

放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会（第4回）議事録

1. 日 時 平成28年3月2日（水） 10:00～12:00
2. 場 所 大手町サンスカイルーム E室
3. 出席委員 委 員 井口 哲夫 大迫 政浩
大塚 直 神田 玲子
木村 英雄 崎田 裕子
高岡 昌輝 田中 勝
新美 育文 蛭沢 重信
宮脇健太郎

（敬称略）

4. 委員以外の出席者

（事務局）

環境省

鎌形廃棄物・リサイクル対策部長、山本企画課長、和田廃棄物対策課長

角倉産業廃棄物課長、室石参事官、松崎補佐、水谷補佐、元部補佐、池田補佐、岩佐主査

5. 議 題

1 開会

2 挨拶

3 議事

- （1）指定廃棄物及び対策地域内廃棄物の処理の現状について
- （2）特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理の現状について
- （3）特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の要件の見直しについて
- （4）特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を埋立処分している最終処分場の維持管理要件の見直しについて

6. 配付資料

資料1 放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会委員名簿

資料2-1 指定廃棄物及び対策地域内廃棄物の処理の現状について

資料2-2 宮城県の指定廃棄物の放射能濃度の再測定について

資料2-3 5県の指定廃棄物等の放射能濃度に関する将来推計

資料3 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理の現状について

資料4 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の要件の見直しについて

参考4-0 第3回放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会指摘事項

参考4-1 放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染廃棄物の処理

参考4-2 放射性物質汚染対処特措法に基づく特別処理基準特別維持管理基準の概要

参考4-3 放射性セシウムの溶出量が少ない下水汚泥焼却灰について

参考4-4 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の放射能濃度について

参考4-5 放射性物質汚染対処特措法施行規則：特定一般廃棄物処理施設維持管理基準

参考4-6 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物（焼却施設から排出されるばいじん）に

についての要件見直しの考え方

参考4-7 「放射性物質汚染対処特措法施行規則第二十八条及び第三十条の一部を改正する省令案等の概要」に対する意見募集（パブリックコメント）の概要について

参考4-8 「放射性物質汚染対処特措法施行規則第二十八条及び第三十条の一部を改正する省令案等の概要」に対する意見募集（パブリックコメント）について

資料5 特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を埋立処分している最終処分場の維持管理要件の見直しについて

参考5-0 第3回放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会指摘事項

参考5-1 地下水中の放射性セシウム濃度の測定結果について

参考5-2 放流水中の放射性セシウム濃度の測定結果について

参考5-3 空間線量率の測定結果について

参考5-4 特定一般廃棄物等の埋立方法等について

参考資料1 放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会（第3回）議事録

7. 議 事

（松崎補佐）

それでは、定刻になりましたので、ただいまから第4回放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会を開催いたします。

私は、司会を務めさせていただく廃棄物対策課の松崎です。

委員の皆様には、ご多忙の時期にもかかわらずお集まりいただき、ありがとうございます。

本日のご出席の状況でございますが、11名の委員の皆様のご出席をいただいております。

それでは初めに、環境省廃棄物・リサイクル対策部、鎌形部長よりご挨拶させていただきます。

（鎌形廃棄物・リサイクル対策部長）

おはようございます。環境省の廃棄物・リサイクル対策部長の鎌形でございます。大変ご多忙の中ご参集いただきまして、誠にありがとうございます。

放射性物質に汚染された廃棄物の処理をめぐってでございますけれども、私どもは、それぞれのご地元の方々の自治体、あるいは、住民の方々のご意見を賜りながら対応しているというところでございます。これまでに至るまで、やはり必ずしも順調というわけではございませんが、地元の方々のご協力をいただきながら少しずつ進捗をしているということだと思います。詳細につきましては、後ほど現状を報告させていただきます。

この検討会は、第3回は昨年11月ということでございますが、その時点では発災から4年以上が経過したというところで、これまで集積したデータ、知見をもとに規制の合理化ということで、特定一般廃棄物、特定産業廃棄物の要件の見直し、あるいは、維持管理基準の見直しの方向性についてご意見を賜りました。活発なご議論をいただき、どうもありがとうございました。

それを受けまして、今回は、先ほど申しました現状のご報告をさせていただくとともに、第3回でいただいたご意見を踏まえまして、特定一廃、特定産廃の要件の見直し、これにつきましての追加的なご説明、あるいは、パブリックコメントをこの間行いましたので、それについてのご報告をさせていただきたいと思っております。また、こういった特定一廃、特定産廃を埋め立てている最終処分場の維持管理基準の見直しについても案をお示しさせていただき、ご意見を賜りたいと思っております。

以上のように、盛りだくさんの内容でございますけれども、委員の皆様方には、さらに処理が

進捗するために、私どもにご指導を賜ればと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

(松崎補佐)

ここからは、カメラ撮りはご遠慮くださいますようお願いいたします。一般の傍聴者におかれましても、写真撮影、ビデオ撮影はご遠慮願います。

傍聴される方への留意事項としてお伝えいたします。傍聴に当たりましては、審議の迷惑とならないよう、静粛をお願いいたします。また、席をみだりに立たれたり、席を移動されることはおやめください。度重なる議事の進行妨害があった場合は退場いただくこともございますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

次に、お手元の配付資料をご確認願います。議事次第に配付資料の一覧を載せております。資料1から資料5までと、参考資料1でございます。資料の不足等がございましたらお申しつけください。

それでは、資料1の委員名簿について、事務局よりご説明させていただきます。本日、勝見委員は都合がつかずご欠席となっております。

それでは、以降の進行は田中座長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

(田中座長)

皆さん、おはようございます。

鎌形部長から説明がございましたように、今日の目的ですが、前回に議論された結果をパブリックコメントに付して、その結果も踏まえて、今日は特定一廃と特定産廃における現行の規制、モニタリングについて新たな合理的な内容を取りまとめたいと、このように思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、早速ですけども、議事の一つ目になりますが、指定廃棄物及び対策地域内廃棄物の処理の現状について、事務局より説明いただきます。お願いします。

(室石参事官)

指定廃棄物対策担当参事官の室石でございます。

お手元に資料2-1があると思います。これで前回から今回までの指定廃の状況の変化ということについて、ご説明をいたしたいと思います。資料については、資料2-1、2-2、2-3と、全部一括してとじられております。資料2-1は縮刷的な、一枚に二つパワポがある、スライドがあるような形、それから、資料2-2がその後ろに一緒にとじられておりますけれども、宮城県での再測定について、それから、資料2-3が5県の指定廃等の放射能濃度に関する将来推計ということで、三つについてございます。

それでは、資料2-1、冒頭からでございますが、法制度のスライドは飛ばさせていただきます。

めくっていただいて、ページは、スライド番号が右下のほうについておりますので、そちらでございまして、スライド番号2番は指定廃の指定状況ということで、12月31日時点の統計を出させていただきます。

それから、スライドの3は指定廃に関する関係5県の状況ということで、宮城県のほうでは、一番下の段です。第8回は平成27年12月13日ということで、市町村長会議を開催させていただいております。アスタリスクにございますように、28年2月17日の再測定値結果の公表も踏まえて、3月末までに県が市町村長会議を開催する見込みということで、最新の状況はそういったことになっております。

それから、千葉県のほうで、平成27年12月14日に再協議申し入れへの回答というふうにございますけれども、保管市町のほうに県経由で状況を聞いていただきまして、その状況、つまり、1

カ所集約でお願いしたいということについての回答をさせていただいたということでございます。

それから、茨城県のほうですけれども、下のほう、第2回、平成28年2月4日とありますが、一時保管市町会議の第2回を開催いたしました。現地保管を継続し、段階的に処理を進める方針を決定した、茨城県での方針を決定したということでございます。この茨城県につきましては、次のスライド番号4から、その2月4日に配りまして市町会議で説明をさせていただいた資料をおつけいたしております。これは、つまり2月4日での資料ということなのですけれども、スライド番号4ですが、資料1にあります。指定廃棄物等の安全・安心な処理方法に関する基本的な考え方ということで、環境省の基本的な考え方を当日説明しておるものですが、指定廃というのは、長期的には大規模な台風、竜巻、災害などで飛散・流出のおそれがあると。適切に保管はされておりますけれども、あると。また、県内に分散して、県内というのは茨城県、分散して保管されている指定廃棄物等を集約管理することによって、施設の監視、補修、緊急時の対応等をより確実に行うことができる。これらのことから、保管状況が逼迫している県においては、管理を確実にものにするために、各県内1カ所に集約して管理することが望ましいという、三つの基本的な考え方を書いた後に、茨城県では、既にいろいろとご要望をいただいております。さらに、昨年12月24日に、知事のほうからも現地保管継続を前提としたご要請をいただいていたということで、以下の環境省の考え方を示すということで、四つ環境省の考え方を示しております。

スライド5は、その四つの一つ目ですけれども、一時保管に係る更なる安全の確保ということで、真ん中にありますように、保管強化、遮蔽の徹底の例ということでそういう例を示させていただきます。費用については国が費用を負担するというふうにさせていただきました。

それから、スライド番号の8です。おめくりください。スライド番号8、2番の指定解除の仕組みについて（案）ということで、これも当日、茨城のほうで説明をさせていただいておりますが、スライド番号8の目的と書かれているところにありますように、そもそも指定廃というのは環境大臣が指定して国が処理するということなのですけれども、一方というところにありますように、これまで規定されていない解除の仕組みというのがあるわけですが、その指定解除の要件や手続を整備するというので、案としましては、仕組み（案）に書いてありますように、8,000Bq以下となっている場合に環境大臣は指定を解除することができる。ただしということで、地域でいろいろと事情が異なっているということを我々も十分認識しております。「ただし」にありますように、国と一時保管者などで協議が調うことが前提ということでございます。

それから、解除後のことですけれども、アスタリスクにありますように、必要な技術的支援を行うというふうにあります。また、資料に載っておりませんが、当日2月4日の会議の場で、井上副大臣のほうから、財政的な支援も行うという表明をされております。

またおめくりいただきまして、スライド番号10ですけれども、一時保管場所の安全性等に係る地元住民への説明ということで、地元からご要望があれば、そういう住民説明会を、これまでもやってきておりますが、これからもやっていくと。

それから、スライド番号11ですが、地域振興・風評被害対策ということで、従来、県内1カ所集約をするときに長期管理施設を設置する自治体に対して、基金でもって5県50億円ということで用意しておったものがあるのですけれども、これを既存の処分場で引き受けるという場合にも支援できるように、今後検討するというのを当日申し上げております。

以上をまとめましたものがスライド12でございますけれども、指定廃棄物について茨城県内14市町15カ所で保管しているというものについて、現地保管を継続し、8,000Bq以下に自然減衰後、段階的に既存の処分場で処理をしていくと。8,000Bq以下となるのに長期間を要するものについては1カ所集約が望ましく、引き続き協力を依頼していくと、こういったことを当日、処理方針として、茨城県の処理方針を決定したということでございます。

続きまして、スライドの13は対策地域内のほうのお話になっていきます。すみません、福島県

内の指定廃と対策地域内になっていきますけれども、スライド13にありますのは既存の管理型処分場を活用した特定廃の埋立処分事業ということなのですが、新しい話としては、活用に係る受け入れ要請の枠がございますが、その中の下の段で、平成27年12月4日に、県知事、両町長より、苦渋の決断であるが、管理型処分場を活用した特定廃の埋立処分事業を容認する旨、国に伝達がなされたと、こういうことでございます。

おめくりいただきまして、スライドの14でございます。ここは、対策地域内のがれき等の処理について書かれてございますが、上のほう、二つ目の丸にありますように、平成28年1月時点で、災害廃棄物等については、11市町村合計で約116万5,000トンと現在推定しております。この処理状況ですけれども、右の真ん中のグラフにありますように、昨年12月末時点で70万2,000トンまで仮置場に搬入をしていると、そういう状態になってきております。この棒グラフ、緑と赤の印がございますが、凡例のほうに書いてありますように、緑が再生利用、赤が焼却処理ということで、半分までは行きませんが、仮置場に持ち込んだものの4割ぐらいまでは再生処理されたり、焼却処理されたりしていると、そういう状況にあるということです。

では、その焼却処理などがございますけれども、スライドの15にありますように、既に仮設の焼却炉が今年の春からかなり起ち上がっております。進捗状況という右の表にありますように、川内村、富岡町などが稼働中ということになっておりまして、処理済量というところにありますように、昨年12月末までの時点でこれだけのものを焼いてきているという状況になってきております。スライドの16、17は、個別の市町村ごとに処理実態をまとめたものになります。

続きまして、資料2-2でございますけれども、宮城県の再測定結果というものを公表しております。これについては、宮城県内の全ての指定廃棄物について調査をいたしました。その調査結果としまして、2番にありますように、指定廃棄物が3,404トンあるわけですけれども、8,000Bqを下回るものというのが2,314トンになっていたということがわかったということでございます。詳細については、おめくりいただいて、別紙のほうに保管場所の箇所それぞれでの単位ロットごとの測定値を書かせていただいております。これをご覧ください。

それから、資料2-3でございますけれども、5県の指定廃棄物等の放射能濃度に関する将来推計、これも先日公表させていただいたものでございますけれども、これについて、1から5までございますが、宮城県については、先ほどの再測定結果に基づくものの減衰推計を計算したものを載せさせていただいております。また、茨城については従来から公表しておったものでございます。栃木、群馬、千葉について、申請時のセシウム134、137の濃度をもとにして減衰予測を行ったものを載せさせていただいたというものでございます。数値についてはご覧いただいております。

説明は以上です。

(田中座長)

ありがとうございました。

ただいまの説明に対してご質問などがございましたら、お願いしたいと思います。名札を挙げて意思表示をしていただけますか。

大迫委員、お願いします。

(大迫委員)

1点だけ質問なのですが、最初の資料2-1のスライド番号11番のところ、地域振興策・風評被害対策のところの二つ目の丸の、既存の処分場で引き受ける場合にも支援できるよう今後検討という、このケースというのはどういうケースを想定しているのでしょうか。

(室石参事官)

従来であれば、市町村長会議で確定した選定方法をもとにして、まず詳細調査候補地を決めさせていただいて、そこに最終的にはつくらせていただくということになって、新しくつくるという前提だったわけですが、例えば、ある自治体で処分場を既に持っておられて、それによその自治体の指定廃棄物を引き受けていただけるといようなことがあった場合に、例えば、2カ所、3カ所ということもあるかもしれませんが、そういう場合に、1カ所つくる場合の大変さ、一番大変なのかもしれませんが、今申し上げたような既存の処分場で受けられるということも同じように大変だろうということがありますので、こういうことを検討したいということでございます。

(大迫委員)

また、指定廃棄物のほうの検討会もございますので、今後さまざまな議論があろうかと思いますが、私は、この方向は大変いい方向につながる可能性があるなと思っております。当初は、既存の施設をできるだけ活用しましょうという形の方針の中で進んだわけですが、その中で、自治体によってはかなり努力されて、ある程度合意の見通しまで行った自治体もあったように聞いておりまして、それがあつた程度全体感を見渡した中で、国が県に1カ所という形の方針転換をされたわけですが、こういう状況に来て、それぞれの濃度も大分減衰しておりますし、そういう意味では既存の処分場でももう少しいろいろな負荷をシェアし合うというふうな発想であるとか、あるいは、自治体の方々にもまたいろいろと協力、支援をいただいて、国が今後こういった形で既存処分場を使っていくということに関して、より検討を進めるきっかけになるのではないかとこのように思っております。その場合に、これまで遮断型相当という形の方針的な議論がありましたけれども、濃度減衰等も加味しながら、既存の処分場を活用する場合の技術的要件というのはどういうものなのかということも、また柔軟に検討していけるということもあつていいのではないかとこのように思います。

以上です。

(田中座長)

ありがとうございました。

それでは、高岡委員、お願いします。

(高岡委員)

ありがとうございます。

二つございまして、一つは、14ページの、国直轄による福島県における災害廃棄物等の処理進捗状況であります。この真ん中のグラフで、再生利用が約4割あるというふうにご報告いただきましたが、これは実際、再生利用というのはどのように行われているのかということをお聞きしたいというのが1点でございます。

それから、もう1点は、大変細かいことではありますけれども、資料2-2で、宮城県で、いわゆる再測定をなされたとき、ここに調査方法の調査単位等が書かれておるのですが、例えば、一つのロットに対して3カ所とつとつとか、どのぐらいのサンプリングで平均化したものが後ろの別紙のところに載っているのかということが、もしわかりましたら教えていただきたいと思っております。

以上です。

(室石参事官)

今、二つご質問をいただきました。一つ目はスライド14のほうでございますが、私が4割と申

し上げたのは、焼却も含めて赤と緑のものを足したら、仮置き場に搬入しているものの4割ぐらいはそちらに回っているという意味で申し上げました。再生利用のほうですけれども、まず、2種類申し上げなければいけないと思います。まず、どうやって再生利用に回しているかということなのですが、一応、契約のほうで濃度を測定するというのをうたっております、それが受け入れ側の受け入れ基準以下になっているということを確認して持っていくという手続的なお話。それから、用途のお話もあると思うのですが、コンクリート殻とか、結果的には対策地域内の中でそういうのを回していると、そういうような状況でございます。

それから、2点目、再測定の調査単位でございますが、これは、指定廃棄物のほうのガイドラインがございまして、そのガイドラインの中で、物に応じて、稲わらの場合はこういうサンプル方法をとってやりなさいということがございますので、基本的には、均等になるように10カ所からとるという原則を守ってやっておりますが、指定申請時に明らかにこういうとり方をしたというのがわかる場合は、それにできるだけ倣うようにもしておりますけれども、それがわからない場合はガイドラインに沿ってやっているということでございます。

(田中座長)

宮脇委員。

(宮脇委員)

将来推計に関する関係のことで質問なのですが、この取り組みは指定解除に向けて非常に重要な内容だと思っているのですが、今回、宮城県についての調査をされたということだったので、先ほどのお話ですと、それ以外というか、この表の下の方の県については、指定当時の状況の数値からの推計をされたということをお話いただいております。この件について、将来的にというよりも、比較的早い時期にそれぞれの県についても調査をされる予定があるのかどうかということをお伺いしたいと思います。よろしくお願ひします。

(室石参事官)

ただいまのご質問でございますけれども、宮城県以外の4県につきましては、再測定するかどうかについては、あくまでご地元、県のほうとよくお話し合いをさせていただいて決めるということになっております。ただ、茨城のほうについては、第二回一時保管市町長会議等を通じて、再測定をやっていくというような方向性が少し見えているかなというふうに思いますが、ほかの県については、よくよくご相談をしてというような、そういう状態でございます。

(田中座長)

崎田委員、お願ひします。

(崎田委員)

私も今の質問と同じ視点であります。やはり、別紙を拝見すると、宮城県で推計値と再測定値というのを拝見すると、同じようなところもありますが、かなり変化されているところもありますので、かなり減衰傾向があるということがもっと明確になれば、地域の方も安全性を含め、どういふふうに将来考えるかということをお伺い、もう少し身近な視点で考えていただけるような雰囲気にもなるかとも思います。なので、ぜひ、この再推計をきちんとやった上で、それぞれの地域が今後これをどういふふうにしていくかを、きちんと地元の方々が話し合っただけのような情報をしっかり提供して、そういう場をたくさんつくっていただければありがたいと思います。よろ

しく願います。

(田中座長)

ありがとうございました。

ほかにはいいでしょうか。

資料の中には、初めてですけれども、指定解除の仕組みの案が地元、栃木県で出されたということですね。パワーポイントの12に段階的な処理の考え方が出されて、こういう現実的な解決策は非常に注目すべきことではないかと思っています。関係者の賛同が得られればいいなと思います。

それでは、次の議題に移りたいと思います。二つ目の議題ですけれども、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理の現状について、事務局より説明いただきたいと思います。

(岩佐主佐)

それでは、資料3に基づきまして、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理の現状について、ご報告をさせていただきます。廃棄物対策課の岩佐と申します。よろしく願います。

資料3、2枚目になりますけれども、放射性物質汚染対処特措法に基づく廃棄物の処理ということで、先ほど室石のほうから、特定廃棄物である対策地域内廃棄物と指定廃棄物、8,000Bqを超える廃棄物で国が処理する部分、こちらについてご報告をさせていただきました。こちらの資料については、特定一般廃棄物、特定産業廃棄物といわれる2ページ目の下の部分、基本的には8,000Bqを下回る廃棄物でございます。一定の地域にある一定の廃棄物については、基本的には廃棄物処理法の基準がかかるのですけれども、上乘せで特措法の特別な処理基準や維持管理基準に係るものを設定しております。こちらについては市町村や事業者が処理するものとなっておりますけれども、こちらについてのご報告をさせていただきます。

おめぐりいただきまして、3ページ目、4ページ目に、実際に調査が行われる対象の施設であったり、特定一般廃棄物、特定産業廃棄物といわれるものの範囲を載せてございます。4ページ目をご覧いただきますと、基本的には、例えば、福島県内で水道施設から出てくる乾燥汚泥だったりとか、集落排水施設については既に解除されていたりとか、こういった形で範囲を絞って特定一廃、特定産廃の維持管理基準、そして、処理基準の上乗せが係っております。

どういった基準が上乘せで係っているかというのが5ページ目でございますけれども、特別な処理基準としては、例えば、焼却時のバグフィルター等の設置義務であったりだとか、埋立処分の際のばいじんと水との接触の防止、こういったものが特別な処理基準としてかかっております。また、維持管理基準としましては、排水・排ガスの濃度の測定であったり、施設の敷地境界等での空間線量率の測定なんか特別な維持管理基準としてかかっております。

今回は、6ページ目にありますように、16条の調査という自動的に国のほうに上がってくる報告、そして、アンケートも12都県を対象に行っておりますので、こちらをもとに、平成24年から27年11月までの排ガス及び飛灰、溶融飛灰、また、混合飛灰も含めますけれども、こちらのセシウムの濃度の測定の結果を整理しております。また、8,000Bq/kgを超えたことのある6都県について、施設ごとの経年の変化を示したのは8ページ以降になります。

7ページ目をご覧いただきますと、廃棄物焼却施設における排ガスと飛灰、ばいじん等の測定の結果を載せております。基本的には、排ガスについては、平成27年度の測定の結果は全部不検出、もしくは、福島県は1点だけ0.6Bqという検出結果がございますけれども、こちらについては、注釈にありますとおり、検出下限値が2Bqと定めておりますので、それ以下の値であり、人体への問題は極めて少ないという形で考えてございます。また、飛灰、混合灰と溶融飛灰の濃度につきましても、基本的には下降の傾向が見られるというふうに考えてございます。

8ページ目以降に、各都県における施設ごとの飛灰の経年の変化を示してございます。基本的

に、ざっと見ていただきますと、福島県以外につきましては8,000Bqを大幅に下回るような状況が見てとれるかと思えます。1点だけ、福島県で平成27年度の春ごろから少し高い施設、右上のほうに緑色で見受けられるのですけれども、こちらについては、除染廃棄物を専門に燃やしている仮設炉になりまして、一般の廃棄物を燃やす炉とは少し異なる状況ですので、そこについてはご留意いただければと考えてございます。

以上で特定一廃、特定産廃の処理の現状についてのご報告とさせていただきます。

(田中座長)

ありがとうございました。

それでは、ご質問などがあればお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

(井口委員)

今ご説明いただいたように、飛灰等に関しては経時変化でほとんど8,000Bq/kgよりも減っているのですけれども、例えば、岩手県とか、あるいは、栃木県で、途中で8,000Bq/kg以下であっても、ちょっと山になっている部分がありますよね。こちら辺については、問題はないのだけでも、理由等について施設でいろいろ検討して、分析されているのでしょうか。

(田中座長)

事務局、お願いします。

(岩佐主査)

特に岩手県については、実は4月ごろというか、春ごろに高くなる傾向が見受けられます。こちらについては、この市町村は春ごろに必ずクリーン作戦というか、清掃活動を行って、落ち葉なんかを集めて一気に燃やすといった活動を行っていた結果、こういった形で、かなり春ごろに、除染ではないですけれども、灰の濃度が高くなってしまいう傾向が見られるという形で報告をいただいております。そうした形で、清掃活動とともに、草木類を燃やしたりすると少し高めの数値が出るということがわかってございます。

(井口委員)

そういう理由がわかっているのであれば結構なのですが、もちろん安全上問題はないのですが、一般の方が見たときにこういう特異点というのが気になるので、ぜひちゃんと説明するような努力をお願いしたいと思います。

(田中座長)

ありがとうございました。

ほかはいいでしょうか。

ちょっと言葉の説明をさせていただきますと、飛灰と熔融飛灰と混合灰とあります。飛灰はフライアッシュで、ここで使い分けをしているのは、ボトムアッシュという主灰と飛灰が両方ある場合は、燃やしたときにガスのほうに移動して、それで、排ガス洗浄を行なうときにバグフィルターなどで捕集されたものを、ここでは飛灰と言っています。熔融飛灰は、熔融していますのでボトムアッシュはなくて、全てガス状に飛んでいったものを集めたものは熔融飛灰と言っている。飛灰と言うのは、主灰が他にありそれとは違って飛灰のことを言っている。熔融飛灰は主灰がなくて熔融スラグができていて、それとガス中の灰を捕集したものが飛灰だと言うことです。混合灰は主灰と飛灰の混合というふうにご理解いただければと思います。

特に質問がなければ、次の議題に移りたいと思います。

これからが協議の内容になりますけども、資料4に沿って、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の要件の見直しについて、事務局より説明いただきたいと思います。

(岩佐主佐)

引き続きまして、資料4と、参考資料4-0から4-8までございますので、そちらについてご説明をさせていただきたいと思います。

資料4につきましては、前回も第3回場で資料をお示しさせていただきました。その際に、資料4の一番後ろに参考4-0という形で、ご指摘いただいた事項についてまとめてございます。大きなご指摘としましては、2番目でございます、参考3として載せていた900Bqという数字についてしっかりとした根拠、技術的な根拠、こちらについて、例えば、溶出値と排水の関係であったりとか、溶出試験の種類についてだったりとか、そういったものについて丁寧な説明をというご指摘をいただきました。また、それ以外についても、例えば、5番目になりますけれども、これは座長のほうからいただいたご指摘だったと思いますが、丸とか三角とかが非常に見づらいということで、少し図の改善をというご指摘をいただいております。また、10番の部分ですけれども、根拠となるデータについて追加で載せるべきというご指摘もいただきましたので、こちらについて、今回、資料4として改めて提示をさせていただくものでございます。

資料4に戻りまして、4ページ目以降に今回改善させていただいた部分をお示しさせていただいております。①、②に要件見直しの考え方の対象地域と対象施設、廃棄物の種類の考え方について、ばいじんを除くという形で明記をさせていただきました。こちらについては、平成26年度において6,400Bqを超える廃棄物が排出されていない、また、今後一定程度に汚染された廃棄物の多量排出が見込まれないと考えられる部分につきましては要件から除外するという形で、図2の三角の部分として明記をさせていただいております。

また、③については、それでも除外されない福島県内の公共下水道及び流域下水道施設の流動床炉から生ずるものです。こちらと、あとは、福島県内の廃棄物処理施設である焼却施設の焼却灰その他燃え殻、こちらについては、事業者の申請に基づいて実態を確認して、個別施設ごとに対象外としていくという形のものですが、図2の星で米印1とさせていただいている部分です。2カ所ありますけれども、こちらについて適用したいというふうに考えてございます。

また、④、こちらは①、②、③とは別で、放射性セシウムの溶出が高いおそれのある廃棄物、要はばいじんといわれているものですが、こちらについては、セシウムの溶出率が高い場合があるとの知見が試験等の結果から得られているということがございます。ですので、実際に最終処分場に処分した際の溶出について考慮する必要があるということで、こちらの要件見直しについては、④の下から3行目にもありますとおり、汚染状態が規則第33条または35条に規定する特別の維持管理基準に適合しないおそれが少ない施設、後ほどご説明させていただきますが、こちらの確認を受けたものについて、事業者の申請に基づいて、実態を確認して対象外としていくという形で、図2の星部分の上に米印2とついている部分になりますけれども、こちらについての適用をしていきたいというふうに考えてございます。

汚染状態が規則に適合しないおそれが少ない施設というのは一体何かということを書いておりますけれども、こちらについては、廃棄物を処分する際の最終処分場において、排水口における放射能の濃度が周辺の公共の水域、この水中のセシウム濃度限度を超えるおそれが少ない場合ということで、具体的には、セシウム137の濃度がその単独の濃度限度値である90Bq/Lを下回るというふうに考えられる場合を考えてございます。

こちらについての丁寧な資料を付しておりますので、まず、参考4-5をご覧くださいと思います。参考の11ページ目です。参考4-5がございまして、こちらに、10ページ目に第33

条の2という部分で、最終処分場の公共の水域中の濃度についての規定がございます。こちらは、11ページ目の60分のセシウム134の濃度、90分のセシウム137の濃度が1を超えないということを3カ月平均で公共の水域で満たすという基準になるのですけれども、こちらについては、参考という形で書いてありますとおり、0歳から70歳まで摂取しても被曝量が年間1mSvを超えることがないように設定されている数値でございます。また、参考の2ポツ目になりますけれども、あくまでもこちらの基準では、3カ月の平均濃度の濃度限度が周辺の公共の水域で満たされることが求められております。ですが、実際の維持管理に当たっては、入念的に放流水の監視測定を排水口で行うということを定めておりまして、排水口における濃度が濃度限度を超えた場合には、排水口下流の公共の水域中で改めて濃度を測定するという形になっておりまして、かなり安全側の監視規定となっております。60分のセシウム134と90分のセシウム137という基準が排水口で超えたからといって、直ちに問題があって何かしら影響があるということではないということにご留意いただければと思っております。

1枚おめくりいただきまして、参考4-6になります。こちらは、大迫委員から前回もご指摘いただいたとおり、科学的な知見について改めて丁寧なご説明をとということをつけ加えさせていただいております。ばいじんの要件の見直しについては、3行目になりますけれども、従来の重金属等の有害物質と比較しつつ、①セシウムの土壌への吸着の特性、また、②ばいじんに含まれるセシウムがどれだけ溶出をするかという特性、また、③放射性セシウムの半減期等を考慮しまして、十分な安全性の確保の観点から検討していくという形で記載をしております。

①土壌への吸着の特性ということなのですが、分配係数というものを用いまして、土壌への吸着のしやすさを表しております。値が大きいくほど吸着能力が高いことを意味する係数でございますけれども、放射性セシウムの分配係数は、カドミウム等の多くの有害物質と比較して大きな値であるということが図1を見てわかるかと思えます。

2ポツ目になりますけれども、従来の有害物質の溶出基準というものは、土壌への吸着性が相対的に高いとされるカドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、この四つにつきましては、排水基準の3倍値が用いられてございます。また、これら以外の有害物質については、排水基準と同値が用いられているものになります。ですので、放射性セシウムについては、こういった吸着しやすい有害物質と比べてさらに土壌への吸着性が高いというふうに考えられるので、実際には溶出濃度については排水基準、ここでは濃度限度を基本に考えますけれども、3倍以下に抑えることで安全性が確保されると考えられますが、今回につきましては、より保守的に濃度限度と同じ値で抑えていくことが適当ということと考えてございます。

何度も申し上げているとおり、米の1になりますけれども、排水基準と特措法における濃度限度は若干趣旨が異なりますので、あくまでも周辺の公共の水域の基準なのですが、放流口で監視をするという形になってございます。こちらにご留意いただければと思えます。

また、②です。ばいじんに含まれる放射性セシウムの溶出の特性ということで、表1に載せておりますとおり、試験の結果の事例で、溶出率が64%から89%であったという結果が得られてございます。ですので、2ポツ目になりますが、溶出率を保守的に100%というふうに仮定しまして、溶出試験の液固比が10であることから、セシウム137の溶出濃度が濃度限度値の90Bq/Lですね。こちらと同じ値となる廃棄物の濃度というものは900Bq/kgになるだろうというふうに考えてございます。

米印3になりますけれども、こちらは、前回大迫委員からもご指摘いただきました、試験方法が若干異なるということで、そちらについても丁寧にご説明をさせていただければと思えます。

1ページおめくりいただきまして、参考に、溶出試験の方法を表として載せてございます。従来の有害物質は環告13号ということで左側の試験方法です。セシウムにつきましては右側の方法で、若干溶出の試験方法が異なります。振とう条件や、ろ過のフィルターの孔径が若干異なるの

ですけれども、今回、ばいじんであるということで、特に、フィルターの大きさについては、ばいじん自体の粒形が非常に小さいということが考えられますので、あまり大きな差はないのかなというふうに考えているところでございますが、13ページ目に戻っていただきまして、米印3にも書いてございますとおり、基準設定に関しては溶出率100%と保守的に仮定してございますので、基準設定の考え方から見れば、試験法に多少の違いがあっても同一に扱うことに大きな問題はないというふうに考えてございます。

また、③に、自然減衰についても書かせていただいております。セシウム134の半減期は約2年、137については30年という形でございますので、理論上は2015年12月時点でセシウム134は20%程度残っていることとなります。14ページ目をおめぐりいただきまして、現時点では、数十年後はあるけれども、数十年後の長期的な視点で浸出水経由での移行というものを考えていくべきものですので、本来は137の濃度のみを着目することが適当ではあるのですが、現時点でも一定程度134が存在するというので、より保守的な観点から、合計濃度で判断すればセシウム137の濃度はそれよりもさらに下回るということが考えられますので、合計濃度が900Bp/kgを超えるばいじんが排出されていない施設については対象の施設から外していこうというふうに考えてございます。

以上が前回いただいたご指摘からの変更点となります。

続きまして、参考4-7、パブリックコメントを2月24日までかけておりましたので、そちらの結果についてお示しをさせていただきます。

意見数は76件ございました。主な意見は、非常に重複する意見が多かったもので、大体八つほどに分けて今回は記載をさせていただきます。

1番は、8,000Bqという基準につきまして、100Bqというクリアランスレベルに戻した上でやっていくべきなのではないかというご意見をいただきました。こちらについては、ご意見に対する考え方と対応の部分で丁寧にお答えをさせていただいておりますが、100Bqという基準と8,000Bqという基準は、そもそも安全に再利用するための基準と処理するための基準ということで、別の基準であると考えてございます。もともとの100Bqというものは、原子炉等規制法に基づくクリアランス基準といわれておりました、運転を終了とした原子力発電所の解体で生じるコンクリートや金属を想定しまして、実際に日常生活を営む一般の社会で、ベンチだったり建築資材だったり使われても安全な基準として100Bqと。これはあくまでセシウムについてはという形で定められているものになります。8,000Bqという基準については、特措法の中で指定基準として書いてございますけれども、あくまでも今回の事故に伴って放出されたセシウムに汚染された廃棄物を、一般的な処理方法を想定し、安全に処理するため定めた基準でございます。8,000Bq/kg以下の廃棄物は、通常の方法で安全に処理することは可能だというふうに考えてございまして、この値は、IAEAのミッションの最終報告書の中でも、既存の国際的な方法論と完全に整合がとれているというふうに国際的な評価を得ているものでもございますので、こちらについては、あくまでも年間の被曝量が1ミリシーベルト以下になるという形で定めさせていただいた基準になります。

1枚おめぐりいただきまして、16ページ目になりますが、そのほかにも、例えば、6,400という数字は一体何なのかということで、そういった基準を用いるべきではないのではないかとというご指摘。また、3番目に、セシウムだけを管理すればいいというものではないのではないかとというご指摘をいただいております。こちらについても、それぞれ丁寧にご説明をさせていただいております。もともと2番については、特措法の施行規則制定当初より8掛けということで6,400という数字を用いておりますので、こちらについて改めて基準として考えさせていただいたものでございます。あくまでも8,000Bq以下については、入念的な特別な処理基準の適用もしておりますし、さらに、8,000Bqを超えた場合についても、指定廃棄物として国が処理を行

うこととなりますという形でお答えをさせていただいております。また、セシウムについても、3番目のご意見への考え方として、それ以外の放射性核種、プルトニウム、ストロンチウム、ヨウ素などについても、基本的にはセシウム以外については安全面の影響が非常に小さいという形で知見が得られておりますので、汚染された廃棄物の処理については、セシウムを支配的な核種として対応してまいります。

また、5番目になるのですけれども、こちらは、特定一廃たるばいじんを埋め立てた場合について、埋立処分の基準によって特別な処理基準がかかりますので、維持管理費用の増大が見込まれるのではないかと。そういったことを踏まえまして、ばいじんについて、通常の一般廃棄物として、特措法の上乗せ基準の適用対象外としてはどうかというご意見と、あと、②については、過去のものについても遡って確認を受けて対象外としてはどうかというご意見でございました。こちらについては、右側にありますとおり回答させていただいております。本省令改正によって、大臣の確認を受けた施設から生じる廃棄物につきましては、実際に特別な処理基準の適用の対象外というふうになっていきます。こちらの適用の対象外となる部分については、あくまでも特措法の完全施行日以前に排出されたものには適用しないというふうに考えてございまして、本省令改正が適用される廃棄物は、特措法の完全施行日である平成24年1月1日以降に排出されたことが明らかな廃棄物に限定されるということで回答させていただいております。ただし、実際に既に処分をしてしまったばいじんについては、本省令改正にかかわらず特別な処理基準が適用されますし、同廃棄物を受け入れた処分場につきましても、33条の維持管理基準、こちらが引き続き適用されることとなります。こういった実際のご懸念等もございまして、これを一体どこまで続けていくかということに関しては、特定一廃または特定産廃を埋立処分している処分場の廃止基準の考え方と密接に関わってきますので、今後検討することとなっておりますので、その際に参考とさせていただきたいというふうに考えてございます。

6番以降につきましても、例えば、生態系での環境に及ぼす研究を行うべきといったご意見等がございました。

以上でパブリックコメントの概要の報告とさせていただければと思います。

資料4につきましては以上となります。

(田中座長)

ありがとうございました。

それでは、何かご質問があればお願いしたいと思います。

蛭沢委員、お願いします。

(蛭沢委員)

蛭沢でございます。ご説明、どうもありがとうございました。

まず、資料の参考4-6でご説明いただいた、ばいじんについての要件の見直しの考え方のところ、土壌の吸着特性を初め3点ほど詳しく、データを含めてご紹介いただいたことは、非常によいと思います。こういった説明を全体にわたりまして、例えば、こういう要件見直しをされる検討のときに、安全上の見地からどういったことを我々が検討したかということ、もう少し一般の方々にもわかるような格好で整理して示していくことを、あわせてされてはどうかと思います。例えば、参考4-6でお示しいただいたことについては、要件見直しの検討において、安全上の要素として、土壌の吸着特性とか、セシウムの溶出特性について着目したというようなことから始まりまして、それらの考察結果、これは考え方と具体的なデータ示すというような、一般の方にも明快にわかる資料を作成して説明をしていくということが必要ではないかと思っております。

とりあえず、以上でございます。

(田中座長)

ありがとうございました。
それでは、大塚委員、お願いします。

(大塚委員)

確認をさせていただきただけで、すみませんが、さっきのパブリックコメントの5番のところですが、今回の省令改正との関係では、一定の条件に該当する施設として環境大臣の確認を受けた施設から生じる廃棄物については適用対象外になるのですが、処分をしてしまった場合については特別処理基準が依然として適用されると、そういう整理ということですね。もう少し詳しくお願いします。

(田中座長)

ここまでで答えられることがあれば、お願いします。

(岩佐主査)

蛭沢委員からのご指摘は非常にごもつともかと思えます。かなり文が多いものになっておりますので、もう少しわかりやすい資料の作成ということに心がけていきたいという形で検討していきたいと思えます。

また、大塚委員からご指摘いただきましたパブリックコメントの5番についてなんですけれども、こちらについては、おっしゃるとおり、処分してしまったものについては既に処分しておりますので、その時点の処理基準にのっとって既に処理がされているという形だというふうに思えますので、あくまでも処理をしたときの基準が保っていくという形で考えてございます。

(大塚委員)

処分すべきだったけどまだしていない場合はどうかという話は、ここには書かないということでしょうか。

(岩佐主査)

なるほど、すみません。処分せずに、例えば、やむを得ない事情で一時保管されていたような場合については、まだ処理がされていないということですので、今後処理する際の基準がかかっていくということですので、今回の省令の改正が行われた後に処理を行う場合であれば、一時保管しているものについても改正後の省令がかかっていくという形で考えてございます。

(田中座長)

大迫委員、お願いします。

(大迫委員)

前回指摘させていただいたところに関しては丁寧に整理いただいているかと思えますので、先ほど蛭沢委員からあったように、これを今後うまく自治体の方々とか、自治体の方々が説明する場ももしかしたらあるかもしれないので、そういった際に使えるような、わかりやすい資料みたいなものなんかもぜひつくって、提供していけばいいのではないかというふうに思います。

それから、1点。前回の指摘の中で、下水の関係の指摘に関して、参考4-3が準備されていたかと思うのですが、特に説明がなかったと思いましたので、少しそこを簡単に補足いただきたいと

ということと、いろんなさまざまなデータの積み重ねで、溶出がかなり低いと、ほとんどNDとあるということも含めて、その実績に基づくご判断というふうな形かと思えますけども、これは、例えば、高岡先生のところで研究をやられていることなど、あるいは、我々の研究所でもやっておりますが、流動床で出てきた飛灰というのは、先ほどのストーカーにおける飛灰、主灰の話も、座長からありましたとおり、少し比較で言うと、流動床は主灰的なものも一緒に吹き上がって捕まってしまうので、そういう意味での、炉の特性から溶出が低いという、主灰は溶出性が低いので、そういった特性もあろうかと思えますが、一方、下水汚泥というものの性状そのものが、燃やしたときに、中に含まれるリンの影響で溶出しにくい形態をセシウムがとりやすいということも科学的に知見が出ておりますので、そういう科学的な知見の面からもこういった判断が妥当だということ、ちょっとここであわせて申し上げたいというふうに思います。

以上です。

(田中座長)

参考4-3を簡単に説明いただけますか。

(岩佐主査)

説明が抜けていて、大変失礼いたしました。

参考4-3は、通し番号で言いますと3ページ目以降になりますけれども、こちらの4ページ目、5ページ目に、各焼却灰だったり、スラグだったりの溶出の濃度、こちらを示させていただいたものになります。基本的には流動床炉はほとんどNDになっているという形、また、NDではないものにつきましても、かなり低い値での溶出が見られるという形がこちらの表から見てとれるかと思えます。こういったデータがございますので、3ページ目に戻りますけれども、流動床炉につきましては、こちらから出てくる焼却灰、ばいじんについては、大迫先生もおっしゃっていただきましたとおり溶出率が非常に低いという形で、今回のばいじんの中でも、流動床炉については、あくまでもばいじんと同じような扱いではなくて、溶出率が低いものとして、ほかの廃棄物と同様な形で整理をさせていただいているものでございます。よろしく願いいたします。

(田中座長)

見たところ、参考4-3の後ろの別紙2のところは、ほとんどが流動床のデータで、ストーカー炉というのは一つあります。この2ページに。ということで、流動床はデータが蓄積されてこういうND、溶出しにくい、溶出していないというデータなのですが、ほかのタイプの炉はまだデータがないということですか、下水道のほうでは。

(池田補佐)

流動床以外の下水道のデータにつきましては、数自体が、稼働している炉自体が少ないということで、過去に測定をしていただいているデータは把握をしておりますけども、把握できているデータ自体が非常に少ないという状況でございます。

(田中座長)

2ページ目のストーカー炉のデータが下から三つ目にありますけども、これも溶出しにくいNDというデータですよ。だから、ストーカー炉のほうが出ているというデータは、ここにはどこにも載っていないという理解でいいですか。

(岩佐主査)

ストーカー炉については1点だけ載ってはいるのですが、例えば、ストーカー炉以外の溶融炉だったりだとか、本当に1施設か2施設しかないのですが、そういったところのデータ、その溶出の試験結果についてまだ足りていないということもあって、大部分を占める流動床については、こういったデータでばいじんから除いて考えても大丈夫だという知見が得られているのですが、それ以外の部分については、まだ少し知見が足りない部分がございますので、資料4の中では、流動床炉以外のばいじんについては、普通の廃棄物処理施設のばいじんと同様の扱いを、安全面でもらせていただいているという形になってございます。

(田中座長)

わかりました。

ということで、またデータの蓄積があれば、また見直しの参考になると思います。

崎田委員、お願いします。

(崎田委員)

今日の資料の中で、パブリックコメントの概要ということで参考4-7が出ていまして、17ページの7番のところなのですが、今回は同じような意見が多かったということで、具体的に何件かはわかりませんが、7番のようなご意見がしばらくは世の中の意見として非常に多いと思っています。廃棄の食品の不適正な処理に関して、全く話は違いますが、やはり、こういう事業者さんがしっかりとやるということに関して社会が非常に興味を持っているということを踏まえて、今までも、特に放射性物質のところは非常に丁寧にやってこられたと思っています。けれども、ここに書いておられるように、きちんと立入検査の権利は都道府県などがちゃんと持っていることと書いてありますが、こういうような住民の視点があるのだということを感じて、きちんとやっていただくことが大事かと思っています。住民の立入検査を許可すべきとか、いろいろと書いてありますが、もっと長期的にわたる管理の場合は、もう少し協働型と一緒にモニタリングするとか、いろんなやり方があると思いますけれども、そういういろんなことも考えながら、地域にきちんとこういう施設が共生していくということを考えていただければうれしいと思っています。よろしくお願いします。

(田中座長)

ご意見、ありがとうございます。

蛭沢委員、お願いします。

(蛭沢委員)

先ほど申し上げた意見と関連しますが、参考4-7のパブリックコメントの概要についての、ページは15ページです。1番のことにしまして、意見に対する考え方と対応、この内容について私は何の異論もないのですが、今後情報を出していくときに、例えば、この回答にある一つの背景として、管理があるかないかというような話を少し加えておいたほうがいいケースもあるのではないかと思います。管理というのは、当然ながら科学的な合理性があって、その上で制度、体制も含めてとっているということは、当然ながら考えの背景にあるわけですので、情報として出す場合にはそういう考え方ということも強調して出されるとよいのではないかと思います。これは一つのサンプルですが、全体にわたってそういう印象を持ちますので、ご検討いただければと思います。

以上です。

(田中座長)

管理の点も含めた考え方をこの中にもう少し検討してはどうかと、こういう趣旨ですよ。

(蛭沢委員)

管理というのは、一つのサンプルとして今ここを目にしたものですから、ここについてはそういうことがあってもよいかなど。そのほかの別のテーマが出てきたときにも、そういう背景にある考え方を含めて納得されるということもあるのではないかと思いますので、そこまでお考えを入れて、情報として出されてはいかがかというふうに思った次第です。

(田中座長)

ありがとうございました。

今日の資料4のポイントは要件の見直しということで、要件の見直しはどうかというと、5ページ目の図2です。見直ししたものはこれですよということで、図2が最初に丁寧に説明されて、非常にわかりやすい表になっております。左側、4ページ目に、要件の見直しの考え方、前回も説明されて議論して、これに基づいて見直したところ、図2になりました。

4ページの①、②ですけれども、細かい説明はなかったかと思いますが、参考4-4の6ページ以降にずっと、特定一廃、特定産廃の放射能濃度が、施設ごとに廃棄物の種類毎に、県別にどの程度の放射能レベルであるかが示されており、こういうデータに基づくと、この特定一廃、特定産廃の要件から外せるもの、そうでないものということで整理されています。①、②に基づくと、この参考4-4の資料に基づいて、先ほど図2の説明がございましたけれども、白の新しい三角形になったのは、今回の新しい見直しで要件から除外ということです。それから、4ページの③に基づくと、これが星印の右上に1がある。申請に基づいて除外可能になる。④に基づくと星マークの右上に2があるのは引き続き要件に該当するが、一定の条件に該当すれば除外可能で、これが新しい見直しの結果ということです。あとの白丸に右上に3があるのは今までどおりということで、データが乏しいので変更する根拠がないということです。これが見直しの結論なのですけど、これについては特に異存はないということではないでしょうか。

大塚委員どうぞ。

(大塚委員)

基本的なことの確認で恐縮ですが、③の下から2行目の実態を確認した後というのと、それから、④の5ページのほうの2行目の実態を確認してというのは、主語は誰ですか。一応確認させてください。

(岩佐主査)

環境大臣の確認を受けるということです。実際には環境大臣の代行として地方事務所長になるのですけれども、環境大臣の確認ということが、すみません、抜けておりましたので、補足いたします。

(田中座長)

それでは、見直し案に賛同いただいたということで宜しいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、次の議題に移りたいと思います。

議題の四つ目になりますけれども、特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を埋立処分している最終

処分場の維持管理要件の見直しについて、事務局より説明いただきたいと思ひます。

(池田補佐)

私、産業廃棄物課の池田と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、資料5と参考5-1ということで、ホチキスどめをしてある資料を使いまして、特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を埋立処分している最終処分場の維持管理要件の見直しについて、ご説明をさせていただきます。

前回の検討会におきまして、見直しの方向性ということでお話をさせていただきました。その際、委員の皆様方から、放流水中のセシウム濃度の傾向を施設ごとに確認をする必要があるとか、個々の施設のデータ整理もお願ひをしたいというご意見を頂戴しておりました。その後、各施設のデータを再度整理いたしまして、今回、参考のほうにお示しをしておりますので、見直しの資料とともにご説明をさせていただければと思ひます。

まず、資料5でございます。

はじめにというところで、繰り返しになりますが、放射能濃度8,000Bq/kg以下の廃棄物については、入念的に特別の処理基準を適用して、一層の安全確保を図っているものでございます。今回見直しの対象として考えております廃棄物最終処分場につきましては、特定一般廃棄物を埋立処分する最終処分場及び特定産業廃棄物を埋立処分する最終処分場ということになりますが、特定産業廃棄物を埋立処分する最終処分場につきましては、その特定産業廃棄物の種類等から調査しますと、管理型構造の最終処分場であるということが明らかとなっておりますので、今回見直しの対象とさせていただきますのは、特定一般廃棄物を埋立処分する一般廃棄物の最終処分場と、産業廃棄物につきましては、管理型構造の最終処分場ということでございます。こちらにつきましては、特措法の完全施行日からのデータが蓄積されてきておりますので、こういったデータを個々に調査した結果を今回お示しして、現在、特別維持管理基準として特措法で上乗せの規制をかけている部分について、過剰な規制になっていないかという観点で検証を進めてまいりました。その結果をお示しさせていただければと思ひます。

1枚おめくりいただきまして、2ページでございますが、まず、図1として、廃棄物処理法に規定する管理型最終処分場の構造基準でございます。こちらは後ほどお話をさせていただきますが、特別維持管理基準として、地下水の測定をお願いしております。この図でいきますと、右側と左側にそれぞれ観測井というものがございますが、こちらの井戸で放射性セシウム濃度を測定していただいているということです。また、左下に放水とありますが、処理施設で処理した水をこういったところから放流するわけですが、ここでの測定をお願いしている。あと、敷地境界におきます囲いの外になりますが、敷地境界における空間線量率の測定をお願いしているということでございます。

図2ですが、こちらは表1とあわせてご覧いただければと思ひます。特措法による埋立処分基準としましては、ばいじんを埋め立てるときの不透水層による雨水浸入防止であるとか、層状埋立によるセシウムの移動抑制ということ埋立処分基準として、上乗せ基準としてお願ひをしているところがございます。なお、こちらの埋立処分基準については、今回の見直しの中には入っておりません。

おめくりいただきまして、4ページでございますが、4ページの表、こちらは、特措法及び廃棄物処理法における維持管理基準の概要を整理したものです。今回見直しの対象とを考えております地下水測定、放流水測定、空間線量率、こちらが維持管理基準として、特措法でこのような要件で上乗せしてお願ひしている。例えば、地下水測定ですと、廃棄物処理法による基準ですと、地下水検査項目やダイオキシン類については年1回、電気伝導率、塩化物イオンについては月1回の測定をお願いしているということです。地下水測定の上乗せとして、特措法によって事故由来

の放射性物質の濃度を月1回以上測定いただいているということです。放流水測定につきましては、同様に上乘せとして月1回以上の測定、空間線量率については敷地境界において7日間に1回以上の測定、埋立終了後は月1回以上の測定をお願いしているということでございます。

また、5ページでございますが、表3、表4につきましては、廃止基準と廃止した後の跡地利用についての制限について整理したものでございます。廃棄物処理法に基づいて整理したのですが、廃止基準と跡地利用の制限についてはこのようになっております。特措法につきましては、現在、上乘せの規定はございません。

おめくりいただきまして、6ページ以降に、今回の要件見直しということで、特定一般廃棄物を埋立処分した最終処分場の維持管理の基準についての規定を改めてご説明しております。6ページでございますが、地下水測定、放流水測定、空間線量率、今回はこの部分の見直しを検討しているところでございます。先ほど、資料4の説明でもございましたが、放流水につきましては、濃度限度としましては下流域の公共用水域ということでございますが、監視ということで、最終処分場の放流口で測定をいただいているということでございます。

続きまして、7ページですが、今回の維持管理についての見直しということで、昨年度、27年9月に取りまとめをいただいております取りまとめ結果におきましても、特定一般廃棄物、特定産業廃棄物の埋立処分をした最終処分場につきましては、データや知見の蓄積も行われてきているということをお話しを踏まえて、適正処理を前提としつつ、より合理的なものとなるよう今後措置すべきというご意見をいただいているところでございます。

おめくりいただきまして、8ページと9ページに、今回見直しをしたいと考えております維持管理要件3項目について整理したものを示しております。ここから参考の資料とあわせてご覧いただければと思います。

まず、表5の地下水測定でございます。こちらは参考5-1の2ページをご覧くださいませうか。地下水測定につきましては、先ほど図の中でお話をさせていただいた最終処分場の上流、下流の観測井におきまして、事故由来放射性物質の濃度を月1回以上測定いただいております。こちらは、今までの測定結果を参考の2ページのほうに整理してございます。こちらの結果をご覧くださいませると、過去の測定結果からほぼ全ての処分場で不検出と。ただ、若干検出されているところもございますが、ガイドラインで検出下限値としてお示しをしている2Bqというものを下回る値ということで、こういったものを含めて、ほぼ今までの結果において不検出という結果が得られているという状況でございます。

表5のほうに戻っていただきまして、今回、見直しの考え方としまして、こういったデータの蓄積もございますので、直近の2年間、事故由来放射性物質が検出されていない施設については、測定の義務を免除してもいいのではないかと考えております。その理由としましては、先ほどお話をしました過去のデータの整理から、検出されている施設がほぼないということに加えまして、廃棄物処理法において維持管理基準として月1回の電気伝導率や塩化物イオンの測定を義務づけておりますので、こういったことから、事故由来の放射性物質の挙動というのは十分把握できるのではないかと考えております。ただし、こういった測定義務を免除する施設であっても、廃棄物処理法に基づく電気伝導率の測定であるとか、塩化物イオンの測定によって濃度の異常が認められた場合には、随時事故由来放射性物質についても測定するというのをガイドラインの中に位置づけていきたいと思っております。

続きまして、放流水の測定について、表6と、資料につきましては4ページ以降でご説明をさせていただきたいと思っております。放流水測定につきましては、現在、事故由来放射性物質の濃度を月1回測定、この月1回測定していただいている場所は最終処分場の放流口になってございます。実際の今までのデータをご確認いただきたいと思います。まず、4ページの図1でございますが、こちらについては、放流水の放射性セシウム濃度の平均値をお示ししているものです。20というと

ころに赤いラインが引いてございますが、こちらは、放流水、排水の定量下限値としてガイドライン上でお示しをしています20Bqというところに線を引っ張ってございます。検出されている施設につきましては40施設程度でございますが、20Bqを上回る施設につきましては数えるほどであって、非常に低いレベルで検出ということでご報告をいただいている施設が多いということがわかっております。

また、施設個々のデータにつきまして、6ページ以降に整理をしております。こちらは、個々の放流水測定の結果を時系列に並べたものでございます。この結果から、ある程度検出されている施設というのは、やはり、降水の影響を受けるような時期に若干、放流水中にセシウムが検出されているという傾向があるかと思われまます。また、多くの施設では20Bqを下回る濃度で推移をしているということが見てとれるかと思ひます。こちらにつきましては、何度も申し上げますけれども、放流水を放流口で監視目的で測定をしているデータになってございます。

本文のほうの表6にお戻りいただけますでしょうか。今回の見直しの考え方としましては、こういった過去の個々の測定結果を検証いたしますと、20Bq以下、いわゆる不検出の施設が全体の80%を占めているということです。また、検出されている施設につきましても、ある程度過去の蓄積したデータからおおよその傾向、やはり、雨水への接触が起きるようなことがありますと、放流口で検出がされるというような把握ができております。ですので、見直し後の考え方としましては、直近の2年間、特措法施行後測定をいただいておりますけれども、直近の2年間の測定結果が放射性物質の検出がない施設につきましては、月1回の測定を年1回以上にして、その際に濃度限度の割合の和が1を超えた施設につきましては、その月から3カ月間連続して測定をいただくということで考えております。ただし、こちらの放流水の測定につきましても、測定の義務が緩和される施設でありましても、台風等により降水で保有水が増加するときとか、いわゆる平常時でないようなとき、監視の必要性が生じた場合などにつきましては、随時放流水の測定を実施することをガイドラインの中に記載していきたいと思ひております。

続きまして、9ページ、表7でございますが、空間線量率の測定の見直し概要についてお話をさせていただければと思ひます。空間線量率につきましては、現在、供用中の埋立処分場については7日間に1度の測定、埋立終了後につきましては月1回の測定をお願いしております。こちらは個々のデータにつきましては、参考のほうの10ページ以降に個々のデータをおつけしております。

まず、こちらのデータをご覧くださいませ。まず、10ページの図1ですが、こちらは、バックグラウンドの測定と敷地境界での測定を重ね合わせたものでございます。ほぼバックグラウンドと敷地境界の測定結果が同程度ということがご覧いただけるかと思ひます。11ページ以降に個別の施設における測定結果を時系列で並べております。こちらをご覧くださいませると、やはり、バックグラウンドと敷地境界の濃度の推移の傾向というのは非常によく似ているということが見てとれます。例えば、12ページの図3の一番下にあります施設ですと、冬場にこういった若干へこんでいる部分がありますが、こういったものにつきましては降雪の影響であると考えられますし、その他の施設を見ていただきましても、年度傾向としては、年度を経るたびに全体的に右下がりの傾向がありますとか、そういったバックグラウンドと敷地境界での測定結果というものに大きな差異はないということが見てとれるかと思ひます。

本文に戻っていただきまして、すみません、説明が前後してしまひますが、10ページをご覧くださいませ。空間線量率の測定の仕方について、若干説明をさせていただければと思ひます。空間線量率の測定方法につきましては、下の図にありますように、埋立処分場の敷地境界①、②、③、④とありますが、こちらで測定をしていただいていると。そこから少し離れたバックグラウンドと呼ばれる地点⑤で測定をしていただいで、おのおの5回の測定をしていただいでいるということです。1日の測定、1回の測定に当たっては、各測定地点で5回の測定をしていただいでいるということでございます。

9ページに戻っていただきまして、表7ですが、今回の見直しの考え方としまして、先ほどご説明させていただきました過去の個々の施設データから空間線量率の敷地境界の値というのは、バックグラウンドと概ね同程度となっているかということです。概ね同程度というのはどういうことかと申しますと、9ページの下に測定結果の評価についてということで記載をしております。中ほどに、囲い又は敷地境界線の測定結果がバックグラウンド測定値の平均値プラス3倍の標準偏差プラス0.19という式がございます。こちらは、バックグラウンド測定の平均値というのは5回測定の平均値ということでございます。また、 3σ の σ の標準偏差につきましても、そののばらつきということでございます。こういった式に当てはめて、これに当てはまる評価ができるものが概ね同程度ということでございます。また、埋立終了した最終処分場につきましても、概ね同程度という評価をしておりますが、こちらにつきましても、先ほどの式の0.19という部分がない \bar{x} プラス 3σ ということで評価をしているということでございます。

それで、今回の空間線量率の見直しの考え方、見直し後についてですが、直近の2年間、空間線量率の測定結果が、先ほどお話をさせていただきました、概ね同程度という評価ができる施設については月1回以上の測定にする。また、埋立終了した最終処分場につきましても、その後1年間、現行と同程度、同頻度の月1回以上の測定を実施いただくということで、この1年間を観察期間として測定いただいた結果、先ほどの概ね同程度という評価ができる施設については、それ以降の測定義務を免除できるのではないかと考えてございます。なお、空間線量率につきましても、測定義務が緩和、免除される施設であっても、例えば、跡地利用するために掘削をするとか、災害なんかで覆土が損壊した場合などにつきましても、随時空間線量率の測定を実施するよう、ガイドラインに記載をしていきたいと考えております。

資料のほうで、参考5-4というのを今回つけさせていただいておりますが、こちらにつきましては、前回、勝見委員のほうから、埋立処分されている廃棄物がどのようなものなのか、網羅的にデータを集める必要があるというご意見もいただいておりますので、それを踏まえて付けさせていただきました。今回の見直しの要件には直接関係する部分ではございませんので、ご説明は省略させていただきたいと思っております。

説明は以上です。

(田中座長)

ありがとうございました。

それでは、ご質問があればお願いしたいと思います。資料5、特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物を埋立処分している最終処分場の維持管理要件の見直しについてということです。

高岡委員、お願いします。

(高岡委員)

8ページの表5の地下水測定のところでお尋ねをしたいのですが、この見直しの考え方の中で、いわゆる電気伝導率や塩化物イオンの測定が義務づけられていますが、これらの測定から、事故由来放射性物質の挙動を把握することは可能と考えられるという記述がありますが、これに関して何らかの科学的なエビデンスというか、そういうものはあるのでしょうか。

(池田補佐)

直接、電気伝導率と塩化物イオンと放射性セシウムの関連を把握しているというデータは持っていないのですが、廃棄物処理法と同じような考えで、まず、そういった電気伝導率や塩化物イオンの挙動に変化があれば、それは浸出水がどこかで漏れているとか、そういった発生源が考えられますので、そうした場合は、その発生源を見つけるようなことになってございますので、や

はり、浸出水由来で影響があれば、電気伝導率や塩化物イオンに変化が出ると。そうすれば、浸出水由来の放射性セシウムの挙動も把握できるという意味で書かせていただいております。

(高岡委員)

例えば、放射性ではなくて、今までの通常の処分場の観測井の中で、浸出水の漏れとこれらの指標とが対応がとれているデータはいくらかあると考えてよろしいでしょうか。

(池田補佐)

今のお話は、放射性セシウムではないものですか。

(高岡委員)

過去から長年最終処分はしているわけですし、その中で電気伝導率と塩化物イオン、確かに、それが恐らく、いわゆる処分場の漏水というか、リークしているんだと思いますが、そういうものの対応が何がしか整理されているものがあると考えてよろしいですか。

(池田補佐)

規定上もそうになってございますし、今まで、ここで具体的なものが思い浮かびませんが、そういった下流域で地下水の濃度変動があって、何らかの対応をしたというところはあるかと思えます。

(田中座長)

次、井口委員、お願いします。

(井口委員)

今回お示ししていただいた、地下水の測定と空間線量率の測定の見直し案について、個人的にはこれで結構かと思えます。ただ、8ページの表6の放流水のところで、測定の、実績のパターンを見ると、直近2年間の結果で基準値を超えていなければオーケーというのはわかるのですが、万が一基準値を超えた場合に、監視強化をするのは当然なん改善命令とか、これをずっと続けることを容認するようなことはいけないと思えます。つまり、放射性セシウムのインベントリーはもともと処分場にあるわけですから、一定なわけですね。これが繰り返されるということは、監視強化と同時に、それが起こらないような努力を施設側にしてもらおうというようなことも盛り込まないといけないのではないかというふうに考えます。文章の中にそのような記載があってもよいのではないかと思ったので、そこら辺の今回の見直しの基本的な考え方を教えていただければと思えます。

(池田補佐)

今回の見直しにつきましては、埋立処分基準については見直すことは考えてございません。層状埋立であるとか下部土壌層の設置とか、そういった処分基準について見直すことはなく、基本的にはそういった雨水との接触を避ける措置、仮に雨水と接触したとしても、それを保護する措置があれば、大きく放流水に放射性セシウムが出てくるということは考えにくいと考えております。そこは見直しは行いません。今ご指摘いただいた、仮に出たときについては、お話をさせていただいたように、ガイドラインの中でそういった記載をしていくつもりでございます。また、当然、出るということは何らかの埋立処分の方法であるとか、維持管理の方法に何かあと一工夫できるような余地があると思えますので、仮に出たときは検討していくような記載をガイドライ

ンにできないかというふうなことを考えていきたいと思います。

(田中座長)

大迫委員。

(大迫委員)

今回の見直しの概要をご説明いただいて、適正処理の確保を前提としつつ、合理性を図るという趣旨に合った妥当な結論を導いているのではないかと思います。科学的に見た場合にはある程度まだ余裕度といいますか、保守的な中での運用もされている部分もあるのかなというふうにも思いますが、その辺りは、また今後の知見も踏まえて考えていくべきかというふうに思います。

それで、8ページの表6に関してなんですけども、見直しの考え方のところ、今回は2年間の検出されていない施設については年1回の測定という頻度を落とすことができるわけですが、この測定自身を免除するというような検討も行く行くはあろうかと思えます。その場合は、やはり、いろんな科学的な知見に基づいてご判断いただきたいと思っていますし、それはかなり廃止の議論と重なる部分が今度は出てまいりますので、今、環境省内でもご検討されていると思いますが、できるだけ早目にそういった議論も進めていただければと思います。先ほどの一つ前の議題のときに、いろんな濃度を監視していくに当たって、セシウム137で本来は監視していいのだけでも、安全サイドで134もあわせてやるというようなお話の中で、137でいいのだけでもというときに、十数年レベルの長期的なスパンで考えていくべき問題だからというご説明もあったと思いますので、まさにそういう意味では長期的な挙動を、さらに知見を深めて、廃止の基準とあわせてご検討いただければと思います。

表7に関して、空間線量に関して、なお書きの見直しの考え方のなお書きのところに掘削を伴う跡地利用という記載がありますが、廃止基準の議論を急いでいただく中で形質変更を、何か今、あまり考えなしに進めていただいているのかというところはちょっと懸念もしております、廃止基準と形質変更の考え方はセットだと思いますので、あまり廃止基準、形質変更の基準を出す前に、掘削利用を含む跡地利用がむやみに行われるということはあまりよいことではないのかということもありますので、ここのガイドラインの書き方も工夫していただく必要があるかなというふうに思います。

以上です。

(田中座長)

蛭沢委員、お願いします。

(蛭沢委員)

廃止基準のお話が大迫委員からございましたけれども、私も全くそう思います。

全体を見通した中で、今現在どこまでというようなことで多分検討されてきていると思いますけれども、さきの廃止基準とかケース変更のことも念頭に入れつつ、あまりないとは思いますが、先々に矛盾がないようなことを、そういう観点からご検討を進めていただければと思います。

それから、8ページ、9ページで、見直しの概要でお示しいただいた考え方については、基本的には私も異論はないところでございます。ちょっと1点教えていただきたいのは、特別維持管理基準と、それから、ガイドラインの位置づけが、私はそんなに正確に把握していないものですから、地下水測定についても、放流水測定についても、空間線量率測定についても、それぞれ見直しの考え方の最後に、なお書きである部分ですけども、これは、少し考えますと、特別管理維持基準のほうに入る話という意見が出てこないかなという感じがしてまして、その辺のガイド

ラインに明記するというようなこととの仕分けの考え方というのでしょうか。その辺を教えてください。ただきたいと思うのですが。

(田中座長)

事務局、お願いします。

(池田補佐)

大迫委員からいただいたご意見、廃止と一体として考える必要があるということで、ありがとうございます。こちらにつきましては、特に、放流水測定につきましては、廃止の議論とあわせて検討を行っていかねばいけない項目だと認識をしておりますので、今後、早急にそういった議論も始めていきたいと思っております。放流水の測定と廃止の関係とあわせて、そこで整理をしていきたいと思っております。跡地利用につきましては、表7のほうで掘削を伴う跡地利用という表記もさせていただきましたけども、こちらにつきましても、再度ガイドラインに位置づけるときに、どういった表記が適切なのかということを再検討してまいりたいと思っております。

蛭沢委員からいただいたご意見、今回、特措法の中で測定義務として課しているのが、今回お話をさせていただいた測定頻度になります。それで、測定義務として課している頻度というのを、今回の見直し後というところで見直していきたいということでございますが、それとは別に、そういった義務的な測定の位置づけにはなりませんけども、やはり、最終処分場が平時の状態ではないようなとき、地下水、放流水、空間線量、それぞれですが、そういったときには異常を速やかに感知するという意味で、ガイドラインの中で位置づけていきたいということでございます。

(田中座長)

崎田委員、お願いします。

(崎田委員)

ありがとうございます。

科学的な知見のご専門家がご発言されるかを伺っておりましたが、徐々に測定回数を減らしていくということを、この結果からいって当然というお話がありますので、こういう流れで検討していただくということ自体は、状況から言って私も賛成をしていこうと思っております。ただし先ほどの前の議題のときに、地域の方からのパブリックコメントの中に、やはり、しっかり管理してほしいというようなご意見があったということ踏まえて、重ねてお話をさせていただきたいと思っております。例えば、今もお話がありましたが、ガイドラインに書いていただくかどうかというのはまたご検討いただければと思っておりますけれども、特定一般廃棄物や特定産業廃棄物をきちんと管理型の処分場に入れていくという、その判断をするころに、福島県内の自治体の方々とかかなりじっくりとお話し合いをする機会があって、そのころは地域の住民の方々ときちんとしたコミュニケーションを維持するのにご苦労されているという話を伺いました。でも、そのときに一つ思ったのは、場所によっては地域の方に情報公開するような会合をきちんとつくって、その方たちとの連携の上でこういう定期的なモニタリングを実施して、その方たちに公開をすることで、より多くの地域住民に情報公開をすとか、いろんな仕組みをとっておられる事業者さんなりがいらっしゃって、やはり、そういう取り組み方とか、そういうベストプラクティスのような、地域の方とのいいコミュニケーションのとり方の事例なども共有していただくとか、より一層のそういう情報共有をしていただきたいと思います。よろしくお願いたします。

(田中座長)

ありがとうございました。
何かありますか。

(池田補佐)
ありがとうございます。

(田中座長)
宮脇委員。

(宮脇委員)
少し細かいことなのですが、表6の見直しの考え方、非常に全体的に私も納得できる場所など、科学的な根拠をもとによろしいかなと思っているのですが、なお書きのところで、緩和するのだけでも、台風等の降水で保有水増加の話が出ているのですが、この辺りは、もしガイドラインを書くときには、あまりぼんやり書くと、どのくらいの雨でとかという話になってしまうので、例えば、処分場の中の場合、水量によっては、あまりよろしくないですけども、調整池とか水処理施設の容量の関係で内部滞水をしてしまって、処分場内に水位が発生する場所があるとかというようなところがございますので、そういうところも少しだけ具体的な方向で記載していただければと思っています。これ1件です。ありがとうございます。

(田中座長)
ありがとうございました。
神田委員。

(神田委員)
宮脇先生、蛭沢先生もおっしゃっていたことなのですが、基準を見るということで、施設の健全性を確認するモニタリングをするという意味で言いますと、地下水の測定に関してはもうかなり、過去のデータで健全性が確認されているというふうに思いますし、空間線量率の測定に関しても、グラフの波形を見ますと、頻度が月1回に減少しても、恐らくこのグラフの形というのは変わらないので、モニタリングの意味が残っていくだろうというふうに思いますが、放流水に関しては、やはり、ぼんと出るものですので、年に1回の測定ということになりますと、これは施設の健全性を確認するという意味は少しなくなるというふうに思っています。その引きかえに、過去のデータから、台風などがあって、降水に伴って放流水の値が上がるということがわかっているということで、そのときに集中的にデータをはかって、施設の健全性を確認するのだということであれば、過去のデータをもとにした合理的な判断だというふうに言えるのではないかと思います。ですので、今、先生方の皆さんがおっしゃっていたように、ガイドラインのところにかかれるなお書きの部分、ここをはっきりしていただいて、実施を徹底していただくとよろしいかというふうに思います。

(田中座長)
ありがとうございました。
何かありますか。

(池田補佐)
宮脇委員、神田委員からいただきました、具体的にガイドラインに記載をどのように書いてい

くかという部分であると思いますので、よりわかりやすいような表記、趣旨が伝わるような記載を検討していきたいと思います。ありがとうございます。

(田中座長)

最終処分場の維持管理要件の見直しという点で議論していただきました。いろいろご注意をいただきましたが、見直しの頻度の新しい提案について、修正とかについての意見はなかったと思います。ただ、見直しの考え方の中にいろいろご注意があったと思います。ガイドラインに記載するというような言葉がありますけども、その辺も、一つは地下水の測定ですけども、電気伝導率や塩化物イオンの測定が事故由来の放射性物質の挙動を把握することは可能という言い方はちょっともう少し考えてください。言いたいのは、電気伝導度を見れば浸出水が漏れ出ているのではないかということがわかるぐらいですので、それが即セシウムの挙動が把握できるという言い方はちょっとどうかと思います。

それから、廃止基準は別途考えていますので、掘削を伴う跡地利用というようなところですね。この辺もここで書くべきか、もう一度廃止の基準を見直したときに書くほうがいいのではないかという気もしますね。ということで、この辺の書き振りは少し修正・検討いただければと思います。

あとは、頻度は、これについては特に異論はなかったと思いますが、いいでしょうか。

ということで、見直しは事務局案で進めていただくということで、承認をいただきました。

セシウム134、137による汚染、また、そのおそれのある廃棄物について、一定の地域にある一定の種類の廃棄物を規定しているわけですけども、今回の見直しで、汚泥は全てNDと言ってもいいぐらいですので、除外しましょう。ばいじんについては、引き続き該当するけども、一定要件に該当すれば除外とする。こういうことで決まりました。それ以外の稲わらとか堆肥などは、データが不足しているということですので、今回の見直しの対象になっていないのですが、今後データを集めて、見直しの必要性があれば、そのときに検討していただくということになるかと思いますが。

崎田さんからいろいろご指摘いただいた点は非常に大事なポイントで、各処分場、あるいは、施設ごとに住民の参加とか、情報の発信については随分力を入れていっていますので、個々の施設ごとに対応できるのかなと思います。だから、制度上の規定でやるのではなくて、自主的に今やっているというふうに私は理解しております。

それ以外は、いろいろご指摘いただいた点を参考にして、書き振りなどは一部修正していただいて、私に確認をさせていただければと思いますけども、いいでしょうか。

それでは、今日の議題は全て終わりました。

その他、事務局から何かがあればお願いしたいと思います。

(松崎補佐)

本日の議事録につきましては、原案を作成いたしまして、委員の皆様にご確認をいただいた後に、環境省のホームページに掲載する予定でございます。よろしく申し上げます。

また、次回(第5回)の検討委員会につきましては、後日改めて日程、場所等のご連絡をさせていただきますので、よろしくお願いたします。

事務局からは以上です。

(田中座長)

今日は活発な議論をありがとうございました。今日のご意見を参考にして、次回の準備をお願いしたいと思います。

ということで、本日は長時間にわたって検討をいただいたこと、厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。