

ISSN 1884 3832

千葉県生物多様性センター 年報 10

平成 29 年度（2017 年 4 月～2018 年 3 月）



千葉県生物多様性センター
Chiba Biodiversity Center

表紙の写真：生命のにぎわい調査団平成29年度写真コンテストの最優秀作品

「ノスリを追うチュウヒ」

撮影：和田敦子（印西市）

【撮影者のコメント】 縄張りに入ったノスリをチュウヒが追いかけていました。ギリギリまで追い詰めましたが、攻撃はしませんでした。

裏表紙の写真：生命のにぎわい調査団平成29年度写真コンテストの優秀作品

「一斉に飛び立ったアマサギ」

撮影：高田 喬（流山市）

【撮影者のコメント】 あてもなく江戸川に沿って車を走らせていたら、たまたまアマサギの群れが田園地帯に降りる姿を確認しました。近づいてみたら何と100羽を超えるであろうと思える大集団が刈り取った後の田圃で採食に夢中でしたが、向こうから近づいてくる人影に気づいて一斉に飛び立ちました。

はじめに

平成 29 年度は全国各地で特定外来生物のヒアリやアカカミアリの発見が相次ぎ、報道機関にも頻繁に取り上げられました。千葉県でも、君津市内で荷下ろしをしたコンテナが大井埠頭に運ばれ、その際にヒアリが発見された事例がありました。このため、当センターでは環境省、君津市とともに荷下ろしをした場所において、ヒアリの確認調査を行いました。

また、多くの県民からヒアリではないかとのお問い合わせをいただき、県立中央博物館の協力を得て、同定作業を行いました。幸い、本県ではこれまでヒアリ及びアカカミアリの定着は確認されていません。

一方、当センターで計画的に防除を行っているカミツキガメについては、捕獲作業量を大幅に増加させるとともに、大量に捕獲用のトラップを購入するなど、捕獲体制を強化しました。

外来生物については、防除事業の実施にもかかわらず、個体数を減少させることは極めて困難であり、そのような中で次々と新たな外来種が侵入するなど、ますます大きな問題となりつつあります。

千葉県生物多様性センターでは、これら外来生物対策に取り組むとともに、絶滅危惧種のミヤコタナゴについて、保全協議会を設置し、回復計画の策定を進めるなど、新たな課題や多様化する問題に対応しています。

今後も、様々な主体と連携しながら、生物多様性の保全を着実に進めてまいります。

平成 31 年 2 月

生物多様性センターの様々な活動



にぎわい調査団現地研修会の様子
(場所：上総自然学校、袖ヶ浦市)



いちかわ環境・防災フェアに出展



エコメッセ 2017 in ちばに出展
(場所：幕張メッセ国際会議場)



ふなばし環境フェアに出展



印旛沼流域環境・体験フェア出展の様子
(場所：佐倉ふるさと広場、佐倉市)



企業ネットワーク勉強会を開催
(場所：千葉市若葉区谷当町)



連携大学研究成果発表会を主催
(場所：千葉工業大学、習志野市)



ヒメコマツ観察会の様子
(場所：東京大学千葉演習林、鴨川市)



生物多様性サテライトの設置
(場所：県立中央博物館大利根分館、香取市)



企業と生物多様性セミナーを主催
(場所：県立中央博物館講堂)



ナルトサワギクの防除の方法の研究
(場所：茂原工業団地、茂原市)



ビオトープ実地講座を主催
(場所：県立中央博物館、生態園)

千葉県生物多様性センター 年報 10 平成 29 年度

もくじ

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	i
生物多様性センターの様々な活動（写真）	ii
もくじ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	iv
I 生物多様性センターの概要	
組織・分掌等・・・・・・・・・・・・・・・・.....	2
平成 29 年度 活動カレンダー	4
II 平成 29 年度 主要事業のまとめ	
絶滅危惧種の保護に向けて・・・・・・・・.....	6
絶滅の危険性を評価・・・・・・・・.....	10
外来生物の脅威から生態系を守る・・・・・・・・	11
野生鳥獣類と人との共存をめざして・・・・・・・・	14
生物多様性情報の収集・管理・提供・・・・・・・・	15
県民参加型の生物モニタリング調査・・・・・・・・	16
イベントによる情報発信・・・・・・・・.....	18
ウェブサイトによる情報発信・・・・・・・・.....	19
刊行物の発行・・・・・・・・.....	20
生物多様性サテライトの設置・・・・・・・・.....	21
地域と連携したビオトープの支援展開・・・・・・・・	22
大学との連携・・・・・・・・.....	23
企業との連携・・・・・・・・.....	25
さまざまな連携活動等・・・・・・・・.....	26
開発事業の指導・・・・・・・・.....	27
III 平成 29 年度 他機関への支援活動・研究業績等のまとめ	
他機関への支援活動・研究業績等・・・・・・・・	29

I

生物多様性センターの概要

組織・分掌等

生物多様性センターの概要

1 設置の目的

千葉県生物多様性センターは、平成 20 年 3 月 26 日に策定された「生物多様性ちば県戦略」の推進を図ることを目的に、平成 20 年 4 月 1 日に設置されました。

2 設置場所

生物多様性センターは、千葉県立中央博物館の中に設置されており、中央博物館と連携をしながら業務を行っています。

住所：〒260-8682

千葉県中央区青葉町 955-2（千葉県立中央博物館内）

電話：043-265-3601

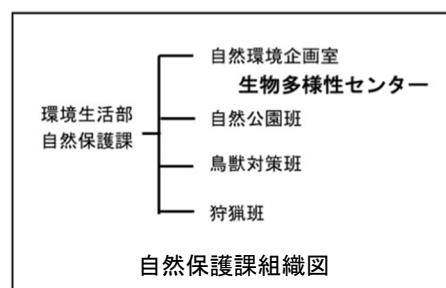
FAX：043-265-3615

e-mail：bdc@mz.pref.chiba.lg.jp

3 組織

生物多様性センターは、右図のとおり千葉県環境生活部自然保護課自然環境企画室に属し、下記の分掌にあたっています。

平成 30 年 3 月現在の生物多様性センターの職員は 9 名、嘱託職員 2 名です。



4 主な分掌

生物多様性センターの平成 29 年度の主な分掌は下記のとおりです。

- ・生物多様性ちば県戦略の推進に関すること。
- ・生物多様性に係る基礎情報の充実・提供に関すること。
- ・生物多様性に係る地域等の取組支援に関すること。
- ・生物多様性に係る環境学習の推進に関すること。
- ・希少野生動植物の保護に関すること。
- ・外来生物（アカゲザル、アライグマ、キョンを除く）の対策に関すること。
- ・生物多様性についての情報収集、管理、提供に関すること（シンクタンク機能）。
- ・生物多様性についての教育普及に関すること。
- ・生物多様性の保全・再生・利用のための現場指導に関すること。

5 機能

生物多様性センターでは、「生物多様性ちば県戦略」を推進するため、下記の機能を整備していきます。

○生物多様性に関する情報の収集・管理、提供・公開

- ・生物多様性に関する各種情報を収集し、提供します。
- ・千葉県の有する生物多様性に関する既存情報を整備し、地理情報システム上で一括管理します。
- ・今後新たに得られた情報についても効率的に収集するシステムを構築し、順次整備していきます。
- ・地理情報システム上でデータベース化された情報は、生物多様性の効果的な保全に活かされます。
- ・これらの情報を様々な形式で一般の方から研究者まで広く提供します。

○生物多様性に関する調査研究

生物多様性に関する調査研究を推進し、かつ、モニタリング体制を整備します。そのため、野生動植物の生息・生育状況と経年変化を把握し、地球温暖化等の気候変動や人間活動が生物多様性に与える影響を探り、対策を研究します。

○シンクタンク機能

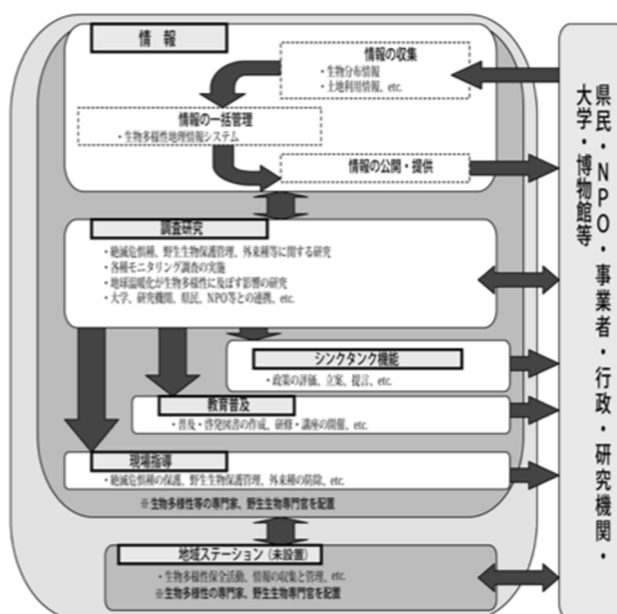
科学的な根拠に基づき、施策の評価、立案、提言を行います。

○生物多様性に関する教育普及

「生物多様性」及び「生物多様性ちば県戦略」の普及・啓発を図るため、各種図書の作成をはじめ、ニュースレターの発行、研修会・講座の開催等を行います。

○生物多様性に関する現場指導

野生動植物の保護管理、生態系の保全・再生、生物多様性を一体的にとらえた地球温暖化対策の推進等、現場に即した指導・助言を行います。



平成 29 年度 活動カレンダー(普及啓発・イベント等)

●平成 29 (2017) 年度

- ・平成 28 年度 生命のにぎわい調査団 生物多様性 写真展(トピックス展)が終了(5/7 まで)
- ・ニュースレター「生命のにぎわいとつながり」No.53 を発行 (5/31)
- ・(巡回展) 船橋市環境パネル展に出展 (6/1- 9)
- ・(巡回展) いちかわ環境・防災フェア 2017 に出展 (6/4)
- ・(巡回展) 第 20 回 ふなばし環境フェアに出展 (6/10-11)
- ・(巡回展) いんざい環境フェスタに出展 (6/10)
- ・(巡回展) 第 20 回谷津干潟の日フェスタに出展 (6/11)
- ・(巡回展) かまがや環境パネル展 2017 に出展 (6/12-23)
- ・(巡回展) 2017 ちばし環境フェスティバルに出展 (6/14)
- ・(巡回展) 第 20 回記念 浦安市環境フェアに出展 (6/25)
- ・ニュースレター「生命のにぎわいとつながり」No.54 を発行 (7/31)
- ・平成 29 年度「授業に役立つ生物多様性研修」を中央博物館で実施(8/4)
- ・(巡回展) 第 2 回いちはら環境フェスタに出展 (9/23)
- ・(巡回展) 第 9 回 かまがや環境フェアに出展 (10/4-18)
- ・平成 29 年度「千葉県と連携大学との研究成果発表会」を千葉工業大学で開催(10/7)
- ・(巡回展) エコメッセ 2017 in ちば に出展 (10/9)
- ・平成 29 年度 第 2 回 生命のにぎわい調査団 現地研修会を袖ヶ浦市で開催(10/17)
- ・第 19 回 企業と生物多様性セミナーを中央博物館講堂で開催(10/24)
- ・第 20 回 NORNAC 調査研究・活動事例発表会(滋賀)に参加・発表(10/26)
- ・(巡回展) 第 15 回 印旛沼流域環境・体験フェアに出展 (10/28)
- ・ニュースレター「生命のにぎわいとつながり」No.55 を発行 (10/31)
- ・(巡回展) 第 4 回 自然誌フェスタ千葉に出展 (11/3)
- ・(巡回展) 長南フェスティバル 2017 に出展 (11/3)
- ・(巡回展) 第 26 回リサイクルフェア(富里市)に出展 (11/19)
- ・(巡回展) かしわ環境フェスタ 2017 に出展 (12/2)
- ・平成 29 年度 ヒメコマツ観察会を鴨川市及び君津市で実施(12/10)
- ・ニュースレター「生命のにぎわいとつながり」No.56 を発行 (1/31)
- ・平成 29 年度「生命のにぎわい調査フォーラム」及び写真コンテストを開催 (3/10)
- ・平成 29 年度 生命のにぎわい調査団 生物多様性 写真展(トピックス展)を開催(3/13-5/6)
- ・第 20 回 企業と生物多様性セミナーを中央博物館講堂で開催(3/14)
- ・平成 29 年度 ビオトープ実地講座を中央博物館生態園で開催 (3/17)
- ・千葉県と連携大学の関係者による連絡会議を開催し、意見交換を実施(3/20)
- ・ニュースレター「生命のにぎわいとつながり」No.57 を発行 (3/30)

II

平成 29 年度 主要事業のまとめ

絶滅危惧種の保護に向けて

絶滅危惧種対策事業

1 絶滅危惧種対策事業

絶滅の危機にある状況であっても、その原因や危急の度合いは様々です。その中でも特に生息・生育状況が悪化し、積極的な保護がなければ絶滅する可能性が極めて高い種として、シャープゲンゴロウモドキとヒメコマツ（ゴヨウマツ）が挙げられます。

千葉県ではこの2種について、地元自治体、関係NPO、学識経験者、水族館等で構成される保全協議会で検討を行い、「千葉県シャープゲンゴロウモドキ回復計画」および「千葉県ヒメコマツ回復計画」を独自に策定しています。平成26年度には、それまでの成果を踏まえた改訂を行い、保護回復に向けた取組みを続けています。

○平成29年度の取組

【シャープゲンゴロウモドキ】

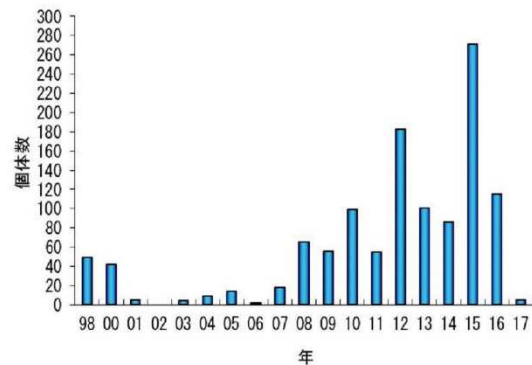
シャープゲンゴロウモドキはゲンゴロウモドキ属の水生昆虫で、千葉県では最重要保護生物（ランクA）に、環境省のレッドリストでは絶滅危惧種IA類に選定されている、全国的に絶滅の危険性が高い生きものです。

特に、千葉県に生息している関東型と呼ばれる亜種は、かつては関東地方に広く分布していましたが、今では千葉県のごく一部の地域で生息するのみとなっています。そのため、平成23年4月1日には、環境省により「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」の「国内希少野生動植物種」に指定され、捕獲や譲渡等が禁止されました。

平成29年度は、現在の生息地における生息状況のモニタリングを実施しながら、生息環境の維持



捕獲されたシャープゲンゴロウモドキ



シャープゲンゴロウモドキ新規確認個体数の推移

管理（草刈や水域の維持）を実施しました。また、生息環境の創出を行うべく生息地周辺地域での環境整備など、生息地域と個体数の拡充を進めています。

生息地において確認された成虫の総個体数は2017年が6個体、そのうち今年新たに確認された個体は5個体でした。

このように、本種の生息数は年により大きく異なり、個体群の維持が不安定な状況にあります。そのため、生息環境の整備と並行して、系統保存（由来が混ざらないように、個別に行う飼育）を、鴨川シーワールドの協力を得て継続しています。

なお、直接的な捕食や生息環境の破壊により本種の生息を脅かす、侵略的外来生物のアメリカザリガニについては、駆除作業の結果、平成24年度以降生息地周辺では確認されていません。今後もアメリカザリガニが再度シャープゲンゴロウモドキの生息地に定着することのないように、引き続き監視を継続しています。

そのほか、関係NPOによる生息地のパトロール、地元小学校の観察会、各種会合における回復計画の周知、生息地水源確保のための基礎調査などの活動を行いました。

【ヒメコマツ（ゴヨウマツ）】

ヒメコマツは、東北南部以南の太平洋側（本州・四国・九州）の山地に分布します。最終氷期には広範に分布していたものが、その後の温暖化に伴い局所的に残ったと考えられており、その中でも特に房総丘陵の個体群は、他から孤立した特異な存在であるだけでなく、房総半島の植物相や植生の成立を考える上で



ヒメコマツの苗

重要です。しかし近年、その個体数が急速に減少してしまったため、平成 22 年 3 月に千葉県ヒメコマツ回復計画を策定、平成 27 年 3 月に改訂し、それに基づいて回復事業に取り組んでいます。

平成 29 年度は、継続的に実施しているヒメコマツ生育状況や繁殖状況のモニタリングと共に、東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林千葉演習林や県農林総合研究センター森林研究所等によって、系統保存個体の維持管理、薬剤の樹幹注入による材線虫予防試験等を実施しました。生育状況調査を行った 34 個体のうち 1 個体が枯死寸前で経過観察を要し、一方、樹高 1.3m 以上に生長したものを 2 個体確認しました。

「補強試験」としてかつての自生地への植栽を平成 23 年度に行った清和県民の森で、移植苗周辺の草刈りと生育確認を行いました。植えつけた 28 個体はほぼ順調に生育していました。シカ食害防止のために設置してあった金網は、苗の生長により食害の心配がほぼなくなったため撤去しました。

「試験植栽」として「ちば千年の森をつくる会」の協力のもと補植した君津市豊英通称「豊英島」での生育状況調査の結果、植栽した 38 個体のうち新たに 3 個体が枯死し、生存しているのは 24 個体となりました。

ヒメコマツ系統保存事業の一環として、長期にわたって責任を持ってヒメコマツ苗を植栽管理し、定期的にモニタリングデータを提供できる個人及び団体（企業、学校、NPO、

市町村を含む）を「ヒメコマツ系統保存サポーター」として募集する事業を平成 27 年度から開始しました。平成 28 年 2 月に 1 次募集、平成 28 年 6 月から 2 次募集を行い、平成 29 年 2 月までに 123 の個人及び団体にヒメコマツ苗を配付しました。平成 30 年 3 月からは、新たに個人・団体を問わず、県内在住の方を対象に 3 次募集を行い、4 つの個人及び団体に 4 本の苗を配付しました。

また、平成 29 年 12 月 10 日（日）には、東京大学千葉演習林（鴨川市及び君津市）で観察会を開催しました。講師は久本洋子氏（東京大学大学院農学生命科学研究科助教）、軽込勉氏（東京大学大学院農学生命科学研究科技術職員）、藤平量郎氏（房総のヒメコマツ研究グループ・代表）、尾崎煙雄氏（千葉県立中央博物館・主任上席研究員）にお願いしました。野生のヒメコマツがどのような環境に生育しているかと、回復のためにどのような事業を行っているかを理解するコースとして、東京大学千葉演習林内の 2 か所を選びました。演習林内を東京大学のマイクロバスで移動するため、2 班に分けて午前と午後でコースを入れ替える形としました。昼休み及び解散後に希望者は、清澄作業所敷地内にある森林博物資料館の見学もしました。ヒメコマツ系統保存サポーター向けに、年に一度の報告の際に役立つよう、樹高と胸高直径の測定方法の解説も行いました。参加者は 40 名（ヒメコマツ系統保存サポーター及び一般 30 名、ヒメコマツ保全協議会 4 名、生物多様性センター職員 6 名）でした。

※シャープゲンゴロウモドキ及びヒメコマツ回復計画についての詳細は、生物多様性センターのウェブサイトをご覧ください。

http://www.bdcchiba.jp/endangered/endang_index.html

絶滅危惧種対策事業

2 ミヤコタナゴ保護増殖事業

ミヤコタナゴは、湧水を水源とする細流やため池等に生息するコイ科タナゴ亜科の淡水魚です。かつては関東地方に広く分布していましたが、都市化に伴う生息環境の悪化や本種の生息を脅かす外来種の影響により、現在は千葉県と栃木県の一部にのみ分布しています。



ミヤコタナゴのオス

このような状況から、本種は「種の保存法」に基づく国内希少野生動植物種に指定されているほか、「文化財保護法」に基づく天然記念物に指定され、法律に基づき保護されています。

生物多様性センターでは、本種の保護増殖を図ることを目的に、生息状況の把握や生息水路等の環境維持並びに個体群の系統保存等を行っています。

○平成 29 年度取組

環境省受託事業「希少野生動植物種保護増殖事業（千葉県ミヤコタナゴ）」として、県内で本種の生息地が確認されている茂原市、いすみ市、夷隅郡御宿町、勝浦市においてミヤコタナゴや産卵母貝であるマツカサガイ等のイシガイ科二枚貝の生息状況調査を行いました。

また、生息する水路内の環境を維持・改善するため、水路の補強や不適な植物、外来種等の除去を行ったほか、本種の保護増殖を進める上で必要な事項について国や関係市町担当者と情報交換を行いました。

ミヤコタナゴの個体群を維持していくため、人工下での適切な飼育繁殖を行うことができる施設を持つ千葉県水産総合研究センター内



ミヤコタナゴが産卵する二枚貝

水面水産研究所、いすみ環境と文化のさとセンター、（公社）観音崎自然博物館において、県内のすべての系統について、生息地ごとに域外保全（系統保存）を実施しています。また、鴨川シーワールドとすみだ水族館等にも協力いただき、人工飼育下における系統保存を推進しています。

○「千葉県ミヤコタナゴ保全協議会」の設置

県では、ミヤコタナゴの保全を推進する上で、県民に広く絶滅危惧種のミヤコタナゴについての理解を深めていただくとともに、保全の機運を高めることを目的として、平成 26、27 年度に「ミヤコタナゴ保全シンポジウム」、平成 28 年度に「淡水魚保全シンポジウム～ミヤコタナゴが住む美しいふるさとを未来へ～」を環境省、関係市町、地域の保全団体及び専門家と協力して開催してきました。これらのシンポジウムでの専門家や参加者の皆さんとの議論等から、県内においてミヤコタナゴを回復させていくためには、①本種を回復させるために必要な「回復計画」の策定、②県民の皆さんと連携してミヤコタナゴの保全を進めるためのプラットフォーム作り、③本種を地域の財産・資源として活用していくための生息地の公開等の課題について、検討していく必要があることが明らかになりました。

そこで県では、平成 29 年度に「千葉県ミヤコタナゴ保全協議会」を設置しました。本協

議会では、本種の回復を図る上で連携が必要な関係者（環境省、関係市町、地域の保全体及び専門家）に委員に就任していただきました。

本協議会は平成29年4月14日に設置され、本年度は3回の会議を開催しました（平成29年4月20日、12月20日、及び平成30年3月13日）。この会議では、千葉県内のミヤコタナゴの生息域を回復させ、絶滅の危機から回避させることを目的として、「千葉県ミヤコタナゴ回復計画」を策定するための議論を進めており、本年度は回復計画の骨子案を策定しました。本骨子案をもとに、30年度に回復計画の策定を目指し、本協議会において議論を進めていきます。

また、本協議会では、ミヤコタナゴを回復させるために必要な様々な情報を整理し、それらを取りまとめた上で回復計画に反映させるとともに、千葉県内のミヤコタナゴの回復につなげていきます。

絶滅の危険性を評価

千葉県レッドデータブックの改訂

1 レッドデータブックとは何か

レッドデータブック Red Data Book (RDB)とは、絶滅のおそれのある野生生物に関する情報をまとめた本です。千葉県では動植物の種（亜種、変種）ごとに絶滅の危険性を6段階のランクで評価し、形態や性質などの特徴、生息・生育状況、分布状況、保護対策などを記しています。また、種名とランクのみを、リスト形式で記した簡易版をレッドリスト RedList (RL)と呼び、リストとブックを交互に更新しています。

なお、千葉県のレッドデータブックは、単に生息数の減少した「絶滅危惧種」をまとめるだけでなく、本県が東北日本と西南日本の接合部にあたるため、たとえ生息数の上では減少していなくても、生物地理学の観点から保護が必要とみられる種を含めた「保護上重要な野生生物」を収録しています。

2 これまでの経緯

千葉県では平成7年度からレッドデータブックの編纂が始まり、平成10年度に『千葉県の保護上重要な野生生物—千葉県レッドデータブック—植物編』を発行しました。そして平成11年度に「動物編」、平成12年度に「普及版」を発行しました。その後得られた情報に基づき、平成15年度にはレッドリストの「植物編」、平成17年度には同じくレッドリストの「動物編」を発行しました。

平成19年度からは「生物多様性ちば県戦略」を推進する取り組みのひとつとして、レッドデータブック及びリストの定期的な見直しを行っています。平成20年度にはレッドデータブックの「植物・菌類編 2009年改訂版」を、平成22年度は同じくレッドデータブックの「動物編 2011年改訂版」を発行しました。また、平成29年には、レッドリスト「植物・菌類編 2017年改訂版」を発行しました。

なお、動植物においては個々の種ごとに絶滅リスクを評価するだけでなく、地域独自の環境下で

成立した生物種の集合体（群集・群落）についても、重要性や脆弱性を評価して保全することが望まれます。そこで平成23年度からは、千葉県レッドデータブックの「群集・群落編」の発行に向け、動植物の専門家で構成される「千葉県希少生物及び外来生物に係るリスト作成委員会」を立ち上げ、現況調査と編集作業を進めているところです。

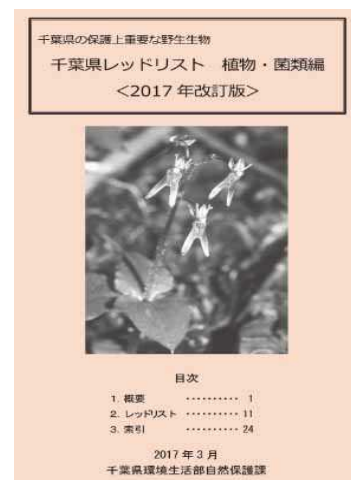
（注：平成25年度より「リスト作成検討会」に名称変更）

○ 平成29年度の取組

平成29年度には『千葉県レッドリスト動物編 2019年改訂版』の発行に向けて、リスト作成検討会を1回、下部組織にあたる動物部会を2回開催し、リスト掲載種の選定に向けた中間案を作成しました。その他、哺乳類、魚類、昆虫、鳥類、貝類などの分科会を延べ7回開催し、県内における希少種の分布調査ならびに情報整理を行っています。

○ 入手方法について

過去に出版された千葉県レッドデータブック及びレッドリストは、生物多様性センターのウェブサイトから無料でダウンロードできます。



千葉県レッドリスト植物・菌類編 2017年改訂版

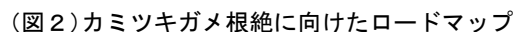
辺の水田地帯の農業水路など、様々な環境において捕獲を実施していく必要があります。また、現在実施している捕獲方法に加え、新たな防除方法を検討しています。

[illegible]

1 カミツキガメの防除

本種は「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」により、特定外来生物に指定されています。県では平成19年度に「千葉県におけるカミツキガメ防除実施計画」を策定し、国の確認を受けて、計画的な防除を実施しています。

(図1) カミツキガメの棲息する印旛沼流域



防除段階	転換期 戦術集中実施期	転換期	減少期	低密度期	根絶期
防除のポイント	分布の拡大を抑えつつ、可能な限りの捕獲数を確保する	分布域を把握し、捕獲効率を減少してまでも捕獲圧を緩めたい	低密度域での捕獲に力を置き、空白域を作る	分析された個体群を個々に根絶させる	捕獲がゼロとなる状況を継続的に維持する
主な防除法	一定範囲を根絶させる捕獲作業量を出し、新たな捕獲手法を開発する	すべての生息可能な場所に捕獲圧をかけ続ける	特定の区域に集めるに捕獲圧をかける	探索犬や手探り捕獲など、対象を導き出す手法を用いる	環境DNA等によるモニタリングを実施する
防除効果の指標	カメラトラップの個体群構造が変化する	捕獲率が減少へ転じる	捕獲圧を高めても捕獲率が減少する	生態系が健全化し、希少種が生息可能な環境となる	緊急収容による捕獲もゼロになる

しかし、平成 27 年度に行った個体数推定では、「年間 1250 頭以上のメス個体を捕獲しなければ減少傾向にはならない」とされているため、今後、既に実施している河川のほか、周

2 ナルトサワギクの効果的な防除の検討

特定外来生物に指定されているナルトサワギクは、館山市と南房総市の内陸部など、県内の数カ所で繁茂しています。生物多様性センターでは地元自治体や中央博物館、地域の市民団体である安房生物愛好会と協力して、防除のための調査研究と広報を行ってきました。

平成22年度には、安房生物愛好会が中心となり、大規模な手取り除草が行われましたが、除草後も多量の芽生えが観察され、防除の効果は限定的でした。そこで平成23年度は、除草後に防草シートを敷いたり、専門家を交えた検討を踏まえて成長の旺盛な草の種子をまくことにより、ナルトサワギクの再生を妨げる試みなど、効果的な防除方法の検討も行ってきました。

しかし、いずれの方法も、人力による抜取り作業を併せて行わないと徐々にナルトサワギクの再生を許すことも判り、現在もモニタリングと除去の両方を継続して行っています。

また、平成24年度からは茂原工業団地内の生育地でも調査研究に取り組んでおり、繰り返し再生してくる実生の除去を、冬と初夏の年2回、茂原市役所と博物館ボランティアと協働して行うことにより、ナルトサワギクの分布拡大を抑えています。



特定外来生物のナルトサワギク

平成 29 年度も、茂原工業団地内の生育地を中心に、茂原市役所や博物館ボランティアの協力を得て、実生の除去を行いました。結果、茂原工業団地内におけるナルトサワギクの生育地は非常に限定的になりつつあります。

このことから防除活動の効果は有効であるということができ、今後もさらに調査・研究を続ける方針です。



ナルトサワギクの防除風景

3 ヒアリに対する取組

ヒアリは南米原産のアリでアルカロイド系の毒を持ち、攻撃性が強いことが特徴です。刺されると火を当てられたように痛むことが名前の由来となっています。中国やアメリカなど世界各地に侵入し、問題を起こしていることから特定外来生物に指定され、日本でも侵入を警戒していましたが、平成29年6月9日に兵庫県尼崎市で発見されたことを皮切りに、平成29年度だけで12都府県26事例の発見があり話題になりました。

県内でも、平成29年6月30日、君津市で荷下ろしが行われたコンテナを東京港に戻した際にヒアリが発見され、荷下ろし地点において環境省、君津市と連携して粘着トラップによるモニタリングとベイト剤（毒餌）による防除作業を行いました。その結果、ヒアリは確認されませんでした。初期段階の水際対策が重要であることから、発見時の連絡体制、種の確認体制、モニタリング体制を整えると共に、県内の市町村職員を対象とした研修、関連企業を対象にした「企業と生物多様性セミナー」、生物多様性ちば企業ネットワークの勉強会などを通じて情報提供を行いました。



粘着トラップによるヒアリのモニタリング風景



千葉港では、県の港湾課、衛生指導課と連携して侵入に備えた水際対策を行っています。また、生物多様性センターでは、県立中央博物館と連携して、ヒアリの簡易同定体制を整え、侵入時に迅速な対応がとれるよう備えています。もし、見慣れないアリを発見した場合は地元市町村にお問い合わせください。

なお、ヒアリは特定外来生物に指定されているため、外来生物法の規定により生きたままの移動は禁止されています。また、危険を伴うことから、殺虫剤等で殺した上で特徴を確認してください。

ヒアリの特徴

- ・体は赤茶色。
- ・体調 2.5～6mm の異なるサイズが混在する。
- ・胸部と腹部の間に腹柄節と呼ばれるコブ状の節が2つある。
- ・胸の背中側に鋭いトゲがない。
- ・触覚を作る節の数が10個であり、先端の2つが棍棒状に大きくなる。

野生鳥獣類と人との共存をめざして

有害鳥獣対策の推進

近年、県内各地で野生鳥獣類による農作物等への被害が深刻化しており、平成 29 年度の被害額は県全体で約 3.7 億円と依然として高止まりの状況にあります。中でもイノシシによる被害額は約 1.9 億円と鳥獣全体の被害の約半分以上を占めています。

また、ヒトによって持ち込まれたアライグマ・キョンなどの特定外来生物による生態系等への被害が発生しています。この原因は、野生鳥獣類の生息数の増加および分布域の拡大によるものと推察されるため、生物多様性センターでは、自然保護課鳥獣対策班、千葉県野生鳥獣対策本部等と連携して、獣類（哺乳類）の生息状況を含む、有害鳥獣対策のための調査研究および情報提供を積極的に実施しています。

〇平成 29 年度の実績

1 アライグマ及びハクビシンへの対策

県内における特定外来生物のアライグマ及び外来生物のハクビシンの捕獲状況や対策手法等についての情報を取りまとめるとともに、自然保護課が主催する「アライグマ・ハクビシンセミナー」等を通じて、県内の市町村等への情報提供を行いました。また、足跡などのフィールドサイン調査の実施、市町が主催する環境講座等において、情報提供を行いました。

2 イノシシへの対策

県内の広域で農業被害が発生し、被害額が最も大きいイノシシについては、その生息域も拡大していることが推察されます。そのため、県、市町村、関係団体により構成され、県内の野生鳥獣対策を総合的に推進している「千葉県野生鳥獣対策本部」において、県内で捕獲されたイノシシの繁殖生態や生息環境の解析、捕獲状況等に基づく個体数推定的手法等についての情報提供を行いました。

3 ニホンジカへの対策

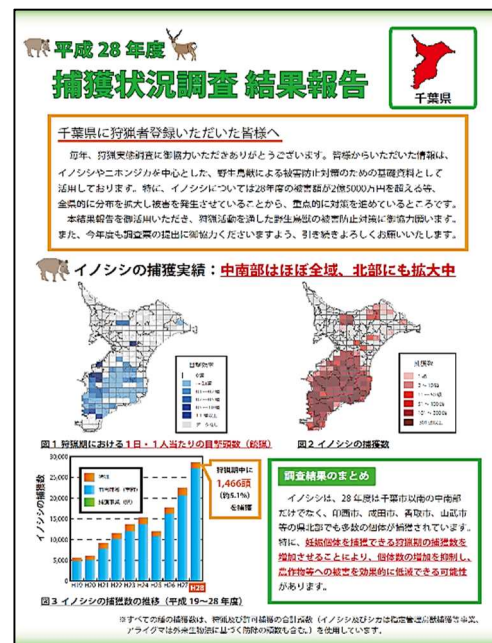
個体数の増加に伴い被害額が増加傾向にあるニホンジカについて、捕獲状況や生息状況の調査結果を分析し、それらの結果を

自然保護課鳥獣対策班と連携して、関係市町村等へ提供しました。

4 キョンへの対策

県内での分布域が拡大傾向にある特定外来生物のキョンは、千葉県の中南部地域と伊豆大島（東京都）でのみ野生化し、近年、農作物等への被害が増加しています。そのため、県内におけるキョンの捕獲状況や生息状況の調査結果を分析し、それらの結果を自然保護課鳥獣対策班と連携して、関係市町村等へ提供しました。

また、狩猟や、県内の各市町村において実施されている有害鳥獣捕獲等における実績を基に、県内の捕獲状況の結果を集計し、「平成 28 年度 捕獲状況調査 結果報告」を作成し（下図）、狩猟者の皆さんに情報提供を行いました。



平成 28 年度 イノシシの捕獲状況調査結果報告

生物多様性情報の収集・管理・提供

生物多様性地理情報システムの管理運用

1 事業の概要

生物多様性の保全・再生及び持続的な利用の推進にあたっては、生物多様性に関する基礎情報としての生物分布情報の整備は欠かせません。しかし、このような基礎情報は、論文や報告書などの紙媒体で記録されているものが多く、情報の検索には大変な手間がかかります。また、県内の各事業によって作成されたデータベースもいくつか存在しますが、そのデータは各部署で個別に管理されており、情報入手には様々な手続きが必要です。このような状況を解決するため、平成 18 年度から、県内の生物多様性に関する情報を収集・電子化し、それらを地理情報と共にデータベースとして一元管理する「千葉県生物多様性地理情報システム」(GIS) の構築を進めています。



GIS データの整備状況

色の濃い地域ほど、多くの登録データがあります

2 システムの目的

本システムは、県内の生物多様性に関する情報を統合的に管理することを目的としています。本システムを活用することにより、県内各地の生物多様性の状況と、現在の土地利用や今後の開発計画、保護指定などの状況に関連させ、今後どのような施策を行っていくかを判断するための情報提供が可能になります。

3 システム構築の概要

千葉県生物多様性地理情報システム(GIS)は、平成18年度に基本設計を終え、生物分布情報を基本的には3次メッシュ(1:25,000地形図を100等分した範囲、約1km²)をベースとして管理することに決定しました。システム構築にはESRI社のGISソフトウェアArcGISを用い、独自の機能を追加して運用しています。

4 データベースの内容

本システムの基となるデータベースは、県立中央博物館の生物標本データ、自然保護課発行の報告書、各種論文、環境影響評価書等から抽出されたデータに加え、生命のにぎわい調査団員による生物報告もあわせて、約67万件の生物分布情報等で構成されています。

5 システムの活用

本システムを用いて、県内のさまざまな生物の分布図作成や解析が行われています。例として、「生命のにぎわい調査団」の報告に基づく分布図の作成や、カミツキガメの解析を行い対策等に活かされています。また、開発計画がある地域で希少種の出現記録確認等、生物分布情報の照会にも随時対応しています。

県民参加型の生物モニタリング調査

生命（いのち）のにぎわい調査団

1 事業の概要

生物多様性センターでは、「生物多様性ちば県戦略」の普及啓発と推進にあたり、多様な主体により生物多様性の状況をモニタリングする取組が重要なことから、広く県民に呼びかけて、生態系の指標となる生物や外来生物等の身近な生きものの情報提供を受ける事業を行っています。

2 目的

「生命（いのち）のにぎわい調査団」は、野生生物の発見情報を広く一般市民からなる「団員」から報告してもらう調査モニター制度です。県内における生息状況や季節報告（飛来・初鳴き、産卵、植物の開花等）を把握することにより、里山等の身近な生物の分布や経年変化、外来生物の分布拡大、地球温暖化による生物への影響など、生物多様性の変化を把握する仕組みとして、平成 20 年 7 月に開始しました。

3 調査団員の状況

県内全域の多くの人に参加してもらえるように、県内の環境フェア等でも広く調査団員の募集を行い、団員数は現在 1,341 名（平成 30 年 3 月末現在）です。

団員の年齢別構成の特徴は、50 歳代以上が全体の約 6 割を占め、この世代が自然環境保全や生物の観察に関心が高いことがわかりました。また、18 歳未満は約 1 割、その親世代にあたる 30 歳代と 40 歳代が約 2 割おり、生命のにぎわい調査を次の世代へつなぐための重要な役割を担っています。

4 調査の対象生物

里山、海辺等千葉県が多様な環境で見られる生物のうち、種類の区別がつきやすく、身近に生息・生育している動植物 57 種を選定し、調査対象生物としています。生息・生育を確認した生物の情報は、当調査団ウェブサイ

トの報告フォームによる送信、または報告用紙の郵送・FAX 送付により、提供を受けています。

なお、調査対象生物以外の発見報告も受けています。これまでの報告では、鳥類でいえば里山の生態系を象徴するサシバや希少種のオオタカ、サンカノゴイ、タマシギ等がありました。

5 平成 29 年度の取組

（１）生物報告の件数

生命のにぎわい調査団における生物報告の件数は、平成 29 年度は 13,348 件であり、調査団発足から平成 29 年度末までの 9 年 8 ヶ月間の累計件数は、95,256 件となりました。

（２）生物報告の分析と情報発信

寄せられた生物報告の分析結果は、発見マップとしての「生きもの分布図」、開花・紅葉・初鳴き・産卵などの「生きもの季節マップ」などとして取りまとめています。平成 30 年 3 月 10 日に実施した調査フォーラムでは、「調査団の生き物調査報告のデータ解析」として、これまでに集まった全データを集計した結果や、今後の課題について解説しました。

さらに、「生命（いのち）のにぎわい調査団」ウェブサイトにおいて、情報発信の一環として毎月の生物報告や生きもの分布図、調査対象生物の生態や見分け方、生物多様性に関わる企画等の情報提供を随時行っています。

<http://www.bdcchiba.jp/monitor/>

その他、団員向けの通信、「生命（いのち）のにぎわい通信」を年 4 回発行しました（42 号～45 号）。主な内容は県内のシャープゲンゴロウモドキや、淡水性カメ類、房総のきのこ等の特集し、見つけ方・見分け方についても解説しました。

こののにぎわい通信は、調査団員に配布するほか、生物多様性に関連するシンポジウム等の参加者へも配布しました。



生命（いのち）のにぎわい通信（42-45号）

（3）調査団の研修会等

同調査団では、団員の観察技術の向上のために、千葉県の実地や調査対象生物の見つけ方・見分け方を学んで生物報告の正確性を向上させるための現地研修会を実施しています。また、これまでの調査結果の検討などを行う「生命のにぎわい調査フォーラム」を開催しています。

①平成 29 年度の現地研修会

（1）平成 29 年 5 月 13 日（土） 畔田谷津（佐倉市）

102 名もの参加申込がありましたが、雨天のため中止。

（2）平成 29 年 10 月 17 日（土） 上総自然学校（袖ヶ浦市） 参加者 25 名

「上総自然学校で秋の谷津田の生きものを観察しよう！」と題して、研修会を行いました。申込者多数につき、初の試みとして、週末（10/14（土））と平日（10/17（火））の 2 日間、同じプログラムでの開催を予定しましたが、残念ながら 10/14（土）が雨天中止、10/17（火）のみ開催となりました。

実施当日も、朝のうちは雨で午後は曇りという残念な予報だったので、午前中は真光寺境内の会議室で、上総自然学校で設置しているセンサーカメラに写った哺乳類の動画を拝見するとともに、センター職員がカミツキガメ防除事業について 30 分程度解説しました。



上総自然学校での現地研修会の様子（袖ヶ浦市）

午後は雨が小降りになり、谷津田で生きものの観察をすることができました。現地では水生生物、特にゲンゴロウの仲間の種類の多さに驚かされ、よく考えて管理された谷津田の生物多様性の豊かさを感じました。

②生命のにぎわい調査フォーラム

平成 30 年 3 月 10 日（土） 県立中央博物館講堂 参加者 80 名

- ・講演「身近なアリとヒアリ」
- ・講演「印旛沼水系のカミツキガメ」
- ・報告「調査団の生き物調査報告のデータ解析」

- ・4 名の団員からの「観察事例の紹介」

(1) トウキョウサンショウウオの生態と環境報告

(2) 千葉公園のキンクロハジロ

(3) 大きなクモと小さなクモの話

(4) 三宅島在住レポート～三宅島の野鳥たち

～

- ・写真コンテスト

応募 42 作品からフォーラム参加者の投票審査により、上位 2 点を表彰しました。（本年報の表紙及び裏表紙に掲載）

また、応募作品は、トピックス展「生命のにぎわい～生命のにぎわい調査団 生物多様性写真展～」として、平成 30 年 3 月 13 日（火）～5 月 6 日（日）に中央博物館常設展示室廊下にて展示しました。

イベントによる情報発信

生物多様性に関する普及啓発事業

1 事業の概要

千葉県生物多様性センターでは、「生物多様性」をより社会に浸透させることを目的に、県内の市町村や企業と協働して、生物多様性に関する巡回展示や巡回講座などの普及啓発活動を行っています。

2 巡回展示

「いんぎい環境フェスタ」(6月10日)や「第2回いちばら環境フェスタ」(9月23日)、「エコメッセ2017 in ちば」(10月9日)、「第15回印旛沼流域環境・体験フェア」(10月28日)などの市町村等が開催する17の環境関連イベントに出展し、生物多様性に関連する普及啓発活動を行いました(展示一覧は32頁参照)。

展示ブースでは、パネルの解説のほか、展示したパネルの理解を深める「生命(いのち)のにぎわいクイズ」を実施しました。またカワセミやキンランなど56種類の千葉県の生きものと、アメリカザリガニ等5種類の外来生物、カミツキガメやキョン等7種類の特定外来生物の缶バッジを製作し、クイズ参加の記念品として配布しました。



「第15回印旛沼流域環境・体験フェア」
出展の様子(佐倉市)

3 巡回講座

外来種や希少種など、生物多様性をテーマに、市町村や市民団体等からの要望による講演、講習会を行いました(講座一覧は29～31頁参照)。



巡回展で展示した、生物多様性の啓発パネル
(パネルは貸出も可能です)



巡回展で配布した缶バッジ(一部)

(白地バッジが千葉県に古くからいる在来生物。赤地バッジは、外国または県外から近年に移入された外来生物)

ウェブサイトによる情報発信

生物多様性に関する普及啓発事業

概要

千葉県生物多様性センターのウェブサイトは、当センターの取組を多くの方に伝えることを目的に、平成20年5月に開設されました。

記事の追加・更新・修正などを月に2～3回程度のペースで行い、外部に向けて情報発信を続けています。アクセス数は月3万件以上に上り、特にレッドデータブックやニュースレターなど、当センターの出版物を無料でダウンロードできるページが多く閲覧されています。



千葉県生物多様性センターのウェブページ

千葉県生物多様性センター トップページの主な内容

項目	内容
センターの概要	生物多様性センターの発足経緯（5つの機能、問い合わせ先など）
生物多様性ちば県戦略	地球環境保護の機運が高まった平成20年春、県民とともに策定した温暖化防止、生物多様性の保全などについて包括的にまとめた県戦略を紹介（外部リンク）
絶滅危惧種の保護	シャープゲンゴロウモドキとヒメコマツの回復計画、千葉県レッドデータブックの紹介
外来種対策	千葉県の外来種問題（特にカミツキガメなど）の取組紹介
ビオトープの推進	ビオトープ推進マニュアル、学校ビオトープの取組紹介
生物多様性モデル事業	平成20～22年度に実施した、生物多様性の保全・再生に向けた支援事業を紹介
多様な主体との連携・協働	県戦略の推進を図るため、大学やNPO、企業などと連携・協働している取組を紹介
生物多様性GIS	生物多様性に関する基礎情報を、約1km ² のメッシュでまとめた地理情報
生物多様性モニタリング	生物多様性ちば県戦略の一環として平成23年度に実施した県民調査の概要
にぎわい調査団	県内におけるキジ、イタチなど対象57種の生物の発見報告を、市民（調査団員と呼びます）とともにやり、集約してまとめる事業の紹介ページ
千葉県の生物多様性	千葉県の生物多様性に関するトピック的な話題を分かりやすく紹介
刊行物	「生物多様性ちばニュースレター」「学校ビオトープ事例集」「研究報告」「生物多様性ハンドブック」等、当センターが発行する刊行物の紹介
生物多様性用語集	生物多様性に関する用語を解説
生物多様性写真館	県内の生物多様性ホットスポットや生き物図鑑、外来種等を写真で紹介
展示・講座・イベント	生物多様性センターが実施する巡回展示、講座、イベントについて紹介
リンク	県内外の生物多様性に関する機関のウェブページへのリンク集
生物多様性ちば企業ネットワーク	企業による生物多様性の保全及び持続可能な利用取組を支援する事業を紹介

URL <http://www.bdcchiba.jp/>

刊行物の発行

生たなか12物多様性センターでは、生物多様性に関する各種刊行物を発行し、関係各所に配布するほか、生物多様性に関連する各種イベントにおいても配布しています。また、ウェブサイト上ではどなたでも無料でご覧いただけます。



ニュースレター「生命（いのち）のにぎわいとつながり」 No. 53-57

生物多様性に関する普及啓発事業

平成29年度は、生物多様性についての理解の促進や、「生物多様性ちば県戦略」の普及啓発、生物多様性センターの取組に関する情報発信等を行うため、ニュースレター「生命（いのち）のにぎわいとつながり」を年5回発行しました。

巻頭の生物多様性に関する特集や、生物多様性の保全に向けた取組の紹介、千葉県に生育・生息している希少種や外来種の紹介、生物多様性センターからのお知らせ等を内容としています。

平成29年度発行 ニュースレター「生命（いのち）のにぎわいとつながり」	
発行日等	主な内容
No. 53 (5月31日)	・特集「ゲンゴロウの絶滅から止水性水生昆虫の保全を考える」 ・企業と生物多様性セミナーを開催 ・千葉県の外来種（スクミリンゴガイ）
No. 54 (7月31日)	・特集「房総のきのこ博物館の関わり」 ・千葉県レッドリスト植物・菌類編を改訂 ・千葉県の外来種（ムネアカハラビロカマキリ）
No. 55 (10月31日)	・特集「千葉県に生息する淡水性カメ類」 ・生物多様性に関する市町村職員研修会を開催 ・千葉県の希少種（トラツグミ）
No. 56 (1月31日)	・特集「千葉時代（チバニアン）～世界に誇る、房総の地層と花粉～」 ・千葉県と連携大学との研究成果発表会を開催 ・千葉県の外来種（ハクビシン）
No. 57 (3月30日)	・特集「千葉県の自然の魅力」 ・房総のヒメコマツ観察会を開催 ・千葉県の希少種（ナマズ）

生物多様性サテライトの設置

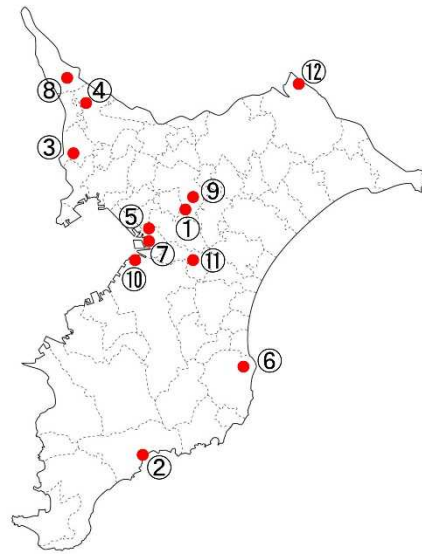
生物多様性サテライト事業

1 事業の概要

千葉県生物多様性センターでは、生物多様性の普及啓発を目的として平成 23 年度から、県内各地に展示スペース『生物多様性サテライト』の設置を行っています。

2 平成 29 年度の状況

7 年目となる平成 29 年度は、新たに日清紡ケミカル株式会社土気事業所及び県立中央博物館大利根分館にサテライトを設置し、計 12 カ所となりました。また、すでに設置されている 10 カ所については、部分的リニューアルを行いました。生物多様性の重要性についてパネル展示するとともに、ニュースレター『生命のにぎわいとつながり』や「生命のにぎわい調査団」入団申込書等を配布しました。



- ① DIC 川村記念美術館（佐倉市）
- ② 鴨川シーワールド（鴨川市）
- ③ 千葉大学園芸学部（松戸市）
- ④ 東京大学柏キャンパス（柏市）
- ⑤ 東京情報大学（千葉市若葉区）
- ⑥ 千葉県いすみ環境と文化のさとセンター（いすみ市）
- ⑦ NTT 東日本一南関東千葉事業部 富士見ビル（千葉市中央区）
- ⑧ キッコーマン(株)もの知りしょうゆ館（野田市）
- ⑨ (株)フジクラ佐倉事業所（佐倉市）
- ⑩ 旭硝子(株)千葉工場（市原市）
- ⑪ 日清紡ケミカル(株)土気事業所（千葉市緑区）
- ⑫ 県立中央博物館大利根分館（香取市）



⑪ 日清紡ケミカル（株）土気事業所
（千葉市緑区）



⑫ 県立中央博物館大利根分館（香取市）

地域と連携したビオトープの支援展開

生物多様性と生態系の保全の推進

1 「学校ビオトープの推進」から「地域と連携したビオトープの支援展開」へ

学校ビオトープは、児童・生徒が身近な自然とふれあいながら地域の生物について学ぶことができる場です。また、これは地域の多様な生物の生育地・生息地になる等、地域の自然環境にとっても大変重要なものです。

自然保護課では、平成 20 年度から平成 22 年度にかけて、学校と地域が連携した学校ビオトープの整備を支援するため、小学校延べ 30 校と高等学校延べ 8 校のビオトープの整備費等に対し補助を行ってきました。

平成 20 年度から平成 24 年度には、学校ビオトープの整備・活用方法や課題について情報交換し、水辺や植生の管理、観察の方法等について学ぶ「学校ビオトープフォーラム」を、各年 1 回開催しました。

このように、平成 20 年度から行われていた学校ビオトープの推進事業は平成 24 年度で終了し、平成 25 年度からは地域と連携したビオトープの支援展開事業を行うことになりました。

2 ビオトープ実地講座の開催

平成 24 年度に終了した「学校ビオトープフォーラム」に替わるビオトープ支援事業として、翌年度から続けている「ビオトープ実地講座」を、本年度は平成 30 年 3 月 17 日に県立中央博物館及び生態園で開催しました。内容としては、県内の地方自治体、市民団体、学校等でビオトープの整備や維持管理に携わる方々を対象とし、千葉県の植生を再現した中央博物館・生態園の歴史や水圏の生態系に関する講演を行いました。また、実際に長年に亘り維持管理されている生態園内の植生や水草を復活させる試みの現場を担当者の解説を交

えて見学しました。

行事：平成 29 年度ビオトープ実地講座

日時：平成 30 年 3 月 17 日（土）13:00～16:00

場所：県立中央博物館研修室及び生態園

参加人数：28 名

プログラム：

1. 講座「生態園の歴史と維持管理」

県立中央博物館 主席研究員(兼)生態学・環境研究科長 由良 浩氏

2. 野外実習「沈水植物・ミジンコ・アオコから池水環境を考える」

県立中央博物館 主任上席研究員 林 紀男氏



生態園の植物群落園（上）及び生態実験園（下）での観察の様子

大学との連携

大学と連携による生物多様性保全研究事業

1 連携協定の締結

平成 20 年 12 月 24 日に、千葉県内にキャンパスや研究施設がある江戸川大学、千葉大学大学院園芸学研究科、東京大学大学院新領域創成科学研究科、東京海洋大学、東京情報大学、東邦大学の 6 大学との間に「生物多様性に関する千葉県と大学との連携に関する協定書」を締結しました。

また、県内では、外来生物や野生鳥獣による農作物等への被害が拡大しています。このような有害鳥獣による被害を抑制するためには、鳥獣被害問題の専門家からの助言や、工学的な情報及び技術の共有が欠かせません。このため、効果的な防除・捕獲方法、野生生物の生息状況の把握や効率的な捕獲装置の開発等、生物多様性保全に関する幅広い課題に対応するために、平成 28 年 1 月 21 日に千葉科学大学及び千葉工業大学との間に新たに「自然保護に関する千葉県と大学との連携に関する協定」を締結しました。これら 8 大学との協定における連携項目としては

- ① 情報の共有
- ② モニタリングの実施
- ③ 共同研究
- ④ 人的交流・人材育成

を掲げています。

以上に基づき、平成 29 年度は以下の取組を実施しました。

2 研究成果発表会の開催

「千葉県と連携大学との研究成果発表会—生物学への工学的アプローチの多様性」と題して、平成 29 年 10 月 7 日（土）に千葉工業大学津田沼キャンパスにおいて研究成果発表会を開催しました。千葉工業大学先進工学部未来ロボティクス学科・菊池耕生教授の特別講演のほか、大学から 12 題の研究成果の発表と、船橋市、市原市、谷津干潟自然観察センター及び千葉県の生物多様性保全に関する取組を紹介しました。



千葉工業大学での研究成果発表会チラシ

行事：平成 29 年度千葉県と連携大学との研究成果発表会

日時：平成 29 年 10 月 7 日（土）13:00～16:40

場所：千葉工業大学津田沼キャンパス

参加人数：100 名

【発表者とタイトル（発表順）】

（1. 口頭発表）

菊池耕生（千葉工業大学）

10cm-0.5gの蝶ロボットの実現を目指して

熊谷宏尚（千葉県生物多様性センター）

生物多様性保全における工学的アプローチについて

荒尾一樹（谷津干潟自然観察センター）

習志野市谷津干潟自然観察センターの取組

関真人（船橋市環境政策課）

生物多様性ふなばし戦略の概要について

高橋眞澄（市原市環境管理課）

生物多様性いちばら戦略の概要について

（2. ポスター発表）

村上和仁（千葉工業大学）

大学と連携による生物多様性保全研究事業

微生物生態系マイクロコズムにおける外来
微生物由来遺伝子の挙動解析

**磯祐介・岩井俊郎・北澤哲朗・土屋友美・村上
和仁（千葉工業大学）**

習志野市森林公園池における外来生物駆除
～かいぼりボランティアに参加して～

緑川尚弥・五明美智男（千葉工業大学）

箱庭模型による環境コミュニケーション
～外来生物と印旛沼を例にして～

畑川芳弥・百原 新（千葉大学大学院）

帰化寄生植物ヤセウツボの種子生産量への
宿主根系が及ぼす影響

山本健人・加瀬ちひろ（千葉科学大学）

平成29年度銚子市内のアライグマ生息状況
調査

原田憲佑（東京大学大学院）

シカの影響による下層植生の経年変化と土
壌物理性の変化

坂本佳奈・加瀬ちひろ（千葉科学大学）

ニホンヤマネにおける体毛サンプリング方
法の検討

武田春佳・加瀬ちひろ（千葉科学大学）

カラスの剥製を用いたカラス防除の有用性
について

**社会圏環境研究室3年生一同・五明美智男
（千葉工業大学）**

生命の視点を活かした地域環境の多様性理
解―チーバくんの健康診断―

**矢幡拓弥・中山まりや・五明美智男（千葉工業
大学）**

千葉県岩井海岸における漂着物採集から考
える生物多様性

柴田 優・糟谷大河（千葉科学大学）

千葉県旭市海上地域における栽培マッシュ
ルームの病害対策～総合的病害虫管理
（IPM）の観点から～

糟谷大河・浪川真奈（千葉科学大学）

千葉県におけるヤブニッケイ黒穂病菌
の分布



ポスター発表の様子

（千葉工業大学津田沼キャンパス 習志野市）

3 人的交流・人材育成

千葉大学 2 名、千葉科学大学 2 名、千葉工業
大学 2 名、東京情報大学 2 名、茨城大学 1 名、
北里大学 1 名、新潟大学 1 名、日本大学 2 名、
酪農学園大学 1 名の計 14 名のインターンシップ
実習生を受け入れました。

4 連絡会議

平成 30 年 3 月 20 日に、県と各大学の関係者
による連絡会議を開催し、今後の大学連携の在
り方等について意見交換を行いました。

企業との連携

生物多様性に関する企業との連携推進事業

農林水産業から製造業、サービス業まで全ての企業は、直接的または間接的に生物多様性を利用し、企業活動を行っています。そのため、生物多様性の急速な損失は、企業の存続にかかわる問題でもあります。同時に、企業活動は、生物多様性に多大な影響を与えており、生物多様性の保全を推進するためには、企業による生物多様性への配慮が不可欠です。

このような理由から国内外において、多くの企業が生物多様性に関心を持ち、生物多様性の保全と持続可能な利用のために、企業独自の行動指針やガイドラインの策定、事業活動の中での取組、社会貢献としての取組等を始めるようになりました。

しかしながら、企業活動と生物多様性の関係は分かりづらく、社会での認知度も低いばかりか、保全の取組には地域ごとの対応が必要なため、企業にとっては、関心はあっても実際の取組にまで結びつ

いていないのが現状です。

そのため千葉県では、企業の皆様に、千葉県内の生物多様性に関する情報や、先進的な企業による取組事例等を共有するための「企業と生物多様性セミナー」を、（一社）千葉県環境保全協議会と（一社）千葉県経済協議会との共催で、平成 21 年度から開催しています。

平成 29 年度は、下記のとおり開催しました（通算 20 回）。



企業セミナーの様子（県立中央博物館・講堂）

	日時・場所	平成 29 年度企業セミナーの内容
第 19 回	平成 29 年 10 月 24 日（火） 県立中央博物館 (48 名参加)	テーマ：グリーンインフラの最前線 講 演：「緑地を活用した生物多様性保全とグリーンインフラ創出」 （株）竹中工務店 技術研究所 リサーチフェロー 三輪 隆氏 千葉県からの情報：身近なアリとヒアリの区別について 報 告：公益財団法人 日本生態系協会
第 20 回	平成 30 年 3 月 14 日（水） 県立中央博物館 (50 名参加)	テーマ：生物多様性と SDG s 講 演：「生物多様性を守らずに SDG s は達成できるか？」 （株）エコロジーパス 取締役 北澤 哲弥氏 千葉県からの情報：生物多様性ちば企業ネットワーク活動報告 ～里山活動とモニタリング 報 告：(1)京葉銀行 ：(2)公営財団法人 日本生態系協会 ：(3)（株）フジクラ

さまざまな連携活動等

多様な主体との連携

1 自然系調査研究機関連絡会議

自然系調査研究機関連絡会議（NORNAC）は、国や地方自治体（主に都道府県）で自然系（自然環境保全、野生動植物保全の分野等）の調査研究を行っている機関が、相互の情報交換、情報共有を促進し、ネットワークの強化を図り、科学的情報に基づく自然保護施策の推進に寄与することを目的として平成10年11月に発足しました。事務局は山梨県富士吉田市にある環境省自然環境局生物多様性センターで、千葉県では生物多様性センターと中央博物館が、平成20年度から加入しています。

この会議は年1回・10～11月に、研究発表会（1日；口頭・ポスター）と連絡会議（半日）、施設見学・野外巡検（半日）を組み合わせて開催されており、平成20年以来ほぼ毎年、センターと中央博物館の職員が参加しています。平成29年度は10月26日（木）～27日（金）に、滋賀県立琵琶湖博物館と滋賀県琵琶湖環境科学研究センターが開催機関となって、滋賀県草津市で開催されました。センターからは希少淡水魚類の担当者が出席し、「千葉県における国内希少野生動植物種ミヤコタナゴの保全事業と今後の展開」の報告を行いました。

第20回 NORNAC 調査研究・活動事例発表会

日時：平成29年10月26日（木）13:00～

場所：滋賀県立琵琶湖博物館（滋賀県草津市）

発表：千葉県における国内希少野生動植物種
ミヤコタナゴの保全事業と今後の展開

演者：千葉県生物多様性センター 鈴木規慈

2 授業に役立つ生物多様性研修

千葉県総合教育センターは、本県における教育に関する調査研究及び研修を行うとともに、本県の教育の振興・充実を図ることを目的とする機関です。このために、様々な機関と連携して、教職員を対象とする研修を開催しています。

そのひとつとして、生物多様性センターでも「授業に役立つ生物多様性研修」と題して県内の教職員向けの研修を行っています。平成29年度は、8月4日（金）に県立中央博物館を会場として研修を実施しました。午前中は県内の小学校で実際に行われているプールに集まる生物の観察の授業について講座を行った後、同館の生態園で使用されている児童向け野外活動メニュー（森の調査隊）を紹介しました。午後には実際に小学校のプールから採集した生物を手に取り、観察実習を行いました。



プールで採取した生物の観察実習（県立中央博物館 研修室）

開発事業の指導

開発事業において生物多様性に配慮した立地選定や土地利用が行われるよう、レッドリスト（レッドデータブック）の定期的な改訂を行っています。過去に発行された千葉県レッドリスト・レッドデータブックは、生物多様性センターのウェブサイトからダウンロードすることができ、事業者を始めとする関係者が利用しやすくなっています。また、開発予定地の希少生物確認については、当センターが運営する生物多様性地理情報システム（GIS）を活用しています。

さらに、千葉県自然環境保全条例に基づく自然環境保全協定の締結に当たって、生物学や保全生態学に関する専門的な知見をもとに、事業者の指導を行っています。具体的には、事業計画地における自然環境調査の方法、調査結果の取りまとめ及び環境保全措置等について、指導を行っています。また、自然公園内での開発行為に伴って実施される自然環境調査についても、同様の指導を実施しています。

具体的な調査項目は、維管束植物、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類等の種組成や生育・生息状況の把握や、植物群落の組成・構造・分布状況の把握、景観の把握等です。また、現地調査を実施することにより、事業者が行った調査結果の確認や、環境保全措置の検証なども実施しています。



開発指導に係る現地調査の様子



同上（南房総の尾根筋）

III

平成 29 年度 他機関への
支援活動・研究業績等のまとめ

他機関への支援活動・研究業績等

○職員

平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月における職員（9 名）及び嘱託（2 名）。（併）は中央博物館との併任を、（任）は任期付職員を示す。

副技監 熊谷宏尚
副主幹 御巫由紀（併）
副主幹 大木淳一（併）
副主幹 奥田昌明（併）
主 査 酒井さと子
副主査 鈴木規慈
副主査 古川大恭
主 事 栗田隆気（併）
技 師 今津健志（任）
嘱 託 加藤留吉
嘱 託 中込 哲（平成 29 年 9 月退職）
嘱 託 森 晃（平成 29 年 11 月採用）

○他機関への支援活動

・講演・講座講師・観察会講師等（54 件）

2017. 4. 15 県立中央博物館「生命のにぎわい写真展ギャラリートーク」（県立中央博物館）講演、御巫由紀、11 名
2017. 4. 16 県立中央博物館「体験イベント 今の時期しか見られない！へんな花」（県立中央博物館生態園）観察会講師、奥田昌明、16 名
2017. 5. 22 九十九里町立豊海小学校「第 5 学年プールの生きもの」（九十九里町立豊海小学校）観察会講師、大木淳一、94 名
2017. 5. 23 船橋市東部公民館「現在の生物はどうなっているの？ ～千葉県現状を見つめる～」（船橋市東部公民館）講演、熊谷宏尚、33 名
2017. 6. 4 亀成川を愛する会「ホテルを守るアメリカザリガニ捕り大会」（根郷公民館、佐倉市）観察会講師、古川大恭、80 名
2017. 6. 6 船橋市東部公民館「大切ないのちを未来へつなごう～私たちにできること～」（船橋市東部公民館）講演、大木淳一、33 名
2017. 6. 12 大多喜町立西小学校「第 5 学年千葉県の希少生物」（大多喜町立西小学校）観察会

講師、大木淳一、14 名

2017. 6. 12 茂原市立豊岡幼稚園「親子教育学級『親子で光る泥だんご作り』職員研修」（茂原市立豊岡幼稚園）観察会講師、大木淳一、16 名
2017. 6. 15 千葉自然学校「シニア自然大学・川沼の自然入門」（養老溪谷）観察会講師、大木淳一、16 名
2017. 6. 16 大多喜町立西小学校「第 5 学年外来生物と希少生物」（大多喜町立西小学校）観察会講師、大木淳一、14 名
2017. 6. 20 神崎川を守る白井八幡溜の会「水生生物調査」（神崎川、白井市）講師、鈴木規慈、10 名
2017. 6. 23 セイコーインスツル株式会社「千葉県の絶滅危惧種ヒメコマツの保全について／生物多様性と遺伝子減（バラの場合）」（セイコーインスツル幕張ビル）講演、御巫由紀、32 名
2017. 6. 23 茂原市立豊岡幼稚園「親子教育学級『親子で光る泥だんご作り』職員研修」（養老溪谷）観察会講師、大木淳一、77 名
2017. 6. 29 市原市教育委員会「いちほら市民大学 自然共生社会を目指して」（サンプラザ市原）講演、御巫由紀、24 名
2017. 7. 22 手賀沼流域フォーラム「手賀沼流域フォーラム松戸企画観察会」（手賀沼、我孫子市）観察会講師、古川大恭、23 名
2017. 7. 30 神崎川を守る白井八幡溜の会「自然観察会」（神崎川、白井市）観察会講師、鈴木規慈、40 名
2017. 8. 1 印西市「第 3 回印旛沼でカミツキガメを見てみよう」（印西市役所印旛支所）観察会講師、古川大恭、17 名
2017. 8. 3 柏市環境保全協議会「企業と生物多様性」（ザ・クレストホテル柏）講演、熊谷宏尚、30 名
2017. 8. 4 千葉県総合教育センター「平成 29 年度 小学校楽しく実践できる生物多様性研修『学校プールを活用した生き物観察の実践例』」（千葉県立中央博物館）講演、大木淳一、8 名
2017. 8. 30 千葉県河川環境課「水辺の外来植物の

他機関への支援活動・研究業績等

- 防除について」(千葉県教育会館) 講演, 御巫由紀, 94 名
2017. 8. 31 滋賀県東近江市立愛東北小学校 「絶滅危惧種カワバタモロコを守るためにできること(総合学習)」(東近江市立愛東北小学校, 東近江市) 講座講師, 鈴木規慈, 35 名
2017. 9. 18 日本魚類学会(第 50 回年会シンポジウム) 「ミヤコタナゴの積極的保全に どのように取り組むか? -淡水魚類の保全における環境行政の役割-」(北海道大学, 函館市) 講演, 鈴木規慈, 60 名
2017. 9. 19 千葉県生物多様性センター 「企業ネットワーク勉強会『身近なアリをみてみよう』(県立中央博物館) 講演, 大木淳一, 6 名
2017. 9. 21 君津市立坂畑小学校「君津スクールミュージアム 東大演習林見学会」(東京大学千葉演習林) 観察会講師, 大木淳一, 28 名
2017. 9. 24 白井市環境課「自然観察会」(金山落, 白井市) 観察会講師, 鈴木規慈, 40 名
2017. 10. 1 手賀沼流域フォーラム 「手賀沼探検隊」(手賀沼, 我孫子市) 講師, 古川大恭, 40 名
2017. 10. 12 千葉自然学校 「生物多様性と生態系」(県立中央博物館) 講演, 熊谷宏尚, 16 名
2017. 10. 14 佐倉市生活環境課 「カミツキガメの生態について」(志津公民館, 佐倉市) 講演, 今津健志, 20 名
2017. 10. 21 都立神代植物公園「日本の野生バラの見分け方」(神代植物公園植物会館) 講演, 御巫由紀, 35 名
2017. 10. 24 千葉県生物多様性センター 「企業セミナー『身近なアリとヒアリをみてみよう』(県立中央博物館) 講演, 大木淳一, 45 名
2017. 10. 25 滋賀県東近江市立愛東北小学校 「絶滅危惧種カワバタモロコを守るためにできること 2 (総合学習)」(東近江市立愛東北小学校, 東近江市) 講座講師, 鈴木規慈, 35 名
2017. 10. 27 千葉市動物保護指導センター 「飼育動物由来の外来生物による生態系への影響と課題(平成 29 年度千葉市動物取扱者責任者研修)」(千葉市役所) 講座講師, 鈴木規慈, 200 名
2017. 11. 6 いすみ市農政課 「いすみの宝物『ミヤコタナゴ』と私たちの未来について考えてみよう(総合学習)」(いすみ市立夷隅小学校) 講座講師, 鈴木規慈, 40 名
2017. 11. 8 鎌足公民館 「これが花? ～花粉と雄花から探る、驚きのミクロの世界～」(木更津市鎌足公民館) 講演, 奥田昌明, 13 名
2017. 11. 10 旧古河庭園「バラの歴史～モダンローズが生まれるまで～」(旧古河庭園, 東京都) 講演, 御巫由紀, 30 名
2017. 11. 21 野田市「日本に生息する外来種について」(野田中央公民館) 講演, 古川大恭, 20 名
2017. 11. 23 県立中央博物館 「植物学講座 バラの歴史」(県立中央博物館) 講演, 御巫由紀, 10 名
2017. 11. 25 千葉県県土整備部技術管理課・千葉県建設技術協会合同中部ブロック研修会 「千葉県内の外来植物の防除 ～オオキンケイギク、ナガエツルノゲイトウなどを例として～」(長生合同庁舎) 講演, 奥田昌明, 30 名
2017. 11. 25 手賀沼水生生物研究会 「千葉県のタナゴ類を復活させるために私たちにできることー天然記念物ミヤコタナゴを例にー」(我孫子市けやきプラザ) 講演, 鈴木規慈, 40 名
2017. 11. 29 千葉市動物保護指導センター「飼育動物の由来の外来生物による生態系への影響と課題(平成 29 年度千葉市動物取扱者責任者研修)」(千葉市役所) 講座講師, 鈴木規慈, 200 名
2017. 12. 10 千葉市「千葉市ボランティア養成講座(里山と生物多様性について)」(千葉市中央コミュニティセンター) 講演, 古川大恭, 15 名
2017. 12. 20 横芝光町役場産業振興課振興班 「多面的機能支払交付金事業活動組織『スクミリンゴガイの駆除について』(横芝光町役場) 講演, 大木淳一, 34 名
2018. 1. 22 独立行政法人水資源機構 千葉用水総合管理所房総導水路事業所 「千葉県の植生の特徴」(独立行政法人水資源機構 千葉用水総合管理所房総導水路事業所) 講演, 熊谷宏尚, 25 名

他機関への支援活動・研究業績等

2018.2.14 千葉市特定建築物環境衛生管理協議会「平成 29 年度千葉市特定建築物講習会『気がつけば外来種だらけ? ～身近なアリとヒアリ』」(千葉市総合保健医療センター) 講演, 大木淳一, 134 名

2018.2.18 県立中央博物館「植物学講座 花粉ー不思議なミクロの世界」(県立中央博物館) 観察会講師, 奥田昌明, 9 名

2018.2.23 千葉県保護司会連合会山武地区保護司会九十九里支部「千葉保護観察所第 4 期統一研修会自主研修会『104 年ぶりに発見された九十九里浜に発生する蟹気楼現象について』」(九十九里町学遊館) 講演, 大木淳一, 75 名

2018.3.7 職業能力開発センター「千葉県におけるカミツキガメの現状と対策」(中央食肉衛生検査所, 成田市) 講演, 今津健志, 16 名

2018.3.8 佐渡市産業観光部農業政策課及び新潟大学朱鷺・自然再生学研究センター「行政セクターの機能・役割について ～千葉県の事例をもとに～」(トキ交流会館・佐渡市) 講演, 熊谷宏尚, 30 名

2018.3.10 千葉県生物多様性センター「生命のにぎわい調査フォーラム『身近なアリとヒアリ』」(県立中央博物館) 講演, 大木淳一, 80 名

2018.3.10 千葉県生物多様性センター「生命のにぎわい調査フォーラム『印旛沼水系のカミツキガメ』」(県立中央博物館) 講演, 今津健志, 80 名

2018.3.11 手賀沼流域フォーラム実行委員会「千葉県内の外来植物問題 ～県内の主な防除事例と、外来水生植物の見分け方～」(我孫子市生涯学習センター) 講演, 奥田昌明, 30 名

2018.3.17 県立中央博物館「生命のにぎわい写真展ギャラリートーク」(県立中央博物館) 講演, 御巫由紀, 12 名

2018.3.19 袖ヶ浦市立根形小学校「大野海斗の第 21 回図書館を使った調べる学習コンクール学習奨励賞受賞記念講演」(袖ヶ浦市立根形小学校) 講演, 古川大恭, 30 名

2018.3.19 清和県民の森・君津市立亀山中学校「第 1 学年理科『大地の変動』」(清和県民の

森・君津市立亀山中学校) 観察会講師, 大木淳一, 15 名

・視察受け入れ (6 件)

2017.4.26 栃木県民進党「生物多様性センターについて」 14 名

2017.4.26 茨城県生活環境部環境政策課生物多様性センター「生物多様性センターの取組について」 1 名

2017.11.30～12.1 芦田川水系スイゲンゼニタナゴ保全地域協議会(広島県)「千葉県におけるミヤコタナゴ保護増殖事業について」 4 名

2018.1.31 JICA ホンジュラス国「生物多様性センターの概要・生命のにぎわい調査団事業について」 9 名

2018.2.28 愛媛県立衛生環境研究所生物多様性センター「生物多様性の取組について」 1 名

2018.3.15 沖縄県環境部自然保護課「生物多様性の普及にかかる各種取組状況について」 2 名

・研修生受け入れ (14 件)

2017.8.8～8.10・8.17～18 インターンシップ 千葉工業大学 1 名・日本大学 1 名

2017.8.14～8.18 インターンシップ 千葉工業大学 1 名・日本大学 1 名

2017.8.21～8.25 インターンシップ 千葉科学大学 1 名・北里大学 1 名

2017.8.24・8.28～31 インターンシップ 酪農学園大学 1 名

2017.8.28～9.1 インターンシップ 千葉大学 1 名

2017.9.4～9.8 インターンシップ 千葉大学 1 名・茨城大学 1 名

2017.9.11～9.15 インターンシップ 千葉科学大学 1 名

2017.9.14～15・9.19～9.21 インターンシップ 東京情報大学 1 名

2017.9.25～9.29 インターンシップ 東京情報大学

他機関への支援活動・研究業績等

1 名

2017.10.5~10.7・10.9~10.10 インターンシップ
新潟大学大学院 1 名

2017.11.19 第 26 回リサイクルフェア（富里市）
富里中央公園

2017.12.2 かしわ環境フェスタ 2017（柏市ストッ
プ温暖化サポーター） 於：イオンモール柏

○情報発信

・展示等による情報発信（17 件）

2017.6.1~6.9 船橋市環境パネル展（船橋市） 於：
船橋市役所 1 階美術コーナー

2017.6.4 いちかわ環境・防災フェア 2017（市川
市） 於：ニッケコルトンホール

2017.6.10 いんざい環境フェスタ（印西市） 於：イ
オンモール千葉ニュータウンコスモス広場

2017.6.10~6.11 第 20 回船橋市環境フェア（船橋市
環境フェア実行委員会） 於：船橋市中央公民館

2017.6.11 第 20 回谷津干潟の日フェスタ（谷津干
潟の日事業実行委員会） 於：谷津干潟自然観察
センター

2017.6.12~6.23 かまがや環境パネル展 2017（鎌
ヶ谷市） 於：鎌ヶ谷市役所 1 階市民ホール

2017.6.14 2017 ちばし環境フェスティバル（千葉
市地球温暖化対策地域協議会） 於：千葉市文化
センターアートホール

2017.6.25 第 20 回記念浦安市環境フェア（浦安
市） 於：新浦安駅前広場

2017.9.21~9.29 八千代市の自然環境作品展（八千
代市） 於：オーエンス八千代市民ギャラリー

2017.9.23 第 2 回いちはら環境フェスタ（いちは
ら環境フェスタ実行委員会） 於：千葉出光会館

2017.10.4~10.18 第 9 回かまがや環境フェア（鎌
ヶ谷市） 於：鎌ヶ谷市役所 1 階市民ホール

2017.10.9 エコメッセ 2017in ちば（エコメッセち
ば実行委員会） 於：幕張メッセ国際会議場

2017.10.28 第 15 回印旛沼流域環境・体験フェア
（千葉県・印旛沼流域水循環健全化会議） 於：
佐倉ふるさと広場向かい側

2017.11.3 第 4 回自然誌フェスタ（千葉県立中央
博物館） 於：千葉県立中央博物館

2017.11.3 長南フェスティバル 2017（長南町） 於：
長南町役場

・マスコミを通じての情報発信（30 件）

2017.4.4 共同通信社. 共同通信ニュース. カミ
ツキガメの越冬期捕獲調査（熊谷宏尚・今津健
志）

2017.4.9 千葉日報社. 千葉日報. カミツキガメ
に係る任期付職員（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.11 千葉日報社. 千葉日報. レッドリスト
植物・菌類編の改訂（熊谷宏尚）

2017.4.12 東京新聞. 東京新聞. レッドリスト植
物・菌類編の改訂（熊谷宏尚）

2017.4.14 読売新聞社. 読売新聞. レッドリスト
植物・菌類編の改訂（熊谷宏尚）

2017.4.19 テレビ朝日. マツコ & 有吉 かりそめ
天国. カミツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今津
健志）

2017.4.21 読売新聞社. 読売新聞. カミツキガメ
捕獲事業（熊谷宏尚）

2017.4.24 読売新聞社. 読売新聞. カミツキガメ
捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.25 朝日新聞社. 朝日新聞（夕刊）. カミ
ツキガメ捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.25 NHK. お昼のニュース. カミツキガ
メ捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.25 TBSテレビ. Nスタ. カミツキガメ
捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.25 千葉テレビ. ニュース. カミツキガメ
捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.26 千葉日報社. 千葉日報. カミツキガメ
捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）

2017.4.28 朝日新聞社. 朝日新聞（夕刊）. カミ
ツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今津健志）

2017.5.8 スポーツニッポン新聞社. スポーツニ
ッポン. カミツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今
津健志）

2017.5.12 テレビ東京. ゆうがたサテライト. カ

他機関への支援活動・研究業績等

- ミツキガメ捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）
2017.5.26 ㈱ドワンゴ. ニコニコニュース. カミ
ツキガメ捕獲事業（熊谷宏尚・今津健志）
2017.5.26 読売新聞社. 読売新聞（夕刊）. カミ
ツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今津健志）
2017.6.1 九十九里町. 広報くじゅうくり. 珍
しい上位蟹気楼を発見した内容の紹介（大木淳
一）
2017.7.28 朝日学生新聞社. 朝日小学生新聞. カ
ミツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今津健志）
2017.8.1 テレビ朝日. 林修の今でしょ！講座.
カミツキガメ捕獲事業（熊谷宏尚）
2017.8.7 産経新聞. チバニアン選定に花粉が果
たした役割（奥田昌明）
2017.8.12 テレビ朝日. 池上彰のニュース そ
うだったのか!! カミツキガメ捕獲事業（熊
谷宏尚）
2017.8.22 日本テレビ. 密着！ 害獣・害虫バス
ターズ カミツキガメ捕獲事業（熊谷宏尚）
2017.9.12 ジャパンタイムズ. The Japan Times.
カミツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今津健志）
2017.12.10 時事通信社. 長野日報. カミツキガ
メ専門職員（熊谷宏尚・今津健志）
2017.12.19 月刊誌『園芸 J A P A N』. 最近話題
のチバニアンについて花粉から解説（奥田昌
明）
2017.12.22 テレビ朝日. ANNニュース. 市原
のチバニアン露頭について現地解説（奥田昌
明）
2018.1.16 千葉日報社. 千葉日報. 冬に発見した
上位蟹気楼を紹介（大木淳一）
2018.3.12 ちば銀総合研究所. MANAGEMENT
SQUARE. カミツキガメ専門職員（熊谷宏尚・今
津健志）

○研究業績等

・熊谷宏尚

教育普及書

熊谷宏尚. 2018. 千葉県の自然の魅力. 生命のに

ぎわいとつながり（生物多様性ちばニュースレ
ター） 57: 1-3. 千葉県自然保護課.

委員等

市川市教育委員会 市川市文化財保護審議会委員

・御巫由紀

教育普及書

御巫由紀. 2017. 平成 28 年度生命のにぎわい調査
フォーラムを開催しました. 生命のにぎわい
とつながり（生物多様性ちばニュースレター）
53: 4. 千葉県自然保護課.

御巫由紀. 2018. 生命のにぎわい調査調査団現地
研修会：上総自然学校（袖ヶ浦市）. 生命のに
ぎわいとつながり（生物多様性ちばニュースレ
ター） 56: 3. 千葉県自然保護課.

御巫由紀. 2018. 房総のヒメコマツ観察会を開催
しました. 生命のにぎわいとつながり（生物多
様性ちばニュースレター） 57: 3. 千葉県自
然保護課.

御巫由紀. 2017. 石垣島カカヤンバラ撮影記. オ
ールドローズとつるばらのクラブ会報 184:
3-12.

御巫由紀. 2017. 世界バラ会連合第 18 回世界大
会（コペンハーゲン 2018）のご案内. オールド
ローズとつるばらのクラブ会報 185: 4-6.

御巫由紀. 2017. ツクシイバラのタイプ標本. ガ
ーデンダイアリー 7: 10. (有)八月社.

御巫由紀. 2017. 百年目のツクシイバラ. ガーデ
ンダイアリー 7: 11. (有)八月社.

御巫由紀. 2017. 日本の薔薇を知りたくて その
7: タカネバラ 「ロサ・ニッポネンシス、日本
のバラ」. ガーデンダイアリー 7: 86-87. (有)
八月社.

御巫由紀. 2017. 日本の薔薇を知りたくて その
8: ミヤコイバラ 「ミヤコイバラを探しに〜ル
ーベを持って出かけましょう〜」. ガーデンダ
イアリー 8: 50-51. (有)八月社.

御巫由紀. 2017. ルベール・コレクション①フラ
ンスのバラの歴史をつくった育種家たち. マ

他機関への支援活動・研究業績等

マイガーデン 84: 10. マルモ出版.
御巫由紀. 2017. 佐倉草ぶえの丘バラ園の魅力を
探る②世界で一番大好きなバラ園. マイガー
デン 84: 23-24. マルモ出版.
御巫由紀. 2018. 佐倉草ぶえの丘バラ園の魅力を
探る③ミステリーローズを守るということ.
マイガーデン 85: 17-18. マルモ出版.
御巫由紀. 2018. ルベール・コレクション②19 世
紀にパリで活躍した 3 人の育種家たち. マイ
ガーデン 85: 26-27. マルモ出版.
御巫由紀・大作晃一. 2018. 魅惑のオールドロー
ズ図鑑. 128pp. 世界文化社.

委員等

木更津市教育委員会 木更津市文化財保護審議会
委員
市川市公園緑地課 市川市緑の調査専門委員
国営越後丘陵公園 国際香りのバラ新品種コンク
ール審査員
非常勤講師 千葉大学非常勤講師
千葉県環境生活部自然保護課 千葉県希少生物及
び外来生物に係るリスト作成検討会 種子植物
分科会委員
岐阜県都市建築部公園整備局都市公園課 花フェ
スタ記念公園バラ園再整備に係る技術検討委
員会委員

・大木淳一

学術論文・学術書

大木淳一・武田康男. 2018. 2015～2016 年に千葉
県九十九里浜で観測された上位蟹気楼. 千葉中
央博自然誌研究報告 14(1): 29-40.

教育普及書

大木淳一. 2017. 第 18 回企業と生物多様性セミナ
ーを開催しました. 生命のにぎわいとつながり
(生物多様性ちばニュースレター) 53: 3.
千葉県自然保護課.
大木淳一. 2017. 千葉県の外来種「スクミリンゴガ
イ」. 生命のにぎわいとつながり(生物多様性ち
ばニュースレター) 53: 4. 千葉県自然保護課.

大木淳一. 2017. 千葉県環境功労者知事感謝状を安
房生物愛好会と鴨川シーワールドに贈呈!! 生
命のにぎわいとつながり(生物多様性ちばニュ
ースレター) 54: 3. 千葉県自然保護課.

大木淳一. 2018. 生物多様性企業ちばネットワーク
勉強会. 生命のにぎわいとつながり(生物多様
性ちばニュースレター) 56: 4. 千葉県自然
保護課.

大木淳一. 2018. 銚子ジオパーク～太平洋に突き出
た 2 億年のジオストーリー～. 地学団体研究会
そくほう 741: 3. 東京都豊島区.

研究発表

大木淳一. 2017. 8. 2017 年冬季に北海道斜里町～
別海町で観測した上位蟹気楼とそれに伴う変
形太陽. 第 71 回地学団体研究会総会旭川 2017.
大雪クリスタルホール(北海道旭川市).

大木淳一・宮内誠司. 2017. 10. 2017 年冬季に北海
道別海町で観測した上位蟹気楼とそれに伴う
変形太陽. 平成 29 年度日本蟹気楼協議会研究
発表会. 魚津埋没林博物館(富山県魚津市).

大木淳一・武田康男. 2017. 10. 2016 年 12 月に千
葉県九十九里海岸で観測した上位蟹気楼と定
点カメラによる蟹気楼観測の展望. 平成 29 年
度日本蟹気楼協議会研究発表会. 魚津埋没林
博物館(富山県魚津市).

・奥田昌明

学術論文・学術書

奥田昌明. 2018. 平成 19～28 年度の入館者統計デ
ータに基づいた, 中央博物館本館における常設
展リニューアルの必要性ならびに方向性. 千葉
中央博自然誌研究報告 14(1): 47-64.

教育普及書

奥田昌明. 2017. 千葉県レッドリスト植物・菌類編
が改訂されました. 生命のにぎわいとつなが
り(生物多様性ちばニュースレター) 54: 3.
千葉県自然保護課.

奥田昌明. 2017. 千葉時代(チバニアン)～世界に
誇る、房総の地層と花粉～. 生命のにぎわい

他機関への支援活動・研究業績等

とつながり（生物多様性ちばニュースレター）
56: 1-3. 千葉県自然保護課.

研究発表

Suganuma, Y., Okuda, M., Haneda, Y. 2017.5.
Paleomagnetic and paleoclimatic records
through the Matuyama-Brunhes boundary from
the Chiba composite section, southeastern
Japan. JpGU-AGU Joint Meeting 2017.
Makuhari Messe, Chiba.

・酒井さと子

教育普及書

酒井さと子. 2017. 千葉の食文化（なめろう）. 生
命のにぎわいとつながり（生物多様性ちばニュ
ースレター） 54: 4. 千葉県自然保護課.

酒井さと子. 2017. 生物多様性の巡回展を開催し
ました. 生命のにぎわいとつながり（生物多様
性ちばニュースレター） 55: 4. 千葉県自然
保護課.

酒井さと子. 2017. 千葉県と連携大学との研究成
果発表会を開催しました. 生命のにぎわいと
つながり（生物多様性ちばニュースレター）
56: 3. 千葉県自然保護課.

酒井さと子. 2017. 千葉の食文化（太巻き寿司）.
生命のにぎわいとつながり（生物多様性ちばニ
ュースレター） 57: 4. 千葉県自然保護課.

・鈴木規慈

研究発表

鈴木規慈. 2017.10. 千葉県における国内希少野生
動植物種ミヤコタナゴの保全事業と今後の展
開. 第20回自然系調査研究機関連絡会議（N
O R N A C） 調査研究・活動事例発表会. 滋
賀県立琵琶湖博物館, 草津市.

鈴木規慈. 2017.12. ミヤコタナゴの積極的保全に
どのように取り組むか? -淡水魚類の保全
における環境行政の役割-. 第2回関東淡水
魚研究会. つくば研修センター, つくば市.

鈴木規慈. 2018.3. 行政の生態学2～保全の最前
線の現場から何をすべきか～. 第65回日本生
態学会大会. 札幌コンベンションセンター,
札幌市.

・古川大恭

教育普及書

古川大恭. 2017. ゲンゴロウの絶滅から止水性水生
昆虫の保全を考える. 生命のにぎわいとつなが
り（生物多様性ちばニュースレター） 53: 1-2.
千葉県自然保護課.

古川大恭. 2017. 千葉県の外来種（ムネアカハラビ
ロカマキリ）. 生命のにぎわいとつながり（生物
多様性ちばニュースレター） 54: 4. 千葉県自
然保護課.

・栗田隆気

教育普及書

栗田隆気. 2017. ビオトープ実地講座を開催. 生
命のにぎわいとつながり（生物多様性ちばニュ
ースレター） 53: 3. 千葉県自然保護課.

・今津健志

教育普及書

今津健志. 2017. 千葉県に生息する淡水性カメ類.
生命のにぎわいとつながり（生物多様性ちばニ
ュースレター） 55: 1-3. 千葉県自然保護課.

・中込 哲

教育普及書

中込哲. 2017. 千葉県の希少種（トラツグミ）. 生
命のにぎわいとつながり（生物多様性ちばニュ
ースレター） 55: 4. 千葉県自然保護課.

他機関への支援活動・研究業績等

・森 晃

教育普及書

森 晃. 2017. 千葉県の希少種（ナマズ）. 生命
のにぎわいとつながり（生物多様性ちばニュー
スレター） 57: 4. 千葉県自然保護課.

千葉県生物多様性センター 年報 10

平成 31 年 2 月発行

発 行 千葉県環境生活部自然保護課

編 集 千葉県環境生活部自然保護課自然環境企画室
生物多様性センター

〒260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2 (県立中央博物館内)

電話：043-265-3601 ファクシミリ：043-265-3615

URL <http://www.bdcchiba.jp>

