

概要

1. はじめに

本報告書は、株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン（以下、「GNF-J」という。）に対して行ったピアレビュー（以下、「レビュー」という。）の結果を取りまとめたものである。日本原子力技術協会（以下、「原技協」という。）が実施するレビューは、会員および原技協の専門家により構成したレビューチームが会員の事業所を訪問し、原子力安全に関するテーマについて、専門的立場からレビューを行い、他会員も見習うべき良好事例および事業所の改善すべき事例を抽出し、原子力産業界全体の安全文化の醸成に資することを目的とするものである。

2. 対象事業所の概要

GNF-J は、BWR原子力発電所で使用される燃料の設計、開発および製造を行っており、その前身である日本ニュークリア・フュエル(株)は、1967年に米国ゼネラル・エレクトリック社（以下、「GE」という。）、(株)東芝および(株)日立製作所の燃料製造合弁会社として設立された。その後、2000年1月に3社から設計、開発、営業業務および従業員の移管を受け、燃料の設計・開発・製造・販売を一貫して行う会社となり、2001年9月には現社名であるGNF-Jに変更した。

本社、燃料加工施設共に神奈川県横須賀市の久里浜地区にあり、BWR用ウラン燃料の設計・製造、炉心設計および炉心管理サービス業務を行っており、最近ではプルサーマル用のMOX燃料設計とその品質保証業務も行っている。従業員数は、2008年10月現在、協力会社も含めて約500名である。

GNF-Jには加工施設が2箇所ある（第1加工棟と第2加工棟）が、このうち第2加工棟では燃料加工の主要工程であるペレットの製造（成型・焼結・研削・ペレット検査）、燃料棒の製造（燃料棒装填・端栓溶接・燃料棒検査）および燃料体の組立て・検査を一貫して行っている。また、第1加工棟ではガドリニアが添加されたペレットの製造とペレットや金属部材の不純物等の分析を行っている。

GNF-JのBWR用ウラン燃料の生産実績は、日本ニュークリア・フュエル(株)以来、累積で約77,000体(2008年9月末現在)に達し、国内全てのBWR原子力発電所に納入されている。

3. レビューの着眼点

原技協では、前身のニュークリアセーフティネットワークで実施したレビューを含め、これまで、2000年6月と2005年1月にレビューを実施しており、今回が3回目となる。したがって、今回は現在の活動と前回確認した仕組みからの変更箇所についてレビューを行うとともに、後述する2008年7月9日と8月8日に発生した2回のウラン飛散事象の対応状況についてもレビューを実施した。

GNF-Jでは、最近まで大きなトラブルが発生していなかったが、2008年7月9日に二酸化ウランペレットを製造する成型機において、成型機のクリーンアップ（取り扱うウランの濃縮度が変わる時に行う清掃）の際、取り外した点検口蓋の組み付けを行わない状態で成型作業を再開し、開口部よりウラン粉末が飛散する事象が発生した。また、この対策を実施している最中の8月8日に、ウラン回収室で、この部屋の床に設置してある受けタンクに投入した過酸化水素水から生じた泡により、ウランを含む飛沫が発生し、同室内に飛散する事象が発生した。いずれも管理区域内でウランが飛散したもので、室内は負圧に保たれており、室内の空気は外部に漏れることはなく、周辺環境への放射性物質の放出はなかった。ただし、このウラン飛散によって、極微量ではあるが、合計5名の作業員や放射線管理者等が内部被ばくを受けた。

GNF-Jは、ウラン飛散事象が続けて発生したことを重く捉え、事象の根本原因分析を行い、再発防止策を実行している。策定した再発防止策については、新たに設置した「ウラン安全対策強化本部」が実施状況と実効性を検証するとともに、原子力安全文化を社内に定着させる活動をリードし、社長がその報告を受けて進捗状況をフォローアップしている。また、原子力安全文化の一層の醸成と定着化のため、2回目のウラン飛散事象が発生した8月8日を「安全の日」と定め、社長メッセージの伝達や全社的な安全点検活動をスタートさせている。

このような状況を踏まえレビューにあたっては、以下のポイントに着目した。

- ・ 安全文化の醸成への取組み
- ・ トップ方針の現場最前線への浸透
- ・ 技術者の教育・訓練、技術伝承
- ・ 放射線防護のための取組み

- ・ 製造現場における作業員と管理者のコミュニケーション
- ・ ヒューマンエラー防止の取組み
- ・ 非定常作業の管理
- ・ ウラン飛散事象対策の取組み

具体的なレビュー分野としては「組織・運営」「教育・訓練」「作業管理・保守」「放射線防護」の4分野を、重要課題としては「臨界安全」「不適合管理とヒューマンエラーの防止」「リスク管理」「ウラン飛散事象の再発防止対策」の4項目を取り上げた。

4. レビューの実施

(1) 実施期間

2008年11月25日(火)～11月28日(金)

(2) レビューチームの構成

チームリーダー：当協会NSネット事業部員

チームメンバー：チームリーダーほか6名

(株式会社東芝社員：1名、日本核燃料開発株式会社社員：1名、当協会NSネット事業部員：2名、当協会テクニカルアドバイザー：2名)

(3) レビューチームの担当分野

Aグループ：組織・運営、重要課題

Bグループ：教育・訓練、作業管理・保守、放射線防護、重要課題

5. レビュースケジュール

レビューは4日間に亘り、グループ毎に以下に示すスケジュールで実施した。

		Aグループ (組織・運営、重要課題)			Bグループ (教育・訓練、作業管理・保守、放射線防護、重要課題)		
11月25日 (火)	AM	レビューチーム内ミーティング					
		オープニング (挨拶・メンバー紹介など)					
		社長との面談					
		全般	不適合のフォロー	書類	全般	事前訪問時のフォロー	書類
	PM	I組織・運営 V重要課題	管理職クラス	面談	III作業管理・保守	管理区域内作業	現場観察
		I組織・運営 V重要課題	フィルター詰替え作業 燃料集集体梱包、移動作業	現場観察	IV放射線防護	管理者クラス	面談
レビューチーム内ミーティング							
ホスト事務局との打合 レビュー結果の確認 2日目の予定の確認等							
11月26日 (水)	AM	全般	朝礼	現場観察	全般	朝礼	現場観察
					IV放射線防護	水分析等の放管作業	現場観察
		V重要課題	管理者、担当者クラス	面談	II教育・訓練 IV放射線防護 V重要課題	管理者、担当者クラス	面談
	PM	I組織・運営	リーニング活動	イベント観察	III作業管理・保守	部品加工作業等	現場観察
		I組織・運営 重要課題	担当者クラス	面談	II教育・訓練 III作業管理・保守 IV放射線防護	担当者クラス	面談
	レビューチーム内ミーティング						
ホスト事務局との打合 レビュー結果の確認 3日目の予定の確認等							
11月27日 (木)	AM	I組織・運営 V重要課題	担当者クラス	面談	II教育・訓練 III作業管理・保守 IV放射線防護 V重要課題	担当者クラス	面談
	PM	I組織・運営	消防訓練	イベント観察	全般	月例総合安全巡視	イベント観察
		V重要課題	担当者クラス	面談	II教育・訓練 III作業管理・保守 IV放射線防護 V重要課題	管理者クラス	面談
	レビューチーム内ミーティング						
ホスト事務局との打合 レビュー結果の確認 4日目の予定の確認等							
11月28日 (金)	AM	【事実確認】					
		ホストとの最終調整					
	PM	クロージング準備					
クロージング (結果説明等)							

6. レビュー方法およびレビュー結果のまとめ方

6.1 レビューの方法

(1) 書類確認

レビュー項目毎に業務方針、規程類および関連書類の提示と説明を受け、着目するポイントや観察事項の絞込みを行った。

(2) 面談

経営者である社長および管理者と担当者 54 名に対して、「原子力安全等への取り組み」「ウラン飛散事象の再発防止対策」をテーマに面談を行った。また、書類確認を行った際の疑問点等について意見を聞いた。

(3) 現場観察

書類や面談で確認した事項と合わせて、GNF-Jでの活動がどのように行われているかを現場観察し、レビューを行った。

また、レビューチームは書類確認、面談および現場観察を行う際、産業界で行っている事例の中からベストプラクティス（すぐれた事例）等の当該事業所に参考となる情報や事例を提供しながら、相互の意見交換を実施した。

6.2 レビュー結果のまとめ方

各レビュー項目について、書類確認、面談および現場観察に基づき、「良好事例」と「改善提案」を抽出した。

「良好事例」とは、「当該事業所の安全確保活動のうち、的確かつ効果的で独自性のある手法を取り入れ、特によくできた慣行またはプロセスで、良好な結果をもたらしている事例であって、当協会会員、さらには原子力産業界に広く伝えたい優れた事例を示したもの」である。

また「改善提案」は、「原子力の安全性を最高水準へと目指す視点から、原子力産業界でのベストプラクティスに照らして、当該事業所の安全確保活動をさらに向上・改善させるための提案などを示したもの」である。そのため、現状の活動が原子力産業界の一般的な水準以上であっても、改善提案の対象として取り上げる場合

がある。

7. 社長へのインタビューの概要

レビューチームは、事業所トップの方針を理解するためにGNF-J社長へインタビューを実施し、以下の考え方が示された。

(1) GNF-Jにおける原子力安全とは

当社は、ISQO (Integrity(インテグリティ^{*1}), Safety(安全), Quality(品質), Output(成果)) を企業の経営理念としている。すなわち健全な土壌(Integrity)があって、その上に丈夫な幹(Safety)と青々とした葉(Quality)が育ち、初めて豊かな実り(Output)が得られるということである。このことは全社集会等いろいろな機会です話をしている。部長クラス以上が毎週1回集まって前週の進捗状況を確認する部長級スタッフ会議でも、最初に最も大切なインテグリティ関係から安全、品質の順に報告してもらい、成果の報告は最後である。

(なぜ2回目のウラン飛散事象を防げなかったか)

一言で言うと、1回目の事象の真因の追求が甘かったと思っている。40年間大きな事故もなく良い状態を続けてきた慣れからくる気の緩みがあった。このことは1回目の事象のときも要因のひとつに挙げたが、根本原因を深くは追求せず、表面的な対策に終わってしまった。1回目と2回目の事象は独立したものであり、原因も表面的には異なるが、根本的な原因は共通的なものがある。

1回目の事象のあと、問題の深刻さをとらえられず、結果的に従業員への注意喚起の仕方が甘くなってしまったと自身反省がある。

^{*1} 全てのGEグループ企業に適用される「GEの行動規範」で、正直さ、誠実、高潔の意味を含む、広い意味でのコンプライアンス(企業倫理と遵法)と位置づけている

(社長の決意)

職場の仕事に対する緊張感を高めたい。具体的には、第一に全社員が一丸となって、安全・品質・製品性能・業務効率のすべてにおいて世界一を目指したい。目線が下がり、一番を目指す気持ちが無くなってきているのではないかと感じている。次に、自ら現場を巡って生きた情報を得たい。週2回は現場に行くようにしているが、できれば毎日行きたい。ユニットのリーダーや部長クラスの人も同じような意識を持ってもらいたい。第三に、ヒヤリハットを現場で即日、その本質を見極めて、シンプルな対策を立てて実行することである。

(2) 安全文化醸成への取組み

上記の「社長の決意」そのものを実行していくことだと考えている。また、知識や経験を身につけ、他社の教訓から学ぶことである。原技協の石川最高顧問の講演会などもその一つだと思う。

(3) 社長方針の現場への周知

(現場へ行く頻度)

ウラン飛散事象発生前は「安全巡視」活動として月1回くらいしか行っていなかったが、今は、週に2回は行くようにしている。

(現場で観察すること)

現場では、KYボードにポテンシャルチェックや非定常作業が書かれていることをチェックしている。また、他社で発生した火災を踏まえ、ジルコニウムの切粉が適切に処理されているか注意している。ウラン飛散事象発生後に総点検した安全のリスクポテンシャルの高い場所や作業にも注目している。設備の下や陰、溝にごみが落ちていないかなど、現場の変化や部屋の清浄度にも気を付けており、事象後はきれいになってきていると思う。そして、作業をしている人にも声をかけ、目線が返ってくるか、返事があるか、表情はどうか、などを観察している。

社長方針がどう伝わっているか確認するため、現場で従業員と会話をするほか、

従業員5～6人を集め、テーマを決めて自分と1～2時間議論する「ラウンドテーブル」と呼んでいる活動を行い、フィードバックを得るようにしている。

リーン活動^{*2}は、広い範囲の職場のメンバーで構成されているので、メンバーと懇親会を開き、意見交換をして実態を把握するようにしている。

(4) 報告する文化

品質や安全に関するものは、ヒヤリハットを含め、CAR (Corrective Action Request : 是正処置報告) として報告され、それぞれ1ヶ月、3ヶ月ごとにまとめられている。インテグリティに関するものは、ボトムズアップ (年1回全社員から懸念事項を収集し対策を打つ) という活動を通じて、気になることや不合理な点を報告する仕組みがあり、1年ごとにまとめられている。しかし、直感ではあるが、報告されている件数はいずれも実態より少なく、まだ十分ではないのではないかと考えている。起きた案件は部長級スタッフ会議で報告し、注意喚起するようにしている。

ヒヤリハット活動を継続していくには、リーダーが感度のレベルを上げていくことが必要だと考えている。そのためには、外部からの刺激を受けること、上の考えが下に伝わるよう、細かいことまで厳しく、緊張感を持って接すること。その方法としては、外部から講師を招いたり、外部に人を送り出したり、コミュニケーション能力の強化など、新しいことに取り組む必要がある。

(5) GNF-Jの得意としている分野と直面している課題

(得意な分野)

何よりも燃料体の健全性、品質の高さである。これまで7万体制以上を発電所に納入してきており、その間当社の製造に起因する燃料のトラブルは1件も発生していない。信頼性の高い製品を供給し続けており、これを支えているのは、従業員の忠誠心、仕事や製品に対する愛着と誇り、習熟した技術とワークマンシップであると考えている。

^{*2} 2003年より全世界のGEビジネスで展開されている活動で、徹底したムダ排除による原価低減を理念とした行動科学を基本とするプロセスの改善活動

(課題)

ステップⅢ燃料は製造を開始してから10年以上が経過している。それ以前は5年くらいのピッチで新しいタイプの燃料に変わっていたが、現在は製品のイノベーションのスピードが落ちた状態になっている。新技術にチャレンジする能力が鈍くなっている状態ではないかと懸念している。今回のウラン飛散事象もこのような背景から必然的に起きたのかもしれない。

今後、長期運転サイクルなどが始まると、新しい製品を作り出していかなければならない。そのために必要な現場力を立て直さなければならない。ウラン飛散事象をきっかけに、現場力を再構築したい。

(6) GNF-Jのパフォーマンス状況の把握

品質については、毎月の品質会議で、実績や問題が報告される。安全については、3ヶ月に1回開催される「放射線安全委員会」の定期評価(ミニマネジメント会議)で議論している。インテグリティに関することは、ボトムズアップ活動を通じて1年サイクルで実績を評価し、毎週開かれる部長級のスタッフ会議でも報告される。

課長以上は、「ダッシュボード」という様式に、個人個人の業績目標などを年初めに記入し、適宜、状況を確認している。

(7) 管理者への期待事項

前述の「社長の決意」を実行することだと考えている。

(8) 技術伝承への取組み

5年後には、定年を迎える従業員が100人程度となる。一方で新規採用は、製造に携わる直接員は1年ほど前から、設計・開発に携わる間接員は2003年から計画的に実施しているが、従業員の年齢別構成を見ると中堅層の薄さを補うまでには至っていない。

焼結や燃料棒(端栓)溶接など、技術レベルが高く、重要なキーププロセスを中心

に、過去の失敗のデータベースを作り、次世代に伝えようとしている。

また、主任やショップリーダーレベルへの教育が等閑になっていたのではないかと考え、再度教育・訓練を見直し、強化する。まだ「俺の背中を見て付いて来い」という風潮が否めない。

安全文化の重要な担い手であるショップリーダー間の横の繋がりを構築するために「ショップリーダー会」というものを作ろうとしている。

また、手順書の根拠やバックグラウンドを残そうと、やり方を模索し始めている。

(9) ピアレビューへの期待事項

1回目の事象で、私自身の問題のとらえ方が浅かったので電子メールでという安易な方法でメッセージを送ったに過ぎず、各人の感情にまで訴え、行動を変えるところまで浸透させることが出来なかった。その後、様々な形で多くのメッセージを従業員に送っている。どこまで浸透しているか、従業員からのフィードバックを受けようと努力しているが、話を聞く人数が限られている。

ピアレビューでは、多くの従業員のインタビューが予定されているので、従業員の意見を聞いて頂き、私のメッセージがどの程度社員に浸透しているか、その実態の把握に役立てたい。

8. レビュー結果の概要

GNF-Jの原子力安全に向けての取組みの基本は、社長のインタビューにもあった「ISQO」の理念であり、「保安品質方針」の中には、「原子力安全を最重要課題であると受止め、法令・規制要求事項を遵守し、全員で安全操業に努める。」ことが明記されている。日常においては、製造現場での労働安全確保への取組みが積極的に行われている。また、自衛防災組織として「防護隊」を結成し、あらゆる災害に対応できるように日々訓練が行われている。1998年7月に横須賀市長から委嘱された横須賀市消防協力隊「PONY」の防災支援活動を通して地域との共生も図られている。

その一方でウラン飛散事象が2度、続けて発生したことから、全社を挙げて、再発防止対策に取組み、改善活動が進められている。今回のレビューでは、再発防止対策の実効性を確認するために、現場での作業観察ならびに管理者・作業員とのインタビューを実施して、レビューを行った。その結果、①非定常作業については、作業前打合せで非定常作業の有無を確認する等の改善が行われているが、作業員が非定常作業かどうかの問いかけを必ず行い、それに基づいて相談すること。②ヒューマンエラー防止の取組みについては、その取組みが始められているが、ヒューマンエラー防止のためのツール、例えば指差呼称のやり方を正しく身につけ、必要な時に活用すること。③放射線防護については、管理区域内での放射性物質の閉じ込め方法や広がり防止方法に、より一層の工夫をすること。④会社全体として改善活動を進めるに当たっては、全社員が一体感を醸成しながら実行する必要がある、他部署の良好な活動を共有できる仕組みや、職位や部門の垣根を越えた情報交換活動を継続すること。など改善が望まれる点が見受けられた。

今後、改善活動がより実効性のあるものにしていくためにもこれらを付加して進められることを期待する。

一方、全社的な展開を進めている中で、製造現場では、朝礼等で作業員からも声が出て管理者との間で双方向の会話ができるようになったとか、オフサイトミーティングのような上下・左右の垣根を越えたコミュニケーションが重要であると感じている主任やショップリーダーの人達がいたし、従業員の中には会社が良い方向に変わってきていると感じているとの声があった。

組織間の風通し、コミュニケーション等は安全文化醸成の構成要素でもあり、これらが良好になることは、会社のトップの方針や危機感が従業員の末端まで浸透することができ、安全文化の向上にもつながっていく。

単発的な改善活動ではなく、継続的な活動を進めることが肝心であり、今後も社内全ての人がお互いに切磋琢磨して、他部署の業務のやり方で、良いものは自部署にも取り入れる、また、管理職の方々は改善活動の遂行に当っては率先垂範し、先頭に立って行動することが望まれる。

以下に、具体的なレビュー結果として抽出した良好事例3件および改善提案6件を示す。

なお、これらの改善提案は、原子力安全の面から直ちに対応することが必要とされる事項ではないが、対応方針を検討し、改善活動に取り組まれることを期待する。

8.1 良好事例

(組織・運営)

防護めがねの確実な着用の徹底

工場内で働いている従業員は、巡視などの軽作業を行う者まで例外なく全員が防護めがねを着用している。GNF-Jにおいては、前身の日本ニュークリア・フュエルの操業開始(1970年)当時から防護メガネが着用されてきた。その後、2001年に導入したグローバルスター活動(GEグループ独自の労働安全マネジメントシステム)での要求事項であったことから、2002年には着用がマニュアル化され、更に徹底されている。

日本の原子力産業界においては、現場内での防護めがねの着用は、GNF-Jほど広い範囲の業務までには徹底されていないのが現状である。このため、リスクの高い作業の近くにいる当事者以外の作業員が、防護めがねを着用していない場合が多く見受けられる。この意味から、GNF-Jでの運用は原子力産業界において参考となる事例であると言える。

(放射線防護)

ウラン飛散量の迅速算定法の確立

施設内のウランが飛散するおそれのある全28室について、あらかじめ部屋の容

積、床、壁等の表面積を実測しデータベース化するとともに、試料のサンプリング、放射能の計数およびウラン飛散量の算定法を標準化することで、ウラン飛散事象発生時のウラン飛散量を迅速かつ的確に算定できる方法を確立した。

これによりウランが飛散した場合、その部屋の空気中のウラン粒子や床および壁に付着したウラン粒子を集塵法やふき取り法（スミア法）でサンプリングし、その試料中の放射能を計測すれば速やかに飛散量が算定可能となった。

この方法はウラン飛散事象後に行われた緊急時対応訓練で活用されており、迅速化が図られている。

(重要課題)

防災活動への積極的な取組み

自衛防災組織として、「防護隊」を結成している。「防護隊」には、本部、警備、救護、消火、放射線管理、情報、工務の7小隊があり、従来の消火や救護だけでなく、地震、テロ等あらゆる災害に対応すべく、体制を整備している。防護隊員は従業員の中から選抜されており、万一の災害発生に備え、各種訓練を行っている。全体訓練と小隊毎の特殊訓練をそれぞれ月1回、総合防災訓練、消火訓練、核物質防護訓練をそれぞれ年1回実施している。社内の競技会の実施だけでなく、社外の競技会へも積極的に参加している。1998年7月には横須賀市から委嘱を受け、災害時の相互協力体制を構築するとともに、消防出初め式への参加等ボランティア活動を積極的に行っており、地域との共生も図っている。

8.2 改善提案

(教育・訓練)

確実な技術伝承に対する取組み

技術伝承のため、知識・経験等を技術報告書、手順書等にまとめているが、製造、検査、生産技術の各部署での取組みが必ずしも体系的とはいえない。貴重な技術をもれなく確実に伝承できるよう、体系的に取り組むことが望まれる。

(作業管理・保守)

ヒヤリハット経験の有効利用

労働安全に係るヒヤリハットについては、「ニアミス報告」のシステムで情報が

上がるようになっており、共有されている。しかし、原子力安全や製品品質に係るヒヤリハットについては、部署ごとのヒヤリハットの取組みがまちまちであり、また、会社全体で有効利用されていない。

不適合を未然防止するうえでは、ヒヤリハット経験情報も役立つことから、業務に適宜水平展開できるよう改善する余地がある。

(放射線防護)

放射性物質の閉じ込め方法および広がり防止方法の改善

他原子燃料施設等との情報交換や相互の交流などを行うことなどにより、現場における放射性物質の閉じ込め方法および広がり防止方法を改善し、施設内の清浄性の更なる向上を図ることが望ましい。

(重要課題)

不適合低減のためのヒューマンエラー防止ツールの習慣づけ

原子力産業界においては、ヒューマンエラーを低減することは重要な課題のひとつである。その低減のためには、作業員本人が疑問や懸念に思う「問いかける姿勢」、指差呼称、STAR^{*3}のようなヒューマンエラー防止ツールを活用することが重要であるとされている。ヒューマンエラー低減に更に効果的に取り組むため、ヒューマンエラー防止ツールを使用する時を明確にするとともに、このようなツールを身につけ、必要な時に活用・発揮できるようにすることが望まれる。更に、管理者はヒューマンエラー防止ツールの活用状況を確認することも望まれる。

非定常作業に対する的確な認識

8月の不適合事象では、非定常作業を定常作業と考え、前倒しで作業を行ってしまったことが、直接の原因と報告されている。対策として、確実な作業前打合せと管理者による的確な指示、および非定常作業の定義の再周知などを実施している。

これに加え、非定常作業かどうかを、まずは、作業員が分かりやすい言葉、例えば3H（初めて、変更、久しぶり）で、第一段階の判断を行い、それに基づき相

*3 Stop, Think, Act, Review の頭文字を取った言葉

談をすることが有効と考えられ、改善の余地がある。

全社員一体感醸成への取り組み

「製造部門の現場監督者（主任クラス）と作業員」、「設備技術者と現場」との意思の疎通が不十分であったことが8月に起きた不適合の原因のひとつと報告されている。このため、再発防止対策のひとつとして、製造部門現場監督者の教育・育成の一環で、製造部に所属する主任クラスと、間接部門である環境安全部、保安管理部、品質保証部の課長、経営者、核燃料取扱主任者との、双方向のコミュニケーション等を図るためのオフサイトミーティングが実施された。

一方、製造部門の各課長クラスは現場を管理するために、それぞれ工夫を凝らしている。しかしながら、同様な作業において、ある課が行っている優れた取り組みが必ずしも共有されていない。

従って、会社全体の原子力の安全性と信頼性を継続的に向上するため、他課の良好事例を共有し切磋琢磨できる仕組み、および、職位や課、部間の垣根を越えた情報交換を継続することが望まれる。

風通し、コミュニケーション、学ぶ姿勢は、安全文化醸成の構成要素でもあり、これらが良好になることは会社のトップの方針や危機感が従業員の末端まで浸透するとともに、安全文化の向上につながるものとする。