

# 検査制度の見直しに関するワーキング グループ 第20回会合議事録

平成30年8月20日（月）

原子力規制庁

（注：この議事録の発言内容については、発言者のチェックを受けたものではありません。）

## 検査制度の見直しに関するワーキンググループ第20回会合 議事録

1. 日 時：平成30年8月20日（月）10:00～12:17

2. 場 所：原子力規制委員会 13階会議室A

### 3. 出席者

#### (1) 原子力規制委員会

田中 知 原子力規制委員会委員

#### (2) 原子力規制庁職員

山田 知穂 原子力規制部長

片岡 洋 長官官房審議官

金子 修一 検査監督総括課長

金城 慎司 安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

門野 利之 安全規制管理官（専門検査部門）

平野 雅司 国際室地域連携推進官

熊谷 直樹 核燃料施設等監視部門統括監視指導官

小坂 淳彦 実用炉監視部門企画調査官

高須 洋司 専門検査部門統括監視指導官

村尾 周仁 専門検査部門企画調査官

川下 泰弘 専門検査部門企画調査官

澤田 敦夫 専門検査部門原子力規制制度研究官

志間 正和 検査監督総括課統括監視指導官

古作 泰雄 検査監督総括課課長補佐

伊藤 信哉 検査監督総括課課長補佐

高橋 昌行 検査監督総括課課長補佐

渡邊 健一 専門検査部門管理官補

北村 清司 核燃料施設等監視部門主任監視指導官

柳 健 専門検査部門原子力専門検査官

#### (4) 事業者

森 鐘太郎 日本原燃（株）安全・品質本部 副本部長

新沢 幸一 日本原燃（株）フェロー（QMS改善担当）

若林 学 日本原燃（株）再処理事業部 運営管理部 部長

長澤	和幸	日本原燃（株）再処理事業部	設備保安部	部長
小井	衛	日本原子力研究開発機構	安全・核セキュリティ統括部	次長
曾野	浩樹	日本原子力研究開発機構	安全・核セキュリティ統括部	技術主席
吉田	健一	日本原子力研究開発機構	安全・核セキュリティ統括部	品質保証課長
助川	和弘	日本原子力研究開発機構	安全・核セキュリティ統括部	特別囑託
安倍	昌宏	三菱原子燃料（株）	安全・品質保証部	主幹
伊藤	卓也	原子力燃料工業（株）	品質・安全管理室	室長
黒石	武	原子燃料工業（株）熊取事業所	環境安全部	参事
成田	健味	（株）グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	環境安全部	担当課長
斉藤	拓巳	東京大学	放射線管理室	室長
三橋	偉司	東京都市大学	原子力研究所	所長・原子炉施設管理室長
芳原	新也	近畿大学	原子力研究所	准教授
杉山	亘	近畿大学	原子力研究所	原子炉主任技術者代行者
中島	健	京都大学	複合原子力科学研究所	教授 副所長
堀	順一	京都大学	複合原子力科学研究所	准教授 研究炉部長
高宮	幸一	京都大学	複合原子力科学研究所	准教授 中央管理室副室長
高橋	知之	京都大学	複合原子力科学研究所	助教核 燃料管理室副室長

#### 4. 議 事

- (1) 核燃料施設等に係る運用に関して整理・検討すべき事項について
- (2) 核燃料施設等事業者における検討状況について
- (3) その他

#### 5. 配付資料

- |          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 資料 1 - 1 | 核燃料施設等に対する新検査制度の導入に係る検討         |
| 資料 1 - 2 | 再処理施設の技術基準に関する規則の解釈のイメージ        |
| 資料 1 - 3 | 加工施設の技術基準に関する規則の解釈のイメージ         |
| 資料 2 - 1 | 検査制度見直しに関する検討状況について（日本原燃資料）     |
| 資料 2 - 2 | 新検査制度に係る検討状況について（日本原子力研究開発機構資料） |
| 資料 2 - 3 | 新検査制度に係る品質基準規則（案）関連の検討状況等について   |

て（グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン、三菱原子燃料、原子燃料工業資料）

<机上参考資料>

- 参考1 3条改正後の「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」
- 参考2 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する規則及び解釈のイメージ（平成30年4月16日第18回検査制度の見直しに関するワーキンググループ資料2添付資料⑱）<https://www.nsr.go.jp/data/000227037.pdf>（P310～）

## 6. 議事録

○山田部長 おはようございます。ただいまから第20回検査制度見直しに関するワーキンググループを開催したいと思います。

本日はサイクル施設に関する検査についての議論を進めさせていただくということで、田中委員に参加をしていただいております。それから、いつもと同じように、各事業者の皆様方、朝早くから参加をいただきましてありがとうございます。積極的に議論に参加いただければと思います。

それでは、今申し上げました、今日はサイクル施設に関する議論を進めるということで、まず我々のほうから、今の検査制度の検討の状況について御説明をさせていただいた上で、各事業者の皆様方に準備していただいている資料についての御説明をいただくということで進めたいと思います。

それでは、まず資料1のシリーズについて、我々のほうから御説明させていただければと思います。それでは、よろしくをお願いします。

○金城安全規制管理官 核燃料施設等監視担当の金城です。

では、まずこちら側の、今、山田のほうからありました準備状況について、資料1-1というものがPDFでございますので、そちらのほうで御説明させていただきます。

目次のほうですけれども、大きく、説明としましては、検査ガイドといった、そういうツール類の準備状況について、まず最初に概括的に説明させていただきまして、あとは、規則などの今の検討状況を御説明させていただき、最後、今後の予定などについて説明させていただきます。

それでは、2ページ目に移らせていただきます。まず、「はじめに」のところでは、これまでこのワーキンググループで核燃料施設に関する議論を中心に行ってきたものをまとめていただいております。ですので、この続きとしまして、今日はいろいろな検査ガ

イドの整備や、現在の整備状況を前提とした試運用のイメージについて、まず最初に御説明いたします。その後、規則案のイメージなどについて御説明するという状況になっております。

3ページ目は表紙でございまして、4ページ目のほうに移らせていただきます。

まず、我々の今の検査の見直しですけれども、アメリカの規制機関のものをベースに行っておりますけれども、そういった中で、やはり共通的に用いられるものとしましては、加工施設や試験炉といったものは向こうにもNRCが規制対象として見ていまして、ガイド類がございましたので、そういったものについては準備が進んでいるところでございます。

二つありますけれども、まず加工施設ですけれども、これはNRCの検査ガイドシリーズがございまして、それをベースに日本の規制に合うように適正化したようなガイドは既に作成して、皆さんにもお示ししているところでございますけれども、これは、実は5月31日にこのワーキンググループでも多少紹介させていただきましたけれども、GNF-Jの協力を得まして試行してみていると、その後も、各事業所においてもいろいろ試行なりをしていますけれども、そういったところからのいろいろな修正事項が出てきていますので、それを今修正している作業という状況でございます。

一方で、試験炉のほうですね。これはまだ皆さんに御提示はしていないのですけれども、こちらのほうもNRCのガイドをベースに作成中といったことでございます。

一方で、その他の施設についてなんですけれども、これは多分、一部の施設では作業に入っていて、それは事業者のほうにもちょっと聞こえているところあるかもしれませんが、まだこれを用いての試運用といったところまでは作業が進んでおりませんので、この3番目のポツにございますように、既に作成している加工施設のガイドをベースに、今検討しているところでございます。

私のほうは、実は6月に実際にNRCのほうの検査、直接その現場を見に行きましたけれども、これから我々の検査、いわゆるチェックリストタイプから、パフォーマンスベース、リスクインフォームドといったものを使ってやっていくといったことでございますので、当然のことながら、あちらの検査もガイドにあるからといって、何か一条一条潰しながらやっているというような検査ではございませんでしたので、そういった意味で検査の視点をまとめたものになりますので、こういったものを活用して、ほかの施設についても検討を今進めているといった状況でございますし、あと、後ほど説明しますが、試運用でもこれを使っているいろいろと検討を進めていきたいというふうに考えてございます。

一方で、その下にございます特定原子力施設、具体的には1Fですね。あとは、研開炉（もんじゅ、ふげん）、いずれも廃止措置中ではございますけれども、こちらのほうは後ろでまたちょっと表で示しますが、実用炉のほうのガイドを、その中から必要な項目を用いて検討しているという状況でございます。

今、いろいろガイド類の検討をしているということを御説明しましたけれども、これらにつきまして、次回のワーキンググループで提示をするということで準備を進めていると

ころであります。

続けて、5ページ目ですけれども、今の説明と重複しますけれども、検査ガイドのイメージとしましては、下段にあります加工施設検査ガイドといったものは、後ろにNRCのIPの番号がありますように、こちらがNRCのものをベースに作成してきたガイドでございます。これはGNF-Jの協力で試行したりなどしまして、既にもう提示もしてありますけれども、こういったものをベースにしています。それを施設ごとに横展開していくといったイメージをまずお伝えしたいということとともに、あと一方で、当然、検査としましては実用炉と共通でやる部分がございます。これは上の表に示しておりますけれども、例えば使用前事業者検査、定期事業者検査、一方で地震、津波といったようなものですね。こちらのほうは実用炉のものと同じしたものを用いてやっていくといったことで、これから議論になります。試行といったものも、ここに示しているような項目数、用いる検査ガイド数ということ的前提に、いろいろと調整を進めていきたいというふうに考えてございます。

続けて、6ページ目ですけれども、そういった中で、一方で試験炉のほうはやはり当然、施設的にちょっと違いますので、さっきの項目とはちょっと違った試験炉検査ガイドといったものが今準備中で、次のワーキンググループで提示したいというふうに考えております。こちらのほうも、後ろにありますように、IPとあるのはNRCの検査要領書をベースにしておりますので、そこから来ておりますし、先ほど加工やその他施設で説明しましたように、共通部分は実用炉と同じように、実用炉で準備しているものを我々も活用していこうかなということでございますので、こちらのほうも試験炉のほうの検査要領書の数といった意味では、こういうイメージを持っていただけたらなというふうに考えております。

一方で、1F、もんじゅ、ふげんといったところは、これはもともと、やっぱり発電炉といったところから来ていますので、むしろそれが廃止措置に移行しているといったものから、引き算と言っては何ですけど、この中から当然適用すべきものといったものを抽出しまして、それをベースに用いていこうというふうに考えてございます。

7ページ目ですけど、こういった検査ガイドを用いて試運用というのをどう進めていくかといったところでございますけれども、またちょっと重複がございまして、例えば、一番準備が進んでおりますのは加工施設のほうでございまして、まず、実用炉と同じようなフェーズ、三つに分けての試運用を今、我々のほうで考えているところであります。検査ガイドは、今、若干の修正はしてありますけれども、大方提示済みでありますので、10月に始めさせていただきます。まず、フェーズ1といったところでは、施設ごとの特徴に応じた確認の視点を収集すると。フェーズ2になりまして、各施設の検査ガイドを確定して、フェーズ3は、むしろ個々の検査ガイドを、つくり込んでいくというよりは、本格的な運用を想定して、いろいろ施設間の横並びとか、そういったものを見ながら、実際に事務所の中での対応可能性などについて、事務所間での比較をしたりしながら調整を進めていくといったイメージで作成してございます。

そういったところが再処理、管理、埋設、貯蔵、使用・原料といったところも同じよう

な流れで行きたいですけれども、ここは最初、フェーズ1のところで、始まりは加工施設の検査ガイドを用いてやっていくということでございます。試験炉につきましては、その検査ガイドは次回のワーキンググループで示すものをベースにしたいというふうに考えておりますし、最後の特定原子力施設、研開炉につきましては、そのところは実用のガイドを用いて試運用といったことで準備を進めているところでございます。

全体の試運用までの流れは以上のようなことでございますけど、続けて、二つ目の事業規則のところ、こちらのほうは若干いろいろと技術的な説明も入りますので、熊谷のほうから説明させていただきます。

○熊谷統括監視指導官 説明者が変わります。熊谷と申します。

ページ数、8ページからが事業規則の現在の検討状況になります。

こちらに、冒頭に書いているように、核燃料施設等の検査の規制体系については、今回の法律改正の法律のほうで発電用原子炉施設と同様の体系に変更がなされております。これを踏まえまして、規則のほうにもこれを反映するような修正を、修正の検討を行っているものでございます。

9ページは、まず、使用前事業者検査に係るものでございます。今まで、表題にあるように、試験使用承認・試験使用、こういう手続が法律規則上、核燃料施設のほうには定められてございませんでしたので、今回、実用炉と同様に規定をすることとしたいと思えます。イメージとしては、実用炉規則で以前示されたイメージをそのままサイクル施設の規則のほうにも同じ形で記載を考えておりまして、以下の四つの承認行為等を規定したいと思えます。

一つ目、試験使用承認・試験使用については、矢印が書いてありますとおり、まず、実用炉は燃料装荷とか臨界反応装荷といった、こういう節目のときに、次に進めるステップにおいて使用前検査を、現行は使用前検査を受けなくても、その施設を使用する、そういう承認行為が認められておりますので、我々も同じように、核燃料物質の搬入開始、イメージ的には次の10ページに中間貯蔵、再処理等の、これは9回のワーキンググループではホールドポイントという用語を使っていますが、こういうときに使用前事業者検査を経なくても、承認行為を行えば一部の施設が使える、そういう運用を我々の核燃料施設のほうにも設けていきたいと考えております。

以下、使用承認、検査省略、設工認を要しない工事については記載のとおりでございます。

続きまして、11ページは、今度は定期事業者検査関係でございます。今度、我々は、核燃料施設等につきましても保全計画の策定を求めることになっておりまして、その保全計画の中で検査の実施時期、一定の期間、こういう設定を行っていただくこととなります。まず、検査の実施時期に係る一定の期間ですけれども、一定の期間とは定期事業者検査において適合性を維持する期間、いわゆる次の定期検査まで技術基準の維持状態を確保していただく期間でございます。これは、実用炉においては劣化メカニズム整理表等が準備され

ておりまして、そういうものを踏まえて評価がなされているところですけども、核燃料施設につきましても、既存の知見を踏まえていただいて、維持する期間というのを設定していただくこととなります。

その設定していただいた期間に対して、我々は判定期間といたしまして、この四角囲いと言うと5行目ぐらいに13、18、24と、告示で定める期間ということを実用炉では設定していただきまして、こちらは、核燃料施設は18、24というような、多分そういうデータも存在しないので、現行の実績の期間を告示したいというふうに考えております。

という一連の流れが、これからは定期事業者検査の際、手続として必要になってくるものでございます。

続きまして、今の関係の参考資料が12ページでありまして、現行の規則は3パターン、サイクル施設には存在していただきまして、加工試験では年1回定期に実施。研開炉(もんじゅ、ふげん)は13か月ごとに実施。貯蔵、廃棄、管理は1年ごとに実施という、こういう定期検査期間の設定になってございますが、今後は、1ページ前に戻りまして、維持期間の担保をしっかりと確認していただいた上で我々が告示で期間を判定するという、そういう実用炉と同じような仕組みに変更する予定でございます。

続きまして、14ページはページがちょっと入っていませんが、14ページに行きまして、定期事業者検査(報告時期)というページでございます。

こちらは、今度、定期事業者検査を実施するときに、我々に報告をいただくこととなりますが、実用炉のほうに機動終了といった、そういう明確な区切りがサイクル施設のほうにはないものですから、ちょっとこちらのほうで今検討しているものでございます。

この下の二つの図にございますとおり、再処理施設の操業パターン、面談で説明を受けておりますのが、主要プロセスというのは、せん断・溶解、濃縮、精製等、複数にわたっているような作業が同時並行的に進んでいただきまして、インターキャンペーンというピンクのところの、一応停止期間があるものの、それぞれ期間がばらばらになっていただきまして、一律終了、定期検査の開始と終了を定めることができないような実態になっているということ、また、加工施設については、施設Aについては機動停止、――失礼しました。運転停止、運転停止ということで繰り返している一方、施設Bについては運転しながら検査を実施している。こういうパターンもあり得るということ。

我々は、次の15ページにイメージしておりますけども、保安措置の運用ガイドで、核燃料施設の報告時期につきましても、工程ごとに運転状態が異なる原子力施設においては、工程ごとに定期事業者検査の範囲を区切り、それぞれ時期で報告時期を設定することができるというような、報告時期の規定を以下のように定める予定でございます。こちら、現状の操業パターンに照らして不都合なことがございましたら、またちょっとこちらのほうに申し出ていただければ、調整を図りたいと思います。

続きまして、16ページが別途検討しております技術基準規則の関係でございます。

これは、29年の12月のワーキンググループで、これから核燃料施設の技術基準の体系は、



実用炉と同じように技術基準を一本化して、その技術基準にぶら下がる解釈を作成するという方針を示しましたが、こちらについて、各事業規則ごとに作業を実施しております。

そのイメージが17ページに示しているものでございまして、加工試験炉、貯蔵、再処理、廃棄、使用と、この数の作業を実施しているところでございます。

この中で、16ページに戻りまして、この中で今、我々として論点として挙げているのが、点々の囲みの中の機器分類の話でございます。サイクル施設の機器分類は実用炉と違っており、ここに書きましたとおり、実用炉の技術基準規則は定義に機器分類を規定して、材料、構造の解釈等に主要な耐圧部の溶接部の範囲を規定している。一方、再処理施設は、溶接の技術基準規則において機器分類が定義されております。

ということで、再処理の技術基準は、実用炉と同じように、定義のところに機器分類が必要かどうかというのを今検討、調査をしているところでございまして、もしこちらについて何か御意見があったらお願いしたいところでございます。

また、使用施設の技術基準についての話ですが、現在、使用施設の技術基準は、使用等に関する規則という事業規則の中的一条文として技術基準が存在してございます。こちらにつきましても、溶接の整理の一環としてこの部分を抜き出して、一本、技術基準の規則ということを立てたいと思いますが、こちらについても、何か運用上、支障が生じることが発生するのであれば、申し出ていただければと思います。

最後、18ページが今後の予定でございます。

○金城安全規制管理官 以上、二つ目のところでしたけど、最後、18ページ目、今後の予定というところですが、今、最初に検査ガイドのイメージで、続きまして施行規則のイメージなどを示させていただきましたけれども、試運用のほうですね。これについては、こちらの最初、2行目からございますように、現時点で提示しているものとか、あとは、9月3日に提示するといった試験炉のようなものもございますので、そういった提示の予定が明確なものについて、その内容で試運用を開始したいというふうに考えてございます。当然、試運用の中でいろいろと、施設ごとに当然いろいろ出てくると思いますので、そういったものはいろいろと吸収させていただきながら、分掌体系の再構築などを並行的に検討しまして整備していきたいというふうに考えておりますので、いろいろやりますと、当然、グレイデッドアプローチといったようなものも当然出てくるかと思えます。試験炉も一つ、試験炉といった形でつくっていますけど、当然大きいものから小さいものまでいろいろございますので、そういった中でいろいろと調整については考えているということでございます。

それで、最後、ございますのが、最初の私のほうの説明のところ、いろいろ準備しているIP、検査要領書の数といったものを繰り返し御説明させていただきまして、その試運用ですが、先ほどそれぞれ施設ごとに示させていただきました検査ガイド、加工のものを流用するといったものもございますけれども、そういったものを一通り各事業所で

実施して、いろいろなこれからの整備に活用させていただきたいというふうに考えてございますので、あそこで書かれたガイドの数をまずイメージしていただいて、それを各事業者、事業所ごとに振り分けて、事業者の希望とかを含めまして試運用の時期、場所などを設定していきたいというふうに考えてございます。ですので、あそこにあるガイドの束がどういう形で割り振られるのかなというのをこれからイメージして、調整に臨んでいただければというふうに考えているところでございます。

当方からの説明は以上でございます。

○山田部長 それでは、今御説明させていただいたところでわからなかったところとか、それから、運用していくに当たってこういうところが懸念されるというようなところ、いろいろあるかと思しますので、各事業者の皆様方から御意見をいただければと思います。どなたからでも結構ですので、よろしくお願いします。

○芳原近畿大学原子力研究所准教授 近畿大学の芳原です。

説明、ありがとうございます。試験炉のほうのもので、次、個別の13個ある検査ガイドが9月3日に提示していただけるということですが、それから試運用までは一月ということで、最初のフェーズ1は実際にIPをどう運用していくかというところの形づくりというところが強いのかと思いますけれども、ちょっと期間が短いので、実際にはフェーズ1に入って、実際の検査をやりながらも、検査というかフェーズ1のところで大分ちょっとまたもんでという、そんなイメージでよろしいでしょうか。

○金城安全規制管理官 今のは定性的な御説明でしたけど、それは同じような認識を我々は持っていますので、当然、提示したIPの理解をお互いに深める時間は必要かと思っていますので、それを踏まえて、最後、調整のところも皆さんの希望も聞きながらといったところは、そういったところも含めて我々も考えているところでございます。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子燃料の安倍です。

定期事業者検査に関連してちょっと御質問したいのですが、資料の11ページのところに検査実施時期等ということで示されておりまして、右の真ん中のところに規制検査で確認した結果、判定機関として告示というふうになっておりまして、一方で、事業者のほうで保全の有効性評価をして、検査の時期を検討して、保全計画として、保全の報告としてお示しするというのと、あともう一つ、14ページ目のところで報告時期とございまして、こちらのほうは、特にウラン加工の場合、工程ごとに加工の設備等、独立しているところもございまして、工程ごとに運転状態が異なるということで、こういった運用が必要になるというふうに考えてございますが、この検査の期間、検査の頻度と思いますが、それと、告示時期とのタイミングというのは、ある程度検査が進んだところで報告のタイミングでまとめて報告するといった、そういった運用のイメージであるかということと、あと、事業者が評価して決める検査の頻度と、あと、告示のほうとの関係について、ちょっと御説明いただければと思います。よろしくお願いいたします。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

発電炉のほうの当該規定等をまとめていた経緯もありますので、私のほうから御説明をさせていただきます。

11ページを見ていただきますと、その告示をするといったものが、図の真ん中の段の一番右側に判定期間として告示というふうに書いておりました、その判定期間、説明をその下、吹き出しで書いておるのですけれども、この判定期間というのは何かといったことについては、真ん中の右側のところに、一定期間を、一定の期間を踏まえた云々かんぬんで検査で確認したものということになっていまして、この一定の期間というのが、左側に遡りますと、定期事業者検査で確認をしているといったことになって、事業者側が点検頻度として主に定めたものということになっております。

その点検頻度というものは、全般的に、先ほど御質問の際に御発言がありました保全計画といった中で、それぞれの機器ごとに事業者の中で整理をして設定していくと。さらに、保全の有効性評価という形で改善を図って行って、より適切な頻度で運用していただくということになりますので、その実施状況を実際の検査の場で事業者検査として確認をし、それを我々としては原子力規制検査で見させていただき、それによって妥当性を確認したものが最終的に判定期間ということで告示の形になって表れると。それを規制要求の形で頻度、大枠での定期事業者検査のやるべき頻度ということに確定をしていくという流れになっております。

その点に関して、保全計画というのを提示するというのが定期事業者検査の報告の中で含まれるということをございまして、それが14ページのところになるわけですけれども、15ページのほうにちょっと記載をしておりますように、核燃料施設については工程ごとに検査時期が変わることもあり得るかということで、工程ごとということもあり得るように記載をさせていただいていまして、戻っていただいて14ページですけれども、そうしますと、この図の施設Aの停止期間のところで行う定期事業者検査については、その前の報告時期のところで、その期間の検査は何をやるべきか、どういう頻度でやるべきもので、この検査期間にやるかといったことを報告いただくといったことになりまして、また、その結果として、改善が必要というようなことがあれば、翌検査前に改善点をお示しいただくということになります。

一方で、施設Bのほうにつきましても、その期間にかかわらず実施をするということですので、これについては随時検討していただければいいということではあるのですけれども、しかるべきタイミングのところで報告の中に入れていただいて、施設Bについての管理をどうしていくのかという方針を示していただくということになると思います。

補足して言いますと、吹き出しのところに施設Bのところで吹き出しをさせていただいていまして、実用炉の運用ですと、運転を止めないで実施できるものというのは、ある意味、検査の時期を特に特定をしなくても管理ができるということですので、その意味では発電炉では先行検査というような言い方をしておりますけれども、その際にはそのタイミングでの報告は求めないという形で実用炉のほうを整理しておりますので、核

燃料施設についても同様でもいいのではないかなというふうに思っております。

一方で、やっていることというのを事前にある程度お示しいただくということも必要ですので、今、施設Bの検査の前に点線は書かれている状態でお示ししていただいていますけど、これが不要ということになったとすると、その前の施設Aの検査の報告のタイミングでBの運用方針を示していただくと。そういったところでおさまるのであればといったところで、また運用整理をしていきたいというふうに思っています。そういったところで、断面、断面には切れるのではありますけれども、全体像を示していくという形で、この報告をうまく活用できればというふうに思っております。

以上です。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子燃料の安倍です。

わかりました。ありがとうございます。

○山田部長 ちょっと私のほうから聞くのは何なのですけども、告示で定める期間というのと、保全計画で定める期間という関係が多分、どういう関係なのかがはっきりしていないと思われているのではないかと思うのですけども、実用炉の場合は、告示を定める期間というのは最大限の期間が決まっていて、そのうちでどれぐらいの期間で実際に検査するかというのは保全計画で定まっているということだと思えるのですけども、そういう理解だという御説明でよろしいですか。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

規則上の言い方で言うとそのとおりなのですけども、一方で、告示をしている判定期間を定めるやり方としては、保全計画に書いてある点検頻度を見て、それを踏まえて定期事業者検査がどういう頻度でやるべきかということを確認し、その最小数、一番短い期間までには確実に定期事業者検査をやっていたかなければいけないということで、最終的に確定をするということで規定をしております。

○山田部長 念のために確認したのは、告示は規制側が決めますけども、保全計画というのは事業者のほうで決められるものなので、その関係がはっきりしていないと、誰がどう決めるかがはっきりしないかなと思ったので。

○古作課長補佐 はい、そのとおりです。今、部長から言われたとおり、告示は我々が定めるもの、保全計画は事業者が定めるものということになります。

○山田部長 よろしいでしょうか。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子燃料の安倍です。承知いたしました。

○中島京都大学複合原子力科学研究所教授・副所長 京都大学、中島ですが、ちょっととんちんかんなことを聞くかもしれません。今の検査の報告時期の設定のところ、例えば、試験研究炉とか、特に臨界装置なんかは割と出入りで止めたりとか、ちょっとだけ運転して、またしばらく止めてとかということがあります。そうすると、例えば今、我々は、例えば3月から6月とかで年に3か月ぐらいつけて施設定期検査というのを行って、そこで一とおりの全部見てやりますけども、それを例えば1か月、1か月、1か月とかで1年の間に振り

分けて、その間、運転して、例えば夏休みの1か月にある部分をAという定期検査をやる。また、年末年始にBという定期検査をやる。年度末にCという。1年たったら全部終わっていると。そういうような組み合わせのやり方というか、そういうことは今の法律上というか、お考えになっている想定の中で可能なのでしょうか。ちょっともしかしたら全然とんちんかんなことかもしれませんが、お考えをお聞かせください。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

正直申し上げますと、そこまで想定はしておりませんでした。今、14ページでお示しして、14ページなり15ページでお示ししていますのは、加工施設なり、複数の工程を持っているものというものに対して、特にそれぞれが独立して運用できるものということについて考えておまして、おっしゃるように、試験炉ではごく短期間の運転を続けて、停止期間がそれぞれにあるということですので、そういう実際の検査という関係から言えば、施設管理という関係ではできるものだとは思いますが、やはり、法制度上で言いますと、ある程度の頻度で固めて検査をやっていたかということをご想定しておりますので、その点では固まりということを考えていただければというふうに思っています。

一方で、実作業をいろいろと分散してやるということは、現場的にはそのほうが安全を確保するために必要というところもありますので、その点は、点検をどうやるかといったことと、検査をどうやるかといった整理の中で、また考えを整理していければなというふうには今のところ思います。

また、具体的な運用について、試運用の中でもあわせて検討させていただいて、どういうやり方が一番いいのかといったことは話をしていければと思います。

○金子課長 検査監督総括課の金子でございます、ちょっとだけ今の点で補足をさせていただくと、先ほど古作からも紹介がありました、先行検査のような形で実用炉で運用している部分もあるというふうに御紹介をしましたものについては、たまたま運転中にそれはやっていますということではありますけれども、別にそれが運転中でなければいけないわけではなくて、実際には止めて検査をしている可能性はなきにしもあらずなので、そういうことを考えれば、先ほど先生がおっしゃられたような1か月、1か月、1か月というパターンになるかどうかは別にいたしまして、ある特定の時期だけに集中してその検査をやらないと定期事業者検査になりませんということではもちろんありませんので、そういう作業の実態に合わせてどういう法的な位置づけ、あるいは、検査をどういうふうに全体の計画の中に組み込んでいただくかというのは、実態との関係で運用をうまく突き合わせていけばいいかなというふうには思います。

○若林日本原燃再処理事業部運営管理部部長 14ページに関連して、日本原燃の若林ですが、我々の面談資料というのが左側のところに引用されておりますが、これは、左上のところに主要プロセスというふうに書いてありますように、再処理施設では核燃料物質の管理の関係もありまして、定期的に止めるというようなことがあります。それがそのインターキャンペーンというようなところで止める時期ということになるのですけれども、ここに

書いてあります主要プロセスというのは非常用電源を使うというような、用意されているというような、メインのプロセスを書いております。これのほかに、低レベルの廃棄物の処理とかの施設というのは当然あるわけで、そういった意味では、炉の実用炉イメージというところで、現行もそうですけれども、発電用原子炉の運転における発電用原子炉施設の保安に支障を来さないものは先立ってやっていいという、これが先行検査の定義ということになると思うのですが、それが再処理施設の場合は、まさに原子炉に該当するのが、ここに書いてあるような主要のプロセスというような形になりますので、そういった意味では、低レベルの廃棄物云々のところで、この期間によらないというようなものの、実用炉で言うところの先行検査に類するようなものというのは当然あるというふうに考えています。

この辺のその時期等につきましては、今後また詳細に検討していきたいというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

それと、16ページに機器分類のお話がありましたけれども、機器分類が実用炉のほうでは定義のほうに規定されているというようなことがありまして、あと、もともとは再処理のほうの機種区分とか、機器分類、機器区分というのは、もともと溶接が出发点になっていますので、その辺との関連も含めまして、我々の資料2-1のほうでちょっと御意見、意見を述べさせていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

○山田部長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、次の議題で議論をしている中でまた戻ってくることもあるかと思っておりますけれども、次の議題のほうに移らせていただきたいと思います。

事業者の皆様方から資料をそれぞれ、日本原燃、それからJAEA、ウラン加工3社ということで資料を御用意いただいておりますけれども、中身として、一つはCAPについて、それから、検査の独立性について、それから認証規則に関する御意見ということで、少し固まった形で、それぞれ資料に書いていただいているということですので、議論はこの塊ごとにやらせていただいたほうが集中して議論ができるかと思っておりますので、まず、資料2-1から3のうち、各社からCAPの部分について御説明をいただいて、それで、そこまででまず一旦区切って議論させていただければと思います。

それでは、恐縮ですけれども、それぞれの資料でCAPに関するところについての御説明をお願いできますでしょうか。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長 日本原燃の森でございます。

この中でいきますと、資料2-1がございまして、資料2-1の、めくっていただきますと資料の②というのがございます。そこにちょっとCAPのことを書かせていただいておりますので、ここについて御説明いたします。

日本原燃株式会社におけるCAPシステムの検討状況ということでございます。これにつきましては、基本的に前書き、最初に書いておりますが、電気事業連合会が19回の検査制

度見直しワーキンググループ、これで提示した内容、これに沿った取組を我々はしております。つまり、電気事業連合会、電力のほうが実施しているのと足並みをそろえながら進めている、こういう状況でございます。

その検討状況を下に書いておりまして、まず一つ目がコンディションレポートというもの。これはいろんな気づきとか、いろんな情報を挙げていくということで、従来の不適合よりも幅広く情報を挙げるということでございまして、これは昨年10月から開始しております。それを既存のCAP会合、これは不適合を処理するための会合でございまして、このCAP会合というところにそういういろんな情報を挙げながら、議論しながら、不適合については不適合として処理をする、こういうことをやっております。

これにつきましては精度をさらに高めておりまして、今年度ぐらいには試運用、もう少しきちんと試運用していきたいと思っております。具体的には今の気づきの対象範囲、これを拡大するということを考えてございます。

(2)スクリーニングでございます。これにつきましては、今、情報がたくさん上がってきておりますので、これをどのようにしてスクリーニングしていくかということでございまして、これにつきましては、今のCAP会合だけでは十分さばけないという状況でございますので、チームをつくりましてやっていきたいと考えております。

ただ、日本原燃の場合は、再処理のように大きな世帯から、埋設とか濃縮の小さな世帯、いろいろございますので、そこについてはそれぞれの事業部に合った取組、これを考えておりまして、何らかの形のスクリーニングチーム、こういうものをつくった上での体制に着手しているところでございます。この中ではCAQ、安全に、品質に影響を及ぼす状態のものを特定して行って対処するという、それと、そうでないものを分ける、こういうことをやっていくということでございます。

(3)処置の実施でございますが、CAQ、品質に影響を及ぼす状態、こういうものについては、JEACに基づく不適合管理、是正処置など、あるいは、物によっては予防処置、こういうものをしていて対応している、こういうことでございます。

続きまして、次のページでございまして、次は処置の(4)パフォーマンス評価、監視および測定(モニタリング)でございます。

これが一番我々にとってのこれからの課題でございます。つまり、情報をいろいろと集めていく、いろんな気づきとか、こういう情報を集めていく、こういうものをどのように評価につなげていくか、このところがこれからの一番大きな課題、仕組みの構築の課題でございまして、これを現在検討しているところでございます。

現状は、特にCAQになっていないもの、こういうものについてはフォローアップということで、その状況によっては対策をし、状況によっては対策しないと、こういう状況でございまして、その状況をフォローアップするというでございまして。今後はこういうデータを集めて行って、何らかの形の傾向分析をやっていくということによって、より改善につなげたいということでございます。

課題として書いておりますが、これにつきましては、先ほど言いました(4)パフォーマンス評価、監視測定、この部分がこれからの課題でございますので、いろんな海外の情報、海外のベンチマークをしながら検討していく、こういう状況でございます。

以上でございます。

○山田部長 ありがとうございます。

それでは、JAEA、お願いします。

○吉田日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部品質保証課長 JAEAの吉田でございます。

資料としましては、資料2-2ということの途中にある②、ページ数で言いますと12ページになります。ここに書いています。

機構としましては、これまで再処理も含め、それから使用試験炉もあって、機構の中でも多種多様な施設を有しているところではあります。その中でも、昨年6月に、大洗のほうの燃料研究棟というところで汚染・被ばく事故を起こしました。その反省のもとに、その水平展開の取組としてCAPの導入実施というのも各単位、規模が小さいところは小単位というところで取組を始めているところが現状でございます。

2.のほうにありますように、これまで各拠点、再処理から試用施設とか、いろいろ拠点ごとに、もともと不適合に関するものを区分したり、処置を確認するという会議体がありました。このもとに継続的に取り組んでいるところでございます。

先ほど言いました燃研棟の事故を踏まえて、(2)とありますけれども、今年度からは、既存の会議体を活用する中で、不適合のおそれとなる、例えばプロセスの監視及び測定から得られた気づき事項、ヒヤリ・ハット、通常と異なる事象というところを収集して、それをまた処置が必要なかどうかという形で取組を始めたところでございます。

(3)につきましては補足ですが、炉基法以外の情報ではなくて、労働安全衛生法なんかでパトロール等がありますので、その後で気づき事項も含めて、その仕組みの中で思っ取組をやっっていこうと思っております。

ここに概念図ということで、ちょっと概念図がありますが、それは次のページの13ページでございますので、そのときもまた参照させていただきたいと思っております。

3.に、課題と今後の取組ということで3点ほど整理しております。

まず1点目につきましては、これまでプロセスの監視測定というところから不適合のおそれとなる事象も含めて、それをベースに現場の課題を共有するというところで考えております。ただ、何分、再処理から試験をしようということで各種施設がございまして、そこで関わる人の陣容、組織規模もいろいろとばらばらなところございますので、そういった施設の特徴を踏まえながら、測定、監視というところを明確にしながら、それから試運用期間を通じて、機構全体としてのCAPで取り扱う情報というのを整理・拡充していきたいと思っております。多少、かれこれいろんな施設がありますので、温度差があるのは現状としてございますので、そういったところを直していきたいというのが一つ。



二つ目には、46条の改善の機会ということで、この情報はやはり保全活動、保安活動にやっぱり活用しなくちゃいけないということでございますので、次の13ページにかけて書いてございますけれども、やはり単なる、まだ慣れていないところもございますが、それは必ずもう是正措置というところにつながる、改善につながる有益な情報として管理が行き届くように、そういったものを含めて充実を図っていきたいと思っています。

最後、3点目でございますけれども、規則の49条ということで追加されています定期的な自己評価、QMSの有効性の評価ということにつきましては、今のところは各管理者の中でやっていただくのですが、その評価をするタイミングとしてはマネジメントレビューということで半年後に定期的にやりますので、その中で評価をするものの、ただ、目的とするところは個々のQMSについての評価ということでございますので、さまざまな施設がある中で、その評価のやり方、結果の反映については今後検討していきたいというふうに思っているところです。

現状と今後の取組ということで紹介しました。

13ページにある図というのが、今、太枠であるところをちょっと補強したという形になります。既存のルールで、できればシンプルな仕組みの中で展開できればと思っているところです。

最後に、14ページには参考とございますが、うちに、機構については7拠点ございますので、それぞれに今、既存として加えている会議体はこういうふうなものを運用しているということ、これはあくまでも参考で見ただけであればと思います。

以上でございます。

○山田部長 ありがとうございます。

それでは、加工3社、お願いします。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子燃料の安倍です。

加工3社を代表しまして御説明いたします。

資料のほうは、通しページの173ページからになります。

まず、今回の基準規則及び解釈案の要求を満足するために、現在の不適合管理を含む改善プロセスにつきまして、見直しする必要がある点について検討しております。

最終的に整理した点を1ページから2ページにかけて四つ示してございますが、まず、現状のプロセスから、後ろのほうの図を用いて御説明したいと思います。3ページ目のところに図がございまして、上が図1の現状のプロセスで、下が見直し変更するとした案を図2として示してございます。

まず、現状の図1ですけれども、右上のほうから御説明しますと、業務の計画実施の活動におきまして確認されました不適合、そういったものは下のほうの、ABCとグレード分けしてございますが、その内容によって不適合の除去や是正措置を行います。また、保安活動の中で不適合となるおそれが確認された場合には予防措置という形で対応しまして、いずれも、是正も含めて、水平展開の対応もいたします。さらに、業務計画実施の左側に監

視測定ということで、プロセス管理者からの改善提案や内部監査、それから、データ分析を含む定期的な強化、それから、マネジメントレビューからのアウトプット、こういったものからも不適合となるおそれとして出たものについて、改善が必要なものについては予防措置として対応してきております。

さらに、一番右の業務の計画実施から、一番右側に従業者からの気づき、ヒヤリということで、業務を実施する従事者から気づいたものについては、これまで、今の御説明したプロセスとは別に、別の個別に処置をしているといった状況にあります。

それから、左側の他社の技術情報につきましては、公開情報や、あと、他の加工事業者ということで、ウラン加工と、あと、原燃も含めてコミュニケーションの場を設けてございまして、そういったところからの情報について水平展開、可否を会議体で審議して、必要なものは予防措置として取り込むといったプロセスになってございます。

あと、こういった是正措置、予防措置の結果につきましては、左下のほうに矢印が出ておりますが、ほかの加工事業者にも情報共有するといった仕組みになっております。

あと、不適合管理とは別に、点線で囲っている部分、NFIと記載してございますが、こちらは、原子燃料工業のほうでは事業所が二つございまして、そちらの間での情報共有を、ウラン加工事業者がつくっております燃料体の品質のQMSの情報も含めて、データベース化して共有化しているということを御参考に示してございます。

これにつきまして、今回、品質基準規則、同解釈の案を踏まえて見直した形ということで、図2のほうに変更案を示してございます。

まず、右上のほうの業務の計画実施から得られる情報としては、不適合発生と、不適合となるおそれを別に管理する形ではなくて、一緒に同じプロセスの中で見ると。さらに、その中に気づきやヒヤリ、従業者からの気づき、ヒヤリと、あと、組織外からの意見も含めて、下のほうのプロセスで、スクリーニングで改善が必要かどうかを判断するといったプロセスを考えてございます。

さらに、真ん中から入り込んでいるところですね。労働安全衛生等、一般的な改善活動からの従業者からの提案ですね。ヒヤリ・ハット等の情報、そういったものも取り込んでスクリーニングする、一元的に管理するというようなことで考えてございます。

スクリーニングで改善が必要となったものは下のほうの処置へ流れまして、それ以外のものについては左のほうで継続監視という形で確認を進め、活動を進めまして、また進展があれば、また情報として上がってスクリーニングにかかるといった流れとなっております。

あと、左側の未然防止の枠の中は、他の原子力施設から得られた知見につきましては、自社以外の自社組織外の者からの意見も含めて会議体によってスクリーニングをしまして、未然防止処置の可否を審議して、改善が必要なものについては、先ほどの自社内でのプロセスに合流して取り扱うといったことで考えてございます。

あと、得られた処置の結果については、ほかの事業者とも情報共有するといった形を考

えてございます。

こういった点について、1ページ目のほうへ戻っていただきまして、4点ほどまとめて書いてございますが、ちょっと補足としまして、四つ目の、1ページの下のところ、解釈の2項2号に規定する安全等につきまして、こちら、安全等には健康、環境、セキュリティ、品質、それから、経済性を含むとされてございます。健康、環境の観点では、先ほど労働安全衛生との予防、改善活動からの情報を取り込むとしておりますが、セキュリティにつきましては、情報の取扱いがございまして、その点を考慮して、核防規定に基づく改善プロセスで、これまでどおり処置するものというふうに考えてございます。

また、ウラン加工事業として、燃料体の供給品の品質マネジメントも運用してはいますが、こちらについても原子力事業者として運営をする保安のQMSとは別で展開するような形で考えてございます。

あと、最後に、経済性が意味するところにつきましては、安全の維持、改善、確保のためのリソースを確保するという観点で解釈して、改善プロセスの検討の中で安全の視点として含めるものというふうに考えてございます。

説明は以上になります。

○山田部長 どうもありがとうございました。

それでは、これはこちらのほうから確認することがあるかどうかですけれども、御意見があればお願いします。

○小坂企画調査官 実用炉監視部門の小坂でございます。

御説明ありがとうございました。

今、3分野といいますか、御説明をいただいたのですが、まず、第1の受けた印象としまして、御説明の内容は以前に電気事業連合会から御説明いただいた内容とほとんど同じかなというふうに理解をしたのですが、この理解でよろしいでしょうか。いや、うちはちょっとここは電気事業連合会と違うというところがあれば、ちょっとそこだけ特別に御説明いただきたいのですが。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長 日本原燃、森でございます。

日本原燃は一緒でございます。

○小坂企画調査官 ありがとうございました。

その中で、三つの御説明の中で共通しているところでちょっと確認をさせていただきたいのですが、今回、従来の不適合、現状の不適合だけをCAPといいますか、不適合管理委員会といいますか、そういったところで議論してきたものに加えて、不適合になっていない、そういった劣化兆候があるものとか改善提案的なものも、それからヒヤリ・ハットの的なものも入れますということになっているわけですが、どちらか、先ほどの資料を見ていると、不適合以外の、要は不適合にまだなっていない、改善提案的なもの、ヒヤリ・ハットの的なものが監視測定の方から入ってくるような記載になっているのですが、監視測定のところに入ってくると、そのプロセスの監視をしている組織として

取り扱うようになっているので、個人からの情報、例えば不適合であれば多分、直接それを見つけた人が起案といいますか、起票をして、不適合ですよとCAPにぼんと放り込むことができるようなシステムになっていると思うのですけれども、そういったヒヤリ・ハットの情報は、今の御説明だと、どちらかという監視測定をのほうを一旦経由して、組織として何かスクリーニングをしてからでないに入らないように受け止めたのですが、これは正しい理解でしょうか、それとも、間違っているでしょうか。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長 日本原燃、森でございます。

日本原燃の場合は、監視測定のプロセスを経ずに、個々が気づきを入れることができるようになっております。

○助川日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部特別嘱託 原子力機構の助川です。

基本的には会議体の中に上がってくる情報ということで捉えているわけですが、会議体には上がっている情報というのは、いわゆるプロセスの監視測定を経由するものが基本ですが、それに加えて、やはり従業員が気づいたものについて集約したものが上がってきますので、そういった意味では、取扱いとしては一緒の場で議論されるということになります。

それから、先ほど、電力との違いについてちょっと話がございましたけども、コンディショニングレポートについては機構の場合は今の時点では採用されておりませんので、今申し上げたように会議体の中で言語情報として吸い上げるというのが現状であります。したがって、今後、言語情報ですので、いかにデータ化していくかということが課題かなとは思っておりますが、必ずしも全てをデータ化することが改善に結びつくかというとなかなか難しいところがあるので、できる範囲からまず整理していこうかなというのが考え方でございます。

以上です。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子燃料の安倍です。

ウラン加工の場合につきましては、現在は従事者からの情報、ヒヤリ・ハットというのは所管するプロセス管理者のところで処置するというような体制になっておりますが、見直しの変更案としては、それらの情報もスクリーニング体制として構築するプロセス管理者の、ある意味グループの体制の中で、そういったものも含めて、ほかの監視測定の情報も含めてスクリーニングするといったことで考えてございます。

○小坂企画調査官 御説明ありがとうございます。

プロセスの監視測定というのは組織的なQMSとしてのプロセスの中の一つとしてやっていくことなので、それは個人というよりも組織として抽出して行って、その結果としてCAPに入れていただくと。それとは別に、個人は個人でそういったヒヤリ・ハットもインプットすることができるということで理解をさせていただきました。

あと一つ、スクリーニング、これから多分案件が多くなると思うので、皆様はスクリー

ニングのところで悩んでいらっしゃるかと思うのですけれども、今お考えになっていますスクリーニングについて、少し御説明いただきたいのですけれども。

特に、スクリーニングが公平な状態といえますか、純技術的にちゃんとした判断で基づいているような観点から評価する、ある限られた方だけで判断すると、別の見方をすると重要じゃないかというやつが落ちてしまう可能性があるのです、多方面からの知見を持った人がスクリーニングをやっていくというのが非常に重要ではないかなというのと、それから、もう一つは透明性ということで、スクリーニングされた内容が、職員の方が誰でもやっぱり見られて、ちゃんとスクリーニングをされているかどうかというのがやはり見られるということが大事ですし、自分の業務に考えたときに、ああ、こういうこと、自分のところでもあるから気をつけて何か改善しないといけないというふうに、改善のほうに活動が動いていくということが重要だと思いますので、そういった面で、今申し上げました二つの点で、スクリーニングを今どのようにお考えなのか、ちょっと教えていただければと思います。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長 日本原燃、森でございます。

まず、1点目の、スクリーニングの方法といえますか、やり方が、ちょっと先ほど資料の中で御説明させていただきましたけど、専門家を含むスクリーニングチーム、これをつくろうと思っております。チームというのは複数名、例えば再処理事業部でありますと、非常に規模が大きいものですから、7～8名ぐらいのチームにしようかなと思っております。あと一方で、濃縮、埋設は規模が小さいものですから、それよりも少数で行こうと考えております。

まず、職能として、ある程度電気とか機械とか、そういうことがわかっている、いろんな分野の人間を集めていきながら、その情報を、まず一次スクリーニングをしていく。これは情報量が増えてきますので、まず一次スクリーニングしていかないと、本当に大事な話の議論ができないということで、まず、一次スクリーニングをそこでやっていきます。そこで出てきた情報につきましては、さらに二次といえますか、上がもう少し中身について突っ込んだ議論をしていく。こういうことで、そういう体制を今のところは考えたいと思っております。

今のスクリーニングのチームにつきましては、力量付与が非常に大事でございまして、要するに誰ができるかというところが大事でございまして、そのための力量の設定、あるいは場合によっては認定制度、こういうものを考えております。こういうことによって、スクリーニングそのものがきちとした体制で行われる。これによって中身についての信頼性を高めよう。こう思っております。これがまず1点目です。

2点目ですが、情報につきましては、うちの中では、それは事業部ごとにはなりますけれども、システムで情報が流れておりまして、これは誰でも見ることができる、こういう状況でございます。ですから、今スクリーニングした結果、こういうものが社員は誰でも見られる。将来的には、スクリーニングをしていった結果、あるいは、そこに入力すること

については情報が増えていきますので、ここらのハード的な手当、これも必要かなと思っております。

説明は以上でございます。

○吉田日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部品品質保証課長 原子力機構でございますけれども、やはり、施設の規模があつて、そこに携わる組織人員もばらばらでございますので、まずもって、先ほどから言いましたように、今既存で不適合の管理検討会がありますので、そこにまず情報が上がると。そのメンバーで、とりあえず今、取扱いについていろいろ習熟してもらいたいと思つてるところです。

あと、公開につきましては、拠点ごとに、不適合情報ですと既にイントラネットで公開していますので、その中で見るということは可能なので、あとは、ヒヤリ・ハットであるとか、提案であるとかといったものを今後付加していくという形になるかと思つています。

あとは、最終的な課題として、機構全体としてどうするのかという話もありますので、それについては拠点ごとの習熟度を見ながら、機構としての全体としての調整とか、その辺のレベル合わせとか、必要なものがあればやっていきたいと思つておりますけれども、いかんせん、いろいろ特別チームをつくるとか、そういったところまでの手当は今のところ難しいかなと思つておりますので、今既存のもので、まず、既存のメンバーが危険として上がってきたものに対して処置をできるという、そういうような取組を不適合以外のものとしてやっていくということで、まずいきたいと思つております。

以上です。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子燃料の安倍です。

ウラン加工3社の場合は、スクリーニング体制についてはまだ検討しているところでございますが、方法としては会議体とか、あと、情報を電子化してデータベースのような形でプロセス管理者、関係する管理者が決裁できるような、そういった仕組みというのが考えられるかと思つています。

あと、参加する、そういった体制に参加する管理者としては、所管のプロセス管理者だけではなくて、上級の責任ある管理者を含めて体制を組むというふうな形で考えております。

○小坂企画調査官 御説明ありがとうございました。

今お伺いしましたように、それぞれの事業者で、事業規模であつたり、仕事の作業の中身とかというのが相当違つておりますので、QMSとしての要求の形は同じではあるのですが、具体的な運用につきましてはそれぞれ相当違いが出てくるのではないかなと思つておりますので、その状況につきましては、今後いろいろ計画を進めていただく中で、自分たちの組織においてはこういうふうにするのをその都度御説明をいただきながら試運用をやっていくことが、お互いの理解を進めていく上で大事だと思つておりますので、まだまだこれから仕組みを構築するためには時間もかかるかと思つておりますので、その都度その都度の状況を御説明いただきながら、試運用等を進めていきたいと思つておりますので、よろし

くお願いいたします。ありがとうございました。

○金子課長 検査監督総括課の金子です。

今、小坂からお伺いしたことのちょっと補足的に確認をさせていただければと思うのですが、それぞれ3グループの方共通ですけれども、一つは、小坂からも話があったように、とにかく上がってくるものを、一つのCAPと呼ばれるシステムの中で取り扱っていただくということがとても大事で、それは個人から上がってくるもの、組織から上がってくるものがあると思うのですけれども、その上がってくる範囲ですけれども、例えば、原燃の資料には要員と書いていただいたりとかというのがあって、これは必ずしも明確でないので確認ですが、現場にいらっしゃる方、要するに働いておられる方、社員であろうが、組織の外の人間であろうが、外部の方であろうが、とにかく誰でも入れられるということなのか。そこにはそれなりに範囲があって、例えば協力会社とか、そういう特定の方が、特定の方というのは、一定の範囲の方がそこにコンディションレポートを書けるというか、意見を言えるということなのか、その点をまずちょっと一つ確認を、それぞれのところについて確認させていただければと思っております。

それからもう一つは、ちょっと検査官から見たときに、このコンディションレポートの内容であり、その進捗状況みたいなものを把握していくということがとても大事な検査活動の一環になるものですから、種類によって違うところを見にいかないといけないという形に、できるだけならない仕組みにさせていただけるとありがたいなと思っています。

今申し上げたこととの関連で言うと、先ほどの組織の中でいろんなレビューをできてきたものと、個人から例えば現場で吸い上げたものとは、違う取り扱われ方をもしするというようなことがあると、検査官としては違うプロセスを多分見にいかなきゃいけない。それがだめということではないのですけれども、できるだけ、このCAPシステムの中では、優劣というのか、軽重をつけずに、同じものを安全の重さでスクリーニングをさせていただいて扱っていただくというようなことが多分適切だと思うので、そこら辺のところの扱い方、情報のソースであるとか分野であるとか、そういったものによって、取扱いの仕方が今は違うことを想定しておられるのか、全部一色で扱うことを想定しておられるのかということ、この2点について、ちょっとそれぞれの方にお伺いをできればと思います。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長 日本原燃の森でございます。

このCAPのシステム、現状は、まず入力するのは社員でございます。これは、今はインターネットの中で運用している関係もございまして、まだ協力会社には開放しておりません。ですから、これを入力するのは社員です。ただし、協力会社から上がってくる声、こういうものは社員が受け取りまして、そういうものはこの中に入力すると、こういう仕組みにしております。ですから、間接的に協力会社の方からの御意見は入っていると、こういう状況でございます。

○金子課長 したがって、それを受け止める仕組みはシステムとしておつくりになるとい

うことでよろしいですかね。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長　そうです。先ほど言いましたハードの拡張の話がございましたけど、これはどこまでイントラネットの中で協力会社にハードが解放できるか、ちょっとこれも今は検討しております、そういう状況になれば、端末を置いて協力会社が直接入力できると、こういう状況になろうかと思えます。これは検討中でございます。

あともう一つです。今は情報の種類といいますか、これはいろいろと拡充しております、先ほど言いました気づきを入れていくということで、協力会社のヒヤリ・ハットなども、当然今は我々が入力しておりますけども、ここはマネジメントオブザベーションを観察した結果として出てきたいろんなもの、こういうものも入力しております。

あと、将来的には、今の範疇でいきますと予防措置という、その海外の情報とか国内外の類似情報、こういうものを予防措置としてやっていくというやり方、こういう話もCAPの中で取扱いたいと思っています。ですから、是正と予防というのが従来の枠に変わっておりますけど、そこのところは一元的にやっていきたい。

あと、もう一つは、周囲におきまして、監査から出てくるいろんな気づきといいますか、改善要望、監査の結果、こういうものもCAPの中に入れていきたいと。

結論から言いますと、そういう形でいろんな情報はCAPの中で一元化されていって、その中で評価されると、こういう仕組みにしていきたいと、こう考えております。

○吉田日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部品品質保証課長　原子力機構でございますが、今、機構のほうでは、職員だけではなくて、例えば、年間契約ということで勤務契約を契約で結んでいるところにつきましては、その協力会社もイントラ関係で見られるような形になっています。

ただ、今の先ほど言いました、その提案という形は、今のところ組織ごとになっていきますので、その協力会社に関係しているところの所属のところから上げているという形になっています。

ただ、まだ始めたばかりなものですから、件数はまだ上がっていませんが、そういう仕組みがまずベースにあって、それを拡張するかどうかはちょっと検討させていただきたいと思っています。

それから、仕組みとしては、上げて回すのは同じで、その後、不適合にならなかったものの措置ということをどういうふうにしていくか。データ分析のほうにまた回してやっていこうとするのか。それとも、そういうことの一つの処置として、簡単なものであれば処置をします。そういったものを、また管理した情報として、イントラでどういうふうに展開するのかというのは、ちょっと今は工夫をかけているところですけども、いずれにしても、通常、不適合となっているベースと、不適合にならなかったベースのところ、やっぱり同じような保全活動の有効な情報として管理できるような形として、ただ、ちょっと職場関係で、いろいろハード的なものとか、いろいろありますけれども、最初は紙ベース



かもしれませんが、それもデータベース化してやっていくというような形の課題がちょっとありますので、そういったものをちょっと踏まえながらやっていきたいと思っています。以上です。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子炉の安倍です。

ウラン加工の場合は、先ほどの原燃と同様で、基本、保安組織の社員がそういった抽出のベースになりまして、協力業者についてはそこを通してという形で、間接的な運用になるかと思っています。

それから、あと、二つ目のスクリーニングの場について、できるだけ統一してということですが、先ほど御説明されたように、スクリーニングの場としては、会議体とかデータベースを使う等、手段が幾つかございますので、そういったところを組み合わせながら、多数にはならないとは思いますが、一つだけというのはちょっと難しいかなというふうには考えてございます。

○金子課長 わかりました。ありがとうございます。

これからまた工夫を重ねていかれる領域だと思いますので、現場の検査官もいろいろ恐らく気づきといてまいしょうか、こういうふうにするとうまくいくのではないかというようなこともあろうかと思えますし、先ほどのいろんな方の声をできるだけ取り込んでいくということが大事であるという方向との関係では、間接的になるのはある意味いたし方ない部分があると思えますけれども、そういうところも積極的に取り込めるような仕組みにさせていただけたらというのが、ちょっと一般的なお願いとしてございます。

○金城安全規制管理官 規制庁の金城です。

今の質問や、あとは、小坂の2番目の質問に関連してなんですけど、今、やはり集める情報として、作業員個人のレベルといったものも仕組みとして整えているといったことはいろいろ聞いてわかりましたけれども、一方で、その情報を発する作業員の方、個人の側は、これも多分、ある程度しっかりマインドチェンジというか、教育というのかはわかりませんが、周知のようなものが必要かというふうに考えていますけれども、それぞれ今取り組んでいる状況とか、これからの計画も含めてもいいんですけど、そういう情報発信者側へのアプローチといったものはどういう形で今、準備しているのかというのを、簡単に御説明をいただければというふうに考えております。

○森日本原燃安全・品質本部副本部長 日本原燃の森でございます。

今、具体的な協力会社へ対する展開をどういうふうにしていくかという計画はまだ立ってございません。現状、ありますのは、今は、協力会社につきましては、従来よりも我々自身が協力会社に行きまして、声を拾ってきておりまして、その中で出てきたものを、今は入れていると、こういう状況でございます。

今、社内的には、こういう情報が出てくるということを称揚しようということを経営的な規定に定めまして、これは8月に定めて始めたところでございます。今後、その規定の運用として、要するに、その協力会社も含めて、どのようにしてこれを活性化させるか

ということ、これから検討していくということになっています。

ですから、現時点において契約はございませんが、こういうふうな仕組みをつくっていく事業、これを活用しないといけないということなので、そこをどういうふうにしていくか、今後考えていきたいと思えます。

○吉田日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部品質保証課長 原子力機構でございますが、先ほど冒頭に説明しましたように、これは昨年起きた大洗の燃研棟の水平展開で導入しようとして水平展開でやっています。

その中で、仕組みとしましては、各不適合関係の会議体がございます。この既存のものにこういった情報を取り入れるという形で、例えばヒヤリ・ハットであるとか、そういったものを要領、QMS文書のほうに定めていまして、改定の都度の教育という形で、一応、この施設使いの従業員には周知はされています。

あとは、運用の今度は質を上げるという意味で、まだ課題として残っているかなと思っています。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子炉の安倍です。

ウラン加工の場合でも、現場では従来から危険予知の活動というような形で、ヒヤリ・ハットとか、これは原子力安全に限らず、労働安全も含めて、そういった形で運用していて、そういった危険予知活動の教育、トレーニングの中で、そういった改善すべき点があれば、そういったものも声を示して吸い上げていくというような体制で運用しています。

○金城安全規制管理官 今の件につきましては、私もアメリカに行って、アメリカはアメリカでやはりいろいろな掲示板のところにあたりましたけども、当然、いろいろ職場環境が違いますので、そういう奨励の仕方、教育の仕方はいろいろとあると思えますけど、ある意味、検査官の目を見て、そういうやはり集めるための努力もそうですけど、情報を発する側へのそういった働きかけですかね、そういったものもウオークダウンで確認をある意味でしやすい部分でもありますので、どうしてもそれぞれ各社で努力をしていただければというふうに考えておりますので、よろしく願います。

○金子課長 ちょっと追加で、細かな各グループ別のことですけれども、一つは、まず、JAEAのところで、仕組みが部レベルの是正措置プログラムになるということについては理解をいたします。それでまた構わないと思うのですけれども、一方で、今日も安全・核セキュリティ統括部の方々が全社的なといいましょうか、全組織的な対応をしてくださっていて、どういうふうに取り組むレベルとか、あるいは、例えばスクリーニングのそのメッシュの粗さみたいなものとか、組織横断的な横串を刺す機能みたいなものというのを担っていかれるような形になるのかというところで、もし何かお考えがあればと思うのが一つ。

それから、全社的に見たときに、各部門から当然上がってくる、上がってくるというか、処理された案件というのは、当然情報としては集約をされるのだと思えますけれども、それを評価・分析して、何か例えばいろんな部に展開をしていくことであるとか、あるいは、こういう傾向があるので、こういうところをみんなで注意しなくちゃいけないねといった

ようなことの応認を発したりするとか、そういうような機能というのは組織全体としてはどのようにお考えになっているのかというのを、一つちょっとお伺いできればと思っているのがJAEAです。

それから、加工3社の資料の中に、先ほど御説明いただいたフローチャートの図がありまして、スクリーニングアウトをしたものについては、図2の中で一応、継続監視というふうに書かれているのですが、当然取るに足らないことというのも案件としては上がってくる可能性があって、継続監視をしないものというのも多分おありになるんだと思います。

したがって、そういう意味では、ちょっと図の中で表現されていないだけだとは思いますが、これは全ての方にも共通するのですが、スクリーニングアウトしたものをどういうふうにちゃんと記録として残し、あるいは、フォローアップすべきもの、そうでないものというのをどういうふうに仕分けをしていくかというのは、実はとても大事なことでないかなと思っていますので、そこら辺を今はこの図の中では継続監視と書いていただいておりますが、どういうものを例えば監視をし、どういうものについては記録というか、そういうことがあったという記録だけ残しておけばいいというふうにお考えになっているかみたいなことが、もしあれば教えていただければと思います。

○吉田日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部品質保証課長 原子力機構から2点ほどありましたので、まず1点目ですが、各拠点、機構としてはいろいろあるということをお承知だと思いますが、そういった面もあって、昨年度はいろいろ各拠点で取り扱う、まず不適合についても、どういったレベルから不適合にするのか、しないのかというところが、やはり機構としても多少ばらつきがあったものですから、1年間を通していろんな事例を突き合わせて、各拠点の代表者と話をし、とりあえずは一定程度の一応結論を得まして、それを今、各拠点で展開しています

それはあくまでも最低限の話で、それ以上、気づいたものはどんどん上げてもいいという話で、運用している拠点も先行的にやっていますので、そういった仕組みで定期的に見てやっていくということと、その土台となるのが、本部サイドと、それから、拠点サイドで、我々は担当窓口との意見交換というか、会議体を定期的で開催しております。案件がCAPだけではないのであれですけれども、今後、そのうちの分ではこういうふう展開しているだけけれどもということで、困っている、あるいは、こういうふうな、うちはそういう拠点の状況を教えてもらって、それでうちが取り組むという形での調整は図っていかうかと思っています。これはもう、今後は継続的なものかなと思っています。

その状況を踏まえた中で、さらに、先ほどの、去年取り組んだように、もう一度上げ方、どういったところを上げているというところで、機構でいうと、ある程度オーソライズというか、一定レベルのレベル合わせができるのであれば、それはどんどん調整した上で踏み込んでいこうというふうには思っています。

あくまでも、いろんなところがありますので、ちょっとその辺を、捨てることはないで

すけども、どういうふうに細かいものを皆様で工夫して展開できるかと、それが多くの人に共有できるかということ、やっぱりちょっと課題かなと思っておりますので、そういったものをちょっと充実という概念でやらせていただこうと思っています。

以上です。

○助川日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部特別嘱託 補足でございます。原子力機構の助川でございます。

横串ということで、先ほど、今、吉田が説明しましたように、各部門、各拠点との横並びで、その会議体をやはり担当課長会議等を設けてしております。それを本部のほうで一応取りまとめしておりますので、CAPに限らず、そういう情報については本部のほうで集約をして、課題解決を図っていきたいというのが1点。

それから、評価については、冒頭の紹介の中でもありましたけれども、データ分析については現状もやっているところはあるのですが、このCAPで上がってきた情報をいかにその改善に結びつけるかという分析については、これから試行錯誤していくことになるのではないかなというふうに考えているところでございます。

ですので、ある程度、その一定の不適合情報については、既に情報は共有されているところではありますけれども、それよりも幅広く改善事項についても整理をしていくということになりますので、同じような各拠点の状況を把握しながら、よりよいものに評価をできるようにしていきたいということで、これから検討することになるということでございます。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子炉の安倍です。

先ほど御質問のありました継続監視についてですけれども、まだ、加工3社でも具体的な仕組みというところでは、これから検討というところはあるのですが、基本的には軽微なものについてもきちんと記録を残して、それを各プロセス管理者で共有すると、情報共有をきちんとして、あと、振り返りの場としては、そういう定期的な評価とか、そういったような場で状況を再度確認するとか、基本はプロセス管理者がそういった目を見ていくということが基本になるかというふうに考えております。

○金子課長 ありがとうございます。この改善措置のプログラムは、新しい制度をうまく運用していく上では、要するに、実効あるものにして、いい検査制度にしていくという意味ですけれども、根幹をなす部分だと我々は思っていますので、それぞれの事業者が、それぞれのやり方でもちろん構わないと思いますけれども、工夫をしていただいて、自らの中で芽を摘んで大きなものにしていかないという活動ができれば、検査もより効率的に効果的にやっていけるということになると思いますので、ぜひやり方についても、いろいろ各事業者の横並びといいたいでしょうか、事業者間で情報共有していただいたり、我々からサポートできることがあればさせていただきたいと思いますので、積極的な取組を引き続きよろしく願いいたします。

○山田部長 それでは、今までの議論をお聞きいただいて、研究炉の皆さん、何か御発言

もしあるようであればですけども、いかがでしょうか。

○芳原近畿大学原子力研究所准教授 近畿大学の芳原です。

CAPのところ、未然防止処置のところは、しっかりやろうとするとマンパワーがそれだけたくさん必要になってくると。多分、マンパワーとトレード、そのレベルとは結構トレードオフな関係にあるのかなとは考えているのですけれども、これについて、やはり、今は金子課長が言われたように、これが根幹だということになりますので、ここは、トップマネジメントのほうは、かなりしっかりと食い込んでいかないといけないというイメージを持たれているとは思うのですけれども、いわゆる組織のトップマネージャーに対する働きかけというのは、原子力規制検査の中なんかでやっていくというようなことを考えておられるでしょうか。そこをちょっとお聞きできればと思います。

○金子課長 御質問ありがとうございます。今、ちょうど試運用の直前になりましたので、各サイト、あるいは、各事業者にも集まっていただいて、説明会なんかもやらせていただく中で、一つそういうお話を申し上げるとするのは、具体的に直近の行動としてやろうと思っていることでもありますけれども、一方で、どの場でも、やはり、例えばアメリカNRCの専門家の方に来ていただいて、例えば電事連とセミナーをやって、その場でお話をいただくときにも、CAPがとても大事だという話をさせていただいたり、事あるごとにそういう話をさせていただいていることもあるので、芳原先生がおっしゃったように、核燃料の事業者の方々、あるいは大学とか、そういった研究施設の方々についても、そういう機会を設けて、しっかり我々として、そういうことがとても大事だということを、メッセージとしてもお伝えしなきゃいけないと思いますし、リソースを人とコストという意味でたくさんかけていただくということよりも、職場の環境、雰囲気、そういうことは上げるものなんだというふうに変わっていただくことがまず大事だと思います。

そういうことはもちろん、トップマネジメントからの御発言とか、そういう雰囲気づくりみたいなものが効いてくる場所もあるでしょうから、まずはそこに着手をしていただいて、じゃあ、それを受け止める仕組みとしてどういうものが必要かというのは、恐らくその施設ごとの実情に応じてやっていかれるべきことだと思いますので、そういう方向でお考えをいただけたらなと思いますし、それに応えるべく我々も活動していきたいと思えます。

○芳原近畿大学原子力研究所准教授 どうもありがとうございます。

○山田部長 ほか、よろしいでしょうか。

それでは、次の塊ということで、検査の独立性についてということに議論を移らせていただきたいと思いますけれども、資料は、原燃の資料には独立性、明示的には書かれていませんが、何か御発言はございますか。

○新沢日本原燃フェロー（QMS改善担当） 日本原燃の新沢でございます。

当社のほうからは、今回は検査の独立性については特に資料の提示はございません。ただ、当社としても検査の独立性という話は、各電事連並びにJAEA、加工3社の動きは注視

していきまして、それらを踏まえながら独立性の確保をしていかなければいけないというのは重々知っておりますので、そこら辺は、これからちょっと具体的な展開をさせていただきたいと思っておりますのでございます。その意味で、ちょっと今回は資料はまだ提示してございません。

○山田部長 ありがとうございます。

では、次、JAEA、お願いします。

○曾野日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部技術主席 原子力機構の曾野でございます。

資料2-2の①でございまして、資料全体の通しページで言いますと152ページになろうかと思えます。こちらは分量も多いものですから、かいつまんで概要を説明いたします。

こちら、検査独立性に関しましては、保全計画とも関係が深いものでありますので、その保全計画とあわせて機構の取組状況をお伝えしたいと思えます。

まず、資料152ページの1.保全計画策定の基本方針からでございますけれども、保全計画につきましては、現行保安活動を法令技術基準の要求に照らして整理いたしまして、事故時の影響、放射線影響ですとか保全重要度、そういったものを考慮して、保守対象とする設備機器を選別して策定してまいります。

二つ目のポツですけれども、その中で、本紙で示す保全重要度分類につきましては、機構内の現状の事業施設について相対的に区分したものでございまして、すなわち、保全重要度が高い、中程度と、高、中といった分類をいたしましても、発電炉のそれと比べて安全要件の度合いが小さいと考えられますので、グレイデッドアプローチの考え方を参考に、保全方式や検査方法の合理化を図ってまいりたいと考えております。

その参考情報ですけれども、通しページの157ページに参考1として紹介しておりますので、御覧になっていただければと思えます。

資料のほうは、その次のページ、通しページで153ページに進みますけれども、2.の個別方針につきましては、まず、保全重要度と保全方式の分類について紹介いたします。

こちら、中欄に分類フローが書かれておりますけれども、こちらは、原子力発電所の技術指針を参考にいたしまして、こういったフローを考えました。

このフローにもありますとおり、左側のところで、安全上重要な施設かどうか、それから、中段、横が中程度になりますけれども、安全上重要な施設かどうか、それから、それ以外ということで、基本的には安全機能の重要度分類のクラス1、2、3に応じて、系統の保全重要度として高、中、低に分けようかというふうに考えております。

こちらは、基本的に保全重要度が高いもの、中程度のものについては、信頼性を高める必要がございますので、保全方式としては予防保全をとりたいというふうに考えております。

※3がございましたけれども、下段のほうにその注記がございましたけれども、こういった保全方式につきましては、基本的には機器単位で選定しようと考えております。といいま

すのは、系統で保全重要度を定めましても、機器単位でそれが施設の安全性に影響を与えるか否か、これによってやはり保全の重要度も変わってくるのではないかとということで、そういった施設の安全性に影響を与えないものについては、例えば故障後の交換も可とするような、そういったことで合理化を図ってまいりたいと考えております。

それで、この保全重要度、高と中につきまして、予防保全とどちらもしているんですけども、下段の機器の保全方式の中で、状態監視の頻度が高いと低いというふうに少し差別化しております。これは、保全重要度、中につきましては、所定の期間ですね、頻度といますか、期間での通常の監視を想定しております、一方、保全重要度が高いというものについては、そういった所定の期間でのルーティンの監視に加えまして、運転や作業の都度の監視ですね、作業前点検ですとか、起動前点検、こういったものの監視の頻度を上げるということで、信頼性を確保したいというふうに考えております。

それから、このフローの最後ですけども、一番右端の保全重要度が低いものにつきましては、事後保全といたしますけれども、こちらについても、事後保全とありますとおり、壊れてから対応するというようなものではなくて、やはり、適宜状態を監視するような巡視等を行いまして、そこで異常を認めたときには、速やかに経過観察ですとか、異常の解消のための必要な措置を施すというようなことで対処したいと考えております。

続きまして、通しページ154ページ、次のページでございますけれども、こちらは検査に関係するものでして、機構が所管しております研究炉から、それから、再処理加工、核燃料使用施設ですとか、廃棄物管理埋設事業施設まで全体を網羅して、検査対象とすべき安全機能に対してどういうふうな検査をしていくのか、こういったことを網羅的に示し、そのバランスを見るということで整理したものでございます。

ここにありますとおり、重要なものについては立会確認検査ですとか抜取確認検査等を行いますけれども、重要度の低いものにつきましては記録確認検査ですとか、プロセス確認検査ですね。こちらは、普段の点検ですとか巡視等で点検活動を行っている内容のエビデンス確認、こういったもので確認していこうというふうに考えております。

こういったものはあくまで目安といたしますか、基本としてここに示したものでして、実際は多種多様な施設がございますので、そういった施設の特徴に応じて、こういった分類を適切に定めてまいりたいと思っております。

その検査につきまして少し考えたことがございまして、それが通しページ、158ページなんですけれども、参考2というところでございます。

こちらは、検査につきましては、性能の技術基準等で法令要求となっているものについて確認していくんですけども、この資料の上段の二つ目のポツですけども、そういった性能の技術基準の要求事項については、従前の施設定期検査や施設定期自主検査において機能もしくは性能を確認してきたものに加えまして、次の①～③までの事項もございます。

①、②、③の項目につきましては、必ずしも独立性を持たせた検査組織による検査でな

くても、施設管理担当課による日常的な点検や巡視、または定期的な評価に変えることができるのではないかとこのように考えておりました、そういった機能もしくは性能を確認する以外の項目については、例えば、下段の表のような形で検査の合理化を図ってまいりたいというふうに考えております。

最後ですけれども、通しページで159ページ、検査の独立性の確保という点で整理したものが参考3のページになります。

こちら、(1)～(4)まで検査の体制等ですね。その独立性をどのように図っていくのかということで整理したものでございますが、まず、(1)の検査体制の独立につきましては、中央にあります表のとおり、三つのケースを基本といたしまして、それで独立性の検査体制を構築してまいりたいと思っております。

一つは独立部署制、二つ目は相互検査性、三つ目は、検査委員会制ということで、これは、機構が大小さまざまな拠点施設から成っておりますので、その実情に応じて選択して構築してまいりたいと思っております。

とはいえ、それでも拠点には幅がございますので、この3ケース以外につきましても、適用が困難な場合には方策を検討してまいりたいと考えております。

同様に、(2)、(3)、(4)ですね。検査者の身分ですとか検査方法、それから、検査者の力量、こういったものについても、やはり独立を図っていく上で必要な検討を加えて、そういった体制、仕組みを構築してまいりたいというふうに考えております。

現状の原子力機構の検査制度、独立検査の確保ですとか、保全計画の策定方針についての状況は以上でございます。

○山田部長 ありがとうございます。

じゃあ、加工のほう、お願いいたします。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子炉の安倍です。

続きまして、ウラン加工3社のほう、168ページからの資料になります。

こちら、検査の独立性につきましては、品質基準規則及び解釈(案)の50条のほうで、特に解釈のところで、ここで示してあります①、②の要件が示されております。

これに対しまして、独立性確保の方針としましては、まず、①の原子力施設、または保安活動へのリスク程度に応じた検査試験を行う者の独立性の確保ということでは、基本的には、安全確保に係る要求事項に適合させる行為を行う者に対しまして、それを検証する者を独立させると、そういった技能を有する別の要員を配置することによって達成できるというふうに考えてございます。

それから、②の事業者検査につきましては、ウラン加工の場合は安全上重要な施設がないということと、あと、安全上の重要度分類という形も実用炉のような形ではございませんので、基本、一律の検査について同様の考え方というふうに思っておりますが、要件としては、「施工部門から独立し、判定プロセスにおいて他部門から影響を受けない」ということになっておりました、こちらの目的としては、i、iiと示してございますが、組



織的な過誤の防止、それから、故意による不適切な検査の防止というふうに考えますので、まずは、施工部門とは別の検査を行う技量を持った部門で検査を行うと。さらに、「原子力施設の責任者に直属」する独立した立場の検査の責任者を配置して、その検査の実施状況を抜取りで立会うことによって、不正といったものを抑止して目的を達成できるというふうに考えてございます。

また、検査の実施部門が施工部門とは別で、かつ、「施設の責任者に直属」するものであれば、その体制によって目的は達成できるというふうに考えてございます。

次の2ページ目のところ、2.で、この事業者検査の確保方針に基づいて想定したモデルケース三つを示してございます。

この組織図はあくまでもモデルとして示したものでして、実際の事業者の体制とは異なりますが、後ほど別紙のほうで、ウラン加工業者の具体的な組織を踏まえた事例について御説明いたします。

まず、この組織図では、最高位の責任者としまして保安管理責任者がおりまして、一番下に実施部門として、検査の実施部門、施工部門が、二つの部門に分かれてございます。その間に中間管理の責任者で、この実施部門が課の場合には、この例えば部長とか、あるいは、工場長、部の場合には工場長というような形になるかと思いますが、こういった配置のような場合に、下のほう役割として、施工部門ではまず検査の手順書に必要な情報を提供するか、または、手順書の作成部分を担当すると、また、検査の実施に必要な操作の補助を行う、そういった役割等を考えてございます。

検査実施部門のところでは、手順書の作成と管理、それから、検査の実施を行います、下のほうで見ていただきまして、ケース1は、各部門の中で同じ中間管理責任者を共有するものになります。施工部門と検査部門が共有している場合を示しております。

それから、ケース2は、どちらかの部の検査部門が両方の部の検査を行う形になりますが、やはり、自部門については中間管理の責任者が共有するといった形で、このような場合には独立した検査の責任者を配置する形としております。

この責任者は検査手順書に、表の右のほうですけれども、検査手順書の承認や任意の抜取りによる検査の立会い、それから、検査結果の承認、合否の判断を行うということで、検査に対して責任を持つという形になります。

一番下のケース3の場合については、検査の実施部門が独立した形で、中間の管理責任者を共有しない形で相互に見ておりますので、この場合には、検査実施部門が手順書を承認して、結果も承認で合否の判断をするといった形で、独立した責任者は配置しないような形となっております。

続きまして、次のページ、別紙として具体的な組織のケースを示してございますが、ケース1につきましては、従来の労基法に基づいて、現行、施設定期自主検査で運用しているものに近い形となります。

こちら、下の左のほうから、検査を受ける組織、施工部門では手順書の技術情報の提供

や操作の補助をしまして、検査を実施する部門としては運転部門が当たっております。こちらで手順書の作成や検討を行うことということで、ここで、手順書の承認については、右の検査の責任者、施工・運転部門とは独立した責任者が、手順書の承認や、あと、検査の立会いを行いまして、抜取りで行いまして、最終的に検査の結果の承認、合否の判定も行うといった体制を考えております。

現在、こちらの検査責任者のところは、核燃料取扱主任者が確認という立場で監督しているような、そういった体制になってございます。

こういった形で運転部門の不正を抑止して、独立性を確保できるというふうに考えてございます。

続きまして、次のページ、ケース3の場合で、こちらは検査部門が完全に分かれた形ですが、この場合については先ほどのケースと違って、施工部門と運転部門が同じになる場合で、具体的には黄色い部分に記載しておりますが、気体廃棄設備とか建物等については、部門個別の管理ではなくて、共用の管理という形になりますので、施工部門が運転というか、管理を見るような形になります。

この場合では、施工部門のほうで技術情報の提供や手順書の作成部分を担当して、あと、検査の実施に当たっては操作等を検査の助勢として行うということで、独立した組織として、検査部門のほうでは部門長が検査責任者となって、手順書の承認や検査自身はこの部門の者が立ち会って記録して、最終的な結果の承認、合否の判定はこちらの検査部門長が行うといった体制を考えてございます。

最後に3ページ目のほうですが、こちらは今のケース3と基本、同じですが、真ん中の中間管理責任者がいない場合を示してございます。

直接保安を統括する責任者からのものでありますが、この場合においても、検査部門が独立した形で、検査部門を配置して管理するといったことで考えてございます。

御説明のほうは以上になります。

○山田部長 どうもありがとうございました。

それでは、今の御説明に対して、何か御質問があればお願いします。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

御説明ありがとうございました。全般的には、独立性の議論として、以前お話をさせていただいているように、施工部門、実際にその保全をしているような人たちの意向から外れて、それに引っ張られない形での検査をしていただくということを考えていただいているものだと思っております。

その点で、これまで電事連のほうからいろいろと提示いただいたような情報の中でキーポイントに上がっているかなと思っておりますのは、事後検証が可能かどうかといったようなところで、具体的に検査の内容がどういう内容なのかと。それに応じて検査のあり方、立会いをどの程度するのか、あるいは、記録検査でいいのかといったようなことという考えが提示をされているというふうに思っておりまして、その点が今回の各社の資料では十分

見られなかったんですけれども、その点についてどうお考えになっているのかといったようなところをお聞かせいただければと思います。よろしく申し上げます。

○曾野日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部技術主席 原子力機構の曾野でございます。

説明はちょっと省略したんですけれども、通しページ159ページを御覧いただけますでしょうか。参考3のところの下3分の1ほどにあります(3)、検査方法の独立のところの一番最後の文章ですけれども、三つ目のポツですね。検査確認方法の基本的考え方は下記のとおりということで、立会いからプロセス確認まであるんですけれども、そのただし書きのところですね。そういった事後検証ができないものについては立会確認とするというふうにしております。

どういったものが事後検証できないかというものについては、施設の検査の状況によりますので、その説明の中で、具体的にこれについては事後検証不可なので立会確認といたしますというようなことを説明してまいりたいと思っております。

以上です。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

ありがとうございます。そうしますと、今、御説明は159ページでしたかね。お話しただきましたけれども、御説明いただいた154ページだと、立会いなり記録確認なりというふうな形には書かれているものの、内容に応じて立会いをするというようなことで、個々内容整理をしていただけるということだと理解をいたしました。

あとは、何が事後検証可能なのかどうかといったようなことですか、そのほか、御説明をいただいたところだと、158ページなりで、どういう基準に対してどういう検査対応かといったような話ですとかといったところも、具体的にその検査の内容をどうしていくのかということによって、対応の仕方というのが変わりますので、その点、整理をしていく過程とかで、また、試運用、面談といったところで確認をさせていただきながら、実運用が明確になるようにというふうにしていければと思います。

同じように、事後保全の適用の考えですとか、あとは、どこまでその検査としてやるべきかといったところで、158ページの二つ目のポツで御説明いただいたようなところも、方向性として考えはおかしくはないと思うんですけれども、具体的にどういうものをどう適用していくかによって、やはりその意識の違いというのが表れてくる場所だと思いますので、そういったところを具体的にを見せていただきながら、問題ない運用といったところを整理していければというふうに思っています。

ちなみに、JAEAはこのような形で御提示いただきましたけれども、原燃ですとか加工3社ですとか、あるいは研究炉の方、これはこの辺りのところでの考えで、何か疑問なところとかというのがあったら言っていただければと思うんですけれども。

特に、保全計画を整備していくというのは、なかなか機器単位で細かく議論をしていかなきゃいけないところもあって、大変な労力がかかるかなとは思いますが、規制

要求基準といったところの対応としての考えというのを齟齬なく運用していくためには議論が必要かなというふうに思いますので、現時点で不安なものとかがあれば言っていただければと思います。

○新沢日本原燃フェロー（QMS改善担当） 日本原燃の新沢ですけれども、すみません、一つ質問をさせていただきたいんですが、うちでも今は検査の独立性の話は整理を開始しているんですけれども、やはり、これまでの電事連並びにJAEAなんかの議論を見ますと、重要度分類をした上で、JAEAの場合はそういうふうに保全計画を付加してという形になっているんですけれども、その検査の独立性という観点から見たときに、重要度分類との関連性というのはやはり必須であるというのが規制庁側のほうの御意見でしょうか。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

必ずしも重要度分類をしなければいけないということではないとは思いますが、やはり画一的にやろうとすると無理が生じる部分があると思いますので、その点は重要度を踏まえながら、やれる体制をつくるということも重要だと思います。

その点で、事業所内の活動が、どういう体系をとると実施できるのかといったようなことを踏まえて、場合によっては重要度で分けて体制の組み方を変えとかといったこともあり得るとは思います。

一方で、画一的なほうが周知徹底もしやすいというようなことであれば、それでも問題ないと思いますし、そこは実情に応じてということと考えていただければと思います。

○新沢日本原燃フェロー（QMS改善担当） ありがとうございます。まさにそういうような考え方を入れないと、非常に複雑になってしまうところの恐ろしさもありまして、かといって、それをその後段の運用移行に回してしまいますと、各プロセスで検査の独立性の考え方が変わってきてしまうというおそれもありますので、そこら辺は一回整理した上で、また面談等で相談させていただきたいと思っています。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子炉の安倍です。

ウラン加工3社のほうで、先ほど事業者検査については、一律で安全の重要度分類がないというところでちょっと御説明したのですが、同じように、その保全の観点で、今後、保全の重要度から事後保全でいいものというようなどころについては、今、新規制基準の適合性について対応しているところがございますので、今後、そういったところも保全について整理した上で、必要なものについて、そういったグレード分けですかね、できないかということは検討していきたいというふうに考えております。

○山田部長 研究炉のほう、何か御発言はありますか。

○芳原近畿大学原子力研究所准教授 近畿大学の芳原です。

これはお聞きしたいというか、すみません、その実用炉のほうの法体系をよくしっかりと読み込んでいないので、うちは試験炉なので、試験炉の法体系のほうだけを読み込んでいますので、ちょっとお聞きしたいのが、今、保安規定の中に、試験炉だと物すごく細かく点検検査のタイミングだとか、帳票をつくるものがたくさん入っているし、先ほど話が出

ました、いわゆる、施設定期自主検査というものも入っていて、施設定期検査とほぼ同じようなことをダブルでやっているという状況なんです。そのいわゆる整理整頓というか、それを合理化することになると、それを一本化して保全計画に書き落とすという形になるのかなという、そういうイメージを受けたんですけども、一方で、その保全計画自体は、これまでの試験炉の法令の中ではいわゆる10年に一回で見直した、いわゆる高経年化のところもちょっと請け負っているようなところがあるので、そこをどういうふうにすみ分けするのか、そこをどうするのかというイメージを持っているのかというのを、ちょっとお聞きしたいなと思っています。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

前からもいろいろとお話はさせていただいてはいますが、定期自主検査というものは基本的になくなりますので、それが定期事業者検査に変わると思っただけであれば結構です。

さらに、施設定期検査もなくなりますので、ダブルといったことはまずなくなります。それも今回の制度の改正のポイントでありますので、それで御理解いただければ結構です。

一方で、自主検査でやっていたものを、イコール自主検査とすればそれでいいかといいますと、必ずしもそうではなくて、主に施設定期検査関係でいいますと、機能検査として系統で見るといったことが多かったと思うんですけども、一方で、その前段、ベースにありますのは、個々のその構成する機器をちゃんとメンテナンスした上で、機能検査として最終的に見るということで構成しておりましたので、その意味では、事業者検査としての構成は、大きな枠をかける系統的な機能検査の前にある個々の機器の検査といったところも、どういう構成をしていかなきゃいけないのかというのを考えていただきたいということがあります。

さらには、その先にあるのは、検査の前の点検といったようなこともどういう構成をしたらいいのか、その中に事後でやるべきもの、予防でやるべきもの、それも頻度をどういうふうにするべきかといったようなことを積み重ねていくということが大事になっていきますので、その点はよくお考えいただきたいというのが、先ほども私の質問したのは、その点はどんどん細かく整備をしていくということになりますので、どの程度やっていけるのかといったことをよく考えていただいて、できそうにないところは、どうやったらいいのかといったようなことを質問していただいたりといったようなことで、運用できる体系というのを早くつくっていただければなというふうに思っております。

○山田部長 芳原先生、続きがあれば。

○芳原近畿大学原子力研究所准教授 そうすると、その今の整理の仕方、各事業者で細かくやっていって、わからないところは試運用の中で適時聞いていってというところの、そういった流れでやっていくというところで、ありがとうございます。

それと、あと、その保全計画書、多分、実用炉で言うと30年以降のやつとか、40年以降のやつ、あのシステムと名前がちょっとかぶっちゃっているんですけども、そののとこ

ろはどう整理していくというお考えなんですか。

○古作課長補佐 検査監督総括課の古作です。

先ほど御質問いただいていたのに、ちょっと失念しまして申し訳ございませんでした。

高経年化の関係で言いますと、実用炉の規則の中では、今、現状だと保守管理という形で規定をされている後ろに高経年化の規定があって、その中に長期保守管理方針ということで、その長期保守管理方針を前の条文の保守管理の中に反映をして、全体として保全計画を立てなさいという体系を組んでおります。

一方で、核燃料施設の関係では、現状は高経年化といった形での条文構成にはしておりませんので、今、私の頭の中で想定しているのは、保守管理の中でその高経年化も踏まえて考えていただければいいかなと思っております。

それは、現状の保守管理の中でも、通常の状態で経年劣化というのは考慮しておりますので、それが、劣化の程度、時間の流れというのが違うだけであって、考慮しなきゃいけないものはしなきゃいけない、その頻度なり時期というのが大事だということです。考えとしては同じ体系のもとで運用できるだろうというふうに思っております。なので、あまり特別な体系を別につくろうという考えでは今のところはありません。

○芳原近畿大学原子力研究所准教授 どうもありがとうございます。

○曾野日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部技術主席 原子力機構の曾野でございます。

この検査に関しましては、現行の保安規定、あと、法令に基づいて施設定期検査は行われておりますので、その検査を受けながら、当然この検査制度の試運用も進めていかないといけないというふうに認識しております。

機構の方針といたしましては、今行われている現行の保安活動の中の検査がございますので、それをベースとしながら、新たに追加される法令要求、技術基準の要求等の検査をどのようにしていくのか、こういうふうにしてまいりたいと考えております。

ですので、特にこの試運用期間の中でも、フェーズ1と呼ばれている初期導入に当たっては、今やっている活動に、どれぐらい負荷が加わって新検査制度に臨むのか、その辺を確かめながら整備していきたいと思っておりますので、そういった御配慮もしていただければと思います。

○山田部長 じゃあ、よろしいですか。

それでは最後に、我々のほうから示しています新規則に対する御意見ということで、原燃のほうからは、新規則じゃなくて、ほかの機器分類のことについて資料で書いていただいて、そちらのほうを御説明いただけますか。

○新沢日本原燃フェロー（QMS改善担当） それでは、日本原燃の新沢ですけども、お手元の資料でいきますと、資料2-1の①の中に、今回の核燃料施設の技術基準に関する要望等ということで、1から6項目挙げているんですけども、この中で、5番目の機器区分の話をもっと最初にやらせていただいて、それ以外のやつは、お時間の関係もありますので、読んで

いただければわかると思いますので、5番目の機器区分をやらせていただきたいと思いません。

これは先ほど熊谷さんが資料の中でも提示されました内容ですので、それについて、当社側のほうで考え方を整理してきておりますので、それを紹介したいと思います。

では、お願いします。

○若林日本原燃再処理事業部運営管理部部長 日本原燃の若林です。

それでは、別紙1ということで、1枚めくっていただきますとついておりますけれども、先ほどもお話がありました機器分類につきましては、現行の法令の中ではその要件の話ですけれども、まず、要件の範囲というのが再処理の規則の7条に2で決まっています、溶接の技術基準の中でその分類ということで、再処理施設の機器分類が規定されているというように、現状の機器分類というのは、溶接検査の内容等を区分けするために用いられていますということです。

一方、この時代ですと、まだ炉のほうでは告示501が生きている時代ですので、それに類するものというのが再処理のほうではなかったもので、我々のほうで第2回の設工認の申請書に、容器及び管の耐圧強度及び耐食性に関する設計の基本方針ということで、告示501に類するようなものというのを申請しているのですが、この中で構造とか強度上の要件を区分けするというような機器区分は設けていないということで、今後あまり設ける予定はないのですが、そういうようなことが実態としてあります。

というようなことなので、定義に規定をしてということで、実用炉のほうでは、この今ではクラスという言い方ですけども、これは17条の材料等及び構造のほかにも、18条とか21条とか20条で呼んでいますので、そういった意味では、定義に一回規定してやると都合がいいという部分はあると思うのですが、再処理のほうはもともとの生まれというのが溶接検査ということですので、資料1-1のほうで今回は示されておりますけれども、技術基準のほうの12条の解釈というようなところで、両方、こういった範囲が溶接の技術要件を受ける範囲ということで、それと、あとは検査の内容としては1種から5種というようなことの区分けの仕方をするのが、従来と同じような考え方であるのいいのではないかとというようなことで、このページ、この以降のところちょっとカラフルな資料がついていますが、こういうような書き方が一つ考えられるのではないのでしょうかというようなところで、ちょっと提示をさせていただいています。

時間の関係もありますので、この内容の説明は省略させていただきます。

以上です。

○山田部長 ありがとうございます。

○吉田日本原子力研究開発機構安全・核セキュリティ統括部品品質保証課長 原子力機構でございます。

原子力機構の場合は、資料2-2の、通しページで言うと16ページになるのかと思います。その資料だけでいくと16ページになるかと思いますが、幾つか、(1)、(2)、(3)と

書いてございますが、特に(1)ですかね、3条の第4項第3号ということで、ここに保安活動を示す指標というところが追加をされてございます。

本来、ここはちょっと必要な検査及び試験を含めた判定基準、その方法を明確にすることで従来やってきておりましたけども、この指標というのが頭に来ることによってちょっと強調されることがちょっと懸念がありまして、要するに、指標に対する判定基準とか方法とか、重要な見方もできなくもないかなと思われまして、ここでは、IS09001-2015年版を参考に、本来はその保安活動を示す判定基準及び方法で、その中に(監視、測定及び関連する指標を含む)というものを明確にするというふうにしていただけると、うちのようないろんなさまざまなものを持っているところに関して言いますと、そのプロセスの重要度、あるいは状況に応じて、管理というものが一応、事業者側でいろいろ選択できるものかなと思われまして、そういったほうに直していただけることはできないかということをお要望いたします。

(2)につきましては、先ほど来話がありましたので、必要なこちらのほうで行っている改善活動の説明もさせていただきながら、それに応じて確認をいただけるというふうな感じに思いますので、これについては活用いたしたいと思います。

以上でございます。

○山田部長 ありがとうございます。

○安倍三菱原子燃料安全・品質保証部主幹 三菱原子炉の安倍です。

ウラン加工のほうからは、通しページで183、資料で2-3の③になります。

こちらは、品質基準規則の調達プロセスについて、ちょっと御意見を出しております。

規則1のほうでは、原子力事業者等は、3行目ですけども、一般産業向けの工業品の評価に必要な情報を供給者から入手し、要求事項に適合していることを確認するとなっているのですが、解釈案のほうで、「評価に必要な情報を供給者から入手し」というところが、供給者が原子力施設への適用の可否を評価して、それを原子力事業者が妥当性を判断するというふうになってございます。

意見としましては、ウラン加工施設の場合、使用条件が厳しいもの、厳しい設備というのは限られておりますので、構成部品では数多くの一般の工業品も使われてございます。

一般の工業品の供給先に、こういった原子力用途に関する評価を求められても、一般的には拒否される可能性が高くて、調達が困難になりますと施設の保全にも支障が生じるというところがございます。

それから、炉規法の適用を受けない、そういった供給先について、こういった評価を要求するのは適切ではないかということと、あと、参照規格として、以前、米国の規格が示されてございますが、その中でも供給先による評価までは求めていないように見ております。

そういったところで、変更の御提案をしては、この部分について、原子力事業者がまず情報を供給者に提供した上で、供給者からはその原子力施設への適用に関する情報を入手



して、最終的には原子力事業者等がその適合の妥当性を評価するといったような記載にする必要があるのではないかとこのように考えてございます。

御説明は以上です。

○山田部長 ありがとうございます。

御回答はきっちりと何か文書の形にしてお示ししたほうが後に残るからいいかなというふうに思います。もし今の時点で何かここで答えることがあれば。

○熊谷統括監視指導官 核燃部門の熊谷です。

今、部長から御指摘があったとおり、何か形に残る形でお示ししたいと思います。

今言えるのは、再処理の定義の仕方は、時代的背景や設工認での対応というのが経緯にあって現状に至っているということがわかりましたので、この内容を踏まえて検討を進めていきたいと思います。

残りの部分は後ほどまた回答させていただきます。

以上です。

○金城安全規制管理官 規制庁の金城のほうから補足しますが、再処理独自でやっている、そういう溶接の部分は、当然、いろいろと御意見聞きながらというところもありますし、あとは、いろいろと実用炉と共通に検討していくようなところ、品証の部分とかですね、そういったところは当然、施設の実情、現状などを踏まえながら、しっかりとこれからも議論もしていきますので、今、いろいろと御質問を受けたような案件は部長からもありましたように、ちゃんと検討した上で紙にまとめる形で、すぐというわけではないかもしれませんが、ちゃんと示して先に進めていきたいというふうに考えておりますので、よろしくをお願いします。

○小坂企画調査官 実用炉監視部門の小坂でございます。

品質保証規則に関する質問が2件ございましたので、その部分について御返答させていただきます。

まず、指標のほうですけれども、これはちょっと実用炉のほうを意識し過ぎて書いてしまっているので、実用炉の場合はパフォーマンスインジケータを設定するというのが、もう要求としてありますので、その記載になっていますので、他の施設に対しては、これつくった段階で他の施設の指標がどうなるかというのが、まだ見えていない段階で記載しましたので、これは他の施設の状況を見ながら、本文を修正するなり、また、解釈のほうにその辺の対応ができるようには記載を修正したいと思っております。

それから、一般産業品につきましては、ちょっと記載がまだ不十分で、誤解を招くところがあったのかもしれませんが、これは、一般産業品を購入されるときに、もちろん一義的責任がある事業者でちゃんと評価をしていただく必要があるということですが、ただ、一般産業品の設計条件というのは、やはり供給者側が条件を持っているので、やはり、その条件をちゃんと事業者側も取り入れて最終的な評価は必要であろうと。そうしないと、技術的にちゃんとした評価ができないということを考えておりますので、それで、もらうよ

りは、こういう条件で我々事業者は使いたいので、この条件で使って大丈夫ですかみたいなことを評価してもらって、それをもらって自分たちはこれを使うか使わないかを判断すればいいだろうなというようなイメージで、ちょっと記載はしております。

とにかく、その事業者が評価するにしても、その設計条件というのは、やはりちゃんと入手した上で事業者に最終的には判断をしていただきたいという意味合いですので、この記載についてはもう少し記載を考えていきたいと思っております。

それで、この資料の中に、アメリカのパート21の記載がありますけれども、アメリカでは第三者機関でそういった評価をして判断すべきみたいなのところもあるのですが、我々はそのままで求めておりませんで、事業者としてその使えるものをしっかりと評価をして使用していただきたいという趣旨でございます。よろしく申し上げます。

○山田部長 よろしいでしょうか。

それでは、議論は一応以上ということで、全体を通じて、もし何かここで御発言しておきたいというようなところがあれば、お願いをしたいと思いますけど、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、田中委員、何か御発言は。

○田中委員 すみません、ちょっと時間もオーバーしてはいますが、各事業者でさまざまな工夫をされていることがよくわかりました。

まだ実際に核燃施設というのはさまざまなものがありますから、施設の特徴を踏まえて、本当に効率的、効果的なものにすることが大事だと思いますので、こういうふうな意見交換をこれからもしっかりとやっていく必要があるかと思えます。

本日はどうもありがとうございました。

○山田部長 それでは、ちょっと時間を超過しまして申し訳ございませんでした。

これで第20回検査制度の見直しに関するワーキンググループを終了させていただきたいと思えます。どうもありがとうございました。