

原子力規制委員会

令和元年度第1回政策評価懇談会

原子力規制庁

## 原子力規制委員会

### 令和元年度第1回政策評価懇談会 議事録

#### 1. 日時

令和元年6月14日（金） 14：02～16：03

#### 2. 場所

原子力規制庁13階会議室B・C

#### 3. 出席者

飯塚 悦功 公益財団法人日本適合性認定協会理事長 東京大学名誉教授  
大屋 雄裕 慶応義塾大学法学部教授  
亀井 善太郎 PHP総研主席研究員 立教大学大学院21世紀デザイン研究科特任教授  
城山 英明 東京大学公共政策大学院教授 東京大学大学院法学政治学研究科教授  
藤田 由紀子 学習院大学法学部教授  
町 亞聖 フリージャーナリスト

#### 事務局

安井 正也 長官  
荻野 徹 次長  
櫻田 道夫 原子力規制技監  
神田 忠雄 政策立案参事官

#### 4. 配付資料

資料1 次期中期目標の策定に向けて  
資料2-1 平成30年度実施施策の政策評価の概要（案）  
資料2-2 原子力規制委員会におけるPDCAの統合的運用について  
資料2-3 平成30年度実施施策に係る政策評価書（案）  
資料3 令和元年度実施施策に係る政策評価の事前分析表（案）  
資料4 行政事業レビュー有識者ヒアリング対象事業ロジックモデル  
机上配付1 政策評価懇談会の開催について（開催要領）

机上配付 2	原子力規制委員会政策評価懇談会委員名簿
机上配付 3	平成30年度実施施策に係る政策評価の事前分析表
机上配付 4	平成30年度実施政策に関する事後評価の実施計画
机上配付 5	原子力規制委員会政策評価基本計画（平成29年度～平成31年度）
机上配付 6	原子力規制委員会第 1 期中期目標（平成29年3月改定）
机上配付 7	原子力規制委員会令和元年度重点計画（政策体系を含む。）
机上配付 8	平成30年度原子力規制委員会年次報告

## 5. 議事録

○神田参事官 定刻になりましたので、これから令和元年度第1回原子力規制委員会政策評価懇談会を開催させていただきます。

まず、議事に先立ちまして、配付資料の確認をさせていただきます。

本日、議題が四つほどございますけれども、それぞれ資料1から資料4まで配付してございます。資料1が次期中期目標の策定に向けて、資料2が、平成30年度の実実施策の事後評価に関連しまして、資料2-1から資料2-3までございます。資料3が令和元年度実施施策に係る事前分析表（案）、それから資料4が行政事業レビュー外部有識者ヒアリング対象事業のロジックモデルの資料でございます。

加えまして、参考資料として机上配付資料1から8までお配りしております。過不足等とございましたら、事務局までお知らせください。よろしいでしょうか。

それでは、今回、初めて御参加の先生方もいらっしゃいますので、委員の紹介をまずさせていただきます。

五十音順になりますけれども、まず最初に、公益財団法人日本適合性認定協会理事長の飯塚悦功様です。

慶応義塾大学法学部教授の大屋雄裕様。

PHP総研主席研究員の亀井善太郎様。

東京大学公共政策大学院教授の城山英明様。

学習院大学法学部教授の藤田由紀子様。

フリージャーナリストの町亞聖様。

以上の皆様になります。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、これから議事に入らせていただきたく存じますけれども、座長につきまして

は、飯塚委員にお願いできればと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、以降の進行につきましては、飯塚座長のほうでお願いいたします。

○飯塚座長 それでは、以降の進行を進めさせていただきます。よろしくをお願いいたします。

今日は四つ議題があるそうで、まず1番目の議題から行きます。次期中期目標に向けてです。事務局から説明をお願いいたします。

○安井長官 原子力規制庁長官をやっております。よろしくをお願いいたします。

それでは、まず、お手元に中期目標の策定に向けてという資料がございますが、本日の御議論は、もうこれを1枚めくっていただいた裏側の横長の1枚でやらせていただきたいと思っております。その後ろには若干の参考資料がついておりますけれども、それは背景みたいなものですので、そこは割愛をさせていただきます。

それから、これは、規制技術的なことをあまり書いておりません。それで、むしろ、それから表現をちょっと短くするためにざっくりつくられておりますので、ちょっと細かい表現などは許していただいて、私どもが、今、中期目標に向かってどういうことを考えているかということを少し御紹介して、それで委員の皆様から御意見、コメントをいただければ非常にありがたいと、このように考えております。

それでは、ちょっとこの横長の紙の一つ目からまいりますと、規制委員会、規制庁ができましたのは2012年でございます。うちができてからもうすぐで7年になると、こういう状態でございます。それで、その間に、一番最初できたころは、原子力発電所の、俗に言う再稼働問題、我々の規制の分野では新規制基準の策定と、そこへの適合性の審査というのが最も力を入れることとならざる得なかった状態にございました。

しかしながら、その後、だんだんいろいろ進んでまいりまして、これまでに15基の原子力発電所に許可を出して、実際に動き始めたのは、そのうちの9基だったと思っております、それらが動いている状態でございます。

一方で、燃料加工施設とか、あるいは、大学や研究機関の研究用の施設とか、あるいは、俗に言う、使用施設というんですけど、小口の核燃料物質を使う施設、そうしたのも順次カバーをしておりますので、いわば、対象が結果論的に広がってきていると。それから、発電所も、まあいわば適合性を審査するという、設置許可レベルの基本設計ベースの話から、実際に運転をする、それから、またそのための細かいルールをチェックする、あるいは、検査をやるとか、こうした、いわばデイリーワーク的な規制をせざるを得ない、

またその段階に至ったと、こういうこともございまして、一連のことを掲げております。

一つは、発電所の、今申し上げたように、いろんな審査をやっておりますし、それから、すぐできるもの、時間がかかるもの、正直申し上げてございます。そうすると、論点がどこまで整理されているんだと、あるいは、あと何が残っているんだと、あるいは、双方の主張がかみ合っていないもの、あるいは、地質調査なら調査をしている状態にあるのが、それが事業者にとっても、それから国民の皆さんにとってもやっぱりよくわかることが必要んじゃないかと思っております、これまでもいろいろ努力はしておるんですけど、一層、結局、各炉についての審査状況、審査の課題、それが一体、今、どういう理由で、動いているものはありません、とまっているものもありますので、それがわかるようにしていくということを力を入れていく必要があるんじゃないかというふうに思っております。

それから、もう一つ、やはりこれまでは審査活動の中にも規制委員が出てまいって、事業者と、こうやってユーチューブの前で議論するという、俗に言う審査会というものがもちろん中心で、これらはもう完全公開だったのですけれども、事業者からいろいろ事情を聞くとかというヒアリングと呼ばれるものもあつたんですけど、そうしたものも例えば今は自動文字起こし機というのを入れておまして、ちょっとAIでもやっぱりなかなかちょっと実はいろいろ問題あるのですけれども、完全を求めるよりも、まず出すことを優先しようという、そういう委員会の御意志がございまして、そういったものをそのまま、ちょっと粗削りではあるけれども、そういう公開を、もう生の議事録として出していくと、こういう実は取組を始めておまして、公開範囲を広げていこうと、こういった取組をしております。これは、まだ試行錯誤の部分が正直言ってございます。ただ、不完全でもそれをできるだけ進めていこうと、こういうことに取り組んでおるといってございまして。

二つ目が、これは、もう前回来から御説明をしておりますけれども、発電所が動くようになると、発電所を常に運転状態を管理していかななくてはなりません。これまでややもすると、政府が、国が検査をします。そうすると、事業者からすると、検査にさえ通ればこれでいいんだと、こういうふうに考えがちなのですが、国際的には、もう完全に事業者自らが安全を実現する主体であって、国はそれがちゃんと行われているかをチェックするのが仕事なんだと。それから、プラントの管理状態を、ある意味、客観的に評価をして、それが地元の皆さんや国民の皆さんに見ていただけるようにすると、こういうことございまして、このROPと俗に言われています、これはReactor Oversight Processというんですけど、原子炉の運転をプロセス全体として管理監督すると、こういう制度に移行するという

ことで、一昨年、法律の改正をさせていただきまして、今、3年間の試行期間というものの真っただ中でございます。来年4月からその体制に移ろうと。

これは、実は、最も進んでいるのはアメリカのNRCでございまして、NRCに今、合計10人強の職員を1年間、2回に分けてなんですけれども、派遣をいたしまして、実際の検査作業に携わらせてもらって、いわばやり方、実地の考え方から学んで定着させよう。かつ、今はトライアル期間ということになっていまして、事業者も一緒にトライアルすると、非常に大きな考え方のジャンプなので、規制機関だけがやってもできる話ではないので、今そうしたことをやらせていただいて、それは、ある種、被規制者とのコミュニケーションを深めて、かつ、いわば制度、紙だけじゃなくて、実際にやるということに取り組むと、こういうことをやらせていただいております。

それから、乾式キャスクというのは福島第一原子力発電所するときにも使用済燃料プールのことで大変多くの方が心配をすることになったわけなんですけれども、やっぱり冷やさなきゃいけないプールよりも、乾式キャスクとは大きい金属製の入れ物なんですけど、その中に入れちゃうほうが安全じゃないかと、もう冷却活動も何も要りませんので、そうした道をも制度的にやりやすくするということに取り組んで、より安全な燃料貯蔵にも向かっております。

それから、やはり今やたくさんの発電所がこれから廃炉されていることになります。それから、廃棄物問題もどんどん、廃炉すれば廃棄物が出ますので、この分野に最も規制資源をいわば分配をして、ルール整備、それから、実際の規制活動に力を入れるというのが次の5年間の大きな目的だろう、あるいは、ターゲットだろうと思っております。

それから、ちょっとここに「天然核種」とわかりにくいことが書いてありますけど、放射性物質の中には、よく出てまいりますコバルト60みたいに、人間が新たにつくり出すものもあるんですけど、もともと存在するものというものもありまして、そういうものについては、実はちょっと規制の世界がまだ十分検討が進んでいなくて、というのは、天然にあるものですから、人工物と一緒に扱うべきだという人と、それはやっぱり天然と人工は違うんじゃないかという、二つの考え方がございまして、こうしたものにもちょっと力を入れて整理に取り組まないといけないねと。これ、なかなか海外の方も、これはなかなか難しい問題だと言われているんですけど、逃げずにやっていくという趣旨でございます。

それから、福島第一原子力発電所は、事故直後は毎日のようにいろんな一種の危機ですね。このままだと漏れちゃうとか、そういう状態があったんですけど、そこは大体おさま

って、現在は、かなりの領域を普通のマスクをして行っていただけるようになっております。それでサイトは劇的には改善しております。それでも他の普通のプラントから見れば全然リスクの度合いは違いまして、そういう意味では、ただ、中長期的な計画を立てて、それで着実にリスク低減をするという姿勢で規制をするというふうに移っていく段階にございます。

それから、同時に、だんだん、今、報道などでも、格納容器の中に行つてこういうのが見えたよというのをよくテレビでやられていると思いますが、やつと格納容器の、格納容器というのは原子炉の本丸みたいなところですね。そっちにアクセスできるようにはなつたんですけど、これからやつと中の物を取り出したり、あるいは、ちょっとサンプルをとったりと、いろいろあることが行われるようになります。

ただ、それは、と同時に、あのときの事故の本当の現象は何だったのだろうかというのをやるために、やっぱりそのサンプルを大事にしなきゃいけない。言ってみれば、現場を保存したり、あるいは、そのときのデータをしっかりとりながら解体していくという、この解体作業と、当時のプロセス、現象をもう一度しっかり調べるという問題と二つの役割がございまして、私ども、この後者の役割なんですね。ただ、これをやっぱり今まではどちらかという、東京電力や経済産業省さんの仕事と我々とはちょっと離れていたんですけど、こうした分野では、この二つがやっぱり調整しながら同じものなものですから、そういう同じ格納容器内を解体のための調査と、事故分析のための調査を一つのものとしてやっていくという体制整備をして取り組んでいくということを考えたいという、これがまず規制対象の変化という意味でのお話、ほかにもいろいろあるんですけど、ちょっとこれだけにおさめるために重点を申し上げております。

それから、規制の改善という名前をつけておりますけれども、私ども、安全研究をやっておりまして、それによって新しい知見を得る。そして、それを積極的に得て、それを規制に反映していくと。

これは、最近で言えば、関西電力関係の発電所に大山という、島根県、鳥取県、中国地方にある山から火山灰が飛んでくるという話がございまして、噴火をしてですね。それについての新しい知見を得て、それを規制に反映するというのをやっておりますが、ほかにもあるんですけど、やっぱり研究を単に研究に終わらせずに、規制のための知見をそこで獲得して、実際の規制に反映していくということをしっかりやりたい。

それから、継続的改善ということで書いてございます。これは、最近で言えば、特定重

大事故等対処施設で期限内にできないと、それはルールは守ってもらいますという、それができなければ、それはプラントの停止も求めることとなりますということをやっておりますけれども、このバックフィットと呼ばれる、新たに導入した規制を過去に許認可したプラントにも適用するという制度が福島第一事故の後、この原子力規制委員会ができるときに導入されているんですけど、この制度は、まあいわば極めて新しい制度なので、常に制度の整備と改善をしながら、でも、新しい知見には貪欲に取り組んでいくと。

それから、規制当局としてきちっと事業者と相談して決めますけど、一旦決めたルールは、それは特段の理由もなく、大変だから仕方がないねというようなことにはせずに、厳格にやっていくという、この二つを徹底したいというのをやっていきたいと思っております。

それから、次に掲げてございますのは、どうしても原子力安全というのは安全だけが目立つんですけども、セキュリティーという実は分野ございます。この二つは、似てとても非なるものでございまして、安全の議論は比較的オープンにできるんですね。ところが、セキュリティーはどうしてもいろいろやってここが問題だという議論をしていると、じゃあそこを狙えばいいのねという問題が生じるので、どうしてもある程度、秘密というとあれですけど、クローズでやるという性格がございまして。

今までは、そういう違いもあるので二つが分かれていたんですけど、やはり例えばセキュリティー対策である施設を壁とか鍵を開けないと入れないようにすると、いざというときに行きにくくなるんですね。今度、これ、大変だから至急ポンプを開けにいこうとしたら、鍵を探さなきゃいけないとかと、そういう問題が起こる。今のはわかりやすい例で言っていますけれども、つまり、安全とセキュリティーはばらばらじゃないと。この二つの接合面をしっかりとやらないといけないと。ところが、それをやるためには、例えば職員の機密情報へのアクセス条件、アクセスの権利をどこまで認めるんだとか、資料管理をどうするんだというのは、安全上の文書は、もうほとんど、今、我々は公開しております。ですけど、やっぱりセキュリティー関係を公開すると、先ほど申し上げた問題が起こるんで、じゃあこの二つをどうするんだとかというのを、今、一つ一つ解決しながら、この二つの接触面を強化するというアプローチをしております、今後もこれを大事な、非常に大きなイシューとして捉えております。

それから、次は、原子力発電所みたいな規制は、いわば非常にリスクの大きな施設に対する規制なので、非常に強い厳格な規制がかかっているんですけども、中には、原子力



だけど、あまり大したことないという施設も、それはございます。そうしたものに原子力発電所と同じ規制をかけても、意味もないし、実現性もないと、こういうものがございまして、国際的にはグレーデッドアプローチという言葉を使います。日本語には等級別管理という言葉遣っていますけど、まあ平たく言えば、その施設のリスクと危険度に合わせて適切なレベルの規制をかけるという、こういう考え方でして、これをやはりもっと積極的に適用して、まあいわばリスクの高いものに重点的に規制資源を投入して、そうじゃないものは、それに応じたようなやり方をしたほうがいいんじゃないかという、こういうのについて、もっと積極的に取り組もうと。やっぱりややもすると画一的にやりがちなんですけど、そうではなくて、実際のリスクの実態に合わせた規制をかけるという考え方をするのがいいのではないかと。

昔ながらの規制の中には、形式的にいっぱいやっていて、けどあまり意味ないねという規制もあるものですから、そういうものの整理も順次やっていこうと思っております。

それから、原子力防災は、これも福島第一の後、かなり以前のものから見ると、いろんなものが整備され、訓練も頻繁に行われるようになりました。やればやるほど、やっぱりいろんな体験、経験が積み上がってまいりまして、それらを取り込んだ改善のプロセスにこれからそろそろ入るべきじゃないかと思っております。これは、単に国や事業者だけじゃなくて、自治体や、あるいは地元の皆さんも巻き込んだ話なので、あまり朝令暮改というわけにはいかないんだけど、だけれども、一旦決めたから変わらないとかというのではなくて、やはり訓練の体験、経験なんかを入れて、原子力規制だけでなく防災にも継続的改善という概念を実現していく必要があるんじゃないかという、これに取り組みたいというのが1点でございます。

それから、右側に移らせていただきまして、私どもが原子力発電所のような、いわば俗に言う、原子炉等規制法対象施設と、それから、RIというんですけど、放射性物質ですね。それから特殊なエックス線みたいなものを出す、ああいう施設を規制するRI法という法律と二つを持っているんですが、ここもややもすると、この二つが全く別々にこれまでやられてきたところがございます。

それで、一昨年法律改正では、例えばなんですけれども、放射性物質として生じる廃棄物も原子力の運転の結果発生する物も同じ放射性物質、放射性廃棄物じゃないかと。だから、RI法の傘下の廃棄物も、炉規制法の廃棄物処分施設で一体的に処理できるようにしたほうが、より安全だし、できるだけ処分点が減るほうがきちっとした集中的管理がしや

すいので、実はそういう改正をしたりしております、今後も原子炉の規制とRIの規制が全く別だというんじゃないかと、ちゃんとつながった、ある意味、シームレスな規制をしていくことが必要じゃないかと思っております。

これは、今後は、例えば、最近また別の切り口で、セキュリティーものでやっぱりとられちゃって、RIで一種のテロとかが起こることだって起こり得るので、そういう意味では、原子力核燃料物質規制と、RI規制が別物だというのは適当ではないだろうと、こういう意味合いでも、この概念をしっかり追求すべきじゃないかと考えておるところです。

ここまでが、どちらかというとな我々の規制分野の話なんですけれど、こういう規制そのものとはちょっと違うんですけれど、原子力規制庁などの場合は、やっぱり極めて霞が関には珍しい技術的専門分野でございまして、職員をどうやって確保し育てるかというのは、非常に大きな課題になっております。

それで、ちょっと、このバックオフィス系統と私どもの中では言っておるんですけれども、まず一つは人材育成であります。これは、職員を単にOJTで、霞が関にはそういうのが多いんですけれども、そうやっていたんではとても無理で、体系的に教育すると。実は、この施設の中に非常に大きなシミュレータを持っております。この一番上の階だから20階かな。上の階に持っていますし、それから、若い職員の中には年に5名ぐらいですけれども、2年間ぐらいの教育コースに、もうこれは仕事から完全に外してしっかり勉強するというのをあれにしています。それから、資格制度も少し今入れておまして、検査官とか審査官というのは、うちの内部資格なんですけれど、ちゃんとしたコースを終えて能力があると資格を与えてそういう職につく。そういう職につく人は大事だから、我々としても能力がある人の長期活用というのは、単に普通の60歳定年でいなくなっちゃうのも困るんで、できるだけそういう人たちをリテインしていくということをあわせてやっております。

それから、どうしてもやっぱり中途採用なしには成り立たない組織に今はなっております、そうすると、中途採用の方もいらっしゃる、もちろん、昔、保安院や文科省にいらっした方がこっちにいらっしやっている、いわゆる役人の方もいる。それから、JAEAからいろいろ協力していただいている方もいる。それから、JNESというTSO、Technical support Organizationを数年前に合併しておりますので、そういう分野の研究分野の方もいるというので、非常に多元的な人材がいて、この人材間をやっぱり交流をしっかりさせて、極端に言えば、グループ意識がなく、一つのNRAの職員という状態になるように常に努力をしていこうと思っております。

それから、これは独特な問題なんですけれど、そうはいつでも、幾ら技術オリエンテッドとはいっても、やっぱり法律や、それから命令書を出すとかという行政的能力も我々は必要でありまして、この、いわば、大層が技術系の職員なものですから、技術系の職員にどのぐらいの行政的能力を持たせるかというのは、これは非常に大きな悩みで、資源と、やっぱり教育コストが相当にかかるものですから、これをあわせてどうやってやっていくかというのは大きな課題になっております。

それから、先ほど申し上げたように、JNESというTSO、技術支援組織を吸収したものですから、うちの中には研究員、研究職と呼ばれる方が100人以上いらっしゃいます。若手も採用しておりますので、そういう人たちには、今度は、わかりやすい例でいうと、博士号をとれるような研究環境をやはり提供しなくては意味がありませんので、これを日本原子力機構なんかと協力をして、これは研究員という者を抱えている非常に特殊な組織なので、そういう、いわば研究職人材に本来の研究職としての活躍の場といいますか、努力の場を、研さんの場を準備するというところに大きく力を入れたいと思っております。

それから、業務支援体制となっておりますけど、やっぱり非常に大量の文書がある世界でございまして、かなり公開は進んでいるんですけども、昔の組織から引き継いだものの中には、きっちりつながっていないものがあったり、やっぱりそういうのがありますので、できるだけデジタル化をして情報公開なんかに迅速に対応できるようにしたい。それから、やはり管理組織、私、国際機関にいたことがあるんですけど、日本語では司書さんというのですか、書類をちゃんと管理する専門の方というのがいて、そういう人たちがちゃんとやって、しかも、かなり権威があつて、僕らなんかきちんとやらないとめちやくちや怒られちゃうんですね。それで、でも、そのかわりに文書の管理は、その人は女性だったんで私に任せると、ばっちり全部やるという、そういうふうになっていて、やっぱりちょっとそういった一歩進んだ文書管理システム、文書管理体制を実現する必要があるんじゃないかと思っております。行政文書の近代化は全体でも進んでいますけれども、そういうことです。

それから、情報公開は、実は、うちはホームページがあるんですけども、やはりホームページは、はっきり言って、今のホームページは見やすいとは思っておりませんで、ちょっと後で個別評価の提示をさせてもらうんで、自分では言いにくいんですけど、やっぱり、今、大幅な改善が必要だと思っております、探したい文書ができるだけ初めての方でも探せる、それから、欲しい新しい文書が常に載っているというホームページへの改善

を、今、これは非常に力を入れてやっております、これからシステムのバージョンアップをするんですけれども、大きな課題として取り組んでおります。先ほど申し上げたように、審査会やヒアリングの拡大もしたいと思っております。

最後のほうにちょこっと書いてある、実は、これ、とても大事でして、つい最近、国際的な会議にちょこっと行ってきたんですけれども、みんな各国、ちゃんとした規制をやっているかという相互レビューは、これまで大分国際的に行われているんですけれども、その次の段階として事業者、あなたたち、ちゃんと安全文化というんですけど、安全ファーストでやっているかというのは我々は求めているんですけれども、規制機関もちゃんとそうになっているかというのを自分たちでセルフチェックすべきだろうという議論が大分進んでいまして、これについては、やっぱり我々も取り組むべきじゃないかと、こういう問題意識を持っておりまして、規制機関としての自分たちの安全文化のセルフアセスメント、それから、もう一つ、職員がやはり10年たてば10歳、年をとります。ということは、福島第一の事故のときに直接携わった人間は、順次、やはり10年たてば10年、年をとる、またさらに10年、そうやってきますので、あのときの切迫感、危機感をどうやって継続していくか、継承していくかというのを非常に大事な問題だと思っていまして、いろんなセミナーをやったり、いろいろやっているんですけれども、それだけなのか、それ以上のものができるのかというのは、ですけど、これは忘れない大事な問題だと常に掲げていきたいというふうに思っております。

それから、国際機関でよく言われるんですけど、国際的な世界では、実はマルチはございます。マルチと言われるのはIAEAとかOECDです。バイは二国間です。日米、日仏、その他です。それからリージョナルというのは、このアジア地域でTRMと俗称されていますけれども、日中韓とかというリージョナルなシステムがございまして、そういうところでお互いに、やっぱり日本はどっちかという、委員会に、会議に出てきましたという、そういうのが多かったんですけれども、そうじゃなくて、やっぱりこれはプロフェッショナル集団としてきちっと発信し、貢献するということにしたいと思っております、規制委員長を初め、委員会の皆さんは、通訳がいらっしゃる方もいらっしゃいませんし、ほとんどト書きも要らない世界で、皆さん、専門家として御自分でお話になられるようになっていまして、そういう意味では、規制庁もそういう方向にどんどん進んでいこうと思っておる次第でございます。

ちょっと雑駁ですけど、きれいな文章にはなっていないんですけれども、ちょっとこんな

切り口を、今、私どもは考えておるんですけれども、方向が違うぞとか、もっとこんなことを考えたほうがいいんじゃないかとかというのがあれば、御意見をいただいて今後のこの議論の、うちが内部でやっていくときの参考にさせていただければと思って、まずは御紹介をいたしました。

○飯塚座長 どうもありがとうございました。それでは、ただいまの説明とこの資料に關しまして、御質問、御意見がございましたらどうぞお願いいたします。いかがでしょうか。どうぞ。

○城山委員 長期的な大きな流れの方向性みたいなことを御説明いただいたんだと思うんですけど、幾つか若干確認と、こういうことはあり得るかということで、一つ目のROPでしたか、Reactor Oversight Processの話、これ、結局ちゃんとやろうと、すごく大きい話なのか、つまり検査のやり方自身を変えるとちょっとおっしゃっていましたが、ルールに合っているかじゃなくて、私、これ、十何年前にちょっとだけ調べたことがあるんですけど、要するにインディケータみたいなものを見て、これでうまく動いているか、動いていないかということをチェックしながらやっていくと。格付みたいなので青とか橙とか何とかあるとかというのを書いてあったのを見たことがあるんですが、そうすると、今までの、多分、規制のやり方とはかなり違うことをやらなければいけないので、ある種、文化大革命的なことだと思うので、そういう意味でいうと、先ほどNRCに10人送っていますという、まさに現場を見るということはすごく大事だと思いますけど、じゃあ、それ、日本でどう入れていくかというも、多分、またいろんな苦勞があるんだと思うんですね。

だから、そのときに、例えば具体例で言うと、さっきちょっと申し上げた、私も正確な記憶じゃないですが、インディケータで色をつけながら様子を見るとか、日本の規制であまりそういうことをやっているのは見たことない、金融ぐらいならあるかもしれませんが、あまりないような気がする、本当にそういうことがうまくできるのかとか、あるいは、基本的なものは、そのインディケータなんかは海外で使っているような物を使えるにしても、やっぱりそれなりに、多分、日本で使おうと思うといろんな工夫とかも必要なんじゃないかなと思うので、そういうことをどういうふうな形でやられているのかとか、それから、多分、1回で終わる話じゃないので、かなりトランジションの機会、時間がかかるんじゃないかなと思うので、そのあたりをどういうつもりで、どういう形でプランされているのかということをお伺いしたいというのが1点です。

あと、2番目の、これも人材育成の話はすごく大事な話だなと思ったんですけども、

そのときに、そもそも日本の役所でこの規模の1,000人いるというところは、多分あまり  
そもそもないところで、それで専門性をちゃんとインハウスでやっていかなきゃいけませ  
んと。

そのときに、例えば今のお話だと、大体1,000人いて、たしかどこかで資料があったと  
思うんですが、毎年新卒が二、三十いて、途中で50とかぐらい採っているから70ぐらい採  
り続けて、これも例えば7年、同じ数じゃないにしろ、全部足すと、多分、300とか400の  
数になるんで、かなり3分の1ぐらい入れかわるぐらいの感じなのかなと。あるいは、ただ  
そうはいつでも、シニアの人にもいなくなってもらっては困るんでリテインする仕組みも  
考えているということなので、とはいえ、かなり7年たっていくと変わってきて、今後数  
年を見据えるとかかなり、まさに人がかわるようなことを見据えなきゃいけないのだとす  
ると、そこでさっきおっしゃられた経験の継承みたいなことをどうやっていくとか、ある  
いは、最後におっしゃられたTRMでしたか、日中韓のやつなんかも、多分、国際協力とい  
うのだけじゃなくて、1,000人の組織をきちっと意味ある組織として維持していこうと思  
うと、そういうところにちゃんと関与するというのは結構、潜在的な重要なミッションな  
のかなと。とりあえず、今、日本の仕組みを変えて、NRCから学んでやっていきますとい  
うことがベースでしょうけれども、多分、長期的なことを考えると、日本の周りでああ  
いうことを動かしている国が、韓国にしろ、中国にしろあるわけで、そういうところがきち  
っと動くような形である種の支援をするようなことも潜在的には日本の規制庁なりの役割  
足り得るマインドで、そういう意味で人材育成のポートフォリオの話と、多分、どうい  
うことをミッションとして考えるかというのは、最後の話はかなりつながってくるのかな  
という感じもしました。

ちょっと質問と感想のようなことで恐縮ですけれども。

○安井長官 ありがとうございます。特にROPは、全く御明察でありまして、これは、従  
来、日本の検査というものは、クリアしなきゃいけないものがもう決まっていて、それが  
できているかということをチェックするというのは、まあ基本形なわけですね。そうす  
ると、逆に言うと、そこに書いていないことは別にやらなくてもいいよということだし、そ  
こをぎりぎりでもクリアすればそれでいいよと、こうなってしまうと、かつ、クリアした  
のを確認したのは国ですということになっているので、何となく事業者責任が曖昧になっ  
ちゃうという世界から、まさにおっしゃったように、ちょっと方法論を今日は細かいこと  
は申しませんが、基本的には事業者が自らがプラントの安全性を実現し、その大き

な状態をチェックしながら一種の格付をしたり、あるいはペナルティーをかけることもあるだろうし、改善指示をすること、それはいろいろあるんですけど、そういう意味では、従来の考え方を大きく変える、まさに革命とおっしゃいましたけれど、とっても大きな変化なんです。

したがって、これを実現するために、先ほども申し上げた、人も出していますけれども、これは私たちだけではできないんです。それはなぜかという、事業者が側もわからないとできないんです。したがって、今はこの制度を法律改正した後、導入まで3年間待っていただくことにしていて、来年の4月からやるんですけど、都合、去年から始めているから2年ぐらいのトライアル期間というのを三つのフェーズに分けてやっています、それで、順次、こういうのをやって、事業者も実際にやってもらって、それでやっぱりここ、わからないとか、ここはこう改善しようとかという議論を積み重ねながら、それでも、正直申し上げて、導入時期に完璧にはならないと思います。アメリカからも、これは10年かかるよと言われていました。ですけど、そうやって、いわば対話と体験を積み重ねながら進んでいくというアプローチをトライしております。

そして、かつ、この制度は、自治体の皆さんなどにも、結局、じゃあ我々がつけた格付とかの意味がやっぱりわかっていたかなきゃいけないんで、そういう意味のコミュニケーションもこれからの大きな課題だと思っていて、常に、ただ、やっぱりやってみないと、何か難しい言葉ばかり、こんな真っ黒目になるような紙だけ見せられてもなかなかわからないので、そこはやっぱり現実を実際にやりながら積み重ねていくという議論の仕方を主にして、それに加えて、原子炉安全専門審査会とか、そういう外部の方の御意見ももらいながら、事業者ともかなりの量の対話をしながら進めて、そういう意味では、まさにおっしゃるように、大変なもので、すごく大きなチャレンジだと思っております。

それから、人材の中で言っておられた、やっぱり、いわば昔ながらの役所から来た人の比率は必然的に下がっていきます。それは当たり前ですね。しかも、うちは年齢構成がやっぱり高いところに寄っておりますので、普通よりも高齢化していく組織なので、どうやって若い世代を再生産しながら外部の方々の専門知識を取り込んでやっていくか、役所的硬直化を避けて、新しい技術や知見に勇気を持って対応していけるようにしていくかというのは非常に、でもこれができないと、規制庁や規制委員会がある本質的問題にレーゾンデートルに関わる問題だと思っております、本当におっしゃるとおりだと思います。

それから、日中韓は、中国や韓国から見ると、日本に教えてもらうというふうにはきつ

とあまり思っていないんじゃないかとは思いますが、でも、これはやっぱり息長くお互いがつき合っていないと、このエリアの問題はうまくいかないし、それから、いろんな場面で接触することでお互いの苦しみがわかる。例えば、他国の規制機関もやはり同じように人材育成とか、すごくやっぱり悩んでいるんですね。そういうのも、いわばノウハウや体験を共有しながら一步一步進んでいくと、これはなかなかきれいな回答じゃないんですけど、そういう道のりを、今、歩んでおりますというのが、ちょっと、今、御説明できることなんですけれども。

○飯塚座長 どうもありがとうございました。どうですか。どうぞ。

○亀井委員 ありがとうございます。今の質疑応答も含めて、大きな方向性がよくわかりました。

一方、でも、やっぱり最初にこの紙を拝見したときに、私、わからなかったのは、原子力規制庁の行政の特徴からすると、やはりかつての事故の後、発足した役所ですから、信頼を守るというところでいうと、大きく分けて、多分、この今後の中期目標を考えたときに三つ分類があるんだと思います。

一つは「粛々ときちんとやること」。次に、今もお話があったんですが、新しいチャレンジをここ何年かでやってきたんだけど、これを「しっかりと定着させること」。そして最後に、「ストレッチさせること」。これから新たなチャレンジみたいな形なんだろうと思うんですね。

今の話で言うと、二つの軸があって、一つが「深化軸」、深化というのは深くなっていく、深く化けるほうの深化なんだろうと思うんですが、深化軸という軸があるんだと思っていて、もう一方で、社会的な要請であるとか、あるいは、環境変化であるとか、技術の進化であるとか、あるいは、他国の技術動向等にもよるんだと思うんですが、「テーマ軸」みたいなものがあるって、テーマが広がっていきますねという形で、恐らく、深化軸と、それからテーマ軸の二次元で広がりがあるんだろうと思うんですが、この紙を見ると、深化軸の話と、テーマ軸の話がやや混在しているように見受けられます。恐らく、皆さんの頭の中にはそれがあるんだと思うんですが、原子力規制庁のような行政の場合、その横軸の話をしているのか、縦軸の話をしているのかということをより明確に見せていく必要があるんだろうなというふうに思います。

これ、先ほどのスケジュール感でいくと、これから秋に向けてというお話でもあるので、追加の作業をお願いするようで大変申し訳ないんですけども、横軸と縦軸と、もしかし



たらもう一つ軸があるとすると、難易度だとか、あるいは重みづけだと思うんですけども、ここをしっかりとつけていただいて、結局のところ、私たちがまず粛々とやっていくところはどこで、それから、この3年間ぐらいトライしてきたんだけど、これは定着させなきゃいけないんだというところに少しシフトさせていきますというところはどこで、さらにストレッチさせるとすれば、これはやらなきゃいけないんだと、これは従来のテーマとしては実は延長線上なんだという話と、それから一方で、テーマそのものが実は横にシフトしているんだというようなところをより明確に分けていただいて、それぞれの分野について整理をしていただいたほうが、恐らく議論としては進みやすいんじゃないかなというような気がしました。

で、そこまで行って恐らく、多分、この紙にもう一回戻ってくる形になるんだと思いますので、ぜひそういった整理をしていただいて、そうすると、恐らく、私たちは今どこにいるのかというポジショニングもはっきりしてくると思いますし、ほかの世界各国の規制官庁とのベンチマークも可能になってくると思いますので、ぜひそういった形で御検討いただければというふうに思いました。

これはコメントですけれども、もし何か御意見があればいただければと思います。

○安井長官 ありがとうございます。まさにちょっとそれは、今日伺いながら、それをやってみようと思っていて、ただ、なかなか今日も説明をしながら申し上げたんですけど、いっぱいあるとあれなんで、ちょっと今回は簡単にしてしまったんですけど、おっしゃるように、この紙には実は落とし切れていない別の規制技術的問題というのが別途ございまして、そういうのをちょっと次回までには大分、大分というか、うちも進まないといけないので、大分進めて、ちょっと今日おっしゃった点も含めた整理をしたいと思います。またそうしないと、おっしゃるようにうまくできないと思いますので。

○亀井委員 このまま文書化してしまうのは実は大変危険で、言葉だけがひとり歩きしてしまうので、要は、私たちはどういうふうに組織の中で、あるいは委員会も含めて、あるいは社会等も含めて、どういう合意をしましたというところの横軸の分解と縦軸の分解と、さらに重みづけというところをしっかりと合意をして文書化するという作業に入っていくほうが良いような気がしますので、ぜひそこは御検討いただければと思います。

○飯塚座長 どうぞ。

○藤田委員 御説明ありがとうございました。今、亀井委員のほうから、やはり分類についてお話を伺いましたけれども、私もざっくりとした印象的な話で恐縮なんですけど、この

たくさん論点を拝見して、主に三つに分けられるのではないかなと思いました。

一つは、規制対象の変化ということですが、そういった変化に対応するための規制の合理化、規制活動の合理化、また、業務自体の合理化という、合理化という側面というのがあるのではないかなと思いました。

それから、もう一つは、二つ目なんですけど、技術の継承ですとか、安全文化の継承ですとか、そういった面も含めて、組織の持続というか、そういった側面の論点というのが二つ目の側面としてあるのかなと。

それから三つ目としては、やはり研究ですね。研究の発展ですとか、それを踏まえて、国際的な発信ですとか、そういった将来に向けた発展的な業務というか、私の印象ではその三つの側面にさまざまな論点が分けられるのではないかなと思ったんですけども、この第1期の目標の5年間、それから発足からの7年間の活動の積み重ねというか、蓄積によって、ある程度達成できた部分があると思うんですけども、この第1期の目標の一番最初に掲げられている信頼の確保ですね、それが今回のこの1枚紙の論点を拝見すると、少しややそれに結びつきというのが明確に出ていない気がします。合理化でも、あるいは組織の持続でも発展でも、やはりそれはさまざまな角度から信頼の確保に結びつき得る論点のはずなので、やはり原子力規制行政に対する信頼の確保というのは、この組織で一番大事なことではないかなと思いますので、今、目の前にある、また新たに浮上してきた各課題というのが、それを解決することによってどのように信頼確保に結びついていくかという、そういった道筋も明らかにしていっていただきたいと思います。

コメントです。

○安井長官 ありがとうございます。これは、私が冒頭にちゃんと実は一言説明しなくちゃいけなかったことを、一つミスしまして、申し訳ございません。私の落ち度なんですけど、このペーパーは、規制委員会が継続的かつ本来的に行っているものは実はあまり書いておりません。実は、うちというのは、そのエリアが大きいものですから、そんなんばかりになっちゃうんで、本質的な信頼の問題とか、厳正な規制の遂行とか、それからデータに基づいたジャッジメントとか、自分たちの規制判断の国民説明とか、ちょっとそういうのはあまり書いていなかったんです。それをちょっと御説明しなかったんで、誠にすみません。

したがって、今いただいたコメントはまさに当を得ておりまして、ちょっとそれはすみません、申し訳ございません。

ただ、その点はやはり大事な視点でございますので、完成物になるときには、当然、根雪の部分というのですか、そこがしっかりしていないといけませんので、ちょっと今日、また認識を新たにいたしましたので、できるだけうまく対応できるようにしたいと思います。  
○町委員 町です。

わかりやすい説明をありがとうございました。ある意味、継続して委員をやらせていただいているので、毎回規制庁の方から、大体毎回何となくやり方が違うんであれなんです。今回こういうふうな大きな方向を最初に示していただいたのは、実はわかりやすかったかなというのは、私は正直思っています。

亀井先生がまさにうまくまとめていただいた、粛々やること、新しいチャレンジ、ストレッチするという、まさにやっぱり初めて聞いた方がそうやって思うんだなというのはずっともう何年もやっていて思っておりました。

本当に今回7年たって、本当にさまざまなテーマに、しかも前例のない、やったことのないことにチャレンジしながらここまで来ているんだと思うんですが、やっぱり今までは再稼働するか、しないか、2011年に事故が起きた後は、やっぱりそういう意味では、事業者と原子力規制庁、そこら辺のせめぎ合いというかがあって、でも、今、審査は世界一厳しいと言われる基準の中で審査が行われて、やっぱり再稼働はもう現実には起きていて、次のステージというか、長官のコメントからもありましたけれども、審査する、しない、その先の管理監督をするというところにもう目標をちゃんと置いていっちゃるというのもなるほどと思いましたし、あと、ちょっと細かい指摘は後だと思うんですが、規制を厳格に適用するという意味では、これはテロ対策も含めてだと思います。今日も新聞にちょっと記事になっていましたけれども、やっぱり今後は、原発が動いていくということを考えると、やっぱり一層本当にテロをどうするのか、外部から、内部からもそうですし、あとは、本当、上位のほうに書いてありますけれども、動かす、動かさないに関係なく、核の廃棄物が出るわけなので、これは本当に、そういう報告書を見ると300年、400年、そして十何年みたいな数字が、もうここにいる人が誰も生きていない先のことも含めて規制をかけていくという、なので、そこも本当に今やっても答えは多分すぐには出ないと思うんですが、やっぱりそこら辺は本当にテロ対策を含めて、それもあわせて英知を尽くしてやっていかなきゃいけないと思うので、ここに書いているのはそのとおりでと思いましたし、あと、私もずっと言い続けている審査のあれには防災対策がプラスじゃなくちゃいけないんじゃないかという指摘を私はずっとさせていただいておりました。やっぱりハード

だけがクリアしても、やっぱりそれに伴う、何か起きたときの対策がちゃんととられていなければ、やっぱり動かすべきではないというのを私は今も思っているんですけども、でも、そういう意味では、原子力防災というのもきちんと、これは内閣府の担当ですとは言わずに、ここにもちゃんと明記して、原子力規制庁としてもやっぱりハード面と、そういうソフト面もあわせてやっていくという、そういうのが見えましたので、私としてはこれを書きいただいているのは納得な感じです。

あと、最後にもう一つは、福島第一の作業環境は本当にはるかに改善をしたというのはニュースとかでも聞いておりますし、現場で何千人、4,000人、5,000人という方が毎日作業をしているということも忘れてはいけないと思うんですが、ただ、まだスタートラインかという、そのやや手前ぐらいだと思うんですね。中のデブリがどうなっているのかちょっとわかっている段階ですし、改めてやっぱり気を引き締めて、この福島第一の廃炉作業に関しても当たっていただきたいですし、組織文化のところで安全文化、これ、切迫感というのを、時とともに薄れていくものだと思うんですが、改めてここは福島でまだ避難されている方がいるということ、7年、8年たってもまだ福島の方たちは終わってもいませんし、生活でさえ立て直せていないということは、やっぱり私たちも含めて忘れてはならないなというふうに思いました。

ちょっと感想ぽくなりましたけれども、以上です。

○飯塚座長 どうもありがとうございました。

○大屋委員 大屋でございます。先ほど亀井先生からおっしゃったのは多少違う意味で目標の内容について申し上げたいと思うんですけども、もともと原子力規制庁さんの事業の内容として大きく性質の違うものが3種類ぐらいあるだろうと、ここに挙がっているもの、挙がっていないものを含めてですけども、一つは、トラブルを防止するというものであって、これは達成目標は割と明確である。要するに事故ゼロというのは最も明確な達成目標であって、ただし、何をどこまでやるのが正当化されるのかがいま一つ判然としない。というのは、一定以上の労力をきちんとつぎ込んだ場合には、どれだけつぎ込もうが結果は変わらないので、どこまでの投入が正当化されて、どこからは過剰なのかということを何か別の手段で考えないといかんというものである。しかも、糖尿病の発症みたいに、すごい人数がいて、一定割合で出るので、それが介入群と非介入群で違いが出ますというのだと、コストパフォーマンスの検証はそれなりにできるんですけども、原子力事故のようなケースの場合、とにかく基本的には1件も起こさないということが目標であ

り、かつ、実際の起きた件数も極めて少ないので、そのあたりの検証が非常に難しいという性質を抱えているものですね。これが、正直言うと、原子力規制庁さんの業務の大半というか、先ほどおっしゃった基盤のところだと思いますので、こういったものをどういった形で検証し、粛々と進めていくの「粛々と」のあり方をどうつくっていくかというのが課題だというのが1点目だと思うんです。

もう一つは、割とアウトカムはもう明確である。需要がはっきりしていて、その需要をどういう形で効率よく満たしていくか、十分満たせたかというところで判定ができるものである。一般的な事業官庁さんの事業は、こんな形態のものが多いわけですがけれども、今回書かれているものでいうと、人材育成というのはそれに近くて、要するに、今後の日本の原子力産業というのはこれだけあるでしょう。ということは、これだけのパワーできちんと規制ができないといけなくて、それに必要な人数はこのぐらいで、それはちゃんと育成できましたかということがある程度数字で出るというものですよね。

最後は、先ほど藤田先生がおっしゃったことと重なるのですけれども、とにかく基本的には合理化なんだと。だから、一定のことをやる中で、そのやることの効率化に関わる部分であって、投入可能な資源の範囲内でやればいいに決まっているという感じのものである。つまり、だから業務支援体制の強化に挙げられているような事務体制の構築とか情報公開というのは、大体これに当たるだろうと。

このような形で性質が違うから、その管理の仕方とか評価の仕方は違うよねということ踏まえた目標設定というのを考えたほうがいいのではないのでしょうかというのが私から申し上げたい一つ目のことになります。

もう一つは、この関係で、特に人材育成のところ、片方では大変気がかりにはなるわけですが、さらにやっぱりしんどい話としては、とにかく日本の人口自体がシュリンクしますし、若い人の数は、私の年代からでもう半分になっていますので、総務省の委員会の検討なんかだと、やっぱり今後の若者の人口というのはシュリンクしていくと、そもそも各組織の採用数とか、例えばだから地方自治体の職員数というのも半分にして回していくということを考えないといかんのではないかみたいな話が出ていて、一部から猛烈な反発を受けたりするわけですよという状況にあると。

もちろん、原子力産業のほうも恐らく、人口がシュリンクしていけばシュリンクしていくことになると思うのですが、それがどのようになっていくので、原子力規制庁さんの業務もどのぐらいの、しかし、例えば電力供給の必要な量が減ったからといって廃炉は残

るわけであって、それはどのくらいのペースで遅れてついていって、いつごろまでにこのぐらいなんだというの見通さないといけないのかな。それなしに、今やっているからこれだけというので延長線で引かれると、多分、社会的な趨勢に比べると過大要求をされることになってしまうので、その辺りの観点が必要なのかと思ったのが一つと、もう一つ、先ほど地域との関係の話で、中国、韓国があまり勉強しようと思っていないんじゃないかという話もございましたけれども。こちらからね、日本から。これ、いろんな意味で、ただ広げていかなきゃいけないところがあると思っていて、片方ではもちろん日本のすぐれているところもあるだろうし、間違ってしまった経験というものをプラスに変えて伝えていきたいということもこちらからするとあるだろうということもあると思うのですが、そういう形での貢献という意味だけではなくて、育成のための舞台とか、育成されたいと思う人々にとってのインセンティブみたいなものを国際協力的な局面が供給するというのも最近だと考えなければいけないのかなということをおもっています。

具体的に何を言っているかと申しますと、ある大学が鉱山の学科を持っておられて、しかし、もう国内ではないと、存在しないので実習なんかもできない。じゃあどうするかというと、海外にはあるから、海外の鉱山と提携して人材養成はするし、実習は向こうでするし、そういう形で総合的な鉱山の勉強ができますよというのをアピールして国際的に留学生を呼んでくるというようなプログラムをつくられたことがあります。

これも似たような話に恐らくなって、今後、何か例えば原子力の新設とか、新設のときのすごいノウハウみたいなものが日本で学べるかと言われると、なかなか難しい局面があるだろうと。しかし、そういうことが一切なくて、この分野に飛び込んで頑張って勉強しようという気になるかと言われると、よくわからない。だとすると、例えばこれからつくっていくアジアの諸国と連携することによって、そういう方面の経験はそちらで積めるといふキャリアパスを見せていくということが考えられるのではないか。逆に、彼らにとって、恐らく今のところ自分の前にはないが、今のうちにノウハウとして学びとっておかなければいけないものというのが恐らく日本にはこの後出てきて、それは、つまり典型的には廃炉であると。廃炉の経験とノウハウだったら日本でいっぱい提供できるから、そこを見に来て、君たちの国では30年後に生かしてくれみたいなことが可能性としては考えられるのかな。

こういう意味で、中国、韓国のリージョナルだけではなくて、もう少し外側のアジアの新興国なども想定して、こういう国際交流というものを考えていただくといいのかなとい

うふうに、そういう仕事をよくやったこともあって思いましたということでございます。

以上です。

○安井長官 ありがとうございます。まず、先生にいろいろ言っていたのは、少し防災も含めて、今まで私どもが規制そのものと防災はちょっと別なんですというお話をし、これは委員会としてのポジションではあるんですけども、規制委員会の仕事の中には原子力防災の指針をつくるという機能がありまして、その中でやっぱりよくしていくものやっぱりしていくべきだろうと、こう思っております。そういう意味では、ウイングを広げながら常に新しい、やっていく必要があるなと思っております。

それから、今、大屋先生からいただいたお話で、今回ちょっと誠に申し訳ないことに、まだ定量的議論をカバーする段階に至っておらないものですから、ちょっとそういうのについていってないんですけども、今日ちょっといただいた論点も含めて、どうせ最終的にやるときには、結局、方向だけじゃなくて、進む量と投入する資源量の議論にどうしてもなりますので、そのときにはちょっと今のお話も心に思い出しながらやらせていただきたいと思っております。

それから、国際的な問題は、これは確かにおっしゃる点もあるんですけど、一方で、なかなか今、アジアはそんなに今この瞬間は、原子力をやろうという国は実はあまりいらっしゃらなくて、日中韓はプログラムを持っておりますからお互いにやっているんですけど、ただ、私も、去年の1月にインドネシアに行ってきたんです。そうすると、我々からすると、彼らの、いろいろ津波とかございますですね。ああいう自然現象を自分らの研究対象として捉えていく必要が私どもにもありますし、彼らからもやっぱり常に日本の耐震、それから津波予測なんかの技術を使えるときは使いたいと。ただ、なかなか彼らも原子力プログラム自身の問題があるものですから、さまざま微妙な問題があるようですけども、我々がもちろん提供できるものもそうだし、それから、その相手の国にあって僕らにないものもあって、そういうのを今までのパターンをちょっと抜けて交流を深めたいなと、こう思っております。

それ以外の点についてもちょっと今日いただいたお話をまた参考にして、次回のバージョンのときにはできるだけカバーしたものに、また御議論をいただけるようにしたいと思います。

○飯塚座長 どうもありがとうございました。私からもよろしいですかね。

たくさんのことをいろいろ考えられていて、なるほどなというふうに思いました。

私も藤田先生と同じように、信頼に関することが、ここにあらわに書いていなかったんで、えっと思って、前から一番大きなテーマだったはずで、さまざまな活動の結果として信頼感。信頼感なり信頼を担保する条件を考えてみると、一つは専門性が高いことですよ。一つは、意図がないといいますか、魂胆がない、悪い魂胆がないというか、忠実であるというか、さまざまなほかの付度とか、さまざまなしにして、本当に公正忠実にきちんとできるという意図がないということ。あとは、たとえ社会のさまざまな方々と意見が違ったとしても、軸にある価値観みたいな、行動基準なり何なり、これがしっかりしているというふうに認めたときに、信頼される機能及び組織であるというふうに思うんですよ。

そのとき、前々から議論になっているんだけど、信頼されているかどうかということ、これをやっているから、これはだから、結果としてパフォーマンス指標として何か見るものがないかなということはずっと思っていて、なかなか見つからないという状況なんです。こんな原子炉とか、こんなところで見たいなと思っているということをや何かもし挑戦できるならお願いしたいなという感じが実はいたしました。

一般論として定性的になかなかよくやっているかというふうな評価は世間にあるというふうに思うんですけども、それをこういうところでこうなっているからねということを見えるような形を目指していく、必要なかと思いました。

それから、ここにたくさん書いてありますけれども、秋までにきちんとなると思いますけれども、結局は、ある社会ニーズといいますか、さまざまなニーズに応じてこういう課題が出てきていると。それぞれ重要性がこのぐらいあると。その重要性、ニーズがはっきりするのはいつごろの時期であろうというふうに思われると。一方では、こちらにある種のリソースが必要になってきて、それはお金かもしれないし、技術かもしれないし、人かもしれないけれども、この辺も必要であると。

いつごろどういう形でもって、どんなふうやっていけばよろしいんだと、その実現可能性ですかね、を含めたものができ上がると思うんですけども、これも半定量的ぐらいでいいのかな、それをかなりしっかりしたもので、一遍にいろんなことを、風呂敷をわっと広げてもできないものですから、この順番に行くだという、ここに考え方みたいなものが表われてくるのかなと思ひまして、そこににじみ出るような、そういう中期目標にしてくれたらうれしいなというふうに思いました。

あと、ROPに関して、実は、規制庁ができる前の保安院の福島的事件が起きる前ぐらいですね、検査をどうしようかと考えているとき、いろいろ見つけるのだけど、どれを指摘



すべきかというとき、そのときに、最終的な結果に至る因果連鎖みたいなものをきちんとモデル化しておいて、何かを見つけた場合に、これが起きたら、で、これがつながっていくと危ないぞと。これだとまるかとかかというようなことを考えた技術的なものはありますし、それからマネジメント、仕組みのほうもあって、それでやろうじゃないかと思って、とても難しい問題だったんで頓挫しているんですよ。一方でグレーデッドアプローチというもっと大きいところで重要なところをやりましょうとあるわけで、要するに規制基準というものは結局手段でしかないわけですから、あることを達成するための手段であるわけで、みんなが守ればいいやというのは、手段のほうにいて、手段が目的化しているわけですね。これを外すためには、結局何のためにこうしていきやいけないかということをお互いに理解できるような、そういう何か、これ、大変なんだけど、おっしゃっていましたように、それもROPを導入してきて、翻訳して何とかというだけじゃなくて、何か規制庁流というか、そういうモデル、因果モデル、もしくは目的、手段、関係を認識したような、そういうプログラムといいますか、それをつくっていただきたいなというふうに思っています。

いずれにしても、言うほうは勝手ですから、秋にこれからの期待したいなというふうに思っています。

○安井長官 若干、ちょっと御説明したい、ちょっと僕が言いたいなということなんですけど、ちょっとこの今日の段階は、いろいろ考えているんですということではないので、誠に定量的な問題とか、本来業務みたいなところはちょっと抜けているのは、これは御容赦をいただくということで、ただ、やはり私どもの活動というのは、結局、目に見える生産ではないわけで、防ぐという仕事なものですから、その防ぐというのも、結局、やや変な言い方をすると、日本のプラントなんかとてもきれいなんですね。ですけど、細かいことをしっかりやるというんじゃなくて、まず一般の国民に御迷惑をかけるような大きなトラブルを起こさない、大きなリスクを抑え込むということに日本の規制機関は僕は必ずしも成功してきていないと思っているんですね。それはJCOもそうだったし、ほかにも美浜の件とかございまして、そう考えていくと、やはり、いわば大きいのも小さいのも一緒だという議論じゃなくて、真に大事なことにきっちり取り組んでいくということができなければ、日ごろの小さな 이슈にもものすごいエネルギーを使って、だけど大きいところが抜けているというのでは、これじゃあもう本末転倒だと思っておりまして、そういう意味では、今日いただいたお話の中で、合理化というお言葉ではありましたが、むしろ、規

制というものの資源の集中の仕方というちょっと考え方ではあるんですけども、きちっとした整理をトライしたいと思っております。

それから、ROPはもう飯塚先生がおっしゃったように、保安院のときは、結局なかなか踏み切れなかったわけですけど、だからこそ今回は被規制者自身も一緒にやるんだと。一緒に考えて、一緒に、今、練習というのをやっているんですけど、トライアルをやり、一緒に運用上の課題を共有していくのだという思いで今はやっております。これとて、正直申し上げて、トライアルです。やってみないとわからないんです、初めて。アメリカですら10年かかったと言っているものが、一朝一夕にできると思わずに、むしろ、だけど、どう見てもいい方向なんで、そっちに向かって、やっぱり少しエラーをしてもいいからしっかりとやれよということなんです。エラーというのは見逃してもいいというような話じゃないんですけども、やっぱりやってみれば、新しい規制の考え方なんで、今までは確立はしていないわけですね。でも、それを恐れずやっぱり取り組まないと、また結局、今できる、今までやってきた規制ばかりをやっていくと、また世界はやっぱりどんどん進んでいくわけです。でも日本は一回ちゃんとやると、そこでとまっちゃうんですね。でもそうじゃなくて、みんなこうやってトライしながら進んでいっているのに、日本だけがとまるということがないように、ちょっと、いうことを実現しようと思っております、そういう意味では、今日はちょっとこんなことを考えていますというのをやっております、しかも、この中から少しまた取捨選択をするかもしれません。そういうのも含めて、今日いただいたコメントを参考にしながら、今度は委員会の中、うちの委員会、議論なかなか大変なんですけど、それをやらせていただいて、またこの場に持ち帰ることができればと思っております。

○飯塚座長　どうぞ。

○亀井委員　これ、ずっと読んでいて感じたのは、これで組織の人が元気が出るかなというのがよくわからないなというのが率直なところで、一般的に、これ、どんな組織でもそうなんですけど、こういう中期目標をつくるときに、最も大事にしなければいけないことの一つは、この組織にいる人、あるいは、この組織に来るであろう人、若い世代も含めてですね、その人たちが元気を持てるような一つのアクティビティにするというのが、ここは大事なんじゃないかなと思います。

ですから、一部の人たちで決めておろして、こうだからというのではなくてという、多分、アクティビティをどうやって組み込むかということがすごく大事で、恐らくそこら辺

は、多分いろいろ考えていらっしゃるんだと思うんですが、自分たちがいる組織の大きな方向性を決めるときに、自分も参加したというようなプロセスをどういうふうに内包化させていくのかというところはぜひ工夫をしていただきたいなと思いますので、そこはもう既にいろいろと御検討いただいているかと思いますが、ぜひよろしく願いをしたいと思います。

以上です。

○飯塚座長 よろしゅうございますか。どうぞ。

○城山委員 藤田委員が言われた、先生からも言われた点なんですけれども、要は、信頼という話は、日常の粛々という話と今回出てくるような話と切り離さないほうがよくて、つまり、粛々とやっている話は、飯塚先生の言葉で言うと、魂胆がないと思われるというところは、ちゃんと中立性だとか、電力会社の関係がないとか、そういうことはきちっとやりました、あるいは、規制は厳正にやりますと。だけど、それだけで信頼が出るのではなくて、むしろ能力がないと困るわけですので、まさに長官がおっしゃられたように、大きな話を逃しちゃったらもう元も子もないわけなので、そこは合理化なり、規制資源の集中なりと言われたところが本来はある種の本丸の話なので、つまり、信頼の話というのは、ある種の能力に基づいたところによる信頼という次のステップに行くんですよという何か大きなストーリーを書いていただくといいんだろうな。そこは、そういう意味で、その二つはわけないほうがいいなという感じがしました。

○飯塚座長 よろしゅうございますか。まだ言い足りないことがあれば、よろしいですか。

それでは、議題1はこれぐらいにしまして、次の議題に移りたいというふうに思います。

議題2は、これは、原子力規制委員会の平成30年度実施施策の事後評価についてでございます。事務局から説明をお願いいたします。

○神田参事官 それでは、政策立案参事官の神田でございます。

議題2は、30年度の実実施策の事後評価になります。政策評価法に基づきまして、毎年度やらなければならないというものであります。資料としましては、2-1、2-2、2-3という物を御覧いただければと思います。政策評価書（案）本体は2-3になるんですけれども、これは、かなり細かいので2-1で概要を説明させていただきたいと思います。

2-1、ページをめくっていただきますと、原子力規制委員会の政策体系がございます。政策の体系としましては、施策が6本ございます。信頼の確保から危機管理体制の充実・強化まで、第1章から第6章まで、Iの施策からVIの施策まで6本ございます。それぞれの

章について評価をするということで整理をしてございます。

3ページ目は、S、A、B、Cをつけていますけれども、各施策ごとに指標をそれぞれ年度初めにあらかじめ設定してございます。その指標が、それぞれどれぐらいの達成度であったかということ整理した表になります。

早速、施策ごとの評価に移りたいと思いますが、4ページ目からが施策Ⅰになります。左側に年次報告ということで30年度に何をしたのかということを書いてございます。右側は、その結果を評価して今後どのように取り組んでいくかという方向性を記載してございます。

左側の取組の実績ですけれども、コミュニケーションの充実ということで、委員などが訪問した際に、地元関係者との意見交換を行うなど、コミュニケーションの充実に取り組んできたことを書いてございます。また、真ん中ぐらいのところにありますけれども、IAEA国際原子力機関の評価を受けてございまして、そこでいろいろいただいた勧告を踏まえて、マネジメント関連文書の体系的な整理などの改善に努めてきたということを書いてございます。

こういった30年度取組をしてきたわけですけれども、今後の取組としましては、引き続きさまざまなレベルのコミュニケーションに取り組んでいくこと、また、業務改善にも取り組んでいくこと、ホームページのリニューアルも進めていくことなどに取り組んでいきたいということを書いてございます。

続きまして6ページは、施策Ⅱ、規制の厳正かつ適切な実施であります。こちらは先ほども御紹介がありましたけれども、ROP、新しい検査制度が来年度、2020年度施行になります。そこに向けて平成30年度、試行運用に取り組んだということを書いてございます。

今後の取組としましては、引き続き新しい検査制度の施行に向けて必要な取組をしていくということを書いてございます。

施策Ⅱは、続きまして8ページにもございます。8ページのほうは、放射性同位元素に係る規制でありますけれども、下のほうに図がありますが、放射性同位元素についても非常に危険度の高いものについてはセキュリティー、防護措置を義務づけたところであります。今年の9月から施行になりますけれども、そのための説明会などを30年度に実施してきたということでもあります。引き続きRIの規制にも取り組んでいくということでもあります。

それから、次、10ページが東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組になります。

11ページにリスク低減目標マップというのがありますけれども、中期的にどんな具体的な取組でリスクを低減していくのかということのマップをつくってございます。これの進捗に合わせた改定を昨年度も行ったということでもあります。今後もリスク低減の取組を進めていくということでもあります。

それから、12ページからが施策Ⅳ、技術・人材の基盤の構築であります。ここにつきましては、安全研究の基本方針に基づきまして、安全研究プロジェクトを推進していること、また、人材の確保につきましては、中途実務経験者の採用、あるいは、新人の採用、また、新しい検査制度に向けた人材育成の教育プログラムの実施などを行ってきたことを書いてございます。今後も引き続き適切な取組を推進していくということでもあります。

それから14ページからが施策Ⅴ、核セキュリティ、保障措置の関係であります。セキュリティに関しましては、個人の信頼性確認制度というものがございまして、平成29年度に実用発電炉については運用を開始しました。それ以外の試験研究用原子炉施設などについても30年度に導入に向けて関係規則を改正したというところでもあります。核セキュリティも、保障措置も今後も着実に取り組んでいくということでもあります。

それから、16ページからが原子力災害対策、放射性モニタリング対策の充実・強化であります。ここにつきましては、放射線審議会におきまして、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた考え方の整理などを行ってございます。また、原子力災害対策指針を改定しまして、被ばく医療の支援センターがございまして、基幹となるセンターを新たに指定することとしまして、量子科学技術研究開発機構の放射線医学総合研究所、ここを基幹センターに指定してございます。また、安定ヨウ素剤の配布・服用に当たっての考え方の検討なども行ったことを書いてございます。今後もICRP勧告などの取り入れなどについて検討を進めていくということを書いてございます。

最後、第6章が原子力災害対策、(1)、(2)とありますけれども、(2)については、危機管理体制の充実・強化ということで、19ページにありますように、事業者防災訓練、非常にたくさんございますけれども、平時から緊急時を想定した訓練を事業者とともにやってきたということを書いてございます。引き続き、防災、原子力危機管理体制の強化に努めていくというところでもあります。

以上が30年度の取り組んだ内容及び評価であります。

あと、若干補足しますと、今の資料の3ページにS、A、B、Cがございまして、目標が一部達成できなかったというものがBでありますけれども、具体的にどんなことかと

というのは、資料2-3のほうに書いてございます。

具体的に申し上げますと、資料2-3の2ページを見ていただきますと、上から2段目、情報管理システムの整備に向けた取組というものがあります。これは、アーカイブのシステムの構築を計画しているわけですが、年度内に業者を決めるというのがやや遅れたということでBになっております。

それから、次、13ページの一番下の行にBというのが一つございます。モニタリングの関係でありますけれども、リアルタイム線量測定システムの配置の見直しを年度内にするという計画であったわけですが、住民説明会は多数実施したところでありますけれども、実際の配置の見直しまでには至らなかったということでBになってございます。

それから、16ページの下から二つ目、放射性廃棄物の規制に関する検討というものがございます。放射性廃棄物の規制基準の整備ということで、これも当初予定していたスケジュールよりもやや遅れたということでBになってございます。

それから、あと、27ページの上から二つ目、これもモニタリングの関係になりますけれども、放射能測定シリーズの改定などを当初予定していたわけですが、これの進捗がやや遅れたということでBになっております。

それから28ページ、原子力災害対策の関係省庁との連携ということで、関係省庁との中央連絡会議というものを年度内に開催すると言っていたものが延期になったということでBになっている。

あと、危機管理用通信ネットワーク設備・システムの強化という事業がございましてけれども、これについても事業者の選定というのが年度をまたいでしまったということでBになっております。

ということで、S、A、B、CのBの部分については以上でございます。

簡単な説明ですが以上です。

○飯塚座長 いかがでしょう、今の御説明に対しまして何か御指摘、御質問をどうぞ。

○城山委員 これ、むしろ次の話にも絡むのかもしれませんが、今までは2-3にあるような細かい指標でAだとかBだとかをつけてやっていたと。必ずしもそれはむしろ適切じゃないんじゃないかということで大きくりしましょうという話になって、次の議題である今年度の評価は、多分、大きくりでやりましょうという話だと思うんですが、ある意味では、今日御説明いただいたこの資料2-1というのは、ある種の過渡期的な話になっていて、最後、御説明いただいたように、どこがBですかというのは従来の細かい指標で見てBの数を

つけていますと。

他方、この説明のくくりは、多分、大きなくくりは、多分、今後使うであろう大きくくりの評価指標の項目になっていますということで、結局、そのポイントでいうと、要するに、目標ごとの個別のSとかA、B、Cの点数じゃなくて、測定結果でAとかBとか書いてあるのは、今の御説明だけを聞くと、細かい昔の指標でBが1個だけあればBになっちゃっていますというふうに聞こえちゃう。けども、形式はそれでもいいのかもしれませんが、多分、考え方をある意味では変えていくという意味でいうと、この大きくくりの中のどこに問題があったのかみたいな形で、多分、評価がわかるようにしたほうがいいのかなど。

そういう意味でいうと、今の書き方だと、年次報告で何をやりましたかという話と、それぞれ改善の必要性がありますと書いてあって、あまりグラデーションがないですね。今後、こうすべきだというのは、あらゆる項目に書いてあって、例えば一つ目の信頼の確保だと、マネジメントシステムのところに文書のマネジメントシステムBがついているんだけど、じゃあその文書のマネジメントシステムだけが今後の課題かという形でいうと、必ずしもそういう書き方にはなっていないですね。

そういう意味でいうと、大きくくりでやったときに、結局どこに課題があるのかというのが何となくわかる書き方のほうがいいのかなどという感じがして、結論として何か大きな塊に位置でいうと、信頼性の話というのは、先ほど来議論になっているように、そう簡単な話ではないので、これはAとつけづらいなというものもありますし、まだやることはいろいろあるんだろうという気がします。多分、それはでも、他方、狭い情報システムだけの話ではなくて、もうちょっと全体に広がりのあるような話だと思うんで、何かそういうのがもう少しわかるように過渡期の話をできたほうがいいのかなどという、ちょっとそういう感じを持ちました。

○飯塚座長 なかなか言い方は難しいけど、終わった事後だから、この評価をどう受け止めるかというスタンスですか。それで、もともとやらなきゃいけないことで、本当に環境条件や何かからいって、やらなきゃいけなかったということであるならば、これからどうするんだってありますし、これに関係して、こういう課題が出てきていますということ認識するとか、それからあるいは、もう少しくならば、同じような課題をやることになるならば、それが今回、必ずしも満足できないのであるならば、そうになってしまう背景要因みたいなものを特定して、これからは似たようなものについては次にちゃんとやりますと、PDCと言っているんだからね。やりますよというようなことが、この評価の中にと

こかにある塊で出てくるようにしておいたほうが有効じゃないかなと。

基準があって、ぱっとつけて、表をつけて何点で何勝何敗なんてやっているよりは、もう少し現実的ではないかなというふうに思うということだというふうに思うんですね。  
○城山委員 まあ、そうです。最終的にいうと、施策目標ⅡについてはAにして、ほかはBにしている、何でマクロでそういう判断をしたのかというところがわかるような形のどこか表現がちゃんとあったほうがいいなという、そういうことですね。

○亀井委員 ポイントは、だから、PDCAじゃなくて、CAPDなんですよ。だから、あくまでCAを、Dが最後にあるだけけれども、それをやった後で結局どうだったのというのをやってみて、次のPにつながるような形の評価にしなきゃいけないで、整体的な評価のための評価で、これで卒業できましたみたいな話には、絶対、この仕事の場合にはならないわけですから、この次に何をしますかというところから逆算をして、これは不足だったから改善をするんだったら足りなかったねという話なんだと思いますし、今お話があったように、何か外の要因が変わったりだとか、あるいは、そもそも社会の要求が上がっているんだということを認識しました、従来とはそこが違うんですというのであれば、それは新たな課題という形に多分なってくるんだと思うので、そこが、評価にしても、今後の取組の方向性についても見えるものがより望ましいんじゃないかなという話ですし、それは、昨年の分からもさかのぼってやっていってもいいんじゃないかなと、私も実は思いました。何勝何敗は本当に、言葉悪いですけど、センスがない。

○飯塚座長 どうぞ。

○大屋委員 一つは同じ話で、何勝何敗をつけざるを得ないところはあるかもしれないけど、一つでもBがあったらBですというのは、だめな感じの完璧主義に行きそうな気がする。すごく、それ、スコアメイキングし始めますよねという気がするので、あまりよくないんじゃないかなというのと、やっぱり当初の目的が達成できなかったというときに、向こう傷みたいなこともあるわけですね。これ、システム発注の話なんか結構それっぽいんですけど、当初こういうもくろみでスケジュールを立てましたと。だけど、考えてみたら、ちょっと当初の目的、見方が甘かったというのがわかって、ちょっと広げますというのは、むしろそれをやったほうがいいわけですね。そこで、いや、でもスケジュールのほうが大切なんでとやられたら余計だめなわけですから、やっぱり手拔かりがあってできなかったという未達成と、当初の計画のほうにミスがあったのでという未達成は区別して考えるべきだと。



私は、やっぱり向こう傷は責めるべきではなくて、よくぞしてくれたという感じで評価すべきだというふうには思っております。

○飯塚座長 これからやっていただければいいんだけど、要は、もともとの目的とか目標が妥当であったかということ振り返ると、それを達成する計画が真つ当だったかということ考えるのと、それから、その計画どおりやったのか、やらなかったのかということ、それから、環境条件によって逆風だの追い風になりますよね。それを考慮した場合に、今、この時点で我々はどうかこれを評価し、次どうしようかというふうを考えるようものがあると美しいなというふうに思うんですよ。そんなことを反映したのにしていただけると、形としては、それがいいんじゃないかなというふうに思うんですけど。

どうですか、どうぞ。

○町委員 すみません、私は細かい点で申し訳ない。でも、このあれをどうするかを毎回議論している気がして、すみません、私はちょっとそこからは外れさせていただきます。ちょっと細かい指摘ですけど、福島第一原発の廃炉に向けた取組の表なんですけど、細かい指摘ですみません。11ページですね。固体放射性廃棄物のところに汚染土一時保管施設と、あと、大型保管施設の設置というのがあるんですが、これ、多分、去年のロードマップは2018、2019で1年前のところにあって達成できなくて下においているので枠は黄色じゃないかなとちょっと思います。

あと、使用済燃料プールの2022年以降のところは1号機SFP、2号機SFPの使用済燃料取り出しというのが青枠なんですけど、これも去年のロードマップだと2021のところを書いてあったんで、もう遅れているということで、多分、この表の計画から遅れているものは黄色い枠にするべきだと思うので、ごめんなさい、ちょっと細かい指摘なんですけど、去年の、いわゆる1年下にずらされて別途書いてあるんで、多分、これは計画が遅れているというふうに私は思いますので、枠が黄色かなというふうに思います。

それに関連して、モニタリングポスト、福島は減らすというので住民説明会、さっき亘さんのほうにもありました、評価がBになっていましたけど、やっぱり住民、福島と二本松がある、二本松の人とか、やっぱりモニタリングポストを減らされることに対する反発がやっぱりかなり大きいなという、これは情報公開なんで議事録があったんでちょっと読ませていただきましたけど、やっぱりまだ汚染土の移動もこれから多分始まると思いますし、あくまでも中間施設といって最終処分のところも決まっていないうちで、やっぱり土が動いたりとか、新しいことも、廃炉作業も続いているわけで、その中でちょっとポスト

を減らされると不安なんですという住民の人の声もかなり届いていますし、あと、住民の人が風評ではなくて、私たちは被害を受けているんですという、私はまさにそのとおりだと、数値は基準値よりは低くなっているけど、でも、事故が起きる前の数値よりもかなり6倍ぐらい高いレベルで、これを大丈夫ですと言われても、やっぱり住民の人たちはそれで安全と言われてもなという、住民からしたら安全でもなければ安心でもないと思うので、これはやっぱり丁寧な説明は重ねていただきたいと。

モニタリングポストを減らす、まだここは決定ではないという感じですか。

○安井長官 今、これ、ちょっと私が、自分こうやっていて、事務局として変なことを言うんですけど、指標というものが、今の指標の立て方があまりうまくないなと、こう思う典型例でございまして、今、町先生がおっしゃったのはですね。

つまり、このモニタリングポストの件は、地元の皆様にもかなり説明会をしたりして、結局いろいろ御意見もあって、それで規制委員会としては、技術論はちょっと横に置いて、けどやっぱりそれはお気持ちはわかるなということで、当面は、現在は維持しようというふうに決めまして、もちろん将来的にはとっても狭いところに何個もあるようなやつなんかをまたちょっといろいろ考えなきゃいけないんですけども、ということ、僕なんかから見ると、そうやっているいろいろ考えたけれども、それで地元の皆さんといろいろ御意見を伺って、それを取り込んで、規制委員会としてきちっと議論して方向性を出したというのは、先ほどでいうと、向こう傷とおっしゃっていました。向こう傷かどうかかわからないけれども、立派な成果なんじゃないかというふうには思うところもありまして、ただ、ちょっと神田君にしてみると、最初にこうつくっちゃったあれがあって、もうそれをはめましたということなんでしょうけれども、ちょっとそういうものではないかもしれないと思う。

それから、福島で、確かに町先生がおっしゃるように、これは、我々が解体作業をするわけじゃないので、僕らの仕事は、大きい意味で正しいリスク低減の方向へ導いていく、それから、と同時に、やったことで災害を起こしてはいけませんので、やはり規制なので、やっぱりそれは、これはだめだというときはだめだと言わなきゃいけない。その我々がいついつまでに何かを実施することというのを目標にしちゃって、ただやっぱりそれは正しい規制ができないんじゃないかと思うんですね。

ただ、同時に、福島のプラントのリスクを下げていかなきゃいけないという、これ、なかなか難しい指標の立て方の問題で、今立っている、ちょっと、これ、最初に、一番最

初の中期目標のときの目標セットに少し引きずられてきているんですけど、ちょうど今度の次の中期目標のときに、あわせて、今のような視点も考えないと、規制機関がいついつまでにやれたか、やれないかというのはちょっとどうかと思っていて、そうした点も含めて、ちょっとこれ、非常に難しい課題に今なっているんですけど、取り組まなきゃいかん 이슈 だなと、ちょっと今コメントをいただきながら、私も感想みたいで恐縮なんですけれど、ちょっとそういうことでございます。

○町委員 あと、じゃあもう一点、ごめんなさい。あともう一点だけ、すみません。

現場の事業者と対話と体験を積み重ねて、原子力安全の意識をとという話が前半のほうにあったんですけども、これ、ちょっと小さい、でも私の中では決して小さくないんですが、東京電力が外国人労働者を廃炉作業に使っているという、これは、ちょっと打ち合わせでも聞いたら、これは厚生労働省や法務省という管轄かもしれないんですけども、やっぱり事故を起こした原発事業者として、制度が技能実習生から特定技能の制度が変わって、法律上は外国の労働者を使っていいのかもしれないけれども、でも、それが果たして法律が許すんだからいいのかということ規制する側が見逃していいのかという、これちょっとどう考えているか。これは、法務省も経産省もいろんなことが関わっているので、別に規制庁がここに何かしろということでもないんですけども、やっぱりそれを、廃炉作業もしていて、東海第二も動いて、そこには東京電力からお金も出ているみたいなのもあって、やっぱりちゃんと原発を動かしていく事業者として本当に体質がちゃんと事故前と変わっているのかみたいところは、対話も重ねていらっしゃるのであれば、やっぱりそこら辺の原子力規制庁としてはどうやって東京電力とやっぱり今向き合っているのか、今後も向き合うのかというのをちょっと教えていただければと思います。

○安井長官 先ほどの外国人のお話は、まだちょっと僕らのほうに具体的に東京電力からこうしたいという話があるわけじゃあ、今、ないはずなんですけれども、規制委員のほうからも、これ、私のほうが、ちょっと外国人労働制度というものではなくて、プラントに例えばいざ何かあって危ないと、何か例えば逃げまじょうとか、あるいは、これは大事なことだから注意しましょうといろいろ意思伝達がございますですね。それがちゃんとできないのは困るんですとかいうような、規制委員のほうからも、どこかで御発言がありまして、まさに安全確保という観点からなんですけど、ちゃんとそれはできるんですかという問題意識はあります。

ただ、ちょっと今、個別具体的にこうしたいという状態にまでなっていないくて、たしか、

ちょっと報道ベースで恐縮なんですけれども、少し、今、とまっているように思っているんで。

○町委員 指摘があったから、一応、やらないみたいなことですね。

○安井長官 だから、したがって、規制当局なんで、こちらのほうにまだまだ具体案にはなっていないとは思いますが、一般論とすれば、我々はやっぱり従事していらっしゃる方々も我々から見れば保護すべき方々なので、それから、もちろんちゃんとした、いわば解体措置ができないといけませんので、そういう意味では、私どもは、そういう問題がもし生じれば、当然、それに向き合うことになるので、こういうことでございます。

○飯塚座長 よろしゅうございますかね。じゃあこの議題2はこのぐらいにしまして、次の議題に移りたいと思います。

引き続きまして、今度は令和元年度の実施策の事前分析についてですね。これも事務局の御説明をお願いいたします。

○神田参事官 ちょっと2のほうに戻ってしまいますけれども、いろいろ御意見をいただきましたので、細かい線引きに引きずられるということよりも、やはり改善アクションにつなげていくということが重要でございますので、事後評価書を確定にするに当たっては、その課題、今後の方向性というのがより見えるような形で改善できればというふうに思います。

○飯塚座長 お願いいたします。

○神田参事官 続きまして、資料3のほうで御説明させていただきます。

資料3は、令和元年度の実施策に係る政策評価の事前分析表になります。平成30年度と変わっているところとしましては、指標を大きくくり化をしているという点が変わってございます。

例えば、第1章であれば、指標の数は1、2、3、4と四つになってございます。前年度は11個ございましたので、これは大きくくり化をしたというところでありまして、施策Ⅱから施策Ⅵにつきましても、同様に丸めてございます。

ただ、一方で、同じ中期目標期間ということなので継続性は担保しているということで、この事前分析をもって今年度の取組については評価をしたいというふうに考えております。

簡単ですけれども。

○飯塚座長 いかがでしょうか。何か御意見、御質問ございますか。

どうぞ。

○城山委員 先ほど来議論になっている、基本的に多分、大きくくりするというのは、今までの議論でもありましたし、適切な方向だろうというふうに思うんですが、若干何かまとめ過ぎたかなという気もないのではないという、すみません、矛盾したことを言っていますけれど。

例えば、ちょっと気になったのは、最初のところでいうと、一つ目の規制のところですけども、例えば2で組織体制、運営の継続的改善というのがありますが、これ、結構、多分いろんなものが入るんじゃないのかなと。内部の、それこそ文書の管理システムからマネジメントのシステムから、あるいは、従来のやつで結構大事だったかなと思うのは、ステークホルダーとのコミュニケーションだとか対話、被規制者も含めてですね、ここをどうするかというのは、少なくとも過去数年は若干議論をされ、いろんな試みをされてきた分野ですよ。そういうのが、多分、ここに入っちゃうのかなという気がする。何か若干いろんなものが入る過ぎると、逆に評価をするのが少し難しくなるのかなという気が若干したというのが具体的な1点と、もう一個は、11ページ辺りの規制人材の確保と研究系職員の研究環境の整備辺りで、これも採用の話と資格だとか研究環境の整備みたいな育成の話というのは、若干分けたほうがいいのかという気もしました。

むしろ、例えば研究環境の整備というのは、この上にある安全研究の推進と実はかなり重なってくるわけですよ。原研なんかと組んで安全研究をしますというのは、まさに中の人にも研究環境を与えて、多分、一緒にやるような話もあると思うので、そういう意味でいうと、採用の話と育成なり能力育成とは若干ちょっと分けたほうがいいのかという気もしました。

とはいえ、これは、多分、今日決めなきゃいけない話でしょうし、最終的に来年度の段階で書くときに、多分、その辺、注意していただければいいのかという気はしますが、若干、言葉だけ見ると、少しちょっとよかった区別もなくなっちゃったのかなという気が若干しましたという、すみません、勝手なことを言っています。

○神田参事官 事務局ですけども、ちょっと大きくくり化したので、ちょっと言葉が過ぎた気はするんですけど、1ページ目を見ていただきますと、指標の隣、真ん中に目標というのがございまして、このところはかなり細かくどういう視点で評価していくのかということを書いてございます。

例えば、指標1のところでは、コミュニケーションのことも含めて書いてございます。ということで、指標の数自体は減らしているんですけども、どういう視点で見ていくの

かというのはかなり充実はさせているつもりですので、実際の評価分析のときには適切にできるようにしていきたいというふうに思っております。

○飯塚座長 だから、指標そのものを達成することを目的にするんじゃなくて、目的が達成できたかどうか、指標というものを通して垣間見ていると認識して、それで見たときに全体をどう評価するかという、機械的じゃない評価のスタンスを入れちゃえば、何とかというふうに思いますので、ぜひよろしくをお願いします。

じゃあその次は、議題4でございますね。その他です。行政事業レビューとの連携についてなんですけれども、原子力規制委員会の政策評価と行政事業レビューとの連携に関する取組について、事務局から説明をよろしくをお願いします。

○神田参事官 資料4に、行政事業レビュー有識者ヒアリング対象事業のロジックモデルというものをお配りしております。

これは、最近、EBPMの観点が重要だということを政府全体で言われておまして、その取組の一環としてロジックモデルというものを予算事業に当てはめてつくろうというものであります。

今年度につきましては、行政事業レビューのほうで二つの事業が選定されましたので、そのロジックモデルというものをここに添付してございます。

一つは、原子力発電施設等緊急時対策通信設備等整備事業というもののロジックモデル、もう一つは、軽水炉照射材料健全性評価研究事業というもののロジックモデル、それぞれこれらの事業がどういうインプットから、どういうアウトプット、アウトカムに至るのかというロジックを整理しているものであります。それぞれどんな目的でやっているのかということも整理したというものであります。

今回、お配りしているのは二つだけですけれども、原子力規制委員会では55事業、予算事業を持っておまして、それら全部についてこういったロジックモデルをつくってみようということに着手をするというものであります。

まずは、こういうところからEBPMの取組をやっていこうということで、状況を御紹介させていただきました。

○飯塚座長 いかがでしょう。何か御意見、御質問ございますか。

どうぞ。

○亀井委員 私、今、行革事務局でEBPMの推進の参考人としてお手伝いをしていて何なんです、ロジックモデルが向いていないものもあるんだと思うんです。だから、闇雲にロ

ジックモデルを全事業と、私、やらないほうがいいと思います。

もしかすると、例えば、この二つを見ながら思ったんですが、上の事業について言うと、これは向いていないのかなと率直に思います。それは何でかといったら、それこそ粛々とやっていく事業だから。

で、むしろ、例えば、こういうふうにすることによって、例えば、訓練の経過で見えてきた継続的改善と一言でくくってしまっているんですけども、訓練を行うことによって何か見えてきた改善、ごめんなさい、マイナスの項目みたいなものが表に出にくくなる。それこそ、さっきの大屋先生がおっしゃっていた、一生懸命やっていったことで出てくるマイナスというものもあるわけですよね。そういうものがなくなってしまうのは、先ほど来、ずっと、多分、今日のお話で一貫しているのは、あくまでも目標とか指標というのは、それを達成することが目標ではなくて、それは、組織そのものがあるべき姿により近づいているということを確認するためのある種のインディケータみたいな、メーターみたいなもので、それが必達なわけではないですということがすごく実は大事で、だから、間違っても、数字が組織を殺したり、人を殺したりしてしまうようなことがないようにしなきゃいけないんだと思うんですね。

そういう中で言うと、少し間違った方向に進んでしまわないかなという懸念すら抱いてしまうので、ロジックモデルに向いているのか、向いていないことをまずそれぞれ事業課と、それから政策立案参事官のほうで相談をするというプロセスが1クッションあってもいいのかなという気がします。

そこはぜひ御検討をいただいて、向いているもの、向いていないものという形で分けて、あと、アウトカムの設定についても、そこが今あるべきものが出てこなくなるようなことがないような形にしていったらいいんじゃないかなと思いますので、ぜひそこは御検討いただければと思います。

とりあえず以上です。

○飯塚座長 いかがでしょうか。

○大屋委員 私も行革事務局でEBPMの話をやっていたりするんですけど、そっちでも常に言っているんで許されると思うんですが、やっぱり亀井先生がおっしゃったのと同じで、向くものと向かないものが確実にありますと。だから、例えば55全部やってみるなら、それはそれで大切なことで立派なことだと思うんですけども、無理につくらないでほしいということですね。つくってみたところを、これ、やっぱりどうも書けないですというの

は、なぜ書けないというのがわかればそれでいいんだと思うし、毎回、一例として挙げるのは、国交省さんで気象庁のレビューをやったときに、アメダス事業のロジックモデルみたいなのをつくられたんですけど、降水の観測ですよ。あんなもの、365日24時間ちゃんと動きますというのが最大のアウトプットで、それ以上のアウトカムも何もないだろうという話をしたわけですよ。

そういう意味で、本当、粛々とやって、そのマキシマムが設定できるんだから、そのアウトプットまでで終わりでしょうという事業も世の中に確実にありますし、アウトカムが、要するに、先ほど人材育成のように、やっぱり需要量があるよね、ある需要量をどこまで満たせたかという形で効果測定ができるよねという事業もあるし、ある意味では、アウトカムがはっきりとは見えないだけけれども、社会には何らかのインパクトを与えることが目的とされる事業であって、中間段階が全部そろわなければならないけど、インパクトはここですというのが割とはっきり言っているものもあるでしょうと。

やっぱり今回の見せていただいたロジックモデルの特に上のほうでアウトカムに書かれているものは、一定の社会的需要を満たすとかという形で検証できるものと、そうではなくてやっぱりこれを通じて、こういう社会への影響を達成したいんですという、どっちかというインパクトに近いもの、逆に言うと、社会の側の事情でできたり、できなかったりします、アウト・オブ・コントロールな面がありますというものを含んじゃっているような気がするので、何でこうなるかという、一つは、これまでEBPMの取組を進めてきた中で、その辺が未整理だったからだという、こっちの首を縛ることがまざっているんですけども、その辺り、EBPMとかやっている側も、ある種、そこは取組の中からはいい枠組みをつくってこうとしているところなので、現状のものがパーフェクトだと思って、それを達成すればいいかなみたいなことは決して思わないでいただきたいというふうに申し上げておきたいと思います。

以上です。

○飯塚座長 どうぞ。

○城山委員 若干、逆の側面の話なんですけど、多分、全部の行政事業を別にこれでやる必要はありませんと。他方、これ、例えば今回の評価書なんかでも、評価項目の下に事業のリストをずらっと並べているんですけども、逆に言うと、この規制庁の活動を評価するという意味でいうと、必要になるのは、多分、事業の評価のモデルだけではなくて、例えば規制活動とか、お金の問題、要するに事業じゃない単位の話がちゃんと動いているかど



うかというもののチェックをやらなきゃいけないという側面もあるので、逆に事業じゃないところで何かロジックモデル的なものを考えたほうがいいものもあるかもしれないので、評価という観点ではちょっとそういうものも少し探っていただくといいのかなと思います。

○飯塚座長 いかがですか。どうぞ。

○町委員 これは前回も出していただいたと、私は、これでいいと思うんですね。やっぱり予算がどうやってちゃんと使われているかということがこうやって視覚化され、指摘があるように、これに向かないものがあるのはわかっているんですが、この予算は大事な国民のお金なので、これがちゃんと使われているかどうか分かるような、これはすごく私は国民に対してはいいんだと思うんですね。

あと、予算が減ったり、増えたりしているものもあるので、もしかすると、それをやってみて何で減ったかというものの説明にも、もしかしたらこれは使えるかなというふうに思いますし、皆さんが指摘しているように、最初のロジックモデルのアウトカムは改善すると、これ、もう、アウトカムの前にこれが目標であるわけで、改善したり信頼性を高めるためにやっているわけだから、これがアウトカムだと、そんなことかという、もう一個先のアウトカムがないと、ちょっとこれは足りないなという感じがします。

私としては、これはやっぱり幾つかあれして、こうやって示していただくと、ちゃんと適正だ、これ、予算を使っていいんだ、使って正当だという評価につながるので、私はいいと思う、評価できると思います。

○飯塚座長 私も品質管理をやっているんだけど、何らかの投資をして、さまざまなお金だけじゃないけど、それでどういう効果が出るかということをやっていると見ながらやるわけですが、基本的には、あらゆる活動において、それをわかっている行動したいと思いますけれども、難しいところがあるわけ、確かにね。それは、効果が出るか、出ないかという関係が明確に、因果関係が成立しているかどうかが見えない状況があるとき、それから、出てくるまでに時間、タイムラグがあって、どこまで見ればいいのかと、30年先を見ればいいのか、途中で見ればいいのかという問題があつたりすること、それから、めぐりめぐっているところにマイナス・プラスの効果が出るわけですね。それを全部読み切れないということがあつた場合に、案外いいものと、案外悪いものが出てくる可能性があるわけですよ。

でも、いずれにしても、どれだけの、ここでは予算を使ったら、どういうことが起きるかということについて考察をしてみることは、とってもいいことだというふうに思い

ます。城山先生がおっしゃるように、これに限らないで、ほかの活動についてもやってみたらというのも私は賛成です。

無理にこれをやらなきゃいけないんだとやるようなことをしないで、構えないで、自分たちの活動の意義なり有効性なりをちゃんと判断する、もしくは、終わった後で、どこがまずかったのか、どこをすればいいのかというヒントを得るための道具として使っていくようなことがいいのかなというふうに思います。

気をつけながら積極的に使ってくださいという感じが私はいたしますけど。

○神田参事官 ありがとうございます。アウトカムをはかるのがなかなか簡単じゃないものも確かにありますので、一律同じやり方ということではなくて、試行錯誤しながら取り組んでいきたいというふうに思います。ありがとうございます。

○飯塚座長 そろそろ時間ですね。何か言い残したこと、ございますか。これぐらい言いたいと。どうぞ。

○町委員 資料が遅い。すみません、これ、絶対、規制庁の人、この資料を会議がある週にもらって読み解けるのかと、毎回指摘しているんですけど、何とか大臣じゃないので、最初しか読んでいないと、無責任なことは実はしたくないんです。やっぱり私は責任を持ってこの委員を引き受けておりますので、やっぱり資料の読み込みはしっかりしたいのと、私にできる指摘とかあれを一生懸命全力でやっているつもりなので、やっぱりちょっと資料はもう少し、暫定版でもいいので、もう少し早目にいただけると、本当に、ちょっとやっぱりない頭を絞ってあれしていますので、それだけちょっとよろしく願います。

○飯塚座長 そうですね。今週でしたものね。

○町委員 はい。

○飯塚座長 ということでございます。

○神田参事官 すみません、今後気をつけます。

○飯塚座長 よろしゅうございますか。

では、これにて令和元年度の第1回原子力規制委員会の政策評価懇談会を終了いたします。

最後に事務局から今後の予定をお願いいたします。

○神田参事官 どうもありがとうございました。今日いただいた御意見を踏まえて、いろいろ資料、反映できるものはしていきたいというふうに思っております。

中期目標につきましては、次、素案を作成して、秋ぐらいに御議論いただけるようにし

たいというふうに考えております。

また、本日、お諮りしました事後評価書、事前分析表につきましては、恐らく8月に、夏に委員会で決定をさせていただくということを予定しております。

以上であります。

○安井長官 すみません、ちょっとじゃあ最後に。

各委員の皆様にはお忙しい中、お時間をいただき、誠にありがとうございます。

それから、町先生から毎回やり方が違うと言われているんですけど、これは改善の努力ということで。

○町委員 それもあるんで早くいただきたいです。

○安井長官 それで、そうっておきながら、資料が遅れまして誠に申し訳ございません。

それから、中期目標は、まだ目標という形になる前からちょっと今回は持ち出そうという取組をいたしましたので、文書として完全なものではもちろんなかったわけですが、いろいろ貴重な視点をいただきましてありがとうございました。またこれからもいろいろ御迷惑をかけますが、よろしく願いをいたします。

どうも本日はありがとうございました。