

調査研究題目:無脊椎動物の標本データベースの構築
研究機関名:大阪市立自然史博物館
代表研究者:館長 山西 良平

1. 作成したデータベース内容

概要

日本は海洋に囲まれていることもあり、海産の無脊椎動物を扱う博物館や研究機関は多く、標本も多い。点数は未知だが、数十万点は下らないとみられる。基礎科学から水産、保全事業に至るまで、これらの生物群のデータベース化には各方面から強い要望がある。しかし、それらを横断的に検索するデータベースは構築されていない。

今回の整備では、国内の博物館等の機関が所蔵する無脊椎動物標本の情報を電子化し、事実上の国際標準であるGBIFフォーマットに整形し、当該サーバに登録する作業を行う。これにより、日本の無脊椎動物の分布や標本に関する情報が世界に発信され、この生物群に関わる研究の発展と収蔵資料の有効活用が期待される。

(1). データ源、データ発生場所および入力件数

●標本

○自機関

- ・吉良哲明氏収集による貝類標本：約 11,610 件（当初予定は約 14,000 件。台帳上の重複標本を削除したため）
- ・大阪市立自然史博物館 無脊椎動物標本 約 500 件（当初予定になし。余剰作業もしくは標本同定による追加分）

○他機関

- ・富山市科学博物館 主として貝類標本：約 13,520 件（当初予定は約 20,000 件。初年度で入力作業に時間を要したため）
- ・西宮市貝類館 貝類標本：約 2,450 件（当初予定は約 5,000 点。台帳との照合作業に時間を要したため）
- ・和歌山県立自然博物館 無脊椎動物標本：約 2,260 件（当初予定は 2,000 点でほぼ予定どおり）

●その他・データベース作成用辞書

- ・日本近海産貝類タクサ辞書 約 5,140 件（当初予定件数は 5,000 件でほぼ予定どおり）

- 合計 標本データ約30,340件（当初予定は約41,000件）、タクサ辞書約5,140件（当初予定は約5,000件）

(2)．データ入力形式

GBIF フォーマットに準拠

(3)．データのクオリティコントロール

基本的に台帳登録済みの収蔵標本を対象としたが、未同定標本が含まれる場合は必要に応じて各分類群の専門家に同定を依頼した。また、データ入力作業にあたっては、各分類群に関して必要な知識を持つ人材に依頼した。

今年度は、計 5 名の専門家に依頼し、以下とおり同定作業を行った。

- ・大谷道夫氏・花岡皆子氏：富山市科学博物館所蔵多毛類標本 617 点（うち属まで判明したもの 70 点）
- ・下村通誉氏：富山市科学博物館所蔵ミズムシ類標本約 70 点、タナイス目標本約 150 点（科や属までの同定も含む）、大阪市立自然史博物館所蔵標本ミズムシ類標本約 50 点（科や属までの同定も含む）
- ・武田正倫氏：和歌山県立自然博物館所蔵ヒシガニ科カニ類 102 点（さらに詳細な検討が必要な標本を含む）、大阪市立自然史博物館所蔵カニ類標本約 60 点
- ・林勇夫氏：大阪市立自然史博物館所蔵無脊椎動物標本約 300 点

(4)．データ公開

新規に収蔵された標本は順次データ入力し、ある程度蓄積された段階（現時点では平成 20 年 5 月頃を想定）で GBIF サーバに登録する。

(5)．本課題終了後のデータ追加更新およびデータベース運用体制、および問題点

(5-1) データベース運用体制

データベースは GBIF サーバ（および日本ノード）で運用されるため、今年度で課題終了しても運用は継続される見通しである。

(5-2) データの追加・更新体制

新規収蔵標本については順次データ入力していくが、過去に蓄積された大規模コレクションの整備は必要な予算が得られたうえで進める。

(5-3) 追加・更新したデータの GBIF 日本ノードへの提供スケジュール

ある程度蓄積された段階で GBIF サーバに登録する。

(5-4) 見込まれる予算

現時点では、代替予算として西日本自然史系博物館ネットワーク等が受託するデータベース整備事業等が考えられるが、他の分類群に比べて同定に多大な人的・時間的コストを要する無脊椎動物標本群については、ある程度まとまった額の予算措置が必要であると考えられる。

(6)．その他

次年度以降課題が継続するという前提で、次年度以降の参加館として北九州市立自然史・歴史博物館、熊本市立熊本博物館等にも参加を打診した。これらの参加依頼については、次年度の課題申請時に改めて打診・内諾を得るものとする。

2. H19年度の実施状況

	H19/ 7月	8月	9月	10月	11月	12月	H18/ 1月	2月
(1). 会議開催等	○					○		
(2). データ作成・入力								
(3). 試験公開・公開 (自機関サーバ、他機関 サーバを問いません)								
(4). その他（具体的に 記述してください）								

3. 実施体制

開発責任者	山西良平 大阪市立自然史博物館 館長 全体の総括
参加研究者	山西良平 大阪市立自然史博物館 館長 データの管理 石井久夫 大阪市立自然史博物館第四紀研究室 主任学芸員 データの入力・管理 石田 惣 大阪市立自然史博物館動物研究室 学芸員 データの入力・管理 竹之内孝一 奈良学園中学校・高等学校 教諭 データの入力 布村 昇 富山市科学文化センター 館長 データの入力・管理 大谷洋子 西宮市貝類館 学芸員 データの入力・管理 今原幸光 和歌山県立自然博物館 副館長 データの入力・管理 佐藤友香 福井市自然史博物館 学芸員 データの入力・管理

4. アドバイザリー委員会（設置した場合のみ）

（４－１）構成員

（４－２）委員会開催日、開催場所および概要

5. ワーキンググループ（設置した場合のみ）

（５－１）構成員

無脊椎動物におけるデータベース作成上の問題点の検討委員会

無脊椎動物標本のラベル情報の電子化や抽出作業等に伴う問題点と改善点を明らかにする委員会を設置する。18年度のデータベース構築作業で明らかになった問題点を踏まえ、19年度の委員会ではこれらの改善点を探る。構成委員は参加研究者を中心に構成し、必要に応じて外部アドバイザーを招聘する。

構成員：山西良平（大阪市立自然史博物館）、石田 惣（大阪市立自然史博物館）、布村 昇（富山市科学博物館）、大谷洋子（西宮市貝類館）、今原幸光（和歌山県立自然博物館）

（５－２）ワーキンググループ開催日、開催場所および概要

第1回 無脊椎動物におけるデータベース作成上の問題点の検討委員会

日時：2007年7月25日（木）

場所：大阪市立自然史博物館

概要・記録：別紙のとおり。

第2回 無脊椎動物におけるデータベース作成上の問題点の検討委員会

日時：2007年12月19日（木）

場所：大阪市立自然史博物館

概要・記録：別紙のとおり