

# I. 技術開発研究

# 「I-④ 情報プラットフォーム」の成果の例②

## 【ターゲットタンパク研究プログラムの成果普及ならびに斬新なデータベースと解析ツールの構築・提供】

実世界の会合とデジタル世界での発信を車の両輪として、研究成果を専門家から一般へと広範な層に届けた。また、情報PF自身として実験プロトコルの緻密なデータベースPREIMSを産み出し、入力が2種類のアミノ酸配列だけであってもそれらが構成する複合体の構造を予測できるシステム(ToSY)を開発・提供した。

菅原秀明(遺伝研)、中村春木(阪大)、大野美恵(東大)、由良 敬(お茶大)、塩生真史(長浜バイオ大)、藤 博幸(産総研)

**インターネットをフルに活用した成果普及活動**: 公開サイトに加えてYouTubeで公開シンポジウムの講演や情報PFの利用法、解析機器等を動画で紹介)

実験の再現性の向上と新規手法の普及を目指して、**タンパク質実験の手法**を、オントロジーを新たに開発し、精密に標準形式で記述(PREIMS)。391件の実験プロトコルを登録済。

クローニング	8件	X線結晶資料調整	8件
発現	119件	結晶化	74件
growth	2件	X線結晶回折実験	49件
PCR	7件	電子顕微鏡資料調整	2件
精製	76件	電子顕微鏡解析	2件
NMR実験	19件	構造と機能の解析同定	10件



複合体における相互作用界面の新規な特徴を発見し国際水準の**複合体構造予測サービス**を提供

