

THE JOURNAL OF
JAPANESE HISTORY OF PHARMACY

薬史学雑誌

Vol. 12, No 2.

1977

—目 次—

原 報

丹羽藤吉郎論（その1）安 江 政 一.....39

史 料

近世日本薬園史の展望（その1）木 村 雄 四 郎.....52

近代製薬工業発達の要因と背景根 本 曾 代 子.....56

資 料

神農本草経収載品目対校表浜 田 善 利.....62

雑 録

新刊紹介・書評70

会 務 報 告74

THE JAPANESE SOCIETY OF HISTORY OF PHARMACY

Nihon University, Pharmaceutical Institute,
Kanda-Surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

薬史学誌

J. His. Pharm.

日 本 薬 史 学 会

THE JOURNAL OF JAPANESE HISTORY
OF PHARMACY, Vol. 12, No. 2 (1977)

CONTENTS

Originals

Masaiti YASUE: A Personal Criticism of Tokichiro NIWA, Professor of Tokyo University, Faculty of Pharmaceutical Sciences, from 1907 to 1922. Part 1.39

Historical Records

Yushiro KIMURA: View on the History of the Medicinal Plants Garden of Japan in Modern Times. Part 1.52

Soyoko NEMOTO: The Background and the Reason of the Development of Pharmaceutical Industry in Modern Japan56

Notes

Toshiyuki HAMADA: A Comparative List of Drugs contained in "Shen Nung Pen Ts'ao Ching"62

Miscellaneous

Book Review70

News of the Society74

入会申込み方法

下記あてに葉書または電話で入会申込用紙を請求し、それに記入し年会費をそえて、再び下記あてに郵送して下さい。

〒101 東京都 千代田区 神田駿河台 1-8

日本大学 理工学部 薬学科 生薬学教室

滝戸道夫

電話：03-293-3201

丹羽藤吉郎論(その1)

安江政一*

A Personal Criticism of Tokichiro NIWA, Professor of Tokio University, Faculty of Pharmaceutical Sciences, from 1907 to 1922. Part I.

Maasiti YASUE*

序 論

わが国の薬学は維新当初、西欧並の医薬分業を建前として輸入された。それは1874年(明治7年)公布された医制41条¹⁾から明らかであるが、100年を経過した今日になってもその完全実施は見通しも立っていない。このような輸入の目的と現実との大きな違いが薬学教育、薬剤師活動などに著しい歪みを与え、薬学と名のつく集団の不統一と相克、そのために生ずる実力以下の社会的評価、その他百般の不利な状況を作り出していると考えられる。

薬学は当然のことながら、輸入当初に不振を極めた。大学は国家須要の人物を養成する機関として発足し、法、医、理、文の各学部には多くの活動分野があって、それぞれ志を得たが、薬学には受け入れ体制がなかった。医薬分業は、その歴史が示すように、医学にも薬学にも極めて有利で合理的な制度であるが、当時の医学はまだ十分発達せず、医と薬とは一人で兼業できたばかりでなく、封建制度を脱したばかりの社会的風潮は、技術を軽視して医療費を薬代とみる状態であった。従って薬代を医師から取り去ると、開業医は何によって経済を支えるか窮する事情にあった。この点は医制においても認めており、医師は「診察料を受くべし」と規定したが、他方で

二等医師は願により調薬を許すという但書がつけられた。社会的風潮は一片の法律によって変化するものではない。輸入当時に考えられた医薬分業は、文明開化即西欧化という、単純で皮相な見解にもとづく政策であった。薬学の輸入を、しいてよくいえば歴史を先取した政策であったというほかなく、その定着は容易であるはずはなかったのである。

このように不利な状況にあって、医薬分業運動の先頭に立ち、薬剤師のため、また薬学出身者の職場開拓のため、献身的に活動したのが丹羽藤吉郎である。丹羽は東京大学教授という、教育と研究の上でも最高責任を負う地位にいた。彼の行動は、一方では強く支持されたが、他方では相当非難を浴びる結果となっている。この特異な立場にある人物の考察は、わが国薬学の歴史を研究する上で避けて通ることのできない問題と思う。

著者が丹羽に関心を持つようになったのは台北大学においてであった。総長の三田定則は丹羽を徹頭徹尾非難していた。研究はまるでしないで政治活動に没頭し、「医師殺人論」などという馬鹿げたことを唱えているというのであった。三田は齒に衣をきせぬ批評をする人で、東京大学医学部教授の何人かを同様に槍玉にあげる一方、独創的な研究者をほめたたえた。薬学の朝比奈、近藤両教授をほめると共に、医学発展のためには薬学はなくてはならないと主張し、台北大学に薬学の研究

* 新潟薬科大学, Niigata College of Pharmacy Location: Kamishin'ei-cho 5829, Niigata.

1) 厚生省医務局: 医制百年史, 資料編 41 ぎょうせい 1976. a: 19.

施設を導入した人物である。丹羽はこのような薬学を支持する医学系指導者から非難されていたので、彼は薬学に禍をもたらした人物として印象づけられていた。その後、医薬分業論、分業運動史などの資料を調べ、現代の動きと対比するに及んで三田の見解に修正を加える必要を感じることになった。

丹羽に関する文献で比較的まとまったものは、本人の回顧録「維新後の薬学に関する沿革」²⁾と、根本の「丹羽藤吉郎先生の人間像」³⁾の二つである。以下この二つの文献によりながら、その他に散見されるいくつかの事項を参照し、明治、大正という歴史的背景に目を注ぎながら丹羽の業績を検討してみたい。丹羽の生涯には特に目立つ問題が二つある。薬学の本科が、1886年(明治19年)の学制改革に際して東京大学から排除される運命になったとき、丹羽の個人的奔走によって阻止したところの、世にいう「薬学の死守」と、急進的医薬分業論の極限ともいうべき、いわゆる「医師殺人論」の二つである。そこでまずこの二問題についてその背景を探りながら考察を進めた後、その他の問題に移ることにする。

I 薬学の死守

薬学の輸入：維新政府の成立した1868年(明治元年)、早くも西洋医術採用の建白書が出され、それに応じて直ちにその採用が布告された⁴⁾。戦乱による負傷者の治療に在来の漢方医は無力であったためである。このとき、医療の両輪の一方ともいうべき薬学の必要性には全くふれていない。実際オランダ医は分業の国から来ていたのであり、病院薬局勤務の経験をもつビュルゲルのような薬剤師の来朝もあったのに、江戸時代には薬学の独立を考える者はなく、維新政府も1873年(明治6年)になってやっと薬学輸入にふみきった程

である。このような状況のとき、英国から来ていた医師ウィリスは1864年頃、自分で開業することを考え、薬剤師をよんで薬局を経営させたことがサトウ日記⁴⁾にみえている。ウィリスは結局開業しなかったが、開業の前提として開局薬剤師を必須と考ええていたことは興味深い。

維新政府の要人が薬学の存在を知ったのは、ドイツ医学の採用を決定した後のことである。1872年(明治5年)、ドイツから外科医ミュルレル、内科医ホフマンを招き、医学教育を依頼したとき、ミュルレルは、薬学は医学と並行して教育を行なうべきであり、それは薬学者でなくてはなし得ないことを建言した⁵⁾。翌年長与専齊が欧米視察から帰朝して医務局長に就任し、製薬学科併設を上申し、直ちに製薬教場が開設された。この間の事情は高橋⁶⁾が詳細に検討し、長与は分業を考えず、医薬品の生産と鑑識を目標にしていたことを明らかにしている。丹羽が回顧録において長与の建白書に言及していないのは、その中に分業がうたわれていなかったためであろう。長与が執筆したという医制の中で分業を予期しているのは、高橋が指摘しているように、長与は前任者、相良知安の草稿「医制略」をそのまま踏襲したためと思われる。

薬学に限ったことではないが、維新の改革には手探りの、試行錯誤によったと思われる節がかなりある。薬学の輸入も、医学をドイツ流儀に切りかえたとき、分業の事実につき当って考えついたものである。そこでそれは追って実現することとしておいて、当面の洋薬不足の解消と輸入粗悪品の追放に対処することになった。相良知安は理想像をえがいて「医制略」をかき、長与専齊は現実をもとにして製薬教場を開設したと思われる。薬学輸入時に、誰がどのように考えたかによって薬学の進路が定まったというのではなく、どの

2) 丹羽藤吉郎：薬剂誌 第289—316号 大正12年5月—大正13年12月(1923—1924)。

3) 根本曾代子：日本薬剂師会誌 20, No.1—6(1968)。

4) 萩原延寿：遠い涯、サトウ日記抄 第207—212 朝日新聞 1977年7—8月。

5) 丹羽藤吉郎：薬剂誌 第298号, 3(1923)。

6) 高橋真太郎：薬史学雑誌 4(2), 10(1969)。

ような社会的要求があったかによってきまっ
たというべきであろう。とに角、薬学輸入の
時点では、医制には分業を目標にしているこ
とが明示され、教育面では製薬が表看板にか
かげられたわけである。

西欧における医薬分業は13世紀中葉という
古い時代に実現した。それは東洋産生薬の中
に香料や嗜好品が含まれ、それが薬種商の専
売に近い状況にあったことと関係がある⁷⁾。
嗜好品のうちでもコショウは特にヨーロッパ
の肉食の風習において、その臭気を消す目的
で消費が一般化し、需要が多くて著しく高価
になっていた。中世の戦乱の多いとき、高価
で売れゆきのよい商品、生薬類の取引は支配
者にとって恰好な税源であった。13世紀前半
の武力の中心的勢力、ドイツ国王フリードリ
ヒ二世はシシリーの国王を兼ねていた。しか
し彼の権力の及ぶ範囲はシシリー王国に限ら
れており、彼の絶え間ない戦争と、首都パレ
ルモにおける豪華な宮殿の経営、その上文化
人援助の費用など、莫大な支出はすべてシシ
リー王国内からまかなわれた。このような財
政的必要から二世は産業と商業を国営にして
増収をはかった⁸⁾。このとき商人でも産業者
でもない医師が、薬局を所有して生薬の取引
をすることを禁止した。徴税の簡素化と増収
のためと思われる。彼の定めた法制は近代絶
対主義王制の先駆をなし、中世から近代にか
けて多くの国々に受けつがれた。その中に含
まれていた医薬法は医師法、薬剤師法、薬局
方の内容をもつものであるが、これも同時に
普及することになったのである。この分業令
はたしかに医療上大きな進歩であったが、そ
の発令は国の財政的必要が原動力であったと
思われる。理由はどうであれ、分業が医学、
薬学に及ぼした影響は、両者にとって極めて

有益で今日の発展の基礎となった。東洋では
このような特殊事態は展開せず、漢方医学も
アーユルベータも医、薬兼業のまま今日に及
び、中世紀的發展段階のまま低迷することと
なった。

いばらの道：維新政府が西洋医術採用を決
定した1868年(明治元年)は、解体新書出版後
約100年、洋医についてはかなりの予備知識
が積まれていた。それにも拘らず西洋の薬学
に関しては認識がなく、薬剤師皆無が社会問
題にもならなかった。ここへ薬学が割りこむ
のだから困難は当然のことであった。薬学教
育が製薬教場として開設された1873年(明治
6年)には、医学教育は既に6年の実績を重
ねていた。薬学も開設されたからには同様な
前途があると思ったのであろうか、20人の定
員には満たなかったが、年々かなりの志願者
があった。ところが第1回卒業生が出た途端、
すなわち1878年(明治11年)になって受け入
れ体制が全くない現実を思い知らされた。製
薬学科創設の趣旨は、優良医薬品生産の指導
者養成にあった。しかし製薬工業はまだ存在
していなかったのである。医学士は100～150
円の月給で引っ張り尻というのに、薬学出身
者には適職がなく、大学に残った下山、丹波
の月手当は10円未満というみじめさであっ
た⁹⁾。この年を境に、1878年(明治11年)1
名、以後1886年(明治19年)までの8年間、
薬学志望者はなくなってしまった¹⁰⁾。社会的
要求のない学問には人が集まらず、発展しな
いのである。ただ薬種商は江戸時代からの伝
統を持っていた。洋薬を扱うには欠けるとこ
ろがあったので、その取扱いもできるよう教
育し、営業を許可制とした。これに呼応して
製薬学科に薬剤師速成を目的とする別科が付
設されるとともに、全国に私立の薬学校が多

- 7) 安江政一：薬史学雑誌、12(1)、7 (1977)；ハーバード G. ベイカー著、阪本寧男、福田一郎訳、植物と文明Ⅲ、探険と開拓を刺激した植物 参照。
- 8) わが国においても、高価な商品を幕藩体制下で専売にした例は多い。例えば原田伴彦：被差別部落の歴史、152 朝日新聞社 (1975)。
- 9) 根本曾代子：日本薬剤師会誌 20(1)、50 (1968)。
- 10) 東京大学薬友会：薬友会会員名簿 (1970) の卒業生数から入学者数を逆算した。明治11年の入学者までは予科2年を含めて5年間在学し、20年入学生からは本科だけの3年間在学した。それ故明治12年から19年までの8年間、入学者のない空白ができたわけである。

養成も兼ねる面も持っていた。薬学校も勿論医薬分業をめざしたことは当然であり、分業達成のおくれにつれてその興廃はめまぐるしいものがあつた¹¹⁾。これに追い討ちをかけるように、病院において調剤婦養成が企てられたことさえあつた¹²⁾。

一方大学本科の志願者はなくなつてしまつたが、別科の方にはかなりの人気があり、毎年20人近い学生を迎えていた。しかし商人である薬舗主の養成は当時の東京大学の目的からはずれており、薬学廃止の方向に動く客観的情勢が出て来たわけである。

維新政府の財政難と学制改革：明治政府は創立の当初から財政に悩んでいた。幕府財政の基礎は農民の供出する米であり、世相不安と戦乱の中で農民は窮乏し、一揆が多発し、江戸近郊にも迫る勢であつた。維新政府が樹立されても特別な財源があるべくもない。殖産興業政策が掲げられても、商工業者は税の負担どころか、国庫補助によって育成し、先進国に対抗させなければならぬ状況にあつた。財政は結局農民の肩にかかることになつた。新政府は農民に土地を与えて自作農にすると共に土地の売却を認めた。高額金の納地租を払い得ない農民は土地を売ってプロレタリア化し、他方に大地主が発生した。また40万戸といわれる士族は、その2%が官職につただけで、大部分は大幅に減額された給与となり、しかもそれは逡減して7年間で消滅することになつていた。ここにも農民とは別の大きな不平集団が形成された。征韓論はこのような士族の不満を外に向けて発散させる政策であつた。これが破れると佐賀、萩、西南戦争と不平士族の反乱が続くのである。たださえ困難を極めていた政府の財政は戦費で破局に近い状態になつた。このようなゆきづまりから1881年（明治14年）の政変となり、大隈財政から松方財政に移つた¹³⁾。文明開化、富国強兵、殖産興業の政策に变りはなかつたが、軍備の近代化——例えば軍艦を木造から

鉄製にかえるような事業——も緊急を要し、財政の危機的狀態は続くのである。このような背景の下で自由民権運動が盛となり、帝國議會開会の要求、農民の負担公平化の要求などが盛り上つてきた。これらをふまえて1886年（明治19年）、一般行政の大改革と共に学制改革が行なわれた。学制改革は文部大臣森有礼の構想によるもので、国民教育から大学に到るまでの広範なものであつた。この中で特に注目すべき点は大学の目的を示したことである。「大学は国家須要の学を教授し」と規定して富国強兵、殖産興業の国策に従属させたのである。この点、わが国の大学は西欧とは異なる発足をしたのである。そしてこのとき工学部が創設され、4年後には農学部が増設された。このような自然科学の応用部門が大学に設置されたのは、世界の大学史上始めてのことといわれる^{13a)}。この思いきつた改革は、西欧先進国に早く追いつくこと、それは列強から殖民地化されないための必須条件で、学制改革もその線に沿うところの至上命令として実施されたものと思われる。当時の国際情勢からみると、わが国の独立は英、米、帝政ロシアのバランスの上に危く保たれていたのであり、国内では、一方で緊縮が要求され、他方では限りなく大きな支出を必要とするような、極めて困難な事態であつた。

製薬学科廃止の経緯：前述のように国家財政上からみれば、予算は当然緊縮を要するところであつたが、国際情勢は大幅な膨張を要求していた。学制改革もこの一環である。構想は文部大臣森有礼によつたであろうが、末端の細部まで彼が決定したとは考えられない。森の指示により、その精神に従つて各局が協力したであろう。東京大学においても、このとき製鉄を基礎とする重工業をおこし、軍備の拡張を目的とする工学部が世界に先がけて設置されたのである。このような背景の中で、社会的要求のない、そして数年来志願者皆無で在籍学生のいない製薬学科は、予算節

11) 谷岡忠二：日本薬剤師会史 12, 日本薬剤師会 (1973)。

12) 秋水閑人(匿名)：薬剤誌 明治38年第7号4 (1905)。

13) 岩波講座 日本歴史 15, 92 岩波書店 (1976)；a 238。

数設立された。薬学教育はこのような業種商約のため整理の対象となってもやむを得ないことであった。これは森が決定する程のことではなく、学長段階、あるいは志願者が毎年ないまま続いていたことから事務段階で進められるのが常識であろう。当時まだ助教授であった丹羽に相談がなくても不思議ではない。丹羽の回顧録¹⁴⁾によると、彼は官報を見て始めて製薬学科の廃止を知り、驚いて医科大学長代理——学長三宅秀は外国出張中——大沢謙二に事情をきいたが、答は何故製薬学科が廃止になったかよくわからず、またこのように決定、公表されてしまったものを元にかえすことはできないというのであった。知らないというのは甚だ無責任なことであるが、決定を元にかえせないというのは常識であろう。このやりとりの中で下山、丹波および丹羽自身の身のふり方まで論じたことになっている。しかし製薬学科廃止といっても実は本科学学生募集の廃止であって、丹羽ら3人の製薬学科担当助教授の地位の消滅を意味するものではなかった。このとき製薬学科にはまだ別科生が在籍しており、丹羽らはその教育に当たっていたからである。

一学科の廃止というような重大なことが、担当者にも知らされず、責任者の学長代理もその間の事情を知らないまま決定され、官報に公表されたということは納得のいかないことである。そこで他の資料¹⁵⁾について当てみると、1885年(明治18年)の項に「東京大学医学部別科医学並に製薬学生徒を募集することを廃す」と出ている。数年来志願者皆無で、現在在学者のいない製薬学科は無用と考えられ、規定を現実に合わせて、廃止に決定したと推定できる。丹羽はこれを知らないでいて、1886年(明治19年)の学制改革による新官制を見て始めて気がついたという可能性がある。当面職員を削減するわけでもなく、学生にも影響はなく、表面上の変化はないから簡単にすすめられたため大沢もくわし

い事情を知らなかったかも知れない。当時の薬学がいかに軽視されていたかがうかがえる。なおこのとき、医師速成のための別科医学が廃止されて、大学が国家の指導者養成一本になったことに注目する必要がある。

薬学科の設置：製薬学科廃止が公表されたとき、下山と丹波は欧州に留学中で、不在であった。一人で留守居役をしていた丹羽としては捨てておくことはできず、このような決定事項を回復するにはどうすればよいか、大沢につめよった。これは全く無理な相談である。丹羽は大学においてだけでなく、大沢の自宅にまで乗りこんで追及したので大沢は、文相に直訴するほかないと示唆した。恐らく成功するとは思わなかったであろう。このような場合、学長(代理)が助教授を伴って陳情にゆくのが常道であるが、大沢はそれをせず、丹羽の単独会見となったからである。第1回は不得要領に終わった。このような直訴は、固い決心とすぐれた見識と適切な行動が伴わないと有害無益に終る。森の学制改革は遠大な学問的発展の構想を持つものではなく、目先の殖産興業と富国強兵に直接役立つ実用科学の振興を目的とするにすぎなかった。彼は「学問は純正学と応用学の二門に分つ。純正の門は小にして足り、応用の門は大なるを要す」¹³⁾とのべて応用を重視している。これは時局の要請にこたえるための、いわゆる実学を強調するものであった。工学部は産業の中心、製鉄という応用のほか軍艦、大砲、火薬など軍備の強化に直接つながるものであった。丹羽は「薬学の必要性から説きおこし、科学の応用が殖産興業の基礎であることを、大臣に一語も言わせる予猶も与えず、熱心に説きたて」て巧に森の関心を捉えた。森は薬学を売薬の製造位に考えていた理解程度を改め、その場で薬学科の設置を認めた¹⁴⁾。既に廃止にきまっていた製薬学科を薬学科として復活することになった。森はもう予算がないから300円だけつける、あとは大学内でやるよう

14) 丹羽藤吉郎：薬劑誌 第300号4(大正12年, 1923)。

15) 富士川游：日本医学史、付録、医事年表 79, 日新書院(1941)；清水藤太郎：日本薬学史 522, 南山堂(1949)。

指示した。丹羽は大沢に報告し、医科大学内から600円を捻出してもらって、合計900円で薬学科の発足となった。

さてこの900円という金額は現在に換算するとどの位になるであろうか。この時より8年前の医学士の初任給は、月額100—150円で引っぱり風であったという。またその頃の薬学出身者は、地方の化学教師として月40円で迎えられたから¹⁴⁾年収480円になる。医師の給料は特別高く対照には適当でないから、地方教員給与と比較すると900円は、大学卒業生初任給の2倍となり、大きな金額とはいえない。製薬学科廃止といっても結局は本科の学生募集を中止しただけであり、従って教育費、実習費等の削減だけであって、丹羽ら3助教授の給与や研究費を含む全面的な予算減ではなかったのである。それ故わずか300円の文部省予算で復活できた。直訴成功の客観的条件はここにあったといえる。

大学に薬学科の設置が決定されたことは、薬学が研究体制を維持し得ることになったのであり、丹羽の功績は高く評価しなくてはならない。このあたりの事情をもう少し仔細に調べると、薬学は実に累卵の危機にあったことがわかる。当時、製薬学科には本科生はいなかったから丹羽ら3助教授は別科生の教育に当たっていた。別科は薬剤師速成のため設けられ、1880年(明治13年)改組されて修業年限は3年となっていた。医師速成の医学別科は製薬学本科と共に1885年(明治18年)に学生募集を廃止したが、製薬学別科もそれと同様に、同時に学生募集を廃止したらしく、1886年(明治19年)には第3学年生18名が在籍し、1887年(明治20年)に最終回卒業生を送り出すと製薬学科にはもはや教育を受けるべき学生は完全にいなくなるのである。このとき丹羽ら3人の助教授は無用となるところであった。あと1年という際どいところであった。もしこの時、薬学が大学から閉め出されたとすれば、歯学と同様、技術として軽視

され、旧制専門学校の中に閉じこめられ、その後の業績は日の目を見ず、戦後の発展も恐らく狭い範囲に限られたであろう。この点、丹羽の努力は大きな成果をあげたといえる。

このいわゆる「薬学の死守」とよばれる事件は次のように要約される。すなわち、国家財政の危機的状況の中で製薬学科には8年間も志願者がなかったため、その廃止が内定され、明治18年から学生募集を停止した。19年の学制改革において改めて新官制として公表された。これを見て驚いた丹羽が、単身奔走して新たに薬学科設置にこぎつけた事件である。明治19年にはまだ別科第3学年生が在学しており、この教育に当る製薬学科3教員の俸給予算はまだ計上されていたことが、この成功の背後に存在していた。

この頃の大学予科は既に独立の組織になっていたもので、丹羽はその方面に働きかけて、1887年(明治20年)入学生5名を獲得した。空白8年後の薬学生は1890年(明治23年)卒業して最初の薬学士となった。以前の卒業生は学士ではなく「製薬士」とよばれていた。

上述のように、丹羽は直訴という非常手段によって薬学科の設置を獲得した。これは薬学の立場からみれば有益である。しかし他方、大学長の立場からみると話は別になる。学長が責任者として立案した改革——大沢代理は事情はよく知らないと言ったといふものの、本来そのような言葉は弁明にならず、立案の責任者である——を丹羽は直訴によってくつがえしたのである。丹羽は勝手にしたのでなく、大沢の示唆によって実行したとはいえ、秩序を乱し、学長の面目をつぶしたことはたしかである。また医科大学内において捻出した600円の予算にしても、内定した予算の削減となるから学内で歓迎されることはあり得ない。丹羽は晩年、医学部内で孤立してしまっただが、その第一歩はこのような早い時期から始まっていたといえる。

14) 前出。根本文献9によるとこの月額は50円とかいてある。

II 医師殺人論

薬剤師会の重要な課題の一つに医薬分業の推進がある。丹羽の活躍していた頃、その具体策において急進と漸進の二派に分れて争っていた¹⁶⁾。丹羽は急進派の指導者として知られ、主張がかなり激しかったらしく、一部の人から「むちゃくちゃ」であったとさえ思われていた¹⁷⁾。丹羽非難の一根拠として「医師殺人論」があげられる。非難する人々は、彼がそれを唱えたといい、支持する人々は丹羽の講演を聞いた人達によってそのように名づけられたと主張する。この問題の発端は、丹羽が大学病院薬局の乱脈を肅情したことから始まった。目にあまるような墮落が、当時の病院薬局だけに存在したとすれば不審なことである。医局も含めて病院全体はどうであったか、維新からわずか20年で、医療だけがこのように墮落したかどうか。丹羽の医師殺人論の考察には社会全体の状況を知っておかないと誤解を生ずるおそれがあるので、明治、大正の暗い裏面に目を向ける必要がある。

政府要人の腐敗：最近、ロッキード航空機会社の不正売込事件が米国で摘発され、それがわが国へ飛火して同様な疑いのあることが暴露され、1913年（大正2年）のジーマンス事件を思いおこさせた。このような事件は突然降ってわいたものではなく、維新の元勳から尾をひく根の深いものである。西郷隆盛のような特別固い人物もあったが、こういう超保守派——武士階級の特権を守り、武士階級中心の政治体制を作ることを目標にしていたところの、社会的には後向き一派——は不平士族にかつがれ、反乱の首魁として次々に葬られていった。汚職の明白になったのはジーマンス事件の首魁、時の海軍大臣斉藤実である。検事総長平沼麒一郎は、これを公表して

は影響するところ大としてかくしてしまい、雑魚数人を罰してお茶を濁してしまった。この一件は戦後公表された平沼の回顧録で明らかになった。平沼にかばわれて「潔白」を保った斉藤は、その後首相、内大臣と要職を歴任し、二・二六事件で殺害されてしまった。維新の元勳の多くは薩長等雄藩の比較的低い身分の武士階級出身で、封建的感覚からぬけていなかった。彼等は中央集権体制を樹立したが、その目標は民主主義ではなく、外国の侵略に対抗できるような、強力な中央政府であった。王政復古というスローガンからして古代専制政治を頭にえがいていた証拠といえる。こうした封建的エリート意識の彼らに公私の別を求めるのは無理であったろう。現代でいう黒い霧に包まれた元勳はざらにあったのである¹⁸⁾。現代の道德観念からは悪とされることでも、当時の封建思想のぬけ切らない世相では当然のことであったかも知れない。東南アジアの発展途上国が、先進国から援助を受けて開発を進めながら、他方で要人が汚職の霧に包まれているのは歴史の必然というものであろう。

売薬論と噫医弊：次に医療のあり方を批判するものとして、福沢諭吉の売薬論¹⁹⁾と長尾折三の噫医弊²⁰⁾をとりあげる。

売薬論は1882年（明治15年）11月、福沢が時事新報に発表した売薬への不信を表明した論説である。当時30,991種類もの売薬が出ており、そのうち961種は同年1,2月の約60日間に願ずみという驚くべき増加ぶりで、今後の流行を懸念して説きおこし、「……その調合の品物は何と尋るに猫の児の黒髭もあり、蛇の首の干物もあり、尚甚しきは火葬場の油煙もあらん。便所の凝結もあらん。鼻汁に等しき水薬に、耳の垢に等しき散薬、その正味を聞ては胸も悪くなるなり。……薬らしき薬

16) 谷岡忠二；日本薬剤師会史 98, 167, 日本薬剤師会, 1975；a: 223；b: 227；c: 228

17) ファルマシア 10, 773「朝比奈泰彦先生を偲んで」座談会, 石館守三日薬会長発言 779 (1975).

18) 森川哲郎；日本疑獄史, 三一書房 (1976).

19) 福沢諭吉；時事新報, 明治15年11月18日；日本科学技術史大系 24, 医学 1, 388に抄録. 全文東京医学学会誌 7(7), 明治26年 (1893).

20) 長尾折三；噫医弊, 吐鳳堂, 明治42年 (1909). 煙雨楼主人なる匿名で出版. 日本科学技術史大系 24, 医学 1, 344 に抄録.

といえば蝸蝸石とか葛粉とかを台にして、様々の雑物を手当り次第に引掻きまぜ、薄荷油でびりつかせて、ジャコウの香を少し移し人の舌の先と鼻に当込んで売付ける趣向なり」と激しく非難している。次に売薬は役に立つことは当然であるが、病気は多種多様で、病状は流動的であるから医師の配剤に苦心のあるところを述べ、一葉で万病にきくような売薬の宣伝の不当をのべ、3万余種の売薬と、その受売鑑札82,594枚とから、売薬の年間総売上を300万円と見積った。これが無効だけでなく、量を誤って有害な結果を生じては大変である。人民が無駄な金を費すことのないよう売薬の流行を防ぐのが本意だとこの論文の目的を明らかにしている。更に農村などにいる漢方からの転向医師の投薬も売薬並に槍玉にあげ、将来医学を進歩させるか、売薬を奨励するかを考えれば、当然医学を進歩させるべきを唱え、売薬で10中の1、2を救っても、残りの8、9を失ってはならないと主張する。そして当時既に売薬業者が国内で上流の地位をしめ、売薬の流行を煽動しているのは医学の進歩を妨げるものだときめつけた。

この売薬論に対し、時の有力売薬業者40名が、名誉毀損と営業妨害で告訴し、1、2審で勝訴したが、大審院判決で敗訴となった。この論文は不良売薬の横行を示すと共に一般社会人の売薬に対する無知と、知識人の間にある、薬に対する不信感などを表わし、現代に彷彿たるものがある。事実、1890年(明治23年)ヘルスなる栄養剤が、また1909年(明治42年)レスペラチンなる結核薬が医化学者および薬理学者の分析によって、その不当な内容表示が暴露され、市場から姿を消す事件があった²¹⁾。この頃の売薬許可基準は「衛生上害なしと認む」という条件であったから、無効、無害なものが出回るのは当然で、政府もそれを認め、無効薬品の流行を防ぐ目的と称して売薬印紙税を制定した^{16a)}。いかに財政上の助けになるとはいえ乱暴な税の徴収であ

った。この法律は1926年(大正15年)に廃止になるまで、約40年間続いたのである。税金と売薬は東西どこでも深い関係にあるといえる。またこの頃の暗い部面に阿片がある。「薬は星」のキャッチフレーズで成功したアメリカ仕込の紳士、星一は阿片取引で大をなした。間もなく司直の手にかかって起訴されたが、無罪になった。これは星製薬に限ったことではなく、当時の製薬企業のほとんどが同様なことを行っていたという²²⁾。こうした社会情勢の中で、薬剤師の正しい評価を求めることがいかに困難であったかもうかがうことができる。

噫医弊の著者長尾折三は千葉で医学を修め、高松の県立病院に勤めたこともある。政治と文筆に興味を持ち、「日本及日本人」の社友として評論界に活躍した。噫医弊は始め煙雨樓主人なる匿名で出版されたが、初版1,000部は20日間で売切れた程の反響をよんだという。内容の構成をみると、第1章今医の観察、第2章古医の観察、第3章総合的観察、第4章吾人の医学と医学者に対する希望、第5章結論となっている。医の退廃を学問万能教育の余弊として捉え、倫理観念の欠乏非難は世論であるとのべている。現代を見通したともいえる、現代にそのまま通用するような事項が多々述べられている。これに対応して奨進医会は医箴を出し、明治医会は医師の倫理規定を作り、医師風紀令として1910年(明治43年)発表した^{21a)}。医弊に列举された悪風の1例をあげると、病院経営のため清国からの留学生を多数あずかっていることがある。入院と称して個室に入れ、見目よき看護婦を一人一室に配し、入院費として費用を請求すれば、本国からの送金は円滑に来るといものである。綱紀のゆるみは大学にも及び、1897年(明治30年)頃、東京大学医学科および薬学科の教授数名が、薬の広告に名を貸したかどで浜尾総長から戒告される事件もあった^{21a)}。

大学病院薬局の改革：以上のべたように政

21) 日本科学技術史大系 24, 医学 1, 390(1966); a: 345; b: 479; c: 326; d: 489; e: 332.

22) 二反長半: 戦争と日本阿片史, すばる書房, 1977.

府要人から医療一般に到るまで、結局社会全般にわたってとかくの問題があった。急成長社会のひずみというべきであろう。医療機関の病院では、このようなひずみは薬局に集中して現われていたようである。1888年(明治21年)、医科大学長三宅秀は特に丹羽を見込んで附属病院薬局の改革を要請した²³⁾。当時東京大学は既に本郷に移り、こちらの附属病院は第一医院、下谷泉橋にある旧病院は第二医院と呼ばれ、それぞれ附属の薬局——名称は調査所か薬室か不明——があった。このときまで大学製薬学科の教員は、薬局には全く関与していなかった。それ故この三宅の要請は薬学の教員が薬局実務に結びつくきっかけを作ったものとして画期的な出来事であったといえる。事実、丹羽はこの薬局勤務を通じて始めて医薬分業運動に入ることになったのである。丹羽はこの重大な任務を果すため、三宅に要請して第一医院薬局を丹波が分担し、第二を丹羽が受持つようにした。しかしこの憎まれ役は結局丹羽が一人で実行することになった。

当時の病院薬局には責任者として主席が任命され、薬剤師も一人いた。雑用が多く、調剤の実務は無資格者がやっていたという。薬局人事は情実に左右され、院長すいせん、医師すいせんというように、個人の口添で採用され、主席は何も知らされていなかった。薬品は病院事務室で購入して薬局に配給するので、粗悪品でもそのまま使うほかなかった。薬局内は乱雑で、薬品棚には徳利がころがっている有様、在庫品の品質保証などしようもなかった。更に驚くべきことには、奇怪な処方箋の出でくることであった。牛肉10斤、ブドウ酒1打、クレオソート300丁など、患者に投与するとは考えられないものがあった。勤務医師の間には、個人的に使う物品を処方箋として出し、薬局で調達させて持帰る習慣があった。このような乱脈を改善するための指揮者の人選において、学長は丹羽に白羽の矢を立てたわけである。丹羽の潔癖と実行力

を見込んでのことであろう。この仕事は決して生やさしいものでなかったことがわかる。

さて制度上明確にでき上っている薬局へ、大学の教員を監督に差向けるのは簡単ではなかった。丹羽より年長の主席が既に任命されている。苦心の末、考え出された職名は「督務」であった。丹羽はまず第二医院薬局へ行って事情を観察したが、すべて気に入らないことばかりであった。彼は学長に報告して打合せ、徐々に改革を実行することにした。医局からの抵抗と反発にそなえて要旨次のような改革綱領を作った^{23a)}。

1. 薬局人事は丹羽督務の考えで決定する。
2. 購入医薬品の試験を厳重にする。
3. 毒薬棚に旋錠する。
4. 処方箋用紙を定形化する。
5. 調剤者は捺印して責任を明確にする。
6. 患者用水剤ビンを一定にする。
7. 薬価の制定

どの項目を見ても至極もつともなことばかりであるが、既に1、2についてはふれた。4の処方箋であるが、名刺に書くもの、半紙に書くもの、野紙のもの、薬品名も和名、ラテン名、外国名とまちまちであり、漢字を好き勝手にくずして書いたりして乱雑を極めていた。これを定形化すると共に、薬はラテン名を原則とした。6の水剤ビンは患者が持参することになっていたため、ビールビンや口の欠けた爛徳利などを持参し、中が清潔かどうか保証できない始末であった。そこで透明なビンに統一するよう改めた。7の薬価も適当な基準がなくあいまいであった。丹羽はプロイセンの薬価制定法を参酌し、試験手数料として購入原価の3割を加算して薬局原価を作り、これに調剤手数料を加算して薬局で徴収することにした。こうして、購入原価は薬種商に渡り、薬局には試験料と調剤手数料が収入として残ることになった。このようにして薬局經理の基礎を固めたのである。なお督務となって泉橋病院に趣くようになって間もな

23) 丹羽藤吉郎：薬剤誌 第307号1，大正13年3月(1924)；a：第308号1；b：第310号3。

く、出入商人から丹羽の自宅へ贈物が次々に届けられるようになった。これは大学のような教育機関と、病院のような営業機関との相違するところである。丹羽は嚴重に品物を贈り主に返して受領を拒否し、くされ縁をつけないようにした。

丹羽は泉橋病院薬局の改革を終ると本郷の薬局も、丹波に代って整備し、以後、そこを管理することになった。

模範薬局：丹羽は病院薬局を整備しながら薬局と薬剤師について考えた。法律第10号²⁴⁾第9条は「薬剤師に非ざれば薬局を開設することを得ず」と規定している。大学病院の開設者は国であって薬剤師ではないから、薬局という名称はこの条文に抵触するきらいがある。それ故、何か新しい名称はないものかと考えた末、ドイツ語の *Muster Apoteke* から連想して模範薬局とした。模範薬局とはそれ故法律第10号にいう市中の薬局とは異なるところの、大学病院における薬剤調合所という意味である。模範とは市中薬局に範を垂れるというよりは、分業の範を示すことと、薬剤師と薬局に関する法律を固く守る意味がこめられていた。

模範薬局にはもう一つの新しい事業があった。すなわち薬剤師免許証を有する者が、薬局において研究できるよう介補なる制度を作ったことである。これはドイツ語の *Apoteke Gehilfe* の訳で、無給ではあったが、開局を志す者のよい修業の場となった。

丹羽は薬学教育の場から、薬剤師業務の第一線に出て指揮し、その乱脈を正す中で薬学と薬剤師の任務の重大性を痛切に感じた。それにも拘らず医師は調剤を軽視していること、彼等はまた薬剤は政府の封印がしてさえあれば何でも品質が保証されているものと考え、経時変化などまるで知らないことなどに相遇した。これが末端の医師ではなく、権威ある

大家においてさえ薬剤に対して冷淡というか、侮蔑というか、まるで問題にしていないことを知り、これでは患者はたまったものではないと考えるようになった。そして調剤は医薬品に関する知識を十分そなえた薬剤師にさせるべきであるとの結論に達し、医薬分業を主張するようになった^{25b)}。丹羽は患者の利益を守るため分業論者となったのである。

丹羽は模範薬局に照介帳なるものを備えつけた。照介帳とは、処方箋の不備をその発行者に照介して、誤を本人に認めさせた記録である²⁵⁾。この中には重大なミスもあって、調剤者が薬剤師であったから誤を発見して事なきを得たが、もし無資格者が調剤したとすれば重大な事故となり得るものもあった。このように医薬兼業を続けることは殺人につながり得るという実例を照介帳に記録、集積していたのである。彼は回顧録で実際人命を落した例を数件知っているとのべている^{25b)}。

丹羽は薬局の整備と共に薬局の学内における地位の向上にも努力した。病院は大学付属である。それ故、薬局も病院から独立して大学直属とし、病院と対等の立場にした。これが丹羽の分業実施の目標のようであった。清水の年譜²⁶⁾によると、1890年(明治23年)3月、模範薬局を大学直属にすると書いてある。このような早い時期に、大学直属という官制ができたのか多少の疑問なしとしない。それは前例のないことであり、しかもこれまであまり尊重していなかった薬局を病院と同格にすることには抵抗があったと思われるからである。丹羽は回想録において「喧諍の議論」をかわした人々として三宅秀、宇野明、佐々木政吉、青山胤通、佐藤三吉の名をあげている。これらの中には1886年(明治19年)から1897年(明治30年)頃までの間に医科大学長または病院長を勤めた人達があり、丹羽から薬局の独立を申し入れられ、承諾をしぶって

24) 厚生省医務課：医制百年史、資料編 369、薬品営業並薬品取扱規則；前出16 谷岡忠二：日本薬剤師会史21にも収録；a：371。

25) 深谷義雄氏(元模範薬局介補、愛知県薬剤師会副会長)談。氏はその他丹羽についての回想をきく機会を与えられた。深く謝意を表する。

26) 清水藤太郎：日本薬学史 525、南山堂(1949)。

論争したと思われる節がある。理屈では丹羽のいう通りとしても、現実の医、薬、または病院とその薬局との間にある大きな格差から、病院内が容易に納得しなかったであろう。このような情勢の中で、強引に薬局の独立を押切ったのは果して得策であったか疑問がある。病院における医薬分業実施のため、薬局を別の場所に移すことは、強制分業にならない限り、後にのべるように薬局側の惨敗に終ることを実証することになったのである。

明治医会における演説問題：1914年（大正3年）、永らく続いた日本薬剤師会の分業漸進派執行部が退陣し、丹羽急進派執行部が発足した。丹波前会長は「医師に生活の糧を与えないで医薬分業は絶対にあり得ないと信ずる」と急進的分業運動に反対の意見をのべて引き下った。またある幹部は、丹羽に分業の成算の有無とその具体策を明らかにするよう迫った。日薬は急進漸進の両派に分裂して互にゆずらず、内部抗争の極に達したかの観があった。

丹波退陣の弁は医薬分業の根本にかかわる重大問題であった。既に医制において診察料の徴収が規定され、政治の問題として表面に出なければならないのに、一向に関心が寄せられなかった。その頃寺田房吉²⁷⁾は「医薬分業と経済」と題して論文を発表し、分業こそ医療費を下げるものであるとの見解を示しているが、具体的な調査資料を欠くため、一つの考え方を示したに止まっている。医療費問題になると必ず「医は仁術」という観念から「慈恵医療」^{21b)}が表面に出てきた。分業のためには医師の診察料、薬剤師の調剤料なる新項目の費用が考えられ、医療費上昇のおそれありとして分業尚早、分業反対となる傾向があった。これは医師にかかれぬような生活困窮者が多数あったためである。森林太郎は1890年（明治23年）に既に貧病家が困るといふ理由で分業反対の意見をのべている^{21c)}。

維新以後の国民医療に関する考え方をみる

と、1897年（明治30年）頃までは慈恵的な原則に限られ、上からの恣意的なほどこしであった。これではほとんど効果がみられなくなって、1911年（明治44年）「施薬救療の勅語」^{21d)}が出されるまでに至った。勅語の大意は貧乏と病気の悪循環によって生活困窮者の増加することを指摘し、社会問題としてこれ以上捨ておけないとして、対策を立てるよう150万円の御下賜金が出されたのである。これを元にして一般から寄付を集めて済生会が発足した。

この生活困窮者の発生は資本主義経済発展の一般的現象であるが、政府はこれを貧困と病気の悪循環として捉え、医療救済で解決できると考えていた。このような社会状態であったから、患者のための医薬分業といっても、医療そのものにさえ縁のない大衆を前にしては迫力の乏しいものであったと思われる。

丹羽は始め分業は容易にできると考えていた²⁸⁾。それは洋医は分業を当然と考えていること、大学は分業を原則とするドイツ医学の流儀で教育をしていること、学内では分業反対の意見はきかれぬことなどから、分業の達成を軽く考えていた。実際医科大学内では分業に対して比較的好意的であった。このような医科大学の教授達とその卒業生が組織する会が明治医会であった。学者と医師の上層部を会員とし、開業医とは気風が異っていた。医師風紀令（前出）や医師報酬規則案^{21e)}などを作成している。この明治医会が丹羽日薬会長に医薬分業についての講演を依頼してきたのである。1915年（大正4年）1月のことであった^{16b)}。この演説の要旨を薬剤誌²⁹⁾から抄録すると次のようになる。丹羽はまず分業を主唱するに至った動機についてのべた。1873年（明治6年）、製薬教場設置の過程、彼が薬学を選んだ経緯、1889年（明治22年）の法律第10号第43号^{16b)}原案にあった医師調剤の「当分の間」が、審議の過程で削除されたこと、それ故国会へ働きかけたこと、国会内では素

27) 寺田房吉：薬剤誌，大正4年12月号（1915）。

28) 丹羽藤吉郎：薬剤誌 312号，1，大正13年8月（1924）。

29) 薬剤誌編集係：薬剤誌 115—120，大正4年2月（1915）。

人議員は理解を示すのに医学関係者が反対したこと、この期間における政界の裏話や医師との交渉経過、分業運動の苦心談など、薬剤師会ではうけても医師会では歓迎されるか疑問と思われる内容である。終って降壇すると会員から歴史はわかったから、分業を是認する根本理由をのべるようにとの要請があって更に演説を続けたことになっている。この最後の段階が薬剤師会史の記述³⁰⁾と若干相違している。会史では「分業の歴史はわかった。そこで分業後の医師と薬剤師の経済的関係はどうなるのか」との質問に対して丹羽は「それは政府の考えるべきこと」として明確に答えず、「医師殺人論」をのべたとなっている。これら二つの記録は、それぞれの筆者が関心を持つ部分をのべたもので、両者を合せたものが本当の内容であったと思われる。

この演説の末尾の部分、すなわち質問に応じて行った追加の部分が物議をかましたのである。その内容の記録はないが、薬剤誌には丹羽が某会合でのべた「医薬分業についての所感」³⁰⁾の趣旨に沿って講演したとかいてある。この所感は医薬兼業の場合におこるべき危険を列挙したものである。丹羽は模範薬局で照介帳を作って処方箋の誤を正しながら資料を集めていたことは前にのべた。講演会場で再度登壇したとき彼は「兼業の不可であることは医師が一番よく知っているはずであるから、自分が述べるべきこととは思わないが、是非にといわれるから」と前おきしている。以下「所感」の要旨を摘記する。まず第一に現代の医薬品は漢方の草根木皮とは異なり、純粋な化学物質であるから、作用が強く、十分な知識を持たない者が扱うと危険であること、変化し易いものは放置するだけで無効となったり、有毒化合物に変化したりすること、作用の強い薬品には極量が定められており、これらは専門的に学習した薬剤師のほか取扱うべきでないことなどをのべた。薬に対して素人の医師が投薬すれば、いかに善意であっ

ても処方方を誤れば、助かるべき患者を知らず知らずの間に殺すことになる。それ故、医薬兼業のままでは医師の屋敷の門は昔の武家屋敷と同様、生殺与奪の権を持つ戦慄すべきところではあるまいか。医師と薬剤師は互にチェックしあうべきであることは、役所の会計課長と会計検査院の関係のようにあるべきだと結んだ。この、投薬が殺人につながりかねないこと、しかもそれは秘密裡に、医師も知らずに犯すおそれのあることを指摘したことが激しい反発を買い、この演説が「医師殺人論」とよばれることになった。

この演説は日本薬剤師会でも問題となり、1915年（大正4年）5月の第22回通常総会の予算審議でとりあげられ、丹羽会長に対する詰問的な質問がくり返された³¹⁾。「医師の前では小さくなり、会員の前では大きなことをいう」というような、敵意をむき出しにした発言もある。分業後の経済についての丹羽の見解は、医師と薬剤師だけではきめられないから、第三者を立てる必要があるということであった。それを国家の問題だから関知しないと答えたのである。この総会で兵庫県の伝谷徳太郎が質問を総括する見解をのべているのが注目される。彼は、「関知しない」では議会や政府を納得させることはできないし、それでは目的達成はあり得ないとして丹羽に反対したが、丹羽が医会でその点を答えなかったのは当然で、よかったとしている。理由は薬剤師の調剤料を要求すれば医療費値上げとして医師側に攻撃材料を与えることになり、また医師側の減収になるようなことを言えば忽ち決裂になる。医会で経済の説明をしなかったのはよかったと結んでいる。この議事録は絶望的な医薬分業運動を抱えた日薬の苦悩と相克を浮ぼりにしている。

分業と病院薬局：丹羽は「所感」の中で、病院薬局で薬剤師が調剤しても、医師の雇人として拘束されてはいけないう旨強調している。注目すべき見解である。医薬分業は医

30) 薬剤誌編集係：薬剤誌 435—443，大正3年12月（1914）。

31) 薬剤誌 大正4年5号，通常総会議事録 2—21（1915）。

師と薬剤師が対等の立場で協力するのであって、薬剤師が医師の助手であってはならないのである。医師は自らの落度、誤診でも指摘されると強く反発する。大病院の権威者に特にこの傾向が強い。丹羽は理論と、自分の集めた資料と経験から医師投薬の危険性をのべたのであったが、感情の動きには全く考慮していなかった。これまで分業に比較的好意を示していた帝国大学医科大学病院において、丹羽薬局長ボイコットが起こった³²⁾。すなわち病院の各科に医薬品備蓄設備を作って看護婦に調剤させたのである。この医薬品備蓄設備は、関東大震災後の新築病院にも設置され、1915年(昭和26年)、野上寿薬剤部長就任のとき、同部長の意見によって撤去された³³⁾。同氏自身、このような不合理な設備が何故存在したのか知られなかったという。丹羽が「喧譁の議論」をたたかわせて作ったこの別棟、独立の薬局は、分業の法的根拠がない限り無視され得ることを、実地に証明したものである。丹羽は医師から拘束されないよう、独立の別棟に薬局を移したが、法的根拠なしには真の分業にはならないことが判明したわけである。任意分業は米国のように、完全分業の西欧から派生する場合、すなわち医と薬とが対等の形態をとっている社会から分れて生ずる場合は問題はないが、兼業であって、それ故に薬局が十分発展できないでいる社会において、任意分業から完全分業へ移行しようとしても、それは絶望的であることを示唆している。法的強制分業の精神は、薬を人体に適用するとき、医師といえども薬剤師の同意な

くしてはなし得ない制度であって、どこで調剤するかの問題ではないのである。

薬剤師は医師の協力者であり、患者のために働くはずの者であって、医師の助手であってはならないとする丹羽の見解は重要である。彼が分業運動に乗り出したのも実に病院薬局で働き、そこの乱れが人命に危険を及ぼすことを身にしみて感じたためであった。明治医学会での発言は人の感情を計算に入れない軽卒はあったが、今日の薬害問題への警告であったといえる。

丹羽の演説について、日薬総会で激しくくい下って追及した鈴木英二は、結局東京薬剤師会の要請で除名された^{16c)}。日薬会内の対立抗争の暗い陰を思わせる。

Summary

Tokichiro NIWA was a professor of Tokio University, Faculty of Pharmaceutical Sciences, from 1907 to 1922. He was the first leader who linked the pharmaceutical education and the business of pharmacy. At that time in Japan pharmaceutical education was too much declined to the manufacturing and analysis of drugs. He contributed to the separation and the independence of the pharmaceutical profession from the medical profession. In this article we described his achievement to the foundation of Faculty of Pharmaceutical Sciences of Tokio University and to the independence of the pharmaceutical profession.

32) 三田定則(東京大学名誉教授, 台北大学医学部長, 同総長歴任)談。

33) 野上寿東京大学名誉教授, 日本薬剤師会副会長談。

近世日本薬園史の展望 (その1)

木村 雄 四 郎

View on the History of the Medicinal Plants Garden of Japan in Modern times. (I)

Yushiro KIMURA

I present the representative historical materials about the medicinal plants Gardens of Japan after the Meiji Restoration.

はじめに

江戸時代に漢方および漢方薬の庶民化に伴い、徳川幕府は急遽小石川御薬園を設けて漢方薬用植物の栽培センターとして大きくその使命を達成したが、明治維新以後、東京大学理学部附属植物園となり、その内容が一変した。

今、その変遷の経過を見るに明治元年(1868年)、8月旧幕府の医学館を種痘所と改め、これに小石川養生所および小石川、九段、駒場の3薬園を附属させ、明治2年小石川薬園のみを大学東校の管理として医学学校薬園と改称し、同4年文部省博物館の所管とし次で同8年2月東京大学小石川植物園と改めようやく今日の東京大学理学部附属植物園となったもので明治初年における激動した世情の一端を知ることができる。

本稿では明治以後の近世日本薬園史料を展望し、併せてわが国薬用植物栽培史の参考史料としたい。

なお明治前日本薬園史料の主なものには次の文献がある。

- (1) 白井光太郎: 維新前の植物園, 植物学雑誌 25. 130 (1911年)。
- (2) 上田三平: 日本薬園史の研究 (1930年)。
- (3) 木村雄四郎: 小石川御薬園, 薬局 8,

133 (1957年)。

(4) 木村雄四郎: 小石川御薬園とその偉業, 植物園協会々誌 4, 4 (1970年)。

(5) 木村雄四郎: 江戸時代における人参栽培事情, 薬史学雑誌 3, 8 (1968年)。

(6) 吉井千代田: 小石川植物園(上), 日本薬報 10年15号15(1935), 同上(下), 同10年16(1935)。

内務省衛生局薬草試植園

明治維新によりわが国医事制度の一大革新に伴い、まず輸入医薬品の検査を主目標として司薬場が設置されたが、併せて日本薬局方の制定を急ぎ、蘭人ゲールツ A. J. C. Geerts に委嘱した日本薬局方蘭文草稿は早くも1877年(明治10年)12月には脱稿しており、日本薬局方に収載すべき生薬原料植物の増産対策が急務とされた。

1874年(明治7年)3月、東京司薬場(現国立衛生試験所の前身)が下谷区二長町に新設され、1877年(同10年)7月にはコルヒウム外25種の薬草種子がフランスから輸入され、司薬場内に試作しており、1880年(同13年)勸業局所管・駒場農学校内に借地して薬草を試作したがもとより一時的のものであった。

1883年(明治16年)4月東京市小石川区指ヶ谷町の官林およびその隣接する戸崎町の地域を開墾して初めて内務省衛生局薬草試植園

薬草培養採取法要領品目表

No.	植 物 名	生 薬 名	学 名	
1	メ リ ッ サ	メ リ ッ サ 草	<i>Melissa officinalis</i>	茎 葉
2	ア ブ シ ン ト ソ ウ	苦 艾	<i>Artemisia absinthium</i>	茎 葉
3	コ ニ ウ ム	コ ニ ウ ム 草	<i>Conium maculatum</i>	茎 葉
4	メ リ ロ ー ト ソ ウ	セイヨウエビラハギ	<i>Melilotus officinalis</i>	茎 葉
5	サ ル ビ ア	サ ル ビ ア 葉	<i>Salvia officinalis</i>	葉
6	ト ウ ゴ マ	蓖 麻 子	<i>Ricinus communis</i>	種 子
7	ア マ	亜 麻 仁	<i>Linum usitatissimum</i>	種 子
8	メ ン マ	綿 馬 根	<i>Aspidium filix-mas</i>	種 根
9	コ カ	コ カ 葉	<i>Erythroxylon coca</i>	葉
10	ア ニ ー ス	ア ニ ー ス	<i>Pimpinella anisum</i>	種 子
11	サ チ ユ リ ア	サ チ ユ リ ア 草	<i>Satureja hortensis</i>	種 葉
12	メ リ ッ サ	メ リ ッ サ 草	<i>Melissa officinalis</i>	種 葉
13	カ ラ シ ナ	白 芥 子	<i>Sinapis alba</i>	種 子
14	ヒ ヨ ス	ヒ ヨ ス 葉	<i>Hyoscyamus niger</i>	葉
15	ベ ラ ド ン ナ	ベ ラ ド ン ナ 根	<i>Atropa Belladonna</i>	葉 根
16	タ チ ジ ャ コ ウ ソ ウ	チ ー ム ス 草	<i>Thymus vulgaris</i>	茎 葉
17	ラ ベ ン ダ ー	ラ ベ ン ダ ー	<i>Lavandula vera</i>	花
18	コ ロ シ ン ト	コ ロ シ ン ト 実	<i>Citrullus colocynthis</i>	果 実
19	カ ミ ツ レ	カ ミ ツ レ 花	<i>Matricaria chamomilla</i>	花
20	ロ ー マ カ ミ ツ レ	ロ ー マ カ ミ ツ レ 花	<i>Anthemis nobilis</i>	花 花
21	ア ブ ラ ギ ク	苦 薺	<i>Chrysanthemum indicum</i>	花 花
22	キン セ ン ソ ウ	金 盞 花	<i>Calendula arvensis</i>	花 花
23	ベ ニ バ ナ	紅 花	<i>Carthamus tinctoria</i>	花
24	ケ イ ガ イ	荊 芥	<i>Schizonepeta tenuifolia</i>	茎 葉
25	オ リ ガ ス ム	オ リ ガ ス ム	<i>Origanum majorana</i>	茎 葉
26	ア リ タ ソ ウ	土 荊 芥	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	茎 葉
27	マ ン ダ ラ ゲ	蔓 陀 羅 華	<i>Datura stramonium</i>	種 子
28	コ ロ ハ	胡 蘆 巴	<i>Trigonella foenum-graecum</i>	果 実
29	ヒ メ ウ イ キ ヨ ウ	時 蘿	<i>Anethum graveolens</i>	果 実
30	ペ ト リ セ リ ー	洋 芹	<i>Petroselinum sativum</i>	果 実
31	コ エ ン ド ロ	胡 荽 子	<i>Coriandrum sativum</i>	果 実
32	エ ビ ス グ サ	決 明 子	<i>Cassia obtusifolia</i>	種 子
33	ホ ル ト ソ ウ	統 隨 子	<i>Euphorbia lathyris</i>	果 実
34	ハ ブ ソ ウ	望 江 南	<i>Cassia torosa</i>	種 子
35	フ ニ ア オ イ	冬 葵	<i>Malva verticillata</i>	果 実
36	ア コ ニ ツ ム	洋 種 烏 頭	<i>Aconitum napellus</i>	根
37	ト ウ キ	当 歸 婦	<i>Angelica acutiloba</i>	根 根
38	ヨ ロ イ グ サ	白 芷	<i>Angelica anomala</i>	根 根
39	セ ン キ ユ ウ	川 芎	<i>Cnidium officinale</i>	根 茎
40	シ コ リ ー	失 古 利	<i>Cichorium intybus</i>	根 根
41	コ ガ ネ パ ナ	黄 芩	<i>Scutellaria baicalensis</i>	根 根
42	シ ャ ク ヤ ク	芍 薬	<i>Paeonia albiflora</i>	根 根

が新設され、1885年(明治18年)9月2日附で内務省東京試験所附属薬草試植園と改称され、同年11月、村井純之助氏が園長を命ぜられた。園の規模や施設については詳らかでないが

当初内外の薬草種苗も蒐集し試作する傍らケシ *Papaver somniferum* LINNE の各品種も試作しアヘンの収量やモルヒネの含量を試験しており、1886年(明治19年)にはベラドン

ナ67貫，ヒヨス110貫，ジキタリス37貫，ア
ブシント47貫を収獲し民間に払い下げている。

またコロシント等を伊豆七島に，コカ樹苗
を沖繩県八重垣島に試作する外，上表の薬用
植物42品目につき薬草培養採収法要領（播種
期，移植期，耕耘，薬用部分，採収法，反当
収量）を1887年（明治20年）12月6日附の官
報に発表している。

以上を通覧するに小石川御薬園時代の薬用
植物目録と一変していることが判る。

なおこれより先，1886年（明治19年）6月
25日附で第1版日本薬局方が公布され1887年
（明治20年）7月1日より実施された。

然るに諸般の事情から1889年（明治22年）
1月を以て廃止され，その敷地は挙げて文部
省所管の東京盲啞学校に移管し薬草はすべて
東京大学植物園に移植し，次の事項を要求し
ている。

第1 内外産薬草を培養試植し，その成績
を毎年官報に登載すること。

第2 内務省衛生局および衛生試験所より
内外産薬草試植のことを要求するときはその
需めに応ずること。

第3 薬草類の種子および苗を請求するも
のあるときは分与すること。（以上）

是 好 薬 園

東京大学医学部薬学科（現・東京大学薬学
部）初代生薬学教授下山順一郎（1853～1912
年）氏は1907年（明治40年）ころ，東京府板
橋十条におよそ1,000坪の畑地を求め私設薬
草園を拓き，是好薬園と命名された。その名
称は日頃信仰された妙法蓮華経寿量品の語句
に由来するという。教育並びに研究資料とす
る目的で内外の薬用植物を蒐集されたがその
内容は詳らかでない。

たまたま1911年（明治44年）9月の日本薬
学会例会で是好薬園で培養された薬用植物に
つき講演された記録があるので紹介したい。

熱帯地方薬用植物のデモンストラチオン

私は薬用植物学講義の資料とするため自園

（是好薬園）に熱帯薬用植物を培養している
が温室の設備が無いので冬期に枯死する恐れ
があり，目下，未だ幼稚であるが本例会にそ
の標品を供覧し，併せて花期にある日本産マ
ンダラゲについてもいささか所見を述べたい。

(1) マンダラゲ *Datura sp.*

日本各地例えば千葉県千葉町（現・千葉市）
および行徳，茨城県水戸地方，大阪府堺市浜
寺等に自生するマンダラゲは欧州産マンダラ
ゲ *Datura stramonium* LINNE の変種であ
ってその茎軸は紫色を呈する特徴がある。従
来の成書にはこれを *Datura alba* NEES と
しているがこの種は台湾のみに産し未だ日本
本土には自生しない。

日本産のマンダラゲは *Datura tatura*
LINNE とするのが正しい。花の長さ3寸許，
茎軸に淡紫色で果実は卵円形で開裂すると4
裂するなど *Datura stramonium* LINNE と
異なるところがない。

これに反して *Datura alba* NEES は茎軸
が緑色で花の長さ4～5寸許で白色でラッパ
形，その果実は円形よりもむしろ球形で不
規則に開裂する。

日本産マンダラゲについてはすでに諸家の
研究報告があり，その成分 *Hyoscyamine* お
よび *Atropine* であることは明らかながら，
Datura alba NEES については未だ専門家の
試験を経ないので特に実験を要するものであ
る。

(2) 龍眼 *Nephelium longana* CAMB.

ムクロジ科に属しその果実を龍眼肉と称し，
薬用および食用とするが，この植物は日本本
土では培養し得る見込はない。

(3) ロベリアソウ *Lobelia inflata* LINNE

北アメリカに自生するサワギキョウ科の植
物でアメリカ産の種子を畑地に播種したとこ
ろ，その微細な種子が諸所に飛散して年々各
所に発芽する。この植物は成書に掲げてある
から特に説明を要しないが日本では始めて播
種したものであり，その果実を供覧する。

日本産サワギキョウ *Lobelia sessilifolia*
LAMB. は毒草として知られるが，けだしロ

ベリアソウと成分的に近似するものであろう。

(4) 使君子 *Quisqualis indica* LINNE

シクンシ科に属する。大阪の管井氏から送られた種子を播種したもので3年後尺余に達し、この果実は昔から漢方医流の駆虫剤として用いるところでも今後の研究が期待される。

(5) タマリンド *Tamarindus indica*
LINNE

マメ科植物で種子から発芽したものである。

(6) 蘇方木 *Caesalpinia sappan* LINNE

この蘇方木は先年羽田益吉氏がアメリカからの帰途ハワイから種子を携えたもので発芽後3年も経たぬものである。

(7) 癒瘡木 *Guajacum officinale* LINNE

ハマビシ科に属する。フランスのアルモレン種子商から購入した種子から生長ものです。3~4寸の高さに達している。

(8) コバイバルサムノキ *Copaifera officinalis* LINNE

これもフランスのアルモレン種子商から購入した種子から発芽したものである。

(9) ビャクダン *Santalum album*
LINNE

ビャクダン科に属する。燻香および白檀油の製造原料とすることは周知の通りである。

(10) トンコママノキ *Dipterix odorata*
WILLD.

マメ科に属し、南米ブラジル北部ヴェネズエラに産する。幹の高さ25mに達する。今、供覧するものは未だ幼稚であり、この冬を越え難いがすでに佳香を放つ。

トンコ豆は甚だ高価で1粒の価格は40銭である。私はその種子を10粒注文したところ間違って10倍の100粒を送付され40円を支払った。

(11) アラビアゴムノキ *Acacia senegal*
WILLD.

決明科に属しアラビアゴムの母植物である。

(12) マホガニーノキ *Swietenia mahoganii* LINNE

ここに示すものは日本産のセンダンノキに近似する植物の材で南米から工匠用の目的で輸出されたものである。日本の材木商は往々「ベニカリン」として販売する。

(13) キナの腊葉と種子

私の懇望によって日本売薬株式会社社長山崎嘉太郎氏が印度地方および南洋諸島巡遊の際、ジャワからもち帰ったもので、その実物を見ることのできたことは実に同氏の好意によるもので深く感謝する。またここにある蝶は幼虫のときキナ *Cinchona* sp. に害を与えるのでキナ栽培業者は屢々害を蒙るといふ。

その他ホミカ(番木鱈)、阿仙葉、巴豆、小豆蔻、等の種子を播種したが種子が数年を経たものらしく発芽しなかつたことはすこぶる遺憾であった。

× × ×

以上の講演内容は当時生薬学教室の助手をされた村山義温(現・東京薬科大学名誉学長)氏のまとめられた要旨を多少現代文に要約したことをお断りする。(薬学雑誌 32, 710-713, 1912年)

下山先生は翌年2月12日脳卒中で急逝されたので以上の講演は学会における最後のものとなった。先生の亡きあと、是好薬園は園丁で土地の農家の飯田常次郎氏によりジギタリスを栽培し三共株式会社に納めていたが、1920年(大正9年)ごろ飯田氏の死去により閉鎖され、植物の大半は埼玉県粕壁町(現・春日部市)金子七右衛門氏経営の薬草園に移植された。同園は1922年(大正11年)4月、内務省東京衛生試験所粕壁薬用植物試験圃場(現・春日部薬用植物栽培試験場)に移管された。

なお是好薬園の敷地は下山先生次男忠温氏が同地で眼科医を開業されたといふ。

(つづく)

近代製薬工業発達の要因と背景

根本 曾代子

The Background and the Reason of the Development of Pharmaceutical Industry in Modern Japan

Soyoko NEMOTO

序 説

わが国の近代製薬工業の歩みを振り返って、今日の盛況をもたらした要因は、基礎薬学研究の進歩にともなって、広範にわたる応用薬学研究の領域が、化学工業との連携によって、いわゆる産学協同の形で、実績が積み上げられていった発展過程の証左にはかならない。

旧来の手工業的な製薬技術の殻から脱却して、明治初期以来の懸案であった医薬品合成の近代化を迫られた新旧の接点は、図らずも偶発した第1次世界大戦が導火線となった。

当時わが国は日英同盟を結んでいた関係で、連合軍に合流して、大正3年(1914)8月23日、ドイツに対し宣戦布告する事態に立ち至ったのである。

折しも、多量の医薬品・染料その他の貨物を満載して、門司港に入港してきたドイツ船ゼネガンビア号は、本国から日独国交断絶、輸出禁止令の無電を受信するや否や、ただちに積荷もろとも引き返してしまったのは、むしろ当然の報復手段であったと言えよう。

これまでドイツ製医薬品に依存していた医薬界は、不可抗的な戦争によって、輸入が全面的に停止されると、たちまち在庫が不足を告げて急騰し、薬品市場の混乱ははなはだしく、治療界の危機を招いた。

政府は緊急対応策として、薬学者をはじめ工学者および有力薬業家を動員して、医薬品・染料の国産化奨励に力を注ぐことになった。こうして、おそまきながら、政府が中心とな

り、未経験の合成医薬品製造開発の難局打開に衆知をあつめる国家的研究対策が打ち出されたのである。

製薬技術革新に必要な基本的条件として、新鋭の技術者と、斬新な製薬機械と、そして近代資本経済に裏付けされた緊密な産学協同方式の運営に成否がかかっていた。

今から約60余年前の時点において、製薬工業促進の重要な鍵となる資本の問題は、政府の助成金を初め、民間の主として医薬品輸入業者らが得た莫大な利潤による資本の蓄積が、物を言うことになった。技術指導者は、大学実験室での合成研究の段階から、一足飛びに工業化に踏み切る準備工作として、海外の文献を頼りに、まず製薬原料の製造研究から、機器の考案設計に創意工夫を凝らす、自給自足の研究開発の苦難を経なければならなかった。

輸入品に劣らぬ医薬品を作り出して、国民医療に提供を迫られる切迫した事態に直面したのである。見方を変えれば、製薬技術者の力量が評価される試金石であり、創学以来半世紀余りの間に積み重ねられた薬学研究業績の真価を問われる転機を迎えたことになる。

さかのぼって、近代薬学流入経路と切り離せない国際的背景に視点をあて、薬学確立から製薬工業興隆に至る動向をさぐってみたい。

西洋医薬術の伝来

近世の世界史の一つの特徴は、世界の海上権を掌握して、支配的国家となるための争覇

戦の展開があげられる。その口火を切ったのは、イタリアの旅行家、マルコ・ポーロが14世紀初めに著わした「東方見聞録」に、黄金に富むジパング（日本との憶説）の記載が、ヨーロッパの極東への好奇心を刺激するきっかけとなった。

これを信じて、イタリアのコロンブスは、15世紀末にアメリカ大陸を発見して、地理上の三大発見の一番乗りの名誉を勝ち得た。同年、ポルトガルのヴァスコ・ダ・ガマは、インド航路を発見しており、ポルトガルのマゼランらは16世紀前期(1519—22)、初の世界一周航海に成功した。

これまで東西文化交流は、天険のシルク・ロードを踏破せねばならなかったが、航海の冒険に挑戦して、海路による東西交通の開発は、膨大な利益をもたらす東洋貿易が、西欧諸国の注視的となった。

早くも16世紀初め、最初に東洋の植民地経営に進出してきたポルトガルの目的は、インドおよび東インド諸島に豊富に産出する胡椒、肉桂、丁香、肉豆蔻などが、当時のヨーロッパでは極めて薬用価値の高い香辛料として、黄金に対比される利潤が得られるからであった。

ポルトガルの東洋進出が日本に影響を及ぼしたのは、周知のように天文12年(1543)、暴風にあったポルトガル船が種子島に漂着して、鉄砲を伝来した。これが西洋人に接触した始まりで、南蛮文化と呼ばれた西洋文明が進入してくるきっかけとなった。

南蛮流と称した西洋医薬術を日本で初めて行なったのは、ポルトガルの宣教師アルメイダと伝えられている。彼は一説に弘治2年(1556)、豊後府内(今の大分市)の教会に治療病院を付設して、医療と医学教育に従事したが、貧しい病者を救済し、特に肉親にも見放された癩患者を収容して、特効薬の大風子油を用いて治療したことは、布教の手段にきわめて有効であった。

時あたかも群雄割拠の戦国時代で、植民地化野心を抱くポルトガルの宣教師たちは、織田信長をはじめとする諸侯の歓心を得るため、

戦術の革命をもたらす鉄砲の輸入に便宜をはかり、新しい治療薬や珍しい時計、望遠鏡、ギヤマンなどを贈った。彼らは医薬術のほか、印刷術および近代式鉱山技術などの産業開発にも一役買っている。

同じころ南蛮船は、南蛮がさ(梅毒)と呼ばれた未知の伝染病をも運んできた。伝染経路は、コロンブスのアメリカ大陸発見の帰国みやげといわれ、ヨーロッパに発生して、急速に世界中に広がった。16世紀末刊行の「本草綱目」および各医書には、治療薬として、軽粉(水銀の粉末)をあげている。南蛮流では軽粉をハラヤ(ポルトガル語)、オランダ流ではソツピルと呼ばれていた。水銀療法は、20世紀初頭、化学療法のさきがけとなった砒素化合物、サルバルサンが創製されるまで、独占的な役割を果たしてきた。

ひるがえって16世紀後半、スペインがポルトガルを圧伏して、世界の覇者になったが、間もなく新興国オランダが東インド諸島周辺を手中に収めた。1602年、ジャバのバタビア(現在のインドネシアのジャカルタ。当時日本ではジャガタラと呼んでいた)に、東洋経営の本拠である蘭領東インド会社を設立して、17世紀前半におけるオランダは、世界一の強大国に発展するに至った。

時を同じくして慶長8年(1603)、徳川家康が江戸幕府を開き、征夷大将軍に補されている。1605年に宣教師が本国ポルトガルに報告したところによると、日本におけるキリシタン数は70—75万に上っている。すでに豊臣秀吉は彼らの侵略を恐れて、1589年以来キリスト教を禁じた。徳川幕府もキリスト教を厳禁し、寛永16年(1639)には南蛮船の来航を禁じて、鎖国令を布告するに至った。その要旨は、宗教に無関係の中国・オランダ以外の外国人の渡来、貿易と、邦人の海外渡航を禁止したものである。

近代史のとびら

鎖国時代における日蘭貿易は、長崎の出島に隔離されたオランダ商館で、長崎奉行の管

轄下で行われた。主な輸入品は、中国、トンキン、ベンガル産の生糸、オランダ製の毛織物が大半を占めた。薬種としては、朱、丁香、胡椒、蘇木、阿仙薬、ボルネオ樟脳(竜腦)、アラビア木香など、東南アジア産が目立っている。これらの舶来薬品を原料とした製剤、たとえば、小田原の「ういろろ」、近江の「和中散」などは、当時の新薬として好評を博した。

ところで日本が鎖国を固守している間に、世界の情勢は変貌を遂げつつあった。オランダは17世紀後半、イギリスに敗れてから、海上勢力は急速に衰退していった。

イギリスは18世紀後半、紡織機の発明によって、産業革命においても、欧米に先んじた。19世紀初めに、スチブソンが蒸気機関車を発明して、鉄道が開通し、陸上輸送の近代化とともに、産業経済の発展に拍車をかけた。

時を同じくして、アメリカではフルトンが蒸気船を発明して、風まかせの帆船に代わって、航海術を一変させたのである。欧米は新しい貿易市場を東洋に目指して、鋼鉄製の蒸気船で進出してきた。目的を達成するためには、武力に訴えるのが常套手段であった。

イギリスが植民地インド産阿片を、大量に清国に輸出したことに端を発した阿片戦争(1840—42)は、清国の敗北に帰した。日本はその危難を免れたが、凶らずも1853年、アメリカ使節ペリーは黒船4隻を率いて、江戸湾口に来航し、威嚇的に通商を迫ったのである。

幕府は初めて実見した蒸気船や近代兵器の威力に屈し、世界の大勢に逆行する非を認めて、翌安政元年(1854)、米国に次いで、英・露・仏・蘭の各国と和親条約に調印し、下田、長崎、箱館(函館)を開港するに至り、220年に及ぶ鎖国に終止符を打ったのである。安政5年(1858)には、5カ国と通商条約を締結、さらに神奈川(横浜に変更)の開港を許可するとともに、オランダを介した欧米文化が、直接に流れ込んで、薬学を含めて、近代史のとびらが開かれることになったのである。

薬学形成の一面観

17世紀初めに起った、薬学を基礎づける近代化学の底流には、約1千年の間、全ヨーロッパを風靡した錬金術の影響を見のがせない。錬金術は古代エジプトから、紀元前後のアレキサンドリアに始まり、アラビアを経て、ヨーロッパに伝わった原始的な化学技術であった。

中世におけるアラビアのバグダッドは、西アジアの隊商(キャラバン)貿易の要衝で、東洋産薬物や各地の物資が潤沢に出回り、世界文明の中心として栄えた。アラビア文化の特質は、7世紀に興った回教と深いつながりがある。戒律に伴って発達した法学、医学、薬学、錬金術は、近代ヨーロッパ文化の形成に、影をうつしている。

薬学はそれまで医学の附属物にすぎず、薬の調製、管理、販売は、専門的知識に欠ける営利本位の商人の役割であった。しかし国民の健康保持のために、旧弊を打破して、薬学を専門分科に独立し、薬の専門家を養成して、8世紀にはバグダッドに最初の国営薬局を開設したことは、薬学史上に特筆される進歩であった。

薬局の本態は、中世の錬金術的模索の時代を経て、17世紀に入ると、ヨーロッパでは近代における薬局の基本的な形態が定着するようになった。

薬局における薬剤師は、本来の実務に従事する傍ら、薬学研究者として、薬局附属の実験室で、化学薬品や薬用植物の製薬研究に努めた。その過程で、処方例や公定書が作成されて、近代薬学の体系化が形成されて行く。18世紀後半には薬局方が発行され、1772年発行のデンマーク薬局方(P. Damica)が第1位を占めた。第2位はスウェーデン(P. Svecica)である。収載医薬品は、有機化合物が開発される19世紀前半までは、植物と無機化学薬品の領域を出なかった。

国境を接するヨーロッパでは、絶えず領土的侵略の危険にさらされる地理的環境におい

て、情報収集に虎視たんたんとして、政治経済の動向をさぐり、学術文化の進歩にしのごを削る鋭敏な国際感覚を身につけていた。薬学もそのような厳しい競争の状況にもまれて、定着し発展していった過程が類推される。

わが国は防衛手段の鎖国によって、世界的視野を遮断されたうえ、開国後の激動のうちに迎えた維新の近代化政策の一環として、西欧で数世紀を費やして体系化された近代薬学を、基礎知識もなく受け入れたのである。そして100年足らずの間に世界水準に達し得たが、現代に派生する様々の問題提起は、言ってみれば、本質的に異なる出発点と、国情の相違にかかわる歴史の必然で、独自の日本薬学の確立は、今後に残された課題であろう。

アルカロイド研究と医薬品合成の相関性

人類の歴史が始まって以来、生命と健康を維持する薬は、近世に至るまで草根木皮が大半を占め、動物も用いられていた。近代科学以前は、洋の東西を問わず、多分に古来の宗教的観念から離脱できなかつた。

18世紀前半、近代科学の進運に伴って、ヨーロッパの薬剤師の間で、治療効果のある植物の本体をさぐる有効成分研究が展開された。ドイツの薬剤師ゼルチュルネル F. Sertürner は、最古の薬品の一つで、神秘的な薬効をもつ阿片の有効成分解明に挑戦し、1804年、モルヒネを発見して凱歌をあげた。

1814年、この新物質モルヒネは、植物中の含窒素塩基物質で、「植物塩基」と呼ばれる一群の化合物と定義づけられた。1818年には「アルカロイド」と総称されることになり、モルヒネはアルカロイド史の一頁を飾ることになったのである。

次いでアルカロイド発見の貢献者となったフランスの薬剤師ペレチエ J. Pelletier の第一報は、1817年の吐根アルカロイド・エメチンの発見である。1818年にはホミカ子のストリキニーネ発見、キナ皮からキニーネを発見したのは1820年である。ペレチエはキニーネの製造に着手、製薬工業への端緒をひらいた。

その後各種アルカロイドが続々と抽出され、植物成分研究活動は多彩に繰り広げられていった。

アルカロイド発見によって、薬の形態を一新する転機を迎えると同時に、ドイツのウェーラー F. Wöhler が新機軸を開いた尿素合成(1828)が、合成化学の進歩をうながし、アルカロイドの医薬品合成の可能性が、製薬工業興隆にみちびいた。たとえば、ドイツのメルク、シェーリングなどの薬局の実験室が、19世紀後半の大規模な製薬会社に発展する要因となっている。

わが国で植物成分研究の先鞭をつけたのは、オランダの化学者エイクマン J. F. Eijkman である。彼は明治13年(1880)東京司薬場(国立衛生試験所の前身)監督から、翌年転任した東京大学製薬学科(現東大薬学部)教頭時代、アセビの有毒成分アセボトキシンを抽出したほか、ケン科の未開発のチャンパギクのアルカロイド・プロトピンその他を抽出して、炭火実験で元素分析を行なった研究論文を発表している。

明治17年(1884)ドイツ留学から帰朝して、衛生局東京試験所(司薬場の後身)所長に就任した長井長義は、エイクマンの助手であった山科元忠、堀有造の協力で、漢薬麻黄のアルカロイド・エフェドリンを発見した。日本人による最初のアルカロイド発見で、明治18年(1885)7月11日の薬学会例会で、エフェドリンに関する講演をおこなっている。

当時の帝国大学医科大学が担当したエフェドリンの薬理学的研究の結果は、瞳孔散大作用報告(1887年ドイツ薬学誌)にとどまった。

長井教授を中心に進められたエフェドリンの合成は、一応、大正5年(1916)に完結をみた。医薬品合成につながるアルカロイド合成研究は、薬学研究の主要テーマとなり、学位論文はもとより、後年の学士院賞、文化勲章受賞の対象となる輝かしい業績に発展するのである。

前後したが、エフェドリンの喘息に対する薬理作用の発見は、大正末期、中国の陳博士に先を越された。従ってわが国での喘息薬エ

フェドリンの製造は、昭和初期のことになる。

薬学教育の創学理念

Prof. Dr. G. Urdang によれば、建国以来19世紀半ば頃までのアメリカ合衆国は、ヨーロッパの悪徳商人どもによって、本国では見向きもされない粗悪薬品、贋薬が氾濫していた。この人命に危害を及ぼす薬品を排除し、その立法化に成功したのは、アメリカ薬学の力によるといわれる。

最初に着手したのは、国民保健上、医療の安全性と製薬工業発展を期して、医薬品の純度に対する基準を定める法令として、1820年、第1版アメリカ合衆国薬局方(U・S・P)が公布された。世界国定薬局方発行年代順は第7位である。局方名はアメリカのみ異例で、他の各国はラテン名を用いている。

翌1821年には、建国ゆかりの地、フィラデルフィア市に、薬品市場を監視するための新しい組織として、フィラデルフィア薬剤師会が設立された。同年、有能な薬剤師養成を目的とするフィラデルフィア薬科大学を創立している。1852年に設立された全国薬剤師会の憲章の主旨は、「粗悪薬品の輸入を防ぎ、国内の偽造を摘発し、薬品市場を規制」するもので、厳守された。

アメリカ初期の製薬工業は、19世紀初めに著名なドイツのメルク、シェーリング両社が進出している。フィラデルフィア薬科大学卒業生たちも、大規模な製薬工場や製薬会社を設立して、製薬工業発達に寄与している。薬局から出発して大成した代表的な例として、1866年に創立したデトロイトのパーク・デビス社がある。南北戦争後の1876年、陸軍大佐エライ・リリーがインシアナポリスに建てた小規模の薬局が、やがて有数の同名製薬会社に発展する基礎となった。

アメリカは開拓時代を経て、19世紀後半には西欧と並ぶ先進国に進展して、日米通商条約調印は諸国の機先を制した。しかし、製薬工業の歴史の浅い医薬品の輸出は、西欧に遅れをとった。

開国後の各開港場には、各国商館が争って進出し、科学文明所産の目新しい多種多様の物資が輸入されたが、貿易に不慣れの日本商人は、未知の舶来品に対する認識不足に乗じて、悪質外商の術中におちいることもしばしばであった。薬品の場合も例外でなく、アメリカの二の舞を演じて、粗悪薬品、贋薬が市場に出回る憂うべき状態となった。

この実情を黙視するに忍びずとして、明治6年(1873)1月、不良薬品の取締対策を長崎税関に陳情したのは、同地居留の良心的をもって任じるオランダの貿易商であった。税関長は、当時長崎医学学校予科教師のオランダ人薬剤師ヘールツ A. J. C. Geerts に、贋薬の鑑定と、対応策を諮問したところ、薬品試験官が薬店の検査に当たるというオランダ、ドイツの取締規則を答申している。

外国人によって提起された問題は、教育および医薬行政を管轄する文部省が対策を講じることになった。欧米視察から帰朝早々の長興専齋医務局長は、速やかにドイツ規則を準用して、薬舗の改善、薬品試験所の開設、製薬学校設立計画を着々実現に移した。

先端を切って明治6年(1873)7月、ドイツの薬科大学の教科目を基準とする5年制の製薬学科誕生。これが薬学教育・研究の源流となるのである(本誌前号所載)。

図らずも不良薬品防止対策の一環として、応急に発足した薬学教育の創学理念は、期せずしてアメリカ薬科大学の発祥に類比されるが、方向は独自の道を歩む。ドイツ流の薬学草創から約80年、アメリカとの彼我のカリキュラムの対決を歴然と見せつけられたのは、第2次大戦後の至上命令による、アメリカ方式の新制薬科大学への転換である。

明治の礎石づくり

維新前後から明治10年(1877)頃までの主な輸入薬品は、ヨードカリ、キニーネ、石炭酸、モルヒネ、サントニン、ジギタリス、吐根、ストリキニーネ、次硝酸蒼鉛、アトロピン、プロムカリ、炭酸曹達その他、数量は僅

少で、なかでも需要が多く高価なヨードカリ、キニーネは贗薬の対象にねらわれやすかった。

有機薬品製造の皮切りは、明治10年(1877)の西南戦争中、清国から侵入したコレラが全国的に蔓延し、唯一の消毒薬であった石炭酸の需要が殺到し、在庫が払底して暴騰したため、防疫上にも支障を来たす事態となった。

内務省衛生局の緊急命令に接した東京司薬場では、監督のオランダ人薬剤師ブリュヘ P. C. Pluggy 指揮下に、わが国初の石炭酸生産に不眠不休の活動を開始。東京・横浜両瓦斯局から購入した石炭タールを蒸留し、粗製石炭酸を精製する工程で、石炭酸の量産に成功し、需要を満たして防疫に寄与したのである。

一方、薬品試験および製薬の基準となる日本薬局方制定は切実な問題であった。明治13年(1880)政府の委嘱を受けた中央衛生会が中心となり、内外薬学者の協力で編纂を進め、明治19年(1886)画期的な第1版日本薬局方(P. Japonica)公布の大業成る。世界薬局方の順位は21番目である。

長興衛生局長は並行して、製薬学科創設以来の懸案であった製薬事業を計画、官民合同の大日本製薬会社設立の運びとなる。長井長義が技師長に就任、ドイツに発注した工場設備一切の到着を待って、明治18年(1885)操業開始。主な製造品目は、各種チンキ、エキス、舎利別類のほか、宮内省用命の香粧品類にすぎない。

その後の一般製薬状況を推測する参考資料として、明治36年(1903)大阪開催の第5回勸業博覧会出品の医薬品は、チンキ、舎利別製剤のほか、硫酸、硝酸、塩酸、ヨード、ヨードカリ、ヨードホルム、硫酸マグネシウム、軽粉、苛性曹達など無機薬品で占められている。ヨード化合物、軽粉は、既に輸出産業に発展していた。

1901年在米の高峰譲吉が臓器ホルモンの新分野を開発した副腎ホルモン・アドレナリン

の発見は、世界学界に高く評価された。

飛躍の転機

20世紀初めの日露戦後は、国際的地位の上昇と、貿易の振興に伴い、輸入超過は薬品も例外でなかった。治療界の洋薬に対する信用度は絶大で、国産薬品を疎外する風潮が、製薬産業沈滞の気運を醸成する結果を招いた。

洋薬偏重の情性は、初めにふれたように、不測の第1次大戦勃発で輸入が途絶するや、なちまち医薬界に脅威の一大旋風が吹き荒れた。治療界の寵児であったサルバルサン、アスピリン、フェナセチン、プロムラール、アダリン、塩酸コカイン、ノボカイン、アネステジン、磷酸コデイン、硫酸アトロピンその他、数多くの重要医薬品の枯渇を防止する非常措置が講じられた。

高度な製薬技術と近代資本経済を密着させた官民一致の産学協同体制で、重要医薬品の国産化の実践に全力を傾注した。1917年戦時法により敵国人所有の特許権消滅に伴い、海外からの大量の受注にも供給し得る生産能力が拡充するに至る。ヨーロッパの製薬工業が、薬局から発展した過程とは、おのずから一線を画している。

再び訪れた飛躍への転機は、敗戦の打撃と、戦中の空白から脱出することであった。技術水準の高度な新薬の技術提携の形で、復興への階段を登り、驚くべき速度で、世界に比肩し得る水準に到達した。その原因は、明治以来の真摯な実績の積み重ねにほかならない。

主な参考文献

- 清水藤太郎：日本薬学史(1949年、南山堂)
- 富士川 游：日本医学史(1941年、日新書院)
- 国立衛生試験所百年史(1975年)
- 村山 義温：薬化学小史(1956年、広川書店)
- 金尾 清造：長井長義伝(1960年、日本薬学会)
- 宮木 高明：薬(1957年、岩波新書)
- G. Urdang, 清水藤太郎訳：薬学・薬局の社会活動史(1973年、南山堂)

神農本草経収載品目対校表

浜 田 善 利*

A Comparative List of Drugs contained in "Shen Nung Pen Ts'ao Ching"

Toshiyuki HAMADA

神農本草経は原本が伝わっていない故に、諸家の編纂により、各種の異本がある。それらの収載品目については、すでに考証がなされている^{1,2)}が、それらはそれぞれ論拠とする所が異なっていて、どれが正しいということはまだいえない。出典として引用するとき、同じ品目が人によって、神農本草経の上品であったり中品であったりする所以である。そこで実際に本経を披見するとき、収載品目の異同がわかるように、現在わりあい簡単に入手できる刊本の内容を示す表を作製した。

比較のためここに引用した刊本は、次のとおりである。

- A 1 清願観光重輯 神農本草経 全1冊
人民衛生出版社 1958年5月第1版第5次印刷 (Fig. 1)
- A 2 明錢塘不遠盧復手録 神農本経 全1冊
浪華書林 寛保3年(1743年)再版、復刻本 (Fig. 2)
- B 1 魏呉普等述 清孫星衍等輯 神農本草経 全1冊 台湾中華書局 民国59年(1970年)1月12版 (Fig. 3)
- B 2 魏呉普等述 清孫星衍孫馮翼輯 神農本草経 全1冊 商務印書館 1955年7月重印
- C 1 森立之編 神農本草経 全3冊 盛文堂 昭和46年(1971年)復刻本 (Fig. 4)
- D 1 明李時珍著 本草綱目(校点本第1冊) 第2巻 神農本草経目録 人民衛生出版社 1975年12月第1版第1次印刷

- D 2 明李時珍撰 本草綱目 全6冊 第2冊第2序例下 商務印書館 1967年3月2版

A, B, C各刊本の品目の構成をみると、表1のようになる。

表1 収載品目構成表

A	上 品	中 品	下 品	計
鉱 物	15	14	17	46
植 物	94	82	76	252
動 物	11	24	32	67
計	120	120	125	365

B	上 品	中 品	下 品	計
鉱 物	18	14	9	41
植 物	105	72	72	249
動 物	19	26	22	67
計	142	112	103	357

C	上 品	中 品	下 品	計
鉱 物	18	14	9	41
植 物	92	73	87	252
動 物	15	27	22	64
計	125	114	118	357

底本にはA1を用い、この収載品目の順に上品の最初の丹砂から、下品の最後の貝子まで1—365の通し番号を付して、これを基準

* 熊本大学薬学部生薬学教室

Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Kumamoto University.

神農本草經卷二
 上品
 金山顧觀光尙之學

丹砂味甘微寒主身體五藏百病養精神安魂魄益氣明目殺精魅邪惡鬼久服通神明不老能化爲汞

雲母味甘平主身皮死肌中風寒熱如在車船上除邪氣安五藏益子精明日久服輕身延年一名雲珠一名雲華一名雲英一名雲液一名雲砂一名磷石

玉泉味甘平主五藏百病柔筋強骨安魂魄長肌肉益氣久服耐寒暑不肌渴不老神仙人臨死服五斤死三年

Fig. 1. A 1 本(130×184 mm)

阿膠 石蜜 蜂子 蜜蠟
 牡蠣 龜甲 桑螵蛸

丹砂味甘微寒主身體五藏百病養精神安魂魄益氣明目殺精魅邪惡鬼久服通神明不老能化爲汞

雲母味甘平主身皮死肌中風寒熱如在車舟上除邪氣安五藏益子精明日久服輕身延年名雲珠 雲華 雲英 雲液 雲砂 磷石

Fig. 2. A 2 本(130×181 mm)

白膠 阿膠右獸上品
 丹雄雞 鴈肪右禽上品
 石蜜 蜂子 蜜蠟
 龜甲 桑螵蛸 海蛤 牡蠣
 蠶魚 鯉魚膽右蟲魚上品 文蛤
 藟實莖 大棗 葡萄 蓬藟
 雞頭實右果上品
 胡麻 麻黃右米穀上品
 冬葵子 苧實 瓜蒂 瓜子
 苦菜右菜上品
 丹砂味甘微寒主身體五藏百病養精神安魂魄益氣明目殺精魅邪惡鬼久服通神明不老能化爲汞

生山谷符陵山御覽引多自生山谷三字大觀本作生

珍微朱版印

Fig. 3. B 1 本(128×186 mm)

大棗 藟實 雞頭實 白瓜子
 瓜蒂 冬葵子 苧實 苦菜
 胡麻 麻黃

玉泉一名玉札味甘平生山谷治五藏百病柔筋強骨安魂魄長肌肉益氣久服耐寒暑不飢渴不老神仙人臨死服五斤死三年色不變

丹砂味甘微寒生山谷治身體五藏百病養精神安魂魄益氣明目殺精魅邪惡氣久服通神明不老能化爲汞

水銀味辛寒生平土治疥癬疥瘍白禿殺皮膚中蟲蝨

Fig. 4. C 1 本(169×249 mm)

[上品]

	A	B	C	D
1	丹砂 1/2	丹沙 1	玉泉 3	丹砂
2	雲母 2/9	雲母 2	丹沙 1	云母
3	玉泉 3/1	玉泉 3	水銀 124	玉泉
4	石鍾乳 4/128	石鍾乳 4	空青 9	石鍾乳
5	礬石 5/12	涅石 5	曾青 10	礬石
6	消石 6/11	消石 6	白青 132	消石
7	朴消 7/10	朴消 7	扁青 133	朴消
8	滑石 8/13	滑石 8	石胆 131	滑石
9	空青 10/4	石胆 131	雲母 2	空青
10	曾青 11/5	空青 9	朴消 7	曾青
11	禹餘糧 12/18	曾青 10	消石 6	禹餘糧
12	太一餘糧 13/17	禹餘糧 11	燧石 5	太一餘糧
13	白石英 14/15	太一餘糧 12	滑石 8	白石英
14	紫石英 15/14	白石英 13	紫石英 14	紫石英
15	五色石脂 16/16	紫石英 14	白石英 13	五色石脂
16	菖蒲 17/36	五色石脂 15	五色石脂 15	菖蒲
17	菊花 20/20	白青 132	大餘糧 12	菊花
18	人參 21/42	扁青 133	禹餘糧 11	人參
19	天門冬 22/27	菖蒲 16	青芝 49	天門冬
20	甘草 23/41	菴華 17	赤芝 46	甘草
21	乾地黃 24/24	人參 18	黃芝 50	干地黃
22	朮 25/33	天門冬 19	白芝 49	朮
23	菴絲子 26/27	甘草 20	黑芝 47	菴絲子
24	牛膝 27/51	乾地黃 21	紫芝 51	牛膝
25	菴藟子 28/27	朮 22	赤箭 42	菴藟子
26	女萎 29/34	鬼絲子 23	伏苓 29	女萎
27	防葵 30/39	牛膝 24	松脂 24	防葵
28	麥門冬 32/32	菴藟子 25	相實 38	麥門冬
29	獨活 33/33	女萎 26	菌桂 33	獨活
30	車前子 34/37	防葵 27	牡桂 32	車前子
31	木香 35/38	苾胡 140	天門冬 19	木香
32	薯蕷 36/39	麥門冬 28	麥門冬 28	薯蕷
33	薏苡仁 37/66	獨活 29	朮 22	薏苡仁
34	沢瀉 38/38	車前子 30	女萎 26	沢瀉
35	遠志 39/37	木香 31	乾地黃 21	遠志
36	龍胆 40/50	署豫 32	昌蒲 16	龍胆
37	細辛 41/55	薏苡仁 33	遠志 35	細辛
38	石斛 42/43	沢瀉 34	沢瀉 34	石斛
39	巴戟天 43/266	遠志 35	署豫 32	巴戟天
40	白英 44/42	龍胆 36	菴華 17	白英

	A	B	C	D
41	白蒿 45/45	細辛 37	甘草 20	白蒿
42	赤箭 46/46	石斛 38	人參 18	赤箭
43	菴藟子 47/65	巴戟天 39	石斛 38	菴藟子
44	菴藟子 48/46	白英 40	石龍肉 156	菴藟子
45	蒼實 49/45	白蒿 41	石龍肉 79	蒼實
46	赤芝 50/50	赤箭 42	落石 56	赤芝
47	黑芝 51/53	菴藟子 43	王不留行 81	黑芝
48	青芝 52/19	柝藟子 44	藍實 53	青芝
49	白芝 53/52	蒼實 45	景天 74	白芝
50	黃芝 54/51	藍實 53	龍胆 36	黃芝
51	紫芝 55/24	卷柏 52	牛膝 24	紫芝
52	卷柏 56/54	藍實 53	杜仲 95	卷柏
53	藍實 57/48	芍藥 141	乾漆 92	藍實
54	蘼蕪 58/153	蘼蕪 54	卷柏 52	蘼蕪
55	黃連 59/46	黃連 55	細辛 37	黃連
56	絡石 60/46	絡石 56	獨活 29	絡石
57	菴藟子 61/57	菴藟子 57	升麻 366	菴藟子
58	黃耆 62/143	黃耆 58	苾胡 140	黃耆
59	肉蓯蓉 63/54	肉蓯蓉 59	房萎 27	肉蓯蓉
60	防風 64/141	防風 60	蒼實 45	防風
61	蒲黃 65/61	蒲黃 61	酸棗 91	蒲黃
62	香薷 66/62	香薷 62	槐實 85	香薷
63	續斷 67/169	續斷 63	枸杞 26	續斷
64	漏蘆 68/70	漏蘆 64	橘柚 27	漏蘆
65	天名精 69/66	管實 169	菴藟子 43	天名精
66	決明子 70/68	天名精 65	菴藟子 33	決明子
67	丹參 71/68	決明子 66	車前子 30	丹參
68	飛廉 72/73	丹參 67	蛇床子 72	飛廉
69	五味子 73/27	菴藟子 160	茵陳蒿 75	五味子
70	旋花 74/28	飛廉 68	漏蘆 64	旋花
71	蘭草 75/33	五味子 69	鬼絲子 23	蘭草
72	蛇床子 76/28	旋花 70	白英 40	蛇床子
73	地膚子 77/25	蘭草 71	白蒿 41	地膚子
74	景天 78/24	蛇床子 72	肉蓯蓉 59	景天
75	茵陳蒿 79/29	地膚子 73	地膚子 73	茵陳蒿
76	杜若 80/82	景天 74	柝藟子 44	杜若
77	沙參 81/167	茵陳 75	菴藟子 25	沙參
78	徐長卿 82/81	杜若 76	木香 31	徐長卿
79	石龍肉 83/85	沙參 77	菴藟子 57	石龍肉
80	雲實 84/84	白芍 168	天名精 65	雲實

	A	B	C	D
81	王不留行 85/87	徐長卿 78	蒲黃 61	王不留行
82	牡桂 92/30	石龍芎 79	香蒲 62	牡桂
83	茵桂 93/29	薇銜 171	蘭草 71	茵桂
84	松脂 94/27	雲突 80	雲突 79	松脂
85	槐突 95/62	王不留行 81	徐長卿 78	槐突
86	枸杞 96/23	升麻 366	茜根 160	枸杞
87	橘柚 111/64	青蘘 (104)	營突 169	橘柚
88	柏突 97/28	姑活 289	旋華 70	柏突
89	茯苓 98/26	別羈 290	白兔藿 168	茯苓
90	榆皮 99/98	屈草 310	青蘘 (104)	榆皮
91	酸棗 100/61	淮木 329	蔓荊突 93	酸棗
92	乾漆 102/53	牡桂 82	秦椒 197	干漆
93	蔓荊突 104/91	茵桂 83	女貞突 97	蔓荊突
94	辛夷 105/96	松脂 84	黍上寄生 96	辛夷
95	杜仲 107/52	槐突 85	薤枝 98	杜仲
96	黍上寄生 106/94	枸杞 86	辛夷 94	黍上寄生
97	女貞突 108/93	柏突 88	木蘭 203	女貞突
98	薤核 110/95	伏苓 89	榆皮 90	薤核
99	藟突 121/17	榆皮 90	龍骨 110	藟突
100	大棗 122/116	酸棗 91	牛黃 225	大棗
101	葡萄 123/114	藥木 190	麝香 111	葡萄*
102	蓬蘽 124/115	乾漆 92	鬚鬚 207	蓬蘽
103	鷄頭突 125/118	五加皮 204	熊脂 112	鷄頭突
104	胡麻 126(91)/124(90)	蔓荊突 93	石蜜 115	胡麻
105	麻黃 127/125	辛夷 94	蠟蜜 117	麻黃
106	冬葵子 128/121	黍上寄生 96	蜂子 116	冬葵子
107	芻突 129/122	杜仲 95	白膠 113	芻突
108	白瓜子 141/119	女貞突 97	阿膠 114	白瓜子**
109	苦菜 142/123	木蘭 203	丹雄鷄 208	苦菜
110	龍骨 113/99	薤枝 98	鷹肪 229	龍骨
111	麝香 114/101	橘柚 87	牡蠣 118	麝香
112	熊脂 116/103	鬚鬚 217	鯉魚胆 233	熊脂
113	白膠 117/107	龍骨 110	蠶魚 232	白膠
114	阿膠 118/108	麝香 111	蒲萄 101	阿膠
115	石蜜 121/104	牛黃 225	蓬蘽 102	石蜜
116	蜂子 122/106	熊脂 112	大棗 100	蜂子
117	蜜臘 123/105	白膠 113	藕突 99	蜜蜡
118	牡蠣 124/111	阿膠 114	鷄頭突 103	牡蛎
119	龜甲 125/100	丹雄鷄 208	白瓜子 108	龟甲
120	桑螺蛸 126/224	鷹肪 229	瓜蒂 332	桑螺蛸

[中品]

	A	B	C	D
121	雄黃 143/126	石蜜 115	冬葵子 106	雄黃
122	雌黃 144	蜂子 116	芻突 107	雌黃
123	石硫黃 149/131	蜜臘 117	苦菜 109	石硫黃
124	水銀 146/3	牡蠣 118	胡麻 104	水銀
125	石膏 147/133	龜甲 119	麻黃 105	石膏
126	磁石 148/135	桑螺蛸 20	雄黃 121	磁石
127	凝水石 149/132	海蛤 235	雌黃 122	凝水石
128	陽起石 150/134	文蛤 236	石鍾乳 4	陽起石
129	理石 151/136	蠶魚 232	殷孽 242	理石
130	長石 152/137	鯉魚胆 233	孔公孽 241	長石
131	石胆 9	藟突 99	石澆黃 123	石胆
132	白青 17/6	大麥 100	凝水石 179	白青
133	扁青 18/7	葡萄 101	石膏 125	扁青
134	膚青 156/138	蓬蘽 102	陽起石 128	肤青
135	乾薑 157/151	鷄頭突 103	慈石 126	干姜
136	葉耳突 158/144	胡麻 104	理石 129	葉耳突
137	葛根 159/156	麻黃 105	長石 130	葛根
138	柘榴根 160/159	冬葵子 106	膚青 134	柘榴
139	苦參 161/168	芻突 107	錢落 244	苦參
140	柴胡 2/58	瓜蒂 332	當歸 142	柴胡
141	芎藭 162/162	瓜子 108	防風 60	芎藭
142	當歸 163/160	苦菜 109	秦芫 149	當歸
143	麻黃 163/155	雄黃 121	黃香 52	麻黃
144	通草 164/176	石硫黃 123	吳茱萸 191	通草
145	芍藥 165/149	雌黃 122	黃芩 155	芍藥
146	蠶突 166/148	水銀 124	黃連 55	蠶突
147	瞿麥 167/178	石膏 125	五味 69	瞿麥
148	玄參 168/168	慈石 126	決明 66	玄參
149	秦芫 169/142	凝水石 127	勻粟 145	秦芫
150	百合 170/196	陽起石 128	柘榴 246	百合
151	知母 171/157	孔公孽 241	乾薑 125	知母
152	貝母 172/159	殷孽 242	芎藭 141	貝母
153	白芷 173/181	錢落 244	蘼蕪 54	白芷
154	淫羊藿 174/314	理石 129	藥木 165	淫羊藿
155	黃芩 175/145	長石 130	麻黃 143	黃芩
156	石龍芮 177/44	膚青 134	葛根 137	石龍芮
157	茅根 178/195	乾薑 125	知母 151	茅根
158	紫菀 179/190	象耳突 136	貝母 152	紫菀
159	紫草 180/189	葛根 137	柘榴 138	紫草
160	茜根 6/86	柘榴 138	丹參 67	茜根

	A	B	C	D
321	石南 ²²³ ₂₂₇	桐葉 ³²⁰	烏韭 ²⁰²	石南
322	黃環 ²²² ₂₂₂	梓白皮 ²¹⁹	蚤休 ³⁰⁴	黃環
323	沒疏 ²²⁵ ₂₁₁	石南 ²²¹	石長生 ²⁰⁵	沒疏
324	鼠李 ²²⁶ ₍₂₂₂₎	黃環 ²²²	姑活 ²⁰⁹	鼠李
325	松蘿 ²¹⁹ ₂₁₂	沒疏 ²²³	別羈 ²²⁰	松蘿
326	桑實根 ²²⁷ ₂₁₂	鼠李 ²²⁴	石長脚 ²⁰⁰	葯實根
327	蔓椒 ²²⁹ ₂₁₈	桑實根 ²²⁶	翹根 ¹¹²	蔓椒
328	欒華 ²²⁸ ₂₁₇	欒華 ²²⁸	屈草 ³¹⁰	欒華
329	淮木 ²²⁴ ₂₂₄	蔓菜 ²²⁷	淮木 ²²⁹	淮木
330	大豆蔻 ²⁴⁹ ₂₃₉	豚卵 ²²⁶	六畜毛蹄甲 ²²⁴	大豆蔻
331	腐婢 ²²⁴ ₂₂₄	麋脂 ²²⁷	麋脂 ²²⁷	腐婢
332	瓜蒂 ¹⁴⁰ ₍₂₂₀₎	龜鼠 ²²⁷	豚卵 ²²⁶	瓜蒂
333	苦瓠 ²²⁵ ₂₂₅	六畜毛蹄甲 ²²⁴	燕矢 ²²⁵	苦瓠
334	六畜毛蹄甲 ²²² ₂₂₀	蝦蟇 ²²⁹	天鼠矢 ²²⁶	六畜毛蹄甲
335	燕屎 ²²⁹ ₂₂₃	馬刀 ²⁴⁰	蝦蟇 ²²⁹	燕屎
336	天鼠屎 ²²⁰ ₂₂₄	蛇蛻 ²⁴²	石蚕 ²⁴⁹	天鼠屎
337	鼯鼠 ²²² ₍₂₂₀₎	蚯蚓 ²⁴⁷	蛇蛻 ²⁴²	鼯鼠
338	伏翼 ²⁴⁷ ₂₁₄	虫鬚蟪 ²⁴⁴	吳公 ²⁵⁴	伏翼
339	蝦蟇 ²²⁴ ₂₂₅	吳公 ²⁵⁴	馬陸 ²²⁵	蛤蟆
340	馬刀 ²²⁵ ₂₂₁	水蛭 ²⁶⁰	虫鬚蟪 ²⁴⁴	馬刀
341	蟹 ²²⁴ ₂₂₄	班苗 ²⁵²	雀甕 ²⁵⁰	蟹
342	蛇蛻 ²²⁶ ₂₂₇	貝子 ²⁶⁵	彼子 ²⁰⁷	蛇蛻
343	蛻皮 ²²¹ ₂₁₅	石蚕 ²⁴⁹	鼠婦 ²⁵⁹	蛻皮
344	虫鬚蟪 ²²⁸ ₂₄₀	雀甕 ²⁵⁰	螢火 ²⁵⁷	虫鬚蟪
345	蛻蝗 ²⁴⁵ ₂₄₈	蛻蝗 ²⁴⁵	衣魚 ²⁵⁸	蛻蝗
346	蛤蜊 ²⁴¹ ₂₂₇	螻蛄 ²⁵³	白頭蝮 ²⁴⁹	蛤蜊
347	白頭蝮 ²²⁷ ₂₄₆	馬陸 ²⁵⁵	螻蛄 ²⁵³	白頭蝮
348	蟻螞 ²²⁶ ₂₂₆	地胆 ²⁵⁶	蛻蝗 ²⁴⁵	蟻螞
349	石蚕 ²⁴³ ₂₂₆	鼠婦 ²⁵⁹	蟹螯 ²⁵²	石蚕
350	雀甕 ²⁴⁶ ₂₂₀	螢火 ²⁵⁷	地胆 ²⁵⁶	雀甕
351	樽鷄 ²⁴⁰ ₂₁₈	衣魚 ²⁵⁸	馬刀 ²⁴⁰	樽鷄
352	斑猫 ²⁴¹ ₂₄₉	桃核仁 ²⁰⁹	貝子 ²⁶⁵	斑猫
353	螻蛄 ²⁴⁶ ₂₄₇	杏核仁 ²¹⁰	杏核 ²¹⁰	螻蛄
354	蜈蚣 ²²⁹ ₂₂₈	腐婢 ²²¹	桃核 ²⁰⁹	蜈蚣
355	馬陸 ²⁴⁷ ₂₂₉	苦瓠 ²²³	苦瓠 ²²³	馬陸
356	地胆 ²⁴⁸ ₂₂₀	水蘄 ²¹⁶	水蘄 ²¹⁶	地胆
357	螢火 ²⁵⁰ ₂₄₄	彼子 ²⁰⁷	腐婢 ²²¹	螢火
358	衣魚 ²⁵¹ ₂₄₅			衣魚
359	鼠婦 ²⁴⁹ ₂₄₃			鼠婦
360	水蛭 ²⁴⁰ ₂₂₈			水蛭

	A	B	C	D
361	木虻 ²⁴³ ₂₂₁			木虻
362	蜚虻 ²⁴⁴ ₂₂₂			蜚虻
363	蜚蠊 ²⁴⁵ ₂₂₃			蜚蠊
364	廕虫 ²⁴⁶ ₂₂₅			廕虫
365	貝子 ²⁴² ₂₂₃			貝子
	追加			
366	升麻 ²⁶ ₂₇			
367	粟米 ²⁵⁰			
368	黍米 ²⁵¹			

* D2本は蘿蔔
 ** D2本は白冬瓜子
 *** D2本は披子
 **** D2本は鉄粉
 ***** D2本は鼯鼠

番号とした。これは「意积神農本草経」（築地書館1976年）に付した番号と同じである。

（同書には薬品名の索引がある）

A欄の右端の数字で、上はB、下はCにおける所在を示す。

B、C欄の数字は、基準番号を示す。

なお、底本に記載されていない升麻、粟米、黍米は、それぞれ 366, 367, 368とした。

この対校表によって整理すると、各刊本間の異同は次のようになる。

1. 46赤芝, 47黒芝, 48青芝, 49白芝, 50黄芝, 51紫芝は、Bで50赤黒青白黄紫芝として1項目にされている。
2. 104 胡麻の条にある青囊が、BとCで別項目となり、Bで87青囊、Cで90青囊とされている。
3. 213薤は、Bでは253葱実薤に、Cでは237葱実の条に付記されている。但しB 2では形の上では別条のようであるが、目次（巻二巻首）に、蓼実、葱実、薤、水蘇、右菜中品三種旧同とあるから、葱実と薤で1項目と数えられる。
4. 220牛角鯉は、Cでは100牛黄の条に付記されている。
5. 236文蛤は、Cでは229海蛤の条に付記されている。

6. 243鉄精と245鉄は、Bでは153鉄精落に、Cでは139鉄落の条に付記されている。
7. 248錫鏡鼻は、Bでは258粉錫、Cでは246粉錫の条に付記されている。
8. 250戎塩は、Cでは243鹵鹹の条に付記されている。
9. 251大塩は、Bでは260戎塩、Cでは243鹵鹹の条に付記されている。
10. 252鹵鹹は、Bでは260戎塩の条に付記されている。
11. 300石下長卿は、Bでは欠。
12. 324鼠李は、Cでは252郁核の条に付記されている。
13. 337驪鼠は、Cでは330六畜毛蹄甲の条に付記されている。
14. 330 大豆黄卷で、A 2のみ生大豆、赤小豆の併記を欠く。
15. Bの250粟米と251黍米は、AとCに欠。
16. Bの86升麻、Cの57升麻は、Aで欠。

参 考 文 献

- 1) 森 鹿三 (1944): 神農本草経所載薬品について 京都大学人文科学研究所創立25周年記念論文集 658—673.
- 2) 岡西為人 (1959): 神農本草経所載の薬品について(1, 2) 漢方の臨牀 6(9, 10) 495—506, 568—576.

◆植物療法の理論と実際 R. F. ワイス著、
山岸晃・長沢元夫共訳、日本古医学資料セ
ンター近刊。B5版、667頁、8,500円。

翻訳を通じて、本書のすぐれた内容を紹介しようとする訳者の熱意が、行間にこもっているように感じながら、この大冊を締め終った。

薬物療法の原点は、やはり身近にある薬草を用いて病気の治療を試みたことにあるといわなければならないだろう。それは人間の老・病・死に対する恐れ、不安などをふくめた本能的な気構えから、未開時代の祈禱・呪術以来、長く遠く多くの試行錯誤を経て“生命の自衛に対する知恵”として伝承されたものと思う。

原著者が、一見とらえ難い民間業あるいは民間療法に対する臨床的な科学的裏付けを追い求めて成果を承けていることは、薬理学者としての本領をうかがわせるものであった。

理論体系としては未完成の観があるだけに、人類の将来に向って病気を治療するための手段の一つであるこの種の療法に対して、古くて新しい多くの課題を与えているように思う。いうなれば、これら“植物療法”の中に、新たな貴重な医薬資源開発への道標が示されているように思われるからである。また、理論にこだわることは、療法の実際をめぐる研究の進歩を阻むおそれもあることを教えられた。

植物療法 (Phytotherapie) と、今日なお各民族間に定着している独自の民間療法あるいは民間薬との多少の類似点はあっても、まず植物療法が薬理学と臨床医学に深く係わる点で明らかに区別されよう。原著者 R. F. ワイス氏は“植物療物は独特な科学の領域であって、新知見の上に立って、今や全く新しい医学の形を整えつつある。そして、近代的な薬物療法に協力し、補強し合って、その成果を期す点に大きな意義があろう”としていることは、傾聴に価する。

なお、「薬用植物の処方に対する指針」で、

調剤と剤型の実際について詳述したのち、消化器系、循環器系、呼吸器系、流感と感冒、泌尿器系、リウマチ性と代謝性神経系、婦人科系、皮膚科系、眼科系、創傷外傷等の諸疾患ならびに利用される沐浴について、それぞれ懇切な各論を展開している。如何に精細を尽しているかという例として、各論冒頭に記述されている「消化器疾患」を承げてみよう。実に 190 頁を費やして、薬理・病理を織り込む臨床医学的な所見にもとづき、多くの実践的処方を公開している。その中で、例えば、カミツレ (*Matricaria chamomilla*) の項で、驚くほど多彩な応用面について詳述し、われわれの認識の貧しさを反省させられるところがあつたことも特筆に値する。また、胃潰瘍、高血圧症、気管支喘息、感冒、尿路疾患、糖尿病、痛風、自律神経失調症、植物性性ホルモンの諸項については、実に教えられるところが多い。

薬用植物による、強力な生物活性を示す純成分によるセラピーは、それらの用法・用量を誤れば、功罪処を異にする事例については、すでにわれわれよく知るところである。極めて緩徐な作用であっても、その効果を期待できる漢方における湯液療法の如きは、薬効の持続時間も長く副作用も認められない幾多の実証を、定評ある処方によって伝承されている。

植物療法の特長とするところは、同じく薬用植物を用いながら、単純な植物成分を抽出し、それによって衝撃的な急性な作用を求めたり、あるいは生薬を原料として治病効果を期待する漢方製剤によることとも異なる点にある。何が、どうして効くか？ 研究段階では捕捉されない超微量の物質、たとえ得られたとしても動物実験段階では、何らかの生物活性を確認できるようなデータを得られないものが少なくない。

ある植物の、どの部分を選んで薬用とするか、また、それを用いるときの剤型ともいべき、生 (なま) の搾汁液か、浸あるいは煎液か、または乾燥して粉末としたものを服用するか等々、いずれにしても最も効果性が期

待できる加工・調製にしたがって用いるべきであることを教えられる。しかし、多くの個々の植物について、その本質成分をふまえた応用面について知識、技術共に未熟の点があるので、適正な評価を得難い憾みがあるように思われる。そして、研究データが明らかにされる以前に、実用化されつつあるという事実が、植物療法の普及に大きく与かっている、とも考えられよう。

巻末に、「本文中に記述された植物」91種について鮮明な図版ならびに和名・欧名索引を付してある。(吉井千代田)

◆**本朝食鑑** 人見必大著、島田勇雄訳注、(1)1976年11月、平凡社刊、東洋文庫296、308頁、900円(0139—802960—7600)；(2)1977年7月、東洋文庫312、334頁、1,100円。(0139—803120—7600)

原著「本朝食鑑」は、全12巻から成り、元禄10年(1697)、人見必大(ひとみひつだい)(1641—1701)によって初版刊行。原文が漢文体であるため、難解は免れなかったが、島田勇雄教授(東大文学部出身の国語史専攻で、すでに“中世末、近世初期の医学書・本草書に見られる<一字銘>について”等の論文を発表)の精細な訳注によって「東洋文庫」296(I)、312(II)として刊行された。引きつづき(III)、(IV)(未刊)が出版されて完結するが、和文で読み下すことができることになったことは有難い。

原著者の、本書編集の意図するところは、“庶民の日常生活に用いる食物について医学的(栄養的、衛生的をふくめて)見地から、それらの好悪について弁別するに役立つための解説をする”ことにあった。薬学が本草学にこだわり、とかく草木を中心に編集されがちであった従来の食物本草書に対し、12巻中の8巻を動物性食品にあてている。しかも庶民が実際によく食べるものを選び出し、独自に吟味検討している点に、今日なお有益な意義を感得できる内容である。まさに“食は薬なり”ということがうなずかれるような内容だ

が、原著者は、本書における薬物の解説項目を選択する根本方針については「本草綱目」に従っている。しかし、著者自らの臨床的に実証した結果から、医学的に有効性の認められたものに限って記述したというから、その科学性は評価されてよい。

そして、元禄期の本草学者が、どのような姿勢で外来文化に対していたかを知る上に役立つことは、「本草綱目」と同様の結論を得たものについては、「本草綱目」の該当する項に同じとして、それ以上の記述をやめることであろう。

全巻を次のように分類し、その個々に対する詳細な記述は興味尽きないものがある。

水火土部、穀部、菜部(葷辛類・柔滑類・蕨菜類・茸耳類・水菜類)、菓部、禽部、鱗部、介部、獸部、虫部。

なお(I)に付せられている訳注者島田教授の「解説」中、“「本朝食鑑」の著述まで”は、本草関係の学者ならびに書誌学的記載は、要領よくまとめられている点で高く評価されてよい。また、それにつづく“「本朝食鑑」の成立と、その史的意義”の中で、名物学、物産学、食物史、民間行事等について考証、史的考察が行われていることは興味深い読物になっている。(吉井千代田)

◆**中国の医学と技術——イエズス会士書簡集**
——矢沢利彦編訳、1977年1月平凡社刊、東洋文庫301、381頁、1,000円(0122—803010—7600)

矢沢氏は同文庫にすでに「イエズス会士中国書簡集」全6巻を訳出しておられ、「難解の部分が多いために残しておいた中国の医学・薬学関係の書簡と技術関係の書簡」をまとめたものが本書である。チャルトゥー師(1711年)、ラウレアティ師(1714年)、バラナン師(1723、1730、1735、1740年)、ダルトルコル師(1726、1727、1734、1736年)等の7名の宣教師が1711年から1780年頃までにヨーロッパに送った15書簡の翻訳で、動植物、生薬、工芸等についても興味深いことが沢山記され

ている。人参、麝香、冬虫夏草、大黃、三七、阿膠の記事は大変面白い。また天然痘の予防法についても詳細に紹介している。

清の康熙、雍正、乾隆の3皇帝は、かれらが民衆と接触することを禁止しながら、かれらのもつ知識や技能に強い興味をおぼえ、宮中にとどめておき問答をする様子や、ヨーロッパの解剖学書を満州語に翻訳することを命じ、皇帝はそれを3部筆写せしめ、1部を宮中に、1部を離宮に、部を熱河の離宮に蔵せしめ、印刷して公開することをさせなかった事情等は清代の性格を理解するのに大いに役立つ。総体的に言って、ヨーロッパの学者達が17~18世紀にすでにこの様な情報を得ていたことを考えると、日本は中国を理解できる特殊な位置にあるなどと思いついてはならないことがよくわかる。

訳者による16頁にわたる「はしがき」は大変良く、とくにポルトガルの宣教師アルヴァレス・デ・セメード(1585—1658年)が中国医学を論じた部分を紹介しているところは、脈をみてすべての症状を言いあてたり、日本のように長い間服薬を続けるのではなく、1日で勝負をつけるありさまをよく示している。

欧文から中国の生薬名、人名、書名を引あてることは大変むづかしいものであるが、本書はこの困難をよく克服している。二三の気付いた点を次に記す。

p. 164 徐ファイエンは徐鉉、p. 184 のシュ・タ・コン・ラオは十大功勞のことでヒイラギナンテン *Mahonia japonica*, p. 190 のイエツイ胆礬は鴨嘴胆礬で、色によって一級品であることを示したものである。p. 266 の飛蓬草はヨモギではなくムカシヨモギ属の *Erigeron acer* である。p. 122 の升麻の註は間違いで、キンボウゲ科のサラシナショウマ *Cimicifuga simplex* である。p. 134 の通草の註も間違いで、ウコギ科のツウダツボク(通脱木、カミヤツデ) *Tetrapanax papyriferum* である。(長沢元夫)

◆The Wealth of India—Raw Materials (Committee for Industries and Industrial

Resources): Vol. 1~11, Department of Scientific Research, Government of India, A 4版。

インドの薬用植物の個々について、科学的で最も信頼できる図書で、サブタイトルにインドの原材料辞典とあるように、植物だけでなく動物も鉱物も含まれており、誠に便利な天然資源に関する写真入りの辞典である。この姉妹編に *Industrial Products* (工業製品)の辞典もある。

インドが独立した1948年の12月に政府機関の科学工業研究会議の事務局(C. S. I. R.)から第1巻が発行され、爾来30年間、この偉業は一貫して続けられ、1976年の9月末に第11巻をもって完了した。その巻数と発行年は次の通りである。

- Vol. I (A-B) 1948年12月21日
- Vol. II (C) 1950年11月
- Vol. III (D-E) 1952年12月25日
- Vol. IV (F-G) 1956年9月1日
- Vol. V (H-K) 1959年5月9日
- Vol. VI (L-M) 1962年3月7日
- Vol. VII (N-Pe) 1966年2月19日
- Vol. VIII (Ph-Re) 1969年9月1日
- Vol. IX (Rh-So) 1972年6月22日
- Vol. X (Sp-W) 1976年3月30日
- Vol. XI (X-Z) 及総索引 1976年9月30日
(伊藤和洋)

◆Indian Medicinal Plants(K. R. Kirtikar and B. D. Basu)

再版本がこの程8冊本として刊行された。初版は1918年で、インドの薬用植物1,381種について記述されている。第2版は1935年で、本文4冊と図版1,033図は2帙に分けて函に収められたものである。

この書は1944年になって東京大学南方自然科学研究所の石館守三教授、特に高橋真太郎先生らによって本文2巻、図譜1巻の3冊本の体裁で「印度薬用植物誌」という題名で春陽堂から復刻され、以来わが国の専門家の間でよく利用されているものである。

今回 Bishen Singh・Mahendra Par Singh 社により刊行された再版本の本文は前回同様 4冊であるが図版は4冊となっている。図譜の第1巻には第1～267図、第2巻には第268～514図、第3巻には第515～779図、第4巻には第780～1033図が科別に分類されて収められている。(伊藤和洋)

◆History of Science and Technology in India (O. P. Jaggi): ATMA RAM & SONS 社, Delhi-6, B5 版.

デリー大学のジャグギ氏によるインド科学シリーズの8巻本が完了した。

- Vol. I Dawn of Indian Technology
(インドの工業技術の夜明け)
- Vol. II Dawn of Indian Science
(インド科学の夜明け)
- Vol. III Folk Medicine (民間薬)
- Vol. IV Indian System of Medicine
(インドの医学体系)
- Vol. V Yogic and Tantric Medicine
(ヨガと密教の医学)

Vol. VI Scientists of Ancient India

(古代インドの科学者)

Vol. VII 中世インドにおける科学と工業技術

Vol. VIII 中世インドにおける医学

となっている。第8巻には、アラビアのイスラム医学の系統をひくユナニ医学の歴史などについて詳細に記述されている。(伊藤和洋)

◆CABE PUYANG (伝統医学)

インドネシアの伝統医学はジャムウというが、この伝統医薬についての3巻本が1975年12月に発刊されている。本文2巻と図譜1巻(薬草352種の色彩図収載)の3冊となっている。インドネシアの人口1億3千万人のうち80%がこの伝統医薬による治療をうけている。

このジャムウは、16世紀頃ジャワ島にモジョハイ王国が繁栄していた時、王家に伝えられた医学である。この伝統医学で用いる医薬品はインドネシア厚生省薬事課の審査をうけ許可されなければならない。(伊藤和洋)

—会 務 報 告—

◆幹 事 会

1977年11月8日（神田学士会館にて）

- 議題 1. 幹事の補充について
2. デイルマン博士来日の件
3. 年代の表現法について

1977年12月3日（日本大学理工学部にて）

◆集 談 会

1977年12月3日（土） 日本大学理工学部9号館12階第1会議室（千代田区神田駿河台1-8）
にて

演題：賀来飛霞の業績について

演者：山下愛子氏

13時30分より16時まで、今までほとんど知られなかった賀来氏の植物学、医学における業績のほか漂流記についても資料を回覧して興味深い話をされた。紀18名出席。講演の後、吉田千代田氏は最近の出版物の中から興味のあるもの、およびフランスのデイルマン博士に関し、その著書（クセジュ文庫、No.462、薬学の歴史）を引用して話題を提供された。また伊藤和洋氏はインド、ネパールの生薬、特にジャコウ、贗造サフラン、スガンダ等の興味深い話をされた。



素肌すべすべ、いい感じ。

素肌にやさしい思いやり。お風呂あがりに顔・ひじ・ひざ……ザーネですべすべマッサージ。ビタミンA・D・Eで素肌がしっとりとうるおいます。ザーネは素肌のクリームです。



こんなときどうぞ…

肌荒れ／荒れ症／ヒフの栄養／ヒフの乾燥と保護／雪やけ・日やけ／ひげそり負け／かぶれ・ただれ／ひび・あかぎれ／さめ肌／にきび

ビタミンA・D・E配合
ザーネ・クリーム

包装 30g・250円、80g・500円、150g・850円