

地域自然史と保全研究大会 2022

関西自然保護機構（KONC）2022年大会 プログラム・講演要旨集

- ◆日時：2022年3月6日（日） 10：00～17：00
- ◆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2022年度総会
- 10：30～11：15 2021年度 四手井賞授賞式典・記念講演
「市民参加型調査としてのタンポポ調査」
木村 進（タンポポ調査・西日本実行委員会）
- 11：15～12：15 2021年度研究助成事業研究報告
（昼休み）
- 13：00～14：00 テーマセッション
「埋立地—うつろいやすく希少な自然の価値と保全」
（休憩）
- 14：30～17：00 一般口頭発表

タイトル一覧

■2021年度研究助成事業研究報告 タイトル■

(11 : 15～12 : 15)

- G01 「大阪大学 吹田・豊中キャンパス周辺におけるホンドギツネ生息実態の解明」
大谷洋介（大阪大学）
- G02 「近代的水田におけるツチガエル幼生の早期変態とそのコスト」
木村 楓（京都大学理学研究科）
- G03 「ハルリンドウにおける生活史初期型菌従属栄養性の検証と保全方法の模索」
山名航平（神戸大学理学部生物学科）
- G04 「福井県中池見湿地に生息するドジョウ2種の共存メカニズムの解明」
八嶋勇氣（近畿大学大学院農学研究科）

■テーマセッション タイトル■

「埋立地—うつろいやすく希少な自然の価値と保全」

(13 : 00～14 : 00)

- T01 「東京湾周辺のウラギクの現状と再生の可能性」
阿河真人・舟木匡志・内山 香（東京湾ウラギク保全ネットワーク）、金子花ほ（明治大学農学部）、○倉本 宣（東京湾ウラギク保全ネットワーク）
- T02 「埋立地にできた「水たまり」の重要性 ～大阪湾の人工島・夢洲の事例～」
○長谷川匡弘（大阪市立自然史博物館）、植村修二（近畿植物同好会）

■一般口頭発表 タイトル■

(14:30~17:00)

- P01 「神社社叢のツブラジイ群落における台風被害」
 - 土井裕介・原口 岳・石井 亘・池口直樹 ((地独) 大阪府立環境農林水産総合研究所・生物多様性センター)
- P02 「大阪府におけるカシノナガキクイムシの遺伝的二型の分布と集団遺伝構造」
 - 近藤慎吾・平井規央・上田昇平 (大阪府大・生命)
- P03 「滋賀県の野洲川におけるカワラバッタの季節消長と生息環境」
 - 竹田裕生・上田昇平・平井規央 (大阪府大・生命)
- P04 「奈良県のカネコトタテグモの新産地と観察記録」
 - 関根幹夫 (奈良県三郷町)
- P05 「兵庫県播磨地域に生息する野生メダカの遺伝子型分布」
 - 横田弘文・古谷友里恵・馬場紫絵奈・新田友美・鈴木とも子 (神戸女学院大学・人間科学部・環境・バイオサイエンス学科)
- P06 「大阪府泉州地域で採集されたウグイの系統判別」
 - 松井彰子 (大阪市立自然史博物館)、中島 歩 (開智高等学校)、花崎勝司 (高槻市立自然博物館あくあびあ芥川)
- P07 「淀川水系におけるコクチバスの分布と食性」
 - 小島聖翔・上田昇平・平井規央 (大阪府大・生命)
- P08 「大阪府淀川におけるスッポンの食性」
 - 今川愛佑美・山本義彦 (大阪環農水研・生物多様性C)、疋田 努 (京都大学)
- P09 「繁殖期を通じたフクロウ雌雄・親子間の鳴き交わしの季節変化」
 - 梅崎澄人・上田昇平 (大阪府大・生命)、村濱史郎 (日本バードレスキュー協会)、平井規央 (大阪府大・生命)
- P10 「大阪府南部におけるフクロウの繁殖状況と遺伝的多様性」
 - 沖本晃平・岸澤勇希・上田昇平 (大阪府大・生命)、村濱史郎 (日本バードレスキュー協会)、平井規央 (大阪府大・生命)

- P11 「大阪府南部におけるムササビの巣箱利用様式の時間的変化」
 - 平岩直道（大阪府大・生命）、村濱史郎（日本バードレスキュー協会）、平井規央・上田昇平（大阪府大・生命）
 - P12 「フィールドレポーター調査から得られた外来生物ヌートリアの滋賀県内における分布」
 - 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）
 - P13 「大阪府のヌートリアの分布の拡大経過」
 - 和田 岳（大阪市立自然史博物館）
-

講演要旨

■2021年度四手井賞授賞記念講演 講演要旨■
(10:30~11:15)

- Z01 「市民参加型調査としてのタンポポ調査」
木村 進（タンポポ調査・西日本実行委員会）

故堀田満氏の提案によって1970年代に始まったタンポポ調査を大阪で50年近く続けてきた。市民と研究者が協同で取組む生物調査として、2005年からは近畿7府県へ、2010年からは西日本18府県へと広がった。この間、大阪では開発の拡大による外来種の増加と2005年以降の在来種の復活、雑種タンポポ、なかでも在来種型雑種の増加など興味深い結果が得られている。どのような思いで調査を続けてきたのか、何がわかったのかについて報告したい。

■2021年度研究助成事業研究報告 講演要旨■

(11 : 15~12 : 15)

●G01 「大阪大学 吹田・豊中キャンパス周辺におけるホンドギツネ生息実態の解明」

大谷洋介（大阪大学）

全国的に減少傾向にあるホンドギツネについて、北摂山地の林縁に位置する大阪大学キャンパスにおける生息実態解明のためアンケート調査を実施した。吹田・豊中キャンパスにおける同種の見撃情報が得られた他、アライグマ等の生息状況解明の端緒となる情報が得られた。今後、集中的なカメラトラップ調査等の実施によって生息実態のさらなる解明と保全に向けた各種取組を実施していく。

●G02 「近代的水田におけるツチガエル幼生の早期変態とそのコスト」

木村 楓（京都大学理学研究科）

両生類の変態時期の可塑性は変動環境への適応として重要だと考えられているが、湛水期間の短い近代的な水田で個体群を存続するうえでも重要な要素となりうる。本研究では幼生期間が長いツチガエルに着目し、水田における変態時期の可塑性を明らかにすることを目的とした。そのために5地点で約一年間の調査を行い、生息環境により幼生の越冬率が大きく異なることを明らかにした。また飼育実験により、水温の違いによって生活史の可塑性が生じることを検証した。

●G03 「ハルリンドウにおける生活史初期型菌従属栄養性の検証と保全方法の模索」

山名航平（神戸大学理学部生物学科）

陸上植物の約8割はアーバスキュラー菌根菌と光合成産物と土壌中の無機塩類等の交換を通じた相利共生関係を形成している。一方で菌から炭素を搾取することに成功した菌従属栄養植物の存在も知られている。本研究ではリンドウ科の湿生植物ハルリンドウに着目し、その菌寄生性を検討した。また自生地播種法を通じて得られた発芽生態や生活史初期の発達の観察結果を基に、各地で数を減らしている本種の保全方法について考察する。

●G04 「福井県中池見湿地に生息するドジョウ2種の共存メカニ
ズムの解明」

八嶋勇氣（近畿大学大学院農学研究科）

ドジョウはコイ目ドジョウ科に属する小型の純淡水魚である。近年行われた遺伝解析によって、国内広域に分布する種の他に、遺伝的に異なる未記載種が存在していることが明らかになった。福井県敦賀市の中池見湿地では、これらのドジョウ2種間に生殖隔離が存在すると考えられるが、そのメカニズムの解明には至っていない。本発表では、2種間の生殖隔離の成立条件として考えられる2種間の分化について検証をおこなった。

■テーマセッション 講演要旨■

「埋立地—うつろいやすく希少な自然の価値と保全」

(13 : 00~14 : 00)

●T01 「東京湾周辺のウラギクの現状と再生の可能性」

阿河真人・舟木匡志・内山 香（東京湾ウラギク保全ネットワーク）、金子花ほ（明治大学農学部）、○倉本 宣（東京湾ウラギク保全ネットワーク）

東京湾の埋立地で優占していたウラギクは、10か所の小個体群が残るにすぎない。ウラギクは1回繁殖型多年草で、種子は海水で水散布が可能であり、永続的な埋土種子集団形成能力を持たない。ラムサール湿地の葛西海浜公園では保全計画を立案し、葛西臨海公園では生育地の基質を調べ、荒川河口では再生のビオトープを整備し、旧中川では個体群の成因を調査している。灰色の護岸を緑にし、人と自然の共存のあり方をみいだしたい。

●T02 「埋立地にできた「水たまり」の重要性 ～大阪湾の人工島・夢洲の事例～」

○長谷川匡弘（大阪市立自然史博物館）、植村修二（近畿植物同好会）

大阪湾岸では、開発・埋立が進んだことにより自然海岸や塩性湿地はほぼ消滅している。これに伴い、塩性湿地を好む植物はいずれも絶滅の危機に瀕している。ところが最近の調査で、埋立地に形成された水たまりにおいて、塩性湿地を好む様々な植物が生育していることが明らかとなった。今回は、大阪湾の人工島・夢洲において確認された貴重な湿地性植物や生育環境について報告するとともに、その重要性についても考察したい。

■一般口頭発表 講演要旨■

(14:30～17:00)

●P01 「神社社叢のツブラジイ群落における台風被害」

○土井裕介・原口 岳・石井 亘・池口直樹（(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所・生物多様性センター）

つつじの杜春日神社（豊中市）には、ツブラジイの優占する森林が形成されていた。しかし、平成29年および30年の大型台風を境に数十年生を含む成木が倒れ、成立本数は20%以下まで減少したことが調査により明らかになった。ツブラジイは通常2m以上深く根を張るとされるが、この地域の土壌硬度調査から有効土層は平均48cmと薄く、深く根を伸長できなかったことが被害を甚大化させた一つの要因であると考えられる。

●P02 「大阪府におけるカシノナガキクイムシの遺伝的二型の分布と集団遺伝構造」

○近藤慎吾・平井規央・上田昇平（大阪府大・生命）

カシノナガキクイムシには遺伝的二型（日本海型と太平洋型）が知られている。大阪府7地点と徳島県1地点で採集した本種について、28S rDNAの分子系統解析を行った結果、4地点では日本海型のみが、4地点では両型が分布していることが明らかになった。マイクロサテライトを用いた集団遺伝構造解析の結果、二型間は遺伝的に明瞭に分化していたものの、各型内の地点間では明瞭な分化はみられず、個体群間で交流していると考えられた。

●P03 「滋賀県の野洲川におけるカワラバッタの季節消長と生息環境」

○竹田裕生・上田昇平・平井規央（大阪府大・生命）

2021年に、滋賀県の野洲川でカワラバッタの定点における季節消長と、上流～下流9地点における個体数密度の調査を行った。その結果、定点調査では、幼虫が5、6月に、成虫が6～10月に見られ、8月に成虫の密度が最も高かった。また、高水敷の草原には本種が殆ど見られず、低水敷の礫河原で優占していた。流程に沿った密度調査では、本種は中流部の礫河原に多く、カワラヨモギやカワラハハコの分布と類似する傾向が見られた。

●P04 「奈良県のカネコトタテグモの新産地と観察記録」

○関根幹夫（奈良県三郷町）

環境省レッドリストで準絶滅危惧（NT）に選定されているカネコトタテグモの奈良県における既知産地は、奈良公園・春日山遊歩道の一カ所であり（金野・畑守 1994）、この記録から25年以上、生息情報が無かった。2021年3月27日と4月23日、奈良県生駒郡三郷町立野のハイキング道で新たな生息地を確認したので報告する。本種は住居の内側から脚で住居入口の扉を閉じること、住居入口への度重なる干渉を受けると、新たな入口と扉をつくることで確認された。

- P05 「兵庫県播磨地域に生息する野生メダカの遺伝子型分布」
○横田弘文・古谷友里恵・馬場紫絵奈・新田友美・鈴木とも子（神戸女学院大学・人間科学部・環境・バイオサイエンス学科）

姫路市及びたつの市に生息するメダカの遺伝子型を調査した結果、両市のメダカは主にB1a、B9で構成されていた。B1aは武庫川、明石川及び加古川水系においても数多く検出されており、兵庫県南部における主要な遺伝子型であることが示唆された。B9に関しては加古川の西側で多く検出されており、兵庫県西部に分布している遺伝型と考えられる。一方、両市共に一部の調査地点から非在来のB13及びB27が検出され、遺伝的攪乱が懸念される。

- P06 「大阪府泉州地域で採集されたウグイの系統判別」
○松井彰子（大阪市立自然史博物館）、中島 歩（開智高等学校）、花崎勝司（高槻市立自然博物館あくあびあ芥川）

ウグイは国内では北海道～九州に分布するコイ科魚類で、大阪府内では淀川水系や大和川水系に分布する。ところが、2018年と2021年に泉州地域の河川下流域でウグイが採集された。これらの個体が人為的に持ち込まれたものかを明らかにするため、ミトコンドリアDNAのcyt*b領域に基づき系統判別を行った。その結果、いずれの個体のハプロタイプも関東甲信越以北に分布する系統に含まれており、人為的に持ち込まれたことが示唆された。

- P07 「淀川水系におけるコクチバスの分布と食性」
○小島聖翔・上田昇平・平井規央（大阪府大・生命）

コクチバスは、特定外来生物に指定されている北米原産の淡水魚であり、国内の水産資源や在来生態系への影響が懸念されている。本研究では淀川水系の木津川、桂川で本種の捕獲と胃内容物の分析を行った。また、木津川の本流と支流で環境DNAの採取を行い、支流への侵入の有無を調査した。その結果、本種は両河川で定着・繁殖し、底生動物が主要な餌となっていると考えられた。また、支流への進出が限定的ながら確認された。

●P08 「大阪府淀川におけるスッポンの食性」

○今川愛佑美・山本義彦（大阪環農水研・生物多様性C）、
疋田 努（京都大学）

スッポンは食用として馴染深く、養殖もされているが、野生下での食性についての知見は限られており不明な点が多い。そこで淀川において採捕された30個体の胃内容物を調査したところ、魚類、昆虫（陸生）、昆虫（水生）、甲殻類、貝類、植物、不明（消化物）、人工物が確認された。餌料出現率は、特に貝類で高く85%の個体で確認された。このことから、淀川では主に貝類を餌としていると考えられる。

●P09 「繁殖期を通じたフクロウ雌雄・親子間の鳴き交わしの季節変化」

○梅崎澄人・上田昇平（大阪府大・生命）、村濱史郎（日本バードレスキュー協会）、平井規央（大阪府大・生命）

2021年3～5月にフクロウの繁殖が確認された大阪府南部4地点の巣箱を巡視調査し、孵化日と巣立ち日を確認した。同地の巣箱周辺で録音した雌雄・親子間の鳴き交わりと巡視調査の結果を比較したところ、雛と雌親の鳴き声の頻度から孵化日と巣立ち日が推定できる可能性が示された。また、雄の鳴き声の波形（声紋）を個体間で比較した結果、ピーク周波数6要素と時間幅4要素の計10要素から個体識別が可能であることが示された。

●P10 「大阪府南部におけるフクロウの繁殖状況と遺伝的多様性」

○沖本晃平・岸澤勇希・上田昇平（大阪府大・生命）、村濱史郎（日本バードレスキュー協会）、平井規央（大阪府大・生命）

2016～2021年の2～6月に大阪府南部の31地点において、フクロウ保全のために設置した巣箱および自然樹洞の巡視調査を行い、直接観察によって営巣の有無と雛の個体数を確認した。その結果、6年間で126個体の雛の巣立ちが確認され、繁殖成功率は69～91%であった。雛から採取した羽軸からDNAを抽出し、マイクロサテライト解析を行った結果、遺伝的多様性は他地域と比較しても高い水準を維持しており、調査地点間で広く遺伝的交流が行われていることが示された。

●P11 「大阪府南部におけるムササビの巣箱利用様式の時間的変化」

○平岩直道（大阪府大・生命）、村濱史郎（日本バードレスキュー協会）、平井規央・上田昇平（大阪府大・生命）

ムササビは、社寺林・里山林に生息する日本固有種である。2020年8月～2021年12月に大阪府河内長野市の本種記録地13地点に設置された巣箱を巡視調査した結果、7地点で本種のねぐらとしての巣箱利用が、10地点で利用痕跡（糞、巣材、齧り跡等）が認められた。そのうち3地点で自動撮影カメラを設置し、映像解析から時間的な行動の変化を調査した結果、本種は夜行性で通年活動しており、季節ごとに巣箱利用の様式が異なることが示された。

●P12 「フィールドレポーター調査から得られた外来生物ヌートリアの滋賀県内における分布」

○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）

琵琶湖博物館では参加型のフィールドレポーター調査として、2021年2月から5月にかけて外来生物ヌートリアの滋賀県内における目撃情報を募集した。ヌートリアは滋賀県南部、特に琵琶湖南湖周辺と東側の内陸部からの目撃情報が多く、米原市や彦根市、高島市からも報告された。滋賀県内ではこの10年間にヌートリアの目撃情報が急増しており、南部では複数箇所で定着していると考えられる。今後、北部への分布拡大が懸念される。

●P13 「大阪府のヌートリアの分布の拡大経過」

○和田 岳（大阪市立自然史博物館）

大阪府では2000年に最初の確実なヌートリアの記録がある。最初に記録されたのは淀川で、大阪市と枚方市の2ヶ所でほぼ同時期に確認された。その後、2004年頃までに淀川本流に分布を拡大し、2009年頃には大阪府内の淀川水系の低地、及び山間地の能勢町・豊野町にも広がった。2015年頃から大和川水系にも侵入し、2020年頃には支流にも広がっている。2021年には大和川より南の石津川水系でも確認された。

地域自然史と保全研究大会
関西自然保護機構（KONC）2022年大会
プログラム・講演要旨集

発行 2022年3月6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。