

# 統合データベースのサービス紹介

-カタログ・アーカイブ・横断検索を中心に-

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

川本祥子

# 講習内容について

- このコマでは統合データベースプロジェクトのウェブサイトの概要を紹介します.
- データベースカタログ, データベースアーカイブ, 横断検索, TogoDBなどを実際に使ってみます.
- **事前にOpenIDのアカウントを取得しておいて下さい**
  - OpenIDの取得→ <http://openid.dbcls.jp/>
- その他、特別な予習は必要ありません.

# 1. 統合DBプロジェクトのポータルサイト LSDB-統合ホームページ

## 基本

ブラウザで<http://lifesciencedb.jp> を開いてみましょう



## 応用

URLがわからない時の探し方のヒント

# 2. LSDB-統合ホームページの構成について

## 基本

このサイトのどこに何があるか解説します。

現在このサイトは9の  
カテゴリに分かれています。



## 応用

統合TV = 動画の説明が用意されています。

# 3. データベースカタログの利用法

<http://lifesciencedb.jp/lldb.cgi?pg=1>

## 基本

カテゴリ：ポータルデータベースカタログをクリックします



## 応用

Nucleic Acids Researchのデータベース特集号を見てみましょう。

# 4. 生命科学系主要プロジェクト一覧の見方

[http://togodb.dbcls.jp/lsdb\\_project](http://togodb.dbcls.jp/lsdb_project)

## 基本

カテゴリ:ポータル生命科学系主要プロジェクト一覧をクリック



プロジェクト名	開始年	終了年	概要	データベース公開状況	公開データベース	データダウンロード	公開ホームページ	実施者	
ゲノムネットワークプロジェクト	2004	2008	遺伝子の発現調節機構に関わる網羅的な解析	コンテント公開, 一部共有	ゲノムネットワークプロジェクトデータベース( <a href="http://genenetwork.nig.ac.jp/">http://genenetwork.nig.ac.jp/</a> )	・データダウンロード( <a href="http://genenetwork.nig.ac.jp/public/download/dataset.html">http://genenetwork.nig.ac.jp/public/download/dataset.html</a> ) ・リリース説明( <a href="http://genenetwork.nig.ac.jp/public/contents/release.html">http://genenetwork.nig.ac.jp/public/contents/release.html</a> )	ゲノムネットワークプロジェクト( <a href="http://genenetwork.nig.ac.jp/">http://genenetwork.nig.ac.jp/</a> )	農研機構	Show
農林水産生物ゲノムデータベースDB	2006	2010	農林水産生物ゲノム総合DBの整備	共有	AgriTOGOデータベース( <a href="http://togo.dna.affrc.go.jp/">http://togo.dna.affrc.go.jp/</a> )	<a href="http://togo.dna.affrc.go.jp/download.html">http://togo.dna.affrc.go.jp/download.html</a>	-	農研機構	Show
マイクロゲノム解析プロジェクト	1994		菌ゲノム, cDNA配列, 遺伝子発現	公開	・マイクロRNAデータベース( <a href="http://mikadna.dna.affrc.go.jp/">http://mikadna.dna.affrc.go.jp/</a> ) ・マイクロRNAデータベース( <a href="http://mikadna.dna.affrc.go.jp/">http://mikadna.dna.affrc.go.jp/</a> )	マイクロゲノム解析プログラムホームページ( <a href="http://sge.dna.affrc.go.jp/">http://sge.dna.affrc.go.jp/</a> )	マイクロゲノム解析プログラムホームページ( <a href="http://sge.dna.affrc.go.jp/">http://sge.dna.affrc.go.jp/</a> )	農研機構	Show

## 応用

データがダウンロードできるプロジェクトにはどのようなものがあるか調べて見ましょう.利用許諾がわからない場合どのような点に注意するか.

# 5. 生命科学データベース横断検索の利用法

<http://lifesciencedb.jp/dbsearch/>

## 基本

LSDBトップページの検索窓に好きなキーワードを入力

ここに調べたいキーワードを入力して検索ボタンを押します



## 応用

ブラウザの検索バーに横断検索を追加してみましよう。

# 6. 生命科学系データベースアーカイブ利用法

<http://dbarchive.lifesciencedb.jp/>

## 基本

カテゴリ:アーカイブの生命科学系データベースアーカイブをクリック

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

現在、33件のアーカイブデータベースを公開しています。  
 「利用詳細」の右の列に「(アスタリス)」のあるデータベースは、「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」によるデータベースです。

データベース	データベース運用場所	代表者	データベースカテゴリ	生物種	索引(キーワードを赤字表示)	利用許諾
 RA target genes in the Ciona embryo ダウンロード   簡易検索   オフィシャルサイト	高知大学 理学部 応用理学科	藤原 滋樹	発現	カタユレイボヤ	カタユレイボヤ胚におけるレチノイン/酸性的遺伝子発達のマイクロアレイによる発現解析とWhole mount in situ hybridizationによる画像のデータベース	CC表示-継承 詳細
 AcEST ダウンロード   簡易検索   オフィシャルサイト	首都大学東京 大学院理工学 研究科 生命科学専攻 植物環境応答研究室	鎌ヶ江 健	cDNA	シダ	シダのEST配列と機能アノテーション結果のデータベース	CC表示-継承 詳細
 DGSP Database - Drosophila Gene Search Project Database ダウンロード   簡易検索   オフィシャルサイト	首都大学東京 大学院理工学 研究科 生命科学専攻 細胞遺伝学研究室	相塚 敏郎	実質体	ショウジョウバエ	ショウジョウバエのGSベクター挿入系統のデータベース	CC表示-継承 詳細
 tRNADB-CE ダウンロード   簡易検索   オフィシャルサイト	長浜バイオ大学 生体分子情報学研究室	阿部 典志	RNA配列	原核生物	世界的にも精度が高い、エキスパートが審査を加えたtRNA遺伝子データベース	CC表示-継承 詳細
 Atlas (ISH Data Base) ダウンロード   簡易検索   オフィシャルサイト	筑波大学 大学院生命環境科学系 理学部 遺伝学研究室	渡原 秀子	発現	粘菌	Dictyostelium discoideum cDNAクローンについて、Whole-mount in situ hybridization に基づく発現的遺伝子発現情報を収録したもの	CC表示-継承 詳細
 Dicty cDB - Dictyostelium cDNA Database ダウンロード   簡易検索   オフィシャルサイト	筑波大学 大学院生命環境科学系 理学部 遺伝学研究室	渡原 秀子	cDNA	粘菌	Dictyostelium discoideum cDNAの増強配列と機能アノテーション結果(相同性検索・モチーフ検索・産物の局在性予測・発現特性・ゲノムへのアライメント等)の情報を収録したもの	CC表示-継承 詳細

## 応用

クリエイティブ・コモンズについて調べてみましょう。



# 7. TogoDBの利用法

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

## 基本

TogoDBを使ってオリジナルデータベースを作ります。



## 応用

NCBIやEBI, DDBJのデータにリンクしてみましよう。