

核燃料物質使用者（政令第41条非該当）及び核原料物質使用者に対する  
原子力規制検査の運用等の説明会

議事録

1. 日時

令和3年2月26日（金）14:00～15:30

2. 場所

YouTube Live

3. 出席者

原子力規制庁

熊谷 核燃料施設等監視部門 統括監視指導官

伊藤 核燃料施設等監視部門 企画調査官

池谷 核燃料施設等監視部門 調整係長

菅原 研究炉等審査部門 企画調査官

渡辺 熊取原子力規制事務所 事務所長

4. 議題

- (1) 原子力規制検査の運用状況
- (2) 核燃料物質の使用施設等の管理
- (3) 法令要求事項の解説
- (4) 非該当使用者の検査
- (5) 被ばく線量の記録の引き渡し
- (6) 廃止措置計画認可基準の見直しに係る核燃料物質の使用等に関する規則の一部改正  
について
- (7) その他

5. 配付資料

資料1 原子力規制検査の運用状況について

- 資料2 核燃料物質の使用施設（政令第41条非該当における貯蔵施設）の管理
- 資料3 法令要求事項の解説（管理区域と周辺監視区域、施設管理）
- 資料4 非該当使用者の検査の流れについて
- 資料5 被ばく線量の記録の引き渡しについて
- 資料6 廃止措置計画認可基準の見直しに係る核燃料物質の使用等に関する規則の一部改正について
- 資料7 政令第41条非該当の核燃料物質の使用に係る施設における最近のトラブル・火災事例について（情報共有）

## 6. 議事録

○熊谷（核燃料監視部門） 定刻になりましたので、核燃料物質使用者（政令第41条非該当）及び核燃料物質使用者に対する原子力規制検査の運用等の説明会を開始いたします。

私は、原子力規制庁核燃料監視部門の熊谷と申します。本日の司会を担当します。どうぞよろしくお願いいたします。

初めに、今回の説明会は、コロナ感染症の防止対策の観点から、YouTubeを通じて実施させていただきます。また、趣旨といたしましては、昨年4月から原子力規制検査を開始させていただいていますけども、この中で使用者の方々が抱えておられる疑問点等が我々としても認識できましたので、それに対する御解答や、また、よりよい安全管理の一助となるような情報の提供をさせていただきたいと思っております。開催させていただくものでございます。

本日の説明事項につきましては、さらによりよいものにしたいと考えておまして、事前に本日の資料とともにアンケートを送付させていただいております。そちらのほうに本日の御説明の中で御不明な点や疑問な点なども御記入の上、FAX、または郵送でお送りいただければと思います。回答につきましては、後日ホームページの掲載で、皆様と共有させていただきたいと思っております。

今回、YouTubeを使う関係上、YouTubeの画面上にチャットやコメントを記入する欄があると思いますけども、御質問につきましては、こちらを使用せず、先ほど申しましたアンケートのほうで御質問いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、本日の説明者を紹介させていただきます。

それでは、右のほうから順番に。

○池谷（核燃料監視部門） 核燃料施設等監視部門の池谷と申します。

○渡辺（熊取原子力規制事務所） 熊取原子力規制事務所の渡辺と申します。よろしくお願ひいたします。

○伊藤（核燃料監視部門） 核燃料施設等監視部門の伊藤です。よろしくお願ひいたします。

○熊谷（核燃料監視部門） では、本日の御説明事項は、以下の7点を予定しております。原子力規制検査の運用状況。核燃料物質の使用施設等の管理。法令要求事項の解説。非該当使用者の検査の具体的なやり方。被ばく線量の記録の引き渡し。次は廃止措置計画認可基準の見直しに係る核燃料物質の使用等に関する規則の一部改正ということで、規則の改正の内容を説明させていただきます。こちらは、事前に郵送で送付させていただいておりますが、ホームページのほうにも掲載いたしております資料1から資料7までの7点を使用して、説明をさせていただきます。

資料に過不足ございましたら、また規制庁のほうにお問合せいただければ、必要に応じて郵送をさせていただきます。

それでは、まず初めの議題、原子力規制検査の運用状況ということで、私の、熊谷のほうからの説明させていただきます。資料は、右肩、資料1と書いてあるものをご覧ください。

原子力規制検査の運用状況についてということで、初めに、本年度から開始した原子力規制検査については、コロナ感染防止対策を講じる観点から、一部計画どおりの日程や、一部の使用者さんにおかれては、キャンセルという形も取らせていただきまして、大変、御迷惑をおかけしております。今年度実施した検査の中で確認された主な事項等について、広く皆様と共有するとともに、御疑問点も伺いましたので、フォローアップをさせていただくという趣旨でございます。

2、確認された主な事項でございます。1番目といたしましては、一部放射線管理について適切ではない状況があったということで、後ほど説明しますが、区画の話だとか、線量測定の話、こういうのが一部、適切でないというところが確認されております。このやり方については、後ほど説明させていただきます。

2番目、施設の扉の鍵が出入口にぶら下げてあったということも確認されております。これは、本来、管理をしっかりしていただくべきものが、誰でも鍵が使えるような状況になっていたということが確認されております。

3番目、放射線管理の方法についての認識が不足していたということがあって、4番目につながるんですけども。廃棄物の管理に関する講習会みたいなものを開催していただけないかというように相談を受けました。日頃の業務がお忙しいということで、なかなか出かける機会も得られないということで、こういう形で広く講習会みたいなのを実施していただけないかという御相談でありました。

五つ目、放射線測定の手法についての教育を受けたいと。こちらも上と同じなんですけども、教育を受けたいけど、なかなかそういう機会がないというところで、こういう説明会を通じて何かお願いできないかという御相談も受けました。

これに対する対応が3番目でありまして、上記のとおり、法定要求の解説とか、保管物の管理方法についての情報が必要であるということが、規制庁としても確認できましたので、本日の説明会では、これらを中心に御説明させていただきます。以下、2点です。核燃料物質の使用施設の管理ということと、法定要求の解説ということで、こちらを今回はテーマとさせていただきます。

では、個別具体的な説明に入らせていただきます。

2番目の議題、核燃料物質の使用施設等の管理についてということで、熊取原子力規制事務所長、渡辺から御説明させていただきます。

では、お願いします。

○渡辺（熊取原子力規制事務所） 熊取原子力規制事務所の渡辺でございます。本日はお疲れさまです。どうぞよろしくお願いいたします。

お手元の資料の2というところで、核燃料物質の使用施設（政令第41条非該当における貯蔵施設）の管理というところで、なるべく皆様が、日頃の管理で疑問に思っていること、それから、どうすればいいんだろうというそのやり方について、ちょっと分からないところがあるという認識を規制庁としては持っておりますので、それを非常に簡単に御説明させていただきたいと思っております。

また、本日は放射線測定器を持参しておりますので、実際その扱い方も、この今日の説明会の中でご覧いただければなというふうに考えております。

まず、「1.はじめに」というところがございますけれども、ここは、今、私が申し上げたとおり、簡単に順を追って説明していきますので、もし、御質問とか、分からないよということがあれば、先ほど熊谷のほうからありましたけれども、規制庁のほうに、アンケートのほうに書いていただければ、また御解答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。

それでは、本題に入っていきたいと思います。

「2. 管理のための基本事項」ということで、今、熊谷のほうからもありましたが、やはり、核燃料施設とか貯蔵施設は、誰もがアクセスできるという状況にしておくのは非常によくないというふうに、我々は当然思っておりますので、まずは、各、その会社さんの中で規模、あるいは組織等も千差万別で、いろいろな形態の事業を皆様方で行っていらっしゃると思いますが、まずは核燃料貯蔵施設の管理を適正に行うということが大事でございますので、社内で管理を担当する方を、やはり決めておくということが非常に大事でございます。やはりその管理というのは、通常、正副2名の方を決めておくといいかなというふうに思っております。当然、御出張される場合もあるでしょうし、それから異動ということも、転勤があるということもありますので、やはり、その方がいなくなってしまうと全く分からないというような状況にはしないほうがいいのかなというふうに思っております。

また、その担当者を決められたら、核燃料の貯蔵施設の入り口、あるいは貯蔵庫そのものに施錠がされていらっしゃると思いますが、その鍵は誰もがアクセスできるような状態にはせず、鍵の保管庫にきちんと保管していただけないかなというふうに思っております。できれば、その鍵を持ち出すたびに、誰が何時に鍵を持ち出した、そして返却したのは何時というふうに記載をしていただきたいなというふうに思っております。ちょっと写真のほうに、これは例示しておりますが、このような形でキーボックスのところに、そのものを施錠できるようにしておくのが望ましいかなというふうに考えております。どうぞ、御検討をお願いいたします。

それから、②でございますけれども、次のページになります。貯蔵施設の標識ですね。やはり一般のところと貯蔵施設って違うんですよという区画をきちんと、やはり明示していただくということは非常に大事なことでございます。ですので、このような標識をきちんと掲げていただくということが、まずは大事かなというふうに考えております。

やはり、核燃料貯蔵施設というのは、場合によっては、バックグラウンドよりわずかに空間線量率が高い場合も考えられますので、なるべくその一般の作業の方が近寄らないようにしていただくことが大事かなというふうに思っております。

次の③でございます。空間線量率の測定と記録。ここのところが、皆様方、一番御関心があるのかなというふうに思います。まず、その核燃料貯蔵施設では、どのような線量に

なっているのかということ、毎月、定期的に空間線量率を測定していただくということが一番大事なことでございます。測定した空間線量率というのは、基本的に記録として残していきます。その際に、それが1年、2年と蓄積していきますと、大体ここがこのぐらいの測定値だよねというのが分かってくると思います。それがいつもより2倍も3倍も大きくなっちゃった。あるいは急に少なく、ちっちゃくなっちゃったということも、もしかしたらあるかもしれません。

例えば、大きな地震が来た後に、保管庫の中の保管物が少しずれてしまったり、そういうことも、もしかしたらあるかもしれませんし、また、皆様がお使いの測定器自体に、何らかの故障が生じているということも当然ありますので、前回の記録を比較して、大きな違いがないかどうかということを確認するというのは、非常に大事なことになります。

また、この空間線量の測定なんですけれども、皆様御自身でやる方法と、それから、ちょっとお書きさせていただきましたけれども、毎月の自社での測定が難しい場合は、測定業者さんに委託するという方法もございます。ただ、この辺は、どちらも費用の問題が当然生じてきますので、どちらが合理的なのかというのは、会社さん御自身で判断していただく必要があるかとは思いますが、どちらの方法でもいいのかなというふうに思っております。

それから、次のページでございますけれども、それでは実際に測定点ってどうやって選べばいいんでしょうということなんですが、下の、ちょっと写真もありますが、測定するポイントというのは、基本的に管理区域の入り口。管理区域については、後ほどまた説明がありますけれども。一般の皆様の工場、あるいは作業場の、一般の区域とそれから貯蔵施設のちょうど扉の部分ですね。そのところに標識を掲げまして、その扉のところで測っていく。

それから、その扉を開けて、実際に核燃料貯蔵庫というのが、金庫のような形で保管されているのかなと思いますが、その貯蔵庫の表面というのは、まず基本的なところになります。

次のページを見ますと、ちょっと簡単なポンチ絵を描いてございますけれども、Aというのが先ほどの扉の部分になります。それから、D、E、Fというのが貯蔵庫の側面、上面、それから、これは大きさによっていろいろあると思うんですが、これ幾つ、何点を測定したらいいかということは、特に決めておりません。皆様方の御判断で決めていただければいいかなというふうに思います。大体二、三点というところが妥当なところかな。あるい

は、壁に押しつけてあるような場合もあると思いますので、そのときは、一番作業者に近い面と、それから上面というぐらいでよろしいかと思ます。

それから、このポンチ絵でBというのがありますが、ここは一般の作業者の方たちが、実際にほかの作業で出入りをするような場所。こういったところを一応測っておく。それから、Cというの、工場の敷地、あるいは事業所の敷地のところに敷地境界というのがあるかと思うんですが、この境界が道路に近い場合には、このように事業所の柵の内側のところで測っていただくのがいいかなと。この場合は、その柵のところから貯蔵庫のほうに向かって、そこに測定器の検出部分を向けて測っていただくということが必要になります。

ただ、左のように、境界はあるんだけれども、通常、藪とか、あるいはがけとか、そういった場合もあると思います。人が立ち入ることが全くないというところは省いていいのかなというふうに思っております。

また、その次のページでございますけれども、測定点を決めるときには、まず、先ほどの例えばE、F、D。こういうのを決めるときには、まず一番最初に、周りをぐるっと一度サーベイしていただいて、その中で一番高いところはどこかなというのを見ていただくというのが、非常に有効な管理の仕方になります。みんな、どこを測ってもさほど変わらないというのであれば、測りやすい場所を選んでいただければいいというふうに思ます。

この中で書いてあるので、常時、社員の方が作業をされる側の場所を測定点に選定しましょうと記載してありますが、それがこのBに当たります。また、そのバックグラウンドというのが大事になりまして、この場合は、AからFに該当しない、もっとずっと離れた場所ですね。全くこの影響がない、例えば10メートル、20メートルも離れた場所でバックグラウンドというのを測定しておきます。バックグラウンドの測定については、後で、またちょっと御説明させていただきます。

次のページでございますが、ここで空間線量率の測定と記録ということで、測定器は、それでは一体何を使えばいいんだろうと。皆様方、その事業の中で放射線の測定器を使うということがあまりないかなというふうに思ます。一般的なものは、このAの形のサーベイメータでございます、本日持参しております。このようなものでございます。真ん中がハンドヘルドと言いまして、少し小さいハンディなもので、Cというの、さらにちっちゃいものでございます。

やはりその感度というか、正確さというのは、あんまりそう大きく変わるということは

ないんですが、やはり、ちゃんとした大型のものが一番使いやすい。見やすいというんですかね、そういうものでございます。

それでは、どこのメーカーのどういうものを選んだらいいのかということなんですが、やはり測定器を選ぶ際には、この専門メーカーの信頼できる製品をまず選んでいただきたいというふうに思っております。また、購入したときというのは、大体校正済証がついておりますので、そういったものも確認のポイントかなというふうに思います。

ただ、御存知かと思いますが、この放射線測定器というのは、非常にいろいろなところで売られていて、価格の幅がございまして。ですが、やはり正確という意味では、ちゃんとした測定器を信頼できるメーカーのものを、先ほど申し上げたとおり、選んでいただければいいかなというふうに思っております。

それでは、ちょっと貯蔵状態の点検の前に、実際にこの測定器を使用して、どのような形で測定するのかというのを、まずちょっとご覧いただければなというふうに思います。

先ほどちょっと、私が申し上げたとおり、3点、3回ほど測定していただいて平均値を測定するというので、このような測定記録というものを作成していただいて、これを測定の記録として保管していただければ、先ほどあった法令の要求をちゃんと満たすことができますので、作っていただければなというふうに思います。

まず、測定器でございまして、こちらの測定器の電源を入れます。ちょっと、ピーという音がして、こちらのちょうど表示部分に、電源の電池が十分に確認できるというのと、それからHV、ハイボルというのがあります。それが正常であればオーケーというふうに出ます。この状態で測定ができるということになります。

あともう一つ、重要なところで、時定数というのがあります。この測定器の場合は、この部分に「TIME CONST」というのがボタンがあります。これを押していくと、3、10、30というふうに変ります。それでは一体これは、どれを使えばいいのかということなんですが、先ほど私が、保管庫の周りの一番高いところを探してくださいと言ったときには、大体、3にして測っていただくのがいいと思います。通常は10、もしくは30というところを選んでいただければいいと思います。

では、なぜこの10とか30というのがあるのかというと、これが値が小さくなりますと、実際の線量に近づくのは早いんです。ところが、実際はかなり震えてしまって、読みにくいという現象が出てきます。10、30にしますと、その振れ幅がちっちゃくなって読みやすくなるんですが、本当の値に計測するまでに、やや時間がかかります。ですので、その時



間というのは、例えば10を選んだ場合には、その3倍、30秒、こういうふうにして、30秒間待って測っていただきます。30にした場合には、この状態で90秒待って測っていただく。それを3回繰り返して平均値を出していただくということになります。保管庫に対して、このように検出器を直角に当てていただいて測っていただくということが大事でございます。

あと、もう一つは、それではバックグラウンドをどうしますかということなんですが、バックグラウンドの場合は、例えばこの保管庫から、私、大分離れたと仮定します。バックグラウンドは、この保管庫に向かってこのように測ります。高さは、ほぼ1メートルの高さで測るとというのが基本になります。

あともう一つ、この $\mu\text{Sv/h}$ という測るスケールというのが選べるようになっています。例えば高ければ、これを今、見えますかね。今、1、0.3、3、10、30というふうに変えることができます。これ、皆様のところだと30ということはまず考えられないので、大体1とか、バックグラウンドですと0.3というところを選択していただければよろしいかと思えます。

この選択の仕方なんですけれども、なるべくこの赤い針が真ん中になるようなところでレンジを選んでいただければ、非常に読みやすい、皆様の測定がしやすいということになりますので、ぜひ、そのように選んでいただければというふうに思っております。

測定に関しては、以上でございます。

続きまして、④の貯蔵状態の点検ということで、先ほどちょっと申し上げましたとおり、例えば震度3の地震がありましたとか、そういう震度3以上の地震が発生した場合には、かなりぐらぐらと揺れるということが、当然でございます。そのような場合は、可能であれば、問題なかったかなというところで、貯蔵庫の表面を先ほどのサーベイメータで測定していただければというふうに思っております。

そのとき、先ほど申し上げたように、以前のものと比較すると随分違っちゃったなということがもしあるとすれば、その段階で中を確認していただけないかなというふうに思います。開けてみたら何かいつもと違う。何か崩れちゃっているし、何か袋が破れて中身が出ちゃっているような気もするというのが、もし目視で確認できたとすれば、どうか我々原子力規制庁の核燃料施設監視部門に御連絡をお願いしたいと思います。決してそれを素手で触ったりとかということのないように、まずはお願いしたいと思います。皆様方の被ばくという問題もでございますので、ぜひ、そこは慎重に取り扱っていただきたいというふ

うに思っております。連絡先は、ここに書かれたとおりでございますので、皆様方、日々の管理、お仕事のほかにこのような管理をしなければならないということで、大変だとは思いますが、慣れてしまえばそんなに測定器の扱いというのは、皆様が普段使っている製造用の機械とかそういったものに比べれば、大分簡便なものではございますので、精通していただければなというふうに思っております。

私のほうからは以上でございます。ありがとうございました。

ごめんなさい、まとめがありましたね、すみません。

まとめでございますけれども、まず一つは、一番目には管理者を決めていただいて、一般社員の皆様が不用意に立ち入ることのないように施錠管理をしてくださいということでございます。

それから、もう一つは、適切な表示をして、この貯蔵施設というのが分かるような状況に常にしておいていただきたい。それから、貯蔵施設、あるいは貯蔵施設の周辺ですね。これは定期的に、これは1か月ごとに空間線量率をちゃんと測定してくださいということです。

それから、地震等で揺れた場合、火災というのはもう論外ですよ。皆様方、当然、事業所で火災については、ものすごく気をつけていらっしゃると思いますが、地震というのはいつ起こるか分かりませんので、そういったときは内部の状態を確認するため、開ける前に線量に変化がないかどうか、これを測定して確認していただきたいということでございます。

ありがとうございました。

○熊谷（核燃料監視部門） 続きまして、次の議題です。3番目、法令要求事項の解説についてということで、当部門の池谷のほうから説明させていただきます。

それでは、お願いします。

○池谷（核燃料監視部門） では、資料3に基づきまして、法令要求事項の確認について、御説明させていただきます。

まず、1ページめくりまして、周辺監視区域と管理区域について御説明申し上げます。

まず、周辺監視区域ですけれども、周辺監視区域とは、皆さん所持されている核燃料物資から出てくる放射線による被ばくの線量が、1年間で1mSvを超えるおそれのある区域となります。逆に言いますと、そこを超えたところでは1mSvを超えるおそれがないことが要求されます。それが下に書いてあります。

その周辺監視区域につきましては、設定すると、その中につきましては、立入りの管理をしないといけなくなります。なので、自分の敷地の外に設定してしまうとそういった管理ができませんので、自分の管理できる事業所の敷地内に設定するとともに、その周辺監視区域につきましては、柵等によって知らない人が入ってこれないように、制限することが求められております。

周辺監視区域の線量の考え方ですけど、これは境界のところ、24時間365日、人が滞在し続けた場合でも、1年で1mSvを超えるおそれがないことを要求されておりますので、もし敷地の関係で区域を広げられないといった場合には、線源に対して追加の遮蔽を行う必要が出てきます。

次のページに、管理区域についての御説明となります。

管理区域とは、所持している核燃料物資から出てくる放射線による被ばくの線量、3か月で1.3mSvを超えるおそれのある区域を設定しないとイケないと要求されております。

また、今回は核燃料物資から出てくる放射線ですね。γ線等、そういったものについて着目しておりますが、その他、使用することで核燃料物資の濃度が空气中に舞ってしまったり変わってしまうとか、汚染してしまうということになりますと、またそれについては条件が出てまいりますので、それについては御留意ください。

この管理区域内で作業する人を放射線業務従事者と呼びます。この管理区域内では飲食等が禁止されるほか、管理区域から退出する場合には、管理区域の中は汚染しているおそれもございますので、出る際にその人がその汚染を持ち出さないかというものにつきまして、汚染検査をするということが必要になります。ただ、皆さんの使用の形態によりましては、密封線源など外に汚染しようがないものとかもございまして、そういった明らかに汚染のおそれがない場合には、必ずしもこの限りではございません。こちら、壁、柵等によって区画するほか、標識を設けてほかの場所と異なるというものを区別する必要があります。

次は、今申し上げたもののイメージ図となります。一番この左側にいる一般公衆から見て、周辺監視区域は、そこに入っちゃいけないのだなという御認識をしていただくことが重要かなと。そうすることによって、知らない人がうかつにこの周辺監視区域内に入らないということが重要になってきます。

続きまして、その周辺監視区域の境界から管理区域の間に、一般の従業員の方ですね。こちらの方の管理が必要となってきます。それは、この内側なんですけども、この人たち

は、逆に管理区域には入ってはいけない人たちになります。なので、この管理区域との境界、これは赤枠で囲ってあるところが標識等を設けてあるので、ここは管理区域だから入ってはいけないということを御認識いただくことが必要となってきます。

今度、管理区域内で作業をされる方は放射線業務従事者だけということですので、このようにそれぞれ境界ごとに入れる人と入れない人というのはございます。ちなみに、先ほど、一般公衆の方は、24時間365日、滞在を考えないといけないのですけども、この周辺監視区域内で働く従業員に関しましては、そこに居住しているわけではございませんので、例えば、この線量の計算のときには、労働時間で累積していただくということで結構でございます。

次に、被ばく線量の考え方というものがございまして、これ、線量が危ないとかというのを、皆さんそこは御認識されていることかとは思いますが、これは人体に対してどういう影響があるのかというものについて簡単に触れさせていただきます。

まず最初に、よくある確定的影響と確率的影響という話がございまして、ある程度、その線量を浴びるまでは影響が出てこないというような、そういうような確定的影響というものでありまして、もうそこでしきい値を超えてしまうと一気に出てきてしまうと。それが逆に言うと、しきい値から出るまで出てこないようなものが、見えないものとして影響なしというところでございます。

確率的影響につきましては、浴びれば浴びるほど、その発生の確率が上がるけども、ただ、ここはちょっと見ていただくと点線になっているところがございます。極々低い線量につきましては、このように発生確率については不明なところがありますので、ここもある程度、本当に少ないものについてどうかということころまでは、現在分かっていないところではあるけども、ある程度の線量を浴びてしまうと、こうやって確率的にどんどん上がっていくというものが分かっております。

こちらの被ばく線量の考え方ですが、そもそもどれぐらい浴びると問題なのかとかいう話がございまして。ちょっとこちらに挙げております資料が、ICRPの90年勧告という、これはアイソトープ協会のホームページで日本語訳が公開されておりますので、もし御興味持たれたらご覧になられればというふうに思います。こちらに、このように決められている5年で100mSv、1年間で50mSvを超えないようにという我々の線量限度告示で要求されているものについて、この90年勧告のときに、こういった考え方をして勧告を取り入れるという話になっております。

ちょっと下のほうに、赤字で注釈を書いているんですけども、ICRPのPubl. 118のところの改正についてですね。令和2年3月18日、去年告示が改正になっているという形で、常にこういったものを見て改訂しておりますので、我々がこういった改訂するものもあるということで、こういう点については、そのようなこともやっているのだなということで御認識いただければというふうに思います。

よく質問を受けるものが、この決められた5年間というのがいつなんだという話がございます。これは最初に決めたときに、平成13年4月1日から5年ずつという形になりますので、今ですと平成28年4月から令和3年3月末までというような区分になっておりまして、次が令和3年4月から9年の3月までという形の5年ごとという形で記録して、これを超えないようにということをお守りいただく必要がございます。

次に、施設管理についてです。こちらも、今年（検査に）行ったところで、ちょっとよく分からないということでお話しいただいているところではございます。こちらに今、簡単に図を示させていただいているのですが、これは多分、御存知の方、結構いらっしゃると思うのですが、よくPDCAで回すというようなもので、目標とか計画を立てて実践して評価して改善していくと。計画は年度単位で設定して行って、実施評価とやって、ちょっとやった結果、何か改訂すべき点がございましたら、次年度に反映していくというようなものを定期的に回していくというものでございます。

次、まとめとなります。今申し上げましたとおり、使用施設をお持ちの皆さんが、周辺監視区域と管理区域ということで2種類の区域を設定する必要があります。それぞれの区域につきまして、周辺監視区域は一般の人が誤って立ち入らないように、管理区域は、放射線業務従事者以外のそこで働く社員の方が立ち入らないように、区画する必要があります。

ここのそれぞれ区画の外側の人に対して、その区画の中に入らなければ、これより高い線量を浴びないというものを担保するための要求になっておりますので、こちらを測定します。今回検査に行き（その際にお問い合わせを受けたこととして）、測定したときに、何のために測定しているのかということについては、こういった区域の外側にいる人たちを守るという目的がございますので、そういった視点で測定するときは、ここはちょっと人がいて線量が高いというところがお分かりになるのであれば、そこを代表的に取っていただくということで、人を守るというところにつながるものでございますので、それについてやっていただければというふうに考えております。

以上です。

○熊谷（核燃料監視部門） ありがとうございます。

今の3番目の法令要求事項の解説というところで、そもそもこの二つの区域、周辺監視区域、管理区域って、そもそも何を目的にこれを設定しなきゃいけないかという根本的なところの疑問を抱いている方もおられましたので、初歩的な内容でありますけども、今回説明をさせていただいた次第です。

続きまして、4番目の議題、非該当使用者の検査についてということで、検査の内容について伊藤及び池谷から説明させていただきます。

それでは、お願いします。

○伊藤（核燃料監視部門） 核燃料施設等監視部門の伊藤です。

私のほうからは、資料4の「検査制度の概要と非該当使用施設における検査の流れについて」に基づいて、御説明させていただきます。

核燃料ですとか核原料を使用している、所有しているという方々は、我々規制の検査を受ける義務がございます。これまでは立入検査という形で実施しておりましたけれども、今年度、昨年4月から、この検査の制度、考え方ですとか、運用の仕方ですとか、そういったものが変わりましたので、この資料で説明させていただきます。

まず、ページをめくっていただきまして1ページ目。こちらのほうには、この新しい制度の考え方を記載してございます。我々規制庁は、原子力発電所ですとか再処理のような大きな事業者さんの検査も行っております。そちらの検査では、我々規制の検査のほうで、その設備の安全ですとかそういったところの合否を判断する場合もあったり、事業者のほうで検査をして、その合否を判断する場合もあったり、いわゆる安全に係るその責任については、不明瞭な部分がありました。この新しい検査制度では、それが事業者等の皆さんが原子力の安全を守るといふことの責任が求められるということになります。

我々規制側は、どういった責任があるかというところ、事業者等の皆さんがしっかりと規制要求を遵守し、原子力の安全を守っているかどうかというところを監視するということになります。ちょっと分かりづらいので、たとえ話をいたしますと、皆様、運転免許を持っていると思います。皆様ドライバーが交通ルール、道交法を守らなきゃいけないという義務がございます。警察の責任は何かといいますと、皆様がちゃんと交通ルールを守っているかどうかというところを監視するということになります。これと同じで、炉規法——法律です——を守って皆様が原子力安全をしっかりと担保しているという責任を全うし、

我々規制側はそれを監視するという流れの形になります。これが新しい考え方のポイントの一つになります。それを皆様の安全の活動を見る検査が原子力規制検査ということで、今後、検査をさせていただくという形になります。

ページをめくっていただきまして、次のページです。こちらのほうに、もう少し細やかなポイントが書いてございまして、我々、事業者の皆様の安全活動を監視・検査していきます。そのためには、様々な図書類ですとか、場所。例えば現場を見させていただくといったことがあると思います。そのためには、ここにちょっと難しいフリーアクセスという言葉を書かせていただいておりますけども、我々の検査の中で、いろんなところに行かせてもらい、いろんなものを見させてもらうというところが、もうこの検査の一つのポイントになります。

もう一つ、2.に書いてありますけど、ここにもまた、リスクインフォームドですとか、パフォーマンスベーストですとか、それぞれちょっと難しい言葉が書いておりますけれども、我々検査官、リソースも限られていますので、重要なところに注視して、そこを中心的に見に行くというところで、様々なリスクに係る情報があります。その情報を基に、ポイント、ポイントを絞って検査をしていくというところが一つ。

それと、これまでの検査ですと、書面を見つつ、いろんなプロセスなんかを見ておりましたけども、我々検査官、実際に現場に赴きまして、直接、現場でどういった活動がされていて、どういった状況になっているのかと。これはパフォーマンスベーストと言っておりますけれども、そういったところを見させてもらうという形の検査にシフトしてございます。

ただ、4.にありますけれども、原子力発電所みたいにもものすごいリスクの高いところ、リスクといいますかインベントリーの大きな施設もあれば、そうではない小さな施設もございまして、そのリスクの大きさに合わせて、細やかに我々の検査対応をいろいろと変えていくといった、ここにはグレーデッドアプローチという言葉で書いてございますけども、そういった対応も考えてございます。

めくっていただきまして、すみません。これはページと「NRA JAPAN」というところがかぶっておりますけども、4ページ目ですね。

先ほど私の話をしたところが、ここにしたためられておりますけれども、要は下の箱のところになります。検査官はリスク情報、先ほど話しました何が重要なのかというところをポイントを絞って検査をし、より重要な設備ですとか、そういった保安活動を検査対象

として選定いたしますと。実際に現場に行って検査をさせてもらうというスタイルが、新しい検査の形となります。

次のページ、5ページ目ですけれども、これにちょっとポンチ絵が描いておりまして、検査官の1日の流れをお話ししようと思っておりますけど、ちょっとこれは発電所の事例で描いておりますので、御了承ください。

まず、我々は、事業者さんのいろんな安全活動を見ます。それは24時間365日、時間を問わずですので、何か重要なものがあるとなれば、そのタイミングで出社するという形になります。まずは、原子力発電所のほうには中央制御室というのがありまして、そこで発電所のいろんなコントロールをすることでございますけれども、そこで、まずその施設のいろんなパラメータ、数字ですね、見て、何かおかしいところがないか、昨日よりも水位が高い、昨日よりも放出量が高い、そういったところがないかというところを検査官のほうで確認し、どこにリスクがあるかというところを把握いたします。

その後に、事業者さんが、様々な会議体でリスクはどういうところにある、こういう不適合がありましたなどという会議体がありますので、そこを見て、我々の検査の対象を選定する素材といたします。

一旦戻りまして、検査官同士でその情報をシェアしつつ、今日は何を見るという計画を立て、その後、本庁とのコミュニケーションを経まして現場に赴きます。現場のほうでは、パトロールといいますか、ウォークダウンと私たち呼んでいますけども、遵守をしつつ、そこでいろんな作業をされている作業員の方々にも、いわゆるインタビューをして、どういう状況かを把握し、そこに何がリスクがあるかというところを頭の中で咀嚼いたします。検査ガイドというのがあります。今回、こういったところにリスクがある。では、これを検査しようということになれば、それに係る検査ガイド、例えば火災の検査ガイドですとか、漏えいに係る、溢水の検査ガイドですとか、運転員の能力の検査ガイドですとか、様々な検査ガイドがございますけども、今回リスクが高いものはこれだ、これに対する検査ガイドを使って検査をしようということで、現場で検査が始まるという流れになります。

実際、検査官が現場で検査をすると、何かいつもとは違う、もしくは、ちょっとおかしいなところに気づいたりします。その気づき事項を事業者とのインタビュー、コミュニケーションの中で、よろしくないこと、問題のないことというところを評価していき、最終的によろしくないことということになれば、指摘事項ということで事業者のほうに提出するという流れになります。



めくっていただきまして、次のページですけど、こちらのほうは、検査の流れでルーチン的なところが入っております、池谷のほうから説明させていただきます。

○池谷（核燃料監視部門）では、続きまして、具体的な検査の流れということで、今回この原子力規制検査で何をやるんだということを非該当使用者の皆様から簡単にいただいておりますので、今年度実施した検査の流れを簡単に記させていただきます。なので、ちょっとこれで全てが載っているというわけではないんですけども、大体このような流れで進んでいくということで御認識いただければというふうに考えております。

まず、最初に使用状況の聴取ということで、電話とかメールで、現在、核燃料物質取扱いについて、どういうことで取り扱っていますかというのを確認します。これは、許可は既に皆さん受けていらっしゃると思いますので、それで受けている内容について取り扱っているということになると思うのですけれども、昔使っていて今使っていないという方もいらっしゃると思いますので、そういう実態について、最初の段階で少しお話をお伺いできればというふうに考えております。

その後、ルーティンの業務で、この日に実施しますとか、手数料は幾らで何日までに振り込んでくださいという御案内を差し上げます。なので、こちらの日程とかが近づきましたら、また今年度対象となっているところ、使用者の皆様には御連絡差し上げることになるというふうに考えております。

続きまして、実際に検査に行った現場の確認で何をするかというところなのですが、現場の状況が許可を受けている内容と相違がないかというところであったり、あとは、先ほど申し上げた周辺監視区域とか管理区域がちゃんと区画されていて、関係者以外立ち入れないようにしているかと、標識等もこちらで確認させていただきます。

また、汚染管理区域のところでは、退出時の線量測定をしているとか、あと、管理区域から周辺監視区域の線量の測定についても、どの点で測定しているのかという、そういったものの確認とか、管理区域内で、先ほど飲食禁止ということを申し上げましたけども、そういった禁止事項が皆さんにちゃんと認知された上で、ふだんの活動を行っているかというところを御確認させていただきます。

現場の確認が終わりましたら、関係する記録の確認をさせていただきます。これは、先ほど申し上げた管理区域とか周辺監視区域の線量が制限値内に入っているかというのを確認するために、測っている記録を基に毎月の記録を確認して、ちゃんとその範囲内に入っているとか、そういったものを主に確認させていただきます。

ほとんどないと思うのですが、下のほうに放射線業務従事者の被ばく限度が上記期間という、すみません、上記期間というのは、先ほどの資料で挙げさせていただいた5年ごとの期間ではあるのですが、こちらの累積が100mSvで、年間多いときでも50mSVを超えていないかとか、そういったものが分かるように、放射線業務従事者の被ばく線量の記録も確認させていただきます。

放射線業務従事者が転職されて、新しく着任された場合には、その期間内で、ほかの前職で被ばくされている場合には、その累積をカウントしないといけませんので、それ以前の記録を確認したりもします。

あと、女性の場合は、ちょっとカウントの仕方が異なりまして、妊娠した場合の胎児が、これは放射線業務従事者ではなくて、一般公衆と同じ区分の扱いになりますので、管理方法ですね、測定の頻度とか、ちょっとそういったところが変わってきます。ちょっとそれ、複雑ですので、御不明点がございましたら、お問い合わせいただければというふうに考えております。すみません、資料めくっていなかったですね。今申し上げたのは、こちらの④の記録確認のところの資料でございます。失礼しました。

今申し上げたことのほぼ繰り返しになってしまうところもあるのですが、ここでちょっと申し上げたいのは、先ほど渡辺のほうから申し上げた、線量計を使っての測定のところ、校正の関係で、校正しないとちょっとずれてしまったりするおそれもありまして、ちゃんとそれが正しい値かどうかというのを担保するためにも、校正された測定器というものをお使いいただく必要があるかなという形で述べさせていただきます。

検査実施後、10年に1回の検査ということもございまして、あまり頻繁に皆様とやりとりする機会もございませんので、こういった検査の場で、検査実施後に時間の許す限り、施設管理などに対する行政相談がもしございましたら、応じたいと考えております。

最後、検査終わりましたら、報告書を公開します。最後、委員会に報告して決定する前に、1週間の確認期間を設けて、その報告書案につきまして事実誤認等ございまして、もし御指摘等、異議がございましたら、その期間内にお申し出いただければというふうに考えております。

○伊藤（核燃料監視部門） 続きまして、5.のほうは、また伊藤から説明させていただきます。

先ほど、池谷のほうから流れを説明していただきましたけれども、では実際、検査の場で、現場で検査官はどんなものを見ているのかというのをここに列記してございます。

例えば、設備の異常や劣化があるかどうか、回転体があれば、何か異音がするのではないかと、そういったところも見たりしますし、台風なんかが来まして、その影響で何か不安全なところにつながるのではないかと、そういった備えが万全かどうか。あとは、ここ大事なところだと思うのですが、核燃料物質を保管なり使用なりしていませんけれども、その管理状況ですとか、そういったところも見させていただきます。

あとは、次のページ、2/2のページに行きますけれども、不適合なんかが発生した場合は、それをどういうふうに対応していくかという流れですとか、実際の不適合があったら、それをどういった形で是正していったかですとか、そういったところも見させていただきますということになります。

最後に、緑の箱で書いていますけれども、具体的な検査対象については、安全上重要なところ、先ほどリスクインフォームドという難しい言葉を使いましたが、安全上重要なところをポイントとして、我々検査官が柔軟にそれを見ていきます。くれぐれも、我々はどこどこを見るというふうに決められたところを見るわけではなく、事業者さんの安全活動全てを見るということが出来ますので、そこをリスクを勘案しながら確認していくという流れになります。

めくっていただきまして、6ページ目になります。検査をいたしまして、先ほどもちょっと触れましたけれども、現場で何かを我々検査官が見つけます。気づき事項というふうに言っておりますけれども、その気づき事項を、それが良いものなのか、悪いものなのかというところを判断するために資料を見たり、場合によっては、皆様にインタビューをさせてもらうと、事実確認をさせてもらうということもございます。その事実確認の中で、どうしても看過できないものがあつたといたします。その場合は、その重要度のほうを評価いたしまして、場合によっては指摘事項、ひどいときは、何かしらの行政アクションがとられるという流れになります。先ほど、池谷のほうからもありましたが、四半期に1回、報告書にそれがしたためられるという形になります。

7.になります。こちら、写真が載っておりますけれども、検査の様子ですと、現場では、こういった検査官が現場をいろいろと見て回るウォークダウンをやったりですとか、ものがあれば、そのものをちょっと注視して、いろいろな状態を確認させてもらうですとか。右下のほうには、皆様との意見交換の場面なんかの写真もありましたので、こういった形でコミュニケーションをする場面もあつたりいたします。

最後のページです。6. ですね。では、新検査制度、新しく変わりましたが、まとめ

るとどうなのかというところがここに書いてございまして、1.にありますとおり、キャッチフレーズみたいなものですが、「いつでも」「どこでも」「何にでも」、我々規制機関のチェックが届く検査となりました、というところがポイントの一つです。先ほど来、話しておりますけども、リスク情報、要は、重要なものは何か、危なっかしいところはどこか、そういった情報を基に、我々のほうが検査、監視、評価などをしていきます。結果、安全上重要なところのポイントポイントを見て、場合によっては、事業者さんの弱点などを見つけ、それを検査の指摘事項として指摘していくという形になります。事前にそういった指摘事項を得ることで、事故に至る前に未然に防ぐことも可能かなというふうに考えております。

最終的にまとめますと、矢印が書いてございまして、我々自らの、我々の検査による気づき事項と、あとは。すみません、規制官の気づき事項と、あとは事業者さん皆様の自らの気づき事項、この双方が相まって改善活動の契機となりまして、結果、皆様の原子力施設の安全が向上されるのではないかなということを期待して、本検査制度の見直しを行ったところでございます。

以上になります。

○熊谷（核燃料監視部門） 4番目の議題、非該当使用者の検査についてということでした。ぜひ、この検査を通じまして、皆さんの施設管理がより良いものとなるようなきっかけになればと思っております。説明の中でも触れましたけども、10年に1回の検査になりますけれども、伺った際には、いろいろな日頃の悩みだとか相談事項は、積極的に応じたいと思いますので、ぜひよろしく願いいたします。

五つ目の議題でございます。被ばく線量の記録の引き渡しについてということで、こちらも池谷のほうから説明させていただきます。

○池谷（核燃料監視部門） では、資料5に基づきまして、被ばく線量の引き渡しについて、私から説明させていただきます。

こちらなのですが、先ほど申し上げました、放射線業務従事者の被ばく線量の記録、これは5年の保存義務があるのですが、これ、終わった後に、その記録を保持し続けるか、公益財団法人放射線影響協会、放影協というのですが、こちらに引き渡すかというのを選択できます。こちらの引き渡しということに手段があるということは御認識、多分、なかなかそういったお付き合いもないでしょうから、この場でこういったところも御紹介させていただければということで、今回こちらの資料を作成しております。

これ、こちらにある連絡先のほうにお電話いただきますと、こういった手続をしたらいのかというものにつきまして案内されますので、もし記録を引き渡したいということがございましたら、こちらの連絡先のほうにお電話いただければというふうを考えております。

後ろのほうが参照条文つけておりますので、こういった記録を引き渡さなければいけないのかというものにつきましては、もしよく分からないということであれば、こちらを御覧いただいても結構ですし、あと、それでも分からないということであれば、こちらに御連絡いただければ、御相談に応じたいと思います。

以上です。

○熊谷（核燃料監視部門） 5番目の議題は、記録の引き渡しについてということで、皆さん、自ら5年以降、保持してもいいのですが、こういう引き取ってもらえる機関があるという、一般的に、ほかの発電所とか大きな施設は、こういう制度を活用して、この放射線影響協会のほうで管理はされていますので、この機会を通じて御紹介させていただいた次第でございます。

では、続きまして、次の議題、6番目であります。廃止措置計画認可基準の見直しに係る核燃料物質等に関する規則の一部改正についてということで、研究炉審査部門の菅原のほうから説明をさせていただきます。お願いします。

○菅原（研究炉等審査部門） 研究炉等審査部門の菅原と申します。私のほうは、使用施設の使用変更許可申請、あるいは、これから御説明する廃止措置計画認可申請、これの審査を担当している部門でございます。

お手元の資料、資料6でございますが、この資料は、昨年12月9日の規制委員会にかけた資料でございます。ここです承された資料でございます。その内容は、使用規則の中で廃止措置計画の認可基準を見直しており、それが決定されたものでございます。今般の使用規則の改正は、原子炉等規制法第57条の5第2項に基づく、使用施設等の廃止措置計画認可申請における認可の基準に関する規定に関するものでございます。

具体的には、15ページをお願いいたします。15ページ、別表第2、これが使用規則の新旧対照表でございます。上が改正後、下が改正前となっております。

大きな変更点でございますけれども、16ページをお願いいたします。第6条の5というところで、ここに廃止措置計画の認可の基準が定められております。下が改正前でございますが、改正前は傍線が引いてありますが、廃止措置の実施が核燃料物質または核燃料物

質によって汚染されたものによる災害の防止上支障がないものであることのみでございました。改正後でございますが、第1号から第5号まででございます。まず第1号は、使用施設から核燃料物質が取り出されていることとありますけれども、この第1号については、令41条該当施設の皆様に係る規定でございますので、非該当施設の皆様に係る規定は、第2号以降になります。使用施設における核燃料物質の使用が終了していること、まずこれが1点目の認可基準でございます。第3号が核燃料物質の管理及び譲渡しが適切なものであること、第4号が核燃料物質等の管理、処理及び廃棄が適切なものであること。

17ページに行きまして、第5号になりますが、これは元からあるものでございますけど、廃止措置の実施が核燃料物質等による災害の防止上適切なものであること、という基準になっております。

15ページにちょっとお戻りいただきますと、第6条の3、廃止措置計画の認可の申請ということで、ここで申請書にどういうものをつけなければならないかというものがございます。

具体的に変更となったところは、また16ページになるのですが、16ページの第1号と第2号が追加になっております。非該当施設の皆様におかれては、第2号が適用される条文になりますが、既に使用施設における核燃料物質の使用が終了していることを明らかにする資料、これが廃止措置計画の認可申請の際に、新たに必要となるものでございます。

改正の内容は以上でございますが、資料の2ページをお願いいたします。ここの「5. 今後の予定」というところで、「本改正について、核燃料物質使用者に周知することとし、特に核燃料物質の使用を終了した使用者に対しては、廃止措置計画を申請するよう促すこととしたい。」という記述がございます。この12月9日付の委員会資料は、昨年末、12月23日頃ですが、使用者の皆様にも郵送で発送させていただきました。その際に、この記述についての趣旨についての問合せが多かったので、御説明させていただきます。

これは、核燃料物質の使用を既に終了し、または終了する予定であり、核燃料物質または核燃料物質に汚染されたもの、いわゆる放射性廃棄物、これらの貯蔵または保管管理を行っている使用者であって、核燃料物質、放射性廃棄物の譲渡しが決まり次第、既許可の全ての施設の廃止をしたいと考えている場合は、核燃料物質や放射性廃棄物の譲渡しが具体的に決まっていなくとも、譲渡しが決まり次第、廃止措置計画の変更認可申請を行う前提で廃止措置計画認可申請を行うことが可能であることを御案内するものでございます。

なお、この記載の趣旨は、核燃料物質の使用を既に終了し、核燃料物質及び放射性廃棄物の貯蔵または保管管理を行っている使用者において、速やかに廃止措置計画認可申請を提出せよという趣旨ではございません。そういう趣旨ではございませんが、いずれかの時期に廃止措置計画の認可を受け、実際に廃止措置を行い、廃止措置の終了確認を受ける必要がございます。昨年末に、この委員会資料を使用者に皆様に郵送した後、このような誤解をされた支社から御質問の電話をいただいたので、申し添えさせていただきます。

また、これまで核燃料物質や放射性廃棄物の貯蔵または保管管理のみを行っている使用者においても、貯蔵施設や保管廃棄施設の改造や撤去などが必要となった場合、使用変更許可申請にて対応いただいていたところでございます。例えば、使用者において、段階的に改造や撤去などが計画されている場合にあっては、その段階の都度、複数回にわたって使用変更許可申請を申請し、許可を受けてもらうという手続となっておりました。他方、使用者において、全体として廃止措置を行う方向であり、その過程で段階的な撤去が計画されている場合においては、段階的な撤去計画を含んだ全体計画の内容として廃止措置計画認可申請ができることから、都度、変更申請の手続が不要となるものと思います。

こうしたことにより、使用者における申請手続等の負担が軽減され、また、施設や設備の撤去がより早く進められるものと考えております。

ただし、留意していただきたい点として、3点ございます。

1点目ですが、貯蔵している核燃料物質や保管管理をしている放射性廃棄物については、廃止措置計画の認可後にあっても譲渡し先が決まり、搬出が完了し、管理区域を解除するまでは、引き続き、適正な施設の維持管理を行っていただく必要があります。

2点目は、廃止措置計画認可申請で認可された内容以外の撤去などが生じた場合など、当初の計画に変更が生じた場合は、当然のことながら、既認可の内容と異なるものであることから、廃止措置計画の変更認可申請が必要となります。

3点目ですが、繰り返しとなりますが、核燃料物質または放射性廃棄物の譲渡し先が決まり次第、廃止措置計画の変更認可申請を行っていただく必要がございます。

以上3点について、御留意いただきたいと思います。

あと、続きまして、核燃料物質の譲渡しについての御質問がございました。昨年末に、この委員会資料を使用者の皆様に送付した後、幾つかの社から問合せがあり、その中で多い質問として、核燃料物質の譲渡し先の斡旋をしてほしいというものがございました。これについては、規制庁は、国の規制機関でございまして、譲渡し先の斡旋ということは行

っておりません。使用者自身において探していただくこととなります。

なお、譲渡先は、当然ながら、どこでもよいというわけではありませんで、原子炉等規制法の第61条第7号に規定されているとおりであり、原子炉等規制法の許可を受けた他の使用者などに限定されます。他の使用者に譲渡しようとする場合にあっては、核燃料物質の最大存在量など、その使用者の許可内容の範囲でなければならないというところもございます。原子炉等規制法の許可を受けた使用者については、原子力規制委員会のホームページに掲載しておりますので、必要に応じ御参照いただきたいと思います。

続きまして、廃止措置計画の審査基準や申請書の記載要領について、御説明いたします。

廃止措置計画認可申請を予定している使用者の方から、廃止措置計画の審査基準や申請書の記載要領を示してほしいという御要望がございました。具体的に申請を予定されている使用者におかれましては、我々原子力規制庁研究炉等審査部門の使用担当まで御相談いただければ、廃止措置計画認可申請書の記載内容の説明をさせていただきますので、御連絡をいただければと思います。

私からの説明は以上となります。

○熊谷（核燃料監視部門） 6番目の議題、廃止措置計画認可基準の見直しに関する使用規則の一部改正についてでございました。

では、次の議題です。7番目、その他についてというところで、この41条非該当施設に発生している最近のトラブル事例について紹介させていただきます。当部門の伊藤から説明をお願いします。

○伊藤（核燃料監視部門） 核燃料施設等監視部門の伊藤です。

こちらの資料のほうですけれども、昨年10月13日に規制委員会のホームページに掲載させていただいたものでして、当時、政令41条非該当の施設でトラブルがちょっと頻発していた時期がありましたので、皆様への注意喚起ということで、こういった情報をアップしてございます。今日、改めてこちらのほうを御説明させていただきます。

1. のほうに、最近のトラブル・火災事例についてということで、3件挙げられております。2. のほうには、それに呼応した留意すべき事項がありますので、一つずつ御説明したいと思います。

まず、一つ目ですけれども、研究棟の排気筒——いわゆる煙突です——の倒壊についてということですが、こちらのほうは、当時、台風で強い風がありました。まさに、



この名のとおり、その煙突が倒壊してしまったということです。なぜかといいますと、それを根元で固定する基礎固定ボルトという、いわゆるでかいねじがありますけども、これが腐食していたため、強風に耐えられなかったということです。こちらのポイントとしましては、メンテナンスのできない構造になっておりまして、ずっと設置以来そのままであったというところで、腐食に気づかなかったというところが挙げられます。2.にあります留意事項のところにも、長期期間点検を実施していない箇所、点検しにくい構造となっている部位というところですよ。

ぜひとも、ここで御留意いただきたいのは、皆様御自身の設備の中にも、こういったところがあるかも知れませんので、改めてそういった目で見ていただければと思います。例えば、高所にあるためメンテナンスができないですとか、カバーがかかっている見れない、カバーを外せば見れるのですけれども、液中にあるもの、水の中にあるものだったりですとか、そういったものがある場合は、何かしらの御検討をいただければというふうに思っております。

では、二つ目です。消火栓ポンプ室、非管理区域ですけども、ここで火災が起きましたと。何が起きたかといいますと、消火栓の設備の点検を行っておりました。その設備の一つに鉄のタンクがあるのですね、液体の入った。そのタンクは、壁にピンホール、いわゆる錆びて壁の肉厚が減ってしまって、針の穴のようなものが開いてしまったと。そこから漏えいが発生したというものです。そういったピンホールを修繕するために、そのタンクのふたを開けまして、修繕にはピンホールを塞ぐためのテープのようなものを貼るというやり方をする予定でした。ただただテープを貼るのでは、錆び面ですのでくっつきませんので、パーツクリーナー、揮発性の高いものですが、を使って。すみません、揮発性が高い有機溶剤ですね、を使って汚れを落として、その後にテープを貼ろうという流れでした。そのパーツクリーナーで清掃をして、乾いていないとそのテープも貼れませんので、強力なドライヤーのようなヒートガンを使って乾燥させたところ、それに着火して火がついてしまったというところですよ。このときは、やけどを負ってしまったということになっております。

留意すべき事項を見ていただいて、こういった有機溶剤を使用する場合は、その溶剤の特性、例えば重いのか、軽いのか、例えばこういった容器の底にたまりやすいのか、そういったところを見ていただくですとか、あとは、こういった容器の形状ですとか、そういったものもいろいろと考慮に入れた上で、注意深く作業をやっていただければ、こうい

たことも防げるのかなということで、注意喚起させていただきます。

最後、三つ目です。タイトルが核燃料物質の分析室における火災についてということで、こちらのほうは、電磁接触器、自動で接点が1か2かと変わる、そういった機械があるのですけれども、それにほこりがたまりまして、発火いたしました。電源を入れたところ、電源が入りませんでした。どうも非常用電源のほうに、その接点が落ちていたというところなんです。いろいろとメンテナンス、調査をしまして、改めて電源を入れたところ、これは自動で非常用から常用のほうに戻るのですけれども、そのタイミングでそのほこりに発火して、煙が出て、火災というふうに判断されたという形になります。

留意すべき事項のほう見ていただければ、ほこり等による発火というのは、日常的に、我々の身の回りですら起こることが考えられます。ですので、適切な頻度で清掃、例えば、ほこりを何かエアで排除するですとか、そういったリスク低減を図ってもらえればというふうに思います。

最後、その他のところなんです。今挙げたほかにも、いろいろと身の回りでリスクは存在いたします。例えば、溶接、溶断なんかをすると、火花ですとか、ノロなんかが出まして、それが可燃物に着火して火災が起きたりします。こういった火災に係るリスクは、常々、我々の身の回りがございます。それは、日頃の清掃ですとか、火災に係る養生ですとか、いろいろな作業の管理をすることによって、大概のものは回避できると思われしますので、ぜひとも、こういった作業を行う際は、皆様もこういったところに留意しながらやっていただければ、原子力安全を向上させられるのかなと思いますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○熊谷（核燃料監視部門） 7番目の議題でございました。非該当、また核原料の皆様におかれましては、こういう他社のトラブル事例というのは、なかなか情報が入りにくいと思います。上のホームページでございます、我々の規制庁の安全上の情報提供という、この項目に随時、我々で収集した情報は上げていきたいと思っておりますので、御参照いただければと思います。

以上をもちまして、本日御用意いたしました議題は全て終了いたしました。冒頭に申しましたとおり、本日はYouTubeという形で開催させていただいた関係で、御質問を受け付けられないということもありますので、資料に同封いたしましたアンケートのほうで、御質問や、また、次回こういう議題を取り上げてほしいというような要望についてもお寄せ

いただければと思います。本日はどうもありがとうございました。