

総合資源エネルギー調査会

原子力安全・保安部会第12回廃止措置安全小委員会

議事録

日時：平成22年6月7日（月）10：00～12：04

場所：経済産業省別館8階第825号会議室

議題：（1）廃止措置技術評価ワーキンググループの審議状況について（報告事項）
（2）廃止措置に係る規制支援研究について（報告事項）
（3）廃止措置終了確認検討方針について（審議事項）
（4）その他

事務局（平井安全審査官） それでは、定刻になりましたので、第 12 回「廃止措置安全小委員会」を始めさせていただきたいと思います。

本日は、御都合によりまして、川上委員が御欠席ですが、会議成立条件の過半数を満たしておりますので、開催条件は成立しております。

それでは、石樽委員長、議事進行のほど、よろしく願いいたします。

石樽委員長 それでは、私の方で議事を進めてまいりたいと思います。まず、資料の確認を事務局よりお願いいたします。

事務局（平井安全審査官） それでは、準備資料を説明させていただきます。

まず、議事次第、廃止措置安全小委員会委員名簿。

資料 1 としまして「廃止措置技術評価ワーキンググループにおける学会標準の技術評価の状況」。

資料 2 としまして「廃止措置に係る規制支援研究の計画と実施状況」。

資料 3 - 1 としまして「廃止措置終了確認の基本的考え方の取りまとめの方針について（案）」です。

資料 3 - 2 としまして「廃止措置終了確認に係る課題と検討方針案」。

参考資料 1 としまして「日本原子力学会『原子力施設の廃止措置の計画：2009（A E S J） - S C - A 001：2009』」に関する技術評価【中間報告】」。

参考資料 2 としまして、黄色い冊子ですけれども、「平成 20 年度 廃止措置に関する調査報告書【別冊】廃止措置ハンドブック」。

参考資料 3 - 1 としまして「廃止措置終了確認（サイト解放）についての国の委員会等での検討経緯」。

参考資料 3 - 2 としまして「廃止措置終了確認に係る I A E A の要件、指針の整理表」。

参考資料 3 - 3 としまして「廃止措置終了確認に係る諸法令の整理」。

参考資料 3 - 4 としまして「区域、線量、クリアランス等についての整理」。

参考資料 4 としまして、前回の廃止措置安全小委員会の議事録を入れさせていただいております。常備資料としまして、廃止措置に係る規制支援研究について、廃止措置に関する規制支援研究計画についてを準備させていただいております。

資料は以上でございます。

石樽委員長 どうもありがとうございました。資料の過不足はよろしゅうございますか。

それでは、議題に入りたいと思います。まず最初の議題は、報告事項であります。「廃止措置技術評価ワーキンググループの審議状況について」ですが、5 月 31 日に開催されました技術評価ワーキンググループで報告されました廃止措置に係る学会標準の技術評価中間報告案についての説明であります。

それでは、事務局から御説明をお願いいたします。

事務局（川崎総合廃止措置専門官） それでは、資料 1 及び参考資料 1 に基づきまして、「廃止措置技術評価ワーキンググループにおける学会標準の技術評価の状況」について御説明させていただきます。

まず、こちらの方は去年の4月からワーキングを設置いたして検討をしているところでございますが、簡単におさらいをさせていただきたいと思っております。

原子力施設の技術基準の性能規定化と民間規格の活用につきましては、平成14年7月、総合エネルギー調査会原子力安全・保安部会原子炉安全小委員会においてその基本方針が示され、原子力安全・保安院は平成18年1月1日施行にて、改正技術基準を施行するとともに、学協会規格を技術評価の上、体系的に位置づけるべく取り組んできているところでございます。

廃止措置に関連する分野につきましても、廃止措置の認可基準の詳細規定として民間規格を活用することを念頭に、廃止措置に係る日本原子力学会標準の技術評価を行うため、廃止措置安全小委員会の下に技術評価ワーキンググループを設置しました。

廃止措置に係る日本原子力学会標準のうち、今回は実用発電用原子炉施設などの計画に係るものを評価対象として、廃止措置計画の認可基準に係る技術要件を整理した上で、技術評価を行うこととしました。こちらの方は「実用発電用原子炉施設等」と記載されてございますが、研究開発段階にある炉も含めてということですので「等」としております。

学会標準の改訂に係る公衆審査の開始に伴い、予備的な検討を開始して、学会標準として発行された段階で技術評価を本格的に開始したところでございます。

このワーキンググループについて、構成委員につきましては、3ページの方に示しているとおり、小佐古先生に主査をお願いして技術評価を進めているところでございます。

4ページ、これまでの検討経緯ですが、平成21年2月6日、第9回廃止措置安全小委員会で本ワーキンググループの設置を承認していただきました。第1回ワーキンググループについては、平成21年4月21日に開催いたしまして、廃止措置の実施状況、日本原子力学会の検討状況、廃止措置に係る要件の整理ということで御審議いただいております。

第2回目につきましては、平成21年8月26日に、廃止措置計画の認可基準に係る要件の整理、こちらの方は安全委員会の原子炉施設の解体に係る安全確保の基本的考え方、あるいはIAEAの国際基準などの整理を行っております。

続いて、第3回、昨年12月11日になりますが、廃止措置計画の認可基準に係る要件の整理をいたしまして、廃止措置計画の認可基準に係る要件を整理した上で、更にその追加要件の整理等も行っております。

平成22年1月19日は、日本原子力学会標準「原子力施設の廃止措置の計画：2009」が発行されました。ここで本格的に技術評価を開始して、第4回、先週の月曜日になりますが、5月31日に技術評価の中間報告(案)を審議し、原子力学会に中間報告を提示したという形になっております。

5ページになりますが「廃止措置計画の認可基準に係る技術要件の整理」について記載しております。今回、この廃止措置計画の認可基準に係る技術要件として必要になるのは、いわゆるレベル3「性能水準要求」及びレベル4「容認可能な実施方法(具体的な仕様)」と整理しております。なお、原子力安全委員会の基本的考え方は、審査において省令に示された認可基準、要件の補足的な判断材料として使用されております。

廃止措置計画の認可基準については、申請事項を含め、基本的考え方に示された要件を補強し、更に詳細化したものが必要となります。IAEAの安全基準は、廃止措置計画申請書の技術要件が概念レベルで網羅されているものです。

ただし、省令及び基本的考え方で合わされて示されている要件と記載レベルが合致する項目もありますが、より詳細化した内容が含まれている部分もあります。

民間基準に必要とされている記載内容といたしましては、IAEAの要件及び指針において、より詳細に記載されている部分につきましても、要件として満たしていることが必要。

以上に基づいて、国際基準との比較検討を行い、追加すべき要件を抽出してございます。

6ページ、以下の要件の整理の結果から、ここの表に示された1～6までの追加要件というものを整理しております。

まず最初に、汚染評価、次に解体・除染、放射性廃棄物、安全評価・安全確保について、施設の維持管理について、廃止措置の体制・品質保証についてという形で追加要件を整理しました。

7ページ、学会標準に係る技術評価、中間報告の概要についてですが、省令の認可基準を基本として、申請事項、基本的考え方、追加要件について整理した全ての要件に対して、学会標準がここで整理された要件を満たすか、またはその詳細規定としてまとめられているかといった観点で技術評価を実施しております。

具体的には、整理されたそれぞれの要件につきましても、学会標準のどの部分が該当するかを、学会標準の附属書を含めて整理して、適合性について分類を実施しております。

その結果、8ページに示すように、明確に適合しているもの、附属書を含めれば満たすもの、規定化が望まれる事項などに整理しております。

8ページ、この技術評価について、廃止措置の要件に対応する廃止措置学会標準を整理した結果、一部の要件に対しては、廃止措置標準の本文では充足していない項目がありました。それらの項目の中には、廃止措置標準の附属書の一部または全部を規定化することに要件が充足されると認められるものがありました。そこで、該当する附属書については、本文に規定化することが望まれるという報告をしております。

また、附属書に詳細な規定はありますが、他の規格等との整合性も勘案して、廃止措置の知見を更に蓄積した上で、別途、より詳細的な専門的な評価が必要と考えられるもの、本文及び附属書に廃止措置要件に対応する記載がないため、その要件について新規に本文に記載されることが望まれるものがありました。

これらの評価結果につきましては、こちらに示すとおり、A～Fという形で分類しております。ただし、今回学会標準の技術評価に当たっては、Fの標準本文の記載事項が要件に適合しないというものはございません。ですから、基本的には要件を満たしているという結果になるかと思えます。

7ページ、前回、5月31日にこの中間報告という形でとりまとめて報告しております。この際、原子力学会において今後対応作業を行う予定というお話をいただいております。我々ワーキングといたしましては、今後この学会標準の対応後に改めて技術評価を最終版として報告書をまとめていきたいと考えております。

以上です。

石樽委員長 どうもありがとうございました。それでは、ただいまの御説明に対して、何か御質問等ございませんでしょうか。

どうぞ。

服部委員 電中研の服部でございます。今の御説明の中で、本文に規定化することが望まれるという表現があったんですが、私も原子力学会の標準に携わったことがあるんですが、原子力学会の標準の構造の問題だと思んですが、本文と附属書がございますが、附属書の中には規定されるものと規定と書いてあるものと、参考というものがたしかあったと思います。

原子力学会側の方では、要件というのを定めるといいますか、これを標準と定めるといものは本文と附属書規定を定めて標準という呼び方をたしかしていたと記憶しております。

参考以下のところはあくまでも参考であって、そこは学会の持っている構造といいますが、学会標準の中でどういう書き方をしたらいいかという構造の問題であるような気がしております、この表現の中に本文に規定化することが望まれるとここまで書いてしまっていいのかなという気がしまして、場合によっては書き方あるいは整理の問題で、附属書規定というところに落とした方が全体としてすっきり構造になるような標準も中にはあるのかなという気がしまして、ここで本文に規定化するというところまで踏み込んで書くことの是非、そこを御議論いただければと思います。

石樽委員長 特に何かございますか。

どうぞ。

小佐古委員 このワーキングの主査をやりました、東大の小佐古です。今の議論に入る前に、全体をどういう思想でやったかというのを手短かに。

従前から、例えば旧告示 501 のように、アメリカの A S M E など使われていたものを政省令に取り込んでいる例というのはあるんです。その意味でいけば、民間のアメリカの規格を日本の規格にしたということなんですが、そういうふうに使った例はあるんですが、日本でつくられた規格自身は J I S のようなものを除いては余りそういう例がなかったということで、今回のものは初めてになるということで、どういう形でやりましょうかというのはかなり初めの時期に議論がありましたということです。これが大前提です。

3つのことに注意をしてやりましたということです。一番最初に必要なことは、必要なバウンダリーコンディションをどういうふうにするかということが1番目の点ですけれども、政省令があるわけでありまして、方法の1としては、それに対応したものをさくさくとつくればいいというような議論もあったんですが、政省令以外にも安全委員会のつくられた文書とか、国際的に見ると I A E A あるいは I C R P 等々で、I A E A は性格が違いますが、I C R P は任意団体がつくられたものということであるわけですが、それを1回全部レビューをしてみて、今から廃止措置に伴うさまざまな議論をされる時に抜け落ち事項がないようにということで、それ全体をバウンダリーコンディションとして整理しましたということです。これはかなり大変な作業だったんです。

2番目の点は、民間規格をエンドースすると言っても、民間規格があるものを、はい、これは1冊でき上がりという形のエンドースというのはなくて、今も出てきたんですが、民間の規格はその

おのおのの組織の性格によってどういう構造のものにするか、あるいはどこまで書きこむかというのは、民間の活動に応じてそういうものが決まるということなわけです。

ですから、引っ繰り返した言い方をすると、エンドースをすと言っても、使えるもの、使えないものが出てくるということです。一番最後のところに成績評価があって、大学などでもA B C D Eと付けるんですが、これはFというものまでありまして、Fというのはなかったんですけども、Aは現状のものとかかなりよく合う、そのまま使っても大丈夫というのがAということで、Eというところに至ると、明確な記載がないということで、そのままでは使えないということです。

この後、A B C D Eに対応して詳細な説明があるんだと思うんですが、やはり原子力学会でつくられたものの中に粗密があるということで、そのまま使えそうなもの、そのままでは使えないものというのをはっきりとした形で仕分けをしましょうというのが2番目の点。

3番目ですけれども、これを最後にまとめてどういうふうに利用するかということです。これは政府側の方である意味ではお決めになることなわけですが、1つの方法としては、民間の規格の方とやり取りの中で整合するようなものを探してくる。

これはどこまでできるかは別にして、どの形でも必要だと思うんですが、最後にまとめるときには、ここからは私見なんですけれども、審査官とか検査員が実際に使われるときに、虫食い状態でこれは使える、これはある分が欠けているという形のままでは使いづらい。あるいは原子力学会でつくられた標準の中にも、例えば線量基準とかそういうことになると、民間が勝手にこれを決めるといってもいけないものですから、その種のものには政府側の方で項目を付け足してこういふふうにやりたいということは多分必要になるんだと思うんです。

だから、方法のAとしては、虫食い状態のままでこれは使える、使えないという形で使う。Bとしては、使えるものはちゃんと使えるように、それを引用したということを明示して、例えばJ N E Sなどで検査する実際のものの中にそのまま引用される。不足しているものは追加の条項を加えて、通して読めばそのまますっきり使えるようなものにまとめていくというやり方も方法としてはあるのではないかなと思います。

いずれにしても、今回の議論の中でも、廃止措置の後がどうしようというのがI A E Aも指摘しているように2つの方向しかないんです。

1つは、動けるものは解体廃棄物、非放射性のもの、クリアランス物質、あるいは余裕震度、低レベルという形で、廃棄物の形にして流れていくもの。これが1つです。

もう一つは、残ったものです。建物自身とか、地面というもののサイト解放という2つのことが廃止措置の最後のターミネーションという形のものであるということは、I A E A等々でも指摘されているところということです。

現在の基準もそうなんですが、例えばサイト解放とか、余裕のところをどういうふうにするのかということについては、現在進行形で進みつつある、あるいはこれからやられることということで、明確には現在のところは書きこまれていないということです。全体の流れとしてはそういうことになるといえます。

ですから、今、服部さんがおっしゃったことは、多分政府側の都合で民間規格である原子力学会

の基準に対して、これは添付に付いているんだけど、本文に無理やり移した方がいいのではないのかと、やりとりの中で動かせるものは幾つかあると思うんですが、原子力学会の標準の体形として、こうした方が座りがいいというものはそれを最後までねじ伏せてこうしろというのは無理な相談ということになりますから、そのことも踏まえて何度かフィードバックをかけて、できるところは利用できるような形にさせていただく。あるいはそちらから上がってきたもので政府関係が用意すべきものは用意されていくというイテラティブなプロセスの中で今の御質問は解消すべきではないのかなと思いました。ありがとうございました。

石橋委員長 特に何かありますか。

どうぞ。

岡本委員 岡本でございます。今日は委員として意見を述べさせていただきます。残念ながら、先週の月曜日の委員会には私は出席できなかったんですけども、非常にすばらしい報告書をまとめていただいて、どうもありがとうございました。

今の小佐古先生のコメントについて、幾つか気になった点があるので少し補足したいんですけども、まず最初に告示 501 号の話をされましたが、あれは既にもう J S M E の規格の方になっていて、それを国の方でエンドースするという形に随分昔になっておりまして、そういう意味では日本の民間基準、J S M E なり電気協会なり原子力学会なりの規格を国の方でエンドースしていただいているのはもう 40～50 件になるのではないかなという気がしてございます。

ですので、今回、原子力学会の方でつくられた廃止措置の計画、これはあくまでも廃止措置の計画に当たって、どのようなことを計画しておくことが技術的に必要十分であるかということについてまとめたと理解してございまして、それを民間の中には事業者も規制側も大学等とか学会、いろいろなメンバーが集まってつくってございまして、現時点での廃止措置を立案するに当たって、どのようなことを考えておくことが安全であるかということの知見の集約であると考えてございます。

それらを踏まえて、今回技術評価いただいた結果でございます。私としては、しっかり技術評価をいただいております、F がなかったというか、成績で言うと D はなかったんですけども、若干幾つか検討を加えた方がいいというサジェスションをいただいたと理解してございます。

私どもといたしましては、こういうしっかり評価いただいた結果を使って、しっかり考えていきたい。コメントに対してリバイスをして、より廃止措置の計画を行うに当たって、必要な知見をよりしっかりまとめていくということが重要な作業でございますので、学会標準の在り方といたしましても、そのときどきの最新の知見をまとめるということが必要になってまいりますので、そのような作業をしていきたいとは考えている次第でございます。

先ほど服部先生から御指摘のあった本文、附属書の中での規定がマストということでございます。これは必要十分条件でございます。このようにしておくことが必要であるという、マストの条件が本文ないしは附属書の規定ということになってございます。

今回の標準の中では、附属書はすべて参考の位置づけでございまして、附属書の参考というのは先ほど服部先生の方からもお話がありましたけれども、事例の例示であるとか、こういうやり方を

しても構わないのではないかというイグザンプルな提示という格好になってございます。

今回、いろいろ附属書（参考）の部分も本文というか、附属書規定を含めて規定化することが望ましいのではないかというサジェスチョンをいただいたと考えておりまして、こちらについては学会の方で持ち帰らせていただいて、しっかり議論の上で規定化すべきところは規定化いたしますし、規定化になじまないところは例示のままとどめさせていただいて、その上でこの附属書（参考）についても御評価いただくということで対応してもいいのかなとは思っております。

ちなみに附属書（参考）の位置づけでございますけれども、私どもはあくまで参考ということで考えていたんですけれども、場合によっては必要十分ではないんですけれども、必要条件等を考えて、このやり方でやっても構わない、そのほかのやり方も当然考えられるんだけれども、このやり方でやればおおむねよろしいのではないかという技術評価ができるのかなと考えている次第でございます。

この学会標準の位置づけでございますけれども、標準というのはコンプリートなものはございませんので、常に改善はしていく。そのときどきの最新の知見をまとめたものという位置づけで、今回東海、ふげん、昨年は浜岡の1号、2号の廃止措置の計画書を実際に審査されて、それで認可されてきている。そういうような知見をこの中にとりまとめたと考えております。

今後とも逐次最新の情報をまとめながら、学会標準は必ず5年後に改訂はしていかなければいけないものでございますので、そういう意味ではPDCAをしっかりと回していくという所存でございます。今回も中間報告書の内容も、学会としてはPDCAの1つととらえているということでございます。

以上でございます。

石樽委員長 この関係でエンドースするのは初めてのことでありますが、基本的にエンドースというのは一方的であるべきではないというか、お互いに双方向でいろいろやりとりをした上で最終的に最もいい形のものにしてエンドースをするということかと思えます。2人の御意見もそういうことだと思えます。とりあえず今回の技術評価の結果を学会の方に投げかけて、学会の方で勿論いろいろ検討いただく。すべてを受け入れるということではないかもしれませんが、反論すべきは反論していただくという形で少しやりとりをした方が。特に全く最初のケースになりますし、今後いろいろ出てくる可能性があるんで、むしろこれはお互いにやりとりをした方がいいということで。既に一番最後のページのところによると、学会とも少し接触をされているわけですね。学会の方で一応御検討いただいて、またこちらに戻してもらおうという形で進めていただくことでいかがでしょうか。お二人とも大体そういうような御意見だったと私は思います。

服部委員もよろしゅうございますか。では、この点についてはそういう形で進めさせていただきたいと思いますが、ほかに何か。

ただ、これは少しやりとりがあるとして、時間的な、今後何回やりとりするかということもあるので一概には言えないんですが、規制側としてこれぐらいまでには結果を得たいというようなことはあるんでしょうか。

事務局（中津放射性廃棄物規制課長） とりあえず今回おまとめいただいた技術評価の報告書に

沿って、我々の方も岡本先生から御指摘がありましたとおり、今、浜岡の審査も終えたところでありますから、できる限り速やかに御素案を進めていければと思っています。

石樽委員長 では、特にクリアーなターゲットということではないわけですね。できるだけ早い方が好ましいのではないかと。ほかに何か。よろしゅうございますか。それでは、ありがとうございます。

では、次の議題にまいりたいと思います。議題2ですが、こちらも報告事項であります。前回の小委員会から大分時間が経っておりますが、廃止措置に係る規制支援研究についての前回小委員会での審議を踏まえまして、廃止措置に係る規制支援研究、平成22年度から26年度によるものですが、策定されました。

今回は、廃止措置に係る規制支援研究の実施状況と平成22年度の計画について報告していただきたいと思います。事務局から御説明をよろしくお願いします。

JNES（井口上席研究員） 原子力安全基盤機構の井口でございます。規制支援研究計画については、実施主体はJNES（原子力安全基盤機構）ですので、この資料2に基づきまして御説明させていただきます。

2ページ目にありますように規制支援研究計画につきましては、この小委で平成21年2月から審議をしていただきまして、昨年11月にこれが承認されたというところがございます。

パワーポイントの3ページ目は研究の概要でございますが、平成17年12月に新しい廃止措置計画の認可制度移行後、原電東海の認可とふげん、中電浜岡の認可がありました。原子炉施設のいろいろな廃止措置の実績が出てきているというところがあります。

また、いろいろと残った課題もありまして、後で御説明しますが、終了時のサイト解放とか、解体廃棄物の確認方法といったところ。そういうことで今後の課題の解決や制度の定着、高度化を目指すということで、4つの項目について事業を進めているという状況であります。

4ページのパワーポイントにありますように、規制支援研究計画の工程を定めております。先ほどの項目に沿っておるわけですが、制定から少し時間が経ちまして、状況も変化しているところもございますので、この工程について少し見直しております。

1つは浜岡の計画の認可につきましては、22年度ということになっておりましたが、これは既に終了しております。

核燃料サイクル施設に関する研究でございますけれども、JAEAの人形峠の濃縮施設の廃止措置計画ということターゲットとにしていたわけですが、実際の計画の申請工程が未定のため、この部分については先送りといえますか、暫定的なものとしまして少し計画を変更したというところがございます。

法定行為のところにありますような点線の部分に一応ずらしておりますけれども、今後の状況を見ながら実際の作業を行うということになります。終了確認の具体的方法については、後ほど詳細を説明します。解体廃棄物の管理、規制支援研究活動を支える活動といったところにつきましては、別のところで御説明いたします。

5ページが全体的なもう少し具体的な計画を示しておりますが、先ほどの工程の中では原子炉施

設の廃止措置計画の認可の審査要領というのはなかったんですけれども、これは学会標準の技術評価というのが現在進行形でありまして、まだ学会ともキャッチボールをやりながら継続するという事でここに記載してあります。

サイクル施設につきましては、先ほど御説明したとおり。終了確認については、今年度基本的考え方のとりまとめ、23年度以降具体化をしていくということになります。

解体廃棄物につきましては、ここに示しているとおりでございますが、6ページに今年度の実際の工程を少し示しております。原子炉施設の廃止措置計画認可の審査要領、サイクル施設の廃止措置計画の認可審査要領につきましては、過去のいろいろな知見等がありまして、いろんな試験、研究も行ってありますので、これについては整理してデータベース化するという活動を継続してまいります。

終了確認につきましては、別の資料で詳しく御説明しますが、21年度の末からいろんな検討を進めておりまして、今年度は基本的考え方をとりまとめるということになります。

解体廃棄物につきましては、廃棄確認を踏まえた廃止措置時の確認方法の検討、あるいはこれに資するためにサンプル分析作業等を計画しております。

規制支援研究を支える活動につきましては、JNESの中で廃止措置検討会という内部の検討会がございまして、いろいろな御意見を伺っておりますけれども、これに加えてより広い情報を交換したいということで、夏ぐらいに検討会と併せた情報交換会を今予定しているところでございます。

以降、少し詳細を簡単に御説明いたします。8ページが廃止措置計画認可の審査要領であります。これは基本的には原子力学会標準の技術評価に至るターゲットにした作業でございまして、過去のいろいろな知見、IAEAの基準等も含めてこれを整理しまして、廃止措置の認可要請の整理ということでワーキングの中で実施させていただきました。これに基づきまして技術評価を行ったのが先ほどの御報告のとおりでございます。

これについては、サイクル施設も今後同じような作業が想定されるということで考えておりまして、一番右にありますように、原子力学会の廃止措置標準への改訂へも分科会の委員等で参画しておりますので、その中で反映していきたいと考えております。

9、10、11ページと知見関係のデータベースとハンドブックについて書いております。各いろいろな知見、海外の知見、こういうものをまとめて10ページにありますようなデータベースといった形でとりまとめているところであります。現状は非公開でございますが、今後中身を精査しつつ、公開を目指してやっていきたいと思っております。

11ページにあるハンドブックでございます。お手元の参考資料2にお配りしております。今後の廃止措置規制の高度化に向けて、一般的な情報も含めてまとめたものでございます。ホームページでも公開されているものであります。

終了確認につきましては、12ページに流れ図がございまして、これについては後ほど御議論いただきたいと思いますと考えております。

13ページ以降、解体廃棄物管理について付け加えさせていただきますと、14ページに解体廃棄物の管理要領というタイトルで示してあります。上の方に廃止措置規制支援研究計画についての中

身が記載してありますけれども、基本的には廃止措置解体時に大量の放射性廃棄物が出てくるということですので、その管理、最終的にはその処分といったところに至るわけですが、途中で適切な管理を行っていくことが必要ということでございます。そのために廃棄物の関連実態調査、あるいは事業者が予定していますサンプリング、これの考え方等についてJNESとして検討を行うというところであります。

15 ページに少し整理した結果を示しておりますが、法令の技術基準としましては、コンクリート等廃棄物のトレンチ処分を行う場合につきましては、この第二種埋設規則 8 条というところに要件が 5 つほどございます。

これらの要件、この基準に適合することを確認するためには、解体日にさかのぼってどのような記録を残しておけばよいかといったような検討を行っております。

一応想定としまして、東海発電所が今後本格解体ということで、このようなコンクリートが出てきますので、その廃棄物の廃棄確認のために解体時にどういうデータを取るべきかといった項目を整理しております。

16～17 ページがその整理の結果でございます、一番左に今、御説明した技術基準、特性や評価方法の想定、録取すべき記録といった形でまとめております。

16 ページの項目は当然のところではありますが、17 ページにありますように、放射能濃度というところになりますと、汚染物、放射化物あるいはその混合物という分類で、やり方としてはいろいろな方法が想定されているということで、例えば真ん中にある放射化物でございますと、放射化の計算をまずして、それプラスその試料の分析、サンプリングとしてその補正をするといったような手順が想定されているということでございますので、こういうところも当然記録として事業者さんは残しているということになります。

そのサンプリングについては、18 ページにございますが、これは廃止措置計画の認可申請のインベントリ評価というところでサンプリングを行っているわけでございますけれども、当然、廃棄物の処分、廃棄確認におきましても、これらのいろんな情報を事業者は使うということを予定しておりますので、放射化計算、試料の採取等、こういう手順で行っておりますので、実際にやり方というところ、どういう値があるかというところをJNESとしても注目しているところであります。

19 ページにその事例がございますけれども、サンプルの分析をするわけでありまして、まずは放射化計算といった計算で行っているわけですが、そのサンプルを使って計算を補正するといったようなことが必要になってまいります。

そのほかに試料の採取の不確かさや前処理の不確かさ、測定の不確かさといったさまざまな不確かさが考えられるということは言えますので、これを規制としてどこを抑えていくべきかといったところが課題でございます。

こういうような知見を得るためにJNESとしましても独自に東海発電所の分析の調査、サンプリングを今年度予定しているというところでございます。

以上、終了確認以外につきまして、支援研究計画について御説明させていただきました。

石樽委員長 どうもありがとうございました。終了確認については、次の議題になっております

のでそこで御議論いただくということで、それ以外の部分、ただいまの御説明に対して御質問等ございましたら、よろしくお願いいたします。

どうぞ。

小佐古委員 小佐古です。18ページの事業者が行うサンプリングの考え方のところのフロー図なんですけれども、この種の解体に伴う放射能濃度そのほかの評価と確認の方法は、いわゆる申請のステージのものと実際に行うところというのは少し分けて考える必要があって、このフローのままですと、放射化の計算をやってサンプリングをやって補正すればかなりのことがよくわかる。保管して廃棄確認に流れるというような絵になっているんです。

計算をやられた方はよくわかるんですが、グロスな評価というのは計算ではできるんですけれども、あるいはサンプリングをやって補正をすることは可能なんです、その後、分別して詰め替えをして廃棄体確認をやるというようなステージになりますと、現行の廃棄物の確認行為のところもそうなんですけれども、もう少し細かい手順が現状でも動いているということなんです。だから、測定をすると、あるいはエリアごとに幾つか分けてSFを適用するとか、細かい手順をもう少し書かないと、このままで全部流すというのはかなり無理があるので、なぜこうなっているのかというのは非常に理由は簡単で、申請のステージでやるべきことと、実際の廃棄物が流れて確認をやる行為のところというのが分けて書いていないから、今のような議論になるんだと思うんですけれども、少し申請のステージで評価されていることと、実際に流れるところを少し分けて、既に現状でも低レベルとかそういうところでSF法の確認の流れとか、サンプリングのやり方とか幾つか流れておりますので、それを無視したままで同じような処分場に入るとするのは無理があるので、そのところをもう少し細かく議論された方がいいのではないのかなという気がするんです。

石樽委員長 今の点は、廃止措置の場合はどんどん物が変わっていくわけです。一部解体されて、最初の段階ではあったものがだんだんなくなっていく。今、小佐古委員から御指摘があったことは、以前に海外の廃止措置の現場へ行ったときにも指摘がありました。インベントリ評価というのは最初にやるわけなんです、その途中でも、測定そのものに対してのバックグラウンドがだんだん変わってくるわけです。そういうこともあるので、廃止措置の進捗状況に応じた対応というか、そういうことが非常に重要であるという、lessons learned ということだと思んですが、言われたことがありました。今、御指摘の件はそういったことも含まれていると思いますが、その辺もこのスキームの中で少し考慮していただくということが重要なかなという気がしたんですが、特に何かございますか。

JNES（井口上席研究員） はい。御指摘のことは非常に強く認識しておりまして、現状ですと、廃棄物を処分する前の廃棄確認ということでありますけれども、要するに全部壊した後にそういう処分をしますという、そこで初めて確認といえますか、検査の行為を行うというのが現状でございます。これは非常に我々も危惧しておりますので、やはり上流にさかのぼってどうあるべきかといったところをJNESとしては検討していくべきと、おっしゃるとおりだと思っております。

石樽委員長 ほかに。私の方から質問というかコメントというか、あるいはお願いになるかもしれないんですが、後半終わりの方で、特に記録の保存が非常に重要で、これは廃棄物の立場から、

廃棄物の扱いに対して記録、情報の保存というのは重要。先ほどのお話だと、最後の廃棄物のところで解体時にさかのぼってその時点での情報が非常に必要になるとか、重要であると。私はもう少しさかのぼって、廃棄物になる前の情報というのも非常に重要であるなど。たしか炉規制法には記録の保存という項目があって、こういう記録は何年残しなさいとか、保存の期間も示してあるんですが、その期間を見る限りにおいて、私の感じでは廃止措置は全く考慮されていないんです。

例えば汚染の防止の対策とかというような項目があったと思うんですが、それなどは私の記憶ではたしか1年なんです。1年保存すればよろしいということなんですけれども、クリアランスとかNRとかいろんなことを考えると、本当は廃止措置の時点までそういう記録があった方。ただ、何でも記録は皆保存しなさいと法律で強制をするという話ではないと思っています。本当に安全に関わる必要なところは法律でこれは残しなさいということは必要だと思うんです。それ以外は、先ほどのABCではないですけれども、クラス分けをするようなことを考えて、これは残しておいた方が。事業者が自分で判断すればいいことだと思います。私が話してしまって申し訳ないんですが、記録を残すといっても、実は後からアクセスするのが大変なんです。

最近はいろいろITの関係でうまくアクセスしやすく残すことができるかもしれません。昔のハードコピーでやるともう非常に大変で、ほかのことで膨大な記録を人海戦術で調べられたというケースがあったんですが、そういったことも含めて研究の対象としていただけると。できればもう少し、今回は廃棄物対象で記録の保存は結構だと思うんですが、ほかのところにもそういう問題がありそうだということで、将来の問題として御検討いただければという気がいたします。

JNES（井口上席研究員） 承知いたしました。最初の学会標準のときの議論で小佐古先生がおっしゃっていましたが、行先は廃棄物とサイトの終了ということで2つがメインだということをおっしゃっていました。1つが解体廃棄物で、これにつきましては検討する。

もう一つは、終了確認の方で記録というところが出てまいりますので、その2つはまず押さえていきたいと思っています。

小佐古委員 小佐古です。時間もあれなんですけれども、大事なことなので。現行の廃棄体確認、JNESで行っているところでも話題になっているんですが、例えばヨウ素の129などというのをSF法でスライドするんですが、燃料破損が最近非常に低いです。だから、測定でそれをスライドさせることになっているんですけれども、できないような状態が続いてきているんです。

我々が何を考えているかというと、常時の水の中を流れているヨウ素131のデータを放射線管理側は常時のデータを持っているんです。だから、それと129との関連で何とか関連を付けて、そこら辺の記録を上手に転用できるようにしようという議論をやっているんです。ただ、今、委員長がおっしゃったように、保管側が持つような保存期間とフォームと、廃棄物側が必要としているようなものが必ずしもうまく合致していないんです。

何を言いたかったのかというと、委員長が既に指摘されているように、最後は廃棄体の確認のときにはドラム缶に入っている各種ごとのインベントリを要求されることになるんです。だから、何をもちいてそれを値づけするのかというのは、例えばSFを使うにしても、委員長がおっしゃったように記録のデータベースがしっかりしていて、幾つかのカテゴリズができて、このパターンのも

のについてこういうSF法のスライドの仕方によろしいというようなことが確定できるとすぐ後がスムーズになるんです。それが上手な記録の保存と流れのことが事前にしっかり議論されていないと、最後の土壇場になって全部のドラム缶を頑張って計れというような議論に簡単に転んでしまうんです。

先ほどのフローを見せていただいたところも、ステージごとにだんだん議論が詳細になってくるんだと思うんですが、後半の部分を先ほどおっしゃったような視点も含めて、もう少しブレイクストーリーミングをやっていただいて、カテゴライズが幾つかできる、記録の保存の仕方もこうであるというようなことが事前に議論されていると、後が相当楽になるような気がいたしました。

ありがとうございました。

石樽委員長 予定の時間を大分超過しておりますが、何かこの件についてはよろしゅうございますか。

それでは、よろしければ議題3にまいりたいと思います。これは審議事項となります。議題2の中で今説明がありまして、話題にも少しなっておりますが、廃止措置規制支援研究の中で今年度重点的に取り組んでいく課題であります、廃止措置終了確認の基本的考え方の検討方針について、本日の小委員会で御審議をいただきたいと思います。

それでは、最初に事務局から御説明をお願いいたします。

事務局（平井安全審査官） それでは、資料3-1で説明させていただきます。

2枚目ですけれども、前回の小委員会で御審議いただきまして策定しました報告書の中の廃止措置終了確認に係るニーズとしまして、廃止措置終了時の確認の方法については、解体時の履歴や取得データを活用していくことも考えられることから、本格的な廃止措置のフェーズであります原子炉領域の解体に着手するまでに基本的な考え方をまとめておく必要があります。

直近では東海発電所が来年度から原子炉領域の解体に入る予定をしておりますことから、今年度中には終了確認の基本的考え方をまとめておく必要があります。基本的な考え方につきましては、終了確認の具体化について検討を進めていくための方向性を示すものでありまして、実用炉規則第19条の11で要求されている4つの項目を具体化しているものであります。これに加えまして、IAEAや安全委員会等の国内外の検討状況、原子炉等規制法以外の規制との関係の整理を行いまして、実用炉規則の4項目の具体化だけで問題がないかと検討課題の抽出を進めていました。

本日は、これら抽出しました検討課題の妥当性あるいは抽出課題の過不足について、御議論いただきたいと思います。

それでは、検討状況について説明させていただきます。

JNES（井口上席研究員） 原子力安全基盤機構の方から、規制支援研究結果に基づいて実施している検討状況について、御説明させていただきます。

3ページに規制支援研究計画、JNESのやるべき項目が字で書いてありますけれども、4ページのところにフローが示してありますので、これを簡単にまず御説明いたします。

22年度中には基本的考え方をとりまとめるということで、我々の作業としましては、ここの中にありますように、IAEAや安全委員会等国内外の検討状況や基準や原子炉等規制法以外の規制と

の関係、現状の規制における課題、こういうところを整理して、これに基づきまして将来の終了確認を想定した場合の廃止措置実施時の施設管理を保存するべくその資料等の抽出ということで、現状行っている廃止措置に反映すべき事項を抽出するといったところがメインとなります。

それプラス右側にありますように、具体的には 23 年度以降の作業となるわけですが、ここに書いてあるような項目、例えば具体的な解放基準の設定とか、終了確認基準の判断に必要な履歴やデータの詳細といったところ、こういう項目につきましては、基本的考え方の今年度のところをとりまとめていただきたいといったところがございます。

5 ページにそのやり方が書いてございますが、6 ページにその手順を少し示してございます。実をいいますと、6 ページにありますように、昨年、廃止措置規制支援研究計画が策定されてから、既に着手をしております、いろいろ検討項目等整理してまいりました。J N E S の中の廃止措置検討会でこの項目について御意見等伺っております。

これに基づきまして、本日はこのような資料をつくりまして御議論いただくということにしております。今後、実際の計画といいますか、考え方のとりまとめの素案といいますか、そこら辺が決まりましたら実際に作業していくわけですが、まずはその検討作業ということで、J N E S でまたいろいろ検討いたしまして、報告書の原案みたいなものを作成いたしまして、保安院さんに相談しながら当小委員会でまた御報告したい。これにつきましては、パブコメ等を経まして正式な報告書としてまとめていただきたいと考えております。

23 年度につきましては、この基本的考え方に基づいた具体的な検討を進めていきたいというところでございます。

7 ページに終了確認に係る課題と検討方針案ということで、1 つの小さな表になっております。これにつきましては、詳細が資料 3 - 2 に示してございますので、こちらを参照しながら御説明していきたいと思っております。

8 項目ほど掲げておりますが、一番上の 1 つ目が国内外での廃止措置終了確認の検討、実施状況の整理ということで、これは情報整理でございますので、基本的考え方の中で今年度中にまとめるということであります。

資料 3 - 2 にありますように、～ まででございますが、安全委員会や当小委員会での議論の状況、あるいは主要国の規制状況、I A E A の安全基準との分析比較、国内のサイト解放事例調査、こういうことをまとめていこうと考えております。

パワーポイントのところ、少しそこら辺については触りといいますか、まとめておりますので、簡単に触れたいと思っております。10 ページに「廃止措置終了確認（サイト解放）についての検討経緯」ということであります。

サイト解放と称していることが多いんですが、13 年 7 月くらいから安全委員会あるいは当小委員会で検討会が始まっております、具体的には安全委員会の安全総合専門部会で検討を始めております。

平成 16 年から 19 年にかけて、放射性廃棄物・廃止措置専門部会に改組されて、そこで少し具体的な検討が始まっておりますが、その後、安全委員会の方では一部検討をしておりますが、

現状、報告書等は出ていないということであります。

平成 16 年に廃止措置の制度そのものの見直しを検討しておりまして、その際に下にありますように原子力施設の廃止措置規制の在り方についてというものが報告されております。これの中にこのサイト解放、終了確認について下記にありますような記載があります。

終了確認については課題ということで残されたものでありまして、今後、具体的に検討を行う必要があるということでありまして、最後のところに、これは終了確認だけではございませんが、民間規格も積極的に活用することが望ましいというような記載があるところでありまして、今回の検討はこれを受けて実施しているものであります。

パワーポイントの 11 ページ目に I A E A の要件と指針の整理ということで少し記載されております。廃止措置に関しては W S - R - 5 というものと、W S - G - 2.1、サイト解放につきましては W S - G - 5.1 という要件、指針がございまして、これをサーベイするといった作業も行っているところであります。

主な論点、後ほど課題のところに出てきますけれども、年間線量限度が 1 mSv というのがございますけれども、I C R P の基準で線量拘束値 300 μ Sv というのをを用いるべきであろうと。10 μ 以下は最適化が是認されないというようなことが記載されております。

土地はその場にとどまるといったところで、クリアランスより高くてもいいのではないかということが書かれておりますが、建屋については流通も考慮すべき。バックグラウンドについては引いて考えればいいというようなことが書いてあるところであります。

解放基準としましては、一般的な基準、あるいはサイト固有の基準については 2 方法がある。評価につきましては、シナリオと被曝経路の設定、選択。埋設物への留意といったところ。先ほどもありました記録の要件といったところ。等級別扱いでやりましょう、これは I A E A の基本的な考え方でございます。

浄化というものが手続として要件として定められているところでありまして、日本の場合、海外と違いまして汚染といったところは余り想定されないんですけれども、こういう浄化というところもかなり詳しく書いてあります。制限つきの使用、事業者の最終サーベイ報告、規制当局の検査、こういうようなところが I A E A の要件となっているところであります。

12 ページに、線量基準とありますが、線量限度は 1mSv / y でありまして、線量拘束値 300 μ Sv を I A E A の基準ではサイト解放のところで推奨しているといったところでありまして、300 以下で最適化してくださいといった考え方です。

13 ページにありますけれども、各国の規制状況ということで簡単にまとめてあります。米国では連邦法に基づきまして、N U R E G - 1575、M A R S S I M というガイダンスがございまして、これでサイト解放を実施している。その中身としましては、解放の条件にありますように、基本的には 0.25mSv ですから、250 μ Sv / y プラス最適化といいますが、A L A R A ということになっているところでありまして。

これに基づきまして、14 ページにあるような原子炉施設について、かなり多くの実績があるというところでありまして。

ドイツにつきましては、基本的にはクリアランスという考え方が使われていまして、無条件解放で $10\mu\text{Sv}$ を基準にした。これは土地についても同様ということでありまして。これに基づきまして、ドイツでは最新ではグロスヴェルツハイムHDRというものがサイト解放された実績があるということでありまして。

フランスの場合は、基本的にサイト解放の基準と明示したものはなくて、使っていた原子力施設の土地については、再利用するという基本的な方針ですけれども、場所によっては下に書いてあるような基準、 $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$ 、こういうような基準でケース・バイ・ケースで再利用されているものもございます。

英国の場合も同様なケース・バイ・ケースでございますが、基本的にはリスクの考え方で行う。 10^{-6} といったところがまずあって、それをケース・バイ・ケースで判断して、実際には例えば先ほど言ったような $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$ といった基準を使っている。そういうような状況と聞いております。

国内のサイトの解放事例ということで類似事例でございますが、15 ページにあります。1 つは、JPDR です。基本的に海外のサイト解放と同様なチェックをしております。土壌等についてもいろいろな試料採集を行って、最終的にはここに書いてあるような基準で行っている。

核燃料使用施設の例ということでありまして。これは民間の施設でございますけれども、これについても土壌をかなり詳細にはかってボーリング等を行ってバックグラウンドと変わらないといったことを確認して行っているといった実績があるということでありまして。

資料3 - 2に戻りまして、原子炉等規制法以外との規制との関係の整理といったことでございます。これにつきましては、当然 22 年度以内にまとめていきたいと思っておりますが、今後、制度を詳細に設定していく上でいろいろまだ検討事項があるかと思っておりますが、例えば環境基本法、土壌汚染対策といったところ。これにつきましては、炉規法とも関連するところはありますし、原子炉等規制法を外れば当然こういう土壌汚染対策といったところも事業者は考えなければいけないということでありまして、それとの整合性や共通点や干渉性といったところは整理する必要があると思っております。

そのほかとしまして、当然、放射線障害防止法、これも廃止措置の制度が今年法律が通りますので、施行はまだですけれども、これについても総合的な干渉性といえますか、両方の施設もございまして、検討していく必要がある。そのほか、自然公園法や自然環境保全法、こころ辺の法律については、今後整理していきたいと思っております。少し参考資料の方で整理の途中結果というのをお示ししております。

次の3番の現状の規制における課題の整理というところでありまして。これにつきましては、22 年度内に課題の整理を行いたいと考えております。少しいろいろと難しい課題がありまして、5 項目ほどまとめてありますが、1 つはクリアランス制度、あるいはNRと言っていますように、放射性廃棄物でないものとの考え方の整合性といったところ。

としまして、部分解放、全面解放の考え方の整理といったもの。

としまして、サイト解放の対象範囲と確認ということで、サイト解放でいろいろな検討をするわけですけれども、現状、その周辺監視区域でございますが、その範囲をまず考えるべきなのか、

あるいはもっと広げるべきなのか、逆に縮めるべきなのか。そういう対象範囲が課題となります。サイトの原子力施設あるいはR I 施設としての再利用の際の考え方の整理といったところも課題でございます。

これにつきましては、例えばパワーポイントの 19 ページにも区分けみたいなのがありまして、20 ページにもありますけれども、施設と敷地の解放の手順と申しますか、継続的利用なのか、サイト解放なのか。あるいは条件付なのか、無制限なのかといった大きな区分けがございまして、20 ページにございますようにいろんな場合分けが考えられる。この場合分けを含めて、どういう制度を目指していくべきかといったところを検討していくということになります。

3 . の横表で にあります隣接の別の認可施設との関係ということでありまして、いろんな施設が並んで存在しておりますので、隣接施設への汚染の影響あるいは評価上の問題といったところが課題かなと考えております。

4 . が将来の終了確認を想定した場合の廃止措置時の施設管理や保存すべき資料等への反映事項ということで、これにつきましては、本格的な解体が始まる前に検討を実施して、できるものから速やかに有効な対策を行うべきだということでありまして。

1 つは解体時の汚染拡大防止関係への反映ということで、解体で土壌に汚染が波及してはよろしくないということでありまして、現状行われている防止対策が妥当であるのか、追加すべき対策があるのかを検討するということでもあります。

記録の問題、記録の取得及び保管の在り方ということで、現状いろいろ解体をしていくわけでございますか、どのようなデータを取得し、どのような形態でどれぐらいの期間保管しておくべきかを検討する。

解体時のサイトの追加モニタリングの必要性ということで、将来の終了確認を想定した場合、現状環境モニタリングを行っていますが、加えて追加的なデータの取得が必要かといったことを検討するということでもあります。

ちなみにこれに関連して、パワーポイントの方で 17 ページと 18 ページにありますが、海外のサイトの汚染が発見された事例というのはかなりありますので、その原因とその 1 例ということで少し示してあります。

サイトの汚染の原因としまして、1 つは使用済み燃料プール等から漏洩した。あるいは 2 番にありますように、施設の地下へ汚染が波及しているといったような例がアメリカ等でございます。これは直接関係があるかあれですが、輸送時の汚染の拡大。廃棄物等の輸送時に汚染が出ました。汚染機器がなくなったとか、不適切な管理がありましたということ。環境への不適切な放出、事故といったものが右にあるような廃止措置プラント等であります。

過去の廃棄物の埋め立てといったところ。過去の基準ですといいだろうと思って埋めたものが土壌の汚染の原因になっているといったものもございまして。

一般施設等への汚染の波及ということ。国内では管理区域という形で、人間やその施設、排水等を管理しているわけでございますが、これが外に波及するといった事例。こういうような事例があります。

こういうのを踏まえまして、18 ページにあるように、ある意味当然なことばかりでありますけれども、適切な放出管理、環境モニタリング、区域管理、施設の維持管理、設備の維持とモニタリング、廃棄物の適切な管理等、こういうようなことが4 . のところの作業かなと考えております。現状、当然いろいろ挙げていますので、それが妥当かどうかといった面で検討を行いたいと思います。

5 . 以降でございますが、これにつきましては今回の基本的考え方の中では項目として決めていきたい。詳細な検討については23 年度以降というところでありまして、かなり大きくて重い問題がございます。あと、6 . 以下はかなり詳細な話ということになってきます。

5 . の にありますように、まず、無条件解放のみとするのか、条件付解放の基準を設定するのかといったところであります。原子力施設等では実際にはその施設を再利用するといったところが想定されております。

原子力大綱では、発電施設はサイト解放の後、再利用ということでございます。その場合、どういう条件を付けるか。廃止措置計画につきましては、浜岡の例がありますように、号機ごとにやっていきまして、当然その号機ごとに終了確認を行っていくわけでございますので、最後のところで終了確認でサイトについてはどう考えるかといったところは当然整理する必要はあります。

線量基準にすべきか、濃度基準とすべきかといったところ。I A E A では300 μ Sv という拘束値が示されておりますが、当然、個別のサイトあるいは一般的な評価濃度を決定するといった手法もでございます。ここら辺についても日本の規制としてはどういうものがふさわしいといった検討が必要かと思えます。

建屋と土地、土壌につきまして具体的な基準値はどこに設定すべきかといったところ。 は考え方でございます。では、その具体的な数値、例えばI A E A の300 を用いるのか、クリアランスレベルの10 なのかといったところ。建屋と土壌で異なる基準とした方がいいのか、その終了確認を前提とした管理区域解除の在り方。あるいは管理区域解除と終了確認との関係といったところ。ここら辺の検討を行っていく必要かあると考えます。

次に6 . ですが、終了確認基準の判断に必要な履歴やデータの検討ということでありまして。記録やデータにつきましては、喫緊のものは当然実施していきまして、詳細な検討に取り組むということでございます。

5 項目ほど挙げていまして、運転中の汚染履歴。 としまして、解体時の汚染状況のデータ。として、解体時の汚染拡大の防止等の記録。 としまして、過去の放出記録、モニタリング記録。こういう記録が当然必要となりますので、終了確認ということ想定すれば、どこまで詳細化しておくべきかといったところを整理していきたいと思えます。

もう一つ、 としまして、解析等によって汚染可能性評価といったこともできる可能性はありますので、そこら辺の検討についても行っていきたいと考えています。

7 . ですが、ここは実際の終了時の確認のときに必要な検討項目ということでありまして。これも基本的考え方では項目等はこんな形でいいかといったところを御審議いただきたいものですが、9 項目を挙げていまして、 としまして事業者の必要測定範囲。 としまして、ベースライン・サーベイといえますけれども、WS - G - 5.1 で施設の設置前のデータが必要とされておまして、な

い場合、その代替データとしてどうすべきか。先ほど核燃料サイクル施設の例がありました。近傍の土壌のデータを使ったといったような例もございます。

としまして、核実験フォールアウト、自然バックグラウンドの取扱い方法ということ。IAEAの基準ではこれは引いて構わないとなっておりますが、日本としてどう考えていくか。あるいは測定上どう考えるかといったところがあるかと思えます。

建屋の地下部分の取扱いということで、建屋を含めてサイト解放を終了してしまいますと、建屋の地下というのをどうするか。将来、建屋がなくなったときにまた計るのか。それもなかなか合理的でないで、ではどう確認をしますかといったところ。

関連しますけれども、地下埋設物につきまして、撤去や調査の考え方について検討する必要があります。終了するときに規制側の確認といったところがございます。当然、記録等を確認していきますけれども、規制側として確認のサーベイ、念のためやるべきであるといったところを検討する必要があります。

評価対象核種の選択ということで、運転時とかなり核種組成は変わる可能性もありまして、そこから辺については終了確認として考える必要があるということもあります。

浄化のプロセスですが、万が一、そのサイトで汚染が発見された場合、事業者が実施すべき浄化プロセスはどうあるべきか、基本的な手順についても検討する必要があると思われれます。

終了後の記録保管の在り方。廃止措置終了後、終了確認申請をして、最終的にそれが許可されるようなことがございます。その後の記録、事業者として、あるいは国としてどういう記録を残しておくか。そういうような検討が必要になります。

8. につきましては、策定後の具体的な検討課題ということ。これはもう手順のレベルになりますので、22年度は大体今は大まかな項目値しか示していませんが、具体的な終了確認基準と確認についてを策定していく。右にあります米国のMARSSIMのような手順をつくっていくのか。そういうような検討かと思えます。

ちなみにMARSSIMにつきましては、パワーポイントの方の23ページ、それを踏まえた図が、小さくて申し訳ないんですけども、いろいろな場合分けをしまして、ケース1、ケース2、ケース3、汚染の程度に応じて全面サーベイするのか、サンプリングでやっていくのか。あるいはほとんど汚染がないという場合は、測定せずに判断するというような手順でございます。

同じページの左側がIAEAの安全基準に示されたフローということです。これは浄化がメインということでございます。

8. の が事業者の汚染測定に関する要件の策定といったところでございます。これは測定ということになりますと、かなりいろいろな細かい要件をつくっていく必要がありますので、これにつきましては先ほど出てきましたが、例えば民間基準の制定、活用といった方策も考えられるかと思えます。

としましては、規制側の測定が必要である場合の測定方法、手段といったところ。アメリカでは、例えばNRCが第三者機関に確認測定を委託しているといったところがございます。

以上で終了確認に関しての基本的考え方のとりまとめの方針といったところで、中身のところを

御説明させていただきましたので、御審議等いただければと思います。

石樽委員長 どうもありがとうございました。先ほどの御説明にもありましたように、今年度、22年度に基本的な考え方をとりまとめたい。具体的には、そこで抽出された課題について23年度以降に詳細なチェックを進めていこうということかと思います。今、御説明の中でありましたような課題として考えられる項目、これでよろしいのかどうか、十分なのか、何か抜けているものはないか、検討の進め方、その辺のところを御質問あるいは御意見をお願いしたいと思いますが、よろしくをお願いします。

どうぞ。

小佐古委員 小佐古です。ここの委員会で基本的な考え方をとりまとめられたいということなんですけど、いわゆるこういう廃止措置終了確認、その中にはサイト解放というのが出てくるんですけども、先ほどの米国NRCのいろんなものを見ても、一番最初のところで線量を確認するというところからスタートするんです。サイトを解放する、あるいは管理区域等々を終了するというのは、原子炉等規制法だけではなくて、障害防止法とか、医療法とか、獣医療法とか、薬事法とか、いろいろ全部絡んでくるんです。

ここだけIAEAを見てパブリック・コメントをやったから一丁上がりというわけになかなかないものですから、こういうことは現実の話題となるようでありましたら、早い時期に放射線審議会の方に線量基準はいかにと投げかけられるのが一番混乱が少なくて済むと思うんです。廃棄物とかそういうところはそういう手順のところが行き来しているものですから、随分混乱した経験もありますので。

放射線審議会の方では、ICRPの2007年、パブリケーション103の取り入れの議論があって、その中でもっとジェネリックな数字として、要するに公衆で守ることを要求しているのは1mSv/yだけなんです。それを守るための派生したいろんなルールが動いてあって、そのルールを統括するものとして線量拘束値というのを一般系で出しているんです。

ですから、あちらに投げられても、既に廃棄物あるいはクリアランスのところで交通整理が線量拘束値そのほかを使って答申なども出ているところを投げられても、そんなに長い時間はかからないと思いますので、一度線量拘束値、そのほかについて、以下になりますかということをお願いして、早い時期に投げられて、そのところはある程度それでやるということではなくて、それから下に向けて最適化を図ることなんですけれども、やられた方がいいと思うんです。それが1番です。

2番目が、ここの事例研究のところでは是非挙げておかねばいけない事例が幾つかあります。我々の経験ですと、ほかのところでも一部指摘があるんですけども、敦賀とかそういうところで埋設の貯蔵タンクとか、埋設配管からの土壌に向けての汚染というのが、最近ではJAEA等々でも古いものについて若干あったんですけども、そういう話とか、大宮の方の民間の施設のところでサイトの解放において、ウラン、トリウムだけではなくて、重金属関係のことで随分さまざまな議論が行われた経緯もありますので、外国の例だけではなくて、国内でのそういうような例も一緒に挙げておかれた方が正確な議論ができるのではないのでしょうかということです。

つまり、我々が環境に向けて放射能の放出は気圏、水圏、陸圏とこういくのですけれども、その

順番に物事は難しくなっておって、気圏は施設をやめればなくなるということで、水圏は周りの水絡みのものということで、最後に残るのは土壌ということです。土壌は、東京都の魚市場の移転のところでも重金属絡みの話なんですけれども、尾を引きますと結構厄介な話になりますので、放射能はクリアーであっても最近はその珂湊の放射能の以外のところでも議論が起きかけたりもしているので、土壌関係を中心にして環境関係のこと、場合によったら既に指摘されているように環境省とのすりのところを非常に注視されてやられると座りがよくなる。

3番目なんですけど、モニタリングです。モニタリングのことも触れられているんですけど、環境絡みのモニタリングをどこの時点で廃止するかという点については、一工夫あった方がいいのではないかなと思うんです。最後に何をもって終了するというのを言うわけですが、モニタリングの方は私の個人的な感覚では終了宣言の後も、まばらな感覚でいいんですけど、少し尾を引いたような格好でモニタリングを後ろに向けてやっておけば座りがいいかなという気がします。

一度届けがあって廃止して、モニタリングそのほか全部やめてしましますと、新たに何かトラブルが起きた、あるいは御心配の動きがあるときに再度立ち上げるというのはものすごく大変なんです。だから、そこら辺も環境モニタリングとかモニタリング関係の廃止のタイミングとか、そこら辺も視野に入れていただけると座りがいいかなという気がいたしました。ありがとうございました。

石樽委員長 関連して何かありますか。今の御指摘の中で、このサイト解放基準というのがもう大分前から実は話題にはなっていたんですが、なかなか挙がってこなかった1つの理由は、いろんなところに関わりがあって、そことの関係をどう考えたらいいのかというようなところが非常に悩ましい問題があります。今、御指摘がありましたように、例えば重金属の話というのは、多分土壌汚染対策法とか、そういったところと絡んでくるんだと思うんですが、これは有害物質の話になります。

そうすると、途端に有害廃棄物の問題の処分とかそういうところにも実は関わりを持ってくる。多分、解放の基準の話も処分施設とは、例えば管理が終わった段階の処分施設と、ここでの解放基準と同じあれで議論できるかといったら多分できないと思っているんですけど、ただ、お互いに関係はしてくる可能性がある。だから、そここのところの整理はきちんとしておかないといけないのではないかという問題等々、モニタリングも実は廃棄物の処分施設との関わりも全くないわけではないということで、いろいろ接点が出てくるので、その辺のところをどう整理していくかということもあって、それだけが理由ではないと思いますが、なかなかこういう場に挙がってこなかったんですが、いよいよこれをやりましょうということですので、先ほど御説明の中にもありましたけれども、非常に難しい問題が含まれているということは間違いないと思います。

どうぞ。

田中専門委員 2点ございまして、1点目は、可能かどうかわからないのですが、廃止措置終了確認という行為と、サイト解放という判断とございまして、議論としては離すことはできないとは思いますが、かなりサイト解放の基準であるとか、検認であるとかまで含めると、非常に話として重くなってくるかと思えます。

もし廃止措置終了確認の行為だけうまく基準化ができれば、ですから、廃止措置終了確認の行為

とサイト解放の行為を分けて議論がうまくできれば、廃止措置終了確認までは比較的議論が進む可能性があるのかなといった感じがいたしました。それが可能かどうかわからないんですけども、1点目でございます。

あともう一つは、ふげんであるとか、浜岡であるとか、東海発電所とか、今まさに廃止措置が進んでる段階でございますが、ある施設のところの廃止措置、汚染を除去した後管理区域を解除して建屋を壊すというのがすべての原子力施設まとめてやるのではなくて、多分段階的にやっていくのだと認識しているんですけども、この場合、適宜管理区域解除ということが行われていく。

その一方で、私の認識しているところ、管理区域の一時的な設定と解除という行為というのは、比較的明確にされていると思うんですけども、壊してしまうとなると、管理区域解除の恒久的な解除という位置づけになります。その辺の基準といいますか、判断方法というのはかなり早い段階でやっておかないと、もう東海発電所等はどんどん管理区域を解除して廃止措置が、建屋の解体が行われるという段階になろうかと思いますので、優先的にこの管理区域解除と終了確認との関係というのが5.の のところの規定されておりますが、優先的に調査していただければという印象を持ちました。

以上でございます。

石樽委員長 どうもありがとうございました。何か関連して多分ありそうだという気が。

小佐古委員 済みません。小佐古です。今、管理区域解除というのと廃止措置をばらばらにお話しされたんですが、廃止措置、デコミッショニングすればいいんですが、これは終了と書いてあるんです。だから、デコミッショニングのターミネーションということであれば、廃棄物になるものとならないものとクリアランスとであるんですが、そちら側の行き先をちゃんと決められることということと、残った施設の管理区域を解除されて、土地の場合には再利用そのほかに解放される、あるいは建屋については部分解放するというようなことが起こるわけですから、廃止措置の終了というのがあるのにそちらをさようならといくのは、通常のセンスでいくとないということだと思えます。

だから、厄介だというのはわかるんですが、厄介であればサイト解放の方は先ほどの重金属そのほかがあれば、条件を付けて終了する。放射能についてはこういう点は終了しましたということで、重金属そのほかについてはそちら側の法律でやってくださいということで、炉規法の方はターミネーションするという方法はあるんですが、ターミネーションの中にそれを入れなくてターミネーションと言われるのは、普通のセンスではおかしいと思います。

後半の方の管理区域の解除なんですけど、実は障害防止法そのほかでも、こう言うとなれなんですけれども、余り明確な基準なしに現在のところは解除をやっているということです。大体はバックグラウンドの変動の範囲の中というような言い方をして終了しているんですけど、今のような時代になりますと、表面補正でそのほかだけで終了するというのは少し難があるということで、これを機会に管理区域を解除するというのはサイトを解放するというそのものでありますので、その条件をだんだんはっきりさせられた方がいいのかなと思います。

今、委員長がおっしゃったように、それができるような体制にかなりなってきました。というの

は、2007年の勧告の中には、先ほどの線量拘束値の位置づけとその使い方とか、そのほかのパウダリーコンディションが随分整ってきておりますので、それと一番大きなモータイクフォースは、小さい施設をちょこまかとその条件を見ながらやるというよりは、大きな施設が連続してやられるというような時代に入りかかっておりますので、これはちょうどいい機会なので、廃棄物関係についても線量拘束値を適用するということを審議会の方では明確に宣言されておりますので、条件は整っているのでこの際ちゃんとおやりになる方がよろしいのではないのかと思います。

ありがとうございました。

石樽委員長 今、管理区域の解除の問題がありましたけれども、クリアランスとも非常に絡みがあります。この前にこれは廃棄物安全小委員会の方の議論でここではなかったですけども、クリアランスの検認のフローが3つぐらいに分けて書いてあった中の1つは、どう見ても建物の解放になっています。クリアランスで建物の解放をやりますという形になっています。その辺のところとの関わりがあって、整理をしないといろいろ差しさわりがあるかなということで、ほかに管理の区域の問題もありますし、更にいろんなところに関わりを持っていくということで、それをとりあえず今年度は整理をしていただいて、今日の議論を受けて、ある時期この場でまた出していただいて議論していただく。今日は基本的な流れだけのところだと思うんですが、こういうようなことがあります、こういうようなことが気になりますというようなことを御指摘いただいているんだと思うんですけども、それを整理しないといけない。そこがなかなか難しい。

井川委員 済みません。誤解しているかもしれないんですけども、これはほとんど廃止措置、研究炉とか東海はそうなんだろうけれども、廃止措置するところは恐らく新規立地サイトがない現状では、また原子炉をつくるというのが各電力さん、多分現実にはそうなる例が多いのではないのか。

サイト解放は本当に更地にして、築地移転ではないですけども、築地に新市場みたいなのをつくるとことは多分余りない。研究炉とかはわからないですけども、余りにも一般論とサイト解放基準を高尚につくり込んでしまうと、勿論、安全性は第一なのでそこは別に捨てると言っているわけではないんです。いろんな場合分けについて極限まで追求すると、行政の労力と無駄な資源使いということになりかねないような気がして、そういう場合だけではないのでしょうか、これを見ると圧倒的多数は新規。これは本当に大規模なところではサイト解放するところほどのくらいあるのか疑念があるので、そこら辺もこの検討課題に入れておいた方が現実的な、例えばモニタリングの話とかは既に敷地内であればずっとモニタリングしているわけですから、そういったことも含めて柔軟な御検討をしていただければと、私が誤解していなければと思った次第です。

石樽委員長 ここではかなり一般的な議論の進め方でやっておりますが、今おっしゃっているような話というのは、必ずしもあらわではないんですけども、条件付解放というのがあり得るわけです。アメリカなどではそれを採用していますし、このサイト解放基準というのは恐らく今は発電施設を中心に考えているので、基本的にはほかの施設も含めて同じような基準でない。基本的には一般的な基準を考えて、更にその条件付を考えていくというようなことだと思います。

ただ、今おっしゃっている新規のサイトの利用というのは、規制とは直接関わらないんですけども、

ども、日本には標準工程というのがありまして、廃止措置は標準的にはこういうふうに行いましょうというのが大分前に決められているのです。

これは法律の要件ではないんですけれども、それを決めたときの考え方というのは、サイトを有効利用します、そのためになるべく早く廃止措置を行って、次の新しいサイトのために回していきましょうということで、例えばベースマットはその標準工程では廃止措置の対象にはなっていないんです。次の利用も考えてベースマットは残しておきましょうということです。ずっとその状況が続くわけではないんですけれども、今のような相対的に比較的小さなものを廃止して新しい大きなものをつくろうとすると、昔のベースマットでは全然役に立たないとか出てきます。リプレースすることの関係でどうなるんだという、多分今の御指摘はリプレースとの関わりなんですけど、例えば、浜岡の場合も1、2号とリプレースだと中部電力さんはおっしゃっているんですけども、リプレースの新しいのは別のところにつくるわけですね。

そういう意味で常に廃止措置をした後そこへぱっと次のものを建てるというケースは時間的に見て廃止措置は20年、30年とかかかりますから、その先の話になる。跡地を利用するにしてもそういうようなこともあるので、1つは先ほどのような条件付というような形でケース・バイ・ケースで対応できるような形にしておくというのが非常に好ましいんですが、さはさりながら、一般的な基準と併用できるかどうか。ここは今後の議論だと思うんです。

どうぞ。

小佐古委員 小佐古です。実は、例えば原子炉を廃止しても、ある建屋のある部分は一般のところに開放したいとかそういうのはあるんです。それは全部それに入るんです。例えば原子炉等規制法の等のところ核燃料施設も入ってあって、例えばJCOの工場は将来的に廃止と伺っておりますし、人形もかなりのエリアのところ廃止をするというようなことがありますから、原子炉等規制法の方でも頻りにそういうことは想定される。更にもう少し広がると、障害防止法そのほかのところでは、例えば京都大学で核燃そのほかを扱っているところを廃止して一般の教室に変わるところとか、我々のところもあります。それも建物があるから下の配管のところまで撤去できないので、めくらにして配管のところだけを別扱いにしてモニターをすとか、部分的なことはいっぱいやられているということです。

病院施設等々でも、慶應大学の医学部等々ではラジウムを使っている施設を解体するのに数億円かかっているんです。そこら辺のところも手順とか基準の標準化のというのが望まれるところでありますので、やはり今の時期はニーズが余りないというよりは、むしろはっきりさせておいた方がいいのではないのかなというのが意見であります。

石樽委員長 どうぞ。

山内委員 この問題は根本的にやろうとすると、原子炉等規制法を全面改正しない限りできないんです。なぜかといいますと、例えば原子炉をとらえたときに、原子炉の設置許可者という者を解放されるためには、全部終わらなければしょうがない。ということは、サイト解放ということ、いわゆる事業者、原子炉事業者というのは本当は事業者ではないんですけれども、やめない限りはないんです。したがって、廃止措置というのは例えば東電ならば東電の福島第一号炉の廃止措置と

ということで特定できるんですけれども、では福島サイト解放はできるかという、もう東電が原子炉事業者になくならない限りはできないというシステムになっています。そんなことを言っても不合理なんです。

したがって、どうしようかということでせめて廃止措置について終わればもうその炉はいいでしょうということで考えてきているんです。そういう観点から言いますと、ここに書いてある内容、そのとおりなんですけれども、それを根本的にやろうとすると、原子炉等規制法における例えば事業者規制なのか、物規制なのか、行為規制なのか、その辺全部整理して何かしないと、どこかに矛盾が生じてしまう。それが1つ。

小佐古さんがさんざんおっしゃるように、原子炉等規制法というのはあくまでも放射線災害防止のためだけですから、他の法律とは全く関係ない。では、廃止措置とかやめるとか云々とかといったところにほかの法律は関わらないんですかという、全部関わる。つくるときと一緒にして、したがって、もうそれは一つひとつぶつけていかざるを得ない。その間に矛盾がないようにしていこう、そのためにはどうすればいいかということと、効率化という2つの枠を兼ね合わせるようにしていただければと思います。

石樽委員長 いろいろ御意見を伺うたびにだんだん難しくなっているような面があるんですが、廃止措置の議論が出たときから、終わりをどうするんだという議論があったんです。しかし、当面廃止措置をする炉というのは、例えば今おっしゃっているように1号炉が廃止措置してもそこは全体で見れば隣には運転しているのがあって、その敷地の中にあるのではないかと、だから本当にそういう意味でのサイト解放ということにはならないのではないかと議論がありまして、それですとここまで延びてきたという面があるんです。近い将来それに該当しないようなものもひょっとしたら出てくるかもしれないと多少思っています、そういう意味で機が熟してきた。なかなか各論は難しいと思うんですが、少しそういう議論を始めましょうということで、これは今年度は基本的な考え方ですけれども、その先は3～4年見越しているんですけどか。具体的な議論ではたしか3～4年がスケジュールの中に入っていたと思いますが、その段階でいろいろまた。

ほかに何か。今日、いろいろいただいた御議論は主として3-2で整理をしていただいておりますが、それに関連したものが多かったと思いますけれども、特に新しく付け加えるというよりは、そういう視点でこの項目については考えてくださいよという念を押されたような感じのところもあります。

どうぞ。

山内委員 一言だけ。したがって、気をつけてほしいのは、IAEAにおけるサイト解放基準というのに引きずられないでほしいんです。あれに引きずられてしまいますと、我々はどうしようもないということになってしまいますので。

石樽委員長 あくまでも参考にするということはあると思いますけれども、グローバルスタンダードとかいろいろ言われますから。ほかは特に。

どうぞ。

小山委員 単純な意見というか、質問なんですけれども、学会標準のエンドースという意味なん

ですけれども、今日の議論にもありましたように、放射線障害以外のいろんな法律の絡みがたくさんあり過ぎて、学会自身は勿論そういうことを考慮されてつくられるんだと思いますし、JNESさんのこれにもそういうことがいっぱい書いてあってよくできていると思うんですが、例えば保安院さんの方でエンドースされる場合には、法律的な守備範囲とかエンドースする内容との関係というのは整理されているのでしょうか。質問になります。

石樽委員長 どうぞ。

事務局（中津放射性廃棄物規制課長） この廃止措置の終了確認の件でしょうか。

小山委員 一般的に標準そのものをエンドースされるという意味は、例えば有害物質の取扱いについてもこれでいいですよというもののエンドースがあり得るのかどうかということなんです。

事務局（中津放射性廃棄物規制課長） 有害物質の件はやや難しく、環境関係の法令の方が御案内のと通りの放射性物質が必ずしも対象になっていませんので、この辺りをどういうふうに現在の環境関係の法令との間で整合性を持たせるかというのは、私どもと環境省との間で、もうその時点でやっています。

本件もそうですし、廃棄物の関係を埋設する場合にも同じような問題は出てきますので、廃止措置、廃棄物処分の関係と併せて、恐らくこれは今後今回挙げさせていただきました原子炉等規制法以外との規制の関係がどうしても整合性を欠く部分が出てくれば、関係の府省とは調整する必要がある私どもの方に何がしかのルールをつくっていくとか、環境省さん関係の法令の方で何がしか見ていただくことも、もしかすると将来的には考えないといけないということだと思います。

あと、全体として、一言今の御質問をいただいたことを契機に申し上げますと、一応規制支援研究の報告書、昨年おまとめいただいたものでは23年度から終了確認の方法の具体化を進めるということを書いていただいていますので、そこに必要な検討課題を本日挙げさせていただきました。山内先生の方から御指摘がありましたけれども、その結果、例えば法令上何がしかの手続を改めて用意する必要がある。大きなものがどこまでできるかということはありませんけれども、改めて法令上何がしかの用意をしなければいけないということになれば、それをどういうふうに取り扱うか。

例えば規則で言いますと、先ほど石樽委員長の方から御指摘がありましたけれども、保存すべき記録をどういう扱いにしていくのかということ等々については、この基本的考え方の御議論である程度論点として挙げていただいて、今後何がしかの措置が必要だということであれば、我々としては対応していかなければいけないのかなと思いますし、片方で実際の具体的な技術基準をつくっていく上で、こういう研究を更に深めて、こういうデータを取っていくことが必要だということであれば、改めて現在の規制支援研究計画に反映する形でJNESあるいは関係機関の方で取組んでいただくということが必要だと思っています。

そういった意味で非常に難しい問題だということで我々自身も認識をしておりますけれども、ある程度課題について一定程度議論を深めていただいて、その出口、あくまでも具体的な廃止措置の終了確認をどうやってやっていくのか、そこに必要な制度上の整備、制度上必要なことあるいは技術的に詰めていくべきことを改めて基本的考え方をまとめていただく際に明らかにしていただいて、以後の取組みに反映できればと考えています。

以上です。

石樽委員長 今回の御質問のもう一つの趣旨は、全体のスキームの中で規制の民間の基準というのがどういうものが期待されていて、その中のすべてをエンドースするのか、あるいは何かある考え方に基づいてこれとこれは必要だからエンドースをするというような考え方の基本がありますかという御質問もあったんですね。

小山委員 そう思ったんですけれども、今のお答えは大体トータルにするとおっしゃったと。

事務局(中津放射性廃棄物規制課長) 加えて、もし足りない点があるとすると、これも具体的な廃止措置終了確認の方法で、こういう民間規格が必要だということがこの議論の中で出てくれば、それは改めて民間規格の方に期待をしたいということで、この基本的考え方をまとめていくのかなと思っておりますし、逆に我々の方も、必ずしも我々の守備範囲だけでカバーできないところがあれば、その考え方に基づいて関係府省と調整するということであります。

石樽委員長 よろしいですか。

小山委員 はい。ありがとうございます。

石樽委員長 では、ほかに。ちょうどチャイムが鳴りまして、大体時間のようではあります、何かほかに。よろしゅうございますか。

どうぞ。

田中専門委員 1点確認させてください。この終了確認の基本的考え方のとりまとめなんです、これは昨年まとめていただいた廃止措置に係る規制支援研究計画、JNESさんがとりまとめてこの小委で承認したという手続になっているんですが、今回の終了確認の報告書につきましても、JNESさんで作成していただいて、この小委員会承認という位置づけでよろしいですか。それともここで基本的考え方の報告書は作成するという考え方にするのでしょうか。どちらにされるのかと思ひまして。

事務局(鈴木総合廃止措置対策室長) 基本的に規制支援研究はJNESにやっていただきます。今回、パブリック・コメントまで考えてというのは、規則で終了確認という項目がございますので、その基本的な考え方をどう要求していくかという規則の詳細を基本的にはなるべく早く決めなければいけない。その基本的な考え方をまず示していこうというところで、それをJNESの方から示していただいて、それをまとめてうちの保安院の方でどういう形に持っていくかというところをまとめさせていただいて、それを小委の方で検討していただくというような形で考えてございます。

石樽委員長 要するに今は規制支援研究でJNESさんがいろいろここに書いてあるようなプロセスを踏んでおやりになっていますから、その結果として報告書がこちらの規制側に出てくる。それをベースに規制側が、勿論、JNESさんとある程度共同して作業されるんだろうと思ひますけれども、その結果として基本的な考え方の素案のようなものがここへ出され、それをここで議論していただいて、最終的にはここで基本的な考え方を決めるということによろしいのでしょうか。

事務局(鈴木総合廃止措置対策室長) それで結構でございます。

石樽委員長 そういうことだと私は思ひます。ほかはよろしゅうございますでしょうか。それで

は、どうもありがとうございました。

本日用意いたしました議題は以上でございますが、今後の予定、次回以降の日程等につきまして、事務局より御説明をお願いできますか。

事務局（鈴木総合廃止措置対策室長） 済みません。その前に今回は準備を忘れたんですけれども、今後廃止措置が3件動いてございますので、状況等を今後お知らせすべきと考えてございまして、今回口頭では用意したんですけれども、時間がないので次回にさせていただきますけれども、今後そういうものを資料として用意させていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

石樽委員長 進捗状況。

事務局（鈴木総合廃止措置対策室長） なお、次からそういうことを考えていきたいと思っております。

ただ、時間が過ぎて申し訳ないんですけれども、浜岡1、2号の状況だけ簡単に説明させていただきますと、現在、管理区域の中の解体する前の準備作業といたしまして作業を行っております。系統除染につきましては、既に2号炉の方が完了いたしまして、1号の除染に入っているというところでございます。

また、燃料搬出につきましては、1号機から5号機の方へ使用済み燃料の輸送をやっている。うち、試験使用燃料についてももう既に10体運んでいるという状況でございます。

また、管理区域以外のところの解体も進んでいるというところでございます。廃止措置に入ってからまだ燃料がございますので、定期検査を実施しているというところでございまして、1号につきましては5月21日、2号につきましては5月27日に合格証を発行しているという状況でございます。

状況については以上でございます。今後の予定について。

石樽委員長 よろしく。

事務局（平井安全審査官） 次回の開催日等につきましては、委員長、委員の皆様と調整させていただきまして、後日、別途連絡させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

石樽委員長 よろしゅうございますか。ほかに何か御意見あるいは御質問等ございませんでしょうか。

では、特にございませんようでしたら、以上をもちまして本日の小委員会を終わりとさせていただきます。ありがとうございました。

問い合わせ先
経済産業省 原子力安全・保安院 放射性廃棄物規制課
Tel : 03-3501-1948 Fax : 03-3501-6946