

廃室発第39号

令和2年9月4日

原子力規制委員会 殿

所在地 東京都台東区上野五丁目2番1号

申請者名 日本原子力発電株式会社

代表者 取締役社長 村松 衛

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更認可申請書

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34第3項において準用する同法第12条の6第3項の規定に基づき、下記のとおり敦賀発電所1号炉の廃止措置計画変更認可の申請をいたします。

記

一 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

氏名又は名称 日本原子力発電株式会社

住所 東京都台東区上野五丁目2番1号

代表者の氏名 取締役社長 村松 衛

二 廃止措置に係る工場又は事業所の名称及び所在地

名称 敦賀発電所

所在地 福井県敦賀市明神町1番地

三 廃止措置の対象となる発電用原子炉の名称

名称 敦賀発電所 1号原子炉

四 変更に係る事項

平成 29 年 4 月 19 日付け原規規発第 17041910 号をもって認可を受け、別紙 1 のとおり変更認可（届出を含む。）を受けた敦賀発電所 1 号炉の廃止措置計画認可申請書の記載事項中、「六 核燃料物質の管理及び譲渡し」を「八 核燃料物質の管理及び譲渡し」に、「七 核燃料物質による汚染の除去」を「九 核燃料物質による汚染の除去」に、「八 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」を「十 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」に、「九 廃止措置の工程」を「十一 廃止措置の工程」に変更するとともに、次の事項の記述を別紙 2 のとおり変更又は追加する。

四 廃止措置対象施設及びその敷地

五 廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法

六 性能維持施設

七 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間

八 核燃料物質の管理及び譲渡し

九 核燃料物質による汚染の除去

十 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

十一 廃止措置の工程

十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム

五 変更の理由

- (1) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部改正に伴う変更

原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部施行に伴い、並びに核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定に基づき、及び同法を実施するため、令和2年1月23日付で実

用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部の改正が行われたことから、関連する廃止措置計画認可申請書の記述の変更及び記述の追加を行う。

(2) 使用済燃料の崩壊熱減少に伴う性能維持施設の変更

1号炉に貯蔵している使用済燃料の崩壊熱の減少に伴い、性能維持施設による使用済燃料の冷却が不要となったことから、これに係る記載を変更する。

(3) その他、記載の適正化等を行う。

以 上

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画変更認可（届出を含む。）の経緯

	認 可（届 出）年 月 日	認 可 番 号
1	平成29年 4月 19日	原規規発第 17041910号
2	平成31年 2月 28日（届出）	-
3	令和 2年 3月 19日	原規規発第 2003193号

敦賀発電所 1 号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>四 廃止措置対象施設及びその敷地</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<u>保守管理</u>を実施し、2号炉の発電用原子炉施設として<u>施設定期検査</u>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号炉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区を図4-1に示す。</p>	<p>四 廃止措置対象施設及びその敷地</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<u>施設管理</u>を実施し、2号炉の発電用原子炉施設として<u>定期事業者検査</u>を実施するものとする。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号炉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区を図4-1に示す。</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（保守管理）を「施設管理」に、「施設定期検査」を「定期検査」に変更（事業者検査に変更）</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>五 廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法</p> <p>1 廃止措置の基本方針</p> <p>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。</p> <p>(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規則（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的考え方（平成13年8月6日一部改訂）（以下「安全確保の基本的考え方」という。）を参考とする。</p> <p>(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的考え方を示す概念（ALARA：as low as reasonably achievable.）の基本的考え方に基づき、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。</p> <p>(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>(4) 施設の解体に当たっては、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、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>五 廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法</p> <p>1 廃止措置の基本方針</p> <p>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。</p> <p>(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規則（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的考え方（平成13年8月6日一部改訂）（以下「安全確保の基本的考え方」という。）を参考とする。</p> <p>(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的考え方を示す概念（ALARA：as low as reasonably achievable.）の基本的考え方に基づき、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。</p> <p>(3) 保安のために必要な事項を保安規定に定めて、適切な品質マネジメントシステムの下に保安管理を実施する。</p> <p>(4) 施設の解体に当たっては、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、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>実用炉規則の改正に伴う変更（「品質保証活動」を「品質マネジメントシステム」に変更）</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2 安全確保対策</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産業規格等の規格及び基準に準拠するとともに、所要の手続きを行い、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、保安のための必要な事項は、保安規定に定める。また、燃料体の保管については「<u>六</u> 核燃料物質の管理及び譲渡し」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<u>浄化</u>並びに燃料落下防止機能を維持管理する。</p> <p>2. 6 労働災害防止対策 一般労働災害防止対策として、高所作業対策、石綿等有害物対策、感電防止対策、粉じん障害対策、酸欠防止対策、振動対策、騒音対策、火傷防止対策、回転工具取扱対策等を講じる。</p>	<p>2 安全確保対策</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産業規格等の規格及び基準に準拠するとともに、所要の手続きを行い、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、保安のための必要な事項は、保安規定に定める。また、燃料体の保管については「<u>八</u> 核燃料物質の管理及び譲渡し」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<u>浄化</u>並びに燃料落下防止機能を維持管理する。</p> <p>2. 6 労働災害防止対策 一般労働災害防止対策として、高所作業対策、石綿等有害物対策、感電防止対策、粉じん障害対策、酸欠防止対策、振動対策、騒音対策、火傷防止対策、回転工具取扱対策等を講じる。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更 使用済燃料の崩壊熱減少に伴う維持機能の変更(FPC系冷却機能の削除)</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>4 解体の対象となる施設及びその解体の方法</p> <p>4. 2 解体の方法</p> <p>4. 2. 2 廃止措置期間中に新たに導入する設備 廃止措置期間中に新たに導入する設備を表5-3に示す。導入にあたっては、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、適切な品質保証活動の下に保安管理を実施し、また、「五 2 安全確保対策」に基づき、日本産業規格等の規格及び基準に準拠するとともに、放射性物質の拡散及び漏えい防止対策、事故防止対策及び労働災害防止対策を講じる。</p> <p>(1) 圧縮減容装置 雑固体廃棄物及び解体工事で発生する金属等の減容のため圧縮減容装置を導入する。圧縮減容装置は、耐震重要度Cクラスの耐震設計を行う。圧縮減容装置の名称、設置位置、種類、処理能力、主要寸法、主要材料、個数、原動機の種類、原動機の出力及び原動機の個数を表5-4に、圧縮減容装置の配置図を図5-3に、圧縮減容装置の概略図面を図5-4に示す。</p>	<p>4 解体の対象となる施設及びその解体の方法</p> <p>4. 2 解体の方法</p> <p>4. 2. 2 廃止措置期間中に新たに導入する設備 廃止措置期間中に新たに導入する設備を表5-3に示す。導入にあたっては、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、適切な品質マネジメントシステムの下に保安管理を実施し、また、「五 2 安全確保対策」に基づき、日本産業規格等の規格及び基準に準拠するとともに、放射性物質の拡散及び漏えい防止対策、被ばく低減対策、事故防止対策及び労働災害防止対策を講じる。</p> <p>(1) 圧縮減容装置 雑固体廃棄物及び解体工事で発生する金属等の減容のため圧縮減容装置を導入する。圧縮減容装置は、耐震重要度Cクラスの耐震設計を行う。圧縮減容装置の名称、設置位置、種類、処理能力、主要寸法、主要材料、個数、原動機の種類、原動機の出力及び原動機の個数を表5-4に、圧縮減容装置の配置図を図5-3に、圧縮減容装置の概略図面を図5-4に示す。</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更(「品質保証活動」を「品質マネジメント」に変更)</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>六 性能維持施設</p> <p>1. 性能維持施設</p> <p>廃止措置を安全に進める上で、放射性物質を内包する系統及び設備を収納する建屋・構築物等、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、換気系、並びに消火装置及び非常用照明を廃止措置の進捗に応じて維持管理していく。2号炉との共用施設については、2号炉の発電用原子炉施設として維持管理するたため、性能維持施設から除く。</p> <p>性能維持施設に係る必要な機能及び性能の維持管理についての基本的な考え方を以下に示す。</p> <p>(1) 放射性物質を内包する系統及び機器を収納する建屋・構築物等については、これらの系統及び機器が撤去されるまでの期間、放射性物質の漏えい防止及び放射線遮蔽の機能及び性能を維持管理する。</p> <p>また、放射能レベルが高い物（炉心支持構造物）の搬出完了までの期間、生体しやへい体の放射線遮蔽の機能及び性能を維持管理する。</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、燃料取扱、臨界防止、及び燃料落下防止の機能及び性能を維持管理する。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、燃料取扱、臨界防止、放射線遮蔽、水位の監視、漏えいの監視、並びに使用済燃料プール水補給及び浄化の機能及び性能を維持管理する。</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の機能及び性能は1号炉で維持管理し、その他の機能及び性能は2号炉で維持管理する。</p> <p>なお、2号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備（1号炉使用済燃料ラック）は所定の手続きを経たのち2号炉で維持管理する。</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、放射性気体廃棄物については管理区域解除までの期間、放射性液体廃棄物については処理完了までの期間、放射性廃棄物処理の機能及び性能を維持管理する。</p> <p>また、放射性固体廃棄物を処理・貯蔵するため、固体廃棄物の処理完了及び貯蔵している固体廃棄物の搬出完了までの期間、放射性廃棄物処理・貯蔵の機能及び性能を維持管理する。</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（新規追加）</p> <p>使用済燃料の崩壊熱減少に伴う維持機能の変更（FPC系冷却機能の削除）</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>(4) 放射線管理施設については、管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理及び環境への放射性物質の管理放出のため、関連する設備の供用の終了までの期間、放射線監視及び管理放出の機能及び性能を維持管理する。</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に、原子炉建物通常用換気系は関連する設備の供用の終了までの期間、タービン建物換気系、サービズ建物換気系及び廃棄物処理建物換気系は管理区域解除までの期間、換気の機能及び性能を維持管理する。</p> <p>(6) 非常用電源設備については、使用済燃料運搬完了までの期間、原子炉施設の安全確保に必要な場合、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の機能及び性能を維持管理する。</p> <p>(7) その他の安全確保に必要な設備については、関連する設備の供用の終了までの期間、安全確保に必要な設備それぞれに要求される機能及び性能を維持管理する。</p> <p>以上の基本的な考え方に基づく具体的な性能維持施設を表6-1に示す。</p> <p>廃止措置の進捗に応じて、表6-1に示す性能維持施設を変更する場合は、廃止措置計画に反映して変更認可を受ける。</p> <p>2 性能維持施設の施設管理 性能維持施設については、必要な期間中、必要な機能及び性能が維持できるよう、保安規定に施設管理計画を定め、これに基づき施設管理を実施する。</p>	

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前

変更後

				備考 実用炉規則の改正に伴う変更(「位置、構造及び設備」, 「性能」の追加, 2号炉との共用施設の削除, その他記載の適正化)	
施設区分	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
設備等の区分	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
位置、構造及び設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
維持台数	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
機能	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
性能	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
維持期間	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
備考	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	
	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	放射線防護設備	

表6-1 性能維持施設 (3/6)

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前

変更後

施設区分	設備等の区分	位置、構造及び設備	設備(建屋)名称	維持台数	機能	性能	維持期間	備考					
その他主要設備	換気系	タービン建屋換気系	送風機	1台	既許認可通り	タービン建屋換気系 送風機 1台 排風機 1台 フィルター 1台 1系統							
			排風機	1台	既許認可通り								
		タービン建屋換気系	送風機	1台	既許認可通り				タービン建屋換気系 送風機 1台 排風機 1台 フィルター 1台 1系統				
			排風機	1台	既許認可通り								
		廃棄物処理建物換気系	送風機	3系統	既許認可通り				廃棄物処理建物換気系 送風機 3台 排風機 5台 フィルター 5台				
			排風機	5台	既許認可通り								
	消火設備	耐火格	耐火格	既許認可通り	1式	耐火格、噴射ヘッドから放水、放出できる状態であること。	耐火格、噴射ヘッドから放水、放出できる状態であること。						
				既許認可通り	1式								
		耐火配管	耐火配管	既許認可通り	1式					耐火配管			
				既許認可通り	1台								
		移動型のCO ₂ 消火設備	移動型のCO ₂ 消火設備	既許認可通り	1式					移動型のCO ₂ 消火設備			
				既許認可通り	1式								
非常用照明	非常用照明	既許認可通り	1式	非常用照明が点灯できる状態であること。	非常用照明が点灯できる状態であること。								
照明設備	非常用照明	既許認可通り	1式	非常用照明が点灯できる状態であること。	非常用照明が点灯できる状態であること。								
建物	廃棄物処理建物	廃棄物処理建物	既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
			既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
その他主要設備	タービン建屋換気系	タービン建屋換気系	既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
			既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
その他主要設備	タービン建屋換気系	タービン建屋換気系	既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
			既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
その他主要設備	タービン建屋換気系	タービン建屋換気系	既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
			既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
その他主要設備	タービン建屋換気系	タービン建屋換気系	既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							
			既許認可通り	1式	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。	放射線遮蔽機能 放射線障害の防止に効果すること。 十分な遮蔽がない状態であること。							

表6-1 性能維持施設 (6/6)

(注) 2号炉との共用施設は、維持管理の対象から除く。

備考

実用炉規則の改正に伴う変更(「位置、構造及び設備」並びに「性能」の追加、2号炉との共用施設の削除、その他記載の適正化)

使用済燃料の崩壊熱減少に伴う維持機能の変更(FPC系冷却機能削除に伴う原子炉補機冷却系の削除)

(注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>七 <u>性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間</u></p> <p><u>性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間は、表6-1に示すとおりである。</u></p> <p>表6-1に示す性能維持施設は、原子炉設置許可等を受けて設計・製作されたものであり、これを引き続き使用するため、その性能維持施設の仕様等として、設置時の仕様及び廃止措置時に必要な台数を「位置、構造及び設備」欄に示すとともに、廃止措置段階において必要となる機能を「機能」欄に示す。</p> <p>この性能維持施設を維持管理し、使用することを前提としていることから、性能維持施設の性能は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」等を参考に、廃止措置段階で求められる機能を維持管理するために必要となる状態を示す。</p> <p>廃止措置の進捗に応じて、表6-1に示す性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間について変更する場合は、廃止措置計画に反映して変更認可を受ける。</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（新規追加）</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>六 核燃料物質の管理及び譲渡し</p> <p>1 核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量 核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量は既に示した表4-4のとおりである。</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号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備で貯蔵する。なお、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。 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。 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、新燃料貯蔵庫に一体的に貯蔵する。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> <p>3 核燃料物質の譲渡し 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、新燃料貯蔵庫に一体的に貯蔵した後、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、関係法令に基づき適切に実施する。</p>	<p>△ 核燃料物質の管理及び譲渡し</p> <p>1 核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量 核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量は既に示した表4-4のとおりである。</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号炉原子炉建物内の使用済燃料貯蔵設備で貯蔵する。なお、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。 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。 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、新燃料貯蔵庫に一体的に貯蔵する。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> <p>3 核燃料物質の譲渡し 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、新燃料貯蔵庫に一体的に貯蔵した後、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、関係法令に基づき適切に実施する。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>七 核燃料物質による汚染の除去</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。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に講じる安全確保対策等として、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。 なお、原子炉冷却系統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>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 原子炉本体解体準備期間 (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。</p>	<p>九 核燃料物質による汚染の除去</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。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に講じる安全確保対策等として、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。 なお、原子炉冷却系統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>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9-1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 原子炉本体解体準備期間 (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。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p> <p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前		変更後		備考
手順上の名称	核燃料物質等による汚染の除去	原子炉本体	原子炉本体	
対象の分類	原子炉本体	原子炉本体	原子炉本体	
対象	施設名称	原子炉格納格納容器のうちフライエール(蓋を除く)	原子炉格納格納容器のうちフライエール(蓋を除く)	
	設備(建屋)名称	以下のうち二次的に汚染された物 炉心支持構造物(汽水分離器及びフライエールを除く) 原子炉容器(蓋を除く) 原子炉容器外側の壁	以下のうち汚染された物 原子炉容器(蓋を除く) 及びフライエールを除く) 炉心支持構造物(汽水分離器及びフライエールを除く)	
着手要件	供用後の	供用後の	供用後の	
除染の概要及び方法	除染の概要及び方法	除染方法として、二次的な汚染を対象に、機能的な汚染を対象に、廃止措置に当たって、適切な除染対策等として、機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、原子炉容器外側の壁をフライエール周囲の壁(蓋を除く)とされる場合は、汚染の除去を行う。	除染方法として、二次的な汚染を対象に、機能的な汚染を対象に、廃止措置に当たって、適切な除染対策等として、機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、原子炉容器外側の壁をフライエール周囲の壁(蓋を除く)とされる場合は、汚染の除去を行う。	
		維持管理している施設及び2号炉の保安のため必要な施設の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)以上の解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質に込め機能は損なわれまいとする。火災、爆発、重量物の取扱い等による人為的に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じるとともに、早期の復旧に努める。	維持管理している施設及び2号炉の保安のため必要な施設の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)以上の解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質に込め機能は損なわれまいとする。火災、爆発、重量物の取扱い等による人為的に対する事故原因の除去のために、安全対策を講じるとともに、早期の復旧に努める。	
完了要件	安全確保対策	安全確保対策	安全確保対策	

表7-1 汚染の除去方法 (1/2)

表9-1 汚染の除去方法 (1/2)

本文追加に伴う番号の変更

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前		変更後		備考
手順上の名称	核燃料物質以外の汚染による汚染の除去	手順上の名称	核燃料物質以外の汚染による汚染の除去	
対象	原子炉本体等	対象	原子炉本体等	
解体対象施設	施設名称	施設名称	原子炉本体 施設のうち、二次的に汚染された物	本文追加に伴う番号の変更
	設備(建屋)名称	設備(建屋)名称	(1/2)以外の解体対象施設のうち、二次的に汚染された物	
着手要件	汚染の除去は、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	汚染状況を踏まえ、工事に伴って発生する放射性物質を踏まえ、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	汚染状況を踏まえ、工事に伴って発生する放射性物質を踏まえ、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	放射線業務完了要件
除去の概要及び方法	汚染の除去は、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	汚染の除去は、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	汚染状況を踏まえ、工事に伴って発生する放射性物質を踏まえ、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	安全確保対策
機械的除去法を適用する。	除去方法は、低レベル放射性廃棄物のうち、放射線レベルの比較的低いもの(1/2)以上の解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	除去方法は、低レベル放射性廃棄物のうち、放射線レベルの比較的低いもの(1/2)以上の解体対象が残存する間は、建屋の放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	汚染状況を踏まえ、工事に伴って発生する放射性物質を踏まえ、二次的汚染を対象に、最終的に汚染除去措置に当たって、安全確保対策等の実施に当たって、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設を考慮し、被ばく量を低減するため有効とされる核燃料物質の除去を実施する。また、工事に伴って発生する放射性物質の拡散防止措置(汚染拡散防止用、局所排風機等)の拡散防止措置(廃止措置)を講じる。	完了要件

表9-1 汚染の除去方法(2/2)

表7-1 汚染の除去方法(2/2)

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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 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。 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。 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> <p>1 放射性気体廃棄物の廃棄 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. 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 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、タービン帯蒸気復水器排ガス、換気系排気及び復水器真空ポンプ排ガスである。 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。 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発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針（以下「線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イソトプ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。 放射性気体廃棄物の管理方法を次に示す。</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 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。 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。 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> <p>1 放射性気体廃棄物の廃棄 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. 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 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、タービン帯蒸気復水器排ガス、換気系排気及び復水器真空ポンプ排ガスである。 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。 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発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針（以下「線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イソトプ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。 放射性気体廃棄物の管理方法を次に示す。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>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</p> <p>1. 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の放射性気体廃棄物の処理処分フローを<u>図8-1</u>に示す。</p> <p>1. 2. 2 原子炉本体等解体期間</p> <p>原子炉本体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) 排気筒撤去に伴う放出経路変更前</p> <p>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し、局所フィルタ等を通した後、排気筒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。</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<u>図8-2</u>に示す。</p> <p>(2) 排気筒撤去に伴う放出経路変更後</p> <p>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し、局所フィルタ等を通した後、排気筒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。</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<u>図8-2</u>に示す。</p>	<p>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</p> <p>1. 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の放射性気体廃棄物の処理処分フローを<u>図10-1</u>に示す。</p> <p>1. 2. 2 原子炉本体等解体期間</p> <p>原子炉本体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) 排気筒撤去に伴う放出経路変更前</p> <p>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し、局所フィルタ等を通した後、排気筒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。</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<u>図10-2</u>に示す。</p> <p>(2) 排気筒撤去に伴う放出経路変更後</p> <p>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し、局所フィルタ等を通した後、排気筒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。</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<u>図10-2</u>に示す。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p> <p>本文追加に伴う番号の変更</p> <p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>1. 2. 3 建屋等解体期間</p> <p>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</p> <p>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、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</p> <p>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、局所フィルタ等を通した後、廃止措置期間完了までは、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. 2. 3 建屋等解体期間</p> <p>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</p> <p>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、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10-3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</p> <p>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、局所フィルタ等を通した後、廃止措置期間完了までは、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10-3に示す。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p> <p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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5.9×10^7 Bq/y, 原子炉本体等解体期間において2.2×10^8 Bq/y, 建屋等解体期間において3.9×10^7 Bq/yと設定し、これを超えないように努める。 放射性気体廃棄物の放出管理目標値を表8-1に示す。</p> <p>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、周辺監視区域の外側の境界における水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。</p> <p>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、サンプルラインの排出液等の廃液（以下「機器ドレン」という。）、イオン交換樹脂の再生等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。 原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物は、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ている。 放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。</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5.9×10^7 Bq/y, 原子炉本体等解体期間において2.2×10^8 Bq/y, 建屋等解体期間において3.9×10^7 Bq/yと設定し、これを超えないように努める。 放射性気体廃棄物の放出管理目標値を表10-1に示す。</p> <p>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、周辺監視区域の外側の境界における水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。</p> <p>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、サンプルラインの排出液等の廃液（以下「機器ドレン」という。）、イオン交換樹脂の再生等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。 原子炉運転中に発生した放射性液体廃棄物は、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ている。 放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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に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>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口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>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、シャワードレン並びに炉心支持構造物等の解体工事に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>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口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10-4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>記載の適正化</p> <p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2. 2. 2 原子炉本体等解体期間</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口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<u>図8-4</u>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。 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>2. 2. 2 原子炉本体等解体期間</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口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<u>図10-4</u>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。 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>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2. 2. 3 建屋等解体期間 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。 建屋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、廃止措置期間完了までに海洋へ管理放出する。 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。 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。 放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。 (1) 機器ドレン 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。 (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。 (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。 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>2. 2. 3 建屋等解体期間 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。 建屋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、廃止措置期間完了までに海洋へ管理放出する。 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。 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10-4に示す。 放射性液体廃棄物の管理方法を次に示す。 (1) 機器ドレン 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。 (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。 (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。 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>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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7.4×10^{10} 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> <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。 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、敦賀発電所内に貯蔵保管する。 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。 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> <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「クラッドスラリ」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。 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>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7.4×10^{10} 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10-2に示す。</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。 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、敦賀発電所内に貯蔵保管する。 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。 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> <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「クラッドスラリ」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。 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>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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。 (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。 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して貯蔵保管する。 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。 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. 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10-5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。 (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。 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。 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。 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>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線は、変更箇所を示すものである。下線及び点線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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>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10-5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>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>3. 3 放射性固体廃棄物の推定発生量 廃止措置工事に伴い、L1、L2及びL3に区分される低レベル放射性廃棄物並びに放射性物質として扱う必要のないものの発生が想定される。 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を表8-3に示す。</p> <p>3. 4 放射性固体廃棄物の保管 全期間を通して、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並びに測定及び評価を行った放射能濃度確認対象物（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「放射性固体廃棄物貯蔵庫等」という。）に保管する。 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。 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、放射性固体廃棄物貯蔵庫等の保管容量を超えないように解体工事等を行う。</p>	<p>3. 3 放射性固体廃棄物の推定発生量 廃止措置工事に伴い、L1、L2及びL3に区分される低レベル放射性廃棄物並びに放射性物質として扱う必要のないものの発生が想定される。 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を表10-3に示す。</p> <p>3. 4 放射性固体廃棄物の保管 全期間を通して、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並びに測定及び評価を行った放射能濃度確認対象物（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「放射性固体廃棄物貯蔵庫等」という。）に保管する。 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。 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、放射性固体廃棄物貯蔵庫等の保管容量を超えないように解体工事等を行う。</p>	<p>記載の適正化 本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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、フィルタスラッ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「放射性物質として扱う必要のないもの」と推定されるもの（以下「CL推定物」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ャイン線量による周辺公衆の被ばく線量は、空気カーマで年間約19.4μGyである。</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>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、フィルタスラッ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「放射性物質として扱う必要のないもの」と推定されるもの（以下「CL推定物」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ャイン線量による周辺公衆の被ばく線量は、空気カーマで年間約19.4μGyである。</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>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前		変更後				備考																				
<p>表 8-1-1 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>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>5.9×10^7</td> <td>2.2×10^8</td> <td>2.2×10^8</td> <td>3.9×10^7</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>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>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>7.4×10^{10}</td> <td>7.4×10^{10}</td> <td>7.4×10^{10}</td> <td>7.4×10^{10}</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	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間	C o - 60	5.9×10^7	2.2×10^8	2.2×10^8	3.9×10^7	核種	原子炉本体等 解体準備期間	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	放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}
核種	原子炉本体等 解体準備期間	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																						
C o - 60	5.9×10^7	2.2×10^8	2.2×10^8	3.9×10^7																						
核種	原子炉本体等 解体準備期間	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																						
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}																						
<p>表 10-1-1 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>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>5.9×10^7</td> <td>2.2×10^8</td> <td>2.2×10^8</td> <td>3.9×10^7</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 10-2 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>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>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>7.4×10^{10}</td> <td>7.4×10^{10}</td> <td>7.4×10^{10}</td> <td>7.4×10^{10}</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	原子炉本体等 解体期間	建屋等 解体期間	C o - 60	5.9×10^7	2.2×10^8	2.2×10^8	3.9×10^7	核種	原子炉本体等 解体準備期間	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	放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}
核種	原子炉本体等 解体準備期間	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																						
C o - 60	5.9×10^7	2.2×10^8	2.2×10^8	3.9×10^7																						
核種	原子炉本体等 解体準備期間	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																						
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}	7.4×10^{10}																						
						本文追加に伴う番号の変更																				
						本文追加に伴う番号の変更																				

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考																								
<p>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)</p> <table border="1" data-bbox="312 1290 676 2119"> <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。 注 2 放射能レベル区分値は、以下のとおり ・ 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 ・ 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 件最大の放射能濃度 ・ 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 ・ 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 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。 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	L 1	約 40	L 2	約 1,990	L 3	約 10,760	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	<p>表 10-3 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)</p> <table border="1" data-bbox="312 342 676 1171"> <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。 注 2 放射能レベル区分値は、以下のとおり ・ 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 ・ 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 件最大の放射能濃度 ・ 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 ・ 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 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。 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	L 1	約 40	L 2	約 1,990	L 3	約 10,760	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	<p>本文追加に 伴う番号の 変更</p>
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																									

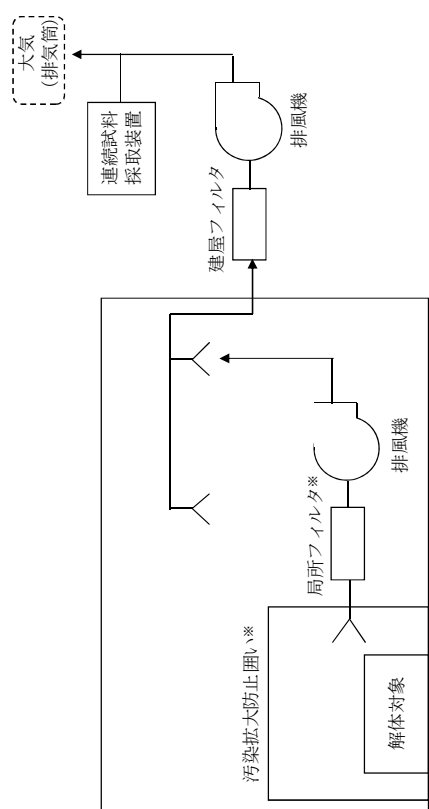
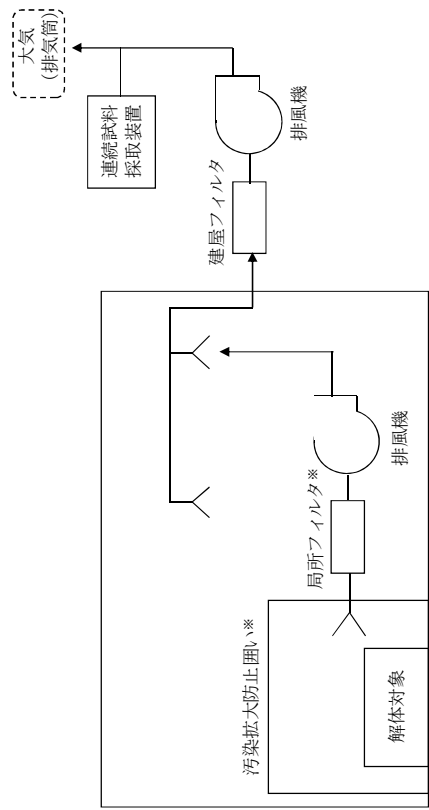
注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前			変更後			備考	
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							
対象 廃棄物	保管場所 建物名称	階数	線源の設定条件 (容器換算箱数)	対象 廃棄物	保管場所 建物名称	階数	表10-4 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 本文追加に伴う番号の変更
L 1	原子炉建物	地階	約1,270箱	L 1	原子炉建物	地階	
L 2	タービン建物	1階	約1,430箱	L 2	タービン建物	1階	
L 3 C L推定物	原子炉建物	地階	約1,790箱	原子炉建物	地階	約1,790箱	
		1階	約1,790箱			約1,790箱	
		2階	約1,790箱			約1,790箱	
		3階	約1,790箱			約1,790箱	
		4階	約1,790箱			約1,790箱	
	5階	約1,790箱	約1,790箱	約1,790箱			
	タービン建物	1階	約5,130箱	タービン建物	1階	約5,130箱	
		2階	約2,455箱			約2,455箱	
		3階	約3,385箱			約3,385箱	
		地階	約680箱			約680箱	
1階		約1,350箱	約1,350箱				
廃棄物処理 建物	2階	約845箱	廃棄物処理 建物	地階	約845箱		
	地階	約1,410箱			約1,410箱		
	1階	約505箱			約505箱		
	2階	約1,505箱			約1,505箱		
	1階	約405箱			約405箱		
新廃棄物処理 建物	新廃棄物処理 建物	地階	約115箱	新廃棄物処理 建物	地階	約115箱	
		1階	約115箱			約115箱	
		地階	約115箱			約115箱	
		1階	約115箱			約115箱	
		1階	約115箱			約115箱	

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
 <p>※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</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>	 <p>※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</p> <p>図 10-1 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>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>※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 排気筒撤去に伴う放出経路変更前</p>	<p>※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 排気筒撤去に伴う放出経路変更後</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>
<p>※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 排気筒撤去に伴う放出経路変更前</p>	<p>※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 排気筒撤去に伴う放出経路変更後</p>	<p>図 10-2 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>
<p>※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 排気筒撤去に伴う放出経路変更前</p>	<p>※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 排気筒撤去に伴う放出経路変更後</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、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>※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 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前</p>	<p>※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 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更後</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>
<p>※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 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前</p>	<p>※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 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更後</p>	<p>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>
<p>※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 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前</p>	<p>※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 既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更後</p>	<p>図 10-3 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>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<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> <p>※：洗濯廃液及びシヤワードレの処理設備は、1号及び2号炉共用</p> <p>※：水素イオン濃度、放射能等の廃液の性状に応じて</p>	<p>図10-4 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> <p>※：洗濯廃液及びシヤワードレの処理設備は、1号及び2号炉共用</p> <p>※：水素イオン濃度、放射能等の廃液の性状に応じて</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>

(注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更後	変更前	備考
<p>図10-5 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</p> <p>「固体廃棄物貯蔵庫等」とは、固体廃棄物貯蔵庫[※]、サイトベンカ、使用済燃料プール及び廃止措置のために新たに設定する保管場所をいう。</p> <p>※：1号及び2号共用 □：廃止措置のために導入</p>	<p>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</p> <p>「固体廃棄物貯蔵庫等」とは、固体廃棄物貯蔵庫[※]、サイトベンカ、使用済燃料プール及び廃止措置のために新たに設定する保管場所をいう。</p> <p>※：1号及び2号共用 □：廃止措置のために導入</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>九 廃止措置の工程 廃止措置は、原子炉等規制法に基づく廃止措置計画の認可以降、この廃止措置計画に基づき実施し、平成51年度末までに完了する予定である。廃止措置工程を表9-1-1に示す。</p>	<p>十一 廃止措置の工程 廃止措置は、原子炉等規制法に基づく廃止措置計画の認可以降、この廃止措置計画に基づき実施し、2040年度末までに完了する予定である。廃止措置工程を表11-1-1に示す。</p>	<p>本文追加に伴う番号の変更 年標記の適正化</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム</p> <p>廃止措置期間における敦賀発電所1号炉の安全を達成・維持・向上させるため、敦賀発電所設置変更許可申請（1号炉）本文第十一号の「<u>発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項</u>」に基づき、健全な安全文化を育成し、及び維持するための活動を行う仕組みを含めた、<u>廃止措置に係る品質マネジメントシステムを確立し、「敦賀発電所原子炉施設保安規定（1号炉）」の品質マネジメントシステム計画に定めている。</u></p> <p><u>保安規定の品質マネジメントシステム計画に基づき、廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを保安規定及び品質保証規程並びにそれらに基づく下部規程により明確にし、これらを効果的に運用することにより、廃止措置期間中における敦賀発電所1号炉の安全の達成、維持及び向上を図る。</u></p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（新規追加）</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものである。下線及び点線枠は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>添付書類三 廃止措置に伴う放射線被ばくの管理に関する説明書</p> <p>1号原子炉施設の廃止措置期間中における放射線管理の方法及び想定される実効線量の評価結果を示す。</p> <p>1 放射線管理</p> <p>「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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価する。</p> <p>(4) 周辺監視区域を設定して、人の立入りを制限する。</p> <p>(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</p> <p>(1) 管理区域</p> <p>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、又は超えるおそれがある場合、管理区域を設定する。また、管理区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。</p> <p>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。</p>	<p>添付書類三 廃止措置に伴う放射線被ばくの管理に関する説明書</p> <p>1号原子炉施設の廃止措置期間中における放射線管理の方法及び想定される実効線量の評価結果を示す。</p> <p>1 放射線管理</p> <p>「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。</p> <p>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。</p> <p>(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、「六 性能維持施設」に示す設備について維持管理する。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価する。</p> <p>(4) 周辺監視区域を設定して、人の立入りを制限する。</p> <p>(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</p> <p>(1) 管理区域</p> <p>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、又は超えるおそれがある場合、管理区域を設定する。また、管理区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。</p> <p>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。</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（「六 性能維持施設」に性能維持施設の維持管理を記載したことに伴う変更）</p>

(注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>添付書類四 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書</p> <p>2 想定する事故事象</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バウンダリを構成する弁が万一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> <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>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>添付書類四 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書</p> <p>2 想定する事故事象</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ンダリを構成する弁が万一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> <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 性能維持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」に示すとおり、使用済燃料貯蔵設備から冷却水が大量に漏えいし、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>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>実用炉規則の改正に伴う変更(添付書類六の名称改正に伴う変更)</p>

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考													
<p>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</p> <p>1 概要</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設備、機器等は、「五 1 廃止措置の基本方針」に基づき、周辺の公衆及び放射線業務従事者の被ばく低減を図るとともに、廃止措置の実施に対する安全の確保のために、必要な期間、必要な機能を維持管理する。これら設備、機器等の機能については、点検等で確認していく。</p> <p>廃止措置期間中に機能を維持すべき設備、機器等の維持管理は、必要な事項を保安規定に定める。</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>(1) 放射性物質を内包する系統及び機器を収納する建屋及び構築物については、これらの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号炉原子炉建屋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号炉原子炉建屋内の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち、1号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号炉原子炉建屋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のち2号炉で維持管理する。</p> <p>なお、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等を考慮しても、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、臨界にならないと評価できることから、周辺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の重大事故対策設備が不要である。重大事故対策設備が不要であることの評価については追補1「1 維持管理に関する内容」にて補足する。</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</p>	<p>添付書類六 性能維持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</p> <p>1 概要</p> <p>廃止措置の段階に応じて性能維持施設に要求される機能を考慮した、性能維持施設が維持すべき性能及びその性能を維持すべき期間について示す。</p> <p>2 廃止措置期間中に維持管理すべき施設</p> <p>性能維持施設は、「五 廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法」に基づき、周辺公衆及び放射線業務従事者の被ばく低減を図るとともに、使用済燃料の貯蔵のための管理、汚染の除去工事、解体除去工事及び核燃料物質によって汚染された物の廃棄等の各種作業の実施に対する安全の確保のために、必要な期間中において、必要な機能及び性能を維持管理する。</p> <p>3 性能維持施設の機能及びその性能</p> <p>(1) 建屋・構築物等</p> <p>廃止措置では、放射性物質が管理されない状態で外部へ漏えいすることを防ぐ必要があるため、放射性物質の外部への「放射性物質漏えい防止機能」を有する設備を維持管理する。</p> <p>また、廃止措置では、周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するため、「放射線遮蔽機能」を有する設備を維持管理する。具体的な性能維持施設は、下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="954 336 1264 1108"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>性能維持施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">放射性物質漏えい防止機能</td> <td>原子炉建屋</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物</td> </tr> <tr> <td>新廃棄物処理建物</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">放射線遮蔽機能</td> <td>原子炉容器外側の壁</td> </tr> <tr> <td>ドライウェル外周の壁</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋外壁</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物</td> </tr> <tr> <td></td> <td>新廃棄物処理建物</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、廃止措置段階では非常用ガス処理系を用いなくても環境に与える影響は小さいと評価しているため、原子炉建屋は原子炉建物通常換気系を用いた「放射性物質漏えい防止機能」を維持し、非常用ガス処理系による気密性能は維持しない。</p>	機能	性能維持施設	放射性物質漏えい防止機能	原子炉建屋	廃棄物処理建物	新廃棄物処理建物	放射線遮蔽機能	原子炉容器外側の壁	ドライウェル外周の壁	原子炉建屋外壁	廃棄物処理建物		新廃棄物処理建物	<p>実用炉規則の改正に伴う変更</p>
機能	性能維持施設														
放射性物質漏えい防止機能	原子炉建屋														
	廃棄物処理建物														
	新廃棄物処理建物														
放射線遮蔽機能	原子炉容器外側の壁														
	ドライウェル外周の壁														
	原子炉建屋外壁														
	廃棄物処理建物														
	新廃棄物処理建物														

(注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考										
<p>理放出及び管理区域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、建屋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</p> <p>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>建屋・構築物等の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉建物、廃棄物処理建物、及び新廃棄物処理建物は、外部へ放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であること。 原子炉容器外側の壁、ドラウイェル外周の壁、原子炉建物外壁、廃棄物処理建物、及び新廃棄物処理建物は、放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること。 <p>(2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>a. 核燃料物質取扱設備</p> <p>廃止措置では、燃料集合体を運搬又は搬出の際に取り扱う必要があることから、「燃料取扱機能」、「臨界防止機能」、「燃料落下防止機能」を有する設備を維持管理する。具体的な性能維持施設は、下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="651 338 823 1111"> <thead> <tr> <th>機能</th> <th>性能維持施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料取扱機能</td> <td>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>臨界防止機能</td> <td>原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>燃料落下防止機能</td> <td>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> <tr> <td>燃料取扱機能</td> <td>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、廃止措置段階では炉心一使用済燃料プール間の燃料移送機能は必要ないため、維持しない。</p> <p>核燃料物質取扱設備の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）は、新燃料又は使用済燃料を取扱い中、動力電源及び空気源が喪失した場合に新燃料又は使用済燃料が停止した位置にて保持される状態であること。また、取扱い中に新燃料及び使用済燃料が破損しないよう正常に動作する状態であること。 原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）は、新燃料を取扱い中、動力電源が喪失した場合に新燃料が停止した位置にて保持される状態であること。また、取扱い中に新燃料等が破損しないよう正常に動作する状態であること。 キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）は、キャスクの除染に影響するような有意な損傷がない状態であること。 <p>b. 核燃料物質貯蔵設備</p> <p>廃止措置では、燃料集合体を運搬又は搬出するまで貯蔵する必要があることから、「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」、「浄</p>	機能	性能維持施設	燃料取扱機能	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）	臨界防止機能	原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）	燃料落下防止機能	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）	燃料取扱機能	キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）	
機能	性能維持施設											
燃料取扱機能	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）											
臨界防止機能	原子炉建物クレーン（1号炉原子炉建物内）											
燃料落下防止機能	燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）											
燃料取扱機能	キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）											

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																																		
<p>※ 維持台数以上の台数を使用する場合、施設定期検査対象設備は、使用する台数について、施設定期検査を受ける。</p> <p>(注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。</p> <table border="1" data-bbox="287 1456 1308 1948"> <tr> <th>施設区分</th> <th>設備(建号)名称</th> <th>維持台数[※]</th> <th>要求される機能</th> </tr> <tr> <td rowspan="10">放射線管理施設の廃棄設備</td> <td rowspan="5">床F10系</td> <td>1号</td> <td>床F10収集タンク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td>2号</td> <td>床F10サブレツク</td> </tr> <tr> <td>2号</td> <td>床F10サブレツク</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">再生廃液系</td> <td>1号</td> <td>中和廃液タンク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>蒸発濃縮装置</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">放射線管理施設の廃棄設備</td> <td rowspan="2">再生廃液処理系</td> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射線管理施設の廃棄設備</td> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> <tr> <td>1号</td> <td>床F10受ケツク</td> </tr> </table>	施設区分	設備(建号)名称	維持台数 [※]	要求される機能	放射線管理施設の廃棄設備	床F10系	1号	床F10収集タンク	1号	床F10受ケツク	1号	床F10受ケツク	2号	床F10サブレツク	2号	床F10サブレツク	再生廃液系	1号	中和廃液タンク	1号	蒸発濃縮装置	1号	床F10受ケツク	1号	床F10受ケツク	1号	床F10受ケツク	放射線管理施設の廃棄設備	再生廃液処理系	1号	床F10受ケツク	1号	床F10受ケツク	放射線管理施設の廃棄設備	1号	床F10受ケツク	1号	床F10受ケツク	<p>脱塩器</p> <p>再生廃液系</p> <p>クラッドスラリ系</p> <p>フィルタスラッジ系</p> <p>脱塩器</p> <p>廃液中和タンク</p> <p>中和廃液タンク</p> <p>蒸発濃縮装置</p> <p>クラッドスラリドレンタンク</p> <p>フィルタスラッジドレンタンク</p> <p>液体廃棄物の廃棄設備の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各タンクは、内包する放射性物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること。 ろ過装置、脱塩器、及び蒸発濃縮装置は、放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であること。 <p>c. 固体廃棄物の廃棄設備 廃止措置では、放射性固体廃棄物を処理・貯蔵することから、「放射性廃棄物処理・貯蔵機能」を有する設備を維持管理する。具体的な性能維持施設は、下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="845 336 1133 1120"> <tr> <th>機能</th> <th>性能維持施設</th> </tr> <tr> <td rowspan="5">放射性廃棄物貯蔵機能</td> <td>フィルタスラッジ貯蔵タンク</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>放射線管理施設の廃棄設備</td> <td>サイトバンカ</td> </tr> <tr> <td>放射線管理施設の廃棄設備</td> <td>アスファルト固化装置</td> </tr> </table> <p>固体廃棄物の廃棄設備の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各タンク及びサイトバンカは、内包する放射性物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること。 アスファルト固化装置は、放射性固体廃棄物を処理する能力を有する状態であること。 <p>(4) 放射線管理施設</p> <p>a. 原子炉施設内外の放射線監視</p>	機能	性能維持施設	放射性廃棄物貯蔵機能	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	濃縮廃液貯蔵タンク	クラッドスラリ貯蔵タンク	放射線管理施設の廃棄設備	サイトバンカ	放射線管理施設の廃棄設備	アスファルト固化装置	
施設区分	設備(建号)名称	維持台数 [※]	要求される機能																																																	
放射線管理施設の廃棄設備	床F10系	1号	床F10収集タンク																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
		2号	床F10サブレツク																																																	
		2号	床F10サブレツク																																																	
	再生廃液系	1号	中和廃液タンク																																																	
		1号	蒸発濃縮装置																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
放射線管理施設の廃棄設備	再生廃液処理系	1号	床F10受ケツク																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
	放射線管理施設の廃棄設備	1号	床F10受ケツク																																																	
		1号	床F10受ケツク																																																	
機能	性能維持施設																																																			
放射性廃棄物貯蔵機能	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																																																			
	濃縮廃液貯蔵タンク																																																			
	クラッドスラリ貯蔵タンク																																																			
放射線管理施設の廃棄設備	サイトバンカ																																																			
放射線管理施設の廃棄設備	アスファルト固化装置																																																			

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前		変更後		備考																																																																								
<p>な性能維持施設は、下表のとおり。</p>																																																																												
<table border="1"> <tr> <th>機能</th> <th>性能維持施設</th> </tr> <tr> <td>換気機能</td> <td>原子炉建物通常換気系 タービン建物換気系 サービス建物換気系 廃棄物処理建物換気系</td> </tr> </table>		機能	性能維持施設	換気機能	原子炉建物通常換気系 タービン建物換気系 サービス建物換気系 廃棄物処理建物換気系	<p>換気系の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること。 非常用電源設備 解体中の原子炉施設の安全確保上、商用電源が喪失した際に必要となる性能維持施設に対して「電源供給機能」を有する設備を維持する。具体的な性能維持施設は、下表のとおり。 																																																																						
機能	性能維持施設																																																																											
換気機能	原子炉建物通常換気系 タービン建物換気系 サービス建物換気系 廃棄物処理建物換気系																																																																											
<table border="1"> <tr> <th>機能</th> <th>性能維持施設</th> </tr> <tr> <td>電源供給機能</td> <td>蓄電池</td> </tr> </table>		機能	性能維持施設	電源供給機能	蓄電池	<p>非常用電源設備の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること。 その他の安全確保上必要な設備 商用電源の喪失時においても作業者が廃止措置対象施設内から安全に避難できるよう「照明機能」を有する設備を維持管理する。具体的な性能維持施設は、下表のとおり。 																																																																						
機能	性能維持施設																																																																											
電源供給機能	蓄電池																																																																											
<table border="1"> <tr> <th>機能</th> <th>性能維持施設</th> </tr> <tr> <td>照明機能</td> <td>非常用照明</td> </tr> </table>		機能	性能維持施設	照明機能	非常用照明	<p>その他の安全確保上必要な設備の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用照明が点灯できる状態であること。 																																																																						
機能	性能維持施設																																																																											
照明機能	非常用照明																																																																											
<p>(6) 検査・校正 性能維持施設に対する検査・校正については、保安規定に管理の方法を定め、実施する。</p>																																																																												
<p>※ 維持台数以上の台数を使用する場合、施設別検査対象設備は、使用する台数全てについて、施設定期検査を実施する。</p> <p>(注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。</p>		<table border="1"> <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^①</th> <th>要求される機能</th> <th>維持すべき期間</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td rowspan="10">系</td> <td rowspan="2">原子炉補機冷却</td> <td>熱交換器</td> <td>2基</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却水ポンプ</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">建物</td> <td>廃棄物処理建物</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>新廃棄物処理建物</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">換気系</td> <td>タービン建物換気系</td> <td>送風機 1台 排風機 1台</td> <td>1系統</td> <td></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</td> <td>1系統</td> <td></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</td> <td>3系統</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線物質質量天秤</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>正機能</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>放射線監視機能</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">廃棄物処理</td> <td>補機冷却水ポンプ</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>補機冷却水ポンプ</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	維持台数 ^①	要求される機能	維持すべき期間	備考	系	原子炉補機冷却	熱交換器	2基				補機冷却水ポンプ	1台				建物	廃棄物処理建物	1台				新廃棄物処理建物	1台				換気系	タービン建物換気系	送風機 1台 排風機 1台	1系統			サービス建物換気系	送風機 1台 排風機 1台	1系統			廃棄物処理建物換気系	送風機 3台 排風機 5台	3系統			放射線物質質量天秤	1台				正機能	1台				放射線監視機能	1台				廃棄物処理	補機冷却水ポンプ	1台				補機冷却水ポンプ	1台			
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)名称	維持台数 ^①	要求される機能	維持すべき期間	備考																																																																						
系	原子炉補機冷却	熱交換器	2基																																																																									
		補機冷却水ポンプ	1台																																																																									
	建物	廃棄物処理建物	1台																																																																									
		新廃棄物処理建物	1台																																																																									
	換気系	タービン建物換気系	送風機 1台 排風機 1台	1系統																																																																								
		サービス建物換気系	送風機 1台 排風機 1台	1系統																																																																								
		廃棄物処理建物換気系	送風機 3台 排風機 5台	3系統																																																																								
		放射線物質質量天秤	1台																																																																									
		正機能	1台																																																																									
		放射線監視機能	1台																																																																									
廃棄物処理	補機冷却水ポンプ	1台																																																																										
	補機冷却水ポンプ	1台																																																																										
<p>使用済燃料処理完了済</p> <p>管理区域解除まで</p> <p>管理区域解除まで</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(6/7)

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																						
<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 (7/7)</p> <p>注) 2号炉との共用施設は2号炉で維持管理する。</p> <p>※ 維持数以上の台数を供用する場合、施設別検査対象設備は、供用する台数について、施設別検査を受検する。</p> <table border="1" data-bbox="287 1702 1308 1948"> <tr> <td>施設区分</td> <td>設備(建物)名称</td> <td>維持数[※]</td> <td>要求される機能</td> <td>維持すべき期間</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">その他主要設備</td> <td>消火栓</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>消火配管</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ダイゼセル駆動の消火ポンプ</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>移動型のCO₂消火設備</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">照明設備</td> <td>非常用照明</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非常用照明</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	施設区分	設備(建物)名称	維持数 [※]	要求される機能	維持すべき期間	その他主要設備	消火栓	1台			消火配管	1台			ダイゼセル駆動の消火ポンプ	1台			移動型のCO ₂ 消火設備	1台			照明設備	非常用照明	1台			非常用照明	1台			<p>(7) その他の安全対策</p> <p>a. <u>管理区域の区分、立入制限及び保安のために必要な措置</u> 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、又は超えるおそれがある場合、管理区域を設定する。管理区域は壁、柵等の区画物によって区画するほか、標識を設けることよって明らか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。これら管理区域の区分、立入制限及び保安のために必要な措置については、原子炉運転中と同様に、保安規定に定め、実施する。</p> <p>b. <u>原子炉施設からの放出管理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</u> 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气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。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放射線監視を行う。これら廃止措置期間中の原子炉施設からの放出管理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については、原子炉運転中と同様に、保安規定に定め、実施する。</p> <p>c. <u>原子炉施設への第三者の不法な接近を防止する措置</u> 原子炉施設への第三者の不法な接近を防止するため、境界に柵又は標識を設ける等の方法によって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. <u>火災防護</u> 廃止措置では、火気作業や可燃物を取り扱うことから、「消火機能」を有する設備を維持管理する。具体的な性能維持施設は、下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="1197 336 1372 1108"> <tr> <td>機能</td> <td>性能維持施設</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">消火機能</td> <td>消火栓</td> </tr> <tr> <td>消火配管</td> </tr> <tr> <td>ダイゼセル駆動の消火ポンプ</td> </tr> <tr> <td>移動型のCO₂消火設備</td> </tr> </table> <p>なお、可燃性物質が保管される場所にあつては、火災が生ずることのないよう適切な</p>	機能	性能維持施設	消火機能	消火栓	消火配管	ダイゼセル駆動の消火ポンプ	移動型のCO ₂ 消火設備	
施設区分	設備(建物)名称	維持数 [※]	要求される機能	維持すべき期間																																				
その他主要設備	消火栓	1台																																						
	消火配管	1台																																						
	ダイゼセル駆動の消火ポンプ	1台																																						
	移動型のCO ₂ 消火設備	1台																																						
照明設備	非常用照明	1台																																						
	非常用照明	1台																																						
機能	性能維持施設																																							
消火機能	消火栓																																							
	消火配管																																							
	ダイゼセル駆動の消火ポンプ																																							
	移動型のCO ₂ 消火設備																																							

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>防護措置を講じることが必要とされている。このため、火災防護のための措置を定め、実施する。</p> <p>火災防護の設備の性能は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消火栓、噴射ヘッドから放水、放出できる状態であること。 <p>4. 性能維持施設の維持期間 廃止措置の進捗により性能維持施設は段階的に縮小されていく。このため性能維持施設に要求される機能に対して、機能及び性能を維持すべき期間を、廃止措置期間全体を見通し、設備ごとに定める。</p> <p>(1) 建屋・構築物等 原子炉建物、廃棄物処理建物及び新廃棄物処理建物の「放射線物質漏えい防止機能」及び性能は、管理区域解除まで維持管理する。</p> <p>原子炉容器外側の壁、ドライウエル周囲の壁及び原子炉建物外壁の「放射線遮蔽機能」及び性能は、放射能レベルが高い物（炉心支持構造物）の搬出完了まで維持管理する。</p> <p>廃棄物処理建物及び新廃棄物処理建物の「放射線遮蔽機能」及び性能は、管理区域解除まで維持管理する。</p> <p>(2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 a. 核燃料物質取扱設備 核燃料物質取扱施設の「燃料取扱機能」及び性能、「臨界防止機能」及び性能、並びに「燃料落下防止機能」及び性能は、取扱対象である1号炉の新燃料及び使用済燃料の運搬又は搬出が完了するまで維持する。</p> <p>b. 核燃料物質貯蔵設備 核燃料物質貯蔵施設のうち、1号炉に貯蔵してある使用済燃料の貯蔵に必要な「臨界防止機能」及び性能、「浄化機能」及び性能、「使用済燃料プール水補給機能」及び性能、「水位の監視機能」及び性能、「漏えいの監視機能」及び性能、並びに「放射線遮蔽機能」及び性能は、貯蔵対象である使用済燃料の運搬が完了するまで維持する。また、新燃料の貯蔵に必要な「臨界防止機能」及び性能は、新燃料の搬出が完了するまで維持する。</p> <p>2号炉に貯蔵してある使用済燃料の貯蔵に必要な「臨界防止機能」及び性能は、貯蔵対象である使用済燃料の搬出が完了するまで維持する。</p> <p>(3) 放射性廃棄物の廃棄施設 a. 気体廃棄物の廃棄施設</p>	<p>使用済燃料の崩壊熱減少に伴う維持機能の変更（FPC系冷却機能の削除）</p>

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p><u>気体廃棄物の廃棄施設の「放射性廃棄物処理機能」及び性能は、管理区域解除まで維持管理する。</u></p> <p>b. <u>液体廃棄物の廃棄設備</u> <u>液体廃棄物の廃棄設備の「放射性廃棄物処理機能」及び性能は、放射性液体廃棄物（機器ドレン廃液、床ドレン廃液、再生廃液、クラッドスラリー廃液、フィルタスラッジ廃液）の処理が完了するまで維持管理する。</u></p> <p>c. <u>固体廃棄物の廃棄設備</u> <u>固体廃棄物の廃棄設備のうち、「放射性廃棄物処理機能」及び性能は、濃縮廃液処理完了まで維持管理する。「放射性廃棄物貯蔵機能」及び性能は、貯蔵している固体廃棄物の抜出完了まで維持管理する。</u></p> <p>(4) <u>放射線管理施設</u> <u>放射線管理施設の「放射線監視機能」及び性能、並びに「管理放出機能」及び性能は、それぞれの関連する設備の供用が終了するまで維持管理する。</u></p> <p>(5) <u>解体中に必要なその他の施設</u></p> <p>a. <u>換気系</u> <u>換気系のうち、原子炉建物通常換気系の「換気機能」及び性能は、関連する設備の供用の終了まで維持管理する。</u> <u>タービン建物換気系、サービス建物換気系、及び廃棄物処理建物換気系の「換気機能」及び性能は、管理区域解除まで維持管理する。</u></p> <p>b. <u>非常用電源設備</u> <u>非常用電源設備の「電源供給機能」及び性能は、使用済燃料運搬完了まで維持する。</u></p> <p>c. <u>その他安全上必要な設備</u> <u>非常用照明の「照明機能」及び性能は、関連する設備の供用の終了まで維持する。</u></p> <p>(6) <u>火災防護</u> <u>消火装置の「消火機能」及び性能は、関連する設備の供用の終了まで維持する。</u></p>	

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>追補 (添付書類六)</p> <p>目次</p> <p>追補 1 「1 維持管理に関する内容」の追補</p> <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>追補 (添付書類六)</p> <p>目次</p> <p>追補 1 「3 性能維持施設の機能及びその性能」の追補</p> <p>追補 1 「3 性能維持施設の機能及びその性能」の追補</p> <p>添付書類六 「3 性能維持施設の機能及びその性能」の記述に次のとおり追補する。</p>	<p>構成の変更に伴う記載の修正</p>

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>添付書類八 廃止措置の実施体制に関する説明書</p> <p>1 廃止措置の実施体制</p> <p>1号炉の廃止措置の実施体制については、原子炉等規制法第43条の3の24及び実用炉規則第92条第3項に基づき、保安規定において保安管理体制を定め、本店及び敦賀発電所の組織において廃止措置の業務に係る各職位とその職務内容を記載し、それぞれの役割分担を明確にする。また、保安管理上重要な事項を審議するための委員会の設置及び審査事項を規定する。また、廃止措置における保安の監督を行う者の任命に関する事項及びその職務を明確にし、その者に各職位の業務を総括的に監督させる。</p> <p>これらの体制を確立することにより、廃止措置に関する保安管理業務を円滑かつ適切に実施する。</p> <p>2 廃止措置に係る経験</p> <p>当社は、昭和32年以来、原子力発電に関する諸調査、諸準備等を進めるとともに、原子力発電所の建設及び営業運転開始以来、保有する計4基の原子力発電所において、約49年に及ぶ運転を行っており、改造、設備点検等の保守管理、運転、保守における保安管理、放射線管理等を通じて豊富な経験を有している。</p> <p>廃止措置においては、これらの経験に加え、平成13年12月から約14年間にわたり、東海発電所の廃止措置で実施してきた原子炉領域以外の解体撤去（燃料取扱建屋領域機器解体撤去工事、燃料取替機等解体撤去工事、熱交換器等解体撤去工事）及び放射性廃棄物の処理に関する経験、並びに国内外における廃止措置の調査を基に、廃止措置に係る適切な保安管理、放射線管理、設備の維持管理等を行う。</p>	<p>添付書類八 廃止措置の実施体制に関する説明書</p> <p>1 廃止措置の実施体制</p> <p>1号炉の廃止措置の実施体制については、原子炉等規制法第43条の3の24及び実用炉規則第92条第3項に基づき、保安規定において保安管理体制を定め、本店及び敦賀発電所の組織において廃止措置の業務に係る各職位とその職務内容を記載し、それぞれの役割分担を明確にする。また、保安管理上重要な事項を審議するための委員会の設置及び審査事項を規定する。また、廃止措置における保安の監督を行う者の任命に関する事項及びその職務を明確にし、その者に各職位の業務を総括的に監督させる。</p> <p>これらの体制を確立することにより、廃止措置に関する保安管理業務を円滑かつ適切に実施する。</p> <p>2 廃止措置に係る経験</p> <p>当社は、昭和32年以来、原子力発電に関する諸調査、諸準備等を進めるとともに、原子力発電所の建設及び営業運転開始以来、保有する計4基の原子力発電所において、約49年に及ぶ運転を行っており、改造、設備点検等の施設管理、運転、保守における保安管理、放射線管理等を通じて豊富な経験を有している。</p> <p>廃止措置においては、これらの経験に加え、平成13年12月から約14年間にわたり、東海発電所の廃止措置で実施してきた原子炉領域以外の解体撤去（燃料取扱建屋領域機器解体撤去工事、燃料取替機等解体撤去工事、熱交換器等解体撤去工事）及び放射性廃棄物の処理に関する経験、並びに国内外における廃止措置の調査を基に、廃止措置に係る適切な保安管理、放射線管理、設備の維持管理等を行う。</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（「保守管理」を「施設管理」に変更）</p>

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>添付書類九 品質保証計画に関する説明書</p> <p>廃止措置期間中における品質保証計画については、原子炉等規制法第43条の3の22第1項、実用炉規則第69条、第70条、第71条及び第92条第3項に基づき、保安規定において、社長をトップマネジメントとする品質保証計画を定め、保安規定及び品質保証規程並びにそれらに基づき下部規程により廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、これらを継続的に運用することにより、原子力安全の達成、維持及び向上を図る。</p> <p>また、廃止措置期間中における品質保証活動は、廃止措置の安全の重要性に応じた管理を実施する。「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」の廃止措置期間中に機能を維持すべき設備の保守管理を含め、品質保証計画の下で実施する。</p>	<p>添付書類九 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書</p> <p>1. 概要</p> <p>廃止措置期間中における敦賀発電所1号炉の安全を達成・維持・向上させるため、敦賀発電所設置変更許可申請（1号炉）本文第十一号の「発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」に基づき、廃止措置に係る保安活動を確実に実施するための品質マネジメントシステムを構築し、敦賀発電所原子炉施設保安規定（1号炉）の品質マネジメントシステム計画に定めている。</p> <p>品質マネジメントシステム計画では、社長をトップマネジメントとし品質マネジメントシステムを定め、廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、効果的に運用することにより、原子力安全の達成・維持・向上を図る。</p> <p>また、品質マネジメントシステムのもとで性能を維持すべき施設及びその他の施設の施設管理等の廃止措置に係る業務を実施する。</p> <p>2. 品質マネジメントシステム</p> <p>(1) 組織は、品質マネジメントシステム計画に従って、品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行う。</p> <p>(2) 組織は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次に掲げる業務を行う。</p> <p>a) プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を文書で明確にする。</p> <p>b) プロセスの順序及び相互の関係を明確にする。</p> <p>c) プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な組織の保安活動の状況を示す指標（以下「保安活動指標」という。）並びに当該指標に係る判定基準を明確に定める。</p> <p>なお、保安活動指標には、安全実績指標（特定核燃料物質の防護に関する領域に係るものを除く。）を含む。</p> <p>d) プロセスの運用並びに監視及び測定（以下「監視測定」という。）に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保する（責任及び権限の明確化を含む。）。</p> <p>e) プロセスの運用状況を監視測定し分析する。ただし、監視測定することが困難である場合は、この限りでない。</p> <p>f) プロセスについて、意図した結果を得、及び実効性を維持するための措置（プロセスの変更を含む。）を講ずる。</p> <p>g) プロセス及び組織の体制を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。</p> <p>h) 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにする。これには、セキュリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と原子力の安全に係る対策がセキュリティ対策に与える潜在的な影響を</p>	<p>実用炉規則の改正に伴う変更（「品質保証計画」を「廃止措置に係る品質マネジメントシステム」に変更）</p> <p>実用炉規則の改正に伴う変更（品質マネジメントシステムに係る記載の充実）</p>

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>特定し、解決することを含む。</p> <p>(3) 組織は、健全な安全文化を育成し、及び維持する。これは、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組みを通じて、次の状態を目指していることをいう。</p> <p>a) 原子力の安全及び安全文化の理解が組織全体で共通のものとなっている。</p> <p>b) 風通しの良い組織文化が形成されている。</p> <p>c) 要員が、自ら行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。</p> <p>d) 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。</p> <p>e) 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。</p> <p>f) 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。</p> <p>g) 安全文化に関する内部監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。</p> <p>h) 原子力の安全にはセキュリティが関係する場合がありますが、要員が必要なコミュニケーションを取っている。</p> <p>(4) 組織は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適宜に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが管理されているようにする。</p> <p>(5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。</p> <p>3. 経営責任者等の責任</p> <p>社長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことにより実証する。</p> <p>a) 品質方針を定めること</p> <p>b) 品質目標が定められているようにすること</p> <p>c) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにすること（要員が健全な安全文化を育成し、維持する取組に参画できる環境を整えていることをいう。）</p> <p>d) マネジメントレビューを実施すること</p> <p>e) 資源が利用できる体制を確保すること</p> <p>f) 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知すること</p> <p>g) 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを、要員に認識させること</p>	

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p><u>こと</u></p> <p>b) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に実行されるようにすること</p> <p>4. 個別業務に関する計画、実施、評価及び改善</p> <p>4.1 個別業務に必要なプロセスの計画</p> <p>(1) 組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立する。</p> <p>(2) 組織は、(1)の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。</p> <p>(3) 組織は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定又は変更（プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を含む。）を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。</p> <p>a) 個別業務計画の策定又は変更の目的及び当該計画の策定又は変更により起こり得る結果（当該変更による原子力の安全への影響の程度の分析及び評価並びに当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。）</p> <p>b) 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項</p> <p>c) 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源</p> <p>d) 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認及び監視測定並びにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準</p> <p>e) 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録</p> <p>(4) 組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとす。</p> <p>4.2 個別業務の実施</p> <p>組織は、個別業務計画に基づき、個別業務を次に掲げる事項（当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。）に適合するように実施する。</p> <p>a) 原子炉施設の保安のために必要な情報（保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性及び当該機器等の使用又は個別業務の実施により達成すべき結果を含む。）が利用できる体制にあること</p> <p>b) 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること</p> <p>c) 当該個別業務に見合う設備を使用していること</p> <p>d) 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用していること</p> <p>e) 監視測定を実施していること</p> <p>f) 本品質マネジメントシステム計画に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること</p>	

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。

敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>4.3 評価及び改善</p> <p>4.3.1 監視測定、分析、評価及び改善 <u>組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス（取り組みべき改善に関する組織の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。）を計画し、実施する。</u></p> <p>4.3.2 不適合の管理 <u>(1) 組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されることがないよう、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する（不適合が確認された機器等又は個別業務が識別され、不適合が全て管理されていることをいう。）。</u> <u>(2) 組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。</u> a) 発見された不適合を除去するための措置を講ずること b) 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行うこと c) 機器等の使用又は個別業務の実施ができないようにするための措置を講ずること d) 機器等の使用又は個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響又は起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずること <u>(3) 組織は、(2)a)の措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。</u></p> <p>4.3.3 改善 <u>組織は、品質マネジメントシステムの継続的な改善（品質マネジメントシステムの実効性を向上させるための継続的な活動をいう。）を行うために、品質方針及び品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用、データの分析並びに是正処置及び未然防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに、当該改善の実施その他の措置を講ずる。</u></p> <p>5. 廃止措置に係る業務 <u>廃止措置期間における品質マネジメントシステムは、廃止措置の安全の重要性に応じた管理を実施する。廃止措置に係る工事等の業務、性能維持施設の施設管理等の廃止措置計画に基づく活動は、品質マネジメントシステム計画の下で実施する。</u></p>	

注) 下線は、変更箇所を示すものである。下線は、変更内容に含まない。