

原子力事業者の緊急時対応に係る訓練及び規制の関与のあり方に係る意見交換（第6回）

1. 日 時 令和5年1月24日（火）10:00～12:00

2. 場 所 原子力規制委員会 13階BCD会議室

3. 出席者

原子力規制庁

古金谷 敏之 緊急事態対策監
杉本 孝信 緊急事案対策室長
高須 洋司 専門検査部門 安全規制管理官
中村 振一郎 核セキュリティ部門 安全規制管理官
川崎 憲二 緊急事案対策室 企画調整官
関 雅之 専門検査部門 企画調査官
反町 幸之助 緊急事案対策室 専門職
澤村 信 緊急事案対策室 防災専門官
菊川 明広 実用炉監視部門 管理官補佐
廣瀬 健吉 核セキュリティ部門 管理官補佐

北海道電力（株）

東 拓未 原子力事業統括部 原子力業務グループリーダー
玉井 秀明 原子力事業統括部 原子力業務グループ 副主幹

東北電力（株）

渡邊 宣城 原子力本部 原子力部 副部長
三浦 壮弘 原子力本部 原子力部 課長（原子力防災担当）
岩淵 明 原子力本部 原子力部（原子力防災・防護） 主任

東京電力HD（株）

山田 清文 原子力運営管理部長
家城 昭人 原子力運営管理部 防災安全グループマネージャー
高橋 哲男 原子力運営管理部 防災安全グループ 課長
岡本 皇亮 原子力運営管理部 防災安全グループ 課長

中部電力（株）

森 慶太	原子力本部	原子力部	防災・核物質防護グループ長
高橋 健治	原子力本部	原子力部	防災・核物質防護グループ 課長
柴田 智大	原子力本部	原子力部	防災・核物質防護グループ 主任
川越 敬也	原子力本部	原子力部	防災・核物質防護グループ 主任

北陸電力（株）

中田 睦洋	原子力本部	原子力部	部長
斉藤 豪	原子力本部	原子力部	原子力防災チーム 統括（課長）

関西電力（株）

谷川 純也	原子力事業本部	安全・防災グループ	チーフマネジャー
山本 治宗	原子力事業本部	安全・防災グループ	マネジャー
後藤 弘行	原子力事業本部	安全・防災グループ	マネジャー

中国電力（株）

谷浦 亘	電源事業本部（原子力管理）	担当部長
大石 朗	電源事業本部（原子力運営）	副長

四国電力（株）

古泉 好基	原子力本部	本部付部長
津村 丈二	原子力本部	管理グループ グループリーダー
岡本 弘明	原子力本部	管理グループ 副リーダー
原池 啓二郎	原子力本部	管理グループ 担当

九州電力（株）

田尻 浩昭	原子力発電本部	（原子力総括）部長 兼	（原子力管理）部長
河津 裕二	原子力発電本部	原子力防災グループ長	
佐野 健充	原子力発電本部	原子力発電グループ	担当

日本原子力発電（株）

鈴木 雅克	発電管理室	室長代理
磯野 健一	発電管理室	警備・防災グループ マネージャー
若林 明	発電管理室	プラント管理グループ 課長

電源開発（株）

川島 裕一	原子力技術部	部長
-------	--------	----

佐藤 直樹 原子力技術部 運営基盤室（技術基盤） 総括マネージャー
原子力エネルギー協議会
田中 裕久 部長
森 敏昭 副長

4. 議題

- (1) 緊急時対応組織の実効性の向上に係る評価指針について

5. 配付資料

- 資料1 緊急時対応組織の実効性の向上に係る評価指針案（緊急事案対策室）
参考1 緊急時対応組織の実効性の向上に係る試行における評価の考え方（第4回
会合資料2）

議事

○古金谷緊急事態対策監 皆さん、おはようございます。それでは、定刻になりましたので、原子力事業者の緊急時対応に係る訓練及び規制の関与のあり方に関する意見交換会合、第6回目になりますけれども、これから開催したいと思います。

もう6回目ということもありますので、議論もいろいろ、これまでさせていただきましたけれども、本件は事業者が行う訓練について、どういう形でよりよいものにしていくのかということについて、これまでの経験を踏まえて検討してきているということでございます。

それに対して我々がどういう形で関与していくのかということについても、並行して議論させていただいているということもございます。これまでもいろいろ、こういうことをやったほうがいいんじゃないかということについては試行を行っていくということで、一部、既に開始しているところというふうに認識しておりますので、今回は、また具体的な訓練の評価をどうするのかということの指標案について、今回、お示しをして事業者の皆さんと御議論させていただきたいなというふうに思っております。

それで、新型コロナの感染防止のために、今回も規制庁の一部の方は別室での参加ということになっております。また、事業者の皆様についてはウェブでの参加という形でお願いしたいと思いますので、御了承ください。

それでは、配付資料の確認、それから今日の会議を進める上での留意事項等について、事務局から説明をお願いしたいと思います。

川崎さん、お願いします。

○川崎企画調整官 緊急事案対策室の川崎から、資料の確認と、あとは会合における留意事項について御説明させていただきます。

まず、事前に配付させていただいております資料、まず一つ目、議事次第、そして参加者リスト、資料1といたしまして緊急時対応組織の実効性の向上に係る評価指標案、それと、あと参考1といたしまして第4回会合資料2、緊急時対応組織の実効性の向上に係る試行における評価の考え方の資料を御用意させていただいております。出席者につきましては、人数が多いので、中身については割愛させていただきます。

まず、会合の留意点ですけれども、1点目、発言時以外はマイクを切り、ミュートにさせていただきたいと思います。2点目、進行者から指名いたしますので、所属と名前を名のってから御発話ください。3点目、資料について発話する場合は、資料名とページ番号を御発言ください。4点目、接続の状況により音声遅延が発生する場合がありますので、発現はゆっくりとお願いいたします。5点目、接続の状況により音声のみとなる場合がございますので、発言される際には挙手に加えて声かけ等をお願いいたします。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

では、議事次第に基づいて議事を進めたいと思います。議題1は、緊急時対応組織の実効性向上に係る評価指標についてということでございます。これ、先ほども申し上げましたけれども、今、事業者防災訓練などを用いて、いろいろな実効性向上に係る取組試行というものが進められておりまして、第4回会合でも評価の考え方というものを、先ほど参考資料でつけておりますけれども、示したところです。今回は、その考え方に沿った形で具体的な指標案というものを私どもの事務局のほうで作成しましたので、その内容について意見交換をしたいと思いますので、まずは、資料1がその内容になりますけれども、事務局のほうから御説明をお願いしたいと思います。

川崎さん、お願いします。

○川崎企画調整官 緊急事案対策室、川崎から資料について御説明させていただきます。

資料1、お開きいただきまして、1. 経緯・趣旨につきましては、先ほど御紹介があったとおり、昨年10月20日に開催いたしました緊急時対応組織に係る実効性の向上に係る評価

指標案についてですけれども、これまでに実施された試行結果ですとか原子力事業者との議論を通して得られた共通認識を基に、今回、指標案として具体化したものを御説明させていただきます。

また、今後、この指標案を煮詰めつつ、今後実施される試行において、この評価指標案を用いて評価を行い、評価指標案の検証をすることとしたいというふうに考えてございます。

2.、この評価指標案の具体化に当たっての方針ですけれども、これまで指標9を用いて後方支援活動について評価を実施してきましたが、緊急時対応組織全体を対象とし、その実効性について評価するため、現行評価指標9を置き換える指標案を策定することといたしました。また、第4回意見交換において示した評価の考え方のうち、評価及び改善段階、いわゆるPDCAのチェック、アクションの段階ですけれども、こちらの評価については現行指標11の考え方と共通することから、指標11を加筆・修正する形で指標案を作成してございます。

具体的な評価指標案について、御説明させていただきます。別紙1、通しページ3ページ以降にお示ししてございます。

まず、今回、9については、かなり細分化をする形で評価指標を取りまとめてございます。これは、前回の資料、参考1を見ていただきまして、評価の考え方として、P、D、C、A、それぞれの段階について評価の考え方を示しておりますが、これを踏襲して、より具体化を図っているということになります。

まず、9-1、緊急時対応組織の実効性向上に係る中期計画ということで、目標設定、達成基準、継続的改善、こちらについて、どういうふうに評価をするのかというところでございます。

まず、評価の考え方ですけれども、実発災時に、あらかじめ事業者防災計画に定められた活動が網羅的に実施されるよう訓練の中期計画及び年度計画が策定され、計画的に訓練に参加する組織の範囲ですとか目的、実動訓練の内容などが選定されているかを確認するというところをお示したところですが、具体的には、中期計画により組織の実効性を向上するための仕組みが構築されることについて、ここに示しております四つの観点での確認を行っていきたくと。

まず一つは、事業者防災計画、保安規定及び核物質防護規定にあらかじめ定められた全ての緊急時対応組織について、3～5年後の中期的な目標が設定されているかと。ここを3

～5年としておりますのは、事業者によって中期計画の単位というのは変わり得るものだというふうに考えてございます。

中期的な目標について、あるべき姿と現状とのギャップ、「以下「問題」という」というふうに記載しておりますが、現状が既にベースラインより下にいるというわけではなくて、単純に、あるべき姿と現状との差というものを踏まえ、あるべき姿と現状のギャップを埋めるためにやるべきことの困難さを考慮し、適度な難易度が設定されているかと。また、中期計画の目標設定において、社外の組織からの意見や提言などを積極的に取り入れているかということを確認するということでございます。

課題につきまして、取り組む事項が具体化されているかと。また、この取組により問題が解決することを検証するための判断基準が明確であるか。訓練を通じて得られた問題が埋もれることなく確実に分析され、課題の整理、改善に向けた取組が確実に講じられていることなどと、そうした仕組みが講じられているかということを確認すると。これは、現状においても事業者防災訓練の際には事業者の中で定めている中期計画について確認していることと、そう大きな違いはないものだというふうに考えてございます。

なお、中期計画の期間を通じて組織の実効性の向上に取り組むに当たって、必ずしも全ての組織について各年度での適度な難易度の設定というのが、毎年、向上に向けた取組を求めるものではないと。ある年は難易度の高い訓練にチャレンジし、その次は、その能力を維持するという観点での計画でもよかろうということでございます。

また、単一の中期計画の期間において、全ての組織の実動訓練が実施できない場合には、当該中期計画以降に実施する対象というのが明確になっていることを確認すると。事業者によって、かなり関連組織というのが多いというふうなことも考えられますので、例えば、中期計画3年のうちに多くの組織の参加ができないというのであれば、その次以降の中期計画にやるということを中期計画の中で明確にしてもらおうということでございます。

ここで、「緊急時対応組織」というのは、原子力に係る緊急時対応のため、事業者防災計画、保安規定、核物質防護規定に定める活動を行うに当たって必要な事業者の組織のこと全体を指すということでございます。

次が議論をさせていただきたいというところでございますが、「適度な難易度」について、ここでは「達成の可能性が50%程度のものをいう」ということをあえて書いているんですけれども、皆さん、防災担当の方とか現状の組織の能力を把握されていると思いますので、そこにおいて、訓練で失敗するかもしれないと、半分、ちょっと達成できるかどうか

か不安なぐらいの難易度の設定を求めるところであります。

あと、最後に注意事項を記載しておりますが、本試行とは別途、別に中期計画の在り方についても議論を進めているところでもあります。今後、中期計画のあるべき姿というのが定まってくると、中期計画の全体の評価として別途、指標というのが立てられるので、この確認の内容につきましては、そちらのほうに移っていくことになるかというふうに考えております。あくまでも、ここは組織の実効性の向上に係る確認の視点ということで示しております。

あと、このABCのところはスラッシュ、要は、あえてここは評価はABCという評価、段階でつけるものではないというふうに現状では考えておりますので、ここでは確認する内容を記載させていただきたくとどめております。

ページをめくっていただきまして、下、4ページになります。

9-2としまして計画段階に確認する事項で、先ほど中期計画について確認内容、評価内容を御説明させていただきましたが、9-2では、組織の実効性の向上に係る年度計画ということで、中期計画の中の単年度ごとの計画について、同様に目標設定、達成基準、継続的改善といったことを確認、評価をしていくというところを示してございます。

年度計画については、一番右側の評価の考え方などのところに示しておりますが、中期計画に基づき訓練に参加する組織の範囲、目標、実動内容が選定されることについて、三つのポツで示しております観点から確認を行っていくと。中期計画に基づいた向上に資する目標というのが設定されているかということ。あと、上記目標の達成基準が具体的に設定されているか。あとは、継続的に改善に係る仕組みについて、社外の組織からの意見や提言の活用など、改善の余地がないかと。

また、毎年度に全ての緊急時対応組織の実動訓練が実施できない場合は、中期計画において、各緊急時対応組織の重要性を考慮して適切に実施頻度が設定されていることということを確認したいというふうに考えてございます。

ここでABCといった段階的な評価がつけられるということになりますが、まず、Aとなるものとしては、緊急時対応組織の実効性の向上の観点から、年度計画について以下の項目を全て満たす場合ということで、適度な難易度で設定された中期計画の目標に基づき年度の目標が適切に設定されていることと。年度の目標に対する達成基準が具体的、かつ明確に設定されていると。あと、継続的改善に係る仕組みが効果的に機能していると。

このうちの全てが満たさない場合ですけれども、その中でも一つ以上合致する場合は限

定的な向上ということでB評価と。

AB以外、C評価の場合は、緊急時対応組織の実効性の維持だけが目標となっているような年度計画の場合、こちらのほうはC評価となるということかと思えます。

こちら、先ほど全ての年、毎年度、適度な難易度を設定した訓練を実施しなくてもいいと言いつつ、こういうふうに書いてありますのは、当然、複数の組織について訓練は実施されるものと考えておりますので、最低限一つの、一つのというか、ある目標に対しては、適度な難易度が設定されている場合は、C評価ではなくてAかBがつくというような形になるかと考えてございます。

続いて、9-3ですけれども、緊急時対応組織の実動訓練についてですけれども、これは、中期計画に基づいて、実動訓練の参加組織、あるいは参加者は、実発災の活動を想定し、広範囲かつ適切に設定するかを確認するというところでございます。ここで、「広範囲かつ適切に」については、緊急時対応組織について、中期計画及び年度計画で設定した目標のため必要な組織が網羅されていることを意図しております。また、「全てが実動する計画である」の確認に当たっては、社外組織については、相手のある話ではありますので、この限りではないというふうにしてございます。

緊急時対応組織の実動訓練の例につきましては、ここに5点ほど例示をしております。詳細な説明は割愛させていただきます。

この評価の考え方については、フル実動訓練として、中期計画に基づく当該年度計画で実動とした緊急時対応組織の全てが実動する計画であると。ここで言っているのは、中期計画に設定した目標を達成する、それが達成されているということを確認するために必要な関連する組織、全てが参加するといった場合がAになるということでございます。ここで、先ほど説明したとおり、社外の組織など物理的に参加が不可能な組織については、この評価では考慮しないということになります。

この一部実動訓練ということについて、B評価の一部実動訓練と書いてあるところにつきましては、一部組織についてはコントローラーが模擬する場合ですとか、そうしたものについてはB評価とさせていただきたいと思えます。

C評価、こちらのほうは多分、空振りの規定になるのかもしれませんが、緊急時対応組織の実動を実施しない計画の場合、こちらについてはC評価になるということになります。

続いて、次ですけれども、9-4、これは緊急時対応組織の実効性の向上に係る、より現実的な実動を伴う訓練設定ということで、実発災の活動を想定し、より現実的な実動を伴

うシナリオや状況が設定されているかということを確認していくというものでございます。

ここで、「現実的なシナリオ」には、連携する組織間において上位組織などの意思決定のプロセスというものも含むこととしたいというふうに考えております。

ただし、時間的な制約などによって現実的な連携シナリオ設定ができない場合は、部分的な実動訓練を要素訓練として実施してもよいというふうに考えてございます。こちらは、例えば、オフ側の活動なんかにつきましては長期にわたる活動が必要となりますので、通した訓練というのができない場合は、重要部分を抜き出して要素訓練として実施してもよからうというふうに考えてございます。

なお、ここ、シナリオを予見できる情報、発災前は施設運転状況、地震等の起因事象といった訓練の前提条件は含まないが、事前演習等を含めて全く提示されない場合をシナリオ非提示型という形で取り扱いたいと。こちらの文言につきましては、現状の指標の備考欄のほうに記載させていただいて、皆さん御存じのとおり、なるべく、なるべくというか、シナリオは非提示で基本的に訓練をしていただきたいということを入れております。

ここでABCといった評価の考え方につきましては、より現実的な実動を伴うシナリオや状況設定となっており、緊急時対応組織の活動の全てがシナリオ非提示型になっていると。

B評価ですけれども、より現実的な実動を伴うシナリオや状況設定となっており、緊急時対応組織の全て、または一部がシナリオ提示型になっている場合。

C評価となる場合ですけれども、当該年度の目標とは関係ないシナリオが設定されている場合、やっただけの実動訓練などの場合というのは、目標には関係ないことをしている場合は、こちらのほうはC評価となるということを意図してございます。

続いて、9-5ですけれども、こちら、実は、前々回の第4回会合におきましては実施段階の評価項目として取り上げていたんですが、中で議論をした結果、これを実施段階の評価だけとすると、やったか、やらないかという評価になってしまうことから、一部チェック、評価段階も含むものだろうということで、DとCということで実施評価段階の評価項目として記載をして、に評価をする項目として取り扱いたいというふうに考えております。

こちらのほうですけれども、緊急時対応組織の実効性の向上に係る支援活動の実施ということですが、実発災時の緊急時対応組織の活動を想定し、訓練が広範囲にわたる組織間において適切な連携の下、計画どおりに実施されたかということの評価いたします。こちらの評価の中身ですけれども、一つだけのポツですけれども、書いてありますとおり、評価のため、行動内容の記録が取られているといったことを確認したいと思います。

ここで、「適切な連携」という文言につきましては、あらかじめ定められた指揮命令系統に基づき、組織内または組織間が、あらかじめ定められている手順どおりの対応ができることをいうと。また、手順を超える対応については、そもそも期待している行動、期待された行動や連携が取られたということを意図してございます。

この評価につきましては、全て実施というのが、当初の計画どおり、期待されたとおりに活動が実施された場合。

B評価につきましては、記載のとおり、概ね当初の期待どおり活動が実施された場合。

C評価ですけれども、当初の計画どおり活動ができなかったと。これは、どういった場合を指すのかといいますと、コントローラーの介入により訓練の中断を要する場合などを意図してございます。例えば、こちらにつきましては、機器の操作を要員ができない、誰かの助けを借りないとできない場合とか、そうした場合はC評価となると考えてございます。

ページをめくっていただきまして、5ページ、お開きいただいて、最後、指標11について御説明させていただきます。

こちらは、基本的に現状の指標11の考え方とは変えてございません。ただ、何が今回、変わったのかといいますと、これまでは改善すべき項目、問題点について、ちゃんと自己評価とか分析が行われているかという、そういったところに着目して評価を行ってきておりましたが、今後は良好事例についても他部門と社内、社外に展開できるように、なぜ、たまたまうまくいったではなくて、なぜ、うまくいったのかということも含めて分析、評価をしていただきたいというふうに考えてございます。

結構、事業者防災訓練を見ていっても、特定の組織ですごく良好事例があったといった場合に、なかなか他の部門等に反映、展開されていないと、あるいは他の部門ですとか他の、ある社のほかのサイトに展開されていないと、そういったことも散見されますので、良好事例も含めた自己評価、分析というのを行っていただくといったことを追加してございます。

中身につきましては、もう現状の11と変わるところはそんなにありませんので、説明は割愛させていただきたいと思います。

私からの説明は以上となります。

○古金谷緊急事態対策監 川崎さん、どうも説明、ありがとうございました。

では、これからは議論をしたいと思います。今、少し丁寧に御説明をいただきましたけ

れども、誰からでも結構でございますので、何か御質問、あるいはコメントがございましたら、お願いできればと思います。いかがでしょうか。

中国電力さんですかね。お願いします。

○中国電力（大石副長） 中国電力の大石と申します。

説明、ありがとうございます。御説明いただいた中から、指標案について理解を深めるための確認等をさせていただければと思います。当社のほうからは、3ページ目の9-1の指標について確認をさせていただきます。

9-1の指標の中で、今回、緊急時対応組織の実効性の向上に係る中期計画ということで、中期的な目標を定めて、それが適度な難易度で設定されているかといったことが示されております。また、適度な難易度ということで、達成の可能性が50%程度というところも示されております。この50%というのは今後の議論ということで御説明いただいたところですが、記載の意図としては、失敗をしてもいいのでチャレンジをせよという規制庁様の考えが示されたものというふうを受け止めてございます。

訓練は失敗から得られるということもあり得るといふふうには思っておりますが、これまで、評価をされるといったようなことから、正直ベースでいうと、やはりいい点を取りたいといったような思いもありましたので、失敗してもいいんだということが示されたのは非常にありがたい記載というふうを受け止めております。

その中で、例えば、事務局のほうで計画段階で50%といったところを考えたとき、実際に訓練をして、ふたを開けたら、それが例えば20%であったとか、例えば80%であったという乖離も実際問題、出てくるのかなというふうに思っておりますが、計画段階の50%と実際に乖離した場合といったときに、この指標はどのような取扱いになるのかというところのお考えがあれば、お伺いできればと思います。

以上です。

○川崎企画調整官 御質問、ありがとうございます。今回、我々、この議論を全体的に議論を始めるに当たって、失敗を許容すると、失敗を恐れない、失敗をすることを責め立てるような評価は今後は控えようといったところから出発してございます。なので、失敗を許容するという意味では、そこは御認識のとおりかと思っております。

適度な難易度の考え方については、いろいろと我々の中でもいろんな考え方があるところではあるんですが、当然、乖離があった場合、難しいだろうと思ってみたら、全然、難易度が低かったよねと。そういったこともあるかと思っておりますが、ここは書いてあるとおり

に計画段階の評価になっておりますので、そこは、それまでの我々の、かなり主観的な評価も入ってしまうのかもしれないんですけども、これまでの実績から、お互いに話を聞く中で、これぐらいの難易度を設定すればいいよねとか、そういった合意を得て作っていきものかというふうに思っております。

なので、そこで乖離があった場合、どうするのか。じゃあ、次の年、それが80%の達成のようなものであれば、その次には、より高いものを目指していただくとか、そうしたことが考えられるのではないかというふうに思っております。

○中国電力（大石副長） 中国の大石です。

回答、ありがとうございました。この指標は、あくまで計画段階ということなので、事前の当組織のギャップというのが、ちゃんと分析して50%だということが確からしいことが確認できれば、この指標としてはオーケーとして、結果、違ったら次年度のほうにそれをフィードバックさせていく、そういった指標の扱いをするんだということで理解をいたしました。ありがとうございました。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございました。

じゃあ、次は、東北電力、お願いします。

○東北電力（三浦課長） ありがとうございます。東北電力の三浦と申します。

今ほどの難易度に関わる部分について、すみません、当社から2件ほど御質問させていただきたいと思います。

まず、今ほど、失敗も許容いただくというようなお話、御説明いただきましたが、後段の評価指標においても、計画どおり達成されていることということも含めて評価の観点を整理していただいているといったところをもって、例えば、ここの9-1の指標の中で、中期計画を策定するに当たっては、例えば、訓練の失敗であったり再訓練というのを考慮した計画というのは、なかなか作りづらいということもありますので、あくまで計画どおりというのは、事務局が想定した成功パターン、成功するということを想定して中期の計画を立てていくといったことで理解してよろしいのかというところが、まず1点目。

二つ目につきましては、今回、9-1の中で難易度という部分について例示いただいておりますが、ここは、現行の指標6の中でシナリオの多様化、難度という当該年度の訓練の確認視点があると思うんですが、あくまで9-1というところにつきましては中期的な目標設定としての適度な難易度と、3年～5年の訓練の中での難易度設定というところが確認されるということというお考えでよろしいかという2点について、すみません、御質問させ

ていただきたいと思います。よろしくお願いたします。

○川崎企画調整官 御質問、ありがとうございます。確かに、中期計画という数か年の計画を立てるに当たって、失敗して再訓練をすることとした計画、そういった前提とした計画を立てるのは難しいよねというのは、おっしゃるとおりかと思います。

ただ、中期計画というのは、一度定めたら絶対に変えてはいけないものだというふうには考えてございません。例えば、失敗というものが事業者にとって重要なものである。そうしたら、大きなPDCAとしての中期計画があるとする、小さい、毎年度、そこは中期計画の見直し、重要度に応じて見直しもあるのではないかというふうに考えております。なので、そこで、あまりにもそこが何とか手当てをすぐしなきゃいけないよねというような課題があった場合には、中期計画を年度ごとに少し見直して、また訓練、能力の向上に取り組んでいただくという形になるかというふうに考えてございます。

すみません。2点目の質問、もう一回、お願いできますか。すみません。

○東北電力（三浦課長） すみません。失礼いたしました。東北の三浦です。

2点目の質問につきましては、現行指標6の中でシナリオの多様化、難度といった観点で評価をされておりますが、9-1の適度な難易度というところは、単年度ではなくて中期的な目標設定としての異なる観点で難易度を確認されるといった御理解でしょうかという確認でした。

○川崎企画調整官 すみません。そうでしたね。

そうですね。確かに、指標6というのは、もう突っ込んだ形でシナリオ、こういうシナリオじゃつまらないよねとか、そういったのを今、確かに見ていると。一方で、細かいシナリオまでを中期計画で立てることを求めているわけではありませぬので、もう少し大きな、ざっくりとした難易度設定ですとか、そういったことかというふうに考えております。

ただ、まだ中期計画は別途並行して議論を進めさせていただいておりますので、今、我々の持っているイメージとしては、今、指標で見ているような細かい難易度を求めるものではないかというふうに私としては理解しているところであります。ただ、中期計画の在り方の議論によっては少し変わってくるかもしれませんが、現状においては、そうした回答になるかと思います。

以上です。

○東北電力（三浦課長） 東北電力、三浦です。

ありがとうございました。

○古金谷緊急事態対策監 古金谷ですけれども、川崎さん、あれですよ、中期計画自体の記載ぶりをどうするかというところは、これから議論するので、その中で中期計画に書くべきシナリオの粒感というか、どれぐらいの細かさなのかということなんかも、少し、皆さんとまた議論していけばいいかなと思うんですけども、そういう形でよろしいですよ。

○川崎企画調整官 はい。まさに、そのとおりです。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほかに、ございますか。四国電力ですかね。お願いします。

○四国電力（津村グループリーダー） 四国電力の津村でございます。

先ほど来、達成目標50%というのがいろいろ議論の中で上がっていますが、今後、規制庁さんとの話合いで、その50%がどういう形で設定されるかというのが事業者と規制庁さんの中で、話合いの中でされていくのかなと思いますけれども、数値化したということによって、なかなか、50%がどうだというのがなかなか判断するのが難しいんじゃないかなというふうに印象としてあります。規制庁さんとして、今、持たれているイメージがあるのであれば、ちょっと御教示いただきたいという質問が1点です。

私としては、数値ではなくて、例えば、言葉として「ある程度努力すれば達成できる目標」というような形で、言葉として表現するというのも一つの考えじゃないかなというふうに思っております。これは意見です。

以上でございます。

○川崎企画調整官 川崎です。ありがとうございます。

まさに、おっしゃるとおりかと思ひまして。私も、ここは筆が本当に進まなくて、どう表現すべきかというのはすごく悩んでいるところです。今、いただいた御意見のような書き方も確かにあるかもしれませんが。この指標案、ここでフィックスというわけではありませんので、今後、皆さんと議論をして、書きぶりというのは最終的には。書きぶりですとか相場観というのは、共通認識を持てればというふうに考えております。ありがとうございました。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。今日、御議論いただいた内容を踏まえて、当然のことながら必要な修正とか加筆はしていきたいと思っておりますので、御質問、コメント、ほかにもございましたら、いただければと思ひますが。ほか、どこかございますか。

東京電力ですかね。お願いします。

○東京電力HD（高橋課長） 東京電力ホールディングス、高橋と申します。聞こえますでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監 はい、お願いします。

○東京電力HD（高橋課長） 二つございます。指標9、全般的なお話になります。

一つ目が、新たな指標を今回、設けるということになりまして、これまであまり着目されづらかった分野で現状の把握、改善に向けた取組が加速されるというふうに我々も考えております。

一方、多くの指標が現在ありますので、あと、また今後、弊社でも現場の判断に関する指標とかを今、検討していますが、今後、それらも追加されることを踏まえますと、現状ある指標は11個ございますが、評価がAで定着しているもの、このような指標についての整理とか最適化といったことが、今後、これらの議論と一緒に含めて御議論させていただければというふうに考えたというところが1点目です。

2点目ですね。今回、本指標は複数の要素訓練の結果の総合指標になるというふうに考えております。ただ、ここも今後の議論だと思いますが、現在の案では、全ての要素において全てがうまくいくとAになるというような指標になっているというふうに、見た感じ、そういうふうに捉えました。

例えば、要素訓練7つのうち、6つは問題なく対応できていると。一つのみ不足がある場合は、総合的な評価としてBになったりするということが考えられます。このような、ちょっとほかの指標と違うというふうに私なんかは認識しておりまして、多くの要素で評価Aに該当する場合には、それらが指標として表れるといったようなものもいいのではないかとというふうに考えた次第です。

以上になります。

○川崎企画調整官 御指摘、ありがとうございます。まず、最初の指標の最適化ということで、確かに、もうAが定着しているようなところは、ここは、これまでもやってきておりますが、どんどんハードルを上げていくといったことは常にやっております。当然、形骸化している指標とかもあるかというふうに思いますので、ここは継続的に見直していくことにしたいというふうに考えてございます。

あと、複数の連携を行った場合、それぞれ目的が異なる複数のをやった場合の最終的な指標の評価結果がどうなるのかというのは、確かに、高橋さんのおっしゃるとおり、取り扱いについては、よくよく議論をしていきたいというふうに考えております。

ただ、今後、今年度の訓練から、ABCということが重要ではないですよ。なので、来年度の6月、7月に行われる次回の訓練報告会では、ABCというものをどうだという評価をするものではなくて、改善がちゃんと図られているのかといった観点での最終的な評価結果をお示しすることになると思います。

ここでABCがつく意味というのは、それぞれに、それぞれの訓練に対して、各社として気づきが得られるのかというのが一番重要なことだと思います。なので、じゃあ、今年度の組織の実効性の向上に関して、最終的に、どう、そこを取り扱うのかというのは、今後議論させていただこうとは思っているところですけども、だからといってどうだというわけではなくて、各項目に対して何かABCがつくことによって改善が図られていくか、あるいは良好なもの、Aを取ったものについては、ほかの組織に対しても展開すべき余地があるのか、ないのかというのを気づけるということが重要かというふうに考えておりますので。

ただ、7個あるうちの6個はよくて、1個が駄目だったら総合評価が落ちるんじゃないかという、そういった懸念に対しては、ある程度カバーできるような落としどころ、決着をつけていきたいというふうに考えております。ただ、どうするといった、私自身、我々自身も、まだ、最終的な評価をどういうふうに表すのかということについては、まだ検討を進めているところであります。

○東京電力HD（高橋課長） 東京電力ホールディングス、高橋です。

引き続き御議論、御相談させていただければと思いますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

こういう意見交換会合を設ける最大のメリットというのは、今、おっしゃったような、我々の案に対していろいろ建設的なコメントをいただく。それを取り入れて、よりよい評価指標、あるいは評価の運用の仕方ですね、そういったものに変えていくというところだと思いますので、御懸念点だとか、あるいは疑問点というのは、どんどんコメントいただければありがたいなというふうに思います。

ほか、ございますか。

関西電力ですかね。お願いします。

○関西電力（後藤マネジャー） 関西電力から、後藤と申します。

先ほど東京電力ホールディングスさんのほうから指標の最適化といいますか、整理のお話がありましたが、それに関連して、この指標9のシリーズの対象について、ちょっと御質問させていただきます。

指標9-1に緊急時対応組織とはという御説明がありまして、御説明を伺うと、この中には、当然ですけれども、発電所の対策本部ですとか本店の即応センターですとか、そういった、これまでの訓練評価指標でフォーカスをしていた部分の活動も、そういった組織も含まれるというふうに理解しております。

一方で、指標9-2以降の記述を見ますと、どちらかという、これまで訓練評価指標であまりフォーカスの強くなかった社内外の関連組織との連携について評価するというところの趣旨かなというふうに読んでございます。御質問は、この9のシリーズというのは、社内外の関連組織との連携の部分の活動に注目して運用すると。従来の発電所対策本部ですとか、そういった単独の活動といいますか、そういったものについては、これ以外の従来の評価指標ないし、これから作る評価指標のほうの対象としていくと、そういったイメージで理解するというところでよろしいでしょうかという御質問です。お願いします。

○川崎企画調整官 川崎です。御質問、ありがとうございます。

まさに、そのとおりかと思えます。ここは、これまで、関西電力なんかは比較的にオン・オフの連携ですとか、いろんな、これまでいろいろ御報告いただいている中で、いろんな組織間の連携というのは取り組んでいただいていると認識しているところです。

今回、事業者によっては、まだ再稼働が進んでいなかったりして、あまり、そういったオンとオフの連携というのを積み重ねていないといったようなこともございまして、まさに、後藤さん御指摘のとおり、この指標、9シリーズにつきましては、組織、緊急時活動の全体をフォーカスして評価をしていきたいというふうに考えているところです。

一方で、指標6ですとか7につきましては、これまでどおり、まさに、あそこら辺の指標につきましてはオンの活動をメインにしているものですので、あちらのほうについては、これまでと同様にオンにフォーカスしたものであるというふうに認識しております。

○関西電力（後藤マネジャー） ありがとうございます。そういうことでしたら、これからの議論にはなるかと思うんですが、9-1の中期計画に関する評価指標というのは、もしかすると独立したもので設定するというのもあるかなというふうに感じました。具体的なところは、今後、また御議論、御提案させていただければと思いますので、よろしくお願いします。

○川崎企画調整官 まさに、そのとおりです。ここの最後の注意事項のところに書いてあるとおりに、ここの9-1、中期計画、あくまでも、ここで今、9-1というのが示しているのは、中期計画の中で連携について、ちゃんと設定されているかということを見る、確認しますよということを記載しております。

確かに、中期計画の在り方というのが定まった段階で、また、今、中期計画については備考欄に一旦、落ちているという状況ではありますけれども、中期計画の重要性に鑑みて中期計画の評価指標というものが出来上がってくるんだらうなと思いますので、そうしたそっちのほうの指標に9-1が移行されていくことになるかもしれません。ただ、そこは、はっきりとしたことは言えませんが、多分、私というか、事務局の中でも、これというのは結局、中期計画の評価の中に取り込まれていく話なんだよねという状態ではあります。

○関西電力（後藤マネジャー） 関西電力の後藤です。

ありがとうございました。また、引き続き御議論させていただければと思っております。よろしく申し上げます。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほかは、中国電力ですかね。手を挙げていますよね。お願いします。中部ですかね。

○中部電力（高橋課長） 中部電力の高橋と申しますけど、1点、御確認してもよろしいでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監 はい、お願いします。

○中部電力（高橋課長） 今、関西さんからお話があった部分とも少し関係するところなんですけど、まさに指標9というのは、社内外の広範な支援組織との連携した活動、これを見るものだというお話がありました。この部分を評価する表現として、今日の指標案の中では「実動訓練」、こういった用語が使われているというふうに認識しています。

指標9だけを見る場合は誤解の余地はないかなと思うんですけども、指標全般を通して見た場合、先ほどもちょっと指標7というお話も出ましたが、指標7のほうに「現場実動訓練」という用語も出てきます。これ、単純に分かりやすさだけを考えた場合、指標9のほうを例えば「連携訓練」、こういった用語に変更するということも考えられるのかなと思いました。

ただ、あえて「実動訓練」という言葉を使っているのは、「連携訓練」という用語にしてしまうと、例えば、指揮命令だけの確認をして、実際の動きみたいところは模擬でや

ってしまう、それでも連携と呼べるんじゃないかみたいな疑義が出てくる可能性もあるので、この部分では、そういったところも意識して、あえて「実動訓練」、こういった用語を使っているのかなというふうに理解しましたけれども、この認識でよろしいかというところを、ちょっと細かい点ですが、確認させていただきます。

○川崎企画調整官 川崎です。

ありがとうございます。その御理解は、まさに狙っている表現です。それを狙って「実動」というふうに記載しております。

○中部電力（高橋課長） 中部、高橋ですけれども、よく分かりました。すみません。ありがとうございます。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。ただ、あれですよ、指標全体をならしたときに、ちょっと混乱しないように、少し用語の整理はこれから必要かもしれないですね。

○川崎企画調整官 はい。まさに、そういったことかと思えます。なので、いろいろと今日、御意見いただけるというのは非常にありがたい、ありがたく感じております。ありがとうございます。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほか、ございます。

東北電力ですか、もう一度。じゃあ、お願いします。

○東北電力（三浦課長） すみません、東北電力の三浦です。

すみません、もう1点、ちょっと確認をさせていただいたところがございましたので。今回、9-1の評価対象の考え方の中に、事業者防災計画だけではなくて、保安規定、それから核物質防護の規定ということが追加されているということなんですが、核物質防護に関わる対応事項につきましては、公開できない内容という部分でございますので、訓練結果であるとか評価結果、そういったものは非開示となる部分があるという前提と。あとは、核物質防護側の評価とは別に、この原子力防災訓練の中の評価ということで別々に評価が行われるということで考えてよろしかったのでしょうかということが1点、御質問です。よろしくをお願いします。

○川崎企画調整官 御質問ありがとうございます。まず、ちょっと中期計画についてどこまで書き込むのか、非開示の部分とか出てくるんだろうかということについては、まさに

中期計画の話の中で整理していけるかなというふうに思っております。

すみません、評価は、あくまでも核物質防護の訓練での評価というのと、ここはあくまでも連携に着眼した評価をしていきたいというふうに考えておりますので、そこは別途、評価がなされていくものというふうに理解してございます。

○東北電力（三浦課長） 東北電力です。

ありがとうございました。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございました。

じゃあ、日本原電、お願いします。

○日本原子力発電（鈴木室長代理） 日本原子力発電の鈴木です。

PPから、ちょっとあれですね、難易度と基準のほうの考え方のほうにまた戻ってしまうんですけども、9-1のところの評価の考え方のところで、なお書きの記載で、毎年度、適度な難易度の訓練を行う必要はそこまでは求めませんよと。あるときは難しい訓練をやって、あるときはもう少し難易度の低いものというような話がありました。一方で、9-2のところの基準のところを見ますと、A判定のところ、適度な難易度で設定されたということがA判定の条件になっていると。

私は、最初これを読んだときに、やっぱり毎年度、適度な難易度の訓練をやって、難しい訓練をやり続けたほうが、A判定を取るのに有利なのかなと思いつつ読んでいたんですけども、川崎さんから御説明があったとおり、今回の訓練指標というのは、A、B、C、Dにあまりこだわったものではないと、改善が図られればいいんですという話がありましたので、そこは必ずしも毎年度、難易度の高いものを求めるものでは本当になくて、やっぱり継続的な改善であるとか、気づきが多く出るのかとか、そういったことに本当に重きを置いているというように考えてよろしいのでしょうか。

以上です。

○川崎企画調整官 そういったことです。まさにその御理解のとおりかと思えます。

○日本原子力発電（鈴木室長代理） ありがとうございます。川崎さんが口頭で御説明されたA判定、B判定、C判定にあまりこだわりのものではないという、そういった考え方のようなものというのはどこかに記載されるのでしょうか。

○川崎企画調整官 ちょっとそこは、今年の訓練報告会でこういった評価をされるのかというところを見ていただきたいとは思っていますけれども、少なくとも、A、B、Cに重きを置く、A、B、C、先ほどもちょっと説明をさせていただいたところではありますけれど

も、各項目に対してAがついて、A、B、Cというのがついたところで、Bであれば、もう少し頑張らなきゃねといったことを気づくことが大事だと思っています。気づいて、改善に取り組んでいくという、その改善の取組、うまく改善活動が回っていますよねといったことを評価していきたいと思っています。そこに評価の比重を置きたいと思っていますので。

具体的には、訓練報告会でどういった評価がなされるかというのを、今年、待っていてくださいというふうにしか言えないんですけども。少なくともBであるから駄目だとか、Aであるからすごくいいよと、そういった話ではないということだけは一言お話しさせていただきたいと思います。

○古金谷緊急事態対策監 よろしいですか。川崎さん、あれ、この前、委員会に報告したときに、何かそういう方針みたいなものって示して、了承をもらいませんでしたっけ。

○川崎企画調整官 そうそう、昨年度、訓練報告会、昨年度というか今年度、今年度は夏に行った訓練報告会で、今後は訓練の評価についてはA、B、Cについて何か言及するものではなくて、ちゃんとそこを訓練、訓練から得られた課題とかをちゃんと解決してきているよねと、改善できているよねといった、それがうまく回っているか回ってないかということ、各社の結果を報告していくというふうに、方向性についてはもう既に委員会に諮って、そこは委員会の了承も得ているものだと理解しております。

○古金谷緊急事態対策監 原電、どうぞ。

○日本原子力発電（鈴木室長代理） 原電の鈴木です。

御説明ありがとうございました。理解いたしました。

○古金谷緊急事態対策監 じゃあ、反町さん、どうぞ。

○反町専門職 1点、補足させていただきます。委員会の際には、これまでは点数の高いところから低いところに並べるような評価の仕方をしていたんですけども、そういうことはもうやめるというふうなこともお示しして、御理解をいただいております。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほか、ございますか。

九州電力、お願いします。

○九州電力（河津グループ長） 九州電力の河津でございます。

よろしいでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監　お願いします。

○九州電力（河津グループ長）　先ほど核物質防護の組織の話も少し出たかと思うんですけども、御提示いただいた3ページの9-1の右側の二つ目のパラグラフの一つ目のポツのほうに、対象として原子力事業者防災業務計画、保安規定及び核物質防護規定に予め定められた全ての緊急時対応組織というふうに記載がされているわけですが、すみません、私だけかもしれませんが、今までの理解では、原子力防災に係る緊急時対応に関わる組織としての対応としてちょっと理解をしてございました。原子力事業者防災業務計画には対応組織というのを定めなさいと。保安規定にも、その審査基準に組織を非常時の組織として定めて、それは原子力防災組織が対象になるというふうなことです。ここで核物質防護規定の緊急時対応組織が定義されているというのに至った経緯というのが少し理解ができなかったところがございますので、その辺、経緯について教えていただければと思います。

　　以上です。

○川崎企画調整官　御質問ありがとうございます。ここでは核物質防護規定まで踏み込んで書いてある経緯ですが、これはそもそも訓練の在り方、一番最初の会合の資料にも記載してございますが、やっぱりこれまでセーフティー、セキュリティというところは、かなり別々に歩んできたといったところ、別々というか、かなり縦割りに進んできているということもあります。我々、やっぱりそういった、それだけではやっぱりよくないということで、やっぱりこの議論にはセキュリティも含めた連携というのも必要だというふうに感じております。

　　ですので、前回、5回会合では、核物質防護も含めた議論をさせていただいているところではあるんですけども、そうした組織、関連する組織全体に網をかけたかったということが、まず一つありまして。つまり連携をする際に、あれはセキュリティだから関係ないよねということにはなり得ないわけで。当然、何か事が起きているときには、両者お互いに連携をしなければいけない、やっぱりそういったところはいつまでも放置、放置というのもちょっとよくない言い方ですけども、置いておけないよねというところから核物質防護も入れたという次第でございます。

○九州電力（河津グループ長）　九州電力の河津でございます。

　　ありがとうございました。今、御発言いただいた中身から考えますのは、核物質防護規定に関わる緊急対応組織の連携というところも、この中期計画の中に定期的にやる、もし

くは計画の範囲内に連携を、訓練をやるというようなところで定めるというところで理解をいたしました。ありがとうございました。

○川崎企画調整官 ありがとうございます。

ただ、この連携、あくまでもこの指標の9としての連携という話もありますが、この中期計画につきましては、いろんな原災法に基づく訓練ですとか、炉規法に基づく訓練、あとは核物質防護規定に基づく訓練とか、かなり似たようなことを違う法律、要求のもとにいろいろとやっているといったところを束ねて、合理化できる部分は合理化したいという思いもあって、中期計画には全ての訓練を網羅してくださいというふうにしようとした経緯がございます。

○九州電力（河津グループ長） 九州電力の河津でございます。

ありがとうございました。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございました。我々の中の問題意識、今、川崎のほうからも話がありましたけれども、やはりPPというところでの妨害破壊行為というものも原子力災害の起因事象の一つとして捉えるべきだろうというふうに、今、考えられますので。そうした場合に、PPの関係の対応プラス、やはり原子力防災というところの対応と、そういったところを合わせた形のものというものも考えていかなきゃいけないだろうということは我々の中でも問題意識として持っていますので、そういったところの一つの表れとして、今回こういう形で少しお示しさせていただきました。

具体的なこの評価の在り方もそうですし、訓練のやり方も合わせてですけれども、また、皆さんと一緒に考えていければなというふうに考えております。よろしくお願いします。

ほか、何かございますか。

北海道電力ですか、お願いします。

○北海道電力（玉井副主幹） 北海道電力の玉井です。よろしくお願いします。

単純な疑問だったんですけども、継続的に改善する仕組みが構築されていることというふうに書かれていますが、中期計画を見るだけでは、その仕組みというところまでは見えないかなと感じておりました。そこを確認するには社内的なルールですとか、ここの中期計画を策定するまでの過程というか、そういったところも確認していかなきゃ分からない部分かなと思っております。なので、ここにこういうような記載があるということは、社内ルールですとか、去年の訓練での課題はこういった件が挙げられていて、それがどういうふう処理されているかというところを、そのプロセスも全体も確認していくと、そ

うというような観点で評価されるというような意図と考えてよろしいでしょうか。

○川崎企画調整官 御質問ありがとうございます。ちょっと難しい質問、難しいなとか、さじ加減が難しいなと思います。中期計画でどこまでそういったものを書き込むか、あとは確認していくかというのは、まさに中期計画の議論のほうで進めていきたいと思えます。

ただ、確かに中期計画、今現状の中期計画の記載ぶりだと、こんな確認できないよねという、そういう御質問かと思うんですけども、確かにそのとおりだと思います。ただ、うまくこれを確認できるやり方とか、どこまでの細かさで、その中期計画というものを設定していくのかというのは、別の場の議論にはなりますけれども、いろいろと御意見をいただきながらつくり込んでいきたいというふうに考えております。非常に難しい御指摘ですけれども、ありがとうございました。まさに、そこは今後、中期計画の議論の中で論点になってくることかと思えます。

○北海道電力（玉井副主幹） 北海道電力、玉井です。

ありがとうございました。今後の議論として議論させていただければなと思います。ありがとうございます。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほか、ございますか。

関西電力ですか、お願いします。

○関西電力（後藤マネジャー） ありがとうございます。関西電力の後藤です。

少し前の議論になってしまうんですが、ちょっと幾つか、例えば中期計画の達成の可能性が50%程度のチャレンジングな目標を立てるですとか、そういったもので達成できなくてもいいとか、B評価でもいいというような御発言が双方からあったというふうに思っています。それはこれまでの点数至上主義みたいなものに対する戒めということというふうに理解してしまっていて、そういう意味ではいい方向かなと思っています。

ただ、一方で、ちょっとそればかりが独り歩きしてしまうと、我々の改善の意欲といたしますか、組織として改善につなげていくというところを逆に駄目にしてしまうのではないかなというところを少し心配してございます。

ですので、やはりこれからの議論においては、このBでもいい、失敗してもいいから改善につなげるというところがどういう趣旨なのかというのは、我々のほうでもしっかり認識した上で。具体的な仕組みとしましては、基準、評価基準のA、Bのところ、例えば9-2

でしたら適度な難易度と容易な難易度といった表現があると思うんですけど、この辺りの相場観、これをより実効的なものにしていく、その相場観をこれからの試行でつくっていくと、そういうふうに理解してございます。こういったイメージで、改善を促すという意味で、一方で、やはり各事業者もAを目指すように励んでいくと、そういった仕組みをつくるというイメージで一致しているかということについて、念のため御確認させてください。

○川崎企画調整官 いい点を取ることが目的ではないとは、私は思います。一方で、段階A、B、Cとランキングがないと緊張感がなくてだらけるということをおっしゃっておりますが、私は、少なくともそうは思っていないです。これまで、むしろA、B、C、要は、これは個人的な意見になりますが、正直、訓練報告会のときに、A、B、Cなんか出さなくてもいいんだと思っています。それはもう今後は重要じゃなくなるんだと思っています。

だけど、そこで緊張感がなくなって駄目ならば、同じような過ちを繰り返すだけなんです。正直そんなことをしていれば、訓練報告会でも、全然駄目じゃん、それぐらいの評価になるんです。なので、A、B、Cを出さなきゃ駄目だというのは、ちょっと私はそこは同意しかねるんですけれども。今までそれをやってきて、それじゃあ、ただ単に点を取るだけになっているよね、マルファンクションとか、GEとかのELたくさん出しゃいい評価になるよねとか、それじゃあ駄目なんだと思います。なので、そこは今回、かじを切って、その評価の在り方というのを全般的に変えようとしております。

そこでうまくいかないのであれば、また、そっちのほうに戻るのかもしれないんですけども、そのA、B、Cというものにしがみついている限りは、私は単純に表面づら、評価だけを良くしようとする人というのも、必ず一定数出てくると思っています。答えになっていますでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監 関西電力、どうぞ。

○関西電力（谷川チーフマネジャー） 関西電力、谷川でございます。よろしく申し上げます。

ありがとうございます。そういう意味で、今、私、伺った理解としましては、例えばこの指標では、Pの部分頑張れば頑張るほど、9-5、D、Cの部分の評価が下がりがちになるというようなイメージになるかと思えます。それはそういう傾向、Pの部分については非常に高いけれども、Dの部分については少し下がっている、それは傾向として見るものであって、それは最終的にその改善につながっているということが一番大事なところだとい

うふうに理解させていただきました。

すみません、ちょっとこういう理解で合っていますでしょうか。

○川崎企画調整官 はい。そういったことかと思えます。

ただ、やってみないと、これが全体がこういった評価の在り方というのがいいのか悪いのかというのは分かりません。ただ、少なくとも今現状とは何かが変わるのではないかと
いうふうに期待しております。

○関西電力（谷川チーフマネジャー） ありがとうございます。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。今、川崎からも申し上げましたけれども、点数を取るというよりも、訓練の中でどういったところが良かったのか、どういったところに課題があったのかというところをきっちりと抽出をして、いいものは他への展開、悪いものについては自ら顧みて、改善策を次の訓練、あるいはマニュアル改正等に生かしていくというところの実効的な改善、あるいは向上策というものが一番評価されるべきだろうというふうに思います。

シナリオなんかの難易度、訓練の難易度というところでも、難しいものばかりやるという一方で、そうすると簡単なものの手順を忘れてしまいがちになって、実際、能力としては難しいものには対応できても、実は簡単なものについてはちょっと最近訓練してなかったもので、すみません、よくできませんでしたみたいなことは、もしかしたら起こるかもしれませんし。やはりいろんなものに取り組む中で能力を向上させていく、実力をアップさせていく、力量を向上させていくというところが大事なのかなというふうに思いますので、そういった点は、当然、現場で見られていらっしゃる皆さんが一番感じていらっしゃるのかなというふうに思いますけれども、そういったところを、しっかり我々としても評価していくということが大事なのかなというふうに思っておりますので。

細かな一つ一つの指標のA、B、Cというところに一喜一憂するというのではなくて、自分たちはこの訓練でこういったところが良かった、こういったところが悪かった、悪かったところはこういうふうに改善していきたいんだというようなところをしっかりと自ら考えて発信していくというところが一番大事なのかなというふうに思いますので、ぜひちょっとそういった気持ちも持って取り組んでいただければありがたいと思います。

ほかによろしいですか、何かございますか。

じゃあ、杉本さん、お願いします。

○杉本緊急事案対策室長 緊急事案対策室の杉本です。

今、先ほどからの話をいろいろお伺いして、ちょっと感想めいた話になるかもしれませんが、結構人事評価と同じような感じ、要は難しいものができる能力というのがあったら、ああいう評価とかというのはBが基本ですと。それで、それよりもよりよい結果だったらAだったり、それよりも駄目だったらCだったり、Dだったりという、これ民間さんと公務員でまたいろいろ違うのかもしれませんが。

だから今までと同じようなシナリオ、あるいはレベルでやっていて、ちゃんと普通にできたら基本はBで、それよりも、こういうような観点を踏まえた上で、そこができましたということだったら、その項目についてはAにするという感じで。何かそういうような基本的な考え方を最初に前提にすると、先ほどどなたか電力の方からも言われた、努力したところが、どういうふうに見えてくるんでしょうかという御質問もあったかと思いますが、でも、どういうふうにやっていくかという考え方も、もしかしたら大きく変える観点を考えたらいいのかもしれません。

ちょっとごめんなさい、感想めいた話になってしまいましたけども、そういうアイデア、もし事業者さんの中からこういう切り口でこういうふうにしてみたらどうでしょうかというアイデアがあったら、またいろいろお聞かせいただければと思います。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。いろいろな評価のやり方、議論の中でも相場観をつくっていく。いろいろ文字で書いて、基本的な考え方というのはこういう指標という形で示されても、それをどう運用するかというところは、実際にやりながら、皆さんと我々の中で相場観をつくっていくというところは、やはり重要なのかなと思いますので。いろいろ書ぶりについても御議論いただきたいと思いますが、これは一回決めたら金科玉条のごとく二度と変えないというものではありませんので、試行中、それから試行が終わって本格的に運用するというようなタイミングになってからも、いろいろいい点があれば改善していけばいいと思いますし、問題があれば、そういったところは早めに修正するとか、そういうこともやっていければなど。運用の中でさらに細かく規定したほうがいいというものがあれば、この評価指標の中にも詳しく規定していくというようなことも考えていければなどと思いますので。そういった柔軟性を持ったものかどうかというところは理解しておいていただければなどと思います。ありがとうございました。

ほか、よろしいですか。

九州電力ですか、お願いします。

○九州電力（河津グループ長） ありがとうございます。九州電力の河津でございます。
よろしいでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監 お願いします。

○九州電力（河津グループ長） すみません、9-1のシリーズのところは、ちょっともう最後にしたいと思っているんですけども。面談のときにも少しお話をさせていただいたんですけども、評価の考え方、3ページのところの二つ目のポツのところ、ギャップを問題というところで読み替えるというのがございまして。ちょっと小心者の私なんかであると、問題という話になると、ちょっとびびってしまうようなところもありますけども、この意味合いとしては、分析をやって、現状やっている訓練に照らし合わせて、その差を見出したというようなところを問題というところで表現をしているというような理解でよろしかったでしょうかという確認でございます。

以上です。

○川崎企画調整官 河津さん、ありがとうございます。

これ先日、実はお示ししたときに、河津さんからも同じように言われていたんですけども。ここは私も確におっしゃるとおりで、ネガティブな感じに捉えられてしまいますので、記載は変えさせていただきたいと思います。

まさに、これ以降で、問題が出ているわけでもないと思いますので、それはもう単純にギャップで、ギャップというか理想と現実の差異みたいな感じで、書きぶりは少なくとも最終的には見直したいと思います。

決してネガティブな意味で問題と言っているわけではなくて、理想に対して足りてない部分ということ、足りてない部分という言い方も確かにネガティブに捉えられてしまうかもしれませんが、ここは確かに皆さんの意思、尊重させていただいて、少しここは見直させていただきます。

今、書きぶりとか言いぶりというのは、すぐには思いつかないので、後に、また提示させていただきます。決してネガティブな意味で言っている意味ではなくて、筆が滑っているというふうに捉えていただければと思います。

○古金谷緊急事態対策監 河津さん、よろしいですか。

○九州電力（河津グループ長） 九州電力の河津でございます。

ありがとうございます。感謝申し上げます。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほか、ありますか、よろしいですか。よろしければ、川崎さん、これどうしますか。

ごめんなさい、ちょっと、じゃあ高須のほうからちょっとコメントをお願いします。

○高須安全規制管理官 規制庁、専門検査の高須です。

すみません、今回、今、資料を見た中でちょっと確認というか、事業者さんの活動範囲が増えるので確認なんですけど。4ページの9-3と9-5というところは、活動する拠点が増えるので、ここら辺も恐らく事業者さんとしては、リソース含めていろんな活動範囲が増えるということで、そこら辺、今後、検討を進める中で考えていただければというふうに思いますので、これはコメントというか意見です。ありがとうございます。

○古金谷緊急事態対策監 高須さん、ありがとうございます。

北陸電力ですか、はい、お願いします。

○北陸電力（斉藤統括課長） 北陸電力の斉藤でございます。

今、対策監から、この試行をしながら、その辺の相場観をつくっていくという話。今、事務局さんから、今後、事業者のほうは新たな連携をやっていくということで、リソースという話もございましたけども。9-5の指標についてです。そちら、まさにこの1月31日の弊社の事業者防災訓練の中で、この試行として、この緊急時対応組織の連携の訓練を行います。その試行を踏まえて、また、この指標については、また議論されていくものと思っております。

実際に、今回、計画の段階で、この9-5の一番右側の評価の対象の考え方の中に書いてある、まさにここでは事前に作成した手順どおりかどうかという話だとか、手順を超える場合の期待する行動や連携ができたか、そういった観点で、事務局にて評価チェックシートをあらかじめ用意して、その訓練を行うわけですけども。プレーヤーが、事務局が作ったチェックシートどおりに本当に活動してくれるのか、どこまでミートするのか、我々事務局側としては、結構正直不安なところがあって。その中で今回の基準というのが、Aは全て計画どおり実施できた、Bは概ねというところで、この全て概ねという定義が、やっぱりある程度裕度を持たせた上で設定していかないと、なかなかしんどいものがあるのかなと思っております。

今ほど、これまでの議論の中では難易度とか、その辺の尺度については、試行を繰り返しながら議論していくということですので、その辺やはり留意していただきたいと思っております。

以上です。

○川崎企画調整官 ありがとうございます。確かに、すごく概ねってどこまでなんだろうとかってあるかもしれないんですけども。正直、何かリジットにこれ決められるのかというと、そうでもないと思っていて。ただ、試行の中で、その相場観というのをお互いにやっていければなというふうに思います。

あと、その連携のところも、記載する項目が実は足りてなくてとか、いろいろあるのかもしれないです。正直どう出てくるのかは、私もそこまでは想像はつかないことかとは思っています。

ただ、先ほども申しましたけれども、じゃあ、それで失敗したから悪いのというわけではないという大前提がありますので、よりよい連携が取られる、今回志賀なんかも、私、結構ちゃんと面白いなというところをチャレンジしていただいているなというところはありますので、それは試行なり、本格運用もそうですけれども、それをやっていく中で、よりよい評価の在り方とか、どんどん改善を図れるものは図っていければというふうに思っています。

すみません、ちょっと取り留めもなく、何か私からしゃべってしまいましたけれども。何にしても、最初から完璧な評価指標というのでも我々も設定できないというふうに思っております。なので、そこは今後進めていく中で、お互いに共通認識を持ちながら改善できればというふうに思っております。

以上です。

○北陸電力（斉藤統括課長） ありがとうございます。

○古金谷緊急事態対策監 じゃあ、反町さん、お願いします。

○反町専門職 今の点について、私からも、ちょっと個人的な意見を述べさせていただきたいと思うんですけども。例えば、全てうまくいきましたということになったときに、どうしてうまくいったんだろうとか、そもそもそこから良好事例が抽出できるかもしれませんし、あるいは、そのチェックシートのほうの記載がよくなかったんじゃないとか、そういうのを見ていただきたくて。かねてより川崎のほうから申しあげているとおり、Aを取るためのものではないというところを、いま一度念頭に置いていただいて、やっていただければなというふうに思います。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 反町さんもありがとうございます。

ほかはよろしいですか。

○川崎企画調整官 すみません、ちょっと私から1点。

○古金谷緊急事態対策監 川崎さん、どうぞ。

○川崎企画調整官 資料の説明で、1個足りてないところがございました。ちょっと今後の進め方について、事業者のほうにちょっとお願いしたい点が1点ございます。

この資料1ページの3. なんですけれども、この指標案につきましては、先ほど北陸電力さんのほうからありましたけれども、まず、今後実施される北陸電力での試行において、我々、規制庁のほうから人を派遣して、この評価指標案に基づいてどうなんだという評価を試してみたいというふうに思っています。

ここは、1点お願いなんですけど、さらに、その後、実施予定の玄海発電所での試行におきましては、また、同様に我々が指標案を用いて、現地で評価というのにチャレンジしてみたいと思っているんですが、それに合わせて、この事業者からもその評価、この評価指標案でどういった評価ができるのかということも試行としてトライしていただきたいというふうに考えてございます。これはピアレビューも合わせて実施するということにつきましては、昨年の10月かな、その前にも試行をやりますと言ったときにもお願いしていたところではありますけど、具体的に九州、玄海のとときには、玄海での試行については、事業者間のピアレビュー。今、別途やっているピアレビューの試行とは別なんですけれども、この指標を使ったピアレビューというのができるかどうかというのを、何社もというわけではないんですけれども、ぜひそこは御協力いただければというふうに考えているところがございます。

以上です。すみません。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。今の資料のところでも説明ありましたが、少し今日いただいたコメントで、直すべきところは直した上でということが一つ前提でしょうけれども、これから行われる志賀、それから玄海です、そちらでの試行で、これをちょっとこの指標案を試してみたいと思いますし。特に玄海ですか、玄海のところでは、ほかの九州電力以外の事業者の方も、可能であればピアレビュー参加いただくということでお願いできればと思います。具体的には、またちょっと事務的にも御連絡させていただくと。

その上で、ちょっと時期は分かりませんが、この二つの試行を受けた上で、またちょっと修正案みたいなものは、この場で御議論させていただくということで。来年度の

訓練報告会にはお示しできるような形で、この意見交換会合の中で議論を進めていきたいというふうに思います。御承知おきください。

では、よろしいですか。ほかございますか、本件。

九州電力、お願いします。

○九州電力（河津グループ長） 九州電力の河津でございます。

ありがとうございました。今、川崎調整官がおっしゃられた中身については、今回御提示いただいた指標案と、今、今後この中身を、少し修正された中身を含めて、玄海のほうでは、先ほど御要望があったピアレビューを含めて、評価のほうを対応してまいりたいと思います。

今後、それを踏まえて議論を継続してお願いをしたいというのも、一つお願い事であるんですけども。その試行をやるに当たって、支援組織の連携等に当たっては、どうしても規制庁さんの関わり、指揮命令系統とか、そういうところも関与するものだと考えてございまして、その際には、また御連絡をさせていただきますので、面談等でその辺の調整等をさせていただければというふうに思います。よろしく願いいたします。

○古金谷緊急事態対策監 了解しました。また、御相談させてください。よろしく願いします。

よろしければ、議題1、これで終わりたいと思いますけれども、よろしいですか。

ありがとうございます。

じゃあ、今日、議題としては、今回のこの指標のみでございますけれども、何か、せっかくの機会でもありますので、今日のこと以外でも結構でございますけれども、何か御意見、コメント、御質問等あれば、お願いできればと思いますけれども、いかがでしょうか。

九州電力、お願いします。

○九州電力（河津グループ長） 九州電力の河津でございます。

よろしいでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監 お願いします。

○九州電力（河津グループ長） 今回の事業者側の対応の取りまとめをさせていただいている九州電力なんですけども、今の試行の状況、ちょっと紙はございませんが、順調に進んでおりますというところの御報告として、まず、先ほどからお話が合った島根さんが11月、伊方さんが12月ということで、今現在、二つのプラントで試行のほうは終了してございまして。

あと、泊、志賀が1月、あと2月には伊方、柏崎刈羽、浜岡、東海第二、玄海ということと、あと3月には美浜、女川というところで、今後まだたくさんのプラントがございますけれども、しっかりと試行のほうは実施させていただきたいと思っています。

その上で、少し良かった点といますか、充実してきたなというような点がございまして、少し事業者から御報告いただければと思うんですけども、いかがでしょうか。

○古金谷緊急事態対策監 ぜひお願いできればと思いますので。あれですか、河津さん、今試行が終わった島根、伊方、その辺から何かコメントをいただけるということですか。

○九州電力（河津グループ長） 九州電力の河津です。

すみません、ちょっと伊方は、ちょっとまだピアレビュー等の話でありますので、取りまとめをやっている電力さん等から、少し御紹介をいただければというふうに思っています。

○古金谷緊急事態対策監 分かりました。

北海道電力ですかね、手を挙げていたのが。じゃあ、お願いします。

○北海道電力（玉井副主幹） 北海道電力の玉井です。

まだ泊は今週末訓練でして、実施するのはこれからなんですけども。このSE止まり、GEに至らないシナリオを検討する上で、今回、我々の今年の狙いとしては、今まではほとんど使えなかったような設備が使用可能となって、選択する設備が多くて、そこでじゃあどれを選択するかというのを悩ませるとか。また、事象進展が早過ぎず、じっくり検討する時間が与えられるとか、そういうシナリオを考えております。

そういったことを考える中で、ここの試行の目的にもなりますけども、多種多様なシナリオを今後もいろいろ検討していけるのではないかなというふうに思っていますので、この試行の取組はなかなかいいものではないかなというふうに感じております。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

泊は1月、今月ですよ、予定しているということですね。ありがとうございます。

今、手が挙がっているのが中国電力ですか、お願いします。

○中国電力（大石副長） 中国電力の大石です。

当社は11月に総合防災訓練を行いまして、本日、指標の話題になりました、広範囲な支援組織との連携の訓練の試行というのをさせていただいております。当社は、北陸電力様のほうに御協力をいただきまして、実際に北陸電力さんの社員に当社の発電所まで来てい

ただ、当発電所内で電源の融通訓練を実施いたしました。こちらの訓練、実動で行ったのは初めてということになります。

もともとこういった連携をするに当たっての連絡経路の設定であるとか、設備のデータベースの作成とか、そういった仕組みのほうの対応はできていたというところではありましたが、実際に人に来ていただいたというところで、まだまだ足りなかった部分というのが明らかになったというふうなことを思っております。

当日は、規制庁様のほうからもちよっと見に来ていただきまして、いろいろな御示唆をいただいたというところもあります。実際に他電力から人が来て活動すると、しゃべると簡単なんですけども、実際に人が動くとなると、何がどこにあるのか分からないであるとか、どうしても同じ設備を指すときでも、電力によって言い方が違うと、そういったような細かな気づきのようなもの、大事な気づきというのがたくさんございまして、今後評価をして、こういった気づきを踏まえて、さらによりよいものにしていければというふうに当社としては思っております。

中国は以上です。

○古金谷緊急事態対策監 ありがとうございます。

ほかございますか。

東京電力ですか、手を挙げているの。お願いします。

○東京電力HD（高橋課長） 東京電力ホールディングス、高橋です。

弊社は、ピアレビューの取りまとめのほうを行っております。12月9日に四国電力伊方発電所における訓練で、事業者間レビューの試行を初めて行わせていただきまして、この際、北海道電力さん、あと弊社、中部電力さんの3社で行わせていただいております。

具体的には、発電所の緊急時対策所、あとは即応センター松山、あと規制庁のERCの3か所にそれぞれ1名、合計9名の評価者を派遣して、良好事例、気づきを、各自出していただくような形で行っております。

加えて、同じ日に、伊方発電所で指標7の現場実動訓練を行っておりますが、こちらにおいても3社からそれぞれの評価者を派遣しております。合計12名が行ったということで。

私が訓練評価の全体の取りまとめを行わせていただきましたので、総括してお話しさせていただきますと、今回、評価者全体としては、やはり普段見えなかった発電所の状況を確認できて勉強になったとか、あと事業者間レビューというのは良い取組だといった、前向き、良かったという意見があります一方で、やはり準備、まとめですとか、あと全電力

の訓練評価、将来的にはそこを目指すのかなというふうには思っておりますが、そうなる
と、現状のこの枠組みだと、ちょっと各社への負担というのが相当大きくなるかなという
課題も確認されました。将来的に、負担軽減等を考慮した上で、持続可能な仕組みという
ところを、そこは課題だと思っております。

この辺りについては、引き続き、事業者間レビュー、2月には柏崎刈羽、3月には関西電
力さんの美浜と、あと東北電力さんの女川、こちら4か所で試行いたしますが、こちらを
まとめて御報告させていただきますとともに、あと原子力規制庁さんのほうで行っている、
評価軸に基づいた評価、こちらは今後、整理していきたいと思っておりますので、別途、
御報告させていただければと思います。引き続き、よろしくお願いいたします。

以上です。

○古金谷緊急事態対策監 御報告ありがとうございました。いろいろ試行が始まっている
ということで、得るものもあったし、課題というものも見えてきているというところがあ
ろうかと思えます。そういったところは訓練のやり方、ピアレビューのやり方そのものも
良いものにしていきたいと思えますし、訓練の中で課題が見つかったものは、その中でま
た改善していくことかと思えますけど。いずれにしても、いい蓄積ができているんだらう
など、印象は今の御報告を受けて私自身も感じましたので、ぜひちょっと継続していけれ
ばなと思っております。

ほか、何かございますか。よろしいですか。

では、すみません、先ほども議題1のほうで申し上げましたけれども、ちょっと試行を
引き続き、コメントをいただいた泊を初め1月、2月、3月と各サイトで様々な試行、内容
はそれぞれありますけれども、試行していただくというところがありますので、そういつ
たものを進めながら評価案、それから今日も議論に出ました中期計画に盛り込むべき内容
をどうするのかといったような、そういったものもまた議論を進めていければなというふ
うに考えておりますので、よろしくお願いいたします。

取りあえず、私のほうで考えているのは以上ということでございますけれども、何か追
加で、この際、発言しておきたいとかございますか。あるいは、例えば今日の評価指標の
案で、今日コメントした部分については、ちょっと我々のほうでも踏まえて、少し手を加
えたいと思えますけれども、もしちょっと発言を忘れたということで後出しコメントとい
うものも、もしあるのであれば、また事務局のほうに御提案いただければ、それについて
も検討したいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

よろしいですか。特に、ほかよろしいですか。

では、特になければ、ちょっと早いですけれども、本日の第6回の訓練及び規制の関与のあり方意見交換会合は終了したいと思います。

また、試行の状況を見つつ、その内容についても、次回会合で御報告いただいたり、評価指標案をどうしたりというところも、また議論させていただくというようなことを次回考えたいと思います。

開催の時期は、ちょっとまた調整させていただきますけれども、ある程度の試行が終わった段階でということで、年度末ぐらいとか、場合によっては年度明けた後というようなところになろうかと思えますけれども、また、御協力いただければと思います。よろしくお願いします。

では、本日これで終了したいと思います。どうもありがとうございました。