

平成20年度理研：植物オミックス情報および蛋白質構造情報

理研サイエンス - RIKEN Hub Database - Mozilla Firefox

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(I) ヘルプ(H)

RIKEN, The Institute of Physical and Chemical Research (JP) <https://database.riken.jp/sw/panel#RIB00158>

よく見るページ Firefox を使ってみよう 最新ニュース

DATABASE.RIKEN.JP™ powered by Semantic Web Folders System

豊田 哲郎 | ホーム | デスクトップ | メッセージ | お気に入り | エキスパート | 管理者メニュー | ログアウト | English

検索

RIKEN Hub Database ☆ お気に入りに追加

All 理研総合データベース Download Project info Wiki edit Messages

理研サイエンス 理研総合データベース RIKEN Hub Database

このサイトはβ版のため、閲覧にはFirefoxのブラウザを使ってください。他のブラウザではうまく表示されない場合があります。

RIKEN Hub Database

このアイテムのサイトは: <http://database.riken.jp/item/rib158i>
ID=BASE:RIB00158 URI=<http://copyleftlink.org/1.0/creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/http/database.riken.jp/item/rib158i> RDF=<http://database.riken.jp/sw/rdf/rib158i> ユーザの声

panel(s) パネル表示 テーブル表示 エクスプローラー表示

zoom in items ON OFF

① 理研DBのメタデータ

ポータル DBレジストリ

レジストリ

パブリケーション

システムサポート

リソース

セミナー・シンポジウム

植物総合DB

タンパク質構造総合DB

哺乳類総合DB

医療・創薬

Copyright © 2009 RIKEN, Japan. All rights reserved.

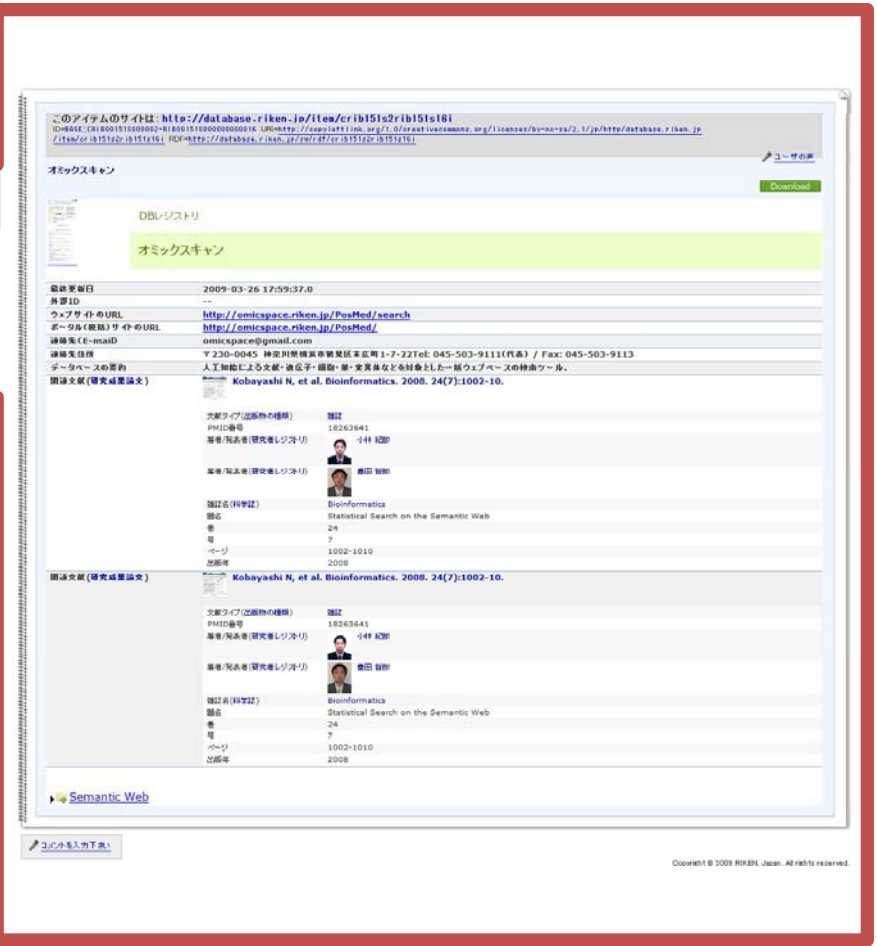
database.riken.jp の応答を待っています...

database.riken.jp

文科省統合DB委託研究事業で理研が担当するデータを <http://database.riken.jp> から公開

統合DBセンターからの依頼で理研データベースのメタデータを作成しデータ提供を開始

- 理研で公開されているデータベースの登録、ダウンロードができる。
- 現時点で100件のデータベースが登録済み



<http://database.riken.jp/item/crib151s2i>

メタデータ (RDF) のダウンロード機能

The screenshot shows the DATABASE.RIKEN JP interface. A green 'Download' button is prominent. Below it, a license agreement window is open, titled '利用規約' (Terms of Use). The window contains text in Japanese and a '同意する' (I agree) button, which is circled in red. The background shows a search interface and a list of files.

```
- <rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/#"
  xmlns:BASE="http://database.riken.jp/sw/about#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#">
- <owl:Class rdf:about="http://database.riken.jp/sw/about#CRIA00035U000004">
  <BASE:hasSite>http://database.riken.jp/item/cria35u4</BASE:hasSite>

  <BASE:recommendedPrimaryId>BASE:CRIA00035U000004</BASE:recommendedPrimaryId>

  <BASE:getRdf>http://database.riken.jp/sw/rdf/CRIA00035U000004</BASE:getRdf>
</owl:Class>
- <owl:Class rdf:about="http://database.riken.jp/sw/about#CRIA00035U000003">
  <BASE:hasSite>http://database.riken.jp/item/cria35u3</BASE:hasSite>

  <BASE:recommendedPrimaryId>BASE:CRIA00035U000003</BASE:recommendedPrimaryId>

  <BASE:getRdf>http://database.riken.jp/sw/rdf/CRIA00035U000003</BASE:getRdf>
</owl:Class>
- <owl:Class rdf:about="http://database.riken.jp/sw/about#CRIA00034S000002">
  <BASE:hasDescriptionForDataInput
    xml:lang="ja">http://database.riken.jp/sw/wikiForDataInput/CRIA00034S000002?
    lang=ja</BASE:hasDescriptionForDataInput>
  <BASE:hasDefinition
    xml:lang="ja">http://database.riken.jp/sw/wiki/CRIA00034S000002?
    lang=ja</BASE:hasDefinition>
  <BASE:hasDefinition
    xml:lang="en">http://database.riken.jp/sw/wiki/CRIA00034S000002?
    lang=en</BASE:hasDefinition>
  <BASE:hasSite>http://database.riken.jp/item/cria34s2</BASE:hasSite>

  <BASE:recommendedPrimaryId>BASE:CRIA00034S000002</BASE:recommendedPrimaryId>

  <BASE:getRdf>http://database.riken.jp/sw/rdf/CRIA00034S000002</BASE:getRdf>
</owl:Class>
- <owl:Class rdf:about="http://database.riken.jp/sw/about#CRIA00035U000001">
  <BASE:hasSite>http://database.riken.jp/item/cria35u1</BASE:hasSite>

  <BASE:recommendedPrimaryId>BASE:CRIA00035U000001</BASE:recommendedPrimaryId>

  <BASE:getRdf>http://database.riken.jp/sw/rdf/CRIA00035U000001</BASE:getRdf>
</owl:Class>
- <owl:Class rdf:about="http://database.riken.jp/sw/about#CRIA00035U000002">
  <BASE:hasSite>http://database.riken.jp/item/cria35u2</BASE:hasSite>

  <BASE:recommendedPrimaryId>BASE:CRIA00035U000002</BASE:recommendedPrimaryId>

  <BASE:getRdf>http://database.riken.jp/sw/rdf/CRIA00035U000002</BASE:getRdf>
</owl:Class>
- <owl:Class rdf:about="http://database.riken.jp/sw/about#CRIA00035U000005">
  <BASE:hasSite>http://database.riken.jp/item/cria35u5</BASE:hasSite>

  <BASE:recommendedPrimaryId>BASE:CRIA00035U000005</BASE:recommendedPrimaryId>
```

シロイヌナズナオミックスDB群の形式をそろえて公開化

DATABASE.RIKEN.JP powered by Semantic Web Folders System

土井 考爾 | ホーム | デスクトップ | メッセージ | お気に入り | エキスパート | ログアウト | English

植物総合DB RSS2.0 お知らせに追加 サイトマップ

理研サイエンス 理研総合データベース RIKEN Hub Database

このサイトはβ版のため、閲覧にはFirefoxのブラウザを使ってください。他のブラウザではうまく表示されない場合があります。

このアイテムのサイトは: <http://database.riken.jp/item/crib158s39i>

Domain Annotation(A.thaliana) RIKEN A.thaliana gene family (t) RIKEN A.thaliana gene family TAIR GO Annotation

TAIR PO Annotation AT_TAIR_Locus RIKEN Arabidopsis Protein rec. AraCyc Pathway

RIKEN Arabidopsis Phenotype RIKEN Data TAIR GO Annotation RIKEN_Activation_tagging_line

Copyright © 2008 RIKEN, Japan. All rights reserved.

<http://database.riken.jp/item/crib158s39i>

このアイテムのサイトは: <http://database.riken.jp/item/crib158s39i>

RIKEN OmicBrowse - Arabidop: RIKEN RARGE Database

シロイヌナズナ関連のデータベースをカテゴリライズして収録

DATABASE.RIKEN.JP powered by Semantic Web Folders System

土井 考爾 | ホーム | デスクトップ | メッセージ | お気に入り | エキスパート | ログアウト | English

植物総合DB RSS2.0 お知らせに追加 サイトマップ

理研サイエンス 理研総合データベース RIKEN Hub Database

このアイテムのサイトは: <http://database.riken.jp/item/crib32s20i>

RIKEN Arabidopsis Phenotype Information Database

このデータベースは、4,000以上のトランスポゾン挿入線 (TIP) の遺伝子型と、観察された表型を系統的に分類したデータベースです。表型情報は、トランスポゾン挿入線の位置と、観察された表型を系統的に分類したデータベースです。表型情報は、トランスポゾン挿入線の位置と、観察された表型を系統的に分類したデータベースです。

検索: [検索] [クリア]

検索結果: 158s39i

Leaves	early flowering	growth defective	sepal	sepal
Leaves	late flowering	slow growth	stamen	stamen
Leaves	abnormal shape	stomatal pore	petal	petal
Leaves	abnormal shape	stomatal pore	petal	petal
Leaves	abnormal shape	stomatal pore	petal	petal

Copyright © 2008 RIKEN, Japan. All rights reserved.

<http://database.riken.jp/item/crib32s20i>

例: NECとPSCが共同運用していたシロイヌナズナ表現型DBを再アノテーションして移管

RIKEN, The Institute of Physical and Chemical Research (JP) | <https://database.riken.jp/sw/pant> | Google

DATABASE.RIKEN.JP™ powered by Semantic Web Folders System

よく見るページ Firefox を使ってみよう 最新ニュース

検索

RIKEN Arabidopsis Activation tagging line RSS2.0 サイトマップ

All RIKEN Arabidopsis Activation tagging line Project info

In this database, the information of the phenotypes of about 500 morphological mutants and genomic sequences of the T-DNA insertion sites is recorded. Approximately 50,000 RIKEN Activation Tagging lines were generated and mutant phenotypes were monitored in various categories while growing these lines (Nakazawa et al.). All contents in this database have been constructed by collaboration with NEC Soft, Ltd. (VALWAY Technology Center, NEC Soft, Ltd, Tokyo, Japan).

RIKEN PSC NEC NEC Soft, Ltd.

RIKEN Arabidopsis Activation tagging line

RIKEN_Activation_tagging_line

Tag

Insertion_Type

Observation **RIKEN**

Generation

Border

Type

Direction

Status

Phenotype_term

Category

SubCategory

Observation Image

このアイテムの参照は: <http://database.riken.jp/item/cria37u7>
 ID=BASE:CR1A00037U000007 URI=<http://database.riken.jp/sw/about#CR1A00037U000007> RDF=<http://database.riken.jp/sw/rdf/CR1A00037U000007> ユーザの声

Observation

Generation: T3 OX T1 T2 others
 page(s) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 237 page 次頁 パネル表示 テーブル表示 エクスプローラー表示

zoom in items ON OFF

Z101041_obs_2 Z101041_obs_1 Z100942_obs_3

Z100942_obs_2 Z100942_obs_1 Z100711_obs_2

Z100711_obs_1 Z100647_obs_2 Z100647_obs_1

Z100145_obs_4 Z100145_obs_3 Z100145_obs_2

image not available

Copyright © 2009 RIKEN, Japan. All rights reserved.

<http://database.riken.jp/item/cria37u7i>

完了 database.riken.jp

DATABASE.RIKEN.JP™ powered by Semantic Web Folders System

よく見るページ Firefox を使ってみよう 最新ニュース

検索

Tag

All RIKEN Arabidopsis Activation tagging line Download Project info

In this database, the information of the phenotypes of about 500 morphological mutants and genomic sequences of the T-DNA insertion sites is recorded. Approximately 50,000 RIKEN Activation Tagging lines were generated and mutant phenotypes were monitored in various categories while growing these lines (Nakazawa et al.). All contents in this database have been constructed by collaboration with NEC Soft, Ltd. (VALWAY Technology Center, NEC Soft, Ltd, Tokyo, Japan).

RIKEN PSC NEC NEC Soft, Ltd.

Z101041_tag_4 Wiki edit 戻る 次へ

このアイテムの参照は: <http://database.riken.jp/item/cria37u2-ria37u1221>
 ID=BASE:CR1A00037U000002-RIA00037U00000001221 URI=<http://database.riken.jp/sw/about#CR1A00037U000002-RIA00037U00000001221> RDF=<http://database.riken.jp/sw/rdf/CR1A00037U000002-RIA00037U00000001221> ユーザの声

Z101041_tag_4

ACT 0000 Tag

Z101041_tag_4

最終更新日 2009-03-02 14:57:27.0

外部ID --

insertion_type (Insertion_Type) able_to_enhance

border (Border) RB

locus (AT_TAIR_locus) AT4G11840

位置 (TAIR?) (tair?) Chr4 dna, region: /121959-123876, strand: - Download

hasGene (AT_TAIR_gene) AT4G11840.1

type (Type) gene/protein

direction (Direction) RB-LB

status (Status) optimum

distance 502

insertion_ID 8

annotation putative phospholipase D-gamma Transcription verified by whole genome array (see Yamada et al.)

site IV 6332226

Z101041_tag_4 関連事項

RIKEN_Activation_tagging_line Z101041

tag (Tag) Z101041_tag_1

tag (Tag) Z101041_tag_2

tag (Tag) Z101041_tag_3

tag (Tag) Z101041_tag_4

observation (Observation) Z101041_obs_1

observation (Observation) Z101041_obs_2

Semantic Web

コメントを入力下さい

Copyright © 2009 RIKEN, Japan. All rights reserved.

完了 database.riken.jp

シロイヌナズナオミックス実験データファイルの公開

<http://database.riken.jp/item/crib225s27i>

よく見るページ Firefox を使ってみよう 最新ニュース

DATABASE.RIKEN.JP™ powered by Semantic Web Folders System

ようこそゲストさん | ホーム | ログイン | English

methylation 検索

'methylation' でフィルターされています 検索条件をクリア

キーワード“methylation”で検索

All ダウンロードファイル保存場所 Download methylation Project info

File Registry

ここでは、研究プロジェクトごとの実験・解析データの複製ファイルをもとめる情報(レジストリデータまたは、メタデータ)として登録、ダウンロードすることができます。

登録方法
Step 1. 複製ファイルに登録する。詳細はこちら。
Step 2. Step 1 で登録された複製の実験ファイルをもとめる情報(レジストリデータまたは、メタデータ)として登録する。登録はこちら。

Download files storage

データレジストリ (1 Hits)

このアイテムの参照は: <http://database.riken.jp/item/crib225s27>
ID=BASE:CR1B00225S000027 URI=http://database.riken.jp/sw/about/CR1B00225S000027 RDF=http://database.riken.jp/sw/rd/CR1B00225S000027

ここでは、「ダウンロードファイル」に登録された研究プロジェクトごとの実験・解析データの複製ファイルをもとめる情報(レジストリデータまたは、メタデータ)として登録登録データはオペレータの確認済データベースに公開されます。

カテゴリ:
複製データ
レジストリ
RNA関連データ
アノテーション関連データ
代謝関連データ
タンパク質関連データ
リソース関連データ
配列データ

トランスクリプトーム データ、プロテオーム データ、メタボローム データ、リソース
RIKEN PSC Cassava cDNA data RIKEN RAFL cDNA RIKEN Populus cDNA data in 2006 RIKEN Populus cDNA data in 2004
RAPID line code and gene name list for visible phenotypes RARGE Ds Transposon Mutants
アノテーション関連データ RIKEN RAPID RIKEN Arabidopsis gene family RIKEN Domain Annotation RIKEN RARGE Alternative Splicing RIKEN RARGE Promoter

データレジストリ	種類	生物種	説明	文献	権限
RIKEN PSC TilingArray, Kurihara et al. BBRC(2008)	トランスクリプトーム	Arabidopsis thaliana	Identification of the candidate genes regulated by RNA-directed DNA methylation in Arabidopsis.	Kurihara Y, et al. Biochem Biophys Res Commun. 2008. 376(3):553-7.	公開
RIKEN PSC TilingArray, Matsui et al. PCP(2008)	トランスクリプトーム	Arabidopsis thaliana	Arabidopsis transcriptome analysis under drought, cold, high-salinity and ABA treatment conditions using a tiling array.	Matsui A, et al. Plant Cell Physiol. 2008. 49(8):1135-49.	公開
RIKEN PSC Cassava cDNA	トランスクリプトーム	Manihot esculenta	Cassava, an allotetraploid known for its remarkable tolerance to abiotic stresses is an important source of energy for humans and animals and a raw material for many industrial processes. A full-length cDNA library of cassava plants under normal, heat, drought, aluminum and post harvest physiological deterioration conditions was built. 19968 clones were sequence-characterized using expressed sequence tags (ESTs).	Sakurai T, et al. BMC Plant Biol. 2007. 7:66	権限
RIKEN PSC RAFL cDNA data	トランスクリプトーム	Arabidopsis thaliana	Full-length complementary DNAs (cDNAs) are essential for the correct annotation of genomic sequences and for the functional analysis of genes and their products. We isolated 155,144 RIKEN Arabidopsis full-length (RAFL) cDNA clones. The 3'-end expressed sequence tags (ESTs) of 155,144 RAFL cDNAs were clustered into 14,668 nonredundant cDNA groups, about 60% of predicted genes. We also obtained 5' nonredundant cDNA groups and constructed a promoter database.	Sakurai T, et al. Nucleic Acids Res. 2005. 33:D647-50.	
RIKEN PSC RARGE Ds Transposon mutants	フェノーム	Arabidopsis thaliana	RIKEN Arabidopsis Transposon mutants is a series of mutant lines which	Sakurai T, et al. Nucleic Acids Res. 2005. 33:D647-50.	

データベース: database.riken.jp

よく見るページ Firefox を使ってみよう 最新ニュース

DATABASE.RIKEN.JP™ powered by Semantic Web Folders System

ようこそゲストさん | ホーム | ログイン | English

検索

データレジストリ

All ダウンロードファイル保存場所 Download Project info

データレジストリ > データレジストリ > RIKEN PSC TilingArray, Kurihara et al. BBRC(2008)

semantic

semantic_web.rdf.xml 10-May-2009 23:03 72 KB ダウンロード

Download

このアイテムの参照は: http://database.riken.jp/item/crib225s27-rib225u2/archives/semantic/semantic_web.rdf.xml
ID=BASE:CR1B00225S000027-R1B00225U0000000002 archives/semantic/semantic_web.rdf.xml URI=http://database.riken.jp/sw/about/CR1B00225S000027-R1B00225U0000000002

RIKEN PSC TilingArray, Kurihara et al. BBRC(2008) Wiki edit

戻る 次へ

このアイテムの参照は: <http://database.riken.jp/item/crib225s27-rib225u2>
ID=BASE:CR1B00225S000027-R1B00225U0000000002 URI=http://database.riken.jp/sw/about/CR1B00225S000027-R1B00225U0000000002 RDF=http://database.riken.jp/sw/rd/CR1B00225S000027-R1B00225U0000000002

ユーザーの声

Download

データレジストリ

RIKEN PSC TilingArray, Kurihara et al. BBRC(2008)

最終更新日 2009-03-30 10:26:57.0

外部ID --

種類: (カテゴリ) トランスクリプトーム

生物種 (species) Arabidopsis thaliana

parent node (genus) Arabidopsis

説明

文献 (研究成果論文) Kurihara Y, et al. Biochem Biophys Res Commun. 2008. 376(3):553-7.

文献タイプ (出版物の種類) 雑誌

PMID番号 18805399

著者/発表者 Yukio KURIHARA

著者/発表者 Akihiro MATSUI

著者/発表者 Makiko KAWASHIMA

著者/発表者 (研究者レジストリ) 神沼 英里

著者/発表者 Junko ISHIDA

著者/発表者 Taeko MOROSAWA

著者/発表者 (研究者レジストリ) 望月 秀樹

著者/発表者 (研究者レジストリ) 小林 紀郎

著者/発表者 (研究者レジストリ) 森田 健郎

著者/発表者 (研究者レジストリ) 藤崎 一博

著者/発表者 (研究者レジストリ) 関 原明

雑誌名 (科学誌) Biochemical and Biophysical Research Communications

題名 Identification of the candidate genes regulated by RNA-directed DNA methylation in Arabidopsis.

巻 376

データベース: database.riken.jp



平成21年度業務計画（豊田）

<最終成果目標>

シロイヌナズナにおけるオミックス情報のキュレーションやアノテーションを行い付加価値を高めて公開し、統合DB事業に提供する
将来的に理研の他のデータベースも統合化していくためのモデルケースをつくる

<H21年度業務計画>

これまでに公開したデータについてアノテーションを行い、アノテーションデータを公開する
オミックスデータの統合解析から見つかった新規転写物などのアノテーション
公開したデータベースの相互の関連付けに関するアノテーション
国際的なデータベースとの関連付けに関するアノテーション

それ以外のデータについても国際的な合意を得つつ、データ公開を進める
マウスフェノタイプ関連のデータ公開を国際的な合意を得て推進
理研データベースのメタデータの更新
その他、データベース公開希望者へのデータ公開化支援

作成されたアノテーションを国際的な合意をえた基準で公開データに変換する
セマンティックウェブ形式でのデータ公開
GFFなど標準フォーマットでのデータ公開
ダウンロードを可能にするための国際的なライセンスへの対応

蛋白質構造情報データベースの公開

<http://database.riken.jp/item/cria87s1i>

RSGI 統合データベース

横山先生の公開データ

国島先生の公開データ

DATABASE.RIKEN.JP™ powered by Semantic Web Folders System

土井 考爾 | ホーム | デスクトップ | メッセージ | 検索 | ログイン | エキスパート | ログアウト | 日本語

検索

RSGI RSS2.0 お気に入り登録

All RSGI Download Project info Messages

RSGI

- Bacpedia (RIKEN Harima Spring8-Center)
- 理研重原子レコード
- SSBC **選択中**

SSBC

- 回折実験
 - ビームライン
 - データ収集法
 - 検出器
 - 位相決定法
 - 空間群
- 結晶化条件
 - 結晶化条件1
 - 結晶化条件2
 - 結晶化条件展開時の参照シートと条件
 - 結晶化キット
- 精製条件
 - アフィニティークラム
 - ゲルろ過カラム
 - イオン交換カラム
 - セレン/メチオニンラベル
 - プロテアーゼ
 - 切断処理
- 発現条件
 - 補因子
 - 発現システム
- ブラスド
- ドメイン

Bacpedia (RIKEN Harima Spring8-Center)

- Diffraction Exp. Record
- Diffraction Data Set
- LocusTag
 - Genome ProteinID
 - Organism
 - Product Name
 - Related Locus Tag
- Sample Exp. Record
- Sample Reagent
 - Formulation
- Purification Exp. Record
 - Purification Method Record
- Crystallization Exp. Record
 - Plate Observation
 - Well Condition
- Bacpedia Protein Structure Analysis Record
- Plasmid Exp. Record
 - Host Cell
 - Vector
- Culture Exp. Record
 - Culture Type

RIKEN Harima Heavy-atom Database [Data]

- 検索
- 理研重原子レコード
- 重原子結合サ-介
- タンパク質
- 重原子化実験方法
- 重原子化合物
- 重原子
- 沈殿剤
- 緩衝液
- モチーフ

このアイテムのサイトは: <http://database.riken.jp/item/cria87s4i>

IC=94SE-CRI A000873000004 URI=http://copy.left.link.org/1.0/creat/ivecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/http://database.riken.jp/item/cria87s4i RDF=http://database.riken.jp/sw/rdf/cr/ia87s4i WRK=http://database.riken.jp/sw/mk12/g/cr/ia87s4i

ユーザの声

page(s) 1 パネル表示 テーブル表示 エクスプローラー表示

zoom in items: ON | OFF

回折実験 <ul style="list-style-type: none"> ビームライン データ収集法 検出器 位相決定法 空間群 	結晶化条件 <ul style="list-style-type: none"> 結晶化条件1 結晶化条件2 結晶化条件展開時の参照シ... 結晶化キット 	精製条件 <ul style="list-style-type: none"> アフィニティークラム ゲルろ過カラム イオン交換カラム セレン/メチオニンラベル プロテアーゼ 切断処理
発現条件 <ul style="list-style-type: none"> 補因子 発現システム 	ブラスド	ドメイン

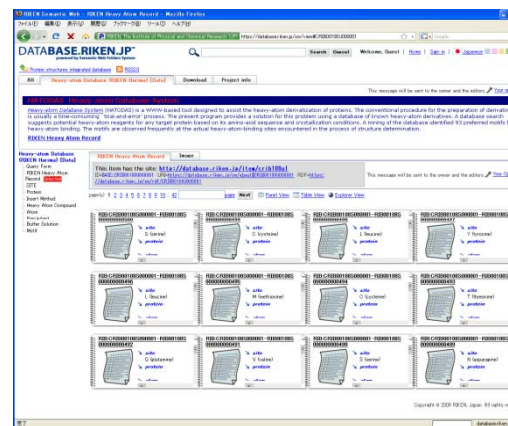
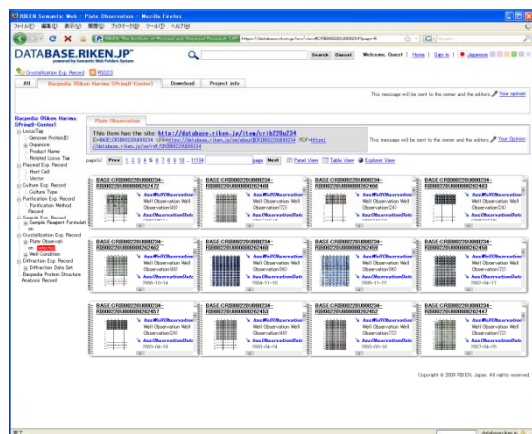
Copyright © 2009 RIKEN, Japan. All rights reserved.

平成20年度実績（国島）

H20年度はH19年度回収したデータのクレンジング作業を進め、データをアノテーションシステム（豊田）に登録し公開した。H20年度公開分（閲覧まで）については近々アノテーションシステム上からダウンロードできる予定。

<H20年度成果報告>

データのクレンジング作業を進め、①微生物由来蛋白質に関わる試料調製（発現プラスミド構築実験 1万、培養実験 5千、精製実験 3千）、結晶化実験データ（結晶化条件：90万件、観察1000万件）並びに200件の回折実験データ（データセット数）をアノテーションシステムに登録し公開した。また、②変異導入蛋白質に関わる実験データ150件、③重原子導入蛋白質に関わるデータ500件をアノテーションシステムに登録し公開した。



結晶解析実験データのWebページ

①微生物由来タンパク質のX線結晶構造解析実験情報及び②微生物由来変異導入タンパク質の結晶構造に関する均一で詳細なデータ
(<http://database.riken.jp/item/crib220u234>)

重原子実験データのWebページ

③重原子実験情報
(<http://database.riken.jp/item/crib108u1>)

平成21年度業務計画（国島）

＜最終成果目標＞

理研播磨研究所における微生物由来の蛋白質構造データに付随する実験データに標準的なオントロジーやIDに基づくアノテーションをつけてXMLやテーブル形式でのダウンロードを可能にする。

＜H21年度業務計画＞

平成20年度に公開したデータについてアノテーション作業を行い、アノテーションデータを公開する。またそれ以外のデータについても国際的な合意を得つつデータ公開を進める。

1. H20年度公開データをダウンロード可能にする。

2. データの追加(項目の追加も含む)及び更新を進める。

データのクレンジング作業等を行い、実データのアノテーション基盤(豊田グループ)への送付及びデータの登録(追加・更新等の編集)を進める。またデータ項目の追加・変更等を必要に応じて行う。

①微生物由来タンパク質のX線結晶構造解析実験情報

H21年度は特に回折実験の段階のデータ(約500件(データセット数))を中心にアノテーション基盤へ登録し公開する。その他の段階は試料調製(発現プラスミド構築実験 約1800件、培養実験 約2700件、精製実験約600件)、結晶化実験データ(観察画像約250万枚画像と付随する結晶化条件)の登録を想定している。H21年度分は既にクレンジングが完了したのから順次登録を開始している。またデータ項目の追加やその作業に伴うデータの回収・整理等も必要に応じて行う。

②変異導入蛋白質に関わる実験データを約20件(データセット数)及び付随データを追加する。データ項目の追加等も必要に応じて実施する。

③重原子導入蛋白質に関わるデータは約2000件を追加する。

3. H20年度に公開したデータについてアノテーション作業及びまたそれ以外のデータについても国際的な合意を得つつデータ公開を進める。

H20年度に公開したデータは数が膨大(特に結晶観察画像)であったため、1回のクローリング及びダウンロード準備にかなり実行時間がかかり基盤上でかなりのリソースを消費している事が登録・公開後にわかった。検討の結果、SWF構造(アノテーション基盤上でのデータ構造)を変更すれば、リソースを節約する事が可能であることがわかったため、H20年度公開済みデータ(今年度登録予定のデータも含めて)のSWFデータ構造等を可能な限り変更し、登録からダウンロード可能になるまでの時間を短縮する。同時にアノテーション基盤上でデータのアノテーション作業を進め、国際的な合意を得つつデータ公開を進める。アノテーション基盤上でのシステム的な対応は豊田グループに行って頂く。

平成20年度実績（横山）

H20年度実施内容(成果)

- 高等動植物タンパク質の試料調製に関わる発現検討実験 (無細胞タンパク質発現用発現系構築実験3万件, スモールスケール発現実験4万件) に基づいて X 線結晶構造解析のための大量調製実験 (大量合成および大量発現実験3千件、精製実験3千4百件) を行い、結晶化実験 (結晶化条件 80 万件、結晶観察 881 万件) へと進め、タンパク3000プロジェクトで解明されたタンパク質構造データのうち平成20年度は2万件の回折実験データを公開した. この2万件は、平成20年度成果目標である「高等動植物由来蛋白質構造データに付随する実験データ30件」についての回折実験の画像データ枚数であり、これにより平成20年度成果目標に達した.



試料調製, 結晶化及び構造解析(高等動植物)実験データ公開用 Web site

- 高等動植物由来タンパク質の試料調製, 結晶化及びX線結晶構造解析実験情報の閲覧が可能. 回折画像データを含めダウンロードサービスは今年度開始予定.
- URL: <http://database.riken.jp/item/cria87s4i>

平成21年度業務計画（横山）

最終成果目標

- タンパク3000プロジェクト(RSGI)で解明された高等動植物等由来の蛋白質構造データに付随する実験データに標準的なオントロジーやIDに基づくアノテーションをつけてXMLやテーブル形式でのダウンロードを可能にする。

H21年度業務計画

1. H20年度公開データをダウンロード可能にする。
2. データの追加及び更新を進める。
 - ①高等動植物由来タンパク質の試料調製，結晶化及びX線結晶構造解析実験情報
 - H20年度公開したドメインに関連する実験データを追加登録・公開を行う。発現・精製実験約40件，結晶化実験約150件，回折実験約20件(データセット)を想定している。また，発現チェック画像・結晶観察画像を収集し，登録・公開を行う。
 - ②微生物由来タンパク質の試料調製，結晶化及びX線結晶構造解析実験情報
 - RSGIで解かれた微生物由来タンパク質の試料調製，結晶化及び構造解析実験情報を収集・整理しアノテーション基盤への登録・公開を行う。PDB約200件，培養実験約2800件，精製実験約1800件，結晶化実験約900件，回折実験約200件(データセット)を想定している。また，関連する発現チェック画像，結晶観察画像の収集を行う。
3. RSGI共通データ形式の策定を行う。