

2022 年 9 月度 (第 396 回) ライフサイエンス分科会

開催日時：2022 年 9 月 15 日 (木) 14:00~16:00

開催場所：Zoom

参加人数：22 名

内容：国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST) の NBDC 事業について

記入者：科学技術振興機構 堀内美穂

1. JST の NBDC 事業推進部で作成、提供しているデータベースのご紹介

発表者：JST NBDC 事業推進部 井手隆広研究員、川嶋実苗研究員

JST の NBDC 事業推進部が作成、提供している以下のデータベース (何れも無料) について、内容と使い方の紹介。何れも「FAIR 原則」(Findable：見付けられる、Accessible：アクセスできる、Interoperable：相互運用可能、Re-usable：再利用できる) に基づき提供しているデータベースである。

①Integbio データベースカタログ (<https://integbio.jp/dbcatalog/?lang=ja>)

国内外の生命科学系データベースの所在情報と、データベースの説明や生物種などのさまざまな属性情報 (メタデータ) をまとめたリストを提供。

②生命科学系データベースアーカイブ (<https://dbarchive.biosciencedbc.jp/index.html>)

国内のライフサイエンス研究者の研究成果であるデータセットをまとめて長期間安定に維持保管し、データ説明 (メタデータ) を統一して検索可能としている。また、利用許諾条件などの明示を行うことで、多くの人が容易にデータへアクセスしダウンロードを行えるようにするサービス。

このうち、KEGG MEDICUS、医学・薬学予稿集全文データベースを例として使い方を紹介。

③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を、特許や文献情報とあわせて一括して検索できるサービスで、現時点で 770 種類のデータベースの横断検索が可能。

④RDF ポータル

RDF 形式の生命科学データベースを集積したポータルサイト。さまざまな研究機関から提供された RDF データセットのダウンロード、SPARQL 言語による検索が可能。

⑤TogoDX (<https://togodx.dbcls.jp/human/>)

TogoDX (Togo Data eXplorer)は、知識グラフ(Knowledge graph)化された様々なデータベースを統合的に探索するためのフレームワークで、複数のデータベースに由来するヒトに関する遺伝子、タンパク質、化合物、疾患などの情報を検索できるプラットフォーム。

⑥NBDC ヒトデータベース (<https://humandbs.biosciencedbc.jp/>)、NBDC グループ共有データベース (<https://gr-sharingdbs.biosciencedbc.jp/>)

ヒトゲノムに関するデータベース。一般公開データベースと、プロジェクトやグループ内での共有が可能なデータベースがある。

⑦TogoVar (<https://togovar.biosciencedbc.jp/>)

TogoVar (日本人ゲノム多様性統合データベース)は、日本人ゲノム配列の個人による違い(バリエント)とそれに関する疾患情報などを収集・整理したデータベース。

以下のような質疑応答があった。

Q:TogoVer で検索しヒットした結果について、その出典である文献へのリンクは付いているか。

A: PubMed の PMID が付いているので、そこから論文へのアクセスが可能である。

Q: NBDC ヒトデータベースは特許明細に書かれているような配列は含まれているか。

A: 特許出願や特許を取得したような配列情報のみではなく、研究を実施する上で得られたデータそのもの(生データ)が登録されている。

Q: それぞれのデータベースについて、利用方法や内容を更に学びたい場合、利用可能なサイトはあるか。

A: データベースやツールの動画マニュアルを集めた TOGO TV (<https://togotv.dbcls.jp>)が役に立つと思う。TOGO TV では講習会の動画も視聴できるようになっている。

その他、データベースの利用者、横断検索の対象データベースについて質問があった。

2. 次回以降の予定

10月20日(木)

【内容】 サイトラインの医薬品・医療機器等の情報サービス、データベースのご紹介

: Pharmaprojects、Trialtrove 他

以上