総合医学会報告

シンポジウム：「臨床検査部門が目指すべきスキルミックスとは　-新たな医療連携を求めて-」

臨床検査技師への期待
-さらなる飛躍を求めて-

前川真人

第63回国立病院総合医学会
（平成21年10月23日　於仙台）

IRYO　Vol. 64　No. 8（525－528）2010

要旨　臨床検査技師は臨床検査に関する技術・知識を十分に教育され，合格率約70%の国家試験に合格し取得できる国家資格を持った医療のプロである．チーム医療も含め，需要はこれから増加することが予測されるが，団塊世代の定年とともに減少していくことが危惧される．

臨床検査技師に望まれる業務は，医師や看護師が行える業務のうち，臨床検査技師の方が専門であるもの，臨床検査技師も可能なものがあるが，それ以上に大切なものがある．それは，臨床検査技師にしかできないことである．残念ながら，それらは他の職種には想像できないために意義のわからない業務と映るかもしれない．それは，サンプリングなど検査前工程，日々の精度管理，標準化の推進，測定原理に基づいた検査法の選択，病態以外の異常値の解釈・解明などで，臨床検査には非常に重要なことである．その軸足はぶれてはいけない．その業務をしっかり確実に行った上で，またそれを土台として他職種とのスキルミックスを進めてもらいたい．

臨床検査部門として向上するためには，各人が前向きな姿勢で自己研修，生涯学習を遂行し，匠の技術とその背景の知識を高く保つことが大切である．そして，可能な限り2階建て構造をとること，つまり1階は広い範囲の知識・技術（Generalist）と2階として独自の専門分野（Specialist）を持つことである．一番大切なことは，常に前向きな姿勢で，目標を高く掲げてそれに向かって邁進することだと考える．医師や看護師の単なる肩代わりの業務をするのではなく，臨床検査に関する広く深い知識を活かした（相乗効果を持たせた）スキルミックスを推進してくれることを期待する．

キーワード　臨床検査技師，スキルミックス，チーム医療

はじめに

臨床検査技師は，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

浜松医科大学医学部　臨床検査医学　教授
（平成22年4月1日受付，平成22年7月9日受理）
Expectation to Medical Technologists：Seeking Further Progress
Masato Maekawa，Hamamatsu University School of Medicine
Key Words：medical technologist，skill mix，team medical care

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．すなわち，臨床検査技師は，臨床検査の知識，とくに技術とそれに関する知識を有する国家資格をもったプロの技術者である．臨床検査は遡(さかのぼ)るとヒポクラテスの時代から行われていたものであるが，現在の中央化された臨床検査室は元来医師の診断のために1955年頃から行われたベッドサイド検査から発生したものである．臨床検査の発展とともに医師が片手間にとはいかなくなり，専門集団の育成が始まったわけで，1958年に衛生検査技師の国家試験が始まり，1971年に臨床検査技師制度が発足した．

さて，チーム医療の重要性が叫ばれ，平成22年度の診療報酬の改定ではチーム医療の一部に加算が設けられてきた．しかしながら，臨床検査技師という言葉は感染対策チームのみにみられるだけで，栄養サポートチームには関与しているはずであるが，主なメンバーとしては記載されていない．もっとできることをアピールする必要があると考える．

本シンポジウムは，臨床検査部門の医療連携であり，とくに臨床検査技師に期待するところについて述べる．

臨床検査技師はたくさんの教育を受けている

臨床検査技師の資格をとるためには大学保健学部や専門の養成学校，薬学部などで臨床検査技師の国家試験を受けるための講義を開講している学校などを卒業し，臨床検査技師国家試験に合格する必要がある．臨床検査に関係する講義や実習の時間数は医学科をはじめ他の学科よりも圧倒的に多く，また網羅的に行われていることは自明であり，技術職であるため実習も充実している．しかしながら，臨床医学（病名，臨床症状，治療や予後など）については医師よりも知らないし，現場で働いている看護師よりも治療薬などについての知識が乏しいと思われる．したがって，これらを卒後の経験によって修得していく必要がある．

臨床検査技師数の実態

今は団塊の世代の臨床検査技師が毎年多数定年退職を迎えており，新卒数を上回っている．平成20年度の第55回の国家試験受験者数は2,657名で，合格率は72%であった．現在，病院検査室や検査センターなどの医療施設で働く臨床検査技師は約6万人であり，これから臨床検査技師はどんどん不足することが予測される．医師不足，看護師不足でチーム医療を円滑に進めるためには，病棟業務も含めて臨床検査技師や薬剤師の重要性が増すと考えられるにもかかわらずである．

日本臨床検査学教育協議会加盟校の都道府県別の分布図（図1）をみると，大きな偏りが認められる．地域によっては臨床検査技師を養成していないため，他都道府県からリクルートしなければならないところがかなりある．静岡県もその一つであり，地元に帰ってくる学生以外はなかなかリクルートできない厳しさがある．

職業別の検査関連スキル

現在，当院（浜松医科大学）で臨床検査技師に期待している業務を表1に示した．現在の人数では厳しいので，増員を希望している．いずれも他の医療従事者，患者の満足度の上昇，病院機能の向上につながるものと考えている．

臨床検査技師の業務内容で医師，看護師との関わりを表2に示した．医師にできることはたくさんあるが，医師の業務負担を軽減するためにも臨床検査技師が中心となって行うべきである．また，看護師にもできることがあるが，臨床検査技師の方が得意な業務は臨床検査技師が行うべきである．

すなわち，スキルミックスとしては，他の職種の肩代わり（他の職種から望まれる業務）を行うことも一つの方法であるが，やはり臨床検査技師にしかできないことをまずは完璧にこなすことが重要であろう．しかしながら，臨床検査技師にしかできないことは，他の職種からみると想像できない業務である．わからないから評価されづらく，わからないから求められないし，有意義と判定されない．それはたとえば，サンプリングなど検査前工程，日々の精度管理，標準化の推進，測定原理に基づいた検査法の選択，病態以外の異常値の解釈・解明などである．

病院機能を高く保つためには，臨床検査技師独自の業務と，チーム医療などスキルミックスにより業務拡大をしっかり実践することが重要である．

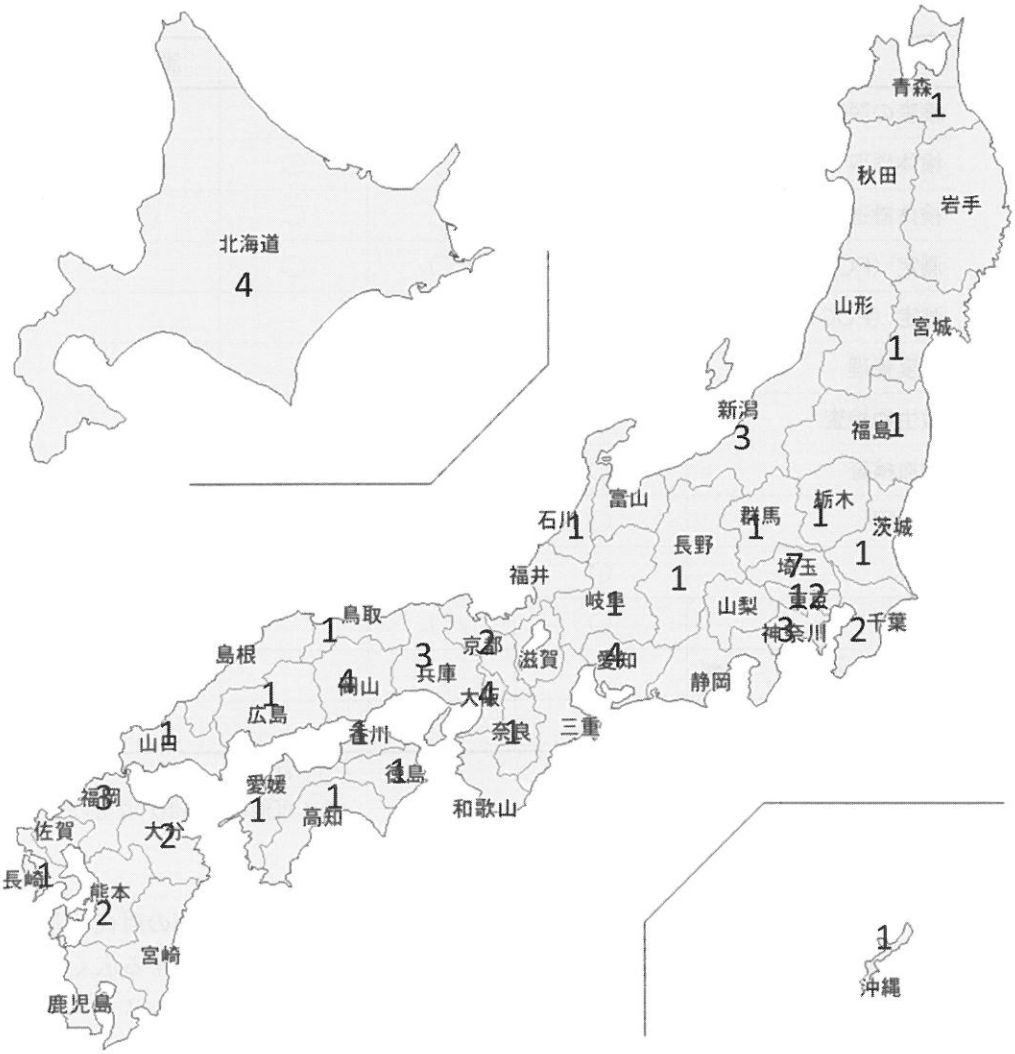

図1　日本臨床検査学教育協議会加盟校（74）

表1　臨床検査技師に期待する業務（浜松医大）

- 診療前検査の充実（院内検査項目の充実）
- 生理検査の充実
  - 超音波検査
  - ポリソムノグラフィ
  - 小児聴覚検査（ABR）
  - 出張脳波，心電図
- 病棟採血
- 検査の説明，同意書の取得
- 遺伝子検査，個別化医療，先進医療，研究検査
- 治験への派遣（CRC，検査関連の説明・打ち合わせ）
- 外来・病棟担当技師(利便性を図る，尿検査実施など)
- チーム医療担当業務を増やす（糖尿病療養指導など）

臨床検査技師に望むこと

臨床検査部門として向上するためには，各人が前向きな姿勢で自己研修，生涯学習を遂行し，匠の技術とその背景の知識を高く保つことが大切である．そして，可能な限り2階建て構造をとること，つまり1階は広い範囲の知識・技術（Generalist）と2階として独自の専門分野（Specialist）を持つことである．一番大切なことは，常に前向きな姿勢で，目標を高く掲げてそれに向かって邁進(まいしん)することだと考える．

おわりに

臨床検査技師は臨床検査関連の知識・技能を広く有しており，いろいろなことができる素地を持っている．これを活かして多方面への進出が可能であり，

表2　職種別の検査関連スキル

	臨床検査技師	医師	看護師	誰でも
検査の説明，同意	○	○	△	
検体採取	○	○	○	
検体搬送	○	○	○	○
測定（POCT*）	○	○	○	
測定（POCTを除く）	○			
精度管理	○			
微生物検査	○	△		
輸血検査	○	△		
心電図	○	○	△	
脳波	○	○		
超音波	○	○		
検査結果の解釈，診断		○		
検査結果の説明，相談	○	○		

*Point of Care Testing

○：可能
△：可能だが不慣れなもの

是非どんどん進めていくべきである．ただし，臨床検査に軸足をしっかり置いて，その精神を忘れないことが大切である．臨床検査技師も今後不足することが予測されるため，誰でもできる仕事は他に振り分け，単なる医師や看護師の肩代わりの業務をするのではなく，臨床検査に関する広く深い知識を活かした（相乗効果を持たせた）スキルミックスを推進してくれることを期待する．