

**シンポジウム1：臨床検査の未来を拓く人材の育成****4. リーダーの育成**

横田 浩充\*

〔Key Words〕 リーダーの資質、人材育成、ISO15189、専門知識技術、資格

**はじめに**

リーダーには、組織のビジョンと目標に対して方向性を示し、部下(要員)の力を最大限に結集、結実させるリーダーシップが求められる。この場合のリーダーシップとは組織や集団における「指導力」「統率力」が上げられる。

現代は「不透明な時代」と言われ、ネガティブな側面からは組織が自信を失い、個々の活力や意欲の衰退が懸念されている。若い方に対しては冒険を選択しない、個性がないなどと指摘されている。臨床検査においても同様で、臨床検査技師および検査部門のあり方は試行錯誤と模索の中にあると見える。この世相に対する打開策はリーダー(管理主体)の考え方、行動一つで大きく変化する。リーダーはポジティブ思考を持ち、人の心を動かし、個人や組織を活性化していくための方策を実践して行かなければならない。

本稿では「臨床検査の未来を拓く人材の育成」の視点から、講演のテーマとしていただいた「リーダーの育成」について、大きな課題で解答が難しいが、東大病院検査部の取り組みを紹介したい。

**I. リーダーのなすべきこと**

総論として以下が上げられている。

- (1)目標の明確化  
変化のスピードが早い現代、これまでの手法に固執せず環境の変化に柔軟に対応する。
- (2)目標の明示と目標達成のための計画立案  
集団における舵取り役として目標達成のための方法・計画を立案する。
- (3)部員・要員への動機付け  
組織への指示→傾聴→承認→質問→意見を聞く→決定させる→任せる。
- (4)目標に対してリーダーは自ら模範を示す  
リーダーは模範となるべく、物事を前向きに捉え、考え、自己の力量を上げるための努力を続ける。
- (5)個々の力を結集し組織を運営する  
(1)～(5)の結果として目標・目的が達成されなければならない。

**II. リーダーに求められるスキルとは**

- (1)専門的知識・技術・技能
- (2)問題解決力、改善能力
- (3)対人関係能力

\*東京大学医学部附属病院検査部、全国国立大学病院臨床検査技師会会長

現在：東邦大学理学部教育開発センター 臨床検査課程 hiromitsu.yokota@sci.toho-u.ac.jp

人を理解し、組織や人を動かす能力はリーダーシップを發揮する上で重要となる。これにはコミュニケーション力、指導力、人間性が必要である。

臨床検査の現場において、リーダー=管理主体である検査部長、技師長が部員・要員に対して指導できるスキルに(1)専門的知識・技術・技能がある。次項から東大病院検査部での人材育成を紹介したい。

### III. 東大病院検査部での人材育成

#### 1. 組織構築の重要性

将来を見据えた臨床検査技師を育成する上で、先ずは臨床検査部門組織自体が構築されていなければならぬ。東大病院検査部では2007年1月にISO15189:2003の認定を取得した。2008年1月には輸血部、感染制御部を含めた拡大申請を行い現在まで6年7ヶ月の維持活動を行っている。ISO15189は臨床検査室の品質と能力に関する国際規格であり、円滑なる業務運営を行うに必須である。認証された検査室から報告される臨床検査結果は国際的な臨床治験や学術論文に通用することを意味し、顧客である診療医、患者へのサービス重視の姿勢が明確になり、人材育成を含めた組織運営の方向性にも繋がる。人材育成に関連した導入効果として以下が上げられる。

- 1)組織体系を文書化することで管理・運営・指揮体制が明確化された。
- 2)各役職の責任と権限が明確化された。
- 3)検査部長から年度計画と組織目標が提示されることで、これに基づいた各検査室の組織目

標シートを作成、年度目標が明確化された。

- 4)臨床検査技師の各役職(技師長、副技師長、主任)への昇格の基準とその力量を文書化することで、職員の力量と技術の達成目標が明確化された。表1に主任への昇格基準を示した。この結果として新職員の段階から目標が定まることにつながった。これを基に各年代別の達成目標(表2)を策定している。
- 5)標準作業手順書(SOP)の作成により日常検査の工程を明確化、文書化でき業務の標準化が行われた。SOPは新職員やローテーションによる新人への教育にも有用となった。
- 6)新人教育研修の実施内容が明瞭化された。また、部内研修・カンファレンスの企画・実施が円滑となった。

#### 2. 新職員の育成は現場で

新卒で採用した職員は日常業務の習得が先決となる。当部の日常業務は配属先の業務に加えて、採血・宿日直業務が必須となる。特に宿日直業務は幅広い検査領域に対応しなければならないため、習得すべき業務量が多く、新職員1年目は過重となる。したがって、新職員4名程度に対して採血・宿日直業務を確実に実施できることを目的とした検体検査4部門(血液・凝固、臨床化学、微生物、輸血検査室)のローテーションを実施している。各検査室にはISO15189に基づく研修評価シートが作成されており、習熟度、達成状況を主任が確認するシステムになっている。さらに研修終了後は日本臨床検査同学会の緊急臨床検査士の認定取得を推奨している。表3に平成25年度の

表1 主任昇格への力量評価基準

職位の名称 ; 主 任
1. 臨床検査技師として8年以上の経験を有すること
2. 臨床検査室の管理・運営の実績(委員会の委員長あるいはコア委員としての経験)を有すること
3. 臨床検査に関する学術的業績(英文あるいは和文原著筆頭論文を1以上、または認定試験、学会発表を3以上)を有すること
4. 臨床検査に関する社会的活動(研究班員、技師への啓発活動・講師歴)の経験を有すること

表2 東大検査4部 技師の力量：年代別目標

- ◆ 新人 20 歳台
  - ◆ 全体的な検査業務の把握が必要
    - 新職員は 1~2 週間程度の 4 部全体研修および宿日直業務の円滑な遂行のために 1 年ローテーション(検査部・輸血部・感染制御部)を経験する
  - ・目標資格 → 緊急臨床検査士、二級臨床検査士
  - ・ISO15189 の理解(内部監査員資格取得)
  - ・学会発表 : 2 演題以上(入職 3 年経過後) または共同研究 3 演題以上
- ◆ 若手 30 歳前後(28~35 歳)
  - ◆ 検査 7 部門のうち最低限 2 部門を経験(1 部門 3~7 年)する
  - ・希望者はさらに 2 部門以上を経験する
  - ・目標資格 → 二級臨床検査士、各種認定資格、学位など
  - ・目標業績 → 論文累積 3 以上(筆頭で国際誌・和文、総説を含む)、学会発表累積 5 以上(筆頭)
- ◆ 中間層 40 歳付近(36~45 歳)
  - ◆ 各種認定資格、学位取得を通じて専門性を追求・完成しておく年代
  - ・希望者はローテーション
  - ・目標資格 → 一級臨床検査士、各種認定資格など
  - ・目標業績 → 論文累積 7 以上(筆頭で国際誌・和文、総説を含む)、学会発表累積 12 以上(筆頭)
- ◆ 46 歳以上
  - ◆ 専門性に自身も活動するが、後輩を指導・啓発する立場になっておく
  - ・共著者(セカンド) : 年間 3 演題以上の若手の論文作成および演題発表に関わる
  - ・学会・社会活動を中心に(講演招聘、座長等)役割を担う力量を身に付ける
  - ・大学の教員および他施設へ技師長、副技師長として応募可能な実力を備える

表 3 平成 25 年度 新職員研修プログラム

氏名	2013. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2014. 1月	2月	3月
<hr/>												
O.N.	血算・凝固			臨床化学 緊急 免疫 血清			微生物/塗抹・ グラム染色			輸血/感染症		
M.R.	微生物/塗抹・ グラム染色			輸血/感染症			血算・凝固			臨床化学 緊急 免疫 血清		
K.N.	輸血/感染症			血算・凝固			臨床化学 緊急 免疫 血清			微生物/塗抹・ グラム染色		

新職員研修プログラムを示した。このローテーションは宿日直業務におけるインシデントの発生を防止する意味においても機能している。なお、近年、当部の新職員は毎年8名から10名の入職があるため、新職員の欠員が生じている検査室に直接配属するケースもあることを付記しておきたい。

臨床検査技師教育が3年制から4年制にシフトする中で、当部で採用する職員のほぼ全員が4大卒あるいは修士卒に移行した。「3年制教育の時代は十分な臨地実習(6カ月以上)が行われており新職員は即戦力であった。採用してからの教育は軽微で済んだ」との意見もある。しかしながら、近年の臨床検査は施設の規模・特色に依存し、業務内容が多様化、複雑化している。施設の特色に合致した実践向きの技師の育成は入職後の教育によるところが大きい。この理由からも当部では「新職員の育成は現場で行う。新職員の1年研修プログラムを実施する」ことが基本となった。関連した事項として、本臨床検査教育協議会において臨地実習の適切なる期間の標準化を議論されることがあると聞く。私見として最低限の実習期間(6週間)の確保は必要と考える。

### 3. 中堅技師および主任技師の育成

将来を見据えた臨床検査部門、その確固たる盤石を築くには中堅技師の育成が必須である。表2の若手30歳前後職員の目標シートに示す通り、この年代では先ずGeneralistを目指すべく検査7部門のうち2部門以上を経験するよう推奨している。これは強制するものであっては意味がなく、年末に行うローテーションアンケートにより自発的にローテーションを希望する者に対して実施している。この過程において目標資格として二級臨床検査士、各種認定資格、目標業績を定めている。

これからの臨床検査部門の構築は管理主体が立案・設計するだけではなく、職員全員が創造、思考しなければならないと考えている。これには中堅技師のワーキンググループ(WG)が必要と考え、平成21年に30代の技師を中心とした「臨床検査の進化と将来を提案するWG」を立ち上げた。このWGでは各論となる日常業務を検討・協議するのではなく、総論として現在の臨床検査を分析

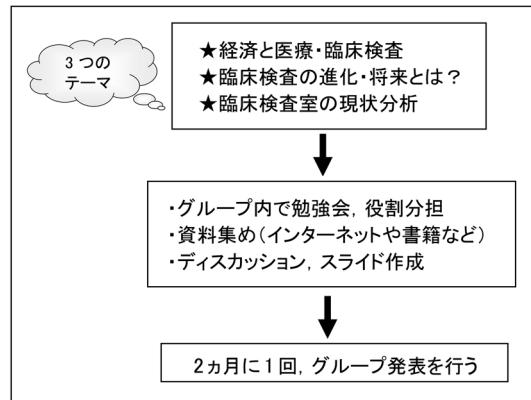


図 臨床検査の進化と将来を提案するWG  
進め方フローチャート

し、将来を考える機会を与えた(図)。将来のリーダーの発掘、育成の目的もあった。WGでの協議にあたっては臨床検査を俯瞰した形で「経済と医療・臨床検査」「臨床検査の将来と今後への対応」「検査技師の将来と今後」の3つのテーマについて検討・協議(5つのグループで)してもらい、総括として各検査部門のSWOT分析を求めた。検査部マネジメントという視点を中堅の検査技師に共有してもらい、「なぜ臨床検査部門が必要なのか」と自問する機会となった。WGとしての活動は平成21年度で一端終了したが、30代技師個々のモチベーションの向上と育成に繋がった。そして、この結果を実らせるべく、検体検査部門の検査システムの更新・立案時にはここで活躍したメンバーをWG委員に含め、職務を担当させた。また、管理職の育成手段として、平成22年度に主任以上の勉強会を新設した。「検査管理総論」「チーム医療」に関するテキストを誦読し、今後の臨床検査部門と臨床検査技師のあり方を協議、周知した。現在は毎月行う拡大主任会議で関連した議案を取り上げ、協議している。

平成25年5月に検体検査部門の検査システムの更新も終了したため、第二期目のWGとして9月に20代WGを立ち上げた。この年代が提案する臨床検査部門について、総論を12月に発表してもらい、各論を平成26年2月に発表、総括を3月に検査4部全体会で発表してもらう予定にな

っている。これを基に平成 26 年 9 月以降から 30 代技師 WG がスタートする予定である。各年代別の WG を 5 年ごとに行うことで職員全体が創造・思考する検査部門が構築できるものと信じている。

#### 4. チーム医療に対する人材育成

これから臨床検査技師の育成においてチーム医療に貢献できる技師の育成が必要である。この達成には技師の力量(専門的知識・技術・技能)を向上させることで横断的に検査結果を読み、診療(チーム医療)に貢献できる技師が育成できるものと考えている。これは数名の養成では意味がなく、職員全体がこの方向性を向いていなければならぬ。ISO の導入はこの視点においても効果を發揮している。

今後の臨床検査部門の創造・開拓は臨床ニーズ、時流に沿った臨床検査体制の構築が重要である。これを達成するには年に一度、各診療科に対して検査部への要望アンケートを実施しているが、技師は診療の現場で検査を行い、臨床ニーズを調査・思考し、対応する必要がある。単なる労働力の提供ではなく、専門性を活かしたチーム医療への貢献が必要である。当部ではチーム医療の一環として、2005 年より、遺伝子検査室、薬剤部、ゲノム診療部、臨床各科が連携した個別薬物療法を支える薬剤反応性遺伝子検査を実施している。また同時期に全身血管病の集学的評価を目指した東大病院 Vascular Board を支える種々の血管機能検査を導入した。近年においては Cancer Board との連携業務として抗がん剤感受性検査、消化器内科および肝胆脾外科との共同研究で C 型肝炎の層別化治療の指標としての HCV genotype 検査および IL28B 遺伝子型検査、腫瘍外科との共同研究・診療支援業務として胃癌に対する腹膜播種診断の一助となる腹腔内洗浄液中の CEA mRNA の定量検査を実施している。これらの先進的検査では診療科に試薬・消耗品費用を負担していただき実施している。この結果は安全で効果的な医療への貢献につながるものとして期待されると同時に、先進的検査を通じての各診療科とのチーム医療が

実現したと考えている。これらのチーム医療を支えるためには個人の技術研鑽、専門性ある知識の習得が必須となる。したがって、各種認定試験の取得や学位(博士)の取得を推奨している。これによりチーム医療に必要な臨床検査技師を派遣できるものと信じている。

#### IV. 全国国立大学病院検査部における 臨床検査技師の育成・現状

次世代を担う臨床検査技師の育成は、全国国立大学病院検査部の共通の課題であり、近年の技師長会では恒例の議題として協議している。全国国立大学臨床検査技師会の会誌 2010 年特集号では「夢のある検査部創造への挑戦一次世代を担う人材の育成ー」をテーマとして、各大学からの寄稿をいただいた。また、本年(平成 25 年)の技師長会では「次世代を担う人材の育成」について、(1)新入職員の教育ローテーション、(2)部内ローテーション、(3)スキルアップ・学術活動、に関するアンケート調査を行い、44 大学から回答を得て本テーマを協議した。この結果において、(1)新入職員の教育ローテーションを行っている大学は約半数の 23 大学であった。実施できていない大学からは「検査部門の要員不足」「教育ローテーションを行うことは労力過多となる」「新入職員は検査室の戦力なので直ちに配置を希望される」などの意見が上がった。国立大学病院検査部においても定員数にはかなりの大学間差がある。教育ローテーションの必要性・有用性は各大学で共通認識されているものの、絶対的な要員不足の背景があると実施困難であることが確認された。(2)部内ローテーションは 39 大学で実施されていた。その対象技師は 10 大学で卒後 10 年以内に実施されていたが、その他、必要に応じて不定である大学が 26 あった。(3)スキルアップ・学術活動の支援については表 4 の結果であり、推奨される資格には緊急臨床検査士、一級・二級臨床検査士、超音波検査士、認定臨床微生物検査技師、認定血液検査技師、認定輸血検査技師、細胞検査士、博士号などが挙がった。

表4 スキルアップ・学術活動の支援について  
平成25年度全国国立大学臨床検査技師会のアンケート調査から

	はい	いいえ	他
3-① 認定資格取得の奨励	41	3	
3-② 認定資格の指定	8	36	
3-③ 認定資格取得への支援	26		
3-⑨ 学位取得への支援	16	28	

はい (判断基準)	はい (条件)	いいえ	無回答
3-⑤ 認定資格取得と昇任	21	1	21
3-⑪ 学位取得と昇任	19	2	22

## V. ま と め

将来を見据えた臨床検査技師(リーダー)の育成について、東大病院検査部の取り組みを紹介させていただいた。今後、臨床検査部門・技師がより向上するためには診療の現場においては横断的に検査結果を判読でき、診療へのコメント付加、チーム医療の一員として認識され、アドバイスサービスが実施できなければならない。これには個々が相当の力量を付ける必要がある。Generalist か

ら Specialist への育成、指導者への育成、この育成は計画的に実施する必要がある。については先ず臨床検査部門が確固たる盤石を築くために、成熟した組織を構築しなければならない。この過程において ISO15189 が上手く機能する。現在の臨床検査部門の置かれている立場は大きな施設間差があり、目指すべき方向性は共通認識されているものの課題は多い。ポジティブに前進して行くことが解決策と考えている。