

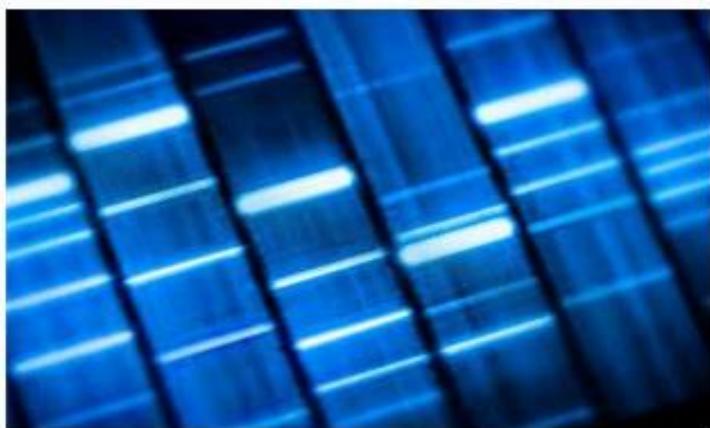
GBIFにおけるゲノムデータ利用の実現へ 新たな一歩

国際的な技術協力により、GBIFを通じてゲノムレベルのデータを自由に利用するための新たな可能性が拓かれました。

種の出現と遺伝子配列の説明を記録するためのインフォマテイクス標準をうまく整合させたことにより、異なるタイプのデータを一つに統合するための第一歩が踏み出されました。

現在進められている実験的プログラムでは、生物多様性データを共有するためにダーウィン・コア (DwC) 標準を採用し、複数のゲノム情報リポジトリからGBIFネットワークにデータを提供することを目標としています。

英国オックスフォードで開催されたGBIF主導のワークショップにおいて、3つの標準のマッピング作業が完了しました。このワークショップには欧州、米国、中国、日本から専門家が集まりました。



このオックスフォード大学Eリサーチセンターが主催したワークショップでは、これまでに引き続き、GBIFとゲノム標準コンソーシアム (GSC) との協力的な作業が進められました。GSCは、ゲノムとそれが発生した環境コンテキストを説明する様式の標準化を促進する国際コミュニティです。

今回の進展は、現時点で発見されていないおよそ90%に達するとみられる世界の生物多様性情報 (現時点でその多くはゲノム情報となる) へのアクセスを実現するためには、GBIFが新たなタイプのデータを受け入れることが必要だとした2012~2016年戦略計画の目的にも沿ったものです。

詳細については[こちら](#)をご覧ください。

科学と政策 2

GBits Science Supplement

GBIF、D4Scienceプロジェクトへの海洋データ追加に貢献

データ公開 2

パラグアイの植物のチェックリスト、データ公開の新境地を拓く

GBIFを通じてデータを公開するための7ステップガイド

GBIFチェックリスト作成ガイドのパブリック・レビューを開始

新規データセット 2

GBIFコミュニティ 3-4

GBIFから資金サポートを受ける地域トレーニングイベントが決定

GBIF地域ミーティング

台湾のエンサイクロペディア・オブ・ライフ設立へノルウェーの種の地図サービスがアップグレード

GBIFのパートナーであるARCOSがマッカーサー賞を受賞

アイルランドで分類学と野外での種の特定に関するワークショップが開催

GBIF戦略計画の中国語 (繁体字) 版がリリース

GBIF事務局ニュース 5

GBIFの新事務局長が始動

今後のイベント予定 5

地球規模生物多様性情報カンファレンス (GBIC)

その他の予定

科学と政策

GBits Science Supplement

今回GBIFで新たに開始するサービスは、このニュースレターを講読されている方には良いお知らせとなるかもしれませんが。増加の一途を辿るGBIF上のデータを活用して行われた最新の学術的研究の内容を、タイムリーに知っていただけるようになりました。今後、GBitsの新たなエディションが発行されるたびに、これに付随してGBits Science Supplementが発行されます。

GBIF上のデータを活用した50本の論文(2012年以降に発表されたもの)の内容については、[こちら](#)からScience Supplement第1号をご覧ください。私たちはこのsupplementが読者の皆様にとって有益なものであるよう願っています。また、supplementに対する皆様からのフィードバックをお待ちしています。

GBIF、D4Scienceプロジェクトへの海洋データ追加に貢献

GBIFを通じてアクセス可能な生物多様性データが、魚類の種の分布を記した高分解能地図を作成するプロジェクトD4Scienceに使用されています。このプロジェクトは、3つの情報ソースを使用しており、GBIFの他に地球観測データ [GENESI - Digital Earth Community](#)、および水産グローバル情報システム (FIGIS: Fisheries Global Information System) があります。

D4Scienceプロジェクトは、大学や研究機関、民間企業、国連食糧農業機関 (FAO) で構成されるコンソーシアムが立ち上げたものです。このコンソーシアムは、多様なデータや計算、ソフトウェアリソースの集約と共有を可能とする「Eインフラ・エコシステム」を開発することを目的としています。

詳細については[こちら](#)をご覧ください。

データ公開

パラグアイの植物のチェックリスト、データ公開の新境地を拓く

4,100を超える分類群名から成るチェックリスト「[パラグアイ・ニュエンプクー県の維管束植物](#)」がテキスト形式からDarwin Core Archiveフォーマットに変換された形で公開されました。今回、従来どおりの公開にあわせて機械可読データとしても公開されました。

フォーマット変換のプロセスは、Phytokeys誌に掲載された論文「[From text to structured data: Converting a word-processed floristic checklist into Darwin Core Archive format](#)」の中で説明されています。このチェックリストはGBIF統合的公開ツールキット (IPT) を通じて公開されました。さらに、上記の論文のテキストの大部分が、このデータセットを記述するメタデータとして使用されました。このデータセットは今後、GBIFを通じて利用可能となる予定です。

GBIFを通じてデータを公開するための7ステップガイド

カナダ国内の生物学的コレクションを解放することを目的としたネットワークが、GBIFを通じて生物多様性データを公開するためのガイドを公開しました。このガイドでは、手順が簡単な7ステップにより紹介されています。

このCanadensysリポジトリでは、複数のコレクション(植物や昆虫、市民科学者によるコレクション)に含まれるデータを、新たにソフトウェアをインストールすることなく公開できるよう、GBIF統合的公開ツールキット (IPT) 上で独自のインスタンスを使用しています。

このデータ公開ガイドは次のURLから利用可能です。
<http://www.canadensys.net/publication/data-publication-guide>

GBIFチェックリストガイドのパブリック・レビューを開始

国家的チェックリストを編纂し、メンテナンスし、広く普及させるための新たなベストプラクティス・ガイドが公開されました。現在、パブリック・レビューを実施中です。

このドキュメントは、国家的な種のチェックリストを作成する上で必要な情報にアクセスし、それを捕捉するためのポリシーと手順に関する手引きを示すことを目的としています。コミュニティからのご意見・ご提案を<http://community.gbif.org/pg/file/read/22498>からお寄せください(期限: 2012年4月6日まで)

新規データセット

デンマーク - [デンマーク生物多様性情報機構 \(DanBIF\)](#) は全国的なモニタリングプログラム「NOVANA」の下で収集された200万件近い維管束植物の記録を公開しました。デンマーク環境省が実施するこのプログラムは、水域・陸域環境における汚染などの環境圧力を評価することを目指すものです。

<http://data.gbif.org/datasets/resource/13989>

英国 - [英国生物多様性ネットワーク](#) が19件の新規なデータセットを公開しました。含まれるデータは、合計130万件近くになります。公開されたデータには、ウェールズの森林植物調査・海洋データの他、絶滅が危惧される地衣類、カワウソ類およびコウモリ類に関するデータセットが含まれます。

<http://data.gbif.org/datasets/provider/172>

米国 - [シンシナティ博物館センターの自然史科学博物館](#) が鳥類学のゲノム・リソースコレクションから1,200件を超える記録を公開しました。そのコレクションは主に-80°Cで保存された冷凍の証拠標本(組織)や標識鳥の血液サンプル、分離したゲノムDNA、およびその他の分子遺伝学/生物分子学的研究に使用されるマテリアルで構成されます。

<http://data.gbif.org/datasets/resource/13990>



GBIFコミュニティ

GBIFから資金サポートを受ける地域トレーニングイベントが決定

GBIFでは、参加国/機関が開催する地域トレーニングイベントを対象としたサポートプログラムへの提案を募集しました。その結果、2012年に助成金を受け取る4つのイベントが決定し、この度発表されました。

16のGBIF参加国/機関は直接これらの助成金を受け取り、その後まだGBIFに参加していない9ヶ国にアウトリーチの機会を提供します。4つのイベントとは以下のとおりです。

- [2012年アジア太平洋地域 生物多様性情の共有および統合的公開ツールキット \(IPT2\) に関するワークショップ \(TaiBIF主催\)](#)
台北市 (台湾)、2012年5月。
パートナー: ASEAN生物多様性センター (ACB)、台湾、国際総合山岳開発センター (ICIMOD)、インド、パキスタン、韓国
- [生物多様性情報標準・プロトコルワークショップ \(主催: UgaBIF\)](#)
カンパラ (ウガンダ)、2012年7月
パートナー: アルバーティーン地溝保存協会 (ARCOS)、ケニア、コンゴ共和国、南アフリカ、タンザニア、ウガンダ。
- [ヒンドウクシュ-ヒマラヤ山脈における生物多様性データの公開: プラットフォーム、展望と進展 \(主催: ICIMOD\)](#)
カトマンズ (ネパール)、2012年7月。
パートナー: 台湾、ICIMOD、インド、パキスタン。
- [生物学的コレクション3.0 \(主催: GBIFコロンビア\)](#)
ボゴタ (コロンビア)、2012年10月。
パートナー: アルゼンチン、コロンビア、スペイン、ウルグアイ。

助成金への応募に関する情報は次のURLからご覧いただけます。

<http://www.gbif.org/participation/training/plans/regionaltraining/>

GBIF地域ミーティング

3月、GBIFのナショナル/機関ノードによる2つの地域ミーティングが開催され、これまでに引き続き、生物多様性情報へのアクセスをサポートする地域レベルでの共同作業が進められました。

第2回アジア地域ノードミーティングは3月1~2日、東京で開催されました。ホスト機関は日本環境省から資金提供を受けた日本GBIFです。ミーティングには4ヶ国のノード (韓国、日本、インド、インドネシア) の他、複数の準参加国/機関 (ACB、台湾、ICIMOD、世界微生物株保存連盟 [WFCC]) が参加しました。

この東京でのミーティングでは、GBIF上のデータの学術面での活用に関し、アジア地域の参加国/機関の間の協力関係を構築するための予備的戦略と地域ワーク・プログラムについて議論が交わされました。

また、ACBのSheila Vergara氏がアジア地域の代表に選出されました。このミーティングの成果 (ドラフト) は現在ノードの運営グループによる承認を待っています。

3月27~29日、ベルリンで欧州ノードの第4回ミーティングが開催されました。会場はベルリン=ダーレム植物園および自然博物館 (通称: フンボルト博物館) です。13カ国、3組織から55名が参加しました。



欧州ノードミーティングの参加者

欧州ミーティングでは、以下のようなトピックについて、プレゼンテーションが行われました。

- [GBIFスペインの生物多様性データ・クオリティ・ハブ](#)
- [存続が危ぶまれる種のデータベースを救済するreBiNDプロジェクト \(GBits1月号をご覧ください\)](#)
- [GBIFドイツのデータ・アノテーション・システムAmoSys](#)
- [GBIF英国のオンラインデータ捕捉システムIndicia およびデータ・クリアリング・ツールRecord Cleaner](#)

各欧州ノードは、EUが資金提供するプロジェクト「[BioFresh Initiative](#)」との協力関係を強化するためのアクションプランについて協議し、合意に達しました。BioFresh Initiativeは、淡水魚の生物多様性に関するデータベースのための地球規模のプラットフォームを構築する取り組みです。この欧州地域の協力的な取組は今後、淡水侵入生物種に関するデータ (チェックリストを含む) のモビライゼーションに関するデモンストレーションプロジェクトにフォーカスしていくこととなりました。

今回のミーティングには、まだGBIFに参加していないイタリアから、3名のオブザーバーが出席しました。2013年の欧州ノードミーティングのホスト機関はGBIFフィンランドとなります。

台湾のエンサイクロペディア・オブ・ライフ 設立へ

台湾のGBIFノードであるTaiBIFは今後3年間にわたり政府補助金から受け取ることとなりました。この補助金は、台湾のエンサイクロペディア・オブ・ライフ (EOL) データベースとウェブサイトを構築するために供与されたものです。

写真：Colin Kuo-Chang Wen



台湾の固有種、タイワンマス (Oncorhynchus formosanus)

TaiEOLは、16,000種台湾の在来種（8,000種以上の固有種を含む）に関する種の情報ページを提供することです。これらのページには分類の説明と画像が掲載されます。

国家的デジタルアーカイブおよびEラーニングを活用して台湾の発展を目指す国家台湾Eラーニング・デジタルアーカイブプログラム (TELDAP) は、これまですでに様々なデータベースから大量の生物多様性情報を蓄積してきましたが、このTELDAPが今後TaiEOLにデータを提供することとなりました。また、台湾山林局も維管束植物の在来種に関する4,000件の記録を提供する予定です。

加えて、ページコンテンツに貢献するため、学者、専門家、および市民科学者らが招待されます。

ノルウェーの種の地図サービスがアップグレード

ノルウェーの地図ベースの種のポータル

(<http://artskart.artsdatabanken.no>) が大規模なアップグレードを実施しました。更新点には、よりスマートな品質管理機能、および英語版インターフェースが含まれます。

このArtskartポータルは2007年、[ノルウェー生物多様性情報センター \(Artsdatabanken\)](#) の協力を得てGBIFノルウェーが構築しました。このポータルはノルウェーの土地利用計画や道路行政、水・エネルギー関連機関に広く使用されている他、林業その他の天然資源を利用する産業に活用されています。研究者やコンサルティング会社、学校もまたこのポータルを利用しています。

今回のアップデートにより、高い正確さをもった種の分布データのみを検索できるようになった他、データを種のグループにしたがってソートしたり、統計処理を行ってある一定のエリア内（基礎自治体であるコミューンや県など）にジオリファレンス（地理参照）情報をもつ種の数を得たりすることができるようになりました。

またこのサービスには、追加機能として、ソースデータベースからアップロードされたデータに明確なジオリファレンス情報上の誤りが存在する場合（例えば、座標がノルウェーの国境外にあるなど）、これを排除することができる機能が加わりました。このような場合には、サービスはこの記録をブロックした上で、データ所有者に返却し、修正を求めます。

このマップサービスは1300万件近い記録へのアクセスを提供し、これには、30のソース機関および100近いデータベースから提供された26,000件を超える種の出現データが含まれます。そのデータの大半はGBIFネットワークを通じてグローバルに公開されたものです。

詳しくは、以下の担当者にご連絡ください。:

Nils Valland

E-mail: nilsvalland@artsdatabanken.no

GBIFのパートナーであるARCOSがマッカーサー賞を受賞

GBIFの准参加機関である[アルバーティーン地溝保存協会 \(ARCOS\)](#) が「クリエイティブで有効な機関に対するマッカーサー賞」を受賞しました。これはARCOSが地域保全に尽力するパートナー達を動員した功績、またそのすぐれた環境ガバナンスを称えての受賞決定でした。

今回の賞金は、ルワンダ、キガリにARCOSの本部を設立するために使用されます。この本部は、NGOその他の機関を対象とした地域の情報・トレーニングセンターとしても機能することとなります。アルバーティーン地溝帯エリアは、植物相と動物相が豊かな生物多様性のホットスポットであり、かつ世界の3つの類人猿の種の生息地でもあります。

ARCOSは、マッカーサー財団から賞を受ける6カ国・15組織のうちの1つです。

12月にARCOSが主催した4日間のトレーニングイベントは、アルバーティーン地溝帯におけるデータ公開および地理学的情報システム (GIS) についての専門知識を培いました。ルワンダ、ブルンジ、ウガンダ、コンゴ民主共和国、タンザニアに拠点を置くARCOSのパートナー機関から、26名の専門家がこのトレーニングイベントに参加しました。

今回、トレーニングを主導したのはARCOSの情報システムマネージャを務めるZac Maritim氏です。その際にはGBIF事務局とGBIFノード（ケニア、ウガンダ、カメルーン）が協力しました。このトレーニングは、JRS生物多様性基金から一部資金提供を受け、地域の生物多様性ポータルを構築するプロジェクトの一貫として実施されたものです。

アイルランドで分類学と野外での種の特定に関するワークショップが開催

アイルランドのGBIFノードである国立生物多様性データセンターは、例年の分類学ワークショップに加えて野外での種の特定に関するワークショップのプログラムを発表しました。これらのワークショップでは、参加者が種の特定および野外調査の技法についてトレーニングを受け、アイルランドの記録・研究コミュニティの能力強化に寄与します。このワークショップのプログラムは、パートナー機関との協力の下、彼らの専門知識を活用して実施されます。このイベントの全体プログラムは、[同センターのウェブサイト](#)からご確認いただけます。

詳細は以下の担当者までお問い合わせください。

Dr. Liam Lysaght, Director

E-mail: llysaght@biodiversityireland.ie



GBIF戦略計画の中国語（繁体字）版がリリース

2012～2016年戦略計画が台湾生物多様性情報機構 (TaiBIF) により中国語版に翻訳されました。このドキュメントは以下のリンクからご覧いただけます。

http://links.gbif.org/sp2012-2016_tc.pdf

GBIF事務局ニュース

GBIFの新事務局長が始動

GBIFの新事務局長、ドナルド・ホバーンはこのポストへの就任を了承し、今後数年間でGBIFが向かうべき方向性についての自らのビジョンを定めました。以前はアトラス・オブ・リビングオーストラリア (www.ala.org.au) の理事長を務めたホバーンは、GBIF事務局（本部：コペンハーゲン）のニコラス・キング前事務局長を引き継ぐこととなります。

スピーチの動画 (<http://vimeo.com/gbif/hobern>)

ドナルド・ホバーンは、次のようにコメントしました。
「GBIFは設立後の10年間で多くを達成しました。今後我々が進めていく仕事は、そのすべてが、引き続きこの基礎の上に築かれていくものとなります。」さらに彼は、GBIFにおける極めてエキサイティングな要素として、地域のリーダーとなるべき参加国の出現、非常に大量の生物多様性データのモビライゼーション、そしてその大量のコレクションのデジタル化計画を挙げました。

今後のイベント予定

地球規模生物多様性情報カンファレンス (GBIC)

コペンハーゲン、デンマーク、2012年7月2～4日

2012年7月、世界各地から100名の専門家がコペンハーゲンに集い、地球規模生物多様性情報カンファレンス (GBIC) に参加します。議論のテーマは、生物多様性分野の科学と政策から生ずる課題に対し、情報学が最も効果的に応える方法について議論します。

コペンハーゲン大学とGBIF事務局本部がホスト機関となるこのカンファレンスのフォーカス事項は、生物多様性の損失を食い止めることを目指す2020年の愛知ターゲットなど、地球規模のコミットメントの情報ニーズに応えるために必要な実務的ステップです。

GBICには、生物多様性インフォマティクス、ゲノミクス、地球観測、博物学コレクション、および生物多様性の研究・政策といった多岐にわたる分野から専門家が一堂に会します。GBICの参加者は招待者のみです。

GBICの成果は、地球規模生物多様性情報概況 (GBIO) の形で公開される予定です。このGBIOはe-Biosphere 2013カンファレンス (2013年3月11～13日、ロンドン) の基礎資料とすることを意図して作成されるものです。GBIOの草稿は、IUCN世界会議およびCBD締約国会議 (2012年9月/10月) にて提示されます。

詳細については[こちら](#)をご覧ください。

その他の予定

生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム (IPBES) 第2回プレナリー・セッション

2012年4月16～21日 パナマシティ、パナマ
[詳しくはこちら](#)

第16回CBD科学技術助言補助機関会合 (SBSTTA 16)

2012年4月30日～5月4日 モントリオール、カナダ
[詳しくはこちら](#)

Rio+20 国連持続可能な開発会議

2012年6月20～22日 リオデジャネイロ、ブラジル
[詳しくはこちら](#)

GBIFの Vision : 科学、社会及び持続可能な未来のために、生物多様性情報が全域で自由に利用可能な世界の実現を目指します。

GBIF 本部
Universitetsparken 15
DK-2100 Copenhagen Ø
Denmark

<http://www.gbif.org/>

GBIFの Mission : 生物多様性情報を提供する世界随一の情報発信源となると共に、環境と人類の福祉に役立つ賢明な解決策を提供することを目指します。

電話 : +45 35 32 14 70
Fax : +45 35 32 14 80
E-mail: info@gbif.org

過去の GBits ニュースレター・アーカイブ :
<http://www.gbif.org/communications/resources/newsletters/>