

日本分類学会連合ニュースレター

News Letter published by the Union of
Japanese Societies for Systematic Biology

No. 20 [2011年12月22日]

日本分類学会連合設立 10 周年 特別寄稿

日本分類学会連合に求められる外部との コミュニケーション

馬渡峻輔

(北海道大学名誉教授・日本学術会議連携委員)

日本動物分類学関連学会連合が発展解消し、加盟学会の範囲を動物学から生物学へ広げて2002年に創設されたのが日本分類学会連合である。日本分類学関連学会連合が2000年度科学研究費補助金基盤研究(C)(1)「動物分類学関連学会連合による生物多様性共同基礎研究の推進」を獲得して結成されたように、2001年度科学研究費補助金基盤研究(C)(1)「生物多様性学会設立による生物多様性共同研究の実行」を獲得して企画研究を行った結果、日本分類学会連合の設立準備が進められた。具体的には、2001年6月27日に17の分類学関連学会の関係者が一堂に会し、植物では植物分類学関連学会連絡会、動物では動物分類学関連学会連合をさらに発展させて「日本分類学会連合（以下、連合と略す）」を結成するための討議を行った。筆者は“一昔前なら、このような植・動の連合など一顧だにされなかったであろう”と「日本分類学会連合ニュースレターNo.1」に書いた。なぜなら、生物はあまりに多様なため、分類学者たちは、「甲殻類」とか「シダ」などといったそれぞれの専門とする生物群の研究と学会活動に満足して埋没してきたからである。そして、“しかし、最近になって、自分たちが「分類学」という大枠で世間から見られていることに気づき、分類学以外の生物学分野がまとまった組織を持って活発に活動して社会に確固たる地歩を築いている様子を目の当たりにし、分類学者たちは、分類学に対するコミットメントを形成する時期にきていることを痛感した。「自分たちの研究成果が歴史の1ページを構成するか、ゴミ箱行きかを決めるのはアカデミーをどれだけ組織できるかである」ことを肌で感じたのである。今こそ、分類学としてのまとまった組織を作る好機が到来したというわけである”。とその拙文を結んだ。このような熱い思いは、筆者だけでなく、参加学会の関係者全員に共有されていたからこそ、設立にこぎ着けられたのである。

この設立当初の熱気はその後どうなったであろうか。毎年のはじめに総会と共に連合主催のシンポジウムが開催され、毎回かなりの数の聴衆を集めていることはご同慶の至りである。しかし、それ以外の活動を連合が行ったという話はほとんど聞こえてこない。設立に深く関わった筆者から見て、連合の10年間の活動ははっきり言って期待はずれに感じる。執行部は、ルーチンとしての毎年の総会とシンポジウムの開催だけに甘んじてはいないだろうか。そこで、まず、連合の目的を改めて考察してみよう。

徒党を組む理由はコミュニケーションである。そのコミュニケーションは2種類ある。徒党の中でのコミュニケーションと、徒党の外とのそれである。連合に

おいて前者はこれまで大いに図られてきた。連合のシンポジウムに参加することで、甲殻類の分類研究者は裸子植物の分類学でどんなことが話題になっているかを知ることが出来た。全生物の分類体系の中で自分の専門とする生物群がどの位置を占めるか、その他の生物群の専門家と討議することが出来た。しかし、これらの「仲間内の」コミュニケーションは「仲間以外の」何か、たとえば分類学以外の生物学研究者、生物学以外の研究者、あるいは研究者以外の一般市民、等々に対するコミュニケーションに反映されてきたのだろうか。残念ながら答えは否である。“分類学以外の生物学分野がまとまった組織を持って活発に活動して社会に確固たる地歩を築いている”様子を目の当たりにして連合の設立が求められたのではなかったか。連合を作った結果、“「甲殻類」とか「シダ」などといったそれぞれの専門とする生物群の研究と学会活動に満足して埋没してきた”ことは反省されたが、“「分類学研究者」としての研究と連合活動に満足して埋没してきた”と言えないだろうか。「分類学研究者」の枠を超えて“活発に活動して社会に確固たる地歩を築く”ことには、連合参加者の多くが思い至らなかったのではないだろうか。

本稿では、連合が“活発に活動して社会に確固たる地歩を築く”ために役立ち、さらには、積極的にコミットすれば社会的に大きな成果が期待される事柄を一つ紹介する。まずは次の学術会議の提言(案)を読ん

提言：自然史標本の保全へ向けて(案)

地球上には多種類の生物種がそれぞれ多様な様式で、また、相互依存的に共存している。国連等の国際機関は、多様性の共存を可能にする自然環境の維持こそが人類を初め生物種全体の持続的繁栄を保証していると認識の下に、生物多様性保全を目的とする国際条約を1993年に締結した。我が国は締約国としてこの条約に沿った諸活動を財政的及び行政的に支援しており、その拠出金額は国際社会で第一位である。

生物多様性が維持されているのかどうか科学的に評価するためには、各種生物の生存状況を反映する生物資料を時系列的に作製しこれを長期間公的機関に保管しておく必要がある。このような生物資料は自然史標本と呼ばれ、現在、我が国では5000にも及ぶ博物館がその任に当たっている。自然史標本は多様性保全の科学的証拠資料であるため、分子系統学および分類学的評価に耐え得るかたちで選別し、収集し、信頼に足る施設で保管され、また、必要に応じて専門研究者が調査する必要がある。このためには、これら生物学の分野の研究を高度なレベルで維持するための人材育成や研究施設に対する行政的支援が必要である。

これまでに収集された自然史標本は日本各地の博物館施設に所蔵されている。そのうち、東北地方で所蔵されていた自然史標本は今回の東日本大震災により大きな被害を受けた。被災標本はすぐに修復措置を講じ

なければ価値を失い、研究にも展示にも役立たなくなる。そこで、非被災地の博物館や大学から援助の手がさしのべられ、あちこちで被災標本の修復作業が行われている。しかし、その活動は遅々として進んでいない。その理由の一つは、修復活動が施設間の私的な結びつき、あるいは研究者や学芸員間の個人的な結びつきに基づいて行われており、国を挙げての体系的な公的活動となっていないためである。

国家的保全活動が実現しないのは、自然史標本の公的な位置づけに問題があるとの現状認識に立ち、日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同動物科学分科会は、今回の東日本大震災の教訓を生かし、急務として「自然史標本の保全」を図るために以下4項を提言する。

1. 自然史標本の相対的重要度を評価する公的機構を創設する。
2. 自然史標本を保全する法令を制定する。
3. 自然史標本の研究および収集を促進する。
4. 自然史標本の研究、収集、保管の中心施設として、また、これら諸活動を担う人材育成のための教育研究の中核施設として、「国立自然史博物館」を新設する。

上記4項の具体的な活動、それが齎す効果、および実現のための方法論を以下に述べる。

1. 自然史標本の相対的重要度を評価する公的機構を創設する。

自然史標本の相対的重要度を評価するためには、全国の現存の自然史標本の全てを把握し、それらのデータベースを網羅的に作製することが優先的必須事項である。このデータベースに基づいて標本の科学的評価を行なうことができれば、標本の持つ価値の相対的重要度を決定することができ、国として保全すべき標本を選別することが可能になる。さらに、この様な体制が整っていれば、災害時にどの標本から優先的に避難させ、また、被災した標本のうちどれを優先的に補修すべきか判断可能となる。

自然史標本の評価については文化庁が実績を持つ国宝や重要文化財などの評価方法やシステムが手本となる。自然史標本データベース実現には既存のナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)や地球規模生物多様性情報機構(GBIF)などが活用できる。

2. 自然史標本を保全する法令を制定する。

評価された自然史標本は国の財産である故、その保全は法令に裏付けられなければならない。法を制定すれば、自然史標本評価体制は永続し、災害時には国を挙げての修復活動が実現する。評価システムの創設と法令の制定は、自然史標本に対する社会の関心を高め、それらを大切に扱う社会常識が定着し、国民レベルでの保全体制が整う。

このことに関しては自然史標本保護法の制定が考えられ、そのためには既存の文化財保護法の適用用法が参考となる。

3. 自然史標本の研究および収集を促進する。

自然史標本評価機構は、標本を科学的証拠資料として位置づける基本的理念に基づいて制度化される必要があり、そのためには、標本を専門的知見から評価できる人材が不可欠である。現在、各施設に保管されている自然史標本は分類学に基づいて研究、収集、保管

されたものである。分類学は自然の中から生物集団としての種を発見し、それを生物多様性の科学的証拠として、後世に自然史標本の形で伝える役割を果たしている。その自然史標本は、国土の豊かさを実証する科学的証拠資料であるばかりでなく、自然及び人文諸科学の研究の基礎資料ともなる。分類学は、このような社会的に重要な任務を有しているにも拘らず、その役割は過小評価され、この分野の人材は極度に不足している。分類学の振興と分類学者の育成は自然史標本の保全活動及び行政的諸施策運用実施を可能にするための根幹事項である。ヨーロッパ各国および米国がこれまで行ってきた分類学振興策が参考になる。

4. 自然史標本の研究、収集、保管のため「国立自然史博物館」を新設する。

自然史標本の研究、収集、保管を促進するために、その中核的拠点として国立の自然史博物館の新設が必須である。「国立自然史博物館」は日本の自然史研究の実質的象徴として、自然史研究を実行推進する場として、重要自然史標本の保管施設として、日本各地に存在する5000以上の博物館等施設を取りまとめる中央施設として、今回の提言「自然史標本を保全」を先導する拠点となる。

お手本として米国の国立自然史博物館(National Museum of Natural History)や英国のロンドン国立自然史博物館(Natural History Museum, London)、およびヨーロッパおよび米国における関連政策および博物館行政を参照すべきである。

上記の提言(案)は、3月11日に起こった東日本大震災で自然史標本が被災したことを重く受け止め、日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同動物科学分科会が議論してまとめたものである。自然史標本の極めて厳しい被災状況はsaveMLAK

(<http://savemlak.jp/>)で知ることが出来る。2011年6月6日には、統合生物学委員会自然史・古生物学分科会主催の公開シンポジウム「緊急集会：被災した自然史標本と博物館の復旧・復興にむけて—学術コミュニティは何をすべきか?」が日本学術会議講堂で開催され、大きな反響を呼んだ。たとえば、<http://www.flickr.com/photos/46184773@N04/sets/72157626899827956/>で当日の講演スライドの一部を見ることが出来る。筆者が「現代化学」(2011年12月号30, 31頁)に寄せた拙文も参考にさせていただきたい。今後は、この提言(案)を、動物科学分科会だけでなく、自然史・古生物分科会など、いくつかの分科会を通じて生物学、古生物学、地学、考古学、あるいは人類学等々の、自然史標本と関連のある分野で討議して最終案をまとめ、学術会議から国へ、そして社会へ発信したいと考えている。

自然史標本を研究の土台とする分類学研究者の集合体である連合には、この提言(案)を議論する場をぜひとも作っていただきたい。そして、連合という徒党の、内部ではなく、外部とのコミュニケーションを計る活動の一つとして積極的に取り組んでいただきたい。結果として得るものはきっと大きいはずである。

日本分類学会連合 10 年間の活動と これからの分類学

伊藤元己

(日本分類学会連合代表・東京大学)

日本分類学会連合は、動物分類学会連合と植物分類学関連学会連絡会が合同して作られた、日本の分類学関連学会を束ねる組織である(設立の経緯は馬渡先生の記事を参照)。分類学の学会は、対象生物群が異なると、研究方法や興味の対象が異なるため、それぞれの生物群に関して作られてきており、従来は各学会間の交流は必ずしも十分でなかった。

先日、東京大学駒場博物館で「小石川植物園と植物学の世界」の展示を行うにあたり、日本植物学会の設立当初について調べたことがあるが、明治時代には分類学は生物学の中心であり、事情により植物学会と動物学会に分かれたが、それぞれの学会では、細分化はされていなかった。生物学分野の細分化や扱う分類群の特化に加え、大学等の学派間の競争意識が強くなって分類学関連学会が細分化されていったようである。

さて、本年で日本分類学会連合が設立されて10年がたつ。日本の分類学の現況は、10年前と比べてあまり改善が進んでいないどころか衰退の傾向にある生物群もある。その一方で、分類学周辺を取り巻く環境は大きく変化している。まず、第一に分類学に対する一般社会の期待がしだいに高まっていることである。生物多様性条約(Convention of Biological Diversity, CBD)では、地球の生物多様性の保全と持続的維持のため、分類学の知識が不可欠として、傘下に Global Taxonomy Initiative (GTI)を組織し、分類学の普及活動を行っている。残念ながら、アジアでは分類学者との対話が十分でなく、うまく機能していない一方で、GEO-BONを初めとした地球規模の生物多様性観測などが組織されつつあり、分類学者の参加が期待されている。

別の側面として、生物学自体の変化がある。生物学は、博物学としてスタートし、分類学は生物学の中心的な柱の1つであった。しかし、20世紀中頃から分子生物学が発展してきて、生命現象を分子や遺伝子にまで還元して理解する方法が主流になってくる中で、分類学は「古い学問分野」というような認識が一般に広がってきた。また、新種を見つけて記載するという行為について、科学的活動とは思えないという批判をする分子生物学者もいた。しかし21世紀になって、ヒトを始めとした真核生物のいくつかの種で全ゲノム配列が決定されるに至り、モデル生物での新規遺伝子の探索と機能解析という方向性には限界が見えてきている。最近の新たな展開のベクトルの1つとして、多様性を理解するために、様々な生物での比較研究が注目されている。ここでは分類学が蓄積してきた様々な生物に関する知識の活用が期待されている。

日本分類学会連合では、分類学の普及とさらなる発展を目指し、さまざまな活動を展開してきた。その中でも、毎年、公開シンポジウムを開き、分類学の一般への普及の目的と共に、これからの分類学をどのように展開していくかを考える機会でもあった。2011年1月には設立10周年記念シンポジウムを開催したが、日本における分類学の現状および将来の展望を俯瞰する「日本の分類学の現状と展望」と同時に、分類学若手の手による新たな展開であるゲノム情報を用いた「遺伝子で記述する生活史形質の多様性」を開催したのは、まさにゲノム研究と分類学の接点であり、今後の分類

学のあり方の象徴とも言える。

日本分類学会連合では、2002年から2003年にかけて、日本産生物種数調査を行った。このような全生物種に渡る調査はこれまで行われておらず、本連合のように多くの生物群の専門家が集まることにより実現したものである。その結果、日本の既知生物種は約9万種であるという結果になったが、まだまだ未知種数が多く存在する事も明らかになった(詳細は<http://research2.kahaku.go.jp/ujssb/search>を参照)。現在、日本分類学会連合では、各分類群の既知種のリストを作成するプロジェクトが進行している。

さて、これからの分類学はどこにむかっていけばよいのであろうか?その答えはまだ明確には見えていないが、個人的には生物学全体のハブ機能を果たすべく進んでいく必要があると考えている。前述のように、生物学は、生物の共通性と多様性の両方の理解を目指す方向に進んできている。2012年度の指導要領の改訂により、高等学校の生物学でも最初にこの生物の共通と多様性を学ぶことになっている(実は今回の指導要領では、高校生物において分類学は学習しないという、我々にとって非常に大きな問題点がある)。生物多様性研究の原点は、どのような生物がどこにいるかという情報であり、まさに分類学が進めていくべきものである。地球上の生物の既知種は約180万種といわれているが、その10倍以上の未知種が存在すると推定されている。これらを明らかにしていくことがまず必要であろう。

その一方で、分類学で明らかになった情報をさまざまな研究に提供し、さらなる研究につなげていく努力も必要である。とすると、蝟壺の中に籠もりがちな分類学であるが、自分の専門生物群以外の分類学研究や他の生物学分野の研究者との情報交流を行うことが必要であろう。研究手法としても分子生物学や情報学の成果を容易に利用可能な時代となってきている。もちろん、単独ではできることが限られているので、さまざまな分野の専門家との協力が必要である。他分野との情報共有や連携の中から、分類学という枠を超えた、多様性生物学の中心として発展していくことが可能ではないだろうか。分類学会連合はこのような出会い、情報発信・共有を通じ、新たな分類学を構築していく場として活用されていければよいと考えている。

日本分類学会連合第11回総会・シンポジウム

日本分類学会連合第11回総会およびシンポジウムが以下の要領で開催されます。

共催:(独)国立科学博物館

日程:平成24年1月7日(土)

時間:総会 10:30~12:30

シンポジウム 13:30~17:30

会場:東京大学駒場キャンパス18号館ホール

シンポジウム「一種の記載の現場に迫る」

オーガナイザー

細矢 剛(国立科学博物館)

講演プログラム

微小な菌類(カビ類)の新種記載

田中 和明(弘前大学)

線虫の記載分類:多様性を記載できるか?

神崎 菜摘(森林総合研究所)

海産無脊椎動物の記載分類学

柁原 宏 (北海道大学)
ばらばら事件を記載する
西田 治文 (中央大学)
日本甲虫相最後の砦、ヒゲブトハネカクシ亜科
丸山 宗利 (九州大学)

TAXA —— 生物分類学メーリングリスト

日本分類学会連合が運営するメーリングリスト
<TAXA>は、生物分類学に関する情報交換や討論をする
ためのメーリングリストで、生物分類学に関心をも
つすべての方に開放されています。<TAXA>メーリング
リストは下記の趣旨により開設されました:

日本分類学会連合加盟学会の大会・シンポジウム

日本魚類学会

第45回日本魚類学会年会
会期:2012年9月21日(金)~24日(月)
会場:水産大学校(下関市)

日本古生物学会

日本古生物学会第161回例会
会期:2012年1月20日(金)~22日(日)
会場:群馬県立自然史博物館(群馬県富岡市)および富岡市生涯学習センター

日本植物分類学会

日本植物分類学会第11回大会・公開シンポジウム
会期:2012年3月22日(木)~3月25日(日)
会場:大阪学院大学(大阪府吹田市)

2003年12月21日
日本分類学会連合
代表:加藤雅啓

日本菌学会

日本菌学会第56回大会
会期:2012年5月25日(金)~27日(日)
会場:岐阜大学応用生物科学部および講堂

日本進化学会

日本進化学会第14回大会
会期:2012年8月21日(火)~23日(木)
会場:首都大学東京

日本蜘蛛学会

日本蜘蛛学会第44回大会
会期:2012年8月25日(土)~26日(日)
会場:霞城セントラル3階 山形市保健センター大会議室(山形市双葉町1-1-1)

日本貝類学会

日本貝類学会平成24年度大会
会期:2012年4月14日(土)~15日(日)
会場:東京家政学院千代田三番町キャンパス(東京都千代田区市ヶ谷)

日本藻類学会

日本藻類学会第36回大会
会期:2012年7月13日(金)~15日(日)
会場:北海道大学学術交流会館

日本動物分類学会

日本動物分類学会第48回大会
会期:2012年6月9日(土)~10日(日)
会場:東邦大学 習志野キャンパス

日本分類学会連合は、「生物の分類学全般にかかわる
研究および教育を推進し、我が国におけるこの分野
の普及と発展に寄与することを目的(規約第2条)」
として、2002年1月12日に設立されました。現在、
分類学に関係の深い27の学会が加盟しています。そ
の後、本連合はこの目的に向かって様々な活動を展
開してきましたが、このたび新たな事業として「メー
リングリスト<TAXA>」を開設することになりました。
このリストの趣旨は、本連合からの広報のほか
に、登録会員が互いに分類学に関する情報交換や討
論をするための場を提供することにあります。した
がって、このリストは本連合の加盟学会の会員ばか
りではなく、分類学に関心をもつすべての方に開放
されます。なお、リストへの登録など管理、運営は本
連合の担当者が行いますが、投稿は登録会員なら誰
でも自由に行えます。多くの方が登録くださいます
ようご案内申し上げます。

<TAXA>は2003年12月13日に開設され、2003年12
月24日午後5時に稼働開始しました。2012年12月1
日の時点で【957】名の会員が登録されています。入会
を希望される方は、

- 1) メールアドレス
2) 氏名(日本語表記ならびにローマ字表記)
3) 所属

を明記の上、<TAXA>運営担当の三中信宏(taxa-admin
@ml.affrc.go.jp)までご連絡ください。

[編集後記]

分類連合ニュースレターでは随時加盟学会員の皆様
から広くご寄稿を募集しております。原稿は富川宛
(tomikawa@hiroshima-u.ac.jp)に電子メールでお送り
ください。電子メールが使用できない場合はFAX
(082-424-7093)もしくは郵送(〒739-8524 広島県東広
島市鏡山1-1-1 広島大学大学院教育学研究科)でお送
りいただいてもかまいません。皆様からの多数のご寄
稿をお待ち申し上げております。

(ニュースレター編集担当: 富川 光)

日本分類学会連合ニュースレター 第20号

2011年12月22日発行

発行者 日本分類学会連合

事務局 〒169-0073 東京都新宿区百人町3-23-1

国立科学博物館

編集者 富川 光
