

第 18 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30年12月12日

開 会 中

場 所 全 員 協 議 会 室

第18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30年12月12日（水曜日）

午前9時58分開議

午前11時27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 山口 裕
副委員長 浦田 祐三子
委員 西岡 勝成
委員 小杉 直
委員 岩中 伸司
委員 岩下 栄一
委員 氷室 雄一郎
委員 井手 順雄
委員 小早川 宗弘
委員 磯田 毅
委員 濱田 大造
委員 西山 宗孝
委員 松村 秀逸
委員 末松 直洋
委員 山本 伸裕
委員 竹崎 和虎

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 久保 隆生

環境政策課長 横尾 徹也

環境立県推進課長 橋本 有毅

環境保全課長 緒方 和博

自然保護課長 古家 宏俊

循環社会推進課長 城内 智昭

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 坂本 公一

農林水産部

部長 福島 誠治

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 酒瀬川 美鈴

農地整備課長 福島 理仁

森林整備課長 松木 聡

水産振興課長 山田 雅章

漁港漁場整備課長 菰田 武志

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 永松 義敬

土木技術管理課長 田尻 雅裕

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 竹田 尚史

港湾課長 松永 清文

建築課長 松野 秀利

教育委員会事務局

義務教育課長 高 本 省 吾
企業局
総務経営課長 西 浦 一 義
工務課長 伊 藤 健 二
警察本部
交通部参事官 森 教 烈

事務局職員出席者

政務調査課主幹 福 田 孔 明
政務調査課主幹 西 野 房 代

午前9時58分開議

○山口裕委員長 おはようございます。ただいまから、第18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。

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、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、簡潔にお願いします。

それでは、順次説明をお願いします。

まず、(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の①有明海・八代海の再生に係る提言への対応についての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。

説明資料の3ページをお願いします。

この表に記載の提言に基づく各施策に係る今年度の取り組み状況につきまして、前回から変更のあった主なものを関係課より説明さ

せていただきます。

まず、表に記載の黒丸の項目について説明させていただき、二重丸をつけております項目につきましては、別冊のほうで変更箇所を中心に説明させていただきますので、よろしく願いいたします。

説明資料の5ページをお願いいたします。

引き続き、環境立県推進課から説明させていただきます。

普及啓発活動の展開でございます。

前回からの変更箇所は太字にしております。そのうち、主なものとして、下線を引いた部分を中心に説明させていただきます。

2、平成30年度の取り組みにつきまして、②取り組み状況等をごらんください。

(4)でございますが、熊本の希少生物や身近な自然環境保全について、県民向けの講座、生物多様性くまもとセミナーを開催しました。また、12月には、天草地方の海辺の自然等をテーマに、第3回を開催予定です。

普及啓発活動の展開について、説明は以上でございます。

○山口裕委員長 執行部の方をお願いします。

最初、発言いただく最初のときは、一度立っていただいて説明をお願いします。

それでは、酒瀬川農業技術課長、お願いします。

○酒瀬川農業技術課長 農業技術課でございます。

着座にて御説明をさせていただきます。

資料8ページをお願いいたします。

農業・畜産対策の家畜ふん尿の適切管理の継続についてでございます。

一番下の平成30年度の取り組みの②の取り組み状況等でございます。

下線部等の主なものについて御説明いたします。

(3)でございますが、11月に、畜産環境保全月間としまして、市町村、農業団体と連携して、家畜排せつ物や堆肥等の適正管理につきまして、啓発資料を配布し、畜産農家への指導の徹底を図っております。

次に、9ページをお願いいたします。

農業・畜産対策の耕畜連携による堆肥の広域流通についてでございます。

一番下の段の平成30年度の取り組みの②の取り組み状況等でございます。

(3)でございますが、11月20日に堆肥共励会やスキルアップセミナーを開催しまして、良質堆肥の生産者の表彰と堆肥の有効利用の研修会を実施しております。

次に、(6)でございます。

県の事業等によりまして、9月よりも1カ所ふえ、4カ所に堆肥舎の整備や堆肥の切り返し機でありますホイールローダーの導入が行われております。

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。

着座にて御説明させていただきます。

10ページをお願いいたします。

養殖場から排出される負荷の削減でございます。

平成30年度の取り組み、②取り組み状況をお願いいたします。

下線部の主なものについて御説明させていただきます。

(3)でございます。

4月から、里海協会と共同でヒトエグサ人工採苗網の作成に組み、9月に、昨年より80枚多い508枚を5地区7業者に配布いたしました。

水産研究センターは以上でございます。

○山口裕委員長 続きまして、②海域毎の再生に向けた取り組みについて説明をお願いしま

す。

○菰田漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

着座にて御説明させていただきます。

別冊の「海域毎の再生に向けた取り組み」をごらんください。

本資料につきましても、9月議会からの修正箇所を中心に御説明させていただきます。

また、修正箇所につきましては、朱書きにて表記しておりますので、よろしくお願いたします。

資料7ページをお願いいたします。

有明海再生に向けた取り組みの(エ)漁場環境改善の事業の最下段をお願いいたします。

現在の取り組みでございますが、熊本市、宇土市地先におきまして、今年度事業の覆砂の造成面積16ヘクタール及び作れいを実施済みとなります。

資料8ページをお願いいたします。

②公共事業の取り組みにつきましては、現在の取り組みでございますが、先ほどの説明と一部重複となります熊本市、宇土市地先の覆砂、作れいが実施済みで、天草市五和町地先では、藻場造成を実施中でございます。

また、最下段のアサリの生息密度の調査結果につきまして、今年度分の春季分を更新しております。有明海の覆砂漁場のアサリ生息量は、その周辺の天然漁場と比べますと高いという結果が得られております。

次のページをお願いいたします。

前回の9月委員会時に、覆砂事業の効果についてお尋ねがございましたので、少し概略的ではございますが、覆砂の効果について御説明させていただきます。

まず、覆砂の目的としましては、底質の悪化した干潟に覆砂を行うことで、漁場環境の改善や漁場面積の拡大を図り、アサリ生産量の増加を目指しています。

2つ目の四角をお願いします。

事業を実施するに当たりまして、その効果となる便益がなければ、事業採択とはなりませんので、国のマニュアルに基づいて、便益を評価するため、効果の分析を行っております。

具体的には、下に示しております1)の水産物の生産性向上や、2)の地域産業の活性化、また、3)の水質浄化機能などといった評価項目について、便益計算を行い、これらの算定結果が客観的に評価できれば、事業を実施することができます。

右側に工事の写真を載せております。

覆砂の耐用年数を10年と設定しまして、アサリの生息環境の確保や潮流による砂の流出などを考慮し、厚さ約30センチで施工しております。

最下段の四角をお願いします。

一方で、事業実施後に実際どの程度の効果が発現しているのか、確認・検証をしております。

その一つが、①の覆砂漁場と天然漁場の生息密度調査です。前のページでお示しましたのは、有明海の調査結果を端的にまとめたもので、アサリ稚貝の発生量やその後の分布量の変化などを確認しております。

②の漁協への生産量確認調査では、各漁協さんで集計された生産量などから、漁場における漁獲推移を確認しております。

次のページをお願いします。

ここで、覆砂事業整備後の具体的な効果事例を御紹介します。

宇土市長浜地先の漁場におきましては、平成25年度及び28年度に合わせて5ヘクタールの覆砂を実施しました。

最上段、左側の図1は、25年度に実施しました覆砂漁場と周辺の天然漁場との生息密度調査の結果です。赤線の覆砂漁場のほうが、青線の天然漁場より高い生息密度となっており、アサリの着底促進効果が確認できます。

右側の図2は、生産量の推移をあらわして

おります。平成26年から28年は、著しく落ち込んだ生産量となっておりますが、29年及び本年は、覆砂事業を行った5ヘクタール分について期待される目標値を上回る生産量となっており、事業による効果が発現されたものと考えております。

一方で、覆砂整備を実施すれば終わりではなく、その後の漁業者の方々による漁場管理の取り組みが重要です。地元の網田漁協さんでは、ア)稚貝の保護区を設定されたり、イ)食害生物を防止するネットを設置されたり、ウ)砂利を入れた網袋を置き、稚貝の着底促進を図るなど、生産量を確保するため、積極的に漁場管理に取り組んでおられ、県もその支援を行っております。

皆さんのこうした努力が実り、生産量の増加につながったものと考えており、本年5月には、観光潮干狩りが数年ぶりに再開されるといった明るい話題にも至っております。また、ほかの地区においても、幾分差はございますが、覆砂事業による効果は確認されております。

県では、漁場ごとに環境が異なっているため、水産資源の回復に向け、下支えとなる各種必要な事業に取り組んでいるところです。

今後も、引き続き、関係市町、漁協など、関係機関とも協力し、漁業者の皆様からの要望にお応えできる事業を計画的に実施してまいりたいと考えております。

漁港漁場整備課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。

着座にて説明をさせていただきます。

資料11ページをお願いいたします。

(3)栽培漁業及び資源管理型漁業の推進でございます。

①放流体制及び放流する魚種と尾数の状況です。

今年度の放流事業は、これまでに、ほぼ計

画どおり、または計画を上回る放流を終了いたしております。

左の図に示しますように、有明海においては、クルマエビ950万尾を、有明海4県共同放流と国の有明海再生事業で放流いたします。そのほか、ガザミ173万尾、ヒラメ5万尾、ウナギ2,900尾などの放流を行っております。

13ページをお願いいたします。

(4)持続的養殖漁業の推進、ノリ養殖業についてです。

現在の取り組み、環境変化に対応した養殖の推進でございます。

ことしは、適水温であります23度C以下となった10月25日から採苗を開始し、種つけにつきましては、おおむね順調に終了をいたしております。

申しわけございません。資料には記載しておりませんが、先週12月6日に、ことしの第1回目の入札会が行われております。出品枚数は、約3,600万枚で、昨年度同期比で95%と、ほぼ同じ枚数が出品されましたが、珪藻プランクトンによる赤潮の発生のため、ノリの色落ちが発生し、落札金額は約4億7,000万円で、昨年度同期比62%、単価は13.04円で、同じく66%と昨年を下回っております。入札会は、来年4月まで、合計9回行われる予定でございます。

現在、色落ちは回復傾向にありますが、今後も海域の状況把握に努めるとともに、関係機関と情報を共有しながら、病害対策や品質向上を目的とした秋芽網の一斉撤去など、必要な助言や指導を行ってまいります。

水産振興課は以上でございます。

○菰田漁港漁場整備課長 資料17ページをお願いいたします。

八代海再生に向けた取り組みの修正点について御説明します。

①公共事業の取り組みにつきましては、現

在の取り組みでございますが、八代市金剛地区、氷川町、宇城市地先での覆砂は実施済みで、現在は、残る八代市二見地区での覆砂事業を実施中でございます。

また、最下段には、有明海と同様に、覆砂漁場の調査結果につきまして、今年度の春季分の更新をしております。覆砂漁場のアサリ生息量は、その周辺の天然漁場に比べますと、高いという結果が得られております。

漁港漁場整備課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。

19ページをお願いいたします。

(2)栽培漁業及び資源管理型漁業の推進について、放流の尾数でございますが、八代海においても、今年度の放流事業は、これまでにほぼ終了いたしております。

左の図に示しますように、八代海においては、ヒラメ57万尾、イサキ25万尾、マダイ88万尾、クルマエビ等236万尾、ガザミ54万尾などの放流を行っております。

21ページをお願いいたします。

(3)持続的養殖漁業の推進①です。

現在の取り組みの上から3つ目の丸、藻類・貝類の養殖技術指導についてです。

ヒトエグサの人工採苗技術による量産化実証試験に取り組んでおりますが、9月下旬に508枚の人工的に種つけを行った網を生産者へ配布を行っております。

また、マガキ地元産稚貝の確保のための天然採苗試験を6月から10月までに実施いたしております。今後、採苗可能で適した海域や水深帯を分析していく予定でございます。

22ページをお願いいたします。

②でございますが、養殖業の大きな課題であります赤潮対策についてですが、初期段階のまだ赤潮が小規模なときに、拡大を防ぎ、被害を防止するため、県海水養殖漁協が、粘土や塩を散布いたします。

表に示しますように、昨年度も、赤潮が発生した際、塩や粘土の散布を行い、被害拡大の防止に役立っておりますが、平成30年度については、赤潮が発生しましたが、高密度化せず、粘土等の散布は行っておりません。

続いて、ちょっと飛びますが、36ページをお願いいたします。

35ページから漁業生産金額についての資料を追加させていただいております。

36ページ、まず、魚類の漁獲金額の推移でございます。

県内の魚類漁獲金額は、平成元年の200億円をピークに減少傾向が続いておりましたが、平成16年以降、50億円前後で推移をいたしております。

次に、アサリの漁獲金額の推移です。

アサリの漁獲金額は、昭和54年の約93億円をピークに減少し、平成25年以降は1億円程度で推移しておりましたが、平成29年は約3億円まで増加しております。

37ページをお願いいたします。

ノリ生産金額及び単価の推移です。

ノリ生産金額は、80億から140億円、単価は8円から14円で推移いたしております。生産金額は、平成26年以降、単価では、平成25年以降、上昇傾向にあります。

魚類養殖生産額の推移でございます。

ブリ類の養殖生産額は、近年、60億円前後で推移しております。マダイは、60億円前後で推移し、近年、80億円まで増加をいたしております。

水産振興課は以上でございます。

○山口裕委員長 次に、(2)地球温暖化対策に関する件の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 環境立県推進課でございます。

以降、着座にて御説明させていただきます

す。

説明資料の27ページをお願いします。

この表に記載の提言項目に基づく県の取り組みのうち、今年度の取り組み状況につきまして、前回から変更のあった主なものを関係課より説明させていただきます。

28ページをお願いします。

提言項目、(1)事業活動における取り組みの推進でございますが、今年度の取り組み状況等について、次の29ページをごらんください。

前回からの変更箇所は太字にしております。前回以降の主な動きとして、下線部分を中心に御説明させていただきます。

ページの真ん中より下、(2)事業者への情報提供、支援の(イ)省エネ・温暖化対策に関する講座等の実施でございますが、下線に記載のとおり、県内家庭部門の省エネルギーの取り組みを進めるため、県内の住宅建築関連事業者を対象として、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスいわゆるZEHの普及促進を目的としたセミナーを10月に開催いたしました。

事業活動における取り組みの推進について、説明は以上です。

○江橋交通政策課審議員 交通政策課でございます。

着座にて御説明させていただきます。

資料30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。

下、31ページをお願いいたします。

②取り組み状況等の欄の(1)の下線部分でございますが、環境に配慮した運転でありますエコドライブの普及を図るため、県内の企業、団体及び個人でエコドライブ診断機器をつないでいくエコドライブ診断リレーを実施しておりますが、10月末時点で、19団体、96人が、この取り組みに参加しております。

次に、(3)の下線部分でございますが、JR豊肥本線を活用した空港ライナーの運行につきましては、10月末までで、前年より約8%多い6万1,493人の方に御利用いただいております。

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。

説明資料の32ページをお願いします。

提言項目、(3)家庭における取り組みの強化でございますが、次の33ページをごらんください。

(1)、(イ)各種広報・イベントの実施では、総ぐるみくまもと環境フェアを、11月18日の日曜日に熊本市の下通で開催し、多くの方々に環境問題についての情報提供、啓発等を行いました。

次に、(ウ)地域の学習会への講師派遣やPR活動の実施による普及啓発では、啓発冊子、くまエコ学習帳等を活用した学校向けの出前講座を、小学校、中学校の児童生徒に実施しております。

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。

○松木森林整備課長 森林整備課でございます。

着座にて説明いたします。

34ページの提言項目の(4)森林吸収源対策の推進についてでございますが、次の35ページをごらんください。

取り組み状況、(1)でございますが、森林所有者の負担軽減に配慮しつつ、森林整備を推進するため、森林組合等に対し、補助事業を活用した計画的な事業実施をお願いしているところです。間伐の実施面積は、10月末現在で1,171ヘクタールとなっております。

また、(2)の企業等の森づくりの促進に関しましては、去る11月に、日本たばこ産業株

式会社に対しまして、取り組み10年をたたえる知事表彰を行ったところであります。

説明は以上でございます。

○山口裕委員長 以上で執行部からの説明が終わりました。

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 2点お伺いをいたしたいと思いますが、まず、この別冊の生産量の変化を見ながら思ったんですが、アサリにしても、真珠の養殖にしても、真珠の養殖は、中国から稚貝か何か母貝か持ってきて、ウイルスかまだはつきりわからないんですけども、赤変現象が起きて、生産量が最大80億あったのが、もう何億円というぐらいまで、1割ぐらいまで落ちてしまったんですね。その原因が、まだはつきりわからないんですけども、その曲線とこのアサリの曲線が、非常に私は似ているような感じがしてしようがないんですが、アサリも、韓国とか、中国とか、北朝鮮もあつたと思いますけれども、蓄養で持ってきていますね、有明海にも。しばらく何カ月か置いて出すような形。

今どういう形態で、そういう外国産が有明海あたりに蓄養されている、何カ月ぐらいされてますか、どのぐらいの量が。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

アサリにつきましては、蓄養ということで御質問かと思っておりますけれども、蓄養につきましては、出荷のための一時的な保管ということになります。

私ども水産の関係では、通常、養殖をする場合には、区画漁業権の設定を受けて養殖をしなければなりません、中間育成、出荷ま

での中間保持という形であれば、いわゆる漁業権の免許を受けなくて、一時的に出荷調整をすることができるということでございます。

そのため、私どもが、免許もしくは許可を出すというような行為を行っておりませんので、正確なデータを実は持ち合わせておりません。

ただ、いろいろ漁業者の方等々にお聞きをいたしますと、やはり中国や北朝鮮、韓国からアサリについては持ってこられて、干潟の一部地域に置かれたりということで、出荷調整をされているというふうに聞いております。

期間的には、一般的に多いのは秋口から、要するに水温が高い時期は移動しにくいということで、秋口から冬にかけて主に持ってこられて、春までに出荷をされる場合が多いというふうに聞いております。

○西岡勝成委員 真珠の場合は、やっぱり海外から持ってきたやつが、ウイルスは長い間に共生するんですね。共生して、もう抵抗力がついて、例えば中国産の貝だと抵抗力ができてますから死なないんですけれども、こっちの日本の貝は、抵抗力が何もそのウイルスに対してないと。それで、ばかばか死ぬんですよ。

この曲線を見とると、真珠の、要するにアコヤガイが死んでいった曲線とアサリガイの生産量が落ちていった曲線が非常に似てる。これはやっぱり、もしかすると海外産のアサリにウイルスがあって、こっちの要するに抵抗力がない——風邪でも一緒じゃないですか。ぱっと来たら、香港風邪かなんか知らぬけれども、ぱっと広がって安定していくんですけれども、そういう曲線と非常に似たような感じがするので、これで有明海の貝が——水温とかいろいろありますよ。可能性もあるけれども、全滅的な壊滅的な影響を受けたよ

うな、この曲線を見ていると、そういう感じがしてならないんですけれども、その辺の研究というのは、された経緯はあるんですか。

○木村水産局長 水産局の木村でございます。

アサリの減少に係る病害的な診断につきましては、寄生虫、ウイルス並びに細菌、いろんなことが行われておりますが、まだ全国的にこの減少傾向を説明するような状況には至っておりません。いろんな複合的な要因が重なって現在の漁獲量になっているということが、アサリの全国的な研究会の中では報告されております。

○西岡勝成委員 蓄養というのは、ほかの地域でもやっぱりアサリの産地でもされてるんですか。有明海だけ。

○山田水産振興課長 正確ではございませんが、他地域でも蓄養というのはされてるかと思っております。

○西岡勝成委員 この辺は非常に注意をしないと、ウイルスは共生するんですね。共生して、長い間抵抗力ができてくる。すると、こっちのやつは全然抵抗力を持たないから、ぱっと死ぬんですよ。真珠が、もうよか例だった。80億はあったやつが、もう10億台以下に落ちていったんですね。クルマエビもそうです。クルマエビも、台湾からの稚魚でウイルスが入って、ばあっと日本一の生産量が落ち込んでいったわけなんですけれども、その辺のことを考えると、やたら海を越えて海域を越えて物を入れるというのは、非常に私は危険性があると思います。その辺の研究もまだまだする必要があると思います。

もう1つ、マイクロプラスチックの件ですが、この前ちょっと資料を見ておりましたら、東京湾とか大きな河川が入り込んでいる

湾のマイクロプラスチックの量が、やっぱり結構魚に多いという調査の報告が新聞であったと思うんですけども、出ておりました。

有明海、八代海も非常に閉鎖性の強い海です。そして、河川も結構あちこちから都市部から流れてきているので、マイクロプラスチックの調査もやっぱり徐々にやっとなかると、水俣病みたいに後から大変なことになるといけませんので。

この前もテレビでやっておりましたが、プラスチックのストローから木の間伐材を使ったストローに変わっているようなあれもありましたけれども、そういう啓発も含めて——私も、白川沿いを熊本におるときはよう散歩するんですが、橋の上にはたばこの吸い殻が山ごどある。だいたい最近では少なくなりましたが、ああいうのももう雨が降ったら直接川に流れていくんですよ。

ああいう啓発をやっぱりしていけないと、一時からすれば、町なかのたばこの吸い殻というのは、随分私は少なくなったと思いますけれども、やっぱり啓発活動をすることが、自分たちの海域というか環境は自分たちで守るという意識づけをもうちょっとすべきだと思います。

一回海に入ると、なかなかこれがもう回収も大変だし、また波で粉々になってマイクロ化していくわけですから、いろんな問題が惹きされてくると思いますので、その辺の啓発は、ぜひ愛煙家の人たちにも——また橋のそばだと、ちょうど繁華街から飲み屋街から渡るところなもので、橋の上というのは解放感があるんですかね。橋の上には本当にたばこの吸い殻が多い。ぜひひとつ、将来のためにも、非常に世界的にも問題化していますので、ぜひその辺の啓発運動は広げていただきたい。何かその対策を。

○山口裕委員長 マイクロプラスチックについては、

○西岡勝成委員 調査するあれはありませんか。

○城内循環社会推進課長 循環社会推進課でございます。着座にて失礼いたします。

マイクロプラスチックの縮減に関する啓発に関してのお話でございました。

マイクロプラスチックに関しましては、もう連日新聞報道等でも見ない日がないぐらい、いろんなところで問題が取り上げられている状況でございます。

最近の大きな動きについて2点ほど申し上げますと、まず、国のほうで啓発活動を進めようという意味も込めまして、各自治体ですとか企業あるいは個人の取り組みを、こういう取り組みをしましたという形で登録をして、それを国内外に発信していこうというふうな形で、プラスチック・スマート運動というのを開始するという形が1つでき上がっております。本県におきましても、そういった取り組みに賛同して発信を行っていくということが1つ。

それから、来年のG20に向けて、プラスチックの資源循環戦略というのを国において策定する。これは、現在、国の中央環境審議会のほうで審議されて、今パブリックコメントにかけておられるような状況ですけれども、こちらに関しましては、例えばレジ袋の有料化ですとか、具体的な削減目標等を定めるところで今検討されております。

県といたしましても、そういった国の動きを注視しながら、従来から行っております各市町村との連携によります啓発活動等、こういったことを継続してやっていかなければというところでございます。

1つ、現時点で、県庁として何かゼロ予算で率先行動というのができないかという意味を込めまして、今現在、庁内に関しまして、改めて県庁内で出ますプラスチックごみの適

正な分別について周知を行ったという点が1つと、もう1つ、庁内の各課でいろんな事業でつくったいわゆるエコバッグ、こういったものを、ひよっとしたらどこかに在庫があって、それを集めて庁内で再度使えるようなことができないかということで、今現在ちょっと照会をかけておると、そういうふうな動きをしております。大体そんなところでございます。

○西岡勝成委員 水産のほうで調査をする気持ちはないんですか。有明海、八代海のマイクロプラスチックの量とか、そういうものを。

○田中環境生活部長 環境生活部長でございます。着座で説明させていただきます。

最初に西岡委員がお話になった新聞のことにつきまして、あれはたしか大学が研究をなさった成果を御発表になったかと思えます。

済みません、今ちょっと確認しましたけれども、例えば県の保健科学研究所、そちらのほうで、この微細なマイクロプラスチックについての把握ができるかということについて、今確認しましたけれども、現状ではちょっと難しいということでございます。

今お聞きしておりますのは、環境省が、やはり大学等の研究機関の協力を得て、全国的に今調査を進めようかと、そういうふうな状況というふうに伺っております。

以上でございます。

○西岡勝成委員 閉鎖性の非常に多いところ、有明海は、八代海も含めて、ぜひ、国のほうでもどこでも結構ですので、そういう調査を前もってしとく必要があると思えますので、よろしくお願ひしときます。

以上です。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○井手順雄委員 漁業法改正案というのが国会で可決されたというような新聞報道等がありましたけれども、70年ぶりなんですね、改正が。こうしたときに、法律の改正をするとき、県あたりに、国のほうから事前に、レクとか、そういったことで決めましょうとか、そういう御相談とか会議とかあるんですかね。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

漁業制度の改革についての御質問でございますが、ことしの6月から、国のほうから説明会等を開催されておりました、私どもも出席をさせていただいております。それから、私どもだけでもなく、漁業関係団体の方々へも、御説明できる範囲でということで、説明会を随時開催されているところでございます。

○井手順雄委員 そう言うけれども、もう事後承諾みたいに1カ月ぐらい前ですよ。こう決まりましたという説明会がありました、漁業組合に。これは、漁業者抜きのところの法案改正ということで私たちは認識しておりますけれども、与党がすることですけど、なかなか痛しかゆしのところがあるんですが、やはりもうちょっと周知していただいて、中身をやっぱり漁業関係者に伝えて、納得したところでこういう改正案を出していただくような対応策を県のほうからやはり国に対して申し上げるべきじゃなからうかというふうに思っております。

この中身において、要は地元の漁業権あたりを優先的に今までやっておったのを、何かこうそれを廃止するとか、そういうところはこういった中身になるんですかね、改正案は。団体支援総室に聞きます。

○山口裕委員長 いや、きょうは来ておりませんので、水産でお願いします。

（「委員長、その他で話さなりたい、これ」と呼ぶ者あり）

○山口裕委員長 関係ないとは言われぬですけども……。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

先ほど、国のほうにやっぱりしっかりと意見を言うべきではないかという御意見をいただきました。

私どもも、それ非常にそのとおりにかというふうに思っております。政府提案では、私どもも国の方に行きまして、やっぱりしっかりと漁業の方々が不安のないように説明を丁寧にやっていただきたいということ、それから、非常に限定的に国のほうは情報を出されておられましたので、できるだけ早く、工程であるとか、具体的な要領であるとか、そういうことをお願いをしているところでございます。

改革の中身につきましては、非常に多岐にわたります。新たな資源管理システムの構築であるとか、漁業者の所得向上に資する流通構造の改革とか、もろもろございますけれども、私どもが一番熊本県のほうに関係があるのではないかとこのところが2つございます。

1つは、魚類養殖業などへの民間企業の参入を促すために、海面利用制度を見直すもので、これまで地元の漁協や漁業者に優先的に漁業権を付与されてきた制度を廃止するという点が1つ。

それから、もう一つが、科学的な水産資源の管理を強化していくために、新たな資源管理システムを構築するもので、漁獲可能量管理を拡大するとともに、その漁獲可能量をさらに漁船ごとに割り当てる個別割り当て、I

Q制度を導入されるというふうなことかというふうに思っております。

ただ、この2点につきましてですけれども、まず、1点目の漁業権関係の優先順位につきましては、基本的に、今しっかりと漁業者の方々、操業されている漁業権については、そのまま免許をします。

それから、2点目の科学的な漁獲管理については、これについては、まず、漁獲量がたくさんとれる、それから大規模にとる、国の許可を受けてとる漁業などが、まずは中心的に進められるというふうに聞いております。ですので、もちろん今後も漁業者の方々、不安がないようにしっかりと国にも御意見言っていきたいと思うんですけれども、今のところは大きな影響はないのかなというふうなことを考えております。

○井手順雄委員 漁業権というのは、例えば現時点の法律で行くならば、単協あたりが、漁業日数に応じて、正組合員、准組合員というあたりを決定しとるということでありまして、今話を聞いてけば、株式会社が新規参入したいというときにはどうなるんですか、逆に言うなら。組合さんが、その人たちに漁業権をやらなんごつなるわけですか。それとも、県やら国が、この人に漁業権を与えなさいという。それはどういったスタンスになるのか、具体的には。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

今ちょっと先ほども申し上げましたけれども、基本的に、今しっかりと使われている漁業権につきましては、以前と変わらず漁業協同組合等に免許をされる。それと、それ以外、実際に使ってないところとか新規参入については、それは客観的に優先順位を考えて免許をするというふうに聞いております。

○井手順雄委員 免許するのは、誰が免許するわけですか。

○山田水産振興課長 漁業権のほうは、県が免許することになっております。

○井手順雄委員 それは、区画漁業権とか、そういった免許法のやつですね。なら、組合員じゃなくてもそういう免許は出すということですか。今から先は、逆に言うならば。

○山田水産振興課長 現在、区画漁業権につきましても、一部は直接養殖業者の方に免許をしている事例がございます。例えば、クルマエビもしくは真珠等の免許がございますが、今回は、それ以外の、今まで特定区画漁業権、漁業協同組合に免許された漁業権なんかについても、民間の新規参入の方も免許を受けられる可能性があるということでございます。

○井手順雄委員 そうした場合、例えば21号協議会なんていうところは全然通らぬでも、普通の株式会社が、県が免許を出したらどこでも操業ができるということですか。そういう考えで行くならば。そこ辺はどうなるんですか。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

これまでは、行ってきました漁業権の免許をするまでに、当然、事前の漁業調整というのが必要でございました。これについては、依然として漁業調整は必要であるというふうを考えておりますし、それをきちっとやった上で漁業権の免許をするべきだというふうを考えております。

○井手順雄委員 言っても話が終わらぬけ

ん、後日、組合長さんたちを集めて、こういった、やっぱりこうなりますよというのを詳細まで教えていただければありがたい。

もう1つ、海区調整委員なんて今決めてますけれども、選挙によって。こういった方法も何か変わってくるというようなことをお聞きしましたけれども、こういった選出方法になるんですか。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

海区漁業調整委員会は、今熊本県で、熊本有明海区漁業調整委員会、それから天草不知火海区漁業調整委員会の2つございます。構成は、漁業者代表の方、学識経験、それから公益代表の方で構成をされております。

委員、今お話があったとおりに、漁業者代表の方につきましては、選挙をするということを選んでいただいておりますけれども、改正後は、知事選任ということで、選任方式の委員というふうになるということでございます。

○井手順雄委員 具体的に、知事選任というても、どの人をどういう選任した方がいいかという取り決めはどうするんですか、中身についての規定は。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

そのような詳しい具体的な要領であるとか選出方法については、まだ国のほうから御説明がなくて、私どもも、まだちょっと詳細は把握していないところでございます。

○井手順雄委員 それも含めて説明していただきたいと。

もう1点、ノリの入札が6日に始まりまして、今回のノリ、やっぱり去年に比べたら、1枚当たり4円安ですよ。そして、札なし、

いわゆる入札にかからないノリも出てきたと。初入札でこういった事態というのは、いまだかつて私にもわかりません。経験したことがないような不作であります。

しかし、ここのところの雨で若干色が戻ってきているというようなよか状況もありますけれども、やっぱりこういった状況の中で、11日の日に、熊本市と1部会、2部会の組合長さんたちが農水省に行かれて、諫早の排水、この排水門が南と北とあるんですけども、南のほうが余計あけるとるんじゃないかと、それで赤潮が発生して栄養塩がなくなったんじゃないかというような疑義を持たれて行っておられます。そこ辺は御存じですか。

○山田水産振興課長 はい、承知いたしております。

○井手順雄委員 実際、諫早は——農水省に私も問い合わせしてみました。そしたら、1日置きに南と北をあけてますと。何で1日置きにあけるんですかと、同時にあげればよかつじゃなかですかという話と、私も、昨日です、福岡の漁業者団体の方とお会いして、実際はどうなんですかと、いや、冬場は北門はあけてませんと漁業者はおっしゃいます。全て南から出していますというようなことを言われます。これは、事実どうなのでしょう。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

私どもは、公表されている1日置き交代交代にあけられているというふうにお聞きをいたしております。実際に、そのあいてないという……。

○井手順雄委員 逆に言うならば、県としては、諫早のことに関しては、国の施策であるから、経緯とかそういった開門に関しては、

なかなか意見が出せないというようなところもあると思います。しかしながら、常時排水した水は、どやんした影響を熊本県に与えているのか、ノリに対して。このことは知るべきであろうと思いますが、いかがでしょうか。

○山田水産振興課長 漁業者の方々が、やはり大変不安に思っておられるということは、非常に大切なことかというふうに認識いたしておりますので、私どもも注視をしていきたいというふうに思っております。

○井手順雄委員 ですから、この先やっぱりどんな水が出てきているのか、どういった、有明海の滞留でノリに影響が出るのか、それをどうして——影響があるならば、こうした対策をとるべきなのか、こういうのを県に把握しとってもらわぬと、我々漁業者も大変な生活がかかって、ノリがこれだけ色落ちすると、やっぱりそういった疑心暗鬼になってきます。だけん、そこら辺は明確にしていきたいということを要望して、もう要りませんので、お願いしときます。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○山本伸裕委員 私も、今の件でちょっと質問しようと思っていたんですけども、これは、前回の委員会のときも水質調査を求めるべきだというようなことを申し上げておりますけれども、一連の経過を——報道を見ると、排水が色落ちに影響しているというような見方では一致しているのかなというふうに思うんですけども、その辺は、九州農政局とか県とかとの間で原因の意見交換なんかはされてるんですか。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

排水門の排水の状況と色落ちとの関係について、直接議論をしているということはございません。

○山本伸裕委員 やっぱり南側の排水が影響してるんじゃないかというようなことで、漁協の皆さんなんか言ってるわけだから、そういう点では、水質検査、そして公表ですよ。それをしっかり国に対して求めるべきだというふうに思います。

そもそも、常時開放すれば、わざわざ水を腐らせて排出するような必要がないわけだから、何でそういうわざわざ腐らせるようなことをやってんだというふうなことも非常に強く思っているところですけども、国に対して、ぜひそれは検査と公表を求めていると思いますけれども。

○山口裕委員長 要望でよろしいですか。

○山本伸裕委員 検査と公表を求めているということについては、どうでしょうか。

○山田水産振興課長 いずれにいたしましても、やはり漁業者の方々が非常に不安を持っているということは大変重要なことだと思っておりますので、漁業者の方々の不安を解消していただけるような意味でお願いをいろいろしていきたいというふうに思っております。

○濱田大造委員 アサリに関してちょっと関連で質問なんですけど、平成29年度で3億円の漁獲金額があったということなんですけど、この3億円の、それをとってる漁師さんの事業体の数はどのくらいあるのか。それで、あと覆砂事業を県内各地でやってると思うんですけど、その費用、覆砂の事業費というのは幾らぐらいなのか。それとあと、この3億円で

は、北朝鮮とかそういうところから持ってきたアサリを何カ月か育てるということですから、それも含まれてるのかどうか教えてください。

○山田水産振興課長 申しわけありません。経営体のほう、ちょっと統計が今手元にございませんで、確認をちょっとさせていただきます。

それから、アサリの蓄養の部分が入っているかというお問い合わせにつきましては、先ほどもちょっと御説明いたしましたが、漁業行為ではないと、蓄養については、出荷調整行為であるということで、この3億円には当然入っておりません。

○菰田漁港漁場整備課長 覆砂の事業費につきましては、有明海で実施しました事業費としては、今年度分では約2億7,000万、あと、八代海につきましては1億2,000万でございます。

○濱田大造委員 そもそも、このアサリの漁獲高の目標というのがあるんでしょうか。それを教えてください。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

水産業基本構想で3,000トンを目指していきたいということで頑張っているところでございます。

○山口裕委員長 よろしいですか。

○濱田大造委員 結構です。

○氷室雄一郎委員 前回の質問でお尋ねをして、今回、この漁業の生産金額について出されたわけですけども、漁獲量と営業回数というのは毎回出していただいとったんですけど

れども、もちろん漁獲量も少なくなってくる、経営体も少なくなっているということであれば、当然、この金額も減少するということは、もう大体わかるんですけども、この中でも上向きのところもありますし、4つの金額を示されておりますけれども、一応これから希望がある部分もあるわけでございますけれども、この漁獲量と経営体数と金額の表につきまして、ちょっと部長の御意見、こういう資料を出しましたよと、これについてどう考えておられるのかということ若干御説明いただければと。

○福島農林水産部長 農林水産部長の福島です。よろしく申し上げます。

全体的には、もちろん漁獲金額等減っているところがございますが、特に本県、養殖業が盛んでございまして、たしか全国で4位ぐらいだったと思います。生産額はですね。

そういうことで、特に養殖につきまして、ノリは、ことし、先ほど井手先生から御指摘ありましたように、ちょっと厳しい状況でスタートしましたけれども、この2年間、非常に、平均単価も高いところでございますし、魚類養殖につきましても、今お示しているようなものも初め、あと新たにヒトエグサですね。

先ほども説明しましたけれども、ヒトエグサの養殖の拡大とか、いろんな新たな取り組みによって伸びている部門もありますので、我々としては、当然、水産業の振興、本県の産業の中でも大きなウエートを占めていると思っておりますので、精いっぱいやることを努力していきたいというふうに思っております。

○氷室雄一郎委員 両方、量も減っていく、事業体数も減っていく、また金額も減っていく、当然その状況なんですけれども、今部長が言われたように、やはり毎年毎年、また、

中長期的にも、さまざまな手を打っておられて、こういう支えがあって、このような状態ではないかと判断しているわけでございますけれども、非常に希望が持てる部分と厳しい部分もありますので、その辺をやっぱり精査をしながら効果的な手を打っていただければということをお願いしております。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○西山宗孝委員 ノリの、さっき井手先生のほうからも話がありましたけれども、非常にことし、秋芽については60何%程度、金額も随分下がっているんですけども、いろいろ海域の改善とか、あるいは、赤潮の対策等々が、4県漁業の中でも共同でされている対策もあると思うんですけども、毎年毎年よかったですり悪かったりというのは、これはつきものだと思うんですが、いろんな研究あるいは開発等々をされている中で、今現在で、ことしの秋芽について、これぐらいの量——金額は、量、質によるんですけども、今回のこの減少、地域、地区回りますと、やっぱりとれてるところと全然とれないところとかまちまちなんですが、ほとんどよくないということで、近年まれに見る不作ではないかという印象もお持ちになっているんですね。

この秋芽に対して、今、県としていろんな情報をお持ちでしょうが、今の段階でどのような見方をされているのか、要因についてお聞かせいただきたいと。

○山田水産振興課長 ノリの色落ち関係につきましては、種つけについては、10月25日にスタートいたしまして、先ほども御説明しましたように、おおむね順調ということでございましたが、11月の中旬ごろから珪藻プランクトンがふえ始めております。それとともに徐々に栄養塩の減少が始まったということ

で、さらに、11月の27日には、珪藻プランクトンが高密度、高範囲化したということで、赤潮状態になってきた状況でございます。

このために、健全なノリの成長に必要な栄養塩期待値を大きく下回ってしまったと。このため、浮き流し漁場、もしくは支柱漁場の沖側でノリの色が薄くなる色落ちが発生をしたというふうな経過でございます。

12月の7日以降、雨が降り始めまして、また、しけ等が少しあったということで、珪藻プランクトン、まだまだおりますけれども、少し減少傾向になって、12月の10日に、県漁連さん、それから関係機関と一緒に行いました病害診断等を見ますところによると、色調は、やや回復ぎみであるというところでございました。

今後の気象状況を見ますと、どちらかという珪藻プランクトンが増殖しそうな予想ではございません。気象庁さんの予想を見ますと、そういう増殖しそうな状況ではないということなので、今後、少し色がさらに回復してくればなというふうに考えております。

また、これは前々から漁業者の皆さん方に募集をさせていただいておりました一斉撤去につきましても、非常に前向きに捉えていただきまして、12月の25日までに撤去をして27日から張り込もうということで、ことしも、一斉撤去について、皆さんの合意が図られているというところで、次の秋芽網もちろん大事ではございますが、それを引きずらずに、冷凍網のほうの生産にも、とれるようにということで皆さん方と協力してまいりたいというふうに考えております。

○西山宗孝委員 引きずらずにとれるようにという気持ちはよくわかるんですけども、大方自然の影響が相当大きいということはわかるんですけども、毎年、業を営む方々については、私たちも地元ではあるからある程度は聞くんですけども、専門的な話になる

と、いや、風が吹かぬけん、荒れとらぬ？、あるいは水温が高い、低い、いろんな要素の話があるんですけども、長年、県のほうでも、水研を含めて、養殖ノリも含めて、経験も研究もされていると思うんです、環境についても。

そういうことで、もうちょっと今シーズンなら今シーズンのノリのありよう、環境のありようについて、少しばかり深堀りをする—深堀りといいますか、研究、調査を深堀りしとかなないと、環境次第で左右されるということは、もう誰だってわかるんですけども、せっかく研究も含めてされているので、そういったところを含めて、今後の養殖ノリについての見込みなりをどうお考えなのか。必要な助言をやっていくという話もありましたので、具体的なこととしてどういうお考えなのか、お伺いしたい。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

ノリの養殖を取り巻く環境というのは、やはり決して楽観できるものではないというふうに思っております。

1つは、環境の問題としては、高水温化、水温がやはりなかなか上がってきているというようなことで、それに対する策としては、高水温に対応できるような種の開発について、1つは努力をして、それから種つけや、もしくは養殖スケジュールも、その気候に合わせた養殖スケジュールを指導していくというふうなことを基本的に努めていきたいというふうに考えております。

○西山宗孝委員 ノリのことも含めて、もう1ついいですか。

アサリについて、春先か昨年でしたっけ、ここ5年ぐらいで10倍ぐらいの漁獲量を目指すということを、たしか県のほうで発表されていると思うんですが、アサリについては、

少し改善しつつも、なかなか厳しい状況にもあると、現場のほうでは聞いているんですが、加えて、アサリがないときには、ハマグリなっとあればという話もよくあるんですけども、ことしがハマグリがほとんどとれてないという話も伺っておりますので、そのあたりはどの程度把握されておられますか。アサリについての何か施策も、ここに1行2行書いてあるんですけども、ぜひお聞かせいただきたいと。

○山田水産振興課長 ハマグリにつまましては、農林水産統計で、ハマグリの統計が、ハマグリとして出なくなってしまったということで、私ども非常に状況を把握しづらくなっておりますけれども、聞き取りで漁獲量の推移あたりは一応見させていただいているところでございます。

それによりますと、50トン前後で近年は進んでいるというふうに思っております。やはり資源水準はあまりよろしくないというようなことで、実際には、資源状況の現地の把握であるとか、アサリでも有効であります袋網の設置、それから被覆網の設置などの中間育成技術の開発に取り組んでいるところでございます。

それとあわせて、平成25年に水産研究センターのほうで「熊本県ハマグリ資源管理の手引き」というものを出させていただいております。それに基づいて漁獲サイズの大型化等の取り組みを進めるようにということで、漁業者の方々とやりとりをさせていただいているというところでございます。

○西山宗孝委員 量は少ないんですけども、非常に単価が高くて、ノリの合間とかそういうときには、非常に漁民にとってみると、ハマグリも大事な資源であるということで、ハマグリだけの環境研究には終わらないと思うんですが、アサリも含めたところで、

ぜひともハマグリにも視点を当てていただいて、研究なり指導をしていただきたいというふうに思いますが、ノリのことも含めて、1年間、このシーズン期間の1年間を単位をしたときに、先ほどもお話ししましたけれども、いろいろ指導はしていられる、研究もしていられる、環境についても情報提供をされるとしても、果たしてこの繰り返しが、ノリなりアサリなりに、じゃあ何年かたったら成果が出るのかどうかということも含めて、確かにノリの質、養殖ノリの質については、改善されていって、非常に環境に強いといえますか、良質のノリを研究されていると思うんですが、総合的に見たところで、何年先になると、環境は天任せとしても、施策する側で少しぐらいはそれに打ち勝てるぐらいの対策も考える必要があるんじゃないかと思うんです。

我々も、一般の漁民の方々の評判なりうわさを聞いて、毎年風が吹けばよかばってんとか、冷えんもんとか言いながらも、じゃあ暑過ぎるという話がある中で、実際、県に聞いてみると、水質が非常に低過ぎて伸びないというノリの時期もありましたよね。そういったこともあるので、もう少しこの深堀りしたところで、3年後、5年後、あるいは来年に向けてのそういった改善点なりが見えてくれば、非常に漁民も我々もわかりやすいかなと思うんですが、いかがですか、お考え。

○山田水産振興課長 漁業者の方々の御意見も伺いながら、水産研究センターと連携して前向きに取り組んでいきたいというふうに思っておりますので、よろしく願いいたします。

○山口裕委員長 よろしいですか。

○西山宗孝委員 はい。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○岩中伸司委員 今の関連で、ずっとアサリの漁獲量、これ36ページに、いつも大体——今回は、金額で示してありますけれども、こういう漁獲の経過については報告をいただきますが、いつも思うのは、極端にずっととれなくなっているアサリのグラフ、これで行けば、金額で書いてあるものは、1979年では約93億、しかし、2017年では3億ということで、非常に極端に減ってきて、極端に減った後、ずっと横ばいなんですけど、最近、いろんな苦勞をされて、何倍か伸んできたということもありますけれども、これだけ有明海の漁獲量もずっと減ってきているんですけど、素人で考えても何か自然現象があるのかなというふうな思いですけども、漠然とした質問で申しわけないんですけど、そこら辺は、環境の変化がどう影響するのかということは想定でもわからないですかね、今。想定することはできないですかね。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

アサリが大幅に減少していることにつきましては、もう本当にいろんな要素がかかっているのかなと思っております。正確には、先ほど局長からの答弁もありましたように、特定はされていないということですが、やはり1つは、とり過ぎの部分、それから1つは、アサリと競合するホトトギスガイというのが非常に繁茂しまして、非常に生息環境を悪くした、それから、ナルトビエイとかツメタガイなどの食害生物が出てきた、それから、水温の変化とかいろんなものがあるのかと思いますけれども、それが複合的に作用して現在のところの推移になっているのかなというふうに思っているところです。

○岩中伸司委員 そうすると、この熊本県の

状況はわかるんですが、全国的にアサリというのはそういう動きになっているんですかね。

○山田水産振興課長 全国的に、やはりアサリの生産量は落ち込んでいる状況でございます。

○岩中伸司委員 私は、自然現象の中で、いろんな人的なやつも——私は、いつも諫早湾のことを言うんですが、今ちょっと議論に出た、漁業者が、もうあそこから悪水が出るので、ノリに影響があるんだということが言われるんですけども、その悪水をつくっているのは、干拓をしたということで農業者にも問題が今出てきているようですけども、自然全体に、有明海のこの閉鎖的なところに、ああいった形で人的に——そしたら、あそこから排水も出さないようにしたら、ずっと堤防を高くしてためるしかないんですよ。原発と同じだなという感覚を持つんですけども、もっともっとやっぱり我々は、自然と共生をするという原点に立った漁業も農業もやっていかなければいけないなというふうに思うところです。

ですから、この極端に下がっているところの原因、今幾つかお示しいただいたんですけども、今後も本当に研究してもらって、例えば諫早湾の排水が影響を与えるとしたら、先ほどから言われているようにノリに影響を与えるとしたら、諫早湾の開門が、去年から始まったのか、ずっと続いているのか、こんなことも含めて検討する必要があるなと思います。

これは意見です、私の。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○竹崎和虎委員 別冊の11ページから、栽培漁業、そして資源管理型漁業の推進というこ

とで、漁獲量を上げて持続的可能な水産業を確立する目的で種苗の放流されとるお話を伺ったところです。前回の委員会のときに申ししたウナギも上げていただきまして、ありがとうございます。

魚種によって放流した大きさとその規格を設けて、その小型の魚であったりそういったものを再放流する取り組み等行われていると思うんですけども、ウナギにおいても、禁漁期間を設けて、この期間は親のウナギはとっちゃだめだよという期間もあるんですけども、なかなかその周知ができておらず、地場の新聞社さんが取り上げて、その禁漁期間に近くの小川で太かうナギがとれたぞという写真が載って、さらには、そのウナギは最後には食うてうまかった、再放流せずに食うてうまかったぐらいのことが書いてあったりしている事例もあるんですよ。

そういった中、先般山口県のほうに皆さんと視察に行った中で、山口県においても、県を挙げて、水産団体とともに、キジハタの養殖というか種苗から育てるのをされておるんですが、そういった30センチ以下だったですかね、のキジハタをとったら再放流しましょうみたいな大きなポスターを使ったりとか、いろんな取り組みをされておられるようであったんですが、本県において、そういった各魚種によつての禁漁期間を設けたりとか、それを漁業者だけではなくて、その一般の釣り客とか皆さんに周知するような取り組み、どのようなことを行つとるか、お尋ねします。

○山田水産振興課長 水産振興課でございます。

資源管理についても、栽培漁業との両輪ということで、大切なことであるというふうに思っております。

振り返りますと、昭和63年ぐらいから資源管理というようなことが特に言われ始めて、資源管理計画などの策定などに取り組み始め

たところでございます。

先ほど委員御指摘がありました、何センチ以下は再放流であるとかというような取り組みをやっておりまして、具体的に言いますと、平成5年度から、マダイ、それからヒラメ、それから、ガザミについては、平成13年度からということで、15センチもしくは20センチ、それから12センチということで、ちっちゃいものについては放流をしましょうというようなことを取り組んでおります。

主体といたしましては、資源管理実践協議会というふうなことで、漁業者の代表の方が入っていただいたり、漁協の代表の方が入っていただいたり、私ども、それから市町村が入っていただいて、その協議会を組織して、しっかりと周知をしてきたつもりでございます。漁業者の方々は、随分御理解をいただいているというふうに思っております。現在も、県漁連のホームページには、そのような関係の事柄について載せていただいているところでございます。

また、堤防のところに看板を置いたりとか、それから、ポスターをつくりまして、お配りをして啓発に取り組んできたというところでございます。

ただ、やはり若干遊漁者の方々等につきましては、なかなか周知に苦勞するといひましようか、組織的なことができないというところで、まだまだのところはあろうかと思ひますので、引き続き啓発関係にも努めていきたいと思ひております。

それから、先ほどウナギのことをお話がありましたけれども、ウナギにつきましては、大変やはり減つてきているということで、皆さんの御努力で、平成25年から、親ウナギの半年間の禁漁というものを皆で取り組みを始めたところでございます。

これにつきましても、今でも一応やっではおるんですけども、さらに啓発が進むようにということで、県の広報であるとか、それ

からポスターとか、そういうもの、できるものを検討して対応していきたいというふうに考えております。

以上でございます。

○竹崎和虎委員 ぜひ、基礎自治体である市町村さんも交えて、その啓発活動に努めていただいて、周知することで資源回復を図っていただきたいと思っております。

よければ、何かポスターだけじゃなく、知らないマスコミさんもいらっしゃるものですから、そのマスコミさんからのコマーシャルといいますか、そういったのもやられたらどうかと思うものですから、引き続き取り組んでいただきたいと思っております。

以上です。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○濱田大造委員 せっかくですので、ノリの養殖についてお尋ねします。

近年、ノリの需要が全国的にすごく高くなっていると。コンビニでおにぎりがどこでも売られるようになってから、ノリの生産額もふえていると思うんですが、金額もそれに伴って上がっているというふうに認識しているんですが、毎年のようにノリの色落ちの問題とかいろんな赤潮などの問題ですね、いろんな問題が発生しているように思うんですが、そもそも、今有明海でノリ養殖というのは盛んなんですが、これも適正な基準なんでしょうか。生産過剰に陥って、それによってノリ色落ちが起こって、そういう被害が多発しているのか。純粋に、まだキャパが海にありまして、まだまだノリの養殖はもっと生産が可能であり、その辺がちよっとわからないんですが、県は、どういうふうに考えているのか、教えてください。

○山田水産振興課長 水産振興課でございま

す。

今おっしゃったように、意外と最近ずっと高値でノリは取引をされております。その点からいいますと、やはり需要が非常にあるかと思えます。生産者の方々も、毎年少しずつ減っておりますので、生産規模はある程度維持はしているものの、十分まだ需要があるということでございます。

ただ、海の中でどれぐらいのキャパかあるのかということについてなんですけれども、毎年、確かに色落ちの問題という話は時期的に出てまいります。毎年の降水量、降雨量と、それと、プランクトンの発生状況等によって、それは影響を受けるということでございますので、一概に今非常にノリのやり過ぎだとかということにはちょっと論じにくいのかなと思っております。

それと、以前から比べると、先ほども申し上げましたように、経営体数も若干減ってきて——若干といいましょうか、経営体自体かなり減ってきているということから考えますと、キャパを超えてるということにはならないのかなというふうに思っております。

○濱田大造委員 了解しました。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

（「ありません」と呼ぶ者あり）

○山口裕委員長 それでは次に、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。

（「ありません」と呼ぶ者あり）

○山口裕委員長 ないようですので、質疑を終わります。

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に御異

議ありませんか。

（「なし」と呼ぶ者あり）

○山口裕委員長 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。

○山本伸裕委員 以前もちょっとお尋ねしたんですけれども、気候変動適応計画ですね。これは県として策定されてますかというふうにお尋ねしたら、第五次県環境基本計画で書かれているというようなことなのかなというふうに受け取ったんですけれども、その理解でよろしいですか。

○橋本環境立県推進課長 県としての適応計画につきましては、御発言のとおり、環境基本計画の中で策定し、位置づけております。

○山本伸裕委員 それで、実際、現物見てみたんですけれども、9ページのところに「気候変動に適応する」というようなことで、概要で4行、具体的な取り組み例で4項目書かれてるんですね。

これは、他県の計画なんかも見てみたんですけれども、もう圧倒的に違うんですよ。これ、温暖化対策についての先ほどの御報告、県としての取り組みありましたですけれども、ただ、温暖化そのものは、熊本県独自に幾ら頑張っても、温暖化自体はとめられないんですよ。温暖化が進んだときに、どう都道府県が対応するかというのは、まさに都道府県の姿勢が問われることになるわけですね。だから、そういう点では、この適応計画というのはすごく大事だと思うんですよ。

鹿児島とか北海道の計画書を見たんですけれども、すごく充実してて、例えば今後の予測なんかについては、気温がどう上がっていくか、降水量がどうふえていくか、海水温がどう変化していくか、台風の発生とか、そう

いうことについて予測をした上で、それぞれどう対策をとっていくかというようなところも、かなり個別に具体的に詳しく書かれてるんですよ。

鹿児島なんかを見ると、例えば農業の影響では、水稻、果樹、園芸作物、畜産、それから病害虫、農業生産基盤、森林・林業では、山地災害とか、治山とか、天然林とか、特用林産物とか、水産業では、海面漁業、海面養殖業、漁協、漁村、それから水環境では、沼とか、ダム湖とか、閉鎖性海域とか、水の供給についてとか、自然生態系についての影響とか、野生鳥獣とか。それからずっとあるんですけれども、災害についても、やっぱり従来の状況よりも予測を超えたような災害が現実には発生しているわけですから、水害、高潮、あるいは高波とか、非常に細かく、予想される影響についてどういうふうに対策をとるか。

土砂災害とか、あるいは健康被害ですよ。熱中症とか、感染症とか、インフラ整備とか、こういった点について、やっぱり国の方向性を受けて、やっぱりこれ県の基本計画というのは、平成28年策定ですけれども、やっぱり改めて検討して新しいものを策定すべきじゃないかというふうに思うんですけれども、いかがでしょうか。

○橋本環境立県推進課長 県の環境基本計画における適応分野につきましては、現在、防災、農業、水産業、健康の4分野について記載しております。一方、国の適応計画のほうでは、7分野ということで適応策について記載されているところでございます。

適応方策につきましては、ことし6月に気候変動適応法が制定されて、これを受けて、先月、11月27日に、国のほうで、気候変動適応法に基づく適応計画が閣議決定され、さらなる充実強化が図られることとしたところでございます。

これを受けまして、県のほうでも、国の閣議決定を受けました適応計画等を詳細に見ながら、県の適応計画についても充実強化について、また検討していきたいと考えております。

○山本伸裕委員 もう既にホームページになんかでも他県の計画書なんか出てますし、やっぱりそういう点では、熊本県も早急に検討作業に入ったほうがいいのではないかとこのように思いますので、よろしくお願ひします。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

○末松直洋委員 別冊の23ページ、今日は、八代海湾奥部再生に向けた取り組みの説明がなかったかと思うんですが、宇城市には湾奥の特別委員会があるかと思うんですがけれども、八代市の場合は、ちょっと私も勉強不足で知らないんですがけれども、熊本県と宇城市、八代市あたりとの湾奥部のいろいろな調査や対策はしていただいているんですがけれども、浅海化について、地元の八代とか宇城市との連携とか、そこら辺は図られてるんでしょうか。お尋ねします。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

八代海湾奥部につきまして、地元との意見交換等につきましては、関係各部署含めまして、随時、意見交換、情報交換をさせていただいているところでございます。

○末松直洋委員 宇城市には特別委員会があるかと思うんです。八代市の場合は、その委員会とかあるんでしょうか。

○橋本環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

宇城市のほうでは、特別委員会が開かれているということで聞いておりますけれども、八代市の情報については、現在のところ聞いておりません。

○末松直洋委員 この湾奥部は、宇城市も八代市も面しているの、両方どちらの市とも連携を図って、地元の宇城市、八代市、また、熊本県とやはり同じような意見を持って国との交渉もしなければならぬと思いますので、ぜひそこら辺との連携を今後図られてください。

○山口裕委員長 ほかにありませんか。

（「ありません」と呼ぶ者あり）

○山口裕委員長 以上で本日の議題は全て終了しました。

それでは、これを持ちまして、第18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。

午前11時27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