

# 慶應義塾大学医学部「臓器発生医学講座」における抱負

小林 英司

20世紀、臓器移植医療は臓器不全で死に陥る患者を確実に救命し、健康な状態に戻すことのできる究極の治療となりました。しかしこの究極の医療行為は、人というドナーが常に必要です。将来は移植に頼らない治療法の開発はもとより、脳死または生体移植にせよ人というドナーに頼ることなく、「移植可能な臓器を作り出す」ことが必要と思います。人の臓器を丸ごと作るという学問（臓器再生医学; **Organ Fabrication** と命名）は、慶應義塾大学医学部の永い歴史の中でも後世に残る学問となると信じています。これまで培ってきた英知を振り絞りこの学問の発展に挑み、慶應義塾大学医学部に本学問の「古」を作りたいと思います。新設していただく講座では下記の3つを信条に努力いたします。

## （1）「我より古を作す」

現在いかなる万能細胞を使っても試験管内 (*In vitro*) で臓器を発生させることはできません。私はこれまで生体系を使って、複雑な臓器構築を持つ丸ごとのヒト臓器を作りえる手法を研究してきました。その手法を再度、試験管の中で再現して、移植可能な臓器を作りたいと考えています。前人未踏の新しい分野ですが、困難や試練が待ち受けていても、それに耐えて開拓に当たるといふ、勇気と使命感を表した福沢先生の言葉を講座の座右の書としたいと思います。まず現在取り組んでいる「ヒトの細胞を受け入れるブタの作出」と「脱細胞技術をベースとした臓器を再構成する研究」を推進したいと思います。

## （2）グローバル展開する最高の医療技術者集団の育成

慶應大学は卓越した人材を輩出してきていますが、グローバルに本研究領域を展開することでさらなる人材を育成したいと思います。私がこれまで取り組んできた卒前卒後の医療技術教育システムをベースに医学を実学とした後輩を育てたいと思います。また基礎医学のみならず理学、工学さらにはバイオエシックスを貴重とした人文系人材と伴に先進的治療法のトランスレーショナル・リサーチを展開したいと思います。

## （3）社会が応援する産学連携プロジェクト

医学は最終的に企業ベースで医薬品・医療用機器が供給されなければ医療として一般化しません。極めてハードルの高い研究を探索段階から行なうことは企業にとってはリスクが高いと思われます。しかし、この「移植可能な臓器を作り出す」という研究の医学医療への貢献を十分理解した企業と透明性を持ってプロジェクトを進めたいと思います。