### 「海の生き物を守る会」メールマガジン No. 58 2010.4.1 (木)



### Association for Protection of Marine Communities (AMCo)

Homepage: http://www7b.biglobe.ne.jp/~hiromuk/index.html

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

### 「今月の海の生き物」 ニセクロナマコ Holothuria leucospirota

熱帯・亜熱帯の太平洋域の浅海に棲むナマコの一種。体は黒く、クロナマコとよく似てい るが、クロナマコが体の表面に砂粒を付ける習性があるのに対して、ニセクロナマコは砂



を付けない ので簡単に 区別できる。 ホロスリン という毒を 持ち食用に はできない。 このため、ニ セクロナマ コをすりつ ぶしてその 体液をタイ ドプールな どに入れる と小型の魚 が死んで浮

いてくるのを利用した漁法が昔使われていた。触ると肛門からキュビエ氏管を出す。 (沖縄県辺野古沖にて 向井 宏撮影) 目次 「今月の海の生き物」ニセクロナマコ

- 1. 海の生き物とその生息環境に関するニュース
- 2. 海の生き物を守る会の現在の活動と予定
- 3. 海の生き物に関する運動・行事・他の団体の情報
- 4. 新連載エッセイー海中漫歩ー (第4話)「緑茶と海苔」横濱康継
- 5. 事務局便り
- 6. 編集後記

### // 海の生き物とその生息環境に関するニュース

### 【国際】

### ●大西洋・地中海クロマグロもサメも規制に失敗 日本への批判が殺到

3月にカタールのドーハで開催されたワシントン条約締約国会議では、資源個体群の大幅な縮小が心配されている太西洋・地中海のクロマグロや、多くの捕獲地で生息数の大幅な減少が報告されているフカヒレ漁業の対象のアカシュモクザメや似たようなヒレを持つヒラシュモクザメ、シロシュモクザメ、メジロザメ、ドタブカなどのサメ類、もともと希少な宝石サンゴ類など、約 40 種の国際取引を規制する提案がなされたが、日本はそのすべてに反対票を投じたうえに反対のための積極的なロビー活動を行い、フカヒレの最大消費国である中国がサメ類の規制に反対するのと共同して反対票の掘り起こしに動いた。そのために、予想に対して大差で反対票が賛成票を上回り、これらすべての取引規制を決めることができなかった。反対票の多くが、日本や中国の働きかけにより反対に回ったアフリカの国と見られている。

日本では歓迎の一方的な報道が続いているが、海外から見れば日本は乱獲への積極的な対策をとらない、保全に後ろ向きの国だという印象が強く残った会議であった。この会議の結果は、今後クロマグロやサメ類など漁業に利用されている生物の絶滅を避けるために何をすべきか、何もしないとどうなるかという重い課題を背負うことになるだろう。

### 【東北】

#### ●青森の付着性二枚貝の出荷を自主規制 貝毒が発生

青森県水産振興課は、大間崎以西の津軽海峡、日本海、陸奥湾全域のカキを除く付着性二枚貝の出荷を自主規制するように指導している。貝毒検査をしているムラサキイガイから、 国の規制値を超える下痢性貝毒が検出されたためだ。

### ●新系統の新種紅藻 飛島で発見

山形大学の原慶明教授は、酒田市の飛島で新種の紅藻を発見し、コリノプラスティス・ヤポニカと名付けた。この海藻は単細胞の微細な藻類で、飛島の海岸の砂の中から発見された。大きさは 1mm の 100 分の 1。紅藻類では 40 年ぶりの新種発表となった。細胞器官のゴルジ体の分布がこれまで知られている藻類とはまったく異なり、新しい「目(もく)」(科よりも上の分類段階)レベルの系統と判断されたという。

### ●県海岸漂着物対策推進協議会が発足

昨年末に成立した海岸漂着物処理推進法を受けて、山形県では漂流・漂着ゴミの抑制や処理に取り組む県独自の地域計画を策定するために、山形県海岸漂着物対策推進協議会を発足させた。協議会は民間団体や県、沿岸市町村などで構成される。山形県庄内海岸では、とくに冬を中心に大量の流木や廃プラスチック類、ポリ容器などが漂着して、海岸の景観や生物への影響も心配されてきた。庄内海岸ですでに活動している民間団体と県庄内支庁の共同団体「美しいやまがたの海プラットフォーム」のメンバーが中心になって協議会を結成した。協議会では来年1月までに地域計画案をまとめる予定。

### ● 「豊かな海浜」回復したか? いわき関田海岸高潮対策事業が竣工

9年前から行われていた福島県いわき市勿来町の関田海岸の高潮対策事業が完成し、竣工式が行われた。関田海岸は砂浜の後退が続き、高潮の被害も心配されてきたため、コンクリート護岸や消波ブロックの設置を行うとともに、沖合に暗礁「人工リーフ」を 10 基設置した。この事業は 2002 年の台風 21 号の被害復旧事業と併せて行ったもので、総事業費は 62 億 4000 万円。福島県土木部によると、これらの工事によって、高潮などの浸水被害から住民の安全が確保され、また砂浜も回復してアカウミガメの産卵地が保護されるという。

福島県の海岸保全基本計画には、海岸植物の有用性とか、自然の砂浜の保全などの美しい言葉が並んでいるが、実際に施行されている手法は相変わらずコンクリート護岸や消波ブロック、人工リーフなど旧来の手法であり、豊かな砂浜の回復が行われたとはとても言えない。真の意味で豊かな海浜の回復をするためには、コンクリートで囲わないで、自然の水と砂の流れで砂浜が維持できる環境を取り戻すことが必要である。そのためには、ダムと港湾の施設を見直すこと、海岸の植物帯を維持し、海岸直近の道路建設や住宅の建設を見直す必要がある。根本的な見直しをしないで、とりあえずの対策をする限りでは、日本の海岸はいずれコンクリートで埋め尽くされることになるだろう。いや、もはやそうなっている。

### 【関東】

#### ●九十九里の松林再生という自然破壊?

千葉銀行は、企業の社会貢献活動の一環として、千葉県の「法人の森制度」を活用して、 千葉県白子町の九十九里浜に松林(県有林)の整備に乗り出すことになった。「ちばぎん の森」と名付けた活動で、県内 3 ヶ所目。整備対象となる白子町幸治の松林は、近年荒廃 し、雑草などが生い茂る雑木林となっているというが、今回の松の植樹のために伐採され たという。

でも松林よりも雑木林の方が、むしろ良い環境なのではないだろうか。人が手を入れた林がもっとも良い林だという固定観念があるのではないか。雑木林で何故悪いのか、せっかくできた雑木林を伐採して松林を整備するのは何故なのか。もっと科学的に何が最も良いのかを調査し議論して行わないと、せっかくの企業の社会貢献も無駄になってしまう。緑地というと都市公園のような造園しかしない発想はそろそろ止めてもらいたい。

### 【北陸】

#### ●鳥屋野潟に野鳥観察舎が完成

新潟市中央区の鳥屋野潟は、年間を通して水鳥が観察できるが、その種類は 200 種を超えると言われている。このたび、同所に新潟市が屋根付きの観察舎を完成させ、一般の利用者に開放された。冬の観察がしやすくなり、野鳥を驚かせないで観察できるようになったと利用者には好評である。建物の広さは約 40 ㎡。屋上からも観察できる。

### ●佐渡で写真展「海のはこ舟」

佐渡市の会社員、猪俣明美さんの撮影した佐渡沿岸の動植物の写真などを、生態系の解説を付けて紹介する展覧会「海の方舟」が、市内金井新保の「大慶寺長屋門ぎゃらりい」で開かれている。約40枚の写真が展示されているが、どれも猪俣さんが海に潜って撮影したものばかり。「身近な自然を通して生態系を理解して欲しい」というのが、展覧会の趣旨という。

### 【中四国】

#### ●中国電力の説明会を祝島が拒否

山口県上関町長島に原子力発電所を建設しようとしている中国電力は、漁業補償金の受け取りを拒否して町民の95%が原発建設に反対している祝島で初めて説明会を行う試みを行った。3月23日から3日間、毎日午前の定期船で上関原発準備事務所の所長以下10~15人の中国電力社員が祝島に渡ろうとしたが、祝島住民は定期船の着く時間に合わせて埠頭で反対集会を開催、3日間とも中国電力社員らを船から一歩も島へ上がらせなかった。ある島民は「20年以上も前に中国電力の本社へ意見を言うために出かけたが、中国電力は建物の中に一歩も入れさせなかった。いまさら何の説明会だ」と怒りを表していた。

中国電力は、反対派住民の強い抗議を受け、当面は説明会の開催を断念することを決め、 社長が記者会見して「たいへん残念だが、新たな関係を作る第一歩」と述べた。建設計画 から 26 年、中国電力は生活のための海を失い原発を正面に見ながら生活しないといけなく なる祝島にこれまで一度も説明のために来島したことがない。すでに埋め立て許可を得、 原子炉設置許可申請を出した後に、ようやく祝島住民に説明しようとしている。

### ●珍魚カタボシイワシを発見 上関沖で

原発建設で揺れる山口県上関町の沖合で、地元の人も見たことのない珍しい魚が捕れ、瀬戸内海区水産研究所に持ち込まれた。所員が調査した結果、カタボシイワシという南方系の魚で、瀬戸内海では初めての記録だという。これまでで記録された鹿児島よりももっとも北方になり、温暖化との関連性が疑われている。形はサッパやコノシロに似ているが、体長は21cmもありかなり大型だった。

### 【九州】

### ●有明海の謎を解説 再生機構がシンポジウム

佐賀市のNPO法人「有明海再生機構」は、3月31日から5回に分けてシンポジウム「有明海のなぜ?」を開催し、これまで調べてきた有明海の異変の原因や仕組みを市民にわかりやすく説明する。31日に開かれたシンポジウムのテーマは「なぜ、ノリの色落ちが起きたのか」。2年続いて赤潮によりノリの色落ちが起きた現象について解説した。第2回の5月29日(予定)では、13年ぶりにタイラギが豊漁になったことで、「なぜ、タイラギが獲れたのか」の謎に迫る予定。入場無料だが、事前の申し込みが必要。問い合わせ、申し込みは同機構、電話0952-26-7050。3回目以降は、日程は未定だが、テーマは7月は「なぜ、貧酸素水塊が発生するのか」、9月は「底質はどう変わってきたのか」、最後となる11月には「有明海の環境変化は、どこまで科学で解明されたのか」を行う予定である。

### ●諫早市議会が開門反対を決議 政府・与党の動向懸念

長崎県諫早市議会は、3月の定例市議会最終日に、諫早干拓事業の潮受け堤防排水門の開門に反対する決議を賛成多数で決めた。決議は、佐賀地裁判決が「常時開門」を命じたにもかかわらず、国が控訴している以上、政府が開門のための準備(検討会の設置)を行っているのは、「開門への不安をあおるだけで、けっして容認できない」と述べている。決議案には、共産党と社民党以外のすべての議員が賛成した。

一方、開門問題について赤松農相は「検討委の結論は私の結論」と述べ、数カ月以内に 答えを出すよう表明している。検討委メンバーからは既に、開門に前向きな発言も出てい る。

### ●川内原発増設 環境アセスの手続きを終わる

鹿児島県薩摩川内市の川内川河口に建設されている川内原発の 3 号機増設計画を進めている九州電力は、環境影響評価書の縦覧手続きが終了し、環境に関する手続きが終わったと発表した。これからは立地手続きに入り、国が住民の意見を聞く「第一次公開ヒアリング」は 5 月にも実施されると見られる。その後、重要電源開発地点に指定を受けて、原子炉設

置変更申請を行い、2013年認可後に着工を目指している。

九州電力が書いた環境影響評価書には、「地球温暖化防止のため 3 号機の活用」という文言が書き込まれている。民主党政権による「温暖化防止のために原子力発電を活用する」という政策が利用されている。川内原発は現在 1-2 号機が稼働中であるが、河口域に設置された原発として、温排水が河口域にどのような影響を与えているか、科学的なデータの公表が望まれているが、九州電力は温度の生データを公開していない。

### 【沖縄】

### ●勝連沖の埋め立て案も出てきた 普天間問題

市街地に近接して危険な沖縄県普天間基地の返還問題で、鳩山政権の方針が定まらないが、期限となる5月決着に向けて、3月に基本的な案が出された模様である。その案には、沖縄県辺野古のキャンプシュワブ陸上案と同時に、うるま市勝連沖のホワイトビーチ沖を埋め立てて新しい基地を作るという案が含まれていることが確実と思われている。3月25日には、与勝海上基地建設計画反対うるま市民協議会(うるま市民協)が反対のための総決起集会を開き、650人が参加して、建設計画の白紙撤回や普天間基地の無条件即時返還を訴えた。県外を主張して政権交代を果たした民主党政権が、沖縄県内で新基地を建設する案を出してきたことに、「政治的裏切り」への怒りが満ちあふれた集会だった。

31 日には、衆議院外交委員会の議員たちによる視察もあり、鈴木宗男委員長は、「この海を埋め立てる案には賛成できない」と述べた。

#### ●うるま漁協 勝連沖案反対で嘆願書

うるま市の 5 漁協の組合長らが、うるま市に勝連沖埋め立て計画に反対する嘆願書を共同で提出した。訴えの内容は「世界一のモズクの漁場を埋め立てないで欲しい。漁業補償金は涙金だが、海を残せば未来永劫収益を上げることができる」と、宝の海を残して欲しいと訴えている。

#### ●土地利用計画策定困難に 沖縄市、泡瀬埋め立て事業

沖縄県中城湾の泡瀬沖埋め立て事業では、那覇地方裁判所が住民の訴えを認め、経済的合理性のある計画案が出されていない以上、埋め立て事業への公金の支出を差し止めるとしたことで、事業主体の沖縄市は、現在行っている一期工事の事業を続けるためには合理的な土地利用計画案を策定しなければならなくなっている。沖縄市は、スポーツ施設を中心とした土地利用計画案を策定しているが、設置予定の競技場や交流施設などをどこが建設するかなどが曖昧なままになっており、合理的な計画案を作るのは現状では困難という見方が広がっている。市の幹部も、市財政にかかる将来的な負担を精査しなければ計画案は策定できないと述べており、策定時期は大幅に遅れる見込みで、現在の工事も止

まったままになっている。

しかし、反対の声が多い中で無理矢理行われてきたこれまでの工事によって、 泡瀬湾で従来発見されてきた希少な海草類の藻場がほぼ消滅したことが明らか になっており、一日も早く工事を中止して、自然再生の事業実施が求められて いる。

# 2、海の生き物を守る会 現在の活動と予定

# 全国の砂浜海岸生物調査にご協力下さい

多くの人が、多くの海岸でこの調査に参加していだけるようにお願いいたします。ご協力いただける方には、方法と調査報告用紙をメールでお送りいたします。当会のホームページ <a href="http://www7b.biglobe.ne.jp/~hiromuk/index.html">http://www7b.biglobe.ne.jp/~hiromuk/index.html</a> にも掲載しています。

これまでに会員や非会員のみなさまから寄せられた調査票は現在までで合計60枚、全国39ヶ所の砂浜で調査が行われました。全国の砂浜調査にするには、まだまだ多くの海岸で調査が必要です。最低各県で2-3ヶ所の砂浜を調査し、全国で100ヶ所以上を目指しています。ぜひともみなさまのご協力をお願いします。これまで調査された砂浜の都道府県は以下の通りです。

北海道、青森県、神奈川県、千葉県、三重県、和歌山県、福井県、京都府、大阪府、 兵庫県、香川県、徳島県、高知県、山口県、福岡県、沖縄県

### ●ジュゴン・スタディツアー参加者募集

ジュゴンがたくさん生活しているフィリピンの海。しかし、日本へ輸出するためのバナナのプランテーションやエビの養殖事業で陸上の生態系は自然を失ってきている。その結果は、沿岸の海草藻場の減少につながり、ジュゴンも個体数の減少が著しい。ジュゴンの実態と農漁業の実態を研究する旅行に同行して、ジュゴンを観察し、ともに調査を手伝うスタディツアーを、次の日程で行います。参加希望者は、向井(mukaih@kais.kyoto-u.ac.jp)まで詳細をお問い合わせ下さい。海の生き物を守る会のホームページにも記載しています。

日程:4月14日(水)~18日(日)まで4泊5日、(もしくは21日(水)まで7泊8日)

場所:フィリピン・ミンダナオ島南ダバオ州マリタ (およびイリガン)

集合場所:ダバオ空港に14日午後、集合。研究者は関空から出発しますので、同行は可能です。マニラで合流することも可能です。お問い合わせ下さい。

費用:ダバオ空港まで往復は各自用意(マニラまたはセブ経由で、格安運賃で約8万円前後)。旅行保険は各自加入のこと。

食費・参加費は無料。宿泊費・移動費など実費は4日間で約1万円程度ご用意ください。 ただし、宿泊は椰子の葉でふいた小屋泊まり。蠅、蚊、ゴキブリは覚悟して下さい。

注意:ミンダナオは紛争地域です。これまでの経験では安全ですが、基本的に自己責任 で参加して下さい。派手な衣装、高額のお金の持ち歩きは厳禁です。

# 3. 海の生き物に関する運動・行事・他の団体の情報

### 【全国】

### ●海藻おしば協会からのお知らせ

海藻おしば協会は、海藻おしばの美しさと海の森の大切さを「環境教育」として、全国各地の子どもたち始めたくさんの方々に発信しておりますが、その海藻おしばの創案者である、協会顧問の横浜先生と野田会長がBSフジのテレビ番組「なるほど!ザ・ニッポン」で放映されます。

■テレビ局:BSフジ

■本放送: 4月2日(金)19:30~19:55PM

■再放送: 4月3日(土)09:00~09:25AM

4月6日(火) 18:30~18:55PM

4月9日(金)19:30~19:55PM

4月10日(土)09:00~09:25AM

4月13日 (火) 18:30~18:55 PM

### ●丹葉暁弥氏巡回写真展

#### 「カナダ・バンクーバー・アイランドの森と海」開催

OWS正会員でシロクマ写真家として著名な丹葉暁弥氏の巡回写真展が、全国のモンベルクラブ・サロンで開催されています。

過去にも同サロンで巡回展を開催しましたが、今回はカナダ・ブリティッシュ・コロン ビア州西部、バンクーバー・アイランドの森と海の写真約35点を展示する写真展です。

現在行われている 2010 年冬季オリンピックの開催地、バンクーバーの西に位置するバンクーバー・アイランドは、深い森林やどこまでも続く海岸線など、とても美しい大自然が広がっています。シロクマ写真家が見た、精霊が宿る森、そしてため息がでるような海と空をぜひご覧下さい。

奈良店 2010年2月27日(土)~3月28日(日)入場無料

### http://store.montbell.jp/search/shopinfo/?shop\_no=618852

渋谷店 2010年4月3日(土)~4月18日(日)入場無料

http://store.montbell.jp/search/shopinfo/?shop\_no=618851

神戸三宮店 2010年4月24日(土)~5月16日(日)入場無料

http://store.montbell.jp/search/shopinfo/?shop\_no=618855

諏訪店 2010年5月22日(土)~6月13日(日)入場無料

http://store.montbell.jp/search/shopinfo/?shop\_no=618854

高松店 2010年6月19日(土)~7月19日(月)入場無料

http://store.montbell.jp/search/shopinfo/?shop\_no=618887

### 【関東】

# 生物多様性ってはに・・・?

### ~COP10に向けて ジュゴンとともに~

2010年4月23日(金) 19:00~【受付18:30~】

### 港区立勤労福祉会館 第一洋室

参加費 800円

2010年は国連・国際生物多様性年です。10月には名古屋で「生物多様性条約第10回締約国会議 (COP10)」が開催されます。今回、名古屋からCBD市民ネットの原野好正さんをお招きして、 COP10のこと、NGO、市民の役割などをお話しして頂きます。



### 生物多様性 それはいろいろな生命が存在し それらがつながっていること

### ◆ プログラム ◆

・「生物多様性とCOP10」 原野好正さん CBD(生物多様性条約)市民ネット運営委員

「SDCCの取り組みと提案」

SDCC首都圏スタッフより

・意見交換(交流)

### ■ 原野好正さん プロフィール ■

CBD市民ネット (運営委員)

生物多様性フォーラム (理事)

2008年5月ドイツ・ボンで開催された生物多様性条約第9回締約国会議(COP9)に参加。その経験をふまえ、今年10月名古屋で開催されるCOP10にむけ、生物多様性に関する市民にむけた普及活動を行っておられます。

### 主催 ジュゴン保護キャンペーンセンター (SDCC)

### ★☆ 生物多様性条約とは ☆★

生物多様性条約は1992年につくられた国際条約で、「地球に生きる生命の条約/ Convention for life on Earth」とも呼ばれ、すべての生き物と環境を守るためのもの。 現在193カ国、地球上のほぼすべての国が加盟しています。

## 2010年は国際ジュゴン年 &国連国際生物多様性年



ジュゴン保護キャンペーンセンター(SDCC)は、日本では沖縄本島にのみ生息する絶滅危惧種ジュゴンの保護に取り組んでいます。現在進められている米海兵隊の新基地建設計画は、ジュゴンの大切な生息域である名護市辺野古・大浦湾を埋め立てるもの。このままでは沖縄からジュゴンはいなくなってしまいます。

2008年バルセロナで開催された第4回IUCN世界自然保護会議で3度目のジュゴン保護の勧告「2010年国連国際生物多様性年におけるジュゴン保護の推進」が決議されました。

国連やIUCN、ジュゴン生息国、日米両政府がジュゴンの保護に努力することが勧告されたのです。ジュゴン保護は世界の流れです。(※IUCN(国際自然保護連合)は、世界最大の自然保護団体です)

名古屋で開催される生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)の議長国となる日本は、 その責任が大きく問われます。

この会議に向けて、SDCCは日本政府にジュゴン保護を求める署名に取り組んでいます。

「IUCN決議の履行」「ジュゴンを種の保存法指定種に」と求めています。

### 今こそ、『基地ではなく ジュゴンの保護区を』

とうど、署名に

ご協力を!

### ■ SDCCの今後のスケジュール ■

- ★4月17日~18日代々木公園アースデイブース参加
- ★5月15日~16日は鳥羽水族館ツアー!

国際ジュゴン年にジュゴンに会いにいこう!

★生物多様性条約第 10 回締約国会議 COP10 は、 2010 年 10 月 18 日 (月) ~29 日 (金) に開催。 ブース、サイドイベントなどで参加予定です。

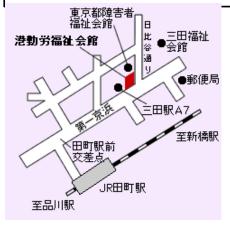
### 署名用紙はこちらから

 $\Rightarrow$ 

 $\frac{\text{http://www.sdcc.jp/iucn/2009-2010-sig}}{\text{n.pdf}}$ 

### ネット署名へもご協力 を!

⇒ <a href="http://www.shomei.tv/project-1384.html">http://www.shomei.tv/project-1384.html</a>
5月連休明け、提出予定です!



### 【会場アクセス】

- JR田町駅徒歩5分
- ・地下鉄三田線A7出口すぐ左



【問い合わせ】~予約不要

ジュゴン保護キャンペーンセンター(SDCC)

TEL/FAX03-5228-1377

 $\cancel{x} - \cancel{\nu} \qquad \underline{\text{info@sdcc.jp}}$ 

U R L

http://www.sdcc.jp/

〒162-0815 新宿区筑土八幡町 2-21-301

またアースディに向けまして、啓発用の折り紙を折ります。もし、お近くの方でお手伝い頂ければ幸いです。

日時: 4月10日 14時~17時 場所: SDCC東京事務所(飯田橋)

### ●アースディ東京2010 が開催されます

4月22日は「地球の日」アースデイです。この日の前後で地球の環境を考える世界的な行

事が各国で開催されます。日本では、以下の予定で開かれます。ぜひ行ってみてください。 NPO など環境活動を行っている団体のブースが立ち並ぶ会場は以下の通り。海の生き物を 守る会は出店していませんが、来年はブースを出したいと思っています。

場所:代々木公園B地区

時間:4月17日·18日10時~

http://www.earthday-tokyo.org/

# ●アースデイ東京 2010 ~鎌仲ひとみ、新作を語る「ミツバチの羽音と地球の回転」ぶんぶん Nigtht in 東京・Naked Loft~」



全国 600 ヶ所以上で上映され、大きな社会的反響を呼んだ前作「六ヶ所村ラプソディー」より 4年。4月に新作「ミツバチの羽音と地球の回転」を完成させ、5月に都内でお披露目の上映会を予定している鎌仲監督が日本における再生可能なエネルギーを広めるための政策や仕組みづくり、そして伝えるための Buz コミュニケーション(ロコミ)についてなど、ゲストに飯田哲也さんとマエキタミヤコさんを招き、1 夜限りのスペシャル トークを展開☆

スウェーデン―祝島 エネルギーの未来を切り開く人々と は。一足早く映画の予告編を観ながら、持続可能な未来につ いてぶんぶんと語りあいましょう♪

【出演】鎌仲ひとみ/飯田哲也/マエキタミヤコ

とき:4月25日(日) OPEN19:00 / START19:30

場所:東京代官山ライブハウス「Naked Loft」

前売¥1,500 / 当日¥1,800 (共に飲食代別) 前売チケットは 3 月 25 日からローソンチケットで販売します。(L コード: 36223) 電話予約も受付けます。問: tel.03-3205-1556(Naked Loft)

#### ●鎌仲ひとみ プロフィール

映像作家。早稲田大学卒業と同時にドキュメンタリー制作の現場へ。90年最初の作品「スエチャおじさん」を監督、同年文化庁の助成を受けてカナダ国立映画制作所へ。93年から NY のペーパータイガーに参加してメディア・アクティビスト活動。95年帰国以来、フリーの映像作家としてテレビ、映画の監督をつとめる。主に NHK で「エンデの遺言―根源からお金を問う」など番組を多数監督。2003年ドキュメンタリー映画「ヒバクシャー世界の終わりに」を監督。国内外で受賞、全国400ヶ所で上映。2006年「六ヶ所村ラプソディー」は国内外650ヶ所で上映。目下新作「ミツバチの羽音と地球の回転」を制作中。明治大学、国際基督教大学、津田塾などで非常勤講師もつとめる。著作「ドキュメンタリーの力」「内部被爆の脅威―原爆から劣化ウラン弾まで」「ヒバクシャー:ドキュメンタリーの現場から」「六ヶ所村ラプソディー ドキュメンタリー現在進行形」など。

### ●飯田哲也 プロフィール

環境エネルギー政策研究所(ISEP) 所長。 ルンド大学(スウェーデン)客員研究員。1959 年 山口県生まれ。自然エネルギーや原子力などの環境エネルギー政策専門家。『21 世紀のための再 生可能エネルギー政策ネットワーク REN21』理事など国際ネットワークも豊富。温暖化ファンドやグリーン電力などを生み出すなど、社会イノベータとしても知られる。中央環境審議会、東京都環境審議会などを歴任、2009 年 11 月には、新政権の 25%削減タスクフォース有識者委員、および行政刷新会議ワーキンググループの事業仕分け人に任命された。著書に「北欧のエネルギーデモクラシー」(新評論)、「グリーン・ニューディールー環境投資は世界経済を救えるか」(N HK 出版)、 「日本版グリーン革命で経済・雇用を立て直す」(洋泉社新書)など。

#### ●マエキタミヤコ プロフィール

広告メディアクリエイティブ [サステナ] 代表。 1994年より NGO の広告に取り組む。エコ・ライフスタイル・メディア「エココロ」編集主幹。テレビ朝日「素敵な宇宙船地球号」番組内「エココロテレビ」企画監修。「ぬりえピースプラカード」新聞広告など国内外広告賞多数受賞。「100万人のキャンドルナイト」よびかけ人代表幹事、「ほっとけない世界のまずしさ」2005キャンペーン実行委員。最近は「フードマイレージキャンペーン」「みんなで発電」「リスペクト・スリーアール」「いきものみっけ」「大地を守る会」のブランディング、戦争を具体的に予防する「HIKESHIプロジェクト」、地方議会を活性化する「みどりの 1000 人リッコーホ」も手がける。主著『エコシフト』講談社現代新書。東京外国語大学平和構築 Peace&Conflict Studies 助教。立教大学・上智大学非常勤講師。東北芸術工科大学・京都造形芸術大学客員教授。

+++

地球のことを考えて行動する日=アースデイは今年 40 周年☆ アースデイ東京 2010 は 4 月 17 日、18 日代々木公園を中心に今年も開催!「ミツバチ」ブース 出展します!17 日は鎌仲監督トークも!

### ●第 52 回トークセッション スペシャルエディション開催 「北限のサンゴを調べる ~ OWSの取り組み~」

ゲストスピーカー 杉原 薫 (福岡大学理学部地球圏科学科助教)

中井 達郎 (国士舘大学非常勤講師)

山野 博哉 (国立環境研究所主任研究員)

「北限域の造礁サンゴ分布調査」のプロジェクトメンバーのサンゴ礁研究者 3 名を中心に 調査メンバーも参加する形で行うスペシャルバージョンのトークセッションです。

調査プロジェクトの概要、温暖化が造礁サンゴに与える影響、分布調査・種構成調査の 意義、サンゴ礁をめぐる諸問題などを中心に報告と質疑を行います。現在制作中の「造礁 サンゴフィールド図鑑」もご紹介します。

開催日 2010年4月17日(土)14:00~17:00 (13:30受付開始)

会場 d-labo 港区赤坂 9-7-1 ミッドタウン・タワー 7 F

参加費 無料

共催 OWS・スルガ銀行

申込み http://www.ows-npo.org/activity/ts/index.html

### 【中四国】

●国際生物多様性年緊急プロジェクト 「救え!諫早・泡瀬・長島の海」 瀬戸内海の生物多様性保全のための第3回三学会合同シンポジウム in 光 「上関(かみのせき):瀬戸内海の豊かさが残る最後の場所」

シンポジウムの趣旨:

瀬戸内海は、日本の沿岸海域の中で、ひときわ高い生物生産力と生物多様性を有する内 湾だったが、その生物学的な豊かさは、近年の沿岸開発によって大きく損なわれてしまっ た。その中で、周防灘の上関周辺は、本来の豊かさがよく残されている稀な場所である。

しかし、今、ここに、原子力発電所の建設が計画されている。その環境アセスメントは、きわめて問題の多いものであった。これに対して、生物学研究者の組織である3つの学会(日本生態学会、日本ベントス学会、日本鳥学会)は、生物多様性保全の視点から、もっと慎重な環境アセスメントを求める要望書を事業者に提出している。しかし、これらの要望書は、全く無視され、埋め立て工事が着工されようとしている。

このままでは、今までかろうじて残されてきた瀬戸内海本来の豊かさが完全に失われて しまうかもしれない。そのような取り返しのつかない損失を防ぐために、学会の「要望書」 の内容を多くの人に知っていただきたい。

開催日: 2010年5月1日(土)午後1時30分~4時30分

会 場: 光市民ホール小ホール(山口県光市島田4丁目13-15,電話0833-72-1441)

**参加費**: 500 円 (資料代)

主 催: 日本生態学会 自然保護専門委員会

日本鳥学会 鳥類保護委員会

日本ベントス学会 自然環境保全委員会

後 援:日本魚類学会自然保護委員会、(財)日本自然保護協会、(財)世界自然保護基金 (WWF) ジャパン、NPO 法人ラムサール・ネットワーク日本、バードライフ・インターナショナル

#### 事務局、問い合わせ先:

日本生態学会上関原子力発電所問題要望書アフターケア委員会

代表:安渓遊地 (Tel: 083-928-5496、e-mail: ankeiyuji@gmail.com )

庶務:佐藤正典 (Tel: 099-285-8169、e-mail: <u>sato@sci.kagoshima-u.ac.jp</u>)

#### プログラム:

13:35:はじめに「上関原子力発電所建設計画をめぐる学会からの要望書提出の経緯」

安渓遊地(日本生態学会上関問題要望書アフターケア委員会委員長)(15分)

13:50:講演1「環境アセスメントの問題点:海域生態系の視点から」

佐藤正典(鹿児島大学)(30分)

14:20:講演2「環境アセスメントの問題点:希少鳥類保全の視点から」

佐藤重穂(日本鳥学会鳥類保護委員会副委員長)(30分)

15:00:講演3「環境アセスメントの問題点:陸上生物・里山の観点から」

野間直彦(滋賀県立大学)(30分)

15:30:コメント「上関周辺に生息する希少魚類について」

酒井治己(水産大学校)(15分)

15:45:コメント「生物多様性条約に基づく国の政策」

国会議員(未定)(15分)

16:00-16:30:質疑応答(30分)

エクスカーション:5月2日(日)10:30~

集合:上関町蒲井港駐車場(参加費実費)

内容:カンムリウミスズメ&オオミズナギドリ調査、潮間帯生物調査、植生調査など

主催:シンポジウム実行委員会

問い合わせ:長島の自然を守る会/高島區:0820-62-0710/090-8995-8799

### 【九州】

●国際生物多様性年緊急プロジェクト 「救え!諫早・泡瀬・長島の海」 シンポジウム「生物多様性年」~急ごう!干潟救出と開門調査~

とき:4月10日(土)13:00~17:30

ところ:諫早市長田みのり会館

参加費:1000円(資料代)

内容:諫早干潟と有明海の生物多様性、沿岸湿地の開発と諫早湾水門開放を巡る戦い、調

整池アオコ問題、宣言文採択ほか。

現地視察:4月11日(日) (参加費:1000円(バス代))

諫早新干拓地、潮受け堤防ほか見学

主催:諫早干潟緊急救済本部/干潟を守る日諫早実行委員会

事務局:電話0957-23-3740

#### 【沖縄】

### ●ジュゴン保護キャンペーン署名のお願い

沖縄のジュゴン保護署名にご協力頂ける場合は下記より印刷してお願い致します。 <a href="http://www.sdcc.jp/iucn/2009-2010-sign.pdf">http://www.sdcc.jp/iucn/2009-2010-sign.pdf</a> また、WEB 署名もお願いしております。 <a href="http://www.shomei.tv/project-1384.html">http://www.shomei.tv/project-1384.html</a> 合わせて宜しくお願い致します。

### 4. 新連載エッセイー海中漫歩ー

(第四話) 緑茶と海苔

横濱康継(南三陸町自然環境活用センター長)

### 海中漫歩 第四話 「緑茶と海苔」

三陸の志津川湾を囲む山々が新緑で彩られる頃、すでに茶摘みが終わった静岡に住む教え子から香り高い新茶が届く。新茶とは、できたての緑茶のことだが、緑茶はツバキ科の「チャ」という常緑灌木の新芽を加工したものなので、その香りは私達に初夏の到来を告げる。湿気を防ぐポリ袋や真空包装という技術のおかげで、現代に生きる私達は、そのような「初夏の香り」を秋でも冬でも楽しむことができるようになったが、ひと昔前までは、その豊かな香りを梅雨のあとまで残すことは至難の業だったはずである。専門店では茶箱という気密性の高い箱の中に貯えて何とか凌いでいたのだが、それでも夏を越す頃には新茶の香りはかなり失せてしまっていたに違いない。それゆえにこそ、香り高い新茶は夏の到来を告げる使者として愛されてきたのだろう。そして新茶は夏の挨拶としてのお中元の目玉としても重宝されてきたのだが、高価である割に軽いという点も、お中元の目玉としての重要な資格だったと言えそうである。自動車が庶民的な乗り物になる以前は、何軒分ものお中元を手持ちで運ばなければならなかったのだから、高価なのに軽い新茶は非常に重宝な贈答品だったのである。

新茶のほかの「高価で軽い」贈答品の筆頭は新海苔ということになるだろうが、この香りは新春(実際は冬)の到来を私達に告げる。そのためほとんどの小売店で緑茶と海苔の両方が扱われてきたのだろうが、ではなぜ新茶と新海苔とで出回る季節が正反対なのだろうか。

今では海苔も真空包装されて、その香りや風味は一年中いつでも楽しめるようになったが、それでも海苔をお中元に使ったり、緑茶をお歳暮に使ったりしたら笑われてしまいそうである。それほどまでに新茶は初夏のもの、新海苔は初冬のもの、というのが私たち日本人の常識となっているのだが、あまりにもあたりまえの常識となっているために、かえってこのことに疑問を抱く人はまれだったのではないだろうか。

海苔やワカメの養殖に携わっている漁業者は、これらの海藻が秋に芽生えて冬の間に成長し春に枯れる、ということを知っているのだが、陸の植物が反対の季節に芽生えて生長

する、ということに疑問を感じたりはしないようである。これもやはり「あたりまえ」になっているためなのだろう。しかし「あたりまえ」になっていることに「なぜ?」と思ってしまうのが科学者の癖なので、私も科学者の端くれとして「海苔やワカメはなぜ陸の植物の枯れる秋に芽生え冬に成長するのだろ?」などと思ってしまうのである。

「なぜ?」と思っても、その謎を解く手段がないと謎は解けない。これはあたりまえのことなのだが、海藻と陸の植物とで芽生えや成長の季節が正反対であるという謎を解く手段の一つは「海藻と陸の植物との体質の違いを知ること」である。

私たち自身も、 $\bigcirc$ 度 C は寒すぎるし四 $\bigcirc$ 度 C は暑すぎるということがわかる。 $\bigcirc$   $\subset$  C ぐらいが快適なのだろうが、昔から熱帯に住んでいた人達と昔から北極圏に住んでいた人達とでは、快適と感ずる温度にもかなりの差があるはずである。そのような違いは、「快」「不快」で答える問診のほか医学的な診断でもわかるはずだが、物言わぬ植物には問診など通用せず、血圧・心拍・体温の測定などという診断も不可能である。ただ植物の都合よいところは、いろいろな温度で育ててみると「盛んに成長する温度」がわかるということで、この温度を「快適な温度」とみなすことができ、これを「成育適温」と呼んでいる。

海藻は小さいうちならフラスコのようなガラス器の中で育てることができるので、海苔やワカメの芽生えを海水と一緒にフラスコに入れ、あまり強くない(つまり海中で実際にあたるぐらいの)光を当てながら、五・一〇・一五・二〇・二五・三〇度  $\mathbf{C}$  という、いろいろな温度で育ててみると、どちらも一五度  $\mathbf{C}$  以下でよく成長し、二五度  $\mathbf{C}$  以上では長く生きられないということがわかる。しかし陸の植物は、私たちの住む地方の場合、気温が一五度  $\mathbf{C}$  を越す頃に芽生え、夏の三〇度  $\mathbf{C}$  を超す温度で盛んに成長する。

海苔やワカメ以外の海藻もほとんど冬によく成長するので、海藻は「生育適温」が陸の



植物より二〇度 C あるといたのとれ以上も低いうことになる。そのため多くの海藻は陸のを動の「冬枯れ」が始まる秋に芽生え、陸の植物の「寒枯れ」が始まるのである。で見枯れ」を始めるのである。それであるのである。それぞれるのだが、新海苔もそれぞれ

図1 ノリの個体の押し葉標本

の暮らす世界の「春」の産物と言える。お中元には新茶を携え、お歳暮には新海苔を携える、という私たちの祖先からの風習は、陸の植物と海の植物との体質の違いを物語ってき たのである。

もう一つ不思議なのは、海苔やワカメは春に枯れてから秋に芽生えるまで、どこでどのようにして夏を越すのか、ということである。ワカメについてのその答えが第一話「性の無い麗人」なので、それを読まれた方は、「海苔も夏には高温に強いミクロな体になって、秋まで過ごすのだろう」と類推できるだろう。確かにそのとおりなのだが、ワカメでは冬に成長して食用になる大きな葉状体は性の無い体だったが、海苔の場合は夏を越すミクロなほうが性の無い体であるというように、海苔とワカメでは逆の関係になっている。

つまり冬に大きく育って食用の「海苔」になる体のほうに雌雄の違いがあり、春に雌の体内にできた卵は、雄からたどり着いた精子と受精すると、そのまま母体内で分裂して、たくさんの胞子(鞭毛がないので遊走子と呼ばない)になり、それらの胞子は、放出されてから海底に落ちている貝殻に付着すると発芽し、貝殻にトンネルを掘りながら菌糸のように伸びて、糸状体という性の無い体になって夏を越す(ワカメでは夏を越す糸状体のほうに雌雄の別がある)。そして糸状体は夏の高温下でも盛んに成長して、貝殻を黒紫色にすっかり染めてしまうのだが、秋の訪れとともに水温が下がると、無数の胞子を放出する。それらの胞子が海底の岩などに付着して発芽し、雌雄の別のある大きな葉状体つまり「海苔」に成長するのである。

ワカメでは冬の間に性の無い葉状体が成長して、その根元の「めかぶ」から放出された 胞子(遊走子)が海底の岩などに付着して発芽すると、ミクロな菌糸状の雌雄の体になっ て夏を越し、秋になると卵と精子が受精して、受精卵が発芽すると性の無い葉状体になる。 このことは第一話で紹介したのだが、海苔では冬の間に育つ葉状体に雌雄の別があり、受 精卵は母体の中で分裂してたくさんの胞子になってしまう。つまり卵は受精したとたんに 母体の中で全身がいくつかの胞子に分裂してしまう、という私達には非常に理解しにくい 行動をとる。これを孫悟空の分身の術と同じと思えば多少わかりやすいだろうが、受精卵 は受精してから分裂を始めるまでのわずかな間だけ、両親の子として母体の中に寄生して いるというわけである。

ワカメの場合は、性のあるミクロな糸状体が性の無い大型の葉状体の子にあたり、そしてミクロな両親の子として性の無い大型の葉状体が生まれる、という親子関係がくり返されるが、海苔の場合は、大型の葉状体の方に雌雄の別があり、葉状体の子と孫が性のない体で、孫(性の無い糸状体)から放出された胞子が発芽すると雌雄の葉状体となり、冬の間に大きく成長する、というワカメより一層わかりにくい親・子・孫という関係がくり返されるのである。

あまりにも複雑なので、母体内にわずかの間だけ寄生する「短命の子」を省くと、「冬に大きく育った葉状体の雌から春先に胞子が放出され、それらが貝殻に付着すると、発芽して貝殻に潜り込み、性の無い糸状体になる」と説明することができる。そして「秋になる

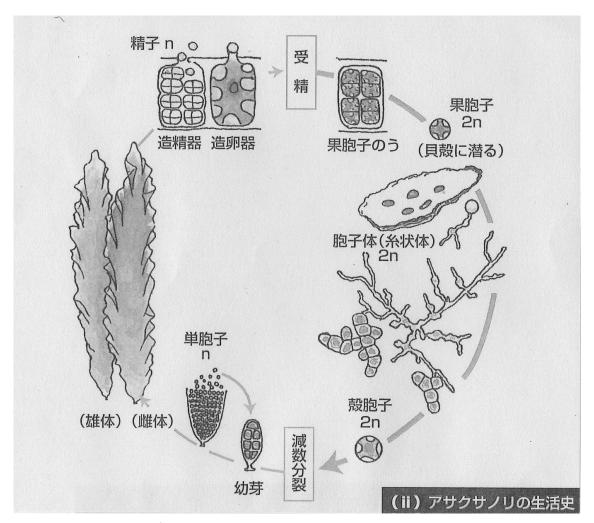


図2 アサクサノリの生活環

と、その糸状体から胞子が放出され、胞子が発芽すると雌雄の葉状体になり、冬の間に大きく成長する」というわけだが、実は、このような親・(子)・孫の関係がわかったために、 驚くほどに効率的な海苔養殖が可能になったのである。

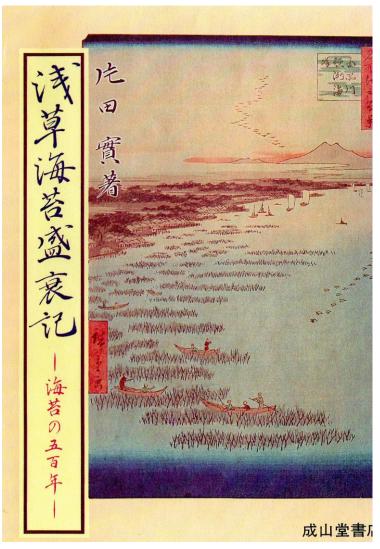
まず春先に、雌の葉状体から放出される胞子をカキ殻に付着させ、カキ殻を数珠つなぎにして、薄暗くした陸上の海水プールにのれんのようにして吊しておくと、夏の間にカキ殻の中で糸状体が成長し、秋になって水温が下がると、糸状体から胞子が放出されるようになる。それらの胞子を「網ひび」と呼ばれる養殖用の網に付けて海に張り出すと、やがて黒々とした葉状体が網を覆い、新海苔の原料となる。このようにカキ殻で糸状体を育て、放出される胞子を「網ひび」に付着させるという「人工採苗(たね付け)法」が開発されたために、全国の海苔生産高は倍増したのだが、それは我が国の海苔養殖史上ではごく最近と言える一九六〇年代になってからのことである。

海苔の親・子・孫の関係が明らかになったのも、1949年という、植物学や藻類学の歴史上では、かなり最近の発見と言える。それ以前は親と子の関係まではわかっていた。つま

り冬の間に大きく成長した葉状体の雌の体内で、受精卵(短命の子)がそのまま多数の胞子に分かれて放出される、というところまではわかっていたのだが、それらの胞子がそのあとどうなるか、つまり胞子から育つはずの「孫」はどんな形でどんな所に住んでいるか、ということは謎のままだった。この謎の解明は、生物学的にも重要な課題だったが、海苔養殖に関わる研究者や漁業者からも強く望まれていた。

海苔養殖は我が国ばかりでなく韓国でも盛んだが、我が国におけるその歴史は三〇〇年ほどさかのぼるという。江戸時代における海苔養殖の発祥とその後の発展の歴史については、故片田實東京水産大学名誉教授の名著「浅草海苔盛衰記-海苔の五百年-」(成山堂書店一九八九年刊)に詳しいが、海苔の養殖は、簀立てなどの粗朶(そだ・雑木の枝などを海底に挿したもの)に付いて生長した海苔を採取することから始まったという。そして一七一〇年代には積極的に海苔を育てるための粗朶が立てられるようなったらしいが、有名な安藤広重作「名所江戸百景」(一八五六~一八五七)一二〇枚の一つとしての「南品川鮫洌(洲)海岸」(株式会社山形屋海苔店所蔵)に見事な海苔養殖場の風景が描かれている。

浅い海底の砂泥地に粗朶を立てると、いつの間にか海苔が生えるので、木の皮(樹皮)



と肌(はだ・木部)との間か ら海苔は自然と芽生えると信 じられたり、波に乗って打ち 寄せられた海苔が粗朶に引っ かかる、と思われたりしてい たらしい。滝沢馬琴(一七六 七~一八四八)の「南総里見 八犬伝」にも「その海苔を採 るに、波打ち際より十数間水 中に多く柴を建てて、かきの 如くになしおけば、波にゆら るる海苔日日この柴に掛るを 採ってすき且乾して売るを地 方の名産とす。」と記されてい る。そして海苔が日日(毎日 のように) 柴に引っかかると

図3 片田實著「浅草海苔盛 衰記-海苔の五百年-」の表 紙

いうので、その柴(粗朶)を「ひび」と呼ぶようになったとも記されているが、将軍家に 日日(毎日)上納する活魚を畜養するための生け簀(粗朶で囲う)に由来した、という説 もある。しかし、いずれにしても「ひび」の語源は「日日」ということになるだろう。

柴を海中に立てれば、その肌から海苔が生える、あるいは漂ってきた海苔が引っかかる と思われていたというわけだが、粗朶を建て込む時期はモクセイの花が咲きにおう時がよ い、などということが経験的にわかり、海苔がよく付く場所、あるいは付きはよくないが 品質のよい海苔が育つ場所というような、水域の特性なども徐々に明らかになったようで ある。

海苔養殖は自然頼みの職人芸として、江戸時代から明治維新過ぎまで、ほとんど代わらない形で受け継がれたのだが、その海苔養殖の方法を画期的に変化させる発見が、明治一一年(一八七八年)に、上総海苔の大産地だった千葉県君津郡でなされた。この年の秋に、芽はよく付かないが品質のよい海苔が育つ河口域で、立てたばかりの粗朶が暴風で多く流失したため、芽は濃く付くが品質のよい海苔は育たないという場所から粗朶を移植したところ、良質の海苔がそれまで見たこともないほどによく繁茂したという。これは後に言う「胞子場(たねば)」の最初の発見だったのである。



図4 粗朶(そだ)(=海苔ひび)建て

江戸時代から続いた海苔養殖では、粗朶を移植することはなかったので、たまたま行われた暴風被害対策としての粗朶移植が大発見をもたらしたということになる。この大発見の主は、青堀町に住む平野武次郎という人で、普段からいろいろの工夫を試みていたという。しかしこの発見は「企業秘密」とされたらしく、約二〇年後に、我が国の藻類学の創

始者である岡村金太郎博士の勧めによって、ようやく公表されることになった。

粗朶移植の成功は、それまで「木の皮と肌との間から海苔はわき出てくる」と信じていた漁業者達に「タネは限られた場所から流れてきて粗朶に付く」と気付かせることになった。その頃から大正にかけて各地に設立された水産試験所(現在では水産試験場)などの指導で、胞子場(たねば)が開発され、粗朶の移植も進んだが、いったん胞子場へ植えたあとに引き抜いて養殖の適地へ運んで植え直すという作業が必要になってからは、それまでの「ひび」としての粗朶は非常に扱いにくい存在となり、移植に適した「ひび」の開発が大きなテーマとなった。

実際に「ひび」の改良が始まったのは、昭和に入った一九三〇年前後頃からである。我が国と同様に海苔を養殖していた朝鮮半島では、早くから竹製の「すだれひび」が広まっていた。「大日本帝国」の統治下にあった全羅南道水産試験場の金子政之助という人がそれを改良して、割竹を簀の子状に編んだ「ひび」を水平に吊す方式を考案し、実際の養殖試験でもよい結果が得られた。

一方同じ頃に国内では、わらやシュロなどの繊維を撚った縄に海苔がよく付いて生育することから、「網ひび」が考案され、それを水平に張った養殖試験でもよい成果を収めた。「網ひび」の開発に関する試験はおもに東京湾で行われたが、宮城県でも水産試験場の神崎陽吉氏によって、「粗朶ひび」との比較試験が行われ、「網ひび」の優秀性が証明されたのである。

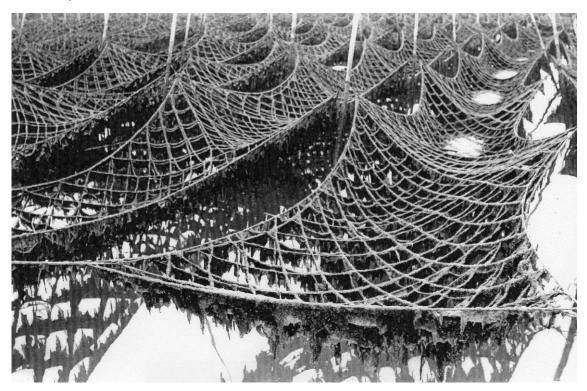


図5 現代のノリ養殖場

多くの先人達の苦労によって、「網ひび」の利点は明らかにされたが、朝鮮半島に比べて 干満の差が小さい我が国の沿岸では、海苔の付着層(アサクサノリの仲間は一般に干潮時 に干上がる場所の限られた範囲に生育する)が狭いので、「網ひび」を固定する適正な高さ を見つけるのが難しいという問題が浮上した。そしてこの難問を解決するために採られた 方法は、我が国の海苔養殖史上で最も記念すべきほどに劇的なものとなった。

昭和一〇年(一九三五年・奇しくも私の誕生年)、千葉県千種村青柳地先の中央水産試験場試験地でとらえた海苔養殖の最適水準面を東京湾内の各浦に伝える、という大規模な行事が敢行されたのである。湾内の各組合は漁場のあちこちに標柱を打って待機し、青柳地先で海面がその水準面に達した瞬間に花火を打ち上げ、花火は浜から浜へ次々に打ち上げられるという方式で「その時」を知らされた組合員は、それぞれの標柱にしるしを付けた。東京湾を取り巻く無数の浦を次々と花火が狼煙(のろし)のように伝わってゆく様子は、想像しただけでも胸が躍る。是非見たかったと思うのだが、その年の六月二日に千住という東京の下町で生まれた私は、生まれたての嬰児として、あるいは母の胎内で、一〇キロほど離れた荒川河口あたりから響く花火の音を聞いていたに違いない。

運搬もしやすい「網ひび」による養殖法が開発されて、胞子場は以前にもまして重要な存在となったが、タネ(発芽してから「海苔」に育つ胞子)がどこでどのようにして生まれるのかということは、国内の水産植物学者の総力を挙げての研究によっても不明のまま、という状態が終戦後まで続いた。海苔の雌の体から胞子(実際は雌に寄生したままの短命の子の全身が分裂してできた)が放出するところまではわかっていたのだが、その後の胞子の行方は不明のままだったのである。

終戦直後の一九四九年一〇月、カサリン・マーガレット・ドリュー女史というイギリスの著名な藻類学者が「ネイチャー」という科学雑誌に発表した論文は、「チシマクロノリ(海苔の一種)の雌から放出された胞子を貝殻に付着させたところ、発芽して貝殻の中に潜り込み、すでにコンコセリスと命名されていた海藻と全く区別のつかない菌糸状の体になった」という内容だった。これこそ日本の研究者が探し求め続けてきた海苔の「雌雄の体の孫」であり、この孫の体から放出される胞子が「ひび」に付着して「海苔」になるタネであることは確実と言えた。

海苔養殖改良のための試験研究に日夜苦労を重ねてきた日本の全ての水産植物学者たちにとっては、まさに晴天の霹靂と言える論文の発表だったのだが、長年探し求めていた「海苔」の孫にあたる「タネの放出主」が、海底に転がった貝殻を黒紫色に染めるコンコセリスという目立たない海藻と同じだったということも、全く「灯台もと暗し」そのままに衝撃的だったろう(この時点で「コンコセリス」は種名としての資格を失い、海苔の仲間の雌雄の孫にあたる世代を呼ぶ名となった)。そして胞子場とは、アサクサノリのコンコセリス世代(糸状体)の増殖した貝殻がたくさん転がっている場所だ、ということがわかったのである。

ただドリュー女史は、「コンコセリス」の菌糸状の体に胞子嚢(胞子が作られる袋)と思

われる肥厚した細胞が形成されるところまでは観察したが、胞子の放出は確認できなかった。そしてここから先の研究は、我が国の研究者たちによって猛然と進められることになったのである。

「コンコセリス」から胞子が放出されること、その胞子が「ひび」に付着して「海苔」に成長することなどは、たちまち明らかにされた。やがて、春に雌の「海苔」から放出された胞子をカキ殻に付着させて、カキ殻を秋まで陸上の海水プールにのれんのようにして吊し、増殖した「コンコセリス」から放出される胞子を「網ひび」に付着させる、という「人工採苗(たね付け)法」が確立し、これが一九六〇年頃には全国に普及したのである。

当時、水産植物学者たちは海苔養殖の改良を目標として懸命に研究を続けていたのだが、 我が国における海苔養殖の発祥から約三〇〇年ものあいだ謎だった海苔の夕ネの放出主が、 海苔養殖の改良など全く目指していなかった外国の研究者によって発見されたという事実 は、基礎科学の役割の一面を見せつけてくれたと言える。基礎科学とは「自然界の謎を解 きたい」という情熱だけが研究の推進力となる学問である。生物学も基礎科学の一分野な ので、生物学者の端くれの私などは、毒にも薬にもならない興味本位の謎解きのような研 究を、五〇年以上ものあいだ続けてしまった。そして研究成果がドリュー女史のように「偶 然」産業の役に立ってしまう、などということもないままである。しかし「たまには産業 の役に立つこともある」ということだけが基礎科学の価値のすべてではないと私は確信し ている。

科学の共通目標は「真理の探求」と言える。産業の役に立たない新発見など「人の役に立たない」と思われがちだが、自然界におけるどんなに小さな真理でも、それが解き明かされることによって、「人とはどんな存在なのか」ということが、より一層明らかになるのである。山田洋次監督の名作映画「男はつらいよ」の何作目かで、渥美清演ずるフーテンの寅さんが美人女優演ずる相手役に、「学問てのは己を知るためにするものよ」とたんかを切っているが、記憶にある方はおられるだろうか。

教え子から新茶が送られてきたので、贈答品の両横綱と言えそうな緑茶と海苔の比較論を始めたのですが、私は長年海藻についての研究だけを続けてきたためか、つい海苔の方に力が入りすぎてしまいました。私自身この原稿のために資料を調べ直してみて、海苔養殖の改良に先人達がどれだけ努力してきたかということを、改めて知る思いとなりました。先人たちの苦労のおかげで、あの色つやと香りの豊かなうえ健康食品でもある海苔をいつでも味わうことができるようになった、ということを皆さんにも知っていただけたら幸いです。(完)

#### 5. 事務局便り:

●この「**うみひるも**」は「**海の生き物を守る会**」のメールマガジンです。配信が迷惑と思われる方は事務局までご連絡ください。

- ●企画案などその他なんでも本会の活動に関することは、事務局あてにお寄せください。
- ●このメールマガジンは、毎月1日と16日の2回発行の予定ですが、都合によって遅延や中止もあります。配信を希望する方、送りたい方がありましたらアドレスをお知らせください。また、パソコンを使えない環境の方には印刷体でもお届けします。その場合は、郵送料をご負担していただくことがあります。
- ●このメールマガジンは転載自由です。海の生き物に関心を持っている方に広く読んでいただくために転送をお願いします。ただし写真を別の目的で使用する場合は事前にご連絡ください。海の生き物や守る運動についての情報など、また各地で行われている海の生物の観察会、研修会、その他の行事に関する情報もお寄せください。「うみひるも」のバックナンバーは、ホームページからダウンロードできます。
- ●本会は自然観察会や講演会を各地で実施しています。各地で開催を希望される方、開催 をお手伝いできる方は、ご一報ください。また、各地の団体との共催も行います。ごい っしょに講演会や観察会をしたいと思われる団体からも提案をお受けします。
- ●本会への寄付をお寄せください。寄付も会費も同じ銀行口座「ゆうちょ銀行 口座番号: 10610-6673021 海の生き物を守る会」へお送りください。なお、送金される場合は、送金の内容について事務局にお知らせ下さい。

### 6. 編集後記

暖かさと寒さが日替わりでやってきた3月も終わり、4月になりました。待っていた桜もやがて終わり、季節はどんどん進行していきます。いよいよ海の季節がやってきました。しかし、沖縄の基地の問題、泡瀬干潟の埋め立て、上関長島の埋め立て原発建設など、海を巡る厳しい状況は続いています。また、各地で大なり小なりの開発が海の生き物の生活を考慮しないで行われる事態は続いています。なんとか海の生き物の生活を守りながら、人間も生かせてもらえる共生の時代を迎えたいと思います。横浜さんのエッセイも今回で一応終了します。また、機会を作って執筆をお願いしたいと思います。横浜さん、どうもありがとうございました。なお、次回の「うみひるも」は4月中旬にお届けできそうにないので、5月1日を予定しています。何卒ご了承いただきますようお願い申し上げます。(宏)

### 海の生き物を守るためになにかしたい!というあなたに!

### 会員募集中です!

会員は本会の趣旨に賛同できる個人・団体とします。会費は個人 2,000 円/年、団体 20,000 円/年。匿名による参加も可能です。会員は、当会の名前を使って各地で海の生物とその環境を保護・保全する活動を行うことができ、そのための助成金申請をすることができます。活動は当会の発行するメールマガジンなどを通して広く通知されます。入会希望の方は、事務局

### hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp (向井) まで、氏名、住所、メールアドレスをお知らせください。



メールマガジン『うみひるも』第 58 号 2010 年 4 月 1 日発行 発行&編集人「海の生き物を守る会」 代表 向井 宏

〒606-8244 京都市左京区北白川東平井町 23-1

グリーンヒル北白川 23

TEL&FAX:075-703-7205; 090-8563-1501 メールアドレス: <a href="mailto:hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp">hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp</a>

ホームページ URL: <a href="http://www7b.biglobe.ne.jp/~hiromuk/index.html">http://www7b.biglobe.ne.jp/~hiromuk/index.html</a>

銀行口座:ゆうちょ銀行 口座番号:10610-6673021 海の生き物を守る会