

女川 2 号機 原子炉格納容器調気系 主配管の
要目表の記載の変更に伴う設計及び工事の計画の変更認可申請の扱いについて

1. 目的

原子炉格納容器調気系 主配管（原子炉格納容器配管貫通部(X-230)～ドライウエル出口配管分岐点）について、耐震性強化のため原子炉格納容器調気系の既設配管の一部厚肉化を実施していることが、要目表に適切に記載されていなかったことから要目表の記載の変更を行う。

また、原子炉格納容器調気系から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐工事において JIS 規格外の継手を採用していることが、要目表に適切に記載されていなかったことから要目表の記載の変更を行う。

2. 要目表の記載の変更の概要

(1) 既設配管の一部厚肉化

「原子炉格納容器配管貫通部(X-230)～ドライウエル出口配管分岐点」の配管のうち、既設配管の一部を耐震性強化のため厚肉化する。

変更点は以下のとおりである（添付資料 1～3）。

【管】

変更前：（外径）609.6(mm)，（厚さ） (9.5) (mm)，（材料）SM41C, SM400C

変更後：（外径）609.6(mm)，（厚さ） (31.0) (mm)，（材料）SM400C

（外径）変更なし，（厚さ）変更なし，（材料）変更なし

【エルボ】

変更前：（外径）609.6(mm)，（厚さ） (9.5) (mm)，（材料）SM41C, SM400C

変更後：（外径）609.6(mm)，（厚さ） (17.5) (mm)，（材料）SM400C

（外径）変更なし，（厚さ）変更なし，（材料）SM400C※

※厚肉化に伴うエルボ取替により SM41C 材はなくなる

(2) JIS 規格外継手の採用

「原子炉格納容器配管貫通部(X-230)～ドライウエル出口配管分岐点」の原子炉格納容器調気系配管から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐点において 600A から 400A への分岐が必要であるが、JIS 規格には当該の径違い継手がないことから JIS 規格外の継手を採用する。

変更点は以下のとおりである（添付資料 1～3）。

【継手】

変更前：（外径）609.6/609.6/406.4(mm)，（厚さ）(17.5) / (17.5) / (12.7) (mm)，（材料）STS410

変更後：（外径）609.6(mm)，（厚さ） (17.5) (mm)，（材料）STS410

3. 要目表の記載の変更の必要性

(1) 既設配管の一部厚肉化

耐震性強化のため既設配管の一部厚肉化が要目表に適切に記載されていないため要目表の記載の変更を行う必要がある。

(2) JIS 規格外継手の採用

原子炉格納容器調気系の 600A 配管から原子炉格納容器フィルタベント系の 400A 配管への分岐において、JIS 規格では 600A/600A/400A の径違い継手がないことから JIS 規格外継手を採用するが、要目表において JIS 規格継手として記載されていたため JIS 規格外継手へ記載を変更する必要がある。

4. 設工認手続きについて

本手続きでは、既設配管の一部肉厚化および JIS 規格外継手の採用に対して要目表の記載の変更を行う。

本変更は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」別表第一において、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に限る。）に係るものの改造に該当することから、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第 43 条の 3 の 9 第 2 項に基づき、設計及び工事の計画の変更認可申請を行うものである。

なお、本工事の対象は原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系）並びに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（原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用しているため、兼用設備も含めた設計及び工事の計画の変更認可申請を行う。

5. 設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理について

設計及び工事の計画の変更認可申請を行うにあたり、技術基準規則の条文ごとに、該当する適合性確認の要否を整理した結果を添付資料 4 に示す。

6. 添付すべき資料の整理

本手続きによる設計及び工事の計画の変更認可申請書に添付すべき書類は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」の別表第二の上欄に記載される種類に応じて、下欄に記載される添付書類を添付する必要がある。

ただし、別表第二では「認可の申請又は届出に係る工事の内容に関係あるものに限る。」との規定があるため、添付書類の要否を検討した。検討結果を添付資料 5 に示す。

以 上

添付資料 1-1：(7.3.(8)) 原子炉格納容器調気系主配管の要目表（今回変更認可申請資料）

添付資料 1-2：(3.5.2) 原子炉格納容器フィルタベント系主配管の要目表（今回変更認可申請資料）

添付資料 1-3：(3.5.3) 耐圧強化ベント系主配管の要目表（今回変更認可申請資料）

添付資料 1-4：(7.3(7)) 原子炉格納容器フィルタベント系主配管の要目表（今回変更認可申請資料）

添付資料 1-5：(7.3(9)) 原子炉格納容器フィルタベント系主配管の要目表（今回変更認可申請資料）

添付資料 2：原子炉格納容器調気系の系統図（今回変更認可申請資料）

添付資料 3：機器の配置を明示した図面（今回変更認可申請資料）

添付資料 4-1：設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果（原子炉格納容器調気系 主配管）

添付資料 4-2：設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果（原子炉格納容器フィルタベント系 主配管）

添付資料 4-3：設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果（耐圧強化ベント系 主配管）

添付資料 5-1：設計及び工事の計画の変更認可申請書において要求される添付書類及び本申請における添付の要否の検討結果（原子炉格納容器調気系 主配管）

添付資料 5-2：設計及び工事の計画の変更認可申請書において要求される添付書類及び本申請における添付の要否の検討結果（原子炉格納フィルタベント系 主配管）

添付資料 5-3：設計及び工事の計画の変更認可申請書において要求される添付書類及び本申請における添付の要否の検討結果（耐圧強化ベント系 主配管）

参考資料 1：原子炉格納容器調気系主配管の要目表の記載変更内容説明

参考資料 2：JIS 規格外継手の扱いについて

添付資料 1-1 : (7.3. (8)) 原子炉格納容器調気系主配管の要目表 (今回変更認可申請資料)

変更前						変更後								
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料			
原子炉格納容器調気系	*17 ドライウェル出口配管分岐点 ～ T48-F046	427 *4	171	609.6	*5 (9.5)	*14 SM400C	変更なし							
							*19 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウェル出口配管分岐点	427 *4	104	609.6	*6 (9.5)	*6 SM41C	変更なし 854 *9	200 *9
	609.6	*6 (9.5)	*6 SM41C	変更なし	*11 (31.0)	*11 SM400C								
	*19 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウェル出口配管分岐点	427 *4	171	609.6	*5 (9.5)	*14 SM41C SM400C	変更なし 854 *9	200 *9	609.6	*11 (31.0)	*11 SM400C			
				609.6	*6 (9.5)	*6, *14 SM41C SM400C			変更なし					
				609.6	*5 (9.5)	*6, *14 SM41C SM400C			609.6	*11 (17.5)	*11 SM400C			
				609.6	*5 (17.5)	*14 SM400C			変更なし					
	*20 609.6 / 609.6 / 609.6	*20 (9.5)	*20 SM400C	変更なし										
				*21 サプレッションチェンバ出口配管分岐点1 ～ T48-F045	427 *4	171	318.5	*5 (10.3)	*14 SM400C	427 854 *9	171 200 *9	609.6	*5 (17.5)	STS410
							318.5	(10.3)	*22 STS410			変更なし		
318.5	*6 (10.3)	*6, *22 STS410	変更なし											

 : 手続き対象

添付資料 1-2 : (3.5.2) 原子炉格納容器フィルタベント系
主配管の要目表 (今回変更認可申請資料)

(8) 主配管 (常設)

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
原子炉格納容器フィルタベント系						*3 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						*4 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ~ ドライウエル出口配管分岐点 原子炉格納容器調気系	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						*3 原子炉格納容器配管貫通部 (X-81)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						*4 原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ~ ドライウエル出口配管分岐点 原子炉格納容器調気系	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						*5 サブプレッションチェンバ出口配管分岐点3 ~ フィルタ装置	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (9) 圧力逃がし装置 a. 原子炉格納容器フィルタベント系 ニ 主配管 (常設) に記載する。				
						*5 フィルタ装置 ~ フィルタ装置出口側ラプチャディスク					
					*5 フィルタ装置出口側ラプチャディスク ~ 排気管						

□

 : 手続き対象

添付資料 1-3 : (3.5.3) 耐圧強化ベント系主配管の要目表 (今回変更認可申請資料)

3.5.3 耐圧強化ベント系
(8) 主配管 (常設)

変更前						変更後						
名称	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧力*3 (kPa)	最高使用温度*3 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
耐圧強化ベント系						原子炉格納容器配管貫通部 (X-230)	**4	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウェル出口配管分岐点	**5	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-81)	**4	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ～ ドライウェル出口配管分岐点	**5	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						サブプレッションチェンバ出口配管分岐点2 ～ T48-F044	**6	854	200	609.6	(9.5)	SM400C
	457.2	(9.5)										
	457.2	(14.3)										
	318.5	(10.3)	STS410									
						T48-F044 ～ 非常用ガス処理系フィルタ装置出口配管合流点	**6	854	171	318.5	(10.3)	STS410
	318.5	(10.3)	STS410									

: 手続き対象

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

添付資料 1-4 : (7.3(7)) 原子炉格納容器フィルタベント系
 主配管の要目表 (今回変更認可申請資料)

変更前						変更後					
名 称	最高使用 圧 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料
原子炉格納容器フィルタベント系						原子炉格納容器配管貫通部 (X-230)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ~ ドライウェル出口配管分岐点	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-81)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ~ ドライウェル出口配管分岐点	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
					サブプレッションチェンバ出口配管分岐点3 ~ フィルタ装置	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (9) 圧力逃がし装置 a. 原子炉格納容器フィルタベント系 ニ 主配管 (常設) に記載する。					
					フィルタ装置 ~ フィルタ装置出口側ラブチャディスク						
					フィルタ装置出口側ラブチャディスク ~ 排気管						

 : 手続き対象

添付資料 1-5 : (7.3(9)) 原子炉格納容器フィルタベント系
主配管の要目表 (今回変更認可申請資料)

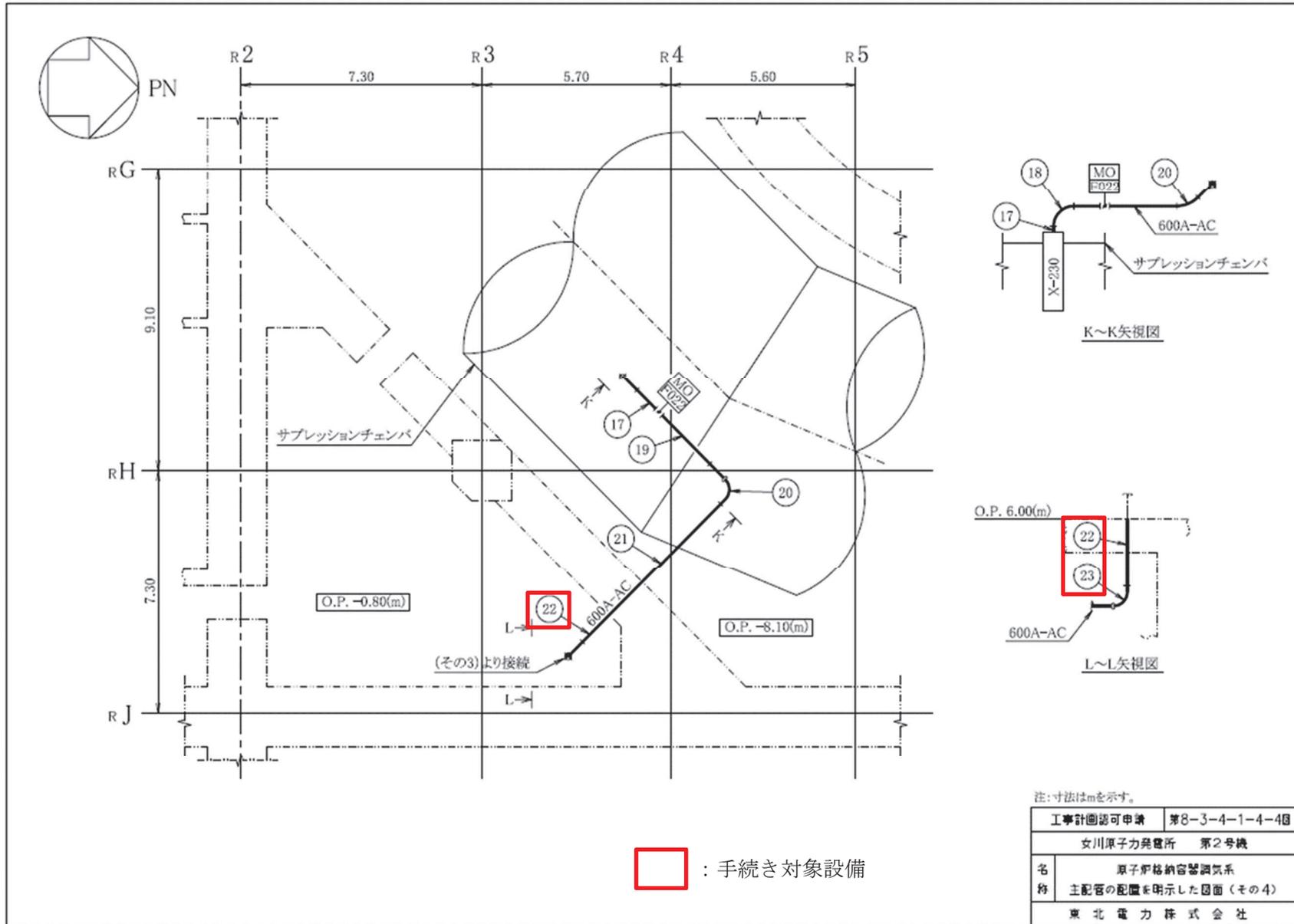
ニ 主配管 (常設)

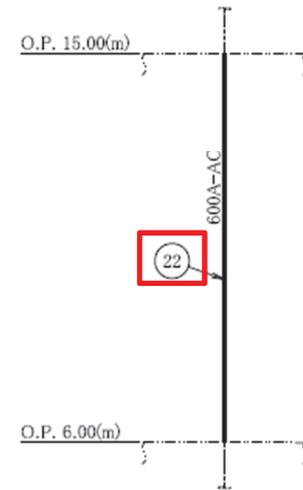
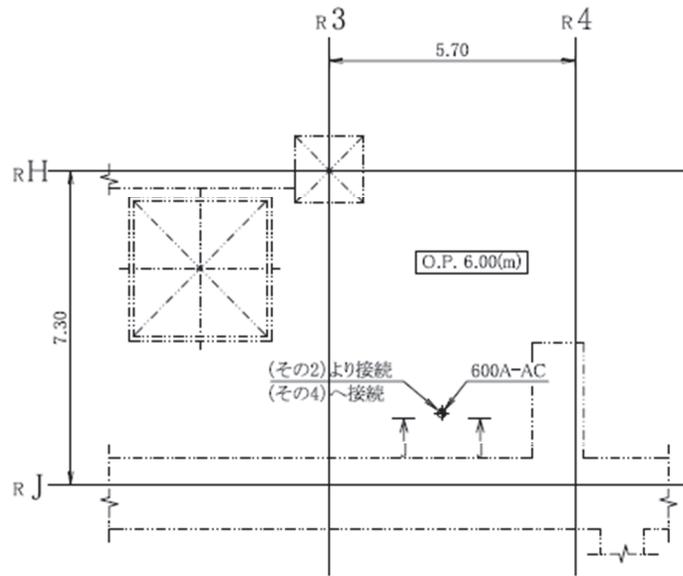
変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧*3 (kPa)	最高使用温度*3 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
原子炉格納容器フィルタベント系						*4 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						原子炉格納容器調気系 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウエル出口配管分岐点	*5 7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						*4 原子炉格納容器配管貫通部 (X-81)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
						原子炉格納容器フィルタベント系 原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ～ ドライウエル出口配管分岐点	*5 7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (8) 原子炉格納容器調気設備 a. 原子炉格納容器調気系 ホ 主配管 に記載する。				
						*6 サブプレッションチェーンバ出口配管分岐点3 ～ フィルタ装置 (次頁へ続く)	854	200	406.4	(12.7)	STS410
	406.4 *7	(12.7) *7	STS410 *7								
406.4	(21.4)	SF490A									
406.4	(12.7)	STS410									
406.4	(12.7)	STS410									
61.1 *8	(6.1) *8	S25C									
406.4	(12.7)	STS410									
406.4	(12.7)	STS410									
216.3	(8.2)										

 : 手続き対象

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

添付資料 3：機器の配置を明示した図面（今回変更認可申請資料）



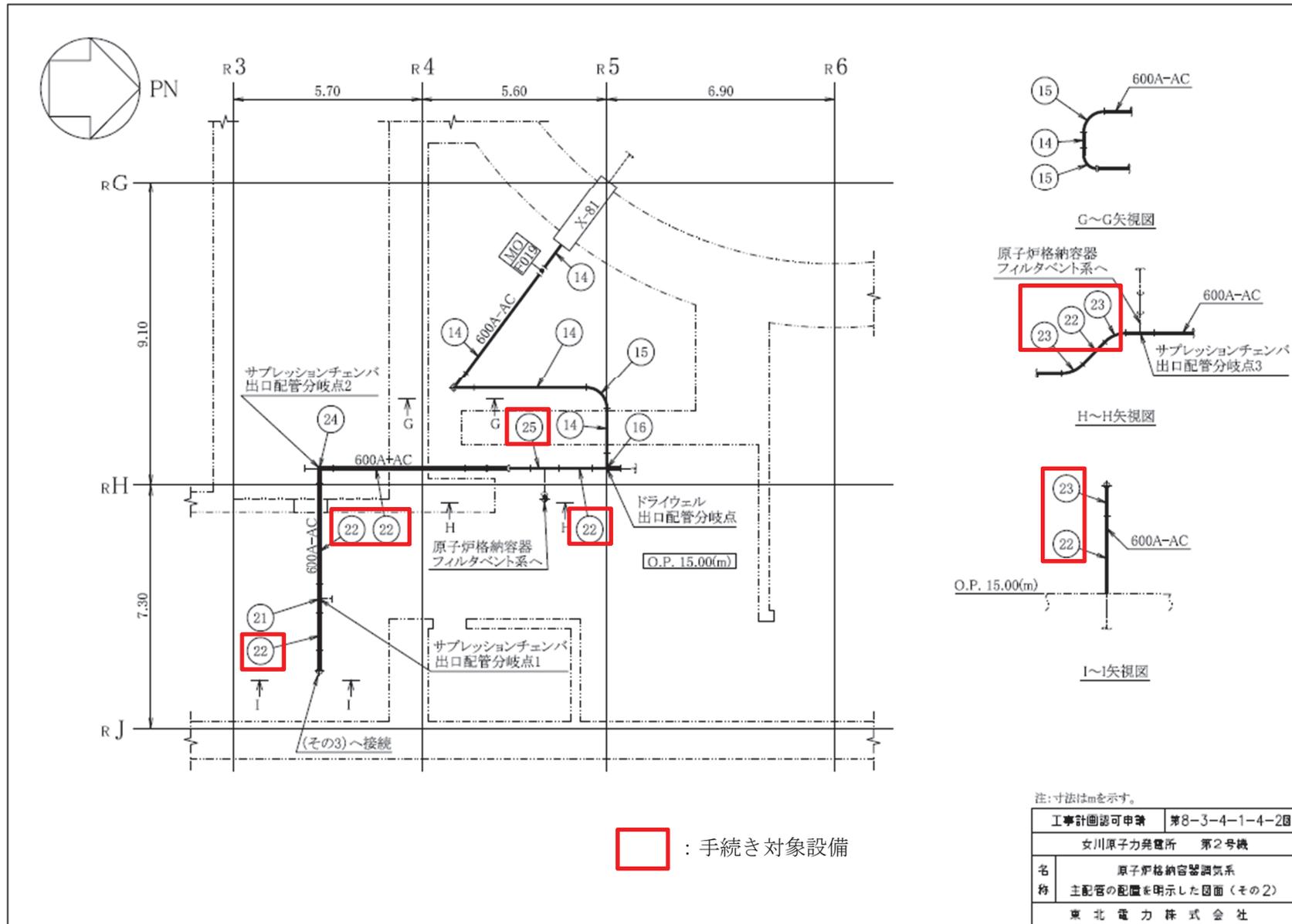


J~J矢視図

注:寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-1-4-3回
女川原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉格納容器調気系 主配管の配置を明示した図面(その3)
東北電力株式会社	
AC	1830

: 手続き対象設備



設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器調気系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器調気系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第4条	設計基準対象施設の地盤	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設であり、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するもの、設置場所の変更を行うものではなく、設計基準対象施設の地盤に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第5条	地震による損傷の防止	○	○	原子炉格納容器調気系主配管は、耐震重要度分類クラスに該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、基準地震動等に対してその安全性が損なわれるおそれがないことを、本工事計画により示す。
第6条	津波による損傷の防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、防護対象設備に該当するもの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更及び津波防護施設等の変更を行うものではなく、津波による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第7条	外部からの衝撃による損傷の防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、防護対象設備に該当するもの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更及び外部からの衝撃に対する防護措置等の変更を行うものではなく、外部からの衝撃による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第8条	立入りの防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、立入りの防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第9条	発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第10条	急傾斜地の崩壊の防止	×	×	女川原子力発電所において急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所はないことから、適用条文とはならない。
第11条	火災による損傷の防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、防護対象設備に該当するもの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更及び火災防護施設等の変更を行うものではなく、火災による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第12条	発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、防護対象設備に該当するもの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手の採用であり、設置場所の変更及び溢水防護施設等の変更を行うものではなく、溢水等による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第13条	安全避難通路等	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、安全避難通路等に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第14条	安全設備	○	○	原子炉格納容器調気系主配管は、安全設備に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、既設同様に通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、その求められる機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第15条	設計基準対象施設の機能	○	○	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、既設同様に設計基準対象施設としての機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第16条	全交流動力電源喪失対策設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、全交流動力電源喪失対策設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第17条	材料及び構造	○	○	原子炉格納容器調気系主配管は、クラス2配管に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手の採用であることから、クラス2機器の基準を満足することを、本工事計画により示す。
第18条	使用中の亀裂等による破壊の防止	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、クラス2配管に該当し、適用条文となるものの、本条文は使用中の運用要求であり、設計段階において確認する条文ではないことから、適合性確認条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器調気系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器調気系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第19条	流体振動等による損傷防止	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、一次冷却系統に該当しないことから、適用条文とはならない。
第20条	安全弁等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当するものの、安全弁等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第21条	耐圧試験等	○	×	原子炉格納容器調気系主配管は、クラス2配管であり、適用条文となるものの、本条文は使用前事業者検査段階での要求であり、設計段階において確認する条文ではないことから、適合性確認条文とはならない。
第22条	監視試験片	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当するものの、容器に該当しないことから、適用条文とはならない。
第23条	炉心等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、設計基準対象施設に該当するものの、炉心等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第24条	熱遮蔽材	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、熱遮蔽材に該当しないことから、適用条文とはならない。
第25条	一次冷却材	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、一次冷却材に該当しないことから、適用条文とはならない。
第26条	燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第27条	原子炉冷却材圧力バウンダリ	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリに該当しないことから、適用条文とはならない。
第28条	原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離装置等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離装置等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第29条	一次冷却材処理装置	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、一次冷却材処理装置に該当しないことから、適用条文とはならない。
第30条	逆止め弁	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、放射性物質を含まない流体を導く管への逆止め弁に該当しないことから、適用条文とはならない。
第31条	蒸気タービン	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、蒸気タービンに該当しないことから、適用条文とはならない。
第32条	非常用炉心冷却設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、非常用炉心冷却設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第33条	循環設備等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、循環設備等に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器調気系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器調気系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第34条	計測装置	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、計測装置に該当しないことから、適用条文とはならない。
第35条	安全保護装置	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、安全保護装置に該当しないことから、適用条文とはならない。
第36条	反応度制御系統及び原子炉停止系統	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、反応度制御系統及び原子炉停止系統に該当しないことから、適用条文とはならない。
第37条	制御材駆動装置	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、制御材駆動装置に該当しないことから、適用条文とはならない。
第38条	原子炉制御室等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、原子炉制御室等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第39条	廃棄物処理設備等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、廃棄物処理設備等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第40条	廃棄物貯蔵設備等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、廃棄物貯蔵設備等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第41条	放射性物質による汚染の防止	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、放射性物質による汚染の防止に係る設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第42条	生体遮蔽等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、生体遮蔽等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第43条	換気設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、換気設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第44条	原子炉格納施設	○	○	原子炉格納容器調気系主配管は、原子炉格納施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、既設同様に発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に、その求められる機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第45条	保安電源設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、保安電源設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第46条	緊急時対策所	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、緊急時対策所に該当しないことから、適用条文とはならない。
第47条	警報装置等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、警報装置等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第48条	準用	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、補助ボイラー、ガスタービン、内燃機関及び電気設備に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器調気系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器調気系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第49条	重大事故等対処施設の地盤	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第50条	地震による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第51条	津波による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第52条	火災による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第53条	特定重大事故等対処施設	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、特定重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第54条	重大事故等対処設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第55条	材料及び構造	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第56条	使用中の亀裂等による破壊の防止	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第57条	安全弁等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第58条	耐圧試験等	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第59条	緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第60条	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第62条	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第63条	最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器調気系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器調気系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第64条	原子炉格納容器内の冷却等のための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第65条	原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第70条	工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第71条	重大事故等の収束に必要な水の供給設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第72条	電源設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第73条	計装設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第75条	監視測定設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第76条	緊急時対策所	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第77条	通信連絡を行うために必要な設備	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第78条	準用	×	×	原子炉格納容器調気系主配管は、重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器フィルタベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器フィルタベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第4条	設計基準対象施設の地盤	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第5条	地震による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第6条	津波による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第7条	外部からの衝撃による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第8条	立入りの防止	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、立入りの防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第9条	発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第10条	急傾斜地の崩壊の防止	×	×	女川原子力発電所において急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所はないことから、適用条文とはならない。
第11条	火災による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第12条	発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第13条	安全避難通路等	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、安全避難通路等に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第14条	安全設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、安全設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第15条	設計基準対象施設の機能	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第16条	全交流動力電源喪失対策設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、全交流動力電源喪失対策設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第17条	材料及び構造	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第18条	使用中の亀裂等による破壊の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器フィルタベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器フィルタベント系		理 由
		適用条文	適合性確認条文	
第19条	流体振動等による損傷防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、一次冷却材が循環する設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第20条	安全弁等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第21条	耐圧試験等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第22条	監視試験片	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第23条	炉心等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第24条	熱遮蔽材	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第25条	一次冷却材	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第26条	燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第27条	原子炉冷却材圧力バウンダリ	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第28条	原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離装置等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第29条	一次冷却材処理装置	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第30条	逆止め弁	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第31条	蒸気タービン	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第32条	非常用炉心冷却設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第33条	循環設備等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器フィルタベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器フィルタベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第34条	計測装置	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第35条	安全保護装置	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第36条	反応度制御系統及び原子炉停止系統	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第37条	制御材駆動装置	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第38条	原子炉制御室等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉制御室等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第39条	廃棄物処理設備等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第40条	廃棄物貯蔵設備等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第41条	放射性物質による汚染の防止	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第42条	生体遮蔽等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第43条	換気設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第44条	原子炉格納施設	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第45条	保安電源設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第46条	緊急時対策所	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第47条	警報装置等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第48条	準用	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器フィルタベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器フィルタベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第49条	重大事故等対処施設の地盤	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、重大事故等対処施設の地盤に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第50条	地震による損傷の防止	○	○	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、基準地震動等に対してその安全性が損なわれるおそれがないことを本工事計画により示す。
第51条	津波による損傷の防止	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、防護対象設備に該当するものの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更や津波防護施設等の変更を行うものではなく、津波による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第52条	火災による損傷の防止	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、防護対象設備に該当するものの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所や火災防護設備等の変更を行うものではなく、火災による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第53条	特定重大事故等対処施設	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、特定重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第54条	重大事故等対処設備	○	○	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、重大事故等対処施設としての機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第55条	材料及び構造	○	○	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等クラス2機器に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、第55条に規定する構造強度を満足することを、本工事計画により示す。
第56条	使用中の亀裂等による破壊の防止	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等クラス2機器に該当し、適用条文となるものの、本条文は使用中の運用要求であり、設計段階において確認する条文ではないことから、適合性確認条文とはならない。
第57条	安全弁等	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、安全弁等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第58条	耐圧試験等	○	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等クラス2機器に該当し、適用条文となるものの、本条文は使用前事業者検査段階での要求であり、設計段階において確認する条文ではないことから、適合性確認条文とはならない。
第59条	緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第60条	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第62条	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第63条	最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備	○	○	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、その求められる機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(原子炉格納容器フィルタベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		原子炉格納容器フィルタベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第64条	原子炉格納容器内の冷却等のための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉格納容器内の冷却等のための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第65条	原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備	○	○	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、その求められる機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備	○	○	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、その求められる機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第70条	工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第71条	重大事故等の収束に必要な水の供給設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、重大事故等の収束に必要な水の供給設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第72条	電源設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、電源設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第73条	計装設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、計装設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、運転員が原子炉制御室にとどまるための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第75条	監視測定設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、監視測定設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第76条	緊急時対策所	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、緊急時対策所に該当しないことから、適用条文とはならない。
第77条	通信連絡を行うために必要な設備	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、通信連絡を行うために必要な設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第78条	準用	×	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は、ガスタービン、内燃機関又は電気設備に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(耐圧強化ベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		耐圧強化ベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第4条	設計基準対象施設の地盤	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第5条	地震による損傷の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第6条	津波による損傷の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第7条	外部からの衝撃による損傷の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第8条	立入りの防止	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、立入りの防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第9条	発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第10条	急傾斜地の崩壊の防止	×	×	女川原子力発電所において急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所はないことから、適用条文とはならない。
第11条	火災による損傷の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第12条	発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第13条	安全避難通路等	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、安全避難通路等に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第14条	安全設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、安全設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第15条	設計基準対象施設の機能	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第16条	全交流動力電源喪失対策設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、全交流動力電源喪失対策設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第17条	材料及び構造	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第18条	使用中の亀裂等による破壊の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(耐圧強化ベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		耐圧強化ベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第19条	流体振動等による損傷防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、一次冷却系統に該当しないことから、適用条文とはならない。
第20条	安全弁等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第21条	耐圧試験等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第22条	監視試験片	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第23条	炉心等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第24条	熱遮蔽材	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第25条	一次冷却材	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第26条	燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第27条	原子炉冷却材圧力バウンダリ	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第28条	原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離装置等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第29条	一次冷却材処理装置	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第30条	逆止め弁	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第31条	蒸気タービン	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第32条	非常用炉心冷却設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第33条	循環設備等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(耐圧強化ベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		耐圧強化ベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第34条	計測装置	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第35条	安全保護装置	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第36条	反応度制御系統及び原子炉停止系統	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第37条	制御材駆動装置	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第38条	原子炉制御室等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉制御室等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第39条	廃棄物処理設備等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第40条	廃棄物貯蔵設備等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第41条	放射性物質による汚染の防止	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第42条	生体遮蔽等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第43条	換気設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第44条	原子炉格納施設	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第45条	保安電源設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第46条	緊急時対策所	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第47条	警報装置等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第48条	準用	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、設計基準対象施設に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(耐圧強化ベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		耐圧強化ベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第49条	重大事故等対処施設の地盤	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更を行うものではなく、重大事故等対処施設の地盤に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第50条	地震による損傷の防止	○	○	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、基準地震動等に対してその安全性が損なわれるおそれがないことを本工事計画により示す。
第51条	津波による損傷の防止	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、防護対象設備に該当するものの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所の変更や津波防護施設等の変更を行うものではなく、津波による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第52条	火災による損傷の防止	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、防護対象設備に該当するものの、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであり、設置場所や火災防護設備等の変更を行うものではなく、火災による損傷の防止に係る設計に影響を与えるものではないことから、適合性確認条文とはならない。
第53条	特定重大事故等対処施設	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、特定重大事故等対処施設に該当しないことから、適用条文とはならない。
第54条	重大事故等対処設備	○	○	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等対処施設に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、重大事故等対処施設としての機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。
第55条	材料及び構造	○	○	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等クラス2機器に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、第55条に規定する構造強度を満足することを、本工事計画により示す。
第56条	使用中の亀裂等による破壊の防止	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等クラス2機器に該当し、適用条文となるものの、本条文は使用中の運用要求であり、設計段階において確認する条文ではないことから、適合性確認条文とはならない。
第57条	安全弁等	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、安全弁等に該当しないことから、適用条文とはならない。
第58条	耐圧試験等	○	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等クラス2機器に該当し、適用条文となるものの、本条文は使用前事業者検査段階での要求であり、設計段階において確認する条文ではないことから、適合性確認条文とはならない。
第59条	緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第60条	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第61条	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第62条	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第63条	最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備	○	○	耐圧強化ベント系主配管は、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備に該当し、既設配管の一部厚肉化及びJIS規格外継手を採用するものであることから、その求められる機能を発揮することができる設計とすることを、本工事計画により示す。

設計及び工事の計画の変更認可申請における技術基準規則の整理結果(耐圧強化ベント系 主配管)

適用条文：本設備に対し技術基準が適用される条文

○：対象となる条文

適合性確認条文：本工事計画において技術基準への適合性を確認する条文

×：対象外の条文

技術基準条文		耐圧強化ベント系		理由
		適用条文	適合性確認条文	
第64条	原子炉格納容器内の冷却等のための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉格納容器内の冷却等のための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第65条	原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第66条	原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第67条	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第68条	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第69条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第70条	工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第71条	重大事故等の収束に必要な水の供給設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、重大事故等の収束に必要な水の供給設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第72条	電源設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、電源設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第73条	計装設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、計装設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第74条	運転員が原子炉制御室にとどまるための設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、運転員が原子炉制御室にとどまるための設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第75条	監視測定設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、監視測定設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第76条	緊急時対策所	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、緊急時対策所に該当しないことから、適用条文とはならない。
第77条	通信連絡を行うために必要な設備	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、通信連絡を行うために必要な設備に該当しないことから、適用条文とはならない。
第78条	準用	×	×	耐圧強化ベント系主配管は、ガスタービン、内燃機関又は電気設備に該当しないことから、適用条文とはならない。

設計及び工事の計画の変更認可申請書において要求される添付書類
及び本申請における添付の要否の検討結果（原子炉格納容器調気系 主配管）

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
各発電用原子炉施設に共通			
1	送電関係一覧図	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 送電関係一覧図に変更はないため不要。
2	急傾斜地崩壊危険区域内において行う制限工事に係る場合は, 当該区域内の急傾斜地(急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第二条第一項に規定するものをいう。以下同じ。)の崩壊の防止措置に関する説明書	×	女川原子力発電所において, 急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所はないため不要。
3	工場又は事業所の概要を明示した地形図	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 工場又は事業所の概要を明示した地形図に変更はないため不要。
4	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図	×	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図において, 主配管は明示していないため不要。
5	単線結線図(接地線(計器用変成器を除く。))については電線の種類, 太さ及び接地の種類も併せて記載すること。)	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 単線結線図に変更はないため不要。
6	新技術の内容を十分に説明した書類	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 新技術の採用等は実施していないため不要。
7	発電用原子炉施設の熱精算図	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 発電用原子炉施設の熱精算図に変更はないため不要。
8	熱出力計算書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 熱出力計算書に変更はないため不要。
9	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	○	工事計画認可申請書の工事計画の内容が, 令和2年2月26日付け原規規発第2002261号で許可された設置変更許可申請書との整合性を確認する必要がある

	実用発電用原子炉の設置、 運転等に関する規則 別表第二 添付書類	添付の要否 (○・×)	理由
			ことから添付する。なお、今回の申請に伴う基本設計方針の変更はないことから、令和4年9月28日付け原規規発第2209283号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。
10	排気中及び排水中の放射性物質の濃度に関する説明書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、排気中及び排水中の放射性物質の濃度に変更はないため不要。
11	人が常時勤務し、又は頻繁に出入する工場又は事業所内の場所における線量に関する説明書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、人が常時勤務し又は頻繁に出入する工場又は事業所内の場所における線量に変更はないため不要。
12	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、自然現象等による損傷の防止に変更はないため不要。
13	放射性物質により汚染するおそれがある管理区域(第二条第二項第四号に規定する管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る線量のみが同号の規定に基づき告示する線量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。)並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置の概要を明示した図面	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、放射性物質により汚染するおそれがある管理区域並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置に変更はないため不要。
14	取水口及び放水口に関する説明書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、取水口及び放水口に変更はないため不要。
15	設備別記載事項のうち、容量又は注入速度、最高使用圧力、最高使用温度、個数、再結合効率、加熱面積、伝熱面積、揚程又は吐出圧力、原動機の出力、外径、閉止時間、漏えい率、制限流量、落下速度、駆動速度及び挿入時間、効率、吹出圧力、慣性	○	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、設定根拠に関する説明書にて説明が必要な設備別記載事項に変更があるため添付する。

<p>実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類</p>	<p>添付の要否 (○・×)</p>	<p>理由</p>
<p>定数, 回転速度半減時間, 慣性モーメント, 設定破裂圧力並びに設計温度の設定根拠に関する説明書</p>		
<p>16 環境測定装置(放射線管理用計測装置に係るものを除く。)の構造図及び取付箇所を明示した図面</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器調気系 主配管は, 環境測定装置(放射線管理用計測装置に係るものを除く。)に該当する設備ではないため不要。</p>
<p>17 クラス 1 機器(技術基準規則第二条第二項第三十三号口に規定するクラス 1 機器をいう。)及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する説明書(クラス 1 機器にあつては, 支持構造物を含めて記載すること。)</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器調気系主配管は, クラス 1 機器及び炉心支持構造物に該当する設備ではないため不要。</p>
<p>18 安全設備(技術基準規則第二条第二項第九号に規定する安全設備をいう。)及び重大事故等対処設備(設置許可基準規則第二条第二項第十四号に規定する重大事故等対処設備をいう。)が使用される条件の下における健全性に関する説明書</p>	<p>○</p>	<p>原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 使用される条件の下における健全性に対して影響を与えるものでないが, 安全設備および重大事故等対処設備に該当することから添付する。なお, 今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更はないことから, 令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。</p>
<p>19 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 火災防護に関する設計に変更はないため不要。</p>
<p>20 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 溢水防護に関する設計に変更はないため不要。</p>
<p>21 発電用原子炉施設の蒸気タービン, ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 蒸気タービン, ポンプ等の破壊に伴う飛散物による損傷防護に変更はないため不要。</p>

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
22	通信連絡設備に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 通信連絡設備に変更はないため不要。
23	安全避難通路に関する説明書及び安全避難通路を明示した図面	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 安全避難通路に変更はないため不要。
24	非常用照明に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により, 非常用照明に変更はないため不要。

実用発電用原子炉の設置、 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
原子炉格納施設			
1	原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図	○	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、機器の配置を明示した図面を変更する必要があることから添付する。
2	耐震性に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）	○	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、配管仕様が変更となることから、耐震重要度クラスに応じた地震力に耐えられる設計であることを評価するため添付する。なお、今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更（既設配管の一部厚肉化及び JIS 規格外継手の採用は考慮済み）はないことから、令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。
3	強度に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）	○	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、配管仕様が変更となることから構造強度への影響を確認する必要があるため添付する。
4	構造図	×	構造図において主配管は明示していないため不要。
5	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書（原子炉格納容器本体の脆性破壊防止に関する説明を併せて記載すること。）	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、原子炉格納施設の設計条件に変更はないため不要。
6	原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、水素濃度低減性能に変更はないため不要。
7	原子炉格納施設の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、原子炉格納施設の基礎に変更はないため不要。
8	圧力低減設備その他の安全設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表の記載の変更により、圧力低減設備その他の安全設備のポンプの有効吸込水頭に変更はないため不要。

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
9	安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書 (パ ネ式のものに限る。)	×	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表 の記載の変更により,安全弁及び逃がし 弁の吹出量計算に変更はないため不要。
10	設計及び工事に係る品質マネジメント システムに関する説明書	○	原子炉格納容器調気系 主配管の要目表 の記載の変更により,設計及び工事に係 る品質管理の方法等を評価する必要が あるため,説明書を添付する。なお,今 回の申請に伴う設計及び工事に係る品 質マネジメントシステムの変更はない ことから,令和4年9月28日付け原規 規発第 2209283 号にて認可された設計 及び工事の計画から変更はない。

設計及び工事の計画の変更認可申請書において要求される添付書類
及び本申請における添付の要否の検討結果（原子炉格納容器フィルタベント系 主配管）

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
各発電用原子炉施設に共通			
1	送電関係一覧図	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 送電関係一覧図に変更はないため不要。
2	急傾斜地崩壊危険区域内において行う制限工事に係る場合は, 当該区域内の急傾斜地(急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第二条第一項に規定するものをいう。以下同じ。)の崩壊の防止措置に関する説明書	×	女川原子力発電所において, 急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所はないため不要。
3	工場又は事業所の概要を明示した地形図	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 工場又は事業所の概要を明示した地形図に変更はないため不要。
4	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図	×	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図において, 主配管は明示していないため不要。
5	単線結線図(接地線(計器用変成器を除く。))については電線の種類, 太さ及び接地の種類も併せて記載すること。)	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 単線結線図に変更はないため不要。
6	新技術の内容を十分に説明した書類	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 新技術の採用等は実施していないため不要。
7	発電用原子炉施設の熱精算図	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 発電用原子炉施設の熱精算図に変更はないため不要。
8	熱出力計算書	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 熱出力計算書に変更はないため不要。
9	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	○	工事計画認可申請書の工事計画の内容が, 令和2年2月26日付け原規規発第2002261号で許可された設置変更許可申

<p>実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類</p>	<p>添付の要否 (○・×)</p>	<p>理由</p>
		<p>請書との整合性を確認する必要があることから添付する。なお、今回の申請に伴う基本設計方針の変更はないことから、令和4年9月28日付け原規規発第2209283号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。</p>
<p>10 排気中及び排水中の放射性物質の濃度に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、排気中及び排水中の放射性物質の濃度に変更はないため不要。</p>
<p>11 人が常時勤務し、又は頻繁に出入する工場又は事業所内の場所における線量に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、人が常時勤務し又は頻繁に出入する工場又は事業所内の場所における線量に変更はないため不要。</p>
<p>12 発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、自然現象等による損傷の防止に変更はないため不要。</p>
<p>13 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域(第二条第二項第四号に規定する管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る線量のみが同号の規定に基づき告示する線量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。)並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置の概要を明示した図面</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、放射性物質により汚染するおそれがある管理区域並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置に変更はないため不要。</p>
<p>14 取水口及び放水口に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、取水口及び放水口に変更はないため不要。</p>
<p>15 設備別記載事項のうち、容量又は注入速度、最高使用圧力、最高使用温度、個数、再結合効率、加熱面積、伝熱面積、揚程又は吐出圧力、原動機の出力、外径、閉止時</p>	<p>○</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、設定根拠に関する説明書にて説明が必要な設備別記載事項に変更があるため添付す</p>

<p>実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類</p>	<p>添付の要否 (○・×)</p>	<p>理由</p>
<p>間, 漏えい率, 制限流量, 落下速度, 駆動速度及び挿入時間, 効率, 吹出圧力, 慣性定数, 回転速度半減時間, 慣性モーメント, 設定破裂圧力並びに設計温度の設定根拠に関する説明書</p>		<p>る。</p>
<p>16 環境測定装置(放射線管理用計測装置に係るものを除く。)の構造図及び取付箇所を明示した図面</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 環境測定装置(放射線管理用計測装置に係るものを除く。)に該当する設備ではないため不要。</p>
<p>17 クラス 1 機器(技術基準規則第二条第二項第三十三号口に規定するクラス 1 機器をいう。)及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する説明書(クラス 1 機器にあつては, 支持構造物を含めて記載すること。)</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, クラス 1 機器及び炉心支持構造物に該当する設備ではないため不要。</p>
<p>18 安全設備(技術基準規則第二条第二項第九号に規定する安全設備をいう。)及び重大事故等対処設備(設置許可基準規則第二条第二項第十四号に規定する重大事故等対処設備をいう。)が使用される条件の下における健全性に関する説明書</p>	<p>○</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 使用される条件の下における健全性に対して影響を与えるものでないが, 安全設備および重大事故等対処設備に該当することから添付する。なお, 今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更はないことから, 令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。</p>
<p>19 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 火災防護に関する設計に変更はないため不要。</p>
<p>20 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 溢水防護に関する設計に変更はないため不要。</p>
<p>21 発電用原子炉施設の蒸気タービン, ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 蒸気タービン, ポンプ等の破壊に伴う飛散物による損傷防護に変更はないため不要。</p>

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
22	通信連絡設備に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 通信連絡設備に変更はないため不要。
23	安全避難通路に関する説明書及び安全避難通路を明示した図面	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 安全避難通路に変更はないため不要。
24	非常用照明に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 非常用照明に変更はないため不要。

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
原子炉冷却系統施設			
1	原子炉冷却系統施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 機器の配置を明示した図面を変更する必要があることから添付する。
2	蒸気タービンの給水処理系統図	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は蒸気タービンの給水処理系統に該当しないため不要。
3	耐震性に関する説明書(支持構造物を含めて記載すること。)	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 配管仕様が変更となることから, 耐震重要度クラスに応じた地震力に耐えられる設計であることを評価するため添付する。なお, 今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更(既設配管の一部厚肉化及び JIS 規格外継手の採用は考慮済み)はないことから, 令和3年12月23日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。
4	強度に関する説明書(支持構造物を含めて記載すること。)	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 配管仕様が変更となることから構造強度への影響を確認する必要があるため添付する。
5	構造図	×	構造図において主配管は明示していないため不要。
6	原子炉格納容器内の原子炉冷却材又は一次冷却材の漏えいを監視する装置の構成に関する説明書, 検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は, 原子炉格納容器内の原子炉冷却材又は一次冷却材の漏えいを監視する装置に該当しないため不要。
7	蒸気発生器及び蒸気タービンの基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, 蒸気タービンの基礎に該当しないため不要。
8	流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書	×	原子炉格納容器フィルタベント系主配管は, 流体振動評価が必要な配管内円柱

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
			状構造物および高サイクル熱疲労の評価対象に該当しないため不要。
9	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプに該当しないため不要。
10	蒸気タービンの制御方法に関する説明書	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, 蒸気タービンに該当しないため不要。
11	蒸気タービンの振動管理に関する説明書	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, 蒸気タービンに該当しないため不要。
12	蒸気タービンの冷却水の種類及び冷却水として海水を使用しない場合は、可能取水量を記載した書類	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, 蒸気タービンに該当しないため不要。
13	安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書 (パネ式のものに限る。)	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管は, 安全弁及び逃がし弁に該当しないため不要。
14	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により、設計及び工事に係る品質管理の方法等を評価する必要があるため、説明書を添付する。なお、今回の申請に伴う設計及び工事に係る品質マネジメントシステムの変更はないことから、令和4年9月28日付け原規規発第 2209283 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
原子炉格納施設			
1	原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 機器の配置を明示した図面を変更する必要があることから添付する。
2	耐震性に関する説明書(支持構造物を含めて記載すること。)	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 配管仕様が変更となることから, 耐震重要度クラスに応じた地震力に耐えられる設計であることを評価するため添付する。なお, 今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更(既設配管の一部厚肉化及び JIS 規格外継手の採用は考慮済み)はないことから, 令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。
3	強度に関する説明書(支持構造物を含めて記載すること。)	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 配管仕様が変更となることから構造強度への影響を確認する必要があるため添付する。
4	構造図	×	構造図において主配管は明示していないため不要。
5	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書(原子炉格納容器本体の脆性破壊防止に関する説明を併せて記載すること。)	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 原子炉格納施設の設計条件に変更はないため不要。
6	原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 原子炉格納施設の水素濃度低減性能を評価する必要があるため, 説明書を添付する。なお, 今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更はないことから, 令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
7	原子炉格納施設の基礎に関する説明書 及びその基礎の状況を明示した図面	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 原子炉格納施設の基礎に変更はないため不要。
8	圧力低減設備その他の安全設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 圧力低減設備その他の安全設備のポンプの有効吸込水頭に変更はないため不要。
9	安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書 (パネ式のものに限る。)	×	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 安全弁及び逃がし弁の吹出量計算に変更はないため不要。
10	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	○	原子炉格納容器フィルタベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 設計及び工事に係る品質管理の方法等を評価する必要があるため, 説明書を添付する。なお, 今回の申請に伴う設計及び工事に係る品質マネジメントシステムの変更はないことから, 令和4年9月28日付け原規規発第 2209283 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。

設計及び工事の計画の変更認可申請書において要求される添付書類
及び本申請における添付の要否の検討結果（耐圧強化ベント系 主配管）

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
各発電用原子炉施設に共通			
1	送電関係一覧図	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 送電関係一覧図に変更はないため不要。
2	急傾斜地崩壊危険区域内において行う制限工事に係る場合は, 当該区域内の急傾斜地(急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第二条第一項に規定するものをいう。以下同じ。)の崩壊の防止措置に関する説明書	×	女川原子力発電所において, 急傾斜地崩壊危険区域に指定された箇所はないため不要。
3	工場又は事業所の概要を明示した地形図	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 工場又は事業所の概要を明示した地形図に変更はないため不要。
4	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図	×	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図において, 主配管は明示していないため不要。
5	単線結線図(接地線(計器用変成器を除く。))については電線の種類, 太さ及び接地の種類も併せて記載すること。)	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 単線結線図に変更はないため不要。
6	新技術の内容を十分に説明した書類	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 新技術の採用等は実施していないため不要。
7	発電用原子炉施設の熱精算図	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 発電用原子炉施設の熱精算図に変更はないため不要。
8	熱出力計算書	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 熱出力計算書に変更はないため不要。
9	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	○	工事計画認可申請書の工事計画の内容が, 令和2年2月26日付け原規規発第2002261号で許可された設置変更許可申請書との整合性を確認する必要がある

<p>実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類</p>	<p>添付の可否 (○・×)</p>	<p>理由</p>
		<p>ことから添付する。なお、今回の申請に伴う基本設計方針の変更はないことから、令和4年9月28日付け原規規発第2209283号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。</p>
<p>10 排気中及び排水中の放射性物質の濃度に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、排気中及び排水中の放射性物質の濃度に変更はないため不要。</p>
<p>11 人が常時勤務し、又は頻繁に出入する工場又は事業所内の場所における線量に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、人が常時勤務し又は頻繁に出入する工場又は事業所内の場所における線量に変更はないため不要。</p>
<p>12 発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、自然現象等による損傷の防止に変更はないため不要。</p>
<p>13 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域(第二条第二項第四号に規定する管理区域のうち、その場所における外部放射線に係る線量のみが同号の規定に基づき告示する線量を超えるおそれがある場所を除いた場所をいう。)並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置の概要を明示した図面</p>	<p>×</p>	<p>耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、放射性物質により汚染するおそれがある管理区域並びにその地下に施設する排水路並びに当該排水路に施設する排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置に変更はないため不要。</p>
<p>14 取水口及び放水口に関する説明書</p>	<p>×</p>	<p>耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、取水口及び放水口に変更はないため不要。</p>
<p>15 設備別記載事項のうち、容量又は注入速度、最高使用圧力、最高使用温度、個数、再結合効率、加熱面積、伝熱面積、揚程又は吐出圧力、原動機の出力、外径、閉止時間、漏えい率、制限流量、落下速度、駆動速度及び挿入時間、効率、吹出圧力、慣性定数、回転速度半減時間、慣性モーメント、設定破裂圧力並びに設計温度の設定</p>	<p>○</p>	<p>耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、設定根拠に関する説明書にて説明が必要な設備別記載事項に変更があるため添付する。</p>

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
	根拠に関する説明書		
16	環境測定装置(放射線管理用計測装置に係るものを除く。)の構造図及び取付箇所を明示した図面	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 環境測定装置(放射線管理用計測装置に係るものを除く。)に該当する設備ではないため不要。
17	クラス 1 機器(技術基準規則第二条第二項第三十三号口に規定するクラス 1 機器をいう。)及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する説明書(クラス 1 機器にあつては, 支持構造物を含めて記載すること。)	×	耐圧強化ベント系 主配管は, クラス 1 機器及び炉心支持構造物に該当する設備ではないため不要。
18	安全設備(技術基準規則第二条第二項第九号に規定する安全設備をいう。)及び重大事故等対処設備(設置許可基準規則第二条第二項第十四号に規定する重大事故等対処設備をいう。)が使用される条件の下における健全性に関する説明書	○	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 使用される条件の下における健全性に対して影響を与えるものでないが, 安全設備および重大事故等対処設備に該当することから添付する。なお, 今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更はないことから, 令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。
19	発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 火災防護に関する設計に変更はないため不要。
20	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 溢水防護に関する設計に変更はないため不要。
21	発電用原子炉施設の蒸気タービン, ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 蒸気タービン, ポンプ等の破壊に伴う飛散物による損傷防護に変更はないため不要。
22	通信連絡設備に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により, 通信連絡設備に変更はないため不要。

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
23	安全避難通路に関する説明書及び安全避難通路を明示した図面	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により,安全避難通路に変更はないため不要。
24	非常用照明に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により,非常用照明に変更はないため不要。

実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
原子炉冷却系統施設			
1	原子炉冷却系統施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図	○	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により,機器の配置を明示した図面を変更する必要があることから添付する。
2	蒸気タービンの給水処理系統図	×	耐圧強化ベント系 主配管は蒸気タービンの給水処理系統に該当しないため不要。
3	耐震性に関する説明書(支持構造物を含めて記載すること。)	○	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により,配管仕様が変更となることから,耐震重要度クラスに応じた地震力に耐えられる設計であることを評価するため添付する。なお,今回の申請に伴う本添付書類に係る設計条件の変更(既設配管の一部厚肉化及び JIS 規格外継手の採用は考慮済み)はないことから,令和3年12月23日付け原規規発第2112231号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。
4	強度に関する説明書(支持構造物を含めて記載すること。)	○	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により,配管仕様が変更となることから構造強度への影響を確認する必要があるため添付する。
5	構造図	×	構造図において主配管は明示していないため不要。
6	原子炉格納容器内の原子炉冷却材又は一次冷却材の漏えいを監視する装置の構成に関する説明書,検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管は,原子炉格納容器内の原子炉冷却材又は一次冷却材の漏えいを監視する装置に該当しないため不要。
7	蒸気発生器及び蒸気タービンの基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面	×	耐圧強化ベント系 主配管は,蒸気タービンの基礎に該当しないため不要。
8	流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管は,流体振動評価が必要な配管内円柱状構造物および高サイクル熱疲労の評価対象に該当

実用発電用原子炉の設置、 運転等に関する規則 別表第二 添付書類		添付の要否 (○・×)	理由
			しないため不要。
9	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管は、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプに該当しないため不要。
10	蒸気タービンの制御方法に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管は、蒸気タービンに該当しないため不要。
11	蒸気タービンの振動管理に関する説明書	×	耐圧強化ベント系 主配管は、蒸気タービンに該当しないため不要。
12	蒸気タービンの冷却水の種類及び冷却水として海水を使用しない場合は、可能取水量を記載した書類	×	耐圧強化ベント系 主配管は、蒸気タービンに該当しないため不要。
13	安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書 (パネ式のものに限る。)	×	耐圧強化ベント系 主配管は、安全弁及び逃がし弁に該当しないため不要。
14	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	○	耐圧強化ベント系 主配管の要目表の記載の変更により、設計及び工事に係る品質管理の方法等を評価する必要があるため、説明書を添付する。なお、今回の申請に伴う設計及び工事に係る品質マネジメントシステムの変更はないことから、令和4年9月28日付け原規規発第2209283号にて認可された設計及び工事の計画から変更はない。

参考資料 1 : 原子炉格納容器調気系主配管の要目表の記載変更内容説明 (1 / 6)

変更前						変更後								
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料			
原子炉格納容器調気系 ドライウエル出口配管分岐点 ~ T48-F046	427**4	171	609.6	9.5	SM400C	変更なし								
						原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ~ ドライウエル出口配管分岐点	104	609.6	9.5	SM41C	変更なし 854**9	200**9	31.0	SM400C
							171	609.6	9.5	SM41C	変更なし	200**9	31.0	SM400C
							171	609.6	9.5	SM41C SM400C	変更なし	200**9	31.0	SM400C
							171	609.6	9.5	SM41C SM400C	変更なし	200**9	17.5	SM400C
							171	609.6	9.5	SM41C SM400C	変更なし	200**9	17.5	SM400C
171	609.6	9.5	SM400C	変更なし	200**9	17.5	SM400C							
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ~ ドライウエル出口配管分岐点	427**4	171	609.6	17.5	SM400C	変更なし	200**9	17.5	SM400C					
						変更なし	200**9	17.5	SM400C					
						変更なし	200**9	17.5	SM400C					
サブプレッションチェンバ出口配管分岐点1 ~ T48-F045	427**4	171	318.5	10.3	SM400C	変更なし								
						変更なし								
						変更なし								

令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された原子炉格納容器調気系の要目表では変更後の⑱,⑳, に対して「-」となっていたため既設配管仕様⑳㉑を記載

既設配管の一部厚肉化により SM41C のエルボがなくなる

既設配管の一部厚肉化であるため既設配管仕様を呼ぶ「変更なし」を記載

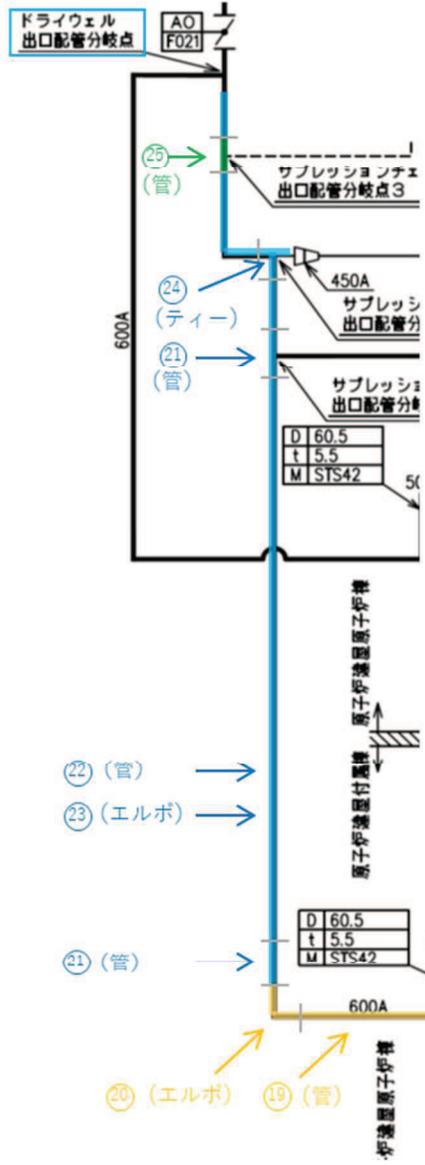
JIS 規格外の継手であるため管として記載

【参考：令和 3 年 12 月 23 日付け原規規発第 2112231 号にて認可された原子炉格納容器調気系の要目表抜粋】

（変更前）		（変更後）	
427	171	854**9	200**9
609.6	9.5	609.6	9.5
31.0	SM400C	31.0	SM400C
17.5	SM400C	17.5	SM400C

□ : 手続き対象
青○番号 : 主配管配置図の部品 No.

参考資料1：原子炉格納容器調気系主配管の要目表の記載変更内容説明（2／6）



変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
ドライウェル出口配管分岐点 ~ T48-F046	427**	171	609.6	9.5	SM400C	変更なし					
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ドライウェル出口配管分岐点	427**	104	609.6	9.5	SM41C	変更なし	854**	200**	609.6	31.0	SM400C
			609.6	9.5	SM41C				609.6	31.0	SM400C
			609.6	9.5	SM41C SM400C				609.6	31.0	SM400C
			609.6	9.5	SM41C SM400C				609.6	17.5	SM400C
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ドライウェル出口配管分岐点	427**	171	609.6	17.5	SM400C	変更なし	854**	100**	609.6	17.5	SM400C
			609.6	9.5	SM400C				609.6	17.5	SM400C
			609.6	9.5	SM400C				609.6	17.5	SM400C
			609.6	9.5	SM400C				609.6	17.5	STS410
サブプレッションチェンバ出 口配管分岐点1 ~ T48-F045	427**	171	318.5	10.3	SM400C	変更なし	854**	100**	318.5	10.3	STS410
			318.5	10.3	STS410				318.5	10.3	STS410
			318.5	10.3	STS410				318.5	10.3	STS410

【凡例】

ドライエ

手続き対象：

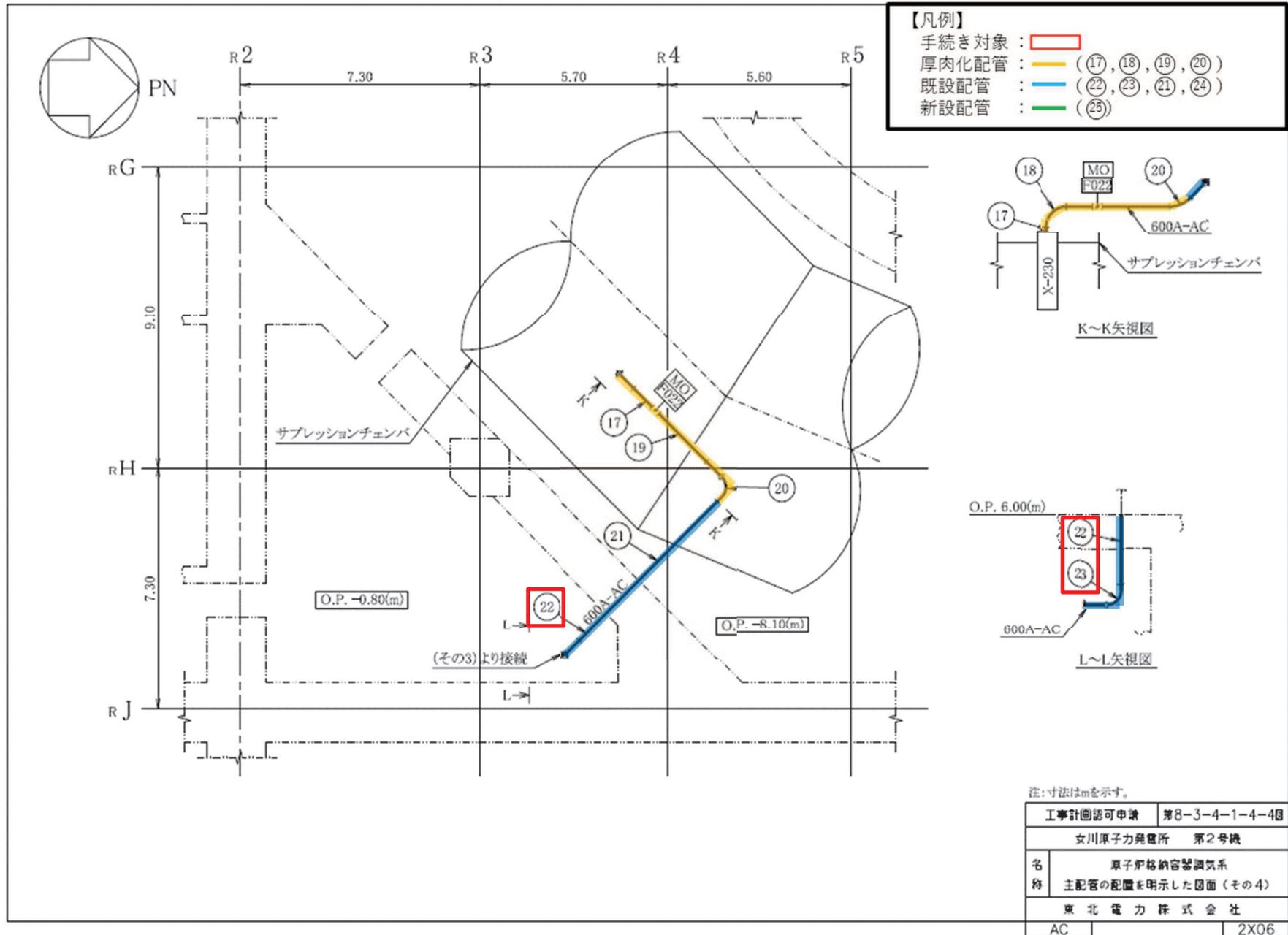
厚肉化配管： (17, 18, 19, 20)

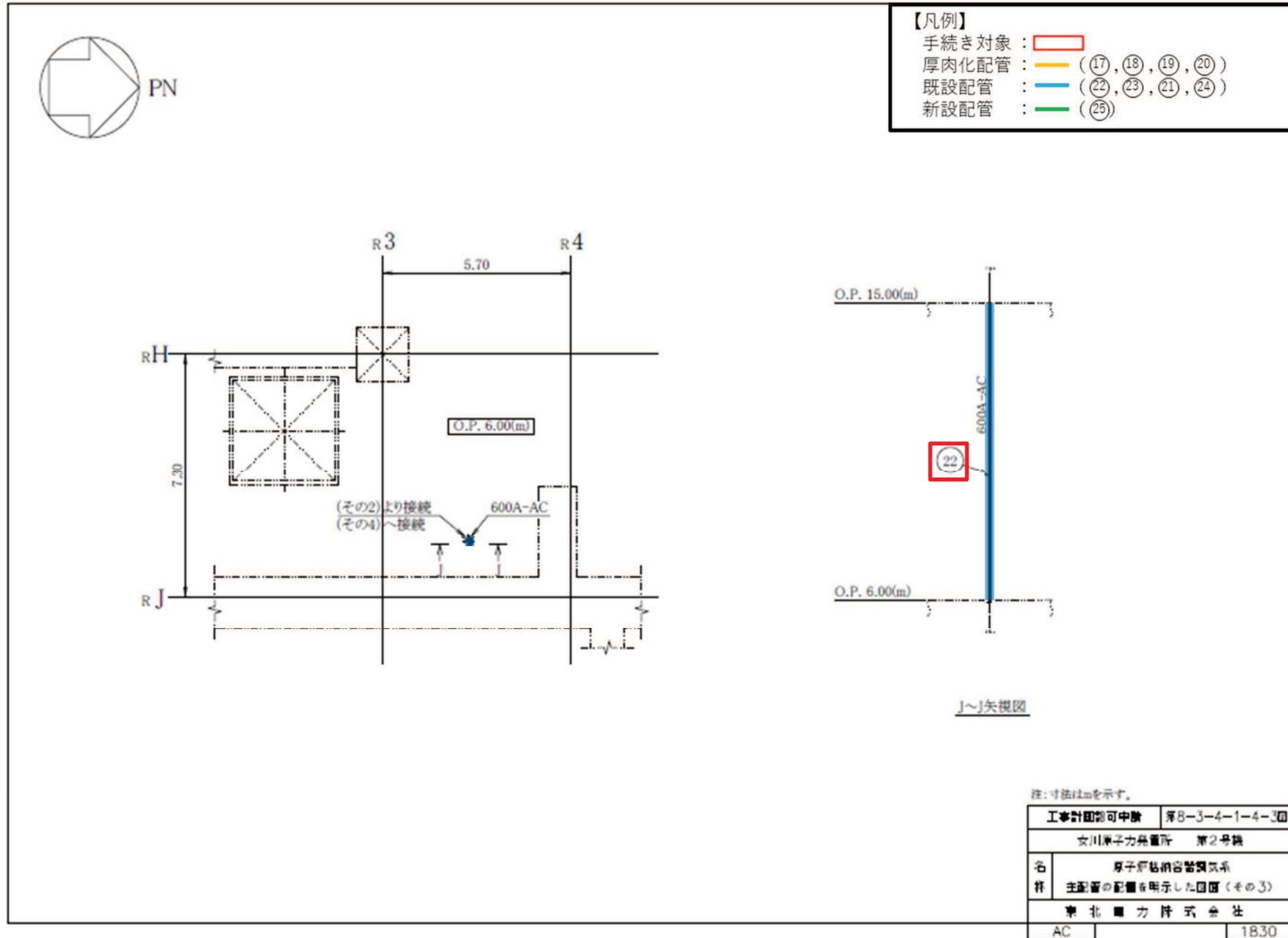
既設配管： (22, 23, 21, 24)

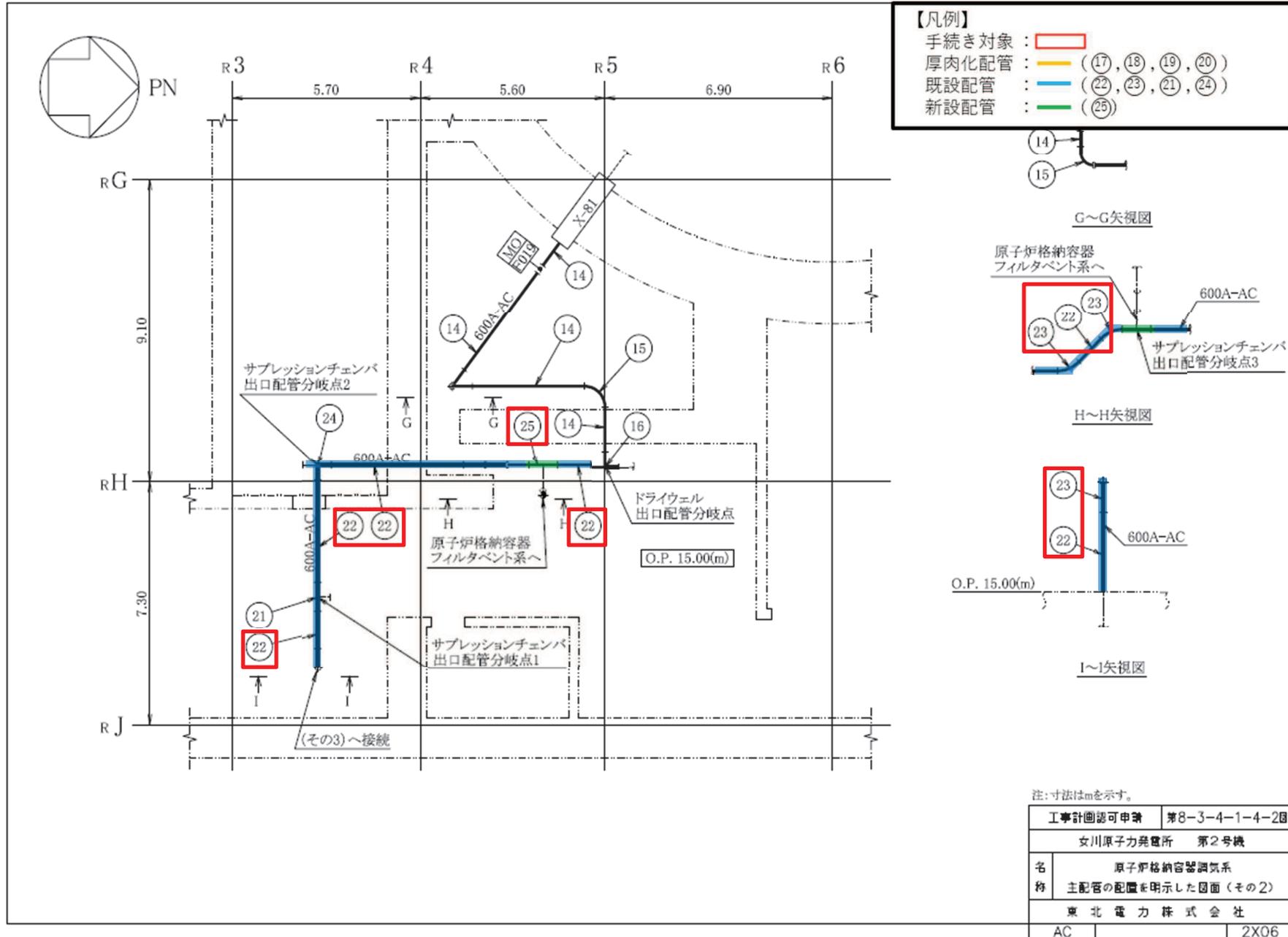
新設配管： (25)

※丸番号は主配管配置図の部品番号を示す

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。







参考資料1：原子炉格納容器調気系主配管の要目表の記載変更内容説明（6／6）

No.	名称	部品	外径*	厚さ*	材質
①	T48-F002出口側合流点 ～	管台	61.1	6.1	S25C
②	原子炉格納容器配管貫通部 (X-80)	管	609.6	9.5	SM41C
③	ドライウエル入口配管分岐点 ～ サブプレッションチェンバ	管	609.6	31.0	SM400C
④		ティー	609.6 / 609.6 / 609.6	31.0 / 31.0 / 31.0	SM400C
⑤		エルボ	609.6	31.0	SM400C
⑥	原子炉建屋内 ～ サブプレッションチェンバ入口 配管合流点2	管	609.6	31.0	SM400C
⑦	T48-F010 ～ T48-F011入口側合流点	ティー	60.5 / 60.5 / 60.5	5.5 / 5.5 / 5.5	STS410
⑧		ティー	60.5 / 60.	5.5 / —	既設配管
⑨		エルボ	60.5	5.5	STS410
⑩	T48-F011入口側合流点 ～ T48-F002出口側合流点	ティー	60.5 / 60.5 / 60.	5.5 / 5.5 / —	新設配管
⑪		管	60.	—	—
⑫		エルボ	60.5	5.5	STS410
⑬	ドライウエル補給用窒素配管分岐点 ～ 原子炉建屋内吸入配管合流点	エルボ	60.5	5.5	STS410

No.	名称	部品	外径*	厚さ*	材質
⑭	原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ～ ドライウエル出口配管分岐点	管	609.6	9.5	SM400C
⑮		エルボ	609.6	9.5	SM400C
⑯		ティー	609.6 / 609.6 / 609.6	9.5 / 9.5 / 9.5	SM400C
⑰	原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウエル出口配管分岐点	管	609.6	31.0	SM400C
⑱		エルボ	609.6	31.0	SM400C
⑲		管	609.6	31.0	SM400C
⑳		エルボ	609.6	17.5	SM400C
㉑		管	609.6	17.5	SM400C
㉒		管	609.6	9.5	SM41C SM400C
㉓		エルボ	609.6	9.5	SM400C
㉔		ティー	609.6 / 609.6 / 609.6	9.5 / 9.5 / 9.5	SM400C
㉕		管	609.6	17.5	STS410

厚肉化配管

既設配管

新設配管

*外径及び厚さは公称値(mm)を示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-1-4-6回
女川原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉格納容器調気系 主配管の配置を明示した図面（その6）
東北電力株式会社	
AC	2Z26

JIS 規格外継手の扱いについて

1. 今回の設計及び工事の計画における継手の製造方法

原子炉格納容器調気系から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐点において 600A/600A/400A の継手を採用する。当該継手は口径，肉厚等より引き抜き製法で製造されるものである。引き抜き製法の概要を図 1 に示す。

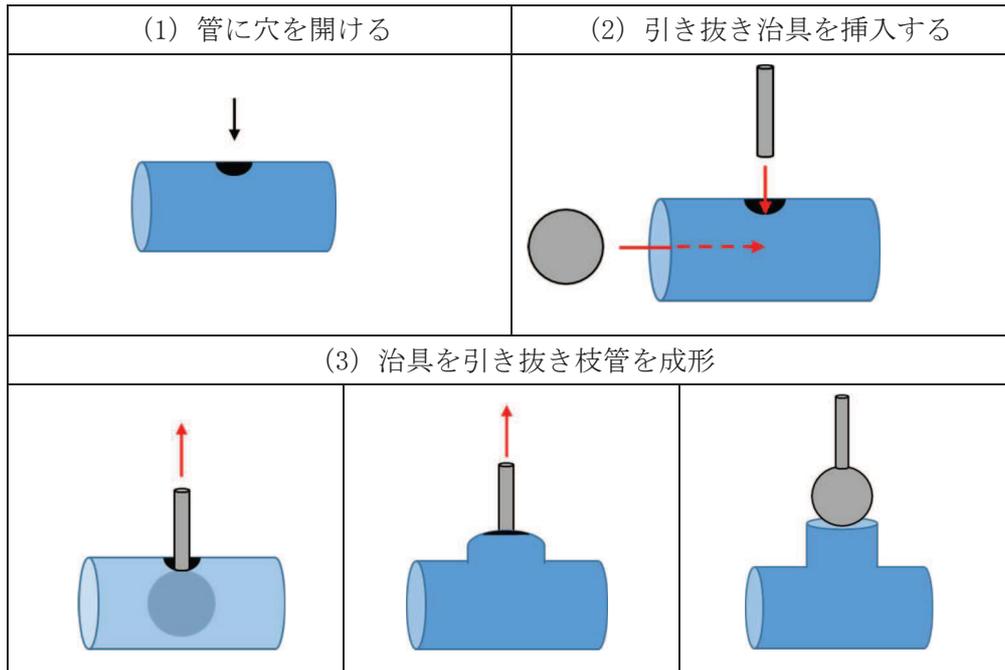


図 1 継手の製造方法（引き抜き製法）

2. 継手の規格品と規格外品の扱い

継手は、技術基準規則の解釈第 55 条（第 17 条準用）において JSME 設計・建設規格 2005/2007 クラス 2 配管の「PPC-3415 管継手」により、JIS B2312(2001)「配管用鋼製突合せ溶接式管継手」の JIS 規格に適合するものであるか、又は応力計算を行って必要な強度を有することが要求されており、前者が JIS 規格品で後者が JIS 規格外品の扱いとなる。

原子炉格納容器調気系から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐に用いる継手 600A/600A/400A は、JIS B2312(2001)で規定する寸法（口径の組合せ）を満足しないことから JIS 規格外品の継手となる。

3. JIS 規格外の継手の評価

JSME 設計・建設規格 2005/2007 クラス 2 配管の「PPC-3415 管継手」では、JIS 規格外の継手に対し応力評価（具体的評価手法の要求なし）が要求されているため、当該継手に要求される、温度、圧力、荷重条件等に対して以下の評価を実施することにより「PPC-3415 管継手」の要求である必要

な強度を有することを確認する。確認方法は、令和3年12月23日付け原規規発第2112231号にて認可された設計及び工事の計画の添付書類「VI-3 強度に関する説明書」に従う。

(1) 基本板厚計算

内面に圧力を受ける管として「管の最小厚さ \geq 管の必要厚さ」となることを評価し継手の強度が十分であることを確認。

(2) 管の穴補強計算

管に穴を設けた構造と扱い穴の補強要否を確認。

(3) 管の応力計算

三次元多質点系はりモデルにより内圧，機械的荷重（自重及びその他の長期的荷重），機械的荷重（その他の短期的荷重）について解析評価。

以上の確認をもって原子炉格納容器調気系から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐点である管継手に係る必要な強度を有することの確認が可能であると考ええる。

4. JIS 規格外継手の要目表の記載の仕方

JIS 規格外の継手について前述のとおり管として扱い，必要な強度を有することを評価するとともに，要目表にも継手（管）として一行で示し母管の口径，肉厚等を記載することとしている。一方 JIS 規格の継手については，要目表には3行で示し母管，枝管それぞれの口径，肉厚等を記載することとしている。

今回，令和3年12月23日付け原規規発第2112231号にて認可された設計及び工事の計画の要目表において，JIS 規格の継手として記載していたため，JIS 規格外の継手の記載に変更する。