

## 【MedSci Forum】医療科学類の担当にあたって

上 妻 行 則 (臨床医学系)

平成 21 年度から医療科学類の血液学、凝固・線溶学の講義と実習などを中心に担当することになりました。宜しくお願いいたします。

私は、2001 年に現在の医療科学類の前身である筑波大学医療技術短期大学部衛生技術学科を卒業しました。私が衛生技術学科に在学していた当時のつくば市は、日用品の買い物をするにもつくばセンターまで行かないといけない不便な町であり、研究所中心の町であるために人通りが少なくとても寂しいものでした(現在も夜になると人が少なく、暗くて寂しいのには変わりありませんが)。卒業後は大学院へと進学し、本学臨床医学系血液内科長澤俊郎前教授のもとで巨核球・血小板研究を始めました。巨核球・血小板は、共に非常に脆弱な細胞であるために、研究材料として扱いにくく、赤血球や白血球と比較して研究が遅れています。私が師事した長澤前教授は巨核球研究の第一人者であったため、巨核球・血小板に関する多くのことを学ばせていただきました。現在は、スクリーニングによりターゲットを絞った分子の遺伝子改変マウスを使用し、血小板が産生されるメカニズムを中心に研究を行っています(図 1)。血小板産生のメカニズムを解明することは、単に細胞生物学的に新たな知見を加えることにとどまらず、これらの血小板増多・減少症を来す様々な疾患の機所の解明や治療法の開発などに貢献す

ることが可能であると信じています。

さて、私がつくば市に在住し 11 年が過ぎましたが、この間つくば市は開発が進み(つくばエクスプレス開通やつくばセンター地区の整備)、とても便利で過ごしやすい町へと変化しました。この町の著しい変化と同様に科学・医療の世界もこの 10 年来で目覚ましい変化を遂げています。医療技術短期大学部在学当時は、世界で最初の体細胞クローン動物であるヒツジのドリーが誕生して間もない頃でした。体細胞クローン動物作成の技術の高さが注目される反面、その応用などにおける倫理観が世間で問題となっていました。一方で現在は、京都大学の山中伸弥教授による iPS 細胞の発見以降、瞬間に世界各地で iPS 細胞から様々な細胞への分化が報告され、これまで治療が困難と考えられていた疾患への臨床応用に期待が高まっています。このように、その分子細胞生物学分野の技術の進歩は目覚しく、10 年前では全く想像の出来なかった世界が今私達の目の前に広がっています。また、近年は生活習慣の変化や疾患の多様化に伴い、高度な知識や技術を有した臨床検査技師育成が急務であり、通常の検査室での検査業務のみならず、医療現場の一員として活躍できる臨床検査技師が求められています。医療科学類では、臨床検査技師としての技術習得に関する科目のみならず、その他多く

の知識や技術を獲得することが可能な科目も開設されております。是非この利点を生かし、幅広い知識・技術を身に付けていただきたいと思います。さらに幸いなことに、筑波大学には学類レベル以上のより高度な技術を習得することが可能な大学院もあります。事実、医療科学類の多くの先輩が進学し、今春医療科学類第一期生が無事修士課程を修了しました。修了した人の中には、病院検査室へ就職する人、企業へ就職する人、博士課程に進学しその道を極めようとする人もいます。諸先輩方と同様に、皆さんが在学中にしっかりとした目標を持ち、歩んでいくことを期待しています。また、皆さんの在学時の目標は臨床検査技師国家試験の合格です。他の学類と比較して医療科学類は講義日程が密で、とても大変だと思いますが、私も臨床検査技師として卒業時に皆さんがそろって国家試験合格を勝ち取れるようしっかりサポートしていきたいと思っていますので、一緒に頑張りましょう。どうぞ、宜しくお願いいたします。

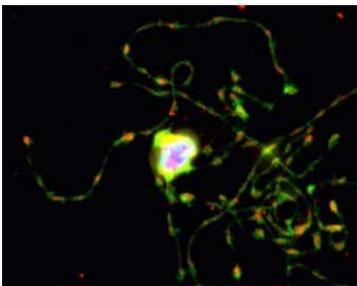


図 1. 血小板産生巨核球