

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-469 改2
提出年月日	平成30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

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（水素濃度制御系）

（本文）

原子炉格納施設

3 圧力低減設備その他の安全設備

(7) 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

(7.4) 水素濃度抑制系

ワ 再結合装置

・常設

a. 静的触媒式水素再結合器

(7.4) 水素濃度抑制系

ワ 再結合装置の名称，種類，容量，最高使用圧力，最高使用温度，再結合効率，主要寸法，材料，個数及び取付箇所並びに電熱器の名称，種類，容量，個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）

・常設

			変更前	変 更 後
名 称				静的触媒式水素再結合器
種 類	—			触媒反応式
容 量	—			—
最 高 使 用 圧 力	—			—
最 高 使 用 温 度 ^{*1}	℃			300
再 結 合 効 率 ^{*1}	kg/h/個			0.50 ^{*2} (水素濃度 4.0 vol%，大気圧， 温度 100 °Cにおいて)
主 要 寸 法	全 高	mm	—	789 ^{*3}
	幅	mm		460 ^{*3}
	奥 行	mm		460 ^{*3}
材 料	ハ ウ ジ ン グ —			SUS304 相当 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 15px; margin: 5px auto;"></div>
個 数	—			24
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		—
	設 置 床	—		原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m
	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：重大事故等時における使用時の値を示す。

*2：水素処理容量を示す。メーカー型式 PAR-88 の性能評価式の代表点での値にスケールファクタを乗じた値。

*3：公称値を示す。

表1 原子炉格納施設の主要設備リスト (40/49)

設備区分		変更前					変更後						
		系統名	機器区分	名称	設計基準対象施設 *1		重大事故等対処設備 *1		名称	設計基準対象施設 *1		重大事故等対処設備 *1	
					耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等機器クラス		耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等機器クラス
放射線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	可燃性ガス濃度制御系	加熱器	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器	S	クラス3	—	—	変更なし	—	—	—	—	
		安全弁及び逃がし弁	2-43V-6A, B	S	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
		主配管	原子炉格納容器 (ドライウェル) ~ 再結合装置入口	S	クラス2 クラス3	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			再結合装置出口 ~ 原子炉格納容器 (サブプレッション・チェンバ)	S	クラス2 クラス3	—	—	変更なし	—	—	—	—	
		ブロワ	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ	S	—	—	—	変更なし	—	—	—		
		再結合装置	可燃性ガス濃度制御系再結合装置	S	クラス3	—	—	変更なし	—	—	—		
	水素濃度抑制系	再結合装置	—	—	—	—	静的触媒式水素再結合器	—	—	常設/緩和	—		
	窒素ガス代替注入系	圧縮機	—	—	—	—	窒素供給装置	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—		