

信州大学医学部出身の 基礎医学研究者を創るには

田 淵 克 彦

平成24年9月18日付で、神経生理学講座（仮称）の教授に就任しました田淵克彦と申します。平成25年4月1日から講座名を分子細胞生理学に改め、講師1名、助教2名、技官2名、大学院生3名、秘書1名で、医学科の生理学（統御系）の教育と研究を始めたところです。私は前任地が研究所であり、その前は長いアメリカ生活をしていたため、学生教育にあたるのは今回が初めてです。しかし、実はもともと医学教育に強い関心を持っており、医学部出身の研究者を少しでも多く育てたいと考えておりました。このことにつきまして、私のこれまでの経験を交えながら述べさせていただきますと思います。

私は医学部卒業後すぐに基礎医学の大学院に入り、以後神経系の研究を行ってまいりました。私は大学入学以前より基礎医学の研究者を目指しておりました。大学に入学すると、低学年のうちには同級生の中に、私と同じように基礎医学志望が多くいたのですが、学年が進むにつれこれがだんだん少なくなり、最終的に卒業後すぐに基礎医学の大学院へ進んだのは私を含めて学年で2人ほどでした。医学部では将来臨床医になることを前提にして教育されるため、基礎医学に関する情報が得られにくいことと、他の人と全く違う道へ進むには相当な勇気がいり、当初は基礎医学を志望していても結局、臨床科の中から進路を選択する結果になるのだと思います。私は、学生のころより医学部出身者の進路は幅広く開けているべきだと考えていたので、臨床医養成中心の教育に不満を感じておりました。これらのことから、私は、単に研究者になるためだけに基礎医学を目指すのではなく、将来医学教育に携わって、研究志向の医学生を育てて増やしていきたいという動機から、基礎医学への志望がより強くなっていきました。私が大学院に入るころは、基礎医学へ進む人は数が少ないので、教官になりやすいと言われておりました。しかし大学院在学中、研究業績至上主義の風潮がどんどん強まり、大学でポストを獲得するには有名雑誌に論文を掲載することが必要になって来ました。当時は有名雑誌に掲載されている論文の大部分が欧米の研究室からのもので占められており、研究業績を挙げるには、海外に留学するのが近道だと考えるようになっていきました。大学院終了時点で、日本のポストの話もなかったわけではなかったのですが、10年後の自分を想像したとき、今選択する道は、より研究業績が挙げられそうな方向へ進むべしと考え、学位取得後思い切って米国へ留学しました。

実際に米国へ行ってみると、今まで私が思っていたのとは様々なものが異なっていることに気付きました。当時、日本人は自己主張が足りないと言われておりましたが、米国では自己主張の強い人間は嫌われます。日本人は勤勉だとよく言われておりましたが、研究室にいた外国人は日本人よりよっぽど働いており、彼らほどアグレッシブに働くのは日本人には体力的にきついのではないかとも感じました。また、日本人は暗記中心の勉強ばかりして独創性に乏しいと考えておりましたが、こ

れなどは大ウソで、明らかに日本人は欧米の研究者に比べて知識負けしています。逆に、独創的なことをしなければいけないという意識は日本人の方が強い気がしました。私が留学していた研究室は、アメリカの神経科学分野で最も研究費の潤沢な研究室の一つだったのですが、研究費を物凄く儉約して使っており、日本では普通に業者から購入している物品も、自作して作っていました。

私は留学当初、2、3年アメリカの研究室で働いて手っ取り早く業績を挙げれば日本で簡単にポストが見つかると考えておりました。しかし、アメリカではちょっとデータが出たくらいではなかなか論文を出させてもらえず、論文の数を稼ぐには、日本よりはだいぶ不利だと感じました。その代わり一流雑誌、特にこの分野の三大誌と呼ばれる Nature, Cell, Science に論文を出すことを第一目標としている傾向が強く、特にアメリカで独立ポストを獲ろうと狙っている人には、これらに論文を掲載することが必須でした。私は結局10年間、アメリカに留学しておりましたが、この間に日本の研究レベルはどんどん上がり、アメリカのみならず日本でポストを獲るためにも、何とかして三大誌に論文を掲載したいと考えるようになりました。三大誌に掲載される論文の傾向として、ジーンターゲティングマウスを材料とした研究が多いことに気付き、自分もジーンターゲティングマウスを沢山作成しました。苦勞の甲斐あって、やっと Science 誌に筆頭著者として論文を掲載することができ、愛知県岡崎市にあります生理学研究所に准教授として就職することができました。

生理学研究所は内部昇格が禁止されているので、昇進するには別の大学へ異動しなければなりません。生理研に赴任後3年も経たないうちに突然、私のいた研究部門の教授がヨーロッパの研究所からヘッドハンティングされ、私も次の行き先を探さなければならない状況になりました。そんな時、幸運にも信州大学に生理学の教授として受け入れていただけることになり、現在に至っております。

私はもともと、医学部で学生教育を行いたいと思っていましたので、ようやく念願がかなったところです。平成24年度はカリキュラムの改編期だったため、着任早々、医学科2、3年次生合同で生理学（統御系）の講義を行いました。講義の中で、自分の学生時代の話や、基礎医学の宣伝などを大に行っております。その甲斐あって、個別に私の教室を訪れて、「実は基礎医学に進みたいと思っています」と告白する学生が既に10人を超えております。ご存じの通り、今は私の学生時代と違い臨床研修が義務化され、卒後すぐに基礎医学の大学院に入るのは難しくなっていると思います。このまま放っておくと、医学部出身の基礎医学研究者が絶滅してしまうのではないかと危惧されます。だからこそ、基礎医学研究者になりたいという医学部の学生の希望を大切に育て、研究者になるための情報を積極的に提供し、少しでも多くの医学部出身者の研究者が育ち、将来教官として医学部の教育にあたるよう、力になりたいと思います。そのために、私がこれまで経験してきたことや、アメリカで感じたことなど、講義の中でもふんだん取り入れて話していきたいと考えております。

(信州大学医学部分子細胞生理学講座教授)