

THE JAPANESE JOURNAL OF
HISTORY OF PHARMACY

薬史学雑誌

Vol.17, No.2.

1982

—目 次—

原 報

日本薬局方に見られたサリチル酸製剤の変遷山田 光男.....63

試 論

藤原葉子の毒薬 (古代毒物考)宮崎 正夫.....73

史 伝

ヘルツ先生没後 100 周年の回想根本曾代子.....79

雑 録

根本氏の『日本薬学会百年史』評を駁す宗田 一.....87

日本薬学会百年史編纂者の立場から川瀬 清.....91

新刊紹介・書評93

会務報告96

THE JAPANESE SOCIETY OF HISTORY OF PHARMACY

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

薬史学誌

Japan. J. His. Pharm.

日本薬史学会

THE JAPANESE JOURNAL OF HISTORY
OF PHARMACY, Vol. 17, No. 2 (1982)

CONTENTS

Originals

- Mitsuo YAMADA:** Studies on the transitions of salicylic acid and its preparations in Japanese Pharmacopoeia.63

Essay

- Masao MIYAZAKI:** The poison took by Kusuko Huziwara. (Concerning antique poisons.)73

Biographical Data

- Soyoko NEMOTO:** Recollections of a century after Dr. A. J. C. Geerts's death.79

Miscellaneous

- Hajime SODA:** Refute Dr. Nemoto's review of "The Centennial History of the Pharmaceutical Society of Japan."87
- Kiyoshi KAWASE:** Brief report from a editor of "The Centennial History of the Pharmaceutical Society of Japan."91
- Book Review**93
- Nows of the Society**.....96

入会申込み方法

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

〒101 東京都 千代田区 神田駿河台 1-8

日本大学 理工学部 薬学科 生薬学教室

滝戸 道夫

電話: 03-293-3201 (代)

日本薬局方に見られたサリチル酸製剤の変遷

山田 光 男*

Studies on the transitions of salicylic acid and its preparations in Japanese Pharmacopoeia

Mitsuo YAMADA*

(1) はじめに

周知のように薬局方は、医薬関係者にその時代の代表的医薬品と各地共通の医薬名称を知らせ、またこれら医薬品の品質、強度、純度を規整して医療の万全を期するために、国が制定した法律とも言えるものである¹⁾。

明治19年(1886)に日本薬局方(以下「日局1」と略)が初めて公布されてから、9回の改正と多数の追補ならびに2回の国民医薬品集の公布を経て、昭和56年(1981)4月第十改正日本薬局方(以下「日局10」と略)が公布された。「日局1」²⁾には468品目、「日局10」³⁾には第一部539品目、第二部477品目の医薬品が収載されているが、それぞれの版の収載医薬品は上述のようにその時代に繁用されている主要医薬品が取上げられているので、医薬品の進歩、変遷に従って薬局方の改正ごとに、収載品目の追補および削除が行われて来た。

「日局1」から「日局10」までの10版の各薬局方には、多数の品目が登場しあるいは消滅していったが、「日局1」から「日局10」まで継続して収載されている薬品は97品目に過ぎない^{4),5)}。これらの品目は見方を変えれば、初版以来およそ100年近くの間、公定書に収載され続けた主要な基礎的医薬品とも言えよう。この97品目の中にその薬効、薬理作用に新しい知見が得られて最近著しく注目さ

れ見直されているものとしてサリチル酸製剤がある。

そこで薬学の進歩と医薬品の発展に伴って日本薬局方に見られたサリチル酸製剤の変遷について検索した。

(2) 明治初期の医薬事情

寛永13年(1636)幕府が鎖国令を発して海外との交流を遮断してから、我が国では和漢薬が主として用いられて来たが、1800年過ぎになると西欧での薬学の進歩による新医薬品すなわち洋薬が長崎・オランダ商館を通じて紹介され、当時の医療の担い手であった漢方医も次第にその効果に関心をもつ様になった⁶⁾。

安政5年(1858)日米通商条約の締結を契機に海外に門戸が開かれ欧米からの洋薬輸入が盛んになった。また開国によって我が国の医・薬学の立遅れの甚しいことを知った明治政府は、西洋(ドイツ)医学の採用を決め、医学校の開設、海外留学生派遣などを推進したので、和漢薬から洋薬への移行傾向は益々強まった。当時の輸入洋薬の主要品目は次の通りである^{7),8),9)}。

1. 生薬
規那皮、吐根、デギタリス。
2. 有効成分
モルヒネ、ストリキニーネ、アトロピ

* 日本薬史学会

ン、サントニン、キニーネ。

3. 製剤
苦扁桃水、苦扁桃油、ラウリル水、
4. 有機薬品
サリチル酸、エーテル、クロロホルム、
抱水クロラル。
5. 無機薬品
沃度加里、ブロム曹達、ブロム加里、
甘汞、昇汞。

大阪薬種卸仲買組合が明治12年(1879)に調査した資料によると輸入有機薬品として上記サリチル酸などのほかに石炭酸、グリセリンなどがあつた¹⁰⁾。

このように急増する洋薬輸入は、横浜、神戸、長崎などの限られた外国商館によって行われたので、品質の確保あるいは価格の操作などは彼らの自由になっていた。一方我が国の薬業家は和漢薬には馴染んでいたが、洋薬鑑別の技術水準を持合せていなかったもので、これらの結果として洋薬市場での価格暴騰、あるいは贗薬・不良薬品の横行などが目にあまるようになった¹¹⁾。

かねてからこの取締りの必要性を痛感していた文部省医務局はその対策として明治6年(1873)に「薬剤取締之方法」を立案し、翌7年には輸入薬品の試験場として東京・日本橋馬喰町に司薬場を設置した。引続いて翌8年に京都(翌年廃止)、大阪、明治9年(1876)には横浜、長崎に司薬場を開設し、ここに日本の近代薬事制度の確立が贗造・不良薬品の取締りからその第一歩を踏み出す事となった。

(3) 日本薬局方の制定

薬品検査機関としての司薬場の設置と併行して文部省医務局は、明治7年(1874)に「医制」を公布し¹²⁾、その第62条で「薬舖ニハ精微ノ秤量器及ビ日本薬局方中、薬品純精ナルモノヲ選ンテ之ヲ備ヘ缺亡アラシムベカラズ」と定めた。ここに「日本薬局方」という名称が薬事法制上に初めて登場したのである。

当時は未だ日本薬局方が制定されていなか

つたので、司薬場の薬品試験担当者は検査ごとに多くの苦勞を重ねていた。例えばオランダ製品の試験の場合はオランダ薬局方、ドイツ製品の場合はドイツ薬局方を基準とするなどの繁雑さを避けられなかった。また製薬業者は各国の薬局方規格に適するように製造するため、同名の医薬品でも品質が異なり、又成分が同じでも名称が異なるなどの現象がおこって市場混乱を助長させた。一例を上げると、沃度鉄舎利別(ヨード鉄シロップ)のヨード鉄の含量が、オランダ薬局方では20%、ドイツ薬局方5%、イギリス薬局方5.676%、アメリカ薬局方9.5%、フランス薬局方0.5%で、オランダとフランスではその含量の規定に40倍もの差があり、不良医薬品の入り込む隙が多分にあつた¹³⁾。

我が国の衛生行政は明治8年(1875)に文部省医務局から内務省衛生局に移管され、同年長與専齋衛生局長は司薬場監督のオランダ人ゲールツ(A. J. C. Geerts)およびドワルス(B. W. Dwars)に日本薬局方草案の作成を依頼した¹⁴⁾、¹⁵⁾。明治13年(1880)に太政官から薬局方編纂が承認されたので中央衛生会に内外人からなる大規模な編纂体制が敷かれ、オランダ、アメリカ、ドイツ薬局方などを参考として、日本の薬制として初めての薬局方創作という大事業が始つた。当時既刊の欧米薬局方の主なものは次の通りである。

- オランダ薬局方第2版 (1871)
- ドイツ薬局方第2版 (1882)
- アメリカ薬局方第7版 (1882)
- イギリス薬局方第3版 (1885)
- フランス薬局方第4版 (1884)

凡そ5年間の苦勞を重ねて日本薬局方が完成し、明治19年(1886)官報894号で公布された。この薬局方は発行年代で世界で第21位、東洋において初めての国定薬局方であつた¹⁶⁾。

この編纂に當つて上述の欧米薬局方の中で特にドイツ、アメリカ両薬局方が活用された。これは当時の市場にその規格に一致する薬品が多かつたことを反映しており、洋薬輸入港の横浜で当時“くすりアメリカ、医者ドイツ”

という俗諺が流行したと言われるが、これは明治政府が漢方医学に代えてドイツ医学を採用したにも拘わらず、日本開国のきっかけを作ったアメリカの通商力が強く、輸入洋薬の中でアメリカ系の医薬品が幅を利かせていた事が分る。「日局1」に収載された品目を便宜上分類すると次の通りである¹⁷⁾。

分類	品目数
有機化合物	63 品目
無機化合物	89 "
植物界	77 "
動物界	8 "
脂油類	51 "
製剤	180 "
総計	468 品目

(4) サリチル酸製剤の日本薬局方収載

薬局方収載の基準は、その薬品が収載されるその時点において、

1. 繁用されていること
2. 薬効が明らかで、治療上重要であること
3. 治療上必要で使用時に危険を伴う恐れがあるので、規格を作成する必要があること
4. 製剤原料として使用されること

などが条件となる¹⁸⁾。

サリチル酸製剤は既述の様に輸入洋薬として開国当時すでに使用されていたが、「日局1」編纂に当って下表の4品目が収載された。

これらはオランダ語読みで命名され、上からそれぞれサリシール酸、サリシール酸ナトリウム、サリシール酸フィゾスチグミン、サリシンと呼ばれた。当時の医薬品市場でこれら4製剤の薬効が認められ、あるいは広く使

用されていた一つの証拠とも言えよう。

サリチル酸は解熱剤として古くギリシャ時代から使用されていたヤナギ属植物 (Salix) の苦味成分として1830年に結晶型で抽出され、1876年(明治9年)に Reiss らによって関節リウマチの鎮痛解熱に卓効のあることが発見された¹⁹⁾。初め防腐剤として登場したサリチル酸がこの発見によって有用な医薬品として再認識され、欧米においてそのナトリウム塩と共に秀れた解熱、鎮痛、消炎用の医薬品として使用される様になり、当時のドイツ、イギリス、アメリカなどの薬局方に収載されるようになった(後述)。

「日局1」に収載されたサリチル酸の規格は次の通りである²⁾。(但し原文は縦書き)

撒里矢爾酸 (原文の儘)

撒里矢爾酸ハ白色鍼状ノ結晶或ハ輕鬆結晶粉ヲ為シ其味甘酸ニシテ稍々苛辣ナリ大約百六十度ノ熱ニ逢フテ溶融シ白金板上ニ熱灼スレハ固性物ヲ残留セスシテ揮散スヘシ

本品ハ冷水ニ溶ケ難ク (1:540) 熱湯酒精或ハ依的兒ニ溶解シ易シ其水溶液ハ酸性ノ反応ヲ徴シ過格魯兒化鉄ニ由テ紫堇色ヲ呈スヘシ其純亜爾箇保爾飽和溶液ヲ自然ニ蒸散セシムレハ白色尖鋭ノ結晶塊ヲ残留スヘシ

本品ヲ酒精大約十分ニ溶解シ少量ノ硝酸ヲ和シテ後一二滴ノ硝酸銀溶液ヲ加フルモ溷濁ヲ起ス可ラス又本品ハ全ク或ハ殆ト染色セスシテ硫酸に溶解スヘシ

以上が「日局1」に収載された当時のサリチル酸の規格であり、分子量の記載は無く、各種理化学測定機器を用いた現在の様な規定は無い。一方これらの定性試験に用いる試薬、規定液なども「日局1」で初めて規定されたものが多かったので、日本薬局方に基づいて

薬品名	薬局方収載名	ラテン語名
サリチル酸	撒里矢爾酸	Acidum Salicylicum
サリチル酸ナトリウム	撒里矢爾酸那篤留護	Natrii Salicylas
サリチル酸フィゾスチグミン	撒里矢爾酸比蘇斯知屈密涅	Physostigmini Salicylas
サリシン	撒里聖	Salicinum

の薬品試験が軌道に乗る迄には多くの困難が伴った事と思われる。

(5) サリチル酸製剤と欧米薬局方

日本薬局方の創成に当って欧米薬局方を参考にした事は既述の通りである。当時の欧米薬局方へのサリチル酸製剤の収載状況を見ると次表の通りである。

(欧米薬局方) サリチル酸製剤収載状況

収載医薬品名	アメリカ薬局方	ドイツ薬局方	イギリス薬局方
サリチル酸	○	○	○
サリチル酸フィゾスチグミン	○		○
サリチル酸リチウム	○		○
サリチル酸メチル	○		○
サリチル酸フェニール	○	○	
サリチル酸キニーネ	○		○
サリチル酸ナトリウム	○	○	○
サリチル酸ストロンチウム	○		
サリチル酸マグネシウム			○
サリチル酸ナトリウムカフェイン			○
サリチル酸アトロピン			○
サリチル酸滑石酸(タルク)		○	
サリシン	○		
次サリチル酸蒼鉛	○		○

(注) 上表はアメリカ薬局方第8版(1900)²⁰⁾、ドイツ薬局方第3版(1891)²¹⁾、イギリス薬局方第4版(1898)²²⁾を参考とした。

この表を見ると「日局1」の収載品目の選定に当って、当時の医薬品市場の流通状況とあわせて多分にアメリカ薬局方を参考にした事が窺える。サリチル酸の規格についてアメリカ薬局方第8版(1900)と「日局1」の記載事項を比較すると次の通りである。色、結晶形など外観の規定はほぼ同一であるが、アメリカ薬局方では臭いについて厳しい規制を定めており、「日局1」にはこの規格が無い。これはアメリカ薬局方にサリチル酸が石炭酸から合成されると明記してあるので、不純物としてのフェノール混入を厳しく規制する規格と考えられる。

次にサリチル酸の分子量について言うと、アメリカ薬局方第8版には137.01と記載され

ているが「日局1」にはその記載が無い。また融点については「日局1」では「大約160度で溶融」と規定しているが、アメリカ薬局方では「156°C(312.8°F)で熔け始め、157°C(314.6°F)で完全に融解する。更に熱灼すれば0.6%以上の固性残留物を残すこと無く揮散する」と温度を木目細かく規定している。この規格の差は、当時の測定機器あるいは試験技術など薬学水準の格差によるものと思われる。また欧米先進各国の薬局方の規格の厳しさは言い替えば、それらの国で流通する医薬品の品質の高さを示すものとも言えよう。

(6) 日本薬局方の改正

明治19年(1886)公布された「日局1」はその編纂開始から完成までに長期間を要した為に、この間に医・薬学が目醒しく進歩した。また初版の編纂委員が内外人からなっていた為、草案作成に当って日本語とドイツ語が用いられた結果、その内容に繁簡のバランスがとれないなど改正の必要性が強く認められた。又規格が余りに厳重を極めた為に薬局方の適格品が入手し難い様な場合が起ったりしたので²³⁾、政府は日本人だけの委員を任命して改正に着手し明治24年(1891)に「改正日本薬局方」(以下「日局2」と略)を公布した。

この改正の後、日本薬局方は我が国の医・薬学および医薬品の進歩と併行して8回の改正が行われ、収載品目の追加・削除、新試験法の採用など、常に公定基準書として高い水準を保持しながら昭和56年(1981)公布の「日局10」に至っている。この第二改正版以降の改正概要を、第七改正以後は薬局方第二部として組込まれた国民医薬品集も加えて次に表示する^{24)~34)}。

(7) 「日局2」以降収載のサリチル酸製剤の変遷

「日局1」に収載されたサリチル酸製剤は、サリチル酸ほか3品目であったが、その後の薬学の発展に伴ってその医薬品としての重要性は次第に増大し、薬局方の改正毎にサリチ

日本薬局方 改正概要

版 名	公布期日	収載品目数	特 長
改正 日本薬局方	明24. 5. 20 (1891)	445	国産生薬を広く収載，記載事項を製法，性質，実性反応，試験，用法，貯法と順序化。
第三改正 日本薬局方	明39. 7. 2 (1906)	703	漢字の西洋薬品名をカナ書きに変えた。化学的集成の確定したものは化学記号，分子量を記載。
第四改正 日本薬局方	大9. 12. 15 (1920)	686	第1次大戦の経験で，外国生薬を削除し国産品をふやす。分極試験，沸騰点の検定法などを規定。
第五改正 日本薬局方	昭7. 6. 25 (1932)	657	政府が国産品を奨励し，医薬学も著しく進歩したので国産医薬引続き増加。比重，滅菌法などを規定。
初版 国民医薬品集	昭23. 9. 1 (1948)	517	第2次大戦後，アメリカの National Formulary に準じて，旧公定医薬品・旧公定処方で集成。
第六改正 日本薬局方	昭26. 3. 1 (1951)	634	前回から18年ぶりの大改正。USP XIV を参考に。確認試験法，発熱物質試験法など大拡大。
第二改正 国民医薬品集	昭30. 3. 15 (1955)	476	外国公定書 IP. BP. USP. NF の繁用薬を殆んど収載。繁用生薬と100種の配合薬も。
第七改正 日本薬局方	昭36. 4. 1 (1961)	① 763 ② 464	改正薬事法で公定書の一本化と収載基準が定められ第一，二部制定さる。赤外吸収スペクトル測定法など追加。
第八改正 日本薬局方	昭46. 4. 1 (1971)	① 735 ② 396	一般試験法に炎症反応試験，薄層クロマト法，ガスクロマト法，ビタミンA定量法，鉱油試験法追加。
第九改正 日本薬局方	昭51. 4. 1 (1976)	① 531 ② 515	構造式は立体配位を考慮し記載，吸光度比法，原子吸光度法，輸液用ゴム栓試験法追加。
第十改正 日本薬局方	昭56. 4. 1 (1981)	① 539 ② 477	アンモニウム試験法，重量偏差試験法，液体クロマトグラフ法，含量均一性試験法など追加。

(注) 第七改正以降の品目数欄の①，②は，第一部，第二部を示す。第三改正日本薬局方以降をそれぞれ「日局3」，「日局4」，「日局5」，…「日局10」と略す。

ル酸製剤の収載品目が増加した。

便宜上現行の「日局10」を基準として，これ迄継続収載されている品目を分類して示す。

- 「日局1」から「日局10」まで継続収載されている品目
サリチル酸，サリチル酸ナトリウム，サリチル酸フィズチグミン
- 「日局3，4」から「日局10」まで継続収載されている品目
アセチルサリチル酸(アスピリン)，アセチルサリチル酸錠(アスピリン錠)
- 「日局5」から「日局10」まで継続収載されている品目
サリチル酸メチル，サリチル酸精
- 「日局6」から「日局10」まで継続収載されている品目
パラアミノサリチル酸カルシウム

- (パスカリウム)，パラアミノサリチル酸カルシウム顆粒(パスカリウム顆粒)，サリチル酸・カーボン軟膏，複方サリチル酸精，複方サリチル酸メチル精，サリチル酸絆創膏，サリチル・石炭酸軟膏，サリチル・ミョウバン散，トウガラシサリチル酸精
- 「日局8」から「日局10」まで継続収載されている品目
アスピリンアルミニウム，クロラール・サリチル酸精，複方チアントール・サリチル酸液，ヨード・サリチル酸・フェノール精，アスピリン・フェナセチン・カフェイン散，複方アスピリン・フェナセチン・カフェイン散，イオウ・サリチル酸・チアントール軟膏

以上のように「日局10」を基準として、サリチル酸製剤の収載品目の変遷を見た場合に、その薬効からサリチル酸製剤が如何に広く用いられているか分る。

なお国民医薬品集について触れると昭和35年(1960)、薬事法の改正により従来の国民医薬品集は日本薬局方第二部と見なすこととなった。国民医薬品集は昭和23年(1948)薬事法にもとづいてアメリカのNational Formularyに準じて初版が公布されたもので、制定当時は第2次大戦後の医薬品市場混乱期であったがサリチル酸製剤は、旧公定処方医薬品を含めて19品目が収載された。

例えば

解熱剤1号(アスピリン)、解熱剤7号(アスピリン、フェナセチン)、皮膚剤22号(サリチル酸、ヨードチンキ、安息香酸ほか)、鎮痒剤3号(サリチル酸メチル、カンフルほか)、サリチル酸ナトリウム注射液

などがその品目であった。これらの中で昭和30年(1955)公布された第二改正国民医薬品集には5品目のみが継続収載されたが、その後薬局方第二部に移行するのと併行して次第に削除され、現行「日局10」からは総て姿を消した。

日本薬局方に見られるサリチル酸製剤の各

No.	薬品名	収載薬局方版名
1	アセチルサリチル酸(アスピリン)	3 4 (5)(6) 7 (8)(9)(10)
2	アセチルサリチル酸錠(アスピリン錠)	4 (5)(6) 7 (8)(9)(10)
3	サリチル酸アミド	7 8
4	サリチル酸	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5	サリチル酸ナトリウム	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6	注射液	国 [6] 7 8
7	サリチル酸ナトリウム・臭化カルシウム・ブドウ糖注射液	国 6 7 8
8	サリチル酸ナトリウムテオプロミン	2 3 4 5 6 7 8
9	サリチル酸フィゾスチグミン(エゼリン)	1 2 3 4 5 (6) 7 8 9 10
10	サリチル酸フェニル	2 3 4 5 6 7 8
11	チメロサル	[6] 7 8
12	パラアミノサリチル酸カルシウム	[6] 7 8 9 10
13	顆粒	[6] 7 8 9 10
14	錠	7 8
15	パラアミノサリチル酸ナトリウム	[6] 7 8
16	錠	[6] 7
17	注射用パラアミノサリチル酸ナトリウム	[6] 7 8
18	亜鉛華サリチル酸軟膏	[6][7]
19	アセチルサリチル酸マグネシア散	[6][7]
20	複方クロラールサリチル酸精	[6][7]
21	サリチロサリチル酸(サザピリン)	5 [6][7]
22	サリチル酸カーボン軟膏	[6][7][8][9][10]
23	サリチル酸コロジオン	[6][7][8][9]
24	サリチル酸精	5 6 [7][8][9][10]
25	複方サリチル酸精	[6][7][8][9][10]
26	サリチル酸ナトリウムカフェイン	3 4 5 6 [7]
27	複方サリチル酸ナトリウム水	[6][7]
28	サリチル酸ナトリウムブドウ糖注射液	国 [6][7]
29	サリチル酸カルシウムブドウ糖注射液	国 6
30	サリチル酸カルシウム注射液	国 6
31	サリチル酸メチル	5 6 [7][8] 9 10
32	複方サリチル酸メチル精	[6][7][8][9][10]

33	サリチル酸絆創膏								[6][7][8][9][10]
34	サリチル石炭酸軟膏								[6][7][8][9][10]
35	サリチルタルク散	(3)(4)	5	6					[7]
36	複方サリチルタルク散								[6][7]
37	サリチルミョウバン散								[6][7][8][9][10]
38	次サリチル酸ビスマス (蒼鉛)	(2)(3)(4)(5)	(6)	[7]	[8]				
39	〃 注射液								(6)[7][8]
40	トウガラシサリチル酸精								[6][7][8][9][10]
41	ホルマリンサリチル酸精								[6][7][8][9]
42	複方ヨードサリチル酸精								[6][7]
43	サリチル酸アンチピリン	3	4	5	6				
44	サリチル酸ガーゼ	3	4	5					
45	サリチル酸カルシウム								6
46	サリチル酸水銀	2	3	4	5	6			
47	サリチル酸ナトリウム錠	3	4	5					
48	サリチル酸綿	3	4	5					
49	サリシン (撒里聖)	1							
50	アスピリンアルミニウム							8	9 10
51	サリチル酸カルシウムテオブロミン				5	6	7	8	
52	〃 錠					[6]	7	8	
53	サリチル酸フェニルジメチルピラツォロン				5				
54	苦味サリチル酸ナトリウム水								[8][9]
55	クロラールサリチル酸精								[8][9][10]
56	サリチル酸石鹼硬膏 (ビク膏)	4	5	(6)	[7]	[8]	[9]		
57	複方チアントールサリチル酸液								[8][9][10]
58	ヨードサリチル酸フェノール精								[8][9][10]
59	アスピリン・フェナセチン・カフェイン散								[8][9][10]
60	複方アスピリン・フェナセチン・カフェイン散								[8][9][10]
61	イオウ・サリチル酸チアントール軟膏								[8][9][10]
62	スチルベストロールサリチル酸軟膏								[8]
63	解熱剤1号 (アスピリン)								国
64	解熱剤7号 (アスピリン・フェナセチン)								〃
65	解熱・鎮痛剤2号 (アスピリン・カフェイン)								〃
66	鎮痛剤3号 (サリチル酸ナトリウム)								〃
67	皮膚剤3号 (サリチル酸)								〃
68	皮膚剤19号 (サリチル酸メチル)								〃
69	皮膚剤22号 (サリチル酸ヨードチンキ)								〃
70	腋臭剤1号 (サリチル酸ミョウバン)								〃
71	腋臭剤2号 (サリチル酸ホルマリン)								〃
72	鎮痒剤3号 (サリチル酸メチル・カンフル)								〃
73	吸出膏 (サリチル酸)								〃

- 注 1. 薬品名は「日局7」収載名を基準とした。
 2. 国は初版国民医薬品集収載を示す²⁴⁾。
 3. [6]は第2改正国民医薬品集収載を示す²⁵⁾。
 4. [7]以降の[]は第二部収載を示す。
 5. ()は名称変更を示す。
 6. 日本薬局方は、2), 3), 16), 27~34)を参照した。

版ごとの収載の変遷は前表の通りである。

(8) 「日局1」及び「日局10」における サリチル酸試験規格の比較

前述の様にサリチル酸は明治19年(1886)に「日局1」に収載されてから現在まで約100年近く医薬品あるいはその原料として重要な地位を占めて来た。この間の薬品分析方法などを含めての薬学の進歩を測る一法として、「日局1」と「日局10」においてサリチル酸の試験規格を比較した。

「日局1」の「撒里矢爾酸」の項に分子量の記載が無い事は既に述べたが、分子量は「日局3」から記載され「日局10」で138.12と記されている。明治初期の薬局方編纂当時の様な経緯でサリチル酸の化学記号、分子量が記載されなかったのか興味ある所である。

融点については「日局1」では約160度とされていたが、「日局10」では158~161°で熔融と規定し、熔融の温度範囲を精確に定めてある。強熱残分については「日局1」では「白板上ニテ熱灼シ固性物ヲ残留セスシテ揮散スヘシ」と厳しいが、「日局10」では0.05%以下(1g)と数量的に規定し「日局1」と比べて実際的である。塩化第二鉄試液を用いる確認試験法は、「日局1」と「日局10」は

殆んど変わっていない。

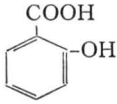
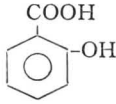
「日局1」に無かった試験項目としては、純度試験、乾燥減量、定量法の規定がある。サリチル酸の製造工程、精製の操作中に混入の恐れのある塩化物、硫酸塩、重金属、硫酸呈色物などを検査する目的で純度試験法が規格化された。またフェノールフタレイン試液を指示薬とする水酸化ナトリウム滴定定量法も「日局1」には無い。乾燥減量の項では、0.5%以下(2g, シリカゲル, 3時間)と規定されている。

以上で分る様に明治19年以後の薬品分析技術の進歩は、より高純度の医薬品の提供を可能とし、薬学の進歩と共に日本薬局方に記載される試験法、規格がより精確化されたと言える。

同様の比較をアメリカ薬局方第8版(1900)と第19版(1975)³⁵⁾、第20版(1980)³⁶⁾で行った。アメリカ薬局方は80年間に12回の改正を重ねて、下表の様な規格の変遷があった。この詳細については別の機会に触れたい。

(9) 考 察

サリチル酸製剤は今日でもその薬効から見て重要な医薬品の一つであり、その歴史は非常に長い。我が国の洋薬の輸入が急増した明治初期から、その主要洋薬の一つとしてサリ

	U. S. P. VIII	U. S. P. XIX, XX
構 造 式		
分 子 量	137.01	138.12
Solubility 溶 解 性	soluble ~ (1 : 308) アルコール(1 : 2), 25°C (77°F) 絶対アルコール, エーテル, クロロホルム 沸騰水 (1 : 14) very soluble 沸騰アルコール	XIX slightly soluble 水, ベンゼン freely soluble アルコール, エーテル sparingly soluble クロロホルム XX では Solubility の記載は無くなった。
Melting range	156°C ~ 157°C (312.8°F ~ 314.6°F)	158° ~ 161°

チル酸が重要な位置を占めて来た事は既述の通りである。

明治19年(1886)公布された日本薬局方から昭和56年(1981)公布の現行「日局10」まで、多数のサリチル酸製剤が継続して収載されて来た。その剤型としては例えば、アスピリン、パスカルンウムの様な誘導體型、あるいはサリチル石炭酸軟膏、ヨードサリチル酸フェノール精の様な配合剤型で初版以来医薬品として重要な位置を占めて来た。勿論薬学の進歩により薬局方の改正毎に、品目の追加、削除はあったが、サリチル酸製剤の重要性は一貫して変わっていないと言えよう。

収載サリチル酸製剤を化学構造的に分類すると

- (1) アセチルサリチル酸(アスピリン)の様にサリチル酸の骨格が主体となるもの。
- (2) サリチル酸フィズスチグミンの様に、アルカロイドとの塩を作る為の有機酸の一つとして利用されるもの。
- (3) サリチル酸が製剤配合成分の主薬の一つとして利用されるもの。

と考えられるが、(2)については他に製剤的に適当な無機酸、有機酸がある事から、サリチル酸塩という剤型での医薬品の需要は減少し、何れ薬局方から削除される可能性が少くない。

サリチル酸を用途別に見ると、鎮痛剤、鎮痛解熱剤、皮膚剤、鎮痒剤、腋臭剤などに分類される。これはアセチルサリチル酸、複方アスピリン・フェナセチン・カフェイン散などの様に鎮痛、解熱、抗炎症作用を期待するものと、皮膚疾患の外用治療剤例えばサリチル石炭酸軟膏などに大別される。サリチル酸はこの様に主要薬効として

- (1) 中枢作用
- (2) 角質溶解作用

を持ち、これらの薬効によってサリチル酸製剤が日本薬局方に収載されて以来、約100年近い変遷を経て、今日も医薬品として重要な治療地位を占めている大きな理由と言えよう。

最近サリチル酸製剤の薬理作用の機序につ

いて新知見³⁷⁾が得られ、今後の用途開発に対しても有用な示唆が与えられており、今後の研究展開が大いに期待される。

(10) 結 語

医薬品としてのサリチル酸製剤の変遷を日本薬局方を中心に検索した。

サリチル酸は、初版日本薬局方に収載されてから今日に至る迄、重要医薬品あるいは製剤原料として広く利用されているが、これはサリチル酸が持つ中枢、局所の二作用を中心としたものであり、今後の研究展開によって新しい薬理、薬効領域の開発も大いに期待出来るものと言えよう。

謝 辞

本検索に際して終始御指導を戴いた東京大学、野島庄七教授、御助言を戴いた東日本学園大学、松本仁人助教授に感謝致します。

参 考 文 献

- 1) 日本公定書協会：日本薬局方七十五年史，p. 1 (1961)
- 2) 東京医事新誌局：日本薬局方，(1886)
- 3) 日本公定書協会：第十改正日本薬局方，廣川書店(1981)
- 4) 公定書協：日局七十五史，p. 21-46(1961)
- 5) 末松正雄：日本薬局方収載品目一覧表，p. 13-69(1982)日本薬学会薬史学部会発表(昭57)
- 6) 清水藤太郎：日本薬学史，p. 330-336(1949)
- 7) 池田松五郎：日本薬業史，p. 273，薬学時論社(1929)
- 8) 岡崎寛蔵：くすりの歴史，p. 235，講談社(1976)
- 9) 根本曾代子：日本の薬学，p. 85，南山堂(1981)
- 10) 武田薬品工業：武田百八十年史，p. 88(1962)
- 11) 清水：日本薬学史，p. 392(1949)
- 12) 清水：日本薬学史，p. 398(1949)
- 13) 国立衛生試験所：国立衛生試験所百年史，p. 25(1975)
- 14) 清水：日本薬学史，p. 423(1949)
- 15) 国衛試：国衛試百年史，p. 26(1975)
- 16) 公定書協：第七改正日本薬局方，D-1，廣川書店(1967)

- 17) 公定書協: 日局七十五史, p. 20(1961)
- 18) 公定書協: 日局七十五史, p. 9(1961)
- 19) 宗田 一: 近代薬物発達史, p. 66, 薬業時報 (1973)
- 20) U. S. Pharmacopoeia VIII, p. 21(1900)
- 21) Pharmacopaea Germanica (Ed III)(1891)
- 22) British Pharmacopaeia (Ed 4 th)(1898)
- 23) 公定書協: 日局七十五史, p. 2(1961)
- 24) 厚生省: 初版国民医薬品集, 薬事振興会 (1948)
- 25) 厚生省: 第二改正国民医薬品集, 薬事日報社 (1955)
- 26) 末松: 日局収載品目一覧表, 日本薬学会薬史学会発表(昭57)
- 27) 下山順一郎: 改正日本薬局方註解(1891)
- 28) 下山順一郎: 日本薬局方註解, 南江堂(1898)
- 29) 第三改正日本薬局方, 博文館(1906)
- 30) 朝陽会: 第四改正日本薬局方, 日新医学社 (1920)
- 31) 朝陽会: 第五改正日本薬局方, 日新医学社 (1932)
- 32) 日本薬剤師協会: 第六改正日本薬局方, 南江堂(1951)
- 33) 日本公定書協会: 第八改正日本薬局方, 廣川書店(1971)
- 34) 厚生省: 第九改正日本薬局方(1976)
- 35) U. S. Pharmacopoeia XIX, p. 445(1975)
- 36) U. S. Pharmacopoeia XX, p. 716(1980)
- 37) Goodman, Gilman: 薬理学上卷, p. 413, 廣川書店(1980)

Summary

Salicylic acid, which has two notable actions for stimulating nerve center and dissolving horny tissue, is very important medicine as well as pharmaceutical raw material. From the viewpoint of chemical structure, salicylic acid preparations are classified into three types as follow,

(1) The derivatives of salicylic acid, as acetylsalicylic acid.

(2) The organic acid which makes salt with alkaloid as physostigmine.

(3) The main composition in mix preparations, as "Emplastrum adhesivm salicylatum."

Four salicylic acid preparations had been published in Japanese Pharmacopoeia Ed. 1 (J. P. 1. 1886.), and now, after many transitions, twenty-three salicylic acid preparations appear in J. P. X. 1981. These transitions were studied in detail.

From now on, too, salicylic acid preparations are expected to increase their use in therapeutical field by further research and development in future.

藤原薬子の毒 (薬古代毒物考)

宮崎正夫*

The Poison took by Kusuko Huziwara. (Concerning antique poisons.)

Masao MIYAZAKI*

平安初期の大同5年(810)9月、平城上皇は愛人の藤原薬子とその兄の仲成に勧められて、重祚を謀られ兵を挙げるが、朝廷側の周到機敏な処置にあって、もろくも敗れ、上皇は落髪され、薬子は毒を仰いで死に、叛乱はあつけなく終る。これが世にいう「薬子の変」である。

ではこの時、薬子が飲んで死んだという毒薬は一体何んであったか、ということについて私の推論を述べてゆきたい。

藤原薬子は系図(図1)によれば、藤原式家の種継の娘で、彼女の外祖父と思われる粟田道磨^{たみまろ}は、内薬司(うちくすりのつかさ)^{ないやくし}の次官である内薬佑という役をしていたことがあり、薬子は薬と関係のある家系に生れている。

またその名前も薬に関係がある。昔、宮中では正月に屠蘇^{とそ}を祝う時、未婚の少女を薬子^{くすりこ}またはくすりことして選び、この少女にまず屠蘇を毒味させた後、天皇に差し上げる仕来^{しきたり}になっていた。藤原薬子もその名前からして、幼い時にこの薬子の役をしたものと思われる。

さて、図1の系図で名前を枠で囲んだ吉子夫人、伊豫親王^{いよのちか}、薬子の3人は毒薬を飲んで自殺をした人達である。

ではこの時代には、どんな毒薬があつたのであろうか。

養老律⁶⁾の賊盗律第七にある毒薬條(図2)に、謂。以鳩毒治葛烏頭附子之類。堪以殺人者。即ち「謂う。鳩毒、治葛、烏頭、附子之類。以て人を殺すに堪えるものを以てす」とある。だが烏頭はトリカブトの母根で附子はその子根(娘根)であるから、両者は同じものである。とすると、当時は鳩毒、治葛、烏頭の3種類の毒薬があつたものと考えられる。つまり、薬子はこの3つの毒薬のうちの、どれか1つを飲んで自殺したものと思う。

それでは鳩毒から述べる。鳩は中国南部の山奥に棲んでいて、蛇を好んで食べるという鳥である。李時珍は人が誤ってこの肉を食べると、たちどころに死ぬ。また昔は鳩毛で毒酒を作って鳩酒と名づけたが、近頃では一向に作らない⁷⁾。と書いている。少しマユツバものの毒薬だが、山崎幹夫氏は鳩毒は実際は治葛かトリカブトか、あるいは砒素であつたと思われるが、印度あたりからの伝承の鳥がだぶって、毒蛇を喰う毒鳥のイメージが出来、日本へも招来されたものと思われる⁸⁾、と述べておられる。現在のところ鳩毒の正体は分っていない。

治葛は中国の南部(雲南・広東方面)、ビルマ、印度、スマトラに産する胡蔓草 *Gelsemium elegans* BENTHAM の根で胡滿菫と呼ばれているものである。

原植物は「中薬大辞典」には胡蔓藤とあり、

* 松山赤十字病院薬学部

藤原薬子の系図

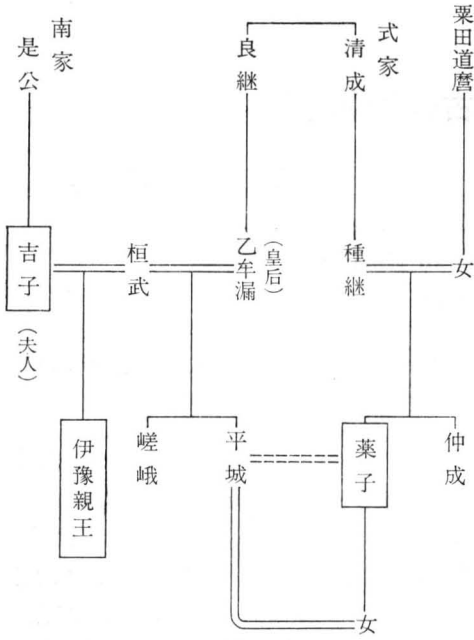


図 1

堪謂即凡
 以以賣以賊
 下鴉買毒盜
 殺鳩而毒律
 人毒未者養
 者治葛烏頭老
 上葛烏頭近及毒
 附流者賣者菜
 子之類。絞條

図 2

常緑藤本，枝光滑，葉対生とある。

関西為人先生の「胡滿菫ノ研究」⁹⁾の第五回報告によると，胡滿菫の生薬 3 kg から帯褐黄色の無晶形粉末 2 g を得て，これを仮にフマニン (Humanin) と命名した¹⁰⁾，とある。生薬のフマニン含有率は約 0.07% である。

トリカブト (烏頭) の生薬は産地や季節によって変動があるが，アルカロイドとして 0.2~1.2%¹¹⁾ 含有しているから，仮に 0.5% の含有率とする。

また胡滿菫の成分である塩酸フマニンのマウスに対する毒性は，皮下注射で最少致死量は 0.75 mg/kg¹²⁾ であり，烏頭のそれは (アコニチンとしてのマウスに対する皮下注射での致死量) は 0.5 mg/kg¹³⁾ である。

以上のデータから治葛 (胡滿菫) と烏頭の毒性を比較対照してみると表 1 のようになる。計算の結果，烏頭の致死量は治葛の約 1/10 量になる。烏頭の致死量を 2~4 g¹⁴⁾ とすれば，治葛の致死量は 21~42 g にもなる。

もし，万一の覚悟のために毒薬を身につけているとしたら，少量の方がなにかと都合が良くはないだろうか。それに治葛は外国産 (中国) であるから，こんな毒物は多量に輸入されていなかったものと考える。因に正倉院に残存する治葛の量は 390 g¹⁵⁾ である，

表 1

比較事項 生薬	生薬の成分含有率	マウスに対する致死量(皮下注)	*毒性の比 (生薬の量)	生薬の致死量
治葛 (胡滿菫)	0.07% (7)	0.75 mg/kg (1.5)	10.5 (7×1.5)	21~42 g
烏頭 (附子)	0.5% (1)	0.5 mg/kg (1.0)	1.0	2~4 g

* 烏頭の生薬 1 g の毒性は治葛の生薬の 10.5 g に相当する

という。

では烏頭はどうであろうか。藤原薬子が飲んだ毒薬として十分な条件を満足させてくれるであろうか。

「出雲風土記」の仁多の郡に附子という文字が見え、それにわざわざ附子とふりがながうってある。何故に附子をおうというのか解釈に苦しんだが、「本草和名」に烏頭・烏喙・天雄・附子・側子 已上五種和名於宇とあった。附子の漢薬名はたくさんあるが、我国の古代の和名は於宇であり、我々の先祖は附子も烏頭もみな一緒にしておうと呼んでいたものと思う。

延喜式¹⁶⁾の典薬寮の項に諸国進年料雑薬というのがある。これは平安時代に諸国から年々進貢してきた薬の名とその数量を記載したものである。その中より附子を進貢している国をあげてみると、図3のように14カ国あった。駿河国は附子を2斗献上している。唐の量¹⁷⁾では1斗が今の1升3合ほどになる。武蔵・常陸の両国は1斛からの附子を献上している。南海道の伊豫国からも2斗もの附子が献上されている。この図から日本の古代には各地で烏頭が多量に採取されていたことがわかる。

六国史の1つである「日本後紀」の卷第廿の弘仁元年(810)9月に、知衆悪之婦己、遂仰薬而死(衆悪の己に帰するを知り、遂に薬を仰ぎて死す)とか、悪行之首藤原薬子など

伊豫国	越中国	陸奥国	下野国	上野国	信濃国	美濃国	近江国	常陸国	下総国	上総国	武蔵国	相模国	駿河国	諸国進年料雑薬	延喜式卷第三十七	典薬寮
附子	附子	附子	烏頭	附子	附子	天雄	附子	附子	附子	附子	烏頭	附子	附子	一斛	二斗	
			一斗			烏頭					一斛	二斗	二斗	二斗		
			附子								附子	附子	附子	附子	附子	附子
			四斗								八斗	八斗	二斗	二斗	二斗	二斗
			百廿斤								大八升	一斛	各六升	各六升	各六升	各六升
南海道	北陸道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道	東山道

図3

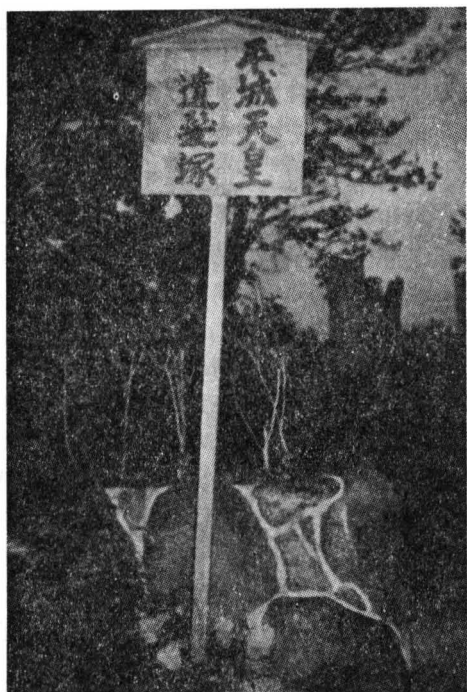


図4



図5

の文字が見えるが、薬子の死ぬ2年前の大同3年(808)に、「平城天皇¹⁸⁾は古伝の失するを憂いたまい、命を国造・県主・稻置・別首、または諸国大小神社、または民間の名族・旧家等に下して、その伝来するところの薬方を徴集し、出雲広貞・安倍真直等をして之を選出類聚せしめ、大同類聚方百巻を選ばしめたまう。是に於て古の遺方復た世に現われたり。」¹⁹⁾だが大同類聚方は現在散佚して伝わっていない。

平城天皇は御自分が病身²⁰⁾であられたせいとか、このように医薬に多大な関心を持っておられたと察せられる。その愛人であり、薬に關係のある家系に生れ、少女の頃に薬子の役をした薬子である。彼女は平城天皇の命である大同類聚方の編集には協力的であり、諸国から寄せられてくる資料に興味を持ち、その薬方、薬物を研究し、薬学の知識を深め女子薬剤師の大先輩になったものと考えられる。

また伊豫親王の疑獄事件(大同2年・807)に關与していた薬子は、親王とその母吉子夫人が毒を飲んで自殺した事をよく承知していた。そこで、あるいは、この事件の毒薬が薬子の自殺のヒントになったのではないかも考えられる。

以上のことより、私は藤原薬子が飲んで自殺した毒薬は烏頭ではなかったかと推論する次第である。

結 論

烏頭は養老律中の毒薬の1つで、古代には我国の各地で多量に採取されていた。薬子は薬物の知識が豊富で、彼女の地位²¹⁾からすれば烏頭の入手は容易であったと思われる。また、烏頭はその毒性が非常に強烈で少量で死に至らしめる。ということで、薬子はこの烏頭によって、心臓麻痺または呼吸中枢麻痺によって死亡したものと考えられる。

謝 辞

千葉大学の山崎幹夫先生には懇切なる御指導を戴きました。また、木村雄二郎先生には貴重な文献の御教示を戴きました。両先生の

御厚情を深く感謝致します。

註

1) 粟田道麿: 藤原種継の子息である仲成の母は「尊卑分脈」によると、参議・粟田道麿の女(娘)とある。道麿は正勳三等を授けられた高官だが、宝字5年(761)頃の官人歴名には、内薬佑兼とあるから(吉川弘文館「日本古代人名辞典」第1巻、116頁)、その頃はまだ低い身分の役人であった。仲成と薬子はその親しい関係からして、同母の兄妹ではなかったかと推測すると、道麿は薬子の外祖父ということになる。また、薬子の変の時、仲成は47歳で射殺されているので、薬子が自殺した年齢は40歳か40歳を少し過ぎた頃ではなかったかと考える。

2) 内薬司²²⁾: ウチクスリノツカサとも読む。典薬寮は宮内省に属するが、内薬司は中務省に属し、宮廷の医事を掌る。職員は職員令によると、内薬正1人(正六位上)、佑1人(従七位下)、令吏1人、侍医4人、薬生10人、以下略。内薬正は内薬司の長官で医師が任ぜられ、至尊に薬香を供奉し、御薬を合和する事を掌る。この他、内薬正は医疾令の規定によりて、御薬を供奉する時、必ずまず事前に毒味をなし、また御薬を合和する時にも中務省の吏僚と共に立会う事になっている。大宝の令制、始めて之を定む。寛平8年(896)典薬寮に合併す〔国史大辞典(吉川弘文館)、奈良時代医学の研究(服部敏良)より〕。

3) 屠蘇: 「国譯本草綱目」の第7冊291頁に、屠蘇酒 赤朮、桂心七錢五分、防風一兩、菝葜五錢、蜀椒、桔梗、大黃五錢七分、烏頭二錢五分、赤小豆十四粒とあり烏頭が処方されている。物の本によると、屠蘇が宮中の御儀式に始めて用いられたのは嵯峨天皇の弘仁年中である、と書いてあるが、藤原薬子という名が実証しているように、実際はそれ以前より行われていたと思う。嵯峨天皇は年中行事に非常に関心の深かった天皇であったから、在位中に、それまで慣例であった屠蘇の儀式を正式に宮中の儀式として定められたのであろう。

4) 薬子: 大正2年発行の吉川弘文館の国史大辞典の屠蘇と薬子の項の所に、元日四方拝の後、御齒固を供し、次いで典薬頭、屠蘇及び百散(三献には度障散)を献ず。まず薬子に飲ましめた後、主上聞召し給う。薬子は屠蘇酒を嘗め試むる童女〔日本年中行事辞典(角川書店)、年中行事辞

典(東京堂出版)には、薬子と称する妙齡の処女がまず毒見を行い、とある]をいう。これは童女の行末の長さにあやかり給う意に出づるといふ、とある。なお、藤原薬子というのは彼女の本名ではなく、それは彼女の役からきた名であると思う。古代の女性は本名の分っている人は少なく、夫や父の役職などで代用されて呼ばれているものが多い。尊卑分脈によると藤原薬子は2人いる。1人は本稿の薬子で他の1人は彼女の叔母、つまり父種継の妹にあたる人である。枕草子151の「えせ者の所を得るおり(つまりらぬ者のはばをきかせる時)」に、元三の薬子もその中に数えられているが、それは本稿の薬子よりも約200年後の清少納言の頃の話で、藤原薬子の時代には薬子は貴族の娘の名誉な役ではなかったかと考える。髪を総角に結び童子装束で、元旦の屠蘇を試みるわが娘の晴姿に貴族の父母は大満足をしたのではなからうか。薬子の母である栗田道麿の娘は、自分は身分が低くてなれなかったこの役を娘に希望したのではなかったかとも考えられる。

5) 伊豫親王:「水鏡」の第五十二代平城天皇(平城天皇は51代だが、水鏡には神功皇后が15代になっているので1代ずれている)の大同2年11月に、「中務卿伊與親王、御門を傾け奉らんとはかり奉る、といふ事聞えて、母の夫人ともに、河原寺の北なりし所に籠められ給へりしに、みづから毒を食ひてうせ給ひにき」とあり、はっきり毒という文字が記されている。

6) 養老律: 養老2年(718)藤原不比等らが編纂を開始、天平宝字元年(757)藤原仲麻呂の提案で施行された。律・令各10巻の法典。大宝律令とほとんど同文。中世に律は大半散逸したが、今日、唐律から内容が推定でき、令は大半が令義解などの注釈書の本文として残る(広辞苑より)。

7) 国譯本草綱目第十一冊 394頁。

8) 筆者が本稿を整理していた時、山崎幹夫先生(千葉大学生物活性研究所教授)より参考にするようにと門脇禎二氏の「薬子の乱の史的位罫」(寧楽史苑10号)という文献を送って戴いた。その時の私宛の手紙の中に、先生の鳩毒についてのお考えが書いてあった。それをお借りした。その詳細は杉山・山崎共著「毒の文化史」194~201頁を参照。

9) 日本薬学会第101年会(熊本)の薬史学部会で筆者が本稿を発表した時、木村雄四郎先生より胡滿菫の文献の御教示を戴いた。それがこの岡

西為人先生の「胡滿菫ノ研究」(満洲医学雑誌)である。第1回報告より第5回報告までである。

10) 岡西為人: 満洲医学雑誌, 19, 5, 864, 1933.

11) 刈米達夫, 木村雄四郎: 最新和漢薬用植物, 306頁。

12) 岡西為人: 満洲医学雑誌, 19, 5, 869, 1933.

13) 今井治郎: Aconitin の薬理学的及び毒物学的研究, 附子の研究(文献篇)111頁。

14) 高橋真太郎: 附子の研究(文献篇)106頁の、烏頭属植物アルカロイドの薬理綜説によると、致死量は個人的偏差が甚しく、欧州の例ではレウキン(L. Lewin)はアコニット根(A. Napellus)の乾燥根の2~4gを内服する事によって起ると言っているが、11gを用いても而も蘇生した者もいる。またアコニチンでは4mgで死んだ例もあれば12mgを用いても而も蘇生した者もいる、とあるところから、筆者は烏頭の致死量の目安として一応2~4gとしたのである。

15) 木島正夫: 治葛, 正倉院薬物, 314頁。

16) 延喜式: 弘仁式, 貞観式の後を受けて編修された律令の施行細則。平安初期の禁中の年中儀式や制度などの事を漢文で記す。50巻。延喜5年(905)藤原時平・紀長谷雄・三善清行らが勅を受け、時平の没後、忠平が業を継ぎ、延長5年(927)撰進。康保4年(967)施行(広辞苑より)。

17) 唐の量: 我国の平安時代は中国の王朝である唐(618~907)の度量衡を用いていたものと思うが(国譯本草綱目第十五冊47頁, 1斗は今の1升3合), 江戸末期の考古学者である狩谷掖斎は1斗は今の3升9合7勺としている(同上, 49頁)。また彼は日本の古量は唐量より五倍の斛が使用されたと論じている(同上, 47頁註)。いずれにしても現代の量よりは少量である。

18) 平城天皇: 愛媛県南宇和郡御荘町平城に四国八十八カ所の第四十番札所である平城山観自在寺がある。この寺は平城天皇の勅願所として、弘法大師によって大同2年(807)に開創されたものである。本尊は薬師如来である。寺の境内には平城天皇の遺髪塚である五輪塔がある(図4, 5)。平城天皇との因縁からか、観自在寺の山号は平城山であり、住所も御荘町平城である。薬子の変後も平城上皇は平城宮(奈良)に住んでおられたが、弘仁12年(821)に弘法大師に灌頂を授けられ、天長元年(824)7月7日崩御された。宝算51歳であった。

19) 富士川游: 日本医学史, 50頁, 出典は日本

後紀の大同3年5月の條である。

20) 橋本義彦:「^{あしきわざ おびと}悪行の首・藤原薬子」(歴史読本, 昭和57年9月号, 95頁)に, 平城天皇は皇太子のとき, ^{さわら}早良親王の怨霊に悩まされ「風病」にかかったというが, それが伊予親王事件を機に再発したのであろうか, 不眠不食の症状をていしていた, とある。風病とは富士川游(日本医学史, 98, 134頁)によると, 風気の人に中たるに因りて生ず……中枢神経系統の疾患たるや……主に脳神経の疾病を指すものなることは平安時代の風病と異ならず, とあり, 現在のノイローゼか躁ウツ病に近い心身症であろう。この風病が原因で天

皇は讓位されるのである。日本後紀の大同4年4月に天皇自從去春寢膳不安, 遂禪位於皇太弟とか, 加以朕躬元來風病尔苦身体不安などの文字が見え, 不眠, 食欲不振などの精神不安定の症状をきたしていることが分る。元來, 神経質な方であったのであろう。

21) 薬子の地位: ^{しようじ}尚侍(ないしのかみ)・正三位である。尚侍は宮中女官の最高の官名である。それに薬子は平城天皇の愛人として絶大な権力を持っていた。五位や六位の典薬頭や内薬正など問題ではなく, 烏頭の入手は容易なことであったと思う。

ヘールツ先生没後100周年の回想

根本曾代子

Recollections of a century after Dr. A. J. C. Geerts's death.

Soyoko NEMOTO

薬事衛生開発の功労者

オランダの薬学者、アントン・ヨハネス・コルネリス・ヘールツ Anton Johannes Cornelis Geerts が明治16年(1883)8月30日、横浜で40歳の生涯を閉じてから昭和58年(1983)は、まさに100周年に当たる。

明治2年(1869)、政府の招きでお雇い外国人教師の先がけとして来日してから、ゲールツと呼び慣らされてきたが、本来オランダ語の発音では“ヘールツ”が正しいので、没後100周年を機に書き改めることにした。

異国の真摯な篤学者を支えた内助の日本人妻と6人の幼い娘に万斛の涙と心を残し、それが渡日の遠大な夢であった日本研究を志半ばで逝った無念の心境は察するに余りある。

しかし、すでに鋭い史眼に映じた日本観や広範な材料収集に基づく著書や研究論文は多数に上り、日本研究者としての名声はヨーロッパに聞えていた。それにも増して、近代日本の出発点に、不可欠の条件である薬事衛生の進歩に率先して誠実な努力を惜しまず、基礎固めに少なからず寄与した業績は不滅の光を放って後世に語り継がれるであろう。

明治初期、政府が薬学の領域に招いた外国人教師は、他の分野に比べると少なく、任期も例外のヘールツに関しては後述するが、明治5年(1862)から同18年(1885)の間に日本に在留した薬学関係者は次の顔ぶれで、ヘールツを加えると8名である。カッコ内の数字は滞日勤務年数である。



東京医学校(東大医学部の前身)付属病院薬局薬剤師ドイツ人ニーウエルト(3年)、東京医学校製薬学本科(東大薬学部の前身)教頭ドイツ人ランガルト(6年)、同教師ドイツ人コルシエルト(3年)、東京司薬場(国立衛生試験所の前身)教師ドイツ人マルチン(2年半で満期後、東大製薬学科教師2年半勤務で5年)、オランダ人プリュヘ(3年)、同エイクマン(長崎、東京司薬場を経て東大製薬学科教頭の通算9年)、大阪司薬場教師オランダ人ドワルス(3年)らである。

上記の任期と対比すると、ヘールツの滞日期間は14年に及び最長である。その任地は長崎を振り出しに、東京、京都から東京に戻り、最後の横浜が終焉の地となった。長崎医学校時代、その非凡な識見が長興専齋校長の信頼を得て、その後の彼の人生に大きくプラスした。長興校長が政府の要路に抜擢された時、ヘールツを登用してその適切な助言に耳を傾

けた。彼もまた長與衛生局長の期待にこたえて、緒についたばかりの衛生行政の基礎づくりに全力を傾注した。長與局長は5歳下のヘールツの死を深く悼み、その手厚い礼遇は遺族の上にもさしのべられた。

日本研究志向の背景

ヘールツは1843年(天保14年)3月24日、オランダの首都アムステルダムの方約50kmの海岸に近いオウデンダイクの町の薬業家に生まれた。父のJ. H. ヘールツは言語学者として名があり、彼の勤勉な科学者としての素質は、父の感化に負うところが多いという。父はまた息子の日本研究の理解者であった。

成長してユトレヒト大学の薬学科に学び、卓抜した学才は注目の的であった。特にオランダ化学界の権威、G. J. ムルダー教授に囑望された。卒業して陸軍薬剤官となり、ユトレヒトの陸軍軍医学校の化学教官に任命された。就任早々、教科用の「定性・定量分析書」を著わし、秀才ぶりを発揮した。時に21歳であった。

機敏で誠実な青年薬剤官ヘールツは、医学校の先輩教官にも評判がよく、後に陸軍衛生部総監に昇進したA. W. M. van ハッセルトに目をかけられていた。

ヘールツが未知の遙かなる日本に強い牽引力を覚えるようになったのは、滞日の経験のある先輩のJ. K. van den ブルク教授の影響が大きかった。ブルクはかつて日蘭貿易のオランダ商館医として、安政元年(1854)から安政4年(1857)まで長崎出島に駐留していた。ブルクはオランダの有力な学術雑誌“*Natuurkunde*”の編集員であったから、同誌に載せたであろう長崎の印象記がヘールツの共感を誘ったと思われる。

江戸幕府は安政元年3月、欧米諸国の圧力に屈して、神奈川で日米和親条約を締結し、下田、箱館(函館)を開港したのに続いて、英・露・蘭・仏とも和親条約を結び、220年に及ぶ鎖国体制は崩れた。これに伴って幕府が独占した日蘭貿易も自然消滅する運命にあり、ブルクは出島のオランダ商館最後の医師

の任務を果たした。

同時に幕府は緊急に海上防衛の重要性を迫られ、安政2年(1855)長崎に海軍伝習所を設置する守備態勢に即応して、諸藩の近代科学への動きが活発になった。そうした時局を反映して、医術・薬学に精通し、理化学に造詣が深く、機械学の技術に長じるといふブルクはまさに時代の寵児で、独り舞台の縦横の活躍を演じることになった。

長崎奉行は率先して、通詞や医師らにブルクの伝習を勧奨し、各藩からも人材が馳せ参じて、ブルクの指導を受けた。わが国の物理・化学教育の創始といわれるが、薩摩藩の製煉所、佐賀藩の製煉所、黒田藩の汽車の模型運転の試みなど、ブルクの指導によると伝えられる。黒田藩の河野禎造がブルクより受けた試薬表(ドイツのHeinrich Rose著という)を記述して「舎密便覧」と題し黒田侯に献上した。侯は化学の進歩に寄与する有用性を認めて刊行の労をとった。

ブルクは日本の英才たちに理化学の目を開かせ、産業の発達に寄与した充実感を胸に長崎を去った。帰国後は前述のように陸軍軍医学校教授に就任し、日本での快適な追憶談は、好奇心旺盛な青年教授ヘールツに、日本研究をライフワークとする意欲を駆り立たせた。

ヘールツは博物館で、長崎に駐在した商館長や蘭医らの日本みやげのコレクションに注目した。とりわけ元禄3年(1660)から2年間に、長崎出島に蘭医として駐留したドイツ人E. ケンペルが、ヨーロッパに日本を紹介した、精細を極める日本見聞録を熟読したという。

長崎医学校への招請

ヘールツの渡日の願望が万里の波濤を越えて通じたかのように、日本政府の長崎医学校予科教師招請の公文書がオランダ政府にもたらされ、選ばれたヘールツを有頂天にさせた。

本題に入る前に、話の筋道として、長崎医学校の来歴について略述しておきたい。前に触れたが、安政2年(1855)幕府は防衛上応急に長崎にオランダ式の海軍伝習所を設置した。

これに伴って安政4年オランダから海軍2等軍医 J. L. C. ポンペを招き、長崎に西洋医術伝習所（現長崎大学医学部の起原）を開設して、幕府医官や各藩医らの指導に当たった。ポンペは付属病院の併設を幕府に進言して容れられ、文久元年(1861)小島郷に養生所と称した洋式病院と医学所が建設された。

文久2年(1862)帰国したポンペに代って、オランダ1等軍医 A. F. ボードインが着任した。ボードインは翌文久3年、医学所に物理・化学研究所の設置を長崎奉行に提議して承認された。翌元治元年(1864)落成して、分析窮理所と称した。オランダから陸軍軍医で理化学士の K. W. ハラタマが来任して、理化学と分析術を教えた。

慶応2年(1866)ボードインが任期を終えて、オランダの軍医 C. G. マンスフェルトに交代した。そのころ幕府直轄の医学所の内部は、倒幕を旗じるしとする九州雄藩の学生との対立が激化し、険悪な様相を呈していた。そしてついに慶応3年(1867)10月、將軍徳川慶喜が大政を奉還したため、15代265年続いた徳川幕府はあえない末路であった。

最悪の情報に動転した長崎奉行はじめ精得館と称した医学所幹部の幕府医官らはいち早く失踪して、学内は混乱に陥った。事態收拾に約80名の残留組が集会を開き、満場一致で大村藩医長與専斎を統率者に推して平静を取り戻した。

明治元年(1868)10月、精得館は新政府に接收されて、長崎医学校と改称し、長與専斎が校長に就任した。長與校長は教頭のマンスフェルトと協議して学制を改革し、予科と本科を区別して教科目を定め、規則を厳守させて学内の整頓に努めた。

こうして長崎医学校は新体制の発足に当たって、マンスフェルトが本科担任となった。政府は予科で物理・化学を担当する適任者の斡旋をオランダに申し入れた。年が明けて明治2年(1869)2月、日本政府の招請状を入手した陸軍衛生部総督ハッセルトは、最適任のヘルツの意向を打診すると、即座に快諾したことは上述のとおりで、彼は26歳であった。

長崎に着任して

ヘルツは思いがけない夢の実現に弾む心を押えながら、準備万端ととのえ、明治2年(1869)3月7日付で、オランダ国王から暫く日本政府の招きに応ずる許可を得て、母国をあとにした。

7月1日にあこがれの日本に上陸して、長崎医学校予科教師に着任した。物理、化学、薬物、動物、植物、鉱物を受け持ち、本科担任兼付属病院医師マンスフェルトと協力して、教育の充実と規律整頓に努めた。誠実な勤務と学才は長與校長の期待に応じて信頼を得た。

明治4年(1871)7月、文部省が設置され、文部少丞に任ぜられた長與校長は11月、岩倉具視を全権大使とする政府使節団に随行して、欧米の医薬制度調査の途に上った。

ヘルツは本務の教育指導の余暇に、念願の日本研究の準備を進めた。しかし、万事不慣れな異国の生活のなかで、実際には予想以上の難事業であった。彼は間もなく長崎生まれの10歳下の山口きわ女と結婚して内助の力に支えられたことは、日本の風俗習慣になじみ、日本研究の目的達成のために、最も賢明な手段であった。

彼が日本研究のテーマに鉱物を選定したのは、日本の動物、植物に関する研究は、すでにツェンベリーやシーボルトの世界的著名な文献があるので、比較的未開拓の鉱物部門に注目した意図がうかがえる。

研究材料収集に先立って、日本語の習得を痛感して、通訳の檜崎喜四郎について日本語の勉強に力を入れた。それは会話だけでなく、漢文調の日本語を読み、習字の練習も怠らなかった。彼の著述の特色は、仏文、英文、蘭文の随所に鉱物や薬品名などの固有名詞が漢字や片カナで記入されて、日本語への執心をのぞかせている。鉱物類の採集には学生らが協力して九州各地から集め、研究材料を豊富にした。当時の外国人の行動は公務以外は、個人的な国内旅行には一定の距離制限や制約があった。

薬品検査の提議

明治初年の洋薬の需給状況は微々たるものであったが、新政府は当面の山積する近代国家の基礎づくりに忙殺されて、輸入薬品の取締を考慮する余裕は全くなかった。

国際的な自由貿易が開始されてから経験も浅く、洋薬を取扱う業者がまだ品質を鑑別する知識を習得するに至らない前近代の市場性は、世界貿易にかけては手だれの外国商人にとっては、この上ない有利な取引相手だったに違いなかった。こうしたすきに付け入って、言葉たくみに安い贋薬や粗悪薬品を押し売りするのは奸商の常套手段であった。しかし、国民の健康・生命に危害を及ぼす憂うべき現象は、近代国家の名に恥じる問題として表面化するに至った。

ヘールツは医学校予科の授業で、しばしば輸入薬品を教材に取り上げて分析実験を行ったが、不良薬品の多いのに驚き、取締の急務を痛感していた。とりわけ贋造品の最多はヨーロッパで、その大半がブロームカリであったという。

たまたまこのような傾向を重視して問題を提起したのは、良心的と自認する長崎在留のオランダの貿易商、ファンデ・ポルであった。明治6年(1873)1月、ポルが贋薬取締を強く要望する意見書に、キナ塩の真正品と贋造品の2種の見本を添えて、居留地の長崎税関長官に提出したことから、政治問題に発展する事態に動き出した。

要約すると、ポルが日本商人からキナ塩1オンスを洋銀75セントで取引を要求されたが、ポルの所持品はすべて1オンス2ドルの真正品で、贋造品並みの価格では応じられない。しかし取締規則のない状態が放置されれば、安い贋薬を売らざるを得なくなる、と警告している。

税関長官はポルの提出したキナ塩の検査を、長崎医学校予科教師ヘールツに依頼した。ヘールツは薬品検査の結果を、1月27日付の報告書で次のように述べている。その骨子は、2種の塩酸キニーネのうち、ロンドン製は真

正品で、パリ製品は少量のキナ塩を混ぜた贋薬であるから、価格も安く、解熱の効果も劣る。患者は薬の良否を弁別できないから、このような贋薬や粗悪薬品を販売する薬店は処罰すべきである。ヨーロッパでは分析掛の役人が薬店を巡視して薬品検査を行うので、敵罰を恐れて不良薬品を販売しない。予の勧告を採用し、国民保健の見地から薬品検査を行う場合は、予はその任務を辞さない、と積極的意見を呈示している。

東京司薬場開設の経過

ポルの訴願とヘールツの提議の件が、長崎税関長官から主務官庁の大蔵省に上申され、外務省にも通達されて太政官の裁決を仰いだ。緊要の急務であるとして聴許され、医薬事務を管掌する文部省に委任された。明治6年3月初め欧米の医薬・衛生事情視察から帰国早々の長與専齋文部少丞が文部省医務局長に昇進して、医薬行政の折衝に当たることになった。長與局長は外遊中、欧米で発達している国家的な衛生事業に着目し、日本に導入する意図をもって、オランダに半年余り留学して衛生学を研修した。

長與局長は急を要する薬剤取締の方法について、東京医学校のドイツ人教師に西欧の実情を諮問した。その答申に基づいて、28項の「薬剤取調の法」を作成し、明治6年5月、文部省布達として公布した。

薬事法の起原ともいべきもので、今では常識化されている事項も当時はすべて初耳のものばかりであった。例えば、近代的免許制の薬舗(薬局)、薬舗主(薬剤師)の登場、医薬分業制、日本薬局方制定、司薬局(のちの司薬場、衛生試験所)、製薬学校の設立など、西欧の制度を国情民俗習慣の全く異なる日本の土壌に移植する急務に迫られていた。

文部省医務局は応急に横浜、長崎、神戸の3開港場に司薬局を設置し、各1名の外国人教師を雇い入れる計画を立て、費用、規則など具体的な伺書を太政大臣三条実美あてに提出した。しかし財政困難の政府が国庫支出を認めたのは1万5,000円に過ぎなかった。

外国人教師は参議（大臣級）並みの高給で、これでは3局開設は不可能なので1局に予定を変更して、教師に東京医学校付属病院薬剤師ドイツ人ニーウェルトに交渉したが応じなかった。当時医薬学はドイツ学導入の方針であったが、長與医務局長は薬品試験の提議者で旧部下の長崎医学校予科教師ヘールツの上京をうながした。ところが彼は折あしく重病の身を長崎病院のベッドに横たえ、医師のレーウェンやマンズフェルトの手厚い治療を受けていた。

やむなく適任者を物色して、ドイツ人 G. マルチンと雇傭契約が成立し準備を進めた。曲折を経て、中枢機関の東京司薬場が日本橋馬喰町の仮庁舎で開場したのは明治7年(1874)3月27日であった。国立衛生試験所はこの日を創立記念日と定めている。8月に神田和泉町の東京医学校構内に落成した本庁舎に移転した。

京都司薬場の薬育の成果

ヘールツは病氣回復後、医務局の懇招に応じて長崎医学校をやめ、明治7年10月上京して文部省医務局に帰属した。このころ東京司薬場では薬品試験と並行して、鉱泉分析に力を注いでいた。わが国は昔から湯治と称して温泉療法が親しまれてきた。医務局はこれに注目して全国の温泉調査を始め、検体を送らせて分析し、その成績を医学校に送り、医治効能を研究する計画であった。ヘールツはこの時司薬場で鉱泉分析に協力したのがきっかけで、後に日本の鉱泉研究の第一人者に大成した。

その間、京都府からの申出で、京都舎密局を京都司薬場に無償提供する交換条件として、ヘールツを無給で、薬舗開業試験に備えて受験者のために薬学教育を懇請したのであった。ヘールツの承諾を得て、舎密局の一部を司薬場が借用し、明治8年(1875)2月15日、京都司薬場が開場した。

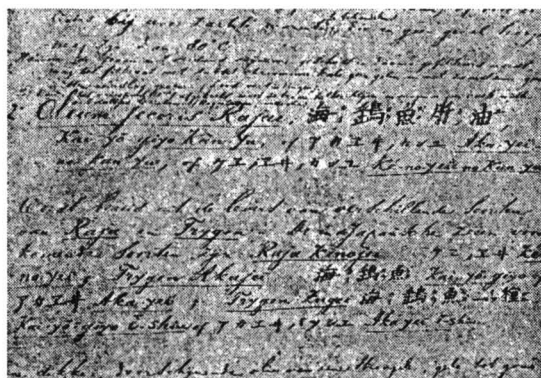
司薬場の試験監督を努めるかたわら、京都府の依頼を受けた薬学講習会を開き、理化学、製薬学、衛生学、オランダ語などを教えて期

待に応えた。これがこの年7月、京都府が全国にさきがけて第1回薬舗開業試験を施行した実績となった。京都薬業家が薬舗免状の第1号から15号位までを先取したのは、ヘールツに負うところが多いといわれるゆえんである。

この年明治8年6月、文部省管下の医務局が内務省に移管され、翌月、第七局から衛生局と改称すると同時に、長與医務局長は内務省初代衛生局長に昇級した。これに伴って京都司薬場は文部省から内務省衛生局管轄に変わった。

ヘールツは職務の余暇に、京都や大阪周辺を探索して鉱物や生薬類を収集したり、有馬温泉や平野鉱泉の現地で成分分析を行うなど、日本研究の材料収集に熱意を傾けた。この年京都で産業奨励の勸業博覧会が開催された際、多数鉱物標本を出品して、外国人には初の銀メダルが贈られた。また、日本薬局方原案起草にあたり、生薬について、多くの著名な科学者や本草学者から親切に色々有益な知識を提供されて幸運だった、と自伝で述べている。

京都司薬場での特筆される業績は、長與衛生局長の委嘱で、日本薬局方の原案を大阪司薬場監督オランダ人 B. W. ドワルスと共同執筆したことである。日本薬局方がないため、各国薬局方を使用する煩雑さを免れず、製剤の内容が一定しないなどの種々の支障が起こりがちであった。両氏は主として第1版オランダ局方に準じて起草したが、京都司薬場が明治9年(1876)8月閉鎖後は、ヘールツが東



ヘールツ先生の日本薬局方蘭文稿本の一部

京で書き上げた。品名を漢字や片カナで記載した4冊の日本薬局方蘭文稿本は、現在国立衛生試験所に保存されている。

横浜司薬場監督の防疫活動

関西は大阪司薬場だけで事足りるとして、実績をあげた京都司薬場を廃止したのは、横浜、長崎の開港場に設置する最初の計画を実施するためであった。

ちょうど東京司薬場監督のマルチンが満期退職して空席になっていたのが、京都を引き揚げてきたヘールツが、11月に後任のオランダ人C.P. プリュへの着任するまで、代行を務めることになった。その一方では新しい任務地となった横浜司薬場の開設準備に着手していた。

新しく国際貿易港として急激に発展した横浜は、東京に近い地の利から輸入薬品の数量や品目が増加して、不良薬品を厳重に鑑別する重責を負わされていた。司薬場に指定されたのは外国商館が建ち並ぶ海岸通りの元イタリア領事館を、ヘールツの指揮で内部の構造が効率的な試験設備に改造されて、明治10年(1877)5月、横浜司薬場の開業式が盛大に挙行された。場長・直井延吉に協力する試験監督ヘールツは意欲満々の34歳であった。

ヘールツは場員に薬品試験の分析技術の指導に努める一方、国産奨励の政策に応じて、製薬技能を習得させた。場員が各自製造した無機薬品類を同年8月東京上野で開催された第1回国内勸業博覧会に出品して好評を博した。

同じ頃外国船によって運ばれてきたコレラが全国的に広がり猛威をふるった。コレラの病因も不明のところへ、一般の衛生知識も低劣で、輸入薬品の石炭酸消毒が重要な防疫対策で、在庫欠乏の石炭酸が高騰した。ヘールツはただちに神奈川県当局と折衝して、長浦に消毒所の急設や避病院の建設に奔走した。また、県の役人を同伴して、港湾に停泊中の船内検疫法の実地指導の先鞭をつけるなど、目ざましい活躍によって先進の防疫対策の範を示した。その一方、検疫停船規則や伝染病

予防規則の制定について、内務卿大久保利通に上申し、日本に初めて制定が実現したのは明治12年である。さらに衛生知識の普及や消毒法の改善にも力を尽くした。当時明治12年までの2年間の全国コレラ患者16万余、死者10万余の記録がすさまじさを伝えている。

日本研究領域

公務を終えて、横浜山手の外人居留地にあった自宅に戻ると、寛ぐひまもなく深夜まで書齋にこもり、著作活動に没頭するのが日課であった。庭には各地で採集した様々な植物が栽培され、家じゅう所狭しと多種多様のコレクションで埋まっていたという。

数ある著作のなかの畢生の大作となった「新撰本草綱目・鉱物之部」2篇(明治11年～明治16年, 1878～1883)は、全部フランス語で書かれ、自序の末尾に「本書が日本人並びに東洋研究者に有益であるよう望む」と述べている。「大和本草」「本草綱目」など多数和漢書を引用して、産地、基原、採集法、性状について詳細に解説している。第1章非金属、第2章軽金属、第3章珪酸塩、第4章重金属などである。清水藤太郎博士は「天がもしこの人に年を仮し、本書を続刊せしめたなら、大冊十巻以上の科学的日本薬物全書を明治20年前後を期して見ることが出来た…」と痛惜されている。

前に触れたが、ヘールツの温泉研究の業績は、温泉によって効能の異なる成分の分析調査をまとめた「日本温泉案内」(1879)、「日本温泉考」(1880)が刊行され、日本温泉の科学的研究の手引書となった。

特に明治14年(1881)ドイツ・フランクフルトで万国鉱泉博覧会が開催された時、内務省衛生局は日本の鉱泉(温泉)資料を出品するため、ヘールツ氏に日本全国の温泉の成分調査を依頼した。内務省衛生局は博覧会に出品したヘールツ作成の分析調査の資料をもとに集大成した「日本鉱泉誌」3巻 The Mineral Springs of Japan を刊行した。これが日本鉱泉(温泉)研究の原典となる。

ヘールツの公的の業績の一つは、先に触れ

LES PRODUITS
DE LA NATURE
JAPONAISE ET CHINOISE

COMPRENANT
LA DÉNOMINATION, L'HISTOIRE ET LES APPLICATIONS AUX ARTS, A L'INDUSTRIE, A
L'ÉCONOMIE, A LA MÉDECINE, ETC.
DES SUBSTANCES QUI DÉRIVENT DES TROIS RÉGNES DE LA NATURE ET QUI
SONT EMPLOYÉES PAR LES JAPONAIS ET LES CHINOIS

PAR
A. J. C. GEERTS

PARTIE INORGANIQUE ET MINÉRALOGIQUE

CONTENANT
LA DESCRIPTION DES MINÉRAUX ET DES SUBSTANCES QUI DÉRIVENT DU
RÈGNE MINÉRAL.

YOKOHAMA
G. LÉVY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR
1878
propriété de l'auteur
Droits de traduction et de reproduction réservés.

ゲールツ著 本草綱目 第一篇
鉱物之部の表題紙



同副表題紙

た日本薬局方原案起草で、ようやく政府が編纂事業に本腰を入れて具体化した。明治13年(1880)11月、わが国最初の大事業を遂行するため、高官を総裁とする委員会を組織して発足した。編纂委員には内外の第一級の医学・薬学者が任命されたが、原案作成の担当者は、元東大教授で当時衛生局員の柴田承桂を総帥とし、東大製薬学科教頭ランガルト、横浜司薬場監督ヘルツ、東京司薬場監督エイクマンが執筆に当たることになった。稿本は全員が校閲する便宜上、ドイツ文で起草されたものを日本語に翻訳する方法がとられた。委員の異動があり、翌14年11月ランガルトが満期で帰国し、明治16年ヘルツ没後はエイクマンが完成に尽力して、明治19年(1886)6月、第1版日本薬局方公布の運びとなる。

ヘルツは絶えず母国オランダに、日本における動向を報告する一方、日本アジア協会副会長、パリ日本名誉会員その他に推されて、各国知友との学術交流も親密に行われた。また、各国学術誌に寄稿した日本研究論文の内容も、薬剤、薬局方、種痘、衛生、歴史、

温泉、鉱物、植物、気象、山椒魚など研究領域は広範囲にわたっており、精力的な研究活動を物語っている。20数篇の論文中、数篇を抜萃する。

- 1) 日本薬局方について, Übe die Pharmacopoe Japans. (独逸東亞自然民俗学協会, 1874)
- 2) 日本における墮胎, Abortion among the Japanese.
- 3) 日本の有益な鉱物と冶金術の紹介——鉄, 鉛, 銀, 水銀, 金, 砒石, ——Useful minerals and metallurgy of the Japanese: Introduction—Iron, Lead, Silber, Quicksilber, Gold, Arsenic (Ibidem, 1875~1877).
- 4) 日本の科学の進歩, Le Japon Les Progres de la l'Extreme Orient, tome I. Royal Paris (1875~1879).
- 5) 日本における種痘, Vaccination in Japan (Japan Weekly Mail, June, 1879).
- 6) 日本の鉱泉分析, Analyses of the Japanese Mineral Spring Waters (日本

アジア協会会報 Transactions Asiatic Society of Japan, vol. IV, 1881).

7) 箱根芦の湯温泉, The mineral springs of Ashino-yu in the Hakone mountains (同上, vol. IX, 1881).

8) 日本の薬剤, Medicine in Japan (The Loncet vol. II, 1882).

余 栄

ヘルツはオランダ国王から派遣された誇りをもって、日本の薬学、保健衛生分野の進歩に寄与する使命遂行に全力を傾注した。すでに東京、大阪司薬場は外人監督の手を離れており、横浜司薬場もヘルツの熱意と努力によって、神奈川県保健衛生行政の基礎が確立した。ヘルツも日本薬局方完成を見届けて、日本における使命を果たした充足感をもって、帰国を予期していたに違いない。

反面滞日14年、政府の優遇を受け、家庭に恵まれて、日本研究も好調で、去り難き日本への愛着が天魔に魅入られたのか、凶らずも腸チフスに冒されて、明治16年(1883)8月30日、忽然とこの世を去った。

日本政府は彼の功績に対し、勲四等旭日小綬章を贈り、長與衛生局長は彼の家に程近い外人墓地の高台に白色大理石の墓碑を建てて手厚く葬った。港を一望にする外人墓地は、広大な丘陵の景勝地で、春は桜の名所である。

次いで明治24年(1891)8月30日、ヘルツ氏没後8年の祥月命日に、長與専斎の発起で多くの関係者により、上野谷中天王寺墓域に巨石の顕彰碑が建立された。碑面には彼の功績を称える長與専斎の撰文と、背面に寄進者139名の氏名が刻まれている。

それから83年後、国立衛生試験所創立100周年記念事業の一環として、荒廃した天王寺の碑が、世田谷用賀の試験所前庭に移された。昭和49年(1974)5月18日の記念式典当日、ヘルツ顕彰碑除幕式が行われた。ヘルツゆかりの88歳の清水藤太郎博士と長與専斎氏の5歳になる玄孫華子さんが除幕の紐を引いて拍手を浴びた。

話を100年前に戻して、長與局長は局員ですら「衛生」の認識不足の草創期にあって、衛生行政の基礎づくりに熱誠を傾けたヘルツの先見性と俊敏な実行力の恩誼にむくいるため、彼が心を残した遺族の擁護に心を配った。東京麴町の元大名屋敷に居を移し、6人の娘たちをそれぞれ華族女学校(学習院)に入学させ、さらに専門教育を受けさせて独自の道を導いた。

夫人は麻布でドレスメーカーを経営する娘のもとで余生を送り、81歳の長寿を全うして昭和9年(1934)11月16日没し、夫君の傍らに眠る。

四女のミス・エリザベス・ハル・ゲールツ(1878~1971)は、華族女学校を卒業して英語とフランス語を学び、インドネシアのパタピア美術館勤務を経て、スイスのローザンヌの看護婦学校で研修し、父の遺志を継いで保健衛生の道を選び、ヨーロッパ各国の王室付看護婦をつとめた。昭和の初め日本に帰り、母に再会して最期を看取った。その後療養のため箱根仙石原温泉荘で余生を送り、昭和46年(1971)7月27日、93歳の天寿を安らかに終えた。晩年お目に掛る機会を得て、5歳で死別した父の思い出や数奇な遍歴談に胸を打たれた会見記は、他に既述したので抄録にとどめる。

元神奈川県薬剤師会会長を多年重任された清水藤太郎博士(昭和51年3月1日逝去)は、ヘルツ先生の埋もれた業績の調査研究の第一人者で、無縁墓地になっていたヘルツ夫妻の墓参を長年にわたって黙々と続けて来られた。父の意思を継承された清水不二夫氏(当時神奈川県薬剤師会会長)が同会に語り、横浜の薬事衛生開化の恩人、ヘルツ先生の墓地の管理を同会の永続事業とすることを決議し、昭和49年(1974)8月30日の命日に墓前祭が行われた。

(参照) 「国立衛生試験所百年史」(1975).
清水藤太郎「ゲールツ先生伝」薬局, 1964. ほか.

根本氏の『日本薬学会百年史』評を駁す

宗 田 一

Refute Dr. Nemoto's review of "The Centennial History of the Pharmaceutical Society of Japan."

Hajime SODA

本誌17巻1号 p.54~5 の新刊紹介・書評欄に根本氏が書かれた創立記念日にふれた内容は、事実誤認があるので、百年史編纂委員長であった立場上、一言しておきたい。

実は、これと同趣旨の文を根本氏は「ファルマシア」に投稿されて同編集部から文中隠当を欠く個所や事実誤認がある点で訂正を氏に求めていたものなのである。氏はその訂正を私の反論を読んだ上にしたいということだったそうで、私は反論を書き同編集部に送った。その拙文は予め旧編纂委員の方々に送って事実の再確認を経たものである。

ところが、このようなやり取りがある最中に、本誌に氏の文が同一趣旨のまま載ってしまっている。何故そうなったのか、その経緯については川瀬氏の文をご覧頂くとしても、根本氏はほとんど同時期に本誌と「ファルマシア」の二誌に投稿したものらしい。しかし、「ファルマシア」の方にクレームがついて訂正を諒承した根本氏が、何故本誌の文も一旦引きあげて訂正ないしは補訂する手続を取らなかったのか、理解に苦しむところである。同氏の文は、このような執筆者の手続上の良心をはらむものでもあるが、とりあえず以下に事実を記そう。

薬学会の創立年月日について

創立前後の学会に関する一次資料は既に散逸してしまっているため、二次資料ではあるが30年史（正しくは『日本薬学会沿革史』、

明治43年6月~12月まで『薬学雑誌』の付録として分載され、翌44年1月A5判372ページのものとして合本された。）を会史編纂に必要と考え、各委員にコピーして昭和52年7月23日に配った。

たまたま、53年10月30日の委員会で、創立年の周年表記を満方式にすることの一般性に関連して、75年史などが採用してきた創立年のことが話題となった。その席上で、青木・川瀬・根本の各委員から30年史の記述の明治13年4月が創立年を判断し得る資料となる旨の発言が交互に出された。ただし、30年史には、何故13年4月を創立年月としたのかについての説明はみられない。こうした資料をふまえて、編纂委員会としてはその旨を記念事業準備委員会へ資料提案する事に決め、判断材料として生のまま提出したのである。

この日の委員会の提案決議は、委員会開催の都度、関係方面に配布している「百年史編纂委員会メモ」（タイプ印刷）に明記されている（第12回）。しかも、この日に根本委員の出席も記録・印刷されているのである。したがって、氏がいう委員会で提案したが同意を得られなかったとする事実は全くない。

いわずもがなのことだが、一般に創立記念日として定めている年月日は、一つの約束事である。できるだけ史実を反映したものであるべきだが、一次史料を欠く場合、二次資料に頼らざるを得ない。そのため前記のような不明な点も出てくるのである。準備委員会で

は記念メダルの西暦周年表記の問題からも改定を支持し、理事会（54年7月27日）で改定が決められた由である。それなら、75年史やその後の公刊物に明治14年として来たことは間違っていたのかということ、決してそうではなく、そういうように決めていた約束事なのであって、今回30年史の記事を一つの拠りどころとして改定することに決められたということなのである。

根本氏がその後「ファルマシア」に投稿した文（54年6月、15巻6号 p.501）には、30年史に拠ったとして次のように書かれている。「……親睦的な月例会開催を申し合せる。この年明治13年(1880)4月をもって、日本薬学会創立としている。会員30名である。」

この文をみる限り、創立時の会員は30名で、この当時創立年を13年4月としたように読みとれる。そこで私は氏に照会文を出し30年史に新しい記録があるのかを確かめたところ、すでに委員が知っている34年8月の文部省担当官宛の回答文が根拠であるとの回答だったのである。氏の文では誤解し易い。少なくとも「……申し合せる。後年(34年)にこの年……を創立とする事に決めている。……」とでもすべきであろう。なお、創立時会員30名というのも、30年史ではそうは読みとれない。「その頃の会員名簿を紹介」するとある中に地方会員がかなり含まれており、こんな早い時期に地方に連絡をとって会員制をしくなど疑問である。30名というのは翌年、会の性格を学会と改めた頃の会員数というべきだろう(百年史 p.47 参照)。

なお、氏が「4月の第4土曜を24日と確認したので提案したが、間もなく委員を辞任(理由:見解の相違)……」(傍点筆者)とあるのも事実と反する。氏から薬学会事務局へ年表の誤記を連絡して頂いたのは、年表刊行後の55年4月14日である。氏の委員在任中ならびに年表刊行前に、4月の第4土曜日を特定する意見を寄せた事実は全くないのである。年表の誤記という事務上のミス的事实はあったにしても、今になってそれをほじくり出して大声で叫ぶような行為は大人気ない所作といえ

ないだろうか。勿論、氏の労を多とするのにはやぶさかではない。

百年史編纂については、学内はもとより学外の多くの方々にも御世話になった。有力な御意見や御提案・御教示を数多く受けた。それらは編纂委員会の責任において適宜活用させて頂いた。それら項目の一つ一つについて謝意を表する代わりに、特別に御協力を頂いた方々の御芳名を百年史の巻末に明記した。当然の事だが、氏の芳名もその中にある。

ちなみに、氏の辞任については、委員全員が寝耳に水で、氏は正式に委員会の席上で意志表明をしなかったし、辞任理由も辞任後に私の照会に対する回答は「……分担執筆の件につきましては、私の微力にては及びませんので……」(傍点筆者)というものだった。

◆書評の内容について

前記のような記事が学術誌である本誌の書評欄の文中に出て来ること事態がすでに異常であり、氏がいう「あえてこの機に真相を伝え」というのは、以上の通り誤認そのものであるが、あえていわせてもらえば書評の内容も学術誌としての態をなしていないといっでは失礼だろうか。以下、氏の書評の内容にふれてみたい。

氏は序章の意味を理解していないかのように見受ける。それは氏がいう「史観の相違」などという以前の問題である。

日本の中央の官学系大学で薬学教育の場を設立するに当たって、「薬学」科でなく「製薬学」科としたのは、薬学会百年の歩みと共に、日本の近代薬学の性格を規定するものとして、重大な歴史的事実なのである。氏はこの課題に対して回答を出していない。氏は本当にドイツでいう「薬学」教育が日本で行われたと考えているとしたら、基本的な誤りをおかしていることになる。

長井長義ら明治期の先学が薬学を本来の在るべき姿にしようとしてもできなかったのは何だったのか。薬学会活動も、しょせん偏った場でしか活躍の道がなかったことを想起すべきであろう。社会・制度の重みがいかに強い

ものだったか。百年史からそのような点をくみ取るためにも、そうさせた発端は幕末・維新期以来の社会情勢と為政者が求めた路線を歩まざるを得なかった、わが国薬学・薬学会の運命ではなかったのかという点で序章が書かれているのである。

なお、氏は「ポンペはブルックの後任ではない」というが、何を根拠にそうしているのか理解に苦しむ。ブルックの項の一つ前に明確にポンペのオランダ側の資格として「出島オランダ商館医兼日本駐在自然科学調査官」を挙げておいたのを読まれての発言なのだろうか。

ちなみにいうならば、ポンペ自身はっきりとブルックを「私の前任者」だといっているのである(『ポンペ日本滞在記』)。

日蘭貿易に氏はふれ、洋薬は東南アジア産のものに限られたとするが、ポンペ以来舶載されたサントニンは如何、モルヒネは如何。

氏は私のいう近代薬物の意味をよく理解していない。私が「このような有効成分抽出の形で」近代薬物が……としたカッコ内を抜いて引用しているのはどういう理由なのだろうか、承りたいところである。

ポンペ以来、近代薬物に対する考え方に大きな変革が齎された。

その一つは化学組成にもとづく薬名の採用であり、旧式の薬名は変えられて行ったのである。

その二は、為政者が製造化学重視を打ち出し、それが幕藩に波及していったことである。その事実を序章に例示したし、明治政府もその路線を継承しているのである。

中央の「製薬学」科は、そのような社会的要請に立った日本的「薬学」なのであって、ドイツ薬学の直截的導入ではなかったのである。中央の方針がそうである限り、在野で医学・医療の一翼を担う薬学教育の芽が育とうとしても、おし流されてしまう。

確かに、日本の薬学畑の中からレベルの高い研究が生まれたにしても、それはドイツ「薬学」の導入・摂取の結果ではなく、ドイツ等で近代有機化学を学んだ人びとが、日本

で与えられた薬学というペールをかぶった学界での抵抗であり、努力の成果であったのではないか。

薬学会といっても、しょせんそれを動かす人は、そのような性格の「薬学」人であったことを想起すべきであろう。

このような歴史的現実を正しく把握し、分析しない限り、これからの新しい薬学建設への方向づけは出てこないのではないか。

私は根本氏に「ファルマシア」への氏の投稿内容も含め、近代薬学の日本的性格について公開の場で討議することを申し入れてある。氏の近作『日本の薬学』を、百年史や年表の記事事項と関連づけて、その問題点をかなり指摘することができたので、その発表の前に一応氏の諒解をとるのが礼儀であると思って氏に申し入れたのである。発表の諒解は氏からあったので、そうしたいと思っている。それを読んで頂ければ、百年史年表にわずか一行で書かれている事でも、また年表に記載した項目の意味づけでも、氏の著書の内容とくらべ、何れが是かを判断願えるかと思う。

それにしても、学術誌における書評・紹介は、一般の営業誌などと違って、仲間内の馴れ合い記事や印象記的内容では困る。よく内容や構成を把握・理解した上での発言・批判であってほしいものである。学術誌に載る書評はその学会の水準を示す一つのバロメーターである限り、それなりの執筆態度と内容が要求されるのである。

それに関連して、本誌前号と同時期に刊行の『化学史研究』通巻20号(本年3号、1982年9月刊) p.116に鎌谷親善教授(東洋大学経営学)の百年史の紹介が載っている。百年史の内容をよく読みこなされ、全体の構成・資料篇の性格などを適確に評価し、本文・研究史の2部構成の位置づけ、学会発展のポイント等が手ぎわよく一ページにまとめて紹介されている。学術誌の書評・紹介の在り方を考える一つのサンプルとして、是非本会の会員各位に読んでもらいたい内容である。

なお、この機会に「百年史」および日本近代薬学史に関する建設的な会員各位の御意見を

承りたいものだし、本誌に書評・紹介として取り上げるべき薬学史ならびに関連分野の著書の要望・提案を期待したい。

(1982—10・15記)

[追記]

既述の根本氏のファルマシア投稿文に対す

る拙反論を氏が読まれたであろう時期に、本誌前号の氏の文に対し釈明を求める手紙を出したが、氏から何の返答も得られないままにしている。なお、既述の拙稿は「日本近代薬学の性格に寄せて—根本曾代子氏著『日本の薬学』の問題点—」として医薬ジャーナル 19:1, p.183~7, 1983に掲載された。(83.1.23記)

日本薬学会百年史編纂者の立場から

川 瀬 清

Brief report from a editor of "The Centennial History of the Pharmaceutical Society of Japan."

Kiyoshi KAWASE

本誌17巻1号所載の根本曾代子先生による日本薬学会百年史書評、および宗田一同史編纂委員長の批判論文の公表がなされたのを機に、同史編纂委員の一人であり、かつ本誌編集者の一員でもある筆者として、一二考えを述べたい。

1. 日本薬学会百年史編纂方法について

同史編纂の概略については、同史あとがきの所に要約してあるが、当初より過去の失敗を繰り返さないようにとの、日本薬学会100周年記念事業準備委員会、とくに柴田承二委員長および岡田正志担当幹事よりの指導忠告があった。

それは、日本薬学会創立80周年の記念事業の一環として企画された“日本製薬工業発達史”の二の舞をしないように、との事である。(日本薬学会百年史 231~2 ページ参照) 同史は企画以来9年後に再編成が行われ、その5年後に事業そのものの中止を見たという経過があった。

その最大の原因は、分担執筆における個性の尊重と全体的統一の調和についての組織的保証が、前提として無かったことである。尤もチームワークの理論と方法が一般的に認識されるようになったのは70年代以降であり、それ以前は軍と官僚の一部で検討されていたにとどまり、従って同史編集について、初期段階で関与された方々に効果的な編集体制を組むことは無理だったかも知れない。

本百年史も一定の期限内に、分担執筆の形をとらざるを得ないので、宗田委員長は編纂委員会のはじめより、シラバス (syllabus) を緻密に建てることを提案され、委員会はこれを了承した。そして、まず大項目、中項目を共同して編成し、各項目ごとの大よそのページ数を決定し、執筆分担を決め、決められた受け持範囲における小項目またはキーワードを抽出し、これを再び委員会に提出し、大かたの承認と委員からのコメントを得て文章化に入るのである。

これによって、分担執筆でありながら、全体として、さほどの違和感もなく一冊の著作にまとめることができた。社会の変革期にあって、評価の定まっていない史実を扱わねばならぬ場合、最も適した方法だったのである。

2. 百年史の内容について

この出版物の題名は「日本薬学会」百年史であるが、同時に日本の薬学全体の流れが読みとれるようにし、社会や他の領域との関連において事象をとらえるように心がけ、少くとも、薬学会役員会の議事録の羅列に終るようなことはすまい、同時に記録性を重視し、今後消滅する恐れのある事項や、入手困難な文献なども関連資料として加えよう、などのとりきめを行った。

執筆者の多くが、現在までの薬学は日本社会の歴史性もあって、円満な発展を遂げてお

らず、またその解明も充分でなく、時間をかけて検討しなければならないこと、そして仮りに百五十年史・二百年史の編纂があった場合、頼りになる下敷きの役割が果せるようにしたい、などの考えを持っていた。そのためにも大中小のシラバスを建てることに大きな努力を注いだのである。

そして委員会での討議は議事録を作り、委員および関係各部署に配布し、それぞれの時点での合意を得つつ編纂作業を進めた。根本先生の文章のなかに、委員会運営が不明朗であるかの如き印象を受ける部分もあったので事実経過を述べた。

3. 日本薬学会創立の日付について

日本薬学会に限らず、それぞれの組織・機関の創設時期の特定は、史実によるというよりは、人為的な取り決めによるものである。

例えば、筆者の勤務する東京薬科大学では創立年を1880(明治13)年としているが、その何日かを特定してはいない。特定する資料がないのである。むしろ翌年の1881(明治14)年1月14日、東京薬舗学校開業上申書提出日をそれに当てるほうが常識的であろうが、昔より伝承されている文書、石黒忠恵・三宅秀ら明治医学の元老の演説などから、前年より開校準備がなされているので、1880年を創立年と決めているにすぎない。

日本薬学会についても事情は同じで、百年史編纂委員会としては、年表1880年記載の2条件を資料として上部組織に提出し、判断を

待ったのであり、もともと編纂委員会で決定すべき事柄でない事は明らかである。

つぎに創立日の特定であるが、これに関しては、根本先生が当時のカレンダーを足と手で調査され、電算機プログラミングのミスというお粗末さを訂正された。先生のこの功と労は多とすべきであり、さらにまた、年表および本史双方の校正ミスを指摘されたことは、第1章を担当した筆者として感謝するものである。

しかし、この問題に関する全体的な流れはまさに本史311~2ページのものであって、真相の糊塗は全くないのである。宗田論文にもある如く、事実在即さない先生の記述は、たいへんに遺憾なことである。

おわりに

学問が論争によって発展することは古来からの真理であるが、それはただ事実より出発し、事実の依拠して可能なものであって、そうでない議論は非生産的であり、公器の私用に等しい行為ともなる。筆者は本薬史学雑誌の編集の一翼を担っていながら、収載原稿の一部にある事実在即さぬ部分を解決しないまま刊行のはこびに乗せ、結果として、避け得る混乱を防止し得なかった事を詫げるものである。

今後、本誌および日本薬史学会での討議が真に実りあるものとすべく努力することを記して筆を置く。

新刊紹介・書評

◆良き師良き友 (木村康一著) A5判, 253頁, 1981年, 薬局新聞社

本書は、京大名誉教授・木村康一博士が傘寿(八十歳の賀)記念に、80年の歩みを追懐されたユニークな人生記録である。

内容は、由緒ある生家の来歴に始まる幼年時代、学生時代、良き師良き友、海外旅行記、学窓を出て、の5部に分けられている。圧巻は書名に象徴される第3部で、良師良友に恵まれ、著名な生薬学者への道を歩まれた会心の時代の描写である。

旧制水戸高校を経て、大正13年東京帝国大学医学部薬学科に入学、朝比奈泰彦教授に師事して藤田直市助教授に植物解剖を学ぶ。学外で牧野富太郎博士主催の植物同好会に参加して清水藤太郎、久内清孝先生らの知遇を得る。卒業後副手を経て、上海自然科学研究所に入り、当代随一の本草学者中尾万三博士の下で、師の提唱に同調して、真の漢薬研究は「誤りの多い明代の本草綱目に留らず、古本草を充分調べ」てから、中国現地で11年間、漢薬の本格的な研究に終始された。第4部の海外旅行記は昭和10年と12年の2回、周辺の東南アジア方面の実態調査を行った時の詳細な記録である。

昭和15年京都帝国大学薬学科生薬学助教授に転じ、同18年海軍技師としてマカッサル研究所へ薬用資源調査に派遣された。終戦後京大に復職、25年大阪大学教授を経て、31年京大教授に任ぜられ生薬学教室を主宰して40年停年退官、同年富山大学教授・和漢薬施設長に就任、また、日本薬学会会頭その他の要職に歴任された。44年名城大学教授、49年東日本学園大学薬学部長に招かれ現在教授。その間、海外で開催される各種国際学会には外国流の慣例にならって千賀子夫人同伴で出席された。

夫人は元京都女子薬剤師会会長の信望と統率力をもって、現在は薬草を広める会長に推され、愛車を駆って各地の栽培指導に活躍さ

れる。昭和54年の金婚式には、本書と好一对の夫人の麗筆になる自叙伝「万華鏡」を記念出版された。(根本曾代子)

◆薬業の今昔く大阪と道修町>(米田該典著) A5判, 85頁, 1982年

とびらの、恩師故高橋真太郎先生御夫妻に捧げる旨の献辞に、ありし日の温容と学徳が偲ばれる。御生前、日本薬史学会幹事として薬史学の進歩に力を尽くされた高橋真太郎先生の13回忌に当り、愛弟子の大阪大学薬学部助教授米田該典博士が先師の教えを体した労作は、師弟の情誼を浮彫りにして、感銘を深くさせている。

本書のもう一つの意義は、昭和57年5月29日、大阪で開催された第33回日本東洋医学会学術総会の記念出版として、参会者の方々に贈呈されたことである。米田博士は総会の第2日に特別講演「漢方用薬の需給と漢方治療の推移」について演述された。

表紙は、伝統の薬の町、道修町を含む大阪の中心地、船場周辺の古地図で飾り、象徴的な印象を与える。

序文に本書の構想について、高橋先生が御生前、薬史学雑誌に発表された「薬業史考察への道」の中で、“薬業史は常に薬という商品が介在する点に着目する必要性”を説かれた論点に基づき、さらに法律、制度、他の商品経済、教育の分野にも幅広く関与したと述べられている。

大阪のくすりの歴史は、大陸との交通が盛んに行われた難波王朝にさかのぼる。現在の大阪の都市計画の原点は、江戸初期に始まったもので、経済都市としての発展も期を同じくしている。

構成の見出しは、各年代の医薬学、薬業の変遷を4章に大別し、各章を各3節に区分してある。第1章は太古から江戸時代までの医薬学、第2章は江戸時代の医薬学の動向について、大阪の経済地誌、学問の系譜、道修町の薬種の流通など、第3章は明治時代の医制・薬制の位置づけ、第4章は大正・昭和前期の製薬業の変遷の要約は、20世紀に入ると

洋薬の輸入に集中したが、第1次大戦の影響で国産化を迫られ、主要製薬企業が設立して今日の繁栄が基礎づけられた。一方では国民の間に根強く残った和漢薬の長所が見直されている。

結語として、道修町の景観が、江戸期の老舗の遺構と明治・大正・昭和初期の洋風建築と近代ビルが混在する町並みの作り出す雰囲気をも的確に具象化されたのが、大阪の薬業今昔の史的価値を高めた本書なのである。

付録に、道修町の町並みの変遷、薬業関係書籍の歴史（701～1945年）、薬事・医事関連年表（459～1981年）、大阪の薬史跡が参考資料に添えられている。

◆埼玉病薬二十五年史（埼玉県病院薬剤師会）

B 5 判，182頁，1981年

本史発刊の趣旨については、編集委員長・帆足勇夫氏（当時副会長）のあとがきによれば、埼玉県病院薬剤師会の創立25周年の記念事業の一環として企画されたものである。昭和28年に発足以来、4半世紀にわたる本会の誇る歴史的意義を高めるために、克明に資料の収集調査に苦心された精細な記録である。

巻頭の会員施設所在地一覧表は、地理的条件から見ると、埼玉県はその昔、武州と呼ばれた武蔵の国の一部を管轄しており、東京都に接する県の東南部一帯は江戸時代の宿駅の名ごりで市街化地域に発展している。本会会員薬剤師が勤務する病院・診療所等の分布状態もその地域に多く集合している。

創立当初は50余名に過ぎない会員数であったが、今や6倍に達する300余の会員を擁する病院薬剤師会に発展し、関東ブロックの県病薬の中でも充実した事業活動が評価されるに至った。

関係各位から寄せられた、それぞれ含蓄に富む多数祝辞が収載されて、刊行の意義を一段と盛り上げている。本史の焦点は、第1編の沿革、第2編の現況、第3編の資料に集約される。

そもそも太平洋戦後の混乱期に、各県の病院薬剤師が相呼応して親睦機関を結成したの

は、当面する諸問題の処理に、組織の力で対応し解決を求めたのが目的で、埼玉県病院薬剤師会もその例外でなかった。その後、地方病薬を統合する日本病院薬剤師会が設立され、その傘下に属して地歩を固めたのである。

発足以来、毎年懇親と向上を図る総会を開催し、研修会、学術講演会、臨床薬学会、工場見学などを企画して会員相互の理解を深め、地位の向上、業務内容の改善を協議し、情報活動も活発化している。昭和52年8月、本会主催の第7回関東学術大会でいちじるしい成果をあげた。翌昭和53年12月2日、埼共連ビルで創立25周年記念式典が盛大に挙行された。

当日会場に展示した薬史的価値のある資料数十点を写真撮影し、それぞれ解説を付記して本史第3編に収録されている。2部に分け、その一は本会所蔵（解説：帆足勇夫氏）の例えば、江戸麻疹猛威の記録、明治9年10月16日付の埼玉県令白根多助の東京医学校製薬学科通学生規則、薬研類、売薬の看板、広告ほか、その二は吉田一郎氏蔵（解説も）の小野蘭山著「本草綱目啓蒙」、「傷寒論輯義」、徳川秀忠の花癖、同家光の鹿狩の彩色絵巻、阿部友之進、植村佐平次、平賀源内らの採薬絵巻など、興味ぶかい多様な資料が、本史の有終の美を飾っている。（根本曾代子）

◆薬局経営論（吉岡信著） A 5 判，264頁，

1982年，南山堂，3,000円

本書は、様々な問題に直面している薬局経営のあり方や方向づけに、命題を与える卓論として評価されよう。近代式漢方薬局を経営する良識と、東邦大学薬学部で薬局経営学を講じる蘊蓄を傾けた本書は、昨年出版された意欲的な「クスリと社会——薬業社会学序論」に続く力作である。

構想の意図を序文から要約すると、薬害に端を発した医薬品再評価、国民皆保険に伴う医療のあり方など、薬局をとりまく現実はまだことに厳しいものがある。大切なことは薬局薬剤師自身がはっきり現状を直視することで、本書はこの視点に立って問題を提起する。深刻な事象をひとつひとつ列挙することにより、

直面する問題が何であるかを模索する……として、現実の問題に対応する心構えや姿勢を明示している。

このような視点から、序説は「なぜ薬局経営（論）か」と自問自答の形で、薬学不在の薬局、問われる薬剤師職能、薬局の技術基盤と経営の理念、新しい薬局へのアプローチなど、当面する切実な問題を提起している。

本書の構成は、3部門を6章に区分し、さらに細分化した各項目について、問題の解明を多面的に論考して、実施の手引きに供している。第I部は薬業の時代相について、薬業の歴史の変遷、つまり、あきんどであった時代のきぐすりやから今日の薬局経営に移行した関連性をさぐり、今も前近代を踏襲する因習の脱皮を力説する。

第II部の薬局経営の理念の核心は、広い視野から社会の中の薬局と、医療の中の薬局に関する問題を分類して、適切な打開策を論述している。例えば、大衆薬の動向、薬局の情報管理、薬学と薬業の間に立つ薬剤師、クスの二面性、医療性と商業性、医療の中の調剤、医薬分業の実態と問題点、臨床薬学など、ざっと抄録したに過ぎない。

第III部は薬局経営の基本と実務の全般にわたって、薬局経営の現状、客層の分析とか売上げ、商品の管理、多角化か専門化か？ など、問題処理を具体的な事例で解説に力を入れている。

結論的に薬局経営の論点は、まず薬剤師自身が積極的に問題意識を持ち、卒後教育などで日進月歩の医学・薬学に対応できる実力の蓄積を理論づける。充実した内容は、多数文献の引用や創案の図表などを配して、近代薬局経営の指針としての価値を高めている。

(根本曾代子)

◆食原病 (大槻彰著) 新書版, 232頁, 1981年, 二見書房, 690円

日本人の10人に7人がかかっているというサブタイトルの付いた本書の病名は、著者の創案と思われる。

成人病の中でも死亡率の高いガン、脳卒中、

心臓病などの原因が食事と関係があり、それらの病気の傾向が若年層に広がりを見せているので、成人病という名は正当でなく、食原病といいなおすべきであると、序文に述べられている。

その動機は、著者が10数年前ある会社の要職にあった頃、日夜業務に忙殺され、勢い食事が不規則に流れ、栄養が偏りがちのところへ過労がもとで、ついに3年間の闘病生活を余儀なくされた。手術を断り、漢方療法、食事療法とハリ・灸の三本柱の治療法を守り、特に徹底した玄米菜食中心の食事療法が効を奏した。体験に基づき、食事と病気の相関関係について研究と実践の結果、多数の賛同を得て「日本自然療法学会」を創立し、普及に努めている。

本書は食生活の改善に効果のある多数实例を9項目に大別して詳述したものである。例えば、心臓病や動脈硬化の原因となるコレステロールは動物性食品に多く含まれるが、食事の変化を示す实例として、心臓病は昭和33年には10万人につき64.8人だったのが、54年には96.9人と憂うべき上昇率を示している。それを裏付ける食事との関係は、昭和34年には動物性食品のタンパク質摂取量が33.9%、脂肪が36.0%であったのが、昭和54年度には50.2%と52.4%に急増して、食事と病気の因果関係が如実に現れている。

自然療法の眼目は、食原病にかからない植物性食品50品目について、薬効や食べ方などが興味深い筆法で解説されている。二、三をあげると、レンコンは消化器、循環器に作用する薬効があり、ゴボウは解毒作用や利尿、発汗など、根の主成分はイヌリンで腎臓の働きを活発にする。性ホルモンの分泌に役立つアルギニンも含まれる。カボチャはインシュリンの生成に作用するので糖尿病に効があるなど、身近な野菜の二面的な効用を見直さなくてはならない。

唐の「黄帝内経太素」を引用して、「空腹を満たすときは食といい、病を治すときは医という」思想は、「医食同源」、「薬食一如」に通じるもので、美味な中国料理の栄養的に優れ

た合理性とも表裏の関連が窺える。
本書の狙いもそこに集約される。共感を禁

じ得ない。

(根本曾代子)

会 務 報 告

◆日本薬学会年会における薬学史跡見学会

1982(昭和57)年4月4日、日本薬学会第102年会薬史学部会開催の翌日、薬史学会が提案し、同部会責任者・米田該典阪大薬学部助教授の企画による薬学史跡見学会が行なわれた。

今回は、日本粉末薬品㈱中井氏の案内で、大阪市の南方約30キロメートルの河内長野市にある水車による製粉現場の見学を主目的とした。当日、朝9時国鉄大阪駅集合、全員8名、終日マイクロバスを使っての楽しい見学会であった。

まず、河内長野市神ヶ丘にある大同製薬長野工場を訪れた。山合のダムより水を引き入れ、大きな水車を中心に、重力をたくみに利用した杵が、ベトナム産の桂皮を搗き、その芳香が建物いっばいに満ちあふれていた。電気動力製粉は発熱引火の危険があり絶えず監視をおこなうことができず、従って昼間作業にならざるを得ないが、水車では昼夜稼働ができ、揮発性生薬に対し時間をかけて高品質の製粉が可能である旨伺った。

昼食は、国宝如意輪観音坐像で有名な観心寺境内でとった。この仏像は毎年4月17・18の両日しか開帳せず、しかも現在、国宝金堂の大修理中で拝観はできなかったが、好天気めぐまれ、日曜日とあって家族連れで由緒ある寺院内外は華やいでいた。甘酒、わらび餅などもいただいた。

ついで、同地にある日本粉末㈱の工場を訪問、ここでは既にすべて電力に切り替っているが、この地が大阪の地に近く、しかも夏季の気候が比較的涼しいために、現在でも製粉事業が続いているという事であった。なお生薬の製粉では、線香材料の加工が最も技術を必要とし、杵と臼によらないものは立ち消えしたり、保存中に曲ってしまったりする由である。

この河内長野の製粉事業の起源は、大阪生駒の石切に端を発し、今日まで続いてきたものである。

帰途、同社の倉庫も見学した。世界各地から多様な目的のために流通する天産品の包装に接し、改めて躍動している業界の生吹きを感じた。午後5時大阪駅前で解散し見学会を終えた。改めて関係各位、とくに日本粉末薬品㈱中井氏に深謝したい。

(川瀬 清記)

◆集談会：本年度第2回集談会は9月18日(土)13時30分より16時まで、日本大学理工学部9号館(6階)薬学研究室(962号室)で行なわれた。

- 演題：1. 比較民族薬事論(吉井千代田氏)
2. インドの薬学事情(伊藤和洋氏)

日本薬史学会々則

- 第1条 本会は日本薬史学会 The Japanese Society of History of Pharmacy と名付ける。
- 第2条 本会は薬学、薬業に関する歴史の調査研究を行い、薬学の進歩発達に寄与することを目的とする。
- 第3条 本会の目的を達成するために次の事業を行う。
1. 総会（毎年日本薬学会の年会の時に行う）。
 2. 例会（研究発表会、集談会）
 3. 講演会、シンポジウム、セミナー、その他。
 4. 機関誌「薬史学雑誌」の発行、当分の間年2回とする。
 5. 資料の収集、資料目録の作製。
 6. 薬史学教育の指導ならびに普及。
 7. その他必要と認める事業。
- 第4条 本会の事業目的に賛成し、その目的の達成に協力しようとする人をもって会員とする。
- 第5条 本会の会員は会費として年額 3,000 円を前納しなければならない。但し学生は年額 1,500 円とする。賛助会員は本会の事業を協賛する人または団体とする。賛助会員は年額15,000 円とする。
- 第6条 本会に次の役員をおく。会長 1 名、幹事若干名、評議員若干名、役員の任期は 2 カ年とし重任することを認める。
1. 会長は総会で会員の互選によって選び、本会を代表し会務を総理する。
 2. 幹事は総会で会員の互選によって選び、会長を補佐して会務を担当する。
 3. 幹事中若干名を常任幹事とし、日常の会務および緊急事項の処理ならびに経理事務を担当する。
 4. 評議員は会長の推薦による。
- 第7条 本会に事務担当者若干名をおく。運営委員会は会長これを委嘱し、常任幹事の指示を受けて日常の事務をとる。
- 第8条 本会の事業目的を達成するため別に臨時委員を委嘱することができる。
- 第9条 本会は会長の承認により支部又は部会を設けることができる。
- 第10条 本会の会則を改正するには総会で出席者の過半数以上の決議によるものとする。
- 第11条 本会の年度は暦年（1月より12月まで）とする。
- 第12条 本会の事務所は東京都千代田区神田駿河台日本大学理工学部薬学科内におく。

編集幹事：長沢元夫、川瀬 清

昭和57年（1982）12月25日 印刷 昭和57年12月30日 発行

編集兼発行人：東京都千代田区神田駿河台 1—8

日本大学理工学部薬学科内

日本薬史学会

印刷所：東京都文京区後楽 2—21—8 サンコー印刷株式会社

滋養強壯生薬製剤

人参四物湯



❖❖❖❖❖ 適応症 ❖❖❖❖❖

次の場合の滋養強壯：
肉体疲労・血色不良
冷え症・胃腸虚弱
食欲不振・病中病後
虚弱体質



Eisai 製薬株式会社

東京都中央区日本橋浜町2-12-4