

# **統合化推進プログラムの歩みと今後の課題**

**九州大学 生体防御医学研究所  
伊藤 隆司**

# 統合化推進プログラム(DICP)：これまでの歩み

## ● 2011年に第1期が開始

データベースの分野別・目的別統合化、ならびに散在しているデータベースの統合化を  
目的に発足

過去3期で計31課題を支援

## ● 2022年から第4期が開始

「つなぐ」から「使う」へ

広範なユーザーの知識発見の支援

国際的プレゼンス

新しい動向への対応

育成型を2023年から開始

現在17課題を支援中

### 研究アドバイザー

|        |                                  |
|--------|----------------------------------|
| 鎌田 真由美 | 北里大学 未来工学部 教授                    |
| 坂井 寛章  | 農業・食品産業技術総合研究機構 高度分析研究センター ユニット長 |
| 清水 佳奈  | 早稲田大学 理工学術院 教授                   |
| 瀬々 潤   | (株) ヒューマノーム研究所 代表取締役社長           |
| 馬場 健史  | 九州大学 生体防御医学研究所 主幹教授              |
| 山本 一夫  | お茶の水女子大学 ヒューマンライフサイエンス研究所 客員教授   |
| 吉田 哲郎  | アクセリード(株) 経営企画部 シニアディレクター        |

(2025年6月現在；五十音順に掲載)

# DICP：現在支援中の本格型8課題

## 2022年度採択（本格型）

- ▷ バイオイメージングデータのグローバルなデータ共有システムの構築  
 👤 大浪 修一
- ▷ 統合的な転写制御データ基盤の構築  
 👤 粕川 雄也
- ▷ ヒトゲノム・病原体ゲノムと疾患・医薬品をつなぐ統合データベース  
 👤 金久 寛
- ▷ 異分野融合を志向した糖鎖科学ポータルデータのデータ拡充と品質向上  
 👤 木下 聖子
- ▷ 蛋白質構造データバンクのデータ駆動型研究基盤への拡張  
 👤 栗栖 源嗣
- ▷ マイクロバイオーム研究を先導するハブを目指した微生物統合データベースの特化型開発  
 👤 森 宙史

SSBD:database



## 2023年度採択（本格型）

- ▷ jPOST prime：コミュニティ連携を基盤とするプロテオームデータベース環境の実現  
 👤 石濱 泰
- ▷ 次世代低分子マスペクトルデータベース シン・マスバンクの構築  
 👤 松田 史生



# DICP：現在支援中の育成型9課題

## 2023年度採択（育成型）

- ＞ 非モデル植物のための遺伝子ネットワーク情報活用基盤  
👤 大林 武
- ＞ 日本人塩基配列情報の公開可能なゲノム・オミクス情報基盤による双方向型研究教育データベース開発と国際連携  
👤 長崎 正朗
- ＞ 空間オミックスデータ解析用データベースの開発  
👤 VANDENBON Alexis



JoGo



DeepSpaceDB

## 2024年度採択（育成型）

- ＞ AI駆動型データキュレーションによる持続可能な中分子相互作用統合データベースの開発  
👤 池田 和由
- ＞ 細胞レベルの機能・表現型と遺伝子発現を関連付ける「Cell IO」データベースの開発  
👤 尾崎 遼
- ＞ 創発的再解析のためのメタボローム統合データベース  
👤 早川 英介

MIIDB-AI

Cell IO

integMET

2025年度採択課題 📌 ご紹介はその後すぐ

# DICP：今後の課題 — ライフステージに応じたDB支援の複線化

- **萌芽期**                      **試験的支援による発掘・育成**                      **育成型**  
期待通りの成果見込み
- **発展期**                      **本格的支援による成長・確立**                      **本格型**  
これまでの確固たる実績
- **円熟期**                      **維持継続が中心の別枠支援？**                      **継続型？**  
新モダリティ・データの登場に対応できる仕組み？
- **引退後**                      **データの保全**                      **DBアーカイブ**

# DICP：今後の課題 — 周辺環境への対応と働きかけ

## ● 新しい動向への対応

### バイオデータの質的・量的変容

新しい計測手法による新しいタイプのデータが続々と登場

### 統合解析に対する要望と期待の高まり

生命科学者は欲張り

### AIの急速な進歩

DBの作り方・使い方のみならず、DBの在り方そのものにも大きな影響

## ● DBを尊ぶ文化の醸成への貢献

### 評価軸の成熟・複線化

目立つ成果に対する直接的な貢献しか評価できない「想像力の貧困」からの脱却  
派手なAIの影に地道なDBが隠れてしまうことへの危惧(飲水思源の精神)