

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	補足-340-2 改1
提出年月日	平成30年3月26日

東海第二発電所

耐震性に関する説明書に係る補足説明資料
(耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相
違点の整理について)

平成30年3月

日本原子力発電株式会社

改定履歴

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改0	2018年2月26日	資料番号「補足-342」として提出
改1	2018年3月2日	添付-8（耐震評価における等価繰り返し回数の妥当性確認）の追加
改2	2018年3月6日	添付7（既工認との手法の相違（機電分））の追加
改0	2018年3月22日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資料番号を「補足-342」から「補足-340-2」に変更 ・ 添付4-2（建物・構築物，土木構造物及び浸水防護施設の耐震評価フロー並びに評価対象一覧）の追加 ・ 添付7（既工認との手法の相違（建物・構築物分））の追加
改1	2018年3月26日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1章，2章のうち建物・構築物及び屋外重要土木構造物に係る箇所の追加 ・ 添付-1，添付4-1，添付4-2，添付-7（建物・構築物，土木構造物）の追加

目 次

1. 東海第二発電所における耐震評価について	1
1.1 耐震Sクラス施設の評価（耐震Sクラス設備への波及的影響評価及び非常用取水設備含む）	3
1.1.1 基準地震動 S_s による評価	3
(1) 別表第二を踏まえた対象設備の網羅性について	3
(2) 対象設備の評価部位の網羅性について	3
(3) 対象設備の評価項目（応力分類）の網羅性について	追而
(4) 対象設備の耐震重要度分類の区分（主要設備等）を踏まえた整理について	追而
(5) 別表第二の対象外である耐震Sクラス施設の耐震安全性評価結果	追而
1.1.2 弾性設計用地震動 S_d による評価	7
(1) 弾性設計用地震動 S_d による評価のうち、一次＋二次応力評価の省略について	追而
(2) 弾性設計用地震動 S_d による評価のうち、一次＋二次＋ピーク応力評価（疲労評価）の省略について	追而
1.1.3 静的地震力による評価	追而
1.2 耐震Bクラス施設の評価	8
1.3 耐震Cクラス施設の評価	8
1.4 耐震Sクラス設備の間接支持構造物の評価	8
1.5 耐震Bクラス設備の間接支持構造物の評価	9
1.6 耐震Cクラス設備の間接支持構造物の評価	9
2. 東海第二発電所の既工認との手法の相違点の整理について	10
2.1 既工認との手法の整理一覧	10
2.2 相違点及び適用性の説明	10
2.2.1 機器・配管系	追而
2.2.1.1 手法の相違点	追而
2.2.1.2 手法の変更項目に対する東海第二発電所への適用性	追而
2.2.2 建物・構築物，屋外重要土木構造物	11
2.2.2.1 建物・構築物	11
2.2.2.2 屋外重要土木構造物	13
2.2.2.3 浸水防護施設	13

【補足説明資料】

補足 1 弾性設計用地震動 S_d の等価繰返し回数(回数)の設定について

【添付資料】

添付-1 別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

添付-2 対象設備の評価部位の網羅性

添付2-1 中性子計測ハウジング貫通部及び中性子計測ハウジングの評価省略理由

添付2-2 原子炉圧力容器スタビライザディスクスプリングの評価省略理由

添付2-3 炉心支持板スタッドの評価省略理由

添付2-4 シュラウドヘッドボルトの評価省略理由

添付2-5 主蒸気隔離弁制御用アキュムレータの評価省略理由

添付2-6 ドライウェルビームシートのシートプレート、側壁、下板、補強リングの評価省略理由

添付2-7 脚材（非常用ガス再循環フィルタトレイン及び非常用ガス処理系フィルタトレイン）の評価省略理由

添付2-8 鉛直方向動的地震力の導入による影響検討について

添付-3 対象設備の評価項目（応力分類）の網羅性

添付4-1 対象設備の耐震重要度分類の区分（主要設備等）を踏まえた整理

添付4-2 建物・構築物及び屋外重要土木構造物の耐震評価フロー並びに評価対象一覧

添付-5 別表第二に記載のない耐震Sクラス施設の耐震安全性評価結果

添付-6 既設設備（機器・配管系）の静的地震力による評価結果

添付-7 既工認との手法の整理一覧

添付7-1-1 原子炉建屋クレーンへの非線形時刻歴応答解析の適用について

添付7-1-2 使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーンへの非線形時刻歴応答解析の適用について

添付7-2 ポンプ等の解析モデルの精緻化について

添付7-3 容器等の応力解析へのFEMモデルの適用について

添付7-4 最新知見として得られた減衰定数の採用について

添付7-5 水平方向と鉛直方向の動的地震力の二乗和平方根法による組合せについて

添付7-6 鉛直方向応答解析モデルの追加について

添付-8 耐震評価における等価繰返し回数(回数)の妥当性確認について

下線：本日ご提出資料

1. 東海第二発電所における耐震評価について

工事計画認可申請書資料V-2「耐震性に関する説明書」(以下「今回工認」という。)においては、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則別表第二に基づく対象施設のうち、耐震Sクラス施設及び、耐震B、Cクラス設備のうち、耐震Sクラス設備への波及的影響を及ぼす恐れのある設備について耐震評価結果を示しており、その他の耐震B、Cクラス設備については耐震評価方針を示している。本資料は、評価対象施設及び評価項目・部位の網羅性、代表性を示すとともに東海第二発電所における既工認(以下「既工認」という。)との評価手法の相違点を整理したものである。

本資料においては、東海第二発電所の建設工認及び改造工認を「既工認」、新規規制基準施行後に認可となった工認(川内1・2号機、伊方3号機、高浜1・2号機、高浜3・4号機、美浜3号機、大飯3・4号機及び玄海3・4号機)を「新規規制基準対応工認」と記載する。

上記以外の工認実績については対象のプラントに加え、建設工認か改造工認であるかを個別に記載する。

申請施設の網羅性に関する確認手順を図1に示す。

【評価手順の説明】

① 別表第二に照らした設備の選定

- ・東海第二発電所の別表第二に該当する設備を抽出した。
- ・別表第二に該当する設備のうち、耐震Sクラス設備であるものについて、評価対象設備として選定し、添付-1に整理した。
- ・別表第二に該当する設備のうち、耐震Sクラス設備への波及的影響がある設備(以下「波及的影響設備」という。)及び耐震Sクラス設備の間接支持構造物並びに非常用取水設備についても、評価対象設備として選定し、添付-1に整理した。

② 重要度分類表による整理

- ・①にて選定した設備について、重要度分類表による整理を行った。結果を添付4-1に示す。
- ・①にて選定した設備に関連する間接支持構造物及び別表第二対象設備ではないが耐震Sクラス設備へ波及的影響がある設備についても、併せて添付4-1に整理した。その整理結果については添付-1にフィードバックし、評価対象整備として整理している。

③ 評価の実施

- ・選定した設備及びそれに関連する設備について、評価部位を添付-2、応力分類を添付-3に整理し、評価を実施した。
- ・間接支持構造物については、基準地震動 S_s による評価を実施した。
- ・なお、上記に該当しない別表第二の耐震Bクラス及び耐震Cクラス設備(波及的影響設備を除く。)については、評価の方針を示した。

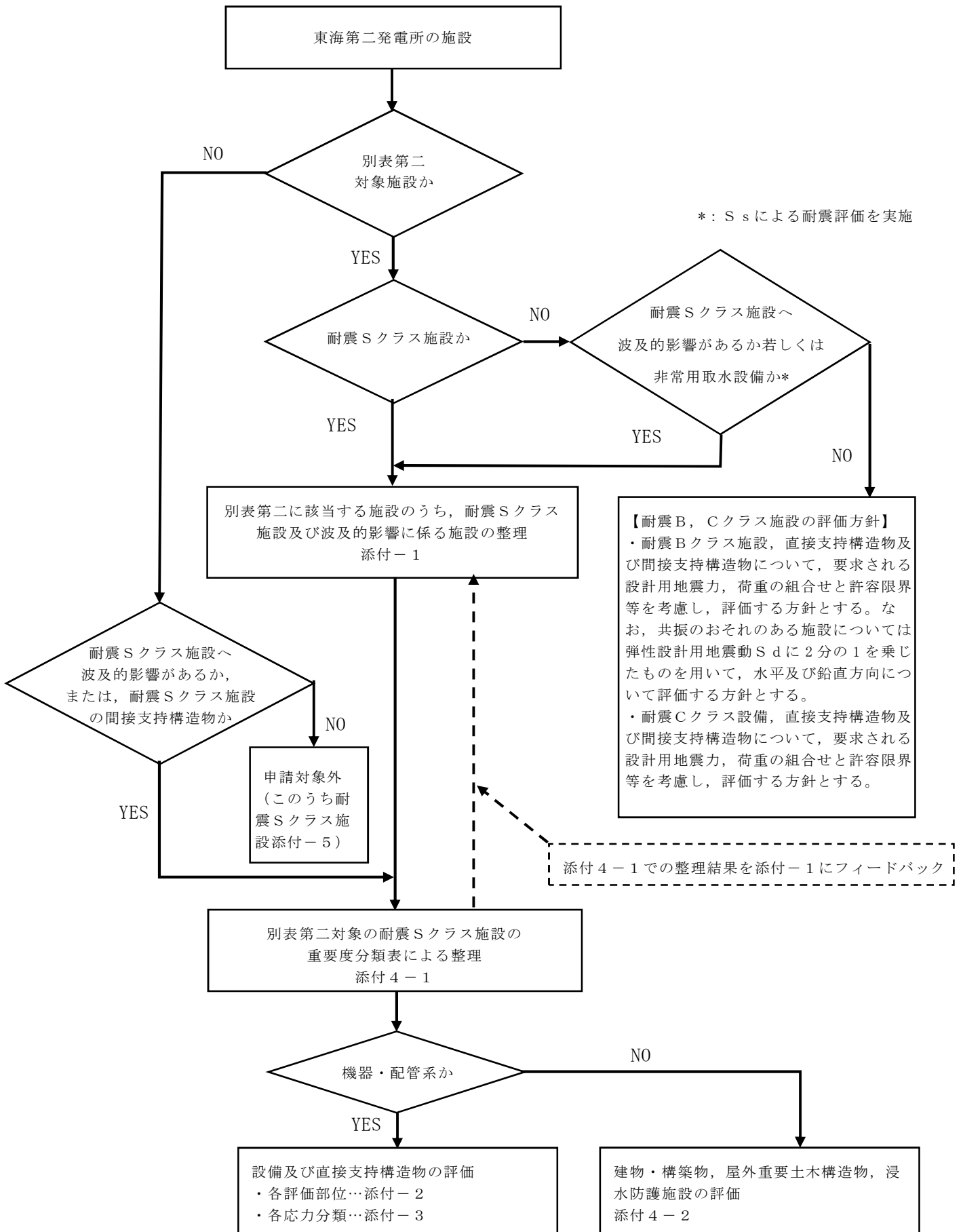


図1 申請施設の網羅性に関する確認手順

1.1 耐震Sクラス施設の評価（耐震Sクラス施設への波及的影響評価及び非常用取水設備の評価含む）

1.1.1 基準地震動S_sによる評価

評価の対象設備としては、別表第二の対象設備の分類に基づき、既工認での評価対象設備をベースに対象設備を選定しており、それらに対して、基準地震動S_sによる評価を実施した。

さらに、波及的影響設備及び非常用取水設備についても、検討すべき地震動（基準地震動S_s）にて評価を実施した。評価部位については、既工認における評価部位及び最新プラントである大間1号機の建設工認における評価部位をベースにして評価部位を選定した。評価の結果については、機器類は設備毎に評価上最も厳しい部位や設備の代表的な部位を、配管類は系統毎、弁類は型式毎に最も厳しいものを選定し、記載した。建物・構築物の評価結果は、既工認における評価部位を全て記載する。

評価対象設備が実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則別表第二に照らして網羅されていること及びそれらの評価項目が既往の評価等と比べて必要な項目が網羅されていることの確認を以下のとおり行った。

(1) 別表第二を踏まえた対象設備の網羅性について

別表第二を踏まえた対象設備について、対象設備を整理した結果を添付1に示す。

ここでは、左欄に記載分類として別表第二の記載項目を示し、今回申請書記載内容の欄に該当する東海第二発電所の耐震Sクラス設備名称及び波及的影響設備の名称を記載した。

「－」としている項目については、別表第二の記載項目に設備が該当しないものなど、備考の欄にその旨を記載した。

以上の整理により、別表第二の記載項目に該当する設備について、今回工認の記載が網羅されていることを確認した。

(2) 対象設備の評価部位の網羅性について

a. 機器・配管系

検討中（追而）

b. 建物・構築物

耐震Sクラスの建物・構築物の対象設備について、既工認、最新プラントである大間の建設工認、大飯3,4号機の新規制基準対応工認及び今回工認の評価部位の比較を添付4-2に示す。建物・構築物は、既工認、大間の建設工認及び大飯3,4号機の新規制基準対応工認にて評価を実施している以下の部位について、すべて評価を行う。

原子炉建屋原子炉棟及び中央制御室遮蔽の耐震壁については原子炉建屋の一部であり、構築物全体としての変形能力を層レベルで評価し、鉄筋コンクリート造耐震壁の最大せん断ひずみが許容限界を超えないことを確認する。

原子炉建屋原子炉棟の屋根トラス及び屋根スラブ、中央制御室遮蔽の天井スラブ及び床スラブ、使用済燃料プール、**原子炉格納容器底部コンクリートマット**並びに原子炉建屋基礎盤については、地震力と地震力以外の荷重を組み合わせ、その結果発生する応力（又はひずみ）が許容限界を超えないことを確認する。

また、建物・構築物の基礎地盤の支持性能について、人工岩盤を介して岩盤に支持する施設においては、基準地震動 S_s による接地圧が**地盤の極限支持力度**に対して**妥当な安全余裕を有することを確認する。**

c. 屋外重要土木構築物

既工認、最新プラントである大間の建設工認、**構造の類似性のある大飯3号機及び今回の工認の評価部位の比較を添付4-2に示す。**屋外重要土木構築物は、全ての部材（頂版、底版、側壁、隔壁、覆工、鋼製管、鋼管杭等）について評価を行い、これらが許容限界以下であることを確認する。

なお、耐震評価断面については、構築物の配置、荷重条件、周辺地盤状況及び土木構築物の形状を考慮し、保守的な断面選定を行う。詳細については、補足説明資料「屋外重要土木構築物の耐震安全性評価について」で説明する。

d. 浸水防護施設

既工認、最新プラントである大間の建設工認、**構造の類似性のある大飯3号機及び今回の工認の評価部位の比較を添付4-2に示す。**浸水防護施設は、各設備について機能・構造上の特徴を踏まえたうえで必要となる構造部材を評価対象部位とし、これらが許容限界以下であることを確認する。

なお、防潮堤（鋼製防護壁）、防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）、防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア））、防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）及び貯留堰の耐震評価断面については、構築物の配置、荷重条件、周辺地盤状況及び土木構築物の形状を考慮し、保守的な断面選定を行う。詳細については、補足説明資料「屋外重要土木構築物の耐震安全性評価について」で説明する。

この結果、既工認等における評価部位を踏まえて評価部位を網羅的に選定してい

ることを確認した。

(3) 対象設備の評価項目（応力分類）の網羅性について

検討中（追而）

(4) 対象設備の耐震重要度分類の区分（主要設備など）を踏まえた整理について

検討中（追而）

(5) 別表第二の対象外である耐震Sクラス施設の耐震安全性評価結果

検討中（追而）

1.1.2 弾性設計用地震動 S_d による評価

a. 機器・配管系

検討中（追而）

b. 建物・構築物

耐震 S クラスの建物・構築物の対象設備について、既工認、最新プラントである大間の建設工認、大飯 3, 4 号機の新規制基準対応工認及び今回工認の評価部位の比較を添付 4-2 に示す。建物・構築物は、既工認、大間の建設工認及び大飯 3, 4 号機の新規制基準対応工認にて評価を実施している以下の部位について評価を行う。

原子炉建屋原子炉棟，中央制御室遮蔽，使用済燃料プール，原子炉格納容器底部コンクリートマット及び原子炉建屋基礎盤については，弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方と地震力以外の荷重を組み合わせ，その結果発生する応力が許容限界を超えないことを確認する。

原子炉建屋原子炉棟及び中央制御室遮蔽の耐震壁，使用済燃料プール※については，常時荷重，運転時荷重及び事故時荷重が設計時と同一であること，また，応答に対して支配的となる水平方向の弾性設計用地震動 S_d による地震力及び静的地震力がいずれも『既工事計画認可申請書第 1 回 資料Ⅲ-1-4「原子炉建屋の地震応答計算書」（47 公第 12076 号 昭和 48 年 4 月 9 日認可）』の設計用地震力よりも小さいことから， S_d 地震時に対する評価は行わない。

また，建物・構築物の基礎地盤の支持性能について，弾性設計用地震動 S_d による接地圧が地盤の極限支持力度に対して妥当な安全余裕を有することを確認する。

※:使用済燃料プールの弾性設計用地震動 S_d と温度荷重の組合せの評価について検討中

(1) 弾性設計用地震動 S_d による評価において，一次＋二次応力評価の省略について

検討中（追而）

(2) 弾性設計用地震動 S_d による評価のうち，一次＋二次＋ピーク応力評価（疲労評価）の省略について

検討中（追而）

1.1.3 静的地震力による評価

検討中（追而）

1.2 耐震Bクラス施設の評価

耐震Bクラス施設及び直接支持構造物について、要求される設計用地震力、荷重の組合せと許容限界等を考慮し、評価する方針とする。なお、共振のおそれのある施設については弾性設計用地震動 S_d に2分の1を乗じたものを用いて、水平及び鉛直方向について評価する方針とする。

1.3 耐震Cクラス施設の評価

耐震Cクラス施設及び直接支持構造物について、要求される設計用地震力、荷重の組合せと許容限界等を考慮し、評価する方針とする。

1.4 耐震Sクラス設備の間接支持構造物の評価

間接支持構造物は設備等を支持する機能が要求されるが、基準地震動 S_s による鉄筋コンクリート造耐震壁の最大せん断ひずみが許容限界を満足していれば、直接支持構造物であるアンカー部の支持機能が保持されることから、添付4-1に記載した間接支持構造物となる建物・構築物について、基準地震動 S_s による評価を実施する。また、屋外重要土木構築物の評価についても同様に、基準地震動 S_s による評価を実施する。

原子炉建屋について、構造物全体としての変形能力を層レベルで評価し、耐震壁の最大せん断ひずみが許容限界を超えないことを確認する。

主排気筒及び非常用ガス処理系配管支持架構の上部構造について、地震力と地震力以外の荷重を組み合わせ、その結果発生する応力が許容限界を超えないことを確認する。

基礎の評価として、原子炉建屋、使用済燃料乾式貯蔵建屋、主排気筒及び非常用ガス処理系配管支持架構について、地震力と地震力以外の荷重を組み合わせ、その結果発生する応力が許容限界を超えないことを確認する。

屋外重要土木構築物については、基準地震動 S_s による動的地震力に対して、構造部材に生じる応力または変形が許容限界値以下であることを確認する。

浸水防護施設の間接支持構造物については、基準地震動 S_s による動的地震力に対して、構造部材に生じる応力または変形が許容限界値以下であることを確認する。

上記について、添付4-2にその詳細を示し、対象施設ごとに表及びフロー図を整理する。

また、建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力を上回ることを確認する。

1.5 耐震Bクラス設備の間接支持構造物の評価

耐震Bクラス設備の間接支持構造物について、要求される設計用地震力、荷重の組合せと許容限界等を考慮し、評価する方針とする。共振のおそれのある施設については弾性設計用地震動 S_d に2分の1を乗じたものを用いて、水平及び鉛直方向について、その影響を検討する。

また、建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力を上回ることを確認する。

1.6 耐震Cクラス設備の間接支持構造物の評価

耐震Cクラス設備の間接支持構造物については、要求される設計用地震力、荷重の組合せと許容限界等を考慮し、評価する方針とする。

また、建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力を上回ることを確認する。

2. 既工認との手法の相違点の整理について

2.1 既工認との手法の整理一覧

既工認との手法の相違点の整理にあたっては、今回工認における評価手法と既工認における評価手法の比較を実施し、添付-7のとおり一覧に整理した。整理にあたっては、添付-1で抽出された設備を対象とした。

まず、各評価部位の解析手法、解析モデル、減衰定数及びその他（評価条件の変更等）について既工認と今回工認で比較した。

次に解析手法、解析モデル、減衰定数及びその他（評価条件の変更等）が既工認と今回工認で異なる場合（既工認の記載がない場合を含む）には、新規制基準対応工認を含む他プラントにおける同じ手法の適用例の有無を整理した。

加えて、同じ手法の適用例があると整理したものについては、規格・基準類等に基づき、プラントの仕様等によらず適用性が確認された手法は“プラント共通の適用例”，プラント個別に適用性が確認された手法は“プラント個別の適用例”として整理した。

添付-7での整理における各設備の評価部位の選定は、各応力分類において今回工認で耐震上最も裕度が厳しい部位について整理したものである。なお、最も裕度が厳しい部位以外において既工認と今回工認で解析手法、解析モデル、減衰定数及びその他（評価条件の変更等）が異なる場合（既工認の記載がない場合を含む）についても同様の整理を行い添付-7に記載している。

2.2 相違点及び適用性の説明

2.2.1 機器・配管系

検討中（追而）

2.2.2 建物・構築物，屋外重要土木構造物

2.2.2.1 建物・構築物

添付-7における既工認との相違点のうち，主な相違点を以下に示す。

なお，詳細については，補足説明資料「地震応答解析における既工認と今回工認の解析モデル及び手法の比較」及び「応力解析における既工認と今回工認の解析モデル及び手法の比較」に示す。

各解析で共通して，材料物性について，今回工認において，「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（1999年日本建築学会）」（以下，「RC規準」という。）に基づき，コンクリートのヤング係数及びポアソン比を再設定する。

(1) 地震応答解析における解析手法

a. 入力地震動

地震応答解析モデルへの地震動入力について，原子炉建屋の水平方向については，建設工認では設計用地震動を直接入力しており，今回工認では一次元波動論に基づき基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する地盤の応答として評価したものをを用いる。鉛直方向については，建設工認では地震応答解析を実施せず静的地震力を考慮しており，今回工認では一次元波動論に基づき基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する地盤の応答として評価したものをを用いる。

また，使用済燃料乾式貯蔵建屋の水平方向については，建設工認では一次元波動論に基づき基準地震動 S_2 に対する地盤の応答として評価したものと及び静的地震力を考慮しており，今回工認は杭の拘束効果を考慮した基準地震動 S_s に対する地盤の応答として評価したものをを用いる。鉛直方向については，建設工認では地震応答解析を実施せず静的地震力を考慮しており，今回工認では杭の拘束効果を考慮した一次元波動論に基づき基準地震動 S_s に対する地盤の応答として評価したものをを用いる。

b. 解析モデル

耐震壁の非線形特性については，建設工認では考慮せず，今回工認では基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d ともに考慮する。

解析モデルについて，建設工認では多質点系でモデル化しており，今回工認と同様である。

原子炉建屋の基礎底面地盤ばねについては，建設工認では水平及び回転ばねをTimoshenko, Barkan, 田治見等の式による値から設定しており，今回工認では，J E A G 4 6 0 1 -1991 追補版に基づき考慮する。基礎底面地盤の回転ばねの非線形特性については，建設工認では考慮せず，今回工認では，J E A G 4 6 0 1 -1991 追補版に基づいている。基礎側面地盤ばねについては，建設工認では考慮せず，今回工認ではJ E A G 4 6 0 1 -1991 追補版に基づき考慮する。

また，使用済燃料乾式貯蔵建屋の基礎底面地盤ばねについては，建設工認では杭の拘束効果を考慮した水平及び回転ばねを設定しており，今回工認と同様である。

(2) 耐震性についての計算書における解析手法

a. 原子炉格納容器底部コンクリートマット，原子炉建屋原子炉棟（屋根トラス），原子炉建屋基礎盤

評価方法について，建設工認では，設計用地震動及び静的地震力による発生応力が短期許容応力度を超えないことを確認した。今回工認では，弾性設計用地震動 S_d 及び静的地震力による発生応力が短期許容応力度を超えないこと，基準地震動 S_s による発生応力（又はひずみ）が許容値を超えないことを確認する。

原子炉格納容器底部コンクリートマット及び原子炉建屋基礎盤において，上部構造物からの応力をより適切に考慮するため，支持地盤を精緻化し，3次元FEMモデルを全体モデルとしている。

原子炉建屋原子炉棟（屋根トラス）において，トラス部全体の挙動をより適切に考慮するため，3次元FEMモデルの時刻歴応答解析を実施している。

b. 原子炉建屋の基礎

評価方法について，建設工認では，設計用地震動及び静的地震力による発生応力が短期許容応力度を超えないことを確認した。今回工認では，基準地震動 S_s による発生応力が許容値を超えないことを確認する。

原子炉建屋の基礎において，上部構造物からの応力をより適切に考慮するため，支持地盤を精緻化し，3次元FEMモデルを全体モデルとしている。

c. 使用済燃料乾式貯蔵建屋の基礎

評価方法について，建設工認では，静的地震力による発生応力が短期許容応力度を超えないこと，基準地震動 S_2 による発生応力が終局耐力を超えないことを確認した。今回工認では，基準地震動 S_s による発生応力が許容値を超えないことを確認する。

なお，主排気筒については，今回改造を踏まえた評価を実施することから，比較は行わない。

2.2.2.2 屋外重要土木構造物

既工認との相違点を添付－7に示す。建設工認における取水構造物の耐震評価では、地震応答解析手法として時刻歴モーダル解析を採用し、許容応力度法による設計として、壁のせん断については許容応力度、杭については設計水平力に対して妥当な安全余裕を持つことを確認している。建設工認における屋外二重管（今回工認における屋外二重管本体）の耐震評価では、地震応答解析手法として一次元波動論を採用し、許容応力度法による設計として、管の円周方向応力及び軸方向応力について許容応力度に対して妥当な安全余裕を持つことを確認している。

今回工認では、耐震設計に係る工認審査ガイドに基づき、構造物と地盤の動的相互作用を考慮できる2次元有限要素法解析を用いて、基準地震動 S_s によるそれぞれの部材（頂版、底版、側壁、隔壁、覆工、鋼製管、鋼管杭等）の応答値に対し、曲げ及びせん断に対して許容応力度法又は限界状態設計法を用いて評価する。

許容応力度法で評価を行う屋外二重管本体は、管の円周方向応力及び軸方向応力が許容応力度以下であることを確認する。

限界状態設計法で評価を行う取水構造物は、それぞれの部材に発生する層間変形角、曲率、せん断力が許容限界である限界層間変形角、終局曲率、せん断耐力以下であることを確認する。

また、今回工認では、地盤物性に係る各種試験結果等、既工認以降に実施した対策や得られた知見・情報を適切に反映し評価する。

2.2.2.3 浸水防護施設

既工認との相違点を添付－7に示す。浸水防護施設は新たに設置する設備であることから、建設工認には存在しない。津波防護施設については、その構造に着目し、防潮堤（鋼製防護壁）については3次元フレーム解析を、防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）については3次元有限要素法解析を含めた耐震評価を実施している。防潮堤（鋼製防護壁）及び防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）以外の浸水防止設備は、大飯3号機、高浜4号機、美浜3号機及び玄海3号機における防潮扉、逆流防止設備、浸水防止蓋、逆止弁及び水密扉と同様の解析手法、解析モデル及び減衰定数を適用している。津波監視設備については、大飯3号機における潮位計又は津波監視カメラと同様の解析手法、解析モデル及び減衰定数を適用している。

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
炉心	炉心形状、格子形状、燃料集合体数、炉心有効高さ及び 炉心等価直径	チャンネルボックス	チャンネルボックス		有り	有り	①	
	燃料材の種類、燃料集合体平均濃縮度又は富化度、燃料 集合体最高燃焼度及び核燃料物質の最大装荷量	燃料集合体	燃料集合体		有り	有り	①	
	炉心支持構 造物	炉心シュラウド及びシュラウドサポート	炉心シュラウド シュラウドサポート	シュラウド胴部 シュラウドサポート		無し	—	—
		上部格子板	上部格子板	上部格子板		無し	—	—
		炉心支持板	炉心支持板	炉心支持板		無し	—	—
		燃料支持金具	中央燃料支持金具 周辺燃料支持金具	—		無し	—	—
		制御棒案内管	制御棒案内管	制御棒案内管		無し	—	—
反射材	—	—	反射材は「軽水」につき対象外。	—	—	—		
原子炉本 体	原子炉压力容器本体	原子炉压力容器	原子炉压力容器		有り(N12ノズル)	有り	①	
	監視試験片	—	—	該当設備なし	無し	—	—	
	原子炉圧力 容器支持構 造物	支持構造物	原子炉压力容器スカート	原子炉压力容器スカート		無し	—	—
		基礎ボルト	原子炉压力容器の基礎ボルト	原子炉压力容器の基礎ボルト		無し	—	—
	原子炉圧力 容器	原子炉压力容器スタビライザ	スタビライザ(原子炉压力容器～しゃへい壁間)	スタビライザ(原子炉压力容器～しゃへい壁間)		無し	—	—
		原子炉格納容器スタビライザ	スタビライザ(しゃへい壁～格納容器間)	スタビライザ(しゃへい壁～格納容器間)		無し	—	—
	原子炉圧力 容器付属構 造物	中性子束計測ハウジング	中性子計測ハウジング*1	中性子計測ハウジング*2	*1: 原子炉压力容器の一部として評価 *2: 建設時耐震計算なし	有り	有り	①
		制御棒駆動機構ハウジング	制御棒駆動機構ハウジング*1	制御棒駆動機構ハウジング	*1: 原子炉压力容器の一部として評価	無し	—	—
		制御棒駆動機構ハウジング支持金具	制御棒駆動機構ハウジング支持金具	制御棒駆動機構ハウジング支持金具		無し	—	—
		ジェットポンプ計測管貫通部シール	ジェットポンプ計測管貫通部シール*1	ジェットポンプ計測管貫通部シール*2	*1: 原子炉压力容器の一部として評価 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
差圧検出・ほう酸水注入配管		差圧検出・ほう酸水注入管(ティーよりN10ノズルま での外管)	差圧検出・ほう酸水注入管		無し	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目			東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
原子炉本体	原子炉圧力容器	蒸気乾燥器の蒸気乾燥器ユニット及び蒸気乾燥器ハウジング	蒸気乾燥器ユニット 蒸気乾燥器ハウジング	蒸気乾燥器 蒸気乾燥器ハウジング		無し	—	—	
		気水分離器及びスタンドパイプ	気水分離器 スタンドパイプ	気水分離器スタンドパイプ		無し	—	—	
		シュラウドヘッド	シュラウドヘッド	シュラウドヘッド		無し	—	—	
		ジェットポンプ	ジェットポンプ	ジェットポンプ		無し	—	—	
		原子炉圧力容器内部構造物	給水スパージャ	給水スパージャ	給水スパージャ		無し	—	—
			高压炉心スプレイスパージャ	炉心スプレイスパージャ			無し	—	—
			低压炉心スプレイスパージャ			無し	—	—	
			スパージャ及び内部配管	残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部)	残留熱除去系(低压注水系)配管(圧力容器内部)	*:建設時耐震計算なし	無し	—	—
				高压炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)	炉心スプレイ配管		無し	—	—
				低压炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)			無し	—	—
				差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部)	差圧検出・ほう酸水注入管		無し	—	—
		中性子束計測案内管	中性子計測案内管	中性子計測案内管		無し	無し	—	
		核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	燃料取扱設備	新燃料又は使用済燃料を取り扱う機器	(燃料取扱機)*1	(燃料取扱機)*2	*1:耐震Bクラスだが波及的影響防止の観点から評価 *2:耐震Bクラス *3:耐震Bクラスであるが、Aクラス並の検討を実施 *4:追設した設備(耐震Bクラス)	有り	無し
	(原子炉建屋クレーン)*1			(原子炉建屋クレーン)*3	有り	有り		①	
	(使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン)*1			(使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン)*4	有り	有り		①	
	原子炉ウェル		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
	使用済燃料運搬用容器		—	—	該当設備なし	—	—	—	
新燃料貯蔵設備	新燃料貯蔵庫		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
	新燃料貯蔵ラック		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
核 燃 料 物 質 の 取 扱 施 設 及 び 	使用済燃料貯蔵槽	使用済燃料プール	貯蔵プール		—		
	使用済燃料運搬用容器ピット	キャスクピット	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	使用済燃料貯蔵ラック	使用済燃料貯蔵ラック	使用済燃料貯蔵ラック		有り	有り	①
	破損燃料貯蔵ラック	—	—	該当設備なし	—	—	—
	制御棒貯蔵ラック	(制御棒貯蔵ラック)*1	(制御棒貯蔵ラック)*2	*1:耐震Bクラスだが波及的影響防止 の観点から評価 *2:耐震Bクラス	無し	—	—
	制御棒貯蔵ハンガ	(制御棒貯蔵ハンガ)*1	(制御棒貯蔵ハンガ)*2	*1:耐震Bクラスだが波及的影響防止 の観点から評価 *2:耐震Bクラス	無し	—	—
	使用済燃料貯蔵用容器	使用済燃料乾式貯蔵容器	使用済燃料乾式貯蔵容器*	*:改造工認時(追設した設備)	有り	有り(追設した設備)	②
	使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	使用済燃料貯蔵用容器の密封性を監視する装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	熱交換器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	ポンプ	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	電動機	—	—	—	—	—	—
	容器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	使用済燃料貯蔵槽 冷却浄化設備	貯蔵槽	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	スキマサージ槽	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	ろ過装置	—	—	該当設備なし	—	—	—
	主要弁	—	—	該当設備なし	—	—	—
	主配管	・燃料プール冷却浄化系配管(サポート含む)	—	—	無し	—	—

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工事記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工事記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工事の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工事の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
原子炉冷却材再循環設備	ポンプ	再循環系ポンプ	再循環系ポンプ		無し	—	—
	原動機	—	—		—	—	—
	主要弁	—*1	主要弁*2	*1: 該当設備なし *2: 建設時耐震計算なし	—	—	—
	主配管	・原子炉冷却材再循環系配管(サポート含む)	・再循環系配管*	*: 「建設工事(第16回)資料II-2-3-1再循環系配管の耐震性についての計算書」に記載	無し	—	—
原子炉冷却材の循環設備	熱交換器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	ポンプ	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	容器	自動減圧機能用アキュムレータ 逃がし安全弁制御用アキュムレータ 主蒸気隔離弁制御用アキュムレータ	逃がし安全弁制御用アキュムレータ自動減圧機能用* 逃がし安全弁制御用アキュムレータ逃がし弁機能用* 主蒸気隔離弁制御用アキュムレータ*	*: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
	ろ過装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	主蒸気流量制限器	主蒸気系配管(流出制限器)*1	流出制限器*2	*1: 主蒸気設備配管の一部として評価 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
	安全弁及び逃がし弁	逃がし安全弁 (B22-F013D, E, J, M, N, P, U) 逃がし安全弁(操作対象弁) (B22-F013A, G, S, V) 逃がし安全弁(自動減圧機能付) (B22-F013B, C, F, H, K, L, R)	逃がし安全弁*2	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	有り	無し	—
	主要弁	B22-F010A, B B22-F022A, B, C, D B22-F028A, B, C, D B22-F032A, B	・主要弁(隔離弁)*2 ・主要弁(第3弁)*2	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
主配管	・主蒸気系配管(サポート含む) ・復水給水系配管(サポート含む)	・主蒸気系配管* ・主給水系配管*	*: 「建設工事(第11回)資料II-2-2 主蒸気配管の耐震性についての計算 書」及び「建設工事(第11回)資料II -2-3-4給水系配管の耐震性についての 計算書」に記載	無し	—	—	
原子炉冷却系統施設	冷却塔又は冷却池	—	—	該当設備なし	—	—	—
	熱交換器	残留熱除去系熱交換器	残留熱除去系熱交換器		無し	—	—
	ポンプ	残留熱除去系ポンプ(構造, 動的)	残留熱除去系ポンプ 残留熱除去系レグシールポンプ		無し	—	—
	原動機	残留熱除去系ポンプ用原動機(構造, 動的)	—		—	—	—
	圧縮機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	ろ過装置	残留熱除去系ストレーナA, B, C	残留熱除去系ストレーナ	*: 改造工事時(建設時記載なし)	有り	有り	②
	安全弁及び逃がし弁	E12-F005 E12-F025A, B, C E12-FF028 E12-F088A, B, C	—	*1: 動的機能維持の要求なし *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)		
原子炉冷却系統施設	残留熱除去設備	主要弁	E12-F008 E12-F009 E12-F024A, B E12-F027A, B E12-F041A, B, C E12-F042A, B, C E12-F048A, B E12-F050A, B E12-F053A, B	—	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	有り (E12-F050A)	無し	—	
		主配管	・残留熱除去系配管(サポート含む)	・残留熱除去系配管*	*: 「建設工認(第16回)資料II-2-4 残留熱除去系配管の耐震性についての 計算書」及び「建設工認(第15回)資 料II-2-2残留熱除去系配管の耐震性に ついての計算書」に記載	有り	有り	①	
		送風機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
		原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
		排風機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
	非常用炉心冷却設備その他 原子炉注水設備	ポンプ	・高圧炉心スプレィ系ポンプ(構造, 動的) ・低圧炉心スプレィ系ポンプ(構造, 動的)	高圧炉心スプレィ系ポンプ 高圧炉心スプレィ系ウォータレグシールポンプ 低圧炉心スプレィ系ポンプ 低圧炉心スプレィ系ウォータレグシールポンプ	—	—	無し	—	—
		原動機	・高圧炉心スプレィ系ポンプ用原動機(構造, 動的) ・低圧炉心スプレィ系ポンプ用原動機(構造, 動的)	—	—	—	—	—	—
		容器	—	—	該当設備なし	—	—	—	
		貯蔵槽	—	—	該当設備なし	—	—	—	
		ろ過装置	高圧炉心スプレィ系ストレーナ 低圧炉心スプレィ系ストレーナ	高圧炉心スプレィ系ストレーナ* 低圧炉心スプレィ系ストレーナ*	*: 改造工認時(建設時記載なし)	有り	有り	②	
		安全弁及び逃がし弁	E21-F018 E21-F031 E22-F014 E22-F035	—	*1: 動的機能維持の要求なし *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—	
		主要弁	E21-F005 E21-F006 E22-F004 E22-F005	—	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—	
		主配管	・高圧炉心スプレィ系管(サポート含む) ・低圧炉心スプレィ系管(サポート含む)	・高圧炉心スプレィ系配管* ・低圧炉心スプレィ系配管*	*: 「建設工認(第9回)資料II-2-6低 圧炉心スプレィ系配管の耐震性につ いての計算書」及び「建設工認(第9 回)資料II-2-8高圧炉心スプレィ系配 管の耐震性についての計算書」に記載	無し	—	—	
	原子炉冷却材補給 設備	ポンプ	・原子炉隔離時冷却系ポンプ(構造, 動的)	・原子炉隔離時冷却系ポンプ	—	無し	—	—	
原動機		・原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン(構造, 動的)	・原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン	—	—	—	—		
容器		—	復水貯蔵タンク	—	—	—	—		
貯蔵槽		—	—	該当設備なし	—	—	—		

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
原子炉冷却材補給設備	主要弁	E51-F063 E51-F064 E51-F065 E51-F066	—	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設耐震計算なし	有り	有り	⑤ (ASMEに準拠した評価)
	主配管	・原子炉隔離時冷却系配管(サポート含む)	・原子炉隔離時冷却系配管*	*: 「建設工認(第13回)資料II-2-2 原子炉隔離時冷却系の耐震性について の計算書」及び「建設工認(第16回) 資料II-2-5原子炉隔離時冷却系配管の 耐震性についての計算書」に記載	有り	有り	⑤ (ASMEに準拠した評価)
原子炉補機冷却設備	冷却塔又は冷却池	—	—	該当設備なし	—	—	—
	熱交換器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
原子炉冷却系統施設	ポンプ	・残留熱除去系海水系ポンプ(構造, 動的)	残留熱除去系海水系ポンプ	—	有り	有り	②
	原動機	・残留熱除去系海水系ポンプ用原動機(構造, 動的)	—	—	—	—	—
	圧縮機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	原動機	—	—	—	—	—	—
	容器	—	—	該当設備なし	—	—	—
	ろ過装置	残留熱除去系海水系ストレーナ	残留熱除去系海水系ストレーナ	—	無し	—	—
	安全弁及び逃がし弁	3-12VB001A, B	—	*1: 動的機能維持の要求なし *2: 建設耐震計算なし	—	—	—
	主要弁	—*1	原子炉補機冷却系主要弁(隔離弁)*2	*1: 該当設備なし *2: 建設耐震計算なし	—	—	—
	主配管	・残留熱除去系海水系配管(サポート含む)	・残留熱除去系海水系配管*	*: 「建設工認(第8回)資料II-2-3残 留熱除去海水系配管の耐震性について の計算書」及び「建設工認(14回)資 料II-2-3-1残留熱除去系海水系の耐震 性についての計算書」に記載	無し	—	—
	送風機	—	—	該当設備なし	—	—	—
原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
排風機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)		
原子炉冷却系統施設	原子炉冷却材浄化設備	熱交換器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—		
	ポンプ	—	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—		
	原動機	—	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—		
	ろ過装置	—	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—		
	安全弁及び逃がし弁	—	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—		
	主要弁	G33-F001 G33-F004	原子炉冷却材浄化系主要弁(隔離弁)*	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—		
	主配管	・原子炉冷却材浄化系配管(サポート含む)	・原子炉冷却材浄化系配管*	*: 「建設工認(第18回)資料II-2-2 原子炉冷却材浄化系配管の耐震性につ いての計算書」に記載	有り	有り	①		
計測制御系統施設	制御材	制御棒	制御棒(挿入性)	制御棒	—	有り	有り	⑤(JEAG4601・補-1984に基づく挿入性評価を実施)	
		ほう酸水	—	—	設備ではない。	—	—	—	
	制御材駆動装置	制御棒駆動機構	制御棒駆動機構	制御棒駆動機構	—	有り	無し	—	
		原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
		制御棒駆動 水圧設備	ポンプ	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
			原動機	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
			容器	水圧制御ユニット(アキュムレータ, 窒素容器)	制御ユニット スクラム排水ユニット*1	*1改造時にBクラスとしている。	有り	無し	—
			ろ過装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
			主要弁	C12-126 C12-127	制御棒駆動水圧系主要弁(隔離弁)*	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
			主配管	・制御棒駆動水圧系配管(サポート含む)	・制御棒駆動水圧設備配管*	*: 「建設工認(第18回)資料III-2-3- 4制御棒駆動水圧系配管の耐震性につ いての計算書」に記載	無し	—	—

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
ほう酸水 注入設備	ポンプ	ほう酸水注入ポンプ(構造, 動的)	ほう酸水注入ポンプ		無し	—	—
	原動機	ほう酸水注入ポンプ用原動機(構造, 動的)	—		—	—	—
	容器	ほう酸水貯蔵タンク	ほう酸水貯蔵タンク		無し	—	—
	安全弁及び逃がし弁	C41-F029A, B	—	*1: 動的機能維持の要求なし *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
	主要弁	—*1	ほう酸水注入系主要弁*2	*1: 該当設備なし *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
	主配管	・ほう酸水注入系配管(サポート含む)	・ほう酸水注入設備配管*	*: 「建設工認(第18回)資料II-2-4- 4)ほう酸水注入系配管の耐震性につい ての計算書」に記載	無し	—	—
計測 制御系 統施設	計測装置	起動領域計測装置(中性子源領域計測装置, 中間領域計 測装置)及び出力領域計測装置	中間領域計装*1 中性子源領域計装*1 出力領域計装	*1: 中間領域計装と中性子源領域計装 を起動領域計装に変更している	有り(起動領域計装*1)	有り(起動領域計装*1)	①
	計測装置	原子炉圧力容器本体の入口又は出口の原子炉冷却材の圧 力, 温度又は流量を計測する装置	主蒸気流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量		無し	—	—
	計測装置	原子炉圧力容器本体内の圧力又は水位を計測する装置	原子炉圧力 原子炉水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域)	クラスAの機器に関連するプロセス計装(原子炉圧力 容器, 再循環系, 主蒸気系, 残留熱除去系, 原子炉隔 離時冷却系, 低圧炉心スプレイ系, 高圧炉心スプレイ 系)*1	*1: 盤の耐震計算を実施	無し	—
	計測装置	原子炉格納容器本体内の圧力, 温度, 酸素ガス濃度又は 水素ガス濃度を計測する装置	ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 サブプレッション・プール水温度 格納容器内水素濃度 格納容器内酸素濃度		無し	—	—
計測装置	計測装置	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る容器内 又は貯蔵槽内の水位を計測する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	計測装置	原子炉冷却材浄化設備に係る原子炉冷却材の水質を計測 する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	計測装置	原子炉冷却材再循環流量を計測する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	計測装置	制御棒の位置を計測する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	計測装置	制御棒駆動水の圧力を計測する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	計測装置	原子炉格納容器本体への冷却材流量を計測する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	計測装置	原子炉格納容器本体の水位を計測する装置	サブプレッション・プール水位	—	—	無し	—
計測装置	原子炉建屋内の水素ガス濃度を計測する装置	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
計測制御系統施設	原子炉非常停止信号	—	—	該当設備なし	—	—	—	
	工学的安全施設等の起動信号	—	—	該当設備なし	—	—	—	
	制御用空気設備	圧縮機	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
		原動機	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
		容器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
		安全弁	3-16V18A, B*	—	*: 動的機能維持の要求なし	無し	—	—
		主要弁	—	—	—	—	—	—
		主配管	・制御用空気設備配管(サポート含む)	・制御用空気設備配管*	*: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
	原子炉冷却材再循環ポンプ電源装置	原子炉冷却材再循環ポンプ可変周波数電源装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
		原子炉冷却材再循環ポンプMGセット	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
		原動機	—	—	—	—	—	—
	放射性廃棄物の廃棄施設	ポンプ	—	—	該当設備なし	—	—	—
		原動機	—	—	—	—	—	—
容器		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
貯蔵槽		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
ろ過装置		—	—	該当設備なし	—	—	—	
主配管		—	—	該当設備なし	—	—	—	
廃棄物貯蔵庫		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
熱交換器		—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
ポンプ	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—		

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
放射性廃棄物の 廃棄施設	原動機	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	圧縮機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	容器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	液体状の放射性廃棄物の運搬用容器	—	—	該当設備なし	—	—	—
	固体状の放射性廃棄物の運搬用容器	—	—	該当設備なし	—	—	—
	貯蔵槽	—	—	該当設備なし	—	—	—
	ろ過装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	主要弁	G13-F132 G13-F133 G13-F129 G13-F130	主要弁(隔離弁)*2	*1: 動的機能維持の要求なし *2: 建設時耐震計算なし	無し	—	—
	主配管	・液体廃棄物処理設備配管(サポート含む)	・液体廃棄物処理系配管*	*: 「建設工認(第13回)資料II-2-3 液体固体廃棄物処理系配管の耐震性につ いての計算書」に記載	無し	—	—
	送風機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	排風機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	ブロワ	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	原動機	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	減容・固化設備に係る焼却装置、熔融装置、圧縮装置、 アスファルト固化装置、セメント固化装置、ガラス固化 装置又はプラスチック固化装置に係る主要機器のうち上 記以外の機器並びに原動機	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—
	排気口	—	—	該当設備なし	—	—	—
排気筒	非常用ガス処理系排気筒	排気筒(主排気筒, 非常用ガス処理系排気筒)		無し	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
放射線管理 施設	プロセスモ ニタリング 設備	主蒸気管中の放射性物質濃度を計測する装置	主蒸気管放射線モニタ	主蒸気管放射線モニタ*	*:建設時耐震計算なし	無し	—	
		原子炉格納容器本体内の放射性物質濃度を計測する装置	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)	—	—	無し	—	
		放射性物質により汚染するおそれがある管理区域から環境に放出する排水中又は排気中の放射性物質濃度を計測する装置	原子炉建屋換気系(ダクト)放射線モニタ	非常用ガス処理系出口モニタ*	*:取替時にCクラスとして申請	—	—	
	放射線管理 用計測 装置	エリアモニ タリング設 備	中央制御室の線量当量率を計測する装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—
			緊急時制御室の線量当量率を計測する装置	—	—	対象外	—	—
			緊急時対策所の線量当量率を計測する装置	—	—	対象外	—	—
			使用済燃料貯蔵槽エリアの線量当量率を計測する装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—
			放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内の人の放射線防護を目的として線量当量率を計測する装置	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—
			固定式周辺モニタリング設備	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—
	移動式周辺モニタリング設備	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—		
	換気設備	容器	—	—	該当設備なし	—	—	—
		主要弁	—	—	該当設備なし	—	—	—
		主配管	中央制御室換気系ダクト	フィルタユニットダクト*	*:「建設工認(第8回)資料II-2-4-1 中央制御室換気系ダクトサポートの耐震性についての計算書」に記載	無し	—	—
		送風機	中央制御室換気系空調和機ファン(構造, 動的)	中央制御室換気系送風機 電気室換気系送風機	—	無し	—	—
原動機		中央制御室換気系空調和機ファン用原動機(構造, 動的)	—	—	無し	—	—	
排風機		中央制御室換気系フィルタ系ファン(構造, 動的)	中央制御室換気系排風機 電気室換気系排風機 ディーゼル発電機室換気系排風機	—	無し	—	—	
原動機		中央制御室換気系フィルタ系ファン用原動機(構造, 動的)	—	—	無し	—	—	
フィルター		中央制御室換気系フィルタユニット	中央制御室換気系空調和器 中央制御室換気系バイパスフィルタシステム	—	無し	—	—	
生体遮蔽 装置	一次遮蔽、二次遮蔽、補助遮蔽、中央制御室遮蔽、原子炉遮蔽並びに緊急時制御室及び緊急時対策所において従事者等の放射線防護を目的として設置するもの	中央制御室遮蔽 (原子炉遮蔽壁)*1	—	*1:耐震Bクラスだが波及的影響防止の観点から評価	無し	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
原子炉格納容器	原子炉格納容器本体	原子炉格納容器 (ドライウエル, サプレッション・ チェンバ)	原子炉格納容器 ドライウエル 原子炉格納容器 サプレッション・チェンバ		無し	—	—	
	機器搬出入口	機器搬入用ハッチ	イクイップメントハッチ		無し	—	—	
	エアロック	所員用エアロック	パーソネルエアロック		無し	—	—	
		サプレッション・チェンバアクセスハッチ	アクセスハッチ		無し	—	—	
原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部		配管貫通部(ベローズ付貫通部, ベローズなし貫通 部, 二重管型, 計装用) 電気配線貫通部	配管貫通部(タイプ1, 2, 3) 電線ケーブル貫通部		有り(電気配線貫通部) 有り(ベローズ付貫通部) 有り(計装用)	有り(電気配線貫通部) 無し(ベローズ付貫通部) 無し(計装用)	①	
原子炉建屋	原子炉建屋原子炉棟	原子炉建屋原子炉棟	原子炉建屋(2次格納施設)		無し	—	—	
	機器搬出入口	原子炉建屋大物搬入口	—		無し	—	—	
	エアロック	原子炉建屋エアロック	—		無し	—	—	
	原子炉建屋基礎スラブ	原子炉建屋基礎盤	2次格納施設基礎盤		無し	—	—	
原子炉格納施設	真空破壊装置	真空破壊弁	真空破壊装置*	*:建設時耐震計算なし	無し	—	—	
	ダイヤフラムフロア	ダイヤフラムフロア	ダイヤフラムフロア		無し	—	—	
	ダウンコマ	—	—	該当設備なし	—	—	—	
	ベント管	ベント管	ベント管		無し	—	—	
	圧力低減 設備その 他の安全 設備	ベントヘッダ	—	該当設備なし	—	—	—	
	原子炉格納 容器安全設 備	冷却塔又は冷却池	—	—	該当設備なし	—	—	—
		熱交換器	—	—	該当設備なし	—	—	—
		ポンプ	—	—	該当設備なし	—	—	—
		原動機	—	—				

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
原子炉格納 施設	圧力低減 設備その 他の安全 設備	圧縮機	—	—	該当設備なし	—	—	
		原動機	—	—	—	—	—	
		容器	—	—	該当設備なし	—	—	
		貯蔵槽	—	—	該当設備なし	—	—	
		ろ過装置	—	—	該当設備なし	—	—	
		安全弁及び逃がし弁	—	—	該当設備なし	—	—	
		主要弁	—	—	該当設備なし	—	—	
		主配管	格納容器スプレイヘッドA(ドライウエル側) 格納容器スプレイヘッドB(ドライウエル側) 格納容器スプレイヘッド(サブプレッション・チェンバ 側)	格納容器スプレイヘッド		無し	—	—
		送風機	—	—	該当設備なし	—	—	—
		原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	排風機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
	原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—	
	放射性物質 濃度制御設 備及び可燃 性ガス濃度 制御設備並 びに格納容 器再循環設 備	冷却塔又は冷却池	—	—	該当設備なし	—	—	—
		熱交換器	—	—	該当設備なし	—	—	—
		ポンプ	—	—	該当設備なし	—	—	—
		原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
		圧縮機	—	—	該当設備なし	—	—	—
		原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
		加熱器	可燃性ガス濃度制御系再結合装置(可燃性ガス濃度制 御系再結合装置加熱器*1)	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器*2	*1:可燃性ガス濃度制御系再結合装置 の一部として評価 *2:建設時耐震計算なし	無し	—	—
		容器	低圧マニホールド	低圧マニホールド		無し	—	—
蒸発器	—	—	該当設備なし	—	—	—		

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
原子炉格納施設	圧力低減 設備その他安全 設備 放射性物質 濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度 制御設備並びに格納容 器再循環設備	加温器	—	—	該当設備なし	—	—
		安全弁及び逃がし弁	2-43V6A, B	—	*1: 動的機能維持の要求なし *2: 建設時耐震計算なし	無し	—
		主要弁	SB2-4A, B SB2-5A, B SB2-7A, B SB2-9A, B SB2-11A, B SB2-13A, B	・可燃性ガス濃度制御系隔離弁*2 ・可燃性ガス濃度制御系主要弁*2	*1: 動的機能維持を要求される耐震S クラス主要弁を記載 *2: 建設時耐震計算なし	無し	—
		主配管	・原子炉建屋ガス処理系非常用ガス再循環系配管(サ ポート含む) ・原子炉建屋ガス処理系非常用ガス処理系配管(サ ポート含む) ・可燃性ガス濃度制御系配管(サポート含む) ・主蒸気隔離弁漏えい抑制系配管(サポート含む)	・非常用ガス再循環系配管* ・非常用ガス処理系配管* ・可燃性ガス濃度制御系配管* ・主蒸気隔離弁漏えい抑制系配管*	*: 「建設工認(第22回)資料II-2-5 非常用ガス再循環系配管の耐震性につ いての計算書」, 「建設工認(第22 回)資料II-2-8非常用ガス処理系配管 の耐震性についての計算書」, 「建設 工認(第24回)資料II-2-3-2再結合装 置の配管」, 「建設工認(第24回)資 料II-2-3-3可燃性ガス濃度制御系配管 の耐震性についての計算書」及び「建 設工認(第23回)資料II-2-4主蒸気隔 離弁漏えい抑制系配管の耐震性につ いての計算書」に記載	無し	—
		ブロワ	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ(構造, 動 的) 主蒸気隔離弁漏えい抑制系ブロワ	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ 主蒸気隔離弁漏えい抑制系ブロワ	—	無し	—
		原動機	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ用原動機(構 造, 動的) 主蒸気隔離弁漏えい抑制系ブロワ用原動機	—	—	—	—
		再結合装置	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	—	無し	—
		送風機	—	—	—	—	—
		原動機	—	—	—	該当設備なし	—
		排風機	非常用ガス再循環系排風機(構造, 動的) 非常用ガス処理系排風機(構造, 動的)	非常用ガス再循環系排風機 非常用ガス処理系排風機	—	無し	—
原動機	非常用ガス再循環系排風機用原動機(構造, 動的) 非常用ガス処理系排風機用原動機(構造, 動的)	—	—	—	—		
フィルター	非常用ガス再循環系フィルタトレイン 非常用ガス処理系フィルタトレイン	非常用ガス再循環系フィルタトレイン 非常用ガス処理系フィルタトレイン	—	無し	—		

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
原子炉格納 施設	圧力低減 設備その 他の安全 設備	容器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	
		蒸発器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	
		加温器	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	
		主要弁	2-26B-2 2-26B-9 2-26B-12 2-26B-5 2-26B-6 2-26B-10 2-26B-7 2-26B-1 2-26B-8 2-26B-13 2-26B-14	不活性ガス系主要弁(隔離弁)*	*:建設時耐震計算なし	無し	—	—
		主配管	・不活性ガス系配管(サポート含む)	・不活性ガス系配管	*:「建設工認(第18回)資料II-2-5 不活性ガス系配管の耐震性についての 計算書」に記載	無し	—	—
		原子炉格納 容器調気設 備	—	—	—	—	—	—
	圧力逃がし 装置	容器	—	—	該当設備なし	—	—	—
		主要弁	—	—	該当設備なし	—	—	—
		圧力開放板	—	—	該当設備なし	—	—	—
		主配管	—	—	該当設備なし	—	—	—
		排風機	—	—	該当設備なし	—	—	—
		原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—
		フィルター	—	—	該当設備なし	—	—	—

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)		
その他発電用 原子炉の附属施設	ガスタービン	—	—	該当設備なし	無し	—	—		
	内燃機関	機関並びに過給機	非常用ディーゼル発電機内燃機関 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機内燃機関	内燃機関(非常用ディーゼル発電装置) 内燃機関(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置)		無し	—	—	
		調速装置及び非常調速装置	非常用ディーゼル発電機調速装置 非常用ディーゼル発電機非常調速装置 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機調速装置 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機非常調速装置	調速装置(非常用ディーゼル発電装置)* 非常用調速装置(非常用ディーゼル発電装置)* 調速装置(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置) * 非常用調速装置(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置)*	*:内燃機関に付属する設備のため、 内燃機関に含めて評価	無し	—	—	
		内燃機関に付属する冷却水設備	非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機冷却水ポンプ	非常用ディーゼル発電装置 ・機関直結ポンプ* ・潤滑油プライミングポンプ ・温水循環ポンプ ・潤滑油冷却器 ・清水冷却器 ・燃料弁冷却油冷却器 ・潤滑油ヒーター ・清水ヒーター ・潤滑油フィルター ・燃料油フィルター ・清水膨張タンク ・シリンダ注油タンク ・潤滑油サンブタンク ・燃料油タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置 ・機関直結ポンプ* ・潤滑油プライミングポンプ ・温水循環ポンプ ・潤滑油冷却器 ・清水冷却器 ・燃料弁冷却油冷却器 ・潤滑油ヒーター ・清水ヒーター ・潤滑油フィルター ・燃料油フィルター ・清水膨張タンク ・シリンダ注油タンク ・潤滑油サンブタンク ・燃料油タンク	*:内燃機関に付属する設備のため、 内燃機関に含めて評価	無し	—	—	
		内燃機関に付属する 空気圧縮設備	空気だめ	非常用ディーゼル発電機空気だめ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機空気だめ	始動空気だめ(非常用ディーゼル発電装置) 始動空気だめ(高圧炉心スプレイ系用ディーゼル発電装置)		無し	—	—
			空気だめの安全弁	3-14Z1 3-14Z101 3-14Z201	空気だめの安全弁*2	*1:動的機能維持の要求なし *2:建設耐震計算なし	無し	—	—
			圧縮機	—	始動空気圧縮機(非常用ディーゼル発電装置) 始動空気圧縮機(高圧炉心スプレイ系用ディーゼル発電装置)	耐震Sクラス以外の設備	無し	—	—
			原動機	—	—		無し	—	—
		燃料デイトンク又はサービスタンク	非常用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油デイトンク	燃料油デイトンク(非常用ディーゼル発電装置) 燃料油デイトンク(高圧炉心スプレイ系用ディーゼル発電装置)		無し	—	—	
		ガスタービン及び内燃機関以外を用いた発電装置	—	—	該当設備なし	無し	—	—	
		燃料設備	ポンプ	非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ* 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ*	*:設置時Cクラスとしているが、A クラスの設計を適用	無し	—	—
	原動機		—	—	該当設備なし	無し	—	—	
	容器		軽油貯蔵タンク	燃料油タンク*	*:設置時Cクラスとしているが、A クラスの設計を適用	無し	—	—	

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)		
その他発電用原子炉の附属施設	燃料設備	貯蔵槽	—	—	該当設備なし	—	—		
		主配管	・非常用ディーゼル発電装置配管(サポート含む) ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置配管(サ ポート含む)	—	—	—	—		
	発電機	発電機	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	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	—	無し	—	—	
		励磁装置	非常用ディーゼル発電機励磁装置*1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置*2	励磁機*3	*1:非常用ディーゼル発電機制御盤と して構造・機能の評価を実施し、Ss に対する耐震性を確認 *2:高圧炉心スプレイ系ディーゼル発 電機制御盤として構造・機能の評価を 実施し、Ssに対する耐震性を確認 *3:盤の耐震計算を実施	無し	—	—	
		保護継電装置	非常用ディーゼル発電機保護継電装置*1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置*2	保護継電装置*3	*1:非常用ディーゼル発電機制御盤と して構造・機能の評価を実施し、Ss に対する耐震性を確認 *2:高圧炉心スプレイ系ディーゼル発 電機制御盤として構造・機能の評価を 実施し、Ssに対する耐震性を確認 *3:盤の耐震計算を実施	無し	—	—	
	非常用発 電装置	熱交換器	—	—	—	—	—	—	
		ポンプ	非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	非常用予備発電装置内燃機関冷却系海水ポンプ	—	有り	有り	②	
		原動機	非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ用電動機 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ用 電動機	—	—	—	—	—	
		ろ過装置	非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレー ナ	非常用予備発電装置内燃機関冷却系海水ストレーナ	—	無し	—	—	
		主要弁	—	—	該当設備なし	有り	—	—	
		冷却設備	主配管	・非常用ディーゼル発電装置配管(サポート含む) ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置配管(サ ポート含む)	・非常用予備発電装置内燃機関冷却系配管*	*:「建設工認(第8回)資料II-2-6非 常用予備発電装置内燃機関冷却系配管 の耐震性についての計算書」に記載	有り	有り	②
			冷却塔又は冷却池	—	—	該当設備なし	—	—	—
			送風機	—	—	該当設備なし	—	—	—
	原動機		—	—	該当設備なし	—	—	—	
	排風機		—	—	該当設備なし	—	—	—	
	原動機	—	—	該当設備なし	—	—	—		

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目		東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格 ①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を 呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代 わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)	
その他 発電用 原子炉の 附属施設	無停電電源装置	非常用無停電電源装置	バイタル交流電源装置		—	—	—	
	その他の 電源装置	電力貯蔵装置	125V系蓄電池 中性子モニタ用蓄電池	蓄電池 中性子モニタ用電源装置	有り	有り	②	
	常用電源設備	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
	補助ボイラー	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
	火災防護設備	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
その他 発電用 原子炉の 附属施設	浸水防護施設	防潮堤(鋼製防護壁) 防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁) 防潮堤(鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁) 防潮扉1, 防潮扉2 放水路ゲート1, 2, 3 構内排水路逆流防止設備1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 構内排水路逆流防止設備5, 6 取水路点検用開口部浸水防止蓋1, 10 取水路点検用開口部浸水防止蓋2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 海水ポンプグラウンドドレン排出口逆止弁1, 2 取水ビット空気抜き配管逆止弁1, 2, 3 放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋1, 2, 3 SA用海水ビット開口部浸水防止蓋1, 2, 3, 4, 5, 6 緊急用海水ポンプビット点検用開口部浸水防止蓋 緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋 緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋 緊急用海水ポンプグラウンドドレン排出口逆止弁 緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁 格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチA, B 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチA, B 常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密 扉 原子炉建屋原子炉棟水密扉 原子炉建屋付属棟東側水密扉 原子炉建屋付属棟西側水密扉 原子炉建屋付属棟南側水密扉 原子炉建屋付属棟北側水密扉1 原子炉建屋付属棟北側水密扉2 原子炉建屋境界貫通部止水処置(地上部) 原子炉建屋境界貫通部止水処置(地下部) 防潮堤及び防潮扉下部貫通部止水処置 海水ポンプ室貫通部止水処置 取水ビット水位計 潮位計 津波・構内監視カメラ 貯留堰	—	新規設置	—	—	—	
	補機駆動用燃料設備	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—	
	非常用取 水設備	取水設備	取水構造物* 貯留堰(浸水防護施設と兼用)	—	*:耐震Cクラスの施設であるが、基 準地震動Ssによる評価を実施する。	無し	—	—
	敷地内土 木構造物	敷地内土木構造物	—	—	該当設備なし	—	—	—
	緊急時対 策所	緊急時対策所	—	—	耐震Sクラス以外の設備	—	—	—

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目	東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格
						①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
別表第二に記載のない施設(添付4-1からのフィードバック)						
間接支持構造物	原子炉建屋	原子炉建屋		無	-	-
	原子炉本体の基礎	原子炉本体の基礎		無	-	-
	使用済燃料乾式貯蔵建屋	使用済燃料乾式貯蔵建屋		無	-	-
	常設代替高圧電源装置用カルバート	-	新規設置	-	-	-
	常設代替高圧電源装置置場	-	新規設置	-	-	-
	非常用ガス処理系配管支持架構	非常用ガス処理系配管支持架構		無	-	-
	主排気筒	主排気筒		無	-	-
	主排気筒の基礎	排気筒基礎		無	-	-
	屋外二重管	屋外海水配管用外管(二重管方式)		無	-	-
	取水構造物	取水建屋		無	-	-
	防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁(放水路エリア))	-	新規設置	-	-	-
	防潮堤(鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁)	-	新規設置	-	-	-
	SA用海水ピット	-	新規設置	-	-	-
	緊急用海水ポンプピット	-	新規設置	-	-	-
	格納容器圧力逃がし装置格納槽	-	新規設置	-	-	-
	格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート	-	新規設置	-	-	-
	常設低圧代替注水系ポンプ室	-	新規設置	-	-	-
代替淡水貯槽	-	新規設置	-	-	-	
(集水升を削除)						

別表第二を踏まえた対象設備の網羅性

別表第二記載項目	東海第二発電所 今回工認記載内容 耐震Sクラス	参考(東海第二発電所建設工認記載) 耐震Sクラス(建設時As, Aクラス)	備考	改造工事の実施有無	(左記にて改造工事実施ありの場合、 記載) 改造工認の耐震計算書の提出有無	(左記にて耐震計算書提出ありの場合、記載) 改造工認の耐震計算書における適用規格
						①JEAG4601を適用しており、その中で告示501号を呼び込んでいる ②JEAG4601を適用しており、告示501号を呼び込む代わりにJSMEを呼び込んでいる ③①に加え、呼び込み以外でも告示501号を適用 ④②に加え、呼び込み以外でもJSMEを適用 ⑤その他(詳細を記載)
波及的影響に係る耐震評価を実施する設備	タービン建屋	-	-	無	-	-
	サービス建屋	-	-	無	-	-
	使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋	-	-	無	-	-
	ウォータレグシールライン(残留熱除去系)	-	-	無	-	-
	ウォータレグシールライン(高圧炉心スプレイ系)	-	-	無	-	-
	ウォータレグシールライン(低圧炉心スプレイ系)	-	-	無	-	-
	原子炉建屋クレーン	原子炉建屋クレーン	別表第二対象	無	-	-
	燃料取替機	燃料取替機	別表第二対象	無	-	-
	使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン	使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン	別表第二対象	無	-	-
	中央制御室天井照明	-	-	無	-	-
	海水ポンプ室竜巻飛来物防護対策設備	-	新規設置	-	-	-
	原子炉遮蔽	-	別表第二対象	無	-	-
	制御棒貯蔵ハンガ	制御棒貯蔵ハンガ	別表第二対象	無	-	-
	制御棒貯蔵ラック	制御棒貯蔵ラック	別表第二対象	無	-	-
	原子炉建屋ウェル遮蔽ブロック	-	-	無	-	-
土留鋼管矢板	-	新規設置	-	-	-	

注1: 主要弁等、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(別表第二(電気事業法施行規則 別表第三)の変遷により建設工認と今回工認で工認対象設備が異なるため、耐震計算書を添付する設備が異なっているものがある。

注2: 既工認本文に記載されている設備・部位等について、工認本文に準じて名称を示す。

また、工認本文への記載はないが建設当時A、Asクラスとして耐震計算書が申請されている設備等についても名称を示す。

【凡例】

-: 該当項目に対して非該当・対象外であることを示しており、備考にその理由を記載している。

() 書きは別表第二対象であり、添付4-1からのフィードバックではないが本項で整理している。

対象設備の耐震重要度分類表の区分（主要設備等）を踏まえた整理

別表第二記載項目		主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備	
炉心	燃料材（燃料集合体）	他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	チャンネルボックス	炉心支持構造物	原子炉本体の基礎		
	炉心支持構造物	他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	炉心支持構造物	原子炉圧力容器	原子炉本体の基礎		
原子炉本体	原子炉圧力容器本体		原子炉圧力容器	—	原子炉容器支持構造物	原子炉本体の基礎 原子炉遮蔽 原子炉ウエル遮蔽ブロック	
	原子炉圧力容器支持構造物	支持構造物	他の耐震Sクラス設備の直接支持構造物として、耐震Sクラスに分類	原子炉圧力容器スカート	原子炉本体の基礎		
		基礎ボルト	他の耐震Sクラス設備の直接支持構造物として、耐震Sクラスに分類	原子炉圧力容器の基礎ボルト	原子炉本体の基礎		
	原子炉圧力容器スタビライザ	原子炉圧力容器スタビライザ	他の耐震Sクラス設備の直接支持構造物として、耐震Sクラスに分類	スタビライザ（原子炉圧力容器～しゃへい壁間）	—		
		原子炉格納容器スタビライザ	他の耐震Sクラス設備の直接支持構造物として、耐震Sクラスに分類	スタビライザ（しゃへい壁～格納容器間）	—		
	原子炉圧力容器付属構造物	中性子束計測ハウジング	中性子計測ハウジング	—	制御棒駆動機構ハウジング支持金具	—	
		制御棒駆動機構ハウジング	制御棒駆動機構ハウジング	—	制御棒駆動機構ハウジング支持金具	—	
		制御棒駆動機構ハウジング支持金具	他の耐震Sクラス設備の直接支持構造物として、耐震Sクラスに分類	—	制御棒駆動機構ハウジング支持金具	—	
		ジェットポンプ計測管貫通部シール	原子炉圧力容器（ジェットポンプ計測配管貫通部シール）	—	—	原子炉本体の基礎	
	原子炉圧力容器	差圧検出・ほう酸水注入配管	差圧検出・ほう酸水注入管（ティールよりN10ノズルまでの外管）	—	—	原子炉本体の基礎	
		蒸気乾燥器の蒸気乾燥器ユニット及び蒸気乾燥器ハウジング	蒸気乾燥器ユニット 蒸気乾燥器ハウジング	—	原子炉圧力容器	原子炉本体の基礎	
		気水分離器及びスタンドパイプ	気水分離器 スタンドパイプ	—	—	原子炉本体の基礎	
		シュラウドヘッド	シュラウドヘッド	—	—	原子炉本体の基礎	
		ジェットポンプ	ジェットポンプ	—	原子炉圧力容器	原子炉本体の基礎	
		原子炉圧力容器内部構造物	給水スパージャ	—	—	原子炉圧力容器	原子炉本体の基礎
			高圧炉心スプレイスパージャ	—	—	—	原子炉本体の基礎
			低圧炉心スプレイスパージャ	—	—	—	原子炉本体の基礎
			スパージャ及び内部配管	残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）	—	原子炉圧力容器 炉心支持構造物	原子炉本体の基礎
			高圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）	—	—	原子炉圧力容器 炉心支持構造物	原子炉本体の基礎
	低圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）		—	—	原子炉圧力容器 炉心支持構造物	原子炉本体の基礎	
差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部）	—		—	原子炉圧力容器	原子炉本体の基礎		
中性子束計測案内管	中性子計測案内管	—	—	原子炉本体の基礎			

別表第二記載項目		主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備		
核燃料及び物質の施設	使用済燃料貯蔵設備	使用済燃料貯蔵槽	使用済燃料プール	—	—	原子炉建屋	燃料取替機 原子炉建屋クレーン 制御棒貯蔵ラック 制御棒貯蔵ハンガ (使用済燃料プール周辺施設全般に波及的影響を与える可能性があるが、本資料では使用済燃料プールを代表として整理)	
		使用済燃料貯蔵ラック	使用済燃料貯蔵ラック	—	—	原子炉建屋		
		使用済燃料貯蔵用容器	使用済燃料乾式貯蔵容器	—	—	使用済燃料貯蔵乾式貯蔵建屋	使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋 使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン	
核燃料及び物質の施設	使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備	主配管	・燃料プール冷却浄化系配管	—	—	原子炉建屋		
		原子炉冷却材再循環設備	ポンプ	再循環系ポンプ	—	—	原子炉建屋	
			主配管	・原子炉冷却材再循環系配管	—	—	原子炉建屋	
原子炉冷却材の循環設備	原子炉冷却材の循環設備	容器	自動減圧機能用アキュムレータ 逃がし安全弁制御用アキュムレータ 主蒸気隔離弁制御用アキュムレータ	—	—	原子炉建屋		
		主蒸気流量制限器	主蒸気系配管（流出制限器）	—	—	原子炉建屋		
		安全弁及び逃がし弁	逃がし安全弁 (B22-F013D, E, J, M, N, P, U) 逃がし安全弁(操作対象弁) (B22-F013A, G, S, V)	—	—	原子炉建屋		
		主要弁	B22-F010A, B B22-F022A, B, C, D B22-F028A, B, C, D B22-F032A, B	—	—	原子炉建屋		
		主配管	・主蒸気系配管 ・復水給水系配管	—	—	原子炉建屋		
		熱交換器	残留熱除去系熱交換器	—	—	原子炉建屋	タービン建屋、サービス建屋 (隣接する間接支持構造物である原子炉建屋に波及的影響を与える可能性があるが本資料では残留熱除去系熱交換器を代表として整理。)	
	残留熱除去設備	ポンプ	残留熱除去系ポンプ	—	—	原子炉建屋		
		原動機	残留熱除去系ポンプ用原動機	—	—			
		ろ過装置	残留熱除去系ストレーナA, B, C	—	—	原子炉建屋		
		安全弁及び逃がし弁	E12-F005 E12-F025A, B, C E12-FF028 E12-F088A, B, C	—	—	原子炉建屋		
残留熱除去設備	主要弁	E12-F008 E12-F009 E12-F023 E12-F024A, B E12-F027A, B E12-F041A, B, C E12-F042A, B, C E12-F048A, B E12-F050A, B E12-F053A, B	—	—	原子炉建屋			
	主配管	・残留熱除去系配管	—	—	原子炉建屋	ウォータレグシールライン（残留熱除去系）		

別表第二記載項目		主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備		
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	ポンプ	高圧炉心スプレイ系ポンプ 低圧炉心スプレイ系ポンプ	—	—	原子炉建屋		
		原動機	高圧炉心スプレイ系ポンプ用原動機 低圧炉心スプレイ系ポンプ用原動機	—	—	原子炉建屋		
		ろ過装置	高圧炉心スプレイ系ストレーナ 低圧炉心スプレイ系ストレーナ	—	—	原子炉建屋		
		安全弁及び逃がし弁	E21-F018 E21-F031 E22-F014 E22-F035	—	—	原子炉建屋		
		主要弁	E21-F005 E21-F006 E22-F004 E22-F005	—	—	原子炉建屋		
		主配管	・高圧炉心スプレイ系管 ・低圧炉心スプレイ系管	—	—	原子炉建屋	ウォーターレグシールライン（高圧炉心スプレイ系） ウォーターレグシールライン（低圧炉心スプレイ系）	
	原子炉冷却材補給設備	ポンプ	・原子炉隔離時冷却系配管	—	—	原子炉建屋		
		原動機	原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービン	—	—	原子炉建屋		
		主要弁	E51-F063 E51-F064 E51-F065 E51-F066	—	—	原子炉建屋		
		主配管	・原子炉隔離時冷却系配管	—	—	原子炉建屋		
	原子炉補機冷却設備	ポンプ		残留熱除去系海水系ポンプ	—	取水構造物	海水ポンプ室電巻飛来物防護対策設備（海水ポンプ室周辺施設全般に波及的影響を与える可能性があるが、本資料では残留熱除去系海水系ポンプを代表として整理）	
		原動機	他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	残留熱除去系海水系ポンプ用原動機	—	取水構造物		
		ろ過装置		残留熱除去系海水系ストレーナ	—	取水構造物		
		安全弁及び逃がし弁		3-12VB001A, B	—	原子炉建屋		
		主配管		・残留熱除去系海水系配管	—	取水構造物 屋外二重管 原子炉建屋		
	原子炉冷却材浄化設備	主要弁	G33-F001 G33-F004	—	—	原子炉建屋		
		主配管	・原子炉冷却材浄化系配管	—	—	原子炉建屋		
	計測制御系統施設	制御材	制御棒	制御棒	炉心支持構造物 チャンネルボックス	—	原子炉本体の基礎	
		制御材駆動装置	制御棒駆動機構		制御棒駆動機構	—	—	原子炉本体の基礎
			制御棒駆動水圧設備	容器	水圧制御ユニット（アキュムレータ、窒素容器）	—	—	原子炉建屋
主要弁				C12-126 C12-127	—	—	原子炉建屋	
主配管				・制御棒駆動水圧系配管	—	—	原子炉建屋	

別表第二記載項目		主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備	
計測制御系統施設	ほう酸水注入設備	ポンプ	ほう酸水注入ポンプ	—	—	原子炉建屋	
		原動機	ほう酸水注入ポンプ用原動機	—	—	原子炉建屋	
		容器	ほう酸水貯蔵タンク	—	—	原子炉建屋	
		安全弁及び逃がし弁	C41-F029A, B	—	—	原子炉建屋	
		主配管	・ほう酸水注入系配管	—	—	原子炉建屋	
	計測装置	起動領域計測装置（中性子源領域計測装置、中間領域計測装置）及び出力領域計測装置		他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	起動領域計装 出力領域計装	—	原子炉建屋
		原子炉压力容器本体の入口又は出口の原子炉冷却材の圧力、温度又は流量を計測する装置			主蒸気流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量	—	原子炉建屋
		原子炉压力容器本体内の圧力又は水位を計測する装置			原子炉圧力 原子炉水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）	—	原子炉建屋
		原子炉格納容器本体内の圧力、温度、酸素ガス濃度又は水素ガス濃度を計測する装置			ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ 圧力 サブプレッション・プール水 温度 格納容器内水素濃度 格納容器内酸素濃度	—	原子炉建屋
		原子炉格納容器本体の水位を計測する装置			サブプレッション・プール水位	—	原子炉建屋
		原子炉建屋内の水素ガス濃度を計測する装置			—	—	—
	制御用空気設備	安全弁	3-16V18A, B	—	—	—	原子炉建屋
		主配管	・制御用空気設備配管	—	—	—	原子炉建屋
	放射性廃棄物の廃棄施設	気体、液体又は固体廃棄物処理設備	主要弁	G13-F132 G13-F133 G13-F129 G13-F130	—	—	原子炉建屋
			主配管	・液体廃棄物処理設備配管	—	—	原子炉建屋
			排気筒	非常用ガス処理系排気筒	—	—	主排気筒
	放射線管理施設	放射線管理用計測装置	プロセスモニタリング設備	他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	主蒸気管放射線モニタ	—	原子炉建屋
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）					—	原子炉建屋	
原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ					—	原子炉建屋	
換気設備		主配管	他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	中央制御室換気系ダクト	—	原子炉建屋	
		送風機		中央制御室換気系空気調和機ファン	—	原子炉建屋	
		原動機		中央制御室換気系空気調和機ファン用原動機	—	原子炉建屋	
		排風機		中央制御室換気系フィルタ系ファン	—	原子炉建屋	
		原動機		中央制御室換気系フィルタ系ファン用原動機	—	原子炉建屋	
		フィルター		中央制御室換気系フィルタユニット	—	原子炉建屋	

別表第二記載項目		主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備	
放射線管理	生体遮蔽装置	一次遮蔽、二次遮蔽、補助遮蔽、中央制御室遮蔽、原子炉遮蔽並びに緊急時制御室及び緊急時対策所において従事者等の放射線防護を目的として設置するもの	中央制御室遮蔽	—	原子炉建屋		
	原子炉格納容器	原子炉格納容器本体	原子炉格納容器 ドライウェル 原子炉格納容器 サプレッション・チェンバ	—	—	原子炉建屋	
機器搬出入口		機器搬入用ハッチ	—	—	原子炉建屋		
エアロック		所員用エアロック	—	—	原子炉建屋		
		サブプレッション・チェンバアクセスハッチ	—	—	原子炉建屋		
原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部		配管貫通部（ペローズ付貫通部、ペローズなし貫通部、二重管型、計装用） 電気配線貫通部	—	—	原子炉建屋		
原子炉建屋	原子炉建屋原子炉棟	原子炉建屋原子炉棟	—	—	—		
	機器搬出入口	原子炉建屋大物搬入口	—	—	原子炉建屋		
	エアロック	原子炉建屋エアロック	—	—	原子炉建屋		
	原子炉建屋基礎スラブ	原子炉建屋基礎盤	—	—	—		
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	真空破壊装置	真空破壊弁	—	—	原子炉建屋	
		ダイヤフラムフロア	ダイヤフラムフロア	—	—	原子炉本体の基礎 原子炉建屋	
		ベント管	ベント管	—	—	原子炉建屋	
		加熱器	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器	—	—	原子炉建屋	
			容器	低圧マニホールド	—	—	原子炉建屋
		安全弁及び逃がし弁	2-43V6A, B	—	—	原子炉建屋	
		主要弁	SB2-4A, B SB2-5A, B SB2-7A, B SB2-9A, B SB2-13A, B SB2-11A, B	—	—	原子炉建屋	
		主配管	・原子炉建屋ガス処理系非常用ガス再循環系配管 ・原子炉建屋ガス処理系非常用ガス処理系配管 ・可燃性ガス濃度制御系配管 ・主蒸気隔離弁漏えい抑制系配管	—	—	・原子炉建屋 ・非常用ガス処理系配管支持架構	
		ブロワ	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ 主蒸気隔離弁漏えい抑制系ブロワ	—	—	原子炉建屋	
		原動機	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ用原動機 主蒸気隔離弁漏えい抑制系ブロワ用原動機	—	—	原子炉建屋	
	再結合装置	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	—	—	原子炉建屋		
	排風機	非常用ガス再循環系排風機 非常用ガス処理系排風機	—	—	原子炉建屋		
	原動機	非常用ガス再循環系排風機用原動機 非常用ガス処理系排風機用原動機	—	—	原子炉建屋		
	フィルター	非常用ガス再循環系フィルタ レイン 非常用ガス処理系フィルタ レイン	—	—	原子炉建屋		

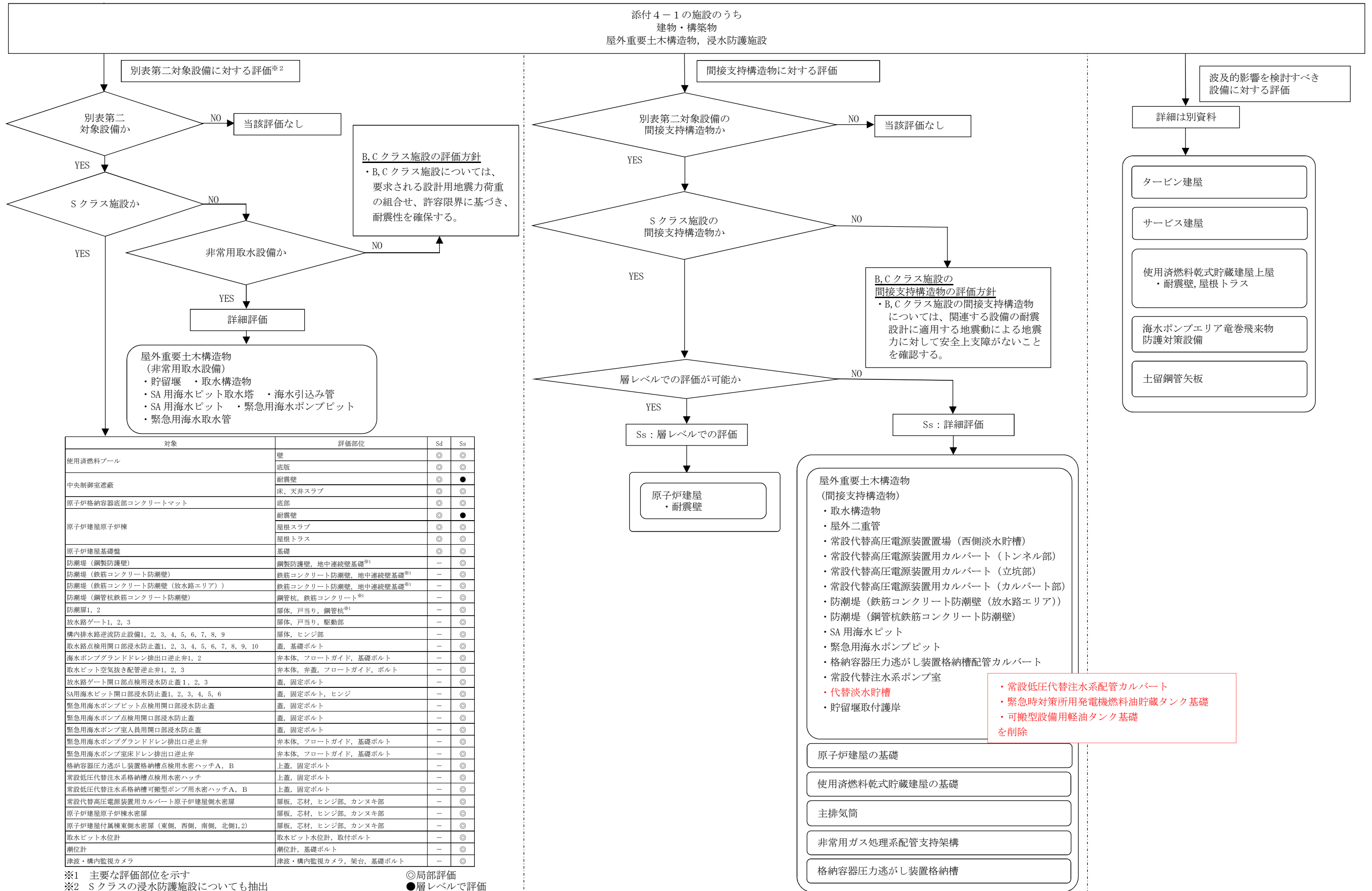
別表第二記載項目				主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備	
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器調気設備	主要弁	2-26B-2 2-26B-9 2-26B-12 2-26B-5 2-26B-6 2-26B-10 2-26B-7 2-26B-1 2-26B-8 2-26B-13 2-26B-14	—	—	原子炉建屋		
			主配管	・不活性ガス配管	—	—	原子炉建屋		
その他発電用原子炉の附属施設	非常用発電装置	内燃機関	機関並びに過給機	他の耐震Sクラス設備の補助設備として、耐震Sクラスに分類	非常用ディーゼル発電機内燃機関 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機内燃機関	—	原子炉建屋		
			調速装置及び非常調速装置		非常用ディーゼル発電機調速装置 非常用ディーゼル発電機非常調速装置 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機調速装置 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機非常調速装置	—	原子炉建屋		
			内燃機関に附属する冷却水設備		非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機冷却水ポンプ	—	原子炉建屋		
			内燃機関に附属する空気圧縮設備		空気だめ	非常用ディーゼル発電機空気だめA 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機空気だめA	—	原子炉建屋	
					空気だめの安全弁	3-14Z1 3-14Z101 3-14Z201	—	原子炉建屋	
			燃料デイトンク又はサービスタンク		非常用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油デイトンク	—	原子炉建屋		
		燃料設備	ポンプ		非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	—	常設代替高圧電源装置置場		
			容器		軽油貯蔵タンク	—	常設代替高圧電源装置置場		
			主配管		・非常用電源装置燃料設備配管	—	・原子炉建屋 ・常設高圧代替電源装置置場(カルバート) ・常設代替高圧電源装置		
		発電機	発電機		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	—	原子炉建屋		
			励磁装置		非常用ディーゼル発電機励磁装置 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置	—	原子炉建屋		
			保護継電装置		非常用ディーゼル発電機保護継電装置 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置	—	原子炉建屋		
		冷却設備	ポンプ		非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	—	取水構造物		
			ろ過装置		非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ	—	取水構造物		
			主配管		・非常用電源装置冷却設備配管	—	・取水構造物 ・屋外二重管 ・原子炉建屋		

別表第二記載項目		主要設備	補助設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響に係る耐震評価を実施する設備
その他発電用原子炉の附属施設	無停電電源装置	防潮堤（鋼製防護壁） 防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁） 防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁） 防潮扉1 防潮扉2 放水路ゲート1, 2, 3 構内排水路逆流防止設備1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 構内排水路逆流防止設備5, 6 取水路点検用開口部浸水防止蓋1, 10 取水路点検用開口部浸水防止蓋2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 海水ポンプグラウンドドレン排出口逆止弁1, 2 取水ビット空気抜き配管逆止弁1, 2, 3 放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋1, 2, 3 SA用海水ビット開口部浸水防止蓋1, 2, 3, 4, 5, 6 緊急用海水ポンプビット点検用開口部浸水防止蓋 緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋 緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋 緊急用海水ポンプグラウンドドレン排出口逆止弁 緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁 格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチA, B 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチA, B 常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉 原子炉建屋原子炉棟水密扉 原子炉建屋付属棟東側水密扉 原子炉建屋付属棟西側水密扉 原子炉建屋付属棟南側水密扉 原子炉建屋付属棟北側水密扉1 原子炉建屋付属棟北側水密扉2 原子炉建屋境界貫通部止水処置（地上部） 原子炉建屋境界貫通部止水処置（地下部） 防潮堤及び防潮扉下部貫通部止水処置 海水ポンプ室貫通部止水処置 取水ビット水位計 潮位計 津波・構内監視カメラ 貯留堰	非常用無停電電源装置	—	原子炉建屋	
	電力貯蔵装置		125V系蓄電池A系/B系, HPCS系 中性子モニタ用蓄電池A系/B系	—	原子炉建屋	
	浸水防護施設		—	—	—	防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）） ・防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防護壁） ・集水枘 ・取水構造物 ・SA用海水ビット ・緊急用海水ポンプビット ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・代替淡水貯槽 ・常設代替高圧電源装置用カルバート（立坑部） ・原子炉建屋
非常用取水設備	取水設備	取水構造物 貯留堰（浸水防護施設と兼用）	—	—	—	土留鋼管矢板

建物・構築物，土木構造物及び浸水防護施設の耐震評価フロー並びに評価対象一覧

建物・構築物，土木構造物及び浸水防護施設の耐震評価フロー

添付4-2 (1/5)



建物・構築物、土木構築物及び浸水防護施設の評価対象一覧

■別表第二を踏まえた対象設備のうち建物・構築物、土木構築物及び浸水防護施設(耐震重要度分類がSクラス)並びに非常用取水設備の評価概要(1/2)

	評価部位	当該プラントにおける既工認の評価	最新プラント ^{※1} における評価		最新プラント ^{※2} における評価		今回工認における評価 ^{※1,2}			
			Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	最新プラントとの相違点	記載箇所
使用済燃料プール	壁	記載なし	○	◎	○	◎	○ ^{※3}	◎	大間 使用済燃料貯蔵プールに該当 大飯3.4号機 使用済燃料ピットに該当	使用済燃料プールの耐震性についての計算書
	底版	記載なし	○	◎	○	◎	○ ^{※3}	◎		
中央制御室遮蔽	耐震壁	記載なし	○	●	○	●	○ ^{※3}	●		中央制御室遮蔽の耐震性についての計算書
	床スラブ 天井スラブ	記載なし	○ ^{※4}		○ ^{※5}	◎ ^{※5}	○	◎		
原子炉格納容器 底部コンクリートマット	底部	■	○	◎	○	◎	○ ^{※3}	◎		原子炉格納容器底部コンクリートマットの耐震性についての計算書
原子炉建屋原子炉棟	壁	■	○	●	○	●	○ ^{※3}	●	大間 原子炉建屋原子炉区域に該当 大飯3.4号機 アニユラス区画構築物に該当	原子炉建屋原子炉棟の耐震性についての計算書
	屋根スラブ	記載なし	○ ^{※4}		○	◎	○	◎		
	屋根トラス	■	○	◎	○	◎	○	◎		
原子炉建屋基礎盤	基礎	■	○	◎			○ ^{※3}	◎	大間 原子炉建屋基礎スラブに該当	原子炉建屋基礎盤の耐震性についての計算書
防潮堤(鋼製防護壁)	鋼製防護壁, 地中連続壁 基礎	記載なし	記載なし			◎		◎	(大飯3, 4号機 防潮壁と比較)	防潮堤(鋼製防護壁)の耐震性についての計算書
防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁)	鉄筋コンクリート防潮壁, 地中連続壁基礎	記載なし	記載なし			◎		◎	(大飯3, 4号機 防潮壁と比較)	防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁)の耐震性についての計算書
防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁(放水 路エリア))	鉄筋コンクリート防潮壁, 地中連続壁基礎	記載なし	記載なし			◎		◎	(大飯3, 4号機 防潮壁と比較)	防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁(放水路エリア))の耐震性についての計算書
防潮堤(鋼管杭鉄筋コンクリート防潮 壁)	鋼管杭, 鉄筋コンクリート	記載なし	記載なし			◎		◎	(大飯3, 4号機 防潮壁と比較)	防潮堤(鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁)の耐震性についての計算書
防潮扉1	扉体, 戸当り, 鉄筋コンク リート防潮壁	記載なし	記載なし		記載なし			◎		防潮扉の耐震性についての計算書
防潮扉2	扉体, 戸当り, 鋼管杭, 鉄 筋コンクリート, 止水ジョイ ント部材, 鋼製アンカー, 鋼 製防護部材	記載なし	記載なし		記載なし			◎		防潮扉の耐震性についての計算書
放水路ゲート1, 2, 3	扉体, 戸当り, 駆動部	記載なし	記載なし		記載なし			◎		放水路ゲートの耐震性についての計算書
構内排水路逆流防止設備 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9	扉体, ヒンジ部	記載なし	記載なし			◎		◎		構内排水路逆流防止設備の耐震性についての計算書
構内排水路逆流防止設備 5, 6	扉体, ヒンジ部	記載なし	記載なし			◎		◎		構内排水路逆流防止設備の耐震性についての計算書
取水路点検用開口部浸水防止蓋1, 10	蓋, 基礎ボルト	記載なし	記載なし			◎		◎		取水路点検用開口部浸水防止蓋の耐震性についての計算書
取水路点検用開口部浸水防止蓋2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	蓋, 基礎ボルト	記載なし	記載なし			◎		◎		取水路点検用開口部浸水防止蓋の耐震性についての計算書
海水ポンプグランド dren 排出口逆止 弁1, 2	弁本体, フロートガイド, 基 礎ボルト	記載なし	記載なし		記載なし			◎		海水ポンプグランド dren 排出口逆止弁の耐震性についての計算書
取水ピット空気抜き配管逆止弁1, 2, 3	弁蓋, フロートガイド, ボル ト	記載なし	記載なし		記載なし			◎		取水ピット空気抜き配管逆止弁の耐震性についての計算書
放水路ゲート開口部点検用浸水防止 蓋1, 2, 3	蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし			◎		◎		放水路ゲート開口部点検用浸水防止蓋の耐震性についての計算書
SA用海水ピット開口部浸水防止蓋1, 2, 3, 4, 5, 6	蓋, 固定ボルト, ヒンジ	記載なし	記載なし			◎		◎		SA用海水ピット開口部浸水防止蓋の耐震性についての計算書

※1:ここで、最新プラントとは、大間(建設工認)をいう。

※2:ここで、最新プラントとは、大飯3.4号機(新規制基準対応工認)をいう。

※3:今回工認の水平地震力が既工認の設計用地震力より小さいことから評価を省略

※4:長期荷重による評価

※5:基準地震動Ssによる評価を許容応力度評価で実施することにより弾性設計地震動Sdの評価を省略

■:設計用地震動による地震力又は静的地震力に対して、許容応力度設計での断面算定を実施

□:基準地震動S1による地震力又は静的地震力に対して、許容応力度設計での断面算定を実施し、基準地震動S2による地震力に対して終局耐力を確認

○:許容応力度評価を実施

●:層レベルでの評価

◎:局部評価

(○):断面算定を実施

建物・構築物、土木構築物及び浸水防護施設の評価対象一覧

■別表第二を踏まえた対象設備のうち建物・構築物、土木構築物及び浸水防護施設(耐震重要度分類がSクラス)並びに非常用取水設備の評価概要(2/2)

	評価部位	当該プラントにおける既工認の評価	最新プラント ^{※1} における評価		最新プラント ^{※2} における評価		今回工認における評価 ^{※1,2}			
			Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	最新プラントとの相違点	記載箇所
緊急用海水ポンプピット点検用開口部 浸水防止蓋	蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			緊急用海水ポンプピット点検用開口部浸水防止蓋の耐震性についての計算書
緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水 防止蓋	蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋の耐震性についての計算書
緊急用海水ポンプ人員用開口部浸水 防止蓋	蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋の耐震性についての計算書
緊急用海水ポンプグラウンドドレン排出 口逆止弁	弁本体, フロートガイド, 基礎ボルト	記載なし	記載なし			記載なし	◎			緊急用海水ポンプグラウンドドレン排出口逆止弁の耐震性についての計算書
緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆 止弁	弁本体, フロートガイド, 基礎ボルト	記載なし	記載なし			記載なし	◎			緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁の耐震性についての計算書
格納容器圧力逃がし装置格納槽点検 用水密ハッチA	上蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチの耐震性についての計算書
格納容器圧力逃がし装置格納槽点検 用水密ハッチB	上蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチの耐震性についての計算書
常設低圧代替注水系格納槽点検用水 密ハッチ	上蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチの耐震性についての計算書
常設低圧代替注水系格納槽可搬型ポ ンプ用水密ハッチA, B	上蓋, 固定ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			常設低圧代替注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチの耐震性についての計算書
常設代替高圧電源装置用カルバート 原子炉建屋側水密扉	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
原子炉建屋原子炉棟水密扉	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
原子炉建屋付属棟東側水密扉	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
原子炉建屋付属棟西側水密扉	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
原子炉建屋付属棟南側水密扉	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
原子炉建屋付属棟北側水密扉1	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
原子炉建屋付属棟北側水密扉2	扉板, 芯材, ヒンジ部, カンヌキ部	記載なし	記載なし		◎		◎			水密扉の耐震性についての計算書
取水ピット水位計	取水ピット水位計, 取付ボルト	記載なし	記載なし		◎		◎			取水ピット水位計の耐震性についての計算書
潮位計	潮位計, 基礎ボルト, 潮位監視盤(基礎ボルト)	記載なし	記載なし		◎		◎			潮位計の耐震性についての計算書
津波・構内監視カメラ	津波・構内監視カメラ, 架台, ベースプレート, 基礎ボルト, 制御盤(基礎ボルト), 機器収納箱(据付ボルト), 表示モニタ	記載なし	記載なし		◎		◎			津波・構内監視カメラの耐震性についての計算書

※1:ここで、最新プラントとは、大間(建設工認)をいう。

※2:ここで、最新プラントとは、大飯3.4号機(新規基準対応工認)をいう。

※3:今回工認の水平地震力が既工認の設計用地震力より小さいことから評価を省略

※4:長期荷重による評価

※5:基準地震動Ssによる評価を許容応力度評価で実施することにより弾性設計地震動Sdの評価を省略

■:設計用地震動による地震力又は静的地震力に対して、許容応力度設計での断面算定を実施

□:基準地震動S1による地震力又は静的地震力に対して、許容応力度設計での断面算定を実施し、基準地震動S2による地震力に対して終局耐力を確認

○:許容応力度評価を実施

●:層レベルでの評価

◎:局部評価

(○):断面算定を実施

建物・構築物、土木構築物及び浸水防護施設の評価対象一覧

■別表第二を踏まえた対象設備のうち耐震重要度分類がSクラスの間接支持構築物の評価概要

	評価部位	当該プラントにおける既工認の評価	最新プラント ^{※1} における評価		最新プラント ^{※2} における評価		今回工認における評価 ^{※1,2}			
			Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	Sd評価 (静的地震力)	Ss評価	最新プラントとの相違点	記載箇所
原子炉建屋	基礎	■	(○)	◎	/	◎	/	◎	(大飯3.4号機 原子炉格納施設等の基礎と比較)	原子炉建屋基礎盤の耐震性についての計算書
	耐震壁	■	(○)	●	/	●	/	●	(大飯3.4号機 原子炉周辺建屋と比較)	原子炉建屋の耐震性についての計算書
使用済燃料乾式貯蔵建屋	基礎	□	/	/	/	/	/	◎		使用済燃料乾式貯蔵建屋の耐震性についての計算書
主排気筒	上部構造	■	(○)	◎	/	/	/	◎		主排気筒の耐震性についての計算書
	基礎	■	(○)	◎	/	/	/	◎		主排気筒の基礎の耐震性についての計算書
非常用ガス処理系配管支持架構	上部構造	記載なし	/	/	/	/	/	◎		非常用ガス処理系配管支持架構の耐震性についての計算書
	基礎	記載なし	/	/	/	/	/	◎		
取水構築物	頂版、底版、側壁、隔壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	取水構築物の耐震性についての計算書
屋外二重管	鋼製管, 鋼管杭, 鋼製桁	記載なし	/	/	記載なし		/	◎		屋外二重管の耐震性についての計算書
常設代替高圧電源装置置場(西側淡水貯槽)	頂版、底版、側壁、隔壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	常設代替高圧電源装置置場及び西側淡水貯水設備の耐震性についての計算書
常設代替高圧電源装置用カルバート(トンネル部)	覆工	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水管トレンチと比較)	常設代替高圧電源装置用カルバート(トンネル部)の耐震性についての計算書
常設代替高圧電源装置用カルバート(立坑部)	頂版、底版、側壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	常設代替高圧電源装置用カルバート(立坑部)の耐震性についての計算書
常設代替高圧電源装置用カルバート(カルバート部)	頂版、底版、側壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水管トレンチと比較)	常設代替高圧電源装置用カルバート(カルバート部)の耐震性についての計算書
防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁(放水路エリア))	鉄筋コンクリート防潮壁, 地中連続壁基礎	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 防潮壁と比較)	防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁(放水路エリア))の耐震性についての計算書
防潮堤(鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁)	鋼管杭, 鉄筋コンクリート	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 防潮壁と比較)	防潮堤(鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁)の耐震性についての計算書
SA用海水ピット	頂版、底版、側壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	SA用海水ピットの耐震性についての計算書
緊急用海水ポンプピット	頂版、底版、側壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	緊急用海水ポンプピットの耐震性についての計算書
格納容器圧力逃がし装置格納槽	耐震壁	記載なし	/	/	/	●	/	●	(大飯3.4号機 原子炉周辺建屋と比較)	格納容器圧力逃がし装置格納槽の耐震性についての計算書
	基礎	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3.4号機 原子炉格納施設等の基礎と比較)	
格納容器圧力逃がし装置格納槽配管カルバート	頂版、底版、側壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水管トレンチと比較)	格納容器圧力逃がし装置用配管カルバートの耐震性についての計算書
常設代替注水系ポンプ室	頂版、底版、側壁、隔壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	常設低圧代替注水系ポンプ室の耐震性についての計算書
代替淡水貯槽	頂版、底版、側壁	記載なし	/	/	/	◎	/	◎	(大飯3, 4号機 海水ポンプ室と比較)	代替淡水貯槽の耐震性についての計算書
貯留堰取付護岸	矢板	記載なし	/	/	記載なし		/	◎		貯留堰取付護岸の耐震性についての計算書

※1:ここで、最新プラントとは、大間(建設工認)をいう。

※2:ここで、最新プラントとは、大飯3.4号機(新規基準対応工認)をいう。

※3:今回工認の水平地震力が既工認の設計用地震力より小さいことから評価を省略

※4:長期荷重による評価

※5:基準地震動Ssによる評価を許容応力度評価で実施することにより弾性設計地震動Sdの評価を省略

■:設計用地震動による地震力又は静的地震力に対して、許容応力度設計での断面算定を実施

□:基準地震動S1による地震力又は静的地震力に対して、許容応力度設計での断面算定を実施し、基準地震動S2による地震力に対して終局耐力を確認

○:許容応力度評価を実施

●:層レベルでの評価

◎:局部評価

(○):断面算定を実施

建物・構築物、土木構造物及び浸水防護施設の評価対象一覧

■波及的影響を検討すべき設備に対する評価概要

	評価部位	当該プラントにおける既工認の評価	最新プラント ^{※1} における評価	最新プラント ^{※2} における評価	今回工認における評価 ^{※2}		
			Ss評価	Ss評価	Ss評価	最新プラントとの相違点	記載箇所
タービン建屋	耐震壁	記載なし	/	○, ●	○, ●	(大飯3,4号機 廃棄物処理建屋と比較)	タービン建屋の耐震性についての計算書
サービス建屋	柱・梁のフレーム及び耐震壁	記載なし	/	□, ●	● ^{※3}	(大飯3,4号機 タービン建屋と比較) 東海第二は隣接する上位クラス施設と衝突するため、倒壊の評価は実施していない。	サービス建屋の耐震性についての計算書
使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋	耐震壁	記載なし	/	○, ●	○	(大飯3,4号機 廃棄物処理建屋と比較) 東海第二は内包する上位クラス施設に対して倒壊の評価を実施する。	使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋の耐震性についての計算書
	屋根トラス	記載なし	/	◎	◎	(大飯3,4号機 燃料取扱室上屋と比較)	
土留鋼管矢板	土留鋼管矢板	記載なし	/	-	◎	-	土留鋼管矢板の耐震性についての計算書

※1:ここで、最新プラントとは、大間(建設工認)をいう。

※2:ここで、最新プラントとは、大飯3,4号機(新規制基準対応工認)をいう。

※3:隣接する上位クラス施設と衝突するため、衝突解析を実施する。

- ◎:局部評価
- ◇:層間変形角による評価
- ◆:終局耐力による評価
- :崩壊機構による評価
- :相対変位による評価
- :せん断ひずみによる評価

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等により適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備		既工認と今回工認時との比較														備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例																			
		解析手法 (公式等による評価，スペクトルモデル解析，時刻歴解析他)						解析モデル						減衰定数			その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)															
		相違内容			相違内容			相違内容			相違内容		備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	内容	参照した設備名称		減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)																			
		工認	解析種別	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認	解析種別	方向	内容						○：同じ ●：異なる -：該当なし				相違内容														
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料貯蔵設備	使用済燃料プール壁底部	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析		-	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析	水平		-	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析	水平		-	記載なし	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ○	(解析手法) 静的応力解析は，大版3，4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは，大版3，4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) - (その他) 線形解析は，大版3，4号機工認で共通適用例のある手法	大版3，4号機使用済燃料ピットを参照	-											
					応力解析		-			既工認	応答解析	鉛直				-	既工認	応答解析	鉛直								-									
					応力解析		-			既工認	応答解析	水平				-	既工認	応答解析	水平								-									
				今回工認	応答解析		-		今回工認	応答解析	水平		-		今回工認	応答解析	鉛直		-							今回工認	応答解析	水平		-	今回工認	線形解析				
					応力解析		-			今回工認	応答解析	鉛直				-	今回工認	応答解析	鉛直									-	今回工認	応答解析		鉛直		-		
					応力解析	静的応力解析				-	今回工認	応答解析	水平			3次元FEMモデル		-	今回工認								応答解析	水平		-		今回工認	応答解析	鉛直		-
	放射線管理施設	中央制御室遮蔽耐震壁	(応答解析) (応力解析)	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析		-	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析	水平		-	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析	水平		-	記載なし	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○ (その他) ○	(解析手法) 時刻歴応答解析は，大版3，4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは，大版3，4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) - (その他) ○	大版3，4号機アニュラス区画構造物を参照	○										
						応力解析		-			既工認	応答解析	鉛直				-	既工認	応答解析	鉛直								-								
						応力解析		-			既工認	応答解析	水平				-	既工認	応答解析	水平								-								
					今回工認	応答解析	時刻歴解析			-	今回工認	応答解析	水平	多質点系モデル(埋込みSRモデル)			-	今回工認	応答解析	水平							コンクリート：5%		-	今回工認	非線形解析(復元力特性) 側面ばね：NOVAKばねに基づきJ EAG 4601-1991の近似法で評価 基礎底面ばね：振動アドミッタンス理論に基づき，J EAG 4601-1991					
						応力解析		-		今回工認		応答解析	鉛直	多質点系モデル			-		今回工認	応答解析							鉛直	コンクリート：5% 鉄筋：2%			-	今回工認	応答解析	鉛直		-
						応力解析		-		今回工認		応答解析	水平			-	今回工認		応答解析	水平								-	今回工認		応答解析	鉛直		-		
放射線管理施設	中央制御室遮蔽スラブ	(応答解析) (応力解析)	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析		-	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析	水平		-	(応答解析) (応力解析)	既工認	応答解析	水平		-	記載なし	-	(解析手法) ○ (解析モデル) × (減衰定数) - (その他) -	(解析手法) 公式等による評価は，大版3，4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) - (減衰定数) - (その他) -	大版3，4号機中央制御室遮蔽の耐震計算書を参照	-											
					応力解析		-			既工認	応答解析	鉛直				-	既工認	応答解析	鉛直								-									
					応力解析		-			既工認	応答解析	水平				-	既工認	応答解析	水平								-									
				今回工認	応答解析		-		今回工認	応答解析	水平		-		今回工認	応答解析	鉛直		-							今回工認	応答解析	鉛直		-	今回工認	線形解析				
					応力解析		-			今回工認	応答解析	鉛直				-	今回工認	応答解析	鉛直									-	今回工認	応答解析		鉛直		-		
					応力解析	静的応力解析				-	今回工認	応答解析	水平				-	今回工認	応答解析								水平		-	今回工認		応答解析	鉛直		-	
				今回工認	応答解析	鉛直	四辺固定版，一方向版		-	今回工認	応答解析	鉛直		-																						

(※1) 共通適用あり: 規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり: プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較										備考				他プラントを含めた既工認での適用例															
	解析手法 (公式等による評価, スペクトルモデル解析, 時刻歴解析他)					解析モデル					減衰定数					その他 (評価条件の変更等)					(左欄にて比較した自 プラント既工認)	(※1) ○: 共通適用例あり □: 個別適用例あり ×: 適用例なし	内 容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○: 構造上の差異なし ×: 構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)					
	相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		○: 同じ ●: 異なる -: 該当なし	○: 同じ ●: 異なる -: 該当なし	○: 同じ ●: 異なる -: 該当なし	○: 同じ ●: 異なる -: 該当なし												
	工認	解析種別	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認	解析種別	方向					内容											
原子炉格納容器底部コンクリートマット	(応答解析) ○ (応力解析) ○	既工認	応答解析	-	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	●	既工認	支持地盤を離散化したばねで評価	建設工認 第1回 添付書類Ⅲ-3-3-14「原子炉格納容器底部コンクリートマット強度計算書」	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ×	(解析手法) 静的応力解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) - (その他) -	大飯3、4号機 原子炉格納容器(コンクリート部)の内、底部を参照	-								
			応力解析	静的応力解析			応答解析	水平	3次元FEMモデル(1/2モデル)			応答解析	水平	3次元FEMモデル(1/2モデル)			応答解析						鉛直	-	応答解析	鉛直	-			
		今回工認	応答解析	-		今回工認	応答解析	水平	-		今回工認	応答解析	水平	-		今回工認	応答解析		水平	-	今回工認	支持地盤を離散化したばねで評価(人工岩盤についてもモデル化)	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ×	(解析手法) 静的応力解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) - (その他) -	大飯3、4号機 原子炉格納容器(コンクリート部)の内、底部を参照	-				
			応力解析	静的応力解析			応答解析	鉛直	-			応答解析	鉛直	-			応答解析		鉛直	-		応答解析					鉛直	-		
		原子炉建屋原子炉棟耐震壁	(応答解析) ○ (応力解析) ○	既工認		応答解析	時刻歴解析	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認		応答解析	水平	多質点系モデル(SRモデル)	(応答解析) - (応力解析) -		既工認	応答解析		水平	コンクリート:5%	-	既工認	【応答解析】 基礎底面: Timoshenko, Barkan, 田治見等の式による値から設定した底面ばね(水平, 回転) 基礎底面ばね:5%	建設工認 第1回 添付書類Ⅲ-1-4「原子炉建屋の地震応答計算書」	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ×	(解析手法) 時刻歴応答解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) 大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (その他) 復元力特性は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法	大飯3、4号機アニュラス区画構築物を参照	○		
						応力解析	-				応答解析	水平	-				応答解析		水平	-			応答解析						鉛直	-
	今回工認			応答解析	時刻歴解析	今回工認	応答解析		水平	多質点系モデル(埋込みSRモデル)	今回工認	応答解析	水平		コンクリート:5%	今回工認	【応答解析】 非線形解析(復元力特性) 側面ばね:NOVAKばねに基づきJ EAG 4601-1991の近似法で評価 基礎底面ばね:振動アドミッタンス理論に基づ		(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ×	(解析手法) 時刻歴応答解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) 大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (その他) 復元力特性は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法		大飯3、4号機アニュラス区画構築物を参照	○							
				応力解析	-		応答解析		鉛直	多質点系モデル		応答解析	鉛直		コンクリート:5% 鉄部:2%		応答解析								鉛直	-	応答解析	鉛直	-	
	原子炉建屋原子炉棟風根スラブ			(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	-		(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-		(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析		水平	-		-	既工認		-	記載なし	(解析手法) ○ (解析モデル) × (減衰定数) - (その他) -	(解析手法) 公式等による評価は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) - (減衰定数) - (その他) -	大飯3、4号機中央制御室遮蔽の耐震計算書を参照	-
						応力解析	-				応答解析	鉛直	-				応答解析		鉛直	-					応答解析					
	原子炉建屋原子炉棟風根トラス	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	-	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認		-	建設工認 第1回 添付書類Ⅲ-5「原子炉建屋の強度計算書」	(解析手法) × (解析モデル) × (減衰定数) ○ (その他) ×	(解析手法) 静的応力解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) - (減衰定数) 減衰定数は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (その他) -	大飯3、4号機アニュラス区画構築物を参照	○						
				応力解析	静的応力解析			応答解析	鉛直	2次元フレームモデル			応答解析	鉛直	2次元フレームモデル				応答解析						鉛直	-	応答解析	鉛直	-	
原子炉建屋原子炉棟基礎盤	(応答解析) ○ (応力解析) ○	既工認	応答解析	-	(応答解析) - (応力解析) ●	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	支持地盤を離散化したばねで評価	建設工認 第1回 添付書類Ⅲ-3-3-14「原子炉格納容器底部コンクリートマット強度計算書」	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ×	(解析手法) 静的応力解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) - (その他) -	大飯3、4号機 原子炉格納施設等の基礎を参照	-								
			応力解析	静的応力解析			応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(1/2モデル)			応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(1/2モデル)			応答解析						鉛直	-	応答解析	鉛直	-			
原子炉建屋原子炉棟基礎盤	(応答解析) ○ (応力解析) ○	今回工認	応答解析	-	(応答解析) ● (応力解析) ●	今回工認	応答解析	水平	-	(応答解析) - (応力解析) -	今回工認	応答解析	水平	-	-	今回工認	支持地盤を離散化したばねで評価(人工岩盤についてもモデル化)	建設工認 第1回 添付書類Ⅲ-3-3-14「原子炉格納容器底部コンクリートマット強度計算書」	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) - (その他) ×	(解析手法) 静的応力解析は、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは、大飯3、4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) - (その他) -	大飯3、4号機 原子炉格納施設等の基礎を参照	-								
			応力解析	静的応力解析			応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(全体モデル)			応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(全体モデル)			応答解析						鉛直	-	応答解析	鉛直	-			

(※1) 共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較												備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例				
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモーダル解析，時刻歴解析他)				解析モデル				減衰定数					その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)
	相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容							
	工認	解析種別	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認		内容				
その他発電用原子炉の附属施設	防潮堤（鋼製防護壁）	既工認	-	-	既工認	水平	-	既工認	-	水平	-	既工認	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 応答解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大浜3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜4号機) 防潮堤 (大浜3,4号機) 海水ポンプ室	○	
			今回工認	応答解析		時刻歴解析	今回工認		応答解析	水平	水平・鉛直同時加震・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認					応答解析
		今回工認	応力解析	静的応力解析	今回工認	応力解析	水平	2次元フレームモデルおよび3次元FEMモデル	今回工認	応力解析	鉛直	-	今回工認					-
		既工認	-	-	既工認	-	-	-	既工認	-	-	-	既工認					-
	防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）	既工認	-	-	既工認	水平	-	既工認	-	水平	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大浜3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜4号機) 防潮堤 (大浜3,4号機) 海水ポンプ室	○	
			今回工認	応答解析		時刻歴解析	今回工認		応答解析	水平	水平・鉛直同時加震・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認					応答解析
		今回工認	応力解析	静的応力解析	今回工認	応力解析	水平	2次元フレームモデル	今回工認	応力解析	鉛直	-	今回工認					-
		既工認	-	-	既工認	-	-	-	既工認	-	-	-	既工認					-
	防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア））	既工認	-	-	既工認	水平	-	既工認	-	水平	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大浜3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜4号機) 防潮堤 (大浜3,4号機) 海水ポンプ室	○	
			今回工認	応答解析		時刻歴解析	今回工認		応答解析	水平	水平・鉛直同時加震・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認					応答解析
		今回工認	応力解析	静的応力解析	今回工認	応力解析	水平	2次元フレームモデルおよび2次元FEMモデル	今回工認	応力解析	鉛直	-	今回工認					-
		既工認	-	-	既工認	-	-	-	既工認	-	-	-	既工認					-
防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）	既工認	応答解析	-	既工認	水平	-	既工認	水平	-	既工認	水平	-	(解析手法) ○ (解析モデル) × (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大浜3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜4号機) 防潮堤 (大浜3,4号機) 海水ポンプ室	○		
		応力解析	-		既工認	鉛直		-	既工認		鉛直	-					既工認	鉛直
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震・地質データに基づく2次元FEMモデル	今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5% 鋼材:3%	今回工認					許容応力度法	
	今回工認	応力解析	応答変位法及び公式等による評価	今回工認	応力解析	水平	2次元フレームモデルおよび3次元FEMモデル	今回工認	応力解析	鉛直	-	今回工認					-	
防潮扉	既工認	応答解析	-	既工認	水平	-	既工認	水平	-	既工認	水平	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大浜3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜3,4号機) 防潮扉 (大浜3,4号機) 海水ポンプ室	○		
		応力解析	-		既工認	鉛直		-	既工認		鉛直	-					既工認	鉛直
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震・地質データに基づく2次元FEMモデル	今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5% 鋼材:3%	今回工認					許容応力度法	
	今回工認	応力解析	応答変位法及び公式等による評価	今回工認	応力解析	水平	2次元フレームモデル	今回工認	応力解析	鉛直	-	今回工認					-	

(※1) 共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等により適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較													備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例						
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモデル解析，時刻歴解析他)					解析モデル					減衰定数				その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)		
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容					
		工認	解析種別	内容			工認	解析種別	方向	内容		工認	解析種別			方向				内容	工認
放水路ゲート	-	既工認	応答解析	-	-	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，美浜3号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(美浜3号機) 屋外排水路逆流防止設備	○
			応力解析	-			応答解析	鉛直	-			応答解析	鉛直	-							
	-	今回工認	応答解析	-	-	今回工認	応答解析	水平	-	-	今回工認	応答解析	水平	-	-	今回工認	許容応力度法	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，美浜3号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。	(美浜3号機) 屋外排水路逆流防止設備 (高浜4号機) 防潮堤 (大飯3.4号機) 海水ポンプ室	○
			応力解析	公式等の評価			応答解析	鉛直	-			応答解析	鉛直	-			応力解析				
構内排水路逆流防止設備	-	既工認	応答解析	-	-	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 応答解析手法は，高浜4号機工認で共通適用例がある。 応力解析手法は，美浜3号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。	(美浜3号機) 屋外排水路逆流防止設備 (高浜4号機) 防潮堤 (大飯3.4号機) 海水ポンプ室	○
			応力解析	-			応答解析	鉛直	-			応答解析	鉛直	-			応力解析				
	-	今回工認	応答解析	時刻歴解析	-	今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル	-	今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5% 鋼材:3%	-	今回工認	許容応力度法	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			応力解析	公式等の評価			応答解析	鉛直	-			応力解析	鉛直	-			許容応力度法				
取水路点検用開口部浸水防止蓋	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			今回工認	応力解析			公式等の評価	今回工認	応力解析			鉛直	-	今回工認			応力解析				
海水ポンプグラウンドレン排出口逆止弁	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，玄海3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(玄海3.4号機) 床下レンライ線逆止弁	○
			今回工認	応力解析			公式等の評価	今回工認	応力解析			鉛直	-	今回工認			応力解析				
取水ビット空気抜き配管逆止弁	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，玄海3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(玄海3.4号機) 床下レンライ線逆止弁	○
			今回工認	応力解析			公式等の評価	今回工認	応力解析			鉛直	-	今回工認			応力解析				
放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			今回工認	応力解析			公式等の評価	今回工認	応力解析			鉛直	-	今回工認			応力解析				

その他発電用原子炉の附属施設
浸水防護施設

(※1) 共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較														備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例								
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモーダル解析，時刻歴解析他)					解析モデル					減衰定数					その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)				
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容							
		工認	解析種別	内容			工認	解析種別	方向	内容		工認	解析種別	方向			内容				工認	内容		
その他発電用原子炉の附属施設 浸水防護施設	SA用海水ピット開口部 浸水防止蓋	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法						
	緊急海水ポンピット点 検用開口部浸水防止蓋	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法						
	緊急海水ポンピット点検用開 口部浸水防止蓋	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法						
	緊急海水ポンピット室人員用 開口部浸水防止蓋	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
			今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法						
緊急海水ポンピット室床ド レン排水出口逆止弁	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○	
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法							
格納容器圧力逃がし装置 格納槽点検用水密ハッチ	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○	
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法							
常設低圧代替注水系格納 槽点検用水密ハッチ	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3.4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3.4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○	
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法							

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較													備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例							
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモデル解析，時刻歴解析他)					解析モデル					減衰定数				その他 (評価条件の変更等)		備考 (※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	内 容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)		
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容						
		工認	解析種別	内 容			工認	解析種別	方向	内 容		工認	解析種別			方向					内 容	
その他発電用原子炉の附属施設 浸水防護施設	常設低圧代替注水系統納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 海水ポンプ室浸水防止蓋	○
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-
	常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-
	原子炉建屋原子炉棟水密扉	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-
	原子炉建屋付属棟東側水密扉	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○
		今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-
原子炉建屋付属棟西側水密扉	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○	
	今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-	
原子炉建屋付属棟南側水密扉	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○	
	今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-	
原子炉建屋付属棟北側水密扉1	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○	
	今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-	
原子炉建屋付属棟北側水密扉2	既工認	-	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大飯3,4号機) 水密扉	○	
	今回工認	応力解析	公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法	-	-	-	-	-	

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較													備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例							
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモデル解析，時刻歴解析他)				解析モデル				減衰定数				その他 (評価条件の変更等)		備考 (※1) ○：共通適用例あり □：個別適用例あり ×：適用例なし	内 容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)				
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相 違 内 容			○：同じ ●：異なる -：該当なし						相 違 内 容			
		工認	解析種別	内 容		工認	解析種別	方 向		内 容	工認	解析種別							方 向	内 容	工認	内 容
その他発電用原子炉の附属施設 浸水防護施設	取水ピット水位計	-	既工認	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) - (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大瓶3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) - (減衰定数) -	(大瓶3,4号機) 潮位計	○	
			今回工認	応力解析 公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法					
			既工認	-	-	既工認	-	鉛直	-		既工認	-	鉛直	-		既工認	-					
			今回工認	応力解析 公式等の評価		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	応力解析	水平	-		今回工認	許容応力度法					
			既工認	-	-	既工認	-	鉛直	-		既工認	-	鉛直	-		既工認	-					
			今回工認	応力解析 公式等の評価		今回工認	応力解析	鉛直	-		今回工認	応力解析	鉛直	-		今回工認	許容応力度法					
			既工認	-	-	既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-					
			今回工認	応力解析 公式等の評価		今回工認	応力解析	鉛直	-		今回工認	応力解析	鉛直	-		今回工認	許容応力度法					
貯留堰	-	既工認	-	-	既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-						
		今回工認	応答解析 時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	鋼材:3%		今回工認	許容応力度法		(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，大瓶3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，大瓶3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大瓶3,4号機工認で共通適用例がある。	(大瓶3,4号機) 防潮壁，貯水堰	○	
		既工認	応答解析 時刻歴モデル解析		既工認	応答解析	鉛直	質点系モデル		既工認	応答解析	鉛直	-		既工認	許容応力度法						
		今回工認	応答解析 時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5% あるいは1%+履歴減衰 鋼材:3% あるいは1%+履歴減衰		今回工認	非線形解析 限界状態設計法						
		既工認	-	-	既工認	-	鉛直	-		既工認	-	鉛直	-		既工認	-						
		今回工認	時刻歴解析		今回工認	応答解析	鉛直	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	鉛直	コンクリート:5%		今回工認	許容応力度法						
SA用海水ピット取水塔	-	既工認	-	-	既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-						
		今回工認	時刻歴解析		今回工認	応答解析	鉛直	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	鉛直	コンクリート:5%		今回工認	許容応力度法						
海水引込み管	-	既工認	-	-	既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-						
		今回工認	時刻歴解析及び応答変位法		今回工認	応答解析	鉛直	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	鉛直	鋼材:3%		今回工認	許容応力度法						
SA用海水ピット	-	既工認	-	-	既工認	-	水平	-		既工認	-	水平	-		既工認	-						
		今回工認	時刻歴解析		今回工認	応答解析	鉛直	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	鉛直	コンクリート:5%		今回工認	許容応力度法						

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較													備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例												
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモーダル解析，時刻歴解析他)					解析モデル					減衰定数				その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)								
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容											
		工認	解析種別	内容			工認	解析種別	方向	内容		工認	解析種別			方向				内容	工認	内容	工認	内容			
その他発電用原子炉の附属施設	緊急用海水ポンプビット	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	○ (解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	○ (解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜3,4号機) 海水ポンプ室 (大飯3号機) 貯水庫	○				
			今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	鉛直	コンクリート:5%		今回工認	許容応力度法									
	緊急用海水取水管	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-					○ (解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	○ (解析手法) 解析手法は，玄海3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，玄海3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(玄海3,4号機) 取水管路 (大飯3号機) 貯水庫	○
			今回工認		時刻歴解析及び応答変位法		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	鉛直	鋼材:3%		今回工認	許容応力度法									

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等により適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較												備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例								
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモデル解析，時刻歴解析他)				解析モデル				減衰定数					その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)				
	相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容											
	工認	解析種別	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認	解析種別	方向	内容	工認		内容								
耐震Sクラス施設の間接支持構造物																						
屋外二重管	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	周波数応答解析	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	地質データに基づく地盤モデル	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	○	既工認	許容応力度法	建設工認 第8回 添付書類Ⅲ-2-1「申請 設備に係る耐震設計基 本方針」 添付資料Ⅲ-2-4「屋外 海水配水管用外管の 耐震性についての計算 書」	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，大飯3号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 応答解析モデルは，大飯3号機工認で共通適用例がある。 応力解析モデルは，玄海3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(大飯3号機) 貯水堰 (玄海3,4号機) 取水管路	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	鋼材:3%								
常設代替高圧電源装置置 場 (西側淡水貯水設備)	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜1号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜1号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜1号機) 燃料油貯油そう基礎 (大飯3,4号機) 海水ポンプ室	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%								
常設代替高圧電源装置用 カルバート(トンネル部)	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜2号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜2号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜2号機) 海水管トネル (大飯3,4号機) 海水ポンプ室	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%								
常設代替高圧電源装置用 カルバート(立坑部)	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜1号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜1号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜1号機) 燃料油貯油そう基礎 (大飯3,4号機) 海水ポンプ室	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%								
常設代替高圧電源装置用 カルバート(カルバート部)	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜1号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜1号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜1号機) 燃料油貯油そう基礎 (大飯3,4号機) 貯水堰	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5% 鋼材:3%								
格納容器圧力逃がし装置 格納槽配管カルバート	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜3号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例がある。	(高浜3号機) 海水管トレンチ (大飯3,4号機) 海水ポンプ室	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%								
常設低圧代替注水系ポン プ室	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認及び玄海3,4号機 工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用 例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例 がある。	(高浜3,4号機) 海水ポンプ室 (玄海3,4号機) 取水管路 (大飯3,4号機) 海水ポンプ室	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%								
代替淡水貯水槽	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，高浜3,4号機工認及び玄海3,4号機 工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，高浜3,4号機工認で共通適用 例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大飯3,4号機工認で共通適用例 がある。	(高浜3,4号機) 海水ポンプ室 (玄海3,4号機) 取水管路 (大飯3,4号機) 海水ポンプ室	○
		今回工認	応答解析	時刻歴解析		今回工認	応答解析	水平	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル		今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%								

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較												備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例							
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモーダル解析，時刻歴解析他)				解析モデル				減衰定数					その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)			
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容			○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容				○：同じ ●：異なる -：該当なし	相違内容						
		工認	解析種別	内容		工認	解析種別	方向		内容	工認	解析種別			方向				内容	工認	内容
貯留堰取付護岸	-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，大版3,4号機工認で共通適用例がある。 (解析モデル) 解析モデルは，大版3,4号機工認で共通適用例がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大版3,4号機工認で共通適用例がある。	(大版3,4号機)貯水堰	○	
								鉛直	-			鉛直	-								
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元FEMモデル	今回工認	応答解析	鉛直	鋼材:3%あるいは1%履歴減衰	今回工認	応答解析	鉛直	非線形解析 境界状態設計法									
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	水平	-	今回工認	応答解析	水平	-	今回工認	応答解析	水平	-								
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	-	今回工認	応答解析	鉛直	-	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-						
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	3次元FEMモデル(全体モデル)	今回工認	応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(全体モデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-					
原子炉建屋の基礎	(応答解析) ○ (応力解析)	既工認	応答解析	-	(応答解析) - (応力解析) ●	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	●	既工認	支持地盤を離散化したばねで評価	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) -	(解析手法) 静的応力解析は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) -	大版3,4号機 原子炉格納施設等の基礎を参照	-
								鉛直	-				鉛直	-							
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	3次元FEMモデル(1/2モデル)	今回工認	応答解析	水平	3次元FEMモデル(1/2モデル)	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-					
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	3次元FEMモデル(1/2モデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(1/2モデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	3次元FEMモデル(全体モデル)	○	今回工認	応答解析	水平	3次元FEMモデル(全体モデル)	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	3次元FEMモデル(全体モデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	3次元FEMモデル(全体モデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
原子炉建屋耐震壁	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	時刻歴解析	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	多質点系モデル (SRモデル)	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	コンクリート:5%	●	既工認	【応答解析】 基礎底面：Timoshenko, Barkan, 田治見等の式による値から設定した底面ばね(水平, 回転) 基礎底面ばね:5% 非線形解析(復元力特性) 側面ばね: NOVAK ばねに基づき J E A G 4601-1991の近似法で評価 基礎底面ばね: 振動アド	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○ (その他) ×	(解析手法) 時刻歴応答解析は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) 減衰定数は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (その他) -	大版3,4号機アニュラス区画構造物を参照	○
								鉛直	-				鉛直	-							
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	水平	多質点系モデル(埋込みSRモデル)	○	今回工認	応答解析	水平	多質点系モデル(埋込みSRモデル)	○	今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%	○	-				
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	鉛直	多質点系モデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	多質点系モデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	基礎スラブ:3次元FEMモデル 杭:弾性支承梁モデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	基礎スラブ:3次元FEMモデル 杭:弾性支承梁モデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
使用済燃料乾式貯蔵建屋基礎	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	-	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	○	既工認	基礎底面ばね:薄層要素法を用い，J E A G 4601-1991の近似法で評価	(解析手法) ○ (解析モデル) × (減衰定数) -	(解析手法) 解析手法は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) (減衰定数) -	大版3,4号機 原子炉格納施設等の基礎を参照	-
								鉛直	-				鉛直	-							
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	基礎スラブ:3次元FEMモデル 杭:弾性支承梁モデル	○	今回工認	応答解析	水平	基礎スラブ:3次元FEMモデル 杭:弾性支承梁モデル	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	基礎スラブ:3次元FEMモデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	基礎スラブ:3次元FEMモデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	基礎スラブ:3次元FEMモデル 杭:弾性支承梁モデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	基礎スラブ:3次元FEMモデル 杭:弾性支承梁モデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
格納容器圧力逃がし装置格納槽耐震壁	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	-	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○ (その他) ○	(解析手法) 時刻歴応答解析は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデル，地盤2次元FEMモデルは，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) 減衰定数は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (その他) 復元力特性は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法	大版3,4号機アニュラス区画構造物，海水ポンプ室を参照	○
								鉛直	-				鉛直	-							
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	水平	構造物:多質点系モデル(地盤2次元FEMモデル)	○	今回工認	応答解析	水平	構造物:多質点系モデル(地盤2次元FEMモデル)	○	今回工認	応答解析	水平	コンクリート:5%	○	-				
	今回工認	応答解析	時刻歴解析	鉛直	構造物:多質点系モデル(地盤2次元FEMモデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	構造物:多質点系モデル(地盤2次元FEMモデル)	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	-	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
格納容器圧力逃がし装置格納槽基礎	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	-	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) -	(解析手法) 静的応力解析は，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (解析モデル) 解析モデルは，大版3,4号機工認で共通適用例のある手法 (減衰定数) -	大版3,4号機 原子炉格納施設等の基礎を参照	-
								鉛直	-				鉛直	-							
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	-	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	水平	3次元FEMモデル	○	今回工認	応答解析	水平	3次元FEMモデル	○	今回工認	応答解析	水平	-	○	-				
	今回工認	応答解析	静的応力解析	鉛直	3次元FEMモデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	3次元FEMモデル	○	今回工認	応答解析	鉛直	-	○	-				

（※1）共通適用あり：規格・基準類等に基づきプラントの仕様等によらず適用性が確認されたプラント共通の適用例がある手法 個別適用例あり：プラント個別に適用性が確認されたプラント個別の適用例がある手法

評価対象設備	既工認と今回工認時との比較												備考 (左欄にて比較した自 プラント既工認)	他プラントを含めた既工認での適用例											
	解析手法 (公式等による評価，スペクトルモーダル解析，時刻歴解析他)				解析モデル				減衰定数					その他 (評価条件の変更等)		内容	参照した設備名称	減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)							
	相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容		相違内容			内容	参照した設備名称				減衰定数の実績 ○：構造上の差異なし ×：構造上の差異あり (適用可能であることの 理由も記載)						
	○：同じ ●：異なる -：該当なし	工認	解析種別	内容	○：同じ ●：異なる -：該当なし	工認	解析種別	方向	内容	○：同じ ●：異なる -：該当なし	工認	解析種別								方向	内容	○：同じ ●：異なる -：該当なし	工認	内容	
耐震B,Cクラス																									
波 及 的 影 響 に 係 る 設 備	タービン建屋	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	-	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○ (その他) ×	(解析手法) 時刻歴応答解析は，大版3，4号機工認で共通 適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは，大版3，4号機工認で共通 適用例のある手法 (減衰定数) 減衰定数は，大版3，4号機工認で共通適用例 のある手法	大版3，4号機アニュ ラス区画構築物を参照	○			
			今回工認	応答解析	時刻歴解析		-	今回工認	応答解析	水平		多軸多質点系モデル (埋込みSRモデル)	-	今回工認	応答解析								水平	コンクリート：5%	-
		サービス建屋	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	-	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	(応答解析) - (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	-	既工認	-	【応答解析】 ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○ (その他) ○	【応答解析】 時刻歴応答解析は，大版3，4号機工認で共通 適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは，大版3，4号機工認で共通 適用例のある手法 (減衰定数) 減衰定数は，大版3，4号機工認で共通適用例 のある手法	【応答解析】 大版3，4号機アニュ ラス区画構築物を参照	○		
				今回工認	応答解析	時刻歴解析		-	今回工認	応答解析	水平		多質点系モデル (SRモデル)	-	今回工認	応答解析								水平	コンクリート：5%
	使用済燃料乾式貯蔵建屋 上屋 耐震壁		(応答解析) ○ (応力解析) -	既工認	応答解析	時刻歴解析	-	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	多質点系モデル (SRモデル)	-	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	コンクリート：5%	○	既工認	基礎底面ばね：薄層要素 法を用い，J E A G 4601-1991の近似法で評 価	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○ (その他) ×	(解析手法) 時刻歴応答解析は，大版3，4号機工認で共通 適用例のある手法 (解析モデル) 多質点系モデルは，大版3，4号機工認で共通 適用例のある手法 (減衰定数) 減衰定数は，大版3，4号機工認で共通適用例 のある手法 (その他)	大版3，4号機アニュ ラス区画構築物を参照	○
				今回工認	応答解析	時刻歴解析	-		今回工認	応答解析	水平	多質点系モデル (SRモデル) (NS) 多軸多質点系モデル (SRモデル) (EW)	-		今回工認	応答解析	水平	コンクリート：5% 鉄部：2%							
		使用済燃料乾式貯蔵建屋 上屋 屋根トラス	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	-	(応答解析) ● (応力解析) ●	既工認	応答解析	水平	2次元フレームモデル	-	(応答解析) ● (応力解析) -	既工認	応答解析	水平	-	○	既工認	基礎底面ばね：薄層要素 法を用い，J E A G 4601-1991の近似法で評 価	(解析手法) × (解析モデル) × (減衰定数) ○ (その他) ×	(解析手法) 時刻歴応答解析は，大版3，4号機工認で共通適用例 のある手法 (減衰定数) 減衰定数は，大版3，4号機工認で共通適用例 のある手法 (その他)	大版3，4号機アニュ ラス区画構築物を参照	○	
				今回工認	応答解析	時刻歴応答解析 (周波数応答解析)		-	今回工認	応答解析	水平	3次元 F E Mモデル		-	今回工認	応答解析	水平								コンクリート：5% 鉄部：2%
	土留鋼管矢板		-	既工認	-	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	水平	-	-	既工認	-	(解析手法) ○ (解析モデル) ○ (減衰定数) ○	(解析手法) 解析手法は，大版3,4号機工認で共通適用例が ある。 (解析モデル) 解析モデルは，大版3,4号機工認で共通適用例 がある。 (減衰定数) 減衰定数は，大版3,4号機工認で共通適用例が ある。	(大版3,4号機) 防潮壁，貯水堰	○		
				今回工認	応答解析	時刻歴解析		-	今回工認	応答解析	水平		水平・鉛直同時加震 ・地質データに基づく2次元 F E Mモデル	-	今回工認	応答解析								鉛直	鋼材：3%あるいは 1%履歴減衰

