



**写真等無断転載禁止**

## 東京湾に棲息するコケムシ類

コケムシ類は、大きさ1mm程度の小さな個虫が多数集まって群体（コロニー）を作る生物です。貝殻や岩石を覆った群体が植物のこけのように見えたことからコケムシと呼ばれています。

コケムシ類は何かに着して一生を送る生物ですが、岩石や貝殻などの着できるものがあり、適度な流れがある環境を好みます。中には漁網や船底に着するもいて、汚損動物と呼ばれることもあります。反対に、着できるものがなく、流れのない場所には棲みません。

筆者が令和4年5月に袖ヶ浦市沖の東京湾（水深7mほど、砂泥底）でシロギスの船釣りをしていたところ、たまたま海底に沈んでいた細い枝やロープが引っかかりました。引き上げたところ、樹木状に成長したコケムシ類の群体が着していました。

図の電子顕微鏡写真は、今回採取したツノマタコケムシの仲間（*Thalamoporella*属）の枝状の群体の一部を示しています（荒川真司氏撮影）。表膜や消化管、触手などの軟体部を除去し、石灰質の骨格だけを撮影したものです。コケムシ類は石灰質の骨格だけでも種の同定が可能で、化石の場合も骨格だけで種の同定を行います。



コケムシ電顕写真

さて、房総半島北西部には古東京湾に堆積した地層が広く分布していますが、筆者は学生時代にその地層の内、およそ30万年前に堆積した藪（やぶ）層に含まれるコケムシ化石の調査を行いました。一般に藪層の貝化石を含む砂層からは、古東京湾に棲息していた貝化石に付

千葉市稲毛区 西澤 康男

着した多数のコケムシ化石が産出しますが、市原市栢橋や木更津市永井の路頭では貝化石をほとんど含まない細粒砂層からヒロツノマタコケムシが多産しました。

この細粒砂層にはコケムシ類が好む貝殻や岩石がないので、あまりコケムシ類がいないだろうと予想していたので、なぜ大量のヒロツノマタコケムシが産出したのか疑問に思っていました。

今回東京湾で採取した標本は、コケムシ類が海底に沈んだ木の枝に着すれば、本来コケムシ類の棲みにくい細粒砂底でも棲息でき、化石となって残る可能性を示しています。実際、筆者が油壺湾で調査した際には、貝殻や岩石のない泥底にたまったアマモの切れ端に多くのコケムシが着していることを確認しています。アマモ場から流されてきたアマモが流れの弱い泥底に堆積し、時間の経過とともに分解されていっても、これらのコケムシ類の骨格は分解されず、化石として保存される可能性があります。

最後に写真の説明になりますが、コケムシ類は浮遊していた1匹の幼虫が貝殻などに着した後、変態して最初の個虫（初虫）になり、その個虫から次々と出芽（無性生殖）を繰り返すことにより、大きな群体を形成します。1匹の個虫の大きさは1mm以下で、個虫の上端に丸みを帯びた穴（虫室口）が開いています。この穴は普段はふたで閉ざされていますが、この穴から触手を外に出し、エサとなるプランクトンを捕獲します。虫室口の下には楕円形の小さな穴が2つ開いていますが、この穴は表膜につながった筋肉の通り道になります。この筋肉を収縮させることにより、虫室内の圧力を上げ、触手を外に押し出すのです。

コケムシ類は、無性生殖を繰り返すことにより大きな群体に成長していきますが、無性生殖で増えるのは通常の間虫だけでなく、形や機能の異なる異形個虫も作られます。典型的な異形個虫が鳥頭体（図の矢印）で、虫室口にあるふたが巨大化したものです。

# みんなで救急救命講習を受けました

千葉市若葉区 ちば環境情報センター運営委員 伊勢戸 将司

当会では、普段から活動中の事故には十分気をつけていますが、野外活動ではどこに危険が隠れているかわかりません。不慮の事故に備えて救命処置を学んでおくことが大切と考え2月12日、千葉市防災普及公社の出張講習で「小児・乳児に対する心肺蘇生法」を団体受講しました。

事故発生から救急車が到着するまでの一次救命処置でやるべきこと、できることは沢山あります。処置の手順は次の通りです。「周囲の安全確認→傷病者に声掛けし反応の有無を確認→大声で応援を呼び、119番通報とAEDを持ってきてもらうよう頼む→呼吸の有無を確認する→呼吸がなかったり判断に迷うときは直ちに胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を蘇生するまで繰り返す。」

胸骨圧迫をする位置や強さ、人工呼吸で息を吹き込む強さや意味、AEDの取り扱い方など、人形を使って実際に体験しました。しかしとっさの時に迷わずこれら一連の処置を行うことができるか、そのためには普段からこうした練習を重ねておく必要があると、参加者みな身をもって体験しました。

さらに、講習は1回きりではなく、3年ごとに改めて受講することが必要だなと感じています。



人形を使って幼児・乳児を対象にした胸骨圧迫の実践  
環境保全活動を楽しくすすめるために、スタッフ一丸となって安全を確保していきたいと思っています。

# 「初めての谷津田 キックオフフォーラム」に参加しました

大網白里市 平沼 勝男

実施日は2022年2月26日、会場はJR京葉線の千葉みなと駅すぐ近くにある損保ジャパン千葉ビル。主催はNPO法人ちば環境情報センター（以下CEIC）と損害保険ジャパン株式会社です。連続講座となっており今回は2回目、全体のテーマとしては『生物多様性ってなあに？いのちのにぎわいとつながり』です。そして今日のテーマは『初めての谷津田 キックオフフォーラム』でした。参加人数は約50名ほどでした。インターネットによるオンラインの参加者もありました。そのうちCEIC関係者は会場に14名、オンラインで2名の参加でした。

司会進行役からの挨拶と開催趣旨の説明でスタート。続いてCEIC代表小西からの挨拶、市民事業サポートクラブ（NPOクラブ）代表からの挨拶と続きました。

もう一方の主催者である損保ジャパンからは、何故損保の会社がこのような環境問題をテーマにして社会貢献をするのか、についての説明がありました。安全安心に人々が暮らせるように、持続可能な社会作りに貢献する目的があるそうです。素晴らしいですね。

基調講演は東京情報大学教授の原慶太郎先生でした。演題は『つながる 生物多様性の大切さ』。生物多様性

とは何かに始まり、生物多様性は何故必要か、その恩恵。SDGsと生物多様性の関係。生態系を活かした防災・減災の考え方、これからの未来の社会について示唆など非常にスケールの大きい、且つ内容の濃いお話でした。普段我々が気付かないけれど生物多様性の恩恵をたくさん受けていること具体例や、地球史上5度あった生物の大量絶滅に続く6度目の絶滅が迫っているという問題認識など心に刺さるもの多くありました。



会場風景、全員マスクをしての参加です

休憩をはさみ、3つの団体からの活動実績の報告がありました。いずれも千葉市内の団体でした。トップバッターは坂月川愛好会代表勝又紳一郎氏。加曾利貝塚に近い坂月川の中流域を環境保全する姿を報告されました。人を集め、環境の保全整備、自然観察や環境学習をしているとのこと。また整備した場所を坂月川ビオトープと称し、生物調査もしているとのことでした。今後の問題は後継者の育成だそうです。どれもが納得できる話でした。



基調講演は東京情報大学教授の原慶太郎さん

次は NPO 法人緑の環・協議会代表金井章男氏の発表でした。場所は緑区あすみが丘。気が付いたら斜面上の土地の砂が違法に採掘され、大きな穴が開いていた。その跡地を狙う産廃業者。斜面の下は水田となり谷津田となっている。絶対に産廃業者に渡したくない。幸いにも競売物件となり、千葉市板倉大椎土地改良区の英断で守られたそうです。2006年のことでした。実はこの話、我々CEICにも話が伝わり、固唾をのんで見守った記憶があります。NPO 法人緑の環・協議会はこの跡地で、周辺の住民と「森を育てる会」を結成

し、植林やドングリを種から育てた苗を植えたりしていることで復元に務めています。会員が親子でこの場所で遊べる環境を育てたいのでそうです。また actibo でボランティアを集め、クラウドファンディングで資金を集めているなど興味深い話もありました。

最後は NPO 法人バランス 21 の佐藤聡子氏です。場所は若葉区谷当の堂谷津。この団体の活動報告を聞けば聞くほど、我が CEIC と似ていると思いました。耕作放棄された谷津田の再生、お米づくりも種まき、除草、田植え、稲刈りなどすべて手作業。写真を見ると親子連れが多く、刈り取った稲は天日干し。収穫祭はミニコンサートをするというのは少し異なりますが。

最後に小西代表から終了の挨拶をし、解散となりました。解散の前に、あらかじめ配布した谷津田クイズの答え合わせを私がするというおまけもつきました。私の出題が主体となったクイズだったためでした。余談はさておき、近場で活動する3団体の報告はまことに興味深いものでした。もっとお互いの情報交換ができる機会があった方が良くと思いました。



マスクを外して会場参加のみんで記念撮影

## 新浜の話49 ～セイタカシギがやってきた～

春になると、水の中では次々にいろいろな水生昆虫の大発生がはじまりました。土手にアシやイタドリが芽吹くと、トンボが羽化してきました。6、7月に入って草がしげると、アジアイトトンボとアオモンイトトンボが、ひとあし歩くたびにわーっと舞い上がりました。ユスリカの蚊柱はいつも見られていたような気がします。何の種類がいつ、という記憶は今ではもうはっきりしませんが、たしか小型のゲンゴロウ類（ハイイロゲンゴロウだったか、シマゲンゴロウだったか）、次いで小さなマツモムシの類。大きなギンヤンマの雄が水面を悠然となわばり飛行したり、初めてそれとわかった赤茶色の胸の雌と連なって飛んだりする姿はみごとでした。

千葉県野鳥の会 市川市 蓮尾 純子

鳥たちもやってきました。池ができて間もない9月から10月の2か月で、記録された鳥はシギ・チドリ、サギ、カモ等46種。水質浄化もりっぱなもので、COD値は半分以下、アンモニアやリン酸は5分の1から10分の1以下になっていました。ところが、冬に入ると見られる鳥は減り、12月、取材に来られた記者の方が半日粘ってシャッターが切れず、日を改めて夜明けから日没までがんばられたのに、とうとう1羽のカモも入らず、ということさえありました。パイプはずれなどで十分な水量の確保ができなかったこと、水の浄化が進みすぎて餌となるものが育たなかったこと、更に日中はタカが多くて水鳥が安心できないこと等、マイナス面が大きかったようです。

# スロマン

作: 7月  
あまの  
あまの

④



つやまあまのウェブサイト  
21世紀絵コロジ〜 <http://www.21eco.net>

暖かくなると繁殖をめざす鳥が入りはじめました。4月半ばすぎ、姿を消していたセイタカシギが戻ってきました。そして、4月末から5月はじめにかけて、新しい池のあちこちにつがいが増取って、巣作り・産卵をはじめたのです。5月1日の底生動物調査の日、池の調査に入った人たちはみな大喜び。あの小さなうらみ島にも、そしてかなへび島にも巣が作られて、ほどなく卵がうまれました。かなへび島にはほんとうに2組のつがいがきてくれました。

当時は保護区の樹木はまだあまり伸びておらず、観察舎の3階から新しい池の土手の一部が見えたものです。島や池の水面までは見えませんが、なわばり争いで舞い上がったり、土手に上がったりする姿は観察舎からもよく見えます。ひんぱんにセイタカシギの調査にこられていた市川学園の北川珠樹先生が詳細なデータをとられ、私たちは観察会や作業で保護区に入った時に横目でちらっと。

横目で見るだけでもセイタカシギの親鳥たちは大騒ぎしました。体こそハトくらい大きさですが、黒と白の鮮やかなコントラストに長い長いサンゴ色の脚。おまけにけたたましい警戒声で、存在感の大きなこと。人影に気づくと卵を抱いていた親鳥は無言のままずっと立ち上がって巣を離れ、少し離れたところから舞い上がってけたたましくケレツ、ケレツと鳴きはじめます。時には近くの巣の親鳥たちも加わって、たいへんな騒ぎ。カラスなどの外敵に限らず、無害なキジやオオバンなども、立ち去るまで執拗に攻撃を続けます。

新しい池には、この年に8組ものセイタカシギが巣を作りました。日本初のコロニー繁殖です。排水を水源にした池でのセイタカシギの繁殖。あまりにもできすぎたお話。



氷の張ったハス田にたたくむセイタカシギ  
市川市妙典(1976年1月24日)撮影:田中正彦



ハス田で採餌するセイタカシギ成鳥(右端)と若鳥  
市川市妙典(1979年2月8日)撮影:田中正彦

【発送お手伝いのお願い】ニューズレター2022年 4月号(第296号)の発送を 4月6日(水)10時から千葉市民活動支援センター会議室(千葉市中央区中央2-5-1 千葉中央ツインビル2号館9階)にておこなう予定です。ただし新型コロナ感染の拡大状況によっては中止する場合がありますので、お手伝いいただける方は事務局(小西 090-7941-7655)までご連絡ください。

あなたも入会しませんか ..... キリトリセン .....

住所〒 \_\_\_\_\_

ふりがな \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_ 男 女 Tel \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

編集後記:遅れていたニホンアカガエルの産卵が始まり、早いものでは3月初旬に孵化しました。人間世界は新型コロナ感染症の脅威にさらされ、無意味な戦争まで始めるしまつです。多少の変動があるものの自然は着実に春へと進んでいます。ウクライナの春は、いつ訪れるのでしょうか。  
mud-skipper



## ○第 201 回 小山町 Y P P 田作り(畦の整備3) 2月26日(土)

小山の田んぼでは2月12日頃からニホンアカガエルの産卵が始まった様です。暖かくなって土も緩むと畦からの水漏れが目立って来ます。この日はなかなか手が入れられなかった、あざみ谷津の畦の整備を行いました。大穴があいて盛大に水漏れしていた場所や、何か所もあった小さなもぐら穴をていねいに塞いで行くと、あざみ谷津全体に水が満たされました。春の訪れが遅めのあざみ谷津ですが、ニホンアカガエル達も安心して産卵できるでしょう。  
参加者3名(大人3名)

### 【谷津田・季節のたより】

＜下大和田町＞ 報告：田村光範

2月7日 夕方シジュウカラが騒いでいたので、小屋の上を見るとフクロウが来ていた。下大和田の谷津田で見られるのは大変珍しい。

2月14日 アカガエルの産卵がようやく始まった。今年は寒いせいか例年より遅い。クサシギが遊びにきていた。縄張りをもっているモズが忙しそうに追いかけて回っていた。

2月24日 アカガエルの卵の孵化が始まった。オタマジャクシの赤ちゃん達は出たばかりの卵に固まって、まだじっとしている。

＜小山町＞ 報告：赤シャツ親父

1月下旬に完全に解氷していた田んぼは2月に入り、連日冷え込み再凍結。10日～11日には2度目の積雪。まだまだ春は遠いのか?と想着いたら、12日、雪の消えたあずみ小田んぼに1つ、ニホンアカガエルの卵塊を確認。同日朝、昭和の森の田んぼでは多数の卵塊が確認されていた様だ。

## 【イベントのお知らせ】主 催：NPO法人 ちば環境情報センター

連絡先：小西 TEL. 090-7941-7655 , E-mail : yatsudasukisuki@gmail.com

### ＜下大和田谷津田＞

・第274回 Y P P 「米づくり説明会・野草摘みの会」

日 時：2022年 3月19日(土) 9時45分～12時

持ち物：動きやすい服装、田んぼを歩きますので長靴があると良いです。当日履く長靴はどんなものでも構いません。お弁当を持って来られても構いません。飲み物と敷物もお持ちください。

参加費：CEICの会員でない方、来年度も会員継続される方は年会費をお持ちください(2,000円)

・森と水辺の手入れ

日 時：2022年 3月20日(日) 9時45分～12時 雨天中止

内 容：イノシシと大雨で傷めつけられた畔(あぜ)の補修を行います。

持ち物：マスク着用、長袖長ズボンの服装、軍手、帽子、飲み物、午後まで活動する方は弁当、敷物

参加費：無料

・第275回 Y P P 「苗床作り・種まき」

日 時：2022年 3月26日(土) 9時45分～14時 雨天決行

内 容：田んぼに苗床を作って、3月19日に配布した種籾をみんなで播きます。

持ち物：マスク着用、長袖長ズボンの服装、田んぼ用長靴、帽子、ゴミ袋、飲み物、弁当、敷物。

参加費：米づくり年間参加者以外300円(小学生以上)

・第267回 下大和田谷津田観察会とゴミ拾い

日 時：2022年 4月 3日(日) 9時45分～12時 雨天決行

内 容：春の花の季節到来です。ウグイスの囀りを聞きながら谷津を巡ります。

持ち物：マスク着用、筆記用具、飲み物、長袖長ズボンの服装、長靴(通常の)、帽子、あれば双眼鏡、ゴミ袋、午後まで活動する方は弁当、敷物

参加費：100円(小学生以上)

### ＜小山町谷津田＞

・第202回 小山町 Y P P 「苗代作り」

来期の苗代作りを行います。

日 時：2022年 3月26日(土) 10時00分～ ☆小雨決行

場 所：りんどう広場

※ 一般の方の参加も若干名受付ます。

参加ご希望の方は、tomizo\_i@nifty.com 赤シャツ親父 までご連絡下さい。

