

平成20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20年10月～平成21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
総務部 総務グループ	H20.11.5～11.18	監査対象業務として「事務本館什器耐震化工事」（新潟県中越沖地震を踏まえた地震対策としての事務本館の什器類の耐震補強工事）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】 処置担当箇所とされた不適合がないかを定期的に確認し、処置担当となった不適合は速やかに処置すること。 倉庫内保管品については、保管責任者等が明確にされた状態にしておくこと。 【良好事例】 業務計画は、メンバー全員から取り組みたい業務を抽出して社大・所大のミッションに照らし、重要度の高い業務をアクションプランに設定することでメンバー全員の参加意識の高揚を図るとともに、個人の達成度をミッションとリンクした個人入力表へ入力する仕組みにより、グループ全体の達成度確認を容易にしていた。
広報部 地域広報グループ	H20.10.27～11.14	監査対象業務として「地域の声の収集・分析によるニーズ把握、業務運営へのフィードバック」（地域から発電所に寄せられたご意見、要望等に対する的確にお答え、業務運営に反映する業務）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】 発電所経営計画に連携する業務項目はミッション展開支援システムへ入力を行い、実績、評価の結果は発電所として管理された状態にしておくこと。 【良好事例】 H18年10月より発電所のレベル1PI（業務達成指標）と連携する業務の進捗、管理状況について広報部内でPRMを開催し、業務の実施・進捗状況確認を行い、発電所PIとの連携確認と実績管理を実施していた。
品質・安全部 品質管理グループ	H20.10.28～11.5	監査対象業務として「検査及び運転管理プロセスの検証業務」（発電所設備に対する定期事業者検査の検証業務及び運転管理プロセスの検証業務）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 電気機器グループ	H20.10.14～12.24	監査対象業務として「a.3号機定検における“CR引き抜け防止インターロック設置（盤改造）”およびb.事務本館内電気設備点検業務」（a.制御棒の引き抜け防止対策工事およびb.事務本館の電気設備を点検、管理する業務）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】 「固定資産管理責任区分表」については最新版であることが分かるように識別管理すること。 電気主任技術者は、事務本館内の電気設備に関する報告等の差異を確認し、整合の必要性を検討すること。
運転管理部 燃料グループ	H20.11.6～12.10	監査対象業務として「2号機冷温臨界試験」（炉心設計、炉心管理に使用される解析コードの精度向上を目的として、原子炉冷温停止時における中性子の実効増倍率のデータを蓄積するために行う試験業務）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】 燃料Gでは、全作業件名についてリスクの抽出を行い、リスク管理表を作成している。現場作業実施前にはリスク管理表に基づき受注者とともに事前検討会を実施しており、他部門も含めた当社において過去に発生した類似作業での災害事例を受注者と当社監理員が確認し、情報を共有しており、リスク対策を徹底し、災害防止に努めていた。
保全部 原子炉(1・2号)/(3・4号) グループ	H20.12.9～ H21.1.16	監査対象業務として「2号機第18回定期事業者検査のうち“ほう酸水注入系機能検査”業務」（何らかの原因で制御棒の挿入ができなくなり、原子炉が冷温停止できない状態になったとき、中性子吸収能力の高いほう酸を注入して原子炉を冷温停止させる装置の機能を確認する検査業務）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】 マニュアルの改訂履歴「改訂内容と理由」欄には、適切な内容を記載すること。 【良好事例】 定期事業者検査において、要領書の文面だけでは伝わりにくいノウハウや注意点を手引き書として残し、検査の品質向上や効率化、災害の未然防止のために活用していた。

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
保全部 環境施設グループ	H20.12.24～ H21.1.29	監査対象業務として「サイトバンカ建屋スロッシング対策工事」(地震発生時に、サイトバンカ建屋の放射性廃棄物を貯蔵するプールの水が溢れ出ないようにする対策工事)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】 品質目標の達成状況は測定データの分析・評価に基づきミッション展開支援システムへ入力すること。 パンチリストは必要な対策や水平展開状況が確実に実施できるよう管理すること。 【良好事例】 焼却設備稼働率低下の一要因であるバーナートラブルについては、メーカーノウハウになかったチップの形状による着火状況の変化に着目し、検討会の結果を踏まえ当該メーカーの異なる形状のチップ(既製品)を採用することにより稼働率アップにつなげていた。
防災安全部 防護管理グループ	H21.1.14～2.24	監査対象業務として「所内警備業務および消防防護対応業務」(発電所構内への入構管理としての所内警備業務及び中越沖地震を踏まえた火災発生時の消火体制整備に関わる業務)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
技術総括部 環境グループ	H20.12.19～ H21.1.20	監査対象業務として「産業廃棄物管理業務」(発電所運営で発生した産業廃棄物の管理業務)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】 人材育成の方法として、メンバー毎のレベルに応じて研修プラン、項目毎に強弱をつけた到達目標を定めた計画表を年度当初に作成し、毎月達成度確認を行っていた。また、標準安全チェックリストを使用し、現場出向時に確認すべき項目や注意点についての勉強会を行い、現場出向時に実効ある確認をできるようにするなど、メンバーの力量確保策を実施していた。 TBM-KY立会い、毎日のパトロールの機会を捉えて作業員とのコミュニケーションを図るとともに、安全装備品の装着状況確認やヒューマンエラーの防止策確認を行い、必要に応じ指摘・コメント等を行い、危険要因の排除を図るよう努めていた。
運転管理部 作業管理グループ	H20.12.17	監査対象業務として「作業許可申請書の審査・承認および作業工程管理、クリアランスパッケージの作成業務、運転管理支援業務」(設備の保守作業を行うにあたって事前に申請があり、申請内容を審査、承認する業務及び関連した作業工程管理業務、定期検査で点検件名毎に必要な安全処置の計画業務、当直に対する運転管理支援業務)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】 作業管理チームでは、PTW(作業許可票)の検討段階でのミスに起因する不適合を防止するため、過去に発生したPTWの検討不足に起因する不適合事例を確認できるようにしたチェックリストを作成し、ヒューマンエラーによる不適合の未然防止に積極的に取り組んでいた。
品質・安全部 品質保証グループ	H21.2.12～2.25	監査対象業務として「発注先監査」(定期検査などを実施しているメーカーや構内企業に対する品質監査業務)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
防災安全部 防災安全グループ	H21.3.25～継続中	監査対象業務として「火災対策及び非常災害対策の総括業務」(発電所における火災及び非常災害発生時に備えるための各種業務の取り纏め業務)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
運転管理部 当直(1・2号)	H21.1.13	監査対象業務として「作業管理G発足による当直員のヒューマンエラー低減に向けた取り組み」(作業管理GがH20.1.16に発足し、当直員が運転・監視に専念できる環境が整った後の、ヒューマンエラー低減に向けた取り組み状況)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】 アイソレ(隔離)箇所や制御電源操作箇所の誤りなどのヒューマンエラーについては、H19年と比較してH20年は減少している。これは作業管理G発足以降に始めた研修指導職による若手の行動観察・指導や管理職によるマネジメントオブザベーションの取り組みが効果を現していると考えられる。
保全部 タービン(1・2号)/(3・4号)グループ	H21.2.18～3.3	監査対象業務として「他社配管減肉管理の不適合を受けての追加要求事項への対応状況」(他電力会社の原子力発電所で配管の肉厚が技術基準を下回っていたことが判明したことを受けての国からの調査指示への対応状況)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

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
運転管理部 発電グループ	H21.2.17~2.23	監査対象業務として「廃棄物処理設備運転委託管理業務」(廃棄物処理設備の運転管理に関わる業務)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】 委託作業における課題の抽出と改善」達成のためのアクションプラン「委託先作業班長・作業員との懇談会」を計画的に実施すること。 【良好事例】 組織に求められている要員項目と要員メンバーの管理一覧表を作成していた。この一覧表の運用により、要員項目とメンバーの構成を一目で確認することが出来るため人事異動や研修項目の変更等が発生した場合の「力量確認/有効性評価表」の改訂管理が容易に行えるようにしていた。
保全部 保全革新G	H21.3.24~継続中	監査対象業務として「状態監視での異常兆候対応業務」(回転機器に対して定期的に振動に関するデータを採取するなど、機器の状態を確認する業務において異常兆候が確認された時の対応業務)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

2. その他の監査

(1) 特別監査：対象なし

3. 平成20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】 改善推進グループ	H20.9.25~9.30	監査対象業務として「発電所のモラル、マナーの向上に向けた取り組み」(改善推進Gが担当しているモラル向上委員会、マナーアップ推進会議の事務局業務の実施状況)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】 マナーアップ推進会議での審議内容を福島第二改善推進委員会に報告し、審議・承認を受けるといった現状のプロセスを評価し、必要な改善を図ること。
【業務品質監査】 技術総括部 技術グループ	H20.9.29~10.21	監査対象業務として「新潟県中越沖地震を踏まえた地震対策の実施」(技術Gが担当している新潟県中越沖地震を踏まえた地震対策の実施状況の取り纏め業務)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
【業務品質監査】 保全部 原子炉プロジェクト グループ	H20.9.25~10.9	監査対象業務として「3RRPV設備他定検のうち炉内ISI業務」(シュラウドおよびシュラウドサポート等の健全性を確認する検査業務)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】 点検範囲を示すガイドワイヤーの落下防止を確実に実施すること。 C区域内でタイバック(保護衣)を脱衣する際に足を汚染させる可能性があることを注意喚起すること。 【良好事例】 福島第二原子力発電所では初めてとなるシュラウドサポート等の検査実施に先立ち、万が一ひびが発見された場合に備え、必要となる対応を限られた期間でメーカーの協力を得て検討を進め、極めて短期間で準備を整えていた。この準備は当社としても初めてのもので、今後他原子力発電所で同様の検査を実施する際に適用できるものであった。

以上