

## シンポジウム：日臨技・都臨技共催企画～卒前・卒後教育のこれから～

## 3. 現場と教育施設間のこれから(臨地実習を通して)

萩原三千男\*

〔Key Words〕 臨床検査技師養成、臨地実習、実習期間、卒前教育、卒後教育

## はじめに

日本の人口は2004年をピークに減少に転じ、我が国における少子超高齢化の進展は歯止めがかかるない。人口構造の歪みは疾病構造の変化を招き、医療の高度化と個別化に伴い医療費は2025年に向けて今後も右肩上がりに高騰する状況にある。この少子化問題は、学生の絶対数が減少することを意味し、学生の確保は学校に留まらず企業や全ての業界において大きな課題である。このことは、我々の臨床検査領域においても同様であり、今後の臨床検査室あるいは臨床検査領域で活躍する人材を確保し、将来にわたり持続的な発展を遂げるためには、教育施設ではより優秀な学生を獲得して教育を施し、臨床現場では魅力ある職場を構築するとともに、卒前・卒後教育の橋渡しとなる“臨地実習”を如何に実りあるものにするかが肝要である。

しかし、臨地実習受け入れ施設側の現状は、昨今の医療情勢の中で厳しさを増している。臨床検査室では、検査の自動化やシステム化が進み、用手法による機器や検査試薬が激減している。また、診療時間の拡大に伴う検査受け入れ時間の延長、逐次検査体制の終日完備、外来迅速検体検査加算の導入、採血待ちや検査結果報告待ち時間に対する

る患者ニーズの変化など、早朝から夜まで常に検査に集中することが必要とされている。このような結果として、学生を教育するための時間が短くかつ断片的となり、“まとまった時間”を確保して十分な指導をすることが困難な状況となっている。

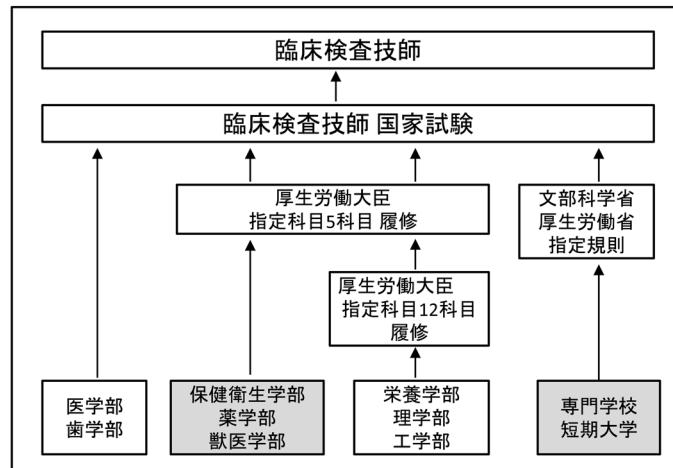
学生教育に真摯に取り組もうとする理念と、日常臨床の現況との不統合に見いだされる諸課題を考慮しつつも、学生教育について抜本的な改革を進める時期にあると考える。本稿では「卒前教育と卒後教育のこれから」をメインテーマとして、“臨床現場と教育施設間の学生教育のこれから”について臨地実習を通して考えてみたい。

## I. 臨地実習の現状

## 1. 教育機関の現状

我が国における臨床検査技師養成は、臨床検査技師等に関する法律に基づき、臨床検査技師学校養成所指定規則に則った教育機関として、文部科学大臣が指定した学校または厚生労働大臣が指定した臨床検査技師養成所いわゆる指定校と、大学の医学部保健学科あるいは保健学部等、さらに、理学部、工学部や栄養学部等で指定科目を履修させる文部科学省の承認校がある。これらの教育機関で必要な知識および技能を修得した証明をもって、国家試験を受験し合格した者に資格が与えら

\*東京医科歯科大学医学部附属病院検査部 hagihara.mlab@tmd.ac.jp



図

(三村邦裕. 臨床検査技師教育に新たな展開. 一般社団法人日本臨床検査技師会 会報 JAMT 18(4), 2012. から引用、一部改変)

れている(図)。技師教育機関の多くが、一般社団法人日本臨床検査学教育協議会に加盟校として正会員登録している。平成 26 年 5 月 27 日 現在で 80 施設が登録されており、その施設内訳は専門学校が 23 校、短期大学が 5 校そして 4 年制大学が 52 校となっており、4 年制大学が年々増加している傾向にある。

## 2. 臨地実習日数の現状

医療の現場に身をおく者にとって、臨地実習は「社会人としての基礎力・医療人としての倫理観と自覚を養う」ために必須の科目と考える。実習の期間は、前述の指定校では、厚生労働省の指定規則で 7 単位(315 時間・52.5 日)以上という規則があり、専門学校、短期大学は全てその基準に準じているため、最低でも約 53 日以上の実習を行っている(表)。一方、ほとんどの大学は文部科学省の承認校(現在、一校のみが指定校を取得している)で、必要とされている臨地実習の単位は 1 単位以上となっている。

昨今、臨地実習期間は短縮傾向にある。実習受け入れ施設側の都合による部分も一部にはあると思われるが、多くは各学校が特色ある教育理念に基づいて、臨床検査技師を目指す学生がより臨床検査に対する自覚と意欲を増すための教育時間が

表		
教育機関	日数(平均)	実習日数
3 年制教育	81.1 日	53 日～124 日
4 年制教育	46.7 日	約 2 週間～約 70 日

日本臨床検査学教育協議会アンケート(平成 21 年～平成 22 年)より

重要と捉えている。加えて大学によっては、修士や博士課程に進学することで、研究者や教員の養成に方向軸を強めているところもある。実習の期間は、必要十分な実習が実施されれば必ずしも長いことが最良とは言えない。ただ、約 1 週間のような極端に短い実習期間では、実習で学ぶべき事柄を確実に指導することは困難と言わざるを得ず、論議の余地があると考える。

## 3. 臨床検査室の現状

医療に求める臨床側および患者のニーズは大きく変革し、国民皆保険制度を持続可能とするため診療報酬改定の都度、臨床検査室では従前からの精度保証に加えて、包括化と実施料削減への適正な対応や、迅速な結果報告と柔軟かつ的確なサービス提供に注力している。特に患者の権利主張の增大により、採血行為や生理機能検査において過大とも思われる要求事項にも可能な限り対応して

いる。このことは、検査室に「質とサービス向上」の変革を求ることとなった。具体的には、検査業務マニュアルの完備、教育・研修制度の確立と実践、インシデント・アクシデントの件数削減と再発防止策の検討などを確実に実践する必要がある。解決策の一手法として ISO15189 認定や CAP 認定を取得し、外部評価の基に検査室の能力の適正化と質の担保を向上させている。

## II. 臨地実習の課題

前述のような状況下で、検査室環境は益々自動化と効率化が進み、実習のための場所、試薬、機器などの確保が困難となっている。また、検査結果報告や検査情報管理のためのコンピュータ化が進展したことで、情報の電子化とオンライン化によりペーパーレス運用となり、検査値を検査報告書の形で目視にて確認する行為が見られなくなった。このことは、検査結果報告に対する責任の重さが軽減してしまったように思える。更に、業務体制も効率性の良いバッチ(一括)処理から、効率的ではないが個別ニーズに対応するためリアルタイム(逐次)処理へと転換した。結果的に検査業務が終日継続するため「業務が忙しくて学生指導に時間が割けない」「まとまった時間の確保が困難」といった状況に陥っている。

### 1. 臨地実習担当者の本音

指導担当者も、かつて学生時代に臨地実習を経験した身であり、学生に臨地の教育をする必要性と重要性は十分に承知している。しかし、実習のために環境や時間の確保が思うに任せず、後進育成は理解するが、その重要性よりも負担感の方が勝るのが実情であろう。担当者の本音をあえて記せば「臨地実習の受け入れ学生の数もしくは学校の数は可能ならば減らして欲しい」である。また、教育機関と医療機関が一つの法人に付属している施設では、数十名の学生を臨地実習に受け入れている事例が多い。この場合、学生を幾つかのグループに分け週ごとに各検査室を実習する形態となるが、各検査室担当者にするとグループの数だけ毎週同じ実習内容を繰り返し指導することとなり、指導・教育意欲の消耗戦にもなっている。本来、

医育期間として「診療・教育・研究」の3本柱をバランス良く実現して行くことが使命であるはずが、医療の質・効率性・患者主体のバランスが崩れ、効率化や収益増が過剰に要求・追求されている現状にある。

### 2. 実習の期間とカリキュラム

加えて臨地実習の受け入れを困難にし、指導体制の確立を複雑化させている要因に、臨地実習期間に統一性がなく不定なことが挙げられる。教育施設ごとに実習期間が異なることは、実習カリキュラムを個別に作成し指導することが必要となる。個別のカリキュラムを作成すること自体はさほど難しくはないが、個別化された指導教育体制を実務の中に織り込むことは極めて困難である。このことは、受け入れ学生数に余裕があるにも関わらず、実習期間が異なるために体制の構築が叶わず、結果的により多くの学生受け入れに応じられない不合理な状況となっている。

期間に付随する問題として、実習期間が短くカリキュラムされている教育施設の実習では、全体時間が短いため1分野の実習時間が極端に少なくなる。十分な時間が確保できないため、概要に留まり全ての実習課題を教育することが叶っていない。この問題は最終的には、学生の実習に臨む意識・気構えの減退を招き、受身な実習に終始することに繋がる。本来の主目的である臨床検査技師になる意欲にもマイナスの影響を及ぼしていると考えられる。

## III. 次世代を担う臨床検査技師の育成

### 1. 臨地実習の共通認識

学業による知識やスキルのアウトカム評価として、「国家試験」を評価手段として位置づけることもできるが、実技能力や現場能力も評価すべきである。臨地実習直後もしくは卒業時に実技試験または客観的臨床能力試験(OSCE; Objective Structured Clinical Examination、通称オスキー)で、心電図、グラム染色や血液型検査などの基本的な検査が実施できることを確認・評価する必要性を認識して貰いたい。また国家試験の受験者が確実に国家資格を取得することは、教育施設にとって

は最も注視する評価指標であり重要視することは致し方ない。しかし、国家資格取得を目指した知識偏重教育に陥ることなく“臨床”を意識した基礎教育と総合的な教育の達成のため、臨地実習を臨床検査技師育成の基礎部分を築く教育科目と位置付けるべきである。

## 2. 臨地実習で提供するもの

臨地実習は、学校の講義や実習の再確認ではない。臨床検査に関して机上で学ぶのではなく、医療現場で臨床検体や患者に接することで“患者への接遇と思いやり”や“検体は物ではなく患者の一部”であることを「真」に理解することが肝要である。また、貴重な臨床症例を目の当たりにし、疾病に対する臨床検査の重要性も再認識できるはずである。

一方で臨床検査技師は“臨床検査の専門家”だが、検査だけを行う医療技術職員ではない。現状で業務独占は叶っていないが、言い替えれば多くの臨床現場で検査関連業務に携わることが可能である。種々の医療職種がお互いの専門性を發揮し、多職種によるチーム医療の実践は、治療・診療において患者・国民のための医療体制とされる。臨地実習の今後は、臨床検査室に限定されることなく、チーム医療を通じてより臨地における臨床検査技師像が掴めるような実習であるべきと考える。病棟のスタッフステーションで活躍する臨床検査技師、救命救急センターで搬送患者を救命するために他のスタッフと協同する臨床検査技師など、医療スタッフの一員としてチーム医療を実践し、その活躍ぶりを目の当たりにして、学生に臨床検査技師という仕事の素晴らしさと拡張性を再認識して貰いたい。これこそが臨地実習に求められ提供すべき指導内容と考える。

## 3. 臨地実習施設として望む

臨地実習期間に関しては、画一的に同一期間とするまでの必要はないと考える。ただ、極端に格差があることは適正さに欠ける。臨地実習が国家試験受験資格を得るために必要な要件とするならば、逆に単位数(時間数)に妥当な基準があるべきと思われる。かつて、他の医療職種の知人から『臨床検査技師になるための臨地実習は、実習期間がま

ちまちで理解しづらい。臨床検査技師になるために必須の臨地実習は何ですか?』と尋ねられ回答に難渋した経験がある。臨地実習は“国家試験の受験資格を満たすためのアリバイ的なもの”ではない。他の業種や経営層から見た納得性も認知しておく必要がある。また、臨床検査技師(MT)と臨床工学技士(ME)のダブルライセンス取得の是非に関する議論があるが、二つの資格の同時取得自体に問題はなく、むしろ多くのスキルと資格を身につけられることは学生自身や社会にとっても望ましいともいえる。肝要なのは、有効かつ十分な臨地実習期間が設定されているか否かである。

それ故、「臨床検査技師教育水準の向上と保健福祉に寄与することを目的」とする日本臨床検査学教育協議会が主導性を発揮し、臨床検査技師の資格取得を付与する教育機関を束ね、臨地実習期間や実習基本項目の合意形成の基に、臨地実習で得る「知識、スキル、能力」の明確化が急務である。筆者としては対外的観点からも、各教育施設の実情には配慮しつつも、教育と臨地の双方で共通認識として位置付けられる“実習期間と実習基本項目に関する統一的な基準”を策定すべきと考える。全ての教育機関で基準に沿った臨地実習カリキュラムとなることを、実習受け入れ側の立場として強く希望したい。

## IV. まとめ

本稿では、“卒前教育から卒後教育のこれから”に関して、臨床現場と教育施設とで如何に対策・対応すべきかを「臨地実習」を通して私見も含めて述べた。臨地実習は、社会人基礎力と医療人としての倫理観・自覚を身につけさせることが根底にある。学生諸氏には、臨地実習を経験して臨床検査技師としての確固たる基盤形成と、将来の「臨床検査技師」像をイメージして貰いたい。

最後になるが“臨床検査技師の卒前・卒後教育の充実”には、臨床現場と教育機関の連携・協働により、教育の質と臨床現場の魅力が双方に向上することが、より良い学生教育をもたらし、ひいては臨床検査技師志望者の増加に繋がる。臨床検査領域の未来が大きく発展することを期待したい。