

日本原子力発電株式会社
東海第二発電所
平成30年度(第1回)保安検査報告書

平成30年8月
原子力規制委員会

目 次

1. 実施概要	1
(1) 保安検査実施期間	1
(2) 保安検査実施者	1
2. 東海第二発電所の設備及び運転概要	1
3. 保安検査内容	1
4. 保安検査結果	2
(1) 総合評価	2
(2) 検査結果	3
(3) 違反事項	9
5. 特記事項	9

1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照)

自 平成30年5月21日(月)

至 平成30年6月 1日(金)

(2) 保安検査実施者

東海・大洗原子力規制事務所

梶田 啓悟

橋野 早博

権田 純虎

木村 淳一

2. 東海第二発電所の設備及び運転概要

号機	出力 (万kW)	運転開始年月	前四半期から保安検査終了日までの 運転状況
—	110.0	昭和53年11月	運転期間 (—) 停止期間 (平成23年3月11日～) 施設定期検査期間 (平成23年5月21日～)

3. 保安検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について、立入り、物件検査及び関係者への質問により、保安規定の遵守状況を確認するとともに、日々実施している運転管理状況の聴取、記録確認、発電用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。

(1) 基本検査項目(下線は年度保安検査計画に基づく検査項目)

- ① 安全文化醸成活動の実施状況
- ② マネジメントレビューの実施状況
- ③ 改善活動の取組状況
- ④ 燃料管理の実施状況
- ⑤ 可搬型設備等習熟訓練の実施状況(抜き打ち検査)

(2) 追加検査項目

なし

4. 保安検査結果

(1) 総合評価

今回の保安検査では「安全文化醸成活動の実施状況」「マネジメントレビューの実施状況」「改善活動の取組状況」「燃料管理の実施状況」及び「可搬型設備等習熟訓練の実施状況(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。

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29年度当初に安全文化醸成活動に係る発電所三次文書である「安全文化醸成活動実施要領」が制定され、安全文化醸成活動の方針に基づき策定される安全文化醸成活動計画に基づく活動として実施されていること、平成29年度第4四半期に燃料有効長頂部の寸法に係る保安規定違反があったことから、平成29年度の活動項目のうち「法令及びルールの遵守の徹底と確実な実践」に係る活動に課題が残ると評価されていること、平成30年度においては、上記課題への具体的な対策として「前提を質す姿勢」を醸成するための活動」「変更管理」を醸成するための活動」「信頼性の高い文書作成」を醸成するための活動を活動項目としていることを確認した。

「マネジメントレビューの実施状況」については、平成29年度の発電所からのインプット情報として、発電所各室及びセンターの品質目標に係る活動実施状況、評価、課題等がまとめられ、品質保証運営委員会でその内容を審議し、発電所長レビュー結果として実施部門管理責任者(以下「管理責任者」という。)に報告されていること、平成29年度のマネジメントレビューでは「業務の計画及び実施に必要な改善」の項目に「改善する必要がある」とのアウトプットがあり、「新規制基準対応の新規土木・建築工事を調達・実施するにあたり、問題となる事項を整理し、対応方針を決定する。決定した方針に従い、必要なQMS規程類の改正等を行う。」等の改善計画を作成していること、平成28年度のアウトプットにおける社長指示については、再稼働に向けて「新検査制度を踏まえた運営管理の再構築」等継続的な活動が実施されていることを確認した。

「改善活動の取組状況」については、東海第二発電所における不適合で是正処置が必要な事象のうち、平成29年度第4四半期以降に処置が完了したもの及び平成25年度以前に発生し、未完了のものに重点を置きその取組を確認するとともに、不適合について最初に議論されるCAP(Corrective Action Program)会議の位置づけ及び文書体系並びに前回保安検査において違反3とされた燃料有効長頂部の寸法に係る不適合の根本原因分析の進捗状況を確認した。また、検査期間中のCAP会議を傍聴し、不適合に対する取組状況を確認した。

「燃料管理の実施状況」については、乾式貯蔵に係る使用済燃料等の運搬、貯蔵等が保安規定を遵守し、関連する社内マニュアルに基づき適切に実施されていること、当該マニュアルで定められた燃料タイプ、燃焼度、冷却期間等の条件に合致する使用済燃料が使用済燃料乾式貯蔵容器に収納された状態で使用済燃料乾式貯蔵建屋に移送され、乾式貯蔵されていること、乾式貯蔵された各々の使用済燃料は「燃料管理記録」により、その所在が明確にされていること、使用済燃料乾式貯蔵容器本体は使用済燃料乾式貯蔵建屋内の支持構造物に据付・固定され、その密封性能及び除熱性能を維持していることを常時監視してい

ること等を記録、関係者からの聴取及び現場立入りにより確認した。

「可搬型設備等習熟訓練の実施状況(抜き打ち検査)」については、当該検査期間中に実施された hidroポンプ車等の習熟訓練に立会い、当該習熟訓練が保安規定第17の2の電源機能等喪失時における原子炉施設の保全活動に必要な水源確保のための訓練に該当し、平成30年度に計画されている訓練の一環として行われていること、訓練手順に基づきポンプ車・ホース車の取扱い、ポンプ設置、それに伴うクレーン操作等の習熟訓練が実施され、評価者により力量や連携が評価されていたこと、前年度の訓練の評価結果を次年度の訓練に反映していること、運転操作要員の確保を日常的に図っていること等を抜き打ち検査により確認した。また、屋外保管場所で実施された当該習熟訓練への現場立会いにより、その実施状況を確認した。

保安検査実施期間中、日々実施している運転管理状況の聴取、記録確認、発電用原子炉施設の巡視等についても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。

(2) 検査結果(下線は年度保安検査計画に基づく検査項目)

①「安全文化醸成活動の実施状況」

社長の積極的な関与の下、安全の確保を最優先とする価値観を組織の中で形成、維持、強化していくための安全文化を醸成する活動について、発電所の平成29年度の年度計画の達成状況及び評価結果、それを受けた平成30年度の年度計画の策定、承認状況等、安全文化醸成活動が計画的に実施され、適切に運用されていることを確認することとし、検査を実施した。

発電所における安全文化醸成活動の仕組みとしては、平成29年5月25日に制定施行された発電所三次文書である「安全文化醸成活動実施要領」に基づき、計画され実施、評価が行われていることを「マネジメントレビュー・インプット資料」及び「東海・東海第二発電所平成29年度 安全文化醸成活動計画・実績(年度実績)」(以下本項において「報告書」という。)により確認した。

本店を含めた全社的な仕組みとして、二次文書である「コンプライアンス・安全文化醸成活動要項」が平成30年4月1日に改訂され、従前は品質方針としての安全文化醸成活動の方針に基づく安全文化醸成活動の品質目標、重点施策及びその他の項目として一元的に管理されていたところを、改訂後の同要項では安全文化醸成活動の方針に基づく品質目標としての活動と安全文化醸成活動の方針に基づき直接策定される安全文化醸成活動計画による活動を分割して管理することを、改定された「コンプライアンス・安全文化醸成活動実施要項」及び改訂に係る「新旧対照表」により確認した。

「コンプライアンス・安全文化醸成活動実施要項」の改訂は昨年度発電所において新たに制定された「安全文化醸成活動実施要領」の制定に合わせて実施されたものであり、平成29年度の発電所における活動は、従前の「コンプライアンス・安全文化醸成活動実施要項」

及び新たに制定された「安全文化醸成活動実施要領」双方に基づく必要があり、報告書の内容から双方の要求事項を満足していることを確認した。

平成29年度のマネジメントレビューのアウトプットのうち「安全文化醸成活動に対する改善の必要性」については、発電所で行っている活動のプロセスに対して「改善の必要はない」との評価結果であることを「第18回 実施部門 マネジメントレビュー実施記録」により確認した。

平成30年度の計画の策定状況のうち安全文化醸成活動の品質目標については「安全文化醸成活動実施要領」に則り、社長が定めた品質方針としての安全文化醸成活動の方針に基づき「品質目標及び品質保証計画管理要領」に従い立案された「コンプライアンス・安全文化醸成活動のプロセス最適化」が活動項目として定められ、具体的な活動としては、品質保証室が「規程の改正」を掲げ「安全文化醸成活動実施要領の改正」を目標としていることを第167回品質保証運営委員会議事録及び「東海第二発電所 平成30年度 品質目標実績評価管理票」により確認した。

品質保証室長が立案する平成30年度の「安全文化醸成活動計画」としては、燃料有効長頂部の寸法に係る保安規定違反があったことから、平成29年度の活動項目のうち「法令及びルール遵守の徹底と確実な実践」に係る活動に課題が残ると評価し、また「良好なコミュニケーションの向上の施策」及び「事故・故障の未然防止を行える力量を持つ人材の育成」については、前年度の活動項目に後に追加した項目であり、実施期間が短いことから継続すると評価されている。それらの評価から平成30年度の活動項目は、前述「法令及びルール遵守の徹底と確実な実践」を事業者が自ら掲げる安全文化醸成活動の活動指針（以下「活動指針」という。）に当てはめて具体化した「前提を質す姿勢」を醸成するための活動」「変更管理」を醸成するための活動」「信頼性の高い文書作成」を醸成するための活動」並びに継続案件として「良好なコミュニケーションの向上の施策」及び「事故・故障の未然防止を行える力量を持つ人材の育成」を加えて、以上5項目を平成30年度の「安全文化醸成活動計画」の活動項目としており、前者の3項目に対して「前提を質す姿勢」を醸成するための活動」については「日々の業務遂行の中で、前例や前提の妥当性を自問し「もし・・・だったら？」といった意見を出すことを確実にするための活動を実施する。」「変更管理」を醸成するための活動」については「日々の業務遂行の中で、変更管理について評価し実施する際に安全が最優先されるように所定の手続きをとることを確実にするための活動を実施する。」「信頼性の高い文書作成」を醸成するための活動」については「日々の業務遂行の中で、正確な文書を作成し、各室の規程類・文書類の内容を最新の状態に維持することを確実にするための活動を実施する。」を各々大項目に掲げ、各室において具体的な活動内容を定め、後者2項目については、各室共通の活動内容を前年から継続していることを「東海・東海第二発電所 平成30年度 安全文化醸成活動計画・実績（策定）」により確認した。

昨年度の活動項目から削除された項目については、活動指針に含まれるもので、半年ごとの社内アンケート、毎年行われる外部の評価により評価が担保されていること、またヒューマンエラーに係る不適合件数、QMS 規程違反数等の指標により安全文化の劣化兆候は掴めると考えており、劣化兆候が認められれば、再度活動項目とすることもあることを関係者からの聴

取により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断した。

②マネジメントレビューの実施状況

マネジメントレビューの実施状況については、安全文化醸成活動を含めた発電所の品質目標の達成状況が、確実にマネジメントレビューにインプットされ、経営責任者である社長によりレビューされていること及び平成28年度のマネジメントレビューで社長から指示された内容が確実に履行されていることを確認することを目的に検査を実施した。

マネジメントレビューに係る分析・評価プロセスとしては、二次文書である「マネジメントレビュー実施要項」に基づき本店各室長及び各発電所長が、個々が所管する部署のインプット情報を作成し、管理責任者が統合してマネジメントレビューのインプット情報としている。平成29年度の東海第二発電所の所長レビューに係るインプット情報は、発電所各室及びセンターが品質目標の結果・評価を基に作成し、品質保証室がまとめている。発電所における所長レビューに対する各室の資料作成については、マニュアル等の三次文書はなく、上記要項に基づき各室で実施し、品質保証運営委員会でその内容を審議し、発電所長のインプット情報としていることを「第165回品質保証運営委員会議事録(平成30年3月14日)」により確認した。また所長レビューのインプット情報は品質保証運営委員会の審議事項として定められていることを「品質保証運営委員会運営要領」により確認した。

平成29年度の発電所各室及びセンターからのインプット情報は「マネジメントレビュー実施要項」に定めるインプット情報の各項目の通り実施状況、評価、課題等がまとめられていることを「平成29年度 東海第二発電所 品質マネジメントシステム・レビュー結果」により確認した。

発電所のインプット情報は管理責任者に報告され、他部署のインプット情報と統合された後、品質保証委員会による審議を経て、マネジメントレビューに諮られていることを「第86回品質保証委員会議事録(平成30年3月15日)」「第18回 実施部門マネジメントレビュー・インプット情報【平成29年度】」及び「第18回 マネジメントレビュー実施記録」により確認した。

平成29年度の第18回マネジメントレビューでは「業務の計画及び実施に必要な改善」の項目に「改善する必要がある」とのアウトプットがあり、具体的には「新規基準及び新検査制度の導入に備え、設備設計や設備工事の調達に関するQMS図書など、必要となる時期までに実効的な保安活動となるよう、計画的に保安規定及びQMS文書の整備を行うこと」「新規工事を調達する時期に来ているため、新検査制度を見据えた品質保障上の要求事項(検査の独立性、新規設備の重要度等)について、当社の方針を決定すること」の2件について「本店・両発電所間の整合も念頭に、部門間横断的な改善活動を進めること。」としていることを「第18回 マネジメントレビュー実施記録」により確認した。

本年度のアウトプットに対する具体的な改善活動については、前者は安全室及び発電管理室が主に所管し2019年3月までに完了する予定であること並びに後者は開発計画室、安全室及び発電管理室が所管し2018年11月の完了を予定していることを「第18回 実施部門マネジメントレビュー改善計画書(案)」により確認した。

平成28年度の第17回マネジメントレビューにおけるアウトプットに対する改善計画の結果については「第18回 実施部門マネジメントレビュー・インプット情報【平成29年度】」により進捗が報告されているが、殆どの案件が再稼働に向けたものであり、今年度以降に継続していることを上記情報により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断した。

③改善活動の取組状況

今回の検査では改善活動の取組状況として、発生した不適合のうち、是正処置が必要なレベルの不適合で、前年度第4四半期以降に処置が完了したもの及び平成25年度以前に発生し、未完了のものに重点を置きその取組状況を確認するとともに、不適合について最初に議論されるCAP会議のQMSプロセス上の位置づけ及び文書体系並びに前回保安検査において違反3とされた燃料有効長頂部の寸法に係る不適合の根本原因分析の進捗状況を確認した。また、検査期間中のCAP会議のうち不適合管理に係る部分を傍聴し、不適合に対する取組状況を確認した。

昨年度第4四半期以降に是正処置が完了した不適合は24件あり、本来は軽微な不適合であるにも拘わらず運転計画、保守計画、部品納期等の関係で特別採用により継続使用し、不適合の除去を便宜的に是正処置としているものが半数の12件あった。残りの12件のうち、「東海発電所放水口南側周辺監視区域境界の護岸コンクリート下部の浸食について」では、台風による高波で護岸が浸食され、敷地のコンクリート敷きの陥没が発見され、土嚢による応急処置の後、周辺の海域の地形の変化(那珂火力発電所の埋立て建設等)によると思われる海岸の浸食も顕著なことから、護岸の修復に加え、約1000個のテトラポットを海岸及び沖合に設置し、大規模な修復による是正が行われていることを聞き取り、現地確認及び当該処置に係る不適合管理票により確認した。「使用計測機器トレーサビリティの一部確認漏れ」では、運転期間延長認可申請に係る原子力規制委員会による現地確認時に追加実施された排気筒基礎部の塩分浸透試験に使用した電子式非自動はかりの校正記録の添付忘れにより、その場で有効期限内であることを確認できなかったもので、その後、調達先への確認により有効期限内であったことは確認されたが、調達の追加実施分として記録の添付を失念していたことが原因と考え、調達、工事等の業務を管理する「保守業務システム」の工事仕様書テンプレート特記事項に、校正記録について「変更した際においても、試験・検査前に確実に提出させること」と追記していることを「工事等仕様書(共通)」により確認した。「D/G 2C 室屋上排水オーバーフロー配管貫通部スリーブ部からの雨水進入」では、当初、原因はスリーブ部の劣化と推定していたが、現場を確認したところ排水口ドレンに詰まりがあり、屋上の降雨が排水されずオーバーフロー配管に流れ込んだことが原因と判明した。是正処置として排水口のゴミを定期的に撤去すること及び雑草の除去を行うことを「電気計装及び機械設備他日常点検保守作業(建物等)」の工事仕様書に反映していることを当該仕様書により確認した。その他、是正処置が完了した不適合についても確認したところ、何れの不適合に

についても、是正処置完了予定日まで手順書、マニュアルの改訂等適正に是正処置が完了していることを確認した。

今回確認した発生日が古い特別採用に係る不適合については、不適合管理票の記述及び添付資料のみでは記録として不十分で、特別採用に至る経緯が不明確であるものが散見されたが、この時期の特別採用に係る不適合に対しては、既に平成28年度第4回保安検査において同様の意見が述べられており、その対策として品質保証室においてチェック時に内容を確認し、不明確・不明瞭な点は改善するように指導していることを関係者から聴取し、直近の特別採用に係る不適合管理票により、改善されていることを確認した。また、ワークフローシステム上では特別採用を是正処置が必要なランクの不適合として取り扱っているが、内容的には軽微な不適合の場合が多く、設備の重要度等を勘案して不適合ランク付けを行うことを検討していることを関係者からの聴取により確認した。

平成25年度以前に発生し、是正処置が未完了のものについては、大きく分けて、是正処置は完了しているが、健全性の確認に設備の稼働が必要なもの及び再稼働決定をもって是正処置の実施を決定するものの2種類があるが、何れも運転期間延長認可申請の可否に影響を受けることを不適合管理票の「対策完了予定日」及び関係者からの聴取により確認した。

不適合管理に係る審議については、CAP会議で扱うことが「不適合管理要項」(二次文書)により定められている。また「CAP 会議運営要領」(発電所三次文書)において、その位置付けは明確に定められており、CAP 会議は一部と二部に分かれ、不適合管理に係る審議は一部で行われること、また CAP 会議における不適合管理に係るジョブフローも詳細に定められていることを上記要項及び要領により確認し、実際のCAP会議の運営を傍聴により確認した。

前回保安検査において違反3と判定を受けた「燃料有効長頂部の寸法の不整合」については、事業者が自主的に根本原因分析を行っている。今回の検査では、当該事象は約40年前に発生し、本年初頭まで気づかずに運転されてきたものであるが、現在の品質保証システムの中では発生し得ない事象であることから、その発生原因を分析し対策するのではなく、現在のシステムの中でも気づかず放置された原因について分析していること及び6月末を目途に完成させる予定であることを関係者から聴取した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断した。

④燃料管理の実施状況

使用済燃料の一部は、使用済燃料乾式貯蔵容器に収納された状態で使用済燃料乾式貯蔵建屋に移送され、保管されている。これらの使用済燃料の運搬、貯蔵等が保安規定を遵守し、関連する社内マニュアル等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、検査を実施した。

検査の結果、乾式貯蔵に係る燃料管理のプロセスは「燃料管理業務要項」「使用済燃料乾式貯蔵容器構内運搬作業手順書」「使用済燃料乾式貯蔵容器密封監視圧力低下時の対応手順書」「使用済燃料乾式貯蔵容器への燃料移動手順作成マニュアル」「燃料の運

搬及び貯蔵時の未臨界性確認マニュアル」等の関連社内マニュアルに規程され、その業務プロセスに従い乾式貯蔵に係る使用済燃料の管理(運搬、貯蔵)が実施されていることを、前記の社内マニュアル、「燃料管理記録」等の記録及び関係者からの聴取により確認した。

燃料管理業務に従事する所員や協力企業従業員の力量管理については、これらの管理プロセスが社内マニュアルに規程され適切に実施されていることを、所員については「安全管理室員教育取扱書」「安全管理室員 力量評価結果(原子力安全の達成に影響がある業務)」「安全管理室員 個人教育台帳(燃料管理業務)」により確認し、協力企業従業員については「作業仕様書(使用済燃料移送作業)」「燃料取扱従事者教育・訓練取扱書」「燃料台車の運転操作に関する力量・適正評価表」「燃料移動作業員 資格認定者リスト(燃料グループ)」により確認した。

使用済燃料の乾式貯蔵については「使用済燃料乾式貯蔵容器への燃料移動手順作成マニュアル」に定められた燃料タイプ、燃焼度、冷却期間等の条件に合致する使用済燃料プール内の使用済燃料が、使用済燃料乾式貯蔵容器に収納され、使用済燃料乾式貯蔵建屋に移送・保管されていること、当該建屋には必要な注意標示がなされていること、保管された使用済燃料は「燃料管理記録(使用済燃料貯蔵施設内)」の建屋内配置図並びに「DRY CASK MAP」によりその所在が明確にされ、「使用済燃料移送作業仕様書」及び「使用済燃料移送作業要領書」に基づき使用済燃料乾式貯蔵容器が使用済燃料乾式貯蔵建屋内に据付・固定され、「燃料管理業務要項」「警報処置手順書」等に基づき密封性能・除熱性能が監視・維持されていることを前述の関連マニュアル及び関係者からの聴取により確認した。

また、使用済燃料乾式貯蔵建屋への現場立入りを行い、必要な注意標示が屋外と屋内各1箇所に掲示されていること、使用済燃料乾式貯蔵容器が「燃料管理記録」通りに配置され、据付・固定され、各容器に接続された信号ラインを介して容器に封入されたヘリウムガスの圧力監視による密封性能の監視、当該建屋の排気温度等の監視による除熱性能の監視がなされ、現場に設置されたモニターカメラと警報により中央制御室での監視が常時行われていること等を確認した。

使用済燃料乾式貯蔵容器による使用済燃料の構内運搬については、使用済燃料乾式貯蔵容器の原子炉建屋から使用済燃料乾式貯蔵建屋への構内運搬が「使用済燃料乾式貯蔵容器構内運搬作業手順書」に基づき、保安規定第86条(使用済燃料の運搬)の要求事項を遵守して実施されていることを「使用済燃料構内移送に係る遵守事項の確認記録」「作業票(第5回 使用済燃料移送作業)」「作業報告書(使用済燃料移送作業)」等の記録及び関係者からの聴取により確認した。

また、平成28年から平成29年にかけて施工された使用済燃料乾式貯蔵建屋における使用済燃料乾式貯蔵容器の支持構造物の耐震補強工事については、当該工事が「設計管理要項」に基づき技術検討会を行った上で関連部門の承認を得て行われたこと、工事中も使用済燃料乾式貯蔵容器の密封性能や建屋の除熱性能は維持されることの確認を行っていたこと、現在、使用済燃料乾式貯蔵建屋内に保管されている15基の実入り使用済燃料

乾式貯蔵容器は全て耐震補強された支持構造物に据付・固定されていることを「技術検討書(工事件名:東海第二発電所 使用済燃料乾式貯蔵容器耐震補強工事)」「第570回東海第二発電所 原子炉施設保安運営委員会審議資料」「燃料管理記録」及び関係者からの聴取により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断した。

⑤可搬型設備等習熟訓練の実施状況(抜き打ち検査)

発電用原子炉設置者が新規規制基準への対応として、若しくは自主的に準備している可搬型ポンプ類・電源設備などの可搬型設備については、緊急事態に当たって円滑に配備・操作が行えるよう習熟訓練を実施しており、当該検査期間中に hidroポンプ車等の習熟訓練が実施されたので、これに立会い、その実施状況について抜き打ち検査により確認した。

検査の結果、当該 hidroポンプ車等の習熟訓練は、保安規定第17の2(電源機能等喪失時の体制の整備)の電源機能等喪失時における原子炉施設の保全活動に必要な水源確保のための訓練に該当し、平成30年度に計画されている訓練の一環として行われていることを「平成30年度緊急時対応等に係る訓練計画」により、また、その訓練内容等は緊急時の対応手順が定められた「津波対策要領」の内容に訓練想定を加えて「水源確保訓練(hidroポンプ・ホース車取扱訓練)」に具体化されていることを前述の年度計画、社内マニュアル及び関係者からの聴取により確認した。

当該 hidroポンプ車等の習熟訓練については「水源確保訓練(hidroポンプ・ホース車取扱訓練)」の手順に基づき、ポンプ車・ホース車の取扱い、ポンプ設置、それに伴うクレーン操作等の習熟訓練が実施され、要員とは独立した評価者により力量や連携が評価されていたことを関係者からの聴取及び周辺監視区域外にある保管場所で実施された当該習熟訓練への現場立会いにより確認した。

当該習熟訓練については、前年度の訓練の評価結果を次年度の訓練に反映しており、実際に平成29年度の hidroポンプ車等の習熟訓練における、ポンプ車付属クレーンの操作訓練部分が小型移動式クレーンの有資格者にとって有用であり「hidroポンプ車クレーン取扱訓練」単体としても実施できるようにしたことや下期に集中していた訓練負荷の平準化等が平成30年度の訓練計画で図られていることを「平成29年度訓練評価」「平成30年度緊急時対応等に係る訓練計画」及び関係者からの聴取により確認した。また、当該訓練を通して要員の技量の向上を図るとともに、運転操作要員の確保を日常的に図っていることを、社員については「異常事象発生時における当番者」表により、協力企業については「休日・夜間緊急時対応要員確保表(守衛・警備員)」により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断した。

(3)違反事項

なし

5. 特記事項
なし

(別添1:1/2)

保安検査日程

月 日	号 機	5月21日(月)	5月22日(火)	5月23日(水)	5月24日(木)	5月25日(金)	5月26日(土)	5月27日(日)
午 前	—	●初回会議 ◎安全文化醸成活動の実施状況	●検査前会議 ◎安全文化醸成活動の実施状況	●検査前会議 ◎改善活動の取組状況	●検査前会議 ◇可搬型設備等習熟訓練の実施状況(抜き打ち検査)	●検査前会議 ◎改善活動の取組状況	●中央制御室の巡視	
午 後	—	●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ●原子炉施設の巡視 ◎安全文化醸成活動の実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ◎安全文化醸成活動の実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況の聴取及び記録確認 ◎改善活動の取組状況 ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ◇可搬型設備等習熟訓練の実施状況(抜き打ち検査) ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ◎改善活動の取組状況 ●チーム会議 ●まとめ会議		
勤務 時間外	—			●中央制御室の巡視				

○:基本検査項目 ◎:年度保安検査計画に基づく検査項目 ◇:抜き打ち検査項目 ☆:追加検査項目 ●:会議/記録確認/巡視等

(別添1:2/2)

保安検査日程

月 日	号 機	5月28日(月)	5月29日(火)	5月30日(水)	5月31日(木)	6月1日(金)	6月2日(土)	6月3日(日)
午 前	—	<ul style="list-style-type: none"> ●検査前会議 ◎マネジメントレビューの実施状況 	<ul style="list-style-type: none"> ●検査前会議 ◎マネジメントレビューの実施状況 	<ul style="list-style-type: none"> ●検査前会議 ○燃料管理の実施状況 	<ul style="list-style-type: none"> ●検査前会議 ○燃料管理の実施状況 	<ul style="list-style-type: none"> ●検査前会議 		
午 後	—	<ul style="list-style-type: none"> ●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ◎マネジメントレビューの実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ◎マネジメントレビューの実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ○燃料管理の実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ○燃料管理の実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ●運転管理状況の聴取及び記録確認 ●中央制御室の巡視 ●原子炉施設の巡視 ●チーム会議 ●まとめ会議 ●最終会議 		
勤務 時間外	—							

○:基本検査項目 ◎:年度保安検査計画に基づく検査項目 ◇:抜き打ち検査項目 ☆:追加検査項目 ●:会議/記録確認/巡視等

(別添 2)

保安規定違反(違反3)に対する発電用原子炉設置者の改善措置状況

件名	違反概要・違反条項	再発防止策	改善措置状況	ステイタス
燃料有効長頂部の寸法の不整合	<p>違反概要: 燃料有効長頂部(以下「TAF」という。)の寸法が、「東海第二発電所運転期間延長認可申請書」と「工事計画認可申請書」とで異なり、超音波探傷試験が誤った寸法に基づく範囲で行われていた。また、事故時に用いる燃料域の原子炉水位計はTAFを基準として校正が実施されており、この基準に誤った数値が用いられていたため、実水位よりも高い値を指示するようになっていた。</p> <p>違反条項: 保安規定第3条、第27条、第107条</p>	<p>当該事象は約40年前に発生し、本年初頭まで気づかずに運転されてきたものであるが、現在の品質保証システムの中では発生得ない事象であるが、気付かず運転し続けた事象について、根本原因分析の結果に基づいて再発防止策を策定する。</p>	<p>根本原因分析において、その発生原因を分析し対策するのではなく、現在のシステムの中でも気づかれず放置された原因について分析し、同様の事象の発生の防止策を立案する。</p>	<p>6月末を目途に完成させる予定</p>