

## 脚気論争にみる

### 高木兼寛と森鷗外（林太郎）の医学思想

#### ま え が き

脚気の予防と治療の問題は、明治政府にとって、その根底にかかわる大きな宿題であった。とくに軍隊におけるこの病気の予防・治療の課題は、急激な富国強兵をめざしていた当時の日本としては、まさに焦眉の急であった。陸海軍とも兵員の30パーセント以上がつねに脚気患者であり、死亡率も2-4パーセントを下だらないという状態では、いかに軍備を拡張しても戦力にはなり得ないからである。

脚気の原因はいうまでもなくビタミン不足の兵食にあったわけであるが、当時はまだビタミン発見のはるか以前であったから、このような考えなどあろう筈はなかった。当時、脚気病の対策をめぐる、いくつかの考えが提出されていたが、大きく分けて、その原因を伝染病に求めるか、栄養欠陥を求めるかの二つであった。

伝染病説は、ベルツ、ショイベ、コッホをはじめ、緒方正規、石黒忠恵、森鷗外、青山胤通らの主張するもので、明治17年(1884年)ころから日本医学界の主流になっていた。一方、栄養欠陥説は高木兼寛の持論であり、海軍はこれによって兵食を改善し、明治18年ころから海軍の脚気を絶滅していった。

高木兼寛(1849-1920)は、鹿児島医学校(後の鹿児島大学医学部)でウィリス(W. Willis)について医学の初歩を学び、のち海軍でアンダーソン(W. Anderson)に師事し、さらに英国で本格的に医学を学んだ人である。帰国後はさっそく脚気問題にとりくみ、脚気患者の発生を疫学的に研究していった。

勤務の違い、艦船の種類、衣服、居住空間の大小などによって、その発生に違いが無いことを確かめたのち、唯一つ食物によって相違することを発見した（明治15年）。すなわち、囚人、水兵、下士官、将校のうち階級の下のもので脚気患者が多く、それが食事の内容に関係があることをつきとめたのである。そして兵食の分析、改良に全力を傾けていった。

兼寛は、脚気患者の兵食が蛋白質に不足し、炭水化物（糖質）に過剰であることに気がついた。実際に兼寛が調査したのは、蛋白質と炭水化物の量比のかわりに、窒素と炭素の量比であったが、この量比は、パークスの衛生書[E.A. Parkes. Manual of Practical Hygiene]によって算出した。窒素は殆ど蛋白質に含まれるので、食物中窒素が多いことは蛋白質が多いことを、炭素が多いことは炭水化物が多いことを意味していた。パークスによると、健康食では窒素1に対して炭素15（つまり蛋白質1に対して炭水化物4）であるというのに、海軍水兵のそれは窒素1に対して炭素は28（つまり蛋白質1に対して、炭水化物9）という高い値であった。兼寛は、この兵食の炭水化物のあまりに多いこと、そして蛋白質があまりに少ないこと（つまり米のような炭水化物をとりすぎる）が、脚気の原因であろう考えた。彼はまず、洋食、すなわちパンと肉を中心にした食物（窒素対炭素が1対15）を採用してみた（明治17年2月）、脚気は予想通りに大いに減少した。しかし、この洋食は水兵の間ではあまり評判が良くなかったため、兼寛は洋食をあきらめ、米よりずっと蛋白質の多い麦を用い、米と麦が等分の麦飯を与えてみた（明治18年3月）。脚気はさらに激減していった（4頁の図ないし92頁の表1参照）。

これに対して陸軍は、脚気の原因を伝染病説に求めていたため、この高木式の兵食改善には大いに反対であった。陸軍は東京大学の学者を巻き込みながら、兼寛の栄養欠陥説を批判するとともに、海軍が改善食として用いた洋食、麦飯食にたいしてもその効果がないことを主張し続けた。これがその後東大・陸軍グループと海軍との間で展開される有名な脚気論争である。

### 権威主義について

陸軍軍医本部の実力者・石黒忠恵（明治23年、軍医総監）は、ごく初期か

ら脚気の伝染病説を信じていた。彼はもともと脚気について自分で研究したことはなかったから、恐らくこの信念は、ドイツ人医師ベルツ (Erwin von Baelz. 東京大学医学部) やショイベ (Heinrich Botho Scheube. 京都療病院) らの“脚気は伝染病であろう”という推論からきたものであった。

石黒忠憲は、陸軍からドイツに留学させるべき人物として、東京大学を卒業し、陸軍軍医になっていた森鷗外 (林太郎, 1862-1922) を推薦した。留学目的には、陸軍軍医制度および陸軍衛生の研究となっていたが、兵食問題が大きく含まれていたことはいうまでもなかった。

海軍での兵食改善による脚気患者の減少がはっきりするにつれて、陸軍でも海軍に追従して兵食を代えるべきではないかという意見が出始めた。石黒は、まずドイツに留学中のエリート軍医・森鷗外にその見解をもとめた。鷗外は、自分の意見をもち込んだ「日本兵食論大意」と「日本兵食論」なる二論文を書き、そのうち「日本兵食論大意」を石黒に送っている。両論文には脚気の減少と兵食とは何の関係もないことが強調されてあった。

鷗外はドイツに渡ってから、ホフマン (Franz Hoffmann), ペッテンコーフェル (Max von Pettenkofer, 1818-1901), コッホ (Robert Koch, 1843-1910) らに次々と師事したが、この論文を書いたのはそのライプチヒ大学衛生学教授ホフマンに師事していたときであった (明治 17 年 (1884) 10 月から翌 18 年 10 月まで)。ホフマンは栄養学や食品衛生学に詳しい学者であった。[兵食論大意] は明治 19 年 1 月の陸軍軍医学会で石黒が代述している。[兵食論] の方はドイツ語で書かれ、明治 19 年 10 月の Archiv für Hygiene (ドイツの衛生学雑誌) に掲載された。両論文とも数多くの文献を材料にして、鷗外が机上でまとめた論説で、自分の実験結果から創説した論文ではなかった。エ



森鷗外 (林太郎, 1862-1922)  
ドイツ留学時代

イクマン (J.F. Eijkman, ニワトリの白米病の研究をした C. Eijkman の実兄) や田原良純が日本人の食物について調査した栄養摂取量が、当時絶大な権威のあったフォイト (Carl von Voit, 1831-1903) の [栄養必要量] の基準にほぼ合格しており、敢えて日本食、兵食を変更する必要はないというのがその主な内容であった。蛋白質が若干不足気味であるが、これも在来の食物に多少の加減を施せば、十分完全な食物を得ることができるというのが主旨であった (表 1 参照)。海軍の兵食改善と脚氣撲滅にいらだちを覚えていた石黒にとっては、この鷗外の結論は完全に石黒の意にかなうものであり、心安らぐものであった。

ここに簡単にフォイトを紹介しておく、彼は生理学、代謝学の立場から栄養学の道をひらいた世界的権威であった。はじめミュンヘン大学の医化学 (のち衛生学) 教授ペッテンコーフェルに師事したが、のち同大学の生理学教授に就任し (1863)、以後死去するまでそこで精力的に研究を続けた人である。彼の代表的業績はなんといっても健康を維持するために必要な「栄養必要量」を世界ではじめて示したことであるが、その量はその後「フォイトの食の標準」といわれ、栄養必要量の権威ある基準になった。またその後の改善案の対象にもなった。

鷗外は明治 21 年 9 月に帰国したが、ひきつづき日本人食、兵食に関しての論評を続けた。11 月には早速「非日本食論は將に其の根柢を失はんとす」という講演をし、さらにそれを私費で出版している。その内容も先の「兵食論大意」や「兵食論」などと同じく彼自身の研究成果ではなく、あくまでも机上作の論説であった。しかし、私費出版しているところを見ると、その内容については余程自信があったものとみえる。その頃、「フォイトの食の標準」なるものも、ようやく批判の対象になり、プフリューゲル (Eduard Friedrich Wilhelm Pflüger 1829-1910) らによって改善案が提出されたのである。プフリューゲルによると、蛋白質量はフォイトの標準量よりもかなり少なくて済むというものであった。鷗外は、こんどはこのプフリューゲルの標準に依拠して、日本人食を吟味していった。そうして、この新標準によると、今度は日本人食の蛋白質量は十分という答えがでたというのであった (表 1 参照)。

表1. 明治15年頃の食飼調査表

	蛋白質	脂肪	炭水化物
フォイトの標準	118	56	500
日本人むきに換算	98	47	417
プフリュージェルの標準	96	58	515
日本人むきに換算	80	48	429
士官学校生徒 (エイクマンの調査)	83	14	622
日本人一般 (田原の調査)	65-115 (中数 90)	6-31	394-635

単位はグラム。日本人むきに換算するには体重を考慮して 5/6 を掛ける。  
中数とは最低値 65 と最高値 115 の和を 2 で割った数値。

栄養摂取量の‘権威’がこの新しい標準に移り、その標準に日本食が合格したことが彼には余程嬉しかったらしく、高揚した気分で兼寛ら日本食改善論者に対して次のような激しい言葉を吐くのである。「日本人食中の中数蛋白質量 90 グラムなるをとりて、この改定量 80 グラムの需要に供せんとすれば、たとい食中の不消化分を算出すると、余その足らざるを見ざるなり（表1 参照一筆者）。日本食改善論者の最堅最牢なる城壁は、かくて既にプフリュージェルらによりて破られたり、また何の根拠によりてこの強敵と戦わんとするぞ」。〈一体、改善論者はこの権威ある強敵プフリュージェルらに勝てるとでも思っているのか、この物知らずが〉と云わぬばかりである。プフリュージェルを前衛にして論難すれば、兼寛ら改善論者はひとたまりもなく敗退すると思ってい  
たらしいのである。

この論文の途中には、高木兼寛に対するきつい非難もちりばめられている。「諸君、彼のショイベを見ずや、日本に在るの時は、日本人の食を調査し、ドイツに帰りては、その説（日本人が丈夫で馬力があるのは米食をしているからであるという考え一筆者）を公言して著名になりたるに、わが同胞人は同成果を一瞥し去り、みだりに「ロウスビーフ」に飽くことを知らざるイギリス流偏屈学者（兼寛のこと一筆者）のきびすを踏みて日本食改善を唱うるにいたる、何ぞ

それその行き方の雪と墨なるや」兼寛ら日本食改善論者がすっかり欧米に追従していると見て、権威あるドイツ人ショイベと比べてその態度はまさに雪と墨の違いではないかと言うのである。

蛋白質が足りる足りないの問題は別にして、ここに鷗外の‘権威’に対する姿勢について考えてみたい。鷗外の医学論文の特徴は、研究対象と自分の間にいつも権威ある標準ないし手本を置き、これに倣って対象を説明しようとしている点である。現実の問題を一つの権威に拠ってうまく説明することが彼の関心事であって、その説明によって現実の問題が解決できるかどうかについてあまり関心がない。上の例で云えば、現実に掲げている日本食で本当に健康が保たれるのか、脚気を起こす可能性はないのか、といった問題にはほとんど興味を示さない。自分の前に権威を置かないで直接現実問題に対決する姿勢が認められないのである。

権威であるべき手本が無いと、どう事態を促え、どう解決してよいものか、鷗外には大変不得手な問題であったらしい。陸軍では日清、日露の両戦争で、きわめて多数の脚気患者を発生し、また多くの死者をだした。平時の内地では内々に許していた麦飯を、戦地には麦を送らなかったせいであった。この責任は麦飯を蔑視していた軍医総監・石黒忠恵とそのブレーン・鷗外にあった。‘蛋白質は足りている’という権威者由来の結論を金科玉条と仰ぎ、‘麦が脚気を予防する’という現実的な経験を学ぼうとしなかったためである。日露戦争終了後、鷗外は臨時脚気病調査委員会の長として、脚気の真の原因を追及せねばならない羽目になったが、こうなると彼はもうどうしたら良いのか見当もつかなかった。恩師コッホの云われるままに〈脚気菌〉を探し、結論がでないとなると、その後15年間、外国からビタミン学説が入ってくるまで、全く打つ手を知らなかったのである。

鷗外のこのような癖、つまり正解例を手にしてこれと比較しながら問題の解答をつくるといった癖は、どうも彼が幼児のころから受けたエリート教育にあるように思われる。鷗外の妹・喜美子の書いた

たものに森家の教育環境をしのばせる文章がのこっている。小学校から帰ってくる孫娘・喜美子を毎日迎えるときの祖母の言葉である。「今日は如何に」と問い給う。丸の数の少ない日は、祖母君むづかしき顔して、かれこれ言い訳しても物のたまわず、すげなきさまして先に立たる。また丸の多き日は心より喜び給う。丸の揃いし日に簪（カンザシ）と目髷（カズラ）とを買い賜いしなり。門に出でて待ち給う母君の〈帰り来る二人の姿にて丸の数は知らる〉と常にのたまいき。朝な朝な出で行く時、〈お祖母あ様、今日は丸を沢山に頂いて参りますよ〉と言うを常としぬ」というのである。祖母や母は、ともに今日の教育ママ以上の存在であったことが窺われるのである。長男であった鷗外はもっと厳しく薰陶されたに違いない。そして勉強するということは、先生の出された問題を先生の正解に正しくなぞらえて丸を多くもらうことであることを繰り返し繰り返し訓練されたに違いない。この繰り返しによって、この式の考え方が幼い脳にしっかりと‘すり込まれた’のではないだろうか。その後、鷗外は東京大学に（正確には東京医学校予科に年を偽って）12歳の若さで入学するほどの最優秀エリートコースを辿るわけであるが、この過程でこの‘すり込み’はさらに強化されたものと思われる。

高木兼寛の言動に、このようなたぐいの権威主義をみつけることは難しい。脚気の原因について彼は多くの講演をし、またそれをもとに何編かの論文を書いているが、その中に権威者に依拠するような言辞を見いだすことは出来ないのである。むしろ反対に対立学者の権威主義的な発言に対して強い反発を感じている様子がうかがえる。麦飯否定論者の一人、大沢謙二（東京大学生理学教授）が「麦飯の説」なる講演をし、その中で多くの外国の学者の言葉を引用して、麦飯が脚気に効く筈がないと主張したのに対して、（元来あまり論理的な表現が得手でなかった兼寛ではあるが）次のような精一杯の皮肉をこめて論駁している。「……大沢（謙二）君は、高木の麦飯論を大いに攻撃されました。恐ろしく長文のもので、その中で、高木の云う通り麦飯を食べても脚気が止まると言うことはあり得ない。麦飯を食べて人が丈夫になると言うことはあり得べきではない。何故かと云うと『プロフェツソル・誰某』は欺う云ったそうであるじゃないか、『ドクトル・誰某』は欺う云ったそうであ

るじゃないかと言うような講演を長々としなされた。……そして此方の成績をちっとも聞こうとしなさらない……」というのである。この講演で兼寛は、何々教授がどう云ったの、何々博士がどう云ったのはもういいから、麦飯が実際に脚氣に効くのか、効かないのか、あなた自身の意見を聞かせて欲しいと言っているのである。

兼寛にとっての権威をあえて探すとすれば、それは試行錯誤の実験から返ってくる答えそのものではなかったろうか。誰某教授の「食の標準」がどうであろうと、誰某博士が蛋白質は十分であると云おうと、実際に蛋白質を多く与えたら脚氣患者が激減したという事実そのものが権威であったように思われる。蛋白質、炭水化物の分析にパークスの衛生書という唯一の著書を引用しているが、これとて権威としてというより、与える食物の良否を判定するための道具として使用しているに過ぎないのである。

### エリート意識について

明治20年代は、漢方医学が次第に衰微し、これに代わってドイツ医学を主にした西洋医学が定着しつつあった。東京大学では、教授はすべて日本人がドイツ人に代わり、そこでの医学教育も次第に自立しつつあった。東京には、この大学の教授と学生を中心にした学会「東京医学会」が結成され、ぼつぼつ研究の成果が発表されはじめていた。

しかしこの時期、現実に医療を担っていた医師は(4万人もいたが)、その大部分は大学を卒業していない、つまり学士号を持たない医師であった(表2)。世界のピークにあったドイツの医学・医療の現状を見てきた鷗外にとっては、この日本の状況は我慢のできないものであった。[傍観機関]なる論文の中で、彼は日本の医師4万人を、真医、皇漢医、方便医、捷徑医、速成医の5種類に分けて、それぞれについてきびしく論評している。彼によると真医というのは「大学を卒業し、学士号をもちたる医師」(つまり東京大学を卒業した医師)のことであり、この真医のみが日本の医学の将来を担う資格があるというのである。そして皇漢医(漢方医)というのは「医師4万人の中の3万人の多数を占める和漢陳腐の医師」のことであり、方便医というのは

「内務考試（医術開業試験）」という方便門より入り来たる尋常開業医にして、皇漢医につぎて多数を占むる」ものであり、さらに捷径医というのは「所謂国家医学講習科を踐みて、一種の捷径医的教育を受けたる方便医の

化身なり」というのであった。鷗外によると、これら真医以外の医師はいずれも日本医学の将来を担える者ではないというのである。

当時、東京医学会とは別に、乙酉会という日本の医療・医政を考える会があった。高木兼寛、長谷川泰らを含む13人のメンバーからなり、会員は主に維新以来の医学界を推進してきた長老たちであった。この乙酉会が、明治23年に初めて国会が開かれるのを機に、第一回の「日本医学会」を開こうという計画をたてた。ところが鷗外はこの計画にたいして、この日本医学会は真の医学者集団による学会ではないとして猛烈に反対したのである。鷗外のこの姿勢は、高木兼寛と激しい脚気論争をするときの基本姿勢でもあるので、やや詳しく論評してみたい。

鷗外の論文には、殆どの場合上述のように、ひとつの手本（下敷き、ないしマニュアルといったもの）が用意されているのであるが、この場合も先進国であり、自分が留学したドイツの医学会を一つの手本にして批判を組み立てている（『日本医学会論』）。鷗外はこの手本にしたがって、先ず乙酉会が掲げる日本医学会の目的がなっていないという。ドイツ医学会（正確には、ドイツ生物学者と医師の会）ではその目的が「学問の進歩」にあるとしているのに、日本医学会の目的は「知識の交換」にあるとしている。学会というのは、本来学問を研究している者同士が新しい成果を出し合って討論するところであり、既知の知識を持った者が持たない者に知識を与えたり交換したりするところではないというのである。

表2. 明治20年末医師の種類及びその数

医術開業試験の上免許のもの	4,072
大学卒業に係るもの*	1,041
特許医学校の卒業に係るもの	744
奉職履歴に依て免許のもの	1,595
外国医学校の卒業に係るもの	9
府県免許のもの（漢方医出身者）	32,839
限地開業のもの	43

\* 当時は東京大学しか存在しなかった。

さらに鷗外は、日本医学会が要求する会員の資格がいい加減であるという。ドイツの医学会では、自分で実験・研究をし、すでにその成果を論文として発表している者、鷗外の言葉で言えば「著作家」のみが会員であり得るというのに、日本医学会では、医術開業免許をもっていれば、研究、著作があらうとなかろうと構わないという。これはおかしい。またドイツ医学会では、出席者全員が実験・研究した成果を学会場で発表するというのに、日本医学会では、有名な学者を招いて講演してもらい、会員がそれを拝聴するという。これでは学会ではなく、教育会というものである。鷗外に云わせると、当時の大多数の医師は研究したことも論文を書いたこともない皇漢医、方便医、捷徑医、速成医であり、日本の医学の将来を担う資格のない人たちであるから、これらの人に先進の者が知識を与えるというのは、全く学会というようなものではなく、無駄なお祭りであるというのである。

彼はまた兼寛のような英米医学を学んだ医師に対しても輕蔑の気持ちはかくさない。「見ずや、今の医界の重鎮には、なほ英米医業の弊害を受けて、而して自らそれを悟らず、漫に英米医の実学を称揚する者あり、彼らの所謂実学は自然科学とその方法論に何の関係かあらん」([市区改正は果たして衛生上の問題に非ざるか])。鷗外にとっては「英米医の実学」とは単なる経験的医学の集積に過ぎず、彼が学んだドイツ流の実験的・研究的医学とは何の関係もないというのである。

とどのつまり鷗外が云いたいことは、東京大学で(ドイツ医学を)学んだ真医のみが日本医学の将来を担いうる者であるから、医学会のあるべき様は、この真医のみが研究をし、これを発表できるような場をつくれればよいというのであった。そして彼は、時がたち真医の数が増えれば、そのような状況は自然にやって来ると思っていたらしい。「東京大学(医)の事業ようやく効果をあらわし、医学士の出ずることようやく多きを加うときは、わが日本に真の学会を創立すべき時期、招かずして来らむとす」([傍觀機関])と述べている。つまり彼は、いずれ真医のみで結成できる東京医学会こそが日本医学会の中心になるべきであり、乙酉会などが出る幕ではないと考えていたらしいのである。

また皇漢医（漢方医）は、教育制度を失ったため、いずれその数は減っていく筈であるが、医術開業試験で医師になっていく医学校出身者の方は増加する一方であり、この大勢が日本医学会の会員になっていくことは、鷗外にとって我慢のできないことであった。彼は医学校の一つ済生学舎（校長・長谷川泰、成医会講習所と同類の医学校）を例にして、このような医学校は無くすべきであると主張した（『日本医育論』）。彼はまず、済生学舎の入学資格がしっかりしていないという。保証金2円と月謝金1円20銭を納めさえすればよいことになっている、これはおかしい。教育内容にしても、はなはだ見劣りするものであり、このような医学校は「法律の力をかりて大いに面目を改むべき」であり、これが難しければ「唯だ一策あり、曰く之れを夷滅せしむのみ」というのである。鷗外のエリート意識は、自分と東京大学の權威を守ることに興味があるが、絶対的に不足している当時の医師をどのようにして育成するかについては全く関心がないのである。

日清戦争で多くの陸軍兵士が脚気で死んだことはすでに述べた。そしてこの責任は鷗外ら陸軍医務局中枢にあるとして、世間から激しい批判を浴びた。中でも海軍（の石神亨軍医）からの批判は、その原因が麦飯を無視したことにあるとして最も急所をついたものであった。ところが、これに対する陸軍医務局からの反論は全く常軌を逸したものであり、むしろ兼寛ら兵食改善論者を侮蔑するものでさえあった。彼らは匿名をつかって次のように論駁するのである。「医学のことに於いては、我々の最も信用を置き候東京大学にて脚気には一方ならず研究なられ候えども『いまだ一定の病原・病理相分からず』と申され候に、石神様はその病原・病理をご発見に在りなされ候ことに御座候や。かつその発見は現今世界の学者仲間にて承認を得られたものに候や。……何によらず病を予防し病を治するには、病原・病理を明らかにせずでは、真に予防し得たるやを確言し難く、病原病理を究めずしてその予防治療を論ずるは大早計なるよう申す者もこれあり候由……脚気統計のある一派（兼寛ら一筆者）の手に成るもの、果たして正確なるや否やも未決の問題なるが如く申す者もこれあり候由承り、石神先生のお説はその何れに基づけるにもせよ、果たして真の医学社会に責任あるお説に候や」（『石神大軍医様外御一方

様へ伺い候]と。東京大学で分からないことが、他の所で分かる筈がない、東京大学の研究だけが学会で認められるのだ、と云いたそうである。当時海軍では、兼寛の兵食改善によって完全に脚氣が撲滅していたのであるから、この反論は誠に慇懃無礼、現実無視としか言いようのないものであった。しかし、鷗外ら強いエリート意識をもった人たちには、それほど厚顔無恥とは思わなかったらしいのである。

鷗外の強いエリート意識は、やはり幼少時代の教育環境にあったように思われる。彼は少年時代をこのように回想している。「子供の時から本が好きであったが、少年の読む雑誌もなければ、お伽話の本もない時代に生まれたので、お祖母さまの百人一首やら、お祖父さまの浄瑠璃本やら、謡曲の絵本やら、そんなものを有るにまかせて見ていて、風というものを揚げない、独楽というものを回さない。隣家の子供との間に何らの心的接触が成り立たない。そこでいよいよ本を読み耽って、器に塵がつくように、いろいろの物の名が記憶に残る。そんな風で名を知って物を知らぬ片羽になった」([サフラン])と。ここに鷗外のエリート意識の源泉を見る思いがするし、また現実より観念を尊ぶ彼の精神構造が分かるような気もするのである。

高木兼寛は、これとは全く別の少年時代を過ごしていた。近隣の子供と遊ぶのにいくら時間があってもたりない毎日であったらしい。少年時代のある出来事の記録が残っている。「彼れ八歳の時浪士中村惣八郎を師として漢学を学び、毎日之に通学す。一日村社の祭典に際し、終日悪童と嬉戯して学業を怠り、然かも家に帰るに及んでその実を告げざりき、後数日彼れの父は師の注意に依りて彼れの虚言を覚り、すなわち彼れを捕らえて其人を欺きしを責め、且臀部を鞭撻して皮膚黒斑を点ずるに至らしめき、爾来彼れ虚言の悪事たるを知り終生また人を欺かずという」と。〈村祭りが嬉しくて、遊びほうけ、すっかり塾へ行くのを忘れてしまい、父親には塾に行ったと何とか繕ったが、後で先生の告げ口でばれてしまい、父親の折檻にあつて泣きべそをかく少年〉。何処にでも見る少年像でしかないのである。また彼の家は大工の棟梁であり、少年時代から多くの大工と一緒に仕事を手伝っていたらしいから、この環境からも鷗外のようなエリート意識は育ちようがなかったのではないだ

ろうか。

のち医学教育、研究の中心は次第に鷗外らののぞむ東京大学を頂点とする官学側に移ったが、日本の医療そのものは自由主義経済によって社会的基盤をつくっていった私学出身者の開業医側に移った。これは「医師会法案」をめぐって、東京大学出身者と高木兼寛、長谷川泰を指導者とする大日本医会（開業医の団体）とが長年にわたって抗争し、後者の勝利に終わった結果であった。

### 実用主義（プラグマチズム）について

高木兼寛が脚気の研究に取り組んだ動機については、明治16年11月の明治天皇に上奏した言葉のなかに簡潔に表現されている。「今や我が国の海兵、陸兵は多く脚気病にかかります。これがために一朝事ある時に御用を欠くことのあるのを恐れますからして、どういたしましてもこの病気を予防するということを計らねばなりません。また、この頃の学生の多くは脚気にかかります。若い学生は我が国の後継者でありますから、これらの多くが脚気にかかるようでは、学問はできません。死する者さえあります。これはわが国運を大いに妨げることになりますから、どういたしましてもこの病を駆除することを計らねばなりません。この病の原因を調査いたしまして、これを予防することができますれば、それは日本国民及び医学にたずさわる者の面目でございます。我が国にかく多数発生する病気の原因が外国の人によって発見されるようなことでは、帝国の医師の不名誉でございます。是が非でも究めなければなりません」と。また別のところでは、「農村漁村から徴兵してきた大切な青年たちを断じて脚気病などで死なしてはならな



高木兼寛（1849-1920）  
英国留学時代

い」とも言っている。国家主義的なところは多少あるが、兼寛の脚気研究の動機がこのような現実的人間愛にあったことは間違いない。

兼寛が英国から帰国後、脚気の研究に取り組んだ研究法は疫学的分析法といって当時としては革新的なものであった。疫学的分析法というのは、疾病の原因を患者の時間的分布、空間的分布、社会階層的分布などから統計的に解明しようとするもので、現実から飛躍せず、試行錯誤的に原因の在りかを探っていく堅実さがこの方法の強みであった。留学当時の英国医学は一般に疫学的傾向が強く、兼寛はその雰囲気からも影響をうけたであろうが、セント・トーマス病院医学校の教授であったサイモン（John Simon）から受けた教育的影響がもっとも大きかった。サイモンは同医学校で25年間も教鞭をとったベテラン教師であり、またロンドン市の川の汚染と下水溝の不足を市当局に訴えつづけた現実的疫学者でもあった。

兼寛は（「まえがき」に概説したように）、この方法によって脚気の原因と考えられる要因を一つ一つ否定していった。結局、食物の欠陥以外に考えられないところまで追いつめた。そして海軍兵食を彼の理想とする組成に改良

表3. 明治11年（1878）以降の海軍脚気の年次推移

年次	兵員	脚 気 患者数	兵 員 1000 当りの脚気 罹 患 率	死亡数	兵員 1000 当 りの死亡率
1878	4528	1485	327.96	32	7.07
1879	5031	1978	389.29	57	11.20
1880	4956	1725	348.06	27	5.45
1881	4641	1163	250.59	30	6.46
1882	4769	1929	404.49	51	10.69
1883	5346	1236	251.20	49	9.17
1884	5638	718	127.35	8	1.42
1885	6918	41	5.93	0	0
1886	8475	3	0.35	0	0
1887	9016	0	0	0	0
1888	9184	0	0	0	0

明治17年（1884）から兵食が改善された。

し、遂に海軍の脚気を絶滅させたのである。この成功に高揚している気持は、明治23年10月に天皇に上奏した言葉によく現れている。「かくして海軍部内の脚気病は完全に跡を断つに至りました。兵食改善以前は海軍の水兵は有事の日、実用に耐えざる懸念少なからずありましたが、今日この憂いが全く消散いたしました」と（表3参照）。

このようにして、鷗外は結局脚気論争においては完全な敗北者になってしまったわけであるが、その敗北の契機は一体どこにあったのだろうか。上述の「権威主義」「エリート意識」などは、栄養欠陥説に対立しつづける持続力にはなっただろうが、敗北の直接の契機になったとは考え難い。やはり敗北の直接の原因は医学問題を研究、解決する具体的な方法の評価にあったように思われる。

鷗外は脚気の問題のみならず、医学問題を解決する最も有力な方法は実験生理学的方法であると信じていたらしい。彼はホフマン教授に師事したのち、ミュンヘン大学のペッテンコーフェル教授、さらにベルリン大学のコッホ教授に師事したが、その中ではペッテンコーフェルの学風が最も好きであったと云っている。ペッテンコーフェル(1818-1901)は、医化学出身の衛生学者であったためか、衛生学的研究対象を実験科学的な土台に据えた人であり、また体系的なある哲学をもった人でもあった（当時の衛生学は現在のそれよりはるかに範囲が広く、現在の基礎医学に近いものであった）。鷗外によると、衛生学には二通りの研究法があり、一つは精密で実験生理学的（つまりペッテンコーフェ尔的）なものであり、もう一つは統計的、確率的なものであるという（今風に言えば決定論と確率論ということになろうか、後者はまた英国育ちの疫学といってもよいものであろう）。彼は、この二つとも衛生学に必要ではあるが、本当のところは高度な実験器具をつかう実験生理学的方法の方がずっと上等だと考えていたらしい。そのことは「統計は人の実験を催起して間接に原因を探究するに至ることあるべけれども、統計そのものは決して原因を探究すること能わざるなり」（『統計についての分疏』）と述べていることから推測できるのである。やはり鷗外は直接人間を対象とする現場的な研究より、研究室に閉じ籠もる実験科学的な研究がしたかったらしいのであ

る。

鷗外、兼寛の学問にたいする嗜好の違いは、子供の教育観にまで波及している。鷗外は、長男・森於菟（解剖学者）の医学部進学に対して強く反対し、むしろ科学の本質に迫る理学部への進学を強力に勧めた。そのため於菟は結局二つの学部に引き続いて在籍せざるをえない羽目になった。これに対して、兼寛の場合は二人の息子を医者に行っているが、その理由もきわめて現実的で「余が伴兩人を医者にした所以は、余の設立せる病院および学校事業は、国家の生存に欠くべからざるものなるが故に、これを継続発展して以て国家の興隆を計りたいという精神に外ならぬ」のであった。

そもそも、このペッテンコーフェル流の実験生理学的な考え方では、脚氣論争には勝てなかったのではないと思われる。脚氣に代表されるビタミン欠乏症の初期の研究は、すべて疫学的手法で成功しているのである。貧民の子供の夜盲症の研究からビタミン A を、船員の壊血病の研究からビタミン C を、北欧の子供のクル病の研究からビタミン D を、何れも疫学的研究からその発見に至っている。疫学的手法で問題の在りかを大雑把にとらえ、ある程度輪郭がついたら、鷗外のいう実験生理学的手法に切り替えるのが常道であった。はじめから実験生理学的手法で攻めたてても成功している例はないのである。

しかも鷗外の場合、脚氣の最終的原因でもなかった（兼寛の）蛋白質の仮説に振り回され過ぎた感じがする。兼寛は脚氣の原因を蛋白質の過小摂取に求めたが、鷗外はこの仮説の否定に躍起になりすぎたようである。あれほど執念を燃やすほどのことではなかった。原因は蛋白質ではなく、それにほぼ比例するビタミンにあったのであるから、鷗外にとってはとんだ巻き添えを食われた感じである。兼寛の方は、この仮説にそれ程の比重をおいていたわけではなく、むしろ蛋白質を多くとれば脚氣患者が減少するといったその事実の方にはるかに大きい比重をかけていたのであった。

兼寛が成功した第一の理由は、この疫学的手法と裏表一体となった実用主

義(プラグマチズムともいい客観的真理よりも現実的効果を尊ぶ思想)にあったのである。そのことは、麦飯批判論者に対する兼寛の答え、例えば「麦飯が効く詳しい説明はまだ出来ないが、それよりも麦飯によって脚気が予防できることにこそ意義があるのだ」の中にその片鱗をみることができる。鷗外がサロンの文献主義の傾向にあったのに対して、兼寛ははるかに現実的実用主義的であったのである。

一般に自然科学の認識は、現象論的段階、実体論的段階、本質論的段階の各段階を経て深くなると云われている。脚気が食物改善で予防できるという段階を一応現象論的段階とすれば、ビタミンの単離・構造決定は実体論的段階であり、さらにビタミンの働きの追及は本質論的段階と云えるであろう。このように見ると、兼寛の研究は現象論的段階に始まり、同じ現象論的段階に終ってしまった感じである。つまりこの段階から一步も出ることはなかったのである。エイクマン (Christian Eijkman 1858-1930) 一派は、兼寛の仮説を発展させ、実験生理学的研究によってビタミンを単離し、実体論的段階に到達することができた。兼寛の最大の欠点は、疫学的研究に終止し、この実験生理学的研究に向かおうとしなかったことであろう。有効成分が果たして蛋白質なのかどうかを純粹科学的に探索すべきであった。実用主義から脱皮するために、もっと新しいビタミン学の台頭に関心をもつべきであった。ビタミン学説がすでに成立していた大正6年の段階でも、まだ彼は「脚気は蛋白質が少な過ぎるために起こる」([心身修養])という講演をしているのである。

しかし、これらすべてを兼寛個人の責任にしてしまつてはまことに酷であろう。一つの方法論(思想)で成功した場合、そこから脱出するのはそれほど容易なことではないのである。世界有数の学者が、若いころ成功した方法論から抜け出せず、終生同じ事を繰り返している例はあまりにも多いのである。われわれとしてはむしろ、ビタミン学説が出るはるか以前に、その原基になる栄養欠陥説を提出し、脚気の予防・治療に大成功した兼寛にたいして、とにかく熱い熱い拍手をおくるべきであろう。この成功には、ここで述べた小理屈など一気に吹き飛ばすほどの圧倒的な威力があるのである。

## あ と が き

この小論で高木兼寛と森鷗外の脚気論争にあらわれた思想を筆者なりに論評してみた。しかし書き終わってみると何となく思想を固定的にとらえ過ぎた感じがしないでもない。思想というものはある程度流動的・個性的であり、人によって、一度受けた影響が脳に強く刻印され中々抜けない人と、その刻印が弱いとやがて抜ける人と、様々ではないか。筆者は、次のような些細な事例から、鷗外は前者のタイプ、兼寛は後者のタイプではなかったかと思うのである。

鷗外は自分のことを「洋行帰りの保守主義者」と自称していたらしいが、ドイツ文化に対する憧れは人並み以上に強かったのではないだろうか、つまりドイツ文化に相当かぶれていたのではないかと思うのである。例えば彼は、当時としてはめずらしく、父親たる自分を子供たちに「パッパあ」と呼ばせているし、また子供や孫に、ドイツ人からとった名前を好んで付けている。長男の於菟 (Otto)、次男の不律 (Fritz)、娘の茉莉 (Marie)、孫の真章 (Max)、富 (Tom)、爵 (Jack) などである。

ところが鷗外から「英国流偏屈学者」とよばれ、一時は英国文化にかぶれ、鹿鳴館運動にも参加し、鷗外から終始その軽率さを冷笑されていた兼寛の場合には、それが全く逆なのである。自分を「パッパあ」と呼ばせた形跡はないし、子供、孫にアチラ風の名前をつけたこともない。むしろ長男・喜寛は、父の幼名・喜助と自分の兼寛からの合成名であり、四男の藤四郎にいたっては自分の幼名そのままである。次男・兼二、娘・寛子も兼寛からきていることは明らかである。意外に保守的なのである。

どうも、鷗外の場合は、ドイツへの憧れが心のどこかに居座ってしまい、そこから抜け出せなかったのではないか。それにたいして兼寛の場合は、換気の良さのためか西欧かぶれも次々と消え、結果的には返って鷗外好みの「洋行帰りの保守主義者」になってしまったのではないかと思うのである。