

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	工認-455 改3
提出年月日	平成30年9月4日

日本原子力発電株式会社
東海第二発電所 工事計画審査資料
原子炉冷却系統施設のうち
原子炉冷却材の循環設備
(主蒸気系)

(添付書類)

V-1 説明書

V-1-1 各発電用原子炉施設に共通の説明書

V-1-1-4 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書

V-1-1-4-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（原子炉冷却系統施設）

V-1-1-4-3-2 設定根拠に関する説明書（主蒸気系 自動減圧機能用アキュムレータ）

V-1-1-4-3-3 設定根拠に関する説明書（主蒸気系 安全弁及び逃がし弁）

V-1-1-4-3-4 設定根拠に関する説明書（主蒸気系 主配管）

V-6 図面

4 原子炉冷却系統施設

4.2 原子炉冷却材の循環設備

- ・原子炉冷却系統施設 原子炉冷却材の循環設備に係る機器の配置を明示した図面

【第 4-2-1 図】

4.2.1 主蒸気系

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（1/11）

【第 4-2-1-1 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（2/11）

【第 4-2-1-2 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（3/11）

【第 4-2-1-3 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（4/11）

【第 4-2-1-4 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（5/11）

【第 4-2-1-5 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（6/11）

【第 4-2-1-6 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（7/11）

【第 4-2-1-7 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明

示した図面（8／11）

【第 4-2-1-8 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（9／11）

【第 4-2-1-9 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（10／11）

【第 4-2-1-10 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面（11／11）

【第 4-2-1-11 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）の系統図（1／2）（設計基準対象施設）

【第 4-2-1-12 図】

- ・原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）の系統図（2／2）（重大事故等対処設備）

【第 4-2-1-13 図】

- ・原子炉冷却系統施設 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）の構造図 自動減圧機能用アキュムレータ

【「自動減圧機能用アキュムレータ」は、昭和 52 年 8 月 26 日付け 52 資庁第 7633 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3 図 主蒸気系逃し安全弁制御用アキュムレータ構造図（その 1）」による】

- ・原子炉冷却系統施設 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）の構造図 B22-F013A, B, C, E, D, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, U, V

【第 4-2-1-14 図】

V-1-1-4-3-2 設定根拠に関する説明書
(主蒸気系 自動減圧機能用アキュムレータ)

名 称		自動減圧機能用アキュムレータ
容 量	m ³ /個	<input type="text"/> 以上 (0.25)
最高使用圧力	MPa	2.28
最高使用温度	℃	171
個数	—	7
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設 <p>自動減圧機能用アキュムレータは、設計基準対象施設として逃がし安全弁の駆動源である窒素供給系が機能喪失した場合でも、逃がし安全弁の自動減圧機能としての開操作を行えるように設置する。</p> 重大事故等対処設備 <p>重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）として使用する自動減圧機能用アキュムレータは、以下の機能を有する。</p> <p>自動減圧機能用アキュムレータは、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために設置する。</p> <p>系統構成は、自動減圧機能用アキュムレータの窒素をピストンに供給することにより逃がし安全弁を開放し、原子炉圧力容器を減圧できる設計とする。</p> <p>重大事故等時に計測制御系統施設のうち制御用空気設備（非常用窒素供給系）として使用する自動減圧機能用アキュムレータは、以下の機能を有する。</p> <p>自動減圧機能用アキュムレータは、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための流路として設置する。</p> <p>系統構成は、自動減圧機能用アキュムレータを高圧窒素ボンベから窒素をピストンに供給する流路として使用することで逃がし安全弁を開放し、原子炉圧力容器を減圧できる設計とする。</p> 		

1. 容量の設定根拠

自動減圧機能用アキュムレータからシリンダへの作動ガスは断熱変化 ($PV^k = \text{一定}$) を仮定し、下記のようにアキュムレータ容量を決定する。

弁作動後のアキュムレータ圧力とシリンダ圧力はバランスが取れて等しいとする。

自動減圧機能用アキュムレータの容量の設定には、原子炉格納容器圧力 310 kPa で 1 回動作可能及び原子炉格納容器圧力が大気圧で 5 回動作可能な事を考慮する。

$$P_{a0} \cdot V_a^k = P_c \cdot (V_a + V_c)^k$$

上記の式から、必要アキュムレータ容量の算出式が求まる。

$$V_a = V_c / ((P_{a0} / P_c)^{1/mk} - 1)$$

V_a : アキュムレータ容量 (L)

原子炉格納容器圧力 310 kPa における逃がし安全弁 1 回動作に関する各値は

V_c : 逃がし安全弁全開時シリンダ容量 (L) =

m : 作動回数 = 1

K : 断熱指数 = (0 °C, 1.5 MPa)

P_c : 逃がし安全弁全開保持に必要なシリンダ内最低圧力 (MPa [abs]) =

P_{a0} : 作動前のアキュムレータ最低圧力 (MPa [abs]) =

上記の式及び値により原子炉格納容器圧力 310 kPa で 1 回動作における自動減圧機能用アキュムレータの必要容量は下記となる。

$$V_a = \text{} = \text{} \div \text{} \text{ L} = \text{} \text{ m}^3$$

原子炉格納容器圧力が大気圧における逃がし安全弁 5 回動作に関する各値は

V_c : 逃がし安全弁全開時シリンダ容量 (L) =

m : 作動回数 = 5

K : 断熱指数 = (0 °C, 1.5 MPa)

P_c : 逃がし安全弁全開保持に必要なシリンダ内最低圧力 (MPa [abs]) =

P_{a0} : 作動前のアキュムレータ最低圧力 (MPa [abs]) =

上記の式及び値により 原子炉格納容器圧力が大気圧で 5 回動作における自動減圧機能用アキュムレータの必要容量は下記となる。

$$V_a = \boxed{} = \boxed{} \div \boxed{} L = \boxed{} \text{ m}^3$$

上記から，設計基準対象施設として自動減圧機能用アキュムレータの容量は $\boxed{} \text{ m}^3$ 及び $\boxed{} \text{ m}^3$ を上回るものとし， $\boxed{} \text{ m}^3/\text{個}$ 以上とする。

自動減圧機能用アキュムレータを重大事故等対処設備として使用する場合は，設計基準対象施設と同様の使用方法であるため，設計基準対象施設と同仕様で設計し， $\boxed{} \text{ m}^3/\text{個}$ 以上とする。

公称値については，要求される容量と同じ $0.25 \text{ m}^3/\text{個}$ とする。

2. 最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する自動減圧機能用アキュムレータの最高使用圧力は，窒素供給系の最高使用圧力 1.38 MPa にアキュムレータ内のガスが事故時の温度において熱膨張で受ける圧力の余裕をみて 2.28 MPa とする。

自動減圧機能用アキュムレータを重大事故等対処設備として使用する場合は，設計基準対象施設と同様の使用方法であるため設計基準対象施設と同仕様で設計し， 2.28 MPa とする。

3. 最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する自動減圧機能用アキュムレータの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ $171 \text{ }^\circ\text{C}$ とする。

自動減圧機能用アキュムレータを重大事故等時において使用する場合は，重大事故等対策の有効性評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）で逃がし安全弁の減圧機能使用時におけるドライウェル温度が最大となる事故シナリオグループ等である高圧熔融物放出／格納容器雰囲気直接加熱等において約 $\boxed{} \text{ }^\circ\text{C}$ であることから，それを上回る $171 \text{ }^\circ\text{C}$ とする。

4. 個数の設定根拠

自動減圧機能用アキュムレータは、設計基準対象施設として窒素供給系が機能喪失した場合でも、逃がし安全弁の自動減圧機能としての開操作を行うために必要な個数として7個設置する。

自動減圧機能用アキュムレータは、設計基準対象施設として7個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

V-1-1-4-3-3 設定根拠に関する説明書

(主蒸気系 安全弁及び逃がし安全弁)

名 称		逃がし安全弁 (B22-F013A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, U, V)		
吹 出 圧 力	逃がし弁機能			
		B22-F013D, N	MPa	7.37
		B22-F013E, G, P, U	MPa	7.44
		B22-F013H, J, M, V	MPa	7.51
		B22-F013A, C, F, S	MPa	7.58
		B22-F013B, K, L, R	MPa	7.65
	安全弁機能			
		B22-F013D, N	MPa	7.79
		B22-F013E, G, P, U	MPa	8.10
		B22-F013H, J, M, V	MPa	8.17
		B22-F013A, C, F, S	MPa	8.24
		B22-F013B, K, L, R	MPa	8.31
	個 数		—	18
	<p>【設定根拠】 (概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設 逃がし安全弁は、設計基準対象施設として運転時の異常な過渡変化時及び事故時において、逃がし弁機能及び安全弁機能によって自動的に原子炉压力容器内の蒸気をサブプレッション・チェンバの水面下にクエンチャを介して放出し、原子炉压力容器の過圧を防止する目的で設置する。 重大事故等対処設備 原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）として使用する逃がし安全弁は、以下の機能を有する。 逃がし安全弁は、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために設置する。 これらの系統構成は、原子炉水位を維持することができない場合に、格納容器内の主蒸気管に18個設置した主蒸気逃がし安全弁を開放し、原子炉压力容器内の蒸気をサブプレッション・チェンバの水面下にクエンチャを介して放出し原子炉压力容器を減圧するとともに、残留熱除去系低圧注水モード及び低圧炉心スプレイ系による注水が可能な設計とする。 また、18個の主蒸気逃がし安全弁のうち自動減圧機能を有する弁7個（B22-F013B, C, F, H, K, L, R）及び駆動系接続機能を有する弁4個（B22-F013A, G, S, V）を設ける設計とす 			

る。

1. 吹出圧力の設定根拠

1.1 逃がし弁機能

1.1.1 第1段吹出圧力 7.37 MPa

設計基準対象施設として逃がし弁機能を使用する場合の第1段吹出圧力は、原子炉圧力高スクラム発生前に逃がし安全弁が開することのないように、原子炉圧力高スクラム設定値（7.25 MPa 以下）を上回る 7.37 MPa とする。

逃がし弁機能を重大事故等時において使用する場合の第1段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、7.37 MPa とする。

1.1.2 第2段吹出圧力 7.44 MPa

設計基準対象施設として逃がし弁機能を使用する場合の第2段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で、第1段吹出圧力（7.37 MPa）を上回る 7.44 MPa とする。

逃がし弁機能を重大事故等時において使用する場合の第2段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、7.44 MPa とする。

1.1.3 第3段吹出圧力 7.51 MPa

設計基準対象施設として逃がし弁機能を使用する場合の第3段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で第2段吹出圧力（7.44 MPa）を上回る 7.51 MPa とする。

逃がし弁機能を重大事故等時において使用する場合の第3段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、7.51 MPa とする。

1.1.4 第4段吹出圧力 7.58 MPa

設計基準対象施設として逃がし弁機能を使用する場合の第4段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で第3段吹出圧力（7.51 MPa）を上回る 7.58 MPa とする。

逃がし弁機能を重大事故等時において使用する場合の第4段吹出圧力は、設計基準

対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、7.58 MPa とする。

1.1.5 第5段吹出圧力 7.65 MPa

設計基準対象施設として逃がし弁機能を使用する場合の第5段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で第4段吹出圧力（7.58 MPa）を上回る7.65 MPa とする。

逃がし弁機能を重大事故等時において使用する場合の第5段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、7.65 MPa とする。

1.2 安全弁機能

1.2.1 第1段吹出圧力 7.79 MPa

設計基準対象施設として安全弁機能を使用する場合の第1段吹出圧力は、第5段の逃がし弁機能より先に安全弁機能を動作させない観点で、逃がし弁機能を使用する場合の第5段吹出圧力（7.65 MPa）を上回る7.79 MPa とする。

安全弁機能を重大事故等時において使用する場合の第1段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、7.79 MPa とする。

1.2.2 第2段吹出圧力 8.10 MPa

設計基準対象施設として安全弁機能を使用する場合の第2段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で、第1段吹出圧力（7.79 MPa）を上回る8.10 MPa とする。

安全弁機能を重大事故等時において使用する場合の第2段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、8.10 MPa とする。

1.2.3 第3段吹出圧力 8.17 MPa

設計基準対象施設として安全弁機能を使用する場合の第3段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で、第2段吹出圧力（8.10 MPa）を上回る8.17 MPa とする。

安全弁機能を重大事故等時において使用する場合の第3段吹出圧力は、設計基準対

象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、8.17 MPa とする。

1.2.4 第4段吹出圧力 8.24MPa

設計基準対象施設として安全弁機能を使用する場合の第4段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で、第3段吹出圧力（8.17 MPa）を上回る8.24 MPa とする。

安全弁機能を重大事故等時において使用する場合の第4段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、8.24 MPa とする。

1.2.5 第5段吹出圧力 8.31 MPa

設計基準対象施設として安全弁機能を使用する場合の第5段吹出圧力は、逃がし安全弁を同時に動作させない観点で、第4段吹出圧力（8.24 MPa）を上回る8.31 MPa とする。

安全弁機能を重大事故等時において使用する場合の第5段吹出圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、8.31 MPa とする。

2. 個数の設定根拠

逃がし安全弁は、設計基準対象施設として原子炉圧力容器の過圧を防止するために必要な個数である、4系統の主蒸気管のうち主蒸気系Aに3個（うち1個は自動減圧機能を有する弁、1個は駆動系接続機能を有する弁）、主蒸気系Bに6個（うち3個は自動減圧機能を有する弁、1個は駆動系接続機能を有する弁）、主蒸気系Cに6個（うち2個は自動減圧機能を有する弁、1個は駆動系接続機能を有する弁）、主蒸気系Dに3個（1個は自動減圧機能を有する弁、1個は駆動系接続機能を有する弁）とし、合計18個設置する。

逃がし安全弁は、設計基準対象施設として18個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

V-1-1-4-3-4 設定根拠に関する説明書

(主蒸気系 主配管)

名 称		原子炉压力容器 ～ A 系統逃がし安全弁分岐点	
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62	
最 高 使 用 温 度	℃	302	
外 径	mm	<input type="text"/>	660.4
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、原子炉压力容器から A 系統逃がし安全弁分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設として、原子炉压力容器で発生した蒸気を蒸気タービンに導くため及び原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>重大事故等対処設備としては、原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、<input type="text"/> mm, 660.4 mm とする。</p>			

名 称		原子炉压力容器 ～ 原子炉隔離時冷却系主蒸気管分岐点	
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62	
最 高 使 用 温 度	℃	302	
外 径	mm	□	660.4
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、原子炉压力容器から原子炉隔離時冷却系主蒸気管分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設として、原子炉压力容器で発生した蒸気を蒸気タービンに導くため、原子炉压力容器で発生した蒸気を原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービンに導くため及び原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>重大事故等対処設備としては、原子炉压力容器で発生した蒸気を原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービンに導くため及び原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、□ mm, 660.4 mm とする。</p>			

名 称		原子炉隔離時冷却系主蒸気管分岐点 ～ B 系統逃がし安全弁分岐点	
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62	
最 高 使 用 温 度	℃	302	
外 径	mm	□	660.4, □
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、原子炉隔離時冷却系主蒸気管分岐点から B 系統逃がし安全弁分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設として、原子炉压力容器で発生した蒸気を蒸気タービンに導くため及び原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>重大事故等対処設備としては、原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、□ mm, 660.4 mm, □ mm とする。</p>			

名 称		原子炉压力容器 ～ C系統逃がし安全弁分岐点	
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62	
最 高 使 用 温 度	℃	302	
外 径	mm	□ 660.4, □	
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、原子炉压力容器からC系統逃がし安全弁分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設として、原子炉压力容器で発生した蒸気を蒸気タービンに導くため及び原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>重大事故等対処設備としては、原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ8.62 MPaとする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ8.62 MPaとする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ302℃とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ302℃とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、□ mm, 660.4 mm, □ mmとする。</p>			

名 称		原子炉压力容器 ～ D 系統逃がし安全弁分岐点	
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62	
最 高 使 用 温 度	℃	302	
外 径	mm	<input type="text"/>	660.4
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、原子炉压力容器から D 系統逃がし安全弁分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設として、原子炉压力容器で発生した蒸気を蒸気タービンに導くため及び原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>重大事故等対処設備としては、原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、<input type="text"/> mm, 660.4 mm とする。</p>			

名 称		主蒸気管 ～ 弁 B22-F013D, E, J, M, N, P, U
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62
最 高 使 用 温 度	℃	302
外 径	mm	219.1
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、主蒸気管から弁 B22-F013D, E, J, M, N, P, Uまでを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサブレーション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、219.1 mm とする。</p>		

名 称		主蒸気管 ～ 弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62
最 高 使 用 温 度	℃	302
外 径	mm	219.1
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、主蒸気管から弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R までを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサブレーション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、219.1 mm とする。</p>		

名 称		主蒸気管 ～ 弁 B22-F013A, G, S, V
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62
最 高 使 用 温 度	℃	302
外 径	mm	219.1
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、主蒸気管から弁 B22-F013A, G, S, V までを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサブプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、原子炉压力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量を基に設定しており、重大事故等時における原子炉压力容器の蒸気量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、219.1 mm とする。</p>		

名 称		弁 B22-F013D, E, J, M, N, P, U ～ クエンチャ
最 高 使 用 圧 力	MPa	3.45
最 高 使 用 温 度	℃	302
外 径	mm	267.4, 318.5
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、弁 B22-F013D, E, J, M, N, P, U からクエンチャまでを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、逃がし安全弁作動時の排気管圧力を上回る 3.45 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、3.45 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における逃がし安全弁の容量を基に設定しており、重大事故等時における逃がし安全弁の容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、267.4 mm, 318.5 mm とする。</p>		

名 称		弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R ～ クエンチャ
最 高 使 用 圧 力	MPa	3.45
最 高 使 用 温 度	℃	302
外 径	mm	267.4, 318.5
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R からクエンチャまでを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、逃がし安全弁作動時の排気管圧力を上回る 3.45 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、3.45 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における逃がし安全弁の容量を基に設定しており、重大事故等時における逃がし安全弁の容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、267.4 mm, 318.5 mm とする。</p>		

名 称		弁 B22-F013A, G, S, V ～ クエンチャ
最 高 使 用 圧 力	MPa	3.45
最 高 使 用 温 度	℃	302
外 径	mm	267.4, 318.5
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、弁 B22-F013A, G, S, V からクエンチャまでを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として原子炉压力容器の蒸気を逃がし安全弁によりサプレッション・チェンバに放出し、原子炉压力容器を減圧するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、逃がし安全弁作動時の排気管圧力を上回る 3.45 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、設計基準対象施設と同様の使用方法であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計し、3.45 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、重大事故等時における逃がし安全弁の容量を基に設定しており、重大事故等時における逃がし安全弁の容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定められた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、267.4 mm, 318.5 mm とする。</p>		

名 称		クエンチャ	
最 高 使 用 圧 力	MPa	3.45	
最 高 使 用 温 度	℃	302	
外 径	mm		
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>クエンチャは、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として、原子炉压力容器の蒸気をサプレッション・チェンバ内で均一に凝縮させるために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、主配管「弁 B22-F013D, E, J, M, N, P, U〜クエンチャ」, 「弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R〜クエンチャ」, 「弁 B22-F013A, G, S, V〜クエンチャ」の最高使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合は、重大事故等時における主配管「弁 B22-F013D, E, J, M, N, P, U〜クエンチャ」, 「弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R〜クエンチャ」, 「弁 B22-F013A, G, S, V〜クエンチャ」の使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、原子炉压力容器の最高使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合は、重大事故等時における原子炉压力容器の使用温度と同じ 302 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合は、重大事故等時における逃がし安全弁の容量を基に設定しており、重大事故等時における逃がし安全弁の容量が設計基準対象施設として使用する場合は容量と同仕様であるため、本配管の外径は、メーカー社内基準に基づき定められた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、<input type="text"/> mm, <input type="text"/> mm, <input type="text"/> mm, <input type="text"/> mm, <input type="text"/> mm とする。</p>			

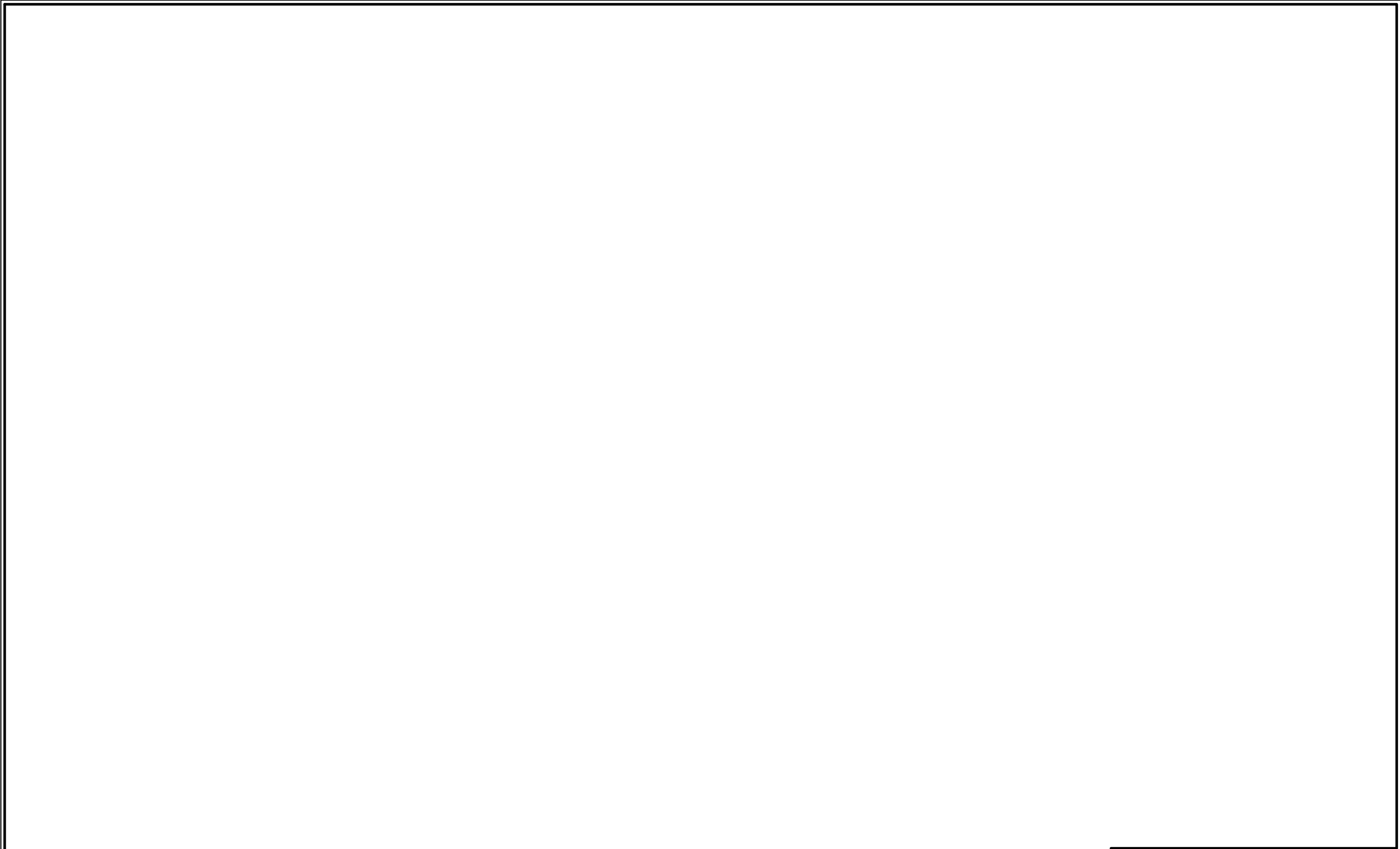
名 称		弁 B22-F040 ～ アキュムレータ窒素供給配管分岐点
最 高 使 用 圧 力	MPa	2.28
最 高 使 用 温 度	℃	171
外 径	mm	21.7, 60.5
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、弁 B22-F040 からアキュムレータ窒素供給配管分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設として窒素供給系により窒素を自動減圧機能用アキュムレータ及び逃がし安全弁（自動減圧機能付）へ供給するために設置する。</p> <p>重大事故等対処設備としては、非常用窒素供給系により窒素を自動減圧機能用アキュムレータ及び逃がし安全弁へ供給するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、自動減圧機能用アキュムレータの最高使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における自動減圧機能用アキュムレータの使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、自動減圧機能用アキュムレータの最高使用温度と同じ 171 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における自動減圧機能用アキュムレータの使用温度と同じ 171 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、逃がし安全弁自動減圧機能におけるシリンダ駆動力を確保するために電磁弁流路よりも大きな流路面積となる配管の外径として、窒素供給系配管での実績より選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、21.7 mm, 60.5 mm とする。</p>		

名 称		自動減圧機能用アキュムレータ ～ アキュムレータ窒素供給配管分岐点
最 高 使 用 圧 力	MPa	2.28
最 高 使 用 温 度	℃	171
外 径	mm	60.5
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、自動減圧機能用アキュムレータからアキュムレータ窒素供給配管分岐点までを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として、自動減圧機能用アキュムレータにより窒素を逃がし安全弁（自動減圧機能付）へ供給するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、自動減圧機能用アキュムレータの最高使用圧力と同じ2.28 MPaとする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における自動減圧機能用アキュムレータの使用圧力と同じ2.28 MPaとする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、自動減圧機能用アキュムレータの最高使用温度と同じ171℃とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における自動減圧機能用アキュムレータの使用温度と同じ171℃とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、逃がし安全弁自動減圧機能におけるシリンダ駆動力を確保するために電磁弁流路よりも大きな流路面積となる配管の外径として、窒素供給系配管での実績より選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、60.5 mm、とする。</p>		

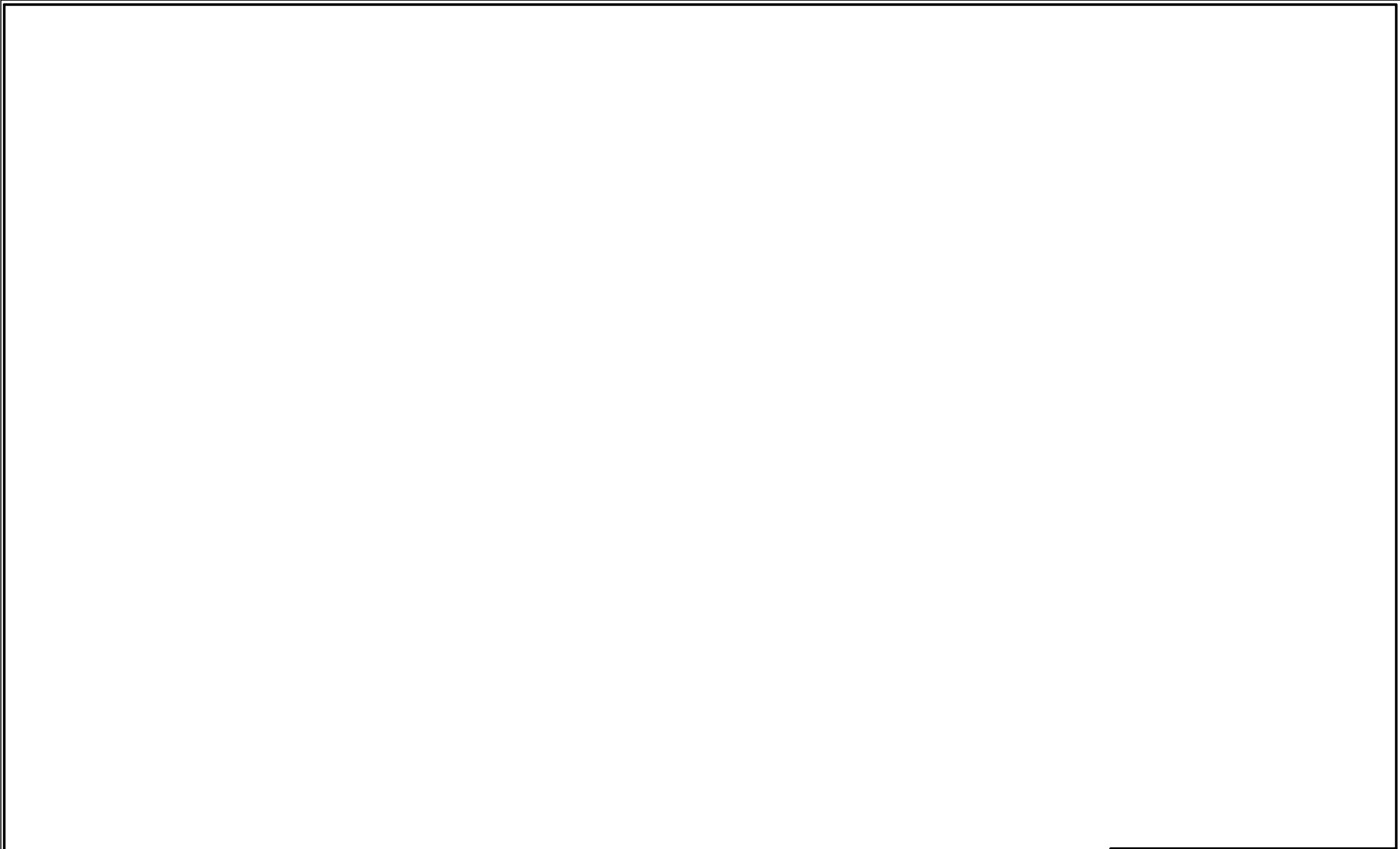
名 称		アキュムレータ窒素供給配管分岐点 ～ 弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R
最 高 使 用 圧 力	MPa	2.28
最 高 使 用 温 度	℃	171
外 径	mm	60.5
<p>【設定根拠】</p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、アキュムレータ窒素供給配管分岐点から弁 B22-F013B, C, F, H, K, L, R までを接続する配管であり、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として、自動減圧機能用アキュムレータにより窒素を逃がし安全弁（自動減圧機能付）へ供給するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は、自動減圧機能用アキュムレータの最高使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、重大事故等時における自動減圧機能用アキュムレータの使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は、自動減圧機能用アキュムレータの最高使用温度と同じ 171 ℃ とする。</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における自動減圧機能用アキュムレータの使用温度と同じ 171 ℃ とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠</p> <p>本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、逃がし安全弁自動減圧機能におけるシリンダ駆動力を確保するために電磁弁流路よりも大きな流路面積となる配管の外径として、窒素供給系配管での実績より選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し、60.5 mm とする。</p>		



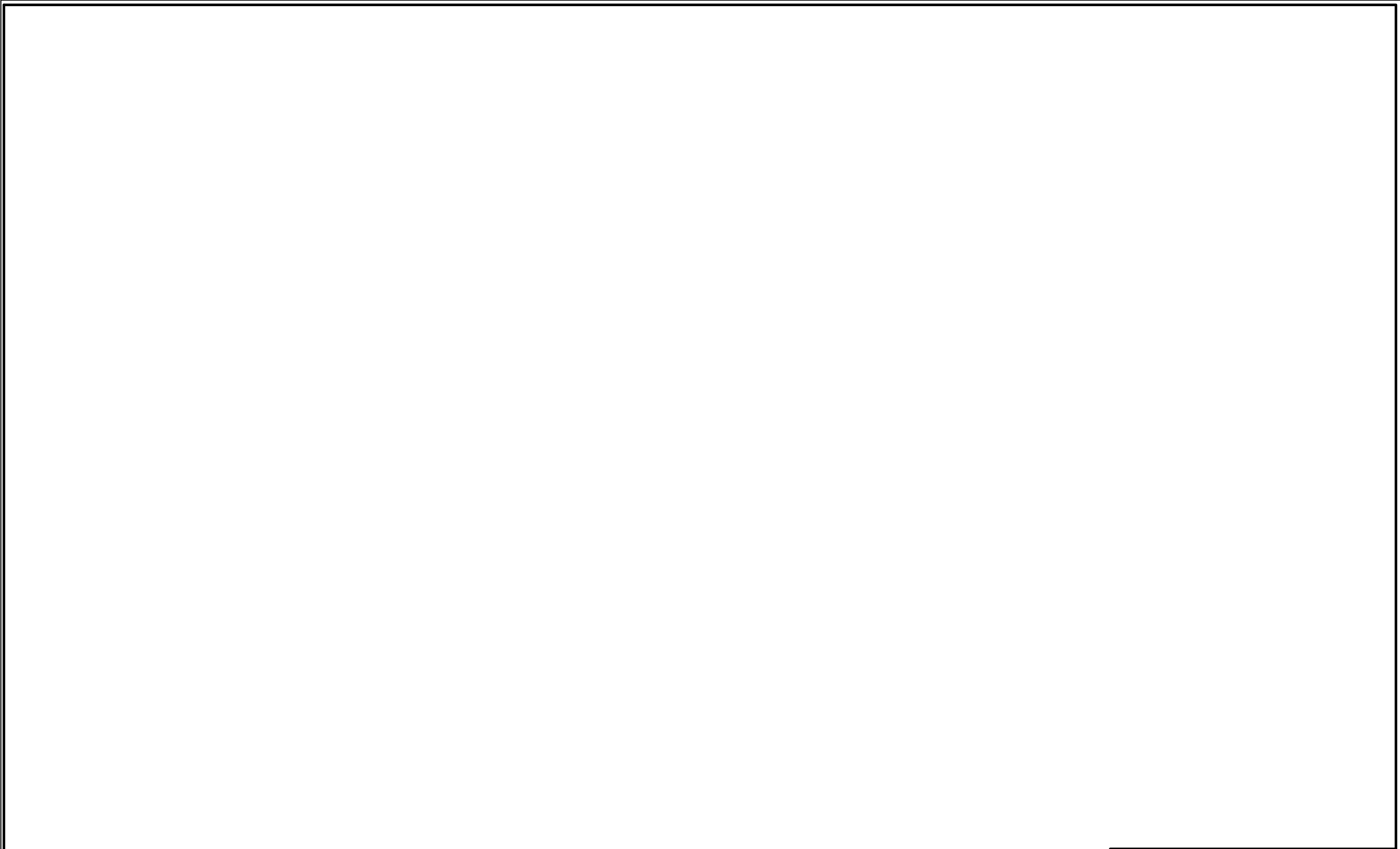
工事計画認可申請	第 4-2-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設 原子炉冷却材の循環設備に係る 機器の配置を明示した図面
日本原子力発電株式会社	



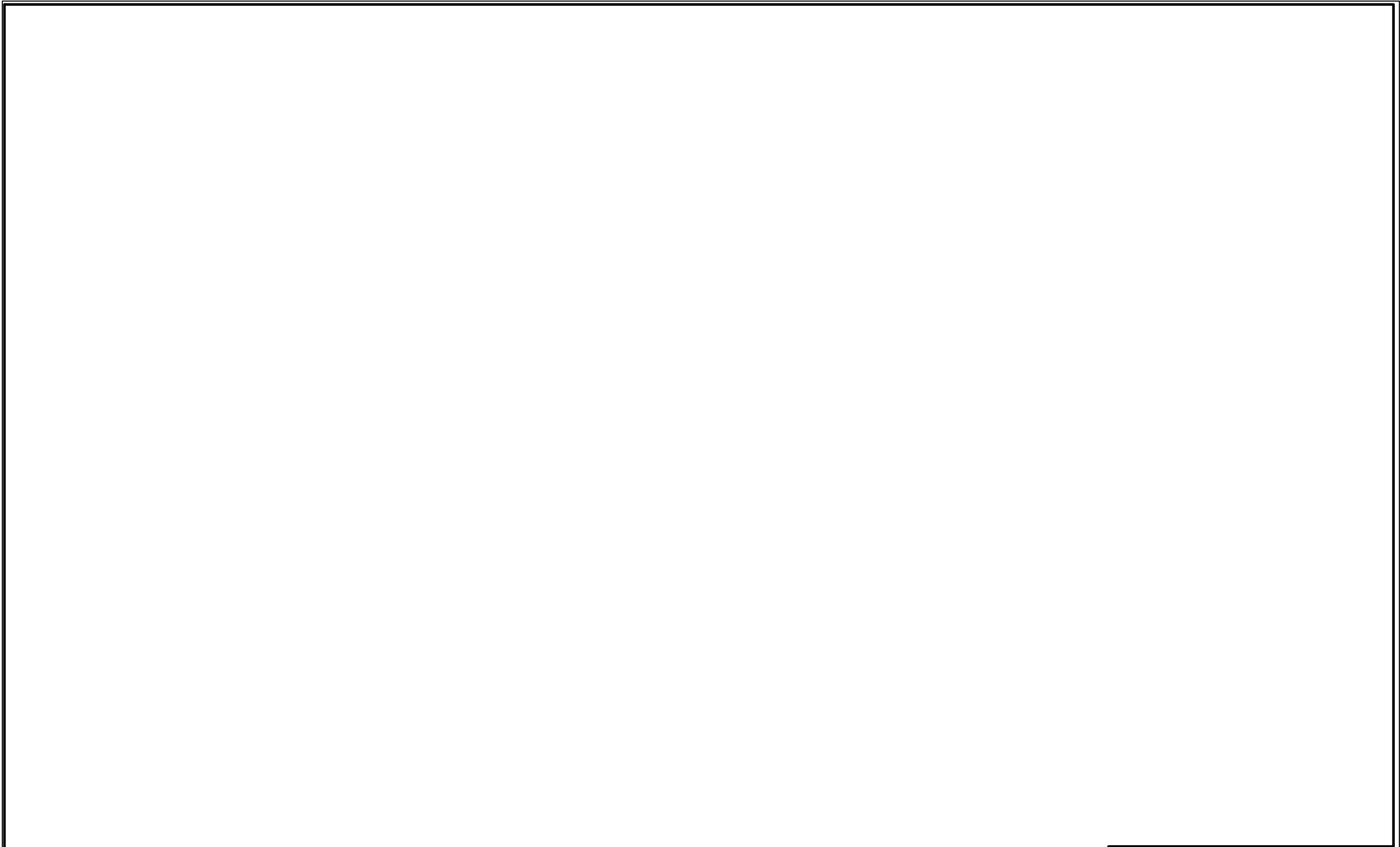
工事計画認可申請	第 4-2-1-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備(主蒸気系) に係る主配管の配置を明示した図面 (1/11)
日本原子力発電株式会社	
8808	



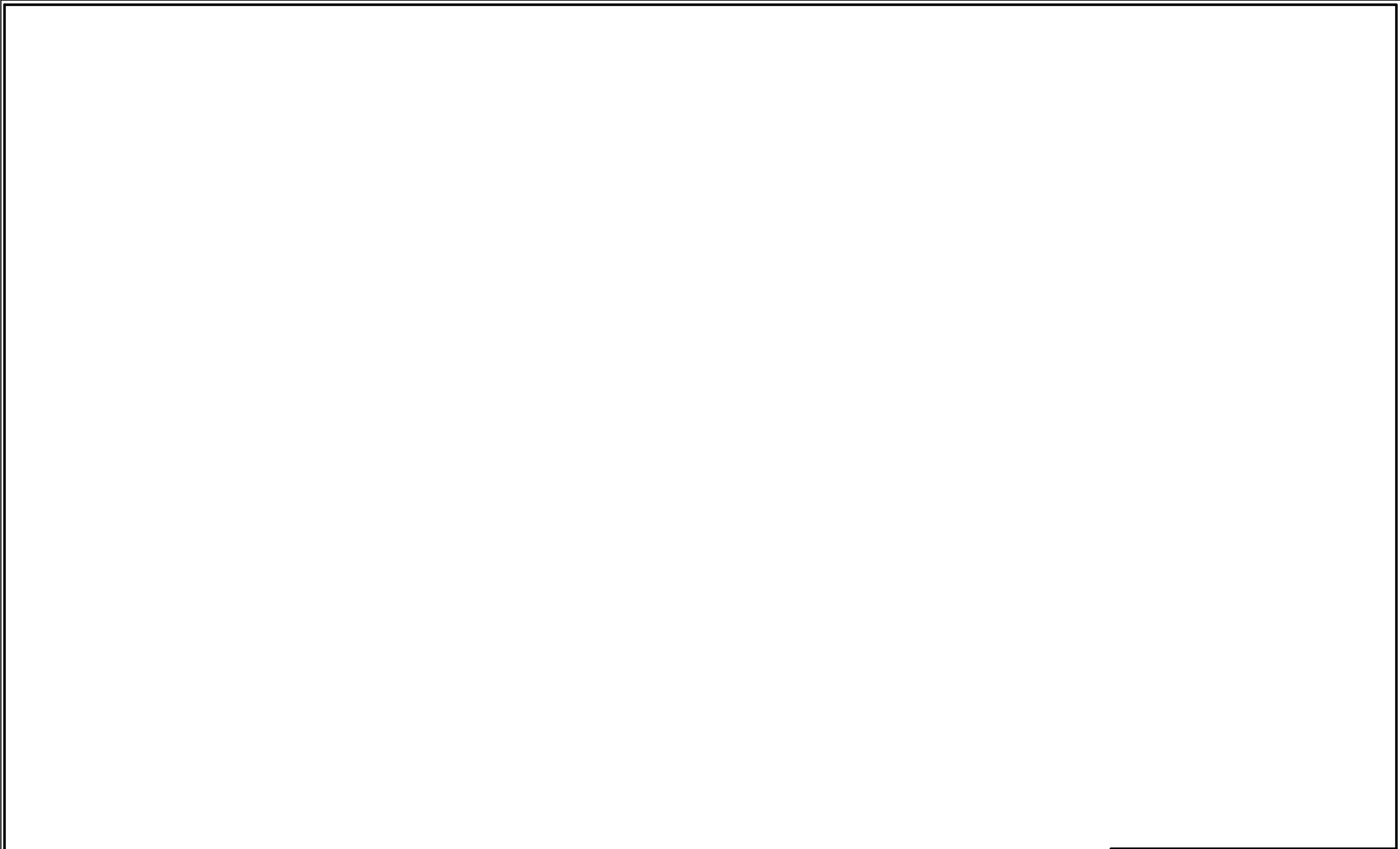
工事計画認可申請	第 4-2-1-2 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備(主蒸気系) に係る主配管の配置を明示した図面 (2/11)
日本原子力発電株式会社	
8808	



工事計画認可申請	第 4-2-1-3 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 (3/11)
日本原子力発電株式会社	
8808	



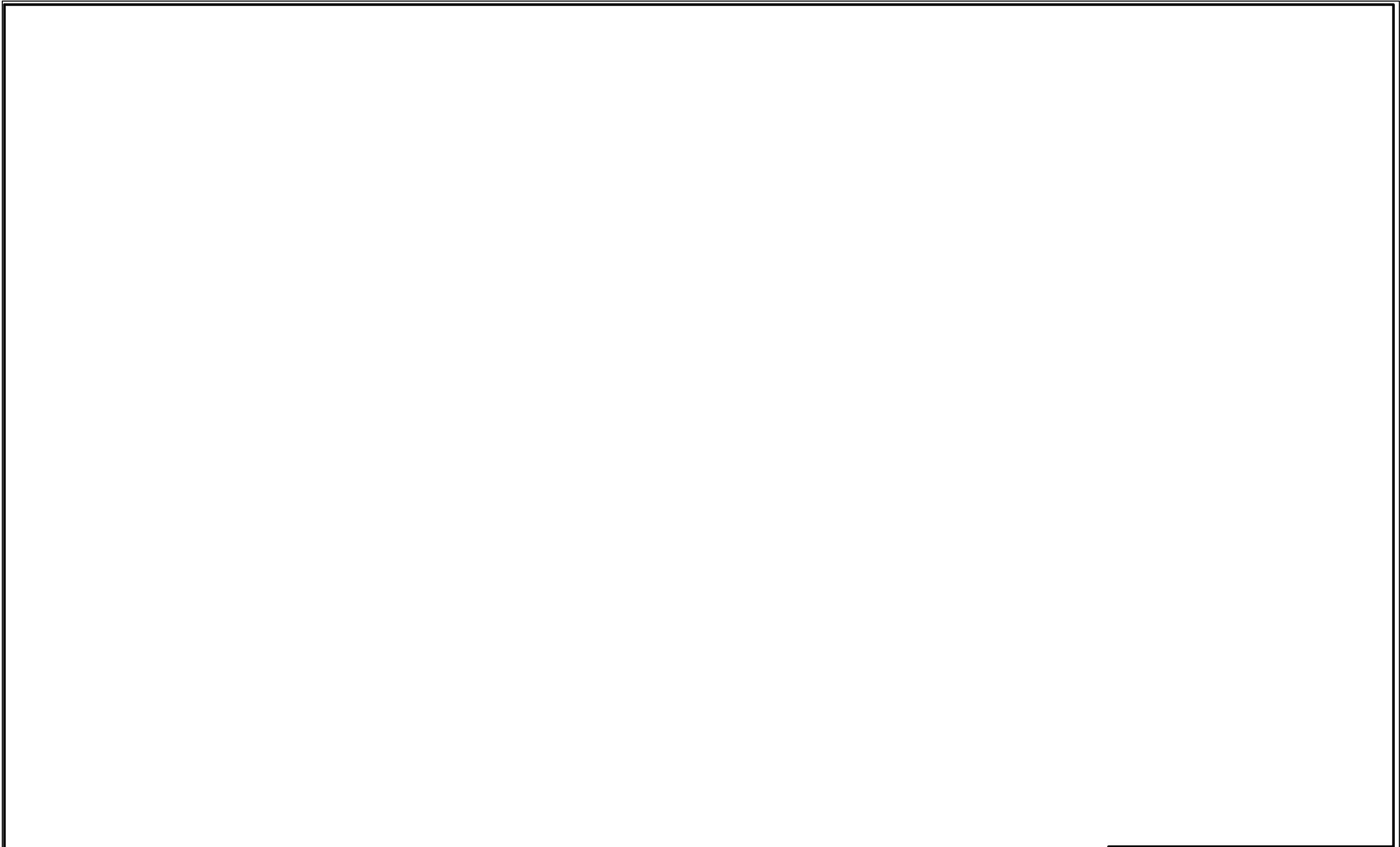
工事計画認可申請	第 4-2-1-4 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （4/11）
日本原子力発電株式会社	
8808	



工事計画認可申請	第 4-2-1-5 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （5/11）
日本原子力発電株式会社	
8808	



工事計画認可申請	第 4-2-1-6 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （6／11）
日本原子力発電株式会社	
8828	



工事計画認可申請	第 4-2-1-7 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （7/11）
日本原子力発電株式会社	
8828	

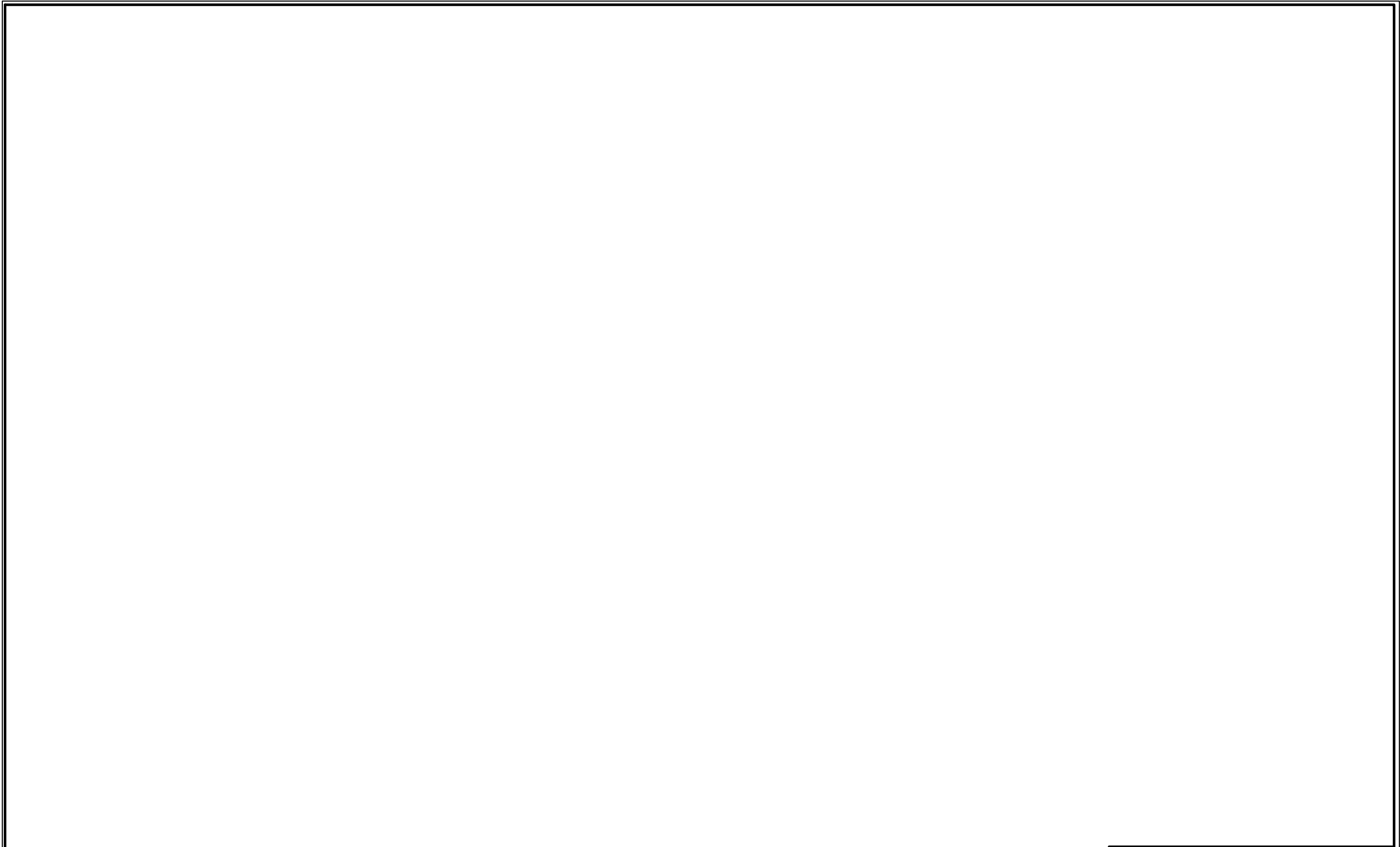
工事計画認可申請	第 4-2-1-8 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （8/11）
日本原子力発電株式会社	
8827	



工事計画認可申請	第 4-2-1-9 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 (9/11)
日本原子力発電株式会社	
8827	



工事計画認可申請	第 4-2-1-10 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （10／11）
日本原子力発電株式会社	
8827	



工事計画認可申請	第 4-2-1-11 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） に係る主配管の配置を明示した図面 （11／11）
日本原子力発電株式会社	
8827	

第 4-2-1-1 図～第 4-2-1-11 図 原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）に係る主配管の配置を明示した図面 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

管 NO. 13*¹

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5		製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	6.7		同上

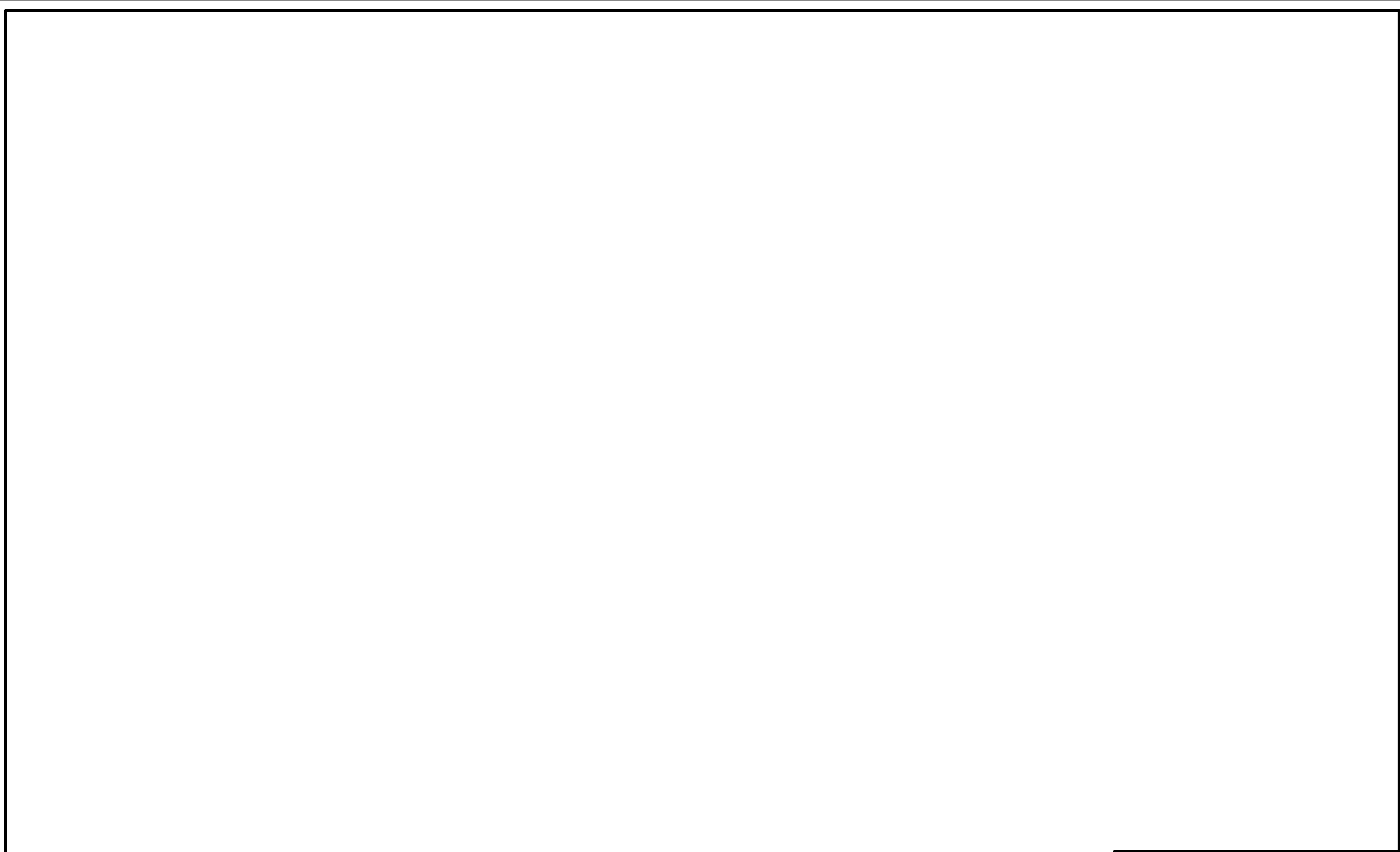
伸縮継手 NO. E1*²

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	61.5		製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	0.4		同上

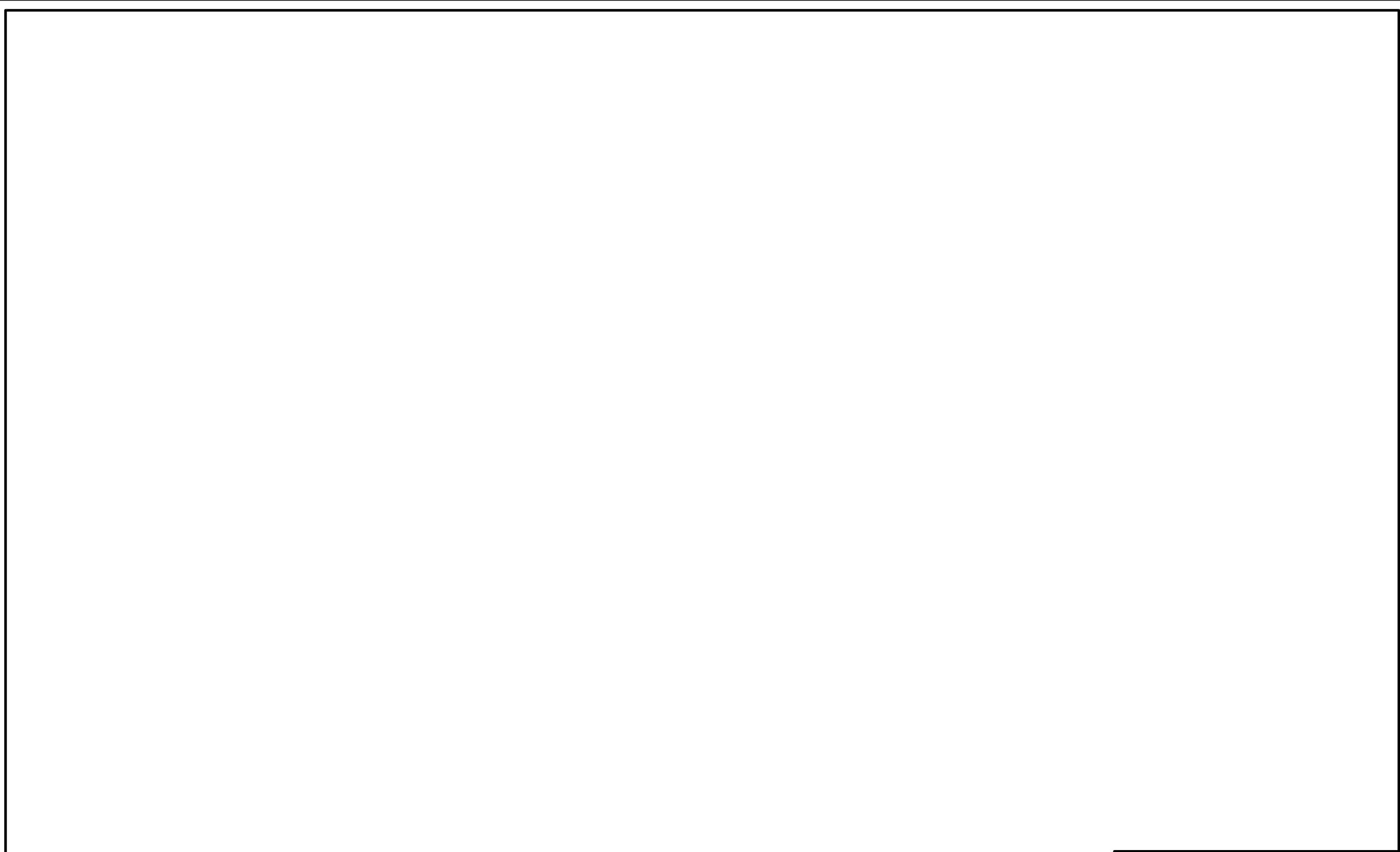
注：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。

注記 *1：管の強度計算書の管 NO. を示す。

*2：伸縮継手の強度計算書の伸縮継手 NO. を示す。



工事計画認可申請	第 4-2-1-12 図
東海第二発電所	
名 称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） の系統図（1/2） （設計基準対象施設）
日本原子力発電株式会社	



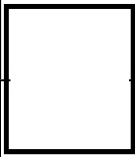

工事計画認可申請	第 4-2-1-13 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設のうち 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系） の系統図（2/2） （重大事故等対処設備）
日本原子力発電株式会社	



工事計画認可申請	第 4-2-1-14 図
東海第二発電所	
名称	原子炉冷却系統施設 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）の構造図 B22-F013A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, U, V
日本原子力発電株式会社	
8814	

第 4-2-1-14 図 原子炉冷却系統施設 原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）の構造図 B22-F013A
 , B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, U, V 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
のど部の径		+0.3 mm 0 mm	J I S B 8 2 1 0 による製造公差
弁座口の径		+0.5 mm 0 mm	同上

注 : 主要寸法は, 工事計画記載の公称値を示す。