

本書のねらい

新技術が一般的に広く利用されるようになったとき、イノベーションが起こる。逆にいかに優れた技術であってもそれが多くの人に利用されない限りは、その技術の価値は認めてもらえないだろう。そんな一般論を考えているときにふと、現在のプロテオミクス解析にもあてはまるのではないかと思うことがあった。質量分析計やプロテインチップといった技術を基盤とするプロテオミクス解析は飛躍的に発展し続けている。こうした解析技術は控え目に言っても、創薬研究において近年特に必要性が高まっているバイオマーカー探索や作用機序解析に対して、一定の貢献はしうる程度に成長しているのだが、有効活用されているとは言い難い。これは技術開発をする側と技術を何かに利用する側にある溝がどんどん大きくなっていることが主因ではないかと考えている。技術を利用する側の専門外の大多数の創薬研究者にとっては何の役に立つのかイメージができないまま技術が進歩していくので、その内容についてはますますわからなくなっているのではないだろうか。この溝を埋めるためには技術を理解できる人間が技術をよく知らない人に技術の詳細な説明ではなく、それがどんなことに使えるのかをわかりやすく伝える必要がある。

そこで本書は現在のプロテオミクス解析についてあまりよく知らない多くの創薬研究に携わる研究者が、この技術はどのようなことがどの程度できるのかということイメージできるように、具体例を盛り込みながら、わかりやすく伝えることをめざした。こうした本書の主旨をプロテオミクス解析の技術に造詣が深く、有効活用されている、第一線でご活躍の先生方に大変恐縮しつつも伺ってみたところ、ご快諾いただくことができた。どの項目を取ってみても、先生方の創薬研究に対する熱意が伝わってくる内容で、非常に役立つ情報が盛り込まれており、技術をどう役立てているのかが理解できると思う。ご多忙の中、ご執筆いただいた先生方にこの場を借りて厚くお礼を申し上げたい。本書を手にした方がプロテオミクス解析が今後ますます創薬研究に役立つ可能性を秘めていると感じ取り、これがきっかけで共同研究を始めたり、自分のところでも技術基盤を確立する、あるいはすでに確立されている方でも新たな視点で創薬をめざした研究を開始するなどして、プロテオミクス解析が一層充実し、創薬研究におけるバイオマーカー探索や作用機序解析を加速させるのに少しでも役に立つことがあるとすれば望外の喜びである。

2010年6月

長野光司