

第 22 回

熊本県議会

有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会推進

特別委員会会議記録

令和5年3月10日

開 会 中

場所 第 1 委 員 会 室

## 第22回 熊本県議会 有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会 推進特別委員会会議記録

令和5年3月10日(金曜日)

午前9時59分開議

午前11時57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CO<sub>2</sub>排出実質ゼロに向けた取組に関する件について
- (3) 付託調査事件の調査の終了について

出席委員（15人）

委員長	内野幸喜
副委員長	竹崎和虎
委員	坂田孝志
委員	山口裕
委員	磯田毅
委員	楠本千秋
委員	西山宗孝
委員	岩田智子
委員	末松直洋
委員	山本伸裕
委員	吉田孝平
委員	西村尚武
委員	本田雄三
委員	荒川知章
委員	坂梨剛昭

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	小原雅之
環境局長	波村多門
環境立県推進課長	吉澤和宏

環境保全課長	村岡俊彦
循環社会推進課長	福原彰宏
くらしの安全推進課長	東田智裕
総務部	

財産経営課長	永松浩史
企画振興部	

交通政策課課長補佐	高松江三子
商工労働部	

産業振興局長	内藤美恵
商工政策課	

政策調整審議員	大村克行
産業支援課長	辻井翔太

エネルギー政策課長	岡山公明
農林水産部	

部長	竹内信義
水産局長	渡辺裕倫

農業技術課長	高野真
畜産課長	鬼塚龍一

農地整備課長	永田稔
森林整備課長	笹木征道

水産振興課長	森野晃司
漁港漁場整備課長	植野幹博

水産研究センター所長	堀田英一
土木部	

総括審議員	
兼河川港湾局長	里村真吾

土木技術管理課長	伊東貢
下水環境課長	弓削真也

河川課長	仲田裕一郎
港湾課長	倉光宏一

建築課長	上野美恵子
教育委員会	

施設課長	東敬二
企業局	

総務経営課長	亀丸明弘
警察本部	

理事官兼会計課長 合 瀬 勝 彦

事務局職員出席者

政務調査課主幹 植 田 晃 史

政務調査課主幹 村 山 智 彦

午前9時59分開議

○内野幸喜委員長 それでは、定刻前ではありますが、ただいまから、第22回有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会推進特別委員会を開会いたします。

まず、本日の委員会に1名の傍聴の申出がありましたので、これを認めることとしました。

本委員会は、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、発言の際には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、お手元に配付の委員会次第に従い、付託調査事件を審議します。

まず、議題、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ておりますので、説明者は着座にて、説明は簡潔をお願いいたします。

それでは、執行部から説明をお願いいたします。

○吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課です。

資料1の4ページをお願いします。

普及啓発活動の展開でございます。

1の現状と課題等ですけれども、みんなの川と海づくり県民運動として、県下一斉清掃活動等の普及啓発活動を行っております。下のグラフのとおり、コロナ禍で市町村数、参

加者数ともに減少しておりましたが、令和3年以降、徐々に回復傾向にあります。

2の取組の方向性、次ページの3の令和5年度の取組予定と共通になりますけれども、県下一斉清掃活動が、さらに人数と市町村数ともに回復するように、市町村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を推進してまいりたいと思っております。

以上です。

○高野農業技術課長 農業技術課でございます。

資料の8ページをお願いいたします。

農薬・化学肥料の使用量の削減についてでございます。

1の現状・課題ですが、これまで、土づくりを基本とした環境保全型農業に取り組み、農薬と化学肥料の削減を図るくまもとグリーン農業を推進してまいりました。その結果、平成16年度と比較すると、化学肥料の使用量は約32%削減、化学農薬の使用量は約37%削減しております。

2の取組の方向性として、地下水と土を育む農業推進条例に係る推進計画とともに、先日策定いたしました熊本県みどりの食料システム基本計画に沿って、生産拡大と取組レベルの向上を図ってまいります。

次のページの3の昨年度の取組実績と今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については、市町村や関係機関と連携して、農薬や化学肥料を削減した取組の拡大や認証を行いました。

②の「環境にやさしい農業」の普及定着促進については、害虫を捕食する天敵の利用や分解の早い被覆肥料などの実証展示圃場を設置し、技術の普及を図りました。

③のグリーン農業の取組効果の見える化については、県内大学と連携した調査研究を実施しており、次年度も引き続きこれらに取り

組み、一層の推進を図ってまいります。

農業技術課は以上です。

○吉澤環境立県推進課長 18ページをお願いいたします。

抜本的な干潟等再生方策の検討の有明海でございます。

1の現状と課題として、干潟では、作濘や覆砂、海底耕うん等による底質改善に取り組んでおりますが、抜本的な対策については、高度な知見と膨大な費用がともに必要であり、国の主体的な取組を求めているところでございます。

2の取組の方向性ですが、国に対し、1番目の黒丸ですけれども、泥土除去等の抜本的な底質改善策の実施や、2つ目の黒丸のところになりますが、海域での大規模な海底耕うん等の実証事業の実施等を求めていますと思っております。

引き続き19ページをお願いいたします。

取組実績と取組予定でございます。

政府要望などにより、泥土除去及びその処分方法の確立など抜本的な底質改善策について、国が主体的に実施するよう要望しております。また、干潟の維持には砂の供給が重要ですので、底質と河川からの砂の流入の関係について、国に調査研究を進めるように要望しております。

②の部分でございます。

上流から干潟への砂の供給による底質改善効果の実証事業を大学、漁協等と連携して行っています。令和4年度は、上流の砂礫の底質改善効果を検証するとともに、上流から干潟への砂供給に向け、国や関係者と協議を行っているところです。

令和5年度は、砂礫の設置場所、方法を検討し、上流の砂礫を干潟に設置する実証事業を漁協、大学等と連携して実施します。

③のスパルティナについてです。

令和4年度は、天水町と横島町の間の唐人

川で新たに生息が確認されましたので、駆除を実施したところでございます。引き続きモニタリングを行い、生息を確認された場合には早期の駆除を行ってまいります。

20ページをお願いいたします。

八代海湾奥部です。

1の現状と課題等でございます。

1番目のポツのところでございますけれども、地元では水害リスクの懸念があらわれて、県には高潮対策、排水機場の機能強化、河道掘削等の防災対策の実施を要望されており、国に対しては、干潟の評価と将来の土砂堆積影響調査等の実施を要望されています。

2の取組の方向性ですけれども、地元が最も懸念される防災対策は、流域の連携が最も重要ですので、国、宇城市などの事業主体とタイムスケジュールを共有し、水害リスクの軽減にも取り組んでおります。また、地元と連携し、国に対し調査等の実施を要望しております。

21ページをお願いいたします。

①の水害リスクの軽減に向けた取組でございます。

地元は、県には防災対策を求めたいという意向ですので、国、県、市で工事の工程等を共有しながら対策を進めるとともに、地元市町と連携した国への要望を実施しております。

対策については、令和4年、令和5年の予定とも共通になりますけれども、まず、フラッシングによる海岸樋門の機能維持、排水機場の更新と整備による排水能力の増強、浸水被害対策としての河川改修、流下能力の確保のための河道掘削を実施します。

最後に、参考で書いておりますけれども、瀬戸内海における栄養塩に関する取組状況の御報告をさせていただきます。

令和3年6月の瀬戸内海特別措置法の改正で、栄養塩類管理制度が創設され、令和4年10月に兵庫県が栄養塩管理計画を策定されま

した。計画では、全窒素濃度が兵庫県条例の下限値を下回る水域を対象に、従来から行っていた下水道の季節別運転に加えて、工場の栄養塩増加措置の実施に向けた手続を行っているということでございます。

また情報が入りましたら御報告をさせていただきますと思います。

以上です。

○植野漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

22ページをお願いします。

3の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につきまして、まず、現状と課題は、頻発、激甚化する豪雨災害などによりまして、漁場に土砂が流入し、底質が悪化するとともに、南方系の食害生物が増加するなど、水産資源の生息環境が悪化しております。

このため、干潟域では、覆砂等による底質改善に取り組んできました。その漁場には、天然漁場と比べアサリの稚貝が多く発生しますが、成貝に至るまでに食害等によって減耗し、漁獲が減少しており、生残に向けた取組の強化が必要です。

浅海域では、藻場が食害により減少しておりまして、藻場の保全、拡充が必要です。

写真の右側に表を4つつけておりますが、左上の表は、アサリの稚貝の生息密度です。覆砂漁場と天然漁場を比べておりますが、覆砂漁場のほうが多く生息しております。

右上の表は、海藻の繁茂状況調査ですが、これも造成した漁場のほうが海藻の量が多くなっております。下の表は、アサリの稚貝を保全するための対策としまして、左側がナルトビエイの駆除の実績、右側が被覆網の設置状況でございます。

2の取組の方向性につきましては、干潟域では覆砂等を、浅海域では藻場の造成を実施

してまいります。また、漁業者等による食害生物の駆除や被覆網の設置などの取組を支援してまいります。

下のページは、4年度の実績と5年度の予定です。

①の干潟域では、4年度は、覆砂、作滞を熊本市と荒尾市で、そしてアサリの稚貝調査を荒尾から宇土市までの全域で実施しております。5年度は、覆砂と耕うんを熊本市と宇土市で、稚貝調査も4年度と同様実施する予定でございます。

②の浅海域では、4年度は、天草市と苓北町で海藻の繁茂調査を実施しました。5年度も同様に調査する予定です。

③は、漁業者等の取組への支援です。

4年度は、干潟の耕うんや被覆網、網袋の設置、食害生物の駆除などの取組への支援を実施しました。5年度も、漁場保全の効果がさらに上がるよう取組を支援する予定です。

24ページをお願いします。

八代海についてです。

現状・課題は、有明海と同様に生息環境が悪化している状況です。2の取組の方向性につきましても、有明海と同様に、漁場整備と漁業者等による漁場の保全を一体となって取り組んでまいります。

下の4年度の実績と5年度の取組です。

①干潟域では、アサリ稚貝生息密度調査を実施しておりまして、5年度も実施する予定でございます。

②の浅海域では、4年度は、八代市と水俣市で藻場造成を実施し、5年度は、芦北町と津奈木町で藻場造成を実施する予定です。

③の漁業者等の取組への支援につきましても、有明海と同様に行ってまいります。

漁港漁場整備課は以上です。

○森野水産振興課長 水産振興課でございます。

26ページをお願いします。

③栽培漁業及び資源管理型漁業の推進、有明海です。

1の現状・課題等ですが、有明海の主要な水産資源については、有明海沿岸4県、国が協調し、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、資源回復に向け、稚貝を保護する網袋や被覆網の設置などの取組を進めています。こうした取組により対策を行った漁場では、稚貝の生残率が高く、昨年秋の調査では、各漁場で多くの稚貝が確認されています。

また、昨年7月の熊本県産あさりを守り育てる条例の施行に伴い、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の取組の方向性ですが、引き続き、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、栽培を推進することとしております。

下のページ、令和4年度の取組実績及び令和5年度の取組予定ですが、①、②のアサリの資源回復については、各漁場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きます。

⑤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く資源管理の取組を推進しています。

⑥の熊本県産あさりを守り育てる条例の施行に伴うアサリ資源回復の取組については、アサリ資源の保全、育成が必要な漁場の区域を指定し、アサリ資源の増殖試験や稚貝の保護対策などの取組を集中的に推進しています。

28ページをお願いします。

栽培漁業及び資源管理型漁業の推進、八代海です。

1の現状・課題等についてですが、八代海では、マダイ、ヒラメなど、計画的な共同放

流による栽培を推進しています。特に、八代海特産のアシアカエビやキジハタの放流魚種の開発やエビ類の共同放流体制の整備を進めています。

また、アサリの資源回復に向けた漁場環境の改善や母貝団地の造成などの取組を推進しています。

令和2年7月豪雨の影響でアサリは減少しましたが、被覆網などの稚貝の保護対策の取組により、現在の漁獲につながっております。

2の取組の方向性としては、引き続き、種苗放流による栽培漁業や資源管理型漁業の推進、アサリ資源の早期回復に向けた取組を進めてまいります。

下のページ、令和4年度の取組実績及び令和5年度の取組予定ですが、①、②の共同放流については、マダイ、ヒラメなどの計画的な稚魚放流や放流技術の開発に取り組んでいます。

③の八代海でのエビ類の共同放流については、沿海市町や漁協が連携した効果的な共同放流を推進しています。

⑤、⑥のアサリ資源回復の取組については、被覆網等による母貝団地の形成や稚貝の保護対策の取組を推進しています。

30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の現状・課題等についてですが、ノリ養殖においては、近年の高水温や病害に対し、海域環境の変化に対応した養殖スケジュールや酸処理剤の適正使用、高水温に強い優良品種等の開発に取り組んでいます。

また、今年1月の暴風により、有明海のノリ養殖に被害が発生しました。各漁場で被害の程度は異なりますが、養殖支柱の倒壊など確認されましたが、その後、漁業者の努力もあり、復旧できる漁場は元の姿に戻っております。

被害額等については現在調査を進めている

ところですが、関係市町からは、3月8日現在、養殖支柱や網など、約4億2,000万円の被害報告を受けております。

今期のノリ養殖の生産状況は、まだ生産の途中ですが、これまでの生産枚数は約6億枚、生産金額は122億3,000万円と生産枚数は少ないものの、単価が高値で推移していることから、生産金額は前年を上回っております。

2の取組の方向性ですが、引き続き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、令和4年度の取組実績及び令和5年度の取組予定ですが、①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、栄養塩の調査等を行い、漁場環境や生産状況に応じた養殖管理の取組を推進しています。

また、今年1月の暴風によるノリ養殖被害に対し、県では、被災した養殖施設を撤去しなければ、被害を受けなかったノリや漁場環境にも悪影響を及ぼすことから、破損したノリ網等を漁場から撤去する取組に対して支援することとしています。

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、優良品種の開発に取り組んでいるところです。

32ページをお願いします。

持続的養殖漁業の推進、八代海です。

1の現状・課題等についてですが、魚類養殖については、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7月に発生したカレニア赤潮により、養殖魚等に甚大な被害を受けました。被害については、トラフグ、シマアジ、マダイなどの養殖魚や天然魚がへい死するなど、平成12年に次ぐ19億円を超える被害額となっております。

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

2の取組の方向性についてですが、引き続き、漁場改善計画の着実な実施や赤潮被害の防止対策に取り組んでまいります。

下のページ、令和4年度の取組実績及び令和5年度の取組予定ですが、①、②の養殖管理については、漁場改善計画の着実な実践や漁場環境への改善指導を行うとともに、水産用医薬品の適正使用など、安全な養殖魚生産に向けた取組を推進しています。

③の赤潮被害についてですが、昨年のカレニア赤潮による被害に対しては、近年の養殖業は新型コロナや資材等の高騰など厳しい状況にあることから、養殖業者が早期に事業再開できるよう、関係市町と連携し、中間魚購入などの支援を行っております。

また、国の補正予算を活用し、赤潮に強い持続可能な養殖生産体制の構築に向け、漁業者グループによる各漁場での赤潮発生を監視するモニタリング調査や安定生産のための広域的な底質環境調査の取組を支援するとともに、水産研究センターにおいて、リアルタイムに情報を共有する連続モニタリング調査を行うこととしております。

水産振興課は以上です。

○堀田水産研究センター所長 34ページをお願いいたします。

再生に向けた調査・研究の充実です。

まず、1の現状・課題等についてですが、1番目に、定期的な海況観測やノリ養殖漁場の栄養塩調査、アサリ、ハマグリ等の生息状況調査等を実施するとともに、②で、天草市養殖組合等と連携し、赤潮の早期発見、迅速な情報発信により、養殖漁業者等の赤潮対策に対する支援を行ってまいります。

また、3番目に、国や大学、関係県等と共同研究、研究成果等の情報交換、さらに関係

機関の調査結果のデータベース構築への参加など、効果的、効率的な調査研究に取り組んでまいりました。

2の取組の方向性ですが、調査研究の充実を図るため、引き続き、国や大学等の研究機関と役割分担や情報共有を図り、引き続き、有明海、八代海の再生に向け、調査研究等に取り組んでまいります。

次のページをお願いします。

令和4年度の実績及び令和5年度の取組予定についてです。

まず、1番目のアサリ、ハマグリ等重要二枚貝類等について、定着稚貝等の分布状況の調査に加え、国や有明沿岸3県と協調し、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まいります。

②の赤潮被害については、赤潮被害軽減のため、赤潮モニタリングや栄養塩調査の結果を速やかに漁業者等へ情報発信することに加え、餌止め等や網管理等の対策を周知してまいります。令和5年度は、さらにこの監視体制を強化して取り組んでまいることとしております。

さらに、③の取組については、大学等と共同研究で、八代海におけるタチウオ等の生態解明の取組を進め、資源管理を推進してまいります。

水産研究センターは以上です。

○植野漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

36ページをお願いします。

上流から下流まで連携した海洋ごみ等対策の①海洋ごみ対策につきまして、現状と課題は、近年豪雨が頻発し、大量の海洋ごみが漂流、漂着し、海域の環境悪化や海岸の機能低下、船舶の航行及び漁業活動への影響が生じており、この傾向は今後も続くものと懸念されております。

2の取組の方向性につきまして、漁業活動

に支障となる漂流ごみ及び海底ごみにつきましては、漁業者と連携して回収処分し、白川の河口域では、漂流物の対策フェンスを設置いたします。海岸の漂着ごみについては、各管理者が回収処分をいたします。

下のページは、4年度の実績と5年度の予定です。

①の漂流ごみにつきましては、4年度は、漁業者と連携し、漂流ごみと海底ごみを回収処分し、白川河口域に漂流物フェンスを設置いたしました。5年度も同様に取り組んでいく予定です。

②の海岸の漂着ごみにつきましては、4年度は農地、漁港、建設、港湾海岸で回収処分をいたしました。5年度も海岸漂着ごみが発生すれば迅速に回収処分いたします。

漁港漁場整備課は以上です。

○福原循環社会推進課長 循環社会推進課でございます。

38ページをお願いいたします。

②の海洋プラスチックごみ対策でございます。

1の現状と課題につきまして、1つ目のポツでございますが、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、流れ出る前の効果的な回収が必要なこと、2つ目のポツで、消費者、農業、漁業由来がございまして、発生源に応じた流出防止対策が必要なこと、3つ目のポツで、プラスチック資源循環促進法の施行がありまして、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の取組の方向性についてでございます。

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まして、回収、排出抑制、リサイクルの3つを柱に取組を進めてまいります。

39ページをお願いいたします。

令和4年度の実績と5年度の取組予定でござ

ざいます。

①は、陸域、海域での回収強化の取組でございます。

市や町におきます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いたします。

②は、排出抑制の取組です。

4年度は、農業、漁業団体と連携した啓発事業や菊池川下流域周辺での調査を実施しました。5年度は、飲食店等に対しまして、プラスチック代替製品の導入に向けました啓発等にも取り組みます。

③は、分別回収・リサイクル促進の取組でございます。

市町村におけるプラスチックごみの分別回収拡充を支援するとともに、リサイクル製品の認証周知やリサイクル等に資します施設整備への支援を引き続き行ってまいります。

循環社会推進課は以上でございます。

○森野水産振興課長 水産振興課でございます。

40ページをお願いします。

(6)諫早湾干拓事業に係る対応の諫早湾干拓訴訟をめぐる状況についてです。

これまでの開門をめぐる司法判断につきましては、5年間の排水門の開放を命じる判決と開門の差止めを命じる、相反する司法判断が示されておりました。

開門をめぐる動きですが、昨年3月25日に福岡高裁での差戻し審判決が行われ、国の主張を認め、非開門との判断がなされ、その後、漁業者側は判決を不服として、4月8日に最高裁へ上告されておりました。そして、今年3月1日に、最高裁は開門を求める漁業者側の上告を棄却しております。

これにより、これまでの相反する司法判断が国の主張を認める非開門で統一されました。

今後の方向性についてですが、県としまし

ては、今後の状況を注視するとともに、有明海再生の取組が前進するよう、県漁連などの関係団体や国と連携しながら取り組んでまいります。

水産振興課は以上です。

○吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課です。

42ページをお願いいたします。

有明海・八代海再生に向けた県計画に関する令和5年度事業についてでございます。

一覧表で取りまとめております。総事業費で約203億円ということになっております。参考までに、昨年度の事業費が166億円ということですので、35億円程度増加しておるところでございます。

環境立県推進課は以上でございます。

○内野幸喜委員長 執行部からの説明が終わりましたので、これまでの説明内容についての質疑に入りたいと思います。

何かありませんか。

○吉田孝平委員 24と25ページのアサリ等の水産資源回復等による漁業の振興で、八代海のほうなんですけれども、私の地元でございますけれども、松合漁協は、多分、今年10数年ぶりにアサリが取れたということで、地元の方、大変喜んでいらっしゃいますけれども、また、今後こういった形で進めていくのか、また、あと、今年がどれだけ漁獲量があったのか、教えていただければと思います。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

有明海、八代海につきましては、アサリ回復について、熊本県産あさりを守り育てる条例に基づきまして、アサリの特に松合のほうも、アサリの育成促進区域ということでしておりまして、アサリの生産ができるような区域を指定して取組を推進しております。

八代海におきましても、アサリの稚貝が発生するような稚貝の保護、それから母貝団地を育成する、そういった取組を推進することとしておりまして、今年につきましては、八代海におきましても、昨年の秋の調査では、稚貝の発生が確認されておりまして、今後生産が繋がっていくものということで考えております。

生産量につきましては、まだこれからより漁場の調査とかしながら、より確認をしていきたいということで考えております。

○吉田孝平委員 松合漁協自体が、もう組合員数がかかなり減少しておりまして、また高齢化しております。このままあと数十年すると、もう組合員さんがいなくなるんじゃないかというふうな状況でございますので、やはり組合員さんがいないと漁場も荒れてきますので、ぜひこのアサリの保護、今、魚がなかなか八代海も取れませんので、力を入れていただくようお願いしたいと思います。

○森野水産振興課長 八代海の湾奥部、特に、三角、松合、竜北、鏡、この後、千丁さんがありますけれども、八代も。その干潟域におきましては、やっぱりその条例に基づいて、やっぱり早急に資源回復、それから今後の漁獲につなげるような取組を進めてまいりたいと考えております。

以上です。

○内野幸喜委員長 ほか、質疑ありませんか。

○西村尚武委員 おはようございます。32ページなんですけど、赤潮被害の件で、中間魚の助成を行っていくというお話がありました。今、実績、どうなんでしょう、現状は。

○森野水産振興課長 昨年7月に発生しまし

たカレニア赤潮につきましては、八代海沿海で魚類養殖に多大な甚大被害が出ているということで、養殖業者の事業の再開に向けて、やっぱり継続できるような中間魚の導入というような支援をしております。早速、昨年議案承認を得まして、確保の事業取組をしているところですが、現在、中間魚につきましては、2月末時点になりますけれども、導入尾数として全体で約36万尾の導入がされておりまして、今後も導入がすぐできるような、情報提供も含めまして、支援をしていきたいということで考えております。

○西村尚武委員 私の周りで聞くところでは、なかなか中間魚の確保が難しいと。天草市のほうが、先般稚魚の助成までやるという方針を出したらしいんですよ。そういう意味で、県のほうも、稚魚のほうまではどうなんだろうという話が結構強く来とるものですか、その辺に関してどうですか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

委員おっしゃられるように、中間魚については、なかなか全国的にもやっぱり少ない状況ということで私たちも聞いておりまして、実際稚魚を導入して事業再開しても、稚魚はどうしても確保する必要がありますので、稚魚についても支援できるような形として、今取組を進めているというところでございます。

○西村尚武委員 可能性はあるわけですね。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

稚魚も含めまして、支援の対象ということで今進めている状況です。

○西村尚武委員 その辺の話、私、地元でもしていいですかね。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

この取組につきましては、県もそうですし、関係市町と一緒に取組を進めておまして、地元の漁協さん、海水養殖漁協さんも含めて話をしておりますので、この話は多分御存じであると思えますけれども、話をして大丈夫だろうと思っております。

○西村尚武委員 なかなか一般に何か話が出たらぬものですから私のほうに来るんですよ。この辺もまた積極的にインフォメーション、広報していただければと思います。

○森野水産振興課長 おっしゃったような状況も含めまして、再度、関係市町、漁協に対して御連絡させていただきたいと思っております。

○西村尚武委員 今、赤潮に関しては、漁業関係者も、これはもう環境問題だという認識が結構広がっております。そういう中で、直接影響があつて死魚が出たとかそういうことじゃなくて、漁船漁業のほうも、多分赤潮が出れば魚の取れ高がやっぱり少なくなつたような話も来ておりますので、その辺のほうも、環境問題という難しい部分あつたかもしれぬですけれども、その辺もちょっと認識していただきたいと思えます。これは確かな話ではないですけれども、結構そういう話が出てくるものですから、よろしくお願ひします。

○内野幸喜委員長 ほか、質疑ありませんか。

○坂田孝志委員 今の赤潮ですけれども、この前の国の研究予算がついたときに、その中で養殖に適した場所を調査だったかな、探し出すとか、それはされたんですか。されれば、どういうところがあつたんですか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

昨年、国の補正予算ということで、7.6億円の国のほうで事業をつくられてまして、県のほうでもそういった取組について、地元市、それから漁協と話しまして計画をつくりまして、本議会の中で、2月の補正予算という形で提案をさせていただいたところでございまして、具体的な取組としましては、県内の八代海沿海の15グループの取組としまして、漁場の安定した生産につながるような、その漁場の開拓のための底質調査、それから赤潮の早期発見のためのモニタリング調査、そういったものを全体的に取組を進めていきたいということで、今計画をしているところでございます。

○坂田孝志委員 ちょっと分からぬな。養殖に適した場所を調査するんじゃないんですか。今やっているんですか。

○森野水産振興課長 現在、国の基金としてつくられていますので、国の基金のそちらのほうの今計画書の手続を今進めている状況ということで、まだ現在進めておりませんが、これから赤潮とか発生する時期も含めまして、全体的なこれからの取組として進めていこうということで考えているところでございます。

○坂田孝志委員 今から探すということですか。

○森野水産振興課長 実は、各15グループの中で、それぞれの養殖漁場ございますので、それぞれの漁場のその可能性とか、そういった漁場をどこで可能性としてあるのかどうか、そういったところを底質調査をやったりやった中で、より適した場所を探していくというところで進めることとしております。

○坂田孝志委員 なら、全然進んどらぬということですか。

ここに調査等を支援したとあるから、支援したということは過去形だから、どこをどうだったかと場所が出てくるのかなと思って――まだですか。

○森野水産振興課長 この取組につきましては、これから計画をした中で、具体的に国との手続を踏まえて進めていくということでございます。

○坂田孝志委員 時間かかるな。今年赤潮が発生したらどうするの、そうならないために、適した場所を探すということじゃないんですか。仮に、仮定の話ならされるけれども、適した場所があったらそこに生けすなんかを移動させるんですか。どういうふうになるんですか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

これからの取組になりますけれども、1つは、大きな取組の一つとしては、赤潮の早期発見を、これまで全体的にもある程度、あまり詳細な海域全体としての調査が確認ができていなかったので、早期発見するためのモニタリング調査をグループ全体で進めていくと、そういった中で早く発見して、早く赤潮被害に対応できるような体制を整えるというのが1つ、今年ある取組です。

それともう一つは、先ほど申しましたのは、今実際底質により赤潮が発生しやすい場所、そういったところを確認していくことで、その場所を、もしも新たにその被害がより少ないところに、いかだとかを移動するような、そういった取組を進めていきたいというところで今考えているところでございます。

○坂田孝志委員 これからですな、じゃあ。適した場所があったら、そこに生けす、いかだを移動する、移動するには相当かかりますね、それは。大事業ですね、それは。そして、先ほど環境の話もあつたけれども、今あつたところには、恐らく底にはいっぱい餌の残りだとか、いろんなものがあるでしょう。そういうのをやっぱり除去というか、それを考えまないと、そのまま放置したら、またそこは悪くなってしまふばかりだから、そこら辺はどのようにお考えですか。

○森野水産振興課長 委員おっしゃるように、養殖漁場の下については、残った餌とか、あるいは排出したものとかたまっていきますと、底質環境が悪化するということで、現在も漁場改善計画ということで定期的な漁場の底質調査もしております、今より悪くならないような取組もしております。

それと、今回の取組も、先ほどちょっとお話しできませんでしたが、底質を改善するためのそういった取組も含めて、この活動としてやっていきたいということで考えているところでございます。

○坂田孝志委員 あれだけ大きな被害が発生したわけですから、やっぱりそれに対しての、もう翌年は出ないような、そういうことに即座にやっぱり取り組んでいきまさんと、今から場所を探すのですか、少しちょっと手ぬるいような気がしましたから、精いっぱい取り組んでいただきたいと思います。

それから、先ほどアサリの話出ていましたが、今年の漁獲の見込み、今見込みって、もう結果だよな。今年の結果と来年の見込み。それは、何年か前に500トン、1,000トンとかいろいろ予想を立てておられましたが、それはだんだん近づきつつありますか、向かっておりますか、そこをちょっと。いい方向にいったらな、今までやった効果があつたんだ

なあとお思いますけれども、そこをちょっとどうかなと思って、アバウトな数字でいいですよ。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

令和2年に有明海ではほとんど取れない、ゼロというところで、八代海が21トンということもありますけれども、令和3年には県全体で35トンの漁獲と。昨年、4年については96トンということで漁獲増えております。

毎年、アサリの浮遊幼生調査もやっておりますし、各漁場での発生状況調査もしております。

そういった中で、昨年、3年に比べまして4年の浮遊幼生の発生量も増えておりますし、各漁場での稚貝の発生状況も、各漁場とも増えているということですので、今年につきましても、昨年よりもより多くの漁獲が見込めるんじゃないかということ考えているところでございます。

○坂田孝志委員 だから、その数字は、何年か前に計画に出した数字と照らし合わせてどうですかと聞いているんですよ。

○森野水産振興課長 今年の漁獲につきましては、各漁場の今の状況とか見る中では400トンを目指した方向で進めていきたいというところで考えているところです。

○坂田孝志委員 どっちですか。R4ですか、R5ですか。ちょっと今年ってどっちだ、それは。

○森野水産振興課長 令和5年ですね。

○坂田孝志委員 令和5年が400トンを目指している。

○森野水産振興課長 目指していきたいと考

えております。

○坂田孝志委員 R4はどれくらいだったんですか。

○森野水産振興課長 R4年は96トンと。

○坂田孝志委員 96トンは結果でしょう。予定があったんでしょう。

○森野水産振興課長 令和4年の目標としましては227トンだったかとお思いますけれども。

○坂田孝志委員 半分までいかなかったですね。そして、令和5が、来年が400トン、まだまだハードルが高いですな、それは。先ほどの松合なんかの明るいニュースもありますが、やっぱりその目標を掲げた以上は、それに向かって努力を重ねていくということが大事でしょうから、去年のああいう大きな事柄もありましたから、熊本県産アサリが非常に注目をされておるとお思いますから、それぞれの団体と力を合わせてやっていくことが大事だと思いますから、執行部だけでできる問題ではありませんから、これは。現場が一番大事ですから、よくそこは協力し合って進めていっていただきたいとお思います。

以上でございます。

○内野幸喜委員長 ほか、質疑はありませんか。

○西山宗孝委員 30ページ、水産振興課にお尋ねしますが、今年1月の暴風雪、大変早急なノリ網等々の撤去、お世話になりましたが、大変地元の方も助かっておられるとお思いますけれども、撤去処分については、県と市と連携しながらされるということで進んでいると思うんですけども、実は来期、今シー

ズンまだ少し残っているかと思いますが、いよいよ引き揚げの時期になりますけれども、来期、今年の12月から来期になるんですけれども、その準備に当たっての新しいノリ網、被害に遭った分のノリ網、あるいは支柱、これについては、なかなかの費用がかかることで、直前から国のほうにも随分と、水産庁との協議、相談されてきたと思うんですけれども、県は県で、直後には県なりの対応をやったということで、国の支援を期待は地元もしておるんですけれども、協議の結果、何か反応がまだ見えていないような感じもしますので、現状とこれから先の見通しについてお聞かせいただければと思います。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

1月のノリ養殖の被害については、まだ生産を少しされておりますし、関係市町との現状調査も今、しております。

国のほうでは、この支援について検討されておりまして、国の今年の補正予算を活用して、今回、ノリ養殖業、厳しい状況の中で、色落ち被害等ございましたので、そういったことも含めまして、ノリ養殖業への支援というのは考えられているという状況でございます。

県としましても、今後の対応につきましては、関係市と、あるいは国と連携しまして、必要な対応について検討していきたいということで考えているところでございます。

○西山宗孝委員 ちょっとニュアンスが伝わらなかったんですけれども、今回の被害についての撤去等処分については、県と市町村で進めておられたということで、これはもう早急な対応はありがたく思っておられると思うんですけれども、今シーズンの被害に遭った後のノリ網とか支柱を新しく用意しなきゃいかぬということはお分かりだと思うんですが、これについては、中間報告では、今国と

県としっかり水産庁を中心にして協議しているんだということで、これについての結論がまだ伝わっていないんですけれども、今のお話は、ちょっと私も理解できなかったんですけれども、もう一回お話を聞かせていただけますか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

国のほうの話では、まず、今回のノリ全体の、今期の養殖全体に対して色落ち、赤潮発生とか、そういった中で、今年の補正予算を使った中で支援を考えているということで、次期作、そういったところまで話をされておりませんで、今の国の説明されているのは、今年の補正予算を活用して、ノリ養殖全体、被害を受けた、被害といいますか、ノリ養殖、色落ちとか、そういったところでノリ養殖が厳しい状況にある中で支援ということで、今年の補正予算を活用した支援を考えられるという状況で今聞いているところでございます。

○西山宗孝委員 ちょっと、もやっとしていられるんですけれども、要するに、支柱とかノリ網に具体的にこうだという支援ではなくて、それも含めたところで、全体としての支援策を国も考えているという解釈でよろしいんですか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

具体的に、国から、その支柱なりノリ網というところの支援というのは話は聞いていないというところでございます。

○西山宗孝委員 今のところ、それについては進捗していないという理解でいいわけですか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

国のほうから、そういう話は聞いていない

というところでございます。

○西山宗孝委員 確認しますけれども、災害直後、議連の中でもいろいろお話を意見交換させていただきまし、そのときには、そういった支柱関係の準備といいますか、補償という表現はあまりよくないと思うんですけども、それについては、今、水産庁、国と協議しているんだというお話もありましたよね。それと、農林水産大臣政務官も、わざわざ直後に視察に来られたということで、非常に地元も含めて我々も国への期待もあつたんですけども、それについては、今協議を一生懸命されていると聞いているんですけども、どうなんですか。

○森野水産振興課長 水産振興課でございます。

今回、ノリの被害がありまして、地元の要望、今漁期、次期作に向けた支援という話につきましては、県のほうからも、しっかり国のほうにはお伝えして、地元としてこういう要望あっているという話はしております。

そういった中で、県としまして、関係市町、それと国と今話をさせていただいているという状況でございます、そういった中で、今後の対応については、関係市と連携して対応していきたいということで考えているところでございます。

○西山宗孝委員 すみません、何回も。これから先も引き続き国と協議をしていかれるということでよろしいわけですね。県のほうにもぜひ進めていただきたい。我々も、議会としても、さっき坂田先生おっしゃったように、そこだけじゃなくて、地元のこともありますけれども、やっぱり県なりが一生懸命国と後押しをしてもらわないと、なかなか時間が少したち過ぎているような感じもしますので、ぜひとも引き続き協議を進めていただ

ればと思います。よろしく申し上げます。

○福原循環社会推進課長 被災されましたノリ網のその後の処分先の件で、もう一点御報告させていただきます。

陸揚げの処分先につきましては、各市町ともその処分先について大変心配をされておりました。県から民間の専門の処分業者のリストを過日お渡ししておりましたところですが、3月8日、熊本市のほうから、熊本市の処分場で要請があれば引き受けることも可能という表明をされました。これによりまして、各市町村も処分先の選択肢が広がったと考えております。

以上でございます。

○内野幸喜委員長 ほか、質疑ありませんか。

○磯田毅委員 今の関連ですけれども、農業の場合は、施設に対するそういった被害、自然災害の被害というのは、損保保険があつて、そういう漁業資源施設とか、そういったものについての損保の保険があるのかどうか。

もう一つは、アサリの、22ページから24ページにありますけれども、覆砂したところと天然漁場との関係というのは、非常に密接に私は関連して効果があるなど思っているんですけども、この覆砂の面積あたりを見ますと、これは有明海ですかね、18.4ヘクタールだったものが16ヘクタールに減っているわけですけども、こういった、なぜ減ったのか、八代海についてはどうなのかということですけども、お願いします。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

まず、そういった被災を受けた支援の制度ですけども、保険制度ですけども、漁業共済制度の中で施設共済ということでござい

ますけれども、ノリにつきましては、浮き流しの沖合のべた漁場といたしますか、そちらについては、施設はございますけれども、支柱につきましては、施設という施設共済はないというところでございます。

○植野漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

覆砂の関係でございます。

令和4年度に比べて令和5年度の計画の覆砂の面積は減少しております。覆砂の場所、覆砂の実施につきましては、実施しますアサリの稚貝が立ちます。けれども、その食害等で減耗していくということで、ソフトタイプの漁業者による被覆網設置とかエイの駆除とか、それらセットで取り組んでおります。

そういう中で、今までに覆砂をしてきた場所で被覆網をしたりして管理をしていく漁業者の計画、そういうのも併せまして、次年度の要望を聞いております。

結果的に、来年度は今年度より面積減っておりますけれども、要望されていないところは、今までに覆砂をしたところの管理をより覆砂、被覆網の面積を広げたりするというところで、結果的にこうなっております。

八代海についてはそういうことで、覆砂の、要望はありません。

今までの結果で、今年度、アサリの親貝の状況調査を一部しております。それを見ますと、やはり被覆網をしたところに親貝が育っております。八代海については、過去に覆砂をしたところも含めて、直近では覆砂をしていないところで被覆網を張ったところに親貝が育っております。そういうことで、漁場の保全、親貝に育つような対策と連携してセットで進めていくこととしております。

以上です。

○磯田毅委員 覆砂の効果というのは大体何年ぐらい続くんですか。

○植野漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

覆砂をしまして、最初稚貝が立つ、そして親になるというので、2年目ぐらいから親貝になっていきます。そして、1回覆砂をした効果は、今10年で計画をいたしております。

○磯田毅委員 分かりました。

○内野幸喜委員長 よろしいですか。

○磯田毅委員 以上です。

○山本伸裕委員 先ほどの暴風雪の被害に関連してですけれども、ちょっと今回の被害で、私、非常にノリ養殖関係のリスクの大きさというのが改めて浮き彫りになったんじゃないかと思うんですけれども、先ほどお話があったように、支柱とか網の復旧に関しては、今のところ、それを支援する手だてが存在していないというふうなお話だったんですが、例えば農業用施設なんかでは、災害復旧で、一般の災害で80%、激甚の場合は95%、手厚い支援があるわけですよね。なぜそういう支援があるかと言えば、やっぱり基幹産業で国民の食料を支えている重要な産業だから、やっぱりそこは窮地に陥ってもらったら、きちんと支援していくというような、それが当たり前の認識になっているというふうに思うんですよ。

それに比べると、やっぱり漁業の施設に対する支援というのは極めて脆弱になっている。だから、そこはしっかり国に制度としても、やっぱり農業分野並みの施設に対する支援というのは必要じゃないかということで、強く声を上げていただきたいというふうに思いますが、いかがでしょうか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

ノリの養殖業につきまして、そういった収入面とか被害に対しての支援としまして漁業共済制度の中で減収補填ということで、過去の収入に比べて一定以上減ったときには補填するという制度がございまして、そういった中で、養殖の生産、安定した経営のための制度としては、共済制度ということで整理されているところでございます。

○山本伸裕委員 施設に対する復旧支援、先ほど説明の中で、復旧できているところは復旧できていますというようなお話だったんですけれども、私も、お話聞きに行きましたですけれども、諦めたということで、支柱なんかも折れたり倒れたりしてあるのを、もう復旧し切らぬというようなところも出てきていると。

非常にやっぱりノリのあの養殖にはコストがかかるものですから、経営体もかなり格差が生じてて、だから、支柱なんかもすごく上等な、奥深く差し込んで、強いような支柱を使っているところもあれば、よそから中古のやつをもらって、そういうところがやっぱり今回の暴風雪なんかで折れたり被害が広がったり、その傾向が顕著だと思うんですよ。

だから、そういうところは、もうどんどん格差が拡大して悪循環ですよ。そういうところがやっぱり経営を続けていくことができるような、だから、先ほど保険もないというようなお話もありましたですけれども、制度として、やっぱりせめて農業分野並みの支援は、やっぱり漁業の分野でもあってしかるべきじゃないかというふうに思うんですけれども。

○竹内農林水産部長 様々な委員の皆様方から同じようなお話が出ていますので、ちょっと農業関係、担当の課も来ていませんので、私のほうで総括的に。まず、国とのやり取りについては、ちょっとなかなか担当課長言い

づらいところもあるんですけども、内々に今のようなお話、なぜ農業に関しては、ただ、農業でも先生がおっしゃるような基盤については、農地については激甚というような概念がありますけれども、ハウスが壊れた場合、それに関しては、その都度予算措置として、その復旧費というのが大規模災害の場合には出てまいります。

それと同様に、今回のノリ網、それからノリの支柱についてもやるべきじゃないかという話は、内々に相当強く私ももやっていますが、水産庁としての、国のほうとしての考え方というのは、共済もそうなんですけれども、支柱と網というのは、ある年間の一定期間海域を借りて、その期間だけやっている資材の集まりと。施設ではないという考え方で

それについては、当然時期が来れば自ら撤去しないといけませんし、間で破損したものについては、経営の中で見ていくべきという考え方だと思っています。そこが大きく違えるのかな。ここにつきましては、過去の大規模災害で、養殖施設がどういうふうになっているのかというのも、結構洗い出してみましたがけれども、やはり大きなこれまでの風雪の災害等でも、こういった、いわゆる支柱とか網に関しての国の支援というのは出てきていない状況でございます。

そういう形で、じゃあ次の次期作の支援という形で何らかのということであるんですけども、今度は、次期作の支援につきましては、今回非常に経営を頑張っていたいただいてまして、ノリの落札金額等を見ますと、もう既に昨年1年間の総額を上回るぐらいの生産ができています。そうすると、今度は本当に次期作に影響がある方たちがどういう方たちなのか、その方たちへ共済以外での支援が要るのか、共済の場合も、積立プラスの部分で支援が出てくる場合がありますので、その状況をやっぱりしっかり見極める必要があるんじ

やないかと国も考えているのではないかと  
思っております。

それから、先ほど来、課長のほうから出  
ています国の補正予算というのは、赤潮のとき  
に県議会の先生方の御協力もいただいて、国  
のほうから7億6,000万円の基金予算総額が  
出ましたけれども、そちらに関しましての1  
億7,000万は、今、私ども熊本県のほうに配  
分されていますが、その残額については、ノ  
リ被害というのが、いわゆる色落ち被害とい  
うのが全国的に広がっているようなところも  
ございますので、そういったのも併せての支  
援を考えているのではないかという状況だと  
思っております。

○山本伸裕委員 説明の中でも持続的養殖漁  
業の推進というような文言がありますけれど  
も、これまでの制度がそうであったとか、考  
え方がこうなんだというのは分かりますけれ  
ども、やっぱり今、本当にノリ養殖業者、お  
話を聞いたら深刻ですよ。どんどんどんど  
ん高齢化してきているでしょう、跡継ぎがい  
ない。それはやっぱりかなりその初期投資に  
お金がかかるし、そして、災害だとか、赤潮  
発生だとか、リスクも大きいというように  
なところで、なかなかやりたくてもできない  
というような状況があると思うんですよ。

熊本は、ノリの生産は全国4位でしょう。  
そして、これは地域の経済も支えているし、  
国民の食料、安定的供給という点でも重要な  
役割を果たしているわけですよ。だから、や  
っぱりこれは基幹産業としてもしっかりと支  
援する考え方が必要じゃないかと。漁業者の  
自己責任的な考え方にとどまっていたら、も  
うどんどんどんどん衰退していきますよ。後  
継者がいなくなってしまうんですよ。

そういうような状況で、持続的に、この熊  
本の特産品を守っていく上ではどうあるべき  
かというようなことで、要望として、ぜひ国  
に、これまでの慣例は分かりますけれども、

声を上げていただきたいということですね。

○坂田孝志委員 今も部長ちょっと触れられ  
ましたが、今年度迎える中で、アサリの偽装  
から始まって、赤潮、そしてノリの被害、様  
々なことがあったわけですが、部長として  
の、それらについての総括というか、所感と  
いうか、述べていただきたいなと思います。

○竹内農林水産部長 総括ということで、非  
常に厳しい状況が水産業を取り巻きました。  
その中にありまして、県議会、こちらの有明  
海・八代海再生のこの特別委員会、あるいは  
農林水産常任委員会、あるいは県議会全体と  
して、かなりお力添えをいただいたと思っ  
ております。

国に対しまして私どもが考えましたのは、  
まずは、アサリに関しましては、いかに信頼  
を回復するために皆さんと一緒に取り組める  
のか、それを県民の皆さん全体の理解を得ら  
れるようにするにはどうすればいいのか、国  
からの支援をいただくにはどうすればいいの  
か、そういったことを考えた次第でございま  
して、今回、条例まで御理解いただいてつく  
らせていただいたこともございまして、特別  
の財政的支援もやってきたことで、稚貝がや  
はり増えてきています。それというのがあつ  
て、逆に今回、他県では、これは私の個人的  
な感覚なんですけれども、他県のノリ生産と  
いうのは非常に厳しい状況がありますけれど  
も、本県、暴風雪の災害がありましたけれど  
も、かなり復活してきております。それはや  
っぱり取組として、海域環境が改善されてい  
る部分があるのではないかと。それから、そ  
ういった特別の支援をやっていくことで、漁  
業者の皆さんもなりわいとして頑張ってい  
こう、赤潮の危機対策につきましても、速やか  
に関係市町、それから団体、それから県議会  
と一緒に国のほうに要望いたしまして、特別  
の支援を今確保しております。

まだ調査そのものにつきましては、先ほど坂田委員からお話ありましたように、今まさに15のグループを分けて、自分たちで考えようという流れができてきています。これが、これまで漁業者は漁業者、市町は市町、県は県とばらばらだったのが、やはり一体感というのが出てきたと。こういった危機があったからこそ、そういった連携ができてきているということに非常に意味があったというふうに思っております。

これも、本当に県議会、それから私ども執行部、それから漁業者の皆さん一緒になって取り組んだ成果だと思っておりますので、400トンを目指して、アサリのほうはしっかり引き続き取り組んでもらいたいと思っております。

また、引き続き御指導よろしく願いいたします。

○坂田孝志委員 お話しされたように、まさに水産分野のこの三重苦といいますか、そういう中であって、よく部下を取りまとめ、関係団体とよく交渉し、頑張ってきたと思えますよ。その労は多としたいと思いますよ。あなたがその場を去っていかれるのは非常に寂しいが、あらゆる方面から水産振興等様々な県行政の推進にお力添えをいただきたいと、こう感じます。御苦労でした。

○竹内農林水産部長 ありがとうございます。

○山口裕委員 何かまとめの質問があった後にちょっと恐縮ですが、19ページをちょっとお願いして。

19ページ、県で大学と連携して行われているこの緑川河口の調査、すごく実は期待しております。じゃあ何を期待しているかということ、底質をどう改善できるのか、上流の砂礫がどうよい効果をもたらすのか、この辺りど

うなんですかね。事業の状況等を含めてちょっと説明を詳しくお願いします。

○吉澤環境立県推進課長 正直申しまして、今からでございます。先生の御期待に沿えるよう、今、まず上流のダムを含めた上流側から河川の中流、下流へ砂が供給され、そして海域、干潟へ供給されるというような流れをいかにつくっていくかということが環境生活部としての仕事だと思っておりますので、まず一つ実績をつくって、それを基に、河川管理者としっかりと協議して、流れをしっかりとつくっていきたいと思っております。

○山口裕委員 その上流から砂礫が下流に向けて流出してくる、このことについてはそういった協議必要だろうと思いますが、そもそも、上流の砂礫が海域に出て、底質にどういう効果が働くんかというのは、大学等では一応その辺り指標とかも考えれば、どういう効果がありそうかというのは予見しているでしょうから、その辺りはどうなんですか。

○吉澤環境立県推進課長 その指標の一つとして、アサリの定着ということも一つの指標として令和4年度調査していただきました。どのくらいの粒径のものが適しているかということで調査をされたんですけども、あまり大き過ぎると定着が少ないということで、今のところ、聞いているところでは、1センチ以内の砂礫の供給というのがより適しているのではないかというような報告を受けております。

○山口裕委員 アサリということで、アサリ以外は、例えば底質についても様々な国の調査でも掲げているじゃないですか。この辺りはチャレンジはしていないんですか。

○吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課で

す。

そのほかの底質の状況についても、大学のほうで経年的に見ておるところでございます。経年的な中で、どういう効果が出てくるかということは、また取りまとめができたところで御報告させていただきたいと思えます。

○山口裕委員 あと1点、35ページ、これもすごく注目してて、八代海、不知火海も含めてですが、タチウオ、例えば、年によっては漁獲量が少なかったり、はたまた、有明海でタチウオが突然釣れてみたり、不思議な状況であります。資源がちょっと少なくなっているというのは現場の皆さんの意見としてよく言われることです。

タチウオについては、標識の放流も行われたということですが、その次のシラスやカタクチイワシ、この辺りについてはどういう状況なんですか。これもちょっと詳細にお願いします。

○堀田水産研究センター所長 水研センターでございます。

カタクチイワシにつきましては、今年度から取り組み始めたという状況です。

タチウオのほうで先行しましてやっている内容というのが、耳石等を用いまして、八代海の中で、要は生まれ育ったタチウオ、それから外海のほうから来たタチウオというのがどれぐらいの割合でいるかというのが耳石等の分析の中で分かるということで、今大学等と共同でそういう研究を進めてきた。

そういう中で、タチウオについては、7割程度が八代海での由来であるということが分かったので、八代海の中で、さらに生態の動向等を標識放流等で明らかにして、資源管理に結びつけていこうということでございます。

カタクチイワシについては、今そのタチウオの最初のところで着手したというところで

ございますので、まだ今からそこ辺りのデータを集めていくという状況にあります。

以上でございます。

○山口裕委員 カタクチイワシですので、シラスからちょっと成長した形なんですけれども、実は、天草のほうでイワシ漁も結構これまでのもう外洋も含めて盛んに行われたところなんです。カタクチイワシとイワシは線引きがあって違うらしいんですけども、我々からすれば、ちょっとしか変わらないので、同じじゃないかなんていう評価もしたりするんですが、イワシについては、今後国際的な漁獲の何か制限がかかるとも聞いてきているんですが、イワシについて、この辺り、今現状として、八代海や有明海、天草なども含めてですけども、どれだけ捕獲できるという調査をしなくていいのかなと思ったりもするんですけども、いかがでしょうか。

○堀田水産研究センター所長 この魚種ごとの資源の動向につきましては、例えば、先ほど申しましたように、タチウオについては7割内湾でということで、八代海のほうでということで明らかに今回なっておりますが、カタクチイワシとか、そういうイワシ類につきましては、その外海も含めて広域で回遊するということが知られております。こちらにつきましては、各県で様々な調査データを集めまして、これは、国のほうで検討し、資源を評価していくということを行っております。

具体的に、カタクチイワシ等でも資源の評価等を行って、例えば、こちらの九州方面の群については、資源の動向が低いのか、あるいは高いのか、あるいは中ぐらいなのかというふうな評価をやった上で、さらにどれぐらいの漁獲を取っていくのが今後持続的に活用できるのかという視点で調査を進められておりますけれども、まだまだ調査研究データ等不十分でございますので、国としては、そう

いった中でそういった取組も進めておりますけれども、まだそういうデータを含めて、漁業者等との意見交換をしながら、具体的にどういうふうな取組をやっていくかというのを検討しているという状況でございます。

○山口裕委員 国際的な取組が発動してしまうと、もう自動的に何か漁獲の制限とかすぐかかってくるので、この辺りちょっと心配しておるんですが、その辺りも国の主体的な動きの中で、熊本県としてしっかり物申せる形をつくっていただければと要望します。

○西山宗孝委員 先ほどの関連で、すみません、要望ですけれども、竹内部長からお話がありました。確かに今年は、ノリ関係は、市場的なことで、佐賀とかにも影響もあって、非常に単価が高くて、140パーと150パーとかいう金額が上がっていると。いいときはそうなんです。悪いときもあります。

それと、今回の被害の分の来期に向けての見通しは、また違った視点で見なきゃいかぬということも私も思っているところなんです。先ほど、そういったところで全体としてそういった補正関係も含めながら、支援が直接、間接か分かりませんが、お考えであるというお気持ちもよく分かりました。

ただ、もう一つ、今後の課題として、要望なんですけれども、個人個人の支柱であり、ノリ網は個人で持ってそこに設置するというので、これが共同の施設であるなら、また違った考えも国も今後あるかと思っておりますので、漁業関係も含めて、そういったことが、実際として、設置の考え方、やり方等について、今後可能性があれば大いに議論して検討していただければと思っておりますので、委員長、要望としてお伝えしたいと思っております。

○竹内農林水産部長 まさに国の制度をどうやってこじ開けていくかというところがある

かと思っております。そのためには、やはり県、市町村、それから県議会、それから団体、ここの連携が必要だと思っております。

トータルでどういった支援が最も必要なか、その辺見極めながら今後ともしっかり取り組んでいきたいと思っております。

○西山宗孝委員 お願いします。

○内野幸喜委員長 私からもいいですか。

県のほうは、ノリ網、支柱の撤去として2,000万円予算を組んでいただきました。これはやっぱり国のほうに、支柱、ノリ網等の破損した分の何かしら補助ができないかということで、国のほうに当然要望するというのも大事ですが、県のほうでも、さらなる支援ができるかできないか、そこもやっぱり検討していただきたいと思っております。

国にも言う、そして県のほうでも、さらなる何か支援ができるのかということも検討していただきたいというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

○内野幸喜委員長 それでは次に……。

○山本伸裕委員 35ページの赤潮被害の問題でちょっと1点。

関連予算が、令和4年、令和5年に比較して、横ばいもしくは減少傾向なんですけれども、赤潮の発生の傾向が増加傾向にある中で、国も、赤潮に強い生産体制構築を支援するというのを先月打ち出したじゃないですか、具体的に支援していくような。そういう中で、それは予算というのが反映しているのでしょうか。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

今回、赤潮につきましては、これまでも予算としまして早期発見という赤潮対策というのは必要でございましたので、そういった中

で、これまでも、こういう取組に対して、粘土の処理剤については支援をしております、今回、新たにまた国のほうでそういった新たに持続生産体制につながる予算のほうを準備していただきましたので、そういった分について、今定例会のほうで提案させていただいて、これから取組を進めていくというところでございます。

○山本伸裕委員 早期発見というのももちろん大事でしょうし、政府が発表したところによると、プランクトン、海底の状況とか、海域の流速とか、漁場環境調査とか、赤潮が発生するメカニズムをやっぴり事前に押さえていこうというような取組についても支援していくというような姿勢が感じられますので、ぜひそういったところでも県が力を入れていただければと。

○森野水産振興課長 水産振興課です。

まさしく今おっしゃったような形で、今回の国の予算といいますのは、そういった漁場の環境調査とか、そういったところの取組になりますので、そういったところをしっかりと取組をしていきたいと考えているところでございます。

○内野幸喜委員長 よろしいですか。

じゃあ、次の議題に入りますが、よろしいですか。

(「はい」と呼ぶ者あり)

○内野幸喜委員長 それでは次に、2050年県内CO<sub>2</sub>排出実質ゼロに向けた取組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。

○吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料2の2ページをお願いします。

2021年7月に策定した第六次熊本県環境基

本計画では、2050年県内CO<sub>2</sub>排出実質ゼロに向けて、左のオレンジの枠囲みのおり、2030年に50%削減という目標を定め、4つの戦略の下、取組を進めております。

4つの戦略については、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させていただいております。

黄色の部分ですが、戦略1の①省エネルギーの推進として、エネルギー使用量自体を削減します。左の模式図の①省エネの部分ですが、青の電気及び赤の化石燃料ともに削減させます。

次に、戦略2、オレンジの部分でエネルギーシフトです。化石燃料から使用時にCO<sub>2</sub>を排出しない電気や水素、また、いわゆるバイオ燃料と言われているメタン、アンモニア、高純度バイオディーゼル燃料への転換を推進します。左の模式図では、②の電化と②の脱化石燃料化の部分でございます。これで化石燃料の使用を削減します。

次に、戦略3、水色の部分ですが、電気のCO<sub>2</sub>ゼロ化です。再生可能エネルギー等の導入により、発電時のCO<sub>2</sub>排出をゼロに近づけます。左の模式図の③電気のCO<sub>2</sub>ゼロ化というところでございます。

戦略の4、④その他のCO<sub>2</sub>実質ゼロ化です。左の模式図の④の部分ですが、どうしても残るCO<sub>2</sub>を森林吸収の確保やCO<sub>2</sub>の吸収、固定等により実質ゼロにしていまいます。

4ページをお願いいたします。

2020年度の熊本県の温室効果ガスの排出量の御報告です。

左下のグラフのとおり、2020年度の県全体のエネルギー使用量は、新型コロナによる外出自粛等もあり、2013年度以降、最小となっております。

一方で、右側のグラフですけれども、温室効果ガスの排出量は、2013年度比26.3%と、

2019年に比べ0.5%増加しております。

エネルギーが減少しておるのにCO<sub>2</sub>排出が増えておりますのは、右側のグラフの上のほうに排出係数増加と書いておりますけれども、これは、九州電力の発電時にCO<sub>2</sub>が排出される割合が原発の停止等により増加したというためでございます。

次に、5ページをお願いいたします。

熊本県の部門別の温室効果ガスの排出量ですが、左の折れ線グラフを御覧ください。

業務、家庭、産業、運輸の順に、2013年度に比べ、排出削減が進んでおりますが、2020年度につきましては、黄色のグラフの家庭部門ですが、前年度に比べて1割増加しております。これは、新型コロナの影響で、学校の休校、テレワークの増加等で在宅時間が延びたことが影響しているものでございます。

7ページをお願いいたします。

説明させていただきます項目と関係課を整理しております。関係課が複数ある項目は、太字の課が説明をまとめて行い、質疑は担当課で対応します。

8ページをお願いいたします。

温室効果ガスの排出削減に向けた部門別取組の家庭部門でございます。

1の現状と課題ですが、右のグラフを御覧ください。

2013年度に比べ43.9%減少しておりますが、先ほど申し上げたとおり、前年度から約1割増加しております。そのため、2の取組の方向性としては、必要な取組を見える化、住宅の照明のLED化、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上のほか、食品ロス削減に取り組む必要があると考えております。

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。

ポイントを絞って説明させていただきます。

1番目の星印の県民ゼロカーボン促進事業では、家庭でぜひ実践していただきたい取組

を段階的に示し、CO<sub>2</sub>削減効果やメリットを見える化したくまもとゼロカーボン行動ブックの取組が県民に浸透するよう取組を進めたいと考えております。

次に、2番目の二重丸の2つ目ですけれども、住宅・建築物の省エネ性能向上に向けた取組です。テレワーク等で住宅の在宅期間の増加は継続する可能性が高いと考えておりますので、令和5年度は、新たに断熱リフォームなどの効果的な取組方法を業界団体と連携して検討し、具体的な方法を見える化することによって住まいのゼロカーボンを促してまいります。

また、コロナ禍で市町村の一般廃棄物も増加傾向にあるところもあると聞いておりますので、食品ロス削減等にも引き続き取組を進めてまいります。

10ページをお願いいたします。

産業・業務部門について説明します。

現状・課題としましては、右のグラフのとおり、電化が進んでおります業務部門は2013年度に比べ約46%削減しており、電化がそこまで進んでいない産業部門については約20%の減少にとどまっている状況です。

産業・業務部門で県内排出量の約50%を占めており、今後、半導体関連産業の集積等により、排出量の増加が懸念されているところでございます。

一方で、国際的な企業では、原材料調達、製造、販売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化しておるところでもございます。

今後さらに、事業所や事業活動での省エネルギーや、化石燃料から電気や水素等へのエネルギーシフトを推進する必要があります。

そのための取組の方向性ですが、2番目の星印でございます。条例に基づく事業活動温暖化対策計画書制度について、事業者の排出量と課題を見える化できるように見直し、事

業者の省エネ設備への転換を促す必要があると考えております。

11ページをお願いいたします。

令和4年度の主な取組実績及び令和5年度取組予定でございますけれども、星印の2番目ですが、事業活動温暖化対策計画書に基づく排出削減というところでございます。

令和4年度に、事業所全体の排出量だけでなく、排出源、設備や燃料や設備の更新時期等を計画に加える制度に改正します。

令和5年度は、制度改正を周知し、事業者自ら課題を認識いただき、省エネルギー設備への更新を促してまいりたいと考えております。

右の写真でございますけれども、設備更新でCO<sub>2</sub>排出が削減された例でございます。上の写真の灯油式の給湯設備から電気式に更新することで、九州電力の試算ですけれども、61%のCO<sub>2</sub>排出が削減されるということになっております。

次に、下の三角の印をつけておりますけれども、県内の中小企業と再エネ導入について、セミナー、アドバイザー派遣等により中小企業の再エネ導入を促し、また、星印ですけれども、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まいります。

12ページをお願いいたします。

③の運輸部門でございます。

現状・課題ですけれども、右のグラフのとおり、運輸部門の温室効果ガスの排出量は、なかなか平行線ではございましたけれども、外出自粛によるガソリン需要の減等により前年度より6.4%削減し、2013年度比では7.8%削減するということまで減少しました。

排出量のうち約9割が、自動車のガソリン及び軽油によるものですので、公共交通機関や電気自動車等の次世代自動車への転換を推進する必要があります。

2の取組の方向性です。

2番目の二重丸ですけれども、公共交通網の維持、確保とともに、菊池南部地域の渋滞対策や空港アクセス鉄道に向けた取組を進めてまいります。

2つの四角印でございますけれども、CO<sub>2</sub>が増加しないように、カーボンニュートラル燃料や化石燃料を使用しない電気自動車や燃料電池車について普及啓発してまいります。

13ページをお願いいたします。

2番目の黒四角ですけれども、菊池南部地域の渋滞緩和対策では、令和4年度にセミコンテクノパークでの一日ノーマイカーデーを実施し、令和5年度にはセミコンテクノパーク周辺での通勤バスの実証運行を行い、渋滞対策の効果等を検証します。

真ん中の四角ですけれども、次世代モビリティ普及啓発では、EV充電器の維持管理やFCV、燃料電池車の普及啓発のほか、九州各県と連携し、燃料電池トラックの普及に向け、荷主やトラック協会のヒアリングを実施予定とのことです。

令和5年度は、経産省の事業を活用し、九州各県と連携し、自動車産業の動向に関するセミナーやコーディネーターの個別訪問など、自動車関連企業の電動化参入支援を実施します。

説明は以上です。

○福原循環社会推進課長 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。

廃棄物部門についてでございます。

1の現状と課題では、1つ目の丸でございますが、2020年度の廃棄物部門の温室効果ガス排出量は約103万トンで、県全体の9.7%の状況でございます。

基準年度より増加していますが、エアコン等の冷媒として使われています代替フロン

によるものですが、こちらは2つ目の丸にありますように、近年、法改正等が行われまして、生産量、消費量は減少が見込まれております。今後は、使用済みの機器や製品から代替フロン回収を徹底していくことが必要になってまいります。

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まして、二酸化炭素の削減も進めることが必要でございます。

2の取組の方向性として、1番目に、フロンの回収の推進と回収指導の実施、2番目に、二酸化炭素の排出削減の観点から、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や、3番目では、プラごみのリサイクルに向けまして、市町村により分別回収等への取組の支援などを挙げております。

15ページでございます。

4年度の実績と5年度の取組でございます。

一番上、フロン類対策事業として、フロン回収に係ります制度の周知やフロン回収業者への指導を引き続き行います。

また、2番目でございますが、リサイクル製品等の利用促進を図る事業を継続いたします。

一番下でございますが、引き続き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まいります。

廃棄物部門の取組は以上でございます。

○岡山エネルギー政策課長 エネルギー政策課です。

資料は、少し飛びまして、18ページをお願いします。

再生可能エネルギーの導入推進についてです。

まず、第2次熊本県総合エネルギー計画の進捗状況を説明します。

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%にする目標を掲げて、再エネの導入を進めています。

計画の初年度に当たる2020年度の進捗状況は、基準年度の2018年度と比較しまして、太陽光を中心とした再エネ導入量の増加や省エネの浸透により、県内電力消費量に対する再エネ発電量の割合が3.3%増加しまして31.2%となり、おおむね順調に再エネの導入が進んでいます。

19ページをお願いします。

参考として、計画の分野別目標の進捗状況を記載しています。どの目標も、おおむね順調に推移していると考えております。

資料、お戻りいただきまして、16ページをお願いします。

再生可能エネルギーの現状と課題です。

現状として、順調に再エネの導入が進んでおり、脱炭素化とともに、県内企業の価値向上につながり、ビジネスチャンスが広がっていくと考えております。

しかし、再エネの需要が高まる中、課題として、再エネを送る送電線には災害時の停電リスクや送電容量に限界があること、再エネ施設の立地に当たっては、環境、景観、防災に関するトラブル防止に努め、地域と共生する必要があると考えております。

次に、取組の方向性です。

再エネの需要が高まる中、まずは地域固有の資源を活用して、太陽光、風力、地熱などの再エネの供給を増やしていきます。そして、送電線網の整備については国への要望、それから、送電系統に過度に頼らないモデルとして、熊本空港周辺地域でのRE100産業エリアの創造、そして、太陽光など小型・自家消費型の再エネ施設の普及拡大に取り組みます。

さらに、再エネ施設整備における環境、防災への配慮向上を促進したいと考えています。

17ページをお願いします。

令和4年度の実績と令和5年度の取組予定です。

まず、県内中小企業への再エネの導入推進として、令和4年度は中小企業が再エネ100%利用を宣言するRE Actionへの参加促進のため、セミナー、相談会、アドバイザー派遣を実施し、RE Actionに新たに4社が参加して、累計で6社となりました。令和5年度も、引き続き同様に取り組んでいきたいと考えております。

次に、再エネ先進地の創造と適地誘導の推進です。

令和4年度は、適地誘導として、球磨・天草地域の陸上風力発電と県内全域を対象とした太陽光発電に係るゾーニングを実施して、ゾーニングマップを完成させました。

再エネ先進地の創造としては、熊本空港周辺地域のRE100電力化を推進する基本計画を策定します。令和5年度は、八代地域など陸上風力発電に係るゾーニングを継続実施するとともに、太陽光及び陸上風力発電の再エネ促進区域設定のための県の基準を策定、公表しまして、市町村の再エネ促進区域の設定を支援してまいります。

再エネ先進地の創造としては、熊本空港周辺地域のRE100電力化の実現に向けて、本年度に策定する基本計画に基づき、環境省の脱炭素先行地域へ応募しまして、必要な資金などを確保する予定です。

次に、小型・自家消費型再エネ施設の普及促進です。

令和4年度は、小型・自家消費型再エネ施設等普及促進協議会を設置しまして、住宅向け太陽光発電導入加速化アクションプランを作成します。令和5年度も、引き続き同協議会を開催して、アクションプランの進捗管理と新たにZEH促進アクションプランを作成する予定です。

最後に、地域と共生した再エネの導入推進

についてです。

令和4年度は、再エネ事業者と土砂災害等の防災対策や環境保全に関する協定の締結を進め、新たに14件、17か所の協定を締結し、累計で185件、213か所となりました。令和5年度も、引き続き再エネ事業者との協定締結を進めてまいります。

エネルギー政策課は以上です。

○笹木森林整備課長 森林整備課でございます。

20ページをお願いします。

CO<sub>2</sub>吸収源対策の推進としての森林吸収源対策について説明いたします。

1の現状・課題等でございますが、

本県の森林は高齢化しておりまして、今後、CO<sub>2</sub>吸収量は長期的には減少傾向となります。このため、間伐を推進しつつ、伐採後の再生林を通して若い木を増やし、森林を若返らせることで、将来のCO<sub>2</sub>吸収量を安定的に確保していくことが必要でございます。

それを踏まえまして、2の取組の方向性としまして、森林資源の循環利用を進めるため、①から④に記載のとおり、間伐や再生林の推進、森づくり活動の促進、県産木材の利用拡大、カーボンオフセットの取組の普及推進に取り組んでおります。

21ページ、3の主な取組実績とR5年度の取組予定でございます。

1つ目の森林環境保全整備事業では、民有林での森林整備において、植栽、間伐などへの助成を行うなどの支援に取り組むとともに、次年度も、再生林対策強化のための事業と組み合わせまして、さらに対策を進めてまいります。

2つ目の県民の未来につなぐ森づくり事業では、住民団体等が行う森づくりへの助成をしたほか、セミナーを開催して、企業や自治体の皆様の参加をいただきました。令和5年

度も、こうした支援や森林吸収量認証による企業の森づくりに取り組んでまいります。

3つ目のくまもとの木を活かす木造住宅等推進事業では、県産木材の活用促進のために、工務店に対して県産木材の提供を行いました。令和5年度も、引き続き取組を進めてまいります。

4つ目の森林吸収量クレジット化推進事業は、カーボンオフセットの取組の普及に向けて、令和4年度から新たにに取り組んでいる事業であり、J-クレジットの国への登録について事業者を支援してきました。令和5年度も、より多くの事業者に支援を行いながら取組を進めてまいります。

森林整備課は以上でございます。

○吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課です。

22ページをお願いします。

広域連携や県民運動の推進についてです。

現状・課題ですが、県内市町村では、地方公共団体実行計画の事務事業編を43団体、区域施策編を27団体が策定完了見込みです。また、26団体がゼロカーボンを宣言しております。今後さらに、県民や事業者、団体、行政と連携し、県全体で取組を推進する必要があります。

2の取組の方向性でございます。

2050年ゼロカーボンに向けた県民運動の展開や、廃食油からつくられる高純度バイオディーゼル燃料など、カーボンニュートラル燃料の理解と利活用の推進、また、それらを市町村と連携して、しっかりと取り組む必要があると考えております。

23ページをお願いいたします。

取組実績及び取組予定です。

まず、1番目の星印の県民ゼロカーボン行動促進事業です。

県で作成しましたくまもとゼロカーボン行動ブックを小学5年生を対象とした肥後っ子

教室等の環境教育で使うほか、本委員会でも御意見がありましたとおり、高校、大学、企業等で講演を行うとともに、メディアを活用した情報発信等により、家庭での省エネ活動の啓発を実施しております。

次に、くまもとのBDFの普及啓発でございます。

昔の粗悪なBDFで故障したという印象を払拭できるように、高純度のバイオディーゼル燃料の品質の安全性等をパンフレットにまとめ、経済誌等も活用し、事業者に対して普及啓発を実施しました。令和5年度は、廃食油を市町村の資源ごみとともに回収する実証事業を行おうと考えております。

また、高純度バイオディーゼル燃料を使用した車両で、BDFの安全性を検証するとともに、重機等を利用する事業者に対して、高純度BDFの有効性や安全性等について理解を求め、電動化が難しい重機等での利活用を促したいと考えております。

また、市町村に対する支援としては、市町村における計画策定や脱炭素先行地域づくり等について支援するとともに、他団体の先行事例等について情報提供してまいりたいと考えております。

24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です。

現状・課題等ですが、12月議会でも御報告しましたが、右の図のとおり、2021年度の県の事務・事業における温室効果ガス排出量は、基準年度に比べ38.8%減少しておりますが、支援学校の新設やコロナの影響で、学校等で窓を開けたまま空調を入れるなどしており、電気の使用量が増加しております。この結果、前年度から7.7%増加しておる状況でございます。

2の取組の方向性ですが、県の事務・事業において、全国知事会の提言を踏まえ、県民、事業者、市町村の模範となるよう、省エ

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など、県が率先して脱炭素に取り組む必要があると考えております。

具体的には、その下に書いてありますが、LEDの導入による省エネルギーのほか、県有施設への再生可能エネルギー設備や電気自動車等を導入し、CO<sub>2</sub>排出削減と災害対応の機能強化の両立を推進してまいりたいと考えております。

25ページをお願いいたします。

主な実績及び取組予定です。

当面の具体的事業を記載しております。

まず、県庁舎のLED照明の導入です。令和4年、令和5年で県庁舎本館等にLED照明を導入してまいります。

次に、ZEB改修とありますけれども、その下の点線2の枠囲みをしておりますように、宇城総合庁舎をゼロエネルギービルディングとなるよう、空調設備、照明のLED化、窓ガラスの断熱改修等を実施します。

一番下の二重丸ですけれども、県有施設の長寿命化保全計画の策定でございます。

計画を策定する中で、施設の現状把握及び省エネ改修手法の検討を行います。

26ページをお願いいたします。

エネルギーシフトとして、公用車へ電動車を導入します。令和5年度に公用車にEV、軽EVを合わせて14台導入し、必要な充電器を設置します。EV、軽EVの導入が困難な場合にも、ハイブリッド車を導入するという予定にしております。将来、さらにEVの導入台数が増えた場合の既存電気設備の影響等を調査し、今後の本格導入に向けた対応も併せて整理させていただきます。

次に、電気のCO<sub>2</sub>ゼロ化として、県有施設への再エネ導入では、駐車場等を民間企業に貸し付け、民間事業者が再生可能エネルギー設備を設置し、県は将来電気代で支払うという初期投資ゼロモデルで、県南3振興局に再生可能エネルギー設備を導入します。

また、先ほど導入すると申し上げておりました電気自動車を非常用電源として利用し、CO<sub>2</sub>排出削減と防災機能強化の両立を推進したいと考えております。

あわせて、環境センター、本庁舎、宇土中高、玉名署等へ再エネ導入調査を実施し、これらの施設をモデルとして、他の県有施設における再エネ導入や施設の電化を推進してまいりたいと考えております。

説明は以上でございます。

○内野幸喜委員長 以上で執行部からの説明が終わりましたので、質疑に入りたいと思います。

質疑はありませんか。

○岩田智子委員 15ページなんですけれども、リサイクル製品の県の認証が5件とありますよね。ここに写真が2件紹介してあるんですけれども、せっかくですから、あと3件も全部紹介していただけないか。

○福原循環社会推進課長 食用廃油からつくりましたバイオディーゼル燃料のB100というものが入ってます。それと、これは特殊肥料になりますが、このPKと別の会社ですが、牛ふんからつくりました特殊肥料でございます。

それと、もう一つが、バイオマスペレットということで、こちらは、生活雑排水や動物のふん尿からつくった肥料ということでございます。

それと、もう一つが建設資材でございます。こちらは、竹の粉末等をリサイクルしまして、内装のときに使う壁に塗るものでございます。

○岩田智子委員 ありがとうございます。

県産で、県の認証でリサイクルされたものをもっとこれから広報していただきたいなど

思いますし、まずは、やっぱり温室効果ガスを削減するということでは、ごみを減らすというかな、もうやっぱり排出するものを何か減らすことが一番大事だろうなというふうには思っています。その辺も業者なりに啓発をしていただきたいと思います。

あと、もう一つ、電気代の高騰で、この冬、実は、節電もそうなんですけれども、節電しようにも、節電してもすごい電気代が、やっぱりうちでも倍ぐらいになりました、この1月、2月。そのことも併せると、家庭で、エアコンでなくて、灯油のストーブを買い替えたとか、新しく買ったというような話もよく聞いて、何かちょっと逆行しているかなというふうに思うこともあって。そういう社会の値上げとかそういうことで、生活がやっぱり揺らぐというところがありますので、その辺の県としても何か、これは要望なんですけれども、その電気代の高騰で、ゼロカーボンのこの取組が、そういうことで壊れないと言ったらおかしいですけれども、何か逆行しないようにというふうに思っています。今度のデータが、ちょっと怖いなというふうに思っています。

以上です。

○内野幸喜委員長 ほかに質疑はありませんか。

○末松直洋委員 19ページの参考資料で、2020年度における分野別目標の進捗状況とありますが、再エネ電力で一番伸び率が高いと言われている風力の2030年度の目標が現在の24倍近くあると思うんですが、今県内で挙がっている計画はどのようになっていますでしょうか。

○岡山エネルギー政策課長 風力発電につきましては、現在、天草や阿蘇地域において7件稼働しております。現在県が把握している

導入計画としては、8件あります。

○末松直洋委員 この計画には、環境アセスとかいろんな問題があると思いますが、そこら辺の今現在の状況はいかがでしょうか。

○岡山エネルギー政策課長 事業者等に聞きますと、順調に進んでいるところもありますし、若干停滞しているようなことも聞きますが、我々としては、この8件の導入計画は、割と正確に稼働するのではないかと考えております。

○末松直洋委員 その計画8件が2030年度に計画どおり稼働すれば、この目標は達成できると考えておられるのでしょうか。

○岡山エネルギー政策課長 この8件の電力の出力が490メガワットということで計画されておりますので、これが順調にいけば、風力発電その他、地熱とか最近開発が顕著になってきておりますので、その他再エネと併せて、2030年度の目標はクリアするのではないかと考えております。

○末松直洋委員 ぜひ計画どおり進めていくように、県からの御支援もよろしくお願いいたします。要望です。

○内野幸喜委員長 ほかに質疑ありませんか。

○本田雄三委員 説明ありがとうございました。

4ページの温室効果ガス排出量のところで、先ほど原子力の稼働のいかんで数値が若干変動しているというふうにありましたけれども、これは立地県の数値なのか、あるいは熊本県の割合なのか、そこはどのような捉え方になるのでしょうか。

○吉澤環境立県推進課長 九州全体の数値になります。

○本田雄三委員 九州全体の数値を熊本県に置き直して、そういう影響があっているというふうに捉えておられるという認識でよろしいんですか。

○吉澤環境立県推進課長 排出係数の扱いは、基本的に九州電力が発表されているのが九州電力全体でということですので、その数値を本県でも適用させていただいているというところでございます。

○本田雄三委員 であれば、熊本県も含め、水力なんかはかなり熊本県には立地しております、そういうふうな数値の扱い方と、そういう九州全体での扱い方というところでの係数はどのように影響していくのかが少し見えづらいなと思っておりまして。少し分かりやすくそこあたりは表示をすべきではなかろうかと思っております。今度、立野のほうでも黒川第一、また稼動始めると3万数千キロぐらいあるかと思うんですけれども、そういうのも係数としてはかなり効いてくるだろうと思っておりますので、ちょっと九州全体となると、なかなか理解がしづらいと思っておりますので、よろしくお願いをしたいと思っております。

○吉澤環境立県推進課長 分かりました。

まずは、九電のほうにその分け方ができるかということと、併せて、原子力発電所の関係があったり、火力発電所の関係とかもございまして、そこは検討させていただきたいと思っております。

○本田雄三委員 空港周辺のRE化100ということで、もう前回は御説明をお聞きしまし

たけれども、空港と自衛隊、航空隊も当然含まれていると思うんですけれども、バックアップ等も非常災害時とか、そういう観点の捉え方は、いかが御検討されているのでしょうか。

○岡山エネルギー政策課長 その辺は、確かに大切な重要な施設でございますので、ここはまたよく空港と自衛隊などきちんと話していかないといけないと思います。

我々も、当然停電したときのバックアップに対する配慮を払っていきたく思っております。

○本田雄三委員 こういう委員会で、こういうふうな資料を提供されて御説明されるのであれば、そこはまだですよというのはあまりちょっと好ましい状況ではないと思っておりますので、RE100を進めるのであれば、そのバックボーンもきちんとして上ではやはり計画というのはつくっていかないと、実現性が乏しいのではないかなというふうに危惧されますので、今後、そういう部分は御検討よろしくお願いをしたいと思います。

○内野幸喜委員長 ほか、質疑ありませんか。

(「ありません」と呼ぶ者あり)

○内野幸喜委員長 なければ、これで質疑を終了します。

次に、その他に入りますが、その他として何かありませんか。

(「ありません」と呼ぶ者あり)

○内野幸喜委員長 次に、付託調査事件の調査の終了についてお諮りします。

本委員会は、今回をもって付託調査事件の調査を終了し、その任務を終了することとし、熊本県議会会議規則第84条の規定に基づき、その旨、議長に報告することに御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○内野幸喜委員長 異議なしと認めます。

それでは、本委員会は、今回をもって終了することに決定し、その旨、議長に報告することとします。

それでは、これもちまして本日の委員会を閉会いたします。

午前11時57分閉会

○内野幸喜委員長 それでは、本日は最後の委員会でありますので、私のほうから一言御挨拶をさせていただきます。

まずは、竹崎副委員長、そして委員の皆様方、そして執行部の皆様方、この1年間、委員会の円滑な運営に御協力いただきまして、本当にありがとうございました。

先ほどの質疑の中で、坂田委員のほうがおっしゃってましたが、この1年、特に有明海、八代海に関して、アサリの問題であるとか、赤潮、そして1月にはノリの被害もありました。本当にこの1年間、この有明海、八代海では様々な事象があって、これについては、議会も県と一体となって解決したものもあれば、これからさらにやっていかないこともあります。

そういう中で、本当に竹内農林水産部長は、今回退職ということですが、もう本当に大変な中で任務を務められたというふうに思います。大変お疲れさまでした。

この委員会の中では、時に激しい口調で質問される委員の方もいらっしゃったと思います。しかし、それはやっぱりそれだけ真剣に考えているんだということを御理解いただければというふうに思っています。

また、この1年間、充実した委員会審議ができたんじゃないかなというふうに思っております。本当に御協力ありがとうございました。

それから、竹内部長以外に、伊東土木技術管理課長、そして企業局の亀丸総務経営課長

も今回で退職ということになります。ぜひ、40年近くこの県行政に携わってこられたこれまでの経験を、引き続き新たなステージで県政に貢献していただければ、これほどうれしいことはありません。本当にお疲れさまでした。

この1年間、皆さん、ありがとうございました。お世話になりました。(拍手)

それでは次に、竹崎副委員長からもよろしくお願いいたします。

○竹崎和虎副委員長 この1年間、矛となり、そして時には盾となって内野委員長に精いっぱい仕えてまいりましたが、委員の先生方の絶大なる御支援、御協力によって何とか副委員長の任を果たすことができたと思っております。

また、執行部の皆様方にも、委員会審議、また、視察において真摯な対応をいただき、誠にありがとうございました。

今後、有明海、八代海の再生がますます進み、また、ゼロカーボン社会、この構築ができますこと、そしてまた、皆様方の今後の御活躍を祈念申し上げて、簡単ではございますが、お礼の御挨拶に代えさせていただきます。

本当に1年間ありがとうございました。(拍手)

午前11時59分

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

有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会推進特別委員会委員長