

## テクニカルセミナー開催のお知らせ

日時：5月28日（木）12時—1時

場所：黒髪南キャンパス・共用棟黒髪3（旧3号館 化学棟）

グローバルCOE セミナー室・501号室

### 遺伝子・タンパク質発現プロファイルの解釈は可能か？

#### ～BIOBASE の新規解析方法～

Ryota KUNITA（國田 竜太、日本バイオベース、PhD）

発生分化機構・病態・薬効の分子機構等の理解を目的に、多くの研究者がマイクロアレイ法等で遺伝子発現プロファイルを取得している。しかしながら、その後の発現プロファイルの解釈は容易ではない。多くの場合、発現レベルが上昇または減少したもののリストで、GO term, disease term, シグナル伝達経路への有意な関連を調べるのみである。この解析法は、発現プロファイルの下流側への影響を予測するものであるが、満足のいかない予測に終わることも多い。

バイオベース社のExPlain™は、これら従来の解析法（下流解析）に加えて、新規の解析法、上流解析を可能にする。つまり、観察された遺伝子発現プロファイル上流のシグナル伝達経路または重要制御因子（Key Regulator）を予測可能である。この新規の解析法は、他のシステムでの解析が終了している発現プロファイルについても適応する価値がある。

このセミナーでは、ExPlain™解析の仕組みや手順、特に上流解析について、簡単に説明する。また、ExPlain™の重要な構成成分であるTRANSFAC（転写因子関連）、TRANSPATH（パスウェイ）、TRANSPRO（プロモータ）、HumanPSD（タンパク質機能）といったデータベースについても簡単に説明する。これらのデータベースは、約80人の専門のキュレータがマニュアルで文献を読み、収集・編集する極めて信頼性の高いもので、テキストマイニング技術を用いていない。豊富なコンテンツと高い信頼性には定評があり、多くの製薬企業や専門家が利用している。ExPlain™のユーザーは、これらのデータベースも利用可能である。

最後に、ウイルス感染、炎症反応、細胞分化、癌等の分子メカニズム解明の目的でExPlain™を使用した例のうち、一つについてExPlain™の解析手順に従い、説明する。

\*お茶をのみながら、クッキーをつまみながら、お聞き下さい。

連絡先：理・生物・斉藤寿仁（内線3450）