

検査制度の見直しに関する検討チーム 第18回会合議事録

原子力規制委員会

(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検討チーム第18回会合 議事録

1. 日 時：令和元年11月26日（火）10:00～12:00

2. 場 所：原子力規制委員会 13階会議室DE

3. 出席者

(1) 原子力規制委員会

山中 伸介 原子力規制委員

(2) 外部有識者（五十音順）

勝田 忠広 明治大学 法学部 教授

関村 直人 東京大学大学院 工学系研究科 教授

高橋 滋 法政大学 法学部 教授

米岡 優子 公益財団法人 日本適合性認定協会 専務理事・事務局長

(3) 原子力規制庁職員

金子 修一 長官官房審議官

古金谷敏之 原子力規制部 検査監督総括課長

平野 雅司 国際室 地域連携推進官

武山 松次 安全規制管理官（実用炉監視担当）

門野 利之 安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

杉本 孝信 安全規制管理官（専門検査担当）

志間 正和 検査監督総括課 統括監視指導官

渡邊 健一 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

笠川 勇介 検査監督総括課 検査評価室 室長補佐

滝吉 幸嗣 検査監督総括課 検査評価室 室長補佐

吉野 昌治 実用炉監視部門 企画調査官

片岸 信一 実用炉監視部門 主任原子力専門検査官

熊谷 直樹 核燃料施設等監視部門 統括監視指導官

北村 清司 核燃料施設等監視部門 主任監視指導官

関 ルミ 核燃料施設等監視部門 主任監視指導官

高須 洋司 専門検査部門 統括監視指導官

澤田 敦夫 専門検査部門 原子力規制制度研究官

(4) 事業者

示野 哲男 原子力エネルギー協議会 事務局長
伊原 一郎 中部電力株式会社 執行役員 原子力本部 原子力部長
爾見 豊 関西電力株式会社 原子力事業本部 部長
山中 康慎 原子力エネルギー協議会 部長
横尾 智之 日本原燃株式会社 安全・品質本部 部長
小井 衛 国立研究開発法人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
益子 裕之 原子燃料工業株式会社 品質・安全管理室 参事
千葉 一憲 リサイクル燃料貯蔵株式会社 技術安全部 技術グループマネージャー兼環境・放射線管理グループ
成宮 祥介 一般社団法人日本原子力学会 標準委員会 委員
高橋 毅 一般社団法人日本電気協会 原子力規格委員会 副委員長
高橋由紀夫 一般社団法人日本機械学会 発電用設備規格委員会 副委員長

4. 議題

- (1) 検査結果等に関する被規制者以外の関係者とのコミュニケーションのあり方について
- (2) 新たな検査制度における核燃料施設等に係る検査指摘事項の取扱いについて
- (3) 新たな検査制度の継続的改善に係る自己評価指標の設定について
- (4) 新たな検査制度における検査結果の総合的な評定について
- (5) その他

5. 配付資料

- 資料1 検査結果等に関する被規制者以外の関係者とのコミュニケーションのあり方について
- 資料2 新たな検査制度における核燃料施設等に係る検査指摘事項の取扱いについて
- 資料3 新たな検査制度の継続的改善に係る自己評価指標の設定について
- 資料4 新たな検査制度における検査結果の総合的な評定について

< 机上参考資料 >

- ・ 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
- ・ 検査制度の見直しに関する中間取りまとめ
- ・ 原子力安全のための規制基盤に係る自己評価書要約(平成27年10月28日原子力規制委員会資料)

- ・ 日本への総合規制評価サービス（IRRS）ミッション報告書（平成28年4月25日原子力規制委員会資料別添1，2）
- ・ IAEA安全基準 GSR Part1政府、法律及び規制の安全に対する枠組み

6 . 議事録

山中原子力規制委員会委員 定刻になりましたので、ただいまから検査制度の見直しに関する検討チームの第18回会合を開催します。

初めに、配布資料の確認を事務局からお願いいたします。

古金谷検査監督総括課長 検査監督総括課長の古金谷でございますけれども、配布資料を確認させてください。

議事次第と、それから座席表ありますけれども、今回、議事としては四つございますので、資料もそれに合わせて四つということになります。資料1がコミュニケーションのあり方ということで、パワーポイントのもの。それから、次が核燃料施設の指摘事項の取扱い、これはワードのファイルになりますけれども、その2枚ですね、ポンチ絵等2枚。それから、資料3としましては、自己評価指標ということで、パワーポイントの資料。それから、最後、資料4、総合的な評価の関係でございます。これはワードのファイルということでございます。過不足がありましたら、御指摘いただければと思います。

今、iPadの中に入っている資料1の資料は、ちょっと旧バージョンということで、差し替えをしたいと思いますので、またちょっと差し替えできましたら、紙でお配りするなりしたいと思いますので、御了解ください。よろしくお願いいたします。

以上です。

山中原子力規制委員会委員 それでは、資料の差替えがございまして、議題の2から始めたいと思います。

新たな検査制度における核燃料施設等に係る検査指摘事項の取扱いについて、御説明をお願いいたします。

古金谷検査監督総括課長 では、資料2でございますけれども、御説明をさせていただきます。

通しの資料で言うと、ページが8ページ目からということになります。

本件、核燃料施設の指摘事項というものにつきましては、これは先日のワーキングのほうでも少し御紹介して、御議論いただきましたけれども、ここに、「はじめに」にも書いておりますように、10月2日の原子力規制委員会の会合の場におきまして、もう少し、核燃料施設の指摘事項の取扱いについては、やり方を、実用炉と違うやり方というものも考えるべきではないかという御指摘、委員のほうからいただきましたので、それを踏まえて、事務局のほうで基本的な考え方、規制庁のほうで考え方を考案したというものでございます。

中身の御説明が2のところになります。具体的には、ここに書いておりますように、核燃料施設というものは、取り扱う核燃料物質の量がいろいろあるということもありますので、統一的な評価指標を定めにくいということでございます。ですから、具体的にどうするかというところでございますけれども、パフォーマンス欠陥により生じた安全活動の劣化が人と環境に与える影響というものがどうなのかというところに着目して、具体的な指

指摘事項の評価については、ここに書いております安全重要度・対応措置評価会合、いわゆるSERPと呼んでいるところで議論して、決定したいというところがございます。評価の区分につきましては、三つ目に書いておりますように、実用炉の4区分ではなくて、基本的には二つの区分、これも指摘事項で、いわゆる追加検査と呼ばれるような、そういった追加対応がある指摘事項と、追加対応がないものという形に分けて、追加対応がないということであれば、基本的には、従来どおりの基本検査を行うということでございますし、指摘事項で追加対応ありということになりましたら、先ほど申し上げたSERPの中で追加検査の程度というものも併せて決定するというような形に、評価の仕方を変えたいというところがございます。

今後の予定でございますけれども、この方向性、今後、原子力規制委員会でも御議論いただいて、方向については了解が得られるかというところを議論したいと思いますけれども、了解が得られれば、今後、ケーススタディなどを行って、この考え方を事業者の人たちとも一緒に、相場観を作っていくという取組に進んでいきたいと思っております。

説明のほうは、以上でございます。

山中原子力規制委員会委員 それでは、質疑に移りたいと思えます。質問、コメント等ございますでしょうか。

どうぞ。

勝田明治大学教授 明治大学の勝田です。

説明ありがとうございました。

確かに施設については一点物も多いですし、下手に色分けするよりも、合理的にこういうふうにやるというのは、確かに正しいやり方だと思います。そういう意味では、このやり方について、特に個人的には問題点はないと思います。

ただ、そうは言っても、原子力事業者という意味では、それぞれの事業者は同じ目的を持っていますし、下手に不公平感を感じるころもあって、それが規制庁に対しての協力関係をちょっと損なったりとか、そういうこともないわけではないと思うので、そういう配慮は、ある気はしています。

また、ここに追加検査の程度というふうにはなっているんですが、対外的に見たら、やはり対応ありというふうになったというふうには事業者がみなされることになりますから、そういう意味では、そういう配慮から、例えば極端な話ですが、もしかしたら改ざんとか隠蔽とか、そういうのにつながる可能性もゼロではないので、やはり色分けしないこともいいことはあるんですが、それをするもののデメリットというのも、もしかしたらあるかもしれないので、そこは今すぐ何か具体的に出るわけではないんですが、そこら辺の配慮を是非してほしいということです。

以上です。

古金谷検査監督総括課長 検査監督総括課長、古金谷でございます。

御指摘ありがとうございます。

恐らく、今、先生がおっしゃったデメリットの点というところも、これを具体的にどう運用していくかというところがやはり肝要なのかな。不公平感がないかとか、判断によってブレがないかとか、一貫性がないかどうかというところは、当然、我々も考えなきゃいけないというところがありますので、まずは、この試運用、まだ数か月ございますので、そこで具体的な事例も踏まえて、我々はこう考えますというようなものを事業者のほうとも突合せしながら、議論しながら、ある意味、ある程度の共通理解というものが生まれていければなというふうに考えております。御指摘ありがとうございました。

山中原子力規制委員会委員 そのほか。

どうぞ。

関村東京大学大学院教授 関村でございます。

運用に関する観点から、このように進めていきたいという考え方は理解ができるところですが、一つ、新しい検査制度のポイントになっている、コンプライアンスベースではなくてパフォーマンスベースであるというところを、この運用の仕方だと、特に核燃料に関わる事業者は、従前どおりのコンプライアンスベースで検査制度を進めていくんだと。自らパフォーマンスを改善していくというところに関する必要性・必然性、自らの自主的な活動というものをないがしろにしかねない懸念はあるんですね。でも、そこまでいかなくても、やはりコンプライアンスベースではなくて、パフォーマンスベースであるというところを、この指摘事項を取り扱っていく中でどのように考えていくか、これは極めて重要な点だと思います。

その観点でもう1点、SERPにおいて御判定をいただくということなんですが、ここでは大きな人と環境というところを扱っていただきますが、基本はやはりリスクがどのように低下できているのかと。こういう観点が重要であり、SERPにおける判定の中身は、相当、アカウントビリティを持たなければいけないものになってくるだろうというふうに思います。

そのようにしていくのであれば、これの試行も含めてやっていくんだということについては了解できるところでございますが、今の2点、是非御検討を深めていただくことをお願いできればというふうに思います。

私からは以上でございます。

古金谷検査監督総括課長 規制庁、古金谷でございますけれども、今、関村先生がおっしゃったところは、まさに肝要かと我々も思っております。今回、このペーパーでは、基本的な方向性だけを説明させていただきましたけれども、SERPで、こういった観点で評価をしていくかというところについては、もう少し、我々の実施ガイドみたいなものもしっかり書き込んで、どういう視点でやるのかというようなところも併せて明確化していきたいなと思います。おっしゃるように、やはりパフォーマンスベースでやっていくというところは、変わらない姿勢で臨みたいと思っておりますので、その辺をどう具体化していくかというのは、もう少し、しっかり考えていきたいと思っております。

ありがとうございました。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。

どうぞ。

米岡日本適合性認定協会専務理事事務局長 少し、今の関村先生のお話もかぶってというか、ちょっと趣旨が似ているところがあると思うんですけども、この取扱いの結果が指摘事項に追加対応ありとなしになっているんですけど、これは追加の検査を含む措置なしの意味であって、事業者の方が何の対応もしなくてもいいという意味ではないということですよ。書きぶりの話だと思うんですけど。という背景は、関村さんの御指摘と一緒に、必ずしも、リスク等で考えたときに、事業者の方が何もしなくてもいいという結論にゼロイチでなるわけではない。そういうことで考えると、コンプライアンスというような視点ではなくて、よりよくリスクを低減させるという視点で、違うアクションはあり得るというふうに理解してよろしいでしょうかということなんです。

古金谷検査監督総括課長 古金谷でございますけれども、今、米岡先生のほうから御指摘いただいた、追加対応なしというのは、あくまでも我々のほうで何か基本検査に加えてさらなる対応が必要かというところではないということでございますが、当然、事業者の方からすると、自分たちの改善活動の中で、自主的な取組を行っていただくということは大前提というふうに考えております。それが、もし不適切な取組であれば、さらに我々が指摘をしていくとかという形になるかと思っておりますので、今御指摘の点は、我々としても当然事業者のほうで自主的な改善が適切に行われるであろうというふうな前提でございます。ありがとうございました。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。よろしいですか。よろしいでしょうか。

幾つか御指摘をいただきまして、核燃料施設においては、実用炉と少し違った評定の仕方をするという、そういう御提案をさせていただいたわけでございますけれども、基本理念として、新しい検査制度の中で、パフォーマンスベース、リスクインフォームドという、そういう基本理念を見失わないようにという、そういう御指摘をいただきました。その点、十分注意をしながら進めてまいりたいというふうに考えております。

原子力規制庁は、いただきました御意見、あるいはコメント等を踏まえまして、引き続き詳細な検討を進めていただくようお願いをいたします。

続きまして、議題の3でございます。新たな検査制度の継続的改善に係る自己評価指標の設定について、これについて事務局から説明をお願いいたします。

古金谷検査監督総括課長 では、資料3に基づきまして御説明をしたいと思います。

今、お手元に紙でもコピーを配っておりますけれども、資料3は、基本的には、この画面に映っているものと変わらない、資料1だけ変更がありましたので、後で紙に基づいた御説明をさせていただきますけれども、資料3のほうを御覧いただければと思います。全体の資料で言うと、通しのページで10ページということになります。

ちょっとページを飛ばしていただいて、参考資料をまずちょっと御覧いただきたいんで

すけれども、通しのページで言うと23ページ、パワーポイントのページで言うと13ページでございます。これは16回の検討チームでも一度お出しをさせていただいて、今後、詳細を検討していきますという話をさせていただいたときの資料の抜粋でございますけれども、自己評価をして、継続的に制度をよくしていく、改善していくということの取組ということで、全体像をここでお示しさせていただいております。

我々としては、いろんなインプットの情報を入手して、それを優先度をつけて制度の改善のほうにつなげていく、あるいは運用の改善のほうにつなげていくということで、ここでお示しさせていただきました。

当然のことながら、我々の中での気付きもあれば、事業者の皆様からのいろいろなコメント、意見というものもあるかと思いますし、あと、第三者の方々からの目線ということで、海外であったり、学協会の皆様からの御意見であったり、そのほかいろいろございますけれども、そういったものを我々としては入手して、反映させていくということでございます。

この資料の一番上のところに、自己評価指標というものがございましてけれども、これは一定の客観的な指標を設けて、制度が健全に運営されているかどうか、問題点がないかどうかというものを幾つかの指標で定量的で継続的に見ていこうということで、こういうものを作りたいというお話を前回させていただきました。今回は、この自己評価指標というものについて、特に具体的なものを検討してまいりましたので、その内容を御紹介させていただきたいというところでございます。

ページを、すみませんが、元に戻していただいて、1ページ目、通しのページで言うと11ページからでございますけれども、全体の改善プロセスということについては、ここに書いておりますけれども、さまざまな先ほど申し上げたようなインプット情報を得ていくという流れの中での、一つのインプットとしての自己評価指標というものがあります。

次のページをめくっていただければと思いますが、ここからが自己評価指標の中身の具体的な御説明になります。まず、3ページ目以降、具体的な指標を御紹介させていただきますけれども、その指標の基本的な考え方ということで、定量的に3段階に評価しようというふうに考えております。いい・悪いというような順番になっているわけですがけれども、ある一定のレベルの達成度であれば、現状維持ということで考えたいと思いますし、若干、その評価指標が下がってきている、劣化しているということであれば、改善を検討する、あるいは運用を改善していくということかなと思いますし、さらに、悪い結果が出たというものであれば、制度を具体的に見直すというようなところに取組をしていくというような形で、三つの段階に分けて、ある一定のレベルまでパフォーマンスが下がってくれば、制度の改善などに結びつけていくということを考えてございます。

こういった基本的な設定のもとで、具体的なものが次の3ページ目以降ということになります。この自己評価指標につきましては、基本的には、我々の、一番上に独立した意思決定というふうに書いておりますけれども、これは原子力規制庁・規制委員会の活動原則、

これは五つの柱がございますけれども、そういったものに即した形で具体的な指標を作ろうということで、こちらで案を紹介させていただいております。

まず、「独立した意思決定」というところに関係する指標ということで、3ページ目には二つございます。

まずはフリーアクセスの有効性ということでございます。新検査の一つの特徴でありますフリーアクセス検査官がいつでもどこでもというようなところで、検査に必要なことができるということになるわけですが、そういったことで、何か課題がなかったかどうかというところでの問題点があったかどうか、何件ぐらいあったかというところの指標が1-1ということになります。

1-2のほうでございますけれども、これは指摘事項、先ほどの核燃料の関係でありますと、指摘事項で追加対応あり・なしというような形の安定という話になりましたけれども、この指摘事項がやはりしっかりと報告書の中で記載されて、説明されるということが重要かと思しますので、そういった点がしっかりと報告書の中で記載されているかどうかというところについては、この指標として評価をしていきたいということでございます。

それから4ページ目でございますけれども、次が2本目の活動原則であります、「実効ある行動」に即したものとということで設けてある自己評価指標の案でございます。

一つ目が基本検査プログラムの完了ということでございます。これは基本検査の検査ガイドの中にどれぐらいの時間、どれぐらいのサンプル数の検査をするかということが明示されますので、それをしっかりクリアできているかというところで、100%完了しているか、あるいは何らかの事情で完了できなかったかというところについての、これは二つの指標に分かれるわけですが、基本的には100%完遂するということが我々としての使命だというふうに考えております。

それから、二つ目でございますけれども、これは追加検査の完了ということでございます。指摘事項で白以上、あるいは追加対応ありというふうな指摘事項については、我々は追加検査を行うということになりますけれども、それがタイムリーに、ここに書いておりますように、6か月以内に完了できるかどうかというようなところでの評価ということになります。

それから、5ページ目でございますけれども、同じく先ほどの「実効ある行動」に関係する指標でございますけれども、2-3が本庁管理職による現場確認ということでございます。これは、いわゆるマネジメントオブザベーションというようなものというふうに考えておりますけれども、管理職が定期的に現場の検査の状況を観察して、気付いたことについて検査官にフィードバックして、その検査の実効性を確保していきたいというところがございます。

それから、四つ目がスクリーニングの完了ということでございます。これは検査の流れといたしまして、何か検査官が安全上の懸念があった場合に、気付き事項という形で、それをどんどん調査して、あるいは事業者のほうに聞き取りをして、そのパフォーマンスが

欠陥があるかどうか、安全上、どれぐらいの重要度があるのかということの評価していくわけですが、その最初の段階として、スクリーニングというものを行うということになりますけれども、それがここに書いております3か月以内に終了がちゃんとできたかどうかというところについて評価をするというものでございます。

それから、次の6ページ目でございますが、これも先ほどの安全重要度評価のプロセスの後段のほうでございますけれども、スクリーニングが終わって、指摘事項ということになった場合に、ここは緑ということで、実用炉の場合を書いておりますけれども、具体的な指摘事項の程度、あるいは追加検査の程度というものを決定するというところについて、3か月以内とするというものでございます。

それから、7ページ目でございますけれども、こちらが「透明で開かれた組織」という活動原則に基づく指標についての御説明でございます。

まずは報告書の発行ということでございます。これは四半期に一度というようなタイミングで、その四半期に行われた検査の結果について報告書にまとめて、委員会に報告する、あるいはホームページなどで公表するということになりますけれども、そういったものがタイムリーに、検査終了後、速やかに行われるかどうかというところについての指標ということになります。

それから、二つ目でございますけれども、こちらはパフォーマンス指標、あるいは検査結果の公開ということになります。今、我々のほうでも、検査制度の専用のホームページを原子力規制庁のホームページの中に、規制委員会のホームページの中に作成しようということで、そのデザインを検討しておりますけれども、そういったところに検査の結果、あるいはPIのデータ、そういったものを、結果が出次第、タイムリーにホームページに掲載するということを考えてございます。

それから、8ページ目でございますけれども、8ページ目が、検査制度に係る公開会合の実施状況についての指標ということになります。本格的な運用を開始した後も、恐らくいろいろな知見をいただく、あるいは事業者と意見交換するという場が必要になるかと思えますので、そういったものの開催が適切に行われているのかどうかというところについての開催の指標ということでございます。ある一定回数以上、しっかりとコミュニケーションをとるためにやっているかどうかというようなところについての開催状況についてを指標化して評価するというものでございます。

次の9ページ目でございますけれども、こちらが四つ目の活動原則に関するものでございます。

その活動原則、「向上心と責任感」というところでございますけれども、まず一つ目といたしましては、指摘事項の共有というところがございます。これは検査官同士、いろいろなサイト、事務所で検査のプラクティスが行われて、いい例・悪い例、いろいろあるかと思えますけれども、そういったものを共有していく。それから、技術的な内容、指摘事項の内容を共有するというところもあれば、具体的に、検査官の具体的なプラクティス

の面で、こういったやり方がいいんじゃないかというようなところも、検査官の中で共有していきたいというところがございます。これは定例的に検査官の会合をしていたりとか、あるいは日常的に本庁と事務所の間で報告会みたいなことをやっておりますので、そういう中で、できるだけいろいろな現場での活動状況を共有したいというところがございます。

それから、4-2が運転経験と最新知見の収集・共有というところがございます。これは我々の検査の実務だけでなく、もう少し外の世界で、例えば海外の情報であったり、あるいは他の産業の情報であったりというようなところについて、最新知見、これは例えば我々の中では技術情報検討会の中で、いろいろな技術的知見をそこで規制に取り込むかどうかという議論をしておりますけれども、そういった中で、検査のほうで使えるものというものについても、検査官のほうに共有をしていきたいというところがございます。

それから、10ページ目でございますけれども、検査官の継続教育というものでございます。これは我々の中でも検査官の資格制度を作りまして、一旦、資格を取った後も、3年に一度、リフレッシュの研修を行ってもらおうというような制度を開始しておりますので、そういったリフレッシュの教育という、継続的な教育というものも適切に実施したいということがございますので、期限内に、実際、ちゃんと所定の教育を修了したかどうかというようなところで、教育が実施されているかと評価をしていきたいというふうに考えております。

それから3番目、最後の11ページ目でございますけれども、「緊急時即応」というところがございます。これは検査制度で言いますと、恐らく何かトラブルみたいなものが起こった場合に、事実関係を把握するために特別検査というものを行うこととなりますけれども、そういったものの要否判断、あるいはその後の検査の対応ですね、そういったものが適切になされたかどうかというところの評価ということになります。ですから、こういったものは、実際に実施されればということになりますので、恒常的に特別検査が行われるわけではありませんけれども、それが行われた場合に、どうであったかという評価は加えていきたいというふうに考えております。

以上が我々のほうで今評価指標案ということになります。御説明は以上です。

山中原子力規制委員会委員 ただいま検査制度における継続的改善に係る自己評価指標の設定について説明があったところでございますけれども、御質問、コメント等ございませんでしょうか。

よろしく申し上げます。

高橋法政大学教授 割合と行政評価とかいろいろやってきたので、この辺は関心があるんですが、この自己評価をどういう形でどういうPDCAサイクルで回していくのかという、そのイメージが、やっぱり中身と併せて、どう活用するかということとの関係での中身という話になると思うので、その辺はどういうふうにお考えなのかということをお聞かせいただきたいということと、それから、やっぱり対外的にこういう自己評価やっていますということアピールすることは重要だと思いますので、やっぱり外部に対する分

かりやすさ、これ自体の分かりやすさというのは重要だというふうに思っています。

そういう意味で3ページのところなのですが、一見して、ちょっとよく分からない、1-2なのですが、これは要検討のところ、1回から3回の指摘があったとか、4回以上の指摘があったという、この指摘の主体って誰なのかなというのがちょっとよく分からなかったんですが、その辺も含めて、ちょっと外部の人が見て、ぱっと一見してわかりやすい記載というのを少し御検討いただければありがたいなと。

2点、ちょっと申し上げたんですが、その辺のコメントをお願いしたいと思います。

古金谷検査監督総括課長 規制庁の古金谷でございますけれども、今、先生の御指摘がありましたこの評価、具体的にどういう形で使っていくのかということでございます。まだ具体的なところまでは決めてはいないんですけれども、恐らく毎年のように、こういったデータを集めて、それをある程度我々のほうでまとめて、こういった場がいいのかどうか分かりませんが、まず事業者の皆さんからも意見を聞かなきゃいけないと思いますので、指標の結果も紹介しながら、事業者あるいは第三者の先生方のような方々からもコメントいただくというような場で、少し議論をさせていただいて、その中で、早急に取り組むべきものであれば、もう、その年度中にガイド類を改正するとか、そういう形に取り組むということかと思えます。その結果については、当然、また我々としては委員会のほうにも御報告して、取組についても御了解をいただくと。あるいは、取組が足りなければ、もう少しというような御指摘をいただくかもしれませんけれども、そういうような形で、事業者の皆さん、あるいは有識者の方々とコミュニケーションを取りながら、改善する中身を毎年のように固めていって、それを委員会にも報告して了解をもらうというような形なのかなというふうに、まだ漠然としたところではございますけれども、考えてございます。

それから、分かりやすさというところで、先ほど先生から御指摘があった3ページ目の1-2の指摘事項の根拠の明確さというところにつきましては、これはちょっと外からは見えにくいものかなと思いますので、もう少し工夫が必要かと、今、御指摘を受けて感じましたけれども、考えていたものはどういうものかといいますと、毎四半期ごとに検査官、事務所の検査官が集まって、我々のほうで検査官会議というものをやっております。そのときに、それぞれの四半期の検査結果を持ち寄って議論するというのをやっておりますけれども、何か今出れば保安規定違反というものでございますが、指摘事項があった場合に、恐らくこういう指摘事項がうちの事務所で見つけたというようなことがあって、その内容をほかの検査官にも説明するというのをやっております。その説明、あるいはそこで出してきたレポートの案のような内容は、しっかりと書かれているかどうかというようなところで、その中で少しいい加減なものがあるかということであれば、改善をしていくということかなと思っておりますので、そこでの会議での議論として、何件ぐらい、そういう少し指摘の書きぶりが不十分じゃないかというようなことがあったかどうかというようなところで、この回数。ですから、これは基本的に指摘事項になるかならない

かという判定をするところでの前段階の、いろんな事務所の検査官から、ほかの検査官から見てもらうという機会なんですけれども、そこで分かりにくいよとか、そういう指摘があったかどうかというようなところの回数というふうに考えてございました。

高橋法政大学教授 よろしいでしょうか。

古金谷検査監督総括課長 はい、どうぞ。お願いします。

高橋法政大学教授 政策評価法で多分政策評価もされていると思いますので、それにどういふようなサイクルで入れるのかとか、さらに言うと、また海外の同じようなところでの意見交換をどのくらいの頻度でやるのかとか、やっぱり毎年というのは標準的だと思いますけど、そこら辺の頻度とかも含めて、ちょっとイメージがあったほうが、これが重過ぎるのか重過ぎないのかとか、いろいろとあると思いますので、ちょっとその辺も、やっぱりPDCAを回すときの具体の利用の仕方を前提とした中身というのをちょっと考えていただければありがたいということです。

それから、今、分かりました。指摘があったというのは、要するにほかの検査官とか事業者から明確性についての指摘があったと。こういう話ですね。そうすると、そこはちゃんとやっぱり、指摘事項っていろいろ出てきちゃっていますから、この中に。そういう意味では、ちょっと分かりにくいので、そこは外の目から見て分かりやすさをちょっとチェックしていただければありがたいと思います。

以上です。

古金谷検査監督総括課長 古金谷でございますけれども、御指摘ありがとうございます。

ちょっと、確かにこれは中での議論ということもありますので、今、先生に御指摘いただいた外部の目線とか、そういったところも少し入れられないかということは検討したいと思います。ありがとうございます。

金子長官官房審議官 規制庁の審議官の金子でございます。

少しだけ、今、高橋先生の御指摘の、いわゆる政策評価法に基づく大きな体系の政策評価と、それから、今、我々が考えている、今回議題になりました自己評価指標、それから、それ以外の情報も得た上での内部でのいろいろなPDCAをどう関係づけようと思っているかというところのイメージだけちょっと共有させていただければと思うんですけれども、高橋先生からの御指摘にも、例えば頻度とか、どれぐらいの詳細度であるのかとかという御指摘がありました。基本的には、今見ていただいて分かるように、指標も年単位でまとめてとって、当然ですけど、まとめたものは公表し、先ほど古金谷からも説明がありましたけれども、検討チーム、あるいはワーキンググループ、あるいは委員会の場で、もんでいただいて、何か具体的な対応が必要なのかどうか、当然、事務局で案を作ってからということになりますけれども、やっていく。もちろん、その中には、多少悪いけれども、当面経過を見ますというタイプの対応を御提案する場合もあるでしょうし、ここはやっぱりうまくいかないの、制度の運用をこういうふうに変えていきたいと思いたいというような御提案をするようなケースもあろうかと思いますが、これはやっぱりあくまでも検査制度

の運用を回していく中での割と細かな議論をしていくということになるかと思います。そういうものを、少し規制制度全体を見たときに、どう効果的に運用できているのか、あるいはリソースとの関係で効率性があるのかという観点を政策評価の今度は指標の中に持って行って、どのように全体としての制度がうまく機能しているのかというのを見る部分というのは、これとはもう少し視野を引いた感じで、スコープを大きくした形で設定をする必要があるかと思います。これは検査制度に限らず、私ども規制委員会でやっている審査であるとか、基準作りであるとか、いろいろなものが、大きな原理、それから中期目標、いろいろな体系のもとで目標設定をして動いておりますので、そういうものとの関連性も含めてやっていくということになるかと思いますので、政策評価自体は、もう少しこれを抽象化してといいたいでしょうか、大きなくくりで見たときに機能しているかどうか、それをさらに細かな現場レベルの運用も含めて改善をしていく仕組みとして、検査制度の継続的改善プロセスがあるという、そんな構造だと捉えていただくと分かりやすいのかなというふうに感じております。

高橋法政大学教授 それを文章化していただくとありがたいと思います。

山中原子力規制委員会委員 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょう。

関村東京大学大学院教授 関村でございます。

ありがとうございました。今の高橋先生との議論の中で、意味付けは理解できるようになったわけですが、二三、コメントと質問をさせていただきたいと思います。

まず1点目は、先ほど検査制度がパフォーマンススペースでリスク情報活用するものであって、基本的な原理原則については米国等に倣ってやっていくということですが、一方で、もう一つの、今もお話あったというふうに理解しているんですが、グレーデッドアプローチがちゃんとできているのかということに関しては、この自己評価指標の中にはどのように表れているのかということについては、御説明いただく必要があるのかなというふうに思います。もうちょっと大きな観点でというふうに、話もあったところでありますが、これについては、是非コメントをいただければと思います。

それから、今、政策の話も含めてということだったんですが、検査制度自体が、いわゆる品証規則に基づいて、解釈、要領、それからガイドができ上がってきているということを見ると、今の制度化してというお話、文章化してというお話がありましたので、これはどこのレベルに位置付けられるものになってくるのかということ、運用の話もされているので、分かったところですが、そうするとガイドを改善していくべきなのか、場合によっては規則を変えなくてはいけないというところまでいくのか、この道筋がロジカルには明確でないところがまだあるのかなと思いましたので、どのようになっているかということをお話いただければと思います。

それから、これも御説明あったんだと思うんですが、自己評価指標全体が、1年に1回かもしませんが、続けていくことによって、規制庁の、規制側の検査というものが、どの

ように劣化しているのかしていないのかということを見ているんだということが、むしろ自己評価指標の中に入ってくるべきだろうというふうに思います。1年ごとの評価の指標はこれでいいのかもしれませんが、それをさらに大きくりに見ていくということが必要だというのが、それが先ほど申し上げた品証規則に基づいてこの検査制度を運用していくというポイントになるのかなというふうに思います。

そういう観点では、ちょっと私は大上段過ぎるというふうに思ったんですが、規制委員会の活動原則に戻っているというのは、ちょっとロジックが違うのではないかなという面もあるというふうに思います。ここはどういうふうに考えるかは、御検討をさらに進めていただければというふうに思いますが、私としては少し違和感があるので、やはり品質マネジメントシステムとしての中で、この自己評価というのをどのように続けていくかというところで、もう少し完結をできるようなものができればいいかなという観点でコメントをさせていただきました。

私からは以上でございます。

古金谷検査監督総括課長 規制庁、古金谷でございますけれども、ちょっと、まだ検討が深くまで及んでおりませんので、これからというところもあるかと思えますけど、ちょっと今御指摘があった3点につきまして、今、私のほうで理解している範囲でちょっとお答えできればと思います。

まず、一つ目のグレーデッドアプローチの考え方がこの指標の中でどういうふうに体现されているかというところで申し上げますと、なかなか具体的にグレーデッドアプローチがこの指標の中で取り込まれていることではないと思います。私が見る限りはですね。ただ、評価をしていく中で、恐らく今でもいろいろ事業者の方々と議論しているのは、やはり施設によってそもそもの潜在的なリスクが全然違うというものを同じ制度で運用していくということがございますので、例えば一つ一つの検査ガイドにございますサンプル数、年間で検査する件数とか、そういうものは、当然、施設の状況、あるいは施設の性格によって違うと思えますし、今もうちの中で検討しているのは、実用炉で適用しているガイドのうち、もう少し使用施設とか、そういうものであれば、もっと簡易なガイドにして適用しようというようなことも考えてございますので、そういう中で、今、グレーデッドアプローチをある程度具体化しようということも考えておりますし、また、この評価の中では、当然、事業者のほうから、まだこれは過剰じゃないかとか、そういうこともあるかと思えますし、あるいは、この評価としては出てこないけれども、もう少し、やはり実績として指摘事項が少ない分野だったりするところは、もっと検査を減らしていく、指摘事項が多いところは検査の数を増やしていくとか、そういう形で、やはり実績ベース、それから、そもそものリスクというところで、軽重の付け方というんですかね、そういうところは変えていきたいなというふうに考えております。

それから、二つ目の品証規則の関係の御指摘でございます。これは実際、いろんな問題があったときに、当然、さまざまなレベルの改正があらうかと思っております。大きなもの

であれば、法律自体をもうちょっと変えるようなことも、もしかしてあるかもしれませんが、先生がおっしゃったような規則レベルのものというものは、当然、スコープの中に入ってくると思いますので、これはやはり品証もそうですし、いろいろな技術基準であったりとか、いろいろ検査の中で見つかったもので、制度上の担保が十分でないというようなものも出てくる可能性はあろうかと思っておりますので、そういうものをやはり明確化するだけでよければ、例えばガイドで明確化する、解釈で明確化するということもありますし、そもそも今規則の中で十分書かれていないようなものがもしあれば、そうしたものは当然規則の中に反映していくというようなこともあろうかと思っております。逆に、多少過剰だなというようなものがあれば、それはどんどん削っていくということもあろうかと思っておりますので、そういったものは、運用の中で出てきた指摘事項一つ一つに対して、気付きあるいはコメントに対して、どういう形でアプローチするかというのは、いろんな階層で考えていきたいなというふうに思っております。

それから、あとは3点目でございますけれども、すみません、私もちょっとよく先生の御指摘が理解できなかったんですけれども、政策、検査全体がどう劣化しているかとか、そういったところを品証の考え方で見ていくべきではないかというようなところの御指摘かというふうに理解をいたしました。ここは先ほど審議官の金子からもお話ししましたけれども、もう少し高い視点での評価というものが必要になってくるのかなというふうに考えております。それを具体的にどうするかというようなところは、すみません、今、私のところで具体的な案があるわけではないんですけれども、組織全体の、そこが理念であったり、あるいは中期目標であったり、そういう大きな考え方のもとに、我々の検査制度が適切に運営されているのかどうかというようなところは、少し高い視点で、これは毎年やるような評価ではないかもしれませんが、ある定期的なタイミングで取り組むべきものなのかなというふうに考えております。

以上でございます。

関村東京大学大学院教授 ありがとうございます。

3番目に申し上げました、この自己評価指標自体の劣化傾向というものを把握するためのインプット情報を明示的に作っていくべきであると、そういう意味で申し上げたんですが、それについては、やはり今日のペーパーの1ページ目のところが、継続的改善プロセスの全体像のために情報が必要であるとおっしゃっているわけですから、まず時間軸がきちんと入っていくべきであろうというふうに思います。この自己評価指標の中にも時間軸を入れるような制度設計、自己評価指標の観点を入れておくべきだろうというふうに思いますので、御検討をお願いできればというふうに思います。

それで、今の観点で、2ページ目にあります、この自己評価指標の考え方で、三つの段階になっていて、規制側としては、現状維持というところが一番上のランクになっているところ、少し、そういう意味では違和感がありますが、これをどのように、よりよいものがあるという情報を例えばNRCだったり、ほかの国々がどのように進めているかという

情報は、当然、このインプットになってもいいような気はするんですが、規制側と事業者側のやりとりの中からは、これは現状維持でというのは見えてくるものがあると思いますけど、ほかのレッスンプランのいいやり方があるというものを学んでいく姿勢というのは、品質マネジメントシステムの中には必須だというふうに思いますので、ここにどのように入れ込むかというアイデアが今すぐあるわけじゃないんですが、これについても御検討いただくということを前提に今お話をしてきたことを申し添えさせていただければと思います。よろしくお願いいたします。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。

米岡日本適合性認定協会専務理事事務局長 私も、高橋先生がおっしゃった外部の評価が必要だということに、非常に賛同しています。特にスライドの4の「実効ある行動」ですよ。中身を見ると、「形式主義を排し、現場を重視する姿勢を貫き、真に実効ある規制を追求する」ということについての評価が、基本検査プログラムの完了や追加検査の完了、これ、いいと思います。別に否定はしませんが、しかし、本当に有効で合理的で形式主義でないかというようなことについて、是非、事業者のフィードバックを受けるということは、必ずやっていただきたいなと思います。ここは重要な観点だと思うんですね。PDCAを回すときのCの中に、やはり受ける側の意見と、それから最終的にこの検査によって益を受ける受益者の意見というのは、やっぱり欠かせないものだと思います。先ほどの委員会等にかける、また外部の方の意見を伺うということで、それは一部満足できると思いますけれども、明示的に事業者からのフィードバックをきちんと受けるということをしていただきたいというのが1点です。

それから、規制庁の品質マネジメントシステムは構築段階で、まだ文書のレビューの途中ですというのは、少し前の炉安審で伺いましたけれども、是非、検査制度についても、その一環として取り扱っていただいて、PDCAを回していただければいいなというふうに願っています。

その中の最後のアクションの部分なんですけれども、三つにグレードを分けて、現状維持等々というのでいいとは思いますが、そのときに、改善する必要性がない活動というのは、私は世の中に存在していないと思ってしまっていて、是非検査も、時期、頻度、検査にかける時間、期間、サンプリング、検査官の力量、レビューアの力量、方法論等の側面をそれなりに洗い出して、よりよくする、できる側面はあるかというようなことを一つ一つ丁寧にレビューをしていただけたらいいなというふうに思っております。

最後の1点は、3の自己評価指標案のスライド5の本庁管理職の皆さんによる検査現場の確認ですが、定性的に評価するためには、頻度というのは一つフレームを与えるということはいたし方ないし、それは悪いことではないと思いますが、確認されて何するかということをして是非明示していただきたいなと思います。考えてらっしゃるとは思うんですけれども、今日、御説明があまり十分になかったので、何かの機会のときに、何を見にいらっしゃって、一回一回の訪問の目的達成は、どういうことができたからなのかという話を聞かせて

いただければありがたいと思います。

以上です。

古金谷検査監督総括課長 規制庁の古金谷でございますけれども、4点ほど御指摘いただいたかと思っております。

まず一つ目で、有効性というものの、制度の有効性、それが合理的にできているかというところでのフィードバックを是非事業者のほうからという話でございます。当然、そういうふうには考えております。この指標は、あくまでもそのインプットの一つかなと思っております。我々の中でのインプットということでございますけれども、先生がおっしゃる事業者のほうですね、被規制者のほうからのフィードバックというのは、非常に大事だろうというふうに思っておりますので、ちょっと、具体的にどういう形でというのは考えていきたいと思っておりますけれども、こういった場でもあろうかと思っておりますし、もう少し現場レベルでのフィードバックをもらうというようなこともあろうかと思っておりますので、その辺のやり方は、少しこれから検討していきたいなと思っております。

それから、二つ目については、PDCAの回し方をというようなお話だったかと思っております。それで、この点については、恐らく毎年のような形でやりたいとは思っておりますし、3点目のお話にもなりますけれども、改善しないものはないというようなところもあろうかと思っております。ただ、優先順位というものは当然あろうかと思っておりますので、いろんな指摘については、それぞれの対応のタイミングだとか、あるいは、場合によってはこのままのほうがいいという人もいるかもしれませんので、その辺の議論を通じて優先度を決めて取り組んでいければいいかなと思っておりますし、いずれにしても、そのレビューは我々だけでやるわけではなくて、事業者の方々ともコミュニケーションとりながら、第三者の有識者の方の意見も聞きながら、丁寧に取り組んでいきたいなというふうに考えております。

それから、あと最後、四つ目の管理職の現場確認というところでございます。これはちょっとNRCでも同じようなことをやっておりますし、私もそういった場を見たことがあるんですけれども、やはり具体的なやり方をどうするかというのは、我々の中でも少し検討していかなくちゃいけないかなと思っておりますし、そもそも、我々管理職がちゃんとした目を持たなくちゃいけないというところもあろうかと思っておりますので、ちょっと時間はかかるかもしれませんが、具体的なやり方をしっかりと検討していきたいなというふうに思います。御指摘ありがとうございました。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。

山中原子力エネルギー協議会部長 ATENAの山中です。

まず、この制度運用開始以降も継続的に改善をしていくという観点で、このような指標が設定されるですとか、あと資料にもありましたとおり、さまざまな情報、インプット情報を用いてやっていくということは非常に重要だと思っておりますし、先ほど米岡先生のほうからもありましたけれども、事業者サイドとしても、そういうことを取り組んでみたいと思っておりますし、これまでずっとこういうワーキンググループですとかチーム

会合で御協力させていただきながら、制度を作り上げてきたということを考えましても、これから是非御協力をさせていただき、よりよい制度にしていくということを一緒にやっていたらというふうに考えているというところがまず1点でございます。

その上で、自己評価指標の中身についてですけれども、これまでも既に先生方からの御指摘に含まれているのではないかと思います。この制度そのものが、パフォーマンス、リスクインフォームドの制度であるという観点で、より安全の向上に資するというポイントからの評価指標というものもあっていいのではないかなというふうに考える次第です。

また、米国NRCでも同様な評価をされているようなお話ありましたけれども、そのようなところから、この中に組み込んでいくものがほかにもあるんじゃないかなというふうに思ったりもいたしますので、そういう観点から、有効なものを抽出して、よりよい指標にしていくということも重要なのではないかなというふうに思う次第です。

私からの意見は以上でございます。

古金谷検査監督総括課長 ありがとうございます。

先ほどの関村先生の御指摘にもありましたけど、やはり指標そのものも変えていかなきゃいけないのかなというのは、確かにおっしゃるとおりかと思います。今回御提案させていただいたのも、まず事務局で今考えたところということもありますし、実際にデータを集め始めたりとかする前に、もう一度ちゃんと考えなきゃいけないと思います。データの集め方が本当に現実的にできるのかどうかとか、そういうところもありますので。まず、始めて、本当に1年間くらい集めて、もし問題があれば、もう少し改善していくとか、そういうことも必要ですし、あとは、やはり海外のいい事例とか、例えばNRCの中でも、今、ROPの制度を見直すということで、エンハンスメントというようなプロジェクトをやっておりますので、そういったところの考え方も取り入れていくというようなことも大事なかなというふうに思いますので、すぐに全部はできないかもしれませんが、少しずつコミュニケーションをとりながら改善していければなというふうに考えております。ありがとうございました。

爾見関西電力原子力事業本部部長 関西電力の爾見です。

今のに関連して、ピンポイントなんですけど、関村先生がおっしゃっていたグレーデッドアプローチがちゃんとできているかということで、今の段階は、事業者のPRAも完全じゃなくて、重要度がきちっと決められないで制度が始まるということが、一番、多分、今のこの制度に悪影響を与える一番大きなファクターだと私は思っていて、PIじゃなくてもいいんですけども、重要度決定の結果が正しかったかどうか、緑なのか白なのかの判断、例えば核燃施設の追加検査を行うものと、そうでないものというもののレベルというのが、あまりほかと変わらないのかどうかということのチェックをどこかで入れるということ、当然、我々も一生懸命PRAで証明していこうとするんですけど、そういうことを入れていただくといいかなと。ちょっと細かいところですけど、意見です。

古金谷検査監督総括課長 ありがとうございます。

恐らく重要度決定のプロセスというのは、まず事業者と、当該事業者とはしっかりとコミュニケーションとっていくというところもあるかと思いますが、今の爾見さんのお話は、むしろそれだけじゃなくて、もう少し広い視点でということですよ。ちょっと、どういうことができるかというのは、また検討したいと思います。ありがとうございます。

金子長官官房審議官 規制庁の金子です。

今のちょっと爾見さんの御指摘の核燃施設の重要度の決定が適切であったかどうかということで考えると、これは実用炉とは全く尺度は、物差しの当て方は違うと思うのです。もともと、どこに位置するかということも違い、かつ、測れるものの物差しの軸も違うので、そういう観点で、施設横断的に全ての例えば追加検査をするという判断をしたもののリスクが等しいのかという議論をすることに、あまり意味があるようには私は思わないのですけれども、その点はどういうお考えでいらっしゃいますか。

爾見関西電力原子力事業本部部長 核燃施設に関しては、実用炉の尺度というのは大きく事故の頻度を減らしているかどうかというCDFに関するものと、実際に被ばくがあってリスクが生じたかという被ばくの観点、平常時運転の観点の2個に分かれています。私、平常時被ばくに関しては、核燃施設も同じ尺度でいいと思うので、それは比較することに意味があると思っています。事故に関しては、大きな事故があるのならば、同じやり方、確率を制限するというやり方でいいと思いますし、小さいものは、実際に起こっても死亡リスクが大きく上がらないと分かっているものに関しては、結果系で実際にあったかどうかを見るというのが正しいと思います。そういうことを考えて、完全に合わせるのではなくて、でも、そういうものを合わせていくんだというコンセプトは持った上で、できることをやっていくということが最初のうちは必要かなと思っています。

金子長官官房審議官 規制庁の金子でございます。

前半の放射線被ばくの件は、もともと、我々そういう考え方を持っておりますので、パフォーマンスインディケータの収集についても、同じようなものをやりましょう、核燃施設についてですね、というのは、まさにその表れです。原子力施設の安全ということで考えたときに、どこまで機能が求められているか。これは、今、爾見さんもおっしゃられた発電所の事故の話と、例えばほかの施設の閉じ込めの話というのは、大分レベルがもともと違いますし、持っている機能も違うので、そこから出てくる外に対する影響というのも大分変わります。そういうものを同じような死亡リスク的なもので、じゃあ、全部評価するんですかということ、またこれもそうでもないと思います。したがって、おっしゃっていることの趣旨は理解をしているのですけれども、どこまでそれをそろえに行くのかというのは、先ほど一つ前に議論をしていただいた、核燃施設の重要度評価というか、指摘事項の取扱いというのは、少し違う形でやらないと、やはり世の中との関係でも、うまく理解されない可能性が高いですねということの問題意識の表れだと私自身実感しておりますので、そこら辺は、よくまた議論をしながら、どういうものは合わせられ、どうい

ものは違うのかというのを明確に議論させていただければ大変ありがたいなと思います。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょう。

どうぞ。

勝田明治大学教授 明治大学の勝田です。

かなり、もう意見が出たので、それ以外のところをちょっと述べたいと思います。特に試運用を何回か見させてもらっているんで、ちょっと現場からの印象も入っています。

今回、自己評価指標、もちろん重要なことなんですが、過度にプレッシャーを与えないような、そういうことは是非してほしいと思っています。特に現場は忙しいですし、皆さん真面目な方なので、この自己評価指標を満たすための、また、もしかしたら別な形の形式主義というの出かねないので、そこをちょっと心配しているところがあります。

特にプログラム100%完了というふうに結構強い表現がされているんですが、やはりこれ相手もある話ですし、スケジュールというのはしょっちゅう変わる話だと思います。それが変わって、予定どおり進まなかったといっても、それは別に検査官が悪いわけではなく、事業者の問題ですので、そこら辺をどう考えるか。特に、制度が始まって最初のころは、なかなか情報も集まらないので、そこら辺は柔軟にしてほしいということがあります。

要するに成果を出さないといけないという、別な意味での形式主義というものが、粗探しを探すことになるかもしれませんし、逆に言えば、事業者が真面目にやればやるほど指摘することがなくなってしまうので、別にそれは検査官が悪い話ではないですから、むしろいいところを見つけるとか、改善されたところを見つけるとか、そういうふうに柔軟に、どういうことが求められているのかということを中心と見てほしいなと思います。

以上です。

古金谷検査監督総括課長 規制庁の古金谷でございますけれども、御指摘ありがとうございます。

ちょっと、実際に自己評価指標を当てはめるときに、現場の方々にどれくらい負担がかかるかとか、その辺は、ちょっとまだ具体的な意見交換が現場の検査官ともできておりませんので、少しこれからいろんな声を聞いてみたいというふうに思います。その中で、もう少し改善できるようなものであれば、集めやすいとか、そういうことであれば、そういう形にしたいと思います。

それから、あと、検査が、この指標を達成するために無理やりサンプル数をこなすとか、そういうふうにはならないよというのは、我々もそういう意識は持っておりますし、ただ、制度が走り出すと、どうしても目の前の目標達成、ノルマ達成みたいなことになる可能性はありますので、そうならないようなちょっと工夫、これはこれまでも我々は検査で指摘事項を見つけるのが目的ではない、これはNRCの検査官もそういうふうにおっしゃっていますし、そういうことはいろんな検査会議等の場でも言っていますし、安全を守るところが我々の責務なので、いいところ、いい事業者であれば、指摘事項が起きないというのは当然だということは、話す機会があれば、そういうことも言っているんですけれ

ども、ただ、それがどこまで考え方が浸透するかというようなところもあるかと思えますし、また、時とともにそういった考え方が薄れていくかもしれませんので、その辺は具体的な制度の運用の中で、どういうふうにその考え方を定着させていくのかというようなところは、少し工夫が必要かなと私自身も思っております。

御指摘ありがとうございます。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

どうぞ。

金子長官官房審議官 規制庁の金子でございます。

ちょっと話題が戻るかもしれませんが、関村先生や米岡先生から話のあった、現状維持にとどまらず常に改善をするという視点、全くそのとおりだと思っておりますが、一方で、こういうものを多分、今回指標というパートで少し議題を作らせていただいておりますけれども、指標で見えていくと、きっとなかなか難しいのかなというふうには正直思っております、通しの資料のページで11ページ、この資料ですと1ページ目にプロセスの全体像って一番最初に見ていただいたものがありますけれども、我々、考えているのは、もう一つ、緑の箱の下に特別な評価案件というふうに書いてあります。これは例えば3年に一度とか、2年に一度とか、あるテーマを設定して、こういう点についてはちゃんとできていますかということいろいろなインプット情報を元に分析をしていきましょと。例えばその中にリスク情報活用というのがありますし、事業者とちゃんとコミュニケーションができていのか、先ほど話題に出たようなSDP、安全重要度の評価みたいなものも、適当なレベルがきちんと運用されているのかどうかといったようなことも、当然、あるタイミングでまとめて、この実績の例えば3年間をみたときに、うまくできているんですかねというのは、テーマ設定をして、評価をしていきたいというふうには思っておりますので、その中で、是非、インプットの情報の中にも、海外の例えばNRCの我々が参考にしている仕組みはこういうふうになってきているみたいなことが、当然情報としてインプットされて、それを取り入れる必要があるのかなのかというふうなことは、その上に書いてある、どれぐらいインパクトがあるのかとか、どれぐらい早くやらなきゃいけないのかという、そういった観点から評価をした上で、やるもの、ちょっと今はなかなかまだ無理だなというふうに判断をするようなものというのができてくるということだと思っております。そういう意味で、全体を見る仕組みを作る中では、先ほどの継続的改善とか、指標ではなかなか捉え切れないものというのは、きちんと捉えていきたいというふうには考えております。

それから、もう一つ、関村先生から、ちょっと違和感があるんだよねというふうにおっしゃられた、品証規則で品質管理をきちんとやっていまいしょうということで求められていることというのと、今回、我々が指標を設定するために、活動原則、5本の柱を用いていることとの関係の、ちょっと私なりの理解なのですが、品質管理で書いてあるいろいろな柱、人の能力をちゃんと上げましょとかというふうなことも含めてありますけれども、それによってアウトカムは何にしたいのかというのは、我々は、この5本の柱だとい

うふうに実は思っておりまして、それができているのかできていないのかを評価する価値観の軸ですかね、価値観の軸は、この5本なのかなというふうに思います。それができているかどうかを実際に業務のプロセスとしてちゃんとやるのかどうかということに、恐らく事業者にお示ししているような品証規則と似たような考え方の我々のマネジメントシステムが必要で、そこをちゃんとやりますと。その中には、恐らく指標で測れるものもあれば、そうでないものもあって、そこはちょっと体系を、全体のPDCAを作る中で、対応関係が必要になってくるということだと思いますので、全体をもう一回整理するときに、その品証規則で求めている柱と、我々がチェックすることというの関係というのをしっかりと整理をしておきたいというふうに思います。

関村明治大学教授 ありがとうございます。非常に分かりやすい御説明をいただきまして、ありがとうございました。

なぜ、私、そのようなことを言ったかということ、日本電気協会でJEAC 4111の改定を今進めていて、これはいずれ規制庁によるエンドースがされるべきものの一つだろうというふうに想定はされてるわけですね。しかし、それはアドバンスな形で、この検査制度を重要なアウトカムと考えながらJEAC 4111を改定してきたと。その中の精神と、今御説明いただいたところが、どのように整合性があるかどうかということが、この一、二年の間に明らかになってこなくちゃいけないなというふうに思いますし、それに基づいてさらに改善を規制庁・規制委員会としてしていただくということが必要だろうと思いますので、そういう柔軟な仕組みが、ここに取り込まれているというように今お聞きしましたので、是非お願いをできればと思いますし、学協会の側からのさまざまな迅速なインプットもしていくべきだろうというふうに、いろんな側面で考えておりますので、是非、そこも御検討いただければというふうに思っています。

以上です。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

貴重な御意見をいただきました。まず、自己評価を、いわゆる検査制度、あるいは方法の改善にいかんにかかしていくのかという、そういう御意見。あるいは、分かりやすいものにする。いわゆる外部評価が極めて重要である、特に事業者の評価というのが必要なのではないかという御意見をいただきました。また、時間軸を持って評価をする。つまり、検査の劣化の程度をどう見ていくのか。経年の変化を見られるのかという、そういう御意見もいただきました。また、グレーデッドアプローチがきちっとできているかどうかを自己評価の中できちっと見られているのかどうかと。そのほか、貴重な御意見をいただいたかと思っておりますので、是非とも、規制庁においては、実効性のある評価指標にするように今後も検討を進めていただきたいと思います。

それでは、次の議題に移りたいと思います。

続きまして、新たな検査制度における検査結果の総合的な評定について、事務局から説明をお願いいたします。

古金谷検査監督総括課長 資料4でございます。通しのページは24ページでございます。

これは経緯のところにも書いておりますけれども、これは新しく来年4月から施行される原子炉等規制法においては、原子力規制検査というものが位置付けられるのと併せて、その結果に基づいて総合的な評定を行うということが法律上明記されております。具体的な評定のやり方というものについては、これは我々のほうで考案するというところでございますので、そのやり方、あるいは内容、評定の具体的な記載内容等々について、これが御提案ということでございます。

法律上も書いておりますけれども、検査に基づくと、検査の結果に基づくということがありますので、やはり1年間やってきた検査の結果というものが、一番評定の中ではインパクトとしては大きいものということでございます。合わせて、この新検査制度では、安全実績指標というものも事業者のほうから提出をしていただくと。パフォーマンスの状況を見るという一つの大きな柱、検査と併せて大きな柱の一つでございますので、恐らくそういった二つのものをメインに、年間どうであったのかというようなところをまとめるというところが大きな話かと思えます。

ですから、2.のところにも書いておりますけれども、総合的な評定の構成・内容ということでございますけれども、まずは当該年度における検査等の結果ということで、記載の項目ということで書いておりますけれども、原子力規制検査の結果がどうであったのかというところでございます。まずはですね。それで、例えば指摘事項があれば、それがどういうもので、どのレベルのものかというようなところも、当然、全体としての概要を記載するということになるかと思えますし、安全実績指標のほうも、これは四半期ごとに幾つかの指標の状況を御提出いただきますけれども、それが、もし劣化のものがあるようであれば、そういったものがこの年間にありましたというようなことが、この中で明記することかと思えます。それから、あと、その他というふうに書いておりますけれども、前年度の評定から何か変化があった、対応区分で言いますと、通常であれば対応区分1にあるのが2のほうに落ちた、これは実用炉の場合ですけれども、そういった場合では、どういう理由なのかと。あるいは、対応区分2であったのが1に戻りましたということであれば、それはどういう改善が見られたからとか、そういったような理由も書くということかと思えます。その他、恐らく第3区分、これはかなり悪い区分ということでございますけれども、それが続いているということであれば、何かしらの根っこにある原因があるのではないかというようなところもありますので、事業者がどういう活動をしているのかというようなところもあろうかと思えますし、あとはその他というような形になりますけれども、検査等を通じて確認された安全上の懸念ということでございます。例えば、これはなかなか指摘事項にはならないけれども、プログラム上の問題、安全活動プログラム上の問題だとか、あるいは、まだ継続的に追跡をしている指摘事項の特定がまだできていないようなもの、そういったものも必要であれば記載するというところかと思えます。

それらに基づいて、(2)のところでございますけれども、総合的な評定という形で、事

業者の活動がどうであったかというようなところについては、基本的には、対応区分の考え方というようなところでお示しするのかなと思いますけれども、総合的な評定について記載をするということ。

それに基づく来年度以降の検査の計画、特にチーム検査というものは、具体的に時期を特定するということが必要かと思しますので、今後、一年半あるいは2年程度先の基本検査、特にチーム検査をどういった形でどれをやっていくのかというようなところについて、検査計画もお示しするということかと思えます。

3.のところに、その他というふうに書いておりますけれども、あとは、総合的な評定に当たっては最新の知見等を踏まえるというようなところ、それから、事業者の改善活動の状況というものを検証するというようなところは、これは法律上もこういう要求がございますので、そういった点も勘案した上で、総合的な評定を行っていくということかと思えます。

1ページ飛ばして、次の3ページ目をめくっていただきますと、これは実施要領の抜粋でございます。総合的な評定をどういう形でやるのかというようなところについて、今御説明したような内容を、今、実施要領の案の中でも記載しておりますので、こういった記載のもとに評定を行っていく、あるいは、その結果を公表する、通知するというようなことでございます。

具体的なイメージが次のページ、4ページ目以降、二つ例が掲げてございます。これは大飯の3号機、それから4号機、これ、フェーズ2、今年度の上期に、半年間でございますけれども、モデルプラントということで、チーム検査も幾つか行ってということをやりましたので、そこで試運用の結果として、その結果を総合的な評定、これは半年間の活動ではございますけれども、記載するとこういう形になるのではないかということで、例としてお示ししているというものでございます。

これは、1.のところに、まず令和元年度、これはまだ半年間のものがございますけれども、この年度において基本検査を実施して、この結果が以下のとおりだということでございます。基本検査の結果としては、今回特に指摘事項はございませんでしたので、確認されなかった。安全実績指標、これについても、特に問題になるような状態ではなく緑の状態がキープされたということでございます。あと、その他の事項ということで、これは少しここまで書くかどうかというところは、また今後考えなきゃいけない、検討しなきゃいけないというところではありますけれども、検査を継続中の案件というものについて明示をしているというものでございます。これはフェーズ2の中で指摘をして、事業者と意見交換をまだ続けている案件ということで、CAP活動の中での適切な判定ができていないのではないかというようなもの、それから、スプリンクラーの設備のところでの、設備の構造の問題というようなところについての指摘ということで、引き続き追求しているというものでございます。

ただ、いずれにしましても、検査の結果としては、特に指摘事項がない、安全実績指標

についても緑の状態が維持されたということでございますので、2.の総合的な評定というところでは、ここにも書いておりますように、特に大きな問題は確認されていないということでございますので、対応区分としては、区分1ということでありまして、ここにも書いておりますように、活動目的というものは満足されているというところで、自主的な改善が見込めるというような状態だということの評価をしております。

3.のところが次年度の検査計画。これはあくまでも例ということで書いておりますけれども、こういった形で、基本的には、基本検査を行うということでございますけれども、チーム検査、次のページの具体的なもの、三つほど例示しておりますけれども、火災防護、それから設計管理、放射性防護の関係というものは、例えばこういう形で実施計画を明確化するということでございます。

次のページが4号機のイメージでございます。基本的には、記載の様式、形というものは同様でございますので、御説明は省略したいと思っておりますけれども、大きな問題が3号機同様なかったということもありますので、評定の結果としては、先ほどの3号機と同じで、各監視領域に関連する活動目的は満足していると、自主的な改善が見込めるという状態の評価ということになっております。

最後のページ、7ページ目でございます。これは、この結果を事業者のほうに通知するということが法律上明確化されておりますので、先ほどの6ページ目、あるいは4ページ目、5ページ目、そういったものを通知する際の表文のイメージという形で示しているのが7ページということでございます。

説明は以上でございます。

山中原子力規制委員会委員 検査結果の総合評定について説明をいただきましたが、御質問、御意見等ございますでしょうか。いかがでしょうか。

関村東京大学大学院教授 関村でございます。

ありがとうございました。

総合的な評定については、このような形で、淡々とやるべき部分も含めて進めるべきだろうというふうに思うんですが、資料の1ページ目の一番下のその他のところにある件をどのように具体的に進めるかについては、やっぱり御質問をさせていただければというふうに思いますので……。

具体的には、事業者の改善、こういう点はよかったねということについては、総合的な評定の記載項目の中に明示的に入れていくというふうにお考えかどうかについて、その他のところの記載ぶりについて、今の時点で何かお考えがあったら、聞かせていただければと思います。

古金谷検査監督総括課長 古金谷でございますけれども、今回、記載項目の中でも、その他というところに少し記しておるんですけれども、どちらかというと、我々は、やはり改善活動についても、良事例を殊更取り上げてというよりは、やはり劣化のところに着目して、そこを指摘していくというのが我々の役割なのかなというふうに考えてござい

して、それで、「その他（必要に応じ）」という形で書いておりますけれども、例えば改善活動の中で、指摘事項にはならないようなレベルであっても、少し改善活動の状況が思わしくないとか、そういうようなものが散見されるというようなことであれば、これは一件一件というよりも、全体のプログラムの中でそういった事例が蓄積されるとか、そういうようなことになれば、恐らくこういうところで何か指摘するということはあるかと思えますし、あと、まだこれは今後の検査制度全体の話として、横断領域の評価をどうしていくかというようなところについては、ちょっと、これは少し先送りをして、4月1日には間に合わないと思うんですけども、そういったところの評価をどうしていくかというところも考えていかなきゃいけないと思えますので、その中で、こういったものをどう具体化していくのかというのは、引き続き検討したいと思っております。

関村東京大学大学院教授 ありがとうございます。

そのような形で積み重ねていくということが、この中のその他事項にはきちんと提示はされているという理解でよろしいわけですね。ありがとうございます。

金子長官官房審議官 規制庁の金子でございます。

ちょっとだけ補足をさせていただくと、関村先生から御指摘のあった、いわゆるベストプラクティスというのか、あるいはエクセレンスというのか、そういうものを規制機関が取り上げることの是非みたいなものは、そもそもこのアクションマトリックスの設定のときに、よりよい状況にあるカラムを作りましょうか、どうしましょうかという議論を大分この場でもさせていただきました。事業者の側からも、それはJANSIであるとか、そういうところでやっているピアレビューの活動の中で発見をして、みんなで共有するという仕組みもあるので、この規制の仕組みの中に殊更入れるということにはしないほうがいいのではないかという御意見も賜っております。我々、事務局、当初、そういうことを考えていたわけですけども。ですから、まずは、そういうところは自主的な事業者のグループの活動に委ねた上で、将来的に運用していく中で、また社会の皆さんや事業者の皆さんから、そういうことも少し言及してもいいのではないかというようなことがもちろんあれば、先ほどの制度の運用の見直しみたいなものの中で考えていくということは、当然、あり得ると思えますので、そのような認識で今は立っているということで御理解をいただければというふうには思います。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。

どうぞ。

米岡日本適合性認定協会専務理事事務局長 記載項目の原子力規制検査の結果、「PI」の結果、その他「必要に応じ」のところに、検査等を通じて確認された安全上の懸念、気付き等々というのがありますが、これを次回の評定のときに確認をした場合、継続的な視点から記載をされるという意図がありますでしょうか。つまり、一回一回の検査の結果として終わるのではなく、前回、指摘まではいかないけれども、気付きがあった懸念について、今回検査では解消されたとか、対応がされていたみたいなことがあったときに、横断

的領域になるのかもしれませんが、この事業者の安全性について特に関心のある皆様からすると、継続的に見たいということもあるんじゃないかなと思いますので、前回の懸念についての検査結果や評定の結果は、今回なければならないではなく、できれば言及していただいたほうがいいのかなというふうに思いますので、コメントさせていただきます。

古金谷検査監督総括課長 御指摘ありがとうございます。

まだ具体的なところは決まっておりませんが、当然、ここで示された懸念というものがどう改善されているか、あるいは改善されていないかというのは、フォローしていく必要があると思いますので、それを総合的な評定で年1回だけでやるのか、あるいは基本検査であれば四半期に一度報告書で書きますので、そういった中で、少し観察試行的な形で書くのかとか、それはいろいろやり方はあると思いますけれども、いずれにしても、やはり懸念を示したものについて、いや、これは実は懸念だったけれども、全く問題なかったんではないかということがあれば、それぞれで、またそういう結果として書けばいいと思いますし、いずれにしても中途半端に終わらないような形にして、いずれかの段階で明らかにしたいと思います。御指摘ありがとうございます。

山中原子力規制委員会委員 そのほかいかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、先ほど飛ばしました議題の1に戻りまして、改めて説明をお願いいたします。どうぞ。

高橋法政大学教授 ちょっと議題の1、私、30分に出なければいけないので、申し訳ないですが、先に意見だけ申し上げておきたいと思います。

3ページのオプションの比較について、事業者との会合の話について【小】と、目的への合致は【小】になっているんですが、最近、やっぱり操作手順の可視化みたいな話で、かなりそういう可視化についての重要性みたいな話があって、そういった意味では、プロセスの可視化みたいな話は別のところでちゃんとやりますとか、少し目的への合致の【小】というようなどころの評価をもうちょっと詳しくやっていただければありがたいと。それに、さらに課題についても、ある意味ではやっぱり形式化のおそれであるとか、いわゆる専門的な議論なので、誤解されるおそれがあるとか、正しく使われないおそれがあるとか、ちょっとその辺のメリット、デメリットをもうちょっと詳しく、最近では可視化への、繰り返しますが、興味というのが、世の中、かなり注目されておりますので、これについての評価をもうちょっと詳しくやっていただければありがたいと思います。

すみません、以上です。どうも。

古金谷検査監督総括課長 御指摘ありがとうございます。

ちょっと、どういうやり方ができるかということも含めて、ここは引き続き検討したいと思います。

プロセスの可視化という点で言うと、指摘事項一つ一つで重要度決定する際に、少しプロセスを踏む、例えば今プロセスとしては、レギュラトリーカンファレンスというプロセ

スで指摘事項がある、対応措置が必要なものについては、白以上のものについては、事業者のほうに要望があれば公開会合で議論しましょうということもやろうと思っておりますので……。

高橋法政大学教授 その辺のことをちゃんと書いていただければ……。

古金谷検査監督総括課長 分かりました。ありがとうございます。

山中原子力規制委員会委員 それでは、議題1について、説明をお願いします。

古金谷検査監督総括課長 では、資料1でございます。被規制者以外の関係者とのコミュニケーションのあり方というものでございます。

全体としては、もう紙のほうを見ていただければと思います。よろしく申し上げます。

こちら、1ページのところ、表題をめぐっていただいて、次のところでございますけれども、このコミュニケーションの目的自体はどういうものかということでございますけれども、恐らくこの検査というものについて、我々、それから規制を受ける側等の関係者、それ以外の方にも、やはり広く理解をしてもらおうと。例えば施設周辺の方々、地元の自治体の方々、そういったところもやはり理解してもらおう必要があるだろうということがございますので、そういった点を考えるということでございます。

基本的な方針というふうに書いておりますけれども、やはり検査結果というものは、検査報告書だけではなかなか十分に理解しにくい、技術的に専門的な用語も出てくるというようなところもあるかと思いますので、そういったものをもう少し分かりやすく関係者の方にも情報提供できるような機会を作ればということでございます。

この説明の際の情報というものについては、当然のことながら、先ほどのPDCAの中でも、御指摘としてはインプットとして活用したいというふうに思っております。

基本方針の下にちょっと書いておりますけれども、これ、やはり地元のほうでいろんな場を設けるということになると、当然のことながら、関係の自治体に、新たな制度について説明をして御理解をいただくというようなことも必要だと思いますし、説明の機会についても、いろいろ御意見・御要望があるだろうというふうに思いますので、やはり地域ごとに少し勘案した形で、どんな形でやるのがいいのかというようなことは、少しテーラーメイド的に、その場その場の合った形というものを検討していかなければいけないかなというふうに考えております。

次のページでございますが、試運用の中で、一度、こういうことができないかということで今検討しているのが、2ページ目以降の具体的な検討の中身でございます。

地元での説明のやり方というものは、幾つかあるのではないかなというふうに考えておまして、ここに、2ページ目に書いておりますような、例えば五つのやり方、方式というものがあるのかなと思っております。

一つ目は、事業者との会合をして、それを、その脇にいる関係者がそれを傍聴するというようなことでございます。当然、意見を言っていただくような機会も設けるということは前提ではございますけれども、基本的には、事業者との意見交換をしている中に、関係

者にも御参加いただいて、聞いていただき、意見を出してもらい、コメントをいただくという形式でございます。

二つ目がポスターセッション方式というふうに書いてありますが、これは学会でのポスター発表のようなイメージを想定していただければと思いますけれども、まず、パネルあるいはポスターのようなものを作って、検査制度や年間の検査の結果について紹介するということになります。三々五々、見学者が来て、それについて説明を聞いたり、それに対してコメントすると。そういうようなイメージのものでございます。

3番目が 教室型ということでございますけれども、これはいわゆる説明をする側と、それを聞く側というような形で、我々が、地元の方々にお集まりいただいて、その方々に対して説明をするというようなタイプでございます。

それから、4番目は 既存会議を活用するというところでございます。これは各地域地域でいろいろな意見交換の場があるのではないかと。例えば自治体のほうで開催している会議体などが想定されるわけですが、そういったところに、要望に応じて我々のほうで出向いて行って、その場で検査結果などについて説明をするということでございます。

それから、5番目は 出前説明方式というふうに書いてありますが、いろいろな人が集まる場に我々が出向いて行って、そこで説明をするというものでございます。例えば各地域の自治体の建物、あるいは何かイベントがある場合に、そういったイベントの場というようなところに出向いて行って、その場でサイドイベント的に説明をするというようなことがあるのかなと思っております。

それぞれについての長所・短所ということで、3ページ目でございますけれども、それぞれのオプションについての比較ということを書いております。

ちょっと詳細は説明省略したいと思いますけれども、事業者の会合というところと言うと、傍聴という形式ということもありますので、ほかのものに比べて、我々と、そういった関係者が直接対話するという形式からすると、少し目的の合致という点では弱いのかなというふうに思いますけれども、一方で、リソースをどれだけかけられるかというところと言うと、これはほとんどほかのところと同じような、ある一定のリソースで済むのかなと思っております。

ポスターセッションで言いますと、これは直接対話をするということでございますので、目的への合致というところでは【大】、効果が大きいということでございますけれども、リソースとしては、パネルを作成したり、説明者、これも複数の者が必要であったりということもありますから、そういったところも対応が必要になってくると。

それから、教室型でございますけれども、これも直接的な対話ということで、目的という意味では効果は大きいだろうということはあると思いますが、これは参加する人の数とか、そういうものにもよりますが、かなりのリソースが必要になる可能性はあるのかなということでございます。

それから、既存会議の活用ということになりますと、これは我々のコミュニケーション

が一義的にある会議ということでは必ずしもないという可能性がありますので、目的への合致というものでは、会議体によっては変わってくるのかなというふうに思います。ただ、会議は既に存在するということでございますけれども、我々としてのかかる労力という点では、かなり低く抑えられるのかなというふうに思います。

出前説明のほうは、先ほどの教室型あるいはポスターセッションと同じような、直接的に説明するというところでございますし、基本的に、準備するもの、出向いていくかどうかという違いはありますけれども、ポスターセッションと類似のリソースの必要性があるかなというふうに考えてございます。

それぞれの課題については、一番右のところ書いておりますけれども、一番上であれば、傍聴者というような立場というようなところが課題としてありますし、ポスターセッション等々においては、説明者の力量、そういったところ、それから宣伝、やることについてのアナウンスをどうするかというようなところでの自治体、マスコミとの調整が必要だろうということもあります。教室型について言いますと、多数の参加者が来るといったところもありますので、議論がいろいろ発散してしまう可能性もあるのかなというようなところもございます。既存会議の活用というところについては、地域によって、こういうものがそもそもあるのかどうかということもありますので、これが全てのサイトで有効に活用できるかどうかというのは不明だということではございます。出前説明についても、ポスターセッションと同じような課題ということで、広報対応等々についての必要性がございます。

こういった一長一短がある中で、4ページ目でございますけれども、各運用案の比較ということで、それぞれのリソース、あるいは目的達成度に応じて、かなり簡略化した図でお示ししているものが、このグラフになるわけですが、我々としては、赤丸で示しているところのやり方というものを是非一度試運用で試せないかというふうに考えてございます。

次の5ページ目でございますけれども、試運用の手法の検討ということでございます。試運用として、まず、検査の結果等に対しての関係者とのコミュニケーションというのを是非何らかの形で開催したいというふうに思っております。当然、実際の試運用実施に当たっては、そのサイトの周辺の自治体の方の意見も聞きながら、その内容、あるいは実施の是非についても、検討していきたいなというふうに考えてございます。

あくまでもイメージでございますけれども、ここに緑の箱で囲ってあるような、対象としては、例えば運転段階にある発電炉というようなところがあるのかなと思いますし、先ほどの4ページでも示しましたようなやり方としては、試運用でございますので、いろんなやり方を試してみるということで、教室型、あるいはポスターセッション方式というもので、午前中と午後に分けてとか、そういう形でできないかというふうに考えております。参加者としては、特に限定するわけではございませんけれども、広く周辺の地域で広報活動を行って、自治体、それから住民の方々、あるいは地域のマスコミ等々の方々というこ

とで、希望する方には参加いただけないかなというイメージを持っております。

冒頭にも申し上げましたけれども、試運用をやっていくということは、これから委員会の中でも少し御議論いただかなきゃいけないかなというふうに思っておりますけれども、こういった方式をできれば進めていきたいなというふうに考えてございます。

説明は以上でございます。

山中原子力規制委員会委員 検査結果等について、ステークホルダーとのコミュニケーションのあり方について説明いただきましたけれども、御質問、コメントございますでしょうか。

関村東京大学大学院教授 重要な点について、試運用の段階でのアイデアも含めて御提示いただいたのは非常にありがたいというふうに思います。

一つ、まず質問なんですが、私の従前の理解は、総合的な評価については事業者にお伝えをします。これは先ほどあったようなペーパーでお伝えするわけですが、それをお伝えするに当たって、いろんな、ほかのステークホルダーの方々にも一緒に中身についてお伝えをするような機会を持つことによって、制度の理解と、それから個々のプラントがどういう評価であったか、どういう改善を進めているか、事業者側が進めていることも含めて、うまくコミュニケーションを図っていくと、これが目的だというふうに考えてよろしいですねというのが質問です。

基本的な対応方針のところ、検査報告書のみでは十分できないことが想定される。これは地元の方が特に御関心のところは、これだけではなかなか難しいので、いろんな解説を加えなくちゃいけないというのはあると思うんですけど、やはり根幹は総合的な評価が出たところで進めると。これはよろしいわけですね。ちょっと確認になりますけど。まず確認です。

古金谷検査監督総括課長 規制庁、古金谷でございますけれども、今、関村先生のほうから御指摘がありましたけれども、これは今、想定としては、やはり総合的な評価が出た後、速やかにというようなタイミングかなと思っています。ですから、四半期ごとの報告書ということではなくて、年間を通じて、こういう、このプラントのパフォーマンスはこうでした、我々としてはこういう検査をしました、当然、その前提となる制度についても御理解いただかなきゃいけないと思いますので、新しい検査では、こういうやり方をやっていますというようなことも併せて御説明、御紹介すると。そういうことを考えております。

関村東京大学大学院教授 ありがとうございます。

その観点からは、事業者自身が自らの取組について、このコミュニケーションの場でお話をする、あるいはポスターであれば、ポスターを出すことも、これは想定した御提案を今いただいているということなんでしょうか。ちょっとそこも区別が十分できなかったの、教えていただければと思いますけども。

古金谷検査監督総括課長 古金谷でございますけれども、そこは特に我々としては限定

は設けずに、それは事業者のほうの意向もあると思いますし、やはり地元の方々の御意向もあると思いますので、そういう意向を踏まえながら、それぞれどういうやり方がいいのかなと思っています。

試運用の場合は、これも当然対象事業者との相談にはなりますけれども、可能だということであれば、一緒に来ていただいて、自らの取組をそこで説明してもらおうというところも、これは周辺の方々の理解を深める意味では意義のあることだと思いますので、当然、そこは特に異論がなければ参加してもらって構わないかなというふうに考えています。

関村東京大学大学院教授 ありがとうございます。

どうしてそういうことを申し上げたかということ、今二つ申し上げたかということ、ポスターセッションって、いろんなポスターが並んでいて、そこに御参加いただいている方が、それぞれ興味のあるところから順番に回って行って、全体像は、やっぱり全体を見てみると分かってくるという、そういうことが望ましいのかなと思いますし、それを意図して、ポスターセッションの利点というのを今ここで提示されているというふうに思いましたので、そこは規制側の総合的な評定の簡単な文章だけではなくて、もっと幅の広いものは、当然、制度の設計をどのような意図でやったかのバックグラウンドのところ、アメリカはどうやっているのか、いろんなことが中に出てくるし、もちろん事業者からも出てくるだろうというふうにしたほうがいいかなということで御質問させていただきましたが、もし、それが可能であればということで、これは御提案なんですけど、今、学会の方々も規格基準を作るということで、この場に参画をすることによって、制度設計のほうをしっかりとサポートするということは進めてきたわけですが、学会では、やっぱりこの制度がどのようによく運用されているのかということについて、興味を持っているグループがございまして、具体的には、原子力学会の安全部会の中に「新検査制度の効果的な実施に関する検討ワーキンググループ」というものを作らせていただいて、月1回ぐらい、実際にどのように検査制度が進んでいるか、見学等もさせていただきながら、あるいは検査官事務所の方々といろいろお話をさせていただく機会も丁寧に作っていただきながら進めていますので、このような方々も、ここのコミュニケーションの場に参加をさせていただくと、よりスムーズなことができるのかなというふうに考えています。それは学会だと学会の視点があるからということ、学会はこういうふうに考えて、規制がやっていること、あるいは事業者がやっていることを評価していますよ、あるいは、このような観点で今後の課題というものと一緒に考えていきませんかというようなことを議論させていただいていますので、可能であればということなんですけど、こういう、非常に広い視点でいろんな議論をしていて、興味を持って活動をしている学会の方々も、こういう場に参加をさせていただいて、規制側、事業者だけではなくて、一般の方々、あるいは地方自治体の方々とのコミュニケーションをスムーズに、円滑に進めるということにうまく活用できる可能性があるんじゃないかなと思っています。

もうちょっと、一歩進めば、例えば教室方式でやるときのコーディネーターとして学会

が手を挙げるというのもあるかもしれませんが、そこまでまだいかなければ、ポスターセッション等をやられる場に、是非、学会等の立場でも参加をしていただくことを御検討いただければというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

古金谷検査監督総括課長 規制庁、古金谷でございますけれども、先ほどの議論でも、やはり第三者の視点を入れていくというのは重要だというふうに先生方からも御指摘ありましたので、こういう場にも、そういった視点でどう思っているのかということも、率直に話をさせていただくというのはいい機会なのかなと思います。ちょっと具体的に、個々にどうするかというのは、また御相談をさせていただきたいなと思いますけれども、総論として、そういうものがだめというよりは、むしろ我々としてもウエルカムな取組かなと思いますので、ちょっと、また具体的な話は検討させていただきたいなと思います。

金子長官官房審議官 規制庁の金子でございます。

まず、各地域でやるものについて、全く古金谷の申し上げたとおりで、何ら排除をするものではないと思っているのですけれども、先ほど古金谷が申し上げたように、多分、地域ごとにやり方が違ったりとかということも将来的には十分考えられますので、今の関村先生から御紹介のあった活動は、私も時々オブザーバ的な立場で情報提供させていただいたりして、拝見しておりますけど、いろんな、いい視点で御指摘なり、こういうことを将来に向けてやるべきだというようなことも含めて、意見交換させていただいたり、まとめていただいたりしているので、地域の間だけではなくて、例えば関村先生、今日、もちろんメンバーとして来ていただいていますけれども、こういう場で成果を御紹介いただいたりとか、この場に限らず、ワーキンググループでもよろしいのかと思いますけれども、こういう検討をしているグループの中で、そういうものをきちんと共有し、先ほどの学会としてどういう活動をして、あるいは問題意識を持ってということ、うまくこちら側に渡していただき、我々も、どういうことを期待しているのかということも御議論できるような場をセッティングしていくということも、一つのやり方かなというような印象も受けておりますので、そんなことも、もしよろしければ考えさせていただければと思います。

山中原子力規制委員会委員 あとはいかがでしょう、そのほか。

どうぞ。

示野原子力エネルギー協議会事務局長 ATENAの示野でございます。

関係者とのコミュニケーションにつきましては、前回の検討チームでも議題に上がりまして、その後、ワーキングでもいろいろディスカッションさせていただきまして、非常にいい方向にまとめていただきつつあるのかなというふうに思っています。特に事業者の側からしましても、地域の皆様というのは、非常に重要なステークホルダーということになりますので、アメリカでも、ちょうど年間の検査結果を地元説明会でずっとやられているプラクティスもあって、そういった、同じようなことを考えていただいているのは、非常にありがたいというふうに思っております。是非、これをうまく実行していただきたいと思います。

先ほど古金谷さんからございましたけど、そもそも検査結果を説明する前に、なかなか、今回の制度は分かりにくい言葉遣いもございますので、3ページ目の表の外に小さな字で、制度の分かりやすい説明がまず必要と書いていただいておりますけれども、ここが、我々も工夫は必要だと思いますけれども、是非、ここは一緒に考えたいと思います。

途中、御意見、例えばありましたけども、指摘事項がありませんでしたということで、検査自体のパフォーマンスも低かったんだと思われたのでは、これは本意ではないと思いますので、指摘事項がないという背景に、やはり検査官の方がどういった日々の活動をされていて、どういったコミュニケーションをされているというのを見る化されようとされているんだと思いますので、そういったことが、本当に地元の皆さんの理解につながると思いますので、非常に、この制度自体は、我々も非常に体系的にポイントを押さえて、規制のリソースを重要なところに投入するという発想で作られた制度だと思いますので、そういったことが実効的にされているということ、本当にうまく地域の方に伝わるように、これをやっていけたらなというふうに思いますので、我々も、是非御協力もしながらいきたいと思います。よろしく願いいたします。

関村東京大学大学院教授 今、示野さんの話は、規制の検査制度の話はそれで結構だと思いますけど、やっぱり事業者も検査制度の中で自主的にグレードアップアプローチをとりながら進めていますよということを、この中できちんと提示ができていく、結果としての評価はこうだったんだけど、その背後にはという御説明は必ず必要であるというふうに思いますので、先ほど少し丁寧な形で事業者も御説明されるんですかと言ったんですけど、やっぱりここはかみ合っていないと、規制検査制度だけの結果を説明するのではなくて、やっぱり事業者も一緒になった全体としての検査制度を丁寧に、こういう場も使いながら進めていく、そういうためには、第三者の一つでもある学会等も協力させていただくことが必要じゃないかなというふうに思いますので、今の示野さんのをもうちょっと補った形で、私はこういうふうに理解したいなと思いますけども、示野さん、よろしいですね。

示野原子力エネルギー協議会事務局長 まさにおっしゃるとおりでございます、検査制度というのは、一義的に事業者のまず安全確保の責任のもとにやると。それに対して、規制当局が総括的に監視し評価をするという、そういった立てつけだと思いますので、事業者の側が、今回の制度を踏まえて、さらにこうやって改善を重ねてきているということもしっかりお伝えしなければいけないというふうに思います。

こういった規制の主催のイベントでコラボするというやり方もあるでしょうし、事業者は、もともと普段から広報紙ですとか地域の戸別訪問、いろんなツールでも御説明していますので、当然、そこでもやっていきますし、コラボできるところはコラボするということで、最初おっしゃいましたように、地域ごとに少しずつ、もしかしたら形が違ってもいいということも踏まえて、各社、是非御協力しながら、各社も発信をしていくということになるかと思えます。ありがとうございます。

山中原子力規制委員会委員 そのほか御質問、御意見等ございますでしょうか。

どうぞ。

勝田 明治大学教授 明治大学の勝田です。

説明ありがとうございました。

前回もこの議論があって、今日のを見ると、やっぱりやったほうがいいのかなという印象を持っています。もっと言えば、再稼働が決まったときにも、こういうのを是非やってほしかったというふうに思っています。

オプションの比較があって、～まであって、特に～というのは大々的にやるパターンですし、経産省とかがすごいやっているようなものではあるんですが、やはり終わってみても結局徒労感が残ったり、住民の人に聞くとそういうのもあって、問題点はあるかもしれないんですが、一方、やっぱり事業者と同時に比較できるという意味では、メリットがあるのかなと思っていました。ただ、今日の説明を聞くと、ポスターセッションなどにも事業者の参加の可能性があるということで、そういう意味では、こだわらなくていいなというふうに思っています。

、、とか、特に～なんですが、ちょっと分野は違うんですが、例えば最終処分とか、そういうことについては、特にフランスとか、あとは北欧とか、地域コミュニティをよく活用して、うまく議論をしているというのもありますし、これは非常に重要なやり方だとは思っています。もちろん何か一つに決めないといけないわけではないですし、今回の運用のように、ちょっとあわせわざというのもあると思います。今後も多分いろんなものを試したほうがいいですし、～が必要じゃないというわけでもないですし、恐らく1回だけじゃなくて何回もやる話ですし、いろんなものを試していったいいとは思いますが、基本的には、重要なのは、住民から見たら、やはり主催が誰かというのを本当に僕たちは考えている、非常に重要で、むしろ中身よりも、主催によっても色眼鏡で見えてしまうところがあるし、実際、そういういろんな苦しい経験もしてきましたから、それは仕方がないことだと思っています。

そういう意味では、今回は～というのは入ってはいないんですが、例えば地域住民の既にある仕組みに入っていくというのは、やっぱりちょっと違う意味があって、彼らのスケジュールがあって、彼らの場所があって、ある意味、テーマとか、司会者も彼らが決めることができる。そこに入るというのは、やはりほかのと大きな違いがあると思っています。なので、こういうのも必要だと思いますが、必要なのは、やはり事前に、理想的に言えば、もう企画段階からいろいろ関わってほしいところも、これからの世の中、あると思うんですが、今日の説明を聞くと、最初のところに、地域ごとにいろんなことがあるので、状況を勘案したいという話があったので、もちろん、地域の状況を聞くのもあれば、もっと積極的に企画を考えるとこまで一緒にやれないかどうかとか、あるいは、反対派とかも結局入ってくると思いますし、反対だけの議論に終わらないようにしてほしいというのも中立の人は思いますし、そういうところもバランスをとりながら、結構、時間がないとは思いますが、まずはやってみるというのは非常に僕は重要だと思っています。

一応、ちょっと雑駁な感想です。

古金谷検査監督総括課長 すみません、規制庁、古金谷でございます。

今の勝田先生の御指摘の特に の部分について、当然こういうものも活用できればというふうには思っています。ただ、すみません、ちょっと我々、具体的に各地域地域でどんな取組があるかというのは、まだ全体、ちょっと把握できていないものですから、これから恐らくいろんな試運用あるいは本格運用の中で、地域の方々と相談をしていかなきゃいけないというところがありますので、その中で、当然こういうのがあるので、そこでどうかというような話があれば、むしろ、そういうところには積極的に我々としても対応していきたいなと思います。先生がおっしゃるように、一つに決めるものではないと思いますので、それぞれの特徴に、地域の御事情を踏まえ取り組んでいければなというふうに考えております。ありがとうございました。

勝田明治大学教授 ありがとうございます。

もちろん今回の試運用の教室とかポスターセッションというので僕はすごいいいと思います。それによって近い関係になれますので、いろんなアイデアをもらえる可能性が非常に高いと思います。やはり重要なのは、名をとるか実をとるかみたいな話で、例えば経産省の悪口言ってしようがないんですが、例えば年度末にポスターをバンと出して、シンポジウム開いてという、どうしても形式的に見えてしまうところがあって、ただ、やっぱり規制庁が目指すところは、そういうところではなくて、ちょっと地味かもしれませんが、本当に地元の人に根づいた感じでやっていく、目立たないかもしれませんが、そういうのをやっていくということだと思いますので、是非よろしくお願いします。

山中原子力規制委員会委員 ありがとうございます。そのほか。どうぞ。

米岡日本適合性認定協会専務理事事務局長 コメントですけれども、やっぱり開示する責務もあるというふうに考えるか、やはり知る権利を維持するというか、知る権利に応えるという姿勢を逆のようできてちょっと違う気もするので、是非心がけていただくということが原則だと思うんですけれども、そう考えたときに、やっぱりそのとき、その場所に来られない方々への対応も含めて、より対象を広くできるかということも検討していただきたいなと思いますし、そういう意味で言うと、知る権利によく応えるということであると、やはり分かりやすさということは、御認識されているとおり、重要なことなので、両方をよりよく満たせるように、試運用のときから、トライアンドエラーで、試運用の間、ずっと同じやり方をして、後からレビューするのではなく、大飯からやられるのかもしれませんが、一回一回、トライアンドエラーをやって、重ねていただいて、本格運用のときには、よりよいものができるようにしていただければなというふうに切に願っています。

山中原子力規制委員会委員 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

貴重なコメント、幾つかいただきました。規制庁のみならず、規制委員会もコミュニケ

ーションの重要性というのは極めて重要であるというふうに考えております。この点については、規制庁だけではなくて、規制委員会でも議論をして、今後の進め方については十分検討しながら進めてまいりたいというふうに思っております。

それでは、最後の議題でございますが、議題5、その他でございますが、皆さんから何かテーマの御提案ございますでしょうか。よろしゅうございますか。

特段ございませんようですので、本日の審議事項は以上でございます。本日は、長時間にわたり御議論いただきまして、ありがとうございます。

次回の会合につきましては、改めて事務局から御案内を差し上げたいと思います。

以上をもちまして、検査制度の見直しに関する検討チームの第18回会合を閉会いたしたいと思います。どうもありがとうございました。