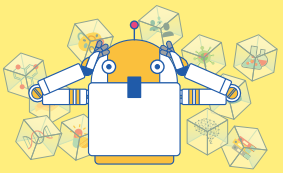
NBDC

ライフサイエンスデータベース
統合推進事業

2026
事業紹介

科学を支え、未来へつなぐ
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

事業構成



爆発的に増えるデータ・知識の統合利用が課題

- 新たな計測技術の登場
- 計測機器の劇的な性能向上
- 研究費あたりの研究データ産出量の激増
- 論文数および論文あたりのデータ量増大

ライフサイエンスデータベース統合推進事業

1 中核的な研究データベースの整備

統合化推進プログラム(DICP)

国内外のデータを統合的に扱う、分野ごと（データ種別や生物種別）のDBを整備

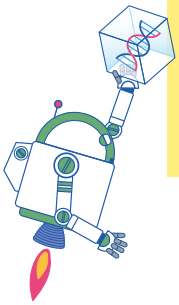
成果データ

2 基盤的ウェブサービスの提供

DB・データの所在や利用条件を集約したり、長期的かつ適切に保全する体制を提供

連携

省庁・研究機関等

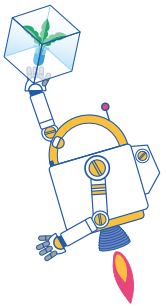


連携

ナショナルライフサイエンスデータベースプロジェクト
（実施機関：大学共同利用機関法人情報・システム研究機構）

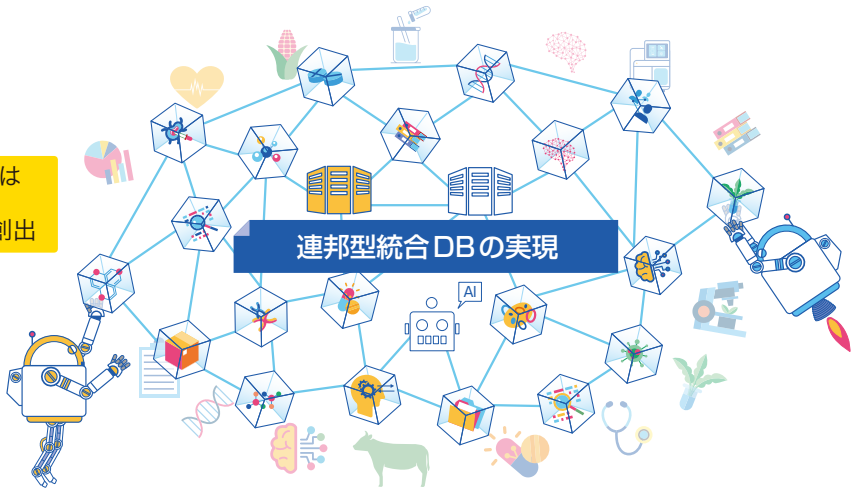
データの統合利用技術開発と利用開拓

研究データを整理・統合し、高度に利用するための技術開発とアプリケーションの提供



生命科学分野の「ビッグデータ」整備

従来型の研究では困難な知識やイノベーションの創出



データシェアリングやオープンサイエンスへの迅速な対応！

中核的な研究データベースの整備
統合化推進プログラム（DICP）

ライフサイエンスに関わる国内外のデータを統合的に扱うためのデータベース開発を目的とした、競争的研究費制度です。
研究データ利活用のための情報環境を整備し、利用者の知識発見や課題解決、イノベーション創出への寄与および国際的なオープンサイエンスへの貢献を目指します。

伊藤 隆司　研究総括

研究総括

伊藤　隆司　九州大学 特任教授

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　副センター長
清水　佳奈	早稲田大学　理工学術院　教授
白井　剛	長浜バイオ大学　バイオサイエンス学部　教授
瀬々　潤	(株)ヒューマノーム研究所　代表取締役社長
夏目やよい	医薬基盤・健康・栄養研究所 AI健康・医薬研究センター　センター長
馬場　健史	大阪大学　大学院医学系研究科　教授
本郷　裕一	東京科学大学　生命理工学院　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	(株)ARCALIS　事業開発部　Co-ヘッド

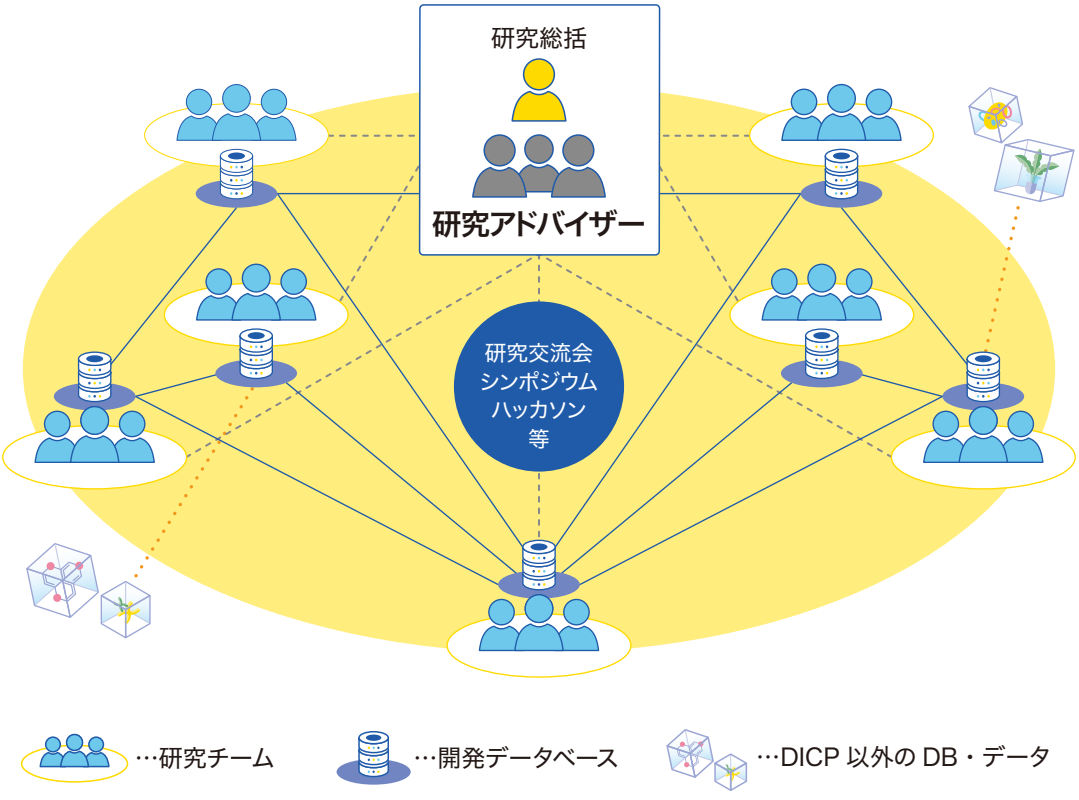
研究規模

育成型

研究期間：3年
研究費：1,000万円/年

本格型

研究期間：5年
研究費：3,500万円/年



統合化推進プログラム現行課題一覧

JoGo-Next　長﨑 正朗　九州大学　2026 育成型

JoGo-Next: 国際標準に向けたヒトハプロタイプデータベース構築と AI 活用

JoGo を拡充し、ヒトハプロタイプデータベースのデファクトスタンダードとして確立

RNATDB　浜田 道昭　早稲田大学　2026 育成型

AI 駆動型 RNA 創薬を支援するマルチモーダルデータベースの構築

ヒト RNA に関連するマルチモーダルデータを統合し、RNA 創薬支援データベースを構築

MDDB-AI Hub　松永 康佑　埼玉大学　2026 育成型

MD データの共有と再利用を支えるデータ・モデル基盤の構築

欧州 MDDB と連携し、誰もが使える分子動力学シミュレーションデータベースを構築

SSCV DB　白石 友一　国立がん研究センター　2025 育成型

大規模言語モデルを活用した病的スプライシング変異データベースの自律的構築

スプライスサイト生成変異の病的可能性を予測し、自律的に更新可能な SSCV DB を構築

PHi-C database　新海 創也　理化学研究所　2025 育成型

4D ゲノム状態の理解と可視化を支援するデータベースの構築

Hi-C データの動的 3 次元ゲノム構造を網羅する PHi-C database を構築

CuraToxii　水野 忠快　東京大学　2025 育成型

化合物と個体をつなぐ毒性病理画像データベース CuraToxii の開発

毒性病理専門家と連携して収集・体系化し、利便性の高い毒性病理画像データベースを構築

MIIDB-AI　池田 和由　理化学研究所　2024 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

AI 予測による中分子（ペプチド、非ペプチド、核酸）の相互作用データベースを構築

Cell IO　尾崎 遼　理化学研究所　2024 育成型

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

1 細胞トランスクリプトームと紐づく細胞機能・表現型を整理したデータベースを構築

integMET　早川 英介　九州工業大学　2024 育成型

創発的再解析のためのメタボローム統合データベース

代謝物変動とメタデータの類似度からメタボロームデータを整理したデータベースを構築

jPOST　石濱 泰　京都大学　2023 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

国際的なプロテオーム統合データベースを拡充し再解析機能を強化、高度利活用を支援

Shin-MassBank　松田 史生　大阪大学　2023 本格型

次世代低分子マススペクトルデータベース　シン・マスバンクの構築

質量分析生データを解析し生体由来の代謝物スペクトルを集積するパイプラインを構築

SSBD　大浪 修一　理化学研究所　2022 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

生物画像データと生命動態定量データの統合データベースを国際的な基盤として再構築

INTRARED　粕川 雄也　理化学研究所　2022 本格型

統合的な転写制御データ基盤の構築

シスエレメント・トランス因子・エピゲノム情報を統合した転写制御データ基盤を構築

KEGG MEDICUS　金久 實　京都大学　2022 本格型

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

病原体ゲノム情報をゲノム・疾患・医薬品情報と統合し、社会で活用される基盤を構築

GlyCosmos Glycoscience Portal　木下 聖子　創価大学　2022 本格型

異分野融合を志向した糖鎖科学ポータルのデータ拡充と品質向上

糖鎖オミクス情報を拡充して統合し、解析機能のさらなる高度化で糖鎖科学基盤を構築

PDBj　栗栖 源嗣　大阪大学　2022 本格型

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

wwPDB の枠組みの下で構造生物学基盤を拡充し安定運用、AI 時代に則して高度化

Microbiome Datahub　森 宙史　情報・システム研究機構　2022 本格型

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

単離菌ゲノムと MAG を含むマイクロバイオーム関連データの国際的なデータハブを構築

基盤的ウェブサービスの提供

研究データベースの所在情報の収集・提供、研究データの長期的な保全・提供などを通じ、誰でも研究データを効率的かつ適切に検索・閲覧・活用できるようにしています。

Integbioデータベースカタログ

https://catalog.integbio.jp/dbcatalog/

生命科学分野の研究データベースの発見・利用をサポートします。

生命科学データベース横断検索

https://dbsearch.biosciencedbc.jp/

生命科学分野のデータベースや特許・文献を横串で一括検索できます。

生命科学系データベース アーカイブ

https://dbarchive.biosciencedbc.jp/

生命科学研究によって得られたデータセットを預かり、公開します。

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）
情報事業部 NBDC 事業推進室

〒102-8666
東京都千代田区四番町 5-3 サイエンスプラザ
03-5214-8491

NBDCウェブサイトはこちら
https://biosciencedbc.jp/
NBDCのサービス、イベント、研究開発など幅広く情報発信します

NBDCのXはこちら
https://x.com/nbdc_info
イベント情報などもお届けしますので、フォローをお願いします

沿　革

NBDC 発足まで

2001 年度
科学技術振興事業団（JST）にバイオインフォマティクス推進センター（BIRD）を設置し、BIRD 事業開始（～2011 年 3 月）

2006 年度
文部科学省「ライフサイエンス分野における統合データベース整備事業」開始（～2011 年 3 月）
（中核機関：情報・システム研究機構
2007 年度、ライフサイエンス統合データベースセンター（DBCLS）を設置）

2008 年度
内閣府 総合科学技術会議 ライフサイエンス PT 統合 DB タスクフォース報告書「統合データベース タスクフォース報告書」
科学技術振興機構（JST）内に新組織を設置し、BIRD と DBCLS と DB 保有機関とを一体的に運用することを提言し、具体的な制度設計や行動計画案を策定

NBDC 発足後

2011 年度
バイオサイエンスデータベースセンター（NBDC）発足

「ライフサイエンスデータベース統合推進事業」開始
初代センター長 大石 道夫 就任
「基盤技術開発プログラム」開始（～2014 年 3 月）、「統合化推進プログラム」開始

2012 年度
NBDC 運営委員会が、「ライフサイエンス分野の統合データベース整備の第二段階のあり方について」を公開。2014 年度以降のライフサイエンス分野の統合データベース整備のあり方について検討結果を総括

文部科学省研究振興局 ライフサイエンス課が、内閣府 総合科学技術会議 第 1 回ライフイノベーション戦略協議懇談会、科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 ライフサイエンス委員会において本事業の今後の方針・進め方を報告

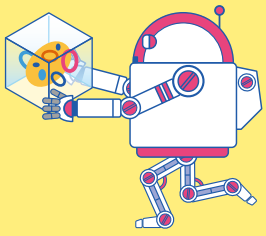
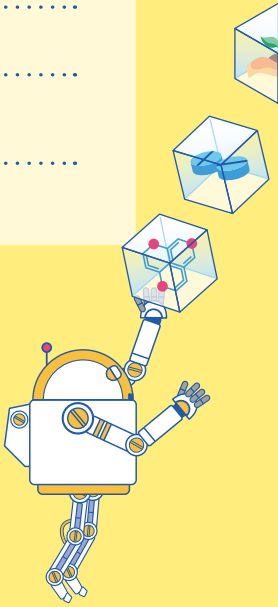
2013 年度
「統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）」開始（～ 2016 年 3 月）

NBDC が、「ライフサイエンス分野の統合データベース整備の第二段階の推進戦略」を公開
2014 年度以降（第二段階）における本事業の方向性や進め方についての検討結果を総括

2014 年度
第 2 代センター長 高木 利久 就任

2022 年度
バイオサイエンスデータベースセンターを NBDC 事業推進部に改組
NBDC ライフサイエンスデータベース特別主監 高木 利久 就任

2026 年度
情報事業部 NBDC 事業推進室に改組

2026.07