

第 3 回

熊本県議会

# 環境対策特別委員会会議記録

平成19年 9 月25日

開 会 中

場 所 全 員 協 議 会 室

第 3 回 熊本県議会 環境対策特別委員会会議記録

平成19年9月25日（火曜日）

午前10時0分開議

午後0時24分閉会

本日の会議に付した事件

(1) 公共関与による管理型最終処分場の整備  
について

(2) 「有明海・八代海再生に係る提言」への  
対応について

出席委員（16人）

委員長 中原 隆 博  
副委員長 吉 永 和 世  
委員 西 岡 勝 成  
委員 児 玉 文 雄  
委員 鬼 海 洋 一  
委員 岩 中 伸 司  
委員 城 下 広 作  
委員 中 村 博 生  
委員 重 村 栄  
委員 溝 口 幸 治  
委員 森 浩 二  
委員 船 田 公 子  
委員 濱 田 大 造  
委員 山 口 ゆたか  
委員 浦 田 祐三子  
委員 内 野 幸 喜

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 村 田 信 一  
次長 富 永 安 昭  
次長 中 山 寛

環境政策課長 坂 本 慎 一

環境政策監兼環境政策課

環境立県推進室長 森 永 政 英

環境保全課長 古 庄 眞 喜

水環境課長 林 田 源 正

自然保護課長 久 保 尋 歳

首席環境生活審議員兼

廃棄物対策課長 本 田 恵 則

廃棄物公共関与政策監兼

廃棄物対策課

公共関与推進室長 山 口 洋 一

商工観光労働部

総括審議員兼

商工観光労働部次長 渡 邊 昇 治

産業支援課長 前 田 正 夫

農林水産部

次長 三 島 和 隆

次長 吉 田 好一郎

農業技術課長 本 田 民 雄

畜産課長 高 野 敏 則

農村整備課長 加 納 義 英

森林整備課長 織 田 央

森林保全課長 下 林 恭

首席農林水産審議員兼

水産振興課長 堤 泰 博

漁港漁場整備課長 久保田 義 信

水産研究センター所長 岩 下 徹

土木部

次長 富 田 耕 司

土木技術管理室長 田 口 覺

首席土木審議員兼

河川課長 松 永 卓

港湾課長 生 喜 丈 雄

下水環境課長 首 藤 朝 幸

企業局

工務課長 山 下 真 治

事務局職員出席者

政務調査課主幹 堀 田 政 一

午前10時開議

○中原隆博委員長 ただいまから、第3回環境対策特別委員会を開催いたします。

なお、本委員会に3名の傍聴申し込みがっておりますので、これを認めることとしたいと思っております。

それではまず、執行部を代表して、村田環境生活部長からごあいさつをお願いいたします。

○村田環境生活部長 おはようございます。

委員会の開会に当たりまして、執行部を代表して一言ごあいさつを申し上げます。

委員の皆様方におかれましては、産業廃棄物処理施設の公共関与の推進及び有明海・八代海の再生にかねてから格別の御配慮をいただき、深く感謝申し上げます。

まず、産業廃棄物処理施設の公共関与の推進につきましては、地元の御理解が第一というふうにご考えておられまして、建設予定地がある南関町や隣接いたします和歌山町の住民等に対して鋭意説明を重ねております。

また、事業主体となります財団法人を来月を目途に設立をしたいというふうにご考えており、現在、市町村や関係団体との調整など、設立に向けた準備を進めているところでございます。

今後とも、地元を初め、関係者の御理解と御協力をいただきながら、最終処分場の整備に向けてしっかりと取り組んでまいりたいと考えております。

次に、有明海・八代海の再生につきましては、海域環境の保全・改善及び漁業の振興を図るために、県議会からの提言等を踏まえまして、生活排水対策や藻場造成等による漁場環境の改善、それから種苗放流等による水産資源の回復、試験研究など、さまざまな施策を進めております。

今後とも、提言等を踏まえながら、両海域の再生に向けた施策を県議会と一体となつて着実に進めてまいりたいと思っております。

本日は、取り組みについて、最近の状況や今後の予定等につきまして関係課長から御説明いたしますので、よろしく御審議のほどお願いを申し上げます。

また、赤潮の発生及び被害状況、それから有明海・八代海における水温の推移及び環境整備船「海輝」の浮遊ごみ回収の実績等につきましても、あわせて御報告させていただきますので、よろしく御意見を申し上げます。

○中原隆博委員長 ありがとうございます。

それでは、ちょっと審議に入ります前に、特に委員の先生方には、こういう関係で資料をお配りさせていただいたと思っております。

それは報告書でございますが、これは去る8月6日に、吉永副委員長と私とで、公共関与による産業廃棄物処理施設の建設予定地があります——今、部長からもお話がございましたように、南関町及び隣接した和歌山町に参りまして、現地を視察してまいりました。地元関係者の生の声を聞いてまいりました。この委員会の場で改めて御報告をしておきたいと思っております。

なお、今回は、地元の方々の御心情等を考察するとともに、7月に和歌山町から県議会への現地視察の要望がございましたので、取り急ぎ現地に入ったということでございまして、正副委員長での対応となったことをおわび申し上げますと同時に、御理解をいただきたいと、このように思っております。どうぞよろしく御意見を申し上げます。

では、お手元に配付の委員会次第に従いまして、付託調査事件を審議してまいりたいと思っておりますので、よろしく御意見をいたします。

まずは、議題1でございます。

産業廃棄物処理施設の公共関与推進に関する件及び2、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、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、今回、執行部から3件、報告の申し出がっておりますが、報告事項1及び2につきましては、議題と密接な関連がありますので、今回は、特に議題についての説明が終わりました後、引き続き報告事項の1と2の説明をお願いしたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

それではまず、産業廃棄物処理施設の公共関与推進に関する件におきまして、本田廃棄物対策課長お願ひいたします。

○本田廃棄物対策課長 廃棄物対策課でございます。

お手元の資料の産業廃棄物処理施設の公共関与推進に関する件でございます。

資料の2ページの方をお開きいただきたいと存じます。

前回の委員会で、平成15年の基本計画を策定した後の取り組みについて御説明をいたしましたので、今回は、今年度に入りましてからの経過等につきまして御説明をさせていただきたいと存じます。

まず、最近の取り組みでございますが、4月26日におきまして、南関町の……

○中原隆博委員長 本田課長、座って結構でございます。どうぞ御説明の方をよろしくお願ひ申し上げます。

○本田廃棄物対策課長 座って説明させていただきます。

4月26日でございますが、南関町の白間山総合開発推進委員会に、宮崎県におきます公共関与の処分場を先進事例といたしまして、御視察いただいたところでございます。

それから、翌4月27日でございますが、和

水町の産業廃棄物最終処分場の建設等の対策協議会が結成されておりますが、こちらから和水町の町長、町議会へ建設反対の請願書が提出されたところでございます。

それから、5月17日におきましては、この和水町の対策協議会に対しまして、12月に実施をいたしました地質、それから地下水の調査結果について御説明をしたところでございます。

この地質、地下水調査の結果につきましては、この資料に記載をいたしておりませんが、要点は大きく3点ございます。

まず、第1には、この当該地は地盤が非常に固く、処分場の建設や埋め立て後の廃棄物の重量にも十分耐え得る岩盤であること、それから第2点目といたしましては、表層部から深部におきまして、全体的に水を通しにくい岩盤であるということ、それから第3点目は、地下水の流れでございますが、調査区域に地下水が特に顕著に流れている地層、いわゆる地下水の流動層は見られないということでございます。

しかし、今後、さらに調査範囲を広げましたり、あるいは季節変動等を把握いたしますための調査を、継続して確認をしてまいりたいというふうに考えておるところでございます。

この3点の調査結果につきまして、5月17日に和水町の対策協議会、5月18日に和水町の議会の全員協議会、5月19日には南関町の対策委員会、6月2日に南関町の坂下校区の区長会、6月8日には南関町の議会の全員協議会、それから南関町の町長及び役場の幹部職員に対しまして、それぞれ説明を行ったところでございます。

それから、6月20日には、和水町の対策協議会から4月27日に提出されておりました建設反対の請願につきまして、和水町の議会で採択をされたところでございます。

6月24日には、今後着手してまいります環

境アセス手続の概要等についても、南関町の対策委員会に対して御説明を行ったところでございます。

次の3ページをお願いいたしたいと存じまず。

7月12日になりまして、和水町の町長、それから町議会の議長、和水町の対策協議会会長など18名の方々が、知事と、それから県議会議長あてに、それぞれ意見書を提出されたところでございます。

知事側におきましては、金澤副知事、村田部長などで対応いたしました。それから、和水町からは、南関町と同一地区内との認識に立って公平な対応をしていただきたいというようなお話、それから地下水、農業用水、土壌汚染、交通問題等の不安が地元があり、現状ではなかなか容認できないので、これを再検討してほしいという御意見がございました。

県といたしましては、県内の環境を保全し、産業を発展させるための必要不可欠な社会資本として、ぜひ整備をする必要があること、それから皆様方の環境への御不安等につきましては、環境アセスの中で、専門家や地元の方々の御意見を取り入れながら、不安を解消してまいりたいと、それから、今後、我々が持っている最大の技術をもって、不安をぬぐい去れるような対応をしてまいりたいというふうにお答えをしたところでございます。

また、冒頭の委員長の御報告でもございましたように、県議会におかれましては、中原環境対策特別委員長が御対応をしていただいたところでございます。

それから、7月23日には、同じく白間山の総合開発推進委員会に対しまして、地下水調査の結果や環境アセスの手続の概要等について御説明をしております。

7月26日には、事業主体となります財団法人の設立に向けまして、関係団体の事務局長等により準備会議を開催いたしました。

それから、8月6日には、先ほど委員長か

ら御報告がありましたとおり、県議会環境対策特別委員会の正副委員長におかれまして、現地調査を行っていただいたところでございます。

それから、8月23日には、和水町の対策協議会から5月17日に提出をされておりました質疑書に対する回答を行いますとともに、やはり今後着手してまいります環境アセス手続の概要について御説明をしております。

それから、9月20日におきましては、第2回目の財団法人設立準備会議を開催いたしまして、今後設立に向けた事務的な準備、調整につきまして、概略、関係団体の御了解をいただいたところでございます。

次に、2の事業主体となります財団法人の設立準備についてでございますが、(1)の名称、それから(2)の設立目的につきましては、6月の委員会でも御報告をいたしましたとおり、この資料に記載のとおりでございます。

(3)の設立時期につきましては、来月中旬をめぐりに、この財団法人の設立発起人会を開催いたしたいと考えております。その後、財団法人の設立許可申請などをいたしまして、この財団の設立を行ってまいりたいというふうと考えておるところでございます。

(4)の基本財産につきましては、総額600万円を目標に造成をいたしたいと考えております。

県及び全市町村のほか、排出事業者団体等11団体にも御参画をいただきたいと考えておるところでございますが、この48市町村のうち地元の玉名郡市におきましては、こうした地元の対策協議会等の動きがございます関係から、おおむね地元の御理解をいただいた段階で出捐等については考えたいという御意見がございましたので、当初この総額600万円は、若干これを下回るといような見込みになる予定でございます。

4ページをお願いいたしたいと思っております。

(5)の業務内容につきましては、資料に記

載のとおりでございまして、今年度は、県が実施いたします基本設計の内容を踏まえまして、環境アセスメントの手續に着手をしてみたいと考えております。

(6)の役員構成につきましては、資料に記載のとおり理事が10人程度、監事が1人、それから評議員が10人程度を予定しておるところでございます。なお、理事長につきましては、熊本県副知事に就任をしていただくということを考えておるところでございます。

次に、3の今後の取り組みでございますが、(1)の地元の理解促進に向けた取り組みでございますが、何よりも地元にご理解をいただくことが第一でございますので、ただいま触れましたように、今年度実施いたします基本設計の内容や、今後3カ年かけて実施をまいります環境アセスメントの手續等によりまして、引き続き誠意を持ちまして丁寧に御説明をいたしまして、地元の方々の不安を払拭できるように取り組んでまいりたいと考えておるところでございます。

(2)の地域振興策につきましては、公共関係の基本計画におきましても、地域振興に努めると明記をいたしておりますので、今後地元の市町や住民の方々等の意見を踏まえまして、地元の不公平感が生じないように、地域の振興に努めてまいりたいと考えておるところでございます。

以上、よろしく御審議のほどお願い申し上げます。

○中原隆博委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、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を御説明いただきたいと思っております。

○坂本環境政策課長 環境政策課でございます。

○中原隆博委員長 どうぞ座ってお願いいたします。

○坂本環境政策課長 議題の2、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でございますが、6ページの方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。

この提言につきましては、平成16年2月定例県議会におきまして、当時の有明海・八代海再生特別委員会から、県計画の重点的な取り組み推進の道筋を明らかにするため、県に対し、重点項目や短中長期に取り組む施策等が示されたものでございます。

この提言を受けまして、関係各課におきまして、それぞれの施策に取り組んできたところでございますが、本日は、各施策ごとの取り組み内容と現在の進捗状況及び今後の予定につきまして、資料に沿いまして各担当課から順次説明させていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○中原隆博委員長 ありがとうございます。

それでは、順次説明をお願いいたしますと思っておりますけれども、まず、首藤下水環境課長。

○首藤下水環境課長 下水環境課長の首藤でございます。

着座して御説明させていただきます。

それでは、説明資料の6ページをお開きください。

①の生活排水対策のうちでございますが、生活排水処理施設の整備促進につきまして、これは平成15年6月に策定いたしました熊本県生活排水処理施設整備構想で、平成22年度末の汚水処理人口普及率を82%とする目標を掲げております。この達成に向けまして、下水道、浄化槽、農業集落排水施設、漁業集落

排水施設等の整備に取り組んでおります。

表に記載しておりますとおり、平成18年度末のこの普及率は、平成17年度末との比較で2.3ポイント上昇しております、72.4%となっております。

今後も、これらの事業促進に努めるとともに、関係いたします市町村に対しまして事業の促進を要請してまいります。

次に、資料の7ページをお開きくださいませ。

助成制度の拡充等市町村への支援強化でございますが、国庫補助に係る補助率の引き上げ、あるいは補助対象基準の緩和等の制度の拡充が必要でございます、関係省庁に対しまして、政府提案等機会をとらえ要望をいたしております。

現在、県議会からの御支援等もありまして、浄化槽や下水道におきまして、有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律の指定地域におきまして、補助対象基準の特例措置が図られております。

今後も、さらなる特例措置の拡大、制度の拡充等につきまして要望を行ってまいります。

次に、説明資料の8ページをお開きください。

市町村に対する浄化槽市町村整備推進事業への取り組みの働きかけについてでございます。

この事業は、個人の方が設置するものではなく、市町村が浄化槽を設置、管理するものでございまして、このことから計画的な整備と適正な維持管理が図られるということで、非常に有意義な事業と認識いたしております。このため、事業主体となります市町村に対しまして、導入の要請を行っているところでございます。

平成19年度におきましては、これまでに引き続きまして11市町村においてこの事業が推進されておりますが、現在の段階で新たに事業に着手されます市町村がなく、引き続き事

業の未導入市町村に対しまして、導入について要請してまいりますとともに、国に対しましては、補助率の引き上げ等を要望してまいります。

以上でございます。よろしく申し上げます。

○林田水環境課長 水環境課の林田でございます。

9ページをお願いいたします。

海域環境への負荷の削減の中の生活排水対策の一つといたしまして、小規模し尿処理施設に対する規制強化の検討についてでございます。

新たに、201人以上500人以下の小規模のし尿処理施設に対しまして、規制対象とするための規則を改正いたしまして、平成20年4月の施行に向けましてパンフレットなど作成し、県民の方に周知を図っております。

現在までに約1,000名の事業者等に周知いたしまして、今年度も引き続き周知を図っていきたく思っております。

10ページをお願いいたします。

生活排水対策に関する普及啓発運動の展開についてでございます。

意識の啓発を図るために県民運動を展開しております、昨年度と同じように、県下一斉の河川や海域の清掃活動を行います川と海づくりデーの実施、それからシンポジウムや事例発表等を行います県民大会を開催するなど、意識の啓発を深く図ってまいります。

11ページをお願いいたします。

工場、事業場の排水対策の中の上乗せ規制適用区域の設定でございます。

有明海、八代海に流入する区域を、規制区域対象の全域に拡大するという条例を改正していただきまして、これも施行日であります20年4月1日に向けまして周知を図っております。

12ページをお願いいたします。

12ページでは、条例による規制対象項目の

追加についてでございます。

米粉製造業など7業種の事業場につきましても、窒素、磷を規制対象とします追加の規則の改正を行いまして、同じく平成20年4月の施行に向けて説明等を行っております。これも引き続きやっていきたいというふうに思っております。

それから、13ページでございます。

窒素、磷の上乗せ規制の検討でございますけれども、これは基準値そのものの強化の検討であります。

上乗せ規制といたしますのが、環境基準が達成されていないときに、条例で一律基準より厳しい基準を定めることができる制度でございます。

表にありますように、環境基準はおおむね達成されておりますので、これ以上の上乗せは強化できない状況でございます。ただ、中長期的には、関係県と連携いたしまして、窒素、磷の削減指針の策定などを目指していきたいというふうに思っております。

14ページをお願いいたします。

法令の遵守、指導におきましては、工場や事業場などの排水を規制するための水質汚濁防止法など、あるいは条例等幾つもございます。これを今後も引き続き適切に執行していきたいというふうに思っております。

以上でございます。よろしく申し上げます。

○本田農業技術課長 農業技術課でございます。

説明資料の15ページをお願いいたします。

農薬、化学肥料につきましては、使用総量の削減を図るため、くまもとグリーン農業を総合的に展開しているところでございます。

(2)の現在の進捗状況でございますが、減農薬、減化学肥料に取り組みますエコファーマーにつきましては、8,342経営体ということで全国第3位でございます。また、平成17年度におきます農薬と化学肥料の総使用量は、

12年度と比べまして、農薬では約82%、化学肥料では約92%に減少いたしております。

また、現在県内8カ所に展示圃を設置いたしまして、減農薬、減化学肥料技術の普及、定着を推進しているところでございます。

さらには、本年度から5年間、農地・水・環境保全向上対策として、農薬と化学肥料の大幅削減等に取り組みます組織に対して直接支援を行うこととしており、本年度は、約107組織、面積で約4,800ヘクタールとなっております。

以上でございます。よろしく申し上げます。

○高野畜産課長 畜産課でございます。

説明資料の16ページをお願いいたします。

家畜ふん尿の不適切処理の解消に関してでございますけれども、家畜排せつ物の適用農家、これは現在畜産農家の2,360戸が対象になっておりますけれども、これらを対象にいたしまして、国、県の補助事業やリース事業を活用して畜産農家の堆肥化施設等の整備を行い、家畜ふん尿の野積み、素掘りの解消を進めてきたところでございます。

現在の進捗状況といたしましては、平成17年11月末、野積み、素掘りがすべて解消いたしまして、現在はそれを維持しているところでございます。

今後の予定といたしましては、新たに不適切処理農家の発生を防止するとともに、現在、ビニールシート等によります簡易処理で対応しております農家がございまして、これが約160戸でございますけれども、この畜産農家を、恒久施設への誘導を図っていくことにしております。

続きまして、17ページをお願いしたいと思います。

耕畜連携による堆肥の広域流通についてでございますけれども、先ほど説明いたしましたように、畜産農家で生産されました堆肥、



これらを稲わらや飼料用稲との交換による水田への堆肥の投入、または堆肥を散布する組織の整備、こういったものを進めておるところでございます。

また、県と農業団体との連携によりましてホームページを立ち上げまして、堆肥の利用情報の提供、堆肥共励会の開催、特に耕種農家との意見交換、こういったものを中心に行っているところでございます。

現在の進捗状況といたしましては、特に畜産の主産地であります菊池地域、これらの堆肥をいかに利用するかということが一番重要ですけれども、こちらの堆肥を、耕種の主産地であります熊本地域、特にミカン関係、それと阿蘇地域、特に水稻関係、それと八代地域のキャベツ、ショウガ、こういった重点地域へ広域流通を図っておるところでございます。

また、良質堆肥の生産技術の向上のために、堆肥生産技術向上コンクール、これは平成9年から開始しておりますけれども、18年度は126点の出展がございまして、完熟率も57%と、毎年毎年向上しているような状況でございます。

今後の予定といたしましては、先ほど言いました耕種の主産地の熊本、阿蘇、八代、この3地域に堆肥のストックヤード、これは堆肥を一時保管する施設でございますけれども、こういったものを整備いたしまして、さらに利用の拡大を図ってまいることにしております。

以上でございます。

○堤水産振興課長 水産振興課でございます。

18ページをお願いいたします。

④の養殖場対策に関する事項でございます。

提言項目が、漁場改善計画の策定推進についてでございます。

この取り組みでございますが、漁場環境改善策を盛り込んでおります漁場改善計画につ

きまして、ノリ養殖場では平成16年、それから魚類養殖場では、平成20年までに全漁場で策定するというものでございます。

この進捗状況でございますが、ノリ養殖場につきましては、平成16年までに全漁場で策定が終わっております。それから、魚類養殖場につきましては、平成18年度までに、103漁場がございまして、このうち92の漁場で策定が終わっております。

これからの予定でございますが、魚類養殖場におきましては、まだ策定が終了しておりませんので、平成20年までに、すべての魚類養殖場で策定されますよう、関係漁協を指導してまいります。

それから、18ページの下の段でございます。漁場改善計画の着実な実施についてでございます。

この取り組みでございますが、漁場改善計画を策定いたしました養殖業者に対しまして、計画に従った養殖を行うよう指導するものでございます。

この進捗状況でございますが、ノリ養殖につきましては、酸処理剤の使用状況等について調査を行いまして、適正使用と使用量の削減等を指導しているところでございます。

それから、魚類養殖につきましては、漁場ごとに底質調査と飼育実態調査とございますが、この底質調査でございますが、これは硫化物量の変化を見る調査でございますが、環境が悪くなればこの硫化物量がふえるというものでございますので、一つの指標になるわけでございます。

それから、飼育実態調査でございますが、これは病気に白点病というのがございます。この白点病が多くなるようでございますと、やはり環境が悪いという一つの指標になるということでございます。

そういったことから、漁場ごとに底質調査と飼育実態調査を行いまして、養殖方法の改善等について養殖業者を指導しているところ

でございます。これからも、今説明いたしましたことを引き続き指導してまいります。

以上でございます。

○岩下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

19ページをお願いいたします。

提言項目が、複合養殖技術の開発でございます。

これは、本県の主要な産業でございます魚類養殖業からの環境負荷を低減いたしますために、県内の魚類養殖漁場周辺で養殖可能な藻類を選抜いたしまして養殖実験を行いまして、複合養殖技術を開発してまいりますものがございます。

現在の進捗状況でございますが、本県海域に周年生育しております多年生の褐藻類のクロメを選定いたしまして、生育状況の把握、あるいはアイゴ等の藻食魚による食害の観点から、試験を実施してまいっております。18年度は、クロメの適正な養殖開始時期につきまして、水温が23度C程度に下がった10月下旬を目安とすることが適当であることがわかっております。あわせまして、クロメの窒素回収率につきましては、100グラム当たり1.54グラム、燐回収につきましては、100グラム当たり0.16グラムであり、これはこれまでの結果とほぼ同様の値を示しております。

今後の予定といたしまして、複合養殖に必要なクロメの養殖法、あるいは窒素、燐の蓄積量等の基礎的な知見が得られておりますので、今年度に採苗から養殖までのマニュアルを作成してまいりたいというふうに考えております。

次に、20ページをお願いいたします。

提言項目といたしまして、適切な給餌管理の徹底でございます。

これは、マダイやブリ等の本県の主要な養殖漁業につきまして、栄養成分の添加がしやすく、環境への負荷が少ないエクストルーダ

ーペレット、通称E P飼料と言っておりますが、これを養殖現場へ普及させるための取り組みでございます。

進捗状況といたしまして、マダイ、ブリの給餌管理につきましては、既に作成している給餌量表をもとに、養殖業者向けの講習会等を通じまして指導を行っているところでございます。

また、平成16年度から、新養殖魚種として生産者にも要望の高いカワハギの種苗生産技術開発とあわせまして、適正な養殖手法の技術開発を行っているところでございます。

今後の予定といたしまして、引き続きカワハギ等の適切な給餌方法を把握してまいります予定でございます。

以上でございます。

○織田森林整備課長 森林整備課長でございます。

森林の整備の関係につきまして御説明いたします。

21ページをお願いいたします。

まず、ボランティア活動への支援でございますけれども、県民参加の森づくりを推進するために、県民の森林ボランティア活動への参加を推進するということとしております。

現在の進捗状況ですけれども、大津町、山江村、八代市にみどり世紀の森というものを設置してございまして、そこで広く県民の参加を得まして、間伐等のボランティア活動を行ってまいっております。また、熊本県森づくりボランティアネットというものを設置いたしまして、森林ボランティア団体に対しまして、資材の提供、技術研修、情報提供等の総合的な支援を実施しております。また、上下流の団体等が連携して行います森づくり活動に対する支援も行っております。さらに、県で認定しております森林インストラクターの協力を得まして、森林自然観察、体験教室を県主催で行っております。

今後の予定ですけれども、みどり世紀の森における間伐等の活動を初めといたしまして、ただいま御説明した取り組みを引き続き推進してまいる予定でございます。

22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が、熊本県森林・林業・木材産業基本計画等に基づきまして、植栽、間伐等の森林整備を計画的に進めることとしております。

進捗状況等につきまして、数値等を示しつつ御説明することが難しいわけですが、例えば現在の重要課題でございます間伐につきましては、年間1万4,500ヘクタールというものを目標といたしまして鋭意実施しているところでございまして、今後も取り組んでまいる予定でございます。

以上でございます。

○久保田漁港漁場整備課長 漁港漁場整備課でございます。

23ページを説明いたします。

干潟や海底などの保全、改善の中の干潟等の漁場環境改善といたしまして、作れいで生じる砂利の覆砂事業への活動を行っているところでございます。

具体的な取り組みといたしましては、平成16年度から、干潟漁場におきまして作れいを行っておるところでございますけれども、作れいで発生する砂のうちアサリなどの生息に適したものを覆砂として実施しているところでございます。

現在の進捗状況ですけれども、平成18年度事業といたしまして、荒尾地区におきまして1.3キロの作れい、それから12.5ヘクタールの覆砂を、それから平成19年度の事業といたしまして、緑川河口域におきまして2.2キロの作れい、それから22.4ヘクタールの覆砂を竣工いたしております。

今後の予定でございますけれども、平成19年度下半期におきまして、荒尾地区において

1.4キロの作れい、それから11.6ヘクタールの覆砂を実施することにしております。

24ページを説明いたします。

干潟の耕うん、それから作れい、覆砂、藻場造成等の事業の実施でございます。

先ほどの覆砂、作れいに加えまして、増殖場造成事業において藻場造成というのを実施いたしております。

現在の進捗状況でございますけれども、①の覆砂、作れいにつきましては、先ほど23ページで説明いたしましたので、省略いたします。

藻場造成といたしまして、平成18年度に芦北・水俣地区におきまして23.7ヘクタール、それから上天草東地区におきまして21.4ヘクタール、さらに、平成19年度事業といたしまして、上天草南地区で15.9ヘクタール、それから天草・有明地区におきまして、8ヘクタールの増殖場を造成いたしましたところでございます。

今後の予定でございますけれども、覆砂、作れいにつきましては、23ページのほかに、八代地区で、荒瀬ダムの堆積土砂を利用いたしました4ヘクタールの覆砂を予定いたしております。

藻場造成につきましては、平成19年度下半期に上天草東地区で7ヘクタール、有明地区で31ヘクタール、上天草南地区で32ヘクタールの増殖場を今後造成する予定にいたしております。

以上です。

○岩下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

25ページをお願いいたします。

覆砂にかわる漁場環境改善策の検討ですが、これは海砂による覆砂技術にかわり、採石を利用したアサリの増殖手法を開発するものでございます。

現在の進捗状況でございますが、平成16年

度に、小島地先におきまして、採石を用いて造成したアサリ試験漁場につきましては、3年目におきましても、採石の効果の継続性を確認したところでございます。

次に、潮流等の漁場環境の異なった漁場での増殖手法を検討するために、18年8月に、網田地先におきまして、大きさ5ミリの採石及びノリ養殖用の支柱を利用しました消波施設を用いて試験漁場を造成しておりますが、これにつきましても、今年5月の調査結果では多くの稚貝の着底を確認いたしております。

今後とも、アサリ漁場の潮流等の環境に即した増殖手法の開発を行っていく予定でございます。

次に、26ページをお願いいたします。

藻場再生の試験研究の推進でございます。

これは、近年、アマモ場を初めとしました藻場の減少が言われておりますが、藻場再生に向けました漁場の環境条件や機能の解明及び藻場の増殖手法の開発を行いまして、藻場の復元の方法の確立を図ってまいるのでございます。

現在の進捗状況といたしまして、ガラモ場、これは下に書いてございますように、ホンダワラ類等を主体とする藻場で、岩礁域に分布する藻でございます。このガラモ場及びアマモ場の環境調査、例えば水温とか塩分等でございますが、この調査を行いました結果、アマモ場を形成する環境条件といたしまして、流速及び海底面の動きが、アマモ場再生の大きな制限要因であることがわかってきております。

また、アマモの種を採取いたしまして、人工環境下での発芽率及び成長を調査しますとともに、現場海域での苗の移植試験及び播種——種をまく試験ですね。これを実施いたしております。

この結果、本年の1月までに芦北の佐敷湾に種をまきましたものにつきまして、3月ごろから発芽をし始めまして、7月には最大葉

長50センチ程度まで成長いたしております。

今後とも、ガラモ場あるいはアマモ場の環境調査及び増殖手法の検討を、県立大学等と一緒にになりまして継続していく予定でございます。

以上でございます。

○坂本環境政策課長 環境政策課でございます。

27ページをお願いいたします。

②海砂利採取への対応のうち、海砂利採取の縮小についてでございますが、海砂利採取の一層の適正化に向けまして、関係課が連携をして今後の対応の方向性の取りまとめを行い、これを実効あるものにしていこうという取り組みでございます。

(2)現在の進捗状況でございますが、本年3月に、庁内検討会議におきまして、海砂利採取の縮小を継続するという方針を取りまとめたところでございます。本年度は、この方針を実効あるものとするため、①県独自の削減計画の策定など、資料に記載の4つの項目について検討を進めているところでございます。

今後の予定でございますが、県としての海砂利採取削減計画の策定に向けまして、庁内検討会議においてさらに検討を進め、年内を目途に取りまとめたいと考えております。

以上でございます。

○前田産業支援課長 産業支援課でございます。

28ページをお願いいたします。

法令の遵守、指導についてでございますが、海砂利の違法採取等によりまして、海域の環境等が悪化することを防ぐという観点から、海砂利採取に関する許認可を所管いたします関係3課が連携して、法令の遵守、指導の徹底に取り組んでいるところでございます。

現在の進捗状況としましては、(2)に記載

しております項目等につきまして、平成18年度からは、無通告立入調査の導入や調査回数が増などを初め、チェック内容を密度の濃いものとし、許認可された採取計画どおりに適正な海砂利採取が行われるよう取り組んでいるところでございます。

今後、さまざまな機会をとらえまして、法令順守の徹底を指導していくこととしております。

以上でございます。

○坂本環境政策課長 それでは、29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についてでございます。

まず、干潟等の実態の把握についてでございますが、提言の実現に向けた取り組みといたしましては、干潟等沿岸海域の調査を行いますとともに、学識者等から成る検討委員会におきまして、再生方策の検討、取りまとめを行い、再生に向けた取り組みの推進を図ろうというものでございます。

現在の進捗状況でございますが、平成16年度、17年度に干潟等沿岸海域の現況等を調査、把握いたしますとともに、検討委員会での検討を通じまして、干潟等沿岸海域の再生に向けた基本理念や基本方針、再生方策等を示しました報告書が、平成18年3月に取りまとめられております。

この報告を踏まえまして、平成18年度から再生推進事業に取り組んでおりまして、これまで八代海灣奥部の土砂堆積調査を実施しましたほか、関係者等との意見交換会や啓発パンフレットの作成を行ったところでございます。本年度は、新たに体験実習セミナーを8月に荒尾地区で、また、講演会、意見交換会を先日長洲町でそれぞれ開催するなど、普及啓発等に取り組んでいるところでございます。

今後の予定でございますが、本年度、国におきまして、八代海北部海域をモデルとした

調査が実施をされることになっておりまして、その中で干潟等の再生策につきましても検討されるということになっておりますので、この情報収集を行っていくことといたしております。また、講演会、意見交換会、体験実習セミナーを、八代海域の地区でも開催することといたしております。

30ページをお願いいたします。

中長期的な取り組みといたしましての泥質化した干潟の再生策の検討、実施でございます。

進捗状況でございますが、できるところからの取り組みといたしまして、作れいや覆砂等を実施いたしますとともに、先進的な取り組み事例の収集や、国土交通省において、平成16年度から八代海で実施をされております泥質干潟再生手法検討調査についても、情報収集を行っているところでございます。

今後とも、作れいや覆砂等を引き続き実施しますとともに、国等と情報の収集、交換も行いながら、泥質化した干潟の再生の検討、実施に取り組んでいくことといたしております。

次に、31ページ、同じく、中長期的取り組みといたしましての泥質化の防止対策の検討、実施についてでございます。

泥質化防止の抜本的な対策は、いまだ確立されていないという状況でございますけれども、現在環境省や国土交通省で浮泥の調査等が進められておりまして、この情報収集を行いますとともに、国に対し、ガタ土等の堆積状況等の調査の実施につきまして、要望を行っているところでございます。

今後、国の調査、検討状況を把握しますとともに、国に対して必要な対策が実施されるよう働きかけていくことといたしております。

以上でございます。

○久保田漁港漁場整備課長 32ページを説明

いたします。

水産資源の回復などによる漁業の振興策の中の栽培漁業及び資源管理型漁業の推進といたしまして、覆砂などによります漁場環境の改善を行っているところでございます。

具体的な取り組みといたしまして、覆砂や作れいを行います沿岸漁場保全事業、それから藻場造成を行います増殖場造成事業などを実施することによりまして、漁場環境を改善し、水産資源の回復を目指すということにいたしております。

現在の進捗状況、それから今後の予定などにつきましては、先ほど24ページで御説明いたしました内容と一緒にございますので、省略をいたします。

33ページを説明いたします。

藻場造成、それから魚礁設置による漁場造成と連携いたしました栽培漁業や資源管理の推進でございます。

具体的な取り組みといたしまして、藻場造成とマダイなどの栽培漁業との連携、さらには覆砂、作れいとアサリなどの資源管理との連携を図ることといたしております。

現在の進捗状況でございますけれども、まず、マダイにつきましては、八代海を中心に種苗放流を継続して行うとともに、芦北・水俣、それから上天草東、上天草南、天草・有明の各地におきまして、69ヘクタールの増殖場を造成したところでございます。

アサリにつきましては、平成16年度に策定をいたしました資源回復計画に基づきまして資源管理型漁業の推進を図るとともに、これまで、荒尾地区、それから緑川の河口地区におきまして、合計3.5キロメートルの作れい、それから34.9ヘクタールの覆砂を行っているところでございます。

今後の予定でございますけれども、マダイにつきましては、放流効果調査を実施するとともに、先ほどの上天草東、それから有明、それから上天草南の各地区におきまして、合

計いたしまして70ヘクタールの増殖場を造成していく予定でございます。

アサリにつきましては、引き続き資源管理型漁業を推進するとともに、平成19年度下半期におきまして、荒尾地区において1.4キロの作れい、それから11.6ヘクタールの覆砂を実施することにいたしております。

以上です。

○堤水産振興課長 水産振興課でございます。34ページをお願いいたします。

提言項目は、栽培漁業の推進体制の見直しでございます。

これは、第5期熊本県栽培漁業基本計画を策定するというものでございます。

この進捗状況でございますが、第5期熊本県栽培漁業基本計画につきましては、既に平成16年度に策定を終わったところでございます。

現在は、この計画に基づきまして、マダイを240万尾、ヒラメ43万尾、クルマエビ1,000万尾を目標に、共同放流事業を行っているところでございます。

予定でございますが、今後ともこの計画に基づきまして、栽培漁業関連の事業に取り組んでまいります。

それから、34ページの下の段でございます。

アサリなどの資源管理の強化でございます。

この取り組みでございますが、関係漁協の資源管理の取り組みを支援するものでございます。

現在の進捗状況でございますが、昨年に県とか市町村など合同で行いましたアサリ資源調査結果から、平成19年度漁期の適正な漁獲量を推定いたしまして、関係漁協に資源状況に応じた漁獲をするように指導をしているところでございます。こういったことから、アサリにつきましては、資源回復の兆しが見られております。

これからの予定でございますが、20年度漁

期、来年度の漁期の適正な漁獲量につきまして調査を行いまして、地域ごとにどれぐらいとってもいいのかということをご推定していくことといたしております。

次に、35ページをお願いいたします。

提言項目は、栽培漁業における複数県による広域連携の推進についてでございます。

この取り組みでございますが、マダイとかヒラメ、クルマエビの生息範囲でございますが、放流事業でございますので、移動範囲というふうにとらえていいと思います。広域連携を推進するものでございます。

進捗状況でございますが、マダイやヒラメにつきましては、平成17年度から鹿児島県と共同で八代海における標識放流試験を行っておりまして、ことしはヒラメ7万尾、それから鹿児島県ではヒラメを5万尾、標識放流を行っております。それから、クルマエビでございますが、平成15年度から、1,000万尾の放流を目標にいたしまして、有明海沿岸の4県で共同放流事業を実施しております。現在は4県が連携いたしまして、クルマエビの放流効果調査を行っているところでございます。ちなみにでございますが、熊本県のクルマエビの放流割り当て尾数、全体の47.5%、475万尾でございます。

これからの予定でございますが、マダイ、ヒラメにつきましては、データの解析を行いまして、移動範囲などを明らかにしてまいります。それから、クルマエビでございますが、引き続き放流効果調査を行ってまいります。

次に、36ページをお願いいたします。

資源回復計画策定などの検討についてでございます。

この取り組みでございますが、資源が著しく減少いたしました魚種につきまして、資源回復計画を策定するというものでございます。

この進捗状況でございます。

県内を対象といたしておりますアサリとかヒラメ、それから有明海全域を対象としてお

りますガザミ、九州・山口北西海域を対象としておりますトラフグの4種につきまして、資源回復計画の策定に取り組みました結果、ガザミを除きまして資源回復計画を策定したところでございます。ガザミにつきましては、現在、国とか関係県、漁業者との調整を行っております。

これからの予定でございます。

ガザミにつきましては、まだ計画策定が終わっておりませんので、早期に資源回復計画が策定されるよう国に働きかけてまいります。それから、その他の魚種につきましては、既に資源回復計画を策定しておりますので、この計画に基づきまして、資源管理型漁業に取り組んでまいります。

それから、37ページでございますが、これは先ほど御説明をしておりますので、2つとも説明を省略させていただきます。

38ページをお願いいたします。

養殖管理手法の改善や指導についてでございます。

この取り組みでございますが、これは養殖技術の指導や水産用医薬品の適正使用の指導を行うものでございます。

この進捗状況でございます。

まず、養殖技術の指導につきましては、ワクチン使用講習会や魚病診断等を実施しているところでございます。それから、水産用医薬品の適正使用の指導につきましては、原則として毎月1回実施を行っております。

これからの予定でございますが、これからの魚病診断等を継続するなどいたしまして、適正な養殖管理を推進してまいります。

それから、38ページの下の段でございます。

酸処理剤の使用量の削減でございますが、この進捗状況でございます。

酸処理剤の使用量を削減するためには、まず1番目に、酸処理液を再利用すること、それから2番目に、塩を添加する高塩分処理をすること。

この高塩分処理でございますが、海水の塩分の濃度と申しますのは3%でございますが、これを10%ほどにしますと、酸処理液半分で同じような効果が見られるというものでございます。そういったことから、高塩分処理をすることを推進しております。

それから3つ目に、pH計を活用して適正濃度で使用すること、こういったことを指導しているところでございます。

これからの予定でございますが、酸処理剤の使用法の改善につきましても、これから引き続き指導してまいります。このほか、高水温化傾向で酸処理剤の使用量が増加をしておりますので、新たな養殖スケジュールの検討、この養殖スケジュールの検討でございますけれども、養殖するスタートをおくからそうというものでございます。こういった検討を行うことにより、酸処理剤の使用量の削減を図ってまいります。

それから、39ページをお願いいたします。

海域特性等に対応した適切なノリ養殖管理の推進についてでございます。

この取り組みでございますが、ノリ養殖業における適切な養殖管理の指導を行うものでございます。

この進捗状況でございますが、県漁連が組織をいたしております海苔養殖推進協議会におきまして、近年は水温が上昇してきておりますので、高水温に適した養殖スケジュールについて検討を行っているところでございます。

これからも、漁場環境に適応した養殖スケジュールについて、引き続き検討をすることといたしております。

以上でございます。

○岩下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

40ページをお願いいたします。

燐含有量の少ないえさの開発でございます。

これは、富栄養化の原因となります燐の削減を行いますために、燐の配合割合を変えました飼料を用いて試験を行い、燐含有量の少ないえさの開発を行うものでございます。

進捗状況でございます。

平成17年度までに、燐を多く含む魚粉の代用といたしまして、現在、市販の配合飼料は、大体50%程度の魚粉を含んでおりますが、これを35%程度まで落としまして、かわりに植物性のたんぱく質を用いた場合、燐の吸収率向上効果があると言われておりますクエン酸を2%程度添加いたしますと、市販の飼料と遜色のない成長を示しまして、さらに魚体内の燐の蓄積量も多いことが確認されております。

18年度は、市販の配合飼料には第一燐酸カルシウムが1%程度添加されておりますが、この添加の必要性について検討を行いまして、成長面から見まして、第一燐酸カルシウムの添加は必要ないことが確認されております。

今後とも、燐含有量が少なく、例えば摂餌の誘引物質でありますペプタイドミールといったものを加えた新しい飼料といったものを作成いたしまして、成長等に対する試験を行ってまいりたいというふうに思っております。

次に、41ページにつきましては、先ほど御説明いたしましたので、省かせていただきます。

次に、42ページでございます。

ノリの優良品種の開発、導入の促進でございます。

これは、水温の上昇、あるいは栄養塩の低下等の海域の環境変化に対応した優良品種の選抜、あるいは特性把握を行い、生産者とともに、開発品種の現場実証試験を行うものでございます。また、開発した品種につきましては、県漁連等を通じまして生産者に配布しまして、速やかな導入を図っていくのが取り組みでございます。

進捗状況でございますが、低栄養塩耐性品種、これは下に書いてございますように、栄



養塩が少なくても色落ちしにくい品種でございます。この品種につきましては、現段階におきましては、色や味などの品質面では大変すぐれており、生産者の評価も高うございますが、反面、収穫量が少ないという課題が残っております。また、新たに取り組みます低比重耐性品種につきましては、有望株の選定を行っているところでございます。さらに、16年度に開発しました高水温耐性品種につきましては、漁業者の評価も高く、漁連を通じて販売する種苗の約3割のシェアを占めるまでになっております。

今後の予定といたしまして、低栄養塩耐性品種あるいは低比重耐性品種につきまして、優良な品種の開発を行ってまいりたいというふうに考えているところでございます。

次に、43ページをお願いいたします。

連携強化のため、国へのリーダーシップの発揮や情報共有化のためのネットワークの構築等の働きかけでございます。

これは、国に対しまして働きかけを行いますとともに、関係県あるいは大学等へも、積極的にこれらネットワークへ参加するよう働きかけを行っていくものでございます。

進捗状況でございます。

水産庁が社団法人日本水産資源保護協会に委託して運用しております情報の共有のための取り組みでございますが、16年4月から、有明海及び八代海のブイロボの水温等の環境情報、あるいは研究ネットワークの本格的運用を開始いたしました。情報につきましては、携帯等を通じて情報提供をされているところでございます。

本県におきましても、ネットワークに参加いたしまして、水質、赤潮等のデータを提供してまいっているところでございます。

今後の予定といたしまして、19年度からは、鏡沖に設置いたしましたブイロボの情報等も入れて取り組んでいきたいというふうに考えているところでございます。

次に、44ページをお願いいたします。

国等との共同研究等の推進でございます。

これは、大学あるいは国の研究機関、関係県等との共同研究を実施いたしまして、効果的、効率的な研究体制の充実を図っていくという取り組みでございます。

これにつきましては、下に書いてございますように、有明海、八代海の漁場環境、あるいは閉鎖性海域の赤潮被害防止対策事業、あるいはアサリ、その下の魚類養殖の環境負荷の低減等のゼロエミッション推進事業、あるいはノリの原産地判別手法等の技術開発、こういった事業につきまして、ここに書いてございますような国の研究機関、あるいは大学、あるいは関係県と一緒に、現在共同研究を進めているところでございます。

次に、45ページをお願いいたします。

有明海・八代海再生の研究の重点化でございますが、これは研究の効率的あるいは効果的な成果を上げていくための研究体制の充実でございます。

進捗状況といたしまして、16年4月に、それまでございました漁場環境研究部を浅海干潟研究部に改編いたしまして、アサリ、ノリ、赤潮等の浅海域の調査研究の重点化を図ってまいったところでございます。さらに、本年の4月から養殖研究部を充実させまして、キジハタ、あるいはシカメガキ——これは通称クマモトガキでございますが、こういったものの新規の養殖魚種の研究内容の充実を図っているところでございます。さらに、年2回ほど、学識経験者等の外部委員によります水産研究センター研究評価会議を開催いたしまして、研究調査事業の計画あるいは成果等につきまして、評価を受けてまいったところでございます。

今後とも、効果的、効率的な調査研究を行うよう取り組んでまいりたいと思っております。

最後に、大学やほかの研究機関との連携強化でございますが、これは国や大学、あるい

は九州各県の水産試験場と連携をとりまして、研究体制や情報ネットワーク等を整備し、連携強化を図ってまいりました。

特に、研究成果等の情報交換を円滑にすすめるために、国や関係機関とのネットワーク及びデータベースの構築に積極的に参加する取り組みでございます。

これまで説明いたしましたように、国の研究機関や県内の県立大、熊大等、さらには他県とともに、情報交換や研究の連携を図ってまいりました。

さらに、8月には、産業技術センターあるいは農業研究センター等と、県内の試験研究機関連絡協議会におきましても、共同研究等についての情報交換も行ったところでございます。

今後、あらゆる機会を活用いたしまして、大学やほかの研究機関との連携強化に取り組んでいきたいと思っております。

以上でございます。

○中原隆博委員長 ありがとうございます。

先ほど申し上げましたように、報告事項の1、2は関連性がございますので、ここで一括して報告を受けたいと思っております。

まず、報告事項1でございますけれども、赤潮の発生及び被害状況について、堤水産振興課長お願いいたします。別冊です。どうぞ。

○堤水産振興課長 水産振興課でございます。

報告事項の資料1ページをお願いいたします。

ことしの赤潮の発生及びその被害状況について御報告を申し上げます。

赤潮の発生件数でございますけれども、ことしの8月まででございますが、有明海で8件、八代海で11件、それから天草西海の羊角湾で1件、合計20件ございまして、大体この1年間、ここ数年の1年間では23～24件の発生でございますので、幾分多い状況でござ

います。

まず、このうち有明海でございますが、本県の養殖魚の大敵でございますシャットネラ赤潮が、7月上旬から8月末まで、2カ月近く有明海全域で発生をいたしております。そして、8月の下旬には、玉名市地先におきまして、死んだ天然魚介類が見られたわけでございますが、この赤潮による影響も考えられているところでございます。ただ、この時期に、佐賀県、長崎県境あたりで大規模な貧酸素水塊が発生をしております、この影響の可能性も考えられているところでございます。

それから次に、八代海でございますが、平成12年に養殖魚に40億円の大きな被害を与えましたコクロディニウム、このコクロディニウムでございますが、これは干ばつといえますか、雨が降らないときに発生する赤潮でございまして、雨が降ればたちどころに消えていくという赤潮でもあるわけでございます。雨嫌いのプランクトンでございます。

このコクロディニウムとシャットネラによる混合赤潮が、7月上旬から9月上旬まで、2カ月間にわたりまして、八代海北部海域を中心といたしまして発生をいたしましたけれども、魚類養殖場のごさいます御所浦周辺では顕著な増殖がなかったということで、魚類養殖には被害はございませんでした。

ただ、これからもまだ赤潮の発生しやすい状況が続くと思われまので、赤潮調査を継続して行いまして、関係機関に情報を提供するなどいたしまして、被害防止に努めてまいります。

以上でございます。

○岩下水産研究センター所長 水産研究センターでございます。

お手元の資料の2ページと3ページに沿いまして御説明してまいりたいと思っております。

まず、昨年12月に、有明海・八代海総合調査評価委員会の報告書に、環境の変化につ

きまして、潮流の減少あるいは水温、透明度の上昇、底質の泥化といったものが記載されておりますが、このうち透明度の上昇につきましては昨年度御報告申し上げましたので、今回は、水温の長期変動といったものを明らかにし、その対応を考える基礎資料とするために、昭和49年からの水温の経年変化をまとめましたので、御報告させていただきます。

昭和49年から、毎月1回、有明海の22地点及び八代海の20定点におきまして、水温を含む水質の調査を実施してきたところでございます。

その結果、下の図1、図2に、左側が有明海における水温と気温の推移、右側が八代海における水温と気温の推移でございますが、この図からも明らかなように、33年間の水温、これは水深5メートル層——これは風雨等の影響等を比較的受けにくい水深ということで、水深5メートル層を選んでおりますが、これは上昇傾向にございまして、有明海で0.55度C、八代海で0.51度C上昇いたしております。

また、この期間の熊本市及び八代市の測候所の気温につきましても、1.6度C程度の上昇傾向が認められておりまして、両者の間には強い相関がありまして、水温と気温の変動は互いによく連動していることがうかがえます。

このことから、閉鎖性が強く水深の浅い内湾性の両海域の水温は、気温上昇の影響を強く受けていることがうかがえるかと思えます。

図1の有明海につきましても、青色が有明海の水温、また、赤色が熊本市の気温でございます。右も同じように八代海の図でございます。

次に、3ページを見ていただきますと、特に春夏秋冬で水温の上昇等について整理いたしますと、特に水温上昇傾向の大きい冬期につきましても、観測の初期と最近10年間の水温分布を比較いたしましたところ、有明海、八代海のほぼ全域で水温が上昇いたしております。

ます。

この図3でございますが、これは有明海、八代海の冬期における水温分布の変化でございますが、左側の観測初期の冬期の水温分布を見ていただきますと、ちょっとわかりにくいかと思いますが、有明海の湾口では14度C台が、熊本県の有明海湾奥では11度C台まで下がっております。それが最近におきましては、湾口部で15度C台が、熊本県の湾奥では12度C台まで上がってきております。また、八代海につきましても、観測初期には湾口部で15度C台が、八代海の湾奥では10度C台まで下がっております。それが最近の分布を見ますと、湾口で16度台が湾奥で12度C台ということで、約2度C程度上がってきております。

このように、水温の上昇の大きい冬期について、有明海、八代海のほぼ全域で水温が上昇いたしております。

海水温の上昇は、本県が養殖の南限に近いノリ養殖、あるいは生物の生産力の高い藻場等への影響が懸念されるところでございます。

そのために、当センターにおきましては、環境に適応しましたノリ養殖技術、先ほど御説明いたしました高温耐性品種の育種が、選抜育種いたしました品種が現場に定着をしてくれているところでございます。

今後、藻場を形成いたします藻類の変化等につきましても、暖海性のホンダワラ類等を指標といたしまして、調査を行っていく予定でございます。

以上でございます。

○中原隆博委員長 ありがとうございます。

以上で執行部からの説明が終わりましたので、ここで議題ごとに整理したいと思います。

まず、産業廃棄物処理施設の公共関与推進に関する件ですね。これについて質疑を受けたいと思います。

鬼海洋一委員。できれば、何ページのどの

項目のというふう……。――

○鬼海洋一委員 執行部に質問をする前に、委員長の方にちょっと見解をお伺いしたいというふうに思っているんですが、先ほど、ごあいさつの中にもありましたように、8月6日、大変な炎天下であったろうと思いますけれども、ここで南関の方の御視察に行っていたということで、私も、8月7日の熊日新聞を見落としとったものですから、今回この資料が配付されて初めて、この視察の状況について知ることができました。

この資料をずっと見てみますと、かなり南関あるいは和、それぞれの現地で多少の違いがあるようではありますが、その時期、私たちそれをお聞きしますと、私だけではなくて、ほとんどの委員の人たちは、この行動について知らなかったようでありまして、何か特別な配慮が必要だったのかなというふうに思いながら、この文書を見せていただきました。

そこで、現地の方からも相当、質問であり、要望等なされているようでありまして、そこに立ち会われた委員長、副委員長、何か特別な状況があったのかどうかということとあわせて、この間に感じた中身について、まずは説明いただきたいというふうに思います。

○中原隆博委員長 今、鬼海委員の方から――特に正副委員長管内視察の関係資料というのを、それぞれの委員の先生方にお配りをさせていただきました。なぜ全部に声かけて、端的に言えば、現地視察ができなかったかという御質問でございます。

この件に関しまして、県知事あて、そして議会は議長あてに、請願における要望がなされたわけでございます。一応和、水町の町議会、そしてまた区長会等を含めて、建設予定地の南関町ではなくて、下流域にあたる和、水町の方から陳情があったわけなんです。

今、鬼海議員、不信に思われる点もあったと思うんですが、その下流域における風評被害とか、さまざまな問題の点が指摘されたわけでありまして。悪臭であるとか、人家に近いとか、さまざまな要望等が出されたわけでありまして。

それを受けまして、じゃあこれはどのようにしたらいいかということで、最初は、この環境対策特別委員会全員こぞって現地を見た方がいいんじゃないかというような気持ちもございました。しかしながら、これはもう反対意見と、反対で、ここには、もうこういう形で南関町にはつくってくれるなというお話の中で、南関町からは、これに対する反対の意見書も何も届いてなかった時点で、皆さんともどもに反対だけの意見を聞きに行くのはいかがかなという思いがあったのも事実でございます。

そして、この産業廃棄物施設にかかわる市町村が3つにまたがるわけなんです。玉名市、南関町、和、水町と。それぞれ首長さん方の御意見も斟酌させていただきました。その結果、地域には賛成の方もあるけれども、反対の方もあると。反対だけの陳情をもって、こぞって委員会が行って、その反対だけの意見を聞くという形になると、既成事実をつくりかねない部分もあると。

だから、まずは、ことしの3月までは廃棄物対策特別委員会というのが設置されておりましたけれども、ことしから再度改まって廃棄物対策特別委員会と有明海・八代海再生特別委員会が合体をさせていただいたと、その経緯を踏まえまして、下流域である和、水町からの陳情であったわけでございますけれども、南関町の事情等も十分斟酌させていただきたいということ。そしてまた、玉名市の方にもお伺いいたしまして、いろいろと意見を聞かせていただきました。

皆様方に報告している以上のさまざまな思いもございましたし、50年100年後に禍根を

残すことがあっちゃならないという形の中で、非常に環境に対しても、敏感に、それぞれ地域の区長さん初め町議会もそうでございますけれども、町の三役の皆さん方もそうでございますけれども、そういう背景等がございました。

だから、これは一口に言ってどうしてかと言われれば、これはもう政治的な勘としか言いようがないわけでございます。

先ほど申し上げましたように、12月議会では、いろいろとこのことについても質問がありましたけれども、6月までの議事録を見ると、何も触れてないじゃないかというような相当なおしかりを受けたのも事実でございます。

そういう状況の中で、議長あてに、この要望というのはなされたわけでございますけれども、まずは——ただ、百聞は一見にしかずという言葉もございますので、現地の実態を把握させていただきたいというような形で、副委員長とも県の執行部とも相談をさせていただいて、御案内の管内視察を行ったということでございます。

今後におきましては、そういうもろもろの問題を踏まえ、また、地域の、特に玉名郡市の先生方にも、ぜひという御要望があった先生もございました。しかし、1人呼んでまた皆さん方を呼ばないという形になると、これは意思の疎通が十分図れないという状況等を勘案させていただいた私たちの胸中をお察しいただければ幸いかと思います。

また、今後におきましては、皆さん方が、ぜひそれは現地を見ようじゃないかとか、これは賛成反対の意見も聞こうではないかと、そういうお話があれば機会を見て早急にそういった段取りをしたいと、このように考えておりますので、御理解をいただければありがたいと思います。

以上でございます。

○鬼海洋一委員 決して、お2人で行かれたということがどうかということではないんですね。だから、今お話があったように、何らかの配慮すべき事態が発生をして、それに対して、委員長副委員長として、政治的な判断に基づいて行かれた。そのことについて、今お話しいただきましたから、是としたいというふうに思ってるんです。

ただ、我々この特別委員会全員で行くべきかどうかということについて、過去の委員会の中でも、たしかその問題が議論になったこともありまして、ただ、非常に微妙な現地等の問題もありますから、今お話しのとおり、全員で行くことはどうかというような、そういう判断の中で、今日まで実現していなかったというふうに思うんですね。

ですから、非常に微妙な、これからの例えば事態が進捗していく中で、用地の買収問題あり、その前に全体としての了解をいただくということもありまして、さまざまな配慮すべき状況というのが出てくるというふうに思いますから、委員長副委員長の判断の中で行動していただくということについては、今後出てくるだろうというふうに思います。

ただ、我々も、事態が行われた後でそれを知るということにつきましては、多少の違和感を感じる点もありますから、できれば事前に、こういうことで行くという程度の話は、それぞれの委員にあってもいいのではないかと考えていますので、今後ぜひその点も、この際あわせてお願いしておきたいというふうに思います。

この資料を見せていただきました。後でまた、もしかしたら説明があるかもしれませんが、大変困難な状況も、現地としては発言をなされているようでありますから、特に和水分と南関の多少の温度差も感じるわけがありますけれども、和水分の方に対するさまざまな問題で、説明が必要であれば説明していただき、今後できるだけ円満に事態の推移が

できるようにお願いしておきたいと思えます。

○中原隆博委員長 よろしゅうございますかね。

先ほど申し上げたことで、大体意は尽くせていると思うんですけども、まあ施設をつくるという南関ではなくて——そこから上がってれば、これは皆様方御一緒にという思いもございましたけれども、風評被害に遭うであろうという若干の推定が入りますけれども、そういうような中での和木町からのこういった陳情、請願、要望であったものですから、今回はそういうことで御理解をいただきたいと思えます。

そしてまた、それぞれの地域にかかわる委員の先生方もいらっしゃることでございますので、いやもう少しやっぱり掘り下げて、現地を見て、あるいは賛否両論、二分するような意見等もございますので、これから皆さんと御一緒に現地視察ということにおいてもやぶさかではございませんので、これからの議論の中で、その方向性を見出せばと、このように考えておりますので、どうぞ皆様方の御協力をよろしくお願いを申し上げておきます。よろしゅうございますか。

○城下広作委員 3ページの分なんですけれども、現場がまだかんかんがくがくいろいろ意見がある中で、財団の設立準備、これもやらなきゃいけない。私たちも、当然必要だというふうに思っております。

ただ、この時期が、いわゆる10月ぐらいというふうに考えておられるけれども、現場がまだ多種多様な意見がある中で、逆に設立することによって、ある意味では、ちょっとこれはもう既成事実という形で加速するんじゃないかというような疑念を持つ方が出てくるんじゃないかという心配もあるんですけども、この辺の解釈はどうなんですか。財団は財団、別だというふうに割り切っていくのか、

そういう配慮も、着実に理解が進むだろうということを据えての10月なのか、これをちょっと確認したいと。

○本田廃棄物対策課長 財団の設立時期についてのお尋ねでございますが、まず、地元の——先ほどもちょっと御説明をしたわけでございますが、地元の玉名郡市の2市4町を含めまして、まず、この環境アセスメントの実施主体となります財団法人、実施主体がアセスメントをするということになりますので、アセスメントを進める上からも、この財団を立ち上げる必要があるということ、それから、そうして財団を設立して、アセスメントの手續に取りかかって、そのアセスメントの結果をもって、地元の方により詳しい環境への影響でございますとか、そういうものを御説明していただきたいというようなことにつきましては、地元の2市4町におかれましても、これはぜひそうした形で進めていただきたいというお話をいただいております。

ただ、財団への出捐につきましては、まだ地元のこうした動きがあるという中におきまして、例えばアセスメントの結果を受けて、地元の方々のおおむねの御了解をいただき、あるいは環境保全協定も締結できるというような状況に至るまで、出捐についてはちょっと見合せをさせていただきたいというお話が、この2点ございました。

したがいまして、この玉名郡市の2市4町を除いて、他の市町村の方々も入ってこの財団を設立していただくことについては、これは地元としても、ぜひそうした形で進めていただきたいというような地元からのお話をいただいておりますので、そうしたことから、一刻も早く環境アセスメントの手續に入りたいというその必要性からも、この10月に、できるだけ早急に財団を立ち上げたいというふうに考えておるところでございます。

○中原隆博委員長 よろしゅうございますか。

○村田環境生活部長 ちょっと追加、補足で  
よございますか。

この財団法人の名称、仮称でありますけれども、県の環境整備事業団という非常に大きな名前がついておりますが、いわゆる南関町だけを前提にしてつくる財団ではございません。

県の方針として、先ほど課長の方から説明がありましたように、社会資本、県の能力として公共関与の処分場を持つという方向の中で、この財団をつくっていいこうというふうな方向性がありますので、それを押さえた上で——南関町を前提にということで行きますと、現に今、鬼海委員からも御指摘がありましたように、和木町も南関町も、基本的には反対の声は多々非常に大きいわけで行まして、そういう意味では微妙な状態であって、地元としてはノーだというような言い方が出てきてもおかしくない。

ただ、そうではなくて、1つは、県として、全体の公共関与処分場の建設を進めていかなければいけないという方向性、それからもう一つは、南関町の方に、地元の合意はいただいていませんけれども、説明をするという意味では、アセスをやらないとどうしても御説明ができないと、納得いく御説明にならないと。

そのためには、財団をつくって、アセスまで進めていかなければ、階段を上がることができないというふうな状況の中で、先ほど課長申し上げましたように、地元の中では、出捐については若干難しい面があるのではということで、この流れになっているということでございますので、地元のそういう空気が——私たち、大変住民の皆さん方の思いというものも受けとめながらやっている流れであるというふうに御理解をいただければありがたいと思っております。

○中原隆博委員長 よろしゅうございますか。  
ほかにこの議題1について。

○重村栄委員 直接この資料には関係ないんですが、土木部所管の事業で、内藤橋のかけかえ事業が今計画されて、もう既に着手をされていますが、その件が、ある面で和木の方々に若干誤解を招かれている危険性があるんですよね。

私のところに問い合わせがあったのが、要するに処分場をつくるための地元対策事業じゃないかとか、見返りの事業じゃないかと、そういうふうな誤解を持っていらっしゃる方がいらっしゃるようでして、問い合わせを受けた段階では、そうじゃありませんと、これは別の事業として既に計画されているものですよということ、私はお答えをしてたんですが、その辺のことをちょっと公式の場でお問い合わせをしたいんですが、私が今思っているように、全くこの事業、処分場の設置の事業とは関係のないものだというふうな認識を持っていますが、それで間違いないでしょうか。

○本田廃棄物対策課長 今お尋ねの内藤橋のかけかえでございます。これは、ちょうど菊池川とそれから内田川の合流点にかかっておりますコンクリート架橋でございますけれども、非常に幅員が狭くて、歩道も設置されていないと。その中を今、これは縦貫道のちょっとバイパス的な機能にもなっております、大型ダンプあたりの通行量が非常に多くなって、その近隣の周辺の方々におかれましては、通勤通学をされる上でも、非常に危険を感じておられるというような状況がございます。そうした中で、この国土交通省の菊池川の河川の拡幅とあわせまして、熊本県において内藤橋のかけかえの工事がなされておるといように聞いております。

当然、私どもの公共関与の事業が、もし南関町の現地で供用開始をされる時期になりますと、内藤橋におきましても、廃棄物の収集運搬車両が通行するということが想定されるわけですが、ただ、それを主たる目的といたしまして、この内藤橋の橋のつけかえというようなものがなされているわけではございません。あくまでも、そういった地元の交通の安全対策と、それと国土交通省におきますところの河川改修、この両面での複合的な要素で、この内藤橋のかけかえ工事がなされるというふう聞いておるところでございます。

○中原隆博委員長 よろしゅうございますか。ほかにございませんか。

ないようであれば、それでは続きまして、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、報告事項を含めた1、2を含めて、皆さん方から質疑を受けたいと思います。

○西岡勝成委員 赤潮についてお尋ねしたいんですけれども、平成12年と平成2年、40億と10億という大々甚大な被害を受けておるんですけれども、隣の県の長島町か、今、長島町になっていきますけれども、あそこは魚類養殖日本一のブリの産地でございます。

あそこでは、赤潮が発生したときに、赤土をばらまいてそれを抑えるというようなことを聞いたことがありますけれども、赤土というのは、ばらまいて、保安庁は何にも問題はないのかということと、天草市に、今、誘致企業で、日本ポリグルというのが、納豆キナーゼを使って、要するに汚濁したものを沈めるような製品をつくって、韓国、中国あたりに輸出しておりますけれども、ああいう方法で要するに赤潮を抑えると。何十億のタイの被害ですから、いかだの周りをそういうことで抑えるような対応というのは考えられない

のか。

その辺、日本ポリグルの社長からも聞いたことがあるんですけども、水産試験場と一緒に研究をしてみたいというような話もあっておりますけれども、大学ばかりじゃなくて、そういう企業が、幸い誘致企業として来てるんですけれども。そういうところと研究をして、緊急避難的に、要するに赤潮が発生した場合に、その地区だけでも沈殿させるような方法、また、それによって、魚介類に影響等々、やっぱり調査をする必要があると思うんですけども、その辺について、ちょっとどちらでも、水産振興課長でも所長でも……。

○堤水産振興課長 水産振興課でございます。

赤潮を、赤土で何といたしますか、守るといいますか、魚を守る方法でございますけれども、これはプランクトンに限られております、対象となるプランクトンが。これは、ここに書いておりますコクロディニウムというものについては効果があるというふうなことでございますけれども、そのほかのプランクトンについては余り効果がないということでございます。

それから、もう一つ問題でございますが、少し高いと、赤土がですね。というものでございますので、そうたくさんまくことができないという問題もあるわけでございます。

ただ、コクロディニウムにつきましては、やはり養殖魚にとってはちょっと怖いプランクトンでございますので、必要最小限にまくことはしようがないなということで、一応認めているところでございますけれども……。

○西岡勝成委員 保安庁は。

○堤水産振興課長 保安庁と相談したことはないのかなと思いますけれども、とにかく平成12年は40億以上の被害を出しておりますので、それからしますと、これはもうしょうが



ないということで、一応最小限で認めております。ただ、シャットネラは怖いわけでございます。これは余り効果がございませんので、これについては、まいていないわけでございます。

それからあと、ポリグルでございますけれども、これはまだ私どもも、どういう——そういったアミノ酸の重合したものでございますので、どういった効果があるのか、私たちとしても今のところ、理論的にその効果がどういふものかというのは、ちょっとよく把握してないところでございます。

○西岡勝成委員 大きなタンクでの試験を、私もちょっと見たことがあるんですけども、かなり沈殿は、何か網をかけたみたいに——要するにプランクトンを、赤潮を沈殿させる効果があるようですけれども、それが魚にどういふ影響を与えるのかはわかりませんし、その辺は少々研究してみる必要もあるんじゃないかと。

要するに、何十億も被害を出すときに、緊急避難的にそのような対策を練るといふのも、一つの方法じゃないかと思うものですから。

○岩下水産研究センター所長 赤潮の駆除と申すまいでしょうか、防除技術と申すまいですか、そういった点で少し御説明をさせていただきますと、現在、赤潮の駆除につきまして研究されていますのは、例えば紫外線を使った駆除とか、あるいはマイクロバブルとか、あるいは、例えば特定のものにつきましては、ウイルスを使った研究とか、そういったものはやられておりますが、現在うちの方では、駆除技術については現在のところはやっておりません。

ただ、先ほど先生の方からお話ありましたポリグルの件ですが、実は先だってポリグルさんの方からも、うちの方で実験をやれないかということのお話がございます、先生御

存じのように、うちにもほかのいろんなところからの、企業さん等のいろんなお話がございます、それで、やはり一定のそういった共同研究なり、そういったものの受け入れのやり方というのがございまして、うちは今こういう現状でやっておりますと、ただ、共同研究とか、あるいはそういう研修生の受け入れの形とか、そういったものではうちも十分対応させていただきますのでということで、今ポリグルさんの方にはお話ししているところでございます。

○西岡勝成委員 新しい技術ですから、いろいろ、どういふ障害があるのか、有効なのか、その辺も含めて研究をしていただきたいと思っております。

もう1つ、赤潮の件についてですが、私も、選挙戦で新和町あたりの海岸線をずっと回りますとね、結構アオサの養殖場が海岸にあるんですね。

それと、有明海は、ノリ養殖で燐、窒素を要するに回収して、赤潮を抑えているという部分は多分にあると思うんですけれども、八代海の場合は、ノリ養殖漁場というのは、少ない割に逆に魚類養殖で負荷を、燐、窒素を放出しとるといふ関係で、赤潮の発生が高いと思うんですけれども、それを回収するために、もうちょっと芦北方面、同じような海況と申すまいですか、状況にあるアオサの養殖の振興と申すまいのは、海をきれいにするために、燐、窒素を回収するためにいい方法と思うんですけれども。

この前行きましたら、ことしは高水温で、要するに不作だといふような話をされています。ノリは、いろいろ高水温の品種を選抜、育種されて研究されておりますけれども、そういう今やっているアオサ等も、水温が1～2度上昇する中で、高水温に対応できるような新しい養殖技術あたりの研究はされているのか。また、大体アオサと申すまいのは、生産量

がどのくらいあるんですかね。その辺も含めて……。

○岩下水産研究センター所長 まず、アオサの何というんでしょう、浄化作用といいましょうか、そういったものについて、ちょっと手元の資料で御説明いたしますと、先ほどお話ししましたクロメの養殖ですが、これに比べますと、アオサは、窒素の吸収量は高うございます。ただ、ノリになりますと、やはりクロメよりも5倍も6倍も窒素とか燐の吸収がいいというものがございます。

アオサの養殖の件ですけれども、養殖、それもしかりそうなんです、今先ほど御説明しました温暖化、そういったものが、県内のそういった海藻にどう影響を与えているかと。そういうところを、まず調査して把握する必要があるのかなというふうに考えておりました、残念ながら、アオサそのものを複合養殖の形で養殖したいという計画は、今のところ持ち合わせておりません。

○西岡勝成委員 高齢化が進む漁村地帯の中で、沿岸近くに養殖できるというのは非常に——場所的にも、私はずっとあの辺、天草の東海岸ですか、は適していると思いますし、また、芦北側もそういうところがたくさんあると思うんですけれども、八代海の燐、窒素を吸収するという意味でも、その辺の研究もぜひ進めて、産業として育つような方向性も探っていただければ幸いに思います。

ホルマリンの禁止とか、いろいろな漁場改善計画のもとに、随分赤潮の発生も、前とすれば減ってきておる。皆さん方の努力に敬意を表しますけれども、もう少し前に進んで、その辺の研究も進めていただければと思いますので、よろしく願います。

○鬼海洋一委員 関連をする質問をしたいというふうに思うんですが、今の西岡議員との

関連もありますけれども、かつて我々、外来種の持ち込み規制ということで、マングローブ論争が何年か前にありました。今、不知火海の湾奥部の温泉センターの前では、マングローブが生き生きと実は成長いたしております。

先ほど報告されました、温度が0.5度ぐらい平均的に上がっているというデータもお示しいただいたわけですが、温暖化によって、具体的に海水温が上がっている、もうちょっと申し上げますと、約30数センチぐらい海面そのものも上がっているという、そういう状況にあるんですが、海水温の上昇によって、魚類の変化がもう膨大に出てきているんですよ。

しかも、今お話しのとおり、ノリ養殖等の一——つまり温暖化していく中で、それぞれの生産物の成長にとっても非常に大きな変化が起きている。これは、国との関係で共同研究していく必要がやっぱりあるであろうと。

そういう意味で、温暖化の影響が魚類の変化にもたらす影響をどうやって食いとめていくか、熊本は熊本なりの課題があるんですが、これは共通して国の課題であろうというふうに思うんですが、それで、国との協力、共同の関係が今後増していく中で、どういうぐあいになっているんだろうかというのが1つ。

それからもう一つは、今回不知火の湾奥部の環境調査を国がなさるということをお聞きしているんですが、このことを研究センターとしてどういうふうに把握をされ、あるいはこの事業を、どういうぐあいに一緒に、どの程度までなされていこうとしているのか。簡単な問題ですけれども、この2点をちょっと答弁いただきたいと思います。

○岩下水産研究センター所長 まず、国との共同研究の件ですけれども、先ほどお話ししましたように、温暖化によりまして、特に温暖化傾向に非常に強いといいましょうか、そ

ういったものに暖海性のホンダワラというのがございます。

これは、名前で行くと、フタエモクという海藻とか、ほかにもたくさんありますけれども、そういったものを一つの指標といたしまして、実は今度の9月議会の補正の方でお願いしている事業がございまして、それは国の独立行政法人の水産総合研究センター、それと外洋の長崎県、熊本県、佐賀県、宮崎県、鹿児島県、そういった温暖化の影響を受けやすいところと一緒に、そういった暖海性のホンダワラを使って調査をやろうということで、今年度から早速取り組むことにいたしております。

それと、八代海湾奥の調査の件につきましては、具体的なものにつきましてはまだ私よく把握しておりませんが、この調査に伴います計画検討等の協議会の方、その中には水産研究センターもぜひ入って、意見等について述べてもらいたいという話を聞いておりますので、そこにつきましては参加していきたいというふうに思っているところでございます。

○鬼海洋一委員 研究センター以外で、湾奥部の調査研究について、把握されているところがあるんですか。

○森永環境立県推進室長 今の2点目のお尋ねの湾奥における国の調査について、環境政策課の方からお答えいたします。

この調査は、主に社会資本整備のための調査という位置づけでございまして、湾奥地域の干潟が広がって浅くなっておりますので、この地域について、みお筋の掘削であるとか、樋門側の水はけが大分悪くなっておりますので、そういう調査でありますとか、浅瀬についての浮遊ごみ等を回収するための調査とか、主に漁場としての再生等のための基盤整備のための調査ということで、本年度、国の方で、社会資本整備調整費予算ということでして、

調査事業を、今年度の調査事業として採択をされたところでございます。

その調査は、具体的にはまだ準備中ということで進捗状況を伺っておりまして、先ほどお話出ておりますような、具体的な整備に向けた方策の検討の中では、有識者等を交えた検討会的な組織も立ち上げられるというような話も伺っておりまして、具体的な進め方については、今のところは、そういうことで、情報としては把握させていただいているところでございます。

○中原隆博委員長 よろしゅうございますか。

○森浩二委員 有明海、八代海の特別措置法ですか、それはことしの秋に切れるということを知ったんですが、きのう代議士にちょっとお会いして聞いたら、いろいろもめてて、成立がどうなるかわからないということだったんですが、もし成立しなかった場合は、どういうふうな影響が出る……。

○森永環境立県推進室長 有八の特別措置法についてのお尋ねでございまして。

有八の法律につきましては、いわゆる日切れの法律とかそういう位置づけではございませんで、時限立法ではございませんので、基本的にはずっと存続する法律ではございます。ただし、制定後5年以内に制度の見直しをやるということになっていまして、その期限がことしの11月29日で切れる形になっております。

それをやって、再生策の検討なり、制度をどう見ていくかというための総合調査評価委員会という組織がございまして、この組織の——細かくなりますが、その業務を位置づけた条文の規定の中に、その5年間の見直しの期間に限ってそういう検討をやるという位置づけになっておりますので、それが切れてしまいますと、その調査をやったり、方策を提

言する組織が形的にはなくなってしまうことになりしますので、そういうふうにならないように、法律そのものは改正をして、引き続き、有明海、八代海の再生に向けた取り組みを継続できるように県からも要望しているところでございます。

まず、最新の情報が、まだうちの方に余り入っておりませんので、今後政府の会派間のいろんな調整が進んでくると思いますので、その進み方次第では、県の方から、6県共同で、制度の存続なり充実について、また改めて要望なりを議会と一緒にやっていくという場面も出てくる可能性はあると思いますが、今現在ちょっと詳しい情報は入っておりません。

以上でございます。

○森浩二委員 11月何日で言いなつたかな。

○森永環境立県推進室長 11月29日でございます。

○森浩二委員 それは続いていくけど、条件を変えるということですか。どういう意味かな。

○森永環境立県推進室長 法律の中で、5年以内に制度を見直すという規定がございまして、その見直しの期限が、19年11月29日までということになっております。

○森浩二委員 熊本県からは、見直しの提言かなんかされてるわけですか、今。少し条件あたりを……。

○森永環境立県推進室長 見直しにつきましては、6県共同で、制度の充実といたしまして、有八の法律の中の補助制度のかさ上げとかいろいろな制度、財政的な拡充とか、そういう制度そのものの要望とか、いろいろ議論

に出てます八代海についての調査がまだまだ不足していますので、そういうことの充実とか、先ほど御説明いたしました総合評価委員会の存続のための規定の改正とか、それとこれからにつきまして、6県共同で国の方、あるいは議員提案の法律でございますので、自民党等に申し入れをやっているところでございます。

○中原隆博委員長 よろしゅうございますか。

○岩中伸司委員 赤潮対策の関連でちょっとお尋ねしますが、先ほどの報告でいけば、ずっとここ数年多くなっているというふうなことで、今、有明海でも8件、この8月までにですね。

こんな感じで進んでいるんですが、1つだけ、具体的な例で、小長井町のアサリの大量死が8月の中旬にあつて、かなりひどい被害になっているんですが、この件については原因はやっぱり赤潮ですが、その温度が、水温が上がっていったとかいろんな状況もあるんですが、直接その小長井の、その海域だけの問題に今なっているようなんですが、熊本県内、私ども荒尾からいけばもう地先ですので、その辺についての心配はないのかどうか。

○堤水産振興課長 赤潮の被害といいますと、これは実は活性酸素で殺すわけでございますけれども、活性酸素ですから、普通のマイナスイオンを1つ持っているということです。いろんなやつにくっついて、酸素をうまく取り込めないという形で死んでいくわけでございます。

ただ、この赤潮といいますのは、水深でいいますと、表層から1メートルぐらいのところに普通あるわけでございます。余り下まで普通は行かないわけでございますけれども、相当ひどいと下に出てくると、下まで赤潮が出てくるんでしょうけれども。

このシャットネラ赤潮といいますのは、貧酸素水塊と関連をした赤潮でございます、実は貧酸素水塊が発生いたしますと、当然酸素が少ないわけでございますので、酸素を嫌うバクテリア、偏性嫌気性細菌というのがふえてくるわけでございます。これによって干潟の中から鉄イオンを出すと鉄イオンによって、シャットネラがふえていくというようなことで、赤潮が発生するわけでございます。

ただ、熊本県域というのは、この貧酸素水塊、今まで発生したことがないところでございますので、来るにしましても、そこで発生したというよりも、小長井町とかあっちの佐賀県の方から流れてきたものが赤潮として出てくるという程度でございますので、それほど濃くないのではないかなというふうに思っております。

そういったことで、今までこれの影響というのはないわけでございますけれども、相当濃くなってきますと、影響もゼロとは言えないのではないかなというふうに思います。

以上でございます。

○岩中伸司委員 そうすると、今回の8月上旬のその小長井町の問題は、そこ独特な、独特というか、その地域の独特な状況で発生をしたというふうな理解をしていいですかね。

○堤水産振興課長 水産振興課でございますが、小長井というのは、ちょうど諫早湾のところでございますけれども、諫早湾を締め切ったことによりまして、2,900万トンの水が入らなくなっているわけですね。そこで、随分と諫早湾に入る水流が弱くなってくるといことで、停滞気味になってきます。停滞気味になってきますと、赤潮が発生したらそこに停滞をするといことで、特に大きな影響があったのではないかなというふうに思います。

それから、大体基本的には、熊本県にはそ

ういった西から東への水流というのは余りないわけでございます、南北流でございますので、西側でいけば西側の南北を流れていくということでございますので、それほど心配しないというわけではございませんけれども、大きな問題には今のところならないのではないかと思います。

○岩中伸司委員 熊本県の場合は、今おっしゃったように、南北に流れる潮の流れになるので、まあどっちかという、向こうから来るんじゃないかと、こちらからこう回っていくということだろうというふうに思います。

今説明を伺うと、やっぱり先ほどの報告資料の3ページでいけば、これでそれぞれ海水温の状況が、昭和49年度から61年度と9年度から18年度ということになってはいますが、これは正確に言えば、私は、ちょっとこれは、今、諫早湾の湾締め切りになった97年からになっているんですけれども、この図面でいけばそれは関係ない図面になっているので、もう少し正確に、3分の1はこのシャットアウトとされているので、この図面は正確にしなければいけないんじゃないですか。

○岩下水産研究センター所長 この3ページの資料は、49年から、熊本県では浅海干潟調査というのをやっております。これは、熊本県だけじゃなくて4県共同でやっております、この諫早湾については長崎県がやっておりますし、もっと奥の方につきましては、佐賀とか福岡の方で同じような調査をやっております。

ですから、最終的にはこれを4県持ち寄りまして、全体のこの水温の変動とか、そういったものについて検討する必要があると思いますが、今回御報告申し上げましたのは、熊本県海域のデータについて整理して御報告申し上げた次第でございます。

○岩中伸司委員 今の大体流れはわかるんですが、この前私も、長洲でちょっと討論会があったので行ったんですが、この資料を見ても、これは正確——小さい地図が載ってたんですが、これも諫早湾は旧来のまんまの広さになっているんですね。ですから、やっぱり資料を出すのは、正確にやるべきだというふうなことを思います。

私は、やっぱり今回の小長井町のこの問題も、諫早湾干拓のこの締め切りが大きな影響があると、今、堤さんの方からもそういうふうな報告があったとおりに非常に影響が大きいというふうに思いますので、こういう図面は正確に出していただきたいというふうに思います。

○中原隆博委員長 御要望でよろしゅうございますね。

○重村栄委員 済みません。ちょっと私の勉強のためでありますから、申しわけないんですが。

この委員会ができてもう5年目に入ったんですかね。いろんな、きょうも御説明いただいたように、提言を踏まえての事業が、たくさんソフト、ハードを含めてあってますけれども、これ総額にすると、どのくらいの事業費になるんですか。

有明海、八代海再生のためのこの事業を含めた総額がどのくらいになるか、そしてこの4年、5年ぐらいでどういうふうに額が移動してきているか。あわせて、国が有明海、八代海に投入している金がどのくらいあるか、わかったらちょっと教えてもらいたいです——後日でよかです。すぐわからぬですなら、後日でいいです。

○中原隆博委員長 概算でどうですか。

○森永環境立県推進室長 事業費につきまし

ては、今年度で70数事業で185億ぐらいの事業費になってまして、大体毎年度200億前後で推移しておりますけれども、正確な資料につきましては、国の資料もちょっと持ち合わせておりませんので、改めてまた御報告させていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○中原隆博委員長 じゃあ、それは重村委員に限らず、全部の委員の先生方にも、ぜひ配付の方をお願い申し上げます。

○森永環境立県推進室長 わかりました。

○城下広作委員 有明海再生の一つの事業として掲げてあったと思いますけれども、例のいわゆる個人の単独浄化槽、これを合併浄化槽に変えようという動きが——当然ずっと取り組んできたんですよ。いわゆる単独浄化槽を廃止して合併浄化槽に変えると。

そういう事業の中で、市町村設置型の分があるというのがあるんですけども、公共事業でなかなか予算がつかない中で、また集落排水、農政でもなかなか進まない。だから個人単位で、ある程度——なかなか下水の整備がいつまでたっても進んでないところは、進めていこうというふうにならなってきたんですけども——7ページ、8ページですね。なかなか思うように事業がいかない。

だから、国に予算要望していくという格好になっているんですけども、結構国も、単独浄化槽の結果に対しての補助金は、緩和措置をやったり、集落排水なんかも、市町村の事業も条件を緩和したりとか、結構やってるんですよ。それでもなかなかやっぱり厳しいような状況なんですけれども。

この辺を、ちょっと単独浄化槽をなくしていく。いわゆる汚水だけでは——単独浄化槽をやっているんだけど、ふろや台所の水なんていうのは、そのまま川に流すわけです。

これではきれいになるわけないというのは、もう当たり前のことで、かといって下水道事業はなかなかできなくなった。だから、合併浄化槽で一人一人がきれいに流していこうという形、この事業は大事だと思うんですけども、これの取り組みをちょっと確認させていただければと。

○首藤下水環境課長 下水環境課長の首藤でございます。

今御質問のございました中に、2点ほどございますが、単独処理浄化槽ということで、いわゆるし尿処理だけの処理をする浄化槽と、それと生活排水とし尿処理をする合併処理浄化槽というものがございまして、平成13年度から、法改正で単独処理浄化槽の設置は禁止されたということで、いわゆるし尿と生活排水を一緒に処理する合併処理浄化槽をこれからは設置しますよというふうになっております。

そういった中で、今度は、個人の方が設置される事業と、いわゆる市町村が事業主体となりまして、計画的に設置して管理する、いわゆる市町村型の2つがございます。

今お話がございまして、また提言の方にございますように、市町村設置型の方が、保守、点検、清掃、そういったもので水質の管理が非常に有効にできるということで、その推進を提言いただいているところでございますが、なかなか市町村におかれましては、基本的には、熊本県生活排水処理施設整備構想で下水道とか農集とかそういったものをどう整備していこうかの中で、処理浄化槽の整備をそれぞれの市町村で計画されてるところでございますが、この市町村設置型となりますと、やはり事業主体が市町村ということで、そのあたりの財政状況とかそういったことで、わかるんですけどというところで、なかなか11市町村という現状の中で、ふえていかないという現状がございます。

今後とも、そのあたりの御理解を賜るようお願いしていかないとけないというふうを考えております。

○城下広作委員 やはり必要な事業は、やっぱり国がもっとバックアップしないと、なかなか市町村ではもうできないというのが現実だから、この辺もしっかり、私たちも、ある意味では必要なものとして訴えていきたいと思いますが、皆さんもしっかり頑張っていたきたいと思います。

○首藤下水環境課長 ありがとうございます。

○山口ゆたか委員 環境対策とはちょっと外れるんですけども、説明資料の中の36ページにありますので、資源回復についてお聞きしたいと思います。

ガザミの計画を、今早急につくろうということですけども、ガザミに関して、どのような状況で計画策定がされているのか、お教えいただければ幸いです。

○堤水産振興課長 水産振興課でございます。

ガザミでございますけれども、これは漁獲の方法が、今、6月を中心といたしまして、産卵期のガザミでございますので、浮いて、実は上の方を泳ぐわけでございます。それをすくいとるという漁法でとっているわけでございますけれども、このすくいとるという方法は、漁業者に限らず普通の人でもとることができる漁法でございます。許される漁法でございます。

したがって、漁業者だけであれば、漁業者にきちっと説明をすればいいんですけども、普通の人もとれるわけでございますので、普通の一般の方にこれをどうやって説明していくのか、どうやってしっかりと周知していくのかと。

この辺が、まだ国の方としても、どうい

方法がいいのかというのがわからない。わからないといえますか、その手段を見つけていないということで、これについては、ちょっとそういったことで、すぐ国の委員会指示をかけようということになってないというものでございます。

○山口ゆたか委員 私が現場からのお聞きする意見とすれば、関係県との意見の違いがあるんじゃないかということも考えられるんですけども、そのあたりはどうなんですかね。

○堤水産振興課長 この関係県といたしますと、4県でございますけれども、基本的にはもう合意しております。基本的にはこれでいいと。

ただ、今、熊本県で、漁業調整規則で禁止しておりますのが、6月1日から6月30日について、すくい網の方法はやめてくださいということになっているわけでございますが、長崎県の場合ですと、6月1日から6月15日ということで、ちょっとその辺に差はございますけれども、基本的には4県ほぼ合意している状況でございます。先ほど言いましたように、国の方がまだちょっとちゅうちょしているという状況でございます。

○山口ゆたか委員 その期間の差を、現場の方は非難として私に言われる、訴えられるわけなんですよね。それで合意されてることですので、できれば熊本県の漁業者に対して、周知徹底していただければ助かるんですが。

○堤水産振興課長 その辺は、これからもしっかりと周知をしていきたいなと思っております。ただ、長崎も、今までですと禁止はしてなかったわけでございますけれども、我々の働きかけによりまして、2週間だけ、15日間だけ禁止しましょうということになってき

ております。福岡、佐賀についても、そういった動きがございます。動きといえますか、合意しておりますので、やっていきたいと。

○山口ゆたか委員 要望ですけれども、資源回復の面から、そのあたりの考え方を主体として進めていただければと思います。よろしくをお願いします。

○中原隆博委員長 御要望ですね。

以上でもう質疑を打ち切ります。よろしゅうございますか。

それでは、報告事項がもう1件残っておりますので、環境整備船「海輝」の浮遊ごみ回収実績等について、生喜港湾課長よりお願いいたします。

○生喜港湾課長 港湾課でございます。

環境整備船「海輝」の浮遊ごみ回収実績について御報告いたします。

4ページをお願いいたします。

まず、環境整備船の概要でございますが、環境整備船は、一般海域におきまして、漂流物等からの船舶の航行安全の確保、それと海域環境の保全を目的としまして、国が全国で10隻配備しているものでございますが、「海輝」はそのうちの1隻で、平成15年11月に有明海、八代海を担当海域として配備されているものでございます。

「海輝」の性能につきましては、記載のとおりでございますが、喫水が1.2メートルと、浅い海域での対応が可能で、ごみ回収用のスキッパー、クレーンを搭載しております。また、浮遊ごみの回収機能に加えて、海洋環境調査機能を有しております。

「海輝」が行う調査といたしましては、水質、底質などの定期的なモニタリングを行う定期環境調査、また、浮泥層探査や貧酸素水塊の調査を行う特別環境調査がございます。

次に、5ページをお願いいたします。



浮遊ごみの回収についてでございますが、運航計画につきましては、国が設置いたしました委員会において、さまざまな状況に応じて検討され、策定されております。

次に、(2)回収実績でございますが、平成18年度の実績といたしましては、約925立方メートルでございます。これは、平成17年度を約340立方メートル上回るものでありまして、これは集中豪雨、あるいは台風の影響が大きく出ております。今年度は、7月から8月にかけて約200立方メートル回収されておりますが、昨年の同期の約4分の1となっております。

なお、回収の詳細につきましては、6ページから7ページに記載しているとおりでございます。

また、ごみ回収の処分につきましては、通常時は、熊本市や八代郡の公共処分場で処理されております。また、大量発生時には、民間処分場でも処理することとされております。

以上でございます。

○中原隆博委員長 ありがとうございます。

今の報告について、何か質疑はございませんか。

○中村博生委員 関連でよかですか。

この「海輝」については、大変ありがたくは思っておりますけれども、立米的にこのくらいで済むのかなという感もございます。

台風時の件ですけれども、ことしも台風11号で、東京湾でありましたけれども、もちろんその豪雨時のときも「海輝」が回収したというふうには思いますけれども、港の中、海岸、堤防沿いですね。特に、樋門、樋管等があるところには大変集まってまいりますけれども、そういったところも、この「海輝」で処理していただいとるのか、できないものかをお尋ねいたします。

そしてもう一点は、各地の漁協の皆さん方

も、ごみの回収等を定期的に行っていただくとお思いますけれども、この件に関しては、持ち帰って陸揚げするときにやっぱり大変だということで、その分に対しての手だてがあつとるとかなかつかをお尋ねいたします。

○生喜港湾課長 「海輝」につきましては、一応国の方、国土交通省でやっておるんですけども、処理範囲としましては、通常、例えば港湾区域、それと漁港区域、それと海岸の保全区域ですね。そういう、それぞれの管理がある区域については、それぞれの管理者で一応対応するというようになっておまして、「海輝」につきましては、一般海域とそれ以外の一般海域について、処理を行うということで今までされておるところでございます。

具体的には、そういう、漂着して、海岸とか港湾内に入ることが非常に多いんでございますけれども、現在のところは、それぞれの管理者で対応しているというところでございます。

それと、陸揚げの援助といえますか、補助につきましては、それぞれ漁業者あたりの方も大変御苦労されているところだろうというふうに思います。特に、今のところ——部分的には、それぞれの管轄で工夫を凝らしてやっておられるというふうには思っております。

○堤水産振興課長 水産振興課でございますが、私どものところの事業といたしまして、クリーンアップ事業というのがございます。

これは、環境生活部のみんなの川と海づくり事業、これと一緒にしましてお金を出して、海岸に漂着したごみの清掃活動をやっておるわけでございます。水産振興課としましては、200数十万の予算で行っていたと思います。ことしは、2トントラックで418台分のごみを回収しております。

以上でございます。

○中村博生委員 農家の皆さん方からすれば、ごみを集めるのはたやすいということで、漁師の皆さん方が大変苦勞されていると聞きましたものですから、その辺の手だて、まあ200数十万はということでありましょうけれども、今後、ごみが燃やせないわけですから、どうしても陸揚げして、そういう焼却施設に持っていかないとだめということですので、その辺も含めて、また再度検討していただければというふうに思います。

「海輝」についても、先ほども言いましたけれども、海岸、堤防、台風時は特に打ち上げられております。そうすると、地元の人たちがそれを揚げるわけじゃないんですよね。ただ自然にまた海に流れていくという状況でありますので、やっぱりこの辺の対策も必要じゃないかなというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

○中原隆博委員長 じゃあ、それは御要望でよろしいでしょうか。

ほかにありませんか。

(「なし」と呼ぶ者あり)

○中原隆博委員長 その他においても何かありませんか。

○吉永和世副委員長 水環境課の担当になると思うんですが、水俣湾の水銀調査ですか。この前報道で、今、年に2回やっているやつを、今回の数値によっては、年1回に減らすとかという何か報道があったと思うんですが、それは本当のことですか。

○林田水環境課長 水環境課でございます。

たしか16年度だったと思いますけれども…。

○中原隆博委員長 マイクを近づけてください。

○林田水環境課長 失礼しました。

16年度だったと思いますけれども、台風の関係じゃないかということで、年2回、16、17、18実施してまいりまして、18年度に、昨年度検討の専門委員会を設けまして、その中で原因は何かということ調べまして、多分かなり大きな台風が、年に3回か4回、例年になく大きいものが来たというようなことで、いろいろな結論を得たわけですが、ただ、その結果、もうこれは二度とこんなことはないだろうというようなことで、19年度からは年1回にさせていただくこととさせていただきます。

それから、18年度までは、プランクトンをこれは調査してなかったわけですが、これを19年度から1回しまして、地下水、それから底質、魚類、それから水質、そういう5点セットで、19年度から実施するというように決めたところでございます。

○吉永和世副委員長 専門家の方々が寄って、結果を出された形なんだというふうに思うんですが、台風がいつ来るかわからない、もう二度とそういうことはないだろうという結論の中で、2回を1回にして、そういった形にしたんでしょうけれども、まだ——もし台風が何回か来たときに、同じような状況もあり得るわけですよね。

台風が来るということが原因ということ、ある程度方向性を出しておきながら、まだ何の対策もとってないんですよね。ただ、もう絶対来ないだろうという考え方の中で、今進んでいるわけですが、何の対策もとらずにですよ。万が一ある可能性もあるわけですから、そういったところの何か対策も、ある程度とる必要があるんじゃないのかなと、私は思っているんですけれども。

まだ数値的にはぎりぎりですよ、はっきりいって。総水銀とメチル水銀の基準値とい

うのは、まだぎりぎりのラインを行っているわけですから、それが本当にどういう状況であろうと、数値が変わらない、安定してきたというんだったら私は認めるんですが、まだ基準値ぎりぎりのところを行っている状況であるのに、それを年に2回を1回に減らすとかというのは、ちょっと安易じゃないかなというふうに私は思っているんですが。

ぜひ、そこら辺再度検討いただいて、本当に数値が安定するまで、その条件を持っていくというのが私は必要だというふうに思っていますので、その辺検討いただきなというふうに思います。

○林田水環境課長 たしか平成9年に、河口におきまして、その基準値の範囲内だったというようなことで、いわゆる福島知事のとときに安全宣言をされまして、その後以降、たしかガラカブ等、2種類ぐらいを調査してまいりました。

確かに16年度は、台風の影響じゃないかということで、ぎりぎり先生おっしゃったわけですがけれども、確かにぎりぎり、片方はもう超えたような状況で、その後の年2回の調査では、もとに戻ってきたと。いわゆる安定してきたということで、確かに、それではどうすれば対策はとれるかということなんですけれども、水俣湾のヘドロそのものは、現在湾の中で、安定した状況で管理してありますので、それがない限り、今のところちょっと考えてないわけですがけれども。それがない限り上がることはないだろうという前提でございます。

○吉永和世副委員長 この話で申しわけないんですが、台風が来てないから、今、数値が安定しているというふうに私は思っているのですが、では台風が来たときに、また数値がぶれる場合というのが多分あり得ると、私は思っています。

ですから、年1回の測定する時期は、今、7月ごろですかね。の年1回ですかね。だから実際、台風が来た後の数値をはかるということをやらないと、本当の意味での調査にはならないと私は思います。

ですから、安定したときをはかったってしようがない。やはりそういった台風が来た後をはかるとか、それでの年1回だったらまだいいかもしれないですけども、ぜひそういった形でしてほしいと思います。

○林田水環境課長 確かに、台風の後といたしますのは——先ほど、地下水だとか水質だとか調査いたしますと申し上げましたけれども、現に最近調査しましたのが、プランクトンを調査いたしまして、当然台風あたりは、もうそのプランクトンを食べて水銀値が上がるようなメカニズムになっておるものですから、台風の影響があったかどうかというような時期に、魚につきましては、それを調査するようにいたしております。

○中原隆博委員長 よろしいですか。  
環境生活部長、もう総括してください。

○村田環境生活部長 決して危険な状態を残したまま1回にしたということではなくて、襲来する台風等の状況とか、今のよう、プランクトンは、魚が食べる前の状況でわかるということなので、プランクトンの調査というのは結構有効だろうという学者の先生方のお話であります。

ですから、前回も、台風が来た次の年にそういう状況が出てますので、そこらあたりは、ある程度回数については必要に応じてということはあるかと思えます。

ただ、今回の流れの中では、最近やった状況の中では、一応非常に特殊な環境の中で、あの数値がぎりぎりのところまで来たのであろうというような分析を先生方がされました

ので、通常のベースに戻しても差し支えない  
のではないかということをございました。

したがって、前回それまでになかったプラ  
ンクトンの調査をやることで、ある程度予備  
的といいますか、前の段階での状況もつかみ  
ながら、その後の調査も考えられるので、新  
たにプランクトン調査というのは追加された  
というふうに理解しておりますので、今言わ  
れたような状況に応じた形で、その場の臨機  
応変の対応をやるということは我々も腹にご  
ざいますので、そこは地域の方々の御心配に  
ならない、あるいは消費者の方々の御心配に  
つながらないような対応をしていくことが大  
事だと思っております。

○中原隆博委員長 今、副委員長から御指摘  
がございましたように、やっぱり自然の環境  
の変化というのは刻一刻違うわけです。だか  
ら、そのときに応じて、柔軟な対応をしてい  
ただきますようお願い申し上げます。

以上で質疑を打ち切りたいと思います。よ  
ろしゅうございますね。

(「はい」と呼ぶ者あり)

○中原隆博委員長 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。

付託調査事件につきましては、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  
に御異議ございませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○中原隆博委員長 以上で本日の議題はすべ  
て終了いたしました。

以上をもちまして第3回環境対策特別委員  
会を閉会いたします。

午後0時24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

環境対策特別委員会委員長