◇◇

「海の生き物を守る会」メールマガジン No. 181　　2016. 7. 1（金）

うみひるも

Association for Protection of Marine Communities (AMCo)

Homepage：http://e-amco.com/

◇◇

「今月の海の生きもの」　**ホネガイ**　***Murex pecten***

軟体動物門腹足綱アッキガイ科に属する巻貝の一種。殻の表面に **3** 列の突起列を持ち、その形が魚の骨格に似ているため、ホネガイと名付けられた。殻の棘列は、**120°**ごとに形成される。成長につれて 240°前の棘列が成長の邪魔になり、自分で切断して成長する。肉食の貝で、主に砂の中に生息する二枚貝を捕らえ、歯舌で殻に穴を開けて中の肉を食べる。インド太平洋の熱帯・暖帯に生息し、日本では房総半島以南の水深 20～50m の砂底で見られる。和歌山県では魔除けとして軒に吊す習俗がある。貝紫として染色にも利用された。姿形が良いので、装飾やお土産として売られている。似た貝にアッキガイがあるが、やや大きく、螺肋が褐色となり、棘もやや少ない。　　　　　**(沖縄県名護市大浦湾にて　西原千尋氏撮影)**

目次

「今月の海の生きもの」ホネガイ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
1.「海の生き物を守る会」の活動について・・・・・・・・・・・・・2
2.「ウミガメ 切手コレクション」（12）立川賢一・・・・・・・・・6
3.海の生き物とその生息環境に関するニュース・・・・・・・・・・7
4.海の生き物に関する運動・行事・他の団体の情報・・・・・・・10
5.「きらめく動物たちの命と海 久保田信の白浜だより」（104）・・13
6.「有明海と三陸の水辺から」（36）田中 克・・・・・・・・・・・14
7.「絶滅危惧種 ヒト科ヒト属ヒト」（21）横濱康継・・・・・・・・16
8.「誤ったアカウミガメの保護」（4）田中雄二・・・・・・・18
10.事務局便り ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
11.編集後記・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

1.「海の生き物を守る会」の活動について

【活動予定】

●海水浴・アカテガニの放仔観察会 in 上関 参加者募集中

海の生き物を守る会では、上関の自然を守る会と共催で、今年も以下のようにアカテガニの放仔の観察会を行います。夏の大潮の夜、アカテガニは子供を海に放つために、彼らにとってはとても長く困難な道のりを山から海岸に降りてきます。数万個といわれる幼生を海に放ちますが、成長して無事に戻ってこられるのは、ほんのわずかです。海岸にたどり着いた若い個体は、山に入り成長して、雌は産卵・育児のあと、海に降りて出産の瞬間を迎えます。感動の瞬間、生命の誕生に立ち会ってみませんか。

日時：2016 年 7 月 30 日（土）10:30～31 日（日）9:00

場所：山口県上関町長島田ノ浦海岸（上関原発建設予定地）

集合：30 日（土）10:30 上関町四代港駐車場 ／解散：31 日（日）9:00

案内＆指導：高島美登里（上関の自然を守る会）向井 宏（海の生き物を守る会）

プログラム

30 日 11:00 田ノ浦ログハウス到着、昼食（弁当の予約可）

13:00~16:00 田ノ浦海岸で**磯観察＆海水浴**

19:00~ 夕食（海鮮バーベキュー）

20:00~22:00 **アカテガニ放仔観察**

31 日 7:30~ 朝食

9:00 解散

費用（カンパとして）：大人 2500 円、子供 1000 円（宿泊費／食費ほか）

★申し込み先：高島美登里（090-8995-8799、FAX0820-62-0710、E-mail: midori.t@crocus.ocn.ne.jp）

申し込み締め切り：2016 年 7 月 16 日（土）

全国の砂浜海岸生物調査にご協力ください

現在まで237枚、130カ所を調査

海の生き物を守る会では、全国の砂浜海岸で生物調査を進めてきました。今後とも継続していきます。危機的な状況が続いている砂浜とその周辺に棲む生き物のために、日本の砂浜を取り戻そうと計画された調査です。調査は誰にでもできる方法で計画されていますので、少しでも多くの人が多くの海岸でこの調査に参加していただけるようにお願いいたします。当会のホームページには、ワードファイルで調査の方法書と報告用紙も掲載しています。これらはダウンロードできます。

これまでに会員や非会員の皆さまから237枚の調査票が寄せられ、全国130カ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の調査が必要です。まだ調査が1カ所も行われていないのは、秋田、山形、岩手、福島、茨城、東京、富山、石川、岡山、長崎、佐賀、熊本の都県です。ぜひご協力をお願いいたします。同じ海岸でも季節が違えば、結果が異なります。いつでも、どんなときでも調査はできます。ぜひ一度、ホームページから調査マニュアルをお読みください。

なお、富士通のフォトシステム・クラウドサービスによる砂浜調査もお願いしていますが、富士通から以下のような通知が来ておりますので、あらためてお知らせするまで、このサービスは停止します。
「携帯フォトシステムが Web 制御のために利用しているソフトウェア*1 に脆弱性が発見され、現在、携帯フォトシステム・クラウドサービスを一時停止させていただいております。対策を鋭意検討中ですが、サービスの再開にはソフトウェアの改版が必要なため、停止期間は 3 ケ月程度となる見込みです。」

●奄美のサンゴ礁を守るために　9/24　調査報告会　in　名瀬

海の生き物を守る会では、奄美大島のサンゴ礁に重大な影響を与えている採石場の現状を調査してきましたが、今年も 9 月 23 日に、奄美大島住用町市の海域で調査を行い、これまでの調査と今年の結果に基づいて報告会を開催します。奄美の自然と文化を守る会と共催します。お近くの人はぜひ参加してください。

日時：9 月 24 日（土）　14:00~17:00（予定）
会場：奄美市名瀬公民館金久分館 2 階ホール（名瀬市長浜町 5－1　℡：0997-53-5699）駐車場あり

報告者：田代　豊（名桜大学）・安部真理子（日本自然保護協会）・向井　宏（海の生き物を守る会）
報告会後、交流会を予定しています。

●奄美大島で砂浜海岸生物調査を行います　9/25

　海の生き物を守る会では日本自然保護協会と共催で、奄美大島の海岸において、砂浜海岸生物調査を行います。調査はこれまで行ってきた砂浜海岸生物調査の一環として行いますが、今年は、日本自然保護協会の趣旨にならって砂浜の塩性植物を重点的に調査します。ぜひこの機会を利用して奄美大島へ旅行するなどして、調査にご参加下さい。

日時：9 月 25 日（日）

場所：手広海岸（奄美大島）

※詳細は決まり次第お知らせします

お知らせコーナー

●辺野古土砂搬出反対全国連絡協議会の活動について

海の生き物を守る会が参加している「辺野古土砂搬出反対全国連絡協議会」では、活動を広めるためにパンフレットを発行しました(写真は表紙)。1 部 500 円をカンパとしていただいています。ご希望の方は下記までお知らせください。

向井　宏 hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp

1 部 500 円＋送料のお振り込み先：

ゆうちょ銀行 19230-2848391　ﾑｶｲﾋﾛｼ

また、同協議会では、辺野古に故郷の土砂を送らないよう要請する署名活動を行っています。第一次署名は 5 万 4 千余筆を安倍首相あてに提出しました。第二次署名はさらに 5 万筆を目標に署名活動を行っています。みなさんのご協力をお願いします。署名用紙は以下のサイトからダウンロードが可能です。

http://www.setonaikai-japan.net/00kansetonaikaikaigi/901henoko/p01062.pdf

上記をクリックできない場合、こちらの URL をご入力ください。→http://goo.gl/mCIn0z

●好評販売中！　砂浜フィールド図鑑（１）『日本のハマトビムシ類』

海の生き物を守る会では、砂浜海岸生物調査を一般の人々に呼びかけています。このたび、「砂浜フィールド図鑑」シリーズの（１）として、どの浜辺にも必ず見かけるハマトビムシ類の図鑑を刊行しました。

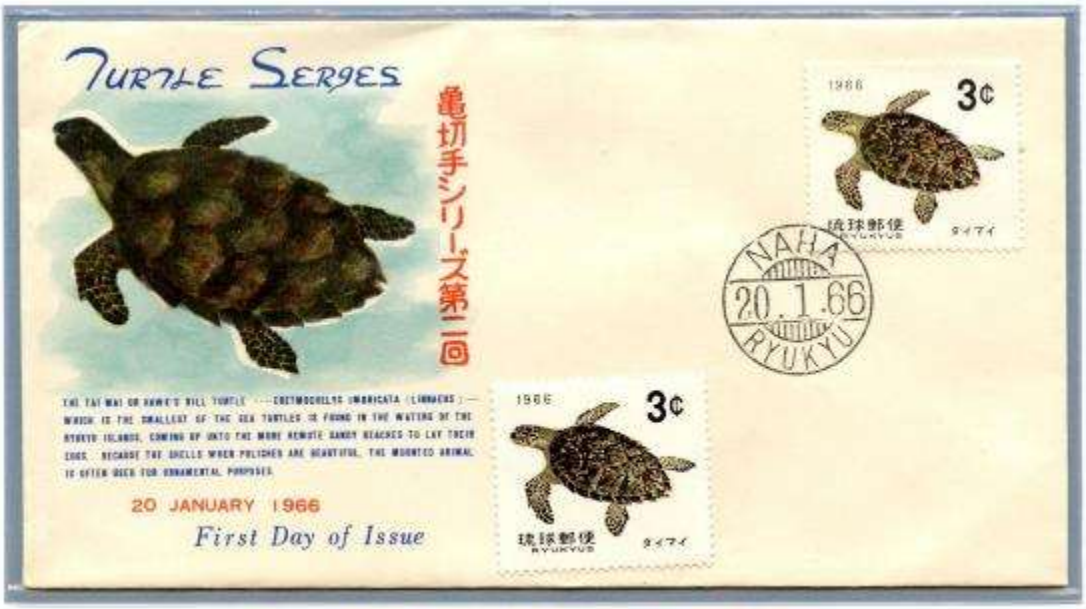
A5 判 14 ページ。1 冊 100 円で頒布しています。会員には 1 冊に限り無料（送料のみご負担）でお送りします。

まず、向井までご希望の部数を、お知らせください。連絡先と振込先は同上です。

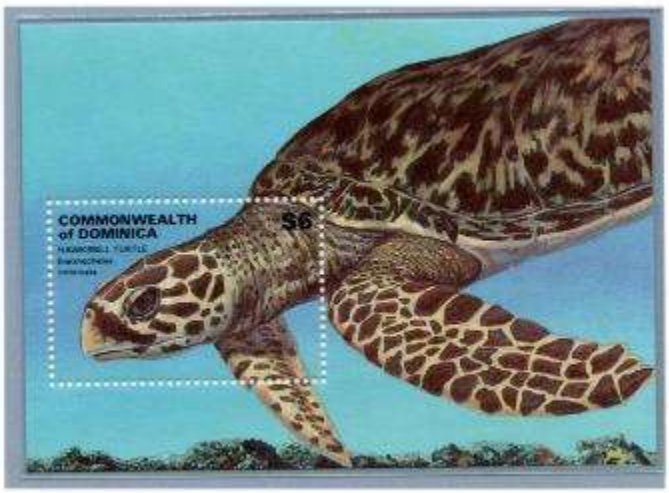
2. ウミガメ 切手コレクション（12）　立川賢一

タイマイ（*Eretmochelys imbricata*）

タイマイは、ウミガメ科、アカウミガメ亜科、タイマイ属に所属しています。英名ではタイマイはHawksbill turtleです。世界の熱帯海域に広く分布し、産卵場はカリブ海、太平洋、インド洋などの珊瑚礁の多い海域の島々に広く点在しています。日本では小笠原諸島や南西諸島で産卵してます。体色は、背面が黄色に黒褐色のモザイク模様となっていて、腹面は黄色です。背甲の鱗板は成長に従い瓦のように重なり、縁辺部は尖ります。この鱗板は鼈甲（べっこう）と呼ばれて、装飾品や工芸品の材料として使用されます。成体の体重は80kgに、甲長は1mにもなります。



タイマイの図柄のある切手が貼付されたFDC（日本／琉球：1966）



尖った顔つきに特徴あるタイマイの頭部

3. 海の生き物とその生息環境に関するニュース

【北海道】

●石狩浜でハマナスの花が見頃

北海道石狩市の石狩浜では、海浜植物の女王といわれるハマナスの花が一斉に開花し、見頃を迎えている。砂浜の後方に広がる草地に紅色の花が咲き誇っている。ハマナスはバラ科の一種で、花は朝早く咲き、一日で枯れる。かつては北海道から東海・山陰地方までの広い範囲にハマナス群落が見られたが、本州ではほとんどが海岸の開発や護岸建設によって無くなってしまい、北海道でもかなり減少している。石狩浜ではハマナス群落の再生園を作り、7000 ㎡を公園として保護している。

【東北】

●ヒラメ・アナゴの出荷制限を解除　福島県沖

日本政府は、東京電力福島第一原発の事故による海洋汚染によって出荷制限をしていた魚種 44 種のうち、これまでに 16 種の出荷制限を解除していたが､今月になってヒラメとマアナゴの 2 種の出荷制限を解除したと発表した。ヒラメは底生魚で、海底の堆積物汚染の影響が出やすい魚であり、マアナゴは魚食性で汚染が蓄積しやすい種である。福島県水産課によると、ヒラメの放射性セシウム濃度が平均で 9.7Bq/kg、マアナゴでは 8.2Bq/kg と国の規制基準 100Bq/kg に比べて低いことから、出荷制限解除になったという。これで出荷制限が解除されたのは 18 種となった。しかし、平均値だけで議論してはいけない。どれくらい値が振れているのか、上限値がどのくらいかが議論される必要があり、しかも国の規制基準には科学的な根拠は希薄である。さらにストロンチウムなど他の放射性物質については測定もされていない。汚染水の海洋への流出が続いている現在、福島沖の漁業を復活させるという経済的な理由で規制を解除するのは、問題が多い。

【関東】

●千葉中央埠頭で油を流出

千葉市中央港の千葉中央埠頭付近の海面に油が流出しているのを港湾事務所の職員が発見し、千葉海上保安部に通報した。油は埠頭に繋船中の船(162 トン)から流出したとみられ、千葉海上保安部で原因を調べているが、船の乗組員が故意に流出させた疑いがある。漁業被害は出ていない。

【中部】

●佐鳴湖の水質が改善

静岡県浜名湖の内湾である佐鳴湖（さなるこ）の水質調査を行っていた浜松市は、2015 年の調査結果を「佐鳴湖をきれいにする会」の総会で報告した。水の COD（化学的酸素要求量）が過去最低になったことから、水質は改善されつつあると発表した。最低値を記録したことについては、浜松市の担当者は、長期的には改善しているが、最低値そのものは変動の範囲内であるとしている。佐鳴湖の水質は 2006 年以前には全国でも最低レベルだったが、下水道の普及や市民の協力で改善の方向にある。

【近畿】

●南方系珍魚フチドリタナバタウオを発見　田辺市

和歌山県田辺市の天神崎で南方系の珍しい魚「フチドリタナバタウオ」を小学校 2 年生の垣本真央さんが発見した。5 月上旬に天神崎で行われた「わくわくひろば」（主催：NPO 南紀こどもステーション）に参加して磯を観察している際に発見し、手網ですくって写真をとったもの。京都大学水族館の元教員の田名瀬英朋さんに同定してもらった。フチドリタナバタウオは黒褐色をしているが、鰭や頭部の黄色い縁取りが目立つ魚で、亜熱帯地方の浅い海の小石の下などに棲む。国内では和歌山県、小笠原諸島、屋久島、種子島で見られる。本州では和歌山県でしか知られていない珍しい魚である。

●舞子浜でクサフグの産卵が始まる

神戸市垂水区の舞子浜でクサフグの産卵が始まっている。クサフグは体長 10~20cm ほどの魚で、初夏になると砂浜の汀線に多数が集まって産卵する。生まれた卵は雄の精液で受精し、渚の砂に埋もれて孵化を待つ。孵化した稚魚は沖合に泳ぎ出る。クサフグは日本各地の沿岸に生息し、産卵は各地で知られているが、大阪湾では砂浜海岸がほとんど無くなってしまったので、クサフグの産卵を見られる場所は限られている。

【中国】

●中国電力が３度目の埋め立て延長を申請　上関原発建設で

山口県上関町長島で建設を予定している中国電力が、山口県知事に申請した埋め立て申請は、2008 年 10 月に知事が許可証を交付した（許可の期限は工事着手後 3 年）。その後、2009 年 10 月に埋め立て工事に着手したものの、住民の反対などで埋め立て工事が遅延し、また福島第一原発の事故が起きたために工事も一時中断して 2012 年 10 月に免許の期限が切れた。中国電力はその後も原発建設を諦めず、埋め立て免許の延長を申請した。これに対して、県知事は埋め立て免許の延長は認めないと公言しながら、中国電力へ延長申請に対する補足説明を求め、その間、判断を中断するという姿勢をとり続けている。中国電力への補足説明の要求は、7 回にも及び、今年 6 月 22 日に 7 回目の回答書が中国電力から届けられたが、同時に中電は工事が進んでいないことを理由に、2019 年 7 月まで、3 度目の埋め立て許可延長を申請した。山口県は、国が原発の新設を認めるまで、何年でも判断を先送りする構えで、埋め立てを許可したままの状態が今後も続く。自公政権が続く限り、上関に原発を新設する怖れは続く。福島原発事故を考えれば、上関原発の事故が起こったら、瀬戸内海は死の海になってしまう。四国の伊方原発の再稼働も同じである。なんとしても埋め立てを止める必要がある。

【四国】

●阿南市の海岸で今年初めてのアカウミガメの産卵

6 月 24 日、徳島県阿南市中林町にある北の脇海岸で、アカウミガメの上陸・産卵が確認された。同海岸では 2 年ぶりで今季初めてとなる。この海岸は海水浴場として使用されるため、生まれた卵は、市の職員によって掘り出され、別の場所に移動された。131 個の卵が見つかった。「うみひるも」に連載している田中雄二さんによると、人間による卵の移植は、けっしてウミガメの保護に繋がらない。ただ、この場合はどうだろうか。海水浴客に踏まれてしまう怖れがある場合はどうすれば良いだろうか？ ウミガメの産卵が少ないならば、産卵場所に海水浴客が立ち入らないようにすれば良いのではないか。移植する必要は無いはず。

【九州】

●福間海岸にウミガメが産卵　５年ぶり

福岡県福津市の福間海岸で 6 月 16 日にウミガメが産卵しているのが確認された。アカウミガメと推定されている。福津市では 5 年ぶり。福間海岸では過去に記録がない。住民の話では約 30 年前にたくさんのウミガメが上陸・産卵したと言う。福津市うみがめ課と保護団体「勝浦うみがめ塾」で 135 個の卵を確認、移植して保護するという。福間海岸など市内の海岸では砂浜が減少し、2011 年を最後にウミガメの産卵が見られなくなっている。

●ウミガメの産卵がピーク　奄美大島

奄美大島では、６月に入ってウミガメ類の産卵がピークを迎えている。アカウミガメとアオウミガメが大島の各地の海岸で相次いで上陸し、産卵している。しかし、奄美大島では近年になっていくつかの海岸で砂浜の減少や消失が起こっており、ウミガメ類の上陸・産卵に今後悪影響が心配されている。海の生き物を守る会では、奄美の自然と文化を守る会とともに、砂浜減少の主要な原因と思われる海砂の採取事業を禁止するように、昨年 12 月に鹿児島県知事に申し入れをした。その後も、海砂の採取は続いている。

【沖縄】

●係争委員会が判断を留保　翁長知事は協議を要求　辺野古新基地建設

沖縄県名護市辺野古の米軍基地建設を巡って、知事が埋め立て許可を取り消したことに国交相が無効の是正措置を行ったことは違法であるとして、沖縄県が日本政府を訴えていた総務省の第三者機関「国地方係争処理委員会」が、違法かどうかの判断を避けて、国と県に協議を促す結論を出した。係争委員会の結論に不服がある場合は、28 日までに提訴することができるが、翁長知事は、再び違法確認の訴訟に訴えないこととして、国に協議を進めるよう要求した。係争委員会が違法かどうかの判断を回避したことには「不服はない」としている。そのために、国が行った是正措置はそのまま効果を持つこととなり、法的には国はいつでも埋め立て工事を再開することができる。菅官房長官は、係争委員会は国の是正措置は違法ではないとしているとして、県に提訴を促し、相変わらず辺野古埋立・新基地建設を強行しようとしている。参議院選挙で自民党が勝利すれば、埋め立て工事は一気に進められる可能性が高い。

4. 海の生き物に関する運動・行事・他の団体の情報

【北海道】

◆観察会「蘭島海岸の海浜植物と海産動物、海底火山の噴火の跡」

忍路神社（北海道小樽市）の祭礼で、神輿が手漕ぎ船で湾内を廻ります。

日時：2016 年 7 月 3 日（日）8:30～12:00

場所：蘭島海岸から忍路峠（観音峠）を経て忍路湾へ

集合：JR 蘭島駅 8:30　／解散：忍路湾 12:00

アクセス：JR 小樽発 8:07 長万部行き、蘭島下車。または小樽・余市間バス（約 20 分おき、約 25 分で蘭島）

★申し込み先：後藤言行　0134-29-3338

【東北】

◆アースウォッチ「被災した地域のいきもの調査（干潟調査）チーム５」

東日本グリーン復興モニタリングプロジェクトの一環です。認定特定非営利活動法人アースウォッチ・ジャパンが参加者を募っています。http://www.earthwatch.jp/pj_domestic/detail/detail_higata.html

日時：2016 年 7 月 22 日（金）～7 月 24 日（日）

場所：岩手県宮古市（津軽石川河口）

研究分担金：1 万 6000 円（2 泊 3 日）※宿泊費・滞在費含む。交通費は別途自己負担

後援：三井住友銀行、BNP パリバグループ、花王株式会社、三菱商事株式会社

参加予定研究者（敬称略）：占部城太郎、柚原剛、牧野渡（以上、東北大学）、金谷弦、鈴木孝男

★申し込み：上記サイトより。7 月 10 日（日）締め切り。

【関東】

◆公開シンポジウム「うな丼の未来Ⅳ 丑の日のあり方を考える」

ウナギは今、慢性的な資源の低迷に苦しんでいる。絶滅危惧種に指定されたウナギもある。なぜ資源はこんなにも減ってしまったのか？ どうすれば回復させることができるか？ 我々はこれからも、うな丼を食べ続けることができるのか？ 問題は山積している。日本人がこよなく愛するウナギの食文化を絶やさないために、様々な考えを持ち寄り、人とウナギの共存の道を模索しよう。今年は、一年で食べられるウナギの 32%が、一気に消費される夏の土用丑の日のあり方について考えてみたい。http://easec.info/160709_Unadon_IV.pdf

日時：2016 年 7 月 9 日(土) 13:00～17:00

場所：東京大学 弥生講堂一条ホール

主催：東アジア鰻資源協議会・日本支部会

共催：東京大学大学院農学生命科学研究科・北里大学海洋生命科学部

参加費：無料

◆深海の生きものにさわってみよう　千葉県立中央博物館

貴重な深海生物の標本を間近で見たり、直接さわったりします。

日時：2016 年 7 月 10 日（日）、17 日（日）　各日 10:00~11:00 と 11:00~12:00

場所：千葉県立中央博物館研修室

対象：小学生以上（小学生以下は保護者も参加のこと）

定員：各回 30 名

講師：10 日は駒井智幸さん。17 日は宮正樹さん。

受付方法：当日申し込み、先着順。

費用：入場料不要、保険料不要、実費負担なし

【中国】

◆ラムサールシンポジウム 2016 ―中海・宍道湖― (Ramsar Symposium 2016)

日程：2016 年 8 月 27 日(土)～29 日(月)

場所：米子全日空ホテル（鳥取県米子市久米町 53-2）

主催：日本国際湿地保全連合／ラムサールセンター／日本湿地学会／環境省／鳥取県／島根県／中海・宍道湖・大山圏域市長会／中海水鳥国際交流基金財団／ホシザキグリーン財団

協力：経団連自然保護協議会／ラムサール条約登録湿地関係市町村会議／ユースラムサールジャパン

後援：日本野鳥の会／くにびきジオパーク推進協議会ほか

対象：主に日本のラムサール条約登録湿地及びその他の湿地の関係者、湿地の保全と賢明な利用に興味のある研究者、NGO、学生、市民の方々

プログラム　※大会詳細 http://www.ramsar2016.org/

8 月 27 日（土）

・宍道湖フィールドエクスカーション（申込制）※午後 2 時までに島根大学（松江）に集合の予定

・懇親・交流会（米子全日空ホテル・申込制）

8 月 28 日（日）

・開会式

・特別セッション：中海・宍道湖

・**セッション 1**：日本の湿地をとりまく状況はどう変わったか

・ポスター発表セッション

8 月 29 日（月）

・中海フィールドエクスカーション（申込制）

・**セッション 2**：ラムサール条約湿地を地域にどう役立てるか

・**セッション 3**：湿地の管理に携わる人々の活動を強化するには

・まとめ

・閉会 ※午後 5 時 30 分を予定

★申し込み：参加登録フォームよりご登録いただき、参加費と懇親・交流会費について、銀行振込（ゆうちょ銀行）またはクレジットカードで前納くださいますようお願いします。
参加費：一般 6000 円（7/31 以前 5000 円）、学生 3000 円（7/31 以前 2000 円）、懇親交流会は一律 5000 円

【沖縄】

◆沖縄県サンゴ礁保全推進協議会・交流会　　～サンゴ礁を守る活動の紹介～

サンゴ礁が危機的な状況にあり、いろいろな人たちが守る活動をしていると報道されていますが、どのような人たちがどのような活動を行っているのでしょうか。沖縄県サンゴ礁保全推進協議会には、127 名の会員がおり、サンゴ礁を守る活動を沖縄県内・県外の各地で行っています。今回は協議会から助成金を得て活動してきた会員 3 団体が成果をご紹介します。また環境省からサンゴ礁を守る国の行動計画についてお話いただきます。サンゴ礁のことをよく知りたい人、活動に興味がある人など、どなたもお気軽に足をお運びください。

http://coralreefconservation.web.fc2.com/doc/korkai/kouryukai2016.pdf

日時：2016 年 7 月 2 日（土）15:00～17:15

場所：沖縄県立博物館・美術館（沖縄県那覇市おもろまち 3 丁目 1−1）1 階博物館講座室

主催：沖縄県サンゴ礁保全推進協議会

参加費：無料

★申し込み・問い合わせ：協議会事務局（担当　志賀・中村）098-866-2243　Lcoralreef@okikanka.or.jp

思っていること 言いたいこと

感想やご意見などの投稿をお待ちしております。

下記「うみひるも編集部」まで、お気軽にご連絡ください。

hirumo@live.jp　または　**https://goo.gl/GjWIjL**

5. きらめく動物たちの命と海
【久保田信の白浜だより（その104）】

瀬戸漁港に出現した熱帯系のハナミノカサゴ

白浜町瀬戸漁港に2016年6月11日に出現したハナミノカサゴ

2016年6月11日、定点観察地点の白浜町瀬戸漁港の岸壁で、1尾のミノカサゴ類に出会った。1年間、毎日のように、毎年通っていても、ごく少数個体にしかこの類にはここではめぐりあえない。今回はラッキーなことに、これまでで初めてのことであるが、海表面直下を悠然と遊泳していた。そのため動画も静止画もうまく撮影できたので今回紹介する。

ミノカサゴ類は色美しく、一目見て誰もが熱帯魚と思うだろう。その通りで、白浜町近海では2011年の冬季の強い寒波により多種多数の熱帯系魚類が凍死したことを、筆者らが漂着学会誌で魚類専門家とごいっしょに報告した中に、この類は含まれている。ついでながら、この前の白浜町での大量凍死が1960年代に起こっていた。半世紀に一度は異常な状態が起こりうるのかもしれない。話をもどして、筆者らの報告では、3週間で少なくとも28科53属84種871個体の凍死をカウントした。ミノカサゴ類は2属6種で、その内の2属4種がいわゆるサンゴ礁魚種であった。

今回、瀬戸漁港に出現した個体は、頭部にある複数の縞模様、および尾びれに加えて背びれと尻びれにも多数の黒い斑点があることから、ハナミノカサゴと同定された。ハナミノカサゴはサンゴ礁魚類で、5年前の大量凍死魚種に勿論含まれている。今回の遭遇個体はよく成長しており、体長が20cmを越えていた。従って生まれて数年は経過しているであろう。つまり、通常ならばこのあたりでは本種はサンゴ礁魚類とはいえ越冬が可能なのである。地球温暖化の影響もあって、今後は頻繁の遭遇を期待したい。

本種は黒潮の影響を受ける千葉県以南の太平洋岸に分布し、インド―太平洋に広くみられる。しかし、ゆゆしき問題だが、西大西洋にも人為的に移入してしまっている。

6. 有明海と三陸の水辺から(36)　　田中　克

アサリの宝庫三河湾に学ぶ

アサリはわが国沿岸の干潟や浅場を代表する生き物として、私たちの暮らしや文化に深く関わり、日本古来の稲作漁労文明を象徴する存在と言えます。しかし、その漁獲量は 1980 年代の 16 万トンから最近では 3 万トン前後に激減しています。それは 1980 年代に最高 9 万トンも漁獲されていた有明海のアサリが 1990 年代の終わりには数千トンにまで激減したことの反映ですが、同時に有明海ほど著しくはないものの、全国的に同じ状況が広がった結果と言えます。そのような中で、ほとんど唯一の例外を愛知県の三河湾に見ることができます。面積的にそれほど広くはない三河湾の漁獲量は今でも 1.7 万トン前後を維持し、わが国全体の漁獲量の 6 割を占めるのです。そこには、内湾の本質を見極め、現場調査をもとに様々な資源維持方策の工夫とそれを担う人々の努力があります。

NPO 法人シニア自然大学校は、この 10 数年来「地球環境自然学講座」を開講し、昨年からは主テーマを『森と里と海のつながりーいのちの循環』に定め、循環する自然の本質としての森と海のつながりと、それを良くも悪くもする“里”（ここでは都会も含む人々が生活する空間と捉える）の人々の価値観の再生に関わる多様な課題を学んでいます。この講座の今年度 5 回目の講義が 6 月 11 日に行われ、名城大学特任教授の鈴木輝明さんに、実践に基づいた“三河湾アサリ物語”を「干潟の機能と保全」と題して講義いただきました。

鈴木さんの講義の骨子は以下のようです。『内湾の豊かさの秘密は、湾口が狭く、栄養塩類や動植物プランクトンなどが貯留されることにある。ここでの生態系の特徴はトップダウン型であり、増えすぎた植物プランクトンは多様な動物群の捕食によって制御される。しかし、それは両刃の刃的存在であり、周辺環境の変化などにより赤潮の発生やそれに伴う貧酸素状態が生じやすい環境でもある。内湾環境において、赤潮や貧酸素水塊の発生を制御する上で、決定的に重要な存在は多様な動物群の生息を可能とする干潟や浅場である。それは、三河湾東部における大規模な干潟・浅場の埋め立て面積と赤潮発生日数との間に密接な関係が見られることより明らかである（図１）。ひとつの小規模な埋め立てなどは大勢には影響しないとして、次々と水辺環境を崩し続けて来たことが、今日の沿岸域の深刻な事態の大きな原因のひとつである。内湾環境の再生には、縦割りの壁を越えて多様な関係者が知恵を出し合い、全体的な視点からの中長期的取り組みが必要である。』

三河湾では湾奥部の限られた干潟に大量のアサリ稚貝が集積（写真 1）することが明らかにされています。それらは、稚貝の成育に適した三河湾内各地の干潟に移植放流されます。中でも、矢作川河口域の一色干潟は最も重要な干潟として、その保全の取り組みが続けられています。鈴木さんは愛知県水産試験場の研究員として、三河湾や伊勢湾の生物生産の仕組みを長年にわたり調査研究され、それらをもとに三河湾の干潟や浅場の保全を通じてアサリ資源の維持を図ることに大きく貢献をされて来ました。その根幹として、いろいろなことがつながっていることを明示され、受講者の皆さんに感銘を与えました。

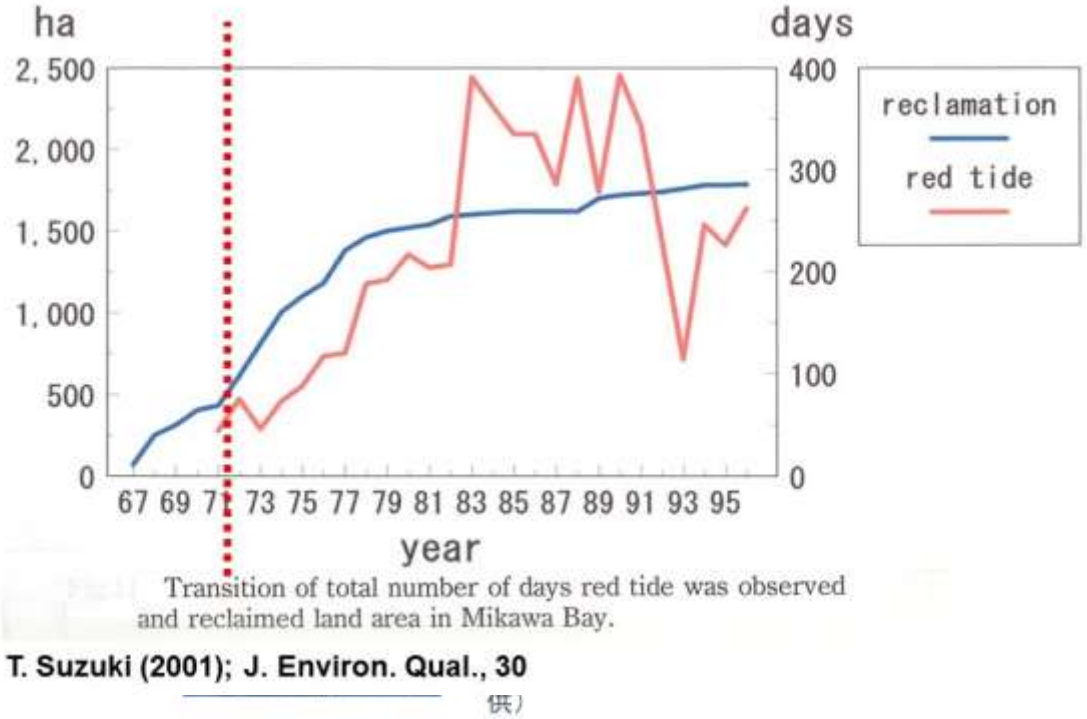


図１　三河湾の干潟・浅場の埋め立て面積と赤潮発生件数の経年変化（鈴木輝明さん提供）

写真１　三河湾奥の豊川河口域の六条干潟に集積したアサリ稚貝（鈴木輝明さん提供）

20 章　巨大な津波で消失した海辺のオアシス

2011 年 3 月 11 日の午後 3 時少し前でした。その 2 日前に私用で上京していた私は、家族の暮らす自宅で、昼食後の時間を午睡気分で過ごしていたのですが、突如として強烈な地震に襲われました。しかし震源地を知るためにテレビを視たところ、東北地方の太平洋沿岸で震度 6 を超える巨大地震の起きたことがわかったのです。そしてその 30 分後には各地が巨大な津波に襲われたということも知らされたのですが、南三陸町の被害状況については、当日のテレビやラジオで知ることができませんでした。けれども翌 12 日早朝のテレビで、被災地をヘリコプターから撮影した画面の中央を我が家の跡地が占めていることを知ったのです。私は志津川湾最奥部の埋め立て地中央付近に建つ町所有の木造家屋を借りていたのですが、そこより海岸寄りにある 4 階建ての町営マンションと、海岸から離れた位置にある 5 階建ての公立病院の双方が、4 階部分まで津波に襲われ、多くの人が犠牲になったとのことでした。我が家の跡地は、津波被災地のすさまじさを語る双方の大型ビルにはさまれる位置にあったため、たまたま報道画面の中央を占めることになったのでしょうが、自分の住んでいた家が完全に流失し、その跡地が海の一部のような凹地になった様子に、私は悪夢を見ているような気分になりました。

数年前に大腸がんの切除手術を受けた私は、その後も毎月 1 度という頻度で、都内の病院へ血液検査のために通っていたのですが、3 月 11 日がその予定日だったため、2 日前の 3 月 9 日に上京していたのです。もしこのような予定がなければ、私は当日も海辺にある自然環境活用センターへ出勤していたはずです。そして正午過ぎには町役場へ出向いていた可能性もあります。もしそうであれば、3 時の 15 分前頃に起きた大地震の直後に、私も他の町職員と共に防災庁舎の 2 階か 3 階あるいは屋上へ移動したはずです。そしてその 30 分後頃から襲来し始めた巨大津波による犠牲者のひとりになっていた可能性があります。

首都圏も震度は 6 近くとなり、当日の「帰宅困難者」は数十万人に達したのですが、電話による連絡も、その後の数日間にわたって不可能なままだったため、南三陸町の被害状況ばかりでなく、自然環境活用センターに勤務する職員たちの安否も確認できず、そして私自身の無事を知人や友人に知らせることさえ不可能という状態が続いたのです。やがて数日後には自然環境活用センター職員全員の無事を知らせる電話を受けたのですが、町職員の多くが犠牲になったことも知らされたのです。当日も勤務中だった職員数十名は、頑丈な防災庁舎の 2 階や 3 階あるいは屋上へ避難したものの、津波はその屋上まで襲ったため、生存者は数名だけになってしまったとのことです。

防災庁舎 2 階の無線放送室から町内全域に避難を呼びかけていた若い女性職員も犠牲になったという事実は、テレビや新聞で全国に向けて報道されましたが、おそらく彼女と共に犠牲になったはずの総務課職員は、役場の本庁舎を訪れた時の私に親しく接してくれた若き同僚たちだったため、このニュースはあまりにも大きな悲しみとして、私の心を占め続けることになったのです。

海辺に建てられた自然環境活用センターは、2 階までを含む屋内のすべてが破壊され、私の理想郷だった職場は完全に失われてしまいました。そのため私は自然環境活用センター所長の職を辞することにな

ったのですが、町当局によるこの決定も部下職員からのメールで知らされただけでした。大震災襲来の日からひと月足らずで、私は全く自由の身になってしまったのですが、被災した町や職場の状況を自分の眼で確認したのは、それから更にひと月ほど経ってからでした。

気仙沼湾から志津川湾を経て仙台湾までに至る海域は、東北大学農学部水産学研究室の調査領域で、このあたりの沿岸海底に形成されるアラメの海中林については、同研究室の谷口和也教授のグループによって生態学的な調査研究が行われ、すばらしい成果が得られていたのです。同教授は私の親しい友人でもあり、かなり以前から情報交換を重ねてきた関係もあって、2009 年 3 月の停年退職によって空席となる海藻学研究者の後任に、下田臨海実験センター講師の青木優和君を迎えたいと希望されました。青木君は海洋動物学の専門家だったのですが、私の助手として海中林を研究対象とする卒研生や大学院生たちを 6 年間指導し、私の停年退職後は専任講師として、下田沿岸の海中林についての調査研究を 12 年間続けてくれたのです。このように 20 年近くも臨海研究施設に常駐し、私の右腕として海中林の調査研究を続けてきた青木君は、国際的にも貴重な海藻生態学の専門家として注目されるようになっていたのです。

退官後も特任教授として研究を続行中だった谷口氏から、青木君を准教授として迎えるという決定が、2011 年の年頭早々に知らされました。「これで志津川湾での共同研究も本格化する」と嬉しそうに語られた谷口教授でしたが、それから 2 カ月足らずの 3 月 11 日に、志津川湾は巨大津波に襲われ、東北大学と私たちの共同研究の場は失われてしまったのです。そしてそれから間もなく、谷口教授が肺がんのために緊急入院され、さらに急逝されたとの知らせが青木君からありました。1999 年の春から 12 年間にわたって理想的な調査研究の場として親しんだ南三陸の海辺が破壊されてしまったこと、そして有能な共同研究者であり親しい友人でもあった谷口和也氏を突然失ってしまったことは、私にとってあまりにも衝撃的な現実となりました。

仙台から志津川駅を経て気仙沼へ至る鉄道としての気仙沼線は、海岸に沿う部分を完全に破壊されてしまったため、私が自力で南三陸町へ戻ることは不可能になってしまったのですが、4 月に仙台の東北大学へ自家用車で赴任する青木君と同行するという手段を思いついたのです。しかし地震で大きな被害を受けた東北大学は、新学期の開始を 5 月上旬まで延期したため、そのチャンスはひと月遅れることになってしまいました。5 月に入り、ようやく青木君の仙台赴任に同行し、大学が用意してくれた新居に落ち着いてから、農学部所有の調査用自動車に便乗して南三陸町へ向かうことになったのですが、仙台から三陸自動車道という高速道路を北上すると、まず悲惨な状態にある石巻市が目に入りました。更にしばらく北上してから、高速道路を出て南三陸町へ向かう道路を辿ったのですが、志津川湾を遠望できる地点へ到達した段階で、私たちは驚くべき光景を見ることになるのです。

道は隣町との境界線を越えると、ゆるい下り坂となって、山林や田畑の間をしばらく進むのですが、山林地帯を抜けたあたりから見えるはずの住宅地や商店街は全く消え失せて、瓦礫の積み重なった荒野だけが遠方の海辺まで広がっていたのです。この光景は 1945 年 2 月の大空襲で壊滅した東京の焼野原にそっくりでした。

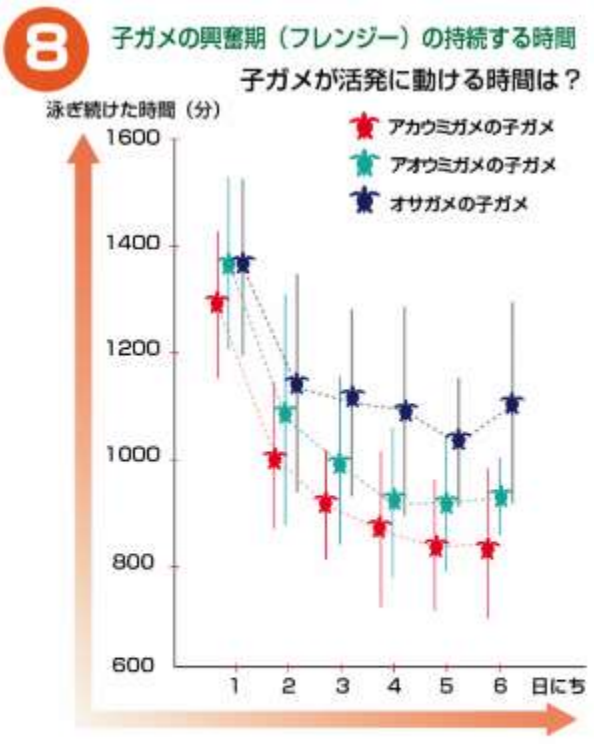
住宅地だった平地で、道路は川沿いに進むのですが、その前方の右側に 3 階建てだった施設の残骸が直立していました。それはテレビなどでも全国に向けて報道された防災庁舎残骸としての鉄骨なのですが、その周辺にあったはずの町役場庁舎は、すべて瓦礫に変身していたのです。目にした町並のすさまじい被害状況から、10 キロほど遠方の海辺にある自然環境活用センターの様子が心配になり、海岸沿い

の道を右方へ 15 分ほど走ってもらうことにしました。そして到着した場所の周辺は、田畑が海の干潟同然となり、平地に点在していたはずの住居や別荘などは消え失せ、そしてコンクリート 2 階建ての自然環境活用センターだけが孤立していたのです。急いで近付いてみると、窓も扉もすべて消え失せ、そして玄関を覆うポーチには 2〜3 トンのトラックが載っていることまでわかりました。車を降り、開いたままの玄関を入ると、内部もすべて扉が失われ、鉄製の戸棚なども横倒しとなり、内蔵されていた品々が床一面に散乱していることなどがわかったのですが、2 階の講義や実習に使用していた大部屋の床には、何十台もの貴重な顕微鏡が転がっていたのです。そして私の居室だった所長室からは学術資料のほか海藻の生態などを記録した数万点のカラースライドもすべて消失したことがわかりました。63 歳の定年退職で伊豆下田の海辺を去った私を歓迎してくれた海辺のサロンが、12 年後の春に崩壊してしまったという現実を、私は悟ったのです。（つづく）

8. 誤ったアカウミガメの保護（4）田中雄二

さらに子ガメにとって、とても大切な能力、それがフレンジー（興奮期）

子ガメは砂浜から脱出する瞬間に、止めようがないほどの興奮状態に入ります。興奮状態では前のフリッパーを止めども無く動かします。そして本来自然の脱出行動では、子ガメはこのようにとても興奮した状態で海に向かって行きます。この興奮状態をフレンジーと呼びます。親ウミガメに無い柔軟性と運動能力はまさに天からの贈り物でしょう。しかし、**その興奮（フレンジー）も長く続くわけではありません**。それだけ子ガメの身体にも負担が掛かりますし、体力もとても消耗してしまいます。まさにこの能力を使って子ガメは命がけで成長の旅のスタート海域まで行くのです。



資料：ジャネット・ワイネケン博士 & マイケル・サーモン
"WYNEKEN AND SALMON-HATCHLING SWIMMING ACTIVITY" より
※この実験は暗い暗室のプールで、それぞれの子ガメの集団を日にちによって泳がせた結果です。

フレンジー（興奮期）は何のためにあるのでしょう？

子ガメが越えなければいけない厳しいスタート、その環境を考えてみましょう。

沿岸の海は子ガメを狙う肉食魚がいっぱい！！

砂浜は 30～60m ほど。海に入ってから安全な外敵の少ない沖までは 30～100km ほど。その海に入ると、ヒトの目には触れない肉食魚を主とする外敵が、とても多いのです。どれだけ砂浜で、子ガメをヒトの手から放したとしても、効果は微々たるものとなっていることを認識する必要があります。しかも、ひょっとすると、海の肉食魚に、子ガメを餌として与えてしまっている可能性も否定できません。

※集中して放流することや、時間に配慮がなく、興奮期を逃し衰弱した状態の子ガメは、多くは獲物として捕食の対象になると考えられます。

これで如何にフレンジーが大切なのか、ご理解頂けたでしょうか。私たちが子ガメを守ろうとしても、わずか 30～40m の砂浜までなのです。子ガメにとって、海に入った途端から、とても厳しい世界になるのです。海の中まで、私たちは手出しを出来ません。元気の無くなった子ガメは、この厳しい環境では、極めて生存率が落ちることは否めません。

（次回も興奮期のお話の続きです）

9．事務局便り

- 「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。
- 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。
- 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。
- 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。ご一緒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ください。
- うみひるもの表紙を飾る海の生き物の写真を募集しています。種名同定済みの写真ですと、大変助かります。海にお出かけの際には、カメラご持参で。そして、ベストショットが撮れたら、是非、うみひるも編集部までお送りください。

10．編集後記

横濱先生のエッセイを読んで、3.11 の記憶が生々しくよみがえりました。海が数十メートルもの高さに達した大津波は衝撃的で、後日、潮をかぶって変色した山肌の範囲を実際に見た時には、その信じがたい規模に身震いがしました。あれから 5 年。東北大の先生たちが中心になって、被災地の海辺で生き物調査を続けています。イベント欄にあるアースウォッチの催しは、市民が研究者の調査に参加できる仕組みで、この日程やフィールド以外でも募集中です。縁あって仙台の干潟調査にお邪魔したところ、思いのほか多くの生き物に出合えました。あれほどのかく乱を経験しても、たくましく命をつないでいる健気な底生生物たち。海のがれき清掃に関わった方たちや、地道な調査を継続している方たちにも深い敬意を感じつつ、じっくり、たっぷり観察してきました。（ちよ）

海の生き物を守る会が発足して、昨日で丸 9 年が過ぎました。今日から 10 年目に入ります。年月の経つのは早いものだとつくづく感じます。これまで海の生き物を守る会として、海の生きものとその環境を守るためにできることから始めてみたのですが、できることの小ささと、壊れゆく環境の速さに、唯々無力感を覚えます。それでも何もしないよりましだと自らを慰め、また志を共有できる人たちに支えられながら、これからも活動を続けていきたいと思います。多くの方々のご協力をお願いする次第です。7 月 10 日には参議院選挙がありますが、残念ながら環境問題を訴える候補者を見かけたことはありません。環境がこれだけ破壊されているけれども、利権に繋がらないことには誰も関わらないのでしょうか。そうでない人たちもいるはずです。そんな人を探して支えていきたいと思います。まずは棄権をしないで投票へ行きましょう。「うみひるも」次号は 8 月 1 日配信予定です。（宏）

会員は本会の趣旨に賛同できる個人・団体とします。年会費は個人 2、000 円、団体 20、000 円。匿名による参加も可能。会員は、各地で海の生物とその環境を保護・保全する活動を行い、そのための助成金申請をすることができます。入会希望の方は、事務局まで、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 181 号
2016 年 7 月 1 日発行
発行「海の生き物を守る会」代表　向井 宏
編集：瀬戸内 千代
〒606-8413　京都市左京区浄土寺下馬場町 69 番地
TEL&FAX:075-741-6281　メールアドレス：hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp
ホームページ URL：http://e-amco.com/
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
全銀システムで送金する場合は、068 店（ぜろろくはち店）0667302 ウミノイキモノヲマモルカイ