

高レベル放射性廃棄物の処分に関するフォローアップ検討委員会
暫定保管と社会的合意形成に関する分科会（第2回）と
暫定保管に関する技術的検討分科会（第4回）の合同会議
第1部議事要旨

平成26年3月20日（木） 13:00～15:00
日本学術会議 6階 6-A（1）会議室

出席者：船橋委員長、柴田副委員長、今田委員、小澤委員、金井委員、齋藤委員、
寺西委員、山地委員、金井委員、
齋藤委員<以上、社会的分科会>
山地委員長（再掲）、柴田幹事（再掲）、河田幹事、今田委員（再掲）、
船橋委員（再掲）<以上、技術的分科会>

事務局：盛田参事官、佐藤専門職、寺島職員

参考人：兼松秀代氏（「放射能のゴミはいらない！市民ネット岐阜」代表）

資料： 資料1 社会的分科会前回議事要旨案

資料2 だまして進める高レベル放射性廃棄物処分場

資料3 岐阜県東濃高レベル放射性廃棄物処分研究年表

資料4 瑞浪超深地層研究所関連資料

○定刻になったので分科会を開催したい。すでにお知らせのとおり、本日は社会的合意形成分科会と技術的検討分科会が相互乗り入れの形で開催する。前半は暫定保管と社会的合意形成分科会の議事、後半は技術的検討分科会の議事を行うが、どちらも他方の分科会の委員でご都合の合う方は傍聴いただいて、情報の共有を図りたい。したがって、前半の司会は船橋が担当する。社会的合意形成分科会の議事は配布した議事次第のとおりであり、関係者からご意見を伺うこととしている。市民グループを代表する形で岐阜県から兼松氏にお出でいただいている。その前に、議事要旨案の確認と、幹事の選任を行いたい。

(1) 前回議事要旨確認

配布された議事要旨案が異議なく承認された。なお、後日気づいた点、また、欠席の委員からの意見等があれば、電子メール等により集約し、反映することとしたい旨が船橋委員長から案内された。

(2) 幹事の指名承認

幹事の指名については、欠席の委員も含めてよく相談してから選任することとなってい

たところ、船橋委員長から、寺西委員と小澤委員に打診したところ、内諾を頂戴したので、ご両名を幹事として推挙したい旨の提案があり、異議なく了承された。

(3) 参考人ヒアリング

兼松参考人より、資料 1～3 に基づいた説明があった。

- 岐阜市に在住し、「放射能のごみはいらない」市民ネットの代表をしている。貴重な時間を頂戴し、感謝している。資料 2 を中心に、適宜資料 4 を参照いただきながらお話をしたい。資料 3 は参考としていただきたい。
- 原子力機構の東濃地科学センター、その中でも超深地層研究所の所在を資料 4 で確認いただきたい。これは同機構の平成 21 年版のパンフレットから引用したものである。同研究所は名古屋駅から塩尻方面に JR 中央線で 45 分ほどの瑞浪駅から徒歩 30 分程度の場所にある。地下 500m まで立坑が掘られている。同用地には 3 つの施設が併設されている。本来、原子力機構は東濃地区でウラン採掘の活動を行うということでこの地域に進出した。1986 年以降はウラン探査が打ち切れ、高レベル廃棄物処分の研究に事業内容が大きく転換した。
- この地図に正馬様用地という場所がある。ここは原子力機構の所有地で、14.1ha 程度の広さである。ここではたくさんのボーリングが行われ、様々な探査が行われ、そして、1995 年にここに研究所をつくと発表された。ただし、正馬様用地への進入道路は非常に狭かったため、大型の重機を入れるために道路を通すということになった。その際、地権者は地下にウラン鉱床があるので、土地を掘削しないことを約束の上、土地を譲渡した。しかし、ボーリングを行う、研究所をつくるということで、研究所に反対してきた。また、処分場がない中、研究所を立地すれば処分場になる可能性があるということで、95 年から 2001 年まで反対が続いた。そのため、新たな進入道路をつくることができなかった。
- 2001 年に瑞浪市長が原子力機構に助け船を出し、市有地を提供し、今の場所に移転した。市の土地であれば、不十分な点があればいつでも出ていってもらえる、だから、市有地で研究し欲しい、というのが市長の言葉であった。
- 2003 年時点で原子力機構がどのような施設を想定していたかが別添 2 に載っている。とにかく 1000m まで立坑を掘る、それから、500m 地点に 3 段階の坑道、1000m 地点に 2 段階の坑道をつくる、これが彼らの掲げた目的であった。
- 本年 2 月 5 日に超深地層研究所は、500m 地点での水平坑道の掘削完了のお知らせをホームページに出した。当初考えられていたものとは随分大きく形が変わったことが理解いただけると思う。この変化にはそれなりの理由があった。その中で資源エネルギー庁の影響力はとても大きかったと思っている。
- ここからは資料 2 の「だまして進める高レベル放射性廃棄物処分場」を中心にお話しする。新潟県に生まれた私は、岐阜県にウラン鉱床があることを知らずに過ごし

てきた。1995年に研究所をつくるとの発表があったが、寝耳に水であった。なぜここにつくるのか、以前は何があったのか、市民グループが設けた話し合いの場に参加した。原子力機構は、市民からの問いかけに「たまたま研究者が集まった、日本の中心地域に位置していて、見学者も集まりやすい」と回答した。

- しかし、600億円のお金を使い、20年間の研究をするという記者発表資料を見れば、「たまたま」ではないことは明らかだ。それで、19年間にわたって研究所の動きに関わってきた。
- 当時、自治体に情報公開条例ができていた。それを使って資料をたくさん集めた。行政資料が一番良いと思った。そこでわかったことは、本当にうそをついていたのだ、ということである。
- 原子力機構が1995年に研究所計画を発表したのは東濃での事業転換、高レベル廃棄物処分への研究に移ってから、9年間経過していたが、ことは土岐市長にだけ文書を出し市民にも議会にも知らせなかった。それが別添の4である。具体的に何をしたかは、資料2の1ページの下の方にある。東濃ウラン鉱山とその周辺、そして地下で何をやっていたのかをお話したい。
- 別添5を開いていただくと、私たちには知らせなかった、岐阜県にどうしても言わざるを得ず、提出した資料がある。これらを情報公開請求により入手した。昭和61年から継続して、地下水流動研究、いろいろな深さのボーリング、東濃鉱山内での研究が行われていた。東濃鉱山内の研究内容が別添6である。原子力機構の東濃鉱山の説明資料に私が必要事項を付け加えたものだ。地下水流動研究に着手する前、1986年からたくさんのボーリングが行われている。広域地下水流動研究の開始後も含めると100本超のボーリングが行われている。まさに東濃で概要調査の研究を行っていたことになる。
- 東濃ウラン鉱山の中では、人工バリアの腐食実験をしていた。人工バリア材、ホウケイ酸ガラス、キャニスター材、オーバーパック、ベントナイト、これらを東濃鉱山の地下水に浸し、常温もしくは加熱した試験を1987年から、超深地層研究所の申し入れ後の1999年3月までやっていた。しかし、原子力機構は、これらは東濃地科学センターで行ったものではなく、東海事業所で実施したもので、私たちがやったものではない、と主張した。これに対しては怒り心頭であった。
- 東濃鉱山でのもう一つの大きな実験が第二立坑である。これは超深地層研究所の原型である。直径6m、深さ150m、堆積岩の中に2年間かけてつくられた。
- さらに、東濃鉱山だけではなく、1988年から89年にかけて、東濃地科学センターが中心となって、全国的に処分候補地選びが行われていた。原子力機構から土岐市に提出した事業説明資料の中から不審に感じた点について、質問主意書を出してもらった中で報告書の存在が明らかとなった。報告書を情報公開請求し不開示部分の開示を求めて訴訟し、勝訴し報告書の地名に関わる開示を得た。これが2005年1

月である。岐阜県内は予想通り 4 箇所含まれていた。これを含め全国 88 箇所が含まれていた。原子力機構の位置づけが変わり、原子力機構は処分地選定の主体ではなくなったというのは彼らの主張通りだが、公開資料となった以上、NUMO がこれを用いることは可能だ。

- この件について、提訴の際、原子力機構は、「これは候補地選定ではない、原告の誤った理解により、マスコミ報道まで候補地選定と誤解した、従って地名を明らかにすればさらなる誤解を招くので公開できない」と主張した。しかし、それも誤りであった。原子力機構が委託した調査の目的は候補地選定であった。報告書の中にも、「良好な地域として好ましい地域だ」「条件を満たす適正地区である」等の記述がある。こうしたことを主張し、裁判所に認められ、勝訴したのが経緯である。
- 高レベル放射性廃棄物処分候補地調査と同じ頃、1989 年に地層科学研究を行っている原子力機構が説明している。「地層科学研究」とは本来どういうもので、どこでオーソライズされたのか、2 回も情報公開異議申し立てをして得られたのが別添 6 の文書である。理事会承認文書である。これでわかることは、地層科学の研究をする地域、この場合は東濃しかないわけだが、そこでは地下研究所を建設する、ということも 1989 年に理事会として認めていた文書である。
- 「たまたま人が集まった」のでもなく、「日本の中心だから」でもない。すでにここに研究所をつくるということを決めてから、その目的に向かってずっと歩んでいたということ、私たちは残念ながら後からしか知ることができなかった。しかし、私たちに言わせれば、原子力機構も、原子力委員会も黙ってだましてきたということに他ならない。それがこのタイトルに込めた思いだ。
- 黙ってやってきたことのもっとも象徴的なことが 1995 年 10 月 30 日の岐阜新聞の記事である。別添 10 である。当時の東濃地科学センター所長の坪谷氏が「誤解を招くおそれがあるため、見学の住民に高レベル放射性廃棄物処分の基盤研究をしているとは説明してこなかった」とはっきり述べている。そのとおりであったのだ。しかしマスコミが少し強く書けば、いつも別添 7 のような文書を出し圧力をかけてきた。
- 研究所の計画は処分場の計画と明確に区別して進めるのだ、という 1992 年の原子力長計に基づいて岐阜県は研究所を受け入れた。しかし、明確に区別ということの危うさを私たちはすぐに思い知らされた。まず、原子力委員会の出した方針は法律ではない。法的根拠のないものに基づいて研究所を受け入れてしまった自治体のふがいなさ、協定締結を止められなかった私たちのふがいなさを感じた。また、区別したのは計画だけであり、地域は区別されていないということだ。
- しかし、原子力機構は明確に区別したのだ、として、東濃で研究することの一大宣伝を行った。特にひどかったのが別添 11 の「東濃が処分場にならない理由」というカラー刷りの美しい文書だ。だが、原子力機構が処分場になる、ならないを言う権

限はない。私たちはこれに対して別添 12 の反論を加えて、先述の問題点を指摘し、撤回を求めたが、彼らは決して撤回はしなかった。

- 1992 年に原子力長計で「明確な区別」と書かなければならなかった理由があった。そのことは、関与した委員の人びとが痛感していた。明確に区別と書き加えた委員の意見を紹介する。別添 13 で川上幸一氏は「とりあえずの区別だったのです。とにかく研究所が必要だった」と述べている。別添 14 で生田豊郎氏は「地元の意向が変われば話は変わるかもしれない」と述べている。別添 15 で伊原原子力委員長代理は「一番いいのは処分場で研究することです」と述べている。また、原子力機構自身が、別添 16 で「研究所と処分場はセットがいいです。処分場があつて、その隣に研究施設があつて、研究したことを処分場にフィードバックする、それが一番いいことです」と 88 年当時、述べている。私としては、すんなり受け入れられる意見である。つまり、処分場と研究所はセットであり、そのことを隠して受け入れさせられてきたと考えている。
- このように、私たちが感じることは、住民などというのではないがしろにされ、自治体も無視に等しく、しかも、もともと、処分場・研究所をつくと決められていた。そうであるのに、軽々と、処分場と研究所の計画は別、などと言って研究所を作られてしまった。そういう苦い経験は二度としたくないと思ってきたが、またも同じことが繰り返されている、というのが以下である。
- 発端は 2005 年に資源エネルギー庁が地層処分基盤研究開発調整会議とか、高レベル放射性廃棄物地層処分基盤研究に関する全体計画を検討開始し、同じことが繰り返されていると感じている。地下研究所を掘ってしまえば、資源エネルギー庁や NUMO の意のままにできるとでも言うのだろうか。資源エネルギー庁は、2005 年に、処分計画の効率的な検討、NUMO や規制機関への適時の情報提供などを掲げ、地層処分基盤研究開発調整会議という会議を設置した。そして 2006 年 12 月に「高レベル放射性廃棄物の地層処分の基盤研究開発に関する全体計画」となって現れてきたものである。残念ながらここまでチェックできていなかったが、何か変だと思いつつ、研究所の立坑の掘削が進まないのはなぜか、あるいは、年度の途中で 300 m の地下に 100m の水平坑道を追加する計画が突如出現した、それらについて調べていて突き当たったのが、この調整会議の存在であった。私たち市民運動には十分な調査能力がない。一般市民として暮らしながら、プロとして研究をされている方々の活動を全部フォローできるわけではない。後になって、この「全体計画」に支配されているということを実感した。しかも、後者の坑道の追加は、2008 年度の途中であったが、「国民との相互理解のため」に基本方針の改定に伴って追加されたのだ。当時は調整会議の存在を知らなかったのが、資源エネルギー庁の力がこのように現れるのかと実感した。この深さは処分場が建設可能な深さであり、まさに処分場の PR 施設として使われるということだ。

- 私たちの主張に対して、当時岐阜県は怪訝な思いをしてきたが、今となっては、「あなた方の言ったことはまさにその通りだった」と言っている。
- 研究所の地下建設が後れている理由が明らかになったのは、民主党政権になって事業仕分けの際である。非常に新鮮な試みだったし、超深地層研究所も議題に上がるということでインターネットでウォッチしていた。そこで唾然とすることが言われた。瑞浪の超深地層研究所と幌延の研究センターの処分場への関わりを問われて、文部科学省が答えた「そこは非常に微妙なところだ」「全体計画のズレと歩調を合わせて、研究所は変に先行しすぎない、という配慮をしております」だ。ああ、そういう配慮をして、足並みを揃えているから、掘削が遅れていたのだ、とはじめて知らされた。
- この「調整会議」は議事録も議事概要も公開されない。事務局は原子力機構である。当初、NUMO はオブザーバー参加であったが、いつからかはわからないが、2009年には同会議の正規メンバーになっているということである。研究主体も実施主体も一緒になってやっていた。瑞浪での研究はまさに NUMO のための研究であったわけだ。しかし、そのことは自治体にも住民にも知らされていない。自治体には年度毎の深地層研究所の事業計画だけが説明されている。しかし、事実はこのように、全体計画の中で動いている。そのことをなぜ、説明しないのか。資源エネルギー庁は毎年1回、瑞浪市が開く超深地層研究所安全確認委員会のオブザーバーとして参加する。その際にこうしたことを説明したこともない。これは幌延でも同じである。こうした理不尽さをずっと抱えてきている。
- さらにその上に塩を塗るようなできごとがあった。現在、総合資源エネルギー調査会の中に放射性廃棄物ワーキンググループと地層処分技術ワーキンググループが設置されている。熱心な議論が行われているが、2013年12月と2014年1月の議論で、委員から地下研究所を NUMO が使ったらどうか、という意見が次々と出された。事務局である資源エネルギー庁放射性廃棄物等対策室は、研究所は条例や協定があって使えないのだということを全く説明しなかった。たまりかねて、メールで意見を出したが、それが別添の24である。エネ庁は深地層研究所を NUMO は使えないということを百も承知であるにもかかわらず、なぜそのことを説明しないのか、と厳しく問いただした。
- 幸い、そのことを委員が取り上げた委員から厳しい指摘があり、そこではじめて、対策室長から、「必ず条例や協定などは守ります」との発言がやっと得られた。しかし、その時 NUMO は決して撤回しなかった。複数の委員から研究所を使うことを提案され、心強かったのだと思うが、私たちとしては受け入れられないことである。NUMO は「国内地下研究所に係る地元との現行の取り決めに考慮し、職員の研修等を早期に実現できるのが望ましい」と資料に記載している。知っているけれども使うのである、と表明していたわけだ。今回、ワーキンググループに意見を出して

いてよかったと思う。そうでなければ、NUMO がこの施設を使うことになってしまったかもしれないと思う。

- 岐阜県は処分研究を瑞浪で行われることを非常に危惧している。原子力機構はもんじゅで 12,000 を越える点検漏れが指摘され、改革をするということになっている。たまたま、その時に、処分研究施設は瑞浪と幌延のどちらか一つに集約するような話があったが、私たちの問いに対して原子力機構からはっきりした回答がなかった。また、回収可能性の研究も行うとの記事があったため、岐阜県知事と瑞浪市長が原子力機構と文科省に問い合わせたが、両者ともきちんと答えなかった。そこで、事業推進を担当するエネ庁に対して、知事と瑞浪市長がこの点を問いただした。これが別添 25 である。岐阜県で行うつもりか、という問い合わせに対して、電気・ガス事業部長が「いきなり最終処分地を選定する、ということでは理解が得られにくいので、これを緩和するという観点で回収可能性を検討している」という。けれども、12月28日は関係閣僚会議での了解として可逆性と回収可能性は新たな取り組みとして正式に位置づけられている。このように、岐阜県知事でさえも軽々しく扱われる。
- 高レベル放射性廃棄物処分場の調査の申し入れをしたとしても、文献調査に入る段階では、知事の意見は聞かれない。それが終わった後で、「尊重される」。法的にはこの段階しか知事は意見を言えない。これが現在の法律である。そのことをどうしてもお伝えしたかった。
- こうした状況の中で、私たちは、研究という名の処分場を作られていることを危惧している。

【質疑応答】

- 実際進めていることの目的と現場で聞いた際の答えが大きく違うという指摘があった。この処分場というのは、いきなり処分場をつくるというと、はいどうぞ、とはならないので、様々な方策で安全を確保して、どのような危険があるかを理解した上で、候補地になったところと議論しながら理解を進めていく必要があると思う。処分場というのは、話が出た途端にどこでも反対ということになってしまって、議論が進まないという気もする。この分科会は社会の合意形成をテーマにしている。国際的には産業廃棄物であれ、放射性廃棄物であれ、海外に持ち出すことは禁じられているので、自国内処分の必要がある。また、放射性廃棄物は、今からつくる話ではなく、すでに生み出されてしまっていて現物があり、しかも現状の保管状況が最善ではないことも多くの人びとが認識しているところだ。処分を安全な形ですすめることが望ましいというのは皆が思っていることだろう。兼松氏の経験に即すると、処分場の立地は無理とお考えになるか。あるいは、こういうやり方、条件であれば、議論のテーブルにつけるとか、お考えを伺いたい。

- 正直に申し上げて、瑞浪を見ている限り、地下に処分するのは無責任だと思う。立坑を掘っているときでも、180m から 200m ぐらいの間で大量の湧水があって、それは彼らにとっても想定外であった。そこで、50 人近い検討委員会をつくった。立坑を掘ることは技術としてはある。しかし、湧水が出たときにどう止めるか。それはトンネルを掘る技術とは別だ。また、先ほど、最初の用地から今の用地に変わったこととお話し、その際に十分な調査を 10 年以上かけて調査したことを紹介したが、その調査では、あまり水は出ないとされていた。さらに、塩分を含んだ水は出てこない想定されていた。しかし、たった 1.3km 移動しただけ、現在の地点では、1000m 程度の深さに海水相当の濃度の地下水、おそらく化石海水がある。これも、掘ってみなければまるっきりわからなかったことだ。たった 1.3km 離れるだけで、これほど地質、地下水の性質が違う。本当になめるように調べ尽くした当初の用地である正馬様用地でもわからなかったこと、それが起きている。
- それから、今あるから、何とかしないとイケないというのはそのとおりだと思う。しかし、最終処分の前にキャスクによる乾式貯蔵ができるはずだ。また、難しいことがわかっているからこそ、ごみを作らないに越したことはない。そこをまず止める、発生を止める。それが、私たちがまずできる責任ある対処ではないだろうか。
- この委員会で暫定保管に関して多段階で検討していただけることはありがたいが、日本は民主主義だと言いながら議論することに慣れていないことに留意して欲しい。弁の立つ NUMO やエネ庁の人が来て説明されてしまえば、住民は疑問を提起することすらできないかもしれない。そういうことを考えると、受け入れ可否の打診は別として、正直なところ、NUMO もエネ庁も地域に入って欲しくないと思う。宣伝事業をマスコミも使って実施しながら、それで冷静な議論をとというのは無理だ。呼ばれたときだけきちんと説明をする、それから住民がじっくり考える、住民が専門家を呼んで勉強する、そういうことをすればよい。もし文献調査地域ができたとしても、そこに NUMO が張り付いたり、事業所を作ったりして、NUMO が宣伝活動することは、地域を分断することにしかならないので、本当に止めていただきたい。じっくりと、自分たちの中で納得のいく答えを出す、それを社会学や他の専門の人びとに支援してもらいたい。NUMO やエネ庁ではなく、学会会議のような信頼の置ける人びとのお話を聞きながら、自分たちで議論をする、それは NUMO と議論をする以前のことだと思う。
- 資料 2 の 7 ページ目に、「依然として地下研究所とその周辺のデータが処分場の規制に多く使われる可能性は否定できない」旨の記載があるが、これはそのようになることを懸念しておられるということか。また、地下研究所を NUMO が使うことも懸念しておられるという理解でよろしいか。それはどうしてだろうか。地下研究所は知見を深めるための施設であり、そのデータを用いて安全な処分を目指したり、基準を作ったりすることは特に問題がないように思えるが、いかがか。

- 規制当局と NUMO の両方で同じデータを使い回すという点がまず納得がいかない。規制は規制でデータを取得して、それに基づいたきちんとした規制をつくるのが公平ではないだろうか。また、原子力機構が、地下水の流れの調査を岩手県遠野市や千葉県や福島県矢祭町に申し出たことがある。岩手県のケースでは、中身がわからないまま、原子力機構が来て調査を行った。元々は原子力安全・保安院からの委託だったが、そのことをきちんと説明せず、処分事業につながるのではないかということで、知事と市長が拒否した。どこでも警戒するのが通常だ。よろこんでどうぞとは言えない。そうであるにもかかわらず、NUMO も規制側も同じデータを用いることに納得がいかない。また、こうした疑問をパブリックコメント等でぶつけると、諸外国等の様々なデータを使うという回答があるが、本当にそうしたデータの蓄積があるのか疑問だ。さらに、超深地層研究所は地層科学研究をする場所である。協定書にもその文言が入っている。その中では、地層処分の研究は認めない、実施主体の NUMO には来てもらわない、ということになっている。このことをはっきりさせるため、瑞浪市は賃貸借計画において、共同研究者の目的や氏名を明らかにするよう求めている。
- つまり、今の地下研究所が処分場になるおそれがあるので、ということなのか。
- そうではない。今の状況を見ていれば、いくら発生者責任を言われても、あの場所を処分場にはできない。しかし、東濃地域のデータは 1986 年からの長期のデータが大量に集まっている。その意味で、研究所を処分場にはできない。しかし、周辺地域は何の補償もないまま処分場に選定されかねない。そのことに疑問を呈している。
- 今お話のあった地層処分基盤研究開発会議が始まった頃、サイクル機構で処分研究の総責任者を務めていた。2000 年頃までのプロセスが不透明で、なるべく波風を立てないように進められていたのは事実だと思う。そのことが後になって明らかになると、不信感を深めてしまい、いったんそういう状況になると、疑心暗鬼が生じ、払拭できなくなってしまう。2000 年以降、実施主体として NUMO が発足し、原子力機構は研究専念ということになった。当時は、その組織なりに情報公開の制度をつくるなど、なるべくオープンな格好にしようとした。しかし、途中で裁判で当時のやり方が否定された。1980 年代以前、原子力委員会から事前の調査を命じられていた頃の調査の報告書について、地元にご迷惑にならないよう、地名等を墨消しにして公表したことが裁判で糾された。当時はどのレベルまで公開するのか、逡巡しながら対処しており、今になって振り返ってみれば、何が標準なのかよく理解できていなかったと思う。今の一連のお話は、地元の方々から不信感を持たれてしまっただけでは、物事は進まないということを指摘いただいたと思う。もちろん、進める側は、処分は必要だと思っているし、研究所についても、国民の財産であるから、自由に使って成果を生かしたいという気持ちがある。瑞浪の研究所については、非常に直

接的な処分の研究は行わず、地層科学というジャンルに留めるということでやってきた。しかし、地層科学研究もひいては地層処分技術に役立てる意味で知見を深めるという意義があるので、気持ちとしては自由にやりたいというものがあつたと思う。今後は合意形成に向けて、信頼獲得が重要であることを再認識したところである。

- 瑞浪の施設と幌延の施設の性格の違いをしっかりと理解しておきたい。瑞浪の施設は、2000年の法律でしっかり方針が決まる前の段階につくられたが、今日いただいた資料においても、「すでに国が進めている放射性廃棄物の地層処分に係る業務の一環として」という位置づけがなされている。後に NUMO ができて、NUMO が幌延で研究をしている。幌延の方は確か、処分場にはしないということが明記された状態で研究をしているはずだ。こうした位置づけがはっきりしている NUMO の幌延と、こちらの施設の違いをよく理解しておきたい。そこが整理されないから、先ほど紹介された事業仕分けでの奥歯にももの挟まったような言い方になり、兼松参考人たちの心配も尽きないのではないか。
- 岐阜県に関しては、協定の中で、研究所は処分場にしないという協定を結んでいる。幌延でも同様だが、町で条例をつくったり、道の条例があつたりという違いがある。ただ、国の方針だと今ご紹介くださった部分にもあるのに、そのことが住民にも、知事にも知らされていないことを問題にしている。幌延の場合は、2000年に法律ができてから新たに研究所を受け入れている。その際にきちんとした協定が結ばれたり、道としての条例ができています。その意味では、岐阜の失敗を北海道では住民運動がフォローできている。その意味ではうらやましい。しかし、条例があつてもなくても、上位法として法律があるので、いざとなればやれるはずだ。ただ、知事が認めるかどうか、自治体が認めるかどうか、の問題になってしまう。その危うさは岐阜でも幌延でも変わらない。その点を心配してきている。幌延の場合は地層処分研究も入っているので、オーバーパック研究をしていたり、そういう動きがある。岐阜県の場合はそれをしてもらっては困るという協定上の約束があるが、それだけの違いである。
- こういう出来事は地域の人びとにとっては不幸な災難である。相手方はお金をもらって仕事としてやっている。その点で根本的なアンバランスがある。子どもと相撲の力士で相撲を取るのアンフェアであるから、NUMO や政府には地域に入つてこないで欲しいというのはもっともな指摘であろうと思う。では、合意形成をする場合に、正しい、フェアな議論ができる舞台をつくれるか。根本的なアンバランスを解決するのに、相手側を縛るのがいいのか、兼松参考人たちの側をエンパワーメントするのがいいのか。
- 確かに降りかかった災難のようにも思うが、原発立地地域の人たちはこれをずっと耐えてきた。そのことを思うと、そう思つてはいけなさと自分に言い聞かせてきた。

今、政府は、科学的な適地だと思われるところに申し入れをしようとしているが、日本の政治風土に鑑みて、非常に危惧している。今までの経験で言えば、すでに狙いをつけている地域があれば、国会議員を通じて知事や議会への働きかけは当然ある。今までの処分場問題でネックになってきたのは知事であるから、知事を静かにさせようとする。そして議長、議会、さらに地方自治体に接触してくると思う。そうしたら、住民たちは外堀を完全に埋められた中で話し合いをすることになる。これは本当にアンフェアだ。だからそれを絶対にしないで欲しい。その地域の有力な議員を副大臣に、あるいは大臣にすることもできる。超深地層研究所が移転する際にその経験をした。岐阜県選出の有力議員が突如、経産副大臣になり、それで瑞浪市長が交渉した。これも、残念ながら交付金目当てであった。政治家たちの暗躍の場となり、住民などどうでもよいということになるのではないか。ではどうしたらいいのかはわからないが、そういう方法は使って欲しくないと考えている。

- 最初から行き違いになっていたことがよくわかった。国の方の対応の仕方と住民の間でボタンの掛け違いが起きたと理解した。法的根拠がないとは言え、一応、処分場にはしないという文書が存在するわけだが、どうすれば、地元の住民にとって、ここを最終処分場とはしないという約束が守られているという確信が持てる仕組みができるだろうか。地下で行われていることを住民が直接モニターできる制度ができればよいのか。あるいは、信頼がないので、もう無理ということなのか。
- 住民と自治体が参加する委員会はすでに存在する。したがって、そこに無断で廃棄物を持ってくるなどということはできないのはわかっている。県には、放射性廃棄物拒否条例をつくるように働きかけているが、なかなか聞き入れてもらえない。法律的に住民投票条例を作って住民の意見を反映させようとしても、常設の住民投票条例がないと、個別の事例毎につくるのは難しい。超深地層研究所ではこれ以上やっていただきたくないというのが、19年間付き合ってきた実感だ。当初、約20年間という約束だったので、もうその時間はまもなく経ちますが、いつ出て行ってくれますか、と原子力機構に問い合わせに通うのが市民運動の実態だ。
- その際の原子力機構の回答はどのようなものか。
- 研究終了の規定はない、というものだ。どうなったら研究が終了するかは予め定められていない。それで、「研究が終わるまでです」と開き直られてしまう。先ほどお示ししなかったが、別添 22 に「全体計画」がある。これを見ると、処分場の選定が2020年代中頃、処分施設の建設が2030年代とあるが、基盤研究開発はずっと継続する、2040年までとなっている。それ以降もさらに続くかもしれない。これを見たときに非常に衝撃を受けた。このように計画に組み込まれている。しかし、そのことは一度も地元で説明されていないのである。
- 学術会議では総量管理と暫定保管をキーコンセプトとする回答を原子力委員会に提出している。それに対して兼松参考人のご意見を伺いたい。

- 素直に大変うれしく感じた。一つは総量を管理するという考え方を提示いただいたことだ。今まで日本では決して語られることのなかった考え方。決して公の文書に出されなかった考え方だ。もう一つは、超長期の地下での安全を確保できるのか、ということについて、疑問を提起したことだ。深地層研究所を長年見てきて、そのことを心配してきたためである。ただ、暫定保管する場所も非常に難しいと思う。住民がじっくり考えられる時間が欲しい、そのためには、NUMO やエネ庁は入ってこないで欲しい、住民自身が推進、反対の立場の意見、研究者の意見を聞いてから判断して欲しいということを強調したのはそのためだ。
- 国際的に高レベル放射性廃棄物の進め方は議論されている。一つ提案されているのが、回収可能な処分というものだ。もちろん、専門家によって安全が確保された場所を選ぶが、人間のやることだから、長期間の間に何かがあることは否定できないので、万一の場合には回収しましょうという考え方なのだが、そのことについてご意見があればお聞かせ願いたい。
- フランスが処分法を見直した際にそういうことが書かれたことは存じ上げている。しかし、申し訳ないが、日本でこれを使ったら、回収できるからという名目で、結局処分場にされるのではないか、結局何も変わらないのではないかというのが私の考えだ。日本で回収可能な処分というのは非常に難しいのではないかと思う。欧州の安定した地層とは違う、もちろん、詳しい知識はないが、難しいのではないかと思う。また、回収したら、代替先が必要だ。非常に難しいのではないか。きちんと科学的な議論をした上で選ばれるのならば、それはそれでよいのかもしれない。どうなったら回収するのか、その条件の設定が一番大きいのではないか。

(4) 社会的分科会における論点に関する意見交換

- 前回欠席したので文脈が飲み込めていないが、可逆性と回収可能性の担保というのが新しい政府の政策に加えられていることを指摘しておきたい。もともとはネガティブにしか位置づけられていなかったものをポジティブに位置づけ直していることが気になっている。今後処分場を検討する際、地元の人びとにどのように説明するかは非常に大事だ。少なくとも、受益者負担の原則が成り立つことが必要であるので、そのような原則が満たされるような方向で考えないと理解は得られないのではないか。今日のお話でも、暫定保管の観点からすると、複数の施設が必要になる。では、各電力会社毎に最低 2 箇所つくるというような具体的な提案が必要だ。それ抜きに、単に研究所を作ります、というのでは誤解を招くと思う。我々の報告書でも、まずエネルギー問題の大局的観点を説明して、それから高レベル放射性廃棄物処分政策の方向性を提示しないとダメだと指摘した。親委員会の方でも述べたが、例えば、東京に処分場を作るとしたら、どのように考えていけばいいのか。最大の

受益者である東京都内につくるとしたらどうしますか、という覚悟のある検討をせずに、そこは人口密集地だから最初から除外して、別の地域で安全な地盤を探す、というような理屈では、地方の方々には納得していただけないのではないかと。本当に東京で処分場をつくる覚悟はありますか、という問いにどう答えるか。非常に大きな課題だ。これは技術的な面と社会的な合意の両面で検討が必要な問題だ。

- 政治学と公共哲学を専攻している。まだ議論の流れになじんでいないが、圧倒的なステークホルダーは将来世代だ。現世代の合意形成というよりも、将来世代が受容可能な理由とは何か、ということを考える必要がある。それはおそらく、物理的な安全性ということになるのだろうが、何を以て安全性を評価するか、その基準がまだできていない。暫定保管とはその線に沿った考え方だと思う。つまり、現役世代に対する受容性よりも、将来世代に対する受容性をより重視すべきというのが私の考えである。また先ほど兼松参考人からも指摘があったが、すでに存在する廃棄物の処分について合意を形成することが、新しい原子力利用に対してゴーサインを与えるものではないこと、この線引きは重要である。そういう効果を与えないように留意してこの委員会でも議論すべきだ。政治学的には、合意形成というのは、同意の強要というのがこれまでも見られる。もっとも交渉力が弱いところ、それは数の力、お金の力、あるいは社会関係資本であったりするが、そこにシフトしていくのはこれまでも観察され、また、福島の問題においても見られることだ。そういう現象が起きていると社会から見られないような仕組みを作ることが重要だ。
- 社会関係資本というのは最近、様々な場面で言及されている。具体的には、信頼関係とか、人びとの連帯性とか、そういうものであろう。パトナムが最初に研究して有名になったわけだが、社会関係資本が豊かなところは政治的な効率がよいという。ということは、この問題においても、信頼とか連帯とかが極めて重要であることは明らかだ。ところが、今日のお話を伺っていても、基本的な信頼関係が崩れている。これでは政治効率はほとんど望めない。そういうことがないように、合意形成の第一規準として、信頼関係を据える必要があると思うが、失った信頼関係を取り戻す道筋について、公共哲学からの示唆はあるだろうか。
- 特にアイデアがあるわけではないが、やはり政策形成プロセス全体に対して信頼が失われている。このメンバーは違うが、政府・行政と一部の専門家が非常に強い社会関係資本、裏のものだが、これを形成してやってきたということがあるだろう。カントの言葉に、理性の私的使用と理性の公共的使用という区別がある。前者は裏のロジックに従って推論し、理由を検討していく。後者は自分たちがやろうとしていることの正統化理由を挙げて、それに対する異論を待ち、これに理由を挙げて応答していくものだ。おそらく、信頼関係は理由を挙げた反論と回答の蓄積でしか形成できず、一朝一夕に形成・回復できるようなものではない。理性の私的使用に傾いてきたことへの不信は非常に強い。公開性を徹底し、正統化理由を挙げて、チャ

レンジを待つ、このことを繰り返す以外に道筋はないだろう。

- 科学的研究は本来、価値判断から離れたものであり、価値中立に事実認識を洗練するという点については、相対的に専門家への信頼を獲得しやすい営為であるはずだ。しかし、現在までの日本の原子力政策の歴史を見ると、その時点で何が正しい科学的知見なのかということ自体が論争的であり不信が鬱積してきている。今日のお話でも、地質の特性を調べたいという専門的な動機が初発であったとしても、専門的な研究をやる取り組み態勢において信頼関係が崩れている。したがって、科学的知見そのものではなく、信頼関係を獲得できる科学的知見の算出の仕方が問題である。福島震災以降の科学的データの扱い方についても、政府や東電の扱い方に対しては非常に不信が鬱積している。もしかするとその科学的命題は正しいのかもしれないが、不信が鬱積して信用されないということがありうる。このことも関係する論点だと思われるので申し上げておく。

：技術的分科会の方々から社会的分科会に対して問いかけがあれば歓迎するので、自由にご発言いただきたい。

- 今回、親委員会の下にふたつの分科会を設けたことのフォーカスは暫定保管の概念の明確化である。社会的合意形成の話の聞いてみると、高レベル放射性廃棄物処分全体とか処分場立地選定の合意形成についての議論が行われている。もちろんそれらも重要だが、暫定保管に特に関わって社会的合意形成の上で課題となり得る論点にフォーカスしていただけないか。技術的分科会では、暫定保管のシナリオを明確化することを狙っているが、もともとの「回答」では暫定保管の期間ひとつ取っても、数十年から数百年とかなり幅を持たせている。社会的合意形成を念頭に置くと、本当はどのぐらいの期間が適当なのか。また、施設数はどのぐらいなのか。合意形成の際にリッチに要求される要件は何なのか。暫定保管とのリンクを念頭にご議論いただけないか。
- 誠にごもっともなご指摘だが、関係した意見はないか。
- 暫定保管にフォーカスして、それに関する社会的合意形成をどのように進めればこれまでの先送りの繰り返しの状況を転換し、この問題を一歩進められるかという糸口になる知恵を出さねばと思っている。数日前に、事務局からエネ庁のエネルギー調査会の放射性ワーキンググループの資料が回覧されたが、この中に国民の意見としてある女性の意見が紹介されており、大変鋭く、真つ当なものだと思った。それは、片方で再稼働だとか改めてベースロード電源だという話をしていて、原子力政策の根幹が変わらない、使用済み燃料を増やしていくままで議論をしても仕方ない、お風呂の水があふれているときに、まずやるべきことは栓を止めることだという例えが紹介されていた。この取りまとめをするのであれば、暫定保管に関する社会的

合意形成の前提条件の中に、これ以上放射性廃棄物をダダ漏れにするのはやめるといふことでなければ、この合意形成自体が論理的に整合性を持たないということだ。この議論をするための、いくつかの前提の条件をこの委員会でしっかりと柱だとして、その上で、暫定保管の合意形成を進める際の条件を抽出し、それから各論をテクニカルな事柄も含めて詰めるというような、三段階程度の議論が必要であろう。もちろん、現実はこの一番重要な第一段階の意思決定をするのはエネルギー基本計画の決定機関だが、それでも、この委員会では、この議論が成り立つためには、その前提は原子力を止めるということであるということをも冒頭で明記しないとイケないと思う。

- ふたつ申し上げたい。ひとつは、「暫定保管と社会的合意形成」という意味は、暫定保管に関する社会的合意形成という意味と、高レベル放射性廃棄物処分の合意形成における暫定保管の効果、意義の有無という両面があるので、その双方を議論して欲しい。また、総量管理についても、これは「回答」文書に明記してあるが、含意はふたつあり、総量の増分の抑制と総量の上限の確定がある。前者は原子力の利用継続を、後者は利用をやめることを含意している。つまり、先ほどのご意見と政府の方針の双方に対応できる概念となっていることに留意いただきたい。
- 今ご発言があったように、暫定保管というのは総量管理と切り離してはいけない考え方である。セットで考えることが「回答」の趣旨である。従って、資源エネルギー庁が「暫定保管の含意はすでに可逆性で対処している」というのはそれはちょっと違う。総量管理をどちらの趣旨で行うのか、ということとセットで暫定保管を考えるということにしないと、先ほどのご報告にもあったように、それなしで「処分地にしません」という約束をしても、信頼が得られない。信頼を得るためには、最低でも、総量管理をどう考えるのか、その上で、暫定保管をやる、ということではないとイケない。両者をセパレートにして、暫定保管は中間貯蔵とあまり変わらないのでは、といった声が原子力委員会等でもあったようだが、両者をセットにしないと失当であることを指摘しておきたい。
- 先ほどの暫定保管の合意形成の可能性という論点については、逆に、合意形成をできなくする要因は何か、と考えてみたい。ひとつは科学的知識と称されるものに対する信頼性の有無である。暫定保管について合意形成ができない場合に想定されるひとつのメカニズムは、例えば容器とか場所の選定や設計に対する不信感である。これらについての信頼は暫定保管の絶対条件になる。なお、最終処分とどこが違うかということ、暫定保管の方が安全性の確保に対する知識の信頼性がおそらくずっと高いということである。最終処分の場合にはその点が非常に厳しいバリアになるが、暫定保管の場合には相対的にやりやすい。ただし、きちんとした裏付けがないと、合意形成はできないということだ。もうひとつは先ほどのご指摘と重なるが、負担の公平性の問題である。過去 20 年ぐらいの高レベル放射性廃棄物問題の日本の論

争を見ていると、技術系の論客が議論しているときに、この問題が非常に軽く扱われている、あるいは、無視されていることがあまりにも多い。現実には生きている人間から見て、合意形成できるかどうかは負担の公平性問題を抜きにはできない。暫定保管をやる場合には、負担の公平性問題とリンクしないと、非常に難しい。負担の公平性についてどのような原則が共有できるかにはいろいろな意見があるが、私の個人的意見としては、各電力圏域内の負担引き受け、かつ、各電力管内で排出した分を引き受けるということがかなりわかりやすいのではないか。ただしこれは原発サイトの中で保管するかどうかは決定していない。そうである場合も、そうでない場合もありうる。この考え方を議論の軸にすることが必要だ。

- 暫定、つまりモラトリアムを説くときの基準は何なのか。
- 前回の回答では具体的な期間を明示していない。数十年から数百年という言い方しかしていない。この考え方の大事なところは、現時点の知識や技術では最終的な解決は当面できず、暫定保管期間中に最終的な解決の手立てを議論しましょうというものだ。そこに暫定保管の眼目がある。
- 暫定保管の考え方を出せば、次々と具体的な疑問が提起される。今のように、解除の時期は、基準は何ですか、といったように。今までの住民の気持ちに鑑みれば、これも新たな目くらましの概念だと思われないか。何か新しいものが打ち出されたが、具体的な質問をするとよくわからない、要するに先送りではないか、暫定保管と言いながら、ずっとうちにあって、しかも安全ではないのではないかと、言ったように、堂々巡りになる危惧がある。先ほど指摘があったように、最初に打ち出すときの打ち出し方、知的生産をする経済構造自体に不信感を持たれば、結局、新車の概念が出てきただけでしょう、ということにならないか。今まで地層処分すると言っていた時に、いや、暫定保管ですよ、と提案すると、いったんは緩和するかもしれないが、具体化してくると、やっぱり結局ここにずっと置くつもりなのか、しかも危ないのにそのまま地表に置くのか、ということになりかねない。構造が変わらないとやはり不信感を持たれてしまう。総量管理も同じで、総量の制限値を非常に大きく取れば、事実上は青天井ということになってしまう。堤防の時に、1000年に1度の津波への対応は減災で対処する、と言いながら、結局は巨大堤防をつくってしまっている。言葉遊びになってしまっている。この委員会はそのようなことを意図しているわけではないと理解しているが、しかし、今までの文脈に入れ込まれていくとそうになってしまう。学会会議の議論がエネ庁に受け入れられた瞬間にそうなる。いわば、勝った瞬間に敗北する社会経済的な構造があり、これは非常に根深い。純粹に知りたいということについて、と言っても、現実にはそこに直接にお金がかかることはない。その欲求を使って得をしたいということがあるから投資がなされる。中立な科学はないことは常識である。STAP 細胞の件のように、無理に役に立つように言いつのるように追い込まれていってしまうのである。暫定保管自体に

社会的合意が得られるのか、ということを見ると、この点が非常に厳しいと思う。

- 技術的分科会にコメントしておきたい。例えば、この金属容器は100年は安全です、ですから100年間暫定保管しましょう、という議論は説得力がない。100年間暫定保管するなら、その容器自体は200年とか300年とか、余裕を持って安全性が言えないといけない。それは地盤の安定性についても同じだ。相当の余裕を見つめた技術的基準を考える必要がある。また、その技術的基準を算出し判断するプロセスや組織のあり方が社会全体から信頼される形にしておかないと、同じ文書であっても、プロセスが検証され、それ次第では信頼を失うこともあり得る。この点も留意いただきたい。

以上