

展示 1

バイオ関連の
バリューチェーンデータ基盤の構築

複雑で多様なデータの山からの
新たな知識の獲得に向けた取り組み

展示1

バイオ関連のバリューチェーンデータ基盤の構築

複雑で多様なデータの山からの新たな知識の獲得のための枠組み

SIP「スマートバイオ産業・農業基盤技術」

販売・消費

多様なニーズへの対応

ukabis

開発

合成生物学を駆使した
革新的な食素材・品種
育成技術の開発

資源循環

バイオ資源活用技術・
バイオ素材の開発

各課題データ管理担当者と連携
データフォーマットの標準化・データ活用システムの構築

様々な企業



データ

データ解析
ニーズ

統合解析
システム提供



SIP「ビッグデータ・AI」

分野間データ連携基盤

データ

データ

データ

参加可

参加不可

API

データ

グループ内制限
共有DB

前競争領域
データDB

オープン・クローズシステムの構築
匿名性、セキュリティを確保しつつ統合利用を図る

国研等のバイオ連携DB群
RDFによるシームレスな統合を実現

国内外の広大な
Linked Data

相互参照
協力関係

欧米のDB開発機関※

RDF
データコア

バリューチェーンデータ基盤構築

統合DBシステム構築 バイオ情報ビッグデータの民間利用促進

※協力機関の例

NCBI：米国国立生物工学情報センター

EBI：欧州バイオインフォマティクス研究所

SIB：スイスバイオインフォマティクス研究所

展示1

危害微生物情報提供プラットフォームの構築

セレウス菌グループを題材として

事故品からの分離株等
汚染に関わる菌株



情報のリンク



セレウス菌グループに特化した
微生物リスク情報DB構築（開発中）

食品業界内の共通課題解決を支援し、
業務効率化と業界全体の活性化へ

分離源やゲノム配列情報、微生物有害性遺伝子情報データベースの情報など

ログアウト

ログインして初めに表示される
セレウスコンソ専用ページ

イメージ

お試し利用
募集中

質量分析計のデータから
セレウス菌グループ内の簡易識別をサポート

セレウス菌グループ18種のマーカータンパク質
配列情報から推定したアミノ酸の分子量（理論値）

	S16	S15	L23	S6	L22	S13	protein X(P)	protein Y(P2)	protein Z(P3)						
0.6	9996.5	10429.0	11141.1	11300.9	12535.7	13687.8	9606.0								
0.6	9996.5	10429.0	11141.1	11299.0	12535.7	13687.8	9594.0								
0.5	9996.5	10429.0	11141.1	11284.9	12535.7	13661.8									
0.6	9996.5	10429.0	11141.1	11284.9	12535.7	13592.7	9594.0								
0.6	9996.5	10429.0	11086.0	11300.9	12535.7	13678.8	9606.0								
0.6	9996.5	10429.0	11071.9	11284.9	12535.7	13678.8									
B. proteolyticus NBRC 113920T	5895.8	6438.6	7768.1	8698.3	9156.3	9210.6	9996.5	10429.0	11086.0	11300.9	12535.7	13678.8	9579.0		
B. mycoideus ATCC 6462	5895.8	6424.6	7715.0	8698.3	9156.3	9270.6	9971.6	10429.0	11086.0	11300.9	12563.8	13661.8	5410.0	5525.0	
B. weihenstephanensis NBRC 101238T	5895.8	6424.6	7715.0	8698.3	9156.3	9270.6	9996.5	10429.0	11086.0	11300.9	12563.8	13661.8			5425.0
B. pacificus	5720.7	5895.8	5919.0	6424.6	7768.1	8682.3	9212.3	9210.6	9996.5	10429.0	11141.1	11299.0	12535.7	13673.8	
B. paranthracis	5720.7	5895.8	5919.0	6424.6	7768.1	8682.3	9212.3	9210.6	9996.5	10429.0	11141.1	11284.9	12535.7	13673.8	9594.0
B. tropicus NBRC 111996T	5720.7	5895.8	5977.0	6424.6	7768.1	8682.3	9184.3	9210.6	9996.5	10429.0	11141.1	11299.0	12508.7	13687.8	9594.0

