

本資料のうち、枠囲みの内容は、  
営業秘密又は防護上の観点から  
公開できません

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	補足-280 改1

## 工事計画に係る補足説明資料

補足-280 【その他発電用原子炉の附属施設（非常用電源設備）】

平成30年10月

日本原子力発電株式会社

1. 添付書類に係る補足説明資料

添付書類の記載内容を補足するための説明資料リストを以下に示す。

工認添付資料	補足説明資料	
V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書	補足-280-1	非常用発電装置の供給負荷について
	補足-280-2	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令及び原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の各条文に対する個別設備の逐条評価について
	補足-280-3	ディーゼル発電機の出力の決定に関する説明について
	補足-280-4	技術的能力の各手順における常設代替高圧電源装置からの給電を期待する負荷の整理について

補足-280-1 【非常用発電装置の供給負荷について】

## 目次

1. 概要	1
2. 非常用発電装置の供給負荷について	1
2.1 非常用ディーゼル発電機	1
2.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	1
2.3 常設代替高圧電源装置	2
2.4 可搬型代替低圧電源車	3
3. 工事計画における負荷の精緻化について	8
4. 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の非常用発電装置からの電源供給について	8
4.1 非常用ディーゼル発電機	8
4.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	8
4.3 常設代替高圧電源装置	9
4.4 緊急時対策所用発電機	9

## 1. 概要

本資料は、非常用発電装置の出力の決定に関する説明書において説明している非常用発電装置のうち非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、常設代替高圧電源装置、可搬型代替低圧電源車から電力を供給する機器について補足説明するものである。

## 2. 非常用発電装置の供給負荷について

### 2.1 非常用ディーゼル発電機

重大事故等時に非常用ディーゼル発電機から電力を供給する機器については、発電用原子炉設置変更許可申請書の添付書類十追補 1 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力では手順毎に記載し、添付書類八では施設毎に記載しており、添付書類八の「10.1 非常用電源設備」の項に以下のとおり取り纏めて記載している。

非常用交流電源設備のうち非常用ディーゼル発電機は、A T W S 緩和設備（代替制御棒挿入機能）、A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）、ほう酸水注入系、過渡時自動減圧機能、残留熱除去系（低圧注水系）、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）、残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系海水系、中央制御室換気系、計装設備及び原子炉建屋ガス処理系へ電力を供給できる設計とする。

### 2.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機

重大事故等時に高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から電力を供給する機器については、発電用原子炉設置変更許可申請書の添付書類十追補 1 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力では手順毎に記載し、添付書類八では施設毎に記載しており、添付書類八の「10.1 非常用電源設備」の項に以下のとおり取り纏めて記載している。

非常用交流電源設備のうち高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、高圧炉心スプレイ系及び計装設備へ電力を供給できる設計とする。

### 2.3 常設代替高压電源装置

重大事故等時に常設代替高压電源装置から電力を供給する機器については、設置許可まとめ資料「重大事故等対策の有効性評価 添付資料 2.3.1.8 常設代替交流電源設備の負荷（全交流動力電源喪失（長期TB）」にて以下のとおり記載している。

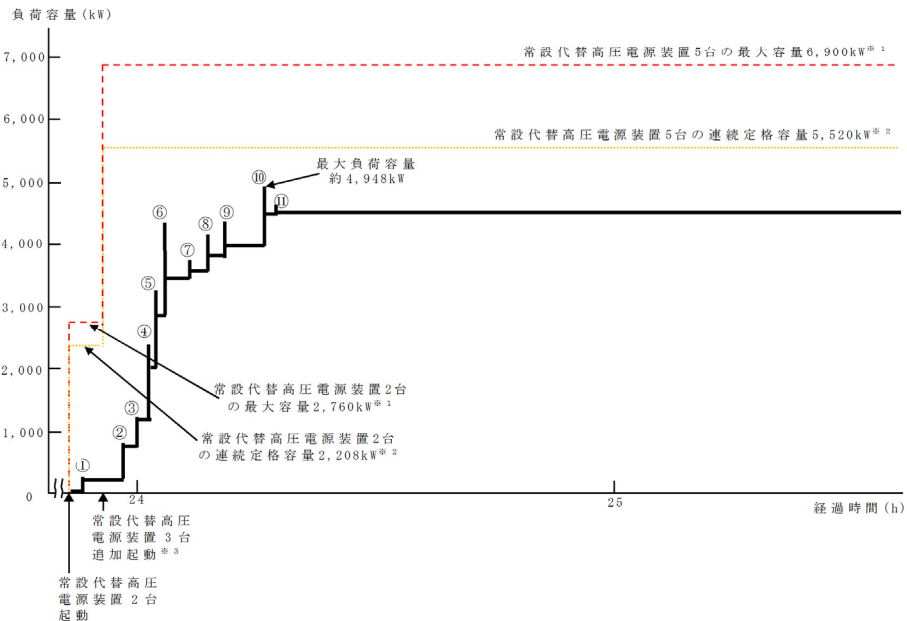
#### 常設代替交流電源設備の負荷

（全交流動力電源喪失（長期TB））

#### 主要負荷リスト

【電源設備：常設代替高压電源装置】

起動順序	主要機器名称	負荷容量 (kW)	負荷起動時の最大負荷容量 (kW)	定常時の連続最大負荷容量 (kW)
①	緊急用母線自動起動負荷 ・緊急用直流125V充電器 ・その他必要な負荷	約120 約97	約245	約217
②	非常用母線2C自動起動負荷 ・直流125V充電器A ・非常用照明 <sup>※4</sup> ・120/240V計装用主母線盤2A ・その他必要な負荷 ・その他不要な負荷 <sup>※4</sup>	約79 約108 約134 約14 約234	約799	約786
③	非常用母線2D自動起動負荷 ・直流125V充電器B ・非常用照明 <sup>※4</sup> ・120/240V計装用主母線盤2B ・その他不要な負荷 <sup>※4</sup>	約60 約86 約134 約135	約1,206	約1,201
④	残留熱除去系海水系ポンプ	約837	約2,401	約2,038
⑤	残留熱除去系海水系ポンプ	約837	約3,238	約2,875
⑥	残留熱除去系ポンプ その他必要な負荷	約584 約3	約4,300	約3,462
⑦	非常用ガス再循環系排風機 非常用ガス処理系排風機 その他必要な負荷 停止負荷	約55 約8 約95 約-52	約3,756	約3,568
⑧	中央制御室換気系空調和機ファン 中央制御室換気系フィルタ系ファン その他必要な負荷	約45 約8 約183	約4,145	約3,804
⑨	蓄電池室排気ファン その他必要な負荷	約8 約154	約4,358	約3,966
⑩	緊急用海水ポンプ その他必要な負荷	約510 約4	約4,948	約4,480
⑪	代替燃料プール冷却系ポンプ	約30	約4,589	約4,510



常設代替高压電源装置の負荷積算イメージ

- ※1 常設代替高压電源装置定格出力運転時の容量（1,380kW×運転台数＝最大容量）
- ※2 常設代替高压電源装置定格出力運転時の80%の容量（1,380kW×0.8×運転台数＝連続定格容量）
- ※3 非常用母線の負荷への給電に伴い、負荷容量が増加するため、常設代替高压電源装置を3台追加起動する
- ※4 有効性評価で期待していないが電源供給される不要な負荷

## 2.4 可搬型代替低圧電源車

重大事故等時に可搬型代替低圧電源車から電力を供給する機器については、設置許可まとめ資料「重大事故等対処設備について（補足説明資料）」にて以下のとおり記載している。

### 1.1.2 可搬型代替低圧電源車

重大事故等対処設備として設置している常設代替高圧電源装置との多様化を図り、機動的な事故対応を行うための可搬型重大事故等対処設備として、可搬型代替低圧電源車を配備する設計とする。

可搬型代替低圧電源車は、以下の2つのケースにおいて必要な負荷へ給電できる設計としている。

- a) 設計基準事故対処設備の電源が喪失したことによって発生する重大事故等を想定した場合に必要な負荷
- b) 事象発生後24時間の間に必要となる直流電源容量

具体的な負荷は、以下のとおりである。

- a) 設計基準事故対処設備の電源が喪失したことによって発生する重大事故等を想定した場合に必要な負荷は、以下のとおり
  - i) 及び ii) の場合がある。
  - i) 非常用所内電気設備への給電の場合
  - ii) 代替所内電気設備への給電の場合

- i) 非常用所内電気設備への給電の場合の負荷は、第57-9-(1.1.2-1)表のとおり、最大負荷約675kW及び連続最大負荷約575kWである。

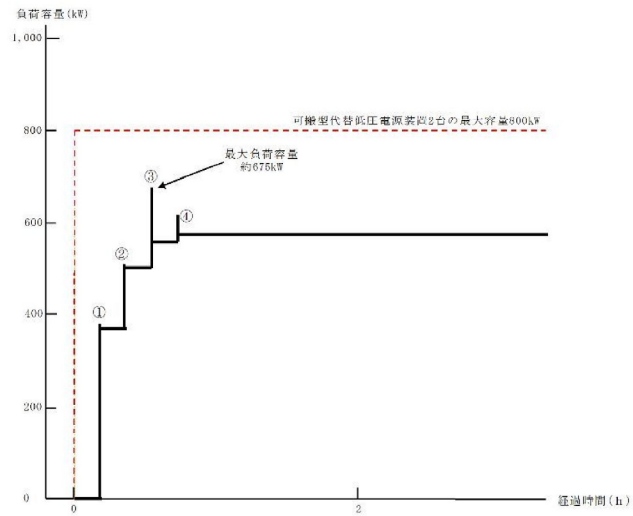
また、非常用所内電気設備への給電の場合の負荷積み上げを、第57-9-(1.1.2-1)図に示す。

第 57-9-(1.1.2-1)表 非常用所内電気設備への給電の場合の負荷

起動順序	主要機器名称	負荷容量(kW)
①	非常用母線 2 C 自動起動負荷 ・ 直流125V充電器 A ・ 非常用照明 ・ 120V AC 計装用電源 2 A ・ その他負荷 <sup>※1</sup>	約 79 約 22 約 134 約 134
②	非常用母線 2 D 自動起動負荷 ・ 直流125V充電器 B ・ 非常用照明 ・ その他負荷 <sup>※2</sup>	約 60 約 22 約 52
③	中央制御室換気系空気調和機ファン 中央制御室換気系フィルタ系ファン (中央制御室換気系空気調和機ファン及び中央制御室換気系フィルタ系ファンの起動時合計)	約 45 約 8 (約 172)
④	蓄電池室排気ファン 蓄電池室空気調和機ファン	約 8 約 11
合計	連続最大負荷 (最大負荷)	約 575 (約 675)

- ※1 ①に記載するその他負荷は以下のとおりとする。  
通信用分電盤 2 A S/B PHS リモートユニット (C系), 可燃性ガス濃度制御系制御盤, ほう酸注入系貯蔵タンクオペレーティングヒータ A, ほう酸水注入系パイプヒータ, 非常用ガス再循環系トレイン A スペースヒータ, 非常用ガス処理系トレイン A スペースヒータ, 使用済燃料乾式貯蔵建屋電源装置
- ※2 ②に記載するその他負荷は以下のとおりとする。  
非常用ガス再循環系トレイン B スペースヒータ, 非常用ガス処理系トレイン B スペースヒータ





可能型代替低圧電源車の負荷積算イメージ

\* グラフ中の丸数字は、第57-9-(1.1.2-1)表の起動順序の丸数字を指す。

第57-9-(1.1.2-1)図 非常用所内電気設備への給電の場合の負荷積み上げ

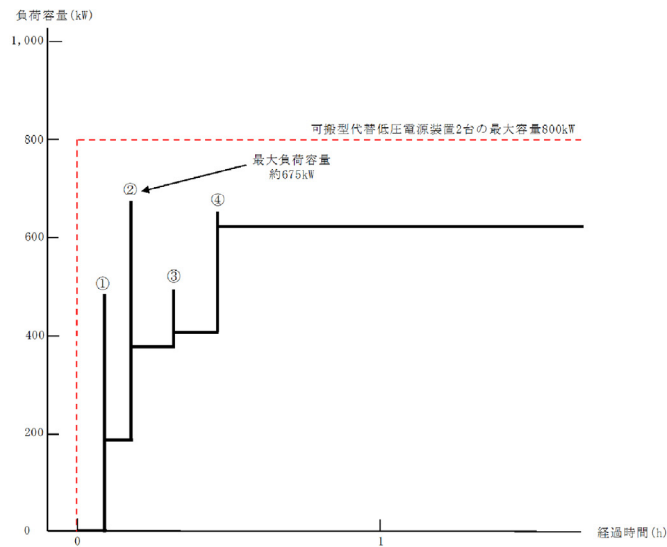
ii) 代替所内電気設備への給電の場合の負荷は、第57-9-(1.1.2-2)表のとおり、最大負荷約675kW及び連続最大負荷約625kWである。

また、代替所内電気設備への給電の場合の負荷積み上げを、第57-9-(1.1.2-2)図に示す。

第57-9-(1.1.2-2)表 代替所内電気設備への給電の場合の負荷

起動順序	主要機器名称	負荷容量(kW)
①	常設低圧代替注水系ポンプ	約190
②	常設低圧代替注水系ポンプ (起動時)	約190 (485)
③	代替燃料プール冷却系ポンプ	約30 (約109)
④	緊急用母線自動起動負荷 ・緊急用直流125V充電器 ・その他負荷 <sup>*1</sup>	約120 約95
合計	連続最大負荷 (最大負荷)	約 625 (約 675)

※1 ④に記載するその他の負荷は以下のとおりとする。  
HERMETIS制御盤，原子炉建屋水素濃度計，使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置，緊急用無停電電源装置盤，モニタリングポスト



\* グラフ中の丸数字は、第57-9-(1.1.2-2)表の起動順序の丸数字を指す。

第57-9-(1.1.2-2) 図 代替所内電気設備への給電の場合の負荷積み上げ

b) 事象発生後24時間の間に必要となる直流電源容量は、「a) 設計基準事故対処設備の電源が喪失したことによって発生する重大事

故等を想定した場合に必要な負荷」の直流125V充電器A，直流125V充電器B及び緊急用直流125V充電器に包含される。

したがって，必要容量は，最大負荷約675kWを上回る可搬型代替低圧電源車2台分の最大容量800kWとする。

可搬型代替低圧電源車は，ケースa)，b)において，常設代替高圧電源装置等が使用できない場合に，接続に時間を要するものの，保管場所を分散しており，2ヶ所設けた接続口の一方から可搬型代替低圧電源車による給電を行う。

(57-8)

なお，可搬型代替低圧電源車の燃料については，構内に設けた可搬型設備用軽油タンクにより重大事故等発生後7日間は事故収束対応を維持できる容量以上の燃料を確保するとともに，燃料給油設備であるタンクローリーによる給油手順を整備する。

(57-6)

代替交流電源設備（常設及び可搬型），非常用所内電気設備及び代替所内電気設備の系統構成については，補足説明資料 57-3 系統図に示す。

### 3. 工事計画における負荷の精緻化について

設置許可まとめ資料における負荷リストの最大負荷容量は、非常用発電装置の出力の決定に関する説明書における負荷リストの最大負荷容量と差異があるが、表1のとおり、非常用発電装置の出力の決定に関する説明書においては精緻化した値を用いているためである。

常設代替高圧電源装置、可搬型代替低圧電源車いずれもまとめ資料における最大容量以下であり、問題ないと考える。

表1 非常用発電装置の出力算出に用いる負荷容量の対比表

	設置許可まとめ資料	非常用発電装置の出力の決定に関する説明書
高圧電動機負荷	電動機定格容量（最大値）	軸動力の値*
充電器 無停電電源装置	装置定格容量（最大値）	接続される負荷容量に余裕を考慮した値として、装置定格容量の50%の値
その他	—	設計進捗により得られた負荷容量の反映

注記 \*：軸動力を用いることに関する説明の詳細は、補足-280-3「ディーゼル発電機の出力の決定に関する説明について」に記載。

### 4. 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の非常用発電装置からの電源供給について

重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等については、必要性に応じ、重大事故等対処設備である非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、常設代替高圧電源装置及び緊急時対策所用発電機のいずれかの非常用発電装置から電源供給が可能な設計としている。これらの非常用発電装置が重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等を負荷した場合においても十分な容量が確保できる設計としていることを以下に示す。

#### 4.1 非常用ディーゼル発電機

非常用ディーゼル発電機を重大事故等時に使用する場合の最大所要負荷は、添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表3-5に示すとおり4186 kWである。重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等のうち、非常用ディーゼル発電機からの電源供給が可能な設備の合計容量は表2のとおり401 kWであり、最大所要負荷に加えると4587 kWとなる。非常用ディーゼル発電機の出力は、5200 kWの出力を有する設計としており、4587 kWに対しても十分な容量が確保できる設計としている。

#### 4.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機

高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を重大事故等時に使用する場合の最大所要負荷は、添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表3-7に示すとおり1941 kWである。重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等のうち、高圧炉心スプレ

イ系ディーゼル発電機からの電源供給が可能な設備の合計容量は表3のとおり46 kWであり、最大所要負荷に加えると1987 kWとなる。高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の出力は、2800 kWの出力を有する設計としており、1987 kWに対しても十分な容量が確保できる設計としている。

#### 4.3 常設代替高圧電源装置

常設代替高圧電源装置の最大所要負荷は、添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表3-8に示すとおり4293.5 kWである。重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等のうち、常設代替高圧電源装置からの電源供給が可能な設備の合計容量は表4のとおり426.7 kWであり、最大所要負荷に加えると4720.2 kWとなる。常設代替高圧電源装置の出力は、6900 kW（1380 kW×5台）の出力を有する設計としており、4720.2 kWに対しても十分な容量が確保できる設計としている。

#### 4.4 緊急時対策所用発電機

緊急時対策所用発電機の最大所要負荷は、添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表3-9に示すとおり188.8 kWである。重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等のうち、緊急時対策所用発電機からの電源供給が可能な設備の合計容量は表5のとおり445 kWであり、最大所要負荷に加えると633.8 kWとなる。緊急時対策所用発電機の出力は、1380 kWの出力を有する設計としており、633.8 kWに対しても十分な容量が確保できる設計としている。

表 2 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の容量  
(2C 非常用ディーゼル発電機\*1)

設備	位置付け	容量 (kW)	電源元	備考
① 残留熱除去系ポンプA室空調	建屋空調	3	モータコントロール センタ 2C-3	—
② 電気室（蓄電池室）空調	建屋空調	19	モータコントロール センタ 2C-6	—
③ 電気室（スイッチギア室）及 び空調機械室空調	建屋空調	143	モータコントロール センタ 2C-6	—
④ 非常用ディーゼル発電機室換 気装置	建屋空調	38	モータコントロール センタ 2C-4	—
⑤ 中央制御室空調	建屋空調	168*2	モータコントロール センタ 2C-6, 2C-8	—
⑥ 原子炉建屋地下排水設備	その他	30	モータコントロール センタ 2C-4	—
合計容量		401	—	—

注記 \*1：重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の容量は、2C 非常用ディーゼル発電機、2D 非常用ディーゼル発電機とも同じであることから、2C 非常用ディーゼル発電機について記載する。

\*2：添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表 3-5 にて積算されている中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファンの容量を除いた値。

表 3 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の容量  
(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)

設備	位置付け	容量 (kW)	電源元	備考
① 高圧炉心スプレイ系ポンプ室 空調	建屋空調	8	モータコントロー ルセンタ HPCS	—
② 高圧炉心スプレイ系ディーゼ ル発電機室換気装置	建屋空調	38	モータコントロー ルセンタ HPCS	—
合計容量		46	—	—

表 4 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の容量  
(常設代替高圧電源装置)

設備	位置付け	容量 (kW)	電源元	備考
① 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置の空調	設備空調	1.5	緊急用モータコントロールセンタ 1, 2	2 系統分
② 非常用窒素供給系高圧窒素ポンベの空調	設備空調	3	緊急用モータコントロールセンタ 1, 2	2 系統分
③ 非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ポンベの空調	設備空調	3	緊急用モータコントロールセンタ 1, 2	2 系統分
④ 残留熱除去系ポンプ A 室空調	建屋空調	3* <sup>1</sup>	モータコントロールセンタ 2C-3	—
⑤ 電気室 (蓄電池室) 空調	建屋空調	19* <sup>1</sup> , * <sup>2</sup>	モータコントロールセンタ 2C-6	—
⑥ 電気室 (スイッチギア室) 及び空調機械室空調	建屋空調	143* <sup>1</sup> , * <sup>3</sup>	モータコントロールセンタ 2C-6	—
⑦ バッテリー室排風機室 (中央制御室待避室空気ボンベユニット (空気ボンベ) エリア) 空調	建屋空調	1.5	緊急用モータコントロールセンタ 2	—
⑧ 緊急用電気室空調 (レシービングタンク室 (第二弁操作室ボンベユニット (空気ボンベ) エリア) 及びフィルタ装置入口水素濃度計室含む)	建屋空調	73.3	緊急用モータコントロールセンタ 1	チラーは①②③⑦と共通
⑨ 中央制御室空調	建屋空調	221* <sup>1</sup> , * <sup>4</sup>	モータコントロールセンタ 2C-6, 2C-8	—
⑩ 常設低圧代替注水系ポンプ室空調	建屋空調	4.9	緊急用モータコントロールセンタ 1	—
⑪ 緊急用海水ポンプピット空調	建屋空調	4* <sup>1</sup>	緊急用モータコントロールセンタ 2	—
⑫ 常設代替高圧電源装置置場空調	建屋空調	279.5	緊急用モータコントロールセンタ 3	—
⑬ 原子炉建屋地下排水設備	その他	60	モータコントロールセンタ 2C-4, 2D-4	2 系統分
合計容量		426.7	—	—

注記 \*1: 添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表 3-8 にて積算されているため、合計容量には加えない。

- \*2: 添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表 3-8 に記載されている蓄電池室排気ファン, その他必要な負荷\*12 (蓄電池室空気調和機ファン) の負荷容量の合計値。
- \*3: 添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表 3-8 に記載されているその他必要な負荷\*12 (スイッチギア室空気調和機ファン, スwitchギア室チラー冷水循環ポンプ, スwitchギア室チラーコンデンサファン, スwitchギア室チラー圧縮機A・B) の負荷容量の合計値。
- \*4: 添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の表 3-8 に記載されている中央制御室換気系空気調和機ファン, 中央制御室換気系フィルタ系ファン, その他必要な負荷\*11 (中央制御室チラー冷水循環ポンプ, 中央制御室チラーコンデンサファン, 中央制御室チラー圧縮機A・B, 中央制御室換気系電気加熱コイル) の負荷容量の合計値。

表 5 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備等の容量  
(緊急時対策所用発電機)

設備		位置付け	容量 (kW)	電源元	備考
①	緊急時対策所建屋空調	建屋空調	283	緊急時対策所用パワーセンタ, 緊急時対策所用 480V モーターコントロールセンタ 2A	—
②	緊急時対策所用発電機室空調	建屋空調	162	緊急時対策所用 480V モーターコントロールセンタ 2A, 2B	2 系統分
合計容量			445	—	—



補足-280-2 【発電用火力設備に関する技術基準を定める省令及び原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の各条文に対する個別設備の逐条評価について】

## 目次

1.	概要	1
2.	準用に関する説明対象設備の抽出	1
2.1	火力省令を準用する設備（常設設備）	1
2.2	電気設備の技術基準を準用する設備（常設設備）	1
2.3	可搬型設備	1
3.	説明方針	4
3.1	常設設備	4
3.2	可搬型設備	4
4.	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の準用	9
4.1	非常用ディーゼル発電機	9
4.2	非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク	12
4.3	非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	14
4.4	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	16
4.5	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク	19
4.6	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	21
4.7	常設代替高圧電源装置	23
4.8	常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	25
4.9	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	27
4.10	軽油貯蔵タンク	29
4.11	緊急時対策所用発電機	31
4.12	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク	34
4.13	緊急時対策所用発電機給油ポンプ	36
4.14	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク	38
4.15	火力技術基準配管	40
4.16	可搬型設備用軽油タンク	42
5.	原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の準用	44
5.1	非常用ディーゼル発電機	44
5.2	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	52
5.3	常設代替高圧電源装置	59
5.4	緊急時対策所用発電機	66
5.5	125V系蓄電池 A系, B系	73
5.6	125V系蓄電池 HPCS系	80
5.7	緊急用 125V系蓄電池	87
5.8	中性子モニタ用蓄電池	94
5.9	緊急時対策所用 125V系蓄電池	101
5.10	非常用無停電電源装置	108
5.11	緊急用無停電電源装置	115

5.12	緊急用動力変圧器	122
5.13	可搬型整流器用変圧器	129
5.14	動力変圧器	136
5.15	動力変圧器 HPCS	143
5.16	緊急時対策所用動力変圧器	150
5.17	緊急用断路器	157
5.18	緊急用メタルクラッド開閉装置	164
5.19	緊急用パワーセンタ	171
5.20	緊急用モータコントロールセンタ	178
5.21	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	185
5.22	緊急用電源切替盤	192
5.23	可搬型代替低圧電源車接続盤	199
5.24	緊急用直流 125V モータコントロールセンタ	207
5.25	緊急用直流 125V 主母線盤	214
5.26	緊急用直流 125V 計装分電盤	221
5.27	緊急用直流 125V 充電器	229
5.28	緊急用計装交流主母線盤	236
5.29	非常用無停電計装分電盤	244
5.30	緊急用無停電計装分電盤	252
5.31	メタルクラッド開閉装置	260
5.32	メタルクラッド開閉装置 HPCS	267
5.33	パワーセンタ	274
5.34	モータコントロールセンタ	281
5.35	モータコントロールセンタ HPCS	288
5.36	直流 125V 主母線盤	295
5.37	直流 125V モータコントロールセンタ	303
5.38	直流 125V 主母線盤 HPCS	310
5.39	直流±24V 中性子モニタ用分電盤	318
5.40	緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置	326
5.41	緊急時対策所用パワーセンタ	333
5.42	緊急時対策所用モータコントロールセンタ	340
5.43	緊急時対策所用 100V 分電盤	347
5.44	緊急時対策所用直流 125V 主母線盤	355
5.45	緊急時対策所用直流 125V 分電盤	362
6.	可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331：2005）の準用	369
6.1	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の適合性	369
6.1.1	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令と可搬形発電設備技術基準の 適合状況比較表	369
6.1.2	可搬型代替低圧電源車	371

6.1.3	窒素供給装置用電源車	373
6.2	原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の適合性	375
6.2.1	原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令と 可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表	375
6.2.2	可搬型代替低圧電源車	385
6.2.3	窒素供給装置用電源車	387

## 1. 概要

「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下、「技術基準規則」という。）第 48 条及び第 78 条（準用）に関する説明として、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令」（以下「火力省令」という。）及び「原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令」（以下、「原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準」という。）に対する適合状況について整理する。

## 2. 準用に関する説明対象設備の抽出

準用に関する説明の範囲は、今回の申請における、新規設置設備及び規制基準要求（48, 78 条）の追加又は変更がある既設設備とする。ただし、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準については、ケーブル等の関連設備を含む。対象設備の抽出のフローチャートを図 1 及び図 2 に示す。

### 2.1 火力省令を準用する設備（常設設備）

設計基準対象施設に施設する補助ボイラー、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設に施設する内燃機関にて整理される設備を抽出する。

### 2.2 原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準を準用する設備（常設設備）

至近の先行建設プラントにおける「電気設備に関する技術基準の適合性に関する説明」においては、省令 69 号の別表第二における電気設備（主発電機、変圧器、遮断器）及び附帯設備のうち非常用予備発電装置（ディーゼル発電機、蓄電池、無停電電源装置）に対し説明を実施しており、これらの実績を踏まえ、非常用電源設備及び常用電源設備にて整理される設備を抽出する。

### 2.3 可搬型設備

可搬型設備については、技術基準規則第 48, 78 条において、設計基準対象施設又は重大事故等対処施設に施設する設備として規定しており、常設設備が対象となっているため、火力省令及び原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準に対する準用の要求はないが、その機能の重要性を考慮し、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の代替として重大事故等時に使用される非常用電源装置及び内燃機関を有するポンプに対する適合性について説明を実施する。

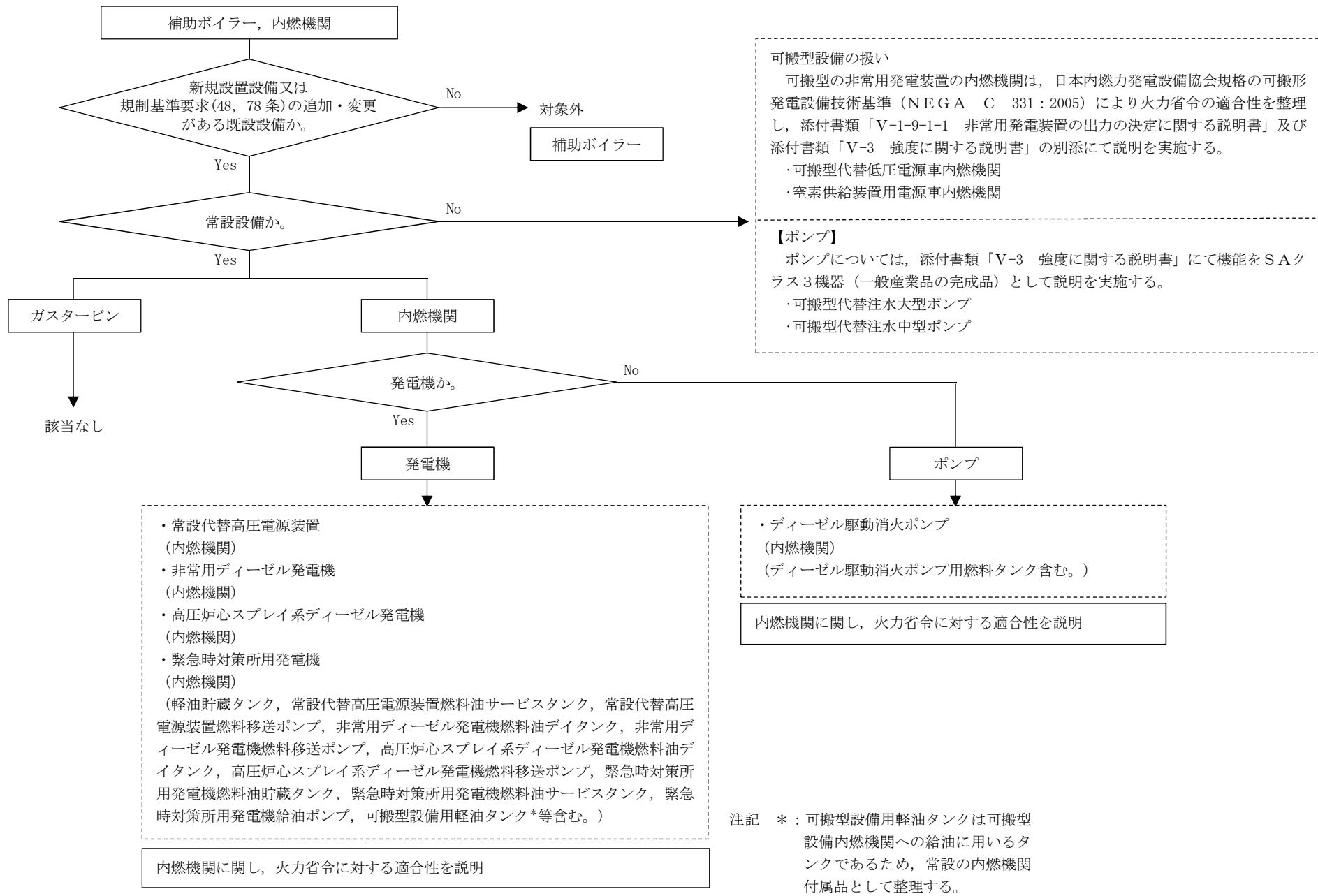
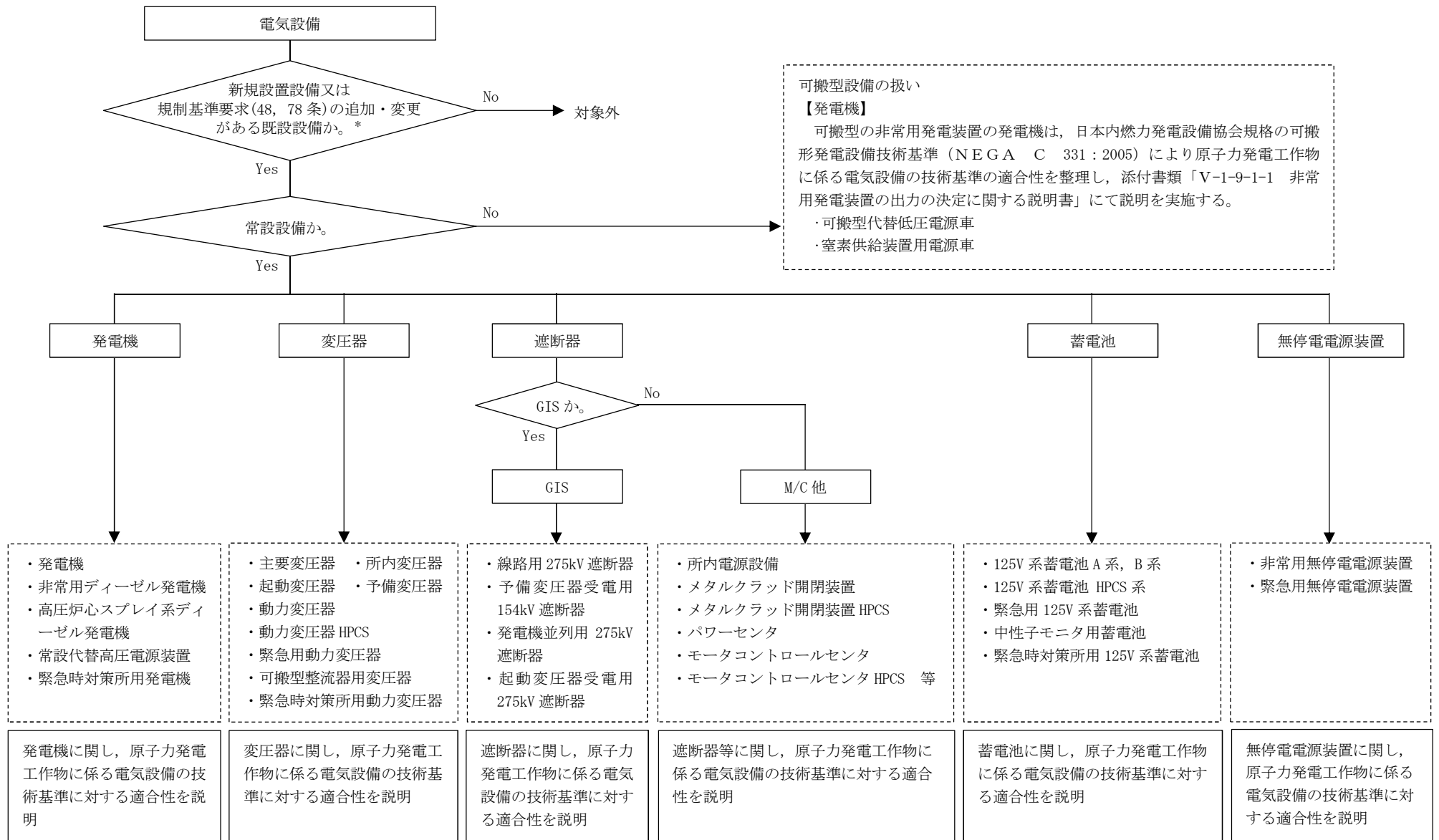


図1 補助ボイラー及び内燃機関の抽出フローチャート



注記 \*：常用電源設備については、規制基準の追加・変更がなく、追加設備もないが、先行建設プラントの実績を踏まえ説明する。

図2 電気設備の抽出フローチャート

### 3. 説明方針

#### 3.1 常設設備

火力省令及び原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の要求に対する適合性について整理を実施し、関連する施設の添付書類（添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」、添付書類「V-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書」、添付書類「V-1-1-7 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」及び添付書類「V-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」）にてそれぞれ説明を実施する。

火力省令及び原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の各条文に対する個別設備の逐条評価については、各説明書の補足説明資料として整理する。対象設備及び記載箇所を表1に示す。

#### 3.2 可搬型設備

技術基準規則第48、78条においては、設計基準対象施設又は重大事故等対処設備に施設する設備と規定しており常設設備が対象となっているが、非常用電源設備のうち可搬型の非常用発電装置については、日本内燃力発電設備協会規格の可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）により、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準及び火力省令に対する適合性を整理し、添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」及び添付書類「V-3-別添5 非常用発電装置（可搬型）の強度に関する説明書」にて説明を実施する。

内燃機関を有する可搬型代替注水大型ポンプ及び可搬型代替注水中型ポンプについては、SAクラス3機器（一般産業品の完成品）として、添付書類「V-3 強度に関する説明書」にて説明を実施する。

可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）の各条文に対する個別設備の逐条評価については、添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の補足説明資料として整理する。対象設備及び記載箇所を表2に示す。

なお、日本内燃力発電設備協会は、公益財団法人である日本適合性認定協会から製品認証機関として認定されており、可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）において電気設備の技術基準及び火力省令を引用法令とし、製品認証を行っている機関である。



表1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（1/3）

	設備名称	火力省令	電気設備の 技術基準	記載箇所	記載内容
57 常設	非常用ディーゼル発電機 (軽油貯蔵タンク, 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク, 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ等含む。)	○	○	「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」	・技術基準の適合状況*2
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク, 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ等含む。)	○	○		
	常設代替高圧電源装置 (常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク, 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ等含む。)	○	○		
	緊急時対策所用発電機 (緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク, 緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク, 緊急時対策所用発電機給油ポンプ等含む。)	○	○	「V-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」	・強度評価*1
	可搬型設備用軽油タンク	○	—		
	ディーゼル駆動消火ポンプ (ディーゼル駆動消火ポンプ用燃料タンク含む。)	○	—	「V-1-1-7 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」  「V-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」	・技術基準の適合状況  ・強度評価*1

表1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（2/3）

	設備名称	火力省令	電気設備の 技術基準	記載箇所	記載内容
9	蓄電池 (125V系蓄電池A系, B系, 125V系蓄電池HPCS系, 緊急用125V系蓄電池, 中性子モニタ用蓄電池, 緊急時対策所用125V系蓄電池)	-	○	「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」	・技術基準の適合状況
	無停電電源装置 (非常用無停電電源装置, 緊急用無停電電源装置)	-	○		
	変圧器 (動力変圧器, 動力変圧器HPCS, 緊急用動力変圧器, 可搬型整流器用変圧器, 緊急時対策所用動力変圧器)	-	○		
	遮断器 (M/C 他) (緊急用断路器, 緊急用メタルクラッド開閉装置, 緊急用パワーセンタ, 緊急用モータコントロールセンタ, 可搬型代替直流電源設備用電源切替盤, 緊急用電源切替盤, 可搬型代替低圧電源車接続盤, 緊急用直流125Vモータコントロールセンタ, 緊急用直流125V主母線盤, 緊急用直流125V計装分電盤, 緊急用直流125V充電器, 緊急用計装交流主母線盤, 非常用無停電計装分電盤, 緊急用無停電計装分電盤, メタルクラッド開閉装置, メタルクラッド開閉装置HPCS, パワーセンタ, モータコントロールセンタ, モータコントロールセンタHPCS, 直流125V主母線盤, 直流125Vモータコントロールセンタ, 直流125V主母線盤HPCS, 直流±24V中性子モニタ用分電盤, 緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置, 緊急時対策所用パワーセンタ, 緊急時対策所用モータコントロールセンタ, 緊急時対策所用100V分電盤, 緊急時対策所用直流125V主母線盤, 緊急時対策所用直流125V分電盤)	-	○		

表1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（3/3）

	設備名称	火力省令	電気設備の 技術基準	記載箇所	記載内容
常 設	発電機 (発電機)	—	○	「V-1-9-2-1 常用電源設備の 健全性に関する説明書」	・技術基準の適合状況*2
	変圧器 (主要変圧器, 所内変圧器, 起動変圧器, 予備変圧器)	—	○		
	遮断器 (GIS) (線路用 275kV 遮断器, 予備変圧器受電用 154kV 遮断器, 発電機並列 用 275kV 遮断器, 起動変圧器受電用 275kV 遮断器)	—	○		
	遮断器 (M/C 他) (所内電源設備)	—	○		

注記 \*1：火力省令第19条第4項又は第25条第3項に関するもの。

\*2：発電機に対する原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。

表2 対象設備及び記載箇所（可搬型設備）

	設備名称	説明の概要	記載箇所	記載内容
可搬型	可搬型代替低圧電源車	可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331：2005）により，原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準及び火力省令の適合性を整理	「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」	・技術基準の適合状況
	窒素供給装置用電源車		「V-3 強度に関する説明書」 「V-3-別添5 非常用発電装置（可搬型）の強度に関する説明書」	・強度評価*
	可搬型代替注水大型ポンプ	技術基準規則第55条により，ポンプについて，機能をSAクラス3機器（一般産業品の完成品）として説明	「V-3 強度に関する説明書」	・強度評価
	可搬型代替注水中型ポンプ			

注記 \*：完成品として「日本電機工業会規格 JEM-1354」に関するもの。

4. 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の準用

4.1 非常用ディーゼル発電機

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
非常用ディーゼル発電機	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>屋内で酸素欠乏の発生のおそれのないように、給排気部を設置する設計としている。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、過速度トリップ試験においてもその機械的強度を確認している。</p> <p>異常な摩耗、変形及び過熱が生じないように、以下の装置を設けている。</p> <p>① 通常運転時に軸受に給油を行うための機関付潤滑油ポンプ</p> <p>② 非常用ディーゼル発電機の停止中において通常運転時に必要な潤滑油を貯めるための潤滑油タンク</p> <p>③ 潤滑油を清浄に保つための潤滑油こし器</p> <p>④ 潤滑油の温度を調整するための潤滑油冷却器</p> <p>非常用ディーゼル発電機と同一の材料、構造を有する内燃機関のケーシングにおいて、発電用火力設備の技術基準の解釈第5条を満たす水圧試験の実績があり、本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置（ガバナ）を設ける設計とする。調速装置は、定格負荷を遮断した場合でも非常調速装置が作動する回転速度（113%±0.5%）未満にする能力を有する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、異常な過回転が生じた場合、発電機軸端に設けられた回転速度検出器により、定格回転速度の116%を超えない時点（113%±0.5%）で異常速度を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>また、冷却水の供給が停止した場合に冷却水の圧力低下を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断することで、機関を緊急停止させる非常停止装置を設ける設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の内燃機関は、過圧が生ずるおそれのあるものとして過圧防止装置であるシリンダ安全弁（設定値：13.0 MPa*）を設ける設計としている。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機の内燃機関は、シリンダの直径が400 mmであり、「鋼船規則」に基づき、通常運転時の最高圧力9.3 MPa*の140%に安全弁を設定している。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>ディーゼル発電機には、設備の損傷を防止するため内燃機関の運転状態を計測する装置として、回転速度、冷却水温度、潤滑油圧力、潤滑油温度等、運転状態を計測する装置を設ける設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>運転状態を計測する装置として、以下を計測する計器を設けている。</p> <p>① 内燃機関の回転速度（機関回転計）</p> <p>② 内燃機関の出口における冷却水温度（機関出口1次冷却水温度計）</p> <p>③ 内燃機関の入口における潤滑油の圧力（機関入口潤滑油圧力計）</p> <p>④ 内燃機関の出口における潤滑油の温度（機関出口潤滑油温度計）</p>

注記 \* : S I 単位に換算したものである。

4.2 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
非常用ディーゼル発電機 燃料油デイトンク	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>



工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトankは、大気開放Tankであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトankは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料油デイトankは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.3 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
非常用ディーゼル発電機 燃料移送ポンプ	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、最高使用圧力（1.0 MPa）の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>1.5 MPa での水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは大気開放タンクに接続しているため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.4 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>屋内で酸素欠乏の発生のおそれのないように、給排気部を設置する設計としている。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、過速度トリップ試験においてもその機械的強度を確認している。</p> <p>異常な摩耗、変形及び過熱が生じないように、以下の装置を設けている。</p> <p>① 通常運転時に軸受に給油を行うための機関付潤滑油ポンプ</p> <p>② 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の停止中において通常運転時に必要な潤滑油を貯めるための潤滑油タンク</p> <p>③ 潤滑油を清浄に保つための潤滑油こし器</p> <p>④ 潤滑油の温度を調整するための潤滑油冷却器</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と同一の材料、構造を有する内燃機関のケーシングにおいて、発電用火力設備の技術基準の解釈第5条を満たす水圧試験の実績があり、本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置（ガバナ）を設ける設計とする。調速装置は、定格負荷を遮断した場合でも非常調速装置が作動する回転速度（113%±0.5%）未満にする能力を有する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、異常な過回転が生じた場合、発電機軸端に設けられた回転速度検出器により、定格回転速度の116%を超えない時点（113%±0.5%）で異常速度を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>また、冷却水の供給が停止した場合に冷却水の圧力低下を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断することで、機関を緊急停止させる非常停止装置を設ける設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の内燃機関は、過圧が生ずるおそれのあるものとして過圧防止装置であるシリンダ安全弁（設定値：13.0 MPa*）を設ける設計としている。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機の内燃機関は、シリンダの直径が400 mmであり、「鋼船規則」に基づき、通常運転時の最高圧力9.3 MPa*の140%に安全弁を設定している。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、設備の損傷を防止するため内燃機関の運転状態を計測する装置として、回転速度、冷却水温度、潤滑油圧力、潤滑油温度等、運転状態を計測する装置を設ける設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>運転状態を計測する装置として、以下を計測する計器を設けている。</p> <p>① 内燃機関の回転速度（機関回転計）</p> <p>② 内燃機関の出口における冷却水温度（機関出口1次冷却水温度計）</p> <p>③ 内燃機関の入口における潤滑油の圧力（機関入口潤滑油圧力計）</p> <p>④ 内燃機関の出口における潤滑油の温度（機関出口潤滑油温度計）</p>

注記 \* : S I 単位に換算したものである。

4.5 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p>	



4.6 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、最高使用圧力（1.0 MPa）の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>1.5 MPa での水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは大気開放タンクに接続しているため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.7 常設代替高圧電源装置

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
常設代替高圧電源装置	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>屋外に設置しており、酸素欠乏の発生のおそれがない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置は、過速度トリップ試験においてもその機械的強度を確認する。</p> <p>異常な摩耗、変形及び過熱が生じないように、以下の装置を設ける。</p> <p>① 通常運転時に軸受に給油を行うための機関付潤滑油ポンプ</p> <p>② 常設代替高圧電源装置の停止中において通常運転時に必要な潤滑油を貯めるための潤滑油サービスタンク</p> <p>③ 潤滑油を清浄に保つための潤滑油フィルタ</p> <p>④ 潤滑油の温度を調整するための潤滑油冷却器</p> <p>常設代替高圧電源装置と同一の材料、構造を有する内燃機関のケーシングにおいて、発電用火力設備の技術基準の解釈第5条を満たす水圧試験の実績があり、本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び一部の評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置は、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する機械式調速装置を設ける設計とする。調速装置は、定格負荷を遮断した場合でも非常調速装置が作動する回転速度（115%）未満にする能力を有する設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、異常な過回転が生じた場合、発電機軸端に設けられた回転速度検出器により、定格回転速度の 116%を超えない時点（115%）で異常速度を検出し、停止ソレノイドを動作させることにより、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置の内燃機関は、過圧が生ずるおそれのあるものを使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、設備の損傷を防止するため内燃機関の運転状態を計測する装置として、回転速度、冷却水温度、潤滑油圧力、潤滑油温度等、運転状態を計測する装置を設ける設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>「過圧が生ずるおそれのあるもの」とは、内燃機関にあつては、シリンダ直径が 230 mm を超え、最高使用圧力が 3.4 MPa 以上の内燃機関のシリンダ及びシリンダの直径が 250 mm を超える内燃機関の密閉式クランク室をいい、当該機関はシリンダの直径が 170 mm であるため、該当しない。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 41 条第 2 項）</p> <p>運転状態を計測する装置として、以下を計測する計器を設ける。</p> <p>① 内燃機関の回転速度（機関回転計）</p> <p>② 内燃機関の出口における冷却水温度（機関出口 1 次冷却水温度計）</p> <p>③ 内燃機関の入口における潤滑油の圧力（機関入口潤滑油圧力計）</p>

4.8 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
<p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク</p>	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.9 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、最高使用圧力（1.0 MPa）の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>1.5 MPa での水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは大気開放タンクに接続しているため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	



4.10 軽油貯蔵タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
軽油貯蔵タンク	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>軽油貯蔵タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。 なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>軽油貯蔵タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>軽油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.11 緊急時対策所用発電機

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
緊急時対策所用発電機	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>屋内で酸素欠乏の発生のおそれのないように、給排気部を設置する設計としている。</p>	<p>緊急時対策所用発電機は、過速度トリップ試験においてもその機械的強度を確認する。</p> <p>異常な摩耗、変形及び過熱が生じないよう、以下の装置を設ける。</p> <p>① 通常運転時に軸受に給油を行うための機関付潤滑油ポンプ</p> <p>② 緊急時対策所用発電機の停止中において通常運転時に必要な潤滑油を貯めるための潤滑油タンク</p> <p>③ 潤滑油を清浄に保つための潤滑油こし器</p> <p>④ 潤滑油の温度を調整するための潤滑油冷却器</p> <p>緊急時対策所用発電機と同一の材料、構造を有する内燃機関のケーシングにおいて、発電用火力設備の技術基準の解釈第5条を満たす水圧試験の実績があり、本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機は、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する機械式調速装置を設ける設計とする。調速装置は、定格負荷を遮断した場合でも非常調速装置が作動する回転速度（115%）未満にする能力を有する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、異常な過回転が生じた場合、発電機軸端に設けられた回転速度検出器により、定格回転速度の 116%を超えない時点（115%）で異常速度を検出し、停止ソレノイドを動作させることにより、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機の内燃機関は、過圧が生ずるおそれのあるものを使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、設備の損傷を防止するため内燃機関の運転状態を計測する装置として、回転速度、冷却水温度、潤滑油圧力、潤滑油温度等、運転状態を計測する装置を設ける設計としている。</p>	<p>「過圧が生ずるおそれのあるもの」とは、内燃機関にあつては、シリンダ直径が 230 mm を超え、最高使用圧力が 3.4 MPa 以上の内燃機関のシリンダ及びシリンダの直径が 250 mm を超える内燃機関の密閉式クランク室をいい、当該機関はシリンダの直径が 170 mm であるため、該当しない。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 41 条第 2 項）</p> <p>運転状態を計測する装置として、以下を計測する計器を設ける。</p> <p>① 内燃機関の回転速度（機関回転計）</p> <p>② 内燃機関の出口における冷却水温度（機関出口 1 次冷却水温度計）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>③ 内燃機関の入口における潤滑油の圧力（機関入口潤滑油圧力計）</p>

4.12 緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.13 緊急時対策所用発電機給油ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
緊急時対策所用発電機給油ポンプ	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、最高使用圧力（0.5 MPa）の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>1.0 MPa での水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>



工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは大気開放タンクに接続しているため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.14 緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.15 火力技術基準配管

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
火力技術基準配管	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、強度評価において強度計算を実施し、管の厚さが計算上必要な厚さ以上であることを確認する。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p>	<p>耐圧部分に対する強度については、評価方法及び一部の評価結果を、添付書類「V-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>火力技術基準配管は、大気開放タンクに接続するため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p>	

4.16 可搬型設備用軽油タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
可搬型設備用軽油タンク	<p>(内燃機関等の構造)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>可搬型設備用軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>可搬型設備用軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>可搬型設備用軽油タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>可搬型設備用軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>可搬型設備用軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>可搬型設備用軽油タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に0 MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第2条第1項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>可搬型設備用軽油タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>可搬型設備用軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>可搬型設備用軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

5. 原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の準用

5.1 非常用ディーゼル発電機

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
非常用ディーゼル発電機	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、接地し、また、電路露出箇所がない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機に属する電路は大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、絶縁耐力試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、変成器を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機に属する電路に使用するケーブルは、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは、接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、開閉器、遮断器、避雷器等を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製の台及び外箱外箱が対象となる。18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製の台及び外箱が対象となる。18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機には、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、高周波利用設備ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>非常用ディーゼル発電機に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点はない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具，母線等を施設する発電所には，取扱者以外の者に電気機械器具，母線等が危険である旨を表示するとともに，当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は，接触又は誘導作用による感電のおそれがなく，かつ，交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は，交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は，他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし，同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は，この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は，架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線，他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は，他の電線又は弱電流電線等と接近し，若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には，他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく，かつ，接触，断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>東海第二発電所は，人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には，架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には，支線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には，架空電線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には，電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には，電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている，支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている，支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている，電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている，電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機には、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、過電流等を生じた場合、保護継電器や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、「JEC-114 同期機」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、非常用ディーゼル発電機の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板(以下この条において「無線用アンテナ等」という。)を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、接地し、また、電路露出箇所がない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に属する電路は大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、絶縁耐力試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、変成器を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に属する電路に使用するケーブルは、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは、接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため、適用外。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器，遮断器，避雷器その他これらに類する器具であつて，動作時にアークを生ずるものは，火災のおそれがないよう，木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし，耐火性の物で両者の間を隔離した場合は，この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には，異常時の電位上昇，高電圧の侵入等による感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件への損傷を与えるおそれがないよう，接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし，電路に係る部分にあつては，第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は，電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は，高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがないよう，当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし，施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて，変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがない場合は，この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には，特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがないよう，接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は，開閉器，遮断器，避雷器等を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には，適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には，適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は，高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には，変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため，適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より，金属製の台及び外箱が対象となる。18，23 条については，対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より，金属製の台及び外箱が対象となる。18，23 条については，対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21，23 条の該当機器でないため，適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため，適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、高周波利用設備ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点はない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、支線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、架空電線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、架空電線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、過電流等を生じた場合、保護継電器や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、「JEC-114 同期機」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.3 常設代替高圧電源装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
常設代替高圧電源装置	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置は、接地し、また、電路露出箇所がない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計とする。</p> <p>常設代替高圧電源装置に属する電路は大地から絶縁し、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計とする。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、絶縁耐力試験を実施し、異常のないことを確認する設計とする。</p> <p>変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがない設計とする。</p> <p>常設代替高圧電源装置に属する電路に使用するケーブルは、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認する設計とする。</p> <p>ケーブルは、接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>変圧器及び遮断器は、「JESC E7002 電気機械器具の熱的強度の確認方法」に基づき、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐える設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>遮断器は、金属製の筐体に格納し、可燃性のものと隔離された設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置の金属製の鉄台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置の金属製の鉄台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>高圧の電路と低圧の電路を結合する変圧器は、中性点の1線を接地している。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、高周波利用設備ではない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>常設代替高圧電源装置には、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点はない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さずる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、支線を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、架空電線を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>常設代替高圧電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、過電流等を生じた場合、保護継電器や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、「JEC-2130 同期機」に基づき、三相短絡が生じても、その短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>常設代替高圧電源装置の回転する部分は、非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>常設代替高圧電源装置は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、常設代替高圧電源装置の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、常設代替高圧電源装置は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>常設代替高圧電源装置には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>常設代替高圧電源装置は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.4 緊急時対策所用発電機

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用発電機	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機は、接地し、また、電路露出箇所がない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機に属する電路は大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、絶縁耐力試験を実施し、異常のないことを確認する設計とする。</p> <p>変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがない設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機に属する電路に使用するケーブルは、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認する設計とする。</p> <p>ケーブルは、接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>変圧器及び遮断器は、「JESC E7002 電気機械器具の熱的強度の確認方法」に基づき、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐える設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>遮断器は、金属製の筐体に格納し、可燃性のものと隔離された設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>常設代替高圧電源装置には、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点はない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、架空電線を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用発電機には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、過電流等を生じた場合、保護継電器や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、「JEC-2130 同期機」に基づき、三相短絡が生じても、その短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用発電機の回転する部分は、非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に見出す必要のある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用発電機は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用発電機の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に見出せる。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用発電機は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用発電機には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5 125V 系蓄電池 A 系, B 系

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 系蓄電池 A 系/B 系	<p>(電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は, 通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 A 系, B 系は, 接地し, また, カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系, B 系は, 直流通電部分と架台, 外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系, B 系は, 過充電試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系, B 系は, 変成器を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系, B 系は, 電線等を使用していない。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系, B 系は, 変圧器, 遮断器, 開閉器等を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている, 変成器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 6 条に規定されている, 電線等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため, 適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V系蓄電池A系、B系は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、変圧器を使用していない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、架台が対象となる。18、23条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、架台が対象となる。17、18、23条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈21、23条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V系蓄電池A系、B系には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。 また、125V系蓄電池A系、B系は磁気を発生しない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、高周波利用設備ではない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>125V系蓄電池A系、B系に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令19条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、支線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>125V系蓄電池A系、B系には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系、B 系は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V系蓄電池A系、B系は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、125V系蓄電池A系、B系の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、125V系蓄電池A系、B系は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈31条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈39条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈40条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V系蓄電池A系、B系は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈41条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.6 125V 系蓄電池 HPCS 系

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 系蓄電池 HPCS 系	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、接地し、また、カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、直流通電部分と架台、外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、過充電試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、変成器を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、電線等を使用していない。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 6 条に規定されている、電線等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、変圧器を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。17, 18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。 また、125V 系蓄電池 HPCS 系は磁気を発生しない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、高周波利用設備ではない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、支線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 A 系/B 系には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、125V 系蓄電池 HPCS 系の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、125V 系蓄電池 HPCS 系は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 系蓄電池 HPCS 系は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.7 緊急用 125V 系蓄電池

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用 125V 系蓄電池	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池は、接地し、また、カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、直流通電部分と架台、外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、過充電試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、電線等を使用していない。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 6 条に規定されている、電線等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。17, 18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。</p> <p>また、緊急用 125V 系蓄電池は磁気を発生しない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用 125V 系蓄電池は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用 125V 系蓄電池の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用 125V 系蓄電池は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.8 中性子モニタ用蓄電池

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>中性子モニタ用蓄電池</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池は、接地し、また、カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、直流通電部分と架台、外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、過充電試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、変成器を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、電線等を使用していない。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 6 条に規定されている、電線等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、変圧器を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。17, 18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。 また、中性子モニタ用蓄電池は磁気を発生しない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、高周波利用設備ではない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、支線を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、架空電線を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池には、架空電線を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>中性子モニタ用蓄電池は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、中性子モニタ用蓄電池の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、中性子モニタ用蓄電池は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>中性子モニタ用蓄電池は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>



5.9 緊急時対策所用 125V 系蓄電池

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用 125V 系蓄電池	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、接地し、また、カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、直流通電部分と架台、外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、過充電試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、電線等を使用していない。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 6 条に規定されている、電線等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 19 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、架台が対象となる。17, 18, 23 条については、対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、電路の必要な箇所に遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。</p> <p>また、緊急時対策所用 125V 系蓄電池は磁気を発生しない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用 125V 系蓄電池の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用 125V 系蓄電池は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.10 非常用無停電電源装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
非常用無停電電源装置	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>非常用無停電電源装置は、接地し、また、電路露出箇所がない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>非常用無停電電源装置の電路は、ノイズによる誤信号を避けるために設置している。接地により、保守・点検時に短絡事故を引き起こす可能性については、適切な操作手順により回避できる。</p> <p>非常用無停電電源装置は、盤内変圧器について「J I S C 4 0 0 3 - 2010」、盤内変成器について「J I S C 1 7 3 1 - 1998」に準拠したものを使用し、絶縁耐力を確保している。</p> <p>非常用無停電電源装置に使用している変成器は、「J I S C 1 7 3 1 - 1998」に準拠したものを使用し、事故時においても絶縁破壊による危険のおそれがない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、電線、支線、架空地線、弱電流電線等その他の電気設備の保安のために施設する線に該当しない。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>非常用無停電電源装置に使用している変圧器は、「J I S C 4 0 0 3 - 2010」に準拠した耐熱クラスのものを使用している。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令6条に規定されている、電線、支線、架空地線、弱電流電線等その他の電気設備の保安のために施設する線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>非常用無停電電源装置は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>接地は電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるよう適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>非常用無停電電源装置は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、高圧又は特別高圧ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、外箱が対象となる。18 条により、出力側低圧電路の接地を実施。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、外箱が対象となる。18 条により、出力側低圧電路の接地を実施。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ火災の発生を防止できるよう、電路の必要な箇所に配線用遮断器を施設している。</p> <p>非常用無停電電源装置には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、他の電気設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、高周波利用設備ではない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>非常用無停電電源装置には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、支線を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>非常用無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>非常用無停電電源装置には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>非常用無停電電源装置は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、非常用無停電電源装置の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>非常用無停電電源装置には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、非常用無停電電源装置は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>非常用無停電電源装置には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>非常用無停電電源装置は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.11 緊急用無停電電源装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用無停電電源装置	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用無停電電源装置は、接地し、また、電路露出箇所がない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用無停電電源装置の電路は、ノイズによる誤信号を避けるために設置している。接地により、保守・点検時に短絡事故を引き起こす可能性については、適切な操作手順により回避できる。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、盤内変圧器について「J I S C 4 0 0 3 - 2010」、盤内変成器について「J I S C 1 7 3 1 - 1998」に準拠したものを使用し、絶縁耐力を確保している。</p> <p>緊急用無停電電源装置に使用している変成器は、「J I S C 1 7 3 1 - 1998」に準拠したものを使用し、事故時においても絶縁破壊による危険のおそれがない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、電線、支線、架空地線、弱電流電線等その他の電気設備の保安のために施設する線に該当しない。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用無停電電源装置に使用している変圧器は、「J I S C 4 0 0 3 - 2010」に準拠した耐熱クラスのものを使用している。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令6条に規定されている、電線、支線、架空地線、弱電流電線等その他の電気設備の保安のために施設する線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用無停電電源装置は、高圧又は特別高圧ではない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>接地は電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるよう適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、高圧又は特別高圧ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 20 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、外箱が対象となる。18 条により、出力側低圧電路の接地を実施。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、外箱が対象となる。18 条により、出力側低圧電路の接地を実施。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ火災の発生を防止できるよう、電路の必要な箇所に配線用遮断器を施設している。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、他の電気設備の機能に電氣的又は磁氣的な影響を与えない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用無停電電源装置には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用無停電電源装置には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、発電機、変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用無停電電源装置は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用無停電電源装置の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用無停電電源装置は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用無停電電源装置には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用無停電電源装置は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.12 緊急用動力変圧器

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用動力変圧器	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用動力変圧器は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-2200 変圧器」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>専用の端子又は接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器は、「JEC-2200 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用動力変圧器は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器の混触防止板及び金属製外箱等には、B種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用動力変圧器には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用動力変圧器には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用動力変圧器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用動力変圧器は、「J E C - 2 2 0 0 変圧器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用動力変圧器は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用動力変圧器は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用動力変圧器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用動力変圧器には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用動力変圧器は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用動力変圧器には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用動力変圧器は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用動力変圧器は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.13 可搬型整流器用変圧器

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
可搬型整流器用変圧器	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-2200 変圧器」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、変成器を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>専用の端子又は接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、「JEC-2200 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、適切な接地を施す設計としている。 可搬型整流器用変圧器の混触防止板及び金属製外箱等には、B種接地工事を施す設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器ではない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、高周波利用設備ではない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さす場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、支線を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、「JEC-2200 変圧器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>可搬型整流器用変圧器は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、可搬型整流器用変圧器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、可搬型整流器用変圧器は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>可搬型整流器用変圧器は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.14 動力変圧器

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
動力変圧器	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>動力変圧器は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-204 変圧器」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器は、変成器を使用していない。</p> <p>動力変圧器に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>専用の端子又は接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>動力変圧器は、「JEC-204 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>動力変圧器には、適切な接地を施す設計としている。 動力変圧器の混触防止板及び金属製外箱等には、B種接地工事を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p> <p>動力変圧器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>動力変圧器には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>動力変圧器は、高周波利用設備ではない。</p> <p>動力変圧器には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器には、支線を使用していない。</p> <p>動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>動力変圧器には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>動力変圧器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>動力変圧器には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>動力変圧器は、「JEC-204 変圧器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>動力変圧器は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、動力変圧器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>動力変圧器には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、動力変圧器は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>動力変圧器には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>動力変圧器は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>動力変圧器は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.15 動力変圧器 HPCS

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>動力変圧器 HPCS</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>動力変圧器 HPCS は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-204 変圧器」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器は、変成器を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>専用の端子又は接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、「JEC-204 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器 HPCS は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS の混触防止板及び金属製外箱等には、B 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器 HPCS には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、高周波利用設備ではない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器 HPCS には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、支線を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>動力変圧器 HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>動力変圧器 HPCS には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、「J E C - 2 0 4 変圧器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器 HPCS は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、動力変圧器 HPCS の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、動力変圧器 HPCS は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>動力変圧器 HPCS には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>動力変圧器 HPCS は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.16 緊急時対策所用動力変圧器

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用動力変圧器	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-2200 変圧器」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>専用の端子又は接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、「JEC-2200 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器，遮断器，避雷器その他これらに類する器具であつて，動作時にアークを生ずるものは，火災のおそれがないよう，木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし，耐火性の物で両者の間を隔離した場合は，この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には，異常時の電位上昇，高電圧の侵入等による感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件への損傷を与えるおそれがないよう，接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし，電路に係る部分にあつては，第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は，電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は，高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがないよう，当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし，施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて，変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがない場合は，この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には，特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがないよう，接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器は，火災のおそれがないよう，閉鎖された金属製の外箱に収納し，可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には，適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器の混触防止板及び金属製外箱等には，B種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には，適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は，高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷，感電又は火災のおそれがないよう，高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は，変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より，金属製外箱等が対象となる。18，23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より，金属製外箱等が対象となる。17，18，23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22条の該当機器でないため，適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さずる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、「JEC-2200 変圧器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用動力変圧器は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用動力変圧器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用動力変圧器は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器には、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用動力変圧器は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>



5.17 緊急用断路器

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用断路器	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用断路器は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用断路器は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用断路器に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用断路器は、「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用断路器は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用断路器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用断路器の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用断路器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用断路器は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用断路器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用断路器には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用断路器には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用断路器は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用断路器には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用断路器には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用断路器には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用断路器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用断路器には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用断路器には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用断路器には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用断路器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用断路器には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用断路器には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用断路器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用断路器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用断路器には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用断路器は、「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用断路器は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用断路器は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用断路器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用断路器には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用動力変圧器は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用断路器には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用断路器は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用断路器は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.18 緊急用メタルクラッド開閉装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用メタルクラッド開閉装置	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置の金属製外箱等には、A 接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 23 条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21 条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、「JEC-2300 交流遮断器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用メタルクラッド開閉装置の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.19 緊急用パワーセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用パワーセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用パワーセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変流器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>緊急用パワーセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタは、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用パワーセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタには、適切な接地を施す設計としている。 緊急用パワーセンタの金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。 (緊急用動力変圧器については、5.12「緊急用動力変圧器」を参照。)</p> <p>緊急用パワーセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17、18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用パワーセンタには、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用パワーセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令19条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用パワーセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、支線を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用パワーセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用パワーセンタは、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用パワーセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用パワーセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用パワーセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用パワーセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用パワーセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用パワーセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用パワーセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用パワーセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.20 緊急用モータコントロールセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用モータコントロールセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。 緊急用モータコントロールセンタの金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17、18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈21、23条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるように、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタには、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令19条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、支線を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用モータコントロールセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用モータコントロールセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用モータコントロールセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.21 可搬型代替直流電源設備用電源切替盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、変成器を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるように、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令19条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、支線を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びビコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、可搬型代替直流電源設備用電源切替盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>可搬型代替直流電源設備用電源切替盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.22 緊急用電源切替盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用電源切替盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用電源切替盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用電源切替盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用電源切替盤には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用電源切替盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用電源切替盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用電源切替盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用電源切替盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用電源切替盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用電源切替盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用電源切替盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用電源切替盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用電源切替盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用電源切替盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用電源切替盤には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用電源切替盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用電源切替盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.23 可搬型代替低圧電源車接続盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
可搬型代替低圧電源車接続盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、変成器を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具ではない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、適切な接地を施す設計としている。 可搬型代替低圧電源車接続盤の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈19条に規定されている、変圧器、遮断器、開閉器等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17、18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈21、23条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>緊急用パワーセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具，母線等を施設する発電所には，取扱者以外の者に電気機械器具，母線等が危険である旨を表示するとともに，当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は，接触又は誘導作用による感電のおそれがなく，かつ，交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は，交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は，他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし，同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は，この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は，架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線，他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は，他の電線又は弱電流電線等と接近し，若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には，他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく，かつ，接触，断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>東海第二発電所は，人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には，架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には，支線を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には，架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には，電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には，電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている，支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている，支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている，電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている，電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p>	<p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p>	<p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置（過圧装置）に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、可搬型代替低圧電源車接続盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所，変電所，開閉所，給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。），技術員駐在所その他の箇所であって，一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ，かつ，保安を確保するために必要なものの相互間には，電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は，機械的衝撃，火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は，風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し，倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>東海第二発電所には，一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ，かつ，保安を確保するために，専用の電力保安通信用電話設備を施設している。</p> <p>ただし，可搬型代替低圧電源車接続盤は，電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤には，電力保安通信線を施設していない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は，電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている，電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている，電力保安通信線に該当しない。</p> <p>可搬型代替低圧電源車接続盤は，電力保安通信設備でないため，原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため，適用外。</p>

5.24 緊急用直流 125V モータコントロールセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用直流 125V モータ コントロールセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタの金属製外箱等には、C 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用モータコントロールセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、支線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用直流 125V モータコントロールセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V モータコントロールセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.25 緊急用直流 125V 主母線盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用直流 125V 主母線盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤内の遮断器は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 主母線盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用直流 125V 主母線盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用直流 125V 主母線盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>



5.26 緊急用直流 125V 計装分電盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用直流 125V 計装分電盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤内の遮断器は、「J I S C 8 2 0 1 - 2 - 1 第 2-1 部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、適切な接地を施す設計としている。 緊急用直流 125V 計装分電盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、定格短時間耐電流 10 kA 以下のため該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」において、短時間耐電流試験の除外項目として、「定格短時間耐電流 10 kA 以下」が規定されている。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用直流 125V 計装分電盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用直流 125V 計装分電盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V 計装分電盤には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板(以下この条において「無線用アンテナ等」という。)を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>緊急用直流 125V 計装分電盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>



5.27 緊急用直流 125V 充電器

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用直流 125V 充電器	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「J I S C 4 4 0 2 浮動充電用サイリスタ整流装置」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変流器は、「J E C - 1 2 0 1 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器内の変圧器は「J E C - 2 2 0 0 変圧器」、遮断器は、「J I S C 8 2 0 1 - 2 - 1 第 2-1 部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器の混触防止板及び金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器内の変圧器は、「JEC-2200 変圧器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用直流 125V 充電器は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用直流 125V 充電器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用直流 125V 充電器は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急用直流 125V 充電器は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.28 緊急用計装交流主母線盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用計装交流主母線盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあっては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であって、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈21, 23条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用計装交流主母線盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用計装交流主母線盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用計装交流主母線盤には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板(以下この条において「無線用アンテナ等」という。)を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>緊急用計装交流主母線盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.29 非常用無停電計装分電盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
非常用無停電計装分電盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、変成器を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤内の遮断器は、「J I S C 8 2 0 1 - 2 - 1 第 2-1 部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、適切な接地を施す設計としている。 非常用無停電計装分電盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、支線を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、定格短時間耐電流 10 kA 以下のため該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」において、短時間耐電流試験の除外項目として、「定格短時間耐電流 10 kA 以下」が規定されている。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要のある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、非常用無停電計装分電盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>非常用無停電計装分電盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、非常用無停電計装分電盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>非常用無停電計装分電盤は、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>非常用無停電計装分電盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.30 緊急用無停電計装分電盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急用無停電計装分電盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤内の遮断器は、「J I S C 8 2 0 1 - 2 - 1 第 2-1 部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、定格短時間耐電流 10 kA 以下のため該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」において、短時間耐電流試験の除外項目として、「定格短時間耐電流 10 kA 以下」が規定されている。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急用無停電計装分電盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急用無停電計装分電盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急用無停電計装分電盤には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板(以下この条において「無線用アンテナ等」という。)を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>緊急用無停電計装分電盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.31 メタルクラッド開閉装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
メタルクラッド開閉装置	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>メタルクラッド開閉装置に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、適切な接地を施す設計としている。 メタルクラッド開閉装置の金属製外箱等には、A 接地工事を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置が接続している電路に雷サージを吸収する接地を施したアレスタを設ける設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 23 条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21 条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、高周波利用設備ではない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、支線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、「JEC-2300 交流遮断器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、メタルクラッド開閉装置の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.32 メタルクラッド開閉装置 HPCS

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
メタルクラッド開閉装置 HPCS	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、適切な接地を施す設計としている。 メタルクラッド開閉装置 HPCS の金属製外箱等には、A 接地工事を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS が接続している電路に雷サージを吸収する接地を施したアレスタを設ける設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 23 条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21 条については、対象なし。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、高周波利用設備ではない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、支線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、「J E C - 2 3 0 0 交流遮断器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、メタルクラッド開閉装置 HPCS の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、メタルクラッド開閉装置 HPCS は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>メタルクラッド開閉装置 HPCS は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
パワーセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>パワーセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変流器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>パワーセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>パワーセンタは、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>パワーセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>パワーセンタには、適切な接地を施す設計としている。 パワーセンタの金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>パワーセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>パワーセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。 (動力変圧器については、5.14「動力変圧器」を参照。)</p> <p>パワーセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17、18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるように、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>パワーセンタの電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>パワーセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>パワーセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>パワーセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>パワーセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>パワーセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>パワーセンタには、支線を使用していない。</p> <p>パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>パワーセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>パワーセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>パワーセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>パワーセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>パワーセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>パワーセンタは、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>パワーセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>パワーセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、パワーセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>パワーセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、パワーセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>パワーセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>パワーセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>パワーセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.34 モータコントロールセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>モータコントロールセンタ</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタは、変成器を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。 モータコントロールセンタの金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17、18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈21、23条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタの電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>モータコントロールセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>モータコントロールセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、支線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>モータコントロールセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、モータコントロールセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>モータコントロールセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、モータコントロールセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>モータコントロールセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.35 モータコントロールセンタ HPCS

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
モータコントロールセンタ HPCS	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、変成器を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、適切な接地を施す設計としている。 モータコントロールセンタ HPCS の金属製外箱等には、C 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、高周波利用設備ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、支線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ HPCS は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、モータコントロールセンタ HPCS の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、モータコントロールセンタ HPCS は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ HPCS は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.36 直流 125V 主母線盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>直流 125V 主母線盤</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤は、変成器を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤には、電路の必要な箇所に過電流検知器及び配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>直流 125V 主母線盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、支線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>「JIS C 8480 キャビネット型分電盤」において、短時間耐電流試験の除外項目として、「定格短時間耐電流 10 kA 以下」が規定されている。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、直流 125V 主母線盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、直流 125V 主母線盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.37 直流 125V モータコントロールセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
直流 125V モータコントロールセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、変成器を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタの金属製外箱等には、C 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタの電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、支線を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流 125V モータコントロールセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、直流 125V モータコントロールセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、直流 125V モータコントロールセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>直流 125V モータコントロールセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.38 直流 125V 主母線盤 HPCS

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>直流 125V 主母線盤 HPCS</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、変成器を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、適切な接地を施す設計としている。 直流 125V 主母線盤 HPCS の混触防止板及び金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるように、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤には、電路の必要な箇所に過電流検知器及び配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、高周波利用設備ではない。</p> <p>直流 125V 主母線盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、支線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、架空電線を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>「JIS C 8480 キャビネット型分電盤」において、短時間耐電流試験の除外項目として、「定格短時間耐電流 10 kA 以下」が規定されている。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要のある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるように、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、直流 125V 主母線盤 HPCS の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、直流 125V 主母線盤 HPCS は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>直流 125V 主母線盤 HPCS には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板(以下この条において「無線用アンテナ等」という。)を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>直流 125V 主母線盤 HPCS は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.39 直流±24V 中性子モニタ用分電盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
直流±24V 中性子モニタ用分電盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、変成器を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤内の遮断器は、「J I S C 8 2 0 1 - 2 - 1 第 2-1 部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、適切な接地を施す設計としている。 直流±24V 中性子モニタ用分電盤の混触防止板及び金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令19条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、支線を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、定格短時間耐電流 10 kA 以下のため該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>「J I S C 8 4 8 0 キャビネット型分電盤」において、短時間耐電流試験の除外項目として、「定格短時間耐電流 10 kA 以下」が規定されている。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、直流±24V 中性子モニタ用分電盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板(以下この条において「無線用アンテナ等」という。)を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>直流±24V 中性子モニタ用分電盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.40 緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、適切な接地を施す設計としている。 緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置の金属製外箱等には、A 接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置が接続している電路に雷サージを吸収する接地を施したアレスタを設ける設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 23 条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21 条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、「JEC-2300 交流遮断器」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置には、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>



5.41 緊急時対策所用パワーセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用パワーセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあっては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変流器（PT、CT）は、「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、適切な接地を施す設計としている。 緊急時対策所用パワーセンタの金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。 (緊急時対策所用動力変圧器については、5.16「緊急時対策所用動力変圧器」を参照。)</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈24条より、金属製外箱等が対象となる。17、18、23条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタの電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さずる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用パワーセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用パワーセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用パワーセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用パワーセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.42 緊急時対策所用モータコントロールセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用モータコントロールセンタ	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、変成器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタに属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 15 条に規定されている、変成器に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタの金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタの電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタに対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令19条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用モータコントロールセンタの運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用モータコントロールセンタは、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタには、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用モータコントロールセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.43 緊急時対策所用 100V 分電盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用 100V 分電盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」、 「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤内の遮断器は、「JEM-1195 コントロールセンタ」、 「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、「JEM-1195 コントロールセンタ」、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用 100V 分電盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用 100V 分電盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用 100V 分電盤には、電力保安通信線を施設していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>緊急時対策所用 100V 分電盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.44 緊急時対策所用直流 125V 主母線盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要のある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用直流 125V 主母線盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 主母線盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.45 緊急時対策所用直流 125V 分電盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
緊急時対策所用直流 125V 分電盤	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、接地し、また、外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は、大地から絶縁する設計とし、絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、大地から絶縁する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、変成器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤に属する電路は、使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また、耐電圧試験を実施し、異常のないことを確認している。</p> <p>接続板、接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに、絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤内の遮断器は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であつて、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、高周波利用設備ではない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p> <p>東海第二発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤に対する原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>



工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、支線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、電力保安通信設備を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であつて、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、架空電線を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>（電力保安通信設備の施設）</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（災害時における通信の確保）</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>東海第二発電所の構内には、緊急時対策所用直流 125V 分電盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>東海第二発電所には、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために、専用の電力保安通信用電話設備を施設している。ただし、緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤には、電力保安通信設備に該当しない。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p> <p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>緊急時対策所用直流 125V 分電盤は、電力保安通信設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

6. 可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331：2005）の準用

6.1 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の適合性

6.1.1 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令と可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表

<p>発電用火力設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十一号)</p>	<p>日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331：2005)</p>	<p>備考</p>
<p>(内燃機関等の構造等) 第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置) 第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p>	<p>7.3 保護装置 保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の116%以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p> <p>6.2 原動機 (6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗、変形及び過熱が生じないよう次に掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。 (a) オイルポンプ（非強制潤滑方式の場合を除く。） (b) オイルタンク又はオイルパン (c) オイルフィルタ (d) オイルクーラ（自然放熱冷却方式のものを除く。）</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>6.2 原動機 (5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p>	<p>「その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値による」については準用の対象外。</p> <p>NEGA C 331において耐圧部分の応力は確認対象外。 なお、非常用発電装置（可搬型）の耐圧部分に対する強度については、JEM-1354（日本電機工業会規格）で規定される温度試験により、添付書類「V-3-別添5 非常用発電装置（可搬型）の強度に関する説明書」にて示す。</p> <p>可搬型発電設備は、取付箇所が屋外のため適用外。</p>

発電用火力設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十一号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>—</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度 (冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては、ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ホ 潤滑油圧力 (潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては、ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ヘ 潤滑油温度 (潤滑油を冷却水で、冷やすものにあつては、冷却水温度により代替することができるものとする。)</p>	<p>可搬型発電設備は、シリンダーの直径が 230 mm 以下のため発電用火力設備技術基準の解釈 41 条の該当機器ではないため、適用外。</p>

6.1.2 可搬型代替低圧電源車

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
可搬型代替低圧電源車	<p>6.2 原動機</p> <p>(5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p> <p>(6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗，変形及び過熱が生じないように掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。</p> <p>(a) オイルポンプ（非強制潤滑方式の場合を除く。）</p> <p>(b) オイルタンク又はオイルパン</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ（自然放熱冷却方式のものを除く。）</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度（冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては，ランプ表示でも可とする。）</p> <p>ホ 潤滑油圧力（潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては，ランプ表示でも可とする。）</p> <p>ヘ 潤滑油温度（潤滑油を冷却水で冷やすものにあつては，冷却水温度により代替することができるものとする。）</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧，電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p>	<p>内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置（ガバナ）を設けている。</p> <p>内燃機関の軸受は，運転中の荷重を安定に支持できるものであり，かつ，異常な摩耗，変形及び過熱が生じないよう以下の装置を設けている。</p> <p>(a) オイルポンプ</p> <p>(b) オイルタンク</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ</p> <p>運転状態を計測する装置として以下の計器を設けている。</p> <p>ハ 回転速度計</p> <p>ニ 冷却水温度計</p> <p>ホ 潤滑油圧力計</p> <p>ヘ 潤滑油温度計</p> <p>以下の場合に原動機を自動的に停止する措置を講じている。</p> <p>イ 不足電圧（80 %）</p> <p>ロ 過速度（1690 min<sup>-1</sup>）</p> <p>ハ 冷却水温度上昇（103 ℃）</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下（250 kPa）</p>	<p>発電用火力設備技術基準の解釈 40 条より，可搬型代替低圧電源車（500kVA）の定格出力は 500 kW 以下のため，非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない内燃機関に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331 : 2005)	適合性	備考
	<p>7.3 保護装置</p> <p>保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の 116 %以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p>	<p>定格回転速度の 116 %を超える以前の時点で異常速度を検出し、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p>	<p>定格回転速度 1500 min<sup>-1</sup> に対して、非常調速装置の動作値は 1690 min<sup>-1</sup> に設定している。</p>



6.1.3 窒素供給装置用電源車

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
窒素供給装置用電源車	<p>6.2 原動機</p> <p>(5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p> <p>(6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗，変形及び過熱が生じないように掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。</p> <p>(a) オイルポンプ（非強制潤滑方式の場合を除く。）</p> <p>(b) オイルタンク又はオイルパン</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ（自然放熱冷却方式のものを除く。）</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度（冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては，ランプ表示でも可とする。）</p> <p>ホ 潤滑油圧力（潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては，ランプ表示でも可とする。）</p> <p>ヘ 潤滑油温度（潤滑油を冷却水で冷やすものにあつては，冷却水温度により代替することができるものとする。）</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧，電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p>	<p>内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置（ガバナ）を設けている。</p> <p>内燃機関の軸受は，運転中の荷重を安定に支持できるものであり，かつ，異常な摩耗，変形及び過熱が生じないよう以下の装置を設けている。</p> <p>(a) オイルポンプ</p> <p>(b) オイルタンク</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ</p> <p>運転状態を計測する装置として以下の計器を設けている。</p> <p>ハ 回転速度計</p> <p>ニ 冷却水温度計</p> <p>ホ 潤滑油圧力計</p> <p>ヘ 潤滑油温度計</p> <p>以下の場合に原動機を自動的に停止する措置を講じている。</p> <p>イ 不足電圧（80 %）</p> <p>ロ 過速度（1690 min<sup>-1</sup>）</p> <p>ハ 冷却水温度上昇（103 ℃）</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下（250 kPa）</p>	<p>発電用火力設備技術基準の解釈 40 条より，可搬型代替低圧電源車（500kVA）の定格出力は 500 kW 以下のため，非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない内燃機関に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331 : 2005)	適合性	備考
	<p>7.3 保護装置</p> <p>保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の 116 %以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p>	<p>定格回転速度の 116 %を超える以前の時点で異常速度を検出し、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p>	<p>定格回転速度 1500 min<sup>-1</sup> に対して、非常調速装置の動作値は 1690 min<sup>-1</sup> に設定している。</p>

6.2 原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の適合性

6.2.1 原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令と可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>(電気設備における感電、火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は、大地から絶縁しなければならない。ただし、構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合、又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は、この限りでない。</p> <p>2 前項の場合にあつては、その絶縁性能は、第二十二條及び第五十八條の規定を除き、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は、事故時に想定される異常電圧を考慮し、絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線、支線、架空地線、弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は、通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1 MΩ以上であること。</p> <p>7. 9 絶縁耐力 出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。 2 E + 1, 0 0 0 V (最低 1, 5 0 0 V) E : 発電機定格電圧 (V)</p> <p>7. 9 絶縁耐力 出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。 2 E + 1, 0 0 0 V (最低 1, 5 0 0 V) E : 発電機定格電圧 (V)</p> <p>—</p> <p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1 MΩ以上であること。</p>	<p>原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準五条以降の要求に満足することで適合とする。</p> <p>可搬形発電設備に変成器ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準五条3項は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p>	<p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の電気機械器具は、取扱者以外の者が容易に触れるおそれがないように施設しなければならない。ただし、接触による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第5条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p>	<p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1 MΩ以上であること。</p> <p>6. 3 発電機 (2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>7. 5 運転性能 可搬形発電設備を定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1 MΩ以上であること。</p> <p>7. 9 絶縁耐力 出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。 2E+1, 000V (最低1,500V) E: 発電機定格電圧(V)</p>	<p>「圧力、時間当たりの燃料消費量」については準用の対象外。</p> <p>可搬形発電設備は600 V以下の低圧のため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準九条は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331 : 2005)	備考
<p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であって、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であって、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十四条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十五条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>6. 6 保護装置 (2) 技術員が常時監視を行わない場合 (2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。 イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>—</p>	<p>接地は電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるよう適切な接地を施すこととしている。</p> <p>可搬形発電設備は高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準十二条 1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準十二条 2項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は 600 V 以下の低圧のため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準十四条は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用施設（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十六条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十七条 高周波利用設備（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線及び地中電線の感電の防止)</p> <p>第二十一条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 地中電線（地中電線路の電線をいう。以下同じ。）には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有するケーブルを使用しなければならない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十三条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 地中電線路に施設する地中箱は、取扱者以外の者が容易に立ち入るおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>試運転等により、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な影響を与えないことを確認している。</p> <p>可搬形発電設備に高周波利用設備でないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準十六条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準十九条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は600 V以下の低圧のため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準二十条は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十五条 架空電線、架空電力保安通信線及び架空電車線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十六条 架空電線路の支持物は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の電線又は弱電流電線若しくは光ファイバケーブルの間を貫通して施設してはならない。ただし、その他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>2 架空電線は、他人の設置した架空電線路、電車線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十七条 特別高圧の架空電線路は、通常の使用状態において、静電誘導作用により人による感知のおそれがないよう、地表上一メートルにおける電界強度が三キロボルト毎メートル以下になるように施設しなければならない。ただし、田畑、山林その他の人の往来が少ない場所において、人体に危害を及ぼすおそれがないように施設する場合は、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備に架空電線はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第二十一条1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に支線はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第二十一条2項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第二十二条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線及び電力保安通信設備はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第二十三条は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>第二節 他の電線，他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は，他の電線又は弱電流電線等と接近し，若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には，他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく，かつ，接触，断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は，異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう，接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において，その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は，異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう，接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器（充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。）及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は，次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は，最高使用圧力に対</p>	<p>2 特別高圧の架空電線路は，電磁誘導作用により弱電流電線路（電力保安通信設備を除く。）を通じて人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>3 電力保安通信設備は，架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線，他の工作物等への危険の防止 (電線の混触の防止)</p> <p>第二十八条 電線路の電線，電力保安通信線又は電車線等は，他の電線又は弱電流電線等と接近し，若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には，他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく，かつ，接触，断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線等への障害の防止)</p> <p>第三十一条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線又は電車線を同一支持物に施設する場合は，異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう，接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において，その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は，異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう，接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第四節 高圧ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第三十三条 発電所又は変電所，開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設するガス絶縁機器（充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。）及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は，次の各号により施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備に電力保安通信線はないため，原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準二十四条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため，原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準二十五条1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため，原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準二十五条2号は適用外。</p> <p>可搬形発電設備にガス絶縁機器はないため，原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準二十六条は適用外。</p>



原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p>	<p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第三十四条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機等の施設)</p> <p>第三十五条 水素冷却式の発電機若しくは調相設備又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、調相設備、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるもので</p>	<p>一</p> <p>一</p>	<p>可搬形発電設備に加圧装置はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第二十七条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に水素冷却式発電機はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準第二十八条は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止 (発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合（非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。）に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>あること。</p> <p>四 発電機内又は調相設備内への水素の導入及び発電機内又は調相設備内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第七節 供給支障の防止 (発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第四十四条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器又は調相設備には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第四十五条 発電機、変圧器、調相設備並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p>	<p>6. 6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p> <p>—</p> <p>6. 3 発電機</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p>	<p>可搬形発電設備は 600 V 以下の低圧のため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十条 2 項は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>2 水車又は風車に接続する発電機の回転する部分は、負荷を遮断した場合に起こる速度に対し、蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>（常時監視をしない発電所等の施設）</p> <p>第四十六条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>2 前項に掲げる発電所以外の発電所又は変電所（これに準ずる場所であって、十万ボルトを超える特別高圧の電気を変成するためのものを含む。以下この条において同じ。）であって、発電所又は変電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所若しくはこれと同一の構内又は変電所において常時監視をしない発電所又は変電所は、非常用予備電源を除き、異常が生じた場合に安全かつ確実に停止することができるような措置を講じなければならない。</p> <p>（高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設）</p> <p>第四十九条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、当該電路中次の各号に掲げる箇所又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備は蒸気タービンに接続する発電機ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十一条3項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は発電所ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十二条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は発電所ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十三条は適用外。</p>

原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>一 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の架空電線引込口及び引出口</p> <p>二 架空電線路に接続する配電用変圧器であって、過電流遮断器の設置等の保安上の保護対策が施されているものの高圧側及び特別高圧側</p> <p>三 高圧又は特別高圧の架空電線路から供給を受ける需要場所の引込口</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第五十条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所で、あって、一般電気事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p> <p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第五十一条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。ただし、電線路の周囲の状態を監視する目的で施設する無線用アンテナ等を架空電線路の支持物に施設するときは、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備は発電所ではないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十四条1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に電力保安通信線はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十四条2項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に電力保安通信線はないため、原子力発電工作物に係る電気設備の技術基準三十五条は適用外。</p>

6.2.2 可搬型代替低圧電源車

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331 : 2005)	適合性	備考
可搬型代替低圧電源車	<p>6.3 発電機</p> <p>(2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p> <p>7.5 運転性能</p> <p>可搬形発電設備を定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>7.8 絶縁抵抗</p> <p>出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1MΩ以上であること。</p>	<p>通常の使用状態において発生する熱に耐える設計であり、可搬型代替低圧電源車の耐熱クラスはF種絶縁である。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、非常停止速度や短絡電流に対して、十分な電氣的・機械的強度のある設計としている。 また、十分な絶縁性能を有する設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に自動的に機関停止する保護装置を設けている。</p> <p>イ 不足電圧 (80 %)</p> <p>ロ 過速度 (1690 min<sup>-1</sup>)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (103 °C)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (250 kPa)</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に発電機を電路から自動的に遮断する保護装置を設けている。</p> <p>イ 過電流 (5A(発電機出力電流 750A))</p> <p>試運転等で安定した運転が維持されることを確認している。</p> <p>絶縁抵抗測定にて異常のないことを確認している。</p>	<p>過速度試験及び絶縁抵抗測定等にて異常のないことを確認している。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7.9 絶縁耐力</p> <p>出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。</p> <p><math>2E + 1,000V</math> (最低 <math>1,500V</math>)</p> <p>E: 発電機定格電圧 (V)</p>	耐電圧試験にて異常のないことを確認している。	

6.2.3 窒素供給装置用電源車

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
窒素供給装置用電源車	<p>6.3 発電機</p> <p>(2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p> <p>7.5 運転性能</p> <p>可搬形発電設備を定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>7.8 絶縁抵抗</p> <p>出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1MΩ以上であること。</p>	<p>通常の使用状態において発生する熱に耐える設計であり、可搬型代替低圧電源車の耐熱クラスはF種絶縁である。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、非常停止速度や短絡電流に対して、十分な電氣的・機械的強度のある設計としている。 また、十分な絶縁性能を有する設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に自動的に機関停止する保護装置を設けている。</p> <p>イ 不足電圧 (80 %)</p> <p>ロ 過速度 (1690 min<sup>-1</sup>)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (103 °C)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (250 kPa)</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に発電機を電路から自動的に遮断する保護装置を設けている。</p> <p>イ 過電流 (5A(発電機出力電流 750A))</p> <p>試運転等で安定した運転が維持されることを確認している。</p> <p>絶縁抵抗測定にて異常のないことを確認している。</p>	<p>過速度試験及び絶縁抵抗測定等にて異常のないことを確認している。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7. 9 絶縁耐力</p> <p>出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。</p> <p><math>2E + 1,000V</math> (最低 <math>1,500V</math>)</p> <p>E : 発電機定格電圧 (V)</p>	耐電圧試験にて異常のないことを確認している。	



補足-280-3 【ディーゼル発電機の出力の決定に関する説明について】

## 目次

1. 概要..... 1
2. 負荷容量と軸動力の設定に関して..... 1

## 1. 概要

技術基準規則第 59 条～66 条，第 68 条，第 72～74 条，第 76 条及び第 77 条の各条文に基づく重大事故等時の対応において，非常用ディーゼル発電機から電力供給を期待する重大事故等対処設備，技術基準規則第 60 条，第 72 条及び第 73 条の各条文に基づく重大事故等時の対応において，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から電力供給を期待する重大事故等対処設備の添付書類「V-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」（以下「出力決定根拠」という。）に記載している負荷容量と，添付書類「V-1-1-4 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書」（以下「容量設定根拠」という。）に記載の原動機出力及び軸動力について説明する。

非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から電力供給を期待する重大事故等対処設備について，「出力決定根拠」に記載の負荷容量と「容量設定根拠」に記載の軸動力を表 1 及び表 2 に示す。

## 2. 負荷容量と軸動力の設定に関して

「容量設定根拠」では，重大事故等対処設備及び設計基準対象施設について，容量，揚程等の設定根拠を示し，それらの値から算出される必要軸動力と，軸動力を上回る値として原動機出力を示している。

「出力設定根拠」では，ディーゼル発電機から電力供給を期待する重大事故等時の負荷容量を積算するために，出力が大きい高圧補機については「容量設定根拠」に記載された必要な軸動力から算出した負荷容量を用い，また出力が小さい低圧補機については，保守的な値として原動機出力を負荷容量として用いている。

「出力決定根拠」の負荷容量は，「容量設定根拠」に記載の必要軸動力以上であり，非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の出力の決定に用いる値として問題ないとする。

技術基準規則に基づき必要となる重大事故等対処設備のうち，非常用ディーゼル発電機から電力供給を期待する設備は，各条文により異なるため，全ての機器を同時に使用することはないが，仮に全ての負荷を合計した場合の非常用ディーゼル発電機の最大所要負荷は 4186 kW であり，非常用ディーゼル発電機の出力 5200 kW は所要負荷である 4186 kW に対し十分な余裕を有している。

また，技術基準規則に基づく重大事故等時の対応において，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の最大所要負荷は 1941 kW であり，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の出力 2800 kW は所要負荷である 1941 kW に対し十分な余裕を有している。

表1 非常用ディーゼル発電機から電力の供給を期待する負荷 (1/2)

設備・機器名	台数	設備別記載事項の設定根拠に関する事項		非常用発電装置の出力の決定に関する説明書		
		容量 (m <sup>3</sup> /h/台)	軸動力 (kW)	軸動力 (kW)	効率 (%)	負荷容量 (kW) <sup>*1</sup>
残留熱除去系海水系ポンプ	2	885.7				1790 <sup>*4</sup>
残留熱除去系ポンプ	1	1691.9				594 <sup>*4</sup>
低圧炉心スプレイ系ポンプ	1	1638.3				1245 <sup>*4</sup>
中央制御室換気系空気調和機ファン	1	42500				45 <sup>*5</sup>
中央制御室換気系フィルタ系ファン	1	5100				8 <sup>*5</sup>
非常用ガス再循環系排風機	1	17000				55 <sup>*5</sup>
非常用ガス処理系排風機	1	3570				6 <sup>*5</sup>
ほう酸水注入ポンプ	1	9.78				37 <sup>*5</sup>
非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ <sup>*5</sup>	1	272.6				55 <sup>*5</sup>
直流 125V 充電器 A, B ・ A T W S 緩和設備 ・ 過渡時自動減圧機能 <sup>*2</sup> ・ 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) ・ 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) ・ 原子炉圧力 ・ 原子炉水位 (広帯域) ・ 原子炉水位 (燃料域) ・ 平均出力領域計装 ・ 安全パラメータ表示システム (SPDS) <sup>*2</sup>	2	—	—	—	—	70

表1 非常用ディーゼル発電機から電力の供給を期待する負荷 (2/2)

設備・機器名	台数	設備別記載事項の設定根拠に関する事項		非常用発電装置の出力の決定に関する説明書		
		容量 (m <sup>3</sup> /h/台)	軸動力 (kW)	軸動力 (kW)	効率 (%)	負荷容量 (kW) <sup>*1</sup>
120V/240V 計装用主母線盤 A, B ・ 過渡時自動減圧機能 <sup>*3</sup> ・ 残留熱除去系系統流量 ・ 残留熱除去系熱交換器入口温度 ・ 残留熱除去系熱交換器出口温度 ・ 残留熱除去系海水系系統流量 ・ 低圧炉心スプレイ系系統流量	2	—	—	—	—	268
安全パラメータ表示システム (SPDS) <sup>*3</sup> , 衛星電話設備 (固定型) 及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	1 式	—	—	—	—	13
合計	—	—	—	—	—	4186

注記 \*1: 電磁弁及び電動弁は負荷容量が小さく又は動作時間が短時間であるため、負荷容量には含めない。

\*2: 各設備・機器のうち、直流で運転する負荷。

\*3: 各設備・機器のうち、交流で運転する負荷。

\*4: 高圧補機。必要な軸動力から算出した負荷容量を用いる。

\*5: 低圧補機。保守的な値として原動機出力を負荷容量として用いる。

表2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から電力の供給を期待する負荷

設備・機器名	台数	設備別記載事項の設定根拠に関する事項		非常用発電装置の出力の決定に関する説明書		
		容量 (m <sup>3</sup> /h/台)	軸動力 (kW)	軸動力 (kW)	効率 (%)	負荷容量 (kW) <sup>*1</sup>
高圧炉心スプレイ系ポンプ	1	1576.5				1882 <sup>*2</sup>
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	1	232.8				55 <sup>*3</sup>
120V 計装用分電盤 HPCS ・高圧炉心スプレイ系系統流量	1	—	—	—	—	4
合計	—	—	—	—	—	1941

注記 \*1：電磁弁及び電動弁は負荷容量が小さく又は動作時間が短時間であるため、負荷容量には含めない。

\*2：高圧補機。必要な軸動力から算出した負荷容量を用いる。

\*3：低圧補機。保守的な値として原動機出力を負荷容量として用いる。

補足-280-4 【技術的能力の各手順における常設代替高圧電源装置からの給電を期待する負荷の整理について】

## 目次

1. 概要	1
-------	---



## 1. 概要

技術的能力の各手順における常設代替高圧電源装置からの給電を期待する負荷について整理した結果を次項に示す。

技術的能力 審査基準	対応手段	対応して起動する常設代替交流電源の負荷	負荷容量 (kW)	全交流動力電源喪失 (長期TB)時の想定の有無
1.1	—	—	—	—
1.2	代替交流電源設備による原子炉隔離時冷却系の運転	直流125V充電器	—	○
	中央制御室からの高圧代替注水系の起動	緊急用直流125V充電器	—	○
1.3	ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入及び注水	ほう酸水注入ポンプ(1台)・電動弁(短時間負荷)	37	×
	代替交流電源設備による復旧	直流125V充電器(逃がし安全弁への給電)	—	○
1.4	残留熱除去系による原子炉注水	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系+残留熱除去系ポンプ	—	○
	低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系	—	○
	代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	低圧炉心スプレイ系ポンプ	1245	×
	代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系	—	○
	代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	代替循環冷却系ポンプ	140	×
	低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水	常設低圧代替注水系ポンプ(2台)	380	×
	低圧代替注水系(可搬型)による原子炉圧力容器への注水	低圧代替注水系(可搬型)の系統弁(短時間負荷)	—	○
	消火系による原子炉圧力容器への注水(自主)	ディーゼル駆動消火ポンプ	—	×
1.5	補給水系による原子炉圧力容器への注水(自主)	復水移送ポンプ	—	×
	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器減圧及び除熱	格納容器圧力逃がし装置の系統弁(短時間負荷)	—	×
	耐圧強化ベント系による原子炉格納容器減圧及び除熱	耐圧強化ベント系の系統弁(短時間負荷)	—	×
	緊急用海水系による冷却水確保	緊急用海水系	—	○
	残留熱除去系海水系による冷却水確保	残留熱除去系海水系	—	○
1.6	代替残留熱除去系海水系による冷却水確保	残留熱除去系海水系の系統弁(短時間負荷)	—	○
	残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系+残留熱除去系ポンプ	—	○
	残留熱除去系電源復旧後のサブプレッション・プール除熱	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系+残留熱除去系ポンプ	—	○
	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内へのスプレイ	常設低圧代替注水系ポンプ(2台)	380	×
	代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉圧力容器への注水	代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)の系統弁(短時間負荷)	—	○
	消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ(自主)	ディーゼル駆動消火ポンプ	—	×
	補給水系による原子炉格納容器内へのスプレイ(自主)	復水移送ポンプ	—	×
1.7	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系	—	○
	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	代替循環冷却系ポンプ	140	×
1.8	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	格納容器圧力逃がし装置の系統弁(短時間負荷)	—	×
	格納容器下部注水系(常設)によるベDESTAL(ドライウエル部)への注水	常設低圧代替注水系ポンプ(2台)	380	×
	格納容器下部注水系(可搬型)によるベDESTAL(ドライウエル部)への注水	格納容器下部注水系(可搬型)の系統弁(短時間負荷)	—	×
	低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水	常設低圧代替注水系ポンプ(2台)	380	×
	低圧代替注水系(可搬型)による原子炉圧力容器への注水	低圧代替注水系(可搬型)の系統弁(短時間負荷)	—	○
	消火系によるベDESTAL(ドライウエル部)への注水(自主)	ディーゼル駆動消火ポンプ	—	×
	消火系による原子炉圧力容器への注水(自主)	ディーゼル駆動消火ポンプ	—	×
	補給水系によるベDESTAL(ドライウエル部)への注水(自主)	復水移送ポンプ	—	×
	補給水系による原子炉圧力容器への注水(自主)	復水移送ポンプ	—	×
	高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水	緊急用直流125V充電器	—	○
	ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入	ほう酸水注入ポンプ(1台)・電動弁(短時間負荷)	37	×
1.9	代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	残留熱除去系海水系又は緊急用海水系	—	○
	代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水	代替循環冷却系ポンプ	140	×
	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内への注水	格納容器圧力逃がし装置の系統弁(短時間負荷)	—	×
	可燃性ガス濃度制御系による原子炉格納容器内の酸素濃度制御(自主)	可燃性ガス濃度制御系	—	×
1.10	原子炉格納容器内の酸素濃度及び酸濃度の監視	計装設備(格納容器内酸素濃度(SA)及び格納容器内酸濃度(SA))	—	○
	格納容器頂部注水系(常設)による原子炉ウエルへの注水(自主)	常設低圧代替注水系ポンプ	—	×
	格納容器頂部注水系(可搬型)による原子炉ウエルへの注水(自主)	格納容器頂部注水系(可搬型)の系統弁(短時間負荷)	—	×
1.11	原子炉建屋ガス処理系による酸素排出	SGTS&FRVS	—	○
	静的触媒式酸素再結晶器による酸素濃度監視	緊急用直流125V充電器	—	○
	原子炉建屋内の酸素濃度監視	計装設備(原子炉建屋酸素濃度)	—	○
	常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)・(常設スプレイヘッド)を使用した使用済燃料プールへの注水	常設低圧代替注水系ポンプ(1台)	190	×
	可搬型注水設備による代替燃料プール注水系(注水ライン)・(常設スプレイヘッド)・(可搬型スプレイングノズル)を使用した使用済燃料プールへの注水	代替燃料プール注水系の系統弁(短時間負荷)	—	○
1.12	消火系による使用済燃料プールへの注水(自主)	ディーゼル駆動消火ポンプ	—	×
	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置起動	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置起動	—	○
1.13	使用済燃料プールの除熱	緊急用海水系+代替燃料プール冷却系ポンプ	—	○
1.14	—	—	—	—
1.15	計装電源が喪失した場合の手段(蓄電池、代替電源(交流・直流)からの給電)	計装設備	—	○
1.16	中央制御室換気系の運転手順等	中央制御室換気系	—	○
	原子炉建屋ガス処理系による運転員等の被ばく防止手順	SGTS&FRVS	—	○
	中央制御室の照明を確保する手順	可搬型照明(SA)	—	○
	中央制御室待避室の照明を確保する手順	可搬型照明(SA)	—	○
1.17	チェン징エリアの設置及び運用手順	通信連絡設備(衛星電話等)	—	○
1.18	衛星電話設備(可搬型)(待避室)による通信連絡手順	通信連絡設備(衛星電話等)	—	○
1.19	モニタリング・ポストの電源回復又は機能回復	モニタリング・ポスト	—	○
1.20	SPDSによるプラントパラメータ等の監視	安全パラメータ表示システム(SPDS)	—	○
1.21	発電所内の通信連絡	通信連絡設備(衛星電話設備、安全パラメータ表示システム(SPDS)等)	—	○
1.22	発電所外(社内外)との通信連絡	通信連絡設備(衛星電話設備等)	—	○

：常設代替高圧電源装置の出力の決定に考慮すべき負荷のうち、有効性評価の事故シーケンス「全交流動力電源喪失(長期TB)」では起動を想定していない負荷

：常設代替高圧電源装置の出力の決定に考慮しない負荷(短時間負荷、自主対策等)

上記負荷のうち最大の容量である「低圧炉心スプレイ系ポンプ」を長期TBの負荷として仮定する。  
「低圧炉心スプレイ系ポンプ」(注水機能)に「代替循環冷却系ポンプ」(冷却機能)を合わせて起動することを仮定した場合、その合計容量は1385kWとなる。  
上記運用を仮定した場合には、全交流動力電源喪失(長期TB)の負荷のうち「残留熱除去系ポンプ」+「残留熱除去系海水系ポンプ(のうち1台)」は機能喪失等により使用しない負荷となり、その合計容量は1489 kWとなる。  
以上の通り、「低圧炉心スプレイ系ポンプ」+「代替循環冷却系ポンプ」の合計容量は、「残留熱除去系ポンプ」+「残留熱除去系海水系ポンプ(のうち1台)」の合計容量よりも小さいことから、有効性評価の事故シーケンス「全交流動力電源喪失(長期TB)」の負荷は最大といえる。