

## 未来への希望に満ちあふれた臨床検査技師を 育成するために

三木 友香理\*

[要 旨] 医療現場において、臨床検査技師の業務拡大とともに、検査説明・相談のできる臨床検査技師が求められ、より専門性の高い知識や技術の習得が必要となっている。そのため、臨床検査技師教育は、国家試験合格に向けた学習のみならず、幅広い実践力の習得、さらには患者やチーム医療における他の医療職種とのコミュニケーション能力の向上が必要とされている。高知学園短期大学では、3年間の限られた時間の中で、臨床検査技師という目標に向かって進んでいけるよう、工夫を凝らした教育カリキュラムの充実を目指している。臨床検査技師への理解と興味を抱いて入学する学生を増やし、入学後は過密なカリキュラムに立ち向かう学生たちの心に寄り添っていくことで、今後の医療を支える希望に満ちあふれた臨床検査技師を育成できると信じている。

[キーワード] 臨床検査技師教育、臨床検査技師会学生会員制度、子どもゆめ基金助成活動

### はじめに

臨床検査技師教育に携わって6年が経過しました。長年の教育・研究経験を有する諸先輩方を差し置いて、私のような経験の浅い若輩者が教育と研究への想いをつづるとは、大変恐縮ですが、編集委員の先生方からのご依頼をいただきました。これを機に、臨床検査技師教育の変遷、私が目指す教員としての姿について、考えるきっかけを得たことに感謝し、私の想いを述べさせていただきますと思います。

### I. 臨床検査技師への一步

私は、平成7年岡山大学医療技術短期大学部衛生技術学科に入学し、臨床検査技師としての道を歩み始めました。当時、東京医科歯科大学をはじめいくつかの大学が4年制であり、国立大学に医学部保健学科の設置が始まった時期とはいえ、大

部分は3年制の短期大学や専門学校でした。入学して間もない時期から、臨床検査技師の養成施設は4年制化へ進んでいるという話を先生方から何度も聞きました。いつ4年制になってもいいように3年間で卒業してもらわなければならない、留年は有り得ない、といった先生方からの強いプレッシャーを日々感じていました。私たち学生は、緊張感あふれる雰囲気の中、落ちこぼれまいと真剣に日々の学習に取り組んだことを今でも鮮明に覚えています。

当時の先生方は、研究活動にも非常に熱心に取り組んでおられました。学生の講義や実習、卒業研究の指導を行う傍らで、同じ敷地内の医学部へ研究サンプルを持って通われていました。その姿は、当時、講義や実習に追われていた私に、ぼんやりとではありましたが研究への興味を抱かせていただくきっかけとなりました。

短期大学での3年間は、講義・実習・レポート

\*高知学園短期大学医療衛生学科医療検査専攻 ymiki@kochi-gc.ac.jp

の繰り返しの日々であり、長期休暇も集中講義に追われていました。一方、先生方からは、卒業後の姿として、放送大学で単位を取得し、学位授与機構で学士を目指す道について常にアドバイスをいただけていました。いずれ訪れる4年制化に対し、短期大学卒業生としてどのように立ち向かわべきかという心構えを常に意識させられていた学生生活でした。

## II. 研究者への道と教育の一步

私が卒業した平成10年頃は、臨床検査技師の求人是非常に少なく、就職氷河期でした。私は、臨床検査技師として、また細胞検査士として病院勤務を希望していた普通の学生でした。しかし、形態学や研究への興味もあり、岡山大学医学部解剖学第一講座(現 医歯薬学総合研究科細胞組織学分野)に事務補佐員として就職しました。これが、私が研究と教育に出会うきっかけとなりました。

事務補佐員といっても業務は、研究室の秘書業務のみならず、講義と実習の資料作成や組織学実習での指導補助や標本作製を経験させていただきました。知識を深めるために、組織学や発生学の講義には毎回出席し、学生とともに聴講しました。また、研究活動にも積極的に参加し、組織標本作製法や、電子顕微鏡標本の作製法、RT-PCR法や real-time PCR 法、遺伝子組み換え技術など数多くの研究手法も習得しました。特に、*in situ* Hybridization 法を用いた各種 mRNA 発現解析については、他大学の先生方との共同研究にも多数参加させていただきました。そして平成16年からは、非常勤研究員として研究活動により重点をおき、取り組んできた次第です。

一方、この時期に臨床検査技師教育の4年制化が一気に押し寄せ、また岡山大学大学院には医学修士課程や保健学研究科が設置されました。このことは私にとって、このままではいけない、何か動き出さなければという大きな刺激となりました。そして放送大学への入学、学士(保健衛生学)取得、さらには大学院進学への道しるべとなりました。

## III. 臨床検査技師教育と私

大学院保健学研究科博士前期課程修了後、香川県立保健医療大学で4年間、助教として勤務しました。この期間、大学院博士後期課程を修了し、博士(保健学)を取得、また細胞検査士の資格も取得しました。さらに、四国医療福祉専門学校臨床工学学科では解剖生理学と病理学の非常勤講師を経験させていただき、非常に充実した時間を過ごすことができました。

現在、高知学園短期大学に勤務して3年目となりました。日々急速に進歩する医療の世界において、学生が学ぶ知識や技術は、新たな検査法導入や検体採取業務に伴い、私が経験した同じ3年間の学習内容よりもはるかに多く、学生への負担の大きさを強く感じます。

私は現在、入学してすぐから国家試験に至るまで、解剖学、病理学、病理検査学、細胞検査学を中心に、一連の流れとして形態学の教育に従事しています。学生にとって、形態学、特に解剖学は非常に難しく、最初の関門になる学問であるといえます。覚えることが多く、逃げ出そうとする学生も少なくありません。私は常に学生に対し、自分の身体の構造もわかっていない人が医療を提供する人になってよいのだろうか?と問いかけます。自分や家族が患者として病院を訪れた際、正常の人体の構造や機能を理解していない人に検査を担当してほしいと思うか、自分自身の立場に置き換えて考えさせることが、医療人としての自覚につながるのではないかと考えています。また、私が教員として一番大切にしていることは、形態学を好きになってほしいということです。好きであれば、興味を持ち、積極的に講義や実習に取り組んでもらえるのではないかと考えています。

## IV. 高知学園短期大学における 特色ある教育

本学において、私が非常に魅力的であると感じることは、高知県臨床検査技師会とのつながりが深いことです。学生は入学時に学生会員として入会します。技師会主催の勉強会への積極的な参加、

また、臨地実習開始前の2年次の春休みには、現場で働く技師の方が来学し、3日間にわたり、血液、一般、微生物の実習を行っていただきます。学生は、臨地実習で訪問する施設の先輩方に指導していただけることで、より意欲的に実習に取り組み、3ヶ月あまりにわたる臨地実習に向かう自覚を得ているように感じます。実際に、実習期間中に教員が実習先を訪問すると、学内では居眠りをしていた学生も、先輩技師の一言を聞き逃すまいと必死に取り組んでいる姿を見ます。実習先の技師の方々には、忙しい業務の合間に教育を担っていただき、とても感謝しています。医学部では臨床教授という称号があるように、今後は本学においても臨床教員制度を設置することにより、実習施設の方々に教育を担っているという誇りや責任感が、今まで以上に感じていただけるのではないかと思います。教育機関と病院側が連携して次世代の臨床検査技師を育成していくことが必要であると考えます。

また、3年後期には、前任の吾妻美子先生より引き継いだ臨床病理学演習を担当しています。本演習は、学生がそれぞれ興味を持った疾患について、担当教員とともに社会的背景・原因・疫学・臨床症状・検査法・治療・予後など系統的に調べ、20分のプレゼンテーションを行います。私一人で40名余りの学生を個別に指導することは時間的に厳しいため、医療検査専攻の先生方に3～6名程度の学生指導をお願いしています。この科目の評価法は、学生同士によるプレゼンテーションのルーブリック評価と担当教員による資料作成への取り組みを評価します。毎時間、講義の最後には担当した疾患に関連のある国家試験過去問題を5題ずつ選び、それぞれ学生が責任をもって解説を行います。国家試験直前に、このような形式で学生が互いに学びあう姿勢を持つことは、非常に有意義であると感じています。同時に学生アンケートからは、「毎時間、プレゼンテーションの準備をしている先生はすごいと思った」や「評価をすることの難しさを知った」などのコメントもあり、初めて経験するプレゼンテーションに、学生は人にわかりやすく伝えることの難しさも学ん

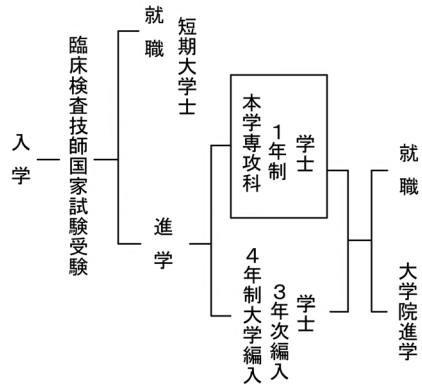


図1 本学における入学以降の流れ

でいるように思います。本演習は、学生にとって、非常に価値あるものとなっていることを実感しています。

本学には短期大学卒業後、1年制の専攻科へ進学し、学士(保健衛生学)を取得する道があります(図1)。臨床検査学教育は大学が主体となっていることは、学生も十分に感じており、専攻科進学を目指す学生が増えています。学士取得は、将来、大学院進学の道も広がるため、積極的に専攻科への進学を進めています。しかし、現在の定員は10名と希望者全員を受け入れることができていないことは、非常に残念です。今後、少しでも多くの学生に学ぶ機会を与えるためにも、専攻科が4年制化への足がかりとなるよう、私たち教員も充実したカリキュラムの設置を常に意識しています。専攻科では、修了研究の合間に、3年間では学修する時間がなかった、検査データから疾患を推測する病態解析学や超音波診断学、移植医療学など、より臨床に近い実践的なカリキュラムを修得することができます。また、修了研究では、私が学生時代に先生方から刺激を受けたように、教員自らが研究へ向かう姿勢を学生に示し、研究への興味を抱いてもらいたいと考えています。

## V. 未来への希望あふれる臨床検査技師を育成するために

本学では、平成26年度より、独立行政法人国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金助成活



図2 平成27年度「臨床検査をのぞいてみよう！」  
体験実習風景

動」の支援を受け、高校生を対象に「臨床検査をのぞいてみよう！」を開催しています(図2)。医師や看護師と比較すると、臨床検査技師やその仕事に関する認知度は低いと感じます。そこで、実際に病院で行っている臨床検査を高校生に体験してもらい、職業選択の一つにつながることを期待して開催しました。平成26年度は超音波検査、臨床化学検査、尿検査の簡単な講義と実習を企画し、49名の参加がありました。第2回となる平成27年度は血液型検査、微生物検査、病理検査の3項目を実施し、45名の参加がありました。本活動では、学生スタッフの協力を得て、学生を主体として高校生へ実習指導しています。実習中や昼食時には、本学での学生生活や将来の夢などを語り合い、参加者も学生スタッフもとても楽しい時間を過ごしています。平成26年度の参加者がその後、オープンキャンパスへ参加したり、本学を志望してくれたことは、私たち教員にとって、非常に大きな励みとなりました。今後、夢を抱いて入学する学生たちを、さらに大きな希望へと繋いでいけるよう指導することが、教員の重要な使命であると感じています。

また、近年、精神的な悩みやコミュニケーションへの不安を抱える学生も多いように思います。3年次には就職や国家試験への不安に押しつぶさ

れそうになっている学生もいます。時には恋の悩みもありますが、私は学生のどんな悩みにも、しっかり耳を傾けるよう努めています。学生の態度、表情の変化には敏感に対応することを心がけ、学生から面倒と思われようと、何か一言声をかけることを続けています。そんな日々を続けていると、ふと学生が悩みを話してくれることも多々あります。勉強や実習の悩みについては、臨床検査技師の先輩として、同じように3年制の教育を受けた先輩として、話をすることで学生の心がほぐれ、笑顔を取り戻していくこともあります。臨床検査技師への道を歩む決意をして入学してきた学生たちの夢を、しっかりと支えていくことが必要であると思っています。3年制教育では、過密なスケジュールに投げ出しそうになる学生もいますが、あきらめるのではなく、チャレンジする気持ちが生み出せるよう、時に厳しく時に優しく学生に寄り添っていきたいと考えています。

#### 最後に

現在、医療における臨床検査技師の役割は、非常に広範囲にわたり、それぞれが専門性を活かしていかなければなりません。そのために私たち教員は、国家試験合格のための教育のみならず、学生自身が目標や夢の実現に向けて全力を尽くせるように、魅力ある教育や研究への取り組みが必要です。高度な医療と専門性の確立が進む中、学生たちの知りたい、学びたいという思いに答えられるよう、今後さらに自分自身の知識や技術の充実に励んでいきたいと思えます。

大学内が笑顔あふれる学生で満たされることを祈って、今後ますます精進して参ります。

#### 文 献

- 1) 吾妻美子. 検査データと疾患の関連を理解し、病態解析のできる臨床検査技師を目指した教育. 臨床検査学教育 2014; 6: 177-81.