

プロテオーム・データベースの構築
Construction of proteome database

京都大学化学研究所 バイオインフォマティクスセンター 化学生命科学研究領域
吉沢 明康

研究成果概要

本研究は、JST NBDC(科学技術振興機構・バイオサイエンスデータベースセンター)統合化推進プログラムのもとで進められる、プロテオーム統合データベース計画「jPOST」に於ける研究及び開発の一環として実施した。jPOST 計画は、

- 1) 実験研究によって得られ、論文発表と同時に公表が義務づけられた測定データ(いわゆる“生データ”)の deposit site である「jPOST Repository」
- 2) Repository にアップロードされた(再利用自由の)データを、独自に解析するための「再解析プロトコル」
- 3) 再解析プロトコルによって解析した結果を格納する(データ毎に作成される)Cube データベース、Cube データベースを統合した Globe データベース、それにユーザーのリクエストに応じてデータを表示する Slice データベース

の 3 部構成になっている。また外部サービス用のサーバをライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS)に設置し、データの処理を京都大学化学研究所のスーパーコンピュータシステムを用いて行う予定である。

本研究では、これら全てについて基礎的研究、特にインターフェースの設計・構築、アノテーション情報の充実などを重点的に行う予定である。しかし本年度は、jPOST 計画初年度であり、また本年度予算が 6 月から執行されたこともあって、具体的な成果は 2 月時点ではまだ発表に至っていない。

しかし DBCLS 及び新潟大学との協力により、上記 1) jPOST Repository の開発を進めた結果、本 2016 年 4 月頃の一般公開が可能になる見通しである(論文はその後発表予定)。また現在、上記 2)の「再解析プロトコル」の検討を京都大学大学院薬学研究科と共同で進めており、この研究は次年度も継続予定である。

発表論文(謝辞あり)

発表論文(謝辞なし)

本年度は共になし