

2P16

糖鎖合成統合データベースの開発

○山田一作¹、本庄秀之¹、藤田典昭²、鈴木芳典²、鹿内俊秀²、水野真盛¹、成松久²
¹公益財団法人野口研究所糖鎖有機化学研究室 (〒173-0003 東京都板橋区加賀 1-8-1)
²独立行政法人産業科学総合研究所糖鎖医工学研究センター (〒305-8569 茨城県つくば市梅園 1-1-1 つくば中央第 2)

【緒言】

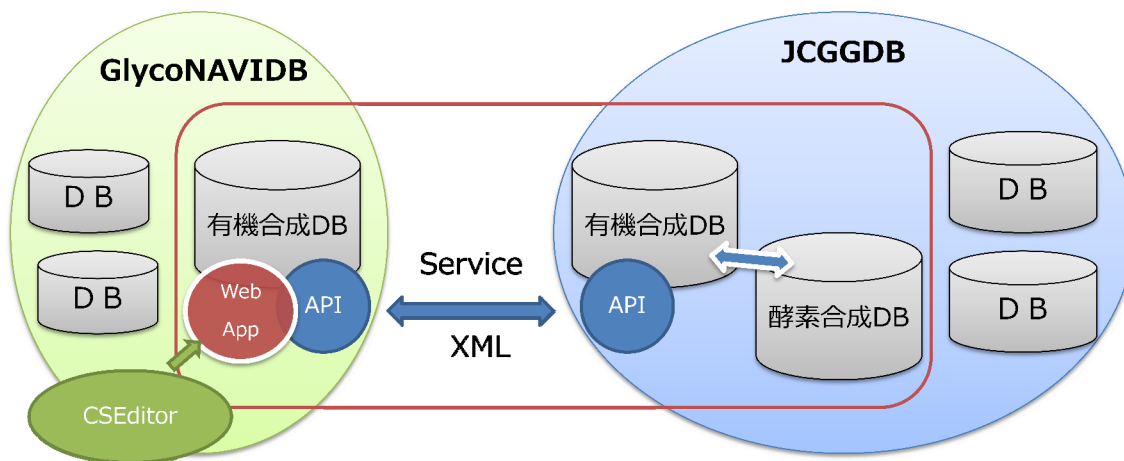
糖鎖標準品の必要性の高まりとともに、信頼性のある糖鎖合成法を容易に検索できるシステムへの要求が高まっている。本研究開発では、糖鎖合成化学を専門とする研究者と連携し、糖鎖合成統合データベースの開発を目指している。

【開発環境】

GlycoNAVI データベース[1]は、Visual C # 言語、Microsoft SQL Server 2008 R2、JCGGDB[2]は、JAVA, Oracle を用いて開発した。

【結果】

糖鎖の有機合成反応データベースシステムとして、CSEditor[3]を用いた独自形式データをウェブアプリケーションから登録するシステム、および、糖鎖合成反応の登録、修正、削除を行うウェブアプリケーションを開発した。さらに、JCGGDB と XML を利用したウェブサービスによりデータの共有化を実現し、産総研の糖鎖合成データベースと組み合わせた糖鎖合成統合データベースの基礎を構築した。



【参考】

[1] <http://ws.glyconavi.org>

[2] <http://jcgddb.jp/index.html>

[3] 日本化学会第 91 春季年会(2011) 2PC-192; <http://www.glyconavi.org/cseditor/>

【謝辞】本研究開発は、文部科学省ライフサイエンス統合データベースプロジェクトおよび科学技術振興機構統合化推進事業の支援を受けて実施されました。