

廃室発第 215 号

平成 29 年 2 月 10 日

原子力規制委員会 殿

東京都千代田区神田美土代町 1 番地 1

日本原子力発電株式会社

取締役社長 村 松 衛

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書の一部補正について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 43 条の 3 の 33 第 2 項の規定により、平成 28 年 2 月 12 日付け廃室発第 158 号をもって申請いたしました敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書を、下記のとおり一部補正いたします。

記

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書の本文及び添付書類に以下の事項を反映するため、本申請書の一部を、別添の敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書（平成 28 年 2 月 12 日/廃室発第 158 号）の補正前後比較表の補正欄のとおり変更する（ただし、下線及び点線枠は含まない。）。

- （1）廃止措置対象施設（解体する施設と解体しない施設）の明確化
- （2）2 号炉への影響回避に係る内容の追記
- （3）工事方法、廃棄物の処理方法の具体的内容を廃止措置期間ごとに追記
- （4）放射性固体廃棄物の保管に係る線量評価の追記
- （5）燃料の健全性及び未臨界性に係る説明の追加（添付書類六の追補の追加）
- （6）譲渡しにおける新燃料の取扱いの追記
- （7）具体的な除染方法を廃止措置期間ごとに追記
- （8）評価核種等を含めた放出管理目標値を廃止措置期間ごとに追記
- （9）周辺公衆被ばく評価の被ばく経路の追記
- （10）「放射性廃棄物でない廃棄物」の推定発生量の追記
- （11）保管場所の線量評価の追記
- （12）廃止措置期間における維持すべき機器・設備の明確化
- （13）記載の適正化

以上

別 添

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書  
(平成 28 年 2 月 12 日/廃室発第 158 号) の補正前後比較表

平成 29 年 2 月 10 日

日本原子力発電株式会社

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
2	1 廃止措置対象施設の範囲及びその敷地	<p>1 廃止措置対象施設の範囲及びその敷地 敦賀発電所の廃止措置対象施設の範囲は、原子炉設置許可を受けた1号炉原子炉及びその附属施設である。ただし、2号炉との共用施設（雑固体焼却設備等を除く）、放射性物質による汚染のない地下建屋、地下構造物及び建屋基礎を除く。廃止措置対象施設を表4-1に示す。 敦賀発電所の敷地付近地図を図4-1、廃止措置対象施設の配置図を図4-2に示す。2号炉は発電用原子炉として、現在も供用中である。なお、1号原子炉施設の中心から北側約520mの当発電所敷地内に、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構バックエンド研究開発部門原子炉廃止措置研究開発センター新型転換炉原型炉施設（以下「ふげん」という。）がある。</p>	<p>1 廃止措置対象施設の範囲及びその敷地 敦賀発電所の廃止措置対象施設の範囲は、原子炉設置許可を受けた1号炉原子炉及びその附属施設である。廃止措置対象施設を表4-1に示す。なお、2号炉との共用施設は、2号炉の発電用原子炉施設としての保守管理を実施し、2号炉の発電用原子炉施設として施設定期検査を受けるものとする。また、1号炉の廃止措置終了後も2号炉の発電用原子炉施設として引き続き供用する。 2号炉は発電用原子炉として、現在も供用中である。なお、1号原子炉施設の中心から北側約520mの当発電所敷地内に、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構バックエンド研究開発部門原子炉廃止措置研究開発センター新型転換炉原型炉施設（以下「ふげん」という。）がある。 敦賀発電所の敷地付近地図を図4-1に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃止措置対象範囲の変更</li> <li>共用施設の管理等の明確化</li> </ul>
3	3 廃止措置対象施設の運転履歴	<p>3 廃止措置対象施設の運転履歴 1号原子炉施設は、昭和41年4月22日に原子炉設置許可を受け、昭和44年10月3日に初臨界に到達した。第33回定期検査を実施するため平成23年1月26日に原子炉を停止するまで、約41年間の運転実績を有している。原子炉設置許可及び原子炉設置変更許可の経緯を表4-2に示す。 原子炉内に装荷されていた燃料体は、平成23年2月6日に原子炉からの取出しを完了した。 なお、昭和56年3月8日に放射性廃液が一般排水路を通って浦底湾に漏えいする事故が発生した。放射性廃液漏えい事故概要を表4-3に示し、関連する図として、一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図4-3、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図4-4、廃棄物処理建物の平面図を図4-5に示す。</p>	<p>3 廃止措置対象施設の運転履歴 1号原子炉施設は、昭和41年4月22日に原子炉設置許可を受け、昭和44年10月3日に初臨界に到達した。第33回定期検査を実施するため平成23年1月26日に原子炉を停止するまで、約41年間の運転実績を有している。原子炉設置許可及び原子炉設置変更許可の経緯を表4-2に示す。 原子炉内に装荷されていた燃料体は、平成23年2月6日に原子炉からの取出しを完了した。 なお、昭和56年3月8日に放射性廃液が一般排水路を通って浦底湾に漏えいする事故が発生した。放射性廃液漏えい事故概要を表4-3に示し、関連する図として、一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図4-2、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図4-3、廃棄物処理建物の平面図を図4-4に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体対象施設の配置図追加に伴う変更</li> <li>図番繰り上げによる変更</li> </ul>
3	4 廃止措置対象施設の状態	<p>4 廃止措置対象施設の状態 (1) 核燃料物質の状態 1号原子炉施設の新燃料は、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵中である。使用済燃料は、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備又は2号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備（1号及び2号炉共用）に貯蔵中である。 核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量を表4-4に示す。 (2) 運転中に発生した放射性廃棄物の状況 施設から環境に放出する放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物は、それらの性状に応じ、敦賀発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）に従い管理放出している。 また、放射性固体廃棄物は、廃棄物の種類ごとに1号原子炉施設内の各貯蔵タンク、固体廃棄物貯蔵庫又はサイトバンカに貯蔵又は保管中である。放射性固体廃棄物の貯蔵又は保管状況を表4-5に示す。 (3) 廃止措置対象施設の汚染状況 1号原子炉施設は、約41年間の運転により、設備及び建屋の一部が</p>	<p>4 廃止措置対象施設の状態 (1) 核燃料物質の状態 1号原子炉施設の新燃料は、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵中である。使用済燃料は、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備及び2号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備（1号及び2号炉共用）に貯蔵中である。 核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量を表4-4に示す。 (2) 運転中に発生した放射性廃棄物の状況 施設から環境に放出する放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物は、それらの性状に応じ、敦賀発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）に従い管理放出している。 また、放射性固体廃棄物は、廃棄物の種類ごとに1号原子炉施設内の各貯蔵タンク、固体廃棄物貯蔵庫及びサイトバンカに貯蔵又は保管中である。放射性固体廃棄物の貯蔵又は保管状況を表4-5に示す。 (3) 廃止措置対象施設の汚染状況 1号原子炉施設は、約41年間の運転により、設備及び建屋の一部が</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>放射化汚染及び二次的な汚染によって汚染されている。                      原子炉からの中性子により、放射化した汚染がある。                      放射線遮蔽体を含む領域には、放射化した汚染がある。                      廃止措置対象施設は、原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物、新廃棄物処理建物、サイトバンク建物、焼却炉建物、サービス建物、排気筒（排気筒トンネルを含む。）、復水貯蔵タンク、一般排水路の一部等の内部に限られている。                      原子炉施設の管理区域全体図を図4-7に示す。                      定汚染分布を図4-7に示す。</p>	<p>放射化汚染又は二次的な汚染によって汚染されている。                      原子炉からの中性子により、放射化した汚染がある。                      放射線遮蔽体を含む領域には、放射化した汚染がある。                      廃止措置対象施設は、原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物、新廃棄物処理建物、サイトバンク建物、焼却炉建物、サービス建物、排気筒（排気筒トンネルを含む。）、復水貯蔵タンク、一般排水路の一部等の内部に限られている。                      原子炉施設の管理区域全体図を図4-5、主な廃止措置対象施設の推定汚染分布を図4-6に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>図番繰り上げによる変更</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																		
5	表4-1	<p>表4-1 廃止措置対象施設（1/4）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">原子炉本体</td> <td>炉心</td> <td>炉心支持構造物</td> </tr> <tr> <td>燃料体</td> <td>燃料集合体</td> </tr> <tr> <td>原子炉容器</td> <td>原子炉容器</td> </tr> <tr> <td>生体しゃへい体</td> <td>原子炉容器外側の壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ドライウェル外周の壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉建物外壁</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</td> <td rowspan="3">核燃料物質取扱設備</td> <td>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">核燃料物質貯蔵設備</td> <td>新燃料貯蔵設備</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建物内：1号炉使用済燃料貯蔵ラック）</td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	原子炉本体	炉心	炉心支持構造物	燃料体	燃料集合体	原子炉容器	原子炉容器	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁		ドライウェル外周の壁		原子炉建物外壁	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）	原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）	キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵設備	使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）	使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建物内：1号炉使用済燃料貯蔵ラック）	<p>表4-1 廃止措置対象施設（1/5）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">原子炉本体</td> <td>炉心</td> <td>炉心支持構造物</td> </tr> <tr> <td>燃料体</td> <td>燃料集合体</td> </tr> <tr> <td>原子炉容器</td> <td>原子炉容器</td> </tr> <tr> <td>生体しゃへい体</td> <td>原子炉容器外側の壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ドライウェル外周の壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉建物外壁</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</td> <td rowspan="3">核燃料物質取扱設備</td> <td>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">核燃料物質貯蔵設備</td> <td>新燃料貯蔵設備</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建物内）※1</td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	原子炉本体	炉心	炉心支持構造物	燃料体	燃料集合体	原子炉容器	原子炉容器	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁		ドライウェル外周の壁		原子炉建物外壁	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）	原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）	キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵設備	使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）	使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建物内）※1	<p>・記載の適正化</p> <p>・廃止措置対象範囲の変更</p> <p>・共用施設の明確化</p>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																																				
原子炉本体	炉心	炉心支持構造物																																																				
	燃料体	燃料集合体																																																				
	原子炉容器	原子炉容器																																																				
	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁																																																				
		ドライウェル外周の壁																																																				
		原子炉建物外壁																																																				
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）																																																				
		原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）																																																				
		キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）																																																				
	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵設備																																																				
		使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）																																																				
		使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建物内：1号炉使用済燃料貯蔵ラック）																																																				
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																																				
原子炉本体	炉心	炉心支持構造物																																																				
	燃料体	燃料集合体																																																				
	原子炉容器	原子炉容器																																																				
	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁																																																				
		ドライウェル外周の壁																																																				
		原子炉建物外壁																																																				
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）																																																				
		原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）																																																				
		キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）																																																				
	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵設備																																																				
		使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）																																																				
		使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建物内）※1																																																				
		<p>※1 2号炉との共用施設（一部共用を含む。）</p>																																																				

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所		補正前		補正後		備考		
	表4-1	表4-1	施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	施設区分		設備等の区分	設備(建屋)名称
6	表4-1	表4-1	原子炉冷却系統施設	一次冷却設備	冷却材再循環系 原子炉冷却材浄化系 主蒸気系 バイパス系 給水系 タービン 復水器 復水ポンプ 復水脱塩装置 給水加熱器 非常用復水器 炉心スプレイ系 高圧注水系	原子炉冷却系統施設	一次冷却設備	冷却材再循環系 原子炉冷却材浄化系 主蒸気系 バイパス系 給水系 タービン 復水器 復水ポンプ 復水脱塩装置 給水加熱器 非常用復水器 炉心スプレイ系 高圧注水系	・記載の適正化
			計測制御系統施設	計装	核計装 プロセス計装 安全保護回路 連動回路 制御材 制御材駆動設備 液体毒物注入系	計測制御系統施設	計装	核計装 プロセス計装 安全保護回路 連動回路 制御材 制御材駆動設備 液体毒物注入系	

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																									
7	表4-1	<p>表4-1 廃止措置対象施設（3/4）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">計測制御系統施設</td> <td rowspan="4">その他の主要な事項</td> <td>制御棒価値ミニマイザ</td> </tr> <tr> <td>再循環流量制御</td> </tr> <tr> <td>初圧調整装置</td> </tr> <tr> <td>排ガス再結合物</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="6">設備</td> <td>排ガスコンデンサ</td> </tr> <tr> <td>活性炭式希ガスホルドアップ装置</td> </tr> <tr> <td>隔離できる弁</td> </tr> <tr> <td>排気筒</td> </tr> <tr> <td>機器ドレン系</td> </tr> <tr> <td>床ドレン系<sup>*1, 2</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">液体廃棄物の廃棄設備</td> <td rowspan="10">設備</td> <td>再生廃液系</td> </tr> <tr> <td>シャワードレン系<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>フィルタストラッジ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>使用済樹脂貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>クラッドスラリ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>アスファルト固化装置</td> </tr> <tr> <td>雑固体焼却設備</td> </tr> <tr> <td>サイトバンカ</td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	計測制御系統施設	その他の主要な事項	制御棒価値ミニマイザ	再循環流量制御	初圧調整装置	排ガス再結合物	放射性廃棄物の廃棄施設	設備	排ガスコンデンサ	活性炭式希ガスホルドアップ装置	隔離できる弁	排気筒	機器ドレン系	床ドレン系 <sup>*1, 2</sup>	液体廃棄物の廃棄設備	設備	再生廃液系	シャワードレン系 <sup>*1</sup>	フィルタストラッジ貯蔵タンク	使用済樹脂貯蔵タンク	復水脱塩装置使用済樹脂受タンク	濃縮廃液貯蔵タンク	クラッドスラリ貯蔵タンク	アスファルト固化装置	雑固体焼却設備	サイトバンカ	<p>表4-1 廃止措置対象施設（3/5）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">計測制御系統施設</td> <td rowspan="4">その他の主要な事項</td> <td>制御棒価値ミニマイザ</td> </tr> <tr> <td>再循環流量制御</td> </tr> <tr> <td>初圧調整装置</td> </tr> <tr> <td>排ガス再結合物</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="6">設備</td> <td>排ガスコンデンサ</td> </tr> <tr> <td>活性炭式希ガスホルドアップ装置</td> </tr> <tr> <td>隔離できる弁</td> </tr> <tr> <td>排気筒</td> </tr> <tr> <td>機器ドレン系</td> </tr> <tr> <td>床ドレン系<sup>*1, 2</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">液体廃棄物の廃棄設備</td> <td rowspan="10">設備</td> <td>再生廃液系</td> </tr> <tr> <td>洗濯廃液系<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>シャワードレン系<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>復水器冷却水放水口<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>フィルタストラッジ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>使用済樹脂貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</td> </tr> <tr> <td>雑固体焼却設備</td> </tr> <tr> <td>サイトバンカ</td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	計測制御系統施設	その他の主要な事項	制御棒価値ミニマイザ	再循環流量制御	初圧調整装置	排ガス再結合物	放射性廃棄物の廃棄施設	設備	排ガスコンデンサ	活性炭式希ガスホルドアップ装置	隔離できる弁	排気筒	機器ドレン系	床ドレン系 <sup>*1, 2</sup>	液体廃棄物の廃棄設備	設備	再生廃液系	洗濯廃液系 <sup>*1</sup>	シャワードレン系 <sup>*1</sup>	復水器冷却水放水口 <sup>*1</sup>	フィルタストラッジ貯蔵タンク	使用済樹脂貯蔵タンク	復水脱塩装置使用済樹脂受タンク	雑固体焼却設備	サイトバンカ	<p>・記載の適正化</p> <p>・廃止措置対象範囲の変更</p> <p>・共用施設の明確化</p>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																																											
計測制御系統施設	その他の主要な事項	制御棒価値ミニマイザ																																																											
		再循環流量制御																																																											
		初圧調整装置																																																											
		排ガス再結合物																																																											
	放射性廃棄物の廃棄施設	設備	排ガスコンデンサ																																																										
			活性炭式希ガスホルドアップ装置																																																										
			隔離できる弁																																																										
			排気筒																																																										
			機器ドレン系																																																										
			床ドレン系 <sup>*1, 2</sup>																																																										
液体廃棄物の廃棄設備	設備	再生廃液系																																																											
		シャワードレン系 <sup>*1</sup>																																																											
		フィルタストラッジ貯蔵タンク																																																											
		使用済樹脂貯蔵タンク																																																											
		復水脱塩装置使用済樹脂受タンク																																																											
		濃縮廃液貯蔵タンク																																																											
		クラッドスラリ貯蔵タンク																																																											
		アスファルト固化装置																																																											
		雑固体焼却設備																																																											
		サイトバンカ																																																											
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																																											
計測制御系統施設	その他の主要な事項	制御棒価値ミニマイザ																																																											
		再循環流量制御																																																											
		初圧調整装置																																																											
		排ガス再結合物																																																											
	放射性廃棄物の廃棄施設	設備	排ガスコンデンサ																																																										
			活性炭式希ガスホルドアップ装置																																																										
			隔離できる弁																																																										
			排気筒																																																										
			機器ドレン系																																																										
			床ドレン系 <sup>*1, 2</sup>																																																										
液体廃棄物の廃棄設備	設備	再生廃液系																																																											
		洗濯廃液系 <sup>*1</sup>																																																											
		シャワードレン系 <sup>*1</sup>																																																											
		復水器冷却水放水口 <sup>*1</sup>																																																											
		フィルタストラッジ貯蔵タンク																																																											
		使用済樹脂貯蔵タンク																																																											
		復水脱塩装置使用済樹脂受タンク																																																											
		雑固体焼却設備																																																											
		サイトバンカ																																																											
				<p>※1 2号炉との共用設備を除く。</p> <p>※2 汚染部にコンクリートを充填して封鎖した一般排水路を含む。</p>	<p>※1 2号炉との共用施設（一部共用を含む。）</p> <p>※2 汚染部にコンクリートを充填して封鎖した一般排水路を含む。</p>																																																								
		<p>(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項は補正事項に含まない。</p>																																																											

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																											
8	表4-1-1	<p>表4-1-1 廃止措置対象施設（4/4）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">放射線管理施設</td> <td>屋内管理用の主要な設備</td> <td>放射線監視装置</td> </tr> <tr> <td>屋内管理用の主要な設備</td> <td>放射線管理設備</td> </tr> <tr> <td>屋内管理用の主要な設備</td> <td>排気筒モニタ</td> </tr> <tr> <td>屋内管理用の主要な設備</td> <td>排水のサンプリング・モニタ設備</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉格納施設</td> <td>構造</td> <td>風向、風速計<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要な附属設備</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>格納容器内ガス濃度制御系</td> </tr> <tr> <td>ドライウエル内ガス冷却装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">その他原子炉の附属施設</td> <td rowspan="4">非常用電源設備 その他の主要な事項</td> <td>格納容器冷却系</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>原子炉建物通常用換気系</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>電源設備</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>タービン駆動蒸気発生器</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2号炉との共用設備を除く。                  ※3 放射性物質による汚染のない地下建屋、地下構造物及び建屋基礎を除く。</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置	屋内管理用の主要な設備	放射線管理設備	屋内管理用の主要な設備	排気筒モニタ	屋内管理用の主要な設備	排水のサンプリング・モニタ設備	原子炉格納施設	構造	風向、風速計 <sup>※1</sup>	主要な附属設備	格納容器	格納容器内ガス濃度制御系	ドライウエル内ガス冷却装置	その他原子炉の附属施設	非常用電源設備 その他の主要な事項	格納容器冷却系	原子炉建物 <sup>※3</sup>	原子炉建物通常用換気系	非常用ガス処理系			電源設備			タービン駆動蒸気発生器	<p>表4-1-1 廃止措置対象施設（4/5）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="10">固体廃棄物の廃棄設備</td> <td>濃縮廃液貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>クラッドスラリ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>アスファルト固化装置</td> </tr> <tr> <td>雑固体焼却設備<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>雑固体減容処理設備<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>サイトバンカ</td> </tr> <tr> <td>固体廃棄物貯蔵庫<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>放射線監視装置<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>放射線管理設備</td> </tr> <tr> <td>排気筒モニタ</td> </tr> <tr> <td>排水モニタ<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>排水のサンプリング・モニタ設備</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>風向、風速計<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>敷地、近傍部固定モニタ<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>放射能観測車<sup>※1</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2号炉との共用施設（一部共用を含む。）</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	濃縮廃液貯蔵タンク	クラッドスラリ貯蔵タンク	アスファルト固化装置	雑固体焼却設備 <sup>※1</sup>	雑固体減容処理設備 <sup>※1</sup>	サイトバンカ	固体廃棄物貯蔵庫 <sup>※1</sup>	放射線監視装置 <sup>※1</sup>	放射線管理設備	排気筒モニタ	排水モニタ <sup>※1</sup>			排水のサンプリング・モニタ設備			風向、風速計 <sup>※1</sup>			敷地、近傍部固定モニタ <sup>※1</sup>			放射能観測車 <sup>※1</sup>	<p>・記載の適正化</p> <p>・廃止措置対象範囲の変更</p> <p>・共用施設の明確化</p> <p>・廃止措置対象範囲の変更</p>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																																													
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置																																																													
	屋内管理用の主要な設備	放射線管理設備																																																													
	屋内管理用の主要な設備	排気筒モニタ																																																													
	屋内管理用の主要な設備	排水のサンプリング・モニタ設備																																																													
原子炉格納施設	構造	風向、風速計 <sup>※1</sup>																																																													
	主要な附属設備	格納容器																																																													
		格納容器内ガス濃度制御系																																																													
		ドライウエル内ガス冷却装置																																																													
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備 その他の主要な事項	格納容器冷却系																																																													
		原子炉建物 <sup>※3</sup>																																																													
		原子炉建物通常用換気系																																																													
		非常用ガス処理系																																																													
		電源設備																																																													
		タービン駆動蒸気発生器																																																													
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																																													
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	濃縮廃液貯蔵タンク																																																													
		クラッドスラリ貯蔵タンク																																																													
		アスファルト固化装置																																																													
		雑固体焼却設備 <sup>※1</sup>																																																													
		雑固体減容処理設備 <sup>※1</sup>																																																													
		サイトバンカ																																																													
		固体廃棄物貯蔵庫 <sup>※1</sup>																																																													
		放射線監視装置 <sup>※1</sup>																																																													
		放射線管理設備																																																													
		排気筒モニタ																																																													
排水モニタ <sup>※1</sup>																																																															
		排水のサンプリング・モニタ設備																																																													
		風向、風速計 <sup>※1</sup>																																																													
		敷地、近傍部固定モニタ <sup>※1</sup>																																																													
		放射能観測車 <sup>※1</sup>																																																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																			
	表4-1-1		<p style="text-align: center;">表4-1 廃止措置対象施設（5/5）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">施設区分</th> <th style="width: 20%;">設備等の区分</th> <th style="width: 65%;">設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉格納施設</td> <td>構造</td> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主要な附属設備</td> <td>格納容器内ガス濃度制御系</td> </tr> <tr> <td>ドライウェル内ガス冷却装置</td> </tr> <tr> <td>格納容器冷却系</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物通常換気系</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">その他原子炉の附属施設</td> <td>非常用電源設備</td> <td>受電系統※1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">その他主要な事項</td> <td>電源設備</td> </tr> <tr> <td>タービン・発電機</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2号炉との共用施設（一部共用を含む。）</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	原子炉格納施設	構造	格納容器	主要な附属設備	格納容器内ガス濃度制御系	ドライウェル内ガス冷却装置	格納容器冷却系	原子炉建屋	原子炉建物通常換気系	非常用ガス処理系	その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	受電系統※1	その他主要な事項	電源設備	タービン・発電機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li>   <li>・廃止措置対象範囲の変更</li>   <li>・共用施設の明確化</li> </ul>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																					
原子炉格納施設	構造	格納容器																					
	主要な附属設備	格納容器内ガス濃度制御系																					
		ドライウェル内ガス冷却装置																					
		格納容器冷却系																					
		原子炉建屋																					
	原子炉建物通常換気系																						
	非常用ガス処理系																						
	その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	受電系統※1																				
		その他主要な事項	電源設備																				
			タービン・発電機																				

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前		補正後		備考																																												
	補正箇所	表4-2	補正箇所	表4-2																																													
11	表4-2	<p>表4-2 原子炉設置許可及び原子炉設置変更許可の経緯（3/3）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>許可年月日</th> <th>許可番号</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成4年5月26日</td> <td>3資庁第10218号</td> <td>2号炉原子炉建屋内の燃料取扱設備及び貯蔵設備の一部の1号及び2号炉共用化</td> </tr> <tr> <td>平成6年8月23日</td> <td>5資庁第8137号</td> <td>洗濯廃液処理系及びビヤワードレイン処理系の1号及び2号炉共用化、液体廃棄物の排水口変更、使用済樹脂貯蔵タンクの増設及び復水脱塩装置使用済樹脂受タンクの新設</td> </tr> <tr> <td>平成8年1月31日</td> <td>7資庁第7567号</td> <td>放射性廃棄物廃棄施設内の一部設備の撤去</td> </tr> <tr> <td>平成10年6月8日</td> <td>平成09・08・01資第10号</td> <td>使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強、雑固体減容処理設備の設置（1、2号炉）</td> </tr> <tr> <td>平成12年10月31日</td> <td>平成11・02・12資第21号</td> <td>9×9燃料の採用、新型制御棒の採用</td> </tr> <tr> <td>平成13年6月22日</td> <td>平成13・02・21原第2号</td> <td>使用済燃料の処分の変更</td> </tr> </tbody> </table>	許可年月日	許可番号	備考	平成4年5月26日	3資庁第10218号	2号炉原子炉建屋内の燃料取扱設備及び貯蔵設備の一部の1号及び2号炉共用化	平成6年8月23日	5資庁第8137号	洗濯廃液処理系及びビヤワードレイン処理系の1号及び2号炉共用化、液体廃棄物の排水口変更、使用済樹脂貯蔵タンクの増設及び復水脱塩装置使用済樹脂受タンクの新設	平成8年1月31日	7資庁第7567号	放射性廃棄物廃棄施設内の一部設備の撤去	平成10年6月8日	平成09・08・01資第10号	使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強、雑固体減容処理設備の設置（1、2号炉）	平成12年10月31日	平成11・02・12資第21号	9×9燃料の採用、新型制御棒の採用	平成13年6月22日	平成13・02・21原第2号	使用済燃料の処分の変更	<p>表4-2 原子炉設置許可及び原子炉設置変更許可の経緯（3/3）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>許可年月日</th> <th>許可番号</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成4年5月26日</td> <td>3資庁第10218号</td> <td>2号炉原子炉建屋内の燃料取扱設備及び貯蔵設備の一部の1号及び2号炉共用化</td> </tr> <tr> <td>平成6年8月23日</td> <td>5資庁第8137号</td> <td>洗濯廃液処理系及びビヤワードレイン処理系の1号及び2号炉共用化、液体廃棄物の排水口変更、使用済樹脂貯蔵タンクの増設及び復水脱塩装置使用済樹脂受タンクの新設</td> </tr> <tr> <td>平成8年1月31日</td> <td>7資庁第7567号</td> <td>放射性廃棄物廃棄施設内の一部設備の撤去</td> </tr> <tr> <td>平成10年6月8日</td> <td>平成09・08・01資第10号</td> <td>使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強、雑固体減容処理設備の設置（1、2号炉）</td> </tr> <tr> <td>平成12年10月31日</td> <td>平成11・02・12資第21号</td> <td>9×9燃料の採用、新型制御棒の採用</td> </tr> <tr> <td>平成13年6月22日</td> <td>平成13・02・21原第2号</td> <td>使用済燃料の処分の変更</td> </tr> <tr> <td>平成28年11月2日</td> <td>原規規発第16110230号</td> <td>1号及び2号発電用原子炉の使用済燃料の処分の変更</td> </tr> </tbody> </table>	許可年月日	許可番号	備考	平成4年5月26日	3資庁第10218号	2号炉原子炉建屋内の燃料取扱設備及び貯蔵設備の一部の1号及び2号炉共用化	平成6年8月23日	5資庁第8137号	洗濯廃液処理系及びビヤワードレイン処理系の1号及び2号炉共用化、液体廃棄物の排水口変更、使用済樹脂貯蔵タンクの増設及び復水脱塩装置使用済樹脂受タンクの新設	平成8年1月31日	7資庁第7567号	放射性廃棄物廃棄施設内の一部設備の撤去	平成10年6月8日	平成09・08・01資第10号	使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強、雑固体減容処理設備の設置（1、2号炉）	平成12年10月31日	平成11・02・12資第21号	9×9燃料の採用、新型制御棒の採用	平成13年6月22日	平成13・02・21原第2号	使用済燃料の処分の変更	平成28年11月2日	原規規発第16110230号	1号及び2号発電用原子炉の使用済燃料の処分の変更	<p>原子炉設置変更許可の経緯の追加</p>
許可年月日	許可番号	備考																																															
平成4年5月26日	3資庁第10218号	2号炉原子炉建屋内の燃料取扱設備及び貯蔵設備の一部の1号及び2号炉共用化																																															
平成6年8月23日	5資庁第8137号	洗濯廃液処理系及びビヤワードレイン処理系の1号及び2号炉共用化、液体廃棄物の排水口変更、使用済樹脂貯蔵タンクの増設及び復水脱塩装置使用済樹脂受タンクの新設																																															
平成8年1月31日	7資庁第7567号	放射性廃棄物廃棄施設内の一部設備の撤去																																															
平成10年6月8日	平成09・08・01資第10号	使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強、雑固体減容処理設備の設置（1、2号炉）																																															
平成12年10月31日	平成11・02・12資第21号	9×9燃料の採用、新型制御棒の採用																																															
平成13年6月22日	平成13・02・21原第2号	使用済燃料の処分の変更																																															
許可年月日	許可番号	備考																																															
平成4年5月26日	3資庁第10218号	2号炉原子炉建屋内の燃料取扱設備及び貯蔵設備の一部の1号及び2号炉共用化																																															
平成6年8月23日	5資庁第8137号	洗濯廃液処理系及びビヤワードレイン処理系の1号及び2号炉共用化、液体廃棄物の排水口変更、使用済樹脂貯蔵タンクの増設及び復水脱塩装置使用済樹脂受タンクの新設																																															
平成8年1月31日	7資庁第7567号	放射性廃棄物廃棄施設内の一部設備の撤去																																															
平成10年6月8日	平成09・08・01資第10号	使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力増強、雑固体減容処理設備の設置（1、2号炉）																																															
平成12年10月31日	平成11・02・12資第21号	9×9燃料の採用、新型制御棒の採用																																															
平成13年6月22日	平成13・02・21原第2号	使用済燃料の処分の変更																																															
平成28年11月2日	原規規発第16110230号	1号及び2号発電用原子炉の使用済燃料の処分の変更																																															

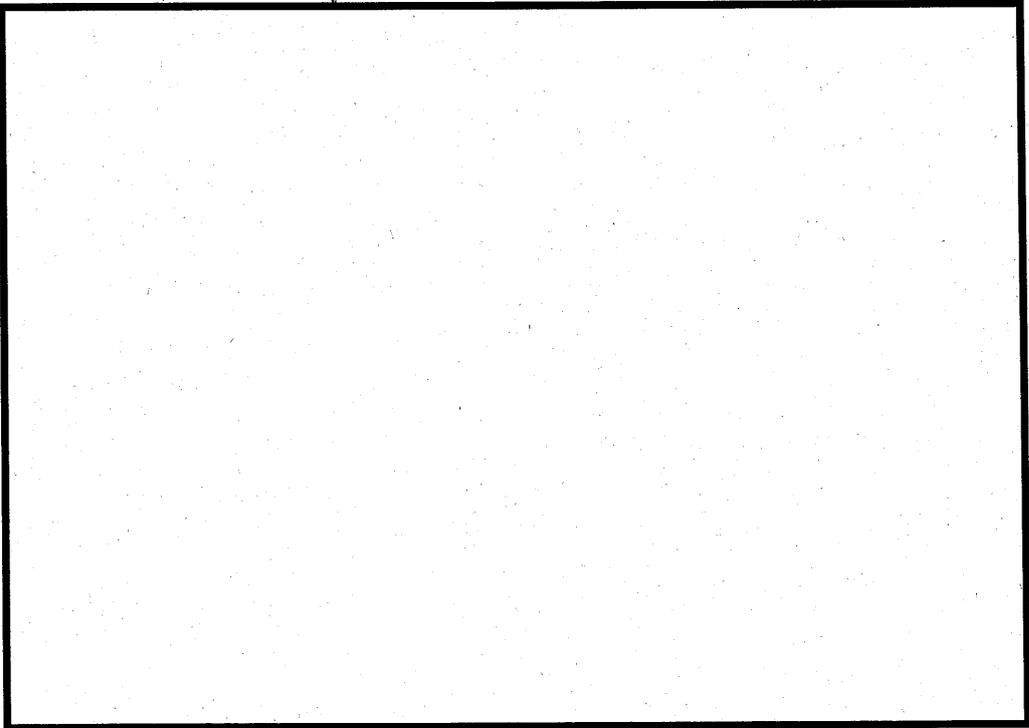
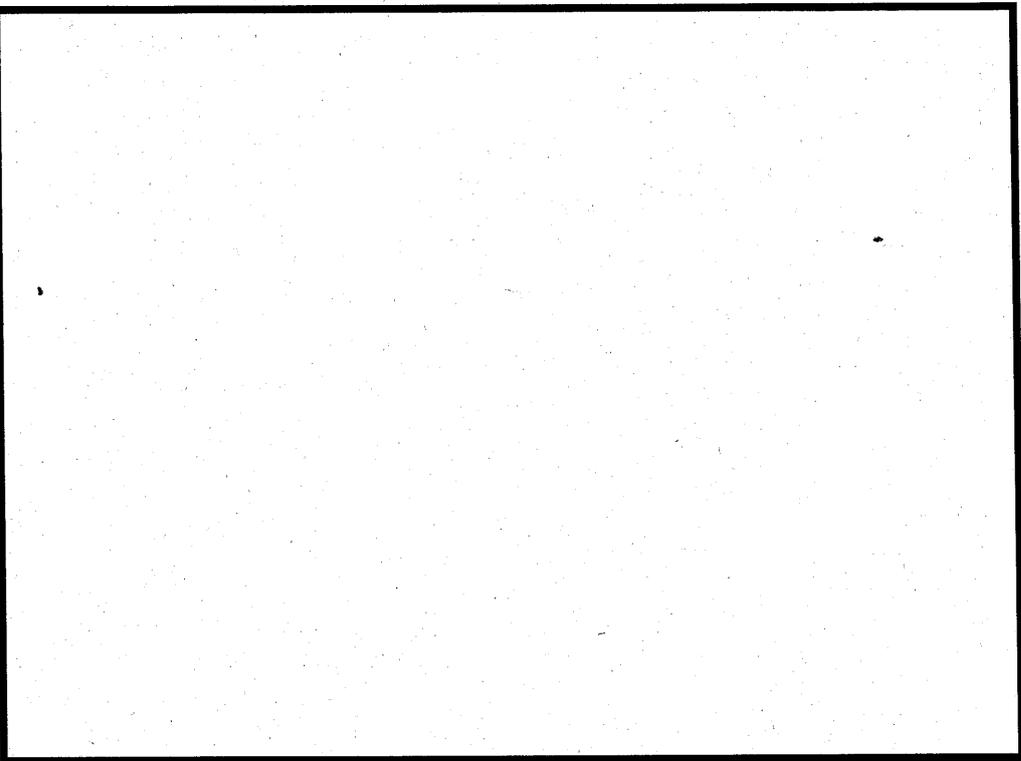
（注）下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所 1号炉廃止措置計画認可申請書 (平成 28年 2月 12日 / 廃室発第 158号) の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																				
12	表 4-3	<p>表 4-3 放射性廃液漏えい事故概要 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事故の発見</td> <td>昭和 56 年 4 月 16 日敦賀発電所 1 号炉放水口対岸付近に自生するホンダワラから最近の測定値と比較して約 10 倍の Co-60 等が検出された。調査の結果、取水口付近の一般排水路出口に堆積していた土砂から Co-60 及び Mn-54 が検出された。</td> </tr> <tr> <td>事故原因</td> <td>昭和 56 年 3 月 8 日廃棄物処理建物内でフィルタスラッジ貯蔵タンクからオーバーフローした放射性廃液が、フィルタスラッジ貯蔵タンク室にある壁を貫通する埋込管路を通じて、隣にある洗濯廃液ろ過装置室に至り、その一部が洗濯廃液ろ過装置室のコンクリート床にある隙間を通って、地下にあった一般排水路に漏えいし、浦底湾に流出していた。</td> </tr> <tr> <td>オーバーフローに対する応急対策</td> <td>事故当時の一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図 4-3、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図 4-4 に示す。 廃棄物処理建物内はフィルタスラッジ貯蔵タンクから放射性廃液がオーバーフローしたため、汚染拡大防止措置及びオーバーフローした廃液を処理する応急措置を実施し、床面等の除染を行った。</td> </tr> <tr> <td>恒久対策 1 建屋関係</td> <td>既設の洗濯廃液ろ過装置室を撤去し、廃棄物処理建物横に新たに洗濯廃液ろ過装置室を設置した。 廃棄物処理建物の平面図を図 4-5 に示す。 また、既設洗濯廃液ろ過装置室解体に伴い、地下部分の大規模な掘削を実施し、放射性廃液漏えいの影響範囲を確認した。影響範囲を確認するに当たり、敷地内の表土の放射能濃度測定</td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	事故の発見	昭和 56 年 4 月 16 日敦賀発電所 1 号炉放水口対岸付近に自生するホンダワラから最近の測定値と比較して約 10 倍の Co-60 等が検出された。調査の結果、取水口付近の一般排水路出口に堆積していた土砂から Co-60 及び Mn-54 が検出された。	事故原因	昭和 56 年 3 月 8 日廃棄物処理建物内でフィルタスラッジ貯蔵タンクからオーバーフローした放射性廃液が、フィルタスラッジ貯蔵タンク室にある壁を貫通する埋込管路を通じて、隣にある洗濯廃液ろ過装置室に至り、その一部が洗濯廃液ろ過装置室のコンクリート床にある隙間を通って、地下にあった一般排水路に漏えいし、浦底湾に流出していた。	オーバーフローに対する応急対策	事故当時の一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図 4-3、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図 4-4 に示す。 廃棄物処理建物内はフィルタスラッジ貯蔵タンクから放射性廃液がオーバーフローしたため、汚染拡大防止措置及びオーバーフローした廃液を処理する応急措置を実施し、床面等の除染を行った。	恒久対策 1 建屋関係	既設の洗濯廃液ろ過装置室を撤去し、廃棄物処理建物横に新たに洗濯廃液ろ過装置室を設置した。 廃棄物処理建物の平面図を図 4-5 に示す。 また、既設洗濯廃液ろ過装置室解体に伴い、地下部分の大規模な掘削を実施し、放射性廃液漏えいの影響範囲を確認した。影響範囲を確認するに当たり、敷地内の表土の放射能濃度測定	<p>表 4-3 放射性廃液漏えい事故概要 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事故の発見</td> <td>昭和 56 年 4 月 16 日敦賀発電所 1 号炉放水口対岸付近に自生するホンダワラから最近の測定値と比較して約 10 倍の Co-60 等が検出された。調査の結果、取水口付近の一般排水路出口に堆積していた土砂から Co-60 及び Mn-54 が検出された。</td> </tr> <tr> <td>事故原因</td> <td>昭和 56 年 3 月 8 日廃棄物処理建物内でフィルタスラッジ貯蔵タンクからオーバーフローした放射性廃液が、フィルタスラッジ貯蔵タンク室にある壁を貫通する埋込管路を通じて、隣にある洗濯廃液ろ過装置室に至り、その一部が洗濯廃液ろ過装置室のコンクリート床にある隙間を通って、地下にあった一般排水路に漏えいし、浦底湾に流出していた。</td> </tr> <tr> <td>オーバーフローに対する応急対策</td> <td>事故当時の一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図 4-2、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図 4-3 に示す。 廃棄物処理建物内はフィルタスラッジ貯蔵タンクから放射性廃液がオーバーフローしたため、汚染拡大防止措置及びオーバーフローした廃液を処理する応急措置を実施し、床面等の除染を行った。</td> </tr> <tr> <td>恒久対策 1 建屋関係</td> <td>既設の洗濯廃液ろ過装置室を撤去し、廃棄物処理建物横に新たに洗濯廃液ろ過装置室を設置した。 廃棄物処理建物の平面図を図 4-4 に示す。 また、既設洗濯廃液ろ過装置室解体に伴い、地下部分の大規模な掘削を実施し、放射性廃液漏えいの影響範囲を確認した。影響範囲を確認するに当たり、敷地内の表土の放射能濃度測定</td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	事故の発見	昭和 56 年 4 月 16 日敦賀発電所 1 号炉放水口対岸付近に自生するホンダワラから最近の測定値と比較して約 10 倍の Co-60 等が検出された。調査の結果、取水口付近の一般排水路出口に堆積していた土砂から Co-60 及び Mn-54 が検出された。	事故原因	昭和 56 年 3 月 8 日廃棄物処理建物内でフィルタスラッジ貯蔵タンクからオーバーフローした放射性廃液が、フィルタスラッジ貯蔵タンク室にある壁を貫通する埋込管路を通じて、隣にある洗濯廃液ろ過装置室に至り、その一部が洗濯廃液ろ過装置室のコンクリート床にある隙間を通って、地下にあった一般排水路に漏えいし、浦底湾に流出していた。	オーバーフローに対する応急対策	事故当時の一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図 4-2、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図 4-3 に示す。 廃棄物処理建物内はフィルタスラッジ貯蔵タンクから放射性廃液がオーバーフローしたため、汚染拡大防止措置及びオーバーフローした廃液を処理する応急措置を実施し、床面等の除染を行った。	恒久対策 1 建屋関係	既設の洗濯廃液ろ過装置室を撤去し、廃棄物処理建物横に新たに洗濯廃液ろ過装置室を設置した。 廃棄物処理建物の平面図を図 4-4 に示す。 また、既設洗濯廃液ろ過装置室解体に伴い、地下部分の大規模な掘削を実施し、放射性廃液漏えいの影響範囲を確認した。影響範囲を確認するに当たり、敷地内の表土の放射能濃度測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>図番繰り上げによる変更</li> <li>図番繰り上げによる変更</li> </ul>
項目	内容																							
事故の発見	昭和 56 年 4 月 16 日敦賀発電所 1 号炉放水口対岸付近に自生するホンダワラから最近の測定値と比較して約 10 倍の Co-60 等が検出された。調査の結果、取水口付近の一般排水路出口に堆積していた土砂から Co-60 及び Mn-54 が検出された。																							
事故原因	昭和 56 年 3 月 8 日廃棄物処理建物内でフィルタスラッジ貯蔵タンクからオーバーフローした放射性廃液が、フィルタスラッジ貯蔵タンク室にある壁を貫通する埋込管路を通じて、隣にある洗濯廃液ろ過装置室に至り、その一部が洗濯廃液ろ過装置室のコンクリート床にある隙間を通って、地下にあった一般排水路に漏えいし、浦底湾に流出していた。																							
オーバーフローに対する応急対策	事故当時の一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図 4-3、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図 4-4 に示す。 廃棄物処理建物内はフィルタスラッジ貯蔵タンクから放射性廃液がオーバーフローしたため、汚染拡大防止措置及びオーバーフローした廃液を処理する応急措置を実施し、床面等の除染を行った。																							
恒久対策 1 建屋関係	既設の洗濯廃液ろ過装置室を撤去し、廃棄物処理建物横に新たに洗濯廃液ろ過装置室を設置した。 廃棄物処理建物の平面図を図 4-5 に示す。 また、既設洗濯廃液ろ過装置室解体に伴い、地下部分の大規模な掘削を実施し、放射性廃液漏えいの影響範囲を確認した。影響範囲を確認するに当たり、敷地内の表土の放射能濃度測定																							
項目	内容																							
事故の発見	昭和 56 年 4 月 16 日敦賀発電所 1 号炉放水口対岸付近に自生するホンダワラから最近の測定値と比較して約 10 倍の Co-60 等が検出された。調査の結果、取水口付近の一般排水路出口に堆積していた土砂から Co-60 及び Mn-54 が検出された。																							
事故原因	昭和 56 年 3 月 8 日廃棄物処理建物内でフィルタスラッジ貯蔵タンクからオーバーフローした放射性廃液が、フィルタスラッジ貯蔵タンク室にある壁を貫通する埋込管路を通じて、隣にある洗濯廃液ろ過装置室に至り、その一部が洗濯廃液ろ過装置室のコンクリート床にある隙間を通って、地下にあった一般排水路に漏えいし、浦底湾に流出していた。																							
オーバーフローに対する応急対策	事故当時の一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果を図 4-2、廃棄物処理建物内の汚染範囲を図 4-3 に示す。 廃棄物処理建物内はフィルタスラッジ貯蔵タンクから放射性廃液がオーバーフローしたため、汚染拡大防止措置及びオーバーフローした廃液を処理する応急措置を実施し、床面等の除染を行った。																							
恒久対策 1 建屋関係	既設の洗濯廃液ろ過装置室を撤去し、廃棄物処理建物横に新たに洗濯廃液ろ過装置室を設置した。 廃棄物処理建物の平面図を図 4-4 に示す。 また、既設洗濯廃液ろ過装置室解体に伴い、地下部分の大規模な掘削を実施し、放射性廃液漏えいの影響範囲を確認した。影響範囲を確認するに当たり、敷地内の表土の放射能濃度測定																							

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

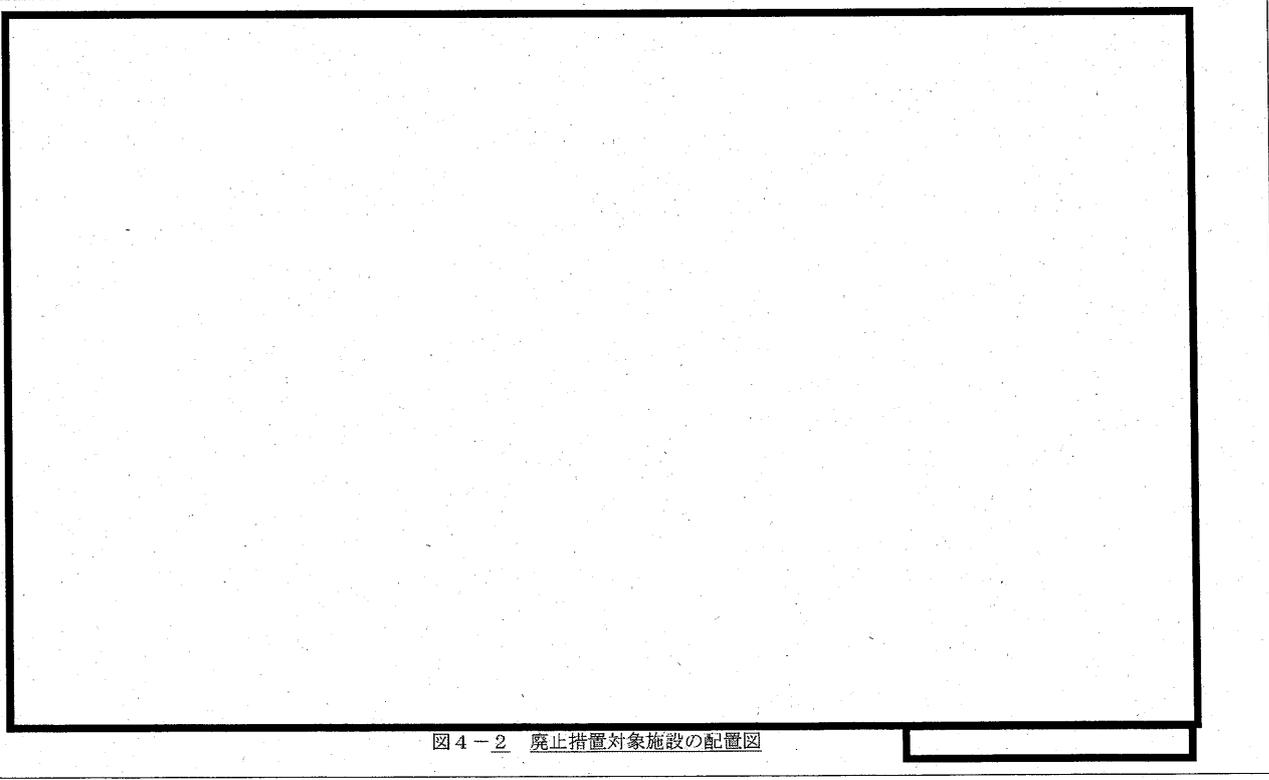
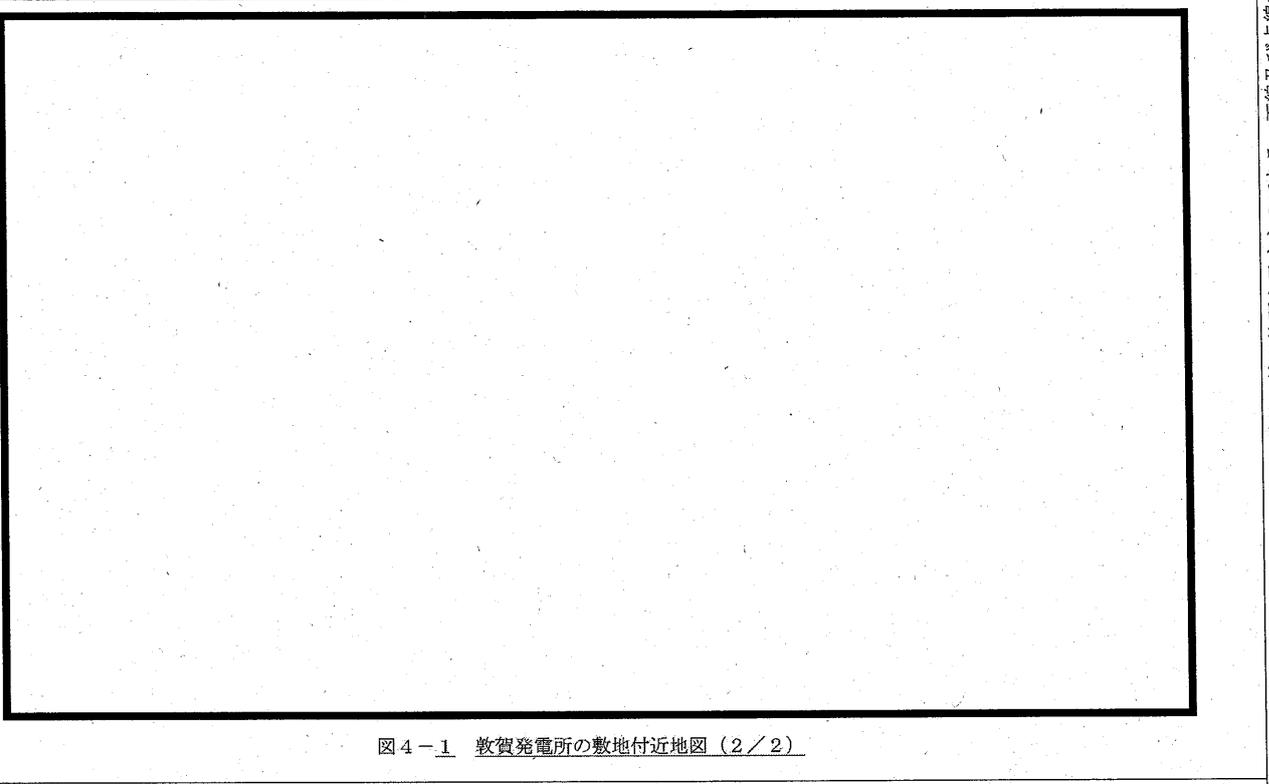
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
16	図4-1	 <p data-bbox="1252 1344 1276 1691">図4-1 敦賀発電所の敷地付近地図</p>	 <p data-bbox="1244 515 1268 963">図4-1 敦賀発電所の敷地付近地図(1/2)</p>	<p data-bbox="526 123 582 324">・2号炉マスキングを削除</p> <p data-bbox="1228 123 1316 313">・解体対象施設の配置図追加に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

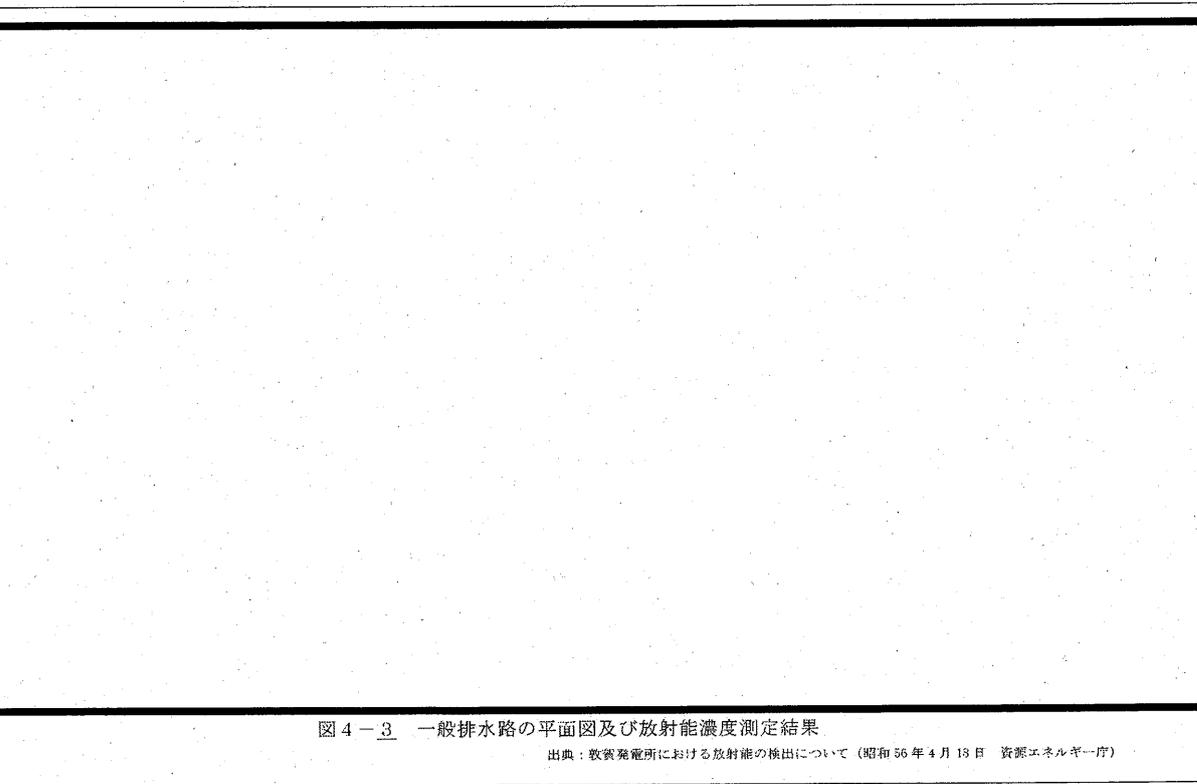
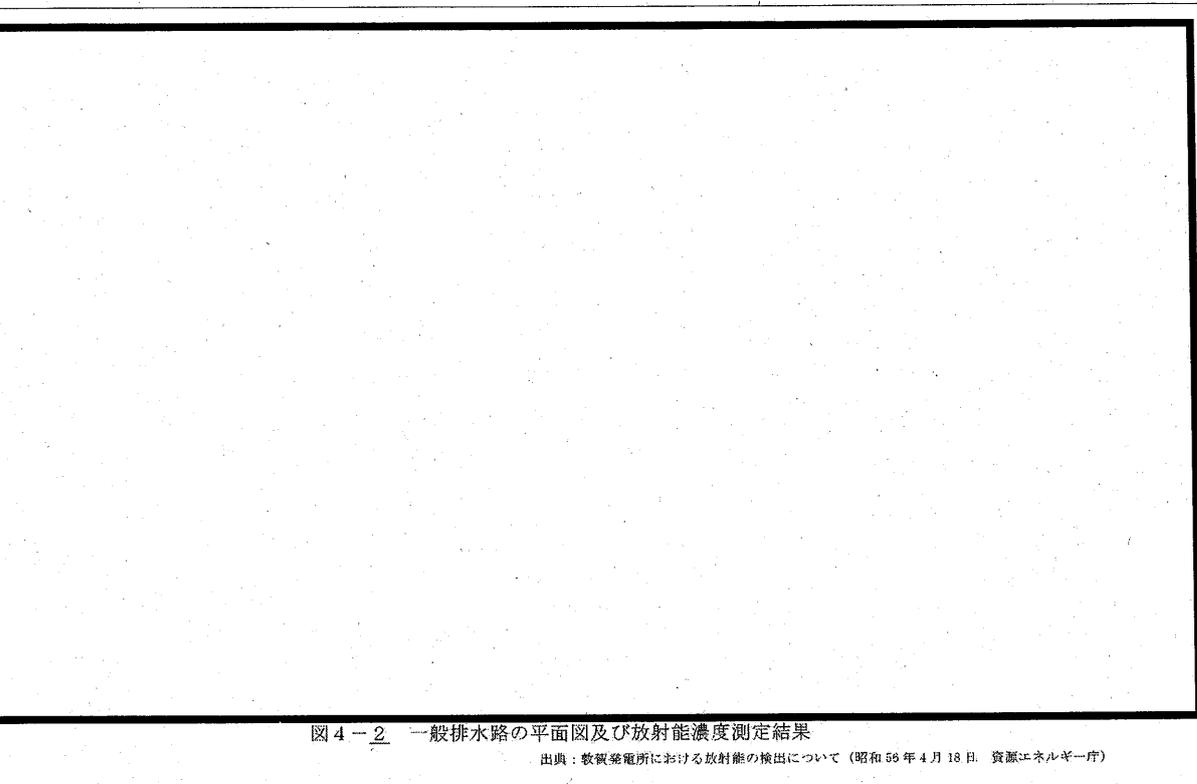
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
17	図4-2	 <p data-bbox="638 1854 973 1883">図4-2 廃止措置対象施設の配置図</p>	 <p data-bbox="582 1077 1013 1106">図4-1 敦賀発電所の敷地付近地図 (2/2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2号炉マスキングを削除</li> <li>・タイトルの変更</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

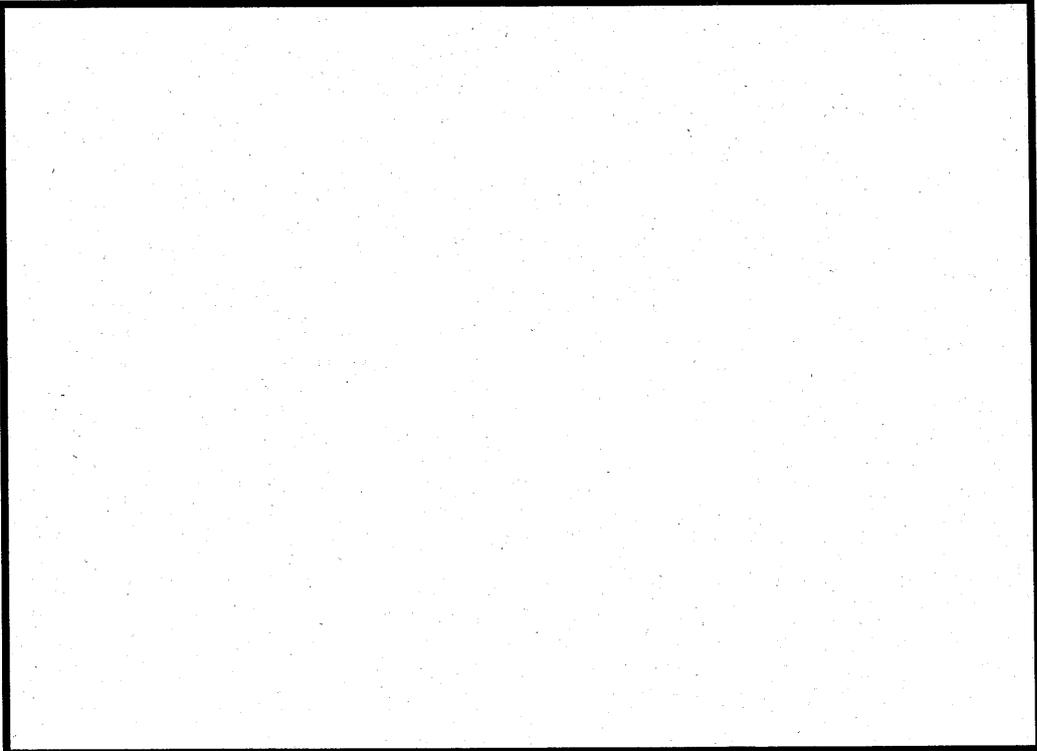
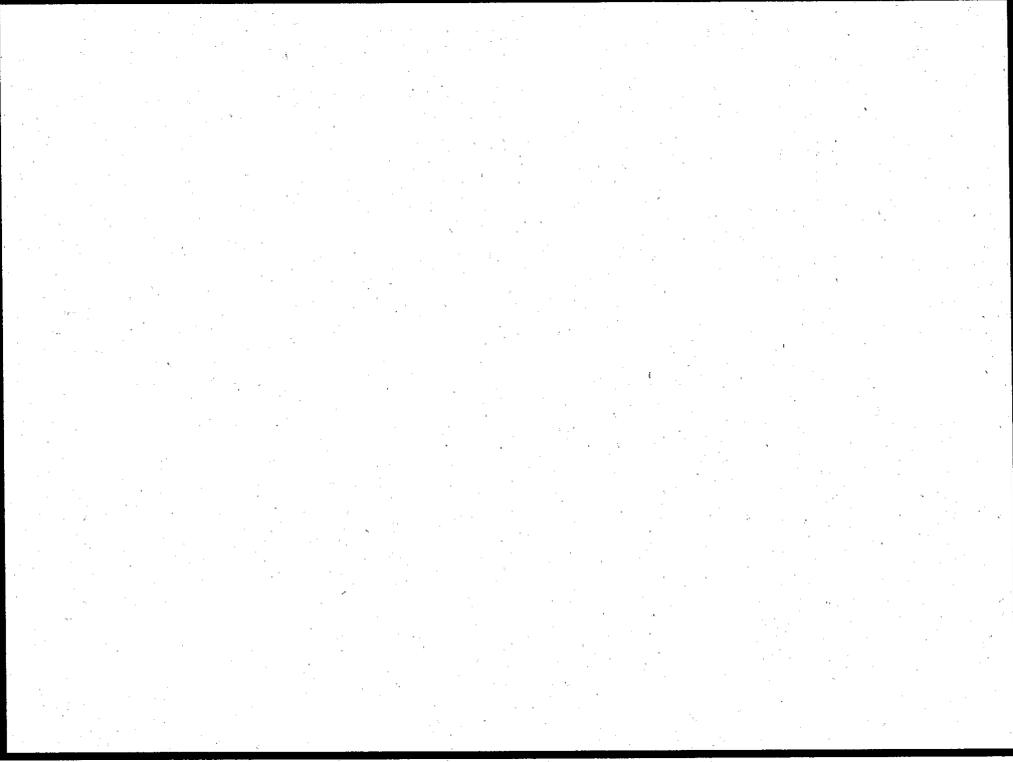
敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書（平成 28 年 2 月 12 日 / 廃室発第 158 号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
18	図 4 - 3	<p>図 4 - 3 一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果  <small>出典：敦賀発電所における放射能の検出について（昭和 56 年 4 月 18 日 資源エネルギー庁）</small></p> 	<p>図 4 - 2 一般排水路の平面図及び放射能濃度測定結果  <small>出典：敦賀発電所における放射能の検出について（昭和 56 年 4 月 18 日 資源エネルギー庁）</small></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>図番繰り上げによる変更</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

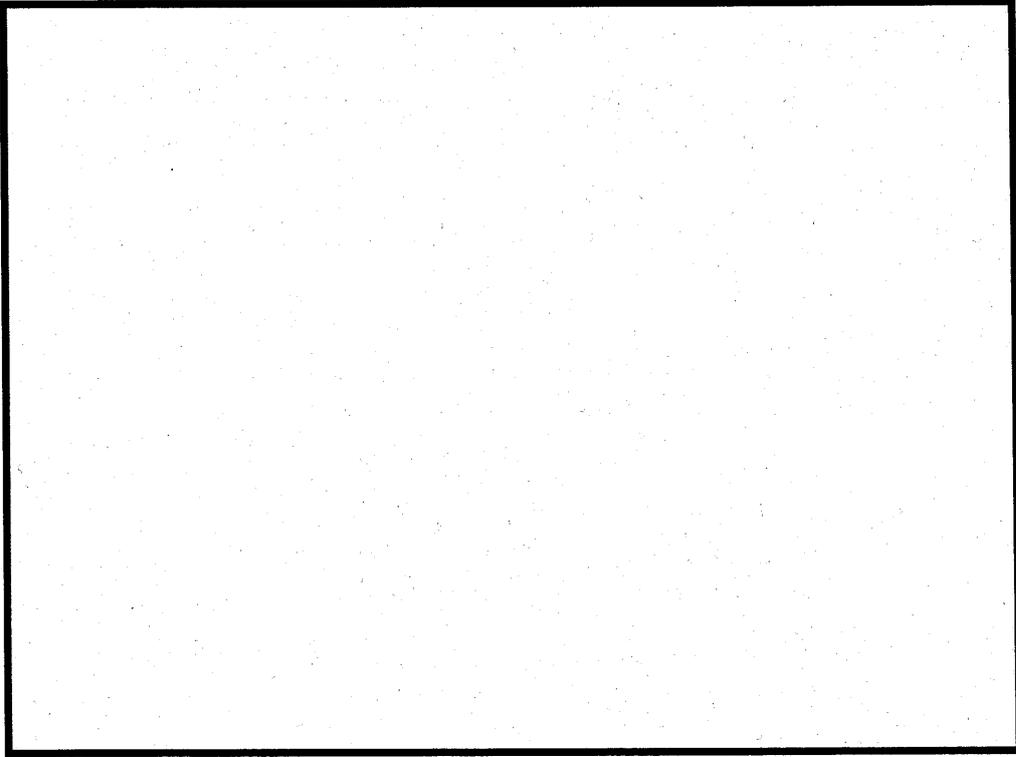
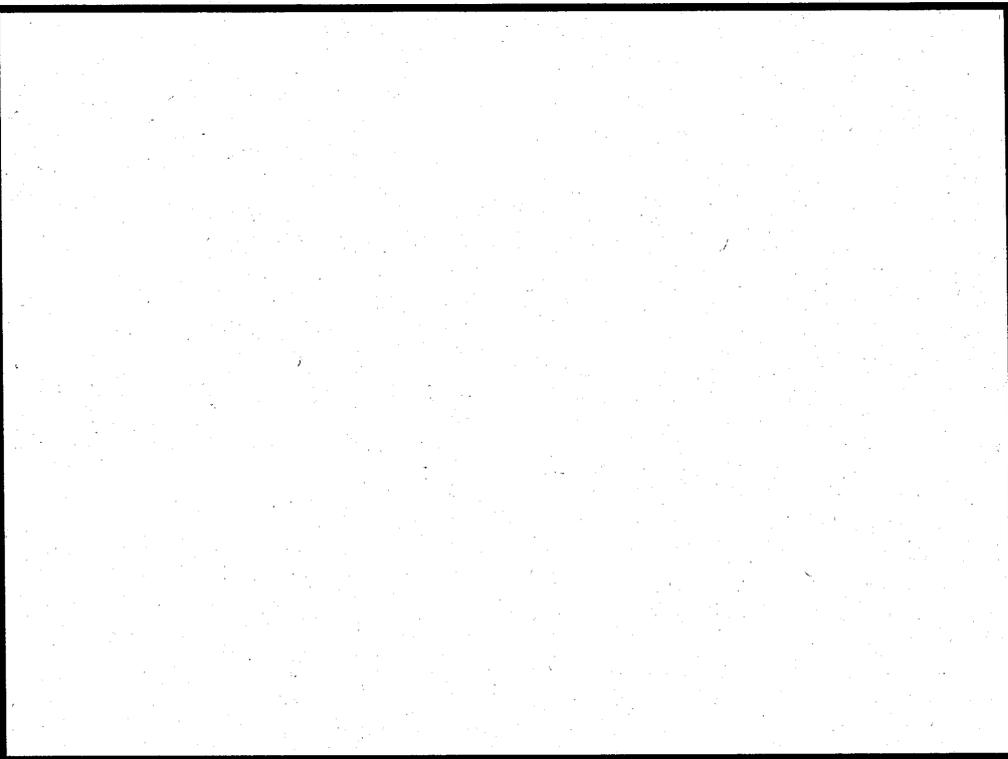
□は、商業機密又は核物暫防護上の観点から公開できません。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書(平成28年2月12日/廃発第158号)の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
19	図4-4	 <p>図4-4 廃棄物処理建物内の汚染範囲</p>	 <p>図4-3 廃棄物処理建物内の汚染範囲</p>	<p>・図番繰り上げによる変更</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
20	図4-5	 <p style="text-align: center;">図4-5 廃棄物処理建物の平面図</p>	 <p style="text-align: center;">図4-4 廃棄物処理建物の平面図</p>	<p>・図番繰り上げによる変更</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
21	図4-6	<p>図4-6 管理区域全体図</p>	<p>図4-5 管理区域全体図</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃止措置対象範囲の変更</li> <li>・図番繰り上げによる変更</li> <li>・2号炉マスキングを削除</li> </ul>

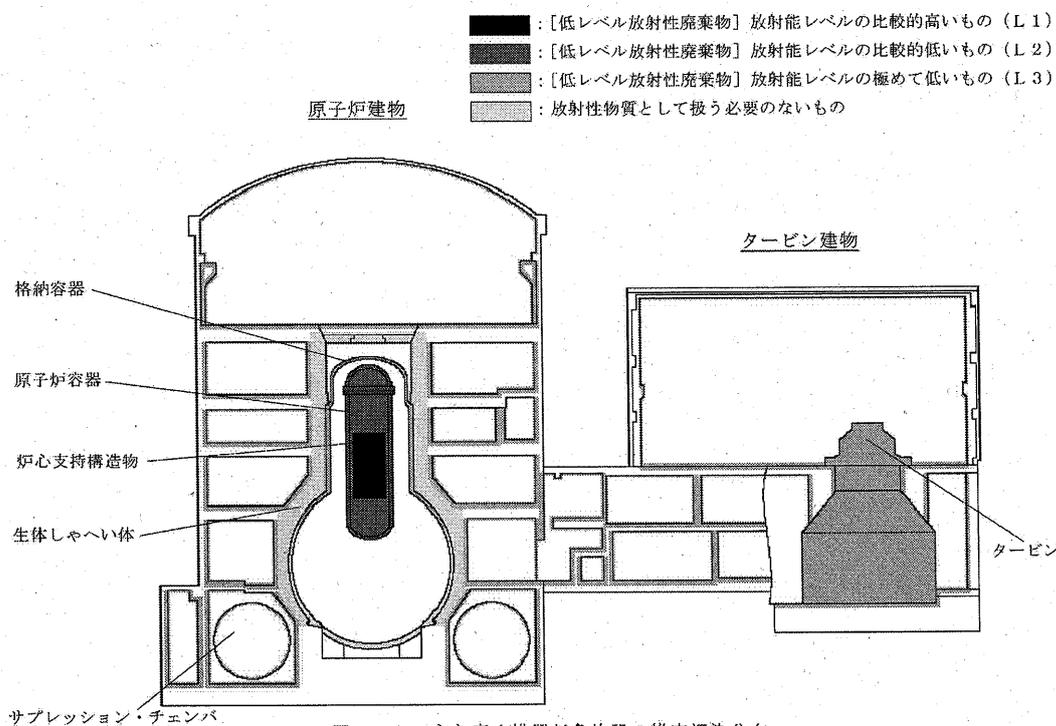
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

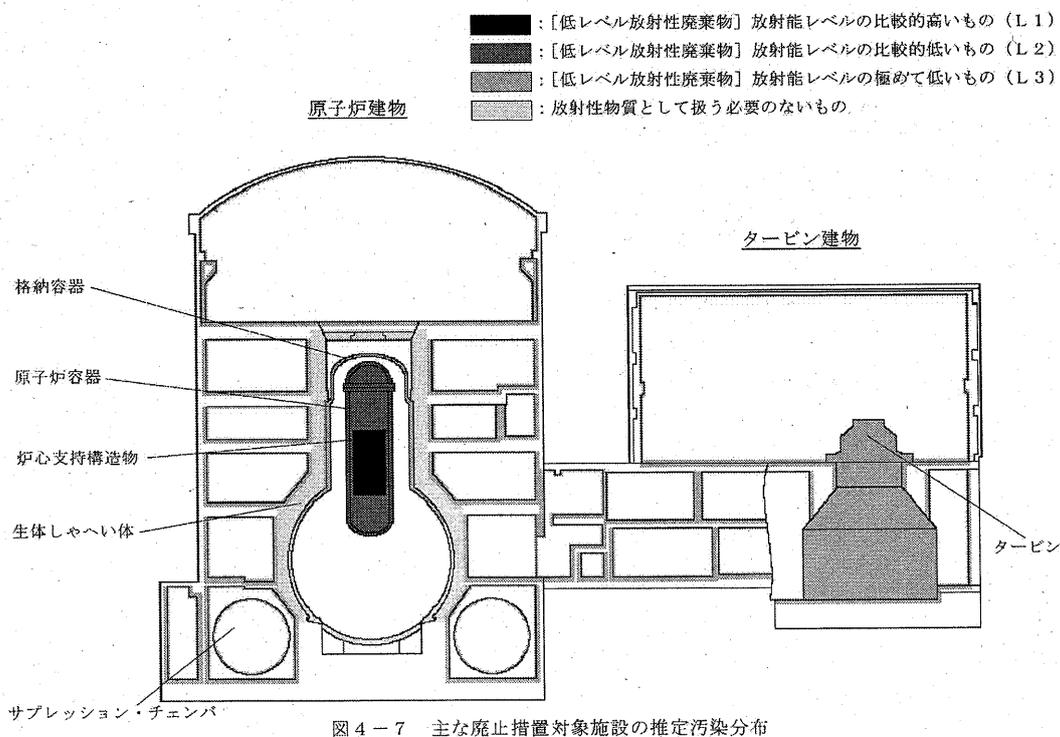
備考

図番繰り上げによる変更

補正後



補正前



補正箇所

図4-7

頁

22

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
23	五 1 廃止措置の基本方針	<p>1 廃止措置の基本方針                      廃止措置は、安全確保を最優先に、次の基本方針の下に行う。                      (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（以下「原子炉等規制法施行令」という。）、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）を遵守するとともに、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示（以下「線量告示」という。）に準拠する。また、原子力安全委員会指針「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本方針」（平成13年8月6日一部改訂）（以下「安全確保の基本方針」という。）を参考とする。                      (2) 周辺の公衆及び放射線業務従事者に対し、原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を遵守するとともに、国際放射線防護委員会（ICRP）が1977年勧告で示した放射線防護の基本方針を示す概念（ALARA: as low as reasonably achievable.）の基本方針に基づき、合理的に達成可能な限り放射線被ばくを低減するよう、工事対象範囲の核燃料物質による汚染状況を踏まえ、放射性物質の拡散及び漏えい防止対策（解体方法及び核燃料物質による汚染の除去方法の策定を含む。）、被ばく低減対策及び事故防止対策を講じる。また、核燃料物質によって汚染された物の廃棄についても同様とする。                      (3) 保安のために必要な事項を保安規定に定めて、適切な品質保証活動の下に保安管理を実施する。</p>	<p>1 廃止措置の基本方針                      廃止措置は、安全確保を最優先に、次の基本方針の下に行う。                      (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（以下「原子炉等規制法施行令」という。）、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）を遵守するとともに、核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（以下「線量告示」という。）に準拠する。また、原子力安全委員会指針「原子炉施設の解体に係る安全確保の基本方針」（平成13年8月6日一部改訂）（以下「安全確保の基本方針」という。）を参考とする。                      (2) 周辺の公衆及び放射線業務従事者に対し、原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を遵守するとともに、国際放射線防護委員会（ICRP）が1977年勧告で示した放射線防護の基本方針を示す概念（ALARA: as low as reasonably achievable.）の基本方針に基づき、合理的に達成可能な限り放射線被ばくを低減するよう、工事対象範囲の核燃料物質による汚染状況を踏まえ、放射性物質の拡散及び漏えい防止対策（解体方法及び核燃料物質による汚染の除去方法の策定を含む。）、被ばく低減対策及び事故防止対策を講じる。また、核燃料物質によって汚染された物の廃棄についても同様とする。                      (3) 保安のために必要な事項を保安規定に定めて、適切な品質保証活動の下に保安管理を実施する。                      (4) 施設解体等対処設備の保管場所及びアクセスルートを含む。）の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で、工事を実施する。また、2号炉を運転する上で廃止措置計画へ反映する内容が明確になった場合は、変更認可を受ける。</p>	<p>・最新の告示名称に修正</p> <p>・2号炉施設に影響を及ぼさないことを追記</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
24	2 安全確保対策	<p>2. 1 拡散及び漏えい防止対策 汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射能が大きい場合は、放射能が小さい方法に策定するとともに、工事に伴って発生する放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置（汚染拡大防止用、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。工事に伴って発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>2. 2 放射線業務従事者の被ばく低減対策 外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。また、外部及び内部被ばく低減のため、必要に応じて、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>2. 3 事故防止対策 維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。</p>	<p>2. 1 拡散及び漏えい防止対策 汚染状況を踏まえ、放射能が大きい場合は、放射能が小さい方法に策定するとともに、工事に伴って発生する放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置（汚染拡大防止用、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事に伴って発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>2. 2 放射線業務従事者の被ばく低減対策 外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度（以下「汚染レベル」という。）が高い場合は、防護具を用いる。また、外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>2. 3 事故防止対策 維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設（可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアークスルートを含む。）の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p>	<p>・「必要に応じて」を具体的に記載</p> <p>・「必要に応じて」を具体的に記載</p>
25	2 安全確保対策	<p>事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。また、火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p> <p>なお、使用済燃料を1号炉使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している間において、使用済燃料プールから冷却水が大量に漏えいする事象を考慮しても、燃料被覆管表面温度の上昇による燃料の健全性に影響はなく、また、臨界にならないと評価できることから、周辺の公衆への影響は小さい。したがって、使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し及び臨界を防止するために必要な設備は不要であることを確認した。</p>	<p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。また、火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p> <p>なお、使用済燃料を使用済燃料プールに貯蔵している間において、使用済燃料プールから冷却水が大量に漏えいする事象を考慮しても、燃料被覆管表面温度の上昇による燃料の健全性に影響はなく、また、臨界にならないと評価できることから、使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し及び臨界を防止するための重大事故対策設備は不要であることを確認した。</p>	<p>・2号炉の施設に影響を及ぼさないことを追記</p> <p>・L2以上となる解体対象が残存する間は閉じ込め機能を維持することに記載変更</p> <p>・記載の適正化</p>

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
26	3 廃止措置の主要な手順	<p>2. 4 専ら廃止措置の用に供する装置に関すること 専ら廃止措置の用に供する装置の導入を行うに当たっては、装置の機能に 応じて日本工業規格等の規格及び基準に準拠するとともに、必要に応じて、 拡散及び漏えい防止対策、被ばく低減対策及び事故防止対策を講じる。</p> <p>2. 5 保安に関すること 燃料体の炉心への再装荷を不可とする措置を含め、保安のために必要な事 項は、保安規定に定める。なお、燃料体の保管については「六 核燃料物質 の管理及び譲渡」に、使用済燃料貯蔵設備等の機能確保については「添付 書類六 廃止措置期間中に機能を維持すべき発電用原子炉施設及びその性能 並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書」に示す。</p> <p>3 廃止措置の主要な手順 廃止措置の主要な手順を図5-1に示す。</p>	<p>2. 4 専ら廃止措置の用に供する装置に関すること 専ら廃止措置の用に供する装置の導入を行うに当たっては、装置の機能に 応じて日本工業規格等の規格及び基準に準拠するとともに、必要の手続きを 行い、拡散及び漏えい防止対策、被ばく低減対策及び事故防止対策を講じる。</p> <p>2. 5 保安に関すること 燃料体の炉心への再装荷を不可とする措置を含め、保安のために必要な事 項は、保安規定に定める。また、燃料体の保管については「六 核燃料物質 の管理及び譲渡」に示す。なお、新燃料及び使用済燃料が原子炉施設から 搬出されるまでの期間は、燃料取扱、臨界防止、放射線遮蔽、水位の監視、 漏えいの監視、使用済燃料プール水補給及び冷却・浄化並びに燃料落下防止 機能を維持管理する。</p> <p>3 廃止措置の主要な手順 廃止措置の主要な手順を図5-1に示す。 施設の解体は、廃止措置対象施設のうち、2号炉との共用施設（雑固体焼 却設備等を除く。）並びに放射性物質による汚染のないことが確認された地 下建屋、地下構築物及び建屋基礎以外の全てを対象に行う。解体対象施設を 表5-1に示す。また、解体対象施設の配置図を図5-2に示す。 解体の対象のうち、炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）、 原子炉容器（蓋を除く。）、原子炉容器外側の壁、格納容器のうちドライウ エル（蓋を除く。）及びドライウエル外側の壁（蓋を除く。）で、汚染され た物を原子炉本体等という。これら以外を原子炉本体等以外という。 核燃料物質による汚染の除去は、廃止措置に当たって講じる安全確保対策 等として、必要に応じて行う。核燃料物質によって汚染された物の廃棄は、 建屋等解体期間の完了までに行う。 (1) 原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等以外の施設の解体を行う。また、1号炉原子炉建物内から の核燃料物質の搬出を実施する。 (2) 原子炉本体等解体期間 原子炉本体等解体準備期間を通して放射能減衰した原子炉本体等を含 む施設の解体を行う。 (3) 建屋等解体期間 建屋及び設備の解体を行うとともに、管理区域を解除する。廃止措置終 了後の敷地は、敦賀発電所の周辺監視区域として継続管理する。</p>	<p>・廃止措置変更認可 などの所要の手続きを 行うことに記載変 更</p> <p>・添付書類六の引用 から必要事項の記載 内容に変更</p>
26	3 廃止措置の主要な手順	<p>核燃料物質による汚染の除去は、廃止措置に当たって講じる安全確保対策 等として、必要に応じて行う。核燃料物質によって汚染された物の廃棄は、 建屋等解体期間の完了までに行う。 (1) 原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等以外の施設の解体を行う。また、1号炉原子炉建物内から の核燃料物質の搬出を実施する。 (2) 原子炉本体等解体期間 原子炉本体等解体準備期間を通して放射能減衰した原子炉本体等を含 む施設の解体を行う。 (3) 建屋等解体期間 建屋を含む施設の解体を行うとともに、管理区域を解除する。</p>	<p>・解体する施設の明 確化（表5-1及び 図5-2の追加）及 び原子炉本体等及び 原子炉本体等以外の 定義を「4.2 解体 の方法」から記載変 更</p> <p>・記載の適正化</p>	
			<p>・敷地利用の記載の 追記</p>	

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
26	4. 1 解体の計画	<p>4. 1 解体の計画            施設の解体は、廃止措置対象施設のうち、燃料体及び制御材以外の全てを対象に、核燃料物質によって汚染された物の廃棄の前作業として、原子炉本体等及び原子炉本体等以外の二つに分けて行う。</p>	<p>4. 1 解体の計画            施設の解体は、核燃料物質によって汚染された物の廃棄の前作業として、原子炉本体等及び原子炉本体等以外の二つに分けて行う。</p>	<p>・解体する施設の明確化に伴う削除</p>
27	4. 2 解体の方法	<p>4. 2 解体の方法            施設の解体方法を表5-1に示す。            (1) 原子炉本体等            対象は、炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）、原子炉容器（蓋を除く。）、原子炉容器外側の壁、格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）、及びドライウエル外側の壁（蓋を除く。）で、汚染された物とする。            解体は、原子炉本体等解体準備期間の完了後、供用の終了後に行う。炉心支持構造物等は、放射能が比較的大きいことから、放射性物質の飛散が少ない解体方法を考慮する。対象の全てが撤去されたことをもって解体を完了する。</p> <p>(2) 原子炉本体等以外            対象は、原子炉本体等解体に干渉する施設、及び建屋を含む、原子炉本体等以外で解体の対象となる施設全てとする。            解体は、供用の終了後に行う。核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後に行う。汽水分離器、ドライヤ、放射性廃棄物の廃棄施設のうち特殊なもの等は、放射能が比較的大きいことから、放射性物質の飛散が少ない解体方法を考慮する。対象の全てが撤去されたことをもって解体を完了する。</p>	<p>4. 2 解体の方法            施設の解体方法を表5-2に示す。            (1) 原子炉本体等解体準備期間            a. 原子炉解体に干渉する施設の解体            以下に示す施設区分(a)から(d)のうち原子炉解体に干渉する施設の解体は、供用の終了後に行う。ただし、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の解体は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後、供用の終了後に行う。            対象の全てが撤去されたことをもって解体を完了する。            (a) 原子炉本体            汽水分離器及びドライヤ            原子炉容器の蓋            ドライウエル外側の壁の蓋            (b) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設            燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）            キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）            使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）            (c) 原子炉冷却系施設            冷却材再循環系            原子炉冷却材浄化系            主蒸気系            給水系            (d) 原子炉格納施設            格納容器のうちドライウエルの蓋            格納容器のうちサブプレッジョン・チェンバ            解体の方法は、気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。</p>	<p>・補正前の(1)、(2)の対象は「3廃止措置の主要な手順」に記載変更</p>
			<p>・安全確保対策を追記</p> <p>解体に当たって講じる安全確保対策は以下のとおり。            ・汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に對しては、拡散防止措置（汚染拡大防止用い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に對しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。            ・外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。また、外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p>	

(注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考
		<p>・維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設（可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルートを含む。）の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>・事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。また、火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>・事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p> <p>b. 原子炉本体等以外の解体 以下に示す施設区分(a)から(g)の施設の解体を供用の終了後に行う。ただし、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の解体は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後、供用の終了後に行う。</p> <p>対象の全てが撤去されたことをもって解体を完了する。</p> <p>(a)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 (b)原子炉冷却システム施設 (c)計測制御システム施設 (d)放射性廃棄物の廃棄施設 (e)放射線管理施設 (f)原子炉格納施設 (g)その他原子炉の附属施設</p> <p>解体の方法は、気中において熱的方法又は機械的方法で行う。放射性廃棄物の廃棄施設のうち、フィルタスタラジ貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、濃縮廃液貯蔵タンク、クラッドスタラジ貯蔵タンク及び雑固体焼却設備のような放射能が大きいものの解体は、気中において機械的方法を採用する。また、上記以外の復水脱塩装置使用済樹脂受タンク等の放射能が小さいものの解体は、汚染状況を踏まえた安全確保対策を考慮した上で適用可能な場合、気中において熱的方法を採用する。</p> <p>解体に当たっては、「(1)原子炉本体等解体準備期間 a. 原子炉解体に干渉する施設の解体」と同様な安全確保対策を講じる。</p> <p>(2) 原子炉本体等解体期間 a. 原子炉本体等解体 以下に示す施設区分(a)及び(b)のうち汚染された物の解体を原子炉本体等解体準備期間の完了後、供用の終了後に行う。ただし、原子炉容器外側の壁の解体は、炉心支持構造（汽水分離器及びドライヤを除く。）及び原子炉容器（蓋を除く。）の解体完了後に行う。また、ドライウエル外側の壁（蓋を除く。）及び格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）の解体は、原子炉容器外側の壁の解体完了後に行う。対象の全てが撤去されたことをもって解体を完了する。</p> <p>(a)原子炉本体</p>	<p>・2.3 事故防止対策の修正に伴う反映</p> <p>・放射能が大きいものと小さいものの解体方法の書き分け</p> <p>・安全確保対策を追記</p>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>炉心支持構造物（汽水分離器及びブライヤを除く。）            原子炉容器（蓋を除く。）            原子炉容器外側の壁            ドライウエル外側の壁（蓋を除く。）            (b)原子炉格納施設            格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）            解体の方法は、<u>気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。</u></p> <p>原子炉本体のうち、炉心支持構造物の上部炉心格子、炉心シユラウド上部、燃料支持板及び下部炉心格子のような放射能が大きいものの解体は、水中において熱的方法又は機械的方法を採用する。また、上記以外の給水スパーージャ及び炉心シユラウド下部等の放射能が小さいものの解体は、汚染状況を踏まえた安全確保対策を考慮した上で適用可能な場合、<u>気中において熱的方法又は機械的方法を採用する。</u></p> <p>解体に当たっては、「(1)原子炉本体等解体準備期間 a. 原子炉解体に干渉する施設の解体」と同様な安全確保対策を講じる。</p> <p>b. 原子炉本体等以外の解体            「(1)原子炉本体等解体準備期間 b. 原子炉本体等以外の解体」を引き続き行う。</p> <p>(3) 建屋等解体期間            a. 建屋解体            以下に示す施設区分(a)及び(b)の建屋の解体を原子炉本体等解体期間完了後、供用の終了後に行う。  <u>対象の全てが撤去されたことをもって解体を完了する。</u>            (a)原子炉本体            原子炉建物外壁            (b)原子炉格納施設            原子炉建物            建屋の解体の方法は、圧砕機やブレーカ等を用いて行う。            解体に当たっては、「(1)原子炉本体等解体準備期間 a. 原子炉解体に干渉する施設の解体」と同様な安全確保対策を講じる。</p> <p>b. 原子炉本体等以外の解体            「(2)原子炉本体等解体期間 b. 原子炉本体等以外の解体」を引き続き行う。</p>	<p>・放射能が大きいものと小さいもの解体方法の書き分け</p> <p>・安全確保対策を追記</p> <p>・安全確保対策を追記</p>

(注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																															
			<p>表5-1 解体対象施設(1/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">原子炉本体</td> <td>炉心</td> <td>炉心支持構造物</td> </tr> <tr> <td>燃料体</td> <td>燃料集合体<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>原子炉容器</td> <td>原子炉容器</td> </tr> <tr> <td>生体しゃへい体</td> <td>原子炉容器外側の壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ドライウエルの壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉建物外壁</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃料取扱装置(1号炉原子炉建物内)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</td> <td></td> <td>原子炉建物クレーン(1号炉原子炉建物内)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>キャスク除染設備(1号炉原子炉建物内)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>新燃料貯蔵設備</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>使用済燃料貯蔵設備(1号炉原子炉建物内)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>使用済燃料貯蔵設備(2号炉原子炉建物内)<sup>*2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 燃料集合体は、再処理事業者又は加工事業者者に譲渡す。          ※2 2号炉との共用施設は解体対象施設から除く。</p>	施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	原子炉本体	炉心	炉心支持構造物	燃料体	燃料集合体 <sup>*1</sup>	原子炉容器	原子炉容器	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁		ドライウエルの壁		原子炉建物外壁		燃料取扱装置(1号炉原子炉建物内)	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設		原子炉建物クレーン(1号炉原子炉建物内)		キャスク除染設備(1号炉原子炉建物内)		新燃料貯蔵設備			使用済燃料貯蔵設備(1号炉原子炉建物内)			使用済燃料貯蔵設備(2号炉原子炉建物内) <sup>*2</sup>	<p>・表5-1 解体対象施設を追加</p>
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称																																	
原子炉本体	炉心	炉心支持構造物																																	
	燃料体	燃料集合体 <sup>*1</sup>																																	
	原子炉容器	原子炉容器																																	
	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁																																	
		ドライウエルの壁																																	
		原子炉建物外壁																																	
		燃料取扱装置(1号炉原子炉建物内)																																	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設		原子炉建物クレーン(1号炉原子炉建物内)																																	
		キャスク除染設備(1号炉原子炉建物内)																																	
		新燃料貯蔵設備																																	
		使用済燃料貯蔵設備(1号炉原子炉建物内)																																	
		使用済燃料貯蔵設備(2号炉原子炉建物内) <sup>*2</sup>																																	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																									
		<p style="text-align: center;">表5-1 解体対象施設（2/4）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">施設区分</th> <th style="width: 30%;">設備等の区分</th> <th style="width: 50%;">設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">原子炉冷却系統施設</td> <td rowspan="15">一次冷却設備</td> <td>冷却材再循環系</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系</td> </tr> <tr> <td>主蒸気系</td> </tr> <tr> <td>バイパス系</td> </tr> <tr> <td>給水系</td> </tr> <tr> <td>タービン</td> </tr> <tr> <td>復水器</td> </tr> <tr> <td>復水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>復水脱塩装置</td> </tr> <tr> <td>給水加熱器</td> </tr> <tr> <td>非常用復水器</td> </tr> <tr> <td>炉心スプレイス</td> </tr> <tr> <td>高圧注水系</td> </tr> <tr> <td>核計装</td> </tr> <tr> <td>プロセス計装</td> </tr> <tr> <td>安全保護回路</td> </tr> <tr> <td>連動回路</td> </tr> <tr> <td>制御材<sup>※3</sup></td> </tr> <tr> <td>制御材駆動設備</td> </tr> <tr> <td>液体毒物注入系</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3 制御材は、原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物として処理する。</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	原子炉冷却系統施設	一次冷却設備	冷却材再循環系	原子炉冷却材浄化系	主蒸気系	バイパス系	給水系	タービン	復水器	復水ポンプ	復水脱塩装置	給水加熱器	非常用復水器	炉心スプレイス	高圧注水系	核計装	プロセス計装	安全保護回路	連動回路	制御材 <sup>※3</sup>	制御材駆動設備	液体毒物注入系	<p>・表5-1 解体対象施設を追加</p>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																										
原子炉冷却系統施設	一次冷却設備	冷却材再循環系																										
		原子炉冷却材浄化系																										
		主蒸気系																										
		バイパス系																										
		給水系																										
		タービン																										
		復水器																										
		復水ポンプ																										
		復水脱塩装置																										
		給水加熱器																										
		非常用復水器																										
		炉心スプレイス																										
		高圧注水系																										
		核計装																										
		プロセス計装																										
安全保護回路																												
連動回路																												
制御材 <sup>※3</sup>																												
制御材駆動設備																												
液体毒物注入系																												

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																
			<p>表5-1 解体対象施設(3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備(建物)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計測制御系統施設</td> <td>その他の主要な事項</td> <td>制御棒価値ミニマイザ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>再循環流量制御</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>初圧調整装置</td> </tr> <tr> <td>放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td>気体廃棄物の廃棄設備</td> <td>排ガス再結合器</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>排ガスコンデンサ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>活性炭式希ガスホールドアップ装置</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>隔離できる弁</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>排気筒</td> </tr> <tr> <td></td> <td>液体廃棄物の廃棄設備</td> <td>機器ドレン系</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>床ドレン系※4,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>再生廃液系</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>シャワーードレン系※4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>固体廃棄物の廃棄設備</td> <td>フィルタスラッジ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>使用済樹脂貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</td> </tr> </tbody> </table> <p>※4 2号炉との共用施設は解体対象施設から除く。          ※5 汚染部にコンクリートを充填して封鎖した一般排水路を含む。</p>	施設区分	設備等の区分	設備(建物)名称	計測制御系統施設	その他の主要な事項	制御棒価値ミニマイザ			再循環流量制御			初圧調整装置	放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備	排ガス再結合器			排ガスコンデンサ			活性炭式希ガスホールドアップ装置			隔離できる弁			排気筒		液体廃棄物の廃棄設備	機器ドレン系			床ドレン系※4,5			再生廃液系			シャワーードレン系※4		固体廃棄物の廃棄設備	フィルタスラッジ貯蔵タンク			使用済樹脂貯蔵タンク			復水脱塩装置使用済樹脂受タンク	<p>・表5-1 解体対象施設を追加</p>
施設区分	設備等の区分	設備(建物)名称																																																		
計測制御系統施設	その他の主要な事項	制御棒価値ミニマイザ																																																		
		再循環流量制御																																																		
		初圧調整装置																																																		
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備	排ガス再結合器																																																		
		排ガスコンデンサ																																																		
		活性炭式希ガスホールドアップ装置																																																		
		隔離できる弁																																																		
		排気筒																																																		
	液体廃棄物の廃棄設備	機器ドレン系																																																		
		床ドレン系※4,5																																																		
		再生廃液系																																																		
		シャワーードレン系※4																																																		
	固体廃棄物の廃棄設備	フィルタスラッジ貯蔵タンク																																																		
		使用済樹脂貯蔵タンク																																																		
		復水脱塩装置使用済樹脂受タンク																																																		

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																																					
		<p>表5-1 解体対象施設（4/4）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="10">固体廃棄物の廃棄設備</td> <td>濃縮廃液貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>クラッドスラリ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>アスファルト固化装置</td> </tr> <tr> <td>雑固体焼却設備※6</td> </tr> <tr> <td>サイトバンカ</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">放射線管理施設</td> <td rowspan="4">屋内管理用の主要な設備</td> <td>放射線監視装置※6</td> </tr> <tr> <td>放射線管理設備</td> </tr> <tr> <td>排気筒モニタ</td> </tr> <tr> <td>排水のサンプリング・モニタ設備</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">原子炉格納施設</td> <td rowspan="10">構造</td> <td>風向、風速計※6</td> </tr> <tr> <td>格納容器</td> </tr> <tr> <td>格納容器内ガス濃度制御系</td> </tr> <tr> <td>ドライウェル内ガス冷却装置</td> </tr> <tr> <td>格納容器冷却系</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物※7</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物通常換気系</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">その他原子炉の附属施設</td> <td rowspan="3">非常用電源設備</td> <td>受電系統※6</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> </tr> <tr> <td>タービン衛帯蒸気発生器</td> </tr> <tr> <td colspan="3">                     ※6 2号炉との共用施設は解体対象施設から除く（雑固体焼却設備及び焼却炉建物の放射線監視装置は解体対象）。                 </td> </tr> <tr> <td colspan="3">                     ※7 放射性物質による汚染のないことが確認された地下建屋、地下構造物及び建屋基礎は解体対象施設から除く。                 </td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	濃縮廃液貯蔵タンク	クラッドスラリ貯蔵タンク	アスファルト固化装置	雑固体焼却設備※6	サイトバンカ	放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置※6	放射線管理設備	排気筒モニタ	排水のサンプリング・モニタ設備	原子炉格納施設	構造	風向、風速計※6	格納容器	格納容器内ガス濃度制御系	ドライウェル内ガス冷却装置	格納容器冷却系	原子炉建物※7	原子炉建物通常換気系	非常用ガス処理系	その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	受電系統※6	電源設備	タービン衛帯蒸気発生器	※6 2号炉との共用施設は解体対象施設から除く（雑固体焼却設備及び焼却炉建物の放射線監視装置は解体対象）。			※7 放射性物質による汚染のないことが確認された地下建屋、地下構造物及び建屋基礎は解体対象施設から除く。			<p>・表5-1 解体対象施設を追加</p>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称																																						
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	濃縮廃液貯蔵タンク																																						
		クラッドスラリ貯蔵タンク																																						
		アスファルト固化装置																																						
		雑固体焼却設備※6																																						
		サイトバンカ																																						
		放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置※6																																				
				放射線管理設備																																				
				排気筒モニタ																																				
				排水のサンプリング・モニタ設備																																				
		原子炉格納施設	構造	風向、風速計※6																																				
格納容器																																								
格納容器内ガス濃度制御系																																								
ドライウェル内ガス冷却装置																																								
格納容器冷却系																																								
原子炉建物※7																																								
原子炉建物通常換気系																																								
非常用ガス処理系																																								
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備			受電系統※6																																				
				電源設備																																				
		タービン衛帯蒸気発生器																																						
※6 2号炉との共用施設は解体対象施設から除く（雑固体焼却設備及び焼却炉建物の放射線監視装置は解体対象）。																																								
※7 放射性物質による汚染のないことが確認された地下建屋、地下構造物及び建屋基礎は解体対象施設から除く。																																								

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

備考	補正後							
	手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
<ul style="list-style-type: none"> <li>表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>施設の解体方法を「図5-1-1廃止措置の主な手順」の時期ごとの整理と</li> </ul>	表5-2 施設の解体方法（1/13）							
	原子炉本体等解体準備期間	原子炉本体等以外	原子炉本体	以下のうち原子炉解体に干渉する物 ・汽水分離器及びドライヤ ・原子炉容器の蓋 ・ドライウエル外周の壁の蓋	供用の終了後	原子炉本体の解体を気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全てを撤去
	表5-1 施設の解体方法（1/4）							
	対象の分類	手順上の名称	主な廃止措置対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
	原子炉本体等	原子炉本体等解体	原子炉本体	以下のうち汚染された物 炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。） 原子炉容器（蓋を除く。） 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁（蓋を除く。）	原子炉本体等解体準備期間の完了後  供用の終了後	原子炉本体等解体準備期間を通して放射能減衰した原子炉本体等の解体を行う。  炉心支持構造物等は、放射能が比較的大きいことから、放射性物質の飛散が少ない解体方法を考慮する。	<p>汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。</p> <p>工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。</p> <p>工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、必要に応じて、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。</p> <p>事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全てを撤去
			原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）				
補正箇所	表5-1							
頁	28							

（注）下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まれない。

備考

- ・表5-1追加に伴う付番の繰り下げ
- ・「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映
- ・施設の解体方法を「図5-1-1廃止措置の主な手順」の系列を踏まえて整理

補正後

表5-2 施設の解体方法（2/13）

手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設区分	設備（建屋）名称				
原子炉本体等解体準備期間	原子炉本体等以外	核燃料物質の取扱施設	以下のうち原子炉解体に干渉する物 <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</li> <li>・キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</li> <li>・使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</li> </ul>	新燃料及び使用済燃料搬出完了後  供用の終了後	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設において熱的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の全てを撤去

補正前

表5-1 施設の解体方法（2/4）

対象の分類	手順上の名称	主な廃止措置対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設名称	設備（建屋）名称				
原子炉本体等以外	原子炉本体等解体準備	原子炉本体	以下のうち原子炉本体等解体に干渉する物 汽水分離器及びドライヤ 原子炉容器の蓋 ドライウエル外周の壁の蓋	供用の終了後  核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設搬出完了後	原子炉本体等解体に干渉する施設の解体を行う。  汽水分離器、ドライヤ等は、放射能が比較的大きいことから、放射性物質の飛散が少ない解体方法を考慮する。	汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。 工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。 工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、必要に応じて、核燃料物質による汚染の除去を行う。	対象の全てを撤去
		核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	以下のうち原子炉本体等解体に干渉する物 燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内） キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内） 使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）				
		原子炉冷却系統施設	以下のうち原子炉本体等解体に干渉する物 冷却材再循環系 原子炉冷却材浄化系 主蒸気系 給水系				
		原子炉格納施設	以下のうち原子炉本体等解体に干渉する物 格納容器のうちドライウエルの蓋 格納容器のうちサブプレッション・チェンバ				

補正箇所  
表5-1-1

注) 下線及び点線枠は補正事項を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

備考	補正後								
	表5-2 施設の解体方法（3/13）								
補正前	対象の分類	対象の名称		解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設区分	設備（建屋）名称	施設区分	設備（建屋）名称				
	原子炉本体等解体準備期間	原子炉本体等以外	原子炉冷却系統施設	以下のうち原子炉解体に干渉する物 ・冷却材再循環系 ・原子炉冷却材浄化系 ・主蒸気系 ・給水系	供用の終了後	原子炉冷却系統施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全てを撤去	
補正前	表5-1 施設の解体方法（3/4）								
補正前	対象の分類	手順上の名称		主な廃止措置対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設名称	設備（建屋）名称	施設名称	設備（建屋）名称				
	原子炉本体等以外	建屋解体	原子炉本体	原子炉建物外壁	供用の終了後	建屋の解体を、圧碎機やブローカ等を用いて行う。	<p>汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。</p> <p>工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。</p> <p>工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、必要に応じて、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。</p> <p>事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全てを撤去	
			原子炉施設の一般構造	原子炉建物					
補正箇所	表5-1-1								
頁	30								

備考

- ・表5-1-1追加に伴う付番の繰り下げ
- ・「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映
- ・施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時刻系列を踏まえ、整理と

表5-2 施設の解体方法（4/13）

手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着主要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設区分	設備（建屋）名称				
原子炉本体等解体準備期間	原子炉本体等以外	原子炉格納施設	以下のうち原子炉解体に干渉する物 ・格納容器のうちドライウエルの蓋 ・格納容器のうちサブプレッション・チェンバ	供用の終了後	原子炉格納施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全てを撤去

表5-1 施設の解体方法（4/4）

対象の分類	手順上の名称	主な廃止措置対象施設		着主要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設名称	設備（建屋）名称				
原子炉本体等以外	原子炉本体等以外の解体	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 放射性廃棄物の廃棄施設 放射線管理施設 原子炉格納施設 その他原子炉施設	(1/4)～(3/4)以外の廃止措置対象施設（燃料体及び制御材を除く。）	供用の終了後 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後	(1/4)～(3/4)以外の解体対象施設の解体を行う。 放射性廃棄物の廃棄施設のうち特殊なもの等は、放射能が比較的大きいことから、放射性物質の飛散が考慮される。	<p>汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。</p> <p>工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。</p> <p>工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、必要に応じて、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ぼないようにする。</p> <p>事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全てを撤去

補正後

補正前

補正箇所  
表5-1-1

頁  
31

注）下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所 表5-1	補正前		補正後		備考				
		手順上の名称	対象の分類	解体対象施設 施設区分	設備(建屋)名称		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	核燃料物質の取扱施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建物クレーン(1号炉原子炉建物内)</li> <li>新燃料貯蔵設備</li> <li>使用済燃料貯蔵設備(2号炉原子炉建物内)</li> </ul>	新燃料及び使用済燃料搬出完了後 供用の終了後	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の解体を気中において熱的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の全除去	・表5-1追加に伴う付番の繰り下げ  ・「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映  ・施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時間ごとの列を踏まえ、整理

(注) 下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																				
表5-1			<p style="text-align: center;">表5-2 施設の解体方法（6/13）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順上の名称</th> <th rowspan="2">対象の分類</th> <th colspan="2">解体対象施設</th> <th rowspan="2">着手要件</th> <th rowspan="2">解体の概要及び方法</th> <th rowspan="2">安全確保対策</th> <th rowspan="2">完了要件</th> </tr> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間</td> <td rowspan="2">原子炉本体等以外</td> <td>原子炉冷却系統施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パイパス系</li> <li>・タービン</li> <li>・復水器</li> <li>・復水ポンプ</li> <li>・復水脱塩装置</li> <li>・給水加熱器</li> <li>・非常用復水器</li> <li>・炉心スプレイ系</li> <li>・高圧注水系</li> </ul> </td> <td rowspan="2">供用の終了後</td> <td rowspan="2">                     廃止措置の主な手順の全期間にわたり原子炉冷却系制御系統施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。                 </td> <td rowspan="2">                     汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止用、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。                       外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。                      内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。                      外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。                       維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。                       事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。                       火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。                       事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。                 </td> <td rowspan="2">対象の完全撤去</td> </tr> <tr> <td>計測制御系統施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・核計装</li> <li>・プロセス計装</li> <li>・安全保護回路</li> <li>・連動回路</li> <li>・制御材駆動設備</li> <li>・液体毒物注入系</li> <li>・制御棒価値ミニマイザ</li> <li>・再循環流量制御</li> <li>・初圧調整装置</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件	施設区分	設備(建屋)名称	原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	原子炉冷却系統施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パイパス系</li> <li>・タービン</li> <li>・復水器</li> <li>・復水ポンプ</li> <li>・復水脱塩装置</li> <li>・給水加熱器</li> <li>・非常用復水器</li> <li>・炉心スプレイ系</li> <li>・高圧注水系</li> </ul>	供用の終了後	廃止措置の主な手順の全期間にわたり原子炉冷却系制御系統施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止用、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。  火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の完全撤去	計測制御系統施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・核計装</li> <li>・プロセス計装</li> <li>・安全保護回路</li> <li>・連動回路</li> <li>・制御材駆動設備</li> <li>・液体毒物注入系</li> <li>・制御棒価値ミニマイザ</li> <li>・再循環流量制御</li> <li>・初圧調整装置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>・「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>・施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時間ごとの整理と</li> </ul>
手順上の名称	対象の分類	解体対象施設				着手要件	解体の概要及び方法					安全確保対策	完了要件											
		施設区分	設備(建屋)名称																					
原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	原子炉冷却系統施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パイパス系</li> <li>・タービン</li> <li>・復水器</li> <li>・復水ポンプ</li> <li>・復水脱塩装置</li> <li>・給水加熱器</li> <li>・非常用復水器</li> <li>・炉心スプレイ系</li> <li>・高圧注水系</li> </ul>	供用の終了後	廃止措置の主な手順の全期間にわたり原子炉冷却系制御系統施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止用、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。  火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の完全撤去																	
		計測制御系統施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・核計装</li> <li>・プロセス計装</li> <li>・安全保護回路</li> <li>・連動回路</li> <li>・制御材駆動設備</li> <li>・液体毒物注入系</li> <li>・制御棒価値ミニマイザ</li> <li>・再循環流量制御</li> <li>・初圧調整装置</li> </ul>																					

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																			
				表5-1追加に伴う 付番の繰り下げ	「2 安全確保対策」 の記載内容の修正に 伴う反映																		
				<p style="text-align: center;">表5-2 施設の解体方法(7/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順上の 名称</th> <th rowspan="2">対象 の分類</th> <th colspan="2">解体対象施設</th> <th rowspan="2">着手 要件</th> <th rowspan="2">解体の概要 及び方法</th> <th rowspan="2">安全確保対策</th> <th rowspan="2">完了 要件</th> </tr> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間</td> <td>原子炉本体等以外</td> <td>放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス再結合器</li> <li>・排ガスコンデンサ</li> <li>・活性炭式希ガスホールドアップ装置</li> <li>・隔離できる弁</li> <li>・排気筒</li> <li>・機器ドレン系</li> <li>・床ドレン系</li> <li>・再生廃液系</li> <li>・シャワードレン系</li> <li>・フィルタスラッジ貯蔵タンク</li> <li>・使用済樹脂貯蔵タンク</li> <li>・復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</li> <li>・濃縮廃液貯蔵タンク</li> <li>・クラッドスラリ貯蔵タンク</li> <li>・アスファルト固化装置</li> <li>・雑固体焼却設備</li> <li>・サイトバンカ</li> </ul> </td> <td>供用の終了後</td> <td> <p>廃止措置の主な手順の全期間にわたって放射性廃棄物の解体熱的的方法又は機械的方法で行う。</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設のうち、フィルタスラッジ貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、濃縮廃液貯蔵タンク、クランクスラリ貯蔵タンク及び雑固体焼却設備の放射性能が大いにも、気中において機械的方法を採用する。</p> <p>上記以外の復水脱塩装置等使用済樹脂受タンク等の放射性能が小さいものの解体は、汚染状態を踏まえ、安全な場合、気中において熱的方法を採用する。</p> </td> <td> <p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p> </td> <td>対象の全撤去</td> </tr> </tbody> </table>		手順上の 名称	対象 の分類	解体対象施設		着手 要件	解体の概要 及び方法	安全確保対策	完了 要件	施設区分	設備(建屋)名称	原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	放射性廃棄物の廃棄施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス再結合器</li> <li>・排ガスコンデンサ</li> <li>・活性炭式希ガスホールドアップ装置</li> <li>・隔離できる弁</li> <li>・排気筒</li> <li>・機器ドレン系</li> <li>・床ドレン系</li> <li>・再生廃液系</li> <li>・シャワードレン系</li> <li>・フィルタスラッジ貯蔵タンク</li> <li>・使用済樹脂貯蔵タンク</li> <li>・復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</li> <li>・濃縮廃液貯蔵タンク</li> <li>・クラッドスラリ貯蔵タンク</li> <li>・アスファルト固化装置</li> <li>・雑固体焼却設備</li> <li>・サイトバンカ</li> </ul>	供用の終了後	<p>廃止措置の主な手順の全期間にわたって放射性廃棄物の解体熱的的方法又は機械的方法で行う。</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設のうち、フィルタスラッジ貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、濃縮廃液貯蔵タンク、クランクスラリ貯蔵タンク及び雑固体焼却設備の放射性能が大いにも、気中において機械的方法を採用する。</p> <p>上記以外の復水脱塩装置等使用済樹脂受タンク等の放射性能が小さいものの解体は、汚染状態を踏まえ、安全な場合、気中において熱的方法を採用する。</p>	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全撤去
手順上の 名称	対象 の分類	解体対象施設		着手 要件	解体の概要 及び方法			安全確保対策	完了 要件														
		施設区分	設備(建屋)名称																				
原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	放射性廃棄物の廃棄施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス再結合器</li> <li>・排ガスコンデンサ</li> <li>・活性炭式希ガスホールドアップ装置</li> <li>・隔離できる弁</li> <li>・排気筒</li> <li>・機器ドレン系</li> <li>・床ドレン系</li> <li>・再生廃液系</li> <li>・シャワードレン系</li> <li>・フィルタスラッジ貯蔵タンク</li> <li>・使用済樹脂貯蔵タンク</li> <li>・復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</li> <li>・濃縮廃液貯蔵タンク</li> <li>・クラッドスラリ貯蔵タンク</li> <li>・アスファルト固化装置</li> <li>・雑固体焼却設備</li> <li>・サイトバンカ</li> </ul>	供用の終了後	<p>廃止措置の主な手順の全期間にわたって放射性廃棄物の解体熱的的方法又は機械的方法で行う。</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設のうち、フィルタスラッジ貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、濃縮廃液貯蔵タンク、クランクスラリ貯蔵タンク及び雑固体焼却設備の放射性能が大いにも、気中において機械的方法を採用する。</p> <p>上記以外の復水脱塩装置等使用済樹脂受タンク等の放射性能が小さいものの解体は、汚染状態を踏まえ、安全な場合、気中において熱的方法を採用する。</p>	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の全撤去																

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所 表5-1	補正前	補正後	備考																						
			<p style="text-align: center;">表5-2 施設の解体方法（8/13）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順上の名称</th> <th rowspan="2">対象の分類</th> <th colspan="2">解体対象施設</th> <th rowspan="2">着手要件</th> <th rowspan="2">解体の概要及び方法</th> <th rowspan="2">安全確保対策</th> <th rowspan="2">完了要件</th> </tr> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">原子炉本体等準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間</td> <td rowspan="3">原子炉本体等以外</td> <td>放射線管理施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線監視装置</li> <li>放射線管理設備</li> <li>排気筒モニタ</li> <li>排水のサンプリング・モニタ設備</li> <li>風向、風速計</li> </ul> </td> <td rowspan="3">供用の終了後</td> <td rowspan="3">廃止措置の主な手順の全期間にわたり放射線管理施設、原子炉格納施設及びその他原子炉体の附属施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。</td> <td rowspan="3"> <p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p> </td> <td rowspan="3">対象の完全除去</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器内ガス濃度制御系</li> <li>ドライウェル内ガス冷却装置</li> <li>格納容器冷却系</li> <li>原子炉建物通常用換気系</li> <li>非常用ガス処理系</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>その他原子炉の附属施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>受電系統</li> <li>電源設備</li> <li>タービン駆動蒸気発生器</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件	施設区分	設備(建屋)名称	原子炉本体等準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	放射線管理施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線監視装置</li> <li>放射線管理設備</li> <li>排気筒モニタ</li> <li>排水のサンプリング・モニタ設備</li> <li>風向、風速計</li> </ul>	供用の終了後	廃止措置の主な手順の全期間にわたり放射線管理施設、原子炉格納施設及びその他原子炉体の附属施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の完全除去	原子炉格納施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器内ガス濃度制御系</li> <li>ドライウェル内ガス冷却装置</li> <li>格納容器冷却系</li> <li>原子炉建物通常用換気系</li> <li>非常用ガス処理系</li> </ul>	その他原子炉の附属施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>受電系統</li> <li>電源設備</li> <li>タービン駆動蒸気発生器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時刻表を踏まえ、列を整理</li> </ul>
手順上の名称	対象の分類	解体対象施設				着手要件	解体の概要及び方法					安全確保対策	完了要件													
		施設区分	設備(建屋)名称																							
原子炉本体等準備期間 原子炉本体等解体期間 建屋等解体期間	原子炉本体等以外	放射線管理施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線監視装置</li> <li>放射線管理設備</li> <li>排気筒モニタ</li> <li>排水のサンプリング・モニタ設備</li> <li>風向、風速計</li> </ul>	供用の終了後	廃止措置の主な手順の全期間にわたり放射線管理施設、原子炉格納施設及びその他原子炉体の附属施設の解体を気中において熱的方法又は機械的方法で行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の完全除去																			
		原子炉格納施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>格納容器内ガス濃度制御系</li> <li>ドライウェル内ガス冷却装置</li> <li>格納容器冷却系</li> <li>原子炉建物通常用換気系</li> <li>非常用ガス処理系</li> </ul>																							
		その他原子炉の附属施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>受電系統</li> <li>電源設備</li> <li>タービン駆動蒸気発生器</li> </ul>																							

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所 表5-1	補正前		補正後		備考				
		手順上の名称	対象の分類	解体対象施設 施設区分	設備(建屋)名称		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		原子炉本体等解体期間	原子炉本体等	原子炉本体	以下のうち汚染された物 ・炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。） ・原子炉容器（蓋を除く。）	原子炉本体等解体準備期間の完了後 供用の終了後	原子炉本体等解体準備期間を通じた放射能減衰を中又は水中又は気中又は水中又は気中又は水中又は気中において熱的方法又は機械的方法で行う。 炉心支持構造物のうち、上部炉心格子及び下部炉心格子の放射能が大きいもの解体は、熱的方法又は機械的方法を採用する。 上記以外の給水スパージャド及び下部炉心格子等の放射能が小さいもの解体は、汚染状況を踏まえ、適切な対策を適用し、安全な場合、熱的方法又は機械的方法を採用する。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。 外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。 維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。 事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の完全除去	<ul style="list-style-type: none"> <li>表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時間を踏まえて整理</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所 表5-1	補正前		補正後		備考				
		手順上の名称	対象の分類	解体対象施設 施設区分	設備(建屋)名称		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		原子炉本体等解体期間	原子炉本体等	原子炉本体	以下のうち汚染された物 ・原子炉容器外側の壁	炉心支持物構造(汽水分離器及びドライ)を除去し、原子炉容器(蓋等)を解体完了後、供用の終了後	原子炉本体等解体準備期間を通じた放射能減衰した原子炉本体の解体機械的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。  火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の完全撤去	<ul style="list-style-type: none"> <li>表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時間系列を踏まえて整理</li> </ul>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																				
表5-1	表5-1		<div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 5px;">                     表5-2 施設の解体方法（11/13）                 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">手順上の名称</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">対象の分類</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">解体対象施設</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">着手要件</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">解体の概要及び方法</th> <th rowspan="2" style="width: 20%;">安全確保対策</th> <th rowspan="2" style="width: 5%;">完了要件</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">施設区分</th> <th style="width: 20%;">設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉本体等解体期間</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉本体等</td> <td style="vertical-align: top;">原子炉本体</td> <td style="vertical-align: top;">以下のうち汚染された物 ・ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉容器外側の解体完了後 供用の終了後</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">原子炉本体等解体準備期間を通して放射能減衰した原子炉本体及び原子炉格納施設の解体を気中において機械的方法で行う。</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">                     汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。                       外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。                      内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。                      外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。                       維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。                       事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。                       火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。                       事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。                 </td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">対象の除去</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">原子炉格納施設</td> <td style="vertical-align: top;">以下のうち汚染された物 ・格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)</td> </tr> </tbody> </table>	手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件	施設区分	設備(建屋)名称	原子炉本体等解体期間	原子炉本体等	原子炉本体	以下のうち汚染された物 ・ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)	原子炉容器外側の解体完了後 供用の終了後	原子炉本体等解体準備期間を通して放射能減衰した原子炉本体及び原子炉格納施設の解体を気中において機械的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。  火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の除去	原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 ・格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>・「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>・施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時刻系列を踏まえて期間ごとに整理</li> </ul>
手順上の名称	対象の分類	解体対象施設				着手要件	解体の概要及び方法					安全確保対策	完了要件											
		施設区分	設備(建屋)名称																					
原子炉本体等解体期間	原子炉本体等	原子炉本体	以下のうち汚染された物 ・ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)	原子炉容器外側の解体完了後 供用の終了後	原子炉本体等解体準備期間を通して放射能減衰した原子炉本体及び原子炉格納施設の解体を気中において機械的方法で行う。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。 外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。  火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。  事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	対象の除去																	
		原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 ・格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)																					

(注) 下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所 表5-1	補正前		補正後		備考				
		手順上の名称	対象の分類	解体対象施設 施設区分	設備(建屋)名称		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		建屋等解体期間	原子炉本体等以外	原子炉本体	原子炉建物外壁	原子炉本体等解体期間完了後 供用の終了後	建屋の解体を、圧砕機やブレーカ等を用いて行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の除去	<ul style="list-style-type: none"> <li>表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時刻系列を踏まえ、とに整理</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所 表5-1	補正前		補正後		備考																		
		表5-1	表5-1	表5-2	表5-2																			
				<p style="text-align: center;">表5-2 施設の解体方法（13/13）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順上の名称</th> <th rowspan="2">対象の分類</th> <th colspan="2">解体対象施設</th> <th rowspan="2">着手要件</th> <th rowspan="2">解体の概要及び方法</th> <th rowspan="2">安全確保対策</th> <th rowspan="2">完了要件</th> </tr> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建屋等解体期間</td> <td>原子炉本体等以外</td> <td>原子炉格納施設</td> <td>原子炉建屋</td> <td>原子炉本体等解体期間完了後  供用の終了後</td> <td>建屋の解体を、圧砕機やブレイカ等を用いて行う。</td> <td> <p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p> </td> <td>対象の完全撤去</td> </tr> </tbody> </table>		手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法	安全確保対策	完了要件	施設区分	設備(建屋)名称	建屋等解体期間	原子炉本体等以外	原子炉格納施設	原子炉建屋	原子炉本体等解体期間完了後  供用の終了後	建屋の解体を、圧砕機やブレイカ等を用いて行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の完全撤去	<ul style="list-style-type: none"> <li>表5-1追加に伴う付番の繰り下げ</li> <li>「2 安全確保対策」の記載内容の修正に伴う反映</li> <li>施設の解体方法を「図5-1 廃止措置の主な手順」の時刻系列を踏まえて期間ごとに整理</li> </ul>
手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	解体の概要及び方法			安全確保対策	完了要件															
		施設区分	設備(建屋)名称																					
建屋等解体期間	原子炉本体等以外	原子炉格納施設	原子炉建屋	原子炉本体等解体期間完了後  供用の終了後	建屋の解体を、圧砕機やブレイカ等を用いて行う。	<p>汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講じる。</p> <p>外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。</p> <p>内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。</p> <p>外部及び内部被ばく低減のため、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、核燃料物質による汚染の除去を行う。</p> <p>維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。</p> <p>事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの（L2）以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。</p> <p>火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。</p> <p>事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</p>	対象の完全撤去																	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

備考

・詳細内容を記載

補正後

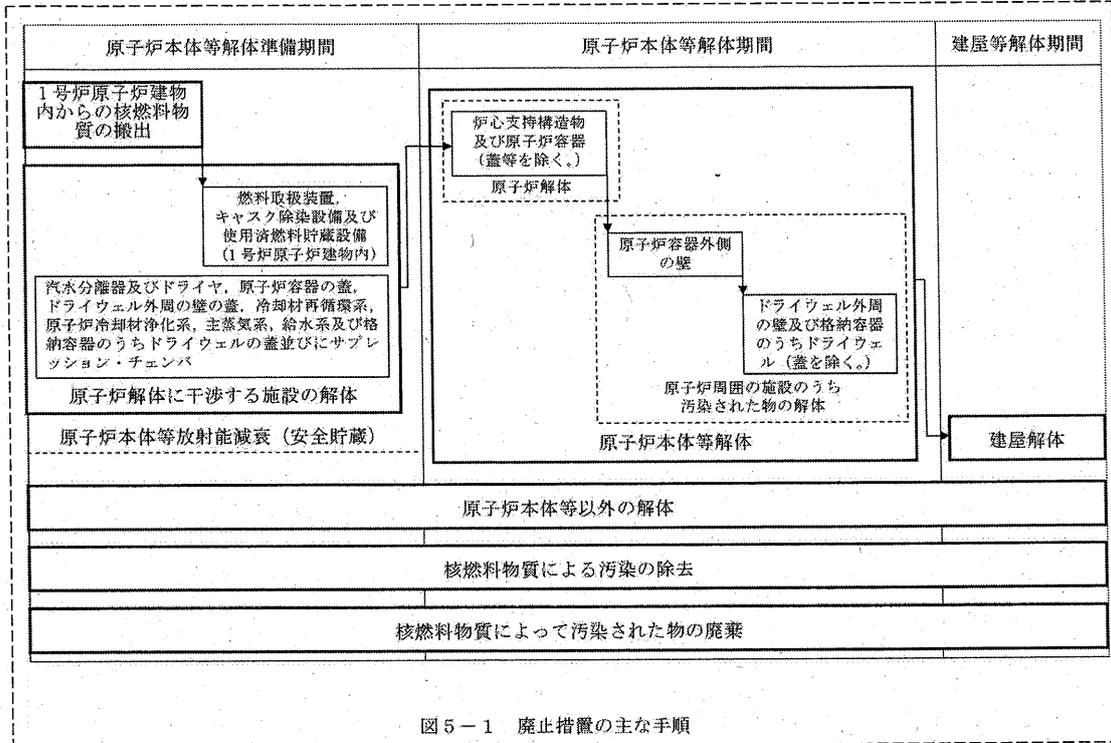
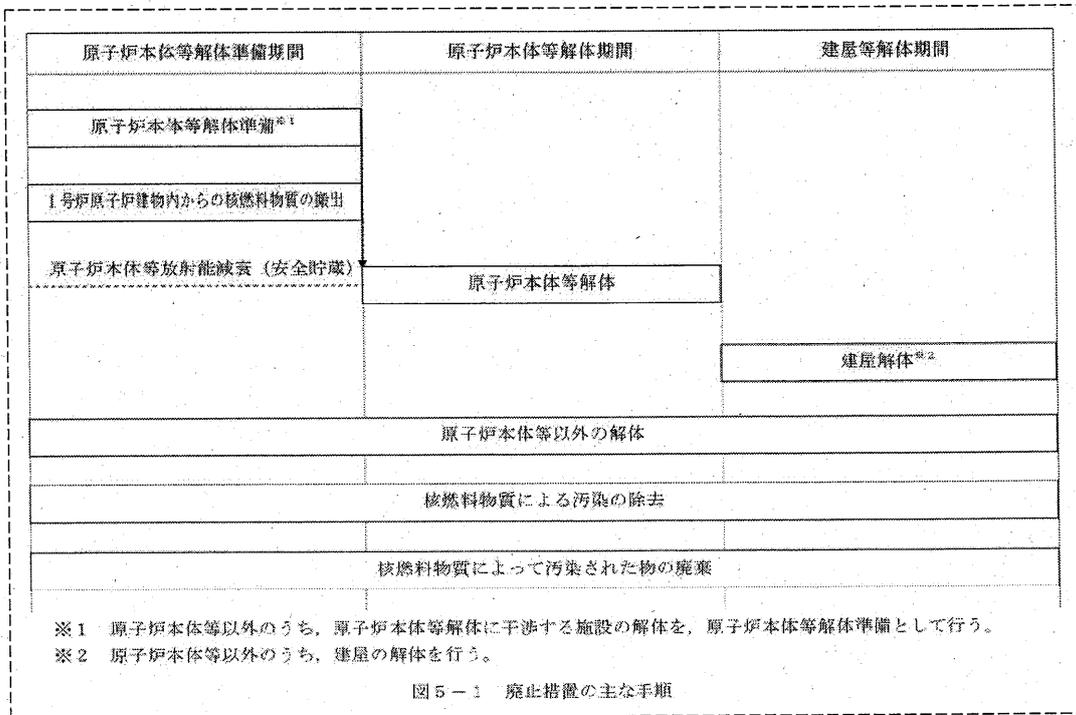


図5-1 廃止措置の主な手順

補正前



※1 原子炉本体等以外のうち、原子炉本体等解体に干渉する施設の解体を、原子炉本体等解体準備として行う。  
 ※2 原子炉本体等以外のうち、建屋の解体を行う。

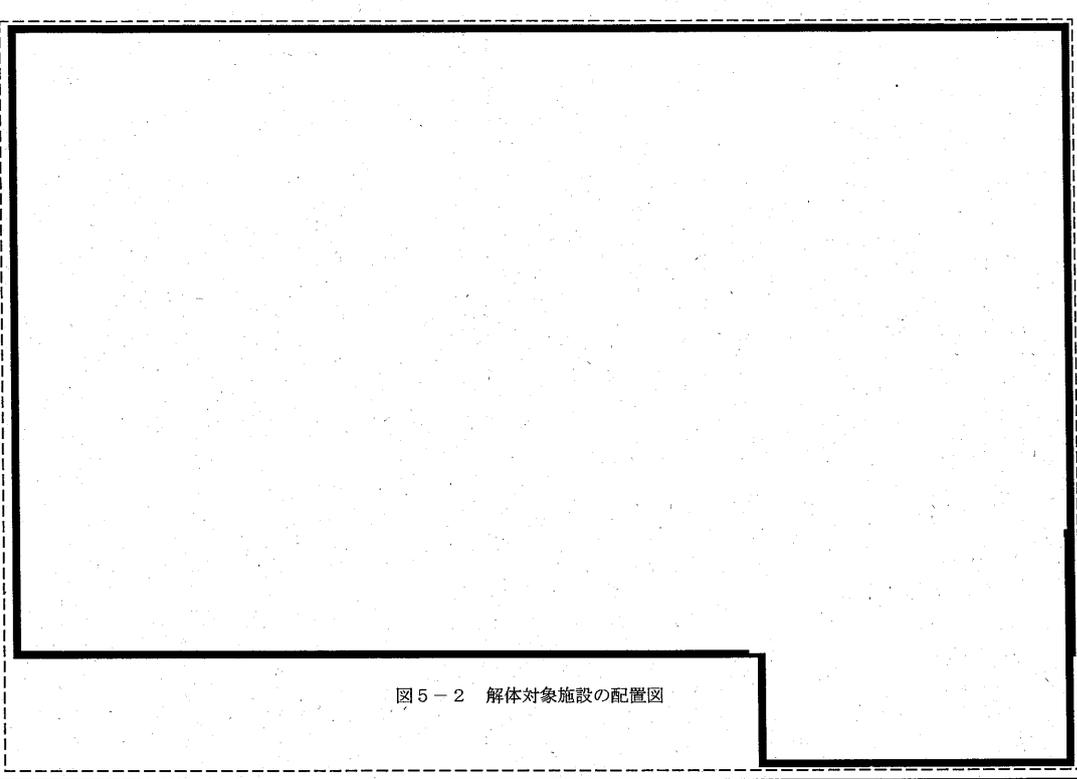
図5-1 廃止措置の主な手順

補正箇所  
図5-1

頁  
32

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p style="text-align: center;">図5-2 解体対象施設の配置図</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図5-2解体対象施設の配置図を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
33	六 2 核燃料物質の管理	<p>2 核燃料物質の管理 使用済燃料は、搬出までの期間、1号炉原子炉建物内又は2号炉原子炉建物内に貯蔵する。なお、1号炉原子炉建物内に貯蔵している使用済燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に、1号炉原子炉建物から、使用済燃料輸送容器に収納し、2号炉原子炉建物に運搬し、使用済燃料貯蔵設備で貯蔵する。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設に貯蔵中の使用済燃料については、国の使用済燃料対策に関するアクションプランに基づき策定している使用済燃料対策推進計画を踏まえ、計画的に搬出する。</p> <p>新燃料は、搬出までの期間、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する。</p> <p>なお、新燃料の放射能は小さいため、崩壊熱除去及び遮蔽は特別な措置を要しない。 使用済燃料及び新燃料の搬出は、関係法令を遵守して実施するとともに、発電所内における運搬については、保安のために必要な措置を保安規定に定めて実施する。</p>	<p>2 核燃料物質の管理 使用済燃料は、搬出までの期間、1号炉原子炉建物内又は2号炉原子炉建物内に貯蔵する。なお、1号炉原子炉建物内に貯蔵している使用済燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に、1号炉原子炉建物から、使用済燃料輸送容器に収納し、2号炉原子炉建物に運搬し、使用済燃料貯蔵設備で貯蔵する。2号炉の使用済燃料貯蔵設備に運搬した使用済燃料は、2号炉にて管理を行う。また、全ての使用済燃料を2号炉の使用済燃料貯蔵設備に運搬した場合、2号炉の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設は、共用施設として取り扱わず、1号炉の全ての使用済燃料は廃止措置対象施設から搬出されたものとする。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵施設に貯蔵中の使用済燃料については、国の使用済燃料対策に関するアクションプランに基づき策定している使用済燃料対策推進計画を踏まえ、計画的に搬出する。</p> <p>新燃料は、搬出までの期間、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵し、気中で燃料棒の引き抜き、除染及び燃料集合体への再組立てを行った後、新燃料貯蔵庫に一時的に貯蔵する。なお、新燃料の放射能は小さいため、崩壊熱除去及び遮蔽に関しては特別な措置を要しない。 使用済燃料の搬出は、関係法令を遵守して実施するとともに、発電所内における運搬については、保安のために必要な措置を保安規定に定めて実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃止措置対象施設の明確化</li> </ul>
33 34	3 核燃料物質の譲渡	<p>3 核燃料物質の譲渡 1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している使用済燃料及び既に2号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に運搬された使用済燃料は、廃止措置終了までに再処理業者に譲り渡す。 1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している新燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に加工業者に譲り渡す。</p>	<p>3 核燃料物質の譲渡 1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している使用済燃料及び既に2号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に運搬された使用済燃料は、廃止措置終了までに再処理業者に譲り渡す。 1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している新燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に加工業者に譲り渡す。なお、1号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している新燃料は、気中で燃料棒の引き抜き、除染及び燃料集合体形状への再組立てを行い、新燃料貯蔵庫に一時的に貯蔵した後、新燃料輸送容器に収納し、譲り渡す。新燃料の除染作業においては、燃料棒を安全に取り扱うために専用の作業台を使用し、燃料棒の変形及び損傷を防止するとともに、取り扱う数量を燃料集合体1体のみかつその1体分の燃料棒に限定し、臨界を防止する。 核燃料物質の運搬は、関係法令、関係告示に基づき適切に実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新燃料の貯蔵施設として、使用済燃料貯蔵庫を記載</li> <li>新燃料の処置を追記</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
35	1 除染の計画	<p>1 除染の計画 廃止措置対象施設の一部は、放射化汚染及び二次的な汚染によって汚染されている。廃止措置対象施設内の主な汚染の分布の評価は「添付書類五 核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書」に示す。</p> <p>このうち、放射化汚染は、原子炉本体等について時間的減衰を図る。設備、機器等の内面に残存している二次的な汚染については、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線業務従事者の被ばくを低減するため、汚染の除去を行う。なお、原子炉冷却系施設のうち冷却材再循環系を対象にした汚染の除去は、第33回定期検査において実施した配管取替の被ばく低減対策として実施済みである。</p>	<p>1 除染の計画 廃止措置対象施設の一部は、放射化汚染又は二次的な汚染によって汚染されている。</p> <p>このうち、放射化汚染は、原子炉本体等について時間的減衰を図る。設備、機器等の内面に残存している二次的な汚染については、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線業務従事者の被ばくを低減するため、汚染の除去を行う。なお、原子炉冷却系施設のうち冷却材再循環系を対象にした汚染の除去は、第33回定期検査において実施した配管取替の被ばく低減対策として実施済みである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>汚染の分布の評価は添付五に記載のため削除</li> <li>除染の計画として、対象の除去に係る要件を記載</li> </ul>
35	2 除染の方法	<p>2 除染の方法 「1 除染の計画」に基づき行う汚染の除去方法を表7-1に示す。適切な除去は、対象、着手要件及び完了要件を定めるとともに、適切な除染方法を策定する。汚染の除去は、あらかじめ定められた目標を達成するまで実施する。汚染の除去に当たっては、「五 2 安全確保対策」に準じて放射性物質の拡散及び漏えい防止対策、被ばく低減対策及び事故防止対策を講じる。</p>	<p>2 除染の方法 「1 除染の計画」に基づき行う汚染の除去方法を表7-1に示す。汚染の除去は、原子炉運転中の定期点検等において被ばく低減対策として行ってきた除染の経験・実績を活かし、機械的除染法により行う。機械的除染法は、汚染部位が特定された場合に高圧水、ブラシ等を用いた方法により行う。</p> <p>2.1 原子炉本体準備期間 (1) 原子炉本体等 汚染の除去は、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線業務従事者の被ばくを低減するために講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。 対象は、炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）、原子炉容器（蓋を除く。）、及びドライウエル周囲の壁、格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）、及びドライウエル周囲の壁（蓋を除く。）で、二次的に汚染された物とする。汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。 汚染の除去は、供用の終了後に行う。除染方法としては、機械的除染法を適用する。除染に当たっては、放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下したことをもって汚染の除去を完了する。ただし、それ以上の除染効果が見込めないと判断した場合、汚染の除去を中止する。 汚染の除去に当たって講じる安全確保対策は以下のとおり。 a. 汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置（汚染拡大防止用、局所フィルタ、局所排風機等）を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に對しては、漏えい防止措置（廃液回収容器、廃液回収ポンプ等）を講</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>除染の方法を具体的に記載</li> <li>期間ごとに実施する除染の方法を追記</li> </ul>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考
		<p> <u>じる。</u>                      b. 外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。                      c. 維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設（可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルートを含む。）の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。                      d. 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。                      e. 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。                 </p> <p>                     (2) 原子炉本体等以外                      汚染の除去は、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線業務従事者の被ばくを低減するために講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。                      対象は、原子炉本体等解体に干渉する施設、原子炉本体等以外で廃止措置の対象となる施設で、二次的に汚染された物とする。汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。                      核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の汚染の除去を実施する場合は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後、供用の終了後に行う。除染方法としては、機械的除染法を適用する。除染に当たっては、安全確保対策として放射線業務従事者の被ばくを低減する。被ばく低減対策及び事故防止対策を講じるとともに、放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下したことをもって汚染の除去を完了する。ただし、被ばく量を低減するため有効と認められないと判断した場合は、汚染の除去を中止する。                      核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設以外の施設の汚染の除去は、供用の終了後に行う。除染方法としては、機械的除染法を適用する。除染に当たっては、安全確保対策として放射線業務従事者の被ばく低減対策及び事故防止対策を講じるとともに、放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下したことをもって汚染の除去を完了する。ただし、それ以上の除染効果が見込めないと判断した場合は、汚染の除去を中止する。                      汚染の除去に当たっては、「2.1 原子炉本体解体準備期間（1）原子炉本体等」の汚染の除去と同様な安全確保対策を講じる。                 </p>	
		<p>                     2.2 原子炉本体等解体期間                      (1) 原子炉本体等                      汚染の除去は、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線                 </p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>務従事者の被ばくを低減するために講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。</p> <p>対象は、炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）、原子炉容器（蓋を除く。）、原子炉容器外側の壁、格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）、及びドライウエル周囲の壁（蓋を除く。）で、二次的に汚染された物とする。汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。</p> <p>汚染の除去は、供用の終了後に行う。除染方法としては、機械的除染法を適用する。除染に当たっては、放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下したことをもって汚染の除去を完了する。ただし、それ以上の除染効果が見込めないと判断した場合、汚染の除去を中止する。</p> <p>汚染の除去に当たっては、「2. 1 原子炉本体解体準備期間（1）原子炉本体等」の汚染の除去と同様な安全確保対策を講じる。</p> <p>(2) 原子炉本体等以外</p> <p>汚染の除去は、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線業務従事者の被ばくを低減するために講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。</p> <p>対象は、原子炉本体等以外で廃止措置の対象となる施設で、二次的に汚染された物とする。汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。</p> <p>汚染の除去は、供用の終了後に行う。除染方法としては、機械的除染法を適用する。除染に当たっては、安全確保対策として放射性物質の拡散及び漏えい防止対策、被ばく低減対策及び事故防止対策を講じるとともに、放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下したことをもって汚染の除去を完了する。ただし、それ以上の除染効果が見込めないと判断した場合は、汚染の除去を中止する。</p> <p>汚染の除去に当たっては、「2. 1 原子炉本体解体準備期間（1）原子炉本体等」の汚染の除去と同様な安全確保対策を講じる。</p>	
			<p>2. 3 建屋等解体期間</p> <p>(1) 原子炉本体等以外</p> <p>汚染の除去は、廃止措置に当たって合理的に達成可能な限り放射線業務従事者の被ばくを低減するために講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。</p> <p>対象は、原子炉本体等以外で廃止措置の対象となる施設で、二次的に汚染された物とする。汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。</p>	

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>汚染の除去は、供用の終了後に行う。除染方法としては、機械的除染法を適用する。除染に当たっては、放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下したことをもって汚染の除去を完了する。ただし、それ以上の除染効果が見込めないと判断した場合は、汚染の除去を中止する。</p> <p>汚染の除去に当たっては、「2.1 原子炉本体解体準備期間（1）原子炉本体等」の汚染の除去と同様な安全確保対策を講じる。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																								
					表7-1 汚染の除去方法(1/2)	表7-1 汚染の除去方法(1/2)																																						
36	表7-1-1	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象の分類</th> <th rowspan="2">手順上の名称</th> <th colspan="2">主な廃止措置対象施設</th> <th rowspan="2">着手要件</th> <th rowspan="2">除染の概要及び方法</th> <th rowspan="2">安全確保対策</th> <th rowspan="2">完了要件</th> </tr> <tr> <th>施設名称</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉本体等</td> <td rowspan="2">核燃料物質による汚染の除去</td> <td>原子炉本体</td> <td>以下のうち汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びドライヤを除く。) 原子炉容器(蓋を除く。) 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)</td> <td rowspan="2">供用の終了後</td> <td rowspan="2">汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、作業環境を踏まえ、必要に応じて行う。  除染方法としては、化学的除染法、又は機械的除染法を適用する。</td> <td rowspan="2">汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。 工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。 工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。  維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。 事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</td> <td rowspan="2">あちめ目標を達成</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納施設</td> <td>以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)</td> </tr> </tbody> </table>	対象の分類	手順上の名称	主な廃止措置対象施設		着手要件	除染の概要及び方法	安全確保対策	完了要件	施設名称	設備(建屋)名称	原子炉本体等	核燃料物質による汚染の除去	原子炉本体	以下のうち汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びドライヤを除く。) 原子炉容器(蓋を除く。) 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)	供用の終了後	汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、作業環境を踏まえ、必要に応じて行う。  除染方法としては、化学的除染法、又は機械的除染法を適用する。	汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。 工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。 工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。  維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。 事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	あちめ目標を達成	原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手順上の名称</th> <th rowspan="2">対象の分類</th> <th colspan="2">解体対象施設</th> <th rowspan="2">着手要件</th> <th rowspan="2">除染の概要及び方法</th> <th rowspan="2">安全確保対策</th> <th rowspan="2">完了要件</th> </tr> <tr> <th>施設名称</th> <th>設備(建屋)名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">核燃料物質による汚染の除去</td> <td rowspan="2">原子炉本体等</td> <td>原子炉本体</td> <td>以下のうち二次的に汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びドライヤを除く。) 原子炉容器(蓋を除く。) 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)</td> <td rowspan="2">供用の終了後</td> <td rowspan="2">汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。  汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。  除染方法としては、機械的除染法を適用する。</td> <td rowspan="2">汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。 事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。</td> <td rowspan="2">放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下すること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納施設</td> <td>以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)</td> </tr> </tbody> </table>	手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	除染の概要及び方法	安全確保対策	完了要件	施設名称	設備(建屋)名称	核燃料物質による汚染の除去	原子炉本体等	原子炉本体	以下のうち二次的に汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びドライヤを除く。) 原子炉容器(蓋を除く。) 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)	供用の終了後	汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。  汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。  除染方法としては、機械的除染法を適用する。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。 事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下すること。	原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文五 施設の解体方法(表5-2)の変更に伴う、整合</li> <li>汚染されたものの明確化(「二次的に」を追記)</li> <li>化学的除染法を削除</li> <li>本文五 「2.3 事故防止対策」記載内容変更に伴う、整合</li> <li>完了要件を具体的に記載</li> </ul>
対象の分類	手順上の名称	主な廃止措置対象施設			着手要件	除染の概要及び方法					安全確保対策	完了要件																																
		施設名称	設備(建屋)名称																																									
原子炉本体等	核燃料物質による汚染の除去	原子炉本体	以下のうち汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びドライヤを除く。) 原子炉容器(蓋を除く。) 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)	供用の終了後	汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、作業環境を踏まえ、必要に応じて行う。  除染方法としては、化学的除染法、又は機械的除染法を適用する。	汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。 工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。 工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。  維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。 事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	あちめ目標を達成																																					
		原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)																																									
手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	除染の概要及び方法	安全確保対策	完了要件																																					
		施設名称	設備(建屋)名称																																									
核燃料物質による汚染の除去	原子炉本体等	原子炉本体	以下のうち二次的に汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びドライヤを除く。) 原子炉容器(蓋を除く。) 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁(蓋を除く。)	供用の終了後	汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。  汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。  除染方法としては、機械的除染法を適用する。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。 内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。 事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(L2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱い等による人為事故に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	放射線業務従事者の被ばく量を低減するため有効とされる線量当量率まで低下すること。																																					
		原子炉格納施設	以下のうち汚染された物 格納容器のうちドライウエル(蓋を除く。)																																									

(注) 下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まれない。

備考

- 本文五 施設の解体方法(表5-2)の変更に伴う、整合
- 汚染されたものの明確化(「二次的に」を追記)
- 化学的除染法を削除
- 本文五 「2.3 事故防止対策」記載内容を変更に伴う、整合
- 完了要件を具体的に記載

補正後

表7-1 汚染の除去方法(2/2)

手順上の名称	対象の分類	解体対象施設		着手要件	除染の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設名称	設備(建屋)名称				
核燃料物質による汚染の除去	原子炉本体等以外	原子炉本体	(1/2)以外の解体対象施設のうち、二次的に汚染された物	供用の終了後  核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後	汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、線量当量率及び汚染レベルを考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる場合は、汚染の除去を行う。  汚染の除去を実施する場合は、汚染の除去の対象を定めるとともに、適切な除染方法及び完了要件となる目標を策定する。  除染方法としては、機械的除染法を適用する。	汚染状況を踏まえ、工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。また、工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、線量当量率が高い場合は、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。  内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、汚染レベルが高い場合は、防護具を用いる。  維持管理している施設及び2号炉の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認した上で行う。  事故に備え、低レベル放射性廃棄物のうち、放射能レベルの比較的低いもの(1.2)以上となる解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	放射線業務従事者の被ばく量を低減するためとされる線量当量率を下すこと。
		核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設					
		原子炉冷却システム施設					
		計測制御システム施設					
		放射性廃棄物の廃棄施設					
		放射線管理施設					
		原子炉格納施設					
		その他原子炉の附属施設					

補正前

表7-1 汚染の除去方法(2/2)

対象の分類	手順上の名称	主な廃止措置対象施設		着手要件	除染の概要及び方法	安全確保対策	完了要件
		施設名称	設備(建屋)名称				
原子炉本体等以外	核燃料物質による汚染の除去	原子炉本体	(1/2)以外の廃止措置対象施設	供用の終了後  核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設は、新燃料及び使用済燃料搬出完了後	汚染の除去は、二次的な汚染を対象に、廃止措置に当たって講じる安全確保対策等として、作業環境を踏まえ、必要に応じて行う。  除染方法としては、化学的除染法、又は機械的除染法を適用する。	汚染状況を踏まえ、必要に応じて、放射性物質の飛散が少ない方法を策定する。 工事によって発生する気体状の放射性物質に対しては、必要に応じて、拡散防止措置(汚染拡大防止囲い、局所フィルタ、局所排風機等)を講じる。  工事によって発生する液体状の放射性物質に対しては、汚染状況を踏まえ、必要に応じて、漏えい防止措置(廃液回収容器、廃液回収ポンプ等)を講じる。  外部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、放射線遮蔽、遠隔化の導入及び立入制限を行う。  内部被ばく低減のため、作業環境を踏まえ、必要に応じて、防護具を用いる。  維持管理している施設及び廃止措置対象外施設に影響が及ばないようにする。 事故に備え、核燃料物質によって汚染された物のうち、放射能レベルが比較的高いものが残存する間は、建屋の放射性物質閉じ込め及び放射線遮蔽機能が損なわれないようにする。 火災、爆発、重量物の取扱等による人為事象に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じる。 事故発生時には、事故拡大防止等の応急措置を講じるとともに、早期の復旧に努める。	あらかじめ目標を達成

補正箇所

表7-1

頁

37

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものであり、下線及び点線は補正事項に含めない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
38	八 核燃料物質又は核燃料物質に汚染された物の廃棄	<p>核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄管理及び譲渡は、「六 核燃料物質の管理及び譲渡し」に記載のとおり、管理及び譲渡を行う。</p> <p>核燃料物質によって汚染された物は、放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物に分類される。</p> <p>放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、適切に管理放出する。</p> <p>また、放射性固体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射能レベル区分に応じて、廃止措置期間完了までに廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p>	<p>核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄</p> <p>核燃料物質によって汚染された物は、放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物に分類される。</p> <p>放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、管理放出する。</p> <p>また、放射性固体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射能レベル区分に応じて、廃止措置期間完了までに廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。なお、廃棄先が決定するまでは、敦賀発電所内に貯蔵保管する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・廃棄先が決定するまでの管理の記載を追加</li> </ul>
38	1 放射性気体廃棄物の廃棄	<p>放射性気体廃棄物の廃棄</p> <p>放射性気体廃棄物の管理放出に際しては、放射性物質濃度の測定等を行い、総量告示に定める周辺監視区域の外の空気中の濃度限度を超えないように管理する。</p> <p>また、放射性気体廃棄物の管理について、放出管理目標値等の必要な事項を保安規定に定める。</p>	<p>1 放射性気体廃棄物の廃棄</p> <p>放射性気体廃棄物の管理放出に際しては、放射性物質濃度の測定等を行い、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が総量告示に定める濃度限度を超えないように管理する。</p> <p>また、放射性気体廃棄物の管理について、放出管理目標値等の必要な事項を保安規定に定める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> </ul>
38	1. 1 原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物の種類及び管理方法	<p>原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物の種類は、主に復水器空気抽出器排ガスであり、その他は、タービン衛帯蒸気復水器排ガス及び復水器真空ポンプ排ガスである。</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物は、原子炉設置許可を受けた方法に従って大気へ管理放出している。</p>	<p>1. 1 原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物の主な種類は、復水器空気抽出器排ガス、タービン衛帯蒸気復水器排ガス、換気系排ガス及び復水器真空ポンプ排ガスである。</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性気体廃棄物は、次に示す原子炉設置許可を受けた方法に従って大気へ管理放出している。</p> <p>放射性気体廃棄物の管理放出に当たっては、排気筒において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が、総量告示に定める濃度限度を超えないようにするとともに発電用軽水型原子炉施設周辺の総量目標値に関する指針（以下「総量目標値に関する指針」という。）に基づき、放射性希ガス及び放射性よう素の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努めている。</p> <p>放射性気体廃棄物の管理方法を次に示す。</p> <p>(1) 復水器空気抽出器排ガス                      活性炭式希ガスホールドアップ装置に通して放射能を十分減衰させ、フィルタを通して排気筒から大気に管理放出する。</p> <p>(2) タービン衛帯蒸気復水器排ガス                      フィルタを通して後、減衰管等で減衰させ、排気筒から大気に管理放出する。</p> <p>(3) 換気系排気                      フィルタを通して後、排気筒から大気に管理放出する。</p> <p>(4) 復水器真空ポンプ排ガス                      フィルタを通して後、排気筒から大気に管理放出する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・廃棄物の処理方法の記載を追加</li> </ul>

(注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
39	1. 2 廃止措置期間中に発生する放射性気体廃棄物の種類及び管理方法	1. 2 廃止措置期間中に発生する放射性気体廃棄物の種類及び管理方法 廃止措置期間中に発生する放射性気体廃棄物の種類は、主に解体工事及び放射性固体廃棄物の処理に伴って発生する粒子状放射性物質である。 廃止措置期間中に発生する放射性気体廃棄物は、原子炉設置許可を受けた方法又は「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、必要に応じて汚染拡大防止囲いを用い、局所フィルタ等を通して、大気へ管理放出する。	1. 2 廃止措置期間中に発生する放射性気体廃棄物の種類及び管理方法 1. 2. 1 原子炉本体等解体準備期間 原子炉本体等解体準備期間中に発生する放射性気体廃棄物の主な種類は、解体工事及び放射性固体廃棄物の処理に伴って発生する粒子状放射性物質を含む換気系排気である。 原子炉本体等解体準備期間中に発生する放射性気体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、切断時の粒子状物質の発生量が多くなる等の廃棄物性状に応じて汚染拡大防止囲いを用い、局所フィルタ等を通して、排気筒から大気へ管理放出する。 放射性気体廃棄物の管理放出に当たっては、排気筒において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が、線量告示に定める濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、粒子状放射性物質の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。 原子炉本体等解体準備期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-1に示す。	・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加 ・廃棄物の処理方法の記載を追加
		廃止措置期間中の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-1に示す。	1. 2. 2 原子炉本体等解体期間 原子炉本体等解体期間中に発生する放射性気体廃棄物の種類は、主に解体工事及び放射性固体廃棄物の処理に伴って発生する粒子状放射性物質を含む換気系排気である。 (1) 排気筒撤去に伴う放出経路変更前 原子炉本体等解体期間のうち、排気筒撤去に伴う放出経路変更前に発生する放射性気体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、切断時の粒子状物質の発生量が多くなる等の廃棄物性状に応じて汚染拡大防止囲いを用い、局所フィルタ等を通して、排気筒から大気へ管理放出する。 放射性気体廃棄物の管理放出に当たっては、排気筒において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が、線量告示に定める濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、粒子状放射性物質の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。 原子炉本体等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-2に示す。	・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加
			(2) 排気筒撤去に伴う放出経路変更後 原子炉本体等解体期間のうち、排気筒撤去に伴う放出経路変更後に発生する放射性気体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、切断時の粒子状物質の発生量が多くなる等の廃棄物性状に応じて汚染拡大防止囲いを用い、局所フィルタ等を通して、排気筒から大気へ管理放出する。 放射性気体廃棄物の管理放出に当たっては、排気筒において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。 原子炉本体等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-2に示す。	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考
39	<p>1. 3 放射性気体廃棄物の推定放出量                      廃止措置期間中における放射性気体廃棄物の主要な核種の推定放出量は、約<math>3.3 \times 10^6</math> Bqである。</p> <p>廃止措置期間中の放射性気体廃棄物の推定放出量を表8-1-1に示す。</p>	<p>濃度が、線量告示に定める濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、粒子状放射性物質の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</p> <p>原子炉本体等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-2に示す。</p> <p>1. 2. 3 建屋等解体期間                      建屋等解体期間に発生する放射性気体廃棄物の種類は、主に解体工事及び放射性固体廃棄物の処理に伴って発生する粒子状放射性物質を含む換気系排気である。</p> <p>(1) 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前                      建屋等解体期間のうち、既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前に発生する放射性気体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、切断時の粒子状物質の発生量が多くなる等の廃棄物性状に応じて汚染拡大防止囲いをし、局所フィルタ等を通した後、排気口から大気へ管理放出する。</p> <p>放射性気体廃棄物の管理放出に当たっては、排気口において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が、線量告示に定める濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、粒子状放射性物質の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</p> <p>建屋等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-3に示す。</p> <p>(2) 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更後                      建屋等解体期間のうち、既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更後に発生する放射性気体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、切断時の粒子状物質の発生量が多くなる等の廃棄物性状に応じて汚染拡大防止囲いをし、局所フィルタ等を通した後、廃止措置期間完了までに、排気口から大気へ管理放出する。</p> <p>放射性気体廃棄物の管理放出に当たっては、排気口において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が、線量告示に定める濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、粒子状放射性物質の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</p> <p>建屋等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローを図8-3に示す。</p> <p>1. 3 放射性気体廃棄物の放出管理目標値                      放射性気体廃棄物の放出管理目標値は、原子炉本体等解体準備期間において<math>5.9 \times 10^7</math> Bq/y、原子炉本体等解体期間において<math>2.2 \times 10^8</math> Bq/y、建屋等解体期間において<math>3.9 \times 10^7</math> Bq/yと設定し、これを超えないように努める。</p> <p>放射性気体廃棄物の放出管理目標値を表8-1-1に示す。</p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p> <p>・管理値である放出管理目標値の記載を追加</p>

注) 下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
39	2 放射性液体廃棄物の廃棄	放射性液体廃棄物の管理放出に際しては、タンク等において放射性物質濃度の測定等を行い、線量告示に定める周辺監視区域の外側の境界における水中の濃度限度を超えないように管理する。 また、放射性液体廃棄物の管理について、放出管理目標値等の必要な事項を保安規定に定める。	放射性液体廃棄物の廃棄 放射性液体廃棄物の管理放出に際しては、タンク等において放射性物質濃度の測定等を行い、周辺監視区域の外側の境界における水中の放射性物質濃度の濃度が線量告示に定める濃度限度を超えないように管理する。 また、放射性液体廃棄物の管理について、放出管理目標値等の必要な事項を保安規定に定める。	・記載の適正化
39	2. 1 原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物の種類及び管理方法	原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物の種類は、主に次のとおりである。 (1) サンプリングの排出液等の廃液（以下「機器ドレン」という。） (2) イオン交換樹脂の再生の際に発生する廃液（以下「再生廃液」という。） (3) 建屋の清掃の際に発生する排水等の廃液（以下「床ドレン」という。） (4) 洗濯等により発生する廃液（以下「洗濯廃液」という。） (5) シャワー、手洗い等により発生する廃液（以下「シャワー・ドレン」という。）	2. 1 原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物の種類及び管理方法 原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物の主な種類は、サンプリングの排出液等の廃液（以下「機器ドレン」という。）、イオン交換樹脂の再生の際に発生する廃液（以下「再生廃液」という。）、建屋の清掃の際に発生する排水等の廃液（以下「床ドレン」という。）、洗濯等により発生する廃液（以下「洗濯廃液」という。）及びシャワー、手洗い等により発生する廃液（以下「シャワー・ドレン」という。）である。	・廃棄物の処理方法 の記載を追加
		原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物は、原子炉設置許可を受けた方法に従って再利用又は海洋へ管理放出している。 液体廃棄物廃棄設備から放射性液体廃棄物を海洋に管理放出する際には、タンクに貯蔵した後、放射性液体廃棄物中の放射性物質濃度を測定し、復水器冷却水放水口における放射性物質の濃度が線量告示に定める周辺監視区域外における濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、放射性液体廃棄物の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努めている。 放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。 (1) 機器ドレン 機器ドレン収集タンクに収集し、電磁ろ過器等を通して過処理を行い、脱塩器にて脱塩処理を行った後、機器ドレンサンプリングタンクに収集し、復水貯蔵タンクに移送して再使用する。 (2) 再生廃液 廃液中和タンクに収集し、放射性液体廃棄物の水素イオン濃度に応じて中和処理を行い、蒸発濃縮装置にて蒸発濃縮処理を行う。 蒸発濃縮装置にて蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、機器ドレン系統に移送する。 (3) 床ドレン 床ドレン収集タンクに収集し、放射性液体廃棄物の水素イオン濃度に応じて再生廃液系統に移送して、中和処理を行う。 蒸発濃縮装置にて蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、保有水量又は放射性液体廃棄物の性状に応じて、機器ドレン系統に移送するか又は復水受タンクに収集し、脱塩器を通し	・記載の適正化 ・廃棄物の処理方法 の記載を追加	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
40	2. 2 廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物の種類及び管理方法	<p>2. 2 廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物の種類及び管理方法                      廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物の種類は、主に次のとおりである。</p> <p>(1) 機器ドレン                      (2) 再生廃液                      (3) 床ドレン                      (4) 洗濯廃液                      (5) シャワードレン                      (6) 炉心支持構造物等の解体工事及び汚染の除去の際に発生する廃液（以下「機器解体廃液」という。）</p> <p>廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物は、原子炉設置許可を受けた方法又は「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性液体廃棄物の放射能等の性状に応じて適切な処理を行い、海洋へ管理放出する。</p> <p>廃止措置期間中の放射性液体廃棄物の処理処分フローを図8-2に示す。</p>	<p>て脱塩処理を行った後、床ドレンサンプタンクに移送して、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(4) 洗濯廃液                      洗濯廃液サンプタンクに収集し、洗濯廃液受タンクに移送して、ろ過装置を通してろ過処理を行った後、洗濯廃液モニタタンクに移送して、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(5) シャワードレン                      シャワードレンサンプタンクに収集し、フィルタでろ過処理を行った後、洗濯廃液モニタタンクに移送して、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>2. 2 廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>2. 2. 1 原子炉本体等解体準備期間                      原子炉本体等解体準備期間に発生する放射性液体廃棄物の主な種類は、機器ドレン、再生廃液、床ドレン、洗濯廃液、シャワードレン及び炉心支持構造物等の解体工事並びに汚染の除去の際に発生する廃液（以下「機器解体廃液」という。）である。</p> <p>2. 2. 2 廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>2. 2. 1 原子炉本体等解体準備期間                      原子炉本体等解体準備期間に発生する放射性液体廃棄物の主な種類は、機器ドレン、再生廃液、床ドレン、洗濯廃液、シャワードレン及び炉心支持構造物等の解体工事並びに汚染の除去の際に発生する廃液（以下「機器解体廃液」という。）である。</p> <p>2. 2. 2 廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>原子炉本体等解体準備期間に発生する放射性液体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性液体廃棄物の放射能等の性状に応じて処理を行い、海洋へ管理放出する。</p> <p>液体廃棄物廃棄設備から放射性液体廃棄物を海洋に管理放出する際には、タンクに貯蔵した後、放射性液体廃棄物中の放射性物質の濃度を測定し、復水器冷却水放水口における放射性物質の濃度が線量告示に定める周辺監視区域外における水中の濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、放射性液体廃棄物の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</p> <p>原子炉本体等解体準備期間の放射性液体廃棄物の処理処分フローを図8-4に示す。</p> <p>放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。</p> <p>(1) 機器ドレン                      ろ過処理、脱塩処理を行った後、再使用する。</p> <p>(2) 再生廃液                      放射性液体廃棄物の水素イオン濃度に応じて中和処理を行い、蒸発濃縮処理を行う。蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、機器ドレン系統に移送する。</p> <p>(3) 床ドレン                      放射性液体廃棄物の性状により、蒸発濃縮処理又は再生廃液系統に</p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・廃棄物の処理方法の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>移送する。</p> <p>蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、保有水量又は放射性液体廃棄物の性状に応じて、機器ドレン系統に移送するか又は脱塩処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(4) 洗濯廃液 ろ過処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(5) シャワードレン ろ過処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(6) 機器解体廃液 放射性液体廃棄物の放射能、水素イオン濃度等の性状に応じて、前処理を行い、機器ドレン系統、再生廃液系統又は床ドレン系統へ移送する。</p> <p>2. 2. 2 原子炉本体等解体期間 原子炉本体等解体期間に発生する放射性液体廃棄物の主な種類は、機器ドレン、再生廃液、床ドレン、洗濯廃液、シャワードレン及び機器解体廃液である。</p> <p>原子炉本体等解体期間に発生する放射性液体廃棄物は、「五.1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性液体廃棄物の放射能等の性状に応じて処理を行い、海洋へ管理放出する。</p> <p>液体廃棄物廃棄設備から放射性液体廃棄物を海洋に管理放出する際には、タンクに貯蔵した後、放射性液体廃棄物中の放射性物質の濃度を測定し、復水器冷却水放水口における放射性物質の濃度が線量告示に定める周辺監視区域外における水中の濃度限度を超えないようにするとともに線量目標値に関する指針に基づき、放射性液体廃棄物の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</p> <p>原子炉本体等解体期間の放射性液体廃棄物の処理処分フローを図8-4に示す。</p> <p>放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。</p> <p>(1) 機器ドレン ろ過処理、脱塩処理を行った後、再使用する。</p> <p>(2) 再生廃液 放射性液体廃棄物の水素イオン濃度に応じて中和処理を行い、蒸発濃縮処理を行う。蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、機器ドレン系統に移送する。</p> <p>(3) 床ドレン 放射性液体廃棄物の性状により、蒸発濃縮処理又は再生廃液系統に移送する。</p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考
		<p>蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、<u>固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、保有水量又は放射性液体廃棄物の性状に応じて、機器ドレン系統に移送するか又は脱塩処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</u></p> <p>(4) 洗濯廃液 <u>ろ過処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</u></p> <p>(5) シャワードレン <u>ろ過処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</u></p> <p>(6) 機器解体廃液 <u>放射性液体廃棄物の放射能、水素イオン濃度等の性状に応じて、前処理を行い、機器ドレン系統、再生廃液系統又は床ドレン系統へ移送する。</u></p> <p>2. 2. 3 建屋等解体期間 <u>建屋等解体期間に発生する放射性液体廃棄物の主な種類は、機器ドレン、再生廃液、床ドレン、洗濯廃液、シャワードレン及び機器解体廃液である。</u> <u>建屋等解体期間に発生する放射性液体廃棄物は、「5.1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性液体廃棄物の放射能等の性状に応じて処理を行い、廃止措置期間完了までに海洋へ管理放出する。</u> <u>液体廃棄物廃棄設備から放射性液体廃棄物を海洋に管理放出する際には、タンクに貯蔵した後、放射性液体廃棄物中の放射性物質の濃度を測定し、復水器冷却水放水口における放射性物質の濃度が濃量告示に定める周辺監視区域外における水中の濃度限度を超えないようにするとともに濃量目標値に関する指針に基づき、放射性液体廃棄物の放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</u> <u>建屋等解体期間の放射性液体廃棄物の処理処分フローを図8-4に示す。</u> <u>放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。</u></p> <p>(1) 機器ドレン <u>ろ過処理、脱塩処理を行った後、再使用する。なお、廃止措置期間完了までに、全ての復水について再使用等を行う。</u></p> <p>(2) 再生廃液 <u>放射性液体廃棄物の水素イオン濃度に応じて中和処理を行い、蒸発濃縮処理を行う。蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、機器ドレン系統に移送する。</u></p> <p>(3) 床ドレン <u>放射性液体廃棄物の性状により、蒸発濃縮処理又は再生廃液系統に移送する。</u></p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
40	2. 3 放射性液体廃棄物の推定放出量	<p>2. 3 放射性液体廃棄物の推定放出量 廃止措置期間中における放射性液体廃棄物の主要な核種の推定放出量は約<math>5.6 \times 10^9</math> Bqである。</p> <p>廃止措置期間中の放射性液体廃棄物の推定放出量を表8-2に示す。</p>	<p>蒸発濃縮処理を行った際に発生する廃棄物のうち、濃縮廃液は、固体廃棄物の廃棄設備により処理を行い、蒸気を凝縮させた廃液は、保有水量又は放射性液体廃棄物の性状に応じて、機器ドレン系統に移送するか又は脱塩処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(4) 洗濯廃液 ろ過処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(5) シャワードレン ろ過処理を行った後、放射性物質濃度を測定し、海洋へ管理放出する。</p> <p>(6) 機器解体廃液 放射性液体廃棄物の放射能、水素イオン濃度等の性状に応じて、前処理を行い、機器ドレン系統、再生廃液系統又は床ドレン系統へ移送する。</p> <p>2. 3 放射性液体廃棄物の放出管理目標値 放射性液体廃棄物の放出管理目標値は、原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間を通して<math>7.4 \times 10^{10}</math> Bq/yと設定し、これを超えないように努める。</p> <p>放射性液体廃棄物の放出管理目標値を表8-2に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理値である放出管理目標値の記載を追加</li> <li>記載の適正化</li> </ul>
41	3 放射性固体廃棄物の廃棄	<p>3 放射性固体廃棄物の廃棄 放射性固体廃棄物は、合理的な低減に努め、放射能濃度に応じて適切な方法により管理する。</p> <p>また、放射性固体廃棄物の管理について、放射性固体廃棄物の種類に応じた処理及び保管方法等の必要な事項を保安規定に定める。 放射性固体廃棄物の廃棄に際しては、放射能レベルの比較的高いもの（以下「L1」という。）、放射能レベルの比較的低いもの（以下「L2」という。）及び放射能レベルの極めて低いもの（以下「L3」という。）に区分し、それぞれの放射能レベル区分に応じて、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。なお、放射性物質として扱う必要のないものは、原子炉等規制法に規定された手続及び確認を経て施設から搬出し、可能な限り再利用に供する。</p>	<p>3 放射性固体廃棄物の廃棄 放射性固体廃棄物は、合理的な低減に努め、放射能濃度に応じて管理する。</p> <p>また、放射性固体廃棄物の管理について、放射性固体廃棄物の種類に応じた処理及び保管方法等の必要な事項を保安規定に定める。 放射性固体廃棄物の廃棄に際しては、放射能レベルの比較的高いもの（以下「L1」という。）、放射能レベルの比較的低いもの（以下「L2」という。）及び放射能レベルの極めて低いもの（以下「L3」という。）に区分し、それぞれの放射能レベル区分に応じて、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。廃棄先が決定するまでは、敷内等規制法に規定された手続及び確認を経て施設から搬出し、可能な限り再利用に供する。</p> <p>また、管理区域外から発生した廃棄物を含む放射性廃棄物でない廃棄物は、産業廃棄物として廃棄又は資源として有効利用する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄先が決定するまでの管理の記載を追加</li> <li>放射性廃棄物でない廃棄物の記載を追加</li> <li>記載の適正化</li> </ul>
41	3. 1 原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の種類及び管理方法	<p>3. 1 原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の種類は、主に次のとおりである。</p> <p>(1) 蒸発濃縮装置から発生する、水分を蒸発させて残った固形分（以下「濃縮廃液」という。）</p>	<p>3. 1 原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の種類及び管理方法 原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の主な種類は、蒸発濃縮装置から発生する水分を蒸発させて残った固形分（以下「濃縮廃液」という。）、原子炉冷却材浄化系等の脱塩塔から発生する使用済の樹脂（以下「使用済樹脂」という。）、原子炉冷却材浄化系等から発生する使用済</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> </ul>

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所 類及び管理 方法	補正前	補正後	備考
		<p>(2) 原子炉冷却材浄化系等の脱塩塔から発生する使用済の樹脂（以下「使用済樹脂」という。）</p> <p>(3) 原子炉冷却材浄化系等から発生する使用済のフィルタ助材及び固形状の不要物（以下「フィルタスラッジ」という。）</p> <p>(4) 液体廃棄物処理設備から発生する廃スラッジ（以下「クラッドスラッジ」という。）</p> <p>(5) 使用済の制御棒、チャンネル・ボックス等（以下「使用済制御棒等」という。）</p> <p>(6) 均質固化体、充填固化体、金属類等を容器に詰めた放射性固体廃棄物（以下「雑固体廃棄物等」という。）</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の貯蔵又は保管状況は、既示した表4-5のとおりである。</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物は、廃止措置期間中に処理処分を行うこととし、廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物と同様の管理を行う。</p>	<p>済のフィルタ助材及び固形状の不要物（以下「フィルタスラッジ」という。）液体廃棄物処理設備から発生する廃スラッジ（以下「クラッドスラッジ」という。）使用済の制御棒、チャンネル・ボックス等（以下「使用済制御棒等」という。）及び均質固化体、充填固化体、金属類等を容器に詰めた放射性固体廃棄物（以下「雑固体廃棄物等」という。）である。</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物は、次に示す原子炉設置許可を受けた方法に従って管理している。</p> <p>固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管する。</p> <p>使用済制御棒等は、使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに移送し、貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物貯蔵庫及びサイトバンカは、管理区域とし、周辺の放射線サーベイ等を行い管理する。</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の貯蔵又は保管状況は、既示した表4-5のとおりである。</p> <p>原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物のうち、廃止措置期間中に処理処分を行う放射性固体廃棄物については、廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物と同様の管理を行う。</p> <p>(1) 濃縮廃液 濃縮廃液貯蔵タンクに貯蔵した後、アスファルト固化装置で固化剤と混合してドラム缶内に固化し、貯蔵保管する。</p> <p>(2) 使用済樹脂 原子炉冷却材浄化系系統等の脱塩塔から発生する使用済樹脂は、使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵保管する。</p> <p>復水脱塩装置から発生する使用済樹脂は、復水脱塩装置使用済樹脂受タンクに貯蔵した後、雑固体減容処理設備で溶融固化してドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>(3) フィルタスラッジ 原子炉冷却材浄化系統等のフィルタから発生するフィルタスラッジは、フィルタスラッジ貯蔵タンクに貯蔵保管する。</p> <p>(4) クラッドスラッジ 液体廃棄物処理系の過装置から発生するクラッドスラッジは、クラッドスラッジ貯蔵タンクに貯蔵保管する。</p> <p>(5) 使用済制御棒等 使用済制御棒等の放射化された機器は、使用済燃料貯蔵プールに貯蔵した後、サイトバンカに貯蔵保管する。</p> <p>(6) 雑固体廃棄物等</p>	<p>・ 廃棄物の処理方法の記載を追加</p> <p>・ 記載の適正化</p> <p>・ 廃棄物の処理方法の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
42	<p>3. 2 廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物の種類は、主に次のとおりである。</p> <p>(1) 濃縮廃液 (2) 使用済樹脂 (3) フィルタストラッジ (4) クラッドスラリ (5) 雑固体廃棄物等 (6) 解体工事で発生する金属、除染に伴い発生する使用済樹脂等（以下「解体工事で発生する金属等」という。）</p> <p>廃止措置期間中に発生した放射性固体廃棄物は、原子炉設置許可を受けた方法又は「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性固体廃棄物の放射能等の性状に応じて適切な処理を行い、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>廃止措置期間中の放射性固体廃棄物の処理処分フローを図8-3に示す。</p> <p>廃止措置に伴い発生する放射性固体廃棄物については、処理、保管等の過程で、飛散、汚染の拡大及び放射線による被ばくを適切に防止できるように、取扱いに関わる必要な措置を講じる。</p> <p>放射性固体廃棄物については、適切な廃棄が行われるまでの間は、原子炉建物及びタービン建物に設定する保管場所又は固体廃棄物貯蔵庫に保管する。</p> <p>原子炉建物及びタービン建物に保管場所を設定して、放射性固体廃棄物を詰めたる容器を廃棄施設へ廃棄するための検査及び搬出までの間、保管する際の保管容量は、直接線及びスカイライン線の評価条件のうち、線源の設定条件を満足する保管容量とする。</p> <p>放射性固体廃棄物の保管容量は、固体廃棄物貯蔵庫等の保管容量を超</p>	<p>雑固体廃棄物等のうち、可燃性の放射性固体廃棄物は、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体焼却設備で焼却する。焼却灰は、ドラム缶に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化してドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>なお、可燃性の放射性固体廃棄物は、原子炉運転に伴う燃料破損を想定して、短半減期核種（I-131）を十分減衰させるため、自動的に80日間の減衰期間を設けた後、焼却を行っている。</p> <p>雑固体廃棄物等のうち、不燃性の放射性固体廃棄物は、形状等の廃棄物性状に応じて圧縮減容した後、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化してドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管している可燃性の放射性固体廃棄物、焼却灰、不燃性の放射性固体廃棄物についても焼却、溶融固化し、ドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>3. 2 廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物の種類及び管理方法</p> <p>3. 2. 1 原子炉本体等解体準備期間</p> <p>原子炉本体等解体準備期間に発生する放射性固体廃棄物の主な種類は、濃縮廃液、使用済樹脂、フィルタストラッジ、クラッドスラリ、使用済制御棒等、雑固体廃棄物等及び解体工事で発生する金属、コンクリート、除染に伴い発生する使用済樹脂等（以下「解体工事で発生する金属等」という。）である。</p> <p>原子炉本体等解体準備期間に発生した放射性固体廃棄物は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性固体廃棄物の放射能等の性状に応じて処理を行い、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>原子炉本体等解体準備期間の放射性固体廃棄物の処理処分フローを図8-5に示す。</p> <p>廃止措置に伴い発生する放射性固体廃棄物については、処理、保管等の過程で、飛散、汚染の拡大及び放射線による被ばくを防止できるように、取扱いに関わる必要な措置を講じる。</p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</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> <p>・保管に関する項目を別記載とした。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
	<p>えないように管理する。</p>	<p>放射性固体廃棄物の管理方法を次に示す。</p> <p>(1) 濃縮廃液                  タンクに貯蔵した後、アスファルト固化装置で固化剤と混合してドラム缶内に固化して貯蔵保管する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(2) 使用済樹脂                  放射能濃度が高い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>放射能濃度が低い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>貯蔵保管した放射能濃度が低い使用済樹脂は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(3) フィルタストラッジン                  タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドストラリー                  タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(5) 使用済制御棒等                  廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(6) 雑固体廃棄物等                  雑固体廃棄物等のうち、可燃性の放射性固体廃棄物は、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体焼却設備で焼却する。貯蔵保管した可燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体焼却設備で焼却する。</p> <p>焼却で発生する焼却灰は、ドラム缶に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管された焼却灰は、雑固体減容処理設備で溶融固化して貯蔵保管する。</p>	<p>放射性固体廃棄物の管理方法を次に示す。</p> <p>(1) 濃縮廃液                  タンクに貯蔵した後、アスファルト固化装置で固化剤と混合してドラム缶内に固化して貯蔵保管する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(2) 使用済樹脂                  放射能濃度が高い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>放射能濃度が低い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>貯蔵保管した放射能濃度が低い使用済樹脂は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(3) フィルタストラッジン                  タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドストラリー                  タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(5) 使用済制御棒等                  廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又はは廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(6) 雑固体廃棄物等                  雑固体廃棄物等のうち、可燃性の放射性固体廃棄物は、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体焼却設備で焼却する。貯蔵保管した可燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体焼却設備で焼却する。</p> <p>焼却で発生する焼却灰は、ドラム缶に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管された焼却灰は、雑固体減容処理設備で溶融固化して貯蔵保管する。</p>	<p>・廃棄物の処理方法の記載を追加</p>

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考
		<p>器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。          なお、2011年1月26日に運転を停止してから十分な時間が経過して          いることから、廃止措置期間中に焼却する可燃性の放射性固体廃棄物          は、80日間の減衰期間が既に経たぬものとして取り扱う。          雑固体廃棄物等のうち、不燃性の放射性固体廃棄物は、圧縮可能          なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体          減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容          器に固型化して貯蔵保管する。          貯蔵保管した不燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体減容処理設備          で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化し          て貯蔵保管する。          貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃          棄する。          (7) 解体工事で発生する金属等          解体工事で発生する金属等は、廃棄時の放射能レベル区分を見据          えて形状、汚染形態等の廃棄物性状に応じて、除染可能なものは除染          を行う。          解体工事で発生する金属等のうち、炉内構造物等の廃棄物は、廃          止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固          型化する。          作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者          の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事          業者の廃棄施設に廃棄する。          解体工事で発生する金属等のうち、放射能濃度が低く、原子炉運          転中に発生した廃棄物と同様の性状のものは、廃止措置のために導入          する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は雑固体廃棄物等と同じ          管理を行う。</p>	<p>・期間ごとに廃棄物          の処理方法の記載を          追加</p>
		<p>3. 2. 2 原子炉本体等解体期間          原子炉本体等解体期間に発生する放射性固体廃棄物の主な種類は、濃          縮廃液、使用済樹脂、フィタルスラッジ、クラッドスラリ、使用済制御          棒等、雑固体廃棄物等及び解体工事で発生する金属等である。          原子炉本体等解体期間に発生した放射性固体廃棄物は、「五 1 廃止          措置の基本方針」に基づき、放射性固体廃棄物の放射能等の性状に応じ          て処理を行い、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。          原子炉本体等解体期間の放射性固体廃棄物の処理処分フローを図8          -5に示す。          廃止措置工事に伴い発生する放射性固体廃棄物については、処理、保          管等の過程で、飛散、汚染の拡大及び放射線による被ばくを防止できる          ように、取扱いに関わる必要な措置を講じる。          放射性固体廃棄物の管理方法を次に示す。          (1) 濃縮廃液          タンクに貯蔵した後、アスファルト固化装置で固化剤と混合して</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>ドラム缶内に固化して貯蔵保管する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(2) 使用済樹脂 放射能濃度が高い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>放射能濃度が低い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>貯蔵保管した放射能濃度が低い使用済樹脂は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(3) フィルタストラッジ タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドストラリ タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(5) 使用済制御棒等 廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(6) 雑固体廃棄物等 雑固体廃棄物等のうち、可燃性の放射性固体廃棄物は、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体焼却設備で焼却する。貯蔵保管した可燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体焼却設備で焼却するか又は焼却で発生する焼却灰は、ドラム缶に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管された焼却灰は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>なお、2011年1月26日に運転を停止してから十分な時間が経過していることから、廃止措置期間中に焼却する可燃性の放射性固体廃棄物は、80日間の減衰期間が既に経たぬものとして取り扱う。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>雑固体廃棄物等のうち、不燃性の放射性固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管した不燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(7) 解体工事で発生する金属等                      解体工事で発生する金属等は、廃棄時の放射能レベル区分を見据えて形状、汚染形態等の廃棄物性状に応じて、除染可能なものは除染を行う。</p> <p>解体工事で発生する金属等のうち、炉内構造物等の廃棄物は、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>解体工事で発生する金属等のうち、放射能濃度が低く、原子炉運転中に発生した廃棄物と同様の性状のものは、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は雑固体廃棄物等と同じ管理を行う。</p> <p>3. 2. 3 建屋等解体期間                      建屋等解体期間に発生する放射性固体廃棄物の主な種類は、濃縮廃液、使用済樹脂、フィルタスラッジ、クラッドスラリ、雑固体廃棄物等及び解体工事で発生する金属等である。</p> <p>建屋等解体期間に発生した放射性固体廃棄物は、「五.1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射性固体廃棄物の放射能等の性状に応じて処理を行い、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>建屋等解体期間の放射性固体廃棄物の処理処分フローを図8-5に示す。</p> <p>廃止措置工事に伴い発生する放射性固体廃棄物については、処理、保管等の過程で、飛散、汚染の拡大及び放射線による被ばくを防止できるように、取扱いに関わる必要な措置を講じる。</p> <p>放射性固体廃棄物の管理方法を次に示す。</p> <p>(1) 濃縮廃液                      タンクに貯蔵した後、アスファルト固化装置で固化剤と混合してドラム缶内に固化して貯蔵保管する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(2) 使用済樹脂                      放射能濃度が高い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、廃止措置</p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考
		<p>のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>放射能濃度が低い使用済樹脂は、タンクに貯蔵した後、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>貯蔵保管した放射能濃度が低い使用済樹脂は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、<u>廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</u></p> <p>(3) <u>ファイルタストラッジ</u></p> <p>タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、<u>廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</u></p> <p>(4) <u>クラッドストラリー</u></p> <p>タンクに貯蔵した後、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、<u>廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</u></p> <p>(5) <u>使用済制御棒等</u></p> <p>廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(6) <u>雑固体廃棄物等</u></p> <p>雑固体廃棄物等のうち、可燃性の放射性固体廃棄物は、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体焼却設備で焼却する。貯蔵保管した可燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体焼却設備で焼却する。</p> <p>焼却が発生する焼却灰は、ドラム缶に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管された焼却灰は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>なお、2011年1月26日に運転を停止してから十分な時間が経過していることから、廃止措置期間中に焼却する可燃性の放射性固体廃棄物は、80日間の減衰期間が既に経たものとして取り扱う。</p> <p>雑固体廃棄物等のうち、不燃性の放射性固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか又は雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p>	

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>貯蔵保管した不燃性の放射性固体廃棄物は、雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化又は固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管する。</p> <p>貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(7) 解体工事で発生する金属等                  解体工事で発生する金属等は、廃棄時の放射能レベル区分を見据えて形状、汚染形態等の廃棄物性状に応じて、除染可能なものは除染を行う。</p> <p>解体工事で発生する金属等のうち、炉内構造物等の廃棄物は、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は固型化する。</p> <p>作製された放射性固体廃棄物は、貯蔵保管するか又は廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。貯蔵保管された放射性固体廃棄物は、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>解体工事で発生する金属等のうち、放射能濃度が低く、原子炉運転中に発生した廃棄物と同様の性状のものは、廃止措置のために導入する処理設備を用いて処理し、容器に封入又は雑固体廃棄物等と同じ管理を行う。</p> <p>3. 4. 放射性固体廃棄物の保管                  全期間を通じて、解体工事で発生する解体撤去物等の処理過程にあるもの及び放射性廃棄物として扱う必要のないものと推定されるもの（確認待ちエリアに保管）を除き、放射性固体廃棄物については、廃棄が行われるまでの間は、既設の保管場所及び新たに設定する保管場所（以下「固体廃棄物貯蔵庫等」という。）に保管する。</p> <p>新たに保管場所を設定する際には、保管場所及び保管容量等の必要な事項を保安規定に定める。</p> <p>放射性固体廃棄物を保管する際には、計画的に処理処分を進めるとともに、上記で評価された保管可能場所の中に保管場所を設定する等の対応を行い、固体廃棄物貯蔵庫等の保管容量を超えないよう解体工事等を行う。</p> <p>3. 4. 1 既設の保管場所                  既設の保管場所とは、表4-5に示すとおり、原子炉運転中に使用している固体廃棄物貯蔵庫、使用済燃料プール、サイトバンカ、フィルムタスラージ貯蔵タンク等である。</p> <p>3. 4. 2 新たに設定する保管場所                  新たに設定する保管場所とは、廃止措置対象施設内の当該箇所に設置されている機器等の撤去を終えた区域を活用して設定する保管場所であり、原子炉建物地階にL1以下の廃棄物、タービン建物1階にL2以下の廃棄物、原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物、新廃棄物処</p>	<p>・保管場所の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>理建物、焼却炉建物及びサイトバンカ建物に、L3廃棄物及びクリアラ                  ンス対象物（以下「CL対象物」という。）を保管する。                  保管場所の設定のため、保管廃棄物に起因する直接線量及びスカイシ                  ャイン線量について評価を行った結果、人の居住の可能性のある敷地境                  界外の評価地点における直接線量及びスカイシヤイン線による周辺公衆                  の被ばく線量は、空気カーマで年間約19.4<math>\mu</math>Gyである。                  新たに保管場所を設定する際の保管容量は、表8-4に示す直接線量及                  びスカイシヤイン線の評価条件のうち線源の設定条件（容器換算箱数）                  を満足する保管容量とする。</p> <p>3. 5 放射性固体廃棄物の運搬                  放射性固体廃棄物の運搬は、関係法令を遵守して実施するとともに、                  必要な事項を保安規定に定める。</p>	<p>・運搬の記載を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																
44	表8-1	<p>表8-1 廃止措置期間中の放射性気体廃棄物の推定放出量 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>放出核種</th> <th>推定放出量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o - 60</td> <td><math>3.3 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td><math>3.3 \times 10^8</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>表8-2 廃止措置期間中の放射性液体廃棄物の推定放出量 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>放出核種</th> <th>推定放出量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H - 3</td> <td><math>5.6 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>F e - 55</td> <td><math>9.0 \times 10^4</math></td> </tr> <tr> <td>C o - 60</td> <td><math>1.1 \times 10^5</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td><math>5.6 \times 10^9</math></td> </tr> </tbody> </table>	放出核種	推定放出量	C o - 60	$3.3 \times 10^8$	合計	$3.3 \times 10^8$	放出核種	推定放出量	H - 3	$5.6 \times 10^9$	F e - 55	$9.0 \times 10^4$	C o - 60	$1.1 \times 10^5$	合計	$5.6 \times 10^9$	<p>表8-1 放射性気体廃棄物の放出管理目標値 (単位: Bq/y)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>原子炉本体等 解体準備期間</th> <th>原子炉本体等 解体期間</th> <th>建屋等 解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o - 60</td> <td><math>5.9 \times 10^7</math></td> <td><math>2.2 \times 10^8</math></td> <td><math>3.9 \times 10^7</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>表8-2 放射性液体廃棄物の放出管理目標値 (単位: Bq/y)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>原子炉本体等 解体準備期間</th> <th>原子炉本体等 解体期間</th> <th>建屋等 解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)</td> <td><math>7.4 \times 10^{10}</math></td> <td><math>7.4 \times 10^{10}</math></td> <td><math>7.4 \times 10^{10}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 1号及び2号炉合算</p>	核種	原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間	C o - 60	$5.9 \times 10^7$	$2.2 \times 10^8$	$3.9 \times 10^7$		原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間	放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・期間ごとの放出管理目標値の記載を追記</li> </ul>
放出核種	推定放出量																																			
C o - 60	$3.3 \times 10^8$																																			
合計	$3.3 \times 10^8$																																			
放出核種	推定放出量																																			
H - 3	$5.6 \times 10^9$																																			
F e - 55	$9.0 \times 10^4$																																			
C o - 60	$1.1 \times 10^5$																																			
合計	$5.6 \times 10^9$																																			
核種	原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間																																	
C o - 60	$5.9 \times 10^7$	$2.2 \times 10^8$	$3.9 \times 10^7$																																	
	原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間																																	
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$																																	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																								
45	表8-3	表8-3 放射性固体廃棄物の放射能レベル区分ごとの推定発生量 (単位：t)	表8-3 放射性固体廃棄物の放射能レベル区分ごとの推定発生量 (単位：t)																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>放射能レベル区分</th> <th>推定発生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L 1</td> <td>約 40</td> </tr> <tr> <td>L 2</td> <td>約 1,990</td> </tr> <tr> <td>L 3</td> <td>約 10,760</td> </tr> <tr> <td>放射放射性物質として扱う必要のないもの</td> <td>約 7,800</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約 20,600</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 放射能レベル区分は、以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・L 1の区分値の上限は、原子炉等規制法施行令第31条に定める放射能濃度</li> <li>・L 1とL 2の区分値は、国内で操業されているコンクリートピット埋設施設の埋設許可条件の最大放射能濃度</li> <li>・L 2とL 3の区分値は、原子炉等規制法施行令（ただし、平成19年政令第378号による改正前のもの。）第31条第1項に定める原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じた廃棄されるコンクリート等で容器に固型化していないものに対する濃度上限値の10分の1の放射能濃度</li> <li>・放射放射性物質として扱う必要のないもの区分値は、原子炉等規制法第61条の第2第1項に規定する製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射能濃度の放射能濃度に関する規則第2条に定める放射能濃度</li> </ul> <p>注2 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放射能は、原子炉運転停止後4年（平成27年）時点における、放射化汚染及び二次的な汚染の推定放射能を基に設定した。</li> </ul> <p>注3 推定発生量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低レベル放射性廃棄物については、10 t単位で切り上げた値である。</li> <li>・放射放射性物質として扱う必要のないもの及び合計については、100 t単位で切り上げた値である。</li> <li>・端数処理のため合計が一致しないことがある。</li> <li>・推定発生量には付随廃棄物を含んでいない。</li> </ul>	放射能レベル区分	推定発生量	L 1	約 40	L 2	約 1,990	L 3	約 10,760	放射放射性物質として扱う必要のないもの	約 7,800	合計	約 20,600	<table border="1"> <thead> <tr> <th>放射能レベル区分</th> <th>推定発生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L 1</td> <td>約 40</td> </tr> <tr> <td>L 2</td> <td>約 1,990</td> </tr> <tr> <td>L 3</td> <td>約 10,760</td> </tr> <tr> <td>放射放射性物質として扱う必要のないもの</td> <td>約 7,800</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約 20,600</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 放射性廃棄物でない廃棄物の推定発生量は、約176,000 tである。</p> <p>注2 放射能レベル区分は、以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・L 1の区分値の上限は、原子炉等規制法施行令第31条に定める放射能濃度</li> <li>・L 1とL 2の区分値は、国内で操業されているコンクリートピット埋設施設の埋設許可条件の最大放射能濃度</li> <li>・L 2とL 3の区分値は、原子炉等規制法施行令（ただし、平成19年政令第378号による改正前のもの。）第31条第1項に定める原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じた廃棄されるコンクリート等で容器に固型化していないものに対する濃度上限値の10分の1の放射能濃度</li> <li>・放射放射性物質として扱う必要のないもの区分値は、原子炉等規制法第61条の第2第1項に規定する製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射能濃度の放射能濃度に関する規則第2条に定める放射能濃度</li> </ul> <p>注3 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放射能は、原子炉運転停止後4年（平成27年）時点における、放射化汚染及び二次的な汚染の推定放射能を基に設定した。</li> </ul> <p>注4 推定発生量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低レベル放射性廃棄物については、10 t単位で切り上げた値である。</li> <li>・放射放射性物質として扱う必要のないもの及び合計については、100 t単位で切り上げた値である。</li> <li>・端数処理のため合計が一致しないことがある。</li> <li>・推定発生量には付随廃棄物を含んでいない。</li> </ul>	放射能レベル区分	推定発生量	L 1	約 40	L 2	約 1,990	L 3	約 10,760	放射放射性物質として扱う必要のないもの	約 7,800	合計	約 20,600	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性廃棄物でない廃棄物の記載を追加</li> </ul>
放射能レベル区分	推定発生量																											
L 1	約 40																											
L 2	約 1,990																											
L 3	約 10,760																											
放射放射性物質として扱う必要のないもの	約 7,800																											
合計	約 20,600																											
放射能レベル区分	推定発生量																											
L 1	約 40																											
L 2	約 1,990																											
L 3	約 10,760																											
放射放射性物質として扱う必要のないもの	約 7,800																											
合計	約 20,600																											

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																										
			<p>表8-4 直接線及びスカイライン線の評価条件のうち線源の設定条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象廃棄物</th> <th colspan="2">保管場所</th> <th rowspan="2">線源の設定条件 (容器換算箱数)</th> </tr> <tr> <th>建物名称</th> <th>階数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">L1</td> <td>原子炉建物</td> <td>地階</td> <td>約1,270箱</td> </tr> <tr> <td>タービン建物</td> <td>1階</td> <td>約1,430箱</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">L2</td> <td rowspan="5">原子炉建物</td> <td>地階</td> <td>約1,790箱</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約1,790箱</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>約1,790箱</td> </tr> <tr> <td>3階</td> <td>約1,790箱</td> </tr> <tr> <td>4階</td> <td>約1,790箱</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">タービン建物</td> <td>5階</td> <td>約1,790箱</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約5,130箱</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>約2,455箱</td> </tr> <tr> <td>3階</td> <td>約3,385箱</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>約680箱</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">L3 CL対象物</td> <td rowspan="2">廃棄物処理 建物</td> <td>1階</td> <td>約1,350箱</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>約845箱</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">新廃棄物処理 建物</td> <td>地階</td> <td>約1,410箱</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約505箱</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">焼却炉建物</td> <td>1階</td> <td>約405箱</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>約115箱</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">サイトバンカ 建物</td> <td rowspan="2">1階</td> <td>地階</td> <td>約115箱</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約115箱</td> </tr> </tbody> </table>	対象廃棄物	保管場所		線源の設定条件 (容器換算箱数)	建物名称	階数	L1	原子炉建物	地階	約1,270箱	タービン建物	1階	約1,430箱	L2	原子炉建物	地階	約1,790箱	1階	約1,790箱	2階	約1,790箱	3階	約1,790箱	4階	約1,790箱	タービン建物	5階	約1,790箱	1階	約5,130箱	2階	約2,455箱	3階	約3,385箱	地階	約680箱	L3 CL対象物	廃棄物処理 建物	1階	約1,350箱	2階	約845箱	新廃棄物処理 建物	地階	約1,410箱	1階	約505箱	焼却炉建物	1階	約405箱	地階	約115箱	サイトバンカ 建物	1階	地階	約115箱	1階	約115箱	<ul style="list-style-type: none"> <li>保管容量の記載を追加</li> </ul>
対象廃棄物	保管場所		線源の設定条件 (容器換算箱数)																																																											
	建物名称	階数																																																												
L1	原子炉建物	地階	約1,270箱																																																											
	タービン建物	1階	約1,430箱																																																											
L2	原子炉建物	地階	約1,790箱																																																											
		1階	約1,790箱																																																											
		2階	約1,790箱																																																											
		3階	約1,790箱																																																											
		4階	約1,790箱																																																											
	タービン建物	5階	約1,790箱																																																											
		1階	約5,130箱																																																											
		2階	約2,455箱																																																											
		3階	約3,385箱																																																											
		地階	約680箱																																																											
L3 CL対象物	廃棄物処理 建物	1階	約1,350箱																																																											
		2階	約845箱																																																											
	新廃棄物処理 建物	地階	約1,410箱																																																											
		1階	約505箱																																																											
焼却炉建物	1階	約405箱																																																												
	地階	約115箱																																																												
サイトバンカ 建物	1階	地階	約115箱																																																											
		1階	約115箱																																																											

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
46	図8-1	<p>※措置計画認可申請時点での処理処分フローを示す。 発生時期及び仕状に応じて、設備、機器等は、変更する場合がある。</p>	<p>※切断時の放射性物質の発生量が多くなる等の放射性物質性状に応じて</p>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p>
図8-1		<p>図8-1 廃止措置期間中の放射性気体廃棄物の処理処分フロー</p>	<p>図8-1 原子炉本体等解体準備期間の放射性気体廃棄物の処理処分フロー</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div data-bbox="239 291 1388 1075"> <p style="text-align: center;">排気筒撤去に伴う放出経路変更前</p> <p style="text-align: center;">排気筒撤去に伴う放出経路変更後</p> </div>	<p>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</p>
			<p>図8-2 原子炉本体等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フロー</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div data-bbox="231 324 1364 1064" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前</p> <p style="text-align: center;">既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更後</p> <p style="text-align: center;">図 8-3 建屋等解体期間の放射性気体廃棄物の処理処分フロー</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・期間ごとに廃棄物の処理方法の記載を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

備考	
補正後	<p>                 機器ドレン → 収集(タンク) → ろ過処理(ろ過器) → 脱塩処理(脱塩器) → 再利用(タンク)                  再生廃液 → 中和処理 → 蒸発濃縮処理(蒸発濃縮装置) → 脱塩処理(脱塩器) → 再利用(タンク)                  床ドレン → 収集(タンク) → 蒸発濃縮処理(蒸発濃縮装置) → 脱塩処理(脱塩器) → 放射能濃度測定(サンプルタンク) → 海洋                  洗濯廃液 → 収集(タンク) ※ → ろ過処理 ※ (ろ過器) → 放射能濃度測定 ※ (モニタタンク) → 海洋                  シャワードレン → 収集(タンク) ※ → ろ過処理 ※ (フィルタ) → 放射能濃度測定 ※ (モニタタンク) → 海洋                  機器解体廃液 → 収集(タンク等) → 前処理 → *             </p> <p>                 ※：洗濯廃液及びシャワードレンの処理設備は、1号及び2号炉共用             </p> <p>                 図8-4 原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間の放射性液体廃棄物の処理処分フロー             </p>
補正前	<p>                 機器ドレン → 機器ドレン収集タンク → ろ過器 → 処理水タンク → 脱塩器 → 機器ドレンサンプルタンク → 復水貯蔵タンク                  再生廃液 → 廃液中和タンク → 処理水タンク                  床ドレン → 床ドレン収集タンク → 蒸発濃縮装置 → 復水受タンク → 脱塩器 → 床ドレンサンプルタンク → 海洋                  洗濯廃液 → 洗濯廃液 ※ サンプタンク → 洗濯廃液 ※ 受タンク → ろ過装置 ※ → 洗濯廃液 ※ モニタタンク → 海洋                  シャワードレン → シャワードレン ※ サンプタンク → フィルタ ※ → 洗濯廃液 ※ モニタタンク → 海洋                  機器解体廃液 → *             </p> <p>                 ※：1号及び2号炉共用             </p> <p>                 廃止措置計画認可申請時点での処理処分フローを示す。                  発生時期及び性状に応じて、設備、機器等は、変更する場合がある。             </p> <p>                 図8-2 廃止措置期間中の放射性液体廃棄物の処理処分フロー             </p>
補正箇所	図8-2
頁	47

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

備考

・廃棄物の処理方法  
の記載を追加

補正後

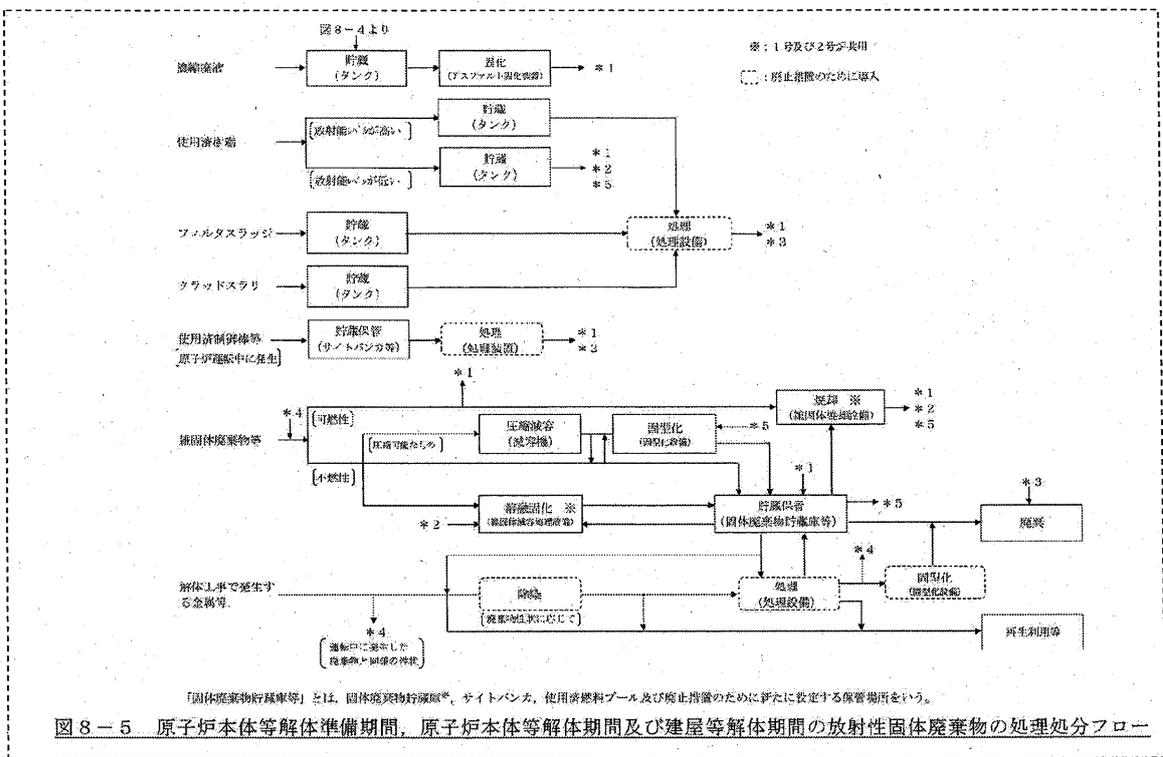


図8-5 原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間の放射性固体廃棄物の処理処分フロー

補正前

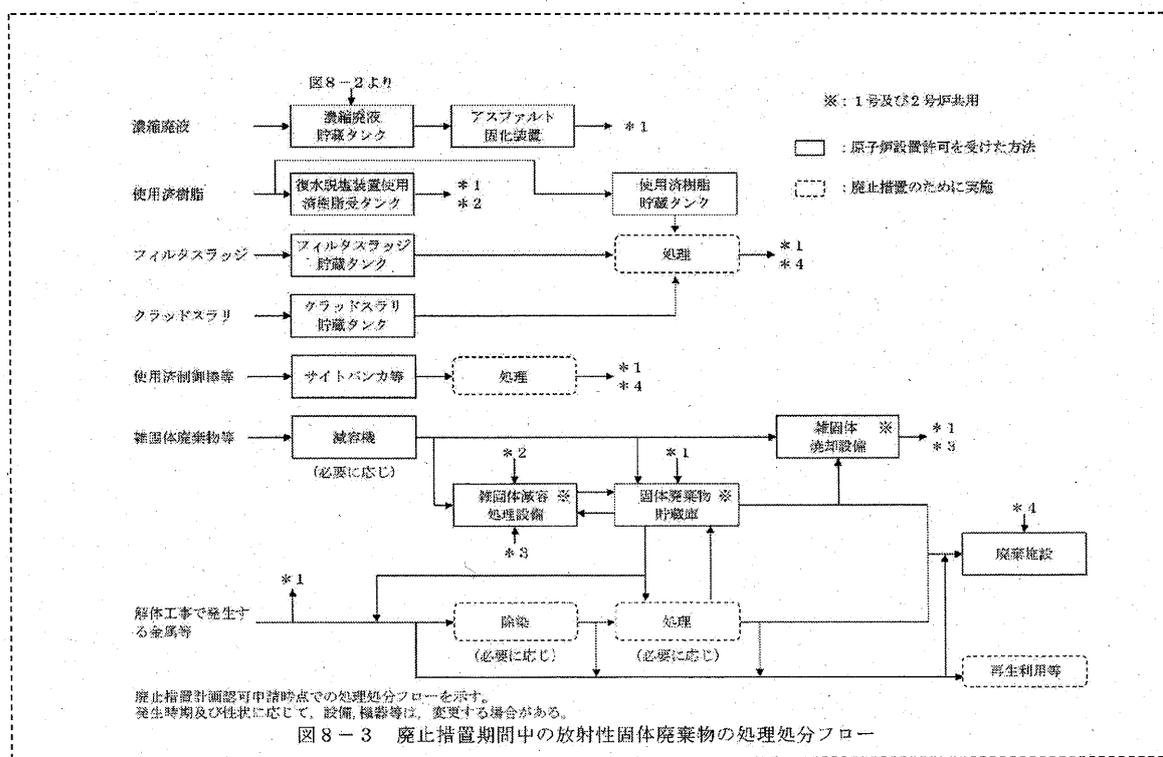


図8-3 廃止措置期間中の放射性固体廃棄物の処理処分フロー

補正箇所

図8-3

頁

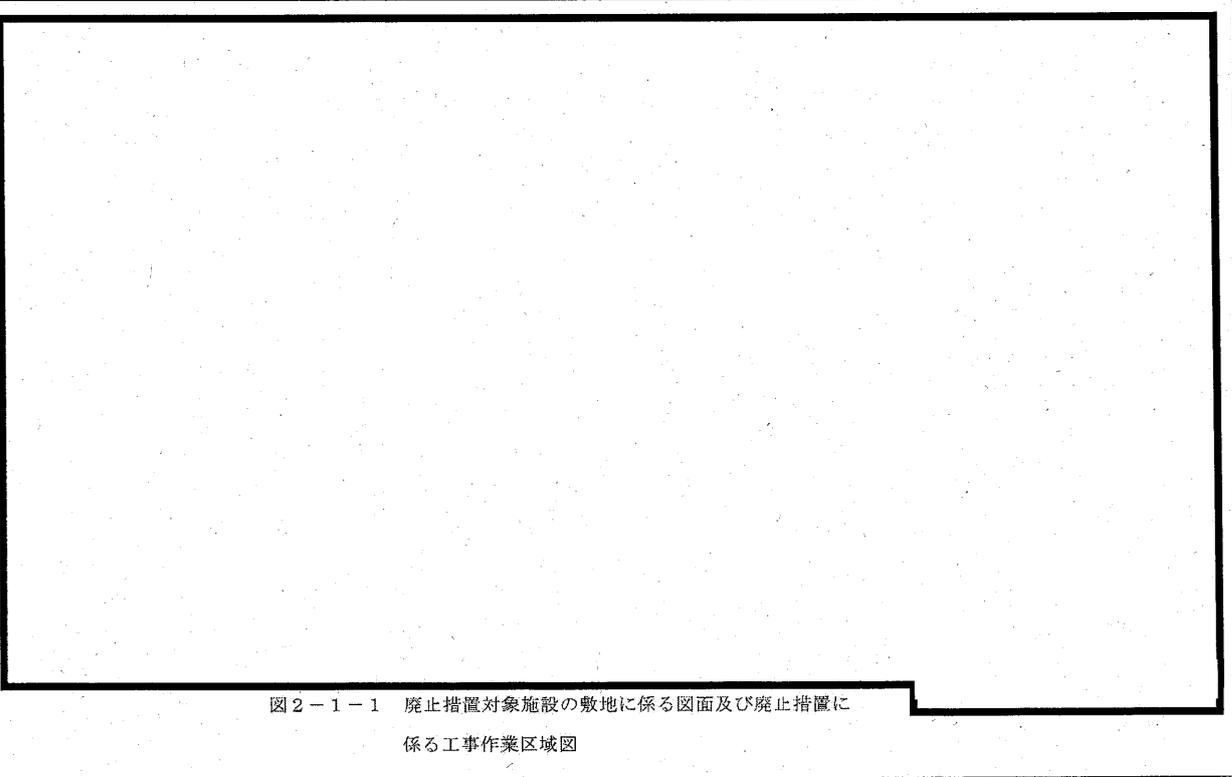
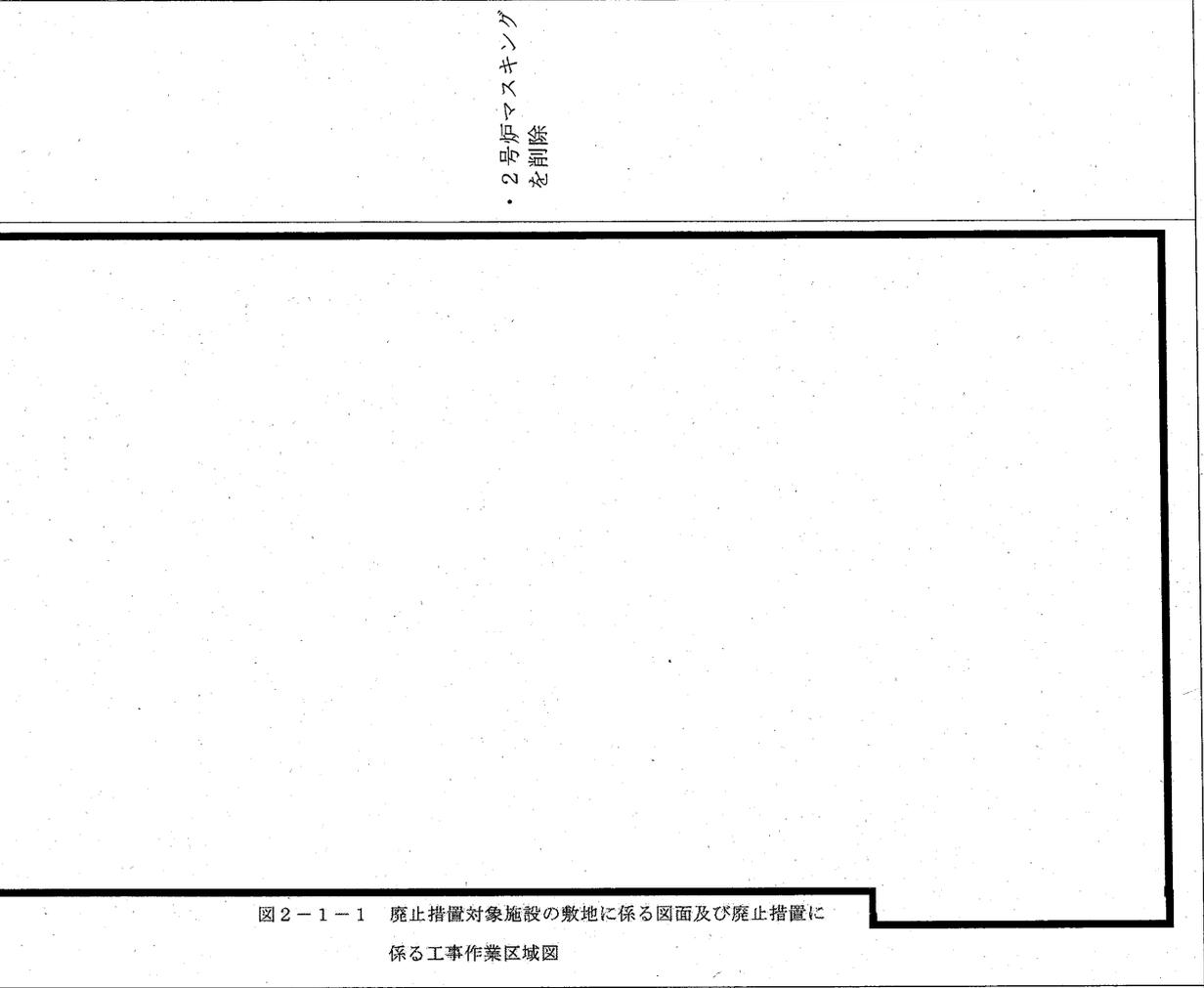
48

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項は補正事項に含まれない。

	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	補正後	<p style="text-align: center;">表9-1 廃止措置工程</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>平成25年度</th><th>平成26年度</th><th>平成27年度</th><th>平成28年度</th><th>平成29年度</th><th>平成30年度</th><th>平成31年度</th><th>平成32年度</th><th>平成33年度</th><th>平成34年度</th><th>平成35年度</th><th>平成36年度</th><th>平成37年度</th><th>平成38年度</th><th>平成39年度</th><th>平成40年度</th><th>平成41年度</th><th>平成42年度</th><th>平成43年度</th><th>平成44年度</th><th>平成45年度</th><th>平成46年度</th><th>平成47年度</th><th>平成48年度</th><th>平成49年度</th><th>平成50年度</th><th>平成51年度</th> </tr> <tr> <td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td><td>2035</td><td>2036</td><td>2037</td><td>2038</td><td>2039</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体準備期間</td> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体期間</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">建屋等解体期間</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">1号炉原子炉建物内からの核燃料物質の搬出</td> <td colspan="10"></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉解体に干渉する施設の解体※1</td> <td colspan="10"></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10">                     対象：汽水分離器及びドライヤ、原子炉容器の蓋、ドライウエル外周の壁の蓋、冷却材再循環系、原子炉冷却材浄化系、主蒸気系、給水系、格納容器のうちドライウエルの蓋並びにサブプレッションチェンバ、燃料取扱装置、キャスク除染設備及び使用済燃料貯蔵設備（1号原子炉建物内）                 </td> <td colspan="10"></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等放射能減衰（安全貯蔵）</td> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体※2</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">建屋解体</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="10">                     対象：以下のうち、汚染された物                      炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）                      原子炉容器（蓋を除く。）                      原子炉容器外側の壁                      ドライウエル外周の壁（蓋を除く。）                      格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）                 </td> <td colspan="5">                     対象：原子炉建物外壁                      原子炉建物                 </td> </tr> <tr> <td colspan="30" style="text-align: center;">原子炉本体等以外の解体</td> </tr> <tr> <td colspan="30" style="text-align: center;">核燃料物質による汚染の除去</td> </tr> <tr> <td colspan="30" style="text-align: center;">核燃料物質によって汚染された物の廃棄</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 燃料取扱装置、キャスク除染設備及び使用済燃料貯蔵設備（1号原子炉建物内）の解体は、1号原子炉建物内からの核燃料物質の搬出後に行う。</p> <p>※2 ドライウエル外周の壁（蓋を除く。）及び格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）の解体は原子炉容器外側の壁の解体完了後、原子炉容器外側の壁の解体は炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）の解体完了後に行う。</p>	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	平成41年度	平成42年度	平成43年度	平成44年度	平成45年度	平成46年度	平成47年度	平成48年度	平成49年度	平成50年度	平成51年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039				原子炉本体等解体準備期間										原子炉本体等解体期間										建屋等解体期間					1号炉原子炉建物内からの核燃料物質の搬出																									原子炉解体に干渉する施設の解体※1																									対象：汽水分離器及びドライヤ、原子炉容器の蓋、ドライウエル外周の壁の蓋、冷却材再循環系、原子炉冷却材浄化系、主蒸気系、給水系、格納容器のうちドライウエルの蓋並びにサブプレッションチェンバ、燃料取扱装置、キャスク除染設備及び使用済燃料貯蔵設備（1号原子炉建物内）																									原子炉本体等放射能減衰（安全貯蔵）										原子炉本体等解体※2										建屋解体															対象：以下のうち、汚染された物 炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。） 原子炉容器（蓋を除く。） 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁（蓋を除く。） 格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）										対象：原子炉建物外壁 原子炉建物					原子炉本体等以外の解体																														核燃料物質による汚染の除去																														核燃料物質によって汚染された物の廃棄																														
平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	平成41年度	平成42年度	平成43年度	平成44年度	平成45年度	平成46年度	平成47年度	平成48年度	平成49年度	平成50年度	平成51年度																																																																																																																																																																																																																																																																															
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039																																																																																																																																																																																																																																																																																		
原子炉本体等解体準備期間										原子炉本体等解体期間										建屋等解体期間																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1号炉原子炉建物内からの核燃料物質の搬出																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉解体に干渉する施設の解体※1																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
対象：汽水分離器及びドライヤ、原子炉容器の蓋、ドライウエル外周の壁の蓋、冷却材再循環系、原子炉冷却材浄化系、主蒸気系、給水系、格納容器のうちドライウエルの蓋並びにサブプレッションチェンバ、燃料取扱装置、キャスク除染設備及び使用済燃料貯蔵設備（1号原子炉建物内）																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉本体等放射能減衰（安全貯蔵）										原子炉本体等解体※2										建屋解体																																																																																																																																																																																																																																																																																					
										対象：以下のうち、汚染された物 炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。） 原子炉容器（蓋を除く。） 原子炉容器外側の壁 ドライウエル外周の壁（蓋を除く。） 格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）										対象：原子炉建物外壁 原子炉建物																																																																																																																																																																																																																																																																																					
原子炉本体等以外の解体																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
核燃料物質による汚染の除去																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
核燃料物質によって汚染された物の廃棄																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	補正前	<p style="text-align: center;">表9-1 廃止措置工程</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>平成28年度</th><th>平成29年度</th><th>平成30年度</th><th>平成31年度</th><th>平成32年度</th><th>平成33年度</th><th>平成34年度</th><th>平成35年度</th><th>平成36年度</th><th>平成37年度</th><th>平成38年度</th><th>平成39年度</th><th>平成40年度</th><th>平成41年度</th><th>平成42年度</th><th>平成43年度</th><th>平成44年度</th><th>平成45年度</th><th>平成46年度</th><th>平成47年度</th><th>平成48年度</th><th>平成49年度</th><th>平成50年度</th><th>平成51年度</th> </tr> <tr> <td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td><td>2035</td><td>2036</td><td>2037</td><td>2038</td><td>2039</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体準備期間</td> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体期間</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">建屋等解体期間</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体準備※1</td> <td colspan="10"></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10">                     対象：以下のうち、原子炉本体等解体に干渉する物                      格納容器のうちサブプレッション・チェンバ                      給水系 等                 </td> <td colspan="10"></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">1号炉原子炉建物内からの核燃料物質の搬出</td> <td colspan="10"></td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等放射能減衰（安全貯蔵）</td> <td colspan="10" style="text-align: center;">原子炉本体等解体</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">建屋解体※2</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="10">                     対象：以下のうち、汚染された物                      炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。）                      原子炉容器（蓋を除く。）                      原子炉容器外側の壁                      格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。）                      ドライウエル外周の壁（蓋を除く。）                 </td> <td colspan="5">                     対象：原子炉建物 等                 </td> </tr> <tr> <td colspan="30" style="text-align: center;">原子炉本体等以外の解体</td> </tr> <tr> <td colspan="30" style="text-align: center;">核燃料物質による汚染の除去</td> </tr> <tr> <td colspan="30" style="text-align: center;">核燃料物質によって汚染された物の廃棄</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 原子炉本体等以外のうち、原子炉本体等解体に干渉する施設の解体を、原子炉本体等解体準備として行う。</p> <p>※2 原子炉本体等以外のうち、建屋の解体を行う。</p>	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	平成41年度	平成42年度	平成43年度	平成44年度	平成45年度	平成46年度	平成47年度	平成48年度	平成49年度	平成50年度	平成51年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	原子炉本体等解体準備期間										原子炉本体等解体期間										建屋等解体期間					原子炉本体等解体準備※1																									対象：以下のうち、原子炉本体等解体に干渉する物 格納容器のうちサブプレッション・チェンバ 給水系 等																									1号炉原子炉建物内からの核燃料物質の搬出																									原子炉本体等放射能減衰（安全貯蔵）										原子炉本体等解体										建屋解体※2															対象：以下のうち、汚染された物 炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。） 原子炉容器（蓋を除く。） 原子炉容器外側の壁 格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。） ドライウエル外周の壁（蓋を除く。）										対象：原子炉建物 等					原子炉本体等以外の解体																														核燃料物質による汚染の除去																														核燃料物質によって汚染された物の廃棄																																				
平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	平成41年度	平成42年度	平成43年度	平成44年度	平成45年度	平成46年度	平成47年度	平成48年度	平成49年度	平成50年度	平成51年度																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039																																																																																																																																																																																																																																																																																		
原子炉本体等解体準備期間										原子炉本体等解体期間										建屋等解体期間																																																																																																																																																																																																																																																																																					
原子炉本体等解体準備※1																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
対象：以下のうち、原子炉本体等解体に干渉する物 格納容器のうちサブプレッション・チェンバ 給水系 等																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1号炉原子炉建物内からの核燃料物質の搬出																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉本体等放射能減衰（安全貯蔵）										原子炉本体等解体										建屋解体※2																																																																																																																																																																																																																																																																																					
										対象：以下のうち、汚染された物 炉心支持構造物（汽水分離器及びドライヤを除く。） 原子炉容器（蓋を除く。） 原子炉容器外側の壁 格納容器のうちドライウエル（蓋を除く。） ドライウエル外周の壁（蓋を除く。）										対象：原子炉建物 等																																																																																																																																																																																																																																																																																					
原子炉本体等以外の解体																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
核燃料物質による汚染の除去																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
核燃料物質によって汚染された物の廃棄																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
頁	補正箇所	九 表9-1																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
2-2	図2-1-1 1	 <p>図2-1-1 廃止措置対象施設の敷地に係る図面及び廃止措置に係る工事業区域図</p>	 <p>図2-1-1 廃止措置対象施設の敷地に係る図面及び廃止措置に係る工事業区域図</p>	<p>・2号炉マスキングを削除</p>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-1	1 放射線管理	<p>1 放射線管理 「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射線業務従事者及び周辺の公衆の放射線被ばくを合理的に達成可能な限り低減する。 具体的方法については、原子炉運転中の管理に準じて以下のとおりとする。 (1) 放射線被ばくを合理的に達成可能な限り低減するため、<u>「添付書類六 廃止措置期間中に機能を維持すべき発電用原子炉施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書」に示す設備について維持管理する。</u> (2) 管理区域を設定して立入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、床等の表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度を管理する。 (3) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価する。 (4) 周辺監視区域を設定して、人の立入りを制限する。 (5) 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出については、放出管理目標値を定め、これを超えないように努める。</p> <p>1. 1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等 (1) 管理区域 放射性廃棄物の廃棄施設等の場所において、外部放射線に係る線量、表面汚染密度若しくは空気中の放射性物質濃度が線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超え領域の解除を行う場合は、線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるおそれがないことを確認する。 なお、管理区域外において一時的に線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超えるおそれがある場合、その区域を一時管理区域として設定する。 (2) 保全区域 管理区域以外の区域であって、原子炉施設の保全のために特に管理を必要とする区域を保全区域として設定する。 保全区域については、廃止措置対象施設の状態を踏まえ解除する。 (3) 周辺監視区域 外部放射線に係る線量又は空気中若しくは水中の放射性物質濃度が線量告示に定められた値を超えるおそれのある区域を周辺監視区域として設定する。</p>	<p>1 放射線管理 「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、放射線業務従事者及び周辺の公衆の放射線被ばくを合理的に達成可能な限り低減する。 具体的方法については、原子炉運転中の管理に準じて以下のとおりとする。 (1) 放射線被ばくを合理的に達成可能な限り低減するため、「添付書類六 廃止措置期間中に機能を維持すべき発電用原子炉施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書」に示す設備について維持管理する。 (2) 管理区域を設定して立入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、床等の表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度を管理する。 (3) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価する。 (4) 周辺監視区域を設定して、人の立入りを制限する。 (5) 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出については、放出管理目標値を定め、これを超えないように努める。</p> <p>1. 1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等 (1) 管理区域 放射性廃棄物の廃棄施設等の場所において、外部放射線に係る線量、表面汚染密度若しくは空気中の放射性物質濃度が線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超え領域の解除を行う場合は、線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるおそれがないことを確認する。 なお、管理区域外において一時的に線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超えるおそれがある場合、その区域を一時管理区域として設定する。 (2) 保全区域 管理区域以外の区域であって、原子炉施設の保全のために特に管理を必要とする区域を保全区域として設定する。 保全区域については、廃止措置対象施設の状態を踏まえ解除する。 (3) 周辺監視区域 管理区域の周辺の区域であって、当該区域の外側のいかなる場所においても、その場所における線量が線量告示に定められた値を超えるおそれのない区域を周辺監視区域として設定する。</p>	<p>・引用項目の明確化</p>
3-1	1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定	<p>1. 1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等 (1) 管理区域 放射性廃棄物の廃棄施設等の場所において、外部放射線に係る線量、表面汚染密度若しくは空気中の放射性物質濃度が線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超え領域の解除を行う場合は、線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるおそれがないことを確認する。 なお、管理区域外において一時的に線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超えるおそれがある場合、その区域を一時管理区域として設定する。 (2) 保全区域 管理区域以外の区域であって、原子炉施設の保全のために特に管理を必要とする区域を保全区域として設定する。 保全区域については、廃止措置対象施設の状態を踏まえ解除する。 (3) 周辺監視区域 外部放射線に係る線量又は空気中若しくは水中の放射性物質濃度が線量告示に定められた値を超えるおそれのある区域を周辺監視区域として設定する。</p>	<p>1. 1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等 (1) 管理区域 放射性廃棄物の廃棄施設等の場所において、外部放射線に係る線量、表面汚染密度若しくは空気中の放射性物質濃度が線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超え領域の解除を行う場合は、線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるおそれがないことを確認する。 なお、管理区域外において一時的に線量告示に定める管理区域の設定基準値を超えるか、又は超えるおそれがある場合、その区域を一時管理区域として設定する。 (2) 保全区域 管理区域以外の区域であって、原子炉施設の保全のために特に管理を必要とする区域を保全区域として設定する。 保全区域については、廃止措置対象施設の状態を踏まえ解除する。 (3) 周辺監視区域 管理区域の周辺の区域であって、当該区域の外側のいかなる場所においても、その場所における線量が線量告示に定められた値を超えるおそれのない区域を周辺監視区域として設定する。</p>	<p>・記載の適正化 (法令の文言に修正)</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書(平成28年2月12日/廃室発第158号)の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-2	1. 2 管理区域 内の管理	<p>1. 2 管理区域については、実用炉規則に基づき、次の措置を講じる。</p> <p>(1) 壁、柵等の区画物によって区画するほか、標識を設けることにより明らかなに他の場所と区別し、かつ、放射線等の危険性の程度に応じて人の立入制限、鍵の管理等の措置を講じる。</p> <p>(2) 放射性物質を経口摂取するおそれのある場所での飲食及び喫煙を禁止する。</p> <p>(3) 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、表面汚染密度が、線量告示に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去、又は物品を持ち出すとする場合には、その者の身体及び身体に着用している物並びにその持ち出すとする物品の表面汚染密度が、線量告示に定める表面密度限度の10分の1を超えないようにする。</p> <p>(5) 管理区域は、表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域と、表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域に区分する。</p>	<p>1. 2 管理区域については、実用炉規則に基づき、次の措置を講じる。</p> <p>(1) 壁、柵等の区画物によって区画するほか、標識を設けることにより明らかなに他の場所と区別し、かつ、放射線等の危険性の程度に応じて人の立入制限、鍵の管理等の措置を講じる。</p> <p>(2) 放射性物質を経口摂取するおそれのある場所での飲食及び喫煙を禁止する。</p> <p>(3) 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、表面汚染密度が、線量告示に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去、又は物品を持ち出すとする場合には、その者の身体及び身体に着用している物並びにその持ち出すとする物品の表面汚染密度が、線量告示に定める表面密度限度の10分の1を超えないようにする。</p> <p>(5) 管理区域は、表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域と、表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域に区分する。</p> <p>(6) 各建屋の換気系モニタ等の放射線管理上必要なプロセスマニタ及びエリア・モニタにより、施設内の連続監視を行う。</p> <p>(7) 放射線業務従事者が頻繁に立ち入る場所及び施設の安全管理上必要な箇所について、外部放射線に係る線量当量率、空気中及び水中の放射性物質濃度並びに表面汚染密度を定期的に測定監視する。</p> <p>測定は、外部放射線に係る線量当量率については、携帯用各種サーベイメータ、空気中及び水中の放射性物質濃度にについては、サンプリングによって測定する。また、表面汚染密度については、サーベイメータ、スミヤ法等を用いて測定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理方法の明確化</li> <li>・管理方法の明確化</li> </ul>
3-3	1. 4 監視 区域の管 理	<p>1. 4 周辺監視区域の管理</p> <p>周辺監視区域については、実用炉規則に基づき、境界に柵又は標識を設ける等の方法によって周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の人を立入りを制限する。周辺監視区域の外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質濃度は、線量告示に定める値以下に保つ。</p>	<p>1. 4 周辺監視区域の管理</p> <p>周辺監視区域については、実用炉規則に基づき、人の居住を禁止し、境界に柵又は標識を設ける等の方法によって周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の人を立入りを制限する。周辺監視区域の外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質濃度及び表面汚染密度は、線量告示に定める値以下に保つ。</p> <p>具体的には、管理区域内に遮蔽設備を設けることにより、管理区域の外側において外部放射線に係る線量が、3か月間にについて1.3mSvを超えないように管理する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・管理方法の明確化</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-3	1. 5 個人被ばく管理	<p>1. 5 個人被ばく管理 放射線業務従事者の個人被ばく管理は、定期的に線量を測定評価する。</p> <p>また、放射線業務従事者以外の者で管理区域に一時的に立ち入る者については、外部被ばくによる線量の測定等により管理する。</p>	<p>また、空気中の放射性物質濃度については、管理区域との境界を壁等によって区画するとともに、管理区域内の放射性物質の濃度の高い空気が容易に流出することのないよう換気システムを維持管理する。</p> <p>表面汚染密度については、人及び物品の出入管理を十分に行う。</p> <p>1. 5 個人被ばく管理 放射線業務従事者の個人被ばく管理は、線量を測定評価するとともに定期的に及び必要に応じて健康診断を実施し、身体的状態を把握することによって行う。</p> <p>また、放射線業務従事者以外の者で管理区域に一時的に立ち入る者については、外部被ばくによる線量の測定等により管理する。</p>	<p>・管理方法の記載の追加</p>
3-3	1. 6 放射性廃棄物の放出管理	<p>1. 6 放射性廃棄物の放出管理 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空気中及び水中の放射性物質濃度が線量告示に定める値を超えないように管理する。また、放出される放射性物質について放出管理目標値を定めるとともに、放射性物質濃度の測定を行い、これを超えないように努める。</p> <p>(1) 放射性気体廃棄物 放射性気体廃棄物を大気に放出する場合は、放射性物質濃度を排気筒に設置した排気筒モニタにより連続監視を行うが、又は放射性物質濃度を測定しつつ管理放出する。</p>	<p>1. 6 放射性廃棄物の放出管理 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空気中及び水中の放射性物質濃度が線量告示に定める値を超えないように管理する。また、放出される放射性物質について放出管理目標値を定めるとともに、放射性物質濃度の測定を行い、これを超えないように努める。</p> <p>(1) 放射性気体廃棄物 工事に伴い発生する放射性気体廃棄物を大気に放出する場合は、使用済燃料搬出完了までの間は、希ガス濃度を排気筒モニタにより連続監視し、より素131濃度及び粒子状放射性物質濃度をダストろ紙等により1週間に1回の頻度で測定する。使用済燃料搬出後は、粒子状放射性物質濃度を排気筒モニタ又は排気口モニタにより連続監視するとともに、ダストろ紙により1週間に1回の頻度で測定する。</p> <p>(2) 放射性液体廃棄物 工事に伴い発生する放射性液体廃棄物を管理放出する場合は、事前にサンプリングし、放出量を確認する。放出に当たっては、2号炉復水器冷却水放水口付近に設けた排水モニタにより連続監視する。</p>	<p>・放出管理対象の記載の追加 ・使用済燃料搬出前後の管理方法の記載の追加</p>
3-4	1. 7 周辺監視区域境界及び周辺地域の監視	<p>1. 7 周辺監視区域境界及び周辺地域の監視 放射性廃棄物の放出に当たっては、異常がないことの確認を行う。</p> <p>(1) 空間放射線量の監視 空間放射線量、空間放射線量率及び粒子状放射性物質濃度について、測定頻度及び測定点を定めて監視を行う。</p>	<p>1. 7 周辺監視区域境界及び周辺地域の監視 放射性廃棄物の放出に当たっては、異常がないことの確認に資するため、周辺監視区域境界付近及び周辺地域の監視を行う。</p> <p>(1) 空間放射線量の監視 空間放射線量、空間放射線量率及び粒子状放射性物質濃度について、測定頻度及び測定点を定めて監視を行う。</p>	<p>・放出管理対象の明確化</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-5	2. 2. 公衆の平常時の線量評価	<p>(2) 環境試料の放射能監視 周辺環境試料について、種類、頻度及び測定核種を定めて放射能監視を行う。</p> <p>2. 2. 周辺の公衆の平常時の線量評価 廃止措置期間中における環境への粒子状放射性物質の放出に伴う周辺の公衆の実効線量は、安全確保の基本的考え方「放射性指針」という。）に示された評価式を用いて、粒子状放射性物質の放出量を算出した上で、実効線量を評価する。評価に当たっては、以下を考慮する。 (1) 発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について（以下「一般公衆線量評価」という。） (2) 発電用原子炉廃止措置工事環境影響評価技術調査-環境影響評価パラメータ調査研究-（平成18年度経産省委託調査、(財)電力中央研究所）の添付「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）（以下「ハンドブック」という。）</p>	<p>(2) 環境試料の放射能監視 廃止措置中の周辺環境への影響を監視するため、次のような周辺環境試料の放射能監視を行う。 環境試料の種類：海水、海底土、土壌、海洋生物 頻度：原則として年に1回から4回とする。 測定核種：Cs-137（核分裂生成物） Co-60（腐食生成物）</p> <p>(3) 異常時における測定 放射性廃棄物の放出は、排気筒モニタ及び排水モニタ等に常に監視し、万一異常があれば適切な措置を講じる。万一異常放出があった場合は、放射能観測車により敷地周辺の放射能測定を行い、放射性物質による汚染の範囲、程度等の推定を行う。</p> <p>2. 2. 周辺の公衆の平常時の線量評価 廃止措置期間中における環境への粒子状放射性物質の放出に伴う周辺の公衆の実効線量は、安全確保の基本的考え方「放射性指針」という。）に示された評価式を用いて、粒子状放射性物質の放出量を算出した上で、実効線量を評価する。評価に当たっては、以下を考慮する。 (1) 発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について（以下「一般公衆線量評価」という。） (2) 発電用原子炉廃止措置工事環境影響評価技術調査-環境影響評価パラメータ調査研究-（平成18年度経産省委託調査、(財)電力中央研究所）の添付「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）（以下「(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）」と</p>	<p>・監視方法の記載の追加</p> <p>・異常時の管理方法の記載の追加</p> <p>・記載の適正化</p>
3-5	2. 2. 放射性気体廃棄物の放出による被ばく	<p>2. 2. 1. 放射性気体廃棄物の放出による被ばく (1) 評価の概要 廃止措置期間中に実施する解体工事に伴って放出される粒子状放射性物質の種類ごとく経路の評価式に従って、地表沈着及び放射性雲からの外部被ばく並びに呼吸摂取、農作物摂取及び畜産物摂取による内部被ばくを対象として評価する。</p>	<p>2. 2. 1. 放射性気体廃棄物の放出による被ばく (1) 評価の概要 廃止措置期間中に実施する解体工事に伴って発生する粒子状放射性物質の種類ごとく経路の評価式に従って、地表沈着及び放射性雲からの外部被ばく並びに呼吸摂取及び農作物摂取による内部被ばくを対象として評価する。 なお、敦賀発電所周辺には乳牛が飼育されており、乳牛用の牧草地もないため、畜産物摂取による内部被ばく経路は評価の対象外とする。</p>	<p>・被ばく経路の見直し</p> <p>・被ばく経路の見直し</p>

(注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>線量評価に用いる放射能は、「添付書類五 核燃料物質に関する汚染の分布とその評価方法」で評価する原子炉運転停止後4年（平成27年）のものとし、解体工事工程による放射能減衰を考慮せずに評価する。</p> <p>(2) 評価条件</p> <p>a. 放射性気体廃棄物の発生源 放射性気体廃棄物の発生源として、炉心支持構造物等の解体対象物の水中解体に伴い発生する放射性浮遊物の一部が、気中に移行して浮遊する粒子状放射性物質を考慮する。また、炉心支持構造物等以外の解体対象物の気中解体に伴い発生する粒子状放射性物質を考慮する。</p> <p>b. 年間放出量 解体工事に伴う粒子状放射性物質の放出量は、解体対象物の残存放射能に、解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合を乗じ、汚染拡大防止漏えい率及びフィルター捕集効率を1年間全てで放出されるものとして評価する。</p> <p>なお、解体工事は既設の建屋内において安全性は低いことを、建屋からの漏えいは考慮しない。解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行率を3-2-1に示す。</p> <p>大気への放出量の評価は、以下のとおり。</p> $Q_{Ai} = A_{ri} \cdot F_A \cdot \{(1 - r_1) \cdot (1 - D_{F1}) \cdot (1 - D_{F2}) + r_1 \cdot (1 - D_{F2})\}$ <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>Q_{Ai}</math> : 解体工事に伴う核種iの大気への放出量 (Bq)</li> <li><math>A_{ri}</math> : 解体対象物の核種iの残存放射能 (Bq)</li> <li><math>F_A</math> : 解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (一)</li> <li><math>r_1</math> : 汚染拡大防止漏えい率 (一)</li> <li><math>D_{F1}</math> : 汚染拡大防止漏えい局所フィルタの捕集効率 (一)</li> <li><math>D_{F2}</math> : 建屋フィルタの捕集効率 (一)</li> </ul>	<p>線量評価に用いる放射能は、「添付書類五 核燃料物質に関する汚染の分布とその評価方法」で評価する原子炉運転停止後4年（平成27年）のものとし、解体工事工程による放射能減衰を考慮せずに評価する。</p> <p>また、放射性希ガス及び放射性より素については、原子炉の運転が終了していること、貯蔵中の使用済燃料に存在する放射能が減衰により大きく低減していることから無視でき</p> <p>(2) 評価条件</p> <p>a. 放射性気体廃棄物の発生源 放射性気体廃棄物の発生源として、炉心支持構造物等の解体対象物の水中解体に伴い発生する放射性浮遊物の一部が、気中に移行して浮遊する粒子状放射性物質を考慮する。また、炉心支持構造物等以外の解体対象物の気中解体に伴い発生する粒子状放射性物質を考慮する。</p> <p>b. 推定放出量 解体工事に伴う粒子状放射性物質の大気への推定放出量は、解体対象物の残存放射能に、解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合を乗じ、放射能が比較的大きい場合は、汚染拡大防止漏えい率及びフィルター捕集効率を考慮して求め、「五 1 廃止措置の基本方針」に示す主要な手順ごとく、解体工事を1年間で行い、粒子状放射性物質が1年間で全て放出されるものとして評価する。</p> <p>なお、解体工事は既設の建屋内において安全性は低いことを、建屋からの漏えいは考慮しない。解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行率を3-2-1に示す。</p> <p>大気への放出量の評価は、以下のとおり。</p> $Q_{Ai} = A_{ri} \cdot F_A \cdot \{(1 - r_1) \cdot (1 - D_{F1}) \cdot (1 - D_{F2}) + r_1 \cdot (1 - D_{F2})\}$ <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>Q_{Ai}</math> : 解体工事に伴う核種iの大気への放出量 (Bq)</li> <li><math>A_{ri}</math> : 解体対象物の核種iの残存放射能 (Bq)</li> <li><math>F_A</math> : 解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (一)</li> <li><math>r_1</math> : 汚染拡大防止漏えい率 (一)</li> <li><math>D_{F1}</math> : 汚染拡大防止漏えい局所フィルタの捕集効率 (一)</li> <li><math>D_{F2}</math> : 建屋フィルタの捕集効率 (一)</li> </ul>	<p>・放出管理対象の記載の追加</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・期間ごととの評価に見直し</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
	<p>解体工事に伴い発生する粒子状放射性物質の 대기への放出量評価に使用するパラメータのうち解体対象物の残存放射能を表3-2-1, 粒子状放射性物質の気中移行割合を表3-2-2, 汚染拡大防止囲いの漏えい率及びフィルタータの捕集効率を表3-2-3, 放射性気体廃棄物の年間放出量を表3-2-4に示す。</p> <p>c. 気象条件 平常時の線量評価に用いる相対濃度 (<math>\alpha/Q</math>) は、敦賀発電所の敷地における1年間の気象観測値（平成18年2月から平成19年1月までのデータ）を使用し、気象指針に基づく方法に従って求めたものを用いる。 1年間の平均値として、16方位の着目地点について放出源の有効高さ0mの条件で相対濃度 (<math>\alpha/Q</math>) を求め、着目方位とそれの隣接方位の寄与を考慮し、最大となる値を評価している。 また、気象観測期間（平成18年2月から平成19年1月まで）を含む過去10年の気象観測値との統計的手法による定量的検定を行った結果、棄却件数が少なく、異常の度合いが小さいことを確認している。 (3) 放射性気体廃棄物の評価経路及び評価対象核種 評価経路は、経路ごとの線量を算出し、線量寄与の合計が70%以上となる地表沈着による外部被ばくを選定する。</p> <p>評価対象核種は、選定した被ばく経路において、核種ごとの寄与を評価し、その評価結果から線量寄与の合計が90%以上となるC.o.-60を選定する。</p> <p>(4) 実効線量の評価 地表沈着による外部被ばくの実効線量の評価は、以下のとおり。 a. 核種の地表沈着量 <math display="block">A_{Gi} = \lambda_i \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot \frac{V_G \cdot (X/Q) \cdot Q_{Ai}}{\lambda_i \cdot t_{e_i}} \cdot \{1 - \exp(-\lambda_i \cdot t_{e_i})\}</math> ここで、</p>	<p>解体工事に伴い発生する粒子状放射性物質の 대기への放出量評価に使用するパラメータのうち解体対象物の残存放射能を表3-2-1, 粒子状放射性物質の気中移行割合を表3-2-2, 汚染拡大防止囲いの漏えい率及びフィルタータの捕集効率を表3-2-3, 放射性気体廃棄物の年間放出量を表3-2-4に示す。</p> <p>c. 放出管理目標値 表3-2-4に示す推定放出量から放出による周辺の公衆の線量評価結果を踏まえ、C.o.-60を評価対象核種とし、原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建物等解体期間の放出管理目標値を、それぞれ <math>5.9 \times 10^7</math> Bq/y, <math>2.2 \times 10^8</math> Bq/y 及び <math>3.9 \times 10^7</math> Bq/y と設定し、これを超えないように努める。</p> <p>放射性気体廃棄物の放出管理目標値を表3-2-5に示す。</p> <p>d. 気象条件 平常時の線量評価に用いる相対濃度 (<math>\alpha/Q</math>) 及び相対線量 (<math>D/Q</math>) は、敦賀発電所の敷地における1年間の気象観測値（平成18年2月から平成19年1月までのデータ）を使用し、気象指針に基づく方法に従って求めたものを用いる。 1年間の平均値として、16方位の着目地点について放出源の有効高さ0mの条件で相対濃度 (<math>\alpha/Q</math>) 及び相対線量 (<math>D/Q</math>) を求め、着目方位とそれの隣接方位の寄与を考慮し、最大となる値を評価している。 また、気象観測期間（平成18年2月から平成19年1月まで）を含む過去10年の気象観測値との統計的手法による定量的検定を行った結果、棄却件数が少なく、異常の度合いが小さいことを確認している。 (3) 放射性気体廃棄物の評価経路及び評価対象核種 評価経路は、地表沈着物及び放射性雲からの外部被ばく並びに呼吸採取及び農作物採取による内部被ばくを合算して評価する。 評価対象核種は、評価経路ごとの核種ごとの寄与を評価し、その評価結果から線量寄与の合計が90%以上となる核種を選定する。 (4) 実効線量の評価 a. 地表沈着物からのガンマ線による外部被ばく <math display="block">A_{Gi} = \frac{V_{Gi} \cdot (X/Q)_D \cdot Q_i}{\lambda_{Gi}} \cdot \{1 - \exp(-\lambda_{Gi} \cdot t_{e_i})\}</math> ここで、</p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・期間ごとの放出管理目標値の記載の追加</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p> <p>・被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p> <p>・被ばく経路の見直し</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>	

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正後	備考
	<p>補正前</p> <p><math>A_{Gi}</math> : 核種<i>i</i>の地表沈着放射能 (Bq/m<sup>2</sup>)  <math>V_G</math> : 乾燥沈着速度 (m/s)  <math>X/Q</math> : 相対濃度 (s/m<sup>3</sup>)  <math>Q_{Ai}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の 대기への放出量 (Bq)</p> <p><math>\lambda_i</math> : 核種<i>i</i>の崩壊定数 (s<sup>-1</sup>)  <math>t_G</math> : 粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 (s)</p> <p>b. 地表沈着核種からのガンマ線による実効線量</p> $D_A = \sum_i D_{Ai}$ $D_{Ai} = K_{Ai} \cdot A_{Gi}$ <p>ここで、  <math>D_A</math> : 地表沈着からのガンマ線による実効線量 (μSv/y)  <math>D_{Ai}</math> : 地表沈着核種<i>i</i>からのガンマ線による実効線量 (μSv/y)  <math>K_{Ai}</math> : 地表沈着核種<i>i</i>の実効線量換算係数 ( (μSv/y) / (Bq/m<sup>2</sup>) )</p>	<p>補正後</p> <p><math>A_{Gi}</math> : 核種<i>i</i>の地表沈着量 (Bq/m<sup>2</sup>)  <math>V_{Gi}</math> : 核種<i>i</i>の乾燥沈着速度 (m/s)  <math>(X/Q)_D</math> : 地表沈着に関する相対濃度 (s/m<sup>3</sup>)  <math>Q_i</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の 대기への放出率 (Bq/s)  <math display="block">Q_i = \frac{Q_{Ai}}{3600 \cdot 24 \cdot 365}</math> <p>ここで、  <math>Q_{Ai}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の 대기への放出量 (Bq)  <math>\lambda_{Gi}</math> : 土壌からの核種<i>i</i>の実効除去率 (1/s)  <math display="block">\lambda_{Gi} = \lambda_i + \lambda_{Si}</math> <p>ここで、  <math>\lambda_i</math> : 核種<i>i</i>の崩壊定数 (s<sup>-1</sup>)  <math>\lambda_{Si}</math> : 土壌からの核種<i>i</i>の系外除去率 (s<sup>-1</sup>)  <math>t_G</math> : 粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 (s)  <p>なお、系外除去率は考慮しない。          地表沈着核種からのガンマ線による実効線量</p> <p>(b) <math>D_A = \sum_i D_{Ai}</math>  <math>D_{Ai} = K_{Ai} \cdot A_{Gi}</math>  <p>ここで、  <math>D_A</math> : 地表沈着核種からのガンマ線による実効線量 (μSv/y)  <math>D_{Ai}</math> : 地表沈着核種<i>i</i>からのガンマ線による実効線量 (μSv/y)  <math>K_{Ai}</math> : 地表沈着核種<i>i</i>からの実効線量換算係数 ( (μSv/y) / (Bq/m<sup>2</sup>) )  <math>A_{Gi}</math> : 核種<i>i</i>の地表沈着量 (Bq/m<sup>2</sup>)</p> <p>b. 放射性雲からのガンマ線による外部被ばく</p> <math display="block">D_{\gamma} = \sum_i D_{\gamma i}</math> <math display="block">D_{\gamma i} = (D/Q) \cdot E_i \cdot Q_i \cdot (3600 \cdot 24 \cdot 365)</math> <p>ここで、  <math>D_{\gamma}</math> : 放射性雲からのガンマ線による実効線量 (μSv/y)  <math>D_{\gamma i}</math> : 核種<i>i</i>に関する放射性雲からのガンマ線による実効線量 (μSv/y)  <math>(D/Q)</math> : 放射性雲に関する相対線量 (μSv/Bq/MeV)  <math>E_i</math> : 核種<i>i</i>のガンマ線実効エネルギー (MeV)</p> </p></p></p></p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p><math>Q_i</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の大気への放出率 (Bq/s)</p> $Q_i = \frac{Q_{AI}}{3600 \cdot 24 \cdot 365}$ <p>ここで、  <math>Q_{AI}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の大気への放出量 (Bq)</p> <p>c. 呼吸摂取による内部被ばく</p> $D_B = \sum_i D_{Bi}$ $D_{Bi} = B_r \cdot K_{ri} \cdot (X/Q)_B \cdot Q_i \cdot 365$ <p>ここで、  <math>D_B</math> : 呼吸摂取による実効線量 (<math>\mu</math> Sv/y)  <math>D_{Bi}</math> : 核種<i>i</i>に関する呼吸摂取による実効線量 (<math>\mu</math> Sv/y)  <math>B_r</math> : 成人の呼吸率 (<math>m^3/day</math>)  <math>K_{ri}</math> : 呼吸摂取による核種<i>i</i>の実効線量換算係数 (<math>\mu</math> Sv/Bq)  <math>(X/Q)_B</math> : 呼吸摂取に関する相対濃度 (<math>s/m^3</math>)  <math>Q_i</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の大気への放出率 (Bq/s)</p> $Q_i = \frac{Q_{AI}}{3600 \cdot 24 \cdot 365}$ <p>ここで、  <math>Q_{AI}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の大気への放出量 (Bq)</p> <p>d. 農作物摂取による内部被ばく  放射線核種の地表沈着量は「a. 地表沈着物からのガンマ線による外部被ばく」と同じである。  (a) 農作物中の放射性物質濃度 (H-3, C-14 以外)</p> $C_{1Vi} = C_{1Vi} + C_{2Vi}$ $C_{1Vi} = \frac{R_{LVi} \cdot F_{EVi}}{\lambda_{EVi} \cdot Y_V} \cdot V_{Gi} \cdot (X/Q)_F \cdot Q_i \cdot \{1 - \exp(-\lambda_{EVi} \cdot t_p)\}$ $C_{2Vi} = \frac{C_{FVi}}{S_V} \cdot A_{Gi}$ <p>ここで、  <math>C_{Vi}</math> : 農作物<i>V</i>中の核種<i>i</i>の放射性物質濃度 (Bq/kg)  <math>C_{1Vi}</math> : 葉面沈着による農作物<i>V</i>中の核種<i>i</i>の放射性物質濃度 (Bq/kg)  <math>C_{2Vi}</math> : 経根吸収による農作物<i>V</i>中の核種<i>i</i>の放射性物質濃度 (Bq/kg)  <math>R_{LVi}</math> : 農作物<i>V</i>に関する核種<i>i</i>の葉面付着割合 (乾燥沈着) (-)</p>	<p>・被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p><math>F_{EVi}</math> : 農作物Vに関する核種iの葉面から可食部への移行係数 (—)</p> <p><math>\lambda_{EVi}</math> : 農作物Vからの核種iの実効除去率 (<math>s^{-1}</math>)</p> <p><math>\lambda_{EVi} = \lambda_i + \lambda_{wVi}</math></p> <p>ここで、</p> <p><math>\lambda_i</math> : 核種iの崩壊定数 (<math>s^{-1}</math>)</p> <p><math>\lambda_{wVi}</math> : 農作物Vに関する核種iのウェザリング除去率 (<math>s^{-1}</math>)</p> <p><math>Y_V</math> : 農作物Vの栽培密度 (<math>kg/m^2</math>)</p> <p><math>V_{Gi}</math> : 核種iの乾燥沈着速度 (<math>m/s</math>)</p> <p><math>(X/Q)_F</math> : 農作物摂取に関する相対濃度 (<math>s/m^3</math>)</p> <p><math>Q_i</math> : 解体工事に伴う核種iの大气への放出率 (<math>Bq/s</math>)</p> <p><math>Q_i = \frac{Q_{Ai}}{3600 \cdot 24 \cdot 365}</math></p> <p>ここで、</p> <p><math>Q_{Ai}</math> : 解体工事に伴う核種iの大气への放出量 (<math>Bq</math>)</p> <p><math>t_v</math> : 農作物Vへの核種iの沈着を考慮する期間 (s)</p> <p><math>C_{FVi}</math> : 土壌から農作物Vへの核種iの移行割合 (<math>(Bq/kg) / (Bq/kg-soil)</math>)</p> <p><math>S_V</math> : 農作物Vに関する実効地表密度 (<math>kg/m^2</math>)</p> <p><math>A_{Gi}</math> : 核種iの地表沈着量 (<math>Bq/m^2</math>)</p> <p>(b) 農作物中の放射性物質濃度 (H-3, C-14)</p> <p><math>C_{HV} = F_{HV} \cdot \frac{H_A}{(X/Q)_F \cdot Q_c}</math></p> <p><math>C_{CV} = F_{CV} \cdot \frac{C_A}{C_A}</math></p> <p>ここで、</p> <p><math>C_{HV}</math> : 農作物V中のH-3濃度 (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>F_{HV}</math> : 農作物V中の水素重量割合 (<math>kg-H/kg</math>)</p> <p><math>(X/Q)_F</math> : 農作物摂取に関する相対濃度 (<math>s/m^3</math>)</p> <p><math>Q_H</math> : 解体工事に伴うH-3の大气への放出率 (<math>Bq/s</math>)</p> <p><math>Q_H = \frac{Q_{AH}}{3600 \cdot 24 \cdot 365}</math></p> <p>ここで、</p> <p><math>Q_{AH}</math> : 解体工事に伴うH-3の大气への放出量 (<math>Bq</math>)</p> <p><math>H_A</math> : 空気中の水素重量割合 (<math>kg-H/m^3</math>)</p> <p><math>C_{CV}</math> : 農作物V中のC-14濃度 (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>F_{CV}</math> : 農作物V中の炭素重量割合 (<math>kg-C/kg</math>)</p> <p><math>Q_C</math> : 解体工事に伴うC-14の大气への放出率 (<math>Bq/s</math>)</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-9	2.2.2 放射性液体廃棄物の放出による被ばく	<p>2.2.2 放射性液体廃棄物の放出による被ばく</p> <p>(1) 評価の概要                      廃止措置期間中に実施する解体工事に伴い発生する粒子状放射性物質の種類ごとに年間放出量を求めた後、<u>ハンドブック</u>に記載された被ばく経路の評価式に従って、<u>海浜砂</u>、<u>海面</u>、<u>海中</u>、<u>船体及び魚網</u>からの外部被ばく並びに海産物摂取による内部被ばくを対象として評価する。</p>	<p>2.2.2 放射性液体廃棄物の放出による被ばく</p> <p>(1) 評価の概要                      廃止措置期間中に実施する解体工事に伴い発生する粒子状放射性物質の種類ごとに年間放出量を求めた後、<u>海上作業中</u>、<u>海浜砂及び陸上作業中の外部被ばく</u>並びに海産物摂取による内部被ばくを対象として評価する。</p>	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p> <p>・期間ごととの評価に見直し</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・被ばく経路の見直し</p>
		<p>補正前</p> <p>実効線量の評価に使用するパラメータを表3-2-5に示す。</p> <p>(5) 実効線量の評価結果                      放射性気体廃棄物の地表沈着による外部被ばくにより、<u>周辺の公衆</u>の受ける実効線量は、年間約<math>1.3 \times 10^{-1} \mu\text{Sv}</math>となる。</p> <p>平常時における放射性気体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量を表3-2-6に示す。</p>	<p>補正後</p> <p><math display="block">Q_C = \frac{Q_{AC}}{3600 \cdot 24 \cdot 365}</math>                     ここで、  <math>Q_{AC}</math> : 解体工事に伴うC-14の大气への放出量 (Bq)  <math>C_A</math> : 空气中の炭素重量割合 (kg-C/m<sup>3</sup>)                      農作物摂取による実効線量  <math display="block">D_F = \sum_i \sum_V D_{FVi}</math> <math display="block">D_{FVi} = K_{Fi} \cdot H_{Vi}</math> <math display="block">H_{Vi} = 365 \cdot 10^{-3} \cdot W_V \cdot C_{Vi} \cdot F_{KV}</math>                     ここで、  <math>D_F</math> : 農作物摂取による実効線量 (<math>\mu\text{Sv}/\text{y}</math>)  <math>D_{FVi}</math> : 核種iに関する農作物V摂取による実効線量 (<math>\mu\text{Sv}/\text{y}</math>)  <math>K_{Fi}</math> : 経口摂取による核種iの実効線量換算係数 (<math>\mu\text{Sv}/\text{Bq}</math>)  <math>H_{Vi}</math> : 農作物Vの摂取による核種iの摂取量 (Bq/y)  <math>W_V</math> : 人体の農作物Vの摂取量 (g/day)  <math>C_{Vi}</math> : 農作物V中の核種iの放射性物質濃度 (Bq/kg)  <math>F_{KV}</math> : 農作物Vの市場希釈係数 (-)</p> <p>実効線量の評価に使用するパラメータを表3-2-6、核種の崩壊データを表3-2-7、農作物に関する核種の葉面から可食部への移行係数を表3-2-8、土壌から農作物への核種の移行割合を表3-2-9、地表沈着核種からの実効線量換算係数を表3-2-10、呼吸摂取による核種の実効線量換算係数を表3-2-11、経口摂取による核種の実効線量換算係数を表3-2-12に示す。</p> <p>(5) 実効線量の評価結果                      放射性気体廃棄物からの原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間の実効線量は、それぞれ<math>3.0 \mu\text{Sv}/\text{y}</math>、<math>1.2 \times 10^{-1} \mu\text{Sv}/\text{y}</math>及び<math>2.0 \mu\text{Sv}/\text{y}</math>となる。</p> <p>平常時における放射性気体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量を表3-2-13に示す。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
	<p>線量評価に用いる放射能は、「添付書類五 核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書」で評価する原子炉運転停止後4年（平成27年）のものとし、解体工事の工程による放射能減衰を考慮せずに評価する。</p> <p>(2) 評価条件</p> <p>a. 放射性液体廃棄物の発生源 放射性液体廃棄物の発生源として、炉心支持構造物等の解体対象物の水中解体により水中に浮遊する粒子状放射性物質を考慮する。</p> <p>b. 年間放出量 解体工事に伴う粒子状放射性物質の海洋への放出量は、解体対象物の残存放射能に、解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合を乗じ、放射性気体廃棄物の除染係数を必要に応じて考慮して求め、放射性気体廃棄物の評価と同様に、全ての解体工事を1年間で全て放出されるものとして評価する。</p> <p>解体工事に伴う粒子状放射性物質の海洋への放出量の想定移行フローを図3-2-2に示す。</p> <p>海洋への放出量の評価は、以下のとおり。</p> $Q_{Li} = A_{ri} \cdot F_L \cdot \frac{1}{D_{F3}}$ <p>ここで、  <math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (Bq)  <math>A_{ri}</math> : 解体対象物の核種<i>i</i>の残存放射能 (Bq)  <math>F_L</math> : 解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (一)  <math>D_{F3}</math> : 放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (一)</p> <p>解体工事に伴う粒子状放射性物質の海洋への放出量の評価は、表3-2-7、水中浮遊物の発生割合及び除染係数を表3-2-8、放射性液体廃棄物の年間放出量を表3-2-9に示す。</p>	<p>線量評価に用いる放射能は、「添付書類五 核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書」で評価する原子炉運転停止後4年（平成27年）のものとし、解体工事の工程による放射能減衰を考慮せずに評価する。</p> <p>(2) 評価条件</p> <p>a. 放射性液体廃棄物の発生源 放射性液体廃棄物の発生源として、炉心支持構造物等の解体対象物の水中解体により水中に浮遊する粒子状放射性物質を考慮する。</p> <p>b. 年間放出量 解体工事に伴う粒子状放射性物質の海洋への放出量は、解体対象物の残存放射能に、解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合を乗じ、放射性気体廃棄物の除染係数を必要に応じて考慮して求め、放射性気体廃棄物の評価と同様に、全ての解体工事を1年間で全て放出されるものとして評価する。</p> <p>解体工事に伴う粒子状放射性物質の海洋への放出量の想定移行フローを図3-2-2に示す。</p> <p>海洋への放出量の評価は、以下のとおり。</p> $Q_{Li} = A_{ri} \cdot F_L \cdot \frac{1}{D_{F3}}$ <p>ここで、  <math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (Bq)  <math>A_{ri}</math> : 解体対象物の核種<i>i</i>の残存放射能 (Bq)  <math>F_L</math> : 解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (一)  <math>D_{F3}</math> : 放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (一)</p> <p>解体工事に伴う粒子状放射性物質の海洋への放出量の評価は、表3-2-4、水中浮遊物の発生割合及び除染係数を表3-2-5、放射性液体廃棄物の年間放出量を表3-2-6に示す。</p> <p>c. 放出管理目標値 表3-2-1-16に示す解体工事に伴う放出量及び原子炉設置許可を受けた維持管理に伴う放出量並びに2号炉の運転に伴う放出量から原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間を通して放出管理目標値を、<math>7.4 \times 10^{10}</math> Bq/y (1号及び2号炉合算)と設定し、これを超えないように努める。</p> <p>放射性液体廃棄物の放出管理目標値を表3-2-1-7に示す。</p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・期間ごととの評価に見直し</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・期間ごととの放出管理目標値の記載の追加</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書 (平成28年2月12日/廃室発第158号) の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>(3) 放射性液体廃棄物の評価経路及び評価対象核種評価経路は、経路ごとの線量を算出し、線量寄与の合計が70%以上となる海浜砂からの外部被ばく及び海産物摂取による内部被ばくを選定する。</p> <p>評価対象核種は、選定した被ばく経路において、核種ごとの寄与を評価し、その評価結果から線量寄与の合計が90%以上となるH-3, Fe-55及びCo-60を選定する。</p> <p>(4) 実効線量の評価</p>	<p>(3) 放射性液体廃棄物の評価経路及び評価対象核種評価経路は、海上作業中、海浜砂及び陸上作業中の外部被ばく並びに海産物摂取による内部被ばくを合算して評価する。</p> <p>評価対象核種は、評価経路ごとに核種ごとの寄与を評価し、その評価結果から線量寄与の合計が90%以上となる核種を選定する。</p> <p>(4) 実効線量の評価</p> <p>a. 海上作業中の外部被ばく</p> <p>(a) 海水面からのガンマ線による外部被ばく</p> $D_1 = \sum_i K_{1i} \cdot C_1 \cdot \frac{Q_{Li}}{w} \cdot t_1$ <p>ここで、</p> <p><math>D_1</math> : 海水面からのガンマ線による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</p> <p><math>K_{1i}</math> : 核種iに関する海水面からのガンマ線による実効線量換算係数 (<math>(\mu Sv/h) / (Bq/m^3)</math>)</p> <p><math>C_1</math> : 海水面からの被ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (—)</p> <p><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種iの海洋への放出量 (Bq)</p> <p><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</p> <p><math>t_1</math> : 被ばく時間 (h/y)</p> <p>(b) 海中におけるガンマ線による外部被ばく</p> $D_2 = \sum_i K_{2i} \cdot C_2 \cdot \frac{Q_{Li}}{w} \cdot t_2$ <p>ここで、</p> <p><math>D_2</math> : 海中におけるガンマ線による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</p> <p><math>K_{2i}</math> : 核種iに関する海中におけるガンマ線による実効線量換算係数 (<math>(\mu Sv/h) / (Bq/m^3)</math>)</p> <p><math>C_2</math> : 海中における被ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (—)</p> <p><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種iの海洋への放出量 (Bq)</p> <p><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</p> <p><math>t_2</math> : 被ばく時間 (h/y)</p> <p>b. 海浜砂からのガンマ線による外部被ばく</p> $D_3 = \sum_i K_{3i} \cdot S_{3i} \cdot t_3$	<p>・被ばく経路の見直し</p> <p>・被ばく経路見直しに伴う記載の適正化</p> <p>・被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p> <p>・被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p> <p>・記載の適正化</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>ここで、</p> <p><math>D_{Si}</math> : 海浜砂からの実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</p> <p><math>K_{Si}</math> : 核種<i>i</i>に関する海浜砂からのガンマ線による実効線量係数 (<math>\mu Sv/h</math>) / (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>S_{Si}</math> : 核種<i>i</i>に関する海浜砂の汚染密度 (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>t_{Si}</math> : 被ばく時間 (<math>h/y</math>)</p> <p><math>F_{Si}</math> : 核種<i>i</i>の海水中から海浜砂への移行係数 (<math>m^3/kg</math>)</p> <p><math>C_{Si}</math> : 海浜砂からの被ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (—)</p> <p><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (<math>Bq</math>)</p> <p><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</p> <p>なお、海水希釈係数は考慮しない。</p>	<p><math>S_{3i} = F_{3i} \cdot C_3 \cdot \frac{Q_{Li}}{w}</math></p> <p>ここで、</p> <p><math>D_{3i}</math> : 海浜砂からのガンマ線による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</p> <p><math>K_{3i}</math> : 核種<i>i</i>に関する海浜砂からのガンマ線による実効線量換算係数 (<math>\mu Sv/h</math>) / (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>S_{3i}</math> : 核種<i>i</i>に関する海浜砂の汚染密度 (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>t_{3i}</math> : 被ばく時間 (<math>h/y</math>)</p> <p><math>F_{3i}</math> : 核種<i>i</i>の海水中から海浜砂への移行係数 (<math>m^3/kg</math>)</p> <p><math>C_3</math> : 海浜砂からの被ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (—)</p> <p><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (<math>Bq</math>)</p> <p><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</p> <p>なお、海水希釈係数は考慮しない。</p> <p>c. 陸上作業中の外部被ばく</p> <p>(a) 船体からのガンマ線による外部被ばく</p> $D_4 = \sum_i K_{4i} \cdot S_{4i} \cdot t_4$ $S_{4i} = F_{4i} \cdot C_4 \cdot \frac{Q_{Li}}{w}$ <p>ここで、</p> <p><math>D_4</math> : 船体からのガンマ線による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</p> <p><math>K_{4i}</math> : 核種<i>i</i>に関する船体からのガンマ線による実効線量換算係数 (<math>\mu Sv/h</math>) / (<math>Bq/m^2</math>)</p> <p><math>S_{4i}</math> : 核種<i>i</i>に関する船体の汚染密度 (<math>Bq/m^2</math>)</p> <p><math>t_4</math> : 被ばく時間 (<math>h/y</math>)</p> <p><math>F_{4i}</math> : 核種<i>i</i>の海水中から船体への移行係数 (<math>(Bq/m^2) / (Bq/m^3)</math>)</p> <p><math>C_4</math> : 船体からの被ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (—)</p> <p><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (<math>Bq</math>)</p> <p><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</p> <p>(b) 魚網からのガンマ線による外部被ばく</p> $D_5 = \sum_i K_{5i} \cdot S_{5i} \cdot t_5$ $S_{5i} = F_{5i} \cdot C_5 \cdot \frac{Q_{Li}}{w}$ <p>ここで、</p>	<p>・被ばく経路見直しに伴う記載の追記</p>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>b. 海産物摂取による内部被ばく 海産物摂取による内部被ばくの実効線量の評価は、以下のとおり。</p> $D_k = \sum_k \sum_i K_{Fi}^{50} \cdot H_{ki}$ $H_{ki} = 365 \cdot 10^{-3} \cdot C_{wki} \cdot W_k \cdot f_{ki}$ $C_{wki} = K_{Fki} \cdot \frac{Q_{Li}}{w}$ <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>D_k</math> : 海産物摂取による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</li> <li><math>K_{Fi}^{50}</math> : 核種<i>i</i>の経口摂取による実効線量係数 (<math>\mu Sv/Bq</math>)</li> <li><math>H_{ki}</math> : 核種<i>i</i>の海産物<i>k</i>による摂取率 (<math>Bq/y</math>)</li> <li><math>C_{wki}</math> : 海産物<i>k</i>中の核種<i>i</i>の濃度 (<math>Bq/kg</math>)</li> <li><math>W_k</math> : 海産物<i>k</i>の摂取量 (<math>g/d</math>)</li> <li><math>f_{ki}</math> : 海産物<i>k</i>の採取から摂取までの核種<i>i</i>の減衰比 (-)</li> </ul> $f_{ki} = \frac{3}{12} + \frac{1}{\lambda_i \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600} \cdot \left\{ 1 - \exp(-\lambda_i \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot \frac{9}{12}) \right\}$ <p>(海藻の場合)</p> $f_{ki} = \exp(-\lambda_i \cdot t_k) \quad (\text{その他の場合})$ <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\lambda_i</math> : 核種<i>i</i>の崩壊定数 (<math>s^{-1}</math>)</li> <li><math>t_k</math> : 海産物<i>k</i>の採取から摂取までの時間 (<math>s</math>)</li> <li><math>K_{Fki}</math> : 核種<i>i</i>の海産物<i>k</i>に対する濃縮係数 (<math>m^3/kg</math>)</li> <li><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (<math>Bq</math>)</li> <li><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</li> </ul> <p>なお、海産物の市場希釈係数は考慮しない。</p>	<p>補正後</p> <p><math>D_5</math> : 魚網からのガンマ線による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</p> <p><math>K_{Si}</math> : 核種<i>i</i>に関する魚網からのガンマ線による実効線量換算係数 (<math>\mu Sv/h</math>) / (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>S_{Si}</math> : 核種<i>i</i>に関する魚網の汚染密度 (<math>Bq/kg</math>)</p> <p><math>t_5</math> : 被ばく時間 (<math>h/y</math>)</p> <p><math>F_{Si}</math> : 核種<i>i</i>の海水中から魚網への移行係数 (<math>m^3/kg</math>)</p> <p><math>C_5</math> : 魚網からの被ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (-)</p> <p><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (<math>Bq</math>)</p> <p><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</p> <p>d. 海産物摂取による内部被ばく</p> $D_k = \sum_k \sum_i K_{Fi}^{50} \cdot H_{ki}$ $H_{ki} = 365 \cdot 10^{-3} \cdot C_{wki} \cdot F_k \cdot W_k \cdot f_{ki}$ $C_{wki} = K_{Fki} \cdot \frac{Q_{Li}}{w}$ <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>D_k</math> : 海産物摂取による実効線量 (<math>\mu Sv/y</math>)</li> <li><math>K_{Fi}^{50}</math> : 経口摂取による核種<i>i</i>の実効線量換算係数 (<math>\mu Sv/Bq</math>)</li> <li><math>H_{ki}</math> : 核種<i>i</i>の海産物<i>k</i>による摂取率 (<math>Bq/y</math>)</li> <li><math>C_{wki}</math> : 海産物<i>k</i>中の核種<i>i</i>の濃度 (<math>Bq/kg</math>)</li> <li><math>F_k</math> : 海産物<i>k</i>の市場希釈係数 (-)</li> <li><math>W_k</math> : 海産物<i>k</i>の摂取量 (<math>g/day</math>)</li> <li><math>f_{ki}</math> : 海産物<i>k</i>の採取から摂取までの核種<i>i</i>の減衰比 (-)</li> </ul> $f_{ki} = \frac{3}{12} + \frac{1}{\lambda_i \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600} \cdot \left\{ 1 - \exp(-\lambda_i \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot \frac{9}{12}) \right\}$ <p>(海藻の場合)</p> $f_{ki} = \exp(-\lambda_i \cdot t_k) \quad (\text{その他の場合})$ <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\lambda_i</math> : 核種<i>i</i>の崩壊定数 (<math>s^{-1}</math>)</li> <li><math>t_k</math> : 海産物<i>k</i>の採取から摂取までの時間 (<math>s</math>)</li> <li><math>K_{Fki}</math> : 核種<i>i</i>の海産物<i>k</i>に対する濃縮係数 (<math>m^3/kg</math>)</li> <li><math>C_5</math> : 海産物<i>k</i>を採取する地点の海水希釈係数 (-)</li> <li><math>Q_{Li}</math> : 解体工事に伴う核種<i>i</i>の海洋への放出量 (<math>Bq</math>)</li> <li><math>w</math> : 年間の希釈水量 (<math>m^3</math>)</li> </ul> <p>なお、海産物の市場希釈係数は考慮しない。</p>	<p>・記載の適正化</p>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書(平成28年2月12日/廃発第158号)の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-12	2. 2. 3 直接線及びスカイシヤイン線による周辺の公衆の受ける線量	<p>実効線量の評価に使用するパラメータを表3-2-1-10に示す。</p> <p>(5) 実効線量の評価結果 放射線液体廃棄物の海浜砂からの外部被ばく及び海産物採取による内部被ばくにより、周辺の公衆の受ける実効線量は、年間約<math>4.4 \times 10^{-3} \mu\text{Sv}</math>となる。</p> <p>平常時における放射性液体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量を表3-2-1-11に示す。</p> <p>2. 2. 3 直接線及びスカイシヤイン線による周辺の公衆の受ける線量 廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物の一部を原子炉建物階及びタービン建物1階に保管する際の直接線及びスカイシヤイン線による線量を、人が居住する可能性のある周辺監視区域境界外の評価地点について評価する。</p> <p>直接線及びスカイシヤイン線の評価条件を表3-2-1-2、線源想定の設定区域を図3-2-3に示す。</p> <p>評価地点における直接線及びスカイシヤイン線による線量の最大値は、浦底方向の空気カーマで年間約<math>6.1 \mu\text{Gy}</math>となる。</p>	<p>実効線量評価に使用するパラメータを表3-2-1-8、核種の崩壊データを表3-2-7、海水からの移行係数を表3-2-1-9、海洋系の外部被ばくに関する実効線量換算係数を表3-2-2-0、濃縮係数を表3-2-2-1、経口摂取による核種の実効線量換算係数を表3-2-1-2に示す。</p> <p>(5) 実効線量の評価結果 放射線液体廃棄物からの原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間の実効線量は、それぞれ<math>8.2 \times 10^{-4} \mu\text{Sv}/\text{y}</math>、<math>4.2 \times 10^{-3} \mu\text{Sv}/\text{y}</math>及び<math>5.5 \times 10^{-4} \mu\text{Sv}/\text{y}</math>となる。</p> <p>平常時における放射性液体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量を表3-2-2に示す。</p> <p>2. 2. 3 直接線及びスカイシヤイン線による周辺の公衆の受ける線量 廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物のうち、L1を原子炉建物階に、L2をタービン建物1階に、L3及びC1L対象物を原子炉建物、タービン建物、廃棄物処理建物、新廃棄物処理建物、焼却炉建物及びサイトバンカ建物に保管する際の放射性固体廃棄物に起因した直接線及びスカイシヤイン線による線量を、人が居住する可能性のある周辺監視区域境界外の評価地点について評価する。</p> <p>直接線及びスカイシヤイン線の評価条件を表3-2-2-3、線源想定の設定区域をそれぞれL1は図3-2-3、L2は図3-2-4、L3及びC1L対象物は図3-2-5に示す。</p> <p>評価地点における直接線及びスカイシヤイン線による線量の最大値は、立石方向の空気カーマで年間約<math>19.4 \mu\text{Gy}</math>となる。</p> <p>直接線及びスカイシヤイン線による線量の評価結果を表3-2-2-4に示す。</p>	<p>被ばく経路見直しに伴う記載の追加</p> <p>・期間ごとに見直し</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・L3及びC1L対象物の評価を追加</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・L3及びC1L対象物の追加に伴う図の追加</p> <p>・再評価結果の反映</p> <p>・記載の適正化</p>
3-13	2. 2. 4 平常時における周辺の公衆の受ける線量	<p>2. 2. 4 平常時における周辺の公衆の受ける線量 解体工事に伴う放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物による実効線量は、年間約<math>1.3 \times 10^{-1} \mu\text{Sv}</math>となる。</p> <p>なお、上記を含めた1号及び2号原子炉施設に起因する実効線量の合計は法令に定める線量限度の年間<math>1 \text{ mSv}</math>を下回る。</p> <p>廃止措置期間中に保管する放射性固体廃棄物からの直接線及びスカイシヤイン線による周辺の公衆の受ける線量は、年間約<math>6.1 \mu\text{Gy}</math>となる。</p> <p>なお、上記を含めた1号及び2号原子炉施設に起因する直接線</p>	<p>2. 2. 4 平常時における周辺の公衆の受ける線量 原子炉本体等解体準備期間、原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間における放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物による実効線量は、それぞれ<math>3.0 \mu\text{Sv}/\text{y}</math>、<math>1.2 \times 10^{-1} \mu\text{Sv}/\text{y}</math>及び<math>2.0 \mu\text{Sv}/\text{y}</math>となる。</p> <p>なお、上記を含めた1号及び2号原子炉施設に起因する実効線量の合計は法令に定める線量限度の年間<math>1 \text{ mSv}</math>を下回る。</p> <p>廃止措置期間中に保管する放射性固体廃棄物からの直接線及びスカイシヤイン線による周辺の公衆の受ける線量は、年間約<math>19.4 \mu\text{Gy}</math>となる。</p> <p>なお、上記を含めた1号及び2号原子炉施設に起因する直接線</p>	<p>・期間ごとに見直し</p> <p>・再評価結果の反映</p>

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>線及びスカイシヤイン線による線量の合計は一般公衆線量評価に記載する線量の目安の年間50<math>\mu</math>Gyを下回る。</p>	<p>線及びスカイシヤイン線による線量の合計は一般公衆線量評価に記載する線量の目安の年間50<math>\mu</math>Gyを下回る。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																
3-14 表3-2 -1		<p>表3-2-1 解体対象物の残存放射能 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>解体対象物の核種1の 残存放射能 (<math>A_{R1}</math>) 核種: Co-60</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二次的な汚染 によるもの</td> <td>金属 <math>1.2 \times 10^{11}</math> コンクリート <math>2.1 \times 10^6</math></td> </tr> <tr> <td>放射化汚染 によるもの</td> <td>金属 <math>1.6 \times 10^{14}</math> コンクリート <math>8.2 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>運転中廃棄物金属</td> <td><math>1.7 \times 10^{14}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 原子炉運転転停止後4年(平成27年)時点</p>	対象物	解体対象物の核種1の 残存放射能 ( $A_{R1}$ ) 核種: Co-60	二次的な汚染 によるもの	金属 $1.2 \times 10^{11}$ コンクリート $2.1 \times 10^6$	放射化汚染 によるもの	金属 $1.6 \times 10^{14}$ コンクリート $8.2 \times 10^8$	運転中廃棄物金属	$1.7 \times 10^{14}$	<p>表3-2-1 解体対象物の残存放射能(1/3) (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>解体対象物の核種1の 残存放射能 (<math>A_{R1}</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">金属</td> <td>H-3 <math>1.4 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>C-14 <math>1.7 \times 10^{10}</math></td> </tr> <tr> <td>Cl-36 <math>5.5 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55 <math>9.9 \times 10^{13}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60 <math>5.9 \times 10^{13}</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152 <math>2.7 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238 <math>1.9 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239 <math>7.2 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240 <math>4.3 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241 <math>1.4 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">コンクリート</td> <td>H-3 <math>5.6 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>C-14 <math>2.8 \times 10^3</math></td> </tr> <tr> <td>Cl-36 <math>9.3 \times 10^7</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55 <math>1.4 \times 10^{19}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60 <math>6.2 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152 <math>2.6 \times 10^{10}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238 <math>4.9 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239 <math>3.6 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240 <math>3.0 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241 <math>7.4 \times 10^{10}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 原子炉運転転停止後4年(平成27年)時点</p>	対象物	解体対象物の核種1の 残存放射能 ( $A_{R1}$ )	金属	H-3 $1.4 \times 10^9$	C-14 $1.7 \times 10^{10}$	Cl-36 $5.5 \times 10^8$	Fe-55 $9.9 \times 10^{13}$	Co-60 $5.9 \times 10^{13}$	Eu-152 $2.7 \times 10^9$	Pu-238 $1.9 \times 10^8$	Pu-239 $7.2 \times 10^9$	Pu-240 $4.3 \times 10^9$	Pu-241 $1.4 \times 10^{11}$	コンクリート	H-3 $5.6 \times 10^8$	C-14 $2.8 \times 10^3$	Cl-36 $9.3 \times 10^7$	Fe-55 $1.4 \times 10^{19}$	Co-60 $6.2 \times 10^8$	Eu-152 $2.6 \times 10^{10}$	Pu-238 $4.9 \times 10^8$	Pu-239 $3.6 \times 10^8$	Pu-240 $3.0 \times 10^8$	Pu-241 $7.4 \times 10^{10}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う核種の追加</p>
対象物	解体対象物の核種1の 残存放射能 ( $A_{R1}$ ) 核種: Co-60																																			
二次的な汚染 によるもの	金属 $1.2 \times 10^{11}$ コンクリート $2.1 \times 10^6$																																			
放射化汚染 によるもの	金属 $1.6 \times 10^{14}$ コンクリート $8.2 \times 10^8$																																			
運転中廃棄物金属	$1.7 \times 10^{14}$																																			
対象物	解体対象物の核種1の 残存放射能 ( $A_{R1}$ )																																			
金属	H-3 $1.4 \times 10^9$																																			
	C-14 $1.7 \times 10^{10}$																																			
	Cl-36 $5.5 \times 10^8$																																			
	Fe-55 $9.9 \times 10^{13}$																																			
	Co-60 $5.9 \times 10^{13}$																																			
	Eu-152 $2.7 \times 10^9$																																			
	Pu-238 $1.9 \times 10^8$																																			
	Pu-239 $7.2 \times 10^9$																																			
	Pu-240 $4.3 \times 10^9$																																			
	Pu-241 $1.4 \times 10^{11}$																																			
コンクリート	H-3 $5.6 \times 10^8$																																			
	C-14 $2.8 \times 10^3$																																			
	Cl-36 $9.3 \times 10^7$																																			
	Fe-55 $1.4 \times 10^{19}$																																			
	Co-60 $6.2 \times 10^8$																																			
	Eu-152 $2.6 \times 10^{10}$																																			
	Pu-238 $4.9 \times 10^8$																																			
	Pu-239 $3.6 \times 10^8$																																			
	Pu-240 $3.0 \times 10^8$																																			
	Pu-241 $7.4 \times 10^{10}$																																			

注) 下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																														
			<p>表3-2-1 解体対象物の残存放射能（2/3） （単位：Bq）</p> <table border="1" data-bbox="367 459 1157 963"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>解体対象物の核種の残存放射能 (4Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="10">金属</td><td>H-3</td><td><math>3.2 \times 10^{13}</math></td></tr> <tr><td>C-14</td><td><math>2.4 \times 10^{12}</math></td></tr> <tr><td>Cl-36</td><td><math>4.8 \times 10^{16}</math></td></tr> <tr><td>Fe-55</td><td><math>1.1 \times 10^{16}</math></td></tr> <tr><td>Co-60</td><td><math>1.3 \times 10^{16}</math></td></tr> <tr><td>Eu-152</td><td><math>5.6 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>Pu-238</td><td><math>2.8 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>Pu-239</td><td><math>3.5 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>Pu-240</td><td><math>5.4 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>Pu-241</td><td><math>5.8 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td rowspan="10">放射化汚染によるもの</td><td>H-3</td><td><math>4.0 \times 10^{12}</math></td></tr> <tr><td>C-14</td><td><math>1.3 \times 10^{10}</math></td></tr> <tr><td>Cl-36</td><td><math>1.7 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>Fe-55</td><td><math>2.9 \times 10^{12}</math></td></tr> <tr><td>Co-60</td><td><math>2.3 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>Eu-152</td><td><math>2.0 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>Pu-238</td><td><math>1.6 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>Pu-239</td><td><math>1.1 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>Pu-240</td><td><math>4.3 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>Pu-241</td><td><math>1.1 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>エンケリート</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>注 原子炉運転停止後4年（平成27年）時点</p>	対象物	解体対象物の核種の残存放射能 (4Bq)	金属	H-3	$3.2 \times 10^{13}$	C-14	$2.4 \times 10^{12}$	Cl-36	$4.8 \times 10^{16}$	Fe-55	$1.1 \times 10^{16}$	Co-60	$1.3 \times 10^{16}$	Eu-152	$5.6 \times 10^{11}$	Pu-238	$2.8 \times 10^7$	Pu-239	$3.5 \times 10^6$	Pu-240	$5.4 \times 10^8$	Pu-241	$5.8 \times 10^8$	放射化汚染によるもの	H-3	$4.0 \times 10^{12}$	C-14	$1.3 \times 10^{10}$	Cl-36	$1.7 \times 10^8$	Fe-55	$2.9 \times 10^{12}$	Co-60	$2.3 \times 10^{11}$	Eu-152	$2.0 \times 10^{11}$	Pu-238	$1.6 \times 10^1$	Pu-239	$1.1 \times 10^6$	Pu-240	$4.3 \times 10^2$	Pu-241	$1.1 \times 10^1$	エンケリート		<p>・被ばく経路の見直しに伴う核種の追加</p>
対象物	解体対象物の核種の残存放射能 (4Bq)																																																	
金属	H-3	$3.2 \times 10^{13}$																																																
	C-14	$2.4 \times 10^{12}$																																																
	Cl-36	$4.8 \times 10^{16}$																																																
	Fe-55	$1.1 \times 10^{16}$																																																
	Co-60	$1.3 \times 10^{16}$																																																
	Eu-152	$5.6 \times 10^{11}$																																																
	Pu-238	$2.8 \times 10^7$																																																
	Pu-239	$3.5 \times 10^6$																																																
	Pu-240	$5.4 \times 10^8$																																																
	Pu-241	$5.8 \times 10^8$																																																
放射化汚染によるもの	H-3	$4.0 \times 10^{12}$																																																
	C-14	$1.3 \times 10^{10}$																																																
	Cl-36	$1.7 \times 10^8$																																																
	Fe-55	$2.9 \times 10^{12}$																																																
	Co-60	$2.3 \times 10^{11}$																																																
	Eu-152	$2.0 \times 10^{11}$																																																
	Pu-238	$1.6 \times 10^1$																																																
	Pu-239	$1.1 \times 10^6$																																																
	Pu-240	$4.3 \times 10^2$																																																
	Pu-241	$1.1 \times 10^1$																																																
エンケリート																																																		

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																								
		<p>表3-2-1 解体対象物の残存放射能（3/3） （単位：Bq）</p> <table border="1" data-bbox="375 436 790 936"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>解体対象物の残存放射能 (Ar)</th> <th>解体対象物の核種別の残存放射能 (Ar)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">運転中廃棄物金属</td> <td>H-3</td> <td><math>1.5 \times 10^{15}</math></td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td><math>1.5 \times 10^{13}</math></td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td><math>1.5 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>2.0 \times 10^{16}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>2.5 \times 10^{15}</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td><math>9.7 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>1.6 \times 10^{10}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>1.9 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>3.6 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td><math>3.6 \times 10^{11}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 原子炉運転停止後4年（平成27年）時点</p>	対象物	解体対象物の残存放射能 (Ar)	解体対象物の核種別の残存放射能 (Ar)	運転中廃棄物金属	H-3	$1.5 \times 10^{15}$	C-14	$1.5 \times 10^{13}$	Cl-36	$1.5 \times 10^{11}$	Fe-55	$2.0 \times 10^{16}$	Co-60	$2.5 \times 10^{15}$	Eu-152	$9.7 \times 10^{11}$	Pu-238	$1.6 \times 10^{10}$	Pu-239	$1.9 \times 10^9$	Pu-240	$3.6 \times 10^8$	Pu-241	$3.6 \times 10^{11}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う核種の追加</p>
対象物	解体対象物の残存放射能 (Ar)	解体対象物の核種別の残存放射能 (Ar)																									
運転中廃棄物金属	H-3	$1.5 \times 10^{15}$																									
	C-14	$1.5 \times 10^{13}$																									
	Cl-36	$1.5 \times 10^{11}$																									
	Fe-55	$2.0 \times 10^{16}$																									
	Co-60	$2.5 \times 10^{15}$																									
	Eu-152	$9.7 \times 10^{11}$																									
	Pu-238	$1.6 \times 10^{10}$																									
	Pu-239	$1.9 \times 10^9$																									
	Pu-240	$3.6 \times 10^8$																									
	Pu-241	$3.6 \times 10^{11}$																									

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																						
3-14	表3-2-2	<p>表3-2-2 粒子状放射性物質の気中移行割合</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>評価条件とした解体工法</th> <th>解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (F<sub>1</sub>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">二次的な汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td>7.0×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td>5.0×10<sup>-2</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射化汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td>1.6×10<sup>-2</sup></td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td>2.0×10<sup>-5</sup></td> </tr> <tr> <td>運転中廃棄物金属</td> <td>水中機械切断</td> <td>1.0×10<sup>0</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>水中機械切断</td> <td>2.0×10<sup>-7</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：ハンドブック</p>	対象物	評価条件とした解体工法	解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (F <sub>1</sub> )	二次的な汚染によるもの	金属	7.0×10 <sup>-4</sup>	コンクリート	5.0×10 <sup>-2</sup>	放射化汚染によるもの	金属	1.6×10 <sup>-2</sup>	コンクリート	2.0×10 <sup>-5</sup>	運転中廃棄物金属	水中機械切断	1.0×10 <sup>0</sup>		水中機械切断	2.0×10 <sup>-7</sup>	<p>表3-2-2 粒子状放射性物質の気中移行割合</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>評価条件とした解体工法</th> <th>解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (F<sub>1</sub>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">二次的な汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td>7.0×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td>5.0×10<sup>-2</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射化汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td>1.6×10<sup>-2</sup></td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td>2.0×10<sup>-5</sup></td> </tr> <tr> <td>運転中廃棄物金属</td> <td>水中機械切断</td> <td>1.0×10<sup>0</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>水中機械切断</td> <td>2.0×10<sup>-7</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事影響評価ハンドブック（第3次版）」</p> <p>・記載の適正化</p>	対象物	評価条件とした解体工法	解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (F <sub>1</sub> )	二次的な汚染によるもの	金属	7.0×10 <sup>-4</sup>	コンクリート	5.0×10 <sup>-2</sup>	放射化汚染によるもの	金属	1.6×10 <sup>-2</sup>	コンクリート	2.0×10 <sup>-5</sup>	運転中廃棄物金属	水中機械切断	1.0×10 <sup>0</sup>		水中機械切断	2.0×10 <sup>-7</sup>	
対象物	評価条件とした解体工法	解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (F <sub>1</sub> )																																								
二次的な汚染によるもの	金属	7.0×10 <sup>-4</sup>																																								
	コンクリート	5.0×10 <sup>-2</sup>																																								
放射化汚染によるもの	金属	1.6×10 <sup>-2</sup>																																								
	コンクリート	2.0×10 <sup>-5</sup>																																								
運転中廃棄物金属	水中機械切断	1.0×10 <sup>0</sup>																																								
	水中機械切断	2.0×10 <sup>-7</sup>																																								
対象物	評価条件とした解体工法	解体工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合 (F <sub>1</sub> )																																								
二次的な汚染によるもの	金属	7.0×10 <sup>-4</sup>																																								
	コンクリート	5.0×10 <sup>-2</sup>																																								
放射化汚染によるもの	金属	1.6×10 <sup>-2</sup>																																								
	コンクリート	2.0×10 <sup>-5</sup>																																								
運転中廃棄物金属	水中機械切断	1.0×10 <sup>0</sup>																																								
	水中機械切断	2.0×10 <sup>-7</sup>																																								

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書 (平成 28 年 2 月 12 日 / 廃室発第 158 号) の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																
3-15	表 3-2-3 - 3	<p>表 3-2-3 汚染拡大防止囲いからの漏えい率及びフィルタの捕集効率</p> <table border="1" data-bbox="231 1097 454 1870"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染拡大防止囲いからの漏えい率 (<math>\tau_1</math>)</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>汚染拡大防止囲い周囲フィルタの捕集効率 (<math>D_{F1}</math>)</td> <td>0.99</td> </tr> <tr> <td>建屋フィルタの捕集効率 (<math>D_{F2}</math>)</td> <td>0.99</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：ハンドブック</p>	パラメータ	数値	汚染拡大防止囲いからの漏えい率 ( $\tau_1$ )	0.005	汚染拡大防止囲い周囲フィルタの捕集効率 ( $D_{F1}$ )	0.99	建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{F2}$ )	0.99	<p>表 3-2-3 汚染拡大防止囲いからの漏えい率及びフィルタの捕集効率</p> <table border="1" data-bbox="231 1870 454 2112"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚染拡大防止囲いからの漏えい率 (<math>\tau_1</math>)</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>汚染拡大防止囲い周囲フィルタの捕集効率 (<math>D_{F1}</math>)</td> <td>0.99</td> </tr> <tr> <td>建屋フィルタの捕集効率 (<math>D_{F2}</math>)</td> <td>0.99</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック (第 3 次版)」</p>	パラメータ	数値	汚染拡大防止囲いからの漏えい率 ( $\tau_1$ )	0.005	汚染拡大防止囲い周囲フィルタの捕集効率 ( $D_{F1}$ )	0.99	建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{F2}$ )	0.99	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被ばく経路の見直し</li> <li>・記載の適正化</li> </ul>
パラメータ	数値																			
汚染拡大防止囲いからの漏えい率 ( $\tau_1$ )	0.005																			
汚染拡大防止囲い周囲フィルタの捕集効率 ( $D_{F1}$ )	0.99																			
建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{F2}$ )	0.99																			
パラメータ	数値																			
汚染拡大防止囲いからの漏えい率 ( $\tau_1$ )	0.005																			
汚染拡大防止囲い周囲フィルタの捕集効率 ( $D_{F1}$ )	0.99																			
建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{F2}$ )	0.99																			

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																												
3-15	表3-2-4	<p>表3-2-4 放射性気体廃棄物の年間放出量 (単位: Bq)</p> <table border="1" data-bbox="239 1232 670 1724"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>解体工事に伴う核種iの 大気への放出量 (Q<sub>at</sub>) 核種: Co-60</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一次的な汚染 によるもの</td> <td>2.7×10<sup>6</sup></td> </tr> <tr> <td>放射化汚染 によるもの</td> <td>1.6×10<sup>1</sup></td> </tr> <tr> <td>運転中廃棄物金属</td> <td>6.1×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>7.4×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1.3×10<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>3.3×10<sup>6</sup></td> </tr> </tbody> </table>	対象物	解体工事に伴う核種iの 大気への放出量 (Q <sub>at</sub> ) 核種: Co-60	一次的な汚染 によるもの	2.7×10 <sup>6</sup>	放射化汚染 によるもの	1.6×10 <sup>1</sup>	運転中廃棄物金属	6.1×10 <sup>5</sup>	合計	7.4×10 <sup>4</sup>	合計	1.3×10 <sup>3</sup>	合計	3.3×10 <sup>6</sup>	<p>表3-2-4 放射性気体廃棄物の推定放出量 (単位: Bq)</p> <table border="1" data-bbox="239 403 877 985"> <thead> <tr> <th>原子炉本体等 解体準備期間</th> <th>原子炉本体等 解体期間</th> <th>建屋等解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Co-60</td> <td>H-3</td> <td>Co-60</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>C-14</td> <td>C-14</td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>Fe-55</td> <td>Fe-55</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>Co-60</td> <td>Co-60</td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>Eu-152</td> <td>Pu-238</td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>Pu-238</td> <td>Pu-239</td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>Pu-239</td> <td>Pu-240</td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>Pu-240</td> <td>Pu-241</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>合計</td> <td>合計</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 評価対象核種はそれぞれの被ばく経路ごとに表効線量へ大きく (90%以上) 寄与する核種</p>	原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等解体期間	Co-60	H-3	Co-60	Co-60	C-14	C-14	Fe-55	Fe-55	Fe-55	Co-60	Co-60	Co-60	Pu-238	Eu-152	Pu-238	Pu-239	Pu-238	Pu-239	Pu-240	Pu-239	Pu-240	Pu-241	Pu-240	Pu-241	合計	合計	合計	<p>・期間ごとの評価 の見直しに伴う 核種の追加</p>
対象物	解体工事に伴う核種iの 大気への放出量 (Q <sub>at</sub> ) 核種: Co-60																																															
一次的な汚染 によるもの	2.7×10 <sup>6</sup>																																															
放射化汚染 によるもの	1.6×10 <sup>1</sup>																																															
運転中廃棄物金属	6.1×10 <sup>5</sup>																																															
合計	7.4×10 <sup>4</sup>																																															
合計	1.3×10 <sup>3</sup>																																															
合計	3.3×10 <sup>6</sup>																																															
原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等解体期間																																														
Co-60	H-3	Co-60																																														
Co-60	C-14	C-14																																														
Fe-55	Fe-55	Fe-55																																														
Co-60	Co-60	Co-60																																														
Pu-238	Eu-152	Pu-238																																														
Pu-239	Pu-238	Pu-239																																														
Pu-240	Pu-239	Pu-240																																														
Pu-241	Pu-240	Pu-241																																														
合計	合計	合計																																														

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考								
			<p style="text-align: center;">表3-2-5 放射性気体廃棄物の放出管理目標値 (単位: Bq/y)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>原子炉本体等 解体期間</th> <th>原子炉本体等 解体期間</th> <th>建屋等解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>5.9 \times 10^7</math></td> <td><math>2.2 \times 10^8</math></td> <td><math>3.9 \times 10^7</math></td> </tr> </tbody> </table>	核種	原子炉本体等 解体期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等解体期間	Co-60	$5.9 \times 10^7$	$2.2 \times 10^8$	$3.9 \times 10^7$	<ul style="list-style-type: none"> <li>放出管理目標値の記載の追加</li> </ul>
核種	原子炉本体等 解体期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等解体期間									
Co-60	$5.9 \times 10^7$	$2.2 \times 10^8$	$3.9 \times 10^7$									

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																										
3-16	表3-2 -5	<p>表3-2-5 実効線量の評価に使用するパラメータ (放射性気体廃棄物)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乾燥沈着速度 (<math>V_d</math>)<sup>#</sup></td> <td>m/s</td> <td><math>1.0 \times 10^{-2}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>相対湿度 (<math>X/Q</math>)</td> <td>s/m<sup>2</sup></td> <td><math>2.0 \times 10^{-4}</math></td> <td>タービン建物から 重要方位: 200 m</td> </tr> <tr> <td>核種 i の崩壊定数 (<math>\lambda_i</math>)<sup>#</sup></td> <td>s<sup>-1</sup></td> <td><math>4.2 \times 10^{-5}</math></td> <td>核種: C 60-60</td> </tr> <tr> <td>粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 (<math>t_d</math>)<sup>#</sup></td> <td>s</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>1年間</td> </tr> <tr> <td>地表沈着核種 i の実効線量係数 (<math>K_{d,i}</math>)<sup>*</sup></td> <td><math>\mu\text{Sv/y}/\text{Bq/m}^2</math></td> <td><math>2.2 \times 10^{-2}</math></td> <td>核種: C 60-60</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 出典: ハンドブック</p>	パラメータ	単位	数値	備考	乾燥沈着速度 ( $V_d$ ) <sup>#</sup>	m/s	$1.0 \times 10^{-2}$		相対湿度 ( $X/Q$ )	s/m <sup>2</sup>	$2.0 \times 10^{-4}$	タービン建物から 重要方位: 200 m	核種 i の崩壊定数 ( $\lambda_i$ ) <sup>#</sup>	s <sup>-1</sup>	$4.2 \times 10^{-5}$	核種: C 60-60	粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 ( $t_d$ ) <sup>#</sup>	s	$3.2 \times 10^7$	1年間	地表沈着核種 i の実効線量係数 ( $K_{d,i}$ ) <sup>*</sup>	$\mu\text{Sv/y}/\text{Bq/m}^2$	$2.2 \times 10^{-2}$	核種: C 60-60	<p>表3-2-6 実効線量の評価に使用するパラメータ (1/3) (放射性気体廃棄物)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>核種の崩壊定数 (<math>\lambda_i</math>)</td> <td>---</td> <td>表3-2-7</td> </tr> <tr> <td>核種の乾燥沈着速度 (<math>V_{d,i}</math>)</td> <td>m/s</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 (<math>t_d</math>)</td> <td>年</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>核種のガンマ線実効エネルギー (<math>E_i</math>)</td> <td>---</td> <td>表3-2-7</td> </tr> <tr> <td>土壌からの核種の系外除去率 (<math>C_{d,i}</math>)</td> <td>s<sup>-1</sup></td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>成人の呼吸率 (<math>R_a</math>)</td> <td>m<sup>3</sup>/day</td> <td>22.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">農作物Vに関する核種の葉面付着割合 (乾燥沈着) (<math>R_{d,V}</math>)</td> <td>葉菜</td> <td>H-3, C-14 その他</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>米</td> <td>H-3, C-14 I その他</td> <td>0.5 0.25</td> </tr> <tr> <td>農作物Vに関する核種の葉面から可食部への移行係数 (<math>F_{tr}</math>)</td> <td>---</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>農作物Vに関する核種のウェザリング除去率 (<math>\lambda_{d,V}</math>)</td> <td>s<sup>-1</sup></td> <td>表3-2-8 <math>5.7 \times 10^{-7}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典: (附)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック (第2次版)」</p>	パラメータ	単位	数値	核種の崩壊定数 ( $\lambda_i$ )	---	表3-2-7	核種の乾燥沈着速度 ( $V_{d,i}$ )	m/s	0.01	粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 ( $t_d$ )	年	1	核種のガンマ線実効エネルギー ( $E_i$ )	---	表3-2-7	土壌からの核種の系外除去率 ( $C_{d,i}$ )	s <sup>-1</sup>	0.0	成人の呼吸率 ( $R_a$ )	m <sup>3</sup> /day	22.2	農作物Vに関する核種の葉面付着割合 (乾燥沈着) ( $R_{d,V}$ )	葉菜	H-3, C-14 その他	0.2	米	H-3, C-14 I その他	0.5 0.25	農作物Vに関する核種の葉面から可食部への移行係数 ( $F_{tr}$ )	---	0.2	農作物Vに関する核種のウェザリング除去率 ( $\lambda_{d,V}$ )	s <sup>-1</sup>	表3-2-8 $5.7 \times 10^{-7}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
パラメータ	単位	数値	備考																																																											
乾燥沈着速度 ( $V_d$ ) <sup>#</sup>	m/s	$1.0 \times 10^{-2}$																																																												
相対湿度 ( $X/Q$ )	s/m <sup>2</sup>	$2.0 \times 10^{-4}$	タービン建物から 重要方位: 200 m																																																											
核種 i の崩壊定数 ( $\lambda_i$ ) <sup>#</sup>	s <sup>-1</sup>	$4.2 \times 10^{-5}$	核種: C 60-60																																																											
粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 ( $t_d$ ) <sup>#</sup>	s	$3.2 \times 10^7$	1年間																																																											
地表沈着核種 i の実効線量係数 ( $K_{d,i}$ ) <sup>*</sup>	$\mu\text{Sv/y}/\text{Bq/m}^2$	$2.2 \times 10^{-2}$	核種: C 60-60																																																											
パラメータ	単位	数値																																																												
核種の崩壊定数 ( $\lambda_i$ )	---	表3-2-7																																																												
核種の乾燥沈着速度 ( $V_{d,i}$ )	m/s	0.01																																																												
粒子状放射性物質の沈着を考慮する期間 ( $t_d$ )	年	1																																																												
核種のガンマ線実効エネルギー ( $E_i$ )	---	表3-2-7																																																												
土壌からの核種の系外除去率 ( $C_{d,i}$ )	s <sup>-1</sup>	0.0																																																												
成人の呼吸率 ( $R_a$ )	m <sup>3</sup> /day	22.2																																																												
農作物Vに関する核種の葉面付着割合 (乾燥沈着) ( $R_{d,V}$ )	葉菜	H-3, C-14 その他	0.2																																																											
	米	H-3, C-14 I その他	0.5 0.25																																																											
農作物Vに関する核種の葉面から可食部への移行係数 ( $F_{tr}$ )	---	0.2																																																												
農作物Vに関する核種のウェザリング除去率 ( $\lambda_{d,V}$ )	s <sup>-1</sup>	表3-2-8 $5.7 \times 10^{-7}$																																																												

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																
			<p>表3-2-6 実効線量の評価に使用するパラメータ（2/3） （放射性気体廃棄物）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>データ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>葉菜</td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> <td>2.8</td> </tr> <tr> <td>農作物Yの栽培密度 (V)</td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> <td>0.37</td> </tr> <tr> <td>根菜</td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>葉菜</td> <td>s</td> <td>2.1×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>農作物Yへの移植の比率を考慮する期間 (G<sub>Y</sub>)</td> <td>s</td> <td>1.8×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>根菜</td> <td>s</td> <td>1.6×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>土壌から農作物Yへの移植の移行割合 (G<sub>pp</sub>)</td> <td>---</td> <td>表3-2-9</td> </tr> <tr> <td>葉菜</td> <td>kg-H/kg</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>農作物Y中の本素重量割合 (F<sub>NY</sub>)</td> <td>kg-H/kg</td> <td>0.066</td> </tr> <tr> <td>根菜</td> <td>kg-H/kg</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>葉菜</td> <td>kg-C/kg</td> <td>0.028</td> </tr> <tr> <td>農作物Y中の炭素重量割合 (F<sub>CY</sub>)</td> <td>kg-C/kg</td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td>根菜</td> <td>kg-C/kg</td> <td>0.078</td> </tr> <tr> <td>空気中の本素重量割合 (B<sub>A</sub>)</td> <td>kg-H/m<sup>3</sup></td> <td>9.2×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>空気中の炭素重量割合 (G<sub>A</sub>)</td> <td>kg-C/m<sup>3</sup></td> <td>1.8×10<sup>-4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）」</p>	パラメータ	単位	データ	葉菜	kg/m <sup>2</sup>	2.8	農作物Yの栽培密度 (V)	kg/m <sup>2</sup>	0.37	根菜	kg/m <sup>2</sup>	2.2	葉菜	s	2.1×10 <sup>7</sup>	農作物Yへの移植の比率を考慮する期間 (G <sub>Y</sub> )	s	1.8×10 <sup>7</sup>	根菜	s	1.6×10 <sup>7</sup>	土壌から農作物Yへの移植の移行割合 (G <sub>pp</sub> )	---	表3-2-9	葉菜	kg-H/kg	0.11	農作物Y中の本素重量割合 (F <sub>NY</sub> )	kg-H/kg	0.066	根菜	kg-H/kg	0.10	葉菜	kg-C/kg	0.028	農作物Y中の炭素重量割合 (F <sub>CY</sub> )	kg-C/kg	0.41	根菜	kg-C/kg	0.078	空気中の本素重量割合 (B <sub>A</sub> )	kg-H/m <sup>3</sup>	9.2×10 <sup>-4</sup>	空気中の炭素重量割合 (G <sub>A</sub> )	kg-C/m <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
パラメータ	単位	データ																																																		
葉菜	kg/m <sup>2</sup>	2.8																																																		
農作物Yの栽培密度 (V)	kg/m <sup>2</sup>	0.37																																																		
根菜	kg/m <sup>2</sup>	2.2																																																		
葉菜	s	2.1×10 <sup>7</sup>																																																		
農作物Yへの移植の比率を考慮する期間 (G <sub>Y</sub> )	s	1.8×10 <sup>7</sup>																																																		
根菜	s	1.6×10 <sup>7</sup>																																																		
土壌から農作物Yへの移植の移行割合 (G <sub>pp</sub> )	---	表3-2-9																																																		
葉菜	kg-H/kg	0.11																																																		
農作物Y中の本素重量割合 (F <sub>NY</sub> )	kg-H/kg	0.066																																																		
根菜	kg-H/kg	0.10																																																		
葉菜	kg-C/kg	0.028																																																		
農作物Y中の炭素重量割合 (F <sub>CY</sub> )	kg-C/kg	0.41																																																		
根菜	kg-C/kg	0.078																																																		
空気中の本素重量割合 (B <sub>A</sub> )	kg-H/m <sup>3</sup>	9.2×10 <sup>-4</sup>																																																		
空気中の炭素重量割合 (G <sub>A</sub> )	kg-C/m <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>																																																		

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																																													
		<p>表3-2-6 実効線量の評価に使用するパラメータ（3/3） （放射性気体廃棄物）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>葉菜</td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>農作物Vに関する実効地表面密度 (S<sub>V</sub>)<sup>*</sup></td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>根菜</td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>農作物Vの市場希釈係数 (F<sub>MT</sub>)<sup>*</sup></td> <td>---</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>葉菜</td> <td>Bq/day</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>米</td> <td>g/day</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>根菜</td> <td>g/day</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>地表沈着線種からの実効線量換算係数 (E<sub>sp</sub>)<sup>*</sup></td> <td>---</td> <td>表3-2-1.0</td> </tr> <tr> <td>呼吸摂取による核種Iの実効線量換算係数 (E<sub>sp</sub>)<sup>*</sup></td> <td>---</td> <td>表3-2-1.1</td> </tr> <tr> <td>開口摂取による核種Iの実効線量換算係数 (E<sub>sp</sub>)<sup>*</sup></td> <td>---</td> <td>表3-2-1.2</td> </tr> <tr> <td>地表沈着に関する相対濃度 (X/Q)<sub>b</sub></td> <td>s/m<sup>3</sup></td> <td>1.9×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>放射性雲に関する相対線量 (D/Q)</td> <td>μSv/Bq/MaF</td> <td>1.0×10<sup>-12</sup></td> </tr> <tr> <td>呼吸摂取に関する相対線量 (X/Q)<sub>a</sub></td> <td>s/m<sup>3</sup></td> <td>1.9×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>農作物摂取に関する相対線量 (X/Q)<sub>p</sub></td> <td>s/m<sup>2</sup></td> <td>1.9×10<sup>-4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 出典：（財）電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価へのドブック（第3次版）」</p>	パラメータ	単位	値	葉菜	kg/m <sup>2</sup>	190	農作物Vに関する実効地表面密度 (S <sub>V</sub> ) <sup>*</sup>	kg/m <sup>2</sup>	150	根菜	kg/m <sup>2</sup>	280	農作物Vの市場希釈係数 (F <sub>MT</sub> ) <sup>*</sup>	---	1.0	葉菜	Bq/day	100	米	g/day	320	根菜	g/day	200	地表沈着線種からの実効線量換算係数 (E <sub>sp</sub> ) <sup>*</sup>	---	表3-2-1.0	呼吸摂取による核種Iの実効線量換算係数 (E <sub>sp</sub> ) <sup>*</sup>	---	表3-2-1.1	開口摂取による核種Iの実効線量換算係数 (E <sub>sp</sub> ) <sup>*</sup>	---	表3-2-1.2	地表沈着に関する相対濃度 (X/Q) <sub>b</sub>	s/m <sup>3</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	放射性雲に関する相対線量 (D/Q)	μSv/Bq/MaF	1.0×10 <sup>-12</sup>	呼吸摂取に関する相対線量 (X/Q) <sub>a</sub>	s/m <sup>3</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	農作物摂取に関する相対線量 (X/Q) <sub>p</sub>	s/m <sup>2</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
パラメータ	単位	値																																														
葉菜	kg/m <sup>2</sup>	190																																														
農作物Vに関する実効地表面密度 (S <sub>V</sub> ) <sup>*</sup>	kg/m <sup>2</sup>	150																																														
根菜	kg/m <sup>2</sup>	280																																														
農作物Vの市場希釈係数 (F <sub>MT</sub> ) <sup>*</sup>	---	1.0																																														
葉菜	Bq/day	100																																														
米	g/day	320																																														
根菜	g/day	200																																														
地表沈着線種からの実効線量換算係数 (E <sub>sp</sub> ) <sup>*</sup>	---	表3-2-1.0																																														
呼吸摂取による核種Iの実効線量換算係数 (E <sub>sp</sub> ) <sup>*</sup>	---	表3-2-1.1																																														
開口摂取による核種Iの実効線量換算係数 (E <sub>sp</sub> ) <sup>*</sup>	---	表3-2-1.2																																														
地表沈着に関する相対濃度 (X/Q) <sub>b</sub>	s/m <sup>3</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>																																														
放射性雲に関する相対線量 (D/Q)	μSv/Bq/MaF	1.0×10 <sup>-12</sup>																																														
呼吸摂取に関する相対線量 (X/Q) <sub>a</sub>	s/m <sup>3</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>																																														
農作物摂取に関する相対線量 (X/Q) <sub>p</sub>	s/m <sup>2</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>																																														

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																	
			<p>表3-2-7 核種の崩壊定数 ガンマ線実効エネルギー</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>崩壊定数 (s<sup>-1</sup>)</th> <th>ガンマ線実効エネルギー (MeV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td>1.8×10<sup>-9</sup></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td>3.8×10<sup>-12</sup></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td>7.3×10<sup>-14</sup></td> <td>1.5×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>8.1×10<sup>-9</sup></td> <td>1.7×10<sup>-3</sup></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>4.2×10<sup>-9</sup></td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td>1.6×10<sup>-9</sup></td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>2.5×10<sup>-19</sup></td> <td>1.8×10<sup>-3</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>9.1×10<sup>-13</sup></td> <td>9.1×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>3.3×10<sup>-12</sup></td> <td>1.7×10<sup>-3</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>1.5×10<sup>-9</sup></td> <td>1.4×10<sup>-1</sup></td> </tr> </tbody> </table>	核種	崩壊定数 (s <sup>-1</sup> )	ガンマ線実効エネルギー (MeV)	H-3	1.8×10 <sup>-9</sup>	0	C-14	3.8×10 <sup>-12</sup>	0	Cl-36	7.3×10 <sup>-14</sup>	1.5×10 <sup>-4</sup>	Fe-55	8.1×10 <sup>-9</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	Co-60	4.2×10 <sup>-9</sup>	2.5	Eu-152	1.6×10 <sup>-9</sup>	1.2	Pu-238	2.5×10 <sup>-19</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	Pu-239	9.1×10 <sup>-13</sup>	9.1×10 <sup>-4</sup>	Pu-240	3.3×10 <sup>-12</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	Pu-241	1.5×10 <sup>-9</sup>	1.4×10 <sup>-1</sup>	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	崩壊定数 (s <sup>-1</sup> )	ガンマ線実効エネルギー (MeV)																																			
H-3	1.8×10 <sup>-9</sup>	0																																			
C-14	3.8×10 <sup>-12</sup>	0																																			
Cl-36	7.3×10 <sup>-14</sup>	1.5×10 <sup>-4</sup>																																			
Fe-55	8.1×10 <sup>-9</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>																																			
Co-60	4.2×10 <sup>-9</sup>	2.5																																			
Eu-152	1.6×10 <sup>-9</sup>	1.2																																			
Pu-238	2.5×10 <sup>-19</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>																																			
Pu-239	9.1×10 <sup>-13</sup>	9.1×10 <sup>-4</sup>																																			
Pu-240	3.3×10 <sup>-12</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>																																			
Pu-241	1.5×10 <sup>-9</sup>	1.4×10 <sup>-1</sup>																																			

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																												
			<p>表3-2-8 農作物に関する核種の葉面から可食部への移行係数</p> <table border="1" data-bbox="295 492 662 929"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>葉菜</th> <th>米</th> <th>根菜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table>	核種	葉菜	米	根菜	H-3	1	0.1	0.1	C-14	1	0.1	0.1	Cl-36	1	0.1	0.1	Fe-55	1	0.1	0.05	Co-60	1	0.1	0.05	Eu-152	1	0.1	0.02	Pu-238	1	0.1	0.1	Pu-239	1	0.1	0.1	Pu-240	1	0.1	0.1	Pu-241	1	0.1	0.1	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	葉菜	米	根菜																																													
H-3	1	0.1	0.1																																													
C-14	1	0.1	0.1																																													
Cl-36	1	0.1	0.1																																													
Fe-55	1	0.1	0.05																																													
Co-60	1	0.1	0.05																																													
Eu-152	1	0.1	0.02																																													
Pu-238	1	0.1	0.1																																													
Pu-239	1	0.1	0.1																																													
Pu-240	1	0.1	0.1																																													
Pu-241	1	0.1	0.1																																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																												
			<p>表3-2-9 土壌から農作物への核種の移行割合 (単位：(Bq/kg)/(Bq/kg-soil))</p> <table border="1" data-bbox="367 448 702 940"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>葉菜</th> <th>米</th> <th>根菜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td>5.0</td> <td>6.0</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>6.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>4.8 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>3.0 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>9.4 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>1.2 \times 10^{-2}</math></td> <td><math>2.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td><math>2.5 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>3.6 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>3.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>2.2 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>2.2 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>2.2 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td><math>2.2 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> </tbody> </table>	核種	葉菜	米	根菜	H-3	-	-	-	C-14	-	-	-	Cl-36	5.0	6.0	5.0	Fe-55	$6.6 \times 10^{-4}$	$4.8 \times 10^{-4}$	$3.0 \times 10^{-4}$	Co-60	$9.4 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-2}$	$2.0 \times 10^{-3}$	Eu-152	$2.5 \times 10^{-3}$	$3.6 \times 10^{-3}$	$3.0 \times 10^{-3}$	Pu-238	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$	Pu-239	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$	Pu-240	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$	Pu-241	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	葉菜	米	根菜																																													
H-3	-	-	-																																													
C-14	-	-	-																																													
Cl-36	5.0	6.0	5.0																																													
Fe-55	$6.6 \times 10^{-4}$	$4.8 \times 10^{-4}$	$3.0 \times 10^{-4}$																																													
Co-60	$9.4 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-2}$	$2.0 \times 10^{-3}$																																													
Eu-152	$2.5 \times 10^{-3}$	$3.6 \times 10^{-3}$	$3.0 \times 10^{-3}$																																													
Pu-238	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$																																													
Pu-239	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$																																													
Pu-240	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$																																													
Pu-241	$2.2 \times 10^{-4}$	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.0 \times 10^{-3}$																																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																						
			<p>表3-2-10 地表沈着核種からの実効線量換算係数 (単位: <math>(\mu\text{Sv}/\text{y}) / (\text{Bq}/\text{m}^2)</math>)</p> <table border="1" data-bbox="316 564 651 840"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>1.3 \times 10^{-18}</math></td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td><math>9.0 \times 10^{-9}</math></td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td><math>5.5 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>2.2 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td><math>1.0 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>1.2 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>8.1 \times 10^{-7}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>1.2 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td><math>1.1 \times 10^{-3}</math></td> </tr> </tbody> </table>	核種	実効線量換算係数	H-3	$1.3 \times 10^{-18}$	C-14	$9.0 \times 10^{-9}$	Cl-36	$5.5 \times 10^{-6}$	Fe-55	0.0	Co-60	$2.2 \times 10^{-2}$	Eu-152	$1.0 \times 10^{-2}$	Pu-238	$1.2 \times 10^{-6}$	Pu-239	$8.1 \times 10^{-7}$	Pu-240	$1.2 \times 10^{-6}$	Pu-241	$1.1 \times 10^{-3}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	実効線量換算係数																									
H-3	$1.3 \times 10^{-18}$																									
C-14	$9.0 \times 10^{-9}$																									
Cl-36	$5.5 \times 10^{-6}$																									
Fe-55	0.0																									
Co-60	$2.2 \times 10^{-2}$																									
Eu-152	$1.0 \times 10^{-2}$																									
Pu-238	$1.2 \times 10^{-6}$																									
Pu-239	$8.1 \times 10^{-7}$																									
Pu-240	$1.2 \times 10^{-6}$																									
Pu-241	$1.1 \times 10^{-3}$																									

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																						
		<p>表3-2-1-1 呼吸器摂取による核種の実効線量換算係数 (単位: <math>\mu\text{Sv}/\text{Bq}</math>)</p> <table border="1" data-bbox="375 548 710 817"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>2.7 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td><math>6.2 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td><math>7.3 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>7.7 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3.1 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td><math>4.2 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>1.1 \times 10^2</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>1.2 \times 10^2</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>1.2 \times 10^2</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table>	核種	実効線量換算係数	H-3	$2.7 \times 10^{-5}$	C-14	$6.2 \times 10^{-6}$	Cl-36	$7.3 \times 10^{-3}$	Fe-55	$7.7 \times 10^{-4}$	Co-60	$3.1 \times 10^{-2}$	Eu-152	$4.2 \times 10^{-2}$	Pu-238	$1.1 \times 10^2$	Pu-239	$1.2 \times 10^2$	Pu-240	$1.2 \times 10^2$	Pu-241	2.3	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	実効線量換算係数																								
H-3	$2.7 \times 10^{-5}$																								
C-14	$6.2 \times 10^{-6}$																								
Cl-36	$7.3 \times 10^{-3}$																								
Fe-55	$7.7 \times 10^{-4}$																								
Co-60	$3.1 \times 10^{-2}$																								
Eu-152	$4.2 \times 10^{-2}$																								
Pu-238	$1.1 \times 10^2$																								
Pu-239	$1.2 \times 10^2$																								
Pu-240	$1.2 \times 10^2$																								
Pu-241	2.3																								

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																						
			<p>表3-2-1.2 開口採取による核種の実効線量換算係数 (単位: <math>\mu\text{Sv/Bq}</math>)</p> <table border="1" data-bbox="331 571 662 846"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>4.2 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td><math>5.8 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Cl-36</td> <td><math>9.3 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>3.3 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3.4 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Eu-152</td> <td><math>1.4 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>2.3 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>2.5 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>2.5 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td><math>4.8 \times 10^{-3}</math></td> </tr> </tbody> </table>	核種	実効線量換算係数	H-3	$4.2 \times 10^{-5}$	C-14	$5.8 \times 10^{-4}$	Cl-36	$9.3 \times 10^{-4}$	Fe-55	$3.3 \times 10^{-4}$	Co-60	$3.4 \times 10^{-3}$	Eu-152	$1.4 \times 10^{-3}$	Pu-238	$2.3 \times 10^{-1}$	Pu-239	$2.5 \times 10^{-1}$	Pu-240	$2.5 \times 10^{-1}$	Pu-241	$4.8 \times 10^{-3}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	実効線量換算係数																									
H-3	$4.2 \times 10^{-5}$																									
C-14	$5.8 \times 10^{-4}$																									
Cl-36	$9.3 \times 10^{-4}$																									
Fe-55	$3.3 \times 10^{-4}$																									
Co-60	$3.4 \times 10^{-3}$																									
Eu-152	$1.4 \times 10^{-3}$																									
Pu-238	$2.3 \times 10^{-1}$																									
Pu-239	$2.5 \times 10^{-1}$																									
Pu-240	$2.5 \times 10^{-1}$																									
Pu-241	$4.8 \times 10^{-3}$																									

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																											
3-16 表3-2-6		<p>表3-2-6 平常時における放射性気体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量 (単位: <math>\mu\text{Sv}/\text{y}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価経路</th> <th rowspan="2">対象物</th> <th colspan="2">地表沈着からのガンマ線による実効線量 (<math>D_g</math>)</th> </tr> <tr> <th>核種: Co-60</th> <th>核種: Cs-137</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">地表沈着</td> <td rowspan="2">二次的な汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td><math>8.5 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td><math>1.9 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射化汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td><math>3.0 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>コンクリート</td> <td><math>1.3 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">運転中廃棄物金属</td> <td><math>7.8 \times 10^{-7}</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td><math>1.3 \times 10^{-4}</math></td> </tr> </tbody> </table>	評価経路	対象物	地表沈着からのガンマ線による実効線量 ( $D_g$ )		核種: Co-60	核種: Cs-137	地表沈着	二次的な汚染によるもの	金属	$8.5 \times 10^{-6}$	コンクリート	$1.9 \times 10^{-4}$	放射化汚染によるもの	金属	$3.0 \times 10^{-6}$	コンクリート	$1.3 \times 10^{-6}$	運転中廃棄物金属		$7.8 \times 10^{-7}$	合計		$1.3 \times 10^{-4}$	<p>表3-2-13 平常時における放射性気体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量 (単位: <math>\mu\text{Sv}/\text{y}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価経路</th> <th colspan="2">実効線量</th> </tr> <tr> <th>原子炉本体等解体準備期間</th> <th>原子炉本体等解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表沈着物からの外部被ばく (<math>D_1</math>)</td> <td>2.3</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td>放射性塵からの外部被ばく (<math>D_2</math>)</td> <td><math>1.5 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>5.3 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>呼吸摂取による内部被ばく (<math>D_3</math>)</td> <td><math>2.8 \times 10^{-1}</math></td> <td><math>6.9 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>農作物摂取による内部被ばく (<math>D_4</math>)</td> <td><math>3.6 \times 10^{-1}</math></td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>3.0 (2.7)</td> <td><math>1.2 \times 10^1</math> (9.6)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 ( ) 内は、Co-60が寄与する実効線量の値を示す。 それぞれの被ばく経路ごとの実効線量の値は、実効線量へ大きく(90%以上)寄与する核種の合計値</p>	評価経路	実効線量		原子炉本体等解体準備期間	原子炉本体等解体期間	地表沈着物からの外部被ばく ( $D_1$ )	2.3	8.4	放射性塵からの外部被ばく ( $D_2$ )	$1.5 \times 10^{-4}$	$5.3 \times 10^{-3}$	呼吸摂取による内部被ばく ( $D_3$ )	$2.8 \times 10^{-1}$	$6.9 \times 10^{-1}$	農作物摂取による内部被ばく ( $D_4$ )	$3.6 \times 10^{-1}$	2.1	合計	3.0 (2.7)	$1.2 \times 10^1$ (9.6)	<p>・期間ごと評価の見直しに伴う記載の追加</p>
評価経路	対象物	地表沈着からのガンマ線による実効線量 ( $D_g$ )																																													
		核種: Co-60	核種: Cs-137																																												
地表沈着	二次的な汚染によるもの	金属	$8.5 \times 10^{-6}$																																												
		コンクリート	$1.9 \times 10^{-4}$																																												
	放射化汚染によるもの	金属	$3.0 \times 10^{-6}$																																												
		コンクリート	$1.3 \times 10^{-6}$																																												
運転中廃棄物金属		$7.8 \times 10^{-7}$																																													
合計		$1.3 \times 10^{-4}$																																													
評価経路	実効線量																																														
	原子炉本体等解体準備期間	原子炉本体等解体期間																																													
地表沈着物からの外部被ばく ( $D_1$ )	2.3	8.4																																													
放射性塵からの外部被ばく ( $D_2$ )	$1.5 \times 10^{-4}$	$5.3 \times 10^{-3}$																																													
呼吸摂取による内部被ばく ( $D_3$ )	$2.8 \times 10^{-1}$	$6.9 \times 10^{-1}$																																													
農作物摂取による内部被ばく ( $D_4$ )	$3.6 \times 10^{-1}$	2.1																																													
合計	3.0 (2.7)	$1.2 \times 10^1$ (9.6)																																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																							
3-17	表3-2-2-7 -7	<p>表3-2-2-7 解体対象物の残存放射能 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>核種</th> <th>解体対象物の核種1の残存放射能 (<math>A_{R1}</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ</td> <td>H-3</td> <td><math>9.4 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>1.5 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.6 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">放射化 金属</td> <td>H-3</td> <td><math>3.8 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>1.4 \times 10^{14}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.6 \times 10^{14}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">運転中廃棄物</td> <td>H-3</td> <td><math>9.7 \times 10^{12}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>1.3 \times 10^{14}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.7 \times 10^{14}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 原子炉運転停止後4年（平成27年）時点</p>	対象物	核種	解体対象物の核種1の残存放射能 ( $A_{R1}$ )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	$9.4 \times 10^8$	Fe-55	$1.5 \times 10^{11}$	Co-60	$1.6 \times 10^{11}$	放射化 金属	H-3	$3.8 \times 10^{11}$	Fe-55	$1.4 \times 10^{14}$	Co-60	$1.6 \times 10^{14}$	運転中廃棄物	H-3	$9.7 \times 10^{12}$	Fe-55	$1.3 \times 10^{14}$	Co-60	$1.7 \times 10^{14}$	<p>表3-2-2-14 解体対象物の残存放射能 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>核種</th> <th>解体対象物の核種1の残存放射能 (<math>A_{R1}</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ</td> <td>H-3</td> <td><math>4.1 \times 10^{10}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>6.2 \times 10^{12}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>6.5 \times 10^{12}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">放射化 金属</td> <td>Co-134</td> <td><math>4.1 \times 10^7</math></td> </tr> <tr> <td>H-3</td> <td><math>3.2 \times 10^{13}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>1.1 \times 10^{16}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">炉心支持構造物 (汽水分離器及びドライヤを除く。)</td> <td>Co-60</td> <td><math>1.3 \times 10^{18}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-134</td> <td><math>1.1 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>H-3</td> <td><math>1.5 \times 10^{13}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">運転中廃棄物</td> <td>Fe-55</td> <td><math>2.0 \times 10^{18}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>2.5 \times 10^{19}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-134</td> <td><math>1.3 \times 10^{16}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 原子炉運転停止後4年（平成27年）時点</p>	対象物	核種	解体対象物の核種1の残存放射能 ( $A_{R1}$ )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	$4.1 \times 10^{10}$	Fe-55	$6.2 \times 10^{12}$	Co-60	$6.5 \times 10^{12}$	放射化 金属	Co-134	$4.1 \times 10^7$	H-3	$3.2 \times 10^{13}$	Fe-55	$1.1 \times 10^{16}$	炉心支持構造物 (汽水分離器及びドライヤを除く。)	Co-60	$1.3 \times 10^{18}$	Co-134	$1.1 \times 10^{11}$	H-3	$1.5 \times 10^{13}$	運転中廃棄物	Fe-55	$2.0 \times 10^{18}$	Co-60	$2.5 \times 10^{19}$	Co-134	$1.3 \times 10^{16}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う核種の記載の追加</p>
対象物	核種	解体対象物の核種1の残存放射能 ( $A_{R1}$ )																																																									
炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	$9.4 \times 10^8$																																																									
	Fe-55	$1.5 \times 10^{11}$																																																									
	Co-60	$1.6 \times 10^{11}$																																																									
放射化 金属	H-3	$3.8 \times 10^{11}$																																																									
	Fe-55	$1.4 \times 10^{14}$																																																									
	Co-60	$1.6 \times 10^{14}$																																																									
運転中廃棄物	H-3	$9.7 \times 10^{12}$																																																									
	Fe-55	$1.3 \times 10^{14}$																																																									
	Co-60	$1.7 \times 10^{14}$																																																									
対象物	核種	解体対象物の核種1の残存放射能 ( $A_{R1}$ )																																																									
炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	$4.1 \times 10^{10}$																																																									
	Fe-55	$6.2 \times 10^{12}$																																																									
	Co-60	$6.5 \times 10^{12}$																																																									
放射化 金属	Co-134	$4.1 \times 10^7$																																																									
	H-3	$3.2 \times 10^{13}$																																																									
	Fe-55	$1.1 \times 10^{16}$																																																									
炉心支持構造物 (汽水分離器及びドライヤを除く。)	Co-60	$1.3 \times 10^{18}$																																																									
	Co-134	$1.1 \times 10^{11}$																																																									
	H-3	$1.5 \times 10^{13}$																																																									
運転中廃棄物	Fe-55	$2.0 \times 10^{18}$																																																									
	Co-60	$2.5 \times 10^{19}$																																																									
	Co-134	$1.3 \times 10^{16}$																																																									

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																								
3-17	<p>補正箇所 表3-2-8</p> <p>表3-2-8 水中浮遊物の発生割合及び除染係数</p> <table border="1" data-bbox="284 1205 434 1771"> <thead> <tr> <th colspan="2">パラメータ</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (F<sub>1</sub>)</td> <td>H-3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (D<sub>RS</sub>)</td> <td>Fe-55, Co-60</td> <td>0.0035</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1.0×10<sup>-5</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：ハンドブック</p>	パラメータ		数値	解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (F <sub>1</sub> )	H-3	1	放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (D <sub>RS</sub> )	Fe-55, Co-60	0.0035			1.0×10 <sup>-5</sup>	<p>表3-2-15 水中浮遊物の発生割合及び除染係数</p> <table border="1" data-bbox="284 421 434 987"> <thead> <tr> <th colspan="2">パラメータ</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (F<sub>1</sub>)</td> <td>H-3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (D<sub>RS</sub>)</td> <td>H-3以外</td> <td>0.0035</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1.0×10<sup>-5</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック」 2/2 (第3巻版)11</p>	パラメータ		数値	解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (F <sub>1</sub> )	H-3	1	放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (D <sub>RS</sub> )	H-3以外	0.0035			1.0×10 <sup>-5</sup>	<p>・被ばく経路の見直し ・記載の適正化</p>
パラメータ		数値																									
解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (F <sub>1</sub> )	H-3	1																									
放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (D <sub>RS</sub> )	Fe-55, Co-60	0.0035																									
		1.0×10 <sup>-5</sup>																									
パラメータ		数値																									
解体工事に伴う粒子状放射性物質の水中浮遊物発生割合 (F <sub>1</sub> )	H-3	1																									
放射性液体廃棄物処理時の除染係数 (D <sub>RS</sub> )	H-3以外	0.0035																									
		1.0×10 <sup>-5</sup>																									
3-18																											

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正後	備考																													
3-18	表3-2-9	<p>表3-2-9 放射性液体廃棄物の年間放出量 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>核種</th> <th>解体工事に伴う核種の海洋への放出量 (Q<sub>M</sub>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ</td> <td>H-3</td> <td>1.4×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>7.1×10<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>7.4×10<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">放射化 金属</td> <td>H-3</td> <td>5.4×10<sup>8</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>6.5×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>7.4×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>運転中廃棄物</td> <td>H-3</td> <td>2.0×10<sup>8</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fe-55</td> <td>2.6×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Co-60</td> <td>3.3×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>5.6×10<sup>8</sup></td> </tr> </tbody> </table>	対象物	核種	解体工事に伴う核種の海洋への放出量 (Q <sub>M</sub> )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	1.4×10 <sup>7</sup>	Fe-55	7.1×10 <sup>3</sup>	Co-60	7.4×10 <sup>3</sup>	放射化 金属	H-3	5.4×10 <sup>8</sup>	Fe-55	6.5×10 <sup>4</sup>	Co-60	7.4×10 <sup>4</sup>	運転中廃棄物	H-3	2.0×10 <sup>8</sup>		Fe-55	2.6×10 <sup>4</sup>		Co-60	3.3×10 <sup>4</sup>	合計		5.6×10 <sup>8</sup>	
対象物	核種	解体工事に伴う核種の海洋への放出量 (Q <sub>M</sub> )																														
炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	1.4×10 <sup>7</sup>																														
	Fe-55	7.1×10 <sup>3</sup>																														
	Co-60	7.4×10 <sup>3</sup>																														
放射化 金属	H-3	5.4×10 <sup>8</sup>																														
	Fe-55	6.5×10 <sup>4</sup>																														
	Co-60	7.4×10 <sup>4</sup>																														
運転中廃棄物	H-3	2.0×10 <sup>8</sup>																														
	Fe-55	2.6×10 <sup>4</sup>																														
	Co-60	3.3×10 <sup>4</sup>																														
合計		5.6×10 <sup>8</sup>																														
3-18	表3-2-2	<p>表3-2-16 放射性液体廃棄物の推定放出量 (単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉本体等 解体準備期間</th> <th>原子炉本体等 解体期間</th> <th>建屋等解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fe-55 1.5×10<sup>10</sup></td> <td>H-3 4.6×10<sup>11</sup></td> <td>Fe-55 9.6×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Co-60 1.9×10<sup>8</sup></td> <td>Fe-55 6.8×10<sup>8</sup></td> <td>Co-60 1.3×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>Cs-134 9.6×10<sup>5</sup></td> <td>Co-60 8.0×10<sup>8</sup></td> <td>Cs-134 6.4×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>合計 4.3×10<sup>6</sup></td> <td>合計 4.6×10<sup>11</sup></td> <td>合計 2.9×10<sup>8</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 評価対象核種はそれぞれの数値は概ね概略ごとに実効線量へ大きく(90%以上)寄与する核種</p>	原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等解体期間	Fe-55 1.5×10 <sup>10</sup>	H-3 4.6×10 <sup>11</sup>	Fe-55 9.6×10 <sup>5</sup>	Co-60 1.9×10 <sup>8</sup>	Fe-55 6.8×10 <sup>8</sup>	Co-60 1.3×10 <sup>4</sup>	Cs-134 9.6×10 <sup>5</sup>	Co-60 8.0×10 <sup>8</sup>	Cs-134 6.4×10 <sup>5</sup>	合計 4.3×10 <sup>6</sup>	合計 4.6×10 <sup>11</sup>	合計 2.9×10 <sup>8</sup>	<p>・期間ごとの評価の見直しに伴う記載の追加</p>														
原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等解体期間																														
Fe-55 1.5×10 <sup>10</sup>	H-3 4.6×10 <sup>11</sup>	Fe-55 9.6×10 <sup>5</sup>																														
Co-60 1.9×10 <sup>8</sup>	Fe-55 6.8×10 <sup>8</sup>	Co-60 1.3×10 <sup>4</sup>																														
Cs-134 9.6×10 <sup>5</sup>	Co-60 8.0×10 <sup>8</sup>	Cs-134 6.4×10 <sup>5</sup>																														
合計 4.3×10 <sup>6</sup>	合計 4.6×10 <sup>11</sup>	合計 2.9×10 <sup>8</sup>																														

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考						
			<p style="text-align: center;">表3-2-17 放射性液体廃棄物の放出管理目標値 (単位: Bq/γ)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>原子炉本体等 解体準備期間</td> <td>原子炉本体等 解体期間</td> <td>建屋等 解体期間</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>7.4 \times 10^{10}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>7.4 \times 10^{10}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>7.4 \times 10^{10}</math></td> </tr> </table> <p>放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)</p> <p>注 1号及び2号炉合算</p>	原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$	<p>・放出管理目標値 の記載の追加</p>
原子炉本体等 解体準備期間	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間								
$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$	$7.4 \times 10^{10}$								

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																																																																													
3-19	表3-2-2 -10	<p>表3-2-10 実効線量の評価に使用するパラメータ (放射性液体廃棄物) (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>核種 i に関する海浜砂からのガンマ線による実効線量係数 (<math>K_{Si}</math>)<sup>#</sup></td> <td><math>\mu Sv/h/Bq/kg</math></td> <td><math>4.3 \times 10^{-12}</math></td> <td>核種: H-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>核種: Fe-55</td> </tr> <tr> <td>表ばく時間 (<math>t_3</math>)<sup>*</sup></td> <td>h/y</td> <td><math>4.7 \times 10^{-4}</math></td> <td>核種: Co-60</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>5.0 \times 10^{-2}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>核種 i の海水中から海浜砂への移行係数 (<math>F_{Si}</math>)<sup>*</sup></td> <td><math>m^3/kg</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> <td>核種: H-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>1.0 \times 10^0</math></td> <td>核種: Fe-55</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>1.0 \times 10^0</math></td> <td>核種: Co-60</td> </tr> <tr> <td>海浜砂からの表ばくを考慮する地点の海水希釈係数 (<math>C_3</math>)<sup>*</sup></td> <td>—</td> <td><math>1.0 \times 10^0</math></td> <td>海水希釈なし</td> </tr> <tr> <td>年間の希釈水量 (<math>w</math>)</td> <td><math>m^3</math></td> <td><math>2.0 \times 10^6</math></td> <td>原子炉設置認可を受けた値</td> </tr> <tr> <td>核種 i の経口摂取による実効線量係数 (<math>K_{Si}^0</math>)<sup>#</sup></td> <td><math>\mu Sv/Bq</math></td> <td><math>4.2 \times 10^{-3}</math></td> <td>核種: H-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>3.3 \times 10^{-4}</math></td> <td>核種: Fe-55</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>3.4 \times 10^{-3}</math></td> <td>核種: Co-60</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 出典: ハンドブック</p>	パラメータ	単位	数値	備考	核種 i に関する海浜砂からのガンマ線による実効線量係数 ( $K_{Si}$ ) <sup>#</sup>	$\mu Sv/h/Bq/kg$	$4.3 \times 10^{-12}$	核種: H-3			0	核種: Fe-55	表ばく時間 ( $t_3$ ) <sup>*</sup>	h/y	$4.7 \times 10^{-4}$	核種: Co-60			$5.0 \times 10^{-2}$		核種 i の海水中から海浜砂への移行係数 ( $F_{Si}$ ) <sup>*</sup>	$m^3/kg$	$1.0 \times 10^{-3}$	核種: H-3			$1.0 \times 10^0$	核種: Fe-55			$1.0 \times 10^0$	核種: Co-60	海浜砂からの表ばくを考慮する地点の海水希釈係数 ( $C_3$ ) <sup>*</sup>	—	$1.0 \times 10^0$	海水希釈なし	年間の希釈水量 ( $w$ )	$m^3$	$2.0 \times 10^6$	原子炉設置認可を受けた値	核種 i の経口摂取による実効線量係数 ( $K_{Si}^0$ ) <sup>#</sup>	$\mu Sv/Bq$	$4.2 \times 10^{-3}$	核種: H-3			$3.3 \times 10^{-4}$	核種: Fe-55			$3.4 \times 10^{-3}$	核種: Co-60	<p>表3-2-18 実効線量の評価に使用するパラメータ (放射性液体廃棄物)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>核種の崩壊定数 (<math>\lambda</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>表3-2-7</td> </tr> <tr> <td>海水希釈係数 (<math>C_1 \sim C_2</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>海水からの移行係数 (<math>F_{Si} \sim F_{Si}^0</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>表3-2-19</td> </tr> <tr> <td>海洋系の外海被ばくに因する実効線量係数 (<math>K_{Si} \sim K_{Si}^0</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>表3-2-20</td> </tr> <tr> <td>海浜砂 (<math>t_1</math>)</td> <td>h/y</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>海水面 (<math>t_2</math>)</td> <td>h/y</td> <td>2880</td> </tr> <tr> <td>海中 (<math>t_3</math>)</td> <td>h/y</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>船体 (<math>t_4</math>)</td> <td>h/y</td> <td>2880</td> </tr> <tr> <td>漁網 (<math>t_5</math>)</td> <td>h/y</td> <td>1920</td> </tr> <tr> <td>被ばく時間<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>海産物 k の市場希釈係数 (<math>K_k</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>核種 i の海産物 k に対する累積係数 (<math>K_{kSi}</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>表3-2-21</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>g/day</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>無脊椎動物</td> <td>g/day</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>海藻類</td> <td>g/day</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>海産物の採取から摂取までの時間 (<math>t_k</math>)<sup>#1</sup></td> <td>day</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>経口摂取による核種 i の実効線量係数 (<math>K_{Si}^0</math>)<sup>#1</sup></td> <td>—</td> <td>表3-2-12</td> </tr> <tr> <td>年間の希釈水量 (<math>w</math>)<sup>#2</sup></td> <td><math>m^3</math></td> <td><math>2.0 \times 10^6</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 出典: (財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック (第3次版)」          ※2 原子炉設置認可を受けた値</p>	パラメータ	単位	数値	核種の崩壊定数 ( $\lambda$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-7	海水希釈係数 ( $C_1 \sim C_2$ ) <sup>#1</sup>	—	1.0	海水からの移行係数 ( $F_{Si} \sim F_{Si}^0$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-19	海洋系の外海被ばくに因する実効線量係数 ( $K_{Si} \sim K_{Si}^0$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-20	海浜砂 ( $t_1$ )	h/y	500	海水面 ( $t_2$ )	h/y	2880	海中 ( $t_3$ )	h/y	96	船体 ( $t_4$ )	h/y	2880	漁網 ( $t_5$ )	h/y	1920	被ばく時間 <sup>#1</sup>	—	1.0	海産物 k の市場希釈係数 ( $K_k$ ) <sup>#1</sup>	—	1.0	核種 i の海産物 k に対する累積係数 ( $K_{kSi}$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-21	魚類	g/day	200	無脊椎動物	g/day	20	海藻類	g/day	40	海産物の採取から摂取までの時間 ( $t_k$ ) <sup>#1</sup>	day	0	経口摂取による核種 i の実効線量係数 ( $K_{Si}^0$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-12	年間の希釈水量 ( $w$ ) <sup>#2</sup>	$m^3$	$2.0 \times 10^6$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
パラメータ	単位	数値	備考																																																																																																														
核種 i に関する海浜砂からのガンマ線による実効線量係数 ( $K_{Si}$ ) <sup>#</sup>	$\mu Sv/h/Bq/kg$	$4.3 \times 10^{-12}$	核種: H-3																																																																																																														
		0	核種: Fe-55																																																																																																														
表ばく時間 ( $t_3$ ) <sup>*</sup>	h/y	$4.7 \times 10^{-4}$	核種: Co-60																																																																																																														
		$5.0 \times 10^{-2}$																																																																																																															
核種 i の海水中から海浜砂への移行係数 ( $F_{Si}$ ) <sup>*</sup>	$m^3/kg$	$1.0 \times 10^{-3}$	核種: H-3																																																																																																														
		$1.0 \times 10^0$	核種: Fe-55																																																																																																														
		$1.0 \times 10^0$	核種: Co-60																																																																																																														
海浜砂からの表ばくを考慮する地点の海水希釈係数 ( $C_3$ ) <sup>*</sup>	—	$1.0 \times 10^0$	海水希釈なし																																																																																																														
年間の希釈水量 ( $w$ )	$m^3$	$2.0 \times 10^6$	原子炉設置認可を受けた値																																																																																																														
核種 i の経口摂取による実効線量係数 ( $K_{Si}^0$ ) <sup>#</sup>	$\mu Sv/Bq$	$4.2 \times 10^{-3}$	核種: H-3																																																																																																														
		$3.3 \times 10^{-4}$	核種: Fe-55																																																																																																														
		$3.4 \times 10^{-3}$	核種: Co-60																																																																																																														
パラメータ	単位	数値																																																																																																															
核種の崩壊定数 ( $\lambda$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-7																																																																																																															
海水希釈係数 ( $C_1 \sim C_2$ ) <sup>#1</sup>	—	1.0																																																																																																															
海水からの移行係数 ( $F_{Si} \sim F_{Si}^0$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-19																																																																																																															
海洋系の外海被ばくに因する実効線量係数 ( $K_{Si} \sim K_{Si}^0$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-20																																																																																																															
海浜砂 ( $t_1$ )	h/y	500																																																																																																															
海水面 ( $t_2$ )	h/y	2880																																																																																																															
海中 ( $t_3$ )	h/y	96																																																																																																															
船体 ( $t_4$ )	h/y	2880																																																																																																															
漁網 ( $t_5$ )	h/y	1920																																																																																																															
被ばく時間 <sup>#1</sup>	—	1.0																																																																																																															
海産物 k の市場希釈係数 ( $K_k$ ) <sup>#1</sup>	—	1.0																																																																																																															
核種 i の海産物 k に対する累積係数 ( $K_{kSi}$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-21																																																																																																															
魚類	g/day	200																																																																																																															
無脊椎動物	g/day	20																																																																																																															
海藻類	g/day	40																																																																																																															
海産物の採取から摂取までの時間 ( $t_k$ ) <sup>#1</sup>	day	0																																																																																																															
経口摂取による核種 i の実効線量係数 ( $K_{Si}^0$ ) <sup>#1</sup>	—	表3-2-12																																																																																																															
年間の希釈水量 ( $w$ ) <sup>#2</sup>	$m^3$	$2.0 \times 10^6$																																																																																																															

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																										
3-20	表3-2 -10	<p style="text-align: center;">表3-2-10 実効線量の評価に使用するパラメータ (放射性液体廃棄物) (2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">海産物kの採取量 (W<sub>k</sub>)<sup>*</sup></td> <td>魚類</td> <td>2.0×10<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>無脊椎動物</td> <td>2.0×10<sup>1</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>海藻類</td> <td>4.0×10<sup>1</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">線種iの崩壊定数 (λ)<sup>*</sup></td> <td></td> <td>1.5×10<sup>-8</sup></td> <td>線種：H-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8.1×10<sup>-9</sup></td> <td>線種：Fe-55</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.2×10<sup>-9</sup></td> <td>線種：Co-60</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">海産物kの採取から採取までの時間 (t<sub>k</sub>)<sup>*</sup></td> <td></td> <td>0</td> <td>安全側に設定</td> </tr> <tr> <td>魚類</td> <td>1.0×10<sup>-3</sup></td> <td>線種：H-3</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">線種iの海産物kに対する濃縮係数 (K<sub>rel</sub>)<sup>*</sup></td> <td></td> <td>3.0×10<sup>0</sup></td> <td>線種：Fe-55</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.0×10<sup>-1</sup></td> <td>線種：Co-60</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.0×10<sup>-3</sup></td> <td>線種：H-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.0×10<sup>1</sup></td> <td>線種：Fe-55</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">海藻類</td> <td></td> <td>1.0×10<sup>0</sup></td> <td>線種：Co-60</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.0×10<sup>-3</sup></td> <td>線種：H-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5.0×10<sup>1</sup></td> <td>線種：Fe-55</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1.0×10<sup>0</sup></td> <td>線種：Co-60</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">※ 出典：ハンドブック</p>	パラメータ	単位	数量	備考	海産物kの採取量 (W <sub>k</sub> ) <sup>*</sup>	魚類	2.0×10 <sup>2</sup>		無脊椎動物	2.0×10 <sup>1</sup>		海藻類	4.0×10 <sup>1</sup>		線種iの崩壊定数 (λ) <sup>*</sup>		1.5×10 <sup>-8</sup>	線種：H-3		8.1×10 <sup>-9</sup>	線種：Fe-55		4.2×10 <sup>-9</sup>	線種：Co-60	海産物kの採取から採取までの時間 (t <sub>k</sub> ) <sup>*</sup>		0	安全側に設定	魚類	1.0×10 <sup>-3</sup>	線種：H-3	線種iの海産物kに対する濃縮係数 (K <sub>rel</sub> ) <sup>*</sup>		3.0×10 <sup>0</sup>	線種：Fe-55		1.0×10 <sup>-1</sup>	線種：Co-60		1.0×10 <sup>-3</sup>	線種：H-3		2.0×10 <sup>1</sup>	線種：Fe-55	海藻類		1.0×10 <sup>0</sup>	線種：Co-60		1.0×10 <sup>-3</sup>	線種：H-3		5.0×10 <sup>1</sup>	線種：Fe-55			1.0×10 <sup>0</sup>	線種：Co-60	(削除)	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の削除</p>
パラメータ	単位	数量	備考																																																											
海産物kの採取量 (W <sub>k</sub> ) <sup>*</sup>	魚類	2.0×10 <sup>2</sup>																																																												
	無脊椎動物	2.0×10 <sup>1</sup>																																																												
	海藻類	4.0×10 <sup>1</sup>																																																												
線種iの崩壊定数 (λ) <sup>*</sup>		1.5×10 <sup>-8</sup>	線種：H-3																																																											
		8.1×10 <sup>-9</sup>	線種：Fe-55																																																											
		4.2×10 <sup>-9</sup>	線種：Co-60																																																											
海産物kの採取から採取までの時間 (t <sub>k</sub> ) <sup>*</sup>		0	安全側に設定																																																											
	魚類	1.0×10 <sup>-3</sup>	線種：H-3																																																											
線種iの海産物kに対する濃縮係数 (K <sub>rel</sub> ) <sup>*</sup>		3.0×10 <sup>0</sup>	線種：Fe-55																																																											
		1.0×10 <sup>-1</sup>	線種：Co-60																																																											
		1.0×10 <sup>-3</sup>	線種：H-3																																																											
		2.0×10 <sup>1</sup>	線種：Fe-55																																																											
海藻類		1.0×10 <sup>0</sup>	線種：Co-60																																																											
		1.0×10 <sup>-3</sup>	線種：H-3																																																											
		5.0×10 <sup>1</sup>	線種：Fe-55																																																											
		1.0×10 <sup>0</sup>	線種：Co-60																																																											

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画面認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																				
		<p style="text-align: center;">表3-2-19 海水からの移行係数</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>海水から海底砂への移行係数 (m<sup>3</sup>/kg)</th> <th>海水から船体への移行係数 (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>)</th> <th>海水から漁網への移行係数 (m<sup>3</sup>/kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td>1.0×10<sup>-3</sup></td> <td>0.1</td> <td>1.0×10<sup>-3</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>1.0</td> <td>0.1</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>1.0</td> <td>0.1</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td>1.0×10<sup>-1</sup></td> <td>0.1</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	核種	海水から海底砂への移行係数 (m <sup>3</sup> /kg)	海水から船体への移行係数 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	海水から漁網への移行係数 (m <sup>3</sup> /kg)	H-3	1.0×10 <sup>-3</sup>	0.1	1.0×10 <sup>-3</sup>	Fe-55	1.0	0.1	1.0	Co-60	1.0	0.1	1.0	Cs-134	1.0×10 <sup>-1</sup>	0.1	1.0	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	海水から海底砂への移行係数 (m <sup>3</sup> /kg)	海水から船体への移行係数 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	海水から漁網への移行係数 (m <sup>3</sup> /kg)																				
H-3	1.0×10 <sup>-3</sup>	0.1	1.0×10 <sup>-3</sup>																				
Fe-55	1.0	0.1	1.0																				
Co-60	1.0	0.1	1.0																				
Cs-134	1.0×10 <sup>-1</sup>	0.1	1.0																				

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																			
			<p>表3-2-20 海洋系の外部被ばくに関する実効線量換算係数 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>海底砂 (<math>\mu\text{Sv/h}</math>) / (<math>\text{Bq/kg}</math>) / (<math>\text{Bq/m}^2</math>)</th> <th>海水面 (<math>\mu\text{Sv/h}</math>) / (<math>\text{Bq/m}^2</math>)</th> <th>海中 (<math>\mu\text{Sv/h}</math>) / (<math>\text{Bq/m}^3</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>4.3 \times 10^{-13}</math></td> <td><math>5.4 \times 10^{-15}</math></td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td><math>9.7 \times 10^{-10}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>4.7 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>5.0 \times 10^{-7}</math></td> <td><math>1.4 \times 10^{-8}</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td><math>3.1 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>3.1 \times 10^{-7}</math></td> <td><math>9.9 \times 10^{-7}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-2-20 海洋系の外部被ばくに関する実効線量換算係数 (2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>船体 (<math>\mu\text{Sv/h}</math>) / (<math>\text{Bq/m}^2</math>)</th> <th>油膜 (<math>\mu\text{Sv/h}</math>) / (<math>\text{Bq/kg}</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>1.4 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>1.9 \times 10^{-13}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3.5 \times 10^{-6}</math></td> <td><math>9.9 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td><math>2.4 \times 10^{-6}</math></td> <td><math>5.9 \times 10^{-5}</math></td> </tr> </tbody> </table>	核種	海底砂 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/kg}$ ) / ( $\text{Bq/m}^2$ )	海水面 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/m}^2$ )	海中 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/m}^3$ )	H-3	$4.3 \times 10^{-13}$	$5.4 \times 10^{-15}$	0.0	Fe-55	0.0	0.0	$9.7 \times 10^{-10}$	Co-60	$4.7 \times 10^{-4}$	$5.0 \times 10^{-7}$	$1.4 \times 10^{-8}$	Cs-134	$3.1 \times 10^{-4}$	$3.1 \times 10^{-7}$	$9.9 \times 10^{-7}$	核種	船体 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/m}^2$ )	油膜 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/kg}$ )	H-3	$1.4 \times 10^{-11}$	$1.9 \times 10^{-13}$	Fe-55	0.0	0.0	Co-60	$3.5 \times 10^{-6}$	$9.9 \times 10^{-5}$	Cs-134	$2.4 \times 10^{-6}$	$5.9 \times 10^{-5}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	海底砂 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/kg}$ ) / ( $\text{Bq/m}^2$ )	海水面 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/m}^2$ )	海中 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/m}^3$ )																																				
H-3	$4.3 \times 10^{-13}$	$5.4 \times 10^{-15}$	0.0																																				
Fe-55	0.0	0.0	$9.7 \times 10^{-10}$																																				
Co-60	$4.7 \times 10^{-4}$	$5.0 \times 10^{-7}$	$1.4 \times 10^{-8}$																																				
Cs-134	$3.1 \times 10^{-4}$	$3.1 \times 10^{-7}$	$9.9 \times 10^{-7}$																																				
核種	船体 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/m}^2$ )	油膜 ( $\mu\text{Sv/h}$ ) / ( $\text{Bq/kg}$ )																																					
H-3	$1.4 \times 10^{-11}$	$1.9 \times 10^{-13}$																																					
Fe-55	0.0	0.0																																					
Co-60	$3.5 \times 10^{-6}$	$9.9 \times 10^{-5}$																																					
Cs-134	$2.4 \times 10^{-6}$	$5.9 \times 10^{-5}$																																					

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																				
			<p style="text-align: center;">表 3-2-2.1 濃縮係数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>魚類 (<math>m^3/kg</math>)</th> <th>無脊椎動物 (<math>m^3/kg</math>)</th> <th>海藻類 (<math>m^3/kg</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>3.0</td> <td><math>2.0 \times 10^1</math></td> <td><math>5.0 \times 10^3</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.0 \times 10^{-1}</math></td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td><math>3.0 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>2.0 \times 10^{-2}</math></td> <td><math>3.0 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table>	核種	魚類 ( $m^3/kg$ )	無脊椎動物 ( $m^3/kg$ )	海藻類 ( $m^3/kg$ )	H-3	$1.0 \times 10^{-3}$	$1.0 \times 10^{-3}$	$1.0 \times 10^{-3}$	Fe-55	3.0	$2.0 \times 10^1$	$5.0 \times 10^3$	Co-60	$1.0 \times 10^{-1}$	1.0	1.0	Cs-134	$3.0 \times 10^{-3}$	$2.0 \times 10^{-2}$	$3.0 \times 10^{-2}$	<p>・被ばく経路の見直しに伴う記載の追加</p>
核種	魚類 ( $m^3/kg$ )	無脊椎動物 ( $m^3/kg$ )	海藻類 ( $m^3/kg$ )																					
H-3	$1.0 \times 10^{-3}$	$1.0 \times 10^{-3}$	$1.0 \times 10^{-3}$																					
Fe-55	3.0	$2.0 \times 10^1$	$5.0 \times 10^3$																					
Co-60	$1.0 \times 10^{-1}$	1.0	1.0																					
Cs-134	$3.0 \times 10^{-3}$	$2.0 \times 10^{-2}$	$3.0 \times 10^{-2}$																					

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																				
3-21	表3-2-1-1	<p>表3-2-1-1 平常時における放射性液体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量 (単位: <math>\mu\text{Sv}/\text{y}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価経路</th> <th>対象物</th> <th>核種</th> <th>実効線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">海浜砂 (<math>D_1</math>)</td> <td rowspan="3">炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ (汽水分離器及びドライヤを除く)</td> <td>Co-60</td> <td><math>3.8 \times 10^{-7}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>7.2 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>5.8 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">海産物採取 (<math>D_2</math>)</td> <td rowspan="3">炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ</td> <td>H-3</td> <td><math>1.2 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>5.3 \times 10^{-7}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.6 \times 10^{-7}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">海産物採取 (<math>D_3</math>)</td> <td rowspan="3">炉心支持構造物 (汽水分離器及びドライヤを除く)</td> <td>H-3</td> <td><math>8.8 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>9.3 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3.0 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>運転中廃棄物</td> <td></td> <td><math>4.4 \times 10^{-3}</math></td> </tr> </tbody> </table>	評価経路	対象物	核種	実効線量	海浜砂 ( $D_1$ )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ (汽水分離器及びドライヤを除く)	Co-60	$3.8 \times 10^{-7}$	Co-60	$7.2 \times 10^{-4}$	Co-60	$5.8 \times 10^{-4}$	海産物採取 ( $D_2$ )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	$1.2 \times 10^{-6}$	Fe-55	$5.3 \times 10^{-7}$	Co-60	$1.6 \times 10^{-7}$	海産物採取 ( $D_3$ )	炉心支持構造物 (汽水分離器及びドライヤを除く)	H-3	$8.8 \times 10^{-4}$	Fe-55	$9.3 \times 10^{-4}$	Co-60	$3.0 \times 10^{-4}$	合計	運転中廃棄物		$4.4 \times 10^{-3}$	<p>表3-2-2 平常時における放射性液体廃棄物による周辺の公衆の受ける実効線量 (単位: <math>\mu\text{Sv}/\text{y}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価経路</th> <th colspan="2">実効線量</th> </tr> <tr> <th>原子炉本体等 解体準備期間</th> <th>建屋等 解体期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海上作業中の 外郭被ばく (<math>D_1, D_2</math>)</td> <td><math>2.0 \times 10^{-6}</math></td> <td><math>1.3 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>海浜砂からの 外郭被ばく (<math>D_1</math>)</td> <td><math>2.2 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.5 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>海上作業中の 外郭被ばく (<math>D_1, D_2</math>)</td> <td><math>2.4 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.6 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>海産物採取による 内部被ばく (<math>D_2</math>)</td> <td><math>3.7 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>2.5 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td><math>8.2 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>5.5 \times 10^{-4}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 それぞれの被ばく経路ごとの実効線量の値は、実効線量へ大き く (90%以上) 寄与する核種の合計値</p>	評価経路	実効線量		原子炉本体等 解体準備期間	建屋等 解体期間	海上作業中の 外郭被ばく ( $D_1, D_2$ )	$2.0 \times 10^{-6}$	$1.3 \times 10^{-6}$	海浜砂からの 外郭被ばく ( $D_1$ )	$2.2 \times 10^{-4}$	$1.5 \times 10^{-4}$	海上作業中の 外郭被ばく ( $D_1, D_2$ )	$2.4 \times 10^{-4}$	$1.6 \times 10^{-4}$	海産物採取による 内部被ばく ( $D_2$ )	$3.7 \times 10^{-4}$	$2.5 \times 10^{-4}$	合計	$8.2 \times 10^{-4}$	$5.5 \times 10^{-4}$	<p>・期間ごとの評価の見直しに伴う追加</p>
評価経路	対象物	核種	実効線量																																																					
海浜砂 ( $D_1$ )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ (汽水分離器及びドライヤを除く)	Co-60	$3.8 \times 10^{-7}$																																																					
		Co-60	$7.2 \times 10^{-4}$																																																					
		Co-60	$5.8 \times 10^{-4}$																																																					
海産物採取 ( $D_2$ )	炉心支持構造物のうち 汽水分離器及びドライヤ	H-3	$1.2 \times 10^{-6}$																																																					
		Fe-55	$5.3 \times 10^{-7}$																																																					
		Co-60	$1.6 \times 10^{-7}$																																																					
海産物採取 ( $D_3$ )	炉心支持構造物 (汽水分離器及びドライヤを除く)	H-3	$8.8 \times 10^{-4}$																																																					
		Fe-55	$9.3 \times 10^{-4}$																																																					
		Co-60	$3.0 \times 10^{-4}$																																																					
合計	運転中廃棄物		$4.4 \times 10^{-3}$																																																					
評価経路	実効線量																																																							
	原子炉本体等 解体準備期間	建屋等 解体期間																																																						
海上作業中の 外郭被ばく ( $D_1, D_2$ )	$2.0 \times 10^{-6}$	$1.3 \times 10^{-6}$																																																						
海浜砂からの 外郭被ばく ( $D_1$ )	$2.2 \times 10^{-4}$	$1.5 \times 10^{-4}$																																																						
海上作業中の 外郭被ばく ( $D_1, D_2$ )	$2.4 \times 10^{-4}$	$1.6 \times 10^{-4}$																																																						
海産物採取による 内部被ばく ( $D_2$ )	$3.7 \times 10^{-4}$	$2.5 \times 10^{-4}$																																																						
合計	$8.2 \times 10^{-4}$	$5.5 \times 10^{-4}$																																																						

(注) 下線及びび点線枠は補正箇所を示すものである。下線及びび点線枠は補正事項に含まない。



敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																																																							
		<p>表3-2-2-3 直線線及びスカイライン線の詳細条件（2/2）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象廃棄物</th> <th>保管場所</th> <th>階数</th> <th>線源の設定条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">L1</td> <td rowspan="2">原子炉建屋</td> <td>地階</td> <td>約 5,210 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,270 箱*</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約 5,900 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,430 箱*</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">L2</td> <td rowspan="2">タービン建屋</td> <td>地階</td> <td>約 3,580 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,790 箱*</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約 3,580 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,790 箱*</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">原子炉建屋</td> <td>2階</td> <td>約 3,580 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,790 箱*</td> </tr> <tr> <td>3階</td> <td>約 3,580 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,790 箱*</td> </tr> <tr> <td>4階</td> <td>約 3,580 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,790 箱*</td> </tr> <tr> <td>5階</td> <td>約 3,580 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,790 箱*</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約 10,260 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 5,130 箱*</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>約 4,910 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 2,455 箱*</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">L3・CL対象物</td> <td rowspan="3">タービン建屋</td> <td>3階</td> <td>約 6,700 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 3,385 箱*</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>約 1,380 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 680 箱*</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約 2,700 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,350 箱*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">廃棄物処理建屋</td> <td>2階</td> <td>約 1,690 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 845 箱*</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>約 2,820 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,410 箱*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">新廃棄物処理建屋</td> <td>1階</td> <td>約 1,010 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 505 箱*</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>約 3,010 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 1,505 箱*</td> </tr> <tr> <td>焼却炉建屋</td> <td>1階</td> <td>約 810 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 405 箱*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">サイトバンカ建屋</td> <td>地階</td> <td>約 280 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 115 箱*</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>約 280 m<sup>3</sup>, 容器換算: 約 115 箱*</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 容器体積をL1及びL2は4.1 m<sup>3</sup>, L3・CL対象物は2 m<sup>3</sup>として計算          注 各保管場所における線源の配置は、図3-2-3～5に示すとおりである。</p>	対象廃棄物	保管場所	階数	線源の設定条件	L1	原子炉建屋	地階	約 5,210 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,270 箱*	1階	約 5,900 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,430 箱*	L2	タービン建屋	地階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*	1階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*	原子炉建屋	2階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*	3階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*	4階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*	5階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*	1階	約 10,260 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 5,130 箱*	2階	約 4,910 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 2,455 箱*	L3・CL対象物	タービン建屋	3階	約 6,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 3,385 箱*	地階	約 1,380 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 680 箱*	1階	約 2,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,350 箱*	廃棄物処理建屋	2階	約 1,690 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 845 箱*	地階	約 2,820 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,410 箱*	新廃棄物処理建屋	1階	約 1,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 505 箱*	2階	約 3,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,505 箱*	焼却炉建屋	1階	約 810 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 405 箱*	サイトバンカ建屋	地階	約 280 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱*	1階	約 280 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱*	<p>・L3及びCL対象物の評価を追加</p>
対象廃棄物	保管場所	階数	線源の設定条件																																																							
L1	原子炉建屋	地階	約 5,210 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,270 箱*																																																							
		1階	約 5,900 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,430 箱*																																																							
L2	タービン建屋	地階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*																																																							
		1階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*																																																							
	原子炉建屋	2階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*																																																							
		3階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*																																																							
		4階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*																																																							
		5階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱*																																																							
		1階	約 10,260 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 5,130 箱*																																																							
		2階	約 4,910 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 2,455 箱*																																																							
	L3・CL対象物	タービン建屋	3階	約 6,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 3,385 箱*																																																						
			地階	約 1,380 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 680 箱*																																																						
1階			約 2,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,350 箱*																																																							
廃棄物処理建屋		2階	約 1,690 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 845 箱*																																																							
		地階	約 2,820 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,410 箱*																																																							
新廃棄物処理建屋		1階	約 1,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 505 箱*																																																							
		2階	約 3,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,505 箱*																																																							
焼却炉建屋		1階	約 810 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 405 箱*																																																							
サイトバンカ建屋		地階	約 280 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱*																																																							
		1階	約 280 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱*																																																							

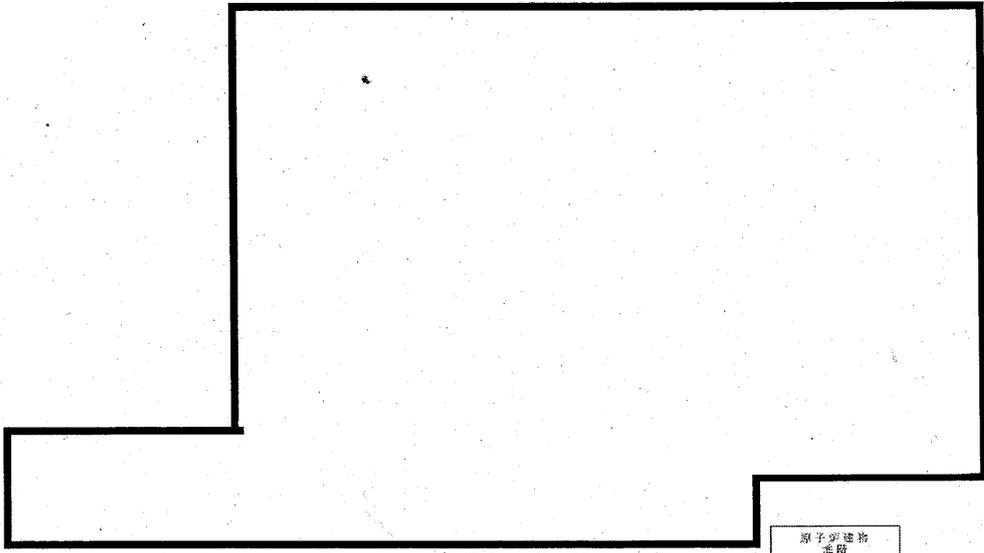
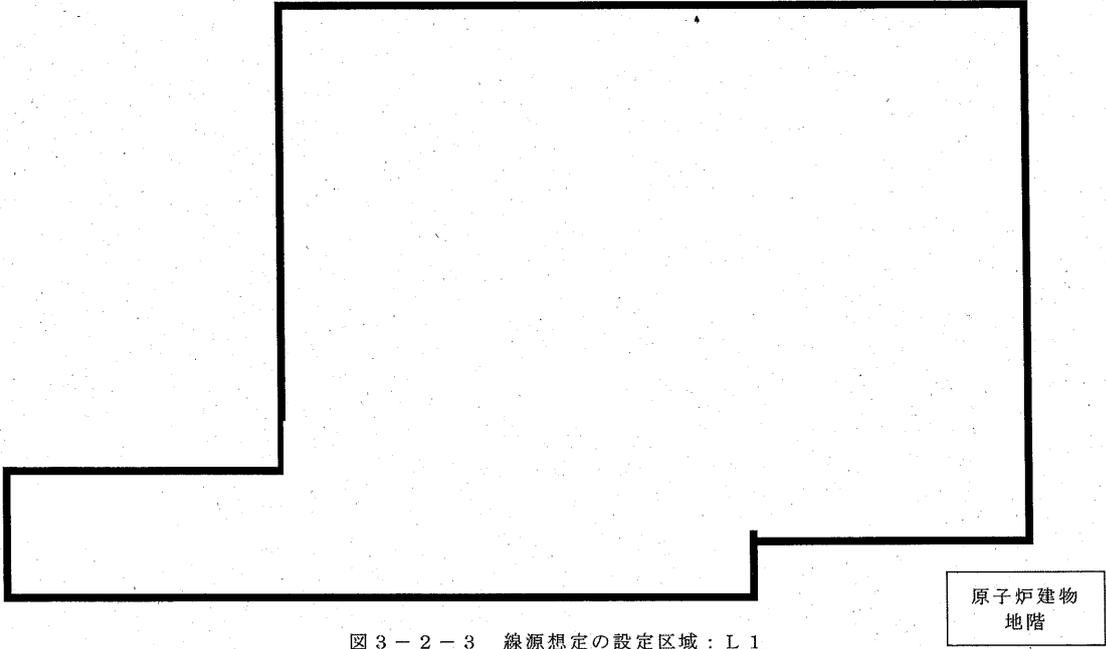
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前	補正後	備考																																										
		<p>表3-2-2-4 直線線及びスガイイン線による線量の評価結果 (単位:年間<math>\mu\text{Sv}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象廃棄物</th> <th rowspan="2">保管場所</th> <th colspan="2">評価点</th> </tr> <tr> <th>立石方向</th> <th>浦底方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L.1</td> <td>原子炉建物掘削</td> <td><math>3.3 \times 10^0</math></td> <td><math>4.9 \times 10^0</math></td> </tr> <tr> <td>L.2</td> <td>タービン建物1階</td> <td><math>1.9 \times 10^0</math></td> <td><math>1.3 \times 10^0</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉建物</td> <td><math>4.6 \times 10^{-1}</math></td> <td><math>6.2 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>L.3</td> <td>タービン建物</td> <td><math>5.7 \times 10^0</math></td> <td><math>3.4 \times 10^0</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>廃棄物処理建物</td> <td><math>3.4 \times 10^0</math></td> <td><math>3.5 \times 10^0</math></td> </tr> <tr> <td>C.I対象物</td> <td>新廃棄物処理建物</td> <td><math>3.6 \times 10^0</math></td> <td><math>8.3 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>機部建物</td> <td><math>8.6 \times 10^{-1}</math></td> <td><math>1.7 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>サイトバンカ建物</td> <td><math>2.5 \times 10^{-1}</math></td> <td><math>3.4 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td><math>1.94 \times 10^1</math></td> <td><math>1.46 \times 10^1</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 掘削処理のため合計が一変しないことがある。</p>	対象廃棄物	保管場所	評価点		立石方向	浦底方向	L.1	原子炉建物掘削	$3.3 \times 10^0$	$4.9 \times 10^0$	L.2	タービン建物1階	$1.9 \times 10^0$	$1.3 \times 10^0$		原子炉建物	$4.6 \times 10^{-1}$	$6.2 \times 10^{-1}$	L.3	タービン建物	$5.7 \times 10^0$	$3.4 \times 10^0$		廃棄物処理建物	$3.4 \times 10^0$	$3.5 \times 10^0$	C.I対象物	新廃棄物処理建物	$3.6 \times 10^0$	$8.3 \times 10^{-1}$		機部建物	$8.6 \times 10^{-1}$	$1.7 \times 10^{-1}$		サイトバンカ建物	$2.5 \times 10^{-1}$	$3.4 \times 10^{-2}$		合計	$1.94 \times 10^1$	$1.46 \times 10^1$	<p>・ L3及びC.I対象物の評価を追加</p>
対象廃棄物	保管場所	評価点																																											
		立石方向	浦底方向																																										
L.1	原子炉建物掘削	$3.3 \times 10^0$	$4.9 \times 10^0$																																										
L.2	タービン建物1階	$1.9 \times 10^0$	$1.3 \times 10^0$																																										
	原子炉建物	$4.6 \times 10^{-1}$	$6.2 \times 10^{-1}$																																										
L.3	タービン建物	$5.7 \times 10^0$	$3.4 \times 10^0$																																										
	廃棄物処理建物	$3.4 \times 10^0$	$3.5 \times 10^0$																																										
C.I対象物	新廃棄物処理建物	$3.6 \times 10^0$	$8.3 \times 10^{-1}$																																										
	機部建物	$8.6 \times 10^{-1}$	$1.7 \times 10^{-1}$																																										
	サイトバンカ建物	$2.5 \times 10^{-1}$	$3.4 \times 10^{-2}$																																										
	合計	$1.94 \times 10^1$	$1.46 \times 10^1$																																										

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

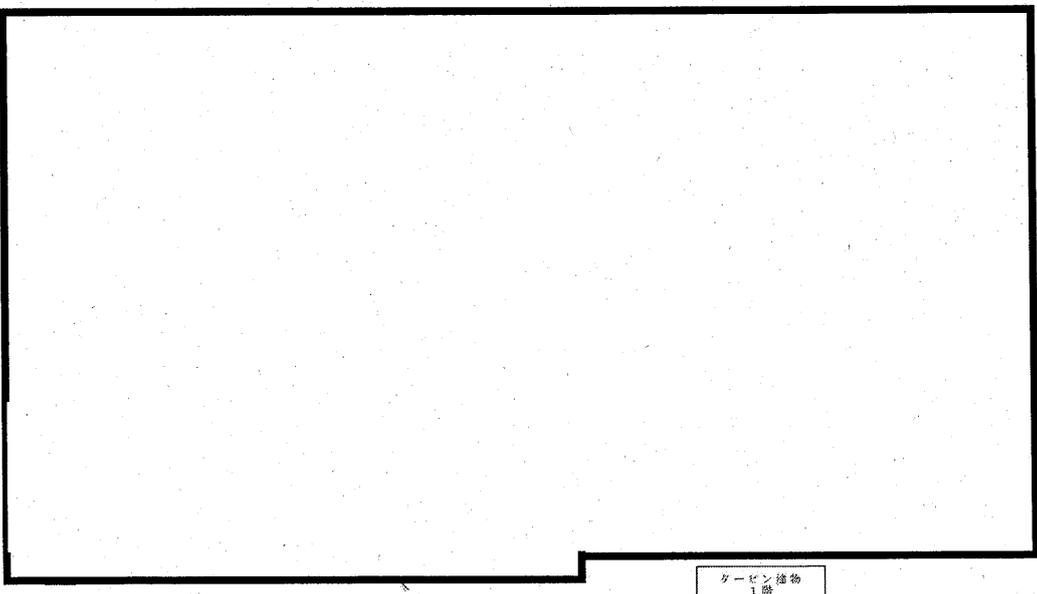
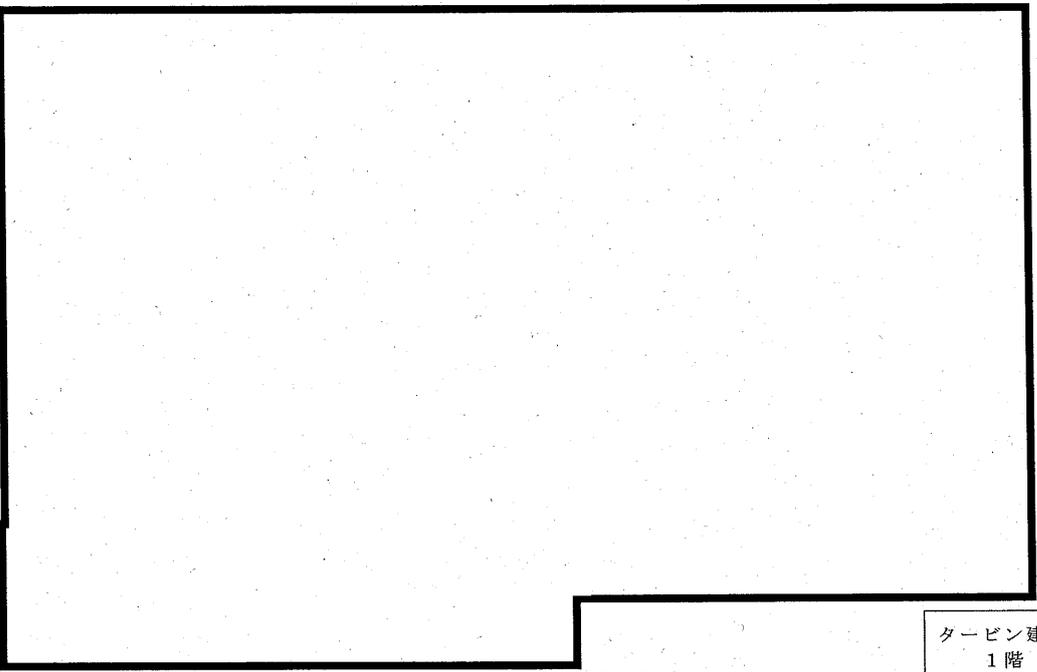
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-25	図3-2 -3	 <p>図3-2-3 線源想定の設定区域 (1/2)</p>	 <p>図3-2-3 線源想定の設定区域：L1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

口は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

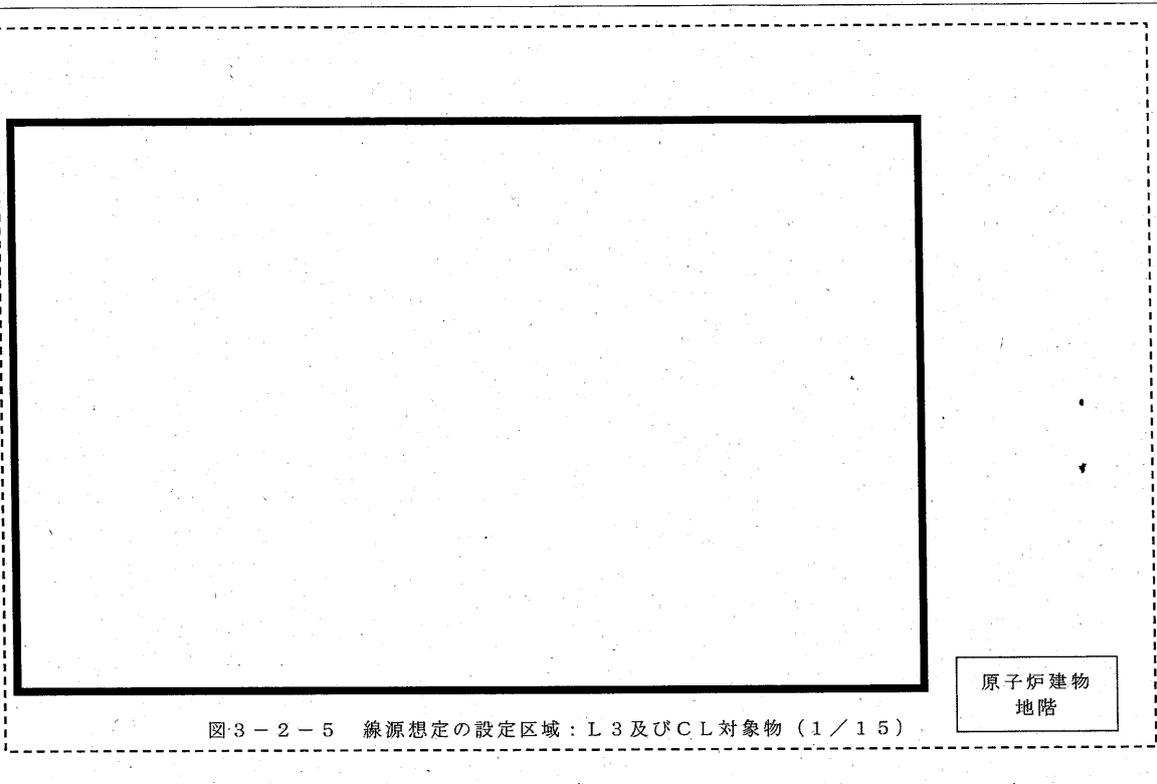
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3-26	図3-2-2 -3	 <p>図3-2-3 線源想定の設定区域(2/2)</p>	 <p>図3-2-4 線源想定の設定区域:L2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

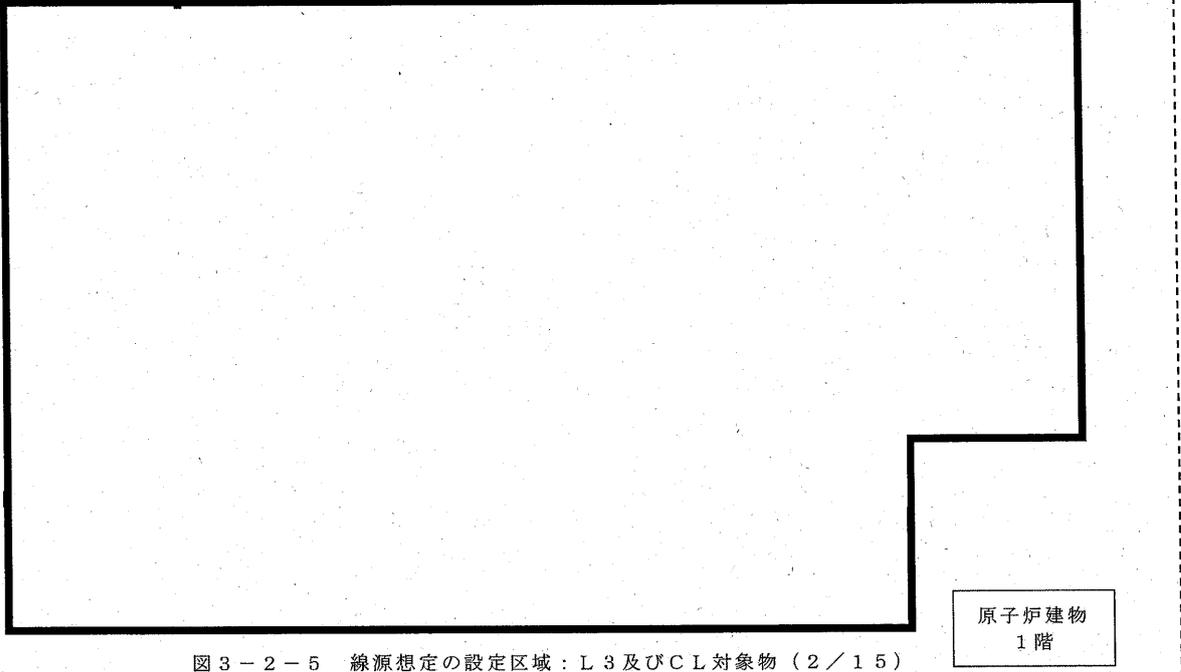
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（1/15）</p> <p>原子炉建物 地階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（2/15）</p> <p>原子炉建物 1階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

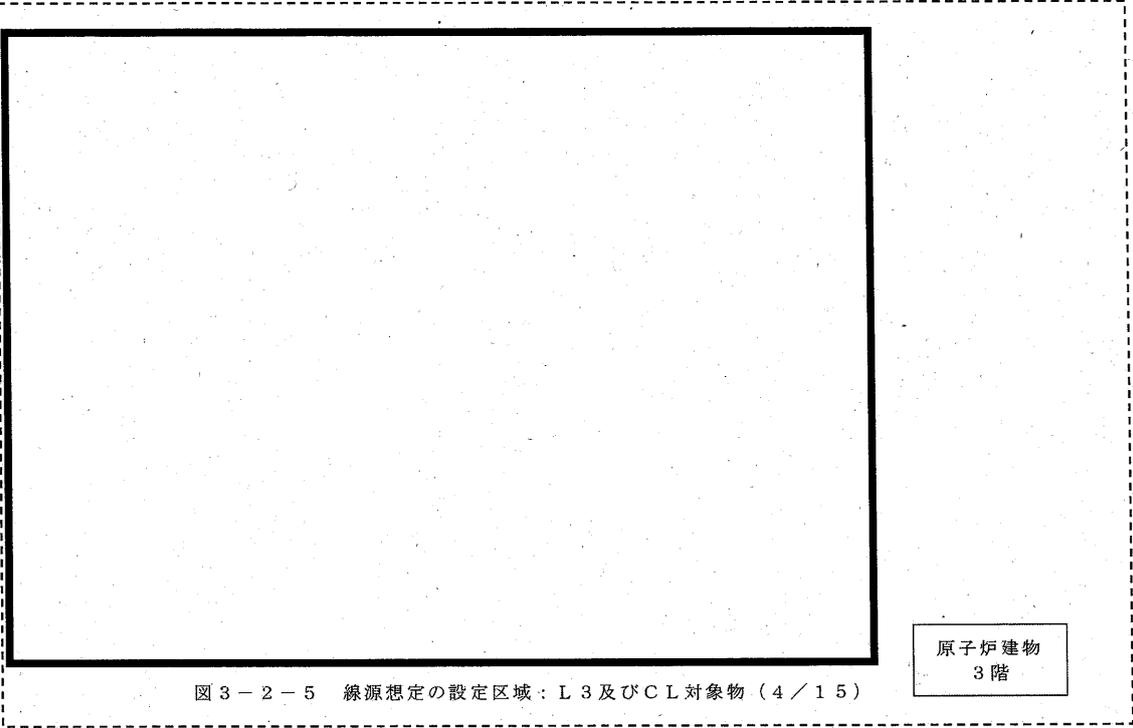
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（3/15）</p> <p>原子炉建物 2階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC/L対象物（4/15）</p> <p>原子炉建物 3階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L3及びC/L対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

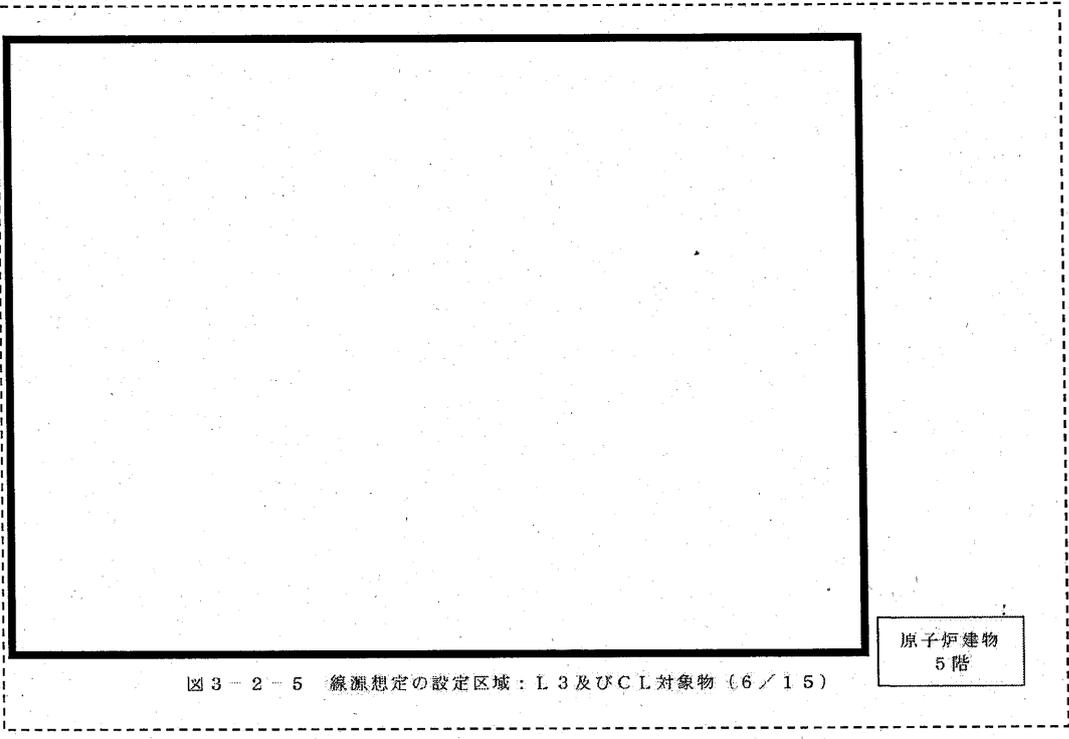
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（5/15）</p> <p>原子炉建物 4階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

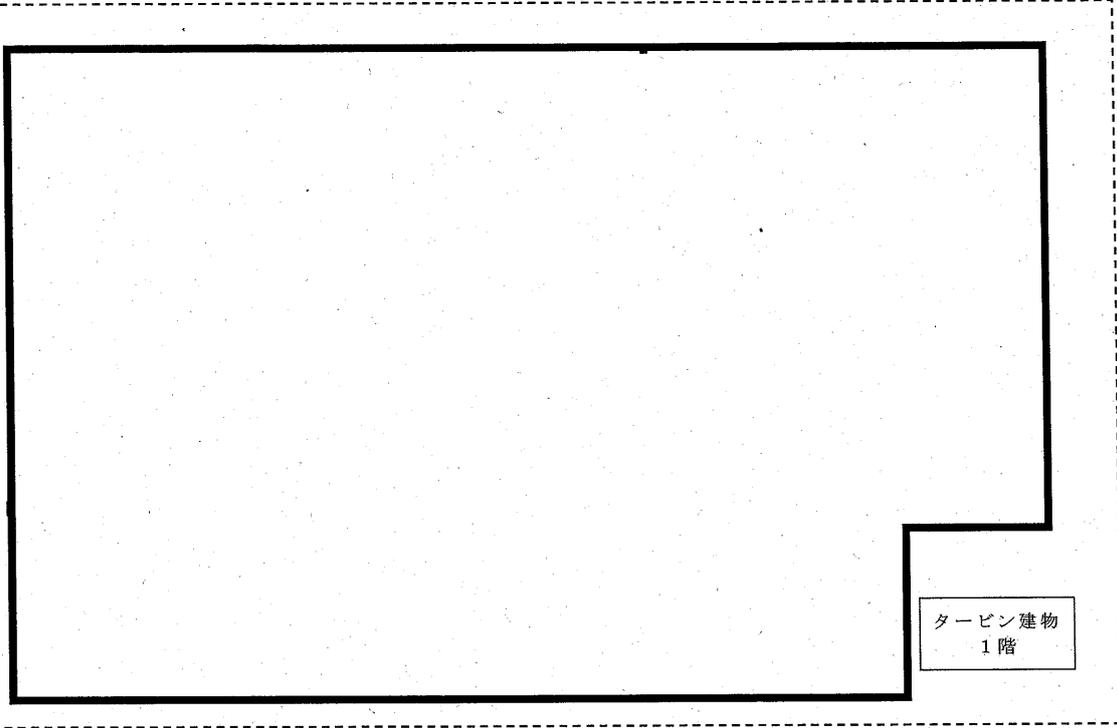
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（6/15）</p> <p>原子炉建物 5階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

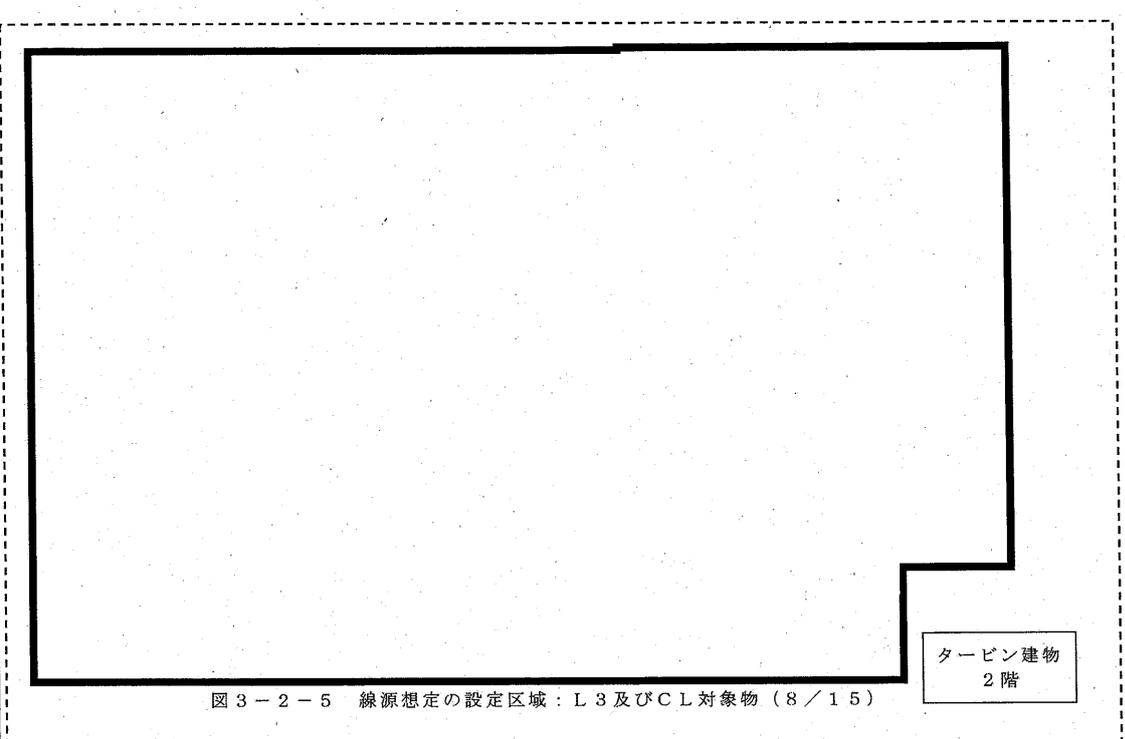
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
				<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCIL対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

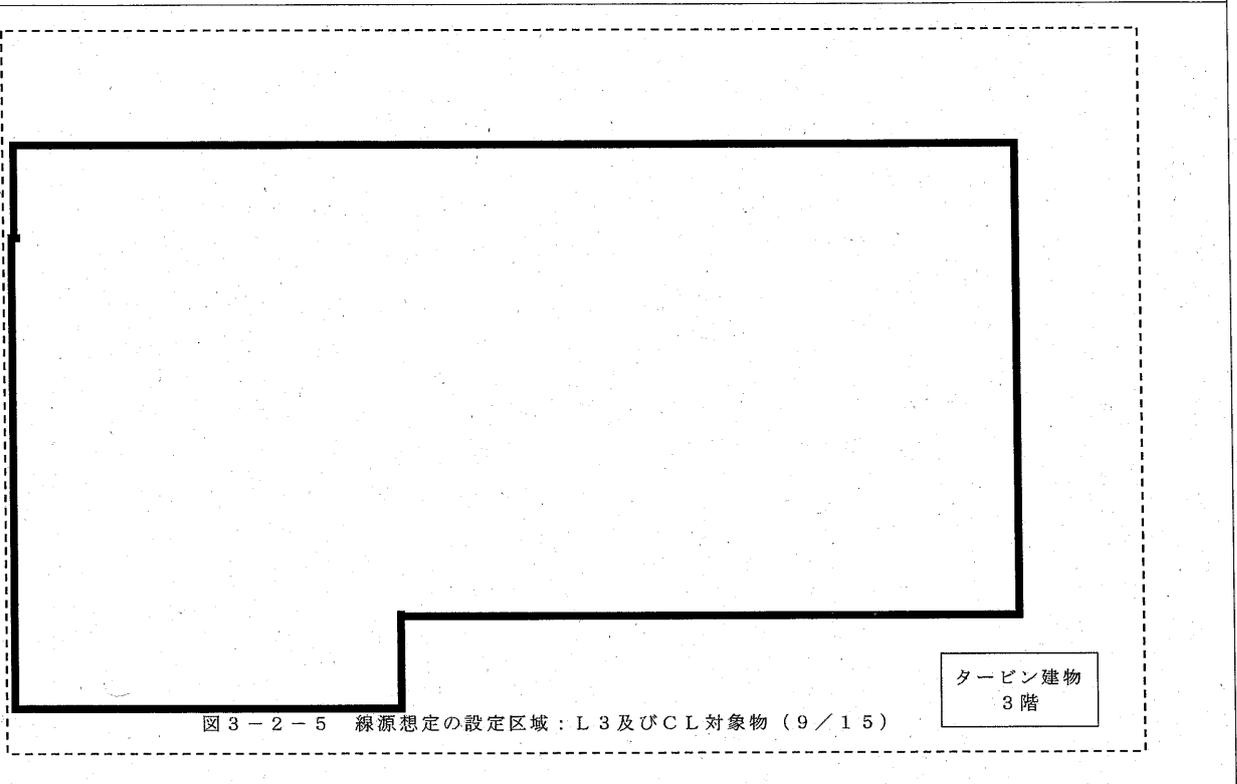
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（8/15）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

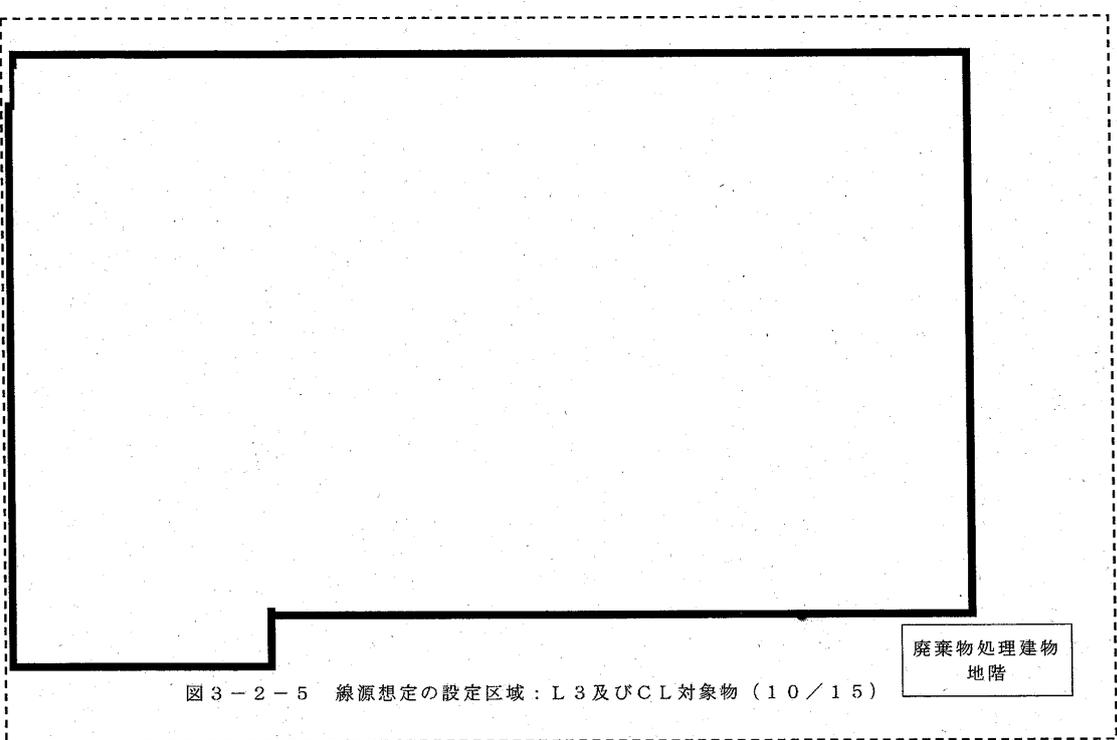
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（9/15）</p> <p>タービン建物 3階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

口は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

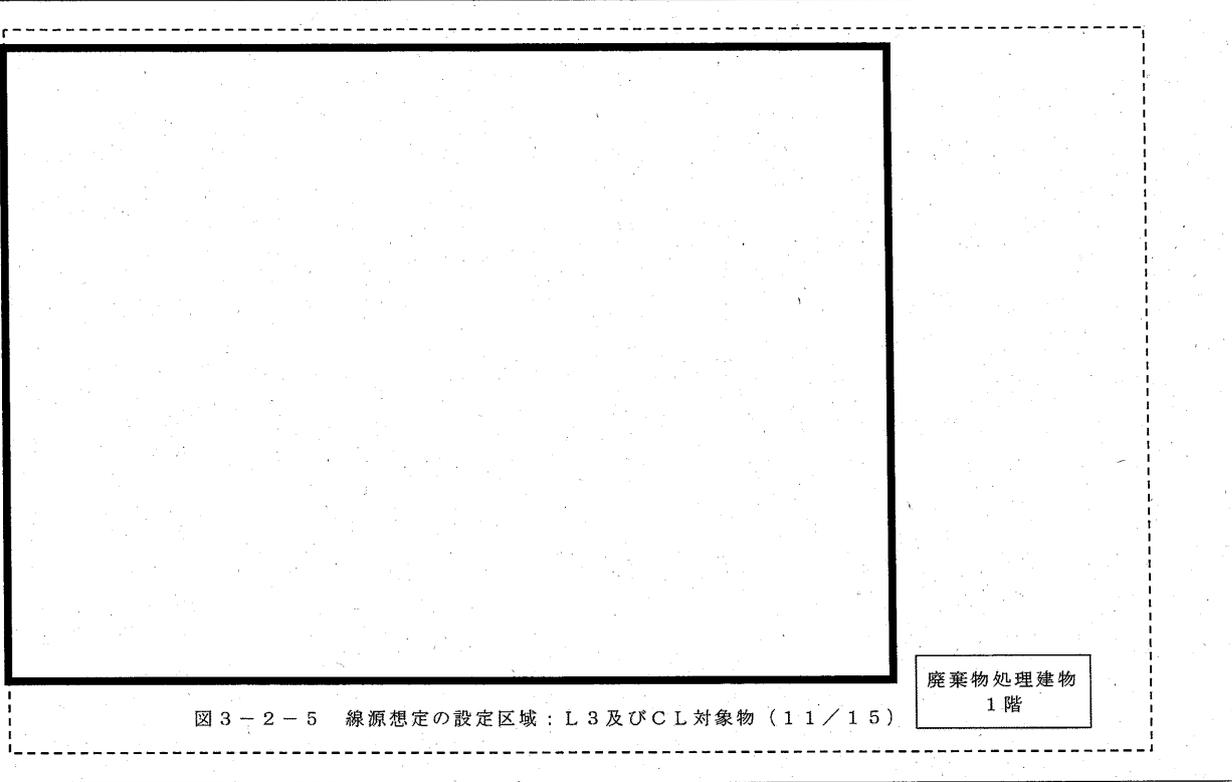
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCIL対象物（10/15）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCIL対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

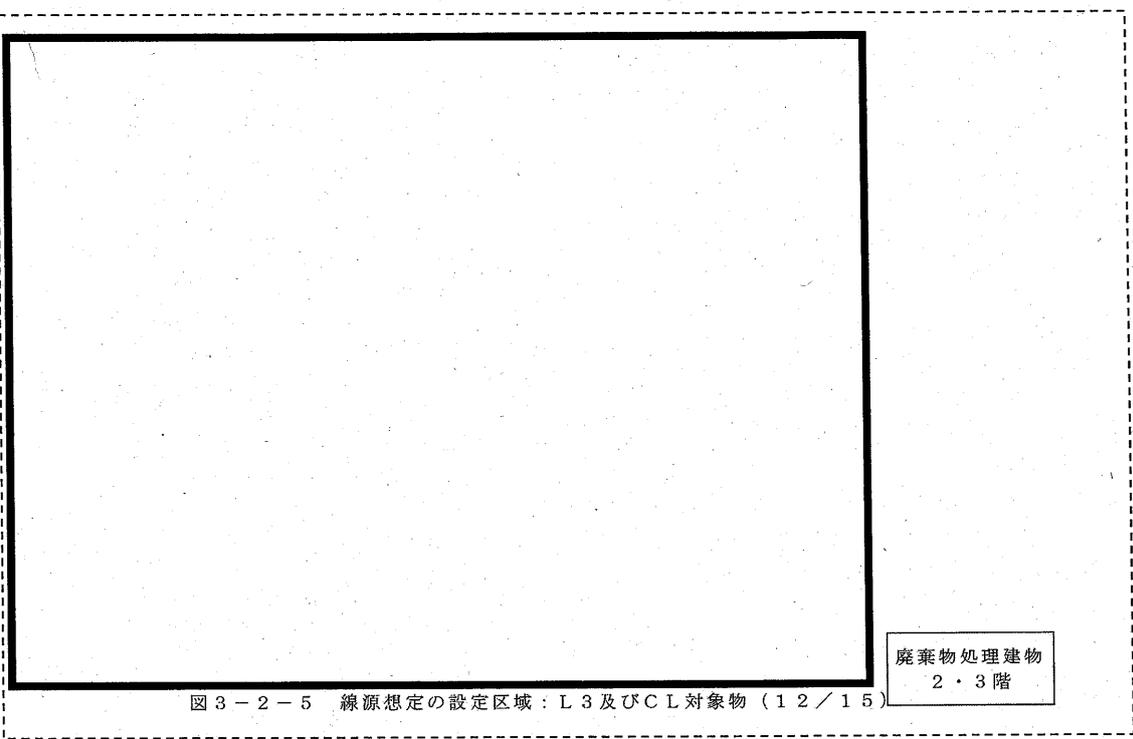
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（11/15）</p> <p>廃棄物処理建物 1階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

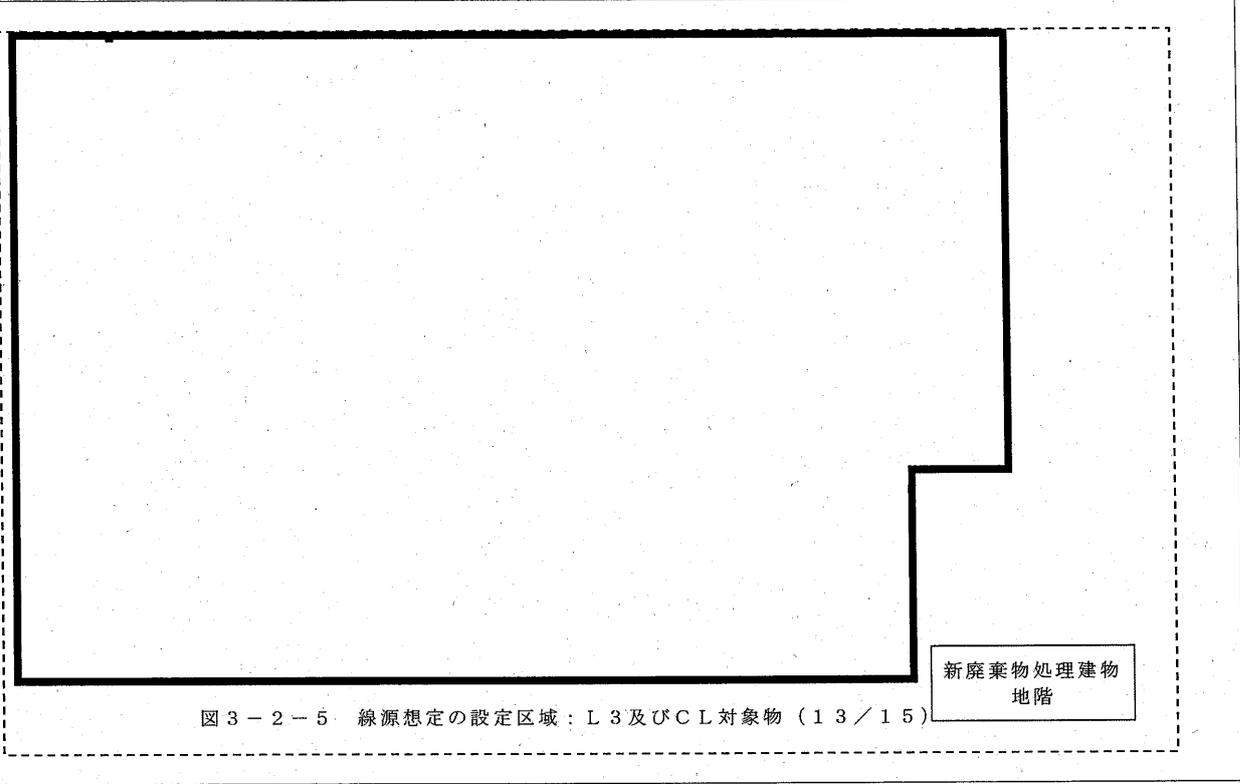
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC/L対象物（12/15）</p> <p>廃棄物処理建物 2・3階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びC/L対象物の評価を追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

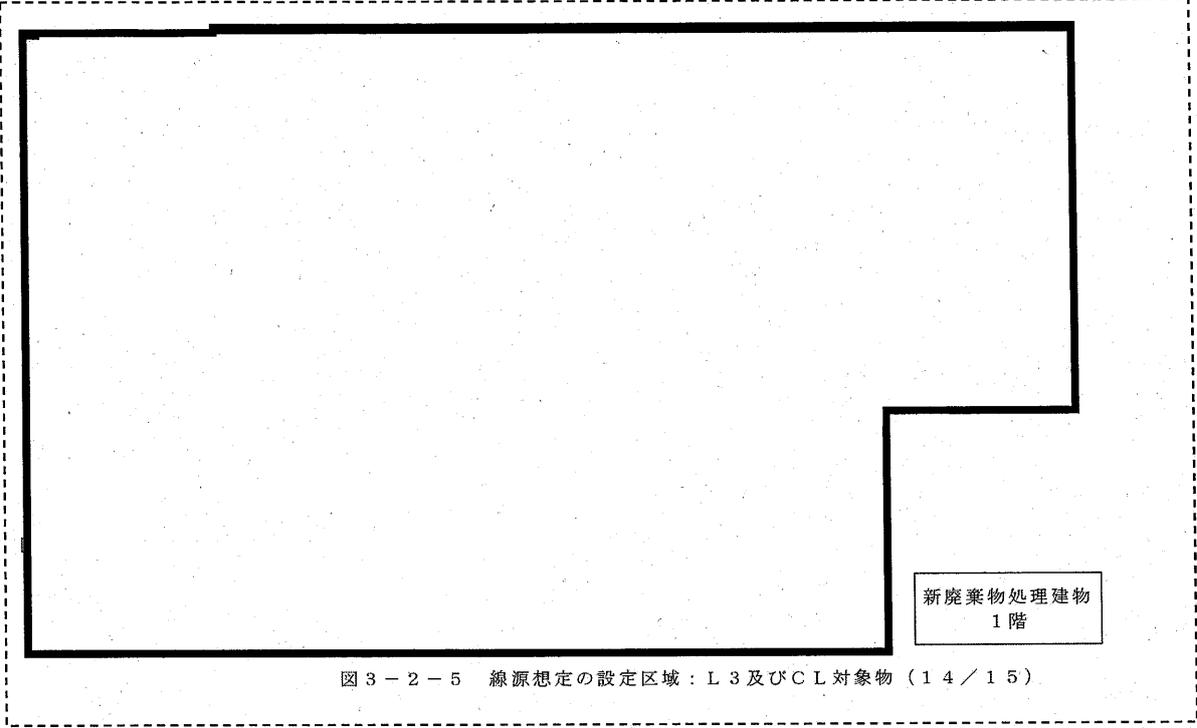
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC/L対象物（13/15）</p> <p>新廃棄物処理建物 地階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L3及びC/L対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

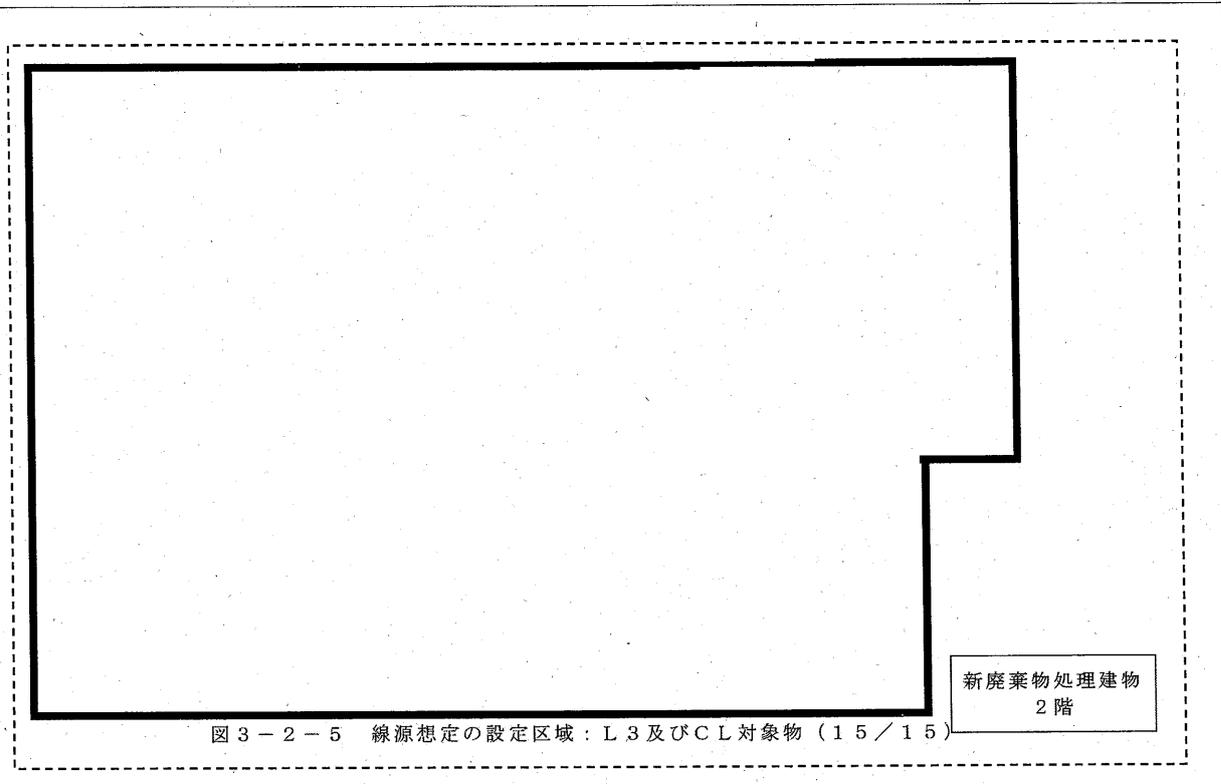
敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（14／15）</p> <p>新廃棄物処理建物 1階</p>	<p>・L3及びCL対象物の評価を追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

口は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びCL対象物（15/15）</p> <p>新廃棄物処理建物 2階</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・L3及びCL対象物の評価を追加</li> </ul>

□は、商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
4-1	1 事故時における周辺の線量評価	<p>1 事故時における周辺の公衆の線量評価は、廃止措置期間中の事故時に従い、想定する起因事象から想定される事故の基本的な考え方に伴う放射線物質の放出量を算出した上で、実効線量を評価する。</p> <p>(1) 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（以下「安全評価指針」という。）</p> <p>(2) ハンドブック</p>	<p>1 事故時における周辺の公衆の線量評価は、廃止措置期間中の事故時に従い、想定する起因事象から想定される事故の基本的な考え方に伴う放射線物質の放出量を算出した上で、実効線量を評価する。</p> <p>(1) 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（以下「安全評価指針」という。）</p> <p>(2) (財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> </ul>
4-1	2 想定する事故事象	<p>2 想定する事故事象は、放射性物質の飛散、漏出につながる事故の起因事象ごとに、事故事象を想定する。1号原子炉施設の廃止措置計画を踏まえ、事故事象の想定に当たり、ハンドブックに記載された起因事象の抽出の条件と基本的に同様の絞り込みの考え方が採用できる。具体的には、ハンドブックに記載された起因事象ごとに事故の潜在的危険性を確認する見地から、事故時の大気への放出が多くなると考えられる設備を抽出する。抽出した結果は以下のとおりである。</p> <p>(1) 火災</p> <p>廃止措置対象施設は、可能な限り不燃性又は難燃性となつており、ため、施設の火災は想定しない。解体工事において、使用する可燃性の工事用資機材等が加熱されることにより、放射性物質が飛散されたことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。また、放射性物質が飛散したことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。</p>	<p>2 想定する事故事象は、放射性物質の飛散、漏出につながる事故の起因事象ごとに、事故事象を想定し、事故時の大気への放出が多くなると考えられる事象を抽出する。</p> <p>抽出した結果は以下のとおりである。</p> <p>(1) 火災</p> <p>解体工事において、使用する可燃性の工事用資機材等の火災により、核燃料物質が飛散されたことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。また、放射性物質が飛散したことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。また、放射性物質が飛散したことが想定される。</p> <p>なお、廃止措置対象施設は、不燃性又は難燃性の材質を用いる等の防火対策を実施していることから、事故時の大気への放出が多くなるとは至らない。</p> <p>(2) 爆発</p> <p>解体工事において、使用する可燃性ガスが漏えいし、それが何らかの原因で爆発して、核燃料物質が飛散されたことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。また、放射性物質が蓄積したことが想定される。</p> <p>なお、可燃性ガスを採用する場合には十分なる安全確保対策を講じることから、事故時の大気への放出が多くなるとは至らない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> </ul>
4-1	1 事故時における周辺の線量評価	<p>1 事故時における周辺の公衆の線量評価は、廃止措置期間中の事故時に従い、想定する起因事象から想定される事故の基本的な考え方に伴う放射線物質の放出量を算出した上で、実効線量を評価する。</p> <p>(1) 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（以下「安全評価指針」という。）</p> <p>(2) ハンドブック</p>	<p>1 事故時における周辺の公衆の線量評価は、廃止措置期間中の事故時に従い、想定する起因事象から想定される事故の基本的な考え方に伴う放射線物質の放出量を算出した上で、実効線量を評価する。</p> <p>(1) 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（以下「安全評価指針」という。）</p> <p>(2) (財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> </ul>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		<p>(3) 落下 原子炉本体等解体準備期間には、使用済燃料プールにおいて使用済燃料の搬出作業が行われることから、貯蔵中の使用済燃料を取り扱う際に燃料集合体が落下して破損することを想定する。 また、解体工事において、切断片が万が一何らかの原因で落下して破損することを想定する。さらに、粒子状放射性物質が蓄積したフィルターが交換作業中に何らかの原因で落下して破損すること等も想定する。</p> <p>(4) 衝突 解体工事において、重量物を取り扱う際には衝突により機械的衝撃を与えることがないよう事故防止対策を講じるが、核燃料物質によって汚染された物が、万が一何らかの原因で移送中の重量物に衝突されて破損することが想定される。また、粒子状放射性物質が蓄積したフィルターが、万が一何らかの原因で移送中の重量物に衝突されて破損すること等も想定する。</p> <p>(5) 動的機器の機能停止 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際には必要に応じ拡散防止措置の一つとして、動的機器である局所排風機を用いる場合がある。このため、何らかの原因により局所排風機が停止し、拡散防止措置が損なわれることを想定する。</p> <p>(6) 弁の誤開閉 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際には必要に応じ拡散防止措置の一つとして、動的機器である局所排風機を用いる場合がある。このため、何らかの原因により局所排風機のパウダリを構成する弁が誤って開放されることを想定する。</p> <p>(7) 異常切断 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際には必要に応じ拡散防止措置を講じる場合がある。このため、拡散防止措置が誤った切断により損なわれることを想定する。</p> <p>(8) 外部電源の喪失 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際には必要に応じ拡散防止措置の一つとして、動的機器である局所排風機を用いる場合がある。このため、外部電源の喪失により局所排風機が停止し、拡散防止措置が損なわれることを想定する。</p> <p>なお、次の事象については、以下の理由により、事故の起因</p>	<p>(3) 落下 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物が万が一何らかの原因で落下して破損すること及びフィルター交換作業において、粒子状放射性物質が蓄積したフィルターが万が一何らかの原因で落下して破損することを想定する。 また、使用済燃料取扱作業において、万が一何らかの原因で燃料集合体が落下して破損することを想定する。</p> <p>(4) 衝突 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物が万が一何らかの原因で移送中の重量物に衝突されて破損すること及びフィルター交換作業において、粒子状放射性物質が蓄積したフィルターが万が一何らかの原因で移送中の重量物に衝突されて破損すること等を想定する。</p> <p>(5) 動的機器の機能停止 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際に、動的機器である局所排風機が万が一何らかの原因により停止して、拡散防止措置が損なわれることを想定する。</p> <p>(6) 弁の誤開閉 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際に、動的機器である局所排風機のパウダリを構成する弁が万が一何らかの原因により誤って開放されて、拡散防止措置が損なわれることを想定する。</p> <p>(7) 異常切断 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際に、誤った切断によって、拡散防止措置が損なわれることを想定する。</p> <p>(8) 外部電源の喪失 解体工事において、核燃料物質によって汚染された物の切断等を行う際に、外部電源の喪失により局所排風機が停止して、拡散防止措置が損なわれることを想定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> </ul>

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
4-7	4.1 燃料集合体の落下事故	<p>事象としては想定しない。</p> <p>(9) 地震 地震は、原子炉設置許可を受けた耐震設計が考慮された原子炉施設を必要な期間継続して維持管理することから、起因事象としては想定しない。</p>	<p>(9) 自然災害等 想定を超える自然災害等の事象については、「添付書類六 廃止措置期間中に機能を維持すべき発電用原子炉施設及びその性能を並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書」に示すとおり、使用済燃料貯蔵設備から冷却水が大量に漏れ出し、使用済燃料貯蔵設備の冷却機能が喪失する事象における影響を確認している。</p>	<p>・想定を超える事象について記載 ・引用項目の明確化</p>
		<p>上記で抽出した設備から、さらに起因事象ごとに事故時の大気への放出が最大となると考えられる設備について選定した上で、類似した事象を次のとおり整理する。</p> <p>原子炉設置許可を受けた耐震設計が考慮された原子炉施設による希ガス及び放射性物質の放出を想定する。また、粒子状放射性物質の移動経路を考慮した上で、(1) 火災、(2) 爆発又は(3) 落下による燃料物質の破損事故及び(4) 衝突による燃料物質の破損事故及び(5) 動的機器の機能障害による放射性物質の放出を想定する。(6) 燃料物質の破損事故及び(7) 異常切断による局所排風機の停止事故及び(8) 弁の誤開閉又は(9) 破損事故による、拡散防止措置の不備等による放射性物質の破損事故及び(10) 燃料物質の破損事故による放射性物質の破損事故及び(11) 燃料物質の破損事故による放射性物質の破損事故</p>	<p>上記で抽出した事象から、さらに起因事象ごとに事故時の大気への放出が最大となると考えられる事象について選定した上で、類似した事象を次のとおり整理する。</p> <p>原子炉設置許可を受けた耐震設計が考慮された原子炉施設による希ガス及び放射性物質の放出を想定する。また、粒子状放射性物質の移動経路を考慮した上で、(1) 火災、(2) 爆発又は(3) 落下による燃料物質の破損事故及び(4) 衝突による燃料物質の破損事故及び(5) 動的機器の機能障害による放射性物質の破損事故及び(6) 燃料物質の破損事故による放射性物質の破損事故及び(7) 異常切断による局所排風機の停止事故及び(8) 弁の誤開閉又は(9) 破損事故による、拡散防止措置の不備等による放射性物質の破損事故及び(10) 燃料物質の破損事故による放射性物質の破損事故</p>	<p>・記載の適正化</p>
		<p>4.1 燃料集合体の落下事故 (1) 大気への希ガス放出量の評価 ここで、 <math>Q_{Ri} = A_{Ri}</math> <math>Q_{Ri}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq) <math>A_{Ri}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)</p>	<p>4.1 燃料集合体の落下事故 (1) 大気への希ガス放出量の評価 ここで、 <math>Q_{Ri} = A_{Ri}</math> <math>Q_{Ri}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq) <math>A_{Ri}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)</p>	<p>・記載の適正化 ・記載の適正化</p>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
4-8	4-2 原子炉建物フィルタの火災、爆発又は落下による破損事故	<p>(2) 大気へのよう素放出量の評価</p> $Q_{RI} = A_{RI} \cdot \left\{ \frac{R_U}{D_{FW}} + (1 - R_U) \right\}$ <p>ここで、  <math>Q_{RI}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq)  <math>A_{RI}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)  <math>R_U</math> : よう素中の無機よう素の割合 (-)  <math>D_{FW}</math> : 無機よう素の水中での除染係数 (-)</p>	<p>(2) 大気へのよう素放出量の評価</p> $Q_{RI} = A_{RI} \cdot \left\{ \frac{R_U}{D_{FW}} + (1 - R_U) \right\}$ <p>ここで、  <math>Q_{RI}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq)  <math>A_{RI}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)  <math>R_U</math> : よう素中の無機よう素の割合 (-)  <math>D_{FW}</math> : 無機よう素の水中での除染係数 (-)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> </ul>
4-8	4-2 原子炉建物フィルタの火災、爆発又は落下による破損事故	<p>(2) 大気へのよう素放出量の評価</p> $Q_{RI} = A_{RI} \cdot F_R$ <p>ここで、  <math>Q_{RI}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq)  <math>A_{RI}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)  <math>F_R</math> : 事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 (-)</p>	<p>(2) 大気へのよう素放出量の評価</p> $Q_{RI} = A_{RI} \cdot F_R$ <p>ここで、  <math>Q_{RI}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq)  <math>A_{RI}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)  <math>F_R</math> : 事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 (-)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> </ul>
4-8	4-3 核燃料物質によって汚染された物の衝突による破損事故	<p>(2) 大気へのよう素放出量の評価</p> $Q_{RI} = A_{RI} \cdot F_R \cdot (1 - D_{PB})$ <p>ここで、  <math>Q_{RI}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq)  <math>A_{RI}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)  <math>F_R</math> : 事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 (-)</p>	<p>(2) 大気へのよう素放出量の評価</p> $Q_{RI} = A_{RI} \cdot F_R \cdot (1 - D_{PB})$ <p>ここで、  <math>Q_{RI}</math> : 事故Rによる核種iの大気への放出量 (Bq)  <math>A_{RI}</math> : 事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (Bq)  <math>F_R</math> : 事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 (-)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> </ul>
4-10	7 実効線量の評価	<p>7 実効線量の評価</p> <p>事故時における周辺の公衆の線量評価は、以下のとおり行う。</p> <p>評価対象核種として、評価経路における線量評価結果が1%以上の寄与がある核種を選定する。</p> <p>(1) 放射性雲からの外部被ばく</p> <p>放射性雲からの外部被ばくの实効線量評価は、以下のとおり行う。</p>	<p>7 実効線量の評価</p> <p>事故時における周辺の公衆の線量評価は、以下のとおり行う。</p> <p>評価対象核種として、評価経路における線量評価結果が1%以上の寄与がある核種を選定する。</p> <p>(1) 放射性雲からの外部被ばく</p> <p>放射性雲からの外部被ばくの实効線量評価は、以下のとおり行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>記載の適正化</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書 (平成 28 年 2 月 12 日/廃室発第 158 号) の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		$H_{rD} = \sum_i H_{rDi}$ $H_{rDi} = K \cdot (D/Q) \cdot Q_i$ <p>ここで、  <math>H_{rD}</math> : 放射性雲からの外部被ばくによる実効線量 (Sv)  <math>H_{rDi}</math> : 核種 <math>i</math> の放射線雲からの外部被ばくによる実効線量 (Sv)  <math>K</math> : 空気カーマから実効線量への換算係数 (Sv/Gy)  <math>D/Q</math> : 事故時の相対線量 (Gy/Bq)  <math>Q_i</math> : 事故時の核種 <math>i</math> の放出量 (Bq) (ガンマ線実効エネルギー 0.5 MeV 換算値)</p> <p>(2) 呼吸摂取による内部被ばく                  呼吸摂取による内部被ばくの実効線量評価は、以下のとおり行う。</p> $H_{BD} = \sum_i H_{BDi}$ $H_{BDi} = M_a \cdot H_\infty \cdot 10^3 \cdot (\chi/Q) \cdot Q_i$ <p>ここで、  <math>H_{BD}</math> : 呼吸摂取による内部被ばくの実効線量 (mSv)  <math>H_{BDi}</math> : 核種 <math>i</math> の呼吸摂取による内部被ばくの実効線量 (mSv)  <math>M_a</math> : 活動時の呼吸率 (<math>m^3/s</math>)  <math>H_\infty</math> : 核種 <math>i</math> の呼吸摂取による実効線量係数 (<math>\mu Sv/Bq</math>)  <math>\chi/Q</math> : 事故時の相対濃度 (<math>s/m^3</math>)  <math>Q_i</math> : 事故時の核種 <math>i</math> の放出量 (Bq)</p> <p>外部被ばく及び内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータを表 4-7-1, 外部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータを表 4-7-2, 内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータを表 4-7-3 に示す。</p>	$H_{rD} = \sum_i H_{rDi}$ $H_{rDi} = K \cdot (D/Q) \cdot Q_i$ <p>ここで、  <math>H_{rD}</math> : 放射性雲からの外部被ばくによる実効線量 (Sv)  <math>H_{rDi}</math> : 核種 <math>i</math> の放射線雲からの外部被ばくによる実効線量 (Sv)  <math>K</math> : 空気カーマから実効線量への換算係数 (Sv/Gy)  <math>D/Q</math> : 事故時の相対線量 (Gy/Bq)  <math>Q_i</math> : 事故時の核種 <math>i</math> の放出量 (Bq) (ガンマ線実効エネルギー 0.5 MeV 換算値)</p> <p>(2) 呼吸摂取による内部被ばく                  呼吸摂取による内部被ばくの実効線量評価は、以下のとおり行う。</p> $H_{BD} = \sum_i H_{BDi}$ $H_{BDi} = M_a \cdot H_\infty \cdot 10^3 \cdot (\chi/Q) \cdot Q_i$ <p>ここで、  <math>H_{BD}</math> : 呼吸摂取による内部被ばくの実効線量 (mSv)  <math>H_{BDi}</math> : 核種 <math>i</math> の呼吸摂取による内部被ばくの実効線量 (mSv)  <math>M_a</math> : 活動時の呼吸率 (<math>m^3/s</math>)  <math>H_\infty</math> : 核種 <math>i</math> の呼吸摂取による実効線量係数 (<math>\mu Sv/Bq</math>)  <math>\chi/Q</math> : 事故時の相対濃度 (<math>s/m^3</math>)  <math>Q_i</math> : 事故時の核種 <math>i</math> の放出量 (Bq)</p> <p>外部被ばく及び内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータを表 4-7-1, 外部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータを表 4-7-2, 内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータを表 4-7-3 に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 記載の適正化</li> <li>・ 記載の適正化</li> <li>・ 記載の適正化</li> <li>・ 記載の適正化</li> <li>・ 記載の適正化</li> </ul>

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																																																
4-12	表4-4-4-1	表4-4-1 放射性物質の大気への放出量評価に使用するパラメータ (1/2)	表4-4-1 放射性物質の大気への放出量評価に使用するパラメータ (1/2)																																																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (A<sub>Ri</sub>)</td> <td rowspan="11">Bq</td> <td>Kr-85</td> <td>3.4×10<sup>11</sup></td> <td rowspan="2">破損した燃料棒ギヤツブ内*1</td> </tr> <tr> <td>I-129</td> <td>2.3×10<sup>8</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>1.2×10<sup>10</sup></td> <td rowspan="10">原子炉建物フィルト*2</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>6.3×10<sup>9</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>2.2×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>7.7×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>4.6×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>1.9×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td>8.9×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>1.1×10<sup>12</sup></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>6.2×10<sup>11</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>1.9×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>7.3×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>4.4×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>1.4×10<sup>9</sup></td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td>7.9×10<sup>6</sup></td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	単位	数値	備考	事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (A <sub>Ri</sub> )	Bq	Kr-85	3.4×10 <sup>11</sup>	破損した燃料棒ギヤツブ内*1	I-129	2.3×10 <sup>8</sup>	Fe-55	1.2×10 <sup>10</sup>	原子炉建物フィルト*2	Co-60	6.3×10 <sup>9</sup>	Pu-238	2.2×10 <sup>5</sup>	Pu-239	7.7×10 <sup>5</sup>	Pu-240	4.6×10 <sup>5</sup>	Pu-241	1.9×10 <sup>7</sup>	Am-241	8.9×10 <sup>4</sup>	Fe-55	1.1×10 <sup>12</sup>	Co-60	6.2×10 <sup>11</sup>	Pu-238	1.9×10 <sup>7</sup>	Pu-239	7.3×10 <sup>7</sup>	Pu-240	4.4×10 <sup>7</sup>	Pu-241	1.4×10 <sup>9</sup>	Am-241	7.9×10 <sup>6</sup>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (A<sub>Ri</sub>)</td> <td rowspan="11">Bq</td> <td>Kr-85</td> <td>3.4×10<sup>11</sup></td> <td rowspan="2">破損した燃料棒ギヤツブ内*1</td> </tr> <tr> <td>I-129</td> <td>2.3×10<sup>8</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>1.2×10<sup>10</sup></td> <td rowspan="10">原子炉建物フィルト*2</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>6.3×10<sup>9</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>2.2×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>7.7×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>4.6×10<sup>5</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>1.9×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td>8.9×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>Fe-55</td> <td>1.1×10<sup>12</sup></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>6.2×10<sup>11</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>1.9×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td>7.3×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td>4.4×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td>1.4×10<sup>9</sup></td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td>7.9×10<sup>6</sup></td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	単位	数値	備考	事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (A <sub>Ri</sub> )	Bq	Kr-85	3.4×10 <sup>11</sup>	破損した燃料棒ギヤツブ内*1	I-129	2.3×10 <sup>8</sup>	Fe-55	1.2×10 <sup>10</sup>	原子炉建物フィルト*2	Co-60	6.3×10 <sup>9</sup>	Pu-238	2.2×10 <sup>5</sup>	Pu-239	7.7×10 <sup>5</sup>	Pu-240	4.6×10 <sup>5</sup>	Pu-241	1.9×10 <sup>7</sup>	Am-241	8.9×10 <sup>4</sup>	Fe-55	1.1×10 <sup>12</sup>	Co-60	6.2×10 <sup>11</sup>	Pu-238	1.9×10 <sup>7</sup>	Pu-239	7.3×10 <sup>7</sup>	Pu-240	4.4×10 <sup>7</sup>	Pu-241	1.4×10 <sup>9</sup>	Am-241	7.9×10 <sup>6</sup>	<p>・ 記載の適正化</p>
パラメータ	単位	数値	備考																																																																																	
事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (A <sub>Ri</sub> )	Bq	Kr-85	3.4×10 <sup>11</sup>	破損した燃料棒ギヤツブ内*1																																																																																
		I-129	2.3×10 <sup>8</sup>																																																																																	
		Fe-55	1.2×10 <sup>10</sup>	原子炉建物フィルト*2																																																																																
		Co-60	6.3×10 <sup>9</sup>																																																																																	
		Pu-238	2.2×10 <sup>5</sup>																																																																																	
		Pu-239	7.7×10 <sup>5</sup>																																																																																	
		Pu-240	4.6×10 <sup>5</sup>																																																																																	
		Pu-241	1.9×10 <sup>7</sup>																																																																																	
		Am-241	8.9×10 <sup>4</sup>																																																																																	
		Fe-55	1.1×10 <sup>12</sup>																																																																																	
		Co-60	6.2×10 <sup>11</sup>																																																																																	
Pu-238	1.9×10 <sup>7</sup>																																																																																			
Pu-239	7.3×10 <sup>7</sup>																																																																																			
Pu-240	4.4×10 <sup>7</sup>																																																																																			
Pu-241	1.4×10 <sup>9</sup>																																																																																			
Am-241	7.9×10 <sup>6</sup>																																																																																			
パラメータ	単位	数値	備考																																																																																	
事故Rに関連する機器の核種iの放射能 (A <sub>Ri</sub> )	Bq	Kr-85	3.4×10 <sup>11</sup>	破損した燃料棒ギヤツブ内*1																																																																																
		I-129	2.3×10 <sup>8</sup>																																																																																	
		Fe-55	1.2×10 <sup>10</sup>	原子炉建物フィルト*2																																																																																
		Co-60	6.3×10 <sup>9</sup>																																																																																	
		Pu-238	2.2×10 <sup>5</sup>																																																																																	
		Pu-239	7.7×10 <sup>5</sup>																																																																																	
		Pu-240	4.6×10 <sup>5</sup>																																																																																	
		Pu-241	1.9×10 <sup>7</sup>																																																																																	
		Am-241	8.9×10 <sup>4</sup>																																																																																	
		Fe-55	1.1×10 <sup>12</sup>																																																																																	
		Co-60	6.2×10 <sup>11</sup>																																																																																	
Pu-238	1.9×10 <sup>7</sup>																																																																																			
Pu-239	7.3×10 <sup>7</sup>																																																																																			
Pu-240	4.4×10 <sup>7</sup>																																																																																			
Pu-241	1.4×10 <sup>9</sup>																																																																																			
Am-241	7.9×10 <sup>6</sup>																																																																																			
		<p>※1 Kr-85はガンマ線実効エネルギー0.5 MeV換算値、I-129はI-131等価量</p> <p>※2 外部被ばくの実効線量評価においては、表4-7-2の核種iのガンマ線実効エネルギーを用いて0.5 MeV換算値に換算する。</p>	<p>※1 Kr-85はガンマ線実効エネルギー0.5 MeV換算値、I-129はI-131等価量</p> <p>※2 外部被ばくの実効線量評価においては、表4-7-2の核種iのガンマ線実効エネルギーを用いて0.5 MeV換算値に換算する。</p>	<p>・ 記載の適正化</p>																																																																																

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																								
4-13	表4-4-1	表4-4-1 放射性物質の大気への放出量評価に使用するパラメータ (2/2)	表4-4-1 放射性物質の大気への放出量評価に使用するパラメータ (2/2)																																									
	表4-4-1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>よう素中の無機よう素の割合 (<math>R_H</math>)</td> <td>—</td> <td>0.99</td> <td>原子炉設置許可を受けた値</td> </tr> <tr> <td>無機よう素の水中の除染係数 (<math>D_{FW}</math>)</td> <td>—</td> <td>500</td> <td>原子炉設置許可を受けた値</td> </tr> <tr> <td>事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 (<math>F_R</math>)<sup>*</sup></td> <td>—</td> <td>1</td> <td>原子炉建物フィルタに捕集された粒子状放射性物質</td> </tr> <tr> <td>建屋フィルタの捕集効率 (<math>D_{FB}</math>)<sup>*</sup></td> <td>—</td> <td>0.99</td> <td>核燃料物質によって汚染された物から飛散する粒子状放射性物質</td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	単位	数値	備考	よう素中の無機よう素の割合 ( $R_H$ )	—	0.99	原子炉設置許可を受けた値	無機よう素の水中の除染係数 ( $D_{FW}$ )	—	500	原子炉設置許可を受けた値	事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 ( $F_R$ ) <sup>*</sup>	—	1	原子炉建物フィルタに捕集された粒子状放射性物質	建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{FB}$ ) <sup>*</sup>	—	0.99	核燃料物質によって汚染された物から飛散する粒子状放射性物質	<table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>よう素中の無機よう素の割合 (<math>R_H</math>)</td> <td>—</td> <td>0.99</td> <td>原子炉設置許可を受けた値</td> </tr> <tr> <td>無機よう素の水中の除染係数 (<math>D_{FW}</math>)</td> <td>—</td> <td>500</td> <td>原子炉設置許可を受けた値</td> </tr> <tr> <td>事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 (<math>F_R</math>)<sup>*</sup></td> <td>—</td> <td>1</td> <td>原子炉建物フィルタに捕集された粒子状放射性物質</td> </tr> <tr> <td>建屋フィルタの捕集効率 (<math>D_{FB}</math>)<sup>*</sup></td> <td>—</td> <td>0.99</td> <td>核燃料物質によって汚染された物から飛散する粒子状放射性物質</td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	単位	数値	備考	よう素中の無機よう素の割合 ( $R_H$ )	—	0.99	原子炉設置許可を受けた値	無機よう素の水中の除染係数 ( $D_{FW}$ )	—	500	原子炉設置許可を受けた値	事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 ( $F_R$ ) <sup>*</sup>	—	1	原子炉建物フィルタに捕集された粒子状放射性物質	建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{FB}$ ) <sup>*</sup>	—	0.99	核燃料物質によって汚染された物から飛散する粒子状放射性物質	
パラメータ	単位	数値	備考																																									
よう素中の無機よう素の割合 ( $R_H$ )	—	0.99	原子炉設置許可を受けた値																																									
無機よう素の水中の除染係数 ( $D_{FW}$ )	—	500	原子炉設置許可を受けた値																																									
事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 ( $F_R$ ) <sup>*</sup>	—	1	原子炉建物フィルタに捕集された粒子状放射性物質																																									
建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{FB}$ ) <sup>*</sup>	—	0.99	核燃料物質によって汚染された物から飛散する粒子状放射性物質																																									
パラメータ	単位	数値	備考																																									
よう素中の無機よう素の割合 ( $R_H$ )	—	0.99	原子炉設置許可を受けた値																																									
無機よう素の水中の除染係数 ( $D_{FW}$ )	—	500	原子炉設置許可を受けた値																																									
事故Rにおける粒子状放射性物質の気中移行割合 ( $F_R$ ) <sup>*</sup>	—	1	原子炉建物フィルタに捕集された粒子状放射性物質																																									
建屋フィルタの捕集効率 ( $D_{FB}$ ) <sup>*</sup>	—	0.99	核燃料物質によって汚染された物から飛散する粒子状放射性物質																																									
		<p>※ 出典：ハンズブック</p>																																										
		<p>※ 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）」</p>		記載の適正化																																								

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正前		補正後		備考
	補正箇所	表 4-7-1 -1	パラメータ	数値	
4-14	表 4-7-1 -1	外部被ばく及び内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータ	外部被ばく及び内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータ		
		表 4-7-1	パラメータ	数値	備考
		空気カーマから実効線量への換算係数 (K) ※1	Sv/Gy	1	
		核種 i のガンマ線実効エネルギー (E <sub>i</sub> )	MeV	表 4-7-2 参照	
		活動時の呼吸率 (M <sub>a</sub> ) ※2	m <sup>3</sup> /s	8.6×10 <sup>-5</sup>	小児の活動時
		核種 i の呼吸摂取による実効線量係数 (H <sub>∞</sub> )	μSv/Bq	表 4-7-3 参照	
		事故時の相対線量 (D/Q)	Gy/Bq	5.1×10 <sup>-18</sup>	タービン建物から北東方位、風下距離510 m
		事故時の相対濃度 (X/Q)	s/m <sup>3</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	タービン建物から北東方位、風下距離510 m
		※1 出典：ハンドブック ※2 出典：安全評価指針			
		※1 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック (第3次版)」 ※2 出典：安全評価指針			
					・記載の適正化 ・記載の適正化 ・記載の適正化

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																				
4-15	表4-7-2 2	<p>表4-7-2 外部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータ (単位: MeV)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>核種</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">核種<i>i</i>のガンマ線 実効エネルギー (<math>E_i</math>)</td> <td>Fe-55</td> <td><math>1.7 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>2.5 \times 10^0</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>1.8 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>9.1 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>1.7 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td><math>1.4 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td><math>3.3 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典: ハンドブック</p>	パラメータ	核種	数値	核種 <i>i</i> のガンマ線 実効エネルギー ( $E_i$ )	Fe-55	$1.7 \times 10^{-3}$	Co-60	$2.5 \times 10^0$	Pu-238	$1.8 \times 10^{-3}$	Pu-239	$9.1 \times 10^{-4}$	Pu-240	$1.7 \times 10^{-3}$	Pu-241	$1.4 \times 10^{-1}$	Am-241	$3.3 \times 10^{-2}$	<p>表4-7-2 外部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータ (単位: MeV)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>核種</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">核種<i>i</i>のガンマ線 実効エネルギー (<math>E_i</math>)</td> <td>Fe-55</td> <td><math>1.7 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>2.5 \times 10^0</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>1.8 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239</td> <td><math>9.1 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-240</td> <td><math>1.7 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-241</td> <td><math>1.4 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td><math>3.3 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注 出典: (財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック (第3次版)」</p>	パラメータ	核種	数値	核種 <i>i</i> のガンマ線 実効エネルギー ( $E_i$ )	Fe-55	$1.7 \times 10^{-3}$	Co-60	$2.5 \times 10^0$	Pu-238	$1.8 \times 10^{-3}$	Pu-239	$9.1 \times 10^{-4}$	Pu-240	$1.7 \times 10^{-3}$	Pu-241	$1.4 \times 10^{-1}$	Am-241	$3.3 \times 10^{-2}$	<p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p>
パラメータ	核種	数値																																						
核種 <i>i</i> のガンマ線 実効エネルギー ( $E_i$ )	Fe-55	$1.7 \times 10^{-3}$																																						
	Co-60	$2.5 \times 10^0$																																						
	Pu-238	$1.8 \times 10^{-3}$																																						
	Pu-239	$9.1 \times 10^{-4}$																																						
	Pu-240	$1.7 \times 10^{-3}$																																						
	Pu-241	$1.4 \times 10^{-1}$																																						
	Am-241	$3.3 \times 10^{-2}$																																						
パラメータ	核種	数値																																						
核種 <i>i</i> のガンマ線 実効エネルギー ( $E_i$ )	Fe-55	$1.7 \times 10^{-3}$																																						
	Co-60	$2.5 \times 10^0$																																						
	Pu-238	$1.8 \times 10^{-3}$																																						
	Pu-239	$9.1 \times 10^{-4}$																																						
	Pu-240	$1.7 \times 10^{-3}$																																						
	Pu-241	$1.4 \times 10^{-1}$																																						
	Am-241	$3.3 \times 10^{-2}$																																						

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																										
4-16	表4-7-3 -3	<p>表4-7-3 内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータ (単位: <math>\mu\text{Sv/Bq}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>核種</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">核種Iの呼吸摂取による実効線量係数 (<math>H_{eq}</math>)</td> <td>Fe-55<sup>*1</sup></td> <td><math>3.2 \times 10^{-3}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Co-60<sup>*1</sup></td> <td><math>8.6 \times 10^{-2}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I-131<sup>*2</sup></td> <td><math>1.6 \times 10^{-1}</math></td> <td>I-129の放出量をI-131等価量として実効線量を評価</td> </tr> <tr> <td>Pu-238<sup>*1</sup></td> <td><math>1.9 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pu-239<sup>*1</sup></td> <td><math>2.0 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pu-240<sup>*1</sup></td> <td><math>2.0 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pu-241<sup>*1</sup></td> <td><math>2.9 \times 10^0</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Am-241<sup>*1</sup></td> <td><math>1.8 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 出典：ハンドブック ※2 出典：安全評価指針</p>	パラメータ	核種	数値	備考	核種Iの呼吸摂取による実効線量係数 ( $H_{eq}$ )	Fe-55 <sup>*1</sup>	$3.2 \times 10^{-3}$		Co-60 <sup>*1</sup>	$8.6 \times 10^{-2}$		I-131 <sup>*2</sup>	$1.6 \times 10^{-1}$	I-129の放出量をI-131等価量として実効線量を評価	Pu-238 <sup>*1</sup>	$1.9 \times 10^2$		Pu-239 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$		Pu-240 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$		Pu-241 <sup>*1</sup>	$2.9 \times 10^0$		Am-241 <sup>*1</sup>	$1.8 \times 10^2$		<p>表4-7-3 内部被ばくの実効線量評価に使用するパラメータ (単位: <math>\mu\text{Sv/Bq}</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>核種</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">核種Iの呼吸摂取による実効線量係数 (<math>H_{eq}</math>)</td> <td>Fe-55<sup>*1</sup></td> <td><math>3.2 \times 10^{-3}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Co-60<sup>*1</sup></td> <td><math>8.6 \times 10^{-2}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I-131<sup>*2</sup></td> <td><math>1.6 \times 10^{-1}</math></td> <td>I-129の放出量をI-131等価量として実効線量を評価</td> </tr> <tr> <td>Pu-238<sup>*1</sup></td> <td><math>1.9 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pu-239<sup>*1</sup></td> <td><math>2.0 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pu-240<sup>*1</sup></td> <td><math>2.0 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pu-241<sup>*1</sup></td> <td><math>2.9 \times 10^0</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Am-241<sup>*1</sup></td> <td><math>1.8 \times 10^2</math></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 出典：(財)電力中央研究所「廃止措置工事環境影響評価ハンドブック」(第3次版) ※2 出典：安全評価指針</p>	パラメータ	核種	数値	備考	核種Iの呼吸摂取による実効線量係数 ( $H_{eq}$ )	Fe-55 <sup>*1</sup>	$3.2 \times 10^{-3}$		Co-60 <sup>*1</sup>	$8.6 \times 10^{-2}$		I-131 <sup>*2</sup>	$1.6 \times 10^{-1}$	I-129の放出量をI-131等価量として実効線量を評価	Pu-238 <sup>*1</sup>	$1.9 \times 10^2$		Pu-239 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$		Pu-240 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$		Pu-241 <sup>*1</sup>	$2.9 \times 10^0$		Am-241 <sup>*1</sup>	$1.8 \times 10^2$		<p>• 記載の適正化</p> <p>• 記載の適正化</p>
パラメータ	核種	数値	備考																																																											
核種Iの呼吸摂取による実効線量係数 ( $H_{eq}$ )	Fe-55 <sup>*1</sup>	$3.2 \times 10^{-3}$																																																												
	Co-60 <sup>*1</sup>	$8.6 \times 10^{-2}$																																																												
	I-131 <sup>*2</sup>	$1.6 \times 10^{-1}$	I-129の放出量をI-131等価量として実効線量を評価																																																											
	Pu-238 <sup>*1</sup>	$1.9 \times 10^2$																																																												
	Pu-239 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$																																																												
	Pu-240 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$																																																												
	Pu-241 <sup>*1</sup>	$2.9 \times 10^0$																																																												
Am-241 <sup>*1</sup>	$1.8 \times 10^2$																																																													
パラメータ	核種	数値	備考																																																											
核種Iの呼吸摂取による実効線量係数 ( $H_{eq}$ )	Fe-55 <sup>*1</sup>	$3.2 \times 10^{-3}$																																																												
	Co-60 <sup>*1</sup>	$8.6 \times 10^{-2}$																																																												
	I-131 <sup>*2</sup>	$1.6 \times 10^{-1}$	I-129の放出量をI-131等価量として実効線量を評価																																																											
	Pu-238 <sup>*1</sup>	$1.9 \times 10^2$																																																												
	Pu-239 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$																																																												
	Pu-240 <sup>*1</sup>	$2.0 \times 10^2$																																																												
	Pu-241 <sup>*1</sup>	$2.9 \times 10^0$																																																												
Am-241 <sup>*1</sup>	$1.8 \times 10^2$																																																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。



敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書(平成28年2月12日/廃室発第158号)の補正前後比較表

頁

補正箇所

補正後

備考

5-8 表5-2-1-3

表5-2-3 放射化汚染の推定放射能

番号	核種	炉内 構造物 <sup>※1</sup>	原子炉容器	ドライウエル 内構造物 <sup>※2</sup>	ドライウエル	一次冷却 設備 <sup>※3</sup>	(単位: Bq)
1	H-3	3.1×10 <sup>13</sup>	4.2×10 <sup>10</sup>	2.6×10 <sup>7</sup>	5.7×10 <sup>8</sup>	1.7×10 <sup>8</sup>	3.9×10 <sup>12</sup>
2	C-14	2.3×10 <sup>12</sup>	1.8×10 <sup>9</sup>	6.3×10 <sup>5</sup>	2.4×10 <sup>7</sup>	6.2×10 <sup>6</sup>	1.3×10 <sup>9</sup>
3	C-136	4.7×10 <sup>10</sup>	5.6×10 <sup>7</sup>	2.5×10 <sup>4</sup>	6.0×10 <sup>5</sup>	6.3×10 <sup>4</sup>	1.6×10 <sup>8</sup>
4	Ca-41	1.6×10 <sup>6</sup>	3.6×10 <sup>5</sup>	4.5×10 <sup>2</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	4.9×10 <sup>2</sup>	6.3×10 <sup>5</sup>
5	Sc-46	3.2×10 <sup>7</sup>	1.9×10 <sup>4</sup>	1.8×10 <sup>1</sup>	1.3×10 <sup>2</sup>	1.1×10 <sup>2</sup>	7.9×10 <sup>5</sup>
6	Mn-54	5.1×10 <sup>13</sup>	4.5×10 <sup>10</sup>	2.1×10 <sup>7</sup>	1.3×10 <sup>8</sup>	2.5×10 <sup>7</sup>	5.4×10 <sup>9</sup>
7	Fe-55	1.1×10 <sup>16</sup>	8.0×10 <sup>12</sup>	5.9×10 <sup>9</sup>	1.0×10 <sup>11</sup>	2.8×10 <sup>10</sup>	2.9×10 <sup>12</sup>
8	Fe-59	1.7×10 <sup>8</sup>	1.1×10 <sup>2</sup>	9.6×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>0</sup>	4.0×10 <sup>-1</sup>	4.1×10 <sup>1</sup>
9	Co-58	2.2×10 <sup>9</sup>	6.7×10 <sup>5</sup>	7.3×10 <sup>2</sup>	7.3×10 <sup>3</sup>	8.5×10 <sup>2</sup>	3.8×10 <sup>2</sup>
10	Co-60	1.2×10 <sup>16</sup>	4.2×10 <sup>12</sup>	4.2×10 <sup>8</sup>	7.3×10 <sup>10</sup>	3.6×10 <sup>10</sup>	2.2×10 <sup>11</sup>
11	Ni-59	2.0×10 <sup>13</sup>	1.1×10 <sup>10</sup>	1.8×10 <sup>4</sup>	2.3×10 <sup>8</sup>	1.2×10 <sup>8</sup>	1.9×10 <sup>7</sup>
12	Ni-63	2.5×10 <sup>15</sup>	1.1×10 <sup>12</sup>	2.0×10 <sup>6</sup>	2.4×10 <sup>10</sup>	1.2×10 <sup>10</sup>	2.0×10 <sup>8</sup>
13	Zn-65	7.6×10 <sup>12</sup>	2.6×10 <sup>8</sup>	2.9×10 <sup>4</sup>	2.3×10 <sup>7</sup>	2.3×10 <sup>7</sup>	6.4×10 <sup>6</sup>
14	Str-90	1.3×10 <sup>10</sup>	4.3×10 <sup>5</sup>	1.3×10 <sup>2</sup>	3.8×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	1.9×10 <sup>7</sup>
15	Nb-94	1.2×10 <sup>10</sup>	9.8×10 <sup>5</sup>	6.7×10 <sup>2</sup>	8.9×10 <sup>4</sup>	1.8×10 <sup>4</sup>	5.0×10 <sup>6</sup>
16	Nb-95	1.6×10 <sup>4</sup>	5.8×10 <sup>-1</sup>	1.4×10 <sup>-4</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>2</sup>
17	Tc-99	3.4×10 <sup>10</sup>	7.7×10 <sup>5</sup>	5.5×10 <sup>2</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>	7.3×10 <sup>5</sup>	2.1×10 <sup>5</sup>
18	Ru-106	1.1×10 <sup>8</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>0</sup>	3.0×10 <sup>1</sup>	9.2×10 <sup>0</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>
19	Ag-108m	2.3×10 <sup>11</sup>	2.5×10 <sup>7</sup>	1.5×10 <sup>4</sup>	2.1×10 <sup>6</sup>	7.4×10 <sup>4</sup>	3.4×10 <sup>7</sup>
20	Ag-110m	2.9×10 <sup>10</sup>	7.1×10 <sup>7</sup>	5.5×10 <sup>3</sup>	4.2×10 <sup>5</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	1.0×10 <sup>7</sup>
21	Sb-124	8.9×10 <sup>5</sup>	4.0×10 <sup>2</sup>	3.6×10 <sup>-1</sup>	4.7×10 <sup>0</sup>	3.6×10 <sup>0</sup>	2.3×10 <sup>2</sup>
22	Te-123m	1.0×10 <sup>8</sup>	3.4×10 <sup>2</sup>	3.9×10 <sup>-1</sup>	4.1×10 <sup>0</sup>	6.9×10 <sup>0</sup>	6.9×10 <sup>2</sup>
23	I-129	1.1×10 <sup>4</sup>	3.8×10 <sup>0</sup>	4.0×10 <sup>-3</sup>	4.6×10 <sup>-2</sup>	2.2×10 <sup>-2</sup>	1.2×10 <sup>1</sup>
24	Cs-134	1.0×10 <sup>11</sup>	1.1×10 <sup>8</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>	1.6×10 <sup>6</sup>	5.3×10 <sup>5</sup>	8.8×10 <sup>9</sup>
25	Cs-137	1.3×10 <sup>10</sup>	4.1×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>2</sup>	4.0×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>7</sup>
26	Ba-133	1.6×10 <sup>9</sup>	5.0×10 <sup>7</sup>	6.4×10 <sup>4</sup>	7.7×10 <sup>7</sup>	2.5×10 <sup>7</sup>	3.4×10 <sup>9</sup>
27	Ba-137	5.5×10 <sup>11</sup>	5.1×10 <sup>9</sup>	2.4×10 <sup>5</sup>	6.6×10 <sup>6</sup>	2.5×10 <sup>6</sup>	1.8×10 <sup>10</sup>
28	Eu-154	2.8×10 <sup>11</sup>	2.7×10 <sup>8</sup>	3.4×10 <sup>5</sup>	6.6×10 <sup>6</sup>	2.5×10 <sup>6</sup>	1.8×10 <sup>10</sup>
29	Tb-160	4.6×10 <sup>5</sup>	2.7×10 <sup>2</sup>	2.4×10 <sup>-1</sup>	3.0×10 <sup>0</sup>	2.1×10 <sup>0</sup>	6.9×10 <sup>3</sup>
30	Ta-182	3.3×10 <sup>8</sup>	5.3×10 <sup>5</sup>	7.1×10 <sup>2</sup>	7.1×10 <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>6</sup>
31	Np-237	1.1×10 <sup>9</sup>	8.0×10 <sup>-1</sup>	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.5×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>1</sup>
32	Pu-238	2.8×10 <sup>7</sup>	3.3×10 <sup>4</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-7</sup>	1.5×10 <sup>1</sup>
33	Pu-239	3.4×10 <sup>6</sup>	1.5×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>1</sup>	1.8×10 <sup>2</sup>	9.3×10 <sup>1</sup>	1.1×10 <sup>6</sup>
34	Pu-241	5.7×10 <sup>8</sup>	1.8×10 <sup>6</sup>	3.8×10 <sup>-2</sup>	1.8×10 <sup>-7</sup>	4.0×10 <sup>-9</sup>	1.0×10 <sup>1</sup>
35	Am-241	1.0×10 <sup>7</sup>	5.1×10 <sup>-2</sup>	1.1×10 <sup>-13</sup>	5.2×10 <sup>-9</sup>	1.2×10 <sup>-10</sup>	2.9×10 <sup>-1</sup>
上記以外		1.2×10 <sup>12</sup>	1.4×10 <sup>9</sup>	3.5×10 <sup>6</sup>	2.6×10 <sup>16</sup>	1.2×10 <sup>7</sup>	2.9×10 <sup>10</sup>
合計							

- 注1 原子炉運転停止後4年(平成27年)時点。
- 注2 端数処理のため合計が一致しないことがある。
- ※1 原子炉内に設置された炉心支持構造物等をいう。
- ※2 一次冷却設備を除くドライウエルに設置された機器をいう。
- ※3 ドライウエル外側の壁及び原子炉容器外側の壁をいう。生体しゃへい体等にはコンクリートの鉄筋を含む。

表5-2-3 放射化汚染の推定放射能

番号	核種	炉内 構造物 <sup>※1</sup>	原子炉容器	ドライウエル	ドライウエル 内構造物 <sup>※2</sup>	一次冷却 設備 <sup>※3</sup>	(単位: Bq)
1	H-3	3.1×10 <sup>13</sup>	4.2×10 <sup>10</sup>	2.6×10 <sup>7</sup>	5.7×10 <sup>8</sup>	1.7×10 <sup>8</sup>	3.9×10 <sup>12</sup>
2	C-14	2.3×10 <sup>12</sup>	1.8×10 <sup>9</sup>	6.3×10 <sup>5</sup>	2.4×10 <sup>7</sup>	6.2×10 <sup>6</sup>	1.3×10 <sup>9</sup>
3	C-136	4.7×10 <sup>10</sup>	5.6×10 <sup>7</sup>	2.5×10 <sup>4</sup>	6.0×10 <sup>5</sup>	6.3×10 <sup>4</sup>	1.6×10 <sup>8</sup>
4	Ca-41	1.6×10 <sup>6</sup>	3.6×10 <sup>5</sup>	4.5×10 <sup>2</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	4.9×10 <sup>2</sup>	6.3×10 <sup>5</sup>
5	Sc-46	3.2×10 <sup>7</sup>	1.9×10 <sup>4</sup>	1.8×10 <sup>1</sup>	1.3×10 <sup>2</sup>	1.1×10 <sup>2</sup>	7.9×10 <sup>5</sup>
6	Mn-54	5.1×10 <sup>13</sup>	4.5×10 <sup>10</sup>	2.1×10 <sup>7</sup>	1.3×10 <sup>8</sup>	2.5×10 <sup>7</sup>	5.4×10 <sup>9</sup>
7	Fe-55	1.1×10 <sup>16</sup>	8.0×10 <sup>12</sup>	5.9×10 <sup>9</sup>	1.0×10 <sup>11</sup>	2.8×10 <sup>10</sup>	2.9×10 <sup>12</sup>
8	Fe-59	1.7×10 <sup>8</sup>	1.1×10 <sup>2</sup>	9.6×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>0</sup>	4.0×10 <sup>-1</sup>	4.1×10 <sup>1</sup>
9	Co-58	2.2×10 <sup>9</sup>	6.7×10 <sup>5</sup>	7.3×10 <sup>2</sup>	7.3×10 <sup>3</sup>	8.5×10 <sup>2</sup>	3.8×10 <sup>2</sup>
10	Co-60	1.2×10 <sup>16</sup>	4.2×10 <sup>12</sup>	4.2×10 <sup>8</sup>	7.3×10 <sup>10</sup>	3.6×10 <sup>10</sup>	2.2×10 <sup>11</sup>
11	Ni-59	2.0×10 <sup>13</sup>	1.1×10 <sup>10</sup>	1.8×10 <sup>4</sup>	2.3×10 <sup>8</sup>	1.2×10 <sup>8</sup>	1.9×10 <sup>7</sup>
12	Ni-63	2.5×10 <sup>15</sup>	1.1×10 <sup>12</sup>	2.0×10 <sup>6</sup>	2.4×10 <sup>10</sup>	1.2×10 <sup>10</sup>	2.0×10 <sup>8</sup>
13	Zn-65	7.6×10 <sup>12</sup>	2.6×10 <sup>8</sup>	2.9×10 <sup>4</sup>	2.3×10 <sup>7</sup>	2.3×10 <sup>7</sup>	6.4×10 <sup>6</sup>
14	Str-90	1.3×10 <sup>10</sup>	4.3×10 <sup>5</sup>	1.3×10 <sup>2</sup>	3.8×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	1.9×10 <sup>7</sup>
15	Nb-94	1.2×10 <sup>10</sup>	9.8×10 <sup>5</sup>	6.7×10 <sup>2</sup>	8.9×10 <sup>4</sup>	1.8×10 <sup>4</sup>	5.0×10 <sup>6</sup>
16	Nb-95	1.6×10 <sup>4</sup>	5.8×10 <sup>-1</sup>	1.4×10 <sup>-4</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>2</sup>
17	Tc-99	3.4×10 <sup>10</sup>	7.7×10 <sup>5</sup>	5.5×10 <sup>2</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>	7.3×10 <sup>5</sup>	2.1×10 <sup>5</sup>
18	Ru-106	1.1×10 <sup>8</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>0</sup>	3.0×10 <sup>1</sup>	9.2×10 <sup>0</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>
19	Ag-108m	2.3×10 <sup>11</sup>	2.5×10 <sup>7</sup>	1.5×10 <sup>4</sup>	2.1×10 <sup>6</sup>	7.4×10 <sup>4</sup>	3.4×10 <sup>7</sup>
20	Ag-110m	2.9×10 <sup>10</sup>	7.1×10 <sup>7</sup>	5.5×10 <sup>3</sup>	4.2×10 <sup>5</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	1.0×10 <sup>7</sup>
21	Sb-124	8.9×10 <sup>5</sup>	4.0×10 <sup>2</sup>	3.6×10 <sup>-1</sup>	4.7×10 <sup>0</sup>	3.6×10 <sup>0</sup>	2.3×10 <sup>2</sup>
22	Te-123m	1.0×10 <sup>8</sup>	3.4×10 <sup>2</sup>	3.9×10 <sup>-1</sup>	4.1×10 <sup>0</sup>	6.9×10 <sup>0</sup>	6.9×10 <sup>2</sup>
23	I-129	1.1×10 <sup>4</sup>	3.8×10 <sup>0</sup>	4.0×10 <sup>-3</sup>	4.6×10 <sup>-2</sup>	2.2×10 <sup>-2</sup>	1.2×10 <sup>1</sup>
24	Cs-134	1.0×10 <sup>11</sup>	1.1×10 <sup>8</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>	1.6×10 <sup>6</sup>	5.3×10 <sup>5</sup>	8.8×10 <sup>9</sup>
25	Cs-137	1.3×10 <sup>10</sup>	4.1×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>2</sup>	4.0×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>7</sup>
26	Ba-133	1.6×10 <sup>9</sup>	5.0×10 <sup>7</sup>	6.4×10 <sup>4</sup>	7.7×10 <sup>7</sup>	2.5×10 <sup>7</sup>	3.4×10 <sup>9</sup>
27	Ba-137	5.5×10 <sup>11</sup>	5.1×10 <sup>9</sup>	2.4×10 <sup>5</sup>	6.6×10 <sup>6</sup>	2.5×10 <sup>6</sup>	1.8×10 <sup>10</sup>
28	Eu-154	2.8×10 <sup>11</sup>	2.7×10 <sup>8</sup>	3.4×10 <sup>5</sup>	6.6×10 <sup>6</sup>	2.5×10 <sup>6</sup>	1.8×10 <sup>10</sup>
29	Tb-160	4.6×10 <sup>5</sup>	2.7×10 <sup>2</sup>	2.4×10 <sup>-1</sup>	3.0×10 <sup>0</sup>	2.1×10 <sup>0</sup>	6.9×10 <sup>3</sup>
30	Ta-182	3.3×10 <sup>8</sup>	5.3×10 <sup>5</sup>	7.1×10 <sup>2</sup>	7.1×10 <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>6</sup>
31	Np-237	1.1×10 <sup>9</sup>	8.0×10 <sup>-1</sup>	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.5×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>1</sup>
32	Pu-238	2.8×10 <sup>7</sup>	3.3×10 <sup>4</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-7</sup>	1.5×10 <sup>1</sup>
33	Pu-239	3.4×10 <sup>6</sup>	1.5×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>1</sup>	1.8×10 <sup>2</sup>	9.3×10 <sup>1</sup>	1.1×10 <sup>6</sup>
34	Pu-241	5.7×10 <sup>8</sup>	1.8×10 <sup>6</sup>	3.8×10 <sup>-2</sup>	1.8×10 <sup>-7</sup>	4.0×10 <sup>-9</sup>	1.0×10 <sup>1</sup>
35	Am-241	1.0×10 <sup>7</sup>	5.1×10 <sup>-2</sup>	1.1×10 <sup>-13</sup>	5.2×10 <sup>-9</sup>	1.2×10 <sup>-10</sup>	2.9×10 <sup>-1</sup>
上記以外		1.2×10 <sup>12</sup>	1.4×10 <sup>9</sup>	3.5×10 <sup>6</sup>	2.6×10 <sup>16</sup>	1.2×10 <sup>7</sup>	2.9×10 <sup>10</sup>
合計							

- 注1 原子炉運転停止後4年(平成27年)時点。
- 注2 端数処理のため合計が一致しないことがある。
- ※1 原子炉内に設置された炉心支持構造物等をいう。
- ※2 一次冷却設備を除くドライウエルに設置された機器及び使用済燃料プールの構造物等をいう。
- ※3 ドライウエル外側の壁及び原子炉容器外側の壁をいう。生体しゃへい体等にはコンクリートの鉄筋を含む。

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																		
5-11	表5-3-1 1	<p>表5-3-1 放射性固体廃棄物の放射能レベル区分ごとの推定発生量 (単位：t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">放射能レベル区分</th> <th colspan="2">推定発生量</th> </tr> <tr> <th>金属</th> <th>コンクリート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L 1</td> <td>約40</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>L 2</td> <td>約1,400</td> <td>約600</td> </tr> <tr> <td>L 3</td> <td>約7,230</td> <td>約3,540</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約9,100</td> <td>約11,500</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 放射能レベル区分値は、以下のとおり          ・L1の区分値の上限は、原子炉等規制法施行令第31条に定める放射能濃度          ・L1とL2の区分値は、国内で操業されているコンクリートピット埋設施設の埋設許可条件の最大放射能濃度          ・L2とL3の区分値は、原子炉等規制法施行令（ただし、平成19年政令第378号による改正前のもの。）第31条第1項に定める原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じた廃棄されるコンクリート等で容器に固型化していないものに対する濃度上限値の10分の1の放射能濃度          ・放射性物質として扱う必要のないものの区分値は、原子炉等規制法第61条の2第1項に規定する製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則第2条に定める放射能濃度</p> <p>注2 評価条件          ・放射能は、原子炉運転停止後4年（平成27年）時点における、放射化汚染及び二次的な汚染の推定放射能を基に設定した。</p> <p>注3 推定発生量          ・低レベル放射性廃棄物については、10 t単位で切り上げた値である。          ・放射性物質として扱う必要のないもの及び合計については、100 t単位で切り上げた値である。          ・端数処理のため合計が一致しないことがある。          ・推定発生量には付随廃棄物を含んでいない。</p>	放射能レベル区分	推定発生量		金属	コンクリート	L 1	約40	0	L 2	約1,400	約600	L 3	約7,230	約3,540	合計	約9,100	約11,500	<p>表5-3-1 放射性固体廃棄物の放射能レベル区分ごとの推定発生量 (単位：t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">放射能レベル区分</th> <th colspan="2">推定発生量</th> </tr> <tr> <th>金属</th> <th>コンクリート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L 1</td> <td>約40</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>L 2</td> <td>約1,400</td> <td>約600</td> </tr> <tr> <td>L 3</td> <td>約7,230</td> <td>約3,540</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約9,100</td> <td>約11,500</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 放射性廃棄物でない廃棄物の推定発生量は、約176,000 tである。          注2 放射能レベル区分値は、以下のとおり          ・L1の区分値の上限は、原子炉等規制法施行令第31条に定める放射能濃度          ・L1とL2の区分値は、国内で操業されているコンクリートピット埋設施設の埋設許可条件の最大放射能濃度          ・L2とL3の区分値は、原子炉等規制法施行令（ただし、平成19年政令第378号による改正前のもの。）第31条第1項に定める原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じた廃棄されるコンクリート等で容器に固型化していないものに対する濃度上限値の10分の1の放射能濃度          ・放射性物質として扱う必要のないものの区分値は、原子炉等規制法第61条の2第1項に規定する製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則第2条に定める放射能濃度</p> <p>注3 評価条件          ・放射能は、原子炉運転停止後4年（平成27年）時点における、放射化汚染及び二次的な汚染の推定放射能を基に設定した。</p> <p>注4 推定発生量          ・低レベル放射性廃棄物については、10 t単位で切り上げた値である。          ・放射性物質として扱う必要のないもの及び合計については、100 t単位で切り上げた値である。          ・端数処理のため合計が一致しないことがある。          ・推定発生量には付随廃棄物を含んでいない。</p>	放射能レベル区分	推定発生量		金属	コンクリート	L 1	約40	0	L 2	約1,400	約600	L 3	約7,230	約3,540	合計	約9,100	約11,500	<p>・NR物の推定発生量の記載を追加          ・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p>
放射能レベル区分	推定発生量																																					
	金属	コンクリート																																				
L 1	約40	0																																				
L 2	約1,400	約600																																				
L 3	約7,230	約3,540																																				
合計	約9,100	約11,500																																				
放射能レベル区分	推定発生量																																					
	金属	コンクリート																																				
L 1	約40	0																																				
L 2	約1,400	約600																																				
L 3	約7,230	約3,540																																				
合計	約9,100	約11,500																																				

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
6-1	1 維持管理に関する内容	<p>1 維持管理に関する内容</p> <p>1号原子炉施設の廃止措置期間中に機能を維持すべき原子炉施設に対し、廃止措置対象施設のうち、維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間を表6-1-1-1に示す。</p> <p>主な設備、機器等の維持管理の考え方について以下に示す。</p> <p>(1) 放射性物質を内包する系統及び機器が撤去されるまでの間、放射性物質の漏えい防止機能及び放射線遮蔽機能を維持管理する。</p> <p>(2) 1号炉原子炉建物内の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設については、新燃料が原子炉施設から搬出されるまでの期間は、燃料取扱、臨界防止及び燃料落下防止機能を維持管理する。また、使用済燃料が原子炉施設から搬出されるまでの期間は、燃料取扱、臨界防止、放射線遮蔽、水位の監視、漏えいの監視、使用済燃料プール水補給及び冷却・浄化機能を維持管理する。</p> <p>2号炉原子炉建物内の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設については、1号炉使用済燃料が原子炉施設から搬出されるまでの期間は、1号炉使用済燃料に係る臨界防止機能を維持管理し、その他の機</p>	<p>1 維持管理に関する内容</p> <p>1号原子炉施設の廃止措置期間中に機能を維持すべき原子炉施設に対し、廃止措置対象施設のうち、維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間を表6-1-1-1に示す。</p> <p>主な設備、機器等の維持管理の考え方について以下に示す。</p> <p>(1) 放射性物質を内包する系統及び機器が撤去されるまでの間、放射性物質の漏えい防止機能及び放射線遮蔽機能を維持管理する。</p> <p>(2) 1号炉原子炉建物内の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設については、新燃料が原子炉施設から搬出されるまでの期間は、燃料取扱、臨界防止及び燃料落下防止機能を維持管理する。また、使用済燃料が原子炉施設から搬出されるまでの期間は、燃料取扱、臨界防止、放射線遮蔽、水位の監視、漏えいの監視、使用済燃料プール水補給及び冷却・浄化機能を維持管理する。</p> <p>2号炉原子炉建物内の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち、1号炉使用済燃料に係る臨界防止機能は1号炉で維持管理し、その他の機能は2号炉で維持管理する。</p> <p>なお、2号炉原子炉建物内の核燃料物質貯蔵施設（1号炉使用済燃料ラック）は所定の手続きを経た後、2号炉で維持管理する。</p> <p>また、使用済燃料を使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している間において、使用済燃料貯蔵施設から冷却水が大量に漏えいする事象を考慮しても、燃料被覆管温度の上昇による燃料の健全性に影響はなく、また、臨界に達しないことと評価できることから、使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し及び臨界を防止するための重大事故対策設備は不要である。使用済燃料貯蔵設備から冷却水が大量に漏えいする事象における燃料の評価については「1 維持管理」にて補正する。</p> <p>(3) 放射性廃棄物の廃棄施設については、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物を処理するため、放射性廃棄物処理機能を維持管理する。また、放射性固体廃棄物を保管するため、放射性廃棄物貯蔵機能を維持管理する。</p> <p>(4) 放射線管理施設については、原子炉施設内外の放射線監視、環境への放射性物質の管理放出及び管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理のために、放射線監視及び放射線管理機能を維持管理する。</p> <p>(5) 換気系については、放射性廃棄物の処理、放射線業務従事者の被ばく低減等を考慮して、空気の浄化が必要な場合及び工事に伴い気体状の放射性物質が発生する可能性のある区域で原子炉施設外への放射性気体廃棄物の放出の防止のために必要な場合は、建物内の換気機能を維持管理する。</p> <p>(6) 電源設備については、商用電源が喪失した際に原子炉施設の安全確保上必要な場合、適切な容量を確保し、それぞれの設備に要求される電源供給機能を維持管理する。</p> <p>(7) その他の安全確保上必要な設備については、それぞれの設備に要求さ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>維持管理箇所の明確化</li> <li>使用済燃料貯蔵施設管理の明確化</li> <li>重大事故対策設備が不要となる評価を追捕として追加</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
6-3	2 その他	<p>れる機能を維持管理する。</p> <p>(8) その他の安全対策として以下の措置を講じる。</p> <p>a. 管理区域の区分，立入制限及び保安のために必要な措置を講じる。</p> <p>b. 維持管理を行う放射線管理施設を用いて，原子炉施設からの放出に係る放射線モニタリング及び周辺環境に対する放射線モニタリングを行う。</p> <p>c. 原子炉施設への第三者の不法な接近を防止する措置を講じる。</p> <p>d. 消火装置については，必要な機能を維持管理する。また，火災防護のために必要な措置を実施する。</p> <p>2 その他 廃止措置対象施設を活用し，廃止措置に必要な項目以外の作業等を実施する場合は，事前に廃止措置対象施設の保安のために必要な維持すべき機能等に影響を与えないことを確認した上で実施する。</p>	<p>れる機能を維持管理する。</p> <p>(8) その他の安全対策として以下の措置を講じる。</p> <p>a. 管理区域の区分，立入制限及び保安のために必要な措置を講じる。</p> <p>b. 維持管理を行う放射線管理施設を用いて，原子炉施設からの放出に係る放射線モニタリング及び周辺環境に対する放射線モニタリングを行う。</p> <p>c. 原子炉施設への第三者の不法な接近を防止する措置を講じる。</p> <p>d. 消火装置については，必要な機能を維持管理する。また，火災防護のために必要な措置を実施する。</p> <p>2 その他 廃止措置対象施設を活用し，廃止措置に必要な項目以外の調査・研究等で，例えば解体対象施設から試料採取を実施する場合は，事前に廃止措置対象施設の保安のために必要な維持すべき機能等に影響を与えないことを確認した上で実施する。</p>	<p>・廃止措置計画以外の作業の例示を記載</p>

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

備考

- ・維持台数を記載
- ・廃止措置では不要となる機能を明記
- ・新燃料の貯蔵設備として、新燃料貯蔵設備を記載
- ・維持すべき期間の適正化
- ・記載の適正化
- ・施設定期検査対象の明確化

補正後

表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（1/7）

施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考		
原子炉本体	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁	1式	放射線遮蔽機能	放射能レベルが大きいもの（炉心支持構造物）の搬出完了まで	ドライウエル外周の壁のうち蓋を除く。		
		ドライウエル外周の壁	1式					
		原子炉建物外壁	1式					
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）	1台	燃料取扱機能	新燃料及び使用済燃料の運搬又は搬出完了まで			
		原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）	1基	臨界防止機能 燃料落下防止機能				
		キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）	1式	炉心から使用済燃料プール間の燃料移送機能は維持しない				
	核燃料物質貯蔵設備	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵設備	1式	臨界防止機能	新燃料搬出完了まで		
			使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）	使用済燃料プール	1式	臨界防止機能 放射線遮蔽機能 水位の監視機能	新燃料及び使用済燃料運搬完了まで	
				水位警報装置	1式	漏えいの監視機能		
				漏水検知装置	1式	使用済燃料プール水補給機能		
燃料プール冷却系	1系統 1台	冷却・浄化機能						

注）2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。

※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。

補正前

表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（1/5）

施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	要求される機能	維持すべき期間	備考	
原子炉本体	生体しゃへい体	原子炉容器外側の壁	放射線遮蔽機能	放射能レベルが比較的高い物の解体完了まで	ドライウエル外周の壁のうち蓋を除く。	
		ドライウエル外周の壁				
		原子炉建物外壁				
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）	燃料取扱機能 臨界防止機能 燃料落下防止機能	新燃料及び使用済燃料搬出完了まで		
		原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）				
		キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）				
	核燃料物質貯蔵設備	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料プール	臨界防止機能 放射線遮蔽機能 水位の監視機能 漏えいの監視機能 使用済燃料プール水補給機能 冷却・浄化機能	新燃料及び使用済燃料搬出完了まで	
			使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）			
			水位警報装置			
			漏水検知装置			
燃料プール冷却系	1号炉使用済燃料ラック	臨界防止機能				

注）2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。（以下同じ）

補正箇所

表6-1-1  
1

頁

6-4

注）下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																	
6-5	表6-1-1 1	補正前	<p style="text-align: center;">表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（2/5）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>維持台数*</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">液体廃棄物の廃棄設備</td> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">機器ドレン収集タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">放射性廃棄物処理機能</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">機器ドレン廃液処理完了まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">機器ドレンサンプルタンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">ろ過装置</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">脱塩器</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">液体廃棄物の廃棄設備</td> <td style="text-align: center;">床ドレン系</td> <td style="text-align: center;">床ドレン収集タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">放射性廃棄物処理機能</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">床ドレン廃液処理完了まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">床ドレン系</td> <td style="text-align: center;">床ドレンサンプルタンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">床ドレン系</td> <td style="text-align: center;">蒸発濃縮装置</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">床ドレン系</td> <td style="text-align: center;">脱塩器</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">液体廃棄物の廃棄設備</td> <td style="text-align: center;">再生廃液系</td> <td style="text-align: center;">廃液中和タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">放射性廃棄物処理機能</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">再生廃液処理完了まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">再生廃液系</td> <td style="text-align: center;">蒸発濃縮装置</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考	放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	機器ドレン系	機器ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	機器ドレン廃液処理完了まで	機器ドレン系	機器ドレンサンプルタンク	1基	機器ドレン系	ろ過装置	1基	機器ドレン系	脱塩器	1基	放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	床ドレン系	床ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	床ドレン廃液処理完了まで	床ドレン系	床ドレンサンプルタンク	1基	床ドレン系	蒸発濃縮装置	1基	床ドレン系	脱塩器	1基	放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	再生廃液系	廃液中和タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	再生廃液処理完了まで	再生廃液系	蒸発濃縮装置	1基	
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考																																															
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	機器ドレン系	機器ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	機器ドレン廃液処理完了まで																																															
		機器ドレン系	機器ドレンサンプルタンク	1基																																																	
		機器ドレン系	ろ過装置	1基																																																	
		機器ドレン系	脱塩器	1基																																																	
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	床ドレン系	床ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	床ドレン廃液処理完了まで																																															
		床ドレン系	床ドレンサンプルタンク	1基																																																	
		床ドレン系	蒸発濃縮装置	1基																																																	
		床ドレン系	脱塩器	1基																																																	
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	再生廃液系	廃液中和タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	再生廃液処理完了まで																																															
		再生廃液系	蒸発濃縮装置	1基																																																	
		補正後	<p style="text-align: center;">表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（2/7）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>維持台数*</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">核燃料物質貯蔵設備</td> <td style="text-align: center;">使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建屋内）</td> <td style="text-align: center;">1号炉使用済燃料ラック</td> <td style="text-align: center;">1式</td> <td style="text-align: center;">臨界防止機能</td> <td style="text-align: center;">使用済燃料搬出完了まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">使用済燃料貯蔵設備</td> <td style="text-align: center;">復水貯蔵タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> <td style="text-align: center;">使用済燃料プール水補給機能</td> <td style="text-align: center;">使用済燃料運搬完了まで</td> </tr> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center;">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">気体廃棄物の廃棄施設</td> <td style="text-align: center;">非気筒（排気口）</td> <td style="text-align: center;">1式</td> <td style="text-align: center;">放射性廃棄物処理機能 主復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は維持しない</td> <td style="text-align: center;">管理区域解除まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">機器ドレン収集タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> <td rowspan="8" style="text-align: center;">放射性廃棄物処理機能</td> <td rowspan="8" style="text-align: center;">機器ドレン廃液処理完了まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">電磁ろ過器供給タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">超ろ過器供給タンク</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">処理水タンク</td> <td style="text-align: center;">2基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">機器ドレンサンプルタンク</td> <td style="text-align: center;">2基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">ろ過装置</td> <td style="text-align: center;">2基及び3基</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機器ドレン系</td> <td style="text-align: center;">脱塩器</td> <td style="text-align: center;">1基</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">                 注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。                  ※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。             </p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建屋内）	1号炉使用済燃料ラック	1式	臨界防止機能	使用済燃料搬出完了まで	使用済燃料貯蔵設備	復水貯蔵タンク	1基	使用済燃料プール水補給機能	使用済燃料運搬完了まで	放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設	非気筒（排気口）	1式	放射性廃棄物処理機能 主復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は維持しない	管理区域解除まで		機器ドレン系	機器ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	機器ドレン廃液処理完了まで	機器ドレン系	電磁ろ過器供給タンク	1基	機器ドレン系	超ろ過器供給タンク	1基	機器ドレン系	処理水タンク	2基	機器ドレン系	機器ドレンサンプルタンク	2基	機器ドレン系	ろ過装置	2基及び3基	機器ドレン系	脱塩器	1基	維持台数を記載 廃止措置では不要 となる機能を明記 ・使用済燃料プール の水源として復水 貯蔵タンクを記載 ・気体廃棄物の廃棄 施設として排気筒 （排気口）を記載 ・液体廃棄物の廃棄 設備の適正化 ・維持すべき期間の 適正化 ・記載の適正化 ・施設定期検査対象 の明確化
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考																																															
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建屋内）	1号炉使用済燃料ラック	1式	臨界防止機能	使用済燃料搬出完了まで																																															
		使用済燃料貯蔵設備	復水貯蔵タンク	1基	使用済燃料プール水補給機能	使用済燃料運搬完了まで																																															
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設	非気筒（排気口）	1式	放射性廃棄物処理機能 主復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は維持しない	管理区域解除まで																																																
		機器ドレン系	機器ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	機器ドレン廃液処理完了まで																																															
	機器ドレン系	電磁ろ過器供給タンク	1基																																																		
	機器ドレン系	超ろ過器供給タンク	1基																																																		
	機器ドレン系	処理水タンク	2基																																																		
	機器ドレン系	機器ドレンサンプルタンク	2基																																																		
	機器ドレン系	ろ過装置	2基及び3基																																																		
	機器ドレン系	脱塩器	1基																																																		

(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																																																																
6-6	表6-1-1	<p style="text-align: center;">表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（3/5）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>維持台数<sup>※</sup></th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="7">固体廃棄物の廃棄設備</td> <td>フィルタスラッジ貯蔵タンク</td> <td></td> <td rowspan="7">放射性廃棄物貯蔵機能</td> <td rowspan="7">貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用済樹脂貯蔵タンク</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>復水脱塩装置使用済受タンク</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>クラッドスラリ貯蔵タンク</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>サイトバンカ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線管理施設</td> <td>屋内管理用の主要な設備</td> <td>放射線監視装置</td> <td>固定エリア・モニタ※1 分析用放射線測定装置 携帯用及び半固定放射線検出器</td> <td>放射線監視機能</td> <td rowspan="2">関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>放射線管理設備</td> <td></td> <td>放射線管理機能</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 燃料取替床ヘッドエリア、新燃料貯蔵エリア、復水脱塩装置機作盤、雑固体仕分室</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数 <sup>※</sup>	要求される機能	維持すべき期間	備考	放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	フィルタスラッジ貯蔵タンク		放射性廃棄物貯蔵機能	貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで		使用済樹脂貯蔵タンク			復水脱塩装置使用済受タンク			濃縮廃液貯蔵タンク			クラッドスラリ貯蔵タンク			サイトバンカ			放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置	固定エリア・モニタ※1 分析用放射線測定装置 携帯用及び半固定放射線検出器	放射線監視機能	関連する設備の供用の終了まで				放射線管理設備		放射線管理機能		<p style="text-align: center;">表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（3/7）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>維持台数<sup>※</sup></th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="10">液体廃棄物の廃棄設備</td> <td rowspan="6">床ドレン系</td> <td>床ドレン収集タンク</td> <td>1基</td> <td rowspan="6">放射性廃棄物処理機能</td> <td rowspan="6">床ドレン廃液処理完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>床ドレン受タンク</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>復水受タンク</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>床ドレンサンプルタンク</td> <td>2基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸発濃縮装置</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>脱塩器</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">再生廃液系</td> <td>廃液中和タンク</td> <td>1基</td> <td rowspan="3">放射性廃棄物処理機能</td> <td rowspan="3">再生廃液処理完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中和廃液タンク</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>蒸発濃縮装置</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>クラッドスラリ系</td> <td>クラッドスラリドレンタンク</td> <td>1基</td> <td></td> <td>クラッドスラリ廃液処理完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルタスラッジ系</td> <td>フィルタスラッジドレンタンク</td> <td>1基</td> <td></td> <td>フィルタスラッジ廃液処理完了まで</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。          ※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数 <sup>※</sup>	要求される機能	維持すべき期間	備考	放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	床ドレン系	床ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	床ドレン廃液処理完了まで		床ドレン受タンク	1基		復水受タンク	1基		床ドレンサンプルタンク	2基		蒸発濃縮装置	1基		脱塩器	1基		再生廃液系	廃液中和タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	再生廃液処理完了まで		中和廃液タンク	1基		蒸発濃縮装置	1基		クラッドスラリ系	クラッドスラリドレンタンク	1基		クラッドスラリ廃液処理完了まで		フィルタスラッジ系	フィルタスラッジドレンタンク	1基		フィルタスラッジ廃液処理完了まで		<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持台数を記載</li> <li>・液体廃棄物の廃棄設備の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・施設定期検査対象の明確化</li> </ul>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数 <sup>※</sup>	要求される機能	維持すべき期間	備考																																																																																														
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	フィルタスラッジ貯蔵タンク		放射性廃棄物貯蔵機能	貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで																																																																																															
		使用済樹脂貯蔵タンク																																																																																																		
		復水脱塩装置使用済受タンク																																																																																																		
		濃縮廃液貯蔵タンク																																																																																																		
		クラッドスラリ貯蔵タンク																																																																																																		
		サイトバンカ																																																																																																		
		放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備			放射線監視装置	固定エリア・モニタ※1 分析用放射線測定装置 携帯用及び半固定放射線検出器	放射線監視機能	関連する設備の供用の終了まで																																																																																											
		放射線管理設備		放射線管理機能																																																																																																
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数 <sup>※</sup>	要求される機能	維持すべき期間	備考																																																																																														
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	床ドレン系	床ドレン収集タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	床ドレン廃液処理完了まで																																																																																														
			床ドレン受タンク	1基																																																																																																
			復水受タンク	1基																																																																																																
			床ドレンサンプルタンク	2基																																																																																																
			蒸発濃縮装置	1基																																																																																																
			脱塩器	1基																																																																																																
		再生廃液系	廃液中和タンク	1基	放射性廃棄物処理機能	再生廃液処理完了まで																																																																																														
			中和廃液タンク	1基																																																																																																
			蒸発濃縮装置	1基																																																																																																
		クラッドスラリ系	クラッドスラリドレンタンク	1基		クラッドスラリ廃液処理完了まで																																																																																														
フィルタスラッジ系	フィルタスラッジドレンタンク	1基		フィルタスラッジ廃液処理完了まで																																																																																																

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

	備考																																														
補正後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持台数を記載</li> <li>・固体廃棄物の廃棄設備の適正化</li> <li>・固定エア・モニタ対象の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・施設定期検査対象の明確化</li> </ul>	<p>表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間(4/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> <th>維持台数*</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">放射性廃棄物の廃棄施設</td> <td rowspan="7">固体廃棄物の廃棄設備</td> <td>フィルタスラッジ貯蔵タンク</td> <td>5基</td> <td rowspan="7">放射性廃棄物貯蔵機能</td> <td rowspan="7">貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用済樹脂貯蔵タンク</td> <td>2基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>復水脱塩装置使用済樹脂受タンク</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク</td> <td>2基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>クラッドスラリー貯蔵タンク</td> <td>2基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>アスファルト固化装置</td> <td>1式</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サイトバンカ</td> <td>1基</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">放射線管理施設</td> <td rowspan="3">屋内管理用の主要な設備</td> <td rowspan="3">放射線監視装置</td> <td>固定エア・モニタ分析用放射線測定装置</td> <td>20台</td> <td rowspan="3">放射線監視機能</td> <td rowspan="3">関連する設備の供用の終了まで</td> </tr> <tr> <td>携帯用及び半固定放射線検出器</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td>放射線管理設備</td> <td>1式</td> <td>放射線管理機能</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。                  ※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。</p>	施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考	放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	フィルタスラッジ貯蔵タンク	5基	放射性廃棄物貯蔵機能	貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで		使用済樹脂貯蔵タンク	2基		復水脱塩装置使用済樹脂受タンク	1基		濃縮廃液貯蔵タンク	2基		クラッドスラリー貯蔵タンク	2基		アスファルト固化装置	1式		サイトバンカ	1基		放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置	固定エア・モニタ分析用放射線測定装置	20台	放射線監視機能	関連する設備の供用の終了まで	携帯用及び半固定放射線検出器	1式	放射線管理設備	1式	放射線管理機能	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考																																									
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	フィルタスラッジ貯蔵タンク	5基	放射性廃棄物貯蔵機能	貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで																																										
		使用済樹脂貯蔵タンク	2基																																												
		復水脱塩装置使用済樹脂受タンク	1基																																												
		濃縮廃液貯蔵タンク	2基																																												
		クラッドスラリー貯蔵タンク	2基																																												
		アスファルト固化装置	1式																																												
		サイトバンカ	1基																																												
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	放射線監視装置	固定エア・モニタ分析用放射線測定装置	20台	放射線監視機能	関連する設備の供用の終了まで																																									
			携帯用及び半固定放射線検出器	1式																																											
			放射線管理設備	1式			放射線管理機能																																								
補正前		<p>表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間(4/5)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備(建屋)名称</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">放射線管理施設</td> <td rowspan="4">屋外管理用の主要な設備</td> <td>排気筒モニタ</td> <td rowspan="4">放射線監視機能 管理放出機能</td> <td rowspan="4">使用済燃料運搬完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系モニタ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水のサンプリング・モニタ設備</td> <td rowspan="2">関連する設備の供用の終了まで</td> </tr> <tr> <td>風向, 風速計</td> <td>監視機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉格納施設</td> <td rowspan="2">主要な附属設備</td> <td>原子炉建物</td> <td>放射性物質漏えい防止機能</td> <td rowspan="2">核燃料物質による有意な汚染が残存する期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉建物通常換気系</td> <td>送風機 排風機 フィルタ</td> <td>換気機能</td> <td>関連する設備の供用の終了まで</td> </tr> <tr> <td>その他原子炉の附属施設</td> <td>非常用電源設備</td> <td>電源設備</td> <td>ディーゼル発電機 蓄電池</td> <td>電源供給機能</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">その他主要施設</td> <td rowspan="3">原子炉補機冷却系</td> <td>熱交換器</td> <td rowspan="3">補機冷却機能</td> <td rowspan="3">使用済燃料運搬完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却水ポンプ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却用海水ポンプ</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	要求される機能	維持すべき期間	備考	放射線管理施設	屋外管理用の主要な設備	排気筒モニタ	放射線監視機能 管理放出機能	使用済燃料運搬完了まで		補機冷却海水系モニタ		排水のサンプリング・モニタ設備	関連する設備の供用の終了まで	風向, 風速計	監視機能	原子炉格納施設	主要な附属設備	原子炉建物	放射性物質漏えい防止機能	核燃料物質による有意な汚染が残存する期間		原子炉建物通常換気系	送風機 排風機 フィルタ	換気機能	関連する設備の供用の終了まで	その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	電源設備	ディーゼル発電機 蓄電池	電源供給機能		その他主要施設	原子炉補機冷却系	熱交換器	補機冷却機能	使用済燃料運搬完了まで		補機冷却水ポンプ		補機冷却用海水ポンプ		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	要求される機能	維持すべき期間	備考																																										
放射線管理施設	屋外管理用の主要な設備	排気筒モニタ	放射線監視機能 管理放出機能	使用済燃料運搬完了まで																																											
		補機冷却海水系モニタ																																													
		排水のサンプリング・モニタ設備			関連する設備の供用の終了まで																																										
		風向, 風速計				監視機能																																									
原子炉格納施設	主要な附属設備	原子炉建物	放射性物質漏えい防止機能	核燃料物質による有意な汚染が残存する期間																																											
		原子炉建物通常換気系	送風機 排風機 フィルタ		換気機能	関連する設備の供用の終了まで																																									
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	電源設備	ディーゼル発電機 蓄電池	電源供給機能																																											
その他主要施設	原子炉補機冷却系	熱交換器	補機冷却機能	使用済燃料運搬完了まで																																											
		補機冷却水ポンプ																																													
		補機冷却用海水ポンプ																																													
補正箇所		表6-1-1																																													
頁		6-7																																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																																																																										
6-8	表6-1-1 1	<p style="text-align: center;">表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（5/5）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">建物</td> <td>廃棄物処理建物</td> <td rowspan="2">放射性物質漏えい防止機能 放射線遮蔽機能</td> <td rowspan="2">核燃料物質による有意な汚染が残存する期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>新廃棄物処理建物</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">その他主要設備</td> <td rowspan="3">換気系</td> <td>タービン建物換気系</td> <td rowspan="3">換気機能</td> <td rowspan="3">核燃料物質による有意な汚染が残存する期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サービス建物換気系</td> <td></td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物換気系</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">その他主要設備</td> <td rowspan="5">消火装置</td> <td>消火栓</td> <td rowspan="5">消火機能</td> <td rowspan="5">関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>消火配管</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ディーゼル駆動の消火ポンプ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ろ過水タンク</td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動型のCO<sub>2</sub>消火設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>照明設備</td> <td>非常用照明</td> <td>照明機能</td> <td>関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	要求される機能	維持すべき期間	備考		建物	廃棄物処理建物	放射性物質漏えい防止機能 放射線遮蔽機能	核燃料物質による有意な汚染が残存する期間		新廃棄物処理建物		その他主要設備	換気系	タービン建物換気系	換気機能	核燃料物質による有意な汚染が残存する期間		サービス建物換気系		廃棄物処理建物換気系		その他主要設備	消火装置	消火栓	消火機能	関連する設備の供用の終了まで		消火配管		ディーゼル駆動の消火ポンプ		ろ過水タンク		移動型のCO <sub>2</sub> 消火設備			照明設備	非常用照明	照明機能	関連する設備の供用の終了まで		<p style="text-align: center;">表6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（5/7）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>維持台数<sup>※</sup></th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">放射線管理施設</td> <td rowspan="4">屋外管理用の主要な設備</td> <td>排気筒モニタ</td> <td>1式</td> <td rowspan="3">放射線監視機能 管理放出機能</td> <td rowspan="4">関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系モニタ</td> <td>2台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水のサンプリング・モニタ設備</td> <td>1式</td> <td></td> </tr> <tr> <td>風向、風速計</td> <td>1台</td> <td>監視機能</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉格納施設</td> <td rowspan="2">主要な附属設備</td> <td>原子炉建物</td> <td>1式</td> <td>放射性物質漏えい防止機能 非常用ガス処理系による気密性能は維持しない</td> <td>管理区域解除まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉建物通常用換気系</td> <td>送風機 排風機 フィルタ</td> <td>1系統 1台 1台 1台</td> <td>換気機能</td> <td>関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">その他原子炉の附属施設</td> <td rowspan="2">非常用電源設備</td> <td rowspan="2">電源設備</td> <td>ディーゼル発電機</td> <td>1台</td> <td rowspan="2">電源供給機能 自動起動による自動電源供給機能は維持しない</td> <td rowspan="2">使用済燃料運搬完了まで</td> </tr> <tr> <td>蓄電池</td> <td>1組</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。          ※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数 <sup>※</sup>	要求される機能	維持すべき期間	備考	放射線管理施設	屋外管理用の主要な設備	排気筒モニタ	1式	放射線監視機能 管理放出機能	関連する設備の供用の終了まで		補機冷却海水系モニタ	2台		排水のサンプリング・モニタ設備	1式		風向、風速計	1台	監視機能		原子炉格納施設	主要な附属設備	原子炉建物	1式	放射性物質漏えい防止機能 非常用ガス処理系による気密性能は維持しない	管理区域解除まで		原子炉建物通常用換気系	送風機 排風機 フィルタ	1系統 1台 1台 1台	換気機能	関連する設備の供用の終了まで		その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	電源設備	ディーゼル発電機	1台	電源供給機能 自動起動による自動電源供給機能は維持しない	使用済燃料運搬完了まで	蓄電池	1組	<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持台数を記載</li> <li>・廃止措置では不要となる機能を明記</li> <li>・維持すべき期間の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・施設定期検査対象の明確化</li> </ul>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	要求される機能	維持すべき期間	備考																																																																																									
	建物	廃棄物処理建物	放射性物質漏えい防止機能 放射線遮蔽機能	核燃料物質による有意な汚染が残存する期間																																																																																										
		新廃棄物処理建物																																																																																												
その他主要設備	換気系	タービン建物換気系	換気機能	核燃料物質による有意な汚染が残存する期間																																																																																										
		サービス建物換気系																																																																																												
		廃棄物処理建物換気系																																																																																												
その他主要設備	消火装置	消火栓	消火機能	関連する設備の供用の終了まで																																																																																										
		消火配管																																																																																												
		ディーゼル駆動の消火ポンプ																																																																																												
		ろ過水タンク																																																																																												
		移動型のCO <sub>2</sub> 消火設備																																																																																												
	照明設備	非常用照明	照明機能	関連する設備の供用の終了まで																																																																																										
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数 <sup>※</sup>	要求される機能	維持すべき期間	備考																																																																																								
放射線管理施設	屋外管理用の主要な設備	排気筒モニタ	1式	放射線監視機能 管理放出機能	関連する設備の供用の終了まで																																																																																									
		補機冷却海水系モニタ	2台																																																																																											
		排水のサンプリング・モニタ設備	1式																																																																																											
		風向、風速計	1台	監視機能																																																																																										
原子炉格納施設	主要な附属設備	原子炉建物	1式	放射性物質漏えい防止機能 非常用ガス処理系による気密性能は維持しない	管理区域解除まで																																																																																									
		原子炉建物通常用換気系	送風機 排風機 フィルタ	1系統 1台 1台 1台	換気機能	関連する設備の供用の終了まで																																																																																								
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	電源設備	ディーゼル発電機	1台	電源供給機能 自動起動による自動電源供給機能は維持しない	使用済燃料運搬完了まで																																																																																								
			蓄電池	1組																																																																																										
				<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。</p>																																																																																										

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																																											
	表 6-1-1		<p style="text-align: center;">表 6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間（6/7）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備等の区分</th> <th>設備（建屋）名称</th> <th>維持台数*</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">原子炉補機冷却系</td> <td rowspan="3"></td> <td>熱交換器</td> <td>2基</td> <td rowspan="3">補機冷却機能</td> <td rowspan="3">使用済燃料運搬完了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却水ポンプ</td> <td>1台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却用海水ポンプ</td> <td>1台</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">建物</td> <td rowspan="2">その他主要設備</td> <td>廃棄物処理建物</td> <td>1式</td> <td rowspan="2">放射性物質漏えい防止機能 放射線遮蔽機能</td> <td rowspan="2">管理区域解除まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>新廃棄物処理建物</td> <td>1式</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">換気系</td> <td rowspan="3">その他主要設備</td> <td>タービン建物換気系</td> <td>送風機 1台 排風機 1台 フィルタ 1台</td> <td rowspan="3">換気機能</td> <td rowspan="3">管理区域解除まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サービス建物換気系</td> <td>送風機 1台 排風機 1台 フィルタ 1台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物換気系</td> <td>送風機 3台 排風機 5台 フィルタ 5台</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。                  ※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。</p>	施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考	原子炉補機冷却系		熱交換器	2基	補機冷却機能	使用済燃料運搬完了まで		補機冷却水ポンプ	1台		補機冷却用海水ポンプ	1台		建物	その他主要設備	廃棄物処理建物	1式	放射性物質漏えい防止機能 放射線遮蔽機能	管理区域解除まで		新廃棄物処理建物	1式		換気系	その他主要設備	タービン建物換気系	送風機 1台 排風機 1台 フィルタ 1台	換気機能	管理区域解除まで		サービス建物換気系	送風機 1台 排風機 1台 フィルタ 1台		廃棄物処理建物換気系	送風機 3台 排風機 5台 フィルタ 5台		<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持台数を記載</li> <li>・維持すべき期間の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・施設定期検査対象の明確化</li> </ul>
施設区分	設備等の区分	設備（建屋）名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考																																									
原子炉補機冷却系		熱交換器	2基	補機冷却機能	使用済燃料運搬完了まで																																										
		補機冷却水ポンプ	1台																																												
		補機冷却用海水ポンプ	1台																																												
建物	その他主要設備	廃棄物処理建物	1式	放射性物質漏えい防止機能 放射線遮蔽機能	管理区域解除まで																																										
		新廃棄物処理建物	1式																																												
換気系	その他主要設備	タービン建物換気系	送風機 1台 排風機 1台 フィルタ 1台	換気機能	管理区域解除まで																																										
		サービス建物換気系	送風機 1台 排風機 1台 フィルタ 1台																																												
		廃棄物処理建物換気系	送風機 3台 排風機 5台 フィルタ 5台																																												

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																														
	表 6-1-1 1		<p style="text-align: center;">表 6-1-1 維持管理対象設備及び維持機能並びに維持期間 (7/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">施設区分</th> <th style="width: 10%;">設備等の区分</th> <th style="width: 20%;">設備 (建屋) 名称</th> <th style="width: 10%;">維持台数*</th> <th style="width: 10%;">要求される機能</th> <th style="width: 10%;">維持すべき期間</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">その他主要設備</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">消火装置</td> <td>消火栓</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">消火機能</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> <tr> <td>消火配管</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ディーゼル駆動の消火ポンプ</td> <td style="text-align: center;">1 台</td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動型の CO<sub>2</sub> 消火設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">照明設備</td> <td>非常用照明</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">照明機能</td> <td style="text-align: center;">関連する設備の供用の終了まで</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 2 号炉との共用施設は 2 号炉で維持管理する。                  ※ 維持台数以上の台数を供用する場合、施設定期検査対象設備は、供用する台数全てについて、施設定期検査を受検する。</p>	施設区分	設備等の区分	設備 (建屋) 名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考	その他主要設備	消火装置	消火栓	1 式	消火機能	関連する設備の供用の終了まで		消火配管	1 式		ディーゼル駆動の消火ポンプ	1 台		移動型の CO <sub>2</sub> 消火設備	1 式			照明設備	非常用照明	1 式	照明機能	関連する設備の供用の終了まで		<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持台数を記載</li> <li>・消火装置の適正化</li> <li>・記載の適正化</li> <li>・施設定期検査対象の明確化</li> </ul>
施設区分	設備等の区分	設備 (建屋) 名称	維持台数*	要求される機能	維持すべき期間	備考																												
その他主要設備	消火装置	消火栓	1 式	消火機能	関連する設備の供用の終了まで																													
		消火配管	1 式																															
		ディーゼル駆動の消火ポンプ	1 台																															
		移動型の CO <sub>2</sub> 消火設備	1 式																															
	照明設備	非常用照明	1 式	照明機能	関連する設備の供用の終了まで																													

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
		(なし)	<p>追_____補</p> <p>(添付書類 六)</p>	<p>維持管理設備として、重大事故対策設備が不要であることの説明を追補として追加</p>

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>目次</p> <p>追補1 「1. 維持管理に関する内容」の追補</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>追補1 「1 維持管理に関する内容」の追補</p> <p>添付書類六 「1 維持管理に関する内容」の記述に次のとおり追補する。</p> <p>本資料のうち、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span>内は商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p style="text-align: center;">目次</p> <p>1 <u>使用済燃料貯蔵設備から冷却水が大量に漏えいする事象における燃料の評価について</u></p> <p>2 <u>使用済燃料プール水大規模漏えい時の使用済燃料の健全性について</u></p> <p>3 <u>使用済燃料プール水大規模漏えい時の未臨界性評価について</u></p> <p>4 <u>使用済燃料プール水大規模漏えい時の使用済燃料からのスカイシャイン線による周辺公衆の放射線被ばくへの影響について</u></p>	

注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>1. 使用済燃料貯蔵設備から冷却水が大量に漏えいする事象における燃料の評価について</p> <p>1. 1 はじめに  「発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（平成25年11月27日 原管院発第13112716号 原子力規制委員会決定）」の「Ⅲ. 2. (1) 解体対象となる施設及びその解体の方法」において、「使用済燃料貯蔵施設に使用済燃料が存在する間は、使用済燃料貯蔵施設から冷却水が大量に漏えいする事象等を考慮し、使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し及び臨界を防止するための必要な設備等の重大事故対策設備の解体について、その機能を維持管理する期間が適切に評価されていること。あるいは、その設備が不要であることが適切に評価されていること。」を要求されている。</p> <p>1. 2 燃料集合体の健全性評価について  敦賀発電所1号炉（この資料においては「敦賀1号炉」という。）の使用済燃料貯蔵設備（この資料においては「使用済燃料プール」という。）には、最終サイクル<sup>※1</sup>で取り出した使用済燃料を含む314体の使用済燃料が貯蔵されている。  このうち、最も発熱量が高い燃料集合体を対象として自然対流による空気冷却条件で燃料被覆管表面温度の評価を行った。  評価の結果、敦賀1号炉の燃料集合体の燃料被覆管表面温度は、最高でも340℃以下である。この燃料被覆管表面温度においては、原子炉運転中の酸化減肉及び使用済燃料プール水が全て喪失した空気中での酸化減肉を考慮しても、燃料被覆管のクリープ歪は1年後においても約0.2%であり、クリープ変形による破損は発生せず燃料集合体の健全性は保たれる。  <sup>※1</sup>：原子炉停止日 平成23年1月26日</p> <p>1. 3 未臨界性の評価について  敦賀1号炉の使用済燃料プールには、現在使用済燃料（314体）及び新燃料（36体）が貯蔵されている。未臨界性評価は、廃止措置計画認可以降において、ラックセル内に燃料集合体の最大数が配置された状態で、使用済燃料プールの水密度が低い蒸気条件においても臨界を防止できることを確認するため、使用済燃料プール全体の水密度を一様に0.0～1.0g/cm<sup>3</sup>まで変化させた条件で実効増倍率の評価を行った。  評価の結果、実効増倍率は不確定性を考慮しても最大で0.921であり、水密度が減少する事象が生じた場合でも臨界を防止できることを確認した。</p> <p>1. 4 重大事故対策設備の必要性について  燃料集合体の健全性評価及び未臨界性評価結果から使用済燃料プール水が全て喪失した場合でも、燃料集合体の健全性が保たれ、臨界を防止</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>止できることを確認した。</p> <p>以上のことから、使用済燃料を使用済燃料プールに貯蔵している間において、使用済燃料プールから冷却水が大量に漏えいする事象を考慮しても、燃料被覆管表面温度の上昇による燃料の健全性に影響はなく、また、臨界にならないと評価できることから、使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し及び臨界を防止するための重大事故対策設備は不要である。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>2. 使用済燃料プール水大規模漏えい時の使用済燃料の健全性について</p> <p>2.1. 使用済燃料プール水大規模漏えい時の使用済燃料の健全性について</p> <p>2.1.1. はじめに</p> <p>本資料は、使用済燃料を使用済燃料プールに貯蔵している間において、使用済燃料プール水が大量に漏えいする事象を考慮しても、燃料被覆管表面温度の上昇が燃料の健全性に影響を与えないことを説明するものである。</p> <p>2.1.2. 貯蔵中の使用済燃料</p> <p>現在、敦賀1号炉の使用済燃料プールには、314体の使用済燃料が貯蔵されている。</p> <p>これらの使用済燃料の平均燃焼度は約 30,000MWd/t、原子炉停止日は平成23年1月26日、評価時点は平成27年12月1日である。</p> <p>これら使用済燃料の総発熱量は、83kW、貯蔵中の燃料集合体1体あたりの最大発熱量及び平均発熱量は、それぞれ以下に示すとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最大発熱量 0.470kW （平均発熱量 約 0.264kW）</li> </ul> <p>2.1.3. 燃料被覆管表面温度の計算</p> <p>使用済燃料プール水が全て喪失した場合における使用済燃料の健全性について、評価を行った。</p> <p>主な計算条件、計算結果等を以下に示す。</p> <p>(1) 主な計算条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○使用済燃料プール水は全て喪失していると仮定する。</li> <li>○原子炉建物は健全だが換気は考慮しない（密閉状態）。</li> <li>○使用済燃料からの発熱は、原子炉建物内空気及び原子炉建物の天井を通して外気に放熱されることにより除熱される。</li> <li>○計算に用いた主要な入力パラメータは、表4のとおりである。</li> </ul> <p>(2) 計算結果</p> <p>使用済燃料の健全性の評価手順としては、①原子炉建物からの放熱計算、②自然対流熱伝達の計算、③燃料被覆管表面温度計算の順序で、使用済燃料集合体からの発熱量により燃料被覆管表面温度を求める。</p> <p>① 原子炉建物からの放熱計算</p> <p>使用済燃料プール水が全て喪失し、使用済燃料の発熱による原子炉建物内の室内温度が定常状態となる場合において、外気温度を境界条件として、原子炉建物内空気の最高温度を求める。原子炉建物からの放熱モデルを図1に示す。</p> <p>平衡状態にある場合の原子炉建物天井の壁を通して伝わる熱流束 <math>q'</math> は、</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>[1]</p> $q'' = Q_{\text{total}} / A_{\text{roof}}$ <p><math>Q_{\text{total}}</math> : 使用済燃料の総発熱量 (kW)  <math>A_{\text{roof}}</math> : 天井面積 (m<sup>2</sup>)</p> <p>このとき、ニュートンの冷却法則により表される熱伝達式は以下          のようになる。</p> $q'' = h (T_{\text{in-air}} - T_{\text{out-air}})$ $1/h = \{1/h_1 + t_{\text{con}}/\lambda_{\text{con}} + 1/h_2\}$ <p><math>h</math> : 熱伝達係数 (W / (m<sup>2</sup> · K))  <math>T_{\text{in-air}}</math> : 室内温度 (°C) ※  <math>T_{\text{out-air}}</math> : 外気温度 (°C) ※</p> <p>※太陽の輻射熱を考慮し、保守的に夏場の日中における          天井壁の外表面温度が継続するものとして、同温度を相          当外気温度とする。</p> <p><math>h_1</math> : 内表面熱伝達率 (W / (m<sup>2</sup> · K))  <math>h_2</math> : 外表面熱伝達率 (W / (m<sup>2</sup> · K))  <math>t_{\text{con}}</math> : 天井のコンクリート厚さ (m)  <math>\lambda_{\text{con}}</math> : コンクリートの熱伝達率 (W / (m · K))</p> <p>[2], [3]より,  <math>T_{\text{in-air}} = q'' \{1/h_1 + t_{\text{con}}/\lambda_{\text{con}} + 1/h_2\} + T_{\text{out-air}}</math> [4]</p> <p>よって、室内温度として、外気温度を境界条件とした原子炉建物          内空気温度を求めると、表1のとおりとなる。</p> <p>② 自然対流熱伝達の計算          燃料集合体は図2に示すとおり <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">          </span> 間隔 (例 ; 77 体貯蔵ラッ          クの 11 列方向) の格子ピッチが確保された状態で貯蔵されている          が、ここでは保守的に燃料ラックセル間の領域は無視し、ラックセ          ル内のチャネルボックスの燃料ラックの正方形断面を実効的な流路と考          え、自然対流による空気の流速と燃料被覆管表面の熱伝達率を求め          る。ラック下部の構造は、使用済燃料プール底面にラックベースが設          置され、ラックベースから約 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">          </span> 上にラック底板が設置されてい          る。使用済燃料プール底面の空気はラック側板の複数の孔により、          ラックベースとラック底板の空間に取り入れられ、ラックに貯蔵さ          れた各燃料集合体に供給される。          本手法では、図3のとおり、空気の横流れ現象を保守的に無視し、          燃料集合体の冷却は空気流量を一定として、全てが燃料集合体下部          から流入する前提としている (一点近似)。</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>Q: 燃料集合体1体の発熱 (W) ・ ・ ・ 燃料集合体の最大発熱量                      A: 流路面積 (m<sup>2</sup>)                      L<sub>r</sub>: 摩擦損失計算濡れぶち長さ (m)                      L<sub>h</sub>: 伝熱計算用濡れぶち長さ (m)                      L: 発熱長さ (m)                      d<sub>ef</sub>: 流れの等価直径 (= 4A/L<sub>r</sub>) (m)                      d<sub>eh</sub>: 熱の等価直径 (= 4A/L<sub>h</sub>) (m)                      空気の燃料集合体内の流れを一点近似で考える。                      ρ: 空気の密度 (kg/m<sup>3</sup>)                      k<sub>a</sub>: 空気の熱伝導率 (W/(m・K))                      u: 空気流速 (m/s)                      Cp: 定圧比熱 (J/(kg・K))                      β: 体膨張係数 (1/K)                      g: 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)                      T<sub>e</sub>: 出口空気温度 (°C)                      T<sub>i</sub>: 入口空気温度 (°C)                      T<sub>a</sub>: 燃料集合体中間の空気温度 (°C)                      h<sub>a</sub>: 燃料集合体中間の空気熱伝達率 (W/(m<sup>2</sup>・K))                      ν: 動粘性係数 (m<sup>2</sup>/s)</p> <p>流れている空気への伝熱より,  <math display="block">Q = \rho u Cp (T_e - T_i) A \quad [5]</math></p> <p>空気に働く浮力を F<sub>B</sub> とすると,  <math display="block">F_B = \rho g \beta (T_e - T_i) LA \quad [6]</math></p> <p>燃料集合体表面に働く摩擦力 F<sub>r</sub> は、管摩擦係数を λ、局所圧力損失を ζ として、  <math display="block">F_r = \frac{1}{2} \rho u^2 \left( \frac{\lambda L}{d_{ef}} + \zeta \right) A \quad [7]</math></p> <p>燃料集合体中心部温度 T<sub>a</sub> は、入口と出口の平均で与えられるため、  <math display="block">T_a = \frac{1}{2} (T_i + T_e) \quad [8]</math></p> <p>[6]式と[7]式はつりあっている状態で流れるため、次式が得られる。  <math display="block">\left( \frac{\lambda L}{d_{ef}} + \zeta \right) u^2 = g \beta (T_e - T_i) L \quad [9]</math></p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>上式に[5]式を代入して整理すると,</p> $u = \left( \frac{Qg\beta L}{\rho C_p A \left( \frac{\lambda L}{d_{ef}} + \zeta \right)} \right)^{1/3} \quad [10]$ <p>管摩擦係数の <math>\lambda</math> は、層流域 (<math>Re &lt; 2,300</math>) なら次式で与えられる。</p> $\lambda = \frac{64}{Re} \quad [11]$ $Re = \frac{u d_{ef}}{\nu} \quad [12]$ <p>上記の条件で収束計算を行うと、燃料集合体の発熱量(最大発熱量) <math>Q</math> によって、出口空気温度 <math>T_o</math> は表 2 のような結果になる。なお、入口空気温度 <math>T_i</math> は、①で計算した建物内空気温度(室内温度) <math>T_{in-air}</math> とする。</p> <p>③ 燃料被覆管表面温度計算 管内層流における気体単相の Nu 数 (熱流束一定) を,</p> $Nu = 4.36 = \frac{h_a d_{ch}}{k_a} \quad [13]$ <p>として、熱伝達率 <math>h_a</math> は,</p> $h_a = \frac{k_a}{d_{ch}} \times 4.36 \quad [14]$ <p>のように求められる。 燃料集合体 1 体の発熱量 <math>Q</math> (W) から,</p> $q'' = \frac{Q}{L_h L} \quad (\text{W/m}^2) \quad [15]$ <p>また、運転中の燃料集合体毎のピーキングファクター最大値を PF として,</p> $q'' = q'' \times PF \quad (\text{W/m}^2) \quad [16]$ <p>燃料被覆管の表面温度を <math>T_{co}</math> とすると、図 4 のとおり,</p> $q'' = h_a (T_{co} - T_a) \quad [17]$ <p><math>T_a</math> の代わりに保守側に <math>T_o</math> を用いて評価すると,</p> $T_{co} = T_o + q'' / h_a \quad (^\circ\text{C}) \quad [18]$	

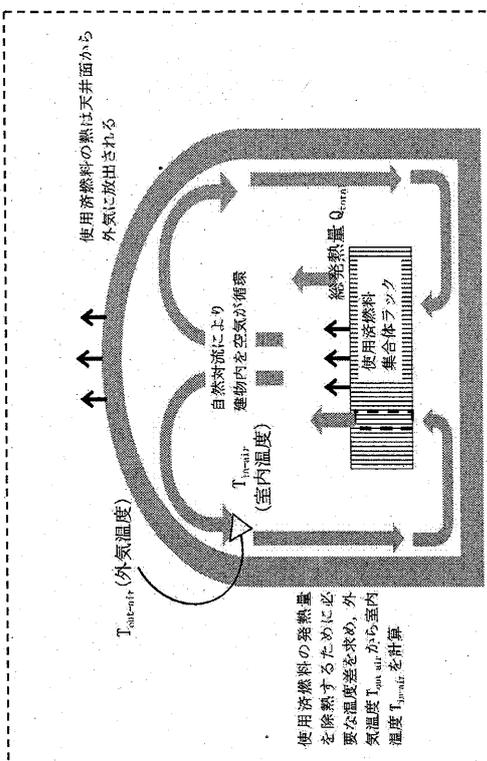
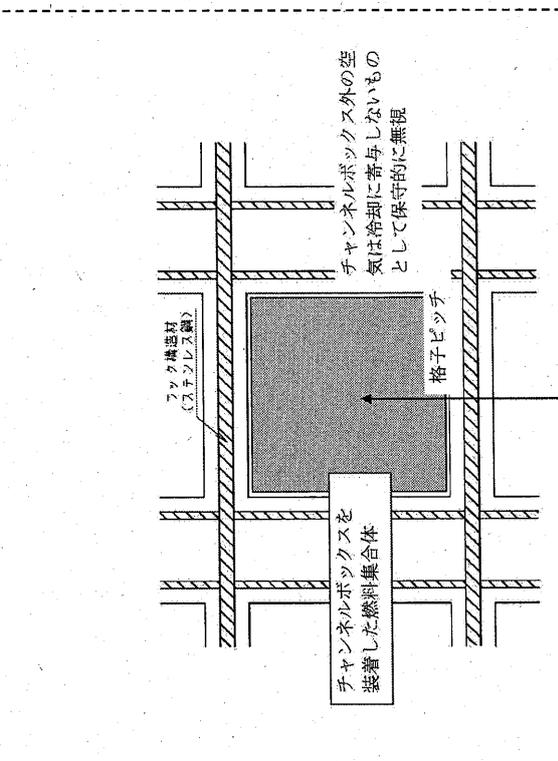
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>すなわち、燃料被覆管の表面は、空気温度よりも<math>q''/h_2</math>（℃）上昇することになる。</p> <p>図4のとおり、燃料集合体の入口空気温度<math>T_1</math>は、保守側に原子炉建物天井の温度<math>T_{amb}</math>に等しいとして計算した出口空気温度<math>T_2</math>と、燃料集合体の最大発熱量<math>Q</math>の計算結果から、燃料被覆管表面温度<math>T_3</math>は、表3のとおりとなり、最高でも337℃となる。</p> <p>なお、原子炉運転中の酸化及び使用済燃料プール水が全て喪失した空气中での酸化により生成した酸化皮膜内の温度上昇については、0.01℃程度と評価され、表3の結果に影響しない。また、燃料中心温度は338℃であり、燃料被覆管表面温度よりも1℃上昇する程度である。</p> <p>2. 1. 4 結論</p> <p>使用済燃料プール水が全て喪失し、原子炉建物は健全であるが換気系は停止している状態を仮定すると、使用済燃料は室内空気の自然対流により冷却される。</p> <p>敦賀1号炉の使用済燃料は、原子炉停止以降、約5年冷却されており、自然対流による冷却によって、燃料被覆管表面温度は最高でも340℃以下に保たれる。</p> <p>340℃以下では、ジルコニウム合金である燃料被覆管の酸化反応速度は小さく、燃料被覆管の酸化減肉による燃料健全性への影響はほとんどない[3]。</p> <p>上記の燃料被覆管表面温度（340℃以下）における燃料被覆管の酸化減肉を考慮した燃料被覆管周方向応力は、「2. 2 使用済燃料のクリープ歪の評価について」に示すとおり[ ]であり、未照射の燃料被覆管の降伏応力（約[ ]）を十分下回っている。</p> <p>また、この燃料被覆管表面温度では、原子炉運転中の酸化減肉及び使用済燃料プール水が全て喪失した空气中での酸化減肉を考慮しても、燃料被覆管のクリープ歪は「2. 2 使用済燃料のクリープ歪の評価について」に示すとおり、1年後においても約0.2%であり、クリープ変形による破損は発生せず、燃料健全性に影響を与えるまでに十分な時間があり、その間に必要な措置を講じることができる。</p> <p>以上ことから、使用済燃料プール水が全て喪失しても燃料被覆管表面温度は340℃以下に保たれ、酸化反応が促進されることはなく、燃料被覆管表面温度の上昇が燃料の健全性に影響を与えることはないと考えられる。</p>	

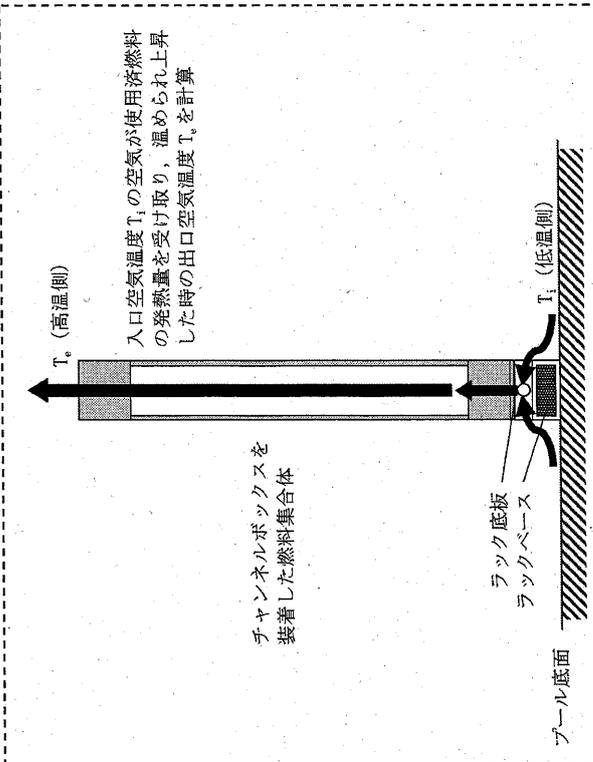
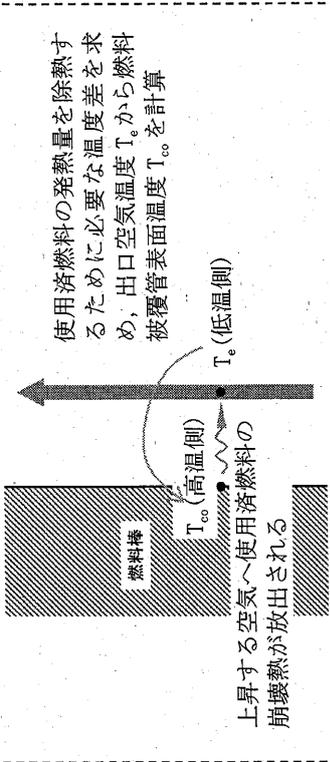
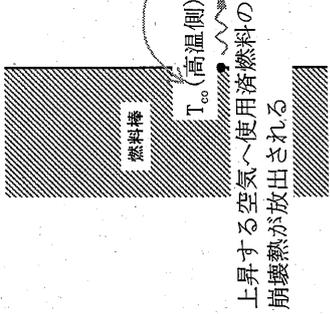
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考												
			<p>表 1 外気温度を境界条件とした原子炉建物内空気温度</p> <table border="1" data-bbox="319 560 430 851"> <tr> <td>室内温度 <math>T_{i, \text{in-air}}</math> (°C)</td> </tr> <tr> <td>84</td> </tr> </table> <p>表 2 燃料集合体の最大発熱量と出口空気温度</p> <table border="1" data-bbox="542 425 678 1008"> <tr> <td>燃料集合体の最大発熱量 <math>Q</math> (W)</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>出口空気温度 <math>T_e</math> (°C)</td> <td>326</td> </tr> </table> <p>表 3 被覆管表面最大温度上昇, 出口空気温度及び燃料被覆管表面温度</p> <table border="1" data-bbox="821 347 973 1086"> <tr> <td>被覆管表面最大温度上昇 <math>q'' / h_a</math> (°C)</td> <td>12</td> <td>出口空気温度 <math>T_e</math> (°C)</td> <td>326</td> <td>燃料被覆管表面温度 <math>T_{co}</math> (°C)</td> <td>337</td> </tr> </table>	室内温度 $T_{i, \text{in-air}}$ (°C)	84	燃料集合体の最大発熱量 $Q$ (W)	470	出口空気温度 $T_e$ (°C)	326	被覆管表面最大温度上昇 $q'' / h_a$ (°C)	12	出口空気温度 $T_e$ (°C)	326	燃料被覆管表面温度 $T_{co}$ (°C)	337	
室内温度 $T_{i, \text{in-air}}$ (°C)																
84																
燃料集合体の最大発熱量 $Q$ (W)	470															
出口空気温度 $T_e$ (°C)	326															
被覆管表面最大温度上昇 $q'' / h_a$ (°C)	12	出口空気温度 $T_e$ (°C)	326	燃料被覆管表面温度 $T_{co}$ (°C)	337											

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">  <p style="text-align: center;">図1 原子炉建物からの放熱</p> </div> <div style="width: 45%;">  <p style="text-align: center;">図2 使用済燃料ラック内での燃料集合体配置 (77体貯蔵ラック)</p> </div> </div>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
				
				
				
			<p>図 3 燃料集合体内温度上昇の計算 (イメージ図)</p> <p>図 4 燃料被覆管表面温度の計算</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

	備考	
補正後		表4 燃料健全性評価における主要な入力パラメータの値と根拠
補正前		
補正箇所		
頁		

計算手順	主要な入力パラメータ	値	根拠
① 建物からの放熱計算	使用済燃料の総発熱量 $Q_{total}$	83kW	ORIGEN2にて崩壊熱を計算(平成27年12月1日時点)
	天井面積 $A_{roof}$	[REDACTED]	伝熱面積として全天井面積を設定(原子炉建物のドーム部の内表面積)
	内表面熱伝達率 $h_i$	9W/(m <sup>2</sup> ・K)	建築分野で標準的に用いられる値を設定[5]
	天井コンクリートの厚さ $t_{con}$	[REDACTED]	建物図面より設定(原子炉建物のドーム部の天井の厚さ)
	コンクリートの熱伝導率 $\lambda_{con}$	2.6W/(m・K)	コンクリートの一般的な物性値を設定[4]
	外表面熱伝達率 $h_2$	23W/(m <sup>2</sup> ・K)	建築分野で標準的に用いられる値を設定[5]
	外気温度 $T_{out-air}$	70℃	相当外気温度として70℃と設定(外気温度約40℃+太陽の輻射効果約30℃)
② 自然対流熱伝達の計算	燃料集合体1体の最大発熱量 $Q$	0.470kW	ORIGEN2にて崩壊熱を計算(平成27年12月1日時点)
	流路面積 $A$	[REDACTED]	チャンネルボックスに囲まれる面積-(燃料棒+ウオータロッド)に囲まれる面積
	流れの等価直径 $d_{ef}$	[REDACTED]	$d_{ef}=4 \times A / L_f$ ( $A$ と摩擦損失計算用濡れ線長さ $L_f$ より算出)
	局所圧力損失係数 $k$	[REDACTED]	単相での燃料集合体局所圧損係数(= $k$ (下部タイプレート)+ $k$ (スパーサ) $\times 7+k$ (上部タイプレート))を基に計算流路全体の局所圧損係数を設定
③ 燃料被覆管表面温度計算	熱の等価直径 $d_{eh}$	[REDACTED]	$d_{eh}=4 \times A / L_h$ ( $A$ と伝熱計算用濡れ線長さ $L_h$ より算出)
	発熱長さ $L$	[REDACTED]	燃料棒有効長を設定
	ピーキングファクターPF	2.6	運転中の最大線出力密度と炉心平均線出力密度の比を設定

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>【参考文献】</p> <p>(1) 「原子炉の理論と解析」 J.J. ドウダールスタット, L.J. ハミルトン著, 成田正邦, 藤田文行共訳, 現代工学社</p> <p>(2) 「伝熱工学資料」改訂第5版, 日本機械学会, 丸善株式会社</p> <p>(3) “Air Oxidation Kinetics for Zr-Based Alloys”, Argonne National Laboratory, NUREG/CR-6846 ANL-03/32</p> <p>(4) 「コンクリート標準示方書」土木学会</p> <p>(5) 「最新建築環境工学」田中俊六 他共著, 井上書院</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>2. 2 使用済燃料のクリープ歪の評価について 敦賀1号炉の使用済燃料プールから使用済燃料プール水が全て喪失し、燃料被覆管表面温度が上昇した状態におけるクリープ歪を以下のとおり評価し、燃料健全性が維持されることを確認した。</p> <p>2. 2. 1 評価条件 評価条件を以下のとおり設定した。 ○燃料被覆管表面温度：340℃ ○燃料被覆管周方向応力 <math>\sigma</math>：</p> $P = \frac{T_1 \cdot P}{T_2 \cdot P}$ $\sigma = \frac{P \times D}{2t}$ <p><math>P</math>：評価に用いる燃料棒内圧 (MPa) <math>(= \square)</math>；設置変更許可 <math>p</math>：運転時の燃料棒内圧 (MPa) <math>(= \square)</math>；設置変更許可記載値 (運転中末期) に保守性を持たせた値) <math>T_1</math>：評価に用いる燃料被覆管表面温度 (K) <math>(= 613.15K)</math> <math>T_2</math>：寿命末期の燃料被覆管表面温度 (K) <math>(= \square)</math> <math>D</math>：燃料被覆管平均径 (m) (燃料被覆管外径及び内径の平均) <math>(= \square)</math> *1 <math>t</math>：燃料被覆管肉厚 (ライナ厚さを除く) (m) <math>(= \square)</math> *1</p> <p>*1 原子炉運転中の酸化減肉量 (約10%) を考慮した。</p> <p>2. 2. 2 評価手法 BWRの未照射燃料被覆管クリープ式 [6], [7] を用いて、使用済燃料プール水が全て喪失した空気中での燃料被覆管の1年後におけるクリープ歪を評価する。計算の過程では、使用済燃料プール水喪失以降の気中酸化による燃料被覆管の減肉の影響 (1年後の酸化減肉量は約2%) も考慮する。 なお、(1)の評価条件 (燃料棒内圧、燃料被覆管減肉等) に含まれる保守性により、以下の計算式に係る不確かさ<sup>#2</sup>は既に評価結果に含まれている。</p> <p>*2 文献 [6] においては、以下の評価式の不確かさを考慮して、評価式から得られる値を1.43倍することとされている。</p> $\text{クリープ歪} (-) : \epsilon = \epsilon_s \left( 1 - \exp(-\beta(\epsilon_s \cdot t)^{0.61}) \right) + \epsilon_s \cdot t$ <p>二次クリープ速度 (1/h)：</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正前	補正後	備考
		<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <math display="block">\dot{\epsilon}_s = 2.1 \times 10^9 \cdot \left(\frac{E}{T}\right) \cdot \exp\left(\frac{2880\sigma_0}{E}\right) \cdot \exp\left(-\frac{53600}{RT}\right)</math> <p>飽和一次クリープ歪(-)：  <math>\dot{\epsilon}_p^s = 5.0 \times 10^{-10} \cdot \exp(0.0428T) \cdot (\dot{\epsilon}_s)^{0.00547T-2.603}</math>                      (但し、<math>\dot{\epsilon}_p^s \leq 0.06</math>)</p> <math display="block">\beta = 2.24 \times 10^{10} \cdot \exp(-0.0275T) \cdot \exp\left(-1200 \left(\frac{\sigma_\theta}{E}\right)\right)</math> <p>ここで、t：時間 (h)                      E：ヤング率 (kg/mm<sup>2</sup>)  <math>\sigma_0</math>：燃料被覆管の周方向応力 (kg/mm<sup>2</sup>)                      R：気体定数 (cal/(mol・K))                      T：燃料被覆管の絶対温度 (K)</p> <p>2. 2. 3 評価結果                      原子炉運転中の酸化減肉及び使用済燃料プール水が全て喪失した空气中での酸化減肉を考慮した上記評価条件での燃料被覆管のクリープ歪は1年後においても約0.2%であり、クリープ歪の制限値1% [6] を十分下回っており、使用済燃料プール水が喪失してから1年後においてもクリープ変形による破断は発生せず、燃料健全性が維持される。                      また、当該評価モデル式の適用範囲について、今回の評価において想定される温度、応力の範囲は含まれており、当該評価モデル式の適用は可能と判断した。</p> <p>【参考文献】                      [6] 「日本原子力学会標準 使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準：2010」2010年7月、社団法人 日本原子力学会                      [7] 「04-基炉報-0001 平成15年度 リサイクル燃料資源貯蔵施設安全解析コード改良試験（燃料の長期安全性に関する試験最終成果報告）」（平成16年6月 独立行政法人原子力安全基盤機構）</p> </div>	

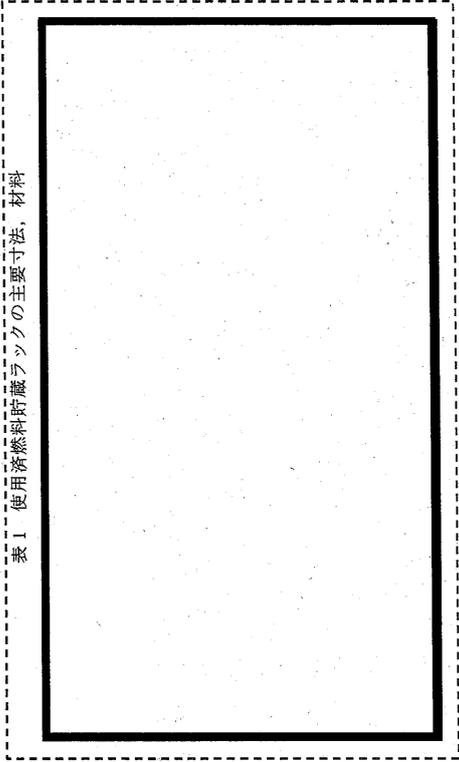
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
3			<p>3 使用済燃料プール水大規模漏えい時の未臨界性評価について</p> <p>敦賀1号炉の使用済燃料プールでは、ステンレス鋼製及びアルミニウム合金製ラックセルに燃料が貯蔵されている。          臨界設計については新燃料及びいかなる燃焼度の燃料を貯蔵しても十分安全側の評価を得るように、炉心装荷時の無限増倍率として1.30を仮定している。燃料配置については、廃止措置計画認可以降において、ラックセル内に貯蔵する燃料集合体（350体）に加え、保守的に4体の燃料集合体の追加配置を想定して評価を行っている。また、プール水温、ラック製造公差、セル間ピッチ（セル内幅）それぞれについて最も結果が厳しくなる状態で評価している（表1、図1）。          仮に使用済燃料プール水が沸騰や喪失した場合を想定し、使用済燃料プールの水密度が減少した場合を考えると、ラックセル内で中性子を減速する効果が減少し、実効増倍率を低下させる効果がある一方で、ラックセル間では水及びラックセルによる中性子を吸収する効果が減少するため、隣接ラックへの中性子の流れ込みが強くなり、実効増倍率を増加させる効果が生じる。          低水密度状態を想定した場合の使用済燃料プールの実効増倍率は上記の2つの効果のバランスにより決定されるため、ラックの材質・ピッチの組み合わせによっては通常の冠水状態と比較して未臨界性評価結果が厳しくなる可能性がある。          そこで、敦賀1号炉の使用済燃料プールにおいて水密度を一様に0.0～1.0g/cm<sup>3</sup>と変化させて実効増倍率を計算した。          解析結果を図2に示す。          実効増倍率が最も厳しくなるのは低水密度状態（水密度0.7g/cm<sup>3</sup>）0.921<sup>*1</sup>であり、水密度が減少する事象が生じた場合でも未臨界は維持されることを確認した。燃料の貯蔵管理は、図1(5)の燃料配置の範囲内で行うものとする。          なお、解析には米国オークリッジ国立研究所（ORNL）により米国原子力規制委員会（NRC）の原子力関連許認可評価用で作成されたモンテカルロ法に基づく3次元多群輸送計算コードであり、米国内及び日本国内の臨界安全評価に広く使用されているSCALEシステムを用いた。          解析フロー図を図3に示す。</p>	
<p>※1：最も評価結果が厳しくなる、ラック製造公差、ラックセル内燃料偏心配置、統計誤差（標準偏差の3倍（3σ））を考慮した値。          なお、モンテカルロ法では、手法に特有な計算誤差が現れにくる。臨界安全ハンドブックでは、「モンテカルロ法により計算する場合には平均中性子増倍率に標準偏差の3倍（3σ）を加える」としている。</p>				

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>表1 使用済燃料貯蔵ラックの主要寸法、材料</p> 	

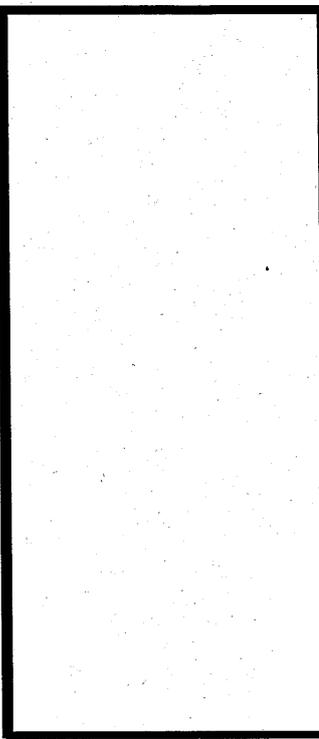
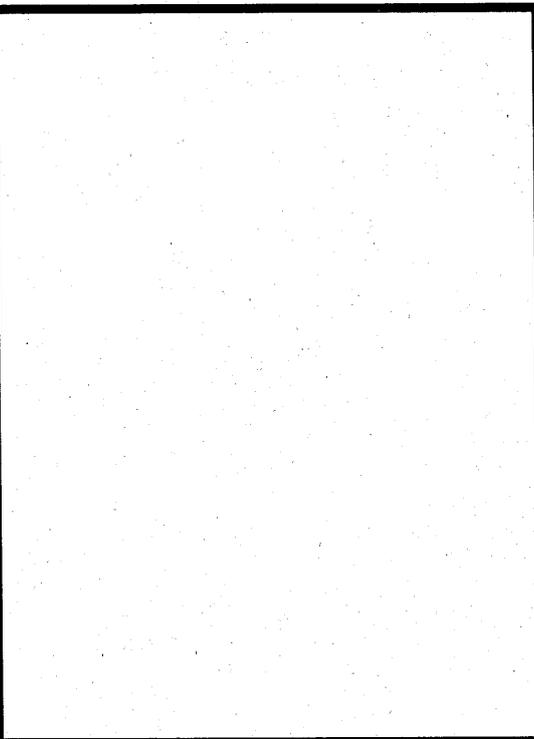
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書（平成 28 年 2 月 12 日/廃室発第 158 号）の補正前後比較表（案）

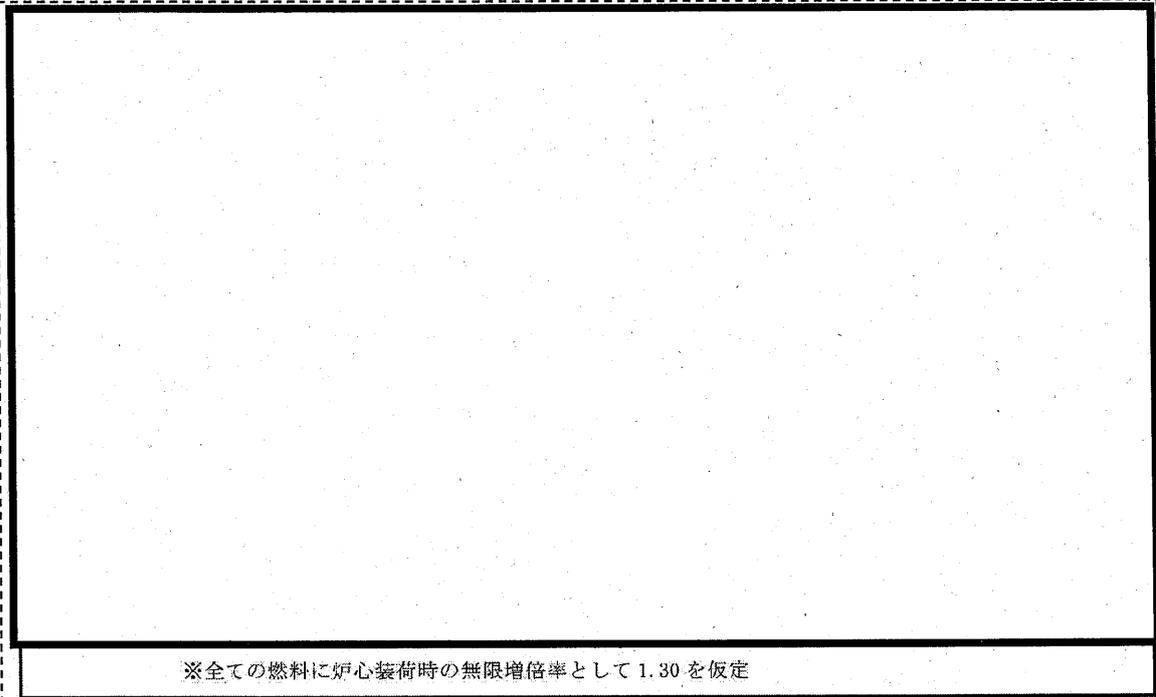
頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <div style="border: 2px solid black; width: 250px; height: 150px; margin-bottom: 20px;"></div> <p style="text-align: center;">図 1(1) 使用済燃料貯蔵ラックの計算体系 (ステンレス鋼製 77 体貯蔵ラック)</p> <div style="border: 2px solid black; width: 250px; height: 150px;"></div> <p style="text-align: center;">図 1(2) 使用済燃料貯蔵ラックの計算体系 (アルミニウム合金製 20 体貯蔵ラック)</p> </div>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

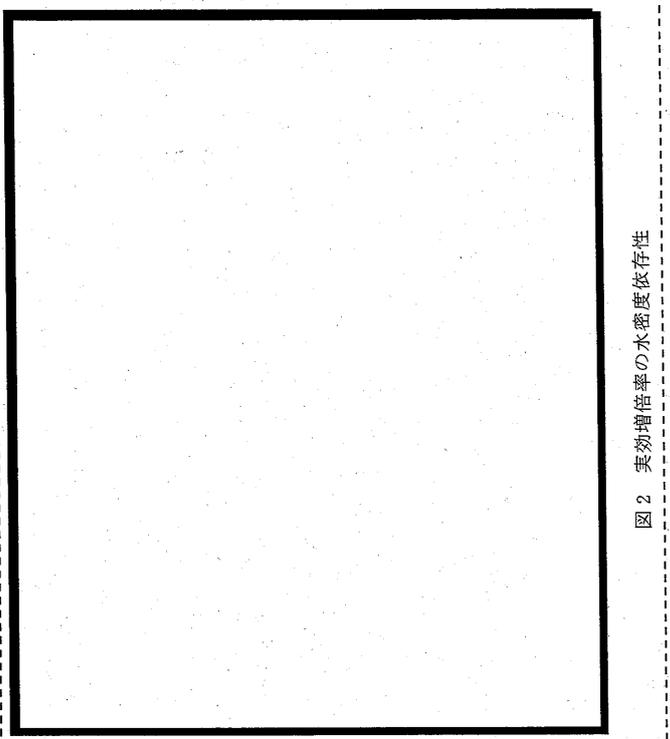
頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div data-bbox="247 347 606 1086" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;">  </div> <p data-bbox="622 492 686 929">図1(3) 使用済燃料貯蔵ラックの計算体系 (アルミニウム合金製10体貯蔵ラック)</p> <div data-bbox="726 347 1276 1086" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;">  </div> <p data-bbox="1292 459 1324 974">図1(4) 使用済燃料貯蔵ラックの計算体系（全体）</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div data-bbox="240 344 1396 1041" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p data-bbox="419 1003 986 1030">※全ての燃料に炉心装荷時の無限増倍率として1.30を仮定</p> <p data-bbox="443 1055 1270 1081">図1(5) 使用済燃料貯蔵ラックの計算体系（廃止措置計画認可以降の最大の燃料配置）</p> </div>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p data-bbox="869 571 901 884">図2 実効増倍率の水密度依存性</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<div style="text-align: center;"> <p>The diagram, titled '図3 解析フロー' (Figure 3: Analysis Flow), is enclosed in a dashed box. It consists of three main rectangular boxes connected by arrows from left to right. The first box is titled '主要インプット' (Main Inputs) and contains a bulleted list: '主要核種の組成' (Composition of major nuclides), '使用済燃料プール・ラックの幾何学的形状に関するもの' (Items related to the geometry of spent fuel pools/racks), and '構成要素の組成に関するもの' (Items related to the composition of components). An arrow points from this box to the second box, '臨界安全計算コードシステム SCALE' (Boundary Safety Calculation Code System SCALE). Another arrow points from the second box to the third box, '主要アウトプット' (Main Outputs), which contains a bulleted list: '使用済燃料プール体系の実効増倍率 (k<sub>eff</sub>)' (Effective multiplication factor of the spent fuel pool system (k<sub>eff</sub>)).</p> </div>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			<p>4 使用済燃料プール水大規模漏えい時の使用済燃料からのスカイシャイン線による周辺公衆の放射線被ばくへの影響について</p> <p>4.1 想定事象 敦賀1号炉の使用済燃料プールにおいて、冷却水が全て喪失した場合を想定する。ただし、使用済燃料プールのある原子炉建物及び使用済燃料プール壁面等の周囲の構造物は健全であり、使用済燃料からの放射線を遮蔽する効果は維持されるとして、露出された使用済燃料からのスカイシャイン線による敷地境界上の評価地点における実効線量を評価する。</p> <p>4.2 評価条件 (1) 線源の条件 使用済燃料プール水が全喪失した場合の使用済燃料の健全性は維持されるものとし、使用済燃料の線源強度をORIGEN-ARPコードにて表1の条件にて算出した。線源となる貯蔵中の使用済燃料は、燃焼履歴及び冷却年数を考慮する。 使用済燃料プール水は全て喪失しているものとし、水遮蔽の効果は見込まない。 なお、使用済燃料の貯蔵体数に加え、使用済燃料プールに貯蔵されている使用済燃料棒の影響も考慮する。</p> <p>(2) 計算モデル 計算モデルでは使用済燃料プール及び原子炉建物の形状、コンクリート厚さをモデル化した。 スカイシャイン線の評価に当たっては、実績のあるMCNPコード（モンテカルロコード）を使用した。なお、MCNPコードの特性として、スカイシャイン線と同時に直接線も評価されるが、使用済燃料プール壁のコンクリート厚が十分あるため直接線による線量は無視できる。 スカイシャイン線の評価条件を表2に、評価モデルを図1に示す。</p> <p>(3) 評価地点 スカイシャイン線による実効線量の評価は、一般公衆が居住する可能性のある敷地境界上で、使用済燃料プールからの距離が最も短く、実効線量が最大となる地点について実施する。表3に評価地点の条件、図2に評価地点の概略図を示す。 なお、過去の敦賀1号炉の原子炉設置許可の事故時の評価については、海側方位を除く敷地境界を評価地点としている。しかし、今回の線量評価は、使用済燃料プール水が全量漏えいする過酷な条件であり、敷地外は現実的に一般公衆の居住する可能性がある方位（立石、浦底方面）について実施する。なお、敦賀1号炉から見て西側の社有地については、敦賀発電所3号炉及び4号炉の増設の原子</p>	

(注) 下線及び点線は補正箇所を示すものである。下線及び点線は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																								
			<p>炉設置変更許可申請で発電所敷地としており、ここに一般公衆が居住する可能性はなく、また、社有地境界外までは十分な離隔距離があり線量が低くなることから、評価方位から除外する。</p> <p>4.3 使用済燃料プールからのスカイシヤイン線による実効線量評価結果</p> <p>使用済燃料プールの使用済燃料及び使用済制御棒の全放射能強度を考慮し、使用済燃料プール水が全て喪失した状態を想定して、スカイシヤイン線による周辺公衆の実効線量を評価した結果、評価地点において約2.4<math>\mu</math>Sv/hである。</p> <p>また、原子炉建物は鉄筋コンクリート造で頑健性を有した構造ではあるものの更に厳しい評価を行うため、原子炉建物運転階以上（図1のEL31.030mより上の部分）の遮蔽がない条件を仮定して計算を行った結果は、評価地点において約13<math>\mu</math>Sv/hであり、保安規定に基づき整備している体制に従い使用済燃料プールに注水する等の措置を講じる時間を十分確保できることから、周辺公衆の放射線被ばくへの影響は小さい。</p>																									
			<p>表1 線源強度の設定条件</p> <table border="1" data-bbox="794 371 1289 1088"> <tr> <td>使用済燃料</td> <td>仕様</td> <td>9×9燃料</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃焼条件</td> <td>51GWd/t</td> </tr> <tr> <td></td> <td>冷却期間</td> <td>4年</td> </tr> <tr> <td></td> <td>貯蔵体数</td> <td>314体</td> </tr> <tr> <td></td> <td>仕様</td> <td>B<sub>4</sub>C型制御棒</td> </tr> <tr> <td>使用済制御棒</td> <td>照射条件</td> <td>1.5snvt (1.5×10<sup>21</sup>個/cm<sup>2</sup>)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>冷却期間</td> <td>20年</td> </tr> <tr> <td></td> <td>貯蔵体数</td> <td>42体</td> </tr> </table>	使用済燃料	仕様	9×9燃料		燃焼条件	51GWd/t		冷却期間	4年		貯蔵体数	314体		仕様	B <sub>4</sub> C型制御棒	使用済制御棒	照射条件	1.5snvt (1.5×10 <sup>21</sup> 個/cm <sup>2</sup> )		冷却期間	20年		貯蔵体数	42体	
使用済燃料	仕様	9×9燃料																										
	燃焼条件	51GWd/t																										
	冷却期間	4年																										
	貯蔵体数	314体																										
	仕様	B <sub>4</sub> C型制御棒																										
使用済制御棒	照射条件	1.5snvt (1.5×10 <sup>21</sup> 個/cm <sup>2</sup> )																										
	冷却期間	20年																										
	貯蔵体数	42体																										

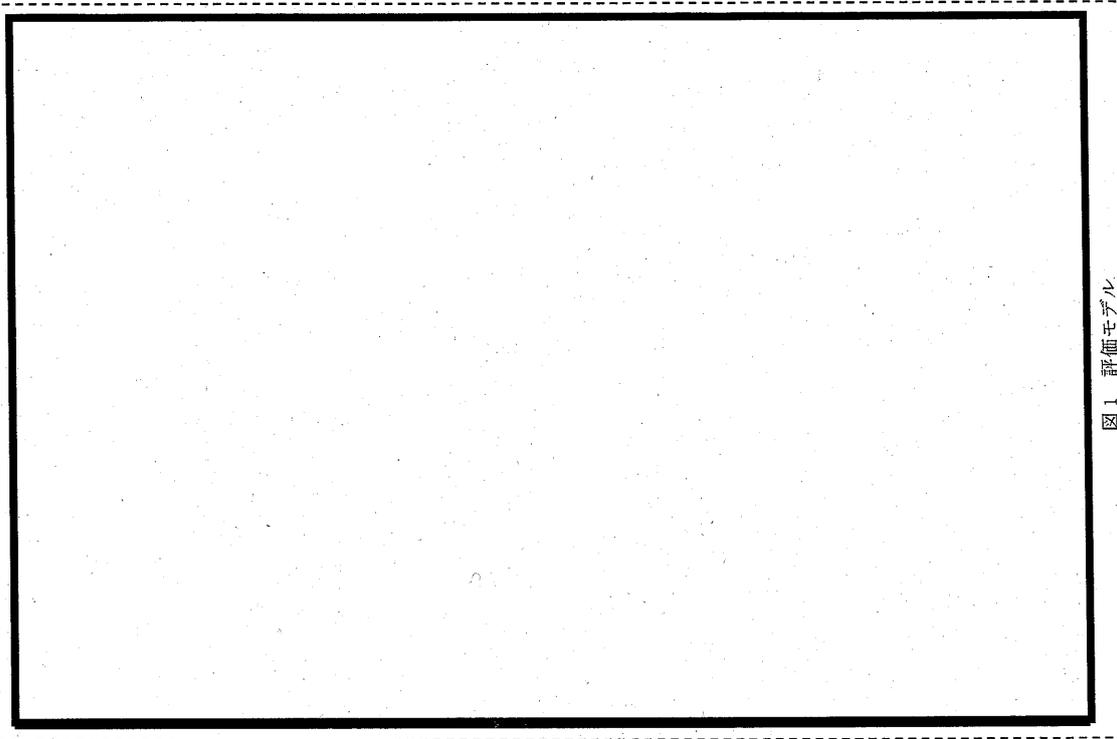
(注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考																								
			<p>表2 スカイシャイン線の評価条件</p> <table border="1"> <tr> <td>遮蔽材</td> <td>原子炉建物：コンクリート 地面：コンクリート（<math>\gamma</math>線と地面との 反射・吸収を考慮） 使用済燃料：二酸化ウラン、ジルコニ ウム合金 使用済制御棒：B<sub>4</sub>C, SUS その他：空気</td> </tr> <tr> <td>検出器</td> <td>ポイントディテクタースティメータ (評価地点高さ+1m)</td> </tr> <tr> <td>ライブラリ</td> <td>Mcplib04</td> </tr> <tr> <td><math>\gamma</math>線束一線量換算係数</td> <td>NCRP-38, ANSI/ANS-6.1.1-1977</td> </tr> <tr> <td><math>\gamma</math>線輸送の物理モデル</td> <td>simple physics treatment</td> </tr> <tr> <td><math>\gamma</math>線の輸送下限</td> <td>10keV</td> </tr> <tr> <td><math>\gamma</math>線発生数</td> <td>1×10<sup>9</sup>個</td> </tr> <tr> <td>分散低減法</td> <td>Weight window 法</td> </tr> <tr> <td>計算収束方法</td> <td>Weight window parameter をコードで自 動生成 Weight window parameter 評価のための メッシュを適切に設定し誤差を低減</td> </tr> <tr> <td>判定基準</td> <td>評価結果の統計誤差 (1<math>\sigma</math>) が5%未満 Weight window を更新した8回の計算結 果の中で、収束に関する警告数の少な い計算結果を選定</td> </tr> </table> <p>表3 評価地点の条件</p> <table border="1"> <tr> <td>敷地境界評価地点 EL.</td> <td>110m</td> </tr> <tr> <td>敦賀1号炉原子炉建物からの距離</td> <td>580m</td> </tr> </table>	遮蔽材	原子炉建物：コンクリート 地面：コンクリート（ $\gamma$ 線と地面との 反射・吸収を考慮） 使用済燃料：二酸化ウラン、ジルコニ ウム合金 使用済制御棒：B <sub>4</sub> C, SUS その他：空気	検出器	ポイントディテクタースティメータ (評価地点高さ+1m)	ライブラリ	Mcplib04	$\gamma$ 線束一線量換算係数	NCRP-38, ANSI/ANS-6.1.1-1977	$\gamma$ 線輸送の物理モデル	simple physics treatment	$\gamma$ 線の輸送下限	10keV	$\gamma$ 線発生数	1×10 <sup>9</sup> 個	分散低減法	Weight window 法	計算収束方法	Weight window parameter をコードで自 動生成 Weight window parameter 評価のための メッシュを適切に設定し誤差を低減	判定基準	評価結果の統計誤差 (1 $\sigma$ ) が5%未満 Weight window を更新した8回の計算結 果の中で、収束に関する警告数の少な い計算結果を選定	敷地境界評価地点 EL.	110m	敦賀1号炉原子炉建物からの距離	580m	
遮蔽材	原子炉建物：コンクリート 地面：コンクリート（ $\gamma$ 線と地面との 反射・吸収を考慮） 使用済燃料：二酸化ウラン、ジルコニ ウム合金 使用済制御棒：B <sub>4</sub> C, SUS その他：空気																											
検出器	ポイントディテクタースティメータ (評価地点高さ+1m)																											
ライブラリ	Mcplib04																											
$\gamma$ 線束一線量換算係数	NCRP-38, ANSI/ANS-6.1.1-1977																											
$\gamma$ 線輸送の物理モデル	simple physics treatment																											
$\gamma$ 線の輸送下限	10keV																											
$\gamma$ 線発生数	1×10 <sup>9</sup> 個																											
分散低減法	Weight window 法																											
計算収束方法	Weight window parameter をコードで自 動生成 Weight window parameter 評価のための メッシュを適切に設定し誤差を低減																											
判定基準	評価結果の統計誤差 (1 $\sigma$ ) が5%未満 Weight window を更新した8回の計算結 果の中で、収束に関する警告数の少な い計算結果を選定																											
敷地境界評価地点 EL.	110m																											
敦賀1号炉原子炉建物からの距離	580m																											

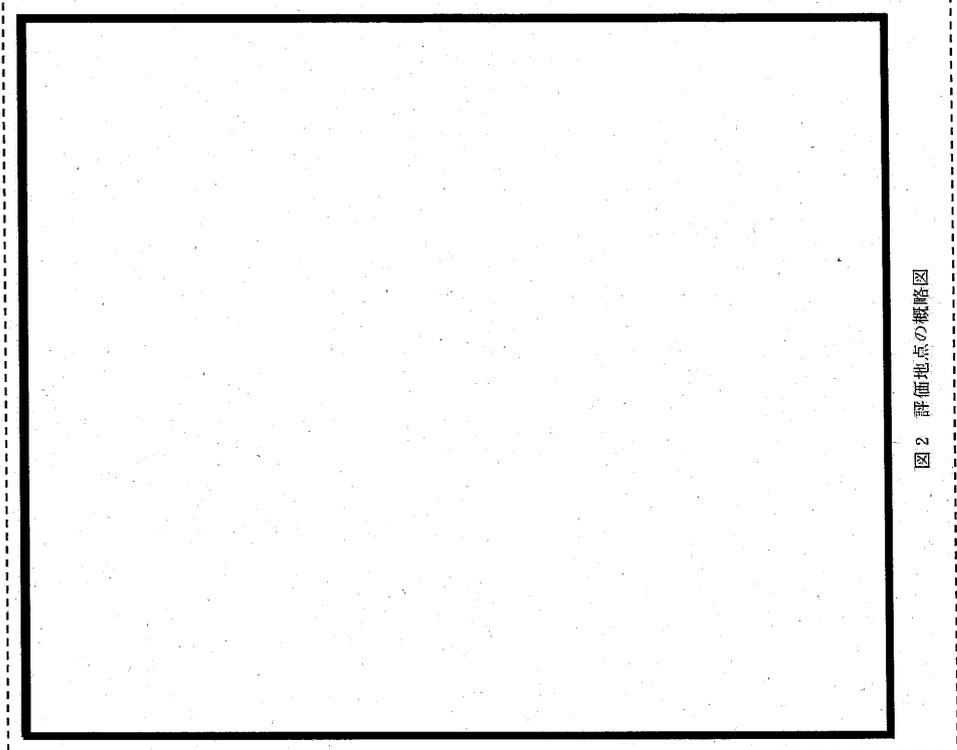
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p data-bbox="1340 616 1364 772">図1 評価モデル</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表（案）

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
			 <p style="text-align: center;">図2 評価地点の概略図</p>	

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まれない。

敦賀発電所1号炉廃止措置計画認可申請書（平成28年2月12日/廃室発第158号）の補正前後比較表

頁	補正箇所	補正前	補正後	備考
7-1	七 2 資金調達計画	2 資金調達計画 全額自己資金（引当金を含む。）により賄う。平成26年度末時点の原子力発電施設解体引当金制度による原子力発電施設解体引当金累積立額（過年度分を含む。）は、約333億円である。 今後、原子力発電施設解体引当金制度による積立期間において、費用総見積額の全額を積み立てる計画である。	2 資金調達計画 廃止措置に要する費用は、全額自己資金により賄う。なお、平成26年度末時点の原子力発電施設解体引当金制度による原子力発電施設解体引当金累積立額（過年度分を含む。）は、約333億円である。 今後、原子力発電施設解体引当金制度による積立期間において、費用総見積額の全額を積み立てる計画である。	・記載の適正化（廃止措置に要する費用は、自己資金で賄うことを明記）

注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない。