

追悼

藤井良知先生のご業績を顧みて

「小児感染免疫」編集委員会の田島剛先生より、藤井良知先生の訃報とともにでき得るならば藤井先生の追悼文を書いていただけないかとの遠慮深いお手紙を頂戴した。藤井先生は小児の感染症に長く携わってこられた研究者で、1989年には化学療法の普及と発展に貢献されたとして、International Society of ChemotherapyよりHamao Umezawa Memorial Awardを受賞された方である。また、「日本小児感染症学会」創設に最も深く関係された方である。小生もまたその創設に参画した一人であるが、すでに退会した者が追悼文を記すのは適任でない。しかし、この際藤井先生が歩んでこられた研究の道を記すことが、今後感染症の研究を志す方々にとって参考になることも多いと考え、謹んで藤井先生のご冥福を祈るとともに、藤井先生が果たしてこられた業績を顧みることにした。

藤井先生は、大正デモクラシーの時代に生を受けた方である。東京大学医学部卒業と同時に軍医に籍を置かれ、伊号潜水艦に乗り組んでおられたこともある、数少ない生存者のお一人であった。また、軍医将校の正装を着用して陸戦に参加され、砲弾の集中攻撃を受けたという笑えないエピソードもある。いうなれば、死地に向かう古式の武士道に沿う律儀さがつきまとう方である。それは、藤井先生の「人となり」を語るに十分と、小生は解釈している。

藤井先生は復員直後、東京大学医学部附属病院小児科に復帰されたが、小児には赤痢・ジフテリア・百日咳・結核などの感染症が蔓延して



いた。敗戦翌年の1946年にいち早く設立された「ペニシリン学術協議会」に発足時から参画され、抗菌薬のわが国への早期導入に努力された。これもまた、藤井先生の感染症に対する原点であり、「人となり」である。

抗菌薬の臨床への導入は、反面において抗菌薬で改善されない感染症がクローズアップされた時代でもある。多剤耐性赤痢菌をはじめ、ポリオや風疹の大流行とともに小児麻痺や先天性心奇形が多発などがそれである。1947年に東北大学病院で流行した新生児ウイルス肺炎（仙台型）も該当する。藤井先生もまた、当時小児病棟や産科新生児室で流行した肺炎に直面し、出血性胞隔炎を伴う致命率が70%に達する症例も含まれ、従来は経験されていない疾患「乳幼

児急性肺臓炎（東京型）」として発表された。その際、藤井先生は「仙台型」は経鼻接種によって斃死したマウスから分離された HVJ であるのに対し、「東京型」は鶏胚接種による赤血球凝集反応でウイルスを確かめ、さらにペア血清の補体結合反応で病原性を確かめたうえで同定された HVJ であると強調された。これが藤井先生の研究の原点である。臨床医が基礎医学の領域にまで踏み込んで、先行していた基礎医学からの発表にコメントを差し挟んだことになる。藤井先生には、マウスへの接種ではなく無菌の有精鶏卵に接種して、さらに罹患者のペア血清で抗体の上昇を確認するという、いわば Koch の 3 原則を型通りに実験した結果によって検証できたとの自負があったと思える。このこともまた、藤井先生の「人となり」の律儀さである。間もなくして、HVJ は、ブタやマウスに同一抗原性を有するウイルスとして広く分布することが明らかとなった。

1956 年、藤井先生は東大病院小石川分院小児科医長に転出を命じられた。誰の目にも栄転とは映らなかったはずである。しかし、藤井先生の研究意欲は失われることはなかった。その理由には、日本化学療法学会から宿題報告として「小児感冒に対する抗生物質使用の価値」と題するテーマを与えられていたことがある。折しもインフルエンザ A/アジア/57 の pandemic に遭遇、小児科の医局員を鼓舞して急性気道感染症に罹患した小児のペア血清の収集と咽頭拭い液からのウイルスと細菌の検索、さらには動物による感染復元実験を目論んだ膨大な研究企画である。むろん、対照群として非感染症小児の検査材料の収集も含まれていた。小生も藤井先生の研究に参画した一人である。

ウイルスの検索は、毎度有精鶏卵と Hela 細胞に接種され、膨大な血清反応施行のためにヴィダール試験管とパスツールピペット（当時はガラス製）は毎日洗浄され、3 回の蒸留水を通しての再生が繰り返された。肺炎球菌検索も

マウスの腹腔内接種で行われ、インフルエンザ菌検索用のウマ血液は当時市販されておらず、東大医科学研究所で飼育中の蛇毒血清用のウマから分けていただいた。正に全医局員が診療の合間を縫って、昼夜を問わず分担して行われた実験である。

研究費は公知の宿題報告であったことから、関連する製薬企業からの寄付金で賄われたと思われる。今にして考えれば、藤井先生にとっては最も充実した研究ができた時代であった。しかし、この宿題報告をも含めて、小児科領域には藤井先生と一定の距離をおく方がおられたことも事実である。当時、麻疹には弱毒化ワクチンと不活化ワクチンを二分する大きな論争があった。藤井先生は当初から弱毒化ワクチンを支持されておられたが、その論拠を旗幟鮮明にすればするほど、弱毒化ワクチンを支持しておられた方々のなかには、いつの間にか藤井先生に距離を置かれるようになった方もおられた。藤井先生はあえて同志を作るような動きをなさらなかった。これもまた、藤井先生の「人となり」の律儀さである。

宿題報告のあと、藤井先生は 2 年ほどカリフォルニア大学に研修のために出向された。藤井先生には自らが行ってこられた研究が米国でどのように評価されるのか、米国の医師たちと討論したいとお気持ちがあると拝察された。バンダービルト大学小児科の非細菌性胃腸炎の研究員にわが国から医師を派遣するようになったのも、一つの成果であった。しかし、その間にご父君の訃報を受けとられたこともあった。さらに帰国後、しばらくして胃潰瘍で吐血して一時的に意識を失い、胃の摘出術を受けられたこともあった。藤井先生自らが、心境に変化があったと洩らしておられたときもあった。

しかし、続行されていた小児の感冒に起因するウイルスの網羅的な検索には限界がみられていた。バンダービルト大学とのタイアップもあって、ウイルス研究は rotavirus のワクチン

開発に転換された。当時小生は、腸管系ウイルスのワクチン研究であるならパイエル板の免疫細胞の動向に興味がある、呼吸器系ウイルスにはアドヘンシンなど付着因子の未知の部分があると進言したこともあったが、お答えは頂戴できなかった。これもご心境の変化であったのかもしれない。

当時、日本化学療法学会の隆盛に反比例して、日本感染症学会は演題をすべて日本化学療法学会に吸いとられ、学会そのものが壊滅状態に陥っていた。藤井先生は日本感染症学会の財務担当理事として、財務の整理のみならず、学会事務所の再建に腐心しておられた。そのこともあって、新たなウイルス研究を立ち上げる余裕はなかったのかもしれない。

それでも日本化学療法学会での新規抗菌薬の臨床開発にあたっては、新しくみられる所見を重視し、その解明のためには基礎医学にまで遡って網羅的、かつダイナミックに追及して発表することを重視されておられた。かつて「乳幼児急性肺臓炎（東京型）」を発表された際と変わらず、いかにも藤井先生らしい科学的な検証に立脚したご発言で、ときに日本感染症学会や日本化学療法学会の中核におられる先生方から煙たがられたのも事実である。

インターン制度廃止と研修医の待遇改善運動の無期限ストライキは日本小児科学会にも波及し、国際小児科学会（1965年開催）運営の不透明さの追求に始まり、遂には日本小児科学会が開催できない状況に陥った。この状況から多くの小児科学会分科会が設立された。「日本小児感染症学会」の前身「日本小児感染免疫研究会」や「日本小児ウイルス病研究会」も、その際に設立された。当時は風疹や麻疹ワクチンの研究がトレンドであった。もちろん、不活化ワクチンが主流である。研究会の名称が「感染免疫」とされた事由でもある。ここでも藤井先生は別格扱いで、ある距離に置かれた状況にあった。しかし、年を経るに従って「日本小児感染免疫

研究会」に寄せる演題もまた、話題性に乏しいものとなっていった。研究のテーマにも時代の社会情勢に合わせたトレンドがある。所詮は1986年に第18回会長を藤井先生に委ね、その翌年には「日本小児感染症学会」にリニューアルすることが提案され、「日本小児感染症学会」は発足した。

その間、藤井先生は招かれて1971年に帝京大学に赴任され、医学部設立に尽力された。帝京大学医学部設立の功労者のお一人である。しかし、帝京大学に赴任された後の藤井先生の研究は決して恵まれたものではなかったと小生は理解している。なぜなら理事長は、自らが病院長との兼任に固執され、藤井先生はその下で副院長として実質的な病院運営を任されたからである。当時は看護婦（当時の名称）が決定的に不足した時代で、帝京大学医学部付属病院は1,000床のうち400床程度しか充足できなかったのである。もう一つ、医学部開設の際に承認された研究棟は老朽化していて、消防署より不適と指摘される問題もあった。病棟のなかに各診療科の研究室を配分することは至難なことで、割り振られるスペースも極めて狭いものであった。その配分も、いかにも藤井先生らしい緻密さと律儀さをもった提案であったが、いずれの診療科からも賛同は得られなかった。そのなかで藤井先生は、味方になるような診療科をあえて作ろうとはなさらなかったのである。藤井先生ご自身も、また狭い研究室だけでは、例の緻密でダイナミックな研究企画を作りあげることではできなかったのであろう。藤井先生はやり残されたことの思いも多きままに、帝京大学を定年退職されたかと小生は理解している。

定年退職後は「母子化学療法研究会」を設立され、新生児や乳幼児に適應する新規抗菌薬の開発に取り組んでおられたが、恐らく、藤井先生ご自身が自負する臨床から基礎医学までを網羅して科学的に検証するには、ご不満のところもあったと思われる。晩年、かつて藤井先生の

元で研究された生方公子先生(前 北里大学生命科学研究所教授)が、12種の呼吸器感染症関連ウイルスと6種の病原性細菌を網羅的に real time に検出できる PCR 法を開発され、その研究会に藤井先生を招待されたことがあった。小生もまた招かれたが、研究発表は正に、藤井先生が東大小石川分院在任の頃に考えておられた「小児感冒におけるウイルスと細菌との関連」を具体化するものであった。しかし、その研究会の最後に藤井先生から発せられた一言は、「type 2 の parainfluenza の検出例が少ない。東京型は type 2 であった」であった。藤井先生の心のなかには今でも「東京型」は潜んでいるとの思いがあることを痛切に感ぜられた一瞬であった。その後も、東京で諸々の学会で生方先生が特別講演に類する講演をされるときには、会場の後ろに座って聞いておられたお姿がみられた。講演終了後に声をかけても、言葉少なに足早に会場を去っておられた。その後姿が今でも印象的である。

異例とも思われる長い追悼文を記した。その理由は、臨床で生ずる新所見に対しては、基礎医学までに遡ってでも科学的に検証することが感染免疫学の常道と自負して止まなかった一人

の臨床家の生き様を、会員の方々に知っていただきたいと思つてのことである。最近の学会では症例発表が多く、例えば PRSP や BLNAR など社会的にトレンドな事象の検査を、文献上知り得たオーソリティの研究室に依頼して、その考察を長々と述べておられるものが多い。自らが直接手を下して得られた実験研究を発表する報告は、極めて少ない。医学の進歩は、臨床で生じた不確かな事象を再現実験まで遂行して解明することから始まる。現行の逼迫した健康保険制度の下では、医師は診療のみに追われ、自らが手を下して実験する機会もまた極めて少なくなっている。

藤井先生は晩年キリスト教に帰依しておられた。今は、天国におられて現生の世のなかをどのように眺めておられるのか。藤井先生の訃報に接し、先生が歩いてこられた研究の道を心から懐かしく思うのである。

文 献

- 1) 藤井良和：小児のウイルス性肺炎，日本伝染病学会雑誌 32 (9)：639-649, 1958

帝京大学名誉教授
紺野昌俊