

第 11 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29年6月22日

開 会 中

場 所 全 員 協 議 会 室

第11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29年6月22日（木曜日）

午前9時59分開議

午後0時15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（15人）

委員長	坂田孝志
副委員長	内野幸喜
委員	山本秀久
委員	西岡勝成
委員	村上寅美
委員	岩中伸司
委員	城下広作
委員	吉永和世
委員	山口裕毅
委員	磯田毅
委員	緒方勇二
委員	西山宗孝
委員	末松直洋
委員	山本伸裕
委員	松野明美

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	田中義人
環境局長	藤本聡

環境政策課長	田村真一
環境立県推進課長	橋本有毅
環境保全課長	山口勝也
自然保護課長	中尾忠規
循環社会推進課長	久保隆生
企画振興部	
審議員兼	
交通政策課課長補佐	江橋倫明
商工観光労働部	
新産業振興局長	村井浩一
産業支援課長	末藤尚希
エネルギー政策課長	前野弘
農林水産部	
部長	
濱田義之	濱田義之
農村振興局長	西森英敏
水産局長	木村武志
農林水産政策課長	千田真寿
農業技術課長	堤友信
農地整備課長	福島理仁
森林整備課長	長谷川誠
水産振興課長	山田雅章
漁港漁場整備課長	田尻雅裕
水産研究センター所長	中野平二
土木部	
総括審議員兼	
河川港湾局長	鈴木俊朗
土木技術管理課長	吉良忠暢
審議員兼	
都市計画課課長補佐	守屋芳裕
下水環境課長	渡辺哲也
河川課長	丸尾昭
港湾課長	亀崎直隆
建築課長	上妻清人
教育委員会事務局	
義務教育課長	高本省吾

企業局

次長兼

総務経営課長 松岡大智

審議員兼総務経営課

荒瀬ダム撤去室長 山内桂王

工務課長 武田裕之

警察本部

交通部参事官 船江英二

事務局職員出席者

政務調査課主幹 池田清隆

政務調査課主幹 福田孔明

午前9時59分開議

○坂田孝志委員長 皆さんおはようございます。ただいまから、第11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催します。

なお、本委員会に1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。

それではまず、私のほうから一言御挨拶を申し上げます。

昨年に引き続きまして、この1年間委員長を仰せつかることとなりました坂田でございます。内野副委員長とともどもに、円滑、円満なる委員会運営に努めてまいりたいと思っておりますので、何とぞよろしくお願い申し上げます。

既に御承知のとおり、本委員会は、有明海、八代海の再生、以前のような豊穰の海を取り戻そうとの命題と地球温暖化対策、極めて重要な案件が付託されているところでございます。さまざまな数々の課題が山積しておりますが、少しでも前に進めるよう、ちょっとでも答えを導き出せるよう、委員の先生方と執行部の皆さん方、そして漁業者を初めとする関係行政機関の方々と一体となりまして取り組んでいく所存でございますので、どう

ぞ皆様方の一層の御指導と御支援、御協力を賜りますようお願いを申し上げまして、御挨拶といたします。よろしく申し上げます。

それでは、内野副委員長、お願いします。

○内野幸喜副委員長 さきの委員会におきまして、副委員長に選任をいただきました内野です。坂田委員長を補佐し、円滑な委員会運営に努めてまいりますので、委員の先生方、それから執行部の皆さん方にも御協力をよろしくお願い申し上げます。お世話になります。

○坂田孝志委員長 それでは、執行部関係部課職員の自己紹介を受けたいと思います。自己紹介の名簿の順に自席からお願いいたします。

（田中環境生活部長、藤本環境局長～船江交通部参事官の順に自己紹介）

○坂田孝志委員長 なお、自己紹介以外の職員の方につきましては、お手元に配付しております委員会資料の関係部課幹部職員の名簿のとおりでございます。

次に、執行部を代表して、田中環境生活部長から挨拶をお願いします。

○田中環境生活部長 それでは、執行部を代表いたしまして御挨拶を申し上げます。

県議会におかれましては、有明海、八代海の再生及び地球温暖化対策の2項目につきまして、特別委員会において御審議をいただき、厚く御礼を申し上げます。

まず、有明海、八代海の再生につきましては、平成15年3月に策定した有明海・八代海等再生特別措置法に基づく県計画と平成16年2月の県議会からの御提言に沿って、森林の整備や生活排水対策、漁場環境の改善など、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おります。

これまでの取り組みにより、汚水処理人口

普及率の向上など、一定の効果が見えたものもごございますが、漁獲量は低位のまま横ばいで推移をいたしております。

このような中、国の総合調査評価委員会において、再生方策の検討が進められ、本年3月に、その報告書が公表されております。

しかしながら、これまで求めてきました抜本的再生方策が示されなかったことから、5月には、本県主導により、関係6県による国への要望を行ったところでございます。

引き続き、抜本的な再生方策の検討、実施を国に求めていくとともに、昨年度の御審議の中でいただきました御意見を踏まえながら、有明海、八代海の再生に向け、精いっぱい取り組んでまいります。

次に、地球温暖化対策につきましては、平成21年3月の県議会の御提言を受け、翌年に熊本県地球温暖化の防止に関する条例を策定し、くまもとらしいエコライフの県民運動を初め各種対策に取り組んでおります。

平成27年12月に開催された国連気候変動枠組み条約締約国会議、いわゆるCOP21におきまして、産業革命前からの気温上昇を2度未満に抑えるという共通の目標に向け世界各国が協調して取り組むことを定めたパリ協定が採択され、平成28年11月に発効いたしております。

去る6月1日に、アメリカのトランプ大統領が、このパリ協定から脱退することを表明いたしました。我が国においては、パリ協定において提出した平成42年度までに温室効果ガス排出量を平成25年度比で26%削減するという目標を着実に実施していく方針でございます。

本県におきましては、第五次熊本県環境基本計画におきまして、同じ期間で30%削減するという国より高い目標を掲げております。

引き続き、低炭素社会の実現に向けた県議会の御提言に沿い、目的の達成に向け、家庭や企業など県全体での取り組みを図り、温室

効果ガスの排出削減に一層努めてまいります。

本日は、今年度初めての御審議でございますので、これまでの経緯や現状と本年度の取り組みなどについて御説明をさせていただきます。

詳細につきましては、この後関係課長が御説明をいたしますので、よろしく御審議のほどお願い申し上げます。

○坂田孝志委員長 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議題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、その後質疑を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お願いいたします。

また、説明者は、着座にて説明をお願いします。

それでは、執行部から順次説明をお願いします。

(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、①有明海・八代海の再生に係る現状等について説明をお願いします。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料の9ページをお願いいたします。

有明海・八代海の再生に係る現状等についてでございますが、まず、1のこれまでの経緯等について説明させていただきます。

平成12年7月から翌年にかけて発生しました赤潮被害を契機とし、(2)②に記載のとおり

り、平成13年9月、当時の環境対策特別委員会からの提言等を踏まえ、有明海・八代海再生に向けた総合計画を策定しました。

また、③ですが、地元の要望等を受け、特別措置法が、平成14年11月に成立し、④ですが、国の基本方針に沿って、改めて特別措置法に基づく熊本県計画を策定いたしました。

資料の10ページをお願いします。

⑤ですが、平成15年6月定例県議会で特別委員会が設置され、翌年2月定例県議会で県計画を着実に実施するための提言がなされました。

次に、(3)国の動向ですが、①の促進協議会が特別措置法に基づき組織され、関係6省庁と関係6県が連携をとりながら必要な協議を行っております。

②有明海・八代海等総合調査評価委員会は、特別措置法に基づき設置されているもので、平成23年10月から審議が再開されていましたが、昨年度末に報告書が取りまとめられました。

しかしながら、データ不足等により、十分な考察が行われず、県が求めてきた抜本的な再生方策は示されておりません。

なお、この報告書は、約600ページにわたる分厚い冊子でございますが、本日は、お手元のピンク色の冊子でございますが、御参考までに報告書の要点をまとめた有明海・八代海等総合調査評価委員会報告まとめ集を配付させていただいております。

なお、本日は、報告書の概要等について、別途、お手元に配付しております右上に「別冊」と書いてある資料により、ポイントのみ説明させていただきます。

有明海・八代海等総合調査評価委員会報告書の概要でございます。

まず、1ページ目でございますが、左側が評価委員会が検討を行ったアプローチ、右側が報告書の構成でございます。

右側の報告書の構成ですが、4章の「問題

点とその原因・要因の考察」等を踏まえ、5章で「再生への取組」として、再生方策等が記載されております。

2ページをお願いします。

2の海域全体の再生目標とともに、3の再生方策の検討では、海域区分ごとにも評価、検討がなされております。

なお、右側丸で囲んだ部分ですが、評価委員会では、ベントス、有用二枚貝、ノリ養殖、魚類等の4項目に着目し、評価、検討がなされています。なお、ベントスは、底生生物とも呼んでおります。

3ページをお願いします。

報告書の4章及び5章の部分になりますが、報告書に記載されている主なものを、ここに抜粋、要約して掲載しております。

3ページ目が、有明海・八代海等全体でございます。

詳細の説明は省かせていただきますが、ベントス、有用二枚貝等の項目ごとに、左から順に、問題点等、主な原因・要因の考察、再生目標、主な再生方策を記載しております。

なお、有用二枚貝の漁獲量の減少の原因・要因の一つであるエイ類による食害やノリ養殖に関する事など、海域全体の中で捉えるべきものについては、この海域全体の中で記載されています。

4ページをお願いします。

個別海域ごとの有明海の本県海域分です。

有明海中央東部ですが、この海域における有用二枚貝の問題点等として、アサリ等の漁獲量の減少が記載されています。

その主な原因・要因の考察は記載のとおりですが、3つ目の丸、泥化とアサリ生息の関連につきましては、近年のデータから海域全体で単調な泥化傾向は見られないが、場所により一定期間泥化を示した地点があるとされ、底質改善が有効な場合があると考えられるとされています。

これを受け、右側の欄、主な再生方策とし

て、下線を引いた部分ですが、泥化対策等の底質改善の実施が盛り込まれています。

5ページをお願いします。

八代海、橘湾・牛深町周辺の海域分です。

まず、八代海湾奥部及び球磨川河口部でございますが、アサリ漁獲量の減少の主な再生方策として、先ほどと同じく泥化対策等の底質改善の実施が盛り込まれています。

なお、表の下の欄外の米印の部分ですが、八代海最湾奥部の現状として、報告書において、不知火干拓が海域に突き出した特殊な地形であることから、同干拓地北部の海域において土砂堆積が進行し、泥質干潟を形成している旨、記載されているところです。

次に、表の左側真ん中部分ですが、八代海湾中部から橘湾・牛深町周辺の海域につきましては、赤潮による魚類養殖の安定生産阻害が問題点等として掲げられ、そのための再生方策が記載されています。

6ページをお願いします。

再生方策実施に当たっての継続的な評価でございますが、今後も引き続き、適宜評価委員会を開催し、評価を行っていくとのことですが、

しかし、具体的な再生方策の実施に当たっては、個別の対策事業を所管する者において実施するとされているのみで国の役割が明確でないため、後で述べますように、国に対して具体的な再生手順の提示等を要望しているところです。

今後の調査・研究開発の課題では、八代海、牛深海域等の調査の充実強化の必要や海域における底質の動態解明等が記載されています。

説明資料の10ページにお戻りください。

③の有明海漁場環境改善連絡協議会でございますが、沿岸4県及び4県漁業者が構成員となっております。

平成27年度からは、4県協調のもと、二枚貝類等の浮遊幼生調査や漁場環境改善の実証

事業などに取り組んでいます。

11ページをお願いします。

(4)でございますが、関係6県で有明海・八代海再生推進連絡協議会を設置し、情報の共有や国への要望活動等を関係県連携のもと実施しています。

直近では、評価委員会報告書が、昨年度末に公表されたものの、具体的な再生手順等が示されていないことなどから、ことし5月に、関係省庁に対し、具体的な再生手順の提示や再生方策実施のためのスキームづくり等を求めたところです。

(5)の県の取り組みですが、これまで提言で示された方向性に沿って、以下に記載しております諸施策を実施し、一定の成果が上がっているものもありますが、再生に向けて引き続き取り組んでいく必要があると考えています。

昨年度は、庁内関係課で構成する有明海・八代海等再生推進チームを中心に、地元市町村等との意見交換を行い、地元の意見を踏まえた上で、関係省庁や評価委員会に対して提案、要望を行ったところですが、今後も、関係県とも連携しながら、国が主体となった再生策の検討、実施を求めてまいります。

なお、御参考までに、16ページに別紙1として特別措置法の概要を、18ページに別紙2として県計画の概要を添付しております。

これまでの経緯等につきまして、説明は以上でございます。

○山口環境保全課長 環境保全課でございます。

引き続き12ページをお願いいたします。

2の有明海・八代海の水質の状況について御説明いたします。

公共用水域に係る水質監視につきましては、水質汚濁防止法に基づき、熊本市など関係機関と協議の上、水質測定計画を策定し、常時監視を行っております。また、測定結果

につきましては、翌年度前半までに取りまとめて公表をしております。

環境基準の達成状況でございますが、海の汚濁物質の指標であるCOD及び富栄養化の指標である全窒素、全リンともに、近年若干の変動はあるものの、ほぼ横ばいで推移している状況でございます。

次に、(1)の水質の常時監視体制等でございますが、枠囲みにありますように、COD、全窒素、全リンの項目ごとに、有明海、八代海を幾つかの水域に分けて、分類した水域に環境基準点等を45地点設定し、年間6回から15回の測定を実施しております。

(2)の環境基準の達成状況でございます。

右下の枠に環境基準の基準値を記載しております。

まず、アの健康項目、いわゆる人の健康の保護に関する項目で、カドミウムなど24項目でございますが、全ての水域が適合しておりました。

次に、イの海の汚濁の指標でありますCOD、化学的酸素要求量の環境基準の達成状況でございますが、有明海では、7水域のうち6水域が適合で85.7%、八代海では、11水域のうち10水域が適合で90.9%となっております。

ウの富栄養化の指標であります全窒素、全リンでございますが、有明海、八代海ともに、3水域のうち2水域が適合で66.7%でございました。

13ページに、項目ごとの濃度の経年変化を折れ線グラフで掲載しております。

丸が有明海、四角が八代海ですが、両海域とも変動はあるものの横ばい状態にあり、有明海よりも八代海がやや低い濃度で推移しております。

次に、(3)有明海・八代海への汚濁物質の流入削減対策についてでございます。

環境基準を達成していない水域もあることから、引き続き、関係各県を含め、関係各機

関と連携して取り組みを行います。

特に、海域環境への負荷の削減を目的に条例を改正し、平成20年4月から、排水規制区域の拡大や厳しい排水基準の設定など、事業場からの排水対策を強化しているところでございます。

水質の状況は以上でございます。よろしく申し上げます。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

14ページをお願いいたします。

3の有明海・八代海の漁業生産、これは獲る漁業についてでございます。

最下段のグラフをお願いいたします。

左側に魚類、右側にアサリの漁獲量の平成元年からの推移を記載いたしております。

白丸が八代海、黒丸が有明海です。左の魚類は、有明海では平成27年は1,149トンで、ほぼ1,000トン程度で横ばい、八代海も8,019トンで、ほぼ8,000トン程度で横ばいで推移をいたしております。

右側のアサリについてでございますが、平成28年は、両海域を合わせまして287トン程度の生産を行っております。ことしは、資源管理や耕うんなどの漁場改善、有害生物駆除などの取り組みに加え、自然環境にも恵まれたことにより、平成26年から27年にかけて発生したアサリ稚貝が商品サイズに成長したことから、昨年度を大きく上回る漁獲が期待できるところであります。

次に、15ページをお願いいたします。

養殖業の生産状況ですが、下段のグラフをごらんください。

左側がノリ養殖、右側が魚類養殖の平成8年からの推移です。

左のノリ養殖は、ほとんど黒丸の有明海での生産となっており、近年10億枚前後の生産が続いています。

平成28年度漁期は、育苗期や生産期の初め

の時期には海水温が高めに推移したことから成長のおくれが見られましたが、その後、一斉撤去の実施や適正な養殖管理に努めたことから、12月下旬以降冷凍網の生産が順調に行われ、10億3,000万枚で平年の95%でしたが、単価が高めであったことから、過去最高の143億円、平年比149%となっております。

魚類養殖ですが、白四角で示したマダイは、平成27年の生産量は1万420トンと増加しており、これはここ数年魚体サイズの大きいものの需要が高まってきていることから、生産量も増加傾向にあるということでございます。

水産振興課は以上でございます。

○坂田孝志委員長 次に、②有明海・八代海再生に係る提言への対応について説明をお願いします。

○橋本環境立県推進課長 資料の19ページをお願いいたします。

有明海・八代海再生に係る提言への対応についてでございます。

20ページ及び21ページをお願いします。

提言における施策等一覧の見直しでございます。

平成16年の県議会における提言、左側の提言項目でございますが、これらの提言項目に基づき、左から2列目の提言に対応する施策の区分ごとに各担当課で取り組みを進め、その状況を報告させていただいておりますが、昨年度は、これに加え、左から3列目ですが、重点審議項目として、別冊資料で、干潟等の漁場環境改善のための事業の充実などについて、海域ごとに報告させていただきました。

今年度からは、この重点審議項目を、一番右側の欄のとおり従来の施策一覧に溶け込ませ、それぞれの取り組み状況を報告してまいります。

資料の23ページをお願いいたします。

ただいま説明いたしました施策一覧の見直し後でございます。

今回は、年度初めの委員会でございますので、これらの各施策につきまして、各担当課から順次説明させていただきますので、よろしくをお願いいたします。

○渡辺下水環境課長 下水環境課でございます。

資料の24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取り組みについて御説明いたします。

まず、1、施策の概要などの①提言の実現に向けた取り組みの概要でございますが、平成37年度末の汚水処理人口普及率を94%に高めることを目標に、地域の特性に適した生活排水処理施設の整備を推進し、あわせて施設の汚濁負荷削減効果を発揮させるため、下水道・集落排水施設への接続や浄化槽の適正管理について、市町村や関係機関と協力し、普及啓発活動に取り組んでおります。

②の課題については、人口減少などの社会情勢の変化を踏まえ、効率的な未普及対策、施設の老朽化などに伴う計画的な改築更新及び効率的な運営管理が求められています。

続きまして、2、平成28年度の取り組み実績について、表の右の欄で主なものを御説明いたします。

(1)平成27年度末の汚水処理人口普及率85.3%の向上に向け、下記のとおり実施しております。

(3)くみ取りや単独浄化槽から合併処理浄化槽への転換補助事業につきましては、31市町村で719基の転換を図りました。

(5)下水道などへの接続助成につきましては、7市町村で184カ所の接続を行いました。

次に、3、今年度の取り組み予定につきましては、下水道などの災害復旧に取り組むとともに、引き続き、上記(1)から(5)の事業に取り組むこととしております。

下水環境課は以上でございます。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料の25ページをお願いいたします。

普及啓発活動の展開でございます。

1の施策の概要等の①のとおり、県下一斉清掃活動や出前講座などの啓発活動を実施しています。

2の平成28年度の取り組み実績ですが、右側の欄に記載のとおり、(1)のくまもと・みんなの川と海づくりデーにつきましては、7月にメイン会場である芦北町御立岬公園海水浴場で実施するとともに、ほかの市町村でも7～8月を中心に県内各地で清掃活動が行われました。

また、(2)及び(3)に記載のとおり、学校等への出前講座や小学校やNPO等と連携したみんなの川の環境調査を実施し、川や海など水環境の保全等に関心を持ってもらう取り組みを実施しました。

さらに、(4)ですが、生物多様性保全への理解等を促進することを目的とした生物多様性セミナーを実施いたしました。

3の今年度の取り組み予定でございますが、引き続き上記(1)から(4)の事業に取り組む、県民総ぐるみで有明海、八代海の再生に向けた機運醸成に努めてまいります。

説明は以上でございます。

○山口環境保全課長 環境保全課でございます。

26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、工場・事業場の排水対策について御説明いたします。

まず、1の①提言の実現に向けたこれまでの取り組み状況でございますが、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。また、事業場からの排水について、法より厳しい基準を条例で定め、水質汚濁の防止を図っております。

2の平成28年度の取り組み実績の右側の欄、②取り組み実績をごらんください。

平成28年度は、延べ334事業場に立入検査を実施し、排水の状況を確認しております。うち、排水基準を超過した9事業場に改善指導を行いました。また、水質測定計画に基づき、海域における水質状況調査を実施しております。

次に、3の平成29年度の取り組み予定でございますが、引き続き、各保健所を中心とした計画的な立入指導と排水の水質の確認等を実施しまして、排水基準の遵守状況の把握に努めることといたしております。

環境保全課は以上でございます。

○堤農業技術課長 農業技術課でございます。

続きまして、資料の27ページをお願いいたします。

農業・畜産対策の農薬・化学肥料の使用量の削減についてでございます。

1の施策の概要等の①の提言の実現に向けたこれまでの取り組みでございます。

肥料や農薬による環境への負荷を軽減するため、農薬や肥料をできるだけ抑えまして農業を行います環境保全型農業に平成2年度から取り組んでおります。平成23年度からは、くまもとグリーン農業を県民運動として展開をいたしております。

次に、2の平成28年度の取り組み実績の右側の②の取り組み実績でございます。

主な取り組みを説明させていただきます。

(1)でございますが、くまもとグリーン農業推進本部などを構成します関係機関・団体

が一体となりまして、地下水の涵養や環境保全型農業を推進いたしております。

その結果、(2)でございますが、環境保全型農業に取り組む生産者、そして応援をしていただきます消費者など、その数が順調に増加をしているところでございます。

(5)でございますが、環境に優しい農業技術の実証展示ほを県内11カ所に設置しまして、農薬、肥料の削減技術の普及、定着を図っているところでございます。

次に、3の平成29年度の取り組み予定でございます。

29年度におきましても、引き続きまして、くまもとグリーン農業の推進等を通して、農薬、化学肥料の使用量の削減を図ることといたしております。

次のページ、28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の施策の概要等でございます。

平成16年から施行されております家畜排せつ物法に基づきまして、家畜排せつ物、ふん尿の適正な管理と堆肥への利用を推進いたしております。

次に、2の平成28年度の取り組み実績の右側の②でございます。

(1)でございますが、不適正処理を防止するために、年間を通して巡回指導を行っております。

また、(2)でございますが、家畜排せつ物の浄化処理施設の処理水の分析を行いながら、適正処理につなげております。

(3)でございます。

11月を畜産環境保全月間としまして、堆肥の適正管理などの啓発を行っております。

3の平成29年度の取り組み予定でございますが、平成29年度におきましても、引き続きまして、市町村や農業団体と連携しまして、家畜排せつ物の適正管理のための巡回指導や

施設整備などに取り組むことといたしております。

次のページ、29ページをお願いいたします。

耕畜連携による堆肥の広域流通についてでございます。

1の施策の概要等でございますが、県と農業団体が連携しまして、堆肥製造技術の向上や水田への堆肥利用などを推進いたしております。

2の平成28年度の取り組み実績の右側の②でございます。

(1)から(5)でございますが、熊本県耕畜連携推進協議会の構成メンバーでございます県や農業団体が連携しまして、堆肥の共励会や各種イベント等を通して、良質堆肥の生産や広域流通などを推進いたしております。

(6)でございますが、国、県の事業等を活用しまして、県内11カ所に堆肥保管施設でございますストックヤードなどを整備いたしております。

(7)でございますが、堆肥の生産者と利用者でございます耕種農家との情報交換会を開催しながら、堆肥の広域流通を進めているところでございます。

3の平成29年度の取り組み予定でございますが、29年度におきましても、引き続きまして、市町村や農業団体と連携しまして、良質堆肥の生産と畜産地帯から耕種地帯への堆肥の広域流通を進めることといたしております。

農業技術課は以上でございます。

○中野水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

30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です。

養殖場から排出される負荷の削減について御説明をいたします。

魚類養殖による窒素やリンなどの環境負荷を低減するというものですが、これまで、漁場を適切に管理するための漁場改善計画の策定を進めてまいりました。また、餌による環境負荷を減らすため、給餌管理を指導してまいりました。さらに、養殖場に負荷された窒素やリンを吸収する海藻養殖を普及させるための養殖技術の開発に取り組んでまいりました。

その結果、2の②取り組み実績をお願いいたします。

漁場改善計画については、全92漁場において策定を終え、底質調査を踏まえ指導を行いました。また、給餌管理につきましては、給餌表による指導を行ってまいりました。海藻養殖では、ヒトエグサ人工栽培に取り組み、200枚の種網を7地区に配布し、うち5地区で生産につなげることができました。

29年度も、漁場改善計画に基づく漁場調査や医薬品の適正使用指導を継続してまいります。ヒトエグサ養殖につきましては、人工採苗技術の安定化と効率化を目指して、技術開発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。

○長谷川森林整備課長 森林整備課でございます。

資料の31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の施策の概要ですが、森林の有する多面的機能の持続的な発揮を図る観点から、県の基本計画に基づき、各種補助事業を活用し、植栽や下刈り等の森林整備を計画的に進めております。あわせて、県民参加の森づくり活動に対する支援を実施しております。

その結果、2の平成28年度の取り組み実績、右の欄に記載のとおり、間伐につきましては、熊本地震の影響はあったものの、補助事業等を活用し4,522ヘクタールを実施したところです。また、森林ボランティア活動を

行う52団体に対し、活動の助成を行ったところです。

3の平成29年度の取り組み予定ですが、引き続き、各種補助事業を活用し効果的に森林整備を促進するとともに、県民参加の森づくり活動の推進につきましては、森林ボランティア活動を積極的に支援してまいります。

森林整備課は以上でございます。

○田尻漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

資料の32ページをお願いします。

提言項目、(2)干潟や海底等の保全・改善の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いて御説明します。

1の施策の概要につきまして、①これまでの取り組みとしましては、(1)の4県協調の取り組み、(2)の覆砂や藻場造成及び漁業者の活動支援等を行ってまいりました。また、(3)の覆砂にかわる技術開発を目的として、試験漁場を造成し、調査を行ってまいりました。

②今後の方向性としましては、引き続き、(1)の4県協調の取り組み、(2)覆砂や藻場造成及び漁業者等の活動支援に取り組んでまいります。

2の平成28年度の取り組み実績につきましては、右の欄②取り組み実績で主なものを御説明します。

(1)3つの機具を用いた海底耕うんやアサリなどの二枚貝浮遊幼生調査等を実施しております。

(2)覆砂を36.8ヘクタール、藻場造成を3.9ヘクタール実施するとともに、熊本地震及び豪雨による被害を軽減するため、覆砂及び耕うんを15ヘクタール追加実施しております。

(3)20の活動組織が実施する干潟の耕うんなどの活動に対し、支援を行っております。

3の平成29年度の取り組み予定でございますが、28年度と同様に、4県協調の取り組み

を継続して行うとともに、覆砂の実施、藻場造成区域の測量調査を行ってまいります。また、活動組織が行う漁場保全活動に対する支援や天地替え耕うんなどの事業化に向けた検討を行うこととしております。

次に、資料の33ページをお願いします。

八代海について御説明します。

1の施策の概要につきまして、これまでの取り組みとしましては、(1)の覆砂や藻場造成及び漁業者等が行う保全活動に対する支援、(2)の藻場の増殖手法の開発等を行ってまいりました。

②今後の方向性として、(1)の覆砂、藻場造成及び漁業者等の支援活動に取り組むとともに、(2)の藻場の生息状況の把握を行ってまいります。

2の28年度の取り組み実績につきましては、右の欄、取り組み実績で主なものを御説明します。

(1)の14.3ヘクタールの覆砂の実施や、(2)の6つの活動組織が実施する干潟の保全等の漁場環境保全活動に対し支援を行ってまいります。

(3)の藻類の生育状況調査を実施し、漁業者が取り組んでいるアマモ増殖活動について適宜指導を行っております。

3の平成29年度の取り組み予定でございますが、八代市、氷川町、宇城市地先において、漁場整備の次期計画策定に向けた測量調査を行うこととしております。また、活動組織が行う漁場保全活動に対し支援を行うとともに、藻類の生息状況の調査及び漁業者の藻場回復への取り組みに支援を行ってまいります。

漁港漁場整備課は以上でございます。

○前野エネルギー政策課長 エネルギー政策課でございます。

34ページをお願いします。

②海砂利採取への対応、法令の遵守・指導

になります。

1の施策の概要等の①の提言の実現に向けたこれまでの取り組みでございますが、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基づきまして、(3)に記載しておりますが、平成28年度から、民間海砂利採取業者による販売を伴う海砂利採取を禁止しております。

続きまして、2の平成28年度の取り組み実績でございますが、右側の欄の②取り組み実績をお願いします。

(1)に記載しておりますが、海砂利採取の許認可の実績はございません。また、海砂利超過採取に係る過料等の納付状況は表に記載のとおりでございます。

3の平成29年度の取り組み予定でございますが、方針に基づきまして許認可の適切な対応を行いますとともに、過料等の徴収に粘り強く取り組んでまいります。

エネルギー政策課は以上でございます。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料の35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の施策の概要等の①(2)に記載のとおり、アサリ等の漁場について、作れいや覆砂等の対策に取り組んでいますが、抜本的な対策のためには、泥質化の原因究明等が必要ですが、本県単独では困難でありますので、機会を捉えて国に対し、その実施を要望してきたところでございます。

②ですが、(1)に記載のとおり、引き続き、国に対し、泥土の堆積進行のメカニズム解明や泥土除去等の抜本的な底質改善策の実施を要望するとともに、(2)ですが、評価委員会報告書では明確にされなかった具体的な再生手順や関係省庁の役割を明確にしたスキームの構築等を国に求めてまいります。

(3)ですが、4県協調の取り組みによる調査・実証事業の結果等をもとに、底質悪化が判明した海域での大規模な海底耕うん等の実証事業の実施を、関係県や漁業団体等も連携しながら国に働きかけていきます。

(4)ですが、県でも、再生推進チームを中心として、底質改善策を検討してまいります。

2の平成28年度の取り組み実績でございますが、右側実績欄に昨年度の要望活動等の状況を記載しております。

3の今年度の取り組み予定でございますが、引き続き、関係省庁に対し、抜本的な再生方策の検討、実施を求めるとともに、再生推進チームでの検討を進めてまいります。

36ページをお願いします。

抜本的な干潟等再生方策の検討の八代海湾奥部でございます。

1の施策の概要等の①(2)に記載のとおり、県では、平成18年に八代海湾奥部の土砂堆積調査及び将来予測を実施しております。

(3)ですが、国でも、平成19年に、関係4省庁が連携し、八代海北部海域において、浅海化、干潟化に関する調査が実施されました。

(4)ですが、国の評価委員会報告に浅海化対策を盛り込むよう働きかけを行いました。

(5)ですが、地元の懸念である高潮等の被害や背後地の排水不良、内水被害等の防災上の課題につきましては、海岸堤防の整備、排水ポンプの機能強化、河道拡幅等を行ってまいりました。

次に、②(1)でございますが、土砂堆積の進行による海域環境への影響が明確でないことから、評価委員会報告では現状の記載のみにとどまったため、国に対し、調査研究や効果的な対策の検討を求めてまいります。

(2)ですが、防災上の懸念に対して、引き続き対応してまいります。

次に、2の平成28年度の取り組み実績でござ

いですが、右側の欄、取り組み実績に記載のとおり、地元の意見を踏まえ、国等に要望を行いました。

3の今年度の取り組み予定でございますが、引き続き、関係省庁に対し効果的な対策の検討を求めるとともに、県でも、海域環境の把握のため、底質調査を実施するなど、取り組んでまいります。

説明は以上でございます。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

37ページをお願いいたします。

クルマエビやマダイなどの稚エビ、稚魚の放流を行う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。

まず、有明海です。

中段右側の平成28年度の取り組み実績ですが、(1)について、クルマエビ140万尾、ヒラメ5万尾、マコガレイ2.4万尾等の放流事業を実施しております。このうち、マコガレイについては、放流魚の混入率が20%を超える効果が得られていることから、新たな放流対象種として期待をしているところでございます。

(2)でございます。

有明海におけるクルマエビ、ガザミの放流事業については、沿岸の4県で連携して調査を行っております。

飛びまして、(4)でございます。

アサリやマダイなどについて、漁業者自らが作成した資源管理計画の着実な実践を指導し、資源管理型漁業を推進しております。

最下段の平成29年度の取り組みですが、引き続き放流事業を継続するとともに、とる大きさの制限や禁漁期の設定などに取り組む資源管理型漁業の推進に努めてまいります。

次に、38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。

中段右側の平成28年度の取り組み実績です

が、(1)について、マダイ88万尾、ヒラメ57万尾等の共同放流事業について、栽培漁業基本計画及び9市5町37漁協で構成いたします栽培漁業地域展開協議会の計画に基づき、継続して実施しております。

このうち、ヒラメにつきましては、放流魚の混入率が20～25%、経済効率1.3と良好な効果が見られていることから、次期計画においても、引き続き主力魚種として取り組んでまいります。

また、(2)ですが、覆砂を14.3ヘクタール行っております。

(4)ですが、漁協が行うクマエビ、クルマエビ、トラフグの種苗放流について支援を行っております。

最下段の平成29年度の取り組みですが、引き続き、栽培漁業、資源管理型漁業の推進、覆砂等の事業に努めてまいります。

次に、39ページをお願いいたします。

持続的養殖漁業の推進についてです。

まず、有明海についてですが、中段右側の平成28年度の取り組み実績ですが、(1)についてですが、先ほど御説明を申し上げましたが、ノリ網の一斉撤去の実施や病害の発生状況等を踏まえた養殖管理指導等により、県産ノリの品質の均一化と向上が図られたことに加え、全般的に単価が高かったことを受け、本県では過去最高の生産額143億円につながったものと考えております。

最下段の平成29年度の取り組みですが、引き続き、養殖技術の指導や環境変化に対応した養殖管理の取り組みを推進してまいります。

次、40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。

中段右側の平成28年度の取り組み実績ですが、(1)(2)について、安全、安心な養殖魚類を持続的に提供していくため、養殖場の底質調査、医薬品の適正使用を指導しております。

(3)についてですが、マガキ養殖に対して、鏡町漁協など、生残状況調査や養殖指導を行っております。

鏡町漁協においては、平成28年度の出荷は30トンであり、そのうち香港へも0.5トンの出荷を行っております。さらに、販路拡大への取り組み支援などを行ってまいります。

ヒトエグサ養殖については、これまでの取り組みによる品質向上、主要な産地の不作等などから単価が向上し、前年比165%の1億400万円と初めて1億円を超えております。

最下段の平成29年度の取り組みですが、魚類養殖やクルマエビ養殖に加え、新たな養殖種でありますマガキやヒトエグサなどの養殖の推進に引き続き取り組んでいくことといたしております。

水産振興課は以上でございます。

○中野水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

41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として、

- 1 大学や研究機関等の相互連携強化並びに
- 2 水産研究センターの機能充実・強化でございます。

有明海、八代海の研究を高度化するため、大学や国立研究開発法人や関係県との共同研究を推進するとともに、水産研究センターにおいても研究の重点化を進めてまいりました。

その結果、2の②取り組み実績をお願いいたします。

赤潮調査につきましては、それぞれの海域で関係県と連携した調査を実施しております。また、より高度な研究を行うため、九州大学等とタチウオの共同研究を実施しております。さらに、アサリの資源回復のための研究を県立大学並びに水産研究・教育機構と共同で調査を行っております。

今後も、現場のニーズを踏まえた上で、よ

り効果的な研究推進に取り組んでまいります。

水産研究センターは以上でございます。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

資料42ページ、43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。

これまでの取り組みについては、時系列に順に整理をしておりますが、長崎地裁の和解協議が打ち切られました3月以降を中心に御説明いたします。

資料は、43ページ8行目になります(24)から(28)でございます。

(24)ですが、長崎地裁は、開門しないことを前提に国が100億円の漁業振興基金を創設する案による和解協議を合意が得られなかったとして打ち切り、(25)ですが、長崎地裁は、4月17日に開門の差し止めを命じる判決を行っております。

その後、(26)で示しますように、山本農林水産大臣は、開門しない方針を明確にし、基金案による和解を目指すことが問題解決の最良の方策だと控訴せず、開門しないとの方針を表明されております。

中段右側の取り組み実績についてですが、最下段の部分ですが、基金案の受け入れについて、本県は受け入れると回答いたしましたが、回答に当たって、有明海環境変化の原因究明の一環として開門調査は必要との考えは変わらないこと、再生に向けた抜本的な対策を速やかかつ効果的に実施していくために基金案を活用することに異論はないことを伝えております。

平成29年度の取り組み予定ですが、国に対し、漁場環境悪化の原因を明らかにするとともに、速やかに再生に向けた抜本的かつ実効性のある対策に取り組むように、予算措置も

含めて要望していきます。

今後も、有明海再生の取り組みが少しでも前進するよう、本県漁連とともに速やか、かつ、効果的な取り組みを進めてまいります。

水産振興課は以上でございます。御審議のほどよろしくお願いいたします。

○坂田孝志委員長 次に、③有明海・八代海等の再生に向けた県計画に関する平成29年度事業について説明をお願いします。

○橋本環境立県推進課長 資料の44ページをお願いいたします。

有明海・八代海等の再生に向けた熊本県計画に関する平成29年度事業についてでございます。

表には、1から9まで、県計画に定めた事項別に、今年度取り組む事業数及び予算額を記載しております。

なお、事項別事業数、予算額については、複数の事項にまたがるものを重複して計上しておりますので、合計とは一致しません。

また、平成28年度予算は、肉づけ予算後の9月補正後の予算を記載しております。

今年度の状況でございますが、重複分を除きますと、今年度は、合計65事業、約177億円の事業に取り組んでまいります。

昨年度予算より減額となっている主な理由としましては、平成24年7月の九州北部豪雨における白川、黒川の激特事業が昨年度で終了したことや、昨年度の熊本地震等により発生した緊急的な復旧処理事業などの減額によるものです。

説明資料の45ページ以降に個別の事業概要を添付しておりますが、各課からの説明は省略させていただきます。

説明は以上でございます。

○坂田孝志委員長 次に、地球温暖化対策に関する件について、①地球温暖化に関する現

状等について説明をお願いします。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料の59ページをお願いいたします。

地球温暖化に関する現状等についてでございます。

温暖化対策に係る新たな国際的な枠組み、パリ協定が、平成27年12月採択され、発効要件を満たし、平成28年11月4日に発効しています。

なお、ことし5月末現在の批准国は、日本を含む147カ国となっております。

パリ協定の主な内容でございますが、産業革命前からの平均気温上昇を2度未満にすることなどを世界共通の目標とし、各国に削減目標の提出と5年ごとの見直しを義務づけています。

次に、国の対応でございますが、こうした国際情勢に対応し、温室効果ガスの削減目標等を定めた地球温暖化対策計画により、平成42年度に平成25年度比で26%削減するという目標を設定しています。

60ページをお願いします。

県の対応でございますが、本県においても、昨年2月策定の環境基本計画に盛り込む形で地球温暖化対策推進計画を策定し、表にあるとおり基準年度を国と同じく平成25年度とし、平成32年度で18%削減、平成42年度で30%削減という目標を設定しています。

61ページをお願いします。

(2)県の温室効果ガス総排出量の推移でございますが、下の図1をごらんください。

平成23年度以降、東日本大震災以降の火力発電の割合の増加による化石燃料の消費量の増加により、温室効果ガスの排出量が大きく伸びましたが、直近となる平成26年度の総排出量は、前年度比4.6%減と、県民、事業者の皆様が節電取り組みの継続等により、2年連続で減少しております。

62ページをお願いします。

県の温室効果ガス排出量の部門別内訳でございます。

図2のとおり、産業部門が3割以上と最も多く、次いで、家庭、運輸、業務部門となっております。

右側の図3は、部門別排出量の推移でございますが、排出量全体の傾向と同じく、前年度比で、産業部門、運輸部門、家庭部門、業務部門のいずれも減少しております。

説明は以上でございます。

○坂田孝志委員長 次に、②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します。

○橋本環境立県推進課長 資料の63ページをお願いいたします。

平成21年3月、当時の環境対策特別委員会において、①産業・業務その他部門、②運輸部門、③家庭部門、④二酸化炭素吸収源対策部門について、特に表の左側に記載の(1)から(4)の項目に関し、重点的に取り組みを追加し強化することを求める提言がなされ、各担当課で取り組んでいるところでございます。

本日は、(1)から(4)までの提言項目に沿いまして、各担当課から順次その取り組み状況を説明しますので、よろしく願いいたします。

引き続き、環境立県推進課から説明させていただきます。

資料の64ページをお願いいたします。

(1)事業活動における取り組みの推進でございます。

提言は、一定規模以上の事業所に対し、排出削減の計画作成や排出量の報告を求めることなどを内容とした条例を制定し、経済界と連携した対策の推進を求めるものです。提言を受け、平成22年3月に地球温暖化の防止に

関する条例を制定し、取り組みを進めています。

2の平成28年度の取り組み実績欄をごらんください。

(1)の条例の円滑な運用でございますが、条例に基づき、平成22年度から事業活動温暖化対策計画書制度を設けています。

(ア)の事業活動温暖化対策計画書は、一定要件以上の事業所から温室効果ガス排出量の削減目標、取り組み計画書、報告書を県に提出してもらい公表するものです。

(イ)のエコ通勤環境配慮計画書、(ウ)の建築物環境配慮計画書も含め、各事業者の自主的な取り組みが進んできたと考えております。

資料の65ページをお願いします。

(2)の事業者への情報提供、支援でございますが、(ア)の熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議をことし2月に開催し、基調講演やくまもと環境賞受賞者による活動内容の発表を行うとともに、この推進会議のワーキンググループで検討したエコドライブなど3つのテーマについて、県民運動として展開を図っていくことを決定いたしました。

また、(イ)以降に記載のとおり、セミナーの開催、くまもとライトダウンの実施、省エネ設備導入に対する支援等を通じ、事業活動における温暖化防止に向けた取り組みを推進しました。

3、今年度の取り組み予定でございますが、(1)の条例に基づく計画書制度を通じた事業者の取り組みをさらに進めるため、説明会での優良事例等の紹介や事業者に対する専門家による訪問調査等の実施、優良事業者の表彰制度創設など、取り組みの充実を図ってまいります。

また、(2)の事業者への情報提供、支援につきましても、熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議を中心に、内容の充実の工夫をしながら取り組んでまいります。

説明は以上でございます。

○江橋交通政策課審議員 交通政策課でございます。

資料66ページをお願いいたします。

(2)公共交通機関の利用促進に係る提言についてでございます。

1の提言の概要でございますが、運輸部門の温室効果ガス排出量の半分以上を占める自家用乗用車から公共交通機関への利用切りかえが促進されますよう、ノーマイカー通勤運動の強化やバス路線再編に係る支援、そしてパーク・アンド・ライドの普及促進や公共交通機関相互の乗り継ぎの円滑化について御提言いただいております。

次に、67ページをお願いいたします。

2の平成28年度の取り組み実績でございます。

主なものについて御説明いたします。

まず、(1)ノーマイカー通勤運動の強化等でございます。

公共交通機関の利用促進につきまして、県庁ホームページ等を活用し、公共交通全般に関する情報提供を実施いたしました。

次に、電気自動車等の普及促進につきまして、県内に設置した急速充電器14基、普通充電器80基の維持管理を行いますとともに、電気自動車2台と水素燃料電池自動車1台を活用し、次世代モビリティの普及促進に向けたPRを行いました。また、熊本市主催のCOOL CHOICE CITYくまもと体験バスツアーに県も協力し、水素ステーション及び水素燃料電池自動車の見学試乗会を実施いたしました。

次に、(2)バス路線再編の協議の支援でございます。

熊本都市圏を初め、県内各地で行われております地域の実情に応じたバス路線再編や乗り合いタクシーの導入に係る協議に参画し意見を述べますとともに、先進事例の情報提供

等を行いました。

次に、(3)乗り継ぎの円滑化でございます。

パーク・アンド・ライド利用促進に向けた取り組みにつきましては、さらなる認知度向上を図るため、PRポスターの掲示やラジオやデータ放送等による広報活動を実施いたしました。

また、JR豊肥本線を活用した空港ライナーの試験運行につきましては、年度当初熊本地震による落ち込みもありましたけれども、年間8万4,000人を超える利用がなされました。

次に、3の平成29年度の取り組み予定でございます。

平成28年度に引き続きまして、(1)のノーマイカー通勤運動の強化等につきましては、ホームページを活用した県民への情報発信などを進め、(2)のバス路線再編の協議につきましては、熊本都市圏の路線再編に向けた検討や、県内各地での公共交通会議に参画し、支援してまいります。

(3)の乗り継ぎの円滑化につきましても、引き続き広報等に組み込んでいきますとともに、パーク・アンド・ライドにつきましても、実施箇所、台数の拡大の可能性がありまますJR豊肥本線沿線の候補地に対しまして働きかけを行ってまいります。

交通政策課は以上でございます。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料の68ページをお願いします。

(3)の家庭における取り組みの強化でございます。

提言は、家庭における省エネ行動の実践や省エネ家電製品の購入促進のための民間活力による仕組みの構築を求めるものです。

2の平成28年度の取り組み実績欄をごらんください。

主なものを説明いたしますと、(1)ライフスタイルの転換に向けた啓発でございますが、(ア)のエコライフ宣言の募集や熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議の開催を行うとともに、(イ)の総ぐるみくまもと環境フェアの開催など、県民への普及啓発を図りました。

69ページをお願いします。

(カ)のグリーンカーテンの普及では、昨年度は、熊本地震による応急仮設住宅において、阿蘇市など県内3カ所で試行的に実施いたしました。

(キ)ですが、第9期となる地球温暖化防止活動推進員に対し、委嘱状を交付するとともに、各地域での活動の活性化につながるよう研修を実施しました。

次に、(2)の行動を促す仕組みの構築でございますが、(ア)の九州版炭素マイレージ制度につきましても、九州7県で協働した九州エコライフポイント制度を平成25年10月から開始し、住民の省エネ意識の向上等の推進を図っております。

3の今年度の取り組み予定でございますが、(1)では、くまもとらしいエコライフを県民運動として展開するために、引き続き(ア)から(キ)の事業に取り組んでまいります。

特に、今年度は、(ア)になりますが、熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議を中心として、エコドライブの推進などに重点的に取り組むとともに、(カ)グリーンカーテンの普及では、熊本地震による仮設住宅への普及を展開しているところです。

その他、引き続きここに記載の事業に取り組んでまいります。

説明は以上でございます。

○長谷川森林整備課長 森林整備課でございます。

資料の70ページをお願いいたします。

提言項目は、森林吸収源対策の推進でございます。

1の提言の概要は、森林吸収源対策を実現するため、森林所有者の負担軽減や企業等の森づくりの促進に努めることとされております。

2の平成28年度の取り組み実績欄のとおり、(1)の森林所有者の負担軽減につきましては、市町村、森林組合等の関係者に対しまして、各種補助事業の説明、指導等を行い、間伐を推進してきたところでございます。

また、(2)の企業等の森づくりの促進につきましては、(ア)のとおり、企業等が自主的に行う森づくり活動に対し、森林吸収量の認証書を15者に交付したところでございます。

資料の71ページをお願いいたします。

さらに、(イ)のとおり、五木村の県有林140ヘクタールの間伐による二酸化炭素吸収量について、クレジットの認証を受け、販売を行っております。

平成28年度の実績は、資料のとおり、19者に対し、合計1,164二酸化炭素トン販売しております。これに関連しまして、クレジット取引の活性化を目的に、クレジット購入者が使用できるロゴマークを作成し、販売促進に努めてきたところでございます。

今年度につきましても、3の平成29年度の取り組み予定のとおり、森林所有者の負担軽減につきましては、各種補助事業等を活用し、間伐等の森林整備を推進します。

また、企業等の森づくりの促進につきましては、J-VERのロゴマーク等を活用し、制度の普及に努めるなど、企業等の森づくりの参加を促進してまいります。

説明は以上でございます。

○坂田孝志委員長 次に、③地球温暖化対策に関する平成29年度事業について説明をお願いします。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料の72ページをお願いいたします。

地球温暖化対策に関する平成29年度事業についてでございます。

表に、(1)から(4)まで、県計画に定めた事項別に、今年度取り組む事業数及び予算額を記載しております。

なお、平成28年度予算は、肉づけ予算後の9月補正後の予算を記載しております。

今年度の状況でございますが、重複分を除きますと、今年度は、合計34事業、約41億円の事業に取り組んでまいります。

昨年度予算より減額となっている主な理由としましては、熊本地震の震災対応で平成28年の事業費が増大した森林環境保全整備事業の減額などによるものです。

説明資料の73ページ以降に個別の事業概要を添付しておりますが、各課からの説明は省略させていただきます。

説明は以上でございます。

○坂田孝志委員長 以上で執行部からの説明が終わりましたが、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問を求めたいと思います。質問はございませんか。

○村上寅美委員 この説明があつて、行政が一生懸命6県で国のほうに強い要望をしてみますね。この要望に対する回答が、だいたずれとるといふか、国のほうから我々の期待に沿ってないと説明があるけど、具体的にはどうということ。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

昨年度末、評価委員会報告書が取りまとめられましたけれども、各県とも、有明海、八代海等の再生に向けた対症療法的な対策でな

く、抜本的な対策を検討、実施するよう、国に求めてまいりました。そういった旨を報告書に記載していただくよう要望してきたところでございますが、先ほど御説明したとおり、例えば底質改善対策では、覆砂や海底耕うん等の従来の対策の羅列にとどまっておりまして、抜本的な対策の方策の記載までには、残念ながら至っておりません。そうしたことから、引き続き、国に対して抜本的な対策等を求めてまいりたいと思っております。

○村上寅美委員 その抜本的な内容を、今あなたが最後のほうに言った答弁を聞きたいわけたい。内容を。どういう状況に国は動いているかと。ということは、知事部局は、6県の知事会で、国に対しても大きく、例えばヘドロ、ヘドロの除去を国の力で何とかしてくれと。これは国の力でないとできない、数百億かかるから。こういうことを6県の知事は要望している。それに対して余り——答弁が来てないというようなことなの。

○橋本環境立県推進課長 今回の評価委員会報告の中では、明確な原因解明の記述までには至っていないところでございます。

○村上寅美委員 明確でね、ヘドロが山ごてあつとだから。だけん、これは6県の知事は、もうヘドロに対して、何とかしてくれという要望を出しているわけよ。委員長そうでしょう……（坂田孝志委員長「はい」と呼ぶ）それに対して、国がそういう状況なら、たまたま——固有名詞で申しわけないけど、金子代議士が有明海の事務局長しているんですよ。今しかないと思うたいね。（坂田孝志委員長「プロジェクトの主査」と呼ぶ）事務局長、主査かなんか。だから、彼が九州は仕切つとるわけたい。そういうことで、有明海、八代海に対して。だから、この辺の要望

をどんどんすれば、委員長を初め、やっぱり我々も上京してでもたい、今何とか手をつけてもらいたいという方法論は、有明海も、八代海も、僕は千載一遇のチャンスと思うがね。これは政治力しかできぬですよ、最終的には。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

先ほど評価委員会報告の概要等で御説明したことでございますが、例えば泥化対策につきましては、今回の評価委員会報告では、限られたデータ、1975年ごろの底質データがなく、それ以前との変化はちょっと不明ということでございますけれども、近年のデータから、一部では泥化が見られるという記載がっております。

そのため、底質改善が有効な場合があるということで、主な原因・要因の考察の中で書かれて、主な再生方策として、泥化対策等の底質改善、覆砂、海底耕うん、しゅんせつ、作れい等の実施でございますけれども、再生方策として泥化対策等の底質改善が盛り込まれたところでございます。

それとあわせて、5月10日に関係6県で要望をしたところでございますけれども、その前に、自民党再生プロジェクトチーム、県選出国会議員の金子先生が座長を務めておりますけれども、金子先生の発言の中で、今回6県で要望しました各省庁を連携した再生に向けたスキームづくりに係る金子先生の質問に対し、総合調査評価委員会を所管する環境省の水・大気環境局長が、特に関係省庁等と連携して関係者との協議の場の設定について検討していかなければならないと思っております。国としても、関係県の要望等を重く受けとめて、今後再生に向けて連携して取り組んでいただけるものと考えております。

○村上寅美委員 行政が努力しよっとはわかるけど、これは委員長、何とか委員長を中心に、我々も手をこまねくときでは——今がチャンスと思うたいね。そういう人脈もおるわけだから。

○坂田孝志委員長 ただいまの村上委員の発言の趣旨等につきましては、昨年も、当委員会で、県選出国會議員はじめ関係省庁に強く要望したところでございますが、まだそれが実現に至っておりませんので、本年度も、秋の管外視察におきまして、その日程を組ませていただきまして、国会議員の先生方、また関係省庁に強く働きかけを行いたいと、こう考えておりますので、その折には、また皆様方の御協力をお願いしたいと思います。

ほかにありませんか。

○城下広作委員 いろいろ長くばっと説明されて、究極は、有明海、八代海という、今環境悪化というのは、近年は一生懸命事業をやって、もう生活排水のこと、例えばグリーン農業のことで負荷をかけないでやってきていると。今後も今ずっとやっている。だけど、それ以前に、規制が緩かったころにずっと悪化の原因があって、そして、そういう形で、今度はガタもたまって泥土もあってと、これが逆に言えば今日厳しいと。

だから、抜本的には、今のやっていること、最近やっていることは全然問題はなくて、決して悪化するような数字もないわけです。だから、それはそれでいいと思うんです。だから、その以前の問題のことを処理するには、最終的には、恐らく泥土の堆積が大きいんじゃないかということで、そこをやらぬ限りはもう解決しないということだから、改めてそこは——やっぱり数字はしっかり頑張っておられるし、来年度予算にもちゃんと盛り込んであるということで、これ自体はいい、そういうふうな理解というか、改めてそ

れを考えてから抜本的な問題も解決したらいいなという感じで思いました。

○緒方勇二委員 具体的に、そのヘドロの除去とか、国のほうがきちんとやってくれるかどうかという大きい話になるかもわかりませんが、具体的にどこにどうするんだという、具体的に県のほうから提案を持っていかないとなかなか進まないんだろうと思いますが、そのときに、1つは八代海湾奥部の浅海化の場所に埋め立てということは、1つやっぱり考えられたほうがいいんじゃないのかな。調整池しかり、設けられて、内水被害もございまして、いろいろな捨て場の議論も持って提言に行かれるとか要望に行かれたほうがいいんじゃないのかなと思いますので、委員長のほうでその辺のことも協議いただければと思います。

○坂田孝志委員長 そのことについては、昨年もその内容を含めました幾つかの案を提示いたしております。そのことについて個別に返答は来ておりません。

そこで、またそれらを含めて、またそれぞれの皆さん方の御意見をいただきながら、実効が上がるようにやっていきたいと、そのような要望を続けていきたいと、国のほうで理解してもらおうように努力していきたいと、このように思っております。

ほかにございませんか。

○山口裕委員 35、36ページと53ページに記述があるんですけども、口頭で説明はなかったんですが、特定外来生物の駆除をしなければならぬということが載っておりますけれども、かなり期限も切って頑張ろうということですが、現実的にはどういう取り組みとかどういう生物があってという話なんですかね。

○中尾自然保護課長 自然保護課でございます。

スパルティナにつきましては、原産が北アメリカから入っております、平成23年の11月に、環境省のほうから、白川、それから坪井川、大野川、砂川で確認されたという報告がありました。それをもちまして、27年度には、環境省が直轄で白川の除去、それから28年からは、国と県と市とそれから漁協で対策協議会をつくりまして、それで28年から30年にかけて根絶しようということで取り組んでいるところでございます。

以上でございます。

○山口裕委員 これは、実際どういった影響が考えられるやつなんですか。

○中尾自然保護課長 特に、川の河口域、それと海の交わる河口付近に生息しますので、特に干潟が陸地化するとか、あるいは川の流量、流域を変えるとということがございますので、それはやっぱり除去しないといけないかなというところでございます。

○山口裕委員 写真とかはないんですか。

○中尾自然保護課長 写真はございますので、後ほどお持ちしようかと思えます。

○村上寅美委員 関連でよかですか。それは、内水面で河川に人が放棄したわけ。

○中尾自然保護課長 これは経路がわかりませんで、国内では熊本県のみでございます。今のところ、どういった経路で入ってきたというのはちょっとわかっておりません。

○村上寅美委員 わかっておりませんで、君、今までおらんだっただろたい。それがある日突然というから、自然発生じゃなから

うから、誰かが投げ込みというか、誰かが養つとるやつを放棄したとしか考えられぬでしょう。

○中尾自然保護課長 国内で、愛知県、それから熊本県のみでこれが確認されておまして、愛知県では既に駆除が終わっているという状況でございます、環境省におきましても、調査をやっているかと思えますけれども、いまだにその経路がわからないという状況でございます。

○村上寅美委員 熊本県はどう考えているの。何も考えとらぬ。

○中尾自然保護課長 30年までにはこれを根絶するというので、漁協さんと一緒になって考えておりますので、昨年からことし、来年にかけて根絶しようとして取り組んでいるところでございます。

○村上寅美委員 これをやらしてもらわないと、やっぱりコイでも何でもそうだけど、大体ウナギで200万、コイだったら400万ぐらい産卵するんです、卵が。1日か2日にかえるんですよ、稚魚に。1日か2日にかえるけど、1%か2%しか生育してない、今でも。共食いとかがいろいろ食べてしまってね。そういう現状だもんだから、外来種あたり全てに影響するから、ぜひ、この熊本県として対策を、抜本的対策ということは駆除ですたいね。これをやらしてもらいたいと思えますけど、いかがですか。

○田中環境生活部長 外来種につきましては、さまざまな種類がございまして、動物もございまして、植物もございまして。基本的には、本来あつてはならぬ、要するに固有の生態系を乱すものでございますので、今委員の御指摘がありましたとおり、発見次第速やか

に駆除するという事で頑張りたいと思っております。

今回書いておりますのは、このスパルティナというのは、アシ、植物の一種でございます、これがふえますと、先ほど課長が説明をしましたとおり、干潟が陸地化をする、あるいは河口付近の生態系が壊れていくというところがございます。これにつきましても、28、29、30年度とかけまして、緊急的に集中的に駆除するように努めたいと思っております。

以上でございます。

○村上寅美委員 要望で結構だけど、今、沿岸漁場にいないんですよ、魚が。沿岸に。大体クルマエビでも、スズキでも、タイでも、河口にね、要するに水を吸いにくるんですよ。沿岸に。それがボラ以外はない。ボラはおる。だから、この外来種をどうするかということも抜本的に対策を打つということだけど、やってもらわないことには全体が被害をこうむるとということも申し上げておきたいと思えます。答弁要りません。やるんだらう。やると言ったらう、さっき。

○田中環境生活部長 発見次第速やかに対処したいと思えます。ただ、規模が大きかったりする場合には、県だけでできないケースもございまして、国とまた相談させていただきながら、基本的には対応させていただきたいと思えます。

○坂田孝志委員長 これは、以前にもやっぱりそういうのを調査といいますか、把握した上で、そして、それに対する対応がやっぱり効果が上がると思えますから、そこは十分踏まえてやっていただきたい、このように思います。

○西岡勝成委員 海域環境、水質の改善にも

非常に期待をされると思うんですけども、ヒトエグサ、アオサノリの養殖が、先ほどお話がありましたように、1億円を初めて超えて、私の記憶では、多分この養殖技術は、最初は鹿児島県の長島から河浦の宮野河内に来て、宮野河内から新和に来て、そして県がいろいろ努力をしていただいて、種網の研究あたりも進めていただいてという状況になって、私は大変期待のできる漁家所得のプラスになっていく可能性を持ったあれだと思うんですけども、今1億円を超えて、将来どのような広がり期待できるのか。

また、値段も2～3年で3倍ぐらいになったという話を聞いておるんですけども、他県の状況、熊本県の可能性、それと、今後、ノリ養殖の先進的な熊本県ですから、そういう技術を生かして、やっぱり加工技術あたりも、機械あたりもみんながそれぞれつくるんじゃないくて、拠点をつくって、整備をして、品質の向上につなげていくような戦略というのが、私はやっぱりノリの経験も踏まえて必要だと思うんですね。ぜひ——今の状況をまず説明をしていただける。

○山田水産振興課長 ヒトエグサにつきましては、私どもも大変期待をしておるところでございます。ヒトエグサにつきましては、経費がかからないということで、収益率が非常に高い。ですから、皆さん取り組みやすい漁業でございます。ですので、非常に期待をいたしているところですが、今県内を見ますと、平成26年で25経営体が取り組まれております。それから、若干新規参入をされておりますので、今30ぐらいの経営体が恐らく取り組まれているところかと思っております。

値段については、先ほど西岡先生のほうからもお話があったように、おとしは3,000円台だったものが、ことしは7,000円台まで伸びたということでございます。これに関しては、しっかりと品質の保持をするとい

うことで、水産研究センター、それから広域本部の普及員が現地でしっかりと指導して、かなり細かく異物なんかもとりまして、そういうものの成果が非常に上がっているというふうに思っております。ですから、これをより一層進めていきたいと。

ヒトエグサだけで生計を維持するというのは無理なのかもしれませんけれども、今、1つの漁業だけでなかなかやっていける時代ではございませんので、2つ、3つ、4つ、その柱となる養殖になるのではないかというふうに期待をいたしております。

それから、県としては、養殖の技術指導ももちろんやっておるわけですが、先ほどお話があったように、共同で加工をしたりということ、拠点整備をしていく必要もあるというふうに考えております。ことし、平成29年度に、上天草のほうで10経営体ぐらいを対象といたしまして共同の加工機械を入れるということで、それについては県の単独の交付金で支援をさせていただいておるところです。

ほかの県も、海藻については非常に注目をしているところでございますけれども、非常に、先ほど申し上げましたように、品質が最近評価されつつあるということで、他県には負けられないということで、今後も一生懸命頑張っていきたいというふうに思っております。

○西岡勝成委員 他県の状況は、今どうなんですか。それと、ほかの、例えば真珠養殖とか、魚類養殖とか、アサリの養殖とか、そういうものとの弊害といいますか、そういうのが広がってきた場合に、アオサのヒトエグサの養殖がずっと広がってきた場合に、酸処理とかいろいろな問題があって、真珠の養殖、デリケートなああいうものに影響をしないのか。もう一つは、他県の今の状況はどうなのか。

○木村水産局長 従来ヒトエグサは、三重県が主産地でございましたが、これが高水温で非常に生産が今停滞しております。それで単価高になりまして、生産量が少ないということで、あわせもって、熊本県のヒトエグサが非常に高品質になってきたということで、先ほどの指導のような内容ですね。それで、今高価格が維持されているということでございます。

ヒトエグサにつきましては、酸処理を行うとか、そういう状況ではございません。海域の特性を利用してやっておりますし、現在、空いている漁場につきまして、水産研究センターで人工的につくった種糸等を利用して養殖規模を拡大しているといったような状況で、現時点で他産業との競合というものが表立っているところはないというふうに考えております。

○西岡勝成委員 もう1つ、可能性ですよね。漁場の可能性。沿岸は、もう過疎化が進んで、漁業者も減っている中で、漁場として、天草地帯が中心になると思うんですけども、可能性というのは、まだ随分あるんですか。

○山田水産振興課長 まだまだ漁場としては十分あるかと思っております。先ほど、新和、それから宮野河内のほうからということでしたけれども、五和のほうあたりも区域がふえておりますので、まだまだ可能性を秘めているというふうに考えております。

○西岡勝成委員 可能性の非常にある養殖漁業の一種だと思うので、海外戦略も含めて、私はおもしろい養殖種類だと思いますので、ぜひ力を入れて、ノリのいろいろ過去の反省も含めて、ちゃんとできるような部分はやって推進をしてほしいと思いますので、よろしくお願いします。

○岩中伸司委員 水産振興ばかりで申しわけない。先ほどの説明でアサリの関係ですが、これは、平成20年の大体それから明るる年には、もう10分の1ぐらいに減ったということで、この間やっぱり地元も大変だったんですが、ことしは、聞いてみれば、えらいとれよるばいというふうなことで、荒尾沖、よそはちょっとわかりませんが、かなりアサリがとれ、今の説明でも期待ができるというふうなこともおっしゃったんですが、アサリは、やっぱりもう一回復活してくるような状況に今なっているんですかね、県下。

○山田水産振興課長 アサリにつきましては、期待ができるということで、先ほど御説明を申し上げたんですけれども、具体的に言いますと、有明海では、ことし1月から5月までの間で、既に233トンほど漁獲がっております。ほぼ去年の1年分に近いところで、同期比でいいますと、去年の432%程度の漁獲がっております。

ただ、資源自体は、やはりまだ低水準でございますので、しっかりと獲り尽くさずに資源管理をしながら、獲らせてあげたい気持ちとそれと資源管理をしっかりしていただきたい気持ちと両方持ちながら、大事に大事に生産を指導していきたいというふうに考えております。

○岩中伸司委員 現場の人に聞いてみたら、獲る基準が、少し貝が大きくなる前に今獲っていいようになっているんですか。基準かな。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

4分貝ということで、殻長、一番長いところでいうと28ミリ以上ということになっておろうかと思えます。今、私どもが御指導しているのが、産卵期が春と秋とアサリの場合は

2回ございます。ですので、その産卵を一回していただいて、した後とろうということで、春と秋の休漁をぜひお願いしたいということで、地元のほうに提案をさせていただいているところでございます。

○岩中伸司委員 地元関係者によれば、何でアサリが獲れるのかなと聞いてみたんですが、何か変わったことがあったのかと言うたら、特に覆砂事業、いろんな事業はこれまでも頑張ってきていただいて、復活の兆しになっているのかなと思うんですけども、去年もそうだったんですが、今回も大きくなるまで待ったたら死んでしまうと、多分ことしもそうじゃないかという話があったんですね。それで、そうするならちょっと違うなと思ったんですが、そこら辺は何か現場で聞かれたこと等あるんですかね。

○山田水産振興課長 今まで、それは昨年だけではございませんで、やはり梅雨時期の大雨であるとかでへい死することがございます。ですので、やはりあるうちにとりたいという気持ちは常に漁業者の方々は持たれていると思います。ただ、それで動いてしまうと、しっかりと次の世代に導けないというようなことで、資源管理をやっついこうじゃないかということで、資源管理計画などを各地先でつくっていただいて取り組んでいるというところでございます。

○岩中伸司委員 それはやっぱり基本ですよ。乱獲をして、もう滅亡してしまえば何もならないわけですから。ただ、有明海の再生という意味でいけば、潮流がやっぱり早まったり、先ほど泥化の問題もあったんですけども、有明海全体の流れの中で、熊本県は、諫早湾干拓問題も、やっぱり開門してやるべきだという基本的な考え方は変えないということで、今基金をやっぱり了解をしていって

進めているということですがけれども、有明海全体のことを考えたら、荒尾沖もヘドロ化しているんじゃないかと——私もまだ海の中へ最近入っていませんからわかりませんが、やっぱりもう一回潮流を戻すとか、そういう流れになっていかないと、根本的な解決はできないのかなと思うんですね。

アサリの今回は期待できる収穫を、昨年よりもうんと今度とはれよるようですので、私も期待をしているところです。同時に、やっぱり有明海全体の環境も、この特別委員会では議論するところですので、熊本県は、やっぱり積極的に、そういう諫早湾の干拓事業、開門調査も一方でぜひ強く求めていってほしいなというふうな思いでいるところです。答弁は要りません。大体わかりました。

○吉永和世委員 済みません、マガキの養殖ですね。今4地域の漁協さんにおいて養殖されていると思うんですが、非常に頑張っていて生産量も伸びているのかなというふうに思っているんですが、現状と今後の課題について教えていただければと思います。

○山田水産振興課長 先ほど資料の中でも少し御説明をさせていただきましたが、特に不知火海のほうで、マガキの養殖が非常に盛んに取り組まれているところでございます。鏡町については30トンほど生産があったと。

申しわけございません。ほかの地区までは、正確な数字を今の段階でちょっと把握をいたしておりませんが、今後生産量がふえてきましたら、その販路が大きな課題ではないかというふうに考えております。

○吉永和世委員 まさしく販路が課題かなというふうに思っているんですが、できれば、地元消費あるいは県内消費というのができれば非常にありがたいというふうに思うんですが、そういった熊本のマガキ、そうい

ったイメージで、ぜひそういう情報発信もしていただければなというふうに思いますので、これは地元の漁協あるいは行政も一生懸命頑張るべきだというふうに思うんですが、そこは連携していただいて、県のほうでもしっかりとそういう情報発信をしていただければなと思いますので、よろしくお願ひしたいと。

○末松直洋委員 関連ですけど、いいですか。

この間、三角の漁協からマガキの養殖をしていたのをいただいたんですけども、非常に大きくておいしかったので、三角とかあの辺の観光にぜひ生かしていただければと思います。

もう1ついいですか。

○坂田孝志委員長 どうぞ、末松委員。

○末松直洋委員 先ほど八代海湾奥部のところで質問すればよかったんですけども、非常にうちあたりも地盤沈下しております。西原とかは2メートルぐらい下がっているということですが、そこまではないんですけども、20センチから30センチ地盤沈下しているだろうということで、海岸堤防の整備とか排水ポンプの更新とかをしていただいているんですけども、地盤沈下していることによって、排水ポンプの能力がこれで足りるのか足りないのか、そこら辺の調査はされているんでしょうか。

○福島農地整備課長 熊本地震がありましてから、まだあまり大きな雨というのが降っておりませんで、被害の状況というのを、その沈下による影響というものをまだ把握していない状況です。

今後、いろんな問題があちこちで出てくると思っておりますので、そういうことをそれぞ

れの地域で調査していったら、今後何をすべきかというものを検討していきたいというふうには考えております。

○末松直洋委員 もともと海底面のほうが湾奥部のほうは高いので、さらに地盤沈下して、高潮の被害の可能性がさらに高まっているんじゃないかという地域の不安がありますので、ぜひそこら辺の調査もしていただければと思います。

○福島農地整備課長 ちょっと今のところ、海岸のほうでは沈下ということを地元の農家の方々からはあまり聞いていないので、もう少し情報収集して取り組んでいきたいと思っております。

○末松直洋委員 宇城市役所周辺も、多分庁舎はそのままなんですけれども、周辺がやっぱりかなり段差ができてる。そこら辺も下がっているだろうということですので、調査してください。

以上です。

○坂田孝志委員長 こうべを垂れておられますが、前の方向かないですか。

○福島農地整備課長 はい、了解いたしました。

○山本伸裕委員 今の末松委員の質問に関連して、36ページですけれども、浅海化の問題は、防災上の問題から非常に切実だと思うんですけれども、2年前、私も、この有八委員会で現地を視察した記憶があるんですが、そのとき、みお筋のしゅんせつ、あるいは水門のたまっている土砂の除去ということについては、やる方向が何か具体的に議論されたんじゃないかと思うんですけれども、それはいかがですか。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

八代海湾奥部の浅海化対策につきましては、昨年度はこの特別委員会でも、重点審議項目として御意見を伺いながら、庁内の再生推進チームで検討してきたところでございます。

みお筋のしゅんせつ等につきましては、地元からも、昨年度意見交換会をやったときに、みお筋のしゅんせつ等の対策を望む声もありました。これにつきましては、国等に昨年11月、抜本的な浅海化対策、みお筋等のしゅんせつ等も含めた浅海化対策について、地元のアイデアとして要望をしてきたところでございます。

しかしながら、みお筋しゅんせつにつきましては、やはりその目的、また改善効果等、やはりいろいろ検証すべきことがございますので、それにつきましては、引き続き庁内再生推進チームを中心として検討をしていきたいと思っております。

なお、防災対策につきましては、先ほど資料の中でも御説明しましたように、河川改修とか、排水機能の充実とか、そういったところで、現在、関係部署で取り組まれているところでございます。

また、今後につきましては、海域環境について、なかなかまだ環境悪化しているのかどうか、それにつきまして現状がわかっておりませんので、今年度底質調査をやる予定としておりまして、そういった調査データをもとに、改めて国等に浅海化対策について具体的な対策を検討、実施していただくよう求めてまいりたいと考えております。

○山本伸裕委員 浅海化対策とか再生問題については、やっぱり議論がいろいろあると思いますので、難しいかと思うんですけれども、防災上の問題でいうならば、これはもう大方一致できる場所だと思うんですよ。み

お筋のしゅんせつとか、使い物にならない水門のたまっている土砂の除去であるとか、これは防災上の観点から、非常にこれは急いでやらないといけない問題ではないかというふうに思いますし、私も、この間見に行ったけれども、2年前に見に行ったときと状況が全然変わってないというような状況は、やっぱり県としても問題意識として捉える必要があるんじゃないかなというふうに思います。これは要望ですので、答弁結構です。

もう1ついいでしょうか。

41ページの調査研究体制の充実問題なんですけれども、非常にやっぱりこの有明海・八代海異変の問題を捉える上で、この大事な分野だというふうに思うんですけれども、ただ、やっぱりその調査研究は、中長期的な視点が必要だと思うんですよ。

例えば、経年変化であるとか、そういう点から考えるならば、調査に携わっている人たちが、極端に言えば単年度でメンバーが変わってしまうとかというようなことになると、せっかくの研究の成果、蓄積というものが、また改めて——もちろん引き継ぎはあるでしょうけれども、新年度、新たな体制でということ、やり直しにならざるを得ない部分もあるかと思うんですよ。

そういう点では、やっぱり人事については別の部署の問題になるでしょうけれども、調査研究のセンターとしては、やっぱりそういう研究体制の問題を考えた上で、中長期的に人事は考えてほしいというような要望とか出すべきだし、現状どうなっているかというようなことも含めて、お考えをお聞かせいただければと思いますけれども。

○木村水産局長 長期的な調査につきましては、現在の機器の利用、GPSであったり、定点の確認であったりということで、できるだけ調査定点がずれないように、また、その周期並びに回数がずれないように、30年の調

査をずっとやっております。その内容につきましては、今後、水産研究センターのほうで、また研究発表されるというふうに聞いております。

また、人事につきましては、近年、研究員のスパンとして、少し長目にとるようにやっております。その中で、後進の育成等を十分に図りながら、研究レベルが一定のもの、また上昇するように取り組んでいるところでございます。

○山本伸裕委員 はい、わかりました。結構です。

もう1つよろしいでしょうか。

43ページですが、100億の漁業振興基金の問題ですね。

これは、農水省のほうは開門調査しないことを前提にというようなことで基金の提案があったわけですがけれども、もともとの基金というのは、県漁連やら4県漁協なんかの要望でもあったと思うんですよ。やっぱり漁業振興というような面でも、その基金の設置そのものは大事なことだと思うし、何とか、開門調査等をしないというようなこととセットでの基金の提案というようなことじゃなくて、そういうこととは切り離して、基金そのものについては、ちゃんとつくって、そして取り組んでほしいというようなことは、県として要望すべきだと思います。いかがでしょうか。

○山田水産振興課長 有明海の環境変化の原因究明の一環として、その開門調査は必要であるという考えは、もちろん変わらないところでございますが、また機会を捉えて国のほうにもお願いをしてきたところです。

ただ、現在のところ、国のほうが、基金案による和解を目指すということで態度を明確にされておりますので、現在のところは、それをしっかりと漁業者の意見を聞きながら注

視をしているというふうなところでございます。

○山本伸裕委員 いや、だから開門しないことを前提に基金案というようなことで提案があって、それが結局、佐賀がまとまらぬだったから、その提案そのものがなくなったわけですよ。だからといって、その100億の基金そのものが、じゃあもうその話もやめましようというようなことになるべきじゃないと。それはもともと漁協からも要望として基金の設置というのは出てたわけでしょう。だから、開門しないことを条件にというようなことを話して、基金の設置そのものについては、それはもうぜひやってほしいと国に要望すべきだというふうに思うんですけども。

○木村水産局長 国のほうとしては、裁判にかかわらず和解協議を進めるというふうにおっしゃってます。それにつきましては、やはり最終的には開門の是非を問う形になってまいりますので、やはり開門する、しないということも裁判所の判断というものが最終的にはかかわってくるのかなと思っております。

開門をしないことを条件に、また開門することを条件にということで、裁判の当事者同士が、基金案の設置、和解案についてはお話し合いをしておりますが、やはりどちらも物別れに終わっているというような状況でございますので、抜本的な対策に向けたそういう規模の大きい基金をすることにつきましては、抜本的対策を図る上で必要であるということは、これまでも要望しておりますので、変わらない形で要望はしていきたいというふうに考えております。

○山本伸裕委員 そもそも、だから開門するかしないかというところと絡めて基金を持てきとるところが間違いだと。だから、基金そのものについては、必要なものは必要だと

いうことで県として要望すべきだというようなことですね。

それから、もう一つだけよろしいでしょうか。

先ほど村上委員からもお話があった総合調査評価委員会の問題なんですけれども、10ページのところですね。

それで、県のほうから抜本的な再生方策を示されていないというような御説明がありましたし、私もそうだと思います。それから、対症療法的な対策でなく抜本的な対策を求めているというような御説明も県の認識は私の認識と同じだというふうに思っているんです。

例えば、その評価委員会のまとめ集も、きょう資料としていただきましたけれども、赤潮の発生が、何で赤潮が発生するかというようなことについて、17ページで若干の言及があるんですけども、要するに窒素とリンの含まれている量というのは、以前からほとんど変わってないと。もうむしろ減少している状況もあるというようなことを、その評価委員会そのものが認めてるわけですよ。じゃあ、何で赤潮が発生するのか。そこから先の原因の分析がないんですよ。

だから、そういう点では、対症療法的なことは列挙されてるんですけども、原因の探求がなければ、人間の病気でも一緒だと思うんですけども、何で病気になったのか、ちゃんと診断をして、それに基づいて処方箋をしなければ、正しい対策というのは打てないわけですよ。だから、そういう点では原因の分析というところが欠けてるんじゃないかというようなことについては、県の先ほどの御説明でも同じような認識の御説明がありましたので、私は、例えば赤潮の発生なんかについても、県立大の堤先生は潮流の変化が原因だと。潮流が遅くなったから、川から流れてくる栄養塩が攪拌されずに、そこで赤潮が発生するんだというようなことをおっしゃってる

わけです。そういう研究の成果なんかは無視しているような形ですよ。それはちゃんとやっぱりそういったところも含めて研究分析をして、原因の分析、そして対処の仕方についても明らかにしていくというようなことを国に対して強く求めていただきたいというふうに思うんですけども、いかがでしょうか。

○木村水産局長 特措法におきましては、関係省庁、この中には文科省も入っております。佐賀大学を中心とする研究グループでいろいろ調査もされておりますので、そういう関係省庁が連携した取り組みの中で原因の究明、また、それを対策を含めたところでやっていただきたいということは、これまでも要望しておりますし、これからも要望していく内容であると思っております。

○村上寅美委員 ちょっと共産党さんと全く一緒になったから妙な気持ちだけど、今言われたように、私は漁連サイドから聞いた話だけど、さっきの話の中で、漁連サイドとしては佐賀を除いてまとまったと。佐賀を除いて、熊本、福岡、長崎、この3県でつくって、さっきの基金の問題を、100億かな、あれをするような方向性で、一応漁連サイドではそういう方向性を出しているということ、山本さん、言われたから、あなたにきょう言うとかから。

私も、そう思うし、だから、それをやってみる中で、基金の中で、やっぱり佐賀は立場上もあるだろうけど、先で佐賀にもまた改めて呼びかけはするということ、これは漁連サイドですよ。漁連サイドの話は、そういうふうで漁業サイドで進んでいるということを情報として提供しておきたいと思っております。そういうことです。

○坂田孝志委員長 ほかにございませんか。

○緒方勇二委員 山のことをお尋ねしたいと思っております。水森税があつて、いろんな郷土の森づくりとかいろいろやっております。そして、地球温暖化のことでやられますけれども、私たち環境税に非常に期待するんですが、情報の早い濱田部長にお尋ねいたしますが、有明海の再生のためにも、そして、そのことが、川上から川下まで、当然海までつながっておるわけですから、環境税がなった暁に、森林面積で交付されてくるのかどうかわかりませんが、本県は、この八代海、有明海があるわけですから、その辺が森がつながっているんだという部分で、かさ上げとか、上乘せとか、そういう働きかけをぜひしていただきたいなというふうに思うんですが。

と申しますのも、先般、熊日の連載記事で、計石港からのうたせ船ですか、レストランも開設されましたですね。私、7～8年前に船に乗らせていただいて、県議になってまた乗らせていただいたんですけども、7年前に乗ったときは、1,100万ぐらいの売り上げがアジアカエビとかあったと。しかし、今現実はまだ500万しかないというような話も聞かせてもらいました。

そのとき、船の上から、とにかく森を山をよくしてくださいと。さすれば、藻場の再生も、この八代海の再生もなるはずですからというようなことを、レストランを開設された遠山さんからお聞きしました。ですから、やっぱり森が大事なんだなということを改めて再認識したんですが、その環境税を非常に私たちは森林整備で期待しておりますが、部長のお考えは如何に。

○濱田農林水産部長 国で今森林環境税の創設を検討されております。スケジュール的には、ことしの年末に大まかな大枠を示して、多分来年の概算要求あたりには具体像が出てくる——来年というのは、来年の夏には出て

くるんだろうというふうに考えております。

今のところの情報としては、これは、基本的にはもう山づくり、森づくりでございます、目的は。ただ、既存で、各都道府県が、県独自の課税で、森づくり税、森林環境税をつくっておりますので、こことどうすみ分けるかというのが目下の課題になってございます。

それで、総務省が今勉強会を開いております、各自自治体のお話も聞きながら、都道府県の税と市町村の使う範囲、このすみ分けをどうしていくかというのを今整理中でございます。

ただ、我々にいろんな情報も来ておりますし、具体的にどう思うかという話もあっています。この中で、今緒方委員がおっしゃったように、やはり今まで県とか国とか一生懸命頑張ってきたけれども、一番現場に近い市町村、そして山に責任を持っている、あるいは情報をいっぱいつかんでいる市町村、ここがこの税金をうまく使って森づくりに資するというのがやっぱり最良の近道だということは申し上げております。

ただ、一方で、国全体でいいますと相当な税収になるかもしれません。これを今の市町村で使い切れるか、あるいはそういった事業があるかというのは、今検討の俎上にあります。そういったときに、ある意味、国の林野庁の森づくりの事業、ここが強化されていくという方向性もまたあるかもしれません。そこは今まさに論議中でございますが、我々としては、もちろん山は海の恋人でございますので、山づくりに資するような森林環境税になるように、これは都度都度御意見を申し上げていくというところでございます。

以上です。

○村上寅美委員 もう自分手前のあれだけ、15年やっています。それは何かというと、有明海を再生するためには、金峰山周辺を、

森を、それも落葉樹で、そういうことを、これは安藤忠雄氏からの助言で——神戸が128年前大水害があつて、神戸がのうなるぐらいのあれがあつたらしい。だから、その歴史から見て、128年前、神戸は植林をして、そして今世界一か日本一か知らぬけど、六甲の水とか、六甲の酒とか、それから治水もと、立派なものになっているということで、そう聞いたから、僕は有明海を何とかしたいということで、もうちょうど15年になりますけど、これはもう完全に民間です。

ただ、部長を初め、それから水産課は協力してもらって、下刈りなんかことしも7月の第1日曜だから、よろしくね。3月植えたのが、30センチぐらいのを入れたら、もう1メートルぐらいになるんですよ。7月は。そして、これはカズラが巻いてしまっているから、これを切らぬことにはもう何にもならぬ。このため、7月8月は下刈りです。そういうことを、これは民間でやっているんだから。だから、やる気があれば、先生、そういうことをして、それから先は、環境税云々は、これは要求したことはなかばってんが、あれは一生懸命やってくれてますよ、行政は。

○緒方勇二委員 71ページのこの協働の森づくりですね。五木村の県有林をこういう形でされてますけれども、私、小さな企業がよく人吉・球磨においでになって、これ名前が載ってるのは大きい企業だと思いますけれども、グループでいろんな協働の森づくりを進めていけるようなスキームを、小規模の会社でもできないかなというふうに思っております。

というのが、今回の震災で、いろんなグループ補助金とかいただいた、こういう輪ができてんだろうと思うんですけども、そういう人たちにもぜひそういう呼びかけをいただきたい。

そして、先ほど申し上げたような環境税の暁には、やっぱり本県は内海で閉鎖性の高い海域を抱えているんだということで、やっぱりそれに資するような分の森づくりを行う視点からのかさ上げとかの要求をぜひ行っていたきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

○城下広作委員 委員長、ちょっと関連で1個だけ確認していいですか。

国の考えている環境税、私余り詳しくなかったんですけども、それは先行して熊本県とかいろんな県が先に水とみどりとかのでやっていますね。それは国の税の額によっては、自前の県のととは、要するに徴収を見直すとか、そういうことも論議をする対象にあるんですか。それとも、それはそのままさわらないという感じなのか。今の段階でその考えはどうなのか、ちょっとこれ全然イメージがわからぬから。

○濱田農林水産部長 国は国税、県は自主課税の都道府県税でございますので、これ10数年前に、全国の森林環境税が一斉にスタートした時期からの話になります。基本的には、この都道府県の税目なり税の使途、これが阻害されないような形で国は使途事業を決めるんだと認識をしております。

○城下広作委員 了解です。

○坂田孝志委員長 ほかにありませんか。

それでは次に、地球温暖化対策に関する件で質疑を求めたいと思います。何かございませんか。よろしいですか。

（「はい」と呼ぶ者あり）

○坂田孝志委員長 ないようでございますので、それでは続きまして、付託調査事件の閉会中の継続審査についてお諮りします。

付託調査事件につきましては、引き続き審

査を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御異議ありませんか。

（「異議なし」と呼ぶ者あり）

○坂田孝志委員長 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。その他として何かありませんか。

○村上寅美委員 ヒラメ、カレイ、これがものすごくとれてる。これはもう県のおかげだ。単価も高いんですよ。タイは、キロ700円か800円、1キロ。これは3,000円ぐらい。だから、これはもう感謝しとるから、水産の。

それから、ノリが終わった。だから、私たちは、資料を提供……。

○坂田孝志委員長 資料を委員の皆様方にお配りいたします。

（資料配付）

○村上寅美委員 だから、ことしも3月はノリは終わるでしょう。だから、一番早い情報を知りたいわけ。それをちょっとわかるだけでいいから説明してもらえば、先生方もためになりやせぬかなと思う。それがこれですか。（「はい」と呼ぶ者あり）説明してください。

○坂田孝志委員長 山田水産振興課長、ノリの説明をお願いします。

○山田水産振興課長 今お配りしましたものが、平成14年から平成28年までの各漁協別の生産落札結果でございます。1枚が枚数、それからもう一枚のほうは落札金額のほうでございます。

平成28年につきましては、一番右側のほうにございますが、先ほどちょっと御説明申し

上げましたが、全体では、金額で前年比143%の増でございます。主要な産地といたしましては、河内、それから沖新、それから網田が主要な産地となっております。

先ほど、最初に御説明しました時に、平年比95%ということで生産量を御説明したんですけれども、平年が平成16年から25年までということで比較をしております、過去10年を見ますと99%ということで、ほぼ生産量としては同じであったと。ただし、先ほど申し上げましたように、しっかりと手入れをして、一斉撤去をやって、それと市況もよかったということで、金額が高かったということでございます。

○坂田孝志委員長 ほかに何かございますか。

○吉永和世委員 最近、水俣で、タツノオトシゴの産卵場所、結構注目されてきて、研究者も来られていろいろ見にきてらっしゃるという話なんですけれども、産卵場所って、全国見た中で、ないんですか。そこがちょっとよくわからないので、少し御存じだったら教えてもらいたいんですが。

○木村水産局長 基本的に藻場が必要です、体を安定させるためにですね。そういう藻場があって、ある程度の流域で流れが急でないところ、そういうところであれば、関東以南、割と暖かいところでタツノオトシゴは産卵しているというふうに思っております。

○吉永和世委員 もしその貴重な場所とするならば、これからいっぱい——海外からも何か来られているという話もちょうと聞いているんですけれども、今水俣で積極的にやっている森下君が、結構今一生懸命やっているんですけれども、今後保護区として何かこう指定できないかという話もちょうとあったんで

すけれども、そういうことってできるものなのかどうか、ちょっと教えてほしいんですけども。

○木村水産局長 検討させていただきます。

保護区として、いわゆるとって食べる魚というのが今までずっと対象になっておりましたので、そういうものをひっくるめて藻場も大事なんだということで、藻場の保護区というのは設定することはできますので、そういうものが果たして可能なかどうかということについては検討させていただきます。

○吉永和世委員 よろしくをお願いします。

○村上寅美委員 課長、これは西岡先生の専売特許だった。クマモト・オイスターは、ことしも予算つけてるの。将来どうするか。

○山田水産振興課長 クマモト・オイスターにつきましては、これまで、今後の熊本県の重要な水産物になるということで一生懸命取り組んできております。

昨年6月に種苗を生産いたしまして、10月、11月に漁業者の方々に配付をいたしまして養殖を行われております。42万個の稚貝を配付いたしまして、12月までには非常に順調に生育いたしました。

今回、大変たくさんのお貝を出荷できるものというふうに期待をいたしておったんですけれども、1月から3月に非常に水温が低い、平年よりかなり低いということで成長が鈍ってしまいました。そのため、出荷数が、4月の末時点で13万個の養殖を行っていたんですけれども、サンプル出荷等を含めても2万個程度でしかなかったということでございます。

ただ、これまで、へい死をするということ非常に苦労をされたんですけれども、今

回は大きなへい死が見られないということで、そのまま引き続いて養殖試験をしていきたいと。そして、成長したときに出荷につなげていきたいということで、引き続き努力をしていきたいというふうに思っております。

それから、ハイブリット種についても、生産が期待できるということで試験をやっております。これについても、短期養殖、短い期間で商品になるのではないかとということで、そちらのほうについても、あわせて努力をして販売につなげていきたいというふうに考えております。

○村上寅美委員 さっき西岡先生と話したみたい。あかが専売特許だったばってん、オイスターどがんなるなど。非常に厳しい、熊本の場合は厳しい環境にあるという話を聞いたから、僕はそういう質問したところが、期待できるんだね。君の話じゃ。

○山田水産振興課長 一生懸命今取り組んでいるところでございます。（発言する者あり）

○坂田孝志委員長 よございますか。

それでは、ないようでございますので、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11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します。

御苦労さんでした。

なお、委員の皆様方には事務連絡がありますので、しばらくお待ちください。

午後0時15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