

第 12 回

熊本県議会

海の再生及び環境対策特別委員会会議記録

令和7年6月18日

開 会 中

場所 第 1 委 員 会 室

第12回 熊本県議会 海の再生及び環境対策特別委員会会議記録

令和7年6月18日（水曜日）

午前9時59分開議

午後0時17分閉会

本日の会議に付した事件

- (1) 有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件について
- (2) 2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件について
- (3) 再生エネルギー導入促進に関する件について
- (4) 付託調査事件の閉会中の継続審査について

出席委員（16人）

委員長 楠 本 千 秋
副委員長 吉 田 孝 平
委員 岩 下 栄 一
委員 城 下 広 作
委員 吉 永 和 世
委員 坂 田 孝 志
委員 山 口 裕
委員 西 山 宗 孝
委員 竹 崎 和 虎
委員 西 村 尚 武
委員 荒 川 知 章
委員 前 田 敬 介
委員 堤 泰 之
委員 幸 村 香代子
委員 住 永 栄一郎
委員 杉 鴛 ミ カ

欠席委員（なし）

委員外議員（なし）

説明のため出席した者

環境生活部

部 長 清 田 克 弘

環境局長 原 田 義 隆

環境立県推進課長 若 杉 誠

環境保全課長 廣 畑 昌 章

循環社会推進課長 村 岡 俊 彦

消費生活課長 浦 田 武 史

総務部

財産経営課長 有 田 知 樹

企画振興部

交通政策課課長補佐 松 田 英 生

商工労働部

産業振興局長 中 島 一 哉

商工政策課

政策調整審議員 霜 出 豊 和

産業支援課審議員 桶 谷 哲 也

エネルギー政策課長 吉 澤 和 宏

農林水産部

部 長 中 島 豪

水産局長 那 須 博 史

農業技術課長 山 本 剛 士

畜産課長 安 武 秀 貴

農村計画課

農地農振室長 濱 口 佳 久

農地整備課長 大 森 直 樹

むらづくり課審議員 福 山 昌 二

森林整備課長 野 間 圭

森林保全課長 山 下 聖 二

水産振興課長 山 下 博 和

漁港漁場整備課長 植 田 光 和

水産研究センター所長 山 下 武 志

土木部

総括審議員兼

河川港湾局長 村 山 英 俊

首席審議員兼

土木技術管理課長 弓 削 真 也

下水環境課長 堤 哲 也

河川課長 工 藤 康 隆

港湾課長 田 村 伸 司

建築課長 佐 澤 毅

教育委員会

施設課長 花 房 博

企業局

工務課長 福 本 政 洋

警察本部

会計課長 石 坂 重 徳

事務局職員出席者

政務調査課課長補佐 那 須 豊

政務調査課主幹 坂 口 秀 樹

午前9時59分開議

○楠本千秋委員長 おはようございます。

ただいまから第12回海の再生及び環境対策特別委員会を開催します。

本日の特別委員会は、インターネット中継が行われます。委員並びに執行部におかれましては、発言内容が聞き取りやすいように、マイクに向かって明瞭に発言いただきますようお願いいたします。

それでは、今年度最初の委員会の開催に当たり、一言御挨拶を申し上げます。

委員の皆様、執行部の皆様、委員長の楠本です。どうぞよろしくお願いいたします。

本委員会の調査事件は、1つ、有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件、2つ、2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件、3つ、再生可能エネルギー導入促進に関する件の3つが付託されております。いずれも重要な課題であり、いろいろ御苦勞もあるかと存じますが、引き続き取り組んでいかなければならないと思います。

今後1年間、委員の先生方をはじめ執行部の皆さんの御協力をいただき、吉田副委員長とともに、本委員会の円滑な運営に努めてまいります。どうぞよろしくお願いいたします。

簡単であります、これで御挨拶とします。よろしくお願いいたします。

副委員長のほうからも御挨拶をお願いしま

す。

○吉田孝平副委員長 おはようございます。

副委員長の吉田でございます。楠本委員長を精いっぱい補佐し、円滑な委員会運営に努めてまいりたいと思いますので、何とぞよろしくお願い申し上げます。

それからまた、委員並びに執行部の皆様方には御協力のほどよろしくお願い申し上げます。

○楠本千秋委員長 執行部の紹介につきましては、お手元の関係部課職員名簿に代えさせていただきます。

なお、本日の委員会出席者は、説明資料に関する職員のみとしておりますので、お手元の配席表により御確認ください。

次に、執行部を代表して、清田環境生活部長から挨拶をお願いします。

○清田環境生活部長 おはようございます。

委員会の開会に当たりまして、執行部を代表して御挨拶を申し上げます。

県議会におかれましては、海の再生及び環境対策につきまして、今年度も継続して御審議いただきますことに、厚く御礼を申し上げます。引き続き御指導をよろしくお願い申し上げます。

それでは、各項目の概要について御説明いたします。

まず、有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件につきましては、県議会からいただいた提言と、特別措置法に基づき策定した県計画に沿って、川上から川下、そして海に至る総合的な対策に取り組んでまいりました。

特に、八代海で令和3年度から4年連続で発生した計50億円を超える赤潮被害により、養殖業者の経営状況は危機的状況にあります。このため、水産研究センター内に赤潮研

究を加速するための赤潮対策プロジェクトチームを発足させました。有害赤潮の発生抑制や被害の最小化につながる取組をチーム一丸となり推進してまいります。

また、有明海のノリ養殖漁業については、近年は高水温の影響で漁期が短くなっていることもあり、生産枚数が伸び悩んでいます。このため、県漁連や生産者と連携して、高水温に適応した生産スケジュールの見直しや養殖管理の徹底などに取り組んでいます。

次に、2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件につきましては、昨年は世界平均気温が観測史上最高を記録しました。また、令和2年7月豪雨をはじめ様々な災害が発生するなど、地球規模で温暖化の影響が生じており、ゼロカーボンの取組の推進が急務となっています。

熊本の住みよい自然と環境を未来を担う子供たちにしっかりと残していけるよう、第六次環境基本計画において定めている2030年度に温室効果ガスを50%削減するという目標に向かい、省エネルギーの推進やエネルギーシフトなど、引き続きしっかりと取り組んでまいります。

3つ目の再生可能エネルギー導入促進に関する件については、世界的な脱炭素化の流れの中で、国では、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入することとしています。

本県においても、令和2年策定の第2次総合エネルギー計画において、2030年度の再エネ発電量の割合を50%とする目標を掲げ、国の脱炭素先行地域に選定された阿蘇くまもと空港周辺地域RE100産業エリアの創造などに取り組んでいるところです。

引き続き、再エネの最大限の導入と環境・景観保全の両立に向けて、本委員会での御意見等も踏まえて、しっかりと取り組んでまいります。

本日は、これまでの経緯や現状と課題、今

年度の取組などについて、この後、関係課長が御説明いたしますので、御審議のほどよろしくお願いいたします。

○楠本千秋委員長 次に、議事に入ります前に、今年度の審議予定について御説明いたします。

お手元にお配りしている令和7年度審議予定を御覧ください。

年度当初の本日と来年2月の委員会では、有明海・八代海再生、ゼロカーボン及び再エネルギー、3つの付託調査事件について審議することとします。

そして、9月は有明海・八代海再生を、12月はゼロカーボンと再エネルギーを中心に審議したいと思います。

それでは、お手元に配付の委員会次第に従い、付託調査事件を審議させていただきますので、よろしくお願いします。

議題1、有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件について執行部から説明を受け、その後、質疑を行いたいと思います。

なお、委員会の運営を効率的に行いたいと考えますので、説明者は着座にて、説明は簡潔をお願いします。

では、資料に沿って説明をお願いいたします。

有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件。

まず、有明海、八代海の環境保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興について説明をお願いします。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

説明資料1、有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件について御説明します。

まず、再生に係る現状等につきまして、2ページをお願いいたします。

番号の1、これまでの経緯等でございます。

(1)有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律は、平成12年度の赤潮による魚類やノリの養殖への被害を契機に、平成14年11月に策定されました。

(2)国の有明海・八代海等総合調査評価委員会は、有明海・八代海の再生に係る評価を行い、主務大臣等に意見を述べることを目的に、平成15年に設置されました。

評価委員会のこれまでの報告状況ですが、平成18年と29年に報告が出されていますが、抜本的な方策の提示には至っておりません。

現在、令和8年度報告に向け、評価委員会で審議されております。

1つ飛びまして、(4)、県議会の有明海・八代海等の再生に係る提言ですが、平成15年6月県議会において有明海・八代海等再生特別委員会が設置され、平成16年2月議会で提言をまとめていただきました。さらに、令和2年2月議会で、平成28年の委員会報告や、これまでの県の取組状況及び新たな課題を踏まえまして、提言の見直しをしていただきました。

そして、3ページに記載のとおり、提言に沿った県の取組を行っており、後ほど各取組について説明させていただきます。

ページ、飛びまして、5ページをお願いいたします。

時間の都合上、3の有明海・八代海等の水質の状況について、環境保全課分もまとめて御報告させていただきます。

まず、環境基準の達成状況でございます。

下線を引いておりますが、海の汚濁の指標であるCOD及び富栄養化の指標である全窒素、全磷ともに、近年変動はあるものの、ほぼ横ばいで推移している状況です。

水域の状況は、6ページのグラフを御覧く

ださい。

左から、COD、全窒素、全磷ですが、いずれも大きな変動はありません。

(3)の有明海・八代海への汚濁物質の流入削減対策ですが、引き続き、関係機関と連携して、工場排水対策等適切な排水規制に取り組んでまいります。

水質の状況は以上でございます。

○山下水産振興課長 水産振興課でございます。

7ページをお願いします。

4、有明海・八代海の漁業生産の状況についてです。

まず、漁業の状況、いわゆる獲る漁業ですが、上段左側のグラフは魚類、右側はアサリの漁獲量の推移で、黒丸が有明海、白丸が八代海となります。

また、下段のグラフは、魚類とアサリの県内漁獲金額の推移です。

魚類の漁獲量ですが、有明海は減少傾向にあり、令和5年は806トン、八代海は、有明海と比べ変動が大きく、3,705トンとなっています。

次に、アサリの漁獲量ですが、資源の回復に向けた取組を進めており、令和6年は、水産振興課調べで、有明海が91トン、八代海は112トンとなっております。

8ページをお願いします。

養殖業の状況です。

上段のグラフは、ノリ養殖の生産枚数及び生産金額の推移で、左が有明海、右が八代海です。有明海の令和6年漁期は、生産枚数で約8億4,000万枚と昨年度並みでしたが、全国的なノリ不足により単価が高かったことから、生産金額は、2年連続で過去最高となる約228億円となりました。

一方、八代海では、生産がありませんでした。

下段のグラフは、ブリ類とマダイの生産量

及び生産金額の推移で、左側がブリ類、右側がマダイです。

ブリ類の生産量は、令和3年に養殖に用いる稚魚が全国的に不漁だった影響を受け、令和5年は3,996トンとなりました。

一方、マダイの令和5年の生産量は9,386トンで、近年、8,000から1万トンで推移し、比較的安定した生産が行われています。

水産振興課は以上です。

○堤下水環境課長 下水環境課でございます。

資料の10ページをお願いします。

提言項目、海域環境への負荷の削減に係る施策、①生活排水処理施設の整備促進と適切な維持管理について御説明いたします。

まず、1、現状・課題等ですが、令和8年度末の汚水処理人口普及率を93%に高めることを目標に、地域特性に適した生活排水処理施設の整備に取り組んでおります。また、下水道・集落排水施設への接続や浄化槽の適切な維持管理について、市町村と関係機関と協力し、普及啓発活動に取り組んでおります。

2、取組の方向性については、人口減少などの社会情勢の変化を踏まえ、未普及対策や施設の老朽化に伴う計画的な改築・更新及び広域化・共同化などの効率的な運営管理に取り組んでまいります。

また、施設の汚濁負荷削減効果を発揮させるため、生活排水対策に関する普及啓発活動に引き続き取り組んでまいります。

11ページをお願いします。

3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定について御説明いたします。

まず、令和6年度の取組については、①合併処理浄化槽への転換事業や市町村が設置する公共浄化槽事業を実施した市町村に対して補助を行っております。

②流域下水道などの汚水処理施設においては、施設の管理を最適化するストックマネジ

メント計画に基づき、改築・更新及び耐震・耐水化の工事を実施しております。

また、③で、下水道などへの接続助成支援や④生活排水対策に関する啓発活動にも取り組んでおります。

令和7年度の取組予定につきましては、令和6年度の取組を引き続き取り組んでいくことにより、海域環境への負荷の削減に努めてまいります。

下水環境課は以上でございます。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

12ページをお願いいたします。

②普及啓発活動の展開です。

1、現状・課題等ですが、きれいな川や海を次世代へ継承していくため、県内一斉清掃活動や環境出前講座等の普及啓発活動を行っております。

県内一斉清掃活動は、コロナ禍で実施市町村や参加数ともに減少しておりましたが、近年は、コロナ前の水準に回復をしております。

2の取組の方向性として、水を守る県民運動につながっていくよう市町村等への働きかけを行うとともに、環境出前講座などの普及啓発活動を市町村等と連携して推進してまいります。

13ページをお願いいたします。

3、令和6年度の主な取組実績と令和7年度の取組予定です。

①の河川や海岸の一斉清掃活動につきましては、県内各地で清掃活動が実施され、令和6年度は、31市町村で約3万500人が参加されました。令和7年度も県内各地の河川や海岸等の清掃活動を実施し、川、海を大切にする心を育んでまいります。

②の小中学校等を対象とした環境出前講座は、令和7年度は実施校の地元の事例を取り入れるなど、授業内容の充実を図り、子供た

ちの理解が深まるよう取り組んでまいります。

環境立県推進課は以上です。

○廣畑環境保全課長 環境保全課でございます。

14ページをお願いいたします。

提言項目、(1)海域環境への負荷の削減、
③適切な排水指導について御説明いたします。

まず、1、現状・課題等でございますが、工場、事業場からの排水について、法より厳しい排水基準を条例で定め、水質汚濁の防止を図っております。また、工場、事業場への計画的な立入検査による適正な排水指導を行っております。

次に、2、取組の方向性でございますが、海域の環境基準達成に向けて、事業場等への立入検査や指導等により汚濁負荷低減に努めるとともに、有明海・八代海等再生推進連絡協議会で、他の沿岸県との協議、情報共有しながら、汚濁低減の継続に向けて調整を図ります。

15ページをお願いいたします。

3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定でございますが、①排水規制対象事業場に対する計画的な立入検査として、令和6年度は立入検査と排出水の水質確認等を実施し、排水基準を超過した7事業場に改善指導を行いました。令和7年度も、引き続き事業場への立入り等を実施し、公共用水域へ排出される排水の汚濁低減を図ります。

次に、②海域における水質状況調査の実施ですが、令和7年度も、引き続き水質測定計画に基づき、健康項目、生活環境項目、その他項目について、海域における水質調査を実施してまいります。

環境保全課は以上でございます。

○山本農業技術課長 農業技術課でございます。

16ページをお願いします。

④化学農薬・化学肥料の使用量の削減についてです。

1の現状・課題については、化学農薬、化学肥料削減のため、土壌分析や天敵活用など、くまもとグリーン農業に取り組んできた結果、平成16年度の使用量と比較すると、化学肥料は約50%削減、化学農薬は49%削減しております。

2の取組の方向性として、くまもとグリーン農業については、新たに策定した地下水と土を育む農業等の推進に関する計画の施策の柱に位置づけ、取組の拡大とレベルの向上を図り、化学農薬、化学肥料の使用量削減に取り組むこととしております。

17ページをお願いいたします。

3の令和6年度の主な取組実績と令和7年度の取組予定でございますが、①のグリーン農業の生産拡大と取組の高度化では、市町村などと連携して化学農薬、化学肥料を削減した取組を行っており、今後もその拡大を進めてまいります。

②の環境に優しい農業の普及定着の促進では、害虫を捕食する天敵の利用やプラスチック被覆を削減した肥料などの実証展示圃を設置し、これらの技術の普及に向けて実証を行ってまいります。

③のグリーン農業の取組効果の見える化は、消費者と生産者の交流により理解を深めたほか、県内大学と連携し、農業が地下水涵養に貢献する仕組みが分かるよう解析などを行いました。引き続き、消費者との交流や情報発信により、理解醸成を図ってまいります。

農業技術課は以上でございます。

○安武畜産課長 畜産課でございます。

18ページをお願いします。

⑤家畜排せつ物の適正管理の継続でございます。

1、現状・課題ですが、近年、規模拡大の進展により、家畜排せつ物の適正な管理がより重要となっております。このため、家畜排せつ物法に基づいて、処理状況の把握とともに、各経営体に合わせた指導を実施しています。

2、取組の方向性ですが、家畜排せつ物の適正管理の継続、堆肥舎等の維持管理、適正運用の継続、施設整備など、経営形態に応じた対応を行っています。

また、半導体関連企業の進出が進む菊池地域では、堆肥を施用している飼料畑の減少が懸念されることから、家畜排せつ物処理等に係る意向調査を行い、対策等の検討を進めてまいります。

19ページ、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定でございますが、①家畜排せつ物の処理状況の把握、技術指導及び理解醸成活動では、処理状況の調査、適正管理に向けた技術指導を実施しました。

また、11月を畜産環境月間と位置づけ、農家の巡回指導や農業情報誌を利用した意識啓発等を行いました。

②良質な堆肥生産及び耕畜連携に資する家畜排せつ物処理施設・機械整備では、良質堆肥生産のために、堆肥化施設や切り返し機の整備を支援しました。

③半導体関連企業進出の影響への対応については、菊池地域の畜産農家の家畜排せつ物処理の実態などを調査し、必要な取組を盛り込む全体構想策定に向けた検討を行いました。令和7年度も、引き続き、農家への助言指導や意識啓発などを行い、家畜排せつ物の適正な管理を推進してまいります。

また、半導体企業進出への対応については、全体構想を策定し、構想具現化に向けた検討を進めてまいります。

20ページをお願いします。

⑥耕畜連携による堆肥の広域流通でございます。

1、現状・課題ですが、堆肥の広域流通をさらに進めるためには、枠囲み中段5行目、「そのため」からになりますが、良質堆肥生産技術の向上や耕種農家と畜産農家とのマッチングが重要です。また、堆肥貯蔵庫等の整備も必要でございます。

2、取組の方向性といましては、耕種農家との連携や情報交換の促進、堆肥製造技術の向上、畜産地帯から耕種地帯への堆肥のさらなる流通及び耕種農家による利用の促進を進めてまいります。

21ページ、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定でございますが、県農業団体を構成メンバーとする熊本県耕畜連携推進協議会を核に、①堆肥共励会の開催、②堆肥利用への理解醸成活動として、農業フェア等での堆肥のサンプル配布、堆肥需給マッチングサイト、くまもと堆肥ネットの紹介等を実施しました。令和7年度も、引き続き、堆肥共励会の開催や堆肥利用への理解醸成活動とともに、良質堆肥生産や耕畜連携に資する施設、機械整備を支援し、堆肥の広域流通を進めてまいります。

畜産課は以上でございます。

○山下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

22ページをお願いいたします。

⑦養殖場から排出される負荷の削減についてです。

1の現状・課題等です。

魚類養殖場から排出される負荷の削減については、全ての漁場で漁場改善計画を策定し、漁場環境の維持・改善の取組を推進するほか、窒素やリンといった栄養塩を吸収するヒトエグサやアカモクなどの海藻類の増養殖技術の開発や底質調査などの地元漁協の漁場改善計画の着実な実施に向けた支援、さらに、

養殖業者への養殖魚の適正な給餌など、養殖管理の徹底を指導しております。

2の取組の方向性につきましては、引き続き、海藻類の増養殖技術の開発や普及に取り組むとともに、漁協の漁場改善計画の着実な実施に向けて指導してまいります。

23ページをお願いします。

3の令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定ですが、①のヒトエグサ養殖につきましては、人工採苗網のコスト削減に向けた試験などに取り組んでおり、令和6年度は、人工採苗網274枚、県内4地区5業者に配付し、人工採苗網の有効性を確認しています。

②の漁場改善計画の実施においては、地元漁協に対し、養殖場の底質調査の結果に基づき、漁場環境の維持・改善が図られるよう指導を行うとともに、③の適正な給餌管理について、養殖業者に対し指導を行っており、令和7年度も、引き続き漁場環境の維持・改善に向け取り組んでまいります。

水産研究センターは以上です。

○野間森林整備課長 森林整備課でございます。

24ページをお願いします。

⑧の森林整備の着実な推進についてです。

1の現状・課題等ですが、森林の有する多面的機能の持続的発揮に向け、植栽、間伐等の森林整備の推進が必要であり、あわせて、県民参加による森づくり活動を通じた県民の理解醸成が重要となっております。

2の取組の方向性ですが、各種補助事業を活用して森林所有者等への支援を強化するとともに、森林ボランティアや企業の活動に対する支援を推進いたします。

25ページをお願いします。

3の令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定ですが、①の森林所有者等が行う植栽、間伐等への助成について、令和6

年度は、国庫補助の森林環境保全整備事業や県の水とみどりの森づくり税、さらには、森林環境譲与税を活用し、植栽を約1,000ヘクタール、間伐を約2,700ヘクタール実施しました。令和7年度も、再造林対策の強化をはじめとした森林整備への助成を引き続き実施してまいります。

その下、②のボランティア・企業等による森づくり活動への支援については、令和6年度は、水とみどりの森づくり税を活用した県民の未来につなぐ森づくり事業や漁民の森づくり事業により、森づくり活動に対する助成を延べ36団体に、また、市町村等の森林公園整備に対する助成を17団体に実施しました。令和7年度も、同様の助成を引き続き実施してまいります。

森林整備課は以上です。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

26ページをお願いいたします。

(2)、抜本的な干潟等再生方策の検討の①有明海です。

1の現状・課題等ですが、干潟漁場では、覆砂等による底質改善に取り組んでおりますが、抜本的な対策には高度な知見と膨大な経費が必要であり、国の主体的な取組を求めているところです。

しかしながら、国でも、いまだに具体的な再生方策を見いだせておらず、令和4年3月に公表された国の評価委員会の中間取りまとめにおいても、多くの項目でさらなる調査研究が必要とされました。

2の取組の方向性ですが、国に対し、1番目の黒丸の泥土除去等の抜本的な底質改善策や2番目の黒丸の大規模な海底耕うん等の実証事業の実施を求めてまいります。

右の表を御覧ください。

国の平成28年度評価委員会報告に示された再生方策です。

黄色のマーカーで囲んでいる部分に底質改善、覆砂、海底耕うん、浚渫、作渇等の実施、河川からの土砂流入量の把握、適切な土砂管理、ダム堆砂、河道掘削土砂の海域への還元の見直し等と、国も整理しております。まさに、これらを実施するよう国に強く求めていく必要がございます。

27ページをお願いいたします。

令和6年度の主な取組実績と令和7年度の取組予定です。

①は、県の調査結果を国の総合調査評価委員会の議論に反映させ、国に対し、次回報告書で底質改善に向けた方策を示してもらうよう、政府要望などの場を活用して、泥土除去やその処分方法の確立など、抜本的な対策を要望しました。令和7年度も、国の後押しとなるよう、県で実施した成果等を生かしながら国に要望してまいります。

②は、上流から干潟への砂供給による底質改善効果の実証事業を大学等と連携して行っており、令和6年度は、河川の砂礫を設置した干潟のモニタリングを実施しました。令和7年度は、継続したモニタリングを実施するとともに、河川上流から下流への砂礫の供給に向けた課題を調査したいと考えております。

28ページをお願いいたします。

抜本的な干潟等再生方策の見直しの②八代海湾奥部についてです。

1の現状・課題等ですが、八代海湾奥部は、29ページ、右下の図のとおり、不知火干拓が海域に突き出した特殊な地形から土砂堆積が進行し、地元では水害のリスクが高くなっています。このため、地元からは、高潮対策、排水機場の機能強化、河道掘削等を県に対して要望され、国に対しては、将来の土砂堆積影響調査等の実施を要望されています。

県としては、防災関係、樋門からの自然排水、水産振興、土砂堆積メカニズムについて整理した現状と課題対応案を踏まえ、地元市

町や国と連携して取り組む必要があります。

次に、2の取組の方向性ですが、防災対策は、宇城市など事業主体と連携し、水害リスクの軽減に向けた取組を実施するとともに、地元と連携し、国に対し、影響調査等の実施を要望します。

また、先ほども述べましたとおり、防災関係、樋門からの自然排水、水産振興、土砂堆積メカニズムなど、県で整理した現状と課題対応案を踏まえ、地元と関係部局が連携して対応してまいります。国に対しても、関係省庁が主体的に方策を検討するとともに、連携して取組を要望してまいります。

29ページをお願いいたします。

令和6年度の主な取組実績と令和7年度の取組予定です。

水害リスクの軽減に向けた取組等を進めています。

1、防災対策の取組について、左上の黒枠の漁港整備は、高潮対策や防潮水門の改修が完了しております。その下の水色の河川改修等は、引き続き、町なかの河川改修に取り組み、流下能力向上のための河川掘削にも取り組みます。

28ページの下の写真が河川掘削の状況になります。また、右上の緑色の枠囲みですが、河川改修による流下能力向上に合わせ、宇城市がポンプ場を整備し、内水対策を行っています。

右下の図の緑の②の場所は、旧不知火町役場の横になります。また、緑の③は、河川改修による拡張と連携して整備する場所となります。

次に、黄色枠の海岸堤防整備は、高潮対策が完了し、現在、老朽化対策に取り組んでおります。また、赤枠の排水機場は、今後、県営事業の機能を増強し、国営で2基新設されます。

28ページの上の写真は、フラッシングで流路を確保している状況です。

次に、2、外来生物防除、調査等の取組について、紫色の枠に記載しております。今年度、八代海湾奥部における土砂堆積の状況等について、シミュレーション等を実施します。

30ページをお願いいたします。

土砂堆積シミュレーションの概要及び進捗状況です。

有明海・八代海特別措置法に基づき環境省に設置された評価委員会がありますが、この評価委員会が、海の再生に係る評価を取りまとめ、今後の施策に生かすための報告書を令和8年度に公表する予定です。

この報告書に八代海湾奥部の課題と対応を反映してもらうべく、県として、その材料を提供できればと考えております。

シミュレーションの内容ですが、1の概要にイメージ図を示しておりますとおり、AからCの3つのパターンを考えています。これまで関係者の皆様からいただいた様々な御意見やアイデアを整理した上で、A、埋め立てた場合、B、滞筋を作った場合、C、湾奥部に潮の流れができるように小島を造った場合の3パターンによるシミュレーションを実施します。それぞれの案によって土砂がどう堆積していくのか、満潮や大雨によって内陸部の水害等にどう影響していくのか、生態系への影響も含め調査してまいります。

次に、2の進捗状況と今後の取組予定についてです。

シミュレーションに必要な現在の地形の実測データ等の収集が完了し、現在、3パターンの土砂堆積シミュレーションを実施しているところです。

今回の測定の結果、2006年から2024年の間で、土砂の堆積傾向が見られることが分かりました。右の図は、2024年に測定した地盤高を過去のデータと比較したものです。過去の調査時点と比較して、2024年は、一部の地点において、50センチ程度堆積していることが

分かりました。

なお、2018年から2024年の変化の要因として、令和2年7月豪雨において、球磨川の河川水が本海域に流入したことに伴う土砂の影響を受けている可能性があるという示唆されています。

今後は、測量結果やシミュレーション結果等を環境省や地元市町にも提供してまいります。

環境立県推進課は以上です。

○植田漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

32ページをお願いいたします。

(3)、アサリ等の水産資源回復等による漁業の振興の①干潟等の漁場環境改善のための事業の充実の有明海でございます。

まず、現状と課題として、頻発する豪雨災害などによる水産資源の生息環境の悪化や食害生物の増加等が挙げられます。干潟域では、覆砂等による底質改善の効果が見られますが、食害等への取組が必要です。浅海域でも、食害等に対する藻場の保全、拡充が必要な状況でございます。

写真右の上段の表は、アサリ生息密度、海藻量調査の結果です。いずれも、覆砂、藻場造成の効果が確認されております。

2の取組の方向性についてですが、干潟域では覆砂等、浅海域では藻場の造成を実施するとともに、漁業者等による食害生物の駆除などの取組を支援してまいります。

33ページをお願いいたします。

令和6年度の実績と令和7年度の予定になります。

①の干潟域では、令和6年度は、荒尾市、玉名市及び熊本市において覆砂を実施しました。令和7年度も、熊本市にて実施する予定でございます。

②の浅海域では、令和6年度は苓北町で、令和7年度は、天草市及び苓北町で海藻繁茂

調査を実施することとしています。

③は、漁業者等の取組への支援です。令和6年度に続き、令和7年度も、漁業者による干潟や藻場の保全への取組を支援する予定でございます。

34ページをお願いいたします。

八代海についてでございます。

現状と課題として、有明海と同様、水産資源の生息環境が悪化していることが挙げられます。写真右の表は、アサリ生息密度の調査結果です。有明海同様、覆砂の効果が確認されております。

2の取組の方向性につきましても、有明海と同様、覆砂や藻場造成等の漁場整備、また、漁業者等による漁場保全の取組を支援してまいります。

35ページをお願いいたします。

令和6年度の実績と令和7年度の予定になります。

①の干潟域では、令和6年度は、氷川町及び八代市においてアサリ生息密度調査を実施しました。令和7年度は、八代市にて覆砂及び生息密度調査を実施する予定でございます。

②の浅海域では、令和6年度は、芦北町及び天草市で藻場造成を実施いたしました。令和7年度も、水俣市、天草市で藻場造成を実施することとしています。

③の漁業者等の取組への支援につきましても、有明海と同様、干潟や藻場の保全への取組を支援してまいります。

漁港漁場整備課は以上です。

○山下水産振興課長 水産振興課でございます。

36ページをお願いします。

(3)アサリ等の水産資源回復等による漁業の振興の③栽培漁業及び資源管理型漁業の推進、有明海です。

現状・課題ですが、有明海の主要な水産資

源については、有明海沿海4県が国と協調し、漁場環境の改善や増殖技術の開発、漁獲サイズ等の制限など、資源管理の取組を推進しています。

特にアサリについては、稚貝を保護する網袋や被覆網設置などの資源回復の取組を進めています。こうした取組により、網袋に多くの稚貝が発生し、保護対策を行った漁場では、多くの稚貝を確認しています。

また、熊本県産あさりを守り育てる条例に基づき、アサリ資源の保全、回復に向けた集中的な取組を推進しています。

2、取組の方向性ですが、引き続き、アサリをはじめ水産資源の早期回復に向けた取組を進めるとともに、クルマエビ等の共同放流など栽培漁業を推進することとしています。

下のページ、3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の予定ですが、①、②の資源管理については、持続的な漁獲につながるよう、漁業者による資源管理の取組や水産資源の資源評価に基づき漁獲量を管理するなど、新たな資源管理の取組を推進しています。

③、④のアサリ資源回復については、条例に基づき、各漁協で効果が見られる稚貝の着底促進や保護の取組など、早期回復に向けた取組を推進しています。

⑤、⑥の共同放流については、計画的にマダイ、ヒラメ等の種苗放流を推進するとともに、効果的な放流技術の開発に取り組んでいます。

38ページをお願いします。

④栽培漁業及び資源管理型漁業の推進、八代海です。

現状・課題についてですが、八代海では、マダイ、ヒラメ、ガザミなどの計画的な共同放流による栽培漁業を推進しています。特に、クルマエビや八代海特産のクルマエビの資源増大を図るため、関係市町と連携した共同放流体制の整備を進めています。

また、アサリについては、資源回復に向け、母貝団地の造成や保護対策の取組を推進した成果もあり、令和6年は、令和5年の3倍となる112トンの漁獲がありました。しかし、一部の漁場では、夏の高温や低塩分などによる影響で、へい死も確認されています。

2、取組の方向性としては、種苗放流による栽培漁業や資源管理型の漁業の一層の推進を図るとともに、アサリ資源の回復に向けた取組を進めてまいります。

下のページ、3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の予定ですが、①、②の共同放流については、マダイ、ヒラメ、エビ類など、計画的な種苗放流や放流技術開発に取り組んでいます。

③の新たな資源管理については、持続的な漁獲につながるよう、水産資源の資源評価に基づき漁獲量の管理を行うなど、資源管理の取組を推進しています。

④のアサリ資源回復の取組については、被覆網や囲い網などによる稚貝の保護対策などの取組を推進してまいります。

40ページをお願いします。

⑤持続的養殖漁業の推進、有明海です。

1、現状・課題ですが、ノリ養殖においては、近年、高水温や病害に対し、漁場環境の変化に対応した養殖スケジュールや高水温に強い優良品種等の開発、酸処理剤の適正使用に取り組んでいます。

今季のノリの生産量は、高水温の影響で、これまでで一番遅い11月1日から開始されたことや、12月以降、少雨の影響で栄養塩が低い値で推移したため、生産枚数は昨年並みとなっていますが、全国的なノリ不足で単価が高騰し、金額は2年連続で過去最高の228億円に達しています。

2、取組の方向性ですが、引き続き、漁場環境の変化に適応した養殖スケジュールの定着のほか、ノリの安定生産に向けた取組を推進してまいります。

下のページ、3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定ですが、①、②のノリ養殖スケジュールや養殖管理については、県漁連等と連携し、養殖状況等の調査を行い、漁場環境や生産状況に応じた養殖管理の取組を推進するとともに、ノリの酸処理剤の使用について、漁場の巡回指導を行い、適正な使用を推進しています。

③のノリの優良品種の開発については、高水温に強い品種の養殖試験を行うなど、優良品種の作出試験を進めています。

④のマガキ養殖につきましては、天然採苗試験や生産者への技術指導、養殖用バスケットの導入支援など、安定した養殖生産に向けた取組を進めてまいります。

42ページをお願いします。

⑥持続的養殖漁業の推進、八代海です。

現状・課題ですが、魚類養殖についてや持続的な養殖業を推進するため、漁場環境に配慮した養殖を推進するとともに、赤潮被害の防止対策や巡回指導による疾病対策に取り組んでいます。

昨年5月末から発生したシャットネラ属などの有害赤潮により、カンパチ、シマアジ、ブリなど養殖魚に被害が発生し、被害額は約14億8,000万円となりました。赤潮被害の最小化に向け、漁業者や関係機関による赤潮情報ネットワーク体制の充実、赤潮駆除剤の散布、足し網の整備に取り組んでいます。

また、新たな養殖種類として、ヒトエグサやマガキなど、養殖技術の開発や養殖試験に取り組んでいます。

2、取組の方向性ですが、漁場改善計画の着実な実施や赤潮被害の最小化に取り組むとともに、新たな養殖技術開発の取組を進めてまいります。

下のページ、3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定ですが、①の水産用医薬品の適正使用及び疾病対策の巡回指導を通じて、安全、安心な養殖生産に取り組

みます。

②昨年の赤潮被害に対しては、代替魚の導入や養殖漁業の環境改善など、養殖業者の早期事業再開に向けた取組を支援しています。また、赤潮モニタリング体制の充実やAI技術を活用した赤潮予察システムの開発など早期発見対策、カキ類養殖の導入などによる赤潮抑制対策、大型生けす等の導入や新規漁場等の開拓に向けた環境調査などの赤潮被害軽減対策の取組を支援します。

③のカキ類養殖の振興につきましては、マガキやクマモトオイスターの種苗生産体制の整備に取り組むとともに、安定生産に向け、バスケット等の新たな養殖技術の導入支援や技術指導に取り組んでまいります。

海藻類養殖の振興につきましては、ヒトエグサなどの養殖技術の指導を行うとともに、食害対策の推進などを支援していきます。

水産振興課は以上です。

○山下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

44ページをお願いします。

(4)再生に向けた調査・研究の充実、調査・研究の充実についてです。

1、現状・課題等についてです。

有明海・八代海等の再生に向けた調査・研究の充実を図るため、国や大学等の研究機関と連携し、実施しており、海況観測やノリ養殖漁場の栄養塩調査、アサリ等の生息状況調査を実施しています。

また、赤潮の被害軽減に向けては、赤潮の早期発見や情報発信を行い、餌止め等の対策を支援するとともに、赤潮の発生予察技術の開発等に取り組んでいます。

さらに、調査研究体制の充実を図るため、国や大学等との共同研究や情報ネットワークの構築に取り組んでいます。

2の取組の方向性としては、引き続き国や大学等と連携し、有明海・八代海の海況調査

や赤潮被害の軽減対策に取り組むとともに、アサリやノリ養殖の安定生産に向けた調査・研究に取り組んでまいります。

さらに、今年度から特別研究員として招聘した国の研究機関の元所長の板倉博士を中心とした赤潮対策プロジェクトチームを設置し、赤潮研究の加速化を図ってまいります。

下のページ、3の令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定ですが、①のアサリ等の二枚貝については、漁場での分布状況を調査するとともに、浮遊幼生の発生状況等を把握し、資源管理の取組を推進しています。

②の赤潮被害軽減に向けては、赤潮調査結果の迅速な情報共有体制を構築し、餌止めなどの対策の指導に加え、改良餌料による赤潮被害の軽減実証の試験や珪藻プランクトンを活用した有害赤潮の発生抑制試験にも取り組んでいます。

また、下水処理場からの栄養塩供給によるノリ色落ち抑制効果の検証にも取り組めます。

また、③の調査・研究の推進においては、国や大学等と連携し、八代海のカタクチイワシ資源の持続的利用を推進するため、移動生態の解明に取り組んでまいります。

次のページ、46ページをお願いします。

参考1、赤潮研究の加速化に向けた取組についてです。

先ほど御報告しました赤潮対策プロジェクトチームについては、4月15日に発足式を開催しており、特別研究員として招聘した国の研究機関の元所長の板倉博士を中心に、赤潮研究の加速化を図っているところです。

主な取組としては、魚類養殖では、国などの研究機関と連携した発生予察技術の開発、珪藻類を活用した有害赤潮の発生抑制技術の開発や養殖魚のへい死を抑えるために改良した餌を用いた養殖試験などを行います。

ノリ養殖では、国などの研究機関と連携し

た発生予察技術の開発、そして、下水処理場の季別運転による海への栄養塩供給の効果の検証を行います。これらにより、赤潮による被害の最小化を図り、安定した生産と経営の確立を目指してまいります。

下のページをお願いします。

赤潮対策プロジェクトチームの体制については、センター内の組織を横断的に関係させて、実施する試験研究を効率的、効果的に推進します。特別研究員には、研究のコーディネーターや国、大学等とのパイプ役に加えて、研究員への技術指導を行っていただきます。

また、養殖業者や漁業団体との情報共有・連携とともに、国や水研、大学、民間企業等との連携・協働を進め、プロジェクトチームの成果も併せて赤潮対策に反映させることとしています。

水産研究センターは以上です。

○植田漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

48ページをお願いいたします。

(5)の上流から下流まで連携した海洋ごみ等対策の推進の①海洋ごみ対策でございます。

まず、現状と課題として、近年、豪雨が頻発、激甚化し、大量の海洋ごみが漂流、漂着し、漁業活動への影響が生じており、今後も懸念されています。

2の取組の方向性についてですが、漁業活動に支障となる漂流ごみ等を回収・処分し、白川の河口域では、流入ごみ対策としてフェンスを設置いたします。また、海岸の漂着ごみについても、各海岸管理者により回収・処分をいたします。

49ページをお願いいたします。

令和6年度の実績と令和7年度の予定になります。

①の漂着ごみにつきましては、令和6年度

は、漂着ごみ等の回収・処分や白川河口域に漂流物フェンスを設置しました。令和7年度についても、同様に取り組んでいく予定でございます。

②の海岸漂着ごみにつきましては、令和6年度は、各海岸管理者で回収・処分等を実施いたしました。令和7年度も、関係機関で連携し、回収・処分に取り組んでまいります。

漁港漁場整備課は以上です。

○村岡循環社会推進課長 循環社会推進課でございます。

50ページをお願いします。

②の海洋プラスチックごみ対策です。

1、現状と課題につきまして、1つ目のポツですが、海洋プラスチックごみの多くは陸域から流出したものであり、流れ出る前の効果的な回収が必要でございます。

2つ目のポツで、消費者、農業、漁業由来があり、発生源に応じた流出防止策が必要です。

3つ目のポツですが、プラスチック資源循環促進法の施行があり、市町村での分別、回収、リサイクルの一層の促進が必要になったことを挙げております。

2、取組の方向性につきましては、くまもと海洋プラスチックごみ『ゼロ』推進会議からの提言を踏まえ、回収、排出抑制、リサイクル、この3つの柱に取組を進めることとしております。

51ページをお願いします。

3、令和6年度の主な取組実績及び令和7年度の取組予定です。

①は、陸域、海域での回収強化の取組です。市や町における海洋ごみの回収・処分のほか、発生抑制の対策を引き続き支援してまいります。

②の排出抑制の取組です。農業、漁業団体と連携した啓発事業や球磨川下流域での陸から海へ流出するごみの実態調査を実施してお

り、これらを通じ、ごみの流出防止の対策につなげたいと考えております。

なお、球磨川のごみ実態調査の結果につきましては、後ほど御報告いたします。

また、プラスチック代替製品等の導入を促進させるくまもとプラスチックスマート活動、これの認知度や協力いただいております事業者のインセンティブ向上のためのキャンペーンも、引き続き実施しているところでございます。

また、③これは、分別回収、リサイクル促進の取組でございまして、市町村におけるプラスチックごみ分別・回収を支援するとともに、リサイクル製品の認証やリサイクル等を監視する施設整備への支援を行っております。令和7年度は、サーキュラーエコノミー移行支援事業として、引き続き、プラごみ分別・回収支援等を行ってまいります。

52ページをお願いいたします。

③海洋プラスチックごみの実態調査の概要について御説明いたします。

まず、調査の内容ですが、プラスチックごみなどの海洋流出が懸念されるごみについて、河川周辺を中心に、デジタル技術を活用した実態調査を行ったものです。

2、調査結果、(1)の調査区域といたしまして、球磨川の下流域の調査を行いました。

(2)のごみ分布状況ですが、左側の地図の赤い囲いで示したとおり、港湾、幹線道路、河川敷、堤防等で、不法投棄や生活ごみ、漁具・農具資材に加え、土木・建築関係のごみが確認されたところでございます。

下の53ページをお願いします。

(3)は、ごみの組成調査の結果になります。左側の円グラフ、青色で示したプラスチックごみの割合が55%を占めており、特に漁具の割合も多く、ペットボトルが次いで多いという結果となっております。

3、球磨川の課題としましては、今後、プラスチックごみの排出抑制が必要であり、ま

た、堤防や干潟等の人目につかない場所での不法投棄の防止策や河川周辺の野焼き、野積み対策が必要であります。加えて、人口集中地区や幹線道路周辺等におけるポイ捨て防止の意識啓発、土木・建築工事等での適切な資材管理が必要と考えられます。

循環社会推進課は以上です。

○山下水産振興課長 水産振興課でございます。

54ページをお願いします。

(6)諫早湾干拓事業に係る対応についてです。

1、2のこれまでの開門を巡る司法判断と動きについては、開門と非開門を命ずる相反する司法の判断が示される中、令和5年3月1日の最高裁の判決により、国の主張を認める非開門で統一されています。

また、最高裁の判決後、関係者が有明海再生の加速化を図るため合意し、協働して実施する各種方策を後押しするため、可能な範囲で必要な支援を講じていくとの農林水産大臣談話が出されていました。

昨年2月14日に、福岡、佐賀、熊本の3県漁連、漁協は、農林水産大臣に対し、大臣談話に賛同する旨の回答を行いました。これを踏まえ、国は、12月27日に、有明海再生を加速化するため、有明海加速化対策交付金10億円を閣議決定し、同日、今後、10年間、加速化対策期間で総額100億を措置し、漁場環境の改善や水産資源の確保に取り組むとともに、漁業経営改善、新技術導入等の新たな挑戦を後押ししていくとの農林水産大臣談話が出されました。

3、今後の方向性ですが、県といたしましては、県漁連などの関係団体や国と連携し、有明海再生加速化交付金を活用した有明海再生の加速化に取り組んでまいります。

下のページ、熊本県の令和7年度の全体計画の概要ですが、事業は、県漁連が事業主体

となり、今年度は、干潟域で覆砂、干潟の耕うんの漁場環境を整備し、翌年に被覆網等のアサリ保護に取り組みます。

また、天草地域では、藻場の造成を行う計画となっております。

なお、令和7年度は、2.5億円が国から県漁連に対し交付決定されています。

水産振興課は以上です。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

57ページをお願いします。

有明海・八代海等の再生に向けた熊本県計画に関する令和7年の事業になります。2行目の当初予算のとおり、事業費総額は約285億円となり、これは、3行目、参考の今年の予算と肉づけの6月補正との合計約266億円と比べ、約19億円の増加となっております。

主な要因は、県営かんがい排水事業費約9億円の増加、流域下水道建設事業費約7.4億円の増加でございます。

なお、参考として、事項別事業数等の一覧表を掲載しておりますが、最下段の令和7年度当初予算の事業数等の総計については、複数の事項にまたがる事業は重複を避けて算出しております。

説明は以上になります。

○楠本千秋委員長 以上で執行部からの説明は終わりました。質疑はありませんか。

○坂田孝志委員 若杉環境立県推進課長、東京から、国からおいでになったんですか。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

私、総務省のほうから参りました。

○坂田孝志委員 冒頭おっしゃったんですが、有明海・八代海再生、特措法ができて25年、この委員会が設置になってもう20数年

か、そして、先ほどの話で、いまだもって抜本的な方策が提示に至らなかったと。

国におられた身として、この長い年数かかっているんだけど、どうお考えですか。ちょっとあなたの御認識を伺いたいと思います。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

環境問題というのを実は私はまだやったことがなくて、初めてこの籍に着任をして環境問題に携わらせていただいております。

その中で感じるのは、やはり自然相手の問題というのはなかなかどうなるかが分からないという中で、科学的知見を併せてやらなくてはいけないということ、また、自然相手ですので、なかなか地元の方々や県の方々、もしくは国の方々の意見も様々なんだろうなということを感じております。その集約に、この20年強かかってしまっているということなのかなというふうに思っています。

ただ、我々としましては、そういった意見の集約を私のいる間にしっかりやっていくことによって、国に対しても、しっかり訴えかけていきたいというふうに思っています。

以上です。

○坂田孝志委員 いくら環境問題とはいえ、20年以上もかかって、胸の痛みは感じませんか。これだけ長い年月、労力もかけながらやっているのに、いいかげんその抜本的対策は示してほしいもんですね。

あなた、おいでになって八代海湾奥は御覧になられましたか。

○若杉環境立県推進課長 はい。

○坂田孝志委員 その湾奥を見られて、あれは良好な干潟でしょうか、それとも厄介な干潟ですか。どういう御認識ですか。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

両面あるかなと思っておりまして、干潟には生物が生息しているという点においては、完全にまずい状況ではないというふうにも認識しています。

一方で、水産資源を獲っていくというような環境にはなっておりませんので、また、議論になっているとおり、災害の原因にもなっていることが懸念されております。そういった点においては、課題の多い悩ましい干潟だなというふうに思っております。

○坂田孝志委員 両方をおっしゃるなら、それはちょっとずるいと思うがね。これは、一番端っこにおられる吉澤さんのとき、国のお偉い方がおいでになって、これはすばらしい良好な干潟ですね、これを維持していきましょうかねみたいな話があった。

そこで、この委員会としては、委員長を中心に、災害が起きている、漁場が消失してしまった、あの突き出た干拓によって。人為的なことですよ。そういうことを踏まえて、これを、30ページかな、やっと県も3案を示して、この解決に向けて動こうとしているのに、あなたは、今、これは干潟もいいところがありますもんねと、そんな考え方だったら、これは進まないんじゃないんですか。

干潟には、やっぱり役割はあるでしょうけれども、あそこにおける干潟は、そういう本当に漁場がなくなった、被害が出ている、水の内地の排水ができない、この担当部課がおられますが、ここでもはっきり言っていました。困っている、厄介なもんだって、何とかしてほしい。そういう中でのこの再生委員会なんですよ。

あなたは筆頭課長だから、そこはきちんとスタンスをしっかりしないと、今後の審議は、これは横にそれる可能性がありやしない

かと、ちょっと危惧しますが、いかがお考えですか。

○若杉環境立県推進課長 大変失礼しました。おっしゃっていただいたとおりで、少なくとも干潟に、防災の面とそれから水産資源が獲れないという点において大きな課題があるということは強く認識しています。

その上で、それを少しでも前に進めていきたいという思いで、今我々の課として、このシミュレーションを進めていますので、私としても、しっかり進めていきたいというふうに思っています。

○坂田孝志委員 これまで国の立場でおられたわけですから、熊本県にわざわざおいでいただいたので、そのあなたのこれまでの知見を大いに生かして、この解決に向けて、一生懸命取り組まれることを心から期待してやみません。よろしくお願いします。

もう一つ関連で。八代海で、さっき、何ページだったかな。八代海の再生、どこだ。山下課長からの38だね。

赤潮とか、これはもう本当に大事なことで、もう4年連続で50億以上、本当の被害、今度プロジェクトチームもできてやるってことで、これは非常にいいことだと思います。ちょっと遅いと思ってますけれども。

私、アサリのことを誰も触れなかったですね。アサリ、今年は150トン、八代海だけで200トンいく勢いだった、去年の委員会で。春には50トンぐらいいつとる。秋が駄目で、今年のアサリ、全然駄目だ。行かれた人もおるでしょう、私も行ってきたが。それについてどうなのか。ああいう真夏の暑さもあつたが、何かそういうことに対しての対応はどうなっていますか。

○山下水産振興課長 水産振興課でございます。

御指摘のとおり、昨年以降の夏の暑さ、それと淡水の影響で、八代海のアサリ資源は非常に厳しい状況です。昨年の春は非常に良かったので、非常に我々も期待したところですが、やはり秋以降、へい死が非常に多く、春の潮干狩りでもあまり取れていません。ただ、これまでの取組をしっかりとやることで順調に回復してきたことも事実でございますので、より、地元に入ってしっかりと指導し、一緒に、アサリ資源回復に向けた被覆網の取組、これを地道にやっていくというところで、今我々としては考えているところでございます。

以上でございます。

○坂田孝志委員 目標数値を立てておったんですよね。あれはどしこだったか。去年が500トンか、今年が500トンか。それでだんだんと上のほうへ行った。それに向けてはどうなんですか。

○山下水産振興課長 アサリの目標につきましては、県内で400トン掲げております。令和6年度が200トンでした。御指摘のとおり、前半が非常に良かったので、目標達成できるかと思っていたところですが、去年の高水温でやっぱり落ちていきますので、再度、400トンに向けてしっかりと取組を進めていくというのが、まず最初の目標とっております。

以上でございます。

○坂田孝志委員 やっぱり、その目標を立てた以上は、いかなることがあろうともそれに向かって、あらゆる方策を講じながら——それでないと、ハードルを下げてしまえばそれは目標にならぬからな。これで駄目だったからこれぐらいだと。やっぱりそういうことで、しっかりと取り組むように期待しますよ。

○山下水産振興課長 しっかりと400トンに向けて、取組を進めてまいりたいと思いますので、御指導よろしくお願いいたします。

○竹崎和虎委員 御説明ありがとうございます。

最初の清田部長の御挨拶の中にも、有明海のノリの養殖、高水温の影響でという話があったし、高水温に適応した生産スケジュールの見直しというお話もございました。

そしてまた、山下課長のお話の中でも、そのノリの高水温の影響、今お話しされたアサリもその高水温の影響というお話があったんですけれども、近年、どれぐらい水温上がっているんですか。

○山下水産振興課長 水産研究センターの報告でございますが、有明海で過去50年で、これは水深5メートル層なんですけど、0.6度、八代海で0.8度となっております。ただ、外洋、日本海とかの外の海に関しましては、2023年度までの100年にわたる平均水温が約1.28度上がっているということで、やはり温暖化の影響というのは非常に出ていているということでございます。

この水産研究センターの調査は平均を取っていますので、局所的にはもっと上がっているところもあるかと思えます。非常に今後も引き続き影響は強く出てくる可能性は高いかなと思っているところです。

以上でございます。

○竹崎和虎委員 水生動植物に対して、この高水温というのが非常に影響があると言われております。さらに、赤潮にもこの高水温影響してくると思うんですね。赤潮発生の要因の一つだと思っております。

5ページから、水質の状況であったり、漁業生産の状況が、各年ごとの状況が記載されておるんですけれども、同じように海水温が

どうなっているかもつけていただきたいんですよね。どう関係しているのか、それがあっての高水温対策だと思っておりますが、いかがでしょうか。

○山下水産振興課長 この記載について、関係課と連携して、御指摘のとおり、水温とか長期変動についても記載するようにいたしますので、よろしくお願いいたします。

○竹崎和虎委員 漁業者の方々と話をしていると、気温が1度上がるのと水温が0.1度上がるのが同じぐらいじゃないかとかいう話もあるんですよね。先ほど話した水生の動植物に対する影響が大きいという話を聞いているもんですから、ぜひそれを記載していただいて、どう対応していくのか話ができればと思うもんですから、よろしくお願いいたします。

○山口裕委員 今の竹崎委員のちょっと関連なんですけれども、3ページ、実は令和2年にまとめた提言なんですけど、実は再生に向けた調査研究の充実ということで、2ポツ目が栄養塩と水産資源の関係、4ポツ目が海水温上昇に伴う海域環境等への影響、その報告等を44、45ページで確認すると、ほとんどなされておられません。

こういったことも提言に基づいてやっぱり取り組んでいただかないと、令和2年時点でもかなり問題だったことを記憶しておりますので、この辺り丁寧に、そしてまた、しっかりと体制も整えてやっていただかないと、国と連携してあります関係機関と連携することはやぶさかでもなかなですが、その次の対策等につながるアウトプットが全然出てこないの、対応のしようがないんですよね。なので、この辺りの考え方も、もう一度、提言等も踏まえて取り組んでいただきたいと思います。

ですが、いかがでしょう。

○山下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

議員御指摘のとおり、確かに報告が抜けているかと思います。この点につきましても、赤潮発生の原因究明と対策技術の開発、そして、海水温の上昇に伴う海域環境への影響についてもしっかりまとめて、次回から報告させていただきたいと考えております。よろしくお願いいたします。

○山口裕委員 お願いします。

あわせて、今年も取り組むカタクチイワシ資源の移動生態を解明するということなんですけど、この研究は、令和7年ぐらいで、金額も今年100万しかないですし、もうある程度見えてくるのかなと勝手に推察しているんですけども、この辺りちょっと詳しく教えてください。

○山下水産研究センター所長 カタクチイワシにつきましては、魚の脳のところに耳石というのがございまして、その耳石を調べて微量元素が外海性のものなのか、八代海の内湾性のものなのかを調べていくものでございます。

委員御指摘のとおり、今年度というお話でございましたけれども、もう少しお時間をいただければというふうに考えております。

ただ、今年度の結果もしっかりお出しして、今の現状ではこういった状況だということをお示ししながら、どこまで調査が必要だということも御報告してまいりたいというふうに考えております。

以上です。

○山口裕委員 あと1点、私のほうから、もう一度皆さんと認識を一緒にしたいなと思うことがありまして、実は、漁船漁業の方もか

なり操業が減っています。確かに燃油の高騰で、行けば赤字で、例えば、漁獲できなければ赤字で帰ってくる回数が増えて、操業日数がかなり減っている現実があります。

そういった中で、今後どうやって対処していくか、魚体数とか様々なことも考えられますけれども、やっぱり獲る漁業と、やっぱり育てるという観点をもう一度——これは、今回藻場造成とかにも取り組みますし、そしてまた、放流事業も取り組んでいますけれども、もう一度これは、関係者、県内、県民全部で取り組めないかなというのが私の思いです。

育てるという観点を持たないと、このままでは、閉鎖的なこの海域の中で、生物がだんだん枯渇していくのじゃないかと心配しておりますので、その点も、ちょっと一つ覚えていただいて、今後生かしていただければと思いますが……。

○山下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

議員御指摘のとおり、漁獲量というのは、ますます最近減ってきているという現状を認識しているところでございます。それに伴って、漁業者の生活も引き続き厳しいということも分かっております。

今後、どうやって内湾で漁業生産量を維持、もしくは向上させていくということが我々の至上命題というふうに考えておりますので、今まさにどういうふうにやったらいいかというのは、今まだ分かってないところでございますが、いろんな調査をしながら、少しずつ明らかにして、単一の魚種ではなくて、全ての魚種、多くの魚種で増加傾向になるように、水産研究センターとしても、関係機関と連携して取り組んでまいりたいというふうに考えております。

○山口裕委員 その中で、水産に関わる人

で、遊漁船の方がいらっしゃいますよね。皆さんが、タイの放流をかなり頑張ってやっていらっしゃいますが、最近は昔と違って簡単にタイが釣れる時代になりまして、かなり漁獲のある写真をちょっと見てしまうと、ちょっとはこの小さいのを戻してくれんかなと思ったりもしますけれども、やっぱりそういう方も関係者の一つでありますので、その方々とどうしっかり連携していくかも考えておいってください。

以上です。

○山下水産振興課長 水産振興課でございます。

委員御指摘のとおり、遊漁船業、特にマダイの採捕については、最近、非常に多うございますので、関係者と連携するということでは、遊漁船の方々、また、一般の釣りをされる方々も巻き込んで、資源回復の取組を進めるべきだと考えているところでございます。

以上でございます。

○城下広作委員 私も、久しぶりこの有明海・八代海特別委員会にまた加わらせていただいて、先ほど坂田先生からもずっとありましたように、もうこの分では相当な論議をして、農水省にも直接行って、もういろんな要望、ある意味では一つの方法として、明らかに分かっているのは泥土の堆積がひどいのではないかと。いわゆるある意味では、もう富栄養化の状態になってアサリも生息しないのは、もう泥土の汚泥によって呼吸できないとか、魚も結果的にそういうような形で生息しにくいと。

だから、泥土の除去が必要なんだということを再三ずっと言ってきたけれども、結果的には今、年間、例えば港湾は湾奥じゃないけれども、港の中のほうは取るかもしれないけれども、滞筋とか。全体的にはどのくらい年

間、その泥土を除去するという形はやっているんでしょかね。莫大な費用かかると思うけれども、一応このぐらいやっているとかそういうのは何か数字としてあるんでしょうか。

○植田漁港漁場整備課長 有明海についてでございますけれども、年間10万立米ほどを除去するというような形になってございます。

○城下広作委員 有明海ではそうですね。

○植田漁港漁場整備課長 漁港として。

○城下広作委員 漁港としてですね。

○植田漁港漁場整備課長 はい。

○城下広作委員 八代海のほうの漁港としてとか。

○植田漁港漁場整備課長 八代海の浚渫につきましては、現在のところ、令和5年度以降、浚渫した事例はございません。

○城下広作委員 結果的には、もう長年ずっと堆積して、結果的にそれがずっと環境を悪化し、いわゆる生物が生息できないようになっているってのは大体分かっているんだけど、それを具体的に科学的根拠でどうだこうだと結論づけにくいと。また、それをやるには相当な費用がかかるから、これはちょっと二の足を踏んで、なかなかやらないというのが現状だと思うんですよ。

だけれども、そのままのことをずっとやってれば何も変わらないということも想像は簡単にできるわけですから、ここで言う26ページに、まさに経費は大変かかるけれども、具体的にこの科学的、ある意味では根拠を見つけないで、そして具体的な取組をやるという

ことを本腰入れないと、ここでもいろんな論議をしても、結果的には今の状況をそのままもう推移しているだけと。

だから、加速度を上げてどうするかということ、ある意味では、この特別委員会では、具体的に、そして、今までとはまた違うような形で取り組むという決意をしないか心配を委員会に入って思うものですから、この辺のことを真剣に、また、国にもしっかりと行っていくという決意がないと、これは改善できないということを書いてきたと思うんだけど、どうなんですか。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

おっしゃるとおりでして、議論だけになってしまっただけは全く意味がないと思っています。そのために、私のところで言いますと、先ほど申し上げたようなシミュレーションをやっておりますし、ほかの各課におきましても、必要な検討というのは進めているというふうに理解しています。

私の課の案件としましては、とにかく、ただ要望するだけでは、なかなか国も動いてくれない、それが意味ではずっと続いているのかなと理解しておりまして、まさにそういうところに対して、県もしっかり汗をかいていると。そして、県もここまではやったので、そこから先、我々が種を作るので、それから先、育てる部分についてはしっかりと国のほうでやってほしいというふうな訴え方を私としてはしていきたいというふうに思っています。

○城下広作委員 まさにそのとおりだと思います。やはり県では、莫大な費用と、この対象面積を考えると、これは国の力を借りないとなかなかできないと我々もそれは大体分かっております。

現実に国の方にも一回この中に入ってもらって、どれだけ体が沈むかと。これは完全にもう砂地ではない、もう泥土だと、環境がひどいと、それを体感するようなことじゃないとぴんとこないかもしれないですね。これはしっかり現場第一で考えられたほうがいいと思います。よろしくお願いします。

○西山宗孝委員 8ページ、先ほど説明ありましたけれども、ノリの実績が今日載っておりますけれども、有明海、それから八代海、これを見てみますと、この動き、生産高については、もうこの2～3年はすごい上がり方しています。過去にないほどの金額で、ノリ業者の方は一息ついているというところなんですけれども、これは、さっきも話ありましたように、佐賀とか、県外が非常に不良であったということの現れだと漁業者も理解されているんですけれども、その辺りを見て、どういうふうに担当部署なりは印象を持っておられるのか。

○山下水産振興課長 水産振興課でございます。

今年、ここ2年の単価の高騰というのは、御指摘のとおり、特に、福岡県、佐賀県の生産不良に起因する全国的なノリ不足による高単価でございます。

生産枚数でいきますと、やはり非常に厳しい状況が続いております。ここ3年、特に令和4年、令和5年、令和6年の作況で良い状況ではございません。特に影響が強いのは、やっぱり色落ちと高水温による漁期の短縮、こちらが非常に大きい影響を及ぼしています。

ですので、どうやってこの短い漁期で生産性を上げていくかというところに関して、昨年、漁期を遅らせてでも、良いノリを採ろうという動きが功を奏して、他県に比べますと、生産枚数の落ち込み方は、そんなにひど

くはなかった状況でございます。ただ、厳しい状況です。

ですので、例えば品種の改良や短い生産期間の中でどれだけ生産できるかというところをしっかりと関係漁協と県漁連と議論を進めて、生産性を上げていくという方向に結びつけていきたいと思っているところです。

以上でございます。

○西山宗孝委員 佐賀とか、県外、福岡も含めて、他県が今年こういうふうに至った経緯、どういうふうに受け取られていますか。

○山下水産振興課長 特に、佐賀、福岡の場合、10月中に採苗されたというところなんです。10月17日、18日だったと思うんですが、無理して早めに採苗されて、後の育苗のときに非常に苦労されたというふうに聞いています。なので、思ったように生産が伸びなかった、冷凍網とかもそんなに良いものが採れなかったとか、そういう最初のスタートをいつに持ってくるかというところが、去年の場合は非常に生産に影響したのではないかと考えているところです。

海況といたしましては、3県、そんなに変わらないのが、同じ有明海でございますので、その中で、うまく県漁連の指導もあって、11月1日に採苗ということで、適水温に合わせた採苗をされたというところが、ほかの2県とうちの県の大きな違いかなと思っています。

以上でございます。

○西山宗孝委員 私は、そういうふうにとっていないんですけれども、佐賀について、特にNHKあたりでも特集があって、まさかこういう状態になるとは思わなかったということで、ただ、タイミングだけの問題じゃないと思うんですよ。もうそのトップランナーが走

ってたでしょう、佐賀については。これが、この2～3年の間にもうほとんど商品価値がないようになったわけですね。

これは、熊本を見てみると、来年、再来年どうなるか分からないというような印象も持っている方が多いです。今さっきおっしゃった質的なことになると、ただ、他県が悪かったから値段が上がったということで、必ずしも質は良くはないと思います。

そういう観点から見て、例えば県内においては、さっきの8ページのこのグラフ見ますと、平成20年近くまでは、八代海においても量的にはあったとして、今はもうゼロに近い。漁業者、ノリ漁業者ゼロに近いという形になっているじゃないですか。ここも、平成20年ベースでいくならば、すごい水揚げ、生産高になったと思うんですが、これは、必ずしも八代だけの問題じゃなくて、近い将来、有明海も危険さははらんでいると思うんですよね。

今やっているのは、基本的に、いろいろノリの質の問題も水産研究センターで努力されている。それから、水質も、あるいは赤潮対策もされていると。

私は、ここは、御提案といいますか、お願いしたいことは、先ほど、大学の先生上がりの研究者が、偉い学者の方が水産研究センターに就職されてきたということで、御専門がそういう専門でしょうけれども、これから先のノリ、例えばノリに限って言えば、お金持って、そういう養殖であるとか人工的な生産のことも、農業はどんどん進んでいますので、そういったことも、そういった先生が向いているかどうか分からないんですが、そういったところについても、やっぱり考えていく時期に来ているんじゃないかと。あまり期待してると、たまたまほかの関係でよかったという形になりますので、その辺りは水産研究センターはどのようにお考えですか。

○山下水産研究センター所長 先生御指摘のとおり、ノリについても、NHKで特集されたテレビのほう、私も見させていただきました。

佐賀県については、非常に厳しい状況続いているというふうに認識しています。

熊本県においては、先ほど山下水産推進課長言いましたように、まず、種付けの時期が非常に熊本は成功したというところは間違いないかと思っております。種付けの時期にいい種を種網から取って網に付けるということ、そして育苗すると。いい種を作って育てるということが、非常にノリについては重要なポイントになります。

そこがおざなりになりますと、その後ずっと成長が悪くて、いいノリが取れませんので、いい水温帯で、いい海況のときに種を付けるというのが、まず第一条件でございます。

そのため、我々としても、まずは、今の海況で、いつ種を付けるのがいいんじゃないでしょうかということを、県漁連さん、漁業者の方に御提案をして協議をしていくというのが、まず重要なポイントかなと思っております。

種付けする時期によって、やはりそれは当然養殖期間の短縮化がいつになるか決まってくるので、その養殖の中のその期間中でどういうスケジュールでやっていくかというのは、しっかり皆さんと話し合っていきたいというふうに考えております。

将来的に、八代海のようになかなか生産が難しくなるということについては、やはり珪藻赤潮が八代海湾奥では非常に多くて、栄養塩が枯渇してノリが取れなくなったという経緯がございますので、有明海でもそういうふうな状態にならないとも限りません。ですので、テレビ番組でありました陸上でのノリの養殖とかということも、今すぐというわけではございませんが、頭の中で、どうやったら

いいんじゃないかとかそういった頭の体操をしながら進めてまいりたいというふうに思っております。

水産研究センターは以上です。

○西山宗孝委員 頭の体操ってありましたけれども、真剣に近い将来に備えて、今ノリも生産額が上がっていますけれども、投資がすごいんです。もう船にしても、あるいは乾燥施設についても。だから経営的にはあまり楽でもないという現状もありますので、もう一回言いますが、頭の体操ということよりも、むしろ意識をして、明日は熊本にならないような、お話聞いて、かなり水産研究センターも漁連との関係もあって、漁民の方も信頼しながらやっていると思いますけれども、ぜひそういうことも描きながらやっていただければと思っています。

以上、よろしくお願いします。

○山下水産研究センター所長 ありがとうございます。

頭の体操だけではなくて、実際どうやったらいいかということも検討してまいりたいというふうに思っております。

以上です。

○楠本千秋委員長 ほかにありませんか。

○岩下栄一委員 3ページ、海域環境への負荷の削減というところですけども、要するに、河川は、上流が問題でしょう。有八に流入する河川は、20水域であるということですけれども、県下には、この有八に関係する河川が1,000以上あると、小河川、あるいは用水なんかも含めて1,000以上の関係して水域があるわけでありまして、問題は、やっぱり世論喚起なんですね。

だから、小学生の何かいろいろ書いてあったけれども、流域の町内会とか、あるいはボ

ランティア団体とか、青年会議所とか、ライオンズクラブとか、そういう民間のいろんな団体を抱き込んだ水域の環境浄化運動がなければうまくいかないというふうに思います。

昔から「百年河清を俟つ」という、川の水質は100年たっても清くならないというような言葉ありますけれども、そういう観点からすると、やっぱり河川の流域の世論喚起というのが一番ポイントだと思うんですね。

私は、藻器堀川という用水の流域に住んでいるけれども、昔は、サワガニがいたし、子供たちは、うちの子供は泳がんだったけれども、近所の子供たちは、藻器堀川で泳ぎよったんですよ。それだけまあまあきれいだったということですけれども、今はもうとても近寄れないような汚さですね。それはそうでしょう。流域にたくさん家が建て込んできたから、その流域の家が下水を流したり、いろいろやっぱり捨てたりするから、どんどん環境が悪くなりました。

しかし、それは、やっぱり世論が、もうちょっときれいにせんといかぬという空気が高まれば何とかできるわけで、藻器堀も、30年前ぐらいに熊日が呼びかけて、藻器堀川を美しくする会というのが発足して、あの流域の18自治会が協働して、河川浄化運動をしましたよ。大分環境がよくなったと思いますけれども、そういう世論の動きがあって初めて上流の河川はきれいさを保つことができると、ひいては河川全体が美しくなり、有八の環境もよくなるというふうに私は思うわけですけども、一応意見として申し上げておきます。答えは要りませんよ。

○楠本千秋委員長 ほかにありませんか。

○住永栄一郎委員 お尋ねです。これは、水質調査をするということを書いてありますけれども、この中に、今話題になっているPFASとかは入っているんですか。

○廣畑環境保全課長 環境保全課でございます。

ただいま委員の御質問ですけれども、具体的には、測定計画という中で調査項目というのは決めていくんですけれども、実際、今問題になっていますPFASのうち、一番問題となっているPFOS、PFOAについて調査を行うように計画しております。

これまでのところ、環境中で、例えば、その指針値を超えとかそういう値は検出されておられません。

○住永栄一郎委員 そしたら、ぜひ、今ものすごくやっぱり話題になっているので、昨年12月からTSMCが稼働をしまして、それで、今年3月に出した検証結果によっては、坪井川において、今もう8倍ぐらいの濃度が出ておると。もちろん坪井川から有明海に多分流れていくと思います。ということは、それをTSMCにその説明があったときに質問があったんですけども、それは、菊陽町は、県が因果関係を調べているというふうに答えているんですね。だから、県が因果関係を調べていることであれば、その結果は、やっぱり出していかんといかぬと思うんですよ。

やっぱりこれが流れ出して、例えば有明海とか八代海のいろんなノリから含めて、海産物も含めて、こういったのにブランドに傷がついたらいかぬと思います。ですので、やっぱりこの辺りというのは、例えば年に1回公表するみたいな感じになっとるけれども、もうちょっと頻繁にこの調査の基準をもっと強くするとか、あるいは包み隠さず公表するとかそういうところをやっていただくと思うんですけれども、その辺りはどういうふうに考えていらっしゃるかなと。

○廣畑環境保全課長 ただいま御質問のありました件ですけれども、まず、TSMCが本

格稼働した後に、坪井川で濃度が増加したという2項目についてですけれども、これにつきましては、引き続き定期的に調査を続けているところでございます。

この結果につきましては、今のところ9月頃を予定しておりますけれども、環境モニタリング委員会のほうに報告した上で、専門家の意見を聞いた上で、適切に公表等を行っていきたいというふうに考えております。

それと、県内河川の状況を見てみましても、まずは、一番問題となっているPFOS、PFOAのほうを中心に、きちんと把握していくということが重要かというふうに考えております。

ちなみに、海域についてですけれども、本県は、まず、海域に流入していく河川のほうを重点的に調査しておりますけれども、他県の調査結果によりますと、海域では、PFOS、PFOA等は検出されていないという状況でございますので、その点の一つ安心していただきたいと思います。

結果につきましては、できる限り公表していく、そして、県民の皆様の安心につなげていききたいというふうに考えておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

以上でございます。

○楠本千秋委員長 ほかにありませんか。

○山口裕委員 53ページ、村岡課長にお尋ねします。

球磨川の課題ということで、堤防において、不法投棄、焼却されたごみという事例が載っておりますけれども、最近よく聞くのは、焼却して消波ブロックの中に投棄している事例がありますよね。結構有明海側でもあるし、球磨川のほうでもあるんでしょうが、皆さん、いろんな部署を通して犯罪の可能性の調査もされるんでしょうけれども、なかなか難しいというのが現状だろうと思っていま

す。

この焼却したごみというのをもうちょっと厳しく対処できる環境って、どうにかできんかなと思うんですが、何かお知恵はありますか。

○村岡循環社会推進課長 循環社会推進課でございます。

委員御指摘のとおり、不法焼却もしくは不法投棄、これは、以前と比べて増加しているわけではないんですけれども、なかなか減少しないというところも事実でありまして、まず対応といたしましては、各保健所のほうに県警OBを雇用いたしまして、廃棄物監視、不法投棄監視員として日常的にパトロールをして、そういった不適正な行為があったら指導しています。必要に応じて、県警OBですので、警察と連携して法的な対処も行うということをやっているところです。

あと、特に海岸べたに関しては、海上保安庁が所管しているところがありますけれども、非常に不法焼却に関しては厳しい態度で臨んでいただいておりますので、我々が知る限りでも、年間、かなりの方々が不法焼却で検挙されているという状況でございますので、今後も、公的機関と連携して、厳しく対応していきたいと考えているところでございます。

○山口裕委員 啓発の中でやっていただきたいんですが、なかなかこれは片づけるのも大変で、実は、一番問題なのは、焼却してその場に不法投棄しに来るとる事例が結構あるみたいなので、ここをしっかりとっていただければと思います。よろしくお願いします。

○楠本千秋委員長 ほかになれば、質疑は終了したいと思います。

次に、2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件について説明をお願いし

ます。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

説明資料2の2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件について御説明します。

まず、地球温暖化対策の現状等について説明します。

2ページをお願いいたします。

県の環境基本計画についてです。

現行の環境基本計画では、温室効果ガスの削減目標を定め、4つの戦略を基に取組を進めております。

目標値ですが、オレンジ色の枠囲みに記載のとおり、2030年度に50%削減を目指し、2050年のCO₂排出実質ゼロに向けて取組を進めています。

なお、現在の計画期間は今年度までとなっておりますので、次期計画を現在策定中です。

4つの戦略につきましては、3ページをお願いいたします。

右側に4つの戦略、左側にイメージ図を記載しています。

まず、戦略1、省エネルギーの推進としまして、エネルギーの使用量自体を削減します。左のイメージ図の青の電気及び赤の化石燃料のエネルギー使用量を削減します。

次に、戦略の2、エネルギーシフト、左の図の赤色の化石燃料から電気等への転換を推進します。

次に、戦略3、電気のCO₂ゼロ化です。電化を徹底した上で再生可能エネルギーの導入等により、発電時のCO₂排出をゼロに近づけます。左のイメージで言うと、③の電気のCO₂ゼロ化に該当します。

最後に、戦略4、その他のCO₂実質ゼロ化です。左のイメージ図の④の部分は残ったCO₂を森林吸収量の確保やCO₂の固定とい

った方法により実質ゼロにするというものです。

4 ページをお願いします。

2022年度の本県の温室効果ガスの排出量の御報告です。

左のグラフを御覧ください。

県全体のエネルギー使用量は、基準年となる2013年度から11.1%削減となっています。2013年度以降最少となった2021年度からほぼ横ばいとなっています。

右のグラフを御覧ください。

県全体の温室効果ガスの排出量の推移になります。2013年度と比べて23.3%削減となっていますが、原子力発電所の定期点検等に伴い、火力発電の割合が増えたため、電力会社の発電時のCO₂の排出、いわゆる排出係数が増加し、2021年度と比べ温室効果ガスは増加しています。

5 ページをお願いします。

本県の部門別の温室効果ガス排出量になります。

左の折れ線グラフを御覧ください。

熊本県の部門別の温室効果ガス排出量の推移になります。黄色の家庭、グレーの業務、青の産業の順に、2013年度に比べ、排出削減が進んでいます。2022年度は、排出係数の増加に伴い、電気の割合が多い部門の排出量は、2021年度から増加しています。特に家庭部門は、エネルギー使用量の約8割が電気のため、大きく増加しています。

なお、前年の2021年度における家庭部門の温室効果ガス排出量は56.8%削減となっており、目標の47%削減を達成しておりましたが、2022年度は、排出係数の増加により38.9%まで低下してしまいました。

6 ページをお願いします。

地球温暖化対策に関する主な動きについて御説明します。

上の欄、世界の動きですが、2015年にパリ協定が成立し、世界の平均気温の上昇を1.5

度以内に抑える努力を追求することとされました。

中段の日本については、3つ目の黒丸に記載していますが、今年2月に改定された地球温暖化対策計画では、2035年度、2040年度における削減目標を、2013年度比でそれぞれ60%、73%削減を目指すことが盛り込まれました。

最後に、本県ですが、2021年に策定した第六次熊本県環境基本計画について、2025年度中に第七次となる次期計画を策定することとしています。

7 ページをお願いします。

このページ以降で説明する取組項目と関係課を整理しています。関係課が複数ある項目については、太字で書いている課が説明をまとめて行い、質疑は担当課で対応させていただきます。

再生可能エネルギーの導入関係は、議題3で後ほど御説明します。

8 ページをお願いします。

(1) 温室効果ガスの排出削減に向けた部門別取組のうち、家庭部門です。

課題・取組の方向性につきまして、まず、右のグラフを御覧ください。

基準年度の2013年度に比べ38.9%削減となっています。先ほど触れましたように、その前年の2021年度の削減率は56.8%で、2030年度における削減目標の47%を達成しておりましたが、排出係数が増加したことによりCO₂の排出量も増加しております。

温室効果ガスの削減に向けて、さらなる省エネルギーや再生可能エネルギー導入などの対策が必要です。

各家庭において、食品ロスの削減や住宅等の省エネルギー性能の向上、再生可能エネルギーの導入に取り組んでいただく必要があり、ゼロカーボン行動の一層の実践・定着につながるよう、継続した普及啓発に取り組んでいきます。

9ページをお願いします。

主な取組実績及び取組予定です。ポイントを絞って御説明します。

まず、食品ロスの削減推進事業です。

四つ葉のクローバー運動、具体的には、括弧記載のとおり、てまえどり、食べきり、フードドライブ、食ロスチェックなどに取り組んでおり、令和7年度も継続して進めてまいります。

次に、2番目の二重丸、住宅・建物の省エネ性能の向上に向けた取組です。

引き続き、住宅の断熱リフォームの効果、方法等を見える化した冊子を活用し、工務店、市町村等と連携し、県民に断熱リフォームを働きかけていきます。

その下の星印、県民ゼロカーボン行動促進事業は、右に写真を載せていますが、令和6年度は、ゼロカーボンに向け経済的メリットをPRするポスター等を作成し、家電量販店等に掲示するとともに、各種広報媒体における普及啓発を行いました。

令和7年度は、広報媒体を各年代の関心に合うよう工夫しながら普及啓発を継続し、ゼロカーボン行動の実践・定着を促進するとともに、新たに、中学生向けの教材、教育プログラムを作成したいと考えています。

10ページをお願いします。

産業・業務部門についての御説明です。

右側グラフを御覧ください。

上の産業部門は、削減目標の35%以上に対し、2022年度の削減実績は赤書きの21.9%となっています。その下の業務部門は、削減目標の57%以上に対し、2022年度の実績は38.7%でした。なお、前年は、50.5%まで削減できていました。

両部門ともエネルギー使用量は前年の2021年度から削減となっており、CO₂排出量が2021年度から増加に転じているのは、家庭部門同様、排出係数の増加によるものです。この両部門で県内CO₂排出量の約5割を占め

ておりますので、今後さらに、省エネルギーやエネルギーシフト、再生可能エネルギーの導入等をお願いしていく必要がございます。

また、3番目の黒丸ですが、国際的な企業では、原材料の調達、製造、販売から廃棄に至るサプライチェーン全体で温室効果ガス排出ゼロを求める動きが加速しています。

一方で、半導体関連企業の集積等により、今後、県内の排出量の増加が懸念されるところもあります。そのため、国際的な動き等を踏まえながら、県内企業や国、金融機関、電力会社等と連携して、CO₂削減に向けた検討や課題解決のための支援体制の構築に取り組んでまいります。

11ページをお願いします。

主な取組実績及び取組予定について御説明します。

最初の星印、地域ぐるみでの脱炭素経営サポート体制構築についてです。

令和6年度までの産業ゼロカーボン連携促進事業と事業活動温暖化対策計画書制度を統合して、令和7年度は、地域ぐるみでの脱炭素経営サポート事業として、排出量の削減に取り組むこととしています。

事業内容ですが、右の図の青の①計画書制度等により、CO₂排出設備やその更新時期等を見える化し、②で事業者が課題を把握していただくことで、③のCO₂を排出している設備、例えば、化石燃料を使う石油ボイラーからヒートポンプ式など、電気式の高効率施設に更新するといった対策につなげ、着実に省エネや燃料転換を行っていただくよう促すという制度です。

サポート体制は赤い部分ですが、事業者が計画書等を活用して、①から③に取り組む際、技術面、金融面の支援を行うため、電力会社や金融機関等の支援機関で、地域ぐるみでサポートする体制を構築してまいります。

また、中小企業の脱炭素の取組を後押しするため、セミナー等を開催します。

次の星印ですが、くまもとゼロカーボン資金による設備資金支援で、中小企業への融資により省エネ、再エネ設備の導入を促していきます。

最後の下向きの三角、県内の中小企業の再エネ導入促進につきましては、議題3において説明します。

12ページをお願いします。

運輸部門になります。

右のグラフを御覧ください。

運輸部門の温室効果ガスの削減目標は、2013年度比で27%以上ですが、2022年度の実績は0.6%増とほぼ横ばいとなっています。運輸部門の排出量のうち約9割が自動車等のガソリン、軽油によるものですので、中段以下に白丸で書いておりますとおり、エコドライブや公共交通機関、自転車への転換、渋滞対策や空港アクセス鉄道実現に向けた取組、電気自動車等の次世代自動車への転換、さらに、CO₂が増加しない高純度バイオディーゼル燃料の利活用促進といったことに力を入れる必要があります。

13ページをお願いします。

主な取組実績及び取組予定です。

2つ目の四角、菊池南部地域の渋滞緩和対策につきましては、令和6年度から、渋滞対策のため、企業等が公共交通利用促進に取り組む経費に対する補助を行っています。

続きまして、自転車通行空間整備事業ですが、舗装の補修や、右側の写真のような自転車が安全に通行できるよう矢羽根型の路面表示を実施し、自転車の交通環境を整備していきます。

次の四角、八代港における脱炭素化の取組ですが、県内最大の貿易港である八代港において、カーボンニュートラルポート形成に向けた取組や目標を取りまとめた計画を令和6年12月に策定しました。この計画に基づき、運送事業者や臨海部産業の脱炭素化を推進するとともに、サプライチェーンの脱炭素化に

取り組む企業から選ばれる国際競争力のある港湾を目指していきます。

最後の四角、次世代自動車の普及啓発については、議題3の中で説明します。

環境立県推進課は以上です。

○村岡循環社会推進課長 循環社会推進課でございます。

14ページをお願いいたします。

温室効果ガス排出削減に向けた取組のうち、廃棄物部門について御説明いたします。

1、課題と取組の方向性につきましては、1つ目の丸ですが、2022年度の廃棄物部門の温室効果ガス排出量は約96万トンで、県全体の8.7%の状況です。基準年度より増加しているのは、エアコン等の冷媒として使用される代替フロン、HFCsによるものですが、2つ目の丸にございますように、近年、法改正等が行われ、2022年度の代替フロン排出量は、右のグラフのとおり減少しているところでございます。今後は、使用済みの機器や製品から代替フロンの回収を徹底していくことが必要であり、フロンの回収の推進と回収指導を引き続き行ってまいります。

また、3つ目の丸にありますように、資源をリサイクルすることで廃棄物を削減し、二酸化炭素の削減を進めることも必要です。リサイクル製品の認証や周知、リサイクルに関する施設整備への補助、また、プラスチックごみのリサイクルに向け、市町村による分別回収等への取組支援などを取組として挙げております。

15ページをお願いいたします。

令和6年度の実績と7年度の取組予定です。

まず、一番上のフロン類対策事業として、フロン回収に係る制度の周知やフロン回収業者への指導を今年度も引き続き行ってまいります。

また、2番目ですが、リサイクル製品等の

利用促進等を図る事業、これも引き続き行ってまいります。

一番下でございますが、プラごみの分別回収の拡充等が進むよう、市町村へ支援を行っているところでございます。今年度は、プラごみに加えて、その他の資源ごみの分別回収も含めて、引き続き、市町村への支援を行ってまいります。

廃棄物部門の取組は以上でございます。

○野間森林整備課長 森林整備課でございます。

16ページをお願いします。

②CO₂吸収源対策の推進(森林吸収源対策)についてです。

1の課題・取組の方向性についてですが、本県の森林は高齢化が進んでおり、森林によるCO₂吸収量は、今後長期的に減少傾向で推移していく見込みです。このため、適切な間伐や再生林を通じて、より多く吸収する若い木を増やし、森林の若返りを図ることが必要でございます。

矢印以降のことになりますが、このようなことから、森林によるCO₂吸収源対策として、伐って、使って、植えて、育てるという森林資源の循環利用を推進していく必要があり、本県としましては、次の①から④の各取組を推進してまいります。

右側の図でございますけれども、森林や木材によるCO₂の吸収、固定、排出削減のトータル効果を示した図です。横軸の年数が進むほど緑色の部分、すなわち森林によるCO₂吸収固定量が増加いたしますけれども、赤線のとおり、一定の年齢に達しますと増加倍率は鈍化します。

一方、主伐後の再生林を進めて若返りを図るとともに、木材の利用を進めるなどということにより、CO₂の固定、排出抑制につながり、最終的には、伐採せずにそのまま森林として保全した場合よりも、大きな効果が得

られることを示したものでございます。

下のページの2の令和6年度、主な取組実績及び令和7年度の取組予定でございます。

令和6年度は、2つ目の四角になります。県民の未来につなぐ森づくり事業では、森づくり活動を行う団体に対して、延べ48団体に助成、企業等の18団体に対しましては612トンのCO₂吸収量の認証を行いました。

その下、3つ目の四角になります。くまもとの木を活かす木造住宅等推進事業では、木造住宅を建築する工務店へ県産木材提供を70件行いました。

最後の四角になります。

森林J-クレジット創出支援事業では、森林由来のクレジットの創出に向け、令和6年度までに17社に支援してまいりました。令和7年度も、引き続き各取組を推進してまいります。

森林整備課は以上です。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。

18ページをお願いします。

広域連携や県民運動の推進になります。

右のグラフを御覧ください。

昨年度の県民アンケートでは、CO₂排出量削減のため、LED照明や省エネ家電を選択する割合が5割に上るなど、比較的实施しやすい取組は、県民に一定程度意識の浸透が見られます。

また、県内市町村の取組状況ですが、市町村自体の脱炭素に向けた計画であります事務事業編は、令和7年5月末時点で43団体が、さらに、市町村の地域での脱炭素に向けた計画である区域施策編は28団体が策定をしています。また、ゼロカーボン宣言については28団体が行っております。

ゼロカーボン社会の実現に向けては、今後さらに、県民や事業者、団体、市町村と連携し、県全体で取組を推進する必要があります。

す。

一番下の矢印ですが、廃食油から作られる軽油代替燃料の高純度BDFなど、カーボンニュートラルにつながる燃料への理解と利活用を促進していきます。

19ページをお願いします。

主な取組実績及び取組予定です。

家庭部門と一部重複しますが、県民ゼロカーボン行動促進については、くまもとゼロカーボン行動ブックを活用し、小学5年生を対象とした肥後っ子教室等の環境教育や大学、団体等での講演を行うなど、若者向けを中心としたゼロカーボン行動を促進していきます。令和7年度は、これらの取組に加え、新たに、中学生向けの教材及び教育プログラムを作成します。

2番目の星の県内市町村に対する支援については、国と連携しながら、市町村の実行計画策定等を支援するとともに、県での再エネ設備導入事例について、市町村への横展開に向け支援していきます。

最後の四角のくまもとのBDFの普及啓発について、令和6年度は、県の取組として、県職員向けの廃食油キャンペーンや県の機関でのBDFの活用を実施しています。また、BDFの利用を促進するため、重機等を利用する事業者に対して、高純度のBDFの品質、安全性等に関する普及啓発を行いました。令和7年度も、これらの取組を継続し、廃食油の回収、BDFの利活用を促進していきます。

20ページをお願いします。

県の事務・事業における温室効果ガス排出削減についてです。

右のグラフに記載のとおり、削減目標60%以上に対し、2023年度実績は33.9%削減となっています。

赤の折れ線グラフ、エネルギー使用量は、マイナス10.4%で過去最少となりました。しかしながら、県が契約している電力会社の排

出係数の影響で、温室効果ガス排出量は前年度より増加しています。削減目標の達成に向け、今後さらに取組を進めていきます。

具体的には、県民、事業者、市町村の模範となるよう、県有施設へ再生可能エネルギーや電動車の導入、設備更新時の省エネ・燃料転換を推進するとともに、高純度BDFを活用するなど、まず県が率先して脱炭素化に取り組んでいきます。

21ページをお願いします。

主な取組実績及び取組予定です。

まず、県庁へのLED導入でございます。令和6年度は、上益城土木部庁舎等でLED導入工事を実施し、令和7年度は、阿蘇総合庁舎等への導入を予定しています。

次に、ZEB改修の実施ですが、ZEBとは、点線囲みに記載しておりますとおり、高断熱化等による省エネと再生可能エネルギー導入による創エネにより、エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目的とした建築物になります。

宇城総合庁舎において、県有施設で初めてZEB Readyの認証を取得し、令和5年度から令和6年度にかけて、空調設備改修、照明のLED改修、窓ガラスの断熱改修等を実施しました。

また、3つ目の二重丸ですが、令和6年度に県有施設の長寿命化保全計画を策定しており、この計画の中で、施設の現状把握及び省エネ改修手法、例えば、空調設備更新時の高効率空調への更新等について個別に検討しております。令和7年度は、令和6年度に策定した計画に基づき、改修時期が到来する施設について、省エネ改修手法を個別に検討します。

22ページをお願いします。

エネルギーシフト、化石燃料から電気等への転換になります。公用車への電動車の導入についてですが、令和6年度、公用車にハイブリッド車を含む電動車を29台導入しまし

た。令和7年度も電動車を12台導入予定で、必要となるEV充電器9基を設置します。

2つ目のポツですが、高純度BDFを燃料とした移動式急速充電器を導入し、災害対応力の強化を図るとともに、県公用車での活用や高純度BDFの普及啓発を行っていきます。

右側に写真を掲載しておりますが、高純度BDF移動式急速充電器とは、点線囲みに記載のとおり、災害時は、避難所・支援拠点に運んで活用できる、平時は、高純度BDF 100%を燃料とすることで、発電時のCO₂を出すことなく急速充電が可能な設備です。ふだんの設置場所は、県庁東門近くの県庁敷地内とする方向で検討を進めております。

次に、空調設備等の燃料転換ですが、本県と地球温暖化対策に関する連携協定を締結している九州電力等と連携し、今後、改修を予定している空調等の電化によるCO₂削減効果等を調査していきます。令和6年度 of 設備更新時の際に、5つの施設、令和7年度においても5つの施設で、可能な範囲で灯油などの化石燃料式から電気式の空調に更新することとしています。

23ページをお願いします。

最後に、電気のCO₂ゼロ化として、再生可能エネルギーの導入等について御説明します。

県では、初期投資ゼロモデルを活用し、県有施設に再生可能エネルギーを導入しています。初期投資ゼロモデルの説明は下にまとめていますが、まず、事業者が県有地に事業者負担で太陽光発電設備を設置し、維持管理を行います。次に、発電された電気を県に供給し、県は、使用量に応じた電気代を事業者に支払うというものです。令和6年度は、令和5年度からの繰越しの3施設を含め、計6施設で再エネ設備を導入しました。令和7年度も、初期投資ゼロモデルを活用して、県有施設への再エネ設備等の導入を進めるとともに、

同様の取組の市町村への展開を目指していきます。

環境立県推進課の説明は以上です。

○楠本千秋委員長 執行部からの説明は終わりましたが、続けまして、議題3の再生エネルギー導入促進に関する件について説明をお願いします。

○吉澤エネルギー政策課長 エネルギー政策課です。

資料3をお願いします。

③再生可能エネルギー導入促進に関する件でございます。ポイントを絞って説明させていただきますと思います。

まず、01ページをお願いいたします。

現状の部分でございますけれども、一番上の丸でございます。県の総合エネルギー計画では、2030年度の県内電力消費量に対する再エネ発電量の割合を50%と目標を設定しております。括弧で書いておりますけれども、今年2月に決定された国の第7次エネルギー基本計画では、再エネの割合を2040年度に40%から50%とされております。県の現状の計画が既に上回っておりますので、県の計画を今見直す状況ではないと考えております。

続きまして、右のグラフがありますけれども、下の真ん中の円グラフを御覧ください。

今現在、2022年度での再エネ電力の割合が35.3%となっております。前年比に比べて1.6%増加しております。このままの増加ですと48.1%という計算になってしまいますので、さらに力を入れた取組が必要かと考えております。

課題・取組の方向性につきましては、次ページ以下で重複する部分もありますので、省略します。

続きまして、03ページをお願いしたいと思います。

阿蘇くまもと空港周辺地域RE100産業エ

リアの創造でございます。

目的と概要でございます。

熊本では、再エネ100%を目指した企業活動が可能という将来の脱炭素社会を見据えた環境を実現し、県全体、さらには九州全体の脱炭素のモデルとなることを目指しております。

令和6年度は、脱炭素先行地域の中核を担うくまもと地域みらいエネルギーを昨年12月補正予算で予算を計上させていただき、今年1月に設立しました。

令和7年度でございますけれども、エリア内の企業を中心に、先ほど申し上げましたくまもと地域みらいエネルギーが再エネ電力を4月から供給を開始しております。4月は、エリア内の3社に供給を開始し、6月からは、エリア内4社、エリア外7社が増加しましたので、現在14社に供給をしているところでございます。

国の交付金を活用した支援につきましては、新規事業として、太陽光やバイオマス等、先行地域で活用する再エネ発電施設についても支援を開始しております。

続きまして、4ページをお願いいたします。

4ページの2番目の真ん中よりもちょうと上の再エネ施設の普及促進というところから説明させていただきます。

令和6年度につきましては、①の導入拡大として、県民が屋根型太陽光発電を検討しやすくなるよう、経済性等を明らかにした事業プランを募集しまして、それをデータベース化して公表しますくまモンソーラーデータベースを創設しました。

令和7年度は、①の導入拡大としまして、令和6年度に創設しましたくまモンソーラーデータベース、現在4プランが登録されているところでございますけれども、これをますます増やしながら活用して、屋根置型太陽光を推進してまいりたいと思っております。

また、軽量で折り曲げや歪みに強く、これまでではなかなか太陽光パネルが設置できなかった壁面等にも設置できるようになりますペロブスカイト太陽電池の設置可能性の調査等についても行いたいと考えております。

また、長期利用として②に書いておりますけれども、FIT期間終了後、太陽光が廃止されれば再エネ電力が大幅に減少しますので、防災、環境等に問題がない太陽光発電施設は、長期安定電源としても活用できるような検討を進めたいと考えております。

続きまして、05ページでございます。

ここは、多少詳しく説明させていただきます。

地域と共生した再エネ施設の導入推進でございます。

環境、景観、防災へ配慮した再エネ施設の立地、管理、廃止を促し、地域と共生した再エネ拡大を推進してまいりたいと考えております。

令和6年度の新たな取組として、3番目の丸になりますけれども、阿蘇地域の太陽光発電について、県のゾーニング図を基に、市町村等がメガソーラーの設置を抑制すべきとされるエリアを追加した阿蘇地域太陽光抑制エリア図を整理させていただきまして、抑制すべきエリアの全体像が見える化できるようにしたところでございます。

右にイメージ図を記載しております。上段が、もともとの県のゾーニング図の阿蘇周辺地域でございます。ピンク色の部分が、県が設定しておりました保全エリアで、それに黄色の矢印を書いておりますけれども、市町村が太陽光を抑制すべきとするエリアを下の図に薄いピンク色で追加させていただきました。この下の図のピンク系の着色部分全体が、地元が太陽光発電を抑制すべきと考えるエリアの全体像となります。既存の施設の撤去を求めるということは難しいと思っておりますけれども、今後は、抑制すべきエリアを

明確に示しながら、市町村と連携して適地誘導に努めてまいりたいと考えております。

なお、このエリア図は、7月に開催される阿蘇世界文化遺産登録推進協議会総会等においてお示しする予定でございます。

次に、7年度の3番目の丸でございます。F I T終了後の大量廃棄や放置が懸念されている事業用太陽光対策の取組を開始させていただきます。

懸念事項と書いておりますけれども、事業用太陽光発電については、F I T制度により、20年間固定価格で買い取られます。2012年に制度が開始されましたので、2032年から順次買取期間が切れる形になり、F I T期間終了後は、買取価格が大幅に低減することとなっておりますので、太陽光発電の廃止と大規模な廃棄に加えて、撤去されず放置される可能性があるかと懸念しているところでございます。

そのため、その下に書いております①から③の3つの取組を進めたいと考えております。

まず、貯めるとして、発電事業者等において、撤去や更新に必要な費用を発電期間中に確保されるよう、要請、啓発を行ってまいります。

次に、②使うとして、F I T期間終了により太陽光発電が廃止された場合、再エネ発電量が減少しますので、防災、環境、景観等の観点で問題がない太陽光発電施設については、長期安定電源として活用されるよう検討を行ってまいりたいと考えております。

③リサイクルとして、国の制度を踏まえ、県内で実施体制確保に向けて、環境生活部と連携して取組を進めたいと考えております。この「貯める」、「使う」、「リサイクル」という太陽光F I T後放置ゼロに向けた取組の方向性を検証し、熊本モデルとして打ち出せるよう、いろんな関係者の方々と検討を進めてまいりたいと考えているところでござい

す。

06ページをお願いいたします。

水素の普及でございます。

モビリティにおける水素の利活用の中核となります燃料電池車、燃料電池トラックの普及、そして水素の利活用に向けた取組を企業と連携して推進してまいりたいと考えております。

令和6年度のところでございますけれども、2番目の丸ですけれども、新たに県内事業者とF Cモビリティや余剰再エネの活用を中心とした今後の水素利活用の具体的な可能性について意見交換会を開催しました。意見交換会では、乗用車より商用車のほうが可能性が高いこと、また、F Cトラック、余剰再エネを利用した水素活用は、いずれも正確な関係者のニーズ把握が必要であることなどの意見をいただいたところでございます。

令和7年度は、引き続き、この意見交換会を継続するとともに、水素利活用に必要な検討を実施してまいります。

2番目の丸でございますけれども、水素に関する需要調査としまして、エネルギー使用量が多い企業や、半導体関連企業が集積する工業団地等に立地する企業に対してアンケート調査を実施するとともに、調査結果を踏まえて、ニーズが高いと判断できる企業に対して、より詳細なヒアリング等を実施する予定でございます。

次の丸ですけれども、1つ報告でございます。

4月にカナダのエドモントン市で開催された水素会議に御招待いただきました。現地では、一足飛びに水素に切り替えるだけではなく、下に写真を載せておりますように、水素と軽油を両方の燃料で混焼させるハイブリッドディーゼルバスなど、これを市営バスとして使用されておりました。

このように、段階的なCO₂削減に向けた水素の活用についても取り組まれております

ので、6月4日に行いました県内事業者との意見交換会においても紹介しまして、今後、日本での活用可能性等についても協議してまいりたいと考えております。

最後に、小水力についても記載しております。

エネルギー政策課の説明は以上です。

○楠本千秋委員長 ありがとうございます。

以上で執行部からの説明は終わりました。

議題の2と3について質疑を受けたいと思います。ありませんか。

○堤泰宏委員 県の部門別の温室ガス、あと、電気にもちょっと絡むところなので、若杉課長のところだと思いますけれども、TSMCの進出に伴う影響のところはどこまで織り込んでいるのか、これから織り込まれるのかというところをちょっとお聞きしたかったんですが、どうでしょうか。

○若杉環境立県推進課長 環境立県推進課です。御質問ありがとうございます。

TSMCの影響ですけれども、今お示している数値というのが2022年度の実績でありまして、第1工場の稼働というのが昨年の12月だったかと思いますので、それを考えると、まだ全ては反映できていないという状況になるかと思っております。

また、JASMEに関しては、RE100宣言としまして、電力の100%を再生可能エネルギーでやっていくというような宣言をしていただきまして、実際にそういった方向に向かってやっけていただいておりますので、TSMCが来たことによって、極めて大きくこの数字が悪化するということはないのかなと思っています。

ただ、関連企業の集積等々もありますので、そういったところについては、しっかり

気を配っていききたいというふうに思っております。

以上です。

○堤泰宏委員 恐らく再エネが100%というところで、追随する企業さんたちもそれに近い形で来ると思うんですが、逆に、再エネのエネルギーの取り合いというか、そのような影響が地場の企業さんにも影響はするんじゃないかなというふうにちょっと懸念しております。再エネの延伸も含めたところで、先を見通した計画のほうを立てていただけたと思います。

以上です。

○楠本千秋委員長 ほかにありませんか。

(「ありません」と呼ぶ者あり)

○楠本千秋委員長 なければ、質疑を終了します。

次に、閉会中の継続審査についてお諮りします。

本委員会に付託の調査事件については、引き続き審査する必要があると認められますので、本委員会を次期定例会まで継続する旨、会議規則第82条の規定に基づき、議長に申し出ることにしてよろしいでしょうか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○楠本千秋委員長 異議なしと認め、そのようにいたします。

その他に何かありませんか。

(「ありません」と呼ぶ者あり)

○楠本千秋委員長 その他として、私が一つ提案がございます。

閉会中の視察の件についてですが、委員会で行う委員派遣は、本来、会議規則第81条により、委員会としてこれを議長に申し出るようになっております。しかしながら、緊急な委員会視察が必要な場合に、委員会をそのたびに開催するのが不可能な場合もございます。そこで、付託調査事件に係る閉会中の委

員派遣の実施、目的、日時、場所等につきましては、委員長一任ということでよろしいでしょうか。

(「はい」と呼ぶ者あり)

○楠本千秋委員長 異議なしということです
ので、そのように取り計らせていただきます。

ほかになれば、本日の委員会はこれで閉会します。

これをもって第12回海の再生及び環境
対策特別委員会を閉会します。

午後0時17分閉会

熊本県議会委員会条例第29条の規定によりこ
こに署名する

海の再生及び環境対策特別委員会委員長