

第 10 回放射性廃棄物ワーキンググループにおける 「とりまとめ（案）」に関する意見

平成 26 年 3 月 14 日

放射性廃棄物ワーキンググループ委員

東京電機大学 寿楽 浩太

1. 「放射性廃棄物 WG 中間とりまとめ(案)」全体について

- ・ 「放射性廃棄物 WG 中間とりまとめ(案)」文書（以下「とりまとめ（案）」）全体については、その大筋においては各委員から出された意見をバランスよくとりまとめたものとなっていると理解しているが、いくつか加筆修正をお願いする指摘を行いたい個所がある。そのうち、以下の 2～4 で挙げる事柄については特に重要と考えるので、根拠となる本 WG での各委員の発言等を添えて意見を述べる。

2. 「信頼」を構築・回復すべき対象について

- ・ 「とりまとめ（案）」の「はじめに」ならびに「おわりに」においては、「信頼」をめぐって以下の記述がある（引用注の下線は本文書提出者による。以下同様）。

「加えて、平成 23 年 3 月 11 日には、東日本大震災という未曾有の惨禍を経験し、原子力を巡って国や電力事業者等に対する信頼も大きく失墜している。このような中、これまでの取組を繰り返すのではなく、最終処分政策の枠組みを見直し、原点に立ち返って、何が根本的な課題なのかを追求することが必要である。」（「とりまとめ（案）」 p.2）

「東日本大震災による福島第一原子力発電所事故を踏まえて、原子力行政に対する痛烈な批判や深刻な懷疑が現に世論の多くを占めている」（同 p.32）

- ・ これらの認識はこれまでの本 WG での「信頼」をめぐり議論と軌を一にするものであると思われる。この認識は、本文においても明示的に、より積極的に参照・確認されるべきではないか。
- ・ 例えば、p.8 における「また、この取組を進めるに際しては、最終処分ありきで進めることに対する社会的支持は十分ではないことを認識しなければならない。」との記述の部分では、なぜ社会的支持が十分ではないのかについて、その理由は示されていないが、この部分に上記の認識を理由の一つとして示すことなどが考えられる。

- ・ また、続く p.12 において、「その安全性に対し必ずしも十分な信頼が得られておらず」との記述があるが、上記の通り、信頼が十分でないことの理由は安全性の論証における難しさの問題だけではなく、原子力利用に関係する主体に対する社会的信頼が大きく損なわれ、高レベル放射性廃棄物管理・処分プログラム全体に対する社会的支持が十分ではないことも明確に示されるべきであり、その方向での修文が適当と考える。
- ・ なお、以下にこの点に関してこれまでの本 WG での審議でなされた発言等のうち、主なものを参考として列挙する。
 - ・ 「基本技術・知識は整備できているが、やはり実施主体や国のこの事業に関わる人・組織の信頼性があって初めて安全が確保できるのではないか。技術的な安全性の説明については理解できるが、なんとなく信頼できないと感じる。情報公開が徹底されていないように感じる。(H20.1 東京シンポジウム) (第 1 回小委事務局資料)」
 - ・ 「最終的には、地層処分に対する技術的信頼と、それから国とか NUMO とかに対する社会的信頼の獲得に最終的に失敗したのではないか」(第 1 回小委・朽山委員)
 - ・ 「当然、今般原発事故以降、また事故そのものだけではなくて、その後の色々なきさつを含めて原子力に責任を持って、その事業とか規制とか行政とかに携わる方々に対する信頼あるいはそういう機関に対する信頼が非常に低い状況にあって、恐らくこれは容易に回復できるような種類の問題ではなくて、非常に深刻なこと……そういう中でこういう非常に難しい問題について議論し、決めていかなければならないということです。(第 1 回小委・寿楽)」
 - ・ 「地層処分の安全性に対する信頼が十分ではないのではないか。それはやはり科学的な知見が不十分である。あるいはそのリスクや不確実性について、共通認識がないから。どれぐらい低ければいいのかとか、そういったことだと思います。また、安全性の評価、説明を行うその主体への信頼感とかいったことだろうと思います。(第 2 回小委・伊藤室長)」
 - ・ 「福島原発事故で、原子力政策に対する信頼というのが一層失われて、それは政策それ自体とその政策を立案する人たち、組織含めて、信頼が失われているわけで、その状況の中で、推進体制を改善するという話ではなくて、もう一步踏み込んで改善しないといけないと思う (第 2 回小委・伴委員)」
 - ・ 「問題は、日本の場合の信頼というのは、地層処分の技術そのものよりもむしろ、こういう形で進歩していった技術がちゃんと反映されるような仕組みで、科学者・技術者集団や行政が遂行する能力を持っているかどうかに対する信頼のほうが問題かも

しれない。」(第1回 WG・小林委員)

- ・ 「日本の場合特に厄介なのは、3・11以降、申しわけないですけども、……社会全体から見たときに原子力にかかわる科学技術の集団に対する信頼がまず落ちているのだということから出発しないといけない(第3回 WG・小林委員)」
- ・ 「福島以降科学技術への信頼性が欠落、落ちてしまったというところを私自身も個人的に非常に重く思っています。さらに、今回皆さんのお話を伺うと、結局、不信感というか、信頼性がないというところが一番の根幹のところではないかと思います。……ではどういうふうに技術的な部分は、信頼性を回復するのに貢献(コントリビューション)すればいいのか、やっていけばいいのかと考えたときに、まずは技術だけではだめなんだということを今回の委員会を通して理解させてもらった気がします。」(第3回 WG・吉田委員)」
- ・ 「(現行の地層処分計画)がよしとされないというのは、……本来的に意思決定に参加する権利を有する国民の意思が反映されていない、国民の目に見えないところで代表者や関係する技術者が、自分たちの恣意的な価値基準と判断で意思決定をも代行していると、そういう不信が生み出されているためだと思う(第4回 WG・柊山委員)」
- ・ 「地域での話し合いの中で、今の立地選定プロセスに対して、大変申しわけないけれども、あまり信頼がないというふうに感じております。」(第5回 WG・崎田委員)」
- ・ 「行為者を信頼することができれば、そしてプロセスを信頼することができれば結果もそれなりについてくる、受け入れてもらえるということです。」(第6回 WG・マグナス参考人)
- ・ 「プロセス全体の信頼を取り戻さないと、無理に進めようとしても困難に直面することは目に見えているわけです。社会の声をよく聞いて必要な改革をしないとけない。」(第6回 WG・寿楽)」
- ・ 「たまたま、昨日、エネルギー基本計画の骨子案を手にしたんですが、その中で書かれていた中に、東京電力の福島第一原子力発電所及びその前後から顕著化してきた課題という中の第一項目に、原発の安全性に関する懸念及び行政、事業者に対する信頼の低下という項目がありました。だけど、これはこれだけじゃなくて、政府や専門家に対する信頼も同時に失墜してきたはずなんですね。そういう方たちが当事者としてその信頼を国民から失っている形で、何をこの一歩進めるかという認識に立っていないんじゃないかというふうな感じが非常にしました。」(第7回 WG・新野委員)」
- ・ 「恐らく今信頼が失われているのは、NUMO さんがこの評議員会は第三者的な機関ですと言った、その仕組みそのものが信頼されていない。仲間内だけでやっているんじゃないかというふうに見られてしまう」(第8回 WG・小林委員)」

3. 現世代の取り組みのあり方について

- この点をめぐって、「とりまとめ（案）」は、日本学術会議が提案した「暫定保管」について、「将来世代の柔軟性（処分方法の再選択、将来の技術進歩への対処の可能性等）を確保する観点から、数十年から数百年間、「暫定保管」を行うことを検討すべきとの提案がなされている」（p.9）との認識を示している。
- しかし、同会議が「暫定保管」を提案している理由は将来世代に取っての柔軟性の確保にとどまらない。「暫定保管」の考え方を示した、同会議の「回答 高レベル放射性廃棄物の処分について（2012年9月）」は、以下のように記述している。
 - 「問題に的確に対処するためには、従来の政策枠組みをいったん白紙に戻すくらいの覚悟を持って、見直しをすることが必要」
 - 「社会的な合意形成に立脚して問題を解決するためには、意思決定の手順と合意形成の道を、それぞれ多段階で構想する必要があり、最終的な処分に至るまでの1つの段階として、高レベル放射性廃棄物の暫定保管(temporal safe storage)によるモラトリアム（猶予）期間の設定を考慮すべきである。」
 - 「大局的な次元の諸問題についての合意が欠如している段階で、いきなり具体的な施設の立地点の選定作業に入ることは、これまでの経過が示しているように、問題解決につながらないと考えられる。まず、大局的な方針や原則についての合意を形成し、これに立脚して、個別課題について合意に基づいた意思決定を積み重ねていく手順を構想すべき」
 - 「暫定保管とは、「高レベル放射性廃棄物を、一定の暫定的期間に限って、その後のより長期的期間における責任ある対処方法を検討し決定する時間を確保するために、回収可能性を備えた形で、安全性に厳重な配慮をしつつ保管すること」である。」
- 以上から明らかなように、「暫定保管」の提案は、将来世代にとっての柔軟性の確保以上に、現世代において高レベル放射性廃棄物管理・処分問題について適確な対処方法を導くための戦略的な時間確保を目的としている。
- したがって、「暫定保管」の提案の主たる目的についての現行の記述は、必ずしも適確に同会議提案の論旨を受け止めていないのではないかな。
- また、それがゆえに、現行の「とりまとめ（案）」は、「暫定保管」を念頭に、次のような反論を加えているが、これも失当であることの強い懸念がある。

「当面の保管により将来世代の柔軟性を確保すれば現世代の責務を果たせるわけではなく、現世代は、将来世代が必要なタイミングで最終処分を実施できるよう、最大限努力すべきとの認識である。」（「とりまとめ（案）」 p.9）

- この点について、本文書提出者は過去の本 WG において次のように指摘している。

「(学術会議は)「暫定保管」施設さえ確保すれば、最終処分の実現に向けた」「取組を現世代が行わなくてもよい」とは、何もそんなことは言っていないはずで、むしろ③(※)のところのことを含意している」(第1回 WG・寿楽)

※「③そのうえで、「暫定保管」の提言を踏まえれば、現世代の考える最終処分の実現に向けた取組だけに注力するのではなく、処分方法や処分開始の時期を将来世代が改めて決定するという前提の下、i) 代替処分オプションや ii) 最終処分の実施までの間の貯蔵管理のあり方などについても、その具体化に向け同時に取組んでいく必要があるということではないか。」(第1回 WG・事務局資料)
- 以上より、現状の「とりまとめ(案)」において、日本学術会議の「暫定保管」提案に代表される「保管」の選択肢を重視せず、あくまでも現世代において地層処分を前提とした高レベル放射性廃棄物最終処分に向けた具体的な取り組みを進めることを訴える立論・記述は、これまでの WG での審議内容ならびに日本学術会議からの提案等を今一度、参照・確認・検討した上で修正されるべきだと考える。
- また、同会議が指摘する、「大局的な次元の諸問題についての合意」の必要性について、「とりまとめ(案)」は、以下のように反論している。

 - 「本 WG の議論においては、既に廃棄物が存在し、原子力発電所立地地域等ではそれに伴う負担が現に生じているという現状を認識し、原子力政策に対する社会的合意とどちらが先かということではなく、並行的に、可逆性・回収可能性を担保した形で地層処分に向けた取組を進めることが必要との意見が太宗(引用者注:「太宗」の誤りか?)を占めた。」(「とりまとめ(案)」p.22)
- これについては、そのような意見を尊重すべきであることに何らの異論はないが、他方で、「原子力政策に対する社会的合意」や、高レベル放射性廃棄物管理・処分の全体についての社会的合意が先行すべきである旨の意見も少なからず出され、一定の割合を占めていたものと理解しているので、これらについても並記されるべきだと考える。
- なお、以下にこの点に関してこれまでの本 WG での審議でなされた発言等のうち、主なものを参考として列挙する。

 - 「処分問題は、確かに現在既にもう廃棄物がございますので、これを何とかしなくてはいけないという点で合意が得られやすいと通常言われますが、一般的な国民の感覚から言いますと、広く原子力政策という大きなピクチャーの中の一こまに見えている

に違いないと思われます。……技術的にこの問題をきれいに扱えるようにバウンダリーを定義してしまうというやり方で進めていっても、うまく回らなくなるだろうという不安を持っております」(第1回小委・小林委員)

- ・ 「色々反省点がありましたけれども、基本的に原子力に対する合意が得られていないということが、僕の目では非常に大きな原因ではないか。場所の選定はそれだけでも困難かもしれないけれども、その上に合意が得られていないということが非常に物事を難しくしている、あるいは困難をもたらしている問題だと思っています。」(第1回小委・伴委員)
- ・ 「問いかけられる一般住民とすると、国のこの全体のこのエネルギー政策の中の高レベル放射性廃棄物の位置づけというこの大きな価値を、本当に共有してきたんだろうかという思いがあるんですね。」(第2回小委・新野委員)
- ・ 「やっぱり原子力政策との関係というものの整理というのがきちんとしてできないと、なかなか入り込めないような感じで思っております。」(第2回小委・辰巳委員)
- ・ 「例えばイギリスの場合に遺伝子組み換えの問題でさんざんもめました。そのときに行政官も科学者も何をやったかということ、遺伝子組み換えはいかに安全かということで説得をして回りました。21世紀になって冒頭にイギリス政府がまとめた報告書で、イギリスの科学顧問が何と書いたかということ、自分たちはこの問題の扱い方を失敗したと言っています。それは自分たちは技術の安全性が基本的な問題だと思ってやっていたけれども、人々が求めているのはそれよりももっとはるかに大きな問題、つまりどんな世界に我々が生きたいのかということをめぐる議論をしたがっていた。そこで完全にすれ違っていたんだということに初めて気がついた。そこからパブリックコンサルテーションというふうなことを一生懸命模索し始めるという21世紀型のモードが始まる。」(第3回WG・小林委員)
- ・ 「こういうお話を身近な人としておりますと一つすごく気になる言葉があって、それは何かというと、いろいろなものには必ず廃棄というラインがあるのはわかっているはずなのに、どうして原子力を進めてきた人たちが廃棄のことをちゃんと考えないままに、原子力発電を進めてきたのか。それを今さら国民がみんなで負うべき責任があるというふうに言われることに対する疑問といったらいいんでしょうか。私は別に原子力発電に賛成したわけでもないし、きちんと説明を受けて原子力発電が入った電気を使っているわけでもないんだというふうに言う人々がとても多いんです、実を言うと。」(第3回WG・辰巳委員)
- ・ 「地層処分概念の基本的考え方や地下深部の状況についての現時点での科学的理解についての説明は、いずれも筋道だったものであり、説得力のあるものであると理解

した。しかし、そのことが直ちに、「地層処分を」「現世代が」「現在考えられている手法に則って」「今すぐに着手する」ことを正当化するものではないのではないかということを同時に指摘しておきたい。」(第3回 WG・寿楽提出文書)

- ・ 「既に決められたオプションの正当性を云々する議論は、指摘のように、数あるオプションのうち、なぜ、永久管理や暫定貯蔵ではなくて「地層処分」か、なぜ将来の技術に期待するのではなくて「現世代が」、「現在考えられている手法に則って」「今すぐ着手する」のかという、選択の正当性の議論はこの説明では行われていない。これらの議論は、この分野のこれまでの研究開発の過程で、議論されてきたものではあるが、社会を巻き込んで行われてきたわけではなく、ごく限られた集団の中で行われてきたにすぎない。社会の懸念は、これらの点で納得いく説明がなされていないのではないか、あるいは納得できないというものであるので、これらについて議論しておくべきという、寿楽委員の意見に同感である。」(第3回 WG・朽山委員提出文書)
- ・ 「最初に抜本的に見直すというようなことで議論を始めたにもかかわらず、何回か議論してきて、結局、やっぱり立地問題としてこの問題を捉えるというところに戻ってしまっているのではないかというような危惧を持ちました。そうではなくて、やはり廃棄物をどうするかという対処の方針全体を議論しなくてはいけないと思います。」(第4回 WG・寿楽)
- ・ 「代替オプションの実現可能性を判断できるようになるのに、今後さらに数十年単位の期間が本当に必要なのでしょうか。例えば、よその国では10年という期限を区切って、その間にほかのやり方がないかというのをそれは戦略的に検討して、その時点で意思決定するということをまず決めたという国もあります。我々もそういうやり方をやれるかもしれませんし、その場合には10年も必要ではなくて、5年でもいいのかもしれませんし、3年でもいいのかもしれません。それはどのぐらい技術を煮詰めてから判断するかということをまた決めればいいのであって、やり方はいろいろあります。」(第4回 WG・寿楽)
- ・ 「説明してわかってもらうというやり方ではなくて、決めていくプロセス自体に社会全体で関与していくということが必要なんだと思う」(第4回 WG・寿楽)
- ・ 「国はあるいは事業者は、一生懸命、国民が抱えている問題に対する解決に協力してくださいとお願いしなければならないという形になって、そこで初めて参加型の討議というのができるようになるのではないかと思います。こういうことが行われますと、突然それは社会的問題にもなりますので、社会全体を巻き込んだ公共的討議にもなると。社会全体を巻き込んだ公共的討議になりますので、メディアの問題でありますとか、知識の欠如の問題でありますとか、あるいは原子力や廃棄物に対する嫌悪とか原

子力政策に対する嫌悪とか、そういうものがたくさんあって問題が交錯しますので、必ずしも理性的なコミュニケーションにならない可能性はあるんですけども、これは避けて通れないプロセスであると私は思います。このプロセスでうまく公共的討議がなされるように、国とかあるいはこの廃棄物ワーキングというのは、コミュニケーションの場とか機会をさまざまな形で準備しておくということが必要なのではないかと思います。」（第4回 WG・朽山委員）

- ・ 「討議の内容ですが、これは当然ですが、地層処分の必要性でありますとか原子力政策との関連、それから、なぜ地層処分か、その技術的合理性とか社会的合理性の問題、それから代替オプションの準備と比較の問題、それから国とか諸外国で地層処分が選択されてきた経緯であるとか、それから受け入れ地域とのパートナーシップのあり方とか公平性の確保の仕方、それから地層処分の進め方、段階的プロセス、可逆性とステークホルダー参加のあり方と、こういったものが考えられます。」（第4回 WG・朽山委員）
- ・ 「基本的に日本の原子力政策がどうなっているのかということがないままに、出てきているからといって出てきているものを処理するという考えがやっぱり理解できないと。」（第4回 WG・辰巳委員）
- ・ 「多くの国民の期待も何か抜本的に大きな改革をするのではないだろうかという期待がおおくの方にあるのだろーと思うんです。それは具体像はないにしろ、何かしら大きな、何かを変えてくれるという期待があったんだろーと思うんです。入り口論でずっと終わっているように思えますが、この入り口論こそやはりその事の大きさをあらわしているのだなという事を今日も改めて感じました。時間軸で2年、5年とかって5ページのところにあって、70年というのものもあるんですが、その前に40年というのがあるわけですね。それから考えると、やはりこの入り口論の重要さというのを共有して、ここから逃げないという数年が非常に重要なんであろうと思います。」（第4回 WG・新野委員）
- ・ 「私がかねて、基本的にはこの廃棄物管理対策全体の基本方針みたいなことを幅広くに議論しないといけないのではないかとということを一貫して申し上げてきておりまして、この委員会も最初にできたときにはかなりそういったニュアンスを承って私も入らせていただいたような覚えがあるので、……とにかくこの立地を進めることに絞った議論という話には基本的には賛成ではない」（第5回 WG・寿楽）
- ・ 「今までの議論でも、そもそも地層処分ですら本当にいいのか、長期の安全性であるとかいろいろな理由から、今の時点で最終処分に具体的に踏み切ることには異論も多いという事は確認してきたはずで。例えば可逆性とか回収可能性を備えることを明示

するとか、あるいは今日この議論があるように立地選定プロセスを改善することが、そういった疑問や不信に応えるのに一定程度有効であろうということは、私もそう思いますが、それが必要十分な解決策で、広く社会的な合意や支持を得られているものかどうかはまだはっきりしないと思います。」(第6回 WG・寿楽)

- ・ 「放射性廃棄物の最終処分の問題は、現に発電所で貯蔵されている使用済燃料の中間貯蔵施設の立地が喫緊の課題でありまして、このことがあまりはつきりされていないのは問題だと思います。要するに、教育で言いますと小・中・高レベルのドリルといいますか、初等的な仕事ができないで、大学や社会人的な最終処分の仕事は不可能ですし、両方は表裏一体であり、中間貯蔵が先に解決すべき問題」(第6回 WG・西川委員)

4. 「科学的な適地選定」について

- ・ 本「とりまとめ(案)」では、「科学的により適性が高いと考えられる地域を示す等を通じ、地域の地質環境特性を科学的見地から説明し、立地への理解を求めるべき」(「とりまとめ(案)」p.24)である旨が掲げられている。地層処分施設を含む、高レベル放射性廃棄物管理施設・最終処分施設の立地にあたっては、科学的に検討して適地と目される場所を慎重に選定することが適切であることは論を俟たないが、同時に、以下の指摘に特に留意する必要がある。
 - ・ 「科学的な基準の設定というのは、重要な考慮事項であるけれども、考慮事項の一つでもあるわけで、こういう議論がされたことが、「ここは科学的に適しているのだからとにかく受け入れてください」というふうなニュアンスに変わっていくようなことがあってはならない」(第5回 WG・寿楽)
 - ・ 「ベストであると、最適であるということはなかなか決められない問題で、それは科学技術の問題もあるし、社会的なものもあるし、どこにどういう重みを持った解を私たちが提示しますか、もしくは合意をしますかという問題なので、私も申し上げたかったのは、今日は科学技術が大事で、そのベースとなる情報として我々は提供しないとイケないと強調しましたが、それだけではないということは常に頭の片隅に置いておかないといけない」(第5回 WG・徳永委員)
- ・ 当該地域による主体的な検討と判断を尊重すべきである旨は次節以降で述べられているものの、上記の懸念を踏まえ、本節においても、「科学的な適地である」ことが、当該地域に受け入れを迫る文脈で用いられ、地域の自由な意思の表明を妨げるものとなってはならないことについて特に明記すべきではないか。

- ・ また、上記の趣旨をより明確にするため、また、現行法制度では「3 段階の処分地選定調査（文献調査、概要調査、精密調査）の各段階で首長、地域住民の意見を聴き、次段階に進むか否かを判断すること」（「とりまとめ（案）」p.18、強調は本文書提出者）のみしか担保されていない（プロセスからの撤退そのものは担保されていない）ことにも鑑み、当該地域による調査・立地等の受け入れ可否の意思表示について、従来以上に強い拘束力（例：いわゆる「拒否権」）を担保することも改めて検討されるべきことを併せて記すべきであるとする。

- ・ 「仮にどこかが選ばれるとなると、そこは適地でもあってやり方もきちんとしているのだから、あとは引き受けてくださいということにも、そういう社会的な圧力も増しかねないのであって、この拒否権のようなことについてはどういうつくり込みをしてきちんと担保するのかということには大変慎重な議論が必要かなと思います」（第 5 回 WG・寿楽）

以 上