

国立大学の大学院は臨床微生物学のプロを育成しているか？

— 大学院における研究能力を有する臨床検査技師育成とその将来展望 —

Graduate Schools of Health Sciences in National Universities in Japan

Really Educate Clinical Microbiology ?

— Current Status and Future Problems —

かわ かみ よし ゆき
川 上 由 行
Yoshiyuki KAWAKAMI

I. 国立大学医学部保健学科の設立目的は？

3 年制医療技術短期大学の改組から 4 年制医学部保健学科での学部教育へ（学士の臨床検査技師の育成）

1958 年に制定された衛生検査技師法が改訂され、採血に加えて臨床生理学的検査業務等の業務範囲の拡大が規定された「臨床検査技師等に関する法律」が施行されたのが 1971 年であった。そして、2009 年には、この法律が一部改定された。この時の最大のポイントは、これまで「医師の指導監督のもと」で行われてきた臨床検査業務が、「医師の指示のもと」で実施できるようになったことであった。

今や、3 年制短大 / 専修学校の臨床検査技師教育から 4 年制大学における臨床検査技師教育へと移行して何年かが経過している。平成 20 年には 20 校ある国立大学医療技術短期大学のすべてが、国立大学医学部保健学科に改組され、その中の検査技術科学専攻の中での臨床検査技師教育へと移行した。つまり、学士の臨床検査技師が輩出されるようになったのである。短大卒では、学士の資格がないために大学院等への途が閉ざされたり、ステップアップするには放送大学等を利用したり学位授与機構を活用しての学士の学位取得が必要となるなど容易ではなかったが、4 年制の大学教育の開始により、短大卒業生にも編入学の途が開かれるに至った。

国立大学の保健学科検査技術科学専攻に入学してくる学生の偏差値 / 能力は概ね、国立大学の中では医学科に次いで高いのが一般的である。優秀な学生が入学し、その多くが大学院へ進学し、学位を得た

後にどのような職を得ているかについては、意外に知られていないように思われる。大学院を修了後の進路として、彼等のほとんどは、医療職以外の食品関連企業、医薬品関連企業等の研究機関への就職を目指している。つまりは、臨床検査技師として医療機関へは進出していないのである。

現在の臨床検査部門は、国立大学以外の 4 年制大学で学んだ臨床検査技師によって支えられているのである。確かに修士や博士の学位を有する臨床検査技師は増加傾向にあるが、そのほとんどは、既卒の技師が社会人大学院生として、仕事と両立させながら取得しているケースがほとんどである。国立大学保健学科卒業生が、大学院まで修了して医療機関に臨床検査技師として勤務するケースは極めて稀であるのが実状である。

少なくとも、国立大学保健学科に入学して来る多くの学生の目には、臨床検査技師が、憧れの職種、目指したい職種、理想の職種として認識されていないのが事実なのです。保健学科卒業生が、臨床検査技師国家試験を受けない、そもそも臨床検査技師を目指さないのは、何処に原因があるのだろうか。

国立大学保健学科を卒業した、また大学院を修了した優秀な学生が、是非とも目指したい、憧れの職種として臨床検査技師を位置づけ難い状況があるからだと、私は考えている。

実際、入学して来る学生には、例年一定の割合で、第一志望の医学科への入学が叶わなかったとする挫折感を持って入学してくる者も確かにいるが、第一志望で入学してくる学生も多いのは事実である。教育に携わる教授 / 准教授のかかわり方が、学生が進路を考える際に大きな影響を及ぼしている事実是否

めない。臨床検査のおもしろさを、臨床検査の魅力
を、臨床検査の臨場感を、臨床検査の醍醐味を、学
生に語りかけることができる教授／准教授が、一体
どのくらいいるのだろうか？ 学生が、臨床検査技
師を、魅力のある、夢のある、命をかけても良いほ
どの、憧れの職種として目指したくなる様な語りか
けができる教員がどのくらいいるだろうか？

II. 大学院医学系研究科保健学専攻博士 前期／博士後期課程の設置目的は？

修士／博士の学位を有し、研究能力を兼ね備え
た臨床検査技師の育成

臨床検査技師教育が4年制教育課程のなかで養成
されるようになると、その教育を担う教員の充足を
どうするのか、また大学院教育を担うに相応しい実
績・業績を有する教員の充足をどうするのか、とい
う課題に直面する。

つまり、保健学科検査技術科学専攻教員には、学
部教育と大学院教育とを併せ教育する能力が求めら
れている。大学院教育に相応しい業績を有する臨床
検査技師が教育するのが理に適っているが、なかな
か条件をクリアーできる人材はまだまだ少ないのが
実状である。

臨床検査の現場を担う、いわば即戦力としての臨
床検査技師教育が求められた時代もあったが、今日
では、日常業務に潜む問題点を拾いだし、問題発見
能力を研磨し、それらをきちんと解決していく問題
解決能力とを併せて有する人材こそが、求められる
臨床検査技師であり、そんな人材に未来の、これか
らの臨床検査学を切り拓いていって欲しいのである。

然るに、大学院における修士／博士に相応しい研
究の指導ができ、且つ、研究データを英文論文とし
て世界に発信できるまでの指導力とを併せ有する人
材育成には、大学院教育は必須であるが、これらの
条件をクリアーできる人材は、残念ながら現状の臨
床検査技師のなかから求めるのは容易ではない現状
がある。

III. 4年制教育における医療職種の 国家試験受験資格

国立大学医学部保健学科検査技術科学専攻を卒業

すれば、臨床検査技師国家試験受験資格が得られる、
と思うのは当然だが、卒業資格が即、臨床検査技師
国家試験受験資格になるのは、医学科と歯学科の卒
業生のみである。保健学科の検査技術科学専攻を卒
業しても、また国立大学以外の公立／私立の4年生
大学の当該学科の何処を卒業しても臨床検査技師国
家試験受験資格はそれだけでは発生しない。理学部
／工学部／栄養学部／薬学部／獣医学部／等々の何
処を卒業しても、規定課目の取得が確認されれば、
学ぶ学部／学科／専攻等は問わずに国家試験受験資
格が発生する。こんなことを、保健学科で教育する
教員／保健学科で学ぶ学生もよく知らない実態があ
る。4年制大学教育は、「承認校」として位置づけ
られている。各種専門学校／医療技術短大等は、卒
業資格が即、国家試験受験資格である。医学科と歯
学科の卒業生のみ、医師／歯科医師国家試験受験資
格に加えて、臨床検査技師国家試験受験資格が発生
する。つまり、「承認校」なのです。数ある医療職
種で、大学教育が「承認校」で行われているのは、
臨床検査技師のみです。医師、歯科医師、薬剤師、
獣医師、看護師、保健師、助産師、理学療法士、作
業療法士、診療放射線技師、歯科衛生士、歯科技工
士、等々の全てが「指定校」で教育されている。臨
床検査技師だけが例外なのです。臨床検査技師の国
家試験の受験資格は、医学部、歯学部の卒業生に加
えて、獣医学部、薬学部の卒業生にも、さらに、理
学部、工学部、栄養学部の卒業生に対しても、厚生
労働大臣指定の5科目（臨床検査総論、医用電子工
学概論、臨床生理学、臨床化学、放射線同位元素検
査技術学）を含む計17科目の単位を取得すれば、
臨床検査技師に挑戦できる。多様な分野からの人材
育成が大義名分なのです。

これまで、4年制大学が指定校に認可されない本
質は、文部科学省が所管する「医療関連技術者養成
制度解説」の記載内容にある。同解説には、医師以
外の看護師、理学療法士、作業療法士など、いわゆ
る国家資格を必要とする医療専門職の区分、職種の
定義、養成機関の教育組織等が記載されている。

その中の臨床検査技師養成にかかわる養成形態
の欄には、短期大学・専修／各種学校となっており、
大学院は勿論のこと、大学の記載もない。他の職
種では、保健師、助産師、看護師、理学療法士、作
業療法士、診療放射線技師は勿論のこと、比較的

新しい臨床工学技士、言語聴覚士、視能訓練士、義肢装具士のみならず歯科衛生士、歯科技工士、柔道整復師やあん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師など、すべてにおいて養成形態の上限は大学あるいは大学院と記載されている。今や、大学教育が主流である時代にあつて、臨床検査技師教育だけが大学教育／大学院教育での養成が認知されていない。この疑問を誰が明確に正当化して説明できるのでしょう。

IV. 国立大学／大学院の臨床検査技師教育に対する使命

今の状況では、国立大学の優秀な学生は、保健学科、そして大学院を修了後に、医療分野以外の領域に流出することが当然となり、医学医療分野の臨床検査技師は、国立大学以外の教育機関で養成された臨床検査技師で占められることになる。優秀な人材を一人でも多く、医学医療の分野に進むようにするためには、何が必要なのか。もちろん、臨床検査技師の身分や制度上の問題点を早急に改善して、中学生・高校生が、憧れの職種、是非とも目指したい職種に位置づけてくれるようにしていくことは必須であるが、大学や大学院で教育に携わる教員（教授／准教授）が、臨床検査の魅力、醍醐味等を、臨場感を持って学生に語る必要があると考える。臨床検査の現場の素晴らしさ、研究課題が日常業務に潜んでいて、尽きない興味に溢れていることを、学生に語るができることこそが最重要だと思う。

然るに、現状の国立大学医学部保健学科検査技術科学専攻に、臨床検査学の奥深さを語りかけることができる教授／准教授が何人いるだろうか。臨床微生物学の教授／准教授で、「日本臨床微生物学会」に参加したことのある教授は何人いるのでしょうか？

臨床微生物検査の魅力が学生に全く伝えられていないのです。少なくとも、臨床微生物検査を担当している現場の臨床検査技師のほとんどが所属している臨床微生物学会等の学会で活躍されている方に教育を担当していただきたいというのが私の思いです。

私は、臨床検査技師教育が大学／大学院教育の中で育成されることを、文部科学省が管轄する医療関係技術者養成制度の中に位置づけていくことは必然であると考えている。そして、臨床検査技師教育が、

大学／大学院教育の中で行われ、これまでの「承認校」ではなく、他のすべての医療職種と同様に「指定校」の中で教育できる時代を構築していただきたいと思う。

私は、臨床検査技師が主体的に後進を育成する教育環境へ向けて、まずは、臨床検査技師が、きちんと自覚を持って、医師と対等以上の実績／実力を付けていくことが大前提になると考えている。そんな思いを胸に、私は私自身の大学での教育／大学院での教育に携わってきた。

なお、そんな中、2012年に4年制大学で初めての指定校が誕生したことは特筆に値する。神戸常盤大学保健科学部医療検査学科である。私立の大学であるが、文部科学省が指定校として認可したこの意味は大きい。今後は、私立大学を中心に波及し、国立大学が一番最後になるのかもしれないが、是非とも多くの大学が追隨していくことに期待したい。

V. 大学院における研究能力を兼ね備えた臨床検査技師の育成とその将来

現場での日常業務を行いながらステップアップを目指す臨床検査技師を適切に学位取得へと導くのも大学院の使命である。日常業務は宝の山で、研究の材料はいくらでも転がっている、というフレーズは彼方此方で耳にする。しかし、日常業務で遭遇する事例を正確に理解し、一緒に考え、そして研究テーマに位置づけて指導し、英文論文として投稿する迄の指導ができる教員がどのくらいいるだろうか。自身の研究テーマの関連領域と一緒に研究することでの研究論文作成を指導する教員が多くはないだろうか。日々の業務から派生する疑問点を研究テーマとして、英文論文作成まで指導できるのは、現場経験のない教員には無理があると考え。臨床微生物学（臨床検査学）の進展に寄与する人材育成には、臨床微生物検査（臨床検査）を熟知した、臨床微生物学（臨床検査学）のプロフェッショナルでなければできないと考える。そんな研究能力をも兼ね備えた人材が彼方此方の医療機関から輩出されることが、明るい臨床検査技師の未来へ繋がり、臨床微生物学（臨床検査学）の進展が保障されていくのだと思っている。

私は臨床細菌検査を中心に臨床検査学の進展を具

に見てきた。信州大学病院検査部技師長から信州大学医療短大助教授に転出してからは、信州大学医学部保健学科、そして大学院医学系研究科保健学専攻にまで発展した母校と共に歩んできた。

前述したように、4年制大学の指定校化が一校であるが実現した。国立大学の指定校化は、一番最後かもしれないが、一年でも早くに指定校化を目指して欲しいと念じている。

夢のある臨床検査技師の将来を語れるような、そしてこれからの中学 / 高校生が目指したい憧れの職種として位置づけてくれるような、そんな臨床検査の未来を創造する後進が、全国の国立大学を含む臨床検査技師養成校から、全国の医療機関から続々と輩出されることを願いながら、臨床検査技師、そして臨床微生物学（臨床検査学）の進む方向を見守っていききたい。