

本資料のうち、枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-工-A-08-0003_改1
提出年月日	2021年10月29日

工事計画に係る説明資料

原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備

(真空破壊弁, ダウンカマ, ベント管, ベントヘッド)

(本文)

2021年10月

東北電力株式会社

申請範囲

- 7. 原子炉格納施設
 - 7.3 圧力低減設備その他の安全設備
 - (1) 真空破壊装置
 - (3) ダウンカマ
 - (4) ベント管
 - (5) ベントヘッド

7.3 圧力低減設備その他の安全設備
 (1) 真空破壊装置

			変更前	変更後
名		称*1	真空破壊弁	変更なし
種類		—	逆止め弁	
寸法 主要	呼び径	—*2	□*3	
	厚さ	mm	□*4(□*4,*5)	
材料		—	SGV49	
駆動方法		—	空気作動(窒素作動)	
個数		—	6	
取付 箇所	系統名 (ライン名)	—	—	
	設置床	—	原子炉格納容器内 O.P. -8.10m*4	
	溢水防護上の 区画番号	—	■	
	溢水防護上の配慮 が必要な高さ	—	■	

注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「名称又は弁番号」と記載。




*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「呼び径(A)」と記載。

*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「□」と記載。記載内容は、設計図書による。

*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

*5：公称値を示す。

(3) ダウンカマ

			変 更 前	変 更 後	
名 称			ダウンカマ	変更なし	
種 類		—	管形		
最 高 使 用 圧 力	内 圧	kPa	427* ¹	変更なし 854* ²	
	外 圧	kPa	13.7* ¹ , * ³	変更なし	
最 高 使 用 温 度			℃	171	変更なし 200* ²
主 要 寸 法	外 径	mm	 * ⁴	変更なし	
	厚 さ* ⁵	mm	 * ³ ( * ⁴)		
材 料			—		SGV49
個 数			—		64

注記*1 : S I 単位に換算したものである。


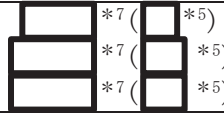
*2 : 重大事故等時の使用時の値。

*3 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成 2 年 5 月 24 日付け元資庁第 14466 号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-3-1 ベントヘッド及びダウンカマの基本板厚計算書」による。

*4 : 公称値を示す。

*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「板厚」と記載。

(4) ベント管

			変更前	変更後
名称			ベント管	変更なし
種類		—	圧力抑制形	
最高使用圧力	内圧	kPa	427* ¹	変更なし 854* ²
	外圧	kPa	13.7* ¹	変更なし
最高使用温度			171* ³	変更なし 200* ²
* ⁴ 主要寸法	内径	mm	 * ⁵	変更なし
	厚さ* ⁶	mm	 * ⁷ (* ⁵) * ⁷ (* ⁵) * ⁷ (* ⁵)	
材料			—	
個数			—	8

注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。

注記*¹：S I 単位に換算したものである。

*²：重大事故等時の使用時の値。




*³：原子炉格納容器の最高使用温度（ドライウェル）を示す。

*⁴：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。

*⁵：公称値を示す。

*⁶：記載の適正化を行う。既工事計画書には「板厚」と記載。

*⁷：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成2年5月24日付け元資庁第14466号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-1-3 ベント管の基本板厚計算書」による。

			変更前	変更後
名称			ベント管ベローズ	変更なし
種類	類	—	圧力抑制形	
最高使用圧力	内圧	kPa	427* ¹	変更なし 854* ²
	外圧	kPa	13.7* ¹	変更なし
最高使用温度		℃	104* ³	変更なし 200* ²
* ⁴ 主要寸法	内径	mm	 * ⁵	変更なし
	厚さ* ⁶	mm	 * ⁷ ( * ⁵)	
材料	料	—	SUS316L	
個数	数	—	8	

注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。

注記*¹：S I 単位に換算したものである。

*²：重大事故等時の使用時の値。

*³：原子炉格納容器の最高使用温度（サプレッションチェンバ）を示す。




*⁴：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。

*⁵：公称値を示す。

*⁶：記載の適正化を行う。既工事計画書には「板厚」と記載。

*⁷：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成2年5月24日付け元資庁第14466号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-1-11 ベント管ベローズの強度計算書」による。

(5) ベントヘッド

			変更前	変更後
名称			ベントヘッド	変更なし
種類		—	円環形	
最高使用圧力	内圧	kPa	427* ¹	変更なし 854* ²
	外圧	kPa	13.7* ¹ , * ³	変更なし
最高使用温度		℃	171	変更なし 200* ²
主要寸法	内径	mm	 * ⁴	変更なし
	厚さ* ⁵	mm	 * ³ ( * ⁴)	
材料		—	SGV49	
個数		—	1	

注記*1 : S I 単位に換算したものである。

*2 : 重大事故等時の使用時の値。

*3 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成 2 年 5 月 24 日付け元資庁第 14466 号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-3-1 ベントヘッド及びダウンカマの基本板厚計算書」による。

*4 : 公称値を示す。

*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「板厚」と記載。