

工事計画に関するヒアリングにおける事前確認について（計測制御系統施設）

○対象資料名：設備リスト

該当ページ	確認内容
表紙	<p>資料タイトルの「計測制御系統施のうち」の記載について、「設」が抜けていないか。</p> <p>同様の記載が他にも複数あるので、確認すること。</p> <p>《回答》</p> <p>「設」が抜けておりました。修正して提出させていただきます。</p>
4-10-38	<p>「水圧制御ユニット」の名称について、先行審査プラントでは、「水圧制御ユニットアキュムレータ」及び「水圧制御ユニット窒素容器」に分けられているが差異の理由は。</p> <p>(KK7 本文-010-3 改 0 (2020年3月23日)「柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料 計測制御系統施のうち 制御材駆動装置」の4-3-4 ページの「名称」の記載と整合しているか。)</p> <p>《回答》</p> <p>K-7 では既工認から「水圧制御ユニット」を1つの要目表として申請し、その中でアキュムレータと窒素容器の仕様を記載しております。このことから、設備リストについても、要目表に合わせてアキュムレータと窒素容器を分けて記載しておりません。</p>
4-10-49	<p>「非常用窒素ガス供給系配管(B)分岐部」の記載は不要か。</p> <p>(KK7 本文-010-8 改 0 (2020年3月23日)「柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料 計測制御系統施のうち 制御用空気設備」の4-8-3 ページ「変更後」には記載あり。)</p> <p>《回答》</p> <p>本配管分岐部について、要目表の記載構成を変更し、前段の配管「P54-F012A～非常用窒素ガス供給系配管(B)分岐部」に管継手の仕様を記載するように修正しますので、「非常用窒素ガス供給系配管(B)分岐部」は削除致します。</p> <p>なお、本配管分岐部は「高圧窒素ガス供給系」の管継手を「逃がし安全弁の作動に必要な窒素ガス喪失時の減圧設備」のSAクラス2管として兼用することから要目表に記載しており、「高圧窒素ガス供給系」としてはクラス3管のため、設備リストへの記載が無いことについては、誤りではありません。</p> <p>しかしながら、上記の通り要目表の構成を見直すことにより、よりわかりやすくなると判断し修正することと致しました。</p>

4-10-49	「非常用窒素ガス供給系配管(A)分岐部」の記載は不要か。 (KK7 本文-010-8 改0 (2020年3月23日)「柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料 計測制御系統施のうち 制御用空気設備」の4-8-5 ページ「変更後」には記載あり。)
	《回答》 「非常用窒素ガス供給系配管(B)分岐部」と同様、要目表を修正します。

○対象資料名：要目表

該当ページ	確認内容
4-7-9	<p>表中「自動減圧系 ドライウエル圧力高と原子炉水位定（レベル1）の同時信号について、KK7 本文-010-9 改0（2020年3月23日）「柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料 計測制御系統施のうち（設備リスト）」の4-10-47 ページの記載と整合しているか。（「ドライウエル圧力高」と「原子炉水位低（レベル1）」に分けて示さなくてよいか。）</p> <p>《回答》 要目表の記載が正しいことから主要設備リストの記載を修正致します。 修正内容について添付（1）にて示します。</p>

○対象資料名：設定根拠

該当ページ	確認内容
(計測装置) 格納 容器内水素濃度 (SA) P39	「格納容器内水素濃度 (SA)」の個数について、表中では、「2」となっているのに対して、「【設定根拠】」中の記載では、「合計3個設置する。」となっているが整合しているか。
	《回答》 要目表の記載が正しいため、設定根拠の記載を修正致します。

以上

表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト (10/15)

設備区分	系統名	機器区分	変更前				変更後					
			工学的安全施設等の起動信号の種類	設計基準対象施設*1 耐震重要度 分類	機器 クラス	重大事故等 対応設備*1 設備分類	重大事故等 対応設備*1 機器 クラス	工学的安全施設等の起動信号の種類	設計基準対象施設*1 耐震重要度 分類	機器 クラス	重大事故等 対応設備*1 設備分類	
工学的安全施設等の起動信号	-	-	ドライウエル圧力高	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			原子炉隔離時冷却 系	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			手動	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			ドライウエル圧力高	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			高圧炉心注水系	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			手動	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			ドライウエル圧力高	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			低圧注水 系	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			残留熱 除去系	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			格納容器 スプレイ 冷却系	S	-	-	変更なし	-	-	-		
			修正箇所	-	-	ドライウエル圧力高と原子 炉水位低 (レベル1) の同時 信号	S*10	-	-	変更なし	-	-
						自動減圧系	S*11	-	-	変更なし	-	-
						手動	S	-	-	変更なし	-	-

表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト (15/15)

設備区分	系統名	機器区分	変更前				変更後				
			名称		設計基準対象施設*1		名称		設計基準対象施設*1		
			名	称	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
発電用原子炉の運転を管理するための制御装置	—	制御方式	中央制御方式による手動及び自動制御		—	—	—	—	変更なし	—	—
			中央制御室機能		—	—	中央制御室機能*13	—	—	—	—
			中央制御室外原子炉停止機能		—	—	中央制御室機能	—	—	—	—

注記\*1：表 1 に用いる略語の定義は「原子炉本体」の「6 原子炉本体の基本設計方針、適用基準及び適用規格」の「表 1 原子炉本体の主要設備リスト 付表 1」による。

\*2：設計基準対象施設及び重大事故等対象設備（常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備）としての機能を有する。

\*3：水圧駆動に係る部分のみ重大事故等対象設備。

\*4：計測装置の個数 4 個のうち 3 個が対象 (B21-PT-007A, B, C)。

\*5：計測装置の個数 8 個のうち 3 個が対象 (B21-LT-003A, C, F)。

\*6：本信号は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

\*7：本信号の一部は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である (E31-TE-i21A～D, E31-TE-i22A～D, E31-TE-i23A～D, E31-TE-i24A～D)。

\*8：対象は E31-TE-101A～D。

**修正箇所** 対象は E31-TE-i21A～D, E31-TE-i22A～D, E31-TE-i23A～D, E31-TE-i24A～D。

\*10：対象はドライウエル圧力高 (B21-PT-025A～H)。

\*11：対象は原子炉水位低 (レベル 1) (B21-LT-003A～H)。

\*12：重大事故等対象設備（常設耐震重要重大事故防止設備）としての機能を有する。

\*13：設計基準対象施設及び重大事故等対象設備としての機能を有する。