

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-561 改1
提出年月日	2018年9月7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

原子炉格納施設のうち

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

(窒素ガス代替注入系)

(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-1-1-4-7 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（原子炉格納施設）

V-1-1-4-7-30 設定根拠に関する説明書（窒素ガス代替注入系 窒素供給装置）

V-1-1-4-7-31 設定根拠に関する説明書（窒素ガス代替注入系 主配管（常設））

V-1-1-4-7-32 設定根拠に関する説明書（窒素ガス代替注入系 主配管（可搬型））

## V-6 図面

### 8 原子炉格納施設

#### 8.3 圧力低減設備その他の安全設備

##### 8.3.5 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

- ・原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備 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に係る機器の配置を明示した図面（1/4）

【第 8-3-5-1 図】

##### 8.3.5.4 窒素ガス代替注入系

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（1/26）

【第 8-3-5-4-1 図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（2/26）

【第 8-3-5-4-2 図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（3/26）

【第 8-3-5-4-3 図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（4/26）

【第 8-3-5-4-4 図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（5/26）

【第 8-3-5-4-5 図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（6/26）  
【第8-3-5-4-6図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（7/26）  
【第8-3-5-4-7図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（8/26）  
【第8-3-5-4-8図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（9/26）  
【第8-3-5-4-9図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（10/26）  
【第8-3-5-4-10図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（11/26）  
【第8-3-5-4-11図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（12/26）  
【第8-3-5-4-12図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（13/26）  
【第8-3-5-4-13図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（14/26）  
【第8-3-5-4-14図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（15/26）

【第 8-3-5-4-15 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（16/26）

【第 8-3-5-4-16 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（17/26）

【第 8-3-5-4-17 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（18/26）

【第 8-3-5-4-18 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（19/26）

【第 8-3-5-4-19 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（20/26）

【第 8-3-5-4-20 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（21/26）

【第 8-3-5-4-21 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（22/26）

【第 8-3-5-4-22 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（23/26）

【第 8-3-5-4-23 図】

- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（24／26）  
 【第 8-3-5-4-24 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（25／26）  
 【第 8-3-5-4-25 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）に係る主配管の配置を明示した図面（26／26）  
 【第 8-3-5-4-26 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）の系統図（1／4）  
 （設計基準対象施設）  
 【第 8-3-5-4-27 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）の系統図（2／4）  
 （重大事故等対処設備）  
 【第 8-3-5-4-28 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）の系統図（3／4）  
 （設計基準対象施設）  
 【第 8-3-5-4-29 図】
- ・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）の系統図（4／4）  
 （重大事故等対処設備）  
 【第 8-3-5-4-30 図】
- ・原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備 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（窒素ガス代替注入系）の構造図 窒素供給装置  
 【第 8-3-5-4-31 図】

V-1-1-4-7-30 設定根拠に関する説明書

(窒素ガス代替注入系 窒素供給装置)

名 称		窒素供給装置
容 量	m <sup>3</sup> /h/個 [normal]	200 以上 (220) [窒素純度 99 %において]
吐 出 圧 力	MPa	0.5 以上 (0.5)
個 数	—	2 (予備 2)
<p><b>【設定根拠】</b></p> <p>(概要)</p> <p>重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）として使用する窒素供給装置は、以下の機能を有する。</p> <p>窒素供給装置は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の過圧による破損を防止するため、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる格納容器圧力逃がし装置を不活性化するために設置する。</p> <p>系統構成は、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する格納容器圧力逃がし装置のベント停止後において、窒素供給装置と接続口を可搬型ホースで接続し、窒素ガス代替注入系を介して原子炉格納容器及び格納容器圧力逃がし装置の系統内に窒素を注入することにより、原子炉格納容器及び格納容器圧力逃がし装置の系統内を不活性化できる設計とする。</p> <p>窒素供給装置は、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止する必要がある場合に、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために設置する。</p> <p>系統構成は、炉心の著しい損傷により原子炉格納容器内で水素が発生した場合又は発生した水素を格納容器圧力逃がし装置により排出した場合において、窒素供給装置と接続口を可搬型ホースで接続し、窒素ガス代替注入系を介して原子炉格納容器又は格納容器圧力逃がし装置の系統内に窒素を注入することにより、原子炉格納容器及び水素の排出経路内を不活性化し、水素爆発を防止できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置使用後においても、原子炉格納容器の負圧破損を防止するために、窒素の供給が可能な設計とする。</p> <p>窒素供給装置は、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送する格納容器圧力逃がし装置を不活性化するために設置する。</p> <p>系統構成は、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために設置する格納容器圧力逃がし装置のベント停止後において、窒素供給装置と接続口を可搬型ホースで接続し、窒素ガス代替注入系を介して原子炉格納容器及び格納容器圧力逃がし装置の系統内に窒素を注入することにより、原子炉格納容器及び格納容器圧力逃がし装置の系統内を不活性化できる設計とする。</p>		

### 1. 容量の設定根拠

窒素供給装置を重大事故等時において使用する場合の容量は、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資料十）のうち水素濃度及び酸素濃度上昇が一番厳しい雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）において有効性が確認されている窒素注入量が窒素純度99%において400 m<sup>3</sup>/h[normal]であることから、200 m<sup>3</sup>/h/個[normal]以上とし、窒素供給装置2個を同時に使用する。

公称値については、設計上の窒素供給装置の定格容量である220 m<sup>3</sup>/h/個[normal]とする。

### 2. 吐出圧力の設定根拠

窒素供給装置の重大事故等時における吐出圧力は、重大事故等対策における有効性評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付資料十）のうち窒素供給装置を使用する場合の原子炉格納容器の最大圧力0.465 MPaの際にも注入できるように、それを上回る0.5 MPa以上とする。

公称値は、要求される吐出圧力と同じ0.5 MPaとする。

### 3. 個数の設定根拠

窒素供給装置は、原子炉格納容器内及び格納容器圧力逃がし装置の系統内を不活性化するために必要な個数である2個及び故障時又は保守点検による待機除外時のバックアップ用の予備2個を保管する。



V-1-1-4-7-31 設定根拠に関する説明書

(窒素ガス代替注入系 主配管 (常設) )

名 称		格納容器窒素供給ライン西側接続口及び 格納容器窒素供給ライン東側接続口 ～ 東側接続配管合流点（ドライウエル側）
最高使用圧力	MPa	0.62, 1.0
最高使用温度	℃	60
外 径	mm	60.5

**【設定根拠】**

（概要）

本配管は、格納容器窒素供給ライン西側接続口及び格納容器窒素供給ライン東側接続口から東側接続配管合流点（ドライウエル側）を接続する配管であり、重大事故等対処設備として炉心の著しい損傷が発生した場合において、水の放射線分解によって発生する水素及び酸素の濃度上昇を抑制するため、格納容器への窒素供給を実施するために設置する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 最高使用圧力 0.62 MPa

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格納容器の使用圧力と同じ0.62 MPaとする。

1.2 最高使用圧力 1.0 MPa

本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、窒素供給装置による窒素供給圧力が0.5 MPaであるため、それを上回る1.0 MPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

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窒素供給装置の使用温度40℃を上回る60℃とする。

3. 外径の設定根拠

本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、窒素供給装置から窒素ガスを供給するため、エロージョン、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、60.5 mmとする。

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m <sup>2</sup> )	流量 D (m <sup>3</sup> /h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
60.5	3.9	50	0.00218			
60.5	5.5	50	0.00192			

注記 \* : 流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

名 称		東側接続配管合流点（ドライウェル側） ～ 原子炉格納容器				
最高使用圧力	MPa	0.62				
最高使用温度	℃	60, 200				
外 径	mm	60.5, 89.1				
<p><b>【設定根拠】</b>            (概要)            本配管は、東側接続配管合流点（ドライウェル側）から原子炉格納容器を接続する配管であり、重大事故等対処設備として炉心の著しい損傷が発生した場合において、水の放射線分解によって発生する水素及び酸素の濃度上昇を抑制するため、格納容器への窒素供給を実施するために設置する。</p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠            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格納容器の使用圧力と同じ 0.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠            2.1 最高使用温度 60 ℃            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窒素供給装置の使用温度 40 ℃を上回る 60 ℃とする。</p> <p>2.2 最高使用温度 200 ℃            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格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。</p> <p>3. 外径の設定根拠            本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、窒素供給装置から窒素ガスを供給するため、エロージョン、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、60.5 mm, 89.1 mm とする。</p>						
外径	厚さ	呼び径	流路面積	流量	流速*	標準流速
A (mm)	B (mm)	(A)	C (m <sup>2</sup> )	D (m <sup>3</sup> /h)	E (m/s)	(m/s)
60.5	3.9	50	0.00218			
60.5	5.5	50	0.00192			
89.1	7.6	80	0.00429			

注記 \* : 流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

名 称		格納容器窒素供給ライン西側接続口及び 格納容器窒素供給ライン東側接続口 ～ 東側接続配管合流点（サプレッション・チェンバ側）
最高使用圧力	MPa	0.62, 1.0
最高使用温度	℃	60
外 径	mm	60.5

**【設定根拠】**

(概要)

本配管は、格納容器窒素供給ライン西側接続口及び格納容器窒素供給ライン東側接続口から東側接続配管合流点（サプレッション・チェンバ側）を接続する配管であり、重大事故等対処設備として炉心の著しい損傷が発生した場合において、水の放射線分解によって発生する水素及び酸素の濃度上昇を抑制するため、格納容器への窒素供給を実施するために設置する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 最高使用圧力 0.62 MPa

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格納容器の使用圧力と同じ 0.62 MPa とする。

1.2 最高使用圧力 1.0 MPa

本配管を重大事故等時において使用する場合は、窒素供給装置による窒素供給圧力が 0.5 MPa であるため、それを上回る 1.0 MPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

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窒素供給装置の使用温度 40 ℃を上回る 60 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

本配管を重大事故等時において使用する場合は、窒素供給装置から窒素ガスを供給するため、エロージョン、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、60.5 mm とする。

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m <sup>2</sup> )	流量 D (m <sup>3</sup> /h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
60.5	3.9	50	0.00218			
60.5	5.5	50	0.00192			

注記 \* : 流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

名 称	東側接続配管合流点 (サプレッション・チェンバ側) ～ 窒素ガス代替注入系配管合流点					
最高使用圧力	MPa	0.62				
最高使用温度	℃	60, 200				
外 径	mm	60.5				
<p><b>【設定根拠】</b></p> <p>(概要)</p> <p>本配管は、<b>東側接続配管合流点 (サプレッション・チェンバ側)</b> から<b>窒素ガス代替注入系配管合流点</b>を接続する配管であり、<b>重大事故等対処設備</b>として炉心の著しい損傷が発生した場合において、水の放射線分解によって発生する<b>水素及び酸素</b>の濃度上昇を抑制するため、格納容器への窒素供給を実施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>本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、<b>重大事故等時における原子炉格納容器</b>の使用圧力と同じ 0.62 MPa とする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>2.1 最高使用温度 60 ℃</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、<b>重大事故等時における窒素供給装置</b>の使用温度 40 ℃を上回る 60 ℃とする。</p> <p>2.2 最高使用温度 200 ℃</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、<b>重大事故等時における原子炉格納容器</b>の使用温度と同じ 200 ℃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、窒素供給装置から窒素ガスを供給するため、エロージョン、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、60.5 mm とする。</p>						
外径 <b>A</b> (mm)	厚さ <b>B</b> (mm)	呼び径 (A)	流路面積 <b>C</b> (m <sup>2</sup> )	流量 <b>D</b> (m <sup>3</sup> /h)	流速* <b>E</b> (m/s)	標準流速 (m/s)
60.5	3.9	50	0.00218			
60.5	5.5	50	0.00192			



注記 \* : 流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

名 称		格納容器窒素供給ライン西側接続口連絡配管	
最高使用圧力	MPa	1.0	
最高使用温度	℃	60	
外 径	mm	60.5	

**【設定根拠】**

(概要)

本配管は、格納容器窒素供給ライン西側接続口を連絡する配管であり、重大事故等対処設備として炉心の著しい損傷が発生した場合において、水の放射線分解によって発生する水素及び酸素の濃度上昇を抑制するため、格納容器への窒素供給を実施するために設置する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、窒素供給装置による窒素供給圧力が 0.5 MPa であるため、それを上回る 1.0 MPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

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窒素供給装置の使用温度 40 ℃ を上回る 60 ℃ とする。

3. 外径の設定根拠

本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、窒素供給装置から窒素ガスを供給するため、エロージョン、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、60.5 mm とする。

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m <sup>2</sup> )	流量 D (m <sup>3</sup> /h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
60.5	5.5	50	0.00192			

注記 \*：流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

名 称		フィルタベント配管窒素供給ライン接続口 ～ ドライウエル側窒素ガス代替注入系配管合流点及び サプレッション・チェンバ側窒素ガス代替注入系配管合流点
最高使用圧力	MPa	0.62, 1.0
最高使用温度	℃	60, 200
外 径	mm	60.5
<p><b>【設定根拠】</b> (概要) 本配管は、<b>フィルタベント配管窒素供給ライン接続口からドライウエル側窒素ガス代替注入系配管合流点及びサプレッション・チェンバ側窒素ガス代替注入系配管合流点を接続する配管であり、重大事故等対処設備として格納容器圧力逃がし装置内を窒素置換するために設置する。</b></p> <p>1. 最高使用圧力の設定根拠</p> <p>1.1 最高使用圧力 0.62 MPa 本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、<b>重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ0.62 MPaとする。</b></p> <p>1.2 最高使用圧力 1.0 MPa 本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は、窒素供給装置による窒素供給圧力が0.5 MPaであるため、それを上回る1.0 MPaとする。</p> <p>2. 最高使用温度の設定根拠</p> <p>2.1 最高使用温度 60 ℃ 本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、<b>重大事故等時における窒素供給装置の使用温度40 ℃を上回る60 ℃とする。</b></p> <p>2.2 最高使用温度 200 ℃ 本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は、<b>重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。</b></p> <p>3. 外径の設定根拠 本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は、窒素供給装置から窒素ガスを供給するため、エロージョン、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、60.5 mmとする。</p>		

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m <sup>2</sup> )	流量 D (m <sup>3</sup> /h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
60.5	3.9	50	0.00218			
60.5	5.5	50	0.00192			

注記 \* : 流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

V-1-1-4-7-32 設定根拠に関する説明書  
(窒素ガス代替注入系 主配管 (可搬型) )

名 称		窒素供給用5mホース
最 高 使 用 圧 力	MPa	1.0
最 高 使 用 温 度	℃	60
外 径	—	50 A
個 数	—	20 (予備 20)

**【設定根拠】**

(概要)

本ホースは窒素供給装置と窒素ガス供給系東側接続口又は窒素ガス供給系西側接続口を接続するホースであり、重大事故等対処設備として窒素供給装置から不活性ガス系配管を介して原子炉格納容器又は格納容器圧力逃がし装置の系統内に窒素を注入することにより、原子炉格納容器又は格納容器圧力逃がし装置の系統内を不活性化するために設置する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

本ホース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窒素供給装置の使用圧力 0.5 MPa を上回る 1.0 MPa とする。**

2. 最高使用温度の設定根拠

本ホース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窒素供給装置の使用温度 40 ℃を上回る 60 ℃とする。**

3. 外径の設定根拠

本ホースを重大事故等時において使用する場合の外径は、**窒素供給装置から供給される窒素を使用するため、圧力損失・施工性等を考慮し、先行プラントの空気・ガス系配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し、50 A とする。**

呼び径	内径	流路面積	流量	流速*	標準流速
(A)	A (mm)	B (m <sup>2</sup> )	C (m <sup>3</sup> /h)	D (m/s)	(m/s)
50	50.8	0.00203			

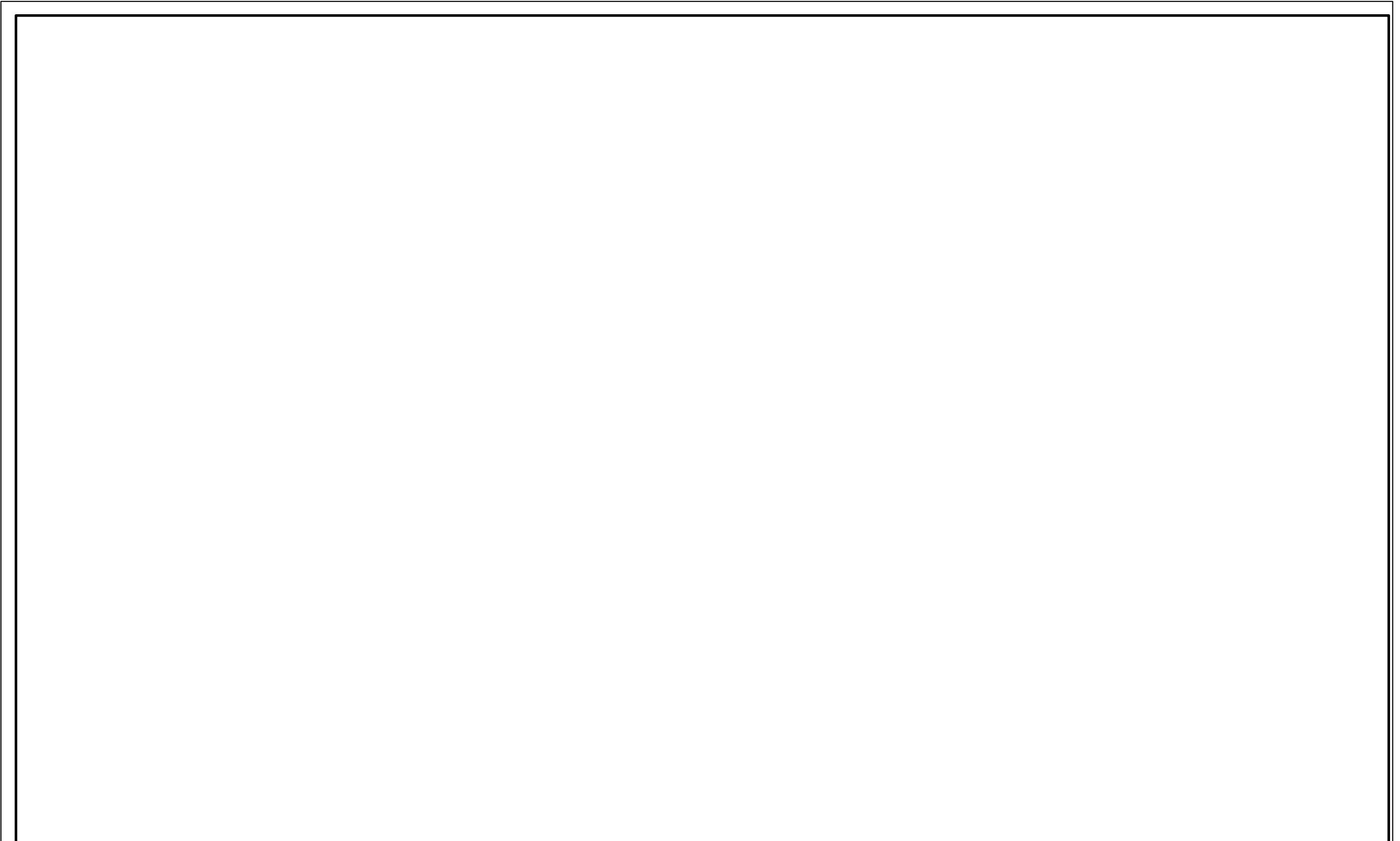
注記 \* : 流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$B = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{A}{1000} \right\}^2$$

$$D = \frac{C}{3600 \cdot B}$$

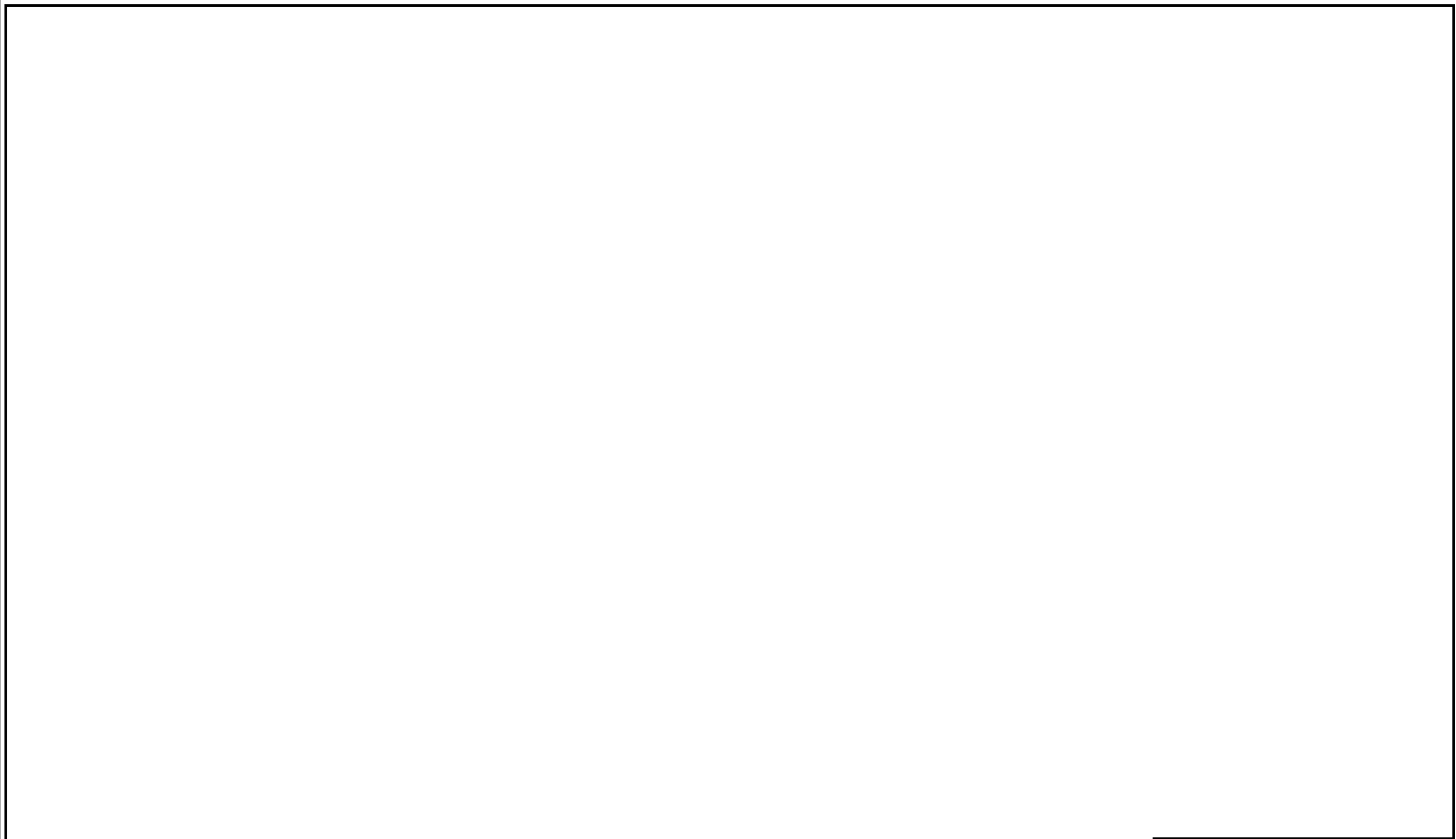
#### 4. 個数の設定根拠

本ホースは、重大事故等対処設備として窒素を窒素供給装置から原子炉格納容器等へ注入するために必要な10本2セットの合計20本に、本ホースは保守点検中にも使用可能であるため、保守点検による待機除外時のバックアップ用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として予備20本とし、窒素供給装置1個当たり10本保管する。

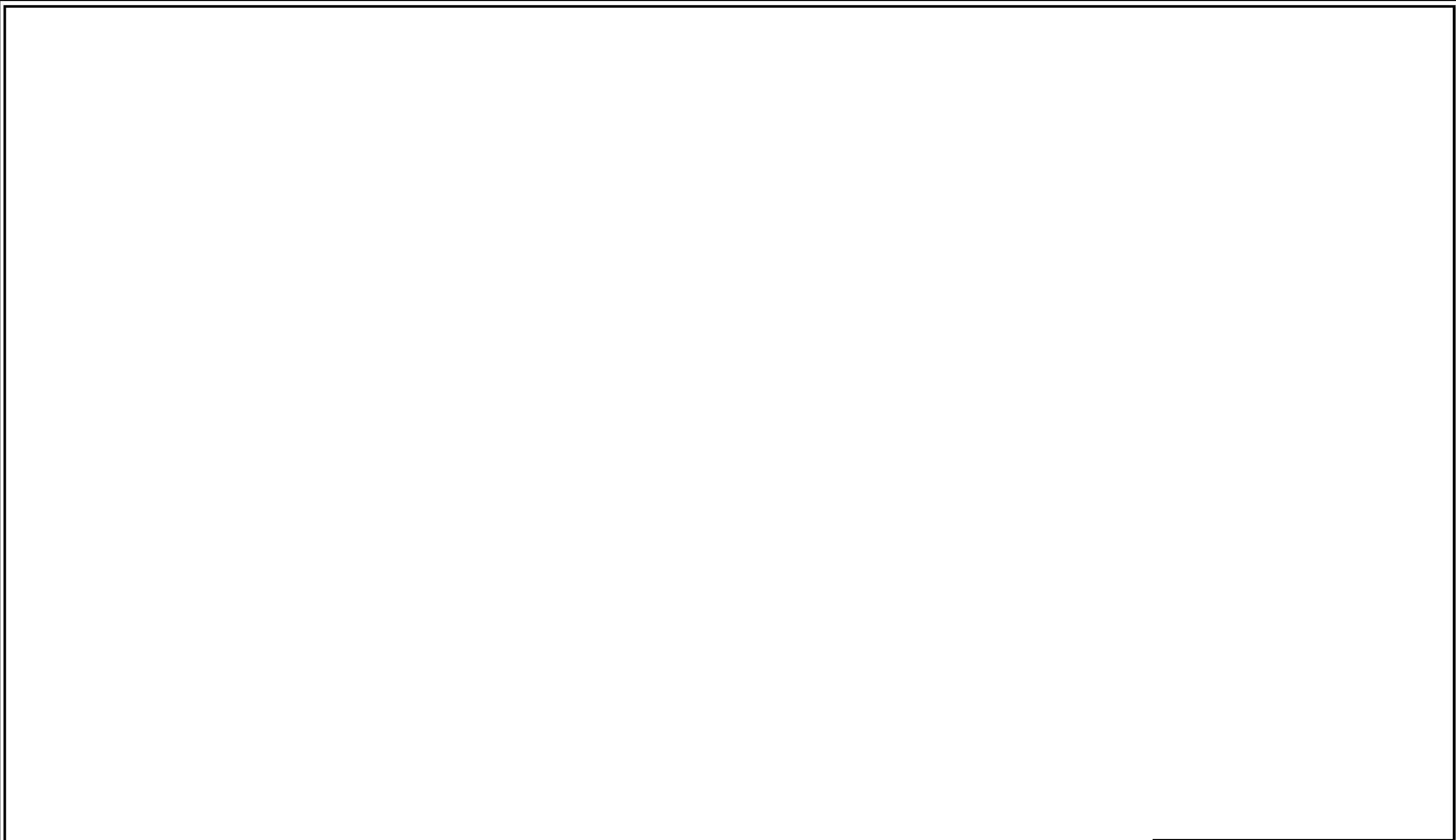


工事計画認可申請	第 8-3-5-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備に係る 機器の配置を明示した図面 (1/4)
日本原子力発電株式会社	
8611	

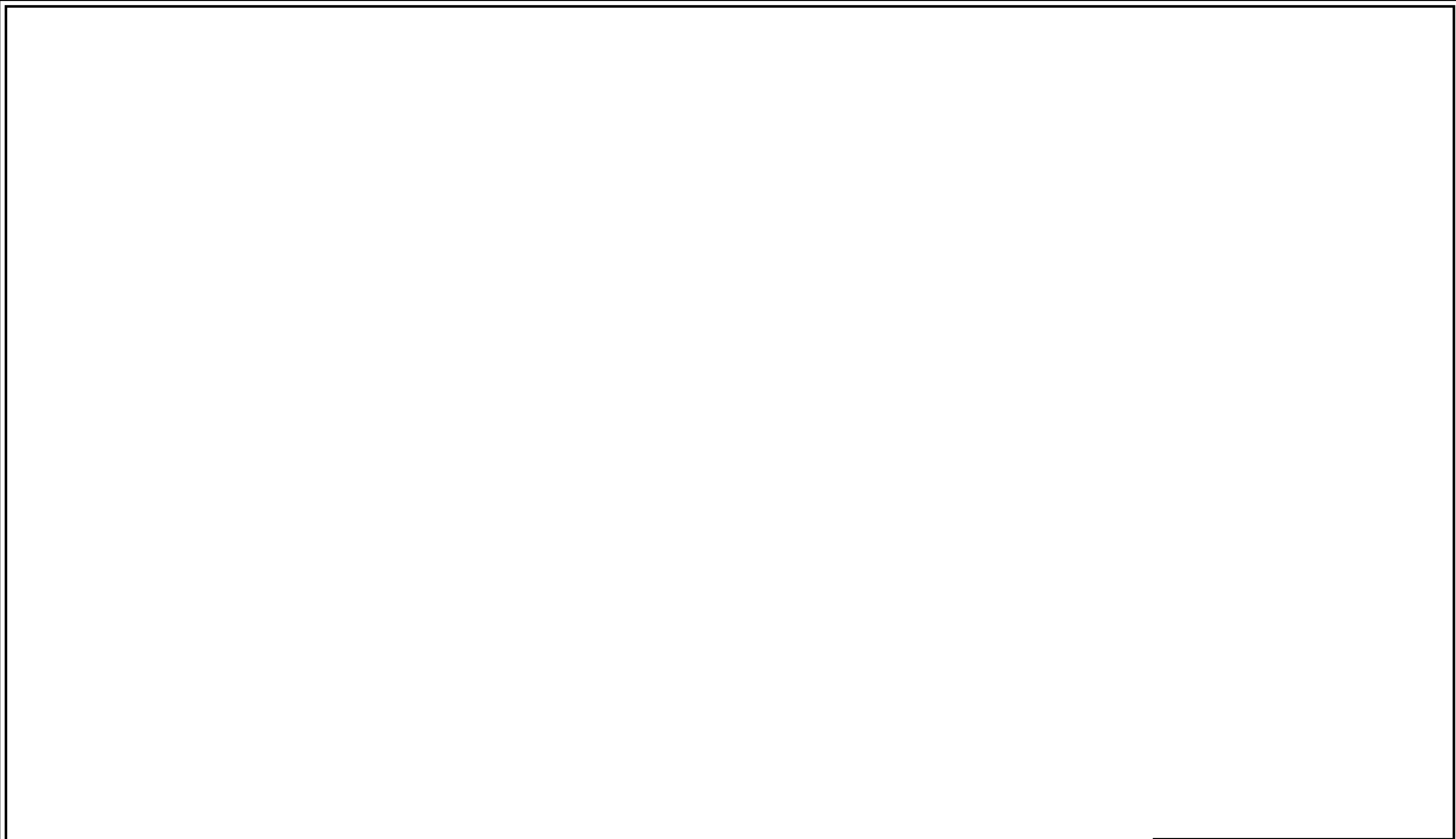




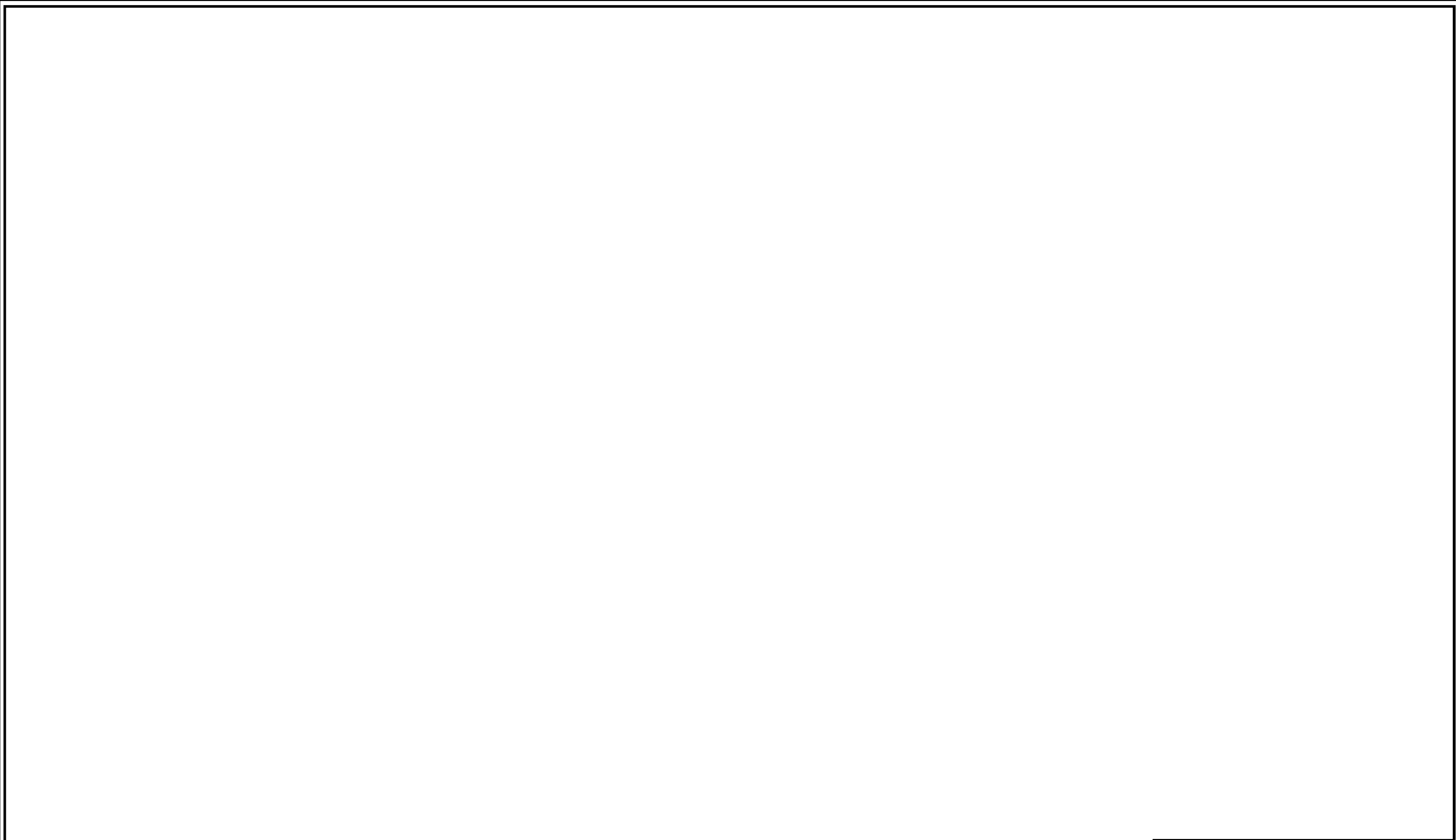
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (1/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



工事計画認可申請	第 8-3-5-4-2 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の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 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (2/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



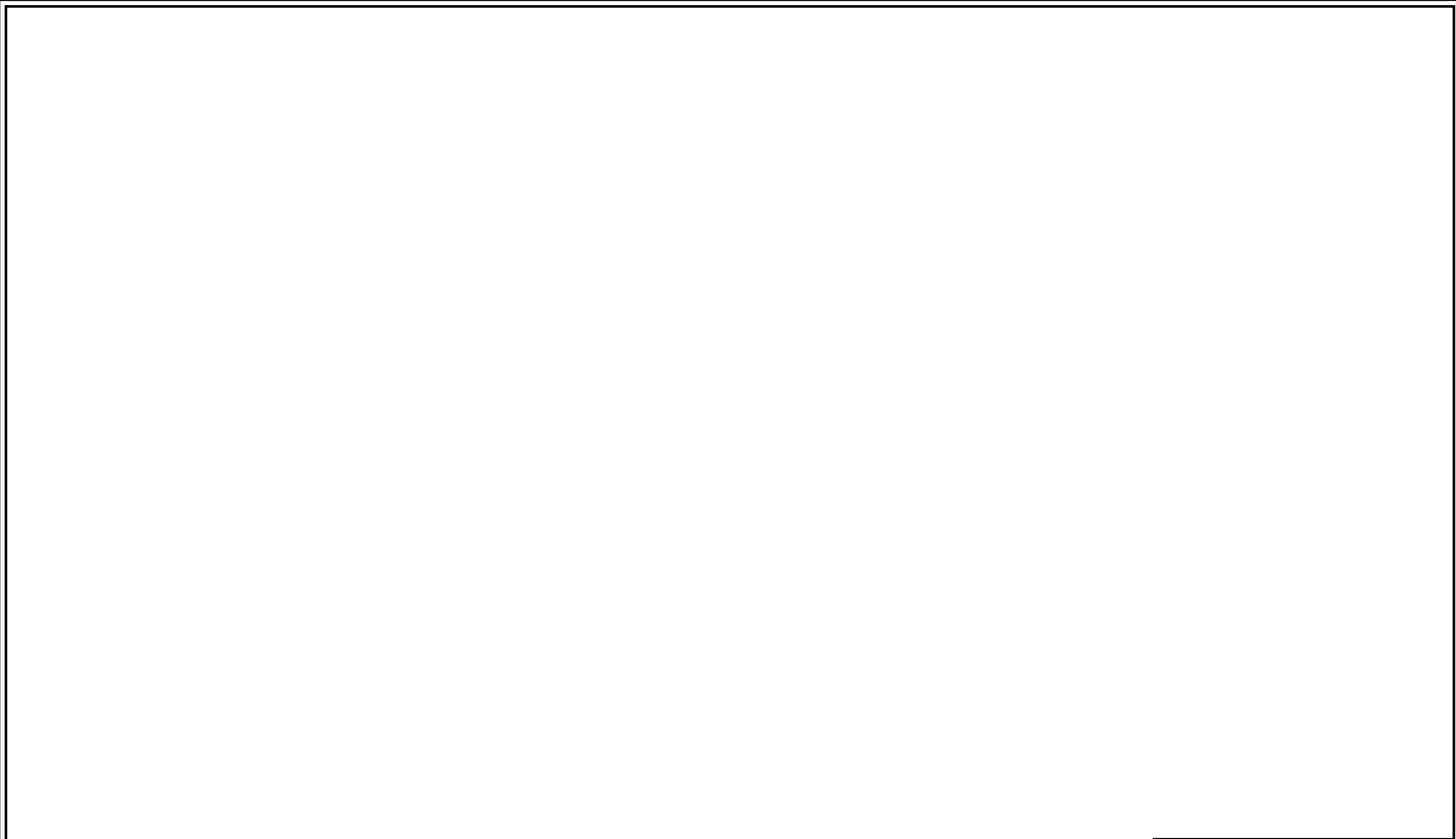
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-3 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (3/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



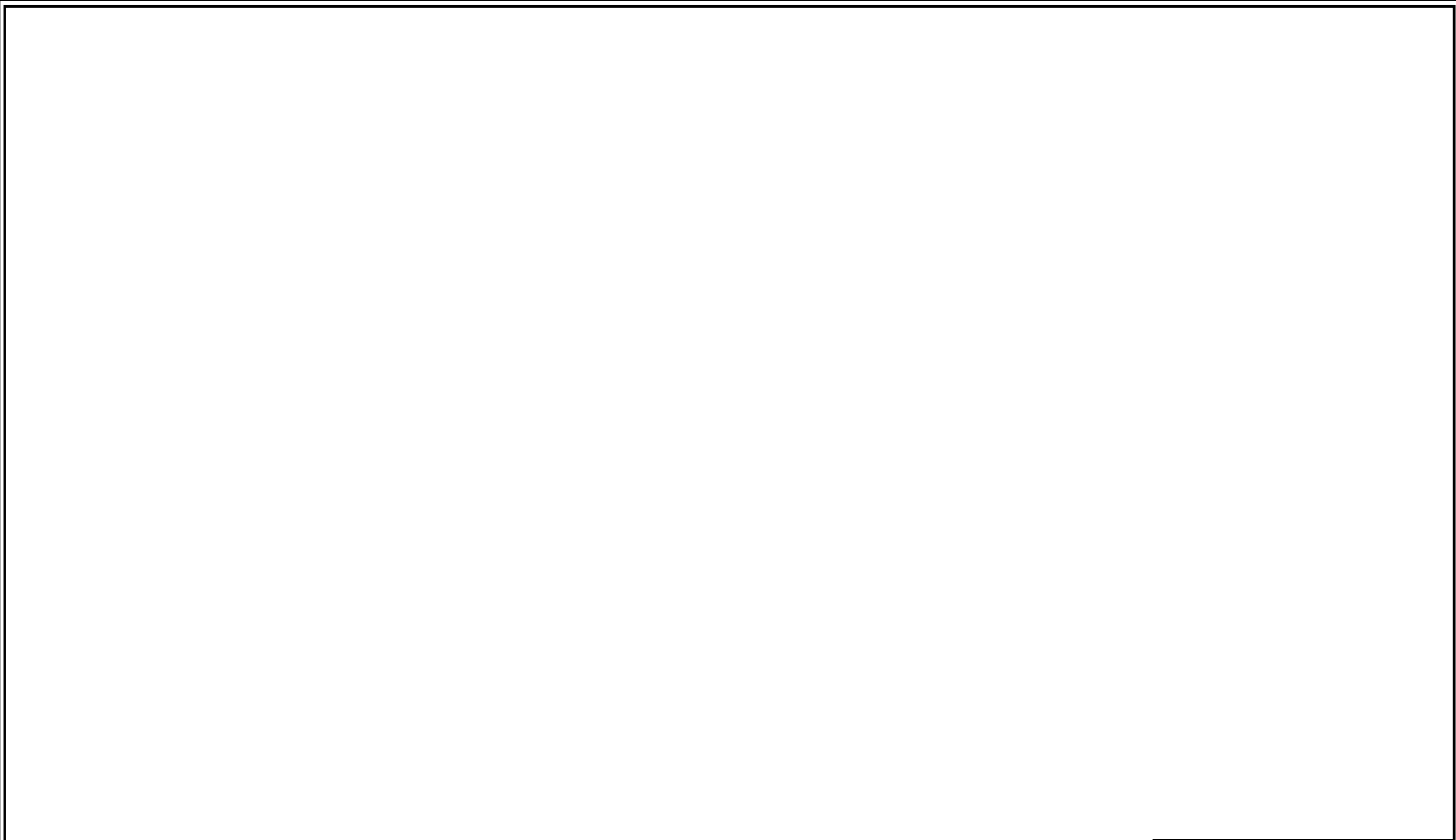
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-4 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (4/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



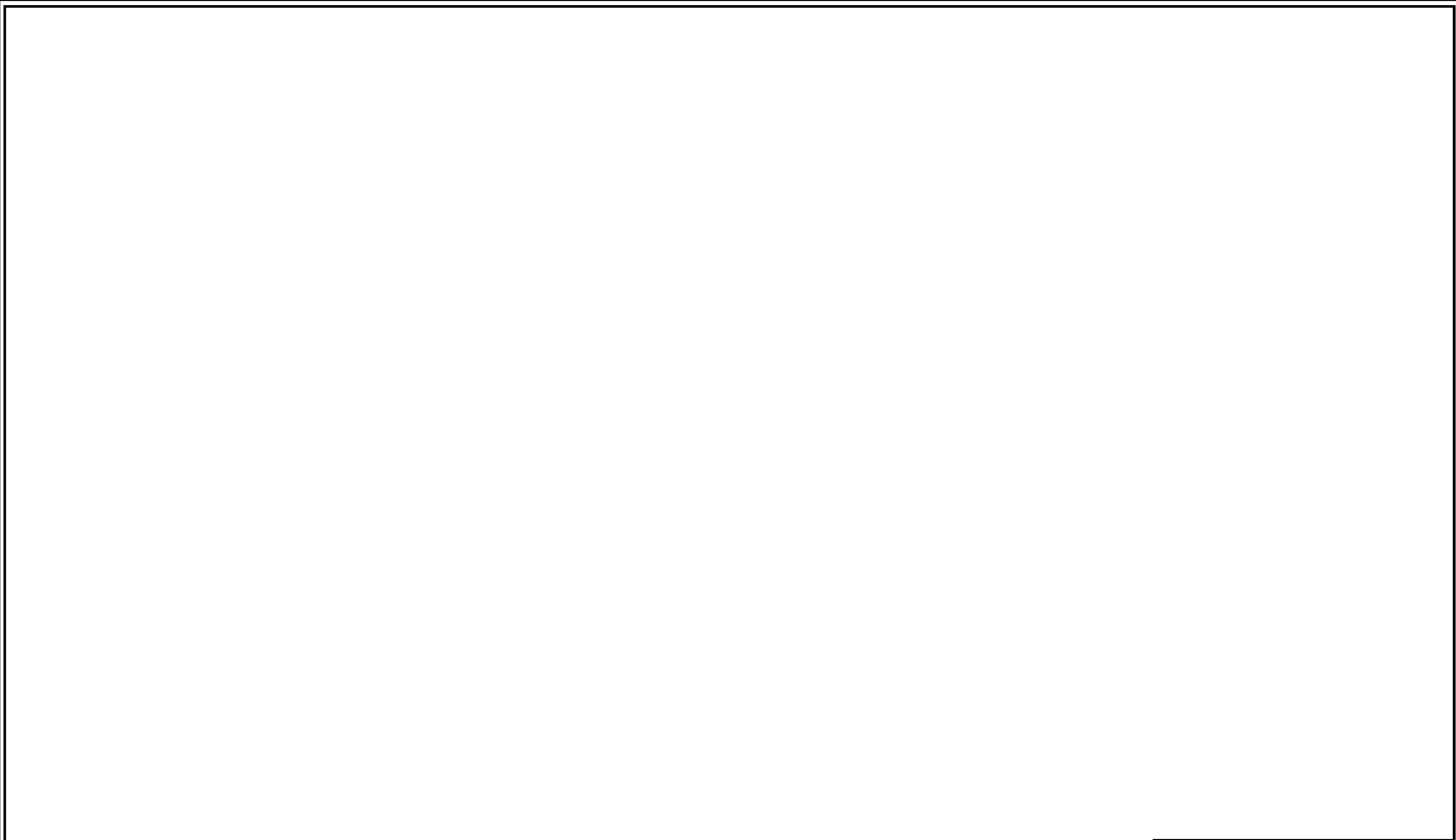
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-5 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (5/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



工事計画認可申請	第 8-3-5-4-6 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の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 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (6/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	

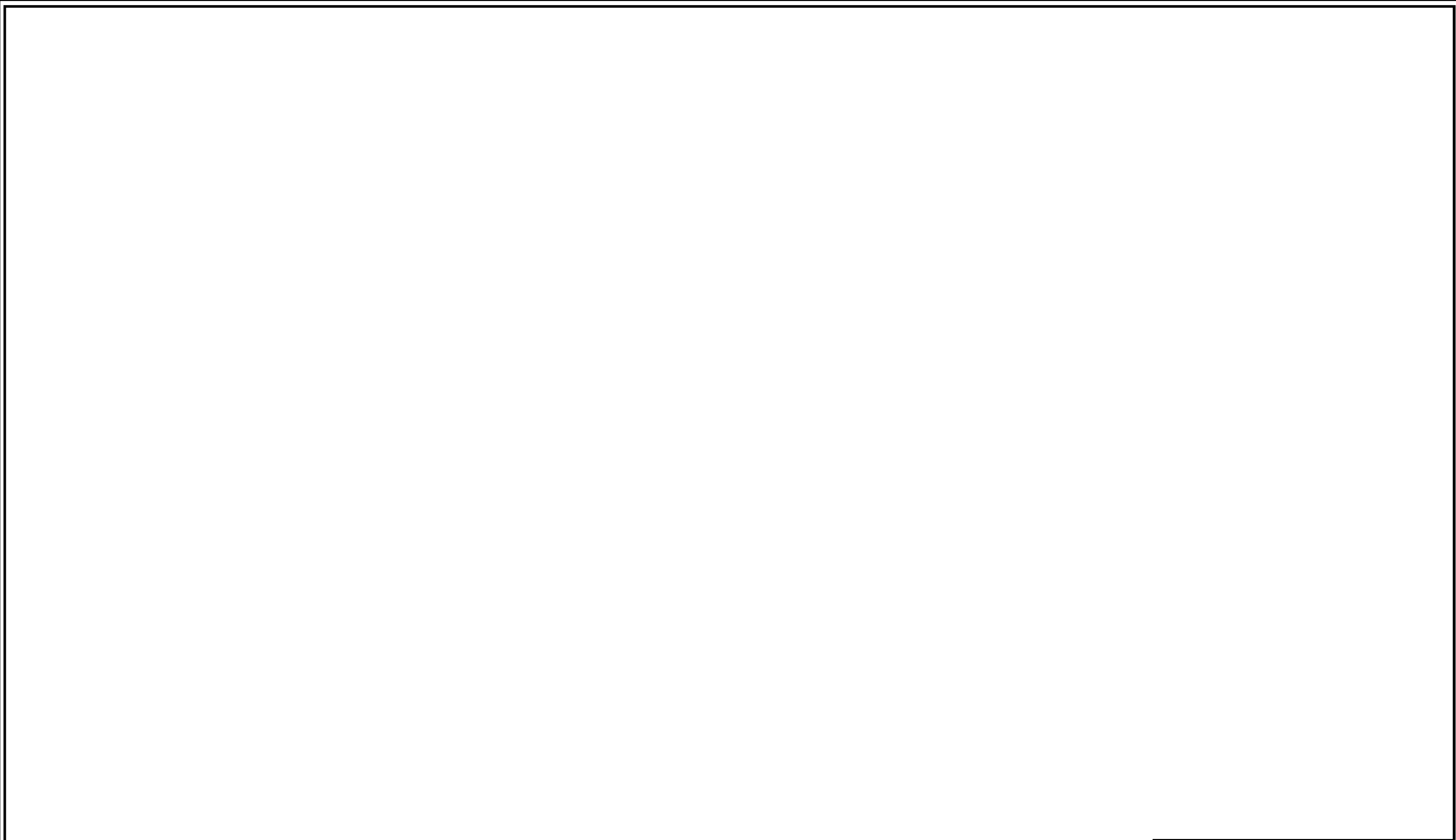


工事計画認可申請	第 8-3-5-4-7 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (7/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	

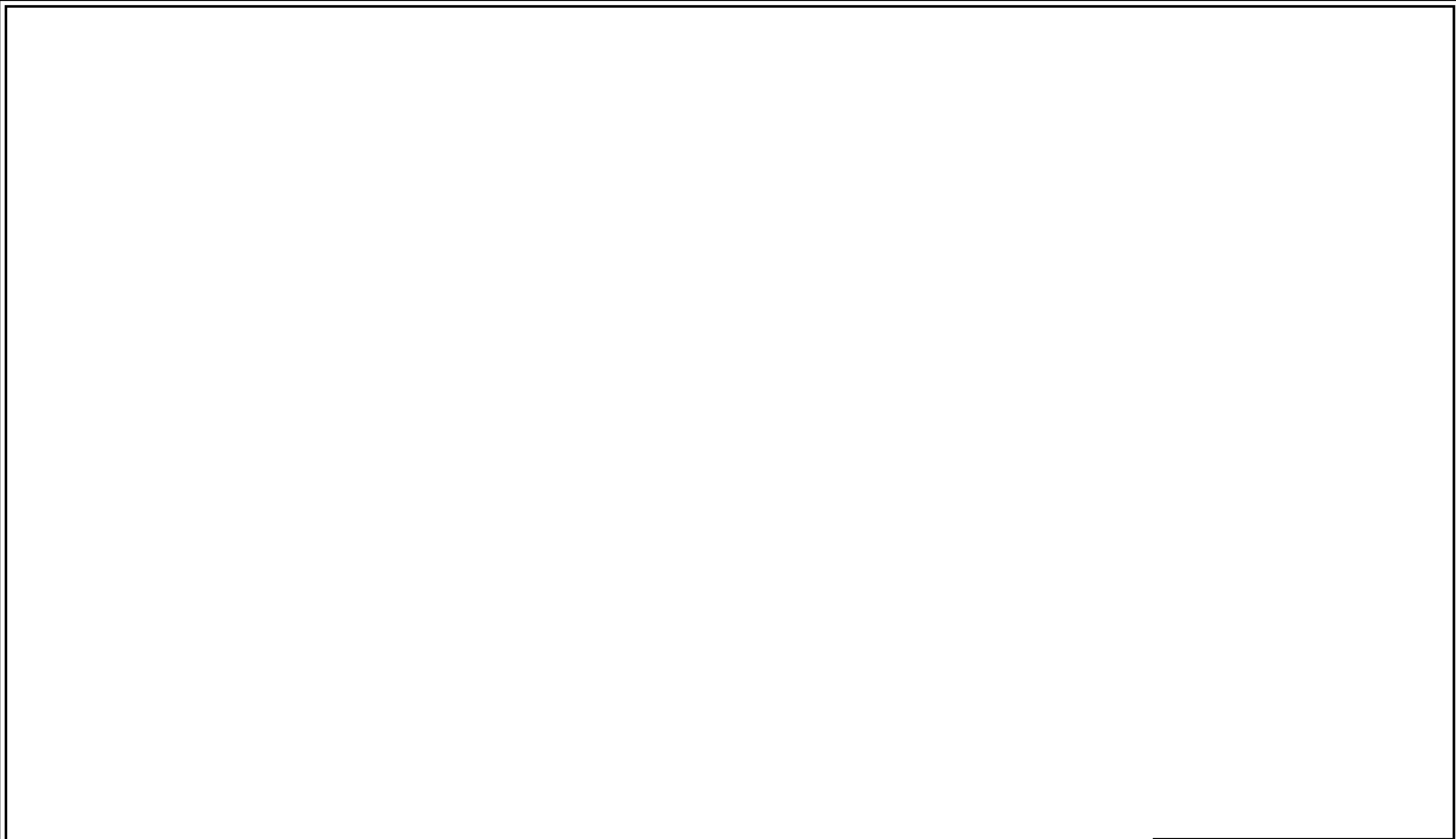


工事計画認可申請	第 8-3-5-4-8 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (8/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	

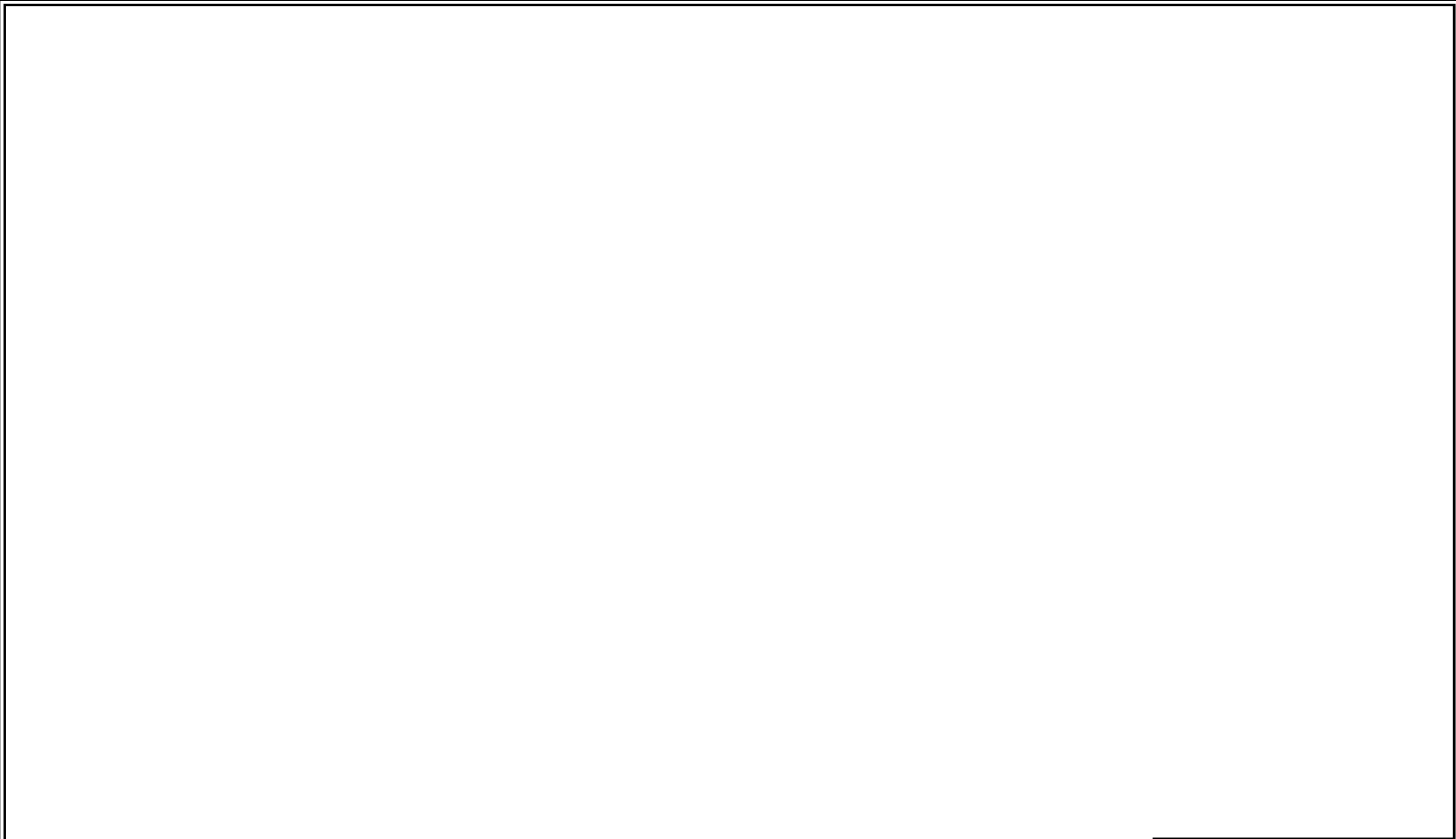




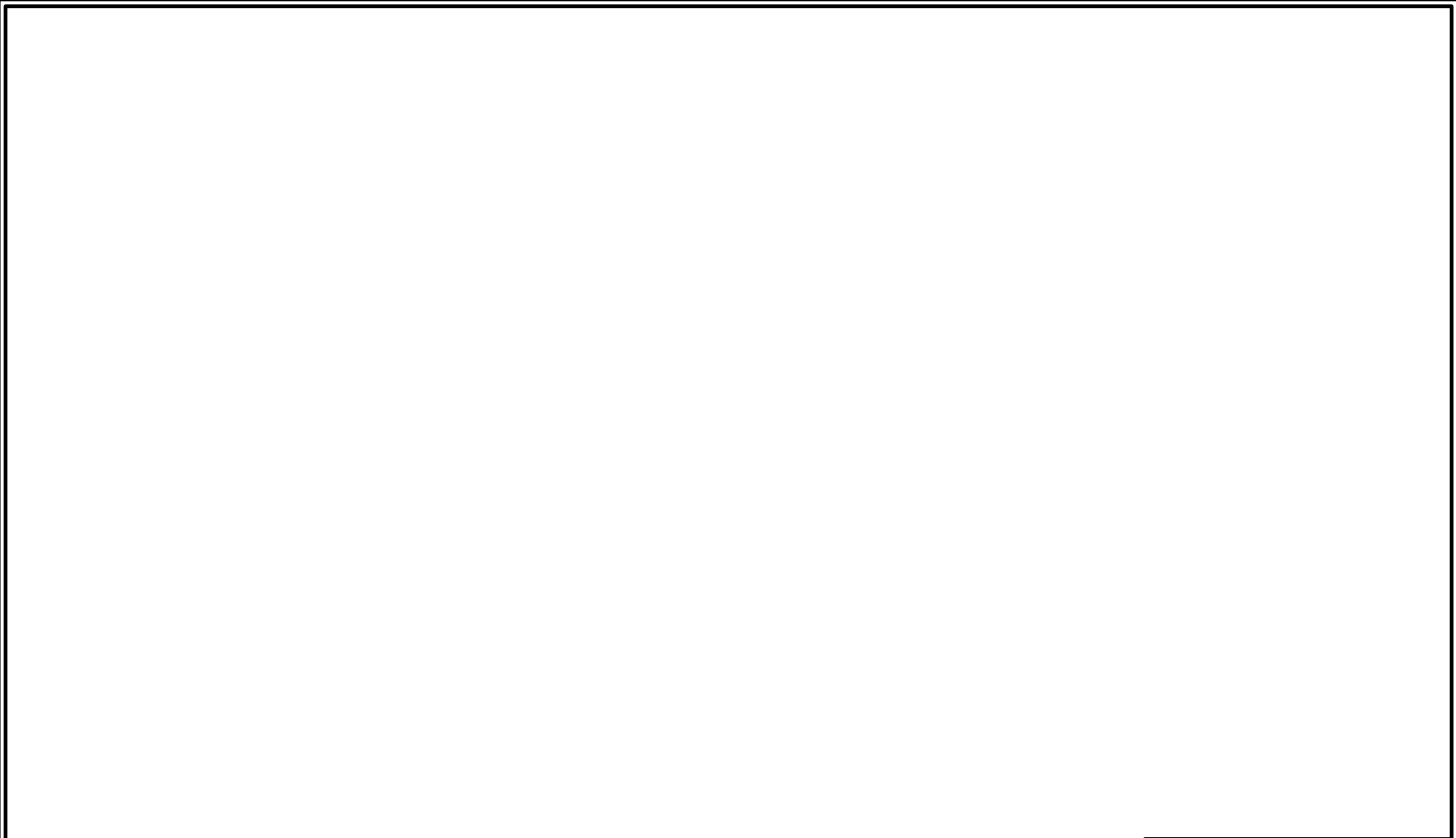
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-9 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (9/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



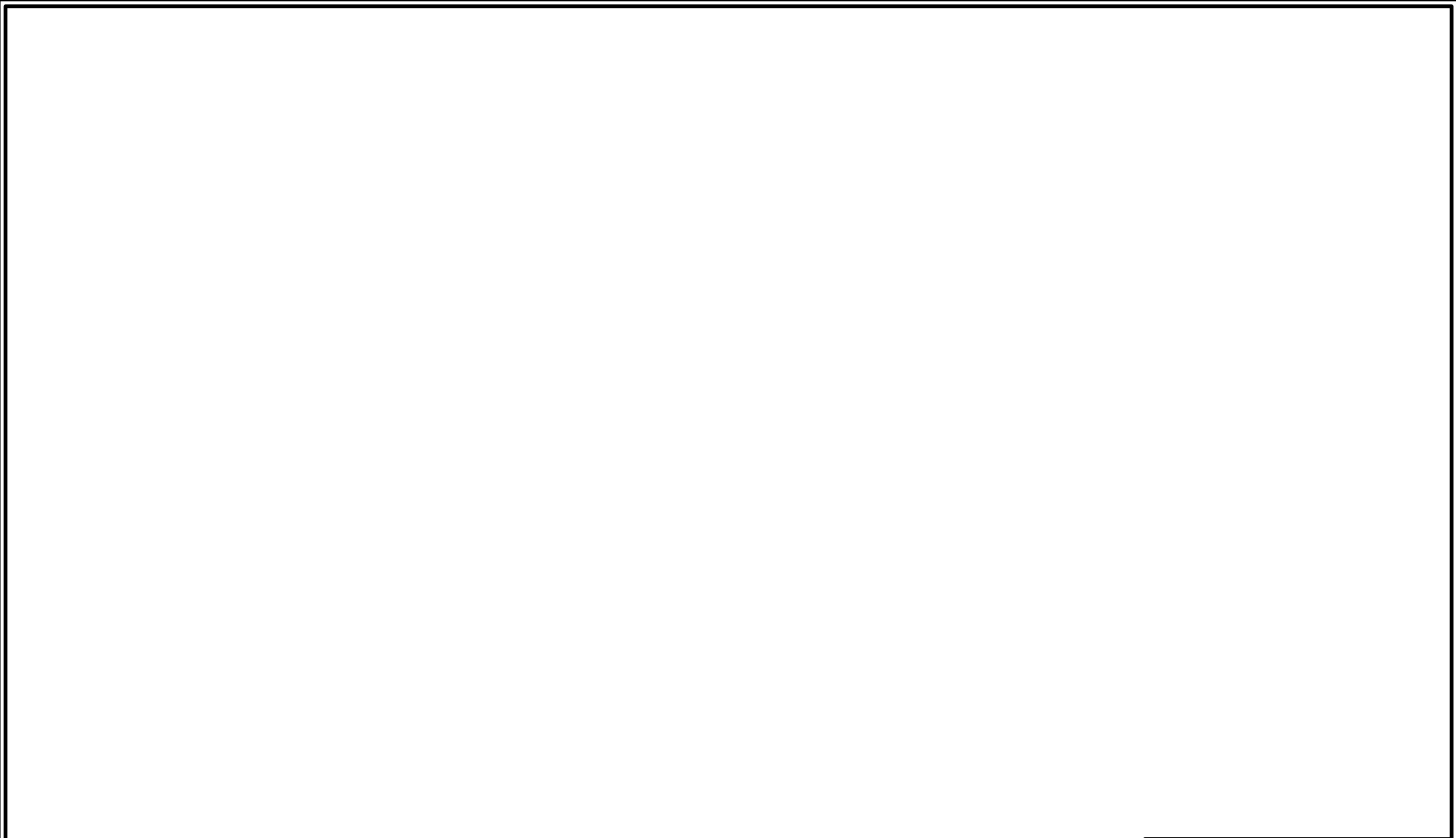
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-10 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (10/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



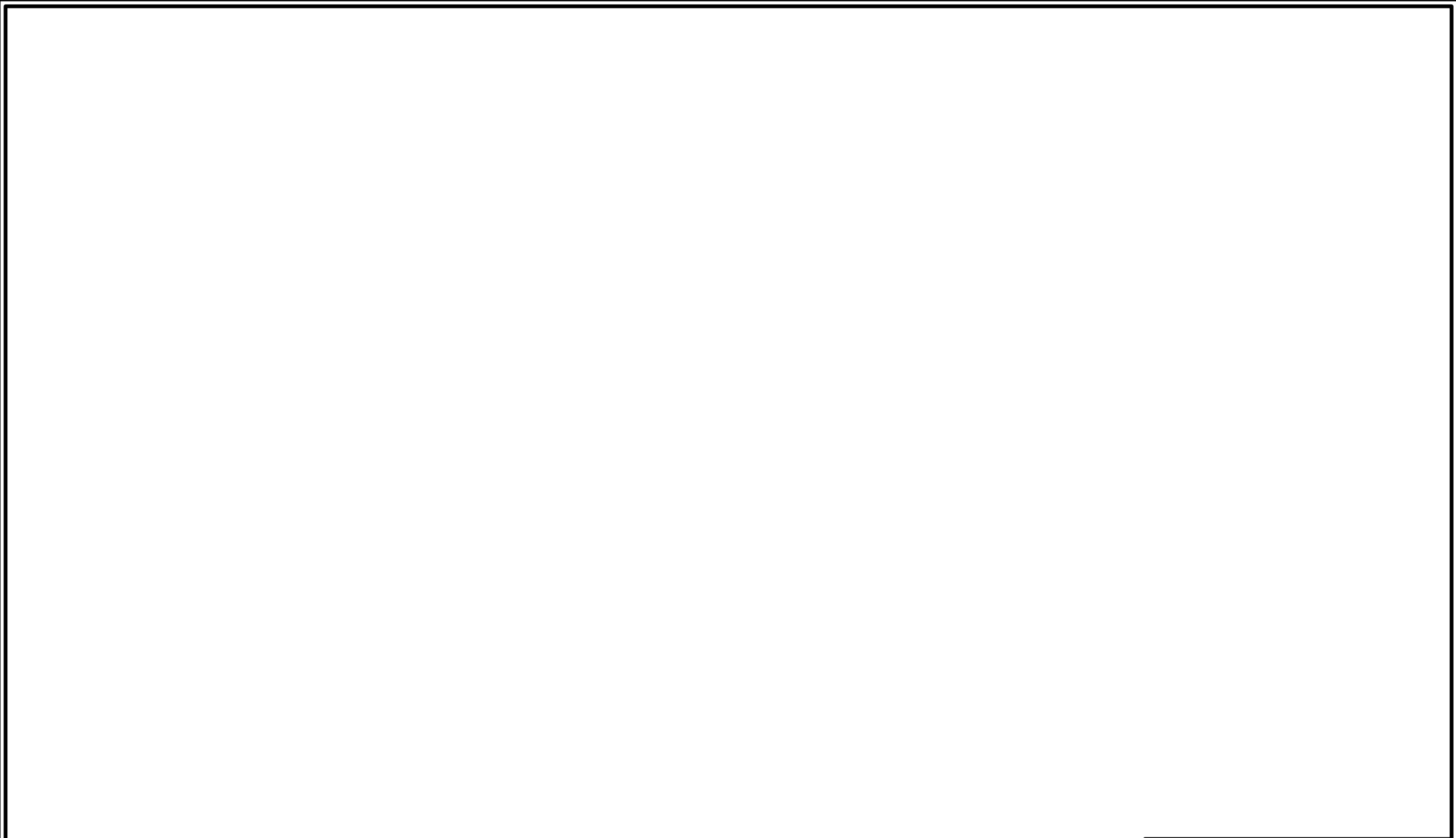
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-11 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備 及び可燃性ガス濃度制御設備 並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (11/26)
日本原子力発電株式会社	
8830	



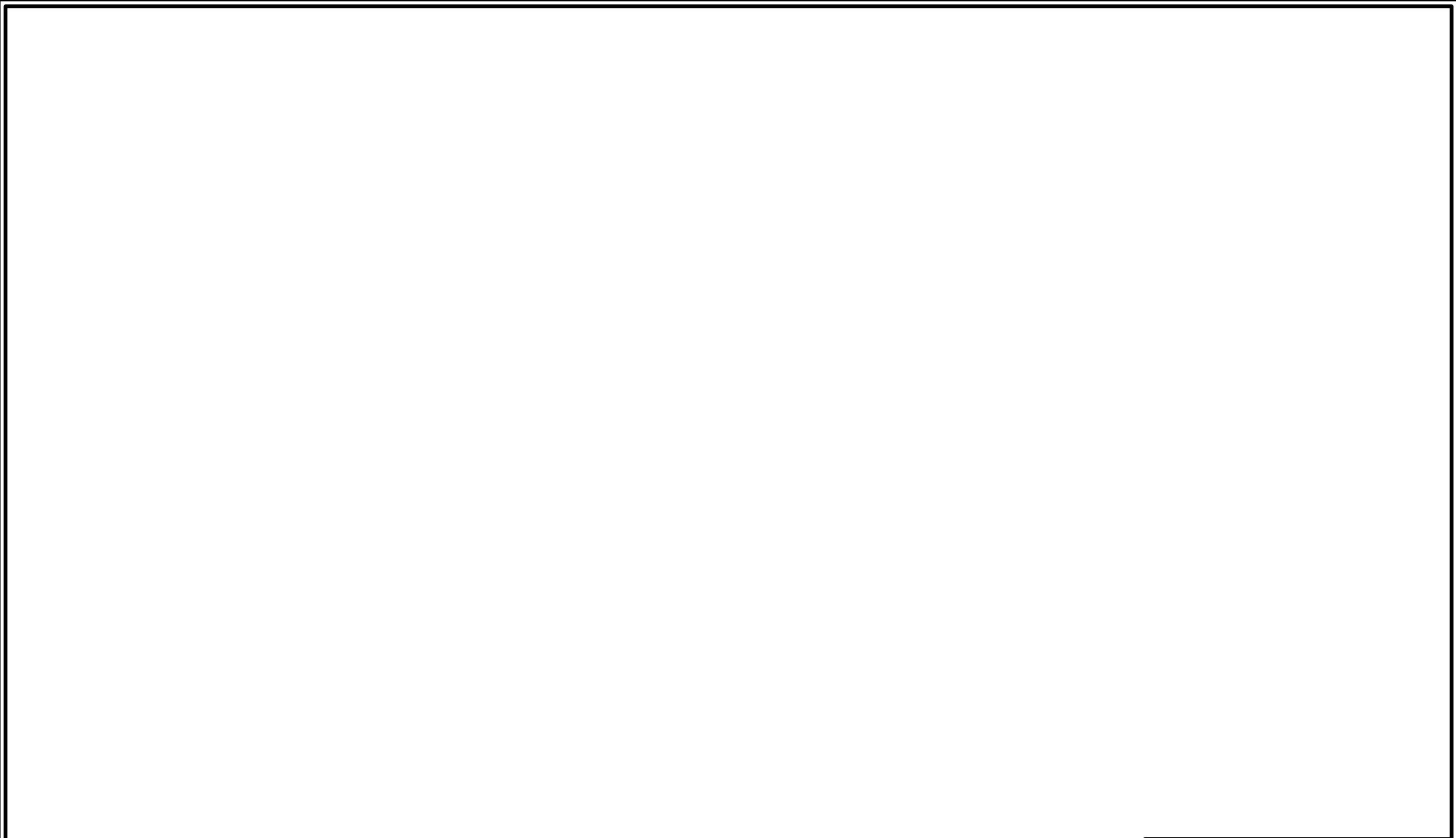
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-12 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (12/26)	
日本原子力発電株式会社		



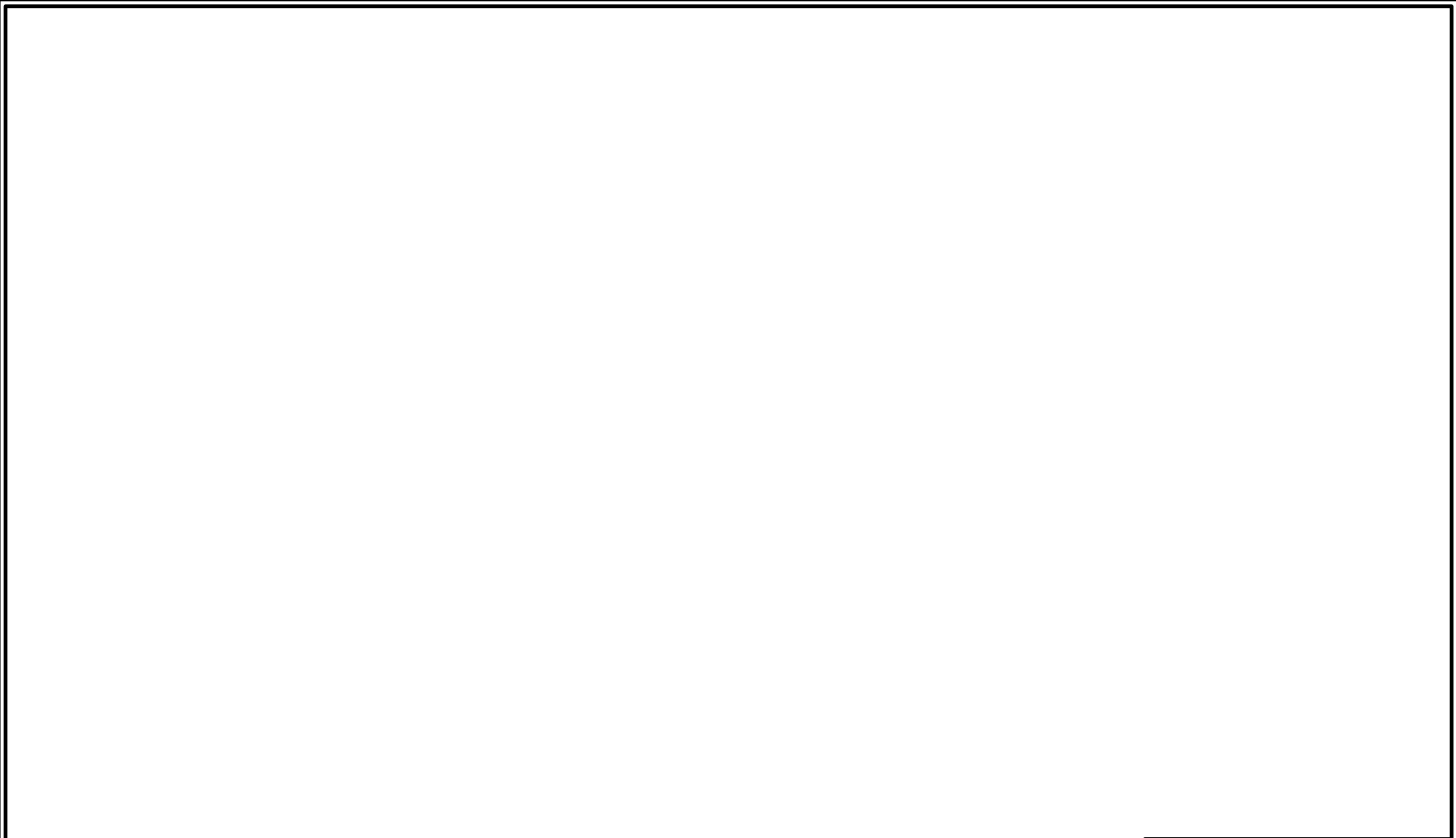
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-13 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (13/26)	
日本原子力発電株式会社		



工事計画認可申請		第 8-3-5-4-14 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 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 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (14/26)	
日本原子力発電株式会社		

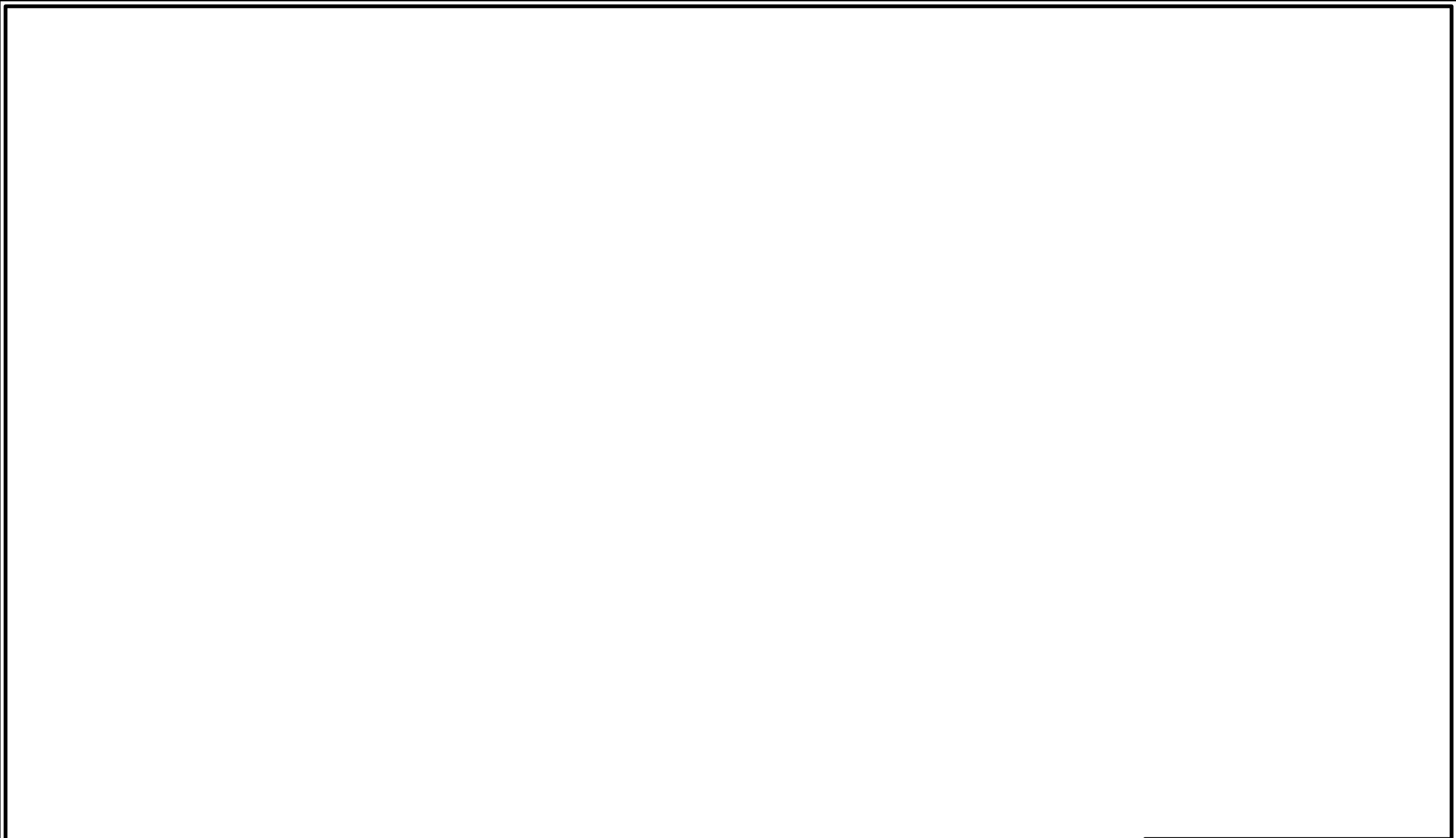


工事計画認可申請		第 8-3-5-4-15 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (15/26)	
日本原子力発電株式会社		

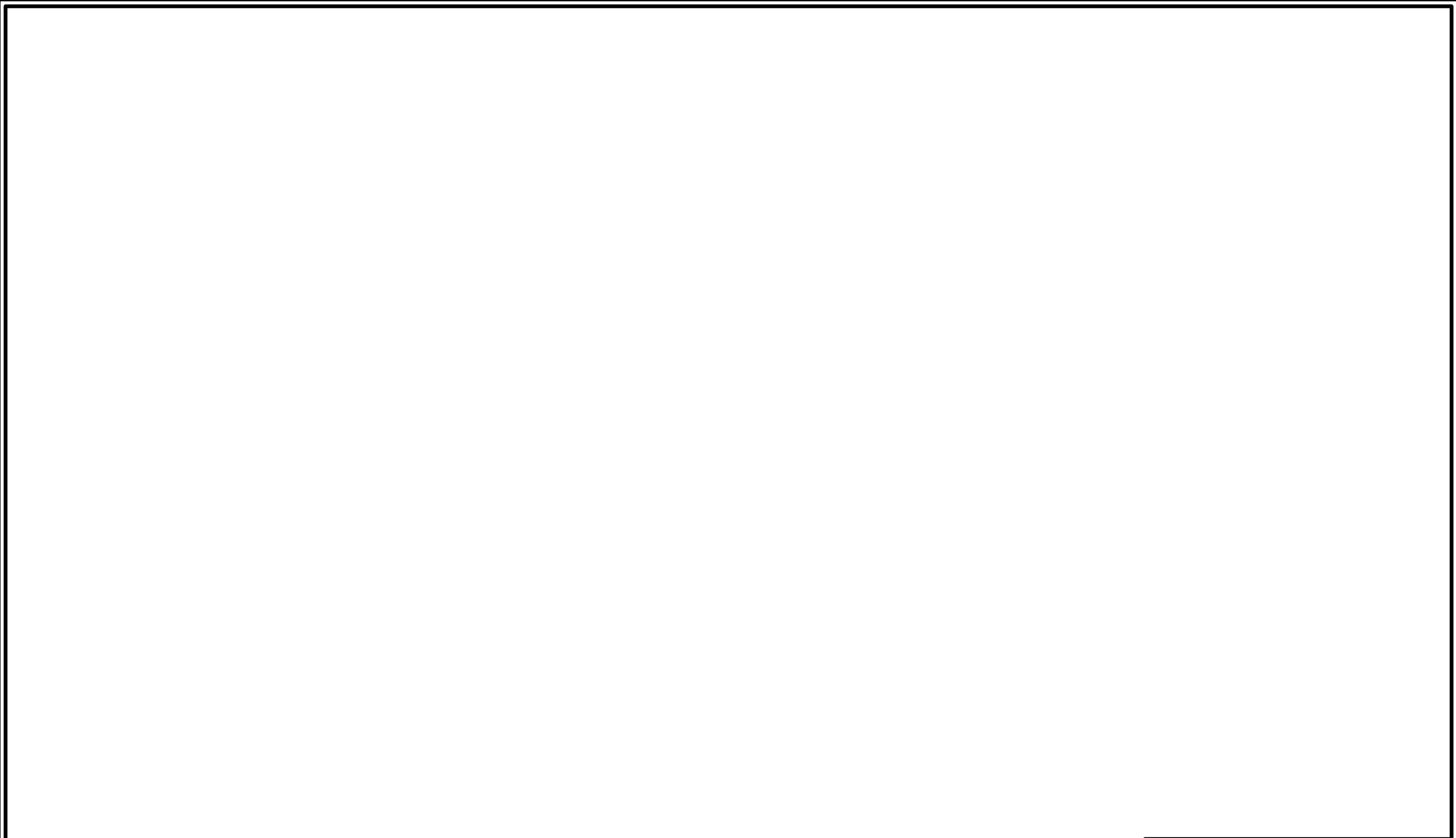


工事計画認可申請		第 8-3-5-4-16 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (16/26)	
日本原子力発電株式会社		

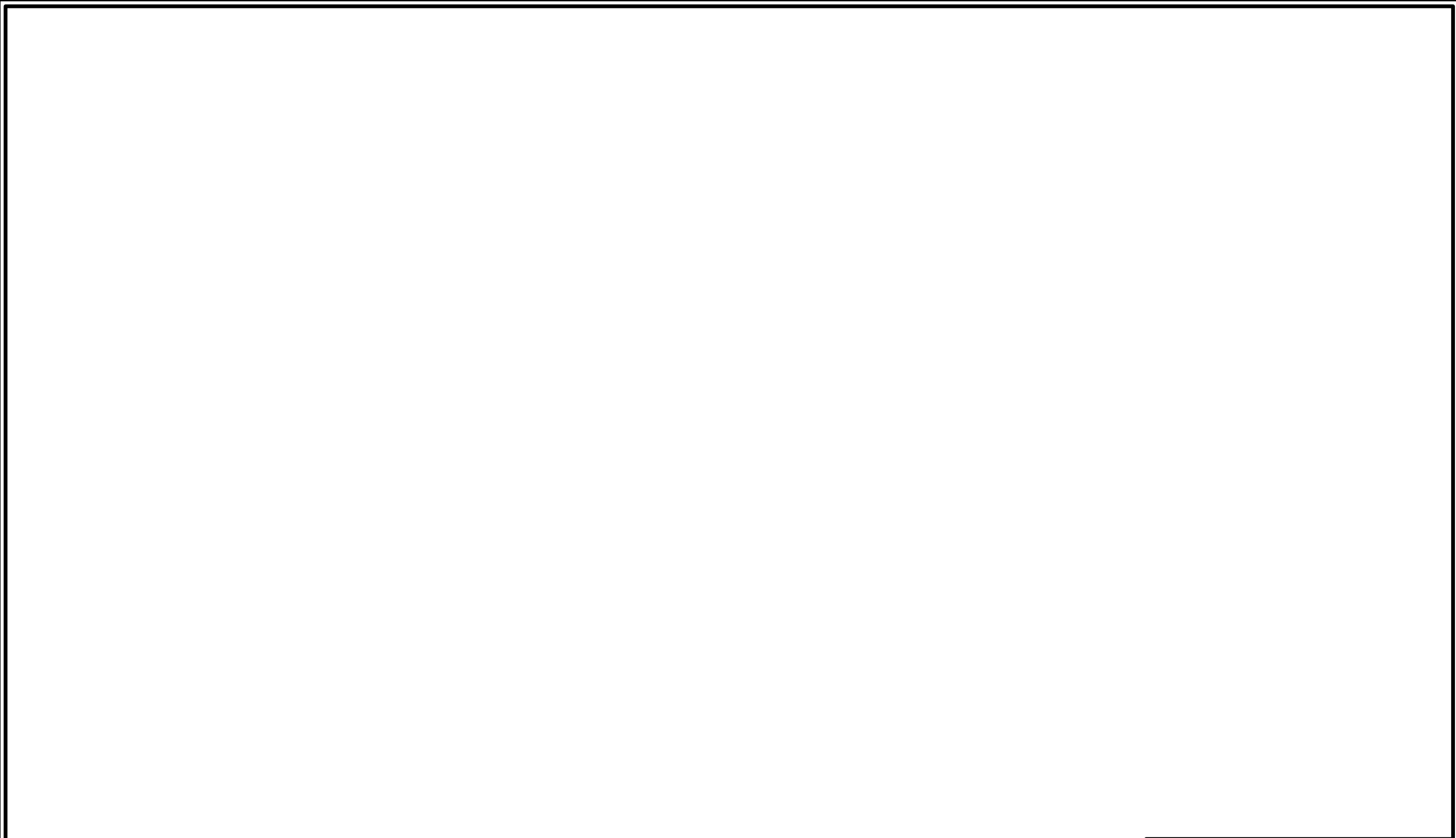




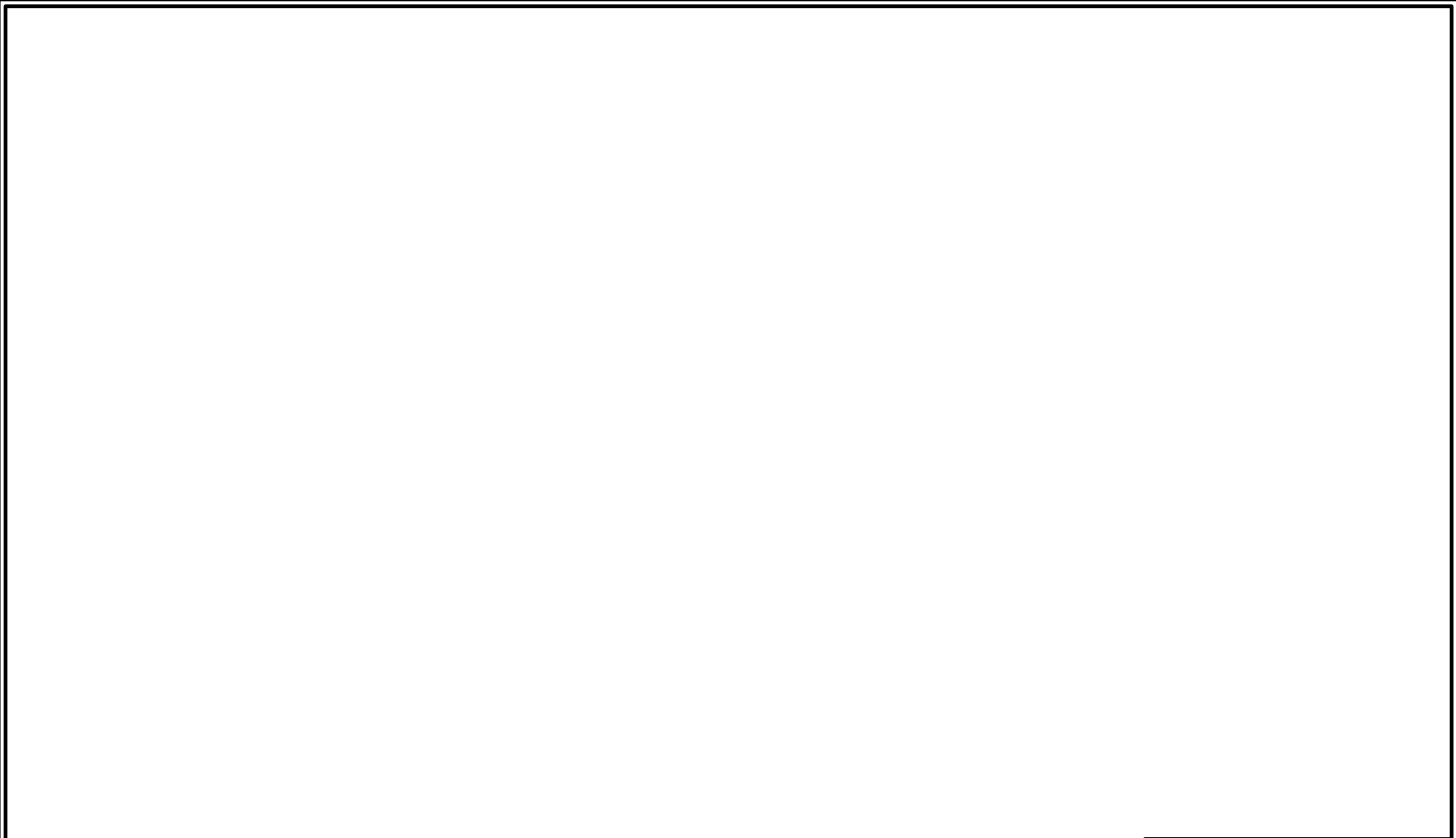
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-17 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (17/26)	
日本原子力発電株式会社		



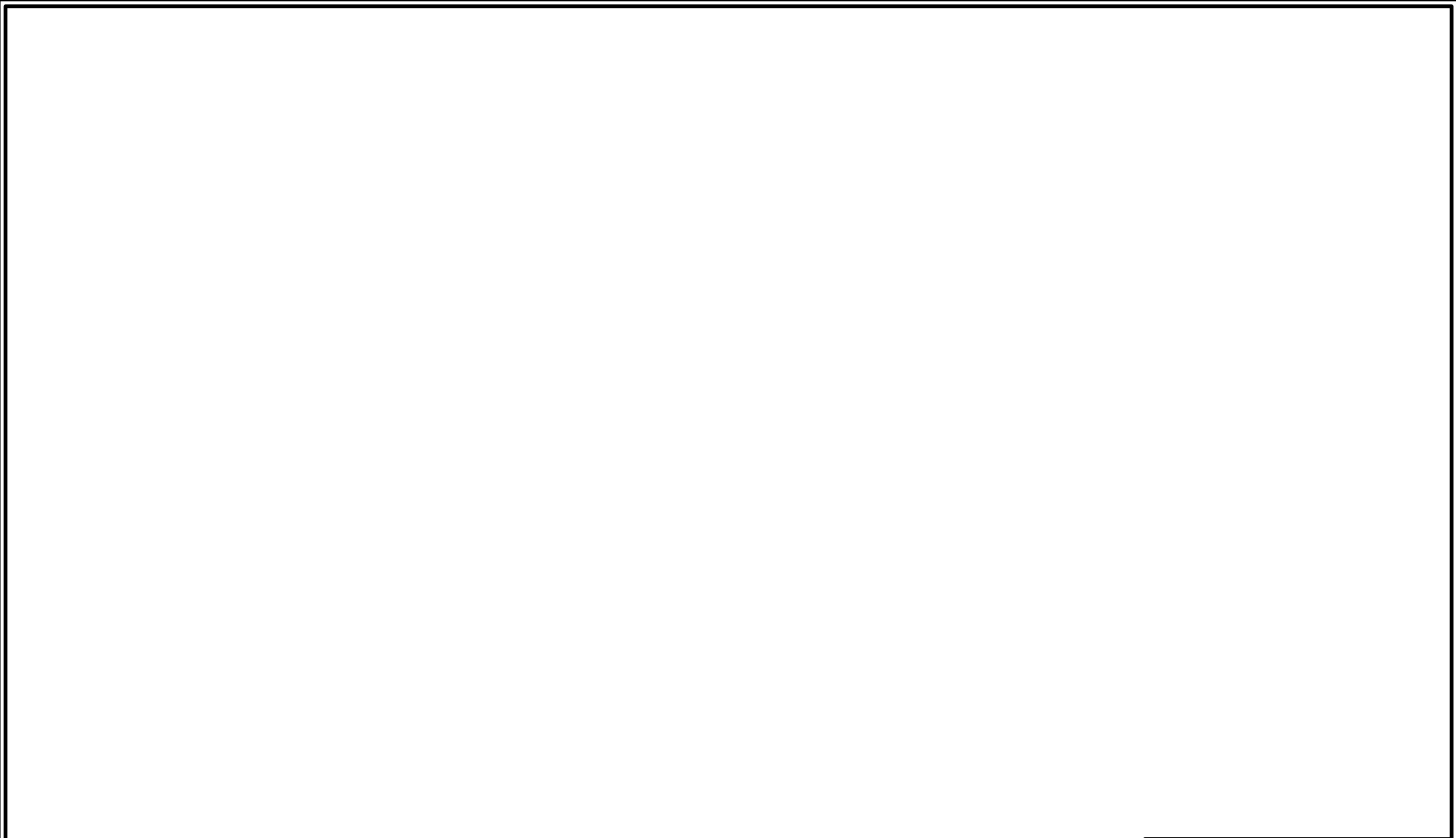
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-18 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (18/26)	
日本原子力発電株式会社		



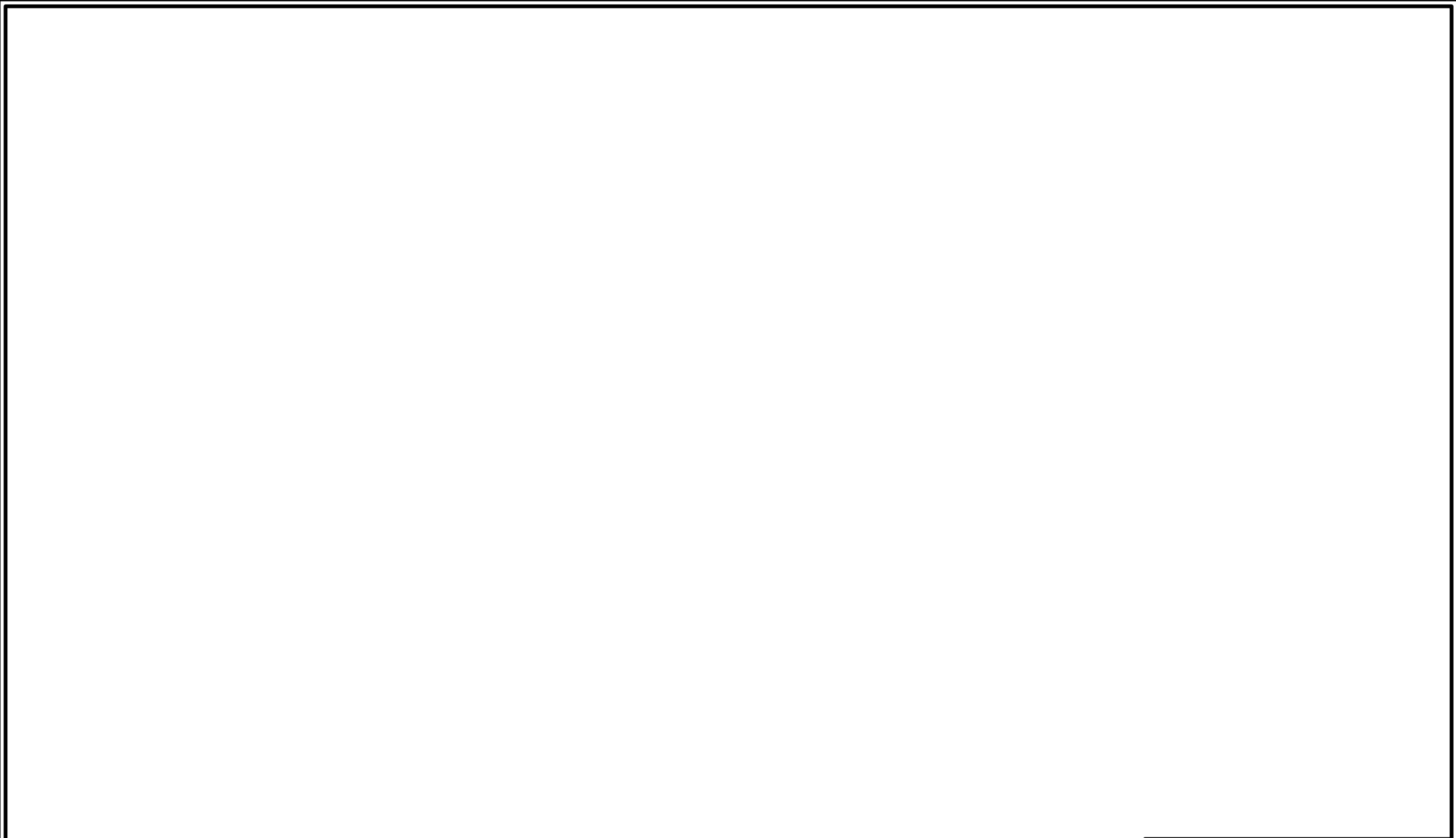
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-19 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (19/26)	
日本原子力発電株式会社		



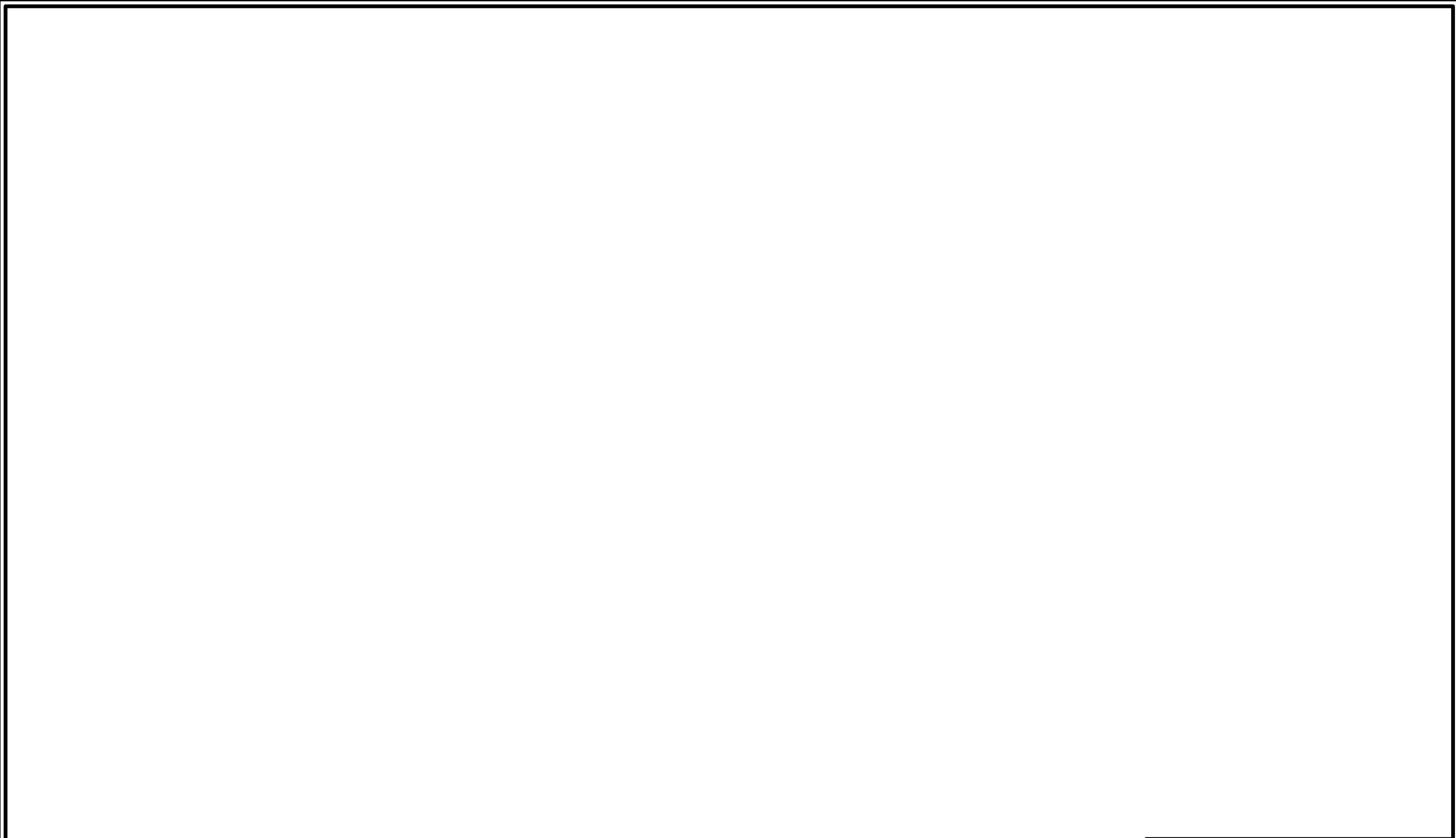
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-20 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (20/26)	
日本原子力発電株式会社		



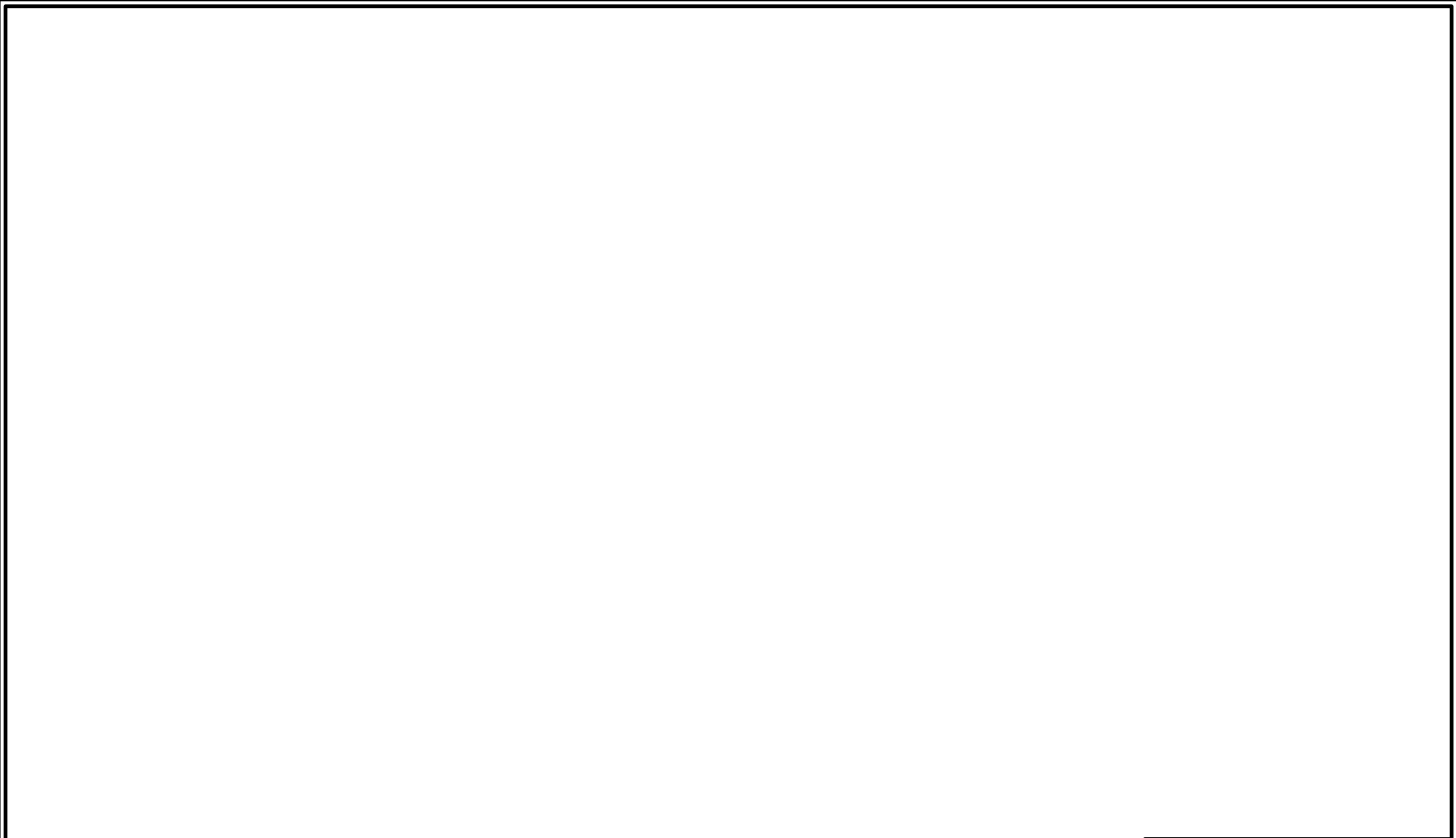
工事計画認可申請		第 8-3-5-4-21 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (21/26)	
日本原子力発電株式会社		



工事計画認可申請		第 8-3-5-4-22 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 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 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (22/26)	
日本原子力発電株式会社		

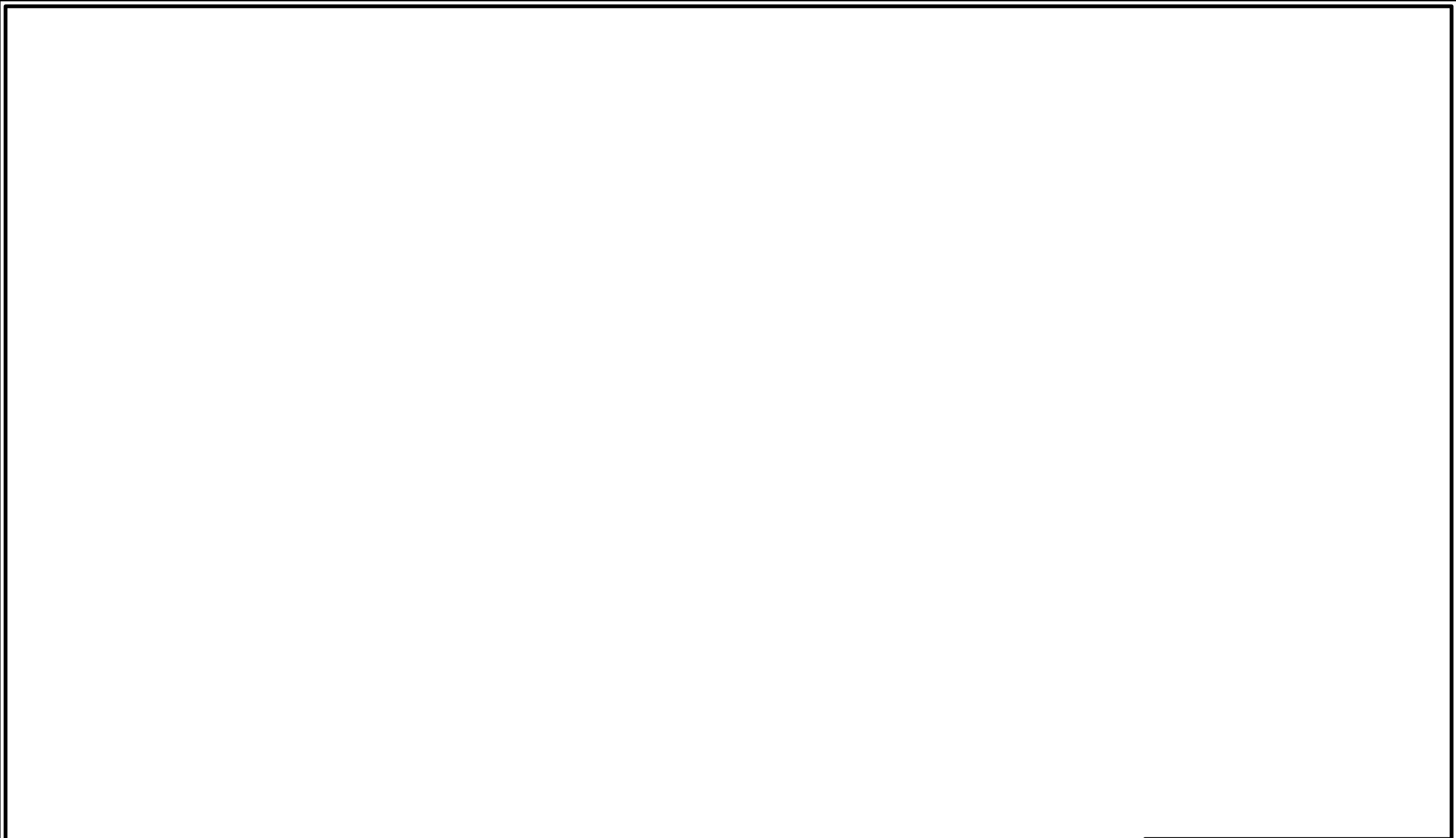


工事計画認可申請		第 8-3-5-4-23 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (23/26)	
日本原子力発電株式会社		

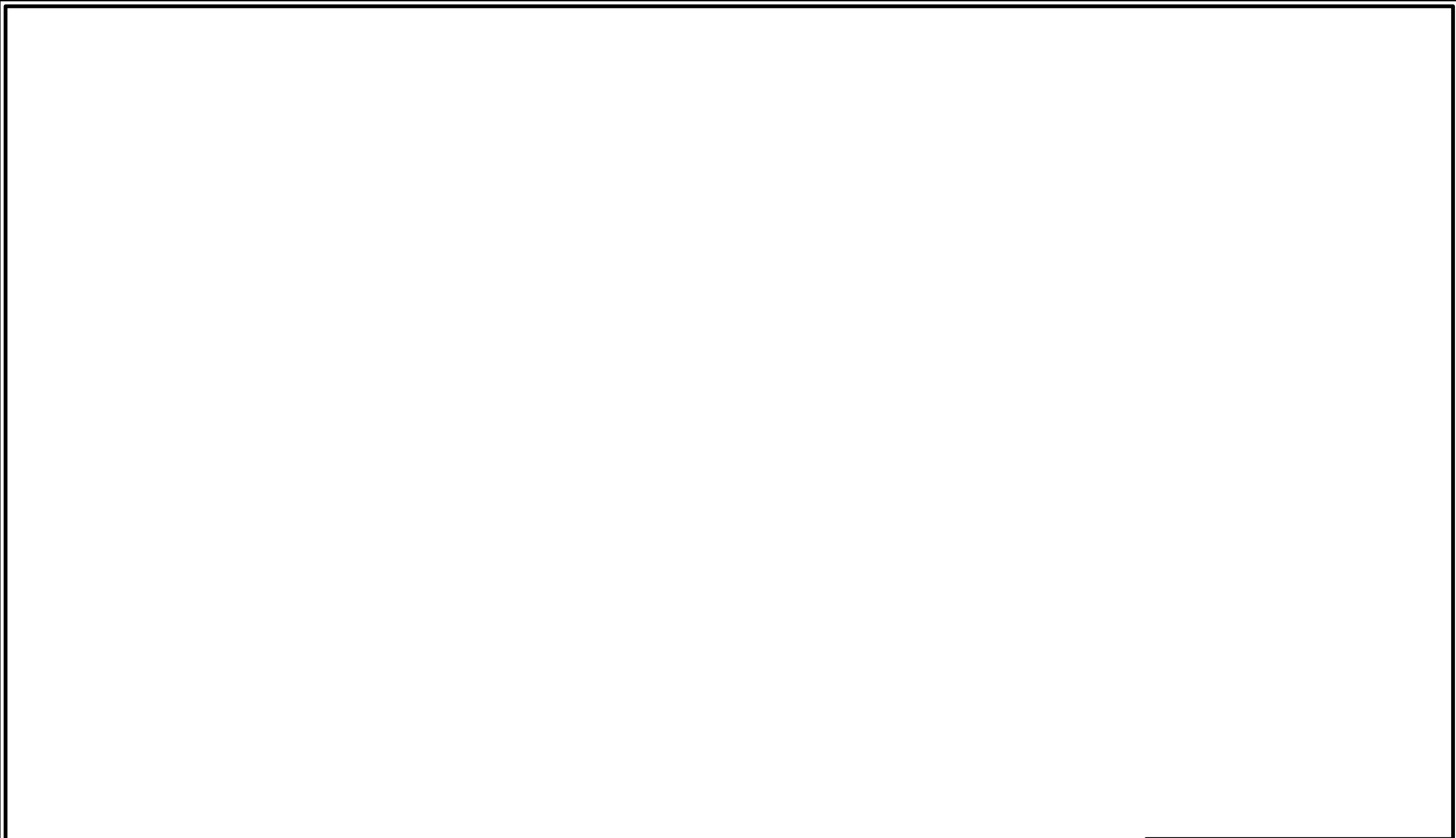


工事計画認可申請		第 8-3-5-4-24 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (24/26)	
日本原子力発電株式会社		





工事計画認可申請		第 8-3-5-4-25 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 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 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (25/26)	
日本原子力発電株式会社		



工事計画認可申請		第 8-3-5-4-26 図
東海第二発電所		
名称	原子炉格納施設のうち 圧力低減設備その他の安全設備の 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 (窒素ガス代替注入系)に係る 主配管の配置を明示した図面 (26/26)	
日本原子力発電株式会社		

第8-3-5-4-1図～第8-3-5-4-26図 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の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（窒素ガス代替注入系）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. 1\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 6 による材料公差
厚さ	5.5	<input type="text"/> -12.5 %	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6 による材料公差

管 NO. 1\*<sup>1</sup>- 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	5.5	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO. 2\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 6 による材料公差
厚さ	5.5	<input type="text"/> -12.5 %	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6 による材料公差

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

管 NO. 2\*<sup>1</sup>- 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	5.5	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO. 3\*<sup>1</sup>

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基準
厚さ	5.5		同上

管 NO. 4\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 9 による材料公差
厚さ	3.9		【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9 による材料公差

管 NO. 4\*<sup>1</sup>- 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	3.9	+規定しない -12.5 %	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲 (続き)

管 NO.5\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	3.9	<input type="text"/> -0.5 mm	【プラス側公差】 製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管 NO.5\*<sup>1</sup>- 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	3.9	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO.6\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	<input type="text"/>	製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	5.5	<input type="text"/>	同上

管 NO.7\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	5.5	<input type="text"/> -12.5 %	【プラス側公差】 製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

管 NO.7\*<sup>1</sup>- 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	5.5	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO.8\*<sup>1</sup>- 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	89.1	±1.6 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	7.6	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO.9\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 6 による材料公差
厚さ	3.9	±0.5 mm	同上

管 NO.9\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	3.9	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO.10\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 6 による材料公差
厚さ	3.9	±0.5 mm	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

管 NO.10\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	3.9	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO.11\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 9 による材料公差
厚さ	5.5	±12.5 %	同上

管 NO.12\*<sup>1</sup>

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	5.5		同上

管 NO.13\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3 4 5 9 による材料公差
厚さ	3.9	 -0.5 mm	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9 による材料公差

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

管 NO. 14\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3459による材料公差
厚さ	3.9	<input type="text"/> -0.5 mm	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3459による材料公差

管 NO. 14\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2312による材料公差
厚さ	3.9	+規定しない -12.5 %	同上

管 NO. 15\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	<input type="text"/>	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	5.5	<input type="text"/>	同上

管 NO. 16\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	±1 %	J I S G 3456による材料公差
厚さ	5.5	<input type="text"/> -12.5 %	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3456による材料公差



工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

管 NO. 16\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	60.5	+1.6 mm -0.8 mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	5.5	+規定しない -12.5 %	同上

伸縮継手 NO. E1\*<sup>2</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	94.0		製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	1.0		同上

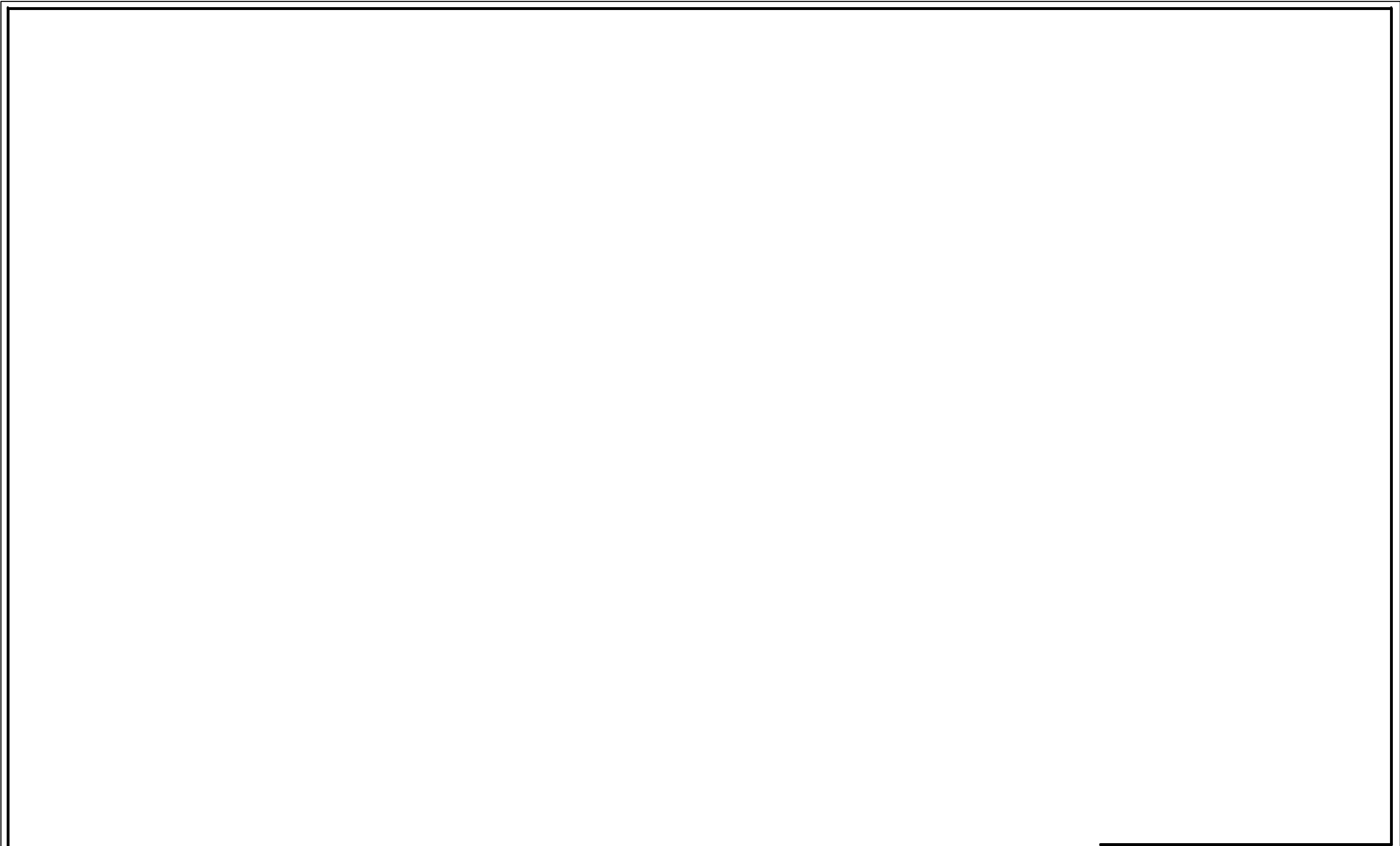
伸縮継手 NO. E2\*<sup>2</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	94.0		製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	0.6		同上

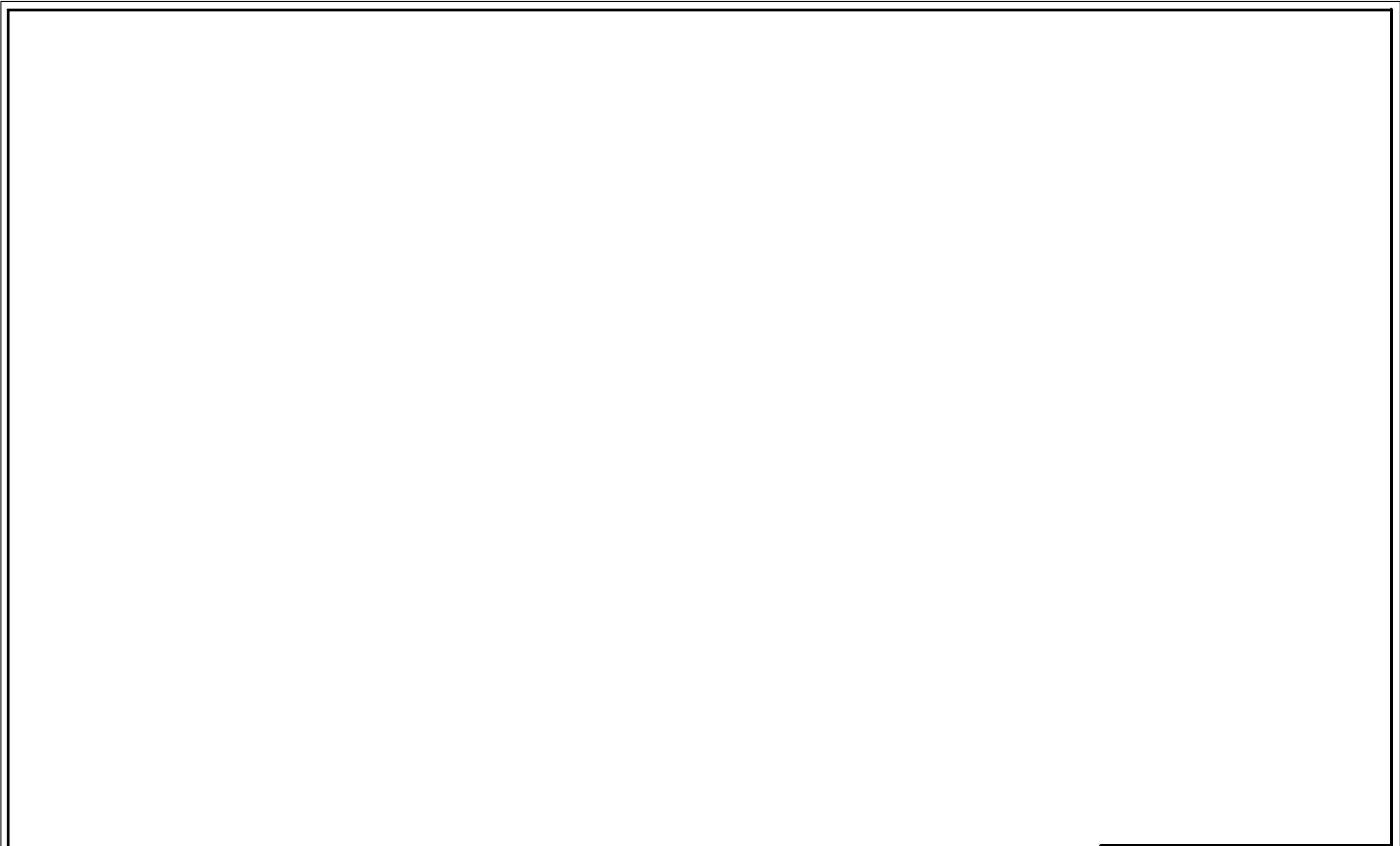
注：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。

注記 \*1：管の強度計算書の管 NO. を示す。

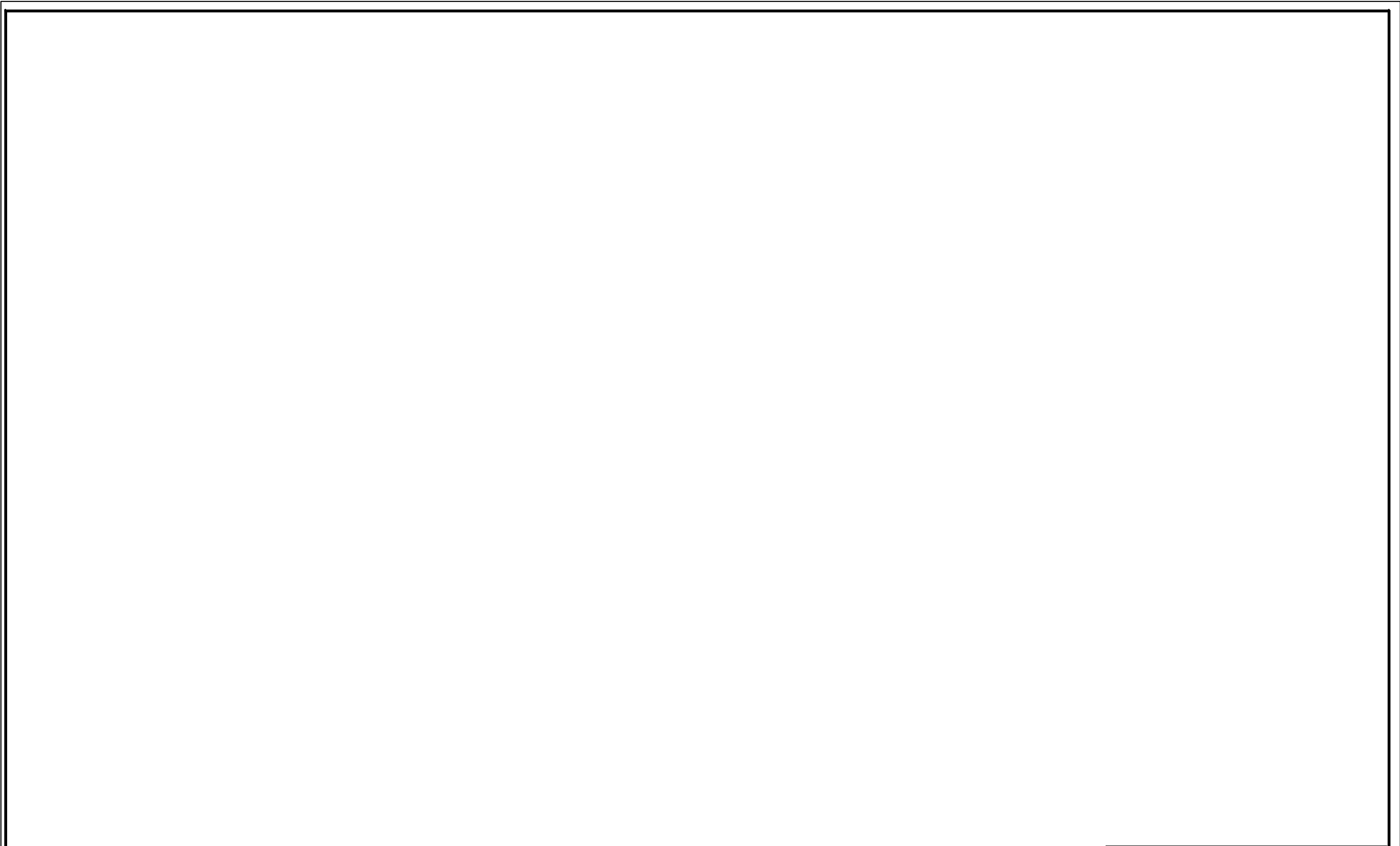
\*2：伸縮継手の強度計算書の伸縮継手 NO. を示す。



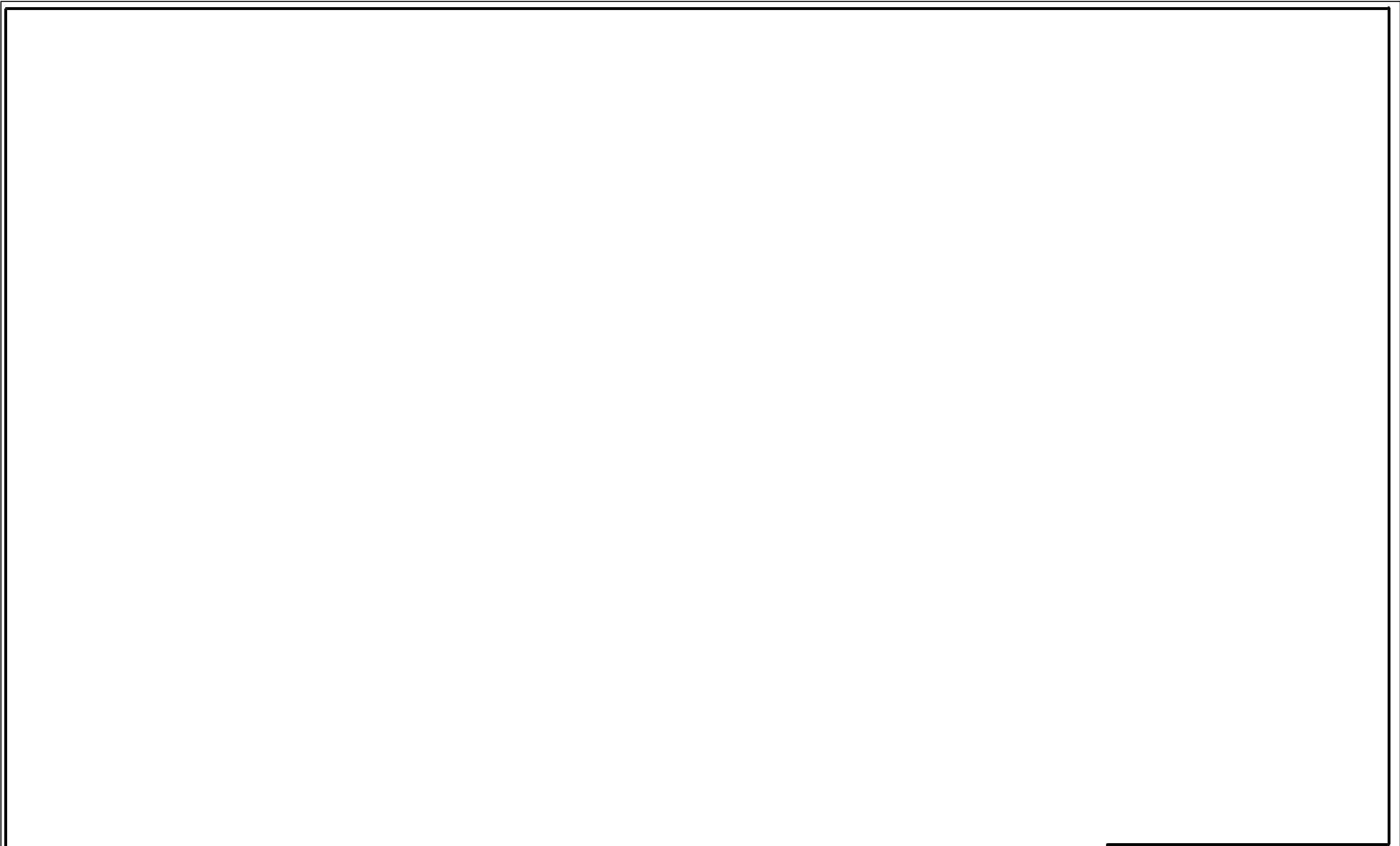
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-27 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)の系統図(1/4) (設計基準対象施設)
日本原子力発電株式会社	
8809	



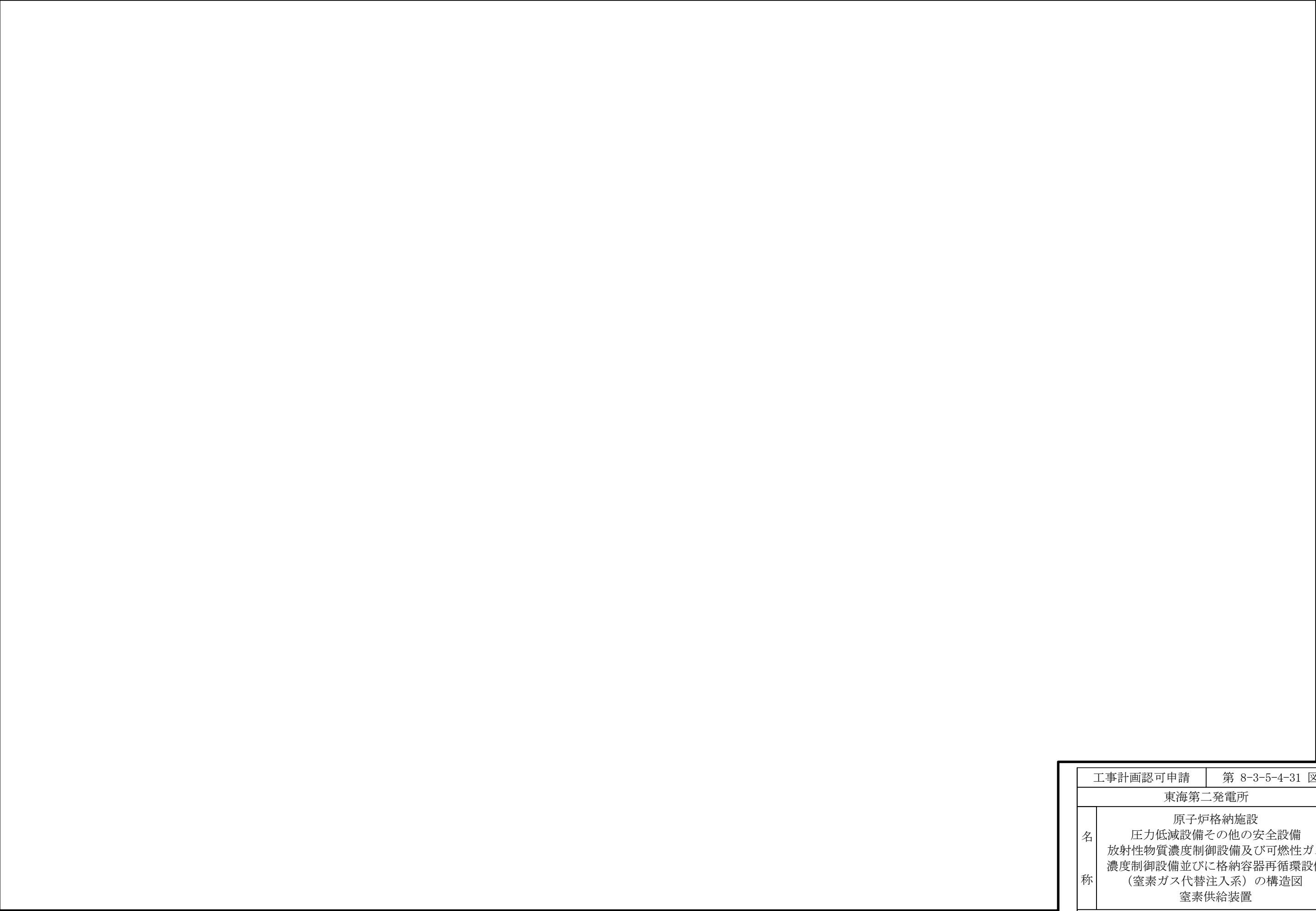
工事計画認可申請	第 8-3-5-4-28 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備 (窒素ガス代替注入系)の系統図(2/4) (重大事故等対処設備)
日本原子力発電株式会社	
8809	



工事計画認可申請	第 8-3-5-4-29 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の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 (窒素ガス代替注入系)の系統図(3/4) (設計基準対象施設)
日本原子力発電株式会社	
8626	



工事計画認可申請	第 8-3-5-4-30 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備 その他の安全設備の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 (窒素ガス代替注入系)の系統図(4/4) (重大事故等対処設備)
日本原子力発電株式会社	
8626	



工事計画認可申請 第 8-3-5-4-31 図

東海第二発電所

名  
称  
原子炉格納施設  
圧力低減設備その他の安全設備  
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  
(窒素ガス代替注入系) の構造図  
窒素供給装置

日本原子力発電株式会社

8903

第 8-3-5-4-31 図 原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備 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（窒素ガス代替注入系）の構造図 窒素供給装置 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			
た	て	1200	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準			
横		2000				
高	さ	1800				
車	両	全	長	8640	—	概略寸法のため規定しない
車	両	全	幅	2495	—	概略寸法のため規定しない
車	両	高	さ	3705	—	概略寸法のため規定しない

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。