

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、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。

2. 臨床検査技師免許制度と試験制度

臨床検査技師の養成課程は、現在、文部科学大臣が指定した学校または都道府県知事が指定した専門学校（以下、指定校制）と厚生労働大臣の指定する科目を教育する大学（以下、承認科目制）の大きく2つに分かれる。指定校制は、教育の内容等を定めた指定規則を満たすことにより、文部科学大臣または都道府県知事の指定を受けることとなる。一方、承認科目制では、大学において臨床検査技師の養成に必要な生理学的検査等に関する科目で厚生労働大臣の指定する科目を修めて卒業する必要がある。

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・歯学部の卒業生、また獣医学、薬学、保健衛生学で、臨床検査技師等に関する法律（以下、臨技法）2条に規定する生理学的検査並びに臨技法第11条に規定する採血及び検体採取に関する科目で厚生労働大臣が指定するもの（6科目）を修めた者、さらに理学部、工学部、栄養学部等で臨技法施行令第18条第三号の二の規定に基づく厚生労働大臣が定める科目（12科目）と、前述の生理学的検査および採血及び検体採取に関する科目（6科目）合計18科目を履修した者（承認科目制）となっている。また、指定校制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、現在4校が指定され、今後も他の大学も追随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、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29（2017）年度、大学は58施設（うち4校は指定学校）、短期大学4校、専門学校24校で全86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58校のうち、修士課程を設置しているの

^{*1} Medical Technologist

^{*2} Yoshifumi Miyajima 一般社団法人日本臨床検査技師会代表理事会長

が42校、さらに博士課程まで設置しているのが36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。

4. 臨床検査技師として働く場

臨床検査技師の身分法律は「臨床検査技師法」(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、医師または歯科医師の指示の下に、人体から排出され、または採取された検体の検査として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。

臨床検査技師の数は、厚生労働省保健統計では現在約6.4万人の臨床検査技師が病院、診療所において勤務している。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。過去20年の国家試験合格者は62,638名であり、第63回国家試験(平成29年)は、3,729名の新たな臨床検査技師が誕生している。

5. 卒後教育の認定制度

臨床現場で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等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)年から日本臨床検査同学院が行っている二級臨床検査士、昭和31(1956)年から行われている一級臨床検査士が認定試験の始まりである。緊急臨床検査士や遺伝子分析科学認定士、そして各学会等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、骨髄検査技師、日本糖尿病療養指導士等、その他日本臨床衛生検査技師会が実施している認定一般検査技師制度、認定心電検査技師制度、認定臨床染色体遺伝子検査師制度、認定病理検査技師制度、認定臨床化学・免疫化学精度保証管理検査技師制度、認定総合監理検査技師制度、認定認知症領域検査技師制度、認定救急検査技師制度があり、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

臨床検査技師の養成が始まって半世紀以上が経過し、臨床検査技師教育も充実したものとなっているが、医療技術等の進歩により、臨床検査の技術修得も膨大なものとなり、卒前に学ぶべき内容は増えている。即戦力としての臨床検査技師を医療現場に送り出すためには、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ために、臨床検査技師学校養成所指定規則並びに受検資格等の見直しも必要ではないか。

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押し進められた。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

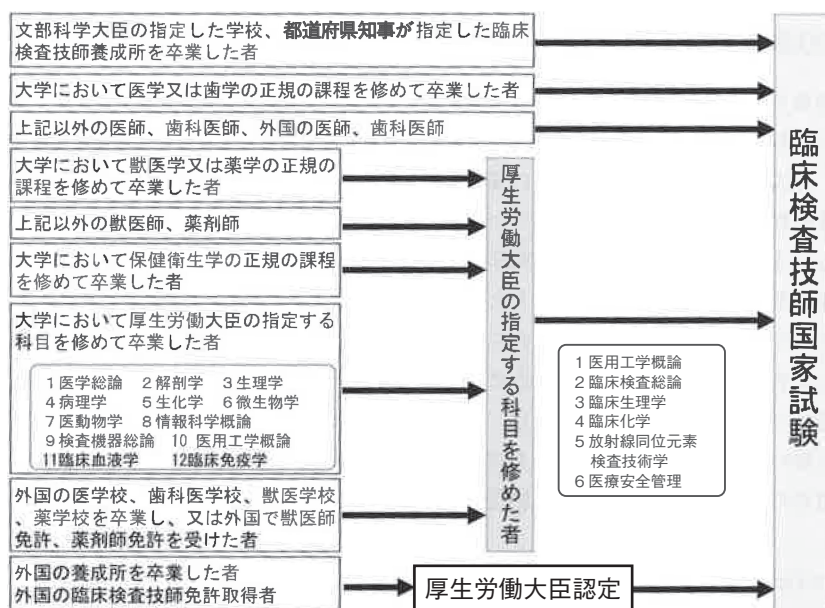


図1 国家試験受験資格

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、職人芸的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。医療制度としても、国は医療提供体制を病院完結型医療から地域完結型

医療へと見直す政策転換を図っている。この流れに如何に臨床検査技師の働く場所を見出すかが今後の最大の課題である。

また、従来の中央検査室での業務から、患者により近い場所での業務が求められており、臨床検査に関する自らの専門的な技術・知識に加え、患者診療に関わる他職種の業務内容を理解して、多職種連携のチーム医療に積極的に参画することで、医療の質の向上に貢献する必要がある。