

第1回 クリーンセンターふたば環境安全委員会 議事録

日時：令和4年1月11日（火）14時30分～16時00分

場所：大熊町役場

出席者：

委員：河津委員長、植頭委員、高橋委員、斎藤委員、梅宮委員、澤原委員、
土屋委員、石井委員

環境省：中野室長、嶋田参事官補佐、有馬参事官補佐

環境省福島地方環境事務所：水原調整官、彦坂課長、関専門官、岡部係員

双葉地方広域市町村圏組合：阿部事務局長、松本総務課長

福島県：紺野主任主査、羽田副主査

福島県相双地方振興局：佐浦氏

大熊町：東係長、藤田氏、館村氏

【議事内容】

1, 開会

挨拶：環境省 環境再生・資源循環局特定廃棄物対策担当参事官室 中野室長	
事務局	<p>それではお時間となりましたので始めさせていただきますと思います。本日はご出席いただきありがとうございます。ただいまから第1回グリーンセンターふたば環境安全委員会を開催いたします。私は、事務局を務めます環境省福島地方環境事務所の岡部と申します。よろしく願いいたします。委員長が選任されるまでは、私が司会進行を務めさせていただきます。</p> <p>開会にあたりまして、環境省環境再生・資源循環局特定廃棄物対策担当参事官室長の中野から挨拶いたします。よろしく願いいたします。</p>
中野室長	<p>ただいまご紹介にあずかりました、環境省環境再生・資源循環局特定廃棄物対策参事官室の室長をしております中野と申します。よろしく願いいたします。本日は、ご多忙のところ、また大変足元の悪いなか、お集りいただきまして誠にありがとうございます。また、平素より環境省の復興関連事業につきまして、多大なるご理解ご協力を賜りましてこの場をお借りいたしまして重ねて御礼申し上げます。</p> <p>さて、特定廃棄物の埋立処分事業につきましては、既に富岡町</p>

	<p>の特定廃棄物埋立処分施設での搬入を実施しているところであり、ありますが、遡りますこと、令和元年8月でございますが、双葉地方広域市町村圏組合、福島県、環境省の間でクリーンセンターふたばを活用させていただくことに関しまして基本協定を締結させていただいたところでございます。また、昨年2月におきましては、クリーンセンターふたばの立地場所である大熊町、双葉地方広域市町村圏組合、福島県、環境省との間で安全確保に係る協定を締結いたしましたところでございます。</p> <p>このあと、詳細の説明がございますが、この安全協定におきまして、環境安全委員会を設置し、この委員会において、埋立事業をしっかりと監視していただくとともに、処分場周辺の安全確保についてご助言いただくこととしております。環境省といたしましても、現在、埋立処分の準備を鋭意進めさせていただいているところでございますが、まずはその中で、本日、環境安全委員会の第1回会合を開催させていただきたくところでございます。</p> <p>このクリーンセンターふたばを活用した埋立事業につきましては、双葉郡や福島県全体の復興に不可欠なものと考えておりますが、その実施におきましては、周辺地域の安全確保が大前提でございます。</p> <p>委員の皆様におかれましては、本日は忌憚りの無いご意見を頂戴したいと思っておりますのでどうぞよろしくお願いいたします。</p>
事務局	<p>続きまして、双葉地方広域市町村圏組合の阿部事務局長からご挨拶いただきます。よろしくお願いいたします。</p>
阿部事務局長	<p>双葉地方広域市町村圏組合の阿部でございます。まずは委員の皆様には、お忙しい中、クリーンセンターふたば環境安全委員会の委員をお引き受けいただきましてありがとうございます。</p> <p>クリーンセンターふたばは、本組合が設置をしている廃棄物処理施設でございますが、環境省、福島県と基本協定を締結し、双葉郡の復興を加速化することを目的に、当面は環境省が主体となって廃棄物の最終処分場として使用することとしております。</p> <p>埋立処分が始まれば、周辺地域も含めた環境保全、安全確保が重要になってまいります。本組合といたしましても、環境省と連携して、安全確保に関する協定等に基づきまして、立地町である大熊町、地元行政区の住民の皆様のご理解、ご協力をいただきながら万全の措置をはかってまいります。委員の皆様には、今後クリーンセンターふたばに関する監視、ご助言等についてご尽力い</p>

	ただきますようによろしくお願いいたします。今後ともよろしくお願いいたします。
--	--

2, 出席者紹介

事務局	阿部事務局長ありがとうございました。 続きまして、出席者のご紹介をさせていただきます。 まずは、福島大学共生システム理工学部客員教授の河津さま。
河津委員	河津です。よろしくお願ひします。
事務局	つづいて、日本原子力研究開発機構安全核セキュリティ統括部次長、植頭さま。
植頭委員	植頭でございます。よろしくお願ひします。
事務局	つづきまして、福島県環境回復推進監兼次長、高橋さま。
高橋委員	高橋でございます。よろしくお願ひいたします。
事務局	同じく、福島県中間貯蔵施設等対策室長、斎藤さま。
斎藤委員	斎藤です。どうぞよろしくお願ひいたします。
事務局	つづきまして、大熊町副町長、梅宮さま。
梅宮委員	梅宮です。よろしくお願ひします。
事務局	同じく、大熊町環境対策課長、澤原さま。
澤原委員	澤原です。よろしくお願ひいたします。
事務局	つづきまして、大熊町行政区町会長、土屋さま。
土屋委員	土屋です。よろしくお願ひします。
事務局	大熊町小入野行政区長、石井さま。
石井委員	石井です。よろしくお願ひします。
事務局	以上8名でございます。本日はよろしくお願ひいたします。

3, 資料確認

事務局	<p>議事に入る前に、本日お配りしています資料の確認をさせていただきます。</p> <p>これから順に資料を読み上げてまいりますので、お手元の資料をご確認ください。</p> <p>まず一番上に議事次第がございます。一枚めくっていただき、資料1-1クリーンセンターふたば環境安全委員会について、もう一枚めくっていただきまして、資料1-2クリーンセンターふたばの周辺地域の安全確保に関する協定書、まためくっていただきまして資料1-3クリーンセンターふたば環境安全委員会設</p>
-----	---

	<p>置要綱つづいて資料1-4クリーンセンターふたば環境安全委員会委員名簿、つづきまして、資料横書きのものです。クリーンセンターふたば整備工事の状況。</p> <p>つづいて、資料3-1クリーンセンターふたば埋立処分実施要綱（案）の概要。</p> <p>最後に暫定版となりますが、委員の皆さまにのみお配りしておりますが、資料3-2クリーンセンターふたば埋立処分実施要綱（案）。以上でございます。</p> <p>もし、資料が不足している方はご遠慮なく事務局までお申しつけください。</p> <p>よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。</p>
--	---

3、議事（1）環境安全委員会の設置について

事務局	<p>それではさっそく議事（1）クリーンセンターふたば環境安全委員会の設置について、事務局から説明させていただきます。よろしくをお願いします。</p>
彦坂課長	<p>福島地方環境事務所廃棄物対策課長の彦坂でございます。それでは資料のご説明をさせていただきます。</p> <p>それでは、資料1-1クリーンセンターふたば環境安全委員会について説明させていただきます。</p> <p>1の環境安全委員会とは、クリーンセンターふたばの周辺地域の安全確保に関する協定書を令和3年2月18日に、福島県、大熊町、双葉地方広域市町村圏組合、環境省の四者において締結させていただきました。この第12条に基づき設置するものでございます。この安全協定は、資料1-2の4ページ目、第12条に環境安全委員会に関する規定を定めてございます。この委員会では、クリーンセンターふたばへの特定廃棄物等の処分等の状況等について報告を受け、監視を行い、クリーンセンターふたば周辺地域の環境の保全その他の安全の確保に関すること等について助言を行うことを目的とするものでございます。委員は、学識経験者、福島県、大熊町、大熊町が指名する住民で構成をいたします。</p> <p>2の設置要綱については、資料1-3のとおりでございます。資料1-3をご覧ください。第1に目的及び名称、第2に活動、第3に構成とございます。</p>

	<p>この第3の構成の中で、学識経験者2名、福島県2名、大熊町2名、大熊町が指名する住民2名となっております。これによって資料1-4に委員の名簿を付けさせていただきます。</p> <p>資料1-1に戻りまして、3の当面のスケジュールでございます。</p> <p>環境安全委員会の第1回委員会につきましては、本日開催しております、クリーンセンター整備工事の概要や、埋立処分実施要綱（案）のご説明、先ほど行いました施設の現地確認を実施いたしました。</p> <p>第2回の委員会につきましては、本年秋頃を目途に開催を予定しております。整備工事につきましては、本年11月末までの工期となっております、その完成前の秋頃を予定しております。整備工事の進捗や、埋立処分事業計画等のご説明を予定しております。</p> <p>その後、第3回以降につきましては、埋立開始後、事業の進捗状況及びモニタリングデータの蓄積状況等を踏まえ、年数回継続的に開催をさせていただきたいと考えております。</p> <p>資料1についての説明は以上でございます。</p>
事務局	<p>はい、以上で議事の（1）は終わりたいと思います。ただ今の説明について、ご質問等ございますでしょうか。</p> <p>よろしいでしょうか。ありがとうございます。</p>
事務局	<p>では、委員長への選出に移りたいと思います。</p> <p>資料1-3環境安全委員会設置要綱第4の2の規定により、委員長は委員の中から互選によって選出されることがとされております。</p> <p>事務局からは、委員長として、福島大学客員教授の河津賢澄先生を推薦したいと思いますが、いかがでしょうか。</p>
委員の皆様	<p>異議なし。</p>
事務局	<p>ありがとうございます。</p> <p>それでは、河津先生に委員長をお願いいたします。</p> <p>また、要綱第4条4の規定には、委員長に事故があるときは委員長の指名する委員がその職務を代理することとされております。この委員長代理につき、委員長からご指名いただけますでしょうか。</p>

河津委員長	<p>それでは、委員長代理といたしまして、日本原子力研究開発機構安全核セキュリティ統括部次長の植頭康裕委員にお願いしたいと思います。</p>
事務局	<p>それでは、委員長からご指名がありましたので、植頭先生、どうぞよろしくお願いいたします。</p>
植頭委員	<p>よろしくお願います。</p>
事務局	<p>それでは、以降の議事の運営は、設置要綱4の3の規定により河津委員長にお願いいたします。</p> <p>河津委員長、就任のご挨拶をお願いいたします。</p>
河津委員長	<p>福島大学客員教授の河津でございます。よろしくお願いたします。</p> <p>私が委員長に選任されたわけですが、私は、皆様ご存じかと思いますが、中間貯蔵施設、旧エコテックの最終処分場施設の環境安全委員会にも携わっております。そういう意味からも、委員長に選出されたものと思っております。</p> <p>先ほどもご説明があったように、この委員会につきましては施設周辺環境の安全確保のための助言機関であります。施設を安全に運営するということは大前提であります。そのほか地域住民の理解が非常に重要だと思っております。ぜひ委員の方には、忌憚りの無いご意見をどんどん出していただき、しっかりとした運営をしていくように、皆さんと一緒に考えていきたいと思っておりますので、よろしくお願いたします。</p>

3、議事（2）クリーンセンターふたばの整備工事の状況について

河津委員長	<p>それでは、ひきつづき、議事の方に入らせていただきたいと思います。（2）クリーンセンターふたばの整備工事の状況について、環境省からご説明をお願いいたします。</p>
彦坂課長	<p>それでは資料2クリーンセンターふたば整備工事の状況について、ご説明をさせていただきます。</p> <p>1ページ目をご覧ください。まず、整備工事の説明の前に、クリーンセンターふたばのこれまでの課題、経緯についてご説明させていただきます。</p> <p>クリーンセンターふたばは、大熊町小入野地区に設置されており、設置者は双葉地方広域市町村圏組合でございます。約50万</p>

m³の埋立容量がございまして、すでに22万m³の廃棄物が埋め立てられております。

東日本大震災までは産業廃棄物及び双葉郡の一般廃棄物の最終処分場として活用されてまいりましたが、2011年以降震災の影響により休止している状況でございました。

2ページ目をご覧ください。双葉郡における廃棄物処理に関する課題でございます。現在、双葉郡の生活ごみは、環境省が事業をおこなっております特定廃棄物埋立処分施設、これは富岡町に立地してございます旧フクシマエコテッククリーンセンターでございますが、こちらで最終処分されております。処分期間は2027年までとなっておりますが、その後の将来的な生活ごみの処分先の確保が課題となっております。また、双葉郡におけるインフラ整備事業による廃棄物、特定復興再生拠点区域において行っている家屋解体等により発生した廃棄物の処分先の確保が課題となっております。

3ページ目をご覧ください。そうした課題に対応するため、2019年8月に、双葉地方広域市町村圏組合、福島県、環境省において基本協定書を締結し、クリーンセンターふたばの活用について確認をいたしました。双葉郡内の生活ごみ、事業系廃棄物の処理先の確保、また復興事業に由来する廃棄物の処理を通じて、双葉郡の復興を加速化することを目的にクリーンセンターふたばを活用するということございまして、廃棄物の種類は以下の三種類です。

①双葉郡内の生活ごみ、②双葉郡内のインフラ整備等の事業活動に伴って生じた廃棄物、③6町村にございます特定再生復興拠点区域の家屋解体に伴って生じた特定廃棄物の処分先として活用させていただくことについて基本協定書を締結させていただいたところです。

4ページ目をご覧ください。その後、双葉地方広域市町村圏組合と環境省の役割分担について、2020年8月に実施協定書を締結いたしまして、施設の整備や管理の役割分担を確認いたしました。この中で、現在進めている整備工事については環境省が実施すること、施設の管理については特定廃棄物の埋立てが終了するまでは環境省が実施すること、クリーンセンターふたば内の各設備の財産の取り扱いについて双葉地方広域市町村圏組合と環境省が共同で使用すること。廃棄物の量は約28万m³を想定し

ていることの実施協定書を締結させていただきました。

5 ページ目をご覧ください。2021年2月に福島県、大熊町、双葉地方広域市町村圏組合、環境省においてクリーンセンターふたばの周辺地域の安全確保に関する協定書を締結いたしました。周辺地域の安全確保のための万全の措置を講じること、環境省は組合の協力を得て環境放射能等のモニタリングを実施し、結果を速やかに公表すること。また、福島県及び大熊町は立入調査や状況確認を通じて、クリーンセンターふたばの安全確保の取組を確認すること。そして、環境安全委員会を設置して、埋立処分の状況を定期的に報告すること等について盛り込まれた安全協定を締結させていただいたところでございます。

6 ページ目をご覧ください。環境省が行っている環境再生事業についての廃棄物の処理フローについて簡単にまとめさせていただいております。除染事業については中間貯蔵施設へ搬入することとしております。

廃棄物につきましては、特定廃棄物と呼んでおりますが、10万ベクレル以下のものにつきましては、特定廃棄物埋立処分施設とクリーンセンターふたばにそれぞれ埋立てを行うこととしております。

特定廃棄物埋立処分施設は富岡町に設置している施設でございます。現在、環境省が埋立処分を進めているところです。こちらは、双葉郡8町村の生活ごみと、帰還困難区域外で生じた特定廃棄物の埋立処分を行っているところでございます。

クリーンセンターふたばにつきましては、特定廃棄物埋立処分施設での埋立てが終わった後の双葉郡8町村の生活ごみ、双葉郡内のインフラ整備等に伴って生じた廃棄物、特定復興再生拠点区域の建物解体等に伴って生じた特定廃棄物、このような分担によってクリーンセンターふたば、特定廃棄物埋立処分施設についてそれぞれ事業をさせていただく予定でございます。

7 ページ目から整備工事の状況について説明させていただきます。先ほど、委員の皆様にご視察いただきました。現在、クリーンセンターふたばの整備工事を行っているところでございます。施工者は、鹿島・日本国土開発・パシフィックコンサルタンツ特定建設工事共同企業体でございます。

工事は、2020年12月から2022年11月までの24か月となっております。工事の工程はこちらにありますとおり、2

	<p>期工区の造成を2022年11月まで、それ以外の部分である1期埋立地の復旧や管理棟の復旧については今年度中におおむね終了できるようなスケジュールで進めているところでございます。</p> <p>8、9ページ目に整備工事着手前の写真を付けさせていただいております。2020年2月に撮影したものでございます。</p> <p>8ページ目が南側から北側、1期埋立地から2期埋立地を下から眺めている写真でございます。9ページ目の方は2期埋立地の方から1期埋立地に向かって撮影している写真でございます。2期埋立地もだいぶ掘削が進んでいるところですが整備工事の前は、このように木々が生い茂っていたところでございます。いまは掘削が進み遮水シートの施工を進めているところでございます。</p> <p>10ページ目が現在の状況でございます。</p> <p>資料2のご説明については以上でございます。</p>
河津委員長	<p>ありがとうございました。さきほども現地を見てきたところですが、そこで感じたこと、いまの説明の中での質問事項がございましたら、委員の皆様、どうぞご発言お願いいたします。いかがでしょうか。</p>
土屋委員	<p>はい。</p>
河津委員長	<p>土屋委員お願いいたします。</p>
土屋委員	<p>基本的な考え方でお伺いしたいのですが、従来のこの処分場ですね、組合としては何年度までと考えていたのでしょうか。50万のうち22万が埋まっているわけですから、あとまた、当初はもっと長かったはずですよ。</p>
阿部事務長	<p>当初の協定では、2025年度（注：後日確認した結果、正しくは、2034年3月末）だったというふうに記憶しております。</p>
土屋委員	<p>はい、わかりました。</p>
河津委員長	<p>よろしいですね。ではほかにご質問いかがでしょうか。</p> <p>では私の方から質問です。</p> <p>10年間ほとんど使われてなかったということで、この10年間をとおして、実際に今年度いろいろと事業をしていると思いますが、10年間使われないことによって生じた問題をお話いただけますか。</p>
彦坂課長	<p>資料8、9ページ目に、どのような工事を整備工事で実施するか簡単にまとめさせていただいております。</p>

	<p>まず、施設の点検を令和元年から2年にかけて、準備工事を環境省で実施しまして、そちらで施設の点検を行いました。</p> <p>特に、A棟の浸出水処理施設、処分場の中に溜まった水を処理する施設ですが、施設内の設備機器類については更新が必要とのことで、電気設備等は一式交換をしております。また、A棟やB棟にも浸出水を溜める調整槽があるのですが、中の防水腐食塗装も再度行い、水の対策はしっかり行うようにしております。</p> <p>また、1期埋立地につきましては、土堰堤にひび割れや水の染み出しなど損傷がないか確認しております。保護マット等で日光にあたっている部分について点検修理が必要なところについては行うように対応していますが、基本的には土堰堤については安定していることを確認いたしました。</p> <p>漏水検知システムについても、電気を通したところ、問題なく作動することを確認しております。</p> <p>C棟、D棟、E棟、管理棟があったところについても、建物の構造的な問題はありませんでしたので、内装をきれいにして使用できるように進めているところでございます。</p>
河津委員長	<p>はい。ありがとうございました。</p> <p>決定的な損傷はなかった、多少なところは修理、交換で対応できる、ということでもよろしいですね。</p>
彦坂課長	<p>はい。処分場として機能しなくなっていたという状況ではなく、必要な修理を行って安全に埋立てができるような対応ができると考えております。</p>
河津委員長	<p>はい、ありがとうございました。委員の方、ほかにいかがでしょうか。</p> <p>今日は第1回ということもありますので、資料を見て気が付いたことを次回以降でもいいので、質問ありましたらどんどん発言していただけたらと思います。よろしいでしょうか。</p>
梅宮委員	<p>よろしいでしょうか。</p>
河津委員長	<p>はい、どうぞ。</p>
梅宮委員	<p>説明いただきました資料4ページの一番下にある廃棄物の量は28万m³を想定とありますが、その内訳ということで、事業系、一般系のほかに、特定廃棄物が決まっていると思いますが、その特定廃棄物の量はこれで大体6町村の特定復興拠点の廃棄物がこれでまかなえるとお考えの基になっているのでしょうか。</p>
彦坂課長	<p>廃棄物28万m³のうち、6町村の特定復興再生拠点区域から</p>

	<p>の廃棄物は約18万m³と見込んでいます。そのくらいの数量になるのではないかと現在見込んでおきまして、家屋解体工事も進んでいるところですので、進捗に応じて適宜見直しをしていく予定でございます。</p>
梅宮委員	<p>ありがとうございました。もう一つなのですが、今の話の前で、施設の管理については特定廃棄物の埋立てが完了するまでは環境省が実施するとのことですが、中間貯蔵施設の場合ですとJESCOをお願いして業者に委託しているという形だと思いますが、クリーンセンターふたばではどのような運営管理になるのでしょうか。</p>
彦坂課長	<p>環境省において、埋立処分工事を発注し、それを受託した事業者が施設の運営管理をしていくこととなります。環境省がその事業者に対して、指導、監督を行っていくこととなります。現時点でどこの事業者というのは決まっていなく、これから発注していく予定でございます。</p>
梅宮委員	<p>わかりました。ありがとうございました。</p>
河津委員長	<p>今の話でいくと、旧エコテックの特定廃棄物埋立処分施設の運営方法とは変わるということでしょうか。あそこは直接ですよね。</p>
彦坂委員	<p>そちらも環境省が埋立処分工事を発注して、受託事業者が運営をしていますので、そちらと同じでございます。施設を国有化しているかないかという違いはありますが、環境省と事業者の関わりは同じです。</p>
河津委員長	<p>はい、わかりました。ほかには。</p>
石井委員	<p>はい。</p>
河津委員	<p>はいどうぞ。</p>
石井委員	<p>クリーンセンターふたばへは特定廃棄物を埋め立てるという方向で進めていると思うが、基準として10万ベクレル以上、10万ベクレル未満とあるが、10万ベクレル以上については中間貯蔵施設あるいはクリーンセンターふたばに埋め立てる方向だと思うが、10万ベクレル未満に対して、安全性というか、生活する上での地域住民たちへの担保というか、その辺はどういった捉え方をしたらよろしいでしょうか。10万ベクレルがこうだ、未満はこうだとはっきりした例題でも示してもらえるとわかりやすいが。我々一般人としてはピンとこないことが多い。</p>
河津委員長	<p>環境省いいですか。</p>

彦坂課長	6 ページ目にフロー図をお示ししています。10万ベクレル以下のものについては、特定廃棄物埋立処分施設とクリーンセンターふたばということでございまして、これについては、廃棄物の施設で受け入れする際に、ゲートの所できちんと濃度を確認し10万ベクレルを超えるものはクリーンセンターふたばに搬入しないことをしっかりと確認して受入を行うことを考えております。
河津委員長	今のご質問は、10万ベクレルの意味というか、どこで線を引いたかと私は受け取ったのですが、10万ベクレルで切った理由というかですね。
中野室長	10万ベクレルを超える、超えないで、基本的に処分する器の構造に若干差異が出てくる、放射線防護の構造が若干変わってくるということでございます。今日ご覧いただいたクリーンセンターふたばもそうですし、特定廃棄物埋立処分施設もそうですが、埋立施設の器のところについているのが、いわゆるゴムというかプラスチックのシート、二重構造になっている、今日現地でご覧になっていただきましたが、その構造と土堰堤で廃棄物が出てこない、それと覆土で放射線を防護します。10万ベクレル超となるとさらにコンクリートを使ったような構造で防護する、あるいは、基本的に放射性物質からの放射線は距離を離せば減衰していくことから、中間貯蔵施設の中でも道路からできるだけ離れた、より線量が低いものを貯蔵しているところの中に入れて、一般の方が近づかないような距離で行うような差別化をして管理しております。
石井委員	そうすると、受け入れる時点で、大型トラックとかがどんどん増えてくると思うんだけど、トラックの放射線探知機というんですか、今の時点でクリーンセンターふたばを利用することで、一般廃棄物は問題ないけれど、特定廃棄物の10万ベクレルうんぬんと明示されると、地域住民は、不安を持っている。えーなんで中間貯蔵施設ではなくこちらに持ってくるの、約束と違うじゃないのと思ってしまう。それに対して、こういった状態で受け入れ時点できちんとしてますし、水処理もきちんと措置をして安全ですよと、地域の皆さんが安心できるような、こういう仕組みでやっていくので安全ですよというような内容を示していただけると助かります。
彦坂課長	特定廃棄物を埋立処分するにあたっては、これまでの一般廃棄

	<p>物と同じやり方ではなく、放射性セシウムに対する追加的な措置が必要だと考えております。それを、水処理の方法ですとか、埋立処分の方法も通常の廃棄物とは異なるやり方での措置が必要と考えておまして、それをまとめたものを埋立処分要綱として方針をお示しすることを考えております。それが、次の（３）の議題となりますけれど、その中で、埋立処分の方法ですとか、特定廃棄物を埋立処分することによる、周辺住民に対する追加被ばくの評価等もしております。その内容をこのあとに説明させていただきたいと思っております。</p>
河津委員長	<p>それでは、一応、要綱の説明を聞いた上で、ご質問があるかどうかということで、次に進めさせていただきます。</p>

3、議事（3）埋立処分実施要綱（案）の概要について

河津委員長	<p>それでは、（３）埋立処分実施要綱（案）の概要について、環境省からご説明をお願いいたします。</p>
彦坂課長	<p>それでは資料３－１クリーンセンターふたば埋立処分実施要綱（案）の概要について、ご説明をさせていただきます。</p> <p>１ ページ目をご覧ください。埋立処分実施要綱とは、ということで、クリーンセンターふたば安全協定第３条におきまして、クリーンセンターふたばへの特定廃棄物等の処分等の安全の確保に係る方針を策定することが、第３条に書かれております。この方針としまして、埋立処分実施要綱（案）を現在作成しているところでございます。</p> <p>２ ページ目をご覧ください。この埋立処分実施要綱には埋立処分、モニタリングの実施方法や管理体制等定めることを予定してございます。この要綱の中身は技術的な内容となっておりますので、廃棄物や土木、放射線等の専門家７名の方で構成された技術検討会を設置しておりこれまで計７回実施しております。この埋立処分実施要綱に基づいて今後埋立処分を行っていくこととなりますので、環境安全委員会の委員の皆様からのご意見もお聞きして、そのご意見も踏まえて、本年２月に最終回で策定、とりまとめをするということで進めさせていただいているところでございます。</p> <p>３ ページ目から、この埋立処分実施要綱の内容についてご説明させていただきます。埋立処分実施要綱は、第１章から第５章まで５部で構成されております。まず第１章にクリーンセンターふ</p>

たばの基本的な事項について、第2章に処分計画、埋め立の方法や受け入れ管理等について内容をまとめております。第3章に管理・モニタリングといたしまして、施設の管理や環境モニタリングの方法について定めております。第4章について運搬計画でございます、第5章に放射線被ばくの安全性評価についてでございます。

資料3-2が第7回技術検討会時点での埋立処分実施要綱(案)を付けさせていただいております。この委員会でのご指摘を踏まえまして、現在修正作業を進めております。4ページ目以降は最新の要綱(案)に従って記載をしております。要綱が非常にボリューム多くありますため、4ページ目以降はポイントをまとめさせていただき、この資料で説明させていただきます。

まず、第1章基本的事項についてでございます。クリーンセンターふたばの施設規模は約50万 m^3 でございます。平成12年の当初整備計画からの変更はございません。環境省において令和元年から準備工事を行っており、その中で、各施設の点検を行った結果、各設備に大きな被害はございませんでした。その後、復旧整備工事において、既存施設の復旧と、2期埋立地の整備等を進めているところでございます。

5ページ目をご覧ください。施設点検結果と既存施設の復旧工事についてでございます。1期埋立地に係る遮水工、土堰堤、浸出水調整槽等の既存施設に大きな被害はございませんでしたが、劣化等が見られた部分につきまして、施設機器類の更新や補修等を実施いたします。施設点検結果と復旧方針について、1期埋立地の遮水シートにつきましては遮水性に問題がないことを確認しましたが、一部保護マットの損傷面については修復を行います。漏水検知システムにつきましては、一部通電不可となっているところがございますが、近接する電極により補完が可能であることを確認しております。浸出水処理施設については機器類については交換をしております。土堰堤につきましても安定していることを確認しております。

6ページ目をご覧ください。2期埋立地に係る整備工事につきましては、埋立地の造成、埋設管の延伸に加え、浸出水処理施設におけるセシウム除去設備の設置を行います。放射性物質に対する対策としてゼオライト吸着塔を新たに設置いたします。放射能濃度を確認しまして、基準値以下となっていることを確認して放

流することになりますが、基準を超えている場合は、ゼオライト吸着塔で処理を行った上で基準値以下になっていることを確認した上で放流を行います。右下の写真が特定廃棄物埋立処分施設についても同様にゼオライト吸着塔を設置しておりましてその写真でございます。

7ページ目をご覧ください。第2章処分計画についてでございます。クリーンセンターふたばでは3種類の、双葉郡の生活ごみ、双葉郡内のインフラ整備等の廃棄物、特定復興再生拠点区域内の建物解体等の特定廃棄物の埋立処分を行います。10万ベクレルを超えるものは対象外としております。埋立対象廃棄物の見込量は、①②で約10万 m^3 、③で約18万 m^3 の計28万 m^3 でございます。特定廃棄物の埋立処分期間は、概ね10年程度を予定しておりまして、進捗に応じて見直すこととしております。特定廃棄物の埋立処分にあたっては、放射性セシウムの溶出に対する安全対策に万全を期すため、多重防護の対策を実施いたします。埋立処分の流れにおいて、トラックスルー式の放射線検出器を用いて10万ベクレルを超える廃棄物の搬入を防止いたします。また、セシウムに対する多重防護の対策としまして、水と廃棄物を触れさせないことが非常に重要となってきます。その対策として、セメント固型化、不透水性土壌層の敷設、処分場内に雨水を入れないことも非常に重要でございます。埋立区画の表面にキャッピングをすること、多少雨水が入ってしまうこともございますので、入ったとしても速やかに排水させて浸出水もしっかり処理すること、こうした対策によって安全に管理していく予定でございます。

8ページ目をご覧ください。多重防護の対策としまして、原則として、対象廃棄物のうち、セシウム溶出量の大きい焼却灰についてはセメント固型化、溶出量の少ないものにつきましては焼却主灰や不燃物ですけれどもも収納容器に入れた状態で埋立処分を行います。1期埋立地の傍にセメント固型化や不燃物を収納容器の封入する設備を設置いたします。セメント固型化しない廃棄物は2期埋立地へ、セメント固型化した廃棄物は1期埋立地に埋立をする予定としております。

9ページ目をご覧ください。1期埋立地がセメント固型化物、2期埋立地にはセメント固型化しない廃棄物を埋め立てることといたします。また、廃棄物の下部には、放射性セシウムを吸着

する土壌層と、水の浸入を防ぐ不透水性土壌層を設置いたします。これを繰り返し行っていくような埋立構成でございます。また、埋立作業を実施しない区画については、表面をキャッピングシートで覆って埋立時の雨水の浸入を抑制するようにいたします。

10ページ目をご覧ください。施設の管理やモニタリングについてでございます。クリーンセンターふたばの管理にあたりましては、放射性物質汚染対処特措法に基づく埋立処分基準を遵守いたしまして、施設の適正な運営、事故等の未然防止を行ってまいります。特に埋立作業におきましては、先ほども申し上げましたとおり、セシウムの対応として土壌層や不透水性土壌層の施工を留意しながら施工を行ってまいります。クリーンセンターふたば自体の機能維持のため、施設の点検を定期的に行い、異常がある場合は詳細な点検を実施いたします。また、作業員の放射線安全管理につきましましては、電離則に基づき測定・記録・確認を行い、被ばく限度を超えないように適切に管理を行います。管理対象につきましましては、双葉地方広域市町村圏組合の協力をいただきながら、環境省において事業者適切に指導監督をしながら行なってまいります。また、定期的に環境安全委員会に対して埋立処分事業の実施状況のご報告をさせていただきます。

11ページ目をご覧ください。環境モニタリングについてです。周辺環境への影響を確認するために、一般的な処分場における環境モニタリング項目に加えて、放射能濃度や空間線量率の測定等を行います。異常があった場合には搬入を停止する等の応急対策を行いまして原因調査を行い、対策を実施します。異常があった際は、安全協定に基づきまして、関係者に速やかに報告をしながら対応するようにいたします。

12ページをご覧ください。環境モニタリングを行う地点について、図にお示ししています。例えば、空間線量率でございますが、空間線量率は敷地境界東西南北の4地点とバックグラウンドの計5地点に加えまして、クリーンセンターふたば内にセメント固型化施設を設置することからその付近の計6か所の定期モニタリングを考えております。モニタリングポストについては、いつでも確認できるようにという点から、正門付近や浸出水処理施設の道路沿道に設置を考えております。右上につきましましては、河川水の放射能濃度の測定地点でございます。放流河川が合流する

ところがございますためそういったことを考慮し6地点としております。

13ページ目をご覧ください。富岡町に設置しております特定廃棄物埋立処分施設のモニタリング地点を参考にお示ししております。

14ページ目をご覧ください。第4章運搬計画についてでございます。運搬にあたりましては、輸送前、保管場所、焼却灰が保管されている灰保管庫や仮置場におきまして、廃棄物の性状等を確認した上でタグを取り付けを行って積み込みをいたします。そして、クリーンセンターふたばで受け入れを行って、また改めて廃棄物の確認やタグの読み込み等を行ってまいります。焼却灰につきましては、既にフレキシブルコンテナに収納されている状態ですので、直接埋立地に搬入しまして、飛灰はセメント固型化、不燃物は詰替えを行った上で、埋立地へ運搬し、埋立てを行う流れでございます。

15ページ目をご覧ください。輸送につきましては、10トンダンプを基本としまして、荷崩れを防止するために平積みの基本といたします。輸送時におきましては、シート被覆や固縛を行い、飛散防止対策を徹底いたします。まずは輸送車両につきましては、GPSを1台1台搭載いたしまして、クリーンセンターふたば内に運行管理室を設ける予定でございますので、運行管理室において監視いたします。位置も常時確認できるようにいたします。万が一、廃棄物の飛散が起こった場合には、緊急連絡体制に基づいて、関係者に連絡しながら、復旧作業を速やかに行うようにいたします。輸送経路については、どの道路を使うか具体的な計画が固まってきた段階であらためて関係者の皆様に協議をさせていただき、決定する予定でございます。

16ページ目をご覧ください。第5章放射線被ばくの安全性評価についてでございます。特定廃棄物の埋立処分に伴う周辺公衆への放射線被ばくの安全性評価を行いました、輸送時、埋立処分時、輸送・埋立事故時についての評価を行って、評価基準を十分下回ることを確認しました。また、クリーンセンターふたばの2期埋立地の北側にため池が隣接してございます。第7回技術検討会において、そのため池を利用した際の周辺公衆への追加的な被ばく線量についての評価をすべきとのご指摘があったため、この点も含めての評価を行いました。

	<p>評価手法につきましては、安全側の評価としまして、埋め立てる放射性セシウム濃度は、想定される最大濃度の10万ベクレルといたしました。評価の対象者は、輸送経路上の周辺居住者や処分場周辺の居住者としました。評価項目①から④について、具体的に設定した評価経路・評価シナリオを設定し、外部被ばく、粉じん吸入、経口接種等による追加被ばく線量を求めて評価基準と比較して評価いたしました。例えば、輸送時につきましては、輸送の道路から10m離れた地点と設定しまして、その10m離れた地点での外部被ばくや事故が起きた際の粉じんを吸入した場合の追加被ばく等の評価いたしました。その評価の結果でございますが、いずれの場合も評価基準である年間1ミリシーベルト、年間0.01ミリシーベルトを下回るというところの確認を行いました。</p> <p>以上が埋立処分要綱の概要でございますけれども、本日委員の皆様からのご意見も踏まえて、2月の第8回検討会において改めて審議して取りまとめたいと考えております。よろしくお願いたします。</p>
河津委員長	はい、ありがとうございました。ただ今の説明に関してご質問は。
植頭委員	<p>先ほど、住民代表の先生からご質問があったことに対して回答していただいたのかと思いますが、その評価基準があって、埋立中だったら年間1ミリシーベルト、最終処分場の居住者に対して、埋立終了後となるとその百分の一ですかね、年間0.01ミリシーベルト、事故には5ミリシーベルトの1回の事故あたりという基準を設けて評価をしていきますということだと思います。大事なのは、ここにいらっしゃる先生方にきちんと中身と評価にいたった経緯を、非常にわかり難いところもあるのかもしれませんが、この委員会の中で情報発信といいますか、わかりやすい情報を提供いただき、我々委員の中で評価をしていきたいと思っておりますので、環境省よろしくお願いたします。</p> <p>また、大事なのは、これからモニタリングをしていくわけで、例えば12ページでモニタリングの計画を示されていますが、埋立をする前の状況を把握しておくということが一番大事だと思います。廃棄物が埋立てられていってどのような線量の変化があるのか、浸出水のなかのいろいろな基準を超えるものがあるのか</p>

	<p>ないのか。そういったところを見ていくためにも、埋め立てていない今の現状での評価というのが非常に大事になってくると思いますので、時間的に限られているとは思いますが、ぜひ、埋立てする前の評価を一度、委員の中できちんと評価しておきたいと思っています。また、評価にあたっては、13ページにありますエコテックの経験が非常に生きてくると思います。環境データは変動が大きかったりするところがあります。ですので、そういう数字にこれはどういう科学的な意味をもっているのか、というところの評価が非常に大事だと思っていますので、ぜひこれまでの知見をここで最大に活かしながら評価していくことが大事だと思っています。私からのコメントでございました。</p>
河津委員長	<p>ありがとうございました。いまのところで、何かございますか。石井委員いかがですか。</p> <p>難しい言葉がいっぱいできてわかり難いですが、一番大事なのは、地元の理解というのを考えた場合、技術論というのをいかに伝わるように話していくというのを大切だと思う。素朴な疑問として受け止めて、それをちゃんと答えるようにしてもらえると、わかりやすくなるのかなと思います。ここは技術会議ではないので、むしろ住民に対して理解してもらうことが第一だと思いますので、それを第一に考えてもらえれば。わからないところは、はっきりとわからないと言ってもらえることがいいと思っていますので、どんどん質問してください。そして回答の際は資料を提示するなり、分かりやすい説明をいただければと思っています。</p>
石井委員	<p>委員長からお話いただいてありがとうございます。地元としてこういう硬い雰囲気の場合だと何を話したらいいのかわからないことになってしまう。何をそんなばかみたいなのをとという質問かも知れないけれど聞いてもらえると助かる。地元として正直100%賛成っていう形ではない。そのクリーンセンターふたばをこういった方向で使っていきましょうということについて。なかには、特定廃棄物10万ベクレルと表示されると、えーなんで運び込むのという人もいる。そういった方に対して、受入地はこういったことをやりますよ、水処理はこういったふうにやりますよと細かく説明していかないと納得してもらえない。何回もこういった場を設けていただいたり、個別で会って説明してもらったりしながら、地域住民の方も納得していって進んでもらうというの</p>

	がいいと思うので、ぜひよろしくお願いします。
河津委員長	ありがとうございます。貴重な意見だと思います。やはり細かい説明が必要だといろいろなところで感じていますので、ぜひ考えてください。ほかにいますか。
高橋委員	はい
河津委員長	はい、お願いします。
高橋委員	福島県でございます。私の方から一点お伺いしたいところがございます。処分場の安全性管理の部分なのですが、処分場というのは、埋立てした後も維持管理をしていき、最終的に出てくる水がきれいになる、というのが処分場のライフサイクルだと思います。ここで提示してるように環境省が埋立終了までの間は管理すると思いますが、その後も埋立てが終わった後も水処理とか環境調査とか継続しなくてはなりません。埋立が終了するまでの計画も一つだが、それと続くそのあとの状況もどういう風にやっていくのか、一体として内容をぜひ説明してもらえるとより安全な管理になるのかなと。またそれに係る期間も、通常は長期間になりますが、今回は袋に入れたり、セメント固化するので、通常よりは安定するまでの期間も少ないのかなと思いますが、それも含めて計画の全体像を見ながら、安全な管理をしていただくのがいいかなと思いましたので、ご検討いただければと思います。
河津委員長	ありがとうございました。環境省いかがでしょうか。将来的なことを含めてかと思いますが、それも。
彦坂課長	<p>まず、資料2のなかで、環境省が特定廃棄物の埋立てが終了するまでの間は、環境省が管理するとなっております。確かにその後についての環境省の関わりやクリーンセンターふたばそのものの埋立終了後の維持管理については、引き続き検討が必要と認識しております。</p> <p>資料1-2の安全協定の第14条処分場埋立完了後の管理等という規定がございます。特定廃棄物の放射能濃度が十分に低下し、処分場としての管理が必要ないと判断されるまでは責任をもって管理を行うものと記載してございます。特定廃棄物の埋立てが終わったからといって環境省の関わりが終わるということではなく、施設の管理が終わるところまで、環境省が責任をもって対応していくこととしております。</p> <p>また、石井区長から大変重要なご指摘をいただきました。環境安全委員会のなかでしっかりとわかりやすくご説明するという</p>

	<p>ことに気を付けながら、また、環境安全協定の第9条に状況確認というのがございますけれども、施設をいつでも必要な時に状況をご覧いただき、そして環境省はその状況についてご説明するということを記載してございますので、環境安全委員会でもよく意見交換を行いながら、安全に事業をやっていくということを努めていきたいと思えます。</p>
河津委員長	はい、石井委員、よろしいでしょうか。
石井委員	はい。
斎藤委員	<p>福島県の斎藤です。どうぞよろしくお願ひいたします。</p> <p>本会議においては技術会議ではないというお話がありましたが、この資料について何点か技術的な観点から確認させていただきたいと思っております。</p> <p>まず最初に、5ページ目の漏水検知システムについての記載がございます。電極の一部が通電不可であったが隣接する電極で補完することが可能であると記載があります。ここのイメージがわからないのですが、通電不可の一部があると、周りのエリア、メッシュ部分で補完できるという意味合いなのか、そもそも検知システムの構造と申しますか、そういったものがどのようなものなのか教えていただければと思えます。周りのもので補完可能というのは一部空白のスポットがあるというイメージなのか教えていただければと思えます。</p> <p>あと、関連してですが、漏水検知システムについて、仮に漏水が確認された場合にはどのように対応するのか教えていただきたいと思えます。</p> <p>また、資料6ページになりますが、ゼオライト吸着塔の説明がございました。浸出水施設での処理フローの中で放射性セシウムを測っていくということですが、自動センサーにより濃度を測定すると記載がございますが、たぶんエコテックと同じ構造なのかなと思えますが、その測定方法と検出システム自体の健全性をどのように確保されていくのかを教えていただきたいと思えます。</p> <p>あと3点目、これが最後になりますが、モニタリングの件でございます。12ページと13ページにクリーンセンターふたばとエコテックのモニタリング箇所の比較が書いてありますが、例えば13ページの下から5つめの項目に植物中の放射能濃度を測りますとエコテックではありますが、クリーンセンターふたばにおいてはその項目は対象となっていないという違いがある。これ</p>

	<p>について、どのような理由から外しているのか教えていただければと思います。</p> <p>以上3点、お願いいたします。</p>
河津委員長	環境省お願いいたします。
彦坂課長	<p>はい、まず最後の3点目の、特定廃棄物埋立処分施設とのモニタリングの違いについてでございます。</p> <p>まず、特定廃棄物埋立処分施設とクリーンセンターふたばにつきましては、植物中の放射能濃度等の違いがございますが、周辺の様子が違うというのが一つございます。特定廃棄物埋立処分施設の活用の際に地元の富岡町や檜葉町の皆様と意見交換をさせていただくなかで、周辺の近いところにお住まいになっているところを配慮しまして、追加的に測定を行っている項目でございます。クリーンセンターふたばにつきましては、特定廃棄物の埋立処分施設の埋立基準に遵守してやるべき項目をしっかりとやっていくということでございます。</p>
彦坂課長	<p>残りの2点でございますが、まず1点目の漏水検知システムのご質問についてです。電極の一部が通電不可となっていた箇所が3か所ございます。それについては、周りのメッシュで補完できる場所、通電不可になっていた3か所それぞれについて付近の値から補完することとしております。</p> <p>また、漏水が確認できた場合にどういうふうな対応をとるのかというところがございますけれども、状況によって判断することとなりますけれども、基本的な考え方といたしましては、破損位置を特定した上で、破損箇所の上部の廃棄物を取り出して、補修するような対策を行うことを考えております。</p> <p>2点目の自動検知センサーの測定方法とそのシステムの健全性をどのように確認するのかというところがございますが、センサーは300秒間5回の連続通水を行い、5回の移動平均値による値を測定値とする仕組みになっております。</p> <p>そのシステムの健全性ですが、自動測定が基本となりますが、年に数回、手測定を行い、その測定値と自動測定値が合致しているかで健全性を確認いたします。</p>

<p>中野室長</p>	<p>難しい説明を時間かけてしまい申し訳ありません。ごく簡単に申しますと、漏水検知システムというのは、埋立地のシートが破れているかを見つけるシステムですが、今日ご覧いただいたようなシートは埋め立てると直接見ることができなくなってしまいうので、埋め立てた後に破れた箇所をわかる方法は、昔は地下水を測って地下水に本来出てこない物質がでてきたことで感知していたのですが、それをもっと早くに感知するシステムとして作られた技術でした。見ていただいたシートは基本的にはゴムです。電気を通さない素材なのですが、もし穴が開くとごみ底を通った水がその穴を流れますから、電気を流すようにしていて普段は穴があいてなければゴムなので電気が通りませんので電気が通らなければゴムはつながっているとありますが、そこに穴があくとそこを通じて浸透した水を通して流れないはずの電線に電気が通るといいう仕組みをあのシートに網目状に用意していて、これまで電気が流れないところのどの網目に流れたかを感知できるシステムとなっています。穴が開いた場所を感知できるシステムとなっていますので、穴が開いているのを見つけたら、特定した場所を外して修復するという作業をするというのが基本になるといいう説明をさせてもらったわけでありませう。</p>
<p>河津委員長</p>	<p>わかりやすい説明をありがとうございます。</p> <p>少し気になるのは、放射性物質とはいえ、新しい処分場というイメージがどうしてもある。その時に今までのやり方でいいのかという議論をどこかで議論しなくちゃいけない話だと思うんですね。技術論からすれば、今までで充分可能であるというのがあるかもしれませんが、プラスアルファ的な要素というものを、これは住民感情を含めてもそうだと思うんですね。その辺をぜひ考慮していただいて、今までの他の方で問題ないからというだけだすませず、一度、踏みとどまってといひいますか、考えていただければと思ひいます。</p> <p>住民の方を含めて放射性物質には敏感になつてる部分もありますし、風評という言葉も出てくるくらいですから神経質になるかと思ひいます。やはり紋切り型ではなく、一回受け止めていただいて、ということもぜひ考えていただければなと思ひております。その辺は、ぜひよろしくお願ひします。</p>

高橋委員	<p>すみません、福島県です。補足なのですが、処分場の命綱というかシートの健全性というのは非常に重要だと考えております。それを確認するための電極が、検知システムがいま複数箇所故障している、残りの電極は今後大丈夫なのかと、全体的な安全性に関わると思うので、原因がわかるようであれば、原因を確認してもらおうとか、そのあたりもぜひお願いしたいと思います。</p>
河津委員長	<p>はい、よろしいですか。</p>
澤原委員	<p>大熊町の澤原でございます。</p> <p>先ほどから、各委員から地域住民の不安という言葉が聞こえてございます。今回、中間貯蔵施設エリアの中にクリーンセンターふたばが最終処分場という位置づけで処理場となるわけでございます。そして、拠点の特定廃棄物が入ってくることもあって不安が大きいのかなと思います。不安を解消するにはきめ細やかなモニタリングが大事なのかなと思います。エコテックでも結構な頻度でモニタリングされているかと思います。</p> <p>今回、クリーンセンターふたばではどのくらいの回数のモニタリングを想定されているのか、その結果については不安に思う地域住民にもわかっていただく必要がありますので公表の方法についてもお聞かせいただければと思います。</p>
河津委員長	<p>それでは、環境省お願いいたします。</p>
彦坂課長	<p>環境モニタリングの頻度でございますが、資料3-2の81ページ目から85ページ目にかけて頻度をお示ししております。</p> <p>82ページから個別の品目について頻度を書いておりますが、例えば、敷地境界の空間線量率については、埋立中は週に1回、埋立完了後は月1回としております。これは手測定のものでございますが、モニタリングポストも設置していく予定でございますので、常時、値が見えるものでございます。</p> <p>地下水につきましては、埋立中は年に2回、埋立完了後も年2回など、項目によっては月1回のものでございます。</p> <p>放射能濃度については、連続測定でございます。</p> <p>浸出水、処分場のなかにたまった水がでてきた浸出水については、年に2回または月1回を埋立中、埋立完了後も行うこととしております。</p> <p>84ページ目には、処理水、浸出水処理施設で処理した後の水</p>

	<p>でございますが、こちらも年2回月1回でございます。</p> <p>85ページ目に防災調節池から出ていく水につきましては、年に4回また月4回としてございます。</p> <p>河川水の水質につきましても、年4回でございます。</p> <p>87ページに騒音・振動、臭気、大気中の放射能濃度、粉じんについても、年1回ですとか月1回連続測定等となっております。</p> <p>公表の仕方についても、環境安全委員会での説明に加えて、環境省のホームページでも公表し、誰にでも確認できるような対応を考えております。</p> <p>以上でございます。</p>
河津委員長	ありがとうございます。澤田委員どうでしょうよろしいですか。
澤田委員	はい。
河津委員長	基本的にはエコテックと同じ頻度と考えていいのですか。箇所数含めて。
彦坂課長	基本的には一緒ではございますが、施設の立地によって植物の項目等違いはございますが、基本的には放射性物質汚染対処特措法に定める基準回数を行うようにしております。
河津委員長	これが最終ということではなく、委員会の中での意見も反映させるといことも考えられるということですよ。
彦坂課長	はい、そういうことです。
河津委員長	各委員のかた、ほかに何かございますか。
植頭委員	<p>はい、先ほど、旧テコテックとの違いで、指標生物ですか、その部分がないというところですが、指標生物で松葉、よもぎ、すすきをエコテックでは見てきたというところもあるのですが、ではそれがないと放出された放射能が評価できないかというところというわけではなく、例えば12ページのところにあります空気中の放射能濃度と書いてある3地点、それから連続測定が2地点、こういうところがありますので、そこでの評価ができると思います。</p> <p>その指標生物をやる、やらないの判断ですが、自然界のところにとどのような影響があるのかないのかを評価するのはサンプル数が少ないと非常に難しいというのがこれまでございました。</p>

	<p>例えば、事故の時に放射性プルームが通った場所と通ってない場所とではそこに蓄積しているものが全く違ってくるというのがあります。そもそも植物が生えていないところでは、植物を見つけようとするのが非常に難しく、数値が動いてしまう、というのが分かってきたところもあります。そういう変動範囲が大きいところを見るよりも、直接、空気中の放射能濃度を評価することがしたほうが効果的にわかってくるんじゃないかという科学的知見もでてきているので、そういう意味で指標生物がないからこちらの施設はモニタリングが足りないということではありません。学術経験者としてこれから出てきたものに対して評価していきたいと思いますし、住民の方々からもそれで足りるのか足りないのかの議論もここでしていきたいと思います。環境省よろしく願います。</p>
河津委員長	<p>ありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。</p> <p>まだ実際運用しているわけではないということもあります。この要綱自体は、固定されたものではないということではないと思いますので、いろいろと議論が出てきたときにまた追加するなり、ということも考えられると思います。いずれにしても具体的なになった時にまた議論できればと思っています。</p> <p>そのほかいかがでしょうか。</p>
土屋委員	<p>意見よろしいですか。</p> <p>今日の会議にはあまり関係ないかもしれませんが、この委員に選ばれたときに、まず施設に搬入するか否かどうから始まると思っていたのですが、既に協定が結ばれていたということなので、技術的なことや、先ほど石井委員が言ったような不安のことは話さなくてもいいのかなと思っていた。</p> <p>私も、友人にいわれたんですよね。あそこ最終処分場になるんだよちょっと俺は反対だよと。いろいろと調べたところ、既に協定が結ばれて事業が進んでいるというので、既に賛成反対の問題ではないと。技術的な問題もクリアされていると。ということなのですが、一般人というか我々住民に対して、10万ベクレルとか年間1ミリシーベルトとかいう言葉が出てきますよね。いままでも、事故後にも、さんざん語りつくされた言葉なんです。でもその1ミリシーベルトが10ミリシーベルトが我々人間にどのような影響があることかが議論されないで、数字が先に来てるんです。例えば、資料3-2の91ページに書いてありますね、</p>

	<p>これは抜けていて、みんな1ミリシーベルトとか作業中は50ミリシーベルトとかいう数字が歩いている。なんでそんな数字が出てくるのか。1回に我々人間が浴びたらば、皮膚がただれるとか、これが蓄積されて100ミリシーベルト、がんが発生する確率が高くなるとか、私は勉強していたからある程度理解してるつもりだったが、普通の人には理解できないんです。その辺のところをこれからですね、皆さんが放射線の事故があった時に対処するときにはその辺から説明していかないと、この住民感情の疫学的な積み重ねができていくと思うんですよ。公表できるかできないかは別として公表できるのであれば、こういうわけだから安全ですよというところから説明していかないと、0.1ミリとかなんとかいったってわからないんですよ。というところが私はあると思いますので、今後の参考にしていただければと思って発言させていただきました。以上です。</p>
河津委員長	<p>ありがとうございました。</p> <p>10年経ってはいるのですが、やはり、私も感じるのはなかなか説明の難しさと同時に、理解してもらい難しさを感じています。是非、そういうことも含めまして、きめ細やかなことを、冊子に書けばいいということではなく、きめ細やかなことを是非環境省も考えていただきながら、住民の理解を進めてもらえればと思います。</p> <p>他にいかがでしょうか。では、よろしいでしょうか。</p> <p>今日は、第1回ということもあり顔合わせということもありますが、環境省におかれましては、是非これから適切な運用とともに、周辺住民への理解を進めていただくようお願いしまして、今回の環境安全委員会はこれで終了させていただきたいと思っております。</p> <p>それでは、これを持ちまして、環境安全委員会を終わらせてもらいます。</p> <p>是非、今日のご意見等を有効に活用していただき、次のステップへとさせていただきたいと思っております。では、司会を事務局に戻します。よろしくお願いいたします。</p>
事務局	<p>委員長ありがとうございました。</p> <p>以上をもちまして、第1回クリーンセンターふたば環境安全委員会を終了させていただきます。</p> <p>次回の日程については、また調整のうえ、ご連絡させていただきます。</p>

	きたいと思います。本日はありがとうございました。
--	--------------------------