◇◇

「海の生き物を守る会」メールマガジン No. 218　　2018. 4. 16（月）

うみひるも

Association for Protection of Marine Communities (AMCo)

Homepage：http://e-amco.com/

◇◇

「今月の海」　**知床海岸（北海道斜里町）**

北海道の東北端にある知床半島は、斜里郡斜里町に属する北西側と目梨郡羅臼町に属する南東側に行政上は区分されている。半島は長さ 70km、幅 25km で、斜里町側はオホーツク海に面している。半島には知床連山が走り、海岸まで険しい山地が続いており、平坦な砂浜はほとんど見られない。沿岸海面を含め知床半島のほとんどが国立公園であり、また世界自然遺産に登録されている。半島の西側は海洋の影響を受け、夏は東側に比べて暖かで、冬は降雪が多い。夏は対馬暖流の最先端がこの知床の海まで流れており、海の生物も東北あたりと共通の種が比較的多い。冬は流氷が接岸する世界でも最も南の地である。海の生き物は豊富で、トドやマッコウクジラなど海棲哺乳類 22 種が生息する。しかし、北方四島の生物の多様さに比べて、知床では漁業による影響が強く、世界自然遺産登録においても、その点が懸念された。

（2011 年 8 月 24 日　向井　宏撮影）

目次

「今月の海」知床海岸・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
1.「海の生き物を守る会」の活動について・・・・・・・・・・・・・2
2.「クジラ切手コレクション」（47・48）立川賢一・・・・・・・・・・7
3.海の生き物とその生息環境に関するニュース・・・・・・・・・・・9
4.海の生き物に関する運動・行事・他の団体の情報・・・・・・・・12
5.「きらめく動物たちの命と海　久保田信の白浜だより」（138）・・15
6.「有明海と三陸の水辺から」（73）田中　克・・・・・・・・・・・16
7.「ジュラシック・ビーチを次の世代へ残したい」（8）向井　宏・・・19
8.事務局便り　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
9.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】

◆吉野川と海が出合う河口干潟の観察会

昨年に引き続き、今年も以下の予定で四国吉野川の河口干潟で海の生き物の観察会を行います。家族連れなど多くの方の参加を呼びかけます（写真は昨年の観察会のようす）。

日本一の川幅を持つ吉野川河口。河口は、川と海の絶妙なバランスが保たれて、貴重なフジノハナガイや渡り鳥など多種多様な生物が観察できるところです。海と水辺の達人向井宏先生と日本一の河口干潟を探検して、水と生命のつながり大切さを実感しよう！　※次ページのちらし参照

日時：2018 年 4 月 29 日（日）
10:00～12:00（受付 9:45 から）
※少雨決行
場所：吉野川南岸の最河口干潟
（徳島市北沖洲 4）
堤防下に駐車場あり。
小学生は保護者同伴です。
★事前申し込み必要ありません。
参加費：大人 300 円、
高校生以下 100 円
準備：飲み物・帽子・タオル・長靴または汚れてもよい靴（**ビーチサンダル、かかとや指先が出ているサンダル類は禁止！**）、足洗い用の水（ペットボトルなどに入れてご持参ください）、小さい子どもさんは着替えも持ってきてください。
問い合わせ：088-623-6783, kansatsunokai@gmail.com
共催：とくしま自然観察の会＆海の生き物を守る会＆吉野川ひがたファンクラブ
後援：徳島市教育委員会

湿地のグリーンウェイブ 2018

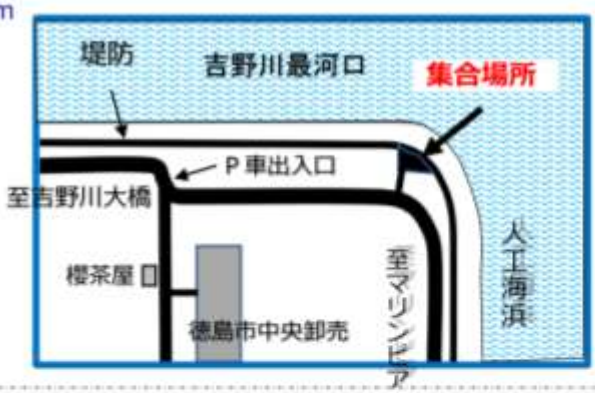
吉野川と海が出合う 河口干潟の観察会

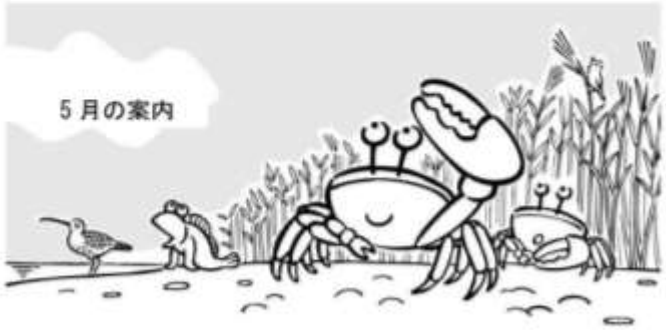
日本一の川幅を持つ吉野川河口。河口は、川と海の絶妙なバランスが保たれて、貴重なフジノハナガイや渡り鳥など多種多様な生物が観察できるところです。
海と水辺の達人向井宏先生と日本一の河口干潟を探検して、水と生命のつながりの大切さを実感しよう！

- **日時：4月29日（日）10:00～12:00　少雨決行**
- 場所：吉野川南岸の最河口干潟（徳島市北沖洲4）
- 集合場所：吉野川の南岸最河口干潟（堤防の突き当たり）
  （徳島市北沖洲4　mapコード 56267300＊53）
- 参加費：おとな300円　高校生以下100円（保護者同伴）
- 主　催：海の生き物を守る会＆とくしま自然観察の会＆吉野川ひがたファンクラブ
- 問合先：kansatsunokai@gmail.com
- 後　援：徳島市教育委員会

当日参加OK！
小学生は保護者同伴

◇持ち物：帽子・飲み物・タオル・洗い水（洗い水：ペットボトル500～2000ml）
◇長靴又はよごれてもよい靴　ビーチサンダルはダメ!!(足やゆびが出ない靴)
◇ぬれてもいい服装。小さな子は着替えをもってきてね。





吉野川干潟のかんさつ会
めざせラムサール！
しおまねきラリー2018

- 日時：**5月27日（日）10:00～12:00**
- 場所：吉野川河口住吉干潟
  （徳島市住吉4丁目南岸グランド東詰）
- 主催：とくしま自然観察の会＆徳島子ども劇場＆吉野川ひがたファンクラブ
- 参加費：おとな300円高校生以下100円

シオマネキやトビハゼなど干潟の様々な生物のユニークな行動をじっくりと観察しましょう。

◆砂浜海岸生物調査研修会・観察会 in 表浜

日本の海岸においては、ますます貴重になる砂浜、美しい芽吹きの季節に表浜海岸の長大な砂浜海岸を体験しませんか？ 子どもから大人までの体験ひろば：表浜まるごと博物館でセミナー終了後、現地で生物調査、同定を行います。

※下記、前号までの掲載内容から、いくつか変更点があります

日時：2018 年 5 月 20 日（日）10:30～15:00

場所：愛知県豊橋市　表浜（小島海岸）

会場・集合場所：表浜まるごと博物館（小島海岸までは歩いて 30 分）

参加費：500 円（弁当も別途 500 円で用意できます）

用意：砂浜歩きのできる服装、靴、弁当、メモ、筆記具、カメラほか。

※雨でも実施（雨天が予想される場合は、合羽など防水対策が必要）

NPO「表浜ネットワーク」と共催

◆海岸生物観察会 in 和賀江島

日時：2018 年 6 月 16 日（土）10:00～14:30

※雨天中止（少雨なら実施）

場所：神奈川県材木座海岸和賀江島および光明寺

集合場所：材木座海岸東北端の和賀江島前海岸

参加費：無料

雨天中止（少雨なら実施）

用意：水に入れる服装、濡れても良い靴、弁当、メモ、筆記具、カメラほか

★事前申し込み：大久保奈弥 nobuko@tku.ac.jp 、向井　宏　hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp

共催：海の生き物を守る会・東京経済大学大久保研究室・鎌倉の自然を守る会

◆砂浜の生き物観察会 in 嘉徳海岸（奄美大島）

日時：2018 年 7 月 1 日（時間未定）／場所：嘉徳海岸（鹿児島県大島郡瀬戸内町嘉徳）

日本自然保護協会と共催

◆アカテガニの放仔観察会

日時：2018 年 7 月（予定）／場所：山口県上関町長島田ノ浦海岸

上関の自然を守る会との共催を予定

◆海岸生物観察会 in 江ノ島

日時：2018 年 10 月／場所：神奈川県江ノ島の砂浜

詳細未定

さしあげます！

下記書籍・CD・DVD を希望者に差し上げます（送料はご負担ください）。

★希望者は、向井　宏 hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp までお知らせください。なお同日に複数の希望が寄せられた場合は海の生き物を守る会会員を優先とします。ご了解ください。

◎「砂浜海岸生物調査　中間報告書（2008～2014）」2015 年　海の生き物を守る会

◎第 7 回自然環境保全基礎調査「浅海域生態系調査（干潟調査）報告書」2007 年
環境省自然環境局 生物多様性センター　p.235　出現種リスト付き　CD 版　残り 8 部

◎Diving team Snack Snufkin「Exploring the Nature of Oura Bay and its surrounding area」2010 年
日英両語による大浦湾の生物のパンフレット

◎International Symposium on Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia.
2010/1/14-15 Kyoto　DVD 版　残り 2 部

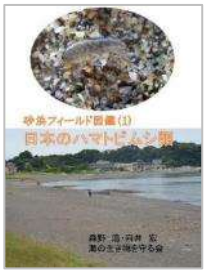
◎「オホーツク・アムール　オホーツク海の環境保全を目指して」2009 年　国土交通省　北海道開発局

◎ACADEMIA（全国日本学士会会誌）No. 139 (2013.4)　森里海連環特集
パラダイムシフトとしての森里海連環－その思想（あるいは理念）と実践　Part 1　残り 1 部

◎向井 宏 論文 別刷り　余部あり　「陸域―沿岸域統合系における藻場生態系」　月刊「海洋」2005 年
「海域・海洋保護区の効果と現状」　環境情報科学　2009 年
「ジュゴンの摂餌生態：現状と展望」　海洋理工学会誌　2009 年
「干潟・藻場の再生事業：その問題点」　地球環境　2011 年

お知らせコーナー

砂浜フィールド図鑑　好評販売中！



（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。そこで「砂浜フィールド図鑑」を発行しました。シリーズ 1 冊目は、どの浜辺にも必ず見かけるハマトビムシ類の図鑑です。A5 判 14 ページ。1 冊 100 円で頒布しています。会員には 1 冊に限り無料でお送りします（送料のみご負担ください）。

（2）『北海道の海浜植物』

砂浜フィールド図鑑シリーズの 2 冊目として、「北海道の海浜植物」を刊行しました。A5 判 56 ページ。1 冊 200 円で頒布しています。会員には 1 冊に限り無料でお送りします（送料のみご負担ください）。

★以上、ご希望の方は当コーナー最後の申し込み方法をご覧ください。

●辺野古土砂搬出反対全国連絡協議会の活動について

大浦湾・辺野古沖の多様な海の生物とジュゴンを守ろう！

海の生き物を守る会は、生物多様性を誇る沖縄県名護市の大浦湾・辺野古沖の埋立に反対して、「辺野古土砂搬出反対全国連絡協議会」に参加しています。

本土からの辺野古土砂採取計画撤回を！
第三次署名 23,411 筆を提出　合計 11 万 7 千余筆

安倍政権は、沖縄県内からの土砂だけでは埋立ができないことから、西日本各地の 14 カ所以上の山を削り、海砂を採取し、合計 2100 万㎥の土砂で辺野古の海の埋立を強行しようとしています。

協議会ではこの埋立用に故郷の土砂を送らないよう要請する署名活動を行い、これまで 11 万 7 千筆を超える署名が集められました。しかしながら、沖縄の民意を無視して辺野古の埋め立て工事が強行されています。辺野古現地での反対運動とともに、私たちの本土から埋め立て用の土砂を送らせない運動も、今後重要になってきます。土砂搬出反対の署名も第四次の用紙を準備して、さらに多くの署名を集める予定です。署名活動にご協力をお願いいたします。

辺野古土砂搬出反対全国連絡協議会　第５回総会　沖縄県で開催
2018 年５月 26 日（土）27 日（日）

第 5 回総会は、土砂全協と沖縄県議会との連携を図るため、沖縄市民会館中ホール（八重島 1 丁目 1-1）で開催します。★参加希望者は、事務局までお知らせください

スケジュール

26 日（土）午後はフィールドワーク（希望者のみ、読谷村、嘉手納基地周辺、南風原の陸軍病院壕跡、泡瀬干潟など検討中）、夜は懇親会　／27 日（日）午前は総会、午後は学習交流会、北上田さんのお話と各地の報告（たっぷり）、海勢頭豊さんのコンサートも予定

今年 11 月には沖縄県知事選挙があります。辺野古に基地を作らせない信念を表名している翁長県知事を三度選び、民意を明らかにするためにも、総会への参加を呼びかけます。

◇◇

辺野古の美ら海とそこに棲むサンゴやジュゴンなどの生き物を守りましょう。

活動を広めるためにパンフレットを発行しています。1 部 500 円をカンパとしていただいています。故郷の山を守り、辺野古の海を守る手立ての一つとして、この活動に賛同する意味からも、ぜひご購入をお願いします。

★当コーナーの冊子類をご希望の方は、冊子名、部数、送り先を
向井　宏 hiromuk@mtf.biglobe.ne.jp までお知らせください。

冊子代金＋送料のお振り込み先：**ゆうちょ銀行　九二八店**
普通 **0284839**（記号番号 **19230-2848391**）**ムカイヒロシ**

2. クジラ切手コレクション（47)(48)　立川賢一

脊椎動物門哺乳綱鯨偶蹄目ハクジラ亜目マイルカ科

ヒレナガゴンドウ

Lomg-finned Pilot Whale （*Globicephala melas*）

ヒレナガゴンドウは、北太平洋を除く冷温帯と周極海域に分布しています。成獣の体長は3.8～6m、体重は1.8～3.5tで、新生獣の体長は1.8～2m、体重は75kgでした。

コビレゴンドウ

Short-finned Pilot Whale （*Globicephala macrorhynchus*）

コビレゴンドウは、熱帯、亜熱帯それに温暖帯海域に分布しています。成獣の体長は3.6～6.5m、体重は1.4tで、新生獣の体長は1.4～1.9m、体重は60kgでした。

3. 海の生き物とその生息環境に関するニュース

編注： このニュース欄の情報源はマスコミ・団体の会報・その他多岐にわたります。海の生き物に関する最新情報を共有するため、事実と思われる内容を紹介し、それについて必要と思われる範囲で論評もしています。文責者名を記事毎に明記しますが、独自の裏付け調査をしているわけではありません。その点は、ご承知おきください。**読者からの投稿も大歓迎です。**

【東北】

●海へ毎日 20 億ベクレル流出　福島第一原発からセシウム

東京電力福島第一原発から汚染水が漏出していることから、東電と国は周囲を凍土壁で囲む工事を行い、現在では大容量の電力（1 万 3000 軒分）を使用して凍土壁を維持している。これにより、2013 年に 1 日約 300 億ベクレルが漏出していた放射性セシウム 137 が、約 20 億ベクレルに減少したと、3 月末に福島大学の青山道夫教授が原子力学会で発表した。凍土壁の建設には 345 億円が投じられ、電気代は 1 年で数十億円と言われているが、それだけの費用と労力をかけても汚染水の海洋への漏出は止まらない。汚染水はメルトダウンした核燃料を通過した冷却水が起源であり、原発建屋から海へ流れる経路があることが推測されるが、それがどこか、凍土壁の効果がなぜ発揮されないのかなどは、未だに分かっていない。海水中の濃度は原発の南約 8km にある富岡町沿岸で、0.02 ベクレル/ℓ 程度で、生き物には影響がないとしているが、海に流れた放射性物質がどのような挙動をしているか、生き物にどのように関係しているかは、全容が分かっていない。世界の海を汚染し続けている福島第一原発の事故を、日本は全力を挙げて収束させなければならない。（文責：向井　宏）

●保護したキタオットセイを放流

青森県営浅虫水族館は、今年 2 月に青森県三沢市の海岸で衰弱した状態で発見されたキタオットセイの雄の幼獣 1 頭を保護し治療していたが、元気を回復したとして放流に踏み切った。2 ヶ月後の 4 月 9 日、海へ返すために八戸港までトラックで運び、県の産業技術センター水産総合研究所の試験船「海運丸」に運び入れ、10 日、沖合の太平洋上で放流した。キタオットセイは、太平洋北部・ベーリング海・オホーツク海などに広く分布する海棲哺乳類で、かつては日本近海でもオットセイ猟が盛んに行われたが、現在では数も減少し、国際的にも保護されるべき動物とされている。（文責：向井　宏）

【関東】

●二枚貝の密漁で 13 人を摘発・送検

三重県の四日市海上保安部は、ハマグリやアサリなどの二枚貝を禁止されている漁具（鋤簾：じょれん）を使って密漁したとして、漁業調整規則違反の疑いで、県内津市や四日市市、愛知県名古屋市などの男女 13 人を摘発した。全員が容疑を認めているため、書類送検に踏み切った。容疑者らが密漁したのは、三重県の川越町や津市の海岸。漁具違反以外にも、そのうち 10 人は採取を禁止されている殻長 3cm 以下の貝類を採取した漁業調整規則（体長等の制限）違反の疑いで、また 1 人については漁業権を持たない別の漁業組合管理の漁場でバカガイを密漁したとして、漁業法違反（漁業権侵害）の疑いでも送検した。この地域では「鋤簾」を使った密漁が後を絶たず、地元の漁業組合から海上保安部に取り締まりを要請していた。（文責：向井　宏）

【関西】

●田辺湾のサンゴが低温で大量死

和歌山県田辺市の沖には近年の海水温の温暖化に伴い、大規模なサンゴの生息が知られている。1～2m を超えるテーブルサンゴも多数見られ、日本でももっとも北にある「サンゴ礁」とも言われているが、環境省近畿地方環境事務所が、4 月 6 日に発表したモニタリング調査では、そのうち 90～100%が白化しており、さらにその 90%くらいが死滅していたことが分かった。原因は今年 2 月の寒波による低水温が続いたことと考えられている。同調査の結果によると、田辺市天神崎沖では、エダミドリイシ類が 2 月には 90%が白化し、そのうち 20%死んでいた。一方、田辺市沖の沖の島付近では、テーブルサンゴを中心に白化率が 95%に上がり、そのうち 85～90%が死滅した。白浜町では、四双島や権現崎でも調査が行われ、このあたりでは白化率は 100%となり、そのうち 95%が死滅するなど、日本の北限のサンゴ礁はほぼ壊滅状態になっている。サンゴは南では海水の温暖化により白化が進み、北限では低温で白化が進み、サンゴの生息域は狭まるばかりである。さらに将来は、海水の酸性化によるサンゴの生息域が大幅に減少することも予想されており、今世紀末にはサンゴが存在できるかどうかさえ心配になる。これらは決して天災ではなく、人間がなせる結果であることを認識しなければならない。（文責：向井　宏）

【中四国】

●砂浜が 1 日で流失　鳴門市土佐泊浦

徳島県鳴門市鳴門町の土佐泊浦の海岸で、砂浜が急激に流失する出来事があった。流失した砂浜は、延長 140m、幅 50m、高さ最大 2.6m と大規模だった。流失に気づいたのは今年 3 月 30 日の午後 1 時過ぎ、地元の新鳴門漁協の職員が発見し、徳島県生産基盤課に連絡し、同課が流失範囲を計測した。流出が短時間で急激であったため、県では、防潮堤の陸閘を閉鎖し、砂浜を立ち入り禁止にした。けが人はいなかったが、砂浜に設置していたプラスチック製のパイプが破損する被害が出ている。地元の人によると、この日の朝から徐々に砂浜が崩れ始め、みるみるうちに亀裂が走り、正午頃には流出してしまったという。この砂浜は流れの速い海峡部にあり、過去にもなんどか砂浜の流失が繰り返し起こっているという。最近では、2004 年と 2008 年に同じような被害が起こっている。しかし、今回はもっとも規模が大きいという。原因ははっきりしていない。（文責：向井　宏）

●徳島市沖のアカガイから麻痺性貝毒　過去最高濃度

徳島県は、4 月 9 日に徳島市沖のアカガイから麻痺性貝毒が検出され、その濃度は過去最高値を記録したと発表した。県では危機管理連絡会を開き、漁業者に出荷自主規制を要請し、同時に県民には潮干狩りを止めるよう呼びかけることにした。徳島県沿岸では、3 月下旬から麻痺性貝毒発生の原因と考えられている有毒プランクトンが大量発生している。そのために、釣り客も大幅に減少し、釣り客相手の渡船業者らも開店休業状態が続いている。牟岐町沖では、有毒プランクトンの赤潮状態が続いているが、徐々におさまりつつあった。しかし、漁業者がアカガイの調査を県に依頼し、県が調査したところ、180MU の貝毒が検出された。MU は、マウスユニットの意で、1g あたり何頭のマウスを殺せるかを示す。自主的に出荷を規制する基準は 4MU であり、今回の濃度は、基準値を大幅に上回った。この濃度では、貝のむき身 1 個（約 15g）で致死量に達する怖

れがある。このほかに、大阪湾ではアカガイから 150MU、兵庫県沿岸からはアサリで 170MU とう高濃度の麻痺性貝毒が検出されており、徳島県沖のみならず周辺の広い海域で貝毒が発生していると見られる。
（文責：向井　宏）

【沖縄】

●サンゴ移植せず埋立へ　７月に強行　辺野古新基地建設

政府は、米軍普天間基地の移設という理由で沖縄県名護市辺野古沖を埋立て、米軍の新基地を建設する計画を進めている。このたび、埋立海域の埋立用護岸「K4」「N5」がほぼ完成し、4 月 9 日に「N3」護岸の建設に入った。この 3 つの護岸の建設が終わった段階で、それら護岸が囲った海へ土砂を投入して、埋め立て工事を本格化させることを決めた。当初は、6 月頃に始める予定であった。しかし、埋立海域にある絶滅が危惧されている希少サンゴ「オキナワハマサンゴ」があり、その移植のための特別採捕許可を沖縄防衛局が沖縄県に申請したが、翁長知事は一度、サンゴの保護につながらない可能性が高いとして不許可にした。その後、防衛局が再申請を行い、県はこれを許可した。その後、オキナワハマサンゴの群体の一部に食害の跡が見つかったため、防衛局はただちに移植することは危険として移植作業を 4 月末まで延長するよう変更を申請したが、県はこの延長を認めなかった。今回は、この埋立地内ではなく、護岸「K4」の直近にある希少サンゴのヒメサンゴ 1 群体の移植申請を見送り、護岸設置工事と埋立を行うこととしたもの。このサンゴの取り扱いに関して、護岸工事の取りかかりが少し遅れていた。これに対して、沖縄防衛局は海中への 1 日あたりの砕石投入量を減らし、護岸の先に設置する汚濁防止枠を二重から四重に増やすことによって、サンゴを移植しなくともサンゴに影響を与えずに工事が可能だとして、移植のための特別採捕の申請をせずに、工事を進めることに決めたようだ。防衛局の環境監視委員会もその方針を了承した。このために、今年 7 月には本格的な埋め立て工事に入ることができるとしている。さらに防衛局は工事の進捗遅れを取り戻すために、現在一隻の船で行っている土砂の運搬を 2 隻に増やして行うことも計画しており、サンゴへの影響を減らすために 1 日あたりの砕石投入量を減らすということとまったく矛盾した行動をとっている。

あらゆる手段で辺野古の新基地建設を止めると明言している翁長沖縄県知事にとっては、この 7 月の埋立本格工事が始まる前に、埋立承認の撤回ができるかどうかが焦点となっている。県は、この夏にも承認の撤回を行う方向で検討に入ったようだ。沖縄県は、2013 年 12 月の仲井真弘多前知事が埋立承認を行ったが、翁長知事になって 2015 年 10 月にこの承認を取り消した。国がこれを違法として行政訴訟を起こし、最高裁が 2016 年 12 月に翁長知事の取り消しは違法という判決を出した。今回は、この承認取り消しではなく、承認を撤回する。「取り消し」は手続的に問題があったことを理由に承認時に遡って無効とするものだが、「撤回」は承認した後に重大な法律違反が起こった場合などに埋立許可を取りやめることである。報道によれば、翁長知事が膵臓に腫瘍が発見されるなど、健康に問題が出てきており、オール沖縄から経済界の代表が離れるなど、翁長知事の求心力にも陰りが生じているという見方もある中で、翁長知事がどこまで本気で対決姿勢を示せるかは、この撤回をいかに早く確実に実施できるかにかかっている。11 月の沖縄県知事選挙にむけても、体制の立て直しは、「撤回」の戦いを軸に進められるだろうと思われる。

一方、キャンプシュワブのゲート前や大浦湾・辺野古沖の海域では、市民が連日座り込みやカヌーによる工事への抗議行動を続けており、連日警察機動隊の暴力的な排除や拘束にもかかわらず、1 分でも工事を遅らせようと果敢に戦っている。一人でも多くの市民が参加するよう呼びかけてもいる。（文責：向井　宏）

●サンゴの保全で沖縄県がオーストラリア海洋科学研究所と協定

沖縄県環境部は、今年中にオーストラリア海洋科学研究所とサンゴの白化対策に関する協定を結ぶことを決めて、調整を進めている。沖縄県はこれまでも同研究所とオニヒトデの増殖対策について協定を結んでいたが、さらに白化対策についても研究範囲を広げる予定。これまでオニヒトデの対策のために、オーストラリアの研究所へ職員を派遣するなどして、相互交流を進めてきたが、今後は白化対策についてもグレートバリアリーフでの経験や知見の相互交流を進める予定である。ただ、沖縄県はこれまでサンゴの移植事業で白化対策を考えてきた経緯もあり、今後もサンゴの移植を広げる可能性もある。サンゴの移植に関しては、海の生き物を守る会でも、いろいろとその問題点を指摘してきたことでもあり、本来の白化対策にはなり得ないことは明らかである。根本的な白化対策を沖縄県も探っていくように願いたい。（文責：向井　宏）

＊＊

4. 海の生き物に関する運動･行事･他の団体の情報

【関東】

◆多摩川河口干潟観察会　～干潟の生きものたち～

東京湾では希少な天然の干潟での、毎年恒例の観察会です。海から 1.6km の汽水域で開催します。公園などの観察会とはひと味違う干潟環境での生き物観察会です。

日時：2018 年 5 月 6 日（日）10:30～14:30

場所：殿町干潟（川崎市川崎区）

集合：京浜急行大師線　小島新田駅

参加費：一般 500 円、学生 100 円、未就学児 無料

★申し込み：事前申し込みが必要です。Web の専用フォームで受け付け（先着 40 人）

問い合わせ：higata2018@nacot.org　メールのみ対応

主催：日本自然保護協会（NACS－J）・自然観察指導員東京連絡会（NACOT）

◆日本貝類学会創立 90 周年記念　公開シンポジウム「日本の貝類の多様性と保全」

本年、日本貝類学会は創立 90 周年を迎えます。それを記念して、以下のような公開シンポジウムを開催いたします。日本の貝類の多様性保全の現状と問題点を取り上げ、皆様とともに今後のよりよい保全策を考えたいと思います。公開のシンポジウムですので、貝類学会会員でない方もご参加いただけます。参加費は無料、申し込みもご無用です。貝類学会 HP（http://www.malaco-soc-japan.org）も御覧ください。

日時：2018 年 5 月 26 日（土）13:00～15:00

会場：東京海洋大学　品川キャンパス　白鷹館 1 階講義室

主催：日本貝類学会多様性保全委員会

プログラム

- 「はじめに ―日本における希少貝類の法的保護の現状―」岩崎敬二（奈良大学文学部）
- 招待講演「小笠原諸島の陸産貝類の多様性と保全」千葉　聡（東北大学東北アジア研究センター）
- 「貝の國”琉球”死生存亡の険難 ―苦境に立つ沖縄の貝類保全―」久保　弘文（沖縄県海洋深層水研究所）
- 「東アジアにおけるイシガイ目二枚貝の多様性と保全」近藤　高貴（大阪教育大学名誉教授）
- 総合討論

【中部】

◆藤前干潟　生きものまつり

毎年恒例の藤前干潟の春のイベントです。今年も石ころ干潟観察会＆干潟観察会、ライブなどを行います。また、さまざまなグループによる出展もあります。今年は「♪鳥くん」も来場予定です。

日時：2018 年 4 月 29 日（日）10:00～15:00　※雨天の場合、翌 30 日（月・祝）に延期

場所：藤前活動センター（名古屋市港区藤前 2-202）と藤前干潟

参加費：無料　★ただし観察会は要申込み・有料で、大人 200 円、小中学生 100 円

主催：NPO 藤前干潟を守る会　080-5157-2002（9:30~16:00 月曜と第 3 水曜を除く）http://www.fujimae.org/

【四国】

◆第十堰水辺の教室 2018「吉野川には何がいるのかな？」

4 月は、海と川の出会う吉野川の最河口で、泳いだりカヌーをしたりして思いっきり遊び、吉野川にいるさまざまな生き物を観察します。また、河原でも、流木やきれいな石を使って遊びます。そして、それぞれの感性で吉野川の宝石を見つけます。

日時：2018 年 4 月 22 日（日）9:30～15:30

場所：吉野川最河口

参加費：年間登録費 10,000 円＋参加費 4,000 円

定員：20 名程度

主催：NPO 川塾　080-6385-4200　http://kawajyuku.com/

◆第十堰水辺の教室 2018「干潟で遊んで学ぶ」

5 月は、地元の干潟の達人「とくしま自然観察の会」を講師に招き、住吉干潟で生き物の観察会を行います。

日時：2018 年 5 月 26 日（土）9:30～15:30

場所：吉野川住吉干潟

参加費：年間登録費 10,000 円＋参加費 4,000 円

定員：20 名程度

主催：NPO 川塾　080-6385-4200　http://kawajyuku.com/

◆磯の生き物調べ会

採集した生き物を当会が用意した小型水槽に入れ、「マイ水族館」を開設し、観察していただきます。タモとバケツをお貸しします。

日時：2018 年 4 月 28 日（土）29 日（日）10:00～

場所：モラスコむぎ（徳島県海部郡牟岐町灘字下浜辺 198-1）と前浜

参加費：無料

主催：NPO カイフネイチャーネットワーク・牟岐あわび祭り実行委員会

問い合わせ：0884-72-2520（モラスコむぎ）

◆初夏の住吉干潟を楽しもう

雄大な干潟でゆったりと、泥の中の生き物を見つけたり、景色や風や匂いを楽しんだり、詩を作ったり、思い思いに感じて楽しんでください。

日時：2018 年 5 月 13 日（日）10:30～12:00

場所：住吉干潟（徳島市住吉）

集合：吉野川南岸グランド東詰

参加費：大人 300 円、高校生以下 100 円

主催：吉野川ラムサールネットワーク　090-7268-9448　http://www.yoshinogawa-ram.net/

◆めざせラムサール！しおまねきラリー2018

シオマネキやトビハゼなど、干潟の生物のユニークな行動をじっくりと観察しましょう。吉野川の空と風、生き物と人のくらしが隣り合わせにある素晴らしさをずっと伝えていきましょう。そのためには四国初のラムサール条約登録をめざそう！

日時：2018 年 5 月 27 日（日）10:00～12:00

場所：吉野川河口住吉干潟（徳島市住吉 4・南岸グランド東詰）

参加費：大人 300 円、高校生以下 100 円

問い合わせ：とくしま自然観察の会　088-623-6783　http://shiomaneki.info/

徳島子ども劇場 http://toku-k-g.sakura.ne.jp/

【沖縄】

◆湿地のグリーンウェイブ 2018 in 泡瀬干潟（泡瀬干潟を守る日）

干潟に入り、観察。昨年はメナガオサガニハサミエボシ（絶滅危惧 IA 類）やスナモグリなどが見られた。また昨年からホソエダアオノリ（海藻）の異常発生があるが、今年も兆しがあり、埋立で劣化した干潟の今後を考える機会にしたい。

日時：2018 年 4 月 29 日（日）10:00～

場所：泡瀬干潟（沖縄市 IT ワークプラザ前の浜辺・干潟

参加費：無料

主催：泡瀬干潟を守る連絡会　090-5476-6628　http://saveawasehigata.ti-da.net/

投稿募集中

「うみひるも」は読者からの投稿を募集しています。海の生き物に関するニュース原稿や写真、エッセイのご感想（ぜひ！お待ちしています）やイベント参加報告などを、お寄せください。

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138)】

イバラタツの死亡漂着

タツノオトシゴの一種が北浜に 1 月 18 日に死亡漂着していた。漢字で名前を示すと茨竜となる、この個体の眼と鰓はそれほど傷んではなかった。体全体が白くなっている。これはアルビノ個体ではなく、死亡してから数日から 1 週間ほど経過したせいであろう。今回も死亡原因は凍死であろう。生きていれば桃色、橙色、褐色等の体色で色鮮やかだったろう。インド―太平洋の熱帯域に広く分布する種で、日本では伊豆半島以南でみられるが、数は少ないとされている。海岸から少し離れた水深 20～40m の砂底や岩礁域に生息する。

本種は全長 17cm に達するので、本個体はもう成魚サイズである。頭部にある吻が長いので、なんとなく馬に似た顔立ちになっている。英語でシーホース、つまり海馬となるゆえんである。本種の最大の特徴は、和名通りで、体表に短い棘が列生することにある。指で棘をさわってみると、先が鋭いのでかなり痛い。茨とはよくいったものである。こうして多数の棘を着けた鎧を着こんだような堅い体となって、身を外敵から守っているのであろう。

本個体には育児嚢と呼ばれる腹部の袋が見られないので雌である。雄ならば、雌が産んだ卵を稚魚になるまで保護する。この優しい保育習性は本種ばかりか、他の海馬の仲間でも同様なのである。

6. 有明海と三陸の水辺から(73)　　田中　克

「太平洋銀行」と「有明海銀行」

2014 年 5 月に東日本大震災で壊滅的な被害を受けた宮城県下（名取市から気仙沼市）をシーカヤックで巡り、海から岸辺の復興の様子を見るとともに、津波の海に生きる三陸の漁師の心意気や復興への取り組みの現状を見聞する機会に恵まれました。その中で、最も衝撃的であったのは、全ての牡蠣養殖の資材や船をなくし、5000 万円を越える負債を負った一人の漁師の屈託のないたくましい笑顔でした（写真１）。彼は、数十年に一度の頻度で繰り返えし津波に襲われるこの海に生きることについて、「津波は確かに怖いし、そのたびに甚大な被害を受けてきた。しかし、津波が押し寄せる予兆を確認して、高台に逃げる術も知っている。それればかりか、津波は自分達が過密養殖で汚した海をきれいにしてくれる」、「ここには“太平洋銀行”があるから、いずれ負債も返し、家族で幸せに暮らしていける」と話してくれました。彼は、震災を契機に息子が漁をついでくれることになり、孫も生まれ、三世代の家族で漁が続けられる喜びを、そのたくましく楽天的な笑顔で表現したのです。

写真１　三陸沿岸のリアスの海に自然とともに生きる被災漁師の笑顔（2014 年 5 月）

豊かな海を“太平洋銀行”と呼び、元本に手をつけず、毎年生み出される利子だけをつつましくいただけば、幸せに暮らせると確信しているのです。太平洋銀行の元本は、北から南下する寒流「親潮」と南から北上する暖流「黒潮」が三陸沖でぶつかり、生物生産の出発点となる植物プランクトンの生産を高めることを言い表していますが、同時に、三陸沿岸域に海岸近くまで森が迫り、豊かな海を支えていることも理屈抜きに知っているのです。このような自然の仕組みの中で生産される植物プランクトンがカキやホタテガイの餌となり、養殖産物として水揚げできるのです。すなわち、生み出される植物プランクトンの生産量の範囲内で適正に生み出されるカキやホタテガイが、太平洋銀行の利子なのです。

宮城県漁業協同組合志津川支所では、先見の明のある優れた指導者のもと、カキの養殖密度を震災前の 3 分の 1 に低下させ、出荷までの時間を数分の 1 レベルに短縮させ、環境への負荷を減らすとともに、高品質のカキを育てることに成功したのです。こうした牡蠣養殖のあり方は、2016 年 3 月に日本で初めての ASC 養殖場認定の取得となりました。

三陸沿岸の「太平洋銀行」と対極の位置にあるのが、かつては宝の海と呼ばれ、限りなく豊かであった「有明海銀行」の破綻です。有明海銀行の資本は、汽水と干潟でしたが、その源となる筑後川河川敷からの大量

の砂採取、筑後大堰の設置による大量取水、諫早湾奥部の締め切りと広大な干潟の干拓など、陸と海のつながりを分断し続け、有明海銀行を破綻させ、多くの貴重な生き物を絶滅に追い込み、海とともに生きる民の暮らしを困窮に陥れ、地域社会を崩壊に追い詰めているのです。

太平洋銀行や有明海銀行は、自然資本に依拠した「地方銀行」であり、人が自然とともに心豊かに生きる道そのものだと思われます。自然の多様な側面が総合的につながり、持続循環的に生み出し続ける「利子」を有効に活用する社会の仕組みも含めて、今私たちに問われているのは、続く世代のために各地に地域で循環する「地方銀行」の再生です。そのためには、自然の恵みを体感する多様な取り組み（写真２）、とりわけ、次世代目線の多様な取り組みを工夫し、その輪を広げていくことが不可欠と思われます。

写真２　宝の海「有明海銀行」の復活を願い、
干潟の恵みを体感するアサリ収穫祭

今年２月17日開催「海の生き物を守るフォーラム2018」の 後日談

東京に残る貴重な干潟「三枚洲」についてご講演くださった日本野鳥の会東京幹事の飯田陳也さんに東京五輪カヌー競技場予定地をご案内いただいた。

これは飯田さんたちが働きかけなければ、移植される予定だったエノキ。その昔、志ある都職員らは、公害まみれの東京湾の再生を願って葛西臨海公園を構想し、記念にこの木を植えた。それを数日の競技のために自ら引き抜こうとしたとは。持続可能な五輪という理念にもそぐわない。阻止できて良かった。

四半世紀かけて土地になじんだ根は、飯田さんたちが調べたところ、見渡す限りの敷地に張り巡らされていた。移植の成功率は低かっただろう。これは記念樹。声を上げる大切さを噛み締めた。（瀬戸内）

7. ジュラシック・ビーチを次の世代へ残したい(8)　向井　宏

砂浜が次々に失われていく奄美

バンガローでゆっくり朝食を摂った後、みんなで笠利町の海岸を見に行くことになった。いや、ここで決めたわけではなく、すでにわれわれの予定はそう決まっていたようだ。言われるままに、車に乗り込んで、昨日到着した奄美空港の近くまで帰る。途中、名瀬市内を通ってさらに車で１時間くらいかかる。この日の午後は、海の生き物を守る会・自然と文化を守る奄美会議の共催でシンポジウムを開催する予定であり、私の主な奄美訪問の目的は、それであったので、会場の準備やシンポジウムの打ち合わせなどをやらなければいけないと、心の中では少々焦っていたが、いっしょに行動している人々は、そんなことはおくびにも出さない。シンポジウムのことはどうなるんだろうと心配しながら、車に揺られていた。

まず到着したところは、昨晩のバーベキューにも来ていただいた若者の碇山勇生さんが心を砕いている手広海岸だった。碇山さんは、「手広海岸を守る会」の活動をしているサーファーで、手広海岸に事務所を持っている。その手広海岸の砂が少なくなり、後背植生帯のアダン林が侵食されて無くなってきており、海岸の崖の上に作ったベンチやテーブルも崩落しつつある（写真１）。そこを案内してみんなに見てもらい、対策を考えて欲しいということだった。でも碇山さんたちはすでにいろんな活動を行っており、まずは笠利町に対策を立てて欲しいと申し出たところ、笠利町ではこの海岸の侵食部分をコンクリートで護岸する計画を立てた。残念ながら、どこの行政も最初に考えることだ。碇山さんたちは、ここにコンクリート護岸を作ることには反対だったため、護岸をしないで対応できないか、行政側と話し合いを続けてきた。この日も、われわれの視察に合わせて、笠利町の担当官らがやって来て、私たちの視察を横から観察していた。私たちの質問にも答えていただいた。個人としての役人には、誠実さを感じたが、行政官としてどうしても土木事業で問題解決したいという気持ちが読み取れた。

写真１　砂浜の侵食によって崩壊寸前となった砂丘とベンチ

ただ残念なことには、この視察で私たちが答えを出すことはできなかった。実は、後に述べるように、嘉徳海岸の砂浜侵食と同じことがこの手広海岸でも起こっていたのだ。それは河川の氾濫時の蛇行が砂丘を侵食していたのだが、この時にはそれを確証することはできなかった。海岸土木には素人ばかりが見た結果、碇山さ

んたちの期待にこたえられなかったことになる。結局、数年後にはこの砂丘の前にはコンクリート護岸が作られてしまった。

手広海岸を見たあと、直ぐ近くの用安という海岸のレストラン「ばしゃ山村」に行き、昼食を食べた。奄美大島の名物でもある鶏飯も美味しそうだったが、肉を食べない私は、市集落でご馳走になった油ソーメンを注文した。沖縄のソーメンチャンプルーに似た食べ物で、美味しい。このレストランは、美しい砂浜に面して立っており、ベランダで潮風を浴びながら食べることもできる。食後、この店のオーナーが挨拶に来て、砂浜を案内してくれた。美しく見える砂浜だったが、オーナーの話によると、ここも砂がどんどん無くなっているという。現在では、砂が減って砂の下にあった岩が顔を出すようになってきたため、この浜で泳ぐ人も減ってしまったという。奄美大島の各地の海岸で砂浜が減少しているようだ。その原因の一つが沖合で海砂を採取していることが原因ではないかという疑いがあった。鹿児島県では、いまだに海砂採取を認めており、奄美大島沿岸での海砂採取も盛んに行われている。昨日見た大浜海岸の沖合でも、嘉徳海岸の沖合でも、海砂の採取が行われており、それが砂浜の減少に関わっている可能性が高いと思われる。この用安や手広の沖合では海砂採取は行われていない。

写真２　用安の海岸。右に見えるのが「ばしゃ山村」のテラス。海岸の砂が減少し、低潮線付近の岩が露出するようになったとオーナーは嘆いた

用安海岸の砂を手に取ってみると、ここの砂浜の砂は、ほとんどがサンゴ礁海域特有の生物起源の砂であることが分かる。サンゴのかけら、貝殻のかけら、有孔虫の殻、サンゴモの破片などが溜まって、砂浜を形成しているのだ。目で見る限りでは、砂の95％以上がそのような生物起源の砂粒だった。その砂が減っているとすると、そういう殻を作る生き物が減っているからかもしれない。この付近のサンゴ礁の生物群集の生産力が減少している可能性がある。もちろん１年や２年で砂の量に影響が出るわけではない。もしサンゴ礁の生産性が減少しているのが砂の減少の主な原因であるとすれば、そのようなサンゴ礁の危機は、かなり前から始まっているとみなければならないだろう。砂の減少はいろんな環境の危機を教えてくれる指標なのだ。（つづく）

8. 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。
- 本会に寄付をお寄せください。口座は会費と同じです。送金内容について事務局までご一報ください
- 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。ベストショットが撮れたら、ぜひ編集部までお送りください。

9. 編集後記

久保田先生のエッセイにあるイバラタツの写真が美しくて、編集しつつ、しばしウットリ。こんな不思議な姿が卵一つから遺伝子の導きで完成するなんて、まさに神秘です。ちょうど昨日、縁あって海アートを鑑賞するひとときに恵まれました。展示されていたのは、カワシママイさんが塩で描いたクジラや、絵本作家かわさきしゅんいちさんの原画など。カツオノエボシ、ウニ、プランクトン……若きアーティストたちの鋭いアンテナは、海の生き物の美を見逃さなかったわけです。彼らの才能のおかげで、原宿の繁華街に近いギャラリーには、次々と高校生や社会人や海外旅行者が立ち寄り、海色に染まる時間を楽しんでいました。

マイさんは寿司屋の娘で、塩蔵の海藻を扱ううちに、捨てられる大量の塩で絵が描けないかと思い立ち、試作を重ねた末に、ついに結晶アートを考案。クラゲ作品が多かったので、すかさず、ベニクラゲマンこと久保田先生のサイトをご紹介しました。かわさきさんは生き物への関心と愛がヒジョーに深く、海歩きも専門家ヒアリングも怠らない絵描きさん。ウミガメの絵本『うみがめぐり』でデビューした方なので、ウミガメ保護活動の弊害などもよくご存じでしたが、「うみひるも」のバックナンバー（田中雄二さんのウミガメ連載）をご紹介しました。改めて、海とアートは親和性が高いのですね。（ちよ）

ランサム・マイヤーズとボリス・ワームが 2003 年に雑誌ネイチャーに書いた論文で、捕食性魚類が世界中で急速に減少しているという警告をしている。魚食性魚類とは、カジキマグロ、クロマグロ、ハタ類、タラ類などである。減少の主な理由は人間による漁獲。その生物量は、漁獲が始まってわずか 15 年で 80%減少したという。現在、生物量は漁獲が始まる前の 10%にまで減っているらしい。いくつかの魚が食べられなくなる日はもう目前に近づいている。そのような破滅的な漁業から少しでも魚資源を守ろうとの取り組みが、始まっている。自然の保全に配慮した漁業をしている商品に、認証を与え、消費者が自然破壊を行っている商品を買わないように呼びかける運動がある。いわゆる海のエコラベル認証だ。

スーパーなどで魚を買うときに、皆さんは何を根拠に買うかどうかを決めているでしょうか。今日本では右のようなエコラベルがあります。ASC、マリンエコラベル、MSC の 3 つが主なものです。実は私もこ

れまであまりこのエコラベルを気にしたことはなかったのですが、これからはぜひ認証のある魚介類を買うことにしたいと思います。漁業資源は、かなり危機的な状況にあるのです。（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 218 号
2018 年 4 月 16 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/
ゆうちょ銀行（金融機関コード 9900）四四八店（448）　普通 4982452
記号番号「14400-49824521」　海の生き物を守る会