

1. 臨床検査技師教育の開始

わが国の臨床検査技師教育は、昭和 26 (1951) 年に、結核患者回復者のための社会復帰を目的に、兵庫障害者職業能力開発校が衛生技能科として、半年間の学内教育と半年間の病院実習を行ったのが始まりといわれている。昭和 27 (1952) 年には、東京でも同様の目的で、国立東京療養所付属作業所薫風園衛生技術部において教育が開始され、さらに、私学においては同年東京文化短期大学医学技術研究室（現新渡戸文化短期大学）で女子のみの教育が行われた。昭和 33 (1958) 年に衛生検査技師法が成立し、昭和 34 (1959) 年より 2 年制の衛生検査技師としての教育が始まった。そして、昭和 45 (1970) 年に「臨床検査技師・衛生検査技師等に関する法律」が成立し、臨床検査技師の名称制限と一部業務制限が得られ、教育は、修業年限 3 年以上となり本格的な臨床検査技師教育が開始された¹⁾。

2. 臨床検査技師免許制度と試験制度

臨床検査技師教育は、4 年制大学の承認科目制と 3 年制の指定校制とに大きく 2 つに分かれる。4 年制大学は、文部科学省から大学としての審査と、臨床検査技師教育の承認科目の履修についての審査を受ける。また、同時に臨床検査技師国家試験受験の承認を厚生労働省から受けることとなる。一方、3 年制の短期大学は文部科学省から指定規則に則った教育が行われているかどうかの承認を得て、指定校となる。同様に専門学校は、大学付属の学校を除いて、厚生労働省の承認を得ることとなる。現在の、臨床検査技師国家試験受験

資格について解説すると、大学卒業生で臨床検査技師の国家試験を受験できるのは、医学部・歯学部卒の卒業生、また獣医学、薬学、保健衛生学で、法律施行令第十二条第三号に基づく生理学的検査および採血に関する科目（5 科目）を履修した者、さらに理学部、工学部、栄養学部で、法律施行令第二条第三号に基づく衛生検査に関する科目（12 科目）と、前述の生理学的検査および採血に関する科目（5 科目）、合計 17 科目を履修した者となっている。また短期大学、専門学校では指定規則にある科目を履修した者となっているため卒業と同時に国家試験受験資格が得られる（図 1）。平成 23 年に臨床検査技師教育として、大学が指定校として初めて認められた。このことは、臨床検査技師の将来にわたる教育体制を確立したものであるとして評価され、今後、他の大学も追従することが推察される。

3. 現在の教育体制

現在ある教育施設は、大学院、大学、短期大学、専門学校、そして設置形態も国立、公立、私立と多様化している。養成施設として、平成 25 (2013) 年度、大学は 50 施設（うち 1 校は指定学校）、短期大学 5 校、専門学校 24 校（平成 25 年度で閉校 1 校を含む）、全 79 施設となっている。従前の教育は 3 年制がほとんどであったのが、ここ 10 年の間に 3 年制教育施設が減少し、大学が多くなっている。このことは 18 歳人口の減少のための学生確保の問題から、資格が取得できる学科の新設と相まって一気に 4 年制化が加速したものと考えられる。さらに、臨床検査技師養成を行っている大学 50 校のうち、修士課程を設置しているのが 37 校、さらに博士課程まで設置しているのが 30 校ある。設置完成年度を迎えてない大学が今後、大学院を設置することを考えると、ほとんどの大学で修士課程以上の教育を行うこと

^{*1} Medical Technologist

^{*2} Kunihiro Mimura 千葉科学大学大学院危機管理学研究科

が予想される。このことにより、教育研究の高度化、研究活動の充実を図ることができ、新たな検査診断法、技術の開発を推進することが可能になると思われる。また国際的に通用する人材の育成やリーダーシップの発揮できる人望ある人材、そして、医療専門職として独創的でマネジメント能力に優れた人材の養成も可能となった²⁾。

4. 臨床検査技師として働く場

臨床検査技師の数は、厚労省保健統計では現在約 6.3 万人の臨床検査技師が病院、診療所において勤務している³⁾。その他、登録衛生検査所や機器・試薬メーカー、製薬会社や治験会社など働く場は数多く存在し、卒前教育で得た知識を多方面に活かすことができるようになった。ここ 20 年の国家試験合格者は 69,283 名であり、毎年約 3,500 名の新たな臨床検査技師が誕生している。臨床検査技師の身分法は「臨床検査技師等に関する法律」(昭和 33 (1958) 年施行)であり、その第 2 条に「臨床検査技師とは厚生労働大臣の免許を受けて臨床検査技師の名称を用いて、医師又は歯科医師の指示の下に、微生物検査、血清学的検査、血液学的検査、病理学的検査、寄生虫学的検査、生化学的検査および厚生労働省令で定める生理学的検査を行うことを業とする者をいう」と定義されている。

臨床現場に貢献できる臨床検査技師になるためには、急速に変化する医療の進歩に対応でき、生涯にわたって常に最新の知識・技術の習得に努めなければならない。そのためには絶えず学び、技術を身に付け、時代の流れや医療の発展に対応していかなければならない。現在は、学会や日本臨床検査同学院、そして職能団体である日本臨床衛生検査技師会が行っている認定試験がある。臨床検査技師が対象となる認定試験は、古くは昭和 29 (1954) 年から行われている 2 級臨床検査士、昭和 31 (1956) 年から行われている 1 級臨床検査士が認定試験の始まりである⁴⁾。その他、緊急臨床検査士や遺伝子分析科学認定士、そして各学会で行っている細胞検査士、認定輸血検査技師、認定臨床微生物検査技師、認定血液検査技師、骨髓検査技師など、専門分野別に認定試験制度が存在し、知識や技術などの臨床検査技師としての質の担保が成されている。臨床検査技師はチーム医療

5. 卒後教育の認定制度

臨床現場に貢献できる臨床検査技師になるためには、急速に変化する医療の進歩に対応でき、生涯にわたって常に最新の知識・技術の習得に努めなければならない。そのためには絶えず学び、技術を身に付け、時代の流れや医療の発展に対応していかなければならない。現在は、学会や日本臨床検査同学院、そして職能団体である日本臨床衛生検査技師会が行っている認定試験がある。臨床検査技師が対象となる認定試験は、古くは昭和 29 (1954) 年から行われている 2 級臨床検査士、昭和 31 (1956) 年から行われている 1 級臨床検査士が認定試験の始まりである⁴⁾。その他、緊急臨床検査士や遺伝子分析科学認定士、そして各学会で行っている細胞検査士、認定輸血検査技師、認定臨床微生物検査技師、認定血液検査技師、骨髓検査技師など、専門分野別に認定試験制度が存在し、知識や技術などの臨床検査技師としての質の担保が成されている。臨床検査技師はチーム医療

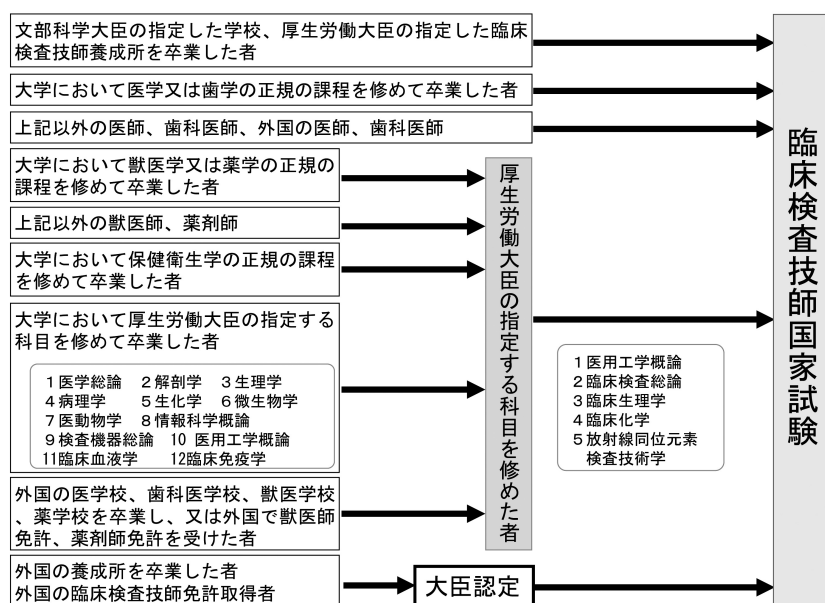


図 1 国家試験受験資格

の一員として質の向上が求められ、臨床側からのどんな要求にも対応できる人材が必要とされている。

6. 教育についての問題点

臨床検査技師教育は、養成が始まって半世紀以上が経過した。臨床検査技師教育も充実したものとなり、多くの教育上の問題点も解消されてきている。しかし、臨床検査の知識は膨大なものとなり、多くのことについて学ばなければならず、学生もすべての知識や技術を習得することは不可能である。今後の教育では、カリキュラムを精選し、臨床検査技師として、最低限の知識を得るためのコアカリキュラムの設定が必要となっているのではないだろうか。さらに臨地実習の問題がある。臨地実習は指定校では7単位以上という規定があるが、承認科目制の大学にはその規定がない。そのため各施設の独自性で決定されており、その内容や期間に差が生じている。今後は臨床検査技師として必要な臨地実習のカリキュラムを統一し、実習期間や実習場所などを標準化する必要がある。

7. 最後に

今まで臨床検査技師教育は、正確な、そして精

度の高い検査値をいかに迅速に出せるかに重点が置かれてきた。検査の現場でも、利便性、簡易性が追求され、科学・技術の進歩と相まって自動化が推し進められた。その結果、臨床検査技師は与えられた機器、試薬を用いて、多検体、多項目を処理することに専念し、検査結果を臨床側に報告するだけになっていたと考えられる。また、自動化・機械化から誰でも簡単に検査が行えるようになったことから、職人芸の技術を教育せずとも良くなった。その分、学校教育では、今まで以上に検査の意義を理解し、検査結果がもたらす情報を科学的な目でとらえられることができ、それを的確に臨床側へ伝える能力を持った人材の育成に重点を置くことが必要となった。

■文 献

- 1) 北村清吉・他. 臨床検査技師教育のあゆみ. 東京. 全国臨床検査技師教育施設協議会. 2001.
- 2) 三村邦裕. 我が国の臨床検査技師教育と大学院教育. 臨床病理 2011; **59**: 611-5.
- 3) 厚生労働省. 平成 23 年医療施設（静態・動態）調査・病院報告の概況. 2012.
- 4) 三村邦裕, 水口國雄. 臨床検査技師認定制度の現状と今後. 臨床病理 2012; **60**: 565-9.