

平成14年度  
生物多様性情報データベース構築  
データベース作成（検討）課題成果報告書

課題名： 微生物多様性情報データベースの構築

提出日 平成15年 2月 28日

研究機関名： 法政大学

研究機関代表者： 理事長 清成 忠男 印

## 1. 作成（検討）したデータベースについて

<p>データベースの概要及び特徴</p>	<p>（作成（検討）したデータベースの概要と特徴、他の類似のデータベースとの相違点等を記述して下さい。）</p> <p>「微生物多様性情報データベースの構築」プロジェクトは、「微生物デジタル標本データベースの構築」、「原核生物化学分類基礎情報データベースの構築」、および「原生動物及び微小後生動物の環境浄化・指標性のバイオ情報データベースの構築」という3つのサブグループからなる。</p> <p>「微生物デジタル標本データベースの構築」は、ウイルス、バクテリア、菌類、原生生物などの様々な微生物標本（主に野外採集したサンプル、もしくは、培養した菌株など）の高精細画像をデジタル化し、データベース化することを目的とする。他の2グループは、微生物の分類に関する様々な文献情報をデータベース化することが目的である。「原核生物化学分類基礎情報 DB」班は、真正細菌類の化学分類情報を、「原生動物及び微小後生動物の環境浄化・指標性のバイオ情報 DB」班は、細菌以外の微生物の分類学的記載情報をそれぞれデータベース化の対象としている。</p> <p>いずれのグループも各生物群（デジタル標本 DB の場合）、ないしは各班（他の2班の場合）ごとに、すでにデジタル化されている一部のデータを Webpage 化して、一般に公開している（一部は公開準備中）。</p>
<p>生物分野</p>	<p>（対象となる生物分野を具体的にお書きください。）</p> <p>微生物学（ウイルス学，細菌学，原生生物学，真菌学）</p>

## 2. データ調査と収集について

（実施計画書に基づいて具体的な作業を行った場合に記載してください）

本年度は、データベース作成検討課題であるので、データ調査はある程度行なったが、データの収集、デジタル化など具体的な DB 構築作業は行わなかった。

<p>データの種類・発生・収集場所</p>	<p>（自機関での発生・収集、他機関での発生・収集を区別し、標本データ、学名データ別、分類群別の件数、具体的なデータ収集機関名を記述して下さい。）</p>
-----------------------	---

他機関の場合の連携協力について	(特に海外調査にてデータ収集、データ作成を行った場合、その対象機関との協力体制や問題点などについて記述してください。)
-----------------	---

### 3. システム開発について

(実施計画書に基づいて具体的な作業を行った場合に記載してください)

内部データベースについて	(機器、サーバ、ソフト等について記述して下さい。)
公開用データベースについて	(内部データベースの公開に関し、データ変換、Web サーバプログラム、検索方法等について記述して下さい。)

### 4. データ整理・入力について

今年度は、データベース作成検討課題であるので、データの整理・入力など具体的な本格的な DB 構築作業は基本的には行わなかった。

(実施計画書に基づいて具体的な作業を行った場合に記載してください)

体制について	(データ整理、入力についての作業体制や標本の整理に関して記述して下さい。)
データ項目について	(すべてのデータ項目、項目内容、言語(日英)、データ様式等について記述ください。)

### 5. その他

その他の主な本年度作業について	<p>(本年度作業のうち、主なものが上記 2. ～ 4. に当てはまらない場合にその内容、成果等について記載してください。)</p> <p>意見交換等： メンバー間の情報交換は、主にメーリングリスト上で行った。本年度はこれまでに 110 通のメールの交換を行っている。</p> <p>活動内容： 我々のグループは、全員がすでにデータベースの構築を進めてい</p>
-----------------	---

	<p>るため、DB 構築を検討する必要性はあまりなかった。そこで、今年度は生物多様性データベースの意義と必要性を多くの人に理解してもらう啓蒙活動を主に行うことにした。</p> <p>実際に行ったのは、学会発表（2件）、論文発表（1件）、そして公開講演会（1件）である。</p> <p>公開講演会は「生物多様性研究・教育を支える広域データベース」というタイトルで行った（開催場所：法政大学スカイホール、開催日時：2002年10月14日午後1:00～5:30）。準備は6月頃から開始した。講演者（8名）の決定、ポスター作成（3000部）、ポスター発送先の調査およびポスター発送作業（大学、研究機関の他、個人的に興味があると思われる人々をネット上で調査した）、メールでの講演会の案内、講演予稿集の作成を行った後、10月14日（体育の日）に講演会を実施した。当日は、休日にも関わらず総勢70余名（講演者含む）の参加があった。講演会終了後は、各講演者に依頼して講演要旨集を作成した。これを講演会参加者、およびネット経由で希望のあった人々に配布した（現在も配布中、これまでの配布数、約330冊）。</p>
<p>その他</p>	<p>（その他何でも記載してください。）</p> <p>昨年の12月に発売になった学術雑誌「Science」誌上で当方のメンバーの1つである「原生生物情報サーバー」が以下のタイトルで紹介された。</p> <p>Microscopic Menagerie, "NetWatch", Science, Vol. 298, No. 5601, pp. 2097 (13 December 2002)</p> <p><a href="http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/298/5601/2097a?maxtoshow=&amp;HITS=10&amp;hits=10&amp;RESULTFORMAT=&amp;searchid=1044263752037_733&amp;stored_search=&amp;FIRSTINDEX=0&amp;volume=298&amp;firstpage=2097&amp;fdate=10/1/1995&amp;tdate=1/31/2003">http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/298/5601/2097a?maxtoshow=&amp;HITS=10&amp;hits=10&amp;RESULTFORMAT=&amp;searchid=1044263752037_733&amp;stored_search=&amp;FIRSTINDEX=0&amp;volume=298&amp;firstpage=2097&amp;fdate=10/1/1995&amp;tdate=1/31/2003</a></p> <p>これ以降、海外の分類研究者から寄せられる意見やコメントの数が急増している。</p>

6. 推進体制（具体的な参加メンバーをリストアップしてください）

開発責任者	<p>（氏名、所属、役職、TEL 番号、E-mail アドレスを記入してください。）</p> <p>月井雄二 法政大学第一教養部・教授</p>
参加研究者	<p>1. 微生物デジタル標本データベース</p> <p>矢崎和盛 東京都臨床医学総合研究所・室長</p> <p>後藤俊幸 京都大学医療技術短期大学衛生技術学科・助教授</p> <p>笹山 哲 京都大学医療技術短期大学衛生技術学科・助教授</p> <p>梅田昭子 山口大学医学部 保健学科微生物学，教授</p> <p>宮道慎二 元明治製菓株式会社 微生物資源研究所，次席研究員</p> <p>堀田国元 国立感染症研究所 生物活性物質部，室長</p> <p>楨村浩一 帝京大学医真菌研究センター，講師</p> <p>西山彌生 帝京大学医真菌研究センター，講師</p> <p>井原史雄 農業技術研究機構 果樹研究所，研究員</p> <p>島野智之 農業技術研究機構 東北農業研究センター・研究員</p> <p>高橋忠夫 西九州大学健康福祉学部，教授</p> <p>木原 章 法政大学第一教養部，助教授</p> <p>2. 原核生物化学分類基礎情報データベース</p> <p>鎌形洋一 独立行政法人 産業技術総合研究所 生物遺伝資源研究部門 生物資源情報基盤研究グループ，グループ長</p> <p>花田 智 独立行政法人 産業技術総合研究所 生物遺伝資源研究部門 生物資源情報研究グループ，研究員</p>

	<p>関口勇地 独立行政法人 産業技術総合研究所 生物遺伝資源研究部門 生物資源情報研究グループ, 研究員</p> <p>深津武馬 独立行政法人 産業技術総合研究所 生物遺伝資源研究部門 生物資源情報研究グループ, 研究員</p> <p>3. 原生動物及び微小後生動物の環境浄化・指標性の バイオ情報データベース</p> <p>稲森悠平 独立行政法人 国立環境研究所 循環型社会形成推進・ 廃棄物研究センター, 室長</p> <p>水落元之 独立行政法人 国立環境研究所 循環型社会形成推進・ 廃棄物研究センター, 主任研究員</p> <p>国安祐子 独立行政法人 国立環境研究所 循環型社会形成推進・ 廃棄物研究センター, 共同研究員</p> <p>岩見徳雄 独立行政法人 国立環境研究所 循環型社会形成推進・ 廃棄物研究センター, 研究員</p> <p>板山朋聡 独立行政法人 国立環境研究所 循環型社会形成推進・ 廃棄物研究センター, 研究員</p>
<p>会議開催状況 および内容に ついて</p>	<p>(開催したアドバイザー委員会やデータ評価委員会、ワーキンググループ等の会議について日時、場所、参加者、検討内容、決定事項等を記述してください。)</p> <p>既述したように、グループ内の意見交換は主にメーリングリスト上で行った。この他、上記の公開講演会(2002.10.14)の際に、グループのメンバーと直接の意見交換を行った。</p>

以上