

美浜発電所保安規定審査資料	R0
提出年月日	2022年3月22日

美浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

関西電力株式会社

美浜発電所 原子炉施設保安規定

(1) 美浜発電所1号及び2号発電用原子炉施設廃止措置計画の変更認可申請書の反映による変更

美浜発電所1号及び2号発電用原子炉施設廃止措置計画（以下、「廃止措置計画」という。）について、原子炉周辺設備解体撤去期間（第2段階）（以下、「第2段階」という。）における廃止措置計画を定め、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、変更認可を申請した。

このため、廃止措置計画の変更認可申請書の記載を踏まえ、第2段階の廃止措置に係る保安管理措置を規定するため、美浜発電所原子炉施設保安規定について、新規条文を追加するとともに、関連条文の変更を行う。

(追加)

- ・第155条の2（解体撤去物の管理）
- ・第155条の3（保管エリアの管理）

(変更)

- ・第101条（放射性液体廃棄物の管理）
- ・第102条（放射性気体廃棄物の管理）
- ・第135条（目的）
- ・第155条（工事の計画および実施）
- ・第161条（新燃料の運搬）
- ・第162条（新燃料の貯蔵）
- ・第168条（放射性液体廃棄物の管理）
- ・第169条（放射性気体廃棄物の管理）
- ・第187条（施設管理計画）

以上

添付資料

- 1：美浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請の概要について
- 2：美浜発電所原子炉施設保安規定
保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更内容の説明
- 3：美浜発電所1号炉および2号炉 廃止措置計画認可申請書に
記載した内容の保安規定への反映事項
- 4：上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容
- 5：美浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請（1号炉および2号炉
廃止措置計画の変更認可申請書の反映）に係る補足説明



美浜発電所原子炉施設保安規定 変更認可申請の概要について

関西電力株式会社
2021年9月



1. 美浜発電所原子炉施設保安規定の変更範囲

- 美浜発電所 1, 2号炉の廃止措置は、2022年度から第2段階（原子炉周辺設備解体撤去期間）に移行する計画。
- 今回、第2段階（原子炉周辺設備解体撤去期間）の廃止措置に係る保安管理措置を規定するため、美浜発電所原子炉施設保安規定の変更を行う。

＜申請理由＞

- ①美浜発電所 1号及び2号発電用原子炉施設廃止措置計画の変更認可申請書の反映による変更
- ②記載の適正化

期間 (年度)	2017～2021 (5年)	2022～2035 (14年)	2036～2041 (6年)	2042～2045(4年)
全体工程	第1段階 解体準備	第2段階 原子炉周辺設備解体撤去	第3段階 原子炉領域解体撤去	第4段階 建屋等解体撤去
	系統除染			
	残存放射能調査			
	核燃料物質の搬出			
	2次系設備の解体撤去			
	原子炉周辺設備の解体撤去			
	原子炉領域の解体撤去			
				建屋等の解体撤去

2. 美浜発電所原子炉施設保安規定の変更概要

2

- 美浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書における変更内容は以下のとおり。

【カテゴリ－分類】 ①廃止措置計画変更認可申請書の反映、②記載の適正化

変更範囲		主な変更内容	カテゴリ	詳細説明
第1編	第8条	原子力発電安全運営委員会	②	原子力発電安全運営委員会の審議事項のうち「改造の実施に関する事項」に第155条第2項（廃止措置工事の内容が3号炉の原子炉施設の機能に影響を与えないこと）に関する事項を追加する。 (大飯発電所保安規定記載内容の反映)
	第101条	放射性液体廃棄物の管理		
第2編	第102条	放射性気体廃棄物の管理	①	「1, 2, 3号炉合算」となっていた放出管理目標値を「1号炉および2号炉合算」と「3号炉」に分けて設定することによる変更
	第135条	目的		
	第144条	廃止措置主任者の選任	①	廃止措置第2段階への移行に伴い、保安のために必要な措置を定める対象の廃止措置段階を「解体準備期間」から「原子炉周辺設備解体撤去期間」に変更。
	第155条	工事の計画および実施	②	廃止措置主任者の代行者の選任プロセスについて明記する。(大飯発電所保安規定記載内容の反映)
	第155条の2	解体撤去物の管理	①	廃止措置第1段階で「核燃料物質による汚染の除去」と記載していたものを実績を踏まえ「系統除染工事」に明確化する。
	第155条の3	保管エリアの管理	①	管理区域における廃止措置工事で発生した解体撤去物を「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性物質として扱う必要のないもの」と推定されるものおよび「放射性固体廃棄物」に分別すること、および「放射性物質として扱う必要のないもの」と推定されるものを保管エリアに保管する際の措置や容器への要求事項等を追加。
	第161条	新燃料の運搬		「解体撤去物のうち「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」を保管する保管エリアの管理方法を追加
	第162条	新燃料の貯蔵	①	新燃料の搬出方法の変更（燃料棒を引き抜き表面を除染し輸送容器に収納する計画から燃料集合体のまま輸送容器に収納する計画に変更）
	第168条	放射性液体廃棄物の管理	②	2号炉の使用済燃料ピット内に新燃料が貯蔵されていないことから、記載を適正化する。
	第169条	放射性気体廃棄物の管理		
添付	4	管理区域図	①	「1, 2, 3号炉合算」となっていた放出管理目標値を「1号炉および2号炉合算」と「3号炉」に分けて設定することによる変更。
			②	燃料取替用水タンク取替工事を完了に伴う管理区域図の変更(2019年4月25日認可)の反映漏れに伴う適正化。

3. 廃止措置第2段階への移行に伴う変更

3

- 廃止措置第2段階への移行に伴い、保安のために必要な措置を定める対象の廃止措置段階を「解体準備期間」から「原子炉周辺設備解体撤去期間」に変更

変更前	変更後
<p>(目的) 第135条 この規定第2編(第2編において、以下、「本編」という。)は、原子炉等規制法第43条の3の24第1項の規定に基づき、廃止措置段階のうち、<u>解体準備期間</u>にある美浜発電所1号炉および2号炉原子炉施設(本編において、以下、「原子炉施設」という。)の保安のために必要な措置(本編において、以下、「保安活動」という。)を定め、核燃料物質等または原子炉による災害の防止を図ることを目的とする。</p>	<p>(目的) 第135条 この規定第2編(第2編において、以下、「本編」という。)は、原子炉等規制法第43条の3の24第1項の規定に基づき、廃止措置段階のうち、<u>原子炉周辺設備解体撤去期間</u>にある美浜発電所1号炉および2号炉原子炉施設(本編において、以下、「原子炉施設」という。)の保安のために必要な措置(本編において、以下、「保安活動」という。)を定め、核燃料物質等または原子炉による災害の防止を図ることを目的とする。</p>

- 系統除染の効果が残存放射能調査工事により確認できたため、核燃料物質による汚染の除去を系統除染に変更。また、解体撤去対象設備と保全対象設備が重複しないことを踏まえ、解体撤去工事に関する記載を適正化

変更前	変更後
<p>(工事の計画および実施) 第155条 原子力部門は、廃止措置工事^{※1}を実施する場合、以下の必要なプロセスを実施する。 (1) 工事計画 (2) 設計計画 (3) 調達管理 (4) 工事管理 2. 原子力部門は、第1項の工事計画を策定するにあたり、工事の内容が3号炉の原子炉施設の機能に影響を与えないことを確認する。 3. 原子力部門は、廃止措置工事を実施するにあたり、廃止措置計画を踏まえ、必要に応じて次の各号に示す措置を講じる。 (1) 汚染拡大防止対策および漏えい防止対策 (2) 被ばく低減対策 (3) 事故防止対策 4. 原子力部門は、廃止措置工事の結果について記録する。</p> <p>※1：廃止措置工事とは、廃止措置計画に基づき、核燃料物質による汚染の除去、残存放射能調査工事およびその他第187条に定める<u>保全対象範囲</u>以外の設備の解体撤去工事をいう。</p>	<p>(工事の計画および実施) 第155条 原子力部門は、廃止措置工事^{※1}を実施する場合、以下の必要なプロセスを実施する。 (1) 工事計画 (2) 設計計画 (3) 調達管理 (4) 工事管理 2. 原子力部門は、第1項の工事計画を策定するにあたり、工事の内容が3号炉の原子炉施設の機能に影響を与えないことを確認する。 3. 原子力部門は、廃止措置工事を実施するにあたり、廃止措置計画を踏まえ、必要に応じて次の各号に示す措置を講じる。 (1) 汚染拡大防止対策および漏えい防止対策 (2) 被ばく低減対策 (3) 事故防止対策 4. 原子力部門は、廃止措置工事の結果について記録する。</p> <p>※1：廃止措置工事とは、廃止措置計画に基づき、<u>系統除染工事</u>、<u>残存放射能調査工事</u>および設備の解体撤去工事をいう。</p>

4. 放出管理目標値の号炉分割について (第101条、102条、168条、169条)

4

- 放出管理目標値について、1,2号炉と3号炉と3号炉で管理すべき核種が異なるため、それぞれ設定する。

保安規定 第1編 (3号炉)			保安規定 第2編 (1号炉および2号炉)		
第101条 (放射性液体廃棄物の管理)			第168条 (放射性液体廃棄物の管理)		
表101-1			表168-1		
項目	変更前	変更後	項目	変更前	変更後
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	放出管理目標値 (<u>1,2,3</u> 号炉) 7.1×10^{10} Bq/年	放出管理目標値 (<u>3</u> 号炉) 3.7×10^{10} Bq/年	放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	放出管理目標値 (<u>1,2,3</u> 号炉) 7.1×10^{10} Bq/年	放射性液体廃棄物 (<u>コバルト60</u>) 2.1×10^7 Bq/年
表101-2			表168-2		
項目	変更前	変更後	項目	変更前	変更後
トリチウム	放出管理の基準値 (<u>1,2,3</u> 号炉) 1.1×10^{14} Bq/年	放出管理の基準値 (<u>3</u> 号炉) 5.5×10^{13} Bq/年	トリチウム	放出管理の基準値 (<u>1,2,3</u> 号炉) 1.1×10^{14} Bq/年	放出管理の基準値 (<u>1,2</u> 号炉) 1.7×10^{13} Bq/年
第102条 (放射性気体廃棄物の管理)			第169条 (放射性気体廃棄物の管理)		
表102-1			表169-1		
項目	変更前	変更後	項目	変更前	変更後
放射性気体廃棄物 希ガス よつ素131	放出管理目標値 (<u>1,2,3</u> 号炉) 1.0×10^{15} Bq/年 2.5×10^{10} Bq/年	放出管理目標値 (<u>3</u> 号炉) 1.0×10^{15} Bq/年 2.5×10^{10} Bq/年	放射性気体廃棄物 希ガス よつ素131	放出管理目標値 (<u>1,2,3</u> 号炉) 1.0×10^{15} Bq/年 2.5×10^{10} Bq/年	放射性気体廃棄物 粒子状物質 (<u>コバルト60</u>) 2.6×10^8 Bq/年

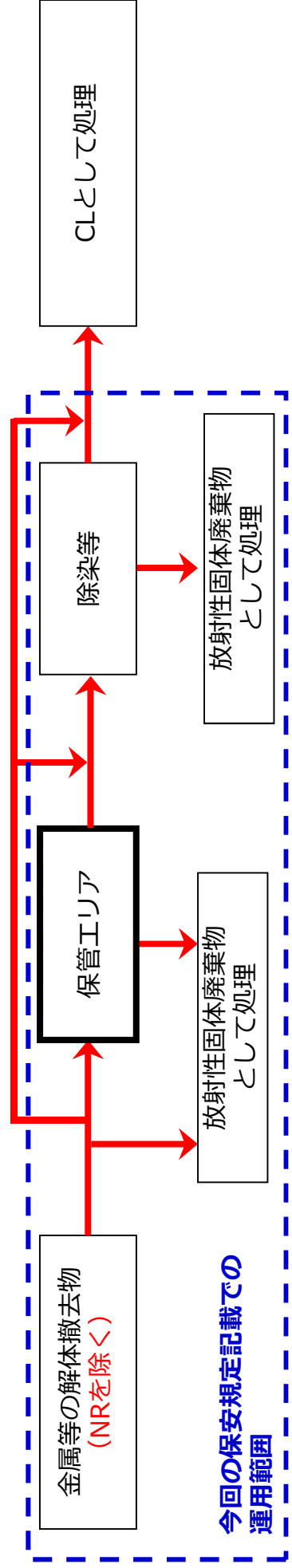
5. 解体撤去物、保管エリアの管理について（第155条の2、3）

5

- 廃止措置工事で発生した解体撤去物の管理および解体撤去物の保管エリアの管理を定める。

廃止措置計画	保安規定
<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>5. 第2段階に行う解体の方法</p> <p>(1) 原子炉周辺設備の解体撤去</p> <p>原子炉周辺設備を解体撤去した後の区域の一部については、解体撤去物の保管を行うエリア（以下「保管エリア」という。）又は除染等を行うエリアとして利用する。</p>	<p>(解体撤去物の管理)</p> <p>第155条の2 各課（室）長は、管理区域内における廃止措置工事で発生した解体撤去物を「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性固体廃棄物」に分別し、それぞれ次の措置を講じる。</p> <p>(1) 「放射性廃棄物でない廃棄物」は、第166条の第2項に従い管理する。</p> <p>(2) 「CLL推定物」は容器に収納し、保管エリア※1に保管する。保管にあたっては、「CLL推定物」について、異物の混入および放射性物質による追加的な汚染を防止する措置を講じる。</p> <p>(3) 「放射性固体廃棄物」は、第165条の2第1項（5）に従い固体廃棄物貯蔵庫に保管する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、第1項（2）に従い保管エリアに保管された容器には、「CLL推定物」を示す標識を付け、「CLL推定物」に係る記録と照合できる整理番号をつける。</p> <p>※1：保管エリアとは、廃止措置計画に基づき、管理区域内に設置する解体撤去物の保管を行うエリアをいう。</p>
<p>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</p> <p>3. 放射性固体廃棄物の管理</p> <p>(1) 放射性固体廃棄物の処理</p> <p>放射性固体廃棄物の管理に係る保安上必要な措置については、保安規定に定めて実施する。</p>	<p>(保管エリアの管理)</p> <p>第155条の3 放射線管理課長は、保管エリアを壁、柵等の区画物によって区画する他、保管エリアの目につきやすい箇所に保管エリアであることを掲示する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、保管エリアに係る次の事項を確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>(1) 「CLL推定物」の保管状況を確認するために、1週間に1回、保管エリアを巡視する。</p> <p>(2) 1ヶ月に1回、保管量を確認する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、保管エリアの目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>

金属等の解体撤去物の処理フロー図（第2段階以降）



6. 新燃料搬出方法の変更（第161条）

6

- 廃止措置計画（初回申請時）においては、新燃料搬出時に「使用する輸送容器の基準を満足しない場合は、燃料棒表面を除染」としていたが、新燃料搬出計画の詳細検討の結果、燃料棒の表面が汚染していても収納可能な輸送容器を使用することとした。
- 廃止措置計画及び保安規定において、燃料棒の除染に係る記載（赤字取消線の記載）を削除する。

廃止措置計画	保安規定
<p>八 核燃料物質の管理及び譲渡し</p> <p>3. 核燃料物質の搬出及び輸送 （中略）</p> <p>1 号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵されている新燃料は、使用済燃料貯蔵設備において長期間保管されており、燃料の表面には放射性物質が付着しているため、気中で燃料集合体の散水洗浄・除染を行った後に、輸送容器に収納する。輸送容器に収納する際、燃料の表面汚染により、使用する輸送容器の基準を満足しない場合は、汚染の拡夫防止措置を講じたうえで、気中で燃料集合体1体ごと燃料棒を引き抜き、燃料棒表面を除染し、輸送容器に収納する。この燃料の取扱いにおいては、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体ごとかつその1体分の燃料棒に限定し、臨界を防止する。</p> <p style="text-align: right;">（以下略）</p>	<p>（新燃料の運搬）</p> <p>第161条 原子燃料課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合は、補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において新燃料を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認し、新燃料輸送容器に収納する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器を使用すること。</p> <p>(2) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。</p> <p>(3) 新燃料が臨界に達しない措置を講じること。なお、新燃料から燃料棒を引き抜き、燃料棒表面を除染する場合は、取り扱う数量を燃料集合体1体毎かつその1体分の燃料棒に限定すること。</p>

7. 記載の適正化(1/3)

7

①保安規定第8条（原子力発電安全運営委員会）の記載変更

- 廃止措置工事の工事内容が運転プラントに影響しないことを、3号炉の視点からも確認するように以下のとおり保安規定に反映する。（大飯保安規定第2編審査時指摘の反映）

変更前	変更後
<p>第8条 発電所に原子力発電安全運営委員会（以下、「運営委員会」という。）を設置する。</p> <p>2. 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会が審議した事項もしくはあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>（中略）</p> <p>(6) 改造の実施に関する事項</p>	<p>第8条 発電所に原子力発電安全運営委員会（以下、「運営委員会」という。）を設置する。</p> <p>2. 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会が審議した事項もしくはあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>（中略）</p> <p>(6) 改造の実施に関する事項 <u>（第2編第155条第2項に関する事項を含む）</u></p>

②保安規定第144条（廃止措置主任者の選任）の記載変更

- 廃止措置主任者の代行者の選任方法について、審査基準要求（廃止措置主任者の選任と同様の手続きとすること）を踏まえて明確化する。（大飯保安規定第2編審査時指摘の反映）

変更前	変更後
<p>第144条</p> <p>4. 廃止措置主任者には代行者を置くことができる。</p>	<p>第144条</p> <p>4. 廃止措置主任者には代行者を置くことができる。 <u>なお、廃止措置主任者の代行者を置く場合は、第1項から第3項に基づき選任する。</u></p>

7. 記載の適正化(2/3)

8

③保安規定第162条の記載変更

- 2号炉の使用済燃料ピット内に新燃料が貯蔵されたいないことから、以下の通り記載を適正化する。

変更前	変更後
<p>(新燃料の貯蔵) 第162条 原子燃料課長は、新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。 (1) 新燃料は、新燃料貯蔵庫または使用済燃料ピット（以下、「貯蔵施設」という。）に貯蔵すること。 (2) 貯蔵施設の目につきやすい箇所に燃料貯蔵施設である旨および貯蔵上の注意事項を掲示すること。 (3) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。 (4) 貯蔵施設において新燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。 (5) 1号炉および2号炉の使用済燃料ピット内で燃料の配置変更を行う場合は、燃料が臨界に達しないことをあらかじめ評価および確認すること。</p>	<p>(新燃料の貯蔵) 第162条 原子燃料課長は、新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。 (1) 新燃料は、新燃料貯蔵庫または使用済燃料ピット（以下、「貯蔵施設」という。）に貯蔵すること。 (2) 貯蔵施設の目につきやすい箇所に燃料貯蔵施設である旨および貯蔵上の注意事項を掲示すること。 (3) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。 (4) 貯蔵施設において新燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。 (5) 1号炉の使用済燃料ピット内で燃料の配置変更を行う場合は、燃料が臨界に達しないことをあらかじめ評価および確認すること。</p>

7. 記載の適正化(3/3)

9

④保安規定添付4（管理区域図面）の記載変更

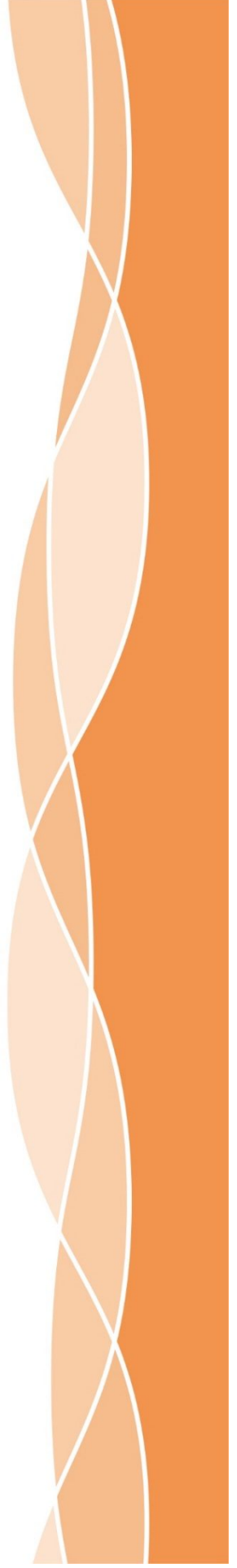
- 原子炉施設保安規定添付4の管理区域図のうち、3号炉燃料取替用水タンクの区域区分を適正化する。なお、管理区域として出入管理および標識の掲示等の必要な措置を実施しており、放射線管理上の問題はない。

変更前	変更後

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

美浜発電所 1号炉及び2号炉
廃止措置計画及び保安規定に係る
解体撤去物の管理について

2022年1月27日
関西電力株式会社

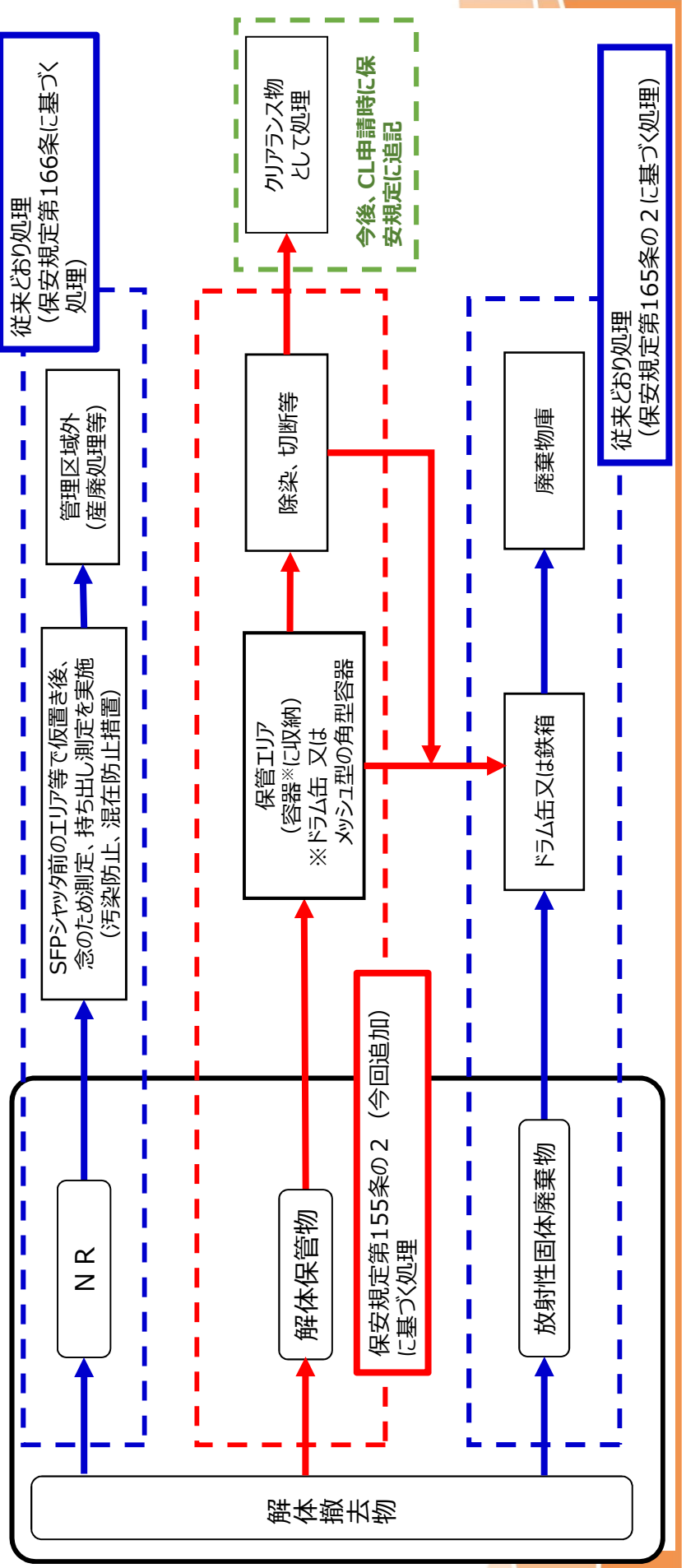


解体撤去物の管理について

1

- 解体撤去物は、放射性廃棄物でない廃棄物（以下「NR」という。）、クリアランス物として処理するか、放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のもので保管エリアに保管するもの（以下「解体保管物」という。）及び放射性固体廃棄物に区分し、それぞれの管理は、保安規定に定めて実施する。
- 管理区域内設備の解体撤去は、解体対象施設を放射能レベル毎に区分して実施し、解体撤去物への追加的な汚染がないよう、原則として放射能レベルの低いものから解体撤去する。

解体撤去物（NR、解体保管物及び放射性固体廃棄物）の取り扱いフロー



保管エリアについて

2

- 保管エリア設置予定場所の解体対象設備は、大部分がNR又は解体保管物であり、これらの設備を順次解体撤去した後、保管エリアを設置する。
- 保管エリアの保管容量については、以下に示す解体保管物の放射能レベル区分による容積の種類に応じて最大保管体数を設定する（保安規定に定めて管理）。
 - 放射能レベル区分C Lと評価している解体保管物については、原則としてメッシュ型の角型容器に収納して保管する。ただし、現場が狭隘である等の制限により角型容器が運搬できない保管エリアに保管する場合は、ドラム缶に封入する。
 - 放射能レベル区分L 2と評価している解体保管物については、ドラム缶に封入して保管する。
 - 放射能レベル区分L 3と評価している解体保管物については、メッシュ型の角型容器に収納又はドラム缶に封入して保管する。

各保管エリア（設置予定場所）の最大保管体数及び主な解体撤去設備

1号炉		2号炉					主な解体撤去設備 (解体保管物)			
場所	番号	保管エリア	容器 最大表面線 量率	EL	最大保管体数 角型容器個数 ()内はドラム缶 個数	保管エリア	容器 最大表面線 量率	EL	最大保管体数 角型容器個数 ()内はドラム缶 個数	主な解体撤去 設備 (解体保管物)
原子炉 補助建屋	1-1	新燃料貯蔵庫エリア	1μSv/h	10.1 m	96	新燃料貯蔵庫エリア	1μSv/h	10.1 m	96	貯蔵庫本体 (CL)
	1-2	使用済燃料ピット シヤッタ前エリア	1μSv/h	10.1 m	48	使用済燃料ピット シヤッタ前エリア	1μSv/h	10.1 m	48	なし
	1-3	内部スプレホンプエリア	2mSv/h	4.0 m	42又は(110)	内部スプレホンプエリア	2mSv/h	4.0 m	42又は(110)	格納容器スプレホンプ (L3)
	1-4	ガス減衰タンク室	2mSv/h	4.0 m	25又は(63)	ほう酸タンク室	2mSv/h	10.1 m	(30)	ほう酸ホンプ (L3)
	1-5	ガス圧縮機室	2mSv/h	4.0 m	(18)	MGセットエリア	2mSv/h	4.0 m	26又は(69)	MGセット (NR)
	1-6	充てんポンプ室	2mSv/h	-1.26 m	30又は(81)	ガス減衰タンク室	2mSv/h	4.0 m	24又は(66)	ガス減衰タンク (L3)
	1-7	ホールドアップタンク室	2mSv/h	-1.26 m	(105)	ホールドアップタンク室	2mSv/h	-1.26 m	(162)	ホールドアップタンク (L3)
	1-8	1次冷却材ポンプ シール点検室	2mSv/h	-1.26 m	20又は(45)	内部スプレホンプエリア	2mSv/h	-1.26 m	27又は(64)	格納容器スプレホンプ (L3)
	1-9	ほう酸回収装置室	2mSv/h	-1.26 m	(28)	充てんポンプ室	2mSv/h	-1.26 m	24又は(70)	充てんポンプ (L3)
	1-10	余熱除去クーラ室	2mSv/h	-1.26 m	(21)	ほう酸回収装置室	2mSv/h	-1.26 m	(39)	ほう酸回収装置 ほう酸蒸留液ポンプ (L3)
	1-11	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	-6.15 m	(35)	余熱除去クーラ室	2mSv/h	-1.26 m	(24)	余熱除去クーラ (L2)
	1-12	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	10.1 m	132	高圧注入ポンプ室	2mSv/h	-6.15 m	(26)	高圧注入ポンプ (L3)
原子炉 格納容器	1-12	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	10.1 m	132	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	10.1 m	162	格納容器循環 空調装置 (CL)

注) 表に示す主な解体撤去設備の他、比較的放射能レベルが高い(L2レベル)設備として、廃液給水ポンプ、余熱除去系統配管等を含む。

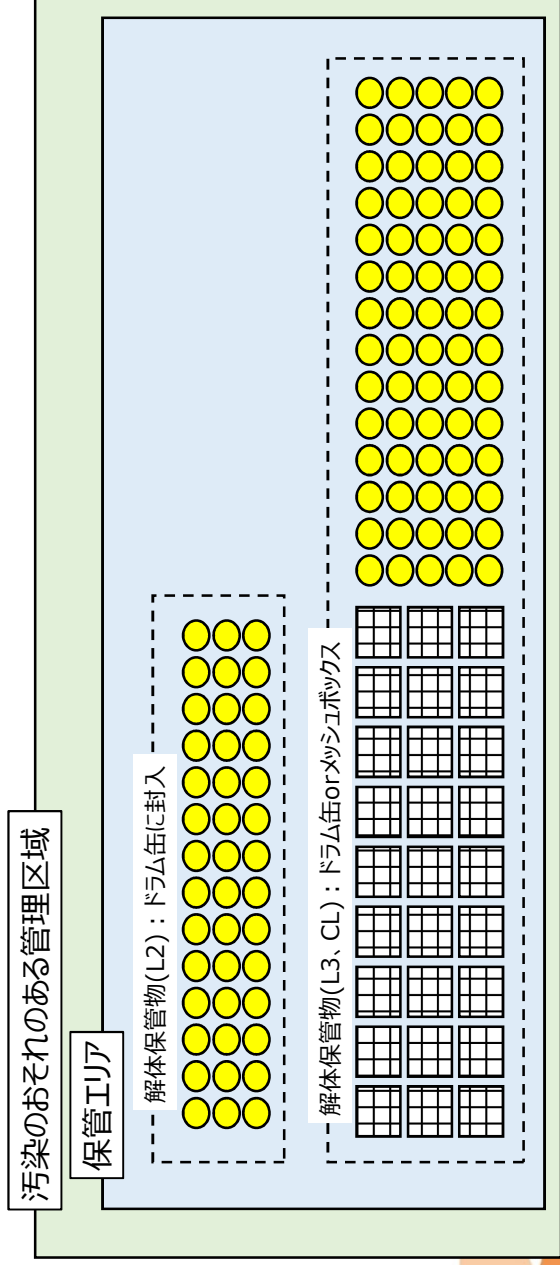
● 各保管エリアに保管する解体保管物の制限について

解体保管物は、容器に収納する際に容器表面の線量当量率を測定し、下記の制限に従って保管エリアに保管する（保安規定に定めて管理）。容器表面の線量当量率の制限については、周辺への直接線・スカイシャイン線の低減及び管理区域境界の線量基準を順守するため、保管エリア周辺の壁厚を考慮して設定する。

- EL10.1mに設置する2号炉 1次系純水タンクエリアについては、表面線量率が0.1mSv/h以下のも
- 1号炉及び2号炉の新燃料貯蔵庫と使用済燃料ピットシヤッタ前エリアの保管エリアについては、表面線量率が1μSv/h以下のもの
- その他の保管エリアについては、容器の表面線量率が2mSv/h以下のもの

なお、解体保管物による直接線、スカイシャイン線による周辺公衆の線量は、各保管エリアに最大線量率の解体保管物が最大保管体数保管されているとして評価している。

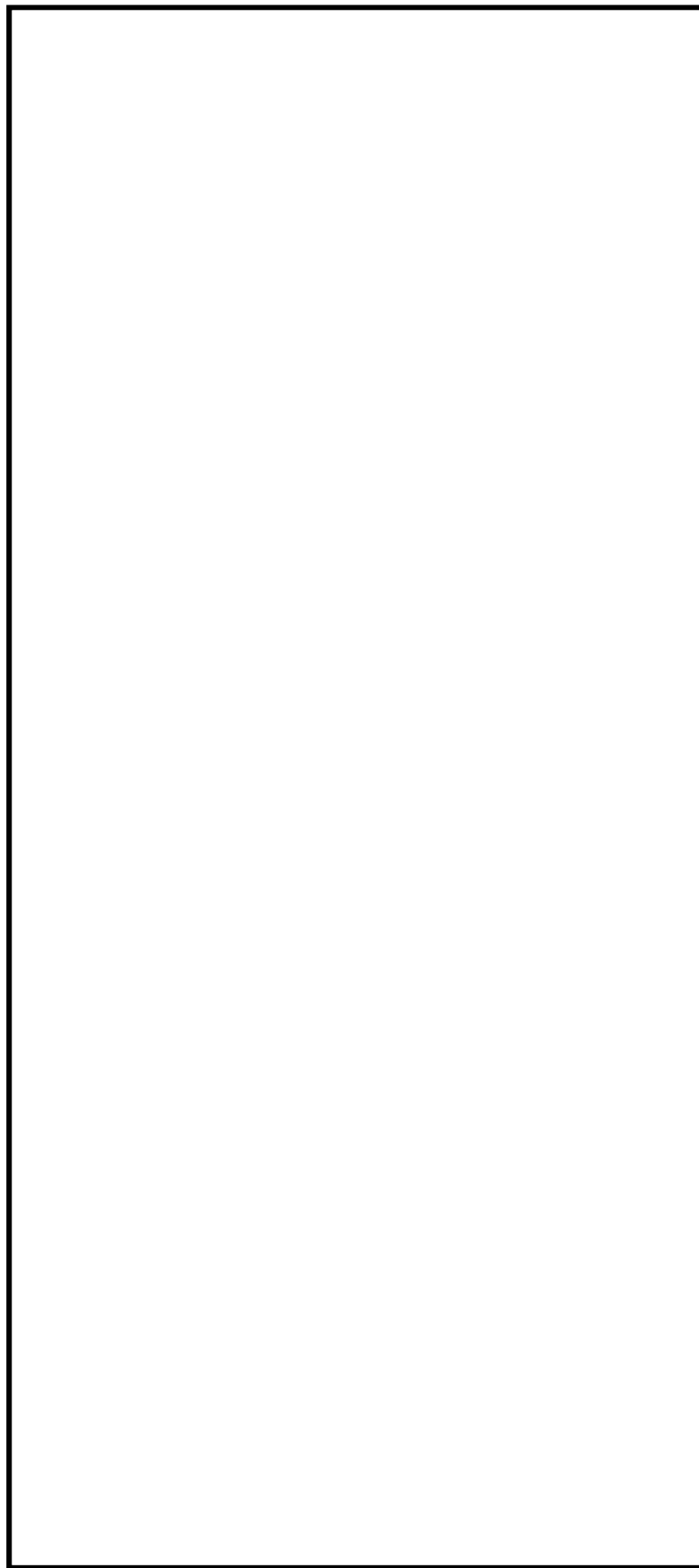
保管エリアに置ける解体保管物の保管イメージ





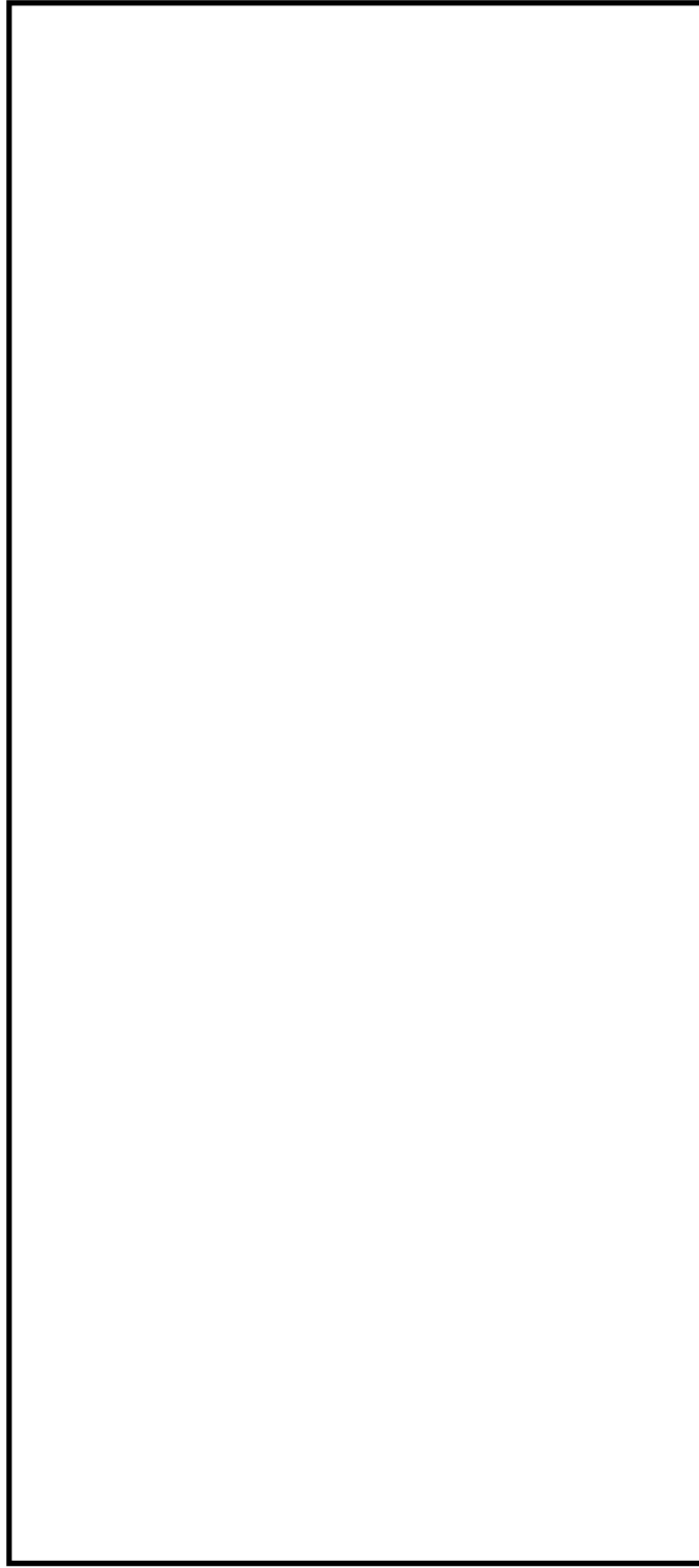
保管エリア設置予定場所（1/4）

太枠囲みの範囲は、機密に係る事項ですので公開することはできません。



保管エリア設置予定場所 (2/4)

太枠囲みの範囲は、機密に係る事項ですので公開することはできません。



保管エリア設置予定場所 (3/4)

太枠囲みの範囲は、機密に係る事項ですので公開することはできません。

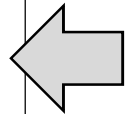


保管エリア設置予定場所（4/4）

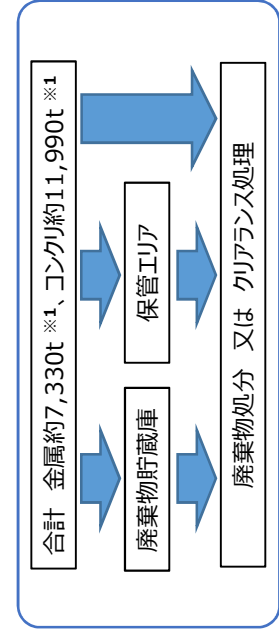
太枠囲みの範囲は、機密に係る事項で
すので公開することはできません。

第2段階以降に発生する解体撤去物の発生時期及び発生量について

		発生（解体）予定時期、発生量		
残存放射能調査による推定発生量	第2段階 (主に原子炉補助建屋内機器の解体)	第3段階 (原子炉格納容器内及び原子炉補助建屋内機器の解体)	第4段階 (建屋解体)	
	放射性固体廃棄物 (固体廃棄物貯蔵庫)	放射性固体廃棄物 (固体廃棄物貯蔵庫)	放射性固体廃棄物 (固体廃棄物貯蔵庫)	
L1: 約150t (金属:約150t)	無し	無し	無し	
L2: 約1,410t (金属:約1,240t) (コンクリ:約170t)	金属:約80t (余熱除去系統配管、化学体積制御系統配管等) ⇒ドラム缶 L2、L3中の解体保管物は全て二次的な汚染(除染可能)	金属:約870t コンクリ:約170t (原子炉容器、一次遮へい壁等) ⇒鉄箱、ドラム缶	金属:290t (廃液給水ポンプ、余熱除去系統配管等) ⇒ドラム缶 L2、L3中の解体保管物は全て二次的な汚染(除染可能)	
L3: 約4,880t (金属:約1,800t) (コンクリ:約3,080t)	金属:若干量 (除染時の二次廃棄物等) ⇒ドラム缶 金属:約220t (ホールドアップタンク、充てんポンプ等) ⇒メッシュ容器、ドラム缶	金属:約1,130t コンクリ:約3,080t (蒸気発生器(伝熱管)、原子炉上蓋、一次遮へい壁等) ⇒鉄箱、ドラム缶	金属:450t (加圧器、燃料ピットクレーン等) ⇒メッシュ容器、ドラム缶	
CL: 約13,900t (金属:約5,100t) (コンクリ:約8,800t)	無し 金属:約630t ※1 コンクリ:若干量 (一次系純水タンク、充てんポンプモータ等) ⇒メッシュ容器、(直接) CL測定	無し 放射性固体廃棄物は全て放射化汚染	金属:約4,440t ※1、コンクリ:約8,750t ※1 (蒸気発生器2次側、原子炉格納容器内周のコンクリート壁、原子炉格納容器、原子炉補助建屋等) ⇒メッシュ容器、(直接) CL測定	



注) 残存放射能調査は、周辺公衆の被ばく評価等に用いるため、保守的(推定発生量はレベル区分が高めになるよう)に評価



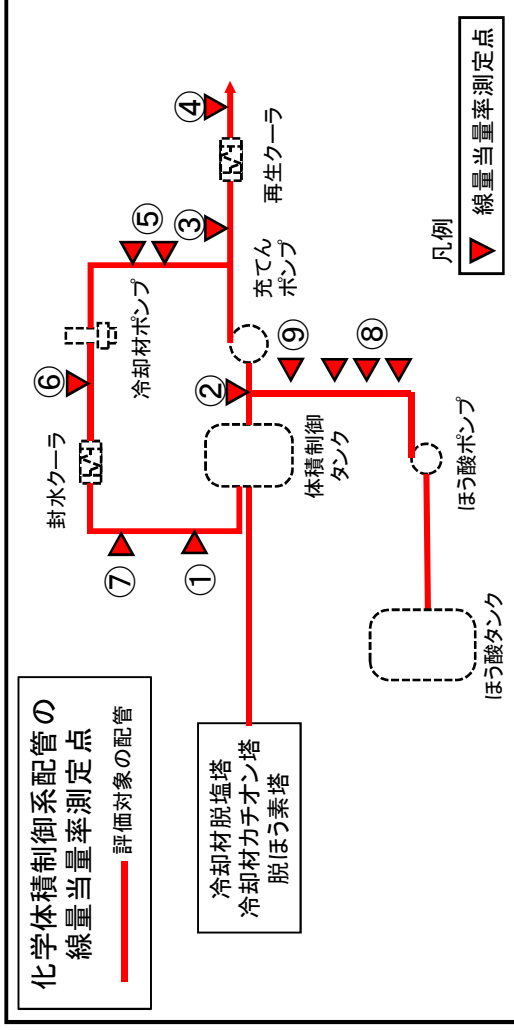
第3段階以降の解体撤去物の管理については、放射性廃棄物処分に向けた処理方法、保管方法を具体化した後、廃止措置計画に反映し変更認可を受ける。

※1:申請書では10の位を切り上げ表記

放射能レベル区分をL2と評価している設備の例

9

- 残存放射能調査の結果、放射能レベル区分をL2と評価している設備の例として、化学体積制御系配管の一部について説明
 - 同じ系統内（ここでは化学体積制御系の一部）の配管の線量当量率を測定し、配管の放射能濃度を算出（右図及び下表参照）
 - 算出した放射能濃度から、配管（各測定点）の放射能レベル区分を評価（L2 or L3）（同系統内のポンプ、タンク等については、配管とは別に線量当量率を測定し、放射能レベル区分を評価）
- ⇒ **評価対象となる配管の中で最大となる放射能濃度から、系統配管の放射能レベル区分を評価（本例では評価対象の配管を全てL2と評価）**



測定点	測定場所	線量当量率測定結果 (mSv/h)	(線量当量率から算出した) Co-60の放射能濃度 (Bq/t)	放射能濃度に相当する放射能レベル区分 (※1)	放射能レベル区分
①	体積制御タンク入口配管 (冷却材フィルタ出口)	0.039	3.2×10^8	L2 (※2)	L2 評価対象の化学体積制御系配管をまとめてL2と評価
②	充てんポンプ入口配管	0.035	2.2×10^8	L2 (※2)	
③	再生クーラ入口配管 (CVC5充てんライン)	0.014	7.7×10^7	L2 (※2)	
④	再生クーラ出口配管 (CVC5充てんライン)	0.012	1.3×10^8	L2 (※2)	
⑤	A RCP入口配管 (封水注入フィルタ出口)	0.005	2.7×10^7	L3	
	B RCP入口配管 (封水注入フィルタ出口)	0.003	1.6×10^7	L3	
⑥	封水クーラ入口配管 (封水フィルタ出口)	0.012	3.4×10^7	L3	
⑦	封水クーラ出口配管	0.003	9.6×10^6	L3	
⑧	A ほう酸ポンプ出口配管	<0.001 (※3)	2.0×10^7	L3	
	B ほう酸ポンプ出口配管	<0.001 (※3)	2.0×10^7	L3	
	C ほう酸ポンプ出口配管	<0.001 (※3)	2.0×10^7	L3	
⑨	ほう酸ポンプ出口配管 (ほう酸フィルタ出口)	<0.001 (※3)	2.0×10^7	L3	

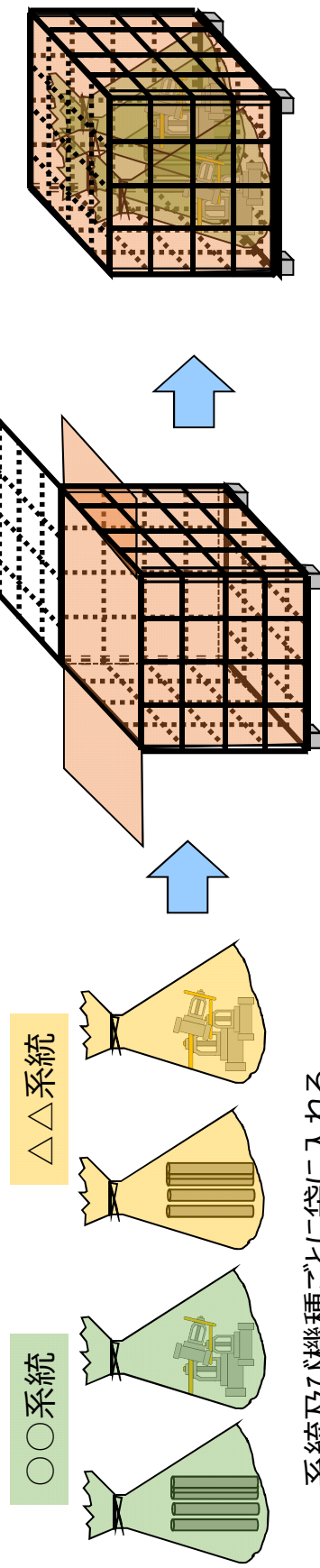
※1：L2とL3の区分値（放射能濃度）は、法令に定めるL2とL3の区分値の1/10（Co-60で 1×10^9 Bq/t）
 ※2：Co-60の放射能濃度はL3レベルであるが、Co-60の放射能濃度から計算したCs-137の放射能濃度がL2レベル
 ※3：線量当量率0.001 mSv/h未満については、0.001 mSv/hとして放射能濃度を算定

解体撤去時の注意事項及び放射線管理について

● 解体撤去時の注意事項

- ▶ 解体する際は、解体する系統内の残水をブローする。ブロー後も溜水がある場合には、解放箇所等から水を抜く等により解体箇所の水を排出する。水が排出された箇所の配管を切断した場合は、ウェスで拭くなどして水気がないことを確認して袋に入れる。
- ▶ 解体保管物は放射能レベル区分、系統、機種（配管、弁等）別に袋に入れ、ドラム缶もしくはメッシュ型の角型容器に入れる。
- ▶ 解体保管物を袋に入れてメッシュ型角型容器に収納する際に、突起部などで袋が破れる可能性がある場合は、袋が破れないようテープによる補強等の措置を講じる。なお、メッシュボックスは、防火対策として不燃シートを用いてボックス内側を養生することから、さらなる汚染拡散防止措置にもなる。
- ▶ 袋詰め重量は25kg以下（作業員が1人で持てる最大重量）とする。

- ▶ 放射能レベル区分がC Lと判断される解体保管物と同じ容器にL 2又はL 3と判断される解体保管物は収納しない（保安規定に定めて管理）。



系統及び機種ごとに袋に入れる。

防火対策のため内側に不燃シートで養生

● 解体撤去時の放射線管理

- ▶ 第2段階中に実施する汚染された機器の解体撤去時は、汚染拡大防止囲い、局所フィルタ等の汚染拡大防止措置を講じ、作業員の内部被ばく防止のため、防塵マスク等の作業環境に応じた防護具を着用する。作業環境の線量率が高い場合は、放射線遮蔽の設置、作業時間の短縮等、被ばく低減に努める。

● 保管エリアの放射線管理

- ▶ 保管エリアは、既存の汚染のおそれのある管理区域内に、柵等で区画したエリアとして設置する計画であり、保管エリアにおける放射線管理は、基本的に、従来の管理区域における管理下で行う。
- ▶ 第2段階の解体撤去により発生するL2相当の解体保管物として化学体積制御系配管を例にすると、残存放射能調査時に測定した配管表面の線量当量率で最大0.039mSv/h（P9参照）である。この線量当量率は、保安規定第174条（管理区域における特別措置）における施設等の措置が必要な基準値（1mSv/h）より十分低く、さらに、社内で定める管理区域内の区分としても最も低いレベル（区分1：0.1mSv/h以下）である。
- ▶ また、解体保管物のうち、放射能レベル区分をL2、L3と評価した物は中性子照射による放射化汚染による汚染は無く、二次的な汚染が機器や配管などの内表面に付着（固着）している可能性があるものである。これらの付着物は、酸化物などが主体で、安定した状態で固着しているため、解体作業時のように機械的外力を与えない限り飛散しないため、解体後の保管状態で付着物が飛散するおそれは極めて小さい。
- ▶ さらに、L2レベルと評価している解体保管物については、ドラム缶に封入して保管エリアで保管する計画としており、汚染が飛散するおそれは無い。L3レベルと評価している解体保管物については、メッシュ型の角型容器に収納又はドラム缶に封入して保管する。メッシュ型の角型容器に収納する場合は、異物混入及び追加的な汚染の防止並びに汚染拡散防止の観点から解体撤去物を袋詰めした上で容器に収納するとともに、保管エリアの巡視時の汚染確認等により、汚染の拡散を防止する。

- ▶ 保管エリアについては1回/週で巡視を行い、目視により保管状況に異常がないことを確認することに加え、保管エリアの線量当量率や床汚染密度の確認を行う。なお、巡視等で、例えば袋が破損していることを確認した場合はテープによる修復や新しい袋に中身を入れ替える等の対応、汚染が検出された場合は汚染の除去を実施する。

以上のことから、現在行っている管理区域における放射線管理を継続して実施していくことで、L2、L3レベルの解体保管物についても十分管理できる。

保管エリアの管理について
(保管エリア、固体廃棄物貯蔵庫、大飯発電所クリアランス申請に伴う設定エリアの比較)

	保管エリア	固体廃棄物貯蔵庫	大飯発電所 クリアランス物の測定・評価で設定するエリア			
			保修点検建屋内		確認待ちエリア (固体廃棄物貯蔵庫内)	
			分別切断エリア	放射能濃度測定エリア		物品持ち出し測定待ちエリア
エリアの位置付け	原子炉格納容器、原子炉補助建屋内 (管理区域)	保管廃棄施設 (管理区域)	保修点検建屋内 (管理区域)	保修点検建屋内 (管理区域)	保管廃棄施設 (管理区域)	
管理区域区分※1	B 区域	A 区域	B 区域	B 区域 / A 区域	A 区域	
エリア内で扱う (保管する) もの	解体保管物 (解体撤去物) ⇒クリアランス物として処理するか、放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のもの	放射性固体廃棄物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	
保管物の管理方法	・容器 (ドラム缶又はメッシュ型の角型容器) に収納、エリアを柵等で区画 (追加汚染防止、汚染拡大防止措置) ・標識、整理番号 ⇒固体廃棄物貯蔵庫に準じた管理	・容器 (ドラム缶等) に封入、廃棄物庫の施錠管理 (追加汚染防止措置) ・標識、整理番号	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	
保管状況の確認 (巡視、保管量の確認)	・保管状況の確認 (巡視) (1回/週) ・保管量の確認 (1回/月) ⇒固体廃棄物貯蔵庫に準じた管理	・巡視 (1回/週) ・保管量の確認 (1回/3月)	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	
保管期間	クリアランス又は放射性固体廃棄物と判断 (処理) するまで	処分するまで	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	
保安規定条文	美浜：第155条の2 (申請中) 注) 解体保管物は、廃止措置で発生し、クリアランス物として処理するか、放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のものであり、保管エリアに関する規定は、第6章 (放射性廃棄物管理) ではなく、第4章 (廃止措置管理) の条文として規定	美浜：第165条の2	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	
備考	解体保管物の付着汚染は、解体後に飛散するおそれは小さく、さらに袋詰めした上で容器に収納して保管することで、付着汚染の拡大防止等は十分担保できる。また、保管エリアにおける線量管理に関しても、エリアを柵等で区画し、保管エリア付近の線量当量率を定期的に確認するとともに、既往の管理区域における管理下 (管理区域内の区分管理等) で十分担保できる。	-	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	放射能濃度確認対象物	

※1) A区域：汚染のおそれない管理区域、B区域：汚染のおそれのある管理区域

保管エリアの管理について (解体保管物、放射性固体廃棄物管理の保安規定基本方針案と法令要求事項との比較)

法令（業種規則）	放射性固体廃棄物の管理（保安規定）	解体保管物の管理（保安規定）（基本方針案）
<p>第90条（工場又は事業所において行われる廃棄）</p> <p>第十二 固体状の放射性廃棄物は、次に掲げるいずれの方法により廃棄すること。</p> <p>イ（略）焼却すること。</p> <p>ロ 容器に封入し、又は容器と一体的に固型化して放射線障害防止の効果を有する保管廃棄施設に保管すること。</p> <p>ハ 口の方法により廃棄することが著しく困難な大型構造物等の放射性廃棄物又は放射能の時間による減衰を必要とする放射性廃棄物については、放射線障害防止の効果を有する保管廃棄施設に保管すること。</p> <p>十三 前号ロに規定する方法により廃棄する場において、放射性廃棄物を容器に封入して行うときは、第九号及び第十一号（イを除く。）に規定する例によること。</p>	<p>放射性固体廃棄物の管理（保安規定）</p> <p>第165条の2（放射性固体廃棄物の管理）</p> <p>各課（室）長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵または保管する。</p> <p>（略）</p> <p>（5）その他の難固体廃棄物は、ドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置が講じられていることを放射線管理課長が確認した上で、廃棄物庫に保管する。</p> <p>なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たっては、以下の処理を行うことができる。</p> <p>イ、焼却する場合は、発電室長の難固体焼却設備で焼却する。</p> <p>ロ、圧縮減容する場合は、放射線管理課長がベータで圧縮減容する。</p> <p>ハ、溶解する場合は、発電室長が難固体処理設備で溶解する。</p>	<p>解体保管物の管理（保安規定）（基本方針案）</p> <p>第155条の2（解体撤去物の管理）</p> <p>「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性物質」として処理するが、放射性固体廃棄物とすることを判断する前段階の「アララス物」という）として処理するが、放射性固体廃棄物とすることを判断する前段階の「放射性固体廃棄物」として処理するもの（以下、「解体保管物」という。）または「放射性固体廃棄物」に分別し、次の事項を実施する。</p> <p>(1) 「放射性廃棄物でない廃棄物」は、（中略）に従い管理する。</p> <p>(2) 「放射性廃棄物」は、布袋で養生すること等により、汚染の広がらないうちに異物の混入および放射性物質による追加的な汚染を防止する措置を講じたうえで、次の事項に従い、保管エリア※1に保管する。</p> <p>イ、ドラム缶に封入するが、メタン型の角型容器に収納する（ドラム缶および角型容器をまとめて容器」という。以下、本条において同じ。）こと。ただし、放射線レベル区分※2がL2と判断される解体保管物は、ドラム缶に封入すること。</p> <p>ロ、放射線レベル区分※2がCとして判断される解体保管物と同じ容器にL2またはL3と判断される解体保管物を収納しないこと。</p> <p>ハ、容器表面の線量当量率が、下表に示す各保管エリアの「容器表面の最大線量当量率」を超えないこと。</p> <p>ニ、下表に示す各保管エリアの「最大保管体数」を超えないこと。</p> <p>(3) 「放射性固体廃棄物」は、（中略）に従い「廃棄物庫」に保管する。</p>
<p>第十一 第六号ハの方法により廃棄する場において、放射性廃棄物を放射線障害防止の効果を有する保管廃棄施設に保管廃棄するときは、次に示すこと。</p> <p>イ 放射性廃棄物を容器に封入して保管廃棄する場合は、封入された放射性廃棄物の全部を吸収できる材料で当該容器を包むこと、封入された放射性廃棄物の全部を収容できる変皿を設けること等当該容器に亀裂又は破損が生じた場合の汚染の広がりの防止について必要な措置を講ずること。</p> <p>ロ 当該保管廃棄された放射性廃棄物の腐蝕熱等により著しい過熱が生じるおそれのある場合は、冷却について必要な措置を講ずること。</p> <p>ハ 放射性廃棄物を封入し、又は固型化した放射性廃棄物と一体化した容器には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ、当該放射性廃棄物に関して第六十七条の規定に基づき記録された内容と照合できるような整理番号を表示すること。</p> <p>ニ 当該保管廃棄施設には、その目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示すること。</p>	<p>2、放射線管理課長は、第1項において封入または固型化したドラム缶等の容器には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ、表2.0.3-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。</p> <p>4、放射線管理課長は、廃棄物庫および蒸気発生器保管庫の目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>	<p>2、放射線管理課長は、第1項（2）に従い「保管エリア」に保管された容器には、「解体保管物」を示す標識を付け、「解体保管物」に係る記録と照合できる整理番号を付ける。</p> <p>※1：保管エリアとは、廃止措置計画に基づき、管理区域内に設置する解体撤去物の保管を行うエリアをいう。</p> <p>※2：廃止措置計画に定める放射線レベル区分（L2、L3及びC1）。</p> <p>第155条の3（保管エリアの管理）</p> <p>3、放射線管理課長は、保管エリアの目につきやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>
<p>第十二 第四十三条の三の三の第四項の認可を受けた場合を除く。）、使用済燃料の貯蔵施設（同項の認可を受け、全ての核燃料物質を廃止措置対象施設から搬出した場合を除く。）、放射性廃棄物の貯蔵施設等の放射線透過物の貯蔵施設における線量当量率</p> <p>リ 廃棄施設に廃棄し、又は海洋に投棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の日、場所及び方法</p> <p>ヌ 放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法</p>	<p>3、各課（室）長は、次の事項を確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>(1) 放射線管理課長は、廃棄物庫における放射性固体廃棄物ならびに蒸気発生器保管庫における蒸気発生器等および原子炉容器上部弁等の保管状況を確認するために、1週間に1回、廃棄物庫および蒸気発生器保管庫を巡視するとともに、3ヶ月に1回、保管量を確認する。</p>	<p>2、放射線管理課長は、保管エリアに係る次の事項を確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>(1) 解体保管物の保管状況を確認するために、1週間に1回、保管エリアを巡視する。</p> <p>(2) 1ヶ月に1回、保管量を確認する。</p>
<p>第67条（記録）</p> <p>五 放射線管理記録</p> <p>イ 原子炉本体（法第四十三条の三の三の第四項の認可を受けた場合を除く。）、使用済燃料の貯蔵施設（同項の認可を受け、全ての核燃料物質を廃止措置対象施設から搬出した場合を除く。）、放射性廃棄物の貯蔵施設等の放射線透過物の貯蔵施設における線量当量率</p> <p>リ 廃棄施設に廃棄し、又は海洋に投棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の日、場所及び方法</p> <p>ヌ 放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法</p>	<p>第203条（記録）</p> <p>表203-1</p> <p>6、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の制御における線量当量率</p> <p>14、廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、または容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量および比重ならびにその廃棄の日、場所および方法</p> <p>15、放射性廃棄物を容器に封入し、または容器に固型化した場合には、その方法</p>	<p>以下項目について記録することを下部規定にて定める予定（保管エリア）</p> <p>「保管エリア付近の線量当量率、床汚染密度」、「保管状況」等（保管エリアに保管される解体保管物）</p> <p>「解体保管物の種類」、「保管エリアの場所」、「重量」、「容器表面の線量当量率」、「容器の表面汚染密度」、「保管開始日」等</p>

美浜発電所原子炉施設保安規定

保安規定審査基準の要求事項に対する
保安規定変更内容の説明

(本資料において、ご説明する事項)

原子炉施設保安規定の変更認可申請においては、変更内容に関する下記の2点についてご確認いただく必要がある。

- ① 実用炉規則第9 2条第1項各号及び「実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準」(以下「保安規定審査基準」という。)に定める基準に適合するものであること。
- ② 原子炉等規制法第4 3条の3の2 4第2項に定める「核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でない」と認めるときに該当しないこと。

そのため、本資料の説明の構成は次のとおり。

1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理

実用炉規則第9 2条第1項及び保安規定審査基準(以下、「審査基準等」という。)で要求される事項について、既認可の保安規定においてどの条項で対応しているかを整理している。

今回の変更認可申請において、審査基準等に適合する変更内容であることを説明するため、審査基準等が要求する事項に対して直接的に該当する内容を変更するものについては変更有無欄に「有」を記載し、「主要な変更対象の項目」として黄色ハッチングを行う。

また、審査基準等が要求する事項に対して、直接的に該当する内容の変更ではないものの、条文単位で該当するものについては、変更有無欄にどの実用炉規則要求で変更するかを【〇〇関連にて変更】と明示する。

2. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容

前項において抽出された「審査基準等—保安規定条文の変更」について、詳細な対比を行い、審査基準等に適合する変更内容であること、又は審査基準等が要求する事項に影響のない変更内容であることを「保安規定の記載の考え方」欄でご説明する。

また、保安規定の変更内容に対応する社内標準(2次文書等)の変更概要を記載する。

なお、上述②の観点をご説明するためには、記載の妥当性を示す必要があるが、本表内で説明しきれない部分については、「補足説明資料」を添付する。

補足説明資料

必要により、変更内容の詳細事項を説明する。

1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理

下表において、変更対象となる保安規定条文に該当する保安規定審査基準を示す。

: 主要な変更対象の項目

(1) 第1編 (3号炉)

保安規定審査基準 (実用炉) (H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正)		保安規定条文		変更有無
実用炉規則第 92 条第 1 項第 1 号 【関係法令及び保安規定の遵守のための体制】	1. 関係法令及び保安規定の遵守のための体制 (経営責任者の関与を含む。) に関することについては、保安規定に基づき、要領書、手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守することが定められていること。また、これらの文書の位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。	第 2 条の 2	関係法令および本規定の遵守	—
	2. 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、コンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていること。	第 2 条の 2	関係法令および本規定の遵守	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 2 号 【品質マネジメントシステム】	1. 品質マネジメントシステム (以下「QMS」という。) については、原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 5 第 1 項又は第 4 3 条の 3 の 8 第 1 項の許可 (以下単に「許可」という。) を受けたところによるものであり、かつ、原子力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基準に関する規則 (令和 2 年原子力規制委員会規則第 2 号) 及び原子力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基準に関する規則の解釈 (原規規発第 1 9 1 2 2 5 7 号-2 (令和元年 1 2 月 2 5 日原子力規制委員会決定)) を踏まえて定められていること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
	2. 具体的には、保安活動の計画、実施、評価及び改善に係る組織及び仕組みについて、安全文化の育成及び維持の体制や手順書等の位置付けを含めて、発電用原子炉施設の保安活動に関する管理の程度が把握できるように定められていること。また、その内容は、原子力安全に対する重要度に応じて、その適用の程度を合理的かつ組織の規模に応じたものとしているとともに、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
	3. その際、要求事項を個別業務に展開する具体的な体制及び方法について明確にされていること。この具体的な方法について保安規定の下位文書も含めた文書体系の中で定める場合には、当該文書体系について明確にされていること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
	4. 手順書等の保安規定上の位置付けに関することについては、要領書、手順書その他保安に関する文書について、これらを遵守するために、重要度等に応じて、保安規定及びその 2 次文書、3 次文書等といった QMS に係る文書の階層的な体系における位置付けが明確にされていること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
		第 11 条	原子炉施設の定期的な評価	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 3 号 【発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者の職務及び組織】	1. 本店等における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。	第 4 条	保安に関する組織	—
	2. 工場又は事業所における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。	第 5 条	保安に関する職務	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 4 号、5 号、6 号 【発電用原子炉主任技術者の職務の範囲等】	1. 発電用原子炉の運転に関し、保安の監督を行う発電用原子炉主任技術者の選任について定められていること。	第 9 条	原子炉主任技術者の選任	—
	2. 発電用原子炉主任技術者が保安の監督の責務を十分に果たすことができるようにするため、原子炉等規制法第 43 条の 3 の 26 第 2 項において準用する第 42 条第 1 項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容 (発電用原子炉の運転に従事する者は、発電用原子炉主任技術者が保安のために行う指示に従うことを含む。) について適切に定められていること。また、発電用原子炉主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
		第 5 条	保安に関する職務	—
		第 6 条	原子力発電安全委員会	—
		第 8 条	原子力発電安全運営委員会	【実用炉規則第 92 条第 1 項第 8 号ホ関連】
	第 9 条	原子炉主任技術者の選任	—	
	第 10 条	原子炉主任技術者の職務等	—	
3. 特に、発電用原子炉主任技術者が保安の監督に支障を来すことがないよう、上位者等との関係において独立性が確保されていること。なお、必ずしも工場又は事業所の保安組織から発電用原子炉主任技術者が独立していることが求められるものではない。	第 9 条	原子炉主任技術者の選任	—	

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無		
4. 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督の責務を十分に果たすことができるようにするため、電気事業法第43条第4項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容について適切に定められていること。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。		第3条	品質マネジメントシステム計画	—		
		第8条	原子力発電安全運営委員会	【実用炉規則第92条第1項第8号ホ関連】		
		第9条の2	電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の選任	—		
		第10条の2	電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等	—		
		第8条	原子力発電安全運営委員会	【実用炉規則第92条第1項第8号ホ関連】		
		第10条	原子炉主任技術者の職務等	—		
5. 発電用原子炉主任技術者、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が相互の職務について情報を共有し、意思疎通を図ることが定められていること。		第10条の2	電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等	—		
		第131条	所員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
実用炉規則第92条第1項第7号【保安教育】	1. 発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者（役務を供給する事業者に属する者を含む。以下「従業員」という。）について、保安教育実施方針が定められていること。	第131条	所員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
		第131条	所員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
2. 従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育実施計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること。	3. 従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること。	第131条	所員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
		第131条	所員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
4. 燃料取替に関する業務の補助及び放射性廃棄物取扱設備に関する業務の補助を行う従業員については、当該業務に係る保安教育を実施することが定められていること。	5. 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起こさないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容、その見直しの頻度等について明確に定められていること。	第131条	所員への保安教育	—		
		第132条	請負会社従業員への保安教育	—		
		第13条	運転員等の確保	—		
		第13条の2	運転管理業務	—		
		第15条	運転管理に関する社内標準の作成	—		
実用炉規則第92条第1項第8号イからハまで【発電用原子炉施設の運転に関する体制、確認すべき事項、異状があった場合の措置等】	3. 運転員の引継時に実施すべき事項について定められていること。	第16条	引継	—		
		4. 発電用原子炉の起動その他の発電用原子炉の運転に当たって確認すべき事項について定められていること。	第13条の2	運転管理業務	—	
			第17条	原子炉起動前の確認事項	—	
		5. 地震、火災、有毒ガス（予期せず発生するものを含む。）等の発生時に講ずべき措置について定められていること。	第18条	火災発生時の体制の整備	—	
				第18条の2	内部溢水発生時の体制の整備	—
				第18条の2の2	火山影響等発生時の体制の整備	—
				第18条の3	その他自然災害発生時等の体制の整備	—
				第18条の3の2	有毒ガス発生時の体制の整備	—
				第18条の4	資機材等の整備	—
				第18条の5	重大事故等発生時の体制の整備	—
添付2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の3および第18条の3の2関連）	—				

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文	変更有無
		添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連）	—
6.	原子炉冷却材の水質の管理について定められていること。	第19条 水質管理	—
7.	発電用原子炉施設の重要な機能に関して、安全機能を有する系統及び機器、重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成する設備を含む。）等について、運転状態に対応した運転上の制限（Limiting Conditions for Operation。以下「LCO」という。）、LCOを逸脱していないことの確認（以下「サーベイランス」という。）の実施方法及び頻度、LCOを逸脱した場合に要求される措置（以下単に「要求される措置」という。）並びに要求される措置の完了時間（Allowed Outage Time。以下「AOT」という。）が定められていること。 なお、LCO等は、許可を受けたところによる安全解析の前提条件又はその他の設計条件を満足するように定められていること。	第20条 停止余裕	—
		第21条 臨界ボロン濃度	—
		第22条 減速材温度係数	—
		第23条 制御棒動作機能	—
		第24条 制御棒の挿入限界	—
		第25条 制御棒位置指示	—
		第26条 炉物理検査 —モード1—	—
		第27条 炉物理検査 —モード2—	—
		第28条 化学体積制御系（ほう酸濃縮機能）	—
		第29条 原子炉熱出力	—
		第30条 熱流束熱水路係数 ($F_0(Z)$)	—
		第31条 核的エンタルピ上昇熱水路係数 ($F_{\Delta H}^n$)	—
		第32条 軸方向中性子束出力偏差	—
		第33条 1/4 炉心出力偏差	—
		第34条 計測および制御設備	—
		第35条 DNB比	—
		第36条 1次冷却材の温度・圧力および1次冷却材温度変化率	—
		第37条 1次冷却系 —モード3—	—
		第38条 1次冷却系 —モード4—	—
		第39条 1次冷却系 —モード5（1次冷却系満水）—	—
		第40条 1次冷却系 —モード5（1次冷却系非満水）—	—
		第41条 1次冷却系 —モード6（キャビティ高水位）—	—
		第42条 1次冷却系 —モード6（キャビティ低水位）—	—
		第43条 加圧器	—
		第44条 加圧器安全弁	—
		第45条 加圧器逃がし弁	—
		第46条 低温過加圧防護	—
		第47条 1次冷却材漏えい率	—
		第48条 蒸気発生器細管漏えい監視	—
		第49条 余熱除去系への漏えい監視	—
		第50条 1次冷却材中のよう素131濃度	—
		第51条 アクムレータ	—
		第52条 非常用炉心冷却系 —モード1、2および3—	—
		第53条 非常用炉心冷却系 —モード4—	—
		第54条 燃料取替用水タンク	—
		第55条 ほう酸注入タンク	—
		第56条 原子炉格納容器	—
		第57条 原子炉格納容器真空逃がし系	—
		第58条 原子炉格納容器スプレイス	—
		第60条 アニユラス循環系	—
		第61条 アニユラス	—
		第62条 主蒸気安全弁	—
		第63条 主蒸気止弁	—
		第64条 主給水隔離弁、主給水制御弁および主給水バイパス制御弁	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文	変更有無
		第 65 条 主蒸気逃がし弁	—
		第 66 条 補助給水系	—
		第 67 条 復水タンク	—
		第 68 条 原子炉補機冷却水系	—
		第 69 条 原子炉補機冷却海水系	—
		第 70 条 制御用空気系	—
		第 71 条 中央制御室非常用循環系	—
		第 72 条 安全補機室空気浄化系	—
		第 73 条 外部電源	—
		第 74 条 ディーゼル発電機—モード 1、2、3 および 4—	—
		第 75 条 ディーゼル発電機—モード 1、2、3 および 4 以外—	—
		第 76 条 ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気	—
		第 77 条 非常用直流電源—モード 1、2、3 および 4—	—
		第 78 条 非常用直流電源—モード 5、6 および照射済燃料移動中—	—
		第 79 条 所内非常用母線—モード 1、2、3 および 4—	—
		第 80 条 所内非常用母線—モード 5、6 および照射済燃料移動中—	—
		第 81 条 1 次冷却材中のほう素濃度—モード 6—	—
		第 82 条 原子炉キャビティ水位	—
		第 83 条 原子炉格納容器貫通部	—
		第 84 条 使用済燃料ピットの水位および水温	—
		第 85 条 重大事故等対処設備	—
		第 86 条 1 次冷却系の耐圧・漏えい検査の実施	—
		第 86 条の 2 安全注入系逆止弁漏えい検査の実施	—
	8. サーベイランスの実施方法については、確認する機能が必要となる事故時等の条件で必要な性能が発揮できるかどうかを確認（以下「実条件性能確認」という。）するために十分な方法（事故時等の条件を模擬できない場合等においては、実条件性能確認に相当する方法であることを検証した代替の方法を含む。）が定められていること。また、サーベイランス及び要求される措置を実施する時期の延長に関する考え方、サーベイランスの際の LCO の取扱い等が定められていること。	第 87 条 運転上の制限の確認	—
	9. LCO を逸脱した場合について、事象発見から LCO に係る判断までの対応目安時間等を組織内規程類に定めること及び要求される措置等の取扱い方法が定められていること。	第 88 条 運転上の制限を満足しない場合	—
	10. LCO に係る記録の作成について定められていること。	第 90 条 運転上の制限に関する記録	—
	11. LCO を逸脱した場合のほか、緊急遮断等の異常発生時や監視項目が警報設定値を超過するなどの異状があった場合の基本的対応事項及び講ずべき措置並びに異常収束後の措置について定められていること。	第 13 条の 2 運転管理業務	—
		第 91 条 異常時の基本的な対応	—
		第 92 条 異常時の措置	—
		第 93 条 異常収束後の措置	—
		添付 1 異常時の運転操作基準（第 92 条関連）	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	1 2. LCOが設定されている設備等について、予防保全を目的とした保全作業をその機能が要求されている発電用原子炉の状態においてやむを得ず行う場合には、当該保全作業が限定され、原則としてAOT内に完了することとし、必要な安全措置を定め、確率論的リスク評価（PRA：Probabilistic Risk Assessment）等を用いて措置の有効性を検証することが定められていること。	第 89 条	予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合	—
		第 12 条	構成および定義	—
		第 19 条の 2	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁管理	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 8 号ニ 【発電用原子炉の運転期間】	1. 発電用原子炉の運転期間の範囲内で、発電用原子炉を運転することが定められていること。	第 12 条の 2	原子炉の運転期間	—
	2. 取替炉心の安全性評価を行うことが定められていること。なお、取替炉心の安全性評価に用いる期間は、当該取替炉心についての燃料交換の間隔から定まる期間としていること。	第 97 条	燃料の取替等	—
	3. 実用炉規則第 9 2 条第 2 項第 1 号に基づき、実用炉規則第 9 2 条第 1 項第 8 号ニに掲げる発電用原子炉の運転期間を定め、又はこれを変更しようとする場合は、申請書に発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書（発電用原子炉の運転期間を変更しようとする場合は、実用炉規則第 8 2 条第 4 項の見直しの結果を記載した書類を含む。以下単に「説明書」という。）が添付されていること。	—	〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕	—
	4. 発電用原子炉ごとに、説明書に記載された①発電用原子炉を停止して行う必要のある点検及び検査の間隔から定まる期間、②燃料交換の間隔から定まる期間（発電用原子炉起動から次回の定期事業者検査を開始するために発電用原子炉を停止するまでの期間）、のうちのいずれか短い期間の範囲内で、実用炉規則第 5 5 条に定める定期事業者検査を実施すべき時期の区分を上限として、発電用原子炉の運転期間（定期事業者検査が終了した日から次回の定期事業者検査を開始するために発電用原子炉を停止するまでの期間）が記載されていること。なお、発電用原子炉の運転期間の設定に当たっては、発電用原子炉を起動してから定期事業者検査が終了するまでの期間も考慮していること。 実用炉規則第 8 2 条第 4 項の見直しの結果の内容は、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」（原管 P 発第 1 3 0 6 1 9 8 号（平成 2 5 年 6 月 1 9 日原子力規制委員会決定））を参考として記載していること。	—	〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕	—
	5. 特に、同結果において、発電用原子炉の運転期間の変更に伴う長期施設管理方針の変更の有無及びその理由が明らかとなっていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
	6. 発電用原子炉の運転期間を延長する場合には、実用炉規則第 5 5 条に定める定期事業者検査を実施すべき時期の区分を上限として、段階的に延長することとなっていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
	7. 運転期間が 1 3 月を超える延長の場合には、当該延長に伴う許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針に則した影響評価の結果が説明書に記載されていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
	8. 説明書に記載された燃料交換の間隔から定まる期間については、期間を変更した後においても発電用原子炉の安全性について許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針を満たしていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 8 号ホ 【発電用原子炉施設の運転の安全審査】	1. 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及び発電用原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項について定められていること。	第 6 条	原子力発電安全委員会	—
		第 8 条	原子力発電安全運営委員会	有
実用炉規則第 92 条第 1 項第 9 号 【管理区域、保安区域及び周辺監視区域の設定等】	1. 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。	第 105 条の 2	管理区域の設定・解除	—
		添付 4	管理区域図（第 105 条の 2 および第 106 条関連）	—
	2. 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。	第 106 条	管理区域内における区域区分	—
		添付 4	管理区域図（第 105 条の 2 および第 106 条関連）	—
	3. 管理区域内において特別措置が必要な区域について講ずべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁その他の他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。	第 107 条	管理区域内における特別措置	—
				—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	4. 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。	第108条	管理区域への出入管理	—
	5. 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。	第108条	管理区域への出入管理	—
	6. 管理区域へ出入りする者に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。	第109条	管理区域出入者の遵守事項	—
	7. 管理区域から物品又は核燃料物質等の搬出及び運搬をする際に講ずべき事項が定められていること。	第116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
		第117条	発電所外への運搬	—
	8. 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められていること。	第110条	保全区域	—
		添付5	保全区域図（第110条関連）	—
	9. 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。	第111条	周辺監視区域	—
	10. 役務を供給する事業者に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させる措置が定められていること。	第118条	請負会社の放射線防護	—
		第119条	頻度の定義	—
実用炉規則第92条第1項第10号【排気監視設備及び排水監視設備】	1. 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていること。	第101条	放射性液体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第1項第14号関連】
		第102条	放射性気体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第1項第14号関連】
	2. これらの設備の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、第18号における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。また、これらの設備のうち放射線測定に係るものの使用方法については、施設全体の管理方法の一部として、第12号における放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法に関する事項と併せて定められていてもよい。	—	[1.の記載箇所についての説明であり、保安規定には記載なし]	—
実用炉規則第92条第1項第11号【線量、線量当量、汚染の除去等】	1. 放射線業務従事者が受ける線量について、線量限度を超えないための措置（個人線量計の管理の方法を含む。）が定められていること。	第112条	放射線業務従事者の線量管理等	—
	2. 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（as low as reasonably achievable。以下「ALARA」という。）の精神の通り、放射線業務従事者が受ける線量を管理することが定められていること。	第2条	基本方針	—
		第105条	放射線管理に係る基本方針	—
	3. 実用炉規則第78条に基づく床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること。	第113条	床・壁等の除染	—
	4. 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること。	第114条	外部放射線に係る線量当量率等の測定	—
	5. 管理区域内で汚染のおそれのない区域に物品又は核燃料物質等を移動する際に講ずべき事項が定められていること。	第116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
	6. 核燃料物質等（新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。）の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）が定められていること。なお、この事項は、第13号又は第14号における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。	第116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
		第117条	発電所外への運搬	—
	7. 原子炉等規制法第61条の2第2項により認可を受けた場合においては、同項により認可を受けた放射能濃度の測定及び評価の方法に基づき、当該認可を受けた申請書等において記載された内容を満足するよう、同条第1項の確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価を行い、適切に取り扱うことが定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、第14号における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	—	[クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし]	—
8. 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20年4月21日原院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1））を参考として定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、第14号における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第100条の3	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	—	
	第100条の4	事故由来放射性物質の降下物の影響確認	—	
	第104条	頻度の定義	—	
9. 汚染拡大防止のための放射線防護上、必要な措置が定められていること。	第105条の2	管理区域の設定・解除	—	

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
		第106条	管理区域内における区域区分	—
		第109条	管理区域出入者の遵守事項	—
		第113条	床・壁等の除染	—
		第116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
		添付3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連）	—
実用炉規則第92条第1項第12号 【放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法】	1. 放射線測定器（放出管理用計測器及び放射線計測器を含む。以下同じ。）の種類、所管箇所、数量及び機能の維持の方法並びにその使用方法（測定及び評価の方法を含む。）が定められていること。 2. 放射線測定器の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部等として、第18号における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第103条	放出管理用計測器の管理	—
		第115条	放射線計測器類の管理	—
実用炉規則第92条第1項第13号 【核燃料物質の受払、運搬、貯蔵等】	1. 工場又は事業所内における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること、貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていること。 2. 新燃料及び使用済燃料の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）に關することが定められていること。なお、この事項は、第11号又は第14号における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。 3. 燃料取替に際して、炉心の核的制限値及び熱的制限値の範囲内で運転するために取替炉心の安全性評価を許可を受けたところによる安全評価と同様に行った上で燃料装荷実施計画を定めること及び燃料移動手順に従うこと等が定められていること。なお、発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書において取替炉心ごとに管理するとして項目が、取替炉心の安全性評価項目等として定められていること。	第94条	新燃料の運搬	—
		第95条	新燃料の貯蔵	—
		第98条	使用済燃料の貯蔵	—
	2. 新燃料及び使用済燃料の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）に關することが定められていること。なお、この事項は、第11号又は第14号における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。 3. 燃料取替に際して、炉心の核的制限値及び熱的制限値の範囲内で運転するために取替炉心の安全性評価を許可を受けたところによる安全評価と同様に行った上で燃料装荷実施計画を定めること及び燃料移動手順に従うこと等が定められていること。なお、発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書において取替炉心ごとに管理するとして項目が、取替炉心の安全性評価項目等として定められていること。	第99条	使用済燃料の運搬	—
		第94条	新燃料の運搬	—
		第99条	使用済燃料の運搬	—
実用炉規則第92条第1項第14号 【放射性廃棄物の廃棄】	1. 放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていること。 2. 放射性液体廃棄物の固型化等の処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄（放射性廃棄物の輸入を含む。）に関する行為の実施体制が定められていること。	第100条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
		第100条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
	3. 放射性固体廃棄物の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）に係る体制が構築されていることが明記されていること。なお、この事項は、第11号及び第13号における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。	第100条の5	輸入廃棄物の管理	—
		第100条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
	4. 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第101条	放射性液体廃棄物の管理	有
		第102条	放射性気体廃棄物の管理	有
	5. 放射性気体廃棄物の放出箇所、放射性気体廃棄物の放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第114条の2	平常時の環境放射線モニタリング	—
		6. 平常時の環境放射線モニタリングの実施体制（計画、実施、評価等）について定められていること。	第2条	基本方針
7. ALARAの精神にのっとり、排気、排水等を管理することが定められていること。	第100条		放射性廃棄物管理に係る基本方針	—
	実用炉規則第92条第1項第15号 【非常の場合に講ずべき措置】	1. 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。	第104条	頻度の定義
第121条			原子力防災組織	—
第122条			原子力防災要員	—
第123条			原子力防災資機材等の整備	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	2. 緊急時における運転に関する組織内規程類を作成することが定められていること。	第123条	原子力防災資機材等の整備	—
	3. 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。	第124条	通報経路	—
		第126条	通報	—
	4. 緊急事態の発生をもってその後の措置は、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号）第7条第1項の原子力事業者防災業務計画によることが定められていること。	第121条	原子力防災組織	—
	5. 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急措置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。	第127条	原子力防災体制等の発令	—
		第128条	応急措置	—
		第129条	緊急時における活動	—
	6. 次に掲げる要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定することが定められていること。 （1）緊急作業時の放射線の生体に与える影響及び放射線防護措置について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者であること。 （2）緊急作業についての訓練を受けた者であること。 （3）実効線量について250mSvを線量限度とする緊急作業に従事する従業員は、原子力災害対策特別措置法第8条第3項に規定する原子力防災要員、同法第9条第1項に規定する原子力防災管理者又は同条第3項に規定する副原子力防災管理者であること。	第122条の2	緊急作業従事者の選定	—
				7. 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理（放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。）、緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること。
8. 事象が収束した場合には、緊急時体制を解除することが定められていること。	第130条	原子力防災体制等の解除	—	
9. 防災訓練の実施頻度について定められていること。	第125条	原子力防災訓練	—	
実用炉規則第92条第1項第16号【設計想定事象等に係る発電用原子炉施設の保全に関する措置】	1. 許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針に則した対策が機能するよう、想定する事象に応じて、次に掲げる措置を講ずることが定められていること。	—	—	—
	（1）発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動に関する計画を策定し、要員を配置するとともに、計画に従って必要な活動を行わせること。特に、当該計画には、次に掲げる事項を含めること。	—	—	—
	イ 火災 可燃物の管理、消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動に関すること。	第18条	火災発生時の体制の整備	—
		添付2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の3および第18条の3の2関連）	—
	ロ 火山現象による影響（影響が発生するおそれを含む。以下「火山影響等」という。） ① 火山影響等発生時における非常用交流動力電源設備の機能を維持するための対策に関すること。 ② ①に掲げるもののほか、火山影響等発生時における代替電源設備その他の炉心を冷却するために必要な設備の機能を維持するための対策に関すること。 ③ ②に掲げるもののほか、火山影響等発生時に交流動力電源が喪失した場合における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。	第18条の2の2	火山影響等発生時の体制の整備	—
		添付2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の3および第18条の3の2関連）	—
ハ 重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」という。） ① 重大事故等発生時における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。	第18条の5	重大事故等発生時の体制の整備	—	

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）	保安規定条文		変更有無
② 重大事故等発生時における原子炉格納容器の破損を防止するための対策に関する事。 ③ 重大事故等発生時における使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関する事。 ④ 重大事故等発生時における原子炉停止時の燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関する事。 ⑤ 重大事故等（原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによるものを除く。）発生時における特定重大事故等対処施設を用いた対策（上記①から④までの対策に関する事を含む。）に関する事。 ⑥ 発生する有毒ガスからの運転員等の防護に関する事。	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	—
ニ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。） ① 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する事。 ② 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関する事。 ③ 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関する事。 ④ 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する事。 ⑤ 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関する事。 ⑥ 重大事故等（原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによるものに限る。）発生時における特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事。	第 18 条の 6	大規模損壊発生時の体制の整備	—
	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	—
(2) (1) に掲げる措置のうち重大事故等発生時又は大規模損壊発生時におけるそれぞれの措置に係る手順については、それぞれ次に掲げるとおりとする事。	—	[以下参照]	—
イ 重大事故等発生時 ① 許可を受けた対応手段、重要な配慮事項、有効性評価の前提条件となる操作の成立性に係る事項が定められ、定められた内容が重大事故等に対する確かつ柔軟に対処することを妨げるものでない事。 ② 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準の基本的な考え方が定められている事。 原子炉格納容器の過圧破損の防止に係る手順については、格納容器圧力逃がし装置を設けている場合、格納容器代替循環冷却系又は格納容器再循環ユニットにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる手順を、格納容器圧力逃がし装置による手順に優先して実施することが定められているとともに、原子炉格納容器内の圧力が高い場合など、必要な状況においては確実に格納容器圧力逃がし装置を使用することが定められている事。 ③ 措置に係る手順の優先順位や手順着手の判断基準等（②に関するものを除く。）については記載を要しない。	—	[特定重大事故対所施設に係る審査基準改正（R1.10.2）であり経過措置により、現時点で保安規定に記載なし]	—
ロ 大規模損壊発生時 定められた内容が大規模損壊に対する確かつ柔軟に対処することを妨げるものでない事。	—	[特定重大事故対所施設に係る審査基準改正（R1.10.2）であり経過措置により、現時点で保安規定に記載なし]	—
(3) 必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練に関する事。特に重大事故等又は大規模損壊の発生時における発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練については、それぞれ毎年 1 回以上定期に実施すること及び重大事故等対処施設の使用を開始するに当たって必要な教育及び訓練をあらかじめ実施すること。	[(1)に同じ]	[(1)に同じ]	—
(4) 必要な機能を維持するための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、化学消防自動車、泡消火薬剤、消火ホース、照明器具、無線機器、フィルターその他の資機材を備え付ける事。	第 18 条	火災発生時の体制の整備	—
	第 18 条の 2	内部溢水発生時の体制の整備	—
	第 18 条の 2 の 2	火山影響等発生時の体制の整備	—
	第 18 条の 3	その他自然災害発生時等の体制の整備	—
	第 18 条の 3 の 2	有毒ガス発生時の体制の整備	—
	第 18 条の 4	資機材等の整備	—
	第 18 条の 5	重大事故等発生時の体制の整備	—
	第 18 条の 6	大規模損壊発生時の体制の整備	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
		添付 2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第 18 条、第 18 条の 2、第 18 条の 3 および第 18 条の 3 の 2 関連）	—
		添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	—
	(5) その他必要な機能を維持するための活動を行うために必要な体制を整備すること。	[(1)に同じ]	[(1)に同じ]	—
	2. 重大事故等又は大規模損壊が発生した場合において、核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害を防止するために必要があると認めるときは、組織内規程類にあらかじめ定めた計画及び手順にとられず、発電用原子炉施設の保全のための所要の措置を講ずることが定められていること。	—	[特定重大事故対所施設に係る審査基準改正（R1.10.2）であり経過措置により、現時点で保安規定に記載なし]	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 17 号【記録及び報告】	1. 発電用原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが定められていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適正に作成し、管理するための措置が定められていること。	第 133 条 第 3 条	記録 品質マネジメントシステム計画	— —
	2. 実用炉規則第 6 7 条に定める記録について、その記録の管理に関すること（計量管理規定及び核物質防護規定で定めるものを除く。）が定められていること。	第 133 条	記録	—
	3. 発電所長及び発電用原子炉主任技術者に報告すべき事項が定められていること。	第 134 条 第 10 条	報告 原子炉主任技術者の職務等	— —
	4. 特に、実用炉規則第 134 条各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合においては、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が明記されていること。	第 134 条	報告	—
	5. 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること。	第 134 条	報告	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 18 号【発電用原子炉施設の施設管理】	1. 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、「原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド」（原規規発第 1 9 1 2 2 5 7 号－7（令和元年 1 2 月 2 5 日原子力規制委員会決定））を参考として定められていること。	第 14 条	巡視点検	—
		第 120 条	施設管理計画	—
		第 120 条の 2	設計管理	—
		第 120 条の 3	作業管理	—
	2. 発電用原子炉施設の経年劣化に係る技術的な評価に関することについては、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」を参考とし、実用炉規則第 8 2 条に規定された発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価を実施するための手順及び体制を定め、当該評価を定期的実施することが定められていること。	第 120 条の 6	原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価および長期施設管理方針	—
3. 運転を開始した日以後 3 0 年を経過した発電用原子炉については、長期施設管理方針が定められていること。	添付 6	長期施設管理方針（第 120 条の 6 関連）	—	
4. 実用炉規則第 9 2 条第 1 項第 1 8 号に掲げる発電用原子炉施設の施設管理に関することを変更しようとする場合（実用炉規則第 8 2 条第 1 項から第 3 項までの規定により長期施設管理方針を策定し、又は同条第 4 項の規定により長期施設管理方針を変更しようとする場合に限る。）は、申請書に実用炉規則第 8 2 条第 1 項、第 2 項若しくは第 3 項の評価の結果又は第 4 項の見直しの結果を記載した書類（以下「技術評価書」という。）が添付されていること。	—	[手続きに関する事項であり保安規定には記載なし]	—	
5. 長期施設管理方針及び技術評価書の内容は、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策の実施ガイド」を参考として記載されていること。	添付 6	長期施設管理方針（第 120 条の 6 関連）	—	

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	6. 使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関することが定められていること。	第 120 条の 4	使用前事業者検査の実施	—
		第 120 条の 5	定期事業者検査の実施	—
	7. 燃料体に関する定期事業者検査として、装荷予定の照射された燃料のうちから選定したものの健全性に異常のないことを確認すること、燃料使用の可否を判断すること等が定められていること。	第 96 条	燃料の検査	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 19 号 【技術情報の共有】	1. プラントメーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報を BWR 事業者協議会、PWR 事業者連絡会等の事業者の情報共有の場を活用し、他の発電用原子炉設置者と共有し、自らの発電用原子炉施設の保安を向上させるための措置が定められていること。	第 120 条	施設管理計画	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 20 号 【不適合発生時の情報の公開】	1. 発電用原子炉施設の保安の向上を図る観点から、不適合が発生した場合の公開基準が定められていること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
	2. 情報の公開に関し、原子力施設情報公開ライブラリーへの登録等に必要事項が定められていること。	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 21 号 【その他必要な事項】	1. 日常の QMS に係る活動の結果を踏まえ、必要に応じ、発電用原子炉施設に係る保安に関し必要な事項を定めていること。	第 1 条	目的	—
	2. 保安規定を定める「目的」が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止を図るものとして定められていること。	第 1 条	目的	—

(2)第2編(1, 2号炉)

保安規定審査基準(廃止措置) (H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正)		保安規定条文		変更有無
実用炉規則第 92 条第 3 項第 1 号 【関係法令及び保安規定の遵守のための体制】	1) 関係法令及び保安規定の遵守のための体制(経営責任者の関与を含む。)に関するについては、保安規定に基づき、要領書、手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守することが定められていること。また、これらの文書の位置付けが明確にされていること。 特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。	第 138 条 第 139 条	関係法令および本規定の遵守 品質マネジメントシステム計画	- -
	2) 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、コンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていること。	第 138 条	関係法令および本規定の遵守	-
実用炉規則第 92 条第 3 項第 2 号 【品質マネジメントシステム】	1) 品質マネジメントシステム(以下「QMS」という。)については、法第 4 3 条の 3 の 5 第 1 項又は第 4 3 条の 3 の 8 第 1 項の許可(以下単に「許可」という。)若しくは法第 4 3 条の 3 の 3 4 第 2 項の認可を受けたところによるものであり、かつ、原子力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基準に関する規則(令和 2 年原子力規制委員会規則第 2 号)及び原子力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基準に関する規則の解釈(原規規発第 1 9 1 2 2 5 7 号-2(令和元年 1 2 月 2 5 日原子力規制委員会決定))を踏まえて定められていること。 具体的には、保安活動の計画、実施、評価及び改善に係る組織及び仕組みについて、安全文化の育成及び維持の体制や手順書等の位置付けを含めて、発電用原子炉施設の保安活動に関する管理の程度が把握できるように定められていること。また、その内容は、原子力安全に対する重要度に応じて、その適用の程度を合理的かつ組織の規模に応じたものとしておるとともに、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。 その際、要求事項を個別業務に展開する具体的な体制及び方法について明確にされていること。この具体的な方法について保安規定の下位文書も含めた文書体系の中で定める場合には、当該文書体系について明確にされていること。	第 139 条	品質マネジメントシステム計画	-
	2) 手順書等の保安規定上の位置付けに関するについては、要領書、手順書その他保安に関する文書について、これらを遵守するために、重要度等に応じて、保安規定及びその 2 次文書、3 次文書等といった QMS に係る文書の階層的な体系における位置付けが明確にされていること。	第 139 条	品質マネジメントシステム計画	-
実用炉規則第 92 条第 3 項第 3 号 【廃止措置に係る品質マネジメントシステム】	前項に加え、廃止措置の実施に係る組織、文書規定等を定めること。廃止措置の段階に応じて、保安の方法等が明確に示されていること。	第 139 条	品質マネジメントシステム計画	-
実用炉規則第 92 条第 3 項第 4 号 【廃止措置を行う者の職務及び組織】	1) 本店(本部)及び工場又は事業所における廃止措置段階の発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。	第 140 条 第 141 条	保安に関する組織 保安に関する職務	- -
	2) 廃止措置主任者の選任に関すること 廃止措置に係る保安の監督に関する責任者(以下「廃止措置主任者」という。)として、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い及び管理に関する専門的知識及び実務経験を有する者を廃止措置の段階に応じて配置することが、その職務及び責任範囲と併せて定められていること。また、廃止措置主任者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。この際、以下の事項を考慮すること。 i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関すること 廃止措置主任者は、原子炉設置者(社長、理事長等)の下で、組織の長以上の職位の者が、表 1 記載の資格を有する者から、廃止措置の段階に応じた専門的知識や実務経験及び職位を考慮して選任すること及び当該主任者は、その職務の重要性から、組織の長等に対し、意見具申できる立場に配置すること。	第 144 条	廃止措置主任者の選任	【実用炉規則第 92 条第 3 項第 4 号関連】
	ii. 廃止措置主任者の職務に関すること a. 組織の長に対し意見具申等を行うこと。 b. 発電用原子炉施設の廃止措置に従事する者に対して、指導・助言を行うこと。 c. 保安教育の実施計画の作成、改訂に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。 d. 各種マニュアルの制定、改廃に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。 e. 保安上重要な計画の作成、改訂に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。 f. 保安規定に係る記録の確認を行うこと。 g. 法令に基づく報告について、精査、指導・助言を行うこと。	第 145 条	廃止措置主任者の職務等	-

保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正)		保安規定条文		変更有無
	iii. 廃止措置主任者の意見等の尊重 a. 組織の長は、廃止措置主任者の意見具申等を尊重すること。 b. 発電用原子炉施設の廃止措置に従事する者は、廃止措置主任者の指導・助言を尊重すること。	第145条	廃止措置主任者の職務等	—
	iv. 廃止措置主任者を補佐する組織 廃止措置の対象となる発電用原子炉施設については、その規模や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の補佐組織を設けることは妨げない。 この場合、補佐組織が他の職務を兼務するときには、当該組織による補佐業務が影響を受けないよう指揮命令系統を明確にすること。	—	[補佐組織を設置していないため、保安規定に記載なし]	—
	v. 廃止措置主任者の代行者の選任及び配置 廃止措置の対象となる発電用原子炉施設については、その規模等や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の代行者をあらかじめ選任し、配置しておくことを妨げない。この場合、保安の監督に関する代行者の選任及び配置については、「i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関すること」と同様の手続とすること。 なお、法第43条の3の34第2項の廃止措置計画の認可を受けるとともに、発電用原子炉の機能停止措置を行った場合は、当該発電用原子炉については、法第43条の3の26第1項の「発電用原子炉の運転」を行うものではないことから、その旨の保安規定の変更認可を受けた原子炉設置者については、同項の規定による当該発電用原子炉に係る発電用原子炉主任技術者の選任を要しない。	第144条	廃止措置主任者の選任	有
実用炉規則第92条第3項第5号 【廃止措置を行う者に対する保安教育】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者（役務を供給する事業者に属する者を含む。以下「従業員」という。）について、保安教育実施方針が定められていること。	第201条 第202条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —
	2) 従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育実施計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること。	第201条 第202条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —
	3) 従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること。	第201条 第202条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —
	4) 燃料取扱に関する業務の補助及び放射性廃棄物取扱設備に関する業務の補助を行う従業員については、当該業務に係る保安教育を実施することが定められていること。	第202条	請負会社従業員への保安教育	—
	5) 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起さないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容、その見直しの頻度等について明確に定められていること。	第201条 第202条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —
実用炉規則第92条第3項第6号 【発電用原子炉の運転停止に関する恒久的な措置】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。	発電用原子炉を恒久的に運転停止するために講ずべき措置が定められていること。 具体的には 1) 発電用原子炉の炉心に核燃料物質を装荷しないこと。	第151条	原子炉の運転停止に関する恒久的な措置	—
	2) 原子炉制御室の原子炉モードスイッチを原則として停止からの位置に切り替えないこと。	—	[原子炉モードスイッチが設置されていないため、保安規定に記載なし]	—
	3) 核燃料物質の譲渡先が明確になっていること。 等が明確になっていること。	第151条	原子炉の運転停止に関する恒久的な措置	—
実用炉規則第92条第3項第7号 【発電用原子炉施設の運転の安全審査】	1) 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及び発電用原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項について定められていること。	第142条	原子力発電安全委員会	—
		第143条	原子力発電安全運営委員会	—
実用炉規則第92条第3項第8号 【管理区域、保安区域及び周辺監視区域の設定並びに立入制限】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。	第172条の2	管理区域の設定・解除	—
		添付4	管理区域図（第105条の2および第106条関連）	—
		添付7	管理区域図（第172条の2および第173条関連）	—

保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	2) 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。	第173条	管理区域内における区域区分	—
	3) 管理区域内において特別措置が必要な区域について講ずべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁その他の他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。	第174条	管理区域内における特別措置	—
	4) 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。	第175条	管理区域への出入管理	—
	5) 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。	第175条	管理区域への出入管理	—
	6) 管理区域へ出入りする者に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。	第176条	管理区域出入者の遵守事項	—
	7) 管理区域から物品又は核燃料物質等の搬出及び運搬をする際に講ずべき事項が定められていること。	第183条	管理区域外等への搬出および運搬	—
		第184条	発電所外への運搬	—
	8) 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められていること。	第177条	保全区域	—
		添付8	保全区域図（第177条関連）	—
	9) 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。	第178条	周辺監視区域	—
	10) 役務を供給する事業者に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させる措置が定められていること。	第185条	請負会社の放射線防護	—
		第186条	頻度の定義	—
実用炉規則第92条第3項第9号【排気監視設備及び排水監視設備】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていること。 これらの設備の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、(17)における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。また、これらの設備のうち放射線測定に係るものの使用方法については、施設全体の管理方法の一部として、(11)における放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法に関する事項と併せて定められていてもよい。	第168条	放射性液体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第3項第13号関連】 【実用炉規則第92条第3項第13号関連】
		第169条	放射性気体廃棄物の管理	
実用炉規則第92条第3項第10号【線量、線量当量、汚染の除去等】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射線業務従事者が受ける線量について、線量限度を超えないための措置（個人線量計の管理の方法を含む。）が定められていること。	第179条	放射線業務従事者の線量管理等	—
		第136条	基本方針	—
	2) 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（as low as reasonably achievable. 以下「ALARA」という。）の精神のっとり、放射線業務従事者が受ける線量を管理することが定められていること。	第172条	放射線管理に係る基本方針	—
	3) 管理区域内で汚染のおそれのない区域に物品又は核燃料物質等を移動する際に講ずべき事項が定められていること。	第183条	管理区域外等への搬出および運搬	—
	4) 実用炉規則第78条又は研開炉規則第73条に基づく床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること。	第180条	床・壁等の除染	—
	5) 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること。	第181条	外部放射線に係る線量当量率等の測定	—
	6) 核燃料物質等（新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。）の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）が定められていること。なお、この事項は、(12)及び(13)における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。	第183条	管理区域外等への搬出および運搬	—
		第184条	発電所外への運搬	—
7) 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21原第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1））を参考として記載していること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、(13)における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第166条	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	—	

保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	8) 法第61条の2第2項により認可を受けた場合においては、同項により認可を受けた放射能濃度の測定及び評価の方法に基づき、当該認可を受けた申請書等において記載された内容を満足するよう、同条第1項の確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価を行い、適切に取り扱うことが定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、(13)における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	—	〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕	—
	9) 汚染拡大防止のための放射線防護上、必要な措置が定められていること。	第172条の2	管理区域の設定・解除	—
		第173条	管理区域内における区域区分	—
		第176条	管理区域出入者の遵守事項	—
		第180条	床・壁等の除染	—
		第183条	管理区域外等への搬出および運搬	—
実用炉規則第92条第3項第11号【放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射線測定器（放出管理用計測器及び放射線計測器を含む。以下同じ。）の種類、所管箇所、数量及び機能の維持の方法並びにその使用方法（測定及び評価の方法を含む。）が定められていること。	第170条	放出管理用計測器の管理	—
	2) 放射線測定器の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、(17)における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第182条	放射線計測器類の管理	—
実用炉規則第92条第3項第12号【核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵その他の取扱い】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 核燃料物質の工場又は事業所内における運搬及び工場又は事業所の外における運搬に関する事項。 ここでは、工場又は事業所内における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること及び貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていること。 また、新燃料及び使用済燃料の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）が定められていること。なお、この事項は、(10)及び(13)における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。	第161条	新燃料の運搬	有
		第162条	新燃料の貯蔵	有
		第163条	使用済燃料の貯蔵	—
		第164条	使用済燃料の運搬	—
実用炉規則第92条第3項第13号【放射性廃棄物の廃棄】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射性気体廃棄物の放出箇所及び放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第169条	放射性気体廃棄物の管理	有
		2) 放射性液体廃棄物の放出箇所、放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第168条	放射性液体廃棄物の管理
	3) 平常時の環境放射線モニタリングの実施体制（計画、実施、評価等）について定められていること。	第181条の2	平常時の環境放射線モニタリング	—
	4) ALARAの精神にのっとり、排気、排水等を管理することが定められていること。	第136条	基本方針	—
		第165条	放射性廃棄物管理に係る基本方針	—
	5) 放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていること。	第165条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
	6) 放射性液体廃棄物の固化等の処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄（放射性廃棄物の輸入を含む。）に関する行為の実施体制が定められていること。	第165条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
		第167条の2	輸入廃棄物の管理	—
	7) 放射性固体廃棄物の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）に係る体制が構築されていることが明記されていること。なお、この事項は、(10)及び(12)における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。	第165条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
		第171条	頻度の定義	—
実用炉規則第92条第3項第14号【非常の場合に講ずべき処置】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。	第189条	原子力防災組織	—
		第190条	原子力防災要員	—
		第192条	原子力防災資機材等の整備	—

保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	2) 緊急時における運転に関する組織内規程類を作成することが定められていること。	第149条	廃止措置管理に関する社内標準の作成	—
	3) 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。	第193条 第195条	通報経路 通報	— —
	4) 緊急事態の発生をもってその後の措置は、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号）第7条第1項の原子力事業者防災業務計画によることが定められていること。	第189条	原子力防災組織	—
	5) 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急処置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。	第196条	原子力防災体制等の発令	—
		第197条	応急措置	—
		第198条	緊急時における活動	—
	6) 次に掲げる要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定することが定められていること。 i. 緊急作業時の放射線の生体を与える影響及び放射線防護措置について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者であること。 ii. 緊急作業についての訓練を受けた者であること。 iii. 実効線量について250mSvを線量限度とする緊急作業に従事する従業員は、原子力災害対策特別措置法第8条第3項に規定する原子力防災要員、同法第9条第1項に規定する原子力防災管理者又は同条第3項に規定する副原子力防災管理者であること。	第191条	緊急作業従事者の選定	—
	7) 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理（放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。）、緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること。	第199条	緊急作業従事者の線量管理等	—
	8) 事象が収束した場合には、緊急時体制を解除することが定められていること。	第200条	原子力防災体制の解除	—
	9) 防災訓練の実施頻度について定められていること。	第194条	原子力防災訓練	—
実用炉規則第92条第3項第15号【設計想定事象等に対する発電用原子炉施設の保全に関する措置】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。	—	—	—
	1) 許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針又は法第43条の3の34第2項の認可を受けた廃止措置計画に則した対策が機能するよう、想定する事象に応じて、次に掲げる措置を講ずることが定められていること。			
	i. 発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動に関する計画を策定し、要員を配置するとともに、計画に従って必要な活動を行わせること。特に、当該計画には、次に掲げる事項（研究開発段階発電用原子炉にあっては、ロに掲げる事象を除く。）を含めること。	第152条	地震・火災等発生時の措置	—
		第153条	電源機能等喪失時等の体制の整備	—
	イ 火災 可燃物の管理、消防員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動に関すること。	第152条	地震・火災等発生時の措置	—
	ロ 火山現象による影響（影響が発生するおそれを含む。以下「火山影響等」という。） 火山影響等発生時における非常用交流動力電源設備の機能を維持するための対策に関すること。	第153条	電源機能等喪失時等の体制の整備	—
	ハ 重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」という。） 重大事故等発生時における使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。			
ニ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。） ① 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。 ② 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。 ③ 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。				

保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	<p>ii. 必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練に関すること。特に重大事故等又は大規模損壊の発生時における発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練については、それぞれ毎年1回以上定期に実施すること。</p> <p>iii. 必要な機能を維持するための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、化学消防自動車、泡消火薬剤、消火ホース、照明器具、無線機器、フィルターその他の資機材を備え付けること。</p> <p>iv. その他必要な機能を維持するための活動を行うために必要な体制を整備すること。</p>			
実用炉規則第 92 条第 3 項第 16 号、17 号 【発電用原子炉施設及び廃止措置に係る保安に関する適正な記録及び報告】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが、明確に記載されていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適正に作成し、管理するための措置が定められていること。	第 203 条	記録	—
	2) 実用炉規則第 6 7 条又は研開炉規則第 6 2 条に定める記録について、その記録の管理に関すること（計量管理規定及び核物質防護規定で定めるものを除く。）が定められていること。	第 203 条	記録	—
	3) 発電所長及び廃止措置主任者に報告すべき事項が定められていること。	第 204 条	報告	—
		第 145 条	廃止措置主任者の職務等	—
	4) 特に、実用炉規則第 1 3 4 条各号又は研開炉規則第 1 2 9 条各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合においては、例えば、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が明記されていること。	第 204 条	報告	—
	5) 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること。	第 204 条	報告	—
実用炉規則第 92 条第 3 項第 18 号 【発電用原子炉施設の施設管理】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、「原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド」（原規規発第 1 9 1 2 2 5 7 号-7（令和元年 1 2 月 2 5 日原子力規制委員会決定）を参考として定められていること（廃止措置計画の認可後に安全機能を維持する必要がある施設の施設管理を含む。）。	第 148 条	巡視	—
		第 187 条	施設管理計画	有
		第 187 条の 2	設計管理	—
		第 187 条の 3	作業管理	—
	2) 使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関することが定められていること。	第 187 条の 4	使用前事業者検査の実施	—
		第 187 条の 5	定期事業者検査の実施	—
実用炉規則第 92 条第 3 項第 19 号 【保安に関する技術情報について他の発電用原子炉設置者との共有】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 プラントメーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報を BWR 事業者協議会、PWR 事業者連絡会等の事業者の情報共有の場を活用し、他の原子炉設置者と共有し、自らの発電用原子炉施設の保安を向上させるための措置が記載されていること。	第 187 条	施設管理計画	—
実用炉規則第 92 条第 3 項第 20 号 【不適合に関する情報の公開】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設の保安の向上を図る観点から、不適合が発生した場合の公開基準が明確に定められていること。	第 139 条	品質マネジメントシステム計画	—
	2) 情報の公開に関し、原子力施設情報公開ライブラリーへの登録等に必要事項が定められていること。	第 139 条	品質マネジメントシステム計画	—
実用炉規則第 92 条第 3 項第 21 号 【廃止措置の管理】	廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていること。	第 146 条	構成および定義	—
		第 147 条	運転員の確保	—
		第 147 条の 2	運転管理業務	—
		第 149 条	廃止措置管理に関する社内標準の作成	—
		第 150 条	引継	—
	第 152 条	地震・火災等発生時の措置	—	

保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文	変更有無	
		第154条	安全貯蔵措置	—
		第155条	工事の計画および実施	有
		第155条の2	解体撤去物の管理	有
		第155条の3	保管エリアの管理	有
		第156条	工事完了の報告	—
		第157条	使用済燃料ピットの水温	—
		第158条	施設運用上の基準の確認	—
		第159条	施設運用上の基準を満足しない場合	—
		第160条	施設運用上の基準に関する記録	—
		第165条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
		第166条	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	—
		第167条	事故由来放射性物質の降下物の影響確認	—
		第168条	放射性液体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第3項第13号関連】
		第169条	放射性気体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第3項第13号関連】
		第203条	記録	—
実用炉規則第92条第3項第22号 【その他必要な事項】	前各項に加えて、以下の内容を定めていること。 1) 日常のQMSに係る活動の結果を踏まえ、必要に応じ、発電用原子炉施設に係る保安に関し必要な事項を定めていること。	第135条	目的	【実用炉規則第92条第3項第22号関連】
	2) 保安規定を定める「目的」が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止を図るものとして定められていること。	第135条	目的	有

2. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容

項 目	説 明 内 容
関連する実用炉規則	○「黒字」により、保安規定審査基準に関連する実用炉規則の内容を記載する。
保安規定審査基準	○「黒字」により、保安規定審査基準の内容を記載する
記載すべき内容	○「黒字」により、保安規定に記載すべき内容を記載する。 また、記載に当たっては、文書の体系がわかる範囲で記載する。 ○「 <u>黒字（赤下線）</u> 」により、保安規定の変更内容を記載する。
記載の考え方	○保安規定に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○保安規定及び社内規定文書（2次文書等）他に記載しない場合の考え方を記載する。
該当規定文書	○該当する社内規定文書（2次文書等）を記載する。
記載内容の概要	○該当する社内規定文書（2次文書等）の具体的な記載内容を記載する。

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

関連する実用炉規則 (保安規定)	実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定		社内規定文書	
		記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
<p>第九十二条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。</p>					
<p>四 発電用原子炉主任技術者の職務の範囲及びその内容並びに発電用原子炉主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関すること。</p> <p>五 電気主任技術者（電気事業法（昭和三十九年法律第七十号）第四十三条第一項に規定する主任技術者のうち同法第四十四条第一項第一号から第三号までに掲げる種類の主任技術者免状の交付を受けている者をいう。以下同じ。）の職務の範囲及びその内容並びに電気主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関すること。</p> <p>六 ボイラー・タービン主任技術者（電気事業法第四十三条第一項に規定する主任技術者のうち同法第四十四条第一項第六号又は第七号に掲げる種類の主任技術者免状の交付を受けている者をいう。以下同じ。）の職務の範囲及びその内容並びにボイラー・タービン主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関すること。</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第4号、5号、6号</p> <p>【発電用原子炉主任技術者の職務の範囲等】</p>				
		<p>第8条（原子力発電安全運営委員会） 〔実用炉規則第92条第1項第8号ホ〕（後述）にて整理]</p> <p>第3条（品質マネジメントシステム計画） 第5条（保安に関する職務） 第6条（原子力発電安全委員会） 第9条（原子炉主任技術者の選任） 第10条（原子炉主任技術者の職務等） 〔変更なし〕</p>			
	<p>2. 発電用原子炉主任技術者が保安の監督の責務を十分に果たすことができないようにするため、原子炉等規制法第43条の3の26第2項において準用する第42条第1項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容（発電用原子炉の運転に従事する者は、発電用原子炉主任技術者が保安のために行う指示に従うことを含む。）について適切に定められていること。また、発電用原子炉主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされて</p>				<p>・第8条の変更については、発電用原子炉主任技術者の職務範囲およびその内容を変更しないことから、審査基準に影響なし。</p>

関連する実用炉規則	実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要		
八 発電用原子炉施設運転に関することであって、次に掲げるもの ホ 発電用原子炉施設運転の安全審査に関すること。	<p>4. 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督の責務を十分に果たすことができるようにするため、電気事業法第43条第4項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容について適切に定められていること。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。</p> <p>5. 発電用原子炉主任技術者、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が相互の職務について情報を共有し、意思疎通を図ることが定められていること。</p>	<p>第8条 (原子力発電安全運営委員会) 〔実用炉規則第92条第8号ホ (後述) にて整理〕</p> <p>第3条 (品質マネジメントシステム計画)</p> <p>第9条の2 (電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の選任)</p> <p>第10条の2 (電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等) [変更なし]</p>	<p>○内部コミュニケーション</p>	<p>○内部コミュニケーション (2次文書) に紐づく3次文書において、廃止措置工事の3号炉への影響の有無を3号炉側から確認する記載を追加する。</p>		
九 発電用原子炉施設運転に関することであって、次に掲げるもの ホ 発電用原子炉施設運転の安全審査に関すること。	<p>【実用炉規則第92条第1項第8号ホ】 【発電用原子炉施設運転の安全審査】</p> <p>1. 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及び発電用原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項について定められていること。</p>	<p>第8条 (原子力発電安全運営委員会) 〔実用炉規則第92条第8号ホ (後述) にて整理〕</p> <p>第10条 (原子炉主任技術者の職務等)</p> <p>第10条の2 (電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等) [変更なし]</p>	<p>○内部コミュニケーション</p>	<p>○内部コミュニケーション (2次文書) に紐づく3次文書において、廃止措置工事の3号炉への影響の有無を3号炉側から確認する記載を追加する。</p>		
十 排気監視設備及び排水監視設備に関すること。	<p>【実用炉規則第92条第1項第10号ホ】 【排気監視設備及び排水監視設備】</p> <p>1. 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていること。</p>	<p>第101条 (放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第102条 (放射性気体廃棄物の管理) 〔実用炉規則第92条第1項第14号ホ (後述) にて整理〕</p>		<p>第101条および第102条の変更については、放出管理に係る設備の設置および機能の維持の方法ならびにその使用方法に係る変更ではなく、審査基準に</p>		

関連する実用炉規則	実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定		社内規定文書									
		記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要								
十四 放射性廃棄物の廃棄（工場又は事業所の外において行う場合を含む。）に関すること。	<p>【実用炉規則第92条第1項第14号】 【放射性廃棄物の廃棄】</p> <p>4. 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。</p>	<p>記載すべき内容</p> <p>（放射性液体廃棄物の管理） 第101条 発電室長は、放射性液体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、復水器冷却水放水路より放出する。 2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。 (1) 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令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こと。 (2) 復水器冷却水放水路排水中の放射性物質（トリチウムを除く。）の放出量が、表101-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。 3. 放射線管理課長は、復水器冷却水放水路排水中のトリチウムの放出量が、表101-2に定める放出管理の基準値を超えないように努める。 4. 放射線管理課長は、表101-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。</p> <p>表101-1</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値 (3号炉)</th> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)</td> <td>3.7×10^{10} Bq/年</td> </tr> </table> <p>表101-2</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理の基準値 (3号炉)</th> </tr> <tr> <td>トリチウム</td> <td>5.5×10^{15} Bq/年</td> </tr> </table> <p>(以下略)</p>	項目	放出管理目標値 (3号炉)	放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	3.7×10^{10} Bq/年	項目	放出管理の基準値 (3号炉)	トリチウム	5.5×10^{15} Bq/年	<p>記載の考え方</p> <p>影響なし。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1, 2号炉廃止措置第2段階において発生する放射性液体廃棄物の管理すべき核種が3号炉と異なるため、放出管理の目標値および基準値を第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に設定する。 	<p>該当規定文書</p> <p>○放射性廃棄物管理通達</p>	<p>記載内容の概要</p> <p>○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、放射性液体廃棄物の放出管理目標値および基準値について第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に記載する。</p>
項目	放出管理目標値 (3号炉)												
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	3.7×10^{10} Bq/年												
項目	放出管理の基準値 (3号炉)												
トリチウム	5.5×10^{15} Bq/年												
	<p>5. 放射性気体廃棄物の放出箇所、放射性気体廃棄物の放出管理目標値を満たすための放出管理方法及び放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。</p>	<p>(放射性気体廃棄物の管理) 第102条 発電室長および原子炉保修課長は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、表102-2に示す排気筒等より放出する。 2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。 (1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。 (2) 排気筒からの放射性物質の放出量が表102-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。 3. 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。 4. 表102-2に示す排気筒等以外の場所において換気を行う場合は、次の事項を行う。ただし、第106条第1項(1)に定める区域等における換気は、この限りでない。 (1) 作業の所管課(室)長は、フィルタ付局所排気装置等により法令に定める管理区域に係る値を超えないよう拡散防止措置を行う。 (2) 放射線管理課長は、表102-3に定める項目について、同表</p>	<p>記載の考え方</p> <p>○放射性廃棄物管理通達</p>	<p>該当規定文書</p> <p>○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、放射性気体廃棄物の放出管理目標値について第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に記載する。</p>	<p>記載内容の概要</p> <p>○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、放射性気体廃棄物の放出管理目標値について第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に記載する。</p>								

関連する実用炉規則	実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定		社内規定文書							
		記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要						
		<p>に定める頻度で測定し、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。ただし、換気によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>表102-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値 (3号炉)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物 希ガス</td> <td>1.0×10¹⁵ Bq/年 2.5×10¹⁰ Bq/年</td> </tr> <tr> <td>よう素131</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(以下略)</p>	項目	放出管理目標値 (3号炉)	放射性気体廃棄物 希ガス	1.0×10 ¹⁵ Bq/年 2.5×10 ¹⁰ Bq/年	よう素131		<ul style="list-style-type: none"> 1, 2号炉廃止措置第2段階において発生する放射性気体廃棄物の管理すべき核種が3号炉と異なるため、放出管理の目標値を第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に設定する。 		
項目	放出管理目標値 (3号炉)										
放射性気体廃棄物 希ガス	1.0×10 ¹⁵ Bq/年 2.5×10 ¹⁰ Bq/年										
よう素131											

関連する実用炉規則 (保安規定) 第九十二条 (略) 3 法第四十三條の三の三十四第二項の認可を受けようとする者は、当該認可の日までに、当該認可を受けようとする廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、法第四十三條の三の二十四第一項の規定により認可を受けた保安規定について次に掲げる事項を追加し、又は変更した保安規定の認可を受けなければならない。これを變更しようとするときも同様とする。	廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定		社内規定文書	
		記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
四 廃止措置を行う者の職務及び組織に関すること。	<p>【実用炉規則第 92 条第 3 項第 4 号】 【廃止措置を行う者の職務及び組織】</p> <p>2) 廃止措置主任者の選任に関すること 廃止措置に係る保安の監督に関する責任者(以下「廃止措置主任者」という。)として、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い及び管理に関する専門的知識及び実務経験を有する者を廃止措置の段階に応じ配置すること、その職務及び責任範囲と併せて定められていること。また、廃止措置主任者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。この際、以下の事項を考慮すること。 i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関すること 廃止措置主任者は、原子炉設置者(社長、理事長等)の下で、組織の長以上の職位の者が、表1記載の資格を有する者から、廃止措置の段階に応じた専門的知識や実務経験及び職位を考慮して選任すること及び当該主任者は、その職務の重要性から、組織の長等に対し、意見具申できる立場に配置すること。</p> <p>v. 廃止措置主任者の代行者の選任及び配置 廃止措置の対象となる発電用原子炉施設については、その規模等や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の代行者をあらかじめ選任</p>	<p>第 1 4 4 条 (廃止措置主任者の選任) 〔実用炉規則第 92 条第 3 項第 4 号〕 (後述) にて整理]</p>	<p>・ 第 1 4 4 条の変更については、廃止措置主任者の選任および配置に係る変更ではなく、審査基準に影響なし。</p>		

関連する実用炉規則	原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準	<p>2. 廃止措置主任者は1号炉および2号炉で兼任することができる。</p> <p>3. 廃止措置主任者の職位は、課（室）長以上とする。</p> <p>4. 廃止措置主任者には代行者を置くことができる。なお、<u>廃止措置主任者の代行者を置く場合は、第1項から第3項に基づき選任する。</u></p> <p>5. 廃止措置主任者が職務を遂行できない期間が長期にわたる場合は、第1項から第3項に基づき、あらかじめ廃止措置主任者を選任する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 廃止措置主任者の代行者は、廃止措置主任者と同様の専門的知識、実務経験および職位を持つ者から選任することを踏まえて記載を追加する。 		
九 排気監視設備及び排水監視設備に関すること。	<p>【排気監視設備及び排水監視設備】</p> <p>1) 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていること。</p> <p>これらの設備の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、(17)において定められていること。また、これら設備のうち放射線測定に係るもの使用方法については、施設全体の管理方法の一部として、(11)における放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法に関する事項と併せて定められていること。</p>	<p>第168条（放射性液体廃棄物の管理）</p> <p>第169条（放射性気体廃棄物の管理）</p> <p>[実用炉規則第92条第3項第13号（後述）にて整理]</p>		
十二 核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵その他の取扱い（工場又は事業所の外において行う場合を含む。）に関すること（廃止措置対象施設内に核燃料物質が存在しない場合を除く。）。	<p>【実用炉規則第92条第3項第12号その他の取扱い】</p> <p>※ 廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。</p>			
九 排気監視設備及び排水監視設備に関すること。	<p>1) 核燃料物質の工場又は事業所内における運搬及び工場又は事業所の外における運搬に関すること。</p> <p>ここでは、工場又は事業所における核燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること及び貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていること。</p> <p>また、新燃料及び使用済燃料の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）が定められていること。なお、この事項は、(10)及び(1</p>	<p>(新燃料の運搬)</p> <p>第161条 原子燃料課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合は、補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において新燃料を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認し、新燃料輸送容器に収納する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器を使用すること。</p> <p>(2) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。</p> <p>(3) 新燃料が臨界に達しない措置を講ずること。<u>なお、新燃料から燃料棒を引抜き、燃料棒表面を除去する場合は、取り扱う数量を燃料集合体1体毎かつその1体分の燃料棒に限定すること。</u></p> <p>(以下略)</p>	<p>○原子燃料管理通達</p>	<p>○原子燃料管理通達（2次文書）</p> <p>に紐づく社内規定文書において、廃止措置計画および保安規定の記載を1号炉の使用済燃料ピットに保管中の新燃料の搬出時の除染を行う際に、燃料棒の除染を行わない内容に変更することを踏まえ、関連記載を削除する。</p>

関連する実用炉規則	原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
<p>廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準</p> <p>3) における運搬に関する事項と併せて定められているもよい。</p>	<p>(新燃料の貯蔵)</p> <p>第162条 原子燃料課長は、新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。</p> <p>(1) 新燃料は、<u>新燃料貯蔵庫または使用済燃料ピット</u> (以下、「貯蔵施設」という。) に貯蔵すること。</p> <p>(2) 貯蔵施設の目につきやすい箇所に燃料貯蔵施設である旨および貯蔵上の注意事項を掲示すること。</p> <p>(3) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。</p> <p>(4) 貯蔵施設において新燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。</p> <p>(5) 1号炉および2号炉の使用済燃料ピット内で燃料の配置変更を行う場合は、燃料が臨界に達しないことをあらかじめ評価および確認すること。</p> <p>第163条 (使用済燃料の貯蔵)</p> <p>第164条 (使用済燃料の運搬)</p> <p>[変更なし]</p>	<p>・ 廃止措置の進捗に伴い、新燃料貯蔵庫の共用を終了したため削除する。</p> <p>・ 2号炉新燃料は、第1段階中に搬出を完了するため、2号炉新燃料の使用済燃料ピット内での配置変更に係る記載を削除する。</p>	<p>○ 原子燃料管理通達</p>	<p>○ 原子燃料管理通達 (2次文書) に紐づく社内規定文書において、新燃料の貯蔵場所に関する事項について反映する。</p>
<p>十三 放射性廃棄物の廃棄 (工場又は事業所の外において行う場合を含む。) に関すること。</p>	<p>実用炉規則第92条第3項第13号【放射性廃棄物の廃棄】</p> <p>1) 放射性気体廃棄物の放出箇所及び放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。</p>	<p>(放射性気体廃棄物の管理)</p> <p>第169条 発電室長は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、表169-2に示す排気筒等より放出する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空气中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空气中の濃度限度を超えないこと。</p> <p>(2) 排気筒からの放射性物質の放出量が表169-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>3. 放射線管理課長は、表169-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。</p> <p>4. 表169-2に示す排気筒等以外の場所において換気を行う場合は、次の事項を行う。ただし、第173条第1項(1)に定める区域等における換気は、この限りでない。</p> <p>(1) 作業の所管課 (室) 長は、フィルタ付局所排気装置等により法令に定める管理区域に係る値を超えないよう拡散防止措置を行う。</p> <p>(2) 放射線管理課長は、表169-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令に定める管理区域に係る値を超えないことを確認する。ただし、換気によって放出される空气中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>○ 放射性廃棄物管理通達</p>	<p>○ 放射性廃棄物管理通達 (2次文書) に紐づく社内規定文書において、放射性気体廃棄物の放出管理目標値について第1編 (3号炉) と第2編 (1号炉および2号炉) で個別に記載する。</p>

関連する実用炉規則	廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要																																									
<p>2) 放射性液体廃棄物の放出箇所、放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。</p>	<p>表169-1</p> <table border="1" data-bbox="159 1025 287 1456"> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)</th> </tr> <tr> <td>放射性気体廃棄物 粒子状物質 (コバルト60)</td> <td>2.6×10^8 Bq/年</td> </tr> </table> <p>表169-2</p> <table border="1" data-bbox="359 851 853 1456"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>排気筒等</th> <th>測定項目</th> <th>計測器種類</th> <th>測定頻度</th> <th>放出操作担当課(室)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">放射性気体廃棄物</td> <td>排気筒</td> <td>希ガス濃度</td> <td>排気筒モニタ</td> <td>常時</td> <td>発電室長</td> </tr> <tr> <td>固体廃棄物処理建屋排気筒(雑固体焼却炉排気筒を含む。)</td> <td>放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>1週間に1回</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">放射性液体廃棄物</td> <td>第1固体廃棄物処理建屋排気筒</td> <td>放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>1週間に1回</td> <td>発電室長</td> </tr> <tr> <td>第2固体廃棄物処理建屋排気筒</td> <td>放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>1週間に1回</td> <td>発電室長</td> </tr> </tbody> </table> <p>表169-3</p> <table border="1" data-bbox="909 851 1045 1456"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>測定項目</th> <th>計測器種類</th> <th>測定頻度</th> <th>放出操作担当課(室)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>その他作業等に伴う換気</td> <td>粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>作業の都度^{*1}</td> <td>作業の所管課(室)長</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：作業が1週間を超える場合は1週間に1回測定する。</p>	項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)	放射性気体廃棄物 粒子状物質 (コバルト60)	2.6×10^8 Bq/年	分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当課(室)	放射性気体廃棄物	排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時	発電室長	固体廃棄物処理建屋排気筒(雑固体焼却炉排気筒を含む。)	放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回		放射性液体廃棄物	第1固体廃棄物処理建屋排気筒	放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電室長	第2固体廃棄物処理建屋排気筒	放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電室長	分類	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当課(室)	その他作業等に伴う換気	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	作業の都度 ^{*1}	作業の所管課(室)長	<p>1, 2号炉廃止措置第2段階において発生する放射性気体廃棄物の管理すべき核種が3号炉と異なるため、放出管理の目標値を第1編(3号炉)と第2編(1号および2号炉)個別に設定する。</p> <p>・ よう素131の減衰により、放出量を無視できることにより記載を削除する。</p>	<p>○放射性廃棄物管理通達</p>	<p>○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく3次文書において、放射性液体廃棄物の放出管理目標値および基準値について第1編(3号炉)と第2編(1号および2号炉)それぞれ個別に記載する。</p>
項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)																																													
放射性気体廃棄物 粒子状物質 (コバルト60)	2.6×10^8 Bq/年																																													
分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当課(室)																																									
放射性気体廃棄物	排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時	発電室長																																									
	固体廃棄物処理建屋排気筒(雑固体焼却炉排気筒を含む。)	放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回																																										
放射性液体廃棄物	第1固体廃棄物処理建屋排気筒	放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電室長																																									
	第2固体廃棄物処理建屋排気筒	放射性物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電室長																																									
分類	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当課(室)																																										
その他作業等に伴う換気	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	作業の都度 ^{*1}	作業の所管課(室)長																																										
	<p>2) 放射性液体廃棄物の放出箇所、放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。</p>	<p>(放射性液体廃棄物の管理) 第168条 発電室長は、放射性液体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、復水器冷却水放水路より放出する。 2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。 (1) 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令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こと。 (2) 復水器冷却水放水路排水中の放射性物質(コバルト60)の放出量が、表168-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。 3. 放射線管理課長は、復水器冷却水放水路排水中のトリチウムの放出量が、表168-2に定める放出管理の基準値を超えないように努める。 4. 放射線管理課長は、表168-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。</p>	<p>○放射性廃棄物管理通達</p>	<p>○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく3次文書において、放射性液体廃棄物の放出管理目標値および基準値について第1編(3号炉)と第2編(1号および2号炉)それぞれ個別に記載する。</p>																																										

関連する実用炉規則	廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要								
<p>十八 発電用原子炉施設の施設管理に 関すること（使用前事業者検査及び 定期事業者検査の実施に關すること 並びに経年劣化に係る技術的な評価 に關すること及び長期施設管理方針 を含む。）。</p>	<p>【実用炉規則第92条第3項第18号 【発電用原子炉施設の施設管理】 施設管理方針、施設管理目標及び 施設管理実施計画の策定並びにこ れらの評価及び改善に關して、「原 子力事業者等における使用前事業 者検査、定期事業者検査、保安のた めの措置等に關する運用ガイド」（原 規規発第1912257号-7（令 和元年12月25日原子力規制委 員会決定）を参考として定められ ていること（廃止措置計画の認可後 に安全機能を維持する必要がある 施設の施設管理を含む。）。</p>	<p>記載すべき内容</p> <table border="1" data-bbox="159 1008 399 1456"> <tr> <td>項目</td> <td>放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)</td> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物 (コバルト60)</td> <td>2.1×10^7 Bq/年</td> </tr> </table> <p>表168-2</p> <table border="1" data-bbox="303 1008 399 1456"> <tr> <td>項目</td> <td>放出管理の基準値 (1号炉および2号炉合算)</td> </tr> <tr> <td>トリチウム</td> <td>1.7×10^{13} Bq/年</td> </tr> </table> <p>(以下略)</p> <p>(施設管理計画)</p> <p>第187条 原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた 設備に係る事項および「実用発電用原子炉及びその附属施設の技 術基準に關する規則」を含む要求事項への適合を維持し、原子炉 施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</p> <p>(中略)</p> <p>6. 2 設計および工事の計画の策定 (1) 原子力部門は、設計および工事を実施する場合は、あらかじめ その方法および実施時期を定めた設計および工事の計画を策定す る。また、安全上重要な機器等³の工事を実施する場合は、その 計画段階において、法令に基づき必要な手続⁴の可否について 確認を行い、その結果を記録する。 (2) 原子力部門は、原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は、 使用前点検の方法ならびにそれらの実施頻度および実施時期を定 めた使用前点検の計画を策定する。 (3) 原子力部門は、工事を実施する構築物、系統および機器が、所 定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査ならびに事業 者検査以外の検査および試験（以下、「試験等」という。）によ り確認・評価する時期までに、次の事項を定める。 a. 事業者検査および試験等の具体的方法 b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するため に必要な事業者検査および試験等の項目、評価方法および管理基 準 c. 事業者検査および試験等の実施時期 ※3：安全上重要な機器等とは、「安全上重要な機器等を定める告 示」に定める機器および構築物のうち、<u>新燃料貯蔵設備</u>・<u>使用済 燃料貯蔵設備</u>および<u>燃料取扱設備</u>をいう。 ※4：法令に基づく手続とは、原子炉等規制法 第43条の3の8 (変更の許可及び届出等)、第43条の3の9（設計及び工事の 計画の認可）、第43条の3の10（設計及び工事の計画の届 出）、第43条の3の11第3項（使用前事業者検査の確認申 請）および第43条の3の34（発電用原子炉の廃止に伴う排 置）ならびに電気事業法 第47条・第48条（工事計画）および 第49条・第50条（使用前検査）に係る手続をいう。 (以下略)</p>	項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)	放射性液体廃棄物 (コバルト60)	2.1×10^7 Bq/年	項目	放出管理の基準値 (1号炉および2号炉合算)	トリチウム	1.7×10^{13} Bq/年	<p>1, 2号炉廃止措置第 2段階において発生す る放射性液体廃棄物の 管理すべき核種が3号 炉と異なるため、放出 管理の目標値および基 準値を第1編（3号炉） と第2編（1号炉およ び2号炉）それぞれ個 別に設定する。</p>		
項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)												
放射性液体廃棄物 (コバルト60)	2.1×10^7 Bq/年												
項目	放出管理の基準値 (1号炉および2号炉合算)												
トリチウム	1.7×10^{13} Bq/年												
<p>二十一 廃止措置の管理に關するこ と。</p>	<p>廃止措置作業の計画、廃棄物の管 理、廃止措置の実施の管理につい</p>		<p>・ 廃止措置の進捗に伴 い、新燃料貯蔵庫の共 用を終了したため削除 する。</p>										

関連する実用炉規則	原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
<p>廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準で、必要な事項が記録されていること。</p> <p>廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていること。</p>	<p>(工事の計画および実施)</p> <p>第155条 原子力部門は、廃止措置工事^{※1}を実施する場合、以下の必要なプロセスを実施する。</p> <p>(1) 工事計画 (2) 設計計画 (3) 調達管理 (4) 工事管理</p> <p>2. 原子力部門は、第1項の工事計画を策定するにあたり、工事の内容が3号炉の原子炉施設の機能に影響を与えないことを確認する。</p> <p>3. 原子力部門は、廃止措置工事を実施するにあたり、廃止措置計画を踏まえ、必要に応じて次の各号に示す措置を講じる。</p> <p>(1) 汚染拡大防止対策および漏えい防止対策 (2) 被ばく低減対策 (3) 事故防止対策</p> <p>4. 原子力部門は、廃止措置工事の結果について記録する。</p> <p>※1：廃止措置工事とは、廃止措置計画に基づき、核燃料物質による汚染の除去、系統除染工事、残存放射能調査工事およびその他第187条に定める保安対象範囲以外の設備の解体撤去工事をいう。</p>	<p>・ 残存放射能調査により、追加の除染工事などを確認できたこと等により、および解体撤去対象設備と保全対象設備が重複しないことを踏まえ廃止措置工事対象を明確化する。</p>	<p>○ 廃止措置管理通達</p>	<p>○ 廃止措置管理通達（2次文書） において、廃止措置工事対象を明確化する。</p>
	<p>(解体撤去物の管理)</p> <p>第155条の2 各課（室）長は、管理区域内で発生した解体撤去物を「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性物質として扱う必要のないもの」として処理するか、放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のもので保管エリア^{※1}に保管するもの（以下、「解体保管物」という。）^{※2}または「放射性固体廃棄物」に分別し、次の事項を実施する。</p> <p>(1) 「放射性廃棄物でない廃棄物」は、第166条第2項に従い管理する。</p> <p>(2) 「解体保管物」は、ポリ袋で養生すること等により、汚染の広がりに伴って異物の混入および放射性物質による追加的な汚染を防止する措置を講じた上で、次の事項に従い、保管エリアに保管する。</p> <p>イ. ドラム缶に封入またはメッシュ型の角型容器に収納すること。ただし、放射能レベル区分^{※2}がL2と判断される解体保管物は、ドラム缶に封入すること。</p> <p>ロ. 放射能レベル区分がC1と判断される解体保管物は、L2またはL3と判断される解体保管物と同じ容器（ドラム缶またはメッシュ型の角型容器をいう。以下、本条および次条において同じ。）に収納しないこと。</p> <p>ハ. 容器表面の線量当量率が、表155の2-1および表155の2-2-1に示す各保管エリアの「容器表面の最大線量当量率」を超えないことについて、放射線管理課長の確認を受けること。</p> <p>ニ. 容器の保管数が、表155の2-1および表155の2-2-1に示す各保管エリアの「最大保管数」を超えないことについて、放射線管理課長の確認を受けること。</p>	<p>・ 第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体撤去物の管理に係る条を追加</p>	<p>○ 廃止措置管理通達</p>	<p>○ 廃止措置管理通達（2次文書） に紐づく社内規定文書において、第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体により発生する解体撤去物の管理に係る内容を追加する。</p>

関連する実用炉規則	廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要																																																											
	<p>(3) 「放射性固体廃棄物」は、第165条の2第1項(5)に従い固体廃棄物貯蔵庫に保管する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、第1項(2)に従い保管エリアに保管する容器には、「解体保管物」を示す標識を付け、「解体保管物」に係る記録と照合できる整理番号を付ける。</p> <p>※1：保管エリアとは、廃止措置計画に基づき、管理区域内に設置する解体撤去物の保管を行うエリアをいう。</p> <p>※2：廃止措置計画に定める放射能レベル区分(L2、L3およびL)</p>	<p>表155の2-1 1号炉に設置する保管エリア</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>EL</th> <th>保管エリア</th> <th>容器表面の最大総量当量率</th> <th>最大保管数^{※3}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉 補助建屋</td> <td>10.1 m</td> <td>新燃料貯蔵庫エリア</td> <td>1μSv/h</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>使用済燃料ピット シヤッター前エリア</td> <td>1μSv/h</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>内部スプレポンプエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>42 (110)</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>ガス減衰タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>25 (63)</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>ガス圧縮機室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(18)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>売てんポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>30 (81)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>ホールドアップタンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(105)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>1次冷却材ポンプ シール点検室</td> <td>2mSv/h</td> <td>20 (45)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>ほう酸回収装置室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(28)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>余熱除去クーラ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(21)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原子炉 格納容器</td> <td>-6.15 m</td> <td>高圧注入ポンプエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>(35)</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>格納容器循環 空調装置エリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>132</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3：メッシュ型の角型容器における最大保管体数。()内はドラム缶における最大保管本数。</p>	場所	EL	保管エリア	容器表面の最大総量当量率	最大保管数 ^{※3}	原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1μSv/h	96	10.1 m	使用済燃料ピット シヤッター前エリア	1μSv/h	48	4.0 m	内部スプレポンプエリア	2mSv/h	42 (110)	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	25 (63)	4.0 m	ガス圧縮機室	2mSv/h	(18)	-1.26 m	売てんポンプ室	2mSv/h	30 (81)	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(105)	-1.26 m	1次冷却材ポンプ シール点検室	2mSv/h	20 (45)	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(28)	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(21)	原子炉 格納容器	-6.15 m	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	(35)	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	132							
場所	EL	保管エリア	容器表面の最大総量当量率	最大保管数 ^{※3}																																																												
原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1μSv/h	96																																																												
	10.1 m	使用済燃料ピット シヤッター前エリア	1μSv/h	48																																																												
	4.0 m	内部スプレポンプエリア	2mSv/h	42 (110)																																																												
	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	25 (63)																																																												
	4.0 m	ガス圧縮機室	2mSv/h	(18)																																																												
	-1.26 m	売てんポンプ室	2mSv/h	30 (81)																																																												
	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(105)																																																												
	-1.26 m	1次冷却材ポンプ シール点検室	2mSv/h	20 (45)																																																												
	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(28)																																																												
	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(21)																																																												
原子炉 格納容器	-6.15 m	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	(35)																																																												
	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	132																																																												
		<p>表155の2-2 2号炉に設置する保管エリア</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>EL</th> <th>保管エリア</th> <th>容器表面の最大総量当量率</th> <th>最大保管数^{※3}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉 補助建屋</td> <td>10.1 m</td> <td>新燃料貯蔵庫エリア</td> <td>1μSv/h</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>1次系純水タンクエリア</td> <td>0.1mSv/h</td> <td>(196)</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>使用済燃料ピット シヤッター前エリア</td> <td>1μSv/h</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>ほう酸タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(30)</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>MGセットエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>26 (69)</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>ガス減衰タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>24 (66)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>ホールドアップタンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(162)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>内部スプレポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>27 (64)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>売てんポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>24 (70)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>ほう酸回収装置室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(39)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原子炉 格納容器</td> <td>-1.26 m</td> <td>余熱除去クーラ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(24)</td> </tr> <tr> <td>-6.15 m</td> <td>高圧注入ポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(26)</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>格納容器循環 空調装置エリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>162</td> </tr> </tbody> </table>	場所	EL	保管エリア	容器表面の最大総量当量率	最大保管数 ^{※3}	原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1μSv/h	96	10.1 m	1次系純水タンクエリア	0.1mSv/h	(196)	10.1 m	使用済燃料ピット シヤッター前エリア	1μSv/h	48	10.1 m	ほう酸タンク室	2mSv/h	(30)	4.0 m	MGセットエリア	2mSv/h	26 (69)	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	24 (66)	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(162)	-1.26 m	内部スプレポンプ室	2mSv/h	27 (64)	-1.26 m	売てんポンプ室	2mSv/h	24 (70)	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(39)	原子炉 格納容器	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(24)	-6.15 m	高圧注入ポンプ室	2mSv/h	(26)	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	162			
場所	EL	保管エリア	容器表面の最大総量当量率	最大保管数 ^{※3}																																																												
原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1μSv/h	96																																																												
	10.1 m	1次系純水タンクエリア	0.1mSv/h	(196)																																																												
	10.1 m	使用済燃料ピット シヤッター前エリア	1μSv/h	48																																																												
	10.1 m	ほう酸タンク室	2mSv/h	(30)																																																												
	4.0 m	MGセットエリア	2mSv/h	26 (69)																																																												
	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	24 (66)																																																												
	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(162)																																																												
	-1.26 m	内部スプレポンプ室	2mSv/h	27 (64)																																																												
	-1.26 m	売てんポンプ室	2mSv/h	24 (70)																																																												
	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(39)																																																												
原子炉 格納容器	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(24)																																																												
	-6.15 m	高圧注入ポンプ室	2mSv/h	(26)																																																												
	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	162																																																												

関連する実用炉規則	廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書
	<p>(保管エリアの管理) 第155条の3 放射線管理課長は、保管エリアを壁、柵等の区画物によって区画する他、保管エリアの目に付きやすい箇所に保管エリアであることを掲示する。 2. 放射線管理課長は、保管エリアに係る次の事項を確認するとともに、その結果、真実が認められた場合には必要な措置を講じる。 (1) 「解体保管物」の保管状況を確認するために、1週間に1回、保管エリアを巡視する。 (2) 1ヶ月に1回、「解体保管物」を収納した容器の保管数を確認する。 3. 放射線管理課長は、保管エリアの目に付きやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>	<p>第168条 (放射性液体廃棄物の管理) 第169条 (放射性気体廃棄物の管理) [実用炉規則第92条第3項第13号] (前述) にて整理] 第146条 (構成および定義) ～第154条 (安全貯蔵措置) 第156条 (工完了の報告) ～第167条 (事故由来放射性物質の降下物の影響確認) [変更なし]</p>	<p>・第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体撤去により発生する解体撤去物を保管する保管エリアの管理に係る条を追加</p>	<p>○廃止措置管理通過</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要 ○廃止措置管理通過(2次文書) に紐づく社内規定文書において、第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体により発生する解体撤去物を保管する保管エリアの管理に係る内容を追加する。</p>
<p>二十二 その他発電用原子炉施設又は廃止措置に係る保安に関し必要な事項</p>	<p>実用炉規則第92条第3項第21号 【その他必要な事項】 2) 保安規定を定める「目的」が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止を図るものとして定められていること。</p>	<p>(目的) 第135条 この規定第2編(第2編において、以下、「本編」という。)は、原子炉等規制法第43条の3の24第1項の規定に基づき、廃止措置段階のうち、原子炉周辺設備解体撤去期間にある美浜発電所1号炉および2号炉原子炉施設(本編において、以下、「原子炉施設」という。)の保安のために必要な措置(本編において、以下、「保安活動」という。)を定め、核燃料物質等または原子炉による災害の防止を図ることを目的とする。</p>	<p>・第168条および第169条の変更については、放出管理目標値および基準値の変更であり、審査基準に影響なし。 ・廃止措置第2段階(原子炉周辺設備解体撤去期間)移行に伴う変更</p>		

美浜発電所 1 号炉および 2 号炉

廃止措置計画認可申請書に記載した内容の保安規定への反映事項

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書	
記載内容		記載内容	
本文	<p>5. 第2段階に行う解体の方法</p> <p>第2段階は、原子炉周辺設備の解体撤去に着手するとともに、第1段階に引き続き、安全貯蔵、2次系設備の解体撤去及び核燃料物質の搬出を行う。</p> <p>(1) 原子炉周辺設備の解体撤去</p> <p>原子炉周辺設備の解体撤去は、第1段階に実施する残存放射能調査の結果、2次系設備の解体撤去の経験等を踏まえ、放射線業務従事者の被ばく低減、解体撤去作業の施工性、労働災害防止等の観点から熟練的かつ機械的切断を選定するなど、合理的な手順及び工法を策定し実施する。また、第2段階では、第3段階に実施する「原子炉領域の解体撤去」の準備として、原子炉領域の残存放射能調査結果、原子炉周辺設備の解体撤去の経験等を踏まえた原子炉領域の解体撤去の手順及び工法並びに原子炉領域の解体撤去により発生する放射性廃棄物の処理及び管理方法の検討を行う。</p> <p>原子炉周辺設備の解体撤去は、解体撤去物のうち、クリアランス（以下「CL」という。）物として処理するか、放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のもの（以下「解体保管物」という。）を保管するエリア（以下「保管エリア」という。）及び解体撤去物の除染等を行うエリア（以下、保管エリアと併せて「保管エリア等」という。）を確保するために、原子炉補助建屋内の保管エリア等の設置予定場所の設備を先行して解体撤去し、解体撤去した後には保管エリア等として利用する。保管エリア等を確保した後、その他の原子炉補助建屋内設備及び原子炉格納容器内設備の解体撤去を、各設備の維持期間等に応じて進める。解体保管物は、必要に応じて除染等を行うことにより、可能な限りCL物として保管エリアから搬出していく。</p> <p>解体撤去作業は、解体時に追加的な汚染が付着しないよう、解体撤去範囲に放射性廃棄物でない廃棄物（以下「NR」という。）と判断できる設備がある場合は、NRを先行して解体撤去し、その後、第1段階に実施した残存放射能調査結果による放射能レベル区分に基づき、CL物、放射性固体廃棄物の順に、放射能レベルの低いものから解体撤去することを基本とする。</p> <p>解体撤去に当たっては、性能維持施設に影響を与えないことを確認するとともに、次の安全確保対策を講じる。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 汚染拡大防止措置 b. 被ばく低減措置 c. 火災、爆発等の事故原因の除去等に関する安全対策 d. 事故発生時の事故拡大防止等の応急処置 	<p>備考</p> <p>第2段階で発生する解体撤去物の管理ならびに解体撤去物のうちCL推定物を保管する保管エリアの設置およびその管理に関する事項を新たに規定する。</p>	
	<p>記載内容</p> <p>(解体撤去物の管理)</p> <p>第155条の2 各課（室）長は、管理区域内で発生した解体撤去物を「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性物質として扱う必要のないものとして処理するか、放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のもので保管エリア※1に保管するもの（以下、「解体保管物」という。）」または「放射性固体廃棄物」に分別し、次の事項を実施する。</p> <p>(1) 「放射性固体廃棄物」は、第166条第2項に従い管理する。</p> <p>(2) 「解体保管物」は、ポリ袋で養生すること等により、汚染の広がりにらびに異物の混入および放射性物質による追加的な汚染を防止する措置を講じた上で、次の事項に従い、保管エリアに保管する。</p> <p>イ. ドラム缶に封入またはメッシュ型の角型容器に収納すること。ただし、放射能レベル区分※2がL2と判断される解体保管物は、ドラム缶に封入すること。</p> <p>ロ. 放射能レベル区分がCと判断される解体保管物は、L2またはL3と判断される解体保管物と同じ容器（ドラム缶またはメッシュ型の角型容器をいう。以下、本条および次条において同じ。）に収納しないこと。</p> <p>ハ. 容器表面の線量当量率が、表155の2-1および表155の2-2に示す各保管エリアの「容器表面の最大線量当量率」を超えないことについて、放射線管理課長の確認を受けること。</p> <p>ニ. 容器の保管数が、表155の2-1および表155の2-2に示す各保管エリアの「最大保管数」を超えないことについて、放射線管理課長の確認を受けること。</p> <p>(3) 「放射性固体廃棄物」は、第165条の2第1項（5）に従い固体廃棄物貯蔵庫に保管する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、第1項（2）に従い保管エリアに保管する容器には、「解体保管物」を示す標識を付け、「解体保管物」に係る記録と照合できる整理番号を付ける。</p> <p>※1：保管エリアとは、廃止措置計画に基づき、管理区域内に設置する解体撤去物の保管を行うエリアをいう。</p> <p>※2：廃止措置計画に定める放射能レベル区分（L2、L3およびC/L）</p>	<p>記載内容</p> <p>保安規定変更認可申請書</p>	

凡例

赤下線：保安規定変更箇所

黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書		備考																																																																
記載内容		記載内容																																																																		
原子炉周辺設備の解体撤去に係る着手要件及び完了要件を第5-4表に示す。																																																																				
3. 放射性固体廃棄物の管理																																																																				
(1) 放射性固体廃棄物の処理																																																																				
b. 第2段階以降																																																																				
濃縮廃液固化物、雑固体廃棄物、イオン交換器廃樹脂等の放射性固体廃棄物が発生する。																																																																				
これらの放射性固体廃棄物は、種類、性状等に応じて、圧縮、焼却、溶融、固化等の処理を行い、原子炉設置許可申請書に記載している貯蔵容量を超えないように廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵又は固体廃棄物貯蔵庫に保管する。																																																																				
管理区域内設備の解体撤去等により発生する金属等の解体撤去物のうち、解体保管物については、保管エリアに保管する。解体保管物は、必要に応じて除染等を行い、可能な限りCL物として処理するが、CL物として処理できないと判断したものは雑固体廃棄物として処理する。																																																																				
保管エリアの設置予定場所を第10-6図に示す。																																																																				
放射性固体廃棄物及び解体保管物の管理並びに保管エリアの管理に係る保安上必要な措置については、保安規定に定めて実施する。																																																																				
第2段階の放射性固体廃棄物及び解体撤去物の処理流路線図を第10-7図に示す。																																																																				
第3段階の管理区域内設備の解体撤去により発生する解体撤去物の管理については、保管方法、放射性固体廃棄物の廃棄に向けた処理方法等を具体化した後、廃止措置計画に反映し変更認可を受ける。																																																																				
本文 (1号炉及び2号炉)	<p>原子炉周辺設備の解体撤去に係る着手要件及び完了要件を第5-4表に示す。</p> <p>3. 放射性固体廃棄物の管理</p> <p>(1) 放射性固体廃棄物の処理</p> <p>b. 第2段階以降</p> <p>濃縮廃液固化物、雑固体廃棄物、イオン交換器廃樹脂等の放射性固体廃棄物が発生する。</p> <p>これらの放射性固体廃棄物は、種類、性状等に応じて、圧縮、焼却、溶融、固化等の処理を行い、原子炉設置許可申請書に記載している貯蔵容量を超えないように廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵又は固体廃棄物貯蔵庫に保管する。</p> <p>管理区域内設備の解体撤去等により発生する金属等の解体撤去物のうち、解体保管物については、保管エリアに保管する。解体保管物は、必要に応じて除染等を行い、可能な限りCL物として処理するが、CL物として処理できないと判断したものは雑固体廃棄物として処理する。</p> <p>保管エリアの設置予定場所を第10-6図に示す。</p> <p>放射性固体廃棄物及び解体保管物の管理並びに保管エリアの管理に係る保安上必要な措置については、保安規定に定めて実施する。</p> <p>第2段階の放射性固体廃棄物及び解体撤去物の処理流路線図を第10-7図に示す。</p> <p>第3段階の管理区域内設備の解体撤去により発生する解体撤去物の管理については、保管方法、放射性固体廃棄物の廃棄に向けた処理方法等を具体化した後、廃止措置計画に反映し変更認可を受ける。</p>	<p>表15.5の2-1</p> <p>1号炉に設置する保管エリア</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>EL</th> <th>保管エリア</th> <th>容器表面の最大線量当量率</th> <th>最大保管数^{※3}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>10.1 m</td> <td>新燃料貯蔵庫エリア</td> <td>1 μSv/h</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10.1 m</td> <td>使用済燃料ピット シャッター前エリア</td> <td>1 μSv/h</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.0 m</td> <td>内部スプレポンプエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>42 (110)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.0 m</td> <td>ガス減衰タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>25 (63)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.0 m</td> <td>ガス圧縮機室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(18)</td> </tr> <tr> <td>原子炉 補助建屋</td> <td>-1.26 m</td> <td>売らんポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>30 (81)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>ホールドアップタンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(105)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>1次冷却材ポンプ シールド検査室</td> <td>2mSv/h</td> <td>20 (45)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>ほう酸回収装置室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(28)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>余熱除去クーラ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(21)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-6.15 m</td> <td>高圧注入ポンプエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>(35)</td> </tr> <tr> <td>原子炉 格納容器</td> <td>10.1 m</td> <td>格納容器循環 空調装置エリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>132</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3：メッシュ型の角型容器における最大保管体数。()内はドラム缶における最大保管本数。</p>	場所	EL	保管エリア	容器表面の最大線量当量率	最大保管数 ^{※3}		10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μ Sv/h	96		10.1 m	使用済燃料ピット シャッター前エリア	1 μ Sv/h	48		4.0 m	内部スプレポンプエリア	2mSv/h	42 (110)		4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	25 (63)		4.0 m	ガス圧縮機室	2mSv/h	(18)	原子炉 補助建屋	-1.26 m	売らんポンプ室	2mSv/h	30 (81)		-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(105)		-1.26 m	1次冷却材ポンプ シールド検査室	2mSv/h	20 (45)		-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(28)		-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(21)		-6.15 m	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	(35)	原子炉 格納容器	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	132	
場所	EL	保管エリア	容器表面の最大線量当量率	最大保管数 ^{※3}																																																																
	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μ Sv/h	96																																																																
	10.1 m	使用済燃料ピット シャッター前エリア	1 μ Sv/h	48																																																																
	4.0 m	内部スプレポンプエリア	2mSv/h	42 (110)																																																																
	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	25 (63)																																																																
	4.0 m	ガス圧縮機室	2mSv/h	(18)																																																																
原子炉 補助建屋	-1.26 m	売らんポンプ室	2mSv/h	30 (81)																																																																
	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(105)																																																																
	-1.26 m	1次冷却材ポンプ シールド検査室	2mSv/h	20 (45)																																																																
	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(28)																																																																
	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(21)																																																																
	-6.15 m	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	(35)																																																																
原子炉 格納容器	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	132																																																																

凡例

赤下線：保安規定変更箇所

黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書				備考
記載内容		記載内容				
<p>表155の2-2 2号炉に設置する保管エリア</p>						
場所	EL	保管エリア	容器表面の 最大線量当量率	最大保管数 ^{*3}		
原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μ Sv/h	96		
	10.1 m	1次系純水タンクエリア	0.1 mSv/h	(196)		
	10.1 m	使用済燃料ピット シャッタ前エリア	1 μ Sv/h	48		
	10.1 m	ほう酸タンク室	2 mSv/h	(30)		
	4.0 m	MGセットエリア	2 mSv/h	26 (69)		
	4.0 m	ガス減衰タンク室	2 mSv/h	24 (66)		
	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2 mSv/h	(162)		
	-1.26 m	内部スプレポンプ室	2 mSv/h	27 (64)		
	-1.26 m	充電ポンプ室	2 mSv/h	24 (70)		
	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2 mSv/h	(39)		
	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2 mSv/h	(24)		
	-6.15 m	高圧注入ポンプ室	2 mSv/h	(26)		
	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2 mSv/h	162		
	原子炉 格納容器					

凡例
 赤下線：保安規定変更箇所
 黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書	
記載内容		記載内容	
本文 八 (1 号炉)	<p>3. 核燃料物質の搬出及び輸送 核燃料物質の搬出及び輸送は、関係法令を遵守して実施するとともに、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>1号炉原子炉補助建屋内の新燃料貯蔵設備に貯蔵している新燃料は、原子炉補助建屋内で輸送容器に収納する。</p> <p>1号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している新燃料は、使用済燃料貯蔵設備において長期間保管されており、燃料の表面には放射性物質が付着しているため、気中で燃料集合体の散水洗浄・乾燥を行った後に、輸送容器に収納する。輸送容器に収納する際、燃料の表面汚染により、使用する輸送容器の基準を満たさない場合は、汚染の除去措置を講じたいうえで、気中で燃料集合体ごと燃料棒を引き抜き、燃料棒表面を除去し、輸送容器に収納する。この燃料の取扱いにおいては、燃料棒を安全に取り扱うために専用の作業台を使用し、燃料棒の歪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ごとかつその全体の燃料棒に限定し、臨界を防止する。</p> <p>輸送容器に収納後、解体対象施設から搬出し、加工施設へ輸送する。</p> <p>1号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵している使用済燃料については、1号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備から搬出し、再処理施設、中間貯蔵施設又は3号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備へ輸送する。3号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備へ輸送した使用済燃料は3号炉にて管理する。1号炉の破損燃料※1については、解体方法等を検討し、他の使用済燃料と同様、第2段階が終了するまでに、解体対象施設から搬出する。ただし、第3段階に破損燃料棒片を確認した場合は、廃止措置計画の変更等必要な手続きを行う。</p> <p>1号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備に貯蔵中の使用済燃料のすべてを1号炉原子炉補助建屋内から搬出した場合は、3号炉原子炉補助建屋内の使用済燃料貯蔵設備は廃止措置対象施設として取り扱わず、1号炉のすべての使用済燃料は廃止措置対象施設から搬出されたものとする。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵設備に貯蔵中の使用済燃料については、国の「使用済燃料対策に関するアクションプラン」に基づき策定している「使用済燃料対策推進計画」を踏まえ、計画的に搬出する。</p> <p>※1：美浜発電所1号炉第2回定期検査（昭和48年）にて燃料棒の破損を確認した燃料集合体（第2回及び第4回定期検査で回収した破損燃料棒片及び未回収破損燃料棒片を含む。）</p>	<p>(新燃料の運搬)</p> <p>第161条 原子燃料課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合は、補助建屋レーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において新燃料を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認し、新燃料輸送容器に収納すること。</p> <p>(1) 法令に適合する容器を使用すること。</p> <p>(2) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。</p> <p>(3) 新燃料が臨界に達しない措置を講じること。なお、新燃料から燃料棒を引き抜き、燃料棒表面を除去する場合は、取り扱う数量を燃料集合体ごとかつその全体の燃料棒に限定すること。</p> <p>(以下略)</p>	<p>備考</p> <p>燃料棒表面が汚染していても収納可能な輸送容器を使用することとしたため、廃止措置計画初回申請時において想定していた燃料棒表面の除染が不要となったことから、燃料棒の除染に係る記載を削除する。</p>

凡例

赤下線：保安規定変更箇所

黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

保安規定変更認可申請書		備考
廃止措置計画認可申請書		記載内容
記載内容		
本文 九 (1 号 及 2 号 炉)	<p>3. 第2段階以降の除染</p> <p>(1) 除染の方法</p> <p>a. 解体前除染</p> <p>第1段階に実施する除染の結果、十分な除染効果が得られなかった範囲及び除染の対象としていなかった範囲について、解体撤去等における放射線業務従事者の被ばく低減又は放射性廃棄物の放射能レベル低減の観点から有効と判断した場合には、化学的方法又は機械的方法により除染を行う。</p> <p>(以下略)</p>	<p>(工事の計画および実施)</p> <p>第155条 原子力部門は、廃止措置工事[*]を実施する場合、以下の必要なプロセスを実施する。</p> <p>(1) 工事計画</p> <p>(2) 設計計画</p> <p>(3) 調達管理</p> <p>(4) 工事管理</p> <p>2. 原子力部門は、第1項の工事計画を策定するにあたり、工事の内容が3号炉の原子炉施設の機能に影響を与えないことを確認する。</p> <p>3. 原子力部門は、廃止措置工事を実施するにあたり、廃止措置計画を踏まえ、必要に応じて次の各号に示す措置を講じる。</p> <p>(1) 汚染拡大防止対策および漏えい防止対策</p> <p>(2) 被ばく低減対策</p> <p>(3) 事故防止対策</p> <p>4. 原子力部門は、廃止措置工事の結果について記録する。</p> <p>※1：廃止措置工事とは、廃止措置計画に基づき、核燃料物質による汚染の除去系統除染工事、残存放射能調査工事およびその他第187条に定める保全対象範囲以外の設備の解体撤去工事をいう。</p>
		<p>第1段階で実施した系統除染の効果が十分でない場合に追加の除染を行う可能性のため記載していた内容について、残存放射能調査の結果に基づき、追加の除染は不要であると判断したことから「核燃料物質による汚染の除去」を削除する。また解体撤去対象設備と保全対象設備が重複しないことを踏まえ、「その他第187条に定める保全対象範囲以外の」を削除する。</p>

凡例

赤下線：保安規定変更箇所

黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書					
記載内容		記載内容					
本文 十 (1 号 炉 及 2 号 炉)	<p>1. 放射性気体廃棄物の管理</p> <p>(2) 第2段階以降</p> <p>第2段階以降に発生する主な放射性気体廃棄物は、管理区域内設備の解体撤去に伴って発生する粒子状物質である。</p> <p>希ガスについては、第1段階で実施した作業に伴い、解体施設内に残存していた希ガスは放出されているため、第2段階以降の放出量は無視することができる。ただし、使用済燃料搬出完了までは、使用済燃料からの希ガスの漏えいがないことを排気筒ガスモニタにより監視する。</p> <p>よう素については、第1段階と同様に原子炉停止からの減衰期間を考慮すると、放出量は無視することができる。</p> <p>解体撤去で発生する粒子状物質が主となる放射性気体廃棄物の廃棄については、補助建屋排気設備、原子炉格納容器換気設備又はアニュラス排気設備を通した後、排気筒から放出する。また、周辺環境の放射線モニタリングについてはモニタリングポストによる空間放射線量率の測定や環境試料のサンプリング等によって行う。放射性気体廃棄物の管理に係る保安上必要な措置については、保安規定に定めて実施する。</p> <p>第2段階以降の放射性気体廃棄物の処理流路線図を第10-2図に示す。廃止措置の進捗に伴い放射性気体廃棄物の処理方法を変更する場合は、廃止措置計画に反映し変更認可を受ける。</p> <p>第2段階以降に発生する放射性気体廃棄物の推定発生量から、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>放出管理目標値 (1号炉及び2号炉合算)</p> <p>第2段階 2.6×10^8 Bq/y (粒子状物質 (Co-60))</p> <p>第3段階 8.9×10^7 Bq/y (粒子状物質 (Co-60))</p>	<p>保安規定変更認可申請書</p> <p>記載内容</p> <p>(放射性気体廃棄物の管理)</p> <p>第169条 発電室長は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、表169-2に示す排気筒等より放出する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。</p> <p>(2) 排気筒からの放射性物質の放出量が表169-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>3. 放射線管理課長は、表169-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。</p> <p>4. 表169-2に示す排気筒等以外の場所において換気を行う場合は、次の事項を行う。ただし、第173条第1項(1)に定める区域における換気は、この限りでない。</p> <p>(1) 作業の所管課(室)長は、フィルタ付局所排気装置等により法令に定める管理区域に係る値を超えないよう拡散防止措置を行う。</p> <p>(2) 放射線管理課長は、表169-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。ただし、換気によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	備考				
		<p>表169-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物 粒子状物質 (コバルト60)</td> <td>2.6×10^8 Bq/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2段階において管理すべき核種が1号炉および2号炉と3号炉で異なるため、放出管理目標値を第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に設定する。</p>	項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)	放射性気体廃棄物 粒子状物質 (コバルト60)	2.6×10^8 Bq/年	
項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)						
放射性気体廃棄物 粒子状物質 (コバルト60)	2.6×10^8 Bq/年						

凡例
赤下線：保安規定変更箇所
黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書									
記載内容		記載内容									
本文 十(1)号及び2号炉	<p>2. 放射性液体廃棄物の管理</p> <p>(2) 第2段階以降 第2段階以降に発生する主な放射性液体廃棄物は、設備の維持管理、管理区域 内設備の解体撤去等に伴い発生するキャビティドレン、機器ドレン、格納容器床 ドレン、補助建屋床ドレン、薬品ドレン及び洗浄排水である。 これらの放射性液体廃棄物の廃棄については、処理に必要な設備の機能を 維持しながら処理を行うとともに、放出する場合には、あらかじめ放出前のタン クにおいてサンプリングし、放射性物質の濃度を測定及び確認してから放出す る。また、排水中の放射性物質の濃度は、排水モニタによって監視する。放射性 液体廃棄物の管理に係る保安上必要な措置については、保安規定に定めて実施す る。</p> <p>第2段階以降の放射性液体廃棄物の処理路線図を第10-4図に示す。廃止措 置の進捗に伴い放射性液体廃棄物の処理方法を変更する場合は、廃止措置計画に 反映し変更認可を受ける。</p> <p>第2段階以降に発生する放射性液体廃棄物の推定放出量から、放射性液体廃棄 物の放出管理目標値を次のとおり設定し、これを超えないように努める。</p> <p>第2段階 放出管理目標値 (1号炉及び2号炉合算) $2.1 \times 10^7 \text{ Bq/y}$ (Co-60)</p> <p>第3段階 $9.3 \times 10^7 \text{ Bq/y}$ (Co-60)</p>	<p>保安規定変更認可申請書</p> <p>記載内容</p> <p>(放射性液体廃棄物の管理)</p> <p>第168条 発電室は、放射性液体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、 復水器冷却水放水路より放出する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水中の放射性物質濃度の3ヶ月 平均値が、法令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こと。</p> <p>(2) 復水器冷却水放水路排水中の放射性物質 (コバルト60) の放出量が、表168-1に 定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>3. 放射線管理課長は、復水器冷却水放水路排水中のトリチウムの放出量が、表168-2に 定める放出管理の基準値を超えないように努める。</p> <p>4. 放射線管理課長は、表168-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。</p> <p>表168-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性液体廃棄物 (コバルト60)</td> <td>$2.1 \times 10^7 \text{ Bq/年}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>表168-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理の基準値 (1号炉および2号炉合算)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トリチウム</td> <td>$1.7 \times 10^{13} \text{ Bq/年}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>(以下略)</p>	項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)	放射性液体廃棄物 (コバルト60)	$2.1 \times 10^7 \text{ Bq/年}$	項目	放出管理の基準値 (1号炉および2号炉合算)	トリチウム	$1.7 \times 10^{13} \text{ Bq/年}$	<p>備考</p> <p>第2段階において管 理すべき核種が1号 炉および2号炉と3 号炉とで異なるた め、放出管理の目標 値および基準値を第 1編 (3号炉) と第 2編 (1号炉および 2号炉) で個別に設 定する。</p>
項目	放出管理目標値 (1号炉および2号炉合算)										
放射性液体廃棄物 (コバルト60)	$2.1 \times 10^7 \text{ Bq/年}$										
項目	放出管理の基準値 (1号炉および2号炉合算)										
トリチウム	$1.7 \times 10^{13} \text{ Bq/年}$										

凡例
赤下線：保安規定変更箇所
黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

廃止措置計画認可申請書		保安規定変更認可申請書		備考
記載内容		記載内容		
添付書類 三(1)号炉及び2号炉	第29表 第2段階以降における放射性液体廃棄物の年間放出量 (単位：Bq/y)			
	第2段階			
	核種	1号炉	2号炉	合計
	H-3	約 6.8×10^{12}	約 1.1×10^{13}	約 1.7×10^{13}
	Fe-55	約 4.3×10^6	約 6.6×10^6	約 1.1×10^7
	Co-60 ^{*1}	約 8.7×10^6	約 1.3×10^7	約 2.2×10^7
	第3段階			
	核種	1号炉	2号炉	合計
	H-3	約 3.1×10^{12}	約 5.0×10^{12}	約 8.1×10^{12}
	Fe-55	約 3.5×10^6	約 5.4×10^6	約 8.8×10^6
	Co-60	約 3.3×10^7	約 6.0×10^7	約 9.3×10^7
	※1：各被ばく経路における線量率との割合の合計が90%以上となる核種に加え、放出管理の観点から、粒子状核種として計測が容易なCo-60を評価対象核種に追加し、放出管理目標値をCo-60で設定する。			

凡例
 赤下線：保安規定変更箇所
 黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書の関連箇所

美浜発電所原子炉施設保安規定

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容

目 次

1. 上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載方針
2. 保安規定の記載方針フォーマットの説明
3. 上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容

1. 上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載方針

設置変更許可申請書（DB、技術的能力）の記載内容から保安規定に記載すべき内容を整理するに当たっては、保安規定変更に係る基本方針を受け、以下の方針により記載する。

（1）保安規定変更に係る基本方針の内容（抜粋）

1. はじめに

設置変更許可申請書で確認された原子炉施設の安全性が、運転段階においても継続して確保されることを担保するために必要な事項を保安規定に要求事項として規定

2.2.1 保安規定に記載すべき事項

保安規定に法令等へ適合することを確認した内容の行為者及び行為内容を定める

（2）保安規定の記載方針

上述の「保安規定変更に係る基本方針」を受け、具体的には、以下の方針で記載する。

- ① 設置許可本文は、規制要求事項であるため、設置許可本文のうち運用に係る事項について実施手段も含めて網羅するように保安規定に記載する。
ただし、例示や多様性拡張設備等に相当する部分の記載は任意とする。
- ② 設置許可の添付書類は、直接の規制要求ではないが、(1) 項の基本方針に沿って、要求事項に適合するための行為内容の部分は保安規定に記載し、実施手段に相当する部分は必要に応じて2次文書他に記載する。
また、2次文書他に記載するものについてはその理由を明確にする。
- ③ 保安規定の記載にあっては、保安規定本文には保安規定審査基準にて要求されている内容に応じた記載（行為内容の骨子）とし、具体的な行為内容は、保安規定添付2および添付3に記載する。
- ④ 設置許可本文、添付書類の図、表は、法令等へ適合することを確認した内容の行為者および行為内容に係る部分を保安規定に添付する。
ただし、同図、表の内容が保安規定に記載されている場合は任意とする。

2. 保安規定の記載方針フォーマットの説明

項 目		説 明 内 容
設置変更許可申請書 【本文】		<ul style="list-style-type: none"> ○「黒字」により、設置変更許可申請書（本文）の内容を記載する。 ○「黒字（赤下線）」により、変更申請箇所を明確にする。 ○「青字（青下線）」により、変更申請箇所のうち、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。 ○「緑字（緑下線）」により、変更申請箇所のうち、関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。
設置変更許可申請書 【添付書類】		<ul style="list-style-type: none"> ○「黒字」により、設置変更許可申請書（添付書類）の内容を記載する。 ○「黒字（赤下線）」により、変更申請箇所を明確にする。 ○「青字（青下線）」により、変更申請箇所のうち、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。 ○「緑字（緑下線）」により、変更申請箇所のうち、関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。
原子炉施設保安規定	記載すべき内容	<ul style="list-style-type: none"> ○「黒字」により、保安規定に記載すべき内容を記載する。 また、記載に当たっては、文書の体系がわかる範囲で記載する。 ○「黒字（赤下線）」により、変更申請箇所を明確にする。 ○「青字（青下線）」により、要求事項を実施する行為者を明確にする。
	記載の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ○保安規定に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○保安規定及び社内規定文書（2次文書）他に記載しない場合の考え方を記載する。
社内規定文書	該当規定文書	<ul style="list-style-type: none"> ○該当する社内規定文書（2次文書）を記載する。 ○「(新規)」により、新規に制定した社内規定文書を明確にする。 ○「(既存)」により、既存の社内規定文書を改正したものを明確にする。
	記載内容の概要	<ul style="list-style-type: none"> ○関連する社内規定文書（2次文書）の具体的な記載内容を記載する。 ○「(新規記載)」により、社内規定文書に新規に記載したことを明確にする。

3. 上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容

上流文書（設置変更許可申請書）	保安規定対象条文
添付書類八	第155条、第155条の2、第155条の3、第162条
添付書類九	第101条、第102条

添付書類八

設置変更許可申請書【本文】 平成28年11月2日 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 平成28年11月2日 許可	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載の考え方
<p>添付書類八 変更後における原子炉施設の安全設計に関する説明書 16. 運転保守 16.4 燃料管理 燃料の輸送、貯蔵、原子炉内への装荷、取り出し等あらかじめ定める燃料取替計画に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達する恐れがないように必要措置をとりながら行う。</p> <p>16.5 放射性廃棄物管理 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物を発電所外に放出する場合は、法令に定められた濃度限度等の制限値を遵守することほもちろん、発電所周辺の一般公衆の線量当量が「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」に定める線量目標値を超えないように努める。 <u>また、放射性固体廃棄物を所内に貯蔵する場合は、所定の貯蔵設備において厳重に管理する。</u></p>	<p>(新燃料の貯蔵) 第162条 原子燃料課長は、新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。 (1) 新燃料は、使用済燃料ピット（以下、「貯蔵施設」という。）に貯蔵すること。 (2) 貯蔵施設の目につきやすい箇所に燃料貯蔵施設である旨および貯蔵上の注意事項を掲示すること。 (3) 補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。 (4) 貯蔵施設において新燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。 (5) 1号炉の使用済燃料ピット内で燃料の配置変更を行う場合は、燃料が臨界に達しないことをあらかじめ評価および確認すること。</p> <p>(工事の計画および実施) 第155条 原子力部門は、廃止措置工事^{*1}を実施する場合は、以下の必要なプロセスを実施する。 (1) 工事計画 (2) 設計計画 (3) 調達管理 (4) 工事管理 2. 原子力部門は、第1項の工事計画を策定するにあたり、工事の内容が3号炉の原子炉施設の機能に影響を与えないことを確認する。 3. 原子力部門は、廃止措置工事を実施するにあたり、廃止措置計画を踏まえ、必要に応じて次の各号に示す措置を講じる。 (1) 汚染拡大防止対策および漏えい防止対策 (2) 破く低減対策 (3) 事故防止対策 4. 原子力部門は、廃止措置工事の結果について記録する。</p> <p>※1：廃止措置工事とは、廃止措置計画に基づく、<u>系統除染工事</u>、<u>残存放射能調査工事</u>および設備の解体除去工事をいう。</p> <p>(解体除去物の管理) 第155条の2 各課（室）長は、管理区域内で発生した解体除去物を「放射性廃棄物でない廃棄物」、「放射性物質として扱う必要のないもの」として処理するか、<u>放射性固体廃棄物とするかを判断する前段階のもの</u>で保管エリア^{*1}に保管するもの（以下、「解体保管物」という。）または「放射性固体廃棄物」に分別し、次の事項を実施する。 (1) 「放射性廃棄物でない廃棄物」は、第166条第2項に従い管理する。 (2) 「解体保管物」は、ポリ袋で養生すること等により、汚染の広がらなれば、異物の混入および放射性物質による追加的な汚染を防止する措置を講じた上で、次の事項に従い、保管エリアに保管する。 <u>イ、ドラム缶に封入またはメッシュ型の角型容器に収納すること。ただし、放射能レベル区分^{*2}がL2と判断される解体保管物は、ドラム缶に封入すること。</u> <u>ロ、放射能レベル区分がC1と判断される解体保管物は、L2またはL3と判断される解体保管物と同じ容器（ドラム缶またはメッシュ型の角型容器をいう。以下、本条および次条において同じ。）に</u></p>	<p>記載すべき内容</p>	<p>記載の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃止措置の進捗に伴い、新燃料貯蔵庫の共用を終了したため削除する。 ・ 2号炉新燃料は、第1段階中に搬出を完了するたため、2号炉新燃料の使用済燃料ピット内での配置変更に係る記載を削除する。 <p>・ 残存放射能調査により、追加の除染工事不要を確認できたこと等により、および解体除去対象設備と保全対象設備が重複しないことを踏まえ廃止措置工事対象を明確化する。</p> <p>・ 第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体により発生する解体除去物の管理に係る条を追加</p>	<p>該当規定文書</p> <p>○原子燃料管理通達</p> <p>○廃止措置管理通達</p> <p>○廃止措置管理通達</p>	<p>記載の考え方</p> <p>○原子燃料管理通達（2次文書）に紐づく社内規定文書において、新燃料の貯蔵場所に関する事項について反映する。</p> <p>○廃止措置管理通達（2次文書）において、廃止措置工事対象を明確化する。</p> <p>○廃止措置管理通達（2次文書）に紐づく社内規定文書において、第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体により発生する解体除去物の管理に係る内容を追加する。</p>

添付書類八

<p>設置変更許可申請書【本文】 平成28年11月2日 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 平成28年11月2日 許可</p>	<p>原子炉施設保安規定 記載すべき内容</p>		<p>記載の考え方</p>	<p>該当規定文書</p>	<p>社内規定文書 記載の考え方</p>																																																						
		<p>取納しないこと。 ハ. 容器表面の線量当量率が、表1.5.5の2-1および表1.5.5の2-2に示す各保管エリアの「容器表面の最大線量当量率」を超えないことについて、放射線管理課長の確認を受けること。 ニ. 容器の保管数が、表1.5.5の2-1および表1.5.5の2-2に示す各保管エリアの「最大保管数」を超えないことについて、放射線管理課長の確認を受けること。 (3) 「放射性固体廃棄物」は、第1.6.5条の2第1項(5)に従い「固体廃棄物貯蔵庫」に保管する。 2. 放射線管理課長は、第1項(2)に従い保管エリアに保管する容器には、「解体保管物」を示す標識を付け、「解体保管物」に係る記録と照合できる整理番号を付ける。</p> <p>※1：保管エリアとは、廃止措置計画に基づき、管理区域内に設置する解体撤去物の保管を行うエリアをいう。 ※2：廃止措置計画に定める放射能レベル区分（L2、L3およびCL）</p> <p>表1.5.5の2-1 1号炉に設置する保管エリア</p> <table border="1" data-bbox="627 801 1133 1619"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>EL</th> <th>保管エリア</th> <th>容器表面の最大線量当量率</th> <th>最大保管数^{※3}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">原子炉 補助建屋</td> <td>10.1 m</td> <td>新燃料貯蔵庫エリア</td> <td>1 μ Sv/h</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>使用済燃料ピット シャッター前エリア</td> <td>1 μ Sv/h</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>内部スプレポンプエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>42 (110)</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>ガス減衰タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>25 (63)</td> </tr> <tr> <td>4.0 m</td> <td>ガス圧縮機室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(18)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>充てんポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>30 (81)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>ホールドアップタンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(105)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>1次冷却材ポンプ シール点検室</td> <td>2mSv/h</td> <td>20 (45)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>ほう酸回収装置室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(28)</td> </tr> <tr> <td>-1.26 m</td> <td>余熱除去クローラ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(21)</td> </tr> <tr> <td>-6.15 m</td> <td>高圧注入ポンプエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>(35)</td> </tr> <tr> <td>10.1 m</td> <td>格納容器循環 空調装置エリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>132</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3：メッシュ型の角型容器における最大保管体数。（）内はドラム缶における最大保管本数。</p>		場所	EL	保管エリア	容器表面の最大線量当量率	最大保管数 ^{※3}	原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μ Sv/h	96	10.1 m	使用済燃料ピット シャッター前エリア	1 μ Sv/h	48	4.0 m	内部スプレポンプエリア	2mSv/h	42 (110)	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	25 (63)	4.0 m	ガス圧縮機室	2mSv/h	(18)	-1.26 m	充てんポンプ室	2mSv/h	30 (81)	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(105)	-1.26 m	1次冷却材ポンプ シール点検室	2mSv/h	20 (45)	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(28)	-1.26 m	余熱除去クローラ室	2mSv/h	(21)	-6.15 m	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	(35)	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	132			
場所	EL	保管エリア	容器表面の最大線量当量率	最大保管数 ^{※3}																																																								
原子炉 補助建屋	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μ Sv/h	96																																																								
	10.1 m	使用済燃料ピット シャッター前エリア	1 μ Sv/h	48																																																								
	4.0 m	内部スプレポンプエリア	2mSv/h	42 (110)																																																								
	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	25 (63)																																																								
	4.0 m	ガス圧縮機室	2mSv/h	(18)																																																								
	-1.26 m	充てんポンプ室	2mSv/h	30 (81)																																																								
	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(105)																																																								
	-1.26 m	1次冷却材ポンプ シール点検室	2mSv/h	20 (45)																																																								
	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(28)																																																								
	-1.26 m	余熱除去クローラ室	2mSv/h	(21)																																																								
	-6.15 m	高圧注入ポンプエリア	2mSv/h	(35)																																																								
10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	132																																																									

添付書類八

<p>設置変更許可申請書【本文】 平成28年11月2日 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 平成28年11月2日 許可</p>	<p>原子炉施設保安規定 記載すべき内容</p>		<p>記載の考え方</p>	<p>該当規定文書</p>	<p>社内規定文書 記載の考え方</p>																																																																						
			<p>表1.5.5の2-2 2号炉に設置する保管エリア</p> <table border="1" data-bbox="284 813 791 1619"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>EL</th> <th>保管エリア</th> <th>容器表面の最大線量当量率</th> <th>最大保管数^{※3}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>10.1 m</td> <td>新燃料貯蔵庫エリア</td> <td>1 μSv/h</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10.1 m</td> <td>1次系純水タンクエリア</td> <td>0.1 mSv/h</td> <td>(196)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10.1 m</td> <td>使用済燃料ピット シヤッタ前エリア</td> <td>1 μSv/h</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10.1 m</td> <td>ほう酸タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(30)</td> </tr> <tr> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.0 m</td> <td>MGセックエリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>26 (69)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.0 m</td> <td>ガス減衰タンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>24 (66)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>ホールドアップタンク室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(162)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>内部スプレロボーム室</td> <td>2mSv/h</td> <td>27 (64)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>充てんポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>24 (70)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>ほう酸回収装置室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(39)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1.26 m</td> <td>余熱除去クーラ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(24)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-6.15 m</td> <td>高圧注入ポンプ室</td> <td>2mSv/h</td> <td>(26)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td>10.1 m</td> <td>格納容器循環 空調装置エリア</td> <td>2mSv/h</td> <td>162</td> </tr> </tbody> </table> <p>(保管エリアの管理) 第1.5.5条の3 放射線管理課長は、保管エリアを壁、柵等の区画物によって区画する他、保管エリアの目に付きやすい箇所に保管エリアであることを掲示する。 2. 放射線管理課長は、保管エリアに係る次の事項を確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。 (1) 「解体保管物」の保管状況を確認するために、1週間に1回、保管エリアを巡視する。 (2) 1ヶ月に1回、「解体保管物」を収納した容器の保管数を確認する。 3. 放射線管理課長は、保管エリアの目に付きやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>	場所	EL	保管エリア	容器表面の最大線量当量率	最大保管数 ^{※3}		10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μSv/h	96		10.1 m	1次系純水タンクエリア	0.1 mSv/h	(196)		10.1 m	使用済燃料ピット シヤッタ前エリア	1 μSv/h	48		10.1 m	ほう酸タンク室	2mSv/h	(30)	原子炉補助建屋	4.0 m	MGセックエリア	2mSv/h	26 (69)		4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	24 (66)		-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(162)		-1.26 m	内部スプレロボーム室	2mSv/h	27 (64)		-1.26 m	充てんポンプ室	2mSv/h	24 (70)		-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(39)		-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(24)		-6.15 m	高圧注入ポンプ室	2mSv/h	(26)	原子炉格納容器	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	162	<p>・第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体により発生する保管エリアの管理に係る条を追加</p>	<p>○廃止措置管理通達 ○廃止措置管理通達</p>	<p>○廃止措置管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、第2段階で実施する原子炉周辺設備の解体により発生する解体撤去物を保管する保管エリアの管理に係る内容を追加する。</p>
場所	EL	保管エリア	容器表面の最大線量当量率	最大保管数 ^{※3}																																																																								
	10.1 m	新燃料貯蔵庫エリア	1 μSv/h	96																																																																								
	10.1 m	1次系純水タンクエリア	0.1 mSv/h	(196)																																																																								
	10.1 m	使用済燃料ピット シヤッタ前エリア	1 μSv/h	48																																																																								
	10.1 m	ほう酸タンク室	2mSv/h	(30)																																																																								
原子炉補助建屋	4.0 m	MGセックエリア	2mSv/h	26 (69)																																																																								
	4.0 m	ガス減衰タンク室	2mSv/h	24 (66)																																																																								
	-1.26 m	ホールドアップタンク室	2mSv/h	(162)																																																																								
	-1.26 m	内部スプレロボーム室	2mSv/h	27 (64)																																																																								
	-1.26 m	充てんポンプ室	2mSv/h	24 (70)																																																																								
	-1.26 m	ほう酸回収装置室	2mSv/h	(39)																																																																								
	-1.26 m	余熱除去クーラ室	2mSv/h	(24)																																																																								
	-6.15 m	高圧注入ポンプ室	2mSv/h	(26)																																																																								
原子炉格納容器	10.1 m	格納容器循環 空調装置エリア	2mSv/h	162																																																																								

添付書類九

<p>設置変更許可申請書【本文】 令和3年5月19日 許可</p>	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 令和3年5月19日 許可</p>	<p>原子炉施設保安規定</p>	<p>記載すべき内容</p>	<p>記載の考え方</p>	<p>該当規定文書</p>	<p>社内規定文書</p>							
<p>添付書類九 変更後における核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線の被ばく管理並びに放射性廃棄物の廃棄に関する説明書 4. 放射性廃棄物処理 4.3 液体廃棄物処理 4.3.3 液体廃棄物の放出量 放射性廃液の発生源のうち、1次冷却材抽出水及び冷却材ドレンは、処理後、100%を液体廃棄物として放出するものとして評価する。液体廃棄物の年間推定放出量を第4.3.1表に示す。 上記放出量に含まれる放射能量(トリチウムを除く。)は、3号炉で約2.4×10^{10} Bq/yとなる。 放出放射能量の算定に当たっては、燃料被覆管欠陥率を1%と想定し、1次冷却材中の放射性物質の濃度(希ガス及びトリチウムを除く。)は、3号炉で約7.5×10^5 Bq/gとした。 発生源別液体廃棄物の年間推定放出量とその放射性物質の濃度の概略を第4.3.1図に示す。 液体廃棄物による実効線量を評価を行う際には、液体廃棄物処理設備運用の変動を考慮して、<u>液体廃棄物の放出量はトリチウムを除き1号、2号及び3号各炉3.7×10^{10} Bq/y、トリチウムについては、1号及び2号各炉3.7×10^{10} Bq/y、3号炉5.6×10^{10} Bq/y*</u>とする。</p>	<p>(放射性液体廃棄物の管理) 第101条 <u>発電室長</u>は、放射性液体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、復水器冷却水放水路より放出する。 2. <u>放射線管理課長</u>は、次の事項を管理する。 (1) 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令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こと。 (2) 復水器冷却水放水路排水中の放射性物質(トリチウムを除く。)の放出量が、表101-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。 3. <u>放射線管理課長</u>は、復水器冷却水放水路排水中のトリチウムの放出量が、表101-2に定める放出管理の基準値を超えないように努める。 4. <u>放射線管理課長</u>は、表101-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。</p> <table border="1" data-bbox="608 920 711 1514"> <caption>表101-1</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値 (3号炉)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)</td> <td>3.7×10^{10} Bq/年</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="759 920 858 1514"> <caption>表101-2</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理の基準値 (3号炉)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トリチウム</td> <td>5.5×10^{10} Bq/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>(以下略)</p>	項目	放出管理目標値 (3号炉)	放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	3.7×10^{10} Bq/年	項目	放出管理の基準値 (3号炉)	トリチウム	5.5×10^{10} Bq/年	<p>記載の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> 1, 2号炉廃止措置第2段階において発生する放射性液体廃棄物の管理すべき核種が3号炉と異なるため、放出管理の目標値および基準値を第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に設定する。 	<p>記載の考え方</p>	<p>放射線管理課管 ○放射性液体廃棄物管理通達</p>	<p>社内規定文書</p> <p>○放射性液体廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、放射性液体廃棄物の放出管理目標値および基準値について第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に記載する。</p>
項目	放出管理目標値 (3号炉)												
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	3.7×10^{10} Bq/年												
項目	放出管理の基準値 (3号炉)												
トリチウム	5.5×10^{10} Bq/年												
<p>4. 放射性廃棄物処理 4.2 気体廃棄物処理 4.2.3 気体廃棄物の放出量 気体廃棄物の発生源については、14.2.1 気体廃棄物の発生源」の項で述べたが、気体廃棄物の放出量の計算は、「線量目標値に対する評価指針」に従って、1号炉、2号炉及び3号炉について、次のように、カ</p>	<p>※：端数処理の関係により保安規定記載値と一致しない。</p>	<p>(放射性気体廃棄物の管理) 第102条 <u>発電室長</u>および<u>原子炉係長</u>は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、表102-2に示す排気筒等より放出する。 2. <u>放射線管理課長</u>は、次の事項を管理する。 (1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。</p>	<p>放射線管理課管 ○放射性廃棄物管理通達</p>	<p>放射線管理課管 ○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、放射性気体廃棄物の放出管理目標値について第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に記載する。</p>	<p>放射線管理課管 ○放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく社内規定文書において、放射性気体廃棄物の放出管理目標値について第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に記載する。</p>								

添付書類九

設置変更許可申請書【本文】 令和3年5月19日 許可	設置変更許可申請書【添付書類】 令和3年5月19日 許可	記載すべき内容 原子炉施設保安規定	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載の考え方																			
<p>減衰タンクから放出される希ガス、原子炉格納容器換気により放出される希ガス及び希ガス、原子炉格納容器減圧時の排気により放出される希ガス及び希ガス、原子炉補助建屋の換気により放出される希ガス及び希ガス並びに定期検査時に放出される希ガス (I-131) に分けて行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(3) 計算結果 気体廃棄物中の希ガス及び希ガスの放出量を1号炉、2号炉及び3号炉について、それぞれ第4.2.2表(1)、(2)及び(3)並びに第4.2.3表(1)、(2)及び(3)に示す。</p> <p>また、気体廃棄物中の希ガス及び希ガスの放出量の1号炉、2号炉及び3号炉合算について第4.2.4表に示す。</p>	<p>表 102-1 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>表 102-2に示す排気筒等以外の場所において換気を行う場合は、次の事項を行う。ただし、第106条第1項(1)に定める区域等における換気は、この限りでない。</p> <p>(1) 作業の所管課(室)長は、フィルタ付局所排気装置等により法令に定める管理区域に係る値を超えないよう拡散防止措置を行う。</p> <p>(2) 放射線管理課長は、表102-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>表 102-1 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>表 102-2に示す排気筒等以外の場所において換気を行う場合は、次の事項を行う。ただし、第106条第1項(1)に定める区域等における換気は、この限りでない。</p> <p>(1) 作業の所管課(室)長は、フィルタ付局所排気装置等により法令に定める管理区域に係る値を超えないよう拡散防止措置を行う。</p> <p>(2) 放射線管理課長は、表102-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>・ 1、2号炉廃止措置第2段階において発生する放射性気体廃棄物の管理すべき核種が3号炉と異なるため、放出管理の目標値を第1編(3号炉)と第2編(1号炉および2号炉)で個別に設定する。</p>																					
<p>第4.2.4表 希ガス及び希ガスの放出量 (単位: Bq/y)</p> <table border="1" data-bbox="774 1552 1042 2143"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>1号炉</th> <th>2号炉</th> <th>3号炉</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>希ガス</td> <td>4.9×10¹⁴</td> <td>6.6×10¹⁴</td> <td>1.1×10¹⁵ ※</td> <td>2.2×10¹⁵</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">希ガス</td> <td>2.0×10¹⁰</td> <td>2.8×10¹⁰</td> <td>2.6×10¹⁰ ※</td> <td>7.4×10¹⁰</td> </tr> <tr> <td>1.4×10¹⁰</td> <td>1.9×10¹⁰</td> <td>2.0×10¹⁰</td> <td>5.2×10¹⁰</td> </tr> </tbody> </table>	核種	1号炉	2号炉	3号炉	合計	希ガス	4.9×10 ¹⁴	6.6×10 ¹⁴	1.1×10 ¹⁵ ※	2.2×10 ¹⁵	希ガス	2.0×10 ¹⁰	2.8×10 ¹⁰	2.6×10 ¹⁰ ※	7.4×10 ¹⁰	1.4×10 ¹⁰	1.9×10 ¹⁰	2.0×10 ¹⁰	5.2×10 ¹⁰	<p>表 102-1 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>表 102-1 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>表 102-1 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>表 102-1 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>(以下略)</p>
核種	1号炉	2号炉	3号炉	合計																				
希ガス	4.9×10 ¹⁴	6.6×10 ¹⁴	1.1×10 ¹⁵ ※	2.2×10 ¹⁵																				
希ガス	2.0×10 ¹⁰	2.8×10 ¹⁰	2.6×10 ¹⁰ ※	7.4×10 ¹⁰																				
	1.4×10 ¹⁰	1.9×10 ¹⁰	2.0×10 ¹⁰	5.2×10 ¹⁰																				
	<p>※：端数処理の関係により保安規定記載値と一致しない。</p>																							

美浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請
(1号炉および2号炉廃止措置計画の変更認可申請書の反映)
に係る補足説明

美浜発電所原子炉施設保安規定

解体撤去工事における所管課長について

1. はじめに

本資料は、美浜発電所1号炉及び2号炉の廃止措置工事における解体撤去工事における所管課長について説明する。

2. 廃止措置工事について

保安規定141条第2項の発電所における保安に関する職務の記載のとおり、廃止措置工事（廃止措置工事とは、第155条に定める、原子炉等規制法第43条の3の34第2項の規定に基づき認可を受けた廃止措置計画に基づき実施する工事をいう。）に関する業務は、放射線管理課長、電気必修課長、計装必修課長、原子炉必修課長、タービン必修課長、土木建築課長、電気工事グループ課長、機械工事グループ課長および土木建築工事グループ課長が実施する。

電気工事グループ課長、機械工事グループ課長および土木建築工事グループ課長については、保安規定第141条第2項のとおり、発電所長が指定したものに關する業務を行うこととしている。

また、機械工事グループ課長は、発電所長により「廃止措置に係る所内調整、推進」業務を行うことが指定されており、廃止措置工事の工事实施所管箇所については、機械工事グループ課長が所内調整の後上申し、発電所長が決定している。

3. 第1段階の解体撤去工事について

第1段階では管理区域外である2次系設備の解体撤去工事（以下「2次系解体」という。）を実施している。

この2次系解体については、機械工事グループ課長が工事实施所管課長になることを発電所長が決定している。

4. 第2段階の解体撤去工事及び保管エリアの管理について

第2段階以降に実施する管理区域内設備の解体撤去工事は、保安規定第141条の職務に基づき工事实施所管課長が決定され、保安規定第155条第1項に従

い解体撤去工事を実施する。

解体撤去工事で発生した解体撤去物は、工事実施所管課長が、保安規定第155条の2第1項及び第2項に基づき管理を行う。

解体撤去物のうち解体保管物については、保管エリアで管理し、保管エリアの管理については、保安規定第155条の3に従い放射線管理課長が実施する。

なお、保管エリアの解体保管物を保管エリアから取り出し、除染作業等を行う場合は、改めて保安規定第141条に基づき除染作業等の工事実施所管課となった課長が解体撤去物の管理を行う。

第2段階以降の解体撤去工事及び保管エリアの管理フローについては、図1のとおりである。

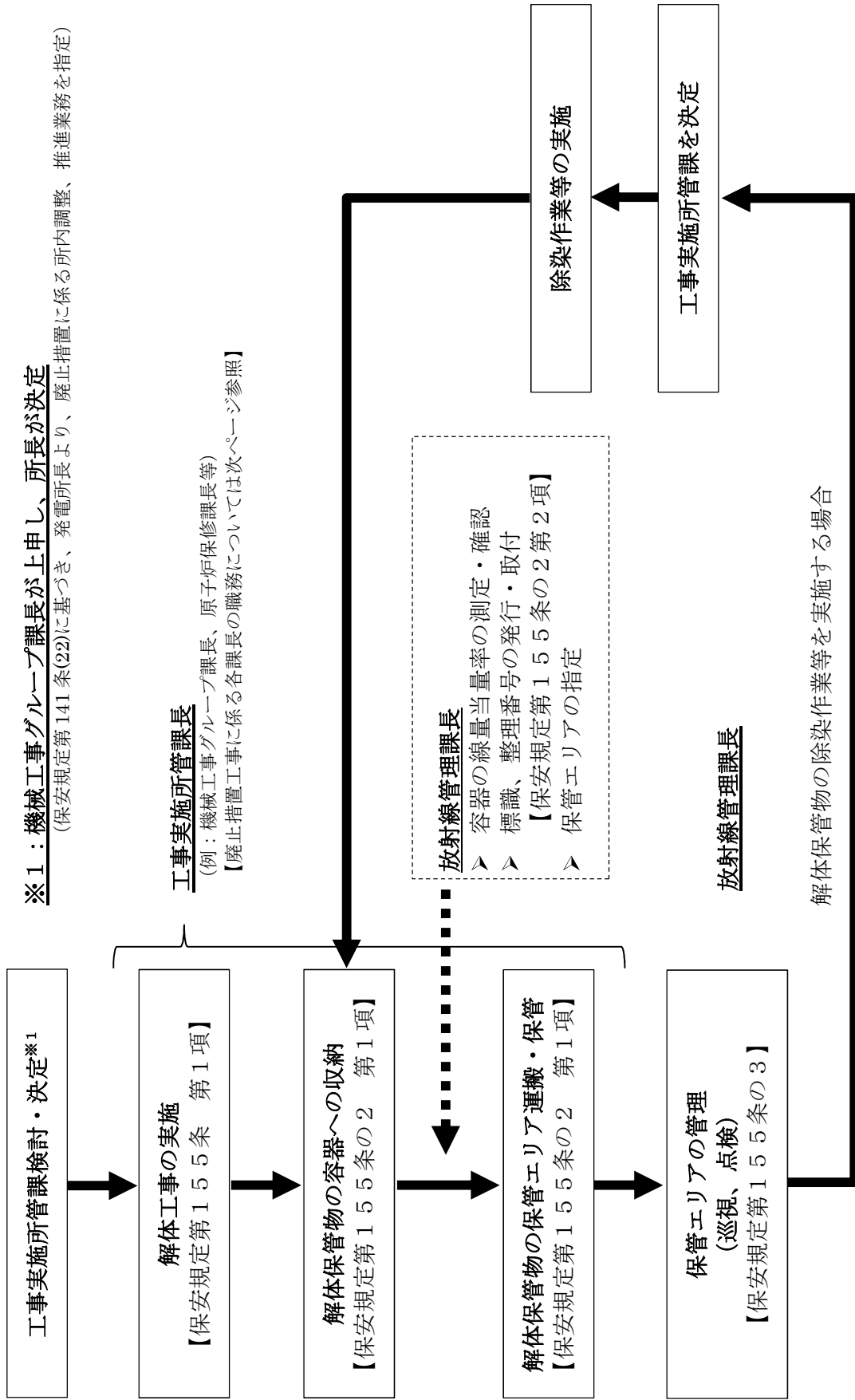


図1 第2段階以降の解体撤去工事及び保管エリアの管理フロー

第141条 保安に関する職務

2. 発電所における保安に関する職務は次のとおり（抜粋）

- (11) 放射線管理課長は、放射性廃棄物管理、放射線管理（環境モニタリングセンター所長所管業務を除く。）、被ばく管理、化学管理および廃止措置工事^{※1}に関する業務を行う。
- (16) 電気保修課長は、原子炉施設の電気設備に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}（電気工事グループ課長所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (17) 計装保修課長は、原子炉施設の計装設備に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}（電気工事グループ課長所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (18) 原子炉保修課長は、原子炉施設の機械設備（タービン設備を除く。）に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}（機械工事グループ課長所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (19) タービン保修課長は、原子炉施設の機械設備（タービン設備）に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}（機械工事グループ課長所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (20) 土木建築課長は、原子炉施設の土木設備および建築物に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}（機械工事グループ課長および土木建築工事グループ課長の所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (21) 電気工事グループ課長は、原子炉施設の電気設備および計装設備に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}のうち、所長が指定したものに関する業務を行う。
- (22) 機械工事グループ課長は、原子炉施設の機械設備、土木設備および建築物に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}のうち、所長が指定したものに関する業務を行う。
- (23) 土木建築工事グループ課長は、原子炉施設の土木設備および建築物に係る保守、修理および廃止措置工事^{※1}のうち、所長が指定したものに関する業務を行う。

※1：廃止措置工事とは、第155条に定める、原子炉等規制法第43条の3の34第2項の規定に基づき認可を受けた廃止措置計画（以下、「廃止措置計画」という。）に基づき実施する工事をいう。