

地域自然史と保全研究大会 2019
関西自然保護機構 (KONC) 2019 年大会
プログラム・講演要旨集

日時：2019 年 3 月 3 日（日） 10：00～17：00
会場：大阪市立自然史博物館 本館 講堂・ナウマンホール
参加費：無料（ただし博物館入館料が必要）
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 ポスター掲示（10：00～17：00）
10：00～10：30 関西自然保護機構 2019 年度総会
10：30～11：30 口頭発表（2018 年度研究助成事業研究報告会）
（昼休み）
12：15～13：15 ポスター発表 コアタイム
13：15～14：00 2018 年度四手井賞授賞式典・授賞記念講演
（休憩）
14：00～17：00 シンポジウム「関西の自然の長期的な変化：
長期モニタリングの結果から見える過去と現在」

2018 年度四手井賞 授賞記念講演（13：15～14：00）

Z01 「京都府海岸の外来固着性動物：2006 年と 2016 年の比較」

岩崎敬二（奈良大学文学部）

日本に導入された外来海洋生物の研究報告は、太平洋・瀬戸内海沿岸では多いが、日本海沿岸ではかなり少なく、分布等の実態の解明は不十分であった。そこで、京都府の港湾と海岸の 41 ヶ所で外来固着性動物の調査を 2006 年と 2016 年に行った。二枚貝類のムラサキイガイとタテジマフジツボ、アメリカフジツボ、ヨーロッパフジツボの 4 種の分布確認地点は、汽水域の久美浜湾で増加していたが、外洋に面する若狭湾の海岸では減少していた。外来種の種数は外洋に面する海岸よりも汽水域で多かったが、在来無脊椎動物の種数はその逆であり、在来種と高塩分が外来種の存在に負の影響を与えている可能性が示唆された。

口頭発表（2018 年度研究助成事業研究報告会）（10：30～11：30）

O01 「芦生研究林内保存木の着生植物群集の保全生態学的研究」

東 若菜（京都大学農学研究科）

O02 「大阪府能勢町におけるキマダラルリツバメの生息地保全に関する生態学的研究」

大谷郁生（大阪府大・生命）、乾 陽子（大阪教育大学）、○上田昇平（大阪府大・生命）

O03 「絶滅危惧水生植物トリゲモとオオトリゲモの分布範囲の解明」

○緑川昭太郎（新潟大学大学院自然科学研究科）・志賀 隆（新潟大学教育学部）

- O04 「中池見湿地に生息する希少生物ドジョウ Type I 種の保全に向けた分布調査および遺伝学的研究」
○岡田龍也（近大農）、森田圭吾（近大院農）、川崎隆徳（福井県あわら市）、北川忠生（近大農）

シンポジウム（14：00～17：00）

「関西の自然の長期的な変化：長期モニタリングの結果から見える過去と現在」

関西の海、川、森、里山の自然環境や生物相の変化を長期間調査（長期モニタリング）している方々をお招きして、過去から現在にかけてどのように変化しているのか、その要因（人為的な自然の改変や管理の仕方の変化、気候の変動、特定の在来種の増加や外来種の影響など）は何か等を発表していただきます。そして、将来はどうなるかを考えつつ、長期モニタリングの意義と今後の課題なども検討してみたいと思います。

S01 「会長挨拶」

石井 実（大阪府立大学大学院生命環境科学研究科）

S02 「趣旨説明」

岩崎敬二（奈良大学文学部）

S03 「大台ヶ原ブナ－ウラジロモミ林の35年間」

中静 透（総合地球環境学研究所研究部）

S04 「春日山原始林の樹木動態：20年間のモニタリングから」

伊東 明（大阪市立大学大学院理学研究科）

S05 「三草山ゼフィルスの森：24年間のチョウ類群集の変化」

石井 実（大阪府立大学大学院生命環境科学研究科）

S06 「藻場生態系の長期モニタリング－淡路由良、竹野サイトの10年－」

川井浩史（神戸大学大学院理学研究科）

S07 「1970年代から現在までの淀川の魚類相の変遷：約10年ごとの全域モニタリング調査から」

上原一彦（大阪府立環境農林水産総合研究所生物多様性センター）

S08 総合討論

口頭発表 講演要旨（10：30～11：30）

O01 「芦生研究林内保存木の着生植物群集の保全生態学的研究」

東 若菜（京都大学農学研究科）

原生的森林が残る京都大学芦生研究林では複数の巨樹が保存木として保護され、幹や枝には多数の着生植物が生育している。私たちはツリークライミングを用いて、カツラ巨樹と比較対象となる周辺カツラの着生植物群集を調べた。また、着生植物の生育基盤となる林冠土壌や分解者相を調べた。巨樹は長きにわたり生存する貴重な生物として、しばしば保全の対象となるが、加えて、他の生物に対する生態学的な役割も評価すべきである。

O02 「大阪府能勢町におけるキマダラルリツバメの生息地保全に関する生態学的研究」

大谷郁生（大阪府大・生命）、乾 陽子（大阪教育大学）、○上田昇平（大阪府大・生命）

キマダラルリツバメはハリブトシリアゲアリの巣内で幼虫期を過ごすことが知られており、生息場所である里山林の衰退により個体数の減少が懸念され、大阪府では絶滅危惧Ⅰ類に指定されている。2018年4～10

月大阪府能勢町で本種の寄主アリ特異性と成虫の発生状況を調査した結果、本種幼虫はクリの樹皮下にある寄主アリの巢内で発育すること、成虫はクリの花を吸蜜植物とし、樹冠を静止・占有場所とすることが明らかになった。

O03 「絶滅危惧水生植物トリゲモとオオトリゲモの分布範囲の解明」

○緑川昭太郎（新潟大学大学院自然科学研究科）・志賀 隆（新潟大学教育学部）

絶滅危惧種トリゲモとオオトリゲモは形態が極めて類似し識別が難しいが、葉の細胞の長さによって乾燥標本でも容易に区別できる（Midorikawa et al., 投稿中）。この形質を用いて日本国内の標本庫を調査した結果、両種はかつて全国各地に広く分布していたことが明らかになった。また、トリゲモをオオトリゲモと誤同定していた割合は70%を超えており、レッドリストにおける両種のカテゴリーについて再検討する必要があると思われる。

O04 「中池見湿地に生息する希少生物ドジョウ Type I 種の保全に向けた分布調査および遺伝学的研究」

○岡田龍也（近大農）、森田圭吾（近大院農）、川崎隆徳（福井県あわら市）、北川忠生（近大農）

日本産ドジョウの中には遺伝的に大きく分化した隠蔽種（Type I 種）が含まれていることが明らかになっており、福井県敦賀市の中池見湿地では、Type I 種が既知種（Type II 種）と交雑することなく共存している。しかし、多くの地域では2種間の交雑個体や、外来遺伝子を持つドジョウ種群が確認されており、純粋なType I 種は希少となっている。本研究では、Type I 種の自然分布や遺伝的集団構造を明らかにし、保全対象となり得る集団を選定した。

ポスター発表 講演要旨（コアタイム 12:15～13:15）

P01 「兵庫県宝塚市の二社寺林の樹木衰退と土壌化学性」

○伊藤和男・横山丈海（大阪府立大学高専環境物質化学コース）

酸性雨等による森林土壌の酸性化が指摘されているため、兵庫県宝塚市の二社寺林の樹木衰退および土壌化学性の調査を行った。塩尾寺スギ林では、平均土壌 pH が5以下で、スギの衰退も観察された。しかしコナラ林では、平均土壌 pH が5を上回り、コナラの衰退も顕著ではなかった。また、伊和志津神社のクスノキ林では、一部衰退木が見られたが平均土壌 pH は5以上であった。調査地では顕著な土壌酸性化は観測されなかった。

P02 「京都市大原野森林公園のキタヤマブシにおけるムカゴの生産と個体サイズの関係」

○小崎和樹（滋賀県大）、鳥居万恭・増戸秀毅・近藤和夫・藤井 肇（京都市大原野森林公園）、稗田真也・野間直彦（滋賀県大）

京都市大原野森林公園のキタヤマブシ *Aconitum japonicum* subsp. *ibukiense* var. *eizanense* はムカゴをつける。この集団において蕾・花・心皮とムカゴの生産が個体サイズによって異なるのか609個体を対象に茎長、蕾・花・心皮数、ムカゴ数を調査した。結果、茎長 90 cm> の個体において、蕾・花・心皮を付けた個体は2%だったのに対し、ムカゴを付けた個体は40%であった。このように、より小さな個体でもムカゴの生産が可能であることがわかった。

P03 「身近な場所で広がるナヨクサフジ～分布拡大要因と植生への影響～」

長岡良信・尾崎正法（奈良教育大学附属中学校），長谷川匡弘（大阪市立自然史博物館），○山本浩大（奈良教育大学附属中学校）

ナヨクサフジ（*Vicia dasycarpa*）の分布が奈良県で広がっている。分布の現状，送粉昆虫，植生への影響を明らかにするために研究を行った。奈良県の河川のほとんどや河川から離れた一部でナヨクサフジの群落が見られた。シロスジヒゲナガハナバチ（*Eucera spurcatipes*），セイヨウミツバチ（*Apis mellifera*），イマイツツハナバチ（*Osmia jacoti*）の送粉昆虫が見られた。ナヨクサフジの群落があると，在来種に影響がある一方，つる性やイネ科の植物は有利になる傾向があった。

P04 「西日本に侵入したオオバナミズキンバイ（広義）のクローン構造について」

○稗田真也（滋賀県大・環境），渡部俊太郎（京大・フィールド研），原田英美子・野間直彦（滋賀県大・環境）

西日本に侵入した特定外来生物オオバナミズキンバイ *Ludwigia grandiflora* の集団を AFLP 法で解析し，3つのクラスター（亜種オオバナミズキンバイ，亜種ウスゲオオバナミズキンバイ「鹿児島」，同「近畿地方」）を検出した。この結果は，西日本の亜種ウスゲには複数の侵入イベントがあったことを示唆している。近畿地方の亜種ウスゲ集団は，“ミズキンバイ”として栽培されていた集団を含め，全て同一クローンであり，園芸利用が導入起源と考えられた。

P05 「大和川の調査パート8」

○谷口天馬・前田慎平・田村一路・玉本誠人・松村優汰・福元夏月・田中海翔（大阪市立新北島中学校科学技術部）

大和川の河口（河口から0.8km上流）の地点で水質測定を，中学生の科学技術部員が主体となって過去8年間実施して，水質結果の日変化や季節変化を観測した。観測項目はCOD，硝酸イオン，pH，塩分濃度，溶存酸素量，透視度などを測定した。また，河口の水質と大和川上流（石川，初瀬川，千早川），中流（石川）を比較するために調査を行った。今年度からは河原のプラスチックゴミの数量調査も定期的の実施した。

P06 「大阪府の都市河川における底生生物と河川環境の関係」

山口隼平（大阪産大・人間環境・生態研究室），平 祥和（大阪府大高等教育推進機構 / 大阪市立自然史博物館・外来研究員），前迫ゆり（大阪産大・院・人間環境）

都市河川でのコンクリート護岸により生物の生息環境の劣化が進行しているが，施工後の環境変化と底生生物の関係を示す情報は少ない。そこでコンクリート三面張りの二地点，鍋田川（N川：土砂堆積あり）と権現川（G川：土砂堆積なし）の底生生物を比較検討した。その結果，N川では20科23種，多様度指数H'は3.69，G川では13科17種，多様度指数2.53であった。また，N川において水深及び河床タイプ数の多様度もG川より高い傾向にあり，三面張り施工の際，水深の確保と土砂堆積を適度に誘導する工法は多様性を高めることが示唆された。

P07 「神戸市北区湿地群に生息するオナシカワゲラ *Nemoura fulva* の生活史」

渡辺昌造（（公財）大阪みどりのトラスト協会）

水生昆虫のカワゲラ目的一种であるオナシカワゲラ *Nemoura fulva* (Samal, 1921) は，日本に唯一生息するオナシカワゲラ属 *Nemoura* に属し，兵庫県内では15種が知られている。成虫による分類が主で，幼虫による

分類は、稲田（2018）により示されている。本報告では、兵庫県神戸市北区にある小規模湿地群の1か所に生息しているオナシカワゲラ個体群のなかのオナシカワゲラを分類し、その生活史を明らかにする。

P08 「滋賀県南部における水田未記録のワムシの調査報告」

渡辺圭一郎（琵琶湖博物館はしかけ）

2020年に予定されている「田んぼの生き物全種リスト」の改定に向け、水田未記録のワムシの生息調査を行った。2018年5月13日から2019年1月30日までの期間、滋賀県南部の田んぼ6地点で調査を行った。以前のリストでは固着性・匍匐性の種が欠けていたため今回の調査ではそれらの種に重点を置いた。調査の結果11科21属36種の水田新産のワムシが見つかった。今後も調査を続けることによって、より多くの未記録種の発見が期待できる。

P09 「高速道路造成地における新規ビオトープ池の水生動物群集」

原口みく・上田昇平（大阪府立大・生命）、櫻谷慶治・中村繁貴（NEXCO 西日本）、平井規央（大阪府立大・生命）

新名神高速道路大阪府域の茨木千提寺パーキングエリアに隣接する2017年に完成したビオトープ池において、2018年4月から12月に水生動物の調査を行った。その結果、7綱18目69分類群を確認し、そのうち昆虫綱では9目53分類群であった。

これらの中には、コオイムシやヤマアカガエルなど多数のレッドリスト掲載種が含まれ、高い種多様性が実現されていることが明らかとなった。

P10 「滋賀県のヒダサンショウウオの遺伝系統についての研究」

○岡本悠吾・水戸 直・齊藤 修（長浜バイオ大学バイオサイエンス）

山地森林の源流部に生息するヒダサンショウウオは、滋賀県のレッドデータブックでは希少種に指定されており、生息状況についても不明な点が多い。本研究では目撃情報を頼りに滋賀県内の調査を行い、その結果複数の生息地を発見することができた。そこで、それぞれの集団の数個体からサンプルを採取し、ミトコンドリアDNAのシトクロームb領域の配列を決定して、滋賀県のヒダサンショウウオの分布と遺伝系統について検討した。

P11 「滋賀県のオオサンショウウオの生息実態調査の試み」

中川 亮・若山竣登・城本裕基・田中聡磨・○水戸 直（長浜バイオ大・バイオサイエンス）、源 利文（神大院・発達）、西川完途・松井正文（京大院・人間・環境）、齊藤 修（長浜バイオ大・バイオサイエンス）

滋賀県では、過去複数のオオサンショウウオが発見・保護されていたが、その生息実態の詳細はほぼ調べられていなかった。近年、県内の河川で交雑種が発見されたことから県内の河川における生息状況の調査を開始した。環境DNA解析を用いて生息域探索を試みた7河川の内、県西部、県南部、県北部のそれぞれ1河川で陽性となることが分かった。今後、県内の他の河川についても早急に状況把握を進め保護活動に役立てたい。

P12 「香川県における淡水エビ，ヌマエビ属 *Paratya* の分布」

今井 正（瀬戸内海区水産研究所）

香川県の島嶼部を含む 83 河川・168 湖沼に生息する淡水産コエビ類の分布を 2009 ～ 2018 年に調査した。今回はヌマエビ科ヌマエビ属 *Paratya* について報告する。ヌマエビ *P.compressa* は県東部の播磨灘に流入する 10 河川に出現した。ヌカエビ *P.improvisa* は県中央部の東側を流れる 2 水系およびその近隣の 2 つの池で見られた。ヌマエビは香川県からの初報告，ヌカエビは Nishino（1980）以来の記録である。

P13 「香川県東讃域の河口干潟に生息する貝類と十脚目甲殻類」

○深尾剛志・多田邦尚（香川大学農学部）

香川県東讃域を流れる新川，鴨部川，津田川および湊川の河口干潟において，2018 年 4 月から 10 月にかけて貝類と十脚目甲殻類の定性調査を行った。確認できた貝類の種数は，新川 33 種，鴨部川 31 種，津田川 31 種および湊川 20 種であり，十脚目甲殻類は新川 24 種，鴨部川 22 種，津田川 16 種および湊川 23 種であった。貝類 7 種と十脚目甲殻類 2 種が，香川県レッドデータブックあるいは環境省レッドリストに掲載されていた。

P14 「大阪湾泉州沖で漁獲されたテンジクダイにおけるクロイカリムシモドキの寄生状況と分子系統」

馬場 孝（大阪健康安全基盤研究所・微生物課）

クロイカリムシモドキはテンジクダイの体側部や鰭付近に寄生するヒジキムシ科のカイアシ類である。本種は 1958 年の記載以降，記録がほとんどなかったが，2018 年 8 月から 9 月，大阪府内で販売されたテンジクダイから発見された。寄生率は 8% (2/25) ～ 32% (19/60) であった。mtDNA COI 領域の分子系統解析から，本種はキジハタなどに寄生するイカリムシモドキと近縁であることがわかった。

P15 「44 年ぶり！？ 淀川におけるスナヤツメの記録」

山本義彦・○山口翔吾・小田優花（大阪府立環境農林水産総合研究所・生物多様性センター）

スナヤツメ *Lethenteron* spp. は大阪府 RL2014 で絶滅危惧 I 類であり，その生息記録は 1970 年前後に淀川水系・猪名川水系・大和川水系にある。しかし，当センター登録標本に 1974 年淀川産の 1 標本があるのみで，他はいずれも伝聞等に基づく記録である。44 年の時を経た 2018 年 7 月に，淀川からの取水施設で本種アンモシーテス幼生を採集し，DNA 解析により南方種であることを確認した。

P16 「石川流域における魚類層の変遷と堰による魚類層への影響」

狐坂音奏・宮崎倫太郎・松井琳太郎・吉村元貴（太子町立中学校社会科学部）

石川流域で種同定が進んでいないヨシノボリ類，ドジョウ類を対象に魚類相調査をおこなった。ヨシノボリ類が 3 種に分類され，ドジョウ類が 2 種に分類された。また，2013 年の調査時よりもアユは上流域で採集された。

P17 「大阪府における中国大陸系統ドジョウの分布変遷」

○松井彰子（大阪市立自然史博物館），中島 淳（福岡県保健環境研究所）

中国大陸系統のドジョウは，日本に移入分布する外来系統であるが，大阪府内での分布報告はない。本研究では中国大陸系統の府内での分布変遷を調べることを目的とし，1955 年から 2018 年に府内で採集された博物館標本を調査した。その結果，中国大陸系統は 1997 年以降の標本から見つかり，近年の標本では大阪府北部を除いた広範から見つかった。中国大陸系統は，1997 年以前から現在にかけて府内に持ち込まれ，分布

を拡大した可能性が高い。

P18 「オヶ原池に生息するブルーギルの食性調査」

林 朋輝・阪上太洋・村上悦崇・町 朋佳（大阪府立園芸高等学校ビオトープ部）

箕面の山にあるオヶ原池は昔トンボの楽園でした。現在は特定外来生物であるブルーギルやブラックバスの巣窟となり、トンボを含めた在来種の数は一激減しました。私達はブルーギルの防除活動をしながらい蔵を解剖し食性調査を行っています。調査の結果、ブルーギルの個体の大きさによる食性の違いや、意外な食性がわかりました。

P19 「メダカ カンタービレ」

中村一葉（奈良女子大学附属小学校）

私はあるテレビ番組の特集で「モーツァルトのお茶」というお茶を知りました。そのお茶はモーツァルトの曲を聞かせたお茶で、おいしいと好評でした。この時、私はある疑問が浮かびました。「モーツァルトの曲をメダカに聴かせることで成長や習性に変化は出てくるのか」 この疑問を解決するために行ったこの研究の実験は、

実験 1 卵や稚魚に聴かせると成長に違いがあるのか

実験 2 成魚の産卵活動に違いがでるのか

実験 3 音の大きさを変えると成魚の行動に違いはあるのか

実験 4 様々なジャンルの曲を聴き、成長に違いはあるのか

実験 5 音楽による習性はつくれるのか

の5つです。実験の謎を解くためには、私の知らないモーツァルトの音楽の特徴や、音の仕組みについて知る必要があると思いました。この実験に関わりのありそうな音についての情報を、知っている方は是非ともアドバイスをお願いしたいです。

P20 「兵庫県南部水系に生息するメダカの遺伝子型分布」

奥田薫子・文木春菜・桑原なつき・江口さやか・横田弘文（神戸女学院大学人間科学部環境・バイオサイエンス学科）

兵庫県南部の武庫川、明石川及び加古川水系に生息するメダカの遺伝子型を調査した。その結果、武庫川水系の上流域は丹南地域固有の遺伝子型 B39 のみで構成されていたが、他水域では瀬戸内亜群に属する3つの遺伝子型 (B1a, B9 及び B22) が確認された。しかし、その構成比率は水系ごとに大きく異なっており、遺伝子型の分布の特徴を示していた。また、3水系共に一部の個体から東日本Ⅱ亜群の遺伝子型 B27 が検出され、遺伝的攪乱が示唆された。

P21 「ダム湖に定着できた琵琶湖系アユ ～生態と由来について～」

○岡本鼓都里・近藤流有（大阪府立富田林高等学校・科学部・魚類班）

2017年8月に石川（大阪府）の最上流域の滝畑ダム湖でアユを発見し、その後1年間、生態調査、DNA分析、文献調査などを行った結果、琵琶湖系アユが滝畑ダム湖に定着していることが分かった。両側回遊型ではなく、琵琶湖系アユがダム湖に定着したという報告は本研究が初めてであるが、その要因は滝畑ダム湖が他のダム湖に比べて低水温であると考えた。

P22 「どうしてカワバタモロコは絶滅危惧種になったのか」

溜島和花・高井晴矢・吉村元貴（太子町立中学校社会科学部）

カワバタモロコは絶滅危惧種ⅠB類に指定されているが、本種と体長、生息環境が似ているモツゴは指定されていない。モツゴとの比較を通して絶滅の原因に迫った。本種はモツゴに比べて、自分の卵を採餌すること、追い払いの習性やなわばりを持たないことがわかった。ため池の現状調査より、モツゴに適したため池は多く存在し、本種に適したため池は少ないことがわかった。

P23 「カワバタモロコを守れ！」

中村悠義（奈良女子大学附属小学校）

2014年生駒市で発見された魚、名前は「カワバタモロコ」。絶滅危惧種にしていされています。僕は幼稚園年中から、エコパーク21の前の池でカワバタモロコをすくい卵がついていないかしらべています。僕はこの活動をはじめて4年目になりました。しょきメンバーです。小学校2年になってできることがふえました。これからたくさんの人にカワバタモロコを知ってもらいたいです。かつどうがんばります。メンバーぼしゅう中です。

P24 「淀川八雲ワンド周辺浅所でのイシガイの生息状況と妊卵状況 ～7年間のモニタリング調査より～」

○近藤美麻（大阪府立環境農林水産総合研究所・生物多様性センター）、木邑聡美・唐澤恒夫（イシガイ研究会）

淀川八雲ワンド周辺の浅場で、2012年4月から現在までイシガイの生息状況調査を、2016年4月からは妊卵状況調査も行っている。イシガイの妊卵個体は、最も早い年で3月に確認された。また、その年に着底した稚貝は、翌年には25～30mmに成長した。成長率は殻長が小さいほど大きく、殻長50mm前後で鈍化した。調査開始当初と比較すると、近年では採捕個体数が減少傾向にあり、採捕個体の殻長が小さくなる傾向がみられた。

P25 「ホタルとカワニナの減少と回復」

梅川翔平・吉村元貴（太子町立中学校社会科学部）

1980年頃から太井川のホタルが減少していることを知った。そこで、ホタルが多く生息する環境を目指し調査をおこなっている。今年はホタルとカワニナの減少と回復について調べた。2017年10月の台風第21号によってホタルの幼虫とカワニナが流され個体数は減少した。その後、カワニナは遡上できるため個体数が回復した。一方、ホタルの幼虫は遡上ができないため、昨年度に比べてホタルが激減した。

P26 「石川におけるチリメンカワニナの生息状況」

○輿石美優・福永大地（大阪府立富田林高等学校・科学部・ホタル班）

石川（大阪府）の本流では、カワニナ類の生息を確認できないが、2017年石川から分岐するコンクリート張りの水路でチリメンカワニナが生息することを確認した。そこで、生態調査を行った結果、チリメンカワニナは増水時に流下し生息密度が減少すること、また生き残った一部が増殖することで生息密度を回復することが示唆された。特に、増水をきっかけに上流側に移動し、その後に増殖する習性をもつ可能性がある。

P27 「市民参加による大阪府域のオオクビキレガイの分布調査」

○石田 惣・外来生物調査プロジェクト貝類班（大阪市立自然史博物館）

オオクビキレガイ (*Rumina decollata*) は地中海沿岸原産のオカチョウジガイ科の陸産貝類で、西日本を中心に 1980 年代から移入している。葉物野菜の新芽を食べる農業被害があるほか、雑食性のため小型の土壌動物への影響も懸念される。大阪府では 2000 年代に生息が確認され、分布が拡大傾向にある。そこで、市民参加での分布調査を計画した。できるだけ広範囲をカバーしつつ、簡便に調査する方法として、大阪府下の鉄道駅から約 1km 圏内を目安に 1 時間の探索を行うこととし、駅を踏査単位として調査への参加を呼びかけた。2018 年 11 月までにのべ 107 駅の周辺を調査し、うち 17 駅で見つかった。今までに知られていなかった生息地域が判明したほか、泉北地域で広範に分布することもわかった。発表では本種の拡大過程等についても考察する。

P28 「市民参加による大阪府における外来鳥ハッカチョウの分布調査」

和田 岳（大阪市立自然史博物館）

ハッカチョウ (*Acridotheres cristatellus*) は、中国南部から東南アジアに分布するムクドリ科鳥類で、沖縄県以外の日本で見られる個体は、飼い鳥由来の外来生物と考えられる。大阪府では、1983 年に豊中市で一度繁殖したが定着には至らず、2000 年代に入って淀川等で繁殖・定着し現在に至っている。2013 年頃より大阪府内での確認例が増え、2014 年と 2018 年に市民参加を呼びかけて、大阪府全域での繁殖分布を調査した。その結果、大阪府内に広く生息地が点在していることが明らかになった。

P29 「近畿大学奈良キャンパスにおけるナラ枯れ発生後のキツツキ類 3 種の反応」

○松谷実璃（近畿大院・農）、澤島拓夫（近畿大・農）

ナラ枯れは近年の里山で問題となっている現象であるが、ナラ枯れに関する研究は、野生動物への影響に関するものは少なく、鳥類への影響に関してはナラ枯れ終息後に行われた例がわずかにあるのみである。その中でキツツキ類はナラ枯れ被害林分を利用するとされているが、近畿大学奈良キャンパスにおいて、ナラ枯れ発生以前から蓄積された鳥類の長期データにより、種ごとにナラ枯れへの反応が異なることを示唆する変動がみられた。

P30 「大阪府南部とその周辺におけるフクロウの遺伝的多様性と遺伝的構造」

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

2016～2018 年 2～6 月に大阪府南部とその周辺でフクロウ *Strix uralensis* の繁殖調査を行い、雛の羽軸から抽出した DNA を用いて遺伝的多様性と遺伝的構造の解析を行った。その結果、同じ親鳥がひとつの巣箱を利用し続ける場合、異なる親鳥に入れ替わる場合があることが明らかになった。また、本調査地において本種の遺伝的多様性は比較的高く保たれており、遺伝的な交流が広く行われていたことが明らかになった。

P31 「大阪府河内長野市における巣箱を用いたムササビの分布調査」

村濱史郎・大門 聖（特定非営利活動法人日本バードレスキュー協会）

河内長野市内で巣箱を用いたフクロウの保全活動を実施中にフクロウ巣箱を頻繁に利用するムササビの存在が確認された。大阪府下におけるムササビの詳細な分布は判っていない。そこで筆者らはムササビ用巣箱を作成し、市内各所に設置して利用状況を調査したところ、フクロウ巣箱なども合わせて 31 箇所でもムササビの利用を確認できた。このことから河内長野市内においては比較的高密度でムササビが分布していることが推察された。

P32 「シカ柵の設置 10 年後の土壤動物群集」

○葛西 弘・澤畠拓夫（近大・農）、鳥居春己（奈良教育大・自然環境教育センター）

シカの生息地拡大と個体数増加による森林の衰退は世界的な課題となっている。シカの増加が与える森林生態系への影響は植生を中心に研究がされてきたが、地下生態系に及ぼす影響に関する研究は少ない。本発表では、高密度のシカ個体群が維持されている奈良県春日山において、10 年前に設置されたシカ柵の内外を比較し、シカが林床環境及び土壤動物群へ与える影響に関する調査結果を報告する。

P33 「大阪府能勢町におけるキマダラルリツバメの寄主アリ特異性」

大谷郁生・平井規央（大阪府大・生命）、森地重博（日本鱗翅学会）、上田昇平（大阪府大・生命）

キマダラルリツバメの幼虫は樹上営巣性のハリブトシリアゲアリの巣内に寄生することが知られている。2018 年 4 ～ 10 月本種の生息地である大阪府能勢町のクリ園に植栽された樹木を調査し、寄主アリの分布・営巣状況、本種幼虫の寄生状況を検証した。その結果、寄主アリはクリ樹皮下に営巣することが多く、クリの幹上で高い頻度で発見されること、本種幼虫はクリの樹皮下の寄主アリの巣内に寄生することが明らかになった。

P34 「和泉山脈におけるアリ類の群集構造と垂直分布」

○沖本拓也（大阪府大院・生命）、大門 聖（河内長野市自然環境保護協議会）、平井規央・上田昇平（大阪府大院・生命）

山地帯の生物多様性の解明には標高に沿った調査が必要だが、国内におけるアリ類の垂直分布に関する知見は少ない。本研究では、和泉山脈の南葛城山と和泉葛城山の標高約 180 ～ 900m でアリ類群集を調査した結果、51 種のアリ類が採集された。アリ類の種数は標高 600m 付近で最多となり、群集構造は標高ごとではなく山ごとに異なった。種数と相関する環境条件は山ごとに異なり、群集構造と環境条件との相関はみられなかった。

P35 「大阪と兵庫の二次林におけるナラ枯れの鞘翅目への影響」

藤原聖真（大阪産大・人間環境・生態研究室）、前迫ゆり（大阪産大・院・人間環境）

大阪および兵庫では 2010 年頃よりカシノナガキクイムシによるナラ枯れが進行している。コナラ林に生息する昆虫相への影響に関する生態情報は少ない。そこで 2018 年 6 月および 10 月に、ナラ枯れ林（DF）と、非ナラ枯れ林（F）を対象に、鞘翅目の幼虫と成虫の種数及び個体数を比較した。幼虫は DF ではノコギリクワガタなど 5 科、6 種、45 個体、F ではキマワリなど 4 科、6 種、22 個体、成虫はルリボムシダマシなど 5 科、5 種、67 個体（DF）、カナブンなど 6 科、8 種、30 個体（F）が確認された。材あたりの幼虫の個体数は 0.63 ± 2.25 （DF）、 0.45 ± 0.95 （F）であった（NS;U-test）。

以上の結果から、ナラ枯れによる鞘翅目への影響は低いと考えられたが、組成的な相違がみられたことから、今後、さらに詳細な調査を継続する必要がある。

P36 「「堺・鉢ヶ峯のナラ枯れ調査—2018」中間報告」

米道綱夫（堺自然観察会・鉢ヶ峯の自然を守る会）、野口隆司（鉢ヶ峯の自然を守る会）、酒井和子（堺自然観察会・鉢ヶ峯の自然を守る会）

ここ数年前から堺市の南部丘陵・鉢ヶ峯でもコナラの立ち枯れ被害が広がってきた。被害の実態と今後の動向把握に向けて、全域を 20 数か所に区分し、遠望及び沿道調査やドローンによる上空からの調査を実施し

た。9月4日の台風21号による「台風枯れ」とナラ枯れの見分けが困難になり、以後の調査は中止になったが、得られたプロット図などで、およその状況を把握することができた。予想以上にナラ枯れ被害の拡大が明らかになった。

P37 「大阪府市の生物多様性地域戦略として必要な要素は何か〜レッドリストとホットスポットから考える」

佐久間大輔（大阪市立自然史博物館）

大阪府・市の今後の生物多様性地域戦略の展開を考えたときに、現在、府市が課題として認識している保全対象種や対象環境、ホットスポットの保全と、府市がメニューとして持っている政策手段の間にギャップが存在する。例えば大阪府のホットスポットには数多くの農的空間が含まれているが、持続的な農業と関連した生物多様性施策はほとんど無い。府も市も文化多様性と生物多様性の関連を強調するが、政策メニューとしては活用していない。課題の点検と、論点整理を行いたい。

P38 「きのこの観察」

小川哲仙（大津市立田上小学校）

ミカンに生えたカビを見てカビとは何か？と疑問を持ち、遊びに行った公園でキノコを見つけ、菌類に興味を持ちました。キノコをさがす中で、幼菌を見つけ採取しました。ツボがあるのでテングダケの仲間と判断しました。自宅で栽培しましたが、5日後から成長が止まり腐ってしまいました。

キノコ標本作成中に下に置いていた紙に胞子がたまっているのを発見。胞子を観察すると形、色がキノコによって違う事が分かりました。

2012年から現在までカブトムシを飼育観察しています。その中で卵に大小ある事、専用マットより腐葉土の方が大きな幼虫が育つ事、また幼虫は切り株等も食べ成長する事が分かりました。25gの幼虫は1ヶ月で500gの腐葉土を食べ100gの糞をします。糞は肥料になり野菜や花などの成長に役立ちます。その事からカブトムシの幼虫がキノコと同じ働きをする事を知り「自然は全て繋がっている」という事が分かりました。