

## グローバル COE プログラム事業完了にあたって

2007年に始まった慶應義塾大学医学研究科を主体とした生命科学グローバル COE プログラム「In vivo ヒト代謝システム生物学」は、世界をリードする創造的な若手研究者を育成する国際的に卓越した教育研究拠点を形成することを目的として発足しました。そして、この2012年の3月に終了します。医学研究科、理工学研究科、政策メディア研究科に跨る横断的な陣容で、的を絞った目標・学際的研究領域の構築と先導を果たすのは容易なことではありませんでしたが、このプログラムの展開によって、慶應義塾大学は代謝システム生物学、システム医学の領域で世界に認知される拠点となったと自負しております。

このプログラムでは「代謝システム生物学」を開拓するための教育研究指導體制として4つの重点領域クラスタである「生体防御系代謝クラスタ」「in vivo モデル開発クラスタ」「代謝ネットワーク解析クラスタ」「細胞分化・代謝制御解析クラスタ」を設置し、クラスタ間の融合研究によって高分解能顕微鏡質量イメージング技術の確立を果たしました。大学院博士課程のRAに対しては、国際的な経験を積ませるため、授業の英語化、海外提携機関からの教員招聘、国際学会での発表、短期留学を支援してきました。また、本グローバル COE プログラムで学んだ若手研究者が Nature, Science, Cell Stem Cell, Cancer Cell, PNAS 等の一流雑誌に成果を発表したことは大変喜ばしいことであります。「ヒトの組織化された細胞集団の機能を実験動物の体内で再現する」「ガス分子や水分子の生体内挙動を可視化する」「代謝物を網羅的に可視化する」「宿主 寄生体関係を代謝生化学・解剖学で解明する」「代謝システムの振る舞いをコンピュータで予測し、実証する」など、荒唐無稽な提案で始まったこのプログラムですが、若手研究者や事業推進担当者の皆さんの熱意のおかげでこれらのミッションを果たすことができました。

この冊子はこの5年間の集大成として、本グローバル COE プログラムのメンバーとその成果をまとめたものです。是非多くの方にご覧いただけましたら幸いです。プログラム終了後もさらに困難な課題を掲げて「代謝システム生物学・医学の先導的拠点」としてさらに発展させていきたいと考えております。

最後になりましたが、当プログラムを5年間サポートしていただいた文部科学省、日本学術振興会、清家篤塾長を始めとする慶應義塾大学執行部の皆様方、慶應義塾大学研究支援センターとGCOE事務局の皆様方、事業推進担当者の皆様方、本拠点に参加していただいた若い研究者諸君と大学院博士課程の諸君、本拠点メンバーの共同研究者と評価委員の皆様、そして本冊子の編集に携わっていただいた全ての皆様に、心より御礼申し上げます。



慶應義塾大学 医学部長 教授 末松 誠