

第10回原子力保全改革検証委員会で いただいた意見への対応状況について

平成20年11月7日
関西電力株式会社

第10回 原子力保全改革検証委員会で頂いた意見への対応状況

平成20年11月7日

基本行動方針等	意見	対応状況
H19重点課題 調達管理の充実強化	協力会社の方の若狭地域への定着により、技能認定者が多くなることは良いことであるが、次の施策として、資格を認定された方のやりがいを引き出すため、資格のステップアップなどの仕掛けを検討してほしい。	協力会社の技能認定者の更なるステップアップややりがいを引き出すことは、当社としても大変重要なことと認識している。当社の原子力発電所で従事していただく協力会社の方々のやりがいを引き出すために、当社の考えだけではなく協力会社の方々のご意見にも耳を傾けながら、意義のある仕掛けの構築について検討していきたいと考えている。
	協力会社の技術伝承を支援するための安全管理費については、今後とも継続されるよう、今から効果の測定等を行い、有効活用されていることを説明できるようにしておくことが大切である。	人材育成、技術伝承は時間を要することから、短期的な効果は期待しにくいものの、中長期的には徐々に効果が現れてくるものと考えている。ご意見のあった安全管理費の支払いの継続については、その効果が有効であるかなどをしっかりと把握、測定していくことが非常に重要なことだと認識している。安全管理費の支払いの継続をはじめとした、今回当社が策定した調達管理の充実・強化への各支援策については、効果が着実に現れてきているかを継続的に監視、フォローして行く必要のある施策であり、今活動の中で有効に活用されていることを確認していきたいと考えている。
	テクニカルなスキルだけでなく、問題があればそれを解決できる能力、組織にうまく伝えていくためのコミュニケーション能力についても、教育・訓練で考慮してほしい。	問題解決力とコミュニケーション能力については、日常的なOJT(上司が質問し、指摘し、考えさせ、説明させる)を通じてレベルアップする事が理想であると考えており、それを支援するために、現状の各段階の集合研修(新入社員研修等)においてもそのカリキュラムに含めて教育を行っている。
	協力会社の作業手順書の注意事項欄には、やるべきことが並んでいるが、それを見なければどういうリスクがあるのか記述する方が注意を喚起できるのではないかと。協力会社の作業手順(作業要領書)にまで関電が関与し、望ましい標準を指し示して全体の底上げを図るようなことも考えてほしい。	現在、協力会社との作業手順書の読み合わせやTBM(作業前打合せ)の際には、作業によるリスクについて抽出し、共有化している。ご意見にあるように、これらのリスクが作業手順書に記述されていれば、これらの活動が更に充実され、また、技術伝承のツールとして活用の幅が広がるなど、有効な手段であると考えている。協力会社の力量把握に係る支援方策の一つとして、熟練技術者の若狭地域への定着を掲げているが、その中で熟練技術者にご協力をいただき、当社と一体となって作業手順書のレビュー、充実を行うなど、全体の底上げについて検討していきたいと考えている。
	調達管理における協力会社の力量管理については、関西電力から教育の基本的な事項を協力会社に要求していくことが重要である。	原子力発電所で働くために必要な一般的な事項については、基本的事項を当社の標準類に整理し、入所時や工事実施前等に受講していただくことを協力会社に要求している。一方、資格や認定といった技量については、必要な資格要件や到達点を要求することとしており、そのための育成や教育・訓練のやり方については各社にお任せする形となっている。さらに今回の検討で、当社は協力会社の将来的な技術力の確保のために、協力会社の力量把握を充実・強化していくが、その中で当社の訓練施設や教材を有効活用していただくなど、協力会社の教育関係についても積極的に支援していきたいと考えている。
H19重点課題 不適合の分析強化に基づく再発防止対策の徹底	不適合をきちっと分析していくことは大変重要である。根本原因分析では、対策をいかに捻り出すかというところに知恵を出す必要があり、片手間ではすまない仕事である。また、対策というのは分析の延長線上には必ずしもないのだということを考えて、対策学という別の考え方を持たなければいけない。そういったことから、本来業務と独立した専任チームの設置が必要である。この専任チームがインシデントをきちっと分析すると共通要因が出てきて、組織要因や安全文化が見えてくることも考えられる。	根本原因分析については、重要な活動との認識に立ち、ルール化した上で分析活動を開始したところである。今後は、活動の実施状況等を踏まえて、専任チーム設置の検討など更なる活動の充実を図ってまいりたい。

第10回 原子力保全改革検証委員会で頂いた意見への対応状況

平成20年11月7日

基本行動方針等	意見	対応状況
H19重点課題 不適合の分析強化に基づく再発防止対策の徹底	根本原因分析のねらいは、根本原因に焦点を当てることによって、対策を単純化することにあると思う。そうすれば、対策に対する皆の納得感が高まるのではないか。さらに対策として教育が必要となった場合には、必要なスキル・力量と教育について原子力部門内の検討で終わらせるのではなく、全社的な波及・展開についても必要性を検討していくことを期待している。	根本原因分析については、要求事項として明示され、ルール化した分析活動の緒に就いたところである。 原子力部門としてスキル・力量と教育について適宜検証と充実を行うとともに、必要に応じて、教育の全社的な展開を可能とするため、全社教育統括部門へ積極的な分析結果等の情報提供を行ってまいりたい。
	根本原因分析を実施すると、要因が連関していて、根本原因がよく分からないことがあるので、人間、仕組み、マネジメント、技術など色々なファクターを総括的に見て分析することも大切である。	現状は、主に組織要因の視点から分析することを心がけているところであり、ご趣旨を踏まえて、引き続き背後要因分析等の改善・充実に取り組んでまいりたい。
	トラブルの原因が運用面の悪さであっても、その根本の原因には設備面の悪さが潜んでいることが多い。ヒューマンエラーであっても設備が悪いから起ることもあるので、運用面だけでなく設備面の対策も検討することが大切である。	現状においても、設備面・運用面の視点から分析することとしているが、ご趣旨を踏まえて、今後とも取り組んでまいりたい。
H19重点課題 地域との共生	地域の広聴・広報活動も大切であるが、原子力に対する理解の足元を固めるという点からは、併せて社員の安全に強い関心がある奥様や家族に対しても、職場の状況を見せたりして理解を得ることも重要である。	今年度も原子力事業本部および各発電所において、社員家族を対象とした職場・発電所見学会を実施し、参加者から好評を得たところである。その他にも社員・家族、協力会社社員については、業務改善事例の紹介等、安全への取組み等を掲載した社内報「わかさ」を通じて理解を深めていただけるよう情報発信したり、本年3月末に計画が再開されたプルサーマルについては5月末にリーフレットを配布し、地域の方々やそれぞれの家族に対して必要性や安全性について伝えてほしいとお願いしたところである。 今後こうした社員・家族に対するアプローチを継続していきたい。
	福井県や地元自治体とタイアップして地域からの信頼回復に取り組んでいるが、今後、福井県のために貢献しようとしている企業同士がタイアップして、福井ブランドを広報し福井の魅力をわかっていただく活動を一緒にしていくという視点を持って地域共生に取り組むことが大切である。	これまではグループ企業や取引先企業を中心にタイアップしてきたが、平成20年度に入って、福井西武百貨店とタイアップし福井ブランドPRを始めたところである。今後も、地元企業などと福井ブランドPRで連携できないか検討していきたい。
	美浜町で行っている、女性層との対話活動「レディース・トーク」は良い取組みである。今後は、高浜町、おおい町はもちろんのこと、美浜・高浜・大飯の隣接地にも拡大してはどうか。	「レディース・トーク」は平成20年2月から新たに開始したもので、参加者からは「素朴な疑問も聞きやすい」などと好評で、口コミなどで輪が広がりつつあるところである。こうした好事例については他の発電所にも紹介することによりノウハウを共有し、各々の地域事情等も勘案しながら水平展開を図りたいと考えている。
	発電所の見学会では、ただ発電所を見学するだけでなく、見学者の理解を深めるために、見学者と関西電力の社員が自由に意見交換する場を設けてほしい。	従前より、個々の見学会の目的や見学者ニーズ等に応じて、発電所員の見学会への随行や意見交換などを行ってきており、今後も見学者に理解を深めていただくための取組みを継続して実施していきたい。
	地域共生については、何でも取り組むというより、関西電力の理念に基づいた範囲内で、例えば、環境や安全というところに特化して地域共生に取り組むという視点が大切である。	当社は、「地域に根ざした企業として、地域の発展とともに歩みたい」という地域共生の考え方をベースに、地域の皆さまの思いを十分お聞きしたうえで、地域のニーズが高いものに対して、環境面等も含めて当社の経営資源を有効活用しながら、地域社会への貢献や地域活性化の取組みを進めていきたいと考えている。
H19重点課題 安全文化の再構築状況の指標によるモニタリング	(トラブル発生件数に関して)プラント安全の教育の仕方が不十分ではないかと思う。「must do」(やらなければならないこと)や「better to do」(したほうがよいこと)の教育はやるが、「must not do」(やってはいけないこと)やクリティカルなことの教育が足りないのではないか。すなわち、リスク感性が足りないときりに言うが、リスク感性を養う教育が不十分ではないか。作業責任者や棒芯(リーダー)クラスになると失敗経験も多いのでわかっている。これをどうやって引き出して伝えていくかである。	労働災害等のトラブルを防止するためには、現場作業責任者が自己の知識・経験を踏まえ、現場作業員に対して的確に指導を行うことが重要であると考えている。今後、作業責任者に対する安全管理研修会を実施する等、作業責任者の指導力および責任感を向上させる取組みを行ってまいりたい。

第10回 原子力保全改革検証委員会で頂いた意見への対応状況

平成20年11月7日

基本行動方針等	意見	対応状況
H19重点課題 安全文化の再構築状況の指標によるモニタリング	若手社員に対する教育にあたっては、やってみせて、やらせてみせて、ほめるなどして辛抱強く自ら学ぶ姿勢を育てるところからはじめてほしい。	ご指摘の学ぶ姿勢については、新入社員研修での体感研修、あるいは発電所配属後の育成過程で以前より十分考慮しているところであるが、今後の検討においても考慮していく。
	これまで多くの資源を投入し、取り組んできた美浜発電所3号機事故再発防止対策(安全文化再構築活動)の考え方、経験を、CSRレポート等を通じて社内外のステークホルダーと共有して行ってほしい。	これまでもCSRレポートをはじめとする様々な広報誌で、再発防止対策やその活動状況について紹介している。今後もCSRレポート等を通じて、当社の安全最優先の取組みを社内外のステークホルダーと共有するよう努めていく。
	労災件数について、火力・水力との比較を行ったり、関電と協力会社の比率のデータを取りつづけることが、安全文化を見る良い指標になる。	火力・水力等の他部門も含め、社員・協力会社両方の労働災害発生状況を把握しながら、労働安全管理を実施してまいりたい。
	ハットヒヤリは必ずあるものであり、安全文化の醸成が進んだから件数が減るというものではないので、収集活動を続けてほしい。	ハットヒヤリ活動については、安全文化の醸成活動としてハットヒヤリ事例の収集件数を指標のひとつとし、各発電所の安全衛生協議会等を通じ事例収集を行う等の活動を展開しているところであり、ご趣旨を踏まえ、今後ともハットヒヤリ事例の収集・活用に取り組んでまいりたい。
	関西電力のような大きな組織では、社内外とのコミュニケーションが悪くなることがあるので引き続き留意した活動をしてほしい。	当社の発電所運営は、協力会社の方々なしでは成り立たないことから、今後とも良好なパートナーシップを継続することが重要である。そのためには従来の対応を継承し、協力会社のご意見をしっかりと受け止め、回答を確実に返すことが必要であると考えている。現場での対応を確実なものとするため「コミュニケーションレベルアップ集」を配布し、引き続きパートナーシップを構築する活動を進めていく。