

## シンポジウム

9月3日(土) 10:00~12:00

S1A 自然保護公開シンポジウム 北信越地方における草原・湿地性昆虫の現状と保全

主催：日本昆虫学会自然保護委員会

オーガナイザー 矢後勝也(東京大学総合研究博物館)・渡部晃平(石川県ふれあい昆虫館)

### 企画趣旨

元来、北信越地方には豊かな草原や湿地が多く、このような環境に依存する昆虫をはじめとした多様な生物が育まれてきた。ところが、最近では農業形態や生活様式の変化、地球温暖化による環境変動、害獣増加による被害等から、草原性および湿地性の昆虫類に甚大なインパクトを与えており、昆虫でも少なからず絶滅危惧に陥っている種が見られる。

そこで本シンポジウムでは、近年減少が目立つ代表的な草原・湿地性昆虫の現状の他、いくつかの種では分子系統地理学的研究や保全遺伝学的研究に着目するとともに、現在進められている昆虫保全の取り組みについても紹介する場を提供したい。

具体的には、1) クシケアリ類および本州産アサマシジミの分子系統学的研究、2) 石川県におけるコガタノゲンゴロウの現状と温暖化により分布拡大したイノシシによる悪影響、3) オオルリシジミとミヤマシロチョウの実践的な保全の取り組み、4) コヒョウモンモドキとミヤマシロチョウの保全遺伝学的研究、などの話題を予定している。

### 講演

**S1A1** 上田昇平(大阪公立大学) チョウを守るためには、アリが必要な場合もある

**S1A2** 渡部晃平(石川県ふれあい昆虫館) 分布拡大したイノシシによるゲンゴロウ科への悪影響の懸念と、コガタノゲンゴロウの定着状況

**S1A3** 中濱直之(兵庫県立大学/兵庫県博) 古きを尋ねて新しきを知る—標本の遺伝情報を用いた絶滅危惧種コヒョウモンモドキとミヤマシロチョウの保全遺伝学的研究

**S1A4** 花岡敏道(浅間山系ミヤマシロチョウの会) オオルリシジミとミヤマシロチョウ保全の取り組み

## S1B Naturalist の逆襲：奇想天外な現実の昆虫たち

オーガナイザー 大崎遥花（京都大学）・工藤慎一（鳴門教育大）

### 企画趣旨

近年、自然史研究が「逆襲」を見せている。Ecology や American Naturalist をはじめ、仮説検証型論文の掲載が主流のジャーナルに「理屈ありき」ではない自然史を掲載する枠が次々に生まれている。原点回帰とも言おうか。扱う概念・理論枠が既に提出されている生態や行動だけを研究の題材にしては限界がある。そのことに世界が気づき始めたのだ。

確かに一時期、自然史研究は冷遇されてきた。説明仮説の明瞭な生態や行動の研究のほうが、我々が目指す普遍性に直接繋がる成果となる。しかし限られた経験事象から導き出された仮説で本当にすべてを説明できるだろうか。この世界を理解したと言えるだろうか。これまでの理屈で説明のつかない現象に遭遇すれば、それを記載し、それを包含するより高次の普遍性を持った理論に昇華させる。これこそが科学というプロセスの一部であり、我々は今その遭遇の段階に来ているのかもしれない。

自然史研究は野外での観察に基づき、その事実を記載する。「そんな自然史の記載など簡単だ」と思うかもしれない。しかし断じて違う。未知なる生命現象に遭遇したその一瞬にその貴重さや意義の可能性に気づく眼がなければ、容易に見過ごしてしまうのだ。その眼、その発想に研究者の腕が問われる。

今回はそんな自然史研究で強烈なインパクトを与えた研究者諸氏を演者に迎え、研究内容はもちろん、どのようにしてそれらを発見したのか、自然史の記載への思いなどをお聞きしたい。

### 講演

**S1B1** 向井裕美（森林総研）昆虫のユニークな行動に隠されたメッセージ：キンカメムシのダンスの意義

**S1B2** 小島渉（山口大学）身近な不思議からの大発見：ホストによって変わるカブトムシの活動時間

**S1B3** 大崎遥花（京都大学）自然史研究への誘ない：オスメスが互いに翅を食べ合うクチキゴキブリの謎を追う

9月4日(日) 15:00~17:00

S2A DNAから紐解く昆虫の不思議な世界 -繁殖生態の進化-

オーガナイザー 竹中將起(信州大)・関根一希(立正大)・東城幸治(信州大)

趣旨:

昆虫は地球上で最も種多様性が高く、熱帯域から寒帯域、砂漠や高山帯なども含めたあらゆる環境に適応放散しており、この地球上で最も繁栄に成功したグループである。そのため、生物学における系統・進化・生態・行動学など広範な研究分野にとって重要なグループであるといえる。また、昆虫類の様々な形態や斑紋に加えて、その生態や行動に関してもバリエーションが豊富であり、多くの研究者を魅了してきた。そして、遺伝子レベルの研究手法が発展してきたことにより、昆虫類はこれらの多様な形質の獲得基盤を深く掘り下げるなど、より発展的な研究の対象とされている。多くの生物は有性生殖を行い、配偶子(精子や卵)によって特徴付けられるオスとメスの間には、形態や行動など様々な性的二型がみられる。武器形質や装飾形質だけでなく、繁殖に関わる様々な形質が異なることで、種分化や多種共存を可能にし、多様な生物種の進化をもたらした。本シンポジウムでは、オスとメスとのせめぎ合いの結果生じる繁殖形質の分化・多様化や翅の色彩と関連した繁殖行動を通じた雑種崩壊や形質置換、種分化の地域性、昆虫類では特殊な繁殖システムである新規「胎生」の進化とその意義、そして昆虫が駆動する植物の系統分化や種分化に関する話題を紹介いただき、昆虫類における様々な繁殖生態に関する興味深い進化について議論したい。

講演

**S2A1** 林 文男(都立大・理・生命) カワトンボ属2種の翅の複雑な色彩多型を交雑から読み解く

**S2A2** 谷野宏樹(基礎生物学研究所)・東城幸治(信州大学)・新美輝幸(基礎生物学研究所) 昆虫の特殊な繁殖システム「胎生」

**S2A3** 曾田貞滋(京都大学大学院理学研究科) 周期ゼミの生活史: その進化過程と制御機構

**S2A4** 〇田路 翼(東京大), 廣田 峻(東北大), 石本 夏海(信州大), 中瀬 悠太(信州大), 江川 信(信州大), 中村 駿介(信州大), 服部 充(長崎大), 陶山 佳久(東北大), 市野 隆雄(信州大) マルハナバチ属昆虫が駆動する花のサイズの山域間独立進化 -4 種植物における共通点-

S2B ようこそ、アフリカ昆虫学へー第30回日本ICIPE協会研究報告会  
オーガナイザー 足達太郎

企画趣旨

「アフリカ昆虫学」ときいて、みなさんは何を思いかべますか。アフリカに生息するめずらしい昆虫？ それともアフリカの農業や医療の現場に昆虫がもたらす被害？ 最近日本でもブームとなっている昆虫食の本場？ もしかすると「アフリカで発展した昆虫学」のことかと思う人も昆虫学会の会員ならいるかもしれません。わたしたちは、これらすべてをアフリカ昆虫学にとらえています。つまり、アフリカと昆虫にかかわることなら何でもありというわけです。わたしたち日本ICIPE協会は、アフリカ昆虫学を現に研究している人や、まだしていないけれど関心のある人、どんなものかちょっとのぞいてみようという人に対して情報提供をおこない、国際的・学際的な学術交流をさかんにするために活動しています。本シンポジウムでとりあげる昆虫の種類はバッタ・ゾウムシ・ジュズヒゲムシなどさまざまですが、いずれもアフリカと関連があります。どう関連するかは聞いてからのおたのしみ。演者のみなさんがそれぞれアフリカと昆虫に対する思いをどんなふうに語るのかも見どころです。ようこそ、アフリカ昆虫学へ。

講演

S2B1 松村洋子（北海道大学・農学部・昆虫体系）ジュズヒゲムシを追ってケニアへ

S2B2 徳田誠（佐賀大・農）昆虫界の“Out of Africa”：サバクトビバッタとトノサマバッタの起源

S2B3 立田晴記（九州大・理）ゾウムシ求めてアフリカへ