

平成29年度超深地層研究所安全確認委員会 議事録概要

1. 日時 平成29年10月27日(金) 15:30~16:20
2. 場所 瑞浪市消防防災センター 第1研修室
3. 出席者 水野 光二 委員長(瑞浪市長)
坂口 芳輝 副委員長(岐阜県環境生活部長)
加藤 淳司 副委員長(土岐市副市長)
石井 紘 委員(東濃地震科学研究所所長)
山本 忠善 委員(瑞浪市明世町戸狩区代表)
横山 正範 委員(瑞浪市明世町月吉区代表)
伊藤 征史 委員(瑞浪市明世町山野内区代表)
中山 征治 委員(瑞浪市連合自治会会長)
渡邊 慶信 委員(土岐市連合自治会会長)
厚見 八千代 委員(瑞浪市食生活改善推進協議会 会長)
各務 和彦 委員(土岐市議会)
石川 文俊 委員(瑞浪市議会 議長)
野田 泰弘 委員(岐阜県東濃県事務所長)
水野 龍雄 委員(土岐市総務部長)
正村 和英 委員(瑞浪市総務部長)
- [名簿順、敬称略]
4. 事務局 梅村 修司(瑞浪市総務部 企画政策課長)
尾崎 亨(瑞浪市総務部 企画政策課)
5. オブザーバー 吉村 一元 氏(経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射廃棄物対策課 放射性廃棄物対策技術室長(兼)放射性廃棄物対策広報室長)
浅野 俊明 氏(中部経済産業局 資源エネルギー環境部 電力・ガス事業課長)
6. 報道関係者 東濃ニュース、朝日新聞社、岐阜新聞社、中日新聞社
7. その他出席者 自治体関係者5名
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 東濃地科学センター(杉原弘造 所長、小出馨 副所長、総務・共生課 飯島克彦 課長、薮健次、福島秀樹)

8. 委員会議事内容

1. 委員長あいさつ

水野委員長

皆さんこんにちは。只今ご紹介をいただきました瑞浪市長の水野でございます。本日は公私共大変お忙しい中、平成29年度超深地層研究所安全確認委員会にご出席を賜りまして誠にありがとうございます。

現在、原子力発電に伴って生じる「高レベル放射性廃棄物」は、既に多数発生しており、再稼働している原子力発電所もあることから、現在も増え続けているという状況です。当然のことですが、自国で発生した高レベル放射性廃棄物は自国で処分すべきですし、既に発生している以上、将来世代に問題を先送りせず、現世代の我々が解決の目処をつけなければならないと考えております。

本市としましては、原子力エネルギーの恩恵を受けた現世代の役割分担も必要であるという観点から、瑞浪市はこの重要な使命を負った研究所を受け入れるという役割を分担させていただいているところです。

この安全確認委員会は、設置の趣旨であります「瑞浪超深地層研究所について、放射性廃棄物を持ち込むことや使用することは一切しない、将来においても放射性廃棄物の処分場としない。」ことを確認する非常に重要な会議でございますので、よろしくお願い申し上げます。

この処分場の選定に関しましては、7月末に地層処分に関する国民理解の促進を目的とした、科学的特性マップが公表されたことは皆さんもご存知かと思えます。地層処分に関する地域の科学的特性（火山や活断層の影響範囲や、鉱物資源の埋蔵等の所在など）を、全国地図の形で示されたもので、適性の度合いに応じて色分けがなされています。17日の東京を皮切りに今後全国での開催が順次予定されている意見交換会を通じまして、地層処分への理解醸成が深まることを期待しているところでございます。

本日は、先ほど委員の皆様、研究所の立坑内部への立ち入り調査を実施していただきました。また当委員会においては、日本原子力研究開発機構東濃地科学センターさんに、事業説明だけではなく超深地層研究所計画の進捗状況をご説明いただくことにより、研究所に関し、より一層の理解を深めていただけるものと考えております。

研究所におかれましては、平成27年度を初年度とする中長期計画において、3つの必須課題に鋭意取り組んでいただいているところでございます。平成7年に締結した四者協定を遵守し、今後とも事故等には十分注意していただき、安全第一で計画的かつ確実に研究を進められるようお願いするとともに、残された期間の研究計画を早く発表されることをお願いしまして、私からの挨拶とさせていただきます。

皆様方のご協力をいただきまして、この安全確認委員会を円滑に進行していきたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

2. 議事

- (1) 瑞浪超深地層研究所現地調査について
- (2) 瑞浪超深地層研究所の事業について
- (3) その他

水野委員長

それでは、これより議長を務めさせていただきますので、ご協力のほどよろしくお願いたします。次第に沿って進めさせていただきますのでお願いたします。議事(1)「瑞浪超深地層研究所の現地調査について」でございますが、委員の皆様におかれましては、この委員会に先立ちまして研究所の立坑での現地調査を実施していただきました。引き続き、議事(2)「瑞浪超深地層研究所の事業について」につきまして、東濃地科学センターよりご説明をいただき、その後に現地調査を含めまして、ご質問等をお受けしたいと思っておりますので、よろしくお願いたします。

それでは、ご説明をよろしくお願いたします。

杉原所長

東濃地科学センター所長の杉原でございます。当方からの説明に先立ちまして、ひと言ご挨拶申し上げたいと思っております。皆様におかれましては日頃から東濃地科学センターの事業に対して、ご理解ご協力を賜り深く感謝申し上げます。おかげさまで、当センターも昭和40年に土岐市内に開所してから、52年目を迎えることができました。これもひとえに地元の皆様のご理解とご支援の賜物と考えておりまして、重ねてお礼申し上げます。また、本日は瑞浪超深地層研究所をご視察いただき、なおかつ本委員会におきまして、当方からの説明の時間をいただき、誠にありがとうございます。

さて、原子力機構は、平成27年4月に研究開発の最大限の成果を確保することを目的とする国立研究開発法人になりました。これに伴いまして中長期目標、中長期計画の期間も7年になりまして、平成27年度に策定された平成33年度までの第3期中長期計画に基づいて、研究開発を進めているところです。この中長期計画の中でも示しておりますとおり、瑞浪超深地層研究所計画については、平成26年に行われた機構改革に伴って抽出した必須の研究課題に重点的に取り組んでいます。成果の最大化が得られるように、しっかりと研究に取り組んでいく所存です。

また、研究開発を進めるにあたっては、地元自治体と締結している3つの協定がございますが、これを遵守して引き続き安全確保と環境保全を第一とし、かつ開かれた研究施設として業務に取り組んでまいりますので、今後とも皆様のご理解とご協力をよろしくお願したいと思っております。

一方、先ほど市長からお話がありましたけれども、処分事業に関しましては科学的特性マップが公開され、これを基に各都道府県において意見交換会が開催されています。当センターの研究開発は、地層処分の技術基盤を整備することを目的に行っているものでありまして、地層処分場の立地選定とは全く関係がございませんけれども、これを契機に国民の皆様への地層処分への関心が高まり、理解が深まることを期待しております。我々としましても今後とも地層処分技術の信頼性向上や地層処分への理解促進に貢献していきたいと考えております。

それでは、副所長の小出から、研究所の現状について説明させていただきます。よろしくお願いたします。

小出副所長

東濃地科学センターの副所長の小出と申します。皆様には研究業務に関しまして日頃より大変お世話になっております。この場を借りてお礼申し上げます。瑞浪超深地層研究所の現状につきまして、スライドを用いてご説明いたします。

最初に、私達が行っております深地層の科学的研究の位置付けでございますが、資料にお示ししたとおり国の計画及び基本方針に則り、国の負託を受けて研究を進めているところでございます。次に瑞浪超深地層研究所の役割ですが、私どもが行っている深地層の科学的研究の中で瑞浪は地下深部を調べるための技術の実証、地下施設を安全に建設・維持するための技術の実証といった技術基盤の整備を行う場としての役割を持っています。もう一つは、国民の地層処分に対する理解醸成の場、それからもう一つは、地下500mという環境での研究が行える日本で唯一の施設ということで、諸外国に対する技術支援等の国際協力、それから、地層処分のみならず学術分野への貢献といった役割を持つ非常に重要な施設であります。私どもの研究所は、当初から処分地の選定とは明確に区分された純然たる研究施設として計画されておりますが、この計画が公表された平成7年当時は、地層処分に関する法律も実施主体も定められておりませんでした。そのため、このような研究所ができますと、将来的に放射性廃棄物の地層処分場になるのではないかと地域への不安がございました。その不安を解消するために地元自治体とここ（資料 P3）に示している3つの協定を結んでおります。この協定の中で、放射性廃棄物を持ち込むことや使用することは一切しないこと、将来においても放射性廃棄物の処分場とはしないことを約束しております。それから、皆さんご存知のとおり研究所の用地は瑞浪市さんの土地ですので、約束を破った場合には用地から出て行かなければならないという非常に明確な歯止めがかかっております。

これ（資料 P4）は、平成12年に地層処分に関する法律が作られ、その中で、実施主体NUMOですけれども、文献調査、概要調査、精密調査という3つの段階を踏んだ上で処分地を選定することが法律で定められております。ですので、NUMOではない我々が、研究所を作っていくら研究を行ったとしても、ここに示されている処分地選定プロセスが少しも進むことはございませんし、ご覧のとおり選定プロセスが開始される時も、文献調査から概要調査、概要調査から精密調査に段階が進む時も、地元自治体の確認と合意が必要になっております。また、調査結果は全て公開となっておりますので、隠れて調査を行うこともできない仕組みとなっております。

次に、本日もご覧いただきましたけれども、研究所の施設構成です。昨年ご説明させていただいたときと全く変わっておりません。瑞浪市さんの土地賃貸借契約に記載されています使用目的に反するような施設はございません。

次に超深地層研究所計画の内容のご説明ですが、本計画の目的は2つございます。1つは地質環境を調べるための調査技術の確認、もう1つは地下深部に研究坑道のような空洞を安全に建設・維持管理する技術の実証を目的として研究をしています。この目的を達成するために、ここ（資料 P6）に示す3つの段階に分けて進めております。現在は、第3段階の研究坑道を利用した研究段階の研究を進めているところでございます。

今行っております第3段階の研究についてご説明いたします。ご存知のとおり平成26年度の機構改革におきまして、それまでの研究成果をとりまとめ、それに基づきまして残された必須の課題を抽出し、ここ（資料 P7）にあります3つの課題に集約しました。1つは地下坑道における工学的対策技術の開発でございます。ここでは、坑道の掘削時に地下水が湧いてきますが、それを止めるための技術を主に研究しております。2つ目は、物質移動モデル化技術の開発ということで、岩盤の中の物質の移動現象です。地層処分の安全評価で最も重要な現象でありまして、それを明らかにする研究となっております。それから3つ目の坑道埋め戻し技術の開発ですが、地層処分場は最後は埋め戻して終了するわけですが、現在前提としましては、坑道を埋め戻せば空洞を建設する前の状態に戻るということで研究を進めているわけです。しかし、本当に元に戻るのかどうか試した事例は、世界的にも前例がありません。そこで、坑道埋め戻しに伴う地質環境の復元能力の評価、埋め戻しの方法の研究開発、現象を把握するための長期のモニタリング技術の研究開発を行っています。平成26年度の機構改革において、研究所立ち上げ時の社会情勢や、処分事業の進捗との関わり合い、福島における原発事故の対応などにより第3段階の研究が遅れておりましたけれども、研究項目を3つに集約することで、平成22年度からおおよそ10年程度で研究が完了できる見込みが立ったことから、現在第3期中長期計画に従い研究を進めています。

第3期中長期計画の内容ですが、ここ（資料 P8）では瑞浪に関連する部分のみ抜粋しております。超深地層研究所計画については、先ほどご説明しました3つの項目を重点的に取り組むということ、これらに関する研究は平成31年度末までの5年間で成果を出すことを前提に取り組むこと、平成31年度末までに研究開発の進捗状況等を確認し、跡利用を検討するための委員会での議論も踏まえ、土地賃貸借契約期間の終了（平成34年1月）までに埋め戻しができるようにという前提で考えて、坑道埋め戻し等のその後の進め方について決定することとなっております。

それでは、昨年度と今年度の研究坑道での工事状況についてご説明いたします。昨年度は、坑道維持管理作業のほかに深度500mの南側の坑道で、水を止める技術を開発しましたので、その適用試験を実施しました。ポストグラウチングというのが水を止める技術の名前です。それからもう1つは、維持管理の中で主な作業としましては、本日見学でご利用いただいた主立坑エレベーターのワイヤーロープを交換しました。今年度においては、坑内の維持管理作業として換気立坑の巻上げ機制御盤の交換を来月11月からの年次点検で行います。

研究についてです。まず昨年度の実績です。赤色が新規項目、青色が継続項目となっております。地下坑道における工学的対策技術の開発に関しましては、水を止める技術を開発しましたので、深度500mの南側の坑道におきまして適用試験を実施しました。その結果、非常に多くの湧水が出て難工事であった青森と北海道を繋ぐ海底トンネルの青函トンネルですが、その工事の2倍の水圧がかかっても水を止めることができる技術を開発しました。その成果は昨年12月にプレス発表させていただきましたが、ちょうどリニア新幹線のトンネル工事が各地で開始された時期にあたりまして、土木関係の業界紙6社に記事に取り上げてもらい、リニア新幹線のトンネル工事にも応用できる技術としてご紹介いただきました。それから、物質移動モデル化技術の開発に関しまして

は、電力中央研究所さんとの共同研究ということで、深度300mと500mの坑道で、いわゆる岩盤が持つ物質を留める能力を評価するための調査技術、コンピューターの解析技術の開発を行っておりまして、トレーサー試験及びボーリング調査を実施しました。

3つ目としまして、坑道埋め戻し技術の開発に関しましては、本日ご覧いただきましたけれども、500m坑道の先端で再冠水試験をやっております。止水壁という水をせき止める壁を作って、昨年1月から実際に水を溜める試験を開始し、その間に地下水の水圧や水質の変化及び岩盤の変形の有無を観測いたしました。

今年度は、物質移動モデル化技術の開発については、引き続き電力中央研究所さんとの共同研究で、深度300mと500mの研究坑道を使用しまして、トレーサー試験を実施しております。それから、坑道埋め戻し技術の開発は、昨年1月から実施しております水を溜めた試験の観測を続けると共に、一時的に水圧を下げて、その回復過程から岩盤の水の通りやすさを測定するための試験を行いました。昨年から1年半ほど観測を続け、回復現象に関するデータはほぼ取れたため、今年9月から水を抜きまして、現在水を抜いた坑道の中で冠水後の岩盤の変化等を調べるための地質調査や物理探査を実施しております。

今ご紹介しました作業は、この（資料P12）図の赤丸の箇所で実施しております。

協定にありますとおり、放射性廃棄物を使用したり、持ち込んだりしていないことをご理解いただけたかと思えます。

ここ（資料P13）で主な研究成果についてご説明します。地下研究所ならではの研究成果がようやく出てまいりまして、今年の9月までに2件プレス発表させていただいております。

まず1つが、坑道埋め戻し技術の開発で行っております再冠水試験の成果でございますが、水を溜めて坑道を閉鎖すると地下水中の物質が動きにくいような現象が起きることが分かっております。どういうものかと申しますと、いわゆる地層処分を対象となるような放射性物質と化学的挙動が同じ天然の元素に着目しまして、その動きを調べていたわけですが、観測している内に徐々に地下水中の濃度が下がっていく現象がありました。メカニズムがどういうものか研究しましたところ、坑道壁面のコンクリートから、カルシウムを主成分とした微粒子がたくさん出てきて、地下水中の元素が微粒子に付着して、更に微粒子間でも凝縮して重くなって沈殿し、地下水中の濃度が低下し、物質が動かないという現象が分かりました。これもプレス発表しまして、業界紙に掲載していただきました。

もう1つは、物質移動モデル化技術の開発で東京大学の先生と地下深部に生息する微生物の生態を研究しております。その結果、太陽の光や餌になるような有機物のない地下深くの花崗岩の中でも微生物がたくさんいるということが判明しました。なぜ生きられるのかを調べたところ、地下の深いところから出るメタンガスを餌にしていることが分かりました。

それからもう1つ、今から40億年ぐらい前に、生物が発生するわけですが、その全ての生物の先祖にあたるような、非常に古いタイプの微生物も発見しております。このような、非常に科学的な、学術的にも価値の高い研究もやらせていただいております。

次に、協定書にもありますように、開かれた研究施設のための取り組みとして、日本

の主だった大学とか、あるいは民間、国の研究機関などとの共同研究として瑞浪の地下研究所を使って色々と研究を行っています。それから、地層処分以外も施設供用、つまり坑道の一部をお貸しして、学術的な研究、例えば東濃地震科学研究所さんのように坑内に地震計とか歪計を設置して地震の観測を行っていただくとか、あるいは名古屋大学であれば、一昨年のノーベル賞に関連する、素粒子の研究のためのフィルムの保管場所に使っていただいているとか、京都大学さんの色々な研究とか、こういうものにも地下研究所は役に立っております。

また、開かれた研究施設としての取り組みとして、これも協定書の中にありますが、児童生徒さんの地層に関する科学的な学習の場として色々公開して、使っていただくことも考えており、夏休みのイベントとして、地下坑道の地下水の水質を測ってもらうような実験を行っております。それから、私どもの研究は事業の透明性が非常に重要であります。そのために、年度始めに地元の自治体さん、それから自治会さん等に昨年の事業の実績と、今年行う研究の内容を説明しております。また、研究の計画や成果、それに対する情報意見交換会を年に1回行っておりますが、今年も来週末に行います。それから、地層処分に対する理解醸成の場として、施設見学会も積極的に行っております。瑞浪市はちょうど日本の真ん中に位置し、名古屋にも近いということで、日本の主な都市からほぼ日帰り圏内ということで、全国から大勢のお客様にお越しいただいております。年間約2,500名前後の人が見学に来られていますが、去年は2,732名という非常に多くの方に地下の状況を見ていただいております。

それでは、500mの研究坑道の今の状況をビデオで撮っていますので、ご覧いただきたいと思っております。

(ビデオ放映しながら説明)

今ちょうどエレベーターで降りているところです。ここがエレベーターを降りたところで、あと20mほど螺旋階段を下りていただきます。ここがちょうど立坑の底にあたり、深度500mになります。坑道は、立坑を真ん中にして南北に分かれております。これが北側の方の坑道でございます。ここは岩盤の状態が直接見えるようにセメントを剥いでおります。ここは割れ目がたくさんあるのですが、水は出ておりません。これはどういうものかといいますと、いわゆる岩盤の自己修復機能といって、断層が動くと岩盤が割れるのですが、その割れ目を塞ぐような機能がありまして、逆に水が通りにくくなっていることが分かります。ここから斜坑になります。10m行くと1m下がるぐらいの傾斜度になります。斜坑の長さは60mほどあります。ちょうど奥に見えてきましたのが、止水壁でして、再冠水試験をしている場所でございます。天井の白いものは、天井から滴が落ちないようにしているためのシートでございます。天井のパイプは、空気を送っているパイプです。この奥40mほど坑道があるのですが、そこを水で満たして試験を行っています。9月に水を満たす試験は終了したということで、このように水を抜きながら中を空っぽにすることをちょうど1ヶ月半かかってやっております。真ん中のハッチから人が中に入って、観測機器の整備等できるようになっております。これが水を抜いた後です。今、水を満たされた後のコンクリートの表面とか、岩盤がどのよ

うに変化しているのかを調査しているところです。次はもう1本の立坑で、換気立坑と
いいます。少し小さめで、直径4.5mほどです。こちらは、南側に伸びる坑道になり
ます。ちょうど真ん中に割れ目の多い部分がありまして、地下水が比較的多く出る部分
があることから、新しく開発した水を止める技術を適用しております。工事前は1日大
体 1,200トン出る予測でしたが、工事後は15トンということで、大体100
分の1に抑えることが出来ました。それから、坑道のどん詰まりでは、現在、電力中央
研究所さんとの共同研究で、岩盤の中の物質移動に関する研究を行っているところ
でございます。以上でございます。

(ビデオ放映終了)

以上で地下研究所の現状を説明いたしました。ご覧いただけたように、地下研究所な
らではの成果が出てきております。これはひとえに地元自治体さん、それから地域の
方々のご理解ご協力があったからこそということで、この場を借りてお礼申し上げます。
それから、地層処分技術の開発というのは、非常に重要な研究でございまして、将来的
にも私たちの孫子の代にかかる重要な研究でございます。将来に禍根を残さぬよう、今後
も協定を遵守し、中長期計画に従ってしっかり研究してまいりますので、何卒引き続
きご理解ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

ご清聴ありがとうございました。

水野委員長

ただいま、事業の説明そして現在の研究の進捗状況について、映像を使って説明して
いただきました。先ほどは現地状況を、全員ではありませんが皆さん確認をいただき
まして、放射性廃棄物等が持ち込まれていないという現状もご確認いただきましたが、
第一部での現地視察、そして第二部での現在の説明をお伺いした中でのご質問、ご意見
がありましたら、挙手をお願いいたします。

はい、伊藤委員、どうぞ。

伊藤委員

研究所の土地の賃貸契約が22年(2022年)で切れますが、その後どうされるか
をお聞きしたいです。

水野委員長

今のところ、研究が終られまして、坑道を埋め戻しされますと、これは市の土地です
から市に返していただくこととなりますが、市のほうでは、その後どういった計画をす
るのか、これから考えていく状況でございます。市としても大切な地域でありまして、
あそこには文化的な施設もたくさんあります。そういった施設が老朽化もしてきている
ので、いずれ化石博物館とか陶磁資料館、市之瀬美術館など、改修しなければならない
時期が来ると思いますので、そういうときにあの地に複合的な施設が将来できないかな
と、そのように考えております。

伊藤委員

しかし、研究が中長期計画においてまだ半ばですよね、それが研究がまだ続くとい
うことになって、また契約し直してくれということにならないでしょうか。

水野委員長 そういうことについては、基本的には私どもは、平成34年1月16日までの賃貸契約でありますので、それまでの間に研究を滞りなく執り行っていただきたいと思っております。そのような事業や研究が進むと思っております。

 研究所所長、どうでしょうか。

杉原所長 我々は今、中長期計画に従って進めております。そこにどのように書いてあるかを申し上げますと、先ほど3つの課題を説明させていただきました。これに重点的に取り組むこと。これらに関する研究については、平成31年度末までの5年間で成果を出すことを前提に取り組むこと。その後のことにつきましては、平成31年度末までに土地賃貸借契約期間の終了（平成34年1月）までに埋め戻しができるようにという前提で考え、坑道の埋め戻しなど、その後の進め方について決定するという事になっておりますので、これに従って研究を一生懸命進めているところでございます。

伊藤委員 前提は前提ですから、本当にきちっと終わられるかどうか。前提ですので、延びることも考えられますよね。

杉原所長 そのことも含めまして、そういうことを前提にして、今は一生懸命研究を進めているところです。いずれにしても、我々に必要な研究成果をそれまでに出不きないといけませんので、今はそれに全力で取り組んでいるということです。その先のことについては、平成31年度末までにきちんと決めて、自治体さんにお話しをするという考え方で取り組んでおります。

水野委員長 ありがとうございました。その他にはどうでしょうか。

坂口副委員長 よろしいでしょうか。

水野委員長 はい、よろしく申し上げます。

坂口副委員長 岐阜県でございます。先ほどご説明が色々ありました中で、今日、委員の方々の中にも今回初めての方も結構いらっしゃいますし、これまでの経緯のところについては資料を使って副所長から説明がありましたが、少し私のほうから補足した上で、質問させていただきたいと思っております。

 もともとこの研究所の研究期間というのは、平成7年に策定されたこの研究所の計画において、大体20年程度で終わるとされていたところでありまして、その終わるだろうと思われていた平成26年9月に、機構の理事長さんが古田知事のところにみえられまして、その時に機構改革がありましたと。それからそれに係るこの研究所計画の検討状況についてご説明をいただきました。その時に、古田知事がこの研究所の研究の進捗状況などをお伺いしたわけですが、その時に、もともと坑道を作るということ自体が少し遅れたということであつたりとか、それから処分事業に対して、研究があまり先行し

過ぎないように調整を図ったといったコメントがあったりとか、あとは福島の事故があったと、こういったことで研究に遅れが発生しているというようなお答えがあったところ。その上で、研究の課題、重要なものを必須の3つに集約して、それで27年から31年度まで5年間で成果を出すことを前提に取り組んでいると、今、所長がおっしゃったとおりです。それから、31年度末までに研究の進捗状況を確認して、それから瑞浪市との土地賃貸借契約期間が終了となる34年の1月までに埋め戻しができるよという前提で考えている、坑道の埋め戻し等のその後の進め方についても決定する、といったご回答があったところ。これについては、面談記録とかご回答など、県のホームページでも公開をしているところでございます。今のような5年で成果を出すであるとか、埋め戻し前提であるとか、そういったことについては、第3期中長期計画というものに記載されており、東濃地科学センターにおいては、3つの課題について、全力で取り組んでいただいていると認識しております。

その上で2点ご質問をします。まず1点、今も研究の状況について様々ご説明いただきましたが、毎年県としても研究の状況については確認をさせていただいております。その上で、今（5年間の研究期間の）3年目ですが、順調に進んでいるのだらうと認識しているのですが、実際、順調であるということによろしいでしょうか。この点について、確認させていただきたいと思えます。

2つ目としまして、5年間という研究期間、もう3年目の半ばで半分を経過しているところですが、機構として研究終了後の埋め戻しのスケジュールについて、先程31年度とお話がありましたが、具体的にどのようにお考えか。この2点についてお伺いします。

水野委員長 それでは、2点についてご回答をお願いします。

小出副所長 研究の進捗状況についてのご質問についてですが、状況としましては、予算とか人員の状況が非常に厳しい面もありますが、外部資金の活用とか、あるいは研究の合理化を進めることによって、着実に進めているところでございます。

今後の計画にございましては、繰り返しになりますが、第3期中長期計画に書かれているとおりでありまして、3つの課題については31年度末までの5年間で成果を出すように取り組んでいるところでございます。32年度以降の計画につきましては、研究開発の進捗状況等の確認をし、土地の賃貸借契約期間の終了までに埋め戻しができるよという前提で考えて、埋め戻しなど今後の進め方について検討するというようになっておりますので、そのように進めているところでございます。

坂口副委員長 伺った上での要望でございます。

研究自体はいろいろ厳しい面もありながらも順調に進んでいるとおっしゃいましたので、これが遅れることなく31年度末までにしっかりと研究を進めていただくように、その点は重々お願いしたいと思えます。

それから埋め戻しのスケジュールにつきましても、31年度末といってもかなり時間も迫ってきておりますので、我々としてもできるだけ早く埋め戻しのスケジュールを決

めていただいております。情報提供いただけるように強くお願いいたします。

水野委員長

ありがとうございました。今、県の坂口部長よりご質問があり、ご回答いただいたわけですが、私の方からもぜひ、研究を順調に進めていただきますとともに、残された期間の計画を、31年と言わず、少しでも早く検討していただいて、発表していただきますと、周囲のみなさんも大変安心されるのではないのかなと思いますので、よろしくお願い致します。

その他どうでしょうか。ご質問、ご意見や要望でも結構です。

伊藤委員

岐阜県の方や市長さんからもそのような言葉が出て、地元としては安心しました。よろしくお願い致します。

水野委員長

その他ありませんか。

核心的なところは伊藤委員と坂口部長から出ましたが、皆さんが一番関心あるところはその2点であると思います。今、しっかりそういう回答がありましたので、順調に進めていただいて、残された期間の計画の発表を待ちたいと思っているところですので、よろしくお願い致します。

それでは、その他にご意見、ご発言がないようですので、以上をもちまして平成29年度安全確認委員会を閉じたいと思います。それでは、事務局お願いします。

司会

熱心なご議論、ありがとうございました。

ここで本日、大変お忙しい中、オブザーバーとしてご出席いただいております皆様を代表されまして、経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課 放射性廃棄物対策技術室長の吉村一元様より、一言ご挨拶をいただきたいと思っております。

吉村様、よろしくお願い致します。

吉村室長

皆さん、こんにちは。先程ご紹介いただきました、資源エネルギー庁の吉村と申します。本日はオブザーバーとして参加をさせていただいております。せっかくの機会でございますので、私の方から一言ご挨拶をさせていただければと思います。

先ず、本日このような場にお招きいただきましたこと、厚く御礼申し上げます。併せて、日頃よりエネルギー行政、そして原子力行政に関心をお寄せいただいておりますことに、御礼を申し上げます。

私の方からは、先ずは福島第一原子力発電所の事故から6年半が経過をしております。原子力行政に携わる者として、あのような事故を未然に防ぐことが出来なかったという反省を胸に、政策を見直し、福島の復旧復興をはじめとして、様々な課題に取り組んできたところであります。その中にあります、高レベル放射性廃棄物の最終処分の問題、最も重要な課題の1つであると思っております。今日はこれについて私の方から2つ、お話をさせていただければと思います。

まず1つ目でございます。国の取り組みの現状について、将来世代に先送りすることなく、現世代の責任で道筋をつけるという基本的な考え方のもと、国では基本的な方針を見直しております。この中で最も重要なポイントは、2年前に見直しを行ったのですが、国民の理解を得るために国が前面に立って取り組むというところでございます。具体的な取り組みとしましては、今年の7月になりますが、関係閣僚で集まりまして、最終処分関係閣僚会議というところで科学的特性マップを公表するということを決議しております。この科学的特性マップですが、地層処分を進める際に、考慮すべき要素というのを分かりやすく日本地図の形で整理をしたということになります。科学的特性マップ、これについては、地層処分を行う際に、どういうことについて注意する必要があるか、あるいはどういうところにリスクがあるのか、またそのリスクの要因は日本全国どのように分布しているか、そういうところについて今回マップを提示したことを契機に、理解が進めばありがたいというように私どもは考えております。我々にとって、この科学的特性マップというものは、最終処分に向けた長い道のりの一歩であると考えております。最終処分場、その建設をするに至りましても、その地域だけの理解だけでは十分に進まないと思っております。地域の周辺、あるいは全国レベルでの理解が深まるということが不可欠であると思っております。一人でも多くの理解を得るべく、我々国では、全国的に対話活動を積極的に進めていこうということで考えている状況でございます。今、まさに年度内に各都道府県において意見交換会を開催している状況でございますので、改めて今日ご報告させていただければと思います。岐阜県においても、他の県でやっていることと同様に意見交換会を開催する予定です。まだ、日程は決まっておりません。ただし、瑞浪の超深地層研究所につきましては、放射性廃棄物を持ち込まないということが前提でございますので、こちらにつきましては、改めて明確に、例えば最終処分場に向けた調査を国が申し入れることはございませんということを、この場で明確に申し上げておきたいと思っております。

2つ目でございます。地層処分に係る研究開発の位置づけということについては、先程申し上げました、最終処分関係閣僚会議の中で、「地層処分に向けた研究開発は推進し、更に強化する」という方向が位置づけられているところでございます。全国での対話活動の中でも、地層処分の安全性、そして信頼性、こういった観点から研究開発に対する期待、あるいは関心というものはますます高まっていると感じているところでございます。国としては、一人でも多くの理解を得ることに取り組んでいるところでして、例えば瑞浪の超深地層研究所で行われている研究開発、これをはじめとして地層処分に関する研究開発、これはまさに信頼性、安全性という観点において、科学的な裏づけを提供するという、併せて、地層処分の技術議論を提供するという、その両面において極めて重要な役割を担っていると考えております。このことについても、併せてご報告させていただければと思います。

最後になりますが、超深地層研究所において、これまで自治体の方々、そして国民の方々のご協力を得ながら研究開発を進めることができましたことに、改めて御礼を申し上げます。併せて、これからもご協力をお願い申し上げます、私の挨拶とさせていただきます。今日はありがとうございました。

司会

吉村様、ありがとうございました。

これをもちまして、平成29年度超深地層研究所安全確認委員会を終了いたします。
ありがとうございました。