

シンポジウム 2 : 認定技師の現在と未来

4. 日本臨床化学会と認定臨床化学者

千葉 仁志*

〔Key Words〕 臨床検査、国際臨床化学連合、Annals of Clinical Biochemistry、精度保証

はじめに

臨床化学は臨床検査においてどのような役割を果たしているか。臨床化学を日常臨床検査業務の立場から見た時、臨床化学検査は検査項目数、検査件数、検査点数の面で最大の重さを占めている。このことは今日の臨床検査に対する臨床化学の貢献の大きさを物語っている。また、学問としてみた時、臨床化学はタンパク質、酵素、免疫、脂質・リポタンパク質、糖質・糖関連タンパク質、

ホルモン、遺伝子、血栓・止血、栄養、動物臨床検査、POCT、検査システム、クオリティマネジメントなどの臨床検査全般における開発・評価の基盤となっている。また、臨床検査の標準化・統一化においては、日本臨床化学会 (Japan Society of Clinical Chemistry, JSCC) は我が国を主導する立場にあり、これに関連する諸団体と密接な連絡を持ち、国際臨床化学連合 (IFCC) で日本の顔として国際的な活動を行っている。日本臨床化学会の概要を図 1 に示す。

日本臨床化学会	Japan Society of Clinical Chemistry (JSCC)
ホームページ	http://jssc-jp.gr.jp/
会員数	1337名 (2013年7月31日現在)
年会費	10,000円 (正会員)、30歳以下正会員 6,000円、学生会員 3,000円 企業会員一口 100,000円
機関誌	臨床化学 (本誌 4冊、補冊 1冊) (年間 5回発行) 英文機関誌 Annals of Clinical Biochemistry (イギリス、オランダ、日本臨床化学会共同編集、年間 6回発行)
支部	9支部 (北海道、東北、関東、甲信越、東海北陸、近畿、中国、四国、九州)
法人格の有無	一般社団法人
学会設立年	1961年
認定制度	認定臨床化学者認定制度
事務局所在地	〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-8-10-605 (株)エム・シー・アイ内 TEL 03-3354-2006

図 1 日本臨床化学会の概要

*北海道大学大学院保健科学研究院、日本臨床化学会理事 chibahit@med.hokudai.ac.jp

このように重要な臨床化学であるが、臨床化学の貢献によって成し遂げられた分析機器の向上と検査の自動化が原因となって、若い臨床検査技師や臨床検査を学ぶ学生の目から見ると臨床化学検査は完成された面白味のない検査として映っているようである。その結果、検査室での臨床検査技師の配属や学生の卒業研究の配属において、臨床化学がやや敬遠される事態が起きているらしい。これは困ったことで、若者たちが臨床化学への興味を失ってしまえば将来の臨床検査の発展・進歩は大きく減速し、臨床検査における日本の国際的地位の下落は避けられない。世界をリードする臨床検査機器・試薬を生み出してきた我が国の臨床検査業界にとっても憂慮すべき事態として現状は受け止められている。

本稿の目的は、日本臨床化学会を紹介することを通じて臨床検査技師教育機関の教員や臨床検査を学ぶ若者たちの臨床化学への関心を高めることにある。さらに、日本臨床化学会が運営する認定臨床化学者制度と平成26年度にスタートが予定されている新しい認定制度についての情報を提供して、臨床化学会への参加を呼びかけたい。その結果、少しでも多くの方が、臨床化学に親しみ、日本の臨床化学の発展に貢献し、また、しっかりし

た臨床化学の土台の上にそれぞれの臨床検査専門領域を発展させていただきたいと願うものである。

I. 日本臨床化学会の生い立ち

一般社団法人日本臨床化学会(Japan Society of Clinical Chemistry, JSCC)の50年以上の歴史は、昭和36年の日本臨床化学会の発足と同年の第1回「医化学シンポジウム」開催から始まる(図2)。昭和46年には日本臨床化学会は、臨床化学分析研究会、臨床化学分析談話会、日本臨床化学研究会、夏期セミナー、冬期セミナーと大同団結し、今日につながる新しい日本臨床化学会が発足した。全国のあちこちで臨床検査の発展を目指して勉強していた背景もさまざまな若者たちの臨床検査への情熱が、日本臨床化学会設立の原動力となった。

雑誌“臨床化学”第1巻第1号(昭和46年9月)の序文で、監修者の田村善蔵東京大学教授は、「臨床化学は(略)、病態を化学的に追及する学問である。(略)臨床化学においては、何をしらべるべきかという問題と、どうやってしらべるかという問題が根本にあり、この意味において生化学と分析化学の両面を持っている。(略)M.D.とPh.D.あるいは広い分野の専門家の協力が強く要請されるのである。」と述べている。この「病態を化学的

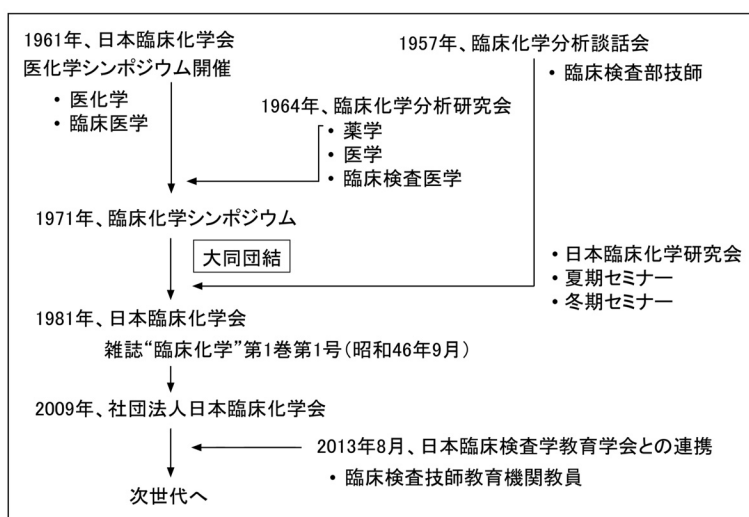


図2 日本臨床化学会の成り立ち

に追求する学問」という力強く高邁な宣言は、今日においても日本臨床化学会の基本理念である。もし「生化学検査の学問」として理解されているなら、それは一面的な理解でしかない。

平成 25 年 8 月の第 8 回日本臨床検査学教育学会(大阪大学)において、臨床検査技師教育機関で臨床化学の教育や研究に従事する方々が結集して今後の協力を約束したことは、臨床化学の歴史においても特筆すべき出来事である。

II. 日本臨床化学会の構成

臨床化学は、学術的な側面から実践的な側面、分析化学から臨床医学までを広く包括し、これを支える多くの学問領域と接している。したがって、臨床化学会は、大学(医学、保健科学、薬学、栄養学など)や臨床検査技師養成のための短大・専門学校などの教員に加えて、病院や民間臨床検査センターで勤務する医師・臨床検査技師、産業系研究機関の研究者などで構成されている。会員は業種により 4 つのカテゴリーに分類され、それぞれのカテゴリーから評議員や理事が選出され、それぞれの意見が学会運営に平等に反映される仕組みとなっている(図 3)。理事のうち臨床検査技師教育機関の教員は現時点で 5 名を数えており、学会の運営において大きな影響力を持っている。このように、日本臨床化学会は、臨床化学を構成する多様な専門分野の研究を十分に踏まえつつ、相互間の交流を図り、さらに全体として有機的に統合している。

産業界との連携を強めるために、平成 18 年度

から企業会員制度を発足させ、年次集会では企業シンポジウムも開催されている。平成 25 年度第 53 回日本臨床化学会年次学術集会(徳島)の企業シンポジウムのテーマは“頭上のリンゴを射貫くには「分子標的治療薬 基礎と臨床」”で、このような企業・社会の現在の関心と臨床化学の接点を探るシンポジウムが毎年企画されている。

III. 日本臨床化学会の事業

日本臨床化学会の事業は、年次学術集会(年 1 回)、学会誌『臨床化学』の発行事業、学際的かつ専門的な実践研究活動のための各種専門委員会(図 4)やプロジェクトチームの活動である。プロジェクトでは報告法の決定や、標準物質の作製などの研究が行われ、その成果は臨床化学誌に掲載される。全国に 9 支部を置き、地域での学術活動も展開している。国際的には、日本臨床化学会は国際臨床化学連合(International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, IFCC)やアジア太平洋臨床生化学連合(Asian Pacific Federation of Clinical Biochemistry, APFCB)の加盟学会(団体)となっている。また、国際純正及び応用化学連合の臨床化学部門(International Union of Pure and Applied Chemistry-Clinical Chemistry Division, IUPAC-CCD)や国際生化学連合(International Union of Biochemistry and Molecular Biology, IUBMB)とも関連して国際的に活発な活動を続けている。平成 14 年には第 18 回国際臨床化学会議(International Congress of Clinical and Laboratory Medicine, ICCM)を京都で開催している。

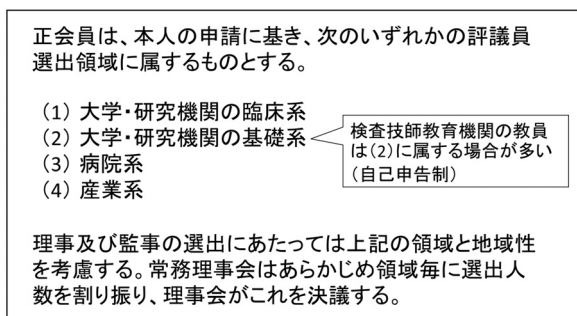


図 3 会員の業種別分類

常置委員会	専門委員会
1. 編集	1. クオリティマネジメント
2. 国際交流	2. 酵素・試薬
3. 教育	3. 機器システム
4. 学術連絡	4. POCT
5. 集会・広報	5. 糖尿病関連指標
6. 学会賞選考	6. 血漿蛋白
7. 法務	7. 栄養
	8. 動物臨床化学
	9. 遺伝子検査
	10. 止血・検査
	11. リポ蛋白検査

図4 各種委員会の構成

IV. 日本臨床化学会の機関誌

機関誌「臨床化学」は、オピニオン、特集、総説、連載企画(質量分析)、トピックス、ジャーナルトピックス、標準化ニュース、クリニカルケミスト、学会だより(事務連絡、支部研究室だより)など、読んで大変に楽しい内容となっている。年4回の発行であるが内容・量ともに充実している。毎号掲載される特集は、臨床化学・臨床検査に関する最新の学術情報を含んで役に立つ。例えば、平成25年度(第42巻)の1号から4号までの特集テーマは、それぞれ、「Matricellular タンパク」、「感染性迅速検査技術の Up to Date—核酸検査法の逆襲—」、「脂質メディエーター研究の最前線」、「質量イメージングの生命科学領域への応用～基礎から臨床研究へ(仮題)」である。他の臨床検査関連学会との比較で、「臨床化学会は検査を創る学会」と言われることがあるが、特集テーマにも臨床化学会のような性格が表れている。

英文機関誌 Annals of Clinical Biochemistry (以下、ACB)はもともと英国臨床化学会の機関誌であったが、現在は英国、日本、オランダの三つの臨床化学会の共同編集が行われていて年6回の発行である。JSCC Editor により電子システムを介してスピーディで親切な審査が行われている。インパクトファクターは現在のところ2点前後であるが、このレベルの正規英文機関誌を持つ日本の学会は稀有と思われる。

V. 認定臨床化学者制度と新しい認定制度

日本臨床化学会は、認定臨床化学者制度(平成11年～)を持っている。この制度の目的は、臨床化学の専門科学者であることの保証に加えて、会員の国際活動の支援、さらに学会が法人として存続することの社会的意義を示すことにある。ちなみに、米国では臨床検査技師の呼称として、これまでは medical technician、medical technologist、medical (clinical) laboratory technologist が使われてきたが、medical (clinical) laboratory scientist への移行が進められている。つまり、米国は臨床検査技師の「科学者」としての地位を確立しようとしている。これに世界は続くことになるだろうし、日本が遅れることがあってはならない。我々の「臨床化学者」という呼称は日本でまだ定着しているとは言えないが、米国の「科学者」を目指す動きと方向性で一致しており、国際的な視点から見れば臨床化学の専門家に与えられる呼称として適切と考えられる。

認定臨床化学者制度の被認定者数は現時点で239名である(平成25年8月現在)。出願時に5年(入会した年を含む)以上継続する本会正会員であること、臨床検査技師資格、臨床化学に関する実技研修、論文・総説、学会発表、学位などを点数化し、計20単位を基準に審査が行われ、日本臨床化学会認定化学者(認定臨床化学者・JSCC)として認定証が発行される(図5)。Japanese Certified Clinical Chemist (JCCC) という肩書は、第三者機関による品質保証を重んじる欧米に行かれる際には名刺に刷り込んで活用していただきたい。

日本臨床化学会は、認定臨床化学者制度に加えて、新しい認定制度を平成26年度スタート(予定)に向けて教育委員会(大澤 進委員長)を中心に鋭意準備中である。この制度は、専門領域に関わらず臨床検査技師が高い精度保証能力を持つことを日本臨床化学会が認定するものである。臨床検査技師の誰もが持つことが望ましい資格であり、精度管理責任者や検査室管理者にとっては不可欠の資格になると期待している。この認定に関心のある方は、まず日本臨床化学会に入会し、会員向

資格認定に要する単位20単位

該当する項目の□にレ点をつけ、申告単位数を記入する。

[1] 会員歴(1年につき1単位, 上限15単位) 入会年度 年 会員歴 年	[1] 単位
[2] 臨床検査技師資格(5単位) <input type="checkbox"/>	[2] 単位
[3] 臨床化学に関する実技研修 <input type="checkbox"/> [1] 臨床病理1級取得(10単位) <input type="checkbox"/> [2] 臨床病理2級取得(3単位) ([1], [2]はどちらか一方のみ) <input type="checkbox"/> [3] 電気泳動学会講習会受講(2単位)	[3] 単位
[4] 論文および総説 [1] 臨床化学に関する欧文原著論文または総説1編につき <input type="checkbox"/> 筆頭著者(10単位) <input type="checkbox"/> 共著者(5単位) [2] 臨床化学に関する邦文原著論文または総説1編につき <input type="checkbox"/> 筆頭著者(5単位) <input type="checkbox"/> 共著者(3単位)	[4] 単位
[5] 口頭またはポスター発表 [1] 日本臨床化学会が主催する学術集会における発表 (1) 年会、夏期セミナー、冬期セミナーでの発表 <input type="checkbox"/> 1) 特別、教育講演(4単位) 題 <input type="checkbox"/> 2) シンポジウム、ワークショップ講演(2単位) 題 <input type="checkbox"/> 3) 一般演題(1単位) 題 (2) 支部学術総会、例会での発表 <input type="checkbox"/> 1) 特別、教育講演(2単位) 題 <input type="checkbox"/> 2) シンポジウム、ワークショップ講演(1単位) 題 <input type="checkbox"/> 3) 一般演題(1単位) 題 [2] その他学会(臨床化学に関する)国内学会での発表 <input type="checkbox"/> 1) 特別、教育講演(2単位) 題 <input type="checkbox"/> 2) シンポジウム、ワークショップ講演(1単位) 題 <input type="checkbox"/> 3) 一般演題(1単位) 題 [3] 臨床化学の国際的な学術集会での発表 (1) ICCCにおける発表 <input type="checkbox"/> 1) 特別、教育講演(10単位) 題 <input type="checkbox"/> 2) シンポジウム、ワークショップ講演(5単位) 題 <input type="checkbox"/> 3) 一般演題(3単位) 題 (2) IFCCが関係する国際シンポジウム([3](1)に準ずる) <input type="checkbox"/> 会議名: 題 (3) IFCCが関係するその他の国際学会(2単位) 題 <input type="checkbox"/> 会議名: 題 (4) その他の臨床化学、臨生化学関連の国際学会での発表(2単位) 題 <input type="checkbox"/> 会議名: 題	[5] 単位
[6] 学位(最も単位数の多い事項のみ) <input type="checkbox"/> 博士(10単位) <input type="checkbox"/> 修士(5単位) <input type="checkbox"/> 学士(5単位)	[6] 単位
合計 単位	

図5 認定臨床化学者申請書

けの認定に関するアナウンスを待つことをお勧めする。

VI. 若い方々へ向けて

日本臨床化学会は若手の参加を強く希望している。臨床化学会は検査を創る学会であり、そのために必要な臨床検査への情熱と、飽くなき探求心、好奇心は若者にこそ期待すべきものであるからだ。平成25年度より30歳以下の正会員入会費は10,000円から6,000円へと値下げされ、若手は以前より入会しやすくなっている。

日本臨床化学会が若手に対して設けた賞として、これまでに奨励賞(年会、支部集会で発表した40歳以下の筆頭演者が対象)があったが、平成25年

度から新たに若手研究者賞(Young Investigator Award: 30歳未満の正会員を対象に支部で選考した受賞者を年会で表彰)を設けた。是非、日本臨床化学会に正会員として入会のうえ、これらの賞に挑戦して、自身のキャリア形成につなげていただきたい。

最後に

日本臨床化学会は、間口も奥行きも広い学会であり、産学連携も活発である。様々な専門分野、業種、業界、世代からの参入を歓迎し、臨床化学の自由な発展と新しい臨床化学の創成を期待している。