

OS09-3 アカデミック発創薬：東北大学の試み

○青木 淳賢¹，段 孝²，宮田 敏男²，土井 隆行¹，根東 義則¹，山本 雅之²，
大島 吉輝¹

¹東北大院薬，²東北大院医

大学には創薬指向の高い研究者・大学院生が集積し、製薬企業の創薬部門に多くの人材を輩出してきた。また、薬学・医学研究科を中心に創薬ターゲットの探索、化合物の合成展開、薬物代謝・体内動態、治験等の創薬の基本を成す学問を発達させてきている。しかし、大学では創薬ターゲットに対する大規模なスクリーニングが実施されておらず、これまで大学発の創薬はほとんど行われていなかった。このような状況のもと東北大学では化合物ライブラリーをスクリーニングするためのシステムを立ち上げ、大学内外の研究者が見出した独自の創薬ターゲットに特異なスクリーニング系を構築・実施することにより新規作用機序の創薬シードを見出し、さらに、世界レベルの実績をもつ薬学系合成グループと医学系インシリコスクリーニンググループが連携して、創薬リードとしての構造最適化を効率化しようと試みている。また、東北大学では、早期橋渡し臨床研究を目指し、インシリコ薬物動態予測、分子イメージングを含む非臨床試験(動物)に加え、ヒト早期探索的臨床試験を取り入れ、医薬品シードの特定を迅速化する試みが既に始まっており、これらの利用により、創薬シード探索から臨床研究まで一貫した創薬開発を目指している。本演題では、化合物ライブラリーに対する東北大学の具体的な取り組みの現状を紹介するとともに、課題・問題点についても言及し、討論したい。