

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 設工認審査資料	
資料番号	KK7補足-004-13 改2
提出年月日	2020年8月13日

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に係る
補足説明資料

基本設計方針から設工認添付書類及び様式-1への展開表
(補機駆動用燃料設備 (非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを
除く。))

2020年8月
東京電力ホールディングス株式会社

「基本設計方針から設工認添付書類及び様式-1への展開表」【補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）】

基本設計方針		設計結果の記載箇所	様式-1への反映結果
変更前	変更後		
—	用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。	—	— (用語の定義のみ)
—	第1章 共通項目 補機駆動用燃料設備の共通項目である「1. 地盤等, 2. 自然現象, 3. 火災, 4. 溢水等, 5. 設備に対する要求 (5.3 使用中の亀裂等による破壊の防止, 5.5 安全弁等, 5.6 逆止め弁, 5.8 電気設備の設計条件を除く。), 6. その他 (6.3 安全避難通路等, 6.4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針については、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通項目」に基づく設計とする。	—	1. 共通的に適用される設計
—	第2章 個別項目 1. 補機駆動用燃料設備 ディーゼル駆動消火ポンプ（「5号機設備, 6,7号機共用」(以下同じ。))の駆動用燃料は、ディーゼル駆動消火ポンプ用燃料タンク（「5号機設備, 6,7号機共用」(以下同じ。))に貯蔵する。【11条73】【52条63】	要目表 V-1-1-5-8-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（その他発電用原子炉の附属施設（補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。))） V-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書 5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 補機駆動用燃料設備に係る機器の配置を明示した図面 9.5 補機駆動用燃料設備 補機駆動用燃料設備に係る系統図 9.5 補機駆動用燃料設備 構造図 9.5 補機駆動用燃料設備	2. 補機駆動用燃料設備の設計 2.1 ディーゼル駆動消火ポンプ用燃料タンク
—	可搬型代替注水ポンプ（A-1級）（「6,7号機共用」(以下同じ。))、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（「6,7号機共用」(以下同じ。))、大容量送水車（熱交換器ユニット用）（「6,7号機共用」(以下同じ。))、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）（「6,7号機共用」(以下同じ。))又は大容量送水車（海水取水用）（「6,7号機共用」(以下同じ。))のポンプ駆動用燃料は、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）燃料タンク（6,7号機共用）、	要目表 V-1-1-5-8-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（その他発電用原子炉の附属施設（補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。))）	2. 補機駆動用燃料設備の設計 2.3 可搬型代替注水ポンプ燃料タンク及び大容量送水車燃料タンク

基本設計方針		設計結果の記載箇所	様式-1 への反映結果
変更前	変更後		
	可搬型代替注水ポンプ (A-2 級) 燃料タンク (6, 7 号機共用), 大容量送水車 (熱交換器ユニット用) 燃料タンク (6, 7 号機共用), 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 燃料タンク (6, 7 号機共用) 又は大容量送水車 (海水取水用) 燃料タンク (6, 7 号機共用) に貯蔵する。【62 条 8】【62 条 16】【63 条 18】【63 条 33】【64 条 8】【64 条 31】【65 条 8】【65 条 32】【66 条 10】【66 条 22】【67 条 19】【69 条 10】【69 条 16】【69 条 22】【69 条 27】【69 条 29】【69 条 41】【70 条 5】【70 条 10】【71 条 13】【71 条 16】	補機駆動用燃料設備に係る機器の配置を明示した図面 9.5 補機駆動用燃料設備	
—	軽油タンク (「重大事故等時のみ 6, 7 号機共用」, 「6 号機設備, 重大事故等時のみ 6, 7 号機共用」 (以下同じ。)) は, 可搬型代替注水ポンプ (A-1 級), 可搬型代替注水ポンプ (A-2 級), 大容量送水車 (熱交換器ユニット用), 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 及び大容量送水車 (海水取水用) の燃料を貯蔵できる設計とする。【62 条 8】【62 条 16】【63 条 18】【63 条 33】【64 条 8】【64 条 31】【65 条 8】【65 条 32】【66 条 10】【66 条 22】【67 条 19】【69 条 10】【69 条 16】【69 条 22】【69 条 27】【69 条 29】【69 条 41】【70 条 5】【70 条 10】【71 条 13】【71 条 16】	要目表 V-1-1-5-8-1 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 (その他発電用原子炉の附属施設 (非常用電源設備)) V-1-1-7 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 系統施設ごとの設計上の考慮 3.6 その他発電用原子炉の附属施設 3.6.1 非常用電源設備 補機駆動用燃料設備に係る機器の配置を明示した図面 9.5 補機駆動用燃料設備	V-1-10-4 「原子炉冷却系統施設」の様式-1 11. 健全性に係る設計 V-1-10-9 「非常用電源設備」の様式-1 2. 非常用電源設備の設計 2.3 燃料設備 2.3.2 軽油タンク及びタンクローリ (4kL) (1) 設備に係る設計のための系統の明確化及び兼用する機能の確認 (2) 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計
—	可搬型代替注水ポンプ (A-1 級), 可搬型代替注水ポンプ (A-2 級), 大容量送水車 (熱交換器ユニット用), 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 及び大容量送水車 (海水取水用) は, 軽油タンクからタンクローリ (4kL) (6, 7 号機共用) 及びホースを用いて燃料を補給できる設計とする。【62 条 8】【62 条 16】【63 条 18】【63 条 33】【64 条 8】【64 条 31】【65 条 8】【65 条 32】【66 条 10】【66 条 22】【67 条 19】【69 条 10】【69 条 16】【69 条 22】【69 条 27】【69 条 29】【69 条 41】【70 条 5】【70 条 10】【71 条 13】【71 条 16】	要目表 V-1-1-5-8-1 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 (その他発電用原子炉の附属施設 (非常用電源設備)) V-1-1-5-8-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 (その他発電用原子炉の附属施設 (補機駆動用燃料設備 (非常用電源設備) 及び補助ボイラーに係るものを除く。))) 補機駆動用燃料設備に係る系統図 9.5 補機駆動用燃料設備 構造図 9.1.1.1 非常用ディーゼル発電設備 9.1.1.2 代替交流電源設備 9.5 補機駆動用燃料設備	2. 補機駆動用燃料設備の設計 2.2 軽油タンク及びタンクローリ (4kL) 2.3 可搬型代替注水ポンプ燃料タンク及び大容量送水車燃料タンク V-1-10-9 「非常用電源設備」の様式-1 2. 非常用電源設備の設計 2.3 燃料設備 2.3.2 軽油タンク及びタンクローリ (4kL) (1) 設備に係る設計のための系統の明確化及び兼用する機能の確認 (2) 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計

基本設計方針		設計結果の記載箇所	様式-1 への反映結果
変更前	変更後		
—	<p>2. 設備の共用</p> <p>ディーゼル駆動消火ポンプ用燃料タンクは、ディーゼル駆動消火ポンプの機能を達成するために必要となる容量を有することで、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。【15条35】</p>	<p>V-1-1-7 安全設備及び重大事故等対処設備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>3. 系統施設ごとの設計上の考慮</p> <p>3.6 その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>3.6.5 補機駆動用燃料設備</p>	<p>3. 設備共用の設計 (上記は項目のみ)</p> <p>V-1-10-4 「原子炉冷却系統施設」の様式-1</p> <p>11. 健全性に係る設計</p>
—	<p>3. 主要対象設備</p> <p>補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）の対象となる主要な設備について、「表1 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）の主要設備リスト」に示す。</p>	—	— (「設備リスト」による)