

## 2018年6月度（第360回）ライフサイエンス分科会

開催日時：2018年6月21日（木）14:00～17:00

開催場所：日本図書館協会会館 5階 会議室

参加人数：9名

内容：クラリベイト・アナリティクス社 発表

記入者：クラリベイト・アナリティクス 吉富 志保

### ① 『疾患メカニズム探索と創薬ターゲット同定～ツールを使った効率的な手法の紹介』

演者：

ライフサイエンスソリューション ソリューションスペシャリスト 門岡 桂史

内容：

前半で同定した創薬ターゲットについて、後半でツールを使って効率的にそのポテンシャルを分析した。

<大量の情報をいかにして扱うか（オミックスデータの取り扱い方）>

- ・解析には Key Pathway Advisor (KPA) と MetaCore の 2 つの製品を利用

- ・大腸がん患者の遺伝子発現変化の情報を公共データベース（GEO）より取得して KPA で解析

- ・発現変動していた遺伝子を上流で制御している分子を探索し miRNA、特に microRNA21 の寄与を示唆

- ・MetaCore を用いて microRNA21 に関連する相互作用情報やパスウェイマップを調査

- ・1500 件を超える相互作用や複数のパスウェイマップが存在し、microRNA21 とがんの関連性はよく研究されていた

- ・パスウェイマップの構築状況等から、miRNA はがん治療薬のターゲットとして重要な候補の 1 つであった

<創薬ターゲットの分析>

- ・ここまでの解析結果から、miRNA に着目してその医薬品としてのポテンシャルを分析

- ・分析には Target Druggability と Integrity (+Biomarker module) を使用

- ・「創薬ターゲットとしての miRNA」「薬剤としての miRNA」「バイオマーカーとしての miRNA」の 3 つの観点から分析

<System Biology Solutions の紹介>

- ・MetaCore と KPA について、その具体的なコンテンツ及び機能について紹介

### ② 『ライフサイエンス情報の気軽で速やかな技術動向分析～Derwent Data Analyzer の活用』

演者：

IP ソリューションズ事業本部 ソリューションスペシャリスト 難波 剛志

内容：

大学や研究機関と協業するために、研究機関や研究グループ単位で研究内容をプロファイルす

る方法を紹介。

事例として「CART 細胞治療」をテーマに Clarivate Analytics 社の Derwent Innovation の文献情

報と特許情報を分析ツール Derwent Data Analyzer で分析した。

分析に際して、著者所属機関や企業名の名寄せが必要だが、Derwent Data Analyzer で効率的に名寄せすることができ、データの前処理に時間を掛けずに分析を進めることができる。研究開発の企画業務に役立つと思われる。