

地域自然史と保全研究大会 2021

関西自然保護機構 (KONC) 2021年大会 プログラム・講演要旨集

- ◆日時：2021年3月7日（日） 10：00～17：00
ポスター掲示（3月6日～3月12日）
- ◆会場：リモート開催
- ◆参加費：無料
- ◆主催：関西自然保護機構・大阪市立自然史博物館

プログラム

- | | |
|-------------|---|
| 10：00～10：30 | 関西自然保護機構2021年度総会 |
| 10：30～12：30 | ポスター発表 コアタイム
(昼休み) |
| 13：00～14：00 | 2019年度研究助成事業研究報告 |
| 14：00～15：20 | 2020年度研究助成事業研究報告
(休憩) |
| 15：30～16：15 | 2019年度 四手井賞授賞式典・記念講演
「長期モニタリングからみた大阪湾の潮間帯生物相の
変遷」
山西良平（西宮市貝類館） |
| 16：15～17：00 | 2020年度 四手井賞授賞式典・記念講演
「照葉樹林に生育する不嗜好植物クリンソウに対する
ニホンジカの採食」「世界文化遺産春日山原始林におけ
るニホンジカの森林利用」
前迫ゆり（大阪産業大学） |

タイトル一覧

■ポスター発表タイトル（コアタイム 10:30~12:30）■

- P01 「ニホンジカの密度指標としての糞塊除去法とカメラトラップ法の比較」
 - 青山祐輔・高原泰生（京都大学）、幸田良介・石塚 譲（大阪環農水研）、高柳 敦（京都大学）
- P02 「ナラ枯れ跡地における森林再生手法の検討」
 - 土井裕介・幸田良介・石井 亘・山田倫章（大阪環農水研）
- P03 「淀川におけるチャネルキャットフィッシュの捕獲調査」
 - 山口翔吾・今川愛佑美・鬼追良隆・山本義彦（大阪環農水研）
- P04 「淀川支流天野川における河川構造物が魚類および甲殻類の多様性に及ぼす影響」
 - 田中 優・前砂涼太・鶴田哲也（大阪産業大学デザイン工学部環境理工学科）
- P05 「大阪府南部におけるヤマトサンショウウオの生息環境と集団遺伝構造」
 - 長井和洋・上田昇平・平井規央（大阪府大院・生命）
- P06 「大阪府能勢町の地黄湿地における水生動物相の変化」
 - 辻本実穂・上田昇平・石井 実・平井規央（大阪府大・生命）
- P07 「神戸の知られざる小湿地 -いのち育む裏山の住人-」
渡辺昌造（ひとはく地域研究員）
- P08 「環境要因によるため池環境（ため池の生物多様性にとっての環境）の評価方法の構築」
 - 中川亜希子（一般社団法人自然再生と自然保護区のための基金）、中川 功（株式会社ネイチャースケープ）
- P09 「琵琶湖博物館フィールドレポーター調査で明らかになった滋賀県のタンポポ分布とその特徴」
 - 前田雅子・芦谷美奈子・大塚泰介・金尾滋史・琵琶湖博物館フィールドレポーター（滋賀県立琵琶湖博物館）
- P10 「大阪で繁殖するサギ類とカワウの変遷」
 - 和田 岳（大阪市立自然史博物館）、大阪鳥類研究グループ

■口頭発表タイトル（2019年度研究助成事業研究報告）■

（13：00～14：00）

- 001 「近畿地方における砂浜性スナガニ類の18年間にわたる分布の変容」
野元彰人（いであ株式会社）、○渡部哲也（大阪湾海岸生物研究会・西宮市貝類館）、徳丸直輝・酒井 卓（いであ株式会社）、石村理知（神戸大学大学教育推進機構）、香田 唯（大阪湾海岸生物研究会）、和田恵次（いであ株式会社）
- 002 「絶滅危惧種タンゴスジシマドジョウ種内の多様性」
石原雅子（近畿大学大学院農学研究科）
- 003 「琵琶湖・淀川水系におけるフネドブガイ属の生息状況」
上地健琉（近畿大学農学部環境管理学科）

■口頭発表タイトル（2020年度研究助成事業研究報告）■

（14：00～15：20）

- 004 「テンナンショウ属の植物の斜面に対する花序の向きが送粉に及ぼす影響」
川上風馬（神戸大学国際人間科学部）
- 005 「棚田の圃場整備による外来植物の侵入が水田畦畔の植物-送粉者のネットワーク構造や送粉サービスに与える影響」
平山 楽（神戸大学国際人間科学部環境共生学科）
- 006 「大阪市夢洲における植物相及び訪花昆虫相の把握」
長谷川匡弘（大阪市立自然史博物館）・植村修二（大阪府立農芸高等学校）
- 007 「大阪湾を豊かにするための石仏鉾泉の活用法」
清水大河（近畿大学理工学部理学科）

講演要旨

■2019年度四手井賞授賞記念講演 講演要旨■

(15:30~16:15)

- Z01 「長期モニタリングからみた大阪湾の潮間帯生物相の変遷」

山西良平（西宮市貝類館）

このたびの受賞講演では、①大阪湾の地形と水環境、②大阪湾の潮間帯生物相、③大阪湾海岸生物研究会による岩礁潮間帯生物の長期モニタリング、④大阪湾生き物一斉調査について話します。前半2題では大阪湾の自然の特徴とそのユニークさについて、そして後半2題では、いずれも市民参加で実施されている二つのモニタリング調査の手法を紹介し、得られた成果から大阪湾の自然再生にむけた課題について考えます。

■2020年度四手井賞授賞記念講演 講演要旨■

(16:15~17:00)

- Z02 「照葉樹林に生育する不嗜好植物クリンソウに対するニホンジカの採食」「世界文化遺産春日山原始林におけるニホンジカの森林利用」

前迫ゆり（大阪産業大学）

今回受賞した2論文は、これまでほとんどわかっていなかった、春日山原始林におけるシカの行動パターンと植生への影響を定量的に示したものである。一報は、不嗜好植物クリンソウ（奈良県絶滅危惧種）に対するシカの採食の季節性とクリンソウの生活史との関係を明らかにしたものであり、もう一報は、糞塊除去法とカメラトラップ法から、森林群落とシカの個体密度との関係性を明らかにしたものである。これらは、春日山原始林の保全に貢献する基礎データである。

■ 口頭発表 講演要旨 (13 : 00～15 : 20) ■

●001 「近畿地方における砂浜性スナガニ類の18年間にわたる分布の変容」

野元彰人 (いであ株式会社)、○渡部哲也 (大阪湾海岸生物研究会・西宮市貝類館)、徳丸直輝・酒井 卓 (いであ株式会社)、石村理知 (神戸大学大学教育推進機構)、香田 唯 (大阪湾海岸生物研究会)、和田恵次 (いであ株式会社)

近畿地方中南部の砂浜海岸に生息する温帯性種と南方系種のスナガニ属カニ類の分布調査を2019年に実施し、既報の2002年と2010年との比較を行った。2010年の調査では南方系種の個体数増大と分布の北進、温帯性種スナガニの個体数減少が認められたが、2019年には逆方向の変化がみられ、温帯性種、南方系種ともに体サイズは小型化した。これらの変化は、紀伊半島に近接していた黒潮が2019年には蛇行・離岸したことに起因すると推察された。

●002 「絶滅危惧種タンゴスジシマドジョウ種内の多様性」

石原雅子 (近畿大学大学院農学研究科)

タンゴスジシマドジョウ *Cobitis takenoi* は京都府の1河川のみに生息する異質4倍体性種の淡水魚で、極めて絶滅の危険性の高い種であるが、近年発見されたために生物学的な知見が大幅に不足している。本種には斑紋に基づく既知の種同定形質に当てはまらない特徴をもつ個体が多数確認されていることから、改めて斑紋パターンの多様性を調査し、また、mtDNAの *cyt b* 領域の塩基配列により種内の多様性を把握した。

●003 「琵琶湖・淀川水系におけるフネドブガイ属の生息状況」
上地健琉（近畿大学農学部環境管理学科）

琵琶湖・淀川水系におけるフネドブガイ類（フネドブガイ属＋タブネドブガイ属）の知見は非常に乏しく、文献では1938年の採集記録とその幼生形態の記載を行ったものが唯一であった。本研究では、2017年から2020年にかけて琵琶湖・淀川水系の全域を対象に146地点で調査を行い、合計9地点でフネドブガイ類の生息を確認した。しかし、ほとんどの生息地では個体数が少なく、再調査を行った4地点では生息の再確認ができなかった。

●004 「テンナンショウ属の植物の斜面に対する花序の向きが送粉に及ぼす影響」
川上風馬（神戸大学国際人間科学部）

植物は花の見た目や匂いで送粉者を誘引する。送粉者を視覚的に惹きつける植物にとって花の向きは重要な形質であり、斜面に生育する個体は空間的に開けた斜面下方へ花を向けてより多くの送粉者を誘引すると考えられている。一方で、視覚以外で送粉者を誘引する植物では、斜面上での花の向きに違った傾向が存在するかもしれない。本研究では、匂いでキノコバエ類を誘引するテンナンショウ属植物を対象に、斜面上で花序を特定の方向に向けるのか、その向きはどのような要因が決めるのかを検証した。

●005 「棚田の圃場整備による外来植物の侵入が水田畦畔の植物-送粉者のネットワーク構造や送粉サービスに与える影響」
平山 楽（神戸大学国際人間科学部環境共生学科）

近年、農地の圃場整備による農業生態系の在来植物種の減少および外来植物種の増加が報告されている。外来植物の増加は送粉者競争を通じて在来植物へ負の影響を及ぼすと考えられている。本研究では、棚田の圃場整備によって、外来植物の開花が増加するのか、外来植物は在来植物への訪花行動・送粉成功に影響を与えるのかを検証した。発表では、解析結果を踏まえて、圃場整備が外来開花植物および在来開花植物へ与える影響を考察する。

- 006 「大阪市夢洲における植物相及び訪花昆虫相の把握」
長谷川匡弘（大阪市立自然史博物館）、植村修二（大阪府立農芸高等学校）

2025年万博会場に決定して以降、急速に造成工事が進んでいる大阪湾の人工島・夢洲において、大きく改変される前の植物相及び訪花昆虫相の現状把握を目的として調査を実施した。調査の結果、貴重な水生植物や、海浜性植物、大阪や近畿地方からは初めての確認となる外来植物が確認された。訪花昆虫相については、大阪都市部とは異なりミツバチ科をはじめとするハナバチ類が少なく、アシナガバチ属の訪花が多く確認された。

- 007 「大阪湾を豊かにするための石仏鉱泉の活用法」
清水大河（近畿大学理工学部理学科）

近年の大阪湾において、従来の富栄養化の他に、栄養塩の減少からの貧栄養による弊害が報告されるようになった。そのため、大阪湾を再び豊かな海にするためには、窒素やリンなどの栄養塩の他に鉄などに代表される生物活性微量元素も必要といわれている。そこで本研究では、大阪湾を豊かな海に変えることを目的に、鉄などの微量元素を安定して大阪湾に供給するために、森林土壌から採取、抽出した腐植物質と溶存鉄が含まれる鉱泉の微量元素との錯体による海水中の植物プランクトンの増殖について、水槽による検証実験を行った。

■ポスター発表 講演要旨（コアタイム 10：30～12：30）■

●P01 「ニホンジカの密度指標としての糞塊除去法とカメラトラップ法の比較」

○青山祐輔・高原泰生（京都大学）、幸田良介・石塚 譲（大阪環農水研）、高柳 敦（京都大学）

大阪府の箕面国有林及びその周辺の森林において糞塊除去法とカメラトラップ法を用いてニホンジカの生息密度、撮影頻度、一日の移動速度、活動時間割合、滞在時間の季節変化を2019年11月～12月（初冬）と2020年1月～2月（晩冬）について調べた。撮影頻度の季節変化は必ずしも生息密度とは一致しなかった。初冬から晩冬にかけて活動時間割合が有意に減少したことで撮影頻度が減少した可能性があることが示唆された。

●P02 「ナラ枯れ跡地における森林再生手法の検討」

○土井裕介・幸田良介・石井 亘・山田倫章（大阪環農水研）

ナラ枯れ跡地の森林再生手法を明らかにするため、府民の森むろいけ園地内のナラ枯れ跡地において、イロハモミジの苗木植栽と下刈りを行った区域（植栽区）と自然の遷移にゆだねた区域（非植栽区）で調査を実施した。発表では、植栽区における植栽後2年間の苗木成長量や、非植栽区における高木性稚樹や更新阻害要因となるネザサ・低木類の3年間の推移を報告し、苗木植栽と天然更新による森林再生手法について論ずる。

●P03 「淀川におけるチャネルキャットフィッシュの捕獲調査」

○山口翔吾・今川愛佑美・鬼迫良隆・山本義彦（大阪環農水研）

淀川において、特定外来種チャネルキャットフィッシュの釣獲情報が増加しており、定着の可能性が非常に高まっている。そこで、淀川本流の淡水域において広域的な分布を明らかにするため延縄調査を試行した。今回の調査では餌の種類や捕獲時期を検証し、餌としてイカを用いることで5月～9月の時期をピークに合計41個体が捕獲された。また、調査地点7地点のうち6地点で確認され、広域的に分布していることも明らかになった。

●P04 「淀川支流天野川における河川構造物が魚類および甲殻類の多様性に及ぼす影響」

○田中 優・前砂涼太・鶴田哲也（大阪産業大学デザイン工学部環境理工学科）

淀川の支流である天野川は、生駒山地から北へ流れる中規模の都市河川である。本研究では、天野川の中上流域に11箇所の調査地点を設け、河川環境とタモ網を用いた魚類および甲殻類の生息状況の調査を実施した。その結果、魚類および甲殻類の多様性は、コンクリート護岸のような人工構造物により負の影響を受けていることが明らかとなった。また、蛇籠などの環境配慮型人工構造物は、それらの多様性を回復させる効果があることが明らかとなった。

●P05 「大阪府南部におけるヤマトサンショウウオの生息環境と集団遺伝構造」

○長井和洋・上田昇平・平井規央（大阪府大院・生命）

ヤマトサンショウウオの保全のための基礎資料を得ることを目的として、生息状況の調査と集団遺伝構造の解析を行った。2019～2020年に大阪府南部で生息記録のある地点を中心に18地点で調査を行い、9地点で本種の生息を確認した。本種の衰退の要因は、湿地の縮小や消失、湿地周辺の開発などが考えられた。6地点の集団遺伝構造の解析の結果、地点ごとに遺伝的組成が異なり、地点間の遺伝的交流の頻度は高くないことが示唆された。

●P06 「大阪府能勢町の地黄湿地における水生動物相の変化」

○辻本実穂・上田昇平・石井 実・平井規央（大阪府大・生命）

2020年に大阪府能勢町にある地黄湿地で水生動物調査を行い、昆虫綱を47種1,427個体、トンボ類成虫を14種135個体確認した。1998、2008、2017、2018、2019年の調査と比較すると、種数は2008年に少なかったが、2017年以降は回復傾向にあった。また、すくい採り調査の種構成についても2019年と2020年が1998年の種構成に近づく傾向が見られた。同地では、湿地環境の改善に向けた管理が行われており、その効果が昆虫相にも現れていると考えられた。

●P07 「神戸の知られざる小湿地 -いのち育む裏山の住人-」
渡辺昌造（ひとはく地域研究員）

神戸市の北部に広がる丹生山系には、加古川支流の緩やかな川や小さな湿地が点在する。かつての田んぼやため池が放棄され、荒れ放題になっているような場所は、価値のない土地として開発のターゲットにされやすい。そんな一画に生息する小動物や植物の姿を写真で紹介する。住宅街から30分ほど登ったところにある、普段ほとんど人の入らない裏山が豊かな生態系を育んでいることを感じてほしい。

●P08 「環境要因によるため池環境（ため池の生物多様性にとっての環境）の評価方法の構築」

○中川亜希子（一般社団法人自然再生と自然保護区のための基金）、中川 功（株式会社ネイチャースケープ）

ため池は水田生態系を支える重要な拠点である一方、西日本豪雨を機にため池改廃の検討が進む。改廃にあたり池個別の環境評価が望まれるものの、膨大な池数や生物調査が課題である。このため多くの生物に共通する環境要因をもちいて専門家でなくとも可能なため池の評価を試みた。本手法は近畿地方のため池を護岸・水質・植生等によって評価するものである。また本環境評価を地理情報をもとに予測したポテンシャルマップを作成した。

●P09 「琵琶湖博物館フィールドレポーター調査で明らかになった滋賀県のタンポポ分布とその特徴」

○前田雅子・芦谷美奈子・大塚泰介・金尾滋史・琵琶湖博物館フィールドレポーター（滋賀県立琵琶湖博物館）

地域住民が参加する琵琶湖博物館フィールドレポーター活動において、2020年3月～5月にタンポポの分布調査を行った。その結果、滋賀県に生育する主な黄花在来種のうち、カンサイタンポポは県の南西側に、セイタカタンポポは県の北東側に分布域があることが明らかになった。生育環境と分布種の対応では地域差の見られるものがあり、特に農地環境において、琵琶湖周辺の低地で外来種（雑種を含む）が優占する特徴があった。

●P10 「大阪で繁殖するサギ類とカワウの変遷」

○和田 岳（大阪市立自然史博物館）、大阪鳥類研究グループ

大阪府では、1960年代までは、堺市仁徳陵周辺にサギ類とカワウの繁殖コロニーがあったが、1970年代にはどちらも消失する。その後、1980年代にサギ類が、2000年代に入ってカワウが繁殖を再開し、その繁殖地と営巣数はおおよそ10年ごとに調べられてきた。その結果を整理すると、1980年代以降、大阪府で繁殖するカワウ、アオサギ、ダイサギの営巣数や繁殖地数は増加傾向にある一方で、コサギやゴイサギの繁殖地は増えず、ゴイサギの営巣数はむしろ減少していることが明らかになった。

地域自然史と保全研究大会
関西自然保護機構（KONC）2021年大会
プログラム・講演要旨集

発行 2021年3月7日

発行者 関西自然保護機構

事務局 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23
大阪自然史センター気付

郵便振替口座 00990-2-16679

TEL 06-6697-6262 FAX 06-6697-6306

E-mail konc@mus-nh.city.osaka.jp

URL: <http://www.omnh.net/konc>

関西自然保護機構 入会のご案内

関西自然保護機構のおもな活動内容は次の通りです。(1) 自然保護・自然環境保全に関する調査・研究の実施、(2) シンポジウム・セミナー・講演会などの開催、(3) 現地見学会の開催、(4) 調査・研究に対する助成事業の実施、(5) 会誌・ニュースの発行、(6) 自然保護および自然環境保全に関する提言と助言

<会費>

●正会員

○紙媒体及び電子媒体の会誌の配布 5,000円/年

○電子媒体の会誌の配布のみ 2,500円/年

●維持会員

団体：一口10万円/年、 個人：一口1万円/年

*正会員会費に寄付金を付加したものととして扱わせて頂きます。

<寄付>

少額寄付から随時歓迎します。