

1. 構築検討したデータベースについて

データベースの概要及び特徴	<p>(FSを踏まえて、データベースの概要及び、データの特徴、検討したデータベースの特徴、他の類似のデータベースとの相違点等を簡単に記述して下さい。)</p> <p>科博および協力研究機関全体として構築するデータベースは菌類、植物、動物、化石などの全生物群の代表者を収録する。このように網羅的なデータベースは世界的に見ても存在しない。多くの分類群を扱うことになるので、入力項目、公開する項目、データ入力支援機能などについて検討した。公開する項目は利用者の便宜、データ保護(絶滅危惧種などの場合)、メンテナンスを考慮して、比較的少数に押さえることになる。扱うデータは標本に関わるものが大半で、テキストデータが多いが、昆虫、脊椎動物、植物等では画像を大量に扱うことになる。</p>
類似のデータベース	<p>(類似のデータベースが存在する場合に、国内・国外別に記述して下さい。特に提案書以降に判明したものを中心にお願いします)</p> <p>大型のデータベースとしては FishBase</p> <p>欧米の自然史系博物館のデータベース(ただし、網羅的なものは存在しない)</p>
生物分野	<p>(対象となる生物分野を具体的にお書きください。)</p> <p>菌類、植物、動物、化石</p>

2. データ源およびデータの現在の状況について

(FSを踏まえて以下の項目について記述ください。)

データ源	<p>(検討した培養生物、カルチャ、標本、実験、ラベル、カード、文献などを区別して、データ源について具体的に記述して下さい。)</p> <p>1) H13年度データ取得可能なデータ源(件数など):</p> <p>菌類: 2万件、標本、台帳、ラベル</p> <p>植物: 2万件、標本、台帳</p> <p>動物: 2万件、標本、台帳、ラベル、写真</p> <p>化石: 1,000件 標本、台帳、ラベル</p> <p>ただし、FS予算で入力可能な件数は上記の数値には達しない。</p> <p>2) H14年度データ取得が可能なデータ源の見込み(件数など):</p> <p>科博および大学などの研究機関の標本および関連データ。</p> <p>約15万件</p> <p>ただし、実際に入力できる件数は予算の規模によって決まる</p> <p>3) H15年度以降のデータ取得が可能なデータ源の見込み(件数など):</p> <p>科博および大学などの研究機関の標本および関連データ。</p> <p>予算があればという条件付きであるが、15万件以上。</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

データの発生・収集場所	<p>(自機関での発生・収集、他機関での発生・収集かを区別し、具体的にデータ収集機関名と生物種および件数を記述して下さい。)</p> <p>国立科学博物館、神奈川県立生命の星・地球博物館、千葉県立中央博物館、北海道大学、筑波大学、東京大学、三重大学、京都大学、高知大学、森林総合研究所、理化学研究所、(株)エヌシーアイエムビー・ジャパン</p>
他機関の場合の連携協力について	<p>(データ収集、データ作成における他機関、学会等との協力実績、協力などについて記述してください。)</p> <p>国立科学博物館と神奈川県立生命の星・地球博物館の連携によって魚類写真資料データベース(約2万7千件の水中写真と標本写真)を構築。</p>
データフォーマット	<p>(検討した文字、数値、図形・画像、音声、マルチメディア、その他の区別をして、データ項目、項目の内容、データ様式などについて記述ください。)</p> <p>標本の属性データは基本的にテキスト(文字)</p> <p>代表的項目:学名、和名、上位分類群名、採集地、採集年月日など</p> <p>標本のデータの中には数値データも含まれる</p> <p>大きさ、水深(標高)、緯度・経度など</p> <p>昆虫や植物、脊椎動物、化石などは画像</p> <p>標本の全体や細部の拡大(ただし、公開を考えてあまり大きなサイズにしない)</p>
デジタル化されたデータについて	<p>(データ源からデジタル化されたデータについて記述ください。)</p> <p>1) 現在保有するデータ総件数と保存媒体(H13年度末見込み)</p> <p>菌類:500件</p> <p>植物:500件</p> <p>動物:昆虫200件、棘皮動物200件</p> <p>化石:250件</p> <p>2) 平成14年度の見込み</p> <p>全体で約15万件(予算次第で入力件数は大幅に変わる)</p> <p>3) 平成15年度以降の見込み</p> <p>15万件以上(予算次第で入力件数は大幅に変わる)</p>
データ・ベースの実現方式とデータのクオリティ	<p>(検討したデータの信頼性・普遍性等についてのチェック体制について記述してください。)</p> <p>入力そのものはアルバイトが行う場合が多いが、入力データをそれぞれの研究者がチェックするので、信頼性はきわめて高い。また、入力される標本データの作成は研究者が行うので、信頼性は高くデータオリエーに問題はない。項目については世界の自然史系博物館で一般に採用されている項目や項目内容に沿っているため、普遍性は高い。</p>

3. FS で得たデータベース化する際の知見について

データ・フォーマットやデータの加工内容などについて	<p>(検討したデータの変換、標準化、分割、索引づけ、等技術的に特記することがあれば記述して下さい。)</p> <p>WEB 上に公開する場合には英語を中心にせざるを得ないが標本データの中には日本語を使用しないと失われてしまう情報もある。したがって、言語を意識した項目設定が必要である。具体的には採集地データや採集者、同定者など日本語も英語も必要な内容については項目数を増やして対応する。</p> <p>入力支援機能として、魚類において学名の辞書ファイルを作成する試みを実施した。入力データの精度を保つ上できわめて有効な方法であるが、辞書の作成にかなりの作業が必要となる。</p>
---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. その他

データベースを公開する上での問題点の解決について	<p>(提案書で問題提起した事項に対して解決した内容。)</p> <p>公開に際して絶滅危惧種や環境保全に配慮すべき事を指摘した。絶滅危惧種を含む「日本産淡水魚類標本データベース」を既に公開したが、採集地の詳細データを示すことをやめ、粗いデータのみを公開した。また、分布図を示す場合も、地図の縮尺率を考慮して詳細な採集地点が分からないように工夫した。このような方法を他の分類群においても適用することによって問題を解決する予定である。</p>
その他	<p>(FS の成果により、本報告でアピールしたいことなどを記述して下さい。)</p> <p>限られた時間と予算という制限があったが、菌類、植物(地衣類)、動物(昆虫、棘皮動物、魚類)、化石のすべてのグループでデータベース構築に関する問題点を検討し、実際に試験的なデータ入力を実施した。</p>

5 . 確立できた推進体制(具体的な参加メンバーをリストアップしてください)

<p>開発責任者</p>	<p>(氏名、所属、役職を記入) 松浦啓一 国立科学博物館動物第 2 研究室 室長</p>
<p>研究協力者</p>	<p>(氏名、所属、役職を記入) 窪寺恒巳 動物第 3 研究室 室長 柏谷博之 植物第 4 研究室 室長 土居祥兌 植物第 2 研究 室長 植村和彦 古生物第 1 研究室 室長 武田正倫 動物研究部 部長 山田 格 動物第 1 研究室 室長 遠藤秀紀 同上 研究官 西海 功 同上 研究館 篠原現人 動物第 2 研究室 研究官 斉藤寛 動物第 3 研究室 主任研究官 倉持利明 動物第 4 研究室 主任研究 藤田敏彦 同上 主任研究官 大和田 守 昆虫第 1 研究室 室長 友国雅章 昆虫第二研究室 室長 小野展嗣 同上 主任研究官 野村周平 同上 主任研究官 長谷川和範 昭和記念研究資料館 主任研究官 近田文弘 植物第一研究室 室長 秋山 忍 同上 主任研究官 樋口正信 植物第二研究室 主任研究官 北山太樹 同上 研究官 門田裕一 植物第四研究室 主任研究官 加瀬友喜 古生物第二研究室 室長 重田康成 同上 研究官 富田幸光 古生物第三研究室 室長 真鍋 真 同上 研究官 甲能直樹 同上 研究官 瀬能 宏 神奈川県立生命の星・地球博物館 主任研究員 仲谷一宏 北海道大学大学院水産科学研究科 教授</p>

研究協力者	矢部 衛 北海道大学大学院水産科学研究科 教授 今村 央 北海道大学総合博物館 助手 西田 睦 東京大学海洋研究所 教授 木村清志 三重大学生物資源学部 助教授 中坊徹次 京都大学総合博物館 教授 遠藤広光 高知大学理学部 助手 柿蔦 眞 筑波大学農林学系 教授 服部 力 森林総合研究所 主任研究官 吹春俊光 千葉県立中央博物館 上席研究員 岡田 元 理化学研究所 専任研究員 出川洋介 神奈川県立生命の星・地球博物館 小川裕由 (株)エヌシーアイエムビー・ジャパン
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6 . FS 後の推進スケジュール（案）

（今後のスケジュール案と平成14年度見込みについて記述して下さい。）

	H 14	H 15	H 16	H 17
1.データベース基本設計				
2.データベース詳細設計				
3.情報機器の導入				
4.データベースプログラミング				
5.データ作成・入力				
6.運用試験				
7.試験公開				
8.公開				