

平成22年度下期 福島第二品質監査部 活動状況報告

原子力品質監査部 福島第二品質監査部

1. 業務品質監査（平成22年10月～平成23年3月実施分）

監査対象部門	監査実施期間	監査結果	
		監査概要	指摘・要望事項等
技術総括部 業務システムG	H22. 10. 6～10. 14	H22年度上期テーマ監査「原子力部門における横串組織の機能発揮状況」において、業務システムGの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし
品質・安全部 品質管理G	H22. 10. 5	H22年度上期テーマ監査「原子力部門における横串組織の機能発揮状況」において、品質管理Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし
品質・安全部 安全管理G	H22. 11. 10～12. 10	H22年度上期テーマ監査「原子力部門における横串組織の機能発揮状況」において、安全管理Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし ① 不適合管理委員会審議待ちの不適合の完了報告が相当数停滞している状態であるため、計画的に処理すること。
保全部 タービン(1・2号)／ (3・4号)G	H22. 11. 19～12. 6	監査対象業務として「1号機タービン高効率化工事の取り組み状況」(タービンの性能向上を図るためH23年の1号機第22回定検時に現在より長い翼を採用した高効率タービンロータに取り替える工事に向けての取り組み状況)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし 【良好事例】 ① タービンGでは、定期検査終盤での復水器インリーク試験、起動時パトロールの実施にあたって、若年層へのOJTも合わせて実施できるようチーム編成し、試験、パトロール時の確認ポイント、起動時に高線量となる箇所等を現場で直接伝えるなど、数少ない機会を有効に活用して人材育成に取り組んでいた。
保全部 原子炉(1・2号)／ (3・4号)G	H22. 12. 13～H23. 1. 17	監査対象業務として「1号機RCIC(原子炉隔離時冷却系)配管ベントライン設置工事」(他電力原子力発電所においてH13年11月に発生した蒸気凝縮系配管破損事例を受け、水平展開として実施された配管改造工事)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし 【良好事例】 ① 今年度より「業務の効率化・削減」を掲げ、業務の実績(現場・会議等)を分類・整理し、ムダがどこにあるかの分析を開始しており、業務の改善に寄与する活動を積極的に推進していた。 ② 今年度よりメンバーの人材育成に関して、現場力向上やグループの総合的な力量向上に向けて「ナレッジデータベースを活用した知識・経験の共有」「フリーマーケットデイの設定」等を導入する等積極的な取組を構築・展開していた。
保全部 計測制御(1・2号)／ (3・4号)G	H22. 11. 12～11. 30	監査対象業務として「電解コンデンサ修理工事」(機器に使用されている電解コンデンサの経年劣化によるトラブルを未然防止するため、電解コンデンサを取り替える工事)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし ① 不適合報告書の作成、完了報告遅れなどが認められることから、不適合報告に対する意識付け、定着方策を検討、展開すること。 【良好事例】 ① 社内認定者を講師として自グループの若手メンバーに対して技能訓練センター設備を使用して「トラブルの原因の特定」「対処方法」を研修するなど技術伝承に取り組んでいた。
運転管理部 作業管理G	H22. 11. 16～12. 6	監査対象業務として「4号機17回定検クリアランスパッケージ作成業務」(定期検査の工事件名毎に、ステップ工程、安全処置リスト、手順書、図書などについて検討、まとめる業務)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし
保全部 原子炉プロジェクトG	H23. 3. 7～継続中	監査対象業務として「1号機酸化チタン注入について」(炉内等の応力腐食割れ対策として炉内等の腐食電位を下げるために、酸化チタンを注入する業務)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認中。	監査継続中
保全部 電気機器(1・2号)／ (3・4号)G	H22. 12. 8～12. 24	監査対象業務として「4号機PLR(原子炉再循環系)-MG励磁機改造工事」(H21年10月に発生した不適合「4号機PLRポンプ(A)トリップによるプラント出力低下」に対する設備面での再発防止対策として実施された改造工事)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし 【良好事例】 ① 自グループの弱みがどういう点にあるか調査した結果、「技術伝承ができていない」「メンバーが自らの成果を実感できていない」と若手が感じていることが判明した。それを改善するために、若手を2チームに分けて議論させる等、メンバーのモチベーションを高めようとする活動に積極的に取り組んでいた。

監査対象部門	監査実施期間	監査結果	
		監査概要	指摘・要望事項 等
技術総括部 技術G	H22. 12. 20～12. 27	H22 年度上期テーマ監査「原子力部門における横串組織の機能発揮状況」において、技術Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 なし 【要望事項】 なし ① 所内イントラに掲載されている「トラブルハンドブック」が改訂されていないことが確認された。当該ハンドブックは直接的に活用されていない現状が窺えるものの、ノウハウ等も蓄積されたものと思われることから維持、管理方法を検討すること。
技術総括部 放射線安全G	H23. 3. 1～継続中	監査対象業務として「個人線量管理業務」（管理区域に入域する放射線業務従事者等の被ばく線量を測定・評価・限度管理等を行う業務）について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認中。	監査継続中
保全部 保全革新G	H23. 1. 26～2. 2	監査対象業務として「潤滑油ろ過処理業務」（発電所の設備に使用している潤滑油は、定期的に交換、使用済みのものは廃棄していたが、ろ過器で夾雑物、水分等を除去、粘度などを測定し、必要に応じ防錆剤を補充することで再利用できる状態にする業務）について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 なし 【要望事項】 なし 【良好事例】 ①メンバーの人材育成に関して、現場力向上やグループの総合的な力量向上に向けて、「CBM(状態監視保全)診断の技術・技能の向上に向けたCBM現場Weekly Meeting」、「保安規定関連事例検討会」を導入するなど積極的な取組を構築・展開していた。
防災安全部 防護管理G	H23. 2. 18～継続中	監査対象業務として「グループ要員の育成計画・教育管理」について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認中。	監査継続中
品質・安全部 品質保証G	H23. 1. 19	H22 年度上期テーマ監査「原子力部門における横串組織の機能発揮状況」において、品質保証Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 なし ①「教育及び訓練基本マニュアル」に従って「業務教育（研修）計画／実績表」の半期単位での評価を実施していなかった。 【要望事項】 なし
技術総括部 環境G	H23. 2. 8～継続中	H22 年度原子力リスク管理特別監査において、環境Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認中。	監査継続中
防災安全部 防災安全G	H23. 3. 7～継続中	H22 年度上期テーマ監査「原子力部門における横串組織の機能発揮状況」において、防災安全Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認中。	監査継続中
運転管理部 燃料G	H23. 2. 8～継続中	監査対象業務として「新燃料搬入・受取検査業務」（原子炉の燃料交換に伴う新燃料の原子炉建屋内への搬入と燃料製造者からの受取時の検査を行う業務）について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認中。	監査継続中
保全部 環境施設G	H23. 2. 17	H22 年度原子力リスク管理特別監査において、環境施設Gの業務の実施状況を確認済みであるため、監査対象業務は設定せず、文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 なし 【要望事項】 なし

2. 特別監査：対象なし

3. 平成22年度上期末、監査継続中等で監査結果が確定していなかったもの

監査対象部門／件名	監査実施期間	監査結果	
		監査概要	指摘・要望事項 等
【業務品質監査】 運転管理部 運転評価G	H22. 9. 30～10. 19	監査対象業務として「定期検査要領書の管理業務」（運転評価Gが実施する定期検査要領書の管理）について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 なし 【要望事項】 なし 【良好事例】 ① 運転評価Gでは、3号機第16回定検より区分A検査である「非常用ディーゼル発電機、非常用炉心冷却系、原子炉補機冷却系機能検査」での確認方法を、従来、非常用ディーゼル発電機を1台ずつ起動して確認していたものを2台同時に起動する方法に変更した。また、区分B検査の社内リハーサルを廃止する等の業務効率化、業務改善の取組みを実施していた。この受検方法を採用することにより定検工程に余裕を生み出し、定検工程を短縮することに寄与していた。
【業務品質監査】 総務部 建築G	H22. 9. 16～11. 9	監査対象業務として「排気筒耐震強化工事及び関連除却工事管理業務」（新潟中越沖地震の経験を踏まえ、排気筒の耐震安全性を向上させる目的でH22. 11から開始される制震装置を採用した耐震強化工事についての工事の計画、準備工事を含めた管理業務）について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 なし 【要望事項】 ① 本店DR委員会指示事項である「地震動応答解析を用いて算出した入力地震動の妥当性を示すことをサイトに依頼する」本店からの文書を入手しておくこと。

監査対象部門／件名	監査実施期間	監査結果	
		監査概要	指摘・要望事項等
【業務品質監査】 運転管理部 発電(1・2号)/ (3・4号)G	H22. 9. 28～10. 1	監査対象業務として「危険物管理業務」(発電所施設で発生する使用済みの潤滑油など危険物の管理業務)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし 【良好事例】 ① プラント起動・停止時のノウハウ一覧表を当直員全員まで確実に周知するために、中央操作室に掲示している版の大きさを、今年度より更に拡大(A0版)掲示し周知の徹底を図ることによって業務改善を実施していた。
【業務品質監査】 運転管理部 放射線・化学管理G	H22. 9. 29～10. 14	監査対象業務として「放射線管理区域内雑固体廃棄物管理業務」(定期点検工事等で発生する廃棄物のうち雑固体廃棄物の管理)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】なし 【要望事項】なし 【良好事例】 ① 被ばく低減活動の一環として、3回の定検に渡って定検毎に2件の工事を選定し、工事主管G、放射線安全G、協力企業と協力し、作業の現場確認、被ばく要因の洗い出し、作業ステップ毎の被ばく量調査を行い、見える化を図り、改善点を明らかにしていた。
【業務品質監査】 保全部 保全計画G	H22. 9. 21～9. 27	監査対象業務として「予算執行状況の管理業務」(中期計画に基づく年度ごとの設備の保全作業に係わる予算の執行状況についての管理業務)について確認するとともに、あわせて文書管理や教育・訓練等について品質活動が実施されているかを確認した。	【指摘事項】 ① 委託業務において、一部の業務において実施数量や結果を確認していない状態で検収を実施していた。 【要望事項】なし 【良好事例】 ① 従来の起動前の各試験の実施順序を見直し、復水器のインリークと起動時の真空上昇を兼ねるように工程を組み直した。また、起動試験終了翌日から直入りするメンバーが連続出勤とならないように、作業分担をあらかじめ明確にした。この結果、「系統構成・起動」日数が5日から4日に短縮され、稼働率向上に寄与した。

以上