

## 平成 27 年度第 4 四半期の保安検査の実施状況について

平成 28 年 5 月 11 日  
原子力規制庁

平成 27 年度第 4 四半期（1 月～3 月）に実施した核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）に基づく保安検査の実施状況等を報告する。

### I. 発電用原子炉施設に係る保安検査について（廃止措置中のものを除く） （別添 1 参照）

#### 1. 発電用原子炉施設（特定原子力施設を除く）

##### （1）平成 27 年度第 4 回保安検査の結果

###### ①検査の目的

原子力発電所の安全を確保するために発電用原子炉設置者及びその従業者が守らなければならない保安規定<sup>※1</sup>の遵守状況に関して、原子炉等規制法第 43 条の 3 の 2 4 第 5 項の規定に基づき、確認を行うものである。

※1 保安規定は、以下の業務等が定められている。

品質保証、体制及び評価、運転管理業務、燃料管理業務、放射性廃棄物管理業務、放射線管理業務、保守管理業務、緊急時の措置、保安教育、記録及び報告

###### ②検査実施期間及び検査実施者

別表 1-1 に示す期間（2 週間程度）、各原子力規制事務所に駐在している原子力保安検査官他が実施した。

###### ③検査内容

別表 1-1 に示すとおり、各原子力規制事務所が発電所ごとに、保安活動の実施状況に着目した検査項目を設定し、施設への立入り、物件検査及び関係者への質問を行い、保安規定の遵守状況を確認した。

###### ④検査結果

検査の結果は、別表 1-1 に示すとおりである。

このうち「監視」<sup>※2</sup>に該当する事象が、四国電力株式会社伊方発電所において 1 件（モード適用除外時における当直体制の不備について）確認された。詳細な内容は、別表 1-2 のとおり。

※2 保安規定違反の判定区分については、添付参考資料に示す判定基準に従って区分している。

##### （2）安全確保上重要な行為等の保安検査結果について

###### ①検査の目的

事業者が行う原子炉の起動・停止、燃料の装荷・取出し、重大事故発生時等の対策要員の訓練等の安全確保上重要な行為等に対し、原子炉等規制法第 43 条の 3 の 2 4 第 5 項及び実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第 93 条第 2 項の規定に基づき、確認を行うものである。

## ②検査内容

今回の検査においては、別表 1－3 に示す発電所（号機）に対し、保安活動の実施状況に着目した検査項目を設定し、施設への立入り、物件検査、関係者への質問及び記録確認等を行い、保安規定の遵守状況を確認した。

## ③検査結果

検査の結果、各発電所（号機）においては、所内で定められた手順書等に従い、安全確保上重要な行為等の保安活動が適切に実施されており、保安規定違反（監視を含む）に該当する事象は認められなかった。

### （3）保安検査期間外の保安規定違反について

平成 27 年度第 4 四半期の保安検査期間外では、「監視」に該当する事象が、東京電力ホールディングス株式会社福島第二原子力発電所において 1 件（福島第二原子力発電所における設計管理の不備）確認された。詳細な内容は、別表 1－2 のとおり。

## 2. 特定原子力施設（東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所）

### （1）平成 27 年度第 4 回保安検査の結果

#### ①検査の目的

平成 25 年 8 月 14 日に認可された、福島第一原子力発電所に設置する特定原子力施設の実施計画（以下「実施計画」という。）に定める保安のための措置<sup>※3</sup>の実施状況に関して、原子炉等規制法第 64 条の 3 第 7 項の規定に基づき、確認を行うものである。

※3 実施計画第三章「特定原子力施設の保安」に定められている、従来の保安規定に相当する部分。

#### ②検査実施期間及び検査実施者

別表 1－4 に示す期間、福島第一原子力規制事務所に駐在している原子力保安検査官が実施した。

#### ③検査内容

別表 1－4 に示すとおり、福島第一原子力規制事務所が、実施計画に定める保安のための措置に着目した検査項目を設定し、施設への立入り、物件検査、関係者への質問を行い、実施計画に定める保安の措置の実施状況を確認した。

#### ④検査結果

検査の結果、別表 1－4 に示すとおりである。

このうち「監視」<sup>※4</sup>に該当する事象が、1 件（瓦礫等一時保管エリアにおける瓦礫等に係る措置の未実施について）確認された。詳細な内容は、別表 1－5 のとおり。

※4 実施計画違反（実施計画に定める保安の措置が実施されて否場合をいう。）の判定については、添付参考資料に示す判定基準に従って区分している。

### （2）保安検査期間外の実施計画違反について

平成 27 年度第 4 四半期の保安検査期間外では、「監視」に該当する事象が 3 件（「陸側遮水壁工事における作業員の年間被ばく線量に係る管理の不備」、「福島第一原子力発電所における設計管理の不備について」、「1～4 号機タービン建屋浄化ライン他設置工事に係る業務の不適切な管理について」）確認

された。詳細な内容は、別表 1－5 のとおり。

### 3. 運転上の制限の逸脱に対する立入検査結果等について

平成 27 年度第 4 四半期では、発電用原子炉施設（特定原子力施設を含む）において運転上の制限を逸脱した事象は発生しなかった。

## II. 核燃料施設等に係る保安検査について（別添 2 参照）

### 1. 平成 27 年度第 4 回保安検査の結果

#### (1) 検査の目的

加工施設、試験研究用等原子炉施設、発電用原子炉施設（廃止措置中のものに限る）、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設及び核燃料物質の使用施設（以下「核燃料施設等」という。）に係る原子力安全を確保するために、加工事業者、試験研究用等原子炉設置者、発電用原子炉設置者、再処理事業者、廃棄事業者、使用者及びそれらの従業者が守らなければならない保安規定の遵守状況に関して、原子炉等規制法第 22 条第 5 項、第 37 条第 5 項、第 43 条の 3 の 24 第 5 項、第 50 条第 5 項、第 51 条の 18 第 5 項又は第 56 条の 3 第 5 項の規定に基づき、確認を行うものである。

#### (2) 検査実施期間及び検査実施者

別表 2－1 に示す期間において、各原子力規制事務所に駐在している原子力保安検査官他が実施した。

#### (3) 検査内容

別表 2－1 に示すとおり、事業所ごとに保安活動の実施状況に着目した検査項目を設定し、施設への立入り、物件検査及び関係者への質問を行い、保安規定の遵守状況を確認した。

#### (4) 検査結果

検査結果は、別表 2－1 に示すとおりである。  
保安規定違反（監視を含む）に該当する事象は認められなかった。

### 2. 保安検査期間外の保安規定違反について

平成 27 年度第 4 四半期では、保安検査期間外において、保安規定違反（監視を含む）に該当する事象は認められなかった。

表 保安規定違反の判定基準<sup>1</sup>

判定区分	I. 安全機能	II. 放射線被ばく	III. 品質保証
違反 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○重要度分類指針においてクラス 1 (PS-1/MS-1) に分類される安全機能のうち、保安規定違反が発生してからは正されるまでの間の原子炉の状態において担保すべき安全機能の喪失に至った場合、担保すべき安全機能に影響を及ぼした場合又は担保すべき安全機能の健全性を担保できなかった場合 (★)</li> <li>○重大事故等発生時又は大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制が整備されていない場合又は当該体制の機能に影響を及ぼした場合 (☆)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○放射性廃棄物の放出において、放射性物質濃度 (3ヶ月平均) が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (★)</li> <li>○放射線業務従事者の実効線量又は等価線量が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (★)</li> <li>○新燃料及び使用済燃料の運搬において、容器等の線量当量率又は容器等の表面汚染密度が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (★)</li> <li>○(固体) 放射性廃棄物の運搬、移動において、廃棄物の放射能濃度又は容器等の線量当量率又は容器等の表面汚染密度が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (★)</li> <li>○管理区域の出入管理において、退出者の表面汚染密度が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (★)</li> <li>○管理区域に係る値が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (保安規定に記載された管理区域が設定されていなかった場合も含む) (★)</li> <li>○管理区域外等への搬出及び運搬において、容器等の線量当量率又は物品、容器等の表面汚染密度が法令・規制要求事項で定まる限度値を超えた場合 (★)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○品質マネジメントシステムが機能していないことにより原子力安全に影響を及ぼすと判断される場合</li> </ul>
違反 2			<ul style="list-style-type: none"> <li>○品質マネジメントシステムの欠陥又は品質保証に係る保安規定の不履行により原子力安全に影響を及ぼすと判断される場合 (☆)</li> </ul>
違反 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○重要度分類指針においてクラス 2 (PS-2/MS-2) に分類される安全機能のうち、保安規定違反が発生してからは正されるまでの間の原子炉の状態において担保すべき安全機能の喪失に至った場合、担保すべき安全機能に影響を及ぼした場合又は担保すべき安全機能の健全性を担保できなかった場合 (★)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○放射性廃棄物の放出において、保安規定で定めた放射性廃棄物の放出管理目標値又は放出管理の基準値を超えた場合 (★)</li> </ul>	
監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>○重要度分類指針においてクラス 3 (PS-3/MS-3) に分類される安全機能のうち、保安規定違反が発生してからは正されるまでの間の原子炉の状態において担保すべき安全機能の喪失に至った場合、担保すべき安全機能に影響を及ぼした場合又は担保すべき安全機能の健全性を担保できなかった場合 (★)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○放射性廃棄物の放出において、保安規定で定めた経路以外又は保安規定で定めた管理 (測定を含む) を伴わない放出を行った場合 (★)</li> <li>○実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第 134 条第 11 号で定める原子炉施設の故障その他不測の事態が生じたことにより、管理区域内に立ち入るものが、同規則同条同号で定めた値を超えた場合 (★)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上記の判定基準に該当しない場合</li> </ul>
	○上記の判定基準に該当しない場合	○上記の判定基準に該当しない場合	

注 1) 重要度分類指針：発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針 (平成 2 年 8 月 30 日原子力安全委員会決定)

注 2) ★は、実際の原子力安全に及ぼした影響の程度に応じて違反区分を判定

☆は、原子力安全に及ぼす影響の程度に応じて違反区分を判定

<sup>1</sup> 発電用原子炉施設保安検査実施要領 (平成 27 年 11 月 10 改正 原規規発第 1511103 号) より抜粋。  
 なお、本基準は、核燃料施設等には適用しない。

## 発電用原子炉施設に係る保安検査結果報告

別表 1 - 1 : 平成 27 年度第 4 回保安検査 検査項目及び検査結果

(1 / 17)

発電所名	北海道電力株式会社泊発電所
検査実施期間	平成 28 年 2 月 22 日 (月) ~ 3 月 4 日 (金)
検査項目	<p>1) 基本検査項目 (下線は、保安検査実施方針<sup>*1)</sup> に基づく検査項目。)</p> <p>①不適合管理の実施状況  ②内部監査に係る検査 (本店検査含む)  ③保安管理体制の維持状況 (本店検査含む)  ④緊急安全対策等の実施状況  ⑤放射性廃棄物管理の実施状況  ⑥記録管理の実施状況 (抜き打ち検査)</p> <p>2) 追加検査項目<sup>*2)</sup>  なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては「不適合管理の実施状況」、「内部監査に係る検査 (本店検査含む)」、「保安管理体制の維持状況 (本店検査含む)」、「緊急安全対策等の実施状況」、「放射性廃棄物管理の実施状況」及び「記録管理の実施状況 (抜き打ち検査)」を基本検査項目として検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果「不適合管理の実施状況」については、「泊発電所不適合是正管理要領」に基づき、管理区分を設定し、原因の分析、是正・予防処置を実施するとともに、不適合等管理委員会において、品質保証室が作成した「不適合管理台帳」に基づき毎月、関係部門間で進捗状況や完了予定の確認等、情報共有を図り、改善措置に繋げる活動を行っていることを「不適合処置中リスト集計表」、「不適合等管理委員会記録」等の記録により確認した。</p> <p>「内部監査の実施状況」については、「考査担当(原子力監査担当)内部監査管理マニュアル」に基づいて、原子力監査基本計画を作成し、社長の承認を受けていることを「平成 27 年度原子力監査基本計画」等の記録により確認した。平成 28 年 2 月末時点の内部監査の結果、3 件の不適合事項を指摘しており、そのうちの 2 件について不適合の処置、是正処置、予防処置が完了し、フォローアップ監査が完了していることを、「内部監査における不適合処置について (報告) (原子力部長)」、「フォローアップ監査結果 (管理番号 6, 8, 9, 10)」等の記録により確認した。なお、1 件については、不適合処置が完了し、是正処置及び予防処置が検討中であることを「内部監査における不適合処置について (報告) (泊発電所長)」により確認した。また、マネジメントレビューを含めた経営責任者の関与・取組の状況について確認するため、品質マネジメントシステムに係る管理責任者に対しインタビューを実施した。</p> <p>「保安管理体制の維持状況」については、保安規定及び保安規定に基づくマニュアル・要領類の改正等、保安規定第 6 条及び第 7 条で定める審議事項について、本店では「原子力発電安全委員会運営マニュアル」に基づき、また発電所では「泊発電所安全運営委員会運営要領」に基づき、本店及び発電所における決裁前にそれぞれ委員会を開催し、審議を実施していることを「原子力発電安全委員会議事録」及び「泊発電所安全運営委員会議事録」により確認した。</p> <p>「緊急安全対策等の実施状況」については、平成 27 年度第 1 回保安検査以降、緊急安全対策及び新規規制基準対応として進めてきた「新規貯水設備の設置工事」、「電路等設置工事」等の大型土木工事及びその他の安全対策工事が計画に基づき進捗していることを「実施計画および実施状況」等の記録により確認した。また、緊急安全対策等として既に配備された資機材の維持・管理状況については、原子炉建屋付近の屋外 3.1 m 高台に配備されている資機材について、維持管理状態に</p>

異常がないことを現場立会により確認した。

「放射性廃棄物管理の実施状況」については、放射性液体廃棄物を放出するにあたって、発電課長は「泊発電所放射線管理要領」に基づき、安全管理課長から放出許可を受けたのち、「泊発電所運転要領」に基づき排水モニタにより放射線を連続監視しながら放出していることを「放射性液体廃棄物放出申請書・許可証」、「放射性液体廃棄物放出報告書」等の記録及び現場立会により確認した。また、放射性液体廃棄物については平成25年度第1回保安検査以降、放射性気体廃棄物については平成26年度第1回保安検査以降における放出放射性物質の放射能濃度（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及び空気中の濃度限度を超えていないこと、放出放射エネルギーが保安規定に定める放出管理目標値等を超えていないことを、「放射性廃棄物日報」、「放射性廃棄物四半期報」、「放射性廃棄物年報」等の記録により確認した。

「記録管理の実施状況（抜き打ち検査）」については、保安規定表131-1及び表131-2から立会場所で確認する記録を指定し、検索が容易であり、識別、保存状態等に異常がないことを各執務室の現場立会により確認した。また、図書管理システムに登録され、事務所以外の倉庫等に保存している記録についても、図書管理システムから確認する記録を立会場所で検索・指定し、「訓練センター地下書庫」、「3号倉庫空調倉庫（2）」等の保存場所について、保存状態に異常がないことを現場立会により確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者から施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視、定例試験（1Aディーゼル発電機起動試験）への立会等を行った結果、問題となる事項は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好なものであったと判断する。

\*1) 原子力規制委員会が示す保安検査の重点方針及び各規制事務所における前年度の評価結果を踏まえ、各規制事務所が当該年度の検査で実施する項目及び実施時期を明確にしたもの。

\*2) 保安規定違反の取扱いに定める違反の区分で「違反」以上の判定を行った場合等に実施する検査。

(2/17)

発電所名	東北電力株式会社東通原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～ 3月4日(金)
検査項目	<p>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① <u>不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</u></li><li>② <u>組織の力量管理の実施状況</u></li><li>③ 安全文化醸成活動の実施状況</li><li>④ 放射線管理の実施状況(抜き打ち検査)</li><li>⑤ 定例試験の実施状況(抜き打ち検査)</li></ul> <p>2) 追加検査項目 なし</p>
検査結果 (報告書の 総合評価部分 を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「組織の力量管理の実施状況」、「安全文化醸成活動の実施状況」、「放射線管理の実施状況(抜き打ち検査)」及び「定例試験の実施状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」については、平成27年度第2回保安検査での確認以降に発生した不適合に対する不適合管理並びに是正処置及び予防処置が適切に実施されていることを関連文書及び記録により確認した。また、他の発電所における不適合に係る予防処置について、発生した不適合の中から、人的過誤に起因する事象を主に抽出し、処置・対策等が適切に実施されていることを関連文書及び記録により確認した。さらに、平成27年度に東通原子力発電所で発生した不適合事象に関するデータ及び傾向把握を四半期毎に不適合傾向把握報告に取りまとめ、東通原子力発電所の品質保証会議を経て、本店に報告されていることを関連文書及び記録確認した。</p> <p>「組織の力量管理の実施状況」については、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員に係る必要な力量、必要な力量を確認する具体的な内容、評価者と被評価者、評価を実施する頻度、必要な力量が不足していた要員に対する対応等が要領等に定められ仕組みとして構築されていることを確認した。また、構築された仕組みに基づき組織の要員に対する力量管理が実施されていることを記録の抜き取りにより確認した。さらに、組織の力量維持のために行う取り組みが手順書に基づき進められ取りまとめ中であるが、すでに教育用テキストの見直し、理解度テストの実施範囲拡大等が検討されていることを依頼文書等で確認した。</p> <p>「安全文化醸成活動の実施状況」については、平成27年度の安全文化醸成に係る活動計画に基づいた活動が行われ、上期においては、一部の説明会で対象課からの参加目標未達があったが、下期に説明会を追加開催し全ての対象課からの参加により目標を達成し、確実に活動が実施されていることを関連文書、記録等により確認した。年度活動の評価については、保安検査の時点でアンケート等取りまとめ中であり、今後年度活動の評価及び方針の浸透・定着状況の評価を実施する予定であることを聴取した。また、平成26年度に取り組み要請事項とした「常に問いかける姿勢」の強化及び「説明責任・透明性」の強化については、平成27年度活動計画に組み込まれ、確実に取り組んでいることを関連文書、記録等により確認した。</p> <p>「放射線管理の実施状況(抜き打ち検査)」については、協力企業の従事者に係る放射線防護上の必要事項が明確となっているか、その必要事項を踏まえた協力企業の従事者に対する放射線管理が適切に実施されているかに着目して、抜き打ち検査として実施した。”管理区域出入者の遵守事項“、”線量評価の項目頻度に関すること“等の放射線防護上の必要事項が明確に定められていること、協力企業から報告された年1回、3ヶ月に1回、月1回の線量評価</p>

結果が記録として確実に保管され、法令に基づく線量限度を超過していないこと及び放射線作業の際に必要なと定めている「放射線作業計画書」が適切に作成され作業現場に「放射線防護指導書」が掲示されていることを関連文書・記録及び現場状況により確認した。

「定例試験の実施状況（抜き打ち検査）」については、非常用ディーゼル発電機に係る定例試験の手順書改正が行われたこと、また、保安検査期間中に当該定例試験が実施されることから、試験前のミーティング、要員の配置、試験前準備、試験、試験後復旧及び試験結果報告までの定例試験に係る一連の活動が、適切に実施されているか抜き打ち検査として実施した。中央制御室及び原子炉施設現場において、作業前のミーティングから定例試験終了までの定例試験に係る一連の活動に立会い、定期試験手順書等に基づき適切に実施されていることを確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、発電用原子炉施設の巡視等を行った結果、保安規定違反となる事項は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目等に係る保安活動は、良好なものであったと判断する。

発電所名	東北電力株式会社女川原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～3月11日(金)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>① <u>不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</u></p> <p>② <u>過去の違反事項(監視)に係る改善措置状況</u></p> <p>③ 調達管理の実施状況</p> <p>④ 引継及び通知の実施状況</p> <p>⑤ 地震・火災等発生時等の対応状況(抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b></p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「過去の違反事項(監視)に係る改善措置状況」、「調達管理の実施状況」、「引継及び通知の実施状況」及び「地震・火災等発生時等の対応状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」については、ヒューマンエラーに起因した2号機高圧炉心スプレー系(以下、「HPCS」という。)D/G手動試験後の軽油補給時における補給先誤り等の不適合事象が発生していることから、不適合管理、是正処置及び予防処置が適切に検討・実施されているかを確認した。また、1号機で発生した所内電源系統の停電事象について、再発防止対策の実施状況を確認した。</p> <p>ヒューマンエラーに起因した2号機HPCS D/G手動試験後の軽油補給時における補給先誤りについては、事象関連図を作成し補給先誤り事象を引き起こした問題点を抽出し、再発防止対策として設備における配管毎の色別管理と施錠管理の実施、作業手順書における作業担当者の責任の明確化及び教育における現場指揮者と作業員の心得の作成を実施していることを「2号機地下軽油タンク設置工事に伴う安全措置業務計画書」、「電源機能等喪失時における原子炉施設の保全のための活動に係る対応要領書」、直接原因分析図、不適合処置票、保安運営委員会への陪席等にて確認した。</p> <p>さらに、1号機で発生した所内電源系統の停電事象における再発防止対策の実施状況については、再発防止対策として作業変更に係る管理プロセスの明確化、役割・責任分担を明確にするプロセス等を品質マネジメントシステム(以下、「QMS」という。)文書に反映するとともに、再発防止対策を含めた教育が実施されていることを「保修業務実施要領書」、「アイソレ検討に関する教育実施結果について」等にて確認した。</p> <p>また、日々発生している不適合事象について、不適合事象検討会での不適合事象の説明、不適合区分、直接原因分析の実施の要否、分析結果、是正処置及び予防処置等の審議が適切に実施されていることを不適合処置票及び不適合事象検討会に陪席して確認した。</p> <p>「過去の違反事項(監視)に係る改善措置状況」については、再発防止対策として「女川原子力発電所2号機地震後設備健全性確認記録不備の根本原因に対する再発防止対策実施計画書」に基づき「非正常業務の特性を踏まえミス防止に向けた組織横断的なマネジメントの仕組みの再構築」、「実効的な記録チェックの仕組みの強化」、「電力品質保証部門による現場と一体となった活動の強化」及び「確実な品質保証を実現できる能力・感度を高める実践型の教育プログラムの強化」において試運用・暫定運用の評価・改善が実施され、本格運用に移行したことを「地震後設備健全性確認の記録不備に関する対策実施状況(平成27年度第3四半期分まで)に関する評価について」、「原子炉施設保安委員会議事録」等にて確認した。</p> <p>「調達管理の実施状況」については、「2号機軽油タンク基礎地下ピット化工事」において「調達管理要領」に基づき、重要度に応じたグレード区分では</p>

既設設備を考慮した設備・系統などにおける原子力安全及び供給信頼度により評価を実施し、供給者の選定では工事に関わる品質保証要件、品質に関する要求事項に適合する工事の施工能力を土木課長が評価し、本店資材部が起案して常務決裁を受けていることを「取引会社希望理由書」及び「決定書」で確認した。また、供給者に対し工事仕様書を基に調達要求事項の説明会を開催し、相互確認していることを、現場説明議事録により確認した。

「引継及び通知の実施状況」については、運転直の構成員である発電課長引継ぎにおいて「運転業務要領」及び「直引継ぎ要領書」に基づき、運転日誌、運転引継日誌、各種チェックシート等を確認し、運転状況及びその他必要事項が適切に申し送られていることを、立会い、聞き取り等により確認した。また、発電副長及び主機運転員引継ぎにおいて、運転状況や保守管理状況等について、口頭もしくは補足メモにより申し送りがされ、加えて、発電課長から指示された引継ぐ直の運転員が、引継ぎ終了時まで盤面監視を実施していることを立会いにより確認した。さらに、引継ぎを受けた直において、全員参加により引継ぎ事項を確認していることを立会いにより確認した。

また、通知について「直引継ぎ要領書」に基づき、発電課長が各担当課長から通知を受けた場合には、当該通知内容が適切に申し送られていることを、発電課長への聞き取り等により確認した。

「地震・火災等発生時等の対応状況（抜き打ち検査）」については、保安規定第17条（地震・火災等発生時の対応）に規定されている「地震・火災が発生した場合」、「原子炉施設の損傷の有無」等について確認したところ「防火管理要領書」、「火災後における保安確認要領書」、「地震後における保安確認要領書」等のマニュアルに防火防災管理体制、原子力災害発生時の対応等が記載されていることを確認した。

また、平成28年1月13日実施した今年度の放射線管理区域内消防訓練については、前年度訓練における反省事項等が今年度の訓練に反映されていることを確認した。さらに、今年度訓練の反省事項については、放射線管理区域内消防訓練評価表において気づき事項、評価の視点等をリスト化により管理し、消防機関等との情報連絡会の結果を反映して、消防訓練評価を取りまとめる準備をしていることを確認した。

一方、電源機能等喪失時における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練については、略式決定書「平成27年度緊急時対応訓練計画および中長期計画について」を策定し、計画通りに「電源確保訓練」、「大容量電源装置起動訓練」等の要素訓練が実施されていることを「平成27年度緊急時対応訓練計画の第3四半期取りまとめ結果について」にて確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転処理状況の聴取、運転記録の確認、発電用原子炉施設の巡視等を行った結果、特段問題がないことを確認した。さらに、確認運転（大容量電源装置手動起動試験）に立会い、体制、手順等を現場にて確認し、問題のないことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好であったと判断する。

発電所名	東京電力ホールディングス株式会社福島第二原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月16日(水)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>①安全文化醸成活動の実施状況  ②地震及び津波に対する耐性向上自主対策に係る保安活動の実施状況  ③過去の違反事項(監視)に係る改善措置の実施状況  ④定例試験の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b>  なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「安全文化醸成活動の実施状況」、「地震及び津波に対する耐震性向上自主対策に係る保安活動の実施状況」、「過去の違反事項(監視)に係る改善措置の実施状況」及び「定例試験の実施状況」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「安全文化醸成活動の実施状況」については、平成26年度の安全文化醸成活動の評価結果に基づき、平成27年度の安全文化醸成活動計画が作成され、今年度の活動が計画どおり実施されていることをマネジメントレビューの実施議事録により確認した。また、今年度上期の活動に対する評価から安全文化の醸成ための活動計画を改訂する継続的な改善が図られていることを活動の実施状況報告により確認した。さらに、安全文化醸成活動の一環として平成26年から導入した“Traits”(健全な安全文化を体現するための日々の自己評価活動)を運用した結果を踏まえ、安全文化の醸成に係る課題を抽出し、今年度の業務計画に反映する等継続的な改善活動を実施していることを「平成27年度安全文化醸成活動計画」や「社長が行うマネジメントレビュー実施議事録」等により確認した。</p> <p>「地震及び津波に対する耐性向上自主対策に係る保安活動の実施状況」については、地震及び津波に対する耐性向上自主対策の一環として実施されている「燃料プール浄化系配管サイフォンブレイク孔設置工事」に関して、保安規定第3条「品質保証計画」の「設計・開発」で求められる設計開発へのインプットから検証、妥当性確認までの一連の活動について、事業者が定めた「設計管理基本マニュアル」や「調達管理基本マニュアル」等に基づき、設計管理及び調達管理が実施されていることを当該工事で使用した「設計管理シート」や「購入追加仕様書」等により確認した。また、調達管理については、供給者に対しての更新審査等が実施されていることも確認した。さらに工事管理として、当該工事が燃料プール内及び周辺での作業であることから異物混入防止に関する管理が適切に実施されていることを「異物混入防止チェックシート」により確認した。</p> <p>「過去の違反事項(監視)に係る改善措置の実施状況」については、平成27年度第2回保安検査で「監視」と判定した「管理区域区分の維持管理上の不備」に関し、「マニュアル・ガイド類の適合性確認・是正計画」に従った原子炉設置者の水平展開の活動として、二次マニュアルと下位マニュアルとの整合性についての確認・調査をほぼ終了し、抽出された不備に対する修正を今年度内に終了する見込みであることを確認した。今後は、マニュアルの整合性等に対する組織としての管理責任体制の強化等さらなる事業者の取り組み状況について、保安検査等において引き続き改善措置状況を確認することとした。</p> <p>また、平成27年度第3回保安検査で「監視」と判定した、「特別な保全計画に係る点検の不備」については、事業者が作成した再発防止対策方針「設備診断業務運用方針」に基づき、業務フローを明確化し委託先への発注までの各ステップをダブルチェックする等の対策を暫定運用していることを確認した。また、現在、暫定運用中の診断期限管理について、その仕組みを保守管理全般</p>

に係る共通のガイドとして整備し本格運用する計画であるとしていることから、今後の保安検査等において、共通ガイドの整備・運用状況について引き続き確認することとした。

「定例試験の実施状況（抜き打ち検査）」については、昨年1月1号機非常用ディーゼル発電機において寒冷時期のため潤滑油の粘性が高くなり当該非常用ディーゼル発電機がトリップしたこと、及び同年11月の2号機非常用ディーゼル発電機の始動用空気貯槽安全弁からの空気の噴出等の不適合が発生していることから、保安検査期間中に実施された2号機高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の定例試験に立ち会い、「定例試験マニュアル」に基づいた試験体制での操作や現場での運転状態の確認・記録等が実施されていることを確認した。また、過去の定例試験時の不具合対策が実施され、寒冷期においても問題なく起動・運転できること及び対策後は同様の事象が発生していないことを当日の運転員への聴取や定例試験記録により確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、発電用原子炉施設の巡視等を行った結果、保安規定違反となる事項は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好であったと判断する。

発電所名	東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～3月11日(水)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>① <u>安全文化醸成活動の実施状況</u></p> <p>② 保安教育の実施状況</p> <p>③ 原子炉主任技術者の選任及び職務等の実施状況</p> <p>④ 過去の違反事項(監視)に係る改善措置等の実施状況</p> <p><b>2) 追加検査項目</b></p> <p>不適切なケーブル敷設等に係る改善措置等の実施状況について</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「安全文化醸成活動の実施状況」、「保安教育の実施状況」「原子炉主任技術者の選任及び職務等の実施状況」及び「過去の違反事項に係る改善措置等の実施状況」を基本検査項目として、「不適切なケーブル敷設等の不備に係る改善措置等の実施状況」を追加検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「安全文化醸成活動の実施状況」については、平成27年度の活動が平成26年度の活動評価を踏まえて計画的に行われているかを検査した。</p> <p>平成27年度の活動計画が、平成26年度の評価結果を踏まえ、職制間の目的・目標の共有と評価、コミュニケーション技能の向上等を重点取組みとし、適切に策定されていることを「安全文化の醸成に係る活動/平成26年度の評価ならびに平成27年度の計画について」等により確認した。</p> <p>平成27年度の活動状況については、概ね計画通りに実施されていることを「平成27年度上期評価/安全文化醸成活動の取組計画と実績」により確認した。</p> <p>「保安教育の実施状況」については、所員への保安教育が、原子炉施設の運転、管理及び作業を円滑に行うために必要な教育として適切に計画・実施されているかを検査した。</p> <p>平成27年度の保安教育実施計画については、平成26年度の実施結果に基づき、緊急時対策組織に属していない技術系所員に対して、アクシデントマネジメント知識習得を浸透させる必要があると評価されたことから、シミュレータ訓練回数を5回/年から7回/年以上に増やすこととしていることを「保安運営委員会議事録」等にて確認するとともに、平成27年度の保安教育(平成28年2月現在)が、「平成27年度保安教育計画書」に沿って実施されていることを「保安教育実施報告書」等により確認した。</p> <p>「原子炉主任技術者の選任及び職務等の実施状況」については、保安規定第8条及び第9条に基づき、事業者は、原子炉主任技術者を選任し、職務等を実施させることとなっていることから、その実施状況について検査した。</p> <p>原子炉主任技術者の選任、原子炉主任技術者が職務を遂行できない場合の代行者との交代、原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合の運転に従事する者への指示、保安規定第121条第1項の報告を受けた場合、保安の監督状況に関する定期的な社長への直接報告等が適切に実施されていることを「原子炉主任技術者職務運用マニュアル」等により確認した。</p> <p>「過去の違反事項に係る改善措置等の実施状況」については、平成27年度第2回保安検査で保安規定違反と判定した「安全上重要な設備の改造工事における設計管理の不備(監視)」について、原子炉設置者の要因分析に基づく再発防止対策が適切に実施されているかを検査した。</p> <p>設計管理の不備に係る調査については、「設計管理シート記載内容の再点検要領」に基づき、各設計段階における保安規定の要求事項に対する不備を網羅</p>

的に抽出していることを「設計管理シートのチェックシート」及び「設計管理の弱点抽出シート」により確認した。

抽出された3つの問題点「設計計画が未実施」、「設計管理の記録を設計管理シートに適切に反映していない」及び「原設計者が検証を実施」に対して、「なぜなぜ分析」の手法を用いて、直接要因及び背景要因を分析し、その結果に基づき、「マニュアルの見直し」及び「教育による理解度向上」といった直接要因に対する再発防止対策の策定及び実施、「設計活動に係る人材育成の強化」及び「エキスパートによるレビューの実施」といった背景要因に対する再発防止対策の策定を行っていることを「設計管理におけるなぜなぜ分析結果」等により確認した。

今後、それらの進捗状況や評価改善の状況について、引き続き確認を行っていく必要がある。

追加検査の結果、「不適切なケーブル敷設等の不備に係る改善措置等の実施状況」については、保安規定違反（違反2）に判定された「柏崎刈羽原子力発電所における不適切なケーブル敷設等の不備」について、不適切な状態にあることが確認されたケーブル、分離板の是正状況及び根本原因分析等から抽出された要因を元に策定された再発防止対策の実施状況を確認した。

不備に係る調査については、11の直接要因及び3つの背景要因を抽出し、17の再発防止対策を策定していることを「報告書 不適切なケーブルの敷設に係る対応について」により確認した。再発防止対策のうち、「プラント安全設計への影響評価ガイド」等3つの対策については実施済みであり、「専門知識を有するエキスパートと協議する仕組みの構築」等14の対策が進行中であることを「不適切なケーブル敷設に係る対応 対策実施計画書（以下「対策実施計画書」という。）」により確認した。

ケーブル、分離板の是正状況について、6号機及び7号機中央制御室床下の不適切な敷設が確認されたケーブルの是正が完了していること及び分離板が容易に倒れないための構造見直しを反映した取付けを行うとともに、施工時の識別を容易にするための表示の取付けが完了していることを「対策実施計画書」及び現場の抜き取り検査により確認した。他の号機についても是正が進捗し、適切に対応が進められていることを現場の抜き取り及び施工記録等により確認した。

以上のことから、再発防止対策の多くが進行中であり、その実施状況や有効性評価状況を今後の保安検査にて確認していく必要がある。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、発電用原子炉施設の巡視等を行った結果、保安規定違反となる事項は認められなかった。

以上のことから、選定した検査項目に係る保安活動は、確認した範囲において概ね良好であると判断する。

発電所名	日本原子力発電株式会社東海第二発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～ 3月4日(金)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>① <u>内部監査の実施状況</u></p> <p>② 発電用原子炉主任技術者の職務の実施状況</p> <p>③ 非常時の措置の実施状況</p> <p>④ 保安に関する記録の作成、保存の実施状況</p> <p>⑤ 放射性液体廃棄物の放出管理の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b></p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査では、「内部監査の実施状況」、「発電用原子炉主任技術者の職務の実施状況」、「非常時の措置の実施状況」、「保安に関する記録の作成、保存の実施状況」及び「放射性液体廃棄物の放出管理の実施状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「内部監査の実施状況」については、平成27年度の内部監査が、「内部監査要項」に基づき考査・品質監査室により内部監査計画が策定され、社長の承認を受けた後、被監査部門に通知され、平成27年6月から10月にかけて実施されていることを「2015年度内部監査計画」、「内部監査報告「運転管理業務」について」及び「内部監査報告「保守管理業務」について」により確認した。東海第二発電所を対象とした内部監査は、「運転管理業務」及び「保守管理業務」について実施され、監査の結果、いずれの業務も適切に実施されており、法令やJEA C等の規格、社内規程類の要求事項に適合しない「指摘事項」はなかったこと及び品質マネジメントシステムの有効性を更に高めるため、又は業務の品質を向上させるために業務のプロセスを改善することが望まれる「改善提案事項」が2件あったことを「内部監査報告「運転管理業務」について」及び「内部監査報告「保守管理業務」について」により確認した。2件の改善提案事項については、被監査部門により対応策が立案され、考査・品質監査室長に報告され、確認されていること及び対応策を実施した結果についても同様に報告され、確認されていることを「提言事項・改善提案事項対応管理票」により確認した。</p> <p>「発電用原子炉主任技術者の職務の実施状況」については、「原子炉主任技術者の選任及び職務要項」に基づき、平成27年度に発電用原子炉主任技術者が実施した職務を対象として、実施状況の確認を行った。その結果、原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合に、運転に従事する者へ指示した事案はなかったこと、運転上の制限を満足していないと判断した事案はなかったこと及び法令に基づく事故故障等の報告等の社長に直接報告する事案がなかったことを「東海第二発電所 運転日誌」、「原子炉主任技術者会議議事録」等により確認した。</p> <p>また、発電用原子炉主任技術者が、平成27年度の保安の監督状況を四半期毎に社長に報告していること及び原子炉施設保安委員会及び原子炉施設保安運営委員会に全て出席し保安上必要な意見を述べていることについては、「原子炉主任技術者会議議事録」、「原子炉施設保安委員会議事録」及び「原子炉施設保安運営委員会議事録」により確認した。</p> <p>「非常時の措置の実施状況」については、原子力災害に係る警戒事態又は非常事態が発生した際に、原子力災害対策活動を実施する原子力防災組織及びその要員に関して、発電所長を本部長とする警戒本部又は災害対策本部を設置するとともに、あらかじめ指名された56名の本部要員を「緊急呼出システム」等により非常招集すること、本部要員の構成及び役割分担を定めていること及び各室長が室員のうち本部要員となるものを確認していることを「災害対策要領」、「本部長代理要員確保確認表」、「東海・東海第二発電所 原子力防災</p>

要員確保表」及び「災害対策本部要員の構成及び当務者・代務者一覧表」により確認した。

平成27年12月21日に実施された原子力総合防災訓練では、東海第二発電所における複数の安全機能喪失による原子力災害を想定し、「参集訓練」、「通報訓練」、「避難者誘導訓練」、「災害の拡大防止対応訓練」、「緊急時環境モニタリング訓練」及び「本店災害対策本部との連携訓練」を実施し、各訓練に対して事前に設定した判定基準に基づき訓練結果を評価したことを「防災訓練実施結果報告書（案）」により確認した。

「保安に関する記録の作成、保存の実施状況」については、「品質記録管理要項」、「保安に関する記録等の取扱手引書」及び「保安に関する記録のうち識別するもの（保安規定第120条 表120-2 関連）」に基づき、記録すべき事項、記録及び文書の名称、保存期間等が定められていることを確認した。各室長及び各マネージャーによって作成された記録は、「文書取扱要項」及び「技術資料の整備及び利用手引書」に基づき、発電所内の資料センター等の定められた資料保管場所に保管・管理されていることを確認した。

また、保存期間が5年間になっている記録の中から「設計・開発」業務に係る5項目を指定するとともに各項目から抜き取りで工事件名を指定し記録の作成及び保存状態について確認したところ、「保安に関する記録のうち識別するもの（保安規定第120条 表120-2 関連）」で記録に該当すると定められている「工事計画検討書」、「工事等仕様書」、「工事報告書」「工事等に係る技術検討会議事録」等の文書が「品質保証規程」及び「設計管理要項」に基づき作成されていること、保安に関する記録であることが識別され必要な承認が得られていること及び作成日時及び保存期間が明記され保管されていることを確認した。

「放射性液体廃棄物の放出管理の実施状況（抜き打ち検査）」については、抜き打ち手法を用い検査を実施した。放射性液体廃棄物（トリチウム以外）及びトリチウムの放出管理については、「放射性廃棄物管理業務要項」及び「放出管理手順書」に基づき、放出源となる廃液タンクのサンプリングを実施し、核種別の放射能濃度を事前に確認し（トリチウムは事前に評価）、計画した廃棄物の放出量及び希釈量を用いて、放出前に放出放射エネルギー等を評価し、法令値、放出管理目標値等を満足することを確認した後に放出すること、また、放出後には測定したトリチウム濃度、廃液放出量及び希釈量を用いて放出放射エネルギー等を確定し、法令値、放出管理目標値等を満足していることを確認し、記録していることを「放射性液体廃棄物放射能測定結果」、「放射性液体廃棄物放出記録」及び「放射性廃棄物管理月報」等により確認した。

平成27年度の放射性液体廃棄物の放出実績については、平成28年1月末時点の実績として、合計131回の放出があったこと、放射性液体廃棄物（トリチウム以外）の累積放出量は検出限界以下であり、年間の放出管理目標値である $3.7 \times 10^{10} \text{ Bq}$ を下回っていること及びトリチウムの累積放出量は $1.4 \times 10^{10} \text{ Bq}$ であり年間の放出管理の基準値である $3.7 \times 10^{12} \text{ Bq}$ を下回っていることを確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、発電用原子炉施設の巡視等を行った結果、保安規定違反となる事項は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動の実施状況は良好であったと判断する。

発電所名	中部電力株式会社浜岡原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～ 3月9日(水)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>① <u>不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</u></p> <p>② 放射線管理の実施状況</p> <p>③ <u>組織の力量管理の実施状況</u></p> <p>④ 運転管理の実施状況</p> <p>⑤ 保安検査期間中に行われる保安活動の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b></p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「放射線管理の実施状況」、「組織の力量管理の実施状況」、「運転管理の実施状況」及び「緊急事態対策訓練の実施状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」については、不適合事象に係る原因分析や対策に基づき、是正処置等が実施され、QMSプロセスが適切に維持、運用されていること、不適合の採否・不適合クラスの判定などにおける要求事項や判断基準の組織内での共有化が図られていること等とともに、4号機換気空調系バルブ点検に関連して発生した不適合を対象に実施された根本原因分析の記録などについて確認した。また、平成27年度に発生した是正処置の検討を必要とする不適合の具体例(「4号機RHR停止時冷却注入第2隔離弁(A)のモータ取替工事における動作不良について」など計6件)について、社内指針・手引類で定められた報告書に基づき不適合管理・是正処置の実施状況を確認し、保安規定に基づき適切に実施されていることを確認した。</p> <p>「放射線管理の実施状況」については、放射線管理のプロセスについて「放射線管理指針」、「区域管理手引」、「物品管理手引」等の社内指針・手引類に文書化され、その指針・手引類に基づき放射線管理に係るQMSプロセスが維持、運用され、管理区域の設定解除、管理区域への出入管理、線量の評価、放射線計測機器類の管理、管理区域外等への搬出等が適切に実施されていることを確認した。放射線管理に係る品質目標として不適合件数及び放射線被ばくの低減が定められ、四半期ごとに達成状況を確認していること、また、管理区域内における区域区分の変更事例として4号機の原子炉建屋フィルタベント設置工事に伴う区域区分変更、管理区域外等への搬出及び運搬の事例として環境影響物質の実態・影響等調査を目的とした濃縮廃液のニュークリア・デベロップメント(株)への運搬等について定められた手順どおり実施されていることを記録により確認した。</p> <p>「組織の力量管理の実施状況」については、保安規定に基づく所員及び請負会社従業員への保安教育について、指針類に基づき保安教育実施計画が適切に策定され、確実に実施されていることを確認した。教育に使用される教材及び設備の整備状況、教育を実施する講師の選定、各課における力量認定等についても確認するとともに、平成27年6月に発生した「4号機D/G(B)停止中における過速度トリップ信号による運転上の制限逸脱」の是正処置内容が教材に取り込まれ、改正されていることも確認した。また、「新規制基準対応のために必要となる力量認定」については、新たに力量管理が必要となる業務の洗出しのための検討が、今年度上期から開始されていることを確認した。</p> <p>「運転管理の実施状況」については、燃料や機器・構造物の健全性維持、線量率低減などにおいて、原子炉冷却材水質管理が重要な役割を担っていることから、水質管理について検査を実施した。水質管理のプロセスは「水質管理手引(運転)」等の社内指針・手引類に規定され、水質の監視及び測定を実施していること、保安規定第18条で規定される原子炉運転中の冷却材の水質管理</p>

だけでなく、それ以外の状態（原子炉起動・停止時の出力上昇・降下期間中、冷温停止中等）の水質管理についても規定しており、具体的な基準値及び目標値を定めて、水質の管理を行っていること、作業員の教育・訓練、力量の管理が適切に実施されていること等を記録により確認した。

「緊急事態対策訓練の実施状況（抜き打ち検査）」については、平成27年度緊急事態対策訓練において行われた可搬型注水設備の訓練を対象に、抜き打ち検査として、車両間及び車両と復水貯蔵タンクを模擬した仮設プール間とのホース接続の訓練状況と、取水ポンプ及び注水ポンプの運転の訓練状況とを現場で確認した。また、本訓練は、各要員が連携して作業を進め、定格流量での注水が行われたことを現場で確認した。

保安検査実施期間中の運転管理状況については、発電用原子炉施設の運転管理状況の聴取、運転管理記録の確認、現場巡視等を実施した結果、保安規定違反となる事項は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は良好なものであったと判断する。

発電所名	北陸電力株式会社志賀原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月11日(金)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目 (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>① <u>安全文化醸成活動の実施状況 (本店検査含む)</u></p> <p>② <u>マネジメントレビューの実施状況 (本店検査含む)</u></p> <p>③ 保守管理の実施状況</p> <p>④ 不適合管理の実施状況</p> <p>⑤ 電源機能等喪失時の対応状況 (立会) (抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b> なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「安全文化醸成活動の実施状況 (本店検査含む)」、「マネジメントレビューの実施状況 (本店検査含む)」、「保守管理の実施状況」、「不適合管理の実施状況」及び「電源機能等喪失時の対応状況 (立会) (抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し検査を実施した。</p> <p>「安全文化醸成活動の実施状況 (本店検査含む)」については、平成27年5月21日付けの当事務所からの取り組み要請事項(「常に問いかける姿勢」の定着化、「作業管理」の質の向上)が確実に実施されているか、安全文化醸成活動の実施状況及び改善が実施されているかを確認することとし、検査を実施した。検査の結果、改善状況としてはPDCA(計画-実行-評価-改善)のサイクルを回す仕組みを明文化し、運用開始していることを原子力法令遵守・安全文化醸成活動管理指針により確認した。実施状況としては、平成27年度の活動計画書に基づいて各部門の活動が計画どおりに実施され、安全文化の維持・向上に寄与していると評価していること及び事業者独自の4つの視点を、行動指標及び意識アンケート調査結果により、法令遵守・安全文化意識が確実に醸成されていると評価していることを平成27年度法令遵守・安全文化醸成活動実績評価書(醸成状況の評価)等により確認した。当事務所から要請した取り組み事項については、作業・操作の持つ意味を自らが十分理解・認識した上で行動することの重要性の教育や技術伝承データベース(過去のトラブルやノウハウ事例)を作業前に使用することにより取り組んでいることを聞き取りにより確認した。</p> <p>「マネジメントレビューの実施状況 (本店検査含む)」については、社内規定に基づき必要なインプット情報及びアウトプット情報が取りまとめられ、マネジメントレビューが実施されているかを確認することとし、検査を実施した。検査の結果、上期の活動については、品質保証活動管理要則に従い、発電所長及び各部長がレビューし、指示事項がアウトプット情報として取りまとめられていること、それらを受け、管理責任者レビューを経て、原子力品質保証推進委員会に報告され、社長によるレビューが実施されていることを議事録により確認した。さらに、社長によるレビューのアウトプット情報として、下期の重点項目が示され、社長指示文書として社内に周知されていることを「マネジメントレビューの結果について(指示)」により確認した。下期の活動については、発電所長によるレビューの段階まで実施され、アウトプット情報として上期の社長による指示事項への対応及び管理職のリーダーシップ向上等に取り組んでいることを、「平成27年度品質マネジメントシステムに関する所長レビューの概要」等により確認した。</p> <p>「保守管理の実施状況」については、プラントの長期停止時に行う、2号機特別な保全計画(長期停止に伴う第3回追加点検)(以下「第3回追加点検」という。)内容及び同計画に基づく保守管理の実施状況を確認することとし、検査を実施した。検査の結果、保守業務管理要領に基づきプラント停止中に機能要求があり、平成28年2月以降健全性が確保できなくなり、予備機がなく</p>

当該設備が故障した場合に発電所の運用に支障を及ぼす設備、または過去の運転経験・トラブル事例から点検が必要である設備を対象とすることが定められ、これらの条件に該当する非常用ディーゼル発電機等の設備が抽出されていることを志賀原子力発電所第2号機 技術検討書で確認した。保全のPDCAが有効に回っているかどうかについては、前回の第2回追加点検における保全の有効性評価の結果が、今回の第3回追加点検に反映されていることを第3回追加点検物品購入仕様書等より確認した。

「不適合管理の実施状況」については、今年度発生した不適合事象について、不適合管理、是正処置、予防処置が実施されているか及び人的過誤による事象、類似事象等が分析されているかを確認することとし、検査を実施した。検査の結果、不適合管理・是正処置・予防処置要則等に基づき異常事象速報の発行、不適合の判断、不適合管理区分の判定、是正処置、データ分析及び予防処置が確実に実施されていることを不適合管理報告書等により確認した。不適合管理会議において判定される人的過誤事象について、事業者が判断基準の妥当性を検証した結果、改善を検討していること、各課横断的な問題の対処方法を検討していること及びデータ分析方法を改善し、少しでも問題点を見出せるよう改善を実施することをスケジュール表で確認した。

「電源機能等喪失時の対応状況（立会）（抜き打ち検査）」については、全交流電源喪失（SBO）時に実施する現場操作が必要な弁について、必要な工具等資機材が近傍に配備されていることを確認することとし、現場での抜き打ち検査を実施した。検査の結果、管理手引に基づきSBO時操作対象表示チェックリストで管理され、蓄光タイプ銘板等の案内表示板が見やすいところに設置されていること、高所にある弁については操作用架台が配置されていること及び操作用工具が管理手引に基づき管理台帳で管理され、工具箱に封印テープを貼り保管されていることを弁近傍の現場で確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転状況聴取、運転記録確認及び発電用原子炉施設巡視の結果、特段問題は認められなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は良好なものであったと判断する。

発電所名	日本原子力発電株式会社敦賀発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月11日(金)
検査項目	<p>1) <b>基本検査項目</b> (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</p> <p>① <u>不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</u></p> <p>② <u>プラントの長期停止に伴う特別な保全計画の実施状況</u></p> <p>③ <u>内部監査の実施状況</u></p> <p>④ <u>ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油及び始動用空気の管理状況</u></p> <p>⑤ <u>2号機周辺屋外巡視状況</u></p> <p>⑥ <u>電源機能等喪失時の体制の整備</u></p> <p>2) <b>追加検査項目</b></p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「プラントの長期停止に伴う特別な保全計画の実施状況」、「内部監査の実施状況」、「ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油及び始動用空気の管理状況」、「2号機周辺屋外巡視状況(抜き打ち検査)」及び「電源機能等喪失時の体制の整備(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」については、平成27年度第3回保安検査以降に発生した不適合の管理状況、不適合事象の傾向分析状況を確認するとともに、不適合未満と判定された事象の管理状況を確認した。</p> <p>平成27年度第3回保安検査以降に発生した不適合のうち、「埋設固化体中の全<math>\alpha</math>核種濃度の上限値超え」の事象は、L2埋設固化体<sup>注1</sup>として六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターに搬出することになっている埋設固化体のうち3本の全<math>\alpha</math>核種濃度がスクレーリングファクター法<sup>注2</sup>の適用範囲を超える線量となっていたことが確認されたものである。本件については、現在のところ搬出する手段がないことから発電所内の固体廃棄物貯蔵庫内にて継続保管して、搬出方法について引き続き検討を続けることになったことを確認した。また、その他に6件の不適合事象について確認し、これらについてもその処理プロセスを、「不適合管理票」にて確認し、いずれも適切に処理されていることを確認した。</p> <p>不適合事象の傾向分析については、設備に係る不適合の発生状況、業務に係る不適合(ヒューマンエラー)の発生状況が事業者によって分析、評価されていることを確認した。</p> <p>不適合未満と判定された事象については、平成27年1月からローレベルイベントとしてリスト管理及び処理が開始されたことを確認した。更に、平成28年1月からは、オブザベーション(業務改善・力量向上・継続を目的とした小人数での現場観察)結果もローレベルイベントに含むこととされたことを確認した。また、事業者は、発電所の安全性向上に向けた自主的な取り組みとして、不適合の分析結果やローレベルイベントの発生状況などを検討し、半期に1回のパフォーマンスレビュー会議にてさらなる安全性向上に向けた検討が進められていることを確認した。</p> <p>「プラントの長期停止に伴う特別な保全計画の実施状況」については、第16回定期検査時に発生したタービン動補助給水ポンプのスロットルバルブが発錆により固着した事象に対する従来の対策を見直して、プラント再稼働前に分解点検を行う対応に変更したことを確認した。また、廃棄物処理系配管の保全の有効性評価結果に基づく点検の結果、ヤード地下水サンプ移送配管に比較的電導度の高い地下湧水が流れ込み炭素鋼配管の腐食速度を上げた結果、技術基準上の必要最小厚さわれを起こした箇所が発見されたが、これについては、平成27年度中に配管を取り替える計画であることを確認した。未点検箇所については、平成29年度までに点検が終了する計画であることを確認した。1号機タービン建屋機器ドレンサンプ移送配管からの水漏れについては、地下湧</p>

水の浸入が原因であったことから、湧水との接触のないルートに配管のルート変更を行う予定であることを確認した。検査時点までに行われた保全の有効性評価によって19件の追加点検計画変更があったことを確認した。

「内部監査の実施状況」については、定期監査対象として保守管理業務（2号機 高経年化技術評価を含む）、運転管理業務が選定され、テーマ監査として2号機定期安全レビューの実施状況が監査対象にされたことを「2015年度 内部監査実施計画」にて確認した。監査の結果、保守管理業務と運転管理業務について監査部門からの改善提案があり、事業者が適切に改善を実施していることを確認した。

「ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油及び始動用空気の管理状況」については、燃料油及び潤滑油の油量及び始動用空気だめ圧力が確保できていることが毎日確認されていることを確認するとともに、燃料の消費予測をもとに事業者が購入計画を策定していることを確認した。また、1号機及び2号機の非常用ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油の調達について、定められたプロセスが遵守されて適切に発注されていること、調達要求事項が満足されていること、調達品の検証が適切に実施されていることを確認した。さらに、過去に発生した燃料油、潤滑油及び始動用空気に関するトラブル事例6件についても全て是正処置がなされ、再発防止が図られていることを確認した。

「2号機周辺屋外巡視状況（抜き打ち検査）」については、巡視における遵守事項が適切に定められていることを確認するとともに、運転員による2号機屋外を対象とした巡視に同行し、定められた手順に従って点検が適切に実施されていることを確認した。また、巡視を担当した運転員について、必要な力量を有していることを確認した。

「電源機能等喪失時の体制の整備（抜き打ち検査）」については、平成25年度以降に津波対策用の設備が増強されたことを確認するとともに、電源機能等喪失時のための、移動式電源設備の点検に抜き打ちで立会い、ディーゼル機関の点検やエンジン起動確認が事業者の指示の下、協力会社によって適切に実施されたことを確認した。また、移動式電源設備から原子炉施設までの電路の確保状況についても現場確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視等を行った結果、特に問題はなかったことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好なものであったと判断する。

注1：比較的放射性物質濃度の低い、低レベル放射性廃棄物。地下10m程度の人工構築物の中に埋設

注2：外面のγ線スペクトルを測定することで内部の放射能濃度を推定する手法

発電所名	関西電力株式会社美浜発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月16日(水)
検査項目	<p>1) <b>基本検査項目</b> (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</p> <p>① <u>マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部の検査を含む)</u></p> <p>② <u>安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)</u></p> <p>③ <u>内部監査の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)</u></p> <p>④ 本店組織の権限と役割について(原子力事業本部の検査を含む)</p> <p>⑤ 原子炉施設の定期的な評価の実施状況</p> <p>⑥ 放射性気体廃棄物管理の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p>2) <b>追加検査項目</b> なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査において「マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」「安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」「内部監査の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」「本店組織の権限と役割について(原子力事業本部の検査を含む)」「原子炉施設の定期的な評価の実施状況」及び「放射性気体廃棄物管理の実施状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果「マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」については、発電所において「美浜発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー他運営所達」(以下「発電所レビュー他運営所達」という。)に基づき、発電所レビューが適切に実施されていることを「平成27年度マネジメントレビュー・品質保証会議・発電所レビューの実施について」等の記録により確認した。原子力事業本部において、各グループ品質目標の上期達成状況が「品質目標管理要綱」に基づき、原子力事業本部長に報告されていることを「平成27年度上期 本店品質目標・各グループ品質目標の達成状況および美浜3号機事故再発防止対策に係る品質目標達成状況の報告について」等の記録により確認した。また、管理責任者である原子力事業本部長へのインタビューを実施した。</p> <p>「安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」については、美浜発電所において「平成27年度 安全文化醸成のための活動 年度計画」(以下「発電所安全文化年度計画」という。)に基づき、発電所の重点施策、当規制事務所からの取り組み要請事項に対する活動等が実施されており、美浜発電所安全文化推進委員会において「安全文化の劣化につながるような大きな問題は発生していない」と評価していることを「平成27年度 美浜発電所安全文化評価結果について」等の記録により確認した。原子力事業本部において、原子力安全文化推進WGの活動が「安全文化要綱」に基づき、適切に実施されていることを「第67回原子力安全文化推進WG議事録」等の記録により確認した。</p> <p>「内部監査の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」については、発電所において「美浜発電所 品質マネジメントシステムに係る内部監査所達」(以下「内部監査所達」という。)に基づき、年度監査計画及び監査基準、監査方法等定めた監査実施計画が作成され、適切に監査が実施されていることを「監査報告書(平成27年度分)(全課(室))」等の記録により確認した。原子力事業本部において、経営監査室が実施する監査については「原子力監査業務要綱」に基づき、経営監査委員会で審議され、プラント運営部門の実施する監査は「内部監査要綱」、原子燃料部門及び原子燃料サイクル室が実施する監査は「原燃品質・安全業務要綱」に基づき、それぞれ年度監査計画等が作成されていることを「平成27年度原子力監査グループ監査計画案の策定について」等の記録により確認した。各監査が監査実施計画等により、適切に実施されていることを「平成27年度 内部監査結果の報告について(原子燃料部門および</p>

原子燃料サイクル室)」等の記録により確認した。また、監査チームリーダー及び監査員は、プロセスの客観性及び公平性が確認され、選任されていることを「監査員の新規認定および監査員資格者名簿の更新について」等の記録により確認した。

「本店組織の権限と役割について（原子力事業本部の検査を含む）」については、発電所において、本店組織の改正後、発電所の関係各課（室）と原子力事業本部の新組織とのコミュニケーションが適切に実施されていることを「平成27年度サイト連絡会（土木）の実施について」等の記録により確認した。原子力事業本部において、本店組織の改正後、保安に関する職務、業務分担及び責任と権限は「原子力発電の安全に係る品質保証規程」等の改正により、明確にされていることを確認した。

「原子炉施設の定期的な評価の実施状況」については、事業者が「定期安全レビュー実施計画」等に基づき、適切に定期安全レビューを実施し、内部監査の評価を受け、報告書を作成していることを「美浜発電所3号機定期安全レビュー（第3回）報告書」（以下「定期安全レビュー報告書」という。）により確認した。

「放射性気体廃棄物管理の実施状況」については、抜き打ち検査として、放射線管理課長が「美浜発電所 放射線管理業務所則」（以下「放射線管理業務所則」という。）に基づき、気体中の放射性物質濃度を測定し、評価していることを「美浜発電所3号機補助建屋排気筒放出放射能濃度測定記録」等の記録により確認するとともに、固体廃棄物処理建屋及び3号機補助建屋において、気体中の放射性物質濃度測定が、適切に実施されていることを現場立会いにより確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視、定例試験（2号機B非常用ディーゼル発電機起動試験）への立会い等を行った結果、特段、問題がないことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は良好なものであったと判断する。

発電所名	関西電力株式会社大飯発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月11日(金)
検査項目	<p>1) <b>基本検査項目</b> (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</p> <p>① <u>マネジメントレビューの実施状況</u> (原子力事業本部の検査を含む)</p> <p>② <u>安全文化醸成活動の実施状況</u> (原子力事業本部の検査を含む)</p> <p>③ <u>内部監査の実施状況</u> (原子力事業本部の検査を含む)</p> <p>④ 本店組織の権限と役割について (原子力事業本部の検査を含む)</p> <p>⑤ 周辺監視区域の管理状況 (抜き打ち検査)</p> <p>⑥ 管理区域内区画物の変更に伴う対応状況 (抜き打ち検査)</p> <p>2) <b>追加検査項目</b> なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては「マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」「安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」「内部監査の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」「本店組織の権限と役割について(原子力事業本部の検査を含む)」「周辺監視区域の管理状況(抜き打ち検査)」及び「管理区域内区画物の変更に伴う対応状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果「マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」については、発電所において、平成27年度発電所レビューに係わるプロセスを社内標準に従い実施していること、実施した活動に対する評価の結果を踏まえた改善が望ましい事項として新規の「労働基準監督署立入調査の結果の処置状況」を含む5件の項目を原子力事業本部へ報告している事など、改善に向けた活動が実施されていることを「平成27年度 発電所レビュー結果について」等の記録により確認した。原子力事業本部においては、各グループ品質目標の上期達成状況が「品質目標管理要綱」に基づき、原子力事業本部長に報告されていることを「平成27年度上期 本店品質目標・各グループ品質目標の達成状況および美浜3号機事故再発防止対策に係る品質目標達成状況の報告について」等の記録により確認した。また、管理責任者である原子力事業本部長に対し、インタビューを実施した。</p> <p>「安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」については、発電所において「平成27年度大飯発電所安全文化醸成活動計画」に基づき活動を実施し、平成27年度重点施策継続分を含めた評価を踏まえ、平成28年度に取り組むべき重点施策の方向性に「新規制基準に基づくルール、運用の確実な整備」を新たに導出する等を取りまとめ、安全文化推進会議に付議し、承認を得ていることを「平成27年度大飯発電所安全文化評価結果」等の記録により確認した。また、原子力事業本部においては、原子力安全文化推進WGの活動について「安全文化要綱」に基づく活動として実施していることを「第67回原子力安全文化推進WG議事録」等の記録により確認した。</p> <p>「内部監査の実施状況(原子力事業本部の検査を含む)」については、発電所において「品質マネジメントシステムに係る内部監査所達」に基づき、年度監査計画及び監査基準、監査方法等を定めた監査実施計画を作成し、計画に基づき適切に監査が行われていることを「監査報告書」等の記録により確認した。原子力事業本部においては、経営監査室が実施する監査について「原子力監査業務要綱」に基づき、経営監査委員会で審議され、プラント運営部門の実施する監査は「内部監査要綱」に、原子燃料部門及び原子燃料サイクル室が実施する監査は「原燃品質・安全業務要綱」に基づき、それぞれ年度監査計画等が作成されていることを「平成27年度原子力監査グループ監査計画案の策定について」等の記録により確認した。また、各監査が監査実施計画等に基づき適切に実施されていることを「平成27年度 内部監査結果の報告について(原子燃料部門および原子燃料サイクル室)」等の記録により確認した。また、監査</p>

チームリーダー及び監査員は、プロセスの客観性及び公平性を確認し、選任されていることを「監査員の新規認定および監査員資格者名簿の更新について」等の記録により確認した。

「本店組織の権限と役割について（原子力事業本部の検査を含む）」については、原子力事業本部において、本店組織の改正後、保安に関する職務、業務分担及び責任と権限は「原子力事業本部の職制を定める通達」等の改正により、明確にされていることを確認した。発電所においては、本店組織の改正後、発電所の土木建築課と原子力事業本部とのコミュニケーションが図られ、業務が実施されていることを「工事管理業務依頼書兼工事管理通知書」等の記録により確認した。

「周辺監視区域の管理状況（抜き打ち検査）」については、放射線管理課長が大飯発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）に定める周辺監視区域の境界に「放射線管理業務所則」（以下「放管所則」という。）に基づき、標識を設け周辺監視区域であることを明示するとともに、人が立ち入る可能性のある場所には柵等を設けていること、柵、門扉の外観、施錠状況等及び標識の文字、固定部等の外観を定期的に点検していることを現場確認及び「点検結果報告書」等の記録により確認した。また、放射線管理課長が「放管所則」に基づき、モニタポスト及びモニタステーションにおいて空気吸収線量率を常時測定していること及び環境モニタリングセンター所長が「環境放射線（能）モニタリング業務所則」に基づき、周辺監視区域境界付近の定められた場所において空気吸収線量を3ヶ月に1回、空気中の粒子状放射線物質濃度を1ヶ月に1回測定していることを「線量率測定日報」等の記録により確認した。

「管理区域内区画物の変更に伴う対応状況（抜き打ち検査）」については、平成28年1月の管理区域図変更の保安規定変更に係る1号炉原子炉補助建屋出入口扉追加及び3、4号炉制御建屋出入口扉閉止による管理区域内区画物変更について、安全・防災室長が「安全管理業務要綱」に基づき、関連課（室）長からの依頼により保安規定変更認可申請に係る実施計画を策定し、所長の承認を得て、原子力事業本部の安全管理グループチーフマネジャーに通知していること、また、同チーフマネジャーが、保安規定変更認可申請書案を原子力発電安全委員会に付議した後に原子力安全部門統括の承認を得て原子力規制委員会に申請し、認可後に原子力事業本部長が大飯発電所長へ公布していることをりん議書等により確認した。また、保安規定変更後の管理区域の区域管理については、放射線管理課長が、1号炉原子炉補助建屋出入口扉の鍵追加に係る「放管所則」の改訂を行い、出入口扉の横に管理区域の標識を設置し、その標識を点検していることを、現場確認及び管理区域標識の点検記録等により確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視及び定例試験（4号機B非常用ディーゼル発電機起動試験）への立会を行った結果、特段問題がないことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好なものであったと判断する。

発電所名	関西電力株式会社高浜発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月11日(金)
検査項目	<p>1) <b>基本検査項目</b> (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</p> <p>①安全文化醸成活動の実施状況 (原子力事業本部検査を含む)</p> <p>②マネジメントレビューの実施状況 (原子力事業本部検査を含む)</p> <p>③本店組織の権限と役割について (原子力事業本部検査)</p> <p>④内部監査の実施状況 (原子力事業本部検査を含む)</p> <p>⑤炉心管理の実施状況</p> <p>⑥過去の違反(監視)事項に係る改善措置状況</p> <p>⑦巡視点検及び成立性の確認訓練の実施状況 (抜き打ち検査)</p> <p>2) <b>追加検査項目</b> なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては、「安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部検査を含む)」、「マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部検査を含む)」、「本店組織の権限と役割について(原子力事業本部検査)」、「内部監査の実施状況(原子力事業本部検査を含む)」、「炉心管理の実施状況」、「過去の違反(監視)事項に係る改善措置状況」及び「巡視点検及び成立性の確認訓練の実施状況(抜き打ち検査)」の7項目を検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>検査の結果、「安全文化醸成活動の実施状況(原子力事業本部検査を含む)」については、発電所において、平成27年度安全文化醸成活動における年度の確認、評価に対する活動の実施状況について確認した。発電所においては活動が活動計画に基づき実施され、安全文化浸透度合いを評価項目毎にあるべき姿と照らし合わせることによって評価し、良好事例、課題、気になり及び問題となる事項が抽出されたことを確認した。また、新規制基準により調達要求項目に追加された「安全文化を醸成するための活動に関する必要な要求事項」の実施状況について確認した。</p> <p>原子力事業本部においては、平成27年度安全文化醸成活動のうち重点施策として取組んだ「社達『原子力発電の安全性向上への決意』の更なる浸透」の中で、安全文化に関するメッセージが事業本部幹部から発信される等の活動が行われていることを、安全文化推進委員会への付議資料にて確認した。</p> <p>「マネジメントレビューの実施状況(原子力事業本部検査を含む)」については、平成27年度発電所レビューのインプット情報、実施状況確認結果、評価結果及び改善事項について確認した。高浜発電所においては「高浜発電所発電所運営会議所達」に基づき、適切に実施されていることを確認した。また、今回は発電所所長へのインタビューも併せて行った。</p> <p>原子力事業本部においては、平成27年度品質目標を達成するための上期活動状況及び評価を確認した。また、管理責任者へのインタビューを併せて行った。</p> <p>「本店組織の権限と役割について(原子力事業本部検査)」については、原子力事業本部においては、平成27年9月に実施された組織の変更により、土木建築関係の業務を「原子力技術部門統括」から独立させ、新たに「原子力技術部門統括(土木建築)」を設置している。なお、「原子力技術部門統括」は「原子力技術部門統括(原子力技術)」に名称が変更された。機械・電気設備においては、検討・評価を「原子力技術部門統括(原子力技術)」が、また計画・設置・運用を「原子力発電部門統括」が所掌している。土木建築物においては活断層・地震動・津波等の評価他を「土木建築室長」が、耐震評価・設計・設置・運用他を「原子力技術部門統括(土木建築)」が所掌することにより、職務、業務分担、権限等が明確にされ、業務が確実に実施されていることを確認した。</p>

各組織間のコミュニケーションは、原子力事業本部長や各発電所長をはじめとする原子力部門の幹部ならびに関係者が参加する日々のミーティング（TV会議）及び必要に応じ、職能毎に原子力事業本部及び発電所の関係者が集まる会議等によりコミュニケーションが図られていることを確認した。

「内部監査の実施状況（原子力事業本部検査を含む）」については、原子力事業本部において、経営監査室が実施する監査は「原子力監査業務要綱」に基づき、経営監査委員会で審議され、プラント運営部門の実施する監査が「内部監査要綱」に基づき、原子燃料部門及び原子燃料サイクル室が実施する監査は「原燃品質・安全業務要綱」に基づき、それぞれ年度監査計画が作成されていることを「平成27年度原子力監査グループ監査計画案の策定について」等の記録により確認した。各監査が監査実施計画により、適切に実施されていることを「平成27年度 内部監査結果の報告について（原子燃料部門および原子燃料サイクル室）」等の記録により確認した。

監査チームリーダー及び監査員は、プロセスの客観性及び公平性が確認され、選任されていることを「監査員の新規認定および監査員資格者名簿の更新について」等の記録により確認した。また、高浜発電所においては、年度監査計画・監査実施計画・監査実施・監査結果報告・是正処置およびフォローアップ・監査員の認定の各ステップについて実施要領が社内標準に規定され、その社内標準に従い計画的に実施されていることを確認した。

「炉心管理の実施状況」については、保安規定第29条～第33条及び第35条の原子炉熱出力、熱流束熱水路係数及び核的エンタルピ上昇熱水路係数等の炉心管理に係る事項が、運転員による一時間毎に記録印字される「高浜発電所3号機総合運転日誌」の確認及び原子燃料課長による炉心内中性子束分布の測定結果を使用して導出される炉心出力分布計算結果の評価等により遵守されていることを確認した。

「過去の違反（監視）事項に係る改善措置状況」については、平成27年度第3回保安検査において監視と判定された不適合事象の共通要因（社内標準の文書審査等の不備）に対する是正処置として、原子力事業本部においては「安全管理要綱」を今後改正し、保安規定改定に係る担当は社内標準反映担当へ保安規定や審査資料に明示されていない約束事項についても漏れなく通知するとともに、判断した結果を記録として保存することを定める予定であること、及び発電所においても文書審査等の強化策を実施する予定であることを確認するとともに、個々の不適合事象に対する改善措置の運用実績を確認した。

なお、共通要因に対する是正処置等については、引き続き保安検査等において確認する。

「巡視点検及び成立性の確認訓練の実施状況（抜き打ち検査）」については、第18条の5に関する現場シーケンス訓練を除く成立性の確認訓練については、平成28年9月（保安規定施行後1年以内）までの訓練計画を策定し、原子炉主任技術者の確認を経て所長の承認を受け、訓練実施中であることを確認した。また、保安検査期間中に実施された訓練に立ち会った結果、訓練手順書に従い適切に実施されていることを確認した。

第14条（巡視点検）第3項の「系統より切り離されている施設の巡視点検」について、月例の「巡視点検表」に従い適切に実施されていることを、至近の「巡視点検記録」により確認した。また、代表課の巡視点検に同行し、点検表に従い適切に実施されていることを確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの施設の運営、管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視、定例試験等（3号機 電動補助給水ポンプ起動試験）への立会等を行った結果、特段の問題がないことを確認した。

	<p>以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好なものであったと判断する。</p>
--	---

発電所名	中国電力株式会社島根原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～ 3月4日(金)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>①過去の違反事項(監視)に係る改善措置の実施状況</p> <p>②東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況</p> <p>③マネジメントレビューの実施状況(本社検査含む)</p> <p>④安全文化醸成活動の実施状況(本社検査含む)</p> <p>⑤予防処置の実施状況</p> <p>⑥放射性液体廃棄物の放出管理状況(抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b></p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては「過去の違反事項(監視)に係る改善措置の実施状況」、「東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況」、「マネジメントレビューの実施状況(本社検査含む)」、「安全文化醸成活動の実施状況(本社検査含む)」、「予防処置の実施状況」及び「放射性液体廃棄物の放出管理状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「過去の違反事項(監視)に係る改善措置の実施状況」に関しては、平成27年度第1四半期における保安規定違反(監視)とした「島根原子力発電所低レベル放射性廃棄物のモルタル添加水電磁流量計の校正記録不備」について、事業者は事実関係の調査確認・原因分析結果や外部諮問機関(原子力安全文化有識者会議)及び外部第三者(弁護士、コンプライアンス・リスク管理専門家)の客観的調査・検証を踏まえ策定した再発防止対策アクションプランの具体的な方策に従い、再発防止対策を着実に実施していることを記録及び聴取により確認した。また、事業者は外部第三者の指摘を踏まえた再発防止対策アクションプラン以外のさらなる自主的な対策・取り組みについても検討を行い、対策に着手していることを記録及び現場により確認した。なお、当該事案に係る再発防止対策は一部継続中のものを除き着実に実施されていることを確認したものの、完了した再発防止対策について、今後、有効性評価を実施する計画もあることから、引き続き保安検査等においても実施状況を確認していくこととする。</p> <p>「東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況」に関しては、緊急安全対策に係る全交流電源等の喪失時における対応訓練及び電源機能等喪失時対応資機材の点検が計画に基づき着実に実施されていることを「教育訓練実施報告書」及び「原子力防災対応資機材等に係る点検計画・実績表」により確認した。</p> <p>「マネジメントレビューの実施状況(本社検査含む)」に関しては、社内規程に基づき各部所のデータ分析・評価結果を集約したインプット資料が作成され原子力品質保証委員会での審議を経て、2月の定例マネジメントレビューを実施していることをインプット資料及びマネジメントレビューへの立会により確認した。</p> <p>「安全文化醸成活動の実施状況(本社検査含む)」に関しては、社内規程に基づき平成27年度の原子力安全文化醸成活動が策定された計画どおり実施されるとともに、平成27年12月末までの活動実績及び原子力安全文化に関する意識調査結果に基づき、原子力安全文化醸成施策の有効性評価を実施していることを社長報告資料により確認した。</p> <p>「予防処置の実施状況」に関しては、他の施設から得られる知見や保安活動</p>

から得られる知見に対する予防処置活動について、予防処置策の検討の要否を判定するスクリーニングから予防処置完了までの一連の活動が社内規程に基づき適切に実施されていることを確認した。また、平成26年度第4回保安検査で検査項目とした「発電用原子炉施設等の水密扉を製造している企業から調達した水密扉の製造管理上の不備」に係るその後の予防処置活動について、社内規程に基づき適切に実施されていることを記録及び聴取により確認した。

「放射性液体廃棄物の放出管理状況（抜き打ち検査）」に関しては、社内規程に基づき放射性液体廃棄物の放出管理が適切に実施されていることを放射性液体廃棄物放出許可証により確認するとともに、当該業務に従事する委託先運転員の力量管理が適切に実施されていることを記録により確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、発電用原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、発電用原子炉施設の巡視、定期試験（2号機B－非常用ディーゼル発電機手動起動試験）への立会い等を行った結果、特段問題がないことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は良好なものであると判断する。

発電所名	四国電力株式会社伊方発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～ 3月4日(金)
検査項目	<p>1) <u>基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</u></p> <p>①東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況</p> <p>②不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</p> <p>③運転管理の実施状況</p> <p>④マネジメントレビュー(発電所レビュー)の実施状況</p> <p>⑤化学管理の実施状況</p> <p>⑥保全区域及び周辺監視区域の管理の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p>2) <u>追加検査項目</u></p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況」「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」「運転管理の実施状況」「マネジメントレビュー(発電所レビュー)の実施状況」「化学管理の実施状況」及び「保全区域及び周辺監視区域の管理の実施状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況」に係る検査では、平成27年度第3回保安検査以降、緊急時対応用資機材の点検・管理がマニュアル等に従い適切に実施されていることを点検記録等により確認した。また、設備構成の変更等に伴い手順書等が適切に改正されていることを確認した。緊急安全対策等の工事の実施状況については、「主蒸気管室等ハロン消火設備設置工事」を対象に、工程管理、竣工検査及び検収が適切に実施されていること等を統合型保修管理システム(以下「EAM」という。)等で確認した。</p> <p>緊急安全対策等に係る教育・訓練については、平成27年度新入社員や異動者等に対する教育が計画どおり実施されていること、また、当直員を対象とした緊急時対応教育訓練について計画的に実施されていることを確認した。</p> <p>「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」に係る検査では、平成26年度第4回保安検査以降に発生、判定または取扱いが変更された事象を対象に検査を実施した。</p> <p>品質保証運営委員会においては、同様な不適合の再発がないことから是正処置の有効性が確認されていること及び重大な事故・保安規定違反がなく、類似性のある不適合が頻発していないこと等から根本原因分析が必要な事象がなかったことが確認されていること、予防処置検討会においては、不要と判断又は実施した予防処置に関する不適合が発生していないことから予防処置の有効性が確認されていること及び原子力規制庁が実施している水密扉の耐力試験に係る調査において確認された製造管理上の不備について、予防処置不要と判定されたことを記録により確認した。</p> <p>事業者が是正処置をとった事象のうち、人的過誤を原因とする不適合事象から5件を抜き取りし、適切に是正処置がとられていることを「ヒューマンファクター教訓シート」等により確認した。不適合処置及び是正処置の処理目標期間とした90日を超えて検討が継続している事象から8件を抜き取り、当該事象に関する対応に期間を要していること、その他の情報・対応方針等を管理又は把握したうえで、定期的には是正処置レビュー会議等でフォローされていることを確認した。また、保安規定に定める不適合の公開基準に従い、公開した32件のうち12件が原子力施設情報公開ライブラリー(以下「ニューシア」という。)に公開されていること、残り20件は公開基準に該当しない事象(自然現象、労働災害等)であることを確認した。予防処置の要否判断が検討中のみまま1年以上継続している事象8件のうち4件を抜き取り、定期的に予防処置検討会において進捗状況を確認する等、フォローされていることを確認した。</p> <p>「運転管理の実施状況」に係る検査では、モード外における各機器の運転ま</p>

たは待機要求並びに保管中の各機器の機能確認及び監視等の運転管理業務が、内規及び特別な保全計画等に基づき適切に実施されていることを確認した。運転管理体制については、平成28年2月24日、1直から2直の業務引継について1、2号機及び3号機中央制御室において確認したところ、3号機の当直体制については「運転総括内規」により主任又は班長が合計で2名以上要求されているが、当日の3号機2直では主任1名しか確保されておらず、体制が確保されていない状態で当直引継が行われた事案を確認した。本事案は、3号機がモード外で保安規定による体制が要求されている期間ではないこと、事業者により当直体制の確保の徹底周知、内規改正及び不適合管理が速やかに実施されたこと等から、原子力安全に影響を及ぼすとは判断されないものの、品質保証上（保安規定第3条 7.5.1 f）業務のリリース）の不履行があったとして保安規定違反（監視）とし、今後の保安検査等により、その改善状況について確認していくこととする。関係会社に外部委託されている放射性固体廃棄物及び放射性液体廃棄物の処理等に係る運転管理については、アスファルト固化装置及びセメント固化装置の運転委託業務を選定し、必要な事項が明確に要求されていること、要求事項が満足されていることが事業者により確認されていることを仕様書及び業務計画書にて確認した。業務の実施にあたっては関係会社により作業計画が作成され、実施されていることが発電課長により確認されていることを月間実績表等により確認した。

「マネジメントレビュー（発電所レビュー）の実施状況」に係る検査では、平成26年度マネジメントレビューにおいて社長の基本方針である「原子力安全のための品質方針」に追加事項があったことの周知及び原子力本部長の指示を受け、品質保証運営委員会において平成27年度発電所業務計画に「PRAを用いたリスクマネジメント実施に向けた準備」等が追加されたことを確認した。業務計画の周知及び「平成27年度品質保証教育・安全教育」において業務計画が、発電所全所員にeラーニング教育されたことを確認した。

業務計画の進捗管理、PDCAを適切に回すため、発電所長及び部課長は定期的に主要業務評価指標を確認して部下・関係部署に対応を指示または依頼すること、マネジメントオブザベーション、関係会社を含めた情報交換会等の場を活用して情報発信していることを確認した。平成27年度業務計画の進捗状況は年度中間の品質保証運営委員会で、12月末までの業務計画の実績、1～3月の見込み及び品質保証活動の実施状況（発電所レビュー）は1月の同委員会において報告又は審議され、一部修正のうえ承認されたことを確認した。

平成27年度マネジメントレビューが今回の保安検査期間中に実施され、発電所レビューの結果等がインプットされたうえで、品質マネジメントシステム及びそのプロセスは適切に行われており、変更の必要がないこと等が決定され、3号機使用前検査等への確実な対応、自主的な安全性向上への取り組み等が重点実施事項とされたことを確認した。また、発電所長に対し、マネジメントレビューへの発電所としての対応及び品質マネジメントシステム業務の課題等についてインタビューを実施した。

「化学管理の実施状況」に係る検査では、モード外の原子炉停止時において運転している1次系及び2次系の水質管理の業務が関係会社に委託されていることから、必要な事項が明確に要求されていることを仕様書により確認した。業務の実施にあたっては関係会社により業務が計画され、実施されていることが放射線・化学管理課長により確認されていることを月間実績表等により確認した。水質管理業務のうち使用済燃料ピット水、非常用ディーゼル発電機冷却水等を選定し、水質測定結果が標準値を満たしていることを化学管理日報等により確認し、品質記録の管理が適切に実施されていることを保管場所で確認した。長期保管中の各機器の化学管理業務については、内規に基づき湿式保管または乾式保管されていること、ヒドラジン濃度、濁度等が適切に管理されていること、窒素シールによる乾式保管についても適切に管理されていることを記録及び現場等により確認した。

「保全区域及び周辺監視区域の管理の実施状況（抜き打ち検査）」に係る検

査では、施設防護課長により保全区域及び周辺監視区域の柵、標識等の管理が内規及び業務計画等に基づき適切に実施されていることを点検記録にて確認した。周辺監視区域境界付近の空気吸収線量率、環境試料中の放射性物質濃度等の測定業務については関係会社に委託されていることから、必要な事項が明確に要求されていること、要求事項が満足されていることが事業者により確認されていることを仕様書及び品質計画書にて確認した。業務の実施については伊方発電所周辺の環境放射能調査を選定し、関係会社により作業計画が作成され、実施されていることが放射線・化学管理課長により確認されていることを月間実績表等により確認した。また周辺監視区域の柵、標識等の管理状況及び周辺監視区域境界付近に設置されている測定機器の管理状況について現場確認を行い、適切に管理されていることを確認した。

保安検査実施期間中における日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの運転管理状況の聴取、記録確認、発電用原子炉施設の巡視、定例試験（3号機非常用ディーゼル発電機3B負荷試験）の立会等を行った結果、特に問題はなかった。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安規定の遵守状況は監視と判断した項目を除き概ね良好であると判断する。

発電所名	九州電力株式会社玄海原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月29日(月)～ 3月11日(金)
検査項目	<p>1) 基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</p> <p>①東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況</p> <p>②組織の力量管理の実施状況</p> <p>③不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</p> <p>④放射性液体廃棄物管理の実施状況</p> <p>⑤点検・補修等の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p>⑥発電用原子炉施設の巡視点検の実施状況(抜き打ち検査)</p> <p>2) 追加検査項目</p> <p>なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査では「東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況」、「組織の力量管理の実施状況」、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「放射性液体廃棄物管理の実施状況」、「点検・補修等の実施状況(抜き打ち検査)」及び「発電用原子炉施設の巡視点検の実施状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果、「東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策等の実施状況」については、保安規定で要求されている資機材の維持・管理及び要員の教育訓練が適切に計画・実施していることを確認するとともに、新規基準に適合するための対応状況並びに既に調達された資機材の自主的な管理が適切に実施していることを確認した。</p> <p>「組織の力量管理の実施状況」については「品質マニュアル(基準)」等に基づき、各課室は業務の計画として業務要領等を規定し、業務を明確にして、その業務に必要な力量を有する要員を把握した上で適切に要員を配置し、遂行する仕組みが構築されていることを確認した。また、記録の識別、保管等に関して、「保安活動に関する文書及び記録の管理基準」に従い、適切に保管管理されていることを確認した。</p> <p>「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」については、「不適合管理基準」及び「予防処置基準」等の規定類に基づき、不適合管理、その是正処置及び予防処置が適切に実施されていることを「不適合・是正処置報告書管理台帳」、「予防処置情報処理票」等により確認した。是正処置の有効性レビューは不適合事象の類似性や頻発傾向が認められていないことから是正処置が有効であったと評価していることを確認した。また、原子力規制委員会が発出した一般連絡文書「株式会社イトーキ製の水密扉からの漏水の可能性に係る報告について」に対する対応の必要性等の検討が終了していることを確認した。</p> <p>「放射性液体廃棄物管理の実施状況」については、放射性液体廃棄物が「放射線管理要領 添付資料-15 放射性液体廃棄物管理要領」等の規定に基づいて、蒸留水と濃縮液に分離する処理が行われていること、濃縮液は再使用、ドラム缶等への固型化、焼却処理等で処理されていることを確認した。蒸留水についても、放出量及び放射性物質の濃度を管理して循環水放水路より放出されていることを、「液体廃棄物集計表」等により確認した。放出作業の確認として、試料採取及び放出操作の作業に立会し、「化学業務要領(1, 2号)(3, 4号)」等に定められた手順に従って作業が適切に行われていることを確認した。</p> <p>「点検・補修等の実施状況(抜き打ち検査)」については、2号機非常用ディーゼル発電機(B)について、プラント長期停止中における特別な保全計画に基づき、定められた手順書に従い適切に点検(負荷試験)が実施され、健全性が維持されていることを確認した。</p>

	<p>「発電用原子炉施設の巡視点検の実施状況（抜き打ち検査）」については、管理区域特別パトロールとして発電第二課が実施する管理区域内の区分－3及び区分－D区域の巡視点検に同行し、適切に巡視点検が実施されていることを確認した。</p> <p>保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視等への立会を行った結果、特に問題がないことを確認した。</p> <p>以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、良好なものであったと判断する。</p>
--	--

発電所名	九州電力株式会社川内原子力発電所
検査実施期間	平成28年2月22日(月)～3月4日(金)
検査項目	<p>1) <u>基本検査項目(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目。)</u></p> <p>① <u>重大事故等対策等を行う要員の力量の維持向上のための教育訓練の実施状況</u></p> <p>② <u>系統より切離されている施設に対する巡視点検の実施状況</u></p> <p>③ <u>電気主任技術者の選任・解任及び職務の遂行状況</u></p> <p>④ <u>過去の違反(監視)事項に係る改善措置状況</u></p> <p>⑤ <u>重大事故等対策等を行う要員の確保状況(抜き打ち検査)</u></p> <p>2) <u>追加検査項目</u> なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査においては「重大事故等対策等を行う要員の力量の維持向上のための教育訓練の実施状況」「系統より切離されている施設に対する巡視点検の実施状況」「電気主任技術者の選任・解任及び職務の遂行状況」「過去の違反(監視)事項に係る改善措置状況」及び「重大事故等対策等を行う要員の確保状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。</p> <p>基本検査の結果「重大事故等対策等を行う要員の力量の維持向上のための教育訓練の実施状況」については、重大事故等対策等を行う要員として必要な力量や力量習得訓練及び力量維持訓練の実施要領が「教育訓練基準」「<u>必修対応要員教育訓練要領</u>」等に定められていることを確認した。</p> <p>原子力訓練センター所長が、重大事故等対策等を行う要員を対象とした力量維持訓練の実施計画を作成していることを記録により確認した。</p> <p>平成28年2月1日の日直の重大事故等対策等を行う要員を選定し、力量習得訓練及び力量維持訓練の実施状況について確認した結果、原子力訓練センター所長又は各課長が、力量習得訓練及び力量維持訓練を実施し、教育訓練の有効性や力量の維持状況について評価・確認していることを記録により確認した。なお、緊急時対策本部要員(指揮者等)、防災課所属の緊急時対策本部要員(総括班員)、専属消防隊等を対象とした力量維持訓練については、平成28年3月に実施することを聴取により確認した。</p> <p>重大事故等及び大規模損壊発生時に使用する資機材の保管場所等において、原子力訓練センター講師が力量維持訓練として、<u>必修対応要員</u>を対象に事前に配布していた教育訓練テキストに基づいて資機材の保管場所、操作・使用方法、設置場所等の確認を行うとともに、直流電源用発電機を起動させ操作手順等の確認を行っていること等を現場立会により確認した。</p> <p>なお、「<u>防災課教育訓練要領</u>」において、防災課長が教育訓練の実施結果を評価し、力量が維持されていることを確認する具体的な手順が明確に定められていないことが確認されたため、当該要領を見直すよう指導した。</p> <p>「<u>系統より切離されている施設に対する巡視点検の実施状況</u>」については、系統より切離されている施設である各課所管の代替緊急時対策所設備、可搬設備、通信連絡設備等に対して、巡視点検計画を定め、1か月を超えない頻度で巡視点検し、原子炉主任技術者等に報告していることを記録により確認した。</p> <p>1、2号機計算機室及び代替緊急時対策所において、巡視点検業務を遂行する上で必要な力量を有した技術課員が、巡視点検チェックシ</p>

ートに基づいて通信連絡設備である緊急時運転パラメータ伝送システム等の巡視点検を適切に実施していることを記録及び現場立会により確認した。

防災課長及び技術課長が、委託仕様書において巡視点検業務として異常の有無、数量等の確認を行うことを調達要求し、巡視点検業務を遂行するために必要な力量を有している者に巡視点検を行わせることを要求していること等を記録により確認した。

「電気主任技術者の選任・解任及び職務の遂行状況」については、平成27年7月1日の人事異動に伴い、発電所長が第一種電気主任技術者免状を有する者の中から新たに電気主任技術者を選任し、代行者を指名していることを「主任技術者選任又は解任届出書」「第一種電気主任技術者免状」等により確認した。

電気主任技術者による保安に関する指示、指導・助言の実績について確認した結果、平成27年7月1日の人事異動に伴い新たに選任された電気主任技術者としては、関係各課長や工事、維持及び運用に従事する者に対して保安に関する指示、指導・助言を行った実績はないが、関係各課長等が実施する業務については、適宜、資料の見直しなどを口答で指導・助言していることを聴取により確認した。

電気主任技術者が、「ボイラー・タービン及び電気主任技術者の保安監督に関する基準」の表-1「主任技術者が確認する項目」に定められた原子力発電工作物の工事、維持及び運用に関する記録について、あらかじめ定めた確認を行っていることを記録により確認した。

「過去の違反（監視）事項に係る改善措置状況」については、平成27年度第1回保安検査において保安規定違反（監視）と判定した「使用済燃料ピットスプレイヘッダ等の巡視点検計画の不備」及び「保安規定に基づき定める基準等の文書のレビューの不備」に対する是正処置の実施状況について確認した結果、人的過誤の要因を明らかにするために直接要因分析を実施していることを記録により確認した。

人的過誤の直接要因分析において特定した要因に対する是正処置については、平成27年7月4日に「保安活動に関する文書及び記録の管理基準」を改正し、当該基準に追加した資料-11「規定文書の制定、改正、審査の際の留意点」を踏まえて規定文書を作成（起案）及び審査することを明確にしたことより、再発防止対策の措置が既に講じられているとし、更なる是正処置は不要と判断していること等を記録により確認した。

平成27年度第3回保安検査において保安規定違反（監視）と判定した「火災発生時及び竜巻発生時に係る訓練計画の不備」に対する不適合・是正処置の実施状況について確認した結果、不適合処置として「教育訓練基準」「防災課教育訓練要領」等を改正し、「消防訓練（防火対応）」及び「竜巻発生時における車両退避等の訓練」の対象者を全所員としていること並びに訓練に参加できなかった者に対してフォローアップ訓練を実施することを明確にしていることを確認した。

当該不適合について、今後、人的過誤の直接要因分析を実施し人的過誤の要因を特定した上で、是正処置を検討し実施することとしていることから、引き続き保安検査等において確認する。

「重大事故等対策等を行う要員の確保状況（抜き打ち検査）」については、重大事故等対策等を行う要員の宿日直体制が「非常事態対策要領」及び「運転基準」に定められていることを確認した。

各課長等が、宿直管理システムにより当日の宿日直要員を確認し、変更がある場合は、都度、防災課長等へ連絡すること及び副防災管理

者が宿日直開始時に宿日直体制の確認を行うこと等が「非常事態対策要領」に定められていることを確認した。

重大事故等対策等を行う宿日直要員に欠員が生じた場合に備えて補充要員の所在管理等を行っていることを記録及び聴取により確認した。

平成28年2月29日の重大事故等対策等を行う日直要員が、宿直管理システムに登録され、且つ、発電所構内において確保されていることを宿直管理システムの閲覧及び日直要員との勤務場所等における面会等により確認した。また、当該日直要員が必要な力量を有していることを記録により確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、原子炉設置者からの施設の運転管理状況の聴取、運転記録の確認、原子炉施設の巡視、定例試験（1号機 ディーゼル発電機（B）負荷試験）への立会等を行った結果、特段問題がないことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は、概ね良好であったと判断する。

発電所名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉もんじゅ
検査実施期間	平成28年3月3日(木) ~ 平成28年3月24日(木)
検査項目	<p><b>1) 基本検査項目 (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</b></p> <p>① <u>マネジメントレビューの実施状況</u></p> <p>② 燃料管理の実施状況</p> <p>③ 保安検査における指摘事項等に係る改善状況</p> <p>④ 非常時の措置の実施状況 (抜き打ち検査)</p> <p><b>2) 追加検査項目</b></p> <p>なし</p>
検査結果	<p>これまで保安検査で確認するとした「保守管理不備を踏まえ再構築されたとする保守管理体制及び品質保証体制の改善、定着状況」(*)について、保安検査等での確認、評価した現況等を踏まえると、それらを確認できる状況にはないと判断されることから、「平成27年度第3四半期以降の保安検査について」(平成27年12月2日)に基づく方針を踏まえ、今回の保安検査においても前回の保安検査に引き続き、もんじゅの安全機能を維持・管理する上で必要な活動が保安規定に基づき適切に実施されていることを確認するため、「マネジメントレビューの実施状況」「燃料管理の実施状況」「非常時の措置の実施状況(抜き打ち検査)」に係る保安活動について計画から実行、実行結果の評価、その評価から出てきた改善までの一連の過程を検査し、保安規定要求事項が遵守されていることを確認することとした。また、「非常時の措置の実施状況」については、抜き打ちにより、その実施状況を確認した。</p> <p>(*) 保守管理不備を指摘した以降のこれまでの保安検査での検査項目での指摘違反事項から抽出された品質マネジメントシステム上の課題、組織的取り組みが必要な要因に係る対応状況、平成26年12月22日に機構が提出した保安措置命令等に対する報告にて示された「保守管理不備を踏まえ再構築されたとする保守管理体制及び品質保証体制の改善、定着状況の改善活動の取り組み状況及び過去の指摘事項の対応状況」等。</p> <p>確認結果は、以下のとおり。</p> <p><b>「マネジメントレビューの実施状況」について</b></p> <p>マネジメントレビューの実施状況の検査として、平成27年12月に実施された年度中期のマネジメントレビュー及び平成28年3月実施予定の期末のマネジメントレビューへのインプット情報を確認した。その結果、品質方針及び品質マネジメントシステム(以下「QMS」という。)等の変更の必要性が評価され、理事長からの『機構全体のマネジメントレベルの向上のため議論が必要』との認識が示された上で、品質方針の変更及び保守管理不備解決の具体的な計画の明確化、QMS文書の整合性確認等の改善のための指示が出されていたことを確認した。また、もんじゅにおける期末のインプット情報では、原子力安全監査の指摘状況、措置命令等対応状況、燃料集合体の健全性確認結果等の情報が整理され、これらの「インプット内容」に対して『監査結果の対応、非常時の措置に係る保安検査指摘事項の対応強化及び訓練への反映、合規性確認(保安規定要求事項の履行に係る下部規定の内容の適切性確認、これまで実施してきた保安活動の適合性及びプロセス、記録の妥当性の確認等)を実施した上での保安検査への真摯な対応』等がインプット情報の「管理責任者の評価」として記載されていた。しかしながら、理事長指示事項を受け、策定された行動計画が次回マネジメントレビューまでの対応を示したものであり、『短期的な対応だけではなく、中長期的取組みについてもアクションプランを明確にすべきことが望ましい。』旨指摘したところ、『今後の改善として、指示事項の具体的な展開及び中長期的な管理方法の検討を行う方針である。』旨回答を得た。</p>

#### 「燃料管理の実施状況」について

保安規定第5章燃料管理の実施状況として、直近の実績である平成24年6月に行われた中性子遮蔽体2体及び模擬中性子遮蔽体2体の取替作業を確認した結果、以下が確認された。

取替作業時の安全措置として、後備炉停止棒駆動機構（以下「BCRD」という。）駆動部の駆動軸を原子炉上部構造物に固定等が必要とされていたが、当時、BCRD駆動部は点検のため取り外されていたことから、当該駆動部の駆動軸は仮設治具により引き上げ、固定されていた。この状態において、原子炉上部の回転プラグを動作させることの影響等、安全措置に関する検討を機械保修課が実施していたが、炉心・燃料課において「炉心構成要素等取替実施計画」を策定する際に、QMSに基づく業務プロセス（業務の要求事項を明確にし、その業務に必要な検証、妥当性確認等を検討など）が適切に行われていることが記録で確認できなかった。

また、これらの安全措置等の準備作業自体が、計画書の承認前に担当課により個別に開始されるなど業務のリリース（次工程への引渡し）等が適切に実施されず、各担当課との業務調整や進捗管理が適切に実施されていなかった。

これらの問題点について確認したところ、機構は、『これまでの保守管理不備等に係る一連の取組み（安全最優先の工程管理、計画管理の厳格化（段取り八分）、業務管理表による管理強化）により、業務管理に関しては、QMS3次文書「業務管理表等運用要領」を制定し、業務管理表により業務の進捗状況、課題の確認を行い、業務を計画的に進めており、担当課をまたぐ業務についても相互に業務管理が行われているとして、現状では当時の作業に見られるような問題点を再発することはなく、さらに、QMS3次文書「炉心構成要素等管理要領」「燃料取替作業等対応マニュアル」及び「燃料取替作業等対応マニュアル」を今後改定し、徹底を図る。』としている。このため、現時点において、本件に係る問題点の改善途上ではあるが、少なくとも機構が主張する新たに制定された「業務管理表等運用要領」により、QMSに則った業務管理を図るべく改善が行われていることが認められることから、本件を保安規定違反とは判定しないこととし、引き続きその改善状況等を確認していくこととする。

#### 「保安検査における指摘事項等に係る改善状況」について

過去の保安検査における違反等の指摘事項のうち、保守管理不備（保守管理体制及び品質保証体制再構築）以外の事案の再発防止対策の進捗状況を確認した結果、全7事案のうち3事案については不適合処置が完了したこと、是正処置については根本原因分析結果に基づく組織要因の対策等の対応に時間を要していることから完了した事案はなく、いずれも平成28年5月末までに処置を完了させる予定であることを確認した。是正処置の実施状況として「非常時の措置」以外は是正処置計画が策定され、再発防止対策全78項目のうち48項目の対策が完了していた。これらの進捗管理は、個別事案の「再発防止状況表」及び「業務計画管理表」により管理され、総括的な管理は、「月間不適合管理委員会」でレビューされ、各事案の処置状況については、不適合処置及び是正処置遅延事案の管理上の処置期限が見直されていたことから、今後の保安検査において、その改善状況等を確認することとする。

#### 「非常時の措置の実施状況（抜き打ち検査）」について

保安規定第8章非常時の措置については、平成27年度第3回保安検査にて、それまでに発生した「非常用DGシリンダヘッドの落下事象」等を対象に非常時の初期活動にあたる異常事象等発生時の対応について検査を行ったところ、事象進展に応じた対応体制の確立等への課題が確認された。このため、今回の検査ではこれら課題の認識及び改善の方向性を確認することとし、平成28年2月23日に行われた保安規定第109条に基づく非常時対応訓練（総合防災訓練）結果をもとに、非常事態発生時の対応体制について、訓練結果を踏まえどのような評価が実施されているかについて、抜き打ちにより検査を实

施した。

前回訓練結果の評価状況、これを反映した今回の訓練計画の策定状況及び訓練実施直後の評価状況の確認並びに中長期的な訓練計画の策定状況及び個別訓練への反映状況として、非常時対処訓練に係る計画、実行、評価、改善の実施状況を確認した結果、訓練での反省事項等を分析し、抽出した課題等に対し、優先度を考慮し短期あるいは中長期的に業務プロセスを改善する仕組みを明確にしていく等の改善の方向性が示されたことから、今後の保安検査において、その改善状況等を確認することとする。

以上のとおり、今回の保安検査は、もんじゅの安全機能を維持・管理する上で必要な活動が保安規定に基づき適切に実施されていることを確認することとして実施したが、「マネジメントレビューの実施状況」「燃料管理の実施状況」「保安検査における指摘事項等に係る改善状況」「非常時の措置の実施状況（抜き打ち検査）」の各検査項目において、保安規定の不履行と認められる状況は確認されなかった。引き続き、もんじゅが現在実施中又は今後実施するとした各改善、定着状況について、今後の保安検査において確認することとする。

別表 1 - 2 : 保安規定違反 (監視) について

発電所	件数	保安規定違反の概要
東京電力ホールディングス株式会社 福島第二原子力発電所	1件 ◇	<p><b>【件名 福島第二原子力発電所における設計管理の不備】</b></p> <p>東京電力柏崎刈羽原子力発電所の平成27年度第2回保安検査において保安規定違反(監視)と判定された「安全上重要な設備の改造工事における設計管理の不備について」の水平展開として、福島第二原子力発電所の設計管理対象工事94件に対して調査したところ、柏崎刈羽原子力発電所と同様の事例が91件確認された。</p> <p>これらの事例の問題点を確認したところ、①設計計画で定められた図書を用いて設計検証を実施していないなど、品質保証計画で定められている「設計開発からのアウトプットが、設計開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりの検証を実施する」ことができていない、②受注者から正式に提出された図書ではなくドラフト版の図書を用いて妥当性確認をしていた等、品質保証計画で定められている「計画した方法に従った設計・開発の妥当性確認」が実施されていない、等の設計の検証及び妥当性確認のプロセスに不備が確認されたことから、保安規定第3条「7. 3 設計・開発」の履行が適切でなかったものと判断する。</p> <p>しかしながら、本件については、東京電力自らが柏崎刈羽原子力発電所の不適合の水平展開として調査、対応しているものであり、また、当該工事に係る設備に対する性能検査において問題がなかったことから、この保安規定の不履行により原子力安全に影響を及ぼすとは判断されないため「監視」と判断する。</p> <p>なお、東京電力は設計管理マニュアルの改訂(平成27年12月実施済)、教育による理解度向上(平成28年1月より開始)等による改善を実施しており、原子力規制庁としては今後保安検査等において東京電力の改善措置の実施状況について確認していくこととする。</p>
四国電力株式会社 伊方発電所	1件 ☆	<p><b>【件名 モード適用除外時における当直体制の不備について】</b></p> <p>平成28年2月24日に1直から2直への当直業務の引き継ぎの状況を運転モード適用除外中の3号炉で確認したところ、「伊方発電所運転総括内規」では当直体制として、主任又は班長を合計2名以上確保することが規定されているが、2直の体制が、当直長1名、副当直長1名、主任1名、一般運転員4名であり、主任又は班長が1名不足した状態で引き継ぎを行っていた。</p> <p>事業者は本件について確認したところ、勤務前日に当直長は、勤務予定であった班長からインフルエンザのため当直勤務に就くことができない旨の連絡を受けたことから、他の当直班から班長の代直者の手配を試みたものの、一般運転員しか手配できなかったため、日勤業務中の班長を手配することとし、班長が入直するまでの約1時間は、一般運転員を代直者として当直業務を開始したとのことであった。</p> <p>保安規定第3条(品質保証計画)7.5.1(業務の管理)においては、“組織は、業務を管理された状態で実施する”ことが規定されており、この中で“f)業務のリリースが実施されている”ことが要求されていることから、当直体制を満足せずに引き継ぐこと</p>

	<p>は、保安規定第3条7.5.1 f)に抵触する。</p> <p>しかしながら、3号炉は運転モード適用除外中であり、原子力安全に及ぼした影響はなかったものと考えられる。また、当直体制の確実な確保のため速やかに「伊方発電所運転総括内規」を改正していること、不適合管理による是正処置を検討していることから、品質保証体制の劣化及びそれに伴う原子力安全に及ぼした影響はなかったと判断し、保安規定違反の区分は監視と判断した。</p> <p>今後、事業者が実施する不適合の是正処置について、保安検査等により確認していくこととする。</p>
--	--

(凡例) ☆：保安検査期間、◇：保安検査期間外

別表 1 - 3 : 安全確保上重要な行為等の保安検査について

発電所		安全確保上重要な行為等の保安検査		検査実施期間
関西電力株式会社	高浜	3号機	ミッドループ運転時の保安検査(燃料装荷後)	2015/12/30~2016/1/5
			S A等要員訓練* <sup>1</sup> 時の保安検査	2016/1/7~2016/1/21* <sup>2</sup> 及び 2016/2/24、2016/3/24* <sup>3</sup>
			原子炉の起動時の保安検査	2016/1/22~2016/2/5
		4号機	S A等要員訓練* <sup>1</sup> 時の保安検査	2016/1/7~2016/1/21* <sup>2</sup> 及び 2016/2/24、2016/3/24* <sup>3</sup>
			燃料取替え時の保安検査(燃料装荷)	2016/1/29~2016/2/5
			ミッドループ運転時の保安検査(燃料装荷後)	2016/2/4~2016/2/15
九州電力株式会社	川内	1号機	S A等要員訓練* <sup>1</sup> 時の保安検査	2016/3/16~2016/3/23* <sup>4</sup> 及び 2016/1/28、2016/2/26、 2016/3/30* <sup>3</sup>
		2号機	S A等要員訓練* <sup>1</sup> 時の保安検査	2016/3/16~2016/3/23* <sup>4</sup> 及び 2016/1/28、2016/2/26、 2016/3/30* <sup>3</sup>

\* 1) 重大事故等発生時又は大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員に対する訓練

\* 2) 全交流動力電源喪失や炉心損傷等の事故を想定し、事象発生から重大事故等が収束するまでの事象進展に合わせ、複数の設備に係る操作手順を組み合わせて実施する現場操作主体の訓練について、記録確認及び立会い等を実施したもの

\* 3) 現場立会いを実施しない訓練について、前月 21 日から当月 20 日までに行われた訓練に対して、当月末までに記録確認等を実施したもの

\* 4) 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への対応における要求事項のうち可搬型設備等による対応に関する訓練について、記録確認及び立会い等を実施したもの

別表 1 - 4 : 東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所に対する  
平成 27 年度第 4 回保安検査 検査項目及び検査結果

発電所名	東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所
検査実施期間	平成 28 年 3 月 2 日 (水) ~ 3 月 17 日 (木)
検査項目	<p>1) <b>基本検査項目</b> (下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)</p> <p>①実施計画において認可された設備に係る保安活動の実施状況</p> <p>②内部監査の実施状況</p> <p>③未臨界監視及び格納容器内の不活性雰囲気維持に係る保安活動の実施状況</p> <p>④一時保管エリアにおける瓦礫等の管理に係る保安活動の実施状況 (抜き打ち検査)</p> <p>2) <b>追加検査項目</b> なし</p>
検査結果 (報告書の総合評価部分を抜粋)	<p>今回の保安検査では、「実施計画において認可された設備に係る保安活動の実施状況」、「内部監査の実施状況」、「未臨界監視及び格納容器内の不活性雰囲気維持に係る保安活動の実施状況」及び「一時保管エリアにおける瓦礫等の管理に係る保安活動の実施状況 (抜き打ち検査)」を基本検査項目として検査を実施した。</p> <p>「実施計画において認可された設備に係る保安活動の実施状況」については、平成 27 年度保安検査実施方針に基づき、実施計画において新たに認可された雑固体廃棄物焼却設備に係る保安活動の実施状況を確認した。運転管理に係る体制や運転操作手順書等の整備については、原子力発電保安運営委員会等で審議され、本格運転までに制定することとしていることを確認した。放射性気体廃棄物の管理については、雑固体廃棄物焼却設の排気筒から放出する粒子状の放射性物質濃度の測定を、雑固体廃棄物焼却設備の管理区域設定に合わせて開始していることをマニュアル、記録及び立会により確認した。雑固体廃棄物焼却設備の管理区域の設定及び区域区分の設定については、平成 28 年 2 月 5 日に設定され、管理区域の線量当量率等の測定及び管理区域の出入管理がマニュアルに基づき実施されていることを記録及び立会により確認した。</p> <p>「内部監査の実施状況」については、平成 27 年度の監査計画及びそれに基づく監査の実施状況並びに平成 27 年 11 月 2 日の原子力規制庁から内部監査室に対する口頭指導<sup>1</sup>への対応状況について確認した。平成 27 年度の監査計画の作成に当たっては、平成 26 年度評価で抽出された課題等を元に監査計画策定の方針が定められ、当該方針に沿って平成 27 年度の監査計画等が作成されていることを確認した。監査での指摘事項については、是正処置管理票が発行され、台帳により進捗状況を含めて管理されていることを確認した。また、口頭指導への対応状況については、「不適合管理に重点を置いた監査」、「部門、グループ間のコミュニケーション状況の確認の強化」等に視点を置いた監査が監査計画に従って適切に実</p>

<sup>1</sup> 平成 27 年 11 月 2 日に、原子力規制庁から東京電力(株)内部監査室に対し、本店内部監査部門として、福島第一原子力発電所における不適合管理を含む品質保証活動に係る監査を充実、強化するため、所用の措置を速やかに検討し、報告すること及び福島第一原子力発電所の業務運営全体にわたり、部門間のコミュニケーション・連携が適切に図られているかについて、内部監査の際に考慮することを要請した。

施されていることを確認した。

「未臨界監視及び格納容器内の不活性雰囲気<sup>1</sup>の維持に係る保安活動の実施状況」については、計画的な運転上の制限外への移行を伴う保全作業<sup>2</sup>が行われたことから、関連する保安活動の実施状況を確認した。原子炉格納容器ガス管理設備に係る保全作業については、作業の実施前に未臨界確認手順書等に安全措置の具体的な判断基準等を定めていること、マニュアルに基づき事前検討会を開催し、関係者がその妥当性について審議していることを記録により確認した。また、作業の段階ごとに当直員や担当グループ員が行う操作を記載した手順書等により、一連の作業を確実に実施するための措置が講じられており、実際に原子炉圧力容器底部温度の確認等の安全措置が行われていることを記録により確認した。

非常用窒素ガス分離装置に係る保全作業については、運転上の制限外に移行する期間が他の作業における運転上の制限外への移行期間と重複することから、原子炉格納容器内の不活性雰囲気<sup>1</sup>の維持機能への影響等について、事前検討会において関係者間で協議を行っていることを確認した。

なお、特殊な環境で使用されている1～4号機の測定機器について、校正前データが計器精度外であった場合の対応が統一的でなかったため、廃止措置が進捗している現状を踏まえて、統一的な対応をマニュアル等で明確化するよう指導した。

「一時保管エリアにおける瓦礫等<sup>3</sup>の管理に係る保安活動の実施状況（抜き打ち検査）」については、廃炉作業において発電所敷地内で発生した瓦礫等の、一時保管エリアにおける管理状況を抜き打ち検査にて確認した。

一時保管エリアWにおいては、受入れる目安表面線量率を超過する廃車両を保管していること及び保管されている廃車両に対するシート養生に捲れや損傷があることを所管GMが1年以上前に認識していたにも関わらず、その後、実施計画で定めるシート養生等の措置を講じていないことを、また、一時保管エリアVにおいては、伐採木（枝・葉）が保管されているが、同エリアの運用開始以降約5か月間、実施計画で定める防火対策を講じていないことをそれぞれ確認した。なお、一時保管エリアWにおいては、同エリア、敷地境界等の空气中放射性物質濃度の測定結果等から環境への影響は認められず、また、一時保管エリアVにおいては、消火器が設置されていなかった間、火災の発生はなく、消火器の使用が必要な事態には至っていない。

以上より、実施計画第39条（発電所の敷地内で発生した瓦礫等の管理）に定める「瓦礫類<sup>4</sup>は、線量率に応じてあらかじめ定めた線量率の目安値に応じて指定した一時保管エリアに運搬し、シート養生等の措置を講じる。」「伐採木は、配置の際には防火対策を講じる。」が履行されていないことから、実施計画違反（監視）と判定した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、集中監視室及び5・6号機中央制御室を含む特定原子力施設の巡視、引継日

<sup>2</sup> 保全作業を実施する上で系統の隔離や機器の停止が必要な場合、あらかじめ安全措置を定めた上で、実施計画で定められている「運転上の制限」外に計画的に移行することができる。

<sup>3</sup> 瓦礫等とは、瓦礫類、使用済保護衣等及び伐採木等の総称をいう。

<sup>4</sup> 瓦礫類とは、発電所敷地内において、今回の地震、津波又は水素爆発により発生した瓦礫並びに放射性物質によって汚染された資機材等の総称をいう。

誌、運転記録の確認、施設の運転管理状況の聴取等を行った結果、プラント状況の監視等が適切に実施されていることを確認した。

以上の検査結果から今回の保安検査を総括すると「一時保管エリアにおける瓦礫等の管理に係る保安活動の実施状況（抜き打ち検査）」の検査項目を除き、選定した検査項目に係る保安活動は概ね良好なものであったと判断する。

別表 1-5 : 実施計画違反 (監視) について

発電所	件数	実施計画違反の概要
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所	1件 ◇	<p><b>【件名 陸側遮水壁工事における作業員の年間被ばく線量に係る管理の不備】</b></p> <p>陸側遮水壁工事に従事した作業員 1 名の平成 27 年度の年間被ばく線量が、実施計画に定められた年間被ばく線量限度を超える事象が発生した。</p> <p>「特定原子力施設に係わる実施計画Ⅱ 2. 6 添付資料 14 第 3 条 8. 施工時の放射線被ばく管理」の注記において、陸側遮水壁工事による作業員の年間被ばく線量は 40mSv を限度とすると定めているが、当該工事に従事した作業員の年間被ばく線量が 43.20mSv であることが確認された。</p> <p>原因は、元請企業からの被ばく線量の定期的報告等、事業者の所管グループが線量限度を遵守するために必要な線量管理の計画を立てていなかったこと。これについて事業者は、作業毎に個人線量限度を設定する作業については、今後、元請企業が定期的に個人線量の管理状況（累積線量や評価線量）を所管グループに提出し、所管グループが責任をもって確認することを、放射線管理基本マニュアルに明記し再発防止を図るとしている。</p> <p>なお、法令限度である 50mSv/年を厳守するための仕組みは、全元請け企業にて策定・実施されており、放射線管理部門で実施している個人線量管理プロセスも問題なく機能していることから、当該事象が個人線量管理上安全性に影響を及ぼすものではなく、法令限度の 100mSv/5年、50mSv/年も超えていないことから「監視」と判定する。</p>
	1件 ☆	<p><b>【件名 瓦礫等一時保管エリアにおける瓦礫等に係る措置の未実施について】</b></p> <p>福島第一原子力発電所敷地内で発生した瓦礫等の一時保管エリアW及びVで、定められた方法で措置・対策が講じられていないことが判明した。</p> <p>「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画」第 39 条を受けて、放射線・環境部長は「瓦礫等管理要領」を定めており、エリアWでは、受入れ目安表面線量率は 1mSv 毎時以下の瓦礫類としている。飛散抑制対策として、0.1mSv 毎時を超え 1mSv 毎時以下の瓦礫類についてはシート養生を、また、1mSv 毎時を超える瓦礫類については覆土式一時保管施設や固体廃棄物貯蔵庫（容器収納）等に保管するようそれぞれ定めている。今回発見された廃車両には表面線量率が最大 14mSv 毎時を超えるものがあつた他、飛散抑制のための養生シートが、固定不良、経年劣化等によると思われる捲れや破れがあり、定められた措置が確実に講じられていない状況にあつた。</p> <p>受入れ目安表面線量率を超えた廃車両をエリアWに保管した理由として、汚染水タンク設置に伴う時間的な制約等により、車両を容器に収納することができなかつたとしている。また、シート捲れについては、廃車両の解体減容・容器収納によりシート養生の不要を図つたが、フェーシング工事の延期、車両解体重機の調達手続きに時間を要したこと等、他の作業との干渉により遅れたとしている。</p>

		<p>一方エリアVでは、「瓦礫等管理要領」により、伐採木の一時保管場所に火災時の初動対策として消火器を設置することが定められていたが、約5か月間、消火器が設置されていない状況にあった。これは、凍土遮水壁の凍結プラント設置工事に伴い、当該エリアを移動したため、消火器の移動の確認を失念したためとしている。</p> <p>エリアWの14mSv毎時を超える廃車両については、当初の方針通り、解体減容し容器収納する。期間は平成28年5月中旬から作業を開始し、平成29年3月末に終了の予定である。当面の応急措置として、廃車両への飛散抑制剤の散布を実施し、空気中放射性物質濃度の測定頻度を上げる。エリアVについては、是正措置として、一時保管エリア設定に係るチェックシートを作成し、運用開始前までに必要な措置を確認するとともに、一時保管エリア運用中においても消火器の有無・有効期限等の確認を定期的に行う。</p> <p>今回は、一時保管の間、放射性物質の系外漏えいは認められなかったこと、また、火災の発生もなかったこと等から、法令等に違反する事象には該当せず、「監視」と判定する。</p>
1件 ◇		<p><b>【件名 福島第一原子力発電所における設計管理の不備等について】</b></p> <p>東京電力柏崎刈羽原子力発電所の平成27年度第2回保安検査において保安規定違反（監視）と判定された「安全上重要な設備の改造工事における設計管理の不備について」の水平展開として、福島第一原子力発電所の5・6号機を対象とした設計管理対象工事8件に対して調査したところ、8件全てにおいて柏崎刈羽原子力発電所と同様の事例が確認された。</p> <p>これらの事例の問題点を確認したところ、①設計計画で定められた図書を用いて設計検証を実施していないなど、実施計画で定められている「設計開発からのアウトプットが、設計開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりの検証を実施する」ことが履行されていない、②受注者から正式に提出された図書ではなくドラフト版の図書を用いて妥当性確認をしていた等、実施計画で定められている「計画した方法に従った設計・開発の妥当性確認」が実施されていない、等の設計の検証及び妥当性確認のプロセスに不備が確認されたことから、実施計画Ⅲ第2編第3条（品質保証計画）「7.3 設計・開発」の履行が適切でなかったものと判断する。</p> <p>しかしながら、本件については、東京電力自らが柏崎刈羽原子力発電所の不適合の水平展開として調査、対応しているものであり、また、当該工事に係る設備に対する性能検査において問題がなかったことから、この実施計画の不履行により原子力安全に影響を及ぼすとは判断されないことから「監視」と判断する。</p> <p>なお、東京電力は設計管理マニュアルの改訂（平成28年2月実施済）、教育による理解度向上（平成28年2月より開始）等による改善を実施しており、規制庁としては今後保安検査等において東京電力の改善措置の実施状況について確認することとする。</p>
1件 ◇		<p><b>【件名 1～4号機タービン建屋浄化ライン他設置工事に係る業務の不適切な管理について】</b></p> <p>平成28年3月23日、セシウム吸着装置を起動した際、雑固体廃棄物減容処理建屋（HTI建屋）内北側エリアの「1～4号機タービン建屋浄化ライン他設置工事」において切断した配管から、汚</p>

	<p>染水が堰内に漏えいする事象が発生した。</p> <p>本工事を主管する水処理設備第一グループ（以下「第一グループ」という。）は、当該配管とは別の配管の切断を許可していた。</p> <p>工事が第一グループが工事会社の作業を適切に管理していなかったこととしている。本工事は、実施計画の変更認可後に実施されることから、第一グループは作業の延期を工事会社に指示していた。工事会社は第一グループからの指示を受けて、当該工事に係る工程表の見直しを行い、同グループへ提出したが、当該配管の切断を延期することに関しては工程表の見直しを行っておらず、工程表を受領した第一グループも、当該配管の切断に関する工程が修正されていないことに気付かなかった。また、作業の数日前、工事会社は第一グループに対して、当該配管の切断を実施する予定であることを電話で連絡したが、第一グループは、別の配管切断工事と誤解し、配管の切断工事を了解した。さらに、作業前日、工事会社は、当該配管の切断を含む作業予定表を第一グループへ提出したが、作業予定表には切断対象配管の番号を記載しておらず、第一グループは工事内容を具体的に把握しないまま、結果として当該配管の切断工事を認めたこととなった。</p> <p>これらのことから、実施計画第3条7. 5. 1業務の管理に定める要求事項「組織は『業務の計画』に基づき、業務を管理された状態で実施する」が履行されていない。</p> <p>事業者は、今後工事内容に変更が生じた場合は、工事計画レビューミーティングの開催、作業許可の運用などを徹底する。また、設備に影響を及ぼす作業においては、対象機器に番号を付すなどして認識の間違いを防止するとともに、日々の作業予定の確認を徹底するとしている。</p> <p>なお、漏えいした水は堰内にとどまっており、原子力安全に影響を及ぼしたとはいえないことから「監視」と判定する。</p>
--	--

(凡例) ☆：保安検査期間、◇：保安検査期間外

## 核燃料施設等に係る保安検査結果報告

別表 2 - 1 : 平成 27 年度第 4 回保安検査 検査項目及び検査結果

## 【加工事業者 (1/6)】

1. 事業者名	日本原燃株式会社
2. 事業所及び施設の概要	①名称：日本原燃株式会社 濃縮・埋設事業所（加工施設） ②加工の方法：ウラン濃縮 ③最大処理能力：1, 890 tU/年（濃縮度5%以下） ④事業開始年月：平成3年9月
3. 検査実施期間	平成28年2月15日（月）～ 2月26日（金）
4. 検査の概要	今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。 （1）基本検査項目 ① 平成27年度第3回保安検査における指摘事項等の対応状況 ② 非常時訓練の実施状況 （2）追加検査項目 なし
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかったものの、以下に示す事項について指摘し、事業者において必要な対応がとられることとなった。</p> <p>平成27年度第3回保安検査において、事業者自らの保安活動に対し、法令や事業許可申請書で担保した事項等について、適切に遵守されているかどうかをチェックし、改善する機能が欠落若しくは機能不全に陥っていると考えられる事例が確認されたことから、自ら掲げた品質方針に沿った保安活動が実施できるよう、日本原燃株式会社として改善を検討するための体制を整え、早期に改善を図ること等を指摘した。</p> <p>今回の保安検査において、上記に係る事業者の対応状況を確認したところ、事業者自ら掲げた改善方針に沿った取り組みが行われていないことが確認された。特に、改善の主体となるはずの全社の品質保証体制を管轄している品質保証室長に主体性がなく、濃縮事業部の保安活動をチェックする機能を担う体制になっていないこと、原子力規制庁からの指摘事項に対して、自らの問題としての認識が欠落していたため、改善に実効性がないこと等も確認された。これらの確認された内容に基づき、主に以下の事項を指摘した。</p> <p>○品質保証室長は、濃縮事業部の改善を検討するための体制を整え、必要な改善を早期に行うこと。実効性のある保安活動が実施できるよう、品質保証システムの再構築を行うこと。</p> <p>この指摘に対し、事業者は、社長をトップとし、他事業部を含む全社体制で、品質保証システムの再構築を含む必要な改善を図るとともに、所要の改善を図るとしていることを確認した。</p> <p>上記の指摘事項に対する改善状況については、今後の保安検査等で確認することとする。</p>

【加工事業者（2/6）】

1. 事業者名	三菱原子燃料株式会社
2. 事業所及び施設の概要	<p>①名称：三菱原子燃料株式会社</p> <p>②加工の方法：再転換、成形（加圧水型軽水炉用）</p> <p>③最大処理能力： 475 t U／年（濃縮度5%以下）（転換） 440 t U／年（濃縮度5%以下）（成形）</p> <p>④事業開始年月：昭和47年1月</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月15日（月）～ 2月18日（木）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 加工施設の操作に係る実施状況</p> <p>② 核燃料物質の管理の実施状況</p> <p>③ 放射線管理の実施状況</p> <p>④ 調達管理の改善状況の確認</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかったものの、以下に示す事項について指摘し、事業者において必要な対応が取られることとなった。今後の取組状況については、保安検査等で確認することとする。</p> <p>○非定常作業における実施結果及び進捗状況等の組織的な管理</p> <p>○課内自主検査の検査項目等の明確化</p> <p>○海外のUF。転換事業所における漏えい事象を踏まえた人為ミスを考慮した水平展開の要否の検討</p> <p>○要領書及び手順書等の再確認</p> <p>○設工認申請について安全衛生委員会等の組織のチェックが十分に機能していなかったことの改善</p>

【加工事業者（3/6）】

1. 事業者名	原子燃料工業株式会社
2. 事業所及び施設の概要	<p>①名称：原子燃料工業株式会社 東海事業所（加工施設）</p> <p>②加工の方法：成形（沸騰水型軽水炉用）</p> <p>③最大処理能力：250 t U／年（濃縮度5%以下）</p> <p>④事業開始年月：昭和55年1月</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月22日（月）～ 2月25日（木）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況</p> <p>② 核燃料物質の管理の実施状況</p> <p>③ 非常時の措置に係る取組み状況</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【加工事業者（4/6）】

1. 事業者名	株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン
2. 事業所及び施設の概要	①名称：株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン ②加工の方法：成形（沸騰水型軽水炉用） ③最大処理能力：750 t U/年（濃縮度5%以下） ④事業開始年月：昭和45年8月
3. 検査実施期間	平成28年2月16日（火）～ 2月19日（金）
4. 検査の概要	今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。 （1）基本検査項目 ① 内部監査の実施状況 ② 放射線管理の実施状況 ③ 新規制基準の対応状況 （2）追加検査項目 なし
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【加工事業者（5/6）】

1. 事業者名	原子燃料工業株式会社
2. 事業所及び施設の概要	①名称：原子燃料工業株式会社 熊取事業所 ②加工の方法：成形（加圧水型軽水炉用） ③最大処理能力：284 t U/年（濃縮度5%以下） ④事業開始年月：昭和47年9月
3. 検査実施期間	平成28年2月22日（月）～ 2月25日（木）
4. 検査の概要	今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。 （1）基本検査項目 ① 不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況 ② 放射性廃棄物等の保管管理の実施状況 ③ 異常時の処置の準備実施状況 （2）追加検査項目 なし
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【加工事業者（6/6）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所及び施設の概要	<p>①名称：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センター（加工施設）</p> <p>②加工の方法：ウラン濃縮</p> <p>③最大処理能力：200 t U/年（濃縮度5%以下）</p> <p>④事業開始年月：昭和63年3月</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月22日（月）～ 2月25日（木）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 不適合管理及び是正処置の改善状況</p> <p>② 組織的な保安活動の実施状況</p> <p>③ 新規制基準を踏まえた対応の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、保安検査で確認された事実を踏まえて、事業者において改善することとなった以下の事項の取組については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <p>○他拠点の保安検査の指摘を含めた外部情報への組織的な対応</p>

【試験研究用等原子炉設置者（1／6）】

1. 事業者名	株式会社東芝
2. 事業所名	株式会社東芝原子力技術研究所
3. 検査実施期間	平成28年3月3日（木）～3月4日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設への立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への聴取により保安検査を実施した。</p> <p>（1）保安検査項目</p> <p>①定期的な評価</p> <p>②保守管理の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、上記4. の検査項目について検査を実施した。</p> <p>その結果、保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【試験研究用等原子炉設置者（2／6）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	原子力科学研究所
3. 検査実施期間	平成28年2月16日（火）～2月19日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設への立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への聴取により保安検査を実施した。</p> <p>（1）保安検査項目</p> <p>①長期停止中の設備の管理状況</p> <p>②保安検査における改善事項の実施状況</p> <p>③保安教育及び訓練の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、上記4. の検査項目について、検査を実施した。</p> <p>その結果、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。保安検査の過程で事業者が自ら申し出て実施することとなった以下の改善事項については、今後の保安検査で確認していく。</p> <p>○計画外事象の不適合管理専門部会への報告の徹底</p> <p>○保安活動に係る要員の力量評価の判断プロセスの明確化</p>

【試験研究用等原子炉設置者（3/6）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	大洗研究開発センター（北地区）
3. 検査実施期間	平成28年2月1日（月）～2月8日（月）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。</p> <p>（1）保安検査項目</p> <p>①組織及び職務等に係る改善の検討状況</p> <p>②JMTRの品質管理の改善状況</p> <p>③力量の維持・管理及び教育訓練の実施状況</p> <p>④震災後の建家損傷の詳細調査を踏まえた再確認</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、上記4. の検査項目について、検査を実施した。</p> <p>その結果、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。保安検査の過程で事業者が自ら申し出て実施することとなった以下の改善事項については、今後の保安検査で確認していく。</p> <p>○ホットラボ施設の排気筒のアンカーボルトの減肉への対応における保安規定違反の根本原因分析を踏まえた、大洗研究開発センターの保安活動の改善</p> <p>○使用施設に係る平成27年度第2回保安検査で確認された、震災後のJMTR関連建家等の詳細調査結果の一部見落としを踏まえた再確認</p>

【試験研究用等原子炉設置者（4/6）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	大洗研究開発センター（南地区）
3. 検査実施期間	平成28年2月25日（木）～2月26日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。</p> <p>（1）保安検査項目</p> <p>①保安検査における改善事項の実施状況</p> <p>②非常時の措置の実施状況</p> <p>③力量の維持・管理及び教育訓練の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、上記4. の検査項目について、検査を実施した。</p> <p>その結果、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【試験研究用等原子炉設置者（5／6）】

1. 事業者名	学校法人近畿大学
2. 事業所名	近畿大学原子力研究所
3. 検査実施期間	平成28年1月28日（木）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設への立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への聴取により、保安規定の遵守状況を確認するとともに、日々実施している原子炉施設の巡視等についても保安検査として実施した。</p> <p>（1）保安検査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①施設定期自主検査等の実施状況</li> <li>②修理、改造等の実施状況</li> <li>③品質保証活動の実施状況</li> </ul> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、上記4. の検査項目について、検査を実施した。</p> <p>その結果、各検査項目については、保安規定違反となる事項は認められなかった。また、保安検査実施期間中の保安管理状況については、施設の巡視等を行った範囲において、特に問題がないことを確認した。</p>

【試験研究用等原子炉設置者（6／6）】

1. 事業者名	国立大学法人京都大学
2. 事業所名	京都大学原子炉実験所
3. 検査実施期間	平成28年2月16日（火）～2月17日（水）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設への立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への聴取により保安規定の遵守状況を確認するとともに、日々実施している原子炉施設の巡視等についても保安検査として実施した。</p> <p>（1）保安検査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①教育訓練の実施状況</li> <li>②保安に関する記録の実施状況</li> <li>③品質保証活動の実施状況</li> </ul> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、上記4. の検査項目について、検査を実施した。</p> <p>その結果、各検査項目については、保安規定違反となる事項は認められなかった。また、保安検査実施期間中の運転管理状況については、施設の巡視等を行った範囲において、特に問題がないことを確認した。</p>

【再処理事業者（1/2）】

1. 事業者名	日本原燃株式会社
2. 事業所及び施設の概要	<p>①名称：日本原燃株式会社 再処理事業所          ②再処理の方法：湿式法（ピューレックス法）          ③最大処理能力：800t・Upr/年（4.8t・Upr/日）          ④事業開始年月：平成11年12月          （使用済燃料の受入れ及び貯蔵に関する施設）</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月29日（月）～3月11日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 保守管理の実施状況          ② 非常時等の措置に係る保安活動の実施状況          ③ 平成27年度第3回保安検査における指摘事項等の改善状況</p> <p>（2）追加検査項目          なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、保安検査で確認された事実を踏まえて、事業者において改善することとなった以下の事項については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <p>①保守管理の実施状況          設備等を全数把握した上で、保守管理の方法を適切に見直す必要がある中、現時点でなお、設備等の全数把握が完了していないことに対し、その問題点を分析し、改善を図る。          具体的には、まずは、設備の全数把握を行う目的や対象設備の範囲を明確にする等、全体像を改めて整理する。また、目的に照らし、実施する項目に抜けがないかをチェックする。管理者は、現時点での作業等の実施状況を評価し、全体計画見直しの必要性を検証する。また、検証結果に応じて全体計画を見直し、責任分担等をあきらかにし、実施計画どおり進捗しているか等を評価するためのホールドポイントを明確にする。          問題点に対する分析については、再処理事業部品質保証部が主体となって実施し、その結果及びプロセスについて品質保証室がチェックを行う。</p> <p>②非常時等の措置に係る保安活動の実施状況          非常時等の措置等に係る訓練について、適切な計画立案、実行、結果の評価・改善を行い、実効性を高めていくため、以下の事項について、適切な検討体制を構築し改善を行う。          ○中長期的な訓練の方針や目的が示されず、事業部大として非常事態を網羅した訓練の取り組みとなっていないこと。          ○過去に実施された総合訓練の反省事項に対するフォローアップが十分になされていないこと。          ○非常時対応要員に対する力量管理が各課で独自に実施され、ばらつきが生じていること。また、各課で実施する教育や訓練が総合訓練と連携していないこと。</p> <p>また、保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、事業者から施設の運転管理状況の聴取、記録確認及び再処理施設の巡視等を行った結果、検査を行った範囲においては、特段問題がないことを確認した。</p>

【再処理事業者（2/2）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所及び施設の概要	<p>①名称：核燃料サイクル工学研究所（再処理施設）</p> <p>②再処理の方法：湿式法（ピューレックス法）</p> <p>③大処理能力：210 tU/年（0.7 tU/日）</p> <p>④事業開始年月：平成17年10月</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月29日（月）～ 3月11日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 運転管理の実施状況</p> <p>② 放射線管理等の実施状況</p> <p>③ 調達管理に係る実施状況</p> <p>④ マネジメントレビュー及び内部監査の実施状況</p> <p>⑤ 放射性廃棄物等の管理状況</p> <p>⑥ その他必要な事項</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、今回の保安検査で確認された事実を踏まえた事業者による以下の改善項目については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <p>○ガラス固化技術開発施設（以下「TVF」という。）の運転中に設備等の不具合が頻発したことを踏まえ、必要な改善を図ると共に、これらを点検計画に反映する。</p> <p>○TVFの運転開始後に頻発している不適合事象に関する情報の取扱いについて、関係者への更なる理解・浸透及び原子力規制庁への通報連絡の徹底を行う。</p> <p>○TVFの運転に関し、管理職を主体とする会議体を再処理技術開発センター長の下に設置し、定期的な運転状況の情報共有することをもって、不具合の発生時等における運転継続の判断のための不適合管理検討部会等での管理職の関与の強化を図る。</p> <p>○不適合に係る是正処置について、是正処置計画立案後、これに影響を及ぼす可能性のある新たな情報を入手した場合においては、不適合管理への反映の要否を判断する仕組みを検討する。</p> <p>○保安規定第193条(放射線管理用機器等の整備等)とこれに関連する下部規定の運用要領等との整合性をとる。</p> <p>また、保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、事業者から施設の運転管理状況の聴取、記録確認を行った結果、検査を行った範囲においては、特段問題がないことを確認した。</p>

【使用者（1／13）】

1. 事業者名	ニュークリア・デベロップメント株式会社
2. 事業所名	ニュークリア・デベロップメント株式会社
3. 検査実施期間	平成28年3月7日（月）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 非常時の措置の実施状況</p> <p>② 保安教育及び訓練の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（2／13）】

1. 事業者名	原子燃料工業株式会社
2. 事業所名	原子燃料工業株式会社 東海事業所
3. 検査実施期間	平成28年3月7日（月）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 保守管理に係る取組状況</p> <p>② 非常時等の措置に係る取組状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（3／13）】

1. 事業者名	日本核燃料開発株式会社
2. 事業所名	日本核燃料開発株式会社
3. 検査実施期間	平成28年2月26日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 無停電電源装置の故障時の対応状況</p> <p>② 不適合管理、トラブル対策の取組状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（4／13）】

1. 事業者名	株式会社東芝
2. 事業所名	株式会社東芝 原子力技術研究所
3. 検査実施期間	平成28年3月7日（月）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 保安教育</p> <p>② 核燃料物質の貯蔵</p> <p>③ 保管廃棄物の点検</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（5／13）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所
3. 検査実施期間	平成28年2月16日（火）～ 2月19日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 使用を休止し維持管理している設備の管理状況</p> <p>② 保安検査における改善事項の実施状況</p> <p>③ 保安教育及び訓練の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、保安検査で確認された事実を踏まえて、事業者において改善することとなった以下の事項については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <p>○計画外事象の不適合管理専門部会への報告の徹底</p> <p>○使用を休止した設備機器の維持管理の明確化</p> <p>○保安活動に係る要員の力量評価の判断プロセスの明確化</p>

【使用者（6／13）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
3. 検査実施期間	平成28年3月1日（火）～3月4日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>(1) 基本検査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 使用を休止し維持管理している設備の管理状況</li> <li>② 保安教育及び訓練の実施状況</li> <li>③ 保安検査における改善事項の実施状況</li> <li>④ 放射性汚染事象等の水平展開に関する保安管理部の対応状況</li> </ul> <p>(2) 追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、保安検査で確認された事実を踏まえて、事業者において改善することとなった以下の事項については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○使用を休止し、維持管理している設備の点検内容の見直し</li> <li>○事業所における水平展開情報等の対応状況の把握</li> </ul>

【使用者（7／13）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究開発センター（北地区）
3. 検査実施期間	平成28年2月1日（月）～2月8日（月）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>(1) 基本検査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 組織及び職務等に係る改善の検討状況について</li> <li>② ホットラボ施設の排気筒の復旧に係る対応状況について</li> <li>③ 燃料研究棟における廃液貯槽の排水ポンプトリップの対応状況について</li> </ul> <p>(2) 追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、過去の違反事例に対する以下の改善事項については、今後の保安検査で確認することとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○保安規定違反に係る根本原因分析を踏まえた大洗研究開発センターの保安活動の改善。</li> <li>○平成27年度第2回保安検査で確認された、震災後のJMT R関連建家等の詳細調査結果の一部見落としを踏まえた再確認。</li> </ul>

【使用者（8／13）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究開発センター（南地区）
3. 検査実施期間	平成28年2月17日（水）～ 2月19日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 組織及び職務等に係る改善の検討状況について</p> <p>② 無停電電源装置の故障時の対応状況</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、以下の改善事項については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <p>○大洗研究開発センター（北地区）の保安規定違反に係る根本原因分析を踏まえた、保安活動の改善。</p>

【使用者（9／13）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センター
3. 検査実施期間	平成28年2月22日（月）～ 2月25日（木）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 組織的な保安活動の実施状況</p> <p>② 不適合管理及び是正処置の改善状況</p> <p>③ 保守管理の改善状況</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、保安検査で確認された事実を踏まえて、事業者において改善することとなった以下の事項については、今後の保安検査等で確認することとする。</p> <p>○他拠点の保安検査の指摘を含めた外部情報への組織的な対応</p>

【使用者（10／13）】

1. 事業者名	公益財団法人核物質管理センター
2. 事業所名	公益財団法人核物質管理センター 六ヶ所保障措置センター
3. 検査実施期間	平成28年3月17日（木）～ 3月18日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>(1) 基本検査項目</p> <p>① 非常時の措置について</p> <p>② 保安教育について</p> <p>(2) 追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（11／13）】

1. 事業者名	公益財団法人核物質管理センター
2. 事業所名	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター
3. 検査実施期間	平成28年3月4日（金）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>(1) 基本検査項目</p> <p>① 無停電電源装置の故障時の対応状況</p> <p>② 不適合管理、トラブル対策の取組状況</p> <p>(2) 追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（12／13）】

1. 事業者名	国立大学法人東京大学
2. 事業所名	東京大学大学院 工学系研究科原子力専攻
3. 検査実施期間	平成28年3月14日（月）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>(1) 基本検査項目</p> <p>① 不適合管理、トラブル対策の実施状況</p> <p>② 非常時の措置の実施状況</p> <p>(2) 追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【使用者（13／13）】

1. 事業者名	国立大学法人京都大学
2. 事業所名	京都大学原子炉実験所
3. 検査実施期間	平成28年2月16日（火）
4. 検査の概要	<p>今回の保安検査では、下記に示す検査項目について保安規定の遵守状況を確認した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 保安教育の実施状況</p> <p>② 記録及び報告の実施状況</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>なし</p>
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【廃棄物埋設事業者（1/2）】

1. 事業者名	日本原燃株式会社
2. 事業所及び施設の概要	<p>①事業所名称：日本原燃株式会社 濃縮・埋設事業所</p> <p>②施設の種類：廃棄物埋設施設</p> <p>〔1号廃棄物埋設施設〕</p> <p>1. 事業開始年月：平成4年12月</p> <p>2. 最大埋設能力：40,960m<sup>3</sup> (200リットルドラム缶204,800本相当)</p> <p>〔2号廃棄物埋設施設〕</p> <p>1. 受入れ開始年月：平成12年10月</p> <p>2. 最大埋設能力：41,472m<sup>3</sup> (200リットルドラム缶207,360本相当)</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月17日（水）～2月19日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。</p> <p>（検査項目）</p> <p>①廃棄物埋設施設の定期的な評価等に係る保安活動の実施状況</p> <p>②非常時等の措置に係る保安活動の実施状況</p> <p>③不適合管理の実施状況</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、事業者が改善としている以下の項目について、今後の保安検査等で確認していくとする。</p> <p>①廃棄物埋設施設の定期的な評価について</p> <p>②非常時等の措置に係る手順書の見直し及び訓練並びに反省事項を踏まえた改善状況。</p> <p>③不適合管理の仕組みの改善及び是正処置の有効性のレビュー等の改善状況。</p>

【廃棄物埋設事業者（2/2）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所及び施設の概要	<p>①事業所名称：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所</p> <p>②施設の種類：廃棄物埋設施設</p> <p>③事業開始年月：平成7年11月</p> <p>④最大埋設能力：非固型化コンクリート等廃棄物約2,520m<sup>3</sup> ・平成8年3月廃棄物の定置完了、平成8年9月覆土完了、平成9年10月保全段階へ移行</p>
3. 検査実施日	平成28年3月3日（木）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。</p> <p>（検査項目）</p> <p>①廃棄物埋設施設の保守・点検状況</p> <p>②新規制基準に対応した保安活動等の取組状況</p> <p>③その他必要事項</p>
5. 検査結果の概要	<p>保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、事業者が改善としている以下の項目について、今後の保安検査等で確認していくとする。</p> <p>①廃棄物埋設施設の定期的な評価について</p> <p>②マネジメントレビューの品質目標の改善</p>

【廃棄物管理事業者（1/2）】

1. 事業者名	日本原燃株式会社
2. 事業所及び施設の概要	①事業所名称：日本原燃株式会社 再処理事業所 ②施設の種類：廃棄物管理施設（仏国、英国からの返還高レベル放射性廃棄物（ガラス固化体）の管理施設） ③事業開始年月：平成7年4月 ④最大管理能力：ガラス固化体 2,880本 ⑤冷却方式：間接自然空冷方式
3. 検査実施期間	平成28年3月14日(月)～16日(水)
4. 検査の概要	原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類等の物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。 (検査項目) ①廃棄物管理施設の定期的な評価等に係る保安活動の改善状況 ②非常時の措置 ③不適合管理の実施状況
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、事業者が改善としている以下の項目について、今後の保安検査等で確認していくとする。 ①定期的な評価の実施に係る文書の作成状況 ②非常時等の措置の訓練の反省事項の反映や非常時対応要員の力量管理の状況の改善 ③不適合事象を踏まえた今後の保守等の活動への反映

【廃棄物管理事業者（2/2）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所及び施設の概要	①事業所名称：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究開発センター ②施設の種類：廃棄物管理施設 ③事業開始年月：平成8年3月 ④最大受入れ数量：液体廃棄物9,400m <sup>3</sup> /年 固体廃棄物 845m <sup>3</sup> /年 ⑤最大管理能力：廃棄体8,559m <sup>3</sup> (200リットルドラム缶換算 42,795本相当)
3. 検査実施期間	平成28年2月8日(月)～平成28年2月10日(木)
4. 検査の概要	原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。 (検査項目) ①内部監査の実施状況 ②新規制基準に対応した保安活動の取組状況 ③アスファルト固化ドラム缶から漏えい事象の対応状況 ④第3回保安検査で指摘した事項の改善事項
5. 検査結果の概要	保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。なお、事業者が改善としている以下の項目について、今後の保安検査等で確認していくとする。 ○固体集積場保管場Ⅱの環境改善のための対策

【発電用原子炉設置者（廃止措置中のもの）（1／3）】

1. 原子炉設置者名	日本原子力発電株式会社
2. 事業所及び施設の概要	<p>①事業所名称：日本原子力発電株式会社 東海発電所</p> <p>②施設の種類：発電用原子炉施設</p> <p>③廃止措置計画の認可：平成18年6月30日 （解体届提出：平成13年10月）</p> <p>④全体工程：平成13～37年度</p> <p>原子炉領域安全貯蔵：平成13～30年度</p> <p>原子炉領域解体撤去：平成31～36年度</p> <p>原子炉領域以外解体撤去：平成13～36年度</p> <p>建屋等解体撤去：平成36～37年度</p> <p>（放射能濃度測定及び評価方法の認可：平成18年9月）</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月1日（月）～平成28年2月5日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>① 廃止措置工事管理の実施状況</p> <p>② 放射性液体廃棄物管理の実施状況</p> <p>③ 原子力防災活動の実施状況</p> <p>④ 放射性物質として扱う必要のない物の管理状況の確認 （抜き打ち検査項目）</p> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、「廃止措置工事管理の実施状況」、「放射性液体廃棄物管理の実施状況」、「原子力防災活動の実施状況」及び「放射性物質として扱う必要のない物の管理状況の確認（抜き打ち検査）」を検査項目として検査を実施した。</p> <p>保安検査実施期間中の日々の廃止措置管理状況については、発電用原子炉設置者からの管理状況の聴取、記録の確認、廃止措置中の発電用原子炉施設の巡視等を行った。</p> <p>検査の結果、各検査項目については、保安規定に基づいて保安活動が実施されており、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【発電用原子炉設置者（廃止措置中のもの）（2/3）】

1. 原子炉設置者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所及び施設の概要	<p>①事業所名称：原子炉廃止措置研究開発センター（ふげん）</p> <p>②施設の種類：発電用原子炉施設</p> <p>③廃止措置計画の認可：平成20年2月12日</p> <p>④全体工程：平成19～45年度</p> <p>    使用済燃料搬出期間                    ：平成19～29年度</p> <p>    原子炉周辺設備解体撤去期間          ：平成30～34年度</p> <p>    原子炉本体解体撤去期間              ：平成35～43年度</p> <p>    建屋解体期間                          ：平成44～45年度</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月15日（月）～平成28年2月19日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により、保安検査を実施した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <p>    ① 不適合管理の実施状況</p> <p>    ② 非常時の措置に係る保安活動の実施状況</p> <p>    ③ 使用済燃料の貯蔵管理状況及び保守管理等の実施状況</p> <p>    ④ 特別巡視の実施状況（抜き打ち検査）</p> <p>（2）追加検査項目</p> <p>    なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の検査においては、「不適合管理の実施状況」、「非常時の措置に係る保安活動の実施状況」、「使用済燃料の貯蔵管理状況及び保守管理等の実施状況」及び「特別巡視の実施状況（抜き打ち検査）」を検査項目として検査を実施し、保安検査実施期間中の日々の廃止措置管理状況についても、事業者から管理状況の聴取及び記録の確認、中央制御室の巡視等を行った。</p> <p>検査の結果、各検査項目について、保安規定に基づいて保安活動が実施されており、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p> <p>なお、「不適合管理の実施状況」の検査については、平成27年度第3回保安検査に引き続き「アスファルト固化体ドラム缶底部からの漏えい」の不適合管理状況を確認した結果、ドラム缶をビニール袋で養生する作業が平成27年9月から開始され12月で2004本全ての養生を終えたことを確認した。さらに、養生したドラム缶を別容器へ収納する作業が平成28年1月から行われていることを確認した。</p> <p>また、ドラム缶残留水分有無の調査として、アスファルト固化体製造時の運転データ等による選別調査が平成28年2月から開始されていることから、今後も継続してアスファルト固化体ドラム缶の管理状況を確認していく予定である。</p>

【発電用原子炉設置者（廃止措置中のもの）（3／3）】

1. 原子炉設置者名	中部電力株式会社
2. 事業所及び施設の概要	<p>①事業所名称：中部電力株式会社 浜岡原子力発電所1号原子炉及び2号原子炉</p> <p>②施設の種類：発電用原子炉施設</p> <p>③廃止措置計画の認可：平成21年11月18日</p> <p>④全体工程：平成21～48年度</p> <p>解体工事準備期間：平成21～26年度 原子炉領域周辺設備解体撤去期間：平成27～34年度 原子炉領域解体撤去期間：平成35～41年度 建屋等解体撤去期間：平成42～48年度</p>
3. 検査実施期間	平成28年2月22日（月）～平成28年3月9日（水）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により保安検査を実施した。</p> <p>（検査項目）</p> <p>① 廃止措置管理の実施状況 ② 不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況 ③ 放射線管理の実施状況 ④ 保安教育の実施状況 ⑤ 2号炉タービン建屋排気ファン軸受火災の対応状況 ⑥ 通常巡視の実施状況（立会）（抜き打ち検査）</p> <p>（追加検査項目） なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、「廃止措置管理の実施状況」、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「放射線管理の実施状況」、「保安教育の実施状況」、「2号炉タービン建屋排気ファン軸受火災の対応状況」及び「通常巡視の実施状況（立会）（抜き打ち検査）」を検査項目として検査を実施した。</p> <p>通常巡視の実施状況については、「巡視手引（廃止措置）」に基づき策定された「浜岡2号炉巡視計画表」に従い実施された2号機タービン建屋（廃棄物減容処理建屋を含む。）の巡視について、委託員が定められた巡視表を持参して、機器の温度、振動、異音、異臭、漏えい、計器指示等を確認しており、確実に実施されていることを確認した。</p> <p>検査の結果、今回検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【試験研究用等原子炉設置者（廃止措置中のもの）（1／5）】

1. 事業者名	株式会社 東芝
2. 事業所名	研究炉管理センター（東芝教育用原子炉（TTR-1））
3. 検査実施期間	平成28年2月24日（水）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により、保安検査を実施した。</p> <p>（検査項目）</p> <p>① 保守管理 ② 放射線管理 ③ 保安教育（抜き打ち検査）</p> <p>（追加検査項目） なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、「保守管理」、「放射線管理」及び「保安教育（抜き打ち検査）」を検査項目として検査を実施した。</p> <p>検査の結果、各検査項目について、保安規定に基づいて保安活動が実施されており、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【試験研究用等原子炉設置者（廃止措置中のもの）（2／5）】

1. 事業者名	学校法人五島育英会
2. 事業所名	東京都市大学原子力研究所
3. 検査実施期間	平成28年2月29日（月）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により、保安検査を実施した。</p> <p>（検査項目）</p> <p>① 保守管理の実施状況 ② 放射線管理の実施状況 ③ 保安教育及び保安訓練の実施状況（抜き打ち検査）</p> <p>（追加検査項目） なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、「保守管理の実施状況」、「放射線管理の実施状況」及び「保安教育及び保安訓練の実施状況（抜き打ち検査）」を検査項目として検査を実施した。</p> <p>検査の結果、各検査項目について、保安規定に基づいて保安活動が実施されており、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>

【試験研究用等原子炉設置者（廃止措置中のもの）（3/5）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	原子力科学研究所 試験研究用等原子炉施設 (JRR-2に限る)
3. 検査実施期間	平成28年2月16日(火)～平成28年2月19日(金)
4. 検査の概要	原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により、保安検査を実施した。 (検査項目) ①原子炉本体及び特定施設の管理状況について(抜き打ち検査) ②保安検査における改善事項の実施状況 ③保安教育及び訓練の実施状況 (追加検査項目) なし
5. 検査結果の概要	今回の保安検査においては、「原子炉本体及び特定施設の管理状況について(抜き打ち検査)」、「保安検査における改善事項の実施状況」、及び「保安教育及び訓練の実施状況」について関係者への聴取及び資料確認により検査を実施した。 その結果、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は、認められなかったものの、保安検査の過程で事業者が自ら申し出て実施することとなった以下の改善事項については、今後の保安検査で確認することとする。 ・保安活動に係る要員の力量評価の判断プロセスの明確化

【試験研究用等原子炉設置者（廃止措置中のもの）（4/5）】

1. 事業者名	国立大学法人東京大学
2. 事業所名	東京大学大学院工学系研究科原子力専攻
3. 検査実施期間	平成28年3月14日(月)
4. 検査の概要	原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により、保安検査を実施した。 (1)基本検査項目 ①不適合管理、トラブル対策の実施状況 ②非常時の措置の実施状況 ③核燃料物質の貯蔵管理状況(抜き打ち検査) (2)追加検査項目 なし
5. 検査結果の概要	今回の保安検査においては、「不適合管理、トラブル対策の実施状況」、「非常時の措置の実施状況」及び「核燃料物質の貯蔵管理状況(抜き打ち検査)」を検査項目として、立入り、資料の確認及び関係者への聴取によって検査を実施した。 検査の結果、各検査項目について、保安規定に基づいて保安活動が実施されており、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

【試験研究用等原子炉設置者（廃止措置中のもの）（5／5）】

1. 事業者名	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
2. 事業所名	大洗研究開発センター（南地区） （重水臨界実験装置に限る）
3. 検査実施期間	平成28年2月25日（木）～ 平成28年2月26日（金）
4. 検査の概要	<p>原子力保安検査官が、保安規定に基づく保安活動の状況について、施設の立入り、記録書類などの物件の検査、関係者への質問により、保安検査を実施した。</p> <p>（1）基本検査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 保安検査における改善事項の実施状況</li> <li>② 非常時の措置の実施状況</li> <li>③ 核燃料物質の貯蔵管理状況（抜き打ち検査）</li> </ul> <p>（2）追加検査項目 なし</p>
5. 検査結果の概要	<p>今回の保安検査においては、「保安検査における改善事項の実施状況」、「非常時の措置の実施状況」及び「廃止措置に係る解体工事の実施状況（抜き打ち検査）」を検査項目として、立入り、資料確認及び関係者への聴取によって検査を実施した。</p> <p>その結果、保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。</p>