

---

---

## 西南支部ニュースレター（26号）

2002年2月28日

---

---

### <内 容>

1. 2001年度支部総会報告
  2. 2001年度支部例会報告
  3. 追悼
  4. 後記
- 

### 1. 2001年度支部総会報告

1. 開催場所 長崎大学水産学部
  2. 開催日時 12月7日（金）12:05～12:50（地区合同シンポジウムの昼食時）
  3. 総会出席者（順不同）  
金子郁雄，中田英昭，木元克則，万田敦昌，鈴木利一，柳 哲雄，岡田良平，木谷浩三，  
渡辺康憲，前田明夫，清本容子，横内克巳，石坂丞二，森永健司，山城 徹，市川 洋，  
松野 健
  4. 議題
    - 1) 2002年度事業計画
      - (1) ニュースレター27号、28号の発行
      - (2) 支部ホームページの更新、維持管理
      - (3) 12月に門司市で開催される西日本海洋調査技術連絡会議で「西日本地区・水産大学の2002年度海洋調査実施状況と2003年度実施計画」を報告
      - (4) 12月に海洋気象学会・水産海洋学会と共催で地区合同シンポジウムを開催
      - (5) 12月に支部総会を開催
    - 2) その他
      - (1) ニュースレターのemailでの配信について
  5. 報告
    - 1) 平成12年度事業報告  
配布資料に基づいて、平成12年度事業報告および会計報告が事務局より行われた。
- 
- 

### <総会資料>

日時：12月7日（金）12時05分～12時50分  
場所：長崎大学水産学部

### 1. 議 題

- 1) 2002年度事業計画
- 3) その他

### 2. 報 告

- 1) 2001年度事業報告  
ニュースレター25号（9月）の発行、26号は2002年2月発行予定  
支部ホームページの更新、維持管理  
URL <http://kaimen3.esst.kyushu-u.ac.jp/swb.html>  
西日本海洋調査技術連絡会議で「西日本地区・水産大学の平成13年度海洋調査実施状況と平成14年度実施計画」を報告  
海洋気象学会・水産海洋学会と共催で地区合同シンポジウムを開催（12月7日）  
「有明海の海洋環境」  
コンビーナ：石坂丞二・中田英昭・松岡数充・松野 健

2) 会計報告		
収 入		24,000円
前年度繰越金		0円
賛助金(2000年12月13日)		24,000円
支 出		11,450円
ニュースレター25号 (9月10日)		11,450円
ニュースレター26号 (2002年2月予定)		円
次年度繰越金		円

### 3) 会員異動

平成13年12月現在の本支部会員数は地区外在住の日本海洋学会員および地区内外の非海洋学会員とを合わせて242名である。ニュースレターを支部会員および西日本海洋調査技術連絡会に加入している16機関の担当者に配布している。

### 4) その他

賛助金(1口千円)をいただいた方々：金子郁雄，中田英昭，木元克則，万田敦昌，鈴木利一，柳哲雄，岡田良平，木谷浩三，渡辺康憲，前田明夫，清本容子，横内克巳，石坂丞二，森永健司，山城徹，櫻井仁人，市川洋，森淳子，矢津敏弘，野上真子，松野 健

-----  
 上記の会計報告の中で空欄になっているニュースレター26号の郵送費は6,000円(予定)、従って繰越金は6,550円となります。また、例会時にいただいた賛助金は2002年度の会計に繰り入れます。

## 2. 2001年度支部例会報告

### 1) プログラム

平成13年度支部例会として、海洋気象学会、水産海洋学会、長崎大学水産学部と共催して、以下のとおりシンポジウムを開催した。

### 九州沖縄地区合同シンポジウム 「有明海の海洋環境」

日時：平成13年12月7日(金)

場所：長崎大学水産学部

コンビナ - : 石坂丞二・中田英昭・松岡數充(長大水)・松野 健(九大応力研)

趣旨説明 中田英昭 10:00 10:10

座長 松野 健 10:10 12:00

1. 基調講演 有明海における水位と流れの変化 宇野木早苗
2. 携帯電話とGPSを使用したドリフターによる有明海測流の試み  
万田敦昌・西村紗智子(熊本県大環境共生)・高橋徹(みなまた環境テクノセンター)
3. 有明海の潮汐・潮流 満塩 太(九大総理工)・柳 哲雄(九大応力研)

昼 食 12:00 13:00

座長 石坂丞二 13:00 14:30

4. 有明海における赤潮 - 鞭毛藻 本城凡夫(九大農)
5. 有明海における赤潮 - 珪藻 板倉 茂(瀬戸内水研)
6. 有明海における浅海定線調査と人工衛星海色観測によるモニタリングについて

横内克巳・清本容子・岡村和磨（西海水研）・藤原豪（科学技術振興事業団）・半田亮司（福岡水海技セ）・川村嘉応（佐賀有明水振セ）・吉田雄一（熊本水研セ）・山本憲一（長崎水試）・浅沼市男（宇宙開発事業団）

休憩

14:30 14:45

座長 中田英昭 14:45 16:15

7. 有明海の生物光学的特性について

石坂丞二・北浦康仙（長大水）・田島清史（長大生産）・田中昭彦（東海大開発工学）

8. マクロベントスからみた有明海の変貌 東 幹夫（長大教）

9. アサリの生態の研究から見た有明海の現状

堤 裕昭（熊本県大環境共生）・門谷 茂（香大農）

座長 松岡數充 16:15 16:45

10. 総合討論

-----  
例会には大学や研究機関ばかりでなく、コンサルタント会社やそのほかの企業、漁業者、さらにマスコミ関係からの参加も多く、また、参加者166名のうち30名程度は九州外からの参加であり、有明海の問題に対する関心の高さが窺えた。

2) 概要

2001年12月7日に長崎大学水産学部において、海洋気象学会、水産海洋学会、日本海洋学会西南支部、長崎大学水産学部の共催で、九州沖縄地区合同シンポジウム「有明海の海洋環境」が開催された。有明海は西日本における代表的な沿岸浅海域の一つであり、古くから多様な生物資源の宝庫として知られてきた。しかし、近年になってアサリ、タイラギをはじめとする魚介類の漁獲量が急激に減少し、2000年12月から2001年2月にかけては赤潮による海苔生産への被害がおこった。この問題は諫早干拓事業と関連して社会問題となり、各研究機関でも対応がはじめられている。今回のシンポジウムは有明海の海洋環境の変遷に関してこれまでの研究をまとめるとともに、現在および今後の取り組み方に関して議論を行うことを目的とした。出席者は166名にもおよび、関心の高さが窺えた。

まず基調講演として宇野木早苗氏は、データと簡単な理論を用いて、有明海の潮汐・潮流の近年の変化について説明を試みた。外部条件と内部条件の影響を分離して、最近の有明海の潮汐変化に対して後者が60%を占めるとした。また、潮流については、諫早湾口での潮流が10%以上変化していることを示し、影響が小さいとするアセスメントの評価は正しくないとした。また柳哲雄氏（九大応力研）他は、数値モデルを用いて、外部条件と内部条件の変化による潮汐・潮流の変化について評価を行った。潮位差の減少には、潮受け堤防による閉め切りの影響が、外部条件の変化による影響の2倍程度という結果が示され、宇野木氏の議論を裏付ける結果であった。また有明海全体の潮汐流の変化についても示された。今後この数値モデルを生物環境評価のための生態系モデルに発展させる方針がモデルのアウトラインと共に紹介され、何が重要な要素であるかを正しくとらえる必要があるという観点が述べられた。万田敦昌氏（熊本県立大・現長大水）他は、有明海で実際の流れを携帯電話を用いた漂流ブイによって測定する新しい方法を紹介した。多くのブイを比較的安価に追跡でき、回収も難しくないことから、有明海をはじめとする沿岸域における水塊の移動を把握するのに有効な手段として期待できるが、風の影響を排除するための方策等、今後の問題点も指摘された。

次に、本城凡夫氏（九大農）と板倉茂氏（瀬戸内水研）は、それぞれ有明海での鞭毛藻と珪藻類の赤潮に関して、これまでの知見をまとめた。1980年代までは鞭毛藻の赤潮は発生していな

かったが、1990年に入って夏場に多く発生が記録されており、ラフィド藻の *Chattonella* 属の被害が多いこと、そして、特に有明海西部海域や諫早湾周辺で鞭毛藻赤潮が発生しやすくなっているが、2001年の夏はこの数年間の中では比較的少なかったことが報告された。一方、珪藻赤潮は以前から有明海で比較的頻繁に起こっており、瀬戸内海等よりも珪藻類の発生に好ましい環境であると考えられること、2000年12月からの赤潮で優占した *Rizosolenia imbricata* の生理環境はまだ不明な点が多いことが指摘された。

横内克巳氏（西海水研）他は、水産庁で行われている浅海定線調査の結果をまとめた。CODは佐賀県で長期的な増加傾向があり、また透明度は佐賀県と熊本県で増加傾向であったこと、そしてプランクトン沈殿量は一般的に7-8月と1-3月に増加し、12月に増加した例は1983年と2000年だけであった事などが指摘された。またこれらのデータをもとに海色リモートセンシングデータの検証を行い、その精度が福岡側で悪く、佐賀・熊本沿岸では比較的良いことを示した。一方、石坂丞二（長大水）他は、諫早湾や有明海中央部では海色リモートセンシングのクロロフィルデータで現場値とある程度対応することを示した上で、2000年12月から2001年2月に発生した赤潮の分布を示すとともに、特に12月においては1996年以来もっとも高いクロロフィル濃度が観測されたことを報告した。また、冬場の赤潮に関しては、気候変動と潮流の低下による混合の減少に伴う成層化、濁度の減少などが関与する可能性について指摘した。

さらに、東幹夫氏（長大教）はマクロベントスからみた環境の変遷について述べ、調整池内では淡水生物群集へ遷移し、諫早湾口周辺でもベントスが減少していることを報告した。一方、堤裕昭氏（熊本県立大）他は、熊本県の干潟でアサリが激減し、これは定着・変態直後の幼貝の発育が悪いこと、また以前のアサリの高い生産を支えるだけの一次生産が、現在は利用されることなく貧酸素水塊を形成する要因になっている可能性を指摘した。

総合討論では、日本海洋学会海洋環境問題委員会からの提言が紹介された。また潮汐は湾内の流れを支配する要素の一部であり、湾内の循環を正しく評価するには、その他に、河川水の影響、風の影響を考慮する必要があること、さらに、潮汐が変化したのは確かだとして、それが有明海の生物・化学成分にどのように影響するのかを、定量的に評価することが重要であることが指摘された。

生物の視点からは有明海の奥部の重要性や、底質の細粒化、採砂の影響、干潟の物質循環の研究が十分でないことなどが指摘され、特に底質に関わる諸現象の解明が全体の理解につながるだろうことが示唆された。同時に、有明海では海洋環境を健全に維持する基本要素が徐々に失われてきており、海苔問題以前から漁船漁業の面で既に問題は起きていたことが改めて指摘された。そして、干潟も含めた生物の基礎生産が正しく評価できていないことを考慮し、有明海の再生のために今後何をすればいいかということを考えていく必要がある、という認識が示された。

-----

### 3 . 追悼

“ 尚さん ” を偲ぶ

平成 13 年 5 月 2 日、“ 尚さん ” こと井上尚文氏が 68 歳にして亡くなられた。氏は大学を卒業後 1 年間の長崎海洋気象台勤務を経て昭和 33 年西海区水産研究所に入所、沿岸資源部に配属された。まだ水産研究所に海洋環境研究を看板に掲げる部門が無かった時代のことである。爾来、昭和 59 年に北海同区水産研究所に異動となるまでの通算 27 年間で東シナ海及び九州沿岸の海況に関する研究に従事され、研究の発展に大きな貢献を果たされた。

昭和 37 年に研究所の組織改編で海洋部が設置され、昭和 38 年には異常冷水禍を切っ掛けに水産庁の漁海況予報事業が実施されることとなり、都道府県水産試験場等による全国的な海洋観測網が配置された。また、他省庁間や大学との共同調査も行われるようになってきた。このように、時代とともに海洋研究に対する認識も深まり、需要も増えてきたものの、まだコンピューターはもちろんのこと CTD のような観測機器も無かった時代である。その中で尚さんは実証的な研究を精力的に実施した。

彼の口癖は、“ 海洋研究者は海に出て潮をかぶって観測しろ ” であった。また、“ 海をきちんと記述しろ ” とよく口にしていた。彼は根っからの現場主義、そして実証主義を信念とする行為の人であった。その彼がもっとも腐心したことは、各研究機関がそれぞれ小規模で断片的な海洋観測を行っている現状を打破し、海を記述するための理想的な観測を行うことであった。

その好例が昭和 48 ~ 50 年の科学技術庁予算による水路部、気象庁、水産庁の共同プロジェクト ‘ 東シナ海に関する総合研究 ’ の中で実施した 4 船共同一斉調査である。この調査はプロジェクトに参加した西海区水産研究所と西海ブロックの 6 県水産試験場が互いに船と人を出し合っ、4 船が同時に対馬海峡でブイによる海流追跡を行おうとしたものである。

このように書くと極めて単純な作業のように思われようが、行政組織が異なる多機関からそれぞれの分掌範囲を越えて船や人を供出させることは、昔も今も非常に難しいことである。参加機関あるいは担当者の意見調整はもちろんのこと船舶の運航調整等にも多大な時間と労力を必要とする。この作業を尚さんはねばり強く、またある時は強引に進めた。当時尚さんの下で働いていた私には今でも、この作業は尚さんにしかできなかったであろうと思っている。というのは、当時各水産試験場には尚さんと共に漁海況予報事業で苦勞し、問題意識を共有する方々がおられ、それぞれが信頼関係で結ばれていた。その方々が自らの職場で上司や仲間を説得されたのであろう。このような人脈がなければとても実現できなかったし、その人の繋がりも尚さんの研究に対する熱意と飾らぬ人柄に因るところが大きいと思っている。

尚さんの人柄を語るとき、どうしても「 酒 」に触れぬ訳にはいかない。とにかく酒豪であった。一般に昔の人は酒をよく飲んだように思う。娯楽施設も今ほど無く、薄給に加えて自家用車で通勤する人もいなかった時代、楽しみと言え酒を飲むことぐらいしかなかったこともある。何かと言え酒宴が持たれ、学問的な話題から下世話な話題まで、仲間が集まれば侃々諤々、まさにシンポジアが現出するのである。仲間は職場内にとどまらない。水産試験場との会合はもちろんのこと、長崎海洋気象台と水産研究所は頻りに往来していた。また、西日本海洋調査技術連絡会（通称：三官庁会議）では水路部や自衛隊、大学の関係者とも会議後の懇親会で親交を深めることとなった。九州地域の海洋研究者ネットワークの形成および研究の活性化にはこのような人間くさい関係が根底にあり、海洋学会西南支部の結成にもつながったと記憶している。海と酒を愛し、研究に情熱を傾けた先輩達の功績は大きい。その中の一人、尚さんには今暫く後輩達の活躍と海洋研究の発展を見守って欲しかったとつくづく思っている。

なお、尚さんが生前、西海区水産研究所 50 年史に寄稿した一文に上記の 4 船共同一斉調査や有明海で行った漁船を数十隻動員しての一斉観測について、その顛末が記されている。50 年史は各研究機関の図書室に配布されていると思うので一読をお勧めする。当時の海洋研究の雰囲気や尚さんのひととなりがそこはかと伝わってこよう。

(遠洋水産研究所 海洋・南大洋部 宮地邦明 記)

---

---

#### 4 . 後記

2001 年 12 月の総会時での議論に基づいて、今回から email-address を持つ会員へはニュースレターを email で配送することにしました。添付ファイルは容量が大きいなど問題があるという意見も多いので、テキストにしましたが、不都合な点がありましたらご連絡ください。また、やっぱり印刷物がほしいという方は、ご連絡いただければ郵送します。

今回事務局でアドレスを把握できなかった方にはこれまでと同様郵送しておりますが、email-address をもっておられて、今後 email でよいという方がおられましたら、その旨下記 address にご連絡ください。

本ニュースレターは支部会員および西日本海洋調査技術連絡会議会員機関へお送りしています。本支部は西南地区（山口県、九州 8 県）の海洋学の進歩普及を図ることを目的として海洋学会内に発足した組織ですが、地区内に在住しない方でも、海洋学会員でない方でも入会できます。地区外へ転出される場合、あるいは海洋学会を退会される場合でも支部への加入を継続することが可能です。この際に支部参加を継続する旨を事務局へお知らせ戴ければ、ニュースをお送りします。今後の転勤等に際して、ご連絡くださいますようお願い申し上げます。

---

本ニュースレターに関するご意見や投稿したい情報等がありましたら、下記へお知らせ下さい。

日本海洋学会西南支部事務局  
九州大学応用力学研究所海洋循環力学分野内  
〒816-8580 福岡県春日市春日公園 6-1  
電話：092-583-7731 Fax：092-583-7735  
e-mail: [matsuno@riam.kyushu-u.ac.jp](mailto:matsuno@riam.kyushu-u.ac.jp)

日本海洋学会西南支部ホームページ  
<http://kaimen3.esst.kyushu-u.ac.jp/swb.html>

---