

# 敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画変更認可申請

変更認可申請の概要及び  
審査基準との適合性等について

2020 年 3 月 12 日

日本原子力発電株式会社

## 目次

はじめに.....	- 1 -
1. 敦賀発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請の概要.....	- 1 -
(1) 圧縮減容装置の導入に伴う変更.....	- 1 -
(2) 大型機械等の保管方法の明確化に伴う変更.....	- 2 -
2. 変更後の廃止措置計画と廃止措置計画の審査基準との適合性について.....	- 2 -
(1) 圧縮減容装置導入に当たっての安全確保対策.....	- 3 -
① 圧縮減容処理による作業従事者の被ばく.....	- 3 -
② 圧縮減容処理による周辺公衆への影響.....	- 4 -
③ 導入する圧縮減容装置の位置づけと廃止措置計画変更の妥当性..	- 5 -
(2) 大型機械等の保管方法の明確化による作業従事者の被ばく及び周辺公衆への影響について.....	- 6 -
3. 同日申請した敦賀発電所原子炉施設保安規定変更認可申請との関係について.....	- 6 -
添付資料ー 1 敦賀発電所1号炉廃止措置計画変更前後比較表	
ー 2 敦賀発電所1号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表	
ー 3 圧縮減容装置の廃止措置計画への記載についての考え方	
ー 4 圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の放出量及び周辺公衆の受ける実効線量評価	
ー 5 廃止措置計画における圧縮減容装置の記載箇所について	

## 変更認可申請の概要及び審査基準との適合性等について

### はじめに

本資料は、2019年10月31日に廃室発第78号をもって申請し、2020年3月9日に廃室発第118号をもって一部補正した敦賀発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請の記載内容について、その変更認可申請の概要及び「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（改正 令和元年7月24日 原規放発第19072414号）」（以下「廃止措置計画の審査基準」という。）との適合性等について説明するものである。

### 1. 敦賀発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請の概要

敦賀発電所1号炉廃止措置計画（以下「廃止措置計画」という。）について、以下の通り変更する。

#### (1) 圧縮減容装置の導入に伴う変更

廃止措置計画本文八の3. 2項における廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物の処理のための「廃止措置のために導入する処理設備」として圧縮減容装置を導入する。これに伴い、本文五の4. 2項に4. 2. 2「廃止措置期間中に新たに導入する設備」の項を追加し、廃止措置期間中に新たに導入する設備の基本的な考え方を記載し、更に導入設備の名称、概要及び撤去時期を明確にするために、表5-3（廃止措置期間中に新たに導入する設備）を追加する。

また、4. 2. 2項に(1)「圧縮減容装置」として、導入する圧縮減容装置の耐震重要度クラスを記載し、表5-4（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）、図5-3（圧縮減容装置の配置図）及び図5-4（圧縮減容装置の概略図面）を追加する。

また、これに伴い従来の4. 2項の記載を4. 2. 1「施設の解体方法」とする。

（添付資料-1 添 1-6, 7）

（添付資料-2 添 2-3, 6~9）

また、本装置は本文八の3. 2. 1項の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うち解体工事で発生する金属等の処理を目的とするもので、雑固体廃棄物等の処理にも供することから、同項(6)に、その旨の記載を追加する。

(添付資料－ 1 添 1-10)

なお、本文八の 3. 2. 2 項及び 3. 2. 3 項の原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間に発生する放射性固体廃棄物の種類及び管理方法の項においても同様の記載があり、この期間においても本装置は原子炉本体等解体準備期間と同様に雑固体廃棄物等の処理にも供することから、3. 2. 1 項と同様に変更する。

(添付資料－ 1 添 1-12, 14)

(2) 大型機械等の保管方法の明確化に伴う変更

廃止措置計画本文八の 3. 2. 1 項における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種類及び管理方法に、雑固体廃棄物等又は解体工事で発生する金属等のうちドラム缶等に封入することが困難な大型機械等の管理方法についての記載を追加する。

(添付資料－ 1 添 1-10)

なお、本文八の 3. 2. 2 項及び 3. 2. 3 項の原子炉本体等解体期間及び建屋等解体期間に発生する放射性固体廃棄物の種類及び管理方法の項においても同様の記載があり、この期間においても大型機械等については原子炉本体等解体準備期間と同様の管理を行うことから、3. 2. 1 項と同様に変更する。

(添付資料－ 1 添 1-12, 14)

2. 変更後の廃止措置計画と廃止措置計画の審査基準との適合性について

今回の「圧縮減容装置の導入」及び「大型機械等の保管方法の明確化」については、いずれも廃止措置計画の審査基準におけるⅢ. 審査の基準 2. 申請書記載事項に対する審査基準 (4) 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 ③放射性固体廃棄物の廃棄 に適合している。

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
Ⅲ. 審査の基準 2. 申請書記載事項に対する審査基準 (4) 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 廃止措置対象の原子炉施設からの放射性廃棄物の適切な廃棄を確実に 行うことが示されていること。 なお、放射性固体廃棄物については、適切な廃棄が確実に行われる までの間は、当該施設の放射性廃棄物の廃棄施設に保管することが示

されていること。

また、核燃料物質によって汚染された物の廃棄について、以下の措置を講じることが示されていること。

### ③放射性固体廃棄物の廃棄

原子炉施設の廃止措置に伴い発生する放射性固体廃棄物については、放射性物質による汚染の程度により区分されること。また、その発生から処理及び保管等の各段階の取扱いにおいて、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措置された設備等が用いられること。

また、原子炉施設の廃止措置中に発生する放射性固体廃棄物については、それらを適切に廃棄するまでの間の保管容量が確保されること。

## (1) 圧縮減容装置導入に当たっての安全確保対策

圧縮減容装置の導入に当たっては、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」第三条（発電用原子炉の設置の許可の申請）及び第九条（工事の計画の認可等の申請）別表第二に基づき、本文五の4.2.2項に必要な事項を記載する。ただし、汚染拡大防止対策等の既に廃止措置計画に記載されている事項については、その記載を引用する。記載に当たっての考え方を添付資料－3に示す。

4.2.2項の記載に基づいた放射性物質の拡散及び漏えい防止措置並びに外部被ばく及び内部被ばくの低減対策等の安全確保対策を実施するため、廃止措置の審査基準に適合している。以下にその詳細を記す。

### ① 圧縮減容処理による作業従事者の被ばく

被ばく線量を見積もるため、従前からの仕分け作業とは別に圧縮減容作業を加えることとした場合の線量評価を行った。評価条件及び評価結果を表1に示す。

表1 作業従事者の被ばく線量評価条件及び評価結果

評価条件		
項目	設定値	根拠
評価対象者数	6人	圧縮作業の従事者数
年間被ばく線量	0.01 mSv/年	仕分け作業に1年間(実質作業日数約200日)従事した実績から算出
従事期間	20年間	本装置は15年程度使用することを想定しているが、保守的に20年とする。
評価結果		
総線量	1.2人・mSv	

この評価結果による総線量1.2人・mSvは、現行の廃止措置計画添付書類三の2.1項にある廃止措置期間中における放射線業務従事者の実効線量4.6人・Svに比して無視できるほど小さいことから、廃止措置計画における評価結果を変更する必要はない。

② 圧縮減容処理による周辺公衆への影響

圧縮減容装置の操作により、廃棄物に付着した放射性物質が押し出される形で粒子状放射性物質として周囲に拡散するおそれがあるため、装置は、汚染のおそれのある管理区域内に設置し、廃止措置計画本文図8-1～3に記載する各期間の放射性気体廃棄物の処理処分フローに基づき、汚染拡大防止囲いにて囲ったうえで、内部の空気をフィルタ付き局所排風機により浄化しながら排気することにより、装置周囲への放射性物質による汚染の拡大を防止する。また、管理区域内の空気は、排気筒又は排気口から大気へ管理放出する。

圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の放出量及び実効線量を評価した結果、放射性気体廃棄物の年間放出量については、廃止措置計画における放射性気体廃棄物の放出管理目標値にて管理可能であり、周辺公衆の受ける実効線量についても、廃止措置計画における建屋等解体期間の実効線量と比較して十分小さい。その評価方法については、添付資料-4に示す。

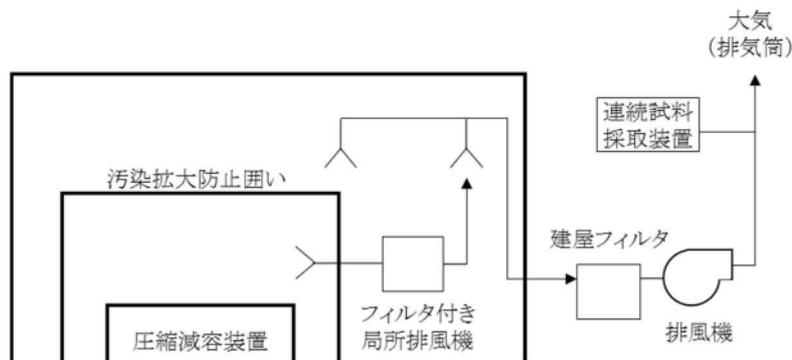


図1 圧縮減容装置の使用に伴う放射性気体廃棄物の処理の概要図  
(既設建屋換気系の一部撤去に伴う放出経路変更前)

- ③ 導入する圧縮減容装置の位置づけと廃止措置計画変更の妥当性  
 ①及び②で述べたように、導入する圧縮減容装置を用いた圧縮減容作業に従事する作業員及び周辺公衆への被ばくの影響はない。

また、廃止措置計画の審査基準におけるⅢ. 審査の基準 3. 申請書に添付する書類の記載事項に対する審査基準 (6) 廃止措置期間中に機能を維持すべき原子炉施設等及びその性能等並びにその性能等を維持すべき期間に関する説明書 において、廃止措置計画添付書類六には、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から廃止措置期間中においても機能を維持する設備を記載することが要求されているが、導入する圧縮減容装置はこれらの機能を有しないため、維持管理対象設備ではなく、廃止措置期間中に新たに導入する設備として位置付ける。

廃止措置計画における圧縮減容装置の記載箇所についての考え方を添付資料-5に示す。

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
Ⅲ. 審査の基準 3. 申請書に添付する書類の記載事項に対する審査基準 (6) 廃止措置期間中に機能を維持すべき原子炉施設等及びその性能等並びにその性能等を維持すべき期間に関する説明書 <u>原子炉施設の廃止措置においては、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、当該施設内に残存する放射性物質の数量及び分布等を踏まえ、核燃料物質による汚染の</u>

除去手順、設備・機器又は施設の解体手順等の措置が立案されていること。また、これら措置との関係において、維持すべき設備・機器及びその機能並びに必要な期間が、廃止措置期間を見通し適切に設定されていること。

- (2) 大型機械等の保管方法の明確化による作業従事者の被ばく及び周辺公衆への影響について

大型機械等の保管方法の明確化による作業従事者の被ばく及び周辺公衆への影響について、ドラム缶等詰めが困難な大型機械等の保管においては、こん包等によりドラム缶等への封入と同様に汚染の拡大を防止したうえで保管することから、その影響はない。

3. 同日申請した敦賀発電所原子炉施設保安規定変更認可申請との関係について

本申請と、同日に申請した敦賀発電所原子炉施設保安規定変更認可申請（総室発第 77 号/令和元年 10 月 31 日付申請）の変更認可申請内容は互いに独立しており、それぞれに影響しない。

以 上

## 添付資料－ 1

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画

変更前後比較表

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                      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>2 安全確保対策                      廃止措置に当たっては、安全確保対策として次に示す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>2.1 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、放射性物質の飛散が少ない方法を策定するとともに、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</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                      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>2 安全確保対策                      廃止措置に当たっては、安全確保対策として次に示す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>2.1 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、放射性物質の飛散が少ない方法を策定するとともに、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</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>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。 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。 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。 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. 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、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冷却・浄化並びに燃料落下防止機能を維持管理する。</p>	<p>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。 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。 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。 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. 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冷却・浄化並びに燃料落下防止機能を維持管理する。</p>	<p>記載の適正化</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>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>3 廃止措置の主要な手順 廃止措置の主な手順を図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、地下構造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周の壁（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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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>4 解体の対象となる施設及びその解体の方法</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>4. 2 解体の方法 施設の解体方法を表5-2に示す。</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>3 廃止措置の主要な手順 廃止措置の主な手順を図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、地下構造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周の壁（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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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>4 解体の対象となる施設及びその解体の方法</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>4. 2 解体の方法 施設の解体方法を表5-2に示す。</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>(1) 原子炉本体等解体準備期間</p> <p>a. 原子炉解体に干渉する施設の解体</p> <p>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)原子炉本体</p> <p>汽水分離器及びドライヤ</p> <p>原子炉容器の蓋</p> <p>ドライウエル外周の壁の蓋</p> <p>(b)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</p> <p>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>(c)原子炉冷却系統施設</p> <p>冷却材再循環系</p> <p>原子炉冷却材浄化系</p> <p>主蒸気系</p> <p>給水系</p> <p>(d)原子炉格納施設</p> <p>格納容器のうちドライウエルの蓋</p> <p>格納容器のうちサブプレッション・チェンバ</p> <p>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>解体に当たって講じる安全確保対策は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	<p>(1) 原子炉本体等解体準備期間</p> <p>a. 原子炉解体に干渉する施設の解体</p> <p>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)原子炉本体</p> <p>汽水分離器及びドライヤ</p> <p>原子炉容器の蓋</p> <p>ドライウエル外周の壁の蓋</p> <p>(b)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</p> <p>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>(c)原子炉冷却系統施設</p> <p>冷却材再循環系</p> <p>原子炉冷却材浄化系</p> <p>主蒸気系</p> <p>給水系</p> <p>(d)原子炉格納施設</p> <p>格納容器のうちドライウエルの蓋</p> <p>格納容器のうちサブプレッション・チェンバ</p> <p>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>解体に当たって講じる安全確保対策は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	

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>・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</p> <p>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</p> <p>(b)原子炉冷却系統施設</p> <p>(c)計測制御系統施設</p> <p>(d)放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>(e)放射線管理施設</p> <p>(f)原子炉格納施設</p> <p>(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。</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、クラッドスラリ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</p> <p>a. 原子炉本体等解体</p> <p>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、炉心支持構造物(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)原子炉本体</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</p> <p>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</p> <p>(b)原子炉冷却系統施設</p> <p>(c)計測制御系統施設</p> <p>(d)放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>(e)放射線管理施設</p> <p>(f)原子炉格納施設</p> <p>(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。</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、クラッドスラリ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</p> <p>a. 原子炉本体等解体</p> <p>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、炉心支持構造物(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)原子炉本体</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>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。） (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、気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。 原子炉本体のうち、炉心支持構造物の上部炉心格子、炉心シュラウド上部、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ュ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、気中において熱的方法又は機械的方法を採用する。 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。 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。 (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。 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 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。 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>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。） (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、気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。 原子炉本体のうち、炉心支持構造物の上部炉心格子、炉心シュラウド上部、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ュ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、気中において熱的方法又は機械的方法を採用する。 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。 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。 (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。 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 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。 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。  <u>廃止措置期間中に新たに導入する設備を表5-3に示す。</u></p>	<p>圧縮減容装置の導入に伴う変更</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
	表5-3 廃止措置期間中に新たに導入する設備			圧縮減容装置の導入に伴う変更(表5-2の後に追加)
	設備名称	概要	撤去時期	
	<u>圧縮減容装置</u>	<u>雑固体廃棄物及び解体工事で発生する金属等を減容する。</u>	<u>処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。</u>	

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>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</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用い、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用い、局所フィルタ等を通した後、<u>廃止措置期間完了まで</u>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>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</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用い、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用い、局所フィルタ等を通した後、<u>廃止措置期間完了までは</u>、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>記載の適正化</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>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</p> <p>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</p> <p>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</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドスラリ</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>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</p> <p>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</p> <p>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</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドスラリ</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>	

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>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。 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。 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。 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。 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。 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</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。 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。 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。 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。 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若しくは雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化若しくは固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管するか又はドラム缶等詰めが困難な大型機械等についてはこん包等の汚染の広がりを防止する措置を講じて貯蔵保管する。 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、固型化剤を充填し容器に固型化又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。</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。 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</p>	<p></p> <p>大型機械等の保管方法の明確化に伴う変更</p> <p>圧縮減容装置の導入に伴う変更</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>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. 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、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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</p> <p>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</p> <p>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熔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熔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</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドスラリ</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</p>	<p>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. 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、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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</p> <p>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</p> <p>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熔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熔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</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドスラリ</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</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>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。 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。 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。 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。 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。 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>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。 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。 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。 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。 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若しくは雑固体減容処理設備で溶融固化して容器に固型化若しくは固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管するか又はドラム缶等詰めが困難な大型機械等についてはこん包等の汚染の広がりを防止する措置を講じて貯蔵保管する。 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、固型化剤を充填し容器に固型化又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。</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。 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>大型機械等の保管方法の明確化に伴う変更</p> <p>圧縮減容装置の導入に伴う変更</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>3. 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</p> <p>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</p> <p>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熔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熔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</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドスラリ</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、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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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熔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熔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</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</p> <p>(4) クラッドスラリ</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、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄する。</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>(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。                      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熔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。                      貯蔵保管された焼却灰は、雑固体減容処理設備で熔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。                      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。                      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熔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熔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。</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。                      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>(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。                      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熔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。                      貯蔵保管された焼却灰は、雑固体減容処理設備で熔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。                      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。                      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若しくは雑固体減容処理設備で熔融固化して容器に固型化若しくは固型化剤を充填し容器に固型化して貯蔵保管するか又はドラム缶等詰めが困難な大型機械等についてはこん包等の汚染の広がりを防止する措置を講じて貯蔵保管する。                      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熔融固化して容器に固型化、固型化剤を充填し容器に固型化又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。</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。                      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>大型機械等の保管方法の明確化に伴う変更</p> <p>圧縮減容装置の導入に伴う変更</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>3. 4 放射性固体廃棄物の保管</p> <p>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に解体工事等を行う。</p> <p>3. 4. 1 既設の保管場所</p> <p>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</p> <p>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廃棄物及びクリアランス対象物（以下「CL対象物」という。）を保管する。</p> <p>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及びスカイシャ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19.4μGyである。</p> <p>新たに保管場所を設定する際の保管容量は、表8-4に示す直接線及びスカイシャ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. 4 放射性固体廃棄物の保管</p> <p>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「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に解体工事等を行う。</p> <p>3. 4. 1 既設の保管場所</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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及びスカイシャ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19.4μGyである。</p> <p>新たに保管場所を設定する際の保管容量は、表8-4に示す直接線及びスカイシャ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>記載の適正化（以下同じ）</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
表8-4 直接線及びスカイシャイン線の評価条件のうち線源の設定条件				表8-4 直接線及びスカイシャ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		線源の設定条件 (容器換算箱数)	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			建物名称	階数		
L 1	原子炉建物	地階	約 1,270 箱	L 1	原子炉建物	地階	約 1,270 箱	記載の適正化
L 2	タービン建物	1階	約 1,430 箱	L 2	タービン建物	1階	約 1,430 箱	
L 3 CL対象物	原子炉建物	地階	約 1,790 箱	原子炉建物	地階	約 1,790 箱	約 1,790 箱	
		1階	約 1,790 箱		1階	約 1,790 箱		
		2階	約 1,790 箱		2階	約 1,790 箱		
		3階	約 1,790 箱		3階	約 1,790 箱		
		4階	約 1,790 箱		4階	約 1,790 箱		
		5階	約 1,790 箱		5階	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	約 3,385 箱	
		2階	約 2,455 箱		2階	約 2,455 箱		
		3階	約 3,385 箱		3階	約 3,385 箱		
	廃棄物処理 建物	地階	約 680 箱	廃棄物処理 建物	地階	約 680 箱	約 845 箱	
		1階	約 1,350 箱		1階	約 1,350 箱		
		2階	約 845 箱		2階	約 845 箱		
	新廃棄物処理 建物	地階	約 1,410 箱	新廃棄物処理 建物	地階	約 1,410 箱	約 1,505 箱	
		1階	約 505 箱		1階	約 505 箱		
2階		約 1,505 箱	2階		約 1,505 箱			
焼却炉建物	1階	約 405 箱	焼却炉建物	1階	約 405 箱	約 405 箱		
サイトバンカ 建物	地階	約 115 箱	サイトバンカ 建物	地階	約 115 箱	約 115 箱		
	1階	約 115 箱		1階	約 115 箱			

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 style="text-align: center;">添付書類 三</p> <p style="text-align: center;">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>2. 2. 3 直接線及びスカイシャイン線による周辺の公衆の受ける線量</p> <p>廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物のうち、L1を原子炉建物地階に、L2をタービン建物1階に、L3及びCL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ャ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ャイン線の評価条件を表3-2-23、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CL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ャ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19.4<math>\mu</math>Gyとなる。</p> <p>直接線及びスカイシャイン線による線量の評価結果を表3-2-24に示す。</p>	<p style="text-align: center;">添付書類 三</p> <p style="text-align: center;">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>2. 2. 3 直接線及びスカイシャイン線による周辺の公衆の受ける線量</p> <p>廃止措置期間中に発生する放射性固体廃棄物のうち、L1を原子炉建物地階に、L2をタービン建物1階に、L3及びCL推定物を原子炉建物、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ャ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ャイン線の評価条件を表3-2-23、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CL推定物は図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ャ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19.4<math>\mu</math>Gyとなる。</p> <p>直接線及びスカイシャイン線による線量の評価結果を表3-2-24に示す。</p>	<p>記載の適正化（以下同じ）</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
表3-2-23 直接線及びスカイシャイン線の評価条件 (1/2)			表3-2-23 直接線及びスカイシャイン線の評価条件 (1/2)			
項目		評価条件	項目		評価条件	
保管場所	L 1	原子炉建物地階	保管場所	L 1	原子炉建物地階	
	L 2	タービン建物1階		L 2	タービン建物1階	
	L 3 C L対象物	原子炉建物 (地階, 1階, 2階, 3階, 4階, 5階) タービン建物 (1階, 2階, 3階) 廃棄物処理建物 (地階, 1階, 2階) 新廃棄物処理建物 (地階, 1階, 2階) 焼却炉建物 (1階) サイトバンカ建物 (地階, 1階)		L 3 C L推定物	原子炉建物 (地階, 1階, 2階, 3階, 4階, 5階) タービン建物 (1階, 2階, 3階) 廃棄物処理建物 (地階, 1階, 2階) 新廃棄物処理建物 (地階, 1階, 2階) 焼却炉建物 (1階) サイトバンカ建物 (地階, 1階)	
放射性固体廃棄物の仕様	L 1	容器寸法 : 1.6 m×1.6 m×1.6 m 核種 : Co-60 線量率 : 10 mSv/h (表面)	放射性固体廃棄物の仕様	L 1	容器寸法 : 1.6 m×1.6 m×1.6 m 核種 : Co-60 線量率 : 10 mSv/h (表面)	
	L 2	容器寸法 : 1.6 m×1.6 m×1.6 m 核種 : Co-60 線量率 : 2 mSv/h (表面) 100 μSv/h (表面より1 m)		L 2	容器寸法 : 1.6 m×1.6 m×1.6 m 核種 : Co-60 線量率 : 2 mSv/h (表面) 100 μSv/h (表面より1 m)	
	L 3 C L対象物	容器寸法 : 1.35 m×1.35 m×1.1 m 核種 : Co-60 線量率 : 2 mSv/h (表面) 100 μSv/h (表面より1 m)		L 3 C L推定物	容器寸法 : 1.35 m×1.35 m×1.1 m 核種 : Co-60 線量率 : 2 mSv/h (表面) 100 μSv/h (表面より1 m)	
評価地点	立石方向	タービン建物中心からの距離 : 約 640 m 高さ : 約 30 m	評価地点	立石方向	タービン建物中心からの距離 : 約 640 m 高さ : 約 30 m	
	浦底方向	タービン建物中心からの距離 : 約 670 m 高さ : 約 10 m		浦底方向	タービン建物中心からの距離 : 約 670 m 高さ : 約 10 m	
各建物の天井		考慮せず	各建物の天井		考慮せず	
各建物の中間壁, 機器等		考慮せず	各建物の中間壁, 機器等		考慮せず	

記載の適正化 (以下同じ)

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
表3-2-2-3 直接線及びスカイサイン線の評価条件(2/2)				表3-2-2-3 直接線及びスカイサイン線の評価条件(2/2)				
対象 廃棄物	保管場所		線源の設定条件	対象 廃棄物	保管場所		線源の設定条件	
	建物名称	階数			建物名称	階数		
L1	原子炉建物	地階	約 5,210 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,270 箱 <sup>**</sup>	L1	原子炉建物	地階	約 5,210 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,270 箱 <sup>**</sup>	
L2	タービン建物	1階	約 5,900 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,430 箱 <sup>**</sup>	L2	タービン建物	1階	約 5,900 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,430 箱 <sup>**</sup>	
L3・ CL対象物	原子炉建物	地階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>	原子炉建物	地階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		
		1階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		1階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		
		2階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		2階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		
		3階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		3階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		
		4階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		4階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		
		5階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		5階	約 3,580 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,790 箱 <sup>**</sup>		
	タービン建物	1階	約 10,260 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 5,130 箱 <sup>**</sup>	タービン建物	1階	約 10,260 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 5,130 箱 <sup>**</sup>		
		2階	約 4,910 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 2,455 箱 <sup>**</sup>		2階	約 4,910 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 2,455 箱 <sup>**</sup>		
		3階	約 6,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 3,385 箱 <sup>**</sup>		3階	約 6,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 3,385 箱 <sup>**</sup>		
	廃棄物処理 建物	地階	約 1,360 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 680 箱 <sup>**</sup>	廃棄物処理 建物	地階	約 1,360 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 680 箱 <sup>**</sup>		
		1階	約 2,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,350 箱 <sup>**</sup>		1階	約 2,700 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,350 箱 <sup>**</sup>		
		2階	約 1,690 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 845 箱 <sup>**</sup>		2階	約 1,690 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 845 箱 <sup>**</sup>		
	新廃棄物処理 建物	地階	約 2,820 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,410 箱 <sup>**</sup>	新廃棄物処理 建物	地階	約 2,820 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,410 箱 <sup>**</sup>		
		1階	約 1,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 505 箱 <sup>**</sup>		1階	約 1,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 505 箱 <sup>**</sup>		
		2階	約 3,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,505 箱 <sup>**</sup>		2階	約 3,010 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 1,505 箱 <sup>**</sup>		
	焼却炉建物	1階	約 810 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 405 箱 <sup>**</sup>	焼却炉建物	1階	約 810 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 405 箱 <sup>**</sup>		
	サイトバンカ 建物	地階	約 230 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱 <sup>**</sup>	サイトバンカ 建物	地階	約 230 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱 <sup>**</sup>		
		1階	約 230 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱 <sup>**</sup>		1階	約 230 m <sup>3</sup> , 容器換算: 約 115 箱 <sup>**</sup>		

※ 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。

※ 容器体積をL1及びL2は4.1 m<sup>3</sup>, L3・CL推定物は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。

記載の適正化(以下同じ)

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
表3-2-24 直接線及びスカイシャイン線による線量の評価結果 (単位:年間 $\mu\text{Gy}$ )				表3-2-24 直接線及びスカイシャイン線による線量の評価結果 (単位:年間 $\mu\text{Gy}$ )				
対象廃棄物	保管場所	評価点		対象廃棄物	保管場所	評価点		
		立石方向	浦底方向			立石方向	浦底方向	
L 1	原子炉建物地階	$3.3 \times 10^0$	$4.9 \times 10^0$	L 1	原子炉建物地階	$3.3 \times 10^0$	$4.9 \times 10^0$	記載の適正化
L 2	タービン建物1階	$1.9 \times 10^0$	$1.3 \times 10^0$	L 2	タービン建物1階	$1.9 \times 10^0$	$1.3 \times 10^0$	
L 3 CL対象物	原子炉建物	$4.6 \times 10^{-1}$	$6.2 \times 10^{-1}$	L 3 CL推定物	原子炉建物	$4.6 \times 10^{-1}$	$6.2 \times 10^{-1}$	
	タービン建物	$5.7 \times 10^0$	$3.4 \times 10^0$		タービン建物	$5.7 \times 10^0$	$3.4 \times 10^0$	
	廃棄物処理建物	$3.4 \times 10^0$	$3.5 \times 10^0$		廃棄物処理建物	$3.4 \times 10^0$	$3.5 \times 10^0$	
	新廃棄物処理建物	$3.6 \times 10^0$	$8.3 \times 10^{-1}$		新廃棄物処理建物	$3.6 \times 10^0$	$8.3 \times 10^{-1}$	
	焼却炉建物	$8.6 \times 10^{-1}$	$1.7 \times 10^{-1}$		焼却炉建物	$8.6 \times 10^{-1}$	$1.7 \times 10^{-1}$	
	サイトバンカ建物	$2.5 \times 10^{-1}$	$3.4 \times 10^{-2}$		サイトバンカ建物	$2.5 \times 10^{-1}$	$3.4 \times 10^{-2}$	
合計		$1.94 \times 10^1$	$1.46 \times 10^1$	合計		$1.94 \times 10^1$	$1.46 \times 10^1$	
注 端数処理のため合計が一致しないことがある。				注 端数処理のため合計が一致しないことがある。				

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 data-bbox="152 443 181 1166">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びびC.L.対象物（1/15）</p>	<p data-bbox="1077 443 1106 1166">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びびC.L.対象物（1/15）</p>	<p data-bbox="1995 995 2130 1054">記載の適正化</p>

□ は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 data-bbox="152 438 183 1173">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC L対象物（2/15）</p>	<p data-bbox="1079 432 1111 1173">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC L<u>推定物</u>（2/15）</p>	<p data-bbox="1998 994 2130 1054">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 data-bbox="152 432 188 1169">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及び<u>C L</u>対象物（3/15）</p>	<p data-bbox="1064 438 1099 1163">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及び<u>C L</u>推定物（3/15）</p>	<p data-bbox="1986 1026 2130 1090">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

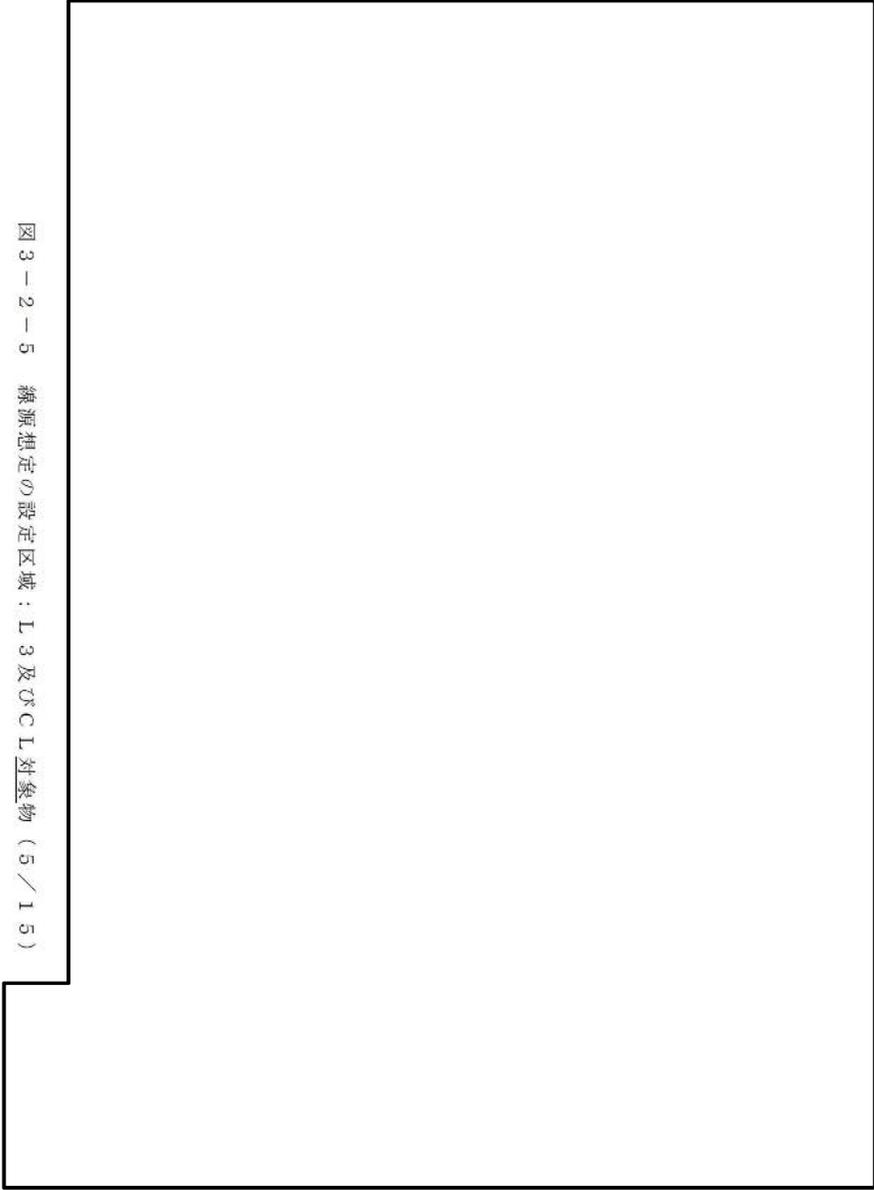
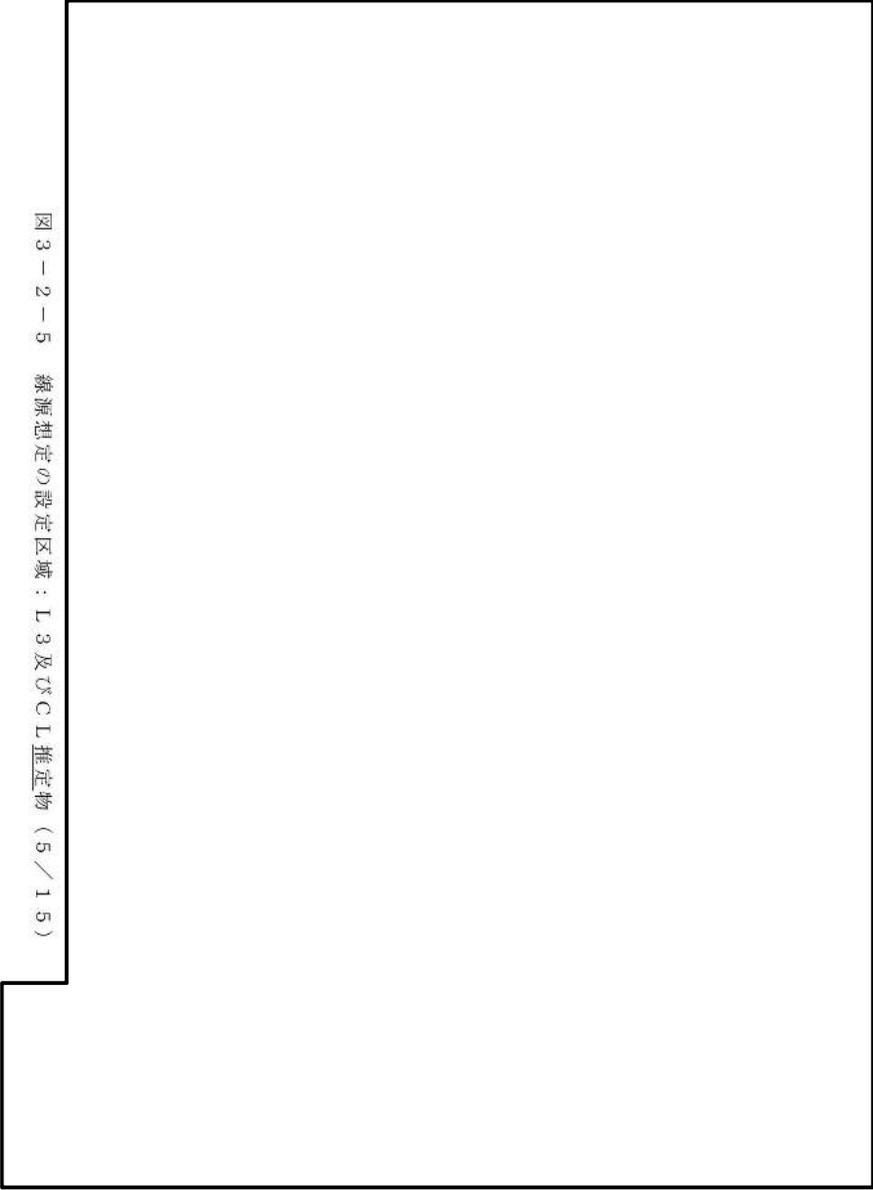
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="138 443 174 1152" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及OCL対象物（4/15）</p>	<p data-bbox="1079 427 1115 1136" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及OCL推定物（4/15）</p>	<p data-bbox="1998 928 2128 992" style="text-align: center;">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

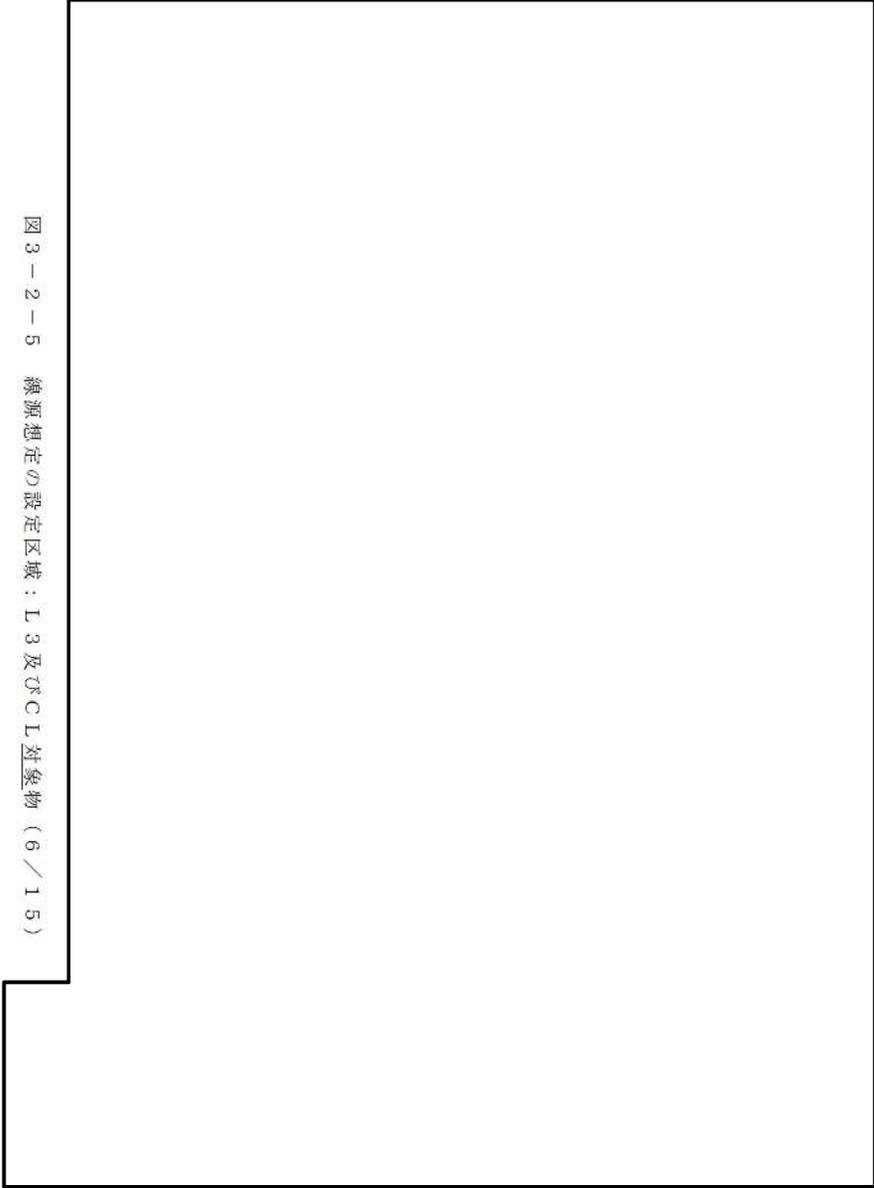
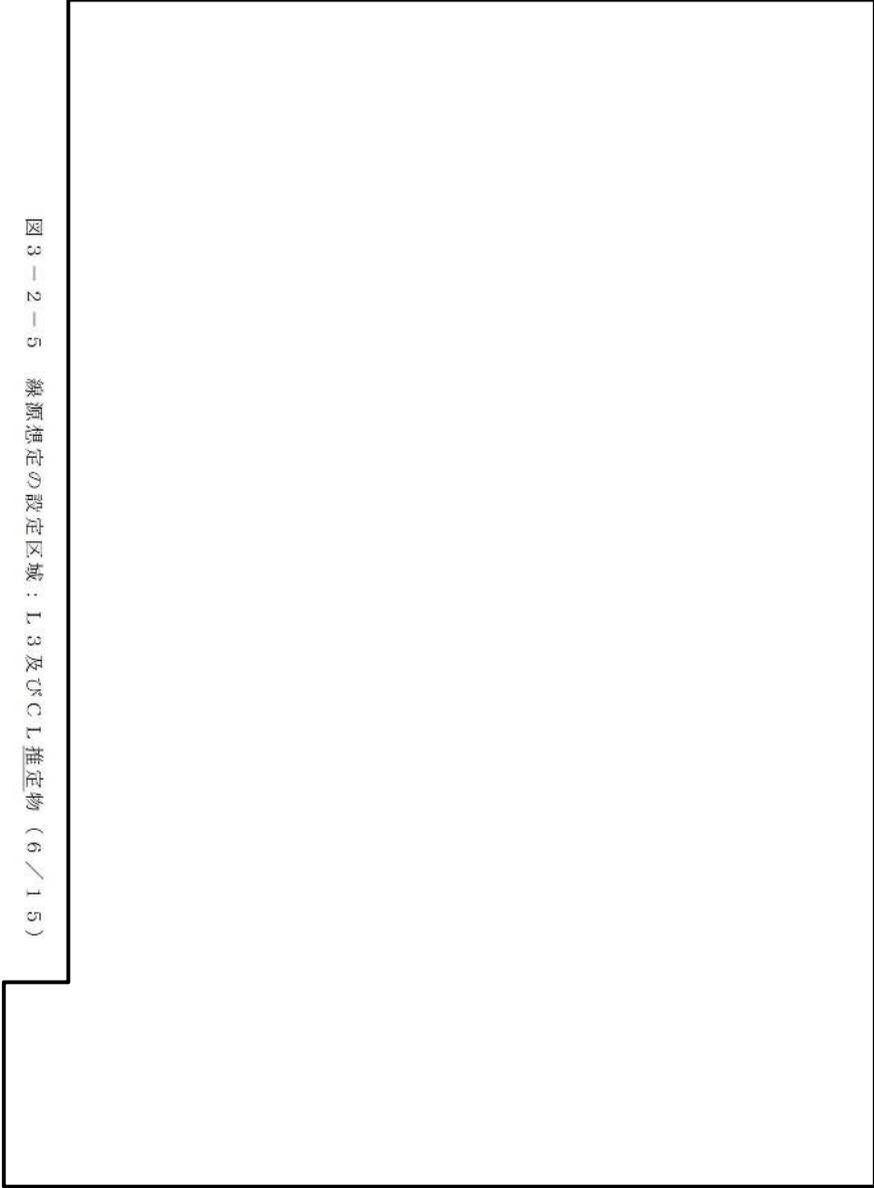
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="138 443 174 1177">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びびCL対象物（5/15）</p> 	<p data-bbox="1079 434 1115 1161">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びび<u>CL</u>推定物（5/15）</p> 	<p data-bbox="1998 960 2128 1024">記載の適正化</p>

 は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

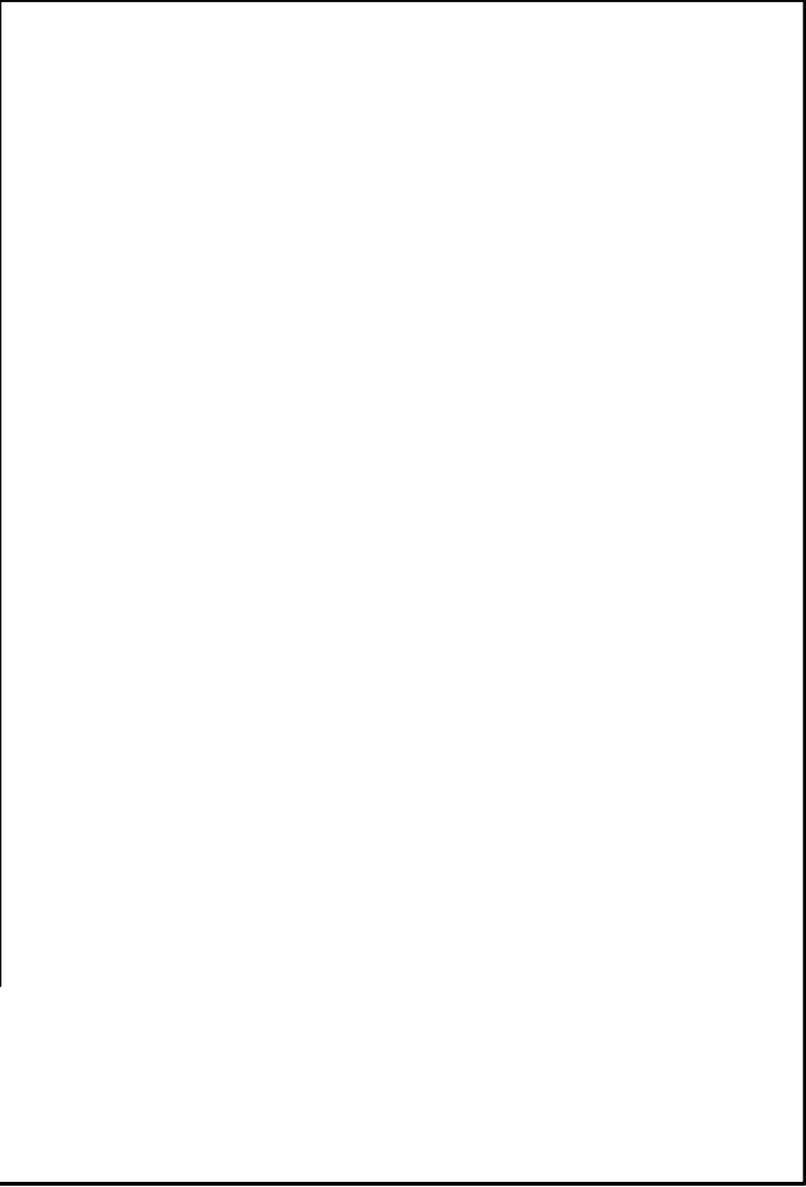
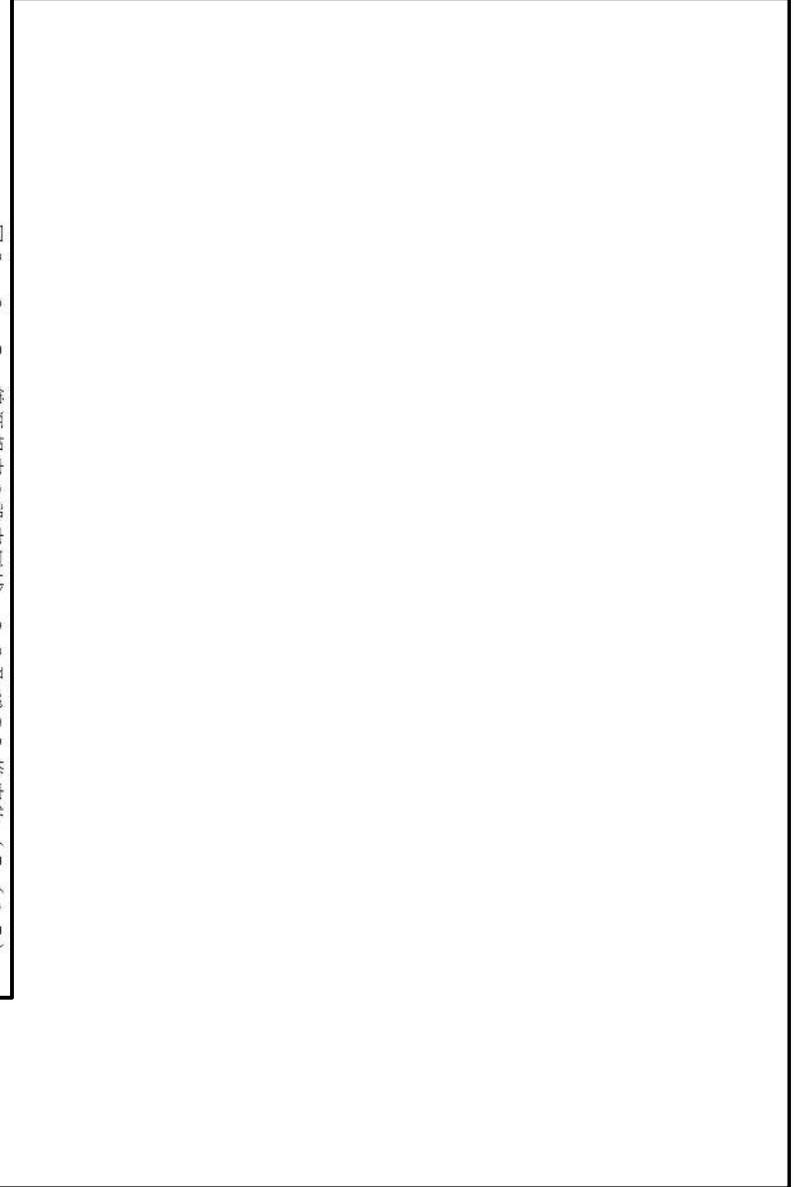
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="145 443 179 1166">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.対象物（6/15）</p> 	<p data-bbox="1093 443 1126 1166">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.推定物（6/15）</p> 	<p data-bbox="1995 962 2130 1023">記載の適正化</p>

 は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

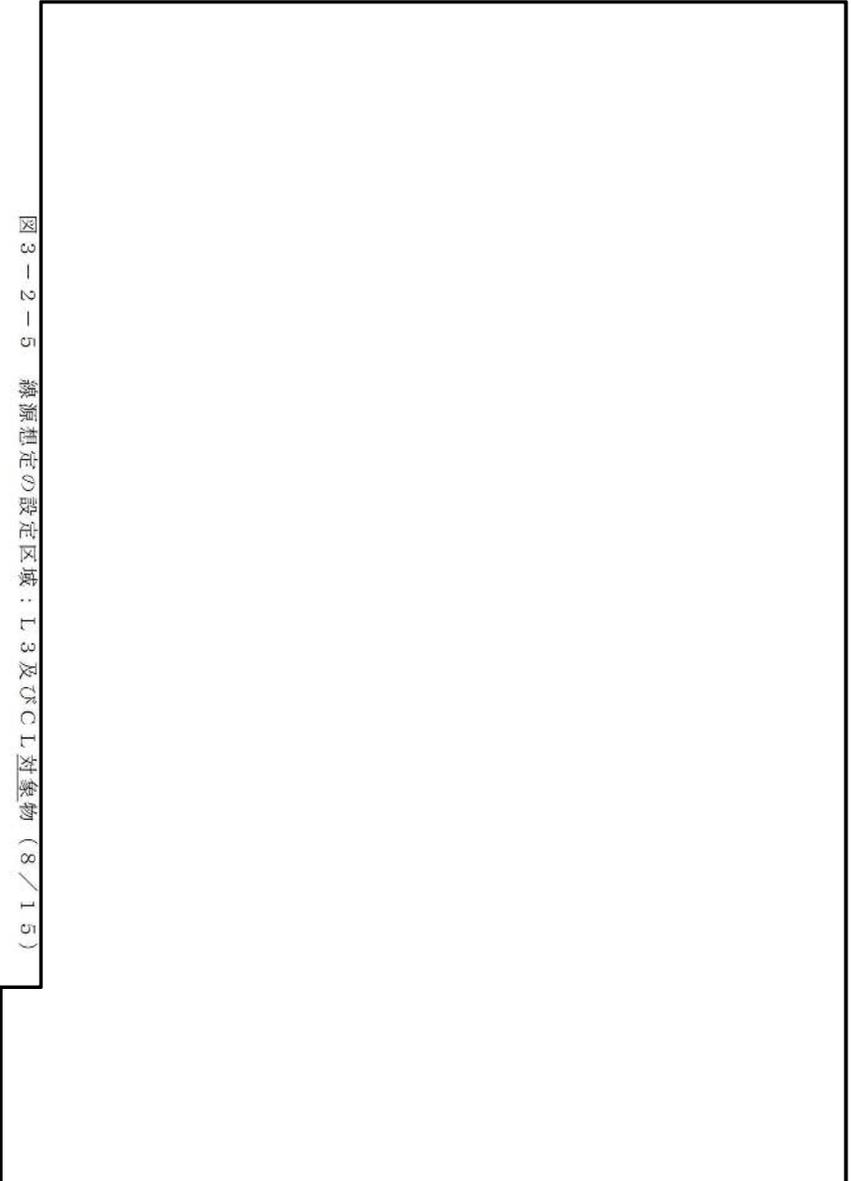
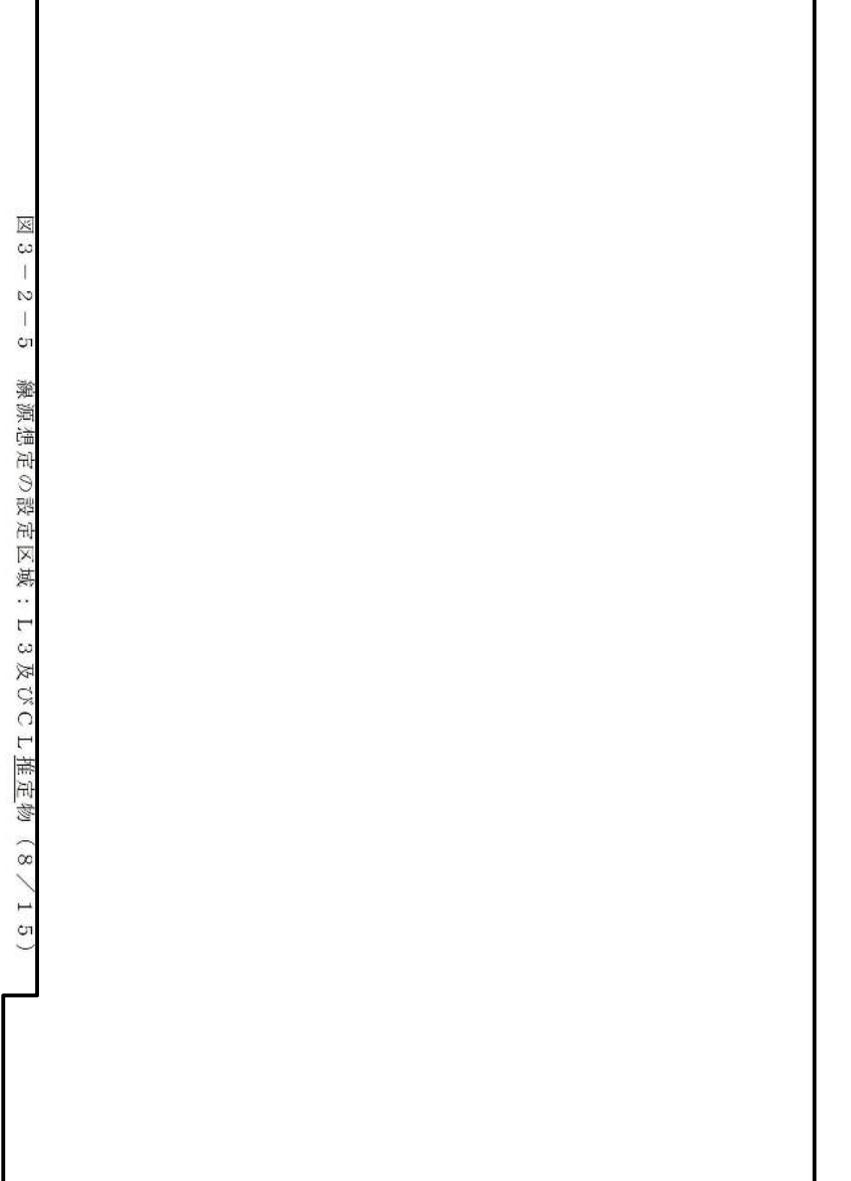
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="136 443 170 1177">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びVCL対象物（7/15）</p> 	<p data-bbox="1088 443 1122 1177">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びVCL推定物（7/15）</p> 	<p data-bbox="1995 962 2130 1023">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 data-bbox="152 453 181 1190">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L対象物（8/15）</p> 	<p data-bbox="1093 453 1122 1190">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L<u>推定物</u>（8/15）</p> 	<p data-bbox="1995 962 2130 1023">記載の適正化</p>

 は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

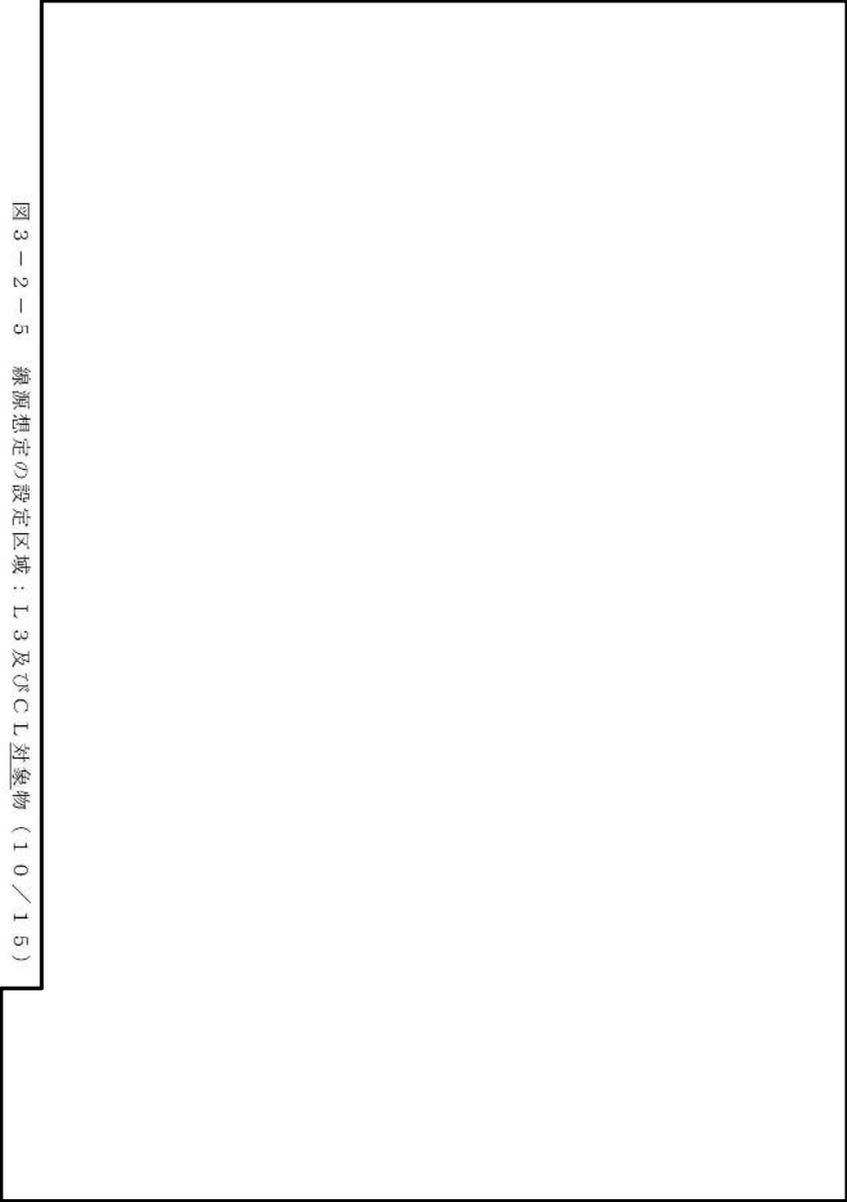
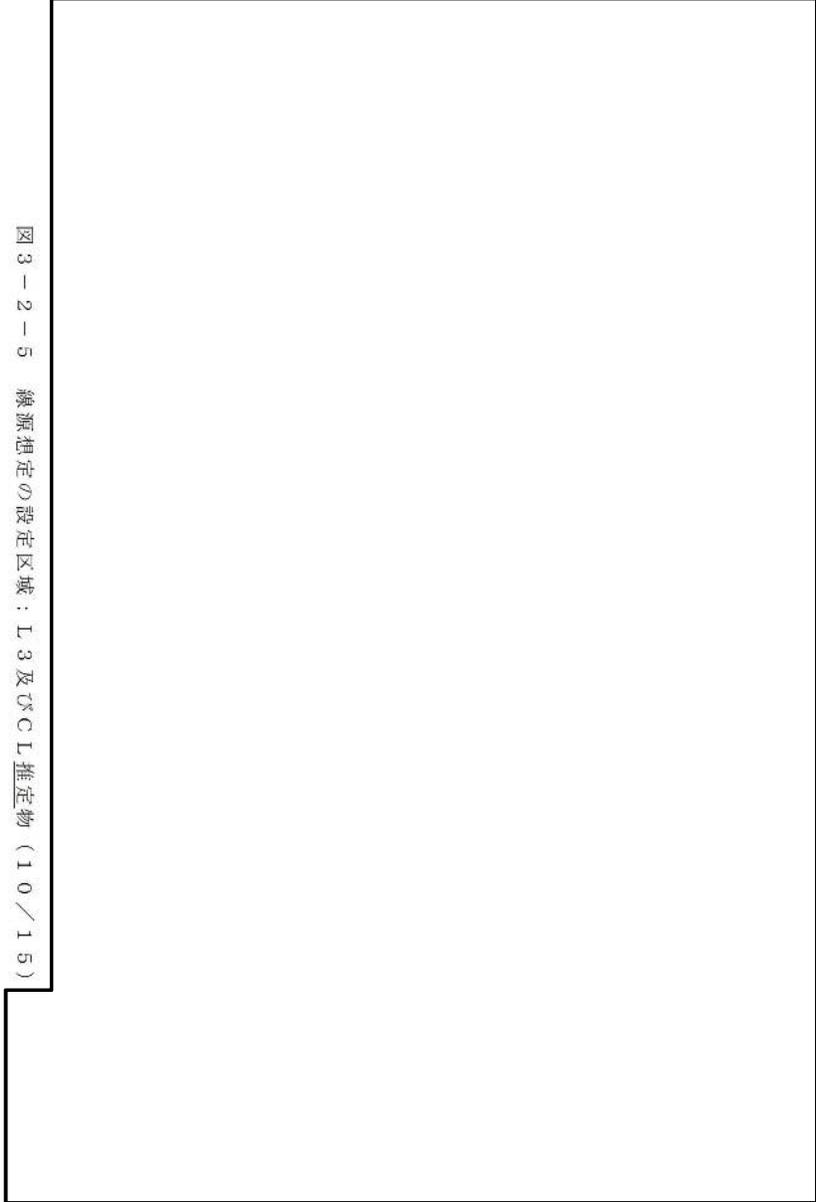
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="145 443 174 1166">図 3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.対象物（9/15）</p>	<p data-bbox="1081 443 1111 1166">図 3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.推定物（9/15）</p>	<p data-bbox="1995 959 2130 1023">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

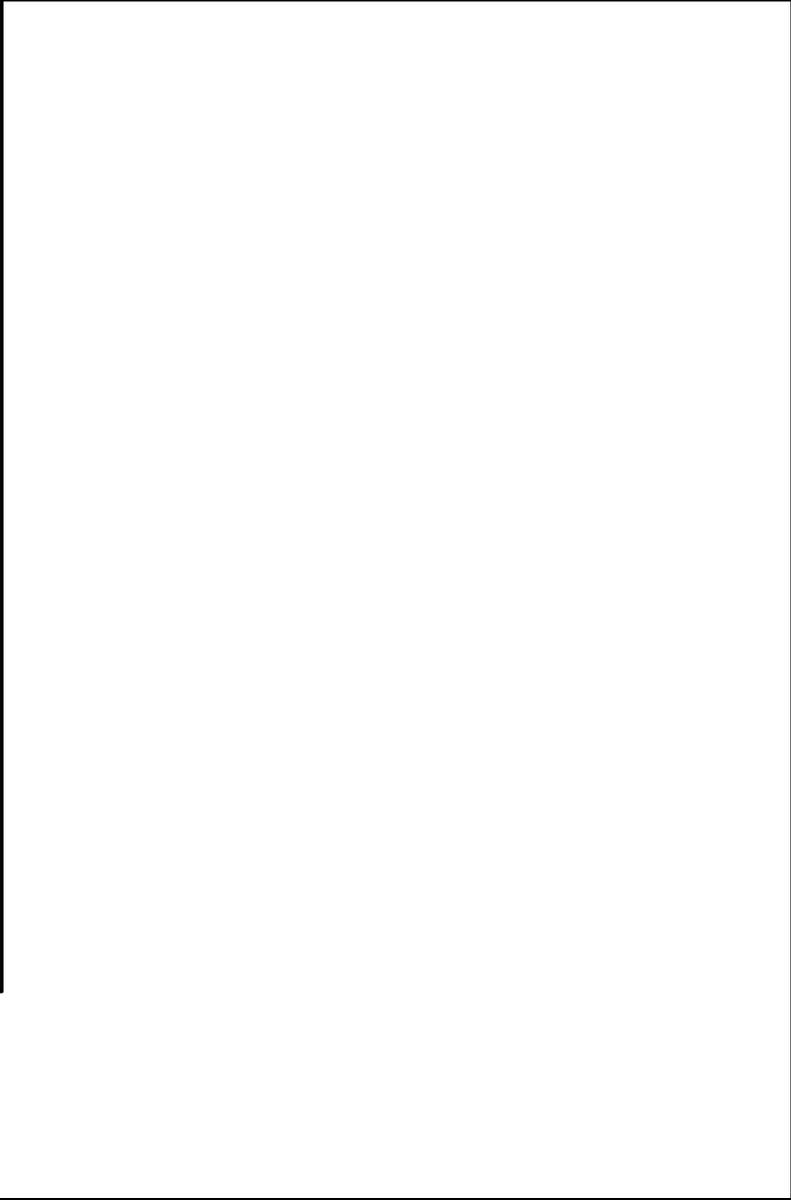
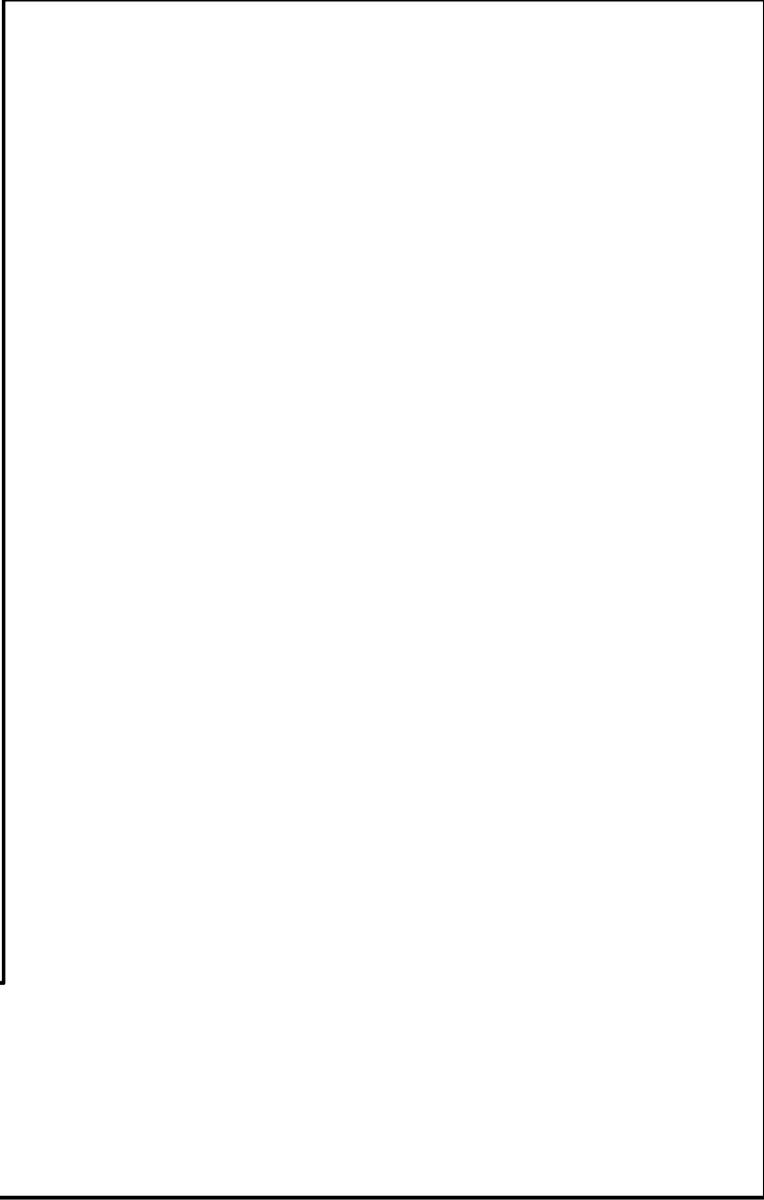
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びびC L対象物（10/15）</p> 	<p>図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びびC L推定物（10/15）</p> 	<p>記載の適正化</p>

□ は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 data-bbox="145 432 174 1185">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC/L対象物（11/15）</p> 	<p data-bbox="1086 427 1115 1182">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC/L<u>推定物</u>（11/15）</p> 	<p data-bbox="1995 962 2130 1023">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

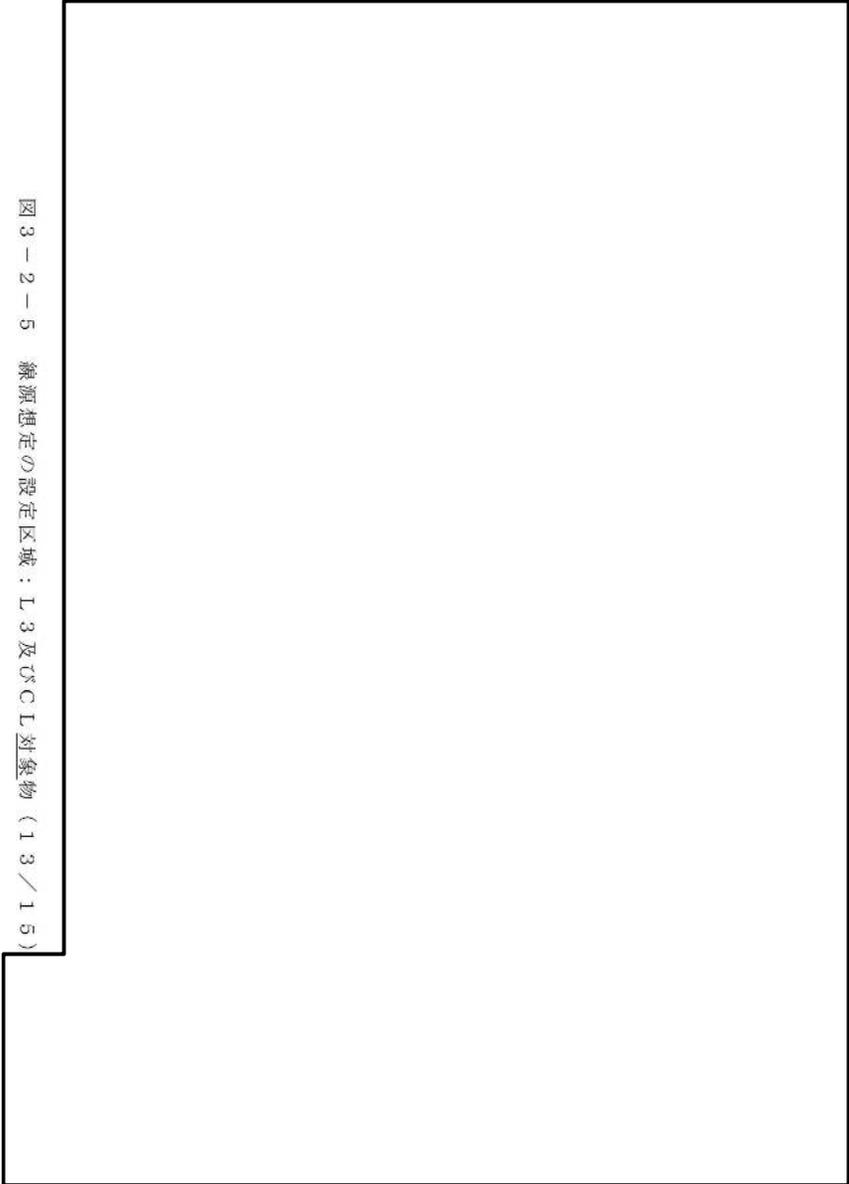
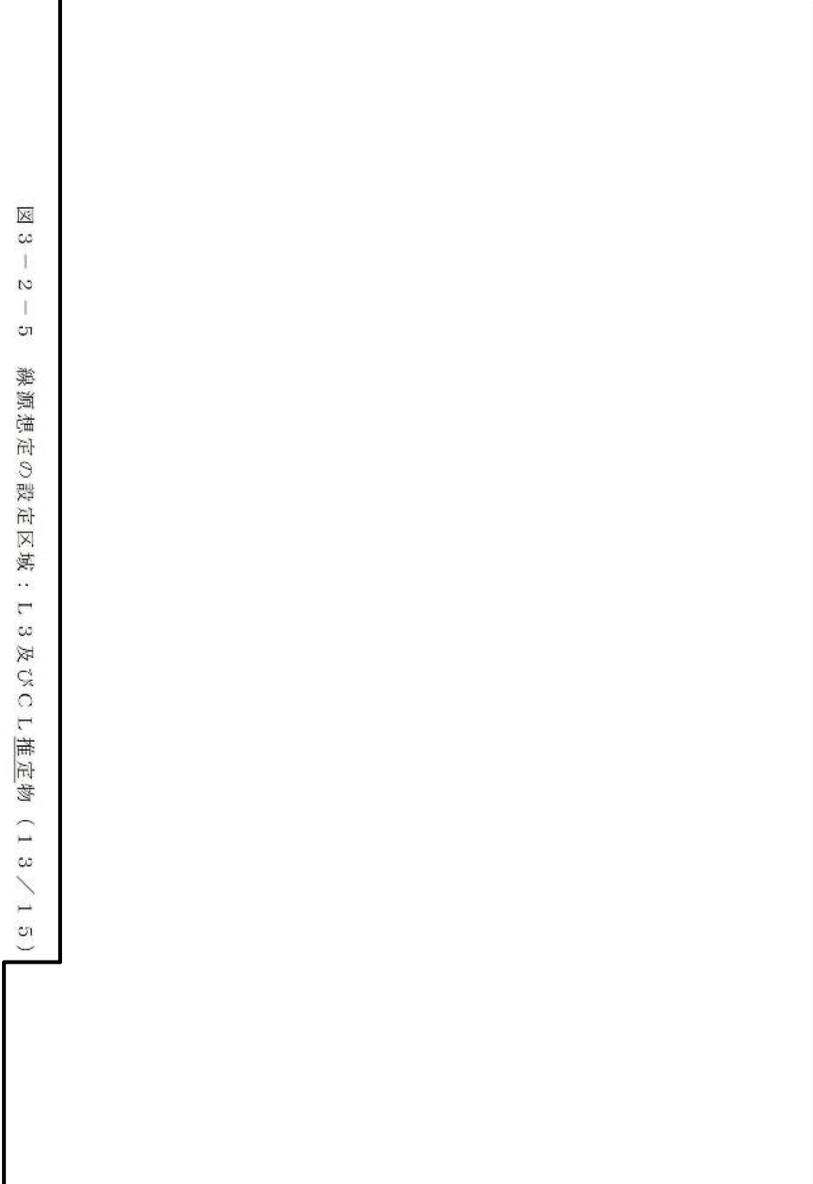
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="143 427 174 1177">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 data-bbox="1093 434 1124 1184">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.推定物（12/15）</p>	<p data-bbox="1998 995 2128 1056">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 data-bbox="152 427 183 1184">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 data-bbox="1084 437 1115 1184">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.<u>推定</u>物（13/15）</p> 	<p data-bbox="1998 960 2128 1024">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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。

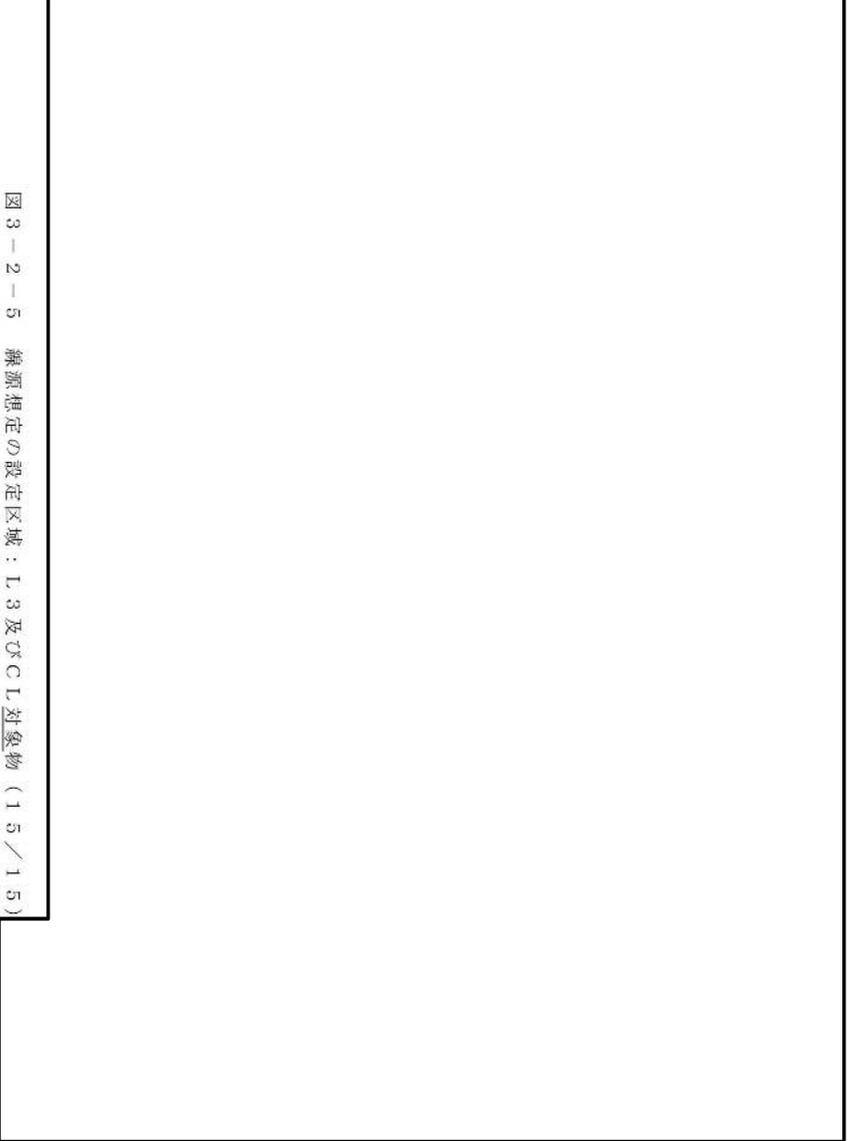
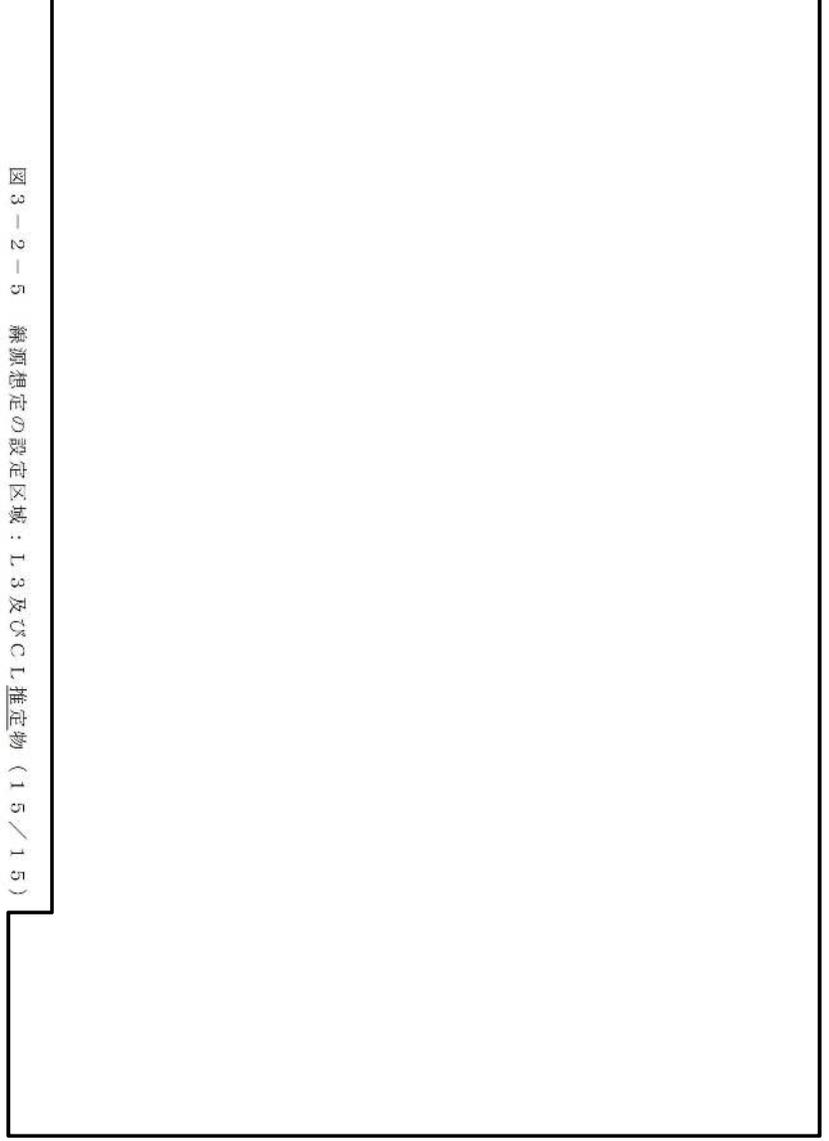
敦賀発電所1号炉 廃止措置計画変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="138 544 174 1321"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">図 3-2-5</span> 線源想定の設定区域：L3及びC L対象物（14/15）                 </p>	<p data-bbox="1079 544 1115 1321"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">図 3-2-5</span> 線源想定の設定区域：L3及びC L <u>推定物</u>（14/15）                 </p>	<p data-bbox="1995 1098 2130 1161">記載の適正化</p>

  は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 data-bbox="145 422 179 1149">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.対象物（15/15）</p> 	<p data-bbox="1075 391 1108 1125">図3-2-5 線源想定の設定区域：L3及びC.L.推定物（15/15）</p> 	<p data-bbox="1993 925 2128 989">記載の適正化</p>

は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません

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 style="text-align: center;">添付書類 五</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p>3 放射性固体廃棄物の推定発生量の評価</p> <p>廃止措置に伴って発生する放射性固体廃棄物の推定発生量は、放射化汚染及び二次的な汚染の放射能の評価結果を用いて、放射能濃度に応じて、放射能レベル区分ごとに評価する。</p> <p>廃止措置に伴って発生す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5-3-1に示す。また、主な廃止措置対象施設の推定汚染分布は、既に示した図4-7のとおりである。</p> <p>なお、原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の種類、保管場所及び貯蔵又は保管量は、既に示した表4-5のとおりである。</p>	<p style="text-align: center;">添付書類 五</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p>3 放射性固体廃棄物の推定発生量の評価</p> <p>廃止措置に伴って発生する放射性固体廃棄物の推定発生量は、放射化汚染及び二次的な汚染の放射能の評価結果を用いて、放射能濃度に応じて、放射能レベル区分ごとに評価する。</p> <p>廃止措置に伴って発生す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5-3-1に示す。また、主な廃止措置対象施設の推定汚染分布は、既に示した図4-6のとおりである。</p> <p>なお、原子炉運転中に発生した放射性固体廃棄物の種類、保管場所及び貯蔵又は保管量は、既に示した表4-5のとおりである。</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</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。

## 添付資料－ 2

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画  
変更申請の補正箇所前後比較表

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	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          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>2 安全確保対策          廃止措置に当たっては、安全確保対策として次に示す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. 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、放射性物質の飛散が少ない方法を策定するとともに、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</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          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>2 安全確保対策          廃止措置に当たっては、安全確保対策として次に示す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. 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、放射性物質の飛散が少ない方法を策定するとともに、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</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 号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<p>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。 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。 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。 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. 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冷却・浄化並びに燃料落下防止機能を維持管理する。</p>	<p>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。 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。 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。 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. 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冷却・浄化並びに燃料落下防止機能を維持管理する。</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号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<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>3 廃止措置の主要な手順 廃止措置の主な手順を図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、地下構造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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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>4 解体の対象となる施設及びその解体の方法</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>4. 2 解体の方法</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>3 廃止措置の主要な手順 廃止措置の主な手順を図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、地下構造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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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>4 解体の対象となる施設及びその解体の方法</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>4. 2 解体の方法</p> <p><u>4. 2. 1 施設の解体方法</u></p>	<p>4. 2. 2 項追加に伴う補正</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 号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<p>施設の解体方法を表 5-2 に示す。</p> <p>(1) 原子炉本体等解体準備期間</p> <p>a. 原子炉解体に干渉する施設の解体</p> <p>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)原子炉本体</p> <p>汽水分離器及びドライヤ</p> <p>原子炉容器の蓋</p> <p>ドライウエル外周の壁の蓋</p> <p>(b)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</p> <p>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>(c)原子炉冷却系統施設</p> <p>冷却材再循環系</p> <p>原子炉冷却材浄化系</p> <p>主蒸気系</p> <p>給水系</p> <p>(d)原子炉格納施設</p> <p>格納容器のうちドライウエルの蓋</p> <p>格納容器のうちサブプレッション・チェンバ</p> <p>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>解体に当たって講じる安全確保対策は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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</li> </ul>	<p>施設の解体方法を表 5-2 に示す。</p> <p>(1) 原子炉本体等解体準備期間</p> <p>a. 原子炉解体に干渉する施設の解体</p> <p>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)原子炉本体</p> <p>汽水分離器及びドライヤ</p> <p>原子炉容器の蓋</p> <p>ドライウエル外周の壁の蓋</p> <p>(b)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>燃料取扱装置（1号炉原子炉建物内）</p> <p>キャスク除染設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建物内）</p> <p>(c)原子炉冷却系統施設</p> <p>冷却材再循環系</p> <p>原子炉冷却材浄化系</p> <p>主蒸気系</p> <p>給水系</p> <p>(d)原子炉格納施設</p> <p>格納容器のうちドライウエルの蓋</p> <p>格納容器のうちサブプレッション・チェンバ</p> <p>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>解体に当たって講じる安全確保対策は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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</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 号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<p>とを確認した上で行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul> <p>b. 原子炉本体等以外の解体</p> <p>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</p> <p>(b)原子炉冷却系統施設</p> <p>(c)計測制御系統施設</p> <p>(d)放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>(e)放射線管理施設</p> <p>(f)原子炉格納施設</p> <p>(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。</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、クラッドスラリ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</p> <p>a. 原子炉本体等解体</p> <p>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、炉心支持構造物(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>とを確認した上で行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul> <p>b. 原子炉本体等以外の解体</p> <p>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</p> <p>(b)原子炉冷却系統施設</p> <p>(c)計測制御系統施設</p> <p>(d)放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>(e)放射線管理施設</p> <p>(f)原子炉格納施設</p> <p>(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。</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、クラッドスラリ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</p> <p>a. 原子炉本体等解体</p> <p>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、炉心支持構造物(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>	

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号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<p>(a)原子炉本体 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。）</p> <p>(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、気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。 原子炉本体のうち、炉心支持構造物の上部炉心格子、炉心シュラウド上部、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ジャ及び炉心シュ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、気中において熱的方法又は機械的方法を採用する。 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。 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 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>廃止措置期間中に新たに導入する設備を表5-3に示す。</p>	<p>(a)原子炉本体 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。）</p> <p>(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、気中又は水中において熱的方法又は機械的方法で行う。 原子炉本体のうち、炉心支持構造物の上部炉心格子、炉心シュラウド上部、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ジャ及び炉心シュ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、気中において熱的方法又は機械的方法を採用する。 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。 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 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><u>4. 2. 2 廃止措置期間中に新たに導入する設備</u> 廃止措置期間中に新たに導入する設備を表5-3に示す。<u>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</u></p>	<p>説明充実化に伴う補正</p>

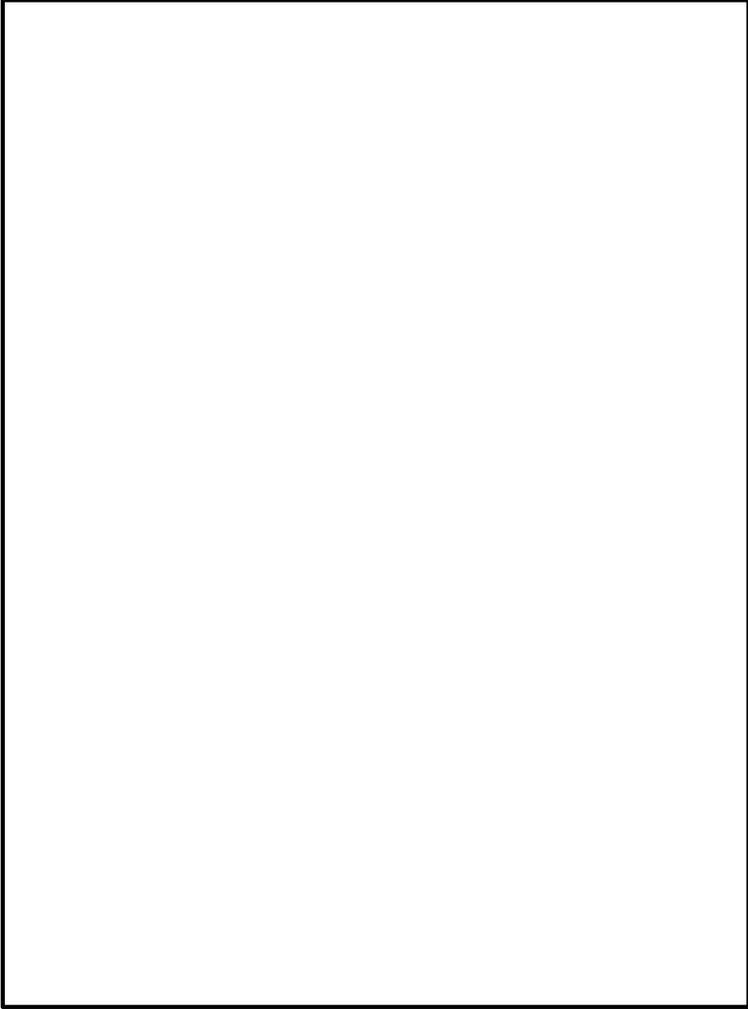
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない

敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考																																																					
<p style="text-align: center;">表 5-3 廃止措置期間中に新たに導入する設備</p> <table border="1" data-bbox="150 547 1010 687"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>概要</th> <th>撤去時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>圧縮減容装置</td> <td>雑固体廃棄物及び解体工事で発生する金属等を減容する。</td> <td>処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	概要	撤去時期	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を減容する。	処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。	<p>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</p> <p>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 style="text-align: center;">表 5-3 廃止措置期間中に新たに導入する設備</p> <table border="1" data-bbox="1093 547 1953 687"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>概要</th> <th>撤去時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>圧縮減容装置</td> <td>雑固体廃棄物及び解体工事で発生する金属等を減容する。</td> <td>処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 5-4 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</p> <table border="1" data-bbox="1189 788 1839 1211"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th colspan="2">圧縮減容装置</th> </tr> <tr> <th colspan="2">設置位置</th> <th colspan="2">タービン建物 1 階</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">本体</td> <td>種類</td> <td>二</td> <td>油圧式</td> </tr> <tr> <td>処理能力</td> <td>本/時</td> <td>約 15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要寸法</td> <td>たて</td> <td>mm</td> <td>約 3,550</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>約 1,900</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td>約 945</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>二</td> <td>合金鋼</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>台</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原動機</td> <td>原動機の種類</td> <td>二</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>原動機の出力</td> <td>kW</td> <td>約 37</td> </tr> <tr> <td>原動機の個数</td> <td>台</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	概要	撤去時期	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を減容する。	処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。	名称		圧縮減容装置		設置位置		タービン建物 1 階		本体	種類	二	油圧式	処理能力	本/時	約 15	主要寸法	たて	mm	約 3,550	横	mm	約 1,900	高さ	mm	約 945	主要材料	二	合金鋼	個数	台	1	原動機	原動機の種類	二	電動機	原動機の出力	kW	約 37	原動機の個数	台	1	<p>説明充実化に伴う補正 (以下同じ)</p>
設備名称	概要	撤去時期																																																					
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を減容する。	処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。																																																					
設備名称	概要	撤去時期																																																					
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を減容する。	処理の対象となる廃棄物の処理が終了した段階で撤去する。																																																					
名称		圧縮減容装置																																																					
設置位置		タービン建物 1 階																																																					
本体	種類	二	油圧式																																																				
	処理能力	本/時	約 15																																																				
	主要寸法	たて	mm	約 3,550																																																			
		横	mm	約 1,900																																																			
		高さ	mm	約 945																																																			
	主要材料	二	合金鋼																																																				
	個数	台	1																																																				
原動機	原動機の種類	二	電動機																																																				
	原動機の出力	kW	約 37																																																				
	原動機の個数	台	1																																																				

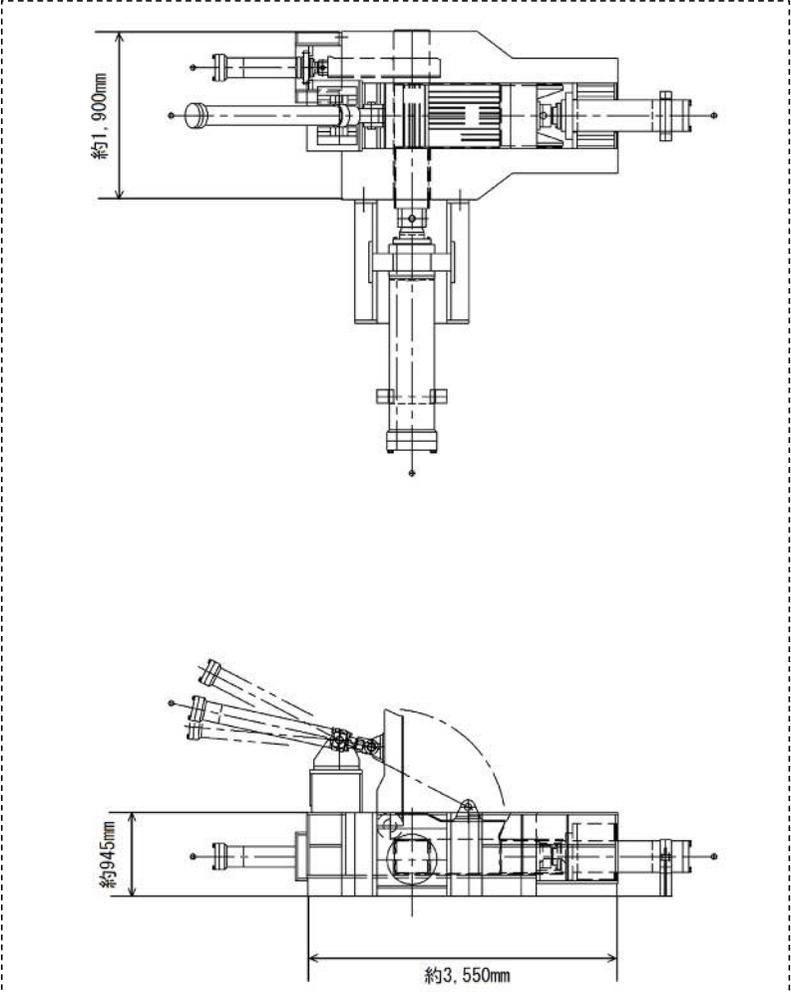
注) 下線及び点線枠は補正箇所を示すものである。下線及び点線枠は補正事項に含まない

敦賀発電所1号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;">  <p style="margin-top: 10px;">図5-3 圧縮減容装置の配置図</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">□ は、営業秘密又は核物質防護上の観点から公開できません。</p>	<p>説明充実化に伴う補正 (図5-2の後に追加)</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 号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
	 <p data-bbox="1332 1268 1697 1295">図 5 - 4 圧縮減容装置の概略図面</p>	<p data-bbox="1998 178 2128 271">備考 説明充実化 に伴う補正</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号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<p style="text-align: center;">添付書類 四</p> <p>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>7 実効線量の評価            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。            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            放射性雲からの外部被ばくの実効線量評価は、以下のとおり行う。</p> $H_{rD} = \sum_i H_{rDi}$ $H_{rDi} = K \cdot (D/Q) \cdot Q_i$ <p>ここで、</p> <p><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iの放射性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i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、</p> <p><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i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 (m<sup>3</sup>/s)  <math>H_\infty</math> : 核種iの呼吸摂取による実効線量係数 (μSv/Bq)  <math>\chi/Q</math> : 事故時の相対濃度 (s/m<sup>3</sup>)  <math>Q_i</math> : 事故時の核種i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</p>	<p style="text-align: center;">添付書類 四</p> <p>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>7 実効線量の評価            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。            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            放射性雲からの外部被ばくの実効線量評価は、以下のとおり行う。</p> $H_{rD} = \sum_i H_{rDi}$ $H_{rDi} = K \cdot (D/Q) \cdot Q_i$ <p>ここで、</p> <p><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iの放射性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i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、</p> <p><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i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 (m<sup>3</sup>/s)  <math>H_\infty</math> : 核種iの呼吸摂取による実効線量係数 (μSv/Bq)  <math>\chi/Q</math> : 事故時の相対濃度 (s/m<sup>3</sup>)  <math>Q_i</math> : 事故時の核種i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</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号炉廃止措置計画変更申請の補正箇所前後比較表

補正前	補正後	備考
<p>使用するパラメータを表4-7-3に示す。</p>	<p>使用するパラメータを表4-7-3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

## 添付資料－ 3

圧縮減容装置の廃止措置計画への  
記載についての考え方

## 圧縮減容装置の廃止措置計画への記載についての考え方

導入を計画している圧縮減容装置については、廃止措置計画 本文五「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」の4. 2項「解体の方法」に4. 2. 2項「廃止措置期間中に新たに導入する設備」として記載する。

記載に当たっては設置許可申請書への記載事項を定めた「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「炉規則」という。）第三条及び工事計画認可申請書への記載事項を定めた炉規則第九条の内容に基づき記載する。

炉規則に定められた記載事項及び具体的な廃止措置計画への記載方法の比較表を表1及び表2に示す。

以 上

表1 炉規則第三条に定められた記載事項及び具体的な廃止措置計画への記載方法の比較表

炉規則第三条（設置の許可の申請）	廃止措置計画への記載	考え方
記載事項		
ロ 発電用原子炉施設の一般構造 (1) 耐震構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Cクラスの耐震設計を行う。</li> </ul>	本設備は耐震設計審査指針に係る「一般産業施設と同等の安全性を保持すればよいもの」となるため、Cクラスとなる。
ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (3) 固体廃棄物の廃棄設備 (i) 構造 (ii) 廃棄物の処理能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 要目表にて仕様を示す。                          名称：圧縮減容装置                          種類：油圧式                          個数：1</li> <li>・ 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、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。</li> </ul>	発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド4. 2（7）において「3）固体廃棄物の廃棄施設①構造 設備構成と機能、処理方法及び散逸防止に係る設計上の考慮事項について記載する」とされているため、設備構成等を要目表の形で記載する。 また、散逸防止に係る設計上の考慮事項については廃止措置計画 本文「五 2」に既に記載されているため、本文「五 2」を引用する。 なお、廃棄物の処理能力については「3）固体廃棄物の廃棄施設②廃棄物の処理能力 ドラム缶等の固体廃棄物貯蔵能力について記載する」とされており、圧縮減容装置は廃棄物を貯蔵しないため記載不要である。

表2 炉規則第九条に定められた記載事項及び具体的な廃止措置計画への記載方法の比較表

炉規則第九条（工事の計画の認可等の申請）別表第二		廃止措置計画への記載	考え方
記載事項	要求事項整理		
1 気体、液体又は固体廃棄物貯蔵設備に係る次の事項	該当なし	—	—
2 気体、液体又は固体廃棄物処理設備に係る次の事項	—	—	—
(14) 減容・固化設備に係る焼却装置、熔融装置、圧縮装置、アスファルト固化装置、セメント固化装置、ガラス固化装置又はプラスチック固化装置に係る主要機器のうち(1)から(13)までに掲げるもの以外の主要機器の名称、種類、容量又は処理能力、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数	主要機器の名称	圧縮減容装置	—
	主要機器の種類	油圧式	—
	主要機器の容量又は処理能力	約15本/時	発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド（以下、「工事計画ガイド」という。）2.(2)1)において「その他の機器等の種類に応じて、名称、(略)主要寸法、材料、個数及び取付箇所等の仕様を記載することとされており、これらの仕様については、要目表として記載する」とされているため、機器等の概略を示すために記載する。なお、工事計画ガイド同項において「その他の機器等の「容量」(略)等については、当該機器等の性能又は強度等が技術基準規則等に適合していることを確認したものと公称値を併記すること」とされており、技術基準規則等による要求される性能がない本装置に関する詳細な記載は不要である。
	主要機器の主要寸法	縦 約3550 mm 横 約1900 mm 高さ 約945 mm	
	主要機器の材料	合金鋼	
	主要機器の個数	1台	
	原動機の種類	電動機	
	原動機の出力	約37 kW	
原動機の個数	1台		
3 堰その他の設備に係る次の事項	該当なし	—	
4 原子炉格納容器本体外の廃棄物貯蔵設備又は廃棄物処理設備からの流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置又は自動警報装置の名称、種類、計測範囲、取付箇所及び個数	該当なし	—	—
5 放射性廃棄物の廃棄施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格	基本設計方針、適用基準及び適用規格	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、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。	工事計画ガイド2.(2)1)Q.において「基本設計方針としては、技術基準規則の要求を満たすための基本的な方針を記載する」とされている。同項に「適用基準及び適用規格については、各設備の設計製作に適用する基準及び規格について、具体的な規格番号、名称及び制定又は改訂年度も含め記載する」とされているが、廃止措置計画には既に基本設計方針が示されているため、基本設計方針として本文「五 1」(公衆及び従事者被ばく防護)を引用し、適用基準及び規格として日本産業規格等を基準としている本文「五 2」を引用する。

炉規則第九条（工事の計画の認可等の申請）別表第二		廃止措置計画への記載	考え方
記載事項	要求事項整理		
6 設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する次の事項 （１） 品質保証の実施に係る組織 （２） 保安活動の計画 （３） 保安活動の実施 （４） 保安活動の評価 （５） 保安活動の改善	品質管理の方法等	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、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。	工事計画ガイド2.（2）1）R.において「品質保証の実施に係る組織、保安活動の計画、保安活動の実施、保安活動の評価及び保安活動の改善設計を記載する必要がある、実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則に適合するために計画された事項を記載することとする。その際、設計及び工事の段階に応じて品質保証の方法等の変更を伴う場合には、それぞれの品質保証の方法等の切り替えの時期等を含めて記載する」とされている。 廃止措置計画 本文「五 1」では「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」としており、（1）～（5）の事項は全て、原子炉施設保安規定第3条（品質保証計画）及び第4条（保安に関する組織）に定められているため、本文「五 1」を引用する。
放射性廃棄物の廃棄施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図	機器の配置を明示した図面	・ 要目表にて位置を示す。 設置位置：タービン建物1階 ・ 配置図を記載する。	工事計画ガイド3.（2）8）において「配置については、要目表に記載される機器の発電所内での配置がわかるものとする」とされているため、記載する。
	系統図	（記載せず）	工事計画ガイド3.（2）8）において「系統図については、テストライン及びミニマムフローライン等を含めて記載する」とされているが、本装置は単独で使用し、系統に接続しないため系統図は必要ない。
排気筒の設置場所を明示した図面	該当なし	—	—
耐震性に関する説明書	耐震性に関する説明	圧縮減容装置は、耐震重要度Cクラスの耐震設計を行う。	本設備は耐震設計審査指針に係る「一般産業施設と同等の安全性を保持すればよいもの」となるため、Cクラスとなる。 Cクラスの場合、工事計画ガイド3.（2）9）において「耐震重要度Cクラスに属する機器については、耐震性に関する基本方針書のみの添付で足りることとする」とされているため、基本方針を記載する。
強度に関する説明書	強度に関する説明	（記載せず）	工事計画ガイドで要求されているのはクラス2以上の機器及びクラス3「容器」「管」に対してであり、技術基準規則においても第二条「定義」において定められているクラス3機器は容器と管のみであり当圧縮減容装置はいずれにも該当しない機器であるためクラス要求はなく、強度に関する説明書は必要ない。
構造図	構造図	・ 概略図面（主要寸法相当）を記載する。	工事計画ガイド2.（2）1）D.において「主要寸法については、構造図にて図示する」とされており、主要寸法の考え方と同様に機器等の概略を示すために必要な図を記載する。 同じく「主要寸法以外で評価に必要となる詳細な寸法は計算書や構造図において記載する」とされているが、主要寸法の考え方と同様に本装置の強度評価は不要であることから、詳細な構造図は不要であり、主要寸法と同様の考え方で概略を記載する。
排気筒の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面	該当なし	—	—

炉規則第九条（工事の計画の認可等の申請）別表第二		廃止措置計画への記載	考え方
記載事項	要求事項整理		
流体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大防止能力及び施設外への漏えい防止能力についての計算書	該当なし	—	—
固体廃棄物処理設備における放射性物質の散逸防止に関する説明書	放射性物質の散逸防止に関する説明	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、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。	工事計画ガイド3.（2）24）において「処理過程において汚染が広がらないように施設するための設計及び措置の内容を説明すること」とされており、その説明は廃止措置計画本文「五 2」に既に記載されているため、本文「五 2」を引用する。
放射性廃棄物運搬用容器の放射線遮蔽材の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書	該当なし	—	—
流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び自動警報装置の構成に関する説明書、検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	該当なし	—	—
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	品質管理の方法等に関する説明書	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、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。	工事計画ガイド3.（2）12）において「上記「2.（2）1）Q. 設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する事項」に記載した設計に係る品質管理の方法で行った管理の実績について記載するとともに、工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織についての具体的な計画を記載するものとする。 設計に係る記載事項としては、設計の要求事項として明確にしている事項及びその照査に関する事項、設計の体制として組織内外の部門間の相互関係、設計開発の各段階における照査等に関する事項並びに外部の者との情報伝達に関する事項等を含むものとする。 工事及び検査に係る記載事項としては、工事及び検査に係る要求事項として明確にする事項及びその照査に関する事項、工事及び検査の体制として組織内外の部門間の相互関係（資源管理及び物品の状態保持に関する事項を含む。）、工事及び検査に必要なプロセスを踏まえた全体の工程及び各段階における監視、測定、妥当性確認及び検査等に関する事項（記録、識別管理、追跡可能性等に関する事項を含む。）並びに外部の者との情報伝達に関する事項等を含むものとする。」とされている。設計及び検査に関する必要なプロセスは要求事項の明確化、照査、各部門の相互関係等を含めて保安規定第3条（品質保証計画）及び第4条（保安に関する組織）に定められているため、本文「五 1」を引用する。

## 添付資料－ 4

圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の放出量  
及び周辺公衆の受ける実効線量評価

## 圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の放出量 及び周辺公衆の受ける実効線量評価

### (1) 評価の概要

廃止措置計画 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」における「2. 2. 1 放射性気体廃棄物の放出による被ばく」の評価方法を基に、圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の年間放出量を評価した。また、その年間放出量について、廃止措置計画における放射性気体廃棄物の放出管理目標値 (Co-60) にて管理可能であることを確認した。また、周辺公衆の受ける実効線量についても、廃止措置計画における建屋等解体期間の実効線量と比較して十分小さいことを確認した。

### (2) 圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の放出量評価

圧縮減容装置を使用する際は、汚染拡大防止囲いを設置するため、Co-60の大気への放出量を以下のとおり評価する。

$$Q_i = A_i \cdot F_A \cdot \{(1 - r_1) \cdot (1 - D_{F1}) \cdot (1 - D_{F2}) + r_1 \cdot (1 - D_{F2})\}$$

$Q_i$  : 圧縮減容装置による核種  $i$  の大気への放出量 (Bq/y)

$A_i$  : 圧縮減容処理対象の核種  $i$  の放射能 (Bq/y)

$F_A$  : 圧縮減容装置による粒子状放射性物質の気中移行割合 (—)

$r_1$  : 汚染拡大防止囲いからの漏えい率 (—)

$D_{F1}$  : 汚染拡大防止囲い局所フィルタの捕集効率 (—)

$D_{F2}$  : 建屋フィルタの捕集効率 (—)

上記評価式の各パラメータを表1のとおり設定し、年間放出量を評価した。

表1 放射性気体廃棄物の放出量評価に用いたパラメータ

項目	単位	値	設定根拠
$A_i$	Bq/y	$3.7 \times 10^{10}$	年間処理予定ドラム缶本数 (1,500本) 及び ドラム缶1本あたりのCo-60の平均放射能量 ( $2.5 \times 10^7$ Bq/本) ※1
$F_A$	-	$1.0 \times 10^{-4}$	出典※2より、圧縮減容処理と類似する作業であるコンクリートの機械的 破砕時の気中移行割合を引用
$r_1$	-	0.005	圧縮減容処理にて設置する汚染拡大防止囲いは一般的なグリーンハウスのため、出典※2より、通常の使用条件下 (入口扉を閉める、天井部に開口部、入口の開放などが無い) の一般的グリーンハウスの漏えい率を引用
$D_{F1}$	-	0.99	圧縮減容処理にて設置する局所排風機はHEPAフィルタを用いた装置のため、出典※2より、実機フィルタシステムのバイパスリークを考慮したHEPAフィルタによる粉じんの除去効率を引用
$D_{F2}$	-	0	建屋等解体期間中においては、建屋フィルタが撤去されている場合があるため、建屋フィルタを期待しないこととした。
$Q_i$	Bq/y	$5.5 \times 10^4$	上記の評価式より算出

※1：敦賀発電所1号炉の保管廃棄物の実績値より評価

※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)」

圧縮減容処理対象の廃棄物は、廃止措置計画にて評価した解体工事に伴う放出量と核種組成比は同等と仮定し、圧縮減容装置によるCo-60以外の核種の放出量については、上記にて評価したCo-60の放出量と核種組成比より算出する。今回は、廃止措置計画において周辺公衆の受ける実効線量が最も低い建屋等解体期間中の実効線量と比較するため、表2のとおり建屋等解体期間中の解体工事の気体廃棄物の核種組成比を用いた。

表2 放射性気体廃棄物の放出量評価結果

核種	気体廃棄物の放出量[Bq/y]	
	建屋等解体期間中の解体工事	圧縮減容装置による作業
C-14	$2.9 \times 10^7$	$4.0 \times 10^4$
Cl-36	$9.5 \times 10^5$	$1.4 \times 10^3$
Fe-55	$1.1 \times 10^8$	$1.5 \times 10^5$
Co-60	$3.9 \times 10^7$	$5.5 \times 10^4$
Pu-238	$2.9 \times 10^3$	$4.1 \times 10^0$
Pu-239	$8.4 \times 10^3$	$1.2 \times 10^1$
Pu-240	$5.2 \times 10^3$	$7.3 \times 10^0$
Pu-241	$2.8 \times 10^5$	$4.0 \times 10^2$

(3) 周辺公衆の受ける実効線量評価

(2) で算出した放出量を基に、廃止措置計画 添付書類三「2. 2. 1 (4) 実効線量の評価」の評価方法を用いて、表3のとおり実効線量を算出した。

表3 周辺公衆の受ける実効線量評価結果

評価経路	実効線量[ $\mu\text{Sv}/\text{y}$ ]	
	建屋等解体期間中の解体工事	圧縮減容装置による作業
地表沈着物からの外部被ばく	1.6	$2.2 \times 10^{-3}$
放射性雲からの外部被ばく	$9.8 \times 10^{-5}$	$1.4 \times 10^{-7}$
呼吸摂取による内部被ばく	$1.9 \times 10^{-1}$	$2.7 \times 10^{-4}$
農作物摂取による内部被ばく	$2.4 \times 10^{-1}$	$3.4 \times 10^{-4}$
合計	2.0	$2.8 \times 10^{-3}$

(4) 廃止措置計画における放射性気体廃棄物の放出管理目標値及び実効線量との比較

圧縮減容装置による放射性気体廃棄物の年間放出量(Co-60)は  $5.5 \times 10^4$  Bq/y であり、廃止措置計画における最も低い建屋等解体期間中の放出管理目標値(Co-60)の  $3.9 \times 10^7$  Bq/y と比較しても十分小さいことから、放出管理目標値内で管理できることを確認した。

また、Co-60以外の核種も考慮した実効線量を評価したところ、建屋等解体期間における実効線量  $2.0 \mu\text{Sv}/\text{y}$  に対して、圧縮減容装置による実効線量は  $2.8 \times 10^{-3} \mu\text{Sv}/\text{y}$  であり、十分小さいことを確認した。

このため、圧縮減容装置の汚染拡大防止措置は妥当である。

以上

## 添付資料－ 5

廃止措置計画における圧縮減容装置の  
記載箇所について

## 廃止措置計画における圧縮減容装置の記載箇所について

### (1) 今回の変更認可申請における記載箇所を選択した考え方

導入する圧縮減容装置について、今回の廃止措置計画変更認可申請における記載箇所である本文五の「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」（以下、審査基準という。）は以下のとおり。

#### (審査基準（抜粋）)

#### 2. 申請書記載事項に対する審査基準

##### (1) 解体対象となる施設及びその解体の方法

##### 2) 解体の方法

廃止措置の進捗に応じて、保安のために必要な原子炉施設の維持管理、放射性廃棄物の処理等に関する措置が講じられる必要がある。

こうしたことを踏まえ、解体の方法においては、原子炉施設の廃止措置期間全体を見通し、以下のような段階とその段階ごとに講じる措置が示されていること。また、各工事の着手要件、完了要件が適切に設定されていること。

本文五では、放射性廃棄物の処理を含む廃止措置期間中に講じる措置を記載する必要があり、廃止措置期間中に新たに導入する設備を本文五に記載することは適切と考える。また、圧縮減容装置の他に廃止措置期間中に新たに導入する設備としては、例えば大型解体装置が考えられ、解体の方法を説明する項に、設備を導入する旨追記することは適切と考える。

導入した圧縮減容装置による処理について、今回の変更認可申請における記載箇所である本文八の審査基準は以下のとおり。

#### (審査基準（抜粋）)

#### (4) 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

廃止措置対象の原子炉施設からの放射性廃棄物の適切な廃棄を確実にを行うことが示されていること。

なお、放射性固体廃棄物については、適切な廃棄が確実に行われるまでの間は、当該施設の放射性廃棄物の廃棄施設に保管することが示されていること。

また、核燃料物質によって汚染された物の廃棄について、以下の措置を講じることが示されていること。

### ③放射性固体廃棄物の廃棄

原子炉施設の廃止措置に伴い発生する放射性固体廃棄物については、放射性物質による汚染の程度により区分されること。また、その発生から処理及び保管等の各段階の取扱いにおいて、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措置された設備等が用いられること。

本文八では、放射性固体廃棄物の処理等において適切に措置された設備等が用いられることを記載する必要があり、放射性固体廃棄物の処理の1つとして本装置による処理を本文八に追加することは適切と考える。

## (2) 他の記載箇所候補を選択しなかった考え方

導入する圧縮減容装置について、他の記載箇所の候補は、「本文五2.4 専ら廃止措置の用に供する装置に関すること」及び「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」(以下、添付六という。)が考えられるが、これらへの記載追記を選択しなかった。

### ①本文五2.4 専ら廃止措置の用に供する装置に関すること

本文五2.4は「安全確保対策」の説明であり、2.4では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ことを説明していることから、装置の導入に関する記載を追記することを選択しなかった。

(敦賀1号機 廃止措置計画 (変更後))

### 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及び事故防止対策を講じる。

### ②添付六

添付六の審査基準は以下のとおり。

(審査基準 (抜粋))

(6) 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

原子炉施設の廃止措置においては、公衆及び放射線業務従事者の受ける

線量の抑制又は低減の観点から、当該施設内に残存する放射性物質の数量及び分布等を踏まえ、核燃料物質による汚染の除去手順、設備・機器又は施設の解体手順等の措置が立案されていること。またこれら措置との関係において、維持すべき設備・機器及びその機能並びに必要な期間が、廃止措置期間を見通し適切に設定されていること。

これに従い、添付六には、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から廃止措置期間中においても機能を維持する設備を記載している。今回導入を計画している圧縮減容装置は、これら機能を有しないことから、添付六への追記はそぐわないと考える。

添付六に記載した維持管理対象設備は、上記考え方にに基づき、設置許可された施設のうち、プラント運転中から廃止措置においても引き続き機能を維持する施設を対象としている。具体的には、廃止措置対象施設（設置許可本文）から廃止措置期間中に機能を維持すべき発電用原子炉施設を抜けなく抽出し、設置許可本文に記載のない施設については添付書類八に記載される施設から抽出している。なお、この考え方は廃止措置計画申請時に説明している。

この考えに照らすと、新たに導入する圧縮減容装置を添付六へ追記することはそぐわないと考える。

以 上