

高木兼寛と基礎医学

世人は「本郷の学理，芝の実地」と評した

明治14年1月，高木兼寛，松山棟庵らは「専ら医風を改良し，學術を研究」するという目的をもって医学研究会「成医会」を設立し，また同年5月1日には，西洋医学の講習，教育を目的とした「成医会講習所」を創立した。これが慈恵医大のはじめである。更に翌明治15年8月には，有志共立東京病院（施療病院）を開設している。これによって「成医会講習所」の学生に臨床の場が与えられたのである。

明治16年のはじめ頃，全国の西洋医師の番付表がつくられたことがあった（図1）。それによると高木兼寛は東の大関に位置し，横綱は佐藤進（ビルロートに学んだ外科医，順天堂病院第三代当主），関脇は長谷川泰（最大の医学校・済生学舎の校長）になっている。兼寛は英国留学から帰ってまだ2年ばかり（弱冠33歳の青年医師）の頃であるから，臨床医としてすでにこれだけの高い評価を受けていたことはまさに驚異的である。同じ時，佐藤進は37歳，長谷川

図1. 明治16年の西洋医師の番付表

泰 40 歳であった。ちなみに、西の横綱、大関、関脇は、それぞれ橋本綱常(ドイツに留学, 東大外科教授, 37 歳), 佐々木東洋(ポンペに師事, 杏雲堂病院院長, 43 歳), 緒方惟準(オランダに留学, 大阪仮病院院長, 39 歳)であった。

当時の日本医学界は、ドイツ医学の研究至上主義的影響を強く受け、病人を研究材料とみる気風が支配、横行していた。とくに当時唯一の医育機関であった東京大学ではこの傾向が強かった。兼寛が帰国後、松山棟庵とともに成医会、成医会講習所、有志共立東京病院などの設立に奔走したのは、このような傾向に対して何とか英国流の実学的医学と人間味のある医療の萌芽を育成したいと思ったからであった。その後、慈恵は「病気を診ずして病人を診よ」という、今でいう医師と患者の人間関係、信頼関係を重視する思想をバックボーンにして発展してきた。

このような歴史的背景があったためか、世人は何時とはなしに「本郷(東大)の学理、芝(慈恵)の実地」などと評するようになった。つまり“東大は学のウンノウを究めるところ、慈恵はそれをひろく患者に実施するところ”といった意味であろうか。しかし、この「本郷の学理、芝の実地」(「本郷の学理、芝の臨床」とも云われる)なる言葉には、誤解されやすい要因があるように思われる。しばしば耳にするのが「慈恵の卒業生はあまり勉強しないが、よく働き、患者には親切である。……だから開業したらはやるし、大病院にいけば患者がつく」という解釈である。そして、そのために慈恵では何か開業医むきの特別の教育をしていると思っている人がかなり多いし、また実際に、慈恵は開業医養成を目的としてはじまった学校であるという妄言をまことしやかに吹聴する人もいる。慈恵の出身者に開業医が多いのは事実であり、またそれは決して悪いことではなく、むしろある意味では好ましいことであろう。しかしだからといって、高木兼寛は開業医養成に焦点を合わせて、それを理想にして教育を始めたといえ、それは大きな誤解につながるように思われる。

最近、久志本常孝(名誉教授)は、この問題についてある納得できる意見を述べている。少し長いが引用してみたい¹⁾。

「高木兼寛は誇り高き英国医学をしっかりと身につけ、臨床医家の本分に徹して生きた人物であった。さりとて高木兼寛が学理を軽んじた人物では断然なかったことだけは敢えて付言しておきたい。

かつて、斬新だった医化学の講座が未だ官立の医学専門学校にもなかった（東大、京大、九大にしかなかった一筆者）時代に、高木兼寛は須藤憲三（のち金沢医科大学長）を招へいして、慈恵でそれを開講した（明治41年、東京慈恵医院医学専門学校時代一筆者）。高木兼寛お声掛かりの唯一の弟子との呼び声の高かった永山武美（慈恵医大第三代学長）が明治41年、学校を卒業した時点で、何を専攻すべきかに迷い、内科の某教授の医局へ入局をねがったところ、そのことを耳にした兼寛は、永山に『お前は臨床医者などになる必要はない』と毅然として基礎医学に進むことを命じ、後日、須藤憲三の跡を襲わしめたのである。

また、これとは裏腹に、高木兼寛は臨床医の基礎医学的研究を抑制した。臨床医家には病者を救う研究こそが本義であり、学理的研究の要があれば、それぞれ専門の基礎医学の指導下になさるべきだとの見識によったのである。この思想は彼の没後も継承され、終戦後、日本の医学が米国式に塗りかえられるまで続いた」。

永山武美が高木兼寛から基礎医学に進むことを命ぜられた話は、筆者も何度か永山から直接聞いたことがある。その度に話し方のニュアンスは多少違うが、今でも印象に残っているのは「お前を月並みな医者に育てた覚えはない。基礎医学に進め」というものであった²⁾。久志本の聞いた「臨床医者など」にしる、筆者の聞いた「月並みな医者」にしる、兼寛はこの言葉に一体どのような意味をもたせたかったのであろうか。

筆者はまた永山から、若い頃の夢として「医者になったら、フロックコートを着て、山高帽をまぶり、金時計の鎖をポケットからチョイと覗かせて、人力車に乗って、かっこ良く往診したいものだ」と常々思っていた」というようなユーモラスな話を、これまた何度か聞いたことがあった。兼寛が、永山に捨てるべき「月並みな医者」として意味させたかったのは、皮肉なことに実はこのようなタイプの医者ではなかったろうか。そう云えば、偶然ではある

が、永山が卒業する年の朝日新聞（長尾折三の『当世医者気質』³⁾）に、次のような思わず苦笑したくなるような文章が出ている。

「当世医者風俗のハイカラ式は云わずものがな、“医は衣なり”の本色を遺憾なく発揮している。……フロックコートに縞ズボン、赤糸入りのネクタイは高襟（ハイカラ）の正面にチラリと顔を見せ、……髪分けかた歩きつき誰が眼にもすぐ分かる医者風俗、其の容体ぶる事、昔も今も変わらない」「『お帰り——』、玄関に響く抱え車夫の声に、下足番、受け付け、看護婦等の面々はソレと一同恭しく出迎える、勿体をつけた院長殿は、鳴物ヌキの御上使という見得で、静々と靴脱ぎで、車夫に靴をとらせ、スリッパと穿き換えて院長室に消えたもう」。『当世医者気質』には他にも、開業医の経済力にもものを云わせたこの種の風体がぞくぞく登場してくるのである。

兼寛が理想とした医師像は、おそらくこのような医者風体の対極にあったはずであろうが、それは一体どのようなものであったのだろうか。これについては、そう簡単に具体像を示す事はできないが、兼寛の医学の本質を知るためにはきわめて重要なことのように思われる。そのためにはやはり、兼寛自身が医学について何を学び、何を研究し、何を教えたかの生きた軌跡を追跡する以外に方法はないように思われる。

高木兼寛ははじめ解剖学の教師をしていた

6-7年前、萩原延寿（作家）から貴重な資料が慈恵医大に送られてきた。英医・ウィリスが高木兼寛のために書いた推薦状の下書きである。ウィリスについては、戊辰戦争時の功勞によって一度は医学校兼病院（東大医学部の前身）の院長に就任したものの、ここでは以後ドイツ医学を導入することになったため、鹿児島医学校（現・鹿児島大学医学部）に去り、その校長に就任した人物であることはよく知られている。高木兼寛はその医学校でウィリスから英国医学をはじめて学んだわけであるが、同時に彼は教員助手としてウィリスの手助けもしていたらしいのである。この下書きが出てきたために、その頃の兼寛の生活が非常に明らかになった（下書きは全部で7枚からなるが、最初の1枚だけを図2に示す。分かり難い字体であるため、解読するの



図3. ウィリスの指図のもとに、高木兼寛らが
屍体解剖を行った場所

鹿児島市鶴江崎海岸の稲荷川右岸。向こうに霞んで見えるのは桜島。平成三年五月撮影。

体解剖をした場所は、現在の鹿児島市鶴江崎の海岸（稲荷川下流右岸）であったといわれている⁴⁾(図3)。兼寛は、この屍体解剖にもきわめて熱心であった。刑死人の解剖もやれば行倒人の解剖もやった。当時世間からはずいぶん非難があったが、彼は学問上の研究のためだといって一向に取合わなかったといわれる。

大分前置きが長くなってしまったが、ウィリスが兼寛のために書いた先の推薦状の要点は「こんなによく勉強し、また熱心に教育指導をしている高木藤四郎（兼寛）君にたいして県が支払っている給料（25両）はいかにも安すぎるではないか、もっとぐんと（100両に）昇給してやって欲しい」という切実な嘆願だったのである。この状のなかでウィリスは褒め言葉のすべてを尽くして、兼寛の精力的な働きを賞賛している。そして医学教育において基礎医学がいかに重要であるかを強調した。

「いま、高木藤四郎君は医学生の教育に携わっている。とくに深い学識を要する解剖学を教えている。このような重要な科目の教員に、正当な名誉や待遇が払われないようでは、日本の医学の将来も知れたものである。……十分な報酬が期待しえないなら、だれが苦勞の多い教育者などになろうとするだろうか」。

高木兼寛はまもなく（明治5年春、海軍軍医になるべく）上京し、軍医寮学舎（軍医学校）でこんどは英医・アンダーソンに教育を受けることになった。アンダーソンはセント・トーマス病院医学校の出身で、外科を専門にしていたが、解剖学の教育にもきわめて熱心であった。ここでも高木兼寛はアンダーソンの教育助手として献身し、アンダーソンの賞賛的になった。そして彼

はアンダーソンの母校・セント・トーマス病院医学校に留学することになった(明治8年6月)。渡英に際しては、前の教師のウィリスから分厚い解剖学原書が手渡され、航海中それを読むようアドバイスされた。兼寛の手記によると、彼は船中それを4回も読んだという。

(余談になるが)アンダーソンは明治13年に帰英するが、再び母校に勤務し、外科担当のかたわら、最も得意とする解剖学を学生に教えた。後にセント・トーマス病院医学校の外科正教授、ロンドン・ロイヤル・アカデミーの解剖学教授などを歴任した。

成医会では病理学の講義をした

高木兼寛は5年間の英国留学を終え、明治13年秋に帰国した。セント・トーマス病院医学校では抜群の成績で卒業した。そこで学んだ基礎医学には解剖学、生理学、医化学、病理学、薬物学などがあり、臨床医学には内科、外科、眼科、精神病学などがあった。基礎医学のなかでは、やはり解剖学が得意であったらしく、2学年になったとき解剖学助教をつとめている。この医学校で兼寛に大きな影響をあたえた科目に、サイモン教授が担当していた病理学があった。これは病理学といっても疫学的な色彩の強いもので、病気の原因を疫学的に解明しようとするものであった。

帰国後、医学研究会「成医会」を結成したことは先にのべたが、成医会では、毎週水曜日に例会(勉強会)を開き、兼寛を中心に講義や診断の検討会などを開催していた。兼寛が自信をもって最初に行った講義は「腎臓病論」という病理学の講義であった。前後18回におよぶ膨大な連続講義で、明治14年10月12日から翌15年5月24日までの7ヶ月以上を費やした(その講義記録は、成医会月報第1号第1頁から第9号47頁までの総計約200頁にも及ぶものであった)⁵⁾。最終会には、いくつかの腎臓病について、セント・トーマス病院医学校で修得してきたばかりの疫学的解析まで試みている(図4)。

ここには参考のためその講義の項目だけを記すにとどめる。

[腎臓病論]

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. 腎臓ノ構造 | 尿管, 結締織, 脈管系, 死後変化 |
| 2. 腎臓病ノ類別 | 尿管病, 顆粒状腎, 脈管病 |
| 3. 蛋白尿論
円嚢論 | |
| 4. 尿管炎ノ病理 | 急性尿管炎, 慢性尿管炎 |
| 5. 尿管炎ノ原因
尿管炎ノ徴候 | 素因, 誘因 |
| 6. 尿管炎治法 | 刺絡, 下剤 |
| 7. 顆粒変質 | 剖観, 晩期剖観 |
| 8. 顆粒変質臨床履歴 | 男女別, 年齢, 痛風オヨビ鉛毒 |
| 9. 顆粒変質症候 | 心肥大, アゼロマ, 炎性諸候, 出血諸候 |
| 10. 顆粒腎症候 | 尿量, 尿水ノ化学的变化 |
| 11. 顆粒腎療法 | |
| 12. 臘様変質病理総論 | |
| 13. 臘様変質病理論 | 臘様腎 |
| 14. 臘様腎ノ細微解剖 | |
| 15. 臘様腎ノ履歴 | |
| 16. 臘様腎ノ徴候 | 尿量, 円嚢, 尿ノ化学的变化(尿素, 尿酸, 燐酸, 硫酸, 塩素, アルカリ土類, 異常成分) |
| 17. 臘様腎療法 | |
| 18. 腎臓三病(尿管炎, 顆粒腎, 臘様腎)ノ比較論 | |

この講義記録を読んでまず感ずることは、病理学とはいってもその説き方はむしろ病態生理学に近いことである。例えば、蛋白尿についての項では、自ら次のように設問して、自らその解説を試みている。

- 「第一、腎臓病ヲ発スルトキハ尿中ニ大量ノ蛋白ヲ含有スルハ何ゾヤ
 第二、腎質ニ何ラカノ病的変化アリテ此ノ蛋白尿症ヲ発スルヤ
 第三、尿中ノ蛋白ノ本体ハ病的新生物ナルヤ、ハタマタ血中ノ蛋白分単ニ尿

中ニ浸漏シ来ルヤ

凡ソ医師タル者モシ腎臓病ノ患者ニ遭遇セバ其ノ心ニ於イテ必ズ右ノ三疑問ヲ発スナラン、故ニ今此ノ疑問ニ就イテ之レヲ解説セン」

(そして彼の解説を要約するとこのようになる)。まず動物に多量に蛋白を静脈注射しても、それが腎臓病のように持続的に大量尿中に出現することはない、したがって腎臓病時の蛋白尿は血液蛋白の増量によるものとは考えにくい。ところが腎静脈を結さつしてマルピギー氏体の小脈管を充血させると、血漿液が浸漏し、持続的に蛋白尿が出現してくる。したがって小脈管充血は蛋白尿の一原因

と考へてよいであろう。さらに臘様腎のように、小脈管に特異的変化がおこれば、一層血漿液が浸漏し、この場合は纖維素も漏出するので、泌尿管内に凝集体(円壻)を生ずることになる。また泌尿管炎のように、その内皮が剝離する時は、内皮細胞の機能(毛細血管、基礎膜を通つてきた血液成分を分別する能力)を失うため、泌尿管内に多量の蛋白を漏出することになる(こののである)。

とにかく全体を通して、いろいろの腎臓病の病因、症状について、一つ一つ論理的にしかも丁寧にその機序を説明しようとしている。その態度は現在のわれわれから見てもまことに魅力的である。

この腎臓病論シリーズに続いて、二回目の成医会講義は「心臓病論」という、これまた34回にもなる連続講義であった。心臓の解剖学から、その病態生理、診断学におよんでいる(明治15年11月から1年8ヶ月を要し、成医会月報第12号から第39号までの通算200頁にもなる。内容は文献6)。

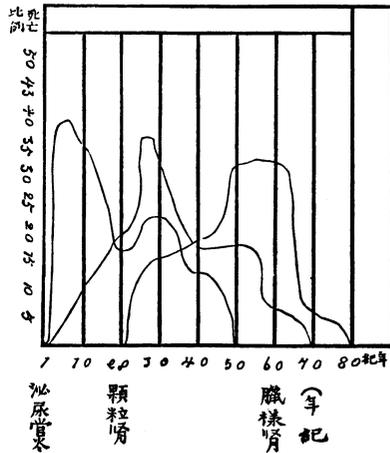


図4. 腎臓三病(泌尿管炎, 顆粒変質, 臘様腎)の死亡率の年齢による変化
この図は兼寛自身が毛筆で書いたものらしい。

高木兼寛の医学研究

兼寛は、ウィリスやアンダーソンに師事しているときから医学の基礎（例えば解剖学）をしっかり勉強していた。そして英国留学を終えて帰国してくると、今度は成医会会員をまえに、英国で学んできた病理学を土台に「腎臓病論」や「心臓病論」なる講義を展開している。西洋医師番付の大関に位置し、臨床医として縦横の活躍をする兼寛ではあったが、実はその土台はこのように年期をかけた基礎医学によって確りと構築されていたのである。上述の「月並みな医者」の対極にある医師像、兼寛が理想とした医師像とは、結局このタイプの医師ではなかったのだろうか。学理と実地を統一した医師、深い学理で裏打ちされた臨床医、これこそが彼の理想とした医師像ではなかったかと思うのである。

したがって「本郷の学理，芝の実地（臨床）」といっても、芝の兼寛が学理を軽んずるはずはなく、そもそも「本郷」のいう学理と兼寛のいう学理とは本質的に違っていたのではないだろうか。兼寛にあっては、“学理のための学理は無用であるが、病者のための学理は有用不可欠”であったと思うのである²⁾。このような違いは、本来ドイツ的思考法と英国的思考法の違いに由来していたのかも知れない。ドイツ的思考法では、学理（基礎医学）はそれ自身で独立し、それ自身で価値があると考えのに対して、英国的思考法では、学理は医学全体ないし臨床医学との相対関係において価値があるからである。

新井正治（解剖学教授）がかつて慈恵の入学試験を受けたとき（大正8年）、品性試験で校長（兼寛）から「君は将来何をやるつもりか」と試問され、「医者になるつもりはないので、基礎医学をやります」と答えたところ、校長は急に不機嫌になったという話がのこっている³⁾。医学校を受験するのに、医者になるつもりがないと答えるのもどうかと思うが、それよりも兼寛には、ほんらい基礎医学は医学全体ないし臨床医学との相対的關係において価値があると思っているのに、基礎医学だけでいかにも独立した価値があるように答える新井の考えが、何とも異様に思えたのではないだろうか。

医学研究に対する兼寛の考え方にしても、その研究が現実の臨床とどのような係わりがあるのかが、やはり彼にとっては重要な問題であったように思われる。診療の現場において差し迫った問題をいち早くとり上げ、その解決のために全力を傾注していくことが、医学研究のあるべき姿だと思っていたのではないだろうか。そういった意味では、最近砂原茂一が述べている「医学研究は診療と地続きのものであり、したがって診療をはなれて医学研究は成り立ちようがないのだから、いっそ診療そのものをも“研究化”する心構えが何よりも大切であろう」⁸⁾という考え方にかかなり近かったのかも知れない。兼寛にあつては、診療の現場でとらえた問題をいち早く研究の場にもち込み、解決したら再び診療の場で検証し、さらに改善すべき問題を研究の場にもち帰り……といった診療と研究のあいだを何度も往復するのが医学研究の典型と考えていたように思われる。そう云えば、彼の脚気の研究は（国際的に極めて高い評価を受けたものであるが）、まさにこの診療と研究のあいだを何度も往復した最も典型的な医学研究であったのかも知れない。

永山武美（前述）によると、彼が研究者（医化学）になりたての頃はまだ学校も小さく、実験装置を買うにも兼寛校長の許可が必要だったらしいが、校長にその旨を告げると必ず「その研究は人間の病気とどういふ関係があるのか」と眼光鋭く念を押されたという⁹⁾。兼寛には、診療の現場で発生した問題こそが基礎医学者に解決してもらいたい課題だったのであろう。当時永山は、外国で問題になりかけたアスコルビン酸（抗壊血病ビタミン）の研究を始めようとしていたが、兼寛にしてみれば、文献的には注目されるかもしれないが、日本でさほど重要でもない病気（壊血病）を研究することが、どれ程の意味があるのか、懐疑的だったのではないだろうか。兼寛にあつては、診療と研究を往復しながら、診療、研究両者をともに深めていくことこそが最も素直な筋道だったのであろう。

診療と地続きの研究というと、いかにも動物などを使わない底の浅い研究を連想しがちであるが（筆者はかつて学生時代に、高木兼寛の研究の特徴は実験動物を使わないことであると、誠しやかに先輩から聞かされ、なかば信じていたことがあつたが）、しかし兼寛の意図はそのようなところではなく、

現実の医療に結び付いていさえすれば、あとは動物を使おうと、どのような研究手段を使おうとそれは一向に構わないというものであった。実は、あまり知られていないが、兼寛じしん脚気の研究のために、数多くの犬を実験動物として使っているのである。しかもこの動物は、実験的栄養疾患動物としては世界最初のものであった¹⁰⁾。(この研究のように)、深い基本的な研究であれば、医療にわたる実益もまた間違いに大きいのである。

文 献

- 1) 久志本常孝：書評。日本医史学雑誌。36：505-506, 1990.
- 2) 松田 誠：高木兼寛の医学。11頁，東京慈恵会医科大学，東京，1986.
- 3) 長尾折三：当世医者気質。157-163頁，春秋社，東京，1982.
- 4) 佐藤八郎：英医・ウイリアム・ウイリス略伝。50頁，1968.
- 5) 高木兼寛：腎臓病論。成医会月報。1：1-11, 11-22, 2：1-4, 4-11, 11-21, 1881. 4：34-43, 5：1-12, 24-31, 38-47, 7：1-8, 8-16, 17-27, 8：1-11, 20-27, 9：1-7, 16-22, 34-39, 40-47, 1882.
- 6) 高木兼寛：心臓病論。成医会月報。12：22-27, 13：1-7, 14：1-6, 15：1-9, 9-14, 16：1-7, 7-15, 25-31, 17：30-36, 43-48, 18：31-37, 19：28-33, 20：1-7, 18-29, 1883. 24：18-24, 31-37, 25：24-30, 34-42, 26：27-32, 27：11-17, 28：1-10, 21-26, 29：20-26, 31：10-17, 32-37, 33：19-25, 34：1-6, 6-11, 35：1-8, 8-15, 1884. 36：1-8, 32-37, 38：4-11, 39：13-15, 1885.
- 7) 慈大新聞編集部：慈恵外史。333頁，慈恵医大同窓会，東京，1985.
- 8) 砂原茂一：臨床医学研究序説。3-20頁，医学書院，東京，1988.
- 9) 松田 誠：高木兼寛の脚気の研究と現代ビタミン学。慈恵医大誌。100：355-366, 1985.
- 10) Takaki K：Report on the experimental feeding of dogs in the imperial navy. Sei-I-Kwai Medical Journal. 7, No. 3：46-57, 1888.
Takaki K：Report on the second experimental feeding of dogs in the imperial navy. Sei-I-Kwai Medical Journal. 7, No. 6：109-37, 1888.