

第12回 安全・品質改革検証委員会 議事概要

○日 時：2023年11月14日（火）14：00～15：50

○場 所：日本原燃株式会社 事務本館 ビジタールーム
事務本館 役員会議室
東京支社 第5会議室

○出席者（敬称略）
（検証委員）

藤田 成隆（委員長）	八戸工業大学名誉教授、元学長
大森 滋	L. M. J. ジャパン 主任講師
中西 晶	明治大学 経営学部 教授
名取 俊也	ITN 法律事務所 弁護士
ブスケ ギ ジャンマルク	元 ラ・アーク再処理工場 副工場長

（当社出席者）

増田 尚宏	社長
大柿 一史	副社長
鈴木 克彦	監査室長
大久保 章	調達室長
森 鐘太郎	安全・品質本部長
須田 憲司	経営企画本部長
槇 信弘	濃縮事業部長
近江 正	埋設事業部長
宮越 裕久	再処理事業部長
北川 健一	燃料製造事業部長
森 則之	青森地域共生本社代表
大久保 哲朗	安全・品質本部 副本部長（安全推進、品質保証）
吉田 薫	地域・広報本部 副本部長（本部長代理出席）
決得 恭弘	再処理事業部 副事業部長（設工認総括、新基準設計）
村山 晃	再処理事業部 副事業部長（防災管理）
猪野 徹	再処理事業部 再処理工場長
松本 眞一	技術本部 副本部長（土木建築）、再処理事業部 副事業部長 （土木建築）、燃料製造事業部 副事業部長（土木建築）
横村 忠幸	フェロー（カイゼン推進責任者）

○議 題

1. 再処理事業部「第2回設工認申請書の不備」に対するRCAの実施結果について
2. 3Sの目的達成に向けた業務プロセス構築に係る検討状況について
3. 第11回安全・品質改革検証委員会におけるご意見への対応状況について
（資料配布のみ）

○議事概要

第12回安全・品質改革検証委員会（以下、「検証委員会」という。）では、「第2回設工認申請書の不備に対するRCAの実施結果」および「3Sの目的達成に向けた業務プロセス構築に係る検討状況」をご報告し、議論を実施した。

1. 冒頭挨拶

検証委員会の開催にあたり、社長の増田より当社事業の現状等をご報告し、議題について、幅広い観点から、忌憚のないご意見、ご助言を賜るよう挨拶申し上げた。

- ・再処理工場では、現在、耐震評価の前提となる「地盤モデル」の検討を行っており、更なる安全性の追求のために敷地全体の地質特性を把握することを目的として追加ボーリング調査を行っている。
- ・MOX燃料工場では、工事が本格化してきており、冬季でも効率的に作業ができるよう、大屋根の設置や融雪ヒーターで作業エリアを確保する等、工事の安全性と作業性を確保し、しゅん工に向け工事を実施している。
- ・ウラン濃縮工場では、今年の8月25日に、およそ6年ぶりに生産運転を再開し、現在は、遠心分離機へ六フッ化ウランの供給を開始する準備を行っている。
- ・低レベル放射性廃棄物埋設センターでは、1号埋設施設7・8群で、廃棄体の定置作業を開始している。また、3号埋設では、2024年度の操業開始に向け、工事を進めている。
- ・当社のいずれの事業も現場に密着した対応にシフトしてきており、現場の安全を最優先に作業を進めていく。

2. 議事結果（内は、当社のご報告内容を記載）

（1）再処理事業部「第2回設工認申請書の不備」に対するRCAの実施結果について

第2回設工認申請書の不備に対するRCA結果およびそれを踏まえた再発防止対策（案）をご報告し、ご意見を受けた。

（主な報告内容）

- ・第2回設工認申請書不備の概要について
- ・第2回設工認申請書不備の根本原因分析について
- ・根本原因分析を踏まえた提言と再発防止対策（案）について

・議論

委員からの主なご意見は、以下のとおり。

（◆主なご意見、⇒当社回答）

◆第2回設工認申請書は約60,000頁あったが、1頁を確認するのに3分かかるとした場合180,000分、時間に直すと3,000時間かかる。一人が1日8時間チェックするのであれば、約一年半の時間を要する規模感になる。この規模感の資料を期限内に完成させるためにはスケジュールに相当な危機感を持って計画を立て、進捗管理をしなければならない。また管理職は、期限内に完成させるために、部下に対して戦略を持って具体的に指示していくことが必要である。

⇒当社でも、目標を決めて業務に邁進することは必要であると考え、設工認の事務局を編成して、進捗管理を行っていたが、期限達成を優先し、品質が確保されていないことを見抜けなかったことが反省点である。申請書の記載例と作成中の申請書との記載内容を比較しながら確認する等のルールが十分整備されていなかった。

◆第2回設工認申請書の記載不備について大きく取り上げられ、報道されたことの影響は大きく、特に核燃料物質を取り扱う企業における、このような報道は、世間一般の人々には非常に不信感を与えたと思う。人が行うことでもあり、避けられない部分もあると思うが、工夫して減らすことが大切である。

また、再発防止対策として実施している社長と現場担当者との対話活動は非常に重要であるが、聞くだけでは何も効果がなく、聞いた結果に対してトップマネジメントが対応を考え、現場へフィードバックすることが重要である。フィードバックがなければ、現場の担当者と経営層とのギャップが大きくなってしまう。
⇒現場担当者との対話活動に対し、結果のフィードバックができていない。以前、体育館の環境に対する意見があった時には、出来ること、出来ないことを明確にしてフィードバックを行った。体育館で業務を頑張る人たちの思いを把握することが大事だと考えているが、対話活動での意見に対しては、全てに対応できるものではないため、頑張ってもらう部分については丁寧に説明を行い、理解が得られた上で対応していきたい。

◆60,000頁という物量は、ITシステムを用いて管理する物量としては大きいものではないが、これだけの物量の設工認申請書を一定の期間内で作成するためプロジェクト型の業務を行う際は、進捗管理や変更管理が肝心であったが、それが出来ていなかったことが今回の不備の要因の一つのように考える。

例えば、ルールの浸透を図ることに 대해서는データベースを活用して最新版管理すること、文言の統一などに対しては辞書ツールを用いることなど、これらは安価に機械のサポートを受けることが可能である。管理が簡単に行えるツールを導入する等、作業の簡略化、現場の負荷低減ができる部分がないかを検討してはどうか。

◆今回の設工認申請書の不備では、ルールが曖昧な状態で進捗確認を途中で止めてしまったのが問題である。ルールが曖昧な時に、曖昧な部分をどうするのかを決めることが必要である。ルールの変更管理を確実にするために、ルールの決め方を定めることも一つの方法である。

◆今回の誤記等の問題は、マネジメントシステムで防げる問題であったと考えている。マネジメントシステムは各自のプロ意識が重要ではなく、ルールを守るというコンプライアンスを守る意識が重要である。

⇒必要なルールを定めて、マネジメントシステムに反映していくことが基本であると考えている。今回の場合、ルールが守られなかったのではなく、ルールが作られていなかったことが問題と捉えており、今後は足りていなかったルールを整備する。

(2) 3Sの目的達成に向けた業務プロセス構築に係る検討状況について

3Sの目的達成に向けた業務プロセス構築に係る検討状況として、3Sのあるべき姿の整理結果と3Sの各活動を実行的なものとするための取組み方針をご報告し、ご意見を受けた。

(主な報告内容)

- ・再処理工場査察機器設置場所における全消灯の事象概要について
- ・背後要因および再発防止対策(案)について
- ・3Sの目的および目的達成のための取組方針について
- ・3Sにおける各分野の責任と役割の明確化について
- ・3Sの各活動における社員への意識醸成活動について

・議論

委員からの主なご意見は、以下のとおり。

(◆主なご意見、⇒当社回答)

- ◆「前処理建屋 セル内照明全消灯」に関する報告書について、規制当局より是正措置が具体的ではないと再提出を求められたことについて、品質保証の研修の中でPDCAの重要性、文章の記載の仕方(作成の悪さ)や5W2Hと評価方法、判定基準を決めることを、繰り返し話をさせていただいているが、結果として実践されておらず、是正措置に具体性がないとの指摘を受けたことは残念である。

また、業務プロセスを確立することや教育を通じて保障措置の重要性を浸透させていくことが計画されているが、業務プロセスを社内規定で文書化することや教育を実施することが目的とならないよう留意し、効果的な対策を実施することが必要である。

- ⇒規制当局からは、直接原因を抽出した過程や直接原因と再発防止対策との関係が分かりにくいとの指摘を受けた。今後は、これらを報告書へ反映し、再提出する予定である。また、対策を実施することが目的とならないよう、対策を講じる背景を丁寧に説明していく。

- ◆発生した不適合事象は、原因や事象に対して共通化や一般化を行い、他の事象へ水平展開できないかを検討しながら、業務を行っていただきたい。

- ⇒査察機器の封印き損事象が発生した際に作業管理の徹底を行ったが、その際に照明の管理など、他の査察機器への水平展開を検討しなかったことを反省している。今後は何か事象が発生した際には、共通化や一般化を行い、必要な再発防止対策を講じていく。

- ◆電球切れが分かった時点で、すぐに保修することを定めた規則が無かったことは問題である。または、定められていたのであればそれを遵守しなかったことが問題である。

- ⇒現在は、規則としてCR(コンディションレポート)としてCAPシステムに登録する仕組みになっており、CR登録されると発生事象を把握することができ、不適合としてすぐに保修指示を出すことができる仕組みとなっている。今回の場合は、電球に対する保障措置の要求事項を関係者で共有されないまま、1か月分をまとめてCR登録し、各担当課の判断で交換する運用となっていた。今後は全ての照明に対し、個別にCR登録を行い不適合として処置することとした。

- ◆保障措置文化という言葉を使用しているが、「〇〇文化」という言葉が多数存在することで意識が発散してしまう可能性がある。多数存在すると混乱が生じてしまうため、安全文化に概念を盛り込んで教育や運用に適用してみてはどうか。
⇒趣旨や概念を社員に伝えていくことが大切だと思っており、保障措置文化を定義した際に、どのような概念であるのかを丁寧に説明していく。
- ◆「3Sのあるべき姿の整理」の中で連携に重点を置いているが、連携が上手く機能している場合は問題ないが、関連する部署が多くなるに連れて、相手が対応するだろうという思い込みにより、エアポケットが生じる恐れがある。責任を各部署が持った上で他の部署はカバーするという意識が重要である。
⇒運用の責任が曖昧にならないように、何故このような連携や業務の在り方になっているのかを定期的に確認し、明確にしていく。

3. まとめ

藤田委員長より、以下のとおり総括された。

- ◆「第2回設工認申請書の不備」に対するRCAの実施結果については、背後要因の分析および組織要因の分析がしっかりと行われていることが確認できた。その中で社長と社員の対話活動は、意見を聞くだけでなく、フィードバックを行うことが大切であるとの意見があった。
- ◆3Sの目的達成に向けた業務プロセス構築に係る検討状況については、目的の達成のために3Sの重要さを理解促進させて定着させることについて、大きく2点の意見があった。1点目は、保障措置文化という言葉に対して社内で概念の説明を行うこと。2点目は、各Sが連携する際は責任の所掌を明確にすることが重要との意見があった。
- ◆今回の委員会で出た意見については、しっかり対応していただきたい。

4. 閉会挨拶

検証委員会の閉会にあたり、社長の増田より挨拶申し上げた。

今回の議題に関しては、過去からの成長が見られないような点があるのご意見を頂戴したと受け止め、我々の中で未だに出来ていない部分が見えてきたと思っている。特に設工認申請書の記載不備については、ルールに問題があると認識しながらも立ち止まることができなかつた点は、変更管理、進捗管理に問題があるのご意見を頂戴し、そこをしっかりと捉える必要があると考えている。

また、文書自体の作りが悪いのご意見も頂戴し、我々が文章を簡潔・明確に作成することで曖昧さが解消され、管理能力の向上にもつながることから、今一度見直さなければならぬと感じている。

最後に委員長にまとめていただいたが社長対話結果のフィードバックや、保障措置文化の中身を説明すること、責任の明確化と連携の強化が対立しないように進めること等の今日いただいたご意見をしっかりと再発防止策に反映して、もう一度、立て直していく。

しゅん工までもう少しというところに来ていると思っており、IAEAはじめ、世界中から信頼される日本原燃になるように頑張っていきたいと思う。

以 上