

統合データベースプロジェクト

平成19年度予算案 1,600百万円
(平成18年度予算額 290百万円)

【事業の目的】 我が国のライフサイエンス関係のデータベースの利便性の向上を図るため、データベース整備戦略の立案・評価支援、統合化及び利活用のための基盤技術開発、人材育成等を行い、ライフサイエンス関係データベースの統合的活用システムを構築・運用する。

【想定される成果】 これまでの研究成果の蓄積を網羅的・安定的に利用できるようになり、ライフサイエンス研究の発展に不可欠な基盤となる。また統合化アルゴリズムの開発等による既存データの新たな活用や、産業界・医学関係者などによる応用利用を通して新たな知見が得られる。

統合データベースとは？

ライフサイエンス関連データベースの 統合的活用システム

- ・各種データベースを体系的に整理
→類似のものとの比較や関連が明確
- ・統合的索引や連携システムの整備
→各種データベースの一括利用が可能
- ・文献情報と連携、専門家による注釈
→高い利便性、信頼性

【実現するための方策】

※17年度～19年度：

内閣府連携施策群にて実施。

それを受け、文部科学省において、18年度統合DB開始

○18年度先行着手(19年度以降継続)

- ・データベースの現状調査、評価、戦略立案
- ・ポータルサイトの構築、運営
- ・統合化技術の研究開発

○19年度以降本格着手

- ・中核的機関整備(公募)による総合的推進
- ・統合データベースの開発、運営
- ・文献情報との連携やデータへの注釈付加
- ・新たなデータベースの構築や活用した研究
- ・維持困難となった有用データベースの受入
- ・データベース開発のための人材育成

必要性

- ・ライフサイエンス研究の基礎・基盤であり、**生き物**であることから**継続的な事業**の実施が必要不可欠。
- ・基礎生物学、医学、薬学から新薬探索・先端医療などのバイオ産業に至る広範な範囲の研究に貢献。
- ・欧米は網羅的・戦略的な整備を目指しており、我が国も2010年までに世界最高水準のバイオリソースを整備。

事業の概要

第1期ナショナルバイオリソースプロジェクトにおいては、実験動植物(マウス等)や各種細胞等のバイオリソース24種について、収集・保存・提供を行ってきた。

平成19年度からの第2期ナショナルバイオリソースプロジェクトにおいては、新たな生物種を追加して収集・保存・提供を行うとともに、バイオリソースの所在情報等を提供する情報センター機能を強化する。さらに、バイオリソースの質の向上を目指し、保存技術等の技術開発、ゲノム等解析によるバイオリソースの付加価値向上等の時代の要請に応えたバイオリソースの整備を行う。

事業の進め方

1) バイオリソースの収集・保存・提供体制の充実

中核的拠点となる機関(中核機関)を整備、充実する。

2) 情報センターの機能強化

所在情報や遺伝子情報等のデータベースの構築、及びユーザーへの情報発信を行う。

3) バイオリソースの更なる品質向上のための開発

ゲノム解析等による付加価値向上や保存技術等の開発を行う。

主なバイオリソース



マウス



ラット



ショウジョウバエ



線虫



シロイヌナズナ