

THE JAPANESE JOURNAL OF  
HISTORY OF PHARMACY

藥史學雜誌

---

Vol. 33, No. 2.

1998

---

一目 次一

特別企画

明治期の薬学校史

- 長崎大学薬学部の歴史 ..... 中島憲一郎 ..... 111  
明治期における熊本の薬学教育 ..... 小山 鷹二 ..... 115

原 報

新しい薬学の研究の流れの中で第2次大戦後50年の有機元素分析の

- 足跡を考察する（第2報） ..... 馬場 芳子 ..... 122  
江戸時代における樟腦の利用（1）医療における樟腦と龍脳 ..... 服部 昭 ..... 127  
正倉院薬壺の形状についての史的考察 ..... 奥田 潤 ..... 131  
放射能研究に殉じた山田延男の生涯（第1報） ..... 山田 光男 ..... 136  
—ラジウム発見100年に因んで— ..... 山田 光男 ..... 136  
近代日本医薬品産業の発展（その6）江戸時代から ..... 竹原 潤・山田 久雄 ..... 141  
明治末期の薬広告について ..... 奥田 潤・市野 和彦 ..... 147  
古代ヨーロッパの万能秘薬テリアカ ..... 奥田 潤・市野 和彦 ..... 147

（裏に続く）

---

THE JAPANESE SOCIETY FOR HISTORY OF PHARMACY

c/o CAPJ, 4-16, Yayoi 2-chome,  
Bunkyo-ku, Tokyo, 113-0032 Japan

薬史学誌
Jpn. J. History Pharm.

日本薬史学会

## ノート

病院と医院	内林 政夫	163
病院・旅館・主人・客・敵	内林 政夫	168

## 史伝

喜谷実母散：薬効の考察	喜谷 喜徳	173
衛生技官 川畑秀太郎の日記—明治・大正・昭和初期の 薬事行政の一断面—	川畑 秀信	181

## 特別企画

新特別企画「医薬史散歩」の掲載と原稿募集について	薬史学会理事会	187
医薬史散歩・東京本郷界隈	山崎 幹夫	188
医薬史散歩・富山市	大橋 清信	192

## 雑録

追悼		197
宗田文庫披露式報告		199
文献紹介		199
新刊紹介		200

## 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。

〒113-0032 東京都文京区弥生 2-4-16

財学会誌刊行センター 内 日本薬史学会 事務局

電話：03-3817-5821 Fax：03-3817-5830

郵便振替口座：00120-3-67473, 日本薬史学会

The JAPANESE JOURNAL OF HISTORY  
OF PHARMACY, Vol. 33, No. 2 (1998)

CONTENTS

Special Articles

History of Schools of Pharmacy Founded in the Meiji Period	
Kenichiro NAKASHIMA: History of the School of Pharmaceutical Sciences of Nagasaki University	111
Takaji KOYAMA: Pharmaceutical Education of Kumamoto in the Meiji Period	115

Originals

Yoshiko BABA: The Flow of New Research in Pharmacology in the 50 Years Following World War II: Considerations on Organic Micro-Elemental Analysis (Part 2)	122
Akira HATTORI: Camphor in the Edo Era [I] Camphor and Borneol for Medicines	127
Jun OKUDA: Historical Study on Shape of Medicine Jars in Shosoin	131
Mitsuo YAMADA: Dr. Nobuo Yamada's Whole Life, Dead Due to His Radioactive Studies at the Radium Institute (Part 1)—In Celebration of the 100-Year Anniversary of Discovering Radium, 1898–1998—	136
Jun TAKEHARA and Hisao YAMADA: The Development of Modern Japanese Pharmaceutical Industry (Part 6) Histories of Medical Advertisements from Edo Era till Meiji Era	141
Jun OKUDA and Kazuhiko ICHINO: Theriac, an Ancient Secret Medicine in Europe	147

Notes

Masao UCHIBAYASHI: Chinese and Japanese Translation of "Hospital"	163
Masao UCHIBAYASHI: Hospital·Hotel·Host·Guest·Enemy	168

Biographies

Yoshinori KIDANI: KIDANI JITSUBOSAN: Consideration on the Efficacy	173
Hidenobu KAWAHATA: A Cross Section of Pharmaceutical Administration from Sanitary Officer H. Kawahata's Diary between Meiji, Taisho and the Former Period Showa Era (1900–1955)	181

Special Articles

Mikio YAMAZAKI: Visit to Historical Places Related to Pharmacy—Tokyo, the Hongo Neighborhood	188
Kiyonobu OHASHI: Visit to Historical Places Related to Pharmacy—Toyama City	192

Miscellaneous

Mourning	197
----------	-----



## 長崎大学薬学部の歴史

中島 憲一郎<sup>\*1</sup>

### History of the School of Pharmaceutical Sciences of Nagasaki University

Kenichiro NAKASHIMA<sup>\*1</sup>

(1998年9月30日受理)

#### 1. はじめに

長崎における西洋医学・薬学の歴史は、文政6年(1823)、シーボルトがオランダ医官として着任した時が始まりであると言えよう。シーボルトの下には、オランダ陸軍の薬剤官でジャワ病院の二等薬剤師ビュルヘルがあり、シーボルトが退去後は、天保5年(1834)までその後任として日本における科学的研究を主宰した。

安政4年(1857)、オランダ陸軍軍医ポンペが海軍伝習所に招聘され、長崎医学の基礎を築いた。松本良順、長与専斎など多数に医学を伝授した。長崎での薬学の基礎は明治2年7月長崎医学校の予科教師に着任した薬学者ゲールツが築いた。彼はまた、東京に衛生化学試験所を設立し、日本薬局方の草案に携わった。その後、明治6年、歐米視察から帰国した長与専斎が医務総裁となり、文部省に対し製薬学校設立を説き、同年7月25日に東京医学校に製薬学科設置が公布され、我が国の大学における薬学教育の初めとなつた。

明治19年には、帝国大学令、などとともに中学校令が公布され、全国に5つの高等中学校が設置された。明治20年8月、長崎に第五

高等中学校医学部の設立が決まり、さらに、明治22年には各地の高等中学校医学部(千葉、仙台、岡山、金沢、長崎)に医学科に加えて薬学科の併置が文部省により決定された。

#### 2. 創立・成長期(第五高等中学校医学部薬学科から長崎医学専門学校薬学科まで、1890~1923)

明治23年6月18日、文部省令第7号によって、各地の医学部に薬学科が設置されたが、長崎の医学部では生徒定員400名が500名に改正され、定員100名をもって薬学科が誕生した。この時をもって、長崎大学薬学部の創立をしている。初代の薬学科主任には新制帝国大学薬学科の第1回生として卒業したばかりの5名の薬学士の1人であった池口慶三が招致された。9月には第1回入学試験が行われ、16名の入学が許可された。当時の学期は9月1日から7月10日までの3学期制であり、学科は英語、動植物学、鉱物学、物理学、化学、分析、生薬学、製薬学、調剤学、薬局方、体操であった。小島郷佐古校舎と浦上の附属施療病院(後の長崎県立長崎病院)で受講した。

<sup>\*1</sup>長崎大学薬学部 School of Pharmaceutical Sciences. 1-14 Bunkyo-machi, Nagasaki 852-8521.

明治 25 年、第五高等中学校医学部の浦上新校舎が落成した。落成式には、辻 新次、嘉納治五郎、松本良順ら多くの関係者が参列して祝った。薬学科の第 1 回卒業式は明治 27 年 3 月 3 日医学科第 5 回卒業式と同時に行われ、9 名が卒業した。同年 4 月には、村山長之助教授の引率で武雄温泉の調査を目的とした薬学科 3 年生の修学旅行が行われた。武雄温泉は炭酸泉であり、成分はクロールカリウム、硫酸カリウム、クロールナトリウム、珪酸ナトリウム、重炭酸ナトリウム、重炭酸カルシウム、重炭酸マグネシウム、重炭酸亜酸化鉄、硫化水素、遊離炭酸であるとの成績を得ている。

明治 27 年、勅令および文部省令によって、第五高等中学校から第五高等学校に改称された。さらに、明治 34 年 4 月 1 日、各高等学校医学部は、すべて独立して医学専門学校となった。第五高等学校医学部は長崎医学専門学校となり、スタッフは校長 1 名、教授 13 名、助教授 7 名、書記 5 名であった。明治 27~28 年の日清戦争、明治 37~38 年の日露戦争、大正 3~7 年の第一次世界大戦と、この時代は 3 度の戦争を経験し、世界経済や思想などに大きな変化が生じた時でもある。専門学校令が明治 36 年 2 月公布され、その後整備されていくが、大正 7 年 9 月の改正では、官立医学専門学校規定は、官立医学専門学校的学科を医学科と薬学科とする、修業年限を医学科 4 年、薬学科 3 年とする、薬学科の科目は修身、ドイツ語、などとするとなっていた。大正 6 年 12 月には歌人斎藤茂吉が長崎医学専門学校教授として赴任した。また、長崎では大正元年 10 月のコレラでは 139 名が死亡、大正 9 年にはインフルエンザが流行し 328 名の死者を記録し、長崎医学専門学校校長尾長守三も流感のため死亡した。大正 10 年 11 月には長崎市聖徳寺において、「解剖千体祭」が行われた。明治 21 年以降大正 10 年までに千体の解屍が行われたことによる。

この間、校舎も変遷を遂げた。第五高等中学校薬学科開設以来、もともと特別に独立した校舎はなく、医学科の中で受講していた。

校舎が新築された第五高等学校から医学専門学校時代の薬学科は 300 坪程度の木造平屋建てであった。大正 12 年木造 2 階建ての 700 坪の新校舎が竣工した。

### 3. 発展・再興期（長崎医科大学附属薬学専門部、1923~1951）

大正 12 年、勅令 93 号および第 142 号により、長崎医学専門学校から長崎医科大学へ昇格した。このとき医学科は専門学校から大学に昇格したが、薬学科は昇格することなく専門学校のまま残り、昭和 24 年まで長崎医科大学附属薬学専門部として継続されることになる。なお、大学令により、薬学専門部の定員は教授 7、助教授 4 となった。大正 12 年長崎県立長崎病院に関する一切が国に寄付され長崎病院は長崎医科大学附属病院と改称された。薬学専門部では大正 14 年、川上登喜二主事の尽力で約 1,000 坪の薬草園を設置し、実習室の増設がなった。

薬学専門部時代は日本の軍国時代でもあり、昭和 6 年には満州事変、昭和 7 年には上海事件が起こり、昭和 12 年の日中戦争、昭和 14 年の第 2 次世界大戦へとつながっていく。色々な意味で、軍部の政策が文教に強い影響を与えた時代である。そうした時代背景にあって、昭和 5 年大倉東一教授が編集兼発行人となって、薬学専門部学友会は『グビロ』なる名称の学友会雑誌を創刊した。薬学専門部のあった裏山を「グビロが丘」とよび、学生の憩いの場所であった。創刊号は小沢敏夫助教授の「シーボルトの江戸滞在」という文献の訳文が掲載されていた。昭和 15 年の第 11 号が最後の発行となったが、これはグビロ以前に発行されていた学友会雑誌から数えると 18 号に相当した。内容は随筆、学術論文、クラブ活動に関するものなどが中心であった。

昭和 16 年 4 月 23 日、長崎医科大学、同附属専門部および同臨時附属医学専門部の全職員、同学生生徒を団員とする長崎医科大学報国団が結成され、植田高三教授が副団長となった。11 月 1 日には勅令第 924 号で、大学

学部等在学年限または修業年限臨時短縮の件が公布され、この年に卒業すべき者については3ヵ月間修業年限が短縮され、昭和17年度に卒業の者は、6ヵ月間短縮されて卒業した。

附属薬学専門部時代の歴史の中で最大の悲劇は原爆による被災である。昭和20年8月9日、午前11時2分、長崎医科大学から至近距離にある長崎市松山上空に投下された原子爆弾によって、薬学専門部は医科大学と共に一瞬にして焦土と化し、校舎、図書、実験器材などすべてを失った。医科大学の殉難者は角尾学長以下教職員学生850名余にもなった。薬学専門部では防空壕の補強作業中の清木美德教授が被爆負傷し、杉浦孝教授は薬草園で被爆即死、山下次郎教授は附属病院入院中に被爆死亡した。在籍の生徒数は201名であったが、その内の1、2年生152名は工場へ動員中で難を逃れることができた。不幸にも、在校中の3年生は防空壕作業中に24名、残留していた2年生9名、図書整理中の1年生5名、事務関係者6名の計46名が被爆死亡した。

混乱を極めた原爆直後の薬学専門部の復興は筆舌に尽くし難いものがあった。江口虎三郎部長は灰燼と化した長崎校舎での専門部の生徒収容は困難であると判断し、昭和20年、佐賀市多布施町の元日東航機工業青年学校校舎跡に疎開して講義を再開した。次いで昭和22年には諫早市小野島村の元長崎地方航空機搭乗員養成所跡に移転した。ここでの200名に近い生徒の生活は食糧事情が悪い上に、校舎の設備や資材が極端に不足した状態であり、大変な苦労であった。また、この頃新学制が発令され、専門学校が将来新制大学に昇格することになり、文部省による資格審査が始まり、長崎医科大学附属医学専門学校が廃校となった。原爆により丸裸となった薬学専門部では、医科大学附属という不利な立場や、長崎から離れた不便な場所であるなどを考慮して、小野島での復興をあきらめ、九州大学医学部に薬学科創設の企画があったことをうけて、一番ヶ瀬尚部長代理を中心に専門

部あげて九州大学との併合を目指した。一方、長崎医科大学は附属薬学専門学校の引き留めを決議するとともに、県当局も動かし、長崎に存置するように運動を展開した。以後、文部省、九州大学、長崎医科大学、長崎県を巻き込んでの度重なる審議、薬学専門部への医科大学および県当局の対応の大幅な改善と備品・設備の急設援助、など幾多の糾余屈折を経て昭和23年8月18日、文部省の第3回査察により、薬学専門部として存続することが決まった。

同年11月薬学専門部長に川上登喜二教授が静岡女子薬学専門学校校長から薬学専門部長として着任し、新制大学昇格に向けての努力の結果、昭和24年5月31日、国立学校設置法の施行によって新制長崎大学が発足し、薬学専門部は包括学校となった。昭和26年3月2日、薬学部校舎として補修改装中の長崎市昭和町校舎で薬学専門部最後の卒業式があり、58名の卒業生が送り出され、3月31日をもって薬学専門部の歴史を終えた。

新制長崎大学薬学部の第1回入学生は45名で、昭和24年8月25日の入学となった。初代学部長は川上教授であった。教養課程は大村校舎（元長崎師範女子部）と長崎校舎（元長崎経済専門学校の一部）に分断されていたが、昭和25年5月専門課程に入るに際して、長崎市西山の経済学部の教室を一部貸与してもらい、ここに専門課程が発足した。その後、昭和町の旧師範学校男子部の校舎を修復し、26年4月完了とともに、西山から移転した。さらに、昭和44年5月に文教町にある現薬学部校舎が竣工し、この地に移転し現在に至っている。

この間、昭和31年には専攻科が設置され、昭和40年4月には大学院薬学研究科（修士課程）が設置された。さらに、昭和42年4月から従来の薬学科の他に製薬化学科が増設され2学科80名となり、昭和61年には博士課程の医療薬科学専攻が設置された。また、博士課程の設置により、2学科13講座の薬学部を大講座制に改組し、薬科学1専攻、4大講座とした。

#### 4. おわりに

平成2年(1990)6月18日には、創立百周年を迎えるとともに、長崎大学薬学部百年史が刊行された。また、これを記念して集められた寄附金により、百周年記念館が建設され、その名称を応募の結果、薬学部の校章に因んで「柏葉会館」と命名された。

現在までの卒業生は附属薬学専門学校までが2,138名、新制大学以降が3,063名、計5,201名である。また、大学院修士課程の修了者は652名になり、博士後期課程にもこれまで47名が入学している。平成11年度には、念願の臨床薬学専攻の大学院が設置される予定であり、本格的な臨床薬剤師教育にむけての第一歩が踏み出されようとしている。これまで多くの諸先輩が長崎大学薬学部で研鑽を積まれ、卒業後各界で活躍されているのは誠にご同慶の至りであり、長崎という近代薬学発祥の地で、長崎大学薬学部が、これからさらに発展していくことを切に願うものである。

#### 参考文献

長崎大学薬学部百年史記念誌委員会編集：長崎大学薬学部百年史、長崎大学薬学部創立百周年記念事業会発行(1990)。

#### Summary

The School of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki University, was established in 1890 as the Pharmaceutical Course attached to the Department of Medicine of the 5th High School. Professor K. Ikeguchi was the first head of the Pharmaceutical Course. After passing the first entrance examination, sixteen students were selected and lectures were conducted at the "SAKO" schoolhouse. The Pharmaceutical Course was changed so as to be attached to the Nagasaki Technical School of Medicine (Nagasaki Igaku Senmon Gakko) in 1901. The Technical School of Medicine progressed and became the Nagasaki Medical College in 1923, and the Pharmaceutical Course was reintroduced as the College of Pharmaceutical Sciences attached to Nagasaki Medical College (Nagasaki Ika Daigaku Fuzoku Yakugaku Senmonbu). The building of Nagasaki Medical College was completely destroyed by the atomic bomb in 1945, and forty-six persons including teaching and administration staffs as well as students of Yakugaku Senmonbu perished. Under the new educational system, Yakugaku Senmonbu restarted as the School of Pharmaceutical Science, Nagasaki University, in 1949. Till now, more than five-thousand students have graduated from this school.

## 明治期における熊本の薬学教育

小山鷹二<sup>\*1</sup>

## Pharmaceutical Education of Kumamoto in the Meiji Period

Takaji KOYAMA<sup>\*1</sup>

(1998年10月5日受理)

## 1. 明治以前の医学教育

明治6年以前の江戸時代は医業と薬業とに明瞭な分離はなく、薬学教育も医学教育の一端に過ぎなかった。

## 1) 復陽洞

肥後の医学教育は村井見朴の復陽洞に始まる。熊本府下古町で医業の父の後を継ぐと見朴の名声は頗る高くなり、来て学ぶ者も多くなった。そこで元文2年(1737)頃には見朴は家塾を復陽洞と命名してこれを収容し教育に当たった。これより約15年間に、ここで学んだ医生は70名を越すという。後年見朴が再春館の筆頭教授として本草学を講義したこと、復陽洞に薬園があったこと、さらに復陽洞所蔵の薬草薬品類22種93品目の目録が残っていること等から考えて医生に対してではあるが薬学教育が行われたことは想像に難くない。また見朴は享保18年(1733)癸丑上巳日家塾で闘草会を催した。これは薬草薬木について鑑定、性状、効能、応用、等に就いて論議する会合であり我国最初の薬学大会と称すべきものである。

## 2) 蕃滋園

宝暦6年(1756)7月藩医福間元斎は朝鮮人参の植方ならびに製法一切請込仰付けられ

薬園設立を下命せられた。そこで元斎は府内坪井建部(熊本市薬園町)の地を選び薬草薬木を栽植した。同年10月藤井源兵衛がこの薬園御役人に任命せられ、園内に居住し日々栽培管理に当たることとなった。この薬園は蕃滋園と称せられ、再春館創設とともにその物産学の実験実習場と定められ、再春館御目附が御薬園請込を兼務し支配した。再春館開設当初は物産学は村井見朴が担当したが、後には物産師を置き藤井源兵衛の孫健吾が文化8年(1811)に任命せられ、爾後物産学は主として藤井氏の司るところとなり、蕃滋園を管掌する職を継承した。明治4年(1871)廢藩置県の際に蕃滋園は藤井氏個人の所有となり、珍草薬木150余種が後年藤井氏から第五高等中学校に寄贈せられた。

## 3) 再春館

第八代肥後藩主細川重賢は教育に心血を注いだ。先ず宝暦4年(1754)時習館を創立して文武両道の振興に力め、次いで村井見朴の意見を入れ宝暦6年(1756)再春館を飽田郡横手(熊本市二本木町付近)に設立して医学教育の道を開き見朴を筆頭教授に任命し、宝暦7年(1757)1月19日に開講した。再春館には医学専門の教科以外に物産科があって薬物に関する一切を教えた。蕃滋園が物産学の

<sup>\*1</sup> 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

実験実習場と定められたが、遠くて日常の見学には不便なので再春館の片隅に小規模の薬草園を作った。また司薬という役があり薬圃における薬草の栽植、薬物の製造調整、施薬などを司り開設当時は3名の司薬が任命せられた。物産科の教科書としては本草綱目などが使用せられた。宝暦9年(1759)以降毎年1回闇草会を開催した。これは見朴の識見により復陽洞以来の会であるが医師、薬商の参加者も次第に増し数百人の会合する物産学研究の一大権威となった。明和8年(1771)12月山崎喰違土手に再春館を移転した。明治3年(1870)7月8日新政に伴い藩庁は再春館の全職員を免職とし、翌9日再春館の業務一切を休止した。

#### 4) 古城治療所、熊本医学校

再春館閉鎖の翌8月藩庁は古城に病院設立を決め10月6日古城治療所が開かれ、再春館の図書備品類はここに移された。これは治療所とはいが医師養成機関を兼ねそれも洋医学を採用し当時長崎に居たオランダ軍医マансフェルトを招聘し医学校兼病院として一時官立となつたが間もなく公立となり、特に任期満ちてマансフェルト離任後は医学校兼病院の衰退甚だしく、県令安岡良亮の尽力で明治9年(1876)熊本県立医学校が設立せられたが、明治20年(1887)府県立医学校の校費を地方税で賄うことを禁止せられたので明治21年3月限り廃止せられた。

## 2. 私立熊本薬学校

明治6年(1873)文部省は全国の医家、薬舗の調査を行つて医薬の職域を明瞭に分かち、本人の申し出により医師または薬舗のいずれか一方の仮免状を渡し医薬兼業を禁止し、「医制」の原案を作成し太政官に上申し裁可せられたがさらに一部改正して明治8年(1875)5月14日東京、京都、大阪の3府に布達せられた。これによれば新たに薬舗主となるには一定の試験に合格しなければならなかつた。この年6月28日以後衛生行政関係は文部省から内務省の管轄となつた。薬舗主となるには試験に合格する必要があるが、従

来薬舗主養成の教育機関はなく薬に関する学術を学ぶ場所が要望せられ各地に薬学校が設立せられる気運にあつた。そこで文部省は明治15年(1882)7月18日薬学校通則を発布し、この通則を薬学を教育する指針とした。この通則は薬学校を甲乙の2種とし甲種は一般の薬学を教授して薬剤師を養成し、乙種は簡易の薬学を教えて薬剤師を速成することを目的とし入学資格、修学年限、修業学科目、教員資格等が規定せられている。

#### 1) 熊本薬学校の生誕

熊本に薬学校設立が具体化するのは明治17年(1884)である。当時陸軍薬剤官として熊本に在住した町田伸、平山增之助、羽田益吉および熊本医学校勤務の蔵田孝貞、志村鉄七郎の諸氏は熊本県下に薬学校のないのを憂い、熊本市内の薬業家渡辺敬右衛門、山田善十郎、早川卯太郎、尾崎栄次郎、松田敬藏、吉井武三郎、渡辺武三郎の諸氏に熊本薬学校の必要を説き、これらの諸氏は大いに賛意を示し熊本薬学校創設として応分の資金を支出しさらに毎月若干の維持費の拠出を約束せられた。そこで広く有志家および薬業家に団り賛同を得たので前記蔵田、志村など数名を代表者として明治18年(1885)2月6日私立熊本薬学校設立願を熊本県令富岡敏明宛に提出した。同年3月3日附で認可せられここに熊本薬学校が生誕した。

#### 2) 創立当時の状況

乙種薬学校として熊本区紺屋今町19番地に認可せられた熊本薬学校の創立当時の状況は、敷地は55坪余、教室12坪、生徒控室4坪、計16坪の借家で家賃年36円であった。前述の渡辺敬右衛門以下7名が設立者として創立費を寄付したのみでなく、維持費として毎年150円寄付する約束であり、これに授業料(入学料1円、月謝50銭)を加えて経費に充てられた。熊本市の薬業家園部交雅が校務委員として諸雑務を担当し、早速生徒募集をしたが志願者は僅かに5名に過ぎなかつた。入学資格、授業課目、授業時間数、修業年限等すべて通則の乙種薬学校に従うものであつた。明治18年(1885)4月1日仮に開講式を

挙げ直ちに授業を開始した。教師は前述の町田、平山、羽田、藏田、志村の5氏であったが、いずれも公務の余暇奉仕的に授業するのであるから夜間が多かった。

### 3) 山崎町に移転

明治19年(1886)5月生徒数増加し教室狭隘のため市内手取本町の建坪31坪の二階建民家を借受け移転した。本校の経済状態の安定化を図るために設立者と教師はさらに薬業家有志の賛同を求めて500余円を投じて市内藪ノ内町に私立熊本製薬所を設立して各種製剤を行い薬品試験の依頼に応じることにした。これにより医薬品の質の向上を図り、ここで得た利益一切をあげて校費補助に充てんとするものであった。然し当時の薬業界の状況では製剤をしても販路は開けず薬品試験の依頼もなく当分の間は薬学校の校費支援どころではなかった。

明治20年(1887)入学者が多かったので、この機を逸せず隆盛策を建てるにこよにして、5月全県下薬業家の大会を開き、毎年各自自分の寄付をして本校を維持することを決議する。さらに県下の医家薬業家有志および大阪著名の薬業家ならびに本校関係者の特別寄付金で校舎新築の決議をした。7月熊本市山崎町19番地に敷地305坪を購入し、さらに校費より支弁の形で二階建21.5坪の校舎1棟および8坪の附属家1棟を建築した。和洋折衷の洋館で斬新な建物であった。9月新校舎に移転、11月26日新校舎の開校式を兼ねて第1回卒業証書授与式を行い5名が卒業した。

新校舎へ移転と同時に私立熊本製薬所の一切を本校に寄付した。後に健生堂と称し壳薬製造所となつたが、経済面では本校に影響はほとんどなかつた。関係者は憂慮して、7月園部交雅を9月には市内の薬業家高浜亀八・吉見平五郎を本校維持費の寄付分担者である設立者に加えた。10月10日県下薬業家大会を開き協議の結果薬業組合を組織し組合員は必ず本校維持金を負担する義務のあることを決議し出金額の等級を定め委員が毎月徴収して本校に送付することを決めた。この結果維

持費補助年額は150円から一躍408円に増額せられた。12月1日薬業組合大会で二曹達規約販売所(重炭酸曹達・苛性曹達の一手販売法で組合に一定の手数料を納めて販売する規約)を設けこれより上がる純益をもって校費を補助することを決めた。

### 4) 平山、中西、森本校長時代

明治21年(1888)1月平山増之助に校長を嘱託す。創立以来設立者と教員との協議で万事処理して來た本校に統括者として初代校長が決定した。同月市内薬業家渡辺宗太郎・山田仁三次を設立者に加える。3月薬業組合を開き教室の増築、寄宿舎の新築を決議し、設立者および有志薬業家の寄付金700余円で16坪の分析教室と製煉所との1棟、二階建延坪32坪1棟を新築す。9月薬業組合大会を開き補助年額を600円に増加し薬学専任教師2名の招聘が可能となる。すでに5月専任教師として岩田教敏が来任しているので、11月専任教師として森本栄太郎が着任した。同時に校則も大改正し教課目も強化した。当時の授業担当者は岩田、森本の専任教師の他に陸軍薬剤官の平山校長、堀口広助、倉地精三、大岩乙三および熊本病院薬局長志村鉄七郎、渡辺宗太郎の諸氏であった。明治22年(1889)7月平山増之助転任校長辞職のため陸軍薬剤官中西司馬に校長を委嘱す。明治23年(1890)5月設立者の寄付金で6坪の製煉実習室1棟を新築す。明治24年(1891)5月教師岩田教敏退職す。経費の都合で後任は補充せず。明治26年(1893)8月本校の卒業生は試験の上(優等卒業生は無試験)第五高等中学校医学部薬学科第3学年に編入し得ることになった。明治27年(1894)7月西尾武平・橋本伊平を設立者に加える。8月1日、日清戦争となり多数の陸軍薬剤官を教師とする本校は授業に支障を來すはずであったが、永尾四郎、木下真三郎、立川 羊3薬学得業士の支援を得て支障はなかった。明治28年(1895)4月中西司馬転勤し校長を辞任し、専任教師森本栄太郎校長を兼務す。明治29年(1896)5月高等中学校は高等学校に格上げのため、本校卒業生で優等生は特別試験を経て第五高

等学校医学部薬学科 3 年級にその他は無試験で 2 年級に編入することに変更となった。明治 30 年 (1897) 薬学得業士浦小一郎を専任教師とし西尾平吉を嘱託教師とす。8 月 7 日より 4 日間熊本物産館で九州薬物展覧会を開催せられた。明治 32 年 (1899) 1 月熊本県は本校の保護育成のため金 700 円交付す。5 月薬業組合総会を開き、同組合支出の補助金を増加し、教授、器械、設備等本校の規模拡大を決議す。6 月本校卒業生の第五高等学校医学部薬学科へ編入の制度廃止せらる。明治 33 年 (1900) 今年より 10 年間毎年 1,000 円熊本県より補助金を交付せられることが決まる。4 月より予科を設置し乙種薬学校入学資格のない者を特別に教育した。6 月陸軍薬剤官安香堯行は予備役に編入せられ熊本県病院調剤部長に任命せられ熊本に着任す。5 月安香堯行に本校講師を嘱託す。7 月和田正男専任教師となる。5 月予科を廃止し別に補習科を設け本校卒業生またはこれと同等以上の学校卒業生を入れ薬剤師試験の補備教育を行った。

### 5) 安香校長時代

明治 36 年 (1903) 5 月 15 日森本栄太郎の校長兼任を解き安香堯行に校長を嘱託す。明治 37 年 (1904) 4 月、日露開戦の結果県より財政緊縮の趣旨により本校への補助金を 1 割減で交付するとの指令あり、結局明治 37, 38 年の 2 年間は 900 円、29 年から旧に復した。またこの年卒業生在学生を一丸とした校友会発足の気運も高まり、7 月 8 日発会式を举行了。本校においては校舎の狭隘はほとんど極度に達し、建築後 20 年近い校舎は近く改築を必要とする状態にあった。すでに専門学校令、公私立専門学校規程も公布せられ、明治 40 年 (1907) 4 月官公立薬学専門学校卒業生は無試験で薬剤師免状が下付せられる。これは近い将来私立薬学専門学校に及ぶことも必然である。本校設立者はこのまで閉校を待つか、それとも専門学校令に副う改正をして専門学校に昇格するか二者択一の立場に立たされた。明治 38 年 (1905) 4 月 6 日設立者総会を開き本校の移転新築を企画するために校舎新築委員 5 名を決めた。広闊なる敷

地・壮大なる校舎・充分な設備が関係者一同の熱望であった。12 月本校の移転建築用地とて 2,800 余円を投じて飽託郡本庄村に敷地 1,600 余坪を購入した。明治 39 年 (1906) 4 月学則を一部改正し修業年限を 2 カ年半とし 5 期に分った。明治 40 年 (1907) 2 月校舎新築移転委員と設立者の合同会議を開き、専門学校昇格を目指して校舎の新築敷地の拡張を行うという重大な協議をした。5 月校地拡張・校舎新築・諸設備充実の費用に充てるために、金 2 万円を限り 15 年償還 1 株額面 25 円の本校校債を発行し、九州各県はもちろん広く大阪・東京の薬業関係者ならびに有志者に応募を要請し寄付を求めた。尽力の結果 11 月には校債応募額は 1.7 万円に達したので、本庄村に新築予定地として購入した土地の拡張のため隣接地の購入交渉をしたが成功しなかったので、飽託郡大江村に校舎敷地の購入交渉を開始した。明治 41 年 (1908) 3 月大江村九品寺 78 番地に 5,438 円余を投じて敷地 3,900 余坪を購入した。4 月 1 日より校名を私立九州薬学校と改称した。熊本県以外の九州各県出身者がかなり増して来たためである。同時に社団法人組織とした。

明治 42 (1909) 2 月 39,000 円余を投じて二階建本館建坪 125 坪 1 棟、教室 3 棟建坪 264 坪、附属舎 8 棟建坪 95 坪、計 484 坪の建築に着手した。経費不足のためさらに明治 41 年 6 月 1 万円の校債を発行して辛うじてその他の設備費、図書標本備品費等を貯い得た。一応整備が終わったので 12 月 28 日安香堯行・森本栄太郎・渡辺敬右衛門・園部交雅・橋本伊平・早川宇太郎・高浜亀八・渡辺宗太郎の 8 氏を創立名儀人として私立薬学専門学校設立申請書を文部省に提出した。明治 43 年 (1910) 1 月 21 日附認可せられ、4 月 1 日より校名を私立九州薬学専門学校と改め、専門学校令によるものを本科、従来の乙種薬学校によるものを別科と称することになった。

## 3. 私立九州薬学専門学校時代

### 1) 明治期の九州薬学専門学校

明治 43 年 (1910) 4 月 1 日私立九州薬学専

門学校が創立せられ、4月3日校舎落成を兼ね昇格祝賀式が盛大に行われた。また日本薬学会は昇格を祝して4月4日、5日の両日本校で第30回総会ならびに学術講演会を開催し県会議事堂で公開薬学講演会を行ひいすれも盛大であった。9月最初の本科学生57名が入学して授業開始となった。当時の教職員は次の通りである。(明治44年5月1日現在)

化学	学校長	製薬士	安香堯行
物理学	定量分析学	鑑定	
教頭兼生徒監	教授	森本栄太郎	
薬局方	薬学士	酒井甲太郎	
生薬学	衛生化学	薬学士	松南千寿
薬化学	薬品工業学	機械学	定性分析
学 鉱物学		薬学士	水谷友三
薬物学		医学士	酒井 保
独逸語		文学士	成田秀三
理論化学		理学士	白壁傑次郎
修身			
バチェラー・オブ・メディシン			
バチェラー・オブ・サジェリー			
		福田令寿	
細菌学	医学得業士	中嶋秀一	
化学 裁判化学	薬学得業士	竹下澄人	
薬用植物学	分析学	調剤学	
	薬学得業士	和田正男	
独逸語	講師	上田茂次郎	
衛生化学	薬剤師	緒方 晋	
数学	講師	岡村周平	
体操	陸軍少尉	川上新蔵	
学校医	医師	原口 競	
柔道	師範	町野貞吉	
助手			
薬剤師 宮田高知, 木村 篤, 白井 亮			
事務長	薬剤師	園部交雅	
書記			
教務 笠 鶴章, 庶務 後藤子之八,			
会計 宮崎平吉			

12月文部大臣より徵兵令第13条により認定せられ本科生徒は徵兵延期し得ることとなつた。明治44年(1911), 県立高等女学校旧校舎払い下げられることになった。本校は新築早々ではあったが, 本科学年進行につれ,

教室および実験室に不足を来すことは関係者の密かに憂慮するところであった。そこで好機逸すべからずと早速県当局と交渉して, その建物全部を引き取り改修を加え教室・実習室等を増築することにした。すなわち5月には7,700円を投じて教室4棟152坪, 附属建物6棟166坪を増築した。さらに明治45年(1912)大江村九品寺188番地に3,818円余で敷地891坪を購入し, ここに旧女学校の寄宿舎を改築し二階建1棟103坪・平屋建1棟40坪・附属舎10棟148坪, 計12棟291坪, 収容人員100名の寄宿舎を建築し, 事務長園部交雅を舎監として5月より入舎を許可した。県立高等女学校旧建物払下げの問題は全く唐突に起こり, これらの諸工事はすべて予算外で多額の負債となり, それも急場のこととてほとんどが信用借りであったが, 早急な支払いの見込みもたたず, これから数年間は本校の経済的信用は全く失われ日常の学校運営も不可能に近い状況になった。川上親晴知事の好意で借金を纏めて低利に借り替え緊急状態を一時乗り越え, 県よりの補助金も数年間継続せられ, 薬業組合からの補助金も年額750円に増額せられた。1月松南千寿講師を辞任し2月より薬学士上野周衛生化学を担当し, 3月薬学士山科樵作専任教授として着任生薬学講座を担当す。

## 2) 大正年間の九州薬学専門学校

大正元年(1912)10月6日本校は文部省の査察を受け, 11月15日文部省告示第42号により本校本科卒業生は無試験で薬剤師免状を下付せられることになった。大正2年(1913)4月8日文部大臣より本科卒業生に私立九州薬学専門学校薬学士と称することを認可せられた。5月2日安香堯行校長に薬学博士の学位を授与せられた。10月29日本科第1回卒業式を挙行し48名が卒業した。大正4年(1915)1月本校の組織を改めて財団法人の理事長に熊本県学務課長を嘱託することとなつた。4月より県の本校へ交付の補助金年額3,000円に増額せられた。

校債の後始末と高等女学校旧建物払下に伴う債務の始末に大正3, 4年頃は本校は経済

的危急存亡の瀬戸際にあった。この危機を少しでも緩和できればと考えたのは本科第2回卒業生塩見文三郎の嚴父艸染新聞社長塩見伊八郎で、学校の将来の発展のために、できるならば大阪の校債所有者に校債を寄付して貰うことになれば、東京・九州でも続々とこれに従い、学校の経営も容易となると考えて大阪衛生試験所長平山松治に支援を求めた。早速安香校長を大阪に招き武田長兵衛はじめ校債所有者と懇談した。平山・塩見両氏の斡旋と安香校長の熱誠に武田長兵衛は直ちに校債寄付を快諾し、数日にして大阪の薬業家の所有する校債は全部寄付されることになり、これが動機となり校債寄付運動は順調に進んだ。また関係者の努力で県からの補助金7カ年分を一括して2分し今年度10,500円、明年度10,500円交付して貰い、これで早急な返済を強要せられている債務の手当ができる、急迫した経済的危機を一時脱することができた。大正6年（1917）9月25日別科生13名卒業す。これが別科最後の卒業生で別科は廃止せられた。明治18年創立以来卒業の回を重ねること58回卒業生総員755名で熊本における乙種薬学校規程による教育は終了した。大正8年（1919）3月寄宿舎を廃止す。9月9日文部省令第24号に基づき校名中「私立」の2字を削除す。大正10年（1921）7月14日文部省告示第491号を以て本校卒業生は無試験で中等学校化学教員の免許状を下付されることとなる。

### 3) 官立移管 熊本薬学専門学校

大正8年（1919）政府は大正13年（1924）までに既存の学校をも含めて設立整備すべき官立高等専門学校の数を発表した、その中に薬学専門学校2校があった。本校の官立移管運動は大正9年（1920）11月から在校生の運動に始まり、学校関係者・薬業者等に働きかけ12月8日には九州薬学専門学校官立移管結成会を組織し、熊本県知事・熊本県議会をも動かし県をあげての運動となった。大正10年（1921）12月文部省で省議の結果官立移管を内定し、種々調査の結果移管の条件を熊本県知事および九州薬専校長に内示した。その

主要な点は、現在の設備の上にさらに校地6,000坪を約10万円で購入し、その上に10万円相当の内容設備の充実を行った後文部省に寄付し、文部省はさらに約30万円を投じて大正13年度迄に現校舎の増改築を行い大正14年度より開校する、開校までは現在の授業を続けるというのであった、早速県市と交渉を重ね必要経費20万円を折半し土地購入（10万円）を県市の負担とし建築設備（10万円）を学校関係者で負担することとした。学校側としては大正11年（1922）1月官立移管資金募集趣意書を広く同窓に配布して募集を開始したが、不況で思うに任せず資金不足のまま、文部大臣指定条件の建築施設工事の施工を財団の負担で文部大臣に出願し大臣官房建築課の直接工事として大正13年（1924）1月7日許可せられ、これにより二階建300坪の管理棟が10月30日竣工し財団より文部省に寄附せられた。一方文部省の新設工事も着々と進んだ。一方移管の目的で本校の不動産（設備・備品を含めて）一切を8月21日迄に文部省に寄付した。その条件は官立校開校まで従来通り授業を継続しその間建物設備備品その他すべて無料使用可であるが、相応の火災保険をかけることであった。大正14年（1925）1月31日勅令第6号により文部省直轄学校に移管せられ熊本薬学専門学校となり4月1日より開校した。九州薬学専門学校は3月31日限り廃止せられた。しかし債務の整理は極めて困難で苦労して整理が終わり九州薬学専門学校財団法人が解散したのは昭和6年（1931）7月29日であった。

## 4. その後の熊本薬学専門学校

### 1) 熊本薬学専門学校時代

大正14年（1925）2月24日安香堯行は熊本薬学専門学校初代校長に就任す。4月1日熊本薬学専門学校開校。昭和3年（1928）1月5日安香堯行校長逝去、1月10日学校葬、2月17日村山義温第2代校長に就任。10月27日より3日間故安香校長胸像（北村西望作）除幕および官立移管祝賀を兼ね新築落成式を行い通俗講演会・学内公開等諸行事あり。昭

和6年（1931）7月29日九州薬学専門学校財団法人解散。

昭和13年（1938）9月1日戦時下集団勤労作業に初めて参加。昭和16年（1941）2月11日校友会を解散し学校報国団を結成、昭和17年（1942）3月31日村山義温校長退職し藤田穆教授第3代校長に就任、昭和19年（1944）1月29日藤田校長は薬剤師養成学校の3分科制について衆議院に建議す。昭和20年（1945）4月1日より製造薬学科が新設せられ最初の2学科制の薬学専門学校となる。7月1日戦災を受け壊滅に近い打撃を受ける。昭和22年（1947）5月25日熊薬復興期成会発足。

## 2) 熊本大学薬学部

昭和24年（1949）3月18日熊本総合大学の発足が正式に発表される。5月31日法律第150号国立大学設置法に基づき熊本大学が設立され薬学部が設置せられた。藤田 穆が初代薬学部長となり、熊本薬学専門学校は熊本大学熊本薬学専門学校と改称せられ在学生が

なくなると自然消滅となることになった。昭和26年（1951）3月10日専門学校最後の卒業生39名卒業し、3月31日熊本薬学専門学校は廃止せられた。大正2年10月29日九州薬学専門学校第1回生卒業以来39回総員3,232名を卒業させて専門学校教育は終わった。昭和29年（1954）4月1日熊本大学薬学専攻科設置、昭和39年（1964）3月31日薬学専攻科廃止、4月1日大学院薬学研究科修士課程設置、昭和40年（1965）4月1日薬学部は講座制となる。昭和60年（1985）4月1日大学院薬学研究科（博士課程）設置、薬剤学科、製薬学科の2学科13講座を統合して4講座とする。

## 参考文献

- 1) 熊薬創立七十五周年記念事業会編：熊薬七十五年史抄（1960）。
- 2) 熊本大学編：熊本大学三十年史（1980）。
- 3) 熊薬百周年記念事業会編：熊薬百年史（1986）。

## 新しい薬学の研究の流れの中で第2次大戦後50年の 有機元素分析の足跡を考察する（第2報）

馬 場 芳 子<sup>\*1</sup>

The Flow of New Research in Pharmacology in the 50 Years Following World War II: Considerations on Organic Micro-Elemental Analysis (Part 2)

Yoshiko BABA<sup>\*1</sup>

(1998年5月18日受理)

### 第2部 自動燃焼装置の普及から炭水窒素 自動燃焼装置の出現まで (1956~1965)

第1部で述べたように第2次大戦直後の乏しい中から起き上がった有機微量元素分析は多くの優秀な人材に支えられ互いに切磋琢磨して世界でもすぐれて高い技術水準をもって有機化学の発展に寄与するようになったがその結集として穂積を中心に編集されたのが有機微量元素分析研究懇談会編『有機微量元素分析』<sup>①</sup>である。これは当時活躍された先達の共著になるすぐれた有機微量元素分析の指導書で海外でも高く評価された。その後、硫黄、ハロゲンの定量には、試料分解後の最終定量に、液体クロマトグラフィーやイオンクロマトグラフィーが用いられるようなり、新しい時代の進歩に伴う流れはあったが、有機元素分析の基礎からの広い理解を得られる書として今日未だこれにまさる指導書はないと思われる。本書では三井は微量元素分析を中心とする微量測定の基礎技術を執筆した。また三木により物理数値の測定と常用機器の保守、管理

を、穂積により微量分析用一般器具や微量物の化学操作および試料の前処理法が記載されている。また、江本、本間は炭水素定量法、宮原は窒素定量法、木村は熱伝導度法による炭水窒素同時定量法、今枝は酸素定量法、奈良はハロゲンおよび硫黄定量法、阪本は灰分定量法、その他元素定量法は穂積、奈良が記述している。また有機原子団の定量については、福田は含酸素原子団、板谷、成田は含窒素原子団、家城は含硫黄原子団を述べている。また、穂積は不飽和結合および活性水素について、水上、平井は非水滴定の応用について、さらに水分および結晶水は穂積が著述している。また、物理定数の測定法について分子量測定法を菅が、融点および沸点測定法、密度および溶解度測定法、屈折率および施光度測定法を藤田が記述している。また分析値の統計処理については安藤が記述している。本書は有機微量元素分析のみならず近年の機器分析の発達の中で、広く化学分野の研究を行う上にも長く有用な指針となり得る記述がなされた。

<sup>\*1</sup> 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

## 炭水窒素分析計の登場

当時、目覚ましい勢いで進歩していた物理的方法に基づく分析法の中で熱伝導度からガス濃度を測定する方法はかなり正確度の高い方法として有機化合物の微量定量分析用の装置に応用されるようになった<sup>2,3)</sup>。1953年頃からの、ガスクロマトグラフィーの進歩に伴い、試料を熱分解後の最終測定にガスクロマトグラフィー法<sup>4)</sup>やガスの熱伝導度差の測定法をとりいたる元素分析法が、装置として実用化が進められるようになった。特に在来、炭素、水素、窒素の分析について、炭素および水素の分析は炭水素分析、窒素の分析は窒素分析として分けて行っていた分析法が、炭水窒素分析として1回で行う方法が着目され開発が進められた。この間の事情は木村<sup>5,6)</sup>がよく詳らかに記述している。クロマトグラフィー<sup>7,8)</sup>の進歩と薬学の発展は試料の微量化への要求をますます大きくしていったから、炭水窒素3元素同時定量法は、積極的にとりいれられるようになっていった。1964年には三共、小野江ら<sup>9)</sup>のF&M炭水窒素同時定量装置の検討の報告がみられる。また1965年度には理化学研究所、本間ら<sup>10)</sup>のF&M炭水窒素同時定量装置の検討の報告がみられる。F&M炭水窒素同時定量装置は、海外からわが国に輸入されルーチンへの実用化の検討がとりあげられた初期の装置であるが、1965年度には東大薬学部木村<sup>11)</sup>は100μg量の試料を対象とした独自の炭水窒素分析計を考案して発表している。炭水窒素分析計の開発と研究が本格化し、ルーチンとして、本格的にとりいれられるようになっていったのは1966年以降で1956年から1965年に至るこの期は、炭水素自動分析および窒素自動分析装置の、研究改良と活躍の期であった。

## 分光光度計をはじめとする機器分析の進歩

津田<sup>12)</sup>は有機化合物の分離精製はクロマトグラフィー<sup>7,8)</sup>の進歩により、またその物性の検索は紫外・赤外線、核磁気共鳴スペクトル測定装置、あるいは旋光計等の進歩により

昔に比べれば遙かに容易になったと述べている。これら、市場に登場してきた測定機器の、目覚ましい進歩と普及の中で、有機化学はますます進歩の度合いをはやめるとともに、有機微量分析の要求もふえていった。この期の有機微量元素分析は1955年頃までにはほぼ、市場に普及した自動分析装置を用いて分析を行うにあたっての技術的改良が進められ、各所に信頼できる有機微量元素分析の分析機関が成長していった。

また新しい機器の進歩に伴い今村ら<sup>13)</sup>の赤外線吸収スペクトルを用いるガス成分分析計などの報告がみられている。後年、酸素分析をはじめ、試料分解後の最終定量に、赤外線吸収スペクトルを用いる元素分析計が多くみられるようになったがこの期はまだその緒についた頃であった。

当時はまだあらたに登場してきた、高性能質量分析計の開発が進み、元素分析への応用による画期的な変革が期待されてきた時代でもあった。1966年以降は元素分析への主役の座は在来の元素分析法から次第に新しく発展してきた機器に入れ代わっていき在來の元素分析法の役割は少しずつ変わっていたが1965年当時までは炭水素分析<sup>14)</sup>、窒素分析<sup>15)</sup>がまだ主役で、その外、硫黄ハロゲン<sup>16)</sup>、酸素<sup>17)</sup>の有機定量分析法の研究も活発に進められていた。自動燃焼装置も国内で開発されたものが主流であった。さらに当時さかんになってきたフッ素化学の展開に伴い、これまでに十分な検討のなされていない有機フッ素化合物の炭水素分析についての検討も進められた<sup>18~20)</sup>。海外からの自動有機元素分析装置としては米国コールマン社の炭水素<sup>21,22)</sup>および窒素自動分析装置<sup>23)</sup>が輸入された。特に窒素自動燃焼装置はその性能が評価され注目された。

## フラスコ燃焼法<sup>24~26)</sup>

試料の燃焼分解を実験室で用いるフラスコの形状をした硬質硝子または石英製の容器(図1)を用いるフラスコ燃焼法は、簡易迅速な試料分解法として知られていたがその有機

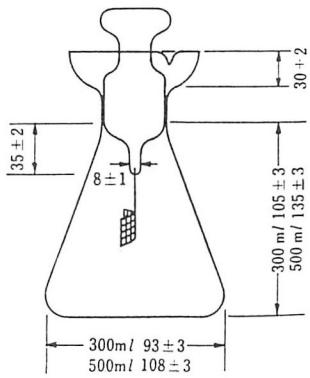


図 1 燃焼フラスコ

元素分析への本格的応用にとりくまれたのはこの期である。奈良<sup>24,25)</sup>はフラスコ燃焼法について詳らかに述べている。試料の簡易、迅速な燃焼分解法として本法は今日に至るも活用されている。

### ウルトラミクロ分析

試料の微量量化への要求はさらに超微量分析の発達を促した<sup>27)</sup>。この期には塩野義製薬研、水上、宮原らの超微量分析の実用化への取組が活発になされている。また、三共中研、小野江ら<sup>28)</sup>らのフッ素超微量分析の報告もなされている。穂積はKirstenと早くから超微量分析の研究に着手した<sup>29)</sup>。本研究は穂積らにより現在まで継続して続けられている。

### 酸素分析

第1部で述べたように酸素分析については戦後早い時期から着眼されていたが、本格的な研究が進められ活発な活動が展開されたのはこの期である。今日では有機酸素分析も高度に自動化した装置が出回るようなったが試料中の酸素を一酸化炭素に変換して測定する基本原理は変わっていない。今でも本法でもっとも重要なポイントのひとつとなる、試料中の酸素を一酸化炭素に変換する働きをするカーボンは、今日では市販品を入手するか、または装置購入時同時に入手することが可能となつたが、当時、最初の酸素分析法の確立は、まずこのカーボンつくりからはじまつた。渡辺ら<sup>30)</sup>は酸素分析用カーボンにつ

いての検討に着手し、各種の原料からカーボンを自製してその性能を比較検討した。製造法や原料別によるカーボンの性能の差は今日すぐれた電子顕微鏡の出現により次第に解明され<sup>31,32)</sup>てゆき有機酸素分析の性能も高められることが期待されるが、当時は酸素分析用のすぐれたカーボンの入手が重要な課題であった。今枝<sup>17)</sup>は酸素分析について精力的に研究を進めた。今日、生体試料中に微量に存在する金属が注目されるようになったが早くから有機金属化合物中の酸素定量法の研究に着手したのも今枝である。有機酸素分析法の研究がもっとも活発に展開されたようになったのもこの期であった。

小田<sup>33)</sup>は無機、ならびに有機元素分析法の展望として当時、進展してきた分光分析法に着目しその統一分析法を提案している。今日、目覚ましい機器分析の進歩の中で、短時間に多数の試料を効率良く測定する方法の発展と普及は隔世の觀がある。統一分析法としての進展は炭水窒素分析計や酸素フラスコ燃焼法その他の中にみられる。しかし機器分析が多様化し、それぞれの分野で進歩していく一方、有機元素分析法も短時間に多数の試料の処理ができるようになった反面、ブラックボックス化した新しい問題点が生じた<sup>34)</sup>。これらの新しい問題点に対しては、統一分析法とともに、今期に確立された有機元素分析法の中に今後にも有用な研究が多く残されているように考える。

木村<sup>35)</sup>は高周波炉を報告している。また高周波自動化学天びんについて報告した<sup>36)</sup>。分析の迅速化は小田<sup>33)</sup>らの外、木村<sup>35)</sup>、阪本ら<sup>37,38)</sup>により進められた。また物理的方法の進歩により最終定量にガスの熱伝導差の測定<sup>39)</sup>やガスクロマトグラフィーなどの機器分析の手法をとりいれるようになったがこのことにより、試料の燃焼分解操作時間は在来の方法の1/5~1/10短縮される方向で再構築されるようなつていった。

山川<sup>40)</sup>は紫外、赤外などの測定機器が導入され、戦後の有機化学研究は一変したと述べている。この期は分光光度計が導入されるよ

うになり質量分析計、核磁気共鳴装置などの開発、導入がはじまつた頃であいつぐ分析機器の開発導入で有機化合物の構造決定法は今までの分解反応と分解物の同定法から化合物のスペクトル同定法へと革命的に変わっていった<sup>40)</sup>がこのことは同時に有機化学の研究もいっそう早められることになり、自動分析装置による信頼できる元素分析技術も充実していった頃でもあった。山川<sup>40)</sup>は『日本の薬学戦後50年史』“有機化学”の中で戦後復興期から発展期の時代を1945～1964年とし、この時期における研究は、大学よりも施設設備と研究費に恵まれた製薬企業の研究所において、輝かしい有機化学の研究成果があげられたと述べている。また武田薬品(株)研究所の阿部康夫のサントニン立体異性体の全合成研究が戦後日本の有機化学研究が国際舞台へ復帰する原動力になったと記述しているが当時もっとも実力のある活躍をしていた有機元素分析室のひとつが武田薬品研であったことを考えると興味深い。試料量を微量分析のmg量からひとけた下げた100μg量の超微量分析やガスクロマトグラフィーで最終定量を行う方法の検討に早くから着手した塩野義製薬研、海外から輸入されたF&Mの100μg量の試料のガスクロマトグラフィーによるCHN分析計の実用化に早くから着手した三共研をはじめ、当時の製薬会社の有機元素分析室においては分析値の信頼性に高い評価のある分析技術者の存在があったことなど充実した活動がなされている。また、アルコキシリ基<sup>41)</sup>をはじめとする原子団の化学的手法に基づく定量法の研究は、この期を中心に行われた。現在ではNMRの進歩と普及で行われることが少なくなったようである。

さらに試料の分解法としてはボンベ法<sup>42)</sup>の研究が進められた。

## ま と め

1955～1965年頃は炭水素および窒素の外にハロゲン、硫黄の自動燃焼装置および、酸素分析の研究が活発に展開された。さらに分

析時間の短縮への研究が進められた。1966年以降急速に発展、普及した炭水素3元素同時分析計が市場に顔を出し始めたのもこの頃である。一方では分光光度計が導入されるようになり次第に薬学の中における有機元素分析の役割も変わっていくことになるが、有機元素分析の研究が活発に進められた期であった。

## 引 用 文 献

- 1) 有機微量分析研究懇談会編集：有機微量定量分析、南江堂、東京(1969).
- 2) 第18回元素分析シンポジウム：セミナー、課題；ガスクロマトグラフ法による元素分析の得失、講師：舟坂 渡、小島次雄、1960年6月10日、於然林房、京都。
- 3) 藤原鎮男監訳：コルトフ分析化学[V]、廣川書店、東京、p. 1350 (1975).
- 4) 原 伸宜、益子洋一郎、越後谷悦郎、鴻巣久雄、小野菊繁：実験化学講座続9、ガスクロマトグラフィー(日本化学会編)、丸善、東京、pp. 473-501 (1965).
- 5) 上記1) の pp. 292-363.
- 6) 木村栄作：分析化学、15、699-710 (1966).
- 7) 原 昭二：有機分析—機器による定性、定量(津田恭介編)、産業図書、東京、pp. 73-147 (1965).
- 8) 上記7) 佐藤省三、池川信夫：pp. 149-221.
- 9) 小野江敏浩、小野菊繁：第27回元素分析シンポジウム、1964年6月8日、於日生会館(日本生命中之島ビル)で講演。
- 10) 本間春雄、吉田睦子、青木優子、江本 栄：第30回元素分析シンポジウム(日本分析化学第14年会)、1965年11月21日、於京都大学医学部医化学教室で講演。
- 11) 木村栄作：日本分析化学会第14年会講演要旨、p. 106 (1965).
- 12) 上記7) 津田恭介：序文。
- 13) 今村 弘、辻井純郎、横大路誠、富永 洋：第20回元素分析シンポジウム(分析化学討論会)、1961年6月23日、於東北大学金研講堂で講演。
- 14) 本間春雄：分析化学、15、711-727 (1966).
- 15) 宮原景吉：分析化学、15、727-736 (1966).

- 16) 菅 正巳 : 分析化学, 15, 737-743 (1966).
- 17) 今枝一男 : 分析化学, 15, 762-774 (1966).
- 18) 舟坂 渡, 安藤貞一 : 第 18 回元素分析シンポジウム, 1960 年 6 月 10 日, 於京都大学楽友会館で講演.
- 19) 小野江敏浩, 長島 潜 : 第 29 回元素分析シンポジウム, 1965 年 5 月 16 日, 於富山大学薬学部第 4 講義室で講演.
- 20) 安藤貞一 : 分析化学, 15, 775-779 (1966).
- 21) 杉田平助・星 圏子 : 第 26 回元素分析シンポジウム (日本分析化学会第 12 年会), 1963 年 10 月 9 日, 於金沢大学法文学部合同教室で講演.
- 22) 渡辺 鴻, 藤井賢三, 三井安治 : 第 28 回元素分析シンポジウム (日本分析化学会第 13 年会), 1964 年 9 月 28 日, 於東北学院大学講義室で講演.
- 23) 菅 正巳, 鍋倉宏枝, 俣野美也子 : 第 24 回元素分析シンポジウム, 1963 年 1 月 24 日～25 日, 於京都大学楽友会館で講演.
- 24) 上記 1) の pp. 383-414 (1969).
- 25) 奈良明雄 : 分析化学, 15, 744-754 (1966).
- 26) 太田茂輝 : 分析化学, 15, 689-692 (1966).
- 27) 水上 聰, 家城忠義, 大勝康至 : 第 24 回元素分析シンポジウム, 1963 年 1 月 24 日, 於京都大学楽友会館で講演.
- 28) 小野江敏浩, 長島 潜 : 第 29 回元素分析シンポジウム, 1965 年 5 月 16 日, 於富山大学薬学部第 4 講義室で講演.
- 29) W.J. Kirsten and K. Hozumi : *Mikrochim. Acta*, 777-786 (1962).
- 30) 桜井包子, 谷川啓一, 渡辺敬三 : 第 17 回元素分析シンポジウム (日本分析化学会第 8 年会ならびに中国四国支部発会式), 1959 年 9 月 25 日, 於岡山大学理学部で講演.
- 31) 板谷芳京 : 第 57 回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会シンポジウム, 1990 年 5 月 10 日～11 日, 於姫路市姫路信用金庫, 姫路工業大学で講演, 講演要旨集, pp. 33-35.
- 32) 板谷芳京 : 第 59 回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会第 27 回計測自動制御学会質量・力計測部会合同シンポジウム, 1992 年 6 月 15 日～17 日, 於高山市飛騨地域地場産業振興センターで講演, 講演要旨集, pp. 41-43.
- 33) 小田仲彬 : 分析化学, 15, 779-790 (1966).
- 34) 菊池 信, 三木太平 : 第 59 回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会第 27 回計測自動制御学会質量・力計測部会合同シンポジウム, 1992 年 6 月 15 日～17 日, 於高山市飛騨地域地場産業振興センターで講演, 講演要旨集, p. 61.
- 35) 木村栄作 : 分析化学, 8, 767-773 (1959).
- 36) 石館守三, 嘉村裕一, 木村栄作, 杉山貞義, 長 利夫 : 第 16 回元素分析シンポジウム (分析化学討論会), 1959 年 5 月 21 日, 於東京薬科大学女子部で講演.
- 37) 阪本秀策, 馬場芳子, 鈴木敏子 : 東京薬科大学研究年報, 14, 67-70 (1964).
- 38) 阪本秀策, 馬場芳子, 岡部和子 : 東京薬科大学研究年報, 15, 94-97 (1965).
- 39) 穂積啓一郎 : 第 28 回元素分析シンポジウム (日本分析化学会第 13 年会), 1964 年 9 月 28 日, 於東北学院大学講義室で講演.
- 40) 山川浩司 : 薬史学雑誌, 32, 111 (1997).
- 41) 福田 穂 : 分析化学, 15, 754-761 (1966).
- 42) 近藤朝士 : 学位論文「ミクロボンベ法による有機元素分析に関する研究」(1960).

### Summary

Over a period of almost 10 years, between 1956 and 1965, further research was undertaken to evolve automatic analyzers of carbon, nitrogen, halogen, sulfur, oxygen and so forth. Additionally, research into reducing the time required for analyses proceeded. During the period, a CHN analyzer was introduced in the market. After 1966, this analyzer spread widely through the market. On the other hand, the spectrophotometry method was introduced, which gradually lead to the change in the role of organic elemental analysis in the pharmacy.

## 江戸時代における樟腦の利用 (1) 医療における樟腦と龍脳

服 部 昭<sup>\*1</sup>

### Camphor in the Edo Era [I] Camphor and Borneol for Medicines

Akira HATTORI<sup>\*1</sup>

(1998年5月18日受理)

江戸時代の始まる1603年に出版された日本イエズス会の日葡辞書は樟腦と龍脳を次のように説明している<sup>1)</sup>.

「樟脳：下等のカンフル」

「龍脳：樟脳、梅花、これは非常に上質のすぐれた樟脳である」

「梅花：上等の樟脳」

この用語の説明では樟脳、龍脳、梅花の三者は質の違いはあるものの、今日の概念では同一物ということになる。

江戸時代の樟脳といえば、龍脳との区別があいまいで、樟脳は龍脳の代用品であったという説が一般的ではないかと思われる<sup>2)</sup>。江戸時代においてわが国の花形輸出商品の一つでもあった樟脳の使用の実態を明らかにし、樟脳が医療あるいは産業、生活においてどのように使われていたのかを順次解明していきたいと考えている。

樟脳と龍脳の構造式は類似しているが、香り、性状、さらには起源、歴史は全く異なっている。たとえば融点は樟脳は175°C、龍脳は207°Cである。樟脳は昇華を利用して精製

されるが、これは龍脳にはみられない。歴史的にも龍脳は樟脳よりも数百年以前にわが国に到来し利用されている。

#### 1. 江戸時代における樟脳、龍脳の関連用語

江戸時代の医薬の書物にあらわれた樟脳と龍脳にかかる用語を集めたので紹介する(表1)。参考までに一部、江戸時代以前の用語もあげておいた。

これらの用語・定義は入り乱れておりさまざまである。江戸時代における樟脳・龍脳の用語の混乱を物語っている。江戸時代の後半、蘭学に明るい医師宇田川玄真は、『遠西医方名物考』にて西欧の知識を取り入れ、次のように樟脳・龍脳を説明しているが、これによって用語の混乱は江戸時代を通じて見られたことが理解できる。説明はかなり詳しいので要約する<sup>3)</sup>。

「カムプラとは龍脳、樟脳の総称である。西洋ではこれらは同一種となる。スマトラ、ボルネオにて産出するカムプラは品質はすこぶ

\*1 小西製薬株式会社 Konishi Pharmaceutical Co., Ltd. 2 Kamiishikiri-cho, Higashiosaka 579-8012.

表 1 樟脳と龍脳に関する用語

生脳	粗製樟脳のこと『馬島流眼科秘伝』1549年 樟脳のこと『渡辺幸庵対話』(以下渡辺と略す) 1700年	水片	龍脳の最上等品『渡辺』『和漢三才図会』1712年
樟脳	『金創秘伝』奇応丸の処方にあり 1578年 『家伝秘用方』同 1596年 下等のカンフル『日葡辞書』1603年	本梅花	中国渡来品、龍脳 2 級品 医薬用『遠西医方名物考』1820年
ショウノウ (樟脳)	・『菅家文草』900年ごろにあり ・上等の樟脳のこと 梅花ともいう『日葡辞書』1603年 ・片脳、水脳ともいう『大和本草』1709年 ・片脳ともいう『大言海』1890年	片脳 (ヘンノウ)	梅花片・水片ともいう、最高の龍脳『本草弁疑』1681年 ・日本での精製樟脳のことをいう『渡辺』1700年 ・龍脳のこと『和漢三才図会』1712年 ・片脳「藤沢」精製樟脳の2級品『フジサワ 100 年史』1895年
龍脳	龍脳・樟脳の総称『遠西医方名物考』1820年	反脳 (ヘンノウ)	樟脳精製品 外用で使う『遠西医方名物考』1820年 ・和産 精製樟脳でインチキ龍脳『大言海』1890年
カムポラ・カンヘル	上等の樟脳『日葡辞書』1603年 龍脳の最上等品『渡辺』1700年	白様 (シロデ) 龍脳	中国輸入品で樟脳精製品のこと、医薬用ではあるが内服は不可『遠西医方名物考』1820年
梅花	龍脳『遠西医方名物考』1820年	和龍脳	・龍脳代用品 樟脳の精製品 江戸時代 非医薬用 1800年 ・和龍脳「藤沢」精製樟脳の最下品『フジサワ 100 年史』1895年
梅花片・梅花片脳	龍脳の上品『和漢三才図会』1712年		
大梅花			
梅花脳			
水片脳	精製樟脳で龍脳のニセモノ『本草弁疑』1681年		

るいい。中国人はこれに龍脳という名前をつけた。日本および中国に産するカムボラの下品のものを樟脳といふ。日本の薬店で販売している龍脳には次の3種がある。

- ・オランダ品 オランダ精製樟脳のこと、これを篩い分けた最上のものを本梅花、あるいは大梅花ともいう
- ・第2は中国から渡來したもので灰色をしており、香りはオランダ品より強い砂や木クズが混じる
- ・第3をシロデ龍脳といふ、中国にて樟脳を精製したものである

これら3種の龍脳は皆医薬品の内服剤に使えるが、これら以外の精製しない樟脳は異物も混じるので外用にしか使えない。

3種の龍脳というこの説明の中で、最初のオランダの龍脳というのはオランダが日本から輸入し、アムステルダムにて精製した樟脳であった。次の中国の龍脳というのはいわゆ

る本物の龍脳である。第3のシロデ龍脳は説明どおり中国で精製した樟脳である。

明治の半ば、1895年 藤沢商店では和龍脳、片脳を販売していたが、これらはいずれも精製した樟脳である。樟脳、龍脳のあいまいな用語の使用は明治の半ばまで続いていたのである。このとき藤沢商店では精製樟脳を最高級品とし以下、片脳、和龍脳という順位で販売していた<sup>4)</sup>。ちなみに藤沢商店は日本における精製樟脳、龍脳の工業的生産のパイオニアであった。

## 2. 樟脳、龍脳の医薬における使用例

実際に樟脳、龍脳は上述の用語のように混乱して使われていたのか、使用の事態を見てみたい。

### ●『加賀藩の秘薬』<sup>5)</sup> 江戸時代中・後半

全 100 処方中

樟脳配合品 1 内用 1

龍脳	16	内用	13	外用	3	
梅花	1	内用	1			る <sup>11)</sup> .
片脳と龍脳	1	内用	1			35 方のうち
龍脳と樟脳	1	内用	1			龍脳が配合されている
●『医療衆方規矩』第5版 1775年 <sup>6)</sup>						18
全 510 処方中						片脳が配合されている
龍脳配合品	13	内用	7	外用	6	1
樟脳	8	内用	1	外用	7	梅花が配合されている
●『丸散手引草』 1778年 <sup>7)</sup>						1
全 489 処方中						龍脳と片脳が配合されている
龍脳配合品	25	内用	24	香料	1	5
生脳	1	内用				龍脳と樟脳が配合されている
片脳	1	内用				1
梅花片脳	1	内用				龍脳と梅花が配合されている
樟脳と龍脳	1	内用				4
●『医道日用綱目』 1780年 <sup>8)</sup>						梅花、龍脳と片脳の 3 者が配合されている
全 175 処方中						1
龍脳配合品	1	内用				
樟脳と龍脳	1	内用				
●『遠西医方名物考』 1820年 <sup>9)</sup>						
全 552 処方						これにて龍脳と樟脳、梅花の使用の実際が いくらか整理できる。というのは同じ物質を 香料の専門家がわざわざ別の名前で記述する ことはないであろうからである。
龍脳配合品	25	内用	20	外用	5	したがってこの記録から次のことがいいう る。
樟脳	9	内用	2	外用	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・片脳と龍脳とは別物である</li> <li>・梅花と龍脳とは別物である</li> <li>・樟脳と龍脳とは別物である</li> <li>・梅花と片脳と龍脳は別物である</li> </ul>
●参考 『実用漢方処方集』 <sup>10)</sup> 日本漢方協会 編 (1993年)						梅花と片脳と樟脳は龍脳ではない。それでは 何かといえばそれらは樟脳である可能性が高 い。
全 1600 処方						以上の使用にかかわる記録から、なるほど 一部に用語の混乱はあるが、樟脳と龍脳とは 別物として、それぞれが役割をない独立し て使用されていたということが推測できる。
樟脳	1	内用	0	外用	1	
龍脳	9	内用	8	外用	1	
これらは江戸時代の医学書の処方における 龍脳と樟脳の使用例として処方集を集めたも のである。この末尾には現代の漢方の処方を 参考までに入れたが、要するに樟脳は外用薬 として、龍脳は内用薬として、区別して使わ れてきたことを示している。もしも、使用の 場で両者が混乱していたならば、両者の数字 は接近するであろうが、いずれもはっきり分 かれている。さらに注目すべきことは樟脳と 龍脳が同一処方に処方されていることであ る。それは両者が別物であることを示してい る。						
次に香料の世界であるが、江戸時代の匂い 袋の処方を見てみよう。この記事は太田南畠 が書き写したもので、1810年ごろの記録であ						

### 3. 結論

- (1) 樟脳と龍脳はそれぞれ別別の役割をになっていた。両者の江戸時代における  
使用の例を見て推測できる。
- (2) 樟脳と龍脳にかかわる用語混乱の一つ  
の原因是「粗製」と「精製」という概念が江戸時代になかったことによる。
- (3) 樟脳と龍脳の混同の原因是西欧由来で  
あり、とくに蘭学が深くかかわった。  
それは、19世紀までヨーロッパには龍  
脳と樟脳は同一の CAMPHOR という  
言葉で表され、修飾語による区別は  
あったが、龍脳を意味する単独の用語  
はなかったからである。これは一面、  
江戸時代において医薬の世界では西欧

の影響が日本の隅々まで浸透していたことを物語っている。

本題は日本薬学会第118年会にて発表したものに補筆したものである。

### 引用文献

- 1) 土井忠生他編：邦訳日葡辞書，岩波書店，東京（1980）。
- 2) 宗田一：医薬ジャーナル，16，11，1887（1980）。
- 3) 宇田川玄真：遠西医方名物考，大阪府中之島図書館蔵。
- 4) フジサワ100年史，藤沢薬品工業（株），大阪（1995）。
- 5) 三浦孝次：加賀藩の秘薬，石川県薬剤師会，金沢，pp. 86-149（1967）。
- 6) 医療衆方規矩 第5版，（株）津村順天堂，東京，復刻版（1985）。
- 7) 丸散手引草，大阪府中之島図書館蔵。
- 8) 医道日用綱目，大阪府中之島図書館蔵。
- 9) 宇田川玄真：遠西医方名物考，大阪府中之島

図書館蔵。

- 10) 日本漢方協会：実用漢方処方集，葉業時報社，東京（1993）。
- 11) 太田南畠：一話一言，日本隨筆大成，別巻第4巻，吉川弘文館，東京，pp. 23-29（1978）。

### Summary

It is said that camphor and borneol were substituted for each other in the Edo Era. For instance camphor was often used in the place of borneol, and Baika (Plum blossom), Hennou (a kind of camphor) and borneol were often treated as the same material.

We studied what kinds of camphor were applied in prescriptions in the Edo Era. The results indicate that they were applied in clear distinction of each other.

The confusion of the term for camphor and borneol may be due to the lack of conception of refined and crude materials during that period.

## 正倉院薬壺の形状についての史的考察

奥 田 潤<sup>\*1</sup>

## Historical Study on Shape of Medicine Jars in Shosoin

Jun OKUDA<sup>\*1</sup>

(1998年6月15日受理)

奈良東大寺の正倉院は、天平勝宝8(756 A.D.)年10月3日に、その北倉から人参が取り出された証拠が正倉院文書のうちにあるので、それ以前に宝庫が建造されたと推定されている<sup>1)</sup>。

### 1. 正倉院薬壺について

正倉院は北倉、中倉、南倉の3倉から成り立っていて、北倉には「種々薬帳」に記載されている60種の薬物のうち40種と、薬帳以外の薬物16種が現存している<sup>2)</sup>。北倉には8コ口の須恵器の薬壺(正倉院宝物)が保存されていて、後述のようにそのうち3つには薬が入っている(表1、図1-Fig. A~H)<sup>3,4)</sup>。

日本では古墳時代に弥生土器、土師器が作られていたが、5世紀頃朝鮮から須恵器を製作する技術が導入された<sup>5)</sup>。

8コ口の須恵器の薬壺の高さ、口径、胴径は表1に示したとおりで、最も大きな壺の高さは31.3cm、最も小さい薬壺5号は11.8cmと報告されている<sup>3)</sup>。また蓋はいずれもかぶせ蓋である。

芒消壺、戎塙壺、冶葛壺、陳薬在中壺(薬壺1号)の4壺は色が黒褐色に近く表面に艶があり、1,250度以上の高温の還元焰で焼き

固めた上質の須恵器である。薬壺2号~5号は写真で見る限り、表面も滑らかでなく、須恵器でも焼成条件が上記4壺とは異なっているように思われる。

芒消壺<sup>6)</sup>、戎塙壺<sup>7)</sup>にはそれぞれ薬物が入っているが冶葛壺<sup>8)</sup>は空で、冶葛は別に保存されている。「陳薬在中」という紙片が入っている薬壺1号<sup>4)</sup>には成分不明の生薬の粉末が入っているが、薬壺2~5号は空であると記載されている。

戎塙壺と薬壺1号の蓋裏には、弘仁二年九月十八日、二年九とそれぞれ記されていて<sup>4)</sup>、弘仁二年は平安時代初頭の西暦811年に相当する。冶葛壺の蓋裏には冶葛と墨書されている<sup>8)</sup>。

それではこのような正倉院の須恵器の薬壺の形はどのようにして決められ、作られたのであろうか。正倉院の薬壺について記されている文献は多くある<sup>1,3,4,9)</sup>が、薬壺の形状について歴史的な立場で考察されているものはほとんどない。

### 2. 韓国、日本で7、8世紀に作られた正倉院薬壺と同型の骨蔵器(骨壺)

筆者はたまたま、韓国のソウルにある国立

\*1 名城大学薬学部 Department of Clinical Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Meijo University. 150 Yagotoyama, Tempaku-ku, Nagoya 468-8503.

表 1 正倉院薬壺（須恵器）<sup>3)</sup>

		高 (cm)	口径 (cm)	胴径 (cm)	内蔵物など <sup>1)</sup>
冶葛壺	(Fig. A)	31.3	17.6	39.4	ナシ (冶葛 390 g 別保存)
芒消壺	(Fig. B)	23.0	15.5	30.3	壺とともに 11,456 g (MgSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O)
戎塩壺*	(Fig. C)	20.5	11.7	23.6	壺とともに 2,231 g (内陸塩***)
薬壺 1 号**	(Fig. D)	18.5	13.5	23.2	成分不明, 1,772 g
2 号	(Fig. E)	14.3	10.7	17.6	ナシ
3 号	(Fig. F)	13.5	9.4	16.5	ナシ
4 号	(Fig. G)	13.0	9.8	15.9	ナシ
5 号	(Fig. H)	11.8	8.9	14.6	ナシ

\* 弘仁二年九月十八日の記銘, \*\* 二年九の記銘, 陳薬在中の紙片.

\*\*\* CaSO<sub>4</sub>, KCl, NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub> やび水に不溶性の石英, 硅酸塩などの混合物.

上表薬壺 2, 3, 4, 5 号は文献 4) の薬壺写真 A, C, B, D に相当する (正倉院 : 三宅久雄氏よりの私信).

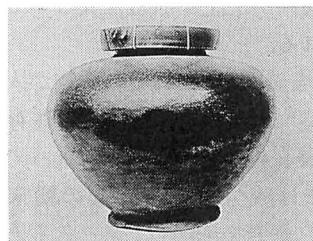


Fig. A 冶葛壺



Fig. B 芒消壺



Fig. C 戎塩壺

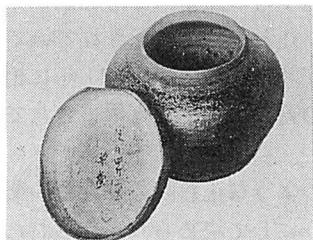


Fig. D 薬壺 1 号

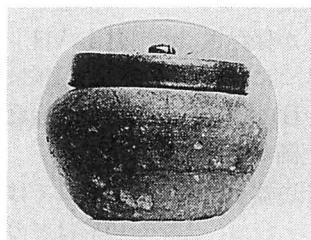


Fig. E 薬壺 2 号

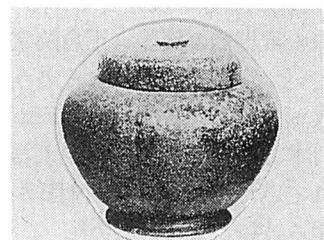


Fig. F 薬壺 3 号

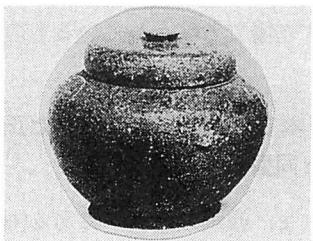


Fig. G 薬壺 4 号

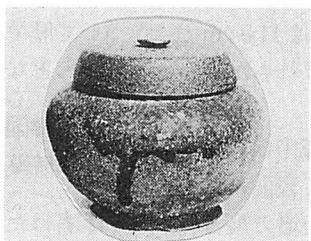


Fig. H 薬壺 5 号

図 1 正倉院薬壺（須恵器）8 口<sup>4)</sup>

表 2 韓国、日本の骨蔵器（骨壺）

壺名	焼成法	高さ(cm)	直径(cm)	年代	出土場所(保管場所)
骨壺（須恵器？） (Fig. I)		21.4		百濟中・後期 (200~663 A.D.)	扶余 (韓国国立中央博物館、ソウル)
四耳壺（骨壺） (Fig. J)	須恵器	20.7	20.8	7世紀	鳥羽市答志町 (三重県)
骨壺（重文） (Fig. K)	須恵器	21.8		和銅7年 (714 A.D.)	佐井寺僧道墓（天理市） (奈良国立博物館)
壺（火葬藏骨器？） (Fig. L)	須恵器	21.0	25.4	8世紀	埼玉県入間郡三芳村 (東京国立博物館)
骨蔵器 (Fig. M)	須恵器	17.1	21.4	奈良時代	福知山梅谷（京都府） (京都国立博物館)
骨蔵器（重文） (Fig. N)	三彩陶器	23.1	27.6	奈良時代	和歌山県高野口町 (京都国立博物館)
三彩壺（重文） (Fig. O)	三彩陶器	21.3		奈良時代	伝岡山県津山近郊 (倉敷考古館)

奈良時代（前期 646~710 A.D., 後期 710~794 A.D.）。



Fig. I 韓国百濟骨壺



Fig. J 四耳壺



Fig. K 骨壺

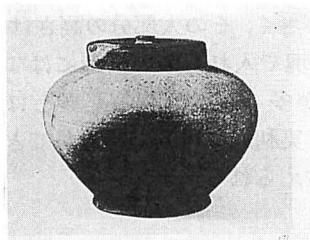


Fig. L 壺（火葬藏骨器？）



Fig. M 骨蔵器

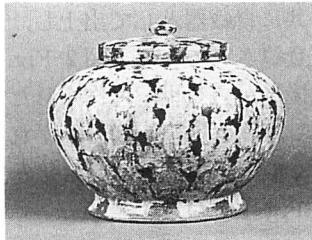


Fig. N 骨蔵器（三彩陶器）



Fig. O 三彩壺（骨壺？）

図 2 韓国、日本の骨蔵器（骨壺）(7, 8世紀)

中央博物館の百濟室に、正倉院薬壺とほぼ同型の土器（骨壺、高さ 21.4 cm）を見出し、それが表 2 に示したように韓国扶余から出土し、百濟時代中後期（200～663 A.D.）に作られたものであることを知った（図 2-Fig. I)<sup>10)</sup>.

百濟から仏教が渡来したのが 552 年（一説には 538 年）といわれているので、日本でも正倉院の薬壺が作られたと考えられる 8 世紀（奈良時代）には、同型の壺が日本国内に存在するのではないかと考え調査を行った。

その結果、7 世紀の壺といわれる四耳壺（骨壺、須恵器、高さ 20.7 cm）が丸い形であるが、日本の骨壺の原形ではないかと考えられる（図 2-Fig. J)<sup>11)</sup>. なお、Fig. I, J の蓋はいずれも落とし蓋である。

一方、和銅 7 (714 A.D.) 年の須恵器で、正倉院薬壺と同型の骨壺（高さ 21.8 cm）が重要文化財として奈良国立博物館に保存されている（図 2-Fig. K)<sup>12)</sup>. また、火葬藏骨器と思われる須恵器の壺（高さ 21 cm）が埼玉県より出土している（図 2-Fig. L)<sup>13)</sup>.さらに奈良時代の須恵器の骨藏器（高さ 17.1 cm）が福知山からも出土している（図 2-Fig. M)<sup>14)</sup>.

その他、薬壺と同じ形をした奈良時代の三彩陶器が発見され、その 1 つ（Fig. N）は骨櫃と共に骨藏器として出土し、重要文化財として登録されている（図 2-Fig. N, O)<sup>15, 16)</sup>. 7 世紀後半から 8 世紀に作られたと思われる日本の骨藏器（骨壺）は、いずれも正倉院薬壺とよく似ていて、蓋はかぶせ蓋である（表 2, 図 2-Fig. K～O).

これらの骨藏器（骨壺）は正倉院薬壺の戎壺、薬壺 1 号の蓋に書かれていた弘仁二（811）年（平安時代）より以前の奈良時代に作られた壺と思われる。

韓国、日本の骨藏器（骨壺）は表 2 に示したようにその高さは 17.1～23.1 cm である。表 1 の正倉院薬壺のうち芒消壺、戎塙壺、薬壺 1 号の高さはそれぞれ 23.0, 20.5, 18.5 cm であるが、2～5 号は小さく、特に 5 号は 11.8 cm と小さい。これらの小薬壺は韓国にも小さい骨壺がある<sup>10)</sup>ことから小供用骨壺として

作られたものであろう。しかし、治葛壺は 31.3 cm と極めて大きく、正倉院に別に保存してある治葛（390 g）が長さ 17～24 cm、径 0.5～2.0 cm と報告されている<sup>8)</sup>ので、猛毒の治葛を入れるために芒消壺、戎塙壺と似た形で大きい骨壺様須恵器の壺を作製したものと考えられる。

### 3. 考察および結論

以上の調査から、正倉院の薬壺は当時東大寺に種々の大きさの骨壺があり、それらをそのまま利用したか、骨壺をモデルに薬物の貯蔵のために薬壺を別に作り、使用したものと思われる<sup>17)</sup>ので、正倉院薬壺は骨藏器（骨壺）型薬壺と呼ぶべきであろう。また、日本で 7, 8 世紀に作られた骨壺（須恵器、三彩壺）の形の呼称語として、後世正倉院薬壺が有名となつたため、薬壺型骨藏器（骨壺）という言葉が便宜的に用いられている<sup>11～16)</sup>が、骨藏器（骨壺）が先に作製されたとすれば単に骨藏器（骨壺）と呼称すべきで、薬壺型骨藏器（骨壺）という言葉は形を表現するには都合がよいが、年代的に考証する時は誤解を招きかねない言葉であり、その使用は注意すべきと考える。

日本や韓国の薬師如来像は薬壺をもつものがあるが形が小さく、その大部分の高さは 15 cm 以下の木の塊で入れものの構造にはなっていないものが多く、正倉院の薬壺とは別に、薬椀を経て実利的な目的で薬壺ができ上がったものと考えられる<sup>17)</sup>.

### 謝 辞

本論文執筆に当たり、多くの薬壺、骨藏器（骨壺）の写真の掲載を許可していただいた正倉院、博物館、出版社の方々に心からお礼申し上げます。

### 引用文献

- 1) 和田軍一：正倉院薬物（朝比奈泰彦編），植物文献刊行会，大阪，p. 1 (1955).
- 2) 朝比奈泰彦，文献 1) : p. 5.
- 3) 正倉院宝物，北倉 2，毎日新聞社，東京，pp.

- 13, 92 (1996).
- 4) 文献 1) : 藤田路一, p. 315.
- 5) 特別展日本の陶磁, 東京国立博物館, 東京, p. 258 (1985).
- 6) 益富寿之助, 山崎一雄: 文献 1), p. 289.
- 7) 益富寿之助, 山崎一雄: 文献 1), p. 302.
- 8) 木島正夫: 文献 1), p. 306.
- 9) 原色日本の美術, 第 4 卷, 正倉院, 小学館, 東京, pp. 207, 214 (1968).
- 10) 国立中央博物館(韓国・ソウル)日本語版, 通川文化社, ソウル, p. 51 (1986).
- 11) 谷川徹三, 川端康成編: 日本の陶磁, 中世古代編, 第一卷, 須恵器, 三彩, 緑釉, 灰釉, 中央公論社, 東京, p. 67 (1974).
- 12) 文化庁: 国宝・重要文化財大全 9, 考古資料, 毎日新聞社, 東京, p. 460 (1997).
- 13) 文献 11), p. 71.
- 14) 京都国立博物館蔵品図版目録考古編: 京都国立博物館, 京都, p. 128, (1994).
- 15) 文献 12), p. 464; 文献 14), p. 138.
- 16) 文献 12), p. 653.
- 17) 奥田 潤, 伊東史朗: 薬史学雑誌, 32, 248 (1997).

### Summary

Eight medicine jars (Sue pottery) have been stored in Shosoin (Nara) since at least 811 A.D.

The height of the largest one is 31.3 cm, while that of the smallest one is 11.8 cm. The shapes of these jars resemble a Korean cinerary urn of Paekche age, which was excavated from an old tomb of Puyo in South Korea in 200-663 A. D., and Japanese cinerary urns which were found in old tombs in the 7-8th centuries. From these findings, it is supposed that the medicine jars in Shosoin were made by resembling cinerary urns in shape. Magnesium sulfate (芒消塩), mineral salts (戎塩), and the powder of unknown medicinal plants (陳葉) are stored in 3 separate jars, and the other 5 jars, including Yakatsu (冶葛) jar, contain nothing.

## 放射能研究に殉じた山田延男の生涯（第1報）

—ラジウム発見100年に因んで—

山 田 光 男<sup>\*1</sup>**Dr. Nobuo Yamada's Whole Life, Dead Due to His  
Radioactive Studies at the Radium Institute (Part 1)****—In Celebration of the 100-Year Anniversary  
of Discovering Radium, 1898–1998—**Mitsuo YAMADA<sup>\*1</sup>

(1998年9月28日受理)

## は じ め に

本年は、1898年（明治31）に Pierrel and Marie Curie がラジウムを発見して100周年にあたり、フランスおよび日本において、これに因んで多くの記念行事が行われている。1923年（大正12）、フランス・パリのラジウム研究所（Marie Curie 所長）に日本から初めての研究者として派遣されて、ポロニウム、ラジウム、トリウム、など放射性物質の研究に従事し、これらの放射能による放射線障害により、帰国後、間もなく死去した亡父山田延男（以下山田）の資料を検索したので報告する。なお本検索の一部は、日本医史学会・日本薬史学会合同講演会（1995.12.16）、第42回放射化学討論会・ラジウム発見100周年記念講演会（1998.9.18）で報告した。

## 検索の動機

薬史学会では1992年（平成4）から、海外の医薬史蹟を訪ねる旅を実施しているが、

1993年（平成5）、ハイデルベルグでの第31回国際薬史会議の終了後、リービッヒ博物館、X線発見者レントゲン教授記念館、医史学博物館などを訪ねた。

帰国後、見学先の資料調査をすすめると、2年後の1995年（平成7）がX線発見（1895・明治28）の100周年にあたり、放射能発見が1896年（明治29）、ポロニウム、ラジウム発見が1898年（明治31）と、わずか5年の間にドイツ、フランスを中心に放射物理化学の分野で素晴らしい発見がつづいた事を知った。以前から山田の放射能研究に関する資料検索を考えていたので、これを契機として作業に着手した。

## 検索資料の収集

1945年（昭和20）4月13日の米軍機による東京大空襲で自宅が罹災して殆どの資料をなくしていたので、まず本籍地の岐阜市役所に山田の戸籍謄本を請求し、正確な戸籍の調査から着手することにした。この結果、山田

<sup>\*1</sup> 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

誕生 100 周年の 1996 年（平成 8）6 月 4 日を目標期限として資料を集めることとした。

山田が台湾総督府中学を卒業後、3 年間在学した旧制東京高等工業学校の資料は東京・港区の蔵前工業会館内の同窓会事務局で入手した。1995 年（平成 7）3 月、日本薬学会第 115 年会（仙台）の機会に東北大学記念資料室（中川 学氏）を訪ねて、山田の東北帝国大学理学部在学中および講師勤務時代に関する資料を入手。翌 4 月、東京大学の東京大学史・史料室（中野 実氏）を通じて山田の東京帝国大学勤務当時の資料を入手した。

一方、山田がフランス留学中の資料は、Curie 研究所に直接連絡すると同時に日本薬史学会（竹中祐典氏）を通じて駐日フランス大使館の科学技術担当官 Pierre Aussage 博士にその入手を依頼した。その他、フランスに留学しラジウム研究所（当時）について情報をもっている人にコンタクトしたほか、パリの第 32 回国際薬史会議に参加された日本薬史学会の末広雅也、辰野美紀両博士に資料入手を依頼した。

### 山田の履歴

本籍地・岐阜市役所からの戸籍謄本、東北大学化学同窓会誌および東京大学史・史料室の資料により、下記の履歴を確認した。

本籍地（現在の名称）岐阜市木田 1-203-1  
生年月日 1896（明治 29）年 6 月 4 日

父 山田鷹三郎（平民）

安政 5 年 9 月 8 日生

母 いよ 明治 2 年 6 月 17 日生

学歴 1908 年（明治 41）3 月

台湾/台南市/台南小学校卒業

1913 年（大正 2）3 月

台湾/台湾総督府中学校卒業

1916 年（大正 5）7 月

東京高等工業学校応用化学科卒業

1919 年（大正 8）7 月 10 日

東北帝国大学理学部化学教室卒業

職歴 1919 年（大正 8）7 月 31 日

東北帝国大学理学部 講師

1921 年（大正 10）9 月

東京帝国大学航空研究所 助教授  
1923 年（大正 12）11 月  
フランス・ラジウム（現キュリー）  
研究所へ  
1926 年（大正 15）6 月 28 日  
東京帝国大学から理学博士の学位  
授与さる  
1927 年（昭和 2）10 月 31 日  
東京帝国大学教授に任命される  
1927 年（昭和 2）11 月 1 日  
死去

### 山田の放射線被曝

山田はフランス留学中の後半期に身体の不調を訴え、アメリカでのヘリウムの調査を終了して 1926 年（大正 15）はじめ帰国後、直ちに東京帝大病院（稻田内科）に入院し、数か月の治療後、退院した。翌 1927 年（昭和 2）7 月再入院し 11 月 1 日死去。その死因については、入院先の東大病院で診断名が付けられず、死後、中野の自宅に東大から山田の主治医の川島震一医師が見えて、頭部を切開して、脳腫瘍を確認した由であるが、山田がフランスから帰国当時の病状、あるいは退院後の視力・聴力減退、手足の運動機能低下などから、現在の判断ではポロニウム、ラジウムなどの放射線障害ではないかと考えられる。

山田がラジウム研究所でウイルソン霧箱を使用して実験中の写真を本稿に掲載したが、放射線医学総合研究所に勤務された玉置文一、館野之男両博士は、この写真および帰国後の病状から考えて典型的な放射線障害と思われるとのことであった。

Marie Curie、あるいは、Irène、Frédéric、Joliot-Curie（娘、婿）夫妻がいずれも放射線障害（白血病）で死去している事実からみて、山田は放射線被曝防御の知識などが十分ない時代に、留学の責任感に燃えてラジウム研究所で、Irène と共にポロニウム、ラジウム、トリウムなどの放射能研究に従事した、いわば、放射線殉職とも言えよう。ラジウム発見 100 周年にあたって、あらためてその当時を偲ぶものである。

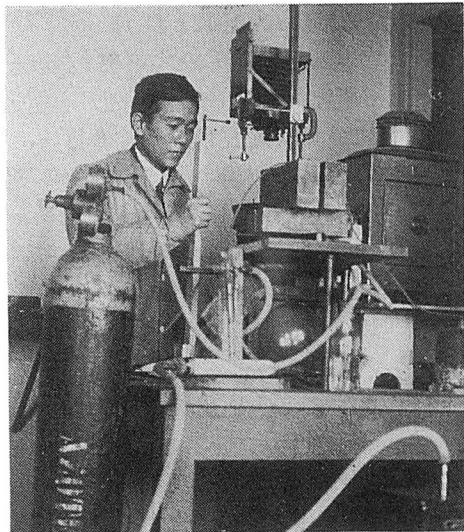


図 ラジウム研究所 3F 実験室でウイルソン  
霧箱で実験中の山田延男助教授

### 国内の研究論文

山田が東北帝大および東京帝大航空研究所においてフランス留学までに行った研究報告はつぎのとおりである。

1. 片山正夫共著：3メチルスルファニル酸と強電解質との関係に就て（東. 化. 第41 帚. p. 193 大正9）
2. 山崎栄一共著：デアスターの化学（第1報）反応速度論の見地より麦芽糖の構造決定（東. 化. 第41 帚. p. 621 大正9）
3. 山崎栄一共著：デアスターの化学（第2報）タカヂアスターの麦芽糖系の化学反応用に就て（日. 化. 第42 帚. p. 702 大正10）
4. N. Yamada : On the heat of transformation of Austenite to Martenbite and of Martensite to Pearlite (Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ. 1st Series X, 453-470. 1921)
5. 山田延男：本邦産天然瓦斯中のヘリウム及其他の成分の含量に就て（日. 化. 第43 帚. p. 884 大正11）

6. 山田延男：酸化金属及其水化物のX線的研究（第1報）酸化第2錫及其水化物のX線的分析（日. 化. 第44 帚. p. 210 大正12）
7. 山田延男：本邦産天然瓦斯中のヘリウム及其他の成分の含量に就て（日. 化. 第44 帚. p. 1018 大正12）
8. N. Yamada : On the Contents of Helium and Other Constituents in Japanese Natural Gas (Rep. Aero-nautical Inst. Tokyo Imp. Univ. No. 6, 171)

1~4は東北帝国大学講師（1920~1921），  
5~8は東京帝国大学助教授（1922~1923）時代の報告である。

### ラジウム研究所での研究

山田のラジウム研究所留学中の研究態度の一端は、当時の総合誌「朝日」(1933.7 pp. 46-48)に記載されているが、日常生活の時間を切り詰めて実験に取り組んだようで、1923年末から1925年までの3年のあいだに以下の5報告をフランスの学会誌に掲載している。特にMarie Curie研究所長の長女で、当時、研究員の一員であったIrène Curie（後のキュリー研究所長）と協同実験したので、2報告はIrène Curieと連名になっている。

1. Mlle. Irène Curie et M.N. Yamada : Sur la distribution de longueur des rayons du polonium dans l'oxygène et dans l'azote. C.r.t. 179, 761-763 (1924)
2. M.N. Yamada : Sur les particules de long parcours du polonium. C.r.t. 180, 436-438 (1925)
3. Mlle. Irène Curie et M.N. Yamada : Sur les particules de long parcours émises par le polonium. C.r.t. 180, 1487-1489 (1925)
4. M.N. Yamada : Sur les particules de long parcours émises par le dépôt actif du thorium. C.r.t. 180, 1591-1593 (1925)

5. M.N. Yamada : Sur les particules de long parcours émises par le dépôt actif du radium. C.r.t. 181, 176-178 (1925)

## 学位論文

山田は1923年から1925年の3年間の留学期間に上述の研究成果をフランス学会誌に報告し、帰国後これらの研究により東京大学で理学博士を授与された。学位申請の論文コピー（表題は本人の自筆）は国立国会図書館支部上野図書館で入手した（平成7年5月18日）。博士論文テーマ：「放射性物質より発する長領域の粒子について」

- (1) Radioactivité—Sur les particules de long parcours du polonium (Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. 180, p. 436, séance du 9 février 1925)
- (2) Radioactivité—Sur les particules de long parcours émises par le dépôt actif du thorium (Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. 180, p. 1591, séance du 25 mai 1925)
- (3) Radioactivité—Sur les particules de long parcours émises par le dépôt actif du radium (Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. 181, p. 176, séance du juillet 1925)

## Curie 母娘の手紙に見られた山田の実験

Irène が母の Marie Curie と手紙を頻繁に交換したのは有名な事実であるが、1924年7月27日に Irène が母 Marie に、山田の実験に触れた手紙をだしている。（Irène Curie : 西川祐子訳「母と娘の手紙」p. 202 京都・人文書院 1978年6月）

「ともかく休暇前に、酸素中の分布とブラッグ曲線を測ってしまいたいものです。ブラッグ曲線はまだ一例しか得ておらず、従って決定的ではありませんが、どうあっても直

線下降することはないようです。これで飛程をきめるとなると一苦労でしょう。」

ヤマダが新しい強力な源を使って鮮明な写真乾板（ウイルソン霧箱）を撮りました。実験の結果の様相をみるには、ヤマダが撮ったもので十分なようです。」

Irène Curie は次のように当時のラジウム研究所を解説している。

「Marie Curie が所長をつとめたラジウム研究所には、第1次大戦後、世界中の国から多数の若い研究者が来たが、日本人ヤマダ氏は、当時とくにイレーヌと協力して研究を行っていた。」

この Irène の手紙の原文（コピー？）は、現在も Curie Museum et Archetect 館に保存されており、著者が同館を訪問した際、Monique Bordry 館長から見せていただいた。

## 第42回放射化学討論会

第42回放射化学討論会が、山田に縁の深い仙台において東北大大学院工藤博司教授のお世話で1998年（平成10）9月16～18日開催された。そのラジウム発見100年記念講演会で金沢大学名誉教授坂上正信博士が Irène Curie と山田の研究について詳細な検索結果を述べられた。この詳細については、紙面の都合で次回に報告したい。

## ヘリウムに関する研究報告

山田の東京帝大航空研究所勤務期間はわずか2年足らずだったので、主な研究はフランス留学前のヘリウムの報告にしばられている。

第1次大戦（1914～1918）で水素、ヘリウムを浮力として利用する飛行船がヨーロッパ戦線で活躍し、当時、日本海軍でも航空兵器としての飛行船に注目してヘリウムに強い関心をもっていた。山田が航空研究所（化学部）に着任したのは第1次大戦終了後、間もなかった（1921年・8月）ので、当初、ヘリウムの研究に従事したものと思われる。研究の詳細については次回に報告したい。

## 結　　び

ラジウム発見 100 年に因んで、1918 年（大正 7）に Marie Curie を所長として開設されたパリのラジウム研究所に、最初の日本人として留学し、Marie Curie の指導下に Irène Curie と協力してポロニウム、ラジウム、トリウムなどの放射能について研究して帰国後、その障害と思われる病因により 1 年半の闘病生活後、死去した山田延男（1896-1927）の研究を中心に検索結果（第 1 報）を纏めた。資料収集にご協力いただいた方々に感謝いたします。

### Summary

Dr. Nobuo Yamada (1896-1927) was the

first Japanese researcher to study the radioactivity of polonium, radium and thorium at the Radium Institute in Paris after the institute was established in 1918. He had done a lot of his research between 1923 and 1925 in cooperation with Miss Irène Curie. He returned to Japan at the beginning of 1926 and was hospitalized immediately. He received medical treatments at Tokyo Imperial University Hospital for a long period of time and died on the November 1, 1927. At that time, knowledge of the adverse effects of radioactive substances on human body was scarcely known. Thus, I think now that his death was caused by radiation hazard during his research work in France.

## 近代日本医薬品産業の発展（その6） 江戸時代から明治末期の薬広告について

竹原 潤<sup>\*1</sup>, 山田 久雄<sup>\*2</sup>

The Development of Modern Japanese Pharmaceutical Industry (Part 6)  
Histories of Medical Advertisements from Edo Era till Meiji Era

Jun TAKEHARA<sup>\*1</sup> and Hisao YAMADA<sup>\*2</sup>

(1998年9月28日受理)

### 1. はじめに

江戸時代から明治時代にかけて売薬は民衆の間に浸透し発展していったが、それには広告の力が寄与した。江戸時代の主な広告の手段は看板や引札であったが、中には戯作書を利用した広告も見られた。明治に入り、新聞広告が登場し広告の主流となる。新聞広告を最も効果的に活用したのは岸田吟香や守田治兵衛などの売薬業者であった<sup>1)</sup>。明治末期になり、売薬業者の新聞広告に占める割合はさらに増加し、この頃から新薬の広告も新聞、雑誌に登場する。

今回は江戸時代から明治期の薬広告について報告する。

### 2. 明治以前の薬の広告

江戸時代、広告の手段として最も効果的かつ幅広く利用されてきたのは看板である。売薬を扱う店が豪華な看板を作成し、それを柱看板（建看板）、置看板、掛看板（軒看板），

屋根看板、袋看板等として掲示した。この様な豪華な看板はほかの業者には見られないものであり、文字には金箔、銀箔、台には漆塗りを用いたものもあった。当時、薬の有効性を客観的に証明する方法がなかったため、信頼性を増すためにこの様な看板を作成したと考えられる。

建看板は軒に2本の柱を建て、そこに看板を取り付けた。京都、大阪では道が狭いために余り見られず、主に江戸において発達した看板である。置看板は店の正面に置いて、通りからよく見えるようにしたものである。掛け看板は軒につるして用い、屋根看板は店の庇の上に作ったものである。また、生薬の袋をかたどった紙製の袋看板というものもあった<sup>2)</sup>。

また、蘭学の輸入に伴い看板に洋名やアルファベットを用いるものも増えてきた。その代表的なものは文化9年（1812）大阪松尾健寿堂より発売された「ウルユス」（図1）である。ウルユスは蘭語ではなく「空ス」を崩し

<sup>\*1</sup> 大日本製薬株式会社 *Dainippon Pharmaceutical Company*. 2-6-8 Doshomachi, Chuo-ku, Osaka 541-0045.

<sup>\*2</sup> 日本薬史学会 *The Japanese Society for History of Pharmacy*.



図 1 ウルユス/江戸時代  
(青木允夫他; くすり看板)

てできたもの<sup>3)</sup>であるといわれている。これら看板の利用は宣伝の手段が少なかった時代の工夫とも言える。

売薬は江戸時代末期に大きく発展したが殊に享保以来、幕府は医薬の生産を奨励し、享保14年(1729)医官丹羽正伯に「異寶丹」、「通中散」の二方を作らせ、販売には幕府自らこれを「町触」として次のように広告した。  
『異寶丹 通中丹 右の藥望の者は丹羽正伯方へ罷越相求むべく候。此旨町中へ申聞けべき旨町奉行書より仰渡され候間、町々残らざる様に年番名主中より申し遣はさるべく候以上。二月』。文政13年(1830)には6種の売薬を幕府が町触で広告した<sup>3)</sup>。これらの方法は、新聞・雑誌などの宣伝媒体がない時代であったために非常に効果的であり、売薬は民衆に次第に浸透していった。

また、売薬の宣伝には当時流行した戯作書を利用する者もいた。小説家山東京傳は享和元年(1801)「読書丸」を発売し、自著「御挑染長壽小紋」に『読書丸 一方代一匁五分、氣根を強くし、物覚えをよくし、退屈して氣分悪しきとき用いれば速効あり』と広告した。また享和3年(1803)には「小児無病丸」、文化に入って「大極上奇応丸」を発売し、自著の奥付に広告した。滝沢馬琴は文政6年

(1823)に「家伝神女湯」、「精製奇応丸」、「熊膽黒丸子」、「婦人つき蟲の妙薬」を、式亭山馬は「延壽丹」、「金勢丹」等を自著に広告した<sup>3)</sup>。

他に、広告の手段としては「引札」が利用された。引札は客の目を引くために手間暇のかかった錦絵風のものなど商品名や店の名前を覚えてもらうために工夫したものがあった。引札は江戸時代の元禄期から始まり、文化・文政期に増加したといわれる。一般に引札と呼ばれたのは大正の初期までであり、それ以後は「ちらし」と呼ばれた<sup>4)</sup>。

元治元年(1846)には岸田吟香が浜田彦蔵と共に、わが国最初の日本語による新聞「海外新聞」を創刊した。海外新聞は、当時外国のニュース、話題の記事を分類、編集し、さらに外国人が出す案内を引札(広告)として掲載した。慶應2年(1866)4月の海外新聞に薬品商アレン、医師バダール、商品ブローカーのホールという外国人の3件の広告が掲載されており、これが日本最初の新聞広告とされている<sup>5)</sup>。

### 3. 明治期前半の薬の広告

明治2年(1869)に新聞紙印行条例が公布され、明治3年(1870)、横浜で日本最初の日刊紙「横浜毎日新聞」が創刊された。翌年には「新聞雑誌」が創刊されている。

守田治兵衛は明治4年(1871)新聞雑誌5月第1号<sup>6)</sup>に「寶丹」の広告を次のように掲載した。『報告・東京池之端ニ堺屋守田治兵衛トテ九代連續セル藥舗アリ此家ニ近來一種ノ奇藥ヲ發明ス諸病ニ功アルヲ以テ是ヲ寶丹ト號ス頗簡便ニシテ實ニ稀代ノ良剤ナリ今年正月大學東校ヘ藥法ノ検査ヲ願テ第一番ノ免許ヲ受ケシヨリ愈コレヲ貴重モノ日ニ盛ナリト云カ、ル賣藥スラ原ソノ發明ノ効ニヨリテ大ニ幸福ヲ得シナルベシ』。

明治4年(1871)には岸田吟香が横浜毎日に「精錡水」の広告を掲載した。『御めぐすり、この目薬はアメリカの名医ヘボン先生により伝法の良剤にて、世にあふれたる売薬の類にあらず、效能はのうがきにくわし、大

瓶代金1朱小瓶同450文、壳弘所、蒸氣松屋岸田銀次』。吟香は明治8年(1875)10月29日から11月3日までの6日間にわたり読売新聞に連載広告を行ったり、守田治兵衛の「寶丹」とのタイアップ広告などを掲載している。ヘボンより「精錡水」の販売権を得た岸田吟香は明治10年(1877)東京・銀座に「樂善堂藥房」を開設し、「精錡水」をはじめとする売薬の広告を行った<sup>5)</sup>。樂善堂の売薬はほかに漢方水飴「ジュンパイロ」、薬用石鹼「藥シャポン」、小児薬「キンドル散」等があった。

明治11年(1878)頃、吟香は樂善堂のとなりに「広告引札屋」という看板を掲げ、広告取次所を創業した。これは、日本最初の広告代理店といわれている。また、明治26年

(1893)には売薬業者福井健造が大阪道修町に隣接する平野町において売薬業の傍ら広告取次業を始めた<sup>7)</sup>。この「金水堂」は主に道修町の製薬業者の広告の取り次を行った。

明治期前半の薬広告の中心は新聞広告であったが、これらの広告の発展には広告取次所の存在は無視できない。しかもこれら広告取次所を売薬業者が始めた事は特筆すべき点である。

明治5年(1872)10月1日付の東京日日新聞には東京日本橋山崎愛国堂の「毛生液」、津村順天堂の「中将湯」が掲載されている。明治10年(1877)1月5日の東京日日新聞には資生堂「神薬」、岸田吟香「精錡水」、守田治兵衛「寶丹」、岩波長蔵「寶丹水」が共同広告として掲載されている。また、同年12月4日

表1 朝日新聞業種別年鑑広告掲載量

(大広百年史より)

	明治15年 (1882)	明治16年 (1883)	明治17年 (1884)	明治18年 (1885)
売 薬	8,445	6,015	5,430	7,297
書 籍	2,965	3,262	3,846	8,554
出船告知	683	2,057	5,411	4,089
官 庁 告 知	1,154	1,930	2,199	4,008
金 融	1,766	2,065	1,837	2,122
学 校	514	606	820	1,193
化 粧 品	307	508	513	604
そ の 他	15,051	14,913	13,214	20,681
計	30,888	31,358	33,273	48,552

(単位センチメートル)

表2 大廣告主順位明治37年 (大広百年史より)

順位	広告主	広告内容	掲載量
1	大阪市報効会	寄付金受領	736
2	森下南陽堂	毒滅	355
3	高橋盛大堂	清快丸	213
3	中村盛文堂	絵入日露戦記	213
5	徳島鉄道	社債募集広告	201
6	日本勧業銀行	債券償還	193
7	山田安民薬房	胃活	142
8	大阪硫曹	硫曹肥料	124
9	三菱製紙	社名変更広告	109
10	津村順天堂	中将湯	106

(単位センチメートル)



図 2 官許和胸丸/明治時代  
(野尻佳与子; くすり広告)

の東京日日新聞には岸田吟香と小西徳次郎が連名で「清婦湯」の広告を出している。

明治 10 年 (1877) 以前の新聞広告は書籍・銀行・会社の設立・郵便などの広告が多く、薬品類の広告はそれらに混じって掲載された。福沢諭吉は明治 10 年 (1877) の「時事新報」に「商人に告るの文」として新聞広告の必要性を提唱したがこれを境に新聞広告の利用価値が社会に認識され、同時に新聞購読層が拡大された。新聞広告に薬品の広告が次第に多くなったのもこの頃からである。

明治 12 年 (1879) 1 月 25 日創刊の朝日新聞（大阪）は 1 枚二つ折りの表裏 4 ページ建てで、創刊号の最終面には下 3 分の 2 に「稟告」という名の広告欄が設けられ、「官許奇妙水」、「万病感應丸」など 12 の売薬の広告のみが記載されている。朝日新聞の広告はまず売薬広告からスタートしたのである。その広告を見てみると『官許奇妙水 大瓶價三十錢 中瓶價二十二錢 ひえしつ、かさどく一切、

こしいたみ、かつけ、つうふう、月水不順、此外いたみ又は、しごれ、無名の悪瘡うちみでるに軽きは一、二日重きは四、五日用いて速功ある事實に眼前也』というように名称、価格、効能、あるいは販売店まで記載されているものもある<sup>8)</sup>。これらの「官許」の文字は明治 3 年 (1870) の売薬取締規則公布により薬方、効能、効果が許可制となったことによる（図 2）。

明治 12 年 (1879) 3 月までの朝日新聞大阪本社広告局の統計によると広告紙面比率は 7.9% で広告業種は売薬、書籍、募集告知が三本柱であった。明治 15 年 (1882) から 18 年 (1885) の朝日新聞業種別年鑑広告掲載量<sup>7)</sup>（表 1）を見ると明治 17 年まで売薬の広告掲載量は 1 位であり、明治 18 年に書籍に抜かれ 2 位となっているもののその広告量の多さが分かる。明治時代の広告の中心が売薬であったことが理解できる。

明治 19 年 (1886) 10 月 7 日のやまと新聞の広告欄には東京神田森田商店「滋養ヘルス」、東京芝須原屋「サントニー散」の洋名での広告が登場し、明治 21 年 (1888) 7 月 10 日の東京朝日新聞には大阪江戸堀猪飼史郎、東京銀座佐々木玄兵衛が「健胃ビットル散」、明治 23 年 (1890) 10 月 20 日の自由新聞では大阪堂島鈴木参天堂「ヘブリン丸」などが掲載された。この時期からカタカナ表記による薬品が増加してきた。

#### 4. 明治期後半の薬の広告

明治 27 年 (1894) の日清戦争の勃発は医薬品業界、広告業界にも大きな影響を与えた。日清戦争の影響で薬品市場が急騰したものの、富国強兵政策がもたらした好景気は新聞広告の増大とさらには依頼する売薬業者を増大させた。明治 32 年 (1899) 3 月三共商店は日本で最初の新薬「タカヂアスター」を発売、36 年 (1903) 1 月時事新報に発売宣伝広告を掲載した。これが日刊紙に掲載された新薬最初の広告である<sup>9)</sup>。

明治 32 年 (1899) に田口参天堂「大学目薬」、タイガー商会「目薬一点水」が大阪朝日

新聞に登場し、それまで「精錡水」一辺倒であった目薬市場に変動が起こった。また、森下南陽堂（森下博薬堂）「毒滅」が明治33年（1900）2月に大阪朝日新聞に登場、また38年（1905）に「仁丹」が発売されそれまでの「寶丹」から明治末期以降の広告の中心となつた。

明治37年（1904）の日露戦争前後では広告主の変動があったが業種として多かったのは、やはり売薬業者であった。大阪朝日新聞の明治37年（1904）6月の広告掲載量<sup>7)</sup>（表2）を見ると、日露戦争の最中であるため大阪市報効会の戦争募金受領広告がトップを占めているものの売薬の広告量が多い。

明治末期、活発な広告活動を行つたものを挙げると、丹平商会「毎月丸」、「健脳丸」、「心臓丸」、山崎太陽堂「脳丸」、「胃宝」、津村順天堂「ヘルプ」、「童丸」、小西久兵衛「次亜隣」、三共商会「タカヂアスター」、「グリコナール錠」、丸美屋「ミツワ肝油ドロップス」、弘済堂「アドラ」、山田安民薬房「ロート目薬」、和光堂「シッカラール」などであり、洋名の薬品や新薬類の広告が目立つてゐる。明治42年には塩野義製薬が業界紙「薬業時論」に半ページの広告を行い、健胃制酸新薬「アンタチヂン」を紹介した<sup>10)</sup>。

## 5. まとめ

江戸時代からくすりの販促の手段として広告は大いに利用されてきた。古くは看板や引札を利用したが、その中でも特に広告の手段として最も効果的かつ幅広く利用されてきたのは看板であった。売薬を扱う店が豪華な看板を作成し、それを柱看板（建看板）、置看板、掛看板（軒看板）、屋根看板、袋看板等として掲示した。また、売薬の宣伝には当時流行した戯作書を利用する者もいた。

明治2年（1869）に新聞紙印行条例が公布され、明治3年（1870）、横浜で日本最初の日刊紙「横浜毎日新聞」が創刊された。守田治兵衛は明治4年（1871）5月第1号の新聞雑誌に「寶丹」の広告を掲載した。明治4年（1871）には岸田吟香が横浜毎日新聞に「精錡

水」の広告を掲載した。

明治に入り、新聞が発達することにより広告は発展したが、その中でも売薬広告は重要な位置を占めた。明治15年（1882）から18年（1885）の朝日新聞業種別年鑑広告掲載量を見ると明治17年まで売薬の広告掲載量は1位であり、明治時代の新聞広告は売薬がそのトップを占めている。また、明治37年（1904）6月の広告掲載量を見ると、日露戦争の最中であるため大阪市報効会の戦争募金受領広告がトップを占めているものの売薬の広告量が多い。

明治末期には三共株式会社の「タカヂアスター」や塩野義製薬の「アンタチヂン」など新薬類の広告が新聞に登場した。

## 謝 辞

本報告に当たり種々のご指導をいただきました大阪大学薬学部米田該典助教授、ならびに本稿作成に多大のご助言をいただきました日本薬史学会山田光男博士、東京大学医学部附属病院薬剤部大谷寿一先生に対しまして深甚の感謝を申し上げます。

なお、本報告の一部は日本薬学会117年会において発表した。

## 参考文献

- 1) 天野 宏他：薬史学雑誌，30，134-139（1995）。
- 2) 青木允夫他：くすり看板、内藤記念くすり博物館、岐阜（1986）。
- 3) 清水藤太郎：日本薬学史、南山堂、東京（1949）。
- 4) 野尻佳与子：くすり広告、内藤記念くすり博物館、岐阜（1995）。
- 5) 根本昭二郎：広告人物語、丸善、東京（1994）。
- 6) 新聞雑誌、5月第1号（1871）。
- 7) 大広百年史（1994）。
- 8) 朝日新聞創刊号（1879）。
- 9) 三共㈱：三共八十年史（1979）。
- 10) 塩野義製薬㈱：シオノギ百年（1978）。

## Summary

Medical advertisements have been used quite often as means of sales promotion since the Edo Era. Especially in the Edo Era, “kanbans (看板, signboards)” were used most effectively and widely. Owners of a pharmacy made deluxe kanbans, and put up them as “hasira kanban (柱看板),” “oki kanban (置看板),” “kake kanban (掛看板),” “yane kanban (屋根看板),” and “fukuro kanban (袋看板).” “Gisakusyo (戯作書, fiction)” was also used as a means of promoting medicine.

Jihei Morita put an advertisement of

“Houtan” in *The Shinbunzassi Newspaper* in 1871. Ginko Kisida also put an advertisement of “Seikisui” in *The Yokohama Mainichi Newspaper* in 1871. In the Meiji Era, medical advertisements played an important part in the development of advertising. Medical advertisements were quantitatively the leading advertisements in *The Asahi Newspaper* from 1882 to 1885.

At the end of Meiji Era, pharmaceutical companies ran advertisements of new drugs in newspapers.

## 古代ヨーロッパの万能秘薬テリアカ

奥 田 潤<sup>\*1</sup>, 市野 和彦<sup>\*1</sup>Theriac<sup>\*2</sup>, an Ancient Secret Medicine in EuropeJun OKUDA<sup>\*1</sup> and Kazuhiko ICHINO<sup>\*1</sup>

(1998年10月2日受理)

## 1. はじめに

ヨーロッパの古代万能薬として最もよく知られている薬はテリアカである。しかし、テリアカがどのようにしてつくられ、何故何世紀にもわたって使用されたのかについて日本では詳しい資料が知られていなかった。

ミトリダトVI (Mithridates 6世, 紀元前約120~63年頃, ポンツス(Pontus)の国王) がつくった Mithridatum は複合剤で大変効果があったが、ローマ時代に入り紀元1世紀ネロ帝の侍医アンドロマク (Andromachus) はこれに毒ヘビの肉を加え、阿片量を増量して新しい薬をつくった<sup>1)</sup>。それがテリアカで約1.4%の阿片を含有し60種以上の成分となり、その製法は秘法とされ、1594年ニューウルンベルグで、1736年にはウェルツブルグで、1787年にはパリでさまざまな儀式を行って調製されたという<sup>2,3)</sup>。

テリアカの名は中国やわが国でも早くから知られていて、蘇敬による新修本草、医心方(984年)に“底野迦”として表記されている<sup>2)</sup>。

今回、筆者の一人奥田はフランスにおける

知人 Sylvie Bourdon (パリ大学薬学部教授, 故 Raymond Bourdon 博士夫人) より、同夫人が会長を務めておられる薬史学図書愛好会の名前で1985年に出版された “De Quelques Thériaques et de Leurs Principaux Constituants”<sup>4)</sup> を1997年パリで行われた国際薬史学会の会場で渡された。

青い布張りの箱入りの本書は、特別な厚手の日本の和紙に150部ほど印刷された限定版で、A. Antonini 女史のエッチングも入っている(図1)。本書執筆上参考にされた原著としては Charas の原著(1668年)<sup>5)</sup>と Lemery の一般薬局方(1698年版)<sup>6)</sup>が使用されていたが、これらの書物は1998年夏、フランス薬剤師会長 J. Parrot 氏の好意でフランス薬剤師会会館図書室で見ることができた。

いずれも本皮のカバーのついた古書であった。

以下 “De Quelques Thériaques et de Leurs Principaux Constituants”<sup>4)</sup> を翻訳し一部解説を加えたものを記載する。

## 2. テリアカの起源について

テリアカ (Thériaque) の名の起源につい

\*1 名城大学薬学部 Faculty of Pharmacy, Meijo University, 150 Yagotoyama, Tempaku-ku, Nagoya 468-8503.

\*2 英名は Theriac, 仏名は Thériaque.

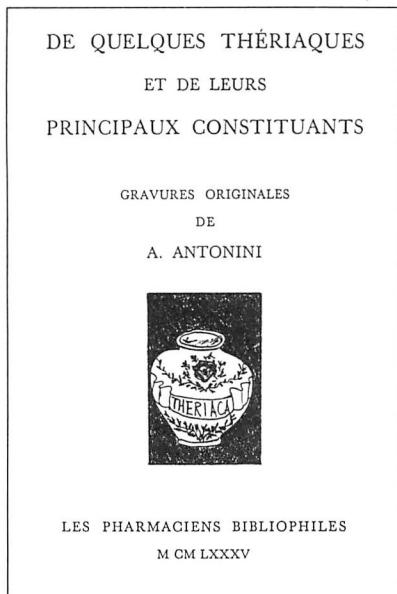


図 1 1985 年 (M. CM. LXXXV.) フランス薬史学図書愛好会 (代表 Sylvie Bourdon 夫人) の “テリアカとその主成分について” という著書の表紙 (中のエッチングは模写したものである) 原寸 25.5×18 cm

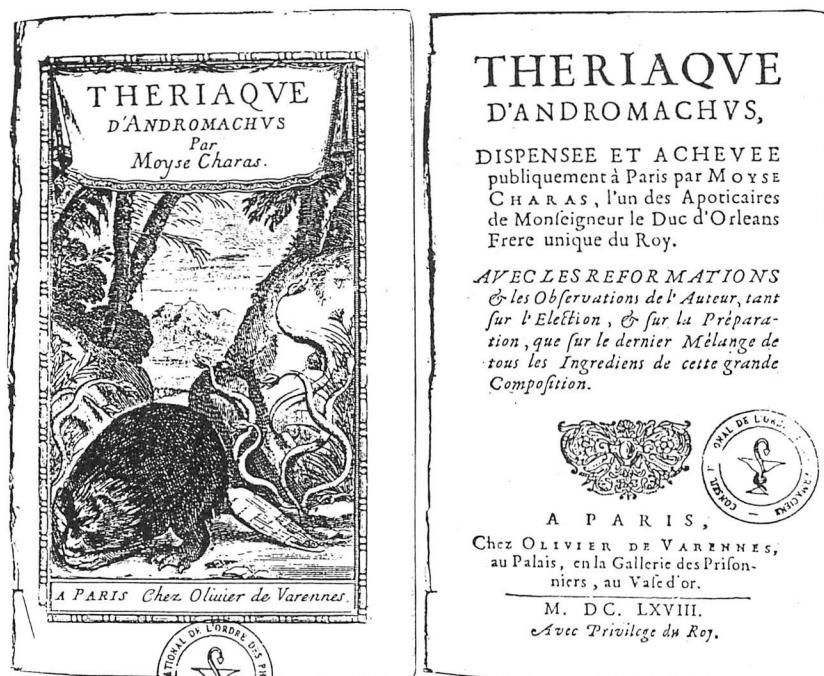


図 2 1668 年 (M. DC. LXVIII.) Moyse Charas の著書 “THERIAQUE d' Andromachus” (アンドロマクのテリアカ) の内扉 1, 2 頁 原寸 14.8×9.0 cm (フランス薬剤師会会館図書室所蔵)

では、 Moyse Charas 薬剤師が同氏の著書 (1668)<sup>5)</sup> に次のように述べている (図 2)。

動物や植物の毒に対して効力をもついろいろなものに対し、昔の人々はテリアカという名を与えた。

それまでは 4 種の薬物の合剤に対しても 1 薬物に対してもテリアカという名が用いられたことがあり、例えば乞食のアリア・テリアカ (後述) がその一つである。

そのことから、テリアカがすべての毒物に効力をもち、毒物を征服できるという証がこのような名前となったのかどうか判断することはできないだろう。

そして、テリアカにその名前にあやかって部分的にでもその効力が獲得できるように期待したことは明白である。

その名前に引きつけられた誰かが野獸を意味する *feram* つまり *θητειον* の名前を付けた。

その理由は、テリアカが固有のもので動物のすべての毒に効くばかりか、野生動物の毒

による中毒症状に匹敵するような数々の病気をも治すことを強調したかったからであろう。

また別の人たちは、アンドロマクが紀元1世紀にミトリダトという薬の基本的な成分にクサリヘビを加えたため、その薬名をテリアカに変えることを望んだと考えた。いろいろある説の中で私はこの説が一番もっともらしいと考える。

なぜなら、クサリヘビの肉が成分の一つとして加えられるようになって初めてテリアカという名が付けられたからである。

### 3. アンドロマク (*Andromachus*) のテリアカ

ニコラ・レムリー (Nicolas Lemery, 医師, 王立科学アカデミー) が1698年に著した一般薬局方 (Pharmacopée Universelle)<sup>6)</sup> の記述に従ってその調製法を記載する (図3).

#### 1) アンドロマクのテリアカの調製法<sup>\*</sup>

ツルボの燻蒸物を1/2 リーブル (489 g × 1/2=244.5 g)

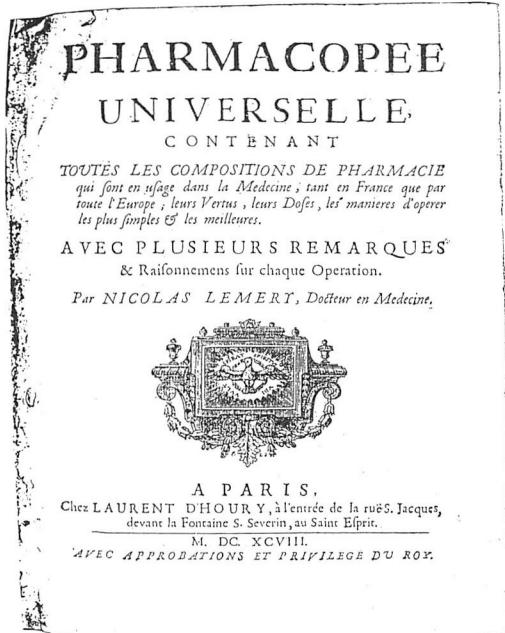


図3 1698年 (M. DC. XCVIII.) に出版された Nicolas Lemery の一般薬局方の内扉 1 頁 原寸 25.2 × 19.2 cm (フランス薬剤師会会館図書室所蔵)

クサリヘビおよびヘディクロウムの燻蒸物, 長い胡椒, 阿片: おのの3オンス (30.5 g × 3=91.5 g) × 4種 = 366 g

フロレンスのアイリス, 赤いバラ, 甘草の汁, ブニアの種, スコルジウム, バルサム樹脂, あるいはそれに代わって現地産ニクズクの種, 桂皮, キノコ: 各1.5 オンス

(30.5 g × 1.5=45.75 g) × 8種 = 366 g

甘松, ハナハッカ, オヘビイチゴの根, ショウガ, コスツス, ラポンチク, 白マルビウム, アラブのストエカス, 芳香イグサ, マケドニア産パセリの種, 山ハッカ, 芳香センナ, サフラン, 白と黒の胡椒, 乾燥没薬, 乳香, キオス島のテルペンチン: 各6 ドラクム

(6 g × 3.24=19.44 g) × 18種 = 349.92 g

アモンの房 (ショウガ科), ゲンチアナ根, 本物のショウブ, アタマント山のメウ, カノコ草, ケルト地方の甘松, カマエピチス, オトギリ草の茎の先端, アミの種, ナズナ, アニス, セセリ, マルセイユのイブキボウフウ, ショウズク, インドの葉, 山のブイヨの先端, チャモエドリ, バルサム実, ヒポキスチスの汁, 本物のアカシア, アラビアゴム, 安息香, レムノス島の土, 本物の炭酸カルシウム, サガペナム: 各1/2 オンス

(30.5 g × 1/2=15.25 g) × 25種

= 381.25 g

コウマノスズクサの根, ホウライセンブリの茎の先, クレタ島のダウカスの種, オポパナックス, 純粋なガルバナム, ユダヤのタール, 海狸香: 各2 ドラクム

(3.24 g × 2=6.48 g) × 7種 = 45.36 g

Total 1,753.03 g

煮て浮きかすを取った上質の蜂蜜: 14.5 リーブル (489 g × 14.5=7,090 g)

Total 8,843.03 g

必要があればよいワインを加え, 製法に従って解毒薬をつくる (表1).

\*<sup>3</sup> 昔の重量単位を現在の単位に換算した(後述).

## (材料)

表 1 アンドロマクのテリアカの製法

ツルボの燻蒸物	1/2 リーブル (489 g × 1/2 = 244.5 g)
クサリヘビおよびヘディクロウムの燻蒸物, 長い胡椒, 阿片	各 3 オンス (30.5 g × 3 = 91.5 g) × 4 種 = 366 g
フロレンスのアイリス, 赤いバラ, 甘草の汁, ブニアの種, スコルジウム, バルサム樹脂 またはニクズクの堅果, 桂皮, キノコ	各 1.5 オンス (30.5 g × 1.5 = 45.75 g) × 8 種 = 366 g
甘松, クレタのハナハッカ, オヘビイチゴの根, ショウガ, コスツス, ラボンチク, 白マルビウム, アラブのストエカラス, 芳香イグサ, マケドニア産バセリの種, 山ハッカ, 芳香センナ, サフラン, 白と黒の胡椒, 乾燥没薬, 乳香, キオス島のテルペントン	各 6 ドラクム (3.24 g × 6 = 19.44 g) × 18 種 = 349.92 g
アモンの房, ゲンチアナ根, ショウブ, アタマンタ山のメウ, カノコ草, ケルト地方の甘松, カマエビチス, オトギリ草の茎の先端, アミの種, ナズナ, アニス, セセリ, マルセイユのイブキボウフウ, ショウズク, インドの葉, 山のブイヨの先端, チャモエドリ, バルサム実, ヒポキスチスの汁, 本物のアカシア, アラビアゴム, 安息香, レムノス島の土, 本物の炭酸カルシウム, サガベナム	各 1/2 オンス (30.5 g × 1/2 = 15.25 g) × 25 種 = 381.25 g
コウマノスズクサの根, ホウライセンブリの茎の先, クレタ島のダウカス, オボバナックス, 純粋ガルバナム, ユダヤのタール, 海狸香	各 2 ドラクム (3.24 g × 2 = 6.48 g) × 7 種 = 45.36 g
上質のハチミツ	14.5 リーブル (489 g × 14.5 = 7,090 g)
	合計 8,843.03 g

## (調製法)

- 1) 上記の 63 種の薬物のうちテルペントンとバルサム樹脂を除いたものを粉末にする
- 2) ハチミツとスペイン産ワインを加熱して溶かす
- 3) 篩にかけて不純物を除き, シロップ状になるまで加熱する
- 4) 冷後, 粉末にした薬物を少しづつ加える。次いでバルサム樹脂またはナツメグ油およびテルペントンを加え, 弱火で加熱して溶かす
- 5) 混合物を棒でよくかき混ぜてから壺に入れて密栓する

旧重量表記については後述。

テルペントン, バルサム汁を除いてすべての生薬と一緒に粉末にする。ゴムや果汁が粉未化を妨げないかと心配する必要はない。

むしろ, これらの粘性によって混合物の微細な粒子が異常に分散するのを防ぐことが大切である。

蜂蜜とスペイン産ワインを大きな“たらい”に入れ, それを中火にかけ, 蜂蜜が溶けたら“くし篩”を用いて, 不純物を除く。次いで濃厚なシロップ状態になるまでゆっくりと濾液を加熱する。“たらい”を火から下ろし, 液体が半分冷えたとき, 粉末薬を少しづつ混合する。次いで, バルサム樹脂, ナツメグ油とキオス島産テルペントンを加え, 弱火で液体状態にする。長い時間混合物を木製の

棒でかき混ぜる。次いで壺の中に入れ密栓をする。発酵を促進させるために時々動かしたほうがよい。

## 2) アンドロマクのテリアカの薬理作用, 用量

この解毒剤あるいは, 阿片入りの舐剤はペストや悪性の発熱, 天然痘, 有毒動物による咬傷, 毒人参, トリカブトによる中毒のすべてに効力をもつ。

また, 痢通, 蠕虫類にもよく効く。その他喘息, 間欠的発熱, 麻痺, 昏睡, 卒中, てんかん, 嗜眠, ヒステリ性病気にも効果がある。

この解毒薬は作り立てのうちは阿片が主成分であるので, 睡眠作用を有し, 出血および下痢を止める効果がある。しかし, 古くなる

と睡眠薬としての効果を失う。発酵によって阿片のネバネバした部分が完全になくなり、その結果、眠気を誘うのに必要な脳内の精神活動の抑制ができなくなるからである。

テリアカの投与量は1スクリューピュル(1.27g)から1ドラクム(3.24g)である。

ガレンの名の下に「tranquille」という物悲しい詩で描写され、ローマ人が使用していたミトリダトを、ネロン帝の侍医であったアンドロマクは140年後に精製しようとして、その成分を研究した。

というのも、ペストや有毒な動物による咬傷や、その他多くのやっかいな事故にあった人々がテリアカによって静かになり、彼らの痛みを和らげたからである。

しばらくして後、ギリシャの医師であり、詩人であったニカンドル(Nicandre)はこれにテリアカという名を付けた。彼は解毒作用のあるすべての薬にこの名を付けたのだが、この薬にこの名が残った。この名前はギリシャ語のDirつまり猛獸に由来する。この名を付けた理由は、蛇の肉が成分の一つとして加えられていたため、あるいは有毒の動物に咬まれたり刺されたりした傷を治すのに適していたからと思われる。

多くの人は、つくりたてのテリアカのワイン抽出物を使い、ローダナム・ツチシマムという名を付けて使っているが、ワインで抽出することより、揮発性の重要な成分を取り逃がしてしまうので、抽出せずにそのまま使うのがよいと考える。

テリアカを蛇毒の解毒の目的で使う場合には、新しいものより古いものの方がよい。なぜなら、それらの成分は長い間おくと発酵して、有毒動物の咬傷や刺傷、血液凝固を起こす毒物、感染性の空気、あるいは体内で見出される大量の酸によって、体液や血液中にできた凝固物を溶解するような成分に変わるからである。また、古いテリアカが新しいテリアカより脳や胃を強くし、発汗を促す作用が強い。なぜなら、長い間の発酵によって成分が変わり、そのような効果が強まるのである。

燻蒸物の代わりにテリアカの中に乾燥した毒蛇を用いてもよい。なぜなら、クサリヘビの燻蒸物の記述の中で述べた理由で乾燥毒蛇を含んだテリアカはより多くの効力をもつ。少なくとも燻蒸物と同等の効果のある新しく取り出したツルボの果肉だけを代用品として使うならば、テリアカのためにツルボの燻蒸物を調製する必要はない。

阿片、ヒポキスチス、アカシア、ガルバナム、人参、サガペナムなどが使用前に少しも精製されていないことは異常と思われるであろう。

しかし、混合物の中から成分を取り出すために溶解し、蒸発させるとき、混合物中の最も大切なものを失うと考えるならば、テリアカに葉の薄片や小片を混入した方がよい。成分の中に少量のこれらの不純物が入らないようにするためには、ガルバナムのしづくや最も純粋な阿片のように我々としてできるだけ純粋なものを選ばねばならない。

テリアカは種々の多くの成分と種々の効力をもち、それらは病気に対しひったり適合しないように見えるのだが、それでも全体としては多くの病気に対してよい効果を生じるのである。テリアカに含まれているもののうちまちがいなく有毒なもの、有害と思われるものまたは役立たないと思われる多くの薬物、たとえばひだのあるキノコ、甘草の汁、ラボンチク、ペントフィルム、カシアリグニア、テレベンチン、インドの葉、ヒポキスチス、アカシア、アラビアゴム、レムノス島の土、炭酸カルシウムなどをテリアカの処方から削除することは差し支えないであろう。

また、テリアカ中にあまりにも多くの阿片が含まれていることを指摘しておきたい。というのはテリアカの中では阿片の麻酔力が最も期待されているのではなくて、その微妙な興奮性物質に含まれる解毒作用が期待されているからである。

もっとも、その古さとその組成がつくり出す効果のために、テリアカが畏敬の念をもたれているのであるが、アンドロマクの考えを尊重しながらもこんなに大変で面倒なテリア

カのつくり方ではなく、もっと少数の最も基本的な材料から最も効果のある薬を選び混合してつくることができるのではないかと思われる。というのは、テリアカの中に入っているある種の薬はある一つの体質にはよいが別の体質には有害であることが、しばしば強調されるからである。

どんな病気にも適応させるために、有能な医師の選択によって作られたものではなく、いろいろなものを次々に混ぜ込んだこのような薬を投与することはよいこととは思われない。

ヒポクラテスでもこんなに多くの成分を含む薬物は投与しなかった。最も経験豊かな昔の医師や現代の医師の処方は短くて、非常に穏やかで単純な薬を含有するものが多い。しかしテリアカやミトリダトウムや同様多くの成分をもつ薬物をつくった人々はいろいろな薬物を混合することによってある成分から得られない薬効が同時に他の成分から得られるとしたため、その薬物はしばしば非常に難解なものとなった。

1スクリュピュル(1.27g)のテリアカは阿片1グレイン(0.053g)の3分の1を含む(阿片13.9mg/gテリアカ)。

1/2ドラクム( $3.24\text{ g} \times 1/2 = 1.62\text{ g}$ )のテリアカは阿片の1/2グレイン( $0.053\text{ g} \times 1/2 = 0.0265\text{ g}$ ,  $0.0265/1.62 = \text{阿片 } 16\text{ mg/g テリアカ}$ )を含む。

2スクリュピュルのテリアカは阿片1グレインの3分の2を含む。

1ドラクムのテリアカは阿片の1グレインを含む。

#### 4. アンドロマクのテリアカの主成分の解説

アンドロマクのテリアカ全成分63種のうち、主な42種の成分について解説する。

##### 1) クサリヘビの燻蒸物

夏の盛り穴ぐらから出てきた直後に、クサリヘビを殺してはいけない。夏は肉が変質するし、洞穴の出口では蛇肉は乾いており、冷たく、やせ細っているからである。アンドロ

マクが示しているように、酒神に捧げるため夏になる前の春にクサリヘビを解体する習慣があった。

子持ちのクサリヘビは価値がない。その他クサリヘビの頭部と尾部を除去するというのは、これらの部分は毒をもち、固くて、肉は少ししかないからである。大きなクサリヘビでは両側で指4本分(5~6cm)を切断するだけでよい。体の残りの部分はすべて皮を剥ぎ、内臓を削り落とす。よく洗った後、緑のウイキョウときれいな水を入れた土器の壺の中へ入れる。壺を料理用の炭か乾燥した煙の出ない木を燃やして加熱する。最も良いのはブドウの若枝を燃やすことである。最盛期に捕獲したものであれば若干の塩を加えなければならないが、夏の初めであればその必要はない。蛇が海浜か海水の混じった泥のある場所で取られたもの(別種の蛇と思われる)でないようよく注意しなければならない。というはそういうものを使って調合された解毒剤は効かないからである。

クサリヘビは人が食べやすいようによく煮たあと水を取り除き、すべての小骨を個別に取り除き、肉と完全に分離し、よくすりつぶし小量の小麦粉のパンと混合し、よく洗ってから天火の上でよく加熱する。通常は肉の3分の1のパンを入れる。もしもパンがよく焼けていない場合、薬物は酸敗する危険がある。

よく混入しない毒ヘビの肉がないようにパンを十分に小さくしてよく混ぜた後、燻蒸物を細かくする必要がある。もし肉が大きいとよく乾燥しないので腐敗し、パンも酸敗する。

以前には皇帝のためにテリアカがつくられたときのように毒ヘビのスープの中にパンを浸すのではなく、前もって乾燥したパンをよく碎いておいた方がよい。長い間そのようにつくられたのだが、その後ぬれたパンではなくて乾燥したパンを用いたとき燻蒸物がよく乾燥できることから、よくすりつぶした毒ヘビの肉と前もって碎いたパンをよく混ぜる方がよいとわかったのである。

燻蒸物を乾燥させる場所は、南向きの家のもっとも高いところがよい。そして完全に均等に乾燥できるようにしばしば振り動かさねばならない。その後、燻蒸物をテリアカとして使用するまで、錫、ガラス、あるいは金の壺の中へ詰めておく。ガラスや金はそれ自体如何なる悪い液体も生じないが、錫の壺には鉛が混ぜてある場合はテリアカのみでなく、すべての他の組成のものを入れない方がよい。

(Matthioli による Dioscorides 1548 に対する注釈)

## 2) ヘディクロウムの燻蒸物

マレウム、かんあおいと同等のもの、マヨナ、アスパラト、アシ、芳香イグサ、ポンツスの大カノコ草を各2ドラクム；芳香性樹脂木、芳香性植物のリキュール、シナモン、コスツスを各3ドラクム；没薬、マラバトルの葉と同等のもの、インド産の甘松、サフラン、シナモン、ショウガを各6ドラクム；キオスの乳香1ドラクムのすべてを極上のワインの中へ入れて、クサリヘビやツルボに似た燻蒸物をつくり、前述のごとく乾燥する。

ローマ時代の医師がそれを取りこぼしたが、それと同じ間違いを再び犯さないために、テリアカの製造に際して医師の見習いにもよく見せようとしたのが“ヘディクロウム”であったのだとガレノスがこの組成について強調して書いている。このことをアンドロマクは記述しなかった。また、いずれかの解毒薬をつくろうとしている者は、“ヘディクロウム”が何かの草あるいは根、またはその他の単純な薬物であると考えて薬種商エピシェのところで探していたのだとガレノスは語っている。

このことは当時多くの薬がすでに存在していたことを物語っている。

アビセンナとその他のアラブ人はテリアカをヘディクロウムの燻蒸物、アリンダラカロンの燻蒸物と呼んでいた。そして彼らのテリアカの組成はガレンの組成より成分も重量も用量もひどく異なっていた。このことでテリアカの本当の組成が違ってしまったりあて

ずっぽうだったりしたためにアラブ人や調剤師によってテリアカが尊重されなくなったことは驚くにはあたらない。

(Matthioli による Dioscorides 1548 に対する注釈)

## 3) ブニア (Napus-Bunia, フランス語でnavet)

ブニアは庭師や耕作人がちょっとした違いで大根と見分けをつけているだけの植物であり、またすべての人が知っているその根の形からハッカ大根と異なっている植物である。ブニアの種には洗浄作用があり、食欲増進、消化促進、刺激性を有するが毒薬に抵抗し、発汗によって悪い体液を追い出し、利尿作用があり、黄疸、悪性の発熱、天然痘に対して特効がある。

## 4) スコルジウム (Scordium, フランス語ではchamairas, 水中または水性のニガクサ)

スコルジウムはニガクサの一種である。植物全体にニンニクの匂いがして収斂性の苦い味がする。

この植物は湿地帯や沼地や水が満ちた長い溝で成長する。洗浄作用、収斂性、発汗性をもち傷薬となる。また、解毒効果をもち女性の月経を促進させ、痛風の痛みを和らげ、防腐作用がある。

## 5) オポバルサム (Opobalsamum, フランス語で Baume blanc あるいは真のバルサム)

夏に *Balsamum Judaicum* の幹からしたり落ちる。この樹木は昔は Galaad の Jericho の谷でしか育たなかった。その樹木の小枝の樹皮につけた傷からしたり落ちる白い芳香性の樹脂液である。それは酸性塩によって昇華する揮発性の半分精油を含んだ液体である。

蒸留してみるとテレベンチンの蒸留のときのように、まずエーテルが留出しついで黄色の油が出て、その後赤い油が得られる。

この白い芳香性樹脂液は化学的処理を必要としない天然の興奮物質であるのでそのままの状態で使用する。それは内服により心臓や

脳の働きを強め、悪性体液に抵抗し、発汗を促進し毒性動物の咬傷に対し非常に効果がある。外用としては傷を洗浄し、修復するためにまた神経を強くするため、使用することができる。

婦人は顔の艶をよくするために4つの大きな種を水の中で洗い、出てくる少量の油を皮膚にそっと塗りほぐす。それは皮膚を滑らかにし、艶が出て、小さな吹き出物を治し、その他の顔のゆがみを直す。

またこれをエタノールやハンガリーの王妃の水に溶かし、これをリマソンの水やソラマメの花に加えて洗顔に使う人もいる。

本物の白いバルサムはめったに入手できないので、口の病気には普通はバルサム液の代わりにナツメグの油を使う。

#### 6) スピカナル (Nardus Indica, Spica Nardi, Spica Indica)

スピカナルは指のように長く大きな穂状で軽く長く、粗野な、赤みがかった毛で満たされ強く不快な匂いをもち、少し苦くえぐい味がする。本品はインドで地上すれすれか地中に育つ。

スピカナルは腎、膀胱結石に切り込みをつけ、和らげ、破壊する性質をもち、また利尿作用、月経を促進する作用のほか、脳、胃を強くし、解毒作用をもち、発汗を促進する。

#### 7) ハナハッカ (Dictame de Crète)

Origan (マヨラナ) の一種である。葉は食欲増進剤、強心剤とし、出産を早め閉塞を防ぐ目的で月経の促進に使用する。

#### 8) オヘビイチゴ (Quinte-feuille, Quinte folium, Quinque folium majus repens)

5枚の小葉からなる複葉をもち、根部を薬用にする。黒っぽい薄い外側の表皮を除去し、切り開いて芯を取り除き、周囲を包む2番目の表皮を乾燥させる。その表皮は種々の調合薬に使用するため乾燥させて保存する。

#### 9) コスツス (Costus, ショウガ科オオホザキアオイ属)

これは *Costus Arabique* の根で親指くらいの大きさである。アラビアに多く自生し、ニ

ワトコによく似た芳香のある花をつける低木から得られる。胃の強化、消化の補助、腎臓と膀胱の結石、利尿、月経の促進に効果がある。

#### 10) ラポンチク (Rapontic. Raponticum pharmaceuticum または Centaurium majus : grande Centauré, センタウリウム草、リンドウ科シマセンブリ属)

山地や荒地に自生する。根は外傷薬と収斂薬となり、下痢と出血を止め、閉塞を解き利尿を促進する。

#### 11) 白マルビウム (Marrube blanc, シソ科植物)

荒れ果てた土地に自生し、多くの重要な塩と油を含有する。刺激作用、洗浄作用、食欲増進作用を有し、脾臓、肝臓、子宮の障害、肺結核、喘息、容易な出産と胎盤の除去、解毒に適している。

#### 12) ストエカス (Stoechas arabica)

2フィートの高さで多幹性の美しい低木である。葉はラベンダーに似る。枝の先端には赤紫あるいは青の小花からなる穂を有する。本植物はラングドック地方、プロヴァンス地方、かつて Stecades と呼ばれたイエール諸島に多く自生する。この花はアラビアから多く持ち込まれたので *Stoechas arabica* と命名された。希釈剤、洗浄剤、食欲増進剤、頭痛薬、抗ヒステリーアー薬で、脳の強化、利尿と月経の促進、解毒、鬱病に用いる。

#### 13) 芳香イグサ (Schoenanthum, フランス語では Schoenante または junc odorant)

アラビアの Nabathée 地方およびレバノン山脈で非常に多く産出し、ラクダの飼い葉や敷き藁に使われるイグサの一種である。全草、特に花は鋭い辛味と強い芳香を有する。刺激剤、希釈剤、浸透剤、洗浄剤で、体液の悪化、外傷、各種臓器障害、利尿、月経の促進に効果がある。

#### 14) マケドニアのパセリ (Petroselinum Macedonium)

フランスのパセリとよく似た植物の一種である。食欲増進、利尿、月経の促進、解毒、

腸内ガスの除去に用いる。

15) サフラン (*Crocus sativus*)

サフランは強心薬、呼吸器疾患薬、催眠薬、鎮痛薬、抗ヒステリ一薬、解毒薬、食欲増進薬である。食物や薬に添加して薬効を増強、変化あるいは緩和する。痘瘡から目を保護するため目薬に混合して使用する。いくつかの膏薬に添加されるが、主たる用途は内服薬である。

*Crocus* の名は、ある女の子と大恋愛をして愛の力によってこの植物に変身した男の子に関する古い寓話に由来すると言われている。しかし、サフランは非常に美しく有用であろうとも雄しへが全く見えないことから、「*Crocus*」「すぐれた雄しへ」の名で呼ばれるようになった。

16) ミソサザイのミルラ (*Myrrhe des troglodytes*)

アラビア、エジプト、エチオピア、アビシアニア諸国に生育する刺のある樹木の切り口から流れ出す樹脂様のゴムで、この樹にはミソサザイが生息することから最上級の樹脂は *Myrrha Troglodytica* と呼ばれる。

このゴムは樹から流れ出るので、「私は流れる」というギリシャ語からミルラの名が付けられた。この名前は *Myrrha* というキプロスの王様の娘の寓話に由来するという説もあり、この少女は、同じベットに寝ていた父の怒りから逃れてアラビアに渡り、自分と同名の樹に変身して *Myrrhe* の滴を流して己の過ちを悲しんだ。

17) 薫香 (*Oliban, Thus, encens*)

白または黄色を帯び、火にくべると多量の香気を発する樹脂の一一種である。パレスチナ地方、アラビア、主にレバノン山脈のふもとに多く生育する乳香樹に似た葉をもつ低木の切り口から採取される。薰香は洗浄作用、弱い収斂作用、発汗作用を有し、胸の病気、肋膜炎、脳の強化、下痢に効果がある。

18) キオス島のテルペンチン

天然バルサム様の固さを有する液状樹脂である。我々はキオス島のテルペンチンを薬用とするが、それは評価や価格が高く珍しい物

だからである。強力な食欲増進剤で結石、腎痛、腎臓と膀胱の潰瘍、尿閉塞、淋病に効果がある。経口摂取あるいは浣腸薬として使用する。経口投与の用量は 0.5~1 ドラクム (1.62~3.24 g) で、尿にスミレの香りを生じ、頭痛を起こすこともある。

19) アモンの房 (*Amomum racemosum*)

ブドウの房の形と大きさをした白っぽい丸い木の実で、苦くしつこい味の紫がかった種を含み、強く刺すような臭いを有する。インド諸国に低木として自生し、一般に木の実として供給される。刺激により消化を助け、毒を消し、腸内のガスを抜き、胃を強化し、食欲と精力をもたらす。

20) ゲンチアナ根 (*Racine de Gentiane*)

食欲増進剤、解毒剤である。狂犬や他の毒をもつ動物による咬傷の良薬で、発汗を促し、毒を消し、幼虫を殺し、利尿、月経を促進し、間欠熱を除去し、傷口を洗浄し、壞疽を防ぐ。この植物の名は、その薬効の発現を最初に強く望んだイリリアの王様 *Gentius* にちなんで付けられた。

21) 本物のショウブ (*Acorus vrai, Acorus verus* (サトイモ科ショウブ属)  
または *Calamus aromaticus officinarum*)

まれにしか存在しない。手の長さで指の太さの根で外部は赤味を帯び内部は白く芳香があり味は苦い。リトニア、タルタリーそしてジャバ島で産出する。多量の活性油と揮発性の塩類を含有する。胃と心臓の薬とし、体液の悪化を阻止し、食欲増進剤となる。香水業者がこれを使用する。

22) アタマンタ山のメウ (*Meu athamantique, Meum athamanticum, Anethum*) (セリ科イノンド属)

1 フィートくらいの高さの中空の茎を延ばす植物である。葉はウイキョウに似て、*Aneth* (アニス) のような散形花序の花を付ける。この植物は山地に自生し、まさしくウイキョウの一種である。この植物は、最良の物がかつてギリシャのアタマント山から得られたので、無料診療所では「*Meum*

*Athamanticum* と称される。

刺激剤、食欲増進剤、驅風薬、ヒステリー薬で、喘息に効果がある。散剤または煎じ薬として用いる。

23) ケルト産の甘松 (Nard celtique)

芳香があり黄色を帯びた多節で剥がれやすい小さな根で、穂のような形状からその名称が付いた。この植物はチロル山脈のアルプスに自生する。強い食欲増進剤で、解毒、腸内のガスの除去に適する。

24) カマエピチス (*Chamaepitys*, 楓子香、フランス語では Ivette, キランソウ)

非常に背の低い2種の植物が存在する。一般に岩石の多い乾燥した山地に自生する。キランソウの両種は重要な塩類と油を含有し、粘液質をほとんど含有しない。刺激剤、食欲増進剤、関節炎薬、外傷薬で、神経と関節を強化する。血液を浄化し、傷口を和らげ、腹痛や癲癩に効果がある。

25) アミ (*Ammi vulgare*)

灰褐色の砂粒に似て、マヨラナやタイムに似た味と芳香を有するほぼ球状の細かい種子である。最高級品はアレクサンドリア（エジプト）やカンディア（ギリシャ）から運ばれる。

多量の活性油と揮発性の塩類を含有する。刺激剤、食欲増進剤、ヒステリー薬、驅風薬、頭痛薬で、毒を解毒する。本品は4つのpetites semences chaudes（熱い小さな種）の一つである。

26) グンバイナズナ (*Thlaspi*)

フランスの温暖な地域より良く生育するラングドック地方やプロヴァンス地方から乾燥種子として出荷される。刺激剤、洗浄剤、食欲増進剤で、利尿、月経を促進し、結石や凝血を解き、座骨性痛風に効果があり、膿瘍を成熟させて開口させる。用量は0.5~2スクリュピュール (0.635~2.54 g) である。

27) セセリ (*Seseli massiliense*) (セリ科 イブキボウフウ属)

ウイキョウの一種である。刺激剤、消散剤、食欲増進剤、頭痛薬で、解毒、癲癩、痙攣に

適用する。

28) ショウズク (Petit Cardamome)

細かい種子の入った三角形の小さな鞘として得られる。本品の基原植物についてはまだ全く知られていない。粒状の実を良好に保存するため、使用時まで決して鞘を開いてはならない。

本品は各種体液を減少させ、毒を下し、脳と胃を強化し、消化を助け、体液の悪化を阻止するのに適する。本品を噛むと唾液の分泌が促進される。

29) インドの葉 (*Malabathrum*, Feuille Indienne)

手の大きさのレモンに似た葉である。インド諸島のカンベイに自生する樹から得られ、産地で乾燥されたものが出荷される。この葉を蒸留すると、非常に僅かな塩を含む多量の油と“生命”的エキスが得られる。

この葉は脳と胃を強化し、解毒し、悪い体液を発汗除去し、排尿の促進に適すると考えられている。しかし、これらの優れた効能が現れる事はまれなので、しばしばグローブまたは類似の効果を有する薬で代用される。

30) 山のブイヨ (Pouillot de Montagne, *Pulgenium montanum* あるいは *Clinopodium*) (シソ科トウバナ属)

バージルに似た葉を有する植物である。

31) カルボバルサム (Carpobalsamum) *Balsamum Judaicum*, フランス語ではユダヤのバルサムと呼ばれ、アラビアのGalaadにあるJerichoの谷だけで産する小さな低木である。しかし、聖地を征服したトルコ帝国は、発見したこの樹をカイロの庭に移植し、キリスト教徒を侵入させないよう近衛歩兵に厳重に監視させた。こうして現在では、この小さな樹をユダヤのバルサムではなくエジプトまたはカイロのバルサムと呼ぶ事が多くなった。

乾燥させた実はしわが寄り果汁がなくなるが、味と香りの一部は長く残存する。コショウやクベバくらいの大きさの乾燥品が供給される。

解毒作用があり、精力強化、精液の増加、

蛇および他の有毒動物による咬傷に効果がある。しかし、本品はまれにしか得られないでクベバで代用される。

32) ヒポキスチス (*Hypocyste, Hypocistis*)

ハマウツボの一種あるいはプロヴァンスやラングドックのように暑い地方に分布する*Cistus* 属植物の根元から春に生える芽で、白っぽい荒い軟毛で覆われた円形の葉と紫色の花を付ける。強い収斂作用と膠着作用をもち、下痢、嘔吐、出血を止めるのに適する。

33) 本アカシア (*Vrai Accasia*)

濃く、固く、密度が高く、重く、壊れやすい赤褐色の樹脂で、薄いゴム袋に充填した5~6オンスの重量の球で供給される。本品はハウチワマメに似た実から得られると言われば、この実はエジプト産の白く美しい花を付けた枝を幅広く伸ばす刺のある樹に成る鞘に入っている。強い収斂剤で、体液の汚れを除去し、体を強化し、解毒し、出血と下痢を止める。眼病に効果がある。

34) アラビアゴム (*Gomme Arabique*)

大きな白い塊として供給される。エジプトにとどまらずアラビアおよび他の多くの地域に広く分布する *Acacia Aegyptica* と称する刺のある小さな樹の切り口から取り出される。

しかし、我々が雑貨店で見かけるアラビアゴムの大部分はアラビア産ではない。実は、このゴムは外観と性質の似通ったセネガル産のものである。あるいはプラム、アーモンド、サクラなど種々の樹から得られた水溶性ゴムの集まりである。しかし、これらすべてのゴムは同じ品質をもつて、それが何から作られているかは余り問題ではない。多量の油、粘液質、ごく少量の塩類を含有する。鎮咳剤、保湿剤、清涼剤で、血清の分泌液を濃くし、それらを凝集させて作用を和らげる。風邪、去痰、下痢止め、止血、目の炎症に効果がある。

35) スチラックス (*Storax Calamite, Styrax* [エゴノキ属], 安息香)

芳香のある樹脂性のゴムである。このゴム

は白い液体の詰まった赤味を帯びた塊である。本品は美しさと良い香りを良好に保存するため葦に包んで供給されることから *Styrax Calamita* と称される。マルメロに似た樹に切り傷を付けて採取する。この樹はシリア、Pamphylie, Cilicie に産し、ヨーロッパではいくつかの庭で栽培されている。本品は多量の油と少量の揮発性の塩を含有する。

脳、神経、心臓および胃の強化、悪い体液の浄化、苦痛を除くために内服される。

36) レムノス島の土 (*Terre lemniene, Terra Lemnia, Terre Scigillée* あるいは刻印された土)

丸薬の一種あるいは脂肪質で粘土質の土で、乾燥して柔らかくもろく、黄色または赤味がかって白色で無味あるいは収斂味を有する。昔、レムノス島で産出したが、現在はコシスタンチノープル、ドイツ、プロワ地方および他のいくつかの地域で産する。一般に小さな円板状の形で出荷され、そこには産出した地域の紋章や王子などの肖像が刻まれている。この土が *Scigillata* と呼ばれる理由はここにある。

レムノス島の土は毒を消すのに効果があると考えられているが、この効能について過信してはならない。この土は収斂作用を有し、下痢、出血、淋病、白帯下(こしけ)、嘔吐を止めるのに適する。

37) 炭酸カルシウム (*Chalcitis, フランス語では calcite, Colchotar naturel*)

地下の燈火により自然に黒焦げになった硫酸塩で、石の混ざったかなり大きな赤い塊として産出する。銅鉱に存在し、内部に銅を含有する。これは燈火により溶け始める。ドイツやスウェーデンでしばしば産するがフランスで得られることは極めてまれである。Chalcitis は洗浄作用と強い収斂作用を有し、出血を止める。内服および外用に用い、テリアカの成分に含まれているが、まれにしか見つからないため、赤く焦がされた人工の colchotar で代用されることが多い。

38) サガペナム (*Sagapenum, Serapinum, Sacoponum*)

セリ科の植物あるいは*Ferula* の切り口から流れる、外部が赤褐色で内部が白っぽいゴムで、心地よい強い香りと苦味を有する。この植物はペルシアに多く自生する。癲癇、中風、喘息、月経の促進、利尿、およびのぼせを静める目的で内服する。

39) オポパナクス (*Opopanax, Panax Heracleum verum*, フランス語では grande Berce)

根は長くて白い肉質で、芳香と弱い苦味を有し厚い表皮で覆われている。

人参は、この根を白リキュールに浸して太くなつたもので、乾燥すると外見は黄色くなる。本品は多量の油と揮発性の塩を含む。気分を和らげて緩和し、消化を助け、毒を除去する。ヒステリ一性の病気に適し、腐敗を防ぐ。

40) ガルバナム (*Galbanum*)

ゴムの一種で 2 種類のものがある。一つは不快な強い臭いと苦味を有する黄色の液体で、もう一つは脂肪質あるいは粘性のある強い悪臭を放つぶよぶよした大きな塊で、多くの薄片、種子、小さな棒および他の不純物が詰まっている。

2 つのゴムはアラビア、シリア、インド諸国に産する *Ferula galbanifera* と称する *Ferula* 属の 1 品種から得られる。両方のガルバナムは多量の油と酸性で刺激性のある揮発性の塩および少量の粘液質と土を含有する。

経口的に摂取されたガルバナムは月経を促進し、のぼせを除き、毒を消し、子宮および他の臓器の硬さを和らげる。

41) ユダヤのタール (Bitumen Judaicum, 土瀝青)

タールあるいはこわれやすい黒い木タールに似た硫黄質で可燃性の焼くと強い不快臭を発する固形物である。これは、かつてソドムとゴモラの町であった死海とも呼ばれるアスファルトの湖の表面に浮遊していた。このタールは湖底から液状の木タールのように時々吐き出す。そして、水面に浮かび上がる

と他のあらゆる油状物と同様に太陽の熱と塩分により少しづつ濃縮される。

このタールは大きな利益をもたらすのみでなく、この湖が非常に汚染するために臭く有害な臭いが空中に広がり、住民の健康を著しく悪化させ寿命を縮めるために湖面より岸へ引き上げられている。湖の上空を飛ぶ鳥は死に、悪臭と苦さと強い塩分のため魚も動物も全く生存できないので、この海は死海と呼ばれる。ヨーロッパで木タールを使うように、アラブ人はユダヤのタールで水腫を塗る。古代人は死体の防腐処理に多量のタールを使っていた。

黒く光り、密で木タールより固く、火に近づけたときに臭いの全くない良品を選ばねばならない。臭いがついてしまうので、木タールと混ざらないように気をつけねばならない。ユダヤのタールは蒸留成分に多くの硫黄と揮発性の塩を含み土はほとんど含まない。

体を強化し、腐敗を防ぎ、腫瘍を散らし、傷口を和らげ、清潔にして癒着させる。外用および内服にて使用する。

42) 海狸香 (*Castoreum, Casto*)

今日ほど解剖学に通じていなかった古代人はビーバーの本物の睾丸に気づいていなかった。それは余りにも小さく、鼠蹊部の非常に奥まった所に位置していたためである。彼らはこの動物の睾丸を全く別のものである *Castoreum* の陰嚢と間違えていた。

ビーバーの下腹部の恥骨の下部には 4 つの大きな嚢があり、最初の 2 つは洋梨型で、ずだ袋に非常によく似た形で広がっている。それぞれの袋は長さが約 3 インチで幅は 1.5 インチである。

カナダの医師 Sarrazin はこの袋の組織に 3 つの膜があることに気づいた。最初の膜は単純な構造で非常に硬く、2 番目の膜はよりいっそう厚くて柔らかく血管がかなり密に分布している。3 番目の膜はビーバーに特有のもので、古い羊皮紙のように乾燥しており、それと同じ厚さで同じように破れるが、元の大きさの 1/3 になるように非常に小さく折り畳まれている。そこには外部が灰色っぽく内



図 4 テリアカの容器（1778年）  
高さ 70cm, 通常のテリアカ壺の大きさは  
30cm ぐらい（パリ Musée de l'Assistance  
Publique 所蔵）

部が黄色っぽい、可燃性で強く刺すような不快な臭いを有する樹脂状の柔らかい物質が収納されている。これが本物の海狸香で、空気に触れて少しづつ1ヵ月くらいかかると固くなり、褐色に変化し、こわれやすくもろくなる。これは *Castoreum* の陰嚢の商人が扱っている。大きく、重く、褐色で、強く刺すような臭いのものを選ばねばならない。

海狸香は体液の粘度を下げ、脳を強化し、月経を促進し、のぼせを静め、腐敗を防ぎ、発汗により悪い体液を除去し、癲癇、麻痺、卒中、難聴の改善に適する（図4）。

## 5. ダカン（Daquin）のテリアカ<sup>6)</sup>

### 1) ダカンのテリアカの製法

心臓と肝臓の付いた乾燥したクサリヘビの胴体1リーブル、ツルボの燻蒸物1/2リーブル、阿片エキス1/2リーブル、コントラエルバの根、バージニアのコントラエルバ、アンジェリカ、大カノコソウ、アタマント山のメウ、ゲンチアナ、コウマノスズクサ、コスツ

ス、インドおよびケルト地方の甘松、シナモン、エスプレッソで抽出されたナツメグの実の油、サフラン、ハナハッカ、インドの葉、スコルジウム、山のキャラモン、ヤグルマギクとオトギリソウの花柄、ストエカスの花、樹脂を出すアモンの粒、ショウズク、マケドニアのパセリの種子、アミ、マルセイユのセセリ、ミソサザイのミルラ、各4オンス、非常に純度の高いスチラックス、人参、サガベヌムおよび海狸香の樹脂状物、各2オンス、ネズの実の甘いエキス36リーブル3オンス、マルボアジ産のワイン9オンス。

上記のものより処方に従ってテリアカを製する。

エキス類とナツメグ油を除いたすべての薬物をまとめて粉碎する。セイヨウネズから水エキスを一般の方法で抽出する。これをゲルマノルムのテリアカと呼ぶ。アヘンエキスを溶解するためのスペインのワインがない場合は、蒸発して適当な粘り気が出たときにマルボアジ産のブドウ酒を混ぜる。最後にナツメグ油を加えてとろ火で溶かす。この混合物をよく混ぜ、ポットに入れ、しっかりと蓋をして保存する。

このテリアカは従来のものと同じ効能をもつが、より強い薬効をもつ。用量は1/2スクリュピュル～1ドラクム(1.27～3.24g)である。このテリアカは阿片の含量がより少ないため他のテリアカほど眠気を誘わない。

スチラックスの樹脂をつくるためには、8または10オンスのスチラックスの粗い粉末を艶のある陶器の皿に入れ、3本指の高さの白ワインを加え、蓋を閉め、時々へらでかき混ぜながらとろ火で数時間加熱して液状とする。材料が溶解または十分に柔らかくなったり、丈夫な布の袋の中に熱いまま流し込み、口を閉じて圧縮機の熱い板の間に挟み込み、これを乾燥させると樹脂が得られる。

この樹脂はスチラックスの最も純粋な部分あるいは樹から取り出したときに混入した薄片や細かい不純物を除去したスチラックスである。こうして精製された樹脂は、経口投与で用いる薬としてより適切な状態であると言

える。しかし、この精製法では最も重要な揮発性成分の多くがアルコールとともに消失することを全く防ぐことができず、天然のスチラックスで最も美しく純粋なものを選んだ方がよい。

セイヨウネズのエキスをつくるとき揮発性成分の大部分が消失するが、このエキスは蜂蜜には多い多くの効能を常に有するので、蜂蜜の代わりにセイヨウネズを使ってすべての薬を含ませる。テリアカは蜂蜜でつくったときの粘度ではそれほど長く保存できない。この問題を解決するために、必要な場合にはセイヨウネズの水またはエキスを添加する必要がある。

テリアカが冷えたとき、最後に正確に4オンスのセイヨウネズのエキスまたは油を加える。この操作により、セイヨウネズエキスの調製時に蒸発して欠損した揮発性成分をテリアカの中に留めることができる。

## 2) ダカンのテリアカの主成分

### (1) コントラエルバ (Contrayerva)

イチジクの葉に似た臭いと芳香のあるやや苦味を有する、ソラ豆くらいの大きさの根である。

本品はペルーの田舎 Charcis に産する。毒を下し、発汗を促し、クサリヘビやサソリの毒のような凝固性の毒を除去し、蠕虫を殺す。Contrayerva はラテン語の contra と毒を意味するスペイン語の yerva とが合成されてできた、毒に抗するという意味の言葉である。

### (2) バージニアのコントラエルバ (Vipérine virginie, Viperina radix, contrayerva virginiana, Aristolochia Pistochia, フランス語では Vipérine Virginie, Serpentaire virginienne)

北アメリカの田舎バージニア原産の植物の乾いた根である。この根の基原植物は土の中に生えるコウマノスズクサである。

本品は発汗薬で、蛇咬傷の毒を除き、蠕虫を下し、尿を促す効果がある。

インド人は Boicininga と呼ばれ非常に危険な太く大きいガラガラヘビに対してこれを

用いる。この蛇を殺すためには、棒の先に取り付けたこの根の塊の臭いを嗅がせるしか方法はないと言われ、田舎に行くときには必ずこの棒を携帯するのである。

## 6. 乞食のテリアカ(4つの葉のテリアカ)<sup>6)</sup>

ゲンチアナと *Aristolochia ronde* (巡回のウマノスズクサ) の根、月桂樹の実、選りすぐったミルラ、各2オンス。アクを除いた非常に上等な蜂蜜 2リーブル。

これらを用いて処方に従い Électuaire (舐剤、煉薬)<sup>7,8)</sup> を調製する。

ミルラと他の3成分とをそれぞれ別々に粉碎する。粉末を混合し、それをアク抜きした蜂蜜に加える。粘性のある濃いシロップ状になるまで煮込み、少し冷ます。時々かき混ぜ、これをポットに注いでしっかり蓋を閉めて保存する。これは安く短時間でできるので、乞食のテリアカという。

このテリアカを軽く見てはいけない。これは伝染病、有毒動物の毒や咬傷、卒中、痙攣、脳のあらゆる疾患、そして蠕虫に対しても非常に有効である。本品は他のテリアカと同量で同様に用いることができ、胃を強化し、各種臓器の障害を除く。

## 7. 人名の注釈

(1947年、パリ大学薬学博士 Jean Hacard による)<sup>9)</sup>

NICANDRE : 紀元前2世紀の医師および詩人で、1552年に Jacques Grevin によってフランス語に翻訳された自然と薬の歴史に関する「テリアカと解毒薬」という詩を書いた。それは蛇咬傷の治療上の注意と特効薬について詳しく述べられている。

MITHRIDATES(あるいはMITHRA-DATE) : 蛇毒を含んだ薬で戦いの怪我を治した Pontus の王(紀元前約 120~63 年)。彼は特に 46 の物質からなるミトリダト(舐剤)を考案した。

「最も親しい者の裏切りを恐れ、  
あらゆる毒への対策を講じ、  
長く苦しい研鑽を積んで知った、

最も危険な毒が猛威を封じると。」  
(Racine, ミトリダト, 第4幕, 第5場)

**ANDROMAQUE** : 紀元1世紀ローマ皇帝の医師で, Nicandre が書いた 174 行からなる物悲しい詩で表現されたミトリダトの中に含まれる 46 の物質から中毒に効果のある調合薬をつくってネロに捧げた。この舐剤は, 「ペストに感染した者あるいは有毒動物に咬まれた者が, それを使って治癒した」という Bauderon の報告により, 「galène」と命名された(薬局方)。

**CRITON** : Trajan と同時代の医師で, 「蛇の肉を含有するというよく言われる理由ではなく, むしろすべての毒に対して適用できるという理由から」この舐剤にテリアカの名称を付けた。

**GALIEN (Galen)** : ペルガモン(現トルコ) 130 年 A.D. に生まれ, 70 歳で死んだ。Marc-Aurèle と Septime Sévère の医師で, 薬局を経営し, Piston と Pamphile への手紙の中に, この舐剤の効力に関する詳細な解説を含めてアンドロマクのテリアカを修正することなく再録した。

**Pierre MAGINET** : Salins の薬剤師で, 1623 年にアンドロマクと Galien の原文をかなり忠実に翻訳した, 「アンドロマクのテリアカの効力と特徴を持つと Galien が認めた, フランスのテリアカ」という詩を書いた。

## 8. 旧重量の説明

**リーブル** : 地方により 380 g から 550 g まで変動する昔の重量単位(パリの 1 リーブルは 489 g であった)。

**マール** (12 世紀, du francique marka) : 貴金属の秤量に用いた昔の重量単位で, パリの 8 オンス (244.5 g) に相当する。

**オンス** : ラテン語の “uncia” に由来する。古代ローマの 1 リーブルの 1/12 (30.5 g に相当)。1 オンスはパリの 1 リーブルの 1/16 に相当する。

ドラクム : 3.24 g に相当する重量単位。

グロス : 1/8 オンスに相当する昔の重量単位 (3.816 g に相当)

**スクリュピュル** (17 世紀) : 1 オンスの 1/24. 1 スクリュピュルは 24 グレンである (1.27 g に相当)。

グレン : 0.053 g に相当する小さな重量単位。1 ドラクムまたは 1 グロスの 1/72.

## 9. あとがき

今回, 著者らはフランス薬史学図書愛好会(会長 Sylvie Bourdon 夫人)が 1985 年に出版した “De Quelques Thériaques et de Leurs Principaux Constituants”<sup>4)</sup> を翻訳し, さらに Charas の原著<sup>5)</sup> および Lemery の薬局方<sup>6)</sup> などの文献でテリアカについて調査した。その結果, テリアカには本文で紹介したアンドロマクのテリアカ, ダカンのテリアカおよび乞食のテリアカの他に多くの種類のテリアカが存在し, これらは粉末にした種々の薬物と乾燥毒ヘビをワインで溶かした蜂蜜に混ぜ合わせ, 密栓した壺の中で発酵させて製造することが判明した。

これらのテリアカは内服または外用により, 種々の疾病や毒物中毒あるいは有毒動物による咬傷など万病に対して効果を示すと信じられていた。今回, 明らかとなった成分の中には多量の阿片が含有され, その麻酔作用が重視されがちであるが, 解毒の目的には古いテリアカが推奨されること, また, 乞食のテリアカには阿片が含有されないことから, テリアカの有効成分は長期におよぶ発酵で生じた微量成分であると推定される。

テリアカの成分の中には起源が明瞭でないものや現在では入手困難なものもあり, 幻の万能薬であった当時のテリアカと同一のものを完全に再現することは不可能と思われる。しかしながら, テリアカはニカンドルからボーケランまでの約 20 世紀間にわたって検討されてきた薬であり, その成分の多くは現在でも薬効の認められているものである。従って, これらの複雑な処方の中から多くの不要な成分をうまく取り除けば, ある特定の疾病に対する特効薬になり得ると考えられる。

## 謝 辞

本論文執筆にあたりご教示、ご便宜をはかっていただいた Mme Sylvie Bourdon, フランス薬剤師会会长 Mr. Jean Parrot および同会図書室長 Mme Dominique Kassel に心からお礼申し上げる。

## 参考文献

- 1) George A. Bender : The Royal Toxicologist—Mithridates VI, A History of Pharmacy in Pictures, Parke, Davis and Company, Michigan, USA, pp. 12-13 (1960).
- 2) 長門谷洋治 : Encyclopedia of Medical Sciences, Vol. 33, 講談社, 東京, p. 216 (1982).
- 3) Lydia Mez-Mangold : A History of Drugs, F. Hoffmann-La Roche and Co. Ltd., Basel, pp. 39-42 (1971).
- 4) Pharmaciens Bibliophiles (Sylvie Bourdon) : De Quelques Thériaques et de Leurs Principaux Constituants, Paris (1985).
- 5) Moyse Charas : Thériaque d'Andromachus, Olivier de Varennes, Paris (1668).
- 6) Nicolas Lemery : Pharmacopée Universelle, Laurent d'Houry, Paris (1698).
- 7) Ewald Geissler and Josef Möeller : Real-Enzyklopädie der Gesamten Pharmazie, Band 4, Urban and Schwarzenberg, Berlin, p. 593 (1905).
- 8) Académie Nationale de Pharmacie : Dictionnaire des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (Pierre Delveau et al. Ed.), Editions Louis Pariente, Paris, Eléctuaire, Vol. 2, p. 51 (1997).
- 9) Jean Hacard : La Thériaque et la Société de la Thériaque des Apothicaires Pari-

siens (Docter Thesis), Université de Paris, Paris (1947).

## Summary

Mithridates VI (about 120 to 63 B.C.), King of Pontus, prepared an antidote against all kinds of poisons, and which was later used as a cure-all. It was called Mithridatum. It appeared in old pharmaceutical literature for more than a thousand years after his death.

Various kinds of theriaca later found places beside (or as substitutes for) Mithridatum, but these theriacas were modifications of the original product. However, the most important modification made in Mithridatum was during 1st century A.D. by the physician to the Roman Emperor, Nero Andromachus, who added viper muscles and increased the portion of opium. This preparation was emphatically approved by Galen (130-200 A.D.) and became the model of the class of compounds known as theriaca in later pharmaceutical literature.

The theriaca of Andromachus was made by mixing more than 60 compounds including viper muscle, opium,  $\text{CaCO}_3$ , dried samples of many medicinal plants, honey and wine.

In this article, a preparatory method of the theriaca of Andromachus described by Sylvie Bourdon et al, in 1985, originating from the books of Moyse Charas (1668) and Nicolas Lemery (1698), is described. Additionally, the 42 main compounds in the theriaca are explained.

## 病院と医院

内林政夫<sup>\*1</sup>

## Chinese and Japanese Translation of "Hospital"

Masao UCHIBAYASHI<sup>\*1</sup>

(1998年8月26日受理)

「病院」の用語、訳語については、杉本つとむ氏の「鎖国と西欧ヒューマニズムの発見—貧院・幼院・病院の翻訳と認識」に詳しく論じられている。その存在を紹介し、また本誌前号掲載の金久保らの論文を再考するのが本報と次報の目的である。

病院の用語は、森島中良の紅毛雜話(1787)に、貧院、幼院とともに記されていることが知られている。部分的に抜き書きすると、次のとおりである。

貧院 欧羅巴國中に「アルムホイス」という府(やしき)あり。明人訳して貧院という。…

幼院 同國中に「ウキスホイス」という府あり。明人幼院と訳す。…

病院 同國中に「ガストホイス」という府あり。明人病院と訳す。…

杉本氏は、ここにいう明人とは、明から清の時代にかけて中国で活躍した耶蘇会士たちをさし、西洋明清人と呼ばれるべき人たちであるとされる。氏は、フェルビースト Ferdinand Verbiest (南懷仁) がその著の西方要紀(1669)で「大西諸国濟院有五等一為養病院病院分而…」としている例をあげて、中国にあったヨーロッパ系の人たちの中国語語彙として病院が使われていたと考えておられ

る。後述するように、中国で一般には病院という名称は、こんにちに至るまで用いられていないことからも、中国文献にあらわれる病院は西洋人の用いた漢語とみなされる。

杉本氏の論考で注目されることの一つに、紅毛雜話の病院の記述が、漂流民大黒屋光太夫のロシア見聞録である北槎聞略(1794)にある病院(やうじゃうしょ)の説明と酷似していることを見出され、両者が同じソースにもとづいていると看破されている。

紅毛雜話は森島中良が「兄の甫周が江戸参府の和蘭商館長を宿舎長崎屋に訪ねて種々質疑した事柄や、桂川家に集まった学者の話題となった海外の奇聞などを中良が筆にしておいたものを」出版したものである。とはいって、病院の項については杉本氏は、光太夫の見聞録と同一のソース、典拠があったと指摘される。

紅毛雜話の貧院アルムホイス arm-huis, 幼院ウキスホイス wees-huis, 病院ガストホイス gast-huis は、金久保らのいうようにオランダ語である。

オランダは中国進出でポルトガル、スペインにおくれをとり、拠点つくりに腐心した。日本では1609年に平戸に商館を開設しているが、中国では、まず1622年ポルトガルの占

<sup>\*1</sup> 武田薬品工業株式会社 Takeda Chemical Industries, Ltd. Doshomachi, Chuo-ku, Osaka 540-8645.

拠するマカオを攻撃して失敗。次いで澎湖島をねらったが中国と武力衝突し、1624年台灣の安平（台南の外港）にやっと貿易の根拠地を確保した。紅毛雑誌の明人を中国人とする、明は1644年に滅亡しているから、それまでの20年間に、オランダの文献類が大陸中国で中国人の間にひろまっていったことになる。これは考えにくいほどの速さである。病院の用語を西方要紀（1669）に用いたフェルビーストは、オランダ語圏のKortrijk（Courtrai）に生まれたベルギー人であって、オランダ書に不自由はなかったはず。かれが中国に到着した1659年には、すでに時代は明（～1644）から清にかわっていた。西洋人がオランダ語の資料から中国語に翻訳した、それも明・清の時間の経過の中であったとするのがより自然であろう。

中国では病院の語は、さかのぼって見当たらない。いわゆる病院は医院、医館といわれてこんにちに至っている。周禮政要（1902）攷医に「ひろく天下の名医を徵し、もって太医院をつくる」とある。太医は官名で皇帝・皇室の侍医をいうので、侍医を集めたその集団を、そしてその集いの場所を院と呼んだ。「明代以来、北京の Imperial College of Medicine を太医院と呼んできた」と中国学者ジャイルズはいう。ただこの語は「太医の院」で「医院」と直接むすびつかない。

辞書で医院の足跡を追ってみる。まず、漢英辞典である（以下、著者名をもってその漢英辞書をさす）。Morrison（1819, 1865）大医院、Medhurst（1842）なし、Stent（1871）なし、Williams（1874）施医院、医館、Giles（1892）施医院、医館。以上いずれも「病院」はない。Mathews（1931）になって医館、医院、病舎、病院と病院がやっとあらわれる。

現代中国語辞書の辞海（1937）に、医院の説明の中に伝染病院という例示があるが、病院そのものはない。ただ、病院船という語がある。また辞源（1939）は、病院の項があつて、簡単に「医院をまた病院という」とする。医院の項に病院の用語は出てこない。われわれが常用する倉石の岩波日中辞典の「びょう

いん」をみると医院、病院と並べてある。

こんどは英漢辞書のほうからあたってみる。Hospital の項の訳語をみると、Williams（1844）医館、Lobscheid（1866）医館、医院、医局、Doolittle（1872）善濟院、医館、施医院、濟病院ということで、病院の訳語は出てこない。文化大革命後はじめて出版された英漢詞典（1975）でも Hospital は医館、慈善収養院、（古）旅客招待所、修理店とあって病院はない。ただ、例示として野戦医院、隔離医院とともに伝染病院がある。

以上総括して、中国ではいわゆる病院を「病院」と呼んだのは一時期、限られた人たちの間だけのことであって、一般的には医院、医館であったといえる。こんにち病院の語がときどき顔をだす。ひょっとして日本からの逆輸入かもしれないと考えた。しかし、中国の外来語辞典にその形跡はみられなかつた。

現実はどうであろうか。北京と台北に在住の友人たちは「中国・台湾では病院という呼称は全く使われない。すべて医院である」と返答をくれた。例示すると中国では

首都医科大学附属北京友谊医院、同大学附属北京紅十字朝陽医院、上海医科大学附属華山医院、上海第二医科大学附属仁济医院、北京医科大学人民医院、中国協和医科大学北京協和医院、上海第二医科大学瑞金医院。

また台湾では、

国立台湾大学医学院附設医院、国立成功大学医学院附設医院、中国医藥学院附設医院、台北医学院附設医院、三軍總医院、台北榮民總医院、台北市仁愛医院。

確かにみな医院である。

なにごとも中国にならってきた日本である。日本での病院の用語をみてみよう。西洋人との接触のあとをたどることになる。

ポルトガル宣教師が1603年に出した日葡辞書には病院はない。関連語として Iji（医師）、Keyacuin（施薬院）、Yacuin（薬院）、Yōjō（養生）、そして音の同じ Biōin（病因）が拾い出されるのみである。

オランダ語に移ろう。こんにち病院は ziekenhuis, hospitaal という。紅毛雑話のガストホイス gasthuis は、現在は病院、宿泊所、療養所の意味をもつ語である。ドイツ語 Gasthaus は宿屋、料理屋、語対応の英語 guest house は接客用に限られる。蘭和辞書をみると

蘭語訳撰 (1810) gast huys 客舎 (かくしゃ),

訳鍵 (1810) gasthuis 貧院、病院,  
ziekenhuis 病院  
(hospitaal なし).

同年の2書で訳語が違っているのは、病院の語がまだ成熟段階になかったことをしめしている。

そして、英和辞典に多大の影響を残したとされる和蘭字彙 (1855-58) には次のようにある：

gasthuis, z.g. herberg der arme ziken  
施薬所 又 病院 (貧者患者のやどや)

gasthuis, huis door arme oude luiden  
verzogd worden 貧成る者を養う処  
(貧者老人たちの面倒をみるところ)

ziekenhuis, z.g. gasthuis 病院

以上、日本で初期に発刊されたオランダ語辞書には「病院」の訳語が出ている。日本の蘭学者の間で病院という用語と概念が相当ゆきわたっていたことの証拠である。

オランダ語から英語に世の中がシフトしていくと、辞書界もこれにならう。1814年に日本最初の英和辞書がつくられる。長崎オランダ通詞本木庄左右衛門正栄 (1767-1822) の譜厄利亞語林大成である。そして、そこに興味ある記述を発見する。

hospital old 老院 西洋の各国四院をおいて、もって鰥孤貧疾の者を養う。これその一なり。

hospital poor 貧院 同上.

hospital sick 病院 同上.

紅毛雑話の貧院の項に鰥寡孤独廢病の者を養

うとあったことをおもいだす。孟子・梁惠王篇下に鰥寡孤独（妻のない男、夫のない女、みなしご、年老いて子どものないもの、すべてよるべのない者）の表現が使われている。これがもとであろう。ここにいう西洋の各国四院は幼院、老院、貧院、病院をさすに違いない。この辞書の編者本木正栄の博識におどろかされる。この辞書は完成後、幕府に献上されたが、そのまま蔵に眠ってしまい、日の目を見たのは明治初年の神田古書店の店頭であった。したがって、折角のこの先人の努力も後続の辞書編纂者の目には全く触れずに終わった。

次の英和辞書は年代順では、イギリス人 Medhurst が 1830 年バタヴィア (ジャカルタ) で日本人の助けを借りてつくった英和・和英語彙で、hospital を客舎 (かくしゃ) と訳している。

1854 年に村上義茂が日仏英蘭対訳辞書の三語便覧を出している。「(日) 小寺 (こでら), (仏) hospice, (英) hospital, (蘭) kleine kerk」(注 : kerk = 寺) と hospital に奇妙な訳をつけている。オランダ語の訳である。何もわからなかった時代の苦心の跡がにじみ出ている。

福沢諭吉が、アメリカからもちかえった華英辞書に日本語訳をつけて 1860 年に出した辞書では、hospital は医館の漢語に「びやういん」の振り仮名をつけている。諭吉はそのときすでに病院を知っていた。

そして本格的な辞書、英和対訳袖珍辞書 (1862) で hospital は病院、貧院である。医院、医館という訳語はこの辞書のどこにもない。

以下続いて、ヘボンの和英語林集成 (1867) hospital びょういん, 薩摩辞書 (1869) hospital 病院、貧院、柴田・小安辞書 (1873) は、病院、施設院 (すくひじょ)。これ以上追うことはあるまい。日本では、医院、医館という中国用語が不思議と用いられなかった。それだけ蘭学者たちの足跡が濃かったということであろう。

最初の近代的国語辞書である大槻文彦の言

海（1889-91）は、びやうゐん（病院）病人を宿して治療するに設けたる家とし、これと競った山田美妙の日本大辞書（1892）も、びやうゐん（病院）病人を療治するための家とする。両書に医院、医館はない。明治に入つて一般に病院が定着した。

日本で大病院が最近まで医院と称していたと金久保らは指摘している。明治政府のドイツ医学奨励が病院 Krankenhaus と対応しているとするなら、なぜ 大病院が政府の意向にそわない（中国系の）医院の名称を持続けたのであろうか。それらの医院から病院への名称変更は、単なる制度変更によるものか、その動機、理由を個別に知りたいものである。

#### 参考文献

- 1) 杉本つとむ：日本翻訳語史の研究 第三章 鎮国と西欧ヒューマニズムの発見—貧院・幼稚院・病院の翻訳と認識、八坂書房（1983）。
- 2) 金久保好男、吉野清高、山村重雄：薬史誌、33 (1), 45-48 (1998)。
- 3) 日蘭学会編：洋学史事典、雄松堂出版（1984）。
- 4) 年紀  
大槻修二：日本洋学年表（1877）。  
大槻如電：新撰洋学年表（1927）。  
永積洋子：平戸オランダ商館日記、株そしえて（1981）。
- 5) 諸橋轍次、鎌田 正、米山寅太郎：広漢和辞典、大修館書店、東京（1982）。
- 6) 漢英辞典  
R. Morrison : 五車韻府, Macao (1819), London (1865).  
W.H. Medhurst : Chinese and English Dictionary, Batavia (1842).  
George Carter Stent : 漢英合璧相連字彙, Shanghai (1871).  
S. Wells Williams : 漢英韻府, Shanghai (1874).  
Herbert A. Giles : A Chinese-English Dictionary, Shanghai (1892, 1912).  
R.H. Mathews : A Chinese-English Dictionary, Shanghai (1931).
- 7) 中国語辞典  
辞海、中華書局有限公司、上海（1937）。  
辞源、商務印書館、上海（1939）。  
倉石武四郎、折敷瀬興：岩波日中辞典、岩波書店、東京（1983）。  
劉 正塙ら：漢語外来詞詞典、商務印書館、上海（1985）。
- 8) 英漢辞典  
S. Wells Williams : 英華韻府歴階, Macao (1844).  
W. Lobscheid : 英華字典, Hongkong (1866).  
Justus Doolittle : 英華萃林韻府, Foochow (1872).  
新英漢詞典、三聯書店香港分店、香港（1975）。
- 9) 土井忠生、森田 武、長南 実：邦訳日葡辞書、岩波書店、東京（1980）。
- 10) 斎藤 静：日本語に及ぼしたオランダ語の影響、篠崎書林（1967）。
- 11) 蘭和辞典  
松村 明：蘭語訳撰、臨川書店（1968）。  
藤林普山：訳鍵・附蘭学逕 蘭学資料叢書5、青史社（1981）。  
杉本つとむ：和蘭字彙、早稲田大学出版部、東京（1974）。
- 12) 英和・和英辞典  
本木正栄ら：諸厄利亞語林大成、静嘉堂文庫、雄松堂書店（1976）。  
W.H. Medhurst : 英和・和英語彙, Batavia (1830).  
村上義茂：三語便覧、達理堂（1854）。  
福沢諭吉：増訂華英通語（1860）。  
堀達之助：英和対訳袖珍辞書（1862）。  
平文 J.C. Hepburn : 和英語林集成, Shanghai (1867).  
前田正毅、高橋良昭：薩摩辞書（1869）。  
柴田昌吉、小安 峻：附音挿図英和字彙、日就社（1873）。
- 13) 国語辞典  
大槻文彦：言海（1889-91）。  
山田美妙：日本大辞書（1892）。

## **Summary**

This paper deals with a historical account of Chinese and Japanese translations of the Western concept and institution of "Hospital," with particular reference to a detailed study by Tsutomu Sugimoto (1983) and the recent paper by Yoshio Kanakubo et al. (1998).

Translation of the term, hospital, into bìngyuàn (病院) was made in the Ming-Ching dynasties in China probably by Western missionaries. Its usage was supposedly confined among missionary and scholarly circles and was short-lived.

Hospitals in China were commonly called yīyuàn (医院), which is still used today exclusively.

In Japan, where the Chinese culture exerted a significant impact in the past, the Dutch term, *gasthuis*, was translated as *byo-in* (病院) after the missionary translation in China. *Byo-in*, instead of *i-in* (医院), is still used legally in Japan for a large hospital.

The historical process of such translations in China and Japan is thoroughly discussed by the scrutiny of various dictionaries of Chinese, Japanese and Western languages.

## 病院・旅館・主人・客・敵

内林政夫<sup>\*1</sup>

Hospital·Hotel·Host·Guest·Enemy

Masao UCHIBAYASHI<sup>\*1</sup>

(1998年8月26日受理)

紅毛雜話(1787)で、オランダ語のgasthuisに病院の訳がついたとされている。この語を英語風にいうとゲスト・ハウスとなる。病院には「客を泊めててなす」という意味がもとにあった。その後、泊める相手が病人に限定され、もてなすのではなく、養生させるという変化がおこった。その経過を追ってみよう。

説明を容易にするため系統図(図1)をつくってみた。

**ホスピタル**：改めて辞書のhospitalの項をみると、(1a)病院、(1b)動物の病院、(2a)(古)慈善施設、慈惠病院、養老院、養育所、収容所、(2b)(英)パブリックスクール、慈善学校、(3)修理店、とある。むかしは、広く社会的弱者を収容していた施設であることがわかる。さらに古くは、よそ者、客、客をもてなす主人という意味であった。そして、よそ者は敵でもあった。

インド・ヨーロッパ諸語の先祖を「印(度)欧(州)祖語」と呼ぶ。その語彙は言語学上遡及、構成されたもので、実在の証明はなく、星印\*を付して書くことになっている。

図1にしたがって述べる。印欧祖語に\*ghosti-s(よそ者、客)と\*peti-s(主人)という語があって、これが結合して\*ghosti-

potis(客、客をもてなす主人)という語が生まれた。これが、発音上から変形して→\*hosti-potis→\*hostipotになった。これから歴史時代に入って、ラテン語 hóspes(変化語幹 hospit-)が誘導される。よそ者、訪問者、客、主人をさした。

Hóspesは名詞で、その形容詞 hospitalisの中性形の名詞用法で hospitale(客をもてなす者、ところ)という語が生まれた。このラテン語が古フランス語に入って hospitalとなり、さらに英語に移って中期の hospital, hospitalle, hospytalなどを経て、こんにちの hospitalに固定した。

綴りの変遷はこのとおりであるが、意義の変化がまたなかなか含蓄をもっている。

古代ギリシア・ローマ時代には、よそ者の訪問があれば、その人を泊まらせるべき道徳的不文律があった。それで、よそ者は客と意味の同じ語であらわされた。Hóspesは、よそ者であり、客であった。それで、よそ者は、たとえ健康を害していなくとも泊まらせてもらう権利のようなものがあった。まして、旅の病人であれば、なおさらその権利が強く主張された。

このよそ者が接待を受ける権利、賓客権について、ギリシアのホメーロスのオデュッセ

\*1 武田薬品工業株式会社 Takeda Chemical Industries, Ltd. Doshomachi, Chuo-ku, Osaka 540-8645.

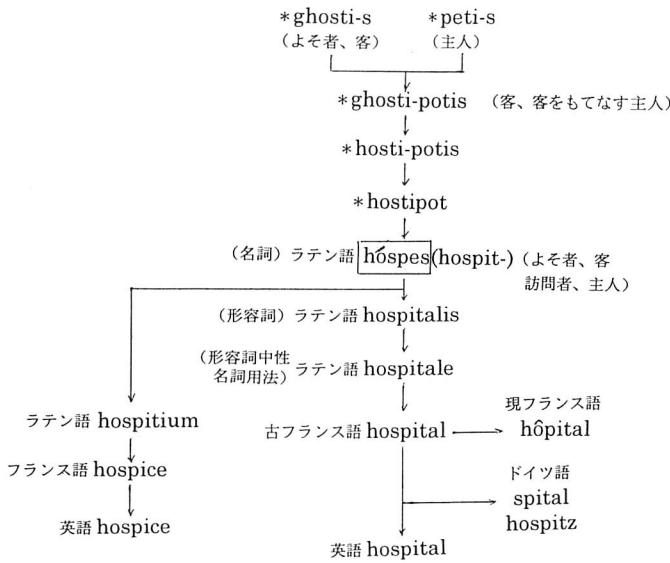


図 1

イアに「新しく来着（漂着）した未知の客は他境の人を保護するゼウス神の威光のもとに、大きい要求を当然のこととして初めから強く主張する」とあるという。

ギリシア・ローマのみならず、ゲルマンの地にもおよんでいる。ローマの人タキトゥス（55-120ころ）が描いた「ゲルマニア」にこうある。「（客が）そのなに人たるを問わず、これに対して宿を拒むことは瀆神の行為とされ、だれもその資産に応じ、卓を設けて客を迎えるのである。…賓客の礼に関するかぎり、客の己知と未知を設けるものはない。」（泉井久之助訳）この訳文で賓客の礼とある語は、賓客権のことである。ドイツ語のGastrechtである。

さて、そのよぞ者、訪問者をもてなすという意義から、次第に病人を泊まらせ面倒を見るところという限定がつき、病院ということになった。

むかしの旅人には巡礼者が多く、その休息所、仮の宿、寝食を求めるところ、そして hóspes→hospital となった。巡礼者保護施設として有名なものに、11世紀半ばころエルサレムにつくられた宗教的、軍事的結社のホ

スピタル騎士団 the Knights Hospitalers あるいは the Knights of St. John of Jerusalem の施設がある。この団体は14世紀には本部をロード島に、16世紀にはマルタ島に移したので、それぞれ the Knights of Rhodes, the Knights of Malta と呼ばれた。聖書・ヘブライ人への手紙・神に喜ばれる奉仕（13:2）にある「旅人をもてなすことを忘れてはならない」の実践である。

15世紀になると、ホスピタルは貧者、病人のための慈善施設・収容所になった。こんにちロンドンに残る Greenwich Hospital (Royal Naval College) や、Chelsea Hospital がそれである。そして16世紀に、こんにちの意味でのホスピタルになった。同時に子弟教育（慈善）機関の意味にも使われるようになる。1553年設立で現存するパブリックスクール Christ's Hospital や Emmanuel Hospital, Greycoat Hospital などがそれである。

フランス語では古形 hospital から [s] が落ちて現在 hôpital になっている。こんにち病院を意味するが、古くはやはり貧民・巡礼・身体障害者のための施療院、慈善院、避難所の意味で使われた。

スイスのドイツ語圏を車で走っていて、スピタル Spital という道路標識に出会い一瞬とまどった。そして、hospital のことらしいと推測した。まもなく、確かに病院の横を通った。「静かに」という警告サインであった。英語 spital (病院、旅人の避難所) は廃語になっているが、ドイツ語では病院、養老院として生きている。Hospital の語頭母音消失が 13~18 世紀におこり、古高ドイツ語 spital, 中高、中低ドイツ語 spittel でこんにち spital, spittel である。ドイツ語にはホスピツ Hospitz 旅人、巡礼者用宿泊所という語も生きている。フランス人は [h] 音を落とすことを得意とするが、古フランス語 hospital を ospital, opital とした形跡はない。

**ホスピス**：英語での文献初出は 1818 年と比較的新しい。ホスピタルが病人用の言葉に限定されるようになって、あらたにフランス語 hospice から持ち込んだものとおもわれる。図 1 のとおり、hospital と同源のラテン語 *hóspes* から *hospitium* (歓待する所、宿) を経て、古フランス語 *hospice* になり、現フランス語 *hospice* になった（ラテン語の -tium がフランス語に入って -ce となるのは他例がある。*servitium*→*service*）。

ホスピスは慈善団体が営む旅人、他国者を無償で宿泊させるところで、特にスイス・アルプスの聖ベルナール修道院の旅人避難所、宿泊所をさした。標高 2,469 メートルの大聖ベルナール峰にあり、むかしセントバーナード犬が遭難者救助に活躍したことでも有名である。

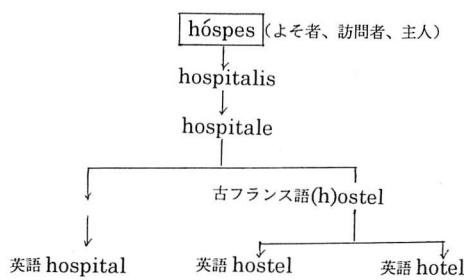


図 2

フランス語から英語に入って、宗教団体経営の巡礼旅人宿泊所、学生、貧書生の宿舎、そして末期患者や貧困者の病院、収容所としてこの語が使われる。

**ホステル**：旅館として比較的古い語で、英語文献初出は 1250 年ころとされる。学生寮 1536 年、(無料)宿泊所 1610 年、邸宅 1670 年と、意味の範囲がひろまり、こんにち特に自転車旅行者や徒步旅行者のために YMCA などが経営する宿泊所としてよく利用される。

ラテン語 *hóspes* から古フランス語 *hostel*, *ostel*, そして *hostel* となる。次のホテルと特に近い関係にある。

**ホテル**：第二次大戦後、アメリカ文化の世界への伝播とともに、ヒルトン、シェラトンといった名前のホテルが各地にできて、ホテルは国際化した観がある。図 2 からわかるように、ホスピタルと源をともにする。ラテン語 *hóspes*→*hospitale*。ここからホスピタルと分かれて、古フランス語 *hostel*, *ostel*, そしてホステルと分かれてホテル *hotel* となる。

英語の文献初出は 17 世紀、あるいは 1644 年とされる。ホスピタルが旅館の意義を失う経過に並行して生まれてきている。それでも 18 世紀になお、よそ者、旅人を歓待する家といったラテン語 *hóspes* の原義をとどめていた（ホテルなみの設備の病院などといわれるが、ホテルとホスピタルはもともと同じものであった）。

フランスでは旅館 *auberge* という語が

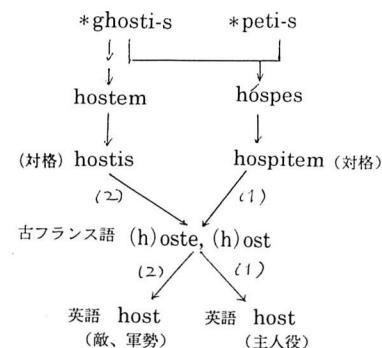


図 3

あったためか（英語でも inn があった），hôtel に宿泊所以外の用法が生まれた。貴族や富豪の大邸宅、そして公共建築物をさすようになる。

hôtel classé monument historique  
史跡指定をうけた邸宅  
hôtel de ville 市役所  
hôtel des postes 中央郵便局

パリの Hôtel des Invalides は傷病・身体障害者のホテルではない。もとは陸軍病院、いまは軍事博物館、ナポレオンの墓もあるところ。

**ホスト**：主人役と敵の二つの意味があるおもしろい語である。もともと、よそ者、客、主人から発しており、図3の右の系統は主人の意味が勝ってホスト(1)は主人役となる。左の系統はよそ者→敵という発想からホスト(2)は敵→軍勢、軍隊、大勢、多数となった。古く自己保全の知恵として、よそ者は敵とおもえという教えがあって当然のことである。敵対という語にホスティリティ hostility、形容詞ホスタイル hostile があるが、これも、もとをただせばホストと同源である（図4）。

図4に示すようにゲストも同源である。ゲルマン語系では客(guest)となり、ラテン語系では敵(hostis)となった。タキトウス(55-120ころ)の「ゲルマニア」(前出)で、ゲルマン人は客を好んでもてなすと述べていることから、ゲルマン語ではよそ者は客となつた。これに対し、ラテン系の人たちは

(疑心暗鬼の心が強く?)客は敵とみなしたことであろう。とはいへ、どこの国にも疑心暗鬼はある。ドイツ語の Gift (中性)はこんにち毒を意味するが、もとは、与える geben, 与えられるもの、贈り物 Gift (女性)であった。贈り物は毒とおもえである。英語の gift は贈り物、毒は別にフランス語からきた poison があるので間違うことはない。

### 参考文献

- 1) 田中秀央：西洋古典語語源漫筆，大学書林語学文庫，大学書林，東京(1995)。
- 2) タキトウス(泉井久之助訳)：ゲルマニア，岩波文庫，岩波書店，東京(1979)。
- 3) 聖書 新共同訳，日本聖書協会，東京(1995)。
- 4) 立川 清：医語語源大辞典，図書刊行会，東京(1976)。
- 5) 伊吹武彦ら：白水社仏和大辞典，白水社，東京(1981)。
- 6) 小糸義男ら：研究社新英和大辞典，研究社，東京(1980)。
- 7) Adrian Room Ed. : Dictionary of Changes in Meaning, Routledge & Kegan Paul, London (1986).
- 8) Webster's Word Histories, Merriam-Webster Inc., Springfield, Mass. (1989).
- 9) E. Cobham Brewer : Dictionary of Phrase and Fable, Sanseido, Tokyo (1902).
- 10) Ivor H. Evans : Brewer's Dictionary of Phrase & Fable, Cassell, London (1989).
- 11) Alois Walde : Vergleichendes Wörterbuch der Indogermanischen Sprachen, Walter de Gruyter, Berlin (1927, 1930).
- 12) Julius Pokorny : Indogermanisches Etymologisches Wörterbuch, Francke Verlag, Bern (1959).
- 13) Friedrich Kluge : Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, Walter de Gruyter, Berlin (1989).
- 14) Ernst Gamillscheg : Etymologisches Wörterbuch der französischen Sprache, Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, Heidelberg (1928).

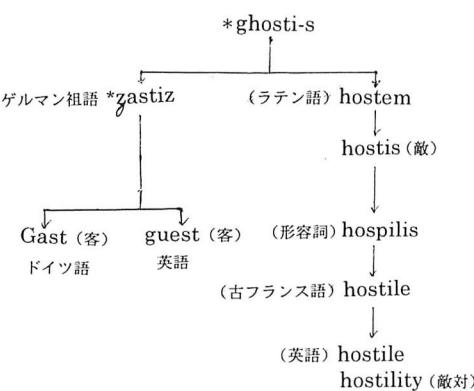


図 4

- 15) Carl Darling Buch : A Dictionary of Selected Synonyms in the Principal Indoeuropean Languages, The University of Chicago Press, Chicago (1988).
- 16) Walter W. Skeat : An Etymological Dictionary of the English Language, The Clarendon Press, Oxford (1879-1882, 1909).
- 17) C.T. Onions : The Oxford Dictionary of English Etymology, The Clarendon Press, Oxford (1966).
- 18) William Little et al. : The Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles, The Clarendon Press, Oxford (1974).

### **Summary**

Subsequent to the preceding paper by the present author, linguistic courses of development and changes of meaning of terms such as hospital, spital, hospice, hostel, hotel, host and guest are discussed.

Hospital was originally (1) a place of rest and entertainment, (2) a charitable institution for the housing and maintenance of the needy, infirm or aged, (3) or an institution for the care of the sick and wounded.

Over the course of time, the meaning of hospital and its services have become confined to the third definition, and the first and second usages now fall under the definition of hospice.

Hotel and hostel have the same etymological origin as hospital, but their meanings today are limited to those we now associate them with. In French, hôtel has expanded its meaning and utilization into a town mansion or a public officials residence.

It is also pointed out that the term "host" has two rather conflicting meanings : (1) a person who lodges and entertains and (2) enemy or army. Host originally implied stranger who, in old days, could naturally be a suspicious or hostile person. By a similar token, the guest, a word that shares the same origin of etymology with host, was formerly considered an enemy as well. One may recall that a "gift (female gender)" meant present in German, but today "gift (neuter gender)" means poison. "Gift" in English could well have had a connotation of "poisonous" in a time of distrust.

## 喜谷実母散：薬効の考察

喜 谷 喜 徳<sup>\*1</sup>

## KIDANI JITSUBOSAN : Consideration on the Efficacy

Yoshinori KIDANI<sup>\*1</sup>

(1998年6月12日受理)

## 1. 緒 言

長崎の医生より伝授された喜谷実母散は、正徳3年（1713年）の創業以来、285年の長きにわたり、婦人良薬として人々に愛用されたきた民間薬である。元来漢方薬として用いられる民間薬は单一の生薬ではなく、十数種類、二十数種類の生薬が配合されている。何故、配合されたのだろうか。恐らく昔の人は野生の草根木皮を噛り、食べたのであろう。そして経験的に身体の不調が快方に向かったのだろうが、逆に強い毒性、副作用などで苦しんだこともあったのだと思う。結果的に十数種の生薬が組み合わされた煎じ薬として飲用され、効果が総合的に現れたのであろう。個々の生薬の成分が解明され、それらの薬品作用が研究されて、単独の薬効と共に他の成分との相加、相乗、相殺効果などにより、喜谷実母散の薬効が現れるのであろう。

喜谷実母散の効能書きには、更年期障害、血の道症、月経不順、冷え症、月経痛、腰痛、頭痛、のぼせ、頭重、肩こり、めまい、動悸、息切れ、帶下、便秘、むくみなどに良いとある。

現在の喜谷実母散本法には、婦人病剤として當帰、川芎、川骨、健胃利尿剤として木香、

檳榔子、白朮、丁子、黃連、甘草、また鎮痛解熱剤として桂皮、黃芩の11種が配合されている。

神農本經<sup>1)</sup>では、上薬120種は君（クン）である。命（生命）を養うを主とする。以て天に応ずるのである。毒無し。多く服し、久しく服するも人を傷らず。身を軽くし、気を益し、不老延年を欲するものは上經に本くのである。

中薬120種は臣（シン）である。性（生）を養うを主とする。以て人に応ずるのである。無毒と有毒とあり、その宜しきを斟酌せねばならぬ。病をやめ虚羸を補はんと欲するものは中經に本くのである。

下薬125種は左使である。病を治することを主とする。以て地に応ずるのである。毒が多いから久しく服することはよくない。寒、熱、邪氣を除き、積集（腹内諸臓器ニ血液、粘液、胆液等ノ充塞セル諸病ノ通称。ハラノシコリ）を破り、疾を癒さんと欲するものは下經に本くのである。

三品合わせて365種は365度に法る。1度は1日に応じ、以て1歳を成すのであると記してある<sup>2)</sup>。

神農本經によれば、甘草、白朮、木香、黃連は上薬であり、黃芩、川芎、當帰は中薬で

<sup>\*1</sup> 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

ある。実母散には下薬は入っていない。

大昔の中国人は、病状に合わせて生薬を単品で使っていたようであるが、2種以上の生薬を混ぜ合わせると、不思議な効果を示すことを発見した<sup>3)</sup>。それ以後は、個々の生薬を配合した方剤を治療に使うという思想が定着した。1種類の生薬（単味）を使う場合もあるが、それは例外で、普通は2種類以上、多い場合は20種以上の生薬を配合（配伍）する。一定の原則に従って、方剤が構成されている。2種類以上の生薬を配合すると、どんな効果が得られるのであろうか。組み合わせる相手によって、効果が選択的に強められる相乗効果があり、また相殺効果がある。

経験に基づいて主薬（君薬）、輔薬（臣薬）、佐薬（輔佐輔助薬）、使薬の四つの部分に分ける<sup>4)</sup>。薬には君、臣、佐使があって、持って相宣攝するのである。合和するには、一君、二臣、三佐、伍使とするが宜しく、或いは一君、三臣、九佐使とすべきであるといふ。

## 2. 各 論

### 2.1 当帰 Angelicae Radix<sup>5~9)</sup>

学名 : *Angelica acutiloba* Kitagawa

生薬名 : [局] トウキ 当帰（根）セリ科  
Umbelliferae

英語 : Japanese Angelica Root

主根は太く、多くの枝根を出している。当帰にはセリ科特有の強い香りがあり、芳香と強い苦味および甘味のあるものが良品とされる。産地は日本（北海道）。

生薬の調製：秋季降霜後、根葉が黄変した頃根を掘り取り、土を落とし吊して陽乾する。約1カ月後、40℃程度のお湯に漬け、土を落とし形を整え、日陰に吊して乾燥させる。

当帰は神農本經の中薬に収録されており、性は温、味は甘く、のち辛い。

主成分：精油（ブチリデンフタリド（当帰固有の香気）、ブチルフタリド）など。

薬効：当帰は血虚の証を改善あるいは消去する補益薬（補血、活血、止痛、潤腸）である。身体、手足を温め、血を益し、血行を良

くし、婦人のホルモン分泌を調整する補血補温作用があり、冷え症、貧血症タイプの婦人滋養強壮、鎮痛、鎮痙、鎮静、浄血等に用いられる。

漢方では婦人薬の主薬であり、妊娠のむくみ、腹痛、月経痛等、婦人産後の通経の効果がある。

当帰は補血調経の薬として知られ、婦人の月経不順、痛経など血虚血滯による病症に常用される。また活血止痛の効を有し、産後および癰腫、あるいは創傷などの血滯疼痛の治療に常用される。また潤腸痛便の効を有し、血虚による大便乾硬、難出便秘の治療に利用される。婦人科、産科の要薬として貧血症、腹痛、月経不順など更年期障害に用いる。当帰は昔から妊娠したらこの薬を飲むことを薦めており、妊娠中の諸病を予防し、安産が約束されるという。

### 2.2 川芎 Cnidii Rhizoma<sup>10~14)</sup>

学名 : *Cnidium officinale* Makino

生薬名 : [局] センキュウ 川芎（根茎）セリ科 Umbelliferae

英名 : *Cnidium Rhizome*

全草に独特の芳香があり、特に根茎の部分には強い香りがあり、根茎は塊状になる。産地は日本（北海道）。

生薬の調製：秋に茎葉が枯れ始めた頃に掘り取る。水洗後、乾燥し易いように薄く切り、陽乾する。乾燥後は密閉容器中に保存する。保存を良くするため湯を通してから陽乾する。

芎藷の名で神農本經の上薬に収録され、根茎の性は温、味は辛い。

主成分：精油（ブチルフタリド、センキュウノリド、ブチリデンフタリド）。

薬効：川芎は活血祛瘀薬であり、血行を促進し、消散瘀滞を主要作用とする薬物である。血管を拡張して血液の流れを正常化して、血液の循環を良くする。月経困難、經閉、腹痛、難産、胞衣不下など血虚血滯の証に常用され、婦女經水不調あるいは經閉不行などに常用され、補血調経の作用がある。また多くの婦人の月経不順にも使用され、産後の出

血，痔出血，貧血には合剤を用いる。補血，強壯，鎮静，鎮痛薬として，貧血，月経痛，月經不順，冷え症，生理痛などに用いられる。

### 2.3 川骨 *Nupharis Rhizome*<sup>15~18)</sup>

学名：*Nuphar japonicum* De Candolle

生薬名：[局] センコツ 川骨（根茎）スイレン科 Nymphaeaceae

別名：コウホネ，河骨

英名：Nuphar Rhizomae, water-lily

沼地，小川などにみられる水生の多年草草本で，根茎は外面が灰緑で，折ると白色の多孔質である。根茎は太く，泥中を横臥し，表面に葉根があり，内部は海綿状を呈す。産地は日本（北海道）およびロシア。

生薬の調製：川骨は日当たりの良い，腐植質に富む肥沃な泥土で水深10cmの所でよく生育する。夏から秋にかけて，根茎を掘り取り，ひげ根を除去した後，洗浄し，20~30cmに分割したものを縦割りにして陽乾する。外面は暗褐色，内部は白色で多孔質，舐めるとやや苦い味がする。

川骨の性は寒，味は甘く，無毒である。

主成分：アルカロイド（ヌファリジン<sup>19)</sup>，ヌファミン，ヌファラミン，およびタンニン（ヌファリン）など。

薬効：川骨は人体気血，陰陽正氣の不足を補い虚証を治療する補益薬で，婦人用薬（調経），止血，滋養薬。産前，産後の出血，月経不順など正氣虚弱に使用し，正氣を補助し，虚弱の症状を改善し機体の健康回復を促進し，婦人病に広く用いる。血の道症で気分の優れないときに，生の根茎を擦って小麦粉と混ぜてよく練ったものを乳腺炎の患部に外用すると良い。

ヌファリジンはウサギ臓器平滑筋を収縮させ，大量では麻痺させる。ヌファリンはウサギで血圧降下作用，尿量減少作用がある。

漢方の効用としては，血のめぐりをよくして鬱滯を治し，尿を出して浮腫に用いる。

### 2.4 木香 *Saussureae Radix*<sup>20~22)</sup>

学名：*Saussurea lappa* Clarke

生薬名：[局] モッコウ 木香（根）キク科 Compositae

別名：蜜香 土木香 雲木香

英名：Saussurea Root, elecampane

生薬の調製：9~10月に採掘する。本品は特有な芳香を有し，その香気は蜜の如しとされるため蜜香の名がある。ほぼ円柱形で，外面は黄褐色—灰褐色。産地は中国（雲南省）。

木香は神農本經には上藥に収録され，その性は温，味は辛く，のち苦い。

主成分：精油（コスタノリド，アプロタキセン，スティグマステロール<sup>23)</sup>など）。

薬効：木香は理氣薬であり，輔益氣虛の作用を有する薬物である。木香は行腸胃滞氣の効を有し，消化不良，食欲減退，腹満脹痛などの証の治療に他薬と配合して使用される。また，肝鬱気滯により経行不暢，經前あるいは月経初行時に少腹脹痛，乳房脹痛などをみる者に用いる。芳香健胃薬であり，食欲不振，消化不良に胃腸薬配合剤として用いる。また婦人薬，精神神經用薬として配合される。

### 2.5 桂皮 *Cinnamomi Cortex*<sup>24~27)</sup>

学名：*Cinnamomum cassia* Blume

生薬名：[局] ケイヒ 桂皮（根皮）クスノキ科 Lauraceae

別名：肉桂 ニッケイ 桂木 桂心（正倉院）

英名：Cinnamon Bark, Cassia, Cassia-bark

常緑高木，全株甘辛く，香氣を有する。根の太いのは茶褐色をし，根皮は特に香りと辛みが強い。樹皮の産地は中国（広西壮族自治区）。中国産の官桂（神桂）が最良品である。

生薬の調製：春，根を掘り取り，水洗後，皮を剥ぎ陽乾し，密閉容器に入れ，乾燥保存する。樹幹皮は夏の大暑時に樹皮を割裂し，立秋になって剥離を開始する。粗皮を剥去し，40~50cmの長さに切断。半円筒形で，内面は赤褐色で平滑。

桂皮の性は温，味は辛い。

主成分：精油（ケイヒアルデヒドなど），ジテルペノイド，タンニン（エピカテキン，カテキンとそれらの配糖体）。

薬効：桂皮は温裏薬としてよく温裏祛寒し，裏寒症の治療に用いる薬物である。芳香

性健胃薬として胃弱，消化不良，食欲不振に応用する。桂皮は発汗作用，解熱作用が主な働きであり，精油成分の主成分桂アルデヒドには抗炎症作用が強い。

漢方では中枢神経の興奮を鎮静し，水分代謝を調節し，血行を盛んにして，諸臓器の機能を亢進するので感冒，頭痛，発熱，身体疼痛などに用いる。

## 2.6 檳榔子 *Arecae Semen*<sup>28~31)</sup>

学名：*Areca catechu* Linné

生薬名：[局] ピンロウジ 檳榔子（種子）  
ヤシ科 Palmae

別名：檳榔樹

英名：Areca, Palmae

単幹の常緑高木。果実は卵円形—楕円形の堅果で橙色—赤色に熟す。内果皮は膜質で種子に密着する。種子は1個、円錐形で、質は堅硬、横断面は赤褐色の種皮と乳白色の胚乳が交錯して大理石様の花紋を形成する。産地は中国（海南省），インドネシア。

生薬の調製：9～10月頃の成熟期に果実を採取し，沸騰水に浸してから焙乾する。11～12月に果実を採取し，石灰水で泡煮した後，焙乾する。1月に黄熟果実を採摘し，沸騰水を通し，果殻を除去して晒乾する。この果殻は大腹皮として薬とする。

主成分：アルカロイド（アレコリン<sup>32)</sup>，アレカイジン<sup>32)</sup>）など。

種子の性は温，味は苦く，辛い。

薬効：檳榔子はよく寄生虫を駆除，あるいは抑殺する駆虫薬であり，主として，蛔虫，蟇虫，条虫，釣虫など腸内寄生虫による疾患に使用する。中枢神経作用，子宮収縮作用，運動抑制作用があり，健胃，消化，収斂，口腔清涼薬原料とする。漢方では水をめぐらせて利尿する。アレカイジンは汗腺を刺激し，発汗を促す。

## 2.7 白朮 *Atractylodis Rhizoma*<sup>33~37)</sup>

学名：*Atractylodes Japonica* Koidzumi et  
Kitamura

生薬名：[局] ビャクジュツ 白朮（根茎）  
キク科 Compositae

別名：オケラ 朮

英名：Atractylodes Rhizome

根茎は長く，節がある。中国の丘陵地帯に原生していたが，野生種はすでに絶滅し，現在は栽培に頼る。産地は中国（吉林省）。

神農本經の上藥に収録され，根，茎の性は温，味は辛く，苦い。

生薬の調製：白朮は日当たりの良い山麓に見かけるキク科の植物で，秋になると茎の先端に白色，ときに淡紅色の花をつける。花が終わり，地上部が枯死する晩秋から初冬にかけて根茎を採取する。掘り取った根茎は水洗しながら形やひげ根，土砂などをよく除いて，初め陽乾，次いで陰乾する。周皮をはぎとて乾燥させたものはアトラクチロンの特異な芳香がある。

主成分：精油（アトラクチロン<sup>38)</sup>）など。

薬効：白朮は補益薬であり，病後の正氣虚弱に使用し，これにより正気を補助して虚弱の症状を改善し，身体の健康回復を促進する。胃腸の弱い人の胃腸を調べ，それに伴う各種の症状，健胃整腸に用いられる。体内の水分の代謝を正常に調節する働きがあり，健胃，発汗，利尿の目的に用いる。止汗，止瀉，強壮，健胃作用，抗炎症作用があり，肝障害の予防に用いる。

## 2.8 黄芩 *Scutellariae Radix*<sup>39~43)</sup>

学名：*Scutellaria baicalensis* Georgi

生薬名：[局] オウゴン，黄芩（根）シソ科  
Labiatae

別名：コガネバナ，黄金花

英名：Scutellaria Root

莖は下部が横に這い，上部が直立して30～50cmの高さになる。産地は中国（河北省）。

生薬の調製：夏期の乾燥には比較的強いが，湿気には弱い。根を傷つけないように深く掘り，根を収穫する。掘り取った根は，晴天時に水洗し，竹べらで皮を取り除き陽乾する。皮を取り除いた生根は，速やかに乾燥したものは鮮やかな黄色，乾燥に手間取ると青色を帯びる。

神農本經の中藥に収録され，性は寒，味は苦い。

主成分：フラボノイド（バイカレイン<sup>44)</sup>，

バイカレイングルコシド, バイカリン, オウゴニン).

薬効: 黄芩は清熱燥湿薬で, 主として温熱内蘊, あるいは湿邪化熱の証に使用する。心下痞(みぞおちのつかえ), 胸や脇の苦痛心煩, 心熱, 下痢に用いる。消炎解熱薬として発熱を伴う胃部のつかえ, 腹痛, 頭痛, 嘔吐, 下痢, 胃炎, 肝炎, 腸炎, 胆囊炎等に, 他薬と配合して用いる。

### 2.9 丁子 *Caryophylli Flos*<sup>45~48)</sup>

学名: *Syzygium aromaticum* Merrill et Perry

生薬名: [局] 丁子 チョウジ(薔) フトモモ科 Myrtaceae

別名: 丁字, 丁香

英名: Clove

熱帶性の常緑中高木, 直立し円錐形を呈す。薔の時は球状で花柱は長く, 雄蕊は多数, 药は淡黄色, 薔の頃は淡緑色であるが, 開花近くになると赤変する。果実は液果で赤紫色橢円形。内部に種子1個を有し淡緑色, 両端は円い。産地はアフリカ, インドネシア。

生薬の調製: 薔が紅色を帯び始めた頃, 採取し, 花柄を除去し, 陽乾または低温温風乾燥する。丁子油は本来はこの薔から得られるものであるが, 葉, 花茎の水蒸気蒸溜によつても多くの精油が得られる。遮光して気密容器に保存する。

丁子の性は温, 味は甘く, のち辛い。

主成分: 精油(チョウジ油: オイゲノール<sup>49)</sup>, アセチルオイゲノールなど), トリテルペノイドなど。

薬効: 丁子は温裏薬で, 薔は芳香性健胃薬, 香辛料である。漢方では胃を暖め, 逆を降ろし(氣を下げる), 痛みを止める作用があり, しゃっくり, 嘔吐, 胃痛, 腹痛を治す。脾胃冷氣(胃腸が冷えて胃の働きが弱っている)の諸症に良いとされている。丁子油には強い防腐作用, 殺菌作用がある。薬用として消化機能促進, 整腸の目的で家庭薬に配合され, また料理, 菓子などに多く用いられる。

オイゲノール, アセチルオイゲノールには利胆作用, 血小板凝集およびトロンボキサン

チン産生抑制作用があり, オイゲノールには鎮静, 鎮痙, 抗炎症などがある。

### 2.10 黄連 *Coptidis Rhizoma*<sup>50~54)</sup>

学名: *Coptis japonica* Makino

生薬名: [局] オウレン 黄連(根茎) キンポウゲ科 Ranunculaceae

英名: *Coptis Rhizome*, goldthread

根茎は短く, 太い。産地は中国(四川省)。

生薬の調製: 根茎は8月下旬, 裂は11月頃に, 地上部を刈り取り, 株の間を切り分けて掘り取る。根茎を1本ごとにほぐして陽乾する。生乾きの状態で, 火で焙って細根を焼き, 揉んでヒゲ根を取り除き, さらに陽乾する。

神農本經の上薬に収録され, 性は寒, 味は苦い。

主成分: アルカロイド(ベルベリン<sup>55)</sup>, コブチシン, オウレニン)など。

薬効: 清熱燥湿薬で健胃, 整腸の目的で消化不良, 下痢, 急性胃炎に用いる。また, 吐血, 血尿, 血便などの急性出血性疾患, のぼせ, 目の炎症, 皮膚の炎症, 化膿症, 口内炎等に用いる。胃腸の薬で, 鎮静作用があり, 胃酸過多症やストレスからくるミゾオチのつかえ, 食欲不振に強い効果がある。

循環器系に対する作用は主成分のベルベリンにコリンエステラーゼ阻害作用があり, 心臓に対して低濃度で収縮力の増大, 高濃度で著明な抑制効果を示し, 血圧にも同様の効果を示す。消化器作用ではベルベリンに苦味健胃作用と腸内殺菌作用がある。

### 2.11 甘草 *Glycyrrhizae Radix*<sup>56~60)</sup>

学名: *Glycyrrhiza glabra* Linné, *Glycyrrhiza uralensis* Fisher

生薬名: [局] カンゾウ 甘草(根) マメ科 Leguminosae

英名: Glycyrrhiza

中国より渡来したと考えられ, 正倉院にも生薬としての甘草が保存されている。産地は中国(青海省, 内蒙古自治区, 陝西省)。

生薬の調製: 甘草の主根および横走茎を採取し, 水洗後陽乾する。

神農本經の上薬に収録され, 性は平, 味は

甘い。

主成分：トリテルペン配糖体（甘味成分：グリチルリチン酸のグルクロン酸配糖体<sup>61)</sup>）など。

薬効：甘草は補益薬であり、息苦しさの防止、解毒、咽の痛み止め、去痰、消炎、神経痛の鎮痛などに効果がある。漢方でも緩和、消炎、解毒剤として、咽の痛みや消化器の潰瘍、食中毒などに用いる。グリチルリチンは甘味の主成分で砂糖の200倍以上もある。甘草エキスには胃液分泌抑制、消化器潰瘍の治癒促進、鎮經、鎮咳などの作用が見られる。グリチルリチンは副腎皮質ホルモン作用、特にアルドステロン様の作用や抗炎症、抗アレルギー作用が見いだされている。咽の痛みには煎剤でうがいをすると効果がある。漢方では筋肉の急激な緊張による痛みなどの急迫症状を解くものとして、胃痙攣、胃痛、胃潰瘍などに用いる。薬用のみでなく、菓子類やたばこの矯味料にも用いられ、醤油製造には大量に使用されている。

### 3. 考 察

配合されている11種の生薬のうちで補血、活血、止痛、潤腸の作用をする補益薬は、当帰、川骨、白朮、甘草であり、血行促進、消散瘀滯の作用をする活血祛瘀薬は川芎である。

本草綱目の神農本經による配合を考慮し、一君、二輔、三佐、五使に当てはめてみると、主役は中薬の当帰であろう。君薬に当たる。手足、身体を温め、血を増し、血行を良くするので、婦人の冷え性、貧血、月経痛、月経不順、産後の出血、更年期障害に効果を示す薬である。

輔薬は上薬の川芎であり、臣薬に当たる。血管を拡張して、血流を正常化し、血液の循環を良くするので、月経困難、月経不順、冷え性、貧血、経水不調、経閉不行、胞衣不下、難産、生理痛、頭痛、腹痛に良い。また輔薬川骨は血の道、血の鬱血、調経、月経不順などに良い。以上の三薬は婦人の要薬といわれる生薬である。

佐薬の白朮、甘草は上薬、黃芩は中薬である。白朮は水分代謝を正常化し、病後の生気虚弱を正常化して、健康回復、利尿、発汗、健胃整腸を調える。甘草は抗炎症性、肝臓機能の強化、解毒作用など、また筋肉の急激な緊張による痛みの緩和に良く、鎮痛、鎮咳、胃痛、胃痙攣、胃潰瘍その他、神経痛の鎮痛に良い。また黃芩は解熱湿薬で胸、脇、心下の共痛、消炎、胃炎、肝炎、腸炎、胆囊炎、腹痛、解熱に良い。以上の三つが佐薬である。

そして黃連（上薬、清熱燥湿薬、健胃整腸作用があり、急性胃炎、消化不良、循環器系に対する作用）、木香（上薬、理氣薬、行腸胃滞氣、肝鬱氣滯に良い）、桂皮（温裏薬、芳香健胃、解熱作用、鎮痛、駆風に良い）、丁子（温裏薬、芳香健胃、胃を暖め、痛みを止め、整腸、殺菌作用がある）および檳榔子（駆虫薬、子宮収縮作用がある）の五生薬が使薬であり、一君（主薬）、二臣（輔薬）、三佐薬、五使薬に當てはまる。

喜谷実母散には下薬は配合されていないので、副作用などは極めて低く、285年の長きにわたり愛用されて来たゆえんであろう。何故11種の生薬が配合されたのかは十分な資料がないので明らかではないが、長崎の医生の伝授したものは12種であったのかと思う。初代市郎右衛門養益の記録によると、実母散本法には大黄を加えた12種が記録してある。そして初代養益は本法に1~2種の生薬を加味して特定の病に薬効のある加減方を作り、販売したようである。例えば經行不順加減方、産後古血加減方、婦人崩漏加減方などには牡丹皮を加え、引風加減方には陳皮を、また浮腫加減方、乳汁不出加減方には木通を加えるなどしている。しかし明治10年以降に、第八代市郎右衛門は大黄を除き、今日の11種にしている。そして別に種々の加減方を作り、長血加減方には杏仁、延胡索を加えた13種、通じ加減方には大黄を加えた12種を作り、昔の組成を研究して改良したようである。漢方薬であるから、生薬成分の薬理作用が全部判らなければいけないわけではない。漢方薬の特徴は各種の生薬が混然と一体化し

て薬効を示すところに面白さがある。第二次世界大戦以後は喜谷実母散本法だけを販売しており、加減方は扱っていないが、これらの中幾つかは興味のある漢方薬である。

昔は沢山の子供ができたが、夭折しているものが多い。従って実母散が売れたのである。人の寿命は大変長くなり、高齢者が多くなった。近代医学ももちろん重要であるが、漢方薬の使用も再検討されるべきだと考える。

### 謝 辞

本論文の作成に協力された株式会社キタニの喜谷喜夫社長に深謝する。原料生薬の資料を提供頂いた福田龍株式会社ならびに山本薬品工業株式会社に御礼申し上げる。

### 引 用 文 献

- 1) 李 時珍：頭註 国訳本草綱目，第一冊，第一巻，春陽堂藏版，東京，64 頁.
- 2) 神農本經，第一冊，第一巻，3 頁.
- 3) 森 一夫著：カラーブックス 東洋医学入門，保育社，大阪，24 頁 (1984).
- 4) 国訳 本草綱目，第一冊，第一巻，68 頁.
- 5) 第十三改正 日本薬局方解説書，廣川書店，東京，D-745.
- 6) 国訳 本草綱目，第十四巻，393 頁.
- 7) 赤堀幸男，王 元武著：臨床中薬解説，医歯薬出版，東京，176 頁 (1996).
- 8) 水野端夫監修，田中俊弘編集：日本薬草全書，新日本法規出版，東京，176 頁 (1995).
- 9) 水野端夫，米田該典共著：家庭の民間薬，漢方薬，新日本法規出版，東京，400 頁 (1995).
- 10) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-595.
- 11) 国訳 本草綱目，第十四巻，405 頁.
- 12) 臨床中薬解説，219 頁.
- 13) 日本薬草全書，349 頁.
- 14) 家庭の民間薬，漢方薬，344 頁.
- 15) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-600.
- 16) 臨床中薬解説，166 頁.
- 17) 日本薬草全書，243 頁.
- 18) 家庭の民間薬，漢方薬，272 頁.
- 19) The Merck Index, 11th Centennial Edition, Susan Budavari (Ed.), Merck & Co. Inc., Rahway, NJ, USA, #6650, p. 1065 (1989).
- 20) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-1061.
- 21) 国訳 本草綱目，第十四巻，451 頁.
- 22) 臨床中薬解説，204 頁.
- 23) The Merck Index, #8770, p. 1385.
- 24) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-303.
- 25) 臨床中薬解説，100 頁.
- 26) 日本薬草全書，231 頁.
- 27) 家庭の民間薬，漢方薬，473 頁.
- 28) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-924.
- 29) 国訳 本草綱目，第三十一巻，第八冊，244 頁.
- 30) 臨床中薬解説，244 頁.
- 31) 日本薬草全書，554 頁.
- 32) The Merck Index, #801, #802, p. 122.
- 33) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-913.
- 34) 国訳 本草綱目，第十二巻，130 頁.
- 35) 臨床中薬解説，154 頁.
- 36) 日本薬草全書，107 頁.
- 37) 家庭の民間薬，漢方薬，176 頁.
- 38) The Merck Index, #883, p. 136.
- 39) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-132.
- 40) 国訳 本草綱目，第十三巻，254 頁.
- 41) 臨床中薬解説，51 頁.
- 42) 日本薬草全書，248 頁.
- 43) 家庭の民間薬，漢方薬，274 頁.
- 44) The Merck Index, #954, p. 150.
- 45) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-716.
- 46) 国訳 本草綱目，第三十四巻，162 頁.
- 47) 臨床中薬解説，105 頁.
- 48) 日本薬草全書，390 頁.
- 49) The Merck Index, #3855, p. 612.
- 50) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-151.
- 51) 国訳 本草綱目，第十三巻，229 頁.
- 52) 臨床中薬解説，53 頁.
- 53) 日本薬草全書，97 頁.
- 54) 家庭の民間薬，漢方薬，166 頁.
- 55) The Merck Index, #1169, p. 150.
- 56) 第十三改正 日本薬局方解説書，D-227.
- 57) 国訳 本草綱目，第十二巻，1 頁.
- 58) 臨床中薬解説，159 頁.
- 59) 日本薬草全書，178 頁.
- 60) 家庭の民間薬，漢方薬，224 頁.
- 61) The Merck Index, #4401, p. 708.

## Summary

The indication of virtues describes that Kidani Jistubosan is effective against menopausal disorders, women's imperfect circulation of blood, menstrual irregularities, chillness, menstrual cramps, lumbagos, headache, hot-flashes, shoulder stiffness, vertilagoes, high heart beat, shortness of breath, constipation and edema.

Current Kidani Jitsubosan contains 11 drogens. Some of their components were studied well pharmaceutically and they showed efficacies by the administration of single or mixed herbs with additive, synergistic and cancelled effects.

The author gave consideration to the efficacies of Kidani Jitsubosan based upon the concept of Shinno Honkyo. It classifies herbs into three main groups : (1) jo-yaku, being Kun (emperor), which controls

life, (2) chu-yaku, being Shin (ministers), which maintain life and (3) ge-yaku, being Sashi (servants), which heal diseases, though they are toxic.

Usually, Chinese medicines are desirable to be used as a mixture of more than ten or twenty herbs of one Kun, two Shin, three Sa and five Shi. Therefore, the author gave consideration to the classification of the drogens. They are one Kun (Japanese Angelica Root), two Shin (Cnidium Rhizome and Nupharis Rhizome), three Sa (Atractylodes Rhizome, Glycyrrhiza and Scutellaria Root) and five Shi (Coptis Rhizome, Saussurea Root, Cinnamon Bark, Clove and Areca Semen).

A question still remains, as to which drogen is the main Kun, and hence the two subsequent Shin. Regardless, in treatment by Chinese medicines, a mixture of drogens shows a desirable effect.

## 衛生技官 川畠秀太郎の日記 —明治・大正・昭和初期の薬事行政の一断面—

川 畠 秀 信<sup>\*1</sup>

A Cross Section of Pharmaceutical Administration from  
Sanitary Officer H. Kawahata's Diary between Meiji,  
Taisho and the Former Period Showa Era (1900-1955)

Hidenobu KAWAHATA<sup>\*1</sup>

(1998年9月28日受理)

## はじめに

このたび、衛生技官（薬剤師）として明治・大正・昭和初期の本邦の衛生行政に一生を捧げた亡父・川畠秀太郎（図1）の1887（明治20）年前後から1951（昭和26）年までの毛筆による『思出の記』および『日記』を検索する機会があったので、当時の薬事行政の一端を紹介する。

## 川畠秀太郎の略歴（東京帝大まで）

川畠秀太郎（以下、川畠）は、1880（明治13）年11月1日、大阪府で川畠惣太郎（平民）の長男として生まれ、尋常小学校4年生から「飛び級」で高等小学校に進級し、大阪商業学校を経て大阪共立薬学校に入学した。当時の校長は安香堯行氏であり、この薬学校は、後の大阪薬学専門学校、現大阪大学薬学部の前身であった。1899（明治32）年、同校を卒業し、同時に薬剤師試験に合格したが、未成年のため登録できず、同年12月に登録できた。

川畠は、1901（明治34）年9月、東京帝国大学医学部薬学科衛生裁判化学教室（丹波敬



図1 川畠秀太郎

<sup>\*1</sup> 日本薬学会永年会員、薬学博士

三教授)に選科生として入学した。

### 衛生技官就任とペスト防疫 (『思出の記』より)

1902(明治35)年10月、横浜でペストが発生し国を挙げて防疫に取り組むこととなり、川畠は神奈川県庁の検疫官に任命され、翌年1903(明治36)年1月21日に警視庁検疫委員、ついで6月19日警視庁技手に任命されて、わが国の薬学、薬業の行政の第一歩を印すこととなった。

川畠がペスト対策に従事した当時の経過は『思出の記』第六項にあるが、その最初のページ(図2)と川畠自身が深川街頭で写した殺鼠風景(図3)を示す。

その後、飲食物監視委員、伝染病予防委員などを務めたが、当時のわが国の伝染病防疫行政は、警視庁の統率の下で統一的に行われ、川畠は薬剤師業務の重要な基礎分野の一つを構築することとなった。

### 警視庁での業務(明治39年の日記から)

川畠の1906(明治39)年から1950(昭和25)年までの日記を通覧すると、当時のわが国の薬事行政は、時代の進歩と共に法規が改

訂されていることが判然とする。実際の行政官の業務を当時の日記から抜粋してみよう。

明治39年1月24日から29日の6日間の出張業務の明細が記述されている。すなわち、東京府西多摩郡への出張は、飯田町(現

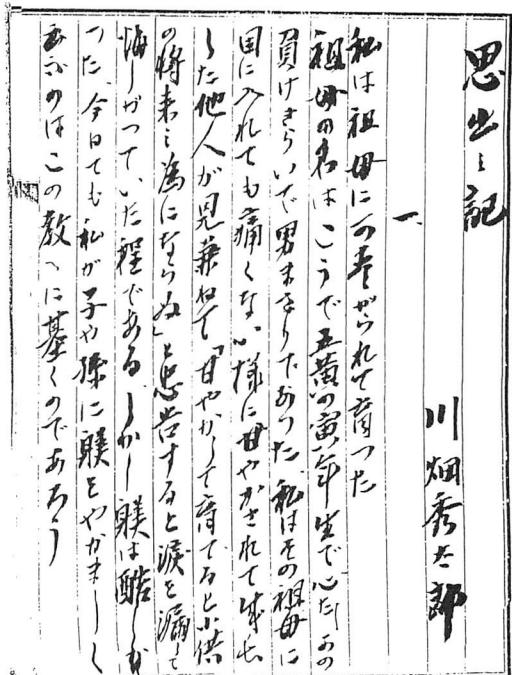


図2 『思出の記』第一ページ

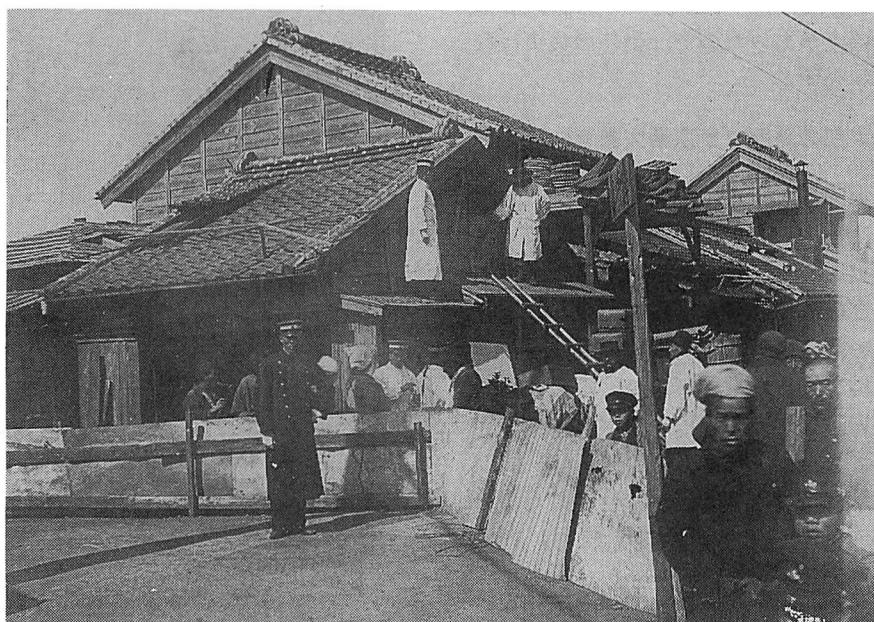


図3 川畠が深川街頭で自身で写した殺鼠風景の写真

JR 飯田橋) 駅から出発して福生駅で下車、五日市分署にて山賀部長と同道して戸倉村など各地の「氷池」を視察。試験器具を持参して水質検査し、吉野村、小曾木村など各地の「氷池」およびその倉庫を検査するなど、当時の水質に対する伝染病の予防が主眼であったことがわかる。

「氷池」とは、現在使われない用語であるが、これは 1900 (明治 33) 年 7 月に公布された内務省令第 37 号冰雪営業取締規則 (大正元年改正第 14 号) で規制の試験対象となつた氷を指している。当時は電気冷蔵庫はまだ無く、池で出来る天然氷を冷蔵庫で使用したので、当該池の水質が食品衛生上、極めて重視されたことによる。

また、不正薬品の取り締まりのための薬品巡回の必要性が認識されており、その実態が記録として記載されている。

年	薬品巡回箇所	不良薬品発見箇所	不良薬品発見個数
1903(明治36)	2,536	1,303	6,332
1904(明治37)	2,874	1,292	6,351
1905(明治38)	4,068	1,905	7,706

以上のように不良薬品の発見状況の記録が残っている。

#### 兵庫県庁へ転勤

1906 (明治 39) 年 2 月、大阪共立薬学校長大槻式氏の要請で、川畑の兵庫県庁転勤の話があり、警視庁衛生検査所 池口慶三所長の了承の下に赴任した。

兵庫県庁への転任に際して池口所長は川畑に次のような激励をしている。すなわち「同県の薬剤師技官は一向に振るわず、遺憾少なからず、君赴任後は、一纏めにして業界に尽くすように努力を乞う」と鞭撻された由である。これに川畑は自分としての方針を『思出の記』に記載している。これを抜粋すると以下のようである。

「兵庫県下の薬剤師の団結には、先ず神戸の薬剤師を一團として力を發揮する必要がある。それには、神戸の大坂薬学校出身者多数をもって大阪同窓会を強固なものとし、漸進

的に目的を達せんと覺悟した」と当時の兵庫県の薬剤師の社会的地位の弱さを述べている。

つぎに兵庫県における薬事行政の一端を、1908 (明治 41) 年 4 月 5 日の日記から見る (図 4)。この要旨は「皇太子殿下 (後の昭和天皇) にご用水を送るため、午前 3 時に家を出て兵庫駅に至り、職員と総手続きを整えて午前 4 時 40 分終了。一度帰宅。朝食後、出勤し、更に軍艦に送るべきご用水を準備した。午後、満洲艦まで届けるべく水上署に至り、港務部の船「楓丸」に乘ず。出帆当日は低気圧の来襲あり、海上不穏、潮を被り漸くにて着艦、手渡しを為し、帰艦す。船酔の気味あるも快感あり。県庁に立ち寄り、帰宅」。

以上、当時の兵庫県衛生部の業務として水質管理が大きな役割となっていたことがわかる。

#### 薬品巡回官制度の確立

1906 (明治 39) 年 8 月 17 日～23 日、警視庁衛生検査所長 池口慶三博士が兵庫県の衛生状況視察のため東京から出張され、但馬地方、八鹿町、豊岡町を巡回された。このことは、当時の内務省衛生部としては、地方府衛生部の査察は、警視庁衛生検査所が主体となって衛生行政を指導していたことがわかる。

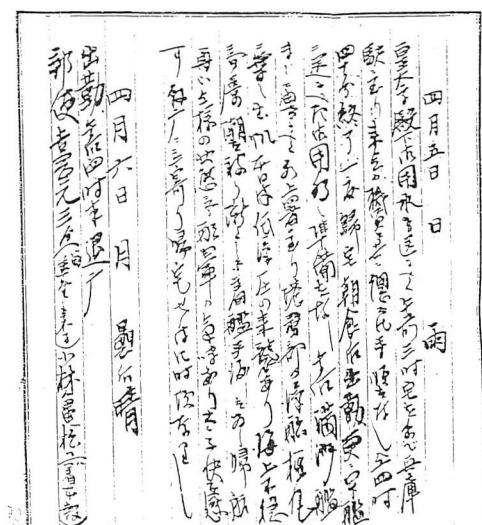


図 4 日記の写真

1908（明治41）年4月、内務省における薬品巡視官制度の完成と共に、爾後の衛生行政の根幹が完成されたと考えられる。

川畑は、兵庫県勤務の間に、東大薬学科選科同窓会の学外幹事に指名され、終生同窓会の世話役として活動した。当時、選科出身の大口喜六氏が代議士として長年、大蔵政務次官として政界で注目され、政財界に大きな足跡を残され、世間から認識されていたことが『思出の記』に記されている。

#### 福島県庁衛生課技師に

川畑は1909（明治42）年5月、福島県庁に転勤することになった。当時、福島県庁衛生課には試験室がなく、県立福島病院の薬局で衛生試験を行っており、前官の辞職によって主任技手として赴任するに当たっては、試験室新設の県予算の確保と技師に昇進の約束があり、警視庁からの強い要請があったのである。

従って、転任後の日記を見ると1910（明治43）年には福島県内各地、浜街道、中街道、会津、喜多方、熱海温泉など、年間63日の出張が命ぜられ、各地の薬品巡視が行われている。これは1900（明治33）年7月の内務省令・氷雪営業取締規則第37号により、明治末期の規制強化の方針で、各町村の氷池の検査が厳しく規制されたと思われる。

福島県庁の衛生技術官としての任期中に県内の巡視すべき市町村は殆ど完了し、県の衛生行政は理想的に進んでいった。巡視日数は日記によれば、1911（明治44）年43日、1912（明治45）年25日、1913（大正2）年13日、1914（大正3）年31日、1915（大正4）年15日とある。

#### 福島時代の業務を『思出の記』より

川畑の日常業務に当たっての厳しさを物語る記述が『思出の記』に次のようにでてくる。

「私は祖母に可愛がられて育った。祖母は五黄の寅年で男まさりであった。（中略）しかし僕は酷しかった。今日でも私が子や孫に僕をやかましく云うのは、この教えに基くのであろう」とあるが、福島における薬品巡視な

どの厳しさにも、この一端が示されている。

例えば福島時代の1913（大正2）年11月21日の日記には次のような記述がある。

「営業者は不良品を仕入れず、東京の問屋も不良品を送れば返還を受け、運賃の負担も甚だしきをもって注意するようになり、福島県内薬業界は清浄となりたり。自分の任務の大半は、目的を達し足るように思われたり」

#### ラジウムの研究と検定

1914（大正3）年2月、東京出張の折り、三十七回（みなと会・明治37年10月警視庁衛生技術官を中心に設立）に出席後、東京衛生試験所にて田原良純博士と会い、「ラジウム」研究の件を依頼し、承認を得て衣笠豊技師の指導を受けて研究に従事した。

当時「ラジウム」は国内法では取り締まりの対象になっていない新しい化学の対象物であり、東京衛生試験所で研究を始めたばかりであった。これも衛生行政の対象物として将来、医薬品取り締まりの対象となることを予想しての着眼によるものと思われる。「ラジウム」はフランスのキュリー博士がその発見により1911（明治44）年ノーベル化学賞をうけたばかりの新しい化学品であった。1914（大正3）年1月9日の日記によれば、鉱石のラジウムの検定を行っている。

#### 「売薬法」成立当時の薬事状況

1914（大正3）年2月28日、「売薬法」が帝国議会の委員会において委員会付託となり3月31日法律第14号として成立することになった。これに関して医薬と売薬との区別が問題となり、内務省衛生局長は各地方長官に依命通牒を発して医薬と売薬の区別の標準を示している。本通牒は第1条より第6条からなっており、わが国の薬事行政の根幹となっているものであり、本法の成立に関して医師会の反対運動が激烈であったと川畑の日記に述べられている。

上述のように売薬法の改正成立が国内の売薬業者の資格を規定したこと、および医師の診療に対する処方の規制など、医薬と売薬を

区別することにより生ずる影響は極めて大であった。例えば、売薬の形態を備える天然鉱泉を、売薬規制のいわゆる調製したものでないとしてきた従来の法規の変更、また劇毒物配伍の売薬規制の明確化など、医薬品の取り締まりは厳重に行われるようになった。

1914(大正3)年、川畑が福島県内の薬品巡視に出張したのは年間31日におよび、その中で温泉成分の検査にゆくのは10カ所以上もあり、水質検査に力を注いだことが記されている。

### 高松宮御別邸の水質検査

1916(大正5)年6月23日の日記によれば、東宮殿下(昭和天皇)が本県に行啓され翁島の高松宮の御別邸に御宿泊されることになり、川畑が御用水検査のため、その準備のため出張した。7月10日には、再び高松宮御別邸に参上して邸内を消毒の後、午後に来着された東宮殿下に単独拝謁の光栄に浴したことが記されている。水質検査が当時の衛生行政上、薬剤師の大きな責任であったことを示している。

### 警視庁技師に任命される

1916(大正5)年8月、川畑は警視庁技師に任命され、東京に転居することになる。当時のわが国の衛生行政は内務省の管轄下にあり、警視庁衛生検査所が実際の担当業務を行っていた。従って、製薬行政の中心にあって、川畑の仕事は、全国製薬業者の製品許可および発売の検査など一刻も揺るがせにできない立場におかれることになった。

当時の警視庁は、全国の警察行政の中心であるが、内閣すなわち総理大臣が変わるとときは、必ず警視総監も同時に変わることになっており、行政上にも重要な立場にあった。従って高等官以上の辞令は内閣総理大臣の名の下に行われていた。

川畑は、警視庁技師として警視庁衛生検査所長 池口慶三博士の下で、1916(大正5)年から1928(昭和3)年に退官するまで十数年間、わが国の衛生行政の中心にあって、全国

の製薬業界の発展につくした。

当時、全国衛生技術官会議が内務省主催で毎年京都、富山、大阪、北海道等で行われていたが、主管業務は警視庁衛生検査所の担当となっており、この会議での決定事項は全国的な規制ともいべき重要な役割を果たしていた。

### 『日本薬制註解』の改訂

1911(明治44)年8月、下山順一郎、池口慶三両博士の共著により『日本薬制註解』が南江堂から発行された。これは第23議会(国会)の協賛を経た「改正薬律」の各条項を医薬関係者にわかりやすく解説したものである。時代の推移と共にその内容が実態に合わなくなつたので、下山、池口両博士の没後、嗣子池口輝雄博士の強い要請により、川畑が1932(昭和7)年にこの改訂に当たった。1936(昭和11)年7月発行の同紙表紙の写真(図5)を示す。

### 長井長義の指導を受ける

1907(明治40)年に発足した薬品巡視官制

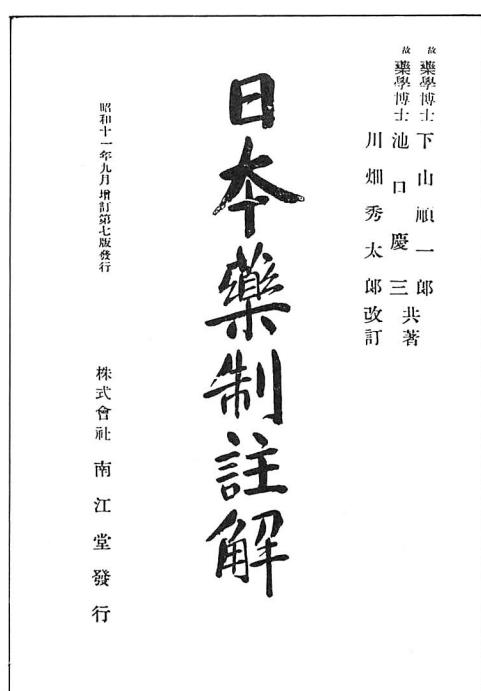


図5 『日本薬制註解』表紙

度は、当時、東京帝国大学薬学科 長井長義教授の推進によるものであるが、この制度はわが国の薬品の質の向上に大いに寄与した。川畑は、当時、兵庫県技官として現場にいてこの制度を実際に実行、推進する立場にあった。このようなことから、川畑は長井教授の厚い信頼を受けるようになり、警視庁にきてからは日常業務にも長井博士のご意見を聞くことも多かった。長井教授は日常の会話の中で漢詩「智者は水を楽しみ、賢者は山を楽しむ」を良く口にされていたが、この漢詩からの詞をとって川畑に「樂山」の額を贈って、その勞に報いた。長井教授が川畑に贈った署名入りの写真（図6）を示す。

#### 大正期後半の川畑

1919（大正8）年には小笠原に出張して島の植物「パパヤ」（パパインの生成）、「アヨワン」（チモールの生成）を調査しており、後者は刈米達夫技師（当時）の検定に協力したものであった。

1921（大正10）年には、当時、八王子方面で行われた陸軍特別大演習においては、衛生取締りを実施しており、演習終了後、新宿御苑で賜餐を賜っている。

1922（大正11）年には、イギリス皇太子殿



図6 長井長義が川畑に贈った署名入りの写真

下の退京に際して警視庁奏任官代表としてお見送りの役を果たし、要所要所での任務を果たしている。

また川畑は枢密院顧問官 伊東己代治伯爵の知遇を得て日常親しくお付き合いを受けており、同伯爵自筆の掛け軸を頂き、春秋には床に掛けて楽しんだ。この軸は東京空襲にも焼けず残っている。

#### 警視庁退官後

1928（昭和3）年警視庁衛生検査所を退官後は、種々の衛生業務に関係したが、日本薬剤師会の常任委員も歴任し、1933（昭和8）年には副会長に就任して2期務めている。

また、当時、東京薬学専門学校の校長をされていた池口慶三博士の依頼により、校長担当の日本薬制学の講義を、かわって担当した。

趣味として川畑夫妻は、長歌をたしなみ、丹波敬三夫妻、池口慶三夫妻を自宅に招待して、長歌の会を開催するなど、先輩の諸先生にも親しく接した。

#### むすび

明治、大正、昭和初期のわが国の衛生行政の中心にあって、重要な役割を果たした川畑は、1963（昭和38）年6月30日、83歳で天寿を全うした。

川畑が、明治、大正、昭和と長く歩んだわが国の衛生行政の中心は、川畑の退官後、昭和7年に満洲事変の勃発を契機に、国の行政が戦時体制へ移行することとなり、つづいて日支事変の進行と進み、軍部の推進によって1938（昭和13）年に厚生省が誕生し、明治以来、内務省管轄の警視庁衛生検査所が主管してきた薬事行政は厚生省に移管されることになった。なお、川畑の『思出の記』および半世紀を超える『日記』には、将来のわが国の衛生行政を展望するに当たって参考になる点も多々あるので、機会をみて稿を起こしたいと思う次第である。本稿を纏めるに当たって日本薬史学会川瀬清、山田光男両氏の助言を頂いたことを付記する。

## 新特別企画「医薬史散歩」の掲載と原稿募集について

薬史学会理事会

今回、本会の活動を全国的に活性化するために、もう少し気軽な新企画として、全国各地の「医薬史散歩・□□□」(写真と案内地図などを含む)の掲載をはじめることとし、全国の本会会員から原稿を募集します。

「医薬史散歩・□□□」の原稿は、写真と地図などを頼りにして半日～1日訪ね回ることができるものです。医薬史蹟は医薬史関係の建造物、石碑、説明板または博物館・資料館・図書館などにある資料も含め、その地域に關係の深い事柄や人物を紹介したものとして、これらについての原稿を本会の会員から寄稿してもらうことにします。

これらの医薬史蹟を訪ね、その地の医薬に關係する事柄を考える一種の旅の案内のような原稿を本会の会員から募集します。ただし本会の財政現況から原稿料実費の一部負担をお願いすることをご了承ください。

本企画の手始めとして、薬史学雑誌33巻2号に、山崎幹夫「医薬史散歩・東京本郷界隈」および大橋清信「医薬史散歩・富山市」の原稿を掲載します。これを参考としてご寄稿いただける題「医薬史散歩・□□□」について、400字以内の内容紹介の文を編集理事会まで提案してください。編集理事会で検討させていただき、ご寄稿については別途ご依頼申し上げます。

### 「医薬史散歩・□□□」の原稿作成の要領

1 半日～1日で訪ね回ることができる、地域の医薬関係の博物館、資料館(図書館などにある資料も含める)の建造物、石碑、説明板など、その地域に關係の深い医薬関係の事柄や人物を紹介し、これらの内容を解説した原稿とします。

2 医薬史蹟関係の写真、案内地図など。ただし写真および地図の著作物からのコピーは著作権法に抵触しますのでご注意ください。

3 この原稿を頼りにして、地方からの人々が訪ね歩くことができるルート図、交通(電車およびバスなど)の案内もいれ、またこれらの地域の一般的な観光名所などについても簡潔な紹介をしてください。

4 上記の写真および地図などを含み、「薬史学雑誌」または「薬史学通信」に刷上がり2頁～4頁程度の原稿とします。刷り上がり1頁は、写真および地図などを含めると、400字詰め原稿用紙として約2.5枚程度と考えてください。

5 紹介した原稿の史蹟の見学は自由にできるか、または紹介者がいるのか、見学費用および休館日などの案内も記してください。

6 原稿のレイアウトおよび写真・地図などの選択は編集理事会で行いますので、一部修正することを予めご承知ください。

## 医薬史散歩・東京本郷界隈

山崎幹夫<sup>\*1</sup>Visit to Historical Places Related to Pharmacy—Tokyo,  
the Hongo NeighborhoodMikio YAMAZAKI<sup>\*1</sup>

(1998年9月28日受理)

御茶ノ水駅（JR聖橋口）を出て聖橋を渡ると、左に東京医科歯科大学、右に湯島聖堂を見ながら道は本郷通り左折の角に出る。聖堂に入るにはこの角を右に行き、神田明神を左に見ながら聖堂の堀に沿って歩いて、更に堀沿いの細い道に曲がれば門に着く。聖橋を渡り終わってすぐの橋のたもとで左側の石段を下り、いま電車を降りた御茶ノ水駅のプラットホームを川の対岸に見ながら聖橋の下をくぐり、ゆっくりと堀沿いの坂道を下っても門に着くことができる。湯島聖堂には最も奥まった高台に建つ大成殿の傍らに神農祀堂があり、等身大に近い木像の神農像が祭られている。この像は寛和2年（986）に東大寺の学僧によって中国から持ち帰られたものであると伝えられ、わが国では最古の神農像である。三代將軍徳川家光の時に江戸にもたらされ、五代綱吉によって湯島聖堂に安置された。その後幕府医学館に移されたりした曲折を経て昭和18年にようやく元の湯島に戻されたが、以来、本郷、神田薬剤師会の有志等によって毎年10月に神農祭が行われるようになった。

先程の角に戻って聖堂とは逆に医科歯科大学沿いに左折すると、大学とは通りをへだて

た向い側にガーデンパレスの建物が見えてくる。最近では会議や会合でおなじみの場所であるが、ここ、現在の文京区湯島一丁目7番地は、明治9年に長谷川泰が設立した、当時としてはわが国最大の規模をもつ私立の医学校済生学舎があったと推定される場所である。明治8年12月に、長谷川は東京府あてに医学校開業願を提出しているが、それによると学校設置予定の地番は東京第4大区4小區本郷元町一丁目66番地となっている。長谷川の自宅があった近くで、現在の位置でいえば、順天堂大学病院の西側に並ぶセンチュリータワービルの北にあたり、小さな標示板がある。先程のガーデンパレスの現在の地番は昔の湯島四丁目8番に当たり、明治15年に校舎を新築し、学校の規模を拡張して東京医学専門学校済生学舎となってからの場所となる。野口英世や、後に現在の東京女子医科大学を創設した吉岡弥生はここの卒業生である。

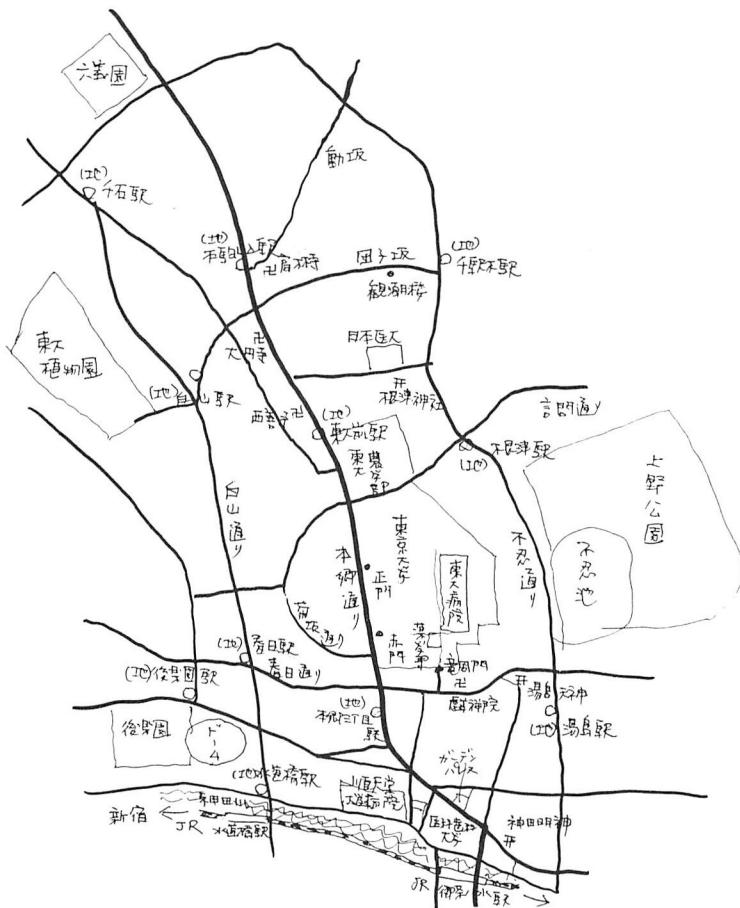
明治20年に、長谷川はこの学校に医学科と併設して薬学科を置いている。薬補主（現在の薬剤師に当たる）を養成することを目的として設立されたのであったが、26年には閉鎖された。かつて大学東校（現在の東京大学

<sup>\*1</sup> 千葉大学名誉教授 Professor Emeritus, Chiba University.

医学部)に製薬学科が創設された時、長谷川は強力にこれを支持し、薬学を振興して、諸外国のように法律によって医薬分業を早期に実現しなければならないと説いたのであった。しかし、製薬学科の日本人第1号の教授に就任し、明治23年当時には内務省衛生局に移って長与専斎局長の補佐役となった柴田承桂の努力により、一般には薬律と呼ばれた法律第十号の成立によっていよいよわが国にも医薬分業が実現しそうになると、長谷川は突然その態度を変えた。長谷川は政治力をもって下山順一郎、丹羽簾吉郎など分業を強力に推進していた製薬学科の教員に圧力をかけ、自らも衆議院議員の立場を利用して議会における法案の成立に徹底的に反対した。恐

らくは、長い間の習慣として薬代によって得られてきたその頃の医師の収入が減り、ひいては自分の学校の卒業生に類が及ぶことを嫌ったためと考えられる。しかし、設備や講義実習内容等の不備をついた森鷗外などの強い意見に押され、また専門学校令の発布にも抗しきれずに、長谷川は明治36年に済生学舎を廃校にしてしまった。

さて、先程の聖橋からの道をそのまま真っすぐに15分ほど行くと、やがて正面に、菅原道真を祭った湯島天神の社が見えてくる。今では受験の神様になったようで、拝殿の脇には微笑ましい願いをしたため夥しい数の絵馬が下げられている。どういう経緯によるのかはわからないが、戦前、この神社の境内、



本郷界隈医薬史散步要図

拝殿の裏手に長谷川泰の巨大な銅像があった。羽織袴姿で読書中の座像が4本の大理石の柱に支えられた台座の上に乗っていた。大正5年に設立されたと記録にはあるが、今はもう無い。因みに、現在、文京区千駄木にある日本医科大学の始まりは、長谷川による突然の学校閉鎖のために行方を失った済生学舎の学生たちを救うために設立された医学専門学校であったという。

さて、湯島天神から左へ春日通りを本郷三丁目の方向に行くと、間もなく右手に春日の局の墓のある麟祥院の門が見え、その先、本富士警察署の角を右に曲がれば正面は東京大学の龍岡門である。門を入って、広くゆるやかな下り坂を行くと十字路に出る。その手前左側が薬学部である。薬学部の建物を取り巻く茂みに覆われた東北の角には、わが国にドイツ医学をもたらすためにドイツ人教師第1号として赴任したドイツ陸軍一等軍医正レオポルド・ミュルレルの胸像があり、今でもプロシャ陸軍の軍装に身を固めたいかめしい姿を見ることができる。この人こそは、医学の振興には是非とも薬学の協力が必要であることを長与専斎など時の政府要人に説き、大学東校への製薬学科の併設を実現させた、いわばわが国における薬学成立の大恩人である。薬学部東玄関の傍らには生薬学初代教授下山順一郎の胸像もある。また薬学部から十字路を渡った向こう側は医学部図書館であるが、そこから御殿山下グランドへの道沿いには最後のドイツ人医学教授として活躍したエルヴィン・ベルツやユリウス・スクリリパの立派な胸像がある。

ところで、この通りの右側に林立する医学部附属病院の建物の間を看護婦宿舎の方に通り抜けて行くと、小高い木立ちの中に高さが6メートルもある巨大な助川石でできた石碑を見付けることができる。昭和10年12月に建立された相良知安の記念碑である。相良は肥前佐賀藩の藩医から越前福井藩医の岩佐純と共に明治政府の医学取調べ御用掛としてわが国へのドイツ医学の導入をきめ、いわばミュルレルなどドイツ人教師招聘の切っ掛け

をつくった人である。彼は様々な反対を押し切ってドイツ医学の優位性を政府に説き、遂にそれを実現させたが、その強烈な性格を疎んじられ、ついには部下の罪を背負わされて獄にくだるなど、波乱の生涯を送った人である。石碑は、今は建物の蔭にあるが、かつては上野公園を一望に見渡すことができたに違いない場所に立っている。これには、最初に医学校の建設が予定された上野は貴重な公園として市民に残すべきであるというオランダ人医師アントニウス・ボードウィンの意見を容れ、加賀藩屋敷跡つまり現在の場所への設置をきめた相良の功績を記念する意味もこめられている。因みに、以前は赤門の傍らにあった旧東京医学校本館は、今は東京大学理学部に所属する小石川植物園に移築復元されて、我々に往時をしのばせてくれる。

赤門か正門から東京大学を出れば再び本郷通りである。右へ、大学の煉瓦の堀に沿いイチョウ並木の歩道を歩く。言問通りとの交差点、交番のある信号を過ぎ、農学部の正門を右に見ながらしばらく行くと地下鉄南北線の東大前駅である。更に進んで次の角を右に曲がり、日医大つじ通りの坂を下れば左側に日本医科大学、更に下って不忍通りに出る手前の右側には根津権現がある。夏目漱石の旧宅跡は日本医大の裏にある。ここではしかし、本郷通りを曲がらずに行こう。本郷には医科大学が多いが、この通りの両側には寺も多い。通りの左側、西善寺には近藤重蔵、更に行って大円寺には高島秋帆の墓がある。道は向ヶ丘を過ぎ、本駒込にさしかかる。昔は肴町と言ったところである。左へ行けば白山である。これを右に団子坂方面に行く。10分足らずで森鷗外の旧居観潮樓に着く。現在は鷗外記念本郷図書館になっている。鷗外は明治期を代表する大文豪の一人であると同時に陸軍軍医総監森林太郎としてその時代の医学、特に衛生学をリードした医学者でもある。例えば、かつてわが国で猛威をふるった脚気は、現在ではチアミン（ビタミンB<sub>1</sub>）欠乏症として理解されているが、その発見以前における彼の脚気対策に関する見解には一理

があって再考に値すると思われる。

再び本郷通りに戻って南北線の本駒込駅まで行く。そこで動坂への角を右に入ってすぐ右側、駒本小学校の隣に高林寺がある。緒方洪庵の墓地のある寺である。緒方洪庵が亡くなったのは文久3年(1863)6月10日であった。伊東玄朴らの計らいによって將軍奥医師として呼ばれ、再三辞退の末に仕方なく江戸に下ってから1年もたたぬうちの死であつ

た。大阪での蘭学塾において、福沢諭吉を始めとする数多くの明治の功労者を育成した洪庵の功績については今更いうまでもないだろう。

本郷には医・薬学に関する史蹟は数多くあって俄に語り尽くすことは難しいが、今回は特に明治期に活躍した人々を中心にそのゆえんを求めて本郷通りを歩いてみた。

## 医薬史散歩・富山市

大橋清信<sup>\*1</sup>

## Visit to Historical Places Related to Pharmacy—Toyama City

Kiyonobu OHASHI<sup>\*1</sup>

(1998年10月5日受理)

富山の市街地の大半が昭和20年8月2日未明、米空軍機の空襲を受けて焦土と化し、その後道路の拡幅や緑地の確保に27%余の減歩を実施して都市の復興を成し遂げたが、残念ながら薬の史跡の乏しさは繙いようがない。

## 1. 消えた町名、覚中町

富山市の市街地は西町を中心に東西の平和通りと南北の市内電車通りが交差する。往時はこの交差点の東北隅に木製の里程標が立っていた。中心の町名が西町では城下町の大きさの程も窺えるといえよう。西町からみて西北部は往時北を流れる神通川を背にした城郭の地で、明治以後に城の外堀を埋めてできた町が城のくるわ全体の意味で総曲輪と呼ばれ、また西町より東北、東南部は町方衆の地区であり、西南部は藩に仕える侍方の地区であったかと推察される。

西町より大和デパートの前を平和通りを西へ300m進めば国道41号線との一番町交差点に達する。この平和通りと一筋北を平行している通りがアーケードの総曲輪商店街であり、南を平行して国道41号線を跨いで約300mにわたり覚中町が暫く前まで存在した。町名の由来は内山覚仲という。内山覚仲

(1672-1742) といえば本草学者稻生若水(1655-1715)門下の上足である。加賀五代藩主前田綱紀公(1643-1724)は元禄7年(1694)稻生若水に当時の博物学大全ともいえる『庶物類纂』の編述を請うた。不幸にして若水が業半ばに病没したため、綱紀公は362巻に止どまったく『庶物類纂』の未完成を惜しみ、その高弟内山覚仲に命じ遺稿を補修させた。その著は綱紀公を通じて将軍吉宗(1684-1751)に献上された。綱紀公の没後、将軍吉宗はこの著の未完成を遺憾とし、丹羽正伯(1691-1756)をして補修に当たらせ、享保9年(1734)内山覚仲と若水の子息新助を江戸に召し、これを助けさせ、元文3年(1738)正編638巻を脱稿するに至った。彼の祖父の初代覚仲は三清と称し、二代藩主前田利長(1562-1614)に医術を以て仕え、利長と共に高岡・魚津・富山と移り、三百石を給せられた。二代も覚仲を称し、孫の覚仲も富山に生まれ、長ずるに及び金沢に移ったものと思われる。代々の覚仲が居住して、町名に名を残したその学徳の程が偲ばれる。惜しむらくは昭和36年(1961)戦後復興区画整理完了後の町名変更により、江戸初期より続いた覚中町の名は消失し、西町、一番町、越前町の三町に分断されてしまったのは残念というよ

<sup>\*1</sup> 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

りほかない。

## 2. 市民プラザの地

一番町交差点を西に次の越前町交差点を北に折れると富山城址を正面に約300mの大手町である。城址までの通りの西側ほぼ中間に市民プラザと称する一角がある。廃藩置県後の新川県も明治9年(1876)石川県が併合し、富山に石川県富山分病院を設置、適塾門下の田中信吾(1837-1900)を院長とした。翌10年この地に病院を新築して石川県富山病院と改称し医学所を分設した。医学所は2年後に福井と併せて金沢医学校に吸収された。明治12年(1879)東京大学医学部製薬学科別課第一回卒業の久能功が薬局長として赴任した。明治13年(1880)田中信吾は金沢病院長に転じ、後任に小石元瑞・坪井信道の塾に学んだ高峰精一(1827-1900)(讓吉の父)が着任。同年8月再び病院内に医学所を設置し、製薬学科も併設されたが、翌年再び金沢医学校に合併となる。

明治16年(1883)5月富山県が石川県より分離独立後、製薬学科別課明治15年卒の松江房雄が薬局長に赴任。明治19年高峰精一は職を辞して金沢に帰った。明治20年(1887)勅令により以後府県立医学校は地方税により支弁することを禁ぜられた。明治21年上新川郡全町村でもって県立病院を継続し、翌22年に婦負郡も加わり両郡の頭字を取り新婦病院と称した。明治22年と23年に3回にわたり施行の富山県薬舗開業試験では、合格者の多くにとってこの病院薬局が研修の場であったようである。明治23年(1890)の春、東京薬剤師会富山支部が結成され、仮に支部を当新婦病院内に設置し、更に同年夏東京帝國大学丹波敬三教授が来富し、県内壳薬業者に薬学教育の奨励と薬学校設立の急務なるを説いたのも当病院に於いてだった。市制施行2年後の明治24年に市立富山病院へと受け継がれた。

その後の富山病院は、明治32年の大火に類焼して再建後、明治40年日本赤十字社富山支部病院となるに伴い、市内東田地方に

新築移転した。その結果、病院跡地は明治43年4月富山県立薬学専門学校の開校に伴う敷地となり、11月末には校舎も竣工し、12月4日長井長義博士を迎えて開校式を挙行した。その後大正9年(1920)官立薬学専門学校が設置され、新校舎が奥田に竣工し移転するまで、この地は薬剤師養成の場であった。

奥田に移った富山薬学専門学校は、昭和24年(1949)富山大学に受け継がれ、昭和39年には学部集中計画により市内五福の校舎に、更に昭和51年(1976)富山医科薬科大学薬学部設置に伴い、市街の西南、杉谷の丘陵に移転して今日に至っている。

富山県立薬学専門学校が奥田に移転後の跡地は、富山警察署となり、昭和20年の戦災後は富山市民病院の敷地を経て、市民病院が市内太郎丸に移った後、平成を迎えて富山外国语専門学校および市民文化事業団による市民大学などの場となっている。

## 3. 城址公園

戦前は四方に堀をめぐらした城址も、今は南側に残すのみで、市民の憩いの場となっている。広場の西北隅に富山二代藩主前田正甫公(1649-1706)の銅像がある。伝承によると「越中壳薬の起源は天和3年(1683)の頃來富



図1 城址公園内前田正甫銅像

した岡山の医師万代常閑が反魂丹の製法を伝え、元禄3年（1790）江戸城中で急病を起こした大名に藩主正甫が反魂丹を与えて急を救ったので、並み居る諸侯はその効能に驚き、自國への行商を依頼した。正甫は、松井屋源右衛門に調製させ、八重崎屋源六に諸國行商を命じた」という。これにより売薬業者また深く正甫公の遺徳を偲び、大正13年呉羽山頂に衣冠束帶姿の銅像を建立したが、戦時中金属回収のため撤去の難に遭ったが、昭和29年現在地に再建された（図1）。佐々木大樹の作である。富山藩の成立は寛文16年（1639）で、宗藩加賀三代藩主利常（1593-1658）の次子利次（1617-1674）を初代として分藩を幕府より許され、婦負郡および上新川郡の一部を併せて領する10万石の小藩で、万治2年（1659）に利次は富山を居城とした。十代藩主利保（1800-1859）は本草学に造詣が深く『本草通串』、『本草通串証図』などを編述したのは、江戸の末期であった。

明治16年（1883）富山県が分県した後は県庁舎が城址内に在ったが、昭和6年火災で焼失後、北方にあたる廃川地内の現在地に移転した。城址公園内には時折り売薬関係の展示も行う市の郷土博物館がある。

城址公園の北を流れる松川は、20世紀の初め明治36年に改修工事により本流を西に移

した往年の神通川の名残りであり、少しく西へ足を運べば今も残る常夜灯に往時の船橋の往来のさまが偲ばれる（図2）。

#### 4. 梅沢町界隈

西町交差点より南へ500m余り、電停廣貫堂前を左に折れて進むと北側の民家の前に、昭和40年（1965）10月富山大学薬学部創立を記念して建立された横田嘉右衛門学長の筆による「富山薬學教育発祥の地」と刻した記念碑がある（図3）。碑は奥田にあった旧富山薬専の校門の門柱を利用したものである。

思うに丹波敬三教授の講演に刺激されて、明治26年富山の業者らは共立薬学校創立の許可を得て此処に176坪の敷地に20余坪の校舎を新築し、翌27年2月より授業を開始し、明治30年市立移管後、同32年大火で類焼後一時湧き上がった廃校の論議をも克服して継続し、関係者の熱意と努力は同40年県立薬業学校を経て、明治43年富山県立薬学専門学校の設立にこぎつけた。「富山薬學教育発祥の地」とする所以である。

道路を挟んで南側は、代表的家庭薬メーカーの株式会社廣貫堂である。構内には売薬史料展示館もあり、一般の閲覧の便に供している。



図2 旧神通川船橋跡

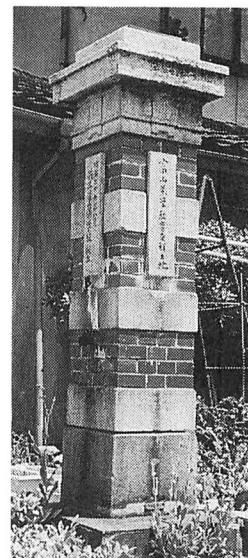


図3 富山薬學教育発祥の地 記念碑

廣貫堂の東に道を隔てて、日蓮宗寺院の海秀山大法寺がある。慶長 11 年（1606）の創建で貞享 3 年（1686）八代住職日徳のとき教化を受けた富山二代藩主正甫が禪宗から改宗して菩提寺とする。本堂内陣に向かって右側には歴代富山藩主の位牌を、左側の薬聖殿には松井屋源右衛門の尊像並びに位牌、更に八重崎屋源六はじめ県内薬業勲功者の位牌 20 余基を安置し、毎年 4 月 18 日にその追善供養の法要が盛大に営まれている。

境内の墓地には、遠くは松井屋源右衛門（図 4）、近くは官立富山薬学専門学校の初代校長小野瓢郎（図 5）、富山大学学長横田嘉右衛門の両薬学者の墓がある。

同じ町内の日蓮宗寺院の日向山妙國寺では「反魂丹」を伝授した岡山の医師万代常閑（戒名：不変院淨閑）の死後、売薬行商人が分骨を乞い受け帰国し、この境内に葬り、爾来毎年 6 月 5 日県内薬業関係者が協力して盛大な祭典を営み、翁の恩澤を偲んでいる。なお本堂には翁が護持佛としていた薬王菩薩を胎内佛とした常閑翁の木像を安置する。境内には売薬行商の始祖八重崎屋源六の碑もあり、同じく 6 月 5 日に報恩祭が行われる。

同じ町内の曹洞宗寺院の補陀山海岸寺の西野家墓所には青州華岡先生の墓がある。青州の 13 回忌に門人の西野大珉が同家の墓内に、

師を慕って建立したものという。

### 5. その他の資料館

富山駅から約 2 km、市の西部は呉羽丘陵麓の安養坊地内「富山市民俗民芸村」には「富山市売薬資料館」がある（図 6）。富山駅からタクシーで約 10 分、駅からのバスは安養坊下車、徒歩 5 分である。昭和 59 年（1984）の開館。売薬版画など 2,500 点の売薬資料があり、846 点が昭和 56 年（1981）国の重要有形民俗文化財の指定を受けている。（Tel. (0764) 33-2866）

更に富山駅から約 4 km、市の東部は新庄町に富山県民会館分館の薬種商の館「金岡邸」がある（図 7）。富山駅からタクシーで 12～13 分、富山地方鉄道の電車を利用すると東新庄駅下車で徒歩約 5 分である。薬種商だった金岡家が昭和 56 年（1981）邸宅を県に寄贈。資料館として開館された。明治、大正期の薬種商は売薬業者に原料を供給することを主要な仕事としており、母屋部分はその薬種商の店構えを最も忠実に伝えている。生薬原料や製薬用具により製造から包装までの過程をわかりやすく、流通経済面では売薬懸場帳をはじめ配置員の必携品を展示している。書籍では十代富山藩主前田利保が著した『本草通串』、『本草通串証図』、『万香園裡花壇綱目』

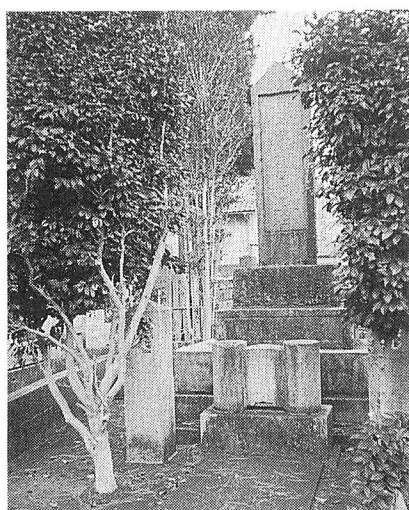


図 4 大法寺境内 松井屋源右衛門墓

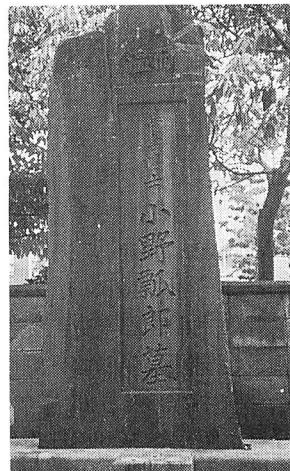


図 5 大法寺境内 小野瓢郎墓



図 6 富山市壳薬資料館



図 7 富山県民会館分館「金岡邸」

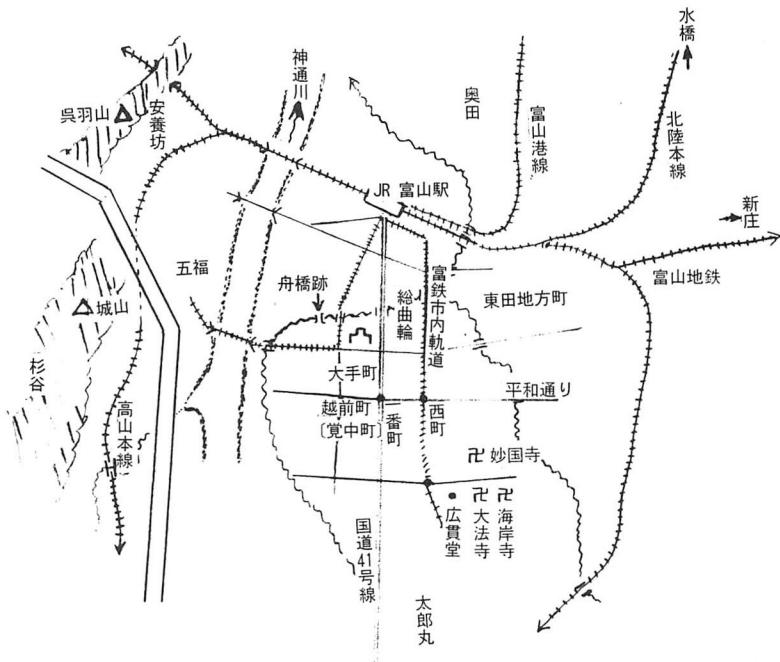


図 8 富山市医薬史散步要図

など貴重な文献をも所蔵する。休憩室の十畳間では朝比奈泰彦先生の揮毫「仁者得其壽」の扁額に手形と「薈軒」の捺印を仰ぐことができる。(Tel·Fax. (0764) 33-1684)

また富山駅から約9km、市の東北部は水橋地区の館町に「水橋郷土史料館」がある。最寄りのJR水橋駅から車で5分の便もあるが、富山駅からタクシーで25分余、富山駅から中滑川行バス照蓮寺前下車徒歩約10分か、水橋東部団地行バス中村町下車徒歩約1分が

便利である。昭和54年(1979)開館。壳薬懸場帳や行李など多数の壳薬用具を展示している。明治初期には壳薬行商人の比率が富山藩領6に対し加賀藩領4に達していたといい、水橋壳薬が加賀藩領を代表する業者の地域ともいえるだけの特色を備えている。昭和56年(1981)壳薬資料972点が国の重要民俗文化財に指定されている。(Tel. (0764) 79-0081)

## 吉井千代田名誉会員追悼

### 吉井千代田先生の略歴

吉井千代田先生は、広く・深い識見を持ちながら、日常生活は控えめで、ご自身の生い立ちなどを話題にされませんでした。また、大変にご長命だったために、先生について良く知っておられる方も殆ど他界されて、今となっては伺うこともできず、追悼の辞として先生のご経歴を詳述できない事を、お詫びいたします。

先生の生家は旧鹿児島藩の世臣で、祖父にあたる友昌氏は維新後に宮内次官となり1884（明治17）年に伯爵に叙せられています。ご尊父の幸蔵氏（1855～1927）は、維新後すぐに英・米・独に留学、帰朝後に海軍兵学校に入って、1881（明治14）年に卒業、以後海軍畠を歩まれ、海軍少佐として1897（明治30）年予備役編入、同年貴族院議員に選ばれました。

幸蔵氏は大勢の子息に恵まれましたが、歌人また劇作家として有名な吉井勇氏（1886～1960）は次男にあたります。千代田先生は末の方の弟として1899（明治32）年12月6日に生まれました。兄勇氏とは年齢も離れており、随分影響を受けたように伺っています。

大正末期に学習院高等科から東大医学部薬学科へ入学。日本薬学会会員名簿によれば1926（大正15）年、住所は東京角筈とあったのに、翌昭和2年より4年まで名簿記載が無く、1930年（昭和5）年、麹町紀尾井町とあるので、この間病気療養に専念されていたと思われます。翌1931（昭和6）年卒業、出身教室は薬品製造学で、近藤平三郎・慶松勝左衛門の両先生から厚い信頼を得ておられました。

日本薬学会発行の「日本薬報」への最初の寄稿は第9卷第14号の「逝けるキューリー夫人」（1934、昭和9）で、近藤平三郎先生「キューリー夫人の印象（談）」に補足する形で書かれています。翌1935年同誌第10卷第14号の巻頭記事「偶感」は、二つの化学関係の会合に出席しての感想文で、先生の思想の



一端が判ります。一つは工業化学会・化学工業協会主催の「ソ連の化学工業」で、日本がいよいよ戦争状態に入ろうとする時に、目を世界に拡げるべきことを示唆し、他は日本化学会の「超音波について」で、今後の科学技術の進展も視野に収めようと、日本薬学会の閉鎖性に警告を発したものと受け止められます。

1940（昭和15）年には、日本薬剤師会に情報委員会が新設され、吉井先生はその委員の筆頭に挙げられています。次いで医薬品統制会社に勤務されますが、これらは慶松勝左衛門先生の懇請によるものです。

日本薬剤師会は1946（昭和21）年、占領軍の指令により、国家管理体制を解かれましたが、吉井先生は近藤平三郎会長のもとで、新設された専務理事の職に就任しました。ところが近藤会長は公職追放令にかかるて退陣。翌年、新たに就任した慶松勝左衛門会長も参議院に当選しながら、やはり同じ理由で失格。この間、吉井専務理事は慌ただしい渦の中に巻き込まれました。同年、これも占領軍の指示で日本薬学会が日本薬剤師会と合併し、その傘下に入るようになったのを機に、旧役員退陣ということで吉井先生は専務理事を退きました。

以後、先生は薬事日報編集に係わり、また

日本薬史学会の創設に向けてご尽力を頂くことになります。

以上、簡単に先生の半生を紹介しました。

### 吉井千代田先生とくすり博物館

内藤記念くすり博物館

顧問 青木允夫

吉井先生に謹んで哀悼の意を表しますとともに、ご冥福をお祈り申し上げます。

先生は、私が当博物館の専任職員として着任する前から博物館の準備にご尽力くださいました。当時の準備委員会の議事録を見ると、当博物館の基本的な方針を決めるにあたって積極的な提言を何度もいただいたおり、私が館長に就任してからも、博物館活動を行っていく上で大変参考になりました。

博物館の開設後も、年に数回ご来館いただき、厳しくも実(じつ)のある提案をいくつもいただきました。なかなか実現できないものもありましたが、来館者に何を伝えていくべきかを常に念頭においていたその姿勢は私だけでなく、学芸員にも大きく影響を与えたようです。

「新しいものでもいつかは古くなつて貴重な資料になるのだから、今から収集していく必要がある」と、小さなプラスティック製の携帯用くすり入れをいただいたことがあります。これはふと立ち寄られたデパートで求められたとのことでした。博物館は古いものを集めるところ、と世間では思われていた時代に、先生はそれでは不十分だとの思いを、この小さなくすり入れに託して若い学芸員に伝えようとしたのでした。

また、寄贈していただいたご蔵書もその中身が実に多方面に渡っており、大変驚きました。先生の発想の柔らかさはこんなところに由来しているのだと、改めて感じ入った次第です。

19世紀生まれの先生が21世紀のくすり博物館に対してどんな提言をしていただけるかと楽しみにお待ちしていましたが、かなわないまのお別れとなってしまいました。しか

し21世紀になったときに、先生に胸をはって報告ができる博物館でありたいと考えています。

### 吉井千代田先生のご逝去を悼んで 三十周年記念号編集の思い出

日本薬史学会理事 山田光男

6月上旬、内藤記念くすり博物館の青木允夫先生から吉井千代田先生が亡くなられたとのお知らせをうけ、すぐに川崎市の先生のお宅にお電話したところ5月24日に98歳で天寿を全うされ既にお身内だけで密葬もすまされたとの息女、竹中千恵様のお話でした。

吉井先生には、私が1983(昭和58)年の日本薬学会第103年会で演題発表の折に初めてお目にかかり、以来、現在まで長い間ご指導をいただきました。特に1985(昭和60)年の日本薬史学会創立三十周年記念号の編集に際しては、親しく指導していただいて、強い思い出として残っております。

三十周年記念号編集にあたって、当会のPRを兼ねて欧米薬史学会との親善関係を深め、海外から祝辞をいただこうという企画で、吉井先生のご指名で、貿易商社に勤務経験のある私が担当することになりました。また、新入会の私が薬史学会の歴史を勉強するのに良い機会との先生のご配慮で、薬史学雑誌の第1巻から第19巻までの総目録の編集を担当するようになりました。

幸い、友人にドイツ薬史学会員のW.Götz博士(ドイツ・マルク社)がおりましたので、同氏に相談しながら、欧米薬史学会あてに、吉井先生が作成された薬史学会の英文年表を同封して、当時の木村雄四郎会長名で祝辞要請状を出呈しました。この成果として三十周年誌に見るようドイツ、アメリカ、など8ヶ国から祝辞をいただくことが出来ました。また、総目次については、好評を得て四十周年誌編集に際して高橋文理事が参考にさせていただきました。1985(昭和60)年発行の三十周年記念号編集にあたっての吉井先生を偲んで、先生とのお別れの言葉といたします。

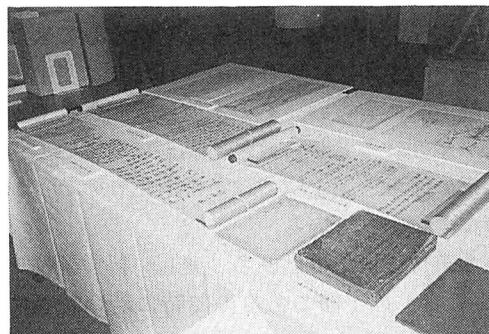
## ◆宗田文庫披露式報告

### 京都・日文研に“宗田文庫”開設

元日本薬史学会および日本医史学会理事の故宗田一氏（1996年7月7日逝去）所蔵の医学史・薬学史関係の貴重な資料や蔵書は、氏の遺言により、国際日本文化研究センターに一括寄贈されたが、この度“宗田文庫”として研究者に公開されるはこびとなった。9月25日、その開設式と見学会が開かれ、出席者に宗田文庫仮目録が配布された。目録を編集した松田清日文研教授（洋学史）によると、整理された文庫の概要は次の通りである（雑誌、ノート、ファイル、コピーは未整理）。和

本（明治期和装本や唐本を含み、最古のものは延徳3年（1491年）の写本『咒口伝』）が1,417点、3,200冊。浮世絵や巻物（はしか絵、壳葉資料等）が106点。古地図51点。蘭学関係貴重洋書が26点。洋装本が7,694点、9,370冊。明治期洋装本が204点。明治期雑誌が26点。洋書が266点と、薬を中心とした広範な過去500年間の日本医療文化史を含んでいる。閲覧希望者は、薬史学会で仮目録を見ることが出来るし、直接日文研図書館（京都市西京区桂坂tel:075-335-2222）に連絡されるとよい。

（辰野美紀）



## ◆文献紹介

藤原重雄：陳外郎関係史料集（稿）・解題—京都陳外郎を中心に—  
東京大学日本史学研究室紀要第二号 p. 29～82 (1998)

この度藤原先生の「陳外郎関係史料集—京都陳外郎を中心に—」を拝読する機会を得たのでお礼かたがた感想を述べてみたい。

やはり歴史学専門の研究者は違うと感じたのが先にきた。筆者も外郎関係の史料を見て來たが、これだけ丹念に調べる事は出来なかつた。どうしても自分の関心の深い点に興味が行つて、歴史史料を平均的に、又冷たく突き放して集める事が出来なかつた。我々薬史学を追求する者にとって今後大いに参考になる点だと思う。

但欲を言えば、こういう史料から何が見えてくるかと言う点だろう。これは夫々の分野の歴史を調べる者の責任でもある訳で、藤原

先生の責任を責める訳にはいかない。

例えば外郎が中世において、どのような歴史的役割を果たしたかをもう少し想像的に示して頂けると、この論文はもっと効果をあげた様に思える。我々薬の世界で外郎を考えてきた者にとって医学、薬学に外郎はどんな役割を担ったかをもう少し推測出来る史料であれば、先生の許す範囲で想像を広げてくださいれば、言う事は無いと思う。

ともあれ外郎について、このような綿密な史料を提供頂いたことに感謝し、今後も本物の歴史学者の応援を頂けることを期待して感謝を申し上げたい。

（杉山 茂）

## ◆新刊紹介

カビがつくる毒—日本人をマイコトキシンの害から守った人々（科学のとびら No. 30）

辰野高司 著

東京化学同人 平成 10 年 9 月発行

“かびくさい（黴臭い）”と言葉のようにカビが生えたものは色が変わり、悪臭を発し決して快いものではなく新しかったものでも古くさくなつて来る。

人類はこのカビを昔から巧みに利用して醸酵食品、酒類をつくり、今世紀には抗生物質はじめ医薬品をも醸酵技術を用いて効率よく製造するようになった。しかし人類がカビにより痛手を被ったことは麦を主食として来た地域での麦角菌により汚染されたライ麦中毒は歴史的にも古い。その本態は解明されて麦角アルカロイドからは医薬品となっている。本書の序章と第1章ではこのあたりのことが簡潔に記されている。

本書は『科学のとびら（楽しい科学読物シリーズ）』の1冊であるので特に若い読者に理解し易いようにとの著者の配慮で、第2章以後は第3章を除いて終章までは「対話形式」で著者自身が質問者に囁み碎いて答えるという執筆法なので電車の中でもすいすいと読めるように1冊が出来上がっており、これは本書の大きな特長である。

第2章では我々の記憶にも新しい1995年に凶作のため輸入したタイ米がカビに汚染されていたことがあった。その時、若い新聞記者をしている甥がかつて黄変米の研究をしていた著者に話を聴きに来たという設定で第二次大戦後の「黄変米事件」の概略を話して1954年頃の新聞を読むようにアドバイスしている。

周知のように著者は東大医学部薬学科卒業後、菅沢教授の下で有機合成化学の研究で学位を得られてから医学科薬理学教室の研究生となられたが、上記「黄変米事件」の起こる直前に著者が後に終生師として仰ぐ浦口健二助教授に懇意にされて黄変米の研究に従事され

ることになり、1954年9月より活動を始めた厚生省の「黄変米特別研究会」に最初から参加された。以後40年余り辰野博士はカビ毒の研究に従事された。

第3章は「現在までに知られているマイコトキシン」で主要なマイコトキシン10種の概説である。

第4章「黄変米と脚気」は本書執筆の契機となった1996年12月の日本医史学会・日本薬史学会の合同例会で著者が「衝心性脚気の病因論的研究」と題して講演されたが、今日では既にみることのできなくなった「衝心性脚気」がカビ毒による実験動物の中毒症状と似ていることが記されている。

1947年の『日新医学』に発表された浦口の「黄変米の毒性に関する薬理学的研究・その1」にも引用されているが、同じ東大の薬理学教室で榎順二郎は日本国内産米で輸送中に雨や海水などで濡れて斑点状にカビの生えた「沢手米」が脚気の原因となる有毒成分を含んでいるのではないかとの実験を行なった成績を1891(明治24)年の東京医学会雑誌に発表している。榎の研究は昭和になっての黄変米研究のように大がかりな学際的な共同研究ではなく、また当時の実験技術レベルでは自ずと限界があったのはやむを得なかつたとしても、その後の鈴木梅太郎博士によるオリザニン(ビタミンB<sub>1</sub>)発見の蔭に埋没してしまった。

昭和の黄変米研究は第2章に記されているように1936年台湾で見つかった黄変米が東京の農林省食糧研究所に送られて来ることに始まる。三宅市郎教授らの研究によりペニシリウム・トキシカリウムによる汚染が原因であること、汚染米には中枢神経麻痺作用があることが1940年に報告された。

植物病理学者である三宅はこの問題解決のために医学者や化学者の応援を求められた。直ちに研究を始めた浦口は1942年の薬理学会総会に第1報を発表したが、その後の戦局の急速なる悪化で原著論文の発表は先に記したように1947年となってしまった。

第5章は“黄変米事件”的カビ米”で本書

のハイライトともいいくべき部分で著者自身が参加し、日夜精魂をこめての「黄変米特別研究」のことがどちらかというと淡々と記されている。私自身本文を書くように編集幹事より依頼されて1954年の新聞縮刷版を読んで当時の世相、就中国民の不安と国会での論議や行政当局の姿勢や「黄変米特別研究部会」のできた経緯を読みとると、本書はその副題のとおり「日本人をマイコトキシンの害から守った人々」の記録であり、優れた指導者に率いられた学際的共同研究の成果に秘められたエピソードの数々が披露されている。

第6章は「最強の発がん性カビ毒・アフラトキシン」であり、著者は直接に参画したものではないが、やはり「日本人をマイコトキシンの害から守った人々」の名を文中に読みとることができる。

第7章「麦の赤カビ病菌がつくる毒・トリコテセン」では著者も「黄変米特別研究」で

の経験を生かして更に近代的な研究方法を駆使しての研究成果が語られて、共同研究者には獣医畜産学者が加わり、また動物の免疫系に対する反応なども調べられるようになったことも見逃せない。

第8章と終章ではカビ毒研究を通じての先輩の思い出と第5章に記されている「水平的探求」と「垂直的探求」の両方の大切なことが改めて強調されている。

本書を読み終えて残念に思うことはやがて訪れるであろう21世紀になっても日本の黄変米研究の歴史は忘れられることはないとと思うが、その研究を指導された三宅、浦口両先生らの写真が本書にないのは科学史の本としてみるとやや淋しい感じがしないこともない。また巻末にマイコトキシン研究の年表のようなものがあったらと望むことは読者として欲深いことであろうか。

(末廣雅也)

## 薬史学雑誌投稿規定

(1995年4月改訂)

1. **投稿者の資格**: 原則として本会員であること。会員外の原稿は編集委員会の承認を経て掲載することがある。
2. **著作権**: 本誌に掲載された論文の著作権は日本薬史学会に属する。
3. **原稿の種類**: 原稿は医薬の歴史、およびそれに関連のある領域のものとする。ただし他の雑誌（国内外を問わない）に発表したもの、または投稿中のものは掲載しない。
  - a. **原報**: 著者が新知見を得たもので和文、英文のいずれでもよい。原則として図版を含む刷上り5ページ（英文も5ページ）を基準とする。
  - b. **ノート**: 原報にくらべて簡単なもので、断片的あるいは未定の研究報告でもよい。和文・英文どちらでもよい。図版を含む刷上り2ページを基準とする。
  - c. **史伝**: 医薬に関する論考、刷上り5ページを基準とする。
  - d. **史料**: 医薬に関する文献目録、関係外国文献の翻訳など、刷上り5ページを基準とする。
  - e. **総説**: 原則として本会から執筆を依頼するが、一般会員各位の寄稿を歓迎する。そのときはあらかじめ連絡していただきたい。刷上り5ページを基準とする。
  - f. **雑録**: 見学、紀行、内外ニュースなど会員各位の寄稿を歓迎する。刷上り2ページを基準とする。
4. **原稿の体裁**: 薬史学雑誌最近号の体裁を参照すること。和文は楷書で平がな混り横書とし、かなづかいは現代かなづかいを用い、JIS第2水準までの漢字を使用する。それ以外の文字に

については、作字（有料）可能な場合と別途、著者に相談する場合とに分けて処理する。なお原稿およびノートには簡潔な英文要旨を著者において作成添付すること（英文の場合は和文要旨を同様に付すこと）。

和文原稿は400字詰原稿用紙またはワードプロセッサー（A4、横書20字×25行）によるものとする。英文原稿は良質厚手の国際判（21×28cm）の白地タイプ用紙を用い、黒色で1行おきにタイプ印書すること。

英文原稿については、あらかじめ英語を母語とする人、またはこれに準ずる人に校閲を受けておくこと。

5. 原稿の送り先：本原稿1部、コピー1部を「（郵便番号113-0032）東京都文京区弥生2-4-16、（財）学会誌刊行センター内、日本薬史学会」宛に書留で送ること。封筒の表に「薬史学雑誌原稿」と朱書すること。到着と同時に投稿者にその旨通知する。
6. 原稿の採否：原稿の採否は編集委員会で決定する。採用が決定された原稿は、原稿到着日を受理日とする。不採用または原稿の一部訂正を必要とするときはその旨通知する。この場合、再提出が、通知を受けてから3カ月以上になったときは、新規投稿受付として扱われる。また、編集技術上必要があるときは原稿の体裁を変更することがある。
7. 特別掲載論文：投稿者が特に発表を急ぐ場合は、特別掲載論文としての取扱いを申請することができる。この場合は印刷代実費を申し受けける。
8. 投稿料、別刷料および図版料：特別掲載論文以外の投稿論文で、刷上りページ数（図版を含む）が下記に示す範囲内の場合、刷上り1ページにつき投稿料を和文1,000円、英文1,500円とする。同じく特別掲載論文以外の投稿論文で下記に示す範囲を越える場合は、基準ページ分（和文1,000円、英文1,500円）に加え、超過ページ分印刷実費相当額を申し受ける。

原稿の種類と基準ページ数（図版を含む刷上りページ数）

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
原報	ノート	史伝	史料	総説	雑録
和文・英文5	2	5	5	5	2

また、複数編の同一主題論文を、同一号雑誌へ掲載することを希望する場合は、全編を一論文として刷上り超過ページの計算をする。

版下料、凸版料、写真製版料、別刷料については別に実費を申し受ける。

別刷を希望するときは、投稿の際にその部数を申し込むこと。

9. 正誤訂正：著者校正を1回行う。論文出版後著者が誤植を発見したときは、発行1カ月以内に通知されたい。
10. 発行期日：原則として年2回、6月30日と12月30日を発行日とし、発行日の時点で未掲載の投稿原稿などが滞積している場合は、その中間の時期に1回限り増刊発行することがある。

編集幹事：川瀬 清、山田光男

平成10年（1998）12月25日 印刷 平成10年12月30日 発行

発行人：日本薬史学会 柴田承二

印刷所：東京都荒川区西尾久7-12-16 創文印刷工業株式会社

製作：東京都文京区弥生2-4-16 （財）学会誌刊行センター

**Hisamitsu**  
久光製薬



Alban Atkin Chemists

アルバン アトキン薬局

19世紀末にロンドンにあった薬局を  
そのまま移設再現したものです。

ここにくれば、人とくすりの歩みがわかる。

# 中富記念くすり博物館

【開館時間】

10:00—17:00(入館は16:30まで)

【休館日】

毎週月曜日(当日祝日の場合は翌日)・年末年始

【入館料】

	一般	団体
大人	300円	200円
高・大生	200円	100円
小・中生	100円	50円

団体は20名以上

【交通】

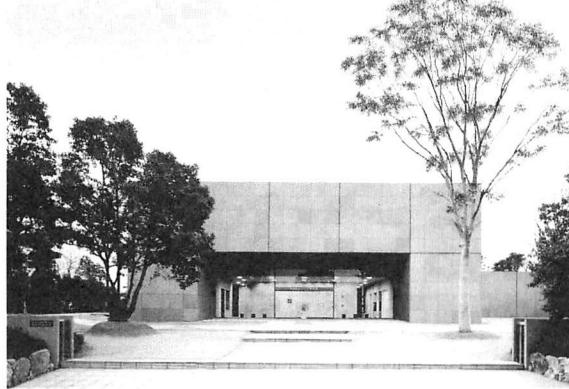
(九州自動車道) 鳥栖インターから約3分

(筑紫野線) 柚比インターから約2分

(34号線) 田代公園入口から約2分

(JR) 鳥栖駅からタクシーで約7分

田代駅からタクシーで約5分



〒841-0004

佐賀県鳥栖市神辺町288-1

TEL0942(84)3334 FAX0942(84)3177



**NAKATOMI MEMORIAL MEDICINE MUSEUM**



● ● 開館時間 .. 9 ~ 16 時  
● 休館日 .. 月曜日・年末年始  
入場料 .. 無料

医薬の歴史を伝える約四千点の資料を展示しています。例えば看板、人車、江戸期の薬店往診用薬箱、内景之図、解体新書、製薬道具等をご覧いただくことができます。医薬に関する四万七千点の資料と二万七千件の蔵書を収蔵、保管し、調査研究に役立てるとともに、後世に伝えていきたいと考えています。ご希望にあわせて、図書の閲覧、貸出、コピーサービスも行っています。また、博物館前に広がる薬用植物園には約三百種類の薬草、木が栽培され自由にご覧いただけます。

# くすりの歴史の宝庫です。



◎工場見学のご案内……火～金曜日の10:30と13:30には工場見学も行っております。  
(所要時間約45分、ご希望の方は事前に電話でお申し込みください。)

## 内藤記念くすり博物館

〒501-6195 岐阜県羽島郡川島町  
TEL.058689-2101 FAX.2197

エーザイ川島工園内