

(お知らせ)



平成21年 6月26日
日本原子力発電株式会社

発電設備の点検結果に係る再発防止対策の取組みについて

当社は、発電設備の点検結果に係る再発防止対策として、25項目の新行動計画を策定し(平成19年5月21日発表)、全社を挙げて対策を実施してまいりました。

対策の実施にあたっては、社長のトップマネジメントのもと、常務取締役を委員長とする「再発防止対策推進委員会」を設置し、実施状況の確認や有効性の検証を行い、これらについて、社外有識者からなる顧問会議に報告し、内容を確認して頂くとともに、頂いたご意見をもとに、対策の一層の充実に努めてまいりました。

(平成20年5月20日公表済み)

このたび、平成20年度の実施状況を確認し、その有効性の評価を行った結果、25項目の新行動計画は、計画に従って着実に実施されており、再発防止対策に係るPDCA^{*1}の仕組みが構築され、有効に機能していることを確認しました。

なお、本活動中においても保安規定違反等の不適合が発生していますが、これらについては、根本原因分析やリスクアセスメントの実施など、再発防止に向けた自律的な改善活動が行われていると評価しました。

今後の計画としては、保安規定違反等の不適合の再発防止対策を確実に展開していくとともに、1年間の実施結果からの改善に加えて、過去に発生した不適合事案の再発防止対策をコンプライアンス・安全文化醸成に係る活動に取り込み、拡充して継続的に実施して行くこととしました。

また、これまでの活動を通し、コンプライアンス意識や報告する文化等が定着し、自律的に活動してきていることから、「再発防止対策推進委員会」を保安規定に基づく「コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会^{*2}」に統合することとしました。

当社としては、今後とも、トップマネジメントのもと、原子炉施設保安規定に基づくコンプライアンス・安全文化醸成活動や品質保証活動を継続し、必要な改善を実施するとともに、全社員が一丸となり、安全第一を最優先に保安活動の向上に努めてまいります。

以 上

*1: PDCA—Plan:計画、Do:実行、Check:評価、Act:改善

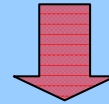
*2: 保安規定に定められている関係法令や保安規定の遵守、安全文化醸成を目的として、設置した社内委員会

別紙ー1: 発電設備の点検結果に係る再発防止対策の行動計画及び実施状況

別紙ー2: 平成20年度 再発防止対策25項目の実施状況・有効性評価取り纏め表

別紙ー3: 平成21年度 再発防止対策 実施計画／実績

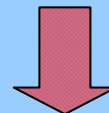
原子力安全・保安院指示、「発電設備に係る点検について」(H18. 11. 30付)を受けて点検した結果、判明した不適合事象および原子力安全・保安院からの行政処分・指示を踏まえた再発防止対策を策定



再発防止対策(新行動計画:25項目) (H19. 5. 21報告・公表)

- (1)「職場風土・安全文化の改善」
 - ・安全第一の再徹底 他4項目
- (2)企業倫理・安全意識の改善
 - ・技術者倫理教育の速やかな実施等(保安教育の徹底) 他5項目
- (3)品質マネジメントシステム(QMS)の改善
 - ・QMS教育の充実・推進 他7項目
- (4)行政処分及び指示対応
 - ・保安規定の変更と変更に伴う社内規程等の整備 他5項目

* 国による確認 (特別な保安検査)



* 再発防止対策の取り組み
* 有効性の検証

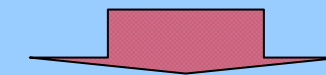
H19年度検証結果(H20.5.20公表)

- ・社内に設置された「再発防止対策推進委員会」において、各対策は計画に従って着実に実践され、安全意識の定着、法令遵守の高まり等が確認された。
- ・「QMSの改善(8項目)」については、再発防止対策と切り離しQMS活動の一環としてPDCAを回していく。なお、今後も業務プロセスレビューにて確認を行う。
- ・「行政処分及び指示事項(5項目)」については、完了または仕組みが確立した。よって再発防止対策と切り離しQMS活動の一環としてPDCAを回していく。なお、今後も、業務プロセスレビューにて確認を行う。
- ・原子力安全・保安院により、25項目の新行動計画は、計画に従って着実に実施され、その結果が自律的に行われていることが確認されている。(平成20年3月31日原子力安全・保安院発表)

新行動計画の実施状況

H20年度検証結果

- ・「再発防止対策推進委員会」において、各活動は計画に従って着実に実践され、報告する文化やコンプライアンスの意識が確実に根付いており、また、活動中に確認された課題については、自律的な活動として、「事象の分析」「評価」「対策の立案」「改善の実施」が行なわれている。QMSの改善についても規程化するなどの歯止めがなされており、PDCAの仕組みが構築されていることを確認した。
- ・一方で、本活動を実施している中で、保安規定違反等の不適合や人身災害が発生している。これらを受け、保安規定違反に対しては根本原因分析により保安規定改正時の教育の強化、規程のレビュー強化、過去違反事例の教育の充実等を実施し、人身災害に対してはリスクアセスメントの実施とその結果の工事要領書への反映を要請するなど、行動計画25項目のそれぞれの項目において対策の改善が行われている。これらの活動については、これまで実施してきた活動が有効であること、さらには、重要な改善事項を自ら抽出し、自律的な改善活動が行なわれていると評価した。



H21年度以降の取組み

- ・平成20年度の活動の評価より、保安検査違反等の不適合の再発防止対策を確実に展開していくとともに、コンプライアンス・安全文化醸成活動を継続的に実施する。
- ・また、これまで過去に発生した事案の再発防止対策との重複等が存在することから、1年間の実施結果からの改善に加えて、過去に発生した事案の再発防止対策を取込み、コンプライアンス・安全文化醸成に係る活動を拡充する。
- ・なお、これまでの活動を通し、コンプライアンス意識や報告する文化等が定着し自律的に活動してきていることから、「再発防止対策推進委員会」を保安規定に基づく「コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会」に統合する。

改 善 項 目			実施状況確認	有 効 性 評 価		次年度以降の活動主体		
				指 標 評 価	意 識 調 査			平 成 2 0 年 度 評 価
職場風土・安全文化の改善	①	安全第一の再徹底	100%	(アンケート) 平成20年度は、平成19年度末に実施したアンケート結果を元に、インタビュー、意見交換を実施し、評価を行い、平成21年度の計画に必要な反映を行った。次回のアンケートは、設問内容の改善を行い、現在実施中(平成21年度上期)である。 電中研より、現場の安全管理(熟練者の知識経験の活用)や個人の安全意識・行動(仕事のやりがい)における課題が提示されたが、引き続き現在の活動を実施する中で、課題として取り組むと共に、新たな対策として「技術力向上を目的とした教育の充実」を掲げた。 (意見交換) 意見交換等より得られた意見を評価した結果、昨年度と同様に、安全意識の定着、職場風土の改善、法令・企業倫理遵守の意識の高まりが確認されており、安全第一、信頼回復、透明性確保の取組みは浸透してきている。 しかし、当社社員の社会一般の視点からのズレや、業務体制・要員等に関する問題点を指摘する意見もあり、引き続き対策⑩通報連絡三原則の徹底における社会一般の視点の涵養・定着、⑤人的資源・業務の適正配分の取組みに反映していくとともに、引き続き対策①②③の各種意見交換・対話活動の中で適切にフォローしていく。	各室部所の業務方針への安全第一の充実方策の取り込み及び着実な実施を確認できていること、継続的な社長と発電所幹部の訓示・意見交換会の開催及び意見交換の内容から、安全第一の社会全体への浸透に寄与していると考える。	①	コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会	
	②	経営層と社員との対話活動の継続、推進	100%		1) 意見交換会での意見から、社員の安全第一に対する意識は浸透していると考える。また、H20年度より一回あたりの参加人数を15名程度から10名程度にし、一人当たりの懇談時間を長くしたことにより、H19年度のアンケートで多かった「時間が短い」という意見がなくなり、より充実した意見交換になったものと評価できる。 2) 意見交換の意見の整理・分析、アンケート結果から、社員の安全第一に対する意識、社外に対する説明責任、通報連絡三原則は浸透してきたと考えている。	②		
	③	発電所幹部と発電所各室・グループとの対話活動等の推進及び発電所における言い出す仕組みの徹底	実質 100%		対話活動では、職場風土、業務体制、教育等、問題意識を持った様々な意見が出ており、その意見の分析・評価及びアンケートの結果からも各階層においてコミュニケーションが向上し、また、相談しやすい雰囲気醸成されていると考える。	③		
	④	顧問会議による発電所運営のレビュー	100%		外部の意見により、再発防止対策を改善する仕組みが構築されている。	④		
	⑤	人的資源・業務の適正配分に関する評価・検証	――		1) 発電所技術系部門の繁忙度については依然高いレベルにあるが、新入社員を中心とした要員の重点配備により経年的には緩和傾向にあり、適正な要員配分が実現していると評価している。 2) 発電所組織については、H19年7月の定期異動にあわせ、職位の設置(室の室長と副室長)を実施したことで、一定の改善が図られたと評価している。	⑤		
	⑥	労働安全衛生マネジメントシステムの導入促進、活用	実質 100%		東海、敦賀：指摘事項0件、是正事項なし。	H20年12月東海・東海第二発電所、H21年2月敦賀発電所で実施した、労働安全衛生マネジメントシステムのシステム監査の結果、気づき事項は若干見られたものの、マネジメントシステムとしても有効に機能していると評価している。		<労働安全衛生マネジメントシステム>
企業倫理・安全意識の改善	⑦	技術者倫理教育の速やかな実施等 (保安教育の実施;大臣指示事項)	実質 100%	不適合のうち法令違反に係わるものは、東海0件／敦賀1件であった。 保安規定違反に係わるものは、東海4件／敦賀4件であった。 QMS規程違反に係わるものは、東海28件／敦賀3件であった。 いずれもコンプライアンスや企業倫理に係わるものはなかった。	受講後アンケートの結果や指標(法令違反件数・保安規定違反件数・手順書違反件数)の推移とその内容の評価結果から、コンプライアンスや企業倫理に対する意識は高まっており、本対策の有効性を確認した。	⑥	コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会	
	⑧	安全意識調査の継続的な実施と評価・改善等	実質 100%		しかしながら、東海・敦賀ともに保安規定違反が発生しており、また、QMS規程違反については、敦賀発電所では昨年と比較し飛躍的に減少したが、東海では明確な減少傾向がなかった。これらについては、当社として改善すべき事項として、社内外の発電所の比較調査等により原因を明らかにし改善を図っていく。 ・安全アンケートの実施結果として、従来の20軸の安全プロフィールのレーダーチャートでは有意差は現れていないが、再発防止対策を軸としてレーダーチャートにおいて、若干の改善の傾向が現れていることを確認した。 ・安全アンケートとそれに基づくインタビューにより抽出された課題に就いては、関係・協力会社においてRAが実施され、リスクの低減が図られた内容が「工事要領書」に反映されているが、当社が確認して行く。また、安全設備に関する改善が必要と判断されたものについては助言及び改善状況の確認を実施していく。	⑦ ⑩		
	⑨	発電所内の各室・グループの相互業務レビュー	100%		相互業務レビューの活動は、定着しつつある。抽出された改善事項は、確実に対策が施され業務の改善に繋がっている。 レビューの運用方法については、これまで実施してきた問題・課題を抽出し改善策を検討した。「相互業務レビュー」にセルフアセスメントを含めた「パフォーマンスレビュー」として今後も活動を継続することとし、その方法を業務プロセスレビュー要項に反映した。			<相互業務レビューは昨年度活動実績から品質マネジメントシステム規程に基づく活動とする>
	⑩	通報連絡三原則の徹底(事例勉強会等)	100%		意見交換の意見の整理・分析、アンケート結果から、社員の安全第一に対する意識、社外に対する説明責任、通報連絡三原則は浸透してきたと考えている。	⑧	コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会	
	⑪	報告・連絡・相談の徹底(社内外)	100%		協力会社とのコミュニケーション活動は計画通り実施し、要望事項については、実施可否を回答すると共に、実施可能なものは随時実行しており、活動は有効と評価する。	⑨		
	QMSの改善	⑫	QMS教育の充実・推進(不適合管理、記録管理、保守管理、内部監査)		実質 100%	不適合管理の理解度：3. 7(平成20年4月) 4. 1(平成20年9月) 4. 1(平成21年2月) (5段階評価)	受講者の意見・アンケート結果をもとに教育内容の改善を行った。 ・不適合実習の教材を改正し、是正処置・根本原因分析等の例示を追加した。 不適合管理の理解度も基本的に4前後で有効であったと評価する。 今後もQMS教育を継続し、必要に応じ教育教材の見直しを行う。	
⑬		不適合管理の徹底、不適合管理票のデータベース化	――	指標である不適合基準の改定は、H19年度で終了	1) 所内不適合処理状況検討会の設置及び開催 「所内不適合処理状況検討会」を開催(1回／月)し、発電所での不適合情報の共有及び不適合管理の整合、適正化、並びに不適合事象等の対外報告の確認強化を図った。 2) 不適合管理票のデータベース化 年度初より、全社一斉にそれまでの手書きによる不適合管理票の作成をシステム化した。これにより、不適合管理票作成担当者の負担軽減が図られ、特定の箇所にデータベースとして蓄積されるので誰でも閲覧(情報共有)できるようになった。さらにこのデータベースを用いてデータ分析等のデータ活用ができるようになった。			
⑭		設計データ、保全データの電算化推進	――	設計データ電算化進捗率80% 計画どおり	工事報告書の電子情報化(過去10年分)を完了し、総合文書管理システムによる検索可能とした。また、保全内容検討の為のシステム開発を進め、保全情報を呼び出して検討可能なシステムを構築中。			
⑮		設計管理能力、保守管理能力の向上	100%	教育・研修後のアンケートや試験により理解度を確認。(合格者数)／(受講者数) 東海：100%(37/37名) 敦賀：97.7%(43/44名)	対象者全員に対して教育を実施していること、また、2)基本設計教育については、教育受講後の理解度確認テストの結果、東海は対象者34人全員合格、敦賀は対象者44名中43名が合格(80点以上を合格とみなす)していることから、教育の理解が深められていると評価する。なお、80点未満の不合格者については不正解箇所を再教育するよう指導している。			
⑯		調達管理における技術評価、設計検証の徹底	――	不適合分析〔増・改良工事に関する不適合の内、対策として設計変更又は施工変更を伴う件数〕 上期：東海1件、敦賀0件 下期：東海0件、敦賀1件	設備図書検討会は、昨年度と同程度実施され、かつ、必要な時期に開催されており、運用が定着していると評価する。			
⑰		定期事業者検査要領書の見直し	――	検査に関する不適合の内、安全解析値に関する件数、同一不適合の再発はなかった。	しかしながら、対策が設計変更又は施工変更を伴う不適合が東海1件／敦賀1件発生した。これら不適合については、発注・設計段階における再発防止対策を立案し改善活動を行なっており、PDCAが機能していると評価する。また、官庁提出書類(工認)の誤記に対しても原電のチェック機能強化、受注者からの提出図書の充実、スケジュール管理等QMS規程の改善がなされていることを確認した。			
⑱		計器取替時の新仕様妥当性確認手順のルール化	――	計器仕様の変遷不備に関する不適合はなかった。	安全解析との不整合という不適合は発生していないことから、本活動は確実に定着したと評価する。			
⑲		内部監査の検証と改善	100%	(実施件数)／(要改善事項数) 5件／5件	計器仕様の設定にかかる不適合は発生しておらず、仕組みは確実に定着したと評価する。			
行政処分		⑳	保安規定の変更と変更に伴う社内規程等の整備	――			再発防止対策の各活動の実施結果に対するレビュー・検証・妥当性確認のプロセスが適切に実施されている。	
	㉑	定期検査時の特別な検査対応及び特別原子力施設監督官対応	――	H19年度にて終了した。				
	㉒	原子炉施設へのフリーアクセスの導入推進	――	当社において実施された特別な検査において指摘事項はなかったことから、適切な対応が実施されたと評価する。				
	㉓	原子力発電施設の保安検査結果の公開	――	日常巡視及び保安検査中の巡視については、フリーアクセスで実施していること、施設へのフリーアクセスについて保安官から指摘がないことから、本活動は定着したと評価する。				
	㉔	ニューシア対象範囲拡大及び活用推進	――	保安院による保安検査結果の公表に同席し、当社の取り組み状況を公表しており、適切に運用されていると評価する。 行動計画の実施状況についても、パンフレットの適宜作成、ホームページ更新等様々な場で積極的に公表しており、適切に運用されていると評価する。				
	㉕		――	保全品質情報等を抜けない登録しており、また、規程に従って水平展開要否の検討が適宜実施されていることから、本活動は定着していると評価する。				
	㉖	BWR事業者協議会／PWR事業者連絡会による情報共有	――	BWR事業者協議会／PWR事業者連絡会が当初のスケジュールどおり実施され、国内外の情報共有が適切に行なわれている。このことから、本活動は定着していると評価する。				

平成21年度 再発防止対策 実施計画／実績

[凡例] ***** :検証
 ===== :実施工程（黒塗りは実績）

別紙－3

再 発 防 止 対 策			平 成 2 1 年 度											備 考		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		3月	
マスタースケジュール					***** 保安検査			***** 保安検査		***** 保安検査			***** 保安検査			
			敦賀1号機定検(第32回)					敦賀2号機定検(第17回, 新検査制度)								
				▼再発防止対策推進委員会 ▼コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会		▽コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会		東海第二定検(第24回, 新検査制度)			▼コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会		▽コンプライアンス・安全文化醸成活動推進委員会			
			社外説明(国, 保安官, 自治体, 顧問会議), その後常務会等を経て統合					風土体質強化月間			▽(/) 顧問会議					
			▼業務プロセスレビュー		▼マネジメントレビュー				▼業務プロセスレビュー							
職場風土・安全文化の改善	①	安全第一の再徹底	*****			▽安全第一の徹底訓示 意見交換			*****		▽安全第一の徹底訓示 意見交換		H22経営方針・業務方針作成			
	②	経営層と社員との対話活動の継続, 推進	*****			社長と社員の意見交換会(年間10回)／経営層と社員の意見交換会(年間7回)										
	③	発電所幹部と発電所各室・グループとの対話活動等の推進	*****			発電所幹部と社員との対話活動／室・グループ懇談会(東海, 敦賀)										
	④	顧問会議による発電所運営のレビュー	*****						*****		▽(/) 顧問会議					
	⑤	人的資源・業務の適正配分に関する評価・検証	*****			▽7/1定期異動			*****	要員計画(継続的評価・改善)			要員計画作成▽			
企業倫理・安全意識の改善	⑥	技術者倫理教育の速やかな実施等	*****			コンプライアンス研修／リスクマネジメント研修／保安教育★								新規追加(安全意識調査の反映)		
	⑦	安全意識調査の継続的な実施と評価・改善等	アンケート実施			アンケート分析・評価／設問の改善策の検討／e-ラーニング活用										
	⑧	通報連絡三原則の徹底(事例勉強会等)	*****			▽安協勉強会(定期異動時)	社内コミュニケーションの充実★／規制当局への適切な対応★／広報活動による地域理解促進★			▽安協勉強会(秋時)						
	⑨	報告・連絡・相談の徹底(社内外)	*****			対話活動の充実／通報三原則の徹底／協力会社とのコミュニケーションの充実／本店発電所間の的確な業務運営★										
	⑩	技術力向上を目的とした教育の充実					保修室員教育の充実／他技術系社員教育の充実・検討									

★ 過去の不適合事案の再発防止対策を取込み拡充した項目