



○ **ライフサイエンス 新着論文レビューとは**  
 トップジャーナルに掲載された日本人を著者とする生命科学分野の論文について、論文の著者自身の執筆による日本語のレビューを、だれでも自由に閲覧・利用できるよう、いち早く公開するサービスです。

○ **ライフサイエンス 新着論文レビューの特徴**

- ・ *Nature*、*Science*、*Cell*などに代表されるトップジャーナルに掲載された生命科学分野の原著論文のうち、筆頭著者が日本人である論文をいち早くとりあげます。論文の出版から1か月以内の公開を目標とし、遅くとも2か月以内には公開します。サービス開始からこれまで約2年間で400本以上を公開しています。
- ・ 生命科学における専門分野が異なる人を対象  
 広く生命科学全般にかかわる教員・研究者および大学院生・学生を対象とし、専門の異なる読者にも論文の先進性およびおもしろさがわかるよう、結果・結論ばかりでなく、前提となる研究の経緯・バックグラウンド、将来の展望などもあわせて示すようにしています。
- ・ とにかく、わかりやすく読みやすい  
 原稿そのままではなく、生命科学を専門とする編集者がきちんとした編集作業を行っています。
- ・ コンテンツの自由な引用・転載・再利用  
 サイエンスコミュニティの共有物として、クレジットの明記を条件に、転載・改変・再利用（営利目的での二次利用も含め）を自由に行えます。高解像度の図をJPEGファイルとしてダウンロードでき、講義や講演、論文などの著作物に自由に利用することができます。

○ **利用例**

- ・ 生命科学の加速度的な発展や研究分野の細分化が進むなか、最新の知見・情報を得る。
- ・ 講義や講演、あるいは、論文などの著作物の資料とする。

○ **今後の開発予定**

- ・ ひきつづき、年間で150本以上を公開していく予定です。
- ・ ユーザーの利便性を高めるため、サイトのさらなる改良を進めていきます。

○ **ご質問やご意見はこちらまで** [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012年11月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
 〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

ライフサイエンス 領域融合レビュー

ホーム 「領域融合レビュー」とは 著作権・クレジット 利用にあたって 編集人



- **ライフサイエンス 領域融合レビューとは**  
生命科学において注目される分野・学問領域における最新の研究成果について、第一線の研究者の執筆による日本語のレビューを、だれでも自由に閲覧・利用できるよう、無料で公開するサービスです。

## ○ **ライフサイエンス 領域融合レビューの特徴**

- ・日本分子生物学会、日本蛋白質科学会、日本細胞生物学会、日本植物生理学会 との協力のもと、ある学問分野・領域を広く総合的にとりあげる比較的長いレビューを公開・出版するものです。執筆者・執筆テーマの選定は、それぞれの学会から推薦された編集委員により構成される編集委員会において行います。原稿は、編集委員会の指名した1名以上の査読者により査読を受け、必要に応じ加筆あるいは改稿のうえ原稿受理とします。
- ・生命科学における専門分野が異なる人を対象  
広く生命科学全般にかかわる教員・研究者および大学院生・学生を対象とし、専門の異なる読者にも論文の先進性およびおもしろさがわかるよう、結果・結論ばかりでなく、前提となる研究の経緯・バックグラウンド、将来の展望などもあわせて示すようにしています。
- ・とにかく、わかりやすく読みやすい  
原稿そのままではなく、生命科学を専門とする編集者がきちんとした編集作業を行っています。
- ・コンテンツの自由な引用・転載・再利用  
サイエンスコミュニティの共有物として、クレジットの明記を条件に、転載・改変・再利用（営利目的での二次利用も含め）を自由に行えます。高解像度の図をJPEG ファイルとしてダウンロードでき、講義や講演、論文などの著作物に自由に利用することができます。

## ○ **利用例**

- ・生命科学の加速度的な発展や研究分野の細分化が進むなか、整理された知見・情報を得る。
- ・講義や講演、あるいは、論文などの著作物の資料とする。

## ○ **今後の開発予定**

- ・年間で20本以上を公開していく予定です。
- ・ユーザーの利便性を高めるため、サイトのさらなる改良を進めていきます。

## ○ **ご質問やご意見はこちらまで** [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012年9月現在)

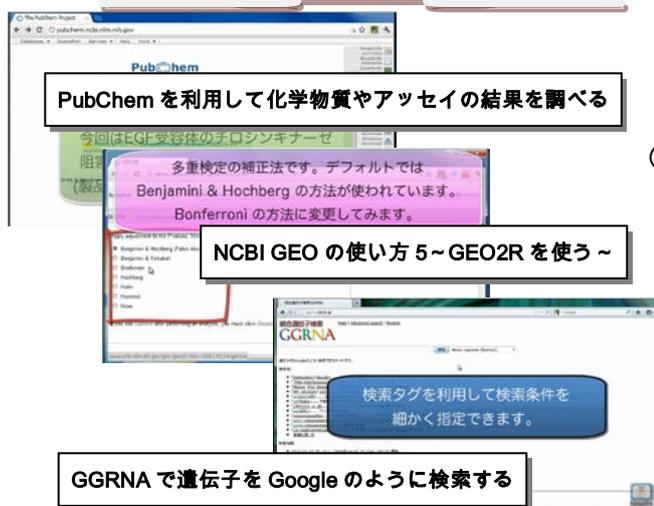
大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# 統合 TV

(<http://togotv.dbcls.jp>)

2012年注目番組!



## ○ 統合 TV とは

データベースやウェブツールの使い方を動画で配信するサービスです。

## ○ 600 を超えるコンテンツ!!

- ・ データベース/ツールの解説  
BLAST、ClustalW、InterProScan、Primer3、Entrez、Ensembl、GEO、EMBOSS、BioGPS、MGI、etc...
- ・ ライフサイエンス統合データベースセンターが提供するサービスの解説や講演会など  
横断検索、データベースカタログ、アナトモグラフィー、Allie、OReFiL、TogoWS、統合データベース講習会、etc...

## ○ 統合 TV の特徴

- ・ 多様なレベル (入門~上級) に対応  
BLAST や ClustalW などの基本的なツールから、各種ツールを組み合わせる高度な使い方まで解説しています。
- ・ 講演会や講習会の様子も配信  
ライフサイエンス統合データベースセンターや、関連機関が提供するサービスの開発者により行われた講演会や講習会を視聴できます。
- ・ コンテンツの検索が可能  
目的の動画をコンテンツまとめサイト「統合 TV Curated (<http://togotv-curated.dbcls.jp>、上記サイト内にリンク有り)」や Google から検索できます。
- ・ 好きなときに好きな場所で  
YouTube から視聴可能です。iPhone や iPad でも見られます。

## ○ 利用例

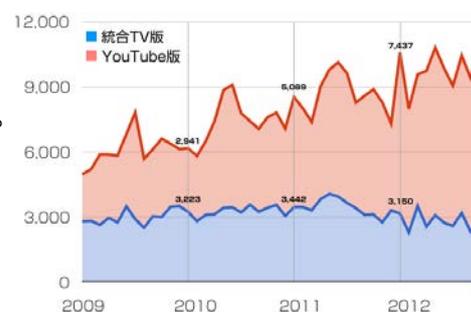
- ・ 動画を見ながらツールの使い方を学ぶ。
- ・ 講義などの参考資料として。

## ○ 今後の開発予定

- ・ 現場のニーズに応じたツールの紹介 (随時、リクエスト受付中!)、音声をまじえた解説、wet な実験操作の動画による解説 などを進めていきます。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012年11月現在 ver.4)



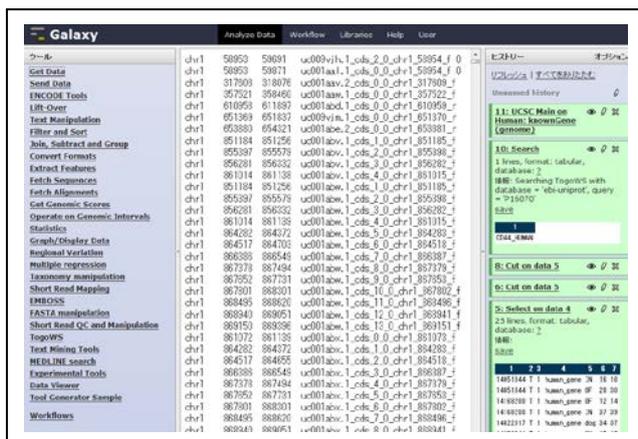
月間番組再生数の推移

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

\* iPhone、iPad はアップル社の製品です。

(<http://galaxy.dbcls.jp/>)



## ○ DBCLS Galaxy とは

ゲノム、タンパク質、文献などの情報を、マウスを中心とした操作で、複数のツールを組み合わせて処理できる解析インタフェースです。OREFil や TogoWS などライフサイエンス統合データベースセンター (DBCLS) で開発した独自のツールを、既存の解析インタフェース Galaxy に加えました。プログラミングに慣れていない研究者でも使えるインタフェースです。

## ○ DBCLS Galaxy の特徴

- ・統合ウェブサービス (TogoWS) や生命科学データベース横断検索を通じて国内外の主要データベースにアクセス可能  
TogoWS が対応している国内外の主要なデータベースからデータを取り込んだり、横断検索から得たデータを利用して解析できます。
- ・文献処理ツールも利用可能  
DBCLS で開発した OREFil などの文献処理ツールが組み込まれているので、データ解析のほか、文献データからの情報抽出も行えます。
- ・データセットやワークフローの保存や共有が可能  
ユーザー認証に DBCLS OpenID を用いているため、データセットや作成したワークフローを保存して次回ログイン時に再利用できます。また、ユーザーのあいだでこれらの情報を共有できます。
- ・お持ち帰り DBCLS Galaxy パッケージの提供  
手元のコンピュータであるいは Amazon EC2 上で自分用の DBCLS Galaxy を簡単に立ち上げるパッケージを提供しています。

## ○ 利用例

- ・次世代シーケンサーから得られた配列の解析に。
- ・プログラミングなど計算機処理の経験の少ない生物系研究室でのデータ解析に。

## ○ 今後の開発予定

- ・DBCLS のツールを順次追加していきます。また、RDF を通じて、より広くデータを取り込めるようなツールを開発します。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

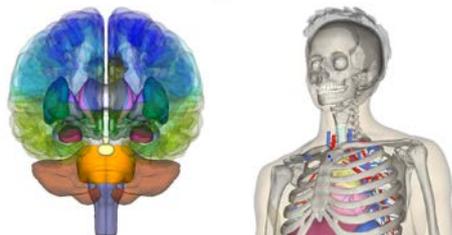
(2012年11月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# BodyParts3D / Anatomography

(<http://lifesciencedb.jp/bp3d/>)



## ○ BodyParts3D / Anatomography とは

BodyParts3D (ボディパーツ 3D) は、人体各部位の位置や形状を3次元モデルで記述したデータベースです。Anatomography (アナトモグラフィ) を使って、BodyParts3D から解剖学用語を選択し自由に人体のモデル図を作成することができます。作成した図は、改変して使用・公開することが可能です。

## ○ BodyParts3D / Anatomography の特徴

- ・解剖図譜の作成  
臓器名／色／透過率／視点を指定すると、人体の局所もしくは全体図の画像が表示されます。
- ・解剖図譜をパーマリンクで保存  
画像作成サーバは臓器名・表示条件・視点の3つのパラメータを含んだ動的 URL を入力としていますので、パーマリンクとして保存することやサイトへコピーすること、プログラムへ埋め込むことが自由に行えます。
- ・3次元人体モデルのダウンロード  
作図に使用している全臓器の3次元モデル(計1523臓器)は、ダウンロードして自由に利用できます(Wavefront OBJ[\*obj]形式またはSTL[\*stl]形式)。

## ○ 2011年6月20日リリースの主な変更点

- ・3次元人体モデルの改良と追加  
解剖学教科書の記述や図譜にできるだけ沿うように脳モデルのパーツの修正並び追加をしました。
- ・Anatomography インターフェースの機能拡張  
パレットを使ってヒートマップを作れるようになりました。また、画像上にピンを打って説明文をつけられるようになり、その画像や説明文をブラウザ上に保存できるようになりました。

## ○ 利用例

- ・医学コミュニケーションに。たとえば、解剖学教育の補助や医学用語辞書として利用できます。
- ・論文やパンフレットの図を作成する際に、Wikimedia Commons に登録された図がテレビ番組などでも使用されています。
- ・臓器別の遺伝子発現データやがん死亡数などを BodyParts3D の画像上にマップすると、人体ヒートマップとしてデータを可視化できます。(参考：<http://refex.dbcls.jp/>)
- ・BodyParts3D/Anatomography の基本的な使用方法については、「BodyParts3D/Anatomography の使い方～操作編～」(<http://togtv.dbcls.jp/20100803.html>) をご参照ください。

## ○ 今後の開発予定

- ・直観的に分かりやすいインターフェースへの改良を進めます。
- ・動静脈、末梢神経モデルの改良と詳細化を進めていきます。
- ・WebGL による高速ブラウジング。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで

[info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

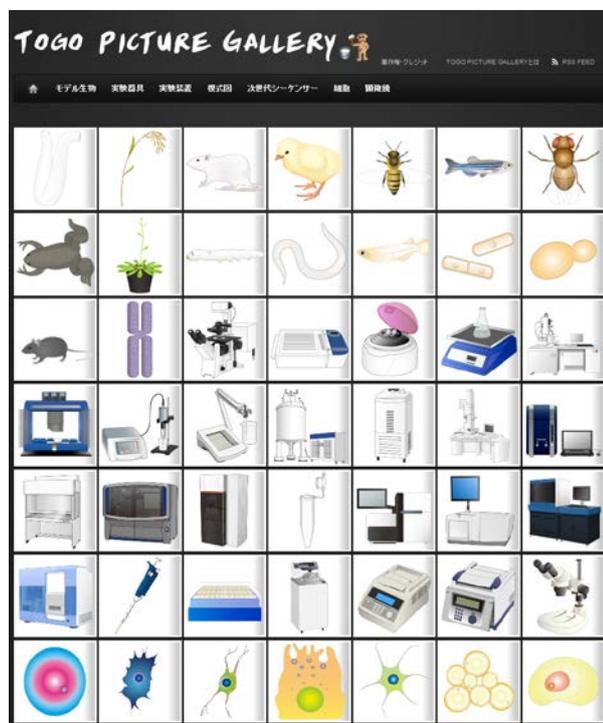
(2012年11月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# Togo picture gallery

(<http://g86.dbcls.jp/togopic/>)



## ○ Togo picture gallery とは

だれでも自由に閲覧・利用できるように、Web 上にて無料で公開しているライフサイエンス分野のイラスト集です。現在 90 点のイラストが登録されています。

## ○ Togo picture gallery の特徴

- ・ カテゴリーとして、モデル生物、実験器具、実験装置、模式図、次世代シーケンサー、細胞、顕微鏡があり、幅広い資料にお使いいただけます。
- ・ Creative Commons 表示 2.1 日本 License の下でライセンスされていますので、クレジットを記載していただければ、利用は自由です。

## ○ 利用例

- ・ 研究発表のスライド作成や資料作成等に

## ○ 今後の開発予定

- ・ 皆様のご要望もお聞きしながら、コンテンツを追加していきます。ぜひ、上記のサイトからコメントをお寄せください。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

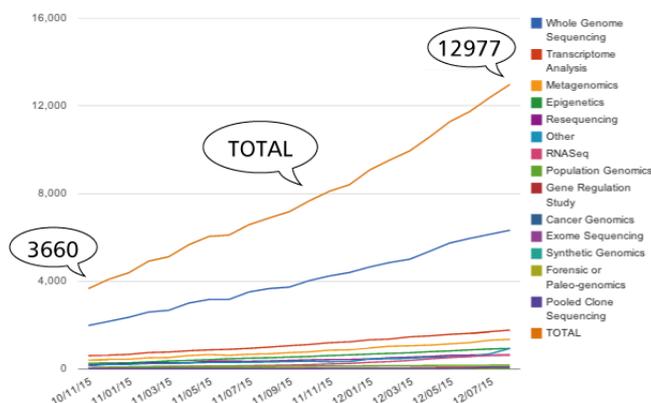
(2012 年 11 月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# DBCLS SRA

(<http://sra.dbcls.jp/>)



## ○ DBCLS SRA とは

公共データベース（SRA [NCBI], ENA [EBI], DRA [DDBJ]）に登録された「次世代シーケンサ」データについて、さまざまな統計情報から閲覧、比較、データのダウンロードができる目次サイトです。

## ○ DBCLS SRA の特徴

- ・複数に分かれた登録でも同じプロジェクトの実験ならば一度に表示  
同じプロジェクトでも、違う実験条件の新たなデータが出ると、既存データの置換ではなく新規の登録としてデータベースにおさめられるため、それらをまとめて閲覧することは非常に困難でした。DBCLS SRA は、同じプロジェクトに属する実験を一覧表で閲覧し、実験条件の比較やデータのダウンロードができます。
- ・目的別、機器別、生物種別に登録データを検索可能  
次世代シーケンサのデータにはさまざまな目的（ゲノム解読、トランスクリプトミクス、メタゲノム、等）や生物種のデータが混在しています。DBCLS SRA では、これらのタイプ別にデータをカテゴリ分けし、検索・閲覧することができます。またタイプごとに頻度のランキング表やグラフがあるのでトレンド情報がわかります。
- ・次世代シーケンサを用いた論文と用いられたデータの情報をペアにした一覧も  
諸外国の中にはプロジェクト等で産出されたデータをすべて公共データベースに登録することが義務となっているところもあるため、登録されているからといって必ずしも質の良いデータであるとは限りません。文献リストを用いることで論文に用いられるほどの質が担保された実験データにすばやくアクセスし、閲覧・ダウンロードすることができます。

## ○ 利用例

- ・公共データベースに登録された次世代シーケンサのデータを探したいときに
- ・次世代シーケンサを使った論文で使われているデータを見たいときに

## ○ 今後の開発予定

- ・よりよいインターフェースへの改良
- ・文献-データペアの抽出プログラムの改良

## ○ ご質問やご意見はこちらまで

[info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012年11月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# 鎖鋸

(<http://g86.dbcls.jp/kusarinoko/>)



## ○ 鎖鋸(Kusarinoko)とは

公共データベースで公開されている次世代シーケンサ (NGS) の配列データをダウンロードして研究利用する際に必要となる、配列データに関連する情報を閲覧するためのインターフェースです。

## ○ 鎖鋸の特徴

- ・ 必要な情報全てを一目で

NGS による配列データを解析・利用するためには、サンプルやライブラリの調整、シーケンスの種類など様々な情報が必要です。NGS の公共データベースである Sequence Read Archive で公開されている大量の配列データを有効利用するために必要な、配列データの情報を記述したデータ (メタデータ) から、データを検索・閲覧することができます。

- ・ 有用なデータを優先

NGS で生み出されるデータの量は膨大であり、その中から有用なデータを探し出すのは非常に困難です。さらに、質の高いデータを見分けるために十分な情報が提供されていないのが現状です。鎖鋸では、論文が既に発表されたデータだけを収集し検索対象としているため、信頼性の高いデータを得ることができます。

- ・ 最新の動向、ユーザのフィードバックを反映

NGS を利用した研究分野は技術や手法が日々急速に発展しています。そのため、常に最新の動向やユーザからのフィードバックを反映した柔軟な開発を続けることで、現場で有用なツールとなることを目指しています。

## ○ 利用例

- ・ 自身の研究に公共 NGS データを利用する際のデータの検索、検討。
- ・ NGS を利用した先行研究についての調査、リファレンスとしての利用。

## ○ 今後の開発予定

- ・ 情報をより見やすく、検索しやすいインターフェースに改良を進めています。
- ・ 開発中の機能は [http://github.com/inutano/sra\\_metadata\\_toolkit](http://github.com/inutano/sra_metadata_toolkit) で公開しています。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

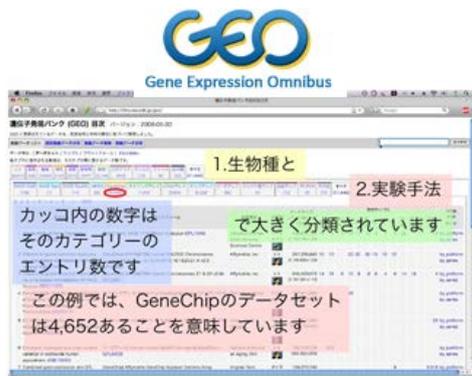
(2012 年 11 月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# 遺伝子発現バンク(GEO)目次

(<http://lifesciencedb.jp/geo>)



## ○ 遺伝子発現バンク(GEO)目次とは

NCBI (米国立生物工学情報センター) が維持管理している GEO データ (Gene Expression Omnibus : 学術雑誌の投稿と連動したマイクロアレイやタイリングアレイのデータの最大のレポジトリ) を高速に検索し生物種や実験手法に分類して表示します。  
(更新頻度 : 週 1 回)

## ○ 遺伝子発現バンク(GEO)目次の機能

- ・ 「検索以外の方法」 でデータに到達して、登録データの全貌をつかむ  
GEO 内のデータ分類 (データセット、サンプル[測定に附された生体試料]、プラットフォーム[測定プロトコル]) を、生物種と実験手法の 2 つの観点から分類したインターフェイスで閲覧できます。GEO に登録されている情報を探すことを、書籍を読む動作にたとえると、一般的な全文検索は書籍末尾の索引からたどる方法であるのに対して、このインターフェイスで閲覧することは書籍先頭の目次からたどる方法に似ています。
- ・ データを登録している国別の「国別登録データ分布」や、登録されているデータ量の継続的な変化が閲覧できます。
- ・ 英語でも提供しています。

## ○ 利用例

- ・ 無脊椎動物の生殖細胞の遺伝子発現解析データの有無を確認してデータを取得する。
- ・ 遺伝子発現データの存在するヒト内分泌器官のリストを取得する。
- ・ キーワード検索にマッチするデータセット、サンプル、プラットフォームを閲覧する。
- ・ 登録国別のデータ分布の閲覧、あるいは、絞り込みを行う。
- ・ 登録データの推移や全容を閲覧する。

## ○ 今後の開発予定

- ・ 新規機能の追加は計画しておりません。RNA-seq など次世代シーケンサーからのデータは今後、RefEx や SRAs などのサービスで対応する予定です。あわせてご覧ください。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

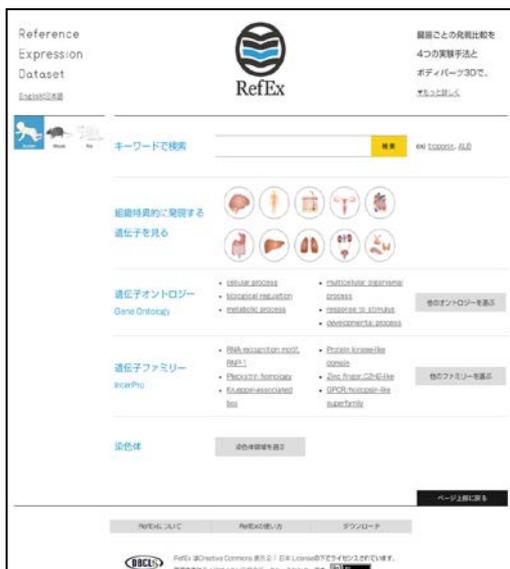
(2012 年 11 月現在 ver.4)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

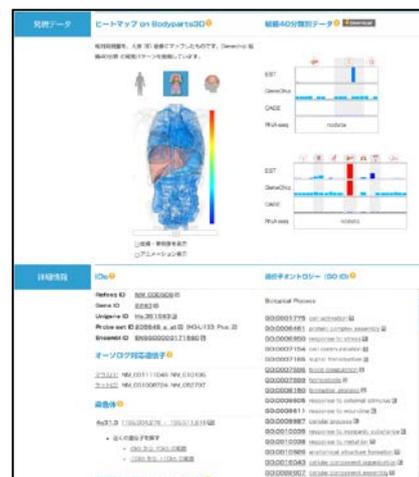
# RefEx

(<http://refex.dbcls.jp/>)



## ○ RefEx とは

RefEx (Reference Expression dataset) は、ヒトおよびマウス、ラットにおける遺伝子発現データのリファレンスデータセットです。



## ○ RefEx の特徴

- ・ 正常組織・臓器における遺伝子発現のリファレンス  
4つの異なる実験手法によって得られた40種類の正常組織・臓器における遺伝子発現データを並列に表現することで、手法間の比較とともに各遺伝子の発現量を直感的に比較することができます。
- ・ 調べたいデータに素早くたどり着くための目的別に異なる5つの検索窓  
キーワード・遺伝子名検索では逐次的に検索語候補が提示されます。また、『転写因子』などのあるカテゴリーに属した遺伝子群について検索できます。さらに、『組織特異的遺伝子』を一覧できます。
- ・ 3D人体モデルを用いた遺伝子発現データの可視化  
人体3Dモデルに発現量を反映させたヒートマップを表示しており、これによって臓器・組織間における遺伝子発現の差異をより直感的に理解することができます。
- ・ 再利用可能で有用なパブリックデータの活用例  
RefExで使用しているデータは公的データベースの中から、正常組織・臓器における遺伝子発現データの基準とするにふさわしいデータセットを、測定サンプルの広範さを基準に選び出し、クオリティチェックを行い、互いに比較できるように整理しなおしたものです。さらに、RefExが提供するすべてのデータもまた、クリエイティブ・コモンズ (CC) ライセンス (© DBCLS Licensed under CC 表示 2.1 日本)のもとで、自由にダウンロードおよび再利用することができます。

## ○ 利用例

- ・ 体の各組織、臓器における遺伝子の発現状況を調べる。
- ・ 組織特異的遺伝子を検索する。
- ・ 測定機器別の発現量の差異を比較する。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで

[info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012年11月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# Gendoo

(<http://gendoo.dbcls.jp/>)

**Disease**  
→ Tree View

	MeSH term	Japanese	Link	01	02
<input type="checkbox"/>	Diabetes Mellitus, Type 1	糖尿病-1型	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Diabetes Mellitus, Type 2	糖尿病-2型	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Insulin Resistance	インスリン抵抗性	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Diabetes Mellitus	糖尿病	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Genetic Predisposition to Disease	遺伝的素因(疾患)	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Obesity	肥満	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Disease Susceptibility	疾病感受性	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Diabetes Mellitus, Experimental	糖尿病-実験的	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Hyperglycemia	高血糖症	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Prediabetic State	前糖尿病状態	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Syndrome	症候群	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Body Weight	体重	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Glucose Intolerance	耐糖能障害	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Autoimmune Diseases	自己免疫疾患	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Pancreatic Diseases	膵臓疾患	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		
<input type="checkbox"/>	Diabetic Ketoacidosis	糖尿病性ケトアシドーシス	<a href="#">MeSH</a> <a href="#">LSDB</a>		

## ○ Gendoo とは

遺伝子、疾患について、関連する疾患、薬剤、臓器、生命現象などの特徴をキーワードでリスト表示するツールです。

## ○ Gendoo の特徴

- ・ 遺伝子や疾患を関連するキーワードでプロファイリング  
遺伝子や疾患についての論文を網羅的に収集。そこからキーワードを抽出しスコアリングすることで、遺伝子や疾患の特徴プロファイリングを行っています。
- ・ Gene Ontology ではカバーしていない疾患、臓器などの用語をカバー  
遺伝子の生物学的な特徴づけや解釈には Gene Ontology (GO) が一般的ですが、これは分子・細胞レベルの特徴語だけでした。Gendoo を用いると、GO ではわからない、疾患や臓器の観点からも特徴づけが行えます。  
例：APP (amyloid beta precursor protein) → アルツハイマー病 (疾患)、脳 (臓器)
- ・ 疾患もキーワードでプロファイリングしたことで特徴の比較が可能に  
たとえば、疾患のデータベースである OMIM (Online Mendelian Inheritance in Man) は、疾患の様子が文章で書いてあるので、簡単に特徴の比較ができませんでした。Gendoo を用いると、疾患どうし、遺伝子と疾患の特徴比較が簡単に行えます。(図は 1 型/2 型糖尿病の例)

## ○ 利用例

- ・ 見知らぬ遺伝子や疾患がどういうものか知りたいときに
- ・ マイクロアレイや次世代シーケンサによるデータに生物学的な解釈を加える際に

## ○ 今後の開発予定

- ・ 化合物情報を取り入れて、遺伝子/疾患/化合物間での特徴比較ができるようになります

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2011 年 11 月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# 統合遺伝子検索GGRNA

(<http://GGRNA.dbcls.jp/>)

## ○ 統合遺伝子検索GGRNAとは

さまざまなキーワードから遺伝子を簡単に検索し、眺めることができる遺伝子検索エンジンです。塩基配列やアミノ酸配列から高速に遺伝子を検索することもできます。



GGRNA トップページ



GGRNA による検索例

## ○ 統合遺伝子検索GGRNAの特徴

- ・ NCBI RefSeq に登録された転写産物の情報を高速に全文検索します。遺伝子名や各種 ID、タンパクの機能など、どのようなキーワードからでも簡単に遺伝子を検索できます。
- ・ 塩基配列の検索では、N, R, Y などのあいまいな塩基を含むパターンや、クエリに対して 2 塩基までのミスマッチを含む配列を高速に検索できます。
- ・ 生物種は、ヒト、マウス、ラット、ニワトリ、ツメガエル、ゼブラフィッシュ、ホヤ、ショウジョウバエ、線虫、イネ、シロイヌナズナ、出芽酵母、分裂酵母に対応しています。

## ○ 利用例

- ・ ある遺伝子について調べたくなったら、まずは GGRNA で検索。
- ・ 論文の図中に登場する塩基配列・アミノ酸配列から即座に遺伝子を検索。たとえば PCR のプライマー、プローブ、siRNA の配列を検索して標的遺伝子と位置をチェック。
- ・ マイクロアレイのプローブ ID を塩基配列に変換して遺伝子を検索。
- ・ 短いアミノ酸配列のモチーフを検索。

## ○ 参考文献

- ・ Naito Y, Bono H. GGRNA: an ultrafast, transcript-oriented search engine for genes and transcripts. *Nucleic Acids Res.* **40**, W592-W596 (2012).
- ・ 内藤雄樹・坊農秀雅「統合遺伝子検索 GGRNA : 遺伝子を Google のように検索できるウェブサーバ」ライフサイエンス 新着論文レビュー (2012 年 5 月 28 日).

## ○ ご質問やご意見はこちらまで

[info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

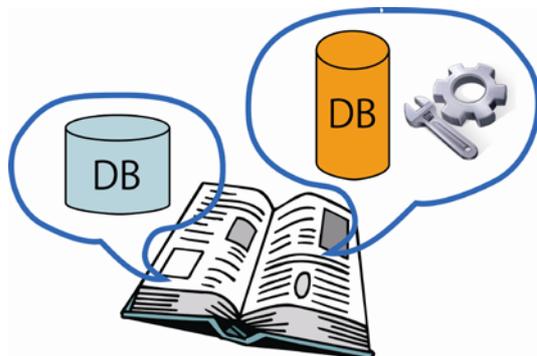
(2012 年 11 月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# OReFiL

(<http://orefil.dbcls.jp/>)



## ○ OReFiL とは

オンライン上に公開されている生命科学系のデータベースやソフトウェアなど（オンライン資源）のうち、学術雑誌に引用のあるものを検索します。

参考) Yamamoto, Y., & Takagi, T. (2007). OReFiL: an online resource finder for life sciences. *BMC Bioinformatics*, Vol. 8, 287.

## ○ OReFiL の特徴

- ・日々発表される学術雑誌の情報が反映されているので、検索語に関連の深い最新のオンライン資源をみつけられます。
- ・通常の検索語だけでなく、MeSH ターム（PubMed の文献に付与されたキーワード）や著者名でも検索できます。
- ・検索結果として得られたオンライン資源の PubMed エントリや、その資源へリンクをもつウェブページ、URL を引用している論文に容易にたどりつくことができるので、オンライン資源の信頼性を簡単に確認できます。
- ・それぞれのオンライン資源のウェブサイトの有無を簡単に確認できます。
- ・REST/SOAP インターフェースを備えているので、自分で作成したプログラムで OReFiL 機能を呼び出すことができます。

## ○ 利用例

- ・生命科学分野の研究者が、興味のある領域のオンライン資源の最新情報を、その学術論文情報とともに検索する。
- ・新規に生命科学分野にたずさわることになった研究者が、関連領域にあるオンライン資源を、その学術論文情報とともに検索する。
- ・あるオンライン資源の利用者が、その資源についてコメントや評価を行う。

## ○ 今後の開発予定

- ・利用者のフィードバックなどを参考にしながら機能拡張、新規機能の追加を検討します。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2011 年 11 月現在 ver.3)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# TogoDoc Suite\*

\* TogoDocClient は東京大学との共同開発

TogoDoc [https://docman.dbcls.jp/pubmed\\_recom](https://docman.dbcls.jp/pubmed_recom)

TogoDocClient <http://tdc.cb.k.u-tokyo.ac.jp/jindex.html>

TogoDocMobile App Store から”TogoDoc”で検索



## ○ TogoDoc Suite とは

生命科学分野の書誌情報と論文(PDF ファイル)を検索・管理するためのサービス及びアプリケーションです。ウェブ上で論文を管理できる TogoDoc と PC にインストールしてローカルに利用できる TogoDocClient、そして iPhone などの iOS 搭載端末で推薦論文の確認などが出来る TogoDocMobile があります。TogoDoc Suite を利用すれば、つつい管理がおろそかになり PC に溜まってしまふ論文の整理と書誌情報の管理、効率的な論文検索が一体的に可能となります。

※TogoDoc、TogoDocMobile の利用には OpenID の取得が必要です

## ○ TogoDoc Suite の特徴

- ・ 興味のある研究分野の最新発表論文を推薦  
TogoDoc に以前読んで興味をもった論文リストを与えておくと、そのリスト内の論文と関連度の高い論文を TogoDoc が PubMed/MEDLINE から検索して推薦します。推薦結果は iPhone や iPad などの端末からでも簡単に確認出来ます。
- ・ PC に散逸しがちな論文 (PDF ファイル) を一括管理  
TogoDocClient は、PC 内に保存された各論文からタイトルや著者名などの書誌情報を自動的に取得するので、論文の管理が容易になります。例えば、論文のファイル名を、著者名と発表年という形式にワンクリックで変換することができます。
- ・ 場所と PC を選ばずに論文を管理  
TogoDoc に論文をアップロードし、様々な場所から当該ファイルをダウンロードして閲覧できる論文同期機能があります。(PDF の閲覧は許諾の範囲に限りますので、OpenID の ID やパスワードの管理にはご注意ください。)
- ・ TogoDoc / TogoDocClient の連携  
TogoDocClient から TogoDoc の論文推薦機能が利用できます。PC に蓄積されている論文と関連度の高い論文を PubMed/MEDLINE から検索して推薦します。ただし、この機能は保存されている論文の書誌情報が PubMed/MEDLINE に収められている場合に限りです。

## ○ 利用例

- ・ DB 構築など特定な分野に必要な関連論文の管理。
- ・ 論文を執筆する際に必要となる参考論文の管理。
- ・ 外出先から論文を閲覧、もしくは、必読論文情報をチェック。

## ○ 今後の開発予定

利用者のフィードバックなどを参考にしながら機能拡張、新規機能の追加を検討します。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

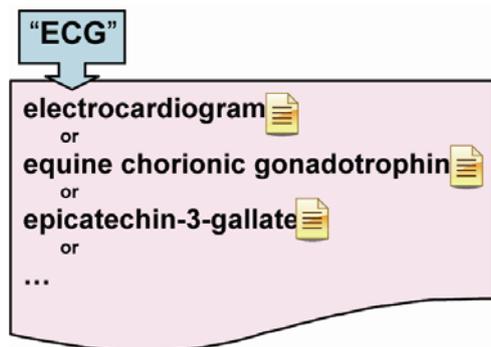
(2012 年 3 月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# Allie

(<http://allie.dbcls.jp/>)



## ○ Allie とは

MEDLINE（米国立医学図書館が開発・維持している生物医学文献誌情報データベース）を利用して、文中に登場する略語とその正式名称の組およびその付随情報を検索します。

参考) Yamamoto, Y., Yamaguchi, A., Bono, H., Takagi T. (2011). Allie: a database and a search service of abbreviations and long forms. *Database*, 2011:bar03.

## ○ Allie の特徴

- ・生命科学系の文献のタイトルとアブストラクトに出現する略語とその正式名称の組について、略語と正式名称のいずれか一方、あるいは、正式名称の一部をクエリとする検索ができます。
- ・日本語の対訳がある正式名称については、あわせて表示します。
- ・検索結果の略語もしくは正式名称について、それらが出現する文献情報も取得が可能です。
- ・タイトルとアブストラクトとの両方に、ともに出現するほかの略語や正式名称も検索結果から閲覧できます。
- ・REST/SOAP/SPARQL インターフェースを備えているので、自分で作成したプログラムで Allie を呼び出すことができます。
- ・略語と正式名称の組、および、その出現 PubMed ID を収めたデータベースをタブ区切りと Resource Description Framework (RDF)\*の双方の形式で自由にダウンロードできます。

## ○ 利用例

- ・ある略語について、その正式名称を知る。
- ・ある略語が最初に文献に登場した時期を知る。
- ・新たな略語をつくろうとしたとき、その略語がすでに存在しているかどうかを調べる。

## ○ 今後の開発予定

- ・引き続き日本語訳を充実します。

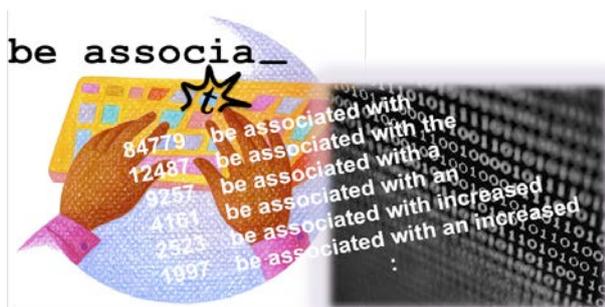
## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

\* Resource Description Framework (RDF) とは、主語、述語、目的語からなる形式を最小単位として全てのデータを表現する枠組みであり、W3C 標準規格です。数値や文字列などの一部の目的語を除き、データを URI で記述します。この特徴を持つことで、データベースの拡張性、再利用性が高まります。

(2012 年 11 月現在 ver.4)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。



## ○ inMeXes とは

生命科学系の文献(PubMed/MEDLINE に含まれるタイトルとアブストラクト)に頻出する英語表現を、1文字の入力ごとに高速に再検索します。検索結果から用例や関連情報を容易に取得することができます。

## ○ inMeXes の特徴

- ・ 綴りに自信がなくても目的の英語表現を容易に検索  
4文字以上の入力で、生命科学系の文献で実際に用いられている表現を PubMed/MEDLINE データベースにおける頻度順に表示します。1文字の入力を追加するごとに逐次的に文字列にマッチする表現を検索し直すので、目的とする表現を見つけやすくなっています。
- ・ 一度のクリックでマッチした表現の用例が閲覧可能  
用例は、「ライフサイエンス辞書プロジェクト(京都大学)」が提供している共起表現リストや、「生命科学 DB 横断検索(開発: ライフサイエンス統合データベースセンター、サービス提供: バイオサイエンスデータベースセンター)」の文献・データベースリストなどで確認できます。
- ・ 検索結果をブックマークしてほかの利用者と共有できる  
一度検索した表現の用例は、結果を再現しやすくするために URL (Permalink) を動的に生成することができます。検索結果のブックマークや共有に便利です。

## ○ 利用例

- ・ 英語で論文や記事を書く際に、よく使われる表現を確認する。
- ・ 興味のある遺伝子や蛋白質に関する記述としてよく使われる表現を検索する。

## ○ 今後の開発予定

- ・ 利用者のフィードバックなどを参考にしながら機能拡張、新規機能の追加を検討します。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2011年11月現在 ver.3)

(<http://togodb.dbcls.jp/yokou/>)



- **医学・薬学予稿集全文データベースとは**  
科学技術振興機構(JST)の JDreamII サービスの登録データベースの1つであった「医学・薬学予稿集全文データベース」のデータを一部継承し、公開するサービスです。医学・薬学系学会の大会年会予稿集の書誌データと要旨本文の PDF 画像を検索閲覧することができます。

## ○ 医学・薬学予稿集全文データベースの特徴

- ・平成 23 年度まで科学技術振興機構(JST)の JDreamII サービスにおいて公開されていたデータベースのうち、改めて利用許諾をいただいた学会の予稿集を無償で公開しています。
- ・要旨タイトル、著者名(発表者名)、雑誌名(年会名)、キーワードなどで検索でき、要旨の内容は PDF で閲覧できます。なお、各要旨については著者および学会の保有する著作権があります。利用にあたっては、著作権法並びに各学会の定める利用条件または利用規約を遵守してください。
- ・公開中のデータの概要
  - 公開許諾をいただいた学会 - 85 学会 113 誌
  - 収録要旨数 - 475069 件
  - 収録期間 - 1998 年～2012 年

## ○ 今後の開発予定

- ・データの更新作業を実施していきます。
- ・検索機能を改良し、より高速に検索できるようにします。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012 年 11 月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。予稿集の書誌情報は科学技術振興機構により作成されています。

# Wired-Marker

(<https://addons.mozilla.org/ja/firefox/addon/wired-marker/>)



最新バージョン:

Wired-Marker 4.0.11102000, Firefox 2.0 - 8.\*対応

## ○ Wired-Marker とは

Web 内の必要な情報を蛍光マーカーでハイライトして記憶する、Firefox 用のプラグインです。指定した色や形でハイライトした箇所はフォルダに保存されるので、サイトを再度おとすれたときにもマーカーは残っています\*。

(\*PDF 以外)

累計ダウンロード回数 40 万回突破!

## ○ Wired-Marker の特徴

- ・ 必要な情報にピンポイントでたどりつける Web ページの電子葉  
Web ページ内の位置 (XPath) を動的 URL として保存するので、長いページや文章であっても、本当に必要な箇所 (フレーズやキーワード) に簡単にたどりつけます。
- ・ スクラップブック  
マークされた領域や写真は自動的にコピーされて URL やページ内座標とともに記録されるので、スクラップ記事の分類整理や出典記録が簡便です。マークされたページは自動的にキャッシュに保存されるので、ページが変更になってもデータを参照することができます。
- ・ エクスポート機能  
マーキングされて保存されている情報をファイルとして出力できるほか、マークした情報を動的 URL としてユーザーのあいだで交換できます。
- ・ ショートカット機能  
ショートカットキーを登録することにより、すばやくマーカーにたどりつくことができます。
- ・ PDF にも対応  
ウェブ上の pdf ファイルには、マーカーを引くことはできませんが、重要な文章を抜き出し、後でその文章のあるページに戻ることが可能です。

## ○ 利用例

- ・ リファレンスや引用文の整理など、科学研究における論文作成に。
- ・ html 内のページや図表などを対象に、ピンポイントなリンクがついたデータのアノテーションに。
- ・ いろいろな調査目的のインターネットフィールドワークに。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

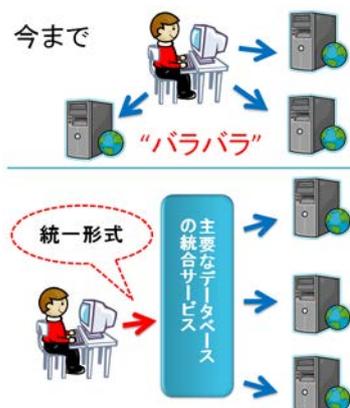
(2011 年 11 月現在 ver.3)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果に基づくもので、ピッツ株式会社が維持・管理しています。

# TogoWS ウェブサービスの標準化

(<http://togows.dbcls.jp>)



## ○ TogoWS とは

国内主要拠点のデータベース (DDBJ、PDBj、KEGG) や海外の主要拠点データベース (NCBI、EBI) に対し、統一的なウェブサービスのインターフェイスを提供するサービスです。数多くのデータベースのエントリ検索／取得／形式変換を統合的に扱えます。プログラミングの知識がある研究者や技術者の方のシステム開発にご利用いただけます。

参考) Katayama, T., Nakao, M., Takagi, T. (2010). TogoWS: integrated SOAP and REST APIs for interoperable bioinformatics Web services.

## ○ TogoWS の特徴

- ・国内外のウェブサービスに統一的なインターフェイスを提供します。
- ・ウェブサービスを連携させたワークフローの開発に利用できます。

### ・TogoWS REST サービス

シンプルな URL でデータベースエントリを検索できます。

`http://togows.dbcls.jp/search/pubmed/cancer`

`http://togows.dbcls.jp/search/uniprot/alzheimier+human`

シンプルな URL でデータベースエントリを取得できます。

`http://togows.dbcls.jp/entry/pubmed/20472643`

`http://togows.dbcls.jp/entry/uniprot/APOE_HUMAN`

エントリ取得のパーザー機能でエントリの中の値を直接取得できます。

タイトルの取得例 : `http://togows.dbcls.jp/entry/pubmed/20472643/title`

著者名の取得例 : `http://togows.dbcls.jp/entry/pubmed/20472643/authors`

FASTA 形式での配列取得例 : `http://togows.dbcls.jp/entry/uniprot/APOE_HUMAN.fasta`

データを POST することにより様々なファイル形式を変換できます。

BLAST から GFF への変換例 : `http://togows.dbcls.jp/convert/blast.gff`

RDF/XML から Turtle への変換例 : `http://togows.dbcls.jp/convert/rdfxml.ttl`

くわしくは `http://togows.dbcls.jp/site/ja/rest.html`

## ○ 利用例

- ・ライフサイエンス研究におけるデータ解析ワークフローの構築に。

## ○ 今後の開発予定

- ・対応サービスの拡充を行っていきます。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで

[info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

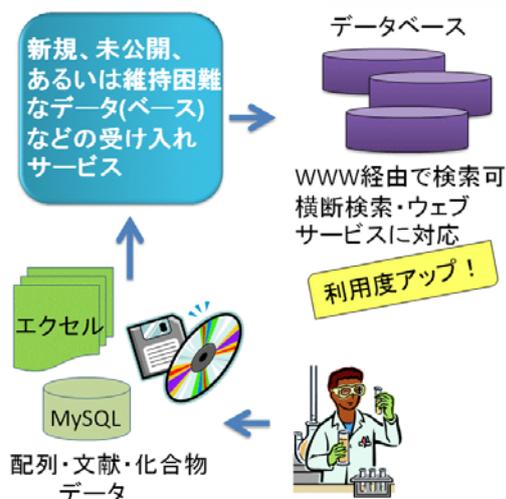
(2012 年 11 月現在 ver.2)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# TogoDB 誰でもデータベースが構築できる

(<http://togodb.dbcls.jp>)



## ○ TogoDB とは

表形式のデータを CSV 形式でインポートすることで、レコード表示、リスト表示、検索機能をもったウェブデータベースの公開・管理を誰でも手軽に行えるシステムです。ライフサイエンス統合データベースセンターの提供する OpenID (<http://openid.dbcls.jp>) を取得すれば、いますぐに利用できます。

## ○ TogoDB の特徴

- ・ウェブデータベースの構築が手軽に
  - － クリック中心の簡単な操作でウェブデータベースを構築できます。
  - － レコードの編集や追加も可能で、ヘッダーやフッターの編集により好みのウェブデータベースを構築できます。
- ・データベースの公開まで 1 分
  - － 構築したデータベースはすぐにウェブ上で公開できます。
  - － 情報技術が得意でなくても、すぐに使えるウェブデータベースを構築できます。
- ・データの効率的な閲覧
  - － レコードごとの表示機能、リスト表示機能、リストのナビゲーション機能といった基本的な閲覧機能を備えています。
  - － また、カーソルキーのみで大量の検索結果を効率的に閲覧できる先進的なインターフェイスも備えています。
- ・強力な検索機能
  - － 検索には正規表現も利用できます。
- ・高度なカスタマイズ機能
  - － 見た目や機能を HTML/CSS/JS の追加で自由に変更、任意のウェブサイトにも埋め込みます。

## ○ 利用例

- ・研究室単位の小規模データベース構築や共同研究機関でのデータ共有に。
- ・論文のサブリメントデータ置き場に。

## ○ 今後の開発予定

- ・セマンティック・ウェブに対応し、OWL によりメタデータを管理する機能、RDF への変換機能、SPARQL による問い合わせ機能などを拡充していきます。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで

[info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

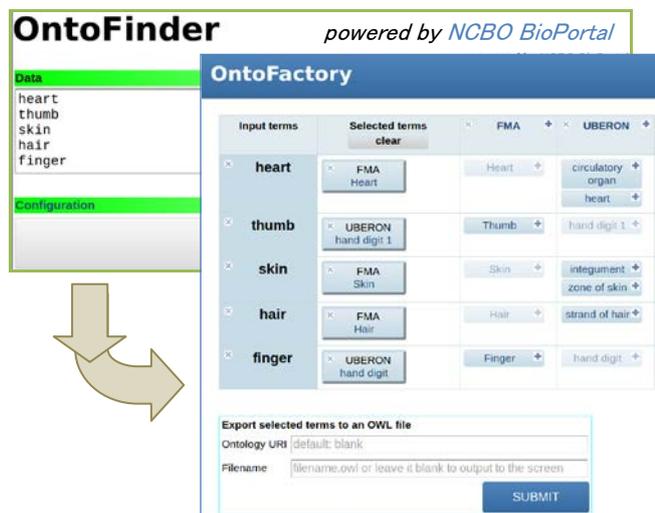
(2012 年 11 月現在 ver.4)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

# OntoFinder & OntoFactory

(<http://ontofinder.dbcls.jp>)



## ○ OntoFinder & OntoFactory とは

「既存のオントロジーに基づくマイオントロジーの作成」を支援するためのウェブサービスです。検索ツールの OntoFinder と検索結果エディターの OntoFactory から構成されています。

## ○ OntoFinder & OntoFactory の特徴

- OntoFinder
  - マイデータ（タームのリスト）を TSV（Tab-separated values）フォーマットで入力し、関連するオントロジーを検索
  - 数百までのタームで一度に検索可能（300 程度まで確認済み）
  - BioPortal に登録されている全てのオントロジーが検索対象
  - 入力されたマイデータとの関連性により検索結果のオントロジーをランク付け
- OntoFactory
  - 自動的にランク付けされたオントロジーの検索結果を drag&drop で編集可能
  - 検索結果のオントロジーからオントロジータームを収集し、OWL でダウンロード可能

## ○ 利用例

BioPortal に登録されている既存 Ontology を利用したマイオントロジーの構築

## ○ 今後の開発予定

- 今後サービス予定の BioPortal-mirror@NBDC との連携による検索結果ブラウジングの高速化
- BioPortal に登録されていないオントロジーへの対応
- オントロジー（タームセット）間の関係の視覚化
- 自動ランキングの改善（より頻繁に使われるオントロジーを優先）
- 編集途中の中間結果の保存機能
- オントロジータームを sub-tree 毎に一括して編集できる機能

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012 年 11 月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。

(<http://dbcls.rois.ac.jp/dic/> 平成 25 年 1 月公開予定)



## ○ DBCLS 辞書リソースとは

学名や学術用語、解剖用語、略語など、種々のカテゴリの用語を整理し、ダウンロード利用可能なデータとして提供するサービスです。

## ○ DBCLS 辞書リソースについて

データベースのレコードや文献中の記載を相互に関連づけ統合利用するためには、辞書やシソーラスが欠かせません。また日本語で学術コンテンツを流通させるには対訳辞書のカも必要です。DBCLS ではこれらに必要な学名や学術用語、解剖用語、略語など、種々のカテゴリの用語を独自に整理し、ダウンロード利用可能なデータとして提供しています。

## ○ 辞書リソースのラインナップ

### 【学名-和名辞書】

学名とそれに対応する和名を記載されていた情報源とともに提供しています。GBIF（地球規模生物多様性情報機構）日本ノードポータルサイトの検索などに利用されています - 236, 053 件

### 【学術用語】

文科省学術用語および国立情報学研究所のオンライン学術用語集を情報源にした、生命科学関連分野の学術用語に関する英日対訳辞書です - 150, 592 件

### 【Allie】

生命科学で利用されている略語とその展開形を検索するサービス Allie で利用されている辞書です。(Allie についてはこちら <http://allie.dbcls.jp/>)

### 【解剖学用語】

解剖学の Terminologia Anatomica 第 13 版に準拠したラテン語-英語-日本語の対応辞書です。BodyParts3D に利用されています。 - 7, 411 件

## ○ 今後の開発予定

- ・定期的にデータの更新作業を実施していきます。
- ・辞書リソースにアクセスしやすいような一覧ページを作製します。

## ○ ご質問やご意見はこちらまで [info@dbcls.rois.ac.jp](mailto:info@dbcls.rois.ac.jp)

(2012 年 11 月現在)

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター  
 〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16 東京大学工学部 12 号館 TEL: 03-5841-6754(代表) FAX: 03-5841-8090(代表)

本サービスは、文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」の成果をもとに、JST ライフサイエンスデータベース統合推進事業『基盤技術開発プログラム』として実施しています。予稿集の書誌情報は科学技術振興機構により作成されています。