

金沢医科大学発バイオベンチャー企業

エムシープロット・バイオテクノロジー(株) 設立にあたって

金沢医科大学総合医学研究所先進医療研究部門
プロテオミクス研究分野・腎機能治療学(兼任)助教授
株式会社エムシープロット・バイオテクノロジー代表取締役

友杉直久

このたび、金沢医科大学総合医学研究所先進医療研究部門プロテオミクス研究分野でのプロテオミクス解析技術を基に、金沢医科大学発のバイオベンチャー企業「株式会社エムシープロット・バイオテクノロジー」を8月1日に設立させていただきました。設立にあたりましては、弊社研究所を総合医学研究所内に置かせていただくなど、小田島肅夫理事長、山本達学長、松井忍所長をはじめ、金沢医科大学の皆様のご理解と惜しみないご援助をいただき深く感謝いたしております。

ヒトの全ゲノムが解読されたポストゲノム時代において、蛋白質／ペプチドの発現・機能解析手段としてプロテオミクス技術の重要性はますます大きくなっており、これにより疾患特異マーカーを捉え、早期診断を行い、さらに個々を対象とした個別化治療への展開が期待されています。特に、米国食品医薬品局FDAは2004年にクリティカル・パス・イニシアチブを提言して以来、様々なガイダンスを発表し、より早くより低コストでより安全な医薬品の開発を目指していますが、その手段として従来の「ファーマコ・ゲノミクスの利用」に加え、本年は「ファーマコ・プロテオミクスの利用」に関する新たな提言を行い、プロテオミクス技術による疾患マーカーの探索とそれによる疾患のモニタリングを重要課題として挙げて



います。このような状況において、われわれは幸いにも、昨年5月一滴の涙に含まれる蛋白質のプロテオミクス解析により、初めてシェーグレン症候群の診断を可能にしました。また本年4月には、鉄代謝を制御する血清ホルモン「ヘプシジン」を初めてプロテオミクス技術で検出するなど成果を挙げることができました。このヘプシジンは、多方面から注目されており、血液透析患者や炎症性疾患に伴う貧血の評価や抗癌剤投与に伴う副作用としての骨髄機能低下、さらに骨髄移植時の骨髄機能評価など、すでに臨床応用段階に入っています。また最近では、膵癌や前立腺癌、アルツハイマー病に発現する疾患候補蛋白質／ペプチドも見つかり、その同定研究を進めています。

このような世界のプロテオミクス研究の動きの中で、われわれのプロテオミクス研究システムを、疾患の診断のみならず、個別化医療やヘルスケア・システムの構築などに応用することにより幅広いビジネスが展開できると判断してこのたび企業化に踏み切りました。金沢医科大学総合医学研究所と弊社との共同研究で、液相二次元電気泳動装置(ベックマン)とプロテインチップ・システム(サイファージェン)、質量分析装置(島津)を組み合わせて血清、尿、涙、髄液などに含まれる蛋白質／ペプチドを網羅的に、かつ短時間で測定・解析する技術の開発を続け、この成果に基づく臨床への技術利用を弊社のビジネスの中心に置く予定であります。今後は、癌、虚血性血管疾患、老化の解析を主な研究対象として、健康診断や人間ドックと連携したヘルスケア・システムを早急に作りあげたいと考えています。

金沢医科大学での研究成果の事業化にむけて、とりあえず第一歩を踏み出すことができました。大学発ベンチャーにとりましては、大学の研究成果が命です。今後は、金沢医科大学の先進医療研究を担う一員として、その名に恥じぬよう研鑽を積み、さらにベンチャーとして開発を進め、その成果を社会に還元していくことを使命と考えております。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。