

平成 27 年度 全体研究開発報告書

1. 補助事業名：創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業
(創薬等支援技術基盤プラットフォーム事業)
2. 補助事業課題名：構造生命科学データクラウドの構築運用と高度化
(構造生物学的立場からのデータベース運用支援と高度化)
3. 研究開発代表者：国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授 永田宏次
4. 研究開発の成果

支援

①構造生物学研究に対するニーズの掘り出し

生命科学研究に携わる研究者に対する聞き取り調査を行い、構造生物学・生物情報科学の立場から対象研究者の研究に貢献した。全国の研究者に聞き取り調査を展開し、聞き取り調査した研究者への有用情報のフィードバックや助言等を行った。また、掘り出したニーズ情報を情報拠点内で共有し、また必要に応じて解析拠点や制御拠点とも共有化し、支援活動の底上げに努めた。構造生命科学データクラウド VaProS の講習会においても、参加した生命科学研究のニーズの掘り出しを行った。

②共同研究のコーディネート

聞き取り対象とした生命科学研究者とディスカッションを行う中で、構造生物学の視点で研究の問題点を探り、その問題点が解析拠点との共同研究（又は技術提供）によって進展することが望まれると判断された場合には、共同研究（又は技術提供）を促進した。平成 27 年度にコンサルティングを行って共同研究を開始した件数は 2 件であった。うち 1 件は、解析拠点と協力して支援する体制を作った。

③創薬等支援技術基盤プラットフォーム外部への情報発信の活性化

創薬等支援技術基盤プラットフォーム（以下、PF）内外への情報発信の活性化のために PF ホームページを刷新し、内容を充実させた。PF の各機関の支援技術をメニューとしてまとめ、ホームページに公開し、小冊子も編集した。PF から産出された研究成果を論文一覧としてホームページに公開した。顕著な研究成果は、わかりやすい形に編集してホームページに公開し、さらにメールマガジン等を通じて発信した。解析・制御拠点の協力を得て、外部研究者向けワークショップやシンポジウムを開催し、外部研究者のニーズ・シーズを把握し、拠点実施者へのフィードバックを行った。

高度化

④構造生命科学データクラウドの洗練

構造生命科学データクラウド VaProS 高度化のために構築中のタンパク質の巻き戻し技術データベースは公開に向け調整を進めている。広報活動や聞き取り調査の中で、構造生命科学データクラウド VaProS に対するニーズを引き出し、構造生物学の立場から構造生命科学データクラウドの改善のための意見を出し（特に解析結果の出力形式について）、改善に貢献した。また、ユーザーの使い勝手の改善のために開発者に VaProS マニュアルを作成するよう要望を出し、VaProS マニュアルの公開を実現させた。また

VaProS チュートリアルを補充し、一部は動画チュートリアルも公開した。

⑤創薬等支援技術基盤プラットフォーム内の情報共有の活性化

情報拠点高度化の成果に基づき、解析拠点・制御拠点に向けた VaProS 講習会・研究会を開催することにより、意見交換を行い、VaProS の普及を図った。また、分子生物学会・生化学会合同大会および農芸化学会において、解析・制御・情報拠点間の研究交流ワークショップを企画・コーディネートし、拠点間の研究交流を活性化した。