

むつごろう通信

16号

2009年

9月28日発行

新センター長の嶋田です。どうぞ宜しくお願いします。



はじめまして、4月より前任の内野明徳教授に代わって新しく第2代センター長を拝命しました大学院自然科学研究科の嶋田 純と申します。専門は地下

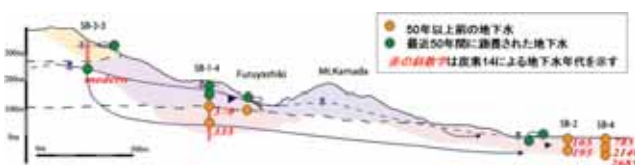
水を含む水循環の実態解明を主体としている水文学(すいもんがく)で、特に水と共に挙動する自然界の同位元素を利用して循環の起源や循環に要する時間把握を明らかにする研究をしています。

私の研究は陸域での水循環を対象とするものですが、水循環は海域と陸域の双方を廻っている関係から、沿岸域は重要な研究対象です。断面図は、最近実施した不知火海湾奥の永尾地区での地下水研究の成果です。図に見られるように平均水深2mの不知火海湾奥の海底には2000年前の降水が閉じ込められた淡水性の滞留地下水があることが分かってきましたし、三角半島の不知火海沿岸には多くの自噴井戸が干潟にあって、半島尾根部から浸透した地下水が200から300年程度のゆっくりした時間をかけて沿岸部の海底地下水湧出として流れ出

ていることも分かりました。現在はこれらの地下水流れを通した八代海や有明海への様々な物質の輸送実態を研究しており、従来知られていなかった地下水経由の内湾への環境負荷の実態を把握したいと考えています。

広辞苑で『沿岸』を調べてみると、『河海または湖に沿った陸地、あるいは陸地に沿った部分』とあります。すなわち当センターは、閉鎖性が非常に高い内湾で、潮の干満差が極めて大きいという特色をもっている有明海・八代海という海域とその沿岸部を研究対象として、地域の人々の生活の場である『沿岸域』における長期的に安全で安定した生活が営めるように、基礎科学的研究と応用科学的研究を遂行すると共に、それらを通じた教育を行うユニークな場と定義できます。多くの人々が居住している有明海・八代海沿岸地域では、周辺流域からの人為的な環境負荷が内湾の水質環境に大きな影響を及ぼし、その生態系に様々な変化を与えています。有史以来人々の豊かな生活の場として利用されてきた沿岸域を、未来永劫持続的に利用できるような方策に資するべく当センターでの研究・教育があるといえましょう。

内野前センター長の築いた8年間の成果を更に発展させて、地域の皆様にも役立つセンターとして機能させてゆく所存です。今後とも何卒よろしくご支援をお願いしつつ、新任のご挨拶とさせていただきます。



三角半島永尾地区(古屋敷集落～かまだ山～永尾神社を通る断面)の地下水年代分布

こんにちは熊日ですin上天草で 基調講演をしました

逸見教授は、2009年2月14日に上天草市松島総合センター「アロマ」で行われた『地域とともに、こんにちは熊日です in 上天草』で基調講演を行いました。

当日は約500人の参加者を前に、「海は宝 足元の恵みを守ろう」と題して、有明海と八代海に面する上天草市の海域環境に触れ、「湾奥部にある八代海側の方が富栄養化しやすく、環境悪化が進みやすい」と指摘しました。また、砂干潟に生息するハクセンシオマネキなど特徴的な生物を紹介し、「海は自分たちのものという意識を持つことが環境保全には大事」と訴えました。



大学院生対象合同公開臨海実習が 開催されました

2009年より、海洋生物の分類学、系統学、生態学等の研究を行う全国の国立大学の臨海実験所が合同で、国立大学法人、公私立大学の生物学・環境科学関連大学院に在籍する大学院生を対象とした公開臨海実習を開催することになりました。合同で臨海実習を行なう目的は、気候の異なる各地にある臨海実験所で、共通の研究課題に取り組み、結果を比較することで、海洋生物生態のプロセスの一般性や条件依存性の理解を深めることにあります。

初年度である今年も、北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所において、7月19～25日という日程で行なわれました。指導教員は、臨海実験所の仲岡雅裕教授、国立科学博物館の齋藤寛博士、そして沿岸域センターの嶋永准教授でした。実習では以下のような調査・実験が行なわれました。

1. 岩礁潮間帯の種多様性の調査
2. 気球を用いたリモートセンシングによるアマモ場の空間分布の調査
3. 生物多様性の国際的データベースへの生物標本の登録
4. 甲殻類の行動生態学実験

参加者は5名、うち2名が留学生で、実習はすべて英語で行いました。学生は夜遅くまで実習に取り組み、また、留学生との交流を通して、学問への意欲を改めて感じてもらったのではないかと考えます。



気球から撮影した実験所周辺の海面の様子。黒い影に見える箇所がアマモの密生地である(写真:仲岡雅裕教授提供)

盛況だった 第10回「干潟フェスタ」

平成21年5月23日(土)に熊本新港親水緑地公園で、今年も海を大切に、守り続けていく心を育てることを目的に第10回「干潟フェスタ」を開催しました。

干潟体験会場では「探検隊・どろんこ隊・すなモグリ隊」や「むつごろう観察」「パネル展示」コーナーなどに加えオープニングに県警音楽隊や長嶺小学校吹奏楽部の演奏、環境整備船「海輝」の見学など沢山の催しが行われ、また、○×クイズや干潟ビンゴ、アサリ貝の無料配布など、約1,100人ものみんなが楽しみながら自然を学びました。



「肥後ハマグリ」の資源管理とブランド化」が出版されました

熊本県はハマグリ生産量日本一の県ですが、このことは地元でもあまりよく知られていません。また、漁獲に関する規制がほとんどないため、多くの漁場でハマグリが乱獲されています。

センターでは2005年より「熊本県ハマグリ資源管理研究プロジェクト」(代表:内野前センター長)を立ち上げ、ハマグリ資源管理とブランド化に関する研究を行っていましたが、このほどその成果をまとめ、「肥後ハマグリ資源管理とブランド化」(熊本大学政創研叢書, 成文堂, 2,500円+税)を出版しました。第1, 8章を内野前センター長が、第4~6章を逸見教授が執筆しています。

本書は、ハマグリ資源管理やブランド化だけでなく、生息地である有明海の現状や、ハマグリ生物学的・文化的側面についても扱っており、ハマグリを広く知ることのできるガイド本としても活用できるものです。



- 第1章 有明海の起源と特徴
- 第2章 有明海の変貌と現状
- 第3章 ハマグリ文化誌
- 第4章 ハマグリ生物学
- 第5章 日本各地におけるハマグリ現状
- 第6章 熊本県におけるハマグリ資源管理
- 第7章 肥後ハマグリブランド化
- 第8章 提言 - 肥後ハマグリ資源管理とブランド化に向けて -

ハマグリ完全養殖を目指して - 二枚貝実用化事業始まる -

二枚貝(ハマグリ・アカガイ・シジミ・サルボウ)の効率的な増養殖を目指すプロジェクト「環境変化に対応した砂泥域二枚貝類の増養殖生産システムの開発」(中核機関・独立行政法人水産総合研究センター, 2009~2011年)がスタートしました。

このプロジェクトは、環境悪化や乱獲によって激減している二枚貝資源量を回復するために、安価で生残率の高い種苗を生産し、同時に良好な漁場を創出して、より高品質な二枚貝を生産することを目的としています。

逸見教授(ハマグリ部門リーダー)は、他機関と協力して、ハマグリ完全養殖(人工授精から出荷サイズまで)に向けた研究を実施します。具体的には、有明海のハマグリ母貝を使って京都府立海洋センターが殻長1mm程度の種苗を生産し、それを逸見教授と水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所が、天草のクルマエビ養殖場跡地や瀬戸内海の塩田跡地を利用して、殻長4~5cmの出荷サイズまで育成します。



実験を行う天草維和島のクルマエビ養殖場跡地

ハマグリは、粘液の放出や高い移動能力など養殖に不向きな習性を持っていますが、新たな飼育方法の開発などによって、これらの問題点を克服したいと考えています。

お知らせ

1. 市民公開講座「有明海・八代海を科学する」の開催

日本最大級の干潟をもつ有明海・八代海は世界的にも特異で貴重な海域です。豊富な水産資源をもつ同海域も、近年、早急に解決しなければならない多くの問題が発生しています。熊本大学沿岸域環境科学教育研究センターと熊本県水産研究センターでもこの問題に取り組み、その成果を市民講座として紹介してきました。今年も、その後の研究成果をもとに内容の充実をはかり、下記のとおり市民講座を開催することとなりました。6回の講義では、沿岸域の生物・環境に関する最新の科学的研究成果をわかりやすく解説し、干潟沿岸域の環境の保全創造について皆さまと共に考えたいと思います。多数のみなさまのお申し込みをお待ちしております。

対象：一般市民(80名)

日時：下記の期日の午後6時30分～8時00分

場所：熊本県民交流館パレア
熊本市手取本町8番9号
テトリア熊本ビル9階第1会議室

参加費：無料

講義

第1回 10月7日(水)：

開催にあたって 嶋田 純
(熊本大学 沿岸域環境科学教育研究センター長)
「音で探る有明海の過去、現在、そして未来」
秋元 和實(熊本大学 同センター准教授)

第2回 10月14日(水)：

「熊本県における藻場の現状と藻場が果たす役割」
荒木 希世
(熊本県水産研究センター資源研究部研究主任)

第3回 10月21日(水)：

「有明・八代海の環境特性と再生への技術開発」
滝川 清(熊本大学 沿岸域センター教授)

第4回 10月28日(水)：

「カイアシ類の生態学」
嶋永 元裕(熊本大学 同センター准教授)

第5回 11月4日(水)：

「肥後ハマグリ資源管理とブランド化」
逸見 泰久(熊本大学 同センター教授)

第6回 11月11日(水)：

「養殖ノリの色落ちと環境ストレス応答」
瀧尾 進(熊本大学 同センター教授)

実習

10月20日(火) バスと実習船による施設見学と調査実習
船上実習は、天候その他の事情により実施できない場合もあります。

申し込み方法

電話、ファックス、電子メールのいずれかにて下記にお申し込みください。ファックス、電子メールの場合、〒住所、氏名、年齢、電話番号、受講希望日、実習参加の有無をご記入下さい。

講義の申込：先着順(定員80名)

実習の申込：講義受講者優先(定員25名)

申し込みの締め切り：9月30日(水)(講義・実習ともに)

申込先：〒860-8555 熊本市黒髪2-39-1
国立大学法人熊本大学
研究・国際部研究支援課 上野・杉山

TEL. 096-342-3143 (直通) FAX.096-342-3149

E-mail: gjk-senter@jimu.kumamoto-u.ac.jp

主催 熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター

共催 熊本県水産研究センター

2. 第8回沿岸域環境科学教育研究センター講演会の開催

「沿岸域環境科学の最先端－基礎研究から保全・再生・防災まで－」というテーマで、下記の日程で開催します。当沿岸域センター教員と学外協力研究者2名による研究活動の発表会です。多数のご来場をお願いします。

日時：2010年1月23日(土)13:00～17:30

会場：熊本大学工学部百周年記念館
熊本市黒髪 2-39-1(熊本大学黒髪南地区)

参加費：無料

講演内容：10月下旬決定

問い合わせ先：

〒860-8555 熊本市黒髪2-39-1

国立大学法人熊本大学

研究・国際部研究支援課 上野・杉山

TEL. 096-342-3143 (直通) FAX.096-342-3149

E-mail: gjk-senter@jimu.kumamoto-u.ac.jp

3. 著書紹介

肥後ハマグリ資源管理とブランド化(熊本大学政創研叢書)

出版:成文堂, 2009年3月

定価:2,500円+税

ハマグリ資源管理とブランド化に向けて、内野前センター長が第1、8章を、逸見教授が第4～6章を執筆しています。

月刊誌「地質ニュース」第659号, p. 4-10.

「熊本市沖有明海の底質変化とアサリ漁獲量の増減の関係」

出版:産業技術総合研究所, 2009年7月

定価:785円

秋元准教授が、熊本市沖有明海で音響解析や柱状堆積物試料を用いて地形・底質の経年変化を明らかにし、底質の粒度変化とアサリの漁獲量の増減と環境変化を解説しています。なお、表紙の写真には宇土半島の御興来海岸に広がるリズムックバーが、口絵には現地調査でNPOみらい有明・不知火の会員が活躍している様子が写っています。



4. むつごろう通信への投稿を歓迎します

むつごろう通信にご提供いただいた記事・写真を掲載します。原稿は400字程度の平易な文章で書き、写真には30字以内の説明をつけてください。

秋元 和實(akimoto@sci.kumamoto-u.ac.jp)、または滝川清(taki2328@kumamoto-u.ac.jp)までお送りください。編集で手を加えることもありますが、ご了承ください。

連絡先：〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号

熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター

事務連絡先：熊本大学研究・国際部研究支援課

TEL: 096(342)3143 FAX: 096(342)3149

HP: <http://engan.kumamoto-u.ac.jp/index.html>