

## 理事長あいさつ

# 東日本の 海の復興に連帯しよう



有明海再生機構  
理事長 荒牧 軍治

海は、生命を誕生させ育んだ、  
全ての生物にとっての母なる故郷（ふるさと）です。

東北の海岸部にすむ人々は、海からの恵みを受け取ることを生業（なりわい）とし、海と接して生活を営んできました。2011年3月11日、その海が牙をむいたのです。海の恵みに感謝し、海に寄り添って生きてきた海の民の生命と財産を根こそぎ奪っていきました。あの日から1年。海の民は、親を、子を、友を失って涙に暮れた茫然自失の状態から立ち直り、復興に向けて動き出そうとしています。

瓦礫を片付け、港を復旧したら、彼らは又海に出るでしょう。養殖いかだを修理し、定置網を張り替えて、海との付き合いを再開するはず。その海は、彼らが熟知していた海のままでしょうか。地形が変わり、潮の流れが変わっていないでしょうか。放射能で汚染されていないでしょうか。津波

で流出した海底の瓦礫が生き物たちに害を与えていないでしょうか。海の生態系はどのように変化したのでしょうか。科学技術が今できることがあるはず。調べなければならぬことがあるはず。

水産総合研究センター西海区水産研究所の有明海研究のキャップを務められていた小谷氏から年賀状が届きました。住所が宮城県になっており、「有明海のことも気がかりですが、今は東北の水産業の復興を目指して頑張っています」とあります。海のプロフェッショナルが一人、東北の海に張り付きました。科学者の目と漁師さんの目で、海を観察し、報告して下さい。我々が有明海と付き合う際の参考になるかもしれません。逆に、我々が東北の海のためにできること

があるかもしれません。

有明海環境問題が社会問題化したとき、有明海に関する科学的知見の集積が貧弱で、科学者と行政担当者、漁民・市民との結節点がないことに危機感を感じて、NPO法人有明海再生機構を設立しました。東北の海でも、海の復興に向けて科学と行政・漁民との協働作業が始まるはず。彼らの地道な作業が海の状況を明らかにするでしょう。しばらく時間はかかるかもしれませんが、東北の海の民は、世界三大漁場の前海に戻ってくるでしょう。その生活を海の恵みが支えるはず。夜叉となった海が、母なる海に戻る時です。

有明海再生機構は、東北の海の復興に取り組む人たちにエールを送り続けます。がんばれ東北！がんばれ海人たち！

# 座長の挨拶

## THE CHAIRMAN'S GREETING

### 開門調査総合検討部会

座長  
副理事長

**小松 利光**

(九州大学 大学院工学研究院 教授)

月日の経つのは速いもので今年も既に2ヶ月以上が経過してしまいました。2012年は有明海にとって極めて重要な年になると思います。諫早の開門調査が実現するか否か。有明異変の原因究明も新たな再生策の構築も容易でない現状において、開門調査は現在の閉塞状況を打開し諫早問題の解決に道を拓く可能性を秘めていると思われまます。一方、開門によって迷惑を受ける人々にとっては受け入れ難いものがあるとは思いますが、このままではいつまでも諫早干拓が有明異変の元凶として疑われます。これは開門賛成・反対の双方にとって不幸なことです。将来に禍根を残さないためにもどこかで思い切ってこの問題に決着を付けることが必要で、有明問題に止まらず今後の大型公共事業の進め方、あり方にも大きな示唆と教訓を残してくれるものと信じています。関係する皆さんに何とか納得していただけるやり方での開門調査により、本年が有明海の蘇生・再生の始まりの一年となりますよう心から願っています。

### 再生道筋検討部会

座長  
副理事長

**大串 浩一郎**

(佐賀大学 大学院工学研究科 教授)

23年度より当機構副理事長ならびに再生道筋検討部会座長を仰せつかっている佐賀大学の大串です。前年度は折角、再生道筋検討部会を作っていたいただきましたが、部会の方針や構成メンバーについて準備が間に合わず具体的な活動ができませんでした。しかしながら、この部会の準備会において2回に分けて行った漁業者へのヒアリングを通していろいろと見えてきた点が多くあり、それなりに収穫はあったと思います。再生道筋検討部会の本来の役割である地域ごとの特性に応じた課題の整理と持続可能な有明海と人との共生のあり方などについて、関係者間で議論しながら合意形成の体制づくりを行うことを今年は少しずつ開始しようと思っています。関係者とは単に漁業者だけではなく、陸域も含めた関係者であり、産業界、行政、地域の歴史や文化を守り育てている市民が含まれる形が必要でありますし、また地域間の温度差を少しずつ緩和できる取り組みも必要であると考えています。この部会が対象とするものは、一昨年度まで動いてきた干潟・生物生産・潮流などの分科会や勉強会の対象とは異なり、それらを総合化し、かつ人文・社会科学的な側面や有明海に対する価値観に関わる事柄まで関連する非常に広く漠然とした内容になるのかも知れません。広い視野に立ち、かつ長い目でみた環境の保全と沿岸地域の発展を目指して取り組みを進めていきたいと思っていますので、今後ともご指導ご鞭撻をよろしくお願いいたします。



# 有明海講座を開催しました

2011  
10  
7

## 「RIコーン貫入試験の軟弱地盤への適用と水域への応用」

講師 **梅崎 健夫 准教授**  
(信州大学工学部土木工学科)

10月7日に梅崎健夫准教授(信州大学工学部土木工学科)をお招きし、有明海講座「RIコーン貫入試験の軟弱地盤への適用と水域への応用」をアバンセ(佐賀市)にて開催しました。講演では、電気式静的コーン貫入試験(CPT)を用いた調査・設計・施工管理法の考え方、CPTによる土質定数の推定、RI-CPTによる施工管理法、RI密度検層の浚渫埋立地盤への適用、RI密度検層の底質環境調査への適用についてお話をしました。

### ●コーン貫入試験について

1980年代から世界ではコーン貫入試験が使われるようになってきているが、日本の地盤は欧米と違い軟弱地盤ばかり、砂地盤ばかりという均等な地盤がほとんどないため、標準貫入試験が行われており、コーン貫入試験はあまり普及していないということでした。

コーン貫入試験を用いた調査・設計・施工管理法の基本的な考え方として、ボーリング調査と室内土質試験の利用、土質定数を推定するための算定係数の決定には地盤の地域特性を考慮するべきということ、コーン貫入試験だと細かいデータが出るため、細かすぎるデータを



どう処理するのか、経時変化量の評価には土層ごとの比較・検討をすること、ということでした。

また、実際のデータを見ながら、RIコーン貫入試験による土質定数の推定を説明して頂きました。

2011  
10  
28

## 「海の低次生態系 ～プランクトンを主体とする生物生産と物質循環～」

講師 **片野 俊也 准教授**  
(佐賀大学低平地沿岸海域研究センター)

10月28日に片野俊也准教授(佐賀大学低平地沿岸海域研究センター)をお招きし、有明海講座「海の低次生態系～プランクトンを主体とする生物生産と物質循環～」をアバンセ(佐賀市)にて開催しました。講演では、赤潮がどのように発生するか、原因生物や増え方、貧酸素化現象の発生機序などについてお話をしました。



### ●赤潮について

赤潮には魚を殺したり人の健康を脅かす直接的に有害なもの、増殖して海中の栄養分を使いノリの生長に害を及ぼすなど間接的に有害なもの、海を汚したり酸欠を引き起こすが無害なものがあるとのこと、有明海での赤潮現象は主に珪藻、ラフィド藻、渦鞭毛藻が原因物質であるということでした。

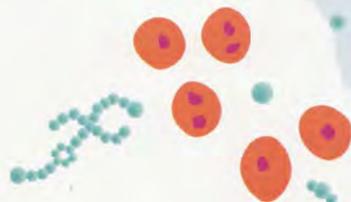
赤潮原因プランクトンは1細胞が2細胞に分裂する2分裂によって増殖するため、1細胞の赤潮細胞が有明海全体を埋め尽くすまで、たった82回、1日1回分裂するとしたら約2か月半

で有明海全体が赤潮細胞で埋め尽くされるとのことでした。しかし赤潮が増えた分食べられれば全体の細胞数は変わらないため、増える速度と減る速度のバランスが崩れるとプランクトンの増殖が始まるとのこと。

シャットネラ増殖に必要な栄養塩量との関連を、細胞数の変動や降水量などのグラフを交えて、シャットネラの増え方や赤潮の発生過程について詳しくお話しいただきました。

貧酸素は成層すると起こると言われていますが、プランクトンを生産者、消費者、分解者と3つに分け、陸上では酸素がいつもある状況だけれども、水中では酸素が足りない状況が生まれ、そのときに貧酸素が起こる、ということでした。

水中の有機物が分解され二酸化炭素になり、その時に酸素を大量に消費している中で、特に夏は水面と水中の温度差により成層が起こり、消費する酸素に対して供給がないという状況が起こるとのことでした。



## 有明海再生事務局からお知らせ

● 有明海再生機構では昨年度中間とりまとめ作業に伴い開催しましたシンポジウムの「講演録」やその成果をまとめた「有明海再生機構の中間とりまとめ」、過去の「年報」等、一部の冊子データに関しては現行のホームページにすでに掲載しております。ぜひご覧ください。

● 有明海再生機構ではホームページのリニューアルの準備を進めています。

新しいホームページは情報を見やすくすることを、一番の目的にしておりますが、そのほかにもこれまでの活動で得られた情報や成果等の有明海に関する情報をできるだけ掲載し、市民の皆様自由に閲覧していただけるようにする予定です。

市民の皆様には有明海のことを知っていただき、興味を持っていただけるようなホームページにしたいと考えております。

新しいホームページに掲載してほしい情報などの要望や、ホームページ構成のアイデアがありましたら、メールやお問い合わせのページから有明海再生機構までどんどんお寄せいただきたいと思っております。貴重なご意見、ご要望はホームページ作成時の参考にさせていただきますと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

## 支援会員活動紹介

### 第15号 味の素株式会社 九州事業所 様

佐賀県佐賀市諸富町大字諸富津450



味の素株式会社 九州事業所

## 味の素グループ理念

私たちは地球的な視野にたち、「食」と「健康」そして「いのち」のために働き、明日のよりよい生活に貢献します。

味の素(株)九州事業所は、自然環境に恵まれた有明海に通じる筑後川のほとりに位置し、春にはツツジの花もほころぶ緑豊かな工場です。敷地面積はヤフードームが7個分入る広さがあり、従業員約200名、構内荷役や保全工事関係に携わる協力社員約300名が生産活動を行なっています。当事業所では、「ハイミー」や甘味料・医薬用等のアミノ酸の生産をはじめ、環境にやさしい肥料の生産を行なっています。当社はこれらのアミノ酸をデンプン等の自然原料を使い発酵法で生産しています。ここには

世界最大級の発酵タンクが有り、工場見学の目玉の1つです。

私たちは、「安全第一」「地球環境保全への積極的な取り組み」「お客様を含めた全てのステークホルダーの満足」を目指し「ものづくり」を行なっています。「安全」「環境」「品質」「順法」の4つの基本的責任は欠かすことの出来ない重要な要素であり、統合マネジメントシステムを構築し、P(計画)D(実行)C(点検)A(見直し)で継続的な改善を図り品質向上、コスト競争力強化、及び地球環境負荷の低減に取り組んでいます。

## 支援会員募集 のご案内

※詳しくは事務局までお問い合わせください。

有明海再生機構では、当機構の趣旨に御賛同いただき、活動を支援して下さる支援会員(企業・団体・個人)を募集しております。

### 年会費

- 企業、団体・・・一口 5万円
- 個人・・・一口 1万円

## 発行

NPO法人 有明海再生機構 事務局 〒840-0041 佐賀県佐賀市城内1-5-14佐賀県自治会館4階  
電話(FAX兼用) 0952-26-7050 メールアドレス:npo-ariake@ceres.ocn.ne.jp  
ホームページアドレス:http://www.npo-ariake.jp/