令和７年度第３回千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会
議事録

日時：令和８年２月４日（水）
午後１時３０分から午後４時２０分
場所：Ｚｏｏｍ開催

１　開会

司会　定刻となりましたので、ただ今から、令和７年度第３回千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会を開会します。委員の皆様には、御多用のところ、御出席いただき、誠にありがとうございます。本日は、ＺｏｏｍによるＷｅｂ会議形式での開催となります。事務局は県庁の会議室から参加しています。私は、本日、司会を務めます千葉県環境生活部循環型社会推進課の高安です。どうぞよろしくお願いします。

次に事前にメールで送信した資料の確認をさせていただきます。

次第、委員名簿のほか、資料１－１及び１－２、資料２及び資料２－補足並びに資料３の計５種類の資料を御用意しています。このほか、審議会運営規定などの参考資料が９種類です。以上となりますが、よろしいでしょうか。

また、説明時や質疑において、該当する資料はＺｏｏｍの画面共有機能を用いて御覧いただけるよう、事務局で対応しますので、こちらも併せて御活用ください。

次に、委員の皆様の留意事項について、お伝えします。カメラ機能は「オン」に、音声は「ミュート」状態でお願いします。御発言の際には画面下のリアクションから「挙手」を押し、指名された後、音声を「オン」にしてお話しいただきますようお願いします。

続いて、委員の出席状況について御報告します。本日の廃棄物・リサイクル部会ですが、８名の委員全員に出席いただいています。したがいまして、委員の半数以上の出席をいただいていますので、「千葉県行政組織条例」第３２条第２項の規定により、会議は成立することを御報告します。

また、この会議及び会議録は、千葉県環境審議会運営規程第１０条第１項及び第１１条第２項の規定により原則公開となっています。本日の議題を見ますと、公正かつ中立な審議に支障がないものと考えられますので、公開といたしたいと考えますが、いかがでしょうか。

（「異議なし」の声）

司会　ありがとうございます。それでは公開とさせていただきます。今回は傍聴人がいますので、傍聴人の入室を行います。

（傍聴人入室）

それでは、まず、御出席いただいている８名の委員の皆様を御紹介します。
岡山部会長でございます。
川口委員でございます。
藤倉委員でございます。
森委員でございます。
岩楯委員でございます。
中村委員でございます。
打越委員でございます。
松隈委員でございます。
続きまして、県関係職員を紹介します。
環境生活部次長の庄山です。
環境対策監の渡邉です。
環境研究センター長の小泉です。
循環型社会推進課長の石田です。
廃棄物指導課長の在原です。
以上です。よろしくお願いします。

２　千葉県環境生活部次長挨拶

司会　それでは、開会に当たり、次長の庄山から御挨拶を申し上げます。

庄山環境生活部次長（以下「庄山次長」という。）　環境生活部次長の庄山でございます。千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会の開会に当たり、一言御挨拶申し上げます。本日は御多忙のところ、御出席いただき、誠にありがとうございます。当部会では、廃棄物の処理や資源循環の推進に係る重要な事項についてそれぞれのお立場から御意見をいただいています。今年度３回目の部会となります本日の審議事項は３件ございます。

まず１件目は、「第１１次千葉県廃棄物処理計画の策定について」です。前回の部会において、素案について御審議いただいたところですが、いただいた意見を踏まえた計画案により、１２月にパブリックコメントや市町村への意見照会を実

施しました。本日は、これらの意見を踏まえた計画最終案をお示しして、御審議いただきたいと考えています。

次に２件目は、「千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画の策定について」です。持続可能な適正処理の確保に向け、２０５０年を見据えた広域化・集約化について、県内を３つのブロックに分け、市町村と検討を行うこととする計画の骨子案を御審議願います。

最後３件目は、「千葉県災害廃棄物処理計画の改定について」です。最新の知見を反映して実効性のある計画とするため、平成３０年３月の策定以降に、県内外で発生した災害や国の動向などを踏まえ、現行計画からの変更点をとりまとめた骨子案について御審議をお願いします。

委員の皆様には、忌憚のない御意見をいただきますようお願い申し上げます。簡単ではございますが、私からの御挨拶とさせていただきます。本日も、どうぞよろしくお願いします。

３　廃棄物・リサイクル部会長挨拶

司会　続きまして、岡山部会長から御挨拶をお願いします。

岡山部会長　千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会長の岡山です。本日は、御多忙のところ、千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会に御参集いただきまして、誠にありがとうございます。

この部会は、千葉県環境審議会を構成する一つの部会として、廃棄物処理や資源循環の推進に関する重要事項を審議することとなっています。

本日は、庄山次長の挨拶でも触れられたとおり、今年度当部会で審議を進めてきた「第１１次千葉県廃棄物処理計画」の最終案審議のほか、新たに策定する「千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画」及び現行計画を改定する「千葉県災害廃棄物処理計画」の初回審議と内容が盛りだくさんとなっています。

本日も審議において闊達な議論となるよう努めてまいりますので、委員の皆様には忌憚のない御意見をいただき、円滑な進行に御協力をお願いいたしまして、簡単ですが、私からの御挨拶とさせていただきます。

司会　どうもありがとうございました。それでは、議事に移りたいと思います。

議事進行につきましては、「千葉県行政組織条例」第３２条第１項の規定により、部会長が会議の議長となることと定めていますので、岡山部会長にお願いします。

４　議題
（１）第１１次千葉県廃棄物処理計画の策定について

岡山部会長　それでは、議事に入りたいと思います。議事に先立ち、議事録署名人を指名させていただきます。本日は、議事録署名人を森委員と松隈委員にお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

森委員・松隈委員　承知しました。

岡山部会長　それでは、森委員、松隈委員よろしくお願いします。

議題（１）は、「第１１次千葉県廃棄物処理計画の策定について」です。前回１１月に開催した部会で計画素案について委員の皆様からいただいた御意見等を踏まえ、事務局が１２月にパブリックコメントを実施されました。

本日は計画最終案を作成されたようですので、事務局から説明をお願いします。

渡邉循環型社会推進課資源循環企画室長（以下「渡邉室長」という。）　議題１の廃棄物処理計画の策定につきまして、資料１－１と資料１－２を使って御説明します。今回の説明では、前回いただいた各委員からの意見や、パブリックコメント等でいただいた意見への対応を中心に御説明します。説明は、２０分から２５分程度を想定しています。よろしくお願いします。

スライド２につきましては、すでに２回御説明させていただいていますので、割愛させていただきます。

続きまして、スライド３を御覧ください。

今後のスケジュールですが、本日の最終案の御審議を経て、３月下旬に計画の策定・公表を予定していますので、廃棄物処理計画に関する御審議は本日が最後となる予定です。

続きまして、スライド４を御覧ください。

前回頂戴した委員の皆様からの御意見と、県の回答を御説明させていただきます。前回の審議会で岡山部会長に御一任いただきましたので、御意見とその回答につきましては、素案への反映状況も含め、岡山部会長に御確認いただいた上で、パブリックコメントを実施しています。

まず、森委員から４つ御意見をいただいています。循環経済に関する御意見を２ついただいており、１つ目の県内事業者の優良事例の紹介に関する御意見については、最終案５８ページに記載しているマッチング支援の取組の中で、事業者に優良事例を情報提供し、動静脈連携を促進していくことを追記させていただきました。また、３つ目にあります県立高校と連携した理解促進に関する御意見に

つきましては、環境学習に関する支援事業の一つとして取組を検討させていただくこととしています。

２つ目にありますグリーン購入に関する意見につきましては、県としても基準値１の製品の調達を引き続き積極的に推進していくとともに、県の機関において基準値１の製品等を調達した場合には、県民への普及啓発のため、必要に応じて公表・掲示などを検討していくこととしています。

続きまして、スライド５を御覧ください。

森委員からの４つ目の御意見としまして、広域化計画に関して周辺住民への丁寧な説明が必要との御意見をいただいており、関係市町村と連携して取り組んでいくこととしています。次に、岩楯委員から食品ロスに関連してメタン発酵を行う旨の記載ができないか、との御意見をいただき、最終案６３ページにその旨の記載を盛り込んでいます。

次に、岡山部会長から大きく３つ御意見をいただいています。策定方針などの本計画の前段部分において、「循環経済の移行」よりも広い意味である「循環型社会の更なる拡大」と言った表現に変えてはどうかという御意見や、最終案３ページに資源を循環利用していくイメージ図を載せていますが、例示などを入れ、分かりやすい図となるよう修正した方が良いという御意見をいただきました。これらの御意見を踏まえ、表現や図などの修正を行っています。

続きまして、スライド６を御覧ください。

岡山部会長の３つ目の御意見として、最終案１０ページの循環経済に関するコラムにつきましても、より分かりやすいコラムとなるよう、いただいた御意見を踏まえ修正を行っています。

続きまして、藤倉委員からプラスチックに関する御意見を３ついただいています。それぞれ、４１ページでプラスチックの使用削減に触れられていないという御意見、プラスチック資源は再生プラスチックという意味だと思うので記載を見直した方が良いという御意見、使い捨てプラスチックとワンウェイプラスチックが混在しているので、表現を統一した方が良いという御意見をいただきました。

全て御意見を踏まえ修正させていただいていますが、ワンウェイプラスチックの表現を残す必要がある箇所がありましたので、その部分についてはワンウェイの後にカッコ書きで「使い捨て」の記載を追記しています。

続きまして、スライド７を御覧ください。

委員からの御意見の最後となりますが、中村委員から２つ御意見をいただきました。分別促進アプリの導入に関する御意見と、環境学習に関して県から市町村に対し学校への市民団体の受入れの後押しをしてもらえないか、という御意見になります。

分別促進アプリについては、今年度の研修等で早速事例紹介を実施したことと、

最終案５２ページに追記した旨を回答させていただきます。また、環境学習に関する御意見については、ＮＰＯ、企業等から環境学習の講師を派遣する制度について学校などへの働きかけを行っていますので、引き続き同制度の活用を推進してまいります。

以上、簡潔な説明で恐縮ですが、前回いただいた御意見とその回答となります。

続きまして、スライド８を御覧ください。

ここからは、先ほどの各委員からの御意見を反映した素案について、廃棄物処理法に基づいた市町村等への意見聴取とパブリックコメントを実施した結果となります。

いただいた御意見のうち２件につきまして、最終案に反映することができる御意見であったので、対応させていただいています。詳細は後ほど御説明いたします。

下の表にありますとおり、パブリックコメント等については、昨年１２月５日から本年１月５日までの約１か月間行い、市町村等からは２団体、延べ５件の意見を、また、県民等の３名の方から延べ８件の御意見をいただきました。

続きまして、スライド９を御覧ください。

まず、市町村等からいただいた御意見５件の内容と、その意見に対する県の考え方を御説明します。

１つ目の意見としまして、県民一人１日当たりのごみ排出量などが減少傾向にある原因を分析してもらいたいとの意見がありました。こちらに関しましては、最終案に反映した意見の１つとなっています。県の考えとしましては、ごみの排出量等が減少傾向で推移している要因は、環境負荷低減効果の高い２Ｒ、リデュース、リユースの推進など、市町村や県等による施策を踏まえ、家庭等での取組が進んだ効果と考えていますので、最終案１１ページにその旨を記載しました。資料１－２の最終案１１ページ下から４から５行目の２行を追記しています。

続きまして、２つ目の意見としましては、一般廃棄物の「出口側の循環利用率」を２８％に目標設定しているが、達成は難しいのではないか、との御意見をいただいています。

こちらの意見に関しては、近年約２２％の横ばいで推移していますが、全国平均を上回っていること、国の基本方針に基づき目標値を設定していることをお答えした上で、循環利用率の向上のため、新規の取組として、市町村等でのプラスチックの再資源化を促進するための支援や、リサイクラーとのマッチングの場を設ける取組など、一層働きかけていくこととしています。

続きまして、スライド１０を御覧ください。

３つ目の意見としまして、各種施策の優先順位を示してほしいとの御意見をいただいています。こちらにつきましては、最終案４０ページ以降に記載している

「県が取り組むべき課題」について１０個挙げていますので、それらの課題を解決していくために、全ての施策を実施していく旨を回答しています。
次に４つ目の意見としまして、「市町村も計画を策定し施策を展開しているが、財政上の問題などで行える施策はどうしても限られてくることから、県として、目標を達成するための具体的な施策を挙げてもらいたい。また、市町村の意見を反映させた実証実験等の取組があれば、リサイクル等の可能性の幅が広がると考える。」といった御意見をいただきました。こちらにつきましては、市町村の意見を反映させた実証的な取組や市町村と連携して実施していく必要がある取組を例示させていただいています。具体的には、最終案５８ページにある「市町村におけるプラスチック等の分別収集等の支援」という取組において、市町村等が抱える課題解決に向けた助言・提案を行う伴走支援を実施する予定であるということ、また、８６ページ「リチウム蓄電池等の処理困難物の適正処理」の取組において、市町村等を通じた県民への分別排出の徹底や、家庭から排出されるリチウム蓄電池等の安全な処理体制の構築を、市町村等とともに図ることとしていることを挙げています。
最後に、該当ページはありませんが、その他の意見としまして、「現計画である第１０次計画で行うこととしている各施策で未実施のものがあれば、理由を分析してほしい」との意見がありました。
こちらにつきましては、第１０次計画では、全８６項目の取組を行うこととし、８４項目を実施、２項目未実施となっています。２つの未実施項目については、災害廃棄物処理実行計画の策定など、大規模災害発生時の施策であり、計画期間中に実施の必要がなかったため、未実施となっています。
続きまして、スライド１１を御覧ください。
こちらのスライドから、パブリックコメントで寄せられた意見と県の考えを御説明します。
まず、１つ目の意見としまして、県民にとって産業廃棄物に関する部分はつながりが薄く、計画全体が他人事に思えてしまうことを危惧している、との御意見がありました。こちらにつきましては、県民などが自分事として取り組んでいただけるよう、図などを用いたコラムで分かりやすく紹介するなど、できるだけ自分事としてとらえていただけるよう、記載を工夫している旨を回答させていただきます。また、こちらの意見を受けまして、計画の目次の最後に「コラム一覧」を作成し、県民の皆様に少しでも御覧いただける計画となるよう工夫いたしました。
次に、目次の最後に「食品ロス削減推進計画」が載っているが、本文中に見当たらなかったので、分かりやすく表示してほしいとの御意見をいただきました。こちらの意見につきましては、御覧いただきました資料１－２の目次に、食品ロ

ス削減推進計画に該当する箇所にアスタリスクで表示する旨の記載を追加し、その上で、例えば、最終案１８ページのように標題にアスタリスクを付けるようにしています。こちらが最終案に反映を行った意見の２つ目になっています。

３つ目の意見としまして、「『（１）３Ｒ等の取組による循環経済への移行の推進』の施策の中に、『自治体の一般廃棄物収集における分別回収の強化』を追加してほしい。再資源化の取組促進は、分別回収にかかっている。」との御意見をいただきました。こちらにつきましては、県としても御意見のとおりと考え、いただいた御意見の趣旨を踏まえた取組として、プラスチック等の分別回収を強化していく旨を既に記載していますので、その旨を回答させていただきます。また、先ほども出てきましたが、適正処理の観点での分別回収の強化として、リチウム蓄電池に関する分別排出の徹底を図ることとしています。こちらについては、安全かつ適正な処理につながるだけでなく、処理後物であるブラックマス等の資源に再資源化されるためにも分別回収は非常に重要なものと考えています。

続きまして、スライド１２を御覧ください。

こちらの意見では、「事業系の廃棄物は、工場やサービス業から出るものだけではなく、第一次産業である畜産業や漁業や農業などからも排出されるので、本計画において、第二次産業や第三次産業に偏らず、第一次産業の廃棄物まで再利用できるように取り組むべき。」との御意見をいただきました。こちらにつきましても、ひとつ前の御意見と同様に、いただいた御意見の趣旨を踏まえた取組を既に記載していますので、その旨をお伝えすることとしています。

続きまして、スライド１３を御覧ください。

５つ目の御意見としまして、「県民に循環経済を理解し共感を得る方法として、民間団体等が作成し、身近な循環経済活動を紹介するリスト等への取組の掲載が有効と考えている。リスト等への掲載から、展示会等を通じた連携構築への流れを、第１１次計画の実行段階において、取り入れていただくことを提案する。また、実現の準備段階として、コラムに民間団体等が作成しているリスト等を御紹介いただければありがたい。」との御意見をいただきました。こちらにつきましては、コラムには、市町村等の先進的な取組や市町村と事業者等が連携して実施している取組等を掲載していることを御理解いただきたいということと、民間団体等との連携につきましては、循環経済を理解してもらうために非常に重要なものと県も考えていますので、いただいた御意見について、今後の取組の参考とさせていただく旨、回答させていただきます。

６つ目の御意見としまして、環境学習などの取組は、（１）の３Ｒや循環経済の施策だけでなく、（２）の脱炭素化の施策においても必要なので、それぞれの施策で明記すべきとの御意見と、全ての施策で周知や啓発が重要であるとの御意見をいただきました。

まず環境学習に関する御意見につきましては、最終案７２ページ「循環経済の理解促進」の取組において、３Ｒ等の取組が循環経済への移行だけでなく、脱炭素化につながることを記載していることと、脱炭素化の施策では、施設の整備やデジタル技術の活用などに関する取組を記載している施策であることをお答えしています。

また、全ての施策で周知等が重要との御意見につきましては、いただいた御意見のとおりと考えますので、他の取組においても、取組内容に応じて周知等を実施することとしている旨、回答させていただきます。

続きまして、スライド１４を御覧ください。

こちらの御意見は非常に長いため、趣旨を要約させていただきますと、循環経済を推進するためには、活動している民間団体の各種課題の解決のため県に支援していただきたいというものです。具体的には、県民などから協力が得られるよう県に協働してほしいという意見や、取組を続けていくためには費用がかかるため、助成してくれないかといった御意見がありました。これらの御意見に対する県の考えですが、いただいた御意見の趣旨を踏まえた取組として、環境学習等の施策の中で、最終案７２ページ「循環経済の理解促進」の取組を記載しており、県ホームページやＳＮＳ、関係団体の開催する研修や講習会等を通じて、循環経済の理解促進に努めていくこととしています。

最後に、スライド１５を御覧ください。

上段は、先ほどの御意見の続きとなりますので、説明は割愛させていただきます。

最後８つ目の御意見としまして、情報共有や交流ができる会議体を組織してほしいことやポータルサイトを構築してほしいという御意見、また経済産業省が設立したサーキュラーパートナーズ通称ＣＰｓへのインタビューなども有効との御意見をいただきました。

こちらの御意見に関しましては、本県もＣＰｓの趣旨に賛同し参画しており、会議体等はできていますので、今後、ＣＰｓ会員や事務局等と情報交換等を行いながら、循環経済への移行に向けた取組を進めていくことを記載させていただきました。

以上が、パブリックコメント等の意見への県の考え方となります。

スライド１６以降については、計画の構成や最終案の概要などをお示ししていますが、修正箇所は先ほど御説明した箇所のみとなり、概要などに影響する修正はなく、前回の資料と同一となりますので、説明は割愛させていただきます。説明は以上となります。

御審議のほど、よろしくお願いいたします。

岡山部会長　ただ今の説明に関して、御意見・御質問がありましたら、画面下のリアクションから挙手ボタンを押していただき、私の指名の後に御発言をお願いします。

　それでは、中村委員お願いします。

中村委員　資料１－２の１０ページのコラム「循環経済とは」で図を作っていただいているのですが、この「サーキュラーエコノミー」の図がちょっと分かりにくいかなと思いました。環境省の令和３年度版環境・循環型社会・生物多様性白書を参考にされたのかなと思うのですけども、そちらでは、単純にサーキュラーエコノミーを輪にしています。後で見ていただくと分かると思いますが、「廃棄」という言葉がなくて、「原材料」から入って「製品」「利用」「リサイクル」という輪になっています。この図のように「サーキュラーエコノミー」を説明するのにシンプルにした方が分かりやすいかなと思いました。１０ページの図は「サーキュラーエコノミー」の中に「リデュース」とか「リユース」とかを盛り込んでいるので、このような形になったのかなと思うのですが、もしこのままの図でいくのであれば、この「廃棄」という言葉を例えば「回収」にするとか、サーキュラーエコノミーは極力、廃棄をしないという考え方だと思うので、「回収」などにしたらどうかというのが提案です。

　次に、１０ページ下段に、「リデュース」「リユース」「リサイクル」の実例が書いていますが、これも「循環経済につながる『３Ｒの』取組の実例」のように「３Ｒ」を入れたらどうかと思いました。

　次に、少し細かいのですが、「リデュース」と「リユース」の実例は消費者側の立場としての内容で、「リサイクル」が事業者側の立場かなと思うのですが、そこは統一しなくて良いのかと疑問が生じました。

　最後に、「リデュース」「リユース」「リサイクル」について、ここにも言葉の意味を入れてあげた方が、読む人に親切なのではないかと思いました。以上です。

岡山部会長　はい、ありがとうございました。事務局、いかがでしょうか。

渡邉室長　ありがとうございます。サーキュラーエコノミーの図については、資料１－２の３ページを御覧ください。こちらは、前回の素案の審議を経まして、図１－２－１のように修正させていただいています。御指摘のあった１０ページの図は、３ページの図を修正したことに合わせて修正させていただいたものとなります。

　続きまして、サーキュラーエコノミーの図にある「廃棄」を「回収」してはどうかという御提案についても、先ほどの資料１－２の３ページの図も「生産」「消

費・使用」「廃棄」で循環しているという流れになっており、３ページの図に合わせたところです。

岡山部会長　私からも発言させていただきます。
　資料１－２の３ページの図は、前回の審議会で示した素案から随分変更していただいています。この図を見ると分かるように、「リデュース」と「リユース」の矢印は「廃棄」にかかっていないですよね。捨てるという行動は、消費者の行動ですが、ただ手放すというような意味で使ったときに、「廃棄」に矢印が向いていない工夫をしています。ただ、手放したものであっても、例えば資源ごみなどの場合は、左の「中間処理」へ進み、極力、再生利用する。「発生抑制Ｒｅｄｕｃｅ」することで矢印も少し細くしたり、点線にしたりしています。
　一方、同じ資料の１０ページの図を見ると、「廃棄」から黄色の矢印が「リユース」の方に出てしまっているので、誤解が生じかねないと、中村委員の御指摘で気づきました。最終的に処分される廃棄物量を極力なくしていくというところはサーキュラーエコノミーのイメージそのものかと思います。

渡邉室長　ありがとうございます。資料１－２の１０ページのサーキュラーエコノミーの図について、事務局の意図が分かるように一部修正したいと思います。

岡山部会長　中村委員いかがでしょうか。

中村委員　よろしくお願いします。細かい指摘ですが、資料１－２の３ページの図の右下に「発生抑制　Ｒｅｄｕｃｅ」の例として「修理などで長く使いごみにしない」とありますが、他の箇所と同様に「例：」と入れた方が良いと思います。

渡邉室長　ありがとうございます。そのとおり修正します。先ほど、資料１－２の１０ページの下段に「循環経済につながる取組の実例」と記載している表題を「循環経済につながる『３Ｒ』の取組の実例」としてはどうかという御意見についても、御意見のとおり修正させていただきます。
　このほか、「リデュース」「リユース」「リサイクル」の意味を入れた方が良いのではないかという御意見ですが、コラム内にそれぞれの意味を記載します。

岡山部会長　１０ページのコラムの１段落目に３Ｒが最初に出てくるので、括弧書きで「リユース、リデュース、リサイクル」と入れるとよいと思います。

渡邉室長　承知しました。こちらも併せて追記します。

中村委員　ありがとうございます。

岡山部会長　中村委員ありがとうございました。皆様いかがでしょうか。森委員、よろしくお願いします。

森委員　御説明ありがとうございました。今ちょうど共有いただいている画面のところで、市町村及び一部事務組合からの御意見が示されています。件数は多くないですが、内容を拝見すると、御心配も含めて、真剣に今回の計画を読んでいただいたということがよく分かるコメントだと思います。

　特に、一般廃棄物については、市民と距離が近く、市町村に処理責任があるということを鑑みると、県が廃棄物処理計画の策定後に市町村の一般廃棄物処理の様々な実務に対して、引き続き市町村と連携していく必要があると思います。

　計画最終案のどこを修正してほしいということではないですが、計画策定後、計画を遂行していくに当たって、県と市町村でどのような体制をとっていくのかを教えていただきたいと思います。

岡山部会長　それでは事務局お願いします。

渡邉室長　ありがとうございます。「県と市の連携」についての御質問と理解しました。本計画は今年３月に策定し、その後、市町村向けの研修などがございますので、そのような場を通じて、計画の周知を手始めに進めていきたいと考えています。

森委員　県と市町村の話し合いの場、研修の場というのは定期的に設けられているという理解でよいでしょうか。

渡邉室長　県が主催する市町村への研修としては、廃棄物担当新任職員研修のほか、災害廃棄物対応に関する研修など年間を通して定期的に実施しています。

森委員　分かりました。ありがとうございます。計画は作った後の方が重要だと考えているので、是非、うまく実務に活かせるように市町村と連携してすすめていただければと思います。

渡邉室長　ありがとうございました。

岡山部会長　そのほか、いかがですか。意見が出尽くしたということでよろしいでしょうか。

本日の審議において、「第１１次千葉県廃棄物処理計画の策定について」は、改めて事務局で修正（案）を作成していただくこととなりました。修正案につきましては、部会長の私に一任いただくこととした上で、計画最終案を適当と認めることに異議ありませんか。もし異議がありましたら、画面下のリアクションから挙手ボタンを押してくださいますようお願いします。

（「異議あり」のリアクションなし）

岡山部会長　異議がないようですので、修正後の文案については、私が責任をもって確認した上で、計画最終案を適当と認めることにいたします。ありがとうございました。以上で、議題（１）の審議を終了します。

（２）千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画の策定について

岡山部会長　続いて、議題（２）は「千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画の策定について」です。こちらは、千葉県環境審議会運営規程第５条の規定により、本年１月５日付けで環境審議会会長から、当部会に付議されています。それでは、事務局から資料の説明をお願いします。

渡邉室長　資料２を使って千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画の策定について説明します。説明は４０分程度を想定しています。

続いて、スライド２を御覧ください。

まず始めに、計画策定の趣旨について説明します。現在、市町村等は人口減少によるごみ排出量の減少や処理施設の省エネルギー化・脱炭素化への対応に加え、災害時の広域的な処理対策の確保が求められています。その一方でごみ処理につきましては、基本的に止めることができない事業ですので、それが円滑かつ安定的に実施できるような処理体制を考えていかなければなりません。このため県では持続可能な適正処理の確保に向けた一般廃棄物処理の広域化・集約化に計画的に取り組む必要があると考えています。このような中、国からも２０５０年度までを期限とする長期広域化・集約化計画を、令和９年度末を目途に策定が求められたことから、県と市町村等で課題や将来に向けた認識の共有を図り、具体的な広域化の方向性などについて検討し、本県においては令和８年度末を目途に計画を策定することとしました。

千葉県環境審議会と策定までのスケジュールについて説明します。なお以降は、

計画名である「一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画」を「長期広域化等計画」と略称を用いて説明します。長期広域化等計画は、先の議題で御審議いただいた廃棄物処理計画の一部に該当します。このことから、本計画も当部会において御審議いただき策定することとしています。

スケジュール表にも記載しているとおり、当部会で３回御審議いただくことを考えています。本日は１回目として骨子案の御審議、２回目は本年１０月頃に計画素案を、最後に、１２月頃にパブリックコメントや市町村への意見聴取でいただいた御意見を踏まえた上で最終案を作成し、令和９年１月から２月頃に計画最終案を御審議いただく予定としています。その後、令和９年３月に策定・公表することとしていますので、どうぞよろしくお願いします。

続いて、スライド３を御覧ください。

まず、計画骨子案の構成について説明します。令和６年３月に環境省から発出されました長期広域化等計画に関する通知において、計画に含める内容が示されており、本通知に沿って６つの項目と各項目に含まれる要素としてこちらの表に記載のとおり整理しました。

１つ目は期間等の基本事項であり、２つ目の広域化・集約化の必要性及び効果につきましては、国の通知に記載されている広域化・集約化の必要性や効果に関する事項を再整理しています。

３つ目からは千葉県としての具体の計画の中身となります。広域化に係るこれまでの取組や現状評価・分析と課題の整理等を行い、４つ目として人口及びごみ排出量の将来予測を提示した上で、５つ目が広域化ブロック区割りとなります。後ほど詳しく説明しますが、広域化ブロック区割りとして、県内を３つのブロックに分け、ブロックごとの処理体制について検討を行っていくことを考えています。

最後の項目である計画の推進については、計画の中での県の役割や、計画策定後の進行管理をどのように行っていくか等について記載しています。

続いて、スライド４を御覧ください。ここからが骨子案の中身となります。

まず、「１．基本事項」について説明します。

計画策定の趣旨につきましては、冒頭にも説明させていただいた内容に加えまして、プラスチック等の資源循環の強化というところにつきましては、令和４年にプラスチック資源循環促進法が制定され、多くの地域でプラスチックの回収が実施・増加することが見込まれています。このことから、プラスチックの処理についても広域化・集約化の検討対象に必ず含めるよう求められており、これに加えて冒頭でも説明させていただいた、人口減少等を踏まえた持続可能な適正処理の確保、気候変動対策、災害対策強化等を推進するため、中長期的な視点での安定的・効率的な処理体制の構築に向けて、本計画を策定していくというものです。

計画の位置付けにつきましては、先程も御説明したところです。また、長期広域化等計画が策定された後に、現行の「ごみ処理広域化・ごみ処理施設集約化計画」を本計画に統合する予定としています。

計画期間は記載のとおり２０５０年度までという長期のものとなります。また、計画を策定した後はおおむね５年ごとに見直し検討を行い、必要に応じて改定を行うこととしています。

次に、「２．広域化・集約化の必要性及び効果」について説明します。

こちらの表は、広域化・集約化の必要性を示すとともに各項目を実施することでそれぞれどのような効果が期待されるかについて、表の右側にまとめたものとなります。主なものを御説明しますと、まず、広域化・集約化の必要性の第１項目「人口減少やごみ減量化を踏まえた持続可能な適正処理の確保」ですが、表右側の効果の１つ目で、ごみ処理事業経費の削減といった経済性のメリットが考えられます。

第２項目で「気候変動対策の推進」が記載されています。こちらに対応する効果の３つ目を御覧いただくと、資源循環強化によるCO_2排出量の削減といった環境性のメリットも考えられるところです。

今、申し上げた２つのメリットについて試算を行った一例をグラフとして下部の主な効果にお示ししています。

左側のグラフを御覧ください。このグラフは、日量１５０ｔを処理できる施設を持つ２つの都市について、それぞれ単独で施設整備を行った場合と、施設を集約化し、日量３００ｔを処理できる施設を１つ整備した場合のコストを比較したものとなっています。また、施設運営期間は２０年間として試算を行っています。広域化を行うことにより、ごみを運搬する距離が長くなることから、収集運搬費は増大しますが、その一方で、施設を１つに集約化することにより建設費・維持管理費が削減されます。また、施設が大規模化されることに伴う発電効率の上昇により、発電量が増加することで売電収入も増えることから、トータルではコストが削減されるという試算結果を表しています。

右側のグラフは、同様の条件でCO_2排出量を比較したものとなります。収集運搬距離が長くなるため、収集運搬に係るCO_2排出量は増加しますが、施設を１つに集約化することにより、それを大幅に上回るCO_2削減効果が期待できるため、トータルではCO_2排出量は減少するという試算結果が出ています。

このように、試算を行った一例にはなりますが、広域化によりコスト削減やCO_2削減のほか、エネルギー回収量も増えるといったメリットが生じることに御注目いただければと思います。

次に、「３．現状評価・分析と課題の整理」について説明します。

こちらでは、これまでの広域化の取組と現状評価・分析を行い、そこから見え

てきた課題についてまとめています。
まず、「これまでの取組」として、ごみ処理広域化に関しては、国からこれまで３回通知が発出されています。１回目の通知は平成９年に発出されていて、ごみ処理に伴うダイオキシン類の排出削減を主な目的としています。２回目の通知は平成３１年に発出していて、人口減少を踏まえ持続可能な適正処理の確保に向けた広域化計画の策定が求められ、第２項目に記載しているとおり、計画期間を１０年間とする広域化計画を策定しました。これが現行計画となります。現行計画では令和５年度に意見交換会を２回実施し、広域化に向けた意識の醸成に努めてきました。
次に、「現状評価・分析」においては、これまでの取組による評価と分析を行いました。評価指標として、「焼却施設数」及び「発電電力量」としています。まず、棒グラフと線グラフの図を御覧ください。こちらは平成９年度から令和５年度までの２７年間の焼却施設数及び発電電力量の推移を表した図になります。
焼却施設数の推移は、棒グラフで表しています。こちらを御覧いただきますと、平成９年度から令和５年度までの２７年間で確実に減少しており、約３割減少していることが分かります。特に、薄いピンク色で表している１日の処理能力１００ｔ未満の小規模施設が２４施設から５施設にまで減少しており、施設の集約化が進んだものと考えられます。また、より大規模な施設が稼働することにより、処理の安定化や事務の効率化が進んだものとも考えられます。
次に、緑色の折れ線グラフの発電電力量の推移を御覧ください。平成９年度と比較すると、令和５年度の発電電力量は、約３倍に増加していることが分かります。これは、発電能力を持った施設への更新や、施設の大規模化により発電効率が向上したことが要因であると考えられます。
最後に、「課題の整理と解決に向けた方向性」については、これまでの取組の結果や現状評価・分析を行うことで見えてきた課題の整理と解決に向けた方向性として３点挙げています。
１点目として、今後、人口やごみ排出量の減少が見込まれる中で、実際に単独でのごみ処理を継続していくことは、財政上あるいは担い手不足の観点からも困難である場合が見込まれるので、持続可能な廃棄物処理を確保するために、広域化の検討を進めていくことが必要であると考えています。
２点目として、実際に広域化・集約化を行おうとする場合、ごみ処理体制の枠組みづくりなどに時間を要するので、市町村が管理・運営する施設の整備時期の調整を図ることが必要であると考えています。
３点目として、プラスチックの更なる資源化が求められており、民間事業者と連携した取組が模索できるよう検討する必要があると考えています。
次に、「４．将来予測」について説明します。

国の通知に基づき、２０５０年度までの人口及びごみ排出量等の予測を行いました。人口予測に関しては、国立社会保障・人口問題研究所の推計人口を使用しています。２０５０年度には、令和５年度の人口の約１割減である、約５６９万人となる見込みです。ただし、人口の減少については地域ごとに差があり、本県北西部では、減少はほとんど見られないものの、県南部などでは、３割以上減少する地域もあると試算しています。

ごみの排出量に関しては、令和５年度と比較して、約１割から３割減少する見込みとなっています。なお、推計パターンについてはこちらにお示ししたとおり、３つのパターンで試算を行っています。

続いて、スライド５を御覧ください。

次に、「５．広域化ブロック区割り」について説明します。

先ほど説明させていただきました将来予測等の基礎調査や市町村等の御意見などを踏まえて、具体的な廃棄物の処理体制の検討を行う広域化ブロック区割りを行いました。左側の千葉県の地図を御覧ください。

第１ブロックは水色で着色した県北西部の葛南、東葛飾、一部印旛を含む各地域、第２ブロックは黄色で着色した千葉市から東側の印旛の一部、香取、海匝、山武の各地域、第３ブロックはピンクで着色した市原市・長生地域以南の夷隅、君津、安房地域とさせていただきました。おそらくブロックを御覧いただき、とても広いなという印象を抱かれたと思います。県では、このブロックとは、広域化・集約化を検討するテーブルであると考えています。

２０５０年度というと約２５年先となりますが、各自治体では向こう１０年程度の施設整備の方針は既に決まっています。このため、現行施設が稼働中の市町村は次期施設について、また既に次期施設の整備に取り組んでいる市町村は、次の次の施設整備についてごみ処理を一緒にやっていけないか検討していきましょうという意識を県全体で持つような計画にしたいと考えています。そのため、仮にブロックを始めから小さく設定しますと、広域化の協議が進まなくなった場合、次の選択肢がなくなってしまうという懸念があります。このため、各市町村が幅広に複数の可能性を検討できるように敢えて大きめに設定しています。また、各ブロックの境界では円が重なる部分があります。この円が重なる地域は自治体間の結びつきなどの面から、設定されたブロックに限らず、ブロックを超えた広域化の検討も可能と考えています。ブロックは検討するためのテーブルなので、市町村等の意向を尊重し、柔軟に対応していきたいと考えています。

次に、「広域化ブロック区割りの設定の考え方」について説明します。ポイントは、「収集運搬距離」、「将来必要な焼却施設の規模」、「市町村間の関係」の３点です。

まず、１つ目「収集運搬距離」ですが、各ブロックの範囲について３０㎞から

４０㎞を半径とするということで円を描きました。県では広域化集約化を進めるに当たり、外部の有識者から助言を受けながら策定作業を進めており、有識者の論文や助言を参考に、焼却施設の集約が好ましい距離として３０㎞を選んでいます。また、発電できる焼却施設の場合、発電に伴い売電収入が得られるというコストメリットが発生する一方、広域化によって収集運搬距離が増大し、運搬車両の燃料費等の輸送コストが増加します。しかし、運搬距離が５０㎞程度であれば売電収入の増加分で輸送コストの増加分を吸収できると助言をいただいたことから、半径３０㎞から５０㎞圏内であることをブロック区割りの設定条件としました。このため、第２、第３ブロックは半径４０㎞圏内で、第１ブロックについては交通事情を考慮し半径３０㎞圏内で設定しています。

２つ目の「将来必要な焼却施設の規模」については、国の通知では、焼却施設の規模を日量３００ｔ又は６００ｔとの記載がありますが、国からはこの規模が必須ではなく、地域の実情を踏まえて安定的かつ持続可能な処理体制を確保することが前提であるということで、３００ｔ、６００ｔという数値はあくまでも目安として示したものであると聞いています。このことも踏まえまして、２０５０年における市町村の想定発生ごみ排出量も考慮して、国が目安とする３００ｔ、６００ｔの設置が可能なブロックを設定しています。また、全ての施設で大規模化を求める趣旨ではないため、人口減少の状況によってはダウンスケールもあってよいと考えています。

３つ目の「市町村間の関係」については、ブロックの境目は、現在のごみ処理の一部事務組合や、消防・し尿処理等、他事業での共同処理のつながりなどを踏まえて設定しています。

これら３つのポイントを考慮して、ブロック区割りを図に示すとおり設定しています。

５ページの上部の赤色で囲った基本方針を御覧ください。

先ほど、各市町村が幅広に複数の可能性を検討できるように、あえて大きめに設定したと説明しましたが、各市町村からは、このように大きめに区切ると、将来的に各ブロックの中で、大規模な１つの施設に集約していかなければならないのかと懸念する声を多く聞いています。こちらの意見については、先ほどのブロック設定の考え方で説明したとおり、３００ｔ、６００ｔはあくまでも施設規模の目安の数値であると認識しており、大規模な１つの施設に集約することは意図していません。一方で、エネルギー回収効率や環境負荷のほか、自立分散型の電力・熱供給の役割等を考慮すると、ある程度の規模が必要とも考えられます。さらに、計画の期限である２０５０年度以降も、稼働を続けている施設が相当数あることも確認しています。このことからも、施設の数や規模については、地域の実情や特性を考慮し、持続可能な適正処理が確保できる体制を目指して、県と関

係市町村等で検討を進めていきたいと考えており、必ずしもブロック内で１施設に集約することだけを目指すものではないということを基本方針に明記しています。

続いて、「ブロックごとの処理体制」について説明します。

焼却施設については、スライド６以降になりますので、後ほど説明します。

粗大ごみ処理施設については、焼却施設に併設されている施設が多いことから、ごみ焼却施設に係るブロック区割りを基本として設定することを想定しています。

資源化施設、特にプラスチックの処理については、市町村等による施設整備のほか、民間事業者と連携しながら行うなど、様々な選択肢が考えられます。このため、どのような形で広域化を進めていくのがよいのか、有識者の助言もいただきつつ、次年度以降に検討を行っていきたいと考えています。

最後に、「６．計画の推進」について説明します。

「計画における県の役割」について、積極的に広域化・集約化の推進に取り組む旨を明記しています。

「計画の推進体制」については、千葉県ごみ処理広域化・集約化協議会において情報共有・意見交換を行い、広域化の検討の際には県が総合調整を行います。国通知では、県と、県が構想するブロック区割りのメンバーとなる市町村・一部事務組合で構成するごみ処理広域化・集約化協議会を設立し、広域化ブロック区割りやブロック内の施設整備の方向性については協議会で合意を得た上で、計画へ反映することとしています。広域化・集約化に向けた検討につきまして、県では県全体又はブロックごとの協議会を開催し、市町村と連携して具体的な協議を進めて行くこととしています。協議会の開催に加えて、必要な場合には、個別の市町村間での協議も行うこととしています。

また、本日説明している広域化ブロック区割りや骨子案の内容については、各ブロック協議会において全ての市町村及び一部事務組合からの同意を得ていることを申し添えます。続いて、ブロックごとの処理体制について説明します。スライド６からスライド８が焼却施設に係るブロックごとの処理体制となっています。

まず、第１ブロックについて説明します。

計画では、広域化・集約化に向けた廃棄物処理施設の整備計画や処理体制、２０５０年度の施設数をブロックごとに記載することが求められているところです。このため、それらを考慮してスライド６の表を作成し、各市町村等における施設整備計画を整理した上で、目安として考えられる施設の数、そして、広域化に向けた検討開始時期の目安を提示しています。

施設ごとに伸びている矢印は、現時点で想定している稼働期間であり、２０５０年度時点で稼働予定の施設はオレンジ色、稼働期間がそれより短い施設は濃い青色で着色しています。表の一番上に記載の松戸市を例に説明しますと、

現在稼働中の和名ヶ谷クリーンセンターの施設は、２０３０年代前半から中頃に供用が終了する予定となっています。この施設と入れ替わり、新焼却施設が稼働を開始し、２０５０年以降も稼働予定であるということを示しています。

また、矢印をいくつか束ねる形で、赤い点線の枠組があることにお気づきだと思いますので、この枠組について説明します。ブロック区割りは、先ほど御説明したように、自治体間の距離についてある程度の近接性を確保して設定しています。その上で、ブロック内で終了時期が近い市町村等に、時期を見て県から広域化の検討を働きかけるとともに、広域化の検討の際には、県が総合調整を行いたいと考えています。このようなことから、供用の終了時期が近い施設を赤い点線枠で囲み、施設の使用最終年度のおおむね１０年前くらい前を目途に、広域化に向けた検討を始めてはどうかと考えており、目安の時期に目印（▼）を示しています。例えば１番上の使用最終年度が２０５０年度以降の施設については、２０４０年代のあたりに目印（▼）を付けています。

今回の長期広域化等計画は２０５０年までのものですが、焼却施設の稼働年数は通常３０年以上と長く、次期施設整備が決まっている団体も多くある中で、次の次の施設整備も意識して検討していきたいと考えています。そのため、全ての施設がいずれかの時期に広域化に向けた検討を開始することを想定して、赤い点線の枠組を設定しています。

ただし、検討開始の時期が同じだからという理由で、これらの施設を集約化して１施設にしてくださいという意図ではありません。このことについては、「あたかも赤枠で囲った団体同士で必ず１施設に集約化しなければならないというように見えてしまう」、「この枠にとらわれた検討しかできないように見えてしまう」等の御意見を市町村からいただいたことから、県の意図や進め方が分かるように、表の下の部分ですが、赤枠については、「更新時期が近い施設を図示したもので、現時点で点線枠での広域化・集約化が決定されているものではない」こと、「また、地域性などにより点線枠を超えた検討を行うこともできる」旨を補足説明として記載しています。また、検討の開始時期の目安は、有識者からも御意見を伺い、おおむね１０年前としていますが、市町村からの要望にも対応できるよう、「必要に応じて、検討の開始時期の前倒しもありうる」旨を記載しています。

最後に、備考欄右下の記載について説明します。国通知においては、長期広域化等計画の策定後の進行管理に当たって、施設の数や規模等の目標設定を行うこととされており、これらの考え方について記載しました。

第１ブロックでは、２０５０年度の想定発生ごみ量（１，９０２～２，７４１ｔ/日）を、国が目安としている日量３００ｔで割ると、施設数がおよそ６から９になります。一方、２０５０年時点で６施設が稼働中であると承知しているため、それ以外の施設すなわち２０５０年まで使用しない施設における想定発生ごみ量

の合計を国が目安としている日量３００トンで機械的に割り算し、また、地域性等を考慮して３から５施設と考えられるといったように、幅を持たせて記載しています。

施設数については、その上の表においても現状で１５、２０５０年度で９から１１程度を目安として記載しています。なお、この数値ですが、具体的に、特定の市や地域の広域化を想定して設定しているものではないことを申し添えます。

以上が、第１ブロックにおける施設の使用状況、広域化の検討開始の時期のほか、目安となる施設の数に関する考え方となります。第２、第３ブロックの処理体制については、第１ブロックと同様の考え方でまとめています。

続いて、スライド７を御覧ください。

第２ブロックでは、ほとんどの施設が２０５０年以降も稼働している予定となっています。先ほども御説明しましたが、全ての施設がいずれかの時期に広域化に向けた検討を開始することを想定しており、２０５０年以降も稼働予定の市町村については、２０４０年代に広域化に向けた検討ができないか、県から声掛けしていくことを考えています。

最後に、スライド８を御覧ください。

第３ブロックについては、２０５０年時点で広域化が進んでいる状況であると考えていますが、こちらにつきましても、しかるべき時期に県から検討の声掛けをしていくことを考えています。

以上、ごみ処理体制や広域化の検討の進め方などについて説明しました。こちらも各ブロック協議会において全ての市町村等から同意をいただいていることを申し添えます。

説明が長くなりましたが、骨子案の説明は以上となります。御審議のほど、よろしくお願いします。

岡山部会長　御説明ありがとうございます。ただいまの説明につきまして、御意見、御質問をどうぞよろしくお願いします。リアクションボタンから挙手ボタンを押していただき、私の指名の後に御発言をお願いします。それでは、藤倉委員お願いします。

藤倉委員　ありがとうございました。私からは２点質問します。

まず１つ目として、資料２のスライド４に「２．広域化・集約化の必要性及び効果」という見出しがあります。その中の表に「人口減少やごみ減量化を踏まえたえた持続可能な適正処理の確保」に対する効果として、「エネルギーの外部供給による利益の確保」と記載しています。この記載は売電について言及されているのか意味が少し分かりにくかったので、御説明いただければと思います。

２つ目としては、そもそも広域化は、ダイオキシン問題が非常に過敏であった１９９０年代後半ぐらいに、当時の厚生省から出た通知を起源として進んできていると思うのですが、他県の市町村では過去に広域化がなかなかまとまらなかったという事例もあります。千葉県内の市町村では、広域化していこうという機運がどれくらい醸成されているのか、お答えいただける範囲で教えていただければと思います。

岡山部会長　ありがとうございます。事務局から回答をお願いします。

渡邉室長　まず、エネルギーの外部供給に関する御質問については、委員の発言でもあった売電のほか、熱供給の要素も含まれています。

次に県内市町村の広域化に関する御質問については、令和５年度に広域化の意識の醸成などを図るため、２度ほど意見交換会を実施しています。この結果、一部の地域で広域化に向けて具体の検討が進められている状況です。

岡山部会長　いかがでしょうか。

藤倉委員　大体分かりました。第２ブロックと第３ブロックは集約化しているように見えるところと、規模が小さめの施設が稼働して集約化が進んでいないと思われるものもあったので、状況を知りたかった次第です。ありがとうございました。

岡山部会長　ありがとうございます。皆様いかがでしょうか。森委員お願いします。

森委員　御説明ありがとうございました。スライド４に関して２点意見したいと思います。

まず１点目として、私個人としても今後の人口減少や温暖化への対応のためには、施設を広域化・集約化していくことは避けられないものだと考えています。一方、「２．広域化・集約化の必要性及び効果」に挙げられている必要性や効果のうち、「資源循環の強化」「災害対策の強化」「地域への多面的価値の創出」については、効果というかメリットもあれば、拠点自体の数が減ってしまうことにより一部の地域にとってはデメリットと捉えられかねないようなことも現実には発生すると思いますし、おそらく新たな施設が設置された地域は、今までと負担感が変わるということも現実として発生すると思います。私は、計画で「こんなに必要でこんなによいことがありますよ」ということだけを記載することは、あまりフェアじゃないのではないかという気がしています。例えば、「広域化・集約化の効果と留意すべき点」のような感じで、これだけのよいことがある一方で、こう

いう少し気をつけなければならないこともあるが、総じて見たら、やはり効果の方が大きいから、集約化していきましょう、というような書きぶりの方がよいのではないかと思います。「よいことばかり書かれているけど大丈夫なのか」と考える方もいるのではないかと思います。

最終的にどのようにするかは、事務局と部会長にお任せしたいと思いますが、今後一部の地域で発生する負担感やデメリットはあるので、広域化・集約化をやめるというのではなく、デメリットも含めてブロック協議会で丁寧に議論し、カバーしていく必要があるということを正直に書いてしまった方が計画としては納得度が上がるのではないかと考えています。

次に２点目としては、全体の構成についての意見です。御提案のあった骨子案でももちろんよいと思う一方で、基本事項、現状の問題点と将来予測があり、したがって、広域化・集約化が必要であり、現状を踏まえると、この効果が必要だ、という構成の方が論理的に頭に入ってきやすいような気がします。つまり、３章、４章を２章の前に持ってくるという構成も案としてありえると思います。ただし、骨子から素案として文章化したときに、各章のボリュームを考慮する必要があります。前置き部分があまりにも長くなると、ややバランスに欠けるので、各章のボリュームを考慮して全体のバランスを検討する必要があると思います。

以上２点について、県の御意見をお伺いできればと思いました。

岡山部会長　ありがとうございます。事務局お願いします。

渡邉室長　１点目は広域化によるよい面だけでなく、そうでない面も正直に書くのがよいのではないかということ、２点目は計画の構成について、「３．現状評価・分析と課題の整理」及び「４．将来予測」を「２．広域化・集約化の必要性及び効果」の前に記載してはどうかという御意見だと認識しています。

今回の審議で委員の皆様から御了承いただいた上で、素案の作成を進めていくことになりますが、森委員からいただきました御意見を踏まえて、素案をどのように構成すればよいのかなどについて検討していきます。

森委員　なかなか現時点で「はい、ではこうします」というわけにはいかないと思うので、意見として出させていただきました。ありがとうございました。

岡山部会長　このほか、いかがでしょうか。中村委員お願いします。

中村委員　施設を広域化・集約化した場合、建設費や運営費などはどのようになるのか。

渡邉室長　建設費や運営費などについては、個別の広域化・集約化の協議において、具体的な議論がなされるものと考えています。県としては、実際の費用負担割合など、他自治体の事例などを調べて情報共有していきたいと考えています。

中村委員　ありがとうございました。

岡山部会長　それでは、岩楯委員お願いします。

岩楯委員　施設を広域化・集約化することは、悪いわけではなく、今後検討しなければならないことであると非常によく理解できましたが、私からは２点意見を申し上げます。

１点目としては、粗大ごみ処理施設はごみ焼却施設のブロック区割りを基本として設定するとの記載がありましたが、どうしてもごみ焼却施設がメインとなっています。各自治体ではびん・缶など様々な品目を取り扱っているので、他の資源化施設も記載しなくてよいのかと思いました。

２点目は、一般的には２トン車程度の車両で収集運搬しています。このような車両が地域を越えて通行するのはなかなか受け入れがたいところもあるので、場合によっては、積替保管などの案を入れてもよいのではないかと思いました。

岡山部会長　ありがとうございます。事務局お願いいたします。

渡邉室長　御意見ありがとうございました。まず、ごみ焼却施設以外の施設に関して記載しなくてよいのかといった御意見については、県では、ごみ処理の基幹となるごみ焼却施設からまず検討を進めているところです。例えばプラスチックの資源化施設については、民間との連携など様々な選択肢が考えられます。プラスチックその他の処理体制については、有識者の助言などもいただきつつ、どのような形であれば広域化が進められるか、次年度以降検討していきたいと考えています。

中継施設については、廃棄物の広域処理に伴い輸送距離の長距離化が想定されます。広域化を検討する上で、排出側の自治体にとって収集運搬の効率性や運用面は、具体的検討事項の１つになると考えており、今後も引き続き中継施設の必要性について議論を深めていきます。

岩楯委員　ありがとうございました。

岡山部会長　それでは松隈委員お願いします。

松隈委員　資料２のスライド４において、広域化すると収集運搬費の増加はあるが、売電収入などで賄えるという説明がありました。「図　焼却施設数及び発電電力量の推移」はあくまで現在までのもので、これから人口が減少し、ごみが減少していくと、売電収入も少なくなることが予想され、適切に賄えるのかという疑問が生じました。

　このほか、プラスチックの資源化についても説明があり、プラスチックごみが可燃ごみから少なくなると、発電効率が落ちるのではないかと考えたのですが、この点については何か検討されているのでしょうか。

岡山部会長　ありがとうございます。事務局いかがでしょうか。

渡邉室長　御質問ありがとうございます。確かに人口減少に伴って、ごみ量が減ることはあります。このような状況において単独でやっていくのは難しいところがあり、広域化・集約化の検討は今後進めていく必要があるものと考えています。広域化により施設が集約化して、ある程度の規模になれば、発電効率もよくなるので、広域化・集約化による経済性のメリットは確保できるのではないかと考えています。

　また、プラスチックが減少しても発電量への影響は限定的ではあると考えています。

松隈委員　分かりました。ありがとうございます。

岡山部会長　ありがとうございます。それでは川口委員お願いします。

川口委員　御説明ありがとうございました。まず、スライド５の赤枠にある「広域化・集約化に当たっての基本方針」についての意見です。赤枠の中で「必ずしもブロック内で１施設に集約することだけを目指すものではない」と書かれてしまうと、本当は１施設にしたいのか、という印象を持ってしまう。例えば、「ブロックごとに地域の実情を考慮して、施設の数や規模について決めていく」といったような書き方にした方が、自由にブロック内で決められるという印象が伝わるのではないかと思いました。

　また、今後焼却ごみ以外のごみを考えていくとなると、排出する消費者にとっては、今回焼却ごみで変わって、次にプラスチックごみで変わって、その次にこれが変わってと、何度にもわたって変更することになる。可能であれば、ブロッ

ク内でそれ以外のごみについても、一緒に考えた方が望ましいという印象を受けました。今から検討することになると少し難しいかもしれませんが、県として総合的にごみのことを考えて計画を作っていけるとよいのではないかと思いました。

　最後に、スライド６からスライド８に関する意見です。第１ブロックは一番右下のところで、「地域性を考慮すると３～５施設」と幅を持たせたということでしたが、第２、第３ブロックは、「２施設程度」と幅がありません。全国的にはごみを細かく分別して、ごみの排出量も焼却ごみもほぼないくらい減少させている自治体もあります。千葉県内でそこまでやっている自治体はないかもしれませんが、理想としては、しっかりと分別して、リサイクルするのが第一だと思います。広域化という大きな流れはあると思いますが、小規模でやりたいという自治体もその意思が尊重されるような書き方にしていただけるとありがたいと思いました。

岡山部会長　ありがとうございます。事務局いかがでしょうか。

渡邉室長　まず、スライド５の基本方針に関する御意見については、県としても施設数を幾つにするということではなく、持続可能な適正処理の確保しつつ、安定的・効率的な処理体制の構築に向けて検討を進めていかなければならないと考えています。国から目安とする施設規模は示されていますが、県は必ずしも大きい施設を１つ作ることを目指すものではないと考えています。基本方針の記載内容については、今後素案を作成する段階で検討していきたいと考えています。

　２つ目が焼却ごみ以外のごみに関する御意見については、例えば、プラスチックごみは、独自に処理する市町村や、民間を活用して処理する市町村があるなど、様々な処理形態があります。県としては、プラスチックごみについて、来年度に改めて有識者の方から御助言などをいただきながら、どのように広域化を進めていったらよいかを検討していきたいと考えています。

　３つ目として、スライド６からスライド８の右下に記載している施設の数に関する御意見については、国の通知では、長期広域化等計画には２０５０年度の施設数などを記載することが求められており、実際に２０５０年度まで稼働している施設や想定される発生ごみ量等から機械的に目安として示しているものであることを御理解いただければと思います。この施設数については、今後様々な社会情勢等によって変わっていくことが予想されます。長期広域化等計画の策定後も、先ほど説明したとおり、おおむね５年ごとに現状を踏まえた見直し検討を行い、必要に応じて改定を行うので、そのときに２０５０年度の施設数の見直しの検討も行うものと考えます。

川口委員　分かりました。ありがとうございました。言い忘れたのですが、スライド

６からスライド８の表の欄外に赤色の点線枠の説明で、「現時点で点線枠での広域化・集約化が決定されているものではない。また、地域性などにより点線枠を越えて検討を行うこともできる」という記載がありますが、基本方針についての意見と同様、本当は点線枠を越えてほしくないのかと考えてしまうので、こちらも合わせて御検討いただければと思います。よろしくお願いします。

渡邉室長　点線枠を越えて検討を行うことができるということで、越えて欲しくないという意図ではございません。終期が近い施設を点線枠で囲んでおり、地域性などにより点線枠を超えた検討を行うこともできると記載しています。

川口委員　ありがとうございました。

岡山部会長　私も川口委員と同じことを考えていまして、一つ確認をさせていただきたいのですが、長期広域化等計画は今回が初めての審議で、来年度末に策定するスケジュールなのですが、私もごみ焼却施設と同時に、資源化施設や粗大ごみ処理施設など他の中間処理施設についても併せて検討していくべきではないかと考えています。ごみ焼却施設以外の中間処理施設に関して、来年度に有識者と一緒に検討を始めると説明されていましたが、令和８年度なのか、それとも計画策定後の令和９年度なのか、どちらでしょうか。

渡邉室長　令和８年度に進めていく予定です。

岡山部会長　長期広域化等計画を作りながら、他の中間処理施設に関しても検討を進めるということでしょうか。

渡邉室長　御認識のとおりです。スライド５にも記載しているとおり、粗大ごみは焼却ごみに親和性があるので、粗大ごみのブロック区割りは、ごみ焼却施設のブロック区割りを基本として設定することを想定しています。

　プラスチックや資源ごみは、有識者の方から御助言をいただきながら、令和８年度に検討を進めていきたいと考えています。

岡山部会長　川口委員が発言されたように、循環経済をもっと厳しくやるのであれば、排出したごみは１００％リサイクルされるので、ごみ焼却施設は不要となるはずです。しかし、おそらくそうはならないので、長期広域化等計画はどう持ち合うのがよいか考える計画だと思っています。

　スライド４の「２．広域化・集約化の必要性及び効果」において「資源循環の

強化」が記載されており、この受け手がスライド５にある来年度検討するというプラスチック処理等の資源化施設に直結していくわけです。例えば、一部事務組合でごみ焼却施設を集約化することが決まったときに、資源化施設も集約化できるのであれば、そうした方がよいと私は思っています。しかし、資源ごみは市町村ごとに収集する品目が異なる場合が多いのですが、プラスチックも必ず含めた上で、紙製容器包装も収集してほしいのですが、できる限り同じ品目を収集してより資源化を進めていただけるとよいと思います。

資源化施設の検討が１年遅くなると、うまくいかないのではないかと思っていたのですが、そうではないことが分かりました。ごみの資源化の強化につながるような計画になるとよいと思います。

久保田循環型社会推進課副課長（以下「久保田副課長」という。）　循環型社会推進課の久保田です。今いただいた粗大ごみ処理施設等の検討状況について少し補足をさせていただきたいと思います。

市町村のごみ処理は、理想として焼却施設がない方がよいことは、事務局も理解できるのですが、現実的に市町村のごみ処理は、基本的に焼却を前提にしており、粗大ごみやその他資源ごみは破砕してリサイクルできるものはリサイクルしますが、可燃残渣は生ごみと同様に焼却処理しています。

市町村が今後広域化・集約化を進めていく中で、基本となるところで意識づけを行い、基本的な方向性として合意いただきたいため、最初にごみ焼却施設から検討を始めました。

プラスチック等の処理についても、現在有識者への意見聴取や市町村の現状把握などの準備を進めているところです。先ほど事務局から説明しましたが、これから来年度に市町村で広域化のあり方などの検討をした上で、この計画素案に盛り込み審議会で意見をいただくという流れで考えています。

ごみ焼却施設を含めて、２０５０年度まで今後どのような組合せができるかというところで、市町村がどこと組めるのかという意見、単独で施設を維持できる・できないといった意向、可燃ごみと違ってパッカー車で圧縮ができない粗大ごみの収集運搬効率の考え方など、いろいろ検討が必要な事項がありますので、様々なデータを整理した上で、市町村にどう示していくか、次の審議会で御説明させていただければと思っています。

岡山部会長　ありがとうございます。大変よく分かりました。それでは、以上で意見は出尽くしたということでよろしいでしょうか。なお、今後、お気づきの点など出てきましたら、メールで結構ですので、２月１０日火曜日までに事務局宛てにお送りくださいますようお願いします。

それでは、委員の皆様からいただいた意見を踏まえて、千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画の素案の作成に向けて作業を進めていくということでよろしいでしょうか。もし異議がありましたら、画面下のリアクションから挙手ボタンを押してくださいますようお願いします。

（「異議あり」のリアクションなし）

岡山部会長　ありがとうございます。特に異議はないようですので、委員の皆様からの意見を踏まえて、事務局において計画素案の作成作業を進めていただくよう、お願いします。

以上で、議題（２）の審議事項を終了します。

次の議題に入る前に１０分程度休憩を取ります。再開は午後３時３５分です。

（３）千葉県災害廃棄物処理計画の改定について

岡山部会長　引き続き、会議を開きます。議題（３）は「千葉県災害廃棄物処理計画の改定について」です。こちらも、千葉県環境審議会運営規程第５条の規定により、本年１月５日付けで環境審議会 会長から、当部会に付議されています。それでは、事務局から資料の説明をお願いします。

大島循環型社会推進課資源循環企画室主幹（以下「大島主幹」という。）　千葉県循環型社会推進課の大島です。私からは、「千葉県災害廃棄物処理計画の改定に係る骨子案について」説明します。資料３のみを使用し、２０分程度かけて説明します。それでは、よろしくお願いします。

スライド２を御覧ください。

今回の計画の改定内容を説明する前に、まず、「現行計画の概要」について説明します。計画の位置づけですが、平成２７年の廃棄物処理法の改正により、第５条の５第２項第５号の規定が新たに追加され、都道府県が策定する廃棄物処理計画において、非常災害時における廃棄物の適正処理に関する内容が新たに盛り込まれることとなりました。このため、災害廃棄物処理計画は、廃棄物処理計画の一部を構成するという位置付けとなります。

現行計画は、平成３０年３月に策定しました。

計画の目的としては、今後発生が予測される大規模災害を想定し、災害廃棄物発生量などを示した上で、災害発生初期の混乱を最小限にとどめるため、災害廃棄物処理に関する県の基本的な考え方を明確化しました。

次に、「改定の趣旨」としては、ここで４項目示しているとおり、国の災害廃棄

物対応や、県防災危機管理部が所管している計画など、最新の知見を改定する計画に反映させます。また令和になって発生した、県内外の災害で得た知見等を反映させ、実効性のある計画とすることに主眼を置いて、改定作業に取り組んでいます。

次のスライドではこれらの項目ごとに現行計画策定から約８年間の動向を踏まえて、今回の改定は具体的にどのように行うかについて説明します。

続いて、スライド３を御覧ください。

まず、「区分」に記載している、「国の災害廃棄物対応」について説明します。これまでの動向としては、国は各種指針やマニュアルの改定などを行い、非常災害時に災害廃棄物が円滑に、かつ迅速に処理できるよう取り組んでいます。この中でも特に、３つ目に記載しているとおり、令和５年４月で策定した「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」に基づき現行計画を点検したところ、水害や土砂災害の推計方法など、計画に追加すべき事項があることが分かりました。これらの国の動向を踏まえ、改定方針としては、最新の指針やマニュアル等と整合を図り、必要な見直しを行うだけでなく、最新の推計式を用いて災害廃棄物発生量推計を行うほか、新たに水害や土砂災害の推計方法を検討することとします。

次に、「県地域防災計画等の見直し」について説明します。国の防災基本計画の修正を機に、昨年度、県の地域防災計画が修正されています。また、今年度末を目途に、地震被害想定調査の見直しを実施する予定です。今回の計画改定では、修正後の地域防災計画との整合を図りつつ、見直しを受けた地震被害想定調査に基づき、想定する地震災害や災害廃棄物発生量推計を見直すこととします。

３つ目「県における近年の災害廃棄物対応」については、現行計画策定後に発生した令和元年９月の房総半島台風、東日本台風等により、広範囲に浸水被害等による大量の災害廃棄物が発生しました。

また、４つ目の「国内における近年の災害廃棄物対応」では、御存知のとおり、近年全国各地で毎年のように災害が発生しています。特に、令和６年に発生した能登半島地震では、道路の寸断によりごみやし尿が収集できないなどの問題が発生したことなどの課題が見出され、半島性という本県と共通の地理的特性を有していることから、本県でも同様の状況を想定する必要があります。このため、今回の計画改定では、県内外で被災した自治体等へのヒアリングを行い、良好な手法や事例を整理するだけでなく、当時の課題や問題点への対応策についても検討し、計画に反映することとします。

続きまして、スライド４を御覧ください。

ただ今説明した、改定方針を踏まえ、変更するポイントを８点まとめました。

災害廃棄物発生量の推計としては、１点目、地震災害の災害廃棄物発生量の推計を見直すとともに、２点目、新たに水害と土砂災害の災害廃棄物発生量の推計

についても追加します。

次に、災害廃棄物対策の事前の備えとしては、３点目、仮置場のレイアウトや運営必要人数など、県内被災事例を参考にした記載追加や、４点目、公費解体における課題と対応策を踏まえて、「損壊家屋等の解体・撤去」の記載追加や見直し、５点目、石綿や太陽光パネルといった有害性がある廃棄物や処理が困難な廃棄物に関する「留意すべき廃棄物」として記載追加や見直し、そして、６点目、被災施設の早期復旧に備えて受入地域への搬入ルートなど各種基礎情報の把握など「一般廃棄物処理施設の強靭化」の記載追加と見直しを行うことを検討しています。

さらに、初動期から復旧・復興期までの災害廃棄物の処理としては、７点目、能登半島地震の課題を踏まえた「生活ごみ・し尿処理」への記載追加、見直し、最後８点目、災害時に住民が自宅周辺や空き地などに災害廃棄物を勝手に置いてしまう、こうした「勝手仮置場」への対応方法等について、県内被災事例等の記載追加を検討しています。

次のスライドからは、これらの８つの変更点を個別に変更の理由や改定に向けた方針について、詳細に説明します。

続きまして、スライド５を御覧ください。

「災害廃棄物発生量の推計方法及び推計値」については、計画の第１章及び第２章で記載する予定です。

まず変更点の１つ目、「『地震災害』の災害廃棄物発生量の見直し」については、現行計画では千葉県北西部直下地震など３地震の被害を想定して各地震による災害廃棄物発生量を推計していました。今年度末に県防災危機管理部が、新しい地震被害想定を公表する予定のため、これをもとに、国が作成した技術資料にある最新の推計式を用いて、災害廃棄物発生量の推計を行い、災害廃棄物処理対応を検討します。

２つ目、「『水害』『土砂災害』の災害廃棄物発生量の追加」については、国のガイドラインでは、地震災害と同様、水害及び土砂災害についても、県独自の推計式や原単位・組成割合といった推計条件を記載することとなっています。県内でも近年、台風や大雨による浸水被害が発生し、大量の災害廃棄物が発生していることから、円滑な災害廃棄物対応のためには、想定される災害廃棄物発生量を本計画に示しておく必要があります。そこで、今回の改定では、これら災害廃棄物発生量の推計方法を検討する上で、必要となる建物被害棟数を推計するため、県内の浸水想定区域図や土砂災害警戒区域の分布に基づき、建物の種類によりどのくらい浸水すれば全壊、半壊又は一部損壊になるかといった被害区分の判定方法などの推計条件を整理して、災害廃棄物発生量を推計し、その結果を踏まえ、災害廃棄物処理対応を検討します。

続きまして、スライド６を御覧ください。

第２章に記載する「災害廃棄物への対策」については、非常災害への事前の備えとして主な変更点が４つあります。

まず、１つ目、「県内被災事例等の記載追加」については、現行計画では主に地震災害への対策について記載しているものの、災害の種類によって当然対応方針は異なります。令和元年や令和５年の台風で被災した県内自治体や関係団体を対象にヒアリングを実施し、聞き取った課題や優れた取組を参考にして、水害における仮置場レイアウト例や仮置場運営に必要な人員その他事前の備えとして留意すべき点などを反映していきたいと考えています。

次に、２つ目「『損壊家屋等の解体・撤去』の記載追加、見直し」については、能登半島地震では損壊した家屋等の大量の解体が発生しましたが、所有者の特定がかなり難航し、公費解体が円滑に実施されないという課題が顕在化しました。国が「公費解体・撤去マニュアル」を策定しており、当該マニュアルの内容を改定計画案に反映することで、非常災害時の解体・撤去を円滑に実施できるようにしていきたいと考えています。

次に、３つ目「『留意すべき廃棄物』の記載追加、見直し」では、石綿対策の見直しと太陽光パネルの記載追加を行う予定です。石綿は古い家屋にはまだ使用されており、労働安全衛生法では、公費解体における事前調査やばく露防止対策等の規制が強化されています。また、近年は太陽光パネルが広く普及していますが、太陽光パネルは鉛など有害物質を含有している可能性があることに留意する必要があります。現行計画には太陽光パネルに関する記載がありませんので、国のマニュアルやガイドライン等を参考に記載を追加したいと考えています。

最後４つ目、「『一般廃棄物処理施設の強靭化』の記載追加、見直し」については、能登半島地震では、奥能登地域の複数の廃棄物処理施設やし尿処理施設が被災して稼働が停止し、支援が長期化しました。この点についても、国の廃棄物処理施設整備計画等を参考にして、施設の強靭化に関する記載の見直しを検討していきます。

続きまして、スライド７を御覧ください。

第３章に記載する「災害廃棄物の処理」では、初動期から復旧・復興期までの対応として、主な変更点の１つ目は、「『生活ごみ、し尿処理』の記載追加、見直し」です。能登半島地震では奥能登地域のし尿処理施設が被災して稼働停止したことにより、し尿を域外へ長距離運搬するなど、支援が長期化しました。また、携帯・簡易トイレから発生した固形ごみについては、回収時の衛生面の確保が課題となりました。そこで、今回の改定では、国の検討会がまとめた報告書を参考に、施設停止の可能性も踏まえて、し尿や携帯・簡易トイレから発生した固形ごみの収集運搬体制や方法について、記載追加・見直しを検討する予定です。

最後に２つ目は、「県内被災事例等の記載追加」です。県内だけでなく、国内各地において災害廃棄物が、市町村が指定する場所以外の自宅周辺や空き地などに無管理状態で排出されてしまうケースが生じ、これを放置すると、災害廃棄物が混合状態で積み上げられ、衛生面・安全面等で危険が生じ、適正処理に時間を要してしまい、その収集運搬・処理が課題になっています。このように、市町村が管理していない場所に片付けごみ等が集積された場所を「勝手仮置場」などと呼ばれています。今回の改定では、被災した市町村等へのヒアリング結果等を参考に、勝手仮置場への対応に関する良好な手法や腐敗しやすい食品などを優先して処理するなど、処理対応における留意点を盛り込んでいくことを検討しています。

続きまして、スライド８を御覧ください。

このスライド以降３枚で、これまで説明した変更点などを踏まえ、骨子案はどのようになるのか説明します。

まず、現行計画からの変更箇所が視覚的に分かるように、変更箇所を赤字にしています。また、黄色で塗りつぶしている箇所がさきほど説明した８つの主な変更点が掲載される箇所です。ここでは、赤字部分の変更箇所を中心に説明します。このスライドでは、第１章の骨子を示しており、第１章は大きく３つの節に区分されています。

「第１節　策定に当たって」では、計画を策定するに至った背景や、目的、基本的な考え方を記載しています。現行計画を策定した平成３０年３月以降に国や県が策定した計画、指針、マニュアル等を網羅的に整理し、これらを計画に反映することにより、今後発生するかもしれない地震災害や風水害、土砂災害時に備え、より実効性のあるものとするために改定します。計画の目的は現行計画を踏襲しています。計画の基本的な考え方についても現行計画と大きく変わりませんが、計画の見直し時期については、今回の見直しが点検ガイドラインを契機としているように、国の指針改定など、具体的なタイミングを本文に記載したいと考えています。

「第２節　基本的事項」では、計画の位置づけ、対象とする災害、廃棄物、業務等について記載しています。今回の改定では、対象とする災害に土砂災害を加えたほか、対象とする業務は、これまでの廃棄物処理業務に、受付体制の検討や解体業者との契約など、公費解体を実施する体制の構築について、県や市町村が行う事務を想定した「損壊家屋等の撤去」を対象業務に加える予定です。

「第３節　被害想定」では先ほど説明したとおり、現行計画では地震災害のみ被害想定として整理していましたが、今回の改定では、水害と土砂災害についても整理していく予定です。

続きまして、スライド９を御覧ください。

このスライドでは、第２章の骨子を示しており、ここでは災害に備えて、県、

市町村、関係団体等の各主体が確認しておくべき役割と事務を記載しています。第２章は４つの節に区分されています。

「第１節　組織体制」については、骨子レベルの記載では変更はありませんが、次回の審議会でお示しする予定の改定計画の素案では、現行計画策定後に締結した公費解体業務に係る市町村への支援に関する協定など、最新の情報に更新していく予定です。

「第２節　災害廃棄物の対応」及び「第３節　一般廃棄物処理施設の強靭化」については、先程 説明した変更点が主に赤字で明示されています。

「第４節　災害時の生活に伴う廃棄物への対応」については、大項目を「１　災害用トイレ（し尿）」と「２　避難所ごみ・生活ごみ」として分類し、し尿収集必要量や避難所ごみ、生活ごみの発生量を推計し、収集運搬体制の検討や処理方法における留意点をそれぞれ整理します。

続きまして、スライド１０を御覧ください。

このスライドでは、第３章と第４章の骨子を示しており、第３章では第１節で発災直後からの対応、第２節で災害廃棄物の処理の実施に区分して、最新の指針や被災地へのヒアリング結果等を踏まえて、内容を更新します。

第１節の「７　生活ごみ・し尿処理」及び第２節の「２　災害廃棄物処理」に赤字の箇所がありますが、先ほど８つの変更点で説明していますので、ここでの説明は割愛させていただきます。

第２節の「５　デジタル技術の活用」の変更については、県が策定する他計画との表現統一化を図るため、現行のＩＣＴを使用せず、より理解しやすい「デジタル技術」という表現に改めるものとなります。

続いて、スライド１１を御覧ください。

今後の改定作業のスケジュールについて説明します。改定までのスケジュールですが、廃棄物処理計画と同様、当部会で３回御審議いただくことを考えており、本日が１回目として骨子案の審議、２回目は１０月頃に素案の審議を予定しています。１２月のパブリックコメントや市町村への意見聴取でいただいた意見を踏まえた上で、最終案を作成し、３回目は来年１月～２月頃に御審議いただく予定です。令和８年度末には計画を改定し公表したいと考えています。

続きまして、スライド１２を御覧ください。

詳細な説明は割愛させていただきますが、このスライド以降３枚の資料は、参考として、計画全体を俯瞰的に見ることで、左側の現行計画をベースにして、改定計画案ではどの項目を追加し、どの項目を拡充しているのか視覚的に分かるようにしています。

私からの説明は以上となります。よろしく御審議くださいますよう、お願いします。

岡山部会長　ありがとうございました。ただ今の説明について、御意見・御質問がありましたら、画面下のリアクションボタンから挙手ボタンを押していただき、私の指名の後に御発言をお願いします。いかがですか。それでは、私から１つだけ質問させてください。

今回点検ガイドラインに沿って、あるいは令和元年台風等の経験を基に改定されるということで非常に充実していると思います。スライド７の「⑧ 県内被災事例等の記載追加」にある勝手仮置場をどうやって回避したかといった事例は、計画のどこに記載される予定でしょうか。骨子の中のどこでしょうか。

大島主幹　スライド１４を御覧ください。右側に丸囲みの数字が振られていますが、御質問のあった県内被災事例等の記載追加は、災害廃棄物が発生した処理に対しての県内被災事例の対応として、第３章第２節の「２　災害廃棄物処理」に記載する予定です。

岡山部会長　分かりました。ありがとうございます。ここに対して意見をさせていただきたいのですが、勝手仮置場などと呼ばれている仮置場なのですが、水害においては、令和元年の災害でも鋸南町やあちこちで出現しました。勝手仮置場という言い方をされていますが、基本的に大規模な水害の後、生活を再建するために被災者も一刻も早く被災した家財を家の外に出さなくてはいけないため、そういった片付けごみは、夜が明けたら、雨が上がったらすぐに出現します。それが積み上がって混合廃棄物の山になって連なる状況は、あらゆる水害の後で見ることができますが、それを一概に勝手仮置場と呼び、かつ、それを出させないようにするというのは多分無理だと思います。勝手仮置場という言い方がよいかどうか分かりませんが、片付けごみの混合廃棄物が山になってしまったときの対応としては、横持ちするしかないというのが現実です。もしグッドプラクティスが片付けごみを出させなかったということだけを例にしてしまうのならば、とても危険だなと思います。茂原市が多分そうであるように、できれば片付けごみをこのように排出してくださいと周知し、混合廃棄物にしないで排出してもらったところというのがグッドプラクティスなのだろうと思います。このほか、地区集積された場合には、速やかに集積したごみを収集していくことがとても重要ですので、このようなグッドプラクティスも是非入れていただきたいと思います。

また、生活ごみとし尿処理のところで、特に能登半島地震を受けて今回の計画の中には、使用済み携帯・簡易トイレの発生量と、それらの収集運搬、処理が記載しているのでとてもよいと思います。ただし、現在の生活ごみ、特に避難所ごみの原単位が結構小さくて、１人当たりの発生量は７００グラムから８００グラ

ムぐらいにしています。しかし、１日５回トイレに行くとすると、携帯トイレで全部固めた場合には１人当たりの発生量は約２キログラムになるので、現行の原単位を使うと、全然足りなくなるので、注意していただけたらよいと思います。

大島主幹　御意見ありがとうございます。確かに水害発生すると、水が引いた後、家財道具などを被災者は早く家から出したいと考えるのは当然のことだと思います。それを出すことを禁止すると、やはり混乱が混乱を呼んでしまうというおそれがあります。行政が平時から、いつどのタイミングで何を出すのかといったことを、住民に周知し、外に出したいものをやみくもに一気に出さない、食品廃棄物のような腐敗性のあるものをまず初めに出して、それを一旦片付けた後に、次は可燃ごみの布や紙、そういったものを出していき、最終的に粗大ごみや畳というものを出していくというように、なるべく順番を示すことができれば、被災していろいろ混乱している状況でも、少しは影響が軽減されるかなと思っています。このようなことは、今後素案で記載していきたいと考えていますので、その時は改めて御意見いただければ幸いです。

次に、し尿に関する御意見ですが、原単位が２倍以上違っていると、携帯トイレや簡易トイレの回収頻度や発生量推計など大きく予測が変わってくると思います。収集体制などを検討する上では現状を踏まえた原単位で考えていく必要がありますので、実状を踏まえて素案を作成していきたいと思います。

岡山部会長　冷蔵庫の中身が出てくるので、そういう腐敗性ごみというのも収集を急がなくてはならないですし、同じくこの使用済み携帯トイレ、いわゆる衛生ごみも同じく本当に収集を一番急がなくてはいけないものですので、よろしくお願いします。

それでは藤倉委員お願いします。

藤倉委員　１つは感想で、能登半島の例を非常に参考にされていて、千葉県もほとんどが房総半島という半島なので、大変いいことだと思います。同じ課題が出るだろうと推察されます。部会長が言われたとおり、し尿や浄化槽汚泥の収集運搬の話も出てくると思いますので、先ほどの広域化の関連になりますが、し尿処理施設の広域化についてあまり言及がありませんでした。目標年度は違うかとは思いますが、資源ごみだけでなく、し尿汚泥の広域化処理についても、災害を踏まえた広域化計画と整合をとっていただくといいと思いました。

１点質問というか違和感があったのは、デジタル技術の活用です。これが新しく出てきますが、今更という感じもして、ＡＩとかもう少しかっこいいものが出てくるのかなと思いました。ちょっとイメージがつかなかったので教えていただ

ければと思いました。

大島主幹　藤倉委員ありがとうございました。

千葉県と能登半島は特性が似ておりますので、能登で起こったことは、房総半島がある本県でも実際に起きる可能性があります。能登半島で問題となったことやよかったことなどを、次回素案の中で示していこうと思います。能登半島には昨年９月に当室の者が能登半島に行きまして、石川県と珠洲市の職員にヒアリングなどを行い、仮置場運営の支援体制で問題が起きたことやし尿の収集運搬体制の課題など、生の声を聞いていますので、そちらを素案に反映していきたいと思います。

どのようなデジタル技術を活用するのかという質問については、災害廃棄物という性格上、適正に処理を行うために、災害廃棄物発生量を被害状況から早く正確に推計することが重要だと考えており、例えば能登半島地震では、防災科学技術研究所が提供している防災クロスビューという情報ネットワークにより災害対応の情報が集約化、統合化しているシステムがあり、こちらのシステムから建物の被害棟数が出てきて、被害棟数から早期に災害廃棄物の発生量を推計することができたという事例があります。そういったシステムを活用して、なるべく早く災害廃棄物の発生量を推計ができたらと考えています。

このほか、仮置場などに集められた廃棄物の量を計測するために、ドローンで３次元の測量技術を使ったり、モバイル端末などで簡易計測できるなど様々なデジタル技術が開発されているようなので、これらも参考にしていきたいと考えています。

藤倉委員　ありがとうございました。

久保田副課長　１点補足させていただきます。先ほどし尿処理の広域化の話もありましたので、補足させていただきます。

２つ目の議題でごみ処理の広域化・集約化を取り扱いましたが、し尿処理施設は、し尿処理施設以外でし尿を処理している下水道などの施設との連携が必要であるため、県では「全県域汚水適正処理構想」の下でし尿処理施設を下水道へ接続するなどの連携について検討しています。つきましては、今回の長期広域化等計画ではし尿処理施設の広域化・集約化は検討から外れているということだけ補足させていただきます。

岡山部会長　ありがとうございます。それでは、松隈委員お願いします。

松隈委員　スライド９、第２章第２節に「３　留意すべき廃棄物」という記載があります。石綿の対応というのがなかなか難しいような気がします。どのように対応していくのかという疑問があって確認させてもらいたいと思っています。

岡山部会長　それでは、事務局お願いします。

久保田副課長　直接のお答えになるのか分からないですが、石綿は、災害時に古い建物が取り壊されると排出されるというところは県としても承知しているところです。計画というよりは実務の部分になるのかもしれませんが、建物の解体では、解体前に確認をさせていただくということ、また、実際に壊れたものとして仮置場などに運ばれるものについては、石綿の利用が疑われる断熱材などは他の廃棄物と分けて保管をします。また、保管に当たっては、シートをかけて飛散、流出しないよう、従前の災害時から周辺環境に影響が及ばないような取扱いをしています。

　実際に石綿を使用している建物かどうかは、検査するまで分かりませんので、現時点の建設リサイクル法等においても、解体に当たって事前検査からスタートします。データベースのようなものがないので、都度、解体現場ごとの判断になってしまいます。作業員、ボランティアの方を含め健康影響が及ばないように、実際の仮置場の現場ではマスクの着用など様々な面から、実務としてはフォローさせていただいているということを御説明させていただきます。

松隈委員　ありがとうございます。多分仮置場とかに出てしまうと、なかなか確認するのは難しいのかなと思いますので、最初に保護具で防護するしかないということで理解しました。

大島主幹　スライドの６の「⑤『留意すべき廃棄物』の記載追加、見直し」に後段の矢印のある箇所に国が「災害時における石綿飛散防止に係る取扱マニュアル（第３版）」を作成しています。こちらを参考にして、その処理を進めていくということになります。

松隈委員　分かりました。ありがとうございます。

岡山部会長　それでは続いて森委員お願いします。

森委員　スライド１０の「第４章　実効性の確保に向けて」については、骨子案レベルでは特に変更や追記がないとされているところですが、１つ意見を申し上げた

いと思います。

計画全体のボリュームは小さいですが、実質的にはとても重要な章になってくると思います。特に東日本大震災以降、様々な県や市町村で計画づくりが進んでおり、行政がどう動くのか、どう備えるのかということは、かなりブラッシュアップされていると思います。一方、災害廃棄物を排出される市民の方には災害廃棄物の出し方や注意点がなかなか伝わっておらず、結果として最初に話題になっていたような勝手仮置場のようなものが発生するとか、冷蔵庫の中に生ごみが入ったまま出てくるとか、県や市町村がどう動くのかということだけではなく、次のフェーズとして市民の方にどう御理解いただくのかというフェーズに入ってきているのだろうと思います。

実際に市民と一番近いのは市町村ですし、実際に市民の御理解を求めるために活動するのは市町村だと思いますので、県は多分、市町村だけにお任せしてもなかなか進まないという実態もあるので、県としてそういったものの優良事例を共有するとか、いろんなやり方について話し合いの場を設けるとか、県として市民の理解を高めるための活動を後押ししますという内容を第３節を新設して入れてもよいのではと考えています。

２０２５年１月に、国立環境研究所が「住民とともに災害廃棄物を乗り越えるための取組事例集」が公開しています。情報はいろいろ集まってきているので、そういったものも参考にしつつ、千葉県内でも行政がどう動くかというだけではなくて、それを市民の方にどう伝え、どう御理解いただくかということも、今回計画を改定されるのであれば含めてはいかがかなと思いました。

岡山部会長　ありがとうございます。

大島主幹　森委員ありがとうございます。現行の計画でもそうなのですが、市民の皆様には啓発や広報で、どのように分別してごみを出してくださいとか、そういったルールづくりなどの内容は示しているのですが、市民の皆様にどのようにすればいいのかという実際の良い事例みたいなものを、いろいろ被災した自治体から聞いていますので、いただいた被災自治体からの意見を採り入れながら、今回市民の皆様に被災時の災害廃棄物をどう排出していくのか、どのように自分たちは災害時に動けばいいのか、といったことを次回お示しする素案の中で住民目線の対応について広報や啓発を考えてまいります。

森委員　ありがとうございます。

岡山部会長　それでは岩楯委員お願いいたします。

岩楯委員　松隈委員の質問に関連しますが、留意すべき廃棄物というところで、現実的に普段出せないような、スプレー缶、消火器、農薬とか、こういうものが排出されるのが現実です。ある程度分別して仮置場に持って来てくれればよいのですが、他のものと一緒に混ぜて持って来られると、化学物質に様々な規制もあり、労働安全衛生法上の危険物も様々なものが出回っていますので、処理が困難な廃棄物の排出方法について、明確にしていただけるとありがたいなと思います。

もう１点、県の皆さんもよく知っていると思うのですが、来年度は廃棄物処理法の見直しの中で災害廃棄物の処理体制の強化というのが入ってくると思います。そうなると、災害廃棄物処理計画の一部に変更が生じるかもしれません。施行時期は把握していませんが、夏過ぎぐらいには出るのではないかと思いますので、改正内容についてはよく見ておいてほしいなと思います。

岡山部会長　ありがとうございます。事務局いかがでしょうか。

大島主幹　岩楯委員ありがとうございました。まず１点目の留意すべき廃棄物について、確かにおっしゃるとおり分別して出していただければいいのですが、他のものと一緒に混ぜて排出されると、処理するときに危険が伴い可能性があります。その辺は、国のマニュアルや県のマニュアル、あと県のこれまでの取組や市町村の良い事例などを入れながら、必要な対策を盛り込んでいきたいなと考えています。

２点目の廃棄物処理法の改正の件については、県からも提案しているものもありますので、国の動向を見て、必要に応じて災害廃棄物処理計画の素案に盛り込んでいければと思います。

岡山部会長　ありがとうございます。是非よろしくお願いします。

大島主幹　承知しました。

岡山部会長　それでは、以上で意見は出尽くしたということでよろしいでしょうか。なお、今後、お気づきの点など出てきましたら、メールで結構ですので、２月１０日火曜日までに事務局宛てにお送りくださいますようお願いします。

それでは、委員の皆様からいただいた意見を踏まえて、千葉県災害廃棄物処理計画の素案の作成に向けて作業を進めていくということでよろしいでしょうか。もし異議がありましたら、画面下のリアクションから挙手ボタンを押してくださいますようお願いします。

（「異議あり」のリアクションなし）

岡山部会長　ありがとうございます。特に異議はないようですので、委員の皆様からの意見を踏まえて、事務局において計画素案の作成作業を進めていただくよう、お願いします。

以上で、議題（３）の審議事項を終了します。

（４）その他

岡山部会長　続きまして、議題（４）「その他」ですが、事務局から何かありますか。

司会　事務局からは特にございません。

岡山部会長　それでは、本日の議題は終了しましたので、傍聴人の方は、ここで退室をお願いします。

（傍聴人の退室）

司会　退室操作が完了しました。

岡山部会長　ありがとうございます。それでは、本日の議題は終了しました。円滑な議事進行に御協力ありがとうございました。進行を事務局にお返しします。

５　閉会

司会　岡山部会長、議事進行ありがとうございました。

閉会に当たり、次長の庄山から一言御挨拶を申し上げます。

庄山次長　本日は、長時間にわたり御審議いただき、ありがとうございました。

「第１１次千葉県廃棄物処理計画」につきましては、本日御審議いただいた内容を踏まえ、速やかに修正案を作成し、岡山部会長の御同意をいただいた上で、本年度末の策定に向けた手続を進めてまいります。

また、「千葉県一般廃棄物処理長期広域化・集約化計画の策定」及び「千葉県災害廃棄物処理計画の改定」につきましては、本日いただいた御意見を踏まえ、来年度の審議会で計画素案をお諮りいたします。

今後とも、本県の環境行政の推進に、御指導の程よろしくお願い申し上げます。
簡単ではございますが、私からの挨拶とさせていただきます。

司会　以上をもちまして、令和７年度第３回千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会を閉会します。長時間の御審議、誠にありがとうございました。