

「GBIF 日本ノード委員会」議事概要

開催日時：2006年6月6日（火）13:30～15:30

開催場所：国立科学博物館 新宿分館資料館 1階会議室

参加委員：伊藤委員長 岩槻委員 上田委員 佐藤委員 白山委員 菅原委員 多田内委員
松浦委員 宮崎委員 山崎委員

オブザーバー：文部科学省研究振興局ライフサイエンス課 専門職 野田 浩絵
科学技術振興機構 井上 聡子

事務局：国立遺伝学研究所管理部研究推進室

（欠席委員：菊池委員、志村委員、城石委員、馬渡委員）

【冒頭】

伊藤委員長より本委員会開催の経緯等説明があり、今回の委員会から上田委員に新たに参加いただくことの報告があった。

委員及びオブザーバーの自己紹介があり、文部科学省からライフサイエンス課野田専門職から挨拶があった。

【議事】

報告事項

1. 「GBIF 第12回総会」について

「資料2. 第12回 GBIF 理事会（GB12）概況」に基づき、井上オブザーバーから説明があった。

ついで、伊藤委員長から「ノード委員会からの報告」について補足説明があった。

○深刻な予算問題が懸念されているが、フルオペレーションで経費がかかる要因はどのような点か？

第2期新たに開始するモジュールに対応する人件費である。第2期ではデータベースの質の向上、ユーザーの利用促進、文献など周辺情報の整備、統合と利用環境の開発などのため必然的に情報系のオフィサーの数が増えてしまう。

2. 「平成17年度事業」について

「資料3. 平成17年度事業について」に基づき、菅原委員から国立遺伝学研究所の成果について説明があった。ポータルサイトの構築については事業の目的の一つでもあるが、GBIF の新ポータルが本年12月に間に合わない状況のため、独自に作らざるを得ない状況との見通しについて説明があった。

ついで、伊藤委員長から東京大学の成果について説明があった。標準フォーマットに変換する際にデータの入力ミスを修正することに手間がかかり、多くの時間を費やした。地名、学名の間違い等の入力ミス、IDの重複ミス、産地のミス（専門家でないと判断できない）をチェックするプログラムの開発が必要である旨、ならびに、GBIF によるニッチ・モデリングのワークショップでデータの利用について調査を行い、分布確率、資源の分布予測、希少生物の保全等に GBIF のデータが役立つことが実証できた旨の説明があった。

ついで、松浦委員から科学博物館の成果について説明があった。この事業では県立博物館等の人のネットワークができた旨、GBIF を含めた標本の電子化に関する研究会を関西2カ所、東京で1カ所行った旨の説明があった。問題点などの議論を行い、20万件のデータを公表できたが様々な問題が存在することがわかったこと、データを提供してくれる人の負担にならないようなツールを作成したこと、現在は関係者のみがダウンロードできるが、近い将来に公開し、地方の博物館の方にも参加いただけるようにしたいとの説明があった。また、全国的に自然史系、科学系博物館のデータを GBIF に提供できる見込みができたが、日本語の問題、日本語で検索できないと使い勝手が悪く、和名での検索、地名の検索ができるようなポータルを作成し、

情報の検索ができるようにしたこと、海外博物館の状況調査を行ったことの説明があった。博物館はデータの提供に関して、どのようにしたらハードルを低くし、提供してもらうかが深刻な問題との説明があった。

・ ニッチ・モデリングのプログラムは少数しか開発されていないのか？

→開発は進んでいるが、誰でも使えて、ユーザーインターフェースがしっかりしているものとしては今回のワークショップで紹介があったものなど限られている。

・ 学名が複数存在するものや標準和名が混乱しているものがあり、スタンダードのものを決める場があればよいと思う。

→GBIF では学名 (シノニム) は ECAT で対応している。すべてのシノニムを網羅し、今後は自動的に変換するものを目指している。しかし、和名はサポートされないで、日本ノードとして和名-学名変換のプロトタイプを作っている。どこが主体になって充実させていくかは問題だが、分類学会連合と協調して、ポータルの中でサポートしたい。

→自治体博物館の中には学名、和名の辞書をミュージイクのシステムを用いて使っているところがある。それは和名がキーになっている。他の博物館でも辞書を持っているところがあるので、学名や和名の辞書を作ることも目的にすることに積極的である。例えば、魚類学会では和名に関する検討委員会がある。昆虫やダニなど学会レベルで和名を検討しているところがある。

→10年以上前に環境省自然研がアセスメントの際に研究者が協力し、スタンダードを作っている。絶滅危惧種の選定、自然研のデータベースにあると思うので、それを活用し有効に使っていくべきだと思う。

→昆虫については学名と和名の辞書が整備されており、公開している。

・ データのプロバイダーは博物館だが、今後は提供元としては研究者個人のデータも考えるのか？どのようにデータのアップロードしてもらうか、アウトリーチについてはどのような戦略を考えているのか？

→個人レベルの提供データは今のところない。受付を行うとすれば、CSV ファイルで提供してもらい、公開する仕組みになると思う。佐藤委員が実際に実施している。エクセルレベルでデータを作り、どこかにアップロードし、それが自動的に GBIF にとりこむ。GBIF では観察データを扱うので写真をアップロードし、自動的に GBIF や他のシステムで利用できるという仕組みが必要ではないか。

→国内には環境研を含めると3つのデータ・ノードが存在する。仕事の分担をし、本事業でうまく活用いただき、研究者のデータを東大経由で遺伝研から公開できるとよいのでは？科学博物館としては地方公共団体の博物館へのサポートをすることが必要であり、そちらに力を入れざるをえない。魚類では北大、三重大が参加しているが、それ以外については実際電子化があまり進んでいない。

→遺伝研でもエクセルでデータをもっているので研究者レベルのデータ提供も歓迎します。むしろ、登録公開に積極的でない方々の取り込みが難しい。一方で、データを一定の基準で見ると人がいなければ、せっかくのデータも使い勝手が悪いことになってしまい、評価が悪くなってしまう恐れがある。

→データのクオリティコントロールは必要。提供するためのツールとセットにし、例えば論文に出せる分布図が作製できるようなツールもついていれば、提供する際に本人にもメリットがある。

・ 標本と情報がリンクしてなくてもよいのか？研究者個人のデータだと実物を見られないということにならないか？

→観察記録は証拠がないのだが、例えば鳥であれば、どこで見たというデジカメの映像があれば観察記録の情報の正確さは増す。標本は所在地を書く必要がある。

・ デポジットという考え方もあるのか？

→博物館等でも標本のデポジットとして引き受けてくださるところがある。しかしながら、価値のある標本については寄贈せず、個人所有としてしまう傾向もある。

・ ラベルデータと画像を蓄積している。

→画像の提供を求めると手間がかかり、データ提供数が伸びないため、必須にはしていない。提供情報のうち、8割程度が画像のないものであり、世界的にみても画像があるものは1割を切るだろう。

・ エミューはあまり評判がよくない。この GBIF のネットワークがあるので、改善提案を

出せばよりよいシステム作りに作用するのではないか。

- ・コスト面を考えて1館ではなく、全館で使ってもらえるとコストが低くなるだろう。
- ・科学博物館の標本をWEBに乗せているが館全体を管理できるデータベースシステムがあるとよい。県立博物館では中央集権の結果、よい運用ができていないのでその原因を調べたい。

審議事項

1. 「平成18年度事業」について

「資料4. 業務計画書(抜粋)」に基づき、伊藤委員長から説明があった。併せて、ポータルについては菅原委員から概要の説明があり、テスト版の着手は本委員会で承認をうけてから着手し、テスト版は一定期間、委員会にて御意見を伺い、一般公開の予定との説明があった。

東大は和名学名辞書の整備、無脊椎動物については多田内委員に御協力いただき、多くのデータを収集したいとの説明があった。

科学博物館はできるだけ多くの博物館に本事業に参加いただくことを目指す。県立博物館の中には自らで電子化し、公開するという県レベルでの計画をもっていたところもある。県のサイトから情報を公開せずに別のサイトから公開することで自治体と若干交渉が必要と思われる県がある。また、絶滅危惧種のマスクは自治体レベルでは決まりがない。あまりオープンにしすぎると盗掘問題や地権者との問題が生じる。博物館関係者の間で、文科省の事業に参加することによるメリットから積極的に参加を考えてくれている。

・DBを持っていない博物館としてはローカルでも欲しいと思っているのでは？データを入力したときにサブセットでおまけがついてくるのであれば、提供してくれやすいのでは？
→個々での運用はサーバーのメンテナンス、人やコストの面で難しい。

→ある組織のページを提供している。DBは同じだがトップページが違う。見掛けはその博物館のHPのように見える。

→小規模な館の方のデータがインターナショナルに活用できることがわかれば、研究者としては喜びになると思う。地域で評価されていないことがあるが、ナショナルのデータに取り込まれれば、客観的な評価につながり、GBIFに参加する動機になると思う。

→科学博物館はサイエンスネット事業に参加しており、ロボット検索をする博物館だけに特化したページを持っている。今161館参加しているが、電子化されたファイルがあることが必要だが、HPさえあれば登録できる。

・マウスの世界ではみんなでデータを共有しようという動きがあるが、全体が大きくなりすぎると、個々のデータが埋もれてしまう状況になってしまう。

・地方の博物館などは回線が細くて通信が困難というところもあると思う。

→自治体によっては通信が切れてしまって、インターネットでは提供いただけない。

・サイネットで接続ができれば通信環境が良好になり、データの提供が容易になるのでは？研究のためのデータ提供という目的であれば、サイネット接続が容認されるかと思う。この情報は知らない方が多いと思うのでぜひお知らせいただきたい。

→自治体では情報漏えい危機というハードルがあるのではないかな。

→研究目的ということであれば可能ではないのか。

・更新についてはどのような仕組みなのか？薬学部では薬草園を持っているが、電子化が遅れている状況である。電子化した後に他にデータ共有させることが必要である。

→更新についてはバージョン管理をする。一定の単位で変更があれば、その部分を丸ごと入れ替えるやり方である。それほど多数に修正が入ることはないかと思う。

→タイムスタンプでバージョン管理をする。弱小館でないところはそれぞれがアップロードをする。提供元にまかせている。

→植物園協会で栽培している植物のDBがある。どこになにがあるかが検索できる仕組みである。薬草のデータベースではそのようなところと連携するとやりやすいのではないかな。

・本事業でワークショップを開催する予定であるので、積極的に参加いただきたい。

・10月にOBISの方が来日する予定である。面談のスケジュールを組むことも可能かと思う。

・GBIFの活動が盛り上がっていない状況、大、中規模の博物館については情報構築に力を入れて欲しい。前向きに研究者がコミットし、広報活動が必要であろう。

→今年は植物学会、昆虫学会でもシンポジウムを行う予定である。

3 「その他」

- GBIF 第2期計画については難航している。資金分担の変更点は、①ドルからユーロへの変更、②全体の予算が増えていること、③これまでは5年間定額であったが、インフレと、職員の昇給を考慮して毎年増額することの3点である。日本としては拠出できる額は、これまでどおり70万米ドル相当である。JSTの努力で今年度だけは70万ユーロを拠出できるが、それ以降の見通しは立っていない。日本が受け入れられない拠出金の分担計画で決定してしまう見込みが高いため、拠出金の分担案を日本側から提案しようと検討している。
- 国際的、国内的にも利用できる環境が整備されてきたため、研究論文にGBIFデータを利用したというものもでてくるかと思う。
- いろいろなファンドに応募にすることが大切であるので提案準備をしていきたい。

以上