

第 3 回

熊本県議会

有明海・八代海再生及び地球温暖化対策
特別委員会会議記録

平成27年9月29日

開 会 中

場 所 全 員 協 議 会 室

第3回 熊本県議会 有明海・八代海再生及び地球温暖化 対策特別委員会会議記録

平成27年9月29日（火曜日）

午前10時0分開議

午前11時56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) 地球温暖化対策に関する件について
- (3) 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	小早川 宗 弘
副委員 長	淵 上 陽 一
委員	西 岡 勝 成
委員	村 上 寅 美
委員	前 川 收
委員	岩 中 伸 司
委員	城 下 広 作
委員	吉 永 和 世
委員	坂 田 孝 志
委員	浦 田 祐三子
委員	磯 田 毅
委員	西 山 宗 孝
委員	岩 本 浩 治
委員	末 松 直 洋
委員	山 本 伸 裕
委員	吉 田 孝 平

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 田 代 裕 信

環境局長	坂 本 孝 広
環境政策課長	家 入 淳
環境立県推進課長	佐 藤 美智子
環境保全課長	川 越 吉 廣
自然保護課長	川 上 信 久
首席審議員兼 廃棄物対策課長	岡 田 浩
企画振興部	
審議員兼 交通政策課課長補佐	前 田 隆
商工観光労働部	
新産業振興局長	渡 辺 純 一
産業支援課長	古 森 美津代
エネルギー政策課長	村 井 浩 一
農林水産部	
生産局長	園 田 誠
水産局長	平 岡 政 宏
農林水産政策課長	白 石 伸 一
農業技術課長	下 舞 睦 哉
園芸課長	潮 崎 昭 二
畜産課長	中 村 秀 朗
農地整備課長	西 森 英 敏
森林整備課長	赤 羽 元
林業振興課長	宮 田 修
森林保全課長	三 原 義 之
水産振興課長	木 村 武 志
漁港漁場整備課長	長 井 英 治
水産研究センター所長	平 山 泉
土木部	
土木技術審議監兼 河川港湾局長	鈴 木 俊 朗
土木技術管理課長	緒 方 進 一
都市計画課課長補佐	下 村 正 宣
下水環境課長	宮 本 秀 一
河川課長	村 上 義 幸

港湾課長 平 山 高 志
建築課長 清 水 照 親
審議員兼建築課
建築物安全推進室長 井 手 秀 逸
教育委員会事務局
義務教育課長 浦 川 健一郎
企業局
次長兼総務経営課長 福 島 裕
審議員兼総務経営課
荒瀬ダム撤去室長 吉ヶ嶋 雅 純
工務課長 武 田 裕 之
警察本部
交通部参事官 岩 本 信 行

事務局職員出席者

政務調査課主幹 濱 邊 誠 治
議事課 主幹 東 昭 宏

午前10時開議

○小早川宗弘委員長 それでは、時間となりましたし、委員の先生方もおそろいでありますので、ただいまから、第3回有明海・八代海再生及び地球温暖化対策特別委員会を開会いたします。

なお、本委員会に2名の傍聴の申し込みがあつておりますので、これを認めることといたします。また、ちょっと暑いようでありますので、上着を脱がれる方は自由に脱いでいただいても構いません。

まず、前回の委員会後に執行部関係部課職員に人事異動がありましたので、新たに着任した職員の自己紹介を受けたいと思います。自席からお願いをいたします。

（鈴木河川港湾局長の自己紹介）

○小早川宗弘委員長 よろしくお願ひいたします。

それでは、お手元に配付の委員会次第に従い、付託調査事件を審査いたします。

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及び2、地球温暖化対策に関する件について、一括して執行部から説明を受け、その後、質疑は議題ごとに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、説明につきましては、簡潔に、また説明者は着座にて説明をお願いいたします。

それでは、1番目、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。

まず、①有明海・八代海の再生に係る提言への対応について説明をお願いいたします。

まず、佐藤環境立県推進課長。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の3ページをお願いいたします。

この表に記載のとおり、提言に基づく全19施策につきまして、今年度の取り組み状況を中心に、関係課から順に御説明しますので、よろしくお願ひいたします。

○宮本下水環境課長 資料4ページをお願いいたします。

提言項目海域環境への負荷の削減に対します生活排水処理施設の整備促進と適切な維持管理の平成27年度の取り組みについて御説明いたします。

2の平成27年度の取り組みについて、右の②取り組み状況の欄で主なものを御説明いたします。

(1)ですが、平成26年度末の汚水処理人口普及率がまとまりまして、84.7%となり、前年度と比較しまして1%上昇しております。

(2)流域下水道事業についてですが、熊本北部流域下水道では、汚泥処理施設の耐震対策工事、水処理施設4池目で耐震対策工事及び高度処理化の工事を実施しており、また、

球磨川上流流域下水道では、水処理施設の改築更新工事を実施中でございます。

(3)ですが、昨年新設しました個人設置型の転換促進補助事業につきましては、今年の8自治体から6自治体ふえ、14市町村において実施しております。また、国の補助基準に満たない市町村設置型補助事業につきましては、昨年から2自治体ふえまして、5市町が実施しております。

下水環境課は以上でございます。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の5ページをお願いいたします。

普及啓発活動の展開についてでございますが、今年度の取り組み状況等につきまして、2の②をごらんください。

まず、(1)のくまもと・みんなの川と海づくりデーでございますが、7月から8月を中心に、県内各地で清掃活動が実施されました。

当課におきましても、8月30日に、八代市球磨川河川緑地をメイン会場として準備を進めておりましたが、残念ながら雨のために中止しております。

(2)の全国アマモサミットでございますが、10月2日金曜日から4日日曜日にかけて、八代ハーモニーホールで開催いたします。熊本大学を事務局として、実行委員会方式で運営をしているところですが、「八代海・有明海の再生をめざして」をテーマに、全国各地の活動事例紹介や意見交換を行うシンポジウム、全国の高校生の取り組み紹介を行う高校生サミットなどを予定しており、現在開催に向けて準備を進めているところでございます。

(3)の出前講座は、8月末現在で、小中学校16校、幼稚園等10園で実施、約1,000人が受講しました。

(4)の調査は、指導者育成講座の開催や調

査に必要な教材等を貸与することとしており、今年度は34人が指導者育成講座を受講しております。この指導者を中心に、NPOや小学校と連携して、10月末までに河川の水質や生物の調査を実施しているところでございます。

(5)の自然環境講座は、11月からの開催に向けて、現在講座内容の検討を進めているところです。

普及啓発活動の展開について、説明は以上でございます。

○川越環境保全課長 資料の6ページをお願いいたします。

提言項目海域環境への負荷の削減に対する工場、事業場の排水対策について、本年度事業の経過を御報告いたします。

取り組み概要でございますが、いわゆる陸域から海域環境への負荷の削減を目的といたしまして、工場、事業場の立入検査による適正な排水指導を行っております。

2の平成27年度の取り組み、②の取り組み状況をごらんください。

8月末までに延べ295事業場に立入指導と排水の確認等を行い、基準超過となった6事業場に対し、改善指導等を行っております。基準超過の原因につきましては、排水処理施設の管理が不十分であったことによるものです。

また、(2)の公共用水域水質測定計画に基づき、環境基準点等延べ48地点につきまして、年間6回から15回の調査を実施しております。

環境保全課は以上でございます。よろしくをお願いいたします。

○下舞農業技術課長 農業技術課でございます。

説明資料7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です。

これまで、農薬や化学肥料の使用削減に向け、グリーン農業として、消費者の理解も促進しながら取り組んでまいりました。

本年の取り組みとして、2の②をごらんいただきたいと思います。

4月に、地下水と土を育む農業推進条例を施行し、生産者、消費者、経済界などの各代表を構成とする県民会議を開催し、県民運動として取り組みを強化することにしました。

次に、その運動の中心的な活動になりますグリーン農業の推進につきましては、8月末現在で、グリーン農業に取り組む生産宣言者を1万5,656件、応援宣言を1万1,222件認定し、着実に取り組みが進んでおります。また、ホームページへの動画掲載などによる消費者との交流の基盤づくりを進めております。

そして、生産面におきましては、減農薬、減化学肥料に取り組む「有作くん」やエコファーマーの認定を推進し、さらに環境に優しい農業の普及を図るために、天敵による病害虫防除などの実証圃場を県内10カ所に設置し、より一層の環境への負荷軽減を推進しております。

農業技術課は以上でございます。

○中村畜産課長 畜産課でございます。

8ページをお願いいたします。

家畜ふん尿の適正管理の継続についてでございます。

1の施策の概要ですが、平成16年11月から施行された家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律に基づき、家畜排せつ物の適正管理、利用を指導しているところでございます。

2の平成27年度の取り組みをお願いいたします。右の欄の②取り組み状況でございますが、年間を通して新たな不適正処理を防止するため、巡回指導を実施するとともに、ビニールシート等による簡易対応を行っている畜

産農家に対しては、経営形態に応じた施設整備利用を推進しているところでございます。

また、本年度も11月を畜産環境保全月間と位置づけ、市町村、農業団体と一体となり、重点農家への指導を予定しておりますところでございます。

引き続き、新たな不適正管理の防止、施設整備した堆肥舎の維持管理、堆肥の適正利用を図るための巡回指導など、計画的に推進してまいります。

次に、9ページをお願いいたします。

耕蓄連携による堆肥の広域流通についてでございます。

1の施策の概要ですが、県と農業団体が連携して、堆肥利用情報の収集提供、共励会などを開催して、堆肥製造技術の向上等を図ることとしております。また、稲わらや飼料用稲と堆肥との交換による水田への堆肥投入の推進や、高齢な耕種農家にかわって堆肥を散布する組織の整備などを進めることとしております。

2の平成27年度の取り組みをお願いいたします。

右の欄の②の取り組み状況ですが、(1)の協議会の総会、(2)の情報提供、(5)の農機具展の啓発活動、(6)の施設整備の推進、(7)の耕種農家との堆肥マッチングについては、計画どおり進んでいるところでございます。

残ります(3)(4)の堆肥共励会及びセミナーと(5)の農業フェアにおける堆肥の理解醸成については、毎年、畜産環境保全月間である11月に実施することとしております。

畜産課は以上でございます。

○平山水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

10ページをお願いいたします。

提言項目海域環境への負荷の削減のうち、養殖場対策についてでございます。

養殖場から排出される負荷の削減につつま

しては、2、平成27年度の取り組み、②取り組み状況をごらんください。

漁場改善計画に基づく底質調査について、9月までに83漁場につきまして調査計画の作成を終え、順次調査を実施中でございます。残り9漁場につきましても、早急に計画を作成し、底質調査を実施してまいります。

給餌管理指導につきましては、4月と8月に開催されました会議で、講師として適正な給餌管理についての指導を行ったところでございます。

(3)のヒトエグサ人工採苗につきましては、接合子板を作成いたしまして、10月から始まります採苗に向けて、現在水研内の水槽で管理をしているところでございます。

水産研究センターは以上でございます。

○赤羽森林整備課長 資料の11ページをお願いいたします。

森林整備の着実な推進でございます。

1の施策の概要等についてですけれども、取り組みの方向性といったしましては、森林所有者の負担を軽減するために、各種補助事業を積極的に活用するとともに、県民参加による森づくり活動を推進し、県民の理解、協力を得ながら、間伐等の森林整備を計画的に実施していくこととしております。

続きまして、2の平成27年度の取り組みでございますけれども、右の欄の②の取り組み状況により御説明させていただきます。

(1)でございますけれども、間伐の推進でございますが、市町村や森林組合等の林業事業体を対象に、担当者会議やヒアリング等を通じまして、補助事業の内容の周知等を行います。実績につきましては、第1四半期で1,344ヘクタールということで、左側の年間計画に対しまして20%ほどの進捗率となっております。

(2)の県民参加の森づくり活動の推進でござ

いますけれども、森林ボランティアを行う9団体に対しまして、活動費の助成を決定いたしました。また、森づくりボランティアネットにおきまして、8月末現在で、現地指導3回、相談対応16回等を実施しております。

以上でございます。

○長井漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

資料12ページをお願いします。

施策、覆砂等による漁場環境の改善について御説明いたします。

1の施策の概要ですが、干潟等の漁場環境改善のため、耕うんや覆砂、藻場造成等を行うものです。

2の平成27年度の取り組みについては、右の欄②の取り組み状況で御説明いたします。

(1)耕うんにつきましては、従来の貝桁を用いた方法で海底4キロ平方メートルを耕うんし、従来の貝桁と新たな器具2種を用いた方法で6キロ平方メートルを、また合計で10キロ平方メートルの海底耕うんを実施いたしました。また、効果把握のため、水生・底生生物調査、底質調査を実施中でございます。

(2)県営事業によります熊本市及び八代市地先におきまして39.7ヘクタールの覆砂を、白川河口域等で8.8ヘクタールの耕うんを実施しました。いずれも、9月中旬までに工事を完了しております。また、玉名市地先において、覆砂のための削土予定箇所を測量を行いました。

(3)県営事業により、天草市五和町及び苓北町地先において、藻場を5.5ヘクタール造成中でございます。

次に、資料13ページをお願いします。

施策、新たな漁場環境改善策等の検討について御説明いたします。

1の施策の概要ですが、砕砂や海砂による覆砂漁場の効果調査や覆砂にかわるアサリ試験漁場の効果調査を行います。また、藻場の

増殖手法を開発するために、藻場の生息状況を把握します。

2の平成27年度の取り組みについては、右の欄②取り組み状況で説明いたします。

(1)平成21年度に事業化した砕石覆砂漁場については、これまでの調査結果の取りまとめに着手いたしました。

(2)アサリの生息状況、施設の耐用状況及び漁場耕うんやアサリ食害対策のための保護網設置の効果調査を、6月から9月上旬までに2回実施いたしました。

(3)畝型耕うんや天地かえ耕うんの事業化に向け、緑川河口を中心に候補地探索のための調査を実施しているところです。

(4)牛深町、苓北町の藻類の生息状況調査を6月に実施し、藻類種数及び繁茂状況について把握をしたほか、天草町において、漁業者主体の食害対策試験の現地調査を6月29日に実施いたしました。

漁港漁場整備課は以上でございます。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の14ページをお願いします。

海砂利採取の縮小についてでございます。

現在、平成25年3月に策定いたしました有明海、八代海における海砂利採取に関する方針に沿いまして運用をしております。

平成28年度から、民間海砂利採取業者による販売を伴う採取は禁止となりますが、それまでの予告期間内における取り組み状況につきまして、2の②に記載のとおり、現時点で採取の動きはございません。

今後も、関係課と情報を共有しながら、適切に対応してまいります。

海砂利採取の縮小について、説明は以上でございます。

○古森産業支援課長 産業支援課です。

資料の15ページをお願いします。

引き続き、海砂利採取への対応の法令の遵守・指導になります。

2の平成27年度の取り組み状況ですが、(1)の許認可については、有明海、八代海における海砂利採取に関する方針に基づき対応しており、海砂利採取の許認可は行っておりません。

(2)の海砂利超過採取に係る過料等の納付状況は、右の表に記載のとおりです。

前回の委員会で報告しました5月末時点以降に50万円納付されています。引き続き、過料等の徴収に粘り強く取り組んでまいります。

産業支援課は以上です。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の16ページをお願いします。

泥質化した干潟の再生方策等の検討についてでございます。

今年度の取り組み状況につきまして、2の②をごらんください。

まず、(1)でございます。

政府提案、九州議長会、九州知事会において、国への要望活動を実施しております。

(2)ですが、9月16日に開催されました国の総合調査評価委員会小委員会に出席をいたしました。情報収集等を実施しております。あわせて、環境省に対して、報告書の取りまとめや八代海湾奥部の再生方策の検討について要望活動を実施しました。

詳細につきましては、後ほど報告事項で御説明をしたいと思います。

そのほか、具体的な対策の検討を進めるために、海域別の課題を整理するためのデータ収集等に着手をしております。

泥質化した干潟の再生方策等の検討について、説明は以上でございます。

○木村水産振興課長 水産振興課でございます。

す。

17ページをお願いいたします。

マダイ等の栽培漁業及び資源管理型漁業の推進についてでございます。

中段右側、平成27年度の取り組み状況についてですが、本年度の稚魚の生産放流につきまして、マダイ104万尾、ヒラメ68万尾等、予定どおり進捗しております。有明海におけるクルマエビ、ガザミの放流が残っておりますが、これも9月21日に放流が終了し、これで本年度の種苗放流は終了しております。また、天草市五和町、苓北町地先で5.5ヘクタールの藻場の造成を行っております。これら栽培漁業の推進におきましては、引き続き、有明海、八代海等関係県と標識放流や放流効果調査等の連携を図りながら進めてまいります。また、漁業者がみずから策定した資源管理計画の指導を行い、資源管理型漁業を推進しております。

引き続き18ページをお願いいたします。

アサリの資源管理型漁業の推進についてでございます。

中段右側、平成27年度の取り組み状況についてお願いいたします。

(1)の覆砂事業につきましては、有明海において、熊本市地先に26.95ヘクタールを行いました。また、八代海においては、八代市地先に12.7ヘクタール、合計して、両海域合わせまして39.7ヘクタールの覆砂漁場を造成しております。

(2)の②ですが、水産研究センター等の調査によりますと、依然としてアサリ資源量は低い状況でありまして、各種の資源管理に向けた漁業者の取り組みを支援しております。また、人工稚貝の放流につきましては、10月にかけて、熊本市沖、長洲町沖において実施する予定で、現在水産研究センターで飼育中でございます。

引き続き19ページをお願いいたします。

魚介類養殖の推進についてでございます。

中段右側、平成27年度の取り組み状況について御説明させていただきます。

(1)の魚類養殖場の底質調査につきましては、毎年、9月から10月に漁協が中心となりまして実施しておりますが、ことしも9月までに83の漁場における調査計画の作成支援を行っております。

(2)の養殖技術指導として、ワクチン講習会、魚病診断、医薬品適正使用のための巡回指導を継続して実施しております。また、4月に、熊本県適正養殖認証業者協議会を開催して、小売店との拡販に向けた協議を行っております。

(3)の八代海東岸の八代市から水俣市まで行われているカキ養殖につきまして、不知火旬のカキづくり協議会における養殖指導、販売体制等について協議を進めております。

引き続き20ページをお願いいたします。

ノリ養殖の推進についてです。

中段右側、平成27年度の取り組み状況についてですが、8月に、ノリ担当者会議を開催し、ことしの養殖スケジュールについて協議を開始しております。

今後、漁業者との協議を重ねてまいります。現時点では、10月14日以降に採苗を開始するということで3県の協議がまとまっているところでございます。

(2)の水産研究センターにおける試験研究でございますが、新品種の開発試験として、10月から、高水温耐性株の野外試験、低塩分耐性株の水槽試験を行うこととしておりまして、各種試験用の種苗の培養を現在行っているところでございます。

水産振興課からは以上です。

○平山水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

資料21ページをお願いいたします。

提言項目、調査研究体制の充実でございます。

国や大学等の研究機関との共同研究の推進という施策についてでございますが、2の平成27年度の取り組み、②取り組み状況をごらんください。

国立研究開発法人水産総合研究センターや大学、関係県と連携しながら、3つの事業に取り組んでおります。

アの閉鎖性海域赤潮被害防止対策事業では、有明海の4県が、八代海では、鹿児島県や天草市と連携して、調査日を合わせたり、調査を補い合って実施するなどの工夫をして、調査精度を高めております。

イの活力あるくまもと水産業づくり事業では、九州大学と八代海のタチウオの生態解明に取り組んでおります。県立大とは、八代海のノリ色落ち原因珪藻の生活史の解明に取り組んでおります。熊本大学とは、シカメガキの高温ストレスたんぱくを指標とした優良な形質の選抜への活用について研究を進めているところでございます。

ウの重要貝類資源回復事業では、県立大学と水産総合研究センター西海区水産研究所とアサリの害敵生物でございますホトトギスガイの生態解明に取り組んでいるところでございます。

今後、他の機関と連携して研究を進めてまいります。

水産研究センターは以上でございます。

○木村水産振興課長 水産振興課でございます。

22ページをお願いいたします。

諫早湾干拓事業に係る中・長期開門調査の実施についてでございます。

1の施策の概要等、①のこれまでの取り組みの最下段に(10)を追記しております。

去る9月7日に、福岡高裁は、漁業者が排水門の開門を求めた訴訟に対しまして、長崎地裁の判断に引き続き、開門請求と損害賠償のいずれも認めない判断を行っております。

これは、同じ枠内の(4)に記載しております平成22年12月の福岡高裁における確定判決とは相反する判断となっております。

2の平成27年度の取り組みの状況でございますが、県といたしましては、これまで同様に、有明海の環境異変の原因を明らかにして、再生のためには開門調査が必要であることを要望していくこととしております。

水産振興課は以上でございます。

○小早川宗弘委員長 次に、今回報告事項として、有明海・八代海等総合調査評価委員会について、それとクマモト・オイスター等カキ類の養殖試験について及び有害赤潮について説明を求めたいと思います。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の23ページをお願いいたします。

有明海・八代海等総合調査評価委員会について御報告をします。

まず、1の経緯ですが、平成15年2月に、特別措置法に基づき環境省に設置され、その後、平成18年12月に、委員会報告が主務大臣や関係県に提出をされております。当時の評価委員会は、その提出をもって任務終了となりました。

しかし、引き続き審議が必要という関係県の強い要望を受けまして、平成23年度の法改正により再開、平成18年に取りまとめた委員会報告を基礎情報として、その後の海域環境や水産資源をめぐる状況、国や関係県により実施された調査研究等をもとに、有明海、八代海等の再生に係る評価が行われているところです。

平成24年9月に、審議の加速化のため、2つの小委員会が設置され、また、関係県が審議の加速化について要望する中、現在、平成28年中に報告書を取りまとめるとされております。

2の組織につきましては、ここに記載のとおりでございます。

本県からは、滝川熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター特任教授が、本委員会の委員長代理及び海域再生対策検討作業小委員会の委員長に就任をされております。

3の再開後の開催状況と今後の展開でございます。

(1)の海域再生対策検討作業小委員会は、年に3回開催をされております。9月16日に開催されました小委員会に出席してまいりましたが、水質環境や生物の生息状況等の環境特性をベースに、有明海を7海域、八代海を5海域に区分する案が決められました。

恐れ入りますが、25ページをごらんください。

ここに挙げております右の図が海域区分図となります。ちなみに、左側は報告書の目次案となります。今回の小委員会では、この目次案の中の主に第4章の3の一部について事務局から説明があり、審議が行われたところでございます。

恐れ入ります。23ページにお戻りください。

(1)の2つ目のポツでございますが、事務局から、有明海7海域のうち4海域について、海域ごとの問題点とその原因、要因の考察について提示がありまして、それに関する連関図や要因の考察としてベントスの減少1項目が挙げられ、個体数等のデータから、ベントスの生息場である底質の状況について、事務局のほうから言及がありました。

次回小委員会では、残りの有明海3海域及び八代海5海域も含めまして、さらに検討が行われるとのことでした。

説明資料24ページをお願いします。

(2)の生物・水産資源・水環境問題検討作業小委員会ですが、年に3回開催されております。9月16日に開催された小委員会では、事務局から、有明海4海域の問題点と原因・要

因の考察として、アサリやタイラギなど有用二枚貝の減少について提示され、その要因として、過剰な漁獲、底質環境の変化、ナルトビエイによる食害などが挙げられました。

次回小委員会では、残りの有明海3海域及び八代海5海域を含めて、さらに検討が行われる予定でございます。

最後に、(3)有明海・八代海等総合調査評価委員会でございますが、年に2回開催されております。今年度は、まだ開催がなく、年内に開催が予定されておりますが、今回は、両小委員会の検討結果を踏まえ、海域区分ごとの環境特性及び問題点と原因の考察のまとめについて検討が進められる予定でございます。

また、今後は、データがそろっている有明海の2海域、海域区分図で見いただくと、A4の熊本県沿岸及びA3の佐賀県側になりますが、この2海域について、再生方策までまとめられるとのことでございます。

最後に、今年度の県の取り組みについて、簡単に報告させていただきます。

まず、(1)の専門家との勉強会でございますが、現地調査や、評価委員会委員長代理である滝川特任教授、それから九州農政局職員らと八代海における現状及び再生方策等について勉強会を実施しております。

(2)の庁内関係課協議ですが、平成19年度に、国が4省庁連携で実施いたしました浅海化、干潟化による影響緩和方策検討調査につきまして、当時の書類をひもときまして、ここに書いてございますように、①八代海湾奥部については、農林水産省農村振興局が、後背農地の排水対策を示したこと、それから②、県としては、この結果を踏まえて、ポンプアップによる強制排水及び定期的なフラッシングにより対応しており、今後も積極的かつ計画的に取り組んでいくことなどを確認しております。

なお、調査には、しゅんせつ土砂の有効活

用策として提案されました人工島やタイドプール、タイドプールとは、満潮時にプールに海水をためて、干潮時にフラッシングをするというのですが、いずれも効果検証や評価委員会等での議論が必要と考えております。

(3)の要望活動でございますが、8月と9月の2回、環境省閉鎖性海域対策室に対して、評価委員会報告書につきましては十分地元の意向を反映させること、それから八代海も含めた全海域についても早急に再生方策を提示すること、八代海湾奥部についても、人工島などを含めまして十分な再生方策の検討を行うことについて要望をしております。

(4)の小委員会等への出席についてですが、今後とも委員会報告書の取りまとめ状況等の情報収集に努めてまいります。

長くなりましたが、有明海・八代海総合調査評価委員会について、説明は以上でございます。

○木村水産振興課長 水産振興課でございます。

報告事項26ページをお願いいたします。

水産振興課からは、2つ御報告がございます。

1つ目は、カキ養殖に関する御報告です。

カキ養殖は、県内でも各所にカキ小屋ができるなど、重要な水産対象物であるだけでなく、プランクトンや有機懸濁物を餌とすることで海水を浄化する機能もあります。また、餌を与える必要がないことや沿岸の近場で実施できるといった点からも、県内で取り組まれるようになっております。

御報告の内容は、クマモト・オイスターに関することと、その他のカキ養殖に関することに分かれております。

まず、クマモト・オイスターの現状及び課題ですが、平成24年度から3年連続で、性成熟期に当たる夏場に大量死が発生し、出荷個数が激減しております。大量死の原因は、夏

場の性成熟期に疲弊して、高水温や揺れのストレスに耐えられず、死亡していると推察しております。

右下の図1をごらんください。

赤色で示しました従来の養殖方法では、天然の産卵期であります7月に親貝から卵をとって稚貝を生産し、翌年の3月に稚貝を生産者に配布し、その翌年の3月から市場へ出荷するといった、採卵から出荷まで20カ月の養殖スケジュールとなっております。

この中で、2年目の夏に大量死を起こしてしまうことで出荷個数が低迷しております。

このため、大量死への対策として、図の下端に水色で示しましたように、産卵時期を早め、養殖を10月に始めて、翌年の夏の前までに出荷する、12カ月の養殖スケジュールである短期養殖に取り組んでおります。

平成26年度に、5月に採卵を行い、11月に稚貝を配布して、翌年の5月に出荷を行いましたところ、死亡の発生はなかったものの、サイズが小さいとの市場の評価を受けまして、出荷個数は5,000個に満たないような状況でした。

そのため、今年度は、この短期スケジュールをさらに1カ月前倒しして、4月に採卵を行って、稚貝の生産を行っております。現在、10月の稚貝の配布に向けて準備をしているところでございます。

また、大型サイズの生産を目指し、従来の夏を越す養殖スケジュールを可能にする養殖技術の開発や、マガキ養殖と同じようなホタテガイの殻に付着させるカルチ養殖にも、あわせて取り組んでおります。

27ページ、裏面をお願いいたします。

マガキやイワガキの養殖は、右の図2にお示しますように、県内13カ所で、個人や漁協等で取り組まれておりまして、いずれも宮城県や広島県から種カキを持ってまいりまして、同じようなホタテガイの殻に稚貝を付着させた養殖方法で取り組んでおります。

また、一部有明海を中心に天然採苗等にも取り組まれているところです。

県内の生産量は13.4トン、生産金額は2,000万強というところでございます。

このうち、八代市から水俣市までの海域では、漁協が主体となって生産を増加させております。特に、鏡町における養殖は、カキ小屋の盛況ぶりが報道されているところでございます。

しかし、先日の台風15号でカキいかだが破損しましたため、漁協の共同利用施設として整備して、再スタートを行うこととなっております。県としても整備の支援を行うこととしております。

続きまして、28ページをお願いいたします。

次の御報告は、夏に発生しました有害赤潮に関する御報告です。これも2つの種類に分けております。

1つは、カレニアによる赤潮です。

まず、発生状況ですが、7月14日に警報を発表してから、八代海中南部及び有明海の一部で広域に赤潮化しまして、9月1日に警報解除となるまでの50日間の赤潮発生となりました。

漁業被害は、天草市を中心にブリ、カンパチ等の養殖魚は死亡し、7万7,000尾、2,800万円程度の被害が発生しました。また、水俣市で養殖マガキと蓄養のアワビが死亡して、200個程度、6万円程度の被害が報告されております。

被害防止対策ですが、この種類が粘土や塩の散布も効果がないことから、餌どめ、早期出荷等を指導しております。また、この種類が本県で赤潮化するの珍しいことでありまして、これまでに長崎県や愛媛県、大分県で数億円の被害を発生させておりまして、県では、対策本部を設置して、発生や被害の情報をより迅速に把握し、指導を徹底して行いました。

続きまして、シャットネラ赤潮についてでございます。

これは、右下の赤潮の細胞の写真の枠囲みに記載しましたように、平成20年から22年に発生し、3年間で27億円の被害を発生させた非常に有害な種類です。

まず、発生状況ですが、ことしは有明町沖で8月27日に赤潮化し、その後有明海及び八代海全域に広がり、9月15日に終息いたしました。被害は、上天草市で、養殖魚のブリ、シマアジ1,500匹が死亡し、300万円の被害が発生しております。

被害防止対策ですが、この種類は粘土及び塩の散布がある程度効果がありますことから、海水養殖漁協等関係機関と連携して、徹底した塩、粘土の散布を行っております。

今後も、赤潮につきましては、漁業被害軽減に向けて、モニタリング、情報連絡体制の充実を図ってまいります。

水産振興課は以上です。

○小早川宗弘委員長 次に、(2)地球温暖化対策に関する件に移りますけれども、①地球温暖化対策に関する提言への対応について説明をお願いいたします。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の31ページをお願いします。

この表に記載のとおり、提言項目の(1)から(4)について、今年度の取り組み状況等を中心に、関係課から順に御説明します。

なお、説明資料につきましては、前6月委員会からの変更点を太字で記載しておりますので、よろしく申し上げます。

引き続きまして、当課から説明させていただきます。

説明資料の32ページをお願いします。

提言項目(1)の事業活動における取り組みの推進でございます。

1の②に記載しておりますように、事業者と連携し、自主的かつ計画的な取り組みを一層推進していくことが課題でございます。

今年度の取り組み状況等につきまして、説明資料の33ページ②をごらんください。

(1)の条例の円滑な運用につきましては、現在、計画書等の提出を受けつけており、取りまとめをしているところでございます。

次の(2)事業者への情報提供、支援についてでございます。

まず、(ア)の熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議は、県民や事業者、環境団体、行政等が連携して、地球温暖化対策について協議するものですが、11月中の開催に向けて準備中でございます。

(ウ)は、中小企業者のための環境マネジメントプログラム、エコアクション21の認証取得を支援するセミナーを実施するものですが、今年度は、2回の集合研修及び希望する企業への訪問研修を予定しております。

(エ)のくまもとライトダウン+（プラス）は、店舗やオフィス、家庭の照明につきまして、県内全域での一斉消灯を呼びかけるものですが、全国統一の取り組みとして、夏至と七夕の2回、県独自の取り組みとして、大暑と立秋の2回、合計4回実施をしております。延べ2,372施設に御協力いただき、その削減電力量は約930世帯の1日分の消費電力量に相当するものとなりました。

説明資料の34ページをお願いします。

(オ)は、国の再生可能エネルギー等導入推進基金事業を活用し、県や市町村等の防災拠点や避難施設へ太陽光発電や蓄電池などの再生可能エネルギー等の導入を推進するものです。今年度は、9市町村等で13事業、県有施設2事業で実施しています。

(カ)は、中小企業者、小規模企業者に対して、スマートメーターやLED照明などの省エネ設備等の導入支援を行うものですが、8月末時点で11件に対して補助金の交付決定を

行っております。

(ク)は、市町村が行う新エネ導入や省エネ推進などの先進的取り組みに対して支援するものですが、今年度は、新規3市町を含む6市町に対して補助金の交付決定を行いました。

最後に、(コ)の熊本県地球温暖化対策推進計画の策定でございます。

この計画は、地球温暖化対策推進法や本県の地球温暖化防止条例により策定が義務づけられているものですが、本県では、熊本県環境基本計画の中に統合して定めており、今年度、環境基本計画を改定する中で、あわせて改定作業を進めているものです。

なお、環境基本計画全体としましては、この後経済環境常任委員会に報告を予定しております。

地球温暖化対策推進計画の策定のポイントとしましては、先般、国の電源構成や温室効果ガス削減目標が決定されたことに伴い、県の温室効果ガス削減目標を新たに設定することや、緩和策のみではどうしても避けられない気候変動への対応として、地球温暖化適応策の項目を盛り込むことなどでございます。

今後のスケジュールでございますが、削減目標や適応策など、具体的な形が見える12月定例会の当委員会で、改めて素案の形で報告をさせていただきたいと考えております。

また、環境基本計画は議決案件でございますので、その後、2月定例会に提案をさせていただく予定としております。

事業活動における取り組みの推進について、説明は以上でございます。

○前田交通政策課審議員 交通政策課でございます。

資料は37ページをお願いします。

公共交通機関の利用促進に係る取り組み状況についてでございます。

まず、(1)ノーマイカー通勤運動の強化に

について御説明します。ポイントを絞って説明させていただきます。

(エ)の電気自動車等の普及促進につきましては、(a)でございますが、平成22年度に策定した熊本県EV・PHVタウン構想に基づき、県内に設置しております急速充電器14基、普通充電器80基の維持管理を実施しております。また、導入したEV2台を活用し、次世代モビリティの普及促進に向けたPRツールとして、環境イベント等で展示しております。

また、(b)でございますが、本田技研工業株式会社と県との間で締結した包括協定に基づき、超小型モビリティの普及をテーマに社会実験を実施しておりますが、本年度につきましては、観光地でのレンタカー利用、県内企業の事業用車両としての利用及び一般モニターへの長期貸し出し等の社会実験を実施しているところでございます。

続きまして、次に(3)乗り継ぎの円滑化でございます。

次のページの38ページをお願いいたします。

(イ)のJR豊肥本線を活用した空港ライナーの試験運行についてですが、平成23年10月の運行開始から、ことし8月までの利用者数は、延べ25万人を超え、1日の利用者数も着実に増加しております。

公共交通機関の利用促進につきましては、以上でございます。

○佐藤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

説明資料の39ページをお願いします。

提言項目(3)の家庭における取り組みの強化でございますが、1の②に記載しているとおり、熊本らしいエコライフの定着に向けて、きめ細やかな啓発や支援策の充実が課題となっております。

今年度の取り組み状況等につきまして、説

明資料の40ページ②をごらんください。

まず、(1)のライフスタイルの転換に向けた啓発ですが、(ウ)の地域の学習会への講師派遣や広報資料の作成、配布による普及啓発では、くまエコ学習帳を水俣に学ぶ肥後っ子教室の対象である全小学5年生に配布するとともに、出前講座を、8月末までで、小学校2校、中学校1校、高校1校の合計4校、204人を対象に行っております。

(カ)のグリーンカーテンの普及では、県庁舎や地域振興局など33の県有施設でグリーンカーテンを設置しました。県庁でも、5月に、本館正面玄関横で植えつけイベントを開催し、順調に成長していましたが、残念ながら、さきの台風でネットがちぎれるなどの被害に遭い、約半分を撤去したところでございます。

グリーンカーテンの取り組みの趣旨、効果、育て方などとともに、成長の様子を県庁ホームページで公開しております。

また、県の助成により民間の緑化活動を支援しておりますくまもと緑・景観協働機構では、今年度からグリーンカーテン設置に対する補助事業を開始、グランメッセなど6カ所で、この補助を受けてグリーンカーテン設置に取り組んでおります。

(キ)では、地球温暖化防止活動推進員の活動や地域協議会の設立を促進するため、県の地球温暖化防止活動推進センターと連携して、県内7カ所で推進員、市町村職員等との意見交換会を実施しております。

また、推進員の活動の活性化や取り組みの広がりを図るため、推進員特別研修を実施中でございます。現在、基礎研修を75名が受講、10月には、さらに活動実践研修を2回実施する予定としております。

説明資料の41ページをお願いいたします。

(2)の行動を促す仕組みの構築ですが、(ア)の九州版炭素マイレージ制度は、九州各県と協働し、節電等の環境保全活動に参加し

た人にポイント券を交付するというものですが、本県では、今年度、下記の節電活動への申し込み世帯数が770世帯、環境保全活動への参加者数が約600人となっています。

(ウ)は、住宅における省エネ設備等の導入を支援するものですが、8月末で、ゼロ・エネルギーハウスを導入した19件に対して補助金の交付決定を行っております。

家庭における取り組みの強化について、説明は以上でございます。

○赤羽森林整備課長 資料の42ページをお願いいたします。

森林吸収源対策の推進でございます。

1番の提言の概要等でございますけれども、まず、①の提言の概要といたしましては、(イ)(ウ)にありますとおり、森林所有者の負担軽減に向けた取り組みに一層努められたいということと企業の森づくりを促進されたいというようなことでございます。

これに対する取り組みといたしまして、2番の平成27年度の取り組みの②の取り組み状況等のほうで御説明させていただきますけれども、まず、(1)の森林所有者の負担軽減につきましては、市町村や森林組合等の林業関係者を対象に、担当者会議やヒアリングを通じまして、補助事業の内容の周知等を行い、計画的な間伐等の施業実施を促進しております。第1四半期で、間伐の実績といたしましては1,344ヘクタールとなっております。

続いて、(2)の企業等の森づくりの促進でございますけれども、こちらのほうは主に2つの柱で行っております。

1つ目は、企業等の森づくりを積極的に支援するとともに、条例に基づく施策として、企業等が自主的に行う森づくり活動に対しまして、森林吸収量の認証書を交付するものがございます。

今年度は、8月末までに、サントリーホールディングス株式会社と西原村、益城町、熊

本県林業公社の森づくり協定の締結を支援したところでございます。

2つ目は、(イ)の県有林におけるクレジット認証の取り組みでございまして、五木村の県有林の間伐による二酸化炭素吸収量につきまして、クレジット認証を受け、販売を行うものでございます。平成27年度の8月までの販売実績は、資料のとおり3件となっております。

また、次の44ページ(ウ)のとおり、クレジット取引の活性化を目的に、クレジットを購入された方が使用できるロゴマークを作成するなどして、販売促進に努めているところでございます。

以上でございます。

○小早川宗弘委員長 以上で執行部からの説明が終わりました。質疑に入りたいと思います。

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いて質疑を受けたいと思います。質疑はありませんか。

○西岡勝成委員 たくさんあるんですけども、ほかの先生方もいらっしゃいますので、まとめて質問したいと思いますけれども。

まず、アサリの養殖の生産量が激減をいたしておりますけれども、なかなか覆砂事業をやっても回復をしないという中で、この前阿蘇の噴火によって、ヨナが多分推計で5万トンか幾らぐらい、それが最終的にはまた河川を通じて有明海に入ってくるわけで、ヘドロ化がまたまた進むのではなからうかと心配しておりますけれども。

この前テレビを見てたら、佐賀県だったと思いますけれども、アサリの海面養殖のことが報道されておりました。砂をかまない利点があるとか、いろいろ、ほかの貝類がアサリの表面に付着するとか、いろいろな問題点も

指摘されておりましたけれども、県でも大矢野のほうでそういう試験をされているようなことを聞きましたけれども、最終的にはそういうこともやっていかないと、なかなか、アサリの資源回復というのは非常に膨大な金がかかるし、そういうことをやっていかないと生産量はふえないんじゃないかと思うんですけども、その辺の可能性はどうなんでしょう。

○木村水産振興課長 アサリにつきましては、漁場の環境改善であります覆砂事業、また人工稚貝の放流、また漁協によります漁場の管理、いろんな手を尽くしているところでございます。そういうものが複合的に効果を持ってきて、それとあと海域環境的にもアサリに適した環境になるというところで、ふやす要因をつくり、ふやすチャンスにふえてもらうというような形で今進めているところでございます。

水産研究センターのアサリ漁場の調査によりますと、ことしはアサリの外敵でありますホトトギスガイというのが少し繁茂していると。同じ二枚貝でございまして、そういう二枚貝がふえるような環境下にはあるのではないかと。

ただ、このホトトギスガイは、そのまま放っておきますと、アサリの外敵となりますので、あとは漁場管理によってこれを除去してアサリを生存させるという形で、少し明るい傾向が見られているんじゃないかというふうに考えておりますので、ふえるような環境下になったときに、十分対応できるような資源を、委員がおっしゃったように、母貝団地の育成でありますとか、卵を産む資源の確保でありますとか、そういうところで図っていきたいというふうに考えているところです。

○西岡勝成委員 アサリの海面養殖の技術というのは、どこら辺まで……。

○木村水産振興課長 実際、民間で実施されていた経緯も大矢野のほうでございましたが、やはり経済的に経営的に成り立たないということで、かなり中止されたところが多かったです。

この間、福岡県で、その砂をかまないアサリということで報道されましたけれども、あの中でも、今後の試験によっては経済的な側面、商業ベースに乗るかどうかということが一番大きな課題であるということは記載されていたかと思えます。

○西岡勝成委員 もう1点、アサリの海外種との交配が、この前報道されておりました。北朝鮮とか中国から輸入する貝を、要するに海の中でしばらく何週間か置いて出荷するような形なんですけれども、問題は私はあると思うんですね。

クルマエビにいたしましても、真珠にしても、海外のウイルスが入り込んで、かなりひどい目に遭った経緯があるので、ああいうやり方というのは、果たして水産行政を進める上で、何か特別な水槽かなんかに何日間か置いてやるとかしないと、自然の海の海域に置いとくと、そういうものが、海外のアサリは、そのウイルスに耐候性というんですかね、そういうのがあるにしても、そういうウイルスの耐候性がないものがぼくと持ってこられると、非常にそういう悪影響が、打撃を受けるようなことになりはせぬかと思うんですけれども、その辺はどうですかね。

○木村水産振興課長 おっしゃるように、アコヤガイ、クルマエビにつきましては、海外から持ち込まれたであろう病原体によって生産が非常に激減しましたが、アサリにつきましては、まだその辺の研究がちょっと進んでないようなところもございます。

この間報道がありました異種アサリにつき

ましては、現在、そのアサリの研究者間でまだ検討をすべき内容であるというような状況でございまして、従来から日本列島は大陸とつながっておりまして、大陸種が日本の中にもまだ残っているような状況でございますので、これがすぐどういう影響を及ぼすのかということにつきましては、まだ検討が必要かというふうに考えているところです。

○西岡勝成委員 じっくり調査をしながら対応していただきたいと思います。

もう1ついいですか。

○小早川宗弘委員長 はい、どうぞ。

○西岡勝成委員 クマモト・オイスターの件ですが、これはもう執行部の皆さん方もじくじたる思いで、早く成果を上げなくちゃということではいろいろ御苦労されていることは、私も十分過ぎるほどわかっておりますが、なかなか成果が上がってこぬでいらいらしているんですけれども、マガキとかイワガキは、ふつうの一般の養殖業者が進めて、だんだんだんだん規模が拡大して売り上げも伸ばしてきている中で、クマモト・オイスターの研究の進め方というのが、私からすると、やっぱり余りにも原種を追い過ぎる感じもするし、もともと魚と違って餌をやらないから逆に欠点でもあるわけですね。海域がちょっと違ってプランクトンが多かったり少なかったりすると、成長が悪かったり死んだりするというようなことが起きるし、水産の要するに研究者の中にも、今の県の進め方についてはいろいろ異論もあるやに聞いております。

例えば、不知火海でやるクマモト・オイスターは、水深と温度差も違うし、プランクトンもいろいろ量も違うし、それを同じ基準でやっつけてしまおうとすると、なかなか無理があるんじゃないかというような話も聞いたりもしますけれども、いずれにしても、私は、最

初始めた4～5年前ですかね、オイスターを食べさせていただきましたけれども、あれは原種じゃないと、ちょっとまざつとということだったけど、非常においしかったんですね。

私は、クマモト・オイスターという名前は、それはいいけれども、DNAかなんか知らぬけれども、おいしくて、そして余り死なぬでできれば、私はそれで——商売にならぬと誰もしませんよ。そう思うんですけれども、やはり原種を求めていく研究は研究でいいと思うんですけれども、やはり業者がたやすく、やっぱりこの貝は死なないと、強いというようなものをつくっていかないと、こんなに時間を、養殖期限をずらしたりなんかして無理に自然のものを合わせていくと、何かそこに無理があるような気がして、私は水産をずっとやっている人間として、何かこう自然に逆らって無理にクマモト・オイスターの原種を追い求めているんじゃないかというような感じがしてしょうがないんですけれども、おいしかれば——おいしかったわけですから、実際。

大体シカメガキというのは、名前がシカメですから、そんなに美人をつくる必要はないんですよ。それぐらいの感じでやらないと、何かこういいものをいいものをつくろうとしている、何か研究者の机上の中で考えている部分が、私は非常に実感としては感じるんですけれども、もうちょっとこう、おいしいものをつくればいいと思うんですけれども、その辺はどうですか。非常に厳しい意見だと思わうんですけれども。

○木村水産振興課長 正念場だと思ってやっております。クマモト・オイスターのシングルシードというばらばらのカキで養殖するのは、多分カキ養殖では一番難しい技術かなと思っておりますので、これを確立することができれば、ほかのカキ養殖にも十分充

当できると思いますので、ことしの短期養殖につきましては、研究者も含めて、正念場と思って頑張っておりますので、よろしく願いいたします。

○西岡勝成委員 ことし頑張って、できぬだったら、もうやっぱりちゃんとした方向性をつくらぬといかぬですよ。何年も同じことをやっていたら、やっぱり税金でやっとなることだから。

○平岡水産局長 先ほど水産振興課長が話をいたしましたけれども、まさに私どもは本当に正念場だというふうに思っておりますので、しっかり生産者と寄り添って頑張りたいと思います。どうぞよろしく願いします。

○小早川宗弘委員長 局長も課長も起立して答えていただきましたけれども、気合いを入れて頑張っていたきたいと思います。

○坂田孝志委員 八代海の湾奥部のことについてお尋ねしますが、それに関連する内容として、24ページですね。

24ページの皆さん方の議論、庁内関係課協議ですね。排水不良については、いろいろ進めていくことでありますが、後段の「人工島やタイドプール等については効果検証や評価委員会等での議論が」まだ「必要と。」

この委員会でのいろんな議論を踏まえて、いわゆる湾奥部は死んでるわけですから、この委員会の最大の目的は、豊穡な海を取り戻すということでしょう。あらゆる方策を講じていかなきゃならないのに、何かもうそこにちょっと習熟度が足りないみたいな、そういう議論を抑制するような感じが読み取れてならないですね。それなのに、次の段では、要望活動では「八代海湾奥部についても十分な再生方策の検討を行う」と。ここでは、あら

ゆることを要望してこられたんですか。あそこでは、まだ人工島があるんですね。

この委員会というのは、委員長も、その湾奥部を見にいこうという考え方を持っておられるんですね。みんなで見ながら、じゃああの死んだ海を死んだ湾奥部をどうするんだと。何か皆さん方、あらかじめ予断を持ってやっておられるので、あらゆる方策を講じながら、あそこを復活させなきゃならないわけですよ。そういう何か真剣みがうかがわれないというか、これはこうなんだと、もっともっとどうすればいいのかと、まだ結論は出してないわけでしょう。そして、皆さん方だけが、滝川教授とか何か関係者だけ呼んで勉強会されて、この委員会では聞かないんですか、じゃあ。

委員長、いろいろ意見を聞いて、専門家の意見も聞きながら、だからどうあるべきか、それがこの委員会の役割だと思うんですよ。執行部だけでいろんなことをやって、要望など、委員会の存在意識もなくなるじゃないですか。何のために委員会はこうやってみんな真剣に議論しているんですか。あんたたち勝手にすれば、それは何もならないよ。

もっと委員会をやっぱり中心にして、吉田議員、末松議員、西山議員も目の前だ、あそこ。死んでしまつとるわけでしょう。何か方策を見出そうじゃないかという、そういうことでの進め方じゃないと、どうもこの皆さん方の考え方、じゃあ我々もこういうふうにとまっているんだと、それを言わんばかりのことですね。指摘しなけりゃそのまま進んでいくんじゃないんですか。いかがなものですか。

○佐藤環境立県推進課長 人工島につきましても、重要な課題と思っております、農村振興局の提案しました人工島につきましても、我々勉強させてもらっております。

当時、後背農地の排水対策として提案され

たもので、それにつきましては、県としては、現在のところは強制排水とそれから地元の方と協働して行っておる定期的なフラッシングで対応していると認識しております。

ただ、専門家との勉強会と申し上げましたが、人工島につきましても、新たな潮流をつくるメリットがあるとも聞いておりますし、総合的に判断、今後議論していかなければいけないことと思っております。

県の対応方針もつくっておるところでございますが、その中では、大規模な開発については、いろんな社会及び経済情勢等については困難な面もあるし、希少種を含む多様な野生動植物の生息、生育にとって重要な場となっているという記載もありますように、総合的にメリット、デメリットを広く今後委員会も含めて議論をさせていただく必要があると思っております。

また、評価委員会の中でも、八代海湾奥部の対策については、人工島、それからタイドプールも含めて、十分検討していただくように要望してきたところでございます。

以上でございます。

○坂田孝志委員 国のほうから、新たなそういった案が示されているわけですね。県として、どういうふうにとめるか、そういうのをやっぱりこの委員会で議論をしながら、県としての方針を決定なさるわけでしょう。皆さん方の議論で決められるものじゃないと。だから、こういう特別委員会というのを設置されておるわけでありまして、もう十数年か、一向にあそこは改善しないんですね。

どこにじゃあそれがあるのか。泥質化したやつを抜本的な対策を検討すべしと、これなっとるわけですよ。それに向けてのやっぱり努力を積み重ねなきゃいけませんよ。これは、今度また見にいかれてどうすべきかを、人工島がいいのか悪いのか、なぎさ海岸がいいのかどうか、そういうのをやっていかない

と、あらかじめ、こういうのはまだ議論が足りないから、まだそっちのけじゃいけないと思うんですよ。

ぜひ委員長、そういう専門家の先生方の意見も聞きながら、やっぱりこの委員会としての方針というんですかね、方策が決まったとするならば、国のほうに要望しにいくべき課題じゃなかろうかなと、このように思います。

○小早川宗弘委員長 わかりました。私も、坂田先生からそういうふうな御指摘がありましたので、特に八代海湾奥部に限らず、いろいろ有明海、八代海は問題がありますので、ぜひ執行部の皆さん方には新たな認識を持っていただいて、前向きにいろいろな事業を検討していただきたいと思っております。

それから、管内視察も、その湾奥部のほうもちょっと視察したいというふうな予定をしておりますし、今回、後からこれはまたお話ししますが、10月の後半に行きます管外視察においても、この評価委員会の皆さん方との意見交換会というのもちょっと予定をしておりますので、この委員会の皆さん方の御意見、御要望をそこで伝えていただける場も設けたいというふうに思っておりますので、そういうふうなことで御理解をいただきたいというふうに思います。

ほかにありませんか。

○村上寅美委員 西岡先生と今坂田委員のつても若干関連するけれども、私はソフトに話をしたいと思うけど、佐藤課長、1つは、知事が、4県の知事でヘドロ対策という一つの結論が、ヘドロをどうするかということで、ヘドロの集積に対して4県の知事と整合性を持って、確かに国に言っている。長官と会ってきたけど、国に言っているけど、その辺の進み方、3年ぐらい調査するというようなことだったけど、経過はどういう状況かわかっ

とれば教えてもらいたいのが1点。

それから、もう一つは、今話が出たけど、やっぱり東京湾を――この前も質問したけど、東京湾を通れば、もうヘドロが臭くて通れなかった東京湾が、今はすしのネタになっているということに対して、これも今度委員長に要望しとるから視察があると思うけど、だから、そういうのはもう結論が出て、どうしてどうなったということはわかってるわけだね。上下水道から、いろんな近隣の問題、東京湾に排出するについての諸条件があると思うんだよな。その辺のデータは持ってますか。なかなかでよかたい、もう何も言わぬ。

○木村水産振興課長 農政局が行っております海底地形及び泥土堆積調査ですが、測量のほうはノリ漁期前に終了しております。泥土の堆積状況の調査ですが、これは10月以降に行うということで、最終的に県のほうと調査場所について打ち合わせることとなっております。

○村上寅美委員 まだ一步も進んどらぬわけ。

○木村水産振興課長 測量のほうは終了しております。

○村上寅美委員 何が終了している。

○木村水産振興課長 測量です。海底地形の測量です。実際に、その泥をとって状況を調べるのはこれからでございます。

○村上寅美委員 数量はわかってる。

○木村水産振興課長 まだ報告はいただいておりません。

○村上寅美委員 もう1点は。

○佐藤環境立県推進課長 東京湾プロジェクトにつきましては、視察までに十分下調べをして資料をそろえたいと思います。申しわけございません。

○小早川宗弘委員長 よろしいですか。

○前川収委員 済みません、22ページをお願いします。

諫早湾干拓に係る中長期開門調査の実施についてということで、有明海、八代海の課題の一つで、本県ともかかわりが深い、本県にあるわけじゃありませんが、でも、非常に迷走をし続けて、よくわからなくなってしまっているというのが、私だけかもしれませんが、状況だと思っています。

それで、やっぱり海をさわるときには、非常にこのことは一つの警鐘だと思っていまして、慎重にやっぱり調査をしてアセスメント等々でやっとなかると、いいと思ってやったことがよくないと言われて、結局裁判になって、そして2つの全く違う判決が出てしまって、両方に莫大な補償金を払わなきゃならない、今のこの諫早湾の状況があるわけですね。

そこで、国のほうも、2つの裁判で、同じ福岡高裁が違う判決を言い渡しているわけでありまして、動くに動けないという状況になっているのかどうなのかよくわかりませんが、いずれにしても、熊本県としては、まずは開門調査をするためのアセスメントですね。でしょう。開門調査をしたらどうなるかというアセスメントを早くやりなさいということを求めているのか、それとも開門調査をストレートに早くやりなさいと求めているのか、その辺がちょっとよくわかりません。

要するに、開門調査をしると言っただって、何もなしにぼんとあけたら、やっぱり環境的

負荷の影響がどう出るかが見えないので、ちゃんとやっぱりあけたらどうなるかというアセスメントがまず必要だと思います。あけて、そして環境的負荷がどうだったかという結論が出るのかどうか私はわかりませんが、その辺の経過については教えていただけませんか。

○木村水産振興課長 開門調査に係るアセスメントについては、終了しております。それで、当県からは、開門調査を行った際に、もし漁業被害等が発生した場合には、国のほうで十分その対応をしていただくように要望して、国のほうも了解したというような形で今進んでおります。

○前川収委員 開門調査のためのアセスメントは、もう終わっているわけですね。その結果としては、じゃあ大した被害はないということだと思うんですね。被害がもしもあったときには、被害の補償をしろということでしょうから、じゃあ開門調査の環境は、ほかの物理的な要素は別としても整っているわけでありましょうか。それができない理由は何ですか。

○木村水産振興課長 国が開門調査を行うために、農業者のほうの農地の地下水の整備でありますとか、そういう農地の保全対策がまだ工事ができていないというところが一つございます。

○前川収委員 いずれにしても、私も余り知らなくて恐縮だったんですけども、これがずっと有明海の問題の根底にあって、有明海を浄化していかなきゃいけないというのは、八代海も同じですけども、同じ共有認識を持っていますけれども、こういうのがずっと残ってて、しかも裁判までなって、司法判断が分かれて、しかもその両方の司法判断に補

償金が伴う司法判断が出てしまっていて、このままずっとでいいはずがないというふうに思っていますけれども、国はもう何かやっているのかやってないのか私わかりませんが、余り正面から向き合っていないような——今我が党が政権でありますけれども、正面から向き合っていないような気がしてならないんですけれども、その辺はちゃんと頑張っているんですか。その辺を情報として教えてください。

○木村水産振興課長 ちょっと古くなりますが、6月に農政局のほうに要望に行きました際には、やはり最高裁、司法でのまず判断を仰ぎたいということが、現時点では回答として言われた内容でございます。

○前川収委員 じゃあ、これはまだ控訴してあつとですか。上告してあるんですか、両裁判ともに。1つは確定したんじゃないんですか。

○木村水産振興課長 平成22年の裁判、福岡高裁のほうは確定しております。今回につきましては、また上訴しております。

○前川収委員 わかりました。

そういう経緯もありますから、先ほど坂田先生がおっしゃった部分については、しっかりやっていかなきゃいけないと思いますけれども、何となく海をさわるのは、非常に、よっぽど科学的根拠をきちっと持つかないと、やった方がいいが——また、この諫早湾だって、別に最初から海を汚そうと思ってつくった人は誰もいないと思うし、むしろ諫早湾の干拓については防災的な側面が非常に強くて、だからこそ長崎県は絶対あけないということではつきりおっしゃっているというように科学的な今ある知見を集めて、そして、いい

方策をしっかりと十分検討して考えてもらいたいと思っています。じゃないと、やったはいがの話が、私は、この諫早湾に象徴されるような話じゃないかなと思っていますので、意見として言っときます。答弁は要りません。

○岩中伸司委員 諫早湾問題、私も、今、この25ページの有明海の海域を改めて見ましたら、本当に諫早湾というのは非常に広大なところで、有明海の閉塞性に非常な影響を及ぼしているということを、改めてまた確認したような形ですけれども、先ほどからの議論で、今は、6月に、私も報道で、最高裁で国はその裁判待ちだということの姿勢なんですね。

県としても、開門調査を早くやれという要望は、この間ずっと続けられていることは知ってますし、私たちと同じ気持ちで努力をされているというふうに思いますが、福岡高裁の確定から、もう5年たっているんですね。ここに書いてあるように、3年の猶予で5年間の開門というのが、もう具体的にこれ示された以降、長崎地裁の判決や佐賀、福岡高裁、いろいろ錯綜しながら、結果的には、今課長おっしゃったように、最高裁の判決待ちということに今はなっているので、これではもっともこの期限が長くなって、私たちが求めている、この諫早湾の開門調査というのは——本当にもう有明海も疲弊してしまうような形、死んでしまいやせぬかと、私はこんな思いですよ。

やっぱりいつも言っているんですが、有明海の潮流がやっぱり完全に遅くなっているということなんかは、具体的な資料じゃないかと思うんですけれども、やっぱり潮流が一定程度なければよんどでしまって、貝も魚も生息しなくなると、死の海になってしまうんじゃないかという心配をするので、国に対する要望も、もっと——きょうは、自民党の議員

の皆さんもたくさんいらっしゃいますので、政権与党で安倍さんはえらい力を持っているようですから、こういうことを簡単に何かできそうな感じがするんですけども。開門調査をやってくれということなので、ずっと永久にじゃないわけですので、これはやっぱり農地対策や農業者対策はもちろんあるだろうと思いますけれども、やっぱり有明海の開門調査を一刻も早くやっていくようにしなきゃならぬというふうに思いますが、何かこう最高裁の判決待ちというふうな感じですかね、現状は。6月にお会いされたときの国の態度は。

○木村水産振興課長 その後の新聞報道等でも、やっぱりコメントとしては、最高裁の判断を仰ぎたい、司法の側からとしては、もう少し解決を図るようなことをしなさいというようなコメントも出されておりますので、そのところがせめぎ合ってるような状況かと思えます。

○岩中伸司委員 これは熊本県だけではできない問題ですけれども、やっぱり国が本腰を入れたら、長崎県とちゃんと話をしながらも、やっぱり進めていけると思うんですよ。ただ判決待ちじゃなくて、やっぱり行政が積極的にかかわっていくように、我々熊本県としては、それを言い続けるしかないかもしれないけれども、いらいらする部分があるので、もう少し行政は動きをつくってほしいなど。

安保法案ばかり積極的にやらぬで、こういう大事なところをやっぱり向き合わぬといかぬなというふうに思っていますので。私も気持ちは全く一緒だと思います。やっぱり開門調査を一日も早くできるように国に動いてほしいというふうに思うんです。自民党の議員さんにもよろしくひとつお願いしときますよ。

○村上寅美委員 別に反対とは言いませんけど、やっぱり最高裁は、司法の国日本ですから、これはもう岩中さんも私もどうも動かすことは力は及びません、我々では。ただ、それは尊重しながらも、今言われたのと整合するのは、3年でも5年でもと言うけど、恐らく5年でも解決しないだろうと私は思います、逆に。

だとするならば、有明海は誰のためにあるのか、誰が有明海で生活しているのか。これは、さっきのうちの幹事長の意見にも一緒だけど、やっぱり早く何とかしないと、もう漁民は死んでますよ、本当に。この辺をね、ただ、残念ながら、熊本だけではどうしようもない。やっぱり4県が繋がらないと、ネットワークを使わないといかぬから、私は、2月の議会で、部長答弁ではなくて、知事答弁を求めたんですよ。4県とつながってもらいたい。それを知事は早速して、そして早速4県の知事会で話は出て、国に伝わってますよ。俺は長官と会ってきたんだから。やりますからという言葉は、お願いしてきたけどね。だから、ぜひひとつ。

今、あけるあけないもだけど、有明海全体が死の海になっているということの抜本的原因は何なのかというとは、今、調査研究、調査研究で、もう5年間過ぎて、そして改めてまた新規の5年か10年かに延ばしてもらってるということで、つくるときも、環境対策特別委員長のわしは初代委員長でつくったんですよ、執行部と一緒に。そして、4県に投げたら、4県がやっぱり熊本県を尊重するというのでスタートして、今日につながってる。

しかし、結果として、よくなったとか悪くなったとかよりも、悪くはなってもそれから現状が進まないわけよね。だから、環境の課長に僕は質問したのは、もうヘドロということが一つわかるとる。それだけでも早く――調査研究、調査研究、調査研究の結果、10年

先の結果が今出ているのはヘドロなんですよ、一つは。課長、局長、ヘドロなんですよ。知ってるだろう、それは。

だから、これを早くして、そして漁民も目覚めなくちゃいかぬ。捨て場を自分のところじゃつくらせようてせぬから、どこかを埋めてくれという形で。そうでなくて、本当にそれぞれの役割分担で有明海を生かそうという気持ちにならないと、4県は絡むは、八代海も絡めば、鹿児島も絡むでしょう。だから、この辺のところを、さっきみじくも坂田君が言ったけど、そしてやっぱり方向性というのは、ここの要望も無視はできないじゃない。予算もあれでしょう、議会の。だから、そこはちゃんと部局長たちが考えてやっぱりおろしてもらわないとね、政策的に。

要望しときます。答えはないとわかってる。

○小早川宗弘委員長 よろしいですか、要望で。

それでは、ほかに何かございませんか。

○西山宗孝委員 6月から、私もこの特別委員会に参加させていただいてますけれども、最初、余りにもこのスケールの大きさに、目的が、自分のところも漁業という意識も持ちつつ、期待して参加したんですけれども、今回いただいた有明海、八代海等の再生に関する県の基本計画ということをお願いして、先輩たちの努力によって、この特措法まで届いたということは、もう十分理解してますけれども、今も先輩議員さんたちから話がありましたが、私、宇土市の漁業地域の出身でありまして、漁民は、格好いいことを言いますと、常々、回りの都市の生活とか、生活排水とか、自分たちも含めてなんですけれども、いろんな外からの影響で漁場環境が悪くなっていったという受け身的なところもあるんですけれども、みずからも反省して、自分

たちも海はごみを捨てるところという意識もちっちゃいころあったんですけども、それはもうほんの一部であって、受け身の中でそれでも海を守ってきたと、魚をとりながらというのもあるんですけども、ここにはっきり——先ほど、基本計画の中で、坂田先生からもさっき話がありましたけれども、豊穰の海を取り返すために、魚がとれるように、貝が育つように、ノリができるようにということではっきり書いてあります中で、特別委員会のスケールの大きさはありますが、いろんな排水であるとか、浄化槽とか、いろんな土の問題とかもあって、環境をよくしようという中で、有明海が再生していくということだと思うんですけども、要は漁民の方々が、以前は、ノリの暇な時期に、アサリでそれこそ1漁業単位で4億も5億も上がった漁業が、100万ぐらいしかとれないとか全くとれない時期もありました。

今施策をいろいろしてもらってますけれども、一つだけ自分が感じるのが、これまで、取りかかるまでの10年間で、アサリガイの水揚げとか漁獲量が、どれだけの推移で下がってきたのか。あるいは、これから先の、さっき村上先生からもありましたけれども、これから先の10年を通して、じゃあ具体的には、アサリの水揚げが、どういった方向、数字なり目標で行くのか。それが、まだ私手元で資料を見たこともないんですけども、そういった具体的なものをやっぱり漁民に見ていただかないと、感じていただかないと、これだけ特別委員会がたくさん議論をしているものがなかなか漁民には見えないのが、私は実感ではなかろうかと思うんですけども、その点はいかがでしょうか。

○木村水産振興課長 アサリの生産につきましては、平成9年あたりに非常に低下いたしましたので、それから県のほうでアサリ資源回復計画というのをつくりました。海域ごとの資

源管理とか、とるサイズを大きくするとか、そういう保護措置をとって、平成17～18年には、一応5,000トンぐらいまでは回復したことがございます。そういう覆砂漁場の造成でありますとか、漁業者が行う資源管理等を、あわせて回復した次第でございますが、その後また急速に減少して、昨年度は200トンを切るような状況でございます。

過去の事例を申しますと、こういうふうに卓越した資源量が発生したときに、それを確実に管理できるというような漁場の造成であったり資源管理の方策であったりということをあわせて行うことで、次の卓越した資源量が発生したものを大事に使っていくというようなところで今進んでいるところかなと思います。

過去においては、5,000トン程度の発生がありましたので、それに準じたような3,000トン程度の目標を持って進めているようなところでございます。

○西山宗孝委員 今じゃなくてもいいんですけども、過去の10年ぐらいの精査をして、それから、今後10年ぐらいはこれだけの目標でやるんだというような、そういった課題のプレッシャーがないと、難しいことだと思うんですけども。なかなか、努力していく——平成9年には、あれだけの復元があったのに、じゃあ前後は何があったのか、なかなかわからないところもありますので、地域では、やっぱり何がいかぬかにがいかぬという話があるんですが、今やと覆砂事業であるとか、耕うんとか、あるいはアサリの実験とか始まっているんですけども、なかなか長い目の話もあるので、後継者の方も、農業の課題もそうなんですけれども、漁業についても、なかなか後継者不足で課題があるので、しかしながら、私の知り合いの方の息子さん2人いるんですけども、天草の水産高校にぜひ行きたいということで、漁業をやると、

地元でという、そういう若い方もいらっしやいますし、また、協業化のことも、地元ではなかなか難しい設備投資がありますので、漁民に立った施策も、熊本ならではの施策も、もう少しきめ細かに必要であるのではないかと思います、いかがで…。

○木村水産振興課長 現在、各浜々に合わせたような状況で、浜の活力再生プランでありますとか、漁業の多面的活用を行います多面的事業でありますとか、いろんな形で干潟の再生、アサリの再生に取り組めるような事業体系になっております。そういうものを十分活用していただいて、県とも十分打ち合わせをさせていただいて、各浜々で効果的な対策がとれるように今進めているところでございます。

○西山宗孝委員 要するに、飯が食えるかどうかの話もありますので、さっきお話しした、10年後にはこれぐらいのアサリの水揚げを目標にしていろんな対策、研究をやるんだということ、できるだけ具体的な方策といいますか、数字目標をやっぱり持つべきじゃないかと思っておりますので、ぜひ今後検討していただければと思います。

○小早川宗弘委員長 よろしいですか。ほかに。

○山本伸裕委員 先生方の御意見は、私も賛成で、ぜひ積極的に受けとめていただければと思いますし、特に坂田先生の印象的な御発言がありましたけれども、やっぱり有明海、八代海再生のための委員会だと、やっぱり意見を出し合って、そして、いろんな専門家の方々の意見も聞いて研究すべきだというようなことは大賛成で、私も、例えば県立大の堤先生であるとか、あるいは保健科学大学の高橋先生であるとか、いろいろお話も伺って勉

強させてもらわんといかぬなと思っているんですけれども、ぜひ、そういった異変がなぜ起こっているのかという、そこら辺の調査なんかも、ぜひお願い——我々も勉強していきたいし、委員会としての取り組みをお願いしたいと思っております。

それで、ちょっと28ページの赤潮被害についてのお尋ねなんですけれども、この地図を見る限りでは、本渡市あたりから発生をして、だんだん天草の海岸沿いに広がってきているような印象があるんですけれども、この赤潮の発生原因、どの辺から発生してきたのかという原因の分析は、どういうふうにされていらっしゃるんですか。

○平山水産研究センター所長 カレニアについてのお尋ねであったかと思えます。

発生初期は、本渡の楠浦湾というところからの増殖でございますけれども、ここの海というのが、水深が浅うございます。一番深いところでも10メートルぐらいしかないという水深帯でございますので、水温の上がりが多いと。水量が少ないものですから、早く上がったと。それで、このカレニアのふえやすい水温に早く達したというのが、まずここで赤潮を形成した原因でございます。広がったというよりも、徐々にそのほかの海域の水温も上がって増殖の適水温になったというのが原因かと思えます。

○山本伸裕委員 八代海については、ちょっと私別の自然環境の研究家の方からお話を伺ったことがあるんですけれども、荒瀬ダムの撤去が決まって、平成22年からゲートを開いて清流が戻ってきたと。それで、八代の河口のところでは砂干潟が戻ってきたとか、あるいは、球磨川の淡水の影響を受ける範囲では赤潮が発生してないとか、そういうお話を伺っているんですけれども、この荒瀬ダムの開放による八代海への影響というのは、県は評

価はどのように分析されていますか。

○平山水産研究センター所長 私ども漁業者の方とお話をする中では、今委員がおっしゃったようなお話もお聞きしますけれども、私どもとして、科学的にそれを裏づけるような調査結果というのはまだ出てございません。ダムを撤去して、河道が回復して、現在は、自然に水が流下するようになっておりますけれども、それによって八代海の海域の環境がどうなったといったところは、数字としてはまだ確実なものにはなっておりません。もうしばらくのやはり長い継続した調査の中で徐々にわかってくるかと思えます。

○山本伸裕委員 それは、ぜひ調査をお願いしたいなというふうに思えます。

それから、委員長、引き続いてですけれども……。

○小早川宗弘委員長 どうぞ。

○山本伸裕委員 先ほど、木村課長さんのほうから、諫早潮受け堤防の開門調査で、漁業被害が出ないかどうかについての調査というか研究みたいなお話がありました。漁業被害はもう既に出ているわけですね、深刻な漁業被害が。干潟の消滅であるとか、漁業不振であるとかというようなことが出ているわけです。これについてのやっぱり事実認識というのは、はっきりさせる必要があると思うんですけれども。

それで、開門調査も、要するに開門しているわけですよ、今現在。そして、アオコなんか腐った水が排水されているわけですね。問題は、海水を入れないかぬわけですよ、諫早潮に。海水を入れて、潮流を取り戻して――だから、潮受け堤防の閉め切りによって潮流が遅くなったんじゃないかと、干満の差が小さくなったんじゃないかと、だから、開門

して、ちゃんと海水を流して、潮流を起こして、ちゃんと攪拌させて、それで再生するかどうかを調査しようというのが、この開門調査ですから、それはちゃんと確定判決に基づいてやるべきじゃないかというふうに、きちんとやっぱり要求すべきだと思うんです。

それで、私もちょっと高橋先生からお話を伺ったところ、赤潮の発生なんかで窒素やリンなんかの影響の原因の一つになっているわけですけども、ただ、窒素やリンという栄養塩は、そのノリの養殖にも欠かせない栄養分であるわけですよ。

有明海が、何で宝の海というふうに言われるかというのと、やっぱりその豊富な栄養塩が流れ込んできて、それでノリが育つと。そして、干潟でアサリとかやっぱり浄化作用があって、干潟が有明海の揺りかごとになって豊かな生物が繁栄しているという状況になっていると思うんですけれども、その潮流が弱くなってしまったものだから、上のほうに栄養塩が浮いたままになっとなって、それで赤潮の発生の原因になるというようなことも専門家から指摘をされておるわけで、だから、やっぱりこの潮流とかそういうところの調査のためにも、開門調査はやるべきだということところは、ぜひ県として強く言っていただきたいと思うんです。

ついでに言っとくと、国は板挟みだと、2つの裁判所の決断があるからどっちもとれないというふうに言ってるんですけれども、この間の福岡高裁の開門請求を退けたところで、高裁は、解決に向けて話し合いをしたらどうかということで、漁業者側と国側に打診しているんですよ。漁業者側は、よかですよと、賛同しますと。ところが、国側は応じないと。持ち帰って検討したらどうですかと裁判所が促したにもかかわらず、その説得も応じなかったということですよ。だから、板挟みにあっているということを装っていながら、国は開門しないという姿勢が、もう非常

に鮮明にこれは出てきているんじゃないかというふうに思うんですね。

だから、そういう点では、もう強く国の姿勢に対して抗議するぐらいの気持ちで、県としての要望を出すべきじゃないかというふうに思うんですけども、どうでしょうか。

○木村水産振興課長 要望につきましては、機会を捉えて今後も行っていきたいというふうに考えております。

○山本伸裕委員 済みません、もう1点。

諫早湾からアオコが大量に発生して有明海に放出されていると。これが非常に大問題だということで、専門の先生から伺ったんですけども、ミクロシスチンという毒素があって、これが青酸カリの数十倍の毒があるということで、非常にこれは先生方が危機感を抱いておられるわけですね。諫早干拓の潮受け堤防の中に、緑のもう強烈な色のアオコが放流されるわけですね。

それで、高橋先生の調査によると、有明海のずっと海底にこのミクロシスチンというのが広がってきていると。そして、ボラとかカキとかに猛毒の青酸カリの数十倍の毒性のあるやつが検出されたというふうに研究しておられるんですよ。

だから、これはやっぱり有明海の宝の海を本当に真剣に守るという点では、このアオコの問題、その毒素の広がり的问题について、県としてもきちっとした調査が必要じゃないかというふうに思いますが、どうでしょうか。

○木村水産振興課長 長崎県の海域になりますので、直接はなかなか難しいと思いますが、4県の連携の中でもいろいろ調査が進んでおりますし、国の研究所の中でもいろいろなブイを浮かべて調査をしておりますので、そういう中で問題として認識しているかどうか

かということも確認しながら進めていきたいというふうに思っております。

○山本伸裕委員 高橋先生の調査によると、かなり荒尾の海岸の近くまでミクロシスチンが分布してますよ。だから、これは水温が低いと分解されないということで、バクテリアも機能しないというような話で、非常に深刻な状況だと思いますし、これが実際やっぱり万が一にでも消費者の口に入るようなことがあったら重大問題になりかねないというふうに思います。

それと、今の有明海の異変で漁民の人たちが相当やっぱり深刻な状況で、ノリが仕事として成り立たないというようなことであるとか、今エチゼンクラゲが大量発生して、そしてクラゲをとる漁が今かなり広がってきていると。

このクラゲというのは、中国では何かえらい珍重されとって、何かその販売ルートも、えらい闇のルートとかができてとって、いろいろ問題になっとるらしいですけども、クラゲをとる漁が、夏の昼間にやらないかぬもんだから、それで漁師の方が熱中症になって死亡した例も出てるというふうに聞いているんですよ。

だから、本当に今漁業者の生活の実態というのは深刻じゃないかと。もう一刻も早くやっぱりこの再生に向けた本腰入れた取り組みが必要じゃないかというふうに思いますので、よろしくをお願いします。

○小早川宗弘委員長 要望でよろしいですね。

○山本伸裕委員 はい。

○小早川宗弘委員長 それでは、あと1つ議題がありますので、次に、地球温暖化対策に関する件について質疑はありませんか。

○岩本浩治委員 地球温暖化に対してちょっと教えていただきたいなと思います。

大きな問題でなかなか難しい部分があると思うんですが、まず、電気自動車等の普及促進で、超小型モビリティの普及をテーマの社会実験ということ、それと、27年度より、観光地でのレンタカー利用、県内企業の事業用車両としての利用、一般モニターへの貸し出し等の社会実験ということですが、その社会実験の中身、データ、それと観光地でのレンタカー利用ということで、観光地もいろいろあるんですが、どういうところなのか、また、一般モニターへの貸し出しにおける毎日利用での社会実験は、どういう部分が入っているのか、これは、地球温暖化として、または二酸化炭素という部分で社会実験をされているのか、その社会実験の中身をお聞きたいと思います。

それと、もう1点よろしゅうございますか。

J R豊肥本線を活用した空港ライナーの試験運行ということで、これは非常に難しい問題があると思います。年々利用者もふえてきておりますが、これはただでございまして、ただというか無料でございまして、試験運行というのは大体いつまでぐらい続くのか、そして、これが試験運行ですので、これを交通機関との関係でどういうふうに持っていくのか、そういうところをお聞かせいただければと思う次第でございます。

○古森産業支援課長 産業支援課です。

私からは、お尋ねの1点目、超小型モビリティの社会実験についてお答えさせていただきます。

この超小型モビリティに関しては、(エ)に書いておりますが、熊本県では、いわゆる地球温暖化の中で低炭素社会を実現するためにEV・PHVタウン構想を策定しております。

て、それに基づきまして、平成25年から今年度までの3カ年の社会実験ということで実施しております。

超小型モビリティについては、もしかしたら見かけられた方もいらっしゃるかもしれませんが、現在の法律上には規定がありません。国交省の特別の要領で運輸局で認定されて走行しているというものです。

これにつきましては、やはり小さな電気自動車ということですから、低炭素社会を実現するという大きな目的の中で、いわゆる観光地での新たな魅力創出とか、あるいは地方におきましては、狭い道が多く、また、高齢化もしておりますので、そういう移動問題を解決することを具体的な目標としまして、3カ年の社会実験をHONDAさんと組んで実施しております。

この中では、今委員のほうからお話がありましたように、観光地での実験としましては、昨年度は阿蘇と天草と芦北で実施しました。その中で、特に阿蘇では、J R阿蘇駅で貸し出しが好調だったものですから、引き続き今年度も実験をしております、11月まで取り組む予定になっております。

また、事業用車両といいますのは、昨年、事業用でこういうものを使いたいという公募をしましたところ、申し出がありまして、その中で、特に介護事業者、訪問介護等の事業者については、相手先のお家の駐車場が狭い、あるいは、病院とか施設側の駐車場も狭いということで、非常にこれは有効ではないかということで申し出がありまして、これについては今年度も引き続き実験をしております。

あと、一般モニターといいますのは、昨年、熊本市内を中心とした一般の方々の公募をしましたところ、生活の中で使いたいという御希望が何人かありました。そういう方に利用していただいて実験をしまして、特に利用が多い方については、引き続き今年度も実

験をしているということです。

これにつきましては、超小型モビリティは法律上のまだ規定がありませんので、あくまで実験、国交省の補助金を活用しながら実験ということで、今年の年末までにこのデータを取りまとめまして、次世代モビリティのあり方として、国に報告書を出したいと考えております。

以上です。

○岩本浩治委員 わかりました。ただ、法律上ないけれども、今実験をやっているんですよ。

私お聞きしたいのは、どういう実験の中身かですよね。例えば、介護と言われましたが、介護の場合は、運転手1人に介護者が1人と、そして御利用者の方ということになっていますから、そういう部分でどういう検証が出てきているのかなというのをちょっと知りたかったんです。

○古森産業支援課長 例えば、訪問介護、一番今成果が出ているんですが、訪問は介護を受ける方の御自宅に参ります。ですから、このモビリティに乗るのは、大体お一人です。看護師さんであったり介護福祉士さんです。そして、その後ろの席に少し荷物を積んで相手の家に行く。そこのお宅に駐車場があればいいんですが、そうでない場合、ちょっと家の前にとめて、そして中のほうでいろいろ介護をして帰ってくると。そういう日常の業務の中で、どのような走行ができるかと。道路の事情とか、駐車場の状況。そういうものを、実験データとしてとっていただいているということです。

観光地の利用ですと、実際にレンタカーとして有償でお貸ししています。そして、阿蘇駅からですと、電気自動車はどうしても走行距離が限定されますので、阿蘇のほうの草千里、頂上のほうに向かってこういうモデルル

ートで行けばこの充電時間で十分行けますよと、それは乗ってみて皆さんの感想はどうですかと、乗り心地はどうですかと、そういうような感想をとると。そのような実験をしまして、今後の活用の仕方があるかどうか、それをデータの的にまとめているというところで

す。

以上です。

○岩本浩治委員 わかりました。十分理解しました。

あとのJRの件について。

○前田交通政策課審議員 交通政策課でございます。

空港ライナーにつきまして、これまで3年間、試験運行ということで利用される方もふえてきております。ただ、課題についてもいろいろ見えてきまして、27年度につきましては、運行体制を拡充、30分間に1本間隔をめぐとして運行したり、あるいは空港内での乗降場所を見直ししております。また、こうした検討を行いながら、今年度中に、今後の運行のあり方について検討して整理してまいりたいというふうに考えております。

○小早川宗弘委員長 ほかにありませんか。

○山本伸裕委員 申しわけありません。

温暖化に関して、国際エネルギー機関、IEAが、去年出している報告書で地球の気温上昇を2度未満に抑えるためには、我々は行動を遅らせる余裕はない。その2度未満という目標を実現する上では、電力部門で唯一の選択肢は再生エネルギーだと、その大半を占めるのが風力と太陽光だということが、強調されております。

ただ、風力と太陽光は、季節とか天候で変動するということで、それをカバーするのが天然ガスであるとか、火力、石油、揚水式の

水力といったピーク電源、ミドル電源であります。そのため、天然ガスであるとか、火力、石油、揚水式の水力と。風力、太陽光発電の導入率を45%程度まで高めるべきだというようなことが言われているわけです。

そういう点では、熊本の取り組みとしても、こういう風力発電、太陽光発電を積極的に研究開発、普及をしていくような取り組みを強めていくということと、同時に、太陽光発電の買い取りについて制限しようとかいうような国の方向については、やっぱり意見を言っていくような必要があるんじゃないかと思うんですけれども、これはいかがでしょう。

○村井エネルギー政策課長 エネルギー政策課でございます。

委員おっしゃるように、再生可能エネルギーの導入を県においても総合エネルギー計画にどんどん普及させていくということで書いてあるところで、事業者の支援等を積極的に行っているところでございます。

ただし、先ほどおっしゃいましたように、買い取り価格、固定価格買い取り制度等について、現在見直しが行われているところでございます。例えば、電源の特性や実態を踏まえたバランスのとれた再生可能エネルギーの導入拡大であるとか、あるいは、再生可能エネルギーの導入を進めますと、国民の負担がふえますので、再生可能エネルギーの導入拡大と国民負担の抑制の両立であるとか、そういうことを踏まえて、新たな固定価格買い取り制度の見直しが進められているところでございます。その新エネルギー小委員会での検討結果を踏まえて、さらなる再生可能エネルギーの導入に向けた熊本県の取り組みを進めていく必要があるというふうに考えております。

○山本伸裕委員 IEAの報告によると、45

%程度まで高める上では、さしたる費用の増加なしで実現できるというような報告書になってますので、それはぜひ費用の面は研究をお願いしたいと思うんですね。むしろベース電源が、原発とか石炭とかは出力調整ができないということで、やっぱり風力や太陽光を補う電源としては不向きだというようなことじゃないかと思うんですね。

今、安倍首相は、電力の輸出というようなことで、原発とか石炭による発電の輸出を進めようとしているけれども、これはやっぱり国際社会の目指すところからも逆行しているというようなところは、ぜひ指摘をすべきではないかと思っています。

それから、もう1点、委員長。

先ほどの有明海再生の問題ともかかわるんですけれども、干潟の再生が、やっぱりこの温暖化防止に向けても、すごく大きな役割を果たしているというふうに思うんです。というのは、干潟に繁殖する珪藻類ですね。これがすごい光合成を行っている。1平方メートルでいくなれば、専門家の話によると、熱帯雨林のジャングルよりも酸素供給量が大きいということをおっしゃっているんですね。

だから、やっぱり干潟の再生という点でも、これは温暖化防止に非常に大きな力を発揮するという点で、これはそういう側面からも有明海の再生に向けての積極的な意見を発信していったらいいんじゃないかと思うんですけれども、これはどうでしょうか。

○佐藤環境立県推進課長 今御指摘の件につきましては、重要課題ということで認識しておりますので、今後さらに検討を進めてまいりたいと思います。

○小早川宗弘委員長 よろしいでしょうか。

それでは、これで質疑を終わります。

続きまして、付託調査事件の閉会中の継続

審査についてお諮りいたします。

付託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異議ございませんか。

（「なし」と呼ぶ者あり）

○小早川宗弘委員長 異議なしと認め、そのようにいたします。

その他に移ります。その他として何かございませんか。

（「ありません」と呼ぶ者あり）

○小早川宗弘委員長 以上で本日の議題は全て終了いたしました。

それでは、これをもちまして、第3回有明海・八代海再生及び地球温暖化対策特別委員会を閉会いたします。

なお、委員の皆さん方、少し連絡事項がございますので、しばらくお残りいただきたいと思えます。

お疲れさまでした。

午前11時56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

有明海・八代海再生及び地球温暖化対策特別委員会委員長