

【特別寄稿】 生化学・同実習の担当にあたって

久 武 幸 司 (人間総合科学研究科 分子情報・生体統御医学専攻 / 基礎医学系)

平成18年度より医療科学主専攻の生化学の講義と実習を担当することになりました。よろしくお願いします。私は、岡山大学医学部を卒業後、一年間の臨床経験の後、東京大学医学部第一生化学教室で大学院生として研究を始めました。生化学教室と言っても、当時は真核生物の分子生物学が流行し始めた頃で、教室でも分子生物学的手法を用いた研究が主流で、私自身も村松正実教授の専門領域のリボゾーム RNA 遺伝子の転写調節を大学院でのテーマにしていました。大学院を終了後、転写研究をさらに進めるために、ニューヨークにあるロックフェラー大学(日本ではあまり聞かない大学ですが、野口英世が昔いた所です)に留学し、Rboert G. Roder 教授の下でRNAポリメラーゼ II 系の転写の研究を始めました。帰国後は、埼玉医科大学第二生化学教室(後の分子生物学教室)で転写研究を続け、今年1月に筑波大学に赴任しました。今後も転写・クロマチン関連の研究を続けてゆくつもりです。

医療科学主専攻では生化学を担当するのですが、私の経歴をみても明らかのように、近年は生化学と分子生物学の境界が曖昧になってきています。また、細胞生物学、発生学、遺伝学などの関連分野との境界もだんだんなくなりつつあります。学生の皆さんはすぐに気づかれると思いますが、同じ先生が違う科目で何コマか講義を担当したり、また一つの科目を何人もの先生が担当したりすることがあると思います。特に、生化学、分子生物学、細胞生物学、発生学、遺伝学等に関連する講義ではその傾向が顕著だと思えます。これは、現在の生命科学が非常に速いスピードで進んでおり、学問間の境界が曖昧になっていることの反映でもあるわけです。むしろ、このような講義体系から、今の学問の流れを感じてもらえると良いのではないかと思います。学問の最

先端では新しい知見が次々と生み出されていますから、色々な意味で流動的です。講義では現在の生命科学研究の新しい流れも少し取り入れたいと思っていますので、教科書に余り取り上げられてない内容があるかもしれません。それはこのような理由があるからで、新しい内容にも怯まずにチャレンジしてくれることを期待します。大学教育では既存の知識を教科書的に教える以上のことが求められます。勉強する学生さんにもそのような態度で、知的好奇心を持って講義・実習に臨んで欲しいと思います。

さて、近年は国立大学の独立法人化など、大学にも大きな変化が起こり始めています。外部評価等を通して大学教育にも常に変革を求められており、社会からの要請を無視することができなくなりつつあります。社会が大学に求めているのは、例えば企業の求める人材像などとしてマスコミ報道等でよく見かけます。こういう報道の一つで見かけたのですが、一般企業が大学で教えて欲しいと思っていることには、1)「基礎知識および専門知識をしっかりと身につける」ことや、2)「情報収集をして自分の考えを持つ」ことなどが、上位にきています。また大学卒業生に足りないことは何かというと、「独創的な発想をする」ことが挙げられています。以上の観点から、生化学の教育に当たって次の3点に注意して教育をしたいと思えます。1)生化学の基本をしっかりと理解する。2)生化学を通して論理的に考える習慣を身につける。3)自分の興味のあることを見つけ自分で新しい発想を持つ。

筑波大学の医療科学主専攻では臨床検査技師の養成にとどまらず、広く医療の分野で活躍できる人材を養成することを目的としています。そのため、カリキュラムには臨床検査技師の資格獲得に必要な科目だけではなく、さら

に研究を目指し、大学院進学につなげる科目も多くあります。特に、上記の3)については、卒業研究としてカリキュラムに組み込まれていますが、大学院に進学して初めて身につくものと思われます。より多くの学生さんが生命科学全般に興味をもち、さらに高い目標に向かって自分を伸ばせるように、しっかりとサポートしたいと思っています。