

第14回 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会

日時 令和元年9月27日（金）12：30～14：58

場所 AP新橋 4階DE会議室

○田中企画官

それでは、定刻になりましたので、第14回多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会を開催いたします。

本日、傍聴されている皆様におかれましては、注意事項といたしまして、席上に資料を配付しております。事前にご一読いただければと存じます。円滑な会議運営にご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

それでは、まず、配付資料の確認をさせていただきます。席上に座席表がございますが、資料はこのダブルクリップを外していただきまして、議事次第、委員名簿がございます。その後ろに資料1、資料2、資料3、資料4、資料5、そして一番最後に参考資料とございます。よろしいでしょうか。

過不足等ございましたら、事務局にお申しつけください。

本日、大西委員、田内委員、辰巳委員がご欠席となっております。

それでは、これよりは山本委員長に議事進行をよろしくお願いいたします。

○山本（一）委員長

まず、本日の議題の趣旨についてご説明させていただきます。

前回の小委員会では、説明・公聴会でも多くのご意見をいただいた貯蔵継続、処分方法につきまして、事務局から論点を提示させていただきました。

そして、東京電力から多核種除去設備等処理水の貯留の見通しについて、それから、事務局から改めてトリチウム水タスクフォースの概要についてご説明して、処理水の貯蔵継続、処分方法についてのご議論をいただきました。

今回は、委員からいただきましたご意見を踏まえて、まずは貯蔵継続に係る事実関係の整理を事務局並びに東京電力において行いましたので、それをご報告いたします。また、前回の議論を踏まえて、貯蔵継続、処分方法につきまして、本委員会の主たる論点でもある風評への影響という切り口からご議論いただければと考えております。

○田中企画官

それでは、プレスの方のカメラ撮影はここまでとさせていただきます。ご協力を、よろしくお

願います。

(プレス退室)

○山本（一）委員長

それでは、議事に入らせていただきます。

初めに、本年8月に開催いたしました第13回小委員会の議事録（案）の確認をさせていただきます。資料1をご覧ください。これは先日、メールでご確認いただいたものでありますけれども、特に、ご意見等ございますでしょうか。

特になければ、こちらで正式に第13回議事録とさせていただきます。

それでは、議題2の貯蔵継続に係る事実関係の整理について、に移ります。

まずは、前回、委員から頂きましたご意見である東電福島第一原発からの土壌の持ち出しや中間貯蔵施設予定地への敷地拡大、敷地構内図の提示について、事務局から状況をご説明いただいた後、東京電力から東電福島第一原発における敷地利用についてご説明いただき、質疑応答とさせていただきます。

それでは、まず事務局から説明をお願いします。

○奥田対策官

そうしましたら、資料2をご覧くださいでしょうか。

1ページ目でございます。今、委員長からご紹介ありましたように、上の3点について事実関係を整理させていただいてございます。

1つ目が、福島第一原発からの放射性廃棄物の排出及び土砂の持ち出し、2つ目が、これに関しましては下に少し前回の委員会のご意見を参考に書かせていただいております。それほど汚染していない土砂であれば敷地外に置くことができるのではないかと、土砂は敷地外に出せない一方、ALPS処理水を環境中に処分するというのは整合的ではないのではないかと、こういったご意見もございました。

2つ目が、周辺地域への敷地の拡大ということで、下にご意見ございますけれども、敷地が足りないのであれば、中間貯蔵施設用の土地に福島第一原発の敷地を拡張すればよいのではないかと、こういったご意見を頂いたところでございます。

3つ目が、敷地全体の俯瞰図と敷地利用の可能性についてというところで、これは後ほど東京電力からご説明をいただく予定をしておりますが、前回の意見としましては下の2つでございますけれども、敷地利用を鑑みると、現在あるタンク容量と同程度のタンクを敷地の北側に設置できるのではないかとというご意見ですとか、視察のときには敷地全体の絵があったけれども、今回はそれが示されていないと、意図的に敷地があることを見せたくないのではないかと、こういったご

意見もいただいたところでございますので、今回改めてきちんとご説明をさせていただければと
考えてございます。

まず1つ目の土砂の持ち出しということでございますけれども、2ページ目をご覧くださいませ
ずでしょうか。

下の模式図にございますように、気体廃棄物、それから液体廃棄物と、金属、コンクリートな
どの固体廃棄物、少しルールは違っておりますが、基本的には濃度を放射線のレベルを見ながら
取り扱いを決めていっていると、こういう状況でございます。

上の四角の中をご覧ください。気体廃棄物、液体廃棄物につきましては、浄化、それから希釈
の上、告示濃度基準を満たす形での環境中への管理された放出が可能ということになってござい
ます。このベースとなっていますのは、1日一定量摂取し続けた場合の年間の被ばく量が1 mS
vとなる濃度と、こういった形で告示濃度が、告示基準が設けられているということでございま
す。

したがって、ALPS処理水、液体でございますけれども、上記のような形で生活圏に科
学的な影響を与えることなく、環境中への放出が可能というのが法律上の位置づけということ
でございます。

一方で固体のほうでございますけれども、固体の廃棄物につきましても、クリアランスレベル
を満足することを確認された上で管理区域外に持ち出し、制約なく利用等を行うことが制度上可
能ということになってございます。こちらのほうは「※」に書いてございますけれども、クリア
ランスレベルは、放射線防護に係る規制の枠組みから除外して制約なく利用できるレベルという
ことで、我が国の中では年間 $10\mu\text{Sv}$ というふうに設定されてございます。

ただし、福島第一でございますけれども、土壌も含めて敷地内全体が放射性物質によって汚染
されてございます。したがって、敷地内の放射性固体廃棄物にこのクリアランス基準を適用
することは困難というふうに考えられます。また、現行のクリアランス基準の中では土砂を対象
としていないというような課題もございます。

次、3ページ目は、通常の原子力発電所に伴い発生する廃棄物の処理方法でございます。先ほ
ど申し上げましたように、放射性廃棄物の濃度に応じて処分方法が異なっているということを示
した図でございます。

次に4ページ目に移らせていただきます。

周辺地域、中間貯蔵地域に拡大をできないかというところでございますけれども、中間貯蔵施
設の概略をまずご説明させていただきます。除染に伴う放射性物質を含む除去土壌ですとか除染
廃棄物などを最終処分するまでの間、安全に集中的に管理・保管する施設として中間貯蔵施設の

整備が進められてございます。法律に基づきまして、福島県内の除染に伴い発生した除去土壌ですとか廃棄物、10万Bq/kgを超える焼却灰などを貯蔵してございます。この中間貯蔵施設で一定期間保管された除去土壌につきましては、中間貯蔵開始後30年以内に福島圏外で最終処分を完了するために必要な措置を講じることが法律で定められているものでございます。

次のページが今の状況と拡大ができるかどうかというところでございますけれども、この中間貯蔵施設予定地でございますけれども、国が地元（県・立地2町）に説明をさせていただいた上で、福島の復興のために受け入れていただくということで用地を取得し、整備を進めているものでございます。ですから、その地元の説明をした上で、地権者の皆様にも中間貯蔵施設のために利用させていただくということで土地の提供、一部地上権の設定も含めますけれども、お願いをしているものでございます。

現在、福島県内の除染、除去土壌等の搬入・処理・中間貯蔵のための用地取得と施設整備が進められているというところでございますけれども、さらに特定復興拠点区域で発生する除去土壌等も含めて確実に貯蔵できるような形を目指して、今後も用地の取得ですとか施設整備を進めていく必要があるということで、まだ建設の途中という状況でございます。

こういった状況を考えますと、福島第一原発の敷地の外側を中間貯蔵施設以外の用途で使用して敷地を拡大していくというのは難しいのではないかとこのように考えてございます。

次の6ページ目でございます。

こういった形で、じゃ、敷地の外をどうするのかという議論を少しさせていただきましたけれども、やはり廃炉・汚染水対策というのは、継続的なリスクの低減活動ということでもございませし、既存の敷地内で廃炉を進めていくということが大前提であるというふうに私たちも考えてございます。

また、敷地外の放射性廃棄物の持ち出しですとか敷地周辺拡大については、今申し上げましたように、現実的にはやはり課題が多いと言わざるを得ないというふうに考えてございまして、今後の廃炉作業、様々不確実性はございますが、やはりタンクの増設も含めて敷地の有効活用というのをまずは徹底的に進めていくべきではないかとこのように考えてございます。

こういったことも踏まえて、東京電力のほうから今の廃炉作業に必要と考えられる施設と敷地の関係についてご説明いただければと思います。よろしく願いいたします。

○山本（一）委員長

では、東京電力からお願いいたします。

○東京電力（松本）

東京電力の松本でございます。

それでは、お手元の資料3をご覧ください。

「廃炉事業に必要と考えられる施設と敷地」というタイトルで、ご説明させていただきます。ページをめくっていただきまして1ページになりますが、こちらは前回の小委でご説明させていただきましたけれども、東京電力といたしましては、2020年12月末までに約137万立方メートルの溶接型タンクの建設を予定しておりますが、このままALPS処理水が増え続けるという状況になりますと、1日当たり150プラスマイナス20立方メートルでシミュレーションいたしますと、およそ2022年の夏ごろに満杯になるというような予測を示させていただいたところです。

他方、これから必要と考えられる施設につきましては2ページになります。

まず第1には、多核種除去設備等処理水を貯留するためのタンクを今後も確保する必要があるかと思っておりますが、そのほか②-1といたしまして、使用済み燃料や燃料デブリの一時保管施設、乾式キャスクの一時保管施設として約2万1,000平方メートル、こちらがおおよそ2020年代前半ごろには必要というふうに思っております。

また、燃料デブリの一時保管施設につきましては、最大約6万平方メートルというふうに考えておりますが、これはデブリの取り出しが進んでくる2020年代後半ぐらいには必要というふうに考えております。

ページをめくっていただきまして3ページになりますが今後、具体化を必要と考えられる施設が幾つかございまして、これまで8個の施設を検討してございます。上から申し上げますと、様々な試料の分析用施設ということで、こちらはデブリ等が今後、手元に入手できるという状況になりますと、2020年代前半ごろには分析能力の強化のため必要というふうに考えております。また、燃料デブリの取り出しのための資機材の保管施設、燃料デブリの取り出し用のモックアップ施設、そのほか、訓練施設といったものが、2020年代前半ごろには必要になってくるというふうに思っております。

また、後半の3つでございますが、燃料デブリ放射性廃棄物関連の研究、それから廃棄物のリサイクル施設、廃棄物の一時保管エリアという意味では、2020年代後半には用意が必要というふうに思っております。

また、事故対応で使った設備の保管施設といたしまして、こちらは2020年代前半ごろに必要かというふうに考えております。

また、今8つの施設をご紹介させていただきましたけれども、今後、廃炉事業の進捗に従って必要な施設を順次検討してまいりたいというふうに思っております。まだこちらにつきましては十分に設計が詰まっておりますので、必要な施設の特に面積につきましてはまだ未定でございますが、やはり相当量の面積が必要というふうに考えております。

これらを踏まえまして、4ページになります、今後の敷地利用の可能性ということで、現在、貯留水タンクエリアの効率化等を進めておりますが、効率化並びに廃棄物処理作業の進捗により空き地ができる可能性があります。一方、敷地の南側につきましては1～4号機に近いので、貯留水タンクエリアの効率化による敷地の確保等によりまして必要なタンクの増設も可能ですが、一方、先ほど申し上げたとおり、使用済み燃料やデブリの関連施設、それから1～4号の廃炉汚染水対策のエリアとして活用していきたいエリアでもございます。

また、敷地の北側になりますが、こちらは廃棄物置き場が空き地となりますのは早くても2020年半ば以降でございまして、将来的にも廃炉作業に伴い追加的に発生する廃棄物の処理・保管するエリアとして活用していきたいというふうに考えているところです。

現在の東京電力といたしましては、福島第一の敷地内で廃炉作業をやり遂げることが基本方針でありますので、敷地を広げること等につきましては、リスクの存在地点が広がることから望ましくないというふうに考えております。

お手元には、その次のページ、A3の資料の折り込みになっておりますけれども、福島第一原子力発電所の敷地の図面でございます。核物質防護の観点で薄い白地になっておりますけれども、大よその敷地につきましては赤い点線で囲んであるところが東京電力福島第一の敷地になってございます。北側半分が主に廃棄物の処理・保管エリアとして現在、利用しております、南側のエリアが1～4号機の廃炉に必要な汚染水の処理、それからALPS処理水の貯蔵、そのほか、今後必要になってくる設備を作りたいというふうに思っているエリアでございます。

また、北側につきましては、8月に委員の皆様にはご視察いただきましたけれども、現在、北側の真ん中あたりにありますけれども、廃棄物貯蔵施設の減容施設の予定地、それから真ん中あたりに土捨て場。新土捨て場につきましては、このような形で現在、整地、整備が進んでいるところでございます。

東京電力からは以上でございます。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。

それでは、これまでのご説明に対しまして、ご質問等ございましたらご発言お願いいたします。

森田委員。

○森田委員

まず初めに、お伺いしたいですけれども、前回もそうでしたが、本日審議する内容を、資料を前日に公表されるからですが、先にマスコミの報道を通じて、エネ庁と東電の見解を知らされるというのは、真つ当な話なのかどうかということをお聞きしたい。この質問をしているのは、

議論をした後の見解がネット上に残るのは、構わないと考えるのですが、まだ議論する前の話がネット上に載り、それがずっと残り続けるというのは、この委員会でこれまで議論されてきたように、風評につながっていく話であると思われます。そのあたりをどう考えれば良いのか、関谷委員のご専門でもあるので、意見があれば、意見を聞きたいんですが。

○奥田対策官

すみません、まず事務局から。

そういう意味では今おっしゃっていただいたとおりでございます、経済産業省の委員会の運営のルールとしまして、なるべく資料を事前にホームページにアップをさせていただいて、それを傍聴の方々にお持ちいただく形でペーパーレス化も進めていこうという考えの中で進めているものでございます。

ご指摘のような点もございますし、ちょっと関谷委員のご意見もあるかもしれませんが、今後どういう形でやっていくかというのはご意見も踏まえて考えていきたいなと思います。

○山本（一）委員長

では、続いて森田委員。

○森田委員

先ほどの貯蔵継続に係る説明への質問ですが、土砂の持ち出しが敷地の中からできるかできないかという回答はなくて、クリアランス基準で土砂は対象としていないという説明だったのですが、結論として、回答としては、持ち出せないということをおっしゃられるのでしょうか。

○山本（一）委員長

竹内室長、お願いいたします。

○竹内オブザーバー（規制庁）

今のご質問、規制庁からお答えいたしますと、規制のかからないクリアランスというのが前回のご発言いただきましたので、その観点でこれを記載いただいたものと認識しておりますけれども、出せないかという点につきましては、規制の網がかかった上で搬出することは可能、制度上は可能です。

というのは、前回この処理済み水を敷地の外に出すに当たっては、廃棄物管理施設として事業の許可を得た上で敷地の外で保管することが可能ということをおっしゃいましたが、土につきましても同じようにこれは廃棄物というものに当たりますので、管理事業の許可を得ていただいた上で敷地の外へ持ち出すことは可能というふうに考えています。

○山本（一）委員長

森田委員。

○森田委員

ちょっと整理したいんですけども、このクリアランスレベルというのは再利用をするというときの基準ですよね。ただ単に土砂を敷地の外に廃棄するというか、再利用をするわけでもなく敷地外に出す場合は、どういう基準というか、考え方で外にだせるかどうかを判断するのでしょうか。

○竹内オブザーバー（規制庁）

規制庁です。今ここにも書いてありますように、クリアランスの対象になっているのはおっしゃるとおり金属でありますとかコンクリートガラに限定しております、土砂というのは今の規制の基準の中では入っておりませんで、それを扱おうとする場合には、それが外へ持ち出され、再利用というよりはどこかに置くとしても、それがどのような経路を得て、それがそこに付着していたものがどのように人の生活に影響を与えるかといった、そういったシナリオ的なものを考慮してということになりますので、これを今から、今特にそれが土というものを前提とした検討というのは行われておりませんので、そういった検討が必要になるのではないかというふうに考えております。

○森田委員

例えば、中間貯蔵施設の場合は、8,000 Bq/kg以上のものを集めて、8,000 Bq/kg以下のものを、最近の方針が変わって再利用も可能となったようですが、正しく飛散防止等々すれば再利用も可能という話になっているわけですけども、これは結局、炉規法と特措法の違いが原因となっていると思うのですが、この違いは、どういうふうに一般の方々に説明されているのでしょうか。前回の委員会では、処理水に関して整合的でないというふうな意見があったと資料に記載がありますが、前回の委員会での私の発言は、整合性というより、一般の人がそれを理解できるかどうかということであって、今回のように炉規法と特措法で土の取り扱いが極端に違う場合、一般の方々にはどういうふうに説明されているのでしょうか。

○竹内オブザーバー（規制庁）

規制庁です。今の特措法と炉規法との関係について、規制委員会のほうからこれについてどう扱うかというのは、すみません、今までそういったご説明の実績はないというふうに考えております。なので、炉規法上、その土をその俎上のものとどう扱うかというのは、これまでも検討はなされていないというのが実態でございます。

○奥田対策官

基本的に、すみません、これは私自身が法律を両方主管しているわけではないので少し語弊があるといけないんですけども、基本的な理解としましては、原子炉等規制法というのは、あく

までも通常状態にある放射性物質をしっかりと管理するためにつくられている法律でございまして、一方で特措法といいますのは、その汚染をされてしまった状態をどういうふうに戻していくのかというところに主眼が置かれた法律でございまして、もともと放射性物質を管理する管理の思想が少し違っているというふうに私自身は理解してございまして、そういう意味で少し管理の仕方ですとかに違いが出てきているんだというふうに考えてございまして。

○森田委員

そのことは十分理解をしまして、前回も言ったように、その土は出せません、処理水は環境中に出せませんという話、また、中間貯蔵施設に8,000Bq/kg以上のものを集め、8,000Bq/kg以下のものは再利用できますが、敷地の中の土砂は敷地外に出せません、という話は、本日は辰巳委員が居られないので、代わりに言いますが、そのあたりは全体の整合性をとらないと、もし環境中へALPS処理水を放出しますという話になったら、きちんと説明できるように整理しておくべきではないのかという意見です。

○山本（一）委員長

関谷委員、お願いします。

○関谷委員

今の森田委員とほぼ同じ場所なんですけれども、もちろん敷地内の土壌というのが線量が高いというのは、それはそうだと思うんですけれども、表面土壌を取れば、その土砂全体が汚染されているわけではないはずで、管理区域内というか、福島第一原子力発電所の中だから中で処分をしなければいけないというのはある意味規制上の問題で、現実的に無理というわけではないんですよね。それを確認しておきたいんですけれども。

○竹内オブザーバー（規制庁）

規制庁です。今ご指摘ありました敷地の中が管理区域ではないというご指摘ですけれども、今、福島第一は敷地全体が管理区域と同等の管理対象区域という中で管理されておりますので、その中で例えば土とか物品とかというのは持ち出すことはできない。工具とかで一度持ち出したものは汚染レベルをチェックして出すことはできますけれども、基本そこにあるものは出さないという運用をしております。

○関谷委員

なので、規制上の問題として管理対象区域でいいんですよね。として出さないけれども、要は、中間貯蔵とかにある土とかそういった再生利用するものよりも低いものであっても中で管理しているというふうなことなんです。

○竹内オブザーバー（規制庁）

今の炉規法上の体系ではそのように規制をしておりますし、もし出すとなれば、先ほど申し上げましたように廃棄物として管理していただくと。そういう意味では、今の中間貯蔵でもそのまま外へどこでも持っていけるというものではないという意味では、そこは同じかと思っております。

○関谷委員

だから、持っていけるものではないというのは、規制上の問題として持っていけるものではないわけで、低いものというのはいくらでもあり得て、それと外側で高いものがあったとしても、高いものよりも中に低いものがあったとしても、規制上の問題として出せないというだけですよというのを確認しておきたいんですけども。

○竹内オブザーバー（規制庁）

おっしゃるとおりです。そのまま低いものであっても、そのまま規制の枠を外して出すということは今はできないと。先ほど申し上げたように、廃棄物として管理するという前提で持ち出すことは可能かと思っています。

○関谷委員

クリアランスレベル以下だったら持ち出すことは可能ということですか、規制上は。

○竹内オブザーバー（規制庁）

概念的には年間10マイクロというのが今の判断基準であるんですけども、先ほど申し上げましたように土を扱った場合のような移行シナリオになるかというのは、今の炉規法上ですとそういった基準はありませんので、別途検討が必要になるのではないかとこのように考えています。

○山本（一）委員長

そのほか、はい、崎田委員、お願いします。

○崎田委員

福島の方々に、いろいろな除染などの、多くの県民の方のお宅とか道路を除染した土などをどこかに保管しなければいけないということは理解していただいて、ようやく中間貯蔵施設を多くの方に納得いただいて、お一人お一人の地権者の方から今、承諾をいただきながら、ようやく施設が形づくられつつあるというような状態だと思っております。

本当に多くの福島県の地域の方のご協力で施設ができつつあるというふうに私は理解しております。

ですから、いわゆる東電の第一原子力発電所の中で今いろいろあるものに関して、今回ここではその汚染水を処理をしたものが非常に大量にあるものを保管し続けるのかどうするのかということが話題になっていて、それ以外にもいろいろあるものに関しては、やはりその敷地のところ

から出すという選択肢を考えるというのは、私は今、少し議論の方向としては福島の地域の方たちにとってはなかなか、それも納得しづらいお話なんではないかなというふうに強く思います。ちょっとそれを一言申し上げておこうかなというふうに思います。

○山本（一）委員長

はい、森田委員。

○森田委員

私と関谷委員が聞いているのは、今の崎田委員の話（納得するしないの話）とは違い、どういう規制で、その汚染の低い土が敷地外に出せないのかということを知っているだけです。規制上どうなっているのかということを知っているので、規制上、こういう理由で土砂が敷地内に出せないですよという回答をもらえればそれでいいのですが。

○山本（一）委員長

はい、関谷委員。

○関谷委員

森田さんの意見とほとんど同じなんですけれども、要は液体廃棄物だから基準値以下で外に出していいと。だったら固体廃棄物である土に関してはどうなのかということを知りたいということです。

○山本（一）委員長

室長、お願いします。

○竹内オブザーバー（規制庁）

規制庁です。液体廃棄物は、液体廃棄物でも固体廃棄物でも、その基準を満たせば外に出せるという整理は今、道はあるわけです。この液体廃棄物に関しましては、例えば建屋の中にある滞留水をそのまま出すというのはできません。これは十分そのセシウム除去や多核種除去設備で取れるだけのものを取って、それでもトリチウムが残るということで、それを告示の濃度を満足する形で海洋へ放出するというのが、管理放出というのが廃棄の方法として法令で決まっております。

固体廃棄物につきましては、これは物品であれば表面線量が40 B qとかアルファでその10分の1ですか、4 B qとか0.4 B qという形で持ち出しはできるんですけれども、廃棄物という形になりますと、基本的には処分するというものにつきましては、今ですとその埋設とかそういった形になると思うんですけれども、そういった形で埋設処分という形をとるのであれば外へ出すこともできるかとは思っております。

○山本（一）委員長

ほか、いかがでしょうか。

高倉委員、お願いします。

○高倉委員

すみません、今の議論を聞いていると、やはり例えば中間貯蔵施設の法律の問題、それから施設内の法律の問題、原子力発電所としての、それから、今回の場合は福島第一が事故を起こしたので管理対象区域として、その辺の区別がやっぱりはっきりしないからこういうのが出てくると思うんですよ。ですから、これはこうだということをもう少し規制庁がわかりやすく説明していただければいいと思うんですけれども、こんがらがっているんですね。

○山本（一）委員長

事務局。

○奥田対策官

恐らく、今日のご指摘は、特に炉規法の問題と特措法の問題と両方にまたがる場所もあると思いますので、我々が間に入って調整させていただいて、今日の森田委員のご指摘も、わかりやすくちゃんと説明ができないといけないということだと思いますので、そのあたりはもう一度事務局で整理をさせていただいて、ご提示をさせていただければというふうに考えてございます。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。そのほか。

開沼委員、お願いします。

○開沼委員

東京電力の資料3の3ページのところなんですけれども、ほかの細かい資料では説明されていることなのかなと想像しますが、デブリの話というのは非常に先行きが見えない中で進められているものだと思いますが、これだけの施設が一応リストとしては必要なものリストとして出てくるのはわかるものの、多分デブリの性状であるとか、いつにどれだけとれるのかとか、あるいは研究の進捗ぐあいであるとか、そういったもので多分、敷地の中でどれだけ面積が必要になるのかというのはかなり計算しにくい話なはずなのに、これを見ただけだとどこに根拠があるのかなというふうに端的に思ってしまうところがあります。

実際こういう見積もりを、時期であるとか施設であるとかを立てて、敷地面積も考えているところの根拠になるような話、細かく全部ここでご説明いただくのは難しいと思いますけれども、ある程度わかる部分でご説明いただければと思います。

○山本（一）委員長

東京電力、お願いします。

○東京電力（松本）

東京電力からお答えさせていただきます。

まず、2ページのところに使用済み燃料や燃料デブリの一時保管施設ということで、乾式キャスクの一時保管施設約2万1,000平米というふうにございますが、こちらは下にございますとおり、1から6号機に保管してあります使用済み燃料、それから、共用プールに保管してあります使用済み燃料を現在、普通に貯蔵に使用している69体が入るキャスクがございます。これにおさめるというふうに仮定いたしますと、およそこれぐらいの面積が必要というふうな算定をいたしました。

それから、燃料デブリの一時保管施設、最大約6万平方メートルにつきましては、こちらは現在1、2、3号機がメルトダウンして燃料デブリの状態になっておりますけれども、いわゆる燃料本体、それから溶け落ちたであろう炉内の金属構造物も含めておよそ1,800トン程度は最大あるだろうというふうに思っております、それをTMIの2号機の容器でおさめるとすると、およそ6万平方メートル程度は必要ではないかというふうに試算したものでございます。

おっしゃるとおり、これはあくまで試算でございますので、例えばデブリの保管施設も2階建てにするですとか、そういう敷地をよりコンパクトに利用するというような方法も今後あるかと思いますが、現時点ではまだそこまで設計が固まっておりますので、およそ面積として必要というふうなことを申し上げた次第です。

それから、3ページのところは、こちらはまだそういった面積等の試算まで進んでおらず、あくまでこういった施設がおおよそ2020年代の前半、もしくは後半に必要ではないかということを一スタップした次第です。今後、おっしゃるとおりデブリの取り出し等の資機材の開発、それから保管施設の設計等が進んでいきますと、この辺の仕様も明確になってくるものというふうに考えております。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。よろしいですか。

ほかいかがでしょうか。

はい、高倉委員。

○高倉委員

今回の説明はスリーマイルのメルトダウンを参考にしているようではありますが、あの場合は少なくとも燃料棒が全部メルトダウンしたのではなくて、燃料の上部がメルトダウンしたもので、今回に比べて非常に処理しやすかったと思います。今回の場合は完全に燃料体全体がメルトダウンした状態になっていますので、従業員の被ばくとか色々考えると、スリーマイルどころじゃな

いような気がします。破損量的に言っても、事故状況から言っても大きく異なります。そういうところは考慮しているわけですか。

○東京電力（松本）

おっしゃるとおり、まだそこまで十分な設計検討が進んでいるわけではありません。単純にウラン、燃料の量、それから炉内構造物の量を推定しただけでございまして、高倉委員がおっしゃるように取り出しの方法すらそんなにしっかり固まっているものではありませんので、むしろ量の問題と、あと、そういう意味では取り出してくるスピードといいますか、例えば今回6万平米というふうにお示ししましたけれども、一遍にこれが必要というわけではなくて、順次小さいところからでも段階的に拡張していくということもあろうかと思えます。

○山本（一）委員長

はい、森田委員。

○森田委員

資料2のほうに戻って恐縮なんですけど、資料2の5ページで、中間貯蔵施設予定地への敷地の拡大について、結論として、一番最後にあるように、敷地を拡大することは難しいということが書かれているんですけども、これは国としての見解、それとも事務局としての見解、もしくは環境省としての見解でしょうか。

○奥田対策官

事務局として資料は出させていただいておりますけれども、この考え方を整理するに当たっては環境省とも相談をさせていただいて、環境省と同じ考え方でここに書かせていただいております。

○山本（一）委員長

ほかいかがでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。いろいろご意見いただきましたが、敷地全体の利用につきまして様々な制約はございますけれども、多少のタンクの増設も含めて検討の余地があるということ、それから、今いろいろお話がございましたように、敷地外の利用につきましては、やはり課題が多いということも踏まえて、タンクの増設も含めた敷地の有効利用を徹底的に進めるべきであるという方針で今後進めたいと思えます。

では、次に議題3の貯蔵継続／処分方法と風評被害への対応について、に移ります。

まずは事務局から説明をお願いいたします。次に、東京電力から処分方法における工夫について、ご説明願います。

では、事務局お願いします。

○奥田対策官

そうしましたら、資料4をまずご覧いただけますでしょうか。

まず1ページ目のところ、前回の議論を少し集約をさせていただいてございます。まず、福島
の復興を進めるために、福島第一原発の廃炉を進めるということで、ALPS処理水の取り扱い
を決めることが重要ということ、それから、廃炉を進めるために地元の生活を犠牲にするのは論
理が破綻しているというようなことで、福島
の復興ということと廃炉を進捗させるということ、
それから処理水を処理していくこととこの関係でご議論を少しさせていただいてござい
ます。この後、このあたりについて整理したものをご説明をさせていただければと思
います。

それから、その3つ目以降でございますけれども、前回その貯蔵継続を一つの選択肢として検
討しようということでご議論いただきました。その中で、選択肢に入れるということであ
れば、その後に残ったトリチウムはどうするのかセットで考えないといけないのではないかとい
うこと、また、汚染水の発生量が直ちに激減することは考えにくいということを見ると、永久に
貯蔵し続けることは不合理であるというようなご意見もいただきました。

また、その貯蔵している間、自然災害対策も考える必要があり、腐食や操作ミスによる漏えい
のリスク、こういったことも抱え続けることになる、こういったご意見もいただいでござい
ます。

その中で、その中間的な貯蔵を行うということであれば、一定の条件を満たすまで貯蔵するよ
うな形で具体的な要件を詰めることが必要ではないかと、こういったご意見もいただいでござ
います。

そういったご意見も踏まえてだと思えますけれども、風評に影響を与えるから貯蔵しているの
であれば、風評に大きな影響を与えないレベルになるまで貯蔵を継続するべきではないかとい
うようなご意見もいただいたところでございます。

また、トリチウム水タスクフォース、それからこの小委員会、ここまで議論を積み重ねてきて
いますので、5つの処分方法について過去の実績等を鑑みて絞り込んでいかないと小委員会の結
論が出ないのではないかと、こういったご意見もいただいたところでございます。

こういった頂いたご意見をもとに、事務局で議論を整理させていただきまして、今日またご議
論いただければというふうに考えてございます。

次、2ページ目でございます。

まず、福島
の復興と廃炉作業というところでございますけれども、先ほども少し申し上げまし
たけれども、この東京電力福島第一原発の廃炉といえますのは、原子炉建屋から使用済み燃料で
すとか溶けて固まった燃料デブリを取り出すということなどによって、放射性物質によるリスク

から人と環境を守るための継続的なリスクの低減活動であるということを前提に考えますと、福島復興の貫徹、それから廃炉作業、汚染水処理というのは対立するような概念ではなくて、廃炉は福島復興の前提条件というふうに考えるべきではないかということでございます。

一方で、前回もご指摘ありましたように、廃炉を急ぐために復興をないがしろにするということがあってはならないというのは当然のことというふうに考えてございます。

そうしますと、いずれの処分方法、トリチウム水タスクフォースの中で議論された処分方法につきましても、生活圏への科学的な影響を生じないことを前提として検討されているということ踏まえれば、廃止措置が終了する際にはこの処理水についても何らかの処分を終えていることが必要ではないかということと考えてございます。

下に図がございます。前回も同じようなものをお示しさせていただいておりますけれども、上に書いてありますような使用済み燃料プールからの燃料の取り出しですとか燃料デブリの取り出し、また、原子炉施設の解体等、こういったものが終わるタイミングで汚染水対策につきましても処理水の処理完了ですとかタンクの解体というところがなされているということを考えていければというふうに思っております。

こうしたことを考えますと、上の四角の一番下でございますけれども、復興を進めながらやはり廃炉を進捗させていくということになりますので、風評への影響をどう捉えていくかということが大きな論点になるのではないかとこのように考えてございます。その観点で次のページ以降、少しまとめさせていただいております。

3ページ目でございます。

まず、貯蔵継続、処分方法と風評影響の関係というところでございますけれども、どのような処分方法でも程度や発生時期の差はあるけれども、風評への影響を生じ得る可能性があるというのは、これはこれまでこの委員会でも議論されてきたことだというふうに考えてございますが、貯蔵を継続するとした場合でもいずれは処分をするということになるんだとすれば、その際に風評への影響を生じ得る可能性があるということで、貯蔵を継続する中、また、処分を行う際にも、風評への影響を最小限度に抑える対策、これをしっかりと検討していくことが必要ではないかというふうに考えてございます。

貯蔵を継続している間ということでございますと、その次でございますけれども、よい面のみならず負の影響も考えられるということで、その影響を緩和するための工夫について検討すべきではないか。貯蔵を継続している観点では処分に伴う影響というのは当然出ないということでございますけれども、さらに処分の際の風評影響につきましても、処分を遅らせれば遅らせるほど貯蔵を継続すれば軽減できる可能性があるかと、こういったご意見もこれまでいただいております。

す。

一方で、先ほどご意見にありましたように、貯蔵している間の自然災害ですとかその他のリスクを抱え続けることになるということも考慮する必要があるのではないかとということもございませし、また、この廃炉の一環である処理水の処分が進まないということで廃炉が進んでいないですとか遅れているという印象を与えてしまえば、既存の風評被害払拭の障壁となり得る可能性もあるということで、やはり貯蔵を継続している間の風評影響についても抑えるための工夫をすべきではないか。

例えばということで、溶接型のタンクで、多重の漏えい防止策を講じながら保管されているんだということをしかりと周知をしていくと、こういったこともやるべきではないかということでございます。ほかにもいろいろとあると思いますので、ぜひご意見をいただければと思います。

また、処分の際でございますけれども、処分の際の風評影響ということでございませと、その処分方法の工夫というところで、その影響を緩和するということができるのではないかとということでございます。

例えば、処分の濃度ですとか処分量、処分のタイミング、期間など、こういったところの工夫というのはできないかというようなこともあるかと思ひませし、また、具体的に処分方法、具体的な設備設計の中で工夫できることもあるのではないかとこのうふうにも考えてございませ。ここは、また後ほど東京電力のほうからご提案をいただければこのうふうにも考えてございませ。

そういった形で風評への対策ということを考えていく上で、少しこれまで考えてきた風評対策、この委員会でも議論してきたことを振り返らせていただきますと、4ページ目でございますけれども、風評被害への対策ということで、これまで風評被害は、何度も申し上げますけれども、どうこのう形になっても発生するということをお前提に対策を講じるべきだということで、講じる対策としまして大きく2つ、リスクコミュニケーションと経済的な対策を区分して考える、そして両方ともしかりと講じていくことが必要だと、このういったご議論をしてきていただいでございませ。

下の図は、今日は細かくはご説明しませんけれども、以前ご議論していただきまして、ここに書いてございませリスクコミュニケーション対策、それから経済的な対策、この2つが大事だということをお議論いただいでございませ。

それから、さらに次のページ、5ページ目でございます。風評被害のメカニズムの分析ということで、このういった形で風評被害が起こってくるのかこのうところで、処分に伴う様々な不安が風評被害を誘発する可能性があるということで、このういったメカニズムを分析しながらそれぞれの階層ごと、この下の図を見ていただきますと、左側から右側に階層が流れていきますけれども、処分の決定ですとか開始があつたときに消費段階での不安、それから流通段階での不安、それか

ら生産段階での不安と、こういったところに風評影響が出てくるというところをしっかりと階層ごとに適切な対策をとっていくことが必要ではないか、こういった議論をこれまでできていただいていたと思います。

こういうこともまとめて、6ページ目でございますけれども、風評被害対策案の検討ということでございます。この処理水の取り扱い、まだどの処分方法にするかというのは議論の途上でございます。社会的影響の大小を議論することは難しいというのがこれまでのこの委員会での議論だと考えてございますが、それぞれの処分方法の特徴から3つの分類に分けられるということで、第8回の委員会の際に議論していただきました内容を下の表の中にまとめてございます。地下水を経由するのか、海水を経由するのか、大気を経由するのかによって社会的な影響を直接与える地域ですとか、社会的影響を直接与える対象といったところが違いが出てくるのではないかと考えてございます。

ただ、対策につきましては先ほど申し上げましたメカニズムの分析、それぞれの階層ごとの対策ということだというふうに考えてございまして、大きく分けると、その2つ目に書いてございます長期の貯蔵継続を決定した場合の対策、貯蔵が継続している状態、それから処分の際には、処分実施前の対策と処分実施直後の対策というものに分けられるのではないかと。また、貯蔵継続ですとか、処分開始から時間がたち、影響が長期化したような際の対策というふうに分けて考えられるのではないかと考えてございます。

その中でこの3番目の長期化した際の対策といいますのは、既存の風評被害への対策、今、事故から8年半以上たちまして、まだいまだに続いている風評被害の対策、これも様々政府で検討してございますけれども、こういったものと比較的同じような対策をとる必要が出てくるということだと考えてございますので、特に今回は貯蔵を継続した場合の対策ですとか、処分の実施前後の対策というものを検討していただけないかというふうに考えてございます。

例えば、貯蔵継続を決定した場合には、今の状況が続く、長期にわたる貯蔵の確実性を周知するというような対策が考えられるのではないかと考えてございます。また、処分実施前後の対策ということでありまして、処分による生活圏への影響がないことなど、安全性を周知する対策などが考えられないか、また、先ほど申し上げましたように、リスクコミュニケーションのみならず、経済的な対策ということでその他有効な対策はどういったものがあるのか、こういったことをご議論いただけないかというふうに考えてございます。

その観点で事務局の素案としまして、下に少し風評被害対策案の素案というものを書かせていただいております。今日の議論をたたき台にいただければと思っておりますけれども、これまで頂いた議論を事務局でこんな形ではないかというものでございます。

まず、具体的な懸念を抱いているような方々には時間をかけて情報提供し、丁寧に説明をしていくということが必要ではないかということで、これは主要な関係者ですとか地元の方々などが主たる対象になるのかなというふうに考えてございます。

一方で、漠然と不安を抱いている方々に対しましては、その流通・消費されているという実績を見せていくということで不安を払拭するということで、届けていくべき情報というのは少し差が出てくるのではないかと考えてございます。

また、やはり風評影響を抑えるということであれば、流通構造、市場構造を変化させない、棚に商品を並べ続けると、こういった対策が必要ないのではないかと考えて、これにつきましては、やはり一番は流通関係者への働きかけということになるのかなというふうに考えてございます。

それから、風評影響を受けるというときに、やはり商品の競争力を強化しておくということが風評影響に力強く立ち向かっていく一つのツールになるということで、新商品の開発、これはいろんな、生産だけではなくて加工も含めてということになるかと思えますけれども、こういったところ、それから新規の販路開拓、こういったところが重要ではないかということ、それから、前回もご議論いただきましたけれども、やはり輸出の影響ということもありますので、こういった1から4の対策というものにつきましては、海外向けにもしっかりと実施をしていくべきではないかというようなことで考えてございます。

こういったことをたたき台にして、今日ご議論いただければというふうに考えてございます。

それから、続きまして7ページ目でございます。

こういった情報の届け方というふうなことも考えていきますと、説明・公聴会で頂いた様々なご意見の中で、まだご議論できていない合意形成のあり方という形でまとめているところがございます。この7ページの資料は、第10回の小委員会のときにお示しをさせていただいてご覧いただいたものでございますけれども、この合意形成のあり方につきましては、国民への丁寧なやはり情報発信が必要だというようなご意見ですとか、そのために説明会等を実施することが必要と、こういったご意見、ちょっと細かい内容は今日ご紹介しませんけれども、その他、その下に書いてあるようなご意見をたくさんいただいています。こういったことも含めて、今日はぜひご議論いただければということでございます。

その関係で次、8ページ目でございますけれども、関係するような議論、前回も少し行っていたいただいておまして、後ろ、1ページ飛ばしていただきまして9ページ目が前回ご議論いただいた小委員会の立てつけということで、小委員会の検討の後、地元を初めとした幅広い関係者との理解・調整もした上で政府として基本的な方針を決定していくと、こういう流れのご議論をさせ

ていただいたところでございますけれども、ちょっと8ページ目に戻っていただきまして、その議論の中で、地元を重視するのはもちろんですが、説明・公聴会でも国民的議論が必要という意見が出ていて、もう少し広く意見を集めて処分方法を検討したほうがいいのではないかと、こういったご意見もございましたし、あと、全国的な風評対策については各省連携して取り組んでいるという中で、小委員会ではできるだけ地元の声を大切にしながら議論していくことが重要ではないかと、こういったご意見も頂いたところでございます。

そういったことも踏まえまして、事務局の考え方としましては、その下でございますけれども、ステークホルダーの関与の方向性案ということで、まず基本的な方針の決定は政府の責任で行うということなんですけれども、小委員会の議論の中でも説明・公聴会も開催をさせていただきまして、様々な意見を聞きながら議論をこれまで行ってきたというふうにご覧いただけますが、さらに政府の意思決定に当たっては、有識者の議論の場であるこの小委員会の提言のみならず、地元を初めとした幅広い関係者との調整も踏まえた上で政府として意思決定していく、それも透明性のあるプロセスで決定を行っていくべきではないかということでございます。

このような方針の決定に当たっては、国民の理解の醸成を意識しつつ進める必要がもちろんございますけれども、方針の決定後についても、やはり国民の理解の醸成に向けて、透明性のある情報発信ですとか双方向のコミュニケーション、こういったことを長期的に取り組んでいく必要があるのではないかとこのように考えてございます。

下に参考で第4回のIAEAレビューミッションの最終報告の抜粋というものをつけさせていただきます。昨年11月に実施をされて、今年1月にまとめられた報告書でございますけれども、その中でもやはり一番下に下線を引いてございますけれども、全ての関係者の関与を得ながら実施されるべきであるということ、こういったこともIAEAのご指摘も踏まえながら、政府としてもしっかり取り組んでいきたいというふうにご覧いただけます。

最後、10ページ目でございますけれども、こうしたステークホルダーの関与の方向性というところでございますけれども、直接の関係者、それから情報不足による不安を覚える方々の、この双方について検討すべきではないかということでございます。下に2つ分けて書かせていただいておりますけれども、地元を中心に現実的に利害が発生し得るような方々、関係者から意見を伺い、また、決定事項の説明をしていくということで、関係者からしっかりとご意見を伺うべきというご意見もございます。事前、事後の丁寧な説明もしながらということになると思っておりますけれども、やはり方針決定前にしっかりとご意見を伺いながら、説明は方針決定前、方針決定後、双方にわたってしっかりと行っていく必要があるのではないかとこのように考えてございます。

一方で、情報不足による不安を覚える方々、これは広く国民全般ということになるかと思いま

すけれども、情報発信、周知徹底ということが必要ではないかということでございます。情報を発信をしまして、広く国民の皆様にお届けするということが必要な中で、誰にどういった情報を発信して情報をお届けしていくことが必要か、こういったことがその論点ではないかということと考えてございます。

また、国の責任者から丁寧な情報発信ですとか積極的な情報公開、これはもちろん必要だというふうに思っていますし、国内のみならず国外への丁寧な情報発信、これも必要だと考えてございます。

また、情報発信をするときには、より広い層の方々が参加しやすいような形での実施ですとか、疑問を解決しやすいような双方向型のコミュニケーションを意識した実施、こういったことも考えていくべきではないかというふうに考えてございます。こういったところについて、今日ご議論をいただければというふうに考えてございます。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。

続いて、東京電力からお願いいたします。

○東京電力（松本）

それでは、先ほどの資料4の中にございました処分方法に応じてどのような風評被害を抑制するための工夫があるかということについて検討してまいりましたので、ご報告させていただきます。

資料5をご覧ください。

1 ページめくっていただきまして、まず処分方法につきまして、トリチウム水タスクフォースにて評価されました5つの処分方法、それから貯蔵継続につきまして、まず技術的な検討項目を下表のとおり整理しております。

評価の項目は、トリチウムの処分実績があるかというところと技術的な検討項目という横軸で整理しております。

まず、地層処分、地層注入につきましては、これまで処分の実績はございません。技術的な検討項目といたした、まだ国内の法令が未整備であること、地層注入可能な地質が確認できていないこと、地中に注入してしまいますので、その後のモニタリングが困難なため、漏えいの検知が不可能であることでございます。

また、海洋放出につきましては注書きに書かせていただきましたけれども、国内外の海洋、河川、湖での放出実績がございます。また、既に行われておりますし、技術的に特に困難な課題はないというふうに考えています。

水蒸気放出につきましては、TMIの水の処分の放出実績がございます。また、国内外の原子力施設においては、換気に伴います放出実績がございます。ただ、今回の多核種除去設備等処理水におきましては、蒸発によります廃棄物、特に塩が発生することと、拡散予測が困難なためにモニタリングに課題があるというところがございます。

続いて、水素放出でございますが、これは一旦水を電気分解して水素と酸素に分ける方法でございますが、これはトリチウムとしての処分実績はございません。特に水素を分離しますので、水素爆発によるリスクが当然ございます。また、水蒸気放出と同様に、電気分解による廃棄物（塩）が発生いたします。

地下埋設につきましては、こちらこういった水をコンクリートで固めて処分した実績はございませんし、技術的な検討項目といたしましては、固化に伴いまして体積が3倍から6倍に増加いたします。そのために、貯蔵継続よりも敷地が必要ということと、固化によります発熱がございますので、その際に水分の蒸発が伴ってまいります。

最後に貯蔵継続でございますが、こちらは実施中のものがございます。ただし、最後、廃炉の終わりにタンクが残るというところと、先ほど敷地のご説明をさせていただいたとおり、廃炉事業に必要な施設の設置に影響が出るという課題がございます。

このうち水蒸気と海洋放出につきまして、具体的な工夫を考えてみたわけですが、2ページになりますが、まずそもそも風評抑制のための基本的な考え方は東電なりにまとめています。まず1つは、法令、規制法等を含め、法令遵守はもちろんでございます。安全であることが大前提でございます。また、処分方法に応じて風評を誘起する地域や対象を考慮すること、それから、環境へ放出する場合には放射性物質の量を可能な限り低減する、異常を検知した場合には速やかに処分を停止する、適切なモニタリングを行い迅速に公表するというようなことが基本的な考え方というふうに思っております。

このうち先ほど申し上げたとおり、実績がございます海洋放出と水蒸気放出につきまして、風評抑制のための取り組みを検討いたしましたので、まず海洋放出につきまして3ページをご覧ください。

大よそ6つの方策があるというふうに思っております。まず①、左上になりますが、構内の貯留タンクに現在ためております。トリチウム濃度の低い水から順次放出いたしまして、高濃度のトリチウム水につきましては時間がかかるということで、減衰を待つという方法があるのではないかと考えています。

また、②二次処理設備でございますが、これは昨年トリチウム以外の核種が存在するということをご報告いたしましたけれども、トリチウム以外の核種については、放出の際に規制基準を満

たすまで二次処理を行ってまいります。

それから、サンプルタンクにつきましては、一旦水をためまして、その水を第三者が分析することでトリチウム以外の核種が告示比総和1未満であることを確認いたします。

続いて、下に流れていきますけれども、⑤番になりますが、緊急停止というところで放射線モニタで異常を検知した場合には海水停止、海水移送ポンプを停止し、失礼しました、放射線モニタで異常を検知した場合、もしくは希釈に使っております海水ポンプが停止した場合には、緊急遮断弁を停止して、放出を緊急停止するというような方策もございます。

また、左側にいきますが、希釈設備につきましては、法令を十分に満足するよう海水にて希釈するような設備を作る必要がございます。

また、放出以降、⑥になりますが、海洋のモニタリングをこれまで以上に強化して、測定結果は速やかに公表するということが必要になると思っています。

4ページにつきましては、水蒸気放出を選択した場合の工夫でございます。基本的には海洋放出と同様でございますが、左上から順に申し上げますと、構内の貯留タンクにつきましては濃度の低い水から順次放出して、高い水については減衰を待つという方法、続きまして、二次処理設備でトリチウム以外の核種は放出の際の規制基準を満足するまで二次処理を行うこと、3番目に、サンプルタンクで放出前の核種、トリチウムのような核種の濃度を確認すること、緊急停止のところでございますが、こちらも同様に放射線モニタで異常値を検知した場合には緊急遮断弁を閉止して放出をとめます。また、4番目には、希釈設備でございますが、こちらは空気になりますのでブロウというふうに書いてございますが、法令を十分満足するよう空気にて希釈する、拡散を促進するために、なるべく高いところから放出するというような方策があらうかというふうに思っています。

なお、3ページ、4ページに放射線モニタというふうに書いてございますが、これはトリチウムをはかっているわけではございませんで、トリチウムのような核種、特にガンマ線を放出する核種につきましては、サンプルタンクできちんとはかった上で放出いたしますが、万一飛び込んでくるというようなものがあるかないかというのを確認したいというふうに思っております。

東京電力からは以上でございます。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。

それでは、事務局及び東京電力の説明に対しまして、ご質問、ご意見等ございましたらご発言をお願いします。

森田委員。

○森田委員

資料4の2ページ目に、前回の振り返りのところなんですけど、その廃止措置が終了する際には処理水についても何らかの処分を終えていることが必要というふうにあるんですが、これは具体的にはどういうことをおっしゃっているのかちょっとわからないんですけども。

○奥田対策官

下にも書いているんですけども、処理水の処理完了、タンクの解体ということで、その廃止措置が終了するというときにはタンクの中の水がなくなっていて、タンクの解体も終わっていると、こういう状態で廃止措置が終えたと言えるのではないかと、こういうことでございます。

○森田委員

次のページ、3ページ目ですと、貯蔵を継続する場合は、いずれは処分を実施することになりと、処分の時間とか、時期を定めていないんですけども、その前のページでは、いわゆる廃止措置が終了するときには終わっていなければいけないということを言っているわけですね。

○奥田対策官

前回のご議論の中でも様々ご意見いただいておりますけれども、事務局として前回のご議論をまた見せていただくと、やはりこの廃止措置終了までの間のどのタイミングかというのはもちろんまだ議論が必要かと思っておりますけれども、廃止措置終了の際には終わっているということは、少なくとも委員の皆様のご合意がなされている部分ではないかということで今日書かせていただいておりますけれども、もちろん違ったという意見がございましたらおっしゃっていただければと思います。

○森田委員

東京電力の資料で、資料5の例えば1ページ目で、貯蔵継続をした場合は廃炉の終わりにタンクが残ると書かれています。何が聞きたいかということ、廃炉の作業という話と廃止措置、どこが違うのかということの説明してほしいのと、この廃炉終了という話、もしくは廃止措置という話、タンクの処分というのは含まれている話なのか、それともタンクの処分というのは別の話であって、廃炉措置という作業が終わった段階でタンクの処分も終わっていますという話なのかということを知りたいんですけども。

○奥田対策官

すみません、まず廃炉の作業ということで廃止措置の終了と、廃止措置の終了というのは法律上の用語でございますので、基本的には同じことだと思っておりますけれども、その際に、今回まとめさせていただいた事務局の考え方としましては、廃止措置、廃炉作業そのものの中にこの処理水の処分というものももちろん含まれていますし、タンクの解体という

ことも含まれていると。その中でそれ全体を終えるということになるときには、ですから処理水についても何らかの処分を終えていることが必要ではないかと、こういうことでございます。

○森田委員

という、例えばタンクの処分ができずにずっと長く貯蔵継続していく場合、ずっと廃止措置が終わらないということですか。

○奥田対策官

そうです。タンクに水が残ったままの状態で廃炉を終えた、廃止措置を終えたということを行うのはなかなか難しいんじゃないかというふうに考えてございます。

○森田委員

そうすると資料の、廃止措置が終了する際には処理水についても何らかの処分を終えていることが必要という日本語がおかしいんじゃないのかと。

○奥田対策官

日本語がおかしいというと。

○森田委員

廃止措置が終了するという事は、つまり処理水の処分が終わっているということなんですよ
ね。

○奥田対策官

そうですね、はい。

○森田委員

だけど、ここには廃止措置が終了するという話と、処理水の処分が別のことで書いてあります
よね。

○奥田対策官

そういうことですね、わかりました。表現は、また修正させていただければと思います。

○森田委員

もう一点、関連してなんですけれども、東京電力の先ほどの資料3の4ページで、心意気ということで、敷地内で廃炉作業をやり遂げることが基本的方針だという話なんです、これは法令に従ってタンクの処分を、タンクの中の水を処理して、廃炉作業をやり遂げるということですよ
ね。

○東京電力（松本）

はい、廃止措置の終了、我々はこの資料では廃炉の終わりというふうにかかせていただきましたけれども、その段階ではタンクもきれいに片づいているということを考えています。

○森田委員

敷地内でやり遂げると言っているのは、例えば大気に放出したり、海洋に放出したりということをして敷地内でやり遂げると言うことを言っているということですよね。

○東京電力（松本）

仮に、まだ処分の方法については決まっておられませんけれども、1ページに貯蔵を継続した場合の最後の行にありますとおり、ある意味ちょっと想像いたしますと、例えば貯留を継続していきますと年間で5万5,000トン、10年で55万トンの水を確保、蓄えていくということになります。それをずっとやり続けた際には、敷地の中がおよそタンクだらけになるんだろうというふうに想像いたしますと、廃炉の終わり、廃止措置の終了という段階ではそういったものがきれいに片づいているということですので、当然水に関しましても処分を終えたいというふうに思っております。

○山本（一）委員長

開沼委員、お願いします。

○開沼委員

2点あるんですが、1つ目が、今のじゃなくて、さっきの森田委員からもあったんですけども、この風評の問題がマスメディアも非常に重要なプレイヤーであると、審判じゃなくて選手であるというふうに捉えながら考えていかなきゃならないんですけども、資料が出た瞬間こういう方針だという、この議論が経た上での話ではなく情報が伝わっているということが構造的にいろいろ予期せぬ問題を起こしていくんじゃないかというご指摘だったかなと思いますので、ちょっとそれに関連するところなんですけれども、具体的な話をしないとしようがないと思うので、「news zero」を見ていたら、先日、大規模タンクで長期保管を今年度以内にする方針で決めることになっていると取材している記者が言っていると、冒頭ニュースを見ていたら言っているわけですね。非常に私は委員として、でも前回出ていないからそのときそんな話があったのかなと思って資料を、議事録を見たが当然書いていなくて、ここまでの委員会も全部出ております。事実確認としてそういうことをこの場なのか、あるいは記者の方向けのレクチャー等があるのかもしれませんが、そういう場で言ったようなことと違ってあるんですかね。

○奥田対策官

少なくとも、そういうことを申し上げたことはないです。

○開沼委員

と思うんですけども、そこは非常に難しい問題で、そう伝わるような、そう解釈されるような何かがあるんだとすれば、やっぱりそういうところは非常に気をつけていただきたいと。やっ

ぱりその都度、こういうふうに決定したのだというふうに捉えられてしまう情報が全国放送とか、もちろん地元も見ているという中で流れると、ああ、そうなのかと、その都度いろいろな波紋が起こり、また、昨日あたりから今日にかけての報道でもこういうことになるということがこの議論が始まる前に既に情報として出てしまっていると、そういうことが続いていくとオオカミ少年みたいに、結局何を、本当のこと言っているのかどうかわからないという信用の低下につながると思いますし、多分必要なことは、タスクフォースがまずあってとか、ここまで議論がこういうふうにあって、公聴会等を経て、多分今、ここまでトリチウム以外のタンクの中に入っている核種の状況を説明することから始まって、今、大規模タンクの長期保管の話もして、議論がこうやっていますよという全体像を多分つかめない状態に多くの国民や、もちろんメディアの方もあるのかなというふうには捉えています。

やっぱりそのこの全体像の中で今こういう議論をしているんだというふうにしないと、また別な例えばメディアの方では、これは答えありきの委員会で早々に決まるんだとか、これは始まったときに言われたわけですがけれども、答えありきだったらもう決まっているわけで、実際に決まっていなくてずっとやっているわけだから、そこの変な臆測を呼んでいるということだけがずっと最初から今まで一貫しているのかなと思いますので、そこら辺のちゃんと、メディアもそうであるし、今はソーシャルメディア等もありますから、情報の発信の仕方、東京電力はこういうふうにやっていますという資料も今日もありますけれども、行政として、事務局として、もうちょっとメディアとのコミュニケーション等をどういうふうにするのかという点で、現状こういうことを例えばメディア向けにレクチャーをしていますとか、あるいは情報の出し方とかで検討する余地とかあるのかなと、もしあれば教えていただければと思います。

○奥田対策官

そういう意味では、我々もメディアを通じて情報が流れていくということは非常に大きなインパクトがあると思っていますので、できるだけメディアの方々に丁寧にご説明させていただくという方針でこれまでもやってきているところでございますけれども、まだそういう意味では、そういう報道が出るということはまだ足りてないということだと思いますので、より丁寧にやっていきたいなというふうに思います。

小委員会の資料につきましても、ちょっと、どのタイミングで説明するかというのは今日いろいろ森田委員からも、ほかの委員からもご指摘いただきまして、委員会の前に決めつけたような記事が出てしまうというのはよくないというご指摘もございましたので、タイミングはよく考えていきたいと思いますが、いずれにしても丁寧に説明するということだと思いますし、毎回この委員会が終わった後もこの場に残って、その表現の確認ですとか、どういう趣旨だった

のかということのご質問にもお答えさせていただいておりますので、そういったことはこれからもしっかり継続してやっていきたいなというふうに考えてございます。

○開沼委員

ぜひ風評の話を伝えるというところで満足せずに、伝わるようにということをよく言われますけれども、その点は留意いただければと思います。

2点目なんですけれども、これは具体的な話で、東京電力の資料5の3、4ページ目のところで、すみません、気が早いという話かもしれないですけれども、多分気になる人も当然出てくる話で、結局これがここまでの議論だと数年間以上は最低でもこのシステムを回して3ページや4ページにあるようなもの、あるいはほかの処分方法など別なシステムになると思うんですけれども、これをこの機材を回して、その後にも汚染水というか、建屋内に流入する水は一定程度出続けると思うんですけれども、これがじゃ、とりあえず今あるタンクについては処分が終わりましたという後にこの仕組みは使わなくなるのか、あるいは規模を縮小した形で使うようになるのか、すみません、私の知識が足りない部分があるかもしれないですけれども、地下水バイパスであるとかサブドレンから既にトリチウムが含まれた水、海にももちろん検査した上で、基準を確認した上で出ていると思いますけれども、あれと同じようなものになるのかという、これの後ってどうなっていくのというところの技術的な見通しがあれば教えていただきたいんですけれども、いかがでしょうか。

○山本（一）委員長

お願いします。

○東京電力（松本）

まず、今回のシミュレーションでもご説明したとおり、現在、2020年末に汚染水の発生量は日量で150立方メートル以下にするということが目標でございます。したがって、2021年以降は日量150立方メートルで増加する、そのまま増え続けるということが前提でございますが、当然それまでには建屋に入ってくる流量をいかに抑え込んでいくか、できるだけ小さくするという事はやはりやっていかなきゃいけないというふうに思っています。特に2020年には、いわゆる原子炉建屋以外の建屋のドライアップといたしまして、床面が見えるという状況までいたしますが、その後、タービン建屋等をどういうふうに止水していくかというところは技術的な課題がまだまだありますけれども、そういった止水工事をきちんとし、できるだけ汚染水の発生量を小さくするというふうに考えています。

したがって、3ページ、4ページで仮に設備をつくったとしても、設備そのものはきちんと安全性を維持しなきゃいけませんけれども、処理する水の量については、ずっと同じ量を処理

するというわけではなくて、次第に減少させていくべきものというふうに考えています。

○開沼委員

ということは、この処理をしているこのシステムというか、そういう設備というのが最終的には縮小して行って、ドライアップ等も実現していけば、ほぼ汚染水処理みたいなことをずっとやっていますよというイメージではもうなくなっていくということで考えていいんですか。

○東京電力（松本）

はい。時期をきちんと明示するところまでまだ来ていませんけれども、そういう目標を持っております。

○山本（一）委員長

小山委員、お願いします。

○小山委員

事務局資料の資料4の6ページなんですけれども、風評対策のところ、処分実施前後に行われる風評被害対策の素案というのはここに書かれていることだと思うんですけれども、（1）の長期の貯蔵継続決定した場合の風評被害対策というのがちょっとどんなイメージなのかなというのを確認させてください。

○山本（一）委員長

事務局。

○奥田対策官

この下の素案は、長期の貯蔵継続決定した場合も同じような形が必要なんじゃないかなというふうには考えてございます。上にも少し書いています。やっぱり、ただ、やれることというのは少ない、ある意味その貯蔵継続を決定するということは今の状態が継続するということになるものですから少し違いはあるかもしれませんが、やはり具体的な懸念を抱いている層というところでいいますと、やはり長期貯蔵するということに対して懸念を抱く方もいらっしゃると思いますので、その方々に対してしっかりと長期貯蔵の確実性みたいなところをお伝えをしていくということは必要になってくるだろうというふうに思いますし、そういったことで生じてくる風評の影響というのであれば、その2番目、3番目、4番目みたいなところも同じような形で取り組んでいく必要があるかなと、こういうふうに考えてございます。

○小山委員

タンクに処理水があるから風評が広がるというより、廃炉自体がどういう状況かということも含めて、不安がある人に対するというイメージですかね。

すみません、もう一つだけ、資料4で9ページ、前回も議論したと思うんですけれども、この

委員会自体どこかで何らかの方針をつくって、それを②のところですか、地元で検討を開始するという事なんですけれども、改めてこれは地元を初めとした幅広い関係者、関係者というのがどのぐらいの範囲なのかというのをちょっと、もし今考えられているものがあるのであれば確認させてください。

○奥田対策官

これは、前日も様々なご意見をいただきまして、地元だけではないというふうに考えてございまして、そういう意味で、ちょっと前回から表現は修正させていただいておりまして、たしか前回は「地元をはじめとした関係者」と書いていたと思うんですけれども、「地元をはじめとした幅広い関係者」というふうに修正をさせていただいております。

そういう意味では、我々今、関係者としましては、当然先ほど風評の影響、それぞれ3つのその経路によって違ってくるというふうに書かせていただいておりますけれども、そういった関係者になるような人たちというのは当然対象になると思いますし、流通の関係の方々なんかも当然あると思いますし、先ほどの開沼先生のお話からすると、マスメディアの方々みたいなものもひょっとしたら関係者と言えるのかもしれませんが。そこにつきましては、事務局でまだ何かこういったものというふうに固めているというより、まさにこの委員会で今こういった形で意見をいただいておりますので、そういった意見を踏まえて、我々としても委員会の後の議論として考えていきたいなというふうに思っております。

○小山委員

資料6ページにあった1から5までいろいろありますけれども、何かここに関わるような幅広い関係者というイメージですかね。例えば具体的に懸念を抱えている層の方々とか、流通・消費でまだ情報がわからない方だとか、業者も含めた、輸出もここには書かれていますけれども、そういうのも考慮して幅広く考えるみたいなの。

○奥田対策官

そうですね。おっしゃるとおりだと思います。そういったご意見を踏まえて、これからまた我々のほうで考えていきたいなと思います。

○山本（一）委員長

山西委員、お願いします。

○山西委員

資料3には、今後のトリチウム水の発生の予測みたいなのが点線では書いているんですけれども、今後の発生の見通しの量とか濃度みたいなのをある程度の仮定で、もちろん仮定でしかできないと思うんですけれども、もう少し具体的な数字を上げるということはできるのでしょうか。

そういうことはやっぱり重要だと思うんですけども、質問と。

○東京電力（松本）

まず、発生量といたしましては、現在日量で170立方メートルまで来ておりますので、これを来年末までに150立方メートルまでするというのが数値上の目標でございまして、先ほど申し上げたとおり、これをできるだけさらに小さくしていくというところですよ。

他方、いわゆる濃度に関しましては、現在、定期的にはかかっておりますけれども、大体平均で1リッター当たり100万Bq程度でございますので、それを前提に考えていきたいというふうに思っています。

○山西委員

現状、まだこれぐらいはトリチウムが残っているはずでとか、あと、今後は廃炉を進める上では、水というのはいろいろ洗浄とかでいっぱい使いますのでまた出てくると思うんですけども、何かそういう見通しは、数字というのは何かあるのでしょうか。

○東京電力（松本）

まだ全体としてどれぐらいあるかということについては、原子炉建屋の中の調査がまだ十分進んでおりませんので、全体としてどれぐらいあるかということについては、もう一度確認してご報告させていただければというふうに思います。

それから、ご質問にあったどんなものが今後洗浄水として出てくるのかということについても、これからデブリの取り出し装置ですとか、様々な装置の開発等が進むにつれて当然付随して発生してくる量も考慮すべきというふうに思っています。

○山本（一）委員長

山本委員、お願いします。

○山本（徳）委員

資料4の6ページに、長期の貯蔵継続を決定した場合というような表現がありますが、これは概念としてどれぐらいの長期を考えられておられるのかとか、技術的にある程度見通しを持ちながらお考えになられているのか、そこを1つお伺いしたいと。

それから、2つ目は7ページに、公聴会でいただいたご意見をお書きいただいているんですが、下から2つ目に汚染水を海洋放出のときには云々かんぬんというのがございますが、ちょっと我々はALPSの処理水の議論はしているけれども、汚染水を直接海洋放出するというような議論はしてないので、少し誤解があるようであれば「※」をつけてリマークをしておくとか、そういうようなことをしておいたほうがよろしいのではないかというふうに思います。

それから、最後ですけども、東電さんの資料の3ページ目に、①で構内貯留タンクのところ

なんですが、高濃度の水は減衰を待つというふうにお書きになられているんですが、もちろんこういう考え方もあろうかとは思いますが、低濃度から出していき、高濃度を先に出すのかどうかという意味では高濃度は後で出していくというのは、それはいいと思うんですけども、一定のレベルまで減衰を待つというよりは、その順番を後にする間、減衰されることを期待するというような意味でおっしゃられているのか、あるいは一定の濃度まで減衰することを待って、それまでは待つんですというようなことをおっしゃっておられるのか、ちょっと微妙にニュアンスは違いますので確認をしておきたいと思うんですけども。

以上です。

○山本（一）委員長

東電さんから。

○東京電力（松本）

東京電力がお答えさせていただきますが、前者のほうでございます。どちらかという後ろのほうに後回しにすることで、その期間における減衰を期待するという状況でございます、どのレベルまで下がるまで待つということではございません。

○奥田対策官

まず、6ページ目の長期の貯蔵継続を決定した場合というところでございますけれども、先ほど少し議論させていただきましたけれども、少なくともその廃止措置が終えるまでの間には処分をしないといけないということですので、ここで申し上げている長期の貯蔵継続ということもその間ということになると思います。

ですので、その処分を終える、タンクの解体まで終えるということが廃炉の終了までに終わるぐらいの間での長期、どのぐらいなのかというのはまさにこれから議論していただく論点でもあるかと思いますが、その廃止措置の間を超えて長期ということを考えているわけではなくて、廃止措置までの間で貯蔵するとしたらどのぐらいなのかということを考えていく必要があるのかなということでございまして、その長期貯蔵の、だから長期の貯蔵というところとすごく長い期間を想起してしまうかもしれませんので、ちょっと表現に無理はあるかもしれませんが、今日のご議論も踏まえて、その廃止措置の終了までの間の貯蔵ということだと思っております。

その技術的な裏づけというのはまだ見通せているかといいますと、そうではございませんし、先ほどご議論いただきましたように、やはり敷地の中をどういうふうに使っていくかというところが非常に重要な課題になってきますので、その中でできる範囲というのをちゃんと見定めながらやっていく必要があるというのはもちろんそうだと思いますけれども、そのあたりはまだ精査ができてないところでもありますので、今後検討していく必要があるかなというところでござい

ます。

それから、7ページ目のところの資料でございます。これ自身は我々の意見ということではなくて、説明・公聴会で来ていただいた方々のご意見でございますし、おっしゃるとおり、事実誤認のところもあるということで、すみません、ちょっとわかりにくくて恐縮なんですけど、一番下の行に一応、主な意見を記載するが、必ずしも事実関係として正確でない点もあることから、今後の小委員会では事実関係も含めて確認・議論を行っていくということでございますし、まさにおっしゃっていただいたところ、汚染水を海洋放出ということはこの委員会では検討しておりませんで、ALPS処理水と呼んでおりますけれども、処理した水をどうするかということをもっとまことに検討しているというところでございますので、そのあたりは誤解なきように我々のほうでは情報発信していきたいなというふうに思います。

○山本（徳）委員

ありがとうございます。特に長期の貯蔵の件は、これまでも例えば100年間貯蔵するんだとか、そんなような議論も少し出た経緯もございますので、大体どういう概念なのかというのはやっぱりある程度幅を持った議論をするのであれば、したほうが良いというふうに思います。

○山本（一）委員長

では、崎田委員、お願いします。

○崎田委員

ありがとうございます。今回の資料を拝見して、私もそれぞれの選択肢を考えたときに、時間軸から言うかどうかというふうなことが考えられるのかというのを次の段階として資料を出していただくのもいいんじゃないかなという感じがいたしました。

例えば、今、事務局の資料だと6ページのところの長期というか、廃止措置までの期間の継続を決定した場合という意味だと思いますが、社会的影響を与えうる地域とか、そういう表が中にありますけれども、例えばこういう選択肢の場合に、その時間を考えた横軸から見るとどういうふうに考えられるのかということをもそれぞれの選択肢の中で考えていただくというのが必要なのではないか、それが社会の多くの方に議論の現実感を持っていただけるんじゃないかという感じがしています。

どうしてかという、例えばいろいろな方とお話をしていくと、処理水の処分というとすぐに全部というか大量なものを一斉にどこかに放出するというイメージでお考えの方も大勢いらっしゃる。何かその辺の時間軸というか、どのくらいの配慮をそれぞれ考えているんだということをももう少し明確に議論の俎上にも乗せていただき、社会に丁寧に発信することも必要なんではないかというふうに思います。

例えばその点からいくと、資料5の東京電力からの資料ですが、1ページ目のところには、これまでの処分の実績があるのが海洋放出と、水蒸気放出で、今実施中なのが貯蔵継続とあります。それをもとに3ページ、4ページのところに、例えば海洋放出と水蒸気放出の場合はどういうふうな仕組みで考えているのか、特に風評被害が起きないように丁寧に実施するということが図として出ています。次の段階としては、これをそれぞれ具体化する場合だったらどのくらいの時間軸をかけてこれをやろうとされているのかという情報があるといいのでは。例えば海洋放出の考え方と、水蒸気放出の考え方と、例えば貯蔵継続の考え方の場合、どういうふうと考えられるのかとか、ほかの地層注入とかいろんな方法もありますので、議論している内容を明確にさせていただくためにも、そういう資料が次の段階に必要なのではないかなというふうに思っています。

なお、そういう現実感のあるデータをもとに、またいろいろな方に対話をしていただくとか、意見交換をしていただくというのは必要なんだと思います。私はいつも発言しているように、しっかりと復興を進めていただきたい。そのためにも廃炉をじっくりと丁寧に進めていただく、その中にはちゃんとこの処理水の処分ということも入っているという、そういう全体像をきちんと、特に地域の方ときちんとお話し合いをしていただき、そこで信頼関係をつくっていただくことが、結果として全国への信頼関係づくりにつながるんだというふうに思って、ここに参加をさせていただいています。

そういうことを考えれば、今回、事務局の資料の8ページに、この検討をどういうふうに今後進めていくかということと考え方が出ていますが、やはりいろいろな方の、特に地域の方の声をしっかり受けとめていただきたい。かといって地域の方もいろいろなお仕事の分野であったりお立場でご意見は違うと思うんですね。そういうことを全て踏まえて、どういう後々の風評被害対策の配慮が必要なのかという仕組みも明確に考えた上で、やはり政府として決断をしていただくという、そういうところが大事なんではないかなというふうに思っております。

地域の方々とお話をしてても、やはり責任を持って決断できるのは、自分たちではなくてやっぱり今回の件は政府なのではないかというご意見が、私は何う限りでは多いです。ただし、もちろん、そのそれぞれの意見は多様です。いろいろなお立場の方の意見をしっかり聞いていただいた上で、それを受けとめて制度とか風評被害対策の仕組みをどう導入していくかということを考えていただく、やはりそういうような流れにしっかり持っていただかないといけないのではないかなと、思っています。

ですから、もちろんその前にこの小委員会の意見としてどんなふうに提案するかという一定のまとめをつくっていかねければいけませんけれども、それをもとにやはり地域の方としっかり話し合ってください、そういう流れをつくっていただければうれしいなと、私はそういうふうに思

っています。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。

今後の議論の進め方という事務局のほうの3ページの一番下のところにもそれは少し書いてあるところですが、ここの議論をもう少し詰めることが要るのかなと思っております。

関谷委員、お願いします。

○関谷委員

ちょっと幾つかあるんですけども、まず最初に、3ページの真ん中のところの風評の負の影響のところの3つ目のポチが少し気になるんですけども、ここについてまずお伺いしたいんですけども、既存の風評被害払拭の障壁となる可能性がありというふうになっていて、要は処理水を処分しないことによって風評が継続するというふうなことを言われているんですけども、まずここで議論しているのは次の4ページにもあるとおり、風評被害というのを経済対策、補填・抑制のための経済対策というふうにしているの、この3ページ、4ページで議論しているのは、風評というのはいろんな使われ方がありますが、あくまで経済的影響だというふうに理解しています。

そう考えると、経済的影響の払拭の障壁となる可能性がありというのは、具体的にどういふことなのかちょっとよくわからないんですけども。

○奥田対策官

まず、これは必ず起こるといふふうに申し上げているわけではなくて、可能性があるというふうに書かせていただいていますけれども、私自身いろんな方とお話ししている中で、やはりその水の処理が進まない、廃炉が進んでいないという印象が出てくるというようなことをおっしゃる方もいらっしゃいます。そういったご意見も踏まえると、やはり風評影響が出る可能性があるんじゃないかなということでございますけれども、その中で今の状況で言うと、やはり今、特に福島を中心にその風評影響が全くなくなっている状況ではないというふうに認識しておりますし、今なお風評による経済的な影響というのは福島県内に残っているものがたくさんあると思います。そういった影響について、それを払拭していく取組を進めていかないといけないわけでございますけれども、廃炉が進んでない、終わらないということがそういう払拭をしていく中で障壁になる可能性があるんじゃないかなと、こういうことでございます。

○関谷委員

ここはきちんと確認しておきたいんですけども、継続をしている、昨日もそうですし、今日もそうですし、明日もそうなんですけれども、今、貯留を継続している段階にあります。そのこ

とが経済的な影響になっているかという、多分直接はなっていない。どちらかという、その周りのどう処分するかという言論とか言説であったり、政治家の発言であったり、また、ネット上の議論であったり、そういったところがある意味風評になっているので、継続していること自体に関しては、ある意味時間が経てば経つほど影響は少なくなってくるはずで、ちょっとこのところは、私は風評のことを研究している立場からすると結構違和感がある表現です。

例えば、メディアの影響というのはいろんな議論の仕方があると思うんですけども、メディア研究の議題設定効果とか、あと、記憶の研究のエビングハウスとかいろんなのがあるんですけども、時間が経過すればするほど人々の関心度とか、あと社会的影響度というのは小さくなっていくはずで、継続していることによって影響があるというのは少し違和感のある表現です。これは、まず1つ意見として言わせていただきたいというふうに思います。これは科学的な問題ではなくて、あくまで経済的、心理的、社会的な影響を議論しているというふうな観点からすると違和感のある表現だと私は思います。

2つ目なんですけれども、これ以降は意見ですが、5つの対策とあるんですけども、どちらかという、これは今、福島県内の漁業者の方であったり農業者の方であったり、既に政府の協力とかも含めて、県も含めてやっていることで、余り特にこれをこれから新しく特段やるというならすぐにでもやってほしいことなので、これを放出するというか、処理をするからといって出てくる話なのかなというのが疑問があります。そもそもこの8年間でいろいろな形で丁寧に説明してきたはずですし、実績を見せようとしてきたはずですし、新商品の開発とかはされてきたはずで、新たな対策ができるならすぐにでもやってほしいことで、風評被害対策といって目新しく出てくることではないのではないかとこのように思います。

あと、3つ目なんですけれども、先ほど崎田委員もおっしゃっていましたが、私はどちらかという時間軸の中で、特に漁業や復興、社会の側の時間軸をきちんと一番最初の軸に入れてほしいというふうに思います。というのは、今まで風評被害で問題になったのは、BSEであるとかカイワレ大根とか今までありますけれども、例えば体力のなかったカイワレ大根業者というのは、ある意味O-157の風評にさらされたときに半減してしまいました。けれども、ある程度体力のある畜産業とかの場合は時間がたつと回復をしています。ある意味、ある業界というか、その経済的な体力があるなしというのはすごく効いてくると思います。

今、福島県内の漁業が復興していない状況で放出するのと、ある程度回復してから放出するというのは多分意味が違ってくるので、放出、すみません、処理をするというのは意味が変わってくるので、社会の側の時間軸というのを少し入れていただきたいというふうに思います。

また、もう一点なんですけれども、東京電力の資料の1ページの地層注入についてちょっと気

になったんですけれども、今、東京電力さんとしてはCCSとか、あと、電力業界全体としては科学的特性マップといって地層の処分の仕方というもののために様々な地質の確認とか、いろいろな調査というのをされていると思いますし、モニタリングというのをされていると思うんですけれども、ここで地質が確認できないとか、モニタリングが困難だと出るのはどういうふうな意味合いなんでしょうか。一番最後の点は質問になりますけれども、地層注入のところだけが少し気になります。

○東京電力（松本）

地層注入に関しましては、ご指摘のとおりCCSとか、いわゆる処分場等の検討が進んでいるということは承知しておりますが、今回のように多核種除去設備処理水を地層に注入するというような、いわゆる水の状態で、かつその中にトリチウムといういわゆる水そのものが含まれているということに対して適切な地層がというところについて、我々は十分な知見を有していないということと、モニタリング等については今のところ相当難しいのではないかとというふうな形で判断しているところです。

どちらかと、今の段階ではこの5つの処分方法プラス貯蔵継続に比べれば、相当これも難しさの難易度は高いものだというふうに考えております。

○山本（一）委員長

森田委員、お願いします。

○森田委員

資料4で、先ほど関谷委員もおっしゃったように、既存の風評被害払拭の障壁となる可能性があるというところですが、私自身も確かに違和感があって、現在、福島県では補償が終了しています。今年度は、ついに観光業も補償の対象から外れると聞いていますから、現在、貯蔵を継続していることが、風評被害払拭の障壁となる可能性があるというのは、現状を正しく認識できていないのではないかと思います。

あと合意形成のあり方で、8ページあたり、どこでもいいんですけれども、先ほど崎田委員もおっしゃったように、やっぱり地域ではいろいろな意見があると思います。例えば、福島第一原発が立地している大熊町と双葉町を比較しても、双葉町では、事故以前から、いわゆる漁業者が、ここでは組合に所属しているかどうかという意味ですが、1人も居られない町です。大熊町には、居られます。そういうことでも、双葉町と大熊町では、例えば海洋放出に関して全く感覚が違うと思われるので、地域のいろんな意見を丁寧に聞いてほしいということです。ここは、崎田委員と同じ意見です。

そこで質問ですが、事務局が言っている地元というのがどのあたりのことを地元、または地域

でもいいんですが、と考えているのでしょうか。これは、事務局と我々の感覚を合わせたいという意味で、聞いているのですが。

○奥田対策官

まず、地元のところからお答えをさせていただきますと、これは感覚それぞれ、森田委員も我々とおっしゃいましたけれども、多分この委員の先生方、皆さんそれぞれちょっとずつ違う感覚をお持ちになっている可能性もありますけれども、少なくとも私は、やっぱり福島県を中心というふうに考えてございます。双葉町、大熊町ということではなくて、福島県全体を中心ということでございますけれども、地元を初めとした幅広い関係者ということで、どこからが地元でどこからがというのはなかなか切り分けにくいところもありますけれども、福島県を中心しながら、その周辺も含めてご意見をお聞きしていく必要があるかなというふうに今考えているところでございます。

あと、もう一つ、すみません、貯蔵継続で風評がということなんですけれども、すみません、表現がうまくなくてちょっと誤解を生んでいるところもあると思うんですけれども、私が申し上げたかったのは、貯蔵継続しているから風評が出ているということではなくて、貯蔵継続をしていることによって廃炉が進んでないとか遅れているという印象を与え得る、そういう印象を持たれる方もいらっしゃるので、廃炉が進まない、遅れているということでその風評の払拭の障壁になる可能性があるということを申し上げたかったので、ちょっとそこはすみません、誤解があるのであればすみません、私の表現のあれかなというふうに思います。

○森田委員

もうひとつ、続いて別の質問ですけれども、これは、長くトリチウムを研究されてこられた山本委員長に聞くのがよろしいかと思うんですが、聞きたいのは、例えば規制委員会の前委員長も、現委員長も、前環境大臣も、海洋放出が唯一の手段だということをよくおっしゃられるんですよね。でも、実際、事故処理の実績があるのはスリーマイル原発で行った水蒸気放出だけですよね。以前、事務局にも配っていただいた世界の原子力発電所のトリチウムの年間放出量の資料でも、例えば、韓国のウォルソン原発でも、液体放出が17兆Bq/年ですが、気体放出で119兆q/年もトリチウムを出しています。それで委員長に聞きたいんですが、東京電力の資料の技術的項目の比較を見ても水蒸気放出に対して海洋放出がそれほどのメリットを持っているというか、技術的にすぐれているというふうに全く読めないんですが、なぜそこまでいろいろな方が唯一の方法だとおっしゃっているのは、なぜだと思われませんか。

○山本（一）委員長

タスクフォースの主査を務めて、そのとき議論をしたわけですがけれども、その際森田委員は非

常に嫌われましたけれども、どれだけの期間で、どれだけのお金でできるかという、その法律レベルまで達するのにどれだけ期間と費用がかかるかというところをまとめの中の一つの指標としてお示ししました。その答えを見ていただくとわかるけれども、水蒸気放出と海洋放出で同じ状態というか、同じ基準を満たすために、どれだけ期間が短く費用が低くて済むかという、そのことだけから見れば、海洋放出のほうが技術的観点から見れば容易であるという答えであったと。

それから、今まで出しているのがスリーマイルで水蒸気だけだというのは、あそこに海がありませんから、それはそうなったというふうに考えます。

○森田委員

スリーマイルは、隣に大きい川があるから海洋放出とは言わないけれども、水に放出するということは可能だったわけです。トリチウムタスクフォースの時に、住民の方が水蒸気放出を選択したということで水蒸気放出になったというふうに説明を受けましたが、今おっしゃっているのは、コスト面とか、処理にかかる期間を考えた場合がそこに言うメリットが見られるということですよ。

しかし、一方で例えば、期間ということを見ると、前々回あたりで聞いたと思いますが、現在は、なくなっているようですが、以前は、海洋放出には、放出管理目標値というものがあったわけで、今後、そうした処分を方法が選択された場合は、以前存在していたその目標値をどう取り扱うかという問題が出てくることを考えれば、もともと放出管理目標値がない水蒸気放出には、そういう過去のしがらみがないので、結局、期間的には、海洋放出も水蒸気放出も似たようなものになるのではないかというのは、私個人の見解です。

○山本（一）委員長

今、森田委員はそうにご意見おっしゃいまして、先ほども少し申し上げましたけれども、風評被害の影響をできるだけ緩和するために工夫が必要であると、ここをちゃんと議論できれば我々のこの委員会の使命というか、それがある程度達成できるのではなかろうかと思っております。ですから、濃度、処分量、タイミング、期間ですね、これがやっぱり重要なポイントになるのではなかろうかと、そのように思います。

今、事務局から、崎田委員、小山委員があと30分ないぐらいで途中退席なさると聞いております。最後にお二方、退出されちゃうとご意見が言えなくなるので、今おっしゃることがあればお願いいたします。

○崎田委員

機会をいただきましてすみません、ありがとうございます。

私、今いろいろとご発言を伺いながら、貯蔵継続することでの風評被害ということに違和感が

あるというご発言が続いたんですが、私は逆に貯蔵を継続することでの風評被害という新たな側面があるのではないかとこのを、このごろかなり考えるようになったということを一言申し上げておきたいと思います。

このごろマスコミも取り上げていたりすることで、いろいろな方と処理水についてお話をする機会もふえてきたんですけども、基本的に今、委員長がご説明いただいたような、この前のタスクフォースで5つのやり方をきちんと専門家が精査をされて、そういう内容を踏まえて検討しているということをご存じの方もまだまだ少なかったりとか、他にも、結局なかなか廃炉が進んでいないと、タンクがたくさん林立し、何も手つかずで貯蔵を継続しているという状態が、廃炉が進んでないという、進められないのではないかと、そういうような声を聞いたりもします。特に、海外からのマスコミの方にお会いしても、やはりそういうかなりな誤解を与えている面が多いなという感じがしております。

ですから、きちんとした情報発信をすることと、やはりこの委員会できちんと検討しているということも発信をしつつ、一歩ずつ何らかの道筋をつけていくという、そこがすごく大事な時期なんではないかと、このごろ非常にその辺を感じております。

一言発言させていただきます。

○山本（一）委員長

小山委員、お願いします。

○小山委員

処分濃度、処分量、処分タイミング、期間というのがここで考えることだと思うんですけども、ちょっとどうなのかなと思うんですが、処分の場所、最近ちょっと話題になったので、大阪湾にという話もありましたけれども、場所については、基本的には、今日ずっと議論ありますけれども1Fの中、あるいはその周辺、大気だろうが何だろうがというのはもう前提というふうに考えていいんですよね。

○小山委員

僕の意見ではないですけども、一応確認で。

どうなんですか、この場所については、ここには4つの濃度、処分量、タイミング、期間ということだったんですけども、もし。

○奥田対策官

場所については、前回少し処理水を持ち出すということについてご議論いただきましたけれども、できないわけではないものの課題はたくさんあるというのが前回の東京電力からのご説明だったと思いますし、そういうことを前提に考えていく必要があるということだと思いますので、

排除するわけではないですけれども、課題があるということは認識して議論していかないといけないんじゃないかなと、こういうふうに考えています。

○森田委員

聞いていいですか。

○山本（一）委員長

はい、森田委員、お願いします。

○森田委員

コストのことを考えなければ、規制的には、大阪湾へ持って行って排出することが可能なんですか。処理水を大阪に持って行って大阪湾に排出するというような話が出ていますが、それは規制的な観点から見て可能な話なんですか。

○竹内オブザーバー（規制庁）

規制庁です。前回も少し言及いたしましたけれども、まずは一旦、廃棄物として搬出して敷地の外へ保管すると、管理した上で、そこで希釈して廃棄することは規制上、可能だと考えています。

○奥田対策官

そういう意味では、ですから今さらっと規制庁からお話いただきましたけれども、まず管理する施設をどこか違う場所にちゃんと認可を得てつくらないといけないということだと思いますし、その場所までの移送についても、それぞれのご理解をいただきながらやらないといけないと、そういうことでよろしいですか。

○竹内オブザーバー（規制庁）

すみません、規制庁です。少し説明を端折ってすみませんでした。

いずれにしても、そこは今申し上げた場合も管理事業の許可というのが必要になりますので、その許可の中で廃棄することも許可の対象になってくると思います。

○森田委員

あえて聞いたのは、そういうことはちゃんと説明しないと、今後、大阪の話のような話がいろいろなところから出てくるのではないかと思ったからです。

○山本（一）委員長

高倉委員、お願いします。

○高倉委員

事務局のほうから今後の方針についての案を示していただきまして、基本的な方針の決定というのは「政府の責任」でやる、これには私も賛同しますが、その基本的な方針の決定というのは

どこがするかです。ここの小委員会ではなく、内閣府の本委員会で決定するのではないですか、違うんですか。

○奥田対策官

ちょっと9ページ目をご覧くださいだと思いますけれども、この小委員会ではなくて、その絵では政府というふうにかかせていただいておりますけれども、この小委員会自身が政府の組織の中でいいますと、一番上からいいますと、原子力災害対策本部の下に廃炉汚染水対策関係閣僚等会議というのがございまして、その下に汚染水処理対策委員会という有識者の会議があって、その下に今この小委員会が設置されているという形でございますので、政府としての意思決定ということと言いますと、少なくとも汚染水処理対策委員会までは有識者の委員会でございますので、政府ということではなくて有識者の検討の場でございますので、その上のところの会議体の中で政府として意思決定をしていくということになると考えてございます。

○高倉委員

その辺がはっきりしないと、我々はどこまで検討すれば良いのかが分かりません。エンドレスでも困りますので、ある程度まとまった段階で上にあげるべきと思います。トリチウムタスクフォースのときもそうだったんですが、ある程度決めておいて上げて、それでその後の対策をとる。例えば去年は国民の意見を聞く会でいろいろやりました。その次に来るのは恐らく、これは難しいとは思いますが、いろいろの人を集めて検討会とか議論とかすると思うんです。そのときにステークホルダーを選ぶのは非常に難しいんですけれども、そういうことまで我々はやらなければならないのかです。そうするとなかなか進まないわけですよ。

一番難しいのは、やはりステークホルダーの選択とかになるとと思いますが、事務局はその辺をどの様に考えているのか、ちょっとお聞きしたいんですけれども。

○奥田対策官

ステークホルダーの選択をこの委員会でということは考えておりませんが、こういったステークホルダーとしっかりと議論していくべきかというご提案はこの委員会の中で様々な知見を有している委員の皆様方からいただきたいというふうに考えてございます。

○高倉委員

あと、国の責任者の丁寧な情報発信というんですけれども、これはどこを意味するのかちょっとわからないんですけども、どこの管轄になるんですか。

○奥田対策官

どこの管轄というのは、

○高倉委員

昔ですとエネ庁や科学技術庁でやってたんですけれども、今は環境省、文科省、復興庁、国土省など全部入っているんじゃないですか。ですから、広報の責任はどこがやるんですか。全部がやるんですか。

○奥田対策官

そうです。当然その役所ごとに所掌がありますので、その所掌の中というのはもちろんあるんですけれども、この廃炉汚染水対策について言いますと、関係閣僚等会議というところでいろんな対策を決めてやっていくということを決めてございます。それは逆に言いますと、もちろんその軽重はあるんですけれども、参加している関係各省が力を一にして取り組んでいくと、こういうことだというふうに考えてございます。

○高倉委員

いろいろ進め方について検討されているのはいいとは思いますが、そのほかに私は、前も言ったんですけれども、日本の場合は基本的に議会民主主義です。そうするとやっぱり国会、地方の県議会、それから町村会、そういったところの説明が十分なされないはずじゃないかと感じます。関係者だけ取り上げてステークホルダーもいいんですけれども、やはり一番は「議会民主主義」だと思いたいですけれども、その辺はどうお考えですか。

○奥田対策官

もちろん議会民主制の中でということではありますので、議会での議論ももちろんいただくこともあると思いますし、実際にそういう場を設けてではないですけれども、例えば我々で言いますと、国会の中でもこの問題を取り上げていただいてご議論いただいていることもこれまでもございますし、今後もそういったこともあるのではないかなというふうに考えてございます。

○高倉委員

東電さんにちょっとお聞きしたいんですけれども、表があつていろいろ書いてあるんですけれども、その中でドライアップ方法の場合、スリーマイルの例があるんですが、そのときの水の量と、それからどのぐらいかかったのか、経済的な面もですね。それから日本の場合は法的にどうなのか、その辺、それから拡散状況ですか、そういったものを調べたのかどうか、そういったこともちゃんと表の中に書いてもらいたい気がするんですけれども。

○東京電力（松本）

TMIのときは、およそ約8,700立方メートルを蒸発させて、彼らが言うところの冷却塔から放出させています。期間はたしか5年程度だったというふうに記憶していますが、我々の水の量からすると1000分の1、今で言いますと、115万立方メートルためておりますので、量としては非常に小さいというふうに思っています。

それから、大気のほうの放出でございますが、こちらはある意味、管理的に放出しているわけではございませんで、いわゆる原子炉建屋の換気の中にトリチウムが含まれて、換気の空気の中に水蒸気の成分としてトリチウムが含まれています。資料2の中の3ページのところがございますが、気体の廃棄物として発電所の建物換気というところがございます。排気筒の手前のところに3つに分かれているところの1つでございますが、例えば使用済み核燃料プールの中の水分が蒸発して、それがトリチウムを含んでおりますので、それが排気筒から出てくる。排気筒のところを空気をサンプリングして、トリチウムの量をはかって、空気の量で積算することで年間の排出量を測定しているというところでございます。

したがって、我々が大气、水蒸気放出というところで実績のところを書かせていただいたところ、そういったところを区別する意味でTMIでの放出実績というのを計画して意図的に放出したものを、それから、換気を通じて出ていくものという形で区別したところでございます。こちらは規制上も測定等は義務づけられておりますけれども、そういった手続を踏んでやっております。

○高倉委員

すみません、追加ですけれども、問題なのは、今後どのぐらい発生するのか、いつまで続くかというのが全然わからないじゃないですか。その辺をどう考えるかなんですけれども、エンドレスにたまっていくというか、増えていくのに対して。

○東京電力（松本）

もちろん資料3でご説明させていただいたとおり、現在のタンク計画で申し上げますと、2022年の夏ごろには満杯になる予定でございますので、今後この小委の議論を踏まえながら我々としては判断していきたいというふうに考えています。

○山本（一）委員長

柿内委員。

○柿内委員

いろいろ議論ある中で、結局、資料4の7ページ目の上から4つ目、例えばトリチウム水タスクフォースで選択肢を5つに絞り込んだときに、科学的には影響ないということのエビデンスの場合今日いらっしゃらないですけれども、田内委員とかの生物影響に対してこういう濃度だと影響ありますよと言って頂けます。そういった話と、昨年公聴会がありましたときに、こういう前提のもとにこういうことは懸念されるんじゃないかという意見がいろいろあったんですけれども、そのときに科学としてちょっと事実誤認とかがあったものもあると思うんですね。そういう意味で、エビデンスをすり合わせる意味で、そういうのをやっぱり繰り返し発信をして、そういう事実誤認、その乖離を縮めていく、それを前提のもとに共通のエビデンスというか、見解のもとに

議論をしないと、やっぱりすれ違ったままになる懸念があると思うので、そういう機会とか場というのはどういうふうに設定すればいいのかということも含めて、ちょっと検討いただけたらと思います。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。

○奥田対策官

ちょっと、すみません、戻ってしまって。関谷委員からいただいた6ページ目の素案のところ、ありきたりのものというか、今やっているものを書いてあるんじゃないかというご指摘をいただいたんですけども、おっしゃるとおり、その処分をしたとき、もしくはその貯蔵継続を決定した場合でもいいんですけども、何かしらアクションを起こしたときにプラスアルファでやるべきことがあるかどうかということをご議論いただければなというふうに思っています、ここで書いている（3）の長期化した際の対策というのは、おっしゃるとおり今まさにやっているものと同じようなものになってくると思うんですけども、逆に、今やっているから何もやらなくていいということなのであればそれはそれで一つの考え方かもしれませんが、我々としてはやはり今、一般的な風評対策をやっているから、じゃ、この決定をする、処分をするというときに何もやらなくていいということではなくて、やはりそこで何かのアクションを起こさないといけないんじゃないかということでご議論いただいていますので、その観点で何かもし専門家としてご示唆いただけるものがあれば非常にありがたいなと思います。

○関谷委員

私のこれは意見として言わせていただいたつもりで、質問という意味ではないんですけども、常にこの5つの項目というのは行われているというふうに理解しています。政府の対策として、また県の対策として、また沿岸市町村がやっている項目だと思っています。それを量的に増やすとか、お金がかかるんでしたら金額的に風評被害対策としてその費目を増やすというのはあると思いますけれども、項目としてドラスティックな新たな対策が出てくるわけではないだろうというふうな意味で新しいものではないんじゃないかという意味で言わせていただきました。

また、もしも処分、放出云々ではなくて、それにできるんだったらもう早目に今やっていただきたいというふうに思いますし、それは処分するから、処理をするからやるというものではなくて、今現段階で福島県の農産物でも、牛肉とか米とかまだ課題を抱えているところもありますし、魚介類に関してはいまだやっぱり消費市場では問題があるわけです。ですから、それが今できるんだったら当然今やってほしいわけで、放出するから追加的にやるということではないんじゃないかなというふうには思います。

○奥田対策官

ありがとうございます。ちょっとあれかもしれません、私のイメージしていたのは、例えばその①とか、①が特にそうだと思うんですけども、その貯蔵を継続するのであれば、こういう貯蔵の仕方をするので皆さん安心して下さいということかもしれませんし、その処分をするのであればこういう処分の仕方をするので、その環境にはこういう影響がある、こういうところには影響は出ないみたいなことをちゃんと説明していくというような、そういう意味で時間をかけて情報提供して丁寧に説明するというのは同じなんですけれども、説明をする内容みたいなところはやはり今やっているものと実際に何らかの取り扱いを決めたときで異なってくるんじゃないかなという、そういうイメージで言いました。

○関谷委員

それで言うと風評被害対策というか、処分の方法まで含めるんだったら、やはり先ほどから私とか森田委員が質問しているような内容に、やっぱりちゃんと丁寧に説明していただきたいというふうに思います。例えば、その事故があった前と後で液体の廃棄物として規制以下だったら問題ないというんだったら、何で固体廃棄物として土砂というものはそうならないのか、外に出せないのか。要は、あと、その外側では除染をして、上を剥ぎ取って、表面土壌を剥ぎ取って、中のものは除染なくていいところを出してある程度生活できるようにしている、つまり表面の剥ぎ取りをして除染しているのに、何でその中のものは全部まとめて土砂場に捨てるのか。やっぱり再生土壌の話もそうですし、そこら辺の説明まで含めてきちんとしていただかないと、何で今放出するのかというのがやっぱり理解できないというふうに思います。そこら辺も丁寧に説明していただかないで先に政治家とかから放出しかないとか、そういうふうな意見が出てくるとするのは、それはやっぱり風評云々ということではなくて、信頼感を損なうことではないかなというふうには思います。

○山本（一）委員長

高倉委員。

○高倉委員

今のところなんですけれども、流通・消費されている実績を見せることで不安を払拭するとありますね。これはセシウム134と137の話であって、トリチウムの話じゃないわけですよ。今後トリチウムの問題が出てきたときに、これとは別な不安を払拭しなければと思うのですが。

○奥田対策官

そういう意味で、今の状況と処理水を処分したときで、おっしゃるとおり不安に思う要素というのは変わってくる可能性はあると思いますので、そのところについてのご説明というのはその

タイミングでやはり必要なんじゃないかなというふうに思っています。

○高倉委員

具体的にどういうことを言いたいわけですか。極端な話、トリチウムを放出した場合に心配ないと言うのであれば、どういうふうに言えばよいか。実績を見せることで不安を払拭するとありますが。

○奥田対策官

ここで2つ書き分けさせていただいたのは、例えばトリチウムの安全性というのはこういうものですか、そういうちゃんと丁寧な説明を実際に聞いていただける方、関心があって知りたいと思っている方々というのは私のイメージで言うと①の方に該当し、そこは丁寧に説明させていただこうと。ただ、世の中の方々皆さんがそういうところに時間を割いて、その話を聞いて理解をしてという方々ばかりではなくて、忙しい中で、世の中の動きの中でいろんな判断をされている中で言うと、そこまで深くトリチウムはどのような性質なのかということまで知りたいということじゃなくて、世の中できちんと流通されていて消費されている、みんなが安心だと思っているということをもって、その不安を解消される方というのもいらっしゃるんじゃないかなというふうに考えると、その2つ目のような流通とか消費されているという、ですから今のセシウムの問題というよりは、ここで書かせていただいたのは、何らかのその決定、その貯蔵を継続するなり、処分するなりという決定をしたときに、その消費構造が変わる中で、変わらずに消費されているんだということが伝わっていくことが重要だという要素もあるんじゃないかなと、こういうことでございます。

○山本（一）委員長

柿内委員。

○柿内委員

今の話ではないんですけども、先ほどから関谷委員とか森田委員から出ているように、クリアランスがなぜこれまで原子力関連施設で考えられているのか、それはリソースの再利用だったりとかいろいろあると思います。あと、前提条件として経済合理性とかというのが考えられて原子力発電所、海外、世界含めて、海洋放出だったり、大気放出されたりしています。今、福島第一のところを考えていくときに、共通する基盤の考え方とそれを相入れない考え方とあると思うんですけども、そういったところを整理した上で福島第一でそれが使われるエッセンスがあればそこを前提に適用可能かどうかというところを整理していただけたらなと思います。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。いろいろご意見、ありがとうございます。

それでは、最後に処理水ポータルサイトを東京電力が改修なさったそうですので、簡単に説明をお願いいたします。

○東京電力（松本）

右肩に「参考資料」というふうに書かせていただきましたものをご覧ください。

ページを開きますと、処理水ポータルサイトの改修についてということで、こちらは昨年の年末に日本語版、翌月1月に英語版のポータルサイトを開始いたしまして、処理水の保管の状況等についてまとめて情報提供ができるような形で考えておりますが、今後、今回、長期貯蔵継続ということもありましたので、処理水の保管につきましても小委で議論した内容、資料等をここに掲載させていこうということで、今般26日に公開、今後、今日議論した内容も引き続き資料のアップをここにしていきたいというふうに思っております。

また、次のページでございますが、英語サイトの改修についてということで、処理水ポータルサイトは日、英両方用意してございましたけれども、英語版につきましては、それでもまだ一部リンク先が十分に整ってないというケースもございましたので、今回データの関連の集約ページ、それからリンク先の張り直しということを今回実施いたしました。こちらについても随時更新を仕掛けていきたいということで、正しい正確な情報をこういったところでお伝えしたいというふうに思っております。以上でございます。

それから、失礼いたしました。先ほど高倉委員のほうからTMIの処理の状況についてご質問がありました際に、私は約5年というふうに申し上げましたけれども、正確には33カ月、3年弱でございました。おわびして訂正いたします。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。今のご説明に対しまして何かご質問とかございますか。

では、ありがとうございました。

それでは、本日の議事は以上ですけれども、本日の議論の中でまだお話とかご意見ございましたらお願いいたします。

○森田委員

余計なことを聞くなという感じかもしれませんが、もう説明・公聴会とか開く予定はないんでしょうか。この質問の意図は、大分頑張って説明・公聴会で意見いただいたことに対して、回答をしてきたので、どのぐらい浸透したかなということを知りたいということです。

○奥田対策官

説明・公聴会自身は、そういう世の中の状況を把握するというよりは、どういう懸念をお持ちになっているのかということをお聞かせいただくということを目的にやらせていただきまして、

ある程度そこで出てきた懸念というのは我々も把握を、この委員会として把握をさせていただいて、その論点についてこれまで順次議論してきていただいていると考えてございますので、森田委員のおっしゃる世の中の方々がどういう認識が変化してきたのかというのは、例えばそれこそ関谷委員がやられているようなアンケート調査みたいなところでやっぱり把握をしていくほうが適当なんじゃないかなというふうに考えています。

○山本（一）委員長

柿内委員。

○柿内委員

全体をというよりも、最終的にはどの選択肢か貯蔵も含めて選ばれていくと思うんですけども、今度それを選ばれた選択肢を運用するに当たっては準備期間が必要だと思います。準備期間というのはアセスメントとして、そうやって運用することによって環境の水準がそういう運用によって異常がないとかレベルが上がったとか、逆にそんな影響ないよというところと言えるような準備というのはやはり必要だと思いますので、そういう意味では今、福島第一周辺というのは表層海水とか海域ではデータとか出てきているんですけども、そのほかのものに関しても計画的にというか、そういうものならんだ上で何かしらのアクションを起こす時期なのではないかなというふうに思います。

○山本（一）委員長

関谷委員。

○関谷委員

ちょっと今日の議題とは直接関係ないんですけども、ここ最近の話題になっているところ、ちょっと気になっているところがあって教えてほしいんですけど、原子力防災担当大臣というのは原子力規制庁が所管なので所管内というふうに考えればいいんですか。環境大臣は所管外だと思うんですけども、中間貯蔵なので、原子力防災担当大臣は規制庁が所管なので所管内なのかどうかというのをちょっとお伺いしたいんですけども。

○竹田オブザーバー（規制庁）

規制庁です。原子力防災に関して言いますと、恐らく担当大臣というのは規制庁の所管とは別でして、原子力防災は内閣府と原子力規制庁が共管といいますか、専門的事項を原子力規制庁が担当しているという整理かというふうに認識しております。

○関谷委員

規制庁、規制委員会の担当大臣は経産大臣。

○竹内オブザーバー（規制庁）

原子力規制委員会は経済産業大臣と、委員会としての並びですので、その所属とかは別という
か、独立しております。

○新川審議官

私の理解では、原子力規制庁は環境省の、原子力規制委員会は独立存在で、原子力規制庁は環
境省の外庁として存在しているという理解をしております。経済産業大臣から独立した存在でご
ざいます。

○関谷委員

じゃ、環境省の所管なんですね。

○竹内オブザーバー（規制庁）

規制庁ですけれども、所属としては環境省の外局として存在しておりますけれども、原子力規
制委員会の事務局という位置づけですので、あの政策とは、環境省とは独立した形になっており
ます。

○山本（一）委員長

ありがとうございます。それでは、次回以降につきましては、本日いただきました議論も踏ま
えて事務局で整理いただきまして、またさらに議論を深めていきたいと思えます。

それでは、事務局から何か連絡等ありましたらよろしく願います。

○田中企画官

本日も活発なご議論をいただきまして、ありがとうございます。

次回以降につきましては、改めて事務局よりご連絡をいたします。よろしく願います。

以上です。

○山本（一）委員長

それでは、これもちまして、第14回多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会を閉
会いたします。

どうも、ありがとうございました。

—了—