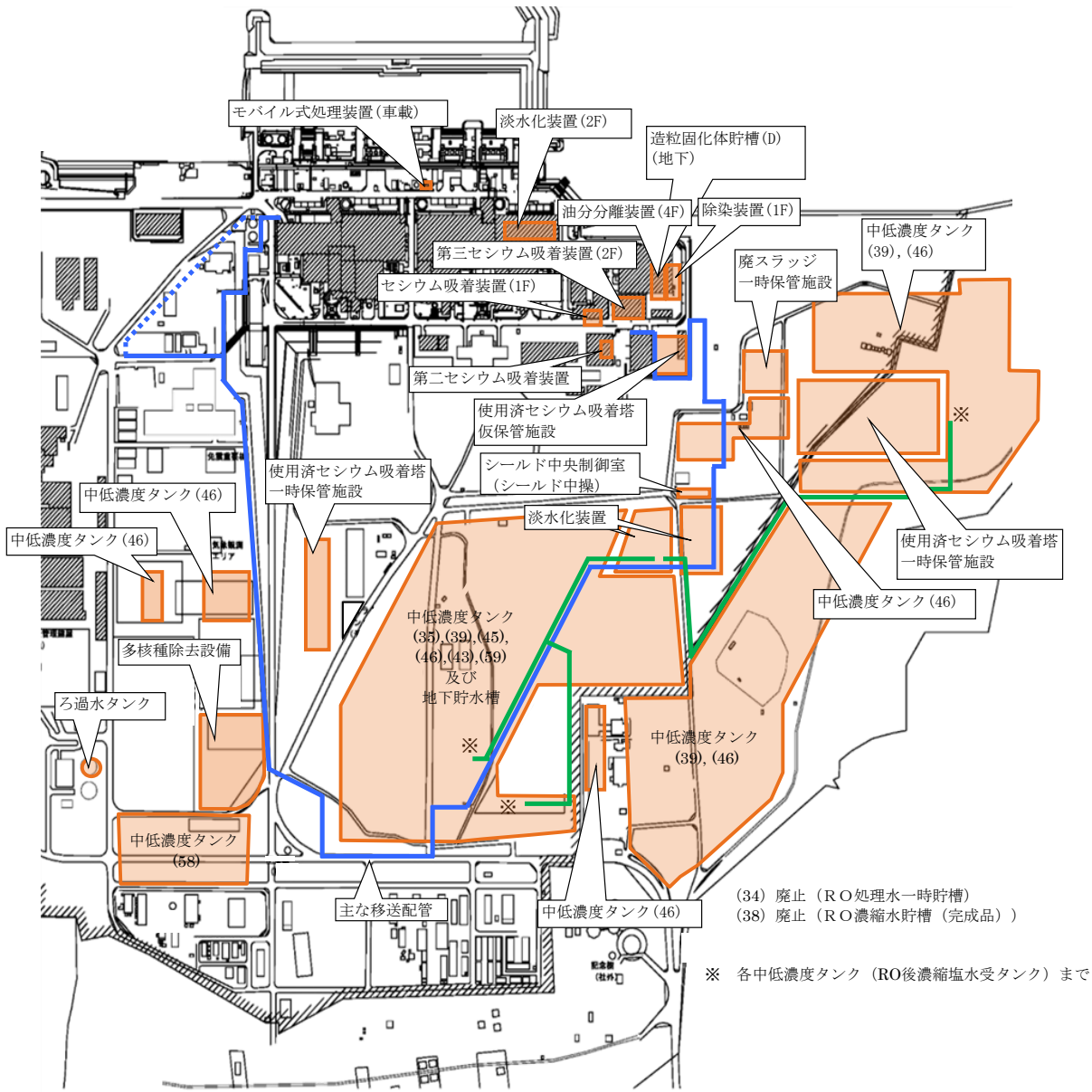
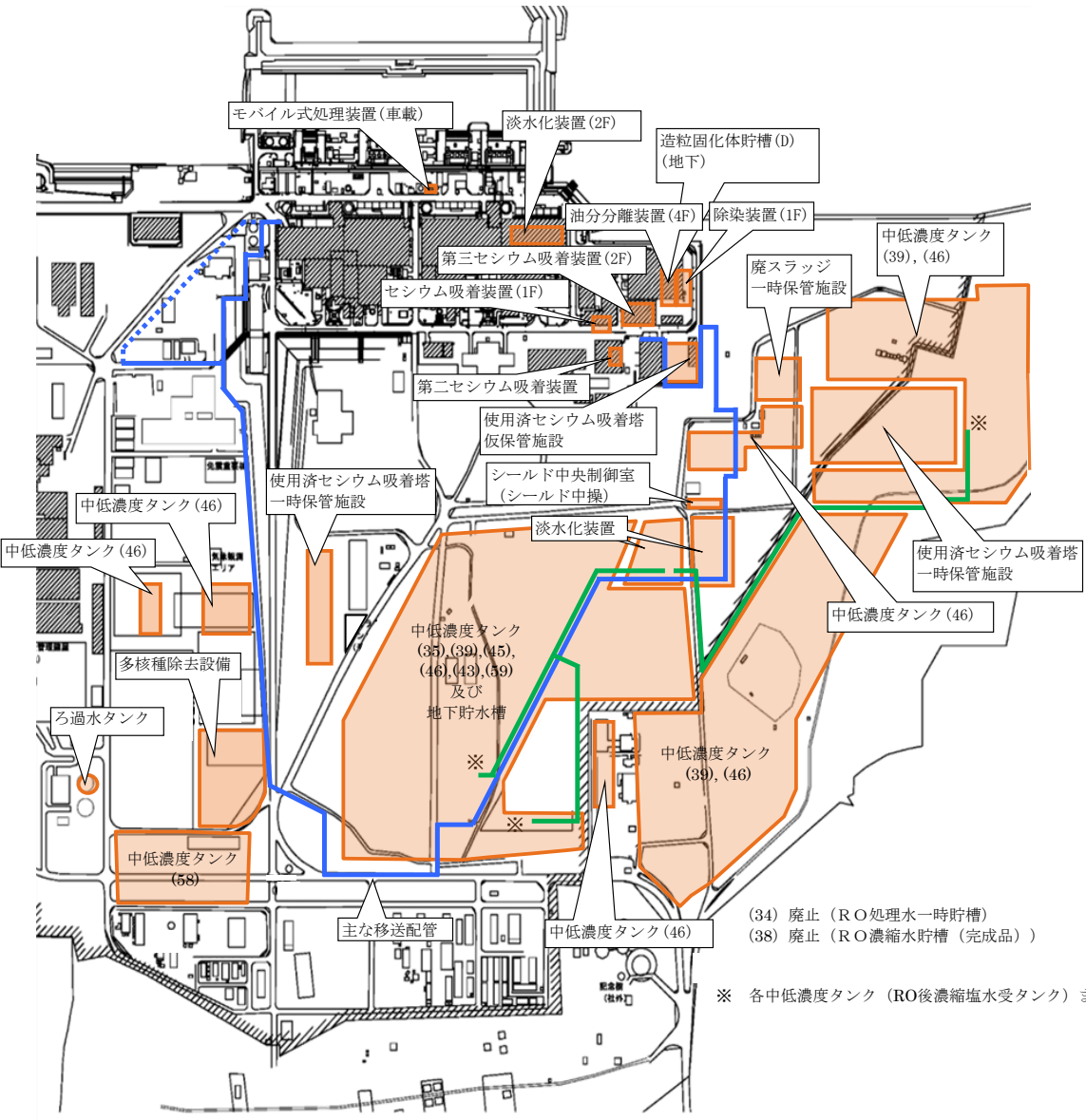


福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章 2.5 汚染水処理設備等）

変更前	変更後	変更理由
<p>(中略)</p> <p>2.5.2 基本仕様 2.5.2.1 主要仕様 2.5.2.1.1 汚染水処理設備, 貯留設備 (タンク等) 及び関連設備 (移送配管, 移送ポンプ等)</p> <p>(中略)</p> <p>(46) 多核種処理水貯槽 *^{1,3} 合計容量 (公称) <u>1,145,301 m³</u> (必要に応じて増設) 基数 <u>820 基</u> (必要に応じて増設) 容量 (単基) 700m³, 1,000m³, 1,060m³, 1,140m³, 1,160m³, 1,200m³, 1,220 m³, 1,235m³, 1,330m³, 1,356m³, 2,400m³, 2,900m³/基*² 材 料 SS400, SM400A, SM400B, SM400C, SM490A, SM490C 板厚 (側板) 12mm (700m³, 1,000m³, 1,160m³, 1,200m³, 1,220m³, 1,235m³, 1,330m³, 1,356m³), 18.8mm (2,400m³), 15mm (1,000 m³, 1,060m³, 1,140m³, 1,330m³, 2,900m³), 16mm (700m³)</p> <p>(中略)</p>	<p>(中略)</p> <p>2.5.2 基本仕様 2.5.2.1 主要仕様 2.5.2.1.1 汚染水処理設備, 貯留設備 (タンク等) 及び関連設備 (移送配管, 移送ポンプ等)</p> <p>(中略)</p> <p>(46) 多核種処理水貯槽 *^{1,3} 合計容量 (公称) <u>1,122,301 m³</u> (必要に応じて増設) 基数 <u>797 基</u> (必要に応じて増設) 容量 (単基) 700m³, 1,000m³, 1,060m³, 1,140m³, 1,160m³, 1,200m³, 1,220 m³, 1,235m³, 1,330m³, 1,356m³, 2,400m³, 2,900m³/基*² 材 料 SS400, SM400A, SM400B, SM400C, SM490A, SM490C 板厚 (側板) 12mm (700m³, 1,000m³, 1,160m³, 1,200m³, 1,220m³, 1,235m³, 1,330m³, 1,356m³), 18.8mm (2,400m³), 15mm (1,000 m³, 1,060m³, 1,140m³, 1,330m³, 2,900m³), 16mm (700m³)</p> <p>(中略)</p>	<p>G 4北, G 5エリアタンク撤去に伴う記載の変更 G 4北 : 6基 G 5 : 17基 計 23基</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">添付資料-1</p> <p>(中略)</p>  <p style="text-align: center;">(b) 配置概要 図-1 汚染水処理設備等の全体概要図 (2/2)</p> <p>(中略)</p>	<p style="text-align: center;">添付資料-1</p> <p>(中略)</p>  <p style="text-align: center;">(b) 配置概要 図-1 汚染水処理設備等の全体概要図 (2/2)</p> <p>(中略)</p>	<p style="text-align: center;">添付資料-1</p> <p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の適正化</p>

変更前

(中略)

表-8 円筒型タンクの胴の板厚評価結果

機器名称	評価部位	必要肉厚[mm]	実厚[mm]
RO 処理水貯槽 <u>RO 濃縮水貯槽</u> 蒸発濃縮処理水貯槽 <u>多核種処理水貯槽</u>	1000m ³ 容量 (フランジ) タンク板厚	6.3	12.0
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接) タンク板厚	9.6	12.0
	タンク板厚	9.8	12.0
濃縮廃液貯槽	100m ³ 容量 円筒型 (横置き) タンク板厚	3.0	9.0

(中略)

表-9 タンク・槽類の転倒評価結果

機器名称	評価部位	評価項目	水平地震動	算出値	許容値	単位
SPT 受入水タンク	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3	kN・m
廃液 RO 供給タンク	35m ³ 容量	本体	転倒	1.8×10^2	4.2×10^2	kN・m
	40m ³ 容量	本体	転倒	2.3×10^2	5.4×10^2	kN・m
	42m ³ 容量	本体	転倒	2.0×10^2	5.5×10^2	kN・m
	110m ³ 容量	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3
RO 処理水受タンク	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3	kN・m
RO 処理水貯槽	1000m ³ 容量	本体	転倒	2.5×10^4	7.7×10^4	kN・m
RO 濃縮水受タンク	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3	kN・m
RO 濃縮水貯槽	<u>1000m³ 容量 (フランジ)</u>	本体	<u>0.36</u>	<u>2.4×10^4</u>	<u>7.6×10^4</u>	<u>kN・m</u>
	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	0.36	2.4×10^4	7.4×10^4	kN・m
		本体	0.36	2.5×10^4	7.6×10^4	kN・m
多核種処理水貯槽	<u>1000m³ 容量 (フランジ)</u>	本体	<u>0.36</u>	<u>2.4×10^4</u>	<u>7.6×10^4</u>	<u>kN・m</u>
	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	0.36	2.4×10^4	7.4×10^4	kN・m
		本体	0.36	2.5×10^4	7.6×10^4	kN・m
蒸発濃縮処理水貯槽	本体	転倒	0.36	2.4×10^4	7.6×10^4	kN・m
濃縮水タンク	本体	転倒	0.36	2.1×10^2	5.4×10^2	kN・m
濃縮廃液貯槽	本体	転倒	0.36	1.1×10^3	2.3×10^3	kN・m

変更後

(中略)

表-8 円筒型タンクの胴の板厚評価結果

機器名称	評価部位	必要肉厚[mm]	実厚[mm]
RO 処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ) タンク板厚	6.3	12.0
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接) タンク板厚	9.6	12.0
	タンク板厚	9.8	12.0
濃縮廃液貯槽	100m ³ 容量 円筒型 (横置き) タンク板厚	3.0	9.0

(中略)

表-9 タンク・槽類の転倒評価結果

機器名称	評価部位	評価項目	水平地震動	算出値	許容値	単位
SPT 受入水タンク	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3	kN・m
廃液 RO 供給タンク	35m ³ 容量	本体	転倒	1.8×10^2	4.2×10^2	kN・m
	40m ³ 容量	本体	転倒	2.3×10^2	5.4×10^2	kN・m
	42m ³ 容量	本体	転倒	2.0×10^2	5.5×10^2	kN・m
	110m ³ 容量	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3
RO 処理水受タンク	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3	kN・m
RO 処理水貯槽	1000m ³ 容量	本体	転倒	2.5×10^4	7.7×10^4	kN・m
RO 濃縮水受タンク	本体	転倒	0.36	5.8×10^2	2.9×10^3	kN・m
RO 濃縮水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	転倒	2.4×10^4	7.4×10^4	kN・m
		本体	転倒	2.5×10^4	7.6×10^4	kN・m
多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	転倒	2.4×10^4	7.4×10^4	kN・m
		本体	転倒	2.5×10^4	7.6×10^4	kN・m
蒸発濃縮処理水貯槽	本体	転倒	0.36	2.4×10^4	7.6×10^4	kN・m
濃縮水タンク	本体	転倒	0.36	2.1×10^2	5.4×10^2	kN・m
濃縮廃液貯槽	本体	転倒	0.36	1.1×10^3	2.3×10^3	kN・m

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化

変更前	変更後	変更理由																																																				
<p>(中略)</p> <p>表-10 円筒型タンクの基準地震動S_sに対する評価結果</p> <table border="1" data-bbox="195 317 1193 596"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>評価部位</th> <th>評価項目</th> <th>算出値</th> <th>許容値</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">RO処理水貯槽 <u>RO濃縮水貯槽</u> 蒸発濃縮処理水貯槽</td> <td rowspan="2">側板</td> <td>膜応力</td> <td>246</td> <td>360</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>座屈</td> <td>0.66</td> <td>1</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">接続ボルト (水平方向)</td> <td>引張</td> <td>355</td> <td>525</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>接続ボルト (鉛直方向)</td> <td>引張</td> <td>506</td> <td>525</td> <td>MPa</td> </tr> </tbody> </table> <p>(中略)</p> <p>2. 使用済セシウム吸着塔保管施設及び廃スラッジ貯蔵施設</p> <p>2.1. 基本方針</p> <p>2.1.1. 構造強度評価の基本方針</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手した機器等</p> <p>(中略)</p> <p>しかしながら震災以降緊急対応的にこれまで設置してきた機器等は、必ずしもJSME規格に従って設計・製作・検査をされたものではなく、日本<u>工業</u>規格（JIS）等規格適合品または製品の試験データ等を踏まえ、福島第一原子力発電所構内の作業環境、機器等の設置環境や緊急時対応の時間的裕度を勘案した中で設計・製作・検査を行っている。</p> <p>(中略)</p> <p>b. 今後（平成25年8月14日以降）設計する機器等</p> <p>使用済セシウム吸着塔一時保管施設は必要に応じて増設することとしており、地下水等の流入により増加する汚染水の処理に伴う二次廃棄物への対応上、短期間での施設の設置が必要である。このため今後設計する機器等については、日本<u>工業</u>規格（JIS）等規格に適合した工業用品の採用、或いはJIS等の技術的妥当性を有する規格での設計・製作・検査を行う。</p> <p>(中略)</p>	機器名称	評価部位	評価項目	算出値	許容値	単位	RO処理水貯槽 <u>RO濃縮水貯槽</u> 蒸発濃縮処理水貯槽	側板	膜応力	246	360	MPa	座屈	0.66	1	-	接続ボルト (水平方向)	引張	355	525	MPa	接続ボルト (鉛直方向)	引張	506	525	MPa	<p>(中略)</p> <p>表-10 円筒型タンクの基準地震動S_sに対する評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1418 317 2415 596"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>評価部位</th> <th>評価項目</th> <th>算出値</th> <th>許容値</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽</td> <td rowspan="2">側板</td> <td>膜応力</td> <td>246</td> <td>360</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>座屈</td> <td>0.66</td> <td>1</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">接続ボルト (水平方向)</td> <td>引張</td> <td>355</td> <td>525</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>接続ボルト (鉛直方向)</td> <td>引張</td> <td>506</td> <td>525</td> <td>MPa</td> </tr> </tbody> </table> <p>(中略)</p> <p>2. 使用済セシウム吸着塔保管施設及び廃スラッジ貯蔵施設</p> <p>2.1. 基本方針</p> <p>2.1.1. 構造強度評価の基本方針</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手した機器等</p> <p>(中略)</p> <p>しかしながら震災以降緊急対応的にこれまで設置してきた機器等は、必ずしもJSME規格に従って設計・製作・検査をされたものではなく、日本<u>産業</u>規格（JIS）等規格適合品または製品の試験データ等を踏まえ、福島第一原子力発電所構内の作業環境、機器等の設置環境や緊急時対応の時間的裕度を勘案した中で設計・製作・検査を行っている。</p> <p>(中略)</p> <p>b. 今後（平成25年8月14日以降）設計する機器等</p> <p>使用済セシウム吸着塔一時保管施設は必要に応じて増設することとしており、地下水等の流入により増加する汚染水の処理に伴う二次廃棄物への対応上、短期間での施設の設置が必要である。このため今後設計する機器等については、日本<u>産業</u>規格（JIS）等規格に適合した工業用品の採用、或いはJIS等の技術的妥当性を有する規格での設計・製作・検査を行う。</p> <p>(中略)</p>	機器名称	評価部位	評価項目	算出値	許容値	単位	RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	側板	膜応力	246	360	MPa	座屈	0.66	1	-	接続ボルト (水平方向)	引張	355	525	MPa	接続ボルト (鉛直方向)	引張	506	525	MPa	<p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>
機器名称	評価部位	評価項目	算出値	許容値	単位																																																	
RO処理水貯槽 <u>RO濃縮水貯槽</u> 蒸発濃縮処理水貯槽	側板	膜応力	246	360	MPa																																																	
		座屈	0.66	1	-																																																	
	接続ボルト (水平方向)	引張	355	525	MPa																																																	
		接続ボルト (鉛直方向)	引張	506	525	MPa																																																
機器名称	評価部位	評価項目	算出値	許容値	単位																																																	
RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	側板	膜応力	246	360	MPa																																																	
		座屈	0.66	1	-																																																	
	接続ボルト (水平方向)	引張	355	525	MPa																																																	
		接続ボルト (鉛直方向)	引張	506	525	MPa																																																

変更前					変更後					変更理由
添付資料－9					添付資料－9					G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の変更及び適正化
(中略)					(中略)					
1 設備の現状及び工事の概要					1 設備の現状及び工事の概要					
(中略)					(中略)					
1.2 タンク増設					1.2 タンク増設					
(中略)					(中略)					
	実施計画における貯蔵容量		現在の状況 (2019年8月22日)			実施計画における貯蔵容量		現在の状況 (2019年11月21日)		
	2019年8月2日 認可	至近の 変更申請後※1	貯蔵容量※2	汚染水 貯蔵量※2		2019年8月30日 認可	至近の 変更申請後※1	貯蔵容量※2	汚染水 貯蔵量※2	
RO濃縮水貯槽 他※3	<u>207,085 m³</u> <u>(101,085 m³)</u>	195,085 m ³ (89,085 m ³)	<u>97,300 m³</u>	<u>52,527 m³</u>	RO濃縮水貯槽他 ※3	<u>195,085 m³</u> <u>(89,085 m³)</u>	195,085 m ³ (89,085 m ³)	<u>79,200 m³</u>	<u>47,272 m³</u>	
Sr処理水 貯槽※4	55,596 m ³ (39,082 m ³)	55,596 m ³ (39,082 m ³)	37,300 m ³	<u>36,543 m³</u>	Sr処理水貯槽 ※4	55,596 m ³ (39,082 m ³)	55,596 m ³ (39,082 m ³)	37,300 m ³	<u>31,021 m³</u>	
多核種処理水 貯槽※5	1,145,301 m ³ (1,267,815 m ³)	<u>1,145,301 m³</u> <u>(1,267,815 m³)</u>	<u>1,115,400 m³</u>	<u>1,060,614 m³</u>	多核種処理水貯槽 ※5	1,145,301 m ³ (1,267,815 m ³)	<u>1,122,301 m³</u> <u>(1,244,815 m³)</u>	<u>1,137,100 m³</u>	<u>1,092,849 m³</u>	
濃縮廃液貯槽 ※6	10,300 m ³	10,300 m ³	10,300 m ³	<u>9,303 m³</u>	濃縮廃液貯槽 ※6	10,300 m ³	10,300 m ³	10,300 m ³	<u>9,245 m³</u>	
※1：()内は実施計画上のRO濃縮水貯槽及びSr処理水貯槽に多核種処理水の一部を貯蔵している状況を反映した貯蔵容量を示す。 ※2：実施計画上のRO濃縮水貯槽及びSr処理水貯槽に多核種処理水の一部を貯蔵している状況を反映した貯蔵容量、汚染水貯蔵量を示す。 ※3：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(37)(39)(48)を示す。 ※4：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(60)を示す。 ※5：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(46)を示す。 ※6：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(45)(61)を示す。					※1：()内は実施計画上のRO濃縮水貯槽及びSr処理水貯槽に多核種処理水の一部を貯蔵している状況を反映した貯蔵容量を示す。 ※2：実施計画上のRO濃縮水貯槽及びSr処理水貯槽に多核種処理水の一部を貯蔵している状況を反映した貯蔵容量、汚染水貯蔵量を示す。 ※3：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(37)(39)(48)を示す。 ※4：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(60)を示す。 ※5：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(46)を示す。 ※6：2.5汚染水処理設備等-2.5.2基本仕様-2.5.2.1主要仕様-2.5.2.1.1より(45)(61)を示す。					
(中略)					(中略)					

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（第Ⅱ章 2.5 汚染水処理設備等）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">添付資料-12</p> <p style="text-align: center;">中低濃度タンクの設計・確認の方針について</p> <p>(中略)</p> <p>1. 中低濃度タンク（円筒型）の設計方針</p> <p>1.1 規格・規準</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク</p> <p style="padding-left: 20px;">震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク（G3, <u>G4, G5</u>, J1 エリア）に関しては、設計、材料の選定、製作及び検査について、日本産業規格等の適用、施工記録、実績等により信頼性を確保する。</p> <p>(中略)</p> <p>2. 中低濃度タンク（円筒型）の構造強度及び耐震性評価</p> <p>2.1 中低濃度タンクの構造強度評価</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク（G3, <u>G4, G5</u>, J1 エリア）</p> <p>(中略)</p> <p><u>◆フランジタンク（G4, G5 エリア）</u></p> <p><u>フランジタンクは建設現場で一般に使用されて設置工程が短い給排水タンクをベースに、容量1,000m³を確保するために、フランジ部分の部材の厚さや構造、ボルトの径などの設計を見直したものである。設計に際しては、側板の厚さ等については、「鋼製配水池設計指針（日本水道鋼管協会）」を元に決定し、フランジ部など規格や指針のない構造については、設計作用応力に対する部材や溶接部の許容応力度の確認により、フランジタンクの構造強度の健全性について確認を行っている。</u></p> <p>(中略)</p> <p>3.3 特記事項</p> <p>実施計画の初回認可日以降に実施する検査において、緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手した中低濃度タンク {エリア名（対象タンク基数/エリアタンク総基数）：G3 エリア（46基/70基）・<u>G4 エリア（6基/6基）</u>・<u>G5 エリア（17基/17基）</u>・J1 エリア（100基/100基）} は、汚染水の構外への流出を回避するために、いったん汚染水を貯留することを最優先とし、汚染水を貯留しながら、中低濃度タンクに係わる確認項目を確認するために、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第20条第1項に規定する使用前検査及び第28条第1項に規定する溶接検査に準じた検査を受検する。確認事項の概要を以下に示す。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料-12</p> <p style="text-align: center;">中低濃度タンクの設計・確認の方針について</p> <p>(中略)</p> <p>1. 中低濃度タンク（円筒型）の設計方針</p> <p>1.1 規格・規準</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク</p> <p style="padding-left: 20px;">震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク（G3, J1 エリア）に関しては、設計、材料の選定、製作及び検査について、日本産業規格等の適用、施工記録、実績等により信頼性を確保する。</p> <p>(中略)</p> <p>2. 中低濃度タンク（円筒型）の構造強度及び耐震性評価</p> <p>2.1 中低濃度タンクの構造強度評価</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク（G3, J1 エリア）</p> <p>(中略)</p> <p><u>(削除)</u></p> <p>(中略)</p> <p>3.3 特記事項</p> <p>実施計画の初回認可日以降に実施する検査において、緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手した中低濃度タンク {エリア名（対象タンク基数/エリアタンク総基数）：G3 エリア（46基/70基）・J1 エリア（100基/100基）} は、汚染水の構外への流出を回避するために、いったん汚染水を貯留することを最優先とし、汚染水を貯留しながら、中低濃度タンクに係わる確認項目を確認するために、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第20条第1項に規定する使用前検査及び第28条第1項に規定する溶接検査に準じた検査を受検する。確認事項の概要を以下に示す。</p>	<p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p> <p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p> <p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p> <p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>◆<u>フランジタンク（G4, G5 エリア）</u> <u>フランジタンクの部材の溶接は工場で実施し、各部材のボルトによる組立は現場で実施している。部材の溶接は、タンク製作要領書や作業手順書にしたがって、第三者によって認められた溶接施工法により、JIS や日本海事協会の有資格者が実施している。開先検査記録や溶接作業記録等の作成は省略しているものの、外観確認や部材寸法など、タンクメーカーや工場による自主検査を実施し、部材製作に関する品質管理を確実にしている。非破壊検査の実施は一部の部材に留まるものの、同じ工場で作成された同型タンクの溶接部について当社立会のもと非破壊検査を実施しており、工場ラインの溶接プロセスの健全性について確認している。また、外観検査については、主要部位の測定記録や、タンク設置後の追加測定結果により、脚長等が設計寸法以上であることを確認している。最終的には、当社監理員立会のもと、48時間の耐圧・漏洩試験（水張り試験）により、有意な変形や漏洩等がないことを確認している。</u></p> <p>（中略）</p>	<p><u>（削除）</u></p> <p>（中略）</p>	<p>G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p>

変更前	変更後	変更理由																																																											
<p style="text-align: right;">別紙-1</p> <p style="text-align: center;">中低濃度タンク（円筒型）の基本仕様</p> <p>1. 設備仕様 a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク（G3, <u>G4, G5</u>, J1 エリア）</p> <p>(1) RO 濃縮水貯槽 <u>G4 エリア（フランジタンク）</u></p> <table border="1" data-bbox="151 485 1006 840"> <tr> <td colspan="2"><u>タンク容量</u></td> <td><u>m³</u></td> <td><u>1,000</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="4"><u>主要寸法</u></td> <td><u>内径</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>12,000</u></td> </tr> <tr> <td><u>胴板厚さ</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>12</u></td> </tr> <tr> <td><u>底板厚さ</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>16</u></td> </tr> <tr> <td><u>高さ</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>10,822</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="3"><u>管台厚さ</u></td> <td><u>100A</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>4.5</u></td> </tr> <tr> <td><u>200A</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>5.8</u></td> </tr> <tr> <td><u>600A</u></td> <td><u>mm</u></td> <td><u>12.7</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><u>材料</u></td> <td><u>胴板・底板</u></td> <td><u>—</u></td> <td><u>SS400</u></td> </tr> <tr> <td><u>管台</u></td> <td><u>—</u></td> <td><u>STPY400EQ, SGP</u></td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="151 873 1207 1052"> <tr> <td></td> <td><u>連結管（耐圧ホース（完成品））</u></td> <td><u>連結弁（完成品）</u></td> </tr> <tr> <td><u>呼び径</u></td> <td><u>200A 相当</u></td> <td><u>200A 相当</u></td> </tr> <tr> <td><u>材質</u></td> <td><u>ポリ塩化ビニル</u></td> <td><u>FC200</u></td> </tr> <tr> <td><u>最高使用圧力</u></td> <td><u>1.0MPa</u></td> <td><u>0.98MPa</u></td> </tr> <tr> <td><u>最高使用温度</u></td> <td><u>50℃</u></td> <td><u>50℃</u></td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="151 1083 804 1262"> <tr> <td></td> <td><u>入口配管（ポリエチレン管）</u></td> </tr> <tr> <td><u>厚さ</u></td> <td><u>100A 相当</u></td> </tr> <tr> <td><u>材質</u></td> <td><u>ポリエチレン</u></td> </tr> <tr> <td><u>最高使用圧力</u></td> <td><u>1.0MPa</u></td> </tr> <tr> <td><u>最高使用温度</u></td> <td><u>40℃</u></td> </tr> </table> <p>(中略)</p>	<u>タンク容量</u>		<u>m³</u>	<u>1,000</u>	<u>主要寸法</u>	<u>内径</u>	<u>mm</u>	<u>12,000</u>	<u>胴板厚さ</u>	<u>mm</u>	<u>12</u>	<u>底板厚さ</u>	<u>mm</u>	<u>16</u>	<u>高さ</u>	<u>mm</u>	<u>10,822</u>	<u>管台厚さ</u>	<u>100A</u>	<u>mm</u>	<u>4.5</u>	<u>200A</u>	<u>mm</u>	<u>5.8</u>	<u>600A</u>	<u>mm</u>	<u>12.7</u>	<u>材料</u>	<u>胴板・底板</u>	<u>—</u>	<u>SS400</u>	<u>管台</u>	<u>—</u>	<u>STPY400EQ, SGP</u>		<u>連結管（耐圧ホース（完成品））</u>	<u>連結弁（完成品）</u>	<u>呼び径</u>	<u>200A 相当</u>	<u>200A 相当</u>	<u>材質</u>	<u>ポリ塩化ビニル</u>	<u>FC200</u>	<u>最高使用圧力</u>	<u>1.0MPa</u>	<u>0.98MPa</u>	<u>最高使用温度</u>	<u>50℃</u>	<u>50℃</u>		<u>入口配管（ポリエチレン管）</u>	<u>厚さ</u>	<u>100A 相当</u>	<u>材質</u>	<u>ポリエチレン</u>	<u>最高使用圧力</u>	<u>1.0MPa</u>	<u>最高使用温度</u>	<u>40℃</u>	<p style="text-align: right;">別紙-1</p> <p style="text-align: center;">中低濃度タンク（円筒型）の基本仕様</p> <p>1. 設備仕様 a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンク（G3, J1 エリア）</p> <p>(1) RO 濃縮水貯槽 <u>廃止（G4 エリア（フランジタンク））</u></p> <p>(中略)</p>	<p>G4北, G5 エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p> <p>G4北, G5 エリアタンク撤去に伴う記載の適正化</p>
<u>タンク容量</u>		<u>m³</u>	<u>1,000</u>																																																										
<u>主要寸法</u>	<u>内径</u>	<u>mm</u>	<u>12,000</u>																																																										
	<u>胴板厚さ</u>	<u>mm</u>	<u>12</u>																																																										
	<u>底板厚さ</u>	<u>mm</u>	<u>16</u>																																																										
	<u>高さ</u>	<u>mm</u>	<u>10,822</u>																																																										
<u>管台厚さ</u>	<u>100A</u>	<u>mm</u>	<u>4.5</u>																																																										
	<u>200A</u>	<u>mm</u>	<u>5.8</u>																																																										
	<u>600A</u>	<u>mm</u>	<u>12.7</u>																																																										
<u>材料</u>	<u>胴板・底板</u>	<u>—</u>	<u>SS400</u>																																																										
	<u>管台</u>	<u>—</u>	<u>STPY400EQ, SGP</u>																																																										
	<u>連結管（耐圧ホース（完成品））</u>	<u>連結弁（完成品）</u>																																																											
<u>呼び径</u>	<u>200A 相当</u>	<u>200A 相当</u>																																																											
<u>材質</u>	<u>ポリ塩化ビニル</u>	<u>FC200</u>																																																											
<u>最高使用圧力</u>	<u>1.0MPa</u>	<u>0.98MPa</u>																																																											
<u>最高使用温度</u>	<u>50℃</u>	<u>50℃</u>																																																											
	<u>入口配管（ポリエチレン管）</u>																																																												
<u>厚さ</u>	<u>100A 相当</u>																																																												
<u>材質</u>	<u>ポリエチレン</u>																																																												
<u>最高使用圧力</u>	<u>1.0MPa</u>																																																												
<u>最高使用温度</u>	<u>40℃</u>																																																												

変更前					変更後					変更理由		
表-1-2 円筒型タンクの底板の板厚評価結果					表-1-2 円筒型タンクの底板の板厚評価結果					G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化		
機器名称		評価部位	必要肉厚[mm]	実厚[mm]	機器名称		評価部位	必要肉厚[mm]	実厚[mm]			
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	タンク板厚 (底板)	3.0 ^{*1}	16.0	RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	タンク板厚 (底板)	3.0 ^{*1}	12.0			
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	タンク板厚 (底板)	3.0 ^{*1}	12.0								
(中略)					(中略)					G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化		
表-1-3 円筒型タンクの管台の板厚評価結果					表-1-3 円筒型タンクの管台の板厚評価結果							
機器名称		管台口径	評価部位	必要肉厚[mm]	実厚[mm]	機器名称		管台口径	評価部位		必要肉厚[mm]	実厚[mm]
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	管台板厚	3.5 ^{**}	4.5	RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	管台板厚		3.5 ^{**}	8.6
		200A	管台板厚	3.5 ^{**}	5.8			200A	管台板厚	3.5 ^{**}	12.7	
		600A	管台板厚	3.5 ^{**}	12.7			600A	管台板厚	3.5 ^{**}	9.5	
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	管台板厚	3.5 ^{**}	8.6			100A	管台板厚	3.5 ^{**}	4.5	
		200A	管台板厚	3.5 ^{**}	12.7			200A	管台板厚	3.5 ^{**}	5.8	
		600A	管台板厚	3.5 ^{**}	9.5			600A	管台板厚	3.5 ^{**}	9.5	
		100A	管台板厚	3.5 ^{**}	4.5							
(中略)					(中略)					G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化		
表-1-4 円筒型タンクの穴の補強評価結果					表-1-4 円筒型タンクの穴の補強評価結果							
機器名称		管台口径	評価部位	Ar[mm ²]	Ao[mm ²]	機器名称		管台口径	評価部位		Ar[mm ²]	Ao[mm ²]
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	管台	672	691	RO濃縮水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	管台		610	1274
		200A	管台	1297	1307			200A	管台	1194	2321	
		600A	管台	3643	4147			600A	管台	3657	4376	
RO濃縮水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	管台	610	1274			100A	管台	685	821	
		200A	管台	1194	2321			200A	管台	1321	1444	
		600A	管台	3657	4376			600A	管台	3752	4256	
		100A	管台	685	821							
(中略)					(中略)							

変更前							変更後							変更理由	
表-4 タンク・槽類の転倒評価結果							表-4 タンク・槽類の転倒評価結果								
機器名称	評価部位	評価項目	水平震度	算出値	許容値	単位	機器名称	評価部位	評価項目	水平震度	算出値	許容値	単位		
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	本体	転倒	0.36	2.4×10 ⁴	7.6×10 ⁴	kN・m	RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	転倒	0.36	2.4×10 ⁴	7.4×10 ⁴	kN・m
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	転倒	0.36	2.4×10 ⁴	7.4×10 ⁴	kN・m	RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	本体	転倒	0.36	2.5×10 ⁴	7.7×10 ⁴	kN・m
RO濃縮水貯槽	700m ³ 容量	本体	転倒	0.36	2.2×10 ⁴	3.5×10 ⁴	kN・m	RO濃縮水貯槽	700m ³ 容量	本体	転倒	0.36	2.2×10 ⁴	3.5×10 ⁴	kN・m
RO濃縮水貯槽 濃縮廃液貯槽 RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m	RO濃縮水貯槽 濃縮廃液貯槽 RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m
多核種処理水貯槽	700m ³ 容量	本体	転倒	0.36	1.8×10 ⁴	3.5×10 ⁴	kN・m	多核種処理水貯槽	700m ³ 容量	本体	転倒	0.36	1.8×10 ⁴	3.5×10 ⁴	kN・m
		本体	転倒	0.36	2.0×10 ⁴	3.4×10 ⁴	kN・m			本体	転倒	0.36	2.0×10 ⁴	3.4×10 ⁴	kN・m
		本体	転倒	0.36	2.2×10 ⁴	3.2×10 ⁴	kN・m			本体	転倒	0.36	2.2×10 ⁴	3.2×10 ⁴	kN・m
	1000m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m		1000m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m
	1060m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m		1060m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m
	1140m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.3×10 ⁴	6.6×10 ⁴	kN・m		1140m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.3×10 ⁴	6.6×10 ⁴	kN・m
	1160m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	7.1×10 ⁴	kN・m		1160m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	7.1×10 ⁴	kN・m
	1200m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	8.3×10 ⁴	kN・m		1200m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	8.3×10 ⁴	kN・m
		本体	転倒	0.36	2.4×10 ⁴	7.5×10 ⁴	kN・m			本体	転倒	0.36	2.4×10 ⁴	7.5×10 ⁴	kN・m
	1220m ³ 容量	本体	転倒	0.36	2.7×10 ⁴	7.8×10 ⁴	kN・m		1220m ³ 容量	本体	転倒	0.36	2.7×10 ⁴	7.8×10 ⁴	kN・m
	1235m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	7.1×10 ⁴	kN・m		1235m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	7.1×10 ⁴	kN・m
	1330m ³ 容量	本体	転倒	0.36	4.0×10 ⁴	8.1×10 ⁴	kN・m		1330m ³ 容量	本体	転倒	0.36	4.0×10 ⁴	8.1×10 ⁴	kN・m
		本体	転倒	0.36	4.0×10 ⁴	8.0×10 ⁴	kN・m			本体	転倒	0.36	4.0×10 ⁴	8.0×10 ⁴	kN・m
		本体	転倒	0.36	3.9×10 ⁴	8.0×10 ⁴	kN・m			本体	転倒	0.36	3.9×10 ⁴	8.0×10 ⁴	kN・m
	1356m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.4×10 ⁴	9.6×10 ⁴	kN・m		1356m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.4×10 ⁴	9.6×10 ⁴	kN・m
2400m ³ 容量 (J2, J3)	本体	転倒	0.36	6.8×10 ⁴	23.2×10 ⁴	kN・m	2400m ³ 容量 (J2, J3)	本体	転倒	0.36	6.8×10 ⁴	23.2×10 ⁴	kN・m		
2400m ³ 容量 (H2)	本体	転倒	0.36	6.9×10 ⁴	23.3×10 ⁴	kN・m	2400m ³ 容量 (H2)	本体	転倒	0.36	6.9×10 ⁴	23.3×10 ⁴	kN・m		
2900m ³ 容量	本体	転倒	0.36	7.1×10 ⁴	2.5×10 ⁵	kN・m	2900m ³ 容量	本体	転倒	0.36	7.1×10 ⁴	2.5×10 ⁵	kN・m		
Sr処理水貯槽	1057m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m	Sr処理水貯槽	1057m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.2×10 ⁴	6.3×10 ⁴	kN・m
	1160m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	7.1×10 ⁴	kN・m		1160m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	7.1×10 ⁴	kN・m
	1200m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	8.3×10 ⁴	kN・m		1200m ³ 容量	本体	転倒	0.36	3.1×10 ⁴	8.3×10 ⁴	kN・m

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化

(中略)

(中略)

変更前				変更後				変更理由		
別紙-3 中低濃度タンク（円筒型）に係る確認事項				別紙-3 中低濃度タンク（円筒型）に係る確認事項				G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の削除		
表-1-1 構造強度及び機能・性能に関する確認事項（中低濃度タンク）				表-1-1 構造強度及び機能・性能に関する確認事項（中低濃度タンク）						
確認事項	確認項目	確認内容	判定	確認事項	確認項目	確認内容	判定			
構造強度・耐震性	材料確認	使用材料を材料証明書により確認する。連結管・連結弁については、納品記録、製品仕様にて確認する。	実施計画に記載の材料が使用されていること。連結管及び連結弁は製品仕様（最高使用圧力）がタンクの水頭圧以上であること。	構造強度・耐震性	材料確認	使用材料を材料証明書により確認する。連結管・連結弁については、納品記録、製品仕様にて確認する。	実施計画に記載の材料が使用されていること。連結管及び連結弁は製品仕様（最高使用圧力）がタンクの水頭圧以上であること。			
	寸法確認	主要寸法（板厚、内径、高さ）を確認する。	実施計画の記載とおりにあること。		寸法確認	主要寸法（板厚、内径、高さ）を確認する。	実施計画の記載とおりにあること。			
	外観確認	タンク本体（塗装状態含む）、連結管・連結弁の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。		外観確認	タンク本体（塗装状態含む）、連結管・連結弁の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。			
	据付確認		組立状態（フランジタンク本体はシーリング施工状況含む）及び据付状態を確認する。		組立状態及び据付状態に異常がないこと。	据付確認			組立状態及び据付状態を確認する。	組立状態及び据付状態に異常がないこと。
			タンク基礎の不陸について確認する。		異常な不陸がないこと。				タンク基礎の不陸について確認する。	異常な不陸がないこと。
	耐圧・漏えい確認		①：G3・G4・G5・J1 エリア 運用水位以上で、一定時間（フランジタンク：48時間、溶接型タンク：24時間）以上保持した後、試験圧力に耐え、かつ、漏えいのないことを確認する。		各部からの有意な漏えいおよび水位の低下がないこと。	耐圧・漏えい確認			①：G3・J1 エリア 運用水位以上で、一定時間（24時間）以上保持した後、試験圧力に耐え、かつ、漏えいのないことを確認する。	各部からの有意な漏えいおよび水位の低下がないこと。
			②：①・③以外のタンク 設計・建設規格に基づき耐圧・漏えい試験を行う。						②：①・③以外のタンク 設計・建設規格に基づき耐圧・漏えい試験を行う。	
③：J2・J3 エリア 日本産業規格に基づき耐圧・漏えい試験を行う。			③：J2・J3 エリア 日本産業規格に基づき耐圧・漏えい試験を行う。							
地盤支持力確認		支持力試験にてタンク基礎の地盤支持力を確認する。	必要な支持力を有していること。	地盤支持力確認		支持力試験にてタンク基礎の地盤支持力を確認する。	必要な支持力を有していること。			
機能・性能	監視確認	水位計について、免震重要棟集中監視室及びシールド中央制御室にタンク水位が表示できることを確認する。	免震重要棟集中監視室及びシールド中央制御室にタンク水位が表示できること。	機能・性能	監視確認	水位計について、免震重要棟集中監視室及びシールド中央制御室にタンク水位が表示できることを確認する。	免震重要棟集中監視室及びシールド中央制御室にタンク水位が表示できること。			
	寸法確認	基礎外周堰の高さ、もしくは堰内容量を確認する。（別紙-6表-1に記載のエリアは基礎外周堰の高さ、別紙-6表-2に記載のエリアは堰内容量を確認する。）	必要容量に相当する高さ、もしくは堰内容量があること。（別紙-6表-1に記載のエリアは基礎外周堰の高さ、別紙-6表-2に記載のエリアは堰内容量を確認する。）		寸法確認	基礎外周堰の高さ、もしくは堰内容量を確認する。（別紙-6表-1に記載のエリアは基礎外周堰の高さ、別紙-6表-2に記載のエリアは堰内容量を確認する。）	必要容量に相当する高さ、もしくは堰内容量があること。（別紙-6表-1に記載のエリアは基礎外周堰の高さ、別紙-6表-2に記載のエリアは堰内容量を確認する。）			
	外観確認	基礎外周堰の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。		外観確認	基礎外周堰の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。			
	貯留機能	漏えいなく貯留できることを確認する。	タンク及び附属設備（連結管、連結弁、マンホール、ドレン弁）に漏えいがないこと。		貯留機能	漏えいなく貯留できることを確認する。	タンク及び附属設備（連結管、連結弁、マンホール、ドレン弁）に漏えいがないこと。			

変更前			変更後			変更理由
(中略)			(中略)			G 4 北エリアタンク撤去に伴う記載の削除
<u>表-2-1 溶接部に関する確認事項 (中低濃度タンク (G 4 エリア))</u>			<u>廃止 (表-2-1 溶接部に関する確認事項) (中低濃度タンク (G 4 エリア))</u>			
<u>確認項目</u>	<u>確認内容</u>	<u>判定</u>				
<u>材料確認</u>	<u>使用材料を材料証明書により確認する。</u>	<u>実施計画に記載の材料が使用されていること。 炭素含有量が 0.35% を超えていないこと。</u>				
<u>開先確認</u>	<u>開先に関連する記録、使用された切断機械の仕様、要領書等により、開先加工の管理が行われていることを確認する。</u>	<u>開先加工の管理が行われていること。</u>				
<u>溶接作業確認</u>	<u>溶接施工法が、溶接規格第 2 部に定める溶接施工法認証標準に基づく確認試験を実施し合格したもの、または第三者等によって認められた施工法であることを確認する。</u>	<u>溶接施工法が、溶接規格第 2 部に定める溶接施工法認証標準に基づく確認試験を実施し合格したものであること。または第三者等によって認められた施工法であること。</u>				
	<u>溶接設備が溶接施工法に適したものであることを確認する。</u>	<u>溶接設備が溶接施工法に適したものであること。</u>				
	<u>溶接士が、JIS または日本海事協会の有資格者であって、同資格が有効期間内であることを確認する。</u>	<u>溶接士が JIS または日本海事協会の有資格者であること。 同資格が有効期間内であること。</u>				
<u>非破壊確認</u>	<u>機能に影響を及ぼす有意な欠陥がないことを確認する。または、同じ工場で製作された同型タンクの記録やサンプリングした代表溶接線の記録において、機能に影響を及ぼす有意な欠陥がないことを確認する。</u>	<u>機能に影響を及ぼす有意な欠陥がないこと。</u>				
<u>耐圧確認</u>	<u>運用水位以上で、一定時間（フランジタンク：48 時間）以上保持した後、試験圧力に耐え、かつ、漏えいのないことを確認する。</u>	<u>耐圧試験に耐え、かつ、漏えいがないこと。</u>				
<u>外観確認</u>	<u>溶接部に割れ等の欠陥がないこと、寸法が強度上必要な寸法以上であることを確認する。 または、同じ工場で製作された同型タンクの記録やサンプリングした代表溶接線の記録において、寸法が、強度上必要な設計寸法以上であることを確認する</u>	<u>割れ等の欠陥がないこと。 溶接部の寸法が、強度上必要な寸法以上であること。</u>				

変更前	変更後	変更理由
<p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">別紙－4</p> <p style="text-align: center;">フランジタンクの止水構造に関する説明書</p> <p>1. 止水構造</p> <p>(中略)</p> <p>(1) 底板継手の止水構造</p> <p>(中略)</p> <p><u>※G5エリアのタンクについては、上記に加えてフランジ部全体を覆うコーキングを実施する。</u></p> <p>(中略)</p>	<p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">別紙－4</p> <p style="text-align: center;">フランジタンクの止水構造に関する説明書</p> <p>1. 止水構造</p> <p>(中略)</p> <p>(1) 底板継手の止水構造</p> <p>(中略)</p> <p><u>(記載の削除)</u></p> <p>(中略)</p>	<p>G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除</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（第Ⅱ章 2.5 汚染水処理設備等）

変更前

変更後

変更理由

別紙-6

別紙-6

中低濃度タンク（円筒型）の基礎外周堰の堰内容量に関する説明書

中低濃度タンク（円筒型）の基礎外周堰の堰内容量に関する説明書

(中略)

(中略)

表-2 各タンク設置エリアの基礎外周堰の堰内容量

表-2 各タンク設置エリアの基礎外周堰の堰内容量

設置場所	タンク設置基数	想定漏えい		基礎外周堰の堰内容量 (m³)	(計画値)			
		基数	容量 (m³)		基礎外周堰内面積 (m²)	タンク専有面積 (m²)	貯留可能面積 (m²)	基礎外周堰の高さ (m)
J1(I)	28	1.4	1,400	1,823以上	5,158	3,051	2,107	0.865以上
J1(II)	35	1.75	1,750	2,281以上	6,494	3,842	2,652	0.860以上
J1(III)	37	1.85	1,850	2,411以上	6,875	4,068	2,807	0.859以上
J2*4	42	2.1	5,040	6,208以上	6,883 6,139 1,073	4,556 3,728 -	2,327 2,411 1,073	1.121以上*4 0.771以上*4 1.621以上*4
J4	35	1.75	5,075	6,208以上	12,660	6,991	5,669	1.095以上
J7	42	2.1	2,520	3,146以上	7,671	4,547	3,124	1.007以上
H1東	24	1.2	1,464	1,857以上	4,562	2,606	1,956	0.949以上
J8	9	1	700	818以上	1,100	512	588	1.391以上
K3	12	1	700	836以上	1,248	572	676	1.236以上
J9	12	1	700	826以上	1,332	704	628	1.315以上
K4	35	1.75	1,750	2,190以上	5,145	2,944	2,201	0.995以上
H2	44	2.2	5,280	6,548以上	15,035	8,697	6,338	1.033以上
H4北	35	1.75	2,100	2,656以上	6,630	3,861	2,769	0.959以上
H4南	51	2.55	2,910	3,567以上	7,413	4,128	3,285	1.086以上
G1南	23	1.15	1,530	1,868以上	3,815	2,129	1,686	1.108以上
H5	32	1.6	1,920	2,510以上	6,471	3,521	2,950	0.851以上
H6(I)	12*6	1	1,200	1,473以上	2,564	1,200	1,364	1.080以上
B	37	1.85	2,470	2,875以上	4,287	2,262	2,025	1.420以上
B南	7	1	1,330	1,485以上	1,349	574	775	1.917以上
H3*4	10	1	1,356	1,633以上	2,126 365	1,109 -	1,017 365	1.050以上*4 1.550以上*4
H6(II)	24	1.2	1,630	2,034以上	4,855	2,834	2,021	1.007以上
G3北	6	1.0	1,020	1,479以上	1,701	569	1,132	0.547以上
G4北	6				1,831	682	1,149	0.747以上
G3西	40*5	2.5	2,600	3,453以上	8,072	4,320	3,752	0.878以上
G7	10				1,019	520	499	0.315以上
G6	38	1.90	2,530	3,024以上	6,002	3,536	2,466	1.226以上
K2	28	1.40	1,480	1,948以上	4,462	2,133	2,329	0.836以上
D	41*7	2.05	2,140	2,679以上	5,781	3,097	2,684	0.998以上
G1	66	3.30	4,480	5,408以上	12,407	7,769	4,638	1.166以上
G4南	26	1.3	1,770	2,168以上	5,064	3,083	1,981	1.094以上

設置場所	タンク設置基数	想定漏えい		基礎外周堰の堰内容量 (m³)	(計画値)			
		基数	容量 (m³)		基礎外周堰内面積 (m²)	タンク専有面積 (m²)	貯留可能面積 (m²)	基礎外周堰の高さ (m)
J1(I)	28	1.4	1,400	1,823以上	5,158	3,051	2,107	0.865以上
J1(II)	35	1.75	1,750	2,281以上	6,494	3,842	2,652	0.860以上
J1(III)	37	1.85	1,850	2,411以上	6,875	4,068	2,807	0.859以上
J2*4	42	2.1	5,040	6,208以上	6,883 6,139 1,073	4,556 3,728 -	2,327 2,411 1,073	1.121以上*4 0.771以上*4 1.621以上*4
J4	35	1.75	5,075	6,208以上	12,660	6,991	5,669	1.095以上
J7	42	2.1	2,520	3,146以上	7,671	4,547	3,124	1.007以上
H1東	24	1.2	1,464	1,857以上	4,562	2,606	1,956	0.949以上
J8	9	1	700	818以上	1,100	512	588	1.391以上
K3	12	1	700	836以上	1,248	572	676	1.236以上
J9	12	1	700	826以上	1,332	704	628	1.315以上
K4	35	1.75	1,750	2,190以上	5,145	2,944	2,201	0.995以上
H2	44	2.2	5,280	6,548以上	15,035	8,697	6,338	1.033以上
H4北	35	1.75	2,100	2,656以上	6,630	3,861	2,769	0.959以上
H4南	51	2.55	2,910	3,567以上	7,413	4,128	3,285	1.086以上
G1南	23	1.15	1,530	1,868以上	3,815	2,129	1,686	1.108以上
H5	32	1.6	1,920	2,510以上	6,471	3,521	2,950	0.851以上
H6(I)	12*6	1	1,200	1,473以上	2,564	1,200	1,364	1.080以上
B	37	1.85	2,470	2,875以上	4,287	2,262	2,025	1.420以上
B南	7	1	1,330	1,485以上	1,349	574	775	1.917以上
H3*4	10	1	1,356	1,633以上	2,126 365	1,109 -	1,017 365	1.050以上*4 1.550以上*4
H6(II)	24	1.2	1,630	2,034以上	4,855	2,834	2,021	1.007以上
G3北	6	1	1,100	1,322以上	1,677	569	1,108	1.193以上*4 1.393以上*4
G3西	40*5				8,072	4,320	3,752	0.878以上
G7	10	2.5	2,600	3,453以上	1,019	520	499	0.315以上
G6	38				1,019	520	499	0.315以上
K2	28	1.40	1,480	1,948以上	4,462	2,133	2,329	0.836以上
D	41*7	2.05	2,140	2,679以上	5,781	3,097	2,684	0.998以上
G1	66	3.30	4,480	5,408以上	12,407	7,769	4,638	1.166以上
G4南	26	1.3	1,770	2,168以上	5,064	3,083	1,981	1.094以上

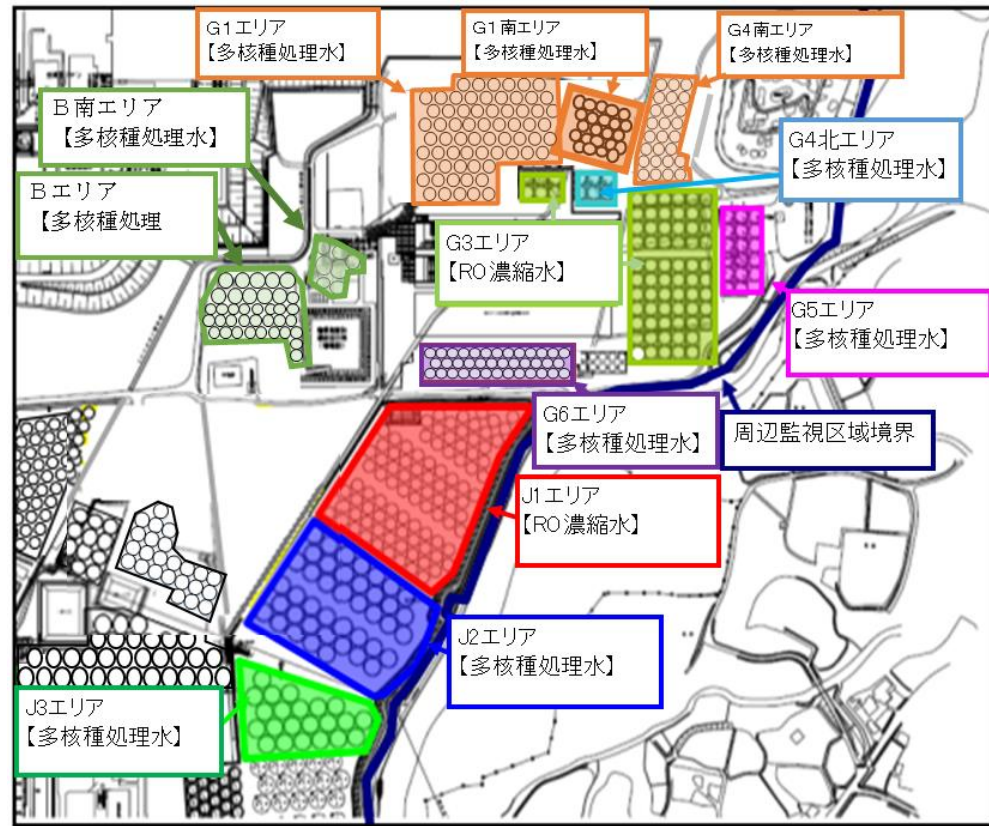
※1 ②=⑤×⑥
J2, H3は場所により基礎外周堰の高さが異なるため、堰内容量は合計値を記載。
G3北・G4北ならびにG3西・G7は基礎外周堰を共有しているため、想定漏えい容量および基礎外周堰の堰内容量は合計値を記載。
※2 ⑤=③-④
※3 ⑥=①/⑤+0.2 (余裕分20cm)
J2, H3の基礎外周堰の高さは、想定漏えい容量を貯留可能な堰高さを求め、各々に余裕分20cmを加えた値を記載。
※4 J2, H3は場所により基礎標高が異なるため、計画値は各々の値を記載。
(中略)

※1 ②=⑤×⑥
J2, H3は場所により基礎外周堰の高さが異なるため、堰内容量は合計値を記載。
G3西・G7は基礎外周堰を共有しているため、想定漏えい容量および基礎外周堰の堰内容量は合計値を記載。
※2 ⑤=③-④
※3 ⑥=①/⑤+0.2 (余裕分20cm)
J2, H3の基礎外周堰の高さは、想定漏えい容量を貯留可能な堰高さを求め、各々に余裕分20cmを加えた値を記載。
※4 J2, H3, G3北は場所により基礎標高が異なるため、計画値は各々の値を記載。
(中略)

G4北エリアタンク撤去に伴う記載の削除、堰容量の変更、及び記載の適正化

変更前

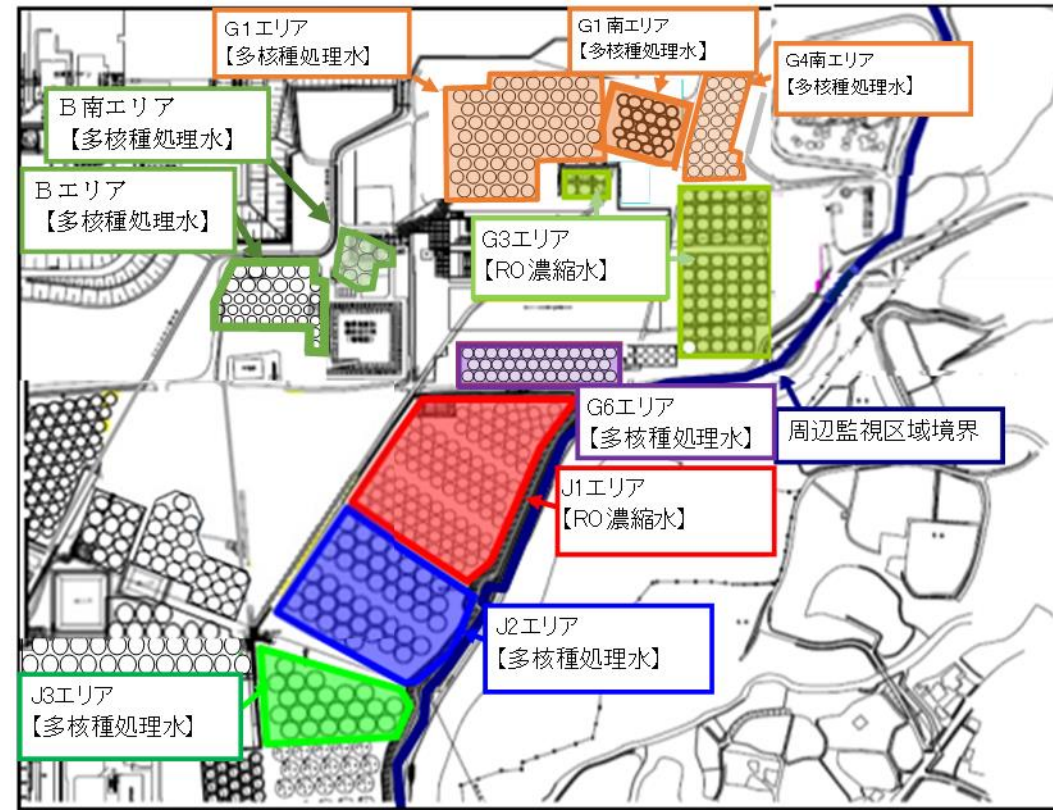
別紙-8



(中略)

変更後

別紙-8

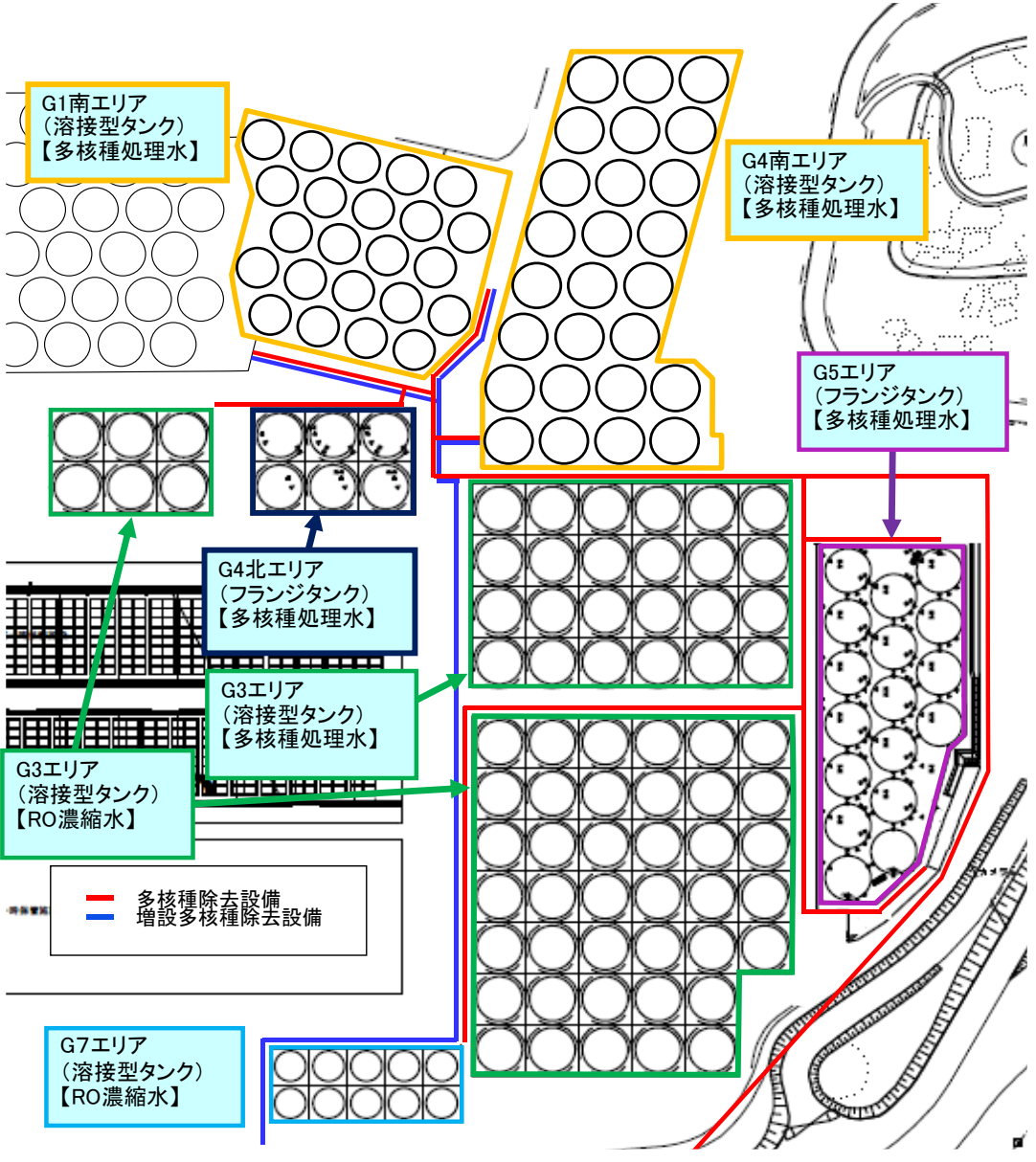
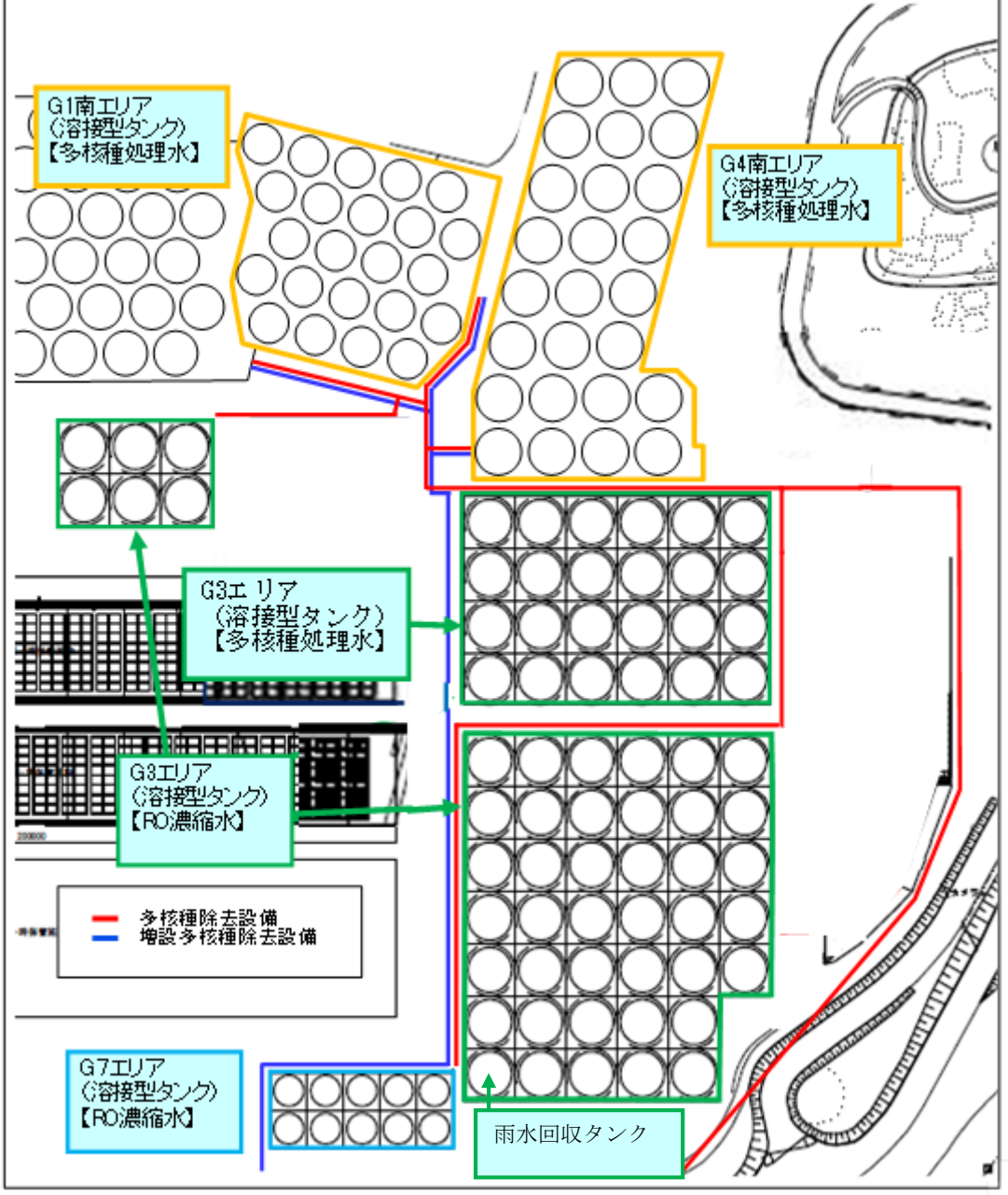


タンクエリア全体図

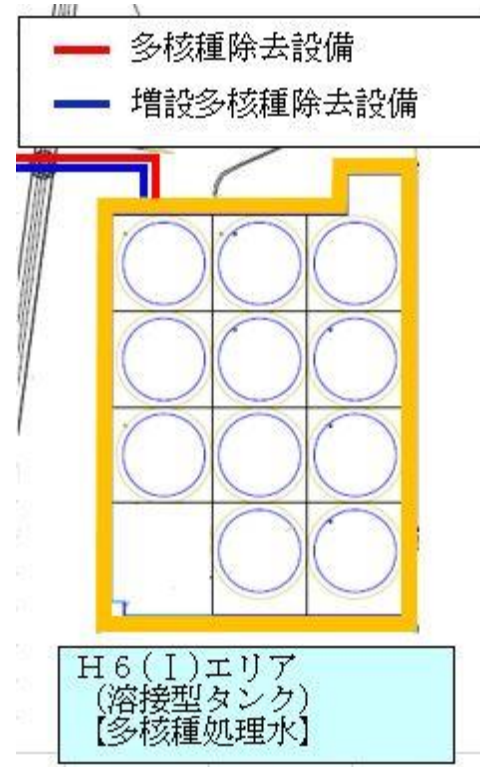
(中略)

変更理由

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除

変更前	変更後	変更理由
 <p style="text-align: center;">タンクエリア詳細図</p> <p>(中略)</p>	 <p style="text-align: center;">タンクエリア詳細図</p> <p>(中略)</p>	<p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化</p>

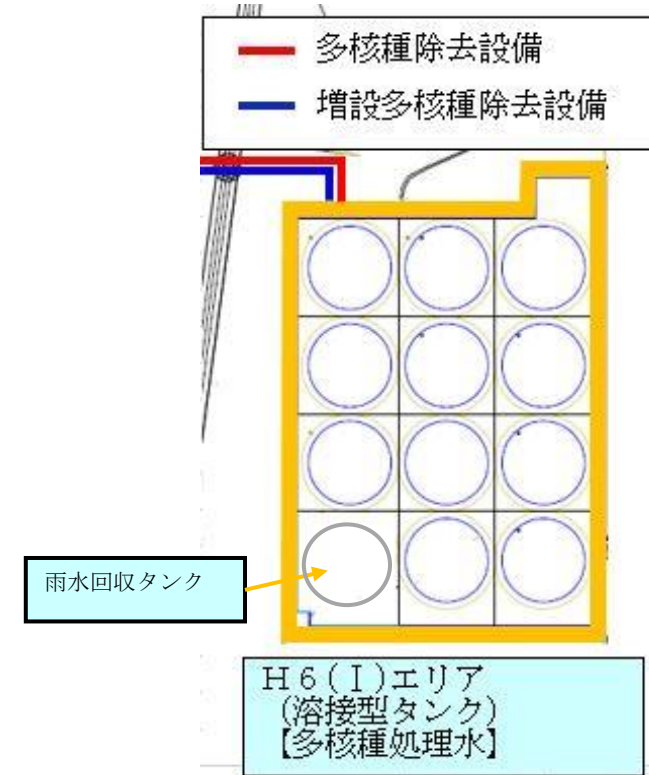
変更前



タンクエリア詳細図

(中略)

変更後



タンクエリア詳細図

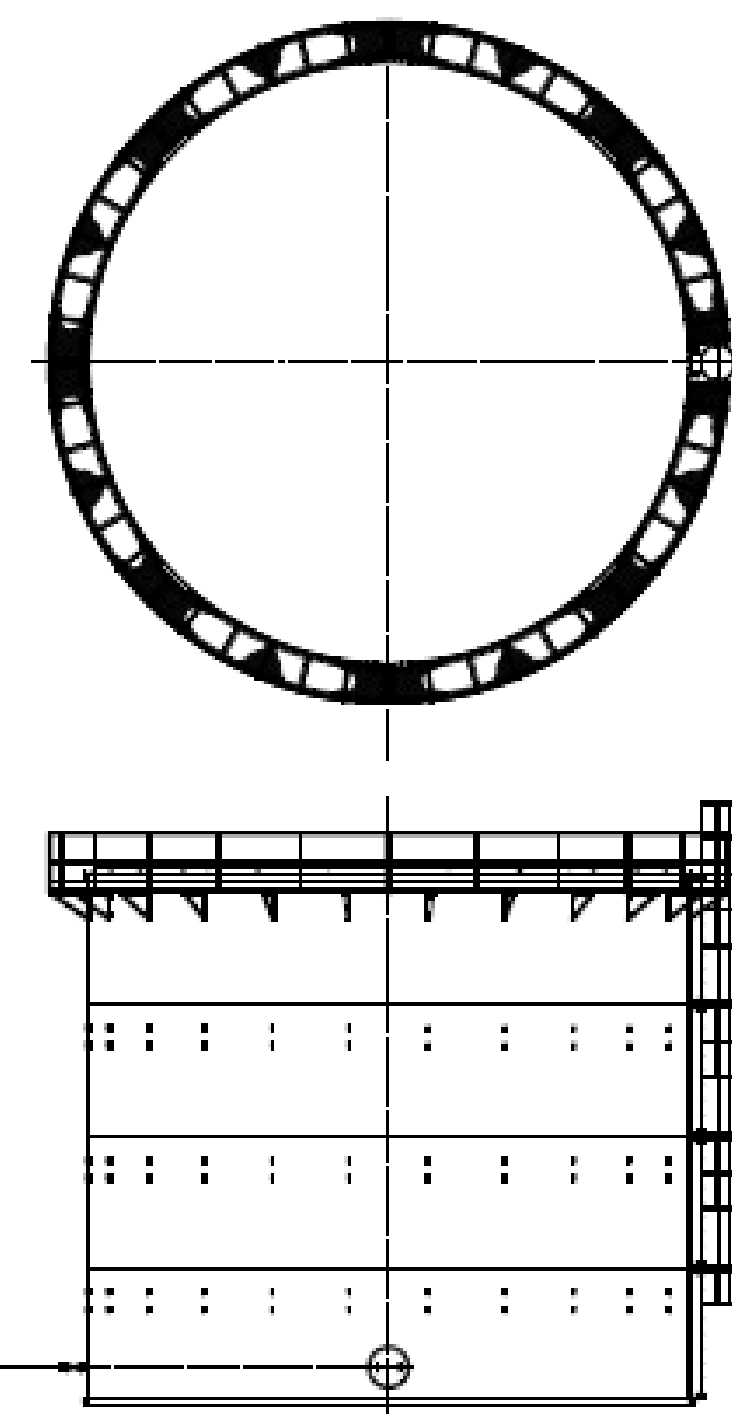
(中略)

変更理由

記載の適正化

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（第Ⅱ章 2.5 汚染水処理設備等）

変更前						変更後						変更理由
(別添) RO濃縮水貯槽, 多核種処理水貯槽, Sr処理水貯槽及び濃縮廃液貯槽のエリア別の基数について						(別添) RO濃縮水貯槽, 多核種処理水貯槽, Sr処理水貯槽及び濃縮廃液貯槽のエリア別の基数について						G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除
エリア	タンク公称容量 [m³]	(39) RO濃縮水貯槽	(46) 多核種処理水貯槽	(60) Sr処理水貯槽	(61) 濃縮廃液貯槽	エリア	タンク公称容量 [m³]	(39) RO濃縮水貯槽	(46) 多核種処理水貯槽	(60) Sr処理水貯槽	(61) 濃縮廃液貯槽	
G3東	1,000	0	24			G3東	1,000	0	24			
G3北	1,000	6	0			G3北	1,000	6	0			
G3西	1,000	39	0			G3西	1,000	39	0			
G4北	1,000	0	6			J1	1,000	100	0			
G5	1,000		17			その他	1,000	16	0			
J1	1,000	100	0			G7	700	10	0			
その他	1,000	16	0			J5	1,235		35			
G7	700	10	0			D	1,000	19	0	10		
J5	1,235		35			J2	2,400		42			
D	1,000	19	0			J3	2,400		22			
J2	2,400		42			J4	2,900		30			
J3	2,400		22				1,160		5			
J4	2,900		30			J6	1,200		38			
	1,160		5			K1北	1,200			12		
J6	1,200		38			K2	1,057			28		
K1北	1,200			12		K1南	1,160			10		
K2	1,057			28		H1	1,220		63			
K1南	1,160			10		J7	1,200		42			
H1	1,220		63			H1東	1,220		24			
J7	1,200		42			J8	700		9			
H1東	1,220		24			K3	700		12			
J8	700		9			J9	700		12			
K3	700		12			K4	1,000		35			
J9	700		12			H2	2,400		44			
K4	1,000		35			H4北	1,200		35			
H2	2,400		44				1,060		13			
H4北	1,200		35			H4南	1,140		38			
	1,060		13				1,160		8			
H4南	1,140		38			G1南	1,330		15			
	1,160		8			H5	1,200		32			
G1南	1,330		15			H6(I)	1,200		11			
H5	1,200		32				1,330		10			
H6(I)	1,200		11			B	700		27			
	1,330		10			B南	1,330		7			
B	700		27			H3	1,356		10			
B南	1,330		7			H6(II)	1,356		24			
H3	1,356		10			G6	1,330		38			
H6(II)	1,356		24			G1	1,356		66			
G6	1,330		38			G4南	1,356		26			
G1	1,356		66			計		190	797	50	10	
G4南	1,356		26									
計		190	820	50	10							

変更前	変更後	変更理由
<p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">別紙-9</p>  <p style="text-align: center;"><u>フランジタンク概略図 (G4, G5)</u></p> <p>(中略)</p>	<p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">別紙-9</p> <p style="text-align: center;"><u>廃止 (フランジタンク概略図 (G4, G5))</u></p> <p>(中略)</p>	<p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: right;">添付資料-13</p> <p>中低濃度タンク及び高濃度滞留水受タンクの解体・撤去の方法について</p> <p>中低濃度タンク及び高濃度滞留水受タンクの取替に伴い、核燃料物質その他の放射性物質に汚染されている可能性のある既設のタンクの解体・撤去作業※の方法について1～5に定める。</p> <p>また、<u>中低濃度タンク</u>を雨水回収タンクに転用する場合のタンク洗浄作業の方法について6に、RO濃縮水貯槽(Dエリア)をRO処理水貯槽及び蒸発濃縮処理水貯槽に転用する場合のタンク洗浄作業の方法について7に定める。</p> <p>(中略)</p> <p>5. RO濃縮水貯槽及びRO処理水貯槽</p> <p>(中略)</p> <p>5.1. 残水処理作業時(残水処理前の仮設ポンプによる水抜き作業を含む)の漏えい防止策及び漏えい拡大防止策</p> <p>汚染水の処理後にタンク底部に残る残水及び散水により発生する汚染水の残水の回収処理作業では、仮設ホース、仮設ポンプ、バキュームカー及び底部残水回収装置等を使ってタンク底部より残水を回収し、他の貯槽へ移送した後、多核種除去設備等により処理する。</p> <p>(中略)</p> <p>5.7. 瓦礫類発生量</p> <p>(中略)</p> <p>b. 瓦礫類は0.1mSv/h以下の表面線量率であり、表面線量率に応じて定められた屋外の一時保管エリア(受入目安表面線量率0.1mSv/h以下のエリア(一時保管エリアC, N, O, P1, AA))へ搬入する。</p> <p>ただし、表面線量率0.1mSv/hを超えた瓦礫類は、エリアE1, P2, W, Xへ保管し、タンク減容片を保管した容器については、一時保管エリアP1またはAAへ搬入する。</p> <p>また、表面線量率1mSv/hを超えて30mSv/h以下の瓦礫類は、固体廃棄物貯蔵庫第6, 7, 8棟へ搬入する。</p> <p>c. 今後発生する瓦礫類の保管容量が逼迫する場合は、受入目安表面線量率を満足する他の線量区分のエリアに瓦礫類を一時保管することにより保管容量を確保する。また、固体廃棄物貯蔵庫<u>第9棟等の設置</u>を行うことにより容量不足を解消していく。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料-13</p> <p>中低濃度タンク及び高濃度滞留水受タンクの解体・撤去の方法について</p> <p>中低濃度タンク及び高濃度滞留水受タンクの取替に伴い、核燃料物質その他の放射性物質に汚染されている可能性のある既設のタンクの解体・撤去作業※の方法について1～5, <u>8</u>に定める。</p> <p>また、<u>中低濃度タンク</u>を雨水回収タンクに転用する場合のタンク洗浄作業の方法について6に、RO濃縮水貯槽(Dエリア)をRO処理水貯槽及び蒸発濃縮処理水貯槽に転用する場合のタンク洗浄作業の方法について7に定める。</p> <p>(中略)</p> <p>5. RO濃縮水貯槽及びRO処理水貯槽</p> <p>(中略)</p> <p>5.1. 残水処理作業時(残水処理前の仮設ポンプによる水抜き作業を含む)の漏えい防止策及び漏えい拡大防止策</p> <p>汚染水の処理後にタンク底部に残る残水及び散水により発生する汚染水の残水 <u>(以下: 残水等)</u>の回収処理作業では、仮設ホース、仮設ポンプ、バキュームカー及び底部残水回収装置等を使ってタンク底部より残水を回収し、他の貯槽へ移送した後、多核種除去設備等により処理する。</p> <p>(中略)</p> <p>5.7. 瓦礫類発生量</p> <p>(中略)</p> <p>b. 瓦礫類は0.1mSv/h以下の表面線量率であり、表面線量率に応じて定められた屋外の一時保管エリア(受入目安表面線量率0.1mSv/h以下のエリア(一時保管エリアC, N, O, P1, AA))へ搬入する。</p> <p>ただし、表面線量率0.1mSv/hを超えた瓦礫類は、エリアE1, P2, W, Xへ保管し、タンク減容片を保管した容器については、一時保管エリアP1またはAAへ搬入する。</p> <p>また、表面線量率1mSv/hを超えて30mSv/h以下の瓦礫類は、固体廃棄物貯蔵庫第6, 7, 8, <u>9</u>棟へ搬入する。</p> <p>c. 今後発生する瓦礫類の保管容量が逼迫する場合は、受入目安表面線量率を満足する他の線量区分のエリアに瓦礫類を一時保管することにより保管容量を確保する。また、固体廃棄物貯蔵庫<u>の追設等</u>を行うことにより容量不足を解消していく。</p>	<p>G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(記載なし)</p>	<p><u>8. 多核種処理水貯槽</u> <u>多核種処理水貯槽（フランジタンク）は、貯留している多核種処理水を他の貯槽に移送し、汚染拡大防止を図った上で解体・切断し、構内で保管する。</u></p> <p><u>8.1. 残水処理作業時(残水処理前の仮設ポンプによる水抜き作業を含む)の漏えい防止策</u> <u>残水等の回収処理作業では、仮設ホース、仮設ポンプ、バキュームカー及び底部残水回収装置等を使ってタンク底部より洗浄水及び残水を回収し、他の貯槽へ移送した後、多核種除去設備等により処理する。当該作業を行う際の漏えい防止策及び漏えい拡大防止策は以下の通り。</u></p> <p><u>a. 漏えい防止策として、仮設ホースを使用する場合は、仮設ホースの継手部をカムロック式とし、さらに番線等で固縛して、継手の外れ防止を行う。また、タンクの撤去にあたり実施する残水回収処理作業にバキュームカーを使用する場合には、バキュームカーとホースの接続にロック機構を有するものを使用し、確実にロックされていることを確認する。</u></p> <p><u>b. 漏えい拡大防止策として、仮設ホースの接続部に水受けを設けることにより、漏えい時に洗浄水及び残水を受けられるようにした上で、洗浄水及び残水移送中には作業員による常時監視を行う。</u></p> <p><u>8.2. 解体作業時の汚染拡大防止策</u> <u>解体作業手順の概要を図一20に示す。</u> <u>タンク内の汚染状況に応じて、汚染管理を以下の通り行う。ダスト飛散リスクが低いと判断できる場合は、下記の a. b. を省略する。</u></p> <p><u>a. タンク上部のマンホールからタンク内表面に散水し、表面の汚染をできるだけ洗い流すことにより、放射性物質の飛散のリスクを低減する。</u></p> <p><u>b. 局所排気装置を設置し、タンク下部のマンホールからタンク内部の空気を吸引し、フィルタでろ過することにより、タンク上部から放射性物質が飛散するリスクを抑制する。</u></p> <p><u>c. タンク解体片は、表面汚染レベルに応じて養生等を実施し運搬する。</u></p> <p><u>d. 最下段の側板及び底板の解体は、残水が完全に除去されていることを確認した後に着手する。</u></p> <p><u>e. 解体作業の期間中は、汚染状況の把握または汚染拡大の兆候を監視するための作業環境モニタリングを行う。</u></p> <p><u>f. 空气中放射性物質濃度に異常が確認された場合には、作業を中断し、追加散水や集塵の強化等の対策を実施し、通常時に戻ったことを確認してから再開する。追加散水や集塵の強化等の対策を施しても測定値が通常時に戻らない場合には、作業を中止し、タンク上部に仮天井を取り付ける。その後、原因を調査し、必要に応じて対策を施した上で再開する。</u></p> <p><u>g. 初回タンクの解体作業期間中は、タンク上部の空气中的放射性物質濃度を確認するが、解体作業中の放射性物質濃度が作業管理基準値未満であった場合は、以降のタンクでは放射性物質濃度の測定について省略する。</u></p> <p><u>8.3. 減容作業・保管時の汚染拡大防止策</u></p> <p><u>a. 切断作業は既設建屋内で実施し、切断に伴い発生するダストを局所排風機で回収することにより汚染の拡大防止とする。</u></p> <p><u>b. タンク解体片を切断した減容片は、20ft コンテナ（以下、容器）に収納し保管する。</u></p> <p><u>c. 切断作業の期間中は、既設建屋周辺の空气中的放射性物質濃度を定期的に確認する。なお、測定値に異常が確認された場合には、速やかに作業を中止し、原因を調査し、必要に応じて対策を施した上で再開する。</u></p>	<p>G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p> <p>G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p> <p>G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(記載なし)</p>	<p><u>8.4. 作業員の被ばく低減</u> <u>タンク内線量状況を確認し、下記のb. を省略する。</u> <u>a. タンク内の残水処理では、高圧洗浄器を用いることにより、作業短縮に努め、被ばく低減を図る。また、必要に応じ、底部残水回収装置等を使用する。</u> <u>b. タンク底部の解体では、ゴムマット等を敷くことにより、β線の被ばく低減を図る。</u> <u>c. タンク解体作業中は、作業環境に応じた装備を着用する。</u> <u>ポンプおよび配管の開放作業中は、全面マスクを着用して作業を実施する。なお、開放作業時におけるダストの舞い上がりは少ないと考えるものの、適宜、空気中の放射性物質濃度を測定し、必要に応じて遮へい、局所排風機、ハウスを設置する。また、機器の取り外しまたは切断時においては、開放端部をゴム質のキャップ等で養生し、作業時の被ばく低減を図る。</u> <u>d. タンク切断では、可能な限り遠隔作業により被ばくの低減を図る。</u></p> <p><u>8.5. 瓦礫発生量</u> <u>a. フランジタンクの解体・撤去に伴い、G4北エリア：約2,940 m³、G5エリア：約8,130m³の瓦礫類が発生する見込みである。</u> <u>b. 瓦礫類は0.1mSv/h以下の表面線量率であり、表面線量率に応じて定められた屋外の一時保管エリア（受入目安表面線量率0.1mSv/h以下のエリア（一時保管エリアC、N、O、P1、AA））へ搬入する。</u> <u>ただし、表面線量率0.1mSv/hを超えた瓦礫類は、エリアE1、P2、W、Xへ保管し、タンク減容片を保管した容器については、一時保管エリアP1またはAAへ搬入する。</u> <u>また、表面線量率1mSv/hを超えて30mSv/h以下の瓦礫類は、固体廃棄物貯蔵庫第6、7、8、9棟へ搬入する。</u> <u>c. 今後発生する瓦礫類の保管容量が逼迫する場合は、受入目安表面線量率を満足する他の線量区分のエリアに瓦礫類を一時保管することにより保管容量を確保する。また、固体廃棄物貯蔵庫の追設等を行うことにより容量不足を解消していく。</u></p> <p><u>8.6. 保管時の安定性評価</u> <u>「5.8. 保管時の安定性評価」に同じ。</u></p>	<p>G4北、G5エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p> <p>G4北、G5エリアタンク撤去に伴う瓦礫発生量の追加</p> <p>G4北、G5エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(記載なし)</p> <p>以上</p>	<p>図-20 解体作業のフロー</p> <p>以上</p>	<p>G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の追加</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>2.16 放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 2.16.1 多核種除去設備 2.16.1.1 基本設計</p> <p>(中略)</p> <p>2.16.1.1.7 構造強度及び耐震性 (1) 構造強度</p> <p>(中略)</p> <p>なお、増設する吸着塔 15, 16 は、設計・建設規格のクラス 3 機器に準じた設計とする。海外製作機器については、「欧州統一規格 (European Norm)」(以下、「EN 規格」という。), 仏国圧力容器規格 (以下, CODAP という。)等の海外規格に準拠した材料検査, 耐圧漏えい検査等の結果により, 健全性を確認している。クラス 3 機器に該当しない機器 (耐圧ホース, ポリエチレン管等) については, 日本工業規格 (JIS), 日本水道協会規格または ISO 規格等の適合品または, 製品の試験データ等により健全性を確認している。</p> <p>(中略)</p>	<p>2.16 放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 2.16.1 多核種除去設備 2.16.1.1 基本設計</p> <p>(中略)</p> <p>2.16.1.1.7 構造強度及び耐震性 (1) 構造強度</p> <p>(中略)</p> <p>なお、増設する吸着塔 15, 16 は、設計・建設規格のクラス 3 機器に準じた設計とする。海外製作機器については、「欧州統一規格 (European Norm)」(以下、「EN 規格」という。), 仏国圧力容器規格 (以下, CODAP という。)等の海外規格に準拠した材料検査, 耐圧漏えい検査等の結果により, 健全性を確認している。クラス 3 機器に該当しない機器 (耐圧ホース, ポリエチレン管等) については, 日本産業規格 (JIS), 日本水道協会規格または ISO 規格等の適合品または, 製品の試験データ等により健全性を確認している。</p> <p>(中略)</p>	<p>記載の適正化</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">添付資料-2</p> <p style="text-align: center;">放射性液体廃棄物処理設備等に関する構造強度及び耐震性等の評価結果</p> <p>(中略)</p> <p>1.2.6 配管 1.2.6.1 構造強度評価 1.2.6.1.1 配管(鋼管) 1.2.6.1.1.1 評価箇所 強度評価箇所を図-1に示す。</p> <p>(中略)</p> <p>図-1 配管概略図 (15/18)</p> <p>図中の番号は、1.2.6.1.1.3の番号に対応する。</p> <p>※使用する材料に変更の無い範囲で図に示す 配管構成は変更となる場合がある</p>	<p style="text-align: center;">添付資料-2</p> <p style="text-align: center;">放射性液体廃棄物処理設備等に関する構造強度及び耐震性等の評価結果</p> <p>(中略)</p> <p>1.2.6 配管 1.2.6.1 構造強度評価 1.2.6.1.1 配管(鋼管) 1.2.6.1.1.1 評価箇所 強度評価箇所を図-1に示す。</p> <p>(中略)</p> <p>図-1 配管概略図 (15/18)</p> <p>図中の番号は、1.2.6.1.1.3の番号に対応する。</p> <p>※使用する材料に変更の無い範囲で図に示す 配管構成は変更となる場合がある</p>	<p>G 4 北エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p>
<p>配管概略図 (10/18) 処理済水移送配管より</p> <p>図-1 配管概略図 (16/18)</p> <p>図中の番号は、1.2.6.1.1.3の番号に対応する。</p> <p>※使用する材料に変更の無い範囲で図に示す 配管構成は変更となる場合がある</p>	<p>配管概略図 (10/18) 処理済水移送配管より</p> <p>図-1 配管概略図 (16/18)</p> <p>図中の番号は、1.2.6.1.1.3の番号に対応する。</p> <p>※使用する材料に変更の無い範囲で図に示す 配管構成は変更となる場合がある</p>	<p>G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の削除</p>

変更前		変更後		変更理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
(中略) 1.2.6.1.1.2 評価方法 (1) 管の厚さの評価 (中略) 1.2.6.1.1.3 評価結果 (中略) 表－15 配管の評価結果 (管厚) (中略)		(中略) 1.2.6.1.1.2 評価方法 (1) 管の厚さの評価 (中略) 1.2.6.1.1.3 評価結果 (中略) 表－15 配管の評価結果 (管厚) (中略)		G5エリアタンク撤去に伴う 記載の削除																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>外径 (mm)</th> <th>材料</th> <th>最高使用 圧力(MPa)</th> <th>最高使用 温度(℃)</th> <th>必要厚さ (mm)</th> <th>最小厚さ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>15</td><td>318.50</td><td>SUS316L</td><td>0.98</td><td>60</td><td>1.43</td><td>9.01</td></tr> <tr><td>16</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>1.37</td><td>60</td><td>0.38</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>17</td><td>42.70</td><td>SUS316L</td><td>1.37</td><td>60</td><td>0.27</td><td>3.10</td></tr> <tr><td>18</td><td>89.10</td><td>SUS316L</td><td>1.37</td><td>60</td><td>0.56</td><td>4.81</td></tr> <tr><td>19</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>1.15</td><td>60</td><td>0.32</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>20</td><td>42.70</td><td>SUS316L</td><td>1.15</td><td>60</td><td>0.23</td><td>3.10</td></tr> <tr><td>21</td><td>60.50</td><td>STPG370</td><td>1.15</td><td>60</td><td>2.40</td><td>4.81</td></tr> <tr><td>22</td><td>165.20</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>3.80</td><td>6.21</td></tr> <tr><td>23</td><td>76.30</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>2.70</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>24</td><td>48.60</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>2.20</td><td>3.20</td></tr> <tr><td>25</td><td>114.30</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>3.40</td><td>5.25</td></tr> <tr><td>26</td><td>216.30</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>3.80</td><td>7.17</td></tr> <tr><td>27</td><td>76.30</td><td>STPG370</td><td>1.15</td><td>40</td><td>2.70</td><td>6.12</td></tr> <tr><td>28</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>0.7</td><td>60</td><td>0.20</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>29</td><td>114.30</td><td>STPG370</td><td>0.7</td><td>60</td><td>3.40</td><td>5.25</td></tr> <tr><td>30</td><td>60.50</td><td>STPG370</td><td>0.7</td><td>60</td><td>2.40</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>31</td><td>165.20</td><td>SUS316L</td><td>0.98</td><td>40</td><td>0.73</td><td>6.21</td></tr> <tr><td>32</td><td>114.30</td><td>SUS316L</td><td>0.98</td><td>40</td><td>0.51</td><td>5.25</td></tr> <tr><td>33</td><td><u>114.30</u></td><td><u>SUS316L</u></td><td><u>1.00</u></td><td><u>40</u></td><td><u>0.52</u></td><td><u>5.25</u></td></tr> <tr><td>34</td><td>139.80</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.32</td><td>5.77</td></tr> <tr><td>35</td><td>76.30</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.18</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>36</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.14</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>37</td><td>48.60</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.11</td><td>3.20</td></tr> <tr><td>38</td><td>34.00</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.08</td><td>2.90</td></tr> <tr><td>39</td><td>76.30</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>60</td><td>0.18</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>40</td><td>48.60</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>60</td><td>0.12</td><td>3.20</td></tr> </tbody> </table>		No.	外径 (mm)		材料	最高使用 圧力(MPa)	最高使用 温度(℃)	必要厚さ (mm)	最小厚さ (mm)	15	318.50	SUS316L	0.98	60	1.43	9.01	16	60.50	SUS316L	1.37	60	0.38	3.40	17	42.70	SUS316L	1.37	60	0.27	3.10	18	89.10	SUS316L	1.37	60	0.56	4.81	19	60.50	SUS316L	1.15	60	0.32	3.40	20	42.70	SUS316L	1.15	60	0.23	3.10	21	60.50	STPG370	1.15	60	2.40	4.81	22	165.20	STPG370	0.98	40	3.80	6.21	23	76.30	STPG370	0.98	40	2.70	4.55	24	48.60	STPG370	0.98	40	2.20	3.20	25	114.30	STPG370	0.98	40	3.40	5.25	26	216.30	STPG370	0.98	40	3.80	7.17	27	76.30	STPG370	1.15	40	2.70	6.12	28	60.50	SUS316L	0.7	60	0.20	3.40	29	114.30	STPG370	0.7	60	3.40	5.25	30	60.50	STPG370	0.7	60	2.40	3.40	31	165.20	SUS316L	0.98	40	0.73	6.21	32	114.30	SUS316L	0.98	40	0.51	5.25	33	<u>114.30</u>	<u>SUS316L</u>	<u>1.00</u>	<u>40</u>	<u>0.52</u>	<u>5.25</u>	34	139.80	SUS316L	0.5	40	0.32	5.77	35	76.30	SUS316L	0.5	40	0.18	4.55	36	60.50	SUS316L	0.5	40	0.14	3.40	37	48.60	SUS316L	0.5	40	0.11	3.20	38	34.00	SUS316L	0.5	40	0.08	2.90	39	76.30	SUS316L	0.5	60	0.18	4.55	40	48.60	SUS316L	0.5	60	0.12	3.20	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>外径 (mm)</th> <th>材料</th> <th>最高使用 圧力(MPa)</th> <th>最高使用 温度(℃)</th> <th>必要厚さ (mm)</th> <th>最小厚さ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>15</td><td>318.50</td><td>SUS316L</td><td>0.98</td><td>60</td><td>1.43</td><td>9.01</td></tr> <tr><td>16</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>1.37</td><td>60</td><td>0.38</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>17</td><td>42.70</td><td>SUS316L</td><td>1.37</td><td>60</td><td>0.27</td><td>3.10</td></tr> <tr><td>18</td><td>89.10</td><td>SUS316L</td><td>1.37</td><td>60</td><td>0.56</td><td>4.81</td></tr> <tr><td>19</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>1.15</td><td>60</td><td>0.32</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>20</td><td>42.70</td><td>SUS316L</td><td>1.15</td><td>60</td><td>0.23</td><td>3.10</td></tr> <tr><td>21</td><td>60.50</td><td>STPG370</td><td>1.15</td><td>60</td><td>2.40</td><td>4.81</td></tr> <tr><td>22</td><td>165.20</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>3.80</td><td>6.21</td></tr> <tr><td>23</td><td>76.30</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>2.70</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>24</td><td>48.60</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>2.20</td><td>3.20</td></tr> <tr><td>25</td><td>114.30</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>3.40</td><td>5.25</td></tr> <tr><td>26</td><td>216.30</td><td>STPG370</td><td>0.98</td><td>40</td><td>3.80</td><td>7.17</td></tr> <tr><td>27</td><td>76.30</td><td>STPG370</td><td>1.15</td><td>40</td><td>2.70</td><td>6.12</td></tr> <tr><td>28</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>0.7</td><td>60</td><td>0.20</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>29</td><td>114.30</td><td>STPG370</td><td>0.7</td><td>60</td><td>3.40</td><td>5.25</td></tr> <tr><td>30</td><td>60.50</td><td>STPG370</td><td>0.7</td><td>60</td><td>2.40</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>31</td><td>165.20</td><td>SUS316L</td><td>0.98</td><td>40</td><td>0.73</td><td>6.21</td></tr> <tr><td>32</td><td>114.30</td><td>SUS316L</td><td>0.98</td><td>40</td><td>0.51</td><td>5.25</td></tr> <tr><td>34</td><td>139.80</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.32</td><td>5.77</td></tr> <tr><td>35</td><td>76.30</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.18</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>36</td><td>60.50</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.14</td><td>3.40</td></tr> <tr><td>37</td><td>48.60</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.11</td><td>3.20</td></tr> <tr><td>38</td><td>34.00</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>40</td><td>0.08</td><td>2.90</td></tr> <tr><td>39</td><td>76.30</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>60</td><td>0.18</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>40</td><td>48.60</td><td>SUS316L</td><td>0.5</td><td>60</td><td>0.12</td><td>3.20</td></tr> </tbody> </table>		No.	外径 (mm)	材料	最高使用 圧力(MPa)	最高使用 温度(℃)	必要厚さ (mm)	最小厚さ (mm)	15	318.50	SUS316L	0.98	60	1.43	9.01	16	60.50	SUS316L	1.37	60	0.38	3.40	17	42.70	SUS316L	1.37	60	0.27	3.10	18	89.10	SUS316L	1.37	60	0.56	4.81	19	60.50	SUS316L	1.15	60	0.32	3.40	20	42.70	SUS316L	1.15	60	0.23	3.10	21	60.50	STPG370	1.15	60	2.40	4.81	22	165.20	STPG370	0.98	40	3.80	6.21	23	76.30	STPG370	0.98	40	2.70	4.55	24	48.60	STPG370	0.98	40	2.20	3.20	25	114.30	STPG370	0.98	40	3.40	5.25	26	216.30	STPG370	0.98	40	3.80	7.17	27	76.30	STPG370	1.15	40	2.70	6.12	28	60.50	SUS316L	0.7	60	0.20	3.40	29	114.30	STPG370	0.7	60	3.40	5.25	30	60.50	STPG370	0.7	60	2.40	3.40	31	165.20	SUS316L	0.98	40	0.73	6.21	32	114.30	SUS316L	0.98	40	0.51	5.25	34	139.80	SUS316L	0.5	40	0.32	5.77	35	76.30	SUS316L	0.5	40	0.18	4.55	36	60.50	SUS316L	0.5	40	0.14	3.40	37	48.60	SUS316L	0.5	40	0.11	3.20	38	34.00	SUS316L	0.5	40	0.08	2.90	39	76.30	SUS316L	0.5	60	0.18	4.55	40	48.60	SUS316L	0.5	60	0.12
No.	外径 (mm)	材料	最高使用 圧力(MPa)	最高使用 温度(℃)	必要厚さ (mm)	最小厚さ (mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
15	318.50	SUS316L	0.98	60	1.43	9.01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
16	60.50	SUS316L	1.37	60	0.38	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
17	42.70	SUS316L	1.37	60	0.27	3.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
18	89.10	SUS316L	1.37	60	0.56	4.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
19	60.50	SUS316L	1.15	60	0.32	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
20	42.70	SUS316L	1.15	60	0.23	3.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
21	60.50	STPG370	1.15	60	2.40	4.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
22	165.20	STPG370	0.98	40	3.80	6.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
23	76.30	STPG370	0.98	40	2.70	4.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
24	48.60	STPG370	0.98	40	2.20	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
25	114.30	STPG370	0.98	40	3.40	5.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
26	216.30	STPG370	0.98	40	3.80	7.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
27	76.30	STPG370	1.15	40	2.70	6.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
28	60.50	SUS316L	0.7	60	0.20	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
29	114.30	STPG370	0.7	60	3.40	5.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
30	60.50	STPG370	0.7	60	2.40	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
31	165.20	SUS316L	0.98	40	0.73	6.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
32	114.30	SUS316L	0.98	40	0.51	5.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
33	<u>114.30</u>	<u>SUS316L</u>	<u>1.00</u>	<u>40</u>	<u>0.52</u>	<u>5.25</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
34	139.80	SUS316L	0.5	40	0.32	5.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
35	76.30	SUS316L	0.5	40	0.18	4.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
36	60.50	SUS316L	0.5	40	0.14	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
37	48.60	SUS316L	0.5	40	0.11	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
38	34.00	SUS316L	0.5	40	0.08	2.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
39	76.30	SUS316L	0.5	60	0.18	4.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
40	48.60	SUS316L	0.5	60	0.12	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
No.	外径 (mm)	材料	最高使用 圧力(MPa)	最高使用 温度(℃)	必要厚さ (mm)	最小厚さ (mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
15	318.50	SUS316L	0.98	60	1.43	9.01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
16	60.50	SUS316L	1.37	60	0.38	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
17	42.70	SUS316L	1.37	60	0.27	3.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
18	89.10	SUS316L	1.37	60	0.56	4.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
19	60.50	SUS316L	1.15	60	0.32	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
20	42.70	SUS316L	1.15	60	0.23	3.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
21	60.50	STPG370	1.15	60	2.40	4.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
22	165.20	STPG370	0.98	40	3.80	6.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
23	76.30	STPG370	0.98	40	2.70	4.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
24	48.60	STPG370	0.98	40	2.20	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
25	114.30	STPG370	0.98	40	3.40	5.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
26	216.30	STPG370	0.98	40	3.80	7.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
27	76.30	STPG370	1.15	40	2.70	6.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
28	60.50	SUS316L	0.7	60	0.20	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
29	114.30	STPG370	0.7	60	3.40	5.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
30	60.50	STPG370	0.7	60	2.40	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
31	165.20	SUS316L	0.98	40	0.73	6.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
32	114.30	SUS316L	0.98	40	0.51	5.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
34	139.80	SUS316L	0.5	40	0.32	5.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
35	76.30	SUS316L	0.5	40	0.18	4.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
36	60.50	SUS316L	0.5	40	0.14	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
37	48.60	SUS316L	0.5	40	0.11	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
38	34.00	SUS316L	0.5	40	0.08	2.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
39	76.30	SUS316L	0.5	60	0.18	4.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
40	48.60	SUS316L	0.5	60	0.12	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
(中略)		(中略)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">添付資料－４</p> <p style="text-align: center;">多核種除去設備の具体的な安全確保策</p> <p>(中略)</p> <p>1. 放射性物質の漏えい防止等に対する考慮 (1) 漏えい発生防止</p> <p>(中略)</p> <p>k. タンク増設に合わせて敷設する耐圧ホース，ポリエチレン管は設計・建設規格（JSME）に記載のない非金属材料である為，日本工業規格（JIS），日本水道協会規格（JWWA），ISO規格，製品の試験データ等を用いて設計を行う。なお，耐圧ホース，ポリエチレン管の耐震性については，可撓性を有しており地震による有意な応力は発生しない。</p> <p>(中略)</p>	<p style="text-align: center;">添付資料－４</p> <p style="text-align: center;">多核種除去設備の具体的な安全確保策</p> <p>(中略)</p> <p>1. 放射性物質の漏えい防止等に対する考慮 (1) 漏えい発生防止</p> <p>(中略)</p> <p>k. タンク増設に合わせて敷設する耐圧ホース，ポリエチレン管は設計・建設規格（JSME）に記載のない非金属材料である為，日本産業規格（JIS），日本水道協会規格（JWWA），ISO規格，製品の試験データ等を用いて設計を行う。なお，耐圧ホース，ポリエチレン管の耐震性については，可撓性を有しており地震による有意な応力は発生しない。</p> <p>(中略)</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>
<p style="text-align: center;">別添－３</p> <p style="text-align: center;">炭酸ソーダ供給に係る機器の具体的な安全確保策</p> <p>(中略)</p> <p>5. 規格・基準等 「JSME S NC-1 発電用原子力設備規格 設計・建設規格」，日本工業規格（JIS 規格），ISO規格を準拠する。</p>	<p style="text-align: center;">別添－３</p> <p style="text-align: center;">炭酸ソーダ供給に係る機器の具体的な安全確保策</p> <p>(中略)</p> <p>5. 規格・基準等 「JSME S NC-1 発電用原子力設備規格 設計・建設規格」，日本産業規格（JIS 規格），ISO規格を準拠する。</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>
<p style="text-align: center;">以上</p>	<p style="text-align: center;">以上</p>	<p style="text-align: center;">以上</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: right;">添付資料-4</p> <p style="text-align: center;">高性能多核種除去設備の強度に関する計算書</p> <p>(中略)</p> <p>2.4 主配管 2.4.1 評価箇所 強度評価箇所を図-4に示す。</p> <p style="text-align: center;">図-4 配管概略図 (1/12)</p>	<p style="text-align: right;">添付資料-4</p> <p style="text-align: center;">高性能多核種除去設備の強度に関する計算書</p> <p>(中略)</p> <p>2.4 主配管 2.4.1 評価箇所 強度評価箇所を図-4に示す。</p> <p style="text-align: center;">図-4 配管概略図 (1/12)</p>	<p>G4北エリアタンク撤去による記載の変更</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（第Ⅱ章 2.36 雨水処理設備等）

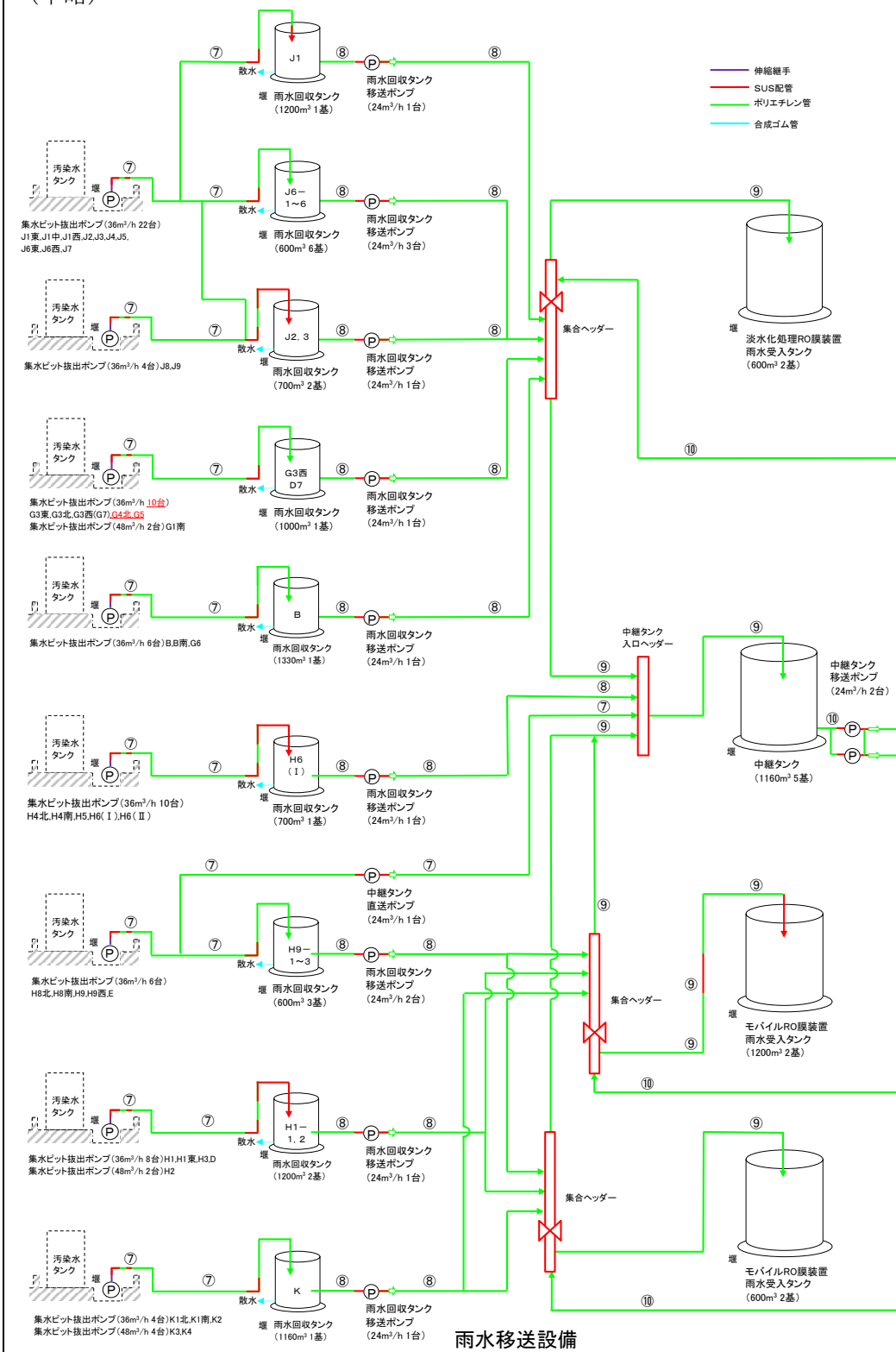
変更前	変更後	変更理由
<p>2.36 雨水処理設備等 2.36.1 基本設計 2.36.1.1 設置の目的</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.3 設計方針 2.36.1.3.1 雨水処理設備、貯留設備（タンク）、雨水移送用貯留設備（タンク）および関連設備（移送配管、移送ポンプ、雨水RO濃縮水移送ラインフィルタユニット）の設計方針</p> <p>(中略)</p> <p>(8) 規格・基準等 モバイルRO膜ユニット、RO膜ユニット、雨水RO濃縮水移送ラインフィルタユニット、移送ポンプ、移送配管およびタンクについては、日本工業規格、日本水道協会規格、設計・建設規格等に準拠した製品で構成される。</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.5 主要な機器</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.5.3 雨水移送用貯留設備（タンク）</p> <p>(中略)</p> <p>実施計画の認可日以降に実施する検査において、既に雨水の受入に使用中のタンク（2.36.2.1.2 (5)が対象）は、汚染水タンクエリアの堰内雨水の堰外への溢水を回避するために、雨水受入をし、雨水処理を継続することを最優先とし、雨水処理を継続しながら、タンクに係わる確認項目を確認するために、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第20条第1項に規定する使用前検査に準じた検査を受検する。</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.7 構造強度および耐震性 2.36.1.7.1 雨水処理設備等 (1) 構造強度 雨水処理設備等を構成する雨水処理設備、タンク、移送ポンプおよび移送配管は、日本工業規格、日本水道協会規格、設計・建設規格等に準拠する。</p> <p>(中略)</p>	<p>2.36 雨水処理設備等 2.36.1 基本設計 2.36.1.1 設置の目的</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.3 設計方針 2.36.1.3.1 雨水処理設備、貯留設備（タンク）、雨水移送用貯留設備（タンク）および関連設備（移送配管、移送ポンプ、雨水RO濃縮水移送ラインフィルタユニット）の設計方針</p> <p>(中略)</p> <p>(8) 規格・基準等 モバイルRO膜ユニット、RO膜ユニット、雨水RO濃縮水移送ラインフィルタユニット、移送ポンプ、移送配管およびタンクについては、日本産業規格、日本水道協会規格、設計・建設規格等に準拠した製品で構成される。</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.5 主要な機器</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.5.3 雨水移送用貯留設備（タンク）</p> <p>(中略)</p> <p>実施計画の認可日以降に実施する検査において、既に雨水の受入に使用中のタンク（2.36.2.1.2 (6)が対象）は、汚染水タンクエリアの堰内雨水の堰外への溢水を回避するために、雨水受入をし、雨水処理を継続することを最優先とし、雨水処理を継続しながら、タンクに係わる確認項目を確認するために、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第20条第1項に規定する使用前検査に準じた検査を受検する。</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.1.7 構造強度および耐震性 2.36.1.7.1 雨水処理設備等 (1) 構造強度 雨水処理設備等を構成する雨水処理設備、タンク、移送ポンプおよび移送配管は、日本産業規格、日本水道協会規格、設計・建設規格等に準拠する。</p> <p>(中略)</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由								
<p>2.36.2 基本仕様 2.36.2.1 主要仕様</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.2.1.2 雨水移送用貯留設備（タンク）、関連設備（移送配管，移送ポンプ）</p> <p>(1) 集水ピット抽出ポンプ（完成品）</p> <table border="0" data-bbox="178 520 697 588"> <tr> <td>台 数</td> <td>70 台</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>36m³/h/台</td> </tr> </table> <p>(中略)</p> <p>2.36.3 添付資料 (中略) 添付資料－7：雨水処理設備等<u>のタンク</u>の解体・撤去の方法について</p> <p>(中略)</p>	台 数	70 台	容 量	36m ³ /h/台	<p>2.36.2 基本仕様 2.36.2.1 主要仕様</p> <p>(中略)</p> <p>2.36.2.1.2 雨水移送用貯留設備（タンク）、関連設備（移送配管，移送ポンプ）</p> <p>(1) 集水ピット抽出ポンプ（完成品）</p> <table border="0" data-bbox="1469 520 1988 588"> <tr> <td>台 数</td> <td>66 台</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>36m³/h/台</td> </tr> </table> <p>(中略)</p> <p>2.36.3 添付資料 (中略) 添付資料－7：雨水処理設備等の解体・撤去の方法について</p> <p>(中略)</p>	台 数	66 台	容 量	36m ³ /h/台	<p>G4北、G5エリアタンク撤去に伴う記載の変更</p> <p>記載の適正化</p>
台 数	70 台									
容 量	36m ³ /h/台									
台 数	66 台									
容 量	36m ³ /h/台									

変更前

添付資料-1

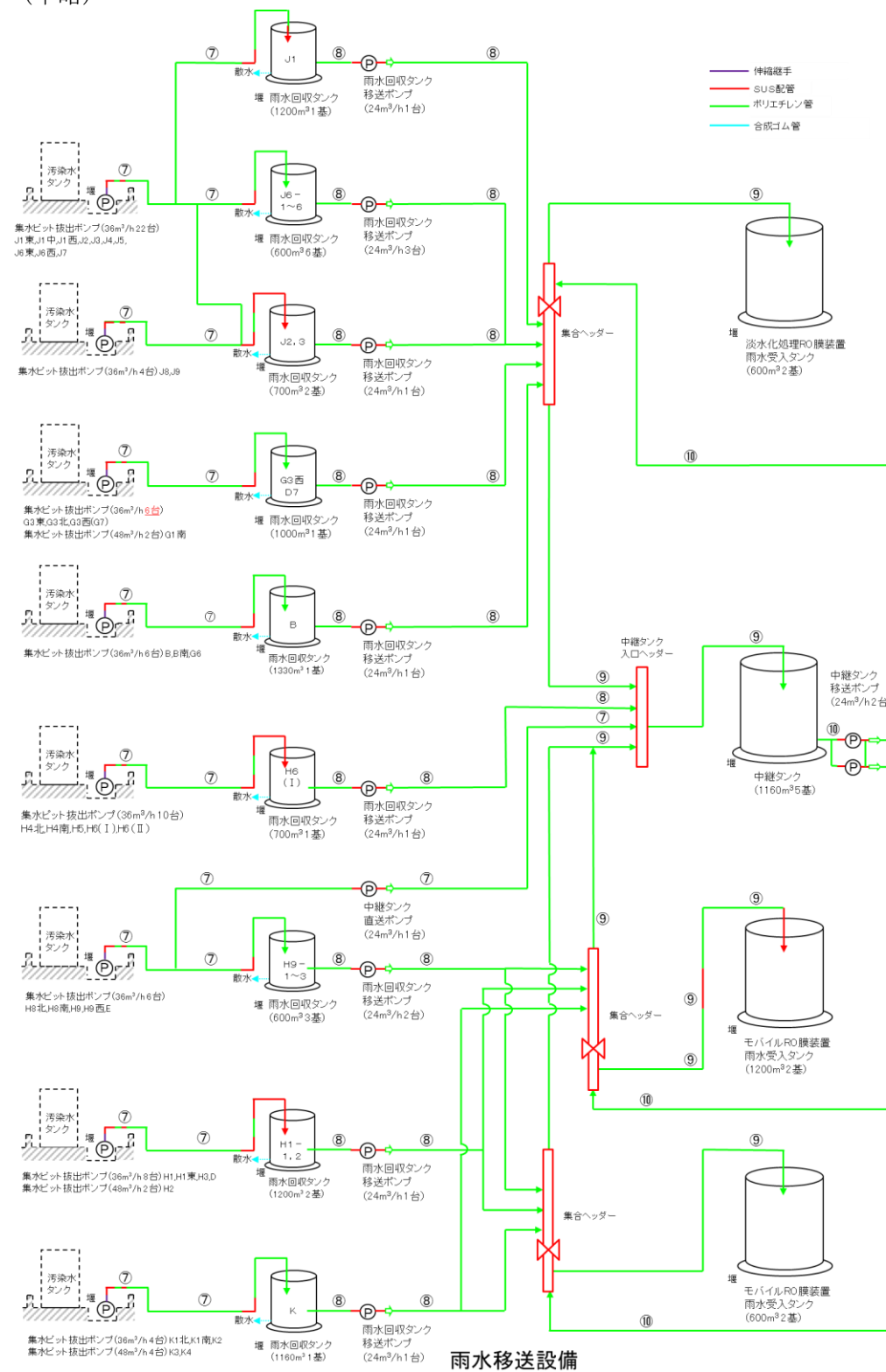
(中略)



変更後

添付資料-1

(中略)

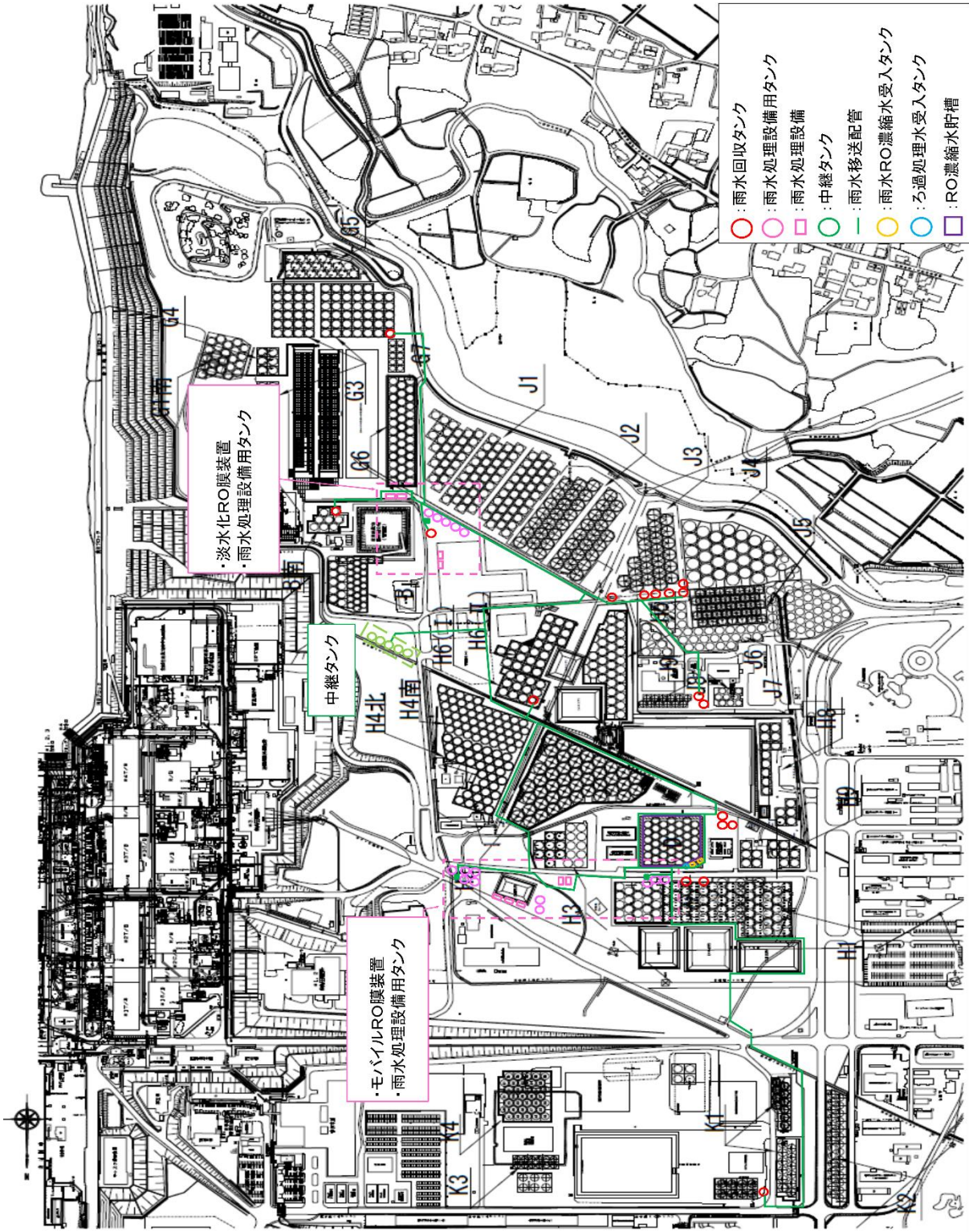


変更理由

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の変更

変更前

添付資料-2

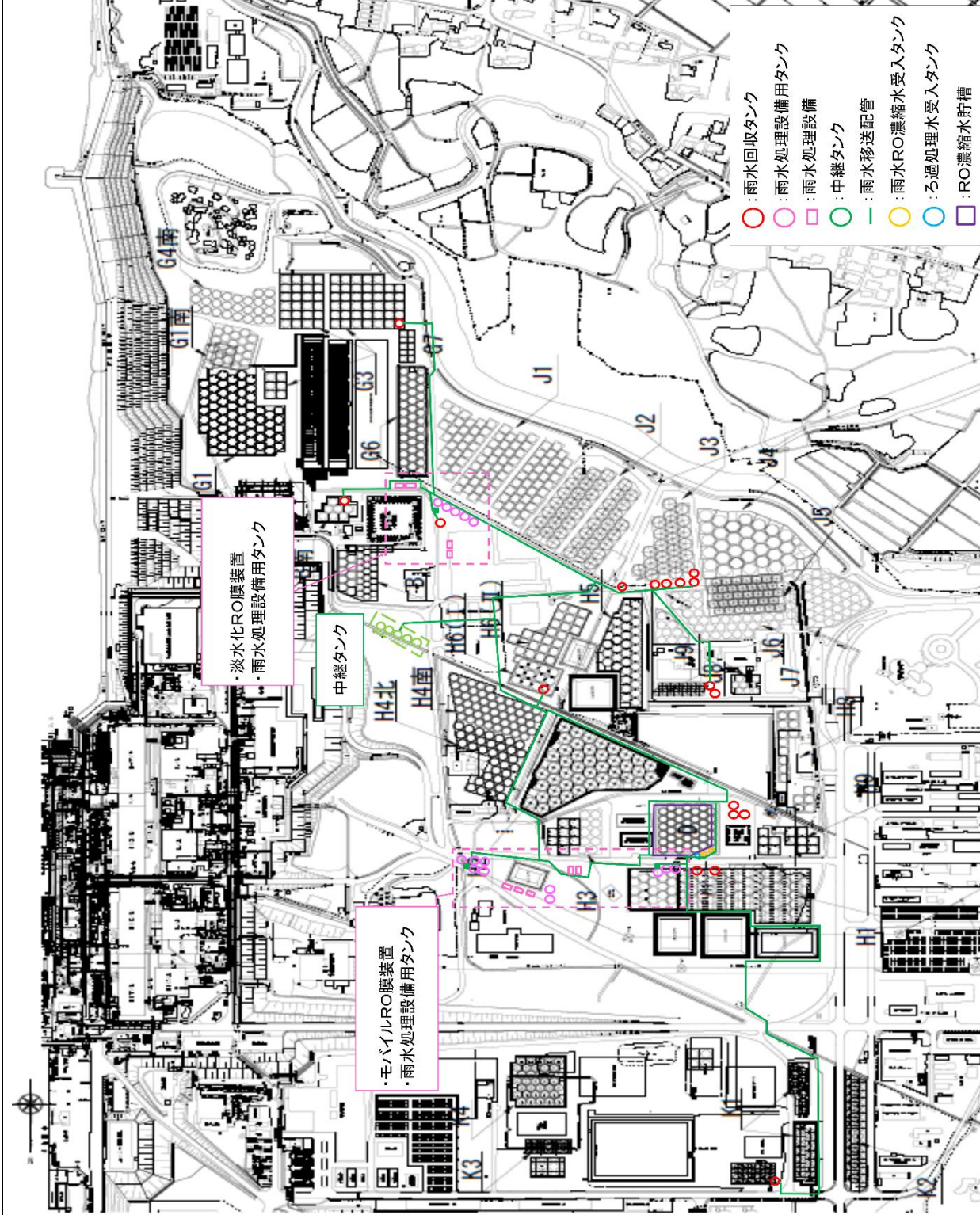


雨水処理設備等概略配置図 (全体)

(中略)

変更後

添付資料-2



雨水処理設備等概略配置図 (全体)

(中略)

変更理由

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の変更, 適正化

変更前

変更後

変更理由

添付資料-6

添付資料-6

(中略)

(中略)

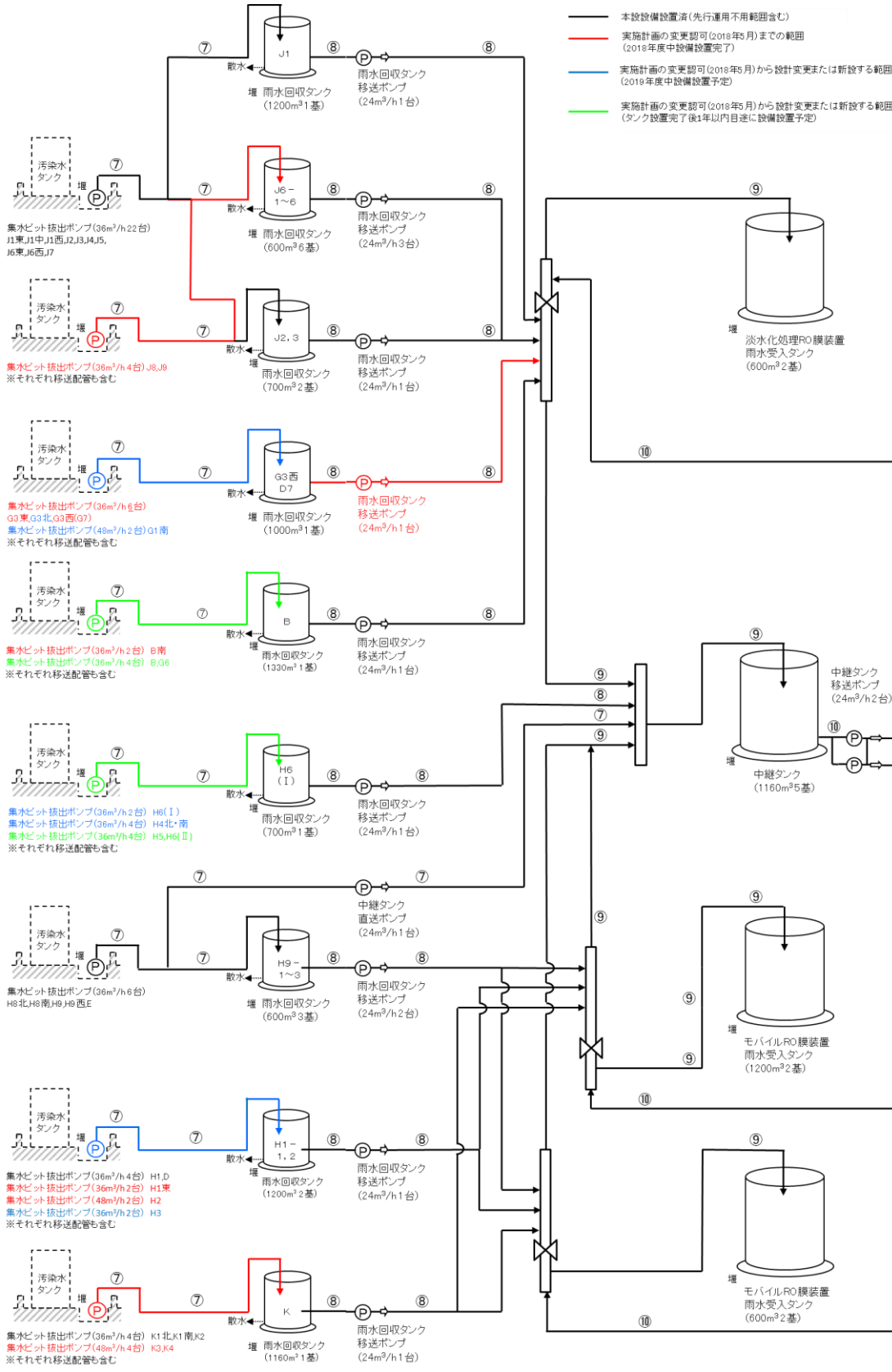
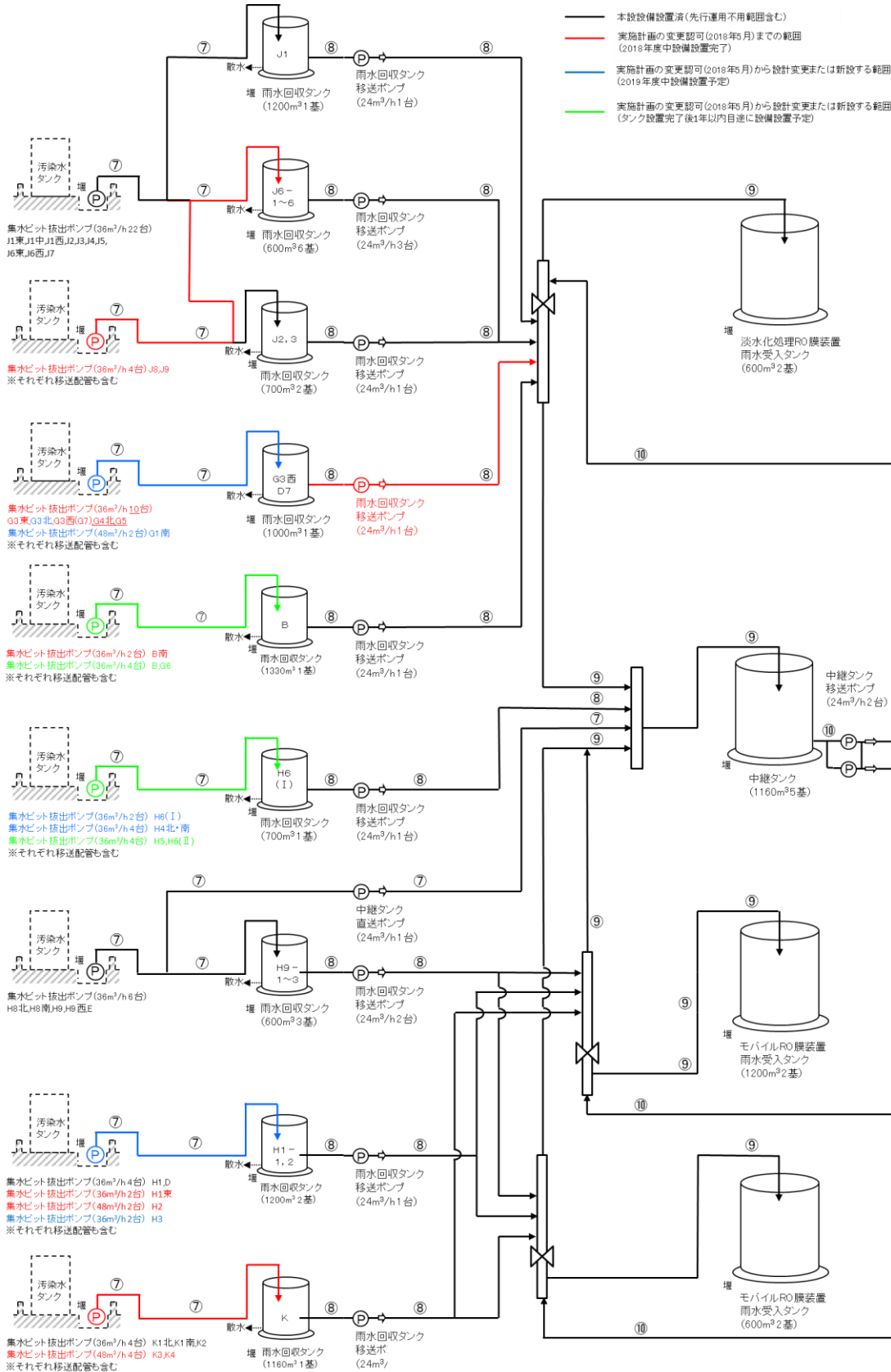


図2 雨水移送ラインの設置範囲図

図2 雨水移送ラインの設置範囲図

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う当該タンクエリアの削除

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: right;">添付資料－7</p> <p>(中略)</p> <p>1. 雨水処理設備等</p> <p>(中略)</p> <p>b. ポンプ 集水ピット抜出ポンプは、内包する堰内雨水を水抜きし、雨水処理設備により処理した後に<u>ポンプ全体を養生し、汚染拡大防止を図った上でポンプとケーブルを解体・分別し、構内で保管する。</u></p> <p>(中略)</p> <p>1.5. 瓦礫類発生量</p> <p>a. タンクの解体・撤去に伴い、Bエリア：約 250m³、H5 エリア：約 250m³、G6 エリア：約 500 m³、H4 エリア：約 500 m³、G4 エリア：約 250m³の瓦礫類が発生する見込みである。</p> <p>b. ポンプ、移送配管の解体・撤去に伴い、C エリア：約 20m³、E エリア：約 10m³の瓦礫類が発生する見込みである。(先行運用分含む)</p> <p>c. 瓦礫類は 0.1mSv/h 以下の表面線量率であり、表面線量率に応じて定められた屋外の一時保管エリア（受入目安表面線量率 0.1mSv/h 以下のエリア（一時保管エリア C, N, O, P1, AA)）へ搬入する。 ただし、タンク減容片を保管した容器については、一時保管エリア P1 または AA へ搬入する。</p> <p>d. 今後発生する瓦礫類の保管容量が逼迫する場合は、受入目安表面線量率を満足する他の線量区分のエリアに瓦礫類を一時保管することにより保管容量を確保する。また、固体廃棄物貯蔵庫<u>第9棟等の設置</u>を行うことにより容量不足を解消していく。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p style="text-align: right;">添付資料－7</p> <p>(中略)</p> <p>1. 雨水処理設備等</p> <p>(中略)</p> <p>b. ポンプ 集水ピット抜出ポンプは、内包する堰内雨水を水抜きし、雨水処理設備により処理した後に、<u>汚染拡大防止を図った上でポンプとケーブルを解体・分別し、ポンプ全体を養生し、構内で保管する。</u></p> <p>(中略)</p> <p>1.5. 瓦礫類発生量</p> <p>a. タンクの解体・撤去に伴い、Bエリア：約 250m³、H5 エリア：約 250m³、G6 エリア：約 500 m³、H4 エリア：約 500 m³、G4 <u>南</u>エリア：約 250m³の瓦礫類が発生する見込みである。</p> <p>b. ポンプ、移送配管の解体・撤去に伴い、C エリア：約 20m³、E エリア：約 10m³、<u>G4 北</u> <u>エリア：約 20m³、G5 エリア：約 20m³</u>の瓦礫類が発生する見込みである。(先行運用分含む)</p> <p>c. 瓦礫類は 0.1mSv/h 以下の表面線量率であり、表面線量率に応じて定められた屋外の一時保管エリア（受入目安表面線量率 0.1mSv/h 以下のエリア（一時保管エリア C, N, O, P1, AA)）へ搬入する。 ただし、<u>表面線量率 0.1mSv/h を超えた瓦礫類は、エリア E1, P2, W, X へ保管し、</u>タンク減容片を保管した容器については、一時保管エリア P1 または AA へ搬入する。 <u>また、表面線量率 1mSv/h を超えて 30mSv/h 以下の瓦礫類は、固体廃棄物貯蔵庫第 6, 7, 8, 9 棟へ搬入する。</u></p> <p>d. 今後発生する瓦礫類の保管容量が逼迫する場合は、受入目安表面線量率を満足する他の線量区分のエリアに瓦礫類を一時保管することにより保管容量を確保する。また、固体廃棄物貯蔵庫<u>の追設等</u>を行うことにより容量不足を解消していく。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>記載の適正化</p> <p>G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の追加, 及び記載の適正化</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>2.2 線量評価 (中略) 2.2.2 敷地内各施設からの直接線ならびにスカイシャイン線による実効線量 (中略) 2.2.2.2 各施設における線量評価 2.2.2.2.1 使用済セシウム吸着塔保管施設、廃スラッジ貯蔵施設及び貯留設備（タンク類） (中略) (5) R0 濃縮水貯槽 (中略) q. R0 濃縮水貯槽 17 (G3 エリア) 容 量：D：約 7,500m³, E, F, G：約 34,000m³, H:約 <u>6,400</u>m³ 放射能濃度：表 2. 2. 2-2 参照 遮蔽：側面：SS400 (12mm) 上面：SS400 (6mm) 評価点までの距離：約 1630m, 約 1720m 線源の標高：T.P.約 33m 評価結果：約 0.0001mSv/年未満 ※影響が小さいため線量評価上無視 ：する (以下省略)</p>	<p>2.2 線量評価 (中略) 2.2.2 敷地内各施設からの直接線ならびにスカイシャイン線による実効線量 (中略) 2.2.2.2 各施設における線量評価 2.2.2.2.1 使用済セシウム吸着塔保管施設、廃スラッジ貯蔵施設及び貯留設備（タンク類） (中略) (5) R0 濃縮水貯槽 (中略) q. R0 濃縮水貯槽 17 (G3 エリア) 容 量：D：約 7,500m³, E, F, G：約 34,000m³, H:約 <u>6,600</u>m³ 放射能濃度：表 2. 2. 2-2 参照 遮蔽：側面：SS400 (12mm) 上面：SS400 (6mm) 評価点までの距離：約 1630m, 約 1720m 線源の標高：T.P.約 33m 評価結果：約 0.0001mSv/年未満 ※影響が小さいため線量評価上無視 ：する (以下省略)</p>	<p>運用水位変更による記載の変更</p>

変更前	変更後	変更理由																																																																																						
I 汚染水処理設備等の構造強度及び耐震性について	I 汚染水処理設備等の構造強度及び耐震性について																																																																																							
(中略)	(中略)																																																																																							
1.2.8. 中低濃度タンク	1.2.8. 中低濃度タンク																																																																																							
(1) 構造強度評価	(1) 構造強度評価																																																																																							
(中略)	(中略)																																																																																							
表-8-1 円筒型タンクの胴の板厚評価の数値根拠	表-8-1 円筒型タンクの胴の板厚評価の数値根拠																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>Di [m]</th> <th>H [m]</th> <th>ρ</th> <th>材料</th> <th>温度 [°C]</th> <th>S [MPa]</th> <th>η</th> <th>t [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RO 処理水貯槽 RO 濃縮水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽 多核種処理水貯槽</td> <td>1000m³容量 (フランジ)</td> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>1.0</td> <td>6.24 →6.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽</td> <td rowspan="2">1000m³容量 (溶接)</td> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>0.65</td> <td>9.53 →9.6</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>0.65</td> <td>9.77 →9.8</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯槽</td> <td>100m³容量 円筒型 (横置き)</td> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>0.60</td> <td>0.84 →3.0^{*2}</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	Di [m]	H [m]	ρ	材料	温度 [°C]	S [MPa]	η	t [mm]	RO 処理水貯槽 RO 濃縮水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	■	1	SS400	常温	100	1.0	6.24 →6.3	RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	■	1	SS400	常温	100	0.65	9.53 →9.6	■	1	SS400	常温	100	0.65	9.77 →9.8	濃縮廃液貯槽	100m ³ 容量 円筒型 (横置き)	■	1	SS400	常温	100	0.60	0.84 →3.0 ^{*2}	<table border="1"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>Di [m]</th> <th>H [m]</th> <th>ρ</th> <th>材料</th> <th>温度 [°C]</th> <th>S [MPa]</th> <th>η</th> <th>t [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RO 処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽</td> <td>1000m³容量 (フランジ)</td> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>1.0</td> <td>6.24 →6.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽</td> <td rowspan="2">1000m³容量 (溶接)</td> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>0.65</td> <td>9.53 →9.6</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>0.65</td> <td>9.77 →9.8</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯槽</td> <td>100m³容量 円筒型 (横置き)</td> <td>■</td> <td>1</td> <td>SS400</td> <td>常温</td> <td>100</td> <td>0.60</td> <td>0.84 →3.0^{*2}</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	Di [m]	H [m]	ρ	材料	温度 [°C]	S [MPa]	η	t [mm]	RO 処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	■	1	SS400	常温	100	1.0	6.24 →6.3	RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	■	1	SS400	常温	100	0.65	9.53 →9.6	■	1	SS400	常温	100	0.65	9.77 →9.8	濃縮廃液貯槽	100m ³ 容量 円筒型 (横置き)	■	1	SS400	常温	100	0.60	0.84 →3.0 ^{*2}	G 4 北, G 5 エリアタンク撤去に伴う記載の削除及び適正化
機器名称	Di [m]	H [m]	ρ	材料	温度 [°C]	S [MPa]	η	t [mm]																																																																																
RO 処理水貯槽 RO 濃縮水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	■	1	SS400	常温	100	1.0	6.24 →6.3																																																																																
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	■	1	SS400	常温	100	0.65	9.53 →9.6																																																																																
		■	1	SS400	常温	100	0.65	9.77 →9.8																																																																																
濃縮廃液貯槽	100m ³ 容量 円筒型 (横置き)	■	1	SS400	常温	100	0.60	0.84 →3.0 ^{*2}																																																																																
機器名称	Di [m]	H [m]	ρ	材料	温度 [°C]	S [MPa]	η	t [mm]																																																																																
RO 処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	■	1	SS400	常温	100	1.0	6.24 →6.3																																																																																
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	■	1	SS400	常温	100	0.65	9.53 →9.6																																																																																
		■	1	SS400	常温	100	0.65	9.77 →9.8																																																																																
濃縮廃液貯槽	100m ³ 容量 円筒型 (横置き)	■	1	SS400	常温	100	0.60	0.84 →3.0 ^{*2}																																																																																
(中略)	(中略)																																																																																							

変更前											変更後											変更理由								
表-8-2 円筒型タンクの管台の板厚評価の数値根拠											表-8-2 円筒型タンクの管台の板厚評価の数値根拠											G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除								
機器名称	管台口径	Di [m]	H [m]	ρ	材料	温度	S [MPa]	η	t [mm]	機器名称	管台口径	Di [m]	H [m]	ρ	材料	温度	S [MPa]	η	t [mm]											
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	■	■	1	SGP	常温	74	0.6	0.12 →3.5 ^{**2}	RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	1	STPG370	常温	93	1.0	0.05 →3.5 ^{**2}									
		200A	■	■	1	SGP	常温	74	0.6	0.24 →3.5 ^{**2}			200A	■	■	1	STPG370	常温	93	1.0	0.11 →3.5 ^{**2}									
		600A	■	■	1	STPY400	常温	100	0.6	0.51 →3.5 ^{**2}			600A	■	■	1	STPY400	常温	100	0.6	0.51 →3.5 ^{**2}									
	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	1	STPG370	常温	93	1.0	0.11 →3.5 ^{**2}			100A	■	■	1	SGP	常温	74	0.6	0.13 →3.5 ^{**2}									
		200A	■	■	1	STPG370	常温	93	1.0	0.11 →3.5 ^{**2}			200A	■	■	1	SGP	常温	74	0.6	0.24 →3.5 ^{**2}									
		600A	■	■	1	STPY400	常温	100	0.6	0.51 →3.5 ^{**2}			600A	■	■	1	STPY400	常温	100	0.6	0.52 →3.5 ^{**2}									
		100A	■	■	1	SGP	常温	74	0.6	0.13 →3.5 ^{**2}																				
		200A	■	■	1	SGP	常温	74	0.6	0.24 →3.5 ^{**2}																				
		600A	■	■	1	STPY400	常温	100	0.6	0.52 →3.5 ^{**2}																				
(中略)											(中略)																			
表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠 (1/4)											表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠 (1/4)											G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除								
機器名称	管台口径	管台材料	温度	F	η	S ₀ [MPa]	S ₁ [MPa]	t ₀ [mm]	t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	X [mm]	d [mm]	A1 [mm ²]	機器名称	管台口径	管台材料	温度	F	η	S ₀ [MPa]	S ₁ [MPa]		t ₀ [mm]	t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	X [mm]	d [mm]	A1 [mm ²]		
RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	SGP	常温	1	1	74	100	12	■	4.5	■	■	■	RO濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	STPG370	常温	1	1		93	100	12	■	8.6	■	■	■
		200A	SGP	常温	1	1	74	100	12	■	5.8	■	■	■			200A	STPG370	常温	1	1		93	100	12	■	12.7	■	■	■
		600A	STPY400	常温	1	1	100	100	12	■	12.7	■	■	■			600A	STPY400	常温	1	1		100	100	12	■	9.5	■	■	■
	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	STPG370	常温	1	1	93	100	12	■	8.6	■	■	■			100A	SGP	常温	1	1		74	100	12	■	4.5	■	■	■
		200A	STPG370	常温	1	1	93	100	12	■	12.7	■	■	■			200A	SGP	常温	1	1		74	100	12	■	5.8	■	■	■
		600A	STPY400	常温	1	1	100	100	12	■	9.5	■	■	■			600A	STPY400	常温	1	1		100	100	12	■	9.5	■	■	■
		100A	SGP	常温	1	1	74	100	12	■	4.5	■	■	■																
		200A	SGP	常温	1	1	74	100	12	■	5.8	■	■	■																
		600A	STPY400	常温	1	1	100	100	12	■	9.5	■	■	■																

変更前

表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠（2/4）

機器名称	管台 口径	H [mm]	d [mm]	S _n [MPa]	S _s [MPa]	t _{sr} [mm]	t _{sr} [mm]	h [mm]	t _{sr} [mm]	t _{sr} [mm]	Y ₁ [mm]	Y ₂ [mm]	A2 [mm ²]	
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	■	■	74	100	■	■	■	0.07	12	■	■	
		200A	■	■	74	100	■	■	■	0.14	12	■	■	
		600A	■	■	100	100	■	■	■	0.30	12	■	■	
	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	93	100	■	■	■	0.05	12	■	■	■
		200A	■	■	93	100	■	■	■	0.11	12	■	■	■
		600A	■	■	100	100	■	■	■	0.30	12	■	■	■
		100A	■	■	74	100	■	■	■	0.08	12	■	■	■
		200A	■	■	74	100	■	■	■	0.15	12	■	■	■
		600A	■	■	100	100	■	■	■	0.31	12	■	■	■

表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠（3/4）

機器名称	管台 口径	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	A3 [mm ²]	
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	■	■	25.00
		200A	■	■	25.00
		600A	■	■	36.00
	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	72.00
		200A	■	■	72.00
		600A	■	■	72.00
		100A	■	■	100.00
		200A	■	■	100.00
		600A	■	■	200.00

表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠（4/4）

機器名称	管台 口径	d [mm]	t _{sr} [mm]	F	S _n [MPa]	S _s [MPa]	A _r [mm ²]	A ₀ [mm ²]	
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)	100A	■	■	1	74	100	671.77 →672	691.65 →691
		200A	■	■	1	74	100	1296.34 →1297	1307.89 →1307
		600A	■	■	1	100	100	3642.30 →3643	4147.87 →4147
	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	1	93	100	609.16 →610	1274.19 →1274
		200A	■	■	1	93	100	1193.97 →1194	2321.09 →2321
		600A	■	■	1	100	100	3656.13 →3657	4376.83 →4376
		100A	■	■	1	74	100	684.46 →685	821.09 →821
		200A	■	■	1	74	100	1320.81 →1321	1444.91 →1444
		600A	■	■	1	100	100	3751.72 →3752	4256.86 →4256

変更後

表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠（2/4）

機器名称	管台 口径	H [mm]	d [mm]	S _n [MPa]	S _s [MPa]	t _{sr} [mm]	t _{sr} [mm]	h [mm]	t _{sr} [mm]	t _{sr} [mm]	Y ₁ [mm]	Y ₂ [mm]	A2 [mm ²]
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	93	100	■	■	■	0.05	12	■	■
		200A	■	■	93	100	■	■	■	0.11	12	■	■
		600A	■	■	100	100	■	■	■	0.30	12	■	■
		100A	■	■	74	100	■	■	■	0.08	12	■	■
		200A	■	■	74	100	■	■	■	0.15	12	■	■
		600A	■	■	100	100	■	■	■	0.31	12	■	■

表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠（3/4）

機器名称	管台 口径	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	A3 [mm ²]	
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	72.00
		200A	■	■	72.00
		600A	■	■	72.00
		100A	■	■	100.00
		200A	■	■	100.00
		600A	■	■	200.00

表-8-3 円筒型タンクの穴の補強評価結果の数値根拠（4/4）

機器名称	管台 口径	d [mm]	t _{sr} [mm]	F	S _n [MPa]	S _s [MPa]	A _r [mm ²]	A ₀ [mm ²]	
RO 濃縮水貯槽 多核種処理水貯槽	1000m ³ 容量 (溶接)	100A	■	■	1	93	100	609.16 →610	1274.19 →1274
		200A	■	■	1	93	100	1193.97 →1194	2321.09 →2321
		600A	■	■	1	100	100	3656.13 →3657	4376.83 →4376
		100A	■	■	1	74	100	684.46 →685	821.09 →821
		200A	■	■	1	74	100	1320.81 →1321	1444.91 →1444
		600A	■	■	1	100	100	3751.72 →3752	4256.86 →4256

G 4 北, G 5 エリアタンク撤去
に伴う記載の削除

G 4 北, G 5 エリアタンク撤去
に伴う記載の削除

G 4 北, G 5 エリアタンク撤去
に伴う記載の削除

変更前									変更後									変更理由
(中略)									(中略)									G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除
表-11-1 タンク・槽類の転倒評価計算根拠 (1/3)									表-11-1 タンク・槽類の転倒評価計算根拠 (1/3)									
機器名称	m_i [t]	m_o [t]	H_i [m]	H_o [m]	L_i [m]	L_o [m]	M_i [kN·m]	M_o [kN·m]	機器名称	m_i [t]	m_o [t]	H_i [m]	H_o [m]	L_i [m]	L_o [m]	M_i [kN·m]	M_o [kN·m]	
SPT受入水タンク							574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	SPT受入水タンク							574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	
廃液RO供給タンク	35m ³ 容量						170.3 → 1.8×10 ²	425 → 4.2×10 ²	廃液RO供給タンク	35m ³ 容量						170.3 → 1.8×10 ²	425 → 4.2×10 ²	
	40m ³ 容量						223 → 2.3×10 ²	544 → 5.4×10 ²		40m ³ 容量						223 → 2.3×10 ²	544 → 5.4×10 ²	
	42m ³ 容量						194 → 2.0×10 ²	557 → 5.5×10 ²		42m ³ 容量						194 → 2.0×10 ²	557 → 5.5×10 ²	
	110m ³ 容量						574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³		110m ³ 容量						574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	
RO処理水受タンク							574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	RO処理水受タンク							574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	
RO処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)						24,948 → 2.5×10 ⁴	77,979 → 7.7×10 ⁴	RO処理水貯槽	1000m ³ 容量 (フランジ)						24,948 → 2.5×10 ⁴	77,979 → 7.7×10 ⁴	
RO濃縮水受タンク							574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	RO濃縮水受タンク							574 → 5.8×10 ²	2,927 → 2.9×10 ³	
RO濃縮水貯槽	700m ³ 容量						21,865 → 2.2×10 ⁴	35,170 → 3.5×10 ⁴	RO濃縮水貯槽	700m ³ 容量						21,865 → 2.2×10 ⁴	35,170 → 3.5×10 ⁴	
	1000m ³ 容量 (フランジ)						23,976 → 2.4×10 ⁴	76,488 → 7.6×10 ⁴		1000m ³ 容量 (溶接)						23,292 → 2.4×10 ⁴	74,620 → 7.4×10 ⁴	
	1000m ³ 容量 (溶接)						23,292 → 2.4×10 ⁴	74,620 → 7.4×10 ⁴		RO濃縮水貯槽 濃縮廃液貯槽 RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量						31,880 → 3.2×10 ⁴	63,323 → 6.3×10 ⁴
RO濃縮水貯槽 濃縮廃液貯槽 RO処理水貯槽 蒸発濃縮処理水貯槽	1000m ³ 容量						31,880 → 3.2×10 ⁴	63,323 → 6.3×10 ⁴	※ : 満水時における据付面から重心までの距離。									

変更前

表-11-1 タンク・槽類の転倒評価計算根拠（2/3）

機器名称	m ₁ [t]	m ₂ [t]	H ₁ [m]	H ₂ [m]	L ₁ [m]	L ₂ [m]	M ₁ [kN・m]	M ₂ [kN・m]
700m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	17,156 → 1.8×10 ⁴	35,705 → 3.5×10 ⁴
							19,371 → 2.0×10 ⁴	34,774 → 3.4×10 ⁴
							21,124 → 2.2×10 ⁴	32,146 → 3.2×10 ⁴
1000m ³ 容量 (フランジ)	■	■	■	■	■	■	23,976 → 2.4×10 ⁴	76,488 → 7.6×10 ⁴
1000m ³ 容量 (溶接-K4以外)	■	■	■	■	■	■	23,292 → 2.4×10 ⁴	74,620 → 7.4×10 ⁴
1000m ³ 容量 (溶接-K4)	■	■	■	■	■	■	31,880 → 3.2×10 ⁴	63,323 → 6.3×10 ⁴
1060m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	31,880 → 3.2×10 ⁴	63,323 → 6.3×10 ⁴
1140m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	32,544 → 3.3×10 ⁴	66,673 → 6.6×10 ⁴
1160m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	30,134 → 3.1×10 ⁴	71,051 → 7.1×10 ⁴
1200m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	30,120 → 3.1×10 ⁴	83,658 → 8.3×10 ⁴
							24,395 → 2.4×10 ⁴	75,433 → 7.5×10 ⁴
1220m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	26,602 → 2.7×10 ⁴	78,767 → 7.8×10 ⁴
1235m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	30,134 → 3.1×10 ⁴	71,051 → 7.1×10 ⁴
1330m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	39,939 → 4.0×10 ⁴	81,883 → 8.1×10 ⁴
							39,564 → 4.0×10 ⁴	80,904 → 8.0×10 ⁴
1356m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	38,331 → 3.9×10 ⁴	80,030 → 8.0×10 ⁴
							33,632 → 3.4×10 ⁴	96,418 → 9.6×10 ⁴
2400m ³ 容量 (J2, J3)	■	■	■	■	■	■	67,704 → 6.8×10 ⁴	232,326 → 23.2×10 ⁴
2400m ³ 容量 (H2)	■	■	■	■	■	■	68,589 → 6.9×10 ⁴	233,908 → 23.3×10 ⁴
2900m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	70,891 → 7.1×10 ⁴	257,154 → 2.5×10 ⁵

※：満水時における据付面から重心までの距離。

以上

変更後

表-11-1 タンク・槽類の転倒評価計算根拠（2/3）

機器名称	m ₁ [t]	m ₂ [t]	H ₁ [m]	H ₂ [m]	L ₁ [m]	L ₂ [m]	M ₁ [kN・m]	M ₂ [kN・m]
700m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	17,156 → 1.8×10 ⁴	35,705 → 3.5×10 ⁴
							19,371 → 2.0×10 ⁴	34,774 → 3.4×10 ⁴
							21,124 → 2.2×10 ⁴	32,146 → 3.2×10 ⁴
1000m ³ 容量 (溶接-K4以外)	■	■	■	■	■	■	23,292 → 2.4×10 ⁴	74,620 → 7.4×10 ⁴
1000m ³ 容量 (溶接-K4)	■	■	■	■	■	■	31,880 → 3.2×10 ⁴	63,323 → 6.3×10 ⁴
1060m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	31,880 → 3.2×10 ⁴	63,323 → 6.3×10 ⁴
1140m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	32,544 → 3.3×10 ⁴	66,673 → 6.6×10 ⁴
1160m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	30,134 → 3.1×10 ⁴	71,051 → 7.1×10 ⁴
1200m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	24,395 → 2.4×10 ⁴	75,433 → 7.5×10 ⁴
							26,602 → 2.7×10 ⁴	78,767 → 7.8×10 ⁴
1220m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	30,134 → 3.1×10 ⁴	71,051 → 7.1×10 ⁴
1235m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	39,939 → 4.0×10 ⁴	81,883 → 8.1×10 ⁴
1330m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	39,564 → 4.0×10 ⁴	80,904 → 8.0×10 ⁴
							38,331 → 3.9×10 ⁴	80,030 → 8.0×10 ⁴
1356m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	33,632 → 3.4×10 ⁴	96,418 → 9.6×10 ⁴
2400m ³ 容量 (J2, J3)	■	■	■	■	■	■	67,704 → 6.8×10 ⁴	232,326 → 23.2×10 ⁴
2400m ³ 容量 (H2)	■	■	■	■	■	■	68,589 → 6.9×10 ⁴	233,908 → 23.3×10 ⁴
2900m ³ 容量	■	■	■	■	■	■	70,891 → 7.1×10 ⁴	257,154 → 2.5×10 ⁵

※：満水時における据付面から重心までの距離。

以上

変更理由

G4北, G5エリアタンク撤去に伴う記載の削除

記載の適正化