

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（使用済燃料乾式キャスク仮保管設備）

変更前	変更後	変更理由																																																				
<p>II 2.13 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備</p> <p>2.13.2.1 主要仕様 (1) 乾式キャスク仮保管設備</p> <p style="text-align: center;">表2. 13-1 乾式キャスク仮保管設備仕様</p> <table border="1" data-bbox="189 415 1175 562"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="2">仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エリア</td> <td colspan="2">約 96m×約 80m</td> </tr> <tr> <td>保管対象物</td> <td>乾式貯蔵キャスク</td> <td>輸送貯蔵兼用キャスク</td> </tr> <tr> <td>保管容量</td> <td>20 基</td> <td><u>30</u> 基</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 乾式キャスク</p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: center;">表2. 13-3 輸送貯蔵兼用キャスク仕様</p> <table border="1" data-bbox="172 798 1193 1176"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>輸送貯蔵兼用キャスク B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重量 (t) (燃料を含む)</td> <td>約 119</td> </tr> <tr> <td>全長 (m)</td> <td>約 5.3</td> </tr> <tr> <td>外径 (m)</td> <td>約 2.5</td> </tr> <tr> <td>収納体数 (体)</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>基数 (基)</td> <td><u>30</u>^{※1※2}</td> </tr> <tr> <td>収納可能燃料^{※3}</td> <td>新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料 平均燃焼度 34,000MWd/t 以下 最高燃焼度 40,000MWd/t 以下 冷却期間 18 年以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 うち 8 基は、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書（平成 22 年 11 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）及び、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書 添付書類の一部補正について（平成 22 年 12 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）による</p> <p>※2 うち <u>22</u> 基は、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書（平成 24 年 10 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）及び、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書 添付書類の一部補正について（平成 25 年 10 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）による</p> <p>ただしこの <u>22</u> 基は福島第一原子力発電所構内専用（※1 と同一設計）として使用する</p> <p>※3 燃焼度や燃料タイプに応じて、以下の図書に基づき収納物の配置制限を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> 輸送貯蔵兼用キャスク B：核燃料輸送物設計承認申請書(HDP-69B 型) (平成 22 年 8 月 23 日申請 東京電力株式会社) 	項目	仕様		エリア	約 96m×約 80m		保管対象物	乾式貯蔵キャスク	輸送貯蔵兼用キャスク	保管容量	20 基	<u>30</u> 基	項目	輸送貯蔵兼用キャスク B	重量 (t) (燃料を含む)	約 119	全長 (m)	約 5.3	外径 (m)	約 2.5	収納体数 (体)	69	基数 (基)	<u>30</u> ^{※1※2}	収納可能燃料 ^{※3}	新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料 平均燃焼度 34,000MWd/t 以下 最高燃焼度 40,000MWd/t 以下 冷却期間 18 年以上	<p>II 2.13 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備</p> <p>2.13.2.1 主要仕様 (1) 乾式キャスク仮保管設備</p> <p style="text-align: center;">表2. 13-1 乾式キャスク仮保管設備仕様</p> <table border="1" data-bbox="1424 415 2410 562"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th colspan="2">仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エリア</td> <td colspan="2">約 96m×約 80m</td> </tr> <tr> <td>保管対象物</td> <td>乾式貯蔵キャスク</td> <td>輸送貯蔵兼用キャスク</td> </tr> <tr> <td>保管容量</td> <td>20 基</td> <td><u>45</u> 基</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 乾式キャスク</p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: center;">表2. 13-3 輸送貯蔵兼用キャスク仕様</p> <table border="1" data-bbox="1406 798 2427 1176"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>輸送貯蔵兼用キャスク B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重量 (t) (燃料を含む)</td> <td>約 119</td> </tr> <tr> <td>全長 (m)</td> <td>約 5.3</td> </tr> <tr> <td>外径 (m)</td> <td>約 2.5</td> </tr> <tr> <td>収納体数 (体)</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>基数 (基)</td> <td><u>45</u>^{※1※2}</td> </tr> <tr> <td>収納可能燃料^{※3}</td> <td>新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料 平均燃焼度 34,000MWd/t 以下 最高燃焼度 40,000MWd/t 以下 冷却期間 18 年以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 うち 8 基は、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書（平成 22 年 11 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）及び、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書 添付書類の一部補正について（平成 22 年 12 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）による</p> <p>※2 うち <u>37</u> 基は、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書（平成 24 年 10 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）及び、使用済燃料貯蔵施設に関する設計及び工事の方法の認可申請書 添付書類の一部補正について（平成 25 年 10 月 リサイクル燃料貯蔵株式会社）による</p> <p>ただしこの <u>37</u> 基は福島第一原子力発電所構内専用（※1 と同一設計）として使用する</p> <p>※3 燃焼度や燃料タイプに応じて、以下の図書に基づき収納物の配置制限を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> 輸送貯蔵兼用キャスク B：核燃料輸送物設計承認申請書(HDP-69B 型) (平成 22 年 8 月 23 日申請 東京電力株式会社) 	項目	仕様		エリア	約 96m×約 80m		保管対象物	乾式貯蔵キャスク	輸送貯蔵兼用キャスク	保管容量	20 基	<u>45</u> 基	項目	輸送貯蔵兼用キャスク B	重量 (t) (燃料を含む)	約 119	全長 (m)	約 5.3	外径 (m)	約 2.5	収納体数 (体)	69	基数 (基)	<u>45</u> ^{※1※2}	収納可能燃料 ^{※3}	新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料 平均燃焼度 34,000MWd/t 以下 最高燃焼度 40,000MWd/t 以下 冷却期間 18 年以上	<p>輸送貯蔵兼用キャスク B の増設に伴う変更</p> <p>輸送貯蔵兼用キャスク B の増設に伴う変更</p>
項目	仕様																																																					
エリア	約 96m×約 80m																																																					
保管対象物	乾式貯蔵キャスク	輸送貯蔵兼用キャスク																																																				
保管容量	20 基	<u>30</u> 基																																																				
項目	輸送貯蔵兼用キャスク B																																																					
重量 (t) (燃料を含む)	約 119																																																					
全長 (m)	約 5.3																																																					
外径 (m)	約 2.5																																																					
収納体数 (体)	69																																																					
基数 (基)	<u>30</u> ^{※1※2}																																																					
収納可能燃料 ^{※3}	新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料 平均燃焼度 34,000MWd/t 以下 最高燃焼度 40,000MWd/t 以下 冷却期間 18 年以上																																																					
項目	仕様																																																					
エリア	約 96m×約 80m																																																					
保管対象物	乾式貯蔵キャスク	輸送貯蔵兼用キャスク																																																				
保管容量	20 基	<u>45</u> 基																																																				
項目	輸送貯蔵兼用キャスク B																																																					
重量 (t) (燃料を含む)	約 119																																																					
全長 (m)	約 5.3																																																					
外径 (m)	約 2.5																																																					
収納体数 (体)	69																																																					
基数 (基)	<u>45</u> ^{※1※2}																																																					
収納可能燃料 ^{※3}	新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料 平均燃焼度 34,000MWd/t 以下 最高燃焼度 40,000MWd/t 以下 冷却期間 18 年以上																																																					

変更前

2.13.3 添付資料
添付資料-1 設備概略図

(中略)

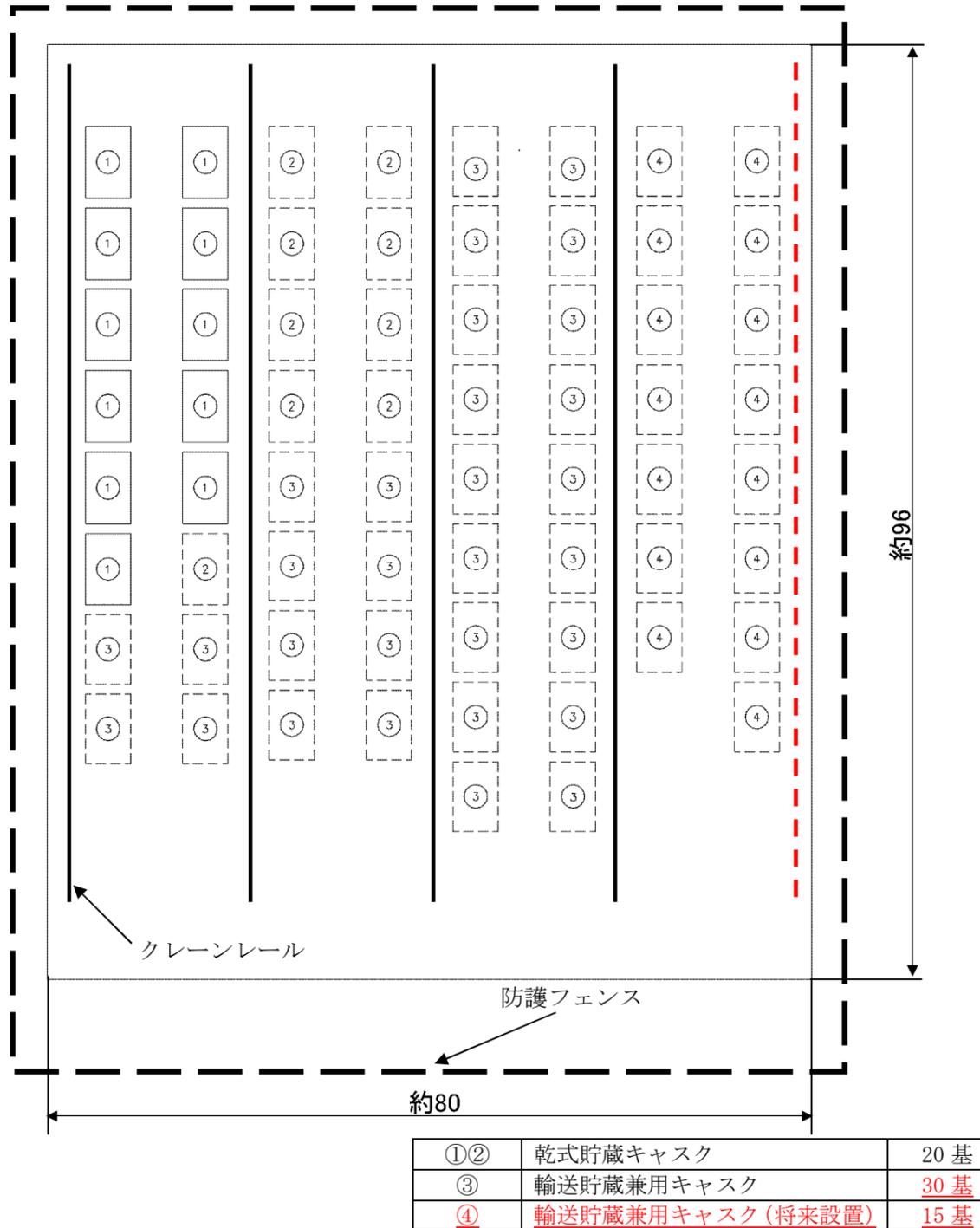


図 1-2 キャスク仮保管設備配置概略図（単位：m）

(以下、省略)

変更後

2.13.3 添付資料
添付資料-1 設備概略図

(中略)

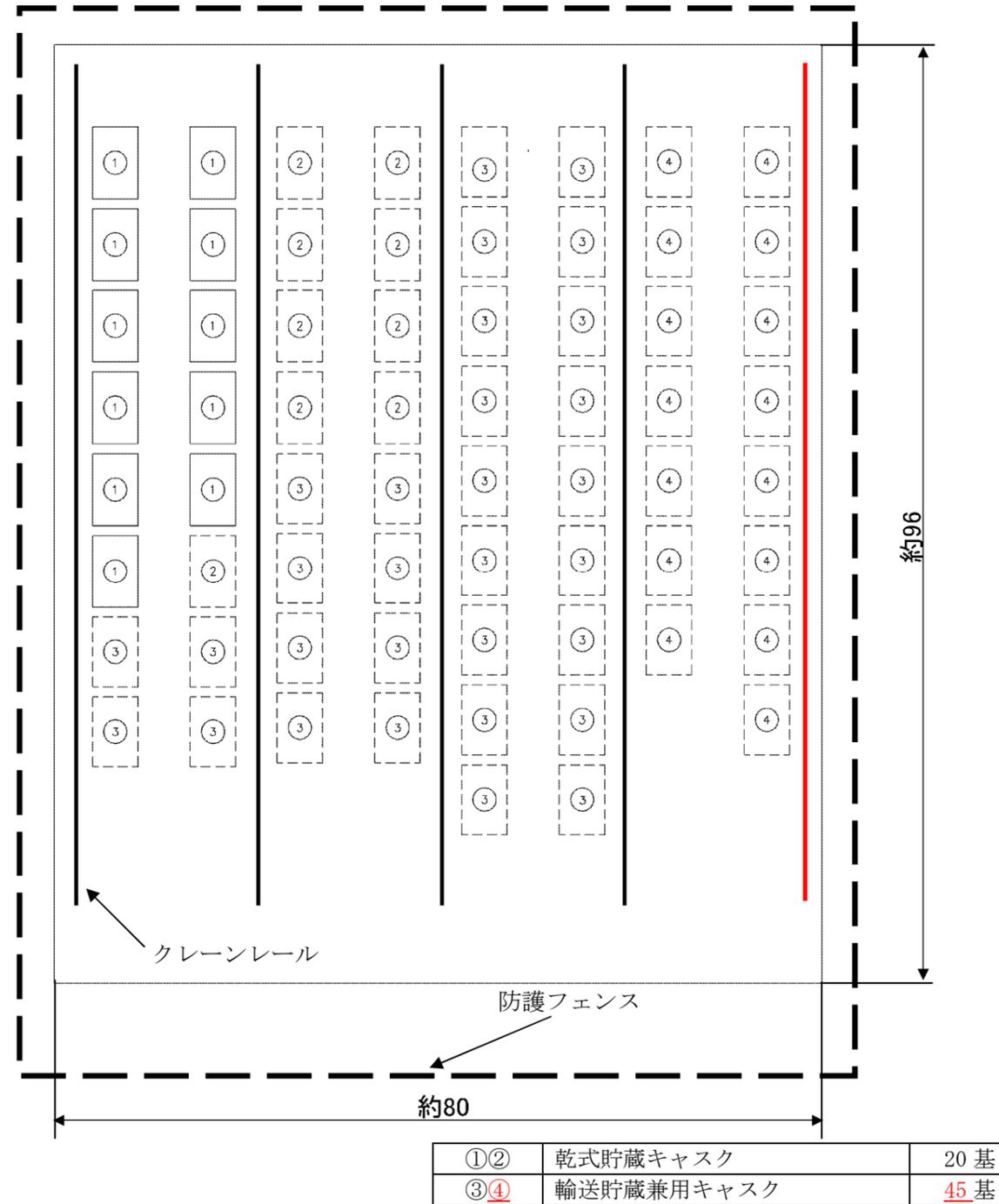


図 1-2 キャスク仮保管設備配置概略図（単位：m）

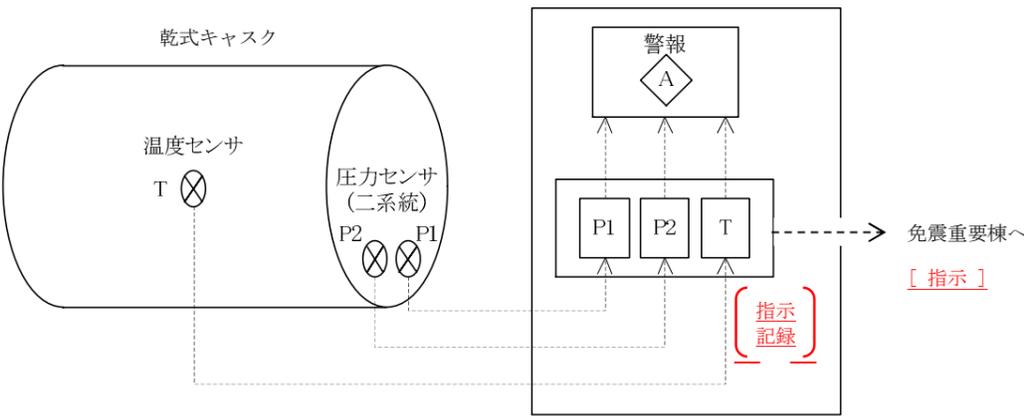
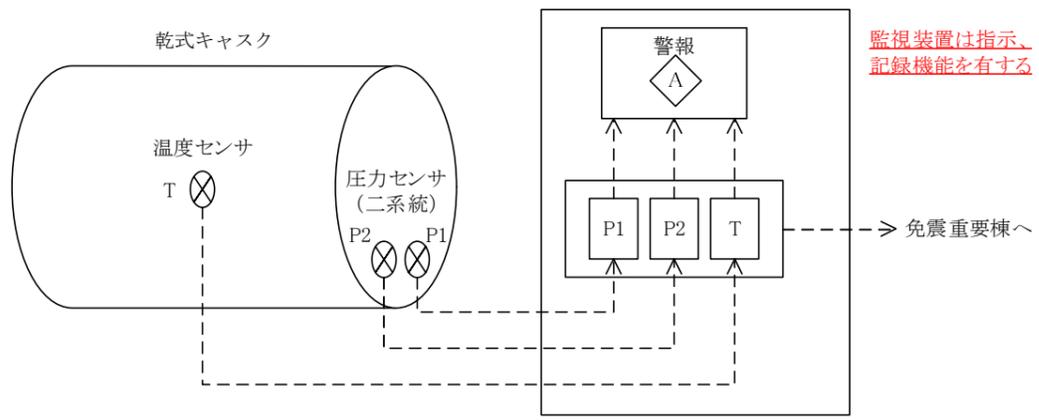
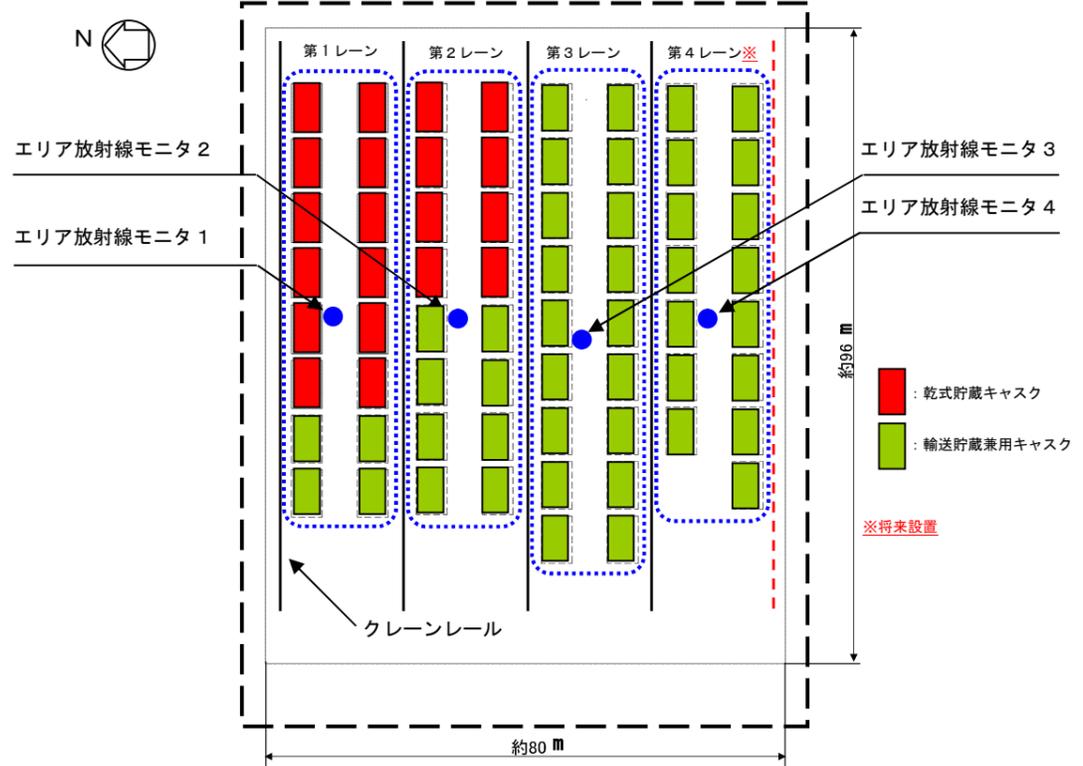
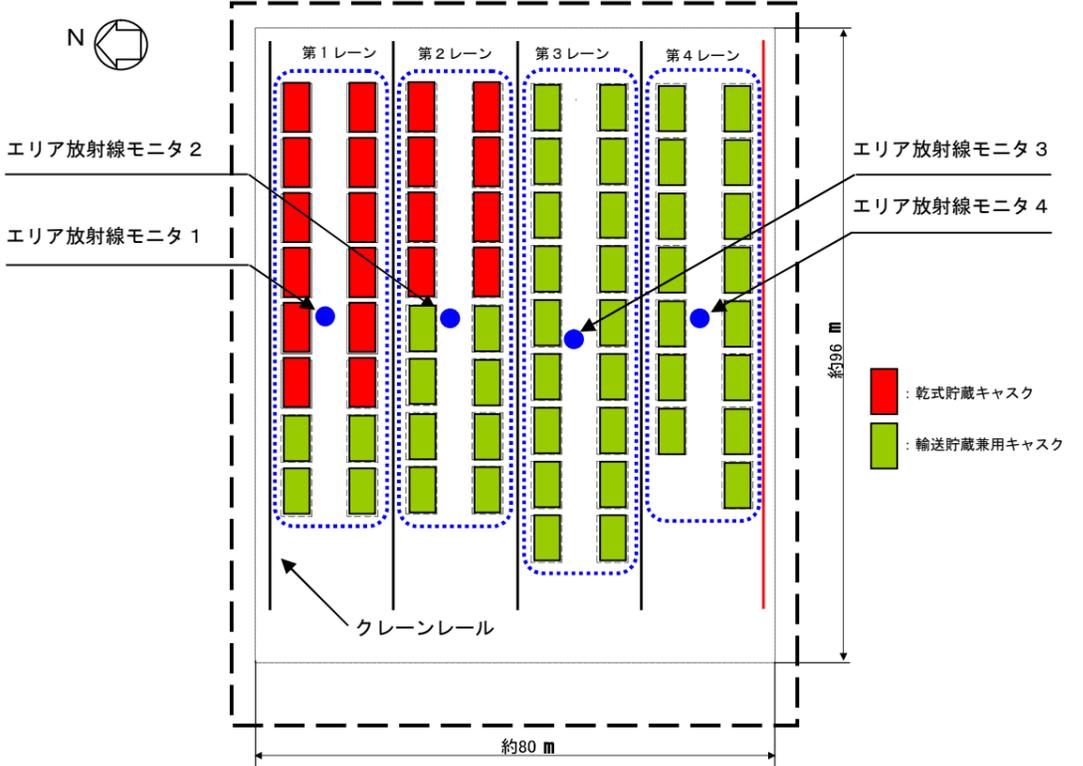
(以下、省略)

変更理由

クレーンレール追設に伴う変更

輸送貯蔵兼用キャスク B の増設に伴う変更

変更前	変更後	変更理由																												
<p>添付資料－6 管理・運用について</p> <p>1. 二重蓋間圧力及び表面温度の監視 キャスク仮保管設備には、乾式キャスクの一次蓋、二次蓋間の圧力を監視することにより密封機能を監視する密封監視装置と、乾式キャスク表面の温度を監視することにより乾式キャスクの除熱機能を監視する表面温度監視装置を設置する。 監視装置の概要を図 1-1 に示す。 密封監視装置は各乾式キャスクに圧力センサ 2 個をそれぞれ系統分離し 2 系統として設置され、万一、蓋間圧力が設定値まで低下した場合には免震重要棟に設置した監視装置(PC)にて警報が確認でき、指示値も確認できる。 表面温度監視装置は各乾式キャスクに温度センサ 1 個を設置し、万一、表面温度が設定値まで上昇した場合には免震重要棟に設置した監視装置(PC)にて警報が確認でき、指示値も確認できる。 なお、温度センサの接続ケーブルが断線によりデータが採取されない場合にも免震重要棟に設置した監視装置(PC)に警報が発生する。 また、密封監視装置および表面温度監視装置のデータは記録される。 監視装置の仕様を表 1-1 に示す。</p> <p>(中略)</p> <p>4. 運搬時の運用 「Ⅲ. 3. 3. 1 放射線防護及び管理」において、管理区域と同等の管理を要する区域として管理対象区域を定義しており、「Ⅲ. 特定原子力施設の保安」により作業場所も管理対象区域に設定される。 <u>運搬に関しては、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の第 13 条（工場又は事業所において行われる運搬）」に準じて実施するが、周辺の雰囲気線量や汚染密度が高いことから、周辺環境によっては運搬物の表面及び表面から 1メートルの距離における線量当量率及び運搬物の表面の放射性物質の密度に関しては法令に適合していることを確認できない可能性がある。このため、運搬物の表面及び表面から 1メートルの距離における線量当量率および運搬物の表面の放射性物質の密度に関しては、作業実施時の最新の社内マニュアル等に基づき管理する。</u></p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 エリア放射線モニタの仕様</p> <table border="1" data-bbox="350 1470 1012 1726"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基数</td> <td>4 基 <u>注 1)</u> <u>注 2)</u></td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>半導体検出器</td> </tr> <tr> <td>計測対象</td> <td>ガンマ線量率</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>設備敷地内</td> </tr> <tr> <td>検出高さ</td> <td>基礎から 600mm 以上 1800mm 以下</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td>10⁻¹ μ Sv/h～10⁵ μ Sv/h <u>注 3)</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>注 1)</u> 4 基の内 1 基は将来増設予定。 <u>注 2)</u> 監視可能とする基数は乾式キャスクの保管状況による。 <u>注 3)</u> 警報設定値はバックグラウンドレベルを鑑み設定する。</p>	項目	仕様	基数	4 基 <u>注 1)</u> <u>注 2)</u>	種類	半導体検出器	計測対象	ガンマ線量率	取付箇所	設備敷地内	検出高さ	基礎から 600mm 以上 1800mm 以下	計測範囲	10 ⁻¹ μ Sv/h～10 ⁵ μ Sv/h <u>注 3)</u>	<p>添付資料－6 管理・運用について</p> <p>1. 二重蓋間圧力及び表面温度の監視 キャスク仮保管設備には、乾式キャスクの一次蓋、二次蓋間の圧力を監視することにより密封機能を監視する密封監視装置と、乾式キャスク表面の温度を監視することにより乾式キャスクの除熱機能を監視する表面温度監視装置を設置する。 監視装置の概要を図 1-1 に示す。 密封監視装置は各乾式キャスクに圧力センサ 2 個をそれぞれ系統分離し 2 系統として設置され、万一、蓋間圧力が設定値まで低下した場合には免震重要棟に設置した監視装置にて警報が確認でき、指示値も確認できる。 表面温度監視装置は各乾式キャスクに温度センサ 1 個を設置し、万一、表面温度が設定値まで上昇した場合には免震重要棟に設置した監視装置にて警報が確認でき、指示値も確認できる。 なお、温度センサの接続ケーブルが断線によりデータが採取されない場合にも免震重要棟に設置した監視装置に警報が発生する。 また、密封監視装置および表面温度監視装置のデータは記録される。 監視装置の仕様を表 1-1 に示す。</p> <p>(中略)</p> <p>4. 運搬時の運用 「Ⅲ. 3. 3. 1 放射線防護及び管理」において、管理区域と同等の管理を要する区域として管理対象区域を定義しており、「Ⅲ. 特定原子力施設の保安」により作業場所も管理対象区域に設定される。 <u>構内輸送時に講じる措置は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則の第 14 条の 2（工場又は事業所において行われる運搬）」に準じて実施する。</u></p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 エリア放射線モニタの仕様</p> <table border="1" data-bbox="1584 1470 2246 1726"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基数</td> <td>4 基</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>半導体検出器</td> </tr> <tr> <td>計測対象</td> <td>ガンマ線量率</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>設備敷地内</td> </tr> <tr> <td>検出高さ</td> <td>基礎から 600mm 以上 1800mm 以下</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td>10⁻¹ μ Sv/h～10⁵ μ Sv/h <u>注)</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>注)</u> 警報設定値はバックグラウンドレベルを鑑み設定する。</p>	項目	仕様	基数	4 基	種類	半導体検出器	計測対象	ガンマ線量率	取付箇所	設備敷地内	検出高さ	基礎から 600mm 以上 1800mm 以下	計測範囲	10 ⁻¹ μ Sv/h～10 ⁵ μ Sv/h <u>注)</u>	<p>記載の適正化に伴う変更</p> <p>規則改正に伴う記載の変更</p> <p>エリア放射線モニタの増設に伴う変更、及び記載の適正化に伴う変更</p>
項目	仕様																													
基数	4 基 <u>注 1)</u> <u>注 2)</u>																													
種類	半導体検出器																													
計測対象	ガンマ線量率																													
取付箇所	設備敷地内																													
検出高さ	基礎から 600mm 以上 1800mm 以下																													
計測範囲	10 ⁻¹ μ Sv/h～10 ⁵ μ Sv/h <u>注 3)</u>																													
項目	仕様																													
基数	4 基																													
種類	半導体検出器																													
計測対象	ガンマ線量率																													
取付箇所	設備敷地内																													
検出高さ	基礎から 600mm 以上 1800mm 以下																													
計測範囲	10 ⁻¹ μ Sv/h～10 ⁵ μ Sv/h <u>注)</u>																													

変更前	変更後	変更理由
<p>(中略)</p>  <p>図 1-1 監視装置の概要</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>(中略)</p>  <p>図 1-1 監視装置の概要</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>記載の適正化に伴う変更</p> <p>クレーンレール追設に伴う変更, 及びエリア放射線モニタの増設に伴う変更</p>
<p>(中略)</p>  <p>図 2-2 エリア放射線モニタ配置図</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>(中略)</p>  <p>図 2-2 エリア放射線モニタ配置図</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>クレーンレール追設に伴う変更, 及びエリア放射線モニタの増設に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（使用済燃料乾式キャスク仮保管設備）

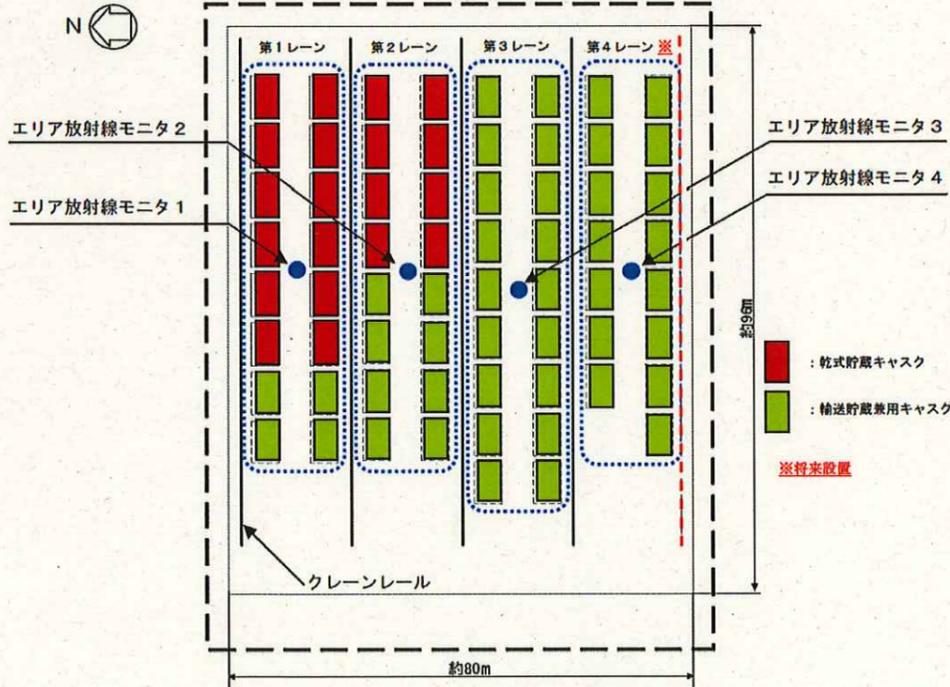
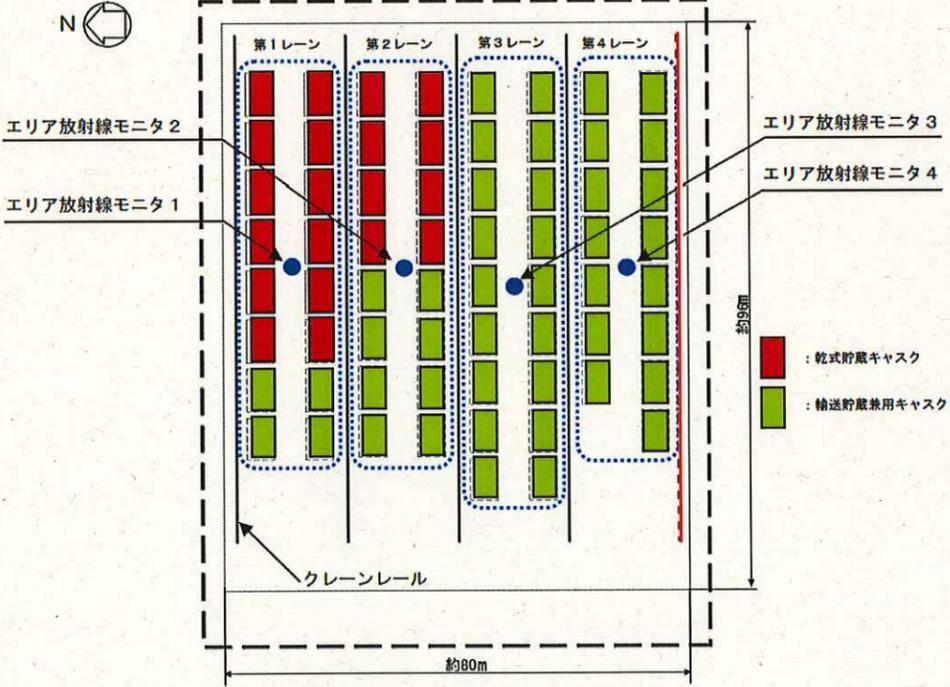
変更前				変更後				変更理由
添付資料-11 キャスク仮保管設備に係る確認事項について (中略)				添付資料-11 キャスク仮保管設備に係る確認事項について (中略)				
表3 確認事項（輸送貯蔵兼用キャスク）（1/2）				表3 確認事項（輸送貯蔵兼用キャスク）（1/2）				
確認事項	確認項目		確認内容	判定基準				
構造強度・耐震性	材料確認*		実施計画に記載されている主な材料について確認する。	実施計画のとおりであること。				
	強度・漏えい確認	耐圧・漏えい確認*	確認圧力(水圧 1.25MPa)で保持した後、確認圧力に耐えていることを確認する。耐圧確認終了後、耐圧部分からの漏えいの有無を確認する。	確認圧力に耐え、かつ構造物の変形等がないこと。また、耐圧部から著しい漏えいがないこと。				
構造強度・耐震性 遮へい機能	構造確認	寸法確認*	実施計画に記載されている主要寸法を確認する。	寸法が許容範囲内であること。				
		外観確認*	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。				
		据付確認	機器の据付位置、据付状態について確認する。	実施計画の通りに施工・据付されていること。				
除熱機能	機能確認	伝熱確認	容器内部に使用済燃料を模擬するヒータを挿入して発熱させ、温度を確認する。	周囲温度を補正した温度が最高使用温度以下であること。				
密封機能	機能確認	気密漏えい確認	ヘリウムリーク法等により、漏えい率を確認する。	基準漏えい率以下であること。				
臨界防止機能	機能確認	未臨界確認	バスケットの材料特性及び主要寸法が、実施計画の評価の前提条件となっている値を満足していることを確認し、バスケットの外観に異常のないことを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 設計の材料特性に適合し、寸法が許容範囲内であること。 有意な変形、破損等の異常がないこと。 				
取扱機能	機能確認	吊上荷重確認	キャスクの吊上げ時重量の2倍以上の荷重をトラニオンに負荷し、トラニオンの外観に異常のないことを確認する。	トラニオンの外観に有害な変形がないこと。				
		模擬燃料集合体挿入確認	代表5セルについてバスケットへ模擬燃料集合体の挿入、取出しを行い、支障がないことを確認する。	バスケットへの模擬燃料集合体の挿入、取出しが支障なく行えること。				
監視	機能確認	密封監視機能確認	検査用計器により指示値を変化させ、設定値どおり警報及び表示灯が作動することを確認する。	許容範囲以内で警報及び表示灯が作動すること。				
		除熱監視機能確認	検査用計器により指示値を変化させ、設定値どおり警報及び表示灯が作動することを確認する。	許容範囲以内で警報及び表示灯が作動すること。				
※炉規制法第四十三条の九に則って使用前検査を実施しているときは、これをもって確認とする。				※ <u>旧</u> 炉規制法第四十三条の九に則って使用前検査を実施しているときは、これをもって確認とする。				炉規制法改正に伴う変更

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（使用済燃料乾式キャスク仮保管設備）

変更前					変更後					変更理由
表3 確認事項（輸送貯蔵兼用キャスク）(2/2)					表3 確認事項（輸送貯蔵兼用キャスク）(2/2)					炉規制法改正に伴う変更
確認事項	確認項目		確認内容	判定基準	確認事項	確認項目		確認内容	判定基準	
構造強度・耐震性	溶接確認*	材料確認	溶接に使用する材料が溶接規格等に適合するものであることを確認する。	計画書のとおりであること。(設計仕様のとおり又は相当の材料であること)	構造強度・耐震性	溶接確認*	材料確認	溶接に使用する材料が溶接規格等に適合するものであることを確認する。	計画書のとおりであること。(設計仕様のとおり又は相当の材料であること)	
		開先確認	開先面の状態、開先形状及び各部寸法等を確認する。	・有意な欠陥がないこと。 ・計画書のとおりであること。			開先確認	開先面の状態、開先形状及び各部寸法等を確認する。	・有意な欠陥がないこと。 ・計画書のとおりであること。	
		溶接作業確認	溶接規格等に適合していることが確認された溶接施工法及び溶接士により溶接施工しているかを確認する。	計画書、溶接規格のとおりであること。			溶接作業確認	溶接規格等に適合していることが確認された溶接施工法及び溶接士により溶接施工しているかを確認する。	計画書、溶接規格のとおりであること。	
		溶接後熱処理確認	溶接後熱処理の方法等が計画書及び溶接規格等に適合するものであることを確認する。	計画書及び溶接規格等に適合するものであること			溶接後熱処理確認	溶接後熱処理の方法等が計画書及び溶接規格等に適合するものであることを確認する。	計画書及び溶接規格等に適合するものであること	
		非破壊確認	溶接部について非破壊確認を行い、その試験方法及び結果が溶接規格等に適合するものであることを確認する。	溶接規格等に適合するものであること			非破壊確認	溶接部について非破壊確認を行い、その試験方法及び結果が溶接規格等に適合するものであることを確認する。	溶接規格等に適合するものであること	
		機械確認	溶接部について機械試験をおこない、当該溶接部の機械的性質が溶接規格等に適合するものであることを確認する。	溶接規格等に適合するものであること			機械確認	溶接部について機械試験をおこない、当該溶接部の機械的性質が溶接規格等に適合するものであることを確認する。	溶接規格等に適合するものであること	
		耐圧・外観確認	規定圧力*で耐圧確認を行い、これに耐え、かつ、漏えいがないことを確認する。 *：容器内部：水圧 1.25MPa 一部蓋及び二次蓋の蓋間部： 気圧 0.5MPa	規定圧力に耐え、かつ、漏えいがないこと。			耐圧・外観確認	規定圧力*で耐圧確認を行い、これに耐え、かつ、漏えいがないことを確認する。 *：容器内部：水圧 1.25MPa 一部蓋及び二次蓋の蓋間部： 気圧 0.5MPa	規定圧力に耐え、かつ、漏えいがないこと。	
※炉規制法第四十三条の十に則って溶接の方法及び検査に係る認可や検査を実施しているときは、これをもって確認とする。					※ <u>旧</u> 炉規制法第四十三条の十に則って溶接の方法及び検査に係る認可や検査を実施しているときは、これをもって確認とする。					
(中略)					(中略)					
表9 確認事項（エリア放射線モニタ）					表9 確認事項（エリア放射線モニタ）					記載の適正化に伴う変更
確認事項	確認項目		確認内容	判定基準	確認事項	確認項目		確認内容	判定基準	
監視	構造確認	外観確認	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。	監視	構造確認	外観確認	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。	
		据付確認	機器の据付位置、据付状態について確認する。	実施計画の通りに施工・据付されていること。			据付確認	機器の据付位置、据付状態について確認する。	実施計画の通りに施工・据付されていること。	
	機能確認	警報確認	設定値通り警報及び表示灯が作動することを確認する。	許容範囲以内で警報及び表示灯が作動すること。		機能確認	警報確認	設定値通り警報及び表示灯が作動することを確認する。	許容範囲以内で警報及び表示灯が作動すること。	
	性能確認	線源校正確認	標準線源を用いて線量当量率を測定し、各検出器の校正が正しいことを確認する。	基準線量当量率に対する正味線量当量が、許容範囲以内であること。		性能確認	線源校正確認	標準線源を用いて線量当量率を測定し、各検出器の校正が正しいことを確認する。	基準線量当量率に対する正味線量当量が、許容範囲以内であること。	
		校正確認	モニタ内のテスト信号発生部により、 <u>データ収集装置</u> に各校正点の基準入力を与え、その時の <u>データ収集装置</u> の指示値が正しいことを確認する。	<u>データ収集装置</u> の各指示値が許容範囲以内に入っていること。			校正確認	<u>模擬入力</u> により、 <u>監視装置</u> に各校正点の基準入力を与え、その時の <u>監視装置</u> の指示値が正しいことを確認する。	<u>監視装置</u> の各指示値が許容範囲以内に入っていること。	

変更前	変更後	変更理由												
<p>(中略)</p> <p>表 13 輸送貯蔵兼用キャスク B の溶接概要</p> <table border="1" data-bbox="112 422 1234 772"> <tr> <td data-bbox="112 422 323 543">適用基準</td> <td data-bbox="323 422 1234 543">「使用済燃料貯蔵施設の溶接に関する技術基準を定める省令の解釈（内規）」（平成 21・02・26 原院第 7 号制定、平成 24・03・30 原院第 1 号改正）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="112 543 323 665">機器の区分【設備区分】</td> <td data-bbox="323 543 1234 665"> <p style="text-align: center;">容器</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料貯蔵設備本体】</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="112 665 323 772">溶接施行法^{注)}</td> <td data-bbox="323 665 1234 772"> <p>J、J+A*、ST（クラッド）+T_B（クラッド）（2種類）、ST+ST+T_B（2種類）、M+T_B、A+A、T_B（2種類）</p> <p>*：補修溶接が必要となった場合のみ適用。</p> </td> </tr> </table> <p>注) 溶接施行法の略称については発電用原子力設備規格 溶接規格 JSME S NB1-2007 第 2 部 溶接施工法認証標準による。</p>	適用基準	「使用済燃料貯蔵施設の溶接に関する技術基準を定める省令の解釈（内規）」（平成 21・02・26 原院第 7 号制定、平成 24・03・30 原院第 1 号改正）	機器の区分【設備区分】	<p style="text-align: center;">容器</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料貯蔵設備本体】</p>	溶接施行法 ^{注)}	<p>J、J+A*、ST（クラッド）+T_B（クラッド）（2種類）、ST+ST+T_B（2種類）、M+T_B、A+A、T_B（2種類）</p> <p>*：補修溶接が必要となった場合のみ適用。</p>	<p>(中略)</p> <p>表 13 輸送貯蔵兼用キャスク B の溶接概要</p> <table border="1" data-bbox="1353 453 2475 837"> <tr> <td data-bbox="1353 453 1564 575">適用基準</td> <td data-bbox="1564 453 2475 575">「使用済燃料貯蔵施設の溶接に関する技術基準を定める省令の解釈（内規）」（平成 21・02・26 原院第 7 号制定、平成 24・03・30 原院第 1 号改正）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1353 575 1564 697">機器の区分【設備区分】</td> <td data-bbox="1564 575 2475 697"> <p style="text-align: center;">容器</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料貯蔵設備本体】</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1353 697 1564 837">溶接施行法^{注)}</td> <td data-bbox="1564 697 2475 837"> <p>J、J+A*、ST（クラッド）+T_B（クラッド）（2種類）、ST+ST+T_B（2種類）、M+T_B、A+A、T_B（2種類）、<u>ST（クラッド）、T_B（クラッド）</u></p> <p>*：補修溶接が必要となった場合のみ適用。</p> </td> </tr> </table> <p>注) 溶接施行法の略称については発電用原子力設備規格 溶接規格 JSME S NB1-2007 第 2 部 溶接施工法認証標準による。</p>	適用基準	「使用済燃料貯蔵施設の溶接に関する技術基準を定める省令の解釈（内規）」（平成 21・02・26 原院第 7 号制定、平成 24・03・30 原院第 1 号改正）	機器の区分【設備区分】	<p style="text-align: center;">容器</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料貯蔵設備本体】</p>	溶接施行法 ^{注)}	<p>J、J+A*、ST（クラッド）+T_B（クラッド）（2種類）、ST+ST+T_B（2種類）、M+T_B、A+A、T_B（2種類）、<u>ST（クラッド）、T_B（クラッド）</u></p> <p>*：補修溶接が必要となった場合のみ適用。</p>	<p>溶接施行法追加に伴う変更</p>
適用基準	「使用済燃料貯蔵施設の溶接に関する技術基準を定める省令の解釈（内規）」（平成 21・02・26 原院第 7 号制定、平成 24・03・30 原院第 1 号改正）													
機器の区分【設備区分】	<p style="text-align: center;">容器</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料貯蔵設備本体】</p>													
溶接施行法 ^{注)}	<p>J、J+A*、ST（クラッド）+T_B（クラッド）（2種類）、ST+ST+T_B（2種類）、M+T_B、A+A、T_B（2種類）</p> <p>*：補修溶接が必要となった場合のみ適用。</p>													
適用基準	「使用済燃料貯蔵施設の溶接に関する技術基準を定める省令の解釈（内規）」（平成 21・02・26 原院第 7 号制定、平成 24・03・30 原院第 1 号改正）													
機器の区分【設備区分】	<p style="text-align: center;">容器</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料貯蔵設備本体】</p>													
溶接施行法 ^{注)}	<p>J、J+A*、ST（クラッド）+T_B（クラッド）（2種類）、ST+ST+T_B（2種類）、M+T_B、A+A、T_B（2種類）、<u>ST（クラッド）、T_B（クラッド）</u></p> <p>*：補修溶接が必要となった場合のみ適用。</p>													

変更前	変更後	変更理由																																																																																								
<p>(放射線計測器類の管理) 第61条 各GMは、表61に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表61</p> <table border="1" data-bbox="92 415 1151 972"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 被ばく管理用計測器</td> <td>電子式線量計</td> <td>保安総括GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td>ホールボディカウンタ</td> <td>保安総括GM</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>保安総括GM</td> <td>7台</td> </tr> <tr> <td>汚染密度測定用サーベイメータ</td> <td>保安総括GM</td> <td>7台</td> </tr> <tr> <td>退出モニタ</td> <td>保安総括GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>試料放射能測定装置</td> <td>分析評価GM</td> <td>1台※2</td> </tr> <tr> <td>集積線量計</td> <td>保安総括GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>保安総括GM</td> <td>8台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">エリアモニタ</td> <td>燃料計装設備GM</td> <td>7台※3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃料計装設備GM</td> <td>7台※4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. 環境放射能用計測器</td> <td>試料放射能測定装置※5</td> <td>分析評価GM</td> <td>1台※2</td> </tr> <tr> <td>積算線量計測定装置</td> <td>保安総括GM</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：5号炉及び6号炉の放射線計測器類と共用で確保する数量（エリアモニタを除く。） ※2：表43の試料放射能測定装置と共用 ※3：使用済燃料共用プールにおけるエリアモニタの合計の台数（エリアモニタが復旧していない場合には、未復旧のエリアモニタを除いた台数とする。） ※4：使用済燃料乾式キャスク仮保管設備におけるエリアモニタ，3号炉原子炉建屋5階におけるエリアモニタ及び4号炉原子炉建屋5階におけるエリアモニタの台数 ※5：福島第二原子力発電所と共用</p>	分類	計測器種類	所管GM	数量※1	1. 被ばく管理用計測器	電子式線量計	保安総括GM	1式	ホールボディカウンタ	保安総括GM	1台	2. 放射線管理用計測器	線量当量率測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台	汚染密度測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台	退出モニタ	保安総括GM	2台	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台※2	集積線量計	保安総括GM	1式	3. 放射線監視用計測器	モニタリングポスト	保安総括GM	8台	エリアモニタ	燃料計装設備GM	7台※3		燃料計装設備GM	7台※4	4. 環境放射能用計測器	試料放射能測定装置※5	分析評価GM	1台※2	積算線量計測定装置	保安総括GM	1台	<p>(放射線計測器類の管理) 第61条 各GMは、表61に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表61</p> <table border="1" data-bbox="1311 415 2371 972"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 被ばく管理用計測器</td> <td>電子式線量計</td> <td>保安総括GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td>ホールボディカウンタ</td> <td>保安総括GM</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2. 放射線管理用計測器</td> <td>線量当量率測定用サーベイメータ</td> <td>保安総括GM</td> <td>7台</td> </tr> <tr> <td>汚染密度測定用サーベイメータ</td> <td>保安総括GM</td> <td>7台</td> </tr> <tr> <td>退出モニタ</td> <td>保安総括GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td>試料放射能測定装置</td> <td>分析評価GM</td> <td>1台※2</td> </tr> <tr> <td>集積線量計</td> <td>保安総括GM</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3. 放射線監視用計測器</td> <td>モニタリングポスト</td> <td>保安総括GM</td> <td>8台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">エリアモニタ</td> <td>燃料計装設備GM</td> <td>7台※3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃料計装設備GM</td> <td>8台※4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. 環境放射能用計測器</td> <td>試料放射能測定装置※5</td> <td>分析評価GM</td> <td>1台※2</td> </tr> <tr> <td>積算線量計測定装置</td> <td>保安総括GM</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：5号炉及び6号炉の放射線計測器類と共用で確保する数量（エリアモニタを除く。） ※2：表43の試料放射能測定装置と共用 ※3：使用済燃料共用プールにおけるエリアモニタの合計の台数（エリアモニタが復旧していない場合には、未復旧のエリアモニタを除いた台数とする。） ※4：使用済燃料乾式キャスク仮保管設備におけるエリアモニタ，3号炉原子炉建屋5階におけるエリアモニタ及び4号炉原子炉建屋5階におけるエリアモニタの台数 ※5：福島第二原子力発電所と共用</p>	分類	計測器種類	所管GM	数量※1	1. 被ばく管理用計測器	電子式線量計	保安総括GM	1式	ホールボディカウンタ	保安総括GM	1台	2. 放射線管理用計測器	線量当量率測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台	汚染密度測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台	退出モニタ	保安総括GM	2台	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台※2	集積線量計	保安総括GM	1式	3. 放射線監視用計測器	モニタリングポスト	保安総括GM	8台	エリアモニタ	燃料計装設備GM	7台※3		燃料計装設備GM	8台※4	4. 環境放射能用計測器	試料放射能測定装置※5	分析評価GM	1台※2	積算線量計測定装置	保安総括GM	1台	<p>使用済燃料乾式キャスク仮保管設備におけるエリアモニタ増設に伴う変更</p>
分類	計測器種類	所管GM	数量※1																																																																																							
1. 被ばく管理用計測器	電子式線量計	保安総括GM	1式																																																																																							
	ホールボディカウンタ	保安総括GM	1台																																																																																							
2. 放射線管理用計測器	線量当量率測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台																																																																																							
	汚染密度測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台																																																																																							
	退出モニタ	保安総括GM	2台																																																																																							
	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台※2																																																																																							
	集積線量計	保安総括GM	1式																																																																																							
3. 放射線監視用計測器	モニタリングポスト	保安総括GM	8台																																																																																							
	エリアモニタ	燃料計装設備GM	7台※3																																																																																							
		燃料計装設備GM	7台※4																																																																																							
4. 環境放射能用計測器	試料放射能測定装置※5	分析評価GM	1台※2																																																																																							
	積算線量計測定装置	保安総括GM	1台																																																																																							
分類	計測器種類	所管GM	数量※1																																																																																							
1. 被ばく管理用計測器	電子式線量計	保安総括GM	1式																																																																																							
	ホールボディカウンタ	保安総括GM	1台																																																																																							
2. 放射線管理用計測器	線量当量率測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台																																																																																							
	汚染密度測定用サーベイメータ	保安総括GM	7台																																																																																							
	退出モニタ	保安総括GM	2台																																																																																							
	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台※2																																																																																							
	集積線量計	保安総括GM	1式																																																																																							
3. 放射線監視用計測器	モニタリングポスト	保安総括GM	8台																																																																																							
	エリアモニタ	燃料計装設備GM	7台※3																																																																																							
		燃料計装設備GM	8台※4																																																																																							
4. 環境放射能用計測器	試料放射能測定装置※5	分析評価GM	1台※2																																																																																							
	積算線量計測定装置	保安総括GM	1台																																																																																							

変更前	変更後	変更理由																																								
<p>別冊 8 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に係る補足説明</p> <p>(中略)</p> <p>II 乾式キャスク仮保管設備に関する要目表</p> <p>(中略)</p> <p>別表 7 密封監視装置警報設定値</p> <table border="1" data-bbox="181 506 1240 726"> <thead> <tr> <th>監視対象設備</th> <th>警報設定値 (kPa abs)</th> <th>許容範囲 (kPa abs)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (大型)</td> <td>294</td> <td></td> </tr> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (中型)</td> <td>294</td> <td></td> </tr> <tr> <td>輸送貯蔵兼用キャスク B</td> <td>250</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>別表 8 除熱監視装置警報設定値</p> <table border="1" data-bbox="181 793 1240 1014"> <thead> <tr> <th>監視対象設備</th> <th>警報設定値 (°C)</th> <th>許容範囲 (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (大型)</td> <td>77</td> <td></td> </tr> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (中型)</td> <td>69</td> <td></td> </tr> <tr> <td>輸送貯蔵兼用キャスク B</td> <td>79</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(中略)</p>  <p>図 1 エリア放射線モニタ配置図</p>	監視対象設備	警報設定値 (kPa abs)	許容範囲 (kPa abs)	乾式貯蔵キャスク (大型)	294		乾式貯蔵キャスク (中型)	294		輸送貯蔵兼用キャスク B	250		監視対象設備	警報設定値 (°C)	許容範囲 (°C)	乾式貯蔵キャスク (大型)	77		乾式貯蔵キャスク (中型)	69		輸送貯蔵兼用キャスク B	79		<p>別冊 8 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に係る補足説明</p> <p>(中略)</p> <p>II 乾式キャスク仮保管設備に関する要目表</p> <p>(中略)</p> <p>別表 7 密封監視装置警報設定値</p> <table border="1" data-bbox="1516 506 2288 695"> <thead> <tr> <th>監視対象設備</th> <th>警報設定値 (kPa abs)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (大型)</td> <td>294</td> </tr> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (中型)</td> <td>294</td> </tr> <tr> <td>輸送貯蔵兼用キャスク B</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>別表 8 除熱監視装置警報設定値</p> <table border="1" data-bbox="1516 793 2288 982"> <thead> <tr> <th>監視対象設備</th> <th>警報設定値 (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (大型)</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>乾式貯蔵キャスク (中型)</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>輸送貯蔵兼用キャスク B</td> <td>79</td> </tr> </tbody> </table> <p>(中略)</p>  <p>図 1 エリア放射線モニタ配置図</p>	監視対象設備	警報設定値 (kPa abs)	乾式貯蔵キャスク (大型)	294	乾式貯蔵キャスク (中型)	294	輸送貯蔵兼用キャスク B	250	監視対象設備	警報設定値 (°C)	乾式貯蔵キャスク (大型)	77	乾式貯蔵キャスク (中型)	69	輸送貯蔵兼用キャスク B	79	<p>記載の適正化に伴う変更</p> <p>記載の適正化に伴う変更</p> <p>クレーンレール追設に伴う変更, 及びエリア放射線モニタの増設に伴う変更</p>
監視対象設備	警報設定値 (kPa abs)	許容範囲 (kPa abs)																																								
乾式貯蔵キャスク (大型)	294																																									
乾式貯蔵キャスク (中型)	294																																									
輸送貯蔵兼用キャスク B	250																																									
監視対象設備	警報設定値 (°C)	許容範囲 (°C)																																								
乾式貯蔵キャスク (大型)	77																																									
乾式貯蔵キャスク (中型)	69																																									
輸送貯蔵兼用キャスク B	79																																									
監視対象設備	警報設定値 (kPa abs)																																									
乾式貯蔵キャスク (大型)	294																																									
乾式貯蔵キャスク (中型)	294																																									
輸送貯蔵兼用キャスク B	250																																									
監視対象設備	警報設定値 (°C)																																									
乾式貯蔵キャスク (大型)	77																																									
乾式貯蔵キャスク (中型)	69																																									
輸送貯蔵兼用キャスク B	79																																									

変更前	変更後	変更理由														
<p>別表 9-2 エリア放射線モニタ警報設定値</p> <table border="1" data-bbox="178 388 1216 472"> <tr> <td>警報設定値 (mSv/h)</td> <td>許容範囲 (mSv/h)</td> </tr> <tr> <td>3.0×10^{-2}</td> <td></td> </tr> </table>	警報設定値 (mSv/h)	許容範囲 (mSv/h)	3.0×10^{-2}		<p>別表 9-2 エリア放射線モニタ警報設定値</p> <table border="1" data-bbox="1587 388 2211 472"> <tr> <td>警報設定値 (mSv/h)</td> </tr> <tr> <td>3.0×10^{-2}</td> </tr> </table>	警報設定値 (mSv/h)	3.0×10^{-2}	<p>記載の適正化に伴う変更</p>								
警報設定値 (mSv/h)	許容範囲 (mSv/h)															
3.0×10^{-2}																
警報設定値 (mSv/h)																
3.0×10^{-2}																
<p>別表 9-3 エリア放射線モニタの線源校正確認の許容範囲</p> <table border="1" data-bbox="519 661 890 745"> <tr> <td>許容範囲</td> </tr> <tr> <td>±30%</td> </tr> </table>	許容範囲	±30%		<p>記載の適正化に伴う変更</p>												
許容範囲																
±30%																
<p>別表 9-4 エリア放射線モニタの各校正点の基準入力及び許容範囲</p> <table border="1" data-bbox="178 945 1216 1207"> <thead> <tr> <th>基準入力</th> <th>許容範囲 (μSv/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5μ Sv/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5μ Sv/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50μ Sv/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.5mSv/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5mSv/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50mSv/h</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	基準入力	許容範囲 (μ Sv/h)	0.5μ Sv/h		5μ Sv/h		50μ Sv/h		0.5mSv/h		5mSv/h		50mSv/h			<p>記載の適正化に伴う変更</p>
基準入力	許容範囲 (μ Sv/h)															
0.5μ Sv/h																
5μ Sv/h																
50μ Sv/h																
0.5mSv/h																
5mSv/h																
50mSv/h																
<p>(以下, 省略)</p>	<p>(以下, 省略)</p>															