

THE JAPANESE JOURNAL OF
HISTORY OF PHARMACY

薬史学雑誌

Vol. 31, No. 1.

1996

—目 次—

中富記念くすり博物館紹介..... i

特別企画

日本の薬学戦後 50 年史

放射化学.....小嶋 正治..... 1

薬剤学.....瀬崎 仁..... 7

原 報

伝統医学における糖を含む製剤の比較研究...中村 輝子, 遠藤 次郎, 馬麗亜沙克木.....12

地黄の修治法と薬能に関する本草, 医方書の史的考証
.....久保 道德, 松田 秀秋, 浅野 年紀.....23

日本薬局方に見られた向精神・神経薬の変遷 (その9) 一般成書に見られたカノコソウ
(纈草) 製剤の変遷柳沢 清久, 山田 光男, 松本 仁人.....29

最初の洋式商品名を付けられたウルユスについて
.....岩井鑛治郎, 野尻佳与子, 青木 允夫.....41

シーボルトの処方集 (2).....宮崎 正夫.....49

モグサの名所しめじが原について.....織田 隆三.....60

日本薬局方に見られた向精神・神経薬の変遷 (その10) カノコソウ (纈草) 栽培の
推移に関する一考察.....柳沢 清久, 山田 光男, 松本 仁人.....67

(裏に続く)

THE JAPANESE SOCIETY FOR HISTORY OF PHARMACY

c/o CAPJ, 4-16, Yayoi 2-chome,

Bunkyo-ku, Tokyo, 113 Japan

薬史学誌

Jpn. J. History Pharm.

日本薬史学会

[外郎 (ういろう)] について (1).....	杉山 茂.....	74
[外郎 (ういろう)] について (2).....	杉山 茂.....	81
[外郎 (ういろう)] について (3).....	杉山 茂.....	93
伝統売薬「ウルユス」について (1)米田 該典, 前平 由紀, A. H. M. MAWJOOD, 岩井鑛治郎, 野尻佳与子.....		96
伝統売薬「ウルユス」について (2)米田 該典, 前平 由紀, 岩井鑛治郎, 野尻佳与子.....		103
医療薬学の歩み.....	金久保好男.....	108
ノ ー ト		
投与・投薬?—辞書を追って—.....	内林 政夫.....	114
史 料		
Pierre, Marie Curie および Frédéric, Irène Joliot-Curie 両夫妻年表 —Henri Becquerel の放射線発見100年に因んで—.....	山田 光男.....	116
学 会 報 告		
第32回国際薬史会議 (パリ) に出席して.....	末廣 雅也.....	122
第143回 APhA (全米薬剤師会) 総会&展示会「薬史・AIHP」部会参加印象記	船越 清輔.....	128
寄贈図書紹介		
Gingko (銀杏, いちょう).....	宮本 法子.....	133
新 刊 紹 介		
化粧品工業120年の歩み.....	末廣 雅也.....	135
ヨーロッパ医学史散歩—医史跡・医科学史博物館25ヶ国ガイド—.....	末廣 雅也.....	135
現代日本の医薬品産業.....	山川 浩司.....	136
雑 録		
中富記念くすり博物館 (佐賀県鳥栖市) を訪ねて—西日本に新しく 生れた薬の博物館—.....	山田 光男.....	137
会務報告.....		139

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。

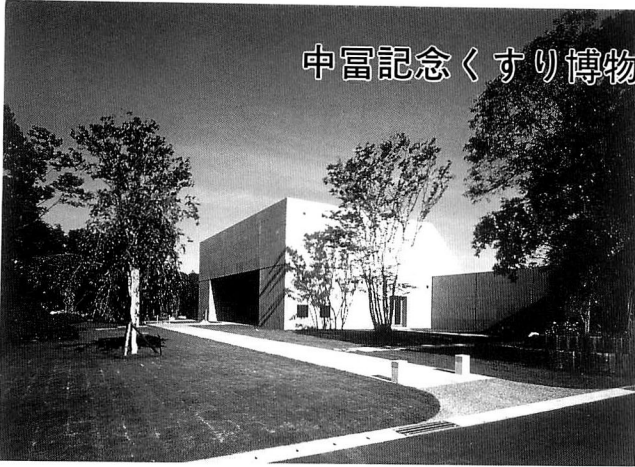
〒113 東京都文京区弥生 2-4-16

勸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

中富記念くすり博物館紹介



▲くすり博物館全景

久光製薬が、1995年3月28日に開館させた中富記念くすり博物館は、石とガラスで構成されている。

シンプルで力強く、自然を活かした庭園とよく調和している。設計はイタリアの彫刻家チェッコ・ボナノッテ氏。

▲見学記念スタンプ▲

「アスクレピオスの杖」は、医学のシンボル、「2匹の蛇は、サイエンスとアートの調和」の象徴として、WHOなど多くの医療機関等で古くから使われている。



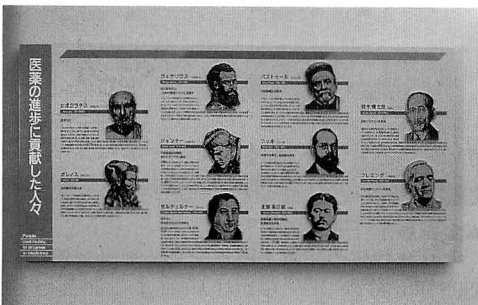
▲エントランスホール

入口正面に縦2m×横9mのチェッコ氏のレリーフがある。くすり博物館にふさわしくテーマは、「生命の種子」で建物と一体になって見学者を迎えてくれる。



▲アトキン薬局

ロンドン郊外にあったアルバン・アトキン薬局を移設。瓶・壺・薬品はもとより棚・レジスター・電話機にいたるまで、そっくり移設展示されている。



▲薬史上の人々

ピポクラテスに始まり、世界の医薬の発展に大きく貢献した人々のプロフィールが、年代順にパネル展示されている。



▲江戸から明治期の薬舗

江戸後期から明治初期にかけての薬舗が想像復元され、看板・百味箆など展示され当時の店内の様子が見えるようになっている。



▲メソポタミヤの薬処方

B.C. 3000, 今から5000年も前に薬の処方が楔型文字でクレーのタブレットに記録されている。ここに展示されているのは、米国フィラデルフィア大学博物館の所蔵品の複製である。



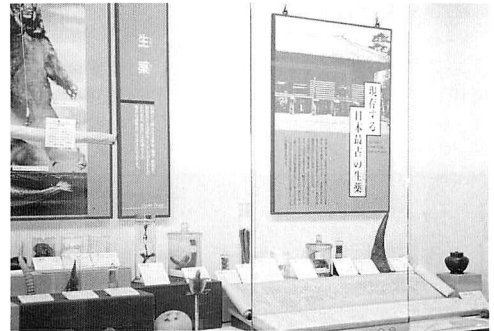
▲くすりのできるまで

研究開発から医師を通して患者に使用される迄に10年~16年の歳月を要し、多くの薬剤は廃棄されて残った薬剤の成功率は、わずか0.05%である。



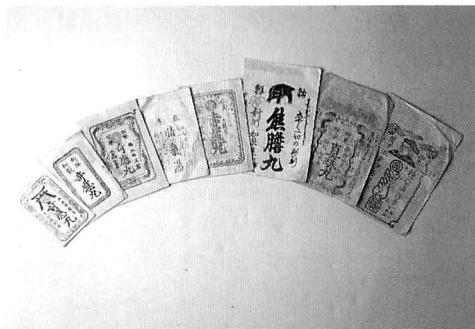
▲田代のくすり

日本の4大売薬という、富山・大和・近江・田代になるが、田代売薬は、1995年10月20日、文化庁から「田代の売薬習俗」が記録作成等の措置を構すべき無形の文化財に選択されている。



▲正倉院の生薬

約1200年前に、東大寺の正倉院に奉納されている生薬の目録『種々薬帳』（複製）の展示と奉納された生薬の数種類が同種の参考品として展示されている。



▲江戸・明治の薬袋

家伝・秘法・神仏無想といった誇大表示された江戸期の「薬袋」から、明治15年の印紙税施行に伴い「印紙を貼った薬袋」などが展示されている。



▲企画展示「膏薬得意」

くすり博物館の開館1周年記念企画展として、1996年3月28日から6月30日まで開催されている。「人と暮らしと田代」を副題として、田代の主力商品である膏薬と人とのかかわりから展開されている。

資料提供：中富記念くすり博物館

The JAPANESE JOURNAL OF HISTORY
OF PHARMACY, Vol. 31, No. 1 (1996)

CONTENTS

Special Articles

Postwar 50 Years of Pharmaceutical Sciences in Japan
Masaharu KOJIMA: Radiochemistry 1
Hitoshi SEZAKI: Pharmaceutics 7

Originals

Teruko NAKAMURA, Jiro ENDO and Maria SAKIM: Comparative Studies on Saccharated Preparations in Traditional Medicine12
Michinori KUBO, Hideaki MATSUDA and Toshiki ASANO: Historical Investigation on Herbal and Medical Literatures of Processing and Effect of *Rehmanniae Radix*23
Kiyohisa YANAGISAWA, Mitsuo YAMADA and Yoshito MATSUMOTO: The Transition of Psychotropic Drugs in Japanese Pharmacopoeia (JP) (Part 9) The Transition of *Valerianae Radix* Drugs in the Books29
Kojiro IWAI, Kayoko NOJIRI and Nobuo AOKI: ULUUS, The First Japanese Medicine with a Western Name41
Masao MIYAZAKI: von Siebold's Prescriptions (2)49
Ryūzō ODA: Simejigahara, A Place Noted for Moxa60
Kiyohisa YANAGISAWA, Mitsuo YAMADA and Yoshito MATSUMOTO: The Transition of Psychotropic Drugs in Japanese Pharmacopoeia (JP) (Part 10) The Study for Transition of Cultivation of *Valerianae Radix*67
Shigeru SUGIYAMA: History of *Wirow* in Japan (1)74
Shigeru SUGIYAMA: History of *Wirow* in Japan (2)81
Shigeru SUGIYAMA: History of *Wirow* in Japan (3)93
Kaisuke YONEDA, Yuki MAYEHIRA, A. H. M. MAWJOOD, Kojiro IWAI and Kayoko NOJIRI: Chemical Evaluation and Consideration on The Traditional Drug "ULUUS" (1).....96
Kaisuke YONEDA, Yuki MAYEHIRA, Kojiro IWAI and Kayoko NOJIRI: Chemical Evaluation and Consideration on The Traditional Drug "ULUUS" (2)..... 103
Yoshio KANAKUBO: Advanced Medical Pharmacy 108

Note

Masao UCHIBAYASHI: To Dispense Medicines is Not to Throw Them 114

Historical Material

Mitsuo YAMADA: Chronological Table of Mr. and Mrs. Curie and Mr. and Mrs. Joliot-Curie—In Connection with the 100-Year Anniversary since Dr. H. Becquerel Discovered Radial Ray in 1896— 116

Miscellaneous

Masaya SUEHIRO: Impression of Attendance at "The 32nd International Congress for the History of Pharmacy" Held in Paris (25-29 September, 1995) 122
Seisuke FUNAKOSHI: Report on the APhA 143rd Annual Meeting & Exposition in Nashville TN USA "Symposium: History of Pharmacy" 128
Mitsuo YAMADA: Nakatomi Memorial Medicine Museum 137

放 射 化 学

小 嶋 正 治*¹

Radiochemistry

Masaharu KOJIMA*¹

(1996 年 3 月 25 日受理)

1. はじめに

1895 年, W. C. Röntgen による X 線の発見にはじまり, 翌 1896 年, 放射能現象が H. Becquerel により, その 2 年後の 1898 年には, ポロニウムとラジウムの天然放射性元素が Curie 夫妻により発見されるなど, 前世紀末に物理学の主要な発見が相次いでいる. これを承けた 20 世紀は, 原子核物理学を中心に自然科学が絢爛と咲き誇った時代でもあった. 1932 年, 中性子の発見, 1930 年, サイクロトロン¹の開発, 1939 年, ウランの熱中性子による原子核分裂の発見, 1942 年, 米国で原子炉建設などで, 人工的放射性同位元素 (RI) の開発が進み, 放射化学は今世紀前半に出現した分野である. 本稿では, 薬学と医学領域における RI のトレーサ利用に重点を置いて放射化学の戦後 50 年史を記す (表 1).

2. 日本における放射化学の生い立ち

1919 年, G. Hevesy が放射性鉛を使用し, 鉛塩の溶解度測定を行ったのをトレーサ法の嚆矢とするが, 1923 年には, 生物実験で有名な “The Absorption and Translocation of Lead by Plants” を発表している. 人工 RI の開発が進むに従い, トレーサ法は生物実験に利用されるようになった. 1939 年 3 月に

S. Ruben らは ¹⁴C による光合成の最初の論文を発表しているが, ¹⁴C がサイクロトロンで初めて人工的に作られたのは 1941 年である (¹⁴C は 1936 年に E. M. McMillan により発見されている). 以後, RI が生物実験に優れた研究手段となることが, 広く認められた.

わが国では, 1937 年 4 月に仁科芳雄博士の理化学研究所に 23 トンのサイクロトロンが完成し, この装置で製造された ¹¹C, ¹³N, ²⁴Na, ³²P, ⁶⁴Cu などが代謝実験に使用された. 日本での RI のトレーサ利用の始まりである. 1944 年には, 220 トンのサイクロトロンが完成し, ¹⁴C の製造も計画されたが, 第二次大戦終了時 (1945 年) にサイクロトロンは米軍により廃棄され, 仁科博士の夢に画いたトレーサ研究は中断することになる.

米国では戦時中建造された原子炉により, 熱中性子を利用した核反応やウラン核分裂で RI が製造できたが, 大戦後暫くは原子炉は陸軍の管理下にあったため, 米国ですら RI の一般使用はできなかった. 1946 年 8 月になり, 米国で原子力法が施行され, RI の国内配布が始められた. 1947 年 1 月には, 海外からの要請に応じて海外向けの配布も始められたが, 占領下の日本は除外されている. 仁科博士は戦後米国から RI を輸入して, トレーサ実験の再開を計画し, 早くから米国科

*¹ (財)日本アイソトープ協会仁科記念サイクロトロンセンター Nishina Memorial Cyclotron Center, Japan Radioisotope Association. 348-58, Tomegamori, Takizawa, Iwate 020-01.

表 1 薬学領域での放射化学関連年表

1950年	米国より寄贈の RI 到着—RI の利用再開
1951年	日本放射性同位元素協会（後日本アイソトープ協会に改称）設立 米国より民間貿易による RI 初入荷 シンチスキャナーの開発（Cassen と Mayneord）
1953年	理化学研究所で再建のサイクロトロンにより RI 製造再開
1954年	ビキニ環礁における水爆実験により第 5 福竜丸被爆（国立衛生試験所による被曝調査）
1955年	日本原子力研究所設置
1956年	日本シンチスキャナー稼働
1957年	「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」が制定，公布 科学技術庁放射線医学総合研究所設立 薬学系大学カリキュラムに放射化学・放射線保健学の授業目原案提示
1958年	ラジオイムノアッセイ法による人血中インスリン定量に成功（Berson と Yallow）
1959年	放射線医薬品に関する製造規則，放射性医薬品基準公布（薬事法） 東京薬科大学；RI 実験室を設置
1961年	第 7 改正日本薬局方に放射性医薬品（5 品目）を収載 県立静岡薬科大学（現静岡県立大学薬学部）；放射化学講座設置（後放射薬品学講座に改称）
1962年	日本原子力研究所製 RI 出荷開始 日本初の放射性医薬品専門メーカー（ダイナボットラジオアイソトープ研究所）設立
1963年	日本核医学会設立
1964年	^{99}Mo - ^{99m}Tc ジェネレーター導入 日本薬学会年會にアイソトープ部設置（後にアイソトープ・放射線部会に改称）
1967年	シンチカメラ導入
1972年	X 線 CT の開発（Cormack と Housfield）
1974年	放射線医学総合研究所；医用サイクロトロンを設置 日本メジフィジックス(株)；放射性医薬品用 RI 製造サイクロトロン設置
1975年	PET の開発（Ter-Pogossian）
1978年	国産 PET 稼働
1979年	国立療養所中野病院；短寿命ポジトロン核種製造用ペビーサイクロトロン設置 SPECT 導入
1982年	MRI 導入

学者や GHQ に要請していたが，占領下の状況では許可されなかった。1949 年 11 月になり米国原子力委員会は日本への RI 配布を決定し，American Philosophical Society が仁科博士に ^{125}Sb を寄贈している。到着したのは 1950 年 4 月である。続いて ^{14}C ， ^{32}P ， ^{35}S ， ^{59}Fe などが送られてきている。これらの RI は化学，生物学，農学などの研究者に提供され，戦後の RI 利用研究が再開されることになった。1950 年 7 月には正規輸入の第一便が到着し，1951 年には RI 配分の円滑化を図るため，日本放射性同位元素協会（1971 年，日本アイソトープ協会に改名）が設立された。

この間の事情は日本アイソトープ協会 30 年史に詳しい¹⁾。

3. 原子炉とラジオアイソトープ

1950 年後半から 1960 年にかけて，放射線検出のシンチレータや動物の全身凍結オートラジオグラフィ法が開発されると，以後薬学関連分野の基礎研究にはトレーサ利用が必須の手段となった。とくに液体シンチレータの開発は ^{14}C や ^3H のような軟 β^- 線放射核種の検出を容易にし，トレーサ利用の手法はこの頃に確立されている。RI の供給も年々増加し，1954 年には英国およびカナダから，

1955年にはオランダから、1956年にはフランスから輸入されるようになった。

医学領域では、1951年に、日本でも ^{131}I の臨床利用が始まり、1952年には、パセドウ病の治療も始められている。1951年に体外でヨウ化ナトリウムシンチレータを走査（スキャン）するシンチスキャナーがB. Cassenらにより開発され、放射能分布を画像化し病的異常をイメージングとしてとらえる技術が開発された。日本でもシンチスキャナーは国産化され、1956年から使用され始めている。1956年には、ヨウ化ナトリウムの巨大結晶によるシンチカメラがH. O. Angerにより開発され、日本でも1960年代にはスキャンをすることなくカメラ方式で画像化することが一般的になった。今でも放射性薬剤をスキャン剤あるいはスキャンング剤と呼び、また画像をシンチグラムと呼ぶのは昔の名残りである。 ^{131}I ヨウ化ナトリウムは臨床におけるトレーサ利用の草分け的存在で、1962年、日本で初めて放射性医薬品に指定されている。また、医学領域に核医学の分野が誕生し、1963年には、日本核医学会が設立された。

ヨウ素は炭素と結合するので、 ^{131}I -標識化合物の開発が容易であり、以後多くの放射性医薬品を生み出すことになる。 ^{131}I の他には、 ^{59}Fe 、 ^{133}Xe 、 ^{198}Au などの原子炉生産核種が使用されるようになった。原子炉生産核種は製造が比較的容易であるが、一般的には、 β^- 線放射核種のため、人体への影響も大きい。従って、治療目的以外には、シンチグラムなどの核医学検査には不利で、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ のようなno β^- 核種に置き換えられることになる。

4. テクネチウムとジェネレータの開発

第4周期、VII族43番の元素はサイクロトロンによる核反応で発見された元素である。長い間元素周期律表を空席にしたこの元素の発見をめぐるのは、数多くのドラマが繰り広げられた。しかし、1930年になると、43番元素には安定同位体の存在の可能性が否定され、存在するとしても放射性同位体であるという予言が出された。放射性であれば、地球

は誕生以来現在までに約46億年を経過しているので、43番元素は寿命次第では地球上に存在しないことになる。1937年、E. G. Segréらはサイクロトロンで加速した重陽子のビームをモリブデンに衝撃して生成した放射性元素を取り出し、これが43番元素に該当することを確認した。このように43番元素は人工的につくられて発見されたので、ギリシャ語で「人工的」元素を意味するテクネチウム(Tc)と命名された。

1940年には、Segréはウランの核分裂生成物中からも ^{99}Tc を発見している。Tcの同位体は、今では ^{90}Tc から ^{111}Tc まで知られているが、すべて放射性である。その中、最長の寿命を持つものは半減期が 4.2×10^6 年の ^{98}Tc であるが、これが地球創世時に存在したとしても、約46億年経った現在ではあらかた消滅したことになる。その後、ウランは自然界でも自発的核分裂を僅かな確率ではあるが起こしていることが分かったので、理論上、天然にもTcが存在することになる。そこでウラン鉱石が詳細に調べられた結果、日本の黒田和夫らによりTcが発見され、自然界でのTcの存在が初めて確認された。1961年のことである。天文学的には、1951年に、太陽中にもTcが存在することがスペクトル観測からすでに認められていた。1952年には二つの恒星にTcの存在がスペクトル上認められている。太陽や恒星にTcが存在することは、その成因について、天文学的レベルでの興味深い問題を提供している。

1950年、米国Brookhaven国立研究所にホットラボが建設され、核分裂物質の研究が開始された。そこではW. Tuckerが中心となり、半減期77時間の ^{132}Tc からカラムクロマトグラフィで半減期2.28時間の娘核種 ^{132}I を取り出す方法が開発された。この方法によると、短寿命の放射性核種も親核種の寿命が長ければ、何度も繰り返し溶出できることになる。このように、短寿命の核種をより長寿命の親核種からクロマトグラフィで取り出す装置は、一般にジェネレータと呼ばれているが、これは雌牛からミルクを搾ること

にもたとえられ、カウというニックネームでも呼ばれる。続いて Tucker らは、半減期 66 時間の ^{99}Mo から半減期 6 時間の娘核種 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ を、カラムクロマトグラフィで 7 価のパーテクネテート ($\text{Na}^{99\text{m}}\text{TcO}_4$) として取り出すことに成功した。 ^{99}Mo は放射崩壊すると ^{99}Tc になるが、その中間にエネルギーを原子核に保持した準安定状態の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ が生成し、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ は原子核に保有するエネルギーを、半減期 6 時間の寿命で γ 線として放出して、 ^{99}Tc になる。この ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ ジェネレータが Tucker らによりロサンゼルス学会で発表されたのは 1958 年 6 月のことである。1960 年早々、パーテクネテートの臨床治検で甲状腺集積が認められ、同年 6 月ローマの国際学会で Brookhaven の P. Richards により $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の臨床利用が発表された。1961 年には、脳腫瘍にも集積することが認められた。 ^{132}I は ^{131}I に替わって放射性医薬品として利用されることはなかったが、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ はその後放射性医薬品の主役の座につくことになる。因みに、 ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ ジェネレータが日本に輸入されたのは 1962 年である。

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ は γ 線のみを放出するので、人体への被曝が ^{131}I に比べ格段に低く、また崩壊後生成する ^{99}Tc (半減期, 2.13×10^5 年) 由来の β -線の影響も極めて僅かである。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の γ 線エネルギー (0.14 MeV) は ^{131}I の γ 線エネルギー (0.36 MeV) よりもガンマカメラによく適合し、より良好な画像を描出するため、放射性医薬品としての物理的性質は理想的である。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -標識化合物の開発が精力的に進められた結果、医療現場でパーテクネテートを標識薬剤に調製する各種試薬がキット化されて、市販されるようになった。以後多くの ^{131}I 製剤が $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 製剤に置き換えられることになる。 Tc は地球上にほとんど存在せず、生物には全く無用な非生理的元素であるが、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ ほど放射化学史上医療に貢献した RI はない。

短寿命核種で $^{99\text{m}}\text{Tc}$ と同じようなジェネレータシステムで核医学検査に利用できる RI に、 $^{81\text{m}}\text{Kr}$ (半減期, 3 秒), と $^{113\text{m}}\text{In}$ (半

減期, 1.6 時間) がある。それぞれ、 ^{81}Rb (半減期, 4.6 時間) と ^{113}Sn (半減期, 115.1 日) を親核種としている。

5. サイクロトロンとラジオアイソトープ

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ の台頭と ^{131}I の衰退は劇的であった。しかし、ヨウ化化合物には $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 化合物で換え難いものもある。1970 年代になると、サイクロトロン製造の陽電子過剰核種が商業的に提供されるようになった。日本では 1974 年に、国立放射線医学総合研究所に医用サイクロトロンが、日本メジフィジックス社に放射性医薬品製造事業用サイクロトロンがそれぞれ設置されている。陽電子過剰核種の原子核は、外殻電子捕獲 (EC) あるいは陽電子 (ポジトロン, β^+) 放射により崩壊する。放出する放射線は結果的にはどちらも γ 線で、イメージングに適した核種が多い。サイクロトロンで製造する ^{123}I は半減期 12 時間の EC 核種であるが、放出する γ 線エネルギーが 0.159 MeV で $^{99\text{m}}\text{Tc}$ と同様にガンマカメラにも適しており、 ^{131}I に代って利用されるようになった。ヨウ素化合物の復活である。

1972 年に X 線 CT が開発され、断層像による三次元の画像診断が急速に普及し始めるが、シンチカメラもこれに対応し、1977 年には断層像を描出できる装置が出現した。これはさらに改良されて 1980 年代には Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT) と呼ばれるようになり、シンチカメラと交替することになる。核医学検査には ^{123}I のほか ^{51}Cr , ^{57}Co , ^{67}Ga , ^{75}Se , ^{111}In , ^{201}Tl などの EC 核種も利用されるようになった。 ^{125}I も EC 核種ではあるが、半減期が 60 日と長く、また γ 線エネルギーも低いため、体外で検出することが困難で、体内投与の検査には利用できない。しかし、物理的性質はラジオイムノアッセイ (RIA) のようなインビトロ検査薬の標識核種によく適合するので、今では RIA の代表的標識核種である。

超小型サイクロトロンでも製造できる ^{11}C , ^{13}N , ^{15}O , ^{18}F はポジトロン放射核種である。

消滅 X 線 2 個を 180° 方向に放射するので、これを二対のシンチレータ検出器で同時計測すると、定量性のある断層像をつくることができる。この装置は 1980 年頃から普及しはじめ Positron Emission Tomography (PET) と呼ばれている。上記 4 核種は何れも寿命が短く、それぞれ半減期は ^{11}C 20 m, ^{13}N 10 m, ^{15}O 2 m, ^{18}F 110 m のため、これらの利用には、サイクロトロンを近くに置くことが必要になる。1980 年代には超小型サイクロトロンが PET と共に病院に設置されるようになった。日本アイソトープ協会医学薬学会は、1985 年 11 月に、関係者の参考に供するため、“院内サイクロトロン放射性薬剤の臨床使用に関する指針集”を出している。1995 年には第 3 改訂版が出された。 $^{15}\text{O}_2$, C^{15}O , C^{15}O_2 , H_2^{15}O , $^{13}\text{NH}_3$, [^{18}F] フロログルコース (FDG), [^{11}C] 酢酸, [^{11}C] メチルスピペロンが成熟薬剤として記載されている。現在、アメリカにおける PET 施設は約 200 施設、ヨーロッパでは約 40 施設あるといわれるが、日本は約 25 施設である。

薬学領域においては、従来から基礎研究や新薬開発に利用するトレーサは ^{14}C -や ^3H -標識化合物が主役であった。しかし、 ^{11}C 、あるいは ^{18}F の標識物は、一匹の動物でも PET を使えば、動物を犠牲にすることなく、時間を追ったオートラジオグラフィを得ることができる。また脳の神経伝達物質などの結合部位に結合するリガンドは超微量の物質量が要求されるが、 ^{11}C や ^{18}F の標識リガンドを使えば、レセプター部位への分布を画像として描出することは可能である。今後は新薬などの開発にも、トレーサとして利用されるであろう。

6. ラジオアイソトープと癌の治療

治療用放射性医薬品の開発も最近活発である。癌の治療が中心である。RI による治療は、放射線障害により腫瘍細胞を消滅する方法であるので、 β^- 線のような粒子線を放射する核種が適し、原子炉生産核種が主役になる。 ^{60}Co 針や ^{192}Ir 針のように密封線源を局

所に挿入して照射する方法もあるが、ここでは標識化合物の投与による癌治療を述べるにとどめる。

甲状腺癌で、正常の甲状腺よりもヨウ素をよく取り込むものは、他臓器へ転移した部位もヨウ素をよく取り込むことが知られている。そのような甲状腺癌の患者に多量の [^{131}I] ヨウ化ナトリウムを投与すると、転移部位にもよく取り込まれているので、腫瘍組織は β^- 線の照射で破壊され消滅する。この治療による治癒例は多い。

骨にはストロンチウムがよく集積する。原爆による障害を大きくした原因の一つに、核分裂生成物の一つである ^{90}Sr の骨への集積があげられる。 ^{90}Sr は物理的半減期が 29 年と長く、また生物学的半減期も長いので、被曝を大きくする。ところで、 ^{89}Sr (半減期、50.5 日) を用いた骨腫瘍の治療が、すでに 1942 年に発表されている。乳癌から骨転移の患者の治療のため ^{89}Sr を投与したところ痛みを和らげたという。増殖の活発な骨腫瘍の細胞は特異的に Sr を取り込むが、骨髄への被曝も骨の約 1/10 程度はある。腫瘍細胞を消滅するには、数十～100 mCi の ^{89}Sr の投与が要求されるので、放射線障害を避けて、腫瘍を消滅することはできない。しかし、1980 年代の中頃から再び ^{89}Sr による骨腫瘍の治療が見直されるようになった。前立腺癌や乳癌が骨に転移して激痛を訴える患者に、 ^{89}Sr を数 mCi 投与すると、痛みを緩和することが確認されたからである。 ^{89}Sr は日本でも治検されている。最近ではこのような効果のあるものを疼痛緩和(?) 放射性医薬品 (palliative radiopharmaceuticals) と呼んでいる。骨腫瘍の疼痛緩和には ^{153}Sm , ^{186}Re などの β^- 線放射核種による標識化合物も海外では検討されている。

RI による癌治療は、方法論的には患部の腫瘍組織に標識化合物も集積させるターゲティングを解決することにある。現在、研究の中心は腫瘍に特異性の高い抗体をつくり、これを β^- 線放射核種で標識して、癌の治療に利用しようとする試みであるが、免疫核医

表 2 市販放射性医薬品の標識核種 (平成 7 年 10 月現在)

核種名	崩壊形式	半減期	主 な 使 用 目 的
^3H	β^-	12.3 y	1,25-ジヒドロビタミン D 測定 (インビトロ)
^{51}Cr	EC	27.7 d	循環血液量測定 赤血球寿命測定
^{59}Fe	β^-	44.5 d	異常貧血検査 (インビトロ)
^{57}Co	EC	271.8 d	ビタミン B ₁₂ 吸収検査 (インビトロ)
^{58}Co	β^+ & EC	70.8 d	同上
^{67}Ga	EC	3.2 d	悪性腫瘍, 炎症シンチグラム
$^{81\text{m}}\text{Kr}$	IT	13.1 s	脳局所血流量測定
$^{99\text{m}}\text{Tc}$	IT	6.0 h	各種化合物によるシンチグラム
^{111}In	EC	2.8 d	脊髄クモ膜下腔シンチグラム
^{123}I	EC	13.2 h	各種化合物によるシンチグラム
^{125}I	EC	59.4 d	各種 RIA (インビトロ)
^{131}I	β^-	8.0 d	甲状腺機能亢進症および甲状腺癌治療
^{133}Xe	β^-	5.2 d	脳局所血流量測定, 肺局所機能測定
^{201}Tl	EC	3.0 d	心筋シンチグラム

学あるいは放射免疫療法などと呼ばれている。

7. おわりに

最近, 山田光男氏がわが国における放射性医薬品の歴史と動向を, 本誌に書いておられるので参考にされたい²⁾。現在, 核医学検査に供される厚生省承認の市販放射性医薬品には 14 核種が使われているに過ぎない。表 2 にそれらの一覧を記載した。核医学検査を受ける患者数も, 欧米先進国と比較して人口当たり 1/2 以下である。画像診断で競合する X 線 CT や MRI 検査機器を比較しても, その差は歴然としている。わが国が保有する

X 線 CT は米国の 2 倍であるのに対し, ガンマカメラおよび SPECT の保有台数は 1/4 である。一方, MRI は幾何級数的伸びを示している。この現象は, 放射能に対して強い警戒心を持つ国民感情のため, 放射性物質に対する厳しい規制が影響していると思われる。

参考文献

- 1) 社団法人日本アイソトープ協会: 日本アイソトープ協会 30 年史, 昭和 57 年 10 月 1 日。
- 2) 山田光男: 薬史学雑誌, **30**(2), 156-193 (1995)。

薬 劑 学

瀬 崎 仁*¹

Pharmaceutics

Hitoshi SEZAKI*¹

(1996 年 3 月 28 日受理)

戦前の動き

「日本薬学会 100 年史」の第 6「薬剤学」にあるように、戦前の薬剤学は実務的、経験的技術による調剤、製剤および薬品管理に主眼が置かれており、専門課程においても病院薬局長による講義と実習に限定されている場合が多く、患者が無理なく服用できるように形を整えるための技術であると理解されていた。当時は対象となる薬物の種類や数が限られており、医師が本質的にコントロールできる病気は僅かであったが、逆に特徴ある製剤や処方を検討し医局との交流を深めたりするゆとりを持つことができた時代でもあった。こうしたこともあって、病院薬剤部長会議は戦前における薬剤学関連情報交換の中心となり、1929 年には、東京帝国大学教授慶松勝左衛門による薬局学の樹立提唱を受け日本薬学会に薬局学編集委員会が設けられ、翌年の第 11 回薬剤部長会議では、東京帝国大学医学部薬学科に調剤学講座を新設することまで決議した。

このように技術の裏付けとなる基礎学問の成熟度に限界があったとは言え、当時の薬剤部長会議における調剤技術研究の発表は活発で、1929 年には「日本薬局方」を完成、1934 年 4 月には調剤学に関する原報を対象とした

「薬剤部長会年報」を、日本薬学会薬剤部長会編集、日本薬学会発行の形で刊行した。この雑誌は、発行が日本薬剤師会、薬事日報社、日本薬剤師会、薬事日報社、日本薬学会、誌名も薬剤学と変わり、今日では日本薬剤学会の機関誌として出版されている。こうした流れも戦時色が濃くなるにつれて大きく様変わりし、食塩不足により生理食塩水の調製すら困難な有り様となった。何よりも配給統制下にある医薬品を如何にして調達するか、八方手をつくし苦心して手に入れた医薬品を空襲の被害から守ることが病院薬局責任者の最大の務めという状態に陥った。

薬剤学関連講座の設置

1945 年 8 月長かった戦争も終わり荒廃した日本に平和が訪れた。空襲による製薬企業の損害は甚大で壊滅的とも言える状態にあった。しかし翌年公布された日本国憲法でも、公衆衛生の向上・増進に努めることが国家の最高責務の一つとされ、衛生状態の改善は占領政策の上でも緊急の課題となっていた。このため、DDT の緊急輸入が図られ、ペニシリンに代表される抗生物質や化学療法剤も国産化され、既存の製薬会社以外に化学、食品工業メーカーの参入が相次ぎ、早くも自由化競争時代を迎えることとなった。輸入された

*¹ 摂南大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Setsunan University. Nagaotoge-cho, Hirakata 573-01.

医薬品は、戦禍を免れたアメリカからの物が大部分で、カラフルなカプセル剤、きれいに仕上がった錠剤、それらの広告の華やかさなど目を見張らせるものばかりであった。

こうした中、1949年7月、ジェンキンス会長（パデュー大学薬学部長）を団長とするアメリカ薬剤師協会使節団が来日し、3週間にわたって日本各地を視察、日本の薬学、薬業、薬剤師の実情等を調査し、結果を占領軍総司令部に報告した。報告は勧告という形ではあったが、あるべき薬剤師像という点でも薬剤学の発展にとっても画期的なものとなった。すなわち、薬科大学の学課課程に関するものとして、「理論的、実際の薬学、とくに調剤投薬並びに生物科学、薬局経営及び薬業倫理を一層強化すること」という一項があり、これを受けた形で、薬剤学は学問体系として見直され、1951年東京、京都の両大学に製剤学、薬剤学の講座が開設されることとなった。こうして大戦を挟んで絶えて久しく無かった薬学における講座増設は、薬剤系をもって始まった。薬剤学講座の設置は大阪、九州の各大学へと徐々に広がっていったが、これらの大学の初代教授にはいずれも附属病院の薬局長が併任の形で就任し創成期の薬剤学を担うこととなった（東大：野上 寿、京大：掛見喜一郎、阪大：青木 大、九大：松村久吉の各教授）。初代教授・薬局長の出身教室は異なっていたが、それぞれに新進気鋭の助教授を配し、両者のコンビを生かした新しい薬剤学の研究が始まった。貧弱な研究環境に悩まされつつも、担当者が得意とする領域について“薬剤学的”と判断したテーマが絞こまれ学術発表も次第にその数を増していった。それらの内容は、粉末バルクの諸性質、溶液中のイオン相互作用、均一系における安定性研究、アメリカ薬局方崩壊試験法の応用、高分子を利用した錠剤のコーティング、医薬品の微量分析法、分子化合物の性質、製剤添加物の諸性質等であった。こうした中、1955年、宮崎順一の「基礎膏の研究」が日本薬学会奨励賞、次いで翌1956年掛見喜一郎の「エンテリックコーティングの研究」が日本薬学会

賞を受賞したことは、薬剤学の研究者にとって大いなる刺激となった。前者は、病院薬剤師が皮膚科との間に築いていた共同研究の成果が実ったものであり、後者は盛んになりつつあった高分子化学領域から入手した高分子材料に薬学が得意とする化学修飾を施した上、錠剤にコーティングし、崩壊試験を行った結果を血中濃度測定によるヒトでの結果と対比させたものであった。それは、製剤法によって、薬物の血中濃度に大きな差がみられる事を薬剤学的に実証した研究でもあった。一方企業の方でもようやくにして研究所の組織改革が進み、各部門は着実に成果を上げるようになっていた。1947年には、占領軍の制限付きながら貿易が再開され抗生物質等のライセンス・国産化も急速に進み対応する各種の剤形の一貫生産も開始された。これらの過程で、企業の薬剤（製剤）担当者は、多くの問題に直面しながらも着実に薬剤学・工場製剤学の技術の蓄積を図っていった。

こうして大学における薬剤学が形を整え始めた1957年4月、東京大学で開催された日本薬剤師協会第10回薬学大会（薬学会第77回大会）に招かれて、ウイスコンシン大学薬学部教授であった日系二世のヒグチ・タケル（当時39歳）が来日した。教授の来日はこれが初めてであったが、その後カンザス大学に移ってからも来日を繰り返し、そのつどアメリカをはじめとする大学、企業における薬剤・製剤学研究的の第一人者を帯同し、彼らをして我が国の実情を知らしめるとともに、若い薬剤学研究者のアメリカにおける研修・留学についてはビジネス展開に際しての便宜をかり続け、我が国の教育、産業、医療を含む多くの分野の発展に貢献した。

特別講演は、「Recent Pharmaceutical Trends in the United States」と題するものであったが、始めに米国企業における動き、次いでフォーミュレーション、薬学教育についての最近の動きを紹介し、最後を日本の医薬品研究とその国際貢献への期待で締めくくった。講演の中でヒグチは、製剤の安定性予測における反応速度論の適用、溶解性や安定

化研究における複合体形成理論とその実例、新しい作用持続型製剤の開発状況等について触れたが、背景には有機化学や物理化学をはじめとする諸学の理論の理解があり、それらを製剤の処方設計や製剤法に結びつけることの大切さを述べた。個々の内容に関連した研究は、我が国でも渡辺 厚のビタミン B₁ の安定性についての先駆的研究や関口慶二の相学的研究等があったが、ヒグチの強調したかったのは、記述的、経験的な薬剤学の時代は終わり、今や新しい段階に入ろうとしていること、大学院レベルにおける薬剤学の教育・研究の充実や企業における製剤部門の強化再編成もまさにその方向に進むべきであるということであった。講演は産学を問わず初期の薬剤学研究者の留学熱をかき立てる結果となったが、厳しい環境の中、教授は快く多くの日本人留学生を受け入れ、彼らもまたそれに応える形で薬剤・製剤学の推進者となっていた。

薬学部の発足

1950年代半ばから始まった経済の高度成長は、医薬品業界にも好影響を与え、新しい技術、素材や生産方式の導入が相次いだ。1961年には国民健康保険制度が完全実施され、市場の伸長に追い風となった。このような中、1959年のシノミン®を初めとする国際新薬の誕生もあって、研究所の増設、新設が相次いだ。化学療法剤シノミンは、薬物が国産ということのほか、臨床使用における投与設計、換言すれば各種のインビトロデータや速度論的解析を基に、有効血中濃度の維持時間に投与設計の概念を持ち込んだもので、製剤の外観を初めとする“物”に向けられていた薬剤学の研究に生体側の要因の重要性を認識させる、つまり“薬効を念頭においた製剤法”のきっかけとなったものである。こうしたことは、企業における専門性重視にもつながり、製剤関連部門の陣容も一段と強化された。

経済の高度成長は大学にも影響を与え、念願の薬学部昇格、3学科実現に向けての動き

が急となり、単一の講座に留まっていた薬剤学にも関連する複数の講座が設けられるようになり始めた。研究者が増え研究が活発化するにつれて産学合い集まって、誕生して間もないこの領域の発展を図ろうとする試みも始められた。新しい薬剤学を発展させるためには、双方の足らざるを補い合っていこうとする機運が熟してきたわけである。この種の集まりは米国では既に1959年からウイスコンシン大学の主催で州北部にあるランド・オ・レイクで始まっていたが、これに参加した我が国企業関係者から国内でもこの種の討論会を開催することが提案された。これを受けた形で4大学、4社の当番制による「薬剤学懇談会研究討論会」の第1回が野上東大教授を委員長に、東京オリンピックを秋に控えた1964年6月浜名湖畔を会場として開催された。主題は安定性・安定化で、会する者約60名であった。この討論会は以後次第に参加者を増しつつ今日まで続けられている。表1に示された懇談会の討論主題は同じであっても中身は時代によって異なっており、技術の導入や新しい概念が定着していった経過や我が国の薬剤学・製剤学発展の一側面を物語っている。

こうした中、1961年にはサリドマイド禍が発生し、キノホルムやクロロキンなどの事件が社会問題化するに及んで、“薬効を念頭に置いた製剤法”は早くも“薬効と安全性を念頭に置いた製剤法”へと発展していった。また、1960年代半ばに製薬企業活動の国際化が進むとともに有効性、安全性確保を目的とした種々の制度が導入された。1967年9月には、「医薬品の製造承認等に関する基本方針」が定められ、行政指導の形ではあったが我が国医薬行政に一大転機をもたらすきっかけとなった。これらの制度は企業における研究所の増改築や研究開発部門の再編成と質的転換を促すこととなり、薬剤・製剤関連部門の質的・量的充実や製剤生産部門における連続化・効率化促進等にもつながることとなった。一方大学においても、紛争による若干の中断はあったものの、学部昇格にともなう

表 1 薬剤学懇談会研究討論会主題

1964	薬剤の安定性, 安定化
1965	コーティング
1966	乳化系製剤の諸問題
1967	錠剤
1968	注射剤をめぐる諸問題
1969	薬物の消化管吸収
1970	医薬品の容器
1971	製剤工程の合理化
1972	薬剤学, 製剤学研究の進歩
1973	新しい剤形と剤形の拡大
1974	製剤品質向上の為の手段
1975	製剤技術と Bioavailability
1976	固型製剤の品質測定法及び品質評価の問題点
1977	製剤設計
1978	消化管吸収をめぐる諸問題
1979	自動化をめぐる諸問題
1980	製剤と高分子をめぐる諸問題
1981	薬剤学, 製剤学における最近の話題
1982	溶解と微粒子をめぐる諸問題
1983	薬剤学研究・回顧と展望
1984	剤形と技術
1985	新しい素材と技術
1986	生理活性物質製剤
1987	生理活性物質のドラッグデリバリー
1988	薬剤の安定性, 安定化
1989	製剤の品質評価法とその試験法
1990	活性ペプチドへの薬剤学的アプローチ
1991	放出制御をめぐる最近の話題
1992	品質保証
1993	原薬物性と製剤技術
1994	ナノオーダーの薬剤学
1995	経口製剤の設計と機能評価

大学院定員増がプラス要因となって研究に一段と厚みが増し拍車がかかってきた。企業における研究・開発の担当者あるいは経営陣にとっても、従来ややもすると製品開発の川下にある技術と評価されていた製剤法が、医薬品の有効性はもちろん安全性にとっても決定的とも言える影響を及ぼす場合が少なくないとか、FDAによって生物学的同等性に問題のある製品が市場から回収されたなどのニュースはゆゆしい問題として認識された。この

ような流れをうけて、日本薬学会は、1969年、薬物の体内動態を対象としたシンポジウム「薬物代謝と薬効・毒性シンポジウム」を開催した（北川晴雄委員長）。翌年の第2回シンポジウムからは、薬剤学関係者の参加や発表も増え、後に日本薬物動態学会として発展的に独立し今日に至っている。

DDS（薬物送達）の誕生

薬物の体内動態、とくに吸収や排泄に関する研究はその対象を拡大し、それまでの生物薬剤学、物理薬剤学、製剤学といった知見を総合的に解釈して製剤設計に活用するとともに、新しい手法を導入した生体、臓器、細胞、あるいは膜小胞レベルでの実験や速度論的解析法が進められた。当時はバイオテクノロジーによる、いわゆる生体医薬出現以前ともいふべき時代であったため、消化管吸収に難があるとか初回代謝の大きい薬物、あるいは構造類似体が入手し易い薬物が主な対象となった。1887年、初代日本薬学会会頭 長井長義は、その会頭就任講演において、薬学の目指す新事業の一つに「薬品を可及的に人体に吸収され易い形態に変ずること」を掲げていた。「薬物固有の活性が十分に発揮されるよう、またなんらかの欠点を有するが故に優れた面が活かされない場合には、製剤的方法あるいは構造修飾によって改良し望ましい薬物に仕立て上げる」という概念が90年を経てようやく現実味を帯びてきたわけである。こうした展開は、一方では新薬の研究・開発に要する期間の延長と費用の増大を招いたが、他方“薬物治療の最適化”、“薬物投与の精密化”をより強く意識した薬の使い方、それらへの製剤法や化学修飾法の適用に対する興味を増大させることとなった。相次ぐ大型新薬の特許有効期間の満了という問題に悩まされていた米国企業の経営陣にとっても、製品の差別化につながるこのような試みは魅力的と思われた。こうしたことを背景に1968年には、ヒグチ、ザファロニ、コンバーグらによって“On Target Therapy”を標榜するALZA社が誕生、米国薬学会でも薬剤学・製剤学部会

と薬物学・毒物学会との共催による DDS シンポジウムが開催され放出制御を掲げた Controlled Release Society も誕生した。もちろんこれ以前にも化学的手法によるテーラーメイキングや放出制御型の製剤は存在していたが、明確な理念のもとに、生体側の条件に基づいて、基礎となる関連情報や技術を総合して新しい投与経路を開拓し、具体的な製品につなげようとした試みはあまり行われていなかった。しかし、内外共に DDS に結び付くような萌芽の研究はこれ以前にも幅広く進められていたし、根底に流れる考えを同じくする研究者も少なくなかった。新しい材料や分析法の進歩もこうした動きをさらに加速した。

我が国でも 1984 年 DDS 懇話会が誕生、1988 年には日本 DDS 学会に発展した。この学会は会則に臨床応用を指向することを謳っており、会員の約三分の一が臨床医であるというところに特徴がある。薬剤学関係者の関与は、主として薬物動態や作用部位への送達制御に関するものが多いが、新たにペプチドやタンパク質といった生体医薬が加わったこともあって、学際よりは学融的とも言える研究・技術へと拡大しつつある。また対象薬物の中に生体の恒常性維持に関わっている物が加わったこともあって、より精緻な制御法が求められるようになってきたが、酢酸リュープロレリン徐放性製剤のように製品として国際的に高い評価を受けるものも見られるようになった（1991 年日本薬学会技術賞受賞）。最近では遺伝子関連薬物に対しても送達技術

研究に対する期待が高まっている。これらの研究ではヒトの体を“人体”と考え、その中にある多くの精緻な仕組みやバランスについて学び、それらを薬物や製剤の設計に取り込むことが注目されつつある。一方期待される製剤特性が精緻なものであればある程、多様かつ高度な信頼性の高い製造技術が求められるわけであり、製品の企画や製造工程管理に関しても様々な検討が行われている。

新しい動き

既に薬剤学会が日本薬学会から独立し（1985 年）、薬物動態学会、日本病院薬学会をはじめとする多くの関連学会もそれぞれに活発な活動を展開しつつある。企業においても製品指向型研究が一段と進み、専門を異にするレベルの高い研究員が横断的な組織の中に配置される状況が進みつつある。そこでは、既成の薬剤学の枠組みにとらわれず、創薬の初期段階から発売後に至る動向を見渡しつつ問題意識を共有する他領域の関係者と活発かつ有機的に交流することが期待されている。

社会的文化的形式や思想とも言われる医療の場における医薬品の評価は単純なものではない。研究や技術の成果である医薬品の薬理的な特性や作用も医療システムの中で、特定の目的や条件のもとに正しく用いられて初めて有用と判断され社会に受け入れられる。その意味でも薬剤学と関わりの深い、医療を強く意識した新しい学問分野の健全な発展が強く望まれている。

伝統医学における糖を含む製剤の比較研究

中村輝子*¹, 遠藤次郎*¹, 馬麗亜沙克木*²Comparative Studies on Saccharated Preparations
in Traditional MedicineTeruko NAKAMURA,*¹ Jiro ENDO*¹ and Maria SAKIM*²

(1995年10月17日受理)

マリア・サキムの出身地、中国、ウイグル自治区で行われている伝統医学はアラブ医学の系統に属している。シロップ剤の起源はアラブ医学にあるという説が提出されるほどに¹⁾、この医学ではシロップ剤以外にも糖を加えた剤型が多い。我々はウイグルの伝統医学を検討する過程で、漢方医学には少ないこれらの剤型に興味を持ち、その意義ならびに史的展開を検討した。ここでは、これらを総称して糖剤と記すことにする。本報では糖剤の由来と意義について、次報において糖剤の史的展開を述べたい。

1. ウイグルの伝統医学にみられる糖剤

ウイグルの伝統医学において、現在の教育、研究、および臨床の現場で使われている医学書や薬学書から4冊を選び、その中に記された複方製剤を剤型別に整理した(表1)。これらの書物では、蜜膏剤、糖漿剤、醋蜜剤といった糖剤の処方複方製剤中の30~40%を占め、また、これら3つの中では蜜膏剤の処方が最も多い。この他、散剤においても砂糖を多量に加えた例が数多くみられ、これも

糖剤に属する。ただし、散剤のすべてに糖が入っているわけではない。一方、丸剤の調製に際して、ウイグルの伝統医学では生薬の粉末をアラビアゴムや液汁で固めることが多く、糖や蜂蜜で固める例は少ない。したがって、ウイグルにおける丸剤は糖剤に属さない²⁾。なお、表1に今日のパキスタンの伝統医学の処方集の製剤を剤型別に整理してその数を示した。アラブ医学に属しているパキスタンの伝統医学においてもウイグルの伝統医学と同様に糖剤が極めて多いことがわかる。

次に、ウイグルで用いられている各種の糖剤を例示する³⁾。

(1) 糖膏剤

構成生薬の粉末に糖(蜜、砂糖、氷砂糖など)を加えて膏状とした剤型を糖膏剤という。ウイグルでは糖加剤の中で糖膏剤の種類が最も多く、薬効や構成生薬の違いに基づいて糖膏剤をさらに分類しているが、これについては次報でとりあげる。

処方例

ヒポクラテス(I) 蜜膏: 洋茴香, 芹菜子, 黄蘿蔔子, 蒔蘿子 各40g, 玫瑰花6g, 乳香,

*¹ 東京理科大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Science University of Tokyo. 2641 Yamazaki, Noda 278.

*² 新疆医学院化学教研室 Department of Chemistry, Medical College of Xinjiang. Urumuqi, Xinjiang, 830054 China.

表 1 ウイグルおよびパキスタンの伝統医学で常用されている主な複方製剤 (剤型別の処方数)

剤型名 (上段に漢名, 下段にウイグル名)	文 献 名					Mamulate matab ^{d)} 下段に剤型の パキスタン名
	ウイグル医 薬学 ^{a)}	ウイグル医 学の製剤学 と複方学 ^{b)}	維吾爾医常 用複方製剤 手冊 ^{c)}	ウイグル医 学多用複方 製剤 ^{d)}	ウイグル医 小医典 ^{e)}	
糖膏剤 (蜜膏剤) mejunat	64	71	35	310	43	59 majun
糖漿剤 sherbet	22	21	15	101	30	18 sarbāt
醋蜜剤 sirkenjibin	4	4	—	24	—	
丸 剤 hebbi	33	34	62	108	29	7 habb
散 剤 sopupi	26	26	19	103	19	
蒸露剤 areki	14	14	16	—	15	23 araq
油 剤 revheni	18	12	12	45	—	
煎 剤 metbuhi	9	10	15	41	33	(17) (mufradat)
錠 剤 kursi	12	7	3	79	18	36 (14) qurs (kusta)
軟膏剤 melhemi	5	10	8	15	11	5 marham
糊 剤 zimadi	6	4	3	23	—	
浸 剤 nekuei	2	6	—	10	—	
坐 剤 (栓剤) shiyafi	2	11	4	—	—	

a) 若克亞莎迪克『ウイグル薬学』(ウイグル語), 新疆カシュガルウイグル文出版社, カシュガル (1982). b) 茹克並木沙地克『ウイグル医学の製剤学と複方学』(ウイグル語), 新疆人民衛生出版社, ウルムチ (1987). c) 喀什地区維吾爾医医院編写組, 顧永寿訳『維吾爾医常用複方製剤手冊』, 新疆人民衛生出版社, ウルムチ (1985). d) 吐爾地阿吉『ウイグル医学多用複方製剤処方』(ウイグル語), ウイグル自治区和田 (ホータン) 地区衛生処出版, 和田市 (1983). e) 玉素夫阿吉『ウイグル医小医典』(ウイグル語), 新疆人民衛生出版社, ウルムチ (1975). f) Khan Usmanghani, Gisho Honda and Wataru Maki "Herb drugs and Herbalists in Pakistan," Studia Culturae Islamicae No. 28, Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa (1986).

丁香, 除虫菊根, 白膠香 各 3g, 砂糖 178g, 煉蜜 356g.

馬錢子蜜膏: 生姜皮, 丁香, 肉桂, 肉豆蔻, 黒胡椒, 葦芫, 黒種草, 茴香, 白豆蔻, 高良姜 各等量, 以上の薬物の総量と等量の処理した馬錢子, 薬物量の 3 倍の蜂蜜.

速効蜜膏: 黒胡椒, 白胡椒, 白萹若子 各 80丸, 鴉片 40g, サフラン 20g, 纈草, 除虫菊根, 大戟脂, 鵝舌香 各 4g, 蜂蜜 948g.

(2) 糖漿剤 (シロップ剤)

生薬の煎液や絞り汁に糖を加え, さらに煮詰めた液状の剤型を糖漿剤という.

処方例

蚕繭糖漿: 白蚕繭 500g, 高良姜, 乳香, 菖蒲 各 30g, サフラン 10g, 砂糖 3,000g, 水 4,000ml.

苹果汁糖漿: 苹果 (リンゴ) 汁 500ml, 砂糖 2,000g.

(3) 醋蜜 (糖) 剤

生薬の煎液に蜂蜜あるいは砂糖を加え, さ

らに煮つめてから醋を加えた製剤を醋蜜剤あるいは醋糖剤という。

処方例

複方肝病醋糖剤：大黃，刺山柑根皮，菊苣根皮，芹菜子，甘草，菊苣子，小檗実，玫瑰子 各 15 g，葡萄醋 900 ml，砂糖 500 g，水適量。

2. ウイグルの伝統医学における病理観と糖剤との関連

ウイグルの伝統医学の病理観はギリシア医学やアラブ医学と同様に 4 体液による体液病理学説を基にしている。すなわち、血液、粘液、黄胆汁、黒胆汁の 4 体液のバランスが保たれているときには体は健康であり、その中のいずれかが過剰になると病気になる、と考えている。今日のウイグルの伝統医学の治療では、過剰な体液を「煮熟」して無毒化する薬である熟成剤 (munziji) をはじめに与え、次に、無毒化した体液を排泄する薬、瀉剤 (mushil) を与えるという方法がしばしば採られる。その 1 例を以下に示す⁴⁾。

「肝臓で生成された粘液と黒胆汁が熟成されず、関節の軟骨に沈澱して軟骨の増殖を起こす。治療に際しては、熟成剤で異常な体液を熟成させた後、瀉剤で清浄にする。油剤を擦り込んだり、糊剤を貼るなどの方法を併用して⁵⁾ 異常な体液を患部から散らす。熟成剤として、秋水仙、茴香根皮、菊苣子、酸漿、青香藍、各 6 g、水龍骨 3 g、香茅、干し葡萄、各 11 g、玫瑰花浸糖剤 60 g を組み合わせた糖漿熟成剤を用いる。瀉剤としてはセンナ 21 g、玫瑰花、訶子、各 12 g、秋水仙、茴香根皮、芹菜子など、各 6 g、瑠璃苣、青香藍、鉄線蕨、各 9 g、玫瑰花浸糖剤 40 g、駱駝棘糖 80 g を組み合わせた糖漿瀉剤を用いる。」

我々は糖剤の意義を考えるに際し、体液病理学説に基づく治療薬、ことに熟成剤に注目した。今日のウイグルの伝統医学では熟成剤としてほとんどの場合に糖剤を用いており、また、希にはあるが、熟成剤として蜜類や糖類を単味で使うこともある⁶⁾。これらのことから、糖を加えた剤型は異常な体液を熟成、

無毒化する薬効を期待していると推定した。しかしながら、今日のウイグルの伝統医学ではこのような観点は認められず、糖剤の糖の意義として次の諸点を挙げるのみである。1) 糖が生薬の吸収を促進する。2) 保存性が高い。3) 味がよく、飲みやすい。これら 1)～3) の内容は正当に評価し得るものの、これだけでは伝統医学における糖剤の意義としては不十分と思われる。そこで、今回推定した糖剤の意義の是非を確かめるために、ウイグルの古医書での用例を検討することにした。

3. ウイグルの古医書における糖剤

ベルリン博物館に保管されているトルファン出土品の中に、古いウイグル文字で記された医書の断片がある⁷⁾。Dr. G. R. Rachmati はこれを検討し、ドイツ語訳を付して発表している⁸⁾。我々は古い時代のウイグルの医学の概要を知る手掛かりとしてこの文献を参考にした。

今日のウイグルの伝統医学とこの古医書に記された病理観の違いは、前者がギリシア医学と同様の血液、粘液、黄胆汁、黒胆汁の 4 体液説を採るのに対して、後者はアユルヴェーダと同様、バータ (風)、ピッタ (胆汁)、カパ (痰) の 3 体液あるいはこれに血液を加えた 4 体液説を採っている点である⁹⁾。この問題を除けば、治療方法に関しては両者は似ており、異常な体液の熟成と排泄をその基本にしている。

この古医書の中には、長期に保存しておけるような剤型の糖膏剤や糖漿剤はみられないものの、構成生薬に蜂蜜や砂糖液を服用時に混ぜる方法が数多く記されている。この剤型は用時に調製した糖膏剤や糖漿剤であり、糖剤の原型の一つとみなすことができる。古医書の中からこれらの例を挙げて、糖剤の意義を考えてみたい。

- (1) [45]…をした人に対しては、(飲)酒のため胆嚢病が進行した場合は、…を [46]…と混ぜて飲ませればよい。(これが) 第一の治療薬である。蜂蜜を水と飲ませればよい。(これが) 第二の [47]

治療薬である¹⁰⁾。

- (2) 熱があれば米 3 Bqr. を煮沸し, [117] 蜂蜜 5 Bqr. を (米) 水に加えて (飲ませて) やればよい¹¹⁾。

引用文, (1)は蜂蜜液だけの処方である。ここではピッタ (胆汁) 性の熱病に対して, 蜂蜜液でピッタを緩和, 無毒化しようとしている。また, 引用文, (2)も米汁に蜂蜜を組み合わせただけの処方であるが, (1)の場合と同じ薬効を期待している。このような例から, 蜂蜜が体液の熟成に関与すると考えていたことがうかがえる。

- (3) 脾臓に, [3]…に, 胃, さらに大腸に発生した腫瘍に対して飲ませる治療薬について述べよう。皮をむいたヒエ, [5] 草果, taliz の根, sinl…i, イバラの根, anggu. これらの薬を煎じて [6] その煎液を喉が乾くたびに飲ませる。効果的であり, 腫瘍は急速に散っていく¹²⁾。

- (4) さて [7] これら (前述の 4 つ) 部位に発生した腫瘍に飲ませる薬について述べよう。tinvar, [8] 黄訶子, taqu, tacima otkurgu, ブタの糞。これらの薬を同量ずつ [9] 混合し, 蜂蜜液で飲ませることである。有毒物質は除かれ, 直ちに快癒するであろう¹²⁾。

- (5) [10] (けれど) 腫瘍が放散せずに, 収斂してくる場合は, (これらのものを) 赤いロバの乳で飲ませよ。直ちに放散して, [11] 快方に向かう¹²⁾。

- (6) さて, 内臓に生じた, また, 血液や胆嚢が原因で生じた腫瘍に対する薬について述べよう。sisup の根, アシの根, [13] 白いブドウ, ゴマの根, これらの薬を煎じて, 喉が乾くたびに (それを) 飲ませる。[14] 快方に向かうであろう¹²⁾。

- (7) さて, これらの替わりをする腫瘍に対する治療薬について教えよう。[15] tubut usbat, tarbi sang, サフラン, 訶子, 赤い真珠と赤い山羊の b…。[16] これらの治療薬を otkurgu (と) 混ぜて, 真珠液で飲ませる¹²⁾。

- (8) (腫瘍が) 口を開いてしまう前に飲む場合は, ヤギの乳でのませると良い。そうすれば, 腫瘍はすぐに治癒し, 快方に向かう¹²⁾。

- (9) (さて) 胃に生じ, ガス, 痰 [18] や胆嚢に起因する腫瘍に飲ませる治療薬について述べよう¹²⁾。

引用文, (3)~(9)では, 腫瘍に対する治療法を論じている。ここにおいても, 風, 胆汁, 痰, 血液の悪性化した体液を熟成, 無毒化し, 膿として外に排泄する, という治療法をとっている。治療法は段階的に述べられている。

(3)では煎液をそのまま服用するのに対して, (4)では構成生薬を蜂蜜の液で服用し, (5)では構成生薬を「赤いロバの乳」で服用することを述べている。次の(6), (7), (8)の服用法は(3), (4), (5)と対をなしている。すなわち, (3)と(6)は煎液, (4)と(7)は蜂蜜または真珠液, (5)と(8)は家畜の乳で服用している。(3), (4), (5)および(6), (7), (8)のそれぞれの記載の順序は病の軽症から重症へという配列であるところから, 各々の服用法もそれらの程度に合わせているとみることができよう。すなわち, 糖で服用する方法は悪液を熟成, 無毒化し, 膿を排泄するが, その力は煎じ薬よりも強く, 乳で服用する方法よりも弱いと考えられる。

- (10) 5種の薬剤からなる散剤: qav kuruc, [44] ゴマ, sivacir, カルダモン, 肉桂。これらを (同量) 混ぜ, 砕き, 擦りつぶして, その粉末 1 Bqr. に対し, 砂糖 4 Bqr. を混ぜ合わせ, (各回?) (その) 1 Bqr. を飲ませればよい。[46] そうすると熱に悩んでいるものには有効である¹³⁾。

- (11) Bocksdorn 散剤: Bocksdorn, 胡椒, 華芫, 煮沸した臍, 香根草, qurnuq, 阿魏, kakra-Kraut [48] をそれぞれ 1 Bqr. 用意し, それを粉末にする。(その) 粉末 1 Bq. に砂糖 6 Bqr. [49] を加え, (それを) 1 Bqr. 飲めばよい。持続性の熱, 便秘, 8 [50] 種類の有毒な熱に有効である¹³⁾。

引用文, (10), (11)は構成生薬に多量の砂糖を加えた散剤に該当する糖剤である。ふたつの

引用文を比較すると、前者の処方よりも後者のもののほうが砂糖の比率が高い。これは、(10)の記述よりも(11)の記述のほうが熱症が重く、また、持続的で、積聚性が強いことに対応している。前者の文を参照すると¹⁴⁾、ここでの熱性の疾病は風（バータ）によって引き起こされることがわかるので、バータという1種の悪液を熟成、無毒化する意図で糖を加えているとみることができよう。

以上、ウイグルの古医書における糖剤の一部を紹介し、糖剤の意義を中心に考察した。この古医書がバータ、ピッタ、カパ、血液の4体液論で構成されていることから、本書の内容の源泉はアユルヴェーダに由来するとみてよい。また、引用文、(10)、(11)などにみられる散剤の糖剤の例はチベット医学の聖典である『四部医典』にも見出され、このことはウイグルの古医書に記された医学がチベット医学とも関わりあっていることを示唆している。

4. 『四部医典』にみられる糖剤の意義

『四部医典（ギュ・シ）』の第1巻「根本の奥義」、第5章「療治の方法」に以下のような記述がある^{15,16)}。

(12) このような薬の味と特徴によって、病気を、(イ)やわらげ、(ロ)浄よめる薬をつくる方法は次のとおりである。

(イ) やわらげる薬

気力の病気をやわらげる薬は、スープ（薬露）、またはバター状（薬油）であたえなければならない。

胆汁の病気をやわらげる薬は、煎薬（または散剤）であたえなければならない。

粘液の病気をやわらげる薬は、丸薬、またはすりつぶして（糖膏剤）¹⁷⁾ あたえなければならない。

.....

(13) (ロ) 浄よめる薬

気力の病気のときには、チャム・ツイによってきよめなければならない。

胆汁の病気のときには、緩下剤によってきよめなければならない。

粘液の病気のときには、吐剤によってきよめなければならない。

チャム・ツイは、うすめる、かるい洗浄、洗浄してうすめる、の三種類である。

緩下剤は、通常、特別、強、弱、の四種類である。

吐剤は、強く吐かせる、軽く吐かせる、の二種類である。

これらの引用文では、アユルヴェーダのトリドーシャ学説を基礎として、「やわらげる薬」と「浄よめる薬」の2つの治療法の意義を述べている。「やわらげる薬」ではトリドーシャの病に応じて煎剤、散剤、丸剤といった剤型を使い分けているのに対して、「浄よめる薬」ではトリドーシャの病の部位や程度に合わせて構成生薬を選定している。ここでは、糖剤に関連する前者に注目し、考察してみたい。

引用文、(12)の「やわらげる薬」の部分をつりドーシャで直接的に表現すると、「バータ性の病（気力の病気）に対してはスープ（薬露）またはバター状（薬油）で与え、ピッタ性の病（胆汁の病気）に対しては煎薬または散剤で与え、カパ性の病（粘液の病気）に対しては丸薬または糖膏剤で与える」と言い換えられる。『四部医典』では、薬油は酥油、薬露は骨肉湯をさし、ともに油性をもつ剤型としての共通性がある。一方、同書では丸剤や散剤にも糖を加えることが多いことから、丸剤、散剤、糖膏剤は糖剤である。これらのことを考慮すると、引用文、(12)におけるドーシャの病とこれを治療する薬の剤型との関係を表2のように整理することができる。バータ性の病には油性の大きい薬剤を用い、カパ性の病には糖性に富む薬剤を用いることをこの表は示している。油には体表付近の風（バータ）の積聚を柔化させて排泄させる働きがあり¹⁸⁾、糖には粘液（カパ）という積聚性の高い体液を熟成、解体する力があるためと考えられる¹⁹⁾。

『四部医典』の各論の部分には上述したものと別、次のような「やわらげる薬」の

表 2 『四部医典』(引用文, 12)における
6種の剤型の意義

バータ性の病	ピッタ性の病	カバ性の病
薬油, 薬露	—湯剤, 散剤	—糖膏剤, 丸剤
油性大	←	→糖性大

表 3 『四部医典』中の煨制剂の作り方と
服用法

	バータ性の 病	ピッタ性の 病	カバ性の 病
基剤	脂肪	乳酪	骨肉湯
服用	蔗糖	白糖	蜂蜜

使い方が述べられている。たとえば、寒性の病(バータの病)には散剤に4倍量の蔗糖を加え、熱性の病(ピッタ性の病)には散剤に6倍量の白糖を加えると記している²⁰⁾。この類例はウイグルの古医書にもみられる(引用文, 10, 11)。また、煨制剂を作るときの基剤として、バータ性の病には脂肪、ピッタ性の病には乳酪、カバ性の病には骨肉湯と酒を用い、服用時には、バータ性の病には蔗糖、ピッタ性の病には白糖、カバ性の病には蜂蜜を用いると述べている(表3)²¹⁾。さらに同書では、蔗糖、白糖、蜂蜜の意味を次のように説明している。

- (14) 紅糖は寒性およびバータ性の病に対する薬の薬引の作用をする(「紅」が寒に対する)

白糖は熱性の血病およびピッタ性の病に対する薬の薬引の作用をする(「白」が熱に対する)

蜂蜜は黄水症およびカバ性の病に対する薬の薬引の作用をする(蜜の状態がカバ、すなわち痰に類する)²²⁾。

この引用文中の「薬引」とは、服用する薬あるいは製剤中の薬の薬効を十分に引き出すために病的体液(バータ、ピッタ、カバ)のなかで予備的に働く、という意味に解される²³⁾。したがって、ここにおける糖剤の「薬引」の作用は引用文、(12)のやわらげる薬に相通じている。

同じ『四部医典』の記述を整理したものでありながら、表2と表3とは一致していない。狭い範囲内で油性剤や糖剤をトリドーシャの病に対して使い分けるとしたら、表3のようになり、各種の幅広い製剤を使い分けるとしたら、表2のようになると考えるのが妥当であろう。

この節の最後に、『四部医典』における糖剤の使い方とウイグルの伝統医学のそれとを総括的に比較してみたい。『四部医典』における糖剤の使い方は、糖に積聚性の体液を解体する働きを期待している点で、ウイグルの古医書のそれと一致している。また、『四部医典』における「やわらげる薬」と「浄よめる薬」の概念は、今日のウイグルの伝統医学で採用している「熟成剤」と「瀉剤」とによる治療法をそのまま適用して理解することができる。すなわち、「やわらげる薬」で悪性の体液を熟成、無毒化させ、これを「浄よめる薬」で体外に排泄させる。両者とも糖剤に悪性の体液を熟成、無毒化する意義を認めている。

5. アユルヴェーダにみられる糖剤の意義

アユルヴェーダの二大聖典である『チャラカ・サンヒター』、『スシュルタ・サンヒター』の中には糖剤は随所にみられ、また、蜜や糖を単味で用いる例も多い。両書では、蜜や糖の種類は細分化され、各々について属性や薬効が細かく記述されている。その一例を以下に示す。

- (15) 「ダーラ」蜜は嘔吐・泌尿病を治し、口中を渴かす性質あり。…熟したる蜜は三病素の不調を治し、未熟の蜜は酸性ありて三病素の不調を来す。

若し之を諸種の他の薬品と共に用ふれば多種の病を除くことを得べし。凡て蜜は種々の物質より成れるを以て使薬としては他に勝る²⁴⁾。

- (16) 『古き糖蜜と味甘く、純浄にして胆汁素及体風素の不調を除去し、浄血剤となり、其他数多の良性に富み、新しきものよりも尚多く保健に適すと称せらる。』

凝化性蜜 (matsyandika)・部分的晶化性糖蜜 (khanda)・砂糖 (sharkara) および精糖 (vimala) の四種ある中、後のものほど冷却性にて軟滑性あり。消化重性、甘味強く、強精的にて大出血を治し、渴を醫する力強し²⁵⁾。

これら2つの引用文はともに蜜や糖が悪性の体液を除去することを述べている。

さらに、次に引用する例は前節で検討した『四部医典』や今日のウイグルの伝統医学の病理観と極めて類似している。

(17) 患者の身体は先ず Sneha (油その他) で塗油し、Sveda (発汗処置) を適用する。次に患者は、体内に集積したすべての Doshas (病的素因) が緩められ、その座から離れるために、体系より内的分泌が起こるような食事を摂る。かくて Doshas (病的素因) がその座より液化し転住したことを見るや、医師は…吐剤は翌日与えられる由を告ぐべきである²⁶⁾。

(18) Sneha および Sveda を施行することなくして、下剤または吐剤を投与された患者の身体 (健康) は、あたかも汁液のない木材がそれをたわめると折れる如く、破綻を生ずる。Sneha および Sveda の効果により体内の座より転位してきた悪化 Doshas は、和軟な食事によって攪乱されて、吐剤および下剤によって容易に体外に排出される²⁷⁾。

ここでは、「体表に油を塗ったり (Sneha)、温蒸、発汗処置法 (Sveda) などにより体表付近の悪性の体液を緩和し、次に、分泌性のある食事をとることにより悪性の体液を緩和、希釈し、その後、吐剤、下剤を用いて悪性の体液を体外に排泄する」と述べている。ここでいう「分泌性の高い食事」とは乳酪製品や糖製品、スープなどを指している²⁸⁾。このような治療法を前節で述べた『四部医典』の治療法と比較すると、アユルヴェーダにおける Sneha, Sveda, ならびに食事はチベット医学における「やわらげる薬」に相当し、また、前者における吐剤や下剤は後者における「浄よめる薬」に相当することが明らかとなる。

以上、アユルヴェーダの治療法とチベットの『四部医典』やウイグルの古医書の治療法との間に見られる共通点、ならびにその中で用いられる糖剤の意義の類似性を指摘した。ただし、アユルヴェーダでは糖や蜜を単独で用いることが他よりも顕著である。

6. ギリシア医学における糖剤

ギリシア医学の聖典である『ヒポクラテス全集』では、糖を含む製剤はほとんどみられないが²⁹⁾、蜂蜜を服用時に混ぜて用いる方法が数多く記されている。この中から代表的な例を挙げ、糖剤の意義を考察したい。

(19) 患者には、膿が噴き出す前の初期に、つぎのものを処方しなければならない。熱がおさまったら湯を多量にかけて洗い、流動食をたくさん摂らせる。大麦粥の濾し汁に蜂蜜を注いでよく煮て、煮えたらすすらせ、甘口の白ブドウ酒か、煮た蜂蜜水を飲ませる。いったん膿を吐きはじめたら、前述の、蓄膿の場合と同じものを飲ませる³⁰⁾。

(20) こういう容態で、好機だと思えるならば、患者を次のように治療する。蜂蜜と乳と酢と水を混ぜて土なべに注いで温め、…それを飲ませるか、または、舌をつかんでカニューレを通して静かに注入する。ついで、布にくるまって安静を保つよう命じる。ついで嘔吐がおこったら、ひたすら吐かせる。…何か粘液を吐いたら、五日間同じ処置をとる。実際こうすれば軽快するであろう。もし可能ならばこれは、体操させて湯をたっぷりかけて洗ってから飲ませる。体操は不可能でも、少なくとも洗ってから飲ませる。五日間が過ぎたら、早朝の空腹時に、蜂蜜水か蜂蜜酒の中にシルピオンの汁をヤハズエンドウ大の量だけ入れて飲ませ、また、空腹時に、ニンニクとダイコンを食べさせ、さらに、純粋な黒か白の収斂作用のあるブドウ酒をすすらせる。これは食事中にも食後にも飲ませる。主食は、悪寒と発熱がなければ、乾性のものとし、肉は、

ロバか犬のものを煮て撰らせる。このような処方によって患者が浄化されればそれでよい。しかし浄化されなければヘレボロスで嘔吐させ、嘔吐後には、煮た小麦粉2トリュブリオンに蜂蜜を注いですすらせ、ブドウ酒は同じ物を水で薄めて飲ませる³¹⁾。

引用文、(19)は肺膿瘍の治療例であるが、ここにおける蜂蜜の役割は化膿（熟成）、排便を促し、膿を吐かせることにありとみられる。

引用文、(20)では、吐法は段階的に、まず、①体操をしたり、湯をたっぷり掛けて体をやわらかくし³²⁾、②「蜂蜜、乳、酢、水」を用いてから布にくるまって安静にして吐かせ、次に、③「シルピオン」「ニンニク」「ダイコン」「ブドウ酒」による食餌性の吐剤を使い、その後、④作用が強い吐剤である「ヘレボロス」を用いる、と記されている。これらのうち、②では、安静を保ちながら非常に弱い作用の吐剤を服用させるとあることから、この段階の治療は胃の中での煮熟、催吐という自然治癒力を利用したものと推定し得る。(20)の記述に類似した治療法、すなわち、強い吐下剤を与える前に、体液を緩和、煮熟させ、排泄させるという自然治癒力を利用した治療法の記述は『ヒポクラテス全集』には多い。「箴言」では「吐瀉剤を用いようと思うなら、体を体液の流れでやすい状態におかなければならない³³⁾」と述べている。

(21) 大麦粉をベースにしたキュケオンは水だけを加えたものでは体を冷やし栄養をつける。ブドウ酒を加えたものでは体を温め栄養をつけ便秘を止める。蜂蜜を加えたものでは、体をあまり温めず栄養もさほどつけず、蜂蜜が純粋なものでないかぎり、通じをかなりつける。…山羊のミルクの場合は通じをかなりつけ、牛のミルクの場合はさほどつけない。馬やロバのミルクの場合は通じをかなりつける³⁴⁾。

(22) 蜂蜜は、別の食物といっしょに食べると滋養があり、色つやをよくする。しかしそれだけを摂ると、体力を回復させる

よりむしろ瘦せさせる。というのも、過度に排尿・排便を促進するからである。

排便を促進する食物は腹内で速やかに温まり、温まると消化され、溶ける。こういうわけで速やかに便をもたらすのである³⁵⁾。

(23) 子供に通じをつける方法。自然の不純物を洗いおとさないままの羊毛をハチミツに浸して、尻に差し込む。…さもなければ、ハチミツを混ぜた山羊の乳で浣腸する。乳がなければ、春蒔き小麦のひき割り粉をよくといで、ハチミツとオリーブ油を混ぜ、それをほどよく温めたもので浣腸する³⁶⁾。

上記の3例では蜂蜜を排便の促進に用いている。引用文、(22)の記述は、この排便が体内での食物の煮熟と排泄を促進するためであることを説明している。(23)は蜂蜜を浣腸に用いる例である。『ヒポクラテス全集』では浣腸に際し、「体を安静にさせて油を塗って布で一様におおい、…。飲物には薄い蜂蜜水、流動食には夕方に大麦粥の濾し汁を用いること。当初から浣腸で排便をはかり、下剤はかけないこと。なぜなら、少しでも下痢気味になると尿は熟さず汗も出ず、分利せずに…」と述べている³⁷⁾。これらのことから、浣腸が熟成させて排便を促すものであること、また、蜂蜜がこのような働きを有していることがわかる。

ローマ時代（紀元1世紀）の著作とされるプリニウス『博物誌』[引用文、(24)、(25)、(26)]やディオスコリデスの『薬物誌』[引用文、(27)]にみられる糖剤や蜂蜜の記述も『ヒポクラテス全集』の内容に類している。

(24) 白ブドウ 同じ使い方でも、ハチ蜜と乳香を混ぜて用いるとっそう効果が上がる。化膿しはじめた部分の膿をなくし、化膿してから時間が経っている場合は、膿をもたせたくえできれいにする。また月経や排尿を促進する³⁸⁾。

(25) われわれが主食とするパンそのものがほとんどは無数の薬効を含んでいる。水、油ないしバラ油に浸すと膿瘍を柔らかく

する。ハチ蜜水に浸したものは硬結の部分非常に柔らかくする。ブドウ酒に浸したものは、散らすためとかしめつける必要がある場合に与え、もっと強力な効果が必要なら、酢に浸し、ギリシア人がレウマチスムスと呼ぶ急性の粘液の流出に与え、また打ち傷、捻挫に与える³⁹⁾。

(26) オオムギのひき割り粉はなまでも煮たものでも、膿瘍と炎症を散らしたり、それらを柔らかくして膿ませる。他の場合には蜂蜜水で入れるか干しイチジクを入れて煮つめたものを用いる。だが肝臓の痛みや膿を熟させる必要があるときにはブドウ酒に入れ煮つめる。膿ませるべきか散らせるべきか決めかねているときには、酢か、酢のかすか、煮つめたマルメロやナシに入れた方がよい。ムカデに咬まれたときにはハチ蜜を混ぜ、ヘビの場合は酢に入れる。また化膿を抑えるが、化膿している部分を除くには、ポスカ(酢水)にガリア産のマツヤニを加えて用いる⁴⁰⁾。

(27) ハチミツは、洗浄作用をもっており、管孔を開放させて体液をひき出すので、注入すると腐敗してえぐれた潰瘍の治療によい。…ハチミツには利尿作用があり、咳を止め、毒ヘビに咬まれた人を治し、メコニウムを飲んだ人は、バラ香油とまぜてから温めたハチミツを服用すればよい。毒ヘビと狂犬に咬まれた人には、ハチミツを舐めさせるか服用させる⁴¹⁾。

引用文、(24)~(27)はすべて蜂蜜および糖剤の熟成排膿作用を述べている。また、類似した薬効をもつブドウ(酒)、酢、バラ油、イチジクなどと比較対照させており、『ヒポクラテス全集』から引用した(19)、(20)などに通じている。

なお、(26)、(27)ではムカデや毒ヘビに咬まれたときの治療薬としての意義も述べている。これら以外にも、『博物誌』には蜂蜜の解毒作用を示す記述が数多くみられる⁴²⁾。(26)の記述、ならびに、コムギ、ブドウ酒、酢などの熟成排膿作用を有する一連のものにも解毒作

用の記述がみられること⁴³⁾を考慮するならば、蜂蜜の解毒作用も熟成、無毒化、排泄という見方に基づくといえよう。

最後に、糖剤の用法におけるギリシア医学と他の伝統医学との類似性を指摘しておきたい。

(20)に引用した段階的な吐法の例はアユルヴェーダにおける治療法、すなわち、体表に塗油したり、発汗処置法などを行い、分泌性の高い食事を摂り、その後、吐下剤を用いる方法〔引用文、(17)、(18)〕とほぼ一致している。

また、引用文、(21)、(25)、(26)では、ともに熟成、排泄作用を有する蜂蜜とブドウ酒、各種の乳(山羊、牛、馬、ロバ)、酢、大麦粥、イチジクなどとの微妙な使い分けを記している⁴⁴⁾。これに類する例として、ウイグルの古医書では蜂蜜、砂糖、煎液、真珠液、ロバやヤギの乳を、チベット医学では蜂蜜、蔗糖、白糖、脂肪、乳酪、骨肉湯を挙げることができる。煮熟、排泄作用を有する一連の薬剤の中に蜂蜜、砂糖などの糖剤を位置付けている点で、これらの伝統医学は類似している。

7. おわりに

ギリシア医学では病は次の3つの段階を経ると考えている^{45,46)}。第1段は外因あるいは内因により体液の割合が変化し、バランスを欠いた体液が激しい症状を出す段階であり、第2段は体液が相互に混合して希釈された結果、激しき症状が無くなる「煮熟」の段階であり、第3段は「煮熟」された体液が排泄される段階である。これに類似した病理観はアラブ医学の聖典、イブン・シーナーの『医学典範』にも記されている⁴⁷⁾。

このような段階を明瞭に認めないものもあるが、悪性の体液を「煮熟」し、排泄させる点で、ギリシア、インド、アラブ、チベットの体液病理学説は共通している。本稿では、糖剤の意義は悪性の体液の熟成、無毒化であることを指摘し、糖剤を生んだ要因の一つは上述のような体液病理学説にあることを明らかにした。

謝 辞

立正大学教授、東洋文庫研究員、梅村担先生から9～13世紀頃のものとして推定されるウイグルのトルファン文書を収載した文献をご提供頂き、また、東京理科大学教授、小島正男先生にその文献の古代ウイグル語を日本語に翻訳して頂いた。記して深謝いたします。

参考文献および注

- 1) Charles Herbert La Wall: Four Thousand Years of Pharmacy, J. B. Lippincott Company, Philadelphia, p. 114 (1927).
- 2) 丸剤を糖剤に入れるか否かについては伝統医学によって扱いが異なる。チベット医学の文献、帝瑪尔著『晶珠本草』、上海科学技术出版社、上海、p. 174 (1986) では、コーティングの糖の種類と3つのドーシャの病とを関連づけている（「緩性、中性、鋭性三種薬炭、分別用蔗糖、糖、蜂蜜為薬衣」。また、チベット医学の文献、『四部医典』に記されている丸剤は多量に糖を用いている。したがって、これらは糖剤に属する。
- 3) 糖膏剤、糖漿剤については顧永寿訳『維吾爾医常用複方製剤手冊』、新疆人民衛生出版社、ウルムチ（1985）から、醋蜜剤については若克亜沙迪克『ウイグル医薬学』（ウイグル語）、新疆カシュガルウイグル文出版社、カシュガル（1982）から処方を用いた。ウイグルの伝統医学で用いている薬物は漢薬とはだいぶ異なる。これらについては顧永寿他訳『維吾爾医常用薬材』、新疆科学衛生出版社、ウルムチ（1992）などが参考になる。
- 4) アブラ・マヒムティ（ホータン・ウイグル病院）：軟骨の増生する患者317例の治療、ウイグル医薬雑誌、3期 p. 24 (1989)（ウイグル文）。
- 5) アユルヴェーダの Sneha, Sveda に相当する（引用文、17, 18 参照）。
- 6) 「固まった胸を緩めるために外部に橄欖油、アーモンド油を塗ると同時に蜂蜜水を服用した」[バッキ・ユスーフ（自治区ウイグル病院）：肺気腫治療の体験、ウイグル医薬雑誌、4期 p. 9 (1989)（ウイグル文）]。

- 7) 原文は9～13世紀の間に書かれたと推定される。
- 8) G. R. Rachmati: Zur Heilkunde der Uiguren, Sitzung der Philosophisch-historischen Klasse, vom 31, Juli, 451-471 (1930). idem, ibid., v. 14, Juli, 401-447 (1932).
- 9) アユルヴェーダの中でも『スシュルタ・サンヒター』の一部では血液を加えた4体液論を採っている。なお、ギリシャ医学の中でもプラトンの『ティマイオス』の中の氣息、胆汁、粘液、血液の4体液論が見られる。遠藤次郎、中村輝子：アユルヴェーダのトリドーシャ説と仏教医学の四大不調説の比較検討、科学史研究、第II期、34、1-9 (1995)。
- 10) 前掲8)、p. 422（古代ウイグル語）、p. 423（ドイツ語訳）。引用した訳文中の[]内の数字はRachmati博士が古文書を整理した際に付した番号、()内はドイツ語訳の際に同博士が補った部分である。
- 11) 前掲8)、p. 412（古代ウイグル語）、p. 413（ドイツ語訳）。
- 12) 前掲8)、p. 404（古代ウイグル語）、p. 405（ドイツ語訳）。
- 13) 前掲8)、p. 406（古代ウイグル語）、p. 407（ドイツ語訳）。
- 14) 前後の文中に「風により引き起こされている熱」の記述がある。
- 15) 芳村修基：チベット医学文献の残葉、西域文化研究 第4、p. 279、法蔵館、京都、1961。
- 16) 括弧内は宇葵等著『四部医典』p. 8、上海技術出版社（1987）によった。
- 17) 前掲書15)、274頁の「すりつぶした薬剤（膏剤）」は前掲書16)、274頁の「膏剤」に相当し、その内容が糖膏剤であることから、「すりつぶした薬」を「糖膏剤」と訳した。
- 18) 体表付近のパータをやわらげるのに皮膚に油を塗る治療がしばしば行われる。引用文、17, 18 参照。
- 19) 漢訳仏典でもカバ性の病に「七日薬」の中の蜜、石蜜（砂糖）を用いている。チベット医学における仏教医学の影響をここにも認めることができる。
- 20) 前掲書16)、pp. 267-272。また、モンゴルの伝統医学の中にも類似した散剤の作り方がみられる（『中国大百科全書、中国伝統医学』）。

- 蒙古族医学 散剂, 中国大百科全書出版社, 北京, p. 281 (1992)).
- 21) 前掲書 16), p. 277. また、『晶珠本草』[前掲書 2), p. 174] にも同類の記述がみられるが, ここでは, 蔗糖, 白糖, 蜂蜜は糖衣丸の形に変わっている.
- 22) 前掲書 16), p. 42. 括弧内は著者注.
- 23) 寇宗奭は『本草衍義』(宋, 1119) の中で「今医家治暴熱多以此物(沙糖)為先導」と記している. 糖の「索引」の見方が漢方医学に影響を与えた例とみることができよう(『政和本草』甘蔗項).
- 24) 大地原誠玄訳: スシュルタ本集, 第 1 篇, アーユルヴェーダ研究会, 大阪, pp. 354-355 (1971).
- 25) 前掲書 24), p. 358.
- 26) 伊東弥恵治等訳: ススルタ大医典, 第 2 卷, 日本医史学会, 東京, p. 373, 380 (1972).
- 27) 前掲書 26), p. 380.
- 28) 『チャラカ・サンヒター』(1-27) では食物を 10 種類に分けており, その中に乳酪製品や糖製品が含まれている. 前掲書 26), 1 卷, p. 228 に「半ば煮たサトウキビ汁は…器官の粘性性分泌を増し」等々の記述がある.
- 29) 砥剂, 坐剂, 丸剂などがみられるが, これらは用時調製の意味合いが強く, アラブ医学などにみられるような長期間保存でき, 一般的な人を対象とした製剤の意味ではない.
- 30) 大槻真一郎編著: ヒポクラテス全集, 第 2 卷, エンタプライズ, 東京, p. 353 (1987).
- 31) 前掲書 30), 2 卷, p. 356.
- 32) この段階で「蒸気浴」や「油を塗る」ことを指示した例も少なくない. 前掲書 30), 1 卷, p. 200, 2 卷, p. 362, 384.
- 33) 前掲書 30), 1 卷, p. 523.
- 34) 前掲書 30), 2 卷, p. 208.
- 35) 前掲書 30), 2 卷, p. 69.
- 36) 前掲書 30), 2 卷, p. 679.
- 37) 前掲書 30), 1 卷, p. 200.
- 38) 大槻真一郎編: プリニウス博物誌, 植物薬剂篇, 八坂書房, 東京, p. 194 (1994).
- 39) 前掲書 38), p. 177.
- 40) 前掲書 38), p. 172.
- 41) 小川鼎三等編: ディオスコリデスの薬物誌, エンタプライズ, 東京, pp. 154-155 (1983).
- 42) 前掲書 38), p. 28, 49, 69, 153, 168, 276, 348.
- 43) 前掲書 41), p. 157, 760, 764.
- 44) 前掲書 30), 1 卷, pp. 180-186 に各種ブドウ酒, 蜂蜜水, 水, 醋蜜の使い分けについての詳細な記述がみられる.
- 45) アルバート・S・ライオンズ他著, 小川鼎三訳: 図説医学の歴史, 学習研究社, 東京, p. 195 (1980).
- 46) 前掲書 30), 1 卷, pp. 88-90.
- 47) 伊東俊太郎: アラビア科学とイブン・スィーナー, 科学の名著 8, イブン・スィーナー, 朝日出版社, 東京, pp. 61-62 (1981).

Summary

We studied the descriptions of saccharated preparations found in traditional medical books and reported the following points.

1. Among the preparations described in medical books in Uigurian traditional medicine, the most numerous are saccharated preparations. These are often used to ripen and detoxicate malignant body fluids.

2. The contents of ancient writings found in Turfan in Uiguru relate not only to Greek medicine but also to Ayurvedic and Tibetan medicine. The application of saccharated preparations described in these writings is similar to that mentioned above.

3. The most important book of Tibetan medicines, "Sibu Yidian (The Four Medical Tantras)" describes saccharated preparations as making viscous body fluids ripe and improving their passage. The same book also regards them as mitigative.

4. "Caraka samhita" and "Sushruta samhita" show that honey and sugar are used separately in most cases of Ayurvedic medicine and that they expel malignant body fluids.

5. According to books of Greek medicine, honey is often added to extracts of herbal medicine at the time of taking it, and is used to ripen, detoxicate, and expel malignant body fluids.

6. The origin of saccharated preparations seems to be related to similar humoral theories in Greek, Arab, Indian, and Tibetan medicine.

地黄の修治法と薬能に関する本草，医方書の史的考証

久保道徳^{*1}，松田秀秋^{*1}，浅野年紀^{*1}Historical Investigation on Herbal and Medical Literatures
of Processing and Effect of *Rehmanniae Radix*Michinori KUBO,^{*1} Hideaki MATSUDA^{*1} and Toshiki ASANO^{*1}

(1995年10月30日受理)

1. はじめに

漢薬には修治法の違いで薬能を異にするものがあり，地黄もその1例である。地黄の基源は歴代，*Rehmannia glutinosa* であると断定しえるが，生薬名に生地黄，乾地黄，熟地黄などが使われており，処方への適応症により使い分けされてきた。しかし，公定書である『日本薬局方¹⁾』では乾燥根や蒸して乾燥した根も「ジオウ」で通用してよいとされ，現中国輸入品も乾地黄，熟地黄の区別があるが，乾，熟地黄の区別のつき難きものが多くあり，漢方製剤や生薬製剤上，問題があるのではと思われる。そこで中国歴代の本草書や医方書に収載されている地黄の修治法と薬能の関係を史的に精査し，運用上参考になる資料が得られた。

2. 漢代以前の地黄

地黄の名が初めてみえるのは前漢の『淮南子²⁾』で「地黄主属骨」とある。中国最古の字書といわれる『爾雅³⁾』には「苺，地黄」とあり，『抱朴子³⁾』には「楚文子，服地黄八年（夜）視有光手上車弩」とあり，地黄を

服用して8年間よく目が見えたとはじめて地黄の効用について記されている。『太平御覧³⁾』に引用されている『本草経』と題した部分には「地黄一名地髓，治傷中長肌肉，生咸陽」とある。この文は証類本草に引かれた『神農本草経²⁾』の文章の一部であるが，『神農本草経²⁾』には「乾地黄」の名称が使われている。地黄の名称は本来「地黄」であったのが，漢代以後，地黄の名称の頭に修治法名を冠したのである。

3. 生地黄と乾地黄

乾地黄の名が現存本の最初に処方中にみられるのは六朝時代，『傷寒論』に匹敵する医方書とされている陳延之によって撰述された『小品方⁴⁾』で，この中に「半夏茯苓湯治胸膈心腹中淡水…脈…須微調用干地黄佳」，「治久寒堅數吐下之止痛温中七物當歸湯方…干地黄二兩…」の2方が収載されている。

晋代の医方書といわれる『肘後備急方⁵⁾』で宋改を経ない『肘後備急方⁵⁾』は旧態をどの程度存しているかは疑問であるが，生地黄の名が初めてみられ，11（12）処方に配剤されている。また生地黄汁が2処方，乾地黄が

^{*1} 近畿大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kinki University. 3-4-1, Kowakae, Higashiosaka, Osaka 577.

4 処方、地黄が1 処方中にみられた。

生地黄の使用頻度が高く生地黄汁とか「生地黄搗絞取汁」という記文もあることから、生地黄は生の地黄を用いたようである。

地黄は北京市内でも野生しているほどポピュラーな植物であるが、野生品の根は肥大せず生薬原料とならない。しかし、肥沃な細かい砂地で栽培すると根が太ることから、古くから地黄は栽培されていたようである。中国最古の農業書といわれる梁代の『齊民要術⁹⁾』に地黄の種法と題して、「播種後、4 年の間、収穫でき、その間に一部の根を残して、掘り取る」と記され、誠に理にかなった方法といえる。また、宋代の『図経本草²⁾』には、「栽培するのは甚だ簡単で、肥えた軽虚な土地に入れておけば、根も太く汁も多くなる」と述べ、根を切って植えかえる方法を詳述しており、今日と同じ方法がすでに考案されていたといえる。栽培が容易なので、古くから生地黄を野生品に依存しなくてもよかったようである。しかし、年間を通じて常に生地黄を使用するには保存に苦労があったように思える。宋代の『図経本草²⁾』には陰干したものを生地黄といているので、生のものだけを生地黄といていたのではなかったようで、生地黄と乾地黄は使用上の厳密な区別をしていなかったようである。

医方書においても、たとえば『肘後備急方⁹⁾』の腎気大丸の処方では乾地黄が用いられ、同じ薬能で用いられる又方として生地黄が用いられていたり、晋代の劉涓子の癰疽の治療処方集で、『証類本草』や『医心方』にも引用され、宋改を経ない資料である『劉涓子遺方⁷⁾』には生地黄と記された処方が20 方、乾地黄が23 方、地黄汁が1 方、単に地黄としたものが1 方あったが、化膿性疾患に用いた処方には生地黄と乾地黄がいずれも用いられている。

4. 『神農本草経』の乾地黄

先述したように『神農本草経²⁾』にはその上品に乾地黄の名称で記載され、「味甘，寒，主折跌絶筋傷中逐血痺填骨髓長肌肉作湯除寒

熱積聚除痺，生者尤良，久服輕身不老一名地髓」と記されている。『神農本草経²⁾』の中で生薬の名称の頭に修治法を冠しているものに「乾漆」と「乾薑」もあり、いずれも生のものについての記文があり、特に「乾薑」には「乾地黄」の記文と同じく「生者尤良」とある。

地黄という名称が漢代以前から使われているにもかかわらず、『神農本草経²⁾』に乾地黄が記載されたのは、当時から生地黄と乾地黄があり、修治による薬能にちがいががあると判断され区別されるようになったのであろう。よって通常の乾燥品でありながら、あえて乾地黄の薬能を記したのであろう。あるいは本来、地黄であったものを後世の人の改定によったのかも知れない。いずれにせよオリジナルが現存しないので不明である。

梁代の『名医別録⁹⁾』には乾地黄と生地黄の薬能について記している。乾地黄は「味苦，無毒，主男子五劳七傷女子傷中胞漏下血破惡血溺血利大小腸去胃中宿食飽力断絕補五臟内傷不足通血脉益氣力利耳目，一名芑一名芑，生咸陽川沢黄土地者佳二月八月採根陰乾」とあり、生地黄についても「大寒，主婦人崩中血不止及産後血上薄心悶絶傷身胎動下血胎不落墜墮腕折瘀血留血血衄鼻吐血皆擣飲之」とある。

隋代の医方書『千金翼方⁸⁾』の第四卷用薬処方に生地黄は「崩中下血」「吐血」「下血」「衄血」という項目の中に入れられ、乾地黄は「湿痺腰脊，攣急疹曳」「補五臟」「長肌肉」「利血脉」「口瘡」という項目の中に入れられ、生地黄と乾地黄の薬能を明確に区別している。

5. 熟地黄

宋代に入ると蒸して熟地黄に修治する方法が明記されている。たとえば、蘇頌の『図経本草²⁾』に本草書でははじめて熟地黄の名がみえ、「二月八月採根蒸三二日令爛暴乾謂之熟地黄」と記され、詳細な熟地黄の製法が記されている。それによると細い生の地黄の絞り汁に太い生の地黄を浸し、3~4 回蒸すと

いう方法がとられていた。修治の専門書として最古のものといわれている『雷公炮炙論²⁾』には生地黄の白皮を去り、陶製の鍋と柳製の蒸器で蒸し、湯気がおさまったら酒をまぶして再び蒸し、取り出して乾燥させるといって酒を用いた蒸地黄の製法について記している。今日、蒸地黄の製法は酒で蒸すという方法が主流であり、この方法の源流が宋代の頃といえよう。また宋代の『本草衍義⁹⁾』には「経只言乾生二種、不言熟者。如血虚劳熱、産後虚熱、老人中虚燥熱須地黄者、生與生乾常慮大寒、如此之類、故後世改用熟者。」とある。すなわち、生、乾地黄は大寒の作用があるので、虚しているものには熟地黄を用いるよう改められたと記している。宋代の医学の出発点となったといわれている『太平聖恵方¹⁰⁾』に熟乾地黄の名が多数みられる。また、宋代の『蘇沈良方¹¹⁾』には、熟乾地黄（治風気、四神丹）、生乾地黄（治嗽、并嗽血唾血、経効阿膠丸、熟者不用）、乾生地黄（治少男室女骨蒸、…）が見られる。また、北宋の徽宗が医官に命じて編録させ、200巻からなる『聖濟総録¹²⁾』に見られる2万余の処方の中の地黄類が収載されている数を表1に示した。

生乾地黄と熟乾地黄の名称が多く使われているのは、新用の処方に付されたもので、『神農本草経²⁾』で採用された乾地黄に生と熟の修治名を付記したものであろう。そのことは明代の『本草蒙筌¹³⁾』に「天日で乾燥したものを生乾地黄、蒸して乾燥したものを熟

乾地黄と称した」と記していることから明白である。また熟地黄の製法について明代の『本草綱目¹⁴⁾』の中で著者の李時珍は「水に沈むための地黄に縮砂仁の粉末の入った酒を入れて蒸し、日干し、再び蒸すという方法を9回繰り返して作る」とあり、「蒸さないで酒で煮たものが売られているが、使用すべきでない」とも述べている。

『傷寒論』には地黄を配剤した処方はなく、『金匱要略』に見られる。現存する『金匱要略¹⁵⁾』は宋代の林億らが『金匱玉函経』『脈経』『肘後備急方』『千金方』『千金翼方』『外台秘要方』などを考勘資料とされたものにさらに他の版などを参考に作成されたものである。乾地黄が配剤されているものに崔氏八味丸、薯蕷丸方、大黃蠶蟲丸、黄土湯、芎藭膠艾湯、千金三物黄芩湯、腎気丸（崔氏八味地黄丸と処方内容は同じ）があり、生地黄が配剤されているものに防己地黄湯、千金翼炙甘草湯がある。防己地黄湯の中に興味ある記文がある。「治病如狂状、妄行獨語不休、無寒熱、其脉浮」と薬能をあげ、防己、桂枝、防風、甘草の四味を、酒で一夜漬け、それに生地黄の絞り汁を入れて蒸し、繰り返して生地黄汁をかけて蒸すという調剤法が記されている。この処方は『千金方¹⁶⁾』にもみられ、さらに詳しい蒸法が記されている。

『千金方¹⁶⁾』は孫思邈（真人と尊称されていた）によって撰述された唐代の代表的な医方書である。『千金方¹⁶⁾』は650年から658年

表1 『聖濟総録』中の地黄の収載数

	巻1	巻2	巻3	巻4	巻5	巻6	合計
地黄	5	2	11	11	6	9	44
生地黄	20	48	29	81	39	42	259
乾地黄	1	4	7	5	12	0	29
熟地黄	0	0	0	3	0	1	4
生乾地黄	56	88	68	105	185	25	527
熟乾地黄	51	80	100	64	167	53	515
地黄汁	6	16	8	28	15	14	87
生地黄汁	25	36	6	28	28	13	136
合計	164	274	229	325	452	157	1601

に成立したといわれており、その後、幾度も転写を重ねながら北宋代に伝えられた。現存する刊本の一つに『新雕孫真人千金方¹⁶⁾』がある。この中に地黄を配剤した処方が多く、乾地黄が114処方、生地黄が49処方、生地黄汁が13処方、乾地黄と生地黄あるいは生地黄汁の両生薬がみられるものが4処方、地黄汁が7処方、地黄酒が1処方にみられた。本書は全巻そろっていないので、全体像はつかめないが、乾地黄の名が半数にみられ、多くは煎剤が用いられ、丸剤や散剤にも配剤されている。生地黄や生地黄汁は煎剤か酒に漬ける処方に用いられている。しかし、薬能的な区別で2者を使い分けてはいないようである。

なお、本書に収載されている処方はずべて孫思邈の経験や考えによって書かれたものではなく、それ以前に成立していた医方書も引用されているであろうから、防己地黄湯の原出典は不明だが、唐代から地黄を蒸すという修治法が行われていたようである。それを裏付けるものとして唐代の陳藏器の『本草拾遺²⁾』に『神農本草経』の乾地黄は生から乾燥したものか、蒸して乾燥したものか不明だが、「方家所用二物別，蒸乾即温補，生乾則平宣」と述べている。

6. 八味丸の地黄

『金匱要略』に収載されている八味丸中の地黄は乾地黄と記されているが、これについて熟地黄に変更すべきであるという意見が宋代頃からみられるようになった。北宋代の国定医学書であった『太平惠民和剂局方¹⁷⁾』の巻五の補虚損の項に八味円があり、熟乾地黄が用いられている。その他十全大補湯などの補虚剤や婦人病薬の四物湯には熟乾地黄が用いられ、熟乾地黄に「淨洗酒酒蒸焙」と付記されている。『聖濟總録¹²⁾』にも八味丸が5カ所、八味腎気丸が1カ所にみられ、いずれも熟乾地黄が使用されている。このことは元代の『湯液本草¹⁸⁾』に金元時代の名医李東垣の意見を引用して、熟地黄の項に「能補腎，中元氣，仲景製八味丸以熟地黄為諸藥之首，

天一所生之源也」とある。すなわち八味丸は『金匱要略』には乾地黄が用いられているが、むしろ熟地黄を用いた方がよいと述べている。それ以後、八味丸の地黄は熟地黄を用いることが定説となった。

本草書においても明代では初期の頃の『本草發揮¹⁹⁾』には熟乾地黄の名がみられるが、それ以後に出版された本草書のほとんどは生地黄と熟地黄の項目が主流となった。なお、生地黄は生のを乾燥したものが主に使われ、生地黄と乾地黄はほぼ同効的に用いられていた。明代の本草書の中でも『本草綱目¹⁴⁾』には地黄の項の中に生，乾，熟地黄の3種が収載されていることから、以後その引用がなされ、清代には再び生，乾，熟地黄の3項目があげられるようになった。また1673年に出版された『本草秘録²⁰⁾』には「熟地」と「生地」の名で収載され、1848年の『植物名実図考²¹⁾』には「鮮地黄」の名がみえ、これが今日の中国での地黄の名称に通用している。

7. 良品質の地黄とは

地黄の産地については『名医別録²⁾』に咸陽（今の陝西省咸陽県の東、昔の長安の渭城の地）をあげ、『本草拾遺²⁾』には彭城（今の江蘇省銅山県）、板橋（今の江蘇省江寧県）をあげ、『図経本草²⁾』には同州（今の陝西省大荔県）をあげているが、根が人の手の指ほどの大きさであるといっているので品質はよくなかったと思われる。

明代の『本草蒙筌¹³⁾』に懷慶（今の河南省沁陽県）の山地に産するものが、効果が高いと述べており、『本草綱目¹⁴⁾』にも、「今一般には懷慶の地黄だけを上等品としている」と記している。また1624年の『本草彙言²²⁾』には「肝腎二経目疾用，懷慶大生地」、「治多思謀慮心神不寧不能眠者用懷慶生地…」とあり、懷慶地黄を賞賛している。これが現在、太い根の地黄の品名に懷慶地黄が使われた所以である。

8. 考察と結論

Rehmannia glutinosa を基源とする肥大根は古くから漢薬として使用され、漢代には地黄という名称で用いられていたが、修治法のちがいにより漢薬名が異なり、『神農本草経』では乾地黄の名称で記載され、『金匱要略』においては生地黄、乾地黄が用いられていた。唐および宋代はじめの頃から熟地黄が医方書や本草書中にみられるようになった。地黄は本来、補虚養血の主薬として用いられたが、熟地黄に修治したものの方がより補虚薬的効果が高いと判断され、『金匱要略』の八味丸も乾地黄から熟地黄に変更されている。漢方方剤や生薬製剤に配剤される生薬は良品質のものを選品することは当然なことで、さらに修治することにより治療効果を高める方法がとられてきたので、十分に応用する必要があらう。

引用文献

- 1) 日本公定書協会編: 第十二改正日本薬局方解説書, 廣川書店, 東京, D407-409 (1991).
- 2) 唐 慎微: 重修政和經史証類備用本草, 人民衛生出版社, 北京, 卷六草部上品, p. 149 (1957).
- 3) 太平御覽, 中華書局, 北京, 卷 989, 藥部六, p. 4379.
- 4) 陳 延之: 小品方, 北里研究所附属東洋医学総合研究所, 東京, p. 17 他 (1992).
- 5) 葛 洪: 葛仙翁肘後備急方, 東洋医学善本叢書 27, オリエン特出版社, 大阪, p. 94 他 (1992).
- 6) 賈 思勰: 齊民要術, 卷 5, アジア経済出版社, 東京, p. 250 (1969).
- 7) 劉 涓子: 劉涓子遺方, 人民衛生出版社, 北京, p. 376 他 (1986).
- 8) 孫 思邈: 千金翼方, 東洋医学善本叢書 13, オリエン特出版社, 大阪, p. 126 他 (1989).
- 9) 寇 宗奭: 本草衍義, 卷之七, 商務印書館, 上海, p. 44 (1937).
- 10) 王 懷隱: 太平聖惠方, 東洋医学善本叢書 16, 17, オリエン特出版社, 大阪, p. 260 他 (1991).
- 11) 蘇 軾: 蘇沈良方, 人民衛生出版社, 北京, 卷二, p. 26 他 (1956).
- 12) 聖濟總録, 東洋医学善本叢書 35-40, オリエン特出版社, 大阪, p. 183 他 (1994).
- 13) 陳 嘉謨: 本草蒙筌, 卷之一, 人民衛生出版社, 北京, p. 34 (1988).
- 14) 李 時珍: 金陵本本草綱目, 草之五, オリエン特出版社, 大阪, pp. 463-474 (1992).
- 15) 張仲景述, 王叔和集, 林億詮次, 多紀元堅閱: 新校金匱要略, 卷上 20 他, 五書堂, 京都 (1860).
- 16) 孫 思邈: 新羅孫真人千金方, 東洋医学善本叢書 12, オリエン特出版社, 大阪, p. 431 他 (1989).
- 17) 陳 師文等撰: 太平惠民和劑局方, 和刻漢籍医書集成第四輯, 北里研究所附属東洋医学総合研究所編, p. 28 他 (1988).
- 18) 王 好古: 湯液本草, 卷中, 人民衛生出版社, 北京, pp. 35-36 (1956).
- 19) 徐 彦純: 本草發揮, 卷一, 歷代本草精華叢書, 上海中醫藥大学出版社, 上海, p. 13 (1992).
- 20) 陳 士鋒: 本草秘録, 山西科学教育出版社, 山西省, pp. 37-43 (1986).
- 21) 吳 其濬: 植物名実図考, 中華書局, 北京, 卷 11, pp. 257-258 (1963).
- 22) 倪 朱謨: 本草彙言, 卷四, 6 丁, 内閣文庫所蔵本, 清刊.

Summary

The radix of *Rehmannia glutinosa* has been applied to medicinal use since ancient times, and has been called Jiou (地黄) in the Han dynasty and has been classified by prepared methods, with each preparation given a different name. There were Syoujiou (生地黄), Kanjiou (乾地黄) and Zyukujiou (熟地黄) etc. The first was introduced in the Sinnou-honzoukyou (神農本草経) and the first and second had been used to prepare some prescriptions contained in the Kinki-youryaku (金匱要略) and so on. The third began to appear on the medical and herbal literatures from the Tang period to the early Song.

The *Rehmanniae Radix* has been used as the main material of *Hokyoyouketu* pre-

scriptions (補虚養血), and by the use of Zyukujiou, their efficacy was regarded to be particularly stronger than the others. The preparation of Hatimigan (八味丸) recorded in the Kinki-youryaku (金匱要略)

had been used in Kanjiou (乾地黄) but was later replaced with Zyukujiou (熟地黄).

We should rethink about the quality and process of Chinese herbs on the pharmacy of Kampo medicine.

日本薬局方に見られた向精神・神経薬の変遷 (その9) 一般成書に見られたカノコソウ (纈草) 製剤の変遷

柳沢清久*1, 山田光男*1, 松本仁人*2

The Transition of Psychotropic Drugs in Japanese Pharmacopoeia (JP) (Part 9) The Transition of Valerianae Radix Drugs in the Books

Kiyohisa YANAGISAWA,*1 Mitsuo YAMADA*1 and Yoshito MATSUMOTO*2

(1995年11月20日受理)

1. はじめに

著者らは、先に明治以降のわが国の向精神・神経薬の変遷の一面を検索する目的で、日本薬局方 (JP) を中心として、臭化カリウム、カノコソウ、バルビタール剤について、JPI (1886)~JP XII (1991) に見られた規格・試験法の変遷について検索した¹⁻⁸⁾。

またカノコソウについては、明治期から今日までの品種および栽培状況の変遷、ならびに、特に北海道産カノコソウの品種および栽培の変遷についても検索した^{6,7)}。

今回は、明治期から今日までに、わが国で刊行されたいくつかの治療学、処方学、生薬学、医薬品集など、JP 以外の医学・薬学関係の一般成書、文献に見られたカノコソウの臨床応用の変遷について検索した。

2. 生薬学、薬用植物学関係成書に見られたカノコソウの記載の変遷

カノコソウは、初版 JPI (1886) から現行 JP XII (1991) まで継続収載され、古くから

鎮静剤として使われてきた生薬である。

JPI が初めて発布された明治期から今日の平成期に至るまでの間に、わが国で刊行された生薬学、薬用植物学関係成書のいくつかについて、カノコソウの基原植物 (学名)、分布、産地、薬効成分、製剤、用途などについて、その記載内容の変遷を検索し、結果を表1にまとめた^{9~42)}。その概要は次の①~④に示した通りである。

① 基原

明治期の欧州産カノコソウ (以下欧州産) を主体とした記載は、大正期以降は本邦産カノコソウ (以下本邦産) を主体とした記載に変わった。そして本邦産については、第二次大戦前までは、本邦産は欧州産 (*Valeriana officinalis* L.) の変種 (*Valeriana officinalis* L. var. *latifolia* MIQ.) として扱われていたが、第二次大戦後は、欧州産とは別種 (*Valeriana fauriei* BRIQUET.) として扱われた^{9~42)}。

② 産地 (本邦産の栽培品種)

第二次大戦前までは、神奈川県を中心として、本州全域 (カメバキソウ) で栽培され

*1 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

*2 北海道医療大学歯学部 School of Dentistry, Health Science University of Hokkaido. Ishikari-Tobetsu, Hokkaido 061-02.

表 1 生薬学, 薬用植物学関係資料におけるカノコソウの記載の変遷

資料名	著者	発行年	基原 ^(註1)	分布 ^(註2)	産地 ^(註3)	精油含量	成分 ^(註4)	製剤 ^(註5)	用途 ^(註6)
生薬学上巻	下山順一郎	1889	1	1, 2	1, 2, 3, 4	0.8%	1, 2, 3		
	柴田承桂	明22	2		a	富			
改正第二版 生薬学上巻	下山順一郎	1892	1	1, 2	1, 2, 3, 4	0.8%	1, 2, 3	1	1
	柴田承桂	明25	2			多い			
増訂和漢薬考	小泉栄次郎	1893	1			0.5~2%	(1, 2), 4		1, 2, 3
		明26	2						
改正増補生薬学 第5版 上巻	下山順一郎	1901	1	1, 2	1, 2, 3, 4	0.8%	1, 2, 3	1	1
		明34	2			多い			
増補改正生薬学 上巻	下山順一郎	1909	1	1, 2	1, 2, 3, 4	1.0%	1, 2, 3	1, 2	4
		明42	2		a, b	約6%	1, 2, 3, 5		
増補改正生薬学 上巻	下山順一郎	1912	1	1, 2	1, 2, 3, 4	1.0%	1, 2, 3	1, 2	4
		明45	2		a, b	約6%	1, 2, 3, 5		
増補改正生薬学 上巻	下山順一郎	1914	1	1, 2	1, 2, 3, 4	1.0%	1, 2, 3	1, 2	4
		大3	2		a, b	約6%	1, 2, 3, 5		
農業副業 薬用植物栽培法	岡村猪之助	1919	欧州		1, 2, 4				
		大8	本邦		a, b			4, 5	1, 2
薬学雑誌 568, 569, 573	刈米達夫	1929	欧州			1%内外			
	若林栄四郎	昭4	2	本邦各地に野生	a, b, c, d, e, f, g, h	2~6%	5, 6		
増補日本植物 総覧	牧野富太郎	1931	1	1					
	根本莞爾	昭6	3	a, b, c, d					
									4

薬用植物の新療法	薬草研究会 昭6	1931	山野のやや湿地に 自生			1,2,3 2,5 蕨草水
野生薬採取鑑	植木萬作 昭8	1933 本邦	1,2 山野に自生	4 a, b, g	4,5	1 4
薬用植物栽培法	刈米達夫 昭15	1940 若林栄四郎	1 山地に自生	1 b, c, d, e, f, i	2~3% 6~8%	1,2 5
生薬学第26版	下山忠典 昭16	1941 3	1,2 本邦山野に自生	1,2,3,4 b, e, g, i	1% 約6%	1,2,3 1,2 4
総合薬用植物 ・奥附	大村重光 昭17	1942 3				
北方の生薬	北方生薬 研究会 昭20	1945 5,5'	1 a, b, c, d, e, f, g, h, i	c	5~6%	2,4,5 5,6
日本植物誌	大井次三郎 昭28	1953 4	5,(2,3) c, d, e	a, b, c, d, e, f, h, i, j		
生薬学	李承祐 昭32	1957 3,(2)	1 日本各地	1,2' a, b	0.5~2% 約8%	3,11 1,2 2
薬学雑誌, 83(2)	ヒキノ ヒロシラ 昭38	1963 38	蕨草		8% 5.2~6%	1,2,3,5,6 1,2,3,5,6,11
薬学雑誌, 83(5)	ヒキノ ヒロシラ 昭38	1963 38	北海吉草 あざみ葉吉草 富山大学		0.6~1.5% 1.7% 2.3%	1,2,3,5,6,7,8,11 1,2,3,5,6,7,8,11 1,2,3,5,6,7,8,11
薬用植物事典	村越三千男 昭41	1966 3	欧州 各地の山地に自生	欧州 a, b, c, d b, c, d, e, i, h	9 約8%	6 1,2,6 2,7,8

表 1 (つづき)

資料名	著者	発行年	基原 ^(E1)	分布 ^(E2)	産地 ^(E3)	精油含量	成分 ^(E4)	製剤 ^(E5)	用途 ^(E6)	
新しい薬用植物栽培法	石館守三	1970 昭45	1	1,2,3		0.5~1.0%	3		5	
			(3), 5	b, c, d, e, f, g, k	b, c, e, f→c	4~8%	1, 2, 3, 5, 8	1, 2	2, 5	
			6	b	c(北海吉草)					
			4							
		7								
薬用植物大事典	木島正夫	1973 昭48	1				9, 11		5	
			3, (5, 2')	b, (c, e), d, f, g, h		4~8%	1, 2, 3, 5, 8, 11	1, 2	5	
			インド(7)	山地に自生						
新常用和漢薬集	東京生薬協会	1975 昭50	1	1, 2, 3, 4	1		9		5	
			3	c	c	1~8%	1, 3	1, 2	2, 5, 7, 9	
			近縁植物							
生薬学第14版	稲垣勲	1979 昭54	1				3, 7			
			(3), 5	c, その他		8%	1, 3, 6, 7, 11	1, 2	5	
							3, 7, 9		5	
原色和漢薬図鑑(上)	難波恒雄	1980 昭55	1							
			5	c	c	1~8%	1, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 8	1, 2	2, 3, 5, 7	
			6	c(北海吉草)			10			
			7				9			
最新生薬学[第三改稿版]	刘米達夫	1980 昭55	1				9←3		5	
			5←3	b, d, f		1.5~6%	1, 3, 11	1, 2	5	
			4				6, 7(富山大学, アザミバ), 11			
			7				9			(神奈川)

原色版日本薬用植物事典	伊 凡 人	1980 3 昭55	b→c(北海道, 6) ↓ (神奈川) エゾカノコソウ	1~2%~ 6~8% →5~6%	1, 2, 3, 5, 6 (神奈川) 1, 2, 3, 5, 6, 11	1	5, 8, 9
薬用植物栽培の手引	本間尚次郎	1984 1 昭59	1, 2, 3		その他 7, 8, 11		
No. 17			b, c, d, e, f, g, k ↓ (カメバ)	カメバ>北吉			5, 8, 9
カノコソウ		6"		→c(北吉)			
		7	アマガニスタン				
		4					
北海道の薬草	三 橋 博	1986 本邦	c(北吉)	1.5~6%		1	5
	山 岸 喬	昭61					
北の薬用植物	本間尚次郎	1988 昭63	全国に分布 山中に稀産	b, c, e, f 多い			5
原色牧野和漢薬草大図鑑	三 橋 博	1988 5, (3) 昭63	a, b, (c, e), d, f, h, k	1~8%	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11	1	5

注1) 基原

1: *Valeriana officinalis* L. セイヨウカノコソウ (ワレリアナ根) 欧州産, 2: *Valeriana officinalis* L. var. *angustifolia* Miq. 本邦産, 3: *Valeriana officinalis* L. var. *latifolia* Miq. 本邦産, 4: *Valeriana flaccidissima* MAXIM. ヲルカノコソウ, 5: *Valeriana fauriei* BRIQUET. var. *typica* HARA. 本邦産, 6: *Valeriana fauriei* BRIQUET. form. *jezoensis* HARA. エゾカノコソウ, 7: *Valeriana wallichii* DC. インドカノコソウ, *Valeriana jatamansi* JONES.

注2) 分布

1: 欧州, 2: 中央アジア, 2': アジア, 3: 西アジア, a: 樺太, b: 北海道, c: 本州, d: 九州, e: 四国, f: 朝鮮, g: 中国, h: 南千鳥, i: 臺灣, j: 満州, k: 台湾

注3) 産地

1: 獨逸チューリングゲン州, 2: 和蘭, 3: 英国, 4: 北米の東北, a: 仙台-a', 東北, b: 神奈川, c: 北海道, d: 長野, e: 栃木, f: 群馬, g: 東京, h: 鳥取, i: 埼玉

注4) 成分

1: テルペン, 2: ボルネオールなどのアルコール, 3: 2のボルネオールなどのアルコールなどの蟻酸, 酢酸, 纈草酸 (イソ纈草酸) エステル, 4: 纈草酸 (イソ纈草酸), 5: ケッシーアルコールの酢酸エステル, 6: ケッシーアルコール, 7: ケッシーアルコール, ケンネルグリーコール, ケッソグリーセリンなど, 8: 7のエステル, 9: アルカロイド-イリドリド, 10: イリドリド配糖体, 11: その他...エーテル, セスキテルペノイドケトン, ケトール, フェノールなど

注5) 製剤

1: チンキ剤, 2: 浸剤, 2': 煎剤, 浸剤, 3: エキス剤, 4: 錠剤, 5: 茶剤, 6: 粉末

注6) 用途

1: 興奮性の薬物-興奮薬, 2: 鎮痙薬, 3: 駆風薬 駆虫薬, 4: 「ヒステリー」等の神経痛に効あり殊に婦人の鎮痙薬としては停効を奏する, 5: 鎮静作用-鎮静薬, 6: 就眠剤, 7: 家庭薬の原料 (売薬の原料), 8: 纈草酸亜鉛, 纈草油等の製造原料, 9: カノコソウチンキ原料

ていたが、第二次大戦後は、北海道の一部（北海吉草）で栽培されているだけである^{9~42)}。

③ 本邦産の精油含量

第二次大戦前は、6~8%の規格であったが、第二次大戦後は、1~8%の規格に緩和された^{9~42)}。

これは、在来品種のカメバキソウに比べて、北海吉草の方が精油含量が低いため、流通商品の品質規格を緩和したことによると考えられる。

④ 本邦産の精油成分

時代とともに、成分の記載が詳細になった。これは、ガスクロマトグラフィーなどの機器分析が発達した結果、植物成分の分析技術が大きく向上したためと考えられる。第二次大戦後に刊行されたいくつかの生薬学、薬用植物学関係成書では、欧州産の精油成分には、イリドイドアルカロイドが含まれているとの解説がある^{31,33,34,36,37)}。

カノコソウは、JP I (1886) から JP XII (1991) まで継続記載されているのと同様に、明治期から平成期の間には刊行されたほとんどすべての生薬学、薬用植物学関係成書にも掲載されていることがわかった^{9~42)}。すなわち、生薬学、薬用植物学の分野では、鎮静剤としてのカノコソウについて、明治期から今日まで、継続的に紹介されていることがわかった。

カノコソウの基原植物（学名）の変遷および産地の変遷については、すでに報告した。カノコソウの産地の分布図の変遷および精油成分の分析の詳細については、別の機会に報告の予定である。

3. 医療用としてのカノコソウの処方に見られた変遷

明治~平成期のそれぞれの時代に刊行された内科治療学、精神・神経治療学、処方学などの成書の一部から、カノコソウの記載の有無とその内容について調査したので報告する。

1) 明治期

① 浦谷義春譯、『西洋新薬方選』⁴³⁾

1872年（明治5）

[第三百八方]

[主治] 裴朴昆垚児喜斯的里ニ宜シ

復方纈草丁幾 三苈

大黃丁幾 六苈

復方刺腎垚兒丁幾 一苈

百綿答水 八苈

上調勻六分一宛以テ與フベシ

[第三百十九方]

[主治] 神經頭痛精神鬱壓等ヲ治ス

纈草油 三滴

礪砂萃 十氏

桂露水 一苈半

舍利別 半苈

上調勻四時每半分一ヲ取ル

[第三百二十一方]

[主治] 喜斯的里ノ諸患及神經系ノ失序病等ヲ治ス

纈草酸譜母尼亞 一苈

橙花水 二苈

舍利別、葛羅蘿酒 各一苈

上調勻茶匙宛取ル

[第三百二十二方]

[主治] 神經系ノ失序ヲ亢憤セシメ筋ノ痙攣ヲ治ス而呃逆ニ妙効アリ又喜的里ヲ治ス

纈草流動越幾斯 二苈

加椰普的油 十六滴

亜羅比亞舍利別 六苈

橙花水 一苈

上調勻茶匙宛取ル

[第三百六十八方]

[主治] 神經痛頭痛胸部刺衝擊或ハ心ノ働過度者等ニ宜シ

印度大麻越幾斯、莨菪越幾斯、番木鱉越幾斯各二氏

纈草越幾斯、硫酸規尼 各十二氏

上調勻十二丸ニ作り一丸宛二時毎ニ輕快ニ至ル迄用ユ

② 宮地良治訳、『クンツェ氏治療全書』⁴⁴⁾

1893年（明治26）

心臓病及血管病治療論

神経性心悸亢進症

[処方]

依的兒性纈草丁幾

葛私篤留母丁幾

上一日三回及至十五滴宛

- ③ 田辺耕民，山田謙哉著，『精神病治療全書上巻』⁴⁵⁾

1894年（明治27）

精神病盛期ノ治療法

◇心臓ノ働作ヲ鎮静スル法

實芝多利斯丁幾 四・〇

纈草丁幾 四・〇

醋酸鐵丁幾 六・〇

上一日三十回二十滴宛

◇興奮症ヲ鎮静スル薬劑

▽貌魯母加留母及び貌魯母那篤母
（臭素加里又臭劑及ヒ臭素曹達）

貌魯母加留母 八・〇

纈草浸 一五〇・〇

登皮舍利別 三〇・〇

上毎二時間及至三時ニテ食匙

- ④ 高洲謙一郎編訳，『薬劑療法汎論』⁴⁶⁾
1898年（明治31）

鎮静薬

「バルドリアン」

用法（一五・〇及二〇・〇ヲ二〇〇・〇許ノ熱湯ニ投ズ）或ハ依的兒性丁幾トシテ二十滴或ハ其以上ヲ用ヒ又興奮薬ト混ジ処方スルアリ例セバ依的性纈草幾二〇・〇 復方規那丁幾一〇・〇ヲ混ジ一日二十五滴宛三回或ハ苦扁桃水同量ヲ混ジ三回二十滴宛

- ⑤ 石川貞吉著，『神経病診断及治療学』⁴⁷⁾
1906年（明治39）

薬劑療法

◇鎮静薬

纈草 Baldrian ハ古ヨリ浸劑，茶劑，丁幾劑トシテ用フルコト多シ
有名ナルハハ~~ハイム~~氏茶ニシテ其処方下ノ如シ

纈草根 橙皮葉，薄荷葉 各二〇・〇

上三〇〇・〇ノ茶劑トシテ三日量一日三分服

依的兒製纈草丁幾十滴及十五滴ヲ一

日数回ニ用ユ

纈草囊 Valylliapsel モ亦纈草抱合物ノ有効成分ヲ含有スルモノナリ

- 2) 大正期～第二次大戦前（昭和初期）

- ① 西川義方著，『内科診療の実際』⁴⁸⁾

1922年（大正11）

鎮静劑の項に纈草劑として，纈草根（浸劑），纈草丁幾，エーテル性纈草丁幾，纈草亜鉛，ワリドール *Mentholum valerianicum*，ヴァロール，樟腦ワリドール，ヴァリアル *Valerian-saure diathylamid*，の8項目が掲載されていた。

処方例 臭劑 三・〇

水製大黃丁幾 五・〇

ワリドール 一・〇

単舍利別 八・〇

蒸留水 一〇〇・〇

上爲一日量一日三回食間二分服
（ヒステリー，チック）

- 3) 第二次大戦後～昭和中期（1960年代）
- ① 西川義方著，『内科診療の実際』⁴⁹⁾

1965年（昭和40）

薬物療法の鎮静劑の項にカノコソウ劑として，下記の品目が掲載されていた。

[薬品名] [備考]

カノコソウ：薬効…鎮静鎮痙劑

適応…神經症，ヒステリー，
神經性不眠症，血压降
下，更年期障害

製劑…カノコソウチンキ

ワリドール：成分…吉草酸メントール

および *Mentholum valerianicum*

ワロール

適応…虚脱，船暈，諸種神經症，神經衰弱，ヒステリー，神經興奮，恐怖症，頭痛，嘔吐，咆逆等

製劑…ブROOM，ワリドール錠

ワリドール：適応…ワリドールと同じ
カンフル

ワリール : 成分…Isovaleryl-diaethyl-amido

適応…ワリドールと同じ

ネオボニル : 成分…Isovalerylglycol-saures
バール borneol-ester

ボルネオール 53%

バルドリアン酸

34.5%

グリコール酸 25.7%

適応…ワリドールと同じ

ボルニバ : 成分…吉草酸ボルネオール
バール エステル

適応…ワリドールと同じ

ホパレット : ホップ, カノコソウの抽出合
剤

吉草の鎮静作用と準ホップ
Strobilus Lufi の鎮静鎮痛,
催眠, 苦味性食欲亢進作用と
の協力

エビオス・ : 濃厚ホップエキスと薬用酵母
ホップ錠 の合剤

薬効…鎮静, 消化促進剤

さらに鎮静和漢薬の項には, 下記 13 品目
の生薬が掲げられていたが, ここにもカノコ
ソウが記載されていた。

- | | |
|----------|------------------|
| 1) シャクヤク | 7) サフラン |
| 2) ボタンピ | 8) コウブシ |
| 3) エンゴサク | 9) ブシ |
| 4) トウキ | 10) <u>カノコソウ</u> |
| 5) カンボウイ | 11) ホップ |
| 6) センキュウ | 12) サンソウニン |
| | 13) チョウトウコウ |

② 安藤鶴太郎著, 『優秀処方とその解
説』⁵⁰⁾

1952 年 (昭和 27)

◇鎮静剤の項

処方	臭化カリウム	3.0
	(又は臭化ナトリウム)	
	<u>カノコソウチンキ</u>	1.0~2.0~3.0
	苦味チンキ	2.0
	常水	至 100.0

以上 1 日 3 回食間 (又は食後)

本剤は, 鎮痙鎮静剤として神経過敏による

ヒステリー・不整脈・発作的心悸亢進・神経
衰弱等に用いられる。

◇不整脈の項

処方	臭化カリウム	2.0
	臭化ナトリウム	2.0
	<u>カノコソウチンキ</u>	1.0~2.0
	(吉草チンキ)	
	苦味チンキ	2.0
	常水	至 100.0

以上 1 日分 3 回食間 (又は食後)

上記処方, 臭剤にして神経性不整脈・心
悸亢進症に用いられる。

同書の改訂 23 版 (1962 年)⁵¹⁾

◇不整脈の項

心臓神経症 (神経性不整脈・呼吸性不整脈)
の治療処方として

	臭化カリウム	1.5~2.0
	臭化ナトリウム	1.5~2.0
	<u>カノコソウチンキ</u>	1.0~2.0
	苦味チンキ	2.0
	精製水	全 100.0

以上 1 日分・3 回・食間

◇鎮静剤の項にはカノコソウの記載はな
かった。

4) 昭和中期~平成期 (1970~1990 年代)

① 藤田眞之助等編, 『内科治療ハンドブ
ック』⁵²⁾

1974 年 (昭和 49)

内科領域の神経疾患の治療薬剤として, カ
ノコソウは全く記載されていなかった。

② 安藤鶴太郎著, 『優秀処方とその解説』
改訂第 30 版

1972 年 (昭和 47 年)⁵³⁾

改訂第 32 版

1982 年 (昭和 57 年)⁵⁴⁾

鎮静剤の項およびその他の項にも, カノコ
ソウの記載は全くなかった。

以上のようにカノコソウ剤の精神・神経疾
患の治療薬剤としての使用は, 1960 年代の
後半から衰退が始まったようであり, これは,
新薬の向精神薬の出現に主因があることを示
唆している。

4. 第二次大戦後のカノコソウ製剤の薬価収載について

第二次大戦後、昭和中期の1966年～1967年（昭和41～42）には、カノコソウを含有した配合剤（植物性鎮静剤）が医療用の鎮静剤として薬価収載された。すなわち阿部裕等編、『薬物療法の実際』（1970年）⁵⁵⁾には、鎮静催眠剤の項にカノコソウ含有配合剤として、ネルベンルーホルテ、ネルベンルー、パンガ液、パンガカプセルの4品目が掲載されていた。

薬事日報刊『最近の新薬』（1967年）によれば、パンガ液、パンガカプセルは、漢方製剤の半夏厚朴湯（ハンゲ、コウボク、シソ葉、ブクリョウ、ショウキョウ）にカノコソウを加えたもので、適応症は、喉頭神経症、胃神経症、更年期の神経症、神経衰弱、ヒステリー、気管支喘息などと記載されていた⁵⁶⁾。また深井三郎著、『今日の新薬』（1974年）には、本剤は、古来しばしば行われてきた生薬製剤処方に注目し、鎮静的に作用するものに加えて、利尿作用を有するもの、消化器系や筋肉に作用するものを用い、広い意味での神経症の諸症状を改善しようとするものであると記載されていた⁵⁷⁾。

これらは、現在、いずれも薬価基準より削除されている。それは、植物性鎮静剤の作用が緩和であり、かつ効力の強い合成品の向精神薬が数多く登場したことによって、精神・神経疾患の治療薬剤としてあまり支持されなくなったためと言えよう。

5. カノコソウ配合の家庭薬（一般薬）の変遷—第二次大戦前の1937年（昭和12）と今日の比較—

1937年（昭和12）刊行の木村見吉著、『家庭薬全書』⁵⁸⁾に掲載されたカノコソウ配合家庭薬の種類と今日の『一般薬日本医薬品集1994～95』⁵⁹⁾に掲載されたカノコソウ配合家庭薬の種類を比較を行った。

上記の『家庭薬全書』に掲載されたカノコソウ配合家庭薬については、本舗家庭薬基準処方として3点、配置家庭薬基準処方として

2点、そして存置薬として31点が掲げられていた。カノコソウ配合家庭薬の主な効能は、精神・神経疾患、婦人病、循環器疾患、脳血管障害、リウマチ、小児疾患、呼吸器疾患、消化器疾患、腎疾患など非常に広範囲の疾患である⁵⁸⁾。すなわちこの当時は、カノコソウが医療用医薬品としてだけでなく、多種類の家庭薬の配合原料としても繁用されており、カノコソウの鎮静薬としての利用範囲は、非常に大きかったことがわかる。

また『一般薬日本医薬品集1994～95』に掲載されたカノコソウ配合家庭薬については、催眠鎮静薬として16点、婦人薬として72点の合計88点が掲載されている。その主な効能は、催眠鎮静薬として、緊張感、興奮感、いらいら感の鎮静、前記に伴う頭重、疲労倦怠感の緩和に使用され、また婦人薬として、婦人科の各種疾患にも使用されている⁵⁹⁾。

このように第二次大戦前（昭和初期）と今日（平成期）を比較した場合、第二次大戦前に比べて、今日では、カノコソウの医療用医薬品としての利用は大幅に減少したが、家庭薬原料としての利用は継続していることがわかる。これは、カノコソウが要指示医薬品でないことに加え、鎮静作用が緩和であるため、家庭薬として安全性の高い催眠鎮静薬および婦人薬などに原薬として配合しやすいことを示している。

6. 考 察

カノコソウ（纈草または吉草）は、初版日本薬局方（JPI, 1886年）から現行JP XII（1991年）まで継続収載されている生薬で、主として鎮静剤として使われてきた。

今回の検索から、明治期から平成期の間に、わが国で刊行されたほとんどすべての生薬学、薬用植物学関係成書にも、JPと同様に、カノコソウが収載されていることがわかった。すなわち、生薬学および薬用植物学の分野では、鎮静剤としてのカノコソウについて、明治期から今日まで、継続的に紹介していることがわかった^{9～42)}。

一方同時期に刊行された内科治療学、精

神・神経治療学、処方学などの医学書におけるカノコソウの掲載については、第二次大戦前の昭和初期までは、いくつかの医学書に、精神・神経疾患の治療薬剤として紹介されていた^{43~48}。したがってこの時期までは、内科および精神・神経疾患の治療において、カノコソウは、頻繁に処方されていたと言えよう。ただ作用が緩和であることから、副作用はほとんどないが、単独では作用が弱いため、併用処方が多かった。またカノコソウを用いた治療は、他の安静療法補助療法にすぎなかった⁴⁶ようである。

第二次大戦後から昭和中期にかけてのカノコソウの使用例としては、例えば1922年(大正11)に創刊され、昭和中期までわが国の実地医家の座右の書として有名な『内科診療の実際』西川義方にその記載がある。その初版の鎮静剤の項には、纈草剤として、纈草根、纈草丁幾をはじめとした8品目が掲げられ⁴⁸、1965年(昭和40)版の鎮静剤の項には、カノコソウ剤として、カノコソウをはじめとして多数の品目が掲げられていた⁴⁹。

『優秀処方とその解説』安藤鶴太郎(1952年)には、カノコソウは、鎮痙鎮静剤として、神経過敏によるヒステリー、不整脈、発作的心悸亢進、神経衰弱等に用いられると記載されていた⁵⁰。

昭和中期の1966~1967年(昭和41~42)には、カノコソウを含有したネルベンルーホルテ、ネルベンルー、パンガ液、パンガカプセルの4品目の植物性鎮静剤が医療用医薬品として薬価収載された⁵⁵。これは、この時期に、カノコソウをはじめとして、ホップ、パッシフローラなどの植物性鎮静剤に対する見直しがあったものによると考えられる。これらは、現在、いずれも薬価基準から削除されている。これは、植物性鎮静剤の作用が緩和であり、かつ効力の強い合成品の向精神薬が多数登場したことによって、精神・神経疾患の治療薬剤としてあまり支持されなかったため、その市場性が失われたことによると判断される。

言いかえれば、第二次大戦後から昭和中期

(1960年代)にかけて刊行された内科治療学および処方学の成書に、カノコソウが掲載されていた^{49,51}ことは、昭和中期までの間、内科および精神・神経疾患治療にカノコソウが臨床領域で使われていたことを反映しているとも言えよう。

しかし昭和中期~平成期(1970~1990年代)の内科治療学および処方学の成書に、カノコソウが掲載されなくなった^{52~54}ことは、最近の内科および精神・神経疾患治療の分野で、カノコソウが使われなくなったことを示している。

これについては、第二次大戦後、催眠鎮静剤バルビタール剤の普及^{8,60,61}、その後1950年代になって、メプロバメート、クロルプロマジン、レセルピンなどの画期的開発が端緒となって、多数の向精神薬が新薬⁶²として登場したためと考えられる。

一方カノコソウは、作用が緩和なことから、一般薬(大衆薬)である家庭薬の催眠鎮静薬および婦人薬などに原薬として配合されてきている⁵⁹。これは、催眠鎮静薬をはじめとした近年の合成品の向精神薬のほとんどが要指示医薬品に指定されているため、家庭薬の催眠鎮静薬の原薬がカノコソウなどの生薬に限られていることも関係していると考えられる。一般薬日本医薬品集には、家庭薬としての催眠鎮静剤の範囲は原則として内服固形剤で、カノコソウ等植物製剤に限ると記載されている⁵⁹。したがって、カノコソウの家庭薬としての利用は、今後も継続されるものと考えられる。

最近の向精神薬のように、治療効果(臨床効果)が優れた作用の強い医薬品のみが必ずしも患者にとって、それだけで十分とは言えないのであって、カノコソウ製剤のように、一般家庭で容易に安全に利用できる医薬品の存在も、また必要な分野であろう。これは、広く和漢薬についても、その重要性を示唆している。

7. む す び

カノコソウは、明治期から平成期の間に刊

行されたほとんどすべての生薬学、薬用植物学関係成書に掲載されていた。

一方同時期の医学書を見ると、明治期から昭和中期頃までは、精神・神経疾患の治療薬剤として、カノコソウが掲載されていたが⁴³⁻⁵¹⁾、最近の医学書には、ほとんど掲載されず⁵²⁻⁵⁴⁾、臨床分野では、ほとんど使わなくなったと言える。

しかしカノコソウは、作用が緩和であることから、家庭薬の原薬として配合しやすい特典がある⁵⁹⁾。したがってカノコソウの家庭薬としての利用は、今後も継続されるものと考えられる。また、特に高齢者の治療に対して、カノコソウの緩和な鎮静作用が再評価されることも十分に考えられる。

謝 辞

本検索に当たって、ご助言をいただいた東京大学・水野傳一名誉教授に感謝いたします。

引用文献

- 1) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **25**, 41-54 (1990).
- 2) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **25**, 128-134 (1990).
- 3) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **26**, 79-86 (1991).
- 4) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **27**, 40-49 (1992).
- 5) 柳沢清久, 山田光男: 薬史学雑誌, **27**, 96-101 (1992).
- 6) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **28**, 12-19 (1993).
- 7) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **29**, 64-72 (1994).
- 8) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **30**, 36-45 (1995).
- 9) 下山順一郎, 柴田承桂: 生薬学, 上巻, 東京発兌書林, 東京, pp. 98-103 (1889).
- 10) 下山順一郎, 柴田承桂: 改正生薬学, 上巻, 東京発兌書林, 東京, pp. 108-113 (1892).
- 11) 小泉栄次郎: 増訂和漢薬考復刻再版, 生々会出版部, 東京, pp. 79-82 (1977).
- 12) 下山順一郎: 改正増補生薬学, 第5版上巻, 蒼虬堂, 東京, pp. 102-106 (1901).
- 13) 下山順一郎: 増補改正生薬学, 上巻, 蒼虬堂, 東京, pp. 167-173 (1909).
- 14) 下山順一郎: 増補改正生薬学, 上巻, 蒼虬堂, 東京, pp. 180-186 (1912).
- 15) 下山順一郎: 増補改正生薬学, 上巻, 蒼虬堂, 東京, pp. 170-176 (1914).
- 16) 岡村猪之助: 農業副業薬用植物栽培法, 實業之日本社, 東京, pp. 141-146 (1919).
- 17) 刈米達夫, 若林栄四郎: 薬学雑誌, **568**, 609-611 (1929).
- 18) 刈米達夫, 若林栄四郎: 薬学雑誌, **569**, 703-707 (1929).
- 19) 刈米達夫, 若林栄四郎: 薬学雑誌, **573**, 1099-1104 (1929).
- 20) 牧野富太郎: 根本莞爾: 増補日本植物総覧, 春陽堂, 東京, p. 1153 (1931).
- 21) 薬草研究会著: 薬用植物の新療法, 近代文藝社, 大阪, pp. 67-68 (1931).
- 22) 植木萬作著: 野生薬採取鑑, 植木薬草園, 神奈川県足柄上郡, pp. 222-226 (1933).
- 23) 刈米達夫, 若林栄四郎: 薬用植物栽培法, 養賢堂, 東京, pp. 75-87 (1940).
- 24) 下山忠典: 生薬学第26版, 南江堂, 東京, pp. 123-129 (1941).
- 25) 大村重光: 総合薬用植物・奥附, 廣川書店, 東京, p. 146 (1942).
- 26) 北方生薬研究会編: 北方の生薬, pp. 2-5 (1945).
- 27) 大井次三郎: 日本植物誌, 至文堂, 東京, pp. 1112-1113 (1953).
- 28) 李承祐: 生薬学, 上海衛生出版社, 上海, pp. 284-287 (1957).
- 29) ヒキノヒロシら: 薬学雑誌, **83**, 219-220 (1963).
- 30) ヒキノヒロシら: 薬学雑誌, **83**, 554-557 (1963).
- 31) 村越三千男: 薬用植物事典, 福村出版, 東京, pp. 36-38 (1966).
- 32) 石館守三: 新しい薬用植物栽培法, 廣川書店, 東京, pp. 93-98 (1970).
- 33) 木島正夫等編: 薬用植物大事典, 廣川書店, 東京, pp. 87-88 (1973).
- 34) 東京生薬協会編: 新常用和漢薬集, 南江堂, 東京, p. 25 (1975).
- 35) 稲垣勲等: 生薬学, 第14版, 南江堂, 東京, pp. 59-60, 231 (1979).
- 36) 難波恒雄: 原色和漢薬図鑑(上), 保育社, 大阪, pp. 133-135 (1980).
- 37) 刈米達夫: 最新生薬学, 第三改稿版, 廣川書

- 店, 東京, pp. 62-66 (1980).
- 38) 伊沢凡人: 原色版日本薬用植物事典, 誠文堂新光社, 東京, pp. 45-46 (1980).
- 39) 本間尚次郎: 薬用植物栽培の手引, No. 17, 東京生薬協会, 東京, pp. 1-4 (1984).
- 40) 三橋 博, 山岸 喬: 北海道の薬草, 北海タイムス社, 北海道, pp. 43, 90-91 (1986).
- 41) 本間尚次郎, 畠山好雄: 名寄叢書, 第8巻, 北の薬用植物, 市立名寄図書館, 名寄, pp. 13-14, 114-117 (1988).
- 42) 三橋 博: 原色牧野和漢薬草大図鑑, 北隆館, 東京, p. 509 (1988).
- 43) 浦谷義春譯: 西洋新薬方選, 卷之四, 大阪, pp. 2-19 (1872).
- 44) 宮地良地訳: クンツェ氏治療全書, 成功堂, 東京, pp. 198-199 (1893).
- 45) 田辺耕民, 山田謙哉: 精神病治療全書上巻, 榊俣閣 大柴四郎刊, pp. 66-72, 107-115 (1894).
- 46) 高洲謙一郎訳: 薬剂療法汎論, 朝香屋書店, 東京, pp. 142-143 (1898).
- 47) 石川貞吉: 神経病診断及治療学, 南江堂, 東京, pp. 594-597 (1906).
- 48) 西川義方: 内科診療の実際, 南江堂, 東京, pp. 66-67 (1922).
- 49) 西川義方, 西川一郎: 内科診療の実際, 南江堂, 東京, pp. 409-411 (1965).
- 50) 安藤鶴太郎: 優秀処方とその解説, 南江堂, 東京, pp. 4-5, 33 (1952).
- 51) 安藤鶴太郎: 優秀処方とその解説, 改訂23版, 南江堂, 東京, p. 121 (1962).
- 52) 藤田眞之助等編: 内科治療ハンドブック, 廣川書店, 東京 (1974).
- 53) 安藤鶴太郎: 優秀処方とその解説, 改訂30版, 南江堂, 東京 (1972).
- 54) 安藤鶴太郎: 優秀処方とその解説, 改訂32版, 南江堂, 東京 (1982).
- 55) 阿部裕等編: 薬物療法の実際, アサヒ興業, 東京, p. 12 (1970).
- 56) 薬事日報社読者版: 最近の新薬, 薬事日報社, 東京, p. 121 (1967).
- 57) 深井三郎: 今日の新薬, 薬業時報社, 東京, p. 86 (1974).
- 58) 木村見吉: 家庭薬全書, 三味書林, 東京, 存 17, 25, 29, 53, 54, 84, 87, 99, 101, 102, 105, 115, 151, 156, 159, 168, 172, 179, 214, 218, 229, 233, 261, 272-273, 281, 285, 287, 357, 358, 405 本 77, 95-96, 25, 35 (1937).
- 59) 日本医薬情報センター編: 一般薬日本医薬品集 1994~95 (第9版), 薬業時報社, 東京, pp. 170-171 (1995).
- 60) 菱山泰夫, 新山喜嗣: 臨床と薬物療法, 13, 株式会社ミクス, 東京, pp. 880-883 (1994).
- 61) 石坂哲夫: やさしいくすりの歴史, 南江堂, 東京, pp. 179-187 (1994).
- 62) 小林 司: 新精神薬理学, 医学書院, 東京, pp. 16-17 (1968).

Summary

Valerianae Radix (V.R.) has been written about in every kind of books concerning the vegetable drugs and medicinal plants, published between the Meiji period and the Heisei period. Between the Meiji period and the middle of the Showa period, V.R. was introduced as a drug for the cure of mental disease.

However, recently V.R. was not included in almost all medical books and was not used in clinical fields.

On the other hand, the action of V.R. is gentle and very easy to preparing OTC general drugs. Therefore, it is thought that V.R. will be used as a general drug from now on too. It is also thought that V.R. will be reevaluated for use in the treatment of the elderly.

最初の洋式商品名を付けられたウルユスについて

岩井鑛治郎^{*1}, 野尻佳与子^{*1}, 青木允夫^{*1}

ULUUS, The First Japanese Medicine with a Western Name

Kojiro IWAI,^{*1} Kayoko NOJIRI^{*1} and Nobuo AOKI^{*1}

(1995年12月27日受理)

本邦最初の西洋風商品名ウルユスは「空ス」と言う漢字を各部分に分解して片仮名の商品名「ウルユス」としたものとされている¹⁾。当博物館はこのウルユスに関する資料として、江戸時代末期から昭和初期までの看板や引札、効能書など十数点を収蔵している。所蔵資料の中に江戸時代末期に印刷された『ウルユス弘方心得書』という冊子がある。これは各地の総販売元が取次店（小売店）にウルユスのすすめ方を示した手引である（写真1）。

『ウルユス弘方心得書』の最初に「一、能書の次第心得の事」とあって次のように書かれている。「ウルユス能書き上包ハ効能の次第中包みは用ひ様の次第内包ハ心得の次第此三枚委しくよミとりの上相用い候時ハ云々」とあり、三枚に包まれていたことは明らかであった。この冊子は末尾に大阪本店肥後屋丈右衛門、江戸出店大黒屋儀助、京都出店蚊帳屋久兵衛、名古屋出店長岡屋弥七、仙臺出店小西利右衛門の名前があることから江戸時代末期にできたものと思われる。

今回明治初期に作られたと推定する商品（写真2）を入手したので、ここに紹介する。

1. 包みの大きさと外観

1.1 上 包

和紙で作られ縦19.5 cm, 横9 cmに包まれている。真中に「ウルユス」と言う商品名、右側に「たん、りういん、しやくきの薬」、左側に「阿蘭陀国回斯篤児之奇方」とある。

最上段には御免許の朱印があり、その下にVLOYM VAN MITTR²⁾とオランダ語風の文字が印刷されている。

下段には容量の表示「15粒入」と製造元の表示「健壽堂」の朱印がある。

上包を広げると縦35.5 cm, 横45.5 cmあり、上段に「たん、りゅういん、しやくきの症」を記載し、下段に効能を述べている（写真3）。

1.2 中 包

和紙でできていて縦17 cm, 横8.5 cmに包まれていた。中包を広げると縦23.7 cm, 横34.6 cmある。最初の行にウルユスと白抜きで、その下に「用ひやうの次第」と印刷されている。ウルユスの上にTNK IXfOWと読めるローマ字が書かれている。「朝3粒, 昼3粒, 夜3粒14日用ゆるを一廻りとさだむ」以下用法を丁寧に説明している（写真4）。

^{*1} 内藤記念くすり博物館 *Naito Museum of Pharmaceutical Science and Industry*. Kawashimacho, Hashima-gun, Gifu 501-61.

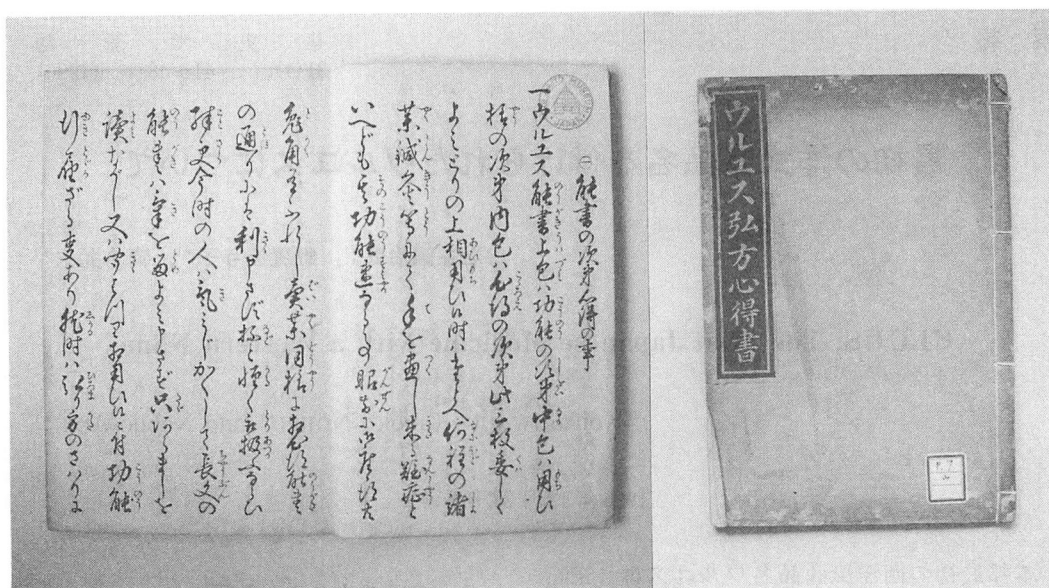


写真 1 ウルユス弘方心得書
左：1丁を開いた所，右：表紙

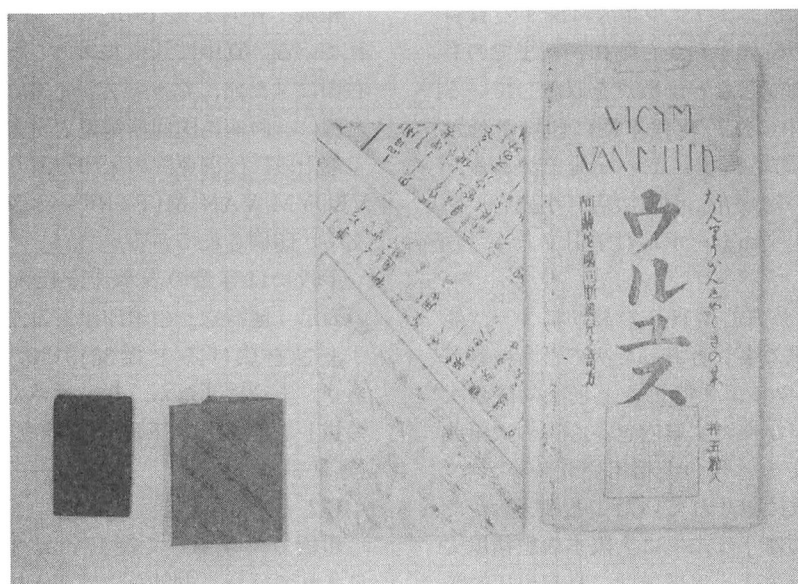


写真 2 ウルユス
左より薬品 (15粒)，内包，中包，上包

1.3 内 包

15粒の薬を直接包んでいたもので、褐色の油紙である。縦6cm，横4.5cmに包まれている。

内包を広げると縦11.5cm，横13cmある。枠の欄外上段に「Korlan Dr Hyster Ordnantie³⁾」と読めるローマ字が書かれている。

枠の中には、上包，中包の効能書をよく読んで使うよう念押しや，使い方の補足が述べられている (写真5)。

1.4 薬 品

写真2の左端に見られるように縦5cm横3cm15粒となっていて，一粒は1cm²である (写真2)。

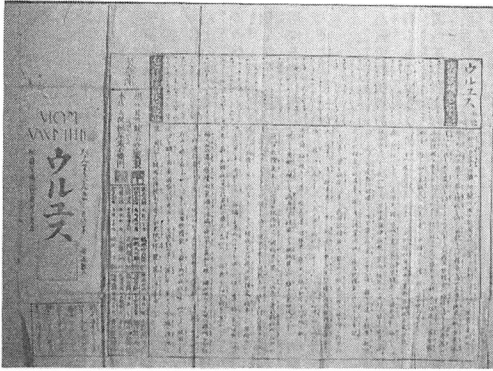


写真 3 上包 広げたとこ

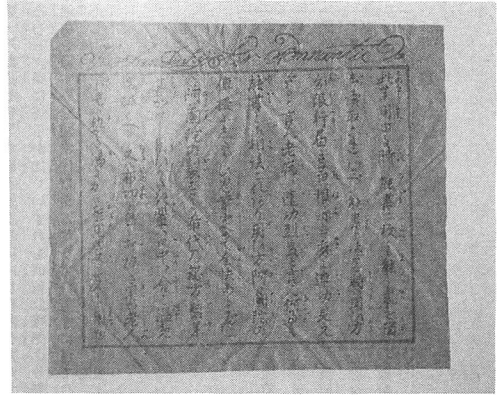


写真 5 内包 広げたとこ

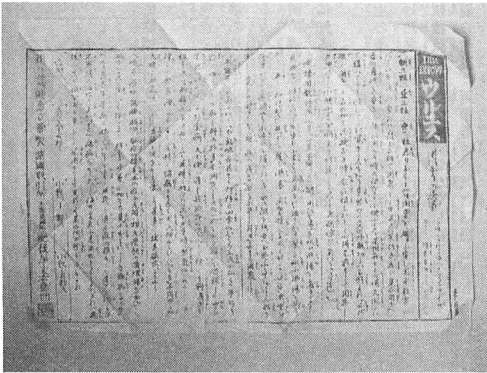


写真 4 中包 広げたとこ

2. 包の読下だし

- 2.1 上包 (図 1, 2)
- 2.2 中包 (図 3)
- 2.3 内包 (図 3)

3. 考 察

3.1 このウルユスの造られた時代

上包の上部に「御免許」と朱印があること、各地の表示が東京、西京(京都)、尾張、信

〔ウルユス 上包1〕
V LOY M VAN MITTR
たんりういんしやくきの薬 拾五粒入
ウルユス
阿蘭陀国回斯驚児之奇方

ウルユス 功能之略

痰留飲積氣之症左に記
▲せんそく しつたん ▲かつけすべて
うきやまひ ▲ちうぶ しびれ かんせん
▲らうがい ▲ちやうまん ▲かくしやう
▲きしゆ ▲ちのミちのしやくき ▲りん
びよう せうかち ▲たんのはれもの
▲のんど のいたミ ぬねいたミ むななきき
つかへ またはたなをかきたるやうに
おぼえ ▲こはちからなく むななきき
はり ▲はらおきゆればごぼくとなり
はらにかたまりあり ▲はらなりはら
はりからあづき ▲むななききへさしこミ
いたミ しよくすればつかへいたミ
▲せなかのほねゆがみだるくいたミ
▲くびからかいたミ ▲けんべき
よりはらせな七九のあたりに
こりいたミ ▲こし手あしいたミ 又ハ
ひきつり ふくちうのきミあしく
▲大べんけつし又ハ五六日めにくだり

(E1981411)
此ウルユスこふのう速なる
開にて近年よりの薬
あまた出来蘭方の
薬味に付ねんのため
この本家出店各所
相そろい申さず能書ハ
まつたく似せ薬なり

小べんすくなくにこり ▲酒に二日
あひするしやう ▲つねにときやくし
▲むねやけむねわくる又ハなまつばを
はききみづいで ▲しよくうけあしく
▲しよくもつおちつかず ▲ちかがつくへ
むらしよくし ▲こしよりしもひやくと
水におぼえ又ハたをりくぬいである
しやう ▲かほいろあしく いきだわしく
▲づつ ▲のぼせたちくらミ かほ
おもく よねられず ▲目かすみ はな
かハき みなり ▲はぐきよりうみち出
▲したあれ くちびるやぶれ ▲手あし
だるく ねることをこのミ ▲むねふさぎ
どうきをどり ▲きむすばれこんきなく
たびくあくび出さぶしやうになり
▲きおもくこあかれ ▲のんどかゆく又ハ
びろくしたるものあるやうにおぼえ
右之症皆痰留飲積氣也

△抑此ウルユスの儀ハ阿蘭陀国回斯驚児の一大奇方我朝に渡りし御其蘭書を見聞此方を授る然に此方痰より発る諸病を治し留飲をくだし積氣を治め其重き病者を救し事爰に述るに
迎あらず然といへども万病を治するといふ方にあらず只痰留飲積氣の諸症を治する大奇薬なり
其病根極き重き年久しき症夫々に随ひ此ウルユスを服用する時ハ其功能速なる事雪霜に
沸湯を掛るが如く其験 其日其夜に著す事顯然たりして 益 全快 必定せり
△夫人と生て痰なき者なし由書曰 人身之痰如長流水 滯百病 因生卒直哉されバ
痰ハ病の根元なるべし一度滯れば種々の病と変じ災を作事顯然たり又痰症留飲を病人かならず
短命也といへり又痰飲ある人ハ卒中風麻痺病候に発或ハ頓死する事ありと昔より医書ニも深く
論ぜり是等皆痰飲の破壊なり痰更当今の人多く心勞を過し体を不達して飲食に 耽 故に

図 1 上 包

〔ウルルス 上包2〕

(E1981412)

痰留飲積気の症 甚多し深く考 心得置べし 依て痰留飲積気の症を示し上の条二記
△上の条に著す病症いづれも痰留飲積気より発る所の病也 其内軽き症と侮り捨置時ハ
漸々病ヲ深入し後にハ破壞来りて重き病を生じ大事に及事あり総て痰留飲積気の症 年久しく
催して発る所の病なれば上の条に著す病症少しにてもある人ハ深入せぬ内はやく此ウルルスを
用ゆる時ハ病の根元より導き痰ハ元の道に循環来て発る所の病下部に下り心下快く捌て痰は
大便により留飲ハ小便により病 去行事眼前たり猶胸腹に知る腹中の氣味試むべし

△痰留飲積気ある人ハのぼせ強物也又ハ諸病区に発し上の条に著す病症 折々何処となく
煩ふもの也此ウルルスを多年貯 服する時ハ二便快く捌け諸熱去行逆上を引上げ腹中を快く
調へ其印胸腹を空し飲食をすめ全 諸病 生ぜず痰留飲積気を病事なく無病ならしむ
酒呑の輩ハ多く留飲を生じ命縮るに至 此ウルルスを酒の前後に用ゆる時ハ氣血順廻し酒も
自然と薬と成諸病 生ぜず留飲の滞なし益 壯にして命 長し其印 二日酔する事なし

△婦人血の道の痰積水氣滯の浮病 一夜の中に氣血を環し滯 両便に下る小児の痰咳は勿論
第一丹毒胎毒を下す事不思議の功あり音曲を发声する人用て其声清く爽 なる事甚妙也
△右五ヶ条に述るが如くいずれも痰留飲積気より発る所の病症なれば此ウルルスを服用して
速功を顯す事蘭國希代の奇方なり尤 重きに至てハ用ひやう第一なり依て病の浅き深きに
応じ用ひやう彼國の伝授あり 委くハ中包紙に記し置く 篤と心得用ゆべし

製薬所 根元 長崎 健寿堂製
淡路町四丁目 松尾丈右衛門
本店 大阪

Table with 2 columns: 東京/西京/尾張/信濃/加賀 和 陸前/仙台南/西利右衛門. Lists various regional distributors and their addresses.

図 2 上包

〔ウルルス 中包〕

(E1981413)

△朝三粒△昼三粒△夜三粒 愈りなく十四日用ゆるを一廻りと定む 尤本能書に
あらハす病 症重きハ一度に五粒ツ、用ゆべし 小児老人ハ藥 利方ニ応じ見合 用ゆべし
右の通 輕き重きに隨ひ用ゆる時 大便ゆるミ 小便にこるを藥 相違すと心得又間にハ
下腹にて少し痛むやうに覚ゆる人もあり 是皆ウルルスの功能あらハす所なれば必ず
推て用ゆべし 右の如く其験なき時ハ 愈病根ふかしと心得藥 數まして用ゆべし
大便ゆるミ小便にこるを 病 去り行 驗 とするべし 老病 懷孕 氣づかふ事なし

△痰留飲 留飲 持病ある人此藥半廻り 又ハ一廻り用ひて薄き水に沸湯を懸るがごとく
忠告言を著すといへども 重きに至てハ其見合にハ治しがたし 厚き水に沸湯を掛るか
ごとく速きにハ和けがたし 然ども度々沸湯を用ゆる時ハ是非とけざる事なし然二重き
病者かある症同やうに速功を得ざれば我病の深きを弁へず 迷ふ事あらん 輕き
重きハ覺すに一廻りより二廻り病の浅き深きに応じ月日を重て用ゆべし

△本能書上の条にあらハす氣味合其ま押移り四季のかわりに大におこる事あり
症に依てハ初 藥 數分料の外多用ゆべし 立処に胸を開き腹中を循環して重き
留飲ハ吐くだし其外余病ハ大小便に通じ其験夜の明がごとく 統て分料 通 用ゆべし
但し平日胸腹其氣味合により其時々此ウルルスを服用する時ハ 忽て氣血をめぐらし第一
種々の飲食 滯 らず全く其時々諸病さりゆく 尤 大便ゆるむといへども多年用ゆる時
大便よき氣味につじ其験 小便色かわり 常より甚多し 諸毒眼前二さりゆく

△喘息 癆咳 氣腫 脹滿 膈症の類是ホの症に元附ハ根元痰飲の循環悪きゆへなり
此ウルルスを服用して根を去り治する事第一の功なり 是ホ分て六かしき難症なるゆへ
二三ヶ月又ハ半年症に依て八年を重て用ゆべし 追々病の根元より導き治する事
不思議の功あり 尤もいづれの病症も年久しく治せざる症に薬用ゆる事とぞされバ病
跡に戻り根を去る事なし薬用ひる事足すして薬の功を益る事なけれ

△晝過分 大包六十五粒入 中包三十二粒入 小包十五粒入
根元長崎 健寿堂製 諸國取引所 大阪淡路町 肥後屋丈右衛門

〔ウルルス 内包〕

Korlan Dr hystor Ordnanti (欄外)

此薬用ゆる時ハ能書二枚とも能々氣を留
御読取これあるべし能書よまざる時ハ用ひ方
分限行届き兼 根深き病に速功見え
ざると言ん老病ハ速功烈敷と言ん何事も
能書と御相談これあり用ひ方阿蘭陀の
伝授にしたがひ思案定めて全快あるべし

図 3 中包と内包

濃、加賀、陸前、羽後、筑前、肥後、薩摩と言う表現になっていることから、明治初期に造られたものと判断した。

明治3年に売薬取締令がだされ、製薬処方の届出によって害がない範囲の処方であれば許可された。許可をえた当初ウルユスでは「官許」と表示しないで、御免許と表示していた⁴⁾。

3.2 三枚の包紙

効能書をよく読んでもらい、病状にあわせて使っていただくために、3枚の包み紙に病名、効能、用い方、心得を書いておいたのは、一つの工夫であって現在にも通じる考え方である。

薬を使う前に効能書を読まず、勝手に使う人が当時も多かったらしい。ウルユス弘方心得書にも「今時の人は気短くして長文の能書は気を留め読み申さず只あらましを読み流し又は聞きはつり相用い候につき効能行き届かざる事あり云々」とあって正しく使って貰うことが大切である事を意識している。

病名と効能が上包に書かれ、中包に用方が示されているのも読みやすいと思う。

この薬の対象とする病気が慢性病であったので、病人や家族もよく読んだのではないだろうか。

直接薬をつつむ油紙に、駄目押しの心得と老人小児向けの使い方を示しているのもすぐれた気配りである。

三枚の包紙を使うことについて、過剰とか、勿体ぶっていると取る人もいると思われるが、包装であると同時に患者さんがよく理解するための手段として使われているのであるから、患者さんにも納得していただけたと考える。

3.3 粒について

15粒は3×5cmの板状で、1cm²に切り取れるよう切り込みがつけられている。各粒の上には小さい金泊がおかれていて、それぞれが1粒であることを示している。広辞苑によると、「粒」は小さい個体またはそれを数える単位として使うとされているので、これも当てはまる範囲なのであろう。

3.4 効能について

「痰 留飲 積気」の症として38項に分けて説明している。その中の解りにくい言葉について以下に説明する。

3項かんせん：寒疝、疝気の一つ、飲食の寒にあい、または、寒気にあたりには脇腹ひきつり、痛む事を言う。

4項らうがい：労咳、肺結核の漢方名。

5項ちやうまん：脹満、腹くう内に液体又はガスが溜まって腹の膨満する病。

6項かくしやう：隔症、飲食物が胸につまるように感ずる病症、胃癌、食道癌等。

7項きしゆ：気腫、気の病、身体の根元となる活動力が病んでいる状態。

8項しやくき：積気、種々の病気によって起こる激痛。

14項からゑづき：吐き気を催しながら何物も吐けない事。

18項けんぺき：痲癖、癩の一種、頸から肩などにかけて筋肉の引きつる事。

20項大べんけつし：大便の滞ること、便秘。

22項ときやくし：吐却し、吐き出す事。

26項ちかがつへ：近餓、飲食して間もなく食欲の起こる事。

28項いきだわしく：息喘ぎして悩ましい、息切れする事。

3.5 効能書にでてくるローマ字について

これらのオランダ語についてはオランダ薬剤師会 Annette Bierman さんより下記の如く教示された。

VLOYM VAN MITTR：この文字は折りたたんだ上包の表の上段にある。また、看板にも書かれている。オランダ語ではVとF、YとIとは同じ発音とのことでVLOYM=FLUIMで「痰」を意味する。MITTRはMITTRIDATUMの略でテリアカ以前に作られたSNAKEとOPIUMを使った有名治療薬の名称とのことである。VLOYM VAN MITTRの意味は「痰の特効薬」とオランダ語で表現したかったのであろう。

内包の欄外にあるKorlan Dr hyster Ordonnantieのうち、Korlanは不明、それ以下は

Dr Hyster Ordonnantie と書こうとしたもので、Dr. Hyster's Prescription の意味とこのことである。Prescription は Bierman さんの意識であってオランダ語辞典で Ordonnantie を見ると英語の order とある。

また、Hyster については知らないし、中包の最初にある TNK IXfOW については全く解らないとのことであった。

3.6 Hyster について

上包に書かれている「阿蘭陀国^{へす とる}回斯篤児」はこれまでの報告では日本に 1733~35, 36~39 に滞在した Hendrik van der Haaster の可能性が高いと示唆されている⁵⁾。内包には Hyster と書かれていて、この違いは著作権などのない時代の意図的な違いであるかもしれない。例えば、Haaster には全く関係のない人が阿蘭陀国から Haaster が来日していたことを聞き付けて、少しスペルを変えて書いたのかもしれない。

4. ま と め

ウルユスの明治初期にできた製品を紹介し、上包(効能書)、中包(使い方)、内包(心得)を読み下だして考察した。効能書をよく読んでもらい、薬をよく知っていただいた上で、病状に応じて使っていただくことは最も大切なことである。そのために3枚の包み紙に病状、効能、使い方、心得を書いておいたのは、現代にも通じる一つの工夫であった。

文中のオランダ語については、オランダ薬剤師会事務局 Annette Bierman さんの教示をうけ、意味を理解する事ができた。

参考文献および注

- 1) 大槻文彦: 大言海, 富山房, 東京 (1932).
- 2), 3) 本文 3.5 参照.
- 4) 内藤記念くすり博物館資料番号 K886; 「鶏卵膏とウルユスの共同引札」に鶏卵膏には官許、ウルユスには御免許とあり、ウルユスでは明治初期許可を得た当初「御免許」と表示していたことがわかる.
- 5) 小川鼎三: 医学用語の起こり, 東京書籍, 東京 (1983).

- 6) 大島蘭三郎: 日本医史学雑誌, 10, 11-16 (1962).
- 7) K. Iwai *et al.*: 第32回 International Congress for History of Pharmacy, p.100 (1995).
- 8) 三島佑一: 大阪春秋, 12(3), 67-71 (1984).
- 9) 宗田 一: 医薬ジャーナル, 15, 589-591 (1979).

Summary

“ULUUS” is a patent medicine which was put on sale when the Japanese started to adopt Western Medicine brought in from Holland. It is regarded as the first medicine to have a Western-style name in Japan. In those days, ULUUS was thought be a useful medicine for patients with diseases called Tan, Ryuin and Shakki, causing the excretion of phlegm and bad accumulations in the body through expectoration, urine of feces. We recently obtained an ULUUS medication which was made in around 1870. It contains 15 tablets pressed neatly onto a sheet and has an inner wrapper, middle wrapper and outer wrapper made from 3 kinds of Japanese paper.

Description:

1) Outer wrapper

Folded to a size of 19.5 cm (long) by 9 cm (wide).

Product: ULUUS in Japanese in the center.

Unfolded, the outer wrapper is 35.5 cm by 45.5 cm: The upper part shows the symptoms it is for: Tan, Ryuin and Shakki; the lower part the indications of the medicine.

First paragraph

ULUUS is a wonderful medication brought by Hêsutoru to our country from Holland. This medicine cures various diseases caused by Tan (phlegm), (throat and lung diseases), Ryuin (gastroenteric disorders) and Shakki (abdominal pain). ULUUS has shown great efficacy in many persons with such ailments.

Second paragraph

Though every person has phlegm in his/her body, an old book says that

phlegm causes many diseases once it accumulates. (The symptoms of these diseases are stated on the upper part of the wrapper.)

Third paragraph

Taking ULUUS will cause phlegm and bad accumulations in the body to be removed through expectoration, the urine and feces.

Fourth paragraph

Those who suffer from Tan, Ryuin and Shakki tend to have a rush of blood to the head. ULUUS will cure the rush of blood to the head and relieve fever by bringing about urination and bowel movement and then regulate the stool.

Fifth paragraph

ULUUS is also very effective against menstrual problems, children's asthma, erysipelas, and Taidoku (accumulated poison in the womb: it was believed that this poison caused various skin diseases on children's heads and faces). ULUUS will make the voice sweeter for those who use their voice to make a living. "ULUUS" is a wonderful medicine from Holland. It should be taken according to the severity of the disease. See the directions on the middle wrapper.

2) Middle wrapper

Folded to a size of 17 cm by 8.5 cm; it is 23.7 cm by 34.6 cm when spread out. ULUUS is printed in Japanese on the first line in white on a dark background followed by "Directions for taking the medicine". "TNK IXfOX" is printed above ULUUS.

First paragraph

Take 3 tablets 3 times a day for 14 days (1 course). Take 5 tablets each time in serious cases. The dose for children and old people should be adjusted to the effects. If you have loose bowels, turbid urine or abdominal pain, continue to take the medicine because these symptoms mean the ULUUS is working. If you don't have these symptoms, take some extra tablets because this means that your disease is somewhat serious. ULUUS is not

effective for old people and pregnant women.

Second paragraph

For those cough up phlegm frequently, have colic, heavy stomach or some other chronic disease, ULUUS is not always effective even after it has been taken for 7-14 days. Seriously ill persons sometimes worry when ULUUS does not have an immediate effect. Regardless of whether your illness is serious or not, take it continuously according to your condition.

Third paragraph

The symptoms stated so far sometimes continue and even get worse when the season changes. In case of a serious condition, take some extra tablets at the beginning. Serious heartburn and heavy stomach will be cured by vomiting, some other diseases through feces and urine. Keep on taking the proper dose. Even at ordinary times, take ULUUS according to the condition of the chest and abdomen. It will give you a good appetite and get rid of your ailments. Your bowels will be active and you will have a lot of turbid urine, getting rid of all the poison (bad accumulations) in the body soon.

Fourth paragraph

Diseases like asthma, tuberculosis, depression, "Chōman" (swollen abdomen) and "Kakusho" (loss of appetite from heavy stomach) are caused by phlegm when it accumulates in the body. ULUUS treats not only the typical symptoms of these diseases but also their root causes. Since these diseases are serious, ULUUS should be taken for more than a few months, 6 months, or even several years, according to circumstances. Given time it will work wonders. Even if you have been ill for many years, you must take this medicine continuously until it works, otherwise you may have a relapse. Do not say that it doesn't work without taking it for a sufficient period of time.

3 types of packages

large package—65 tablets
medium package—32 tablets
small package—15 tablets

3) Inner wrapper

Brown oil paper; 11.5 cm by 13 cm when spread out. The following words are written in Roman letters in the margin—"Korlan Dr Hyster Ordnnantii." Read carefully and follow the directions on the outer and middle wrappers before taking ULUUS. If you don't read them, you might use this medicine in correctly, which will not produce good effects; it could have too strong an effect on old people. A wonderful new medication from Holland. Since it is hard to crunch the tablets, warm and soften them first in your mouth. You can also wrap them in a piece of cloth and break them into pieces. For old people and children,

dissolve the tablets in hot water, or boil them down.

4) The medicine

3 cm by 5 cm; 15 tablets (1 tablet; 1 square cm).

Notes;

- 1) 3 wrappers were used to make people read the directions and effects properly.
- 2) ULUUS; Usually the Japanese word [ウルユス] is written "Uruyusu" in Roman letters, but, in the description of effects on wrappers made around 1927, it was written as ULUUS. I have therefore adopted ULUUS here.

Acknowledgments

I am very grateful to Mrs. Annette Bierman (KNMP Bureau) for helping me with the interpretation of Roman letters on the wrappers.

シーボルトの処方集 (2)

宮 崎 正 夫*¹

von Siebold's Prescriptions (2)

Masao MIYAZAKI*¹

(1996年1月29日受理)

1. はじめに

前回は「シーボルトの処方集(1)」¹⁾で、長崎市のシーボルト記念館²⁾に所蔵されているシーボルトの処方箋について述べた。

今回は愛媛県大洲(おおず)市にある大洲市立博物館³⁾所蔵の10枚のシーボルトの処方箋について、解説、解説を試みたので報告する。なお、これらの処方箋は1枚を除いてシーボルトの署名はないが、その字体からして、すべてシーボルトが書いたものとする。また、この報告文中筆者注を()内に加えた。

2. 大洲市立博物館蔵の処方箋

図1の処方箋(4.1×8.1 cm)の解説は図2である。

ヨードカリ(ヨウ化カリウム)の変質、解凝薬としての内用、外用の量を記している。

図3の処方箋(6.9×4.6 cm)の解説は図4である。

この処方箋の裏に、毛筆で平戸 山口内室と書いてある。図5である。

平戸とは享和2年(1802)版の辛巳改の長崎の古地図(復刻版)を見ると、樫島町(現・樺島町)と大村、外浦の両町の間平戸町(現・万才町)がある。はじめはこの平戸町か

と思ったが、次に述べる図7の処方箋の裏にカジヤマチ(鍛冶屋町)とあるので、上述の古地図をよく見ると、当然のことであるが、長崎の町はすべて何々町と町の字をつけて書いてある。それで、長崎の平戸町であるならば、平戸と書かず、平戸町とかヒラドマチと書くものと思う。それゆえ、この平戸は肥前(長崎県)の平戸(松浦氏63,200石の城下町)であったと考える。

それゆえ、この処方箋は平戸市の山口夫人に与えたものと思う。

Pokhoudのdはオランダ語ではtでPokhoutである。同様にZoethoudのdもtでZoethoutである。これはシーボルトが「ドイツ語の綴字や表記を混同して、本来のオランダ語の綴を誤記したものとする」⁴⁾。

Pokhoutは癒瘡木 *Guajacum officinale* L. および *G. sanctum* L. (Zygophyllaceae)で、薬用部分はその心材である。『最新生薬学』⁵⁾に「昔梅毒(楊梅瘡)の治療薬とした。ゆえに癒瘡木の名がある」とある。楊梅瘡とは瘡の外形が楊梅(やまもも)に似ているからである。

図6はJP V⁶⁾より引用した癒瘡木である。

Chinawortelはシナ(中国)の根という意味で、土茯苓 *Smilax glabra* ROXB(Liliaceae)のことである。この塊茎も「シーボルトの処

*¹ 日本薬史学会 The Japanese Society for History of Pharmacy.

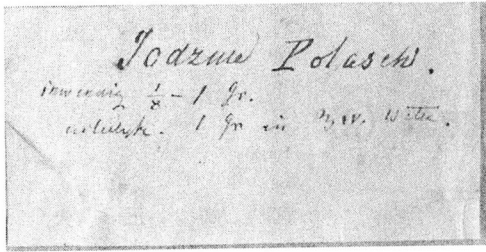


図 1

Jodzure Potasch
 inwendig $\frac{1}{8}$ - 1 gr
 uiterlijk 1 gr in $\frac{3}{4}$ IV water

ヨードカリ
 内 用 $\frac{1}{8}$ - 1 ゲレン (8.125 - 65mg)
 外 用 1 ゲレンを水 4 オンスに [溶解]
 (65mg / 124.4ml)

図 2

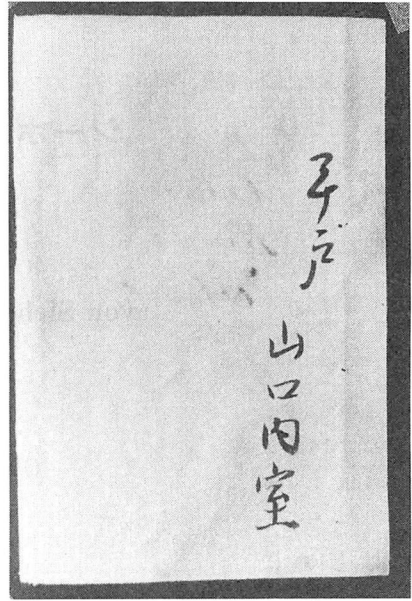


図 5

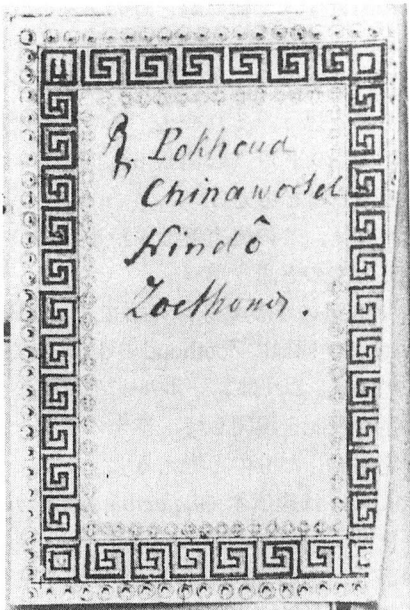


図 3

Rx Pokhoud
 Chinawortel
 Nindō
 Zoethoud

処方 瘧 瘧 木
 土 土 苓
 忍 忍 冬
 甘 甘 草

図 4



図 6

方集(1)⁷⁾でも述べたように、梅毒の治療薬に用いられていた。

『新訂増補和蘭薬鏡』⁸⁾によれば「土茯苓ラディキス シーナ (Radix China) 羅 シーナ ウォルトル (China wontel) 蘭』⁹⁾とある。また同書⁹⁾には「薩苓排毒煎」という煎剤の処方があり、『薩爾沙根 (サルサコン) 2 オンス 土茯苓 1 オンス 朴窟福島篤 (ポックホウト) 4 銭 甘草 6 銭 右件割み水 8 ポンドに浸す事 6 時 (12 時間) にして煮減して

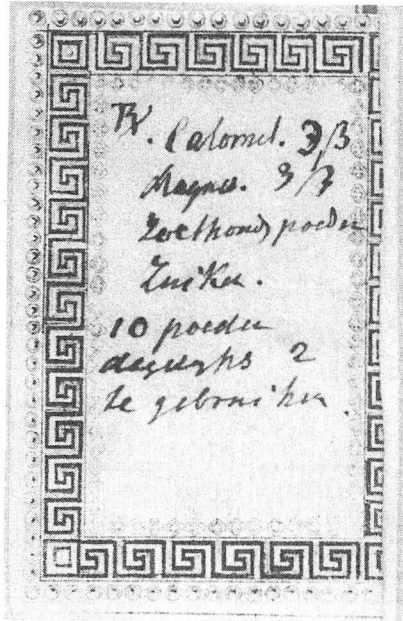


図 7

Rx Calomel. 3β
 Magnes. 3β
 Zoethoud poeder
 Zuiker.
 10 poeder
 dagelijks 2
 te gebruiken

処方 カロメル 半スクルベル (0.65g)
 マグネス 半ドラム (1.94g)
 甘草末糖
 砂糖

散薬 10包となし、毎日2包宛服用のこと

図 8

1/3に至り左の薬を加う 薩撒弗刺斯(サツサフラス) 剉3錢 右攪合し火を下し暫く蓋閉じて冷るに至り毛布にて濾し服す。此薬は梅毒、血液中に泛漫して未だ諸骨に潜結せざる症に効あり¹⁰⁾とある。このように、当時の梅毒の治療には土茯苓と癒瘡木を併用していたことが分かる。

忍冬であるが、これも「シーボルトの処方集(1)」¹¹⁾で記したように、利尿および解毒薬で、化膿症にも用いていたから、この図3の処方箋は梅毒や化膿症の患者に煎剤として投与されたものと考えられる。

図7の処方箋(6.9×4.7 cm)の解説は図8である。

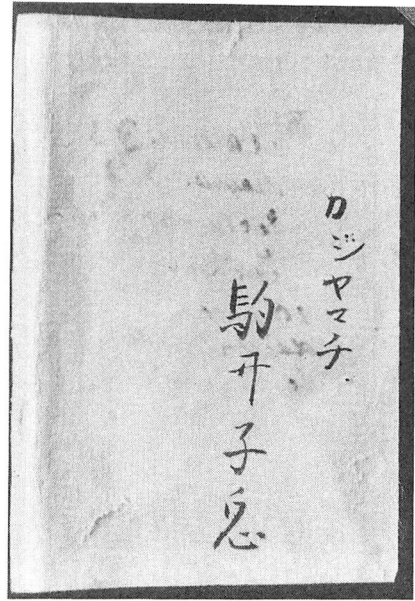


図 9

図7の処方箋の裏にも、毛筆でカジヤマチ(鍛冶屋町)駒井子鬼と書いてある。図9である。これは長崎の鍛冶屋町に住む駒井子鬼に与えた処方箋と考える。

この処方箋の主薬はカロメル (Calomel)、すなわち、甘汞 (HgCl) である。甘汞は JP I から駆梅剤、下剤、利尿剤、防腐剤として用いられていたが、JP VII から削除された。

これは一見、下剤の処方ではないかと思うが、『蘭法内用薬能識』¹²⁾の蛤落滅児(カロメル)の用量は「制梅(駆梅剤)毎日兩次(2回)半ゲレンより3~5ゲレン、促下(下剤)5~8ゲレン」となっている。『和蘭用薬便覧』¹³⁾にも蛤落滅児(カロメル)は梅毒(駆梅剤)として1~2ゲレン、峻下には頓服として5~8ゲレンとある。

このように甘汞の用量は下剤としての量の方が駆梅剤のそれよりも大量であることが分かる。この処方箋の甘汞は1日2ゲレン(0.13g)であるので、これは駆梅剤として用いたものと考えられる。

図10の処方箋(6.9×4.6 cm)の解説は図11である。

これは瘰癧を患っているヒロセ(広瀬)という人に与えた処方箋である。塩酸重土を処

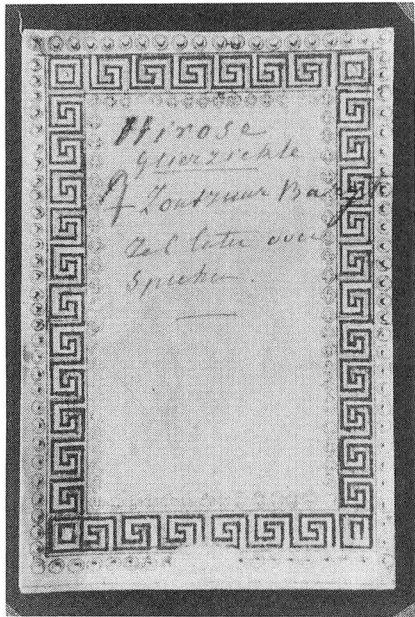


図 10

Hirose
 Glierziekte [klierziekte]
 Rx Zoutzuur Baryt
 zal laten over-
 spieien [overspoelen?]

広瀬様
 療癰
 処方 塩酸重土
 水にひたしておくように [?]

図 11

方している。塩酸重土 (BaCl_2) は『舎蜜開宗』¹⁴⁾に「腺の閉塞に用いて奇効があるという」とあるように、頸部リンパ腺の腫脹である癰癰に応用したものと考えられる。なお、塩酸重土の用法、用量については拙稿の「シーボルトの散瞳点眼薬」¹⁵⁾を参照されたい。

図 12 の処方箋 (6.9×4.6 cm) は図 10 の裏に書かれているもので、その解読は図 13 である。

吐根 2 ゲレン 大黃 10 ゲレン アヘンチンキ 10 滴が配合されている。これは 2 日分の用量であるから、1 日の吐根の量は 1 ゲレンとなる。そこで『矢物児督処方録』¹⁶⁾より胃腸病の処方で、吐根の 1 日量が 1 ゲレンに近いものを調べてみると、「痙攣由酸液及粘

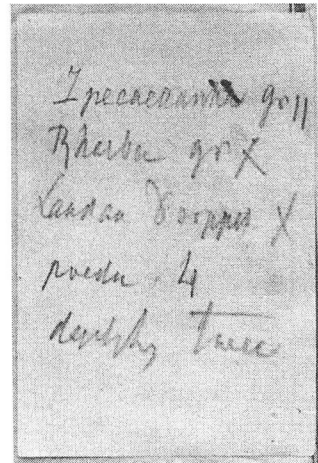


図 12

Ipecacuanha gr II
 Rha (ba) rber gr X
 Laudan droppen X
 poeder 4
 dagelijks twee

吐根 2 ゲレン (0.13 g)
 大黃 10 ゲレン (0.65 g)
 アヘンチンキ 10 滴
 散薬 4 包とし、毎日 2 回服用

図 13

液来者」という症状に「吐根 5 ゲレン カロメル 10 ゲレン 阿片 2 ゲレン 蝟蛄石 20 ゲレン 砂糖 1 オンス 右調勻 12 分 1 日 3 貼 (包)」とあるものがある。吐根の量を計算してみると、1 日 1.25 ゲレンとなる。また、阿片も配合されているので、図 12 の処方箋によく似ている。症状は「痙攣由酸液及粘液来者」とあるから、胃痙攣により酸液 (胃酸) や粘液を吐き戻す者の処方であることが分かる。それゆえ、図 12 の処方箋は過酸症 (胃酸過多症) などの患者に投与したものとする。

なお、この「痙攣由酸液及粘液来者」のための処方のなかに、蝟蛄石 (ラッコセキ) という薬物があるので、それについて述べる。

図 14 は『遠西医方名物考』¹⁷⁾にある蝟蛄の図¹⁸⁾である。

蝟蛄 (オクリカンキリ) は『渡来薬の文化誌』¹⁹⁾によれば「ラテン名 oculi cancri で、cancer (甲殻類) の oculus (目) の意。節足

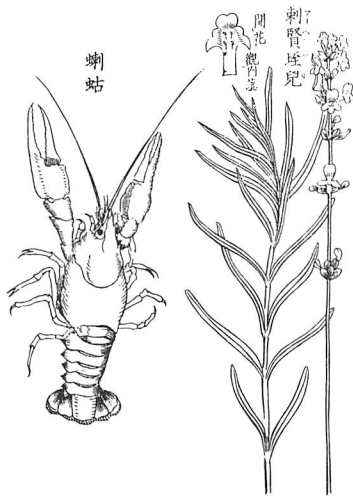


図 14

動物ザリガニ科のエビのザリガニ(蝸蛄)の胃の両側にある胃石がそれである」とあり、『遠西医方名物考』¹⁷⁾には「蝸蛄石(オクリカンキリ)羅(ケレーフトローゲン)蘭是は河に産する一種の蝦の頭にある小石なり、或云此石は蝦の胃中に在り、是れ其胃は頭中にあればなり、或云海蝦にも此石ある者あり二個左右斜に相對すと、蝦の長(たけ)一寸或は一寸五分許(ばかり)²⁰⁾と。また、「酷厲なる酸敗液を消剋(中和)する一良薬とす²¹⁾ともある。即ち、制酸剤である。用量は「服量末として1スクルペル(1.3g)より1錢(3.89g)まで日に数次(すど、数回)用う²²⁾とある。

図15の処方箋(8.7×17.3cm)の解説は図16である。

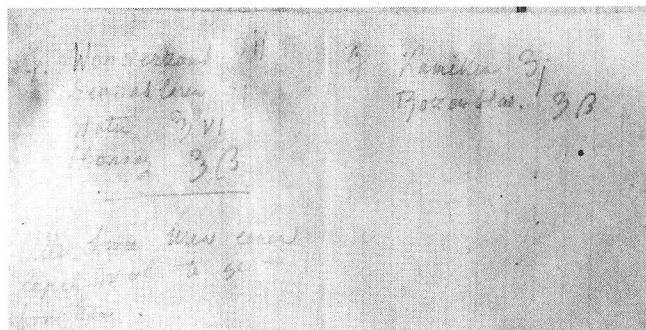


図 15

A

Rx	Wonderzout	3 ii
	Sennablaren	3 i
	Water	3 VI
	Honing (Honig)	3 β

alle twee uren eenen
lepel vol te gebruiken

処方	芒硝	2 ドラム (7.78 g)
	センナ葉	1 ドラム (3.89 g)
	水	4 オンス (124.4 g)
	蜂蜜	半オンス (15.6 g)

2時間ごとに匙1杯分の量を服用すること。

B

Rx	Kamillen	3 i
	Rozenblad	3 β

処方	カミツレ	1 ドラム (3.89 g)
	バラ葉	半ドラム (1.95 g)

図 16

1枚の紙に2つの処方が書かれている。仮に処方Aと処方Bにする。

処方Aは芒硝とセンナ葉を水と蜂蜜で練り合せて祇剤にしたもので、これは「シーボルトの処方集(1)」で述べた図3²³⁾の処方箋と同じ剤形である。

Wonderzoutは芒硝($\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$)のことで、JP III²⁴⁾によれば「硫酸ナトリウムは1658年 Glauber (1604~1668) 氏食塩及硫酸より塩酸を製造する際偶然之(これ)を発見し之(これ)に Sal Mirabile (サルミラピール、驚奇塩)なる名称を附せり」とある。

驚奇塩(芒硝)は下剤であり、センナも下剤である。それゆえ、この処方Aは下剤の処方であったと考える。

処方Bには、カミツレ 1 ドラム バラ葉

半ドラムが記されている。

JP VIに「カミツレはカミツレ *Matricaria chamomilla* LINNE (Compositae) の小花頭を乾燥したものである。応用として、発汗、駆風剤として浸剤 (1日 15:100) または茶剤として感冒、リウマチス、疝痛及び下痢等に温服する。また採暖の目的に浴場料とする。外用にはその浸剤を含嗽、浣腸、注入、罨法、洗眼料として欧州の家庭で賞用される」とある。

なお、カミツレは『矢勃児督処方録』¹⁶⁾に「防腐剤」として「カミツレ 4 銭 水 1 ポンド 右煮て湯成幾那醇 (キナチンキ)、竜腦醇 (竜腦チンキ) 各適宜を加ふ」とある。カミツレは防腐剤としても用いられていたようである。

この処方 B は用法を記していないので、どのような目的で投与されたのか分からないが、JP VI のカミツレの応用のうちのどれかか、『矢勃児督処方録』¹⁶⁾にある防腐剤かに用いられていたものと考ええる。なお、バラ葉の効能は分からない。

図 17 の処方箋 (6.9×4.6 cm) の解読は図 18 である。

これには、ドクトル・フォン・シーボルトという署名がある。

この処方箋は主薬の硝石 (KNO₃) に賦形薬、結合薬として甘草膏とアラビアゴムを加えて丸剤としている。

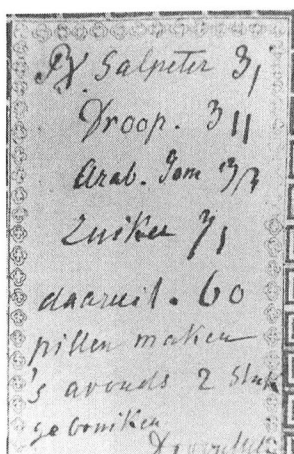


図 17

Rx	Salpeter	3 i
	Droop	3 II
	Arab. gom	3 β
	Zuiker	3 I

daaruit 60 pillen maken
s avonds 2 stuk gebruiken

Dr von Siebold

処方	硝	石	1 ドラム (3.89 g)
	甘	草	2 ドラム (7.78 g)
	アラビア	ゴム	半ドラム (1.94 g)
	砂	糖	1 ドラム (3.89 g)

丸薬 60 個となし。夜 2 個宛服用
ドクトル フォン シーボルト (自署)

図 18

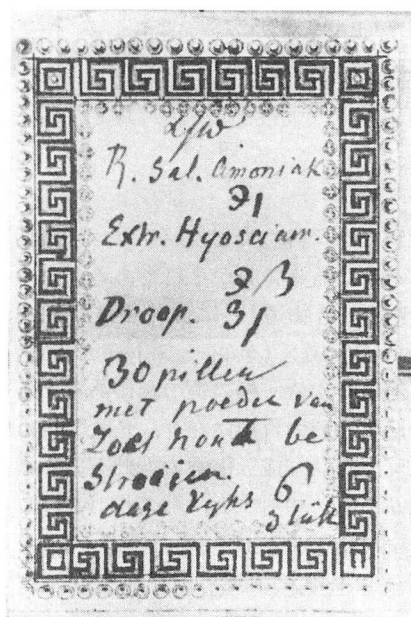


図 19

硝石 (Salpeter) は『蘭法内用薬能識』¹²⁾には焰硝とあり、制焮 (消炎)、利尿、泄下 (下剤) に 1 回 5~10 グレンを用いるとある。『和蘭用薬便覧』¹³⁾には硝石末とあり清涼、利尿、軟下に 1 日 5~20 グレンを用いるとある。以上のことより、この処方箋は利尿、消炎、下剤などに用いられていたと考える。

図 19 の処方箋 (6.9×4.7 cm) の解読は図 20 である。

礪砂 (NH₄Cl) とヒヨスエキスを甘草膏で丸薬にして、その上に、丸衣として甘草末を撒布している。

礪砂は『蘭法内用薬能識』¹²⁾によると、「透衝、開達、稀粘、発表、利尿の作用があり、

cito

Rx Sal. Amoniak 3 I
 Extr. Hyosciam 3 β
 Droop. 5 I

30 pillen met poeder
 van Zoethout bestrooien
 dagelijks 6 stuk

至 急

処方 礮 砂 1 スクルベル (1.3 g)
 ヒヨスエキス 半スクルベル (0.65 g)
 甘 草 膏 1 ドラム (3.89 g)

丸薬30個となし、甘草末をふりかける。
 毎日6丸服用のこと。

図 20

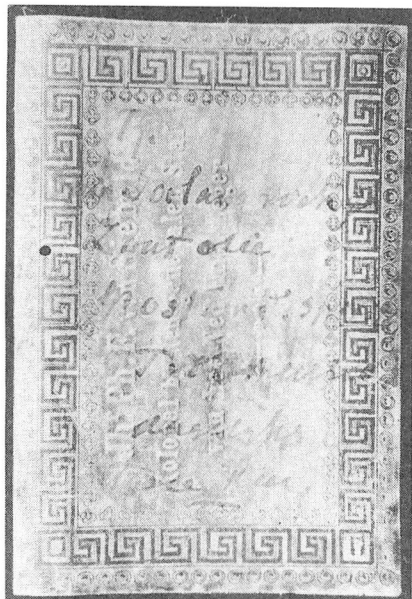


図 21

1日5~10ゲレンを用いる」とある。

JP V⁶⁾には塩化アンモン（礮砂）は「他のアンニモウム塩と同じく粘液溶解、去痰薬として1日数回0.3~1.0を散、丸、砥剤、合剤、錠剤として用ひ」とある。ヒヨスエキスもJP V⁶⁾に「喘息、気管枝カタル（気管支炎）等に1日数回0.01~0.05を散又は丸剤として用いた」とある。

以上のことより、この処方箋は礮砂の去痰の効果とヒヨスエキスの鎮咳の効果を合せて期待したもので、鎮咳、去痰剤ではなかったかと考える。

図21の処方箋（6.9×4.6 cm）の解説は図22である。

Rx.
 Salamoniak [3]
 Zout olie
 Mostard spi
 Ter smeersel
 dagelijks
 twee keer

処方

礮 砂
 塩 油 (?)
 芥 子 精 用
 塗 布
 1 日 2 回

図 22

処方に芥子精（Spirit of mustard）が配合されていて、塗布用（Ter smeersel）とあるので、これは引赤薬（Rubefacients）ではなかったかと思う。引赤薬とは皮膚を軽く刺激して血液をその部分に集める作用をするもので、炎症、神経痛などの治療に用いられていた。

JP V⁶⁾に「芥子精は 揮発芥子油一分アルコール四十九分を取り混和し製すべし」とあり、引赤誘導用の外用剤、刺戟性塗布料とある。

SalamoniakはSalammoniakで礮砂（NH₄-Cl）である。JP III²⁴⁾に「外用には只稀に吸引薬として気管枝炎に応用し又炎症を防止する目的を以て琶布となすことあるのみ」とある。

Zout olieは直訳すると塩油となる。塩油とは何か。筆者にはよく分からない。お教えを乞いたい。

以上のことより、この処方箋は引赤薬として塗布されたものと考えられる。

1995年（平成7）、大洲市立博物館³⁾の方が、この図21の処方箋に空押（からおし）で文字が浮き出しているのを発見された。

この文字を解説する前に、この規格（6.9×4.6~7 cm）の処方箋について述べると、これらは中華料理店にあるような紋様の枠に囲まれていて、青色の枠のものは5枚ある。その中の1枚は図10と図12のように表と裏に処方が書かれている。青色の枠以外に、茶褐色の枠に囲まれているものが1枚ある。これが図21で空押の文字のあるものであるが、

Jhr Ph. F. von Siebold
Kolonel by den generalen Staf
van het Ned. Ind. Leger

ヨシクヘール(爵位)・フィリップ・フランツ・フォン・シーボルト
オランダ領インド陸軍参謀部付大佐

図 23

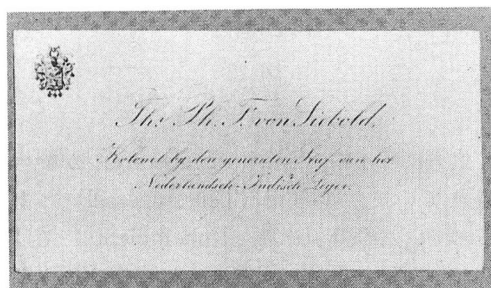


図 24

状態が悪く、文字の滲んでいる箇所もある。
この空押文字の解読は図 23 である。

金井 圓先生⁴⁾は「これは処方箋として署名するかわりに、ある時期にこの空押メモ用紙を用いたものと考える」と述べておられる。

図 24²⁵⁾ はシーボルトの再来日の時 (1859～1961) の名刺である。肩書はオランダ領インド陸軍参謀部付大佐とある。これは図 23 と同じ肩書である。

1995 年 8 月、筆者はドイツ・日本研究所²⁶⁾ 所長ヨーゼフ・クライナー (Josef Kreiner) 教授よりお手紙を頂戴した。それは拙稿の「シーボルトの処方箋」²⁷⁾ をお読みくださっての御返事である。そのなかでシーボルトの肖像画のサイン (図 25) について「この肖像画はシーボルトの死後、彼の記念碑を建てる募金に協力した人々に記念品として募金者全員に配られたもので、イタリアの銅版画家であるキオソーネ (Edoard Chiossone) が 1875 年に制作したものです。キオソーネは日本の切手や紙幣などの図案とその銅版に従事した人物であります。従いまして、シーボルトの肖像の右下にあるサインは、シーボルトの自筆ではなくキオソーネがシーボルトの残した手紙から起こしたものである、ということをお知らせしたいと思います」とあった。



図 25

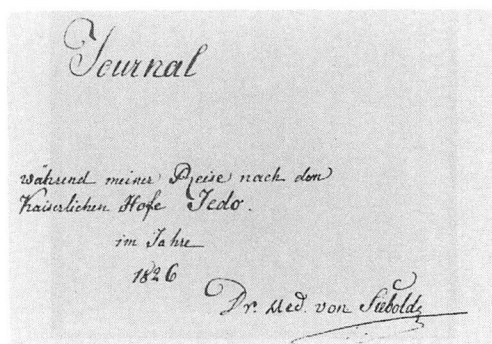


図 26

Josef Kreiner 教授の御厚意に深謝する。

図 25 が拙稿に掲載したシーボルトの肖像画²⁸⁾ である。

シーボルトの自筆のサインは図 26 である。これは「1826 年の参府旅行中の日記」の自筆の草稿に書かれているもので『シーボルト参府旅行中の日記』²⁹⁾ より引用した。

3. 処方箋の数え方

筆者のシーボルトの処方箋の数え方について記す。処方箋は普通 1 枚、2 枚と数える。1 枚の処方箋に 2 つの処方が書かれているものは、筆者が病院に勤務していた頃は 1 枚 2 剤として計算していたように思うが、この 1

枚2剤の処方箋は2枚とした。また、1枚の処方箋の表と裏に処方各1つ宛書かれているものも2枚とした。これはシーボルトの処方箋を分類し、統計をとるための便宜上、仮に筆者がそのような数え方をしたのである。

4. ま と め

シーボルトの処方箋について4回にわたって述べてきた。その処方箋の総計をしてみると、長崎市のシーボルト記念館²⁾所蔵のものが6枚(問題のある1枚は除いた)と、愛媛県大洲市の大洲市立博物館³⁾所蔵の14枚で合せて20枚になる。

まず、この20枚の処方箋に記されている薬物名を列記すると、

アセンヤク(阿仙薬)、アヘンチンキ、アラビアゴム、塩酸重土、塩油(?), 芥子精、カミツレ、カミツレ水、カロメル(甘黍)、甘草、甘草膏(ドロップ)、甘草末、キナ皮、牛胆、砂糖、ジギタリス、酒石酸クリーム(酸性酒石酸カリウム、重酒石酸カリ)、硝石、センナ葉、センナ葉末、大黃、大黃末、タンポポ、礫砂、吐根、土茯苓(山帰来)、忍冬、蜂蜜、ハッカ油、バラ葉、ヒヨスエキス、ペラドンナエキス、芒硝、マグネシア、ムメボシ(梅干)、癒瘡木、ヨード、ヨードカリ、ローズ水などの39種類がある。もっとも、甘草、甘草膏、甘草末のように同じ薬物でも剤形の異なっているものは3種とした。

また、この4回シリーズの「シーボルトの処方箋」を書くにあたって「シーボルトの処方録」³⁰⁾より引用した薬物は上述の薬物を除くと、

亜鉛花(亜鉛華)、阿片、阿片汁、烏頭煎、幾那醇(キナチンキ)、矢鳩答(シキータ、コニウム草)、神功石(ラピスヘヒニユス)、蝸蝓石(オクリカンキリ)、竜腦醇(竜腦チンキ)などがある。

神功石について述べると『矢乙勃児杜験方録』³¹⁾と『斯勃盧篤験方録』³²⁾に「ラピスヘヒニユス 神功石」とあるので、神功石は神効石(Lapis divinus 銅礬)かと考えたが分からない。お教えを乞いたい。

つぎに、これらの処方箋の剤形と薬効または病名による分類について述べる。

剤形の分類は、散剤6枚、丸剤3枚、煎剤2枚、舐剤2枚、点眼剤2枚、内用・外用剤2枚、塗布剤1枚、液剤(?)1枚、不明1枚である。なお、散剤の矯味、矯臭として油糖剤を応用した処方箋は2枚あった。

薬効または病名による分類は一つの薬物に多くの効能があったり、症状によってはいくつかの病名が考えられて判断の難しい点があるが、本稿で論考した結果を参考のために記すことにする。

胃腸薬4枚、梅毒・化膿症3枚、眼病3枚、下剤2枚、変質・解凝薬2枚、瘰癧1枚、疥癬1枚、鎮咳・去痰薬1枚、引赤薬1枚、利尿、消炎、緩下薬(硝石)1枚、不明1枚である。

このデータから、当時の日本の病気を統計的に云云(うんぬん)することはできないが、胃腸病、梅毒・化膿症、眼病、皮膚病などが多かったのではなかったかと思う。

5. 結 語

日本へ再渡来したシーボルトは1861年(文久元)、外国奉行宛に差し出した書面³³⁾に「余殆ど三十年来医事に関せず、故に医術の教導爲す能わず」と書いている。

シーボルトの医療活動について述べると、1820年、バイエルン(南ドイツ)のウエルツブルグ(Würzburg)大学を卒業したシーボルトはウエルツブルグの東南にあるハイディングスフェルトで開業したが、1822年、蘭領東印度陸軍病院外科少佐に任命され、1823年(文政6)来日し、本邦の蘭学の興隆に寄与するが、シーボルト事件により日本御構を申渡され、1830年にヨーロッパへ帰国した彼は、日本で蒐集した膨大な資料の整理、研究、出版に没頭し、また、日本の理解者としての自己宣伝にも外交手腕を示すなどして、再来日するまでの30年間は医療より遠ざかっていたのである。

では、1859年(安政6)に再渡来してきたシーボルトが、日本で診療をしなかったかと

いうと、そうではなく『ジーボルトの最後の日本旅行』³⁴⁾に「ヨーロッパの薬の処方をしてやらねばならなかった」とあるように、多くの患者の治療をしなければならなかったようである。現存する彼の処方箋はこの再来日の時に書かれたものが多いと思う。

以上のように、シーボルトの医者としての活躍は主として日本においてであったと考える。それゆえ、シーボルトの処方箋は日本に残っているもののほかは、非常に少ないのではないかと思う。かかる貴重な文化遺産は言うまでもなく、大切に保管して後世に伝えるべきものであると思う。長崎のシーボルト記念館²⁾所蔵のシーボルトの処方箋は、1980年(昭和55)に重要文化財に指定されている。愛媛県の大洲市立博物館³⁾所蔵のシーボルトの処方箋にも注目すべきではないだろうか。

シーボルトの処方箋について、4回にわたって書いてきたが、筆者が蒐集した処方箋の解説と解説が終了し、そのまとめも出来たので、今回をもってこのシリーズを終ることにする。

今年(1996)は、シーボルトの生誕200年になる。この記念の年に拙稿の完成を見ることができたのは、なにかの因縁めいたものを感じる。

謝 辞

本稿を作製するにあたり、法政大学・大森實教授、東京大学名誉教授・日蘭学会常務理事・金井 圓先生、順天堂大学・酒井シヅ教授、日本医史学会常任理事・宗田 一先生、ドイツ・日本研究所所長・ヨーゼフ・クライナー教授、住友生命総合研究所主任研究員・戸塚圭介先生、シーボルト記念館館長・深堀彰先生、同学芸員・徳永 宏先生、同前館長・福井英俊先生、大洲市立博物館館長・上杉 潤先生、同学芸員・上野康広先生、同前館長、長谷 厚先生、八幡浜市民図書館・山本数道先生、日土史談会・丸山国夫先生、宇和町郷土文化保存会会長・門多正志先生、松山市・伊東陽二先生、同・増原米子先生、大

洲市・森本定満先生、同・常磐井忠香先生、大分市・小西定行先生、松山赤十字病院薬剤部薬事課長・浜田 清先生、同製剤課長・中村美鈴先生、京都大学附属図書館、京都薬科大学図書館ならびに、日本薬史学会・山田光男博士(順不同)に大変お世話になりました。厚くお礼申し上げます。

付 記

1995年(平成7)12月21日、かねて、大洲市立博物館³⁾に依頼していた三瀬諸淵関係資料の中の、彼のメモ帳(7.7×18.5cm)の複写を送って戴いた。そこに書いてある諸淵の文字を見た筆者は迷いが生じた。それは「シーボルトの処方集(1)」¹⁾の図7³⁵⁾のシーボルトの処方箋の邦文の翻訳の文字を、楠本イネの筆蹟であると推測したが、三瀬諸淵の筆蹟とも考えられそうである。この件に関しては、今暫く、時間をかけて研究したいと思う。

なお、この「シーボルトの処方箋」のシリーズで、筆者の独断から誤った解釈をしている箇所があるかと思う。ご指摘ご指導を乞う。

引用文献および注

- 1) 宮崎正夫: 薬史学雑誌, 30, 116-124 (1995).
- 2) シーボルト記念館: 長崎市鳴滝2丁目7番40号, 〒850, Tel. 0958(23)0707.
- 3) 大洲市立博物館: 愛媛県大洲市中村618-1, 〒795, Tel. 0893(24)4107.
- 4) 東京大学名誉教授・日蘭学会常務理事・金井圓先生の注釈.
- 5) 刈米達夫: 最新生薬学, 廣川書店, 東京, p. 368 (1994).
- 6) 朝比奈泰彦, 安本義久, 藤田直市, 高木誠司: 第五改正日本薬局方注解, 南江堂, 東京 (1934).
- 7) 1) の p. 120.
- 8) 宇田川榛齋譯述・宇田川榕菴校補: 新訂増補和蘭藥鏡, 風雲堂藏版, 青藜閣発兌, 1828年(文政11)-1835年(天保6)刊(京都大学附属図書館蔵).
- 9) 同上, 卷15巻, 10丁.
- 10) 同上, 卷15巻, 11丁.
- 11) 1) の p. 120.

- 12) 高 良齋: 蘭法内用薬能識, 照淵堂蔵版 (1836) (筆者蔵).
- 13) 日高凉台: 和蘭用薬便覧, 須原屋伊八他2名, 江戸, 京都, 名古屋 (1837) (筆者蔵).
- 14) 宇田川榕菴: 舎密開宗 (復刻と現代語訳・注), 校注・田中 実, 講談社, 東京, p. 218 (1975).
- 15) 宮崎正夫: 薬史学雑誌, 29, 474 (1994).
- 16) 戸塚静海: 矢勃兎督処方録, 1827年 (文政10) 筆写, この処方録のコピーを日蘭学会〔東京都中央区日本橋小伝馬町5番1号 日本橋特別出張所等仮庁舎内3階, 〒103, Tel. 03(3808)2033〕が蔵している.
- 17) 宇田川榛齋譯述・宇田川榕菴校補: 遠西医方名物考・同補遺, 風雲堂蔵版, 青藜閣発兌, 本篇は1822年(文政5)から1825年(文政8)にかけて, 補遺は1834年(天保5)に刊行された(筆者蔵).
- 18) 同上, 卷36.
- 19) 宗田 一: 渡来薬の文化誌, 八坂書房, 東京, p. 64 (1993).
- 20) 17), 卷9, 24丁.
- 21) 17), 卷9, 25丁.
- 22) 17), 卷9, 26丁.
- 23) 1), p. 118.
- 24) 下山順一郎: 第三改正日本薬局方注解, 南江堂, 東京 (1907).
- 25) 京都国立博物館, 東京国立博物館, 朝日新聞社: シーボルトと日本, 朝日新聞社, 東京, p. 82 (1989).
- 26) ドイツ・日本研究所: 東京都千代田区九段南3丁目3-6, ニッセイ麹町ビル, 〒102, Tel. 03(3222)5077.
- 27) 宮崎正夫: 薬史学雑誌, 26, 12-23 (1991).
- 28) 同上, p. 13.
- 29) シーボルト著・斎藤 信訳: シーボルト参府旅行中の日記, 思文閣出版, 京都, 巻頭グラビア (1983).
- 30) 宮崎正夫: 薬史学雑誌, 29, pp. 477-478 (1994).
- 31) 湊 長安: 矢乙勃兎杜驗方録・丹晴堂先生方府, 写本 (1823-1827) (京都大学附属図書館蔵).
- 32) 加来佐之筆録 (1825-1828)・井上有季校写: 斯勃盧篤驗方録, 京都大学附属図書館蔵.
- 33) 呉 秀三: シーボルト先生其生涯及功業乙編, 名著刊行会, 東京, p. 154 (1979).
- 34) A. シーボルト (斎藤 信訳): ジーボルトの最後の日本旅行, 平凡社, 東京, p. 91 (1981).
- 35) 1), p. 119.

Summary

I have interpreted and explained 20 of von Siebold's prescriptions 4 times.

Of the 20 prescriptions, 6 were stored at the Siebold's Memorial Museum (questionable 1 was excluded) and 14 at the Municipal Museum of Ohzu City, Ehime Prefecture.

The 20 prescriptions used 39 types of drugs (different forms of the same drug such as crude glycyrrhiza, glycyrrhiza extract, and glycyrrhiza powder were regarded as 3 types).

The prescriptions were classified according to the drug form: powders, 6 prescriptions; pills, 3; decoctions, 2; confections, 2; eye drops, 2; drugs for internal and external use, 2; applications, 1; solutions (?), 1; and unknown, 1. There were 2 prescriptions that use oil-sugars as correctives.

The classification of the prescriptions according to drug efficacy and disease was difficult because one drug had various effects, or some diseases could be considered depending on symptoms. However, the following classification was done: digestives, 4 prescriptions; drugs for syphilis・suppuration, 3; drugs for eye diseases, 3; cathartics, 2; alteractives and resolvents, 2; drugs for scrofula, 1; drugs for scabies, 1; antitussives and expectorants, 1; rube-facients, 1; diuretics・antiphlogistic・laxative (niter), 1; and unknown, 1.

Siebold's medical activities were performed mainly in the last days of the Tokugawa shogunate in Japan. Therefore, there may be only a few prescriptions remaining in other countries. Such important cultural heritage should be carefully stored.

モグサの名所しめじが原について

織田隆三^{*1}

Simejigahara, A Place Noted for Moxa

Ryūzō ODA^{*1}

(1996年1月29日受理)

I はじめに

モグサやヨモギの名所として、あるいは歌枕として古くから和歌に詠まれているのは、「伊吹山」と「しめじが原」であるが、伊吹山はよく知られているのに対し、しめじが原は一般にあまり知られていないようである。しめじが原は標茅原・標地原・占治原などと書き、平安時代から鎌倉時代にかけて伊吹山と同じく多くの和歌に詠まれた。また江戸時代の文献にはモグサの産地として伊吹山としめじが原を並べて記したものが多い。

しめじが原の「しめじ」とは神聖な地域であるから、みだりに立入らないよう標示した土地(しめし地)を意味するという。また清浄な水の湧く湿地(しめりじ)から名づけられた地名であるともいう。

II 伝承地について

しめじが原の伝承は大きく分けて二つになる。一つは主に平安時代から鎌倉時代(一部は江戸期)の和歌であり、他の一つは江戸時代の本草書にあげられているものである。

和歌の例を若干あげると

下野やしめちか原のさしも草おのか思に
身をや焼くらむ 古今六帖和歌集
猶たのめ しめちか原のさしも草わか世

の中にあらむかきりは 新古今集
下野やしめちの原の草かくれ さしもは
なしにもゆる思ひそ 夫木集
等である。

しめじが原について下野国誌¹⁾は下記のとおり述べている。

標茅原 都賀郡河原田村(現在の栃木市川原田町)にあり、伊吹山(栃木市吹上町にある)より十余町東の方にて、今しらがちが原と訛れり。契沖の勝地吐懐編にも 標茅原は伊吹山の裾野なるべしと記したり。則此原中に艾草あまた生ず、さるを宇都宮、または日光山などにも、標茅原と唱へ来る所ありて、さまざまの説どもいふめれど、論にもたらず(以下略)

下野国誌の著者は標茅原を現在の栃木市と断定しながらも、宇都宮または日光山などとする説もあることを述べているのである。

下野の国は関東で早くひらけた土地であり、奈良時代には下野薬師寺、国分寺、国分尼寺などが造営されている。下野薬師寺には戒壇が造られ、奈良東大寺、筑紫観世音寺とともに日本三戒壇の一つとされ、関東以北の授戒はここで行われた。かの弓削道鏡が流されて来たのはこの寺であった。

上方との交流が多かったから、当地を訪れて詠んだ和歌、歌枕にした和歌が多数残され

^{*1} 全日本鍼灸学会 *Japan Society of Acupuncture*. 3-44-14, Minamiotuska, Toshima-ku, Tokyo 170.

たのであろう。栃木県内では佐野の舟橋（佐野市）、室の八島・伊吹山（栃木市）、黒髪山（日光市）などが名高いが、しめじが原もその一つである。古歌に詠まれたしめじが原は下野国誌にいうとおり現在の栃木市内とする説が妥当かと思われる。

時代が下って元禄年間に出版された本朝食鑑²⁾には次の記述がある（漢文）。「今、江州伊吹山の艾を上とし、野州中禪山中標茅原の艾これに次ぐ。これらは古より歌人の詠ずるところなり。故に世人この二処の艾をとりて蓄え灸治の用となす」。この著者はしめじが原を中禪山中としている。中禪山というとき、どの範囲の山を指しているのか明確でないが、男体山とこれに連なる山々であろう。その山中の原野とすれば今の戦場ヶ原である。

貝原益軒の大和本草³⁾の艾の條には「江州伊吹山に甚多し。其麓の里春照などの民家に多くうる。又下野の日光山の下標地原の艾をも用ゆ。この二処のもぐさ古歌にもよめり」とある。日光山とは男体山もしくは男体山を主峰とする一連の山々を指し、その下の標地原とは今の戦場ヶ原に相違ないと思われる。日本山海名物図会⁴⁾にも「下野の国日光山のふもとと標地原の艾又名物也」とある。

日光山志⁵⁾は戦場ヶ原を標茅原の異称であるとしている。この原野の中に清水の湧き出る霊沼があり、日光開山の勝道上人が關伽（あか）の水（佛前に供える水）を汲まれたがゆえに關伽沼ヶ原と呼び、いつしか赤沼ヶ原となり、これが合戦で流れた血の連想から戦場ヶ原となったという。

ところで契沖がしめじが原を「伊吹山の裾野なるべし」と言っているように、両者はそれぞれ近くにあったと解されるが戦場ヶ原をしめじが原としたとき伊吹山が問題になる。日光山志はこのことにふれていない。

水戸の医師原南陽は叢桂偶記⁶⁾で男体山の北西にある太郎嶽につらなる山を伊吹山とし、その山麓がしめじが原で、戦場ヶ原とも称すると説いている。太郎山（嶽）につらなる山を伊吹山とする根拠は不明であるが、下野国誌は原南陽が日光山名所記をみて書いたのだ

ろうと言っている。日光山名所記⁷⁾は「伊吹山 寂光寺の北にあり」と簡単に記している。そして寂光寺の條には弘仁11年（820年）日光に来た空海が「…山ノ半腹ニ社ヲ立神ヲアカム 麓ニ寺ヲ立寂光寺ト号シ…中略…滝アリ 流ノスエ田母澤ト云」とある。この記述は寂光寺が田母沢の上流にあったことを示し、滝とは寂光滝であろう。寂光寺は室町時代から隆盛となり、堂社が立ち並んでいたらしい。その後盛衰があったが明治10年の火災で消失した^{8,9)}。現在は寂光滝の近くに若子（じゃっこ）神社（昔の寂光権現）だけが残っている。この寂光寺の北にある山といえは女峰山であるが、この辺は2,000mをこえる山が連なっていて、東から赤薙、女峰、帝釈、小真名子、太郎とつづく。原南陽はこの連山を伊吹山としたのであろうか。この時代（江戸中期）は江州伊吹艾の最盛期であるが、彼は伊吹山・標茅原はともに下野が本家であり、いずれも奥日光であることを強調しているのである。

III その他のしめじが原

1. 近江のしめじが原

近江輿地誌略¹⁰⁾の伊吹山の條に次の記載がある。「占治原（しめじが原）絶頂の弥勒堂より十四五町を隔つる郊原あり、占治原と号す。土俗云ふ日本の中央也。三朱沙門菜を取りて指卜、其菜変じて蓬艾となり原に満ちて繁茂す一切衆生原指蓬艾（しめじがはらのさしもぐさ）とは此謂也云々と。」

この滋賀県伊吹山のしめじが原の場所について、伊吹町史¹¹⁾は中尾根の八合目地点あるいは更に下った880m地点ではないかと推定している。小生は近江輿地誌略の記述をそのまま地形図にあてはめ、頂上から西方（やや北寄り）約1,000m付近にひろがる、ゆるやかな傾斜地の広野であろうと推定する。

2. 宇都宮のしめじが原

下野国誌や叢桂偶記は宇都宮にもしめじが原のあることにふれている。また日本大辞林¹²⁾はしめじが原の項で「下野の国河内の郡と下総の国千葉の郡とにあり」としている。

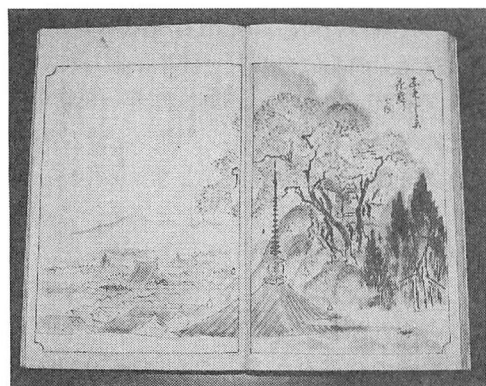


写真1 しめじが原花盛りの図
(宇陽略記)

下野の河内の郡とは現在の宇都宮市の伝承地を指していると思われる。

宇都宮市馬場通り、池上町、曲師町、二荒町のあたりは現在繁華街になっているが、昔は低湿地だったらしい。そしてこのあたりを「しめじが原」と呼び、その中の丘陵を「しめじが丘」と称した。江戸末期の宇陽略記¹³⁾にしめじが原花盛りの図がある(写真1)。明治になって、この丘に招魂社が建てられ「しめじが丘から撞き出す鐘はますらたけ男の供養の鐘」とうたわれた。また当地の俗謡に「宇都宮にも名所がござる 七木 七水 八河原 標茅原に岩蛤」とある¹⁴⁾。宇都宮市六十周年誌は「ここに“さしも草”という根なしもぎが茂っていたので“しめじが原”と呼んだとのことである」と記している¹⁵⁾。

3. 千葉のしめじが原

下総の国千葉の郡にありと日本大辞林でいう伝承地は、現在の千葉市内である。千葉市千葉寺町に海上山千葉寺があるが、水戸光圀の甲寅紀行¹⁶⁾4月27日の條によれば、千葉寺は昔七八町東方の志面地我原(しめじが原)にあったものを現在地に移したのだという。しめじが原の地は今では不明だが、昔観音塚と呼ばれていたあたりではないかと言われる。ここにはかつて三界六道観世音旧跡という碑が立っていた¹⁷⁾。

IV 伝承地の現状

1. 栃木市の伝承地

東武鉄道日光線合戦場(かっせんば)駅の北西約300mのあたり、住宅地に囲まれ、干上がった沼の跡があり、その一郭に標茅原の碑が建っている(写真2, 3)。ここは栃木市川原田町字上原である。これが白地沼で、この周辺が「しらじが原」と呼ばれ、昔のしめじが原の一部だったらしい。沼の面影を残しているのは、ここだけでなく西方の字三本木、字東のあたりにも何ヶ所かあるが、ほとんど皆干上がっている。しかし大雨のときには水が溜まるらしい。沼の位置を地図に示す

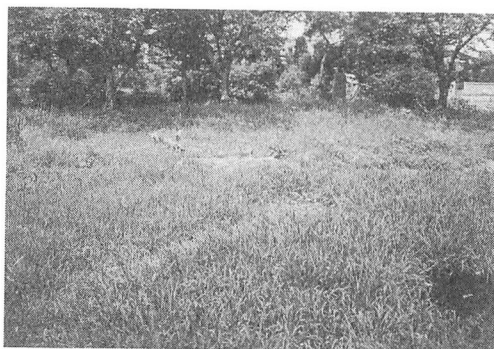


写真2 栃木市のしめじが原



写真3 栃木市のしめじが原の碑



図1 地図 栃木市のしめじが原伝承地付近

(図1).

この辺は昭和の中頃まで、いたるところに綺麗な水の湧き出る泉があり、栃木市内を流れる巴波(うずま)川の水源となっていた。しかし近年は大量に地下水を汲み上げるので泉は涸れてしまったのである。昔の日本人は清浄な水の湧く泉を神聖な場所としていたから、このあたりに、みだりに立入ることを禁じ「しめじが原」と呼んだのかも知れぬ、また「湿地」にも通じる状況にあったのである。またこの原にはヨモギが群生し、西の吹上町伊吹山の方へ連らなっていたかと思われる。地元の人の記憶によれば、昭和前半期までヨモギは各所に繁茂していたが特に白地沼と双又(ふたまた)沼の中間の川原には、大きなヨモギが大量に繁っていたという。

2. 戦場ヶ原

よく知られている奥日光の湿原である。栃木県日光市中禪寺湖の北方に位置し、標高約1,400m、面積は、約4.4km²ある(写真4)。太古の湖が埋って出来た湿原で、さきに引用した日光山志にあるとおり、かつては霊泉が湧出していたという。現在もオオヨモギが生育しており、しめじが原の条件を満たしているようである。そしてここから望める太郎山(写真5)に連なる山々を伊吹山とするのが原南陽の説であった。

江戸時代元禄期以降は、栃木市のしめじが原より日光山のしめじが原の方が有名だったようであるが、現在それを証明する遺跡や伝承は皆無である。

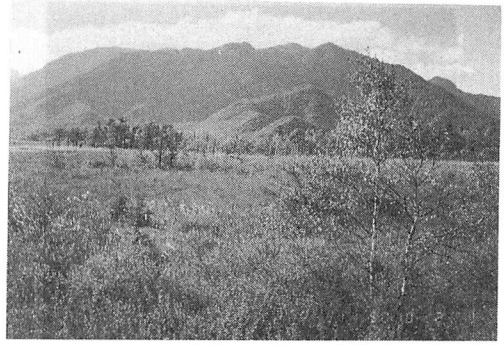


写真4 戦場ヶ原

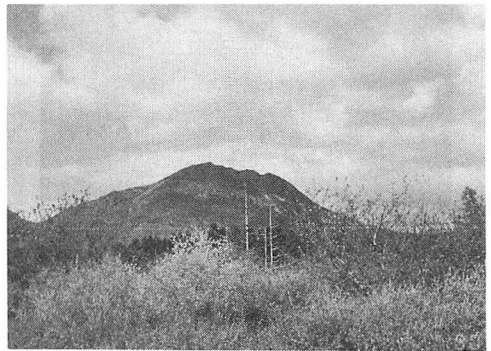


写真5 太郎山

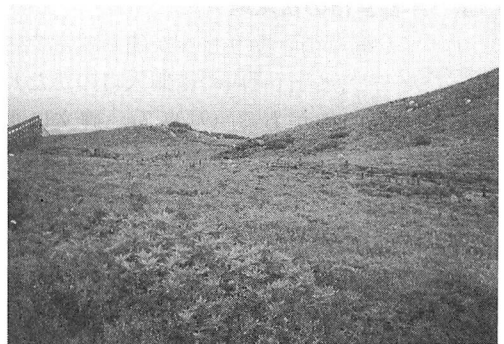


写真6 滋賀のしめじが原推定地

3. 近江の伝承地

滋賀県伊吹山(1,377m)山頂の休憩所や測候所の人々に尋ねても、しめじが原は全く知られていない。近江輿地誌略の記述にしたがって、弥勒堂を中心にして地形図に円を描いた場合、1,000m余り隔てた広野といえは西の方でやや北寄りの部分しかない。他は皆急な斜面である。この広野にはオオヨモギが多い(写真6)。なおこの広野の西方は住友大

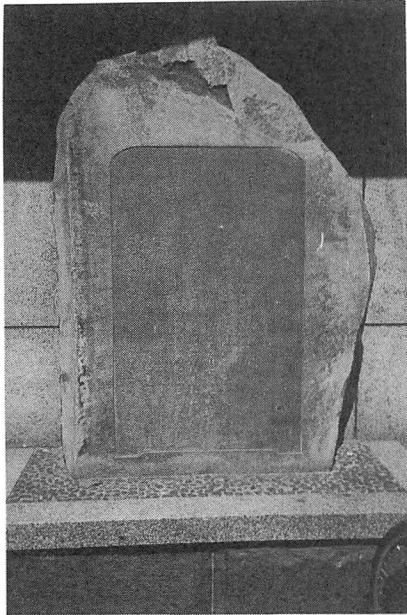


写真 7 鏡ヶ池の碑

阪セメント株式会社の石灰石鉱山となって採掘され、昔の地形は大きく変っているようである。

4. 宇都宮市の伝承地

すべてが繁華街となりビルが建ち並んでいる。ただ一つ西武百貨店の南側入口のかたわらに鏡ヶ池の碑がある(写真7)。碑文によれば昔、馬場・鉄砲・曲師町のあたりは広い沼であった。その一部が池となって残り、鏡ヶ池と呼ばれていた。その池の由来を記したのがこの碑で、ビル建築に際しここへ残したのだという。これによって、この辺が広い低湿地であり、しめじが原と呼ばれていたであろうことが推測出来る。

このデパートの屋上には鏡ヶ池の形を模したという小さな池が造っており、ここにも同じ小形の碑が建っている(平成7年10月)。

5. 千葉市の伝承地

千葉寺周辺は開発によって地形が変わり、観音塚にあった三界六道観世音旧跡の碑も行方知れずになったという(千葉市教育委員会)。甲寅紀行にいう千葉寺東方七八町のところは平成7年現在造成工事中の青葉の森公園の南端あたりになる。大網街道のバス停「千葉寺

東」が千葉寺から約8町(約800m)のところにある。

V 伝承地のヨモギ類

しめじが原伝承地あるいは推定地周辺に生育しているヨモギについて調べた結果は下記のとおりである。

栃木市川原田町の伝承地とその周辺、下野伊吹山(吹上町)一帯のものはすべて普通のヨモギ(*Artemisia princeps* PAMP.)である。また宇都宮市内、千葉市内各所のものも普通のヨモギである。

日光戦場ヶ原と滋賀県伊吹山の推定地のものはオオヨモギ(*A. montana* PAMP.)である。オオヨモギは別名ヤマヨモギ・ヌマヨモギ・イブキヨモギ等とも呼ばれる。本品は乾燥地ではもちろん、低湿地でもよく繁殖するのでヌマヨモギと言うのであろう。富山県利賀村ではノマヨモギと呼びモグサの原料に採集している。ただしモグサ原料の大部分は普通のヨモギである。

以上を表にまとめて示す(表1)。

VI しめじが原に関する疑問

前にものべたとおり徳川時代の本草書などはモグサの産地として、伊吹山と標茅原を併記している。したがって「伊吹モグサ」と同様に「標茅原モグサ」も販売されていたように解釈される。伊吹モグサの商品が市販されていたことを証明する文献は元禄4年(1691年)の日本賀濃子¹⁸⁾をはじめとして沢山ある(この時代の伊吹モグサは江州〔滋賀県〕のものである)。しかし標茅原モグサが売られていたことを証する文献は見当たらない。

貝原益軒は大和本草(1708年)に「日光山ノ下標地原ノ艾云々」と書いていることは前述のとおりだが、10余年後の享保6年(1721年)に出した日光名勝記¹⁹⁾では日光の土産として、ぬりもの・まげもの・川のり等をあげていながらモグサには触れていない。

享保13年鷹橋義武が書いた日光山名跡誌²⁰⁾の日光名物にもモグサは出ていない。

日光山志⁵⁾は日光諸処の名産として足尾の

表 1 しめじが原の知名度とヨモギの種類

場 所 項 目	栃 木 県			滋 賀 県	千 葉 市
	栃 木 市	戦場ヶ原	宇都宮市	伊吹山	
平安・鎌倉時代	+++	+	-	-	-
江戸時代	++	+++	+	+	+
現 在	+	-	-	-	-
ヨモギの種類 (現在)	ヨモギ	オオヨモギ	ヨモギ	オオヨモギ	ヨモギ

銅・銀をはじめ熊皮、熊の胆、山椒魚、日光人参などを列記しているがモグサはない。

下野国誌¹⁾の標茅原の條も「艾草あまた生ず」とあるのみでモグサの製造や販売には全く言及していない。同書はさらに日光の標茅原に触れた個所で「艾草ありて、是を摘てひたし物またはあつ物などに調じ喰ふに味ひ甘美にして苦汁なし云々」と食用について書いているがモグサに関する記述はない。

書物には書かれているが標茅原モグサが商品として存在したか否かは疑問である。もっともヨモギが野生しておれば、これを採集し粗製のモグサを造るのは容易である。昭和初期までは農村で自家用モグサを造り自分で灸する人は珍しくなかった。標茅原周辺の漢方医や庶民が自ら使うモグサを製する程度のごとは勿論あったろうが、当時の江州伊吹モグサと競うほどの標茅原モグサが存在したか否かは甚だ疑問である。

〔付記〕

昔の文書では艾の字をモグサ（製品）にあてたりヨモギ（植物）にあてたりして一定でない。またヨモギ（植物）をモグサと呼ぶ地方も多い。例えばモグサ（製品）の主産地新潟県西頸城郡名立町や能生町でもヨモギをモグサと呼んでいる人が少なくない。これらも混乱をきたす一因となっているように思われる。

VII ま と め

昔ヨモギやモグサの名所として和歌に詠まれ、あるいは産地として本草書にあげられている「しめじが原」について調査した。

平安時代～鎌倉時代のしめじが原は現在の栃木市にあったと思われる。栃木市川原田町には伝承地にふさわしい状況の地域が残っており、そこには記念碑が建てられている。

江戸時代になると日光のしめじが原が専ら本草書に登場する。その記述からみれば現在の奥日光戦場ヶ原である。しかし現在の戦場ヶ原には、しめじが原を伝承する遺跡は何も残っていない。

しめじが原として特に著名なものは上記の二ヶ所であるが他にも伝承地がある。滋賀県伊吹山上、宇都宮市、千葉市である。文献にもとづき現地を調べたが、いずれの地も変貌が激しい。伊吹山上では石灰岩の採掘、宇都宮・千葉では都市開発によって昔のおもかげを残さなくなっていた。

伝承地に現在生育しているヨモギの種類は戦場ヶ原および滋賀県伊吹山上ではオオヨモギ、栃木市・宇都宮市・千葉市内のものはすべて普通のヨモギであった。

江戸時代から伊吹モグサは全国的に有名だが、「しめじが原モグサ」が商品として売られていた証拠は今のところ見当たらない。

引用文献

- 1) 河野 (越智直) 守弘: 下野国誌, 卷之二, 嘉永3年 (1850).
- 2) 小野 (人見) 必大: 本朝食鑑, 卷三菜部, 元禄10年 (1697).
- 3) 貝原益軒: 大和本草, 卷六, 寛永5年 (1708).
- 4) 平瀬徹斎: 日本山海名物図会, 卷之四, 宝暦4年 (1754).
- 5) 植田孟縉: 日光山志, 卷四, 天保8年 (1837).
- 6) 原 南陽: 叢桂偶記, 卷之二, 寛政12年 (1800).
- 7) 妙道院秀延: 日光山名所記 (自筆本), 明和4年 (1767) (筑波大学図書館蔵).
- 8) 山本健吉, 菅原信海: 輪王寺, 淡交社, 京都, p.93 (1981).
- 9) 平凡社地方資料センター: 栃木県の地名, 平凡社, 東京, pp.524-525 (1988).
- 10) 寒川辰清: 近江輿地志略, 卷八十一, 享保19年 (1734), (改訂校註本 (1976), 弘文堂).
- 11) 町史編さん委員会: 伊吹町史, 文化民族編, 伊吹町, pp.620-622 (1994).
- 12) 物集高見: 日本大辞林, p.713 (1894).
- 13) 著者不詳: 宇陽略記, 彩色画と毛筆文よりなる, 文久4年 (1864) の序 (宇都宮市大通り5丁目高橋節子氏蔵).
- 14) 田代善吉: 栃木県史, 第11卷, p.368 (1938).
- 15) 宇都宮市六十周年誌, 宇都宮市役所, pp.1289-1290 (1960).
- 16) 水戸 (徳川) 光圀: 甲寅紀行, 改訂房総叢書第四輯地誌 (二) 日記・紀行.
- 17) 服部清道: 千葉寺沿革史, 房総郷土研究, 3 (1), 251-260 (1936).

18) 磯貝舟也: 日本賀濃子, 卷八, 元禄4年 (1691).

19) 貝原益軒: 日光名勝記, 享保6年 (1721).

20) 鷹橋義武: 日光山名跡誌, 享保13年 (1728).

Summary

Shimejigahara is a place-name often used in old Waka (Japanese poems). It was reputed in the past to be a site rich in the plants moxa and mugwort. A study of this place was carried out.

Shimejigahara, as mentioned in the literature of the Heian to Kamakura eras, seems to have been located at the site of the current Tochigi City. During the Edo era, however, Senjogahara in Nikko came to be referred to as Shimejigahara. In addition, some other places in what is now called Utsunomiya City, on Ibuki Mountain in Shiga Prefecture, and in Chiba City were referred to as Shimejigahara during the Edo era.

When the types of wild mugwort seen in these various sites called "Shimejigahara" were searched for, *Artemisia princeps* P. was found in the cities of Tochigi, Utsunomiya and Chiba, while *A. montana* P. was seen in Senjogahara and on Ibuki Mountain.

Papers published during the Edo era suggest that moxa, gathered in the Shimejigahara, was on the market during that period. It is, however, doubtful that the moxa produced from Shimejigahara was really commercialized, like the well-known "Ibuki moxa."

日本薬局方に見られた向精神・神経薬の変遷（その10）

カノコソウ（纈草）栽培の推移に関する一考察

柳沢清久*¹, 山田光男*¹, 松本仁人*²The Transition of Psychotropic Drugs in Japanese
Pharmacopoeia (JP) (Part 10)

The Study for Transition of Cultivation of Valerianae Radix

Kiyohisa YANAGISAWA,*¹ Mitsuo YAMADA*¹ and Yoshito MATSUMOTO*²

(1996年2月19日受理)

1. はじめに

著者らは、先に明治以降のわが国の向精神・神経薬の変遷の一面を検索する目的で、JPI (1886)~JP XII (1991)に見られた臭化カリウム、カノコソウ、バルビタール剤の規格・試験法の変遷について検索した¹⁻⁹⁾。

またカノコソウについては、明治期から今日に至る、品種および栽培状況の変遷、特に北海道産カノコソウの品種および栽培の変遷^{6,7)}、ならびに、わが国で刊行されたいくつかの一般成書に見られた臨床応用の変遷について検索した⁹⁾。

今回は、明治期から今日に至るまでの間のわが国でのカノコソウの栽培量（生産量）、輸入量、輸出量、価格の変遷について検索し、第二次大戦を境界としたカノコソウ栽培の推移の要因について考察した。

2. わが国におけるカノコソウ栽培の
推移についての統計資料

大正期から平成期における本邦産カノコソ

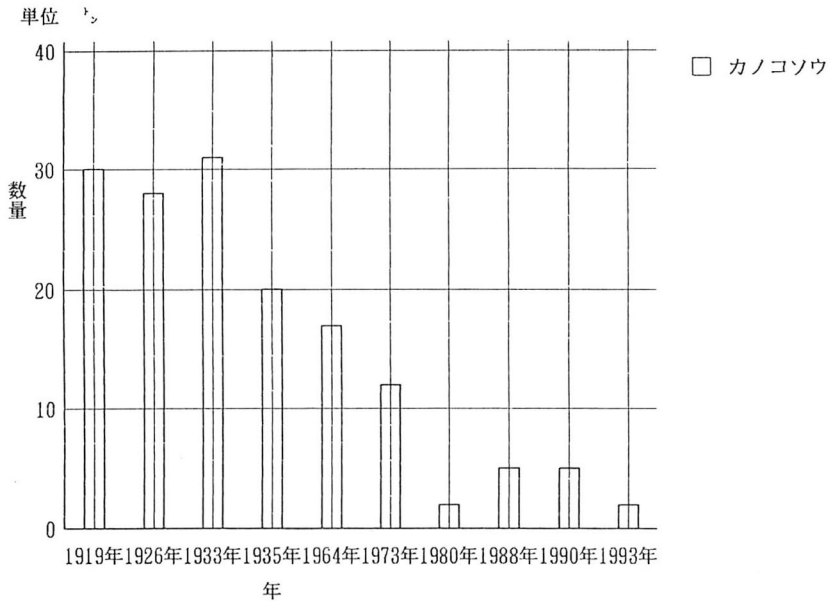
ウの栽培量（生産量）の推移について、図1に示し¹⁰⁻¹⁵⁾、その栽培の全盛期にあたる1926年（昭和元）~1928年（昭和3）の本邦産カノコソウの輸出量を、表1に示した^{11,12,16)}。さらに第二次大戦後のカノコソウの国内生産量と輸入量の推移について、表2に示した¹⁵⁾。

3. カノコソウの市場価格の変遷

カノコソウの市場価格に関連した資料を表3~表4に示した。表3は、カノコソウの全盛期に相当する大正期から今日までのカノコソウの価格の変遷を、いくつかの資料を参考にして作成したものである^{12,14,16~22)}。また第二次大戦前の昭和初期から今日の平成期に至るまでのカノコソウの市場価格の変遷の要因を考察するため、比較対象として、表4に米および金相場の変遷に関する資料を掲載した^{12,14,16~24)}。

4. カノコソウの産地（栽培地）の分布図
の変遷前報の資料（表1）⁹⁾を基に作成した第二*¹ 日本薬史学会 *The Japanese Society for History of Pharmacy.**² 北海道医療大学歯学部 *School of Dentistry, Health Science University of Hokkaido.* Ishikari-Tobetsu, Hokkaido 061-02.

カノコソウの生産（栽培）量の推移
1919年～1993年



	1919年	1926年	1933年	1935年	1964年	1973年	1980年	1988年	1990年	1993年
カノコソウ	30	28	31	20	17	12	2	5	5	2
	1)	2)	3)	3)	4)	5)	6)	6)	6)	6)

図1 カノコソウの生産（栽培）量の推移

注) 1) 刈米達夫：最新生薬学，第三改稿版，廣川書店，p.62 (1980). 2) 刈米達夫，若林栄四郎：薬学雑誌，568，p.609 (1929). 3) 刈米達夫，若林栄四郎：薬用植物栽培法，養賢堂，p.6, 86 (1940). 4) 石館守三：新しい薬用植物栽培法，廣川書店，p.94 (1970). 5) 稲垣 勲：生薬学第14版，南江堂，p.231 (1979). 6) 日本生薬連合会調査資料.

次大戦前および第二次大戦後のカノコソウの産地（栽培地）の分布図を図2，図3に示した。

野生種は，第二次大戦前まで，本邦全域の山野に分布していたが，今日では，本邦にはほとんど見られない状況である。すなわち今日では，第二次大戦前の野生種（カノコソウ，ハルオミナヘシ：*Valeriana fauriei* BRIQUET. var. *typica* HARA.）の近縁植物のエゾカノソウ（*Valeriana fauriei* BRIQUET. form. *yezoensis* HARA.）が北海道の一部に自生しているのにすぎない状況である。

この野生種の絶滅の原因としては，自然環境の変化や大正期から昭和初期にかけての過剰採取などさまざまな要因が考えられる。

5. 考 察

カノコソウ（纈草または吉草）は，初版日本薬局方（JP I，1886年）から現行JP XII（1991年）まで継続収載されている生薬で，主として鎮静剤として使われてきた。

わが国での国産カノコソウの栽培は，第一次大戦の影響を受けたわが国政府の医薬品の国産化，国内自生薬草の採取および薬草，生薬栽培の奨励が契機となって行われるようになったと思われる。その結果，カノコソウの国産品種は，大正期から第二次大戦前の昭和初期にかけて，神奈川県を中心として，埼玉県，栃木県，群馬県，長野県，北海道など各地で広く栽培されるようになった¹⁰⁻¹³⁾。この栽培品種は，通称カメバキソウと呼ばれ，

表 1 カノコソウの輸出量

1926年(昭和1)～1928年(昭和3)

薬学雑誌, 568 (Vol. 49, No. 6), p. 609¹¹⁾ (1929年, 昭和9)

年次	輸出数量(斤)	価格(円)
1926年(昭和1)	60,000	20,000
1927年(昭和2)	10,000	2,000
1928年(昭和3)	60,000	20,000

注1) 岡村猪之助著『薬用植物栽培法』(1919年, 大正8)には, 年々三萬斤内外を海外に輸出していたと記載されている¹⁰⁾.

注2) 刈米達夫, 若林栄四郎共著『薬用植物栽培法』(1940年)には, 輸出は年により不定であるが, 年額三十萬斤内外を横浜市長岡商会もしくは神戸ウィンクラー商会を経てドイツに輸出していたと記載されている¹²⁾.

注3) なお大蔵省貿易統計閲覧室に所在の外国貿易統計資料(輸出入表)のカノコソウ栽培の全盛期に該当する大正期～昭和初期(昭和16)に, カノコソウの輸出入に関する統計数値の記載は全くなかった. 下記の資料にも, その記載はなかった.

大蔵省編集局: 大日本外国貿易年表, 東京印刷局, 1912

大蔵省: 大日本外国貿易年表, 大蔵省印刷局, 1912, 1913, 1915

大蔵省編集局: 大日本各港輸出入表, 大蔵省印刷局, 1914

欧州産カノコソウよりも品質が良好であったため, ドイツなどヨーロッパへ輸出され, 海外からの需要も高くなり^{11,12)}, この時期がわが国でのカノコソウ栽培の全盛期となった⁴⁻⁷⁾.

しかしわが国では, 第二次大戦の勃発および戦時中の食料不足と海外との貿易の杜絶が要因となって, その栽培が縮小し, 第二次大戦後は, 大規模なカノコソウ(カメバキソウ)の栽培は再開されず⁵⁻⁷⁾, 今日では, 北海吉草と呼ばれる品種がわずかに北海道で栽培されているにすぎなくなった^{13,25)}.

今回の調査結果から, わが国のカノコソウの栽培量(生産量)は, 図1に示したように, 全盛期の1919年(大正8)約30トン¹⁰⁾, 1933

表 2 カノコソウの国内生産量と輸入量

(日本生薬連合会調査資料より)

年次	輸入量(kg)	国内生産量(kg)
1964年(昭和39)		17,300
1970年(昭和45)	5,000	10,900
1971年(昭和46)	10,000	21,000
1973年(昭和48)	40,000	12,000
1976年(昭和51)	10,000	10,000
1977年(昭和52)	10,000	5,000
1978年(昭和53)	10,000	5,000
1979年(昭和54)	10,000	2,000
1980年(昭和55)	10,000	2,000
1981年(昭和56)	10,000	2,000
1982年(昭和57)	10,000	2,000
1983年(昭和58)	15,000	5,000
1984年(昭和59)	15,000	5,000
1985年(昭和60)	13,000	4,000
1986年(昭和61)	11,000	3,000
1987年(昭和62)	10,000	3,000
1988年(昭和63)	10,000	5,000
1989年(平成元)	10,000	5,500
1990年(平成2)	10,000	5,000
1991年(平成3)	9,000	4,000
1992年(平成4)	9,000	2,000
1993年(平成5)	9,000	2,000

注) ただし1964年～1973年は厚生省薬務局生薬資料による.

年(昭和8)31トン¹²⁾であったのに対し, 第二次大戦後の1964年(昭和39)17.3トン¹³⁾, 1973年(昭和48)12トン¹⁴⁾と大幅に減少したことが判明した. これは, 前述の第二次大戦の影響によって, 本邦産カノコソウの栽培量(生産量)が大幅に減少したことを示したものとと言える. また昭和後期～平成期では, 1980年(昭和55)2トン¹⁵⁾, 1990年(平成2)5トン¹⁵⁾とさらに大幅な減少を示している.

昭和初期から今日に至るまでのカノコソウの市場価格の変動は, 表4に示したように, それぞれの時代の物価の指標となる米および金相場の変動と比較した場合(ただし金は, 昭和55年異常高騰となった), カノコソウの全盛期に相当する1917年(大正6)では, カノコソウ1kgの価格が白米10kgの約5.28

表 3 カノコソウの市場価格の変遷

年次	価格 (円/kg)	引用文献
第一次大戦前	0.08~0.25	16)
第一次大戦中	2.50~3.33	17)
東京, 大阪	5.00	
1917年(大正6年頃)	6.33	12)
1933年(昭和8年)	0.33~0.50	17)
1940年(昭和15年)	標準値 0.13 高値 0.67 安値 0.10 現在 0.63	12)
1949年(昭和24年)	66.00	18)
1965年(昭和40年)	550	19)
1974年(昭和49年)	2,000	20)
1976年(昭和51年)	3,000	14)
1979年(昭和54年)	500	21)
1980年(昭和55年)	600	
1986年(昭和61年)	1,500	
1988年(昭和63年)	1,000~1,200	
1989年(平成元年)	800	
1990年(平成2年)	800~1,300	
1993年(平成5年)	1,000	

注)

- 16) 岡村猪之助：農業副業薬用植物栽培法，實業之日本社，p. 145 (1919)
- 17) 植木萬作者：野生薬採取鑑，植木薬草園，pp. 225-226 (1933)
- 12) 刈米達夫，若林栄一郎：薬用植物栽培法，養賢堂，p. 87 (1940)
- 18) 薬事日報 昭和24年8月27日-昭和25年2月16日
- 19) 稲垣勲等：生薬学第1版，南江堂，p. 231 (1966)
- 20) 稲垣勲等：生薬学訂正第9版，南江堂，p. 231 (1974)
- 14) 稲垣勲等：生薬学第14版，南江堂，p. 231 (1979)
- 21) 日本特殊農産物協会：薬用作物（生薬）関係資料 昭和55年7月-平成4年3月

倍，金1gの約4.65倍であった^{12,23)}のに対して，第二次大戦後の1949年（昭和24）には，白米10kgの価格の約1/7，金1gの約1/6^{18,23)}とその収益性は大幅に低下したこと

がわかった。

昭和中期以降のカノコソウの栽培量（生産量）の減少については，前報で報告したように，1950年代になって，効力の強い合成品の向精神薬が新薬として多数登場した²⁶⁾ことと，その使用が1961年（昭和36）の国民皆保険の実施²⁷⁾で，急速に増大したことによって，1960年代の後半（昭和中期）以降，臨床分野において，精神・神経疾患の医療用薬剤として，カノコソウがほとんど使われなくなった⁹⁾ことが一因と言えよう。また昭和40年代から，わが国では，カノコソウをはじめ薬草栽培（生薬生産）が減少した²⁸⁾ことも一因と考えられる。

わが国の国産生薬の需要が減少した原因の一つとして，農業生産費の高騰によって，国産生薬の価格が高騰したことが考えられる。この時期には，わが国では，漢方エキス剤が普及し，その製造業者は，漢方エキス剤の原料購入に当たって，品質よりも価格を重視し，高価格の国産生薬よりも安価な輸入生薬へ依存した。つまり漢方エキス剤の普及は，その原料生薬の輸入志向をもたらした。すなわちわが国の薬草栽培（生薬生産）の減少は，国産生薬と輸入生薬の内外価格差も大きな要素と言えよう。このため第二次大戦後の昭和20年には，流通生薬の50%が国産品であったのに対して，今日では，その90%を輸入に依存しているような状況である²⁸⁾。

一方，カノコソウの家庭薬原料としての需要は，第二次大戦前から今日まで継続維持されていることは前報で報告した⁹⁾。このため昭和40年代からのわが国の薬草栽培の減少²⁸⁾によって，カノコソウの家庭薬原料としての供給源は，国産品以外に輸入品へ依存せざるを得なくなったが，最近，わが国では，必要かつ国内栽培可能な生薬原料となる薬草に対して，その国内自給，すなわち国内栽培促進への気運が高まっている²⁸⁾。

また最近では，特に高齢者に対する医薬品の正しい治療効果，安全性が大きくクローズアップされてきているが，近年開発された向精神薬は，効力の強い医薬品がほとんどであり，

表 4 カノコソウの市場価格の変遷と米および金相場の変遷との対比

年次	価 格			比 較 指 数	
	カノコソウ (円/10 kg)	白 米 (円/kg)	金 (円/グラム)	カノコソウ/白米 (kg) (10 kg)	カノコソウ/金 (kg) (g)
1917年 (大正 6)	6.33	1.20* ¹	1.36	5.28	4.65
1933年 (昭和 8)	0.33	1.90	3.08	0.17	0.11
1940年 (昭和15)	0.63	3.25* ²	4.61	0.19	0.14
1949年 (昭和24)	66	445* ³	385	0.15	0.17
1965年 (昭和40)	550	1,125	690* ⁴	0.49	0.80
1974年 (昭和49)	2,000	2,100	2,020	0.95	0.99
1976年 (昭和51)	3,000	2,740	1,465	1.09	2.05
1979年 (昭和54)	500		3,985		0.13
1980年 (昭和55)	600	3,235	6,495	0.19	0.09
1986年 (昭和61)	1,500	3,895	2,410	0.39	0.62
1988年 (昭和63)	1,000~1,200	3,760	2,070	0.27	0.48
1989年 (平成元)	800	3,701	1,979	0.22	0.40
1990年 (平成 2)	800~1,300	3,699	2,008	0.22	0.40
1993年 (平成 5)	1,000	3,845	1,440	0.26	0.69

注) *¹ 1916年 (大正 5), *² 1939年 (昭和14), *³ 1950年 (昭和25), *⁴ 1963年 (昭和38)



図 2 本邦産カノコソウの産地 (栽培地) の分布図 (第二次世界大戦前)

注) 野生種は、ほぼ本邦全域の山野に分布。栽培地 (産地) は、前報の表 1 を参考に作図すると上記のような分布図となる。栽培地は、斜線でしめした。



図 3 本邦産カノコソウの産地 (栽培地) の分布図 (第二次世界大戦後)

注) 主な栽培地

1. 国立衛生試験所北海道薬用植物栽培試験場
2. 北海道常呂郡訓子府町

高齢者に対しては、慎重を要することが多い。このため副作用がほとんどなく、安全で作用の緩和な生薬のカノコソウは、例えば高齢者向け製剤企画などへの応用も考えられてよいであろう。そして今後の高齢化社会に向けて、必要な課題と言えるならば、そのためのカノコソウの国産化施策として、現在、北海道において栽培可能なカノコソウ（北海吉草）について、さらに品種改良研究によって、栽培地域を拡充することも、その生産性収益の向上のための一つの研究分野と考えられる。

6. む す び

第二次大戦前まで国内および国外からの需要によって収益性が高かったカノコソウは、第二次大戦後の海外市場の喪失によって、その生産量は大幅に低下した。

また第二次大戦後は、向精神薬の登場と輸入生薬志向に伴ったわが国の生薬生産の減少によって、カノコソウの生産量はさらに低下した。

しかしこれからの高齢化社会において、作用の緩和なカノコソウは、高齢者の治療に対して、有用性が高いものの一つと思われる。したがって品種改良などによって、再びカノコソウの国産化を推進させることも、今後の一つの研究課題と言えよう。

謝 辞

本検索に当たって、ご助言をいただいた東京大学・水野傳一名誉教授に感謝いたします。

引用文献

- 1) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **25**, 41-45 (1990).
- 2) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **25**, 128-134 (1990).
- 3) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **26**, 79-86 (1991).
- 4) 柳沢清久: 薬史学雑誌, **27**, 40-49 (1992).
- 5) 柳沢清久, 山田光男: 薬史学雑誌, **27**, 96-101 (1992).
- 6) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **28**, 12-19 (1993).
- 7) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **29**, 64-72 (1994).
- 8) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **30**, 36-45 (1995).
- 9) 柳沢清久, 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, **31**, 29-40 (1996).
- 10) 刈米達夫: 最新生薬学, 第三改稿版, 廣川書店, 東京, pp. 62-66 (1980).
- 11) 刈米達夫, 若林栄四郎: 薬学雑誌, **568**, 609-611 (1929).
- 12) 刈米達夫, 若林栄四郎: 薬用植物栽培法, 養賢堂, 東京, pp. 75-87 (1940).
- 13) 石館守三: 新しい薬用植物栽培法, 廣川書店, 東京, pp. 93-98 (1970).
- 14) 稲垣勲等: 生薬学, 第14版, 南江堂, 東京, pp. 59-60, 231 (1979).
- 15) 日本生薬連合会資料, 昭和51年~平成5年.
- 16) 岡村猪之助: 農業副業薬用植物栽培法, 實業之日本社, 東京, pp. 141-146 (1919).
- 17) 植木萬著作: 野生薬採取鑑, 植木薬草園, 神奈川県足柄上郡, pp. 222-226 (1933).
- 18) 薬事日報: 昭和24年8月27日~昭和25年2月16日.
- 19) 稲垣勲等: 生薬学, 第1版, 南江堂, 東京, p. 231 (1966).
- 20) 稲垣勲等: 生薬学, 第9版, 南江堂, 東京, p. 231 (1974).
- 21) 日本特殊農産物協会: 薬用作物(生薬)関係資料, 昭和55年7月~平成7年3月.
- 22) 境 鶴雄: 漢方・生薬利用ビジネス, シーエムシー, 東京, pp. 20-22 (1991).
- 23) 週刊朝日編: 値段史年表, 朝日新聞社, 東京, pp. 50, 161 (1992).
- 24) 週刊朝日編: 戦後値段史年表, 朝日新聞社, 東京, pp. 60, 170 (1995).
- 25) 本間尚次郎: 薬用植物栽培の手引, No. 17, 東京生薬協会, 東京, pp. 1-4 (1984).
- 26) 小林 司: 新精神薬理学, 医学書院, 東京, pp. 16-17 (1968).
- 27) 石坂哲夫: やさしいくすりの歴史, 南江堂, 東京, pp. 179-187 (1994).
- 28) 薬事日報: 平成7年10月23日.

Summary

Valerianae Radix (V. R.) had a large advantage throughout domestic and foreign markets before the Second World War. After the Second World War, many kinds of psychotropic pharmaceuticals were

imported from foreign countries. Therefore, the production of V. R. declined greatly in Japan. Now, V. R. are grown only in the Hokkaido area for the purpose of preserving the species. In spite of this situation, it is thought that V. R. may be

useful as a sedative drug for aging society by its gentle action. Therefore, the cultivation of V. R. and its quality improvement in Japan may be research subjects in the near future.

[外郎 (ういろう)] について (1)

杉山 茂*¹

History of Wirow in Japan (1)

Shigeru SUGIYAMA*¹

(1996年4月12日受理)

はじめに

日本最古の売薬である [外郎]^{*2} については、その希少性、特殊性のゆえに、様々の文献特に医・薬学書に載せられている¹⁾。しかしその内容は系統的でなく、ごく一部に限られていたり、また2次資料からの引用であったりしており、原典に溯った詳細な調査は皆無であるとしても過言ではない状況にある。著者は、恩師宮木高明博士の示俊を契機として、学生時代より調査を重ね、当時その初步的成果を発表した²⁾。その後も機会をみては資料の探索を重ね、30年後の今日ほぼ完結をみたのでここに集約・発表する。同学の方々の参考に供して頂けるならば幸いである。

1. 京都外郎の歴史

(1) 陳順祖ちんじゆんそおよび陳延祐ちんえんゆう

外郎の祖として、この両名が文献上に挙げられている。建仁寺の僧寿桂月舟³⁾は室町時代、『幻雲文集』に「…その祖先は、大医院順祖であり、法諱は宗敬、號は台山であった。つまり中国(浙江省)の人である。元が明に変わる時、二朝に仕えるのを恥じ日本に渡来し博多に家をかまえた。足利義満公がそれを聞いて、京都に招いたが行かなかった」とある。文集の中では順祖の来日の年号、生没の

時期は明らかでない。ここに大医院とあるのは役職名で、元代は「御薬院」が皇室の医事を担当し、「大医院」が一般の医事を扱った^{*5}。貝原益軒はその著『筑前国続風土記』⁴⁾(1701)には、台山宗敬を取り上げ「文才あり兼ねて占相に通じ、且靈方を伝えて奇薬を調ふ」とあり、「元の老臣なりしか」と言っている。また如何なる論拠からか不明だが『幻雲文集』と違って「義満公の招きに応じ上京して、彼に種々の薬を献ず」とあり「就中義満は、透頂香を甚賞美して京都西洞院に宅を賜る。その後博多に帰って妙楽寺に小庵を構えて明照と號す。後に崇福寺に無方和尚に衣鉢を受け、70有余にして死せり」とある。益軒は、小田原外郎を京都外郎の家僕と強調している。これは後述の著者の意見と重なる。益軒を含めこの時代の人は小田原外郎を京都外郎の直系としては見ていないようであった。例えば『雍州府志』(1686)の黒川道祐⁵⁾は本家の庶流なりとしている。林羅山の『本朝通鑑』⁶⁾も順祖を先祖とし小田原外郎を本家の門葉としている。もちろん最近の研究家の『中世日支通交貿易史の研究』の小葉田淳氏⁷⁾も『日本仏教史』の辻善之助氏⁸⁾も順祖を祖として扱っている。豊田武氏⁹⁾の『日本商人史』も順祖説である。

陳延祐の名は、『外郎家譜(1698)』に初め

*1 株式会社カイノス KAINOS Laboratories, Inc. 38-18, Hongo 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113.



順祖、延祐が参禅したという崇福寺の山門と境内（現 福岡市博多区千代4丁目）

て登場する。このものは1647年京本家の当主外郎右近が毬の曲事で遠流になり（後述）、京本家が忘れられたころ小田原外郎は自家の権威付けの為に、小田原近郊の早雲寺の沙門宗貞に頼んで元禄11年（1698）系統図一軸を作らせたものである。家譜の内容には京本家と別れた筋書に無理があるが、何らかの文献があったのか「日本外郎の先祖は陳延祐と言う名前、元で礼部員外郎の職にあった」という事を述べている。他の事跡は殆ど『幻雲文集』における順祖のそれと変わらない。礼部は、中国では礼楽、祭祀、貢奉（試験）を司り、員外郎とは日本でいうと治部省の丞という全く文科系の職である。薬には何の関係もない。又『外郎家譜』の特徴は延祐の来日を至正の末（元の年號で27年で終わる）元朝滅びし後、日本で応安元年とし、その死

を応永2年7月2日、73歳と明白にしている所にある。これが正しいとすれば延祐の来日が1368年、生没が1322～95と同定出来る。

歴史的に重要なことは陳順祖の家系が外郎で続き、透頂香さえ外郎と呼ばれて来た事実である。『外郎家譜』が出てから延祐を祖とする文献が多く谷川士清¹¹⁾の『倭訓栞』、横島昭武¹²⁾の『関八州古戦録』（1725）等が挙げられる。関修齡の『松窓慢録』（1800頃）¹⁸⁾、最近では宗田一氏¹⁹⁾の『日本の名薬』も延祐説である。上述の様に陳順祖と陳延祐両論があるわけだが、今日まで両者の関係について触れられた文献はない。これに対し著者は順祖が兄、延祐が弟であるとの結論に達した。その理由を以下に述べる。

1. 延祐が来日したのは兄と一緒に、その時46歳である。従って兄の順祖の年は職にもあるし、益軒や道祐の言う様に50～60歳の老臣であったろう。益軒のいう様に70歳余で死んだとすれば恐らく子は出来ない。まして中世の年齢から言えば老年もよいところといえよう。それに早くから禅門に帰依しているから妻帯もしなかったと思える。

2. 次の子大年宗奇が生まれたのは、延祐も既に50歳の時である。順祖に頼んで薬を作って貰う。それを売って歩く、生活は必死だったであろう。薬の勉強もした。外で人に問われれば外郎と答える。こうして外郎薬は有名になった。

3. 従って子孫を残したのは延祐であるから、以来皆外郎と名乗った。こう考えれば順祖と延祐の関係は矛盾なく解釈出来る。

最後に触れたいのが、大覚禪師関与説である。鎌倉建長寺の開山蘭溪道隆、即ち大覚禪師が来日（1246）のおり薬を持参し、小田原の士人に与えたのが外郎透頂香だという伝説的な説である。この説は案外根強くて『鎌倉九代記』の浅井了意¹³⁾は（1673）、「大覚禪師に同行した員外郎と言う者が京都に住み着き透頂香を売り、その子孫が小田原に下り薬を官名で呼び、小田原外郎として往来の人に商売した」という。江西逸志子¹⁴⁾の『北条五代記』（1672）『北条時頼記』の岡本為作¹⁵⁾（1691）

も大覚禪師説をとっている。後年(1858)『駅路の鈴』を書いた遠藤数馬¹⁶⁾も大覚説である。伊勢の貞丈¹⁷⁾も『貞丈雑記』(1843)に大覚禪師を取り上げている。黒川道祐⁵⁾も「1686の頃小田原土人が京都に来て、外郎を大覚禪師の妙薬として売っている」としている。著者は、京外郎が盛んであった頃は小田原外郎も京本家の手前、自家の系統を明確に出来難く、代わりの箔付けに大覚禪師説を持ち出したのであろう、と考える。

(2) 大年宗奇(1372~1426)

大年宗壽とも言い『外郎家譜』によれば延祐50歳の時の子で、やはり典方和尚に参禅して月照と号す¹⁹⁾。京に上り医道拔群という評判を得、外郎の子といっている²⁰⁾。応永9年2月26日(1402)吉田社の神主吉田兼熙が病気の時、宗奇は治療に当たった⁸⁾。公家の山科教言も腹病の時薬の調合を、宗奇に依頼している(応永15年11月晦—1408)²¹⁾。尚宗奇は応永14年(1407)15年、17年と教言卿と接触し脈を取ったりしている『教言卿記』。教言は、薬に詳しく数十種類の薬方を服用している。応永9年日野兼宣公も外郎を訪れている²²⁾。

宗奇は、朝鮮、中国との交流にも関心をもち積極的な活動をしている。応永26年(1419)幕府は朝鮮に信使を送ったが、その時の副使は宗奇の子陳吉久であった。翌年朝鮮使が来たときには吉久が博多まで出迎え、京では宗奇が將軍義持との会見にも列席している。この頃既に吉久は²³⁾、兵庫の名族平方氏の養子になっていたらしく平方の姓を名乗った。宗奇は明国に対しては、通事として遣明船に何度か乗っている。又宗奇は、応永11年(1404)には明に使いして靈方丹なる薬を日本に伝えている。翌年その功に因り四条西洞院に宅地を賜り^{*3} 儒医を兼ね励んだという¹⁰⁾。この年細川満元より『聖劑総録』²⁵⁾ 200巻を与えられ、厚遇されたと言う『本朝通鑑—応永11年の條』。

靈方丹は、幕府の倉中にあり透頂香とは別の薬である。当時の百科事典『撮壤集』に透頂香の記載あり(享徳3年~1454)、ここに

は66種の合薬が出ている。

(3) 月海常祐(1392~1461)

常祐も、診脈をとり生死を知り、吉相を占った。晩年宅地中に一庵を設け藏春と言う¹⁰⁾。言国はその日記『言国卿記』²⁶⁾で文明6年4月5日(1474)、「今日常祐~没後13年」といい、『山科禮記』²⁷⁾の中でも応仁2年4月6日(1468)「常祐七ヶ年カタノコトク仏事之有」とある。

(4) 外郎祖田(1438~1518?)

祖田は外郎家として初めて幕府のお抱え医師(法眼)となり、医師としてまた文化人として京都五山の僧、公家、外国人(韓国・中国)達から高い評価を受けた。その医薬の付与、漢詩の交換等の活動の有様が、以下の多数の文献に生き生きと書かれている。正に外郎家中興の祖であった。

祖田は、年小の頃建仁寺(臨齋宗)に学んで書を読み、長じて医となった『日本仏教史』⁸⁾。長祿2年正月7日(1458)外郎毎年御薬進上とある『長祿二年以来申次記』同年12月27日御薬、とうちん香5囊進上『同記』²⁸⁾。幕府医師である。時代は下るが永正7年正月7日(1510)御薬色々進上『殿中申次記』²⁹⁾。同年6月2日薫衣香10袋。毎年の事らしく、『年中定例記』³⁰⁾など室町古記にこれと同じことが出てくる。文正元年5月19日(1466)外郎医師(祖田)薫衣香持参、毎年の例なり『蔭涼軒日記』²⁴⁾。文明9年5月5日(1477)外郎祖田、將軍へ薫衣香五囊初めて進上『蜷川親元日記』³¹⁾。文明13年正月7日(1481)親元へ五種芳薬(食薬、玉屑丸、竜鬚円、透頂香、木雪梨片散)を持参、伊勢貞宗、兵庫助貞藤に之を進む『蜷川親元日記』。同年6月11日親元へ薫衣香二囊送る『同記』。

同年6月24日幕府は、輸出用の硫黄使節として祖田を薩摩に遣る『薩藩日記』³²⁾。室町年中行事12月27日外郎將軍と会い、通事と答えるとある『海録卷10』³³⁾。

文明16年(1484)堺の庶軒(大公季淑)に詩作を依頼『庶軒日記』⁴⁵⁾。同17年(1485)蔭涼軒集証に薫衣香二包持来『蔭涼軒日記』。

同年12月29日外郎和順集証の所に來たと
言う、祖田の子ならんか『同日録』。この頃
祖田五山僧との交從多し。前出の『幻雲文
集』『幻雲詩藁卷三』等に京建仁寺の僧寿桂
月舟(文明・永正の頃の人)が祖田やその
子友蘭の為に詩作をしている。また南禅寺
の僧景除周麟も祖田の為に詩作している『瀚
林胡蘆集五』。同18年(1486)祖田中風病に
潤體円、有熱者に清心円を投与『庶軒日録』。
同年3月14日中国人と砂糖について話す
『同日録』。同19年正月21日(1487)集証に
五種芳薬を送る『蔭涼軒日録』。長享元年
(1487)この年から息子友蘭の記事あり。同
年祖田僧となる。翌年友蘭僧となる。禅僧で
ある。またこの頃から明との通交から身をひ
いた様に思われる。同2年12月17日集証外
郎より大初快気湯を貰う『同日録』。同年2
月高麗官人杏林亭(外郎宅)に詩を附す『同
日録』。延徳元年(1489)正月21日集証に五
種薬持参、翌年正月にも同様、12月20日
には大初平胃散を送る『同日録』。

この頃市中に透頂香を売る店がある(狂言
煎じ物売りに陳皮、乾姜、海人草、肉桂、甘
草、人参などの煎じ物を祇園会に売る場面あ
り、同様膏薬練りに透頂香を引き合いに出す
場面(小さい粒として)もあり、人の集ま
る所では広く透頂香も行商されていたと思
われる)。明応元年(1492)『七一職人尽歌
合』³⁴⁾に街の薬売りが現れる。唐人と思
われる。

明応元年(1492)正月16日外郎集証に長
命丸を持参『蔭涼軒日録』。同2年(1493)3
月29日外郎集証に五囊の薬(薰衣香二包、
香筋一雙)を送る『同日録』。同4年3月15
日(1495)外郎座敷取持にて能興行あり、
『同日録』。

文亀2年(1502)5月17日禅僧病態難治、
外郎に良薬をもとむの記あり『実隆公記』³⁵⁾。
永正6年11月19日(1509)外郎、実隆に目
薬(珍珠散)を持参『実隆公記』。翌年頃か
ら祖田は近衛尚通に近づく。永正9年(1512)
5月5日外郎尚通に鼻口に付け年中の疫を防
ぐ薬を進呈す『御法成寺尚通公記』³⁶⁾。同13

年正月7日(1516)外郎、近衛尚通に五種芳
薬を持参『尚通公記』。同14年5月2日外郎
被官宇野藤五郎が中御門宣胤⁴⁶⁾に薰衣香、
蕙香円、潤体円、牛黄円、珍珠散、透頂香等
を持参。『本朝通鑑』に享徳3年(1530)「洛
人陳外郎透頂香を売る」とあり、この頃から
外郎家の薬屋・虎屋としての出発がある。

(5) 友蘭周晦大春庵(1458~1508?)

以下代々の外郎の名前は文献にあるが、そ
の生没は著者の推測である。

延徳3年(1491)集証外郎より医書『鎖碎
録』³⁷⁾を借り、之を返却す。この本は、公衆
衛生に詳しく歯磨きの事にも触れている『蔭
涼軒日録』。

(6) 有春外郎(1478~1538?)

二位杏林と名乗る。永正16年正月7日
(1519)外郎弟、薬三種尚通に進上『後法成
寺尚通公記』。同年薬種々宮中に進上『殿中
申次記』『年中定例記』。

大永年間(1521~1527)外郎は、徳政に当
たって分一を納めて、その責務を免れた『中
世商人史』⁹⁾。同5年外郎の弥五郎、越後に
下る『上杉文書』³⁸⁾。多数の雇い人を抱えて
いたと思われ、3、4人の集団で行動してい
たとも考えられる。

(7) 徳倉庵外郎(1508~1578?)

二位杏林を名乗る。天文8年3月4日
(1539)外郎將軍に薰衣香を献ず。同年7月
28日外郎近年能州に在国すと言う『大館常
興日記』³⁹⁾。またこの日外郎法眼なる文言あ
り『同記』。祖田の頃より二位杏林と言うは、
医の位で法印の次で二位、杏林は医者
の事であるから医師法眼を意味する。天文11
年2月11日(1542)猿楽(唐船)の事あり*4
『同日記』。『橋本經亮節用集』(1565)に透
頂香あり。『永祿5年本節用集』(1562)にも透
頂香あり。『伊京集』(1590?)にも透頂香
あり。皆当時の百科辞典である。

(8) 土倉庵外郎(1528~1600?)

外郎は、祖田の医師名二位杏林を称して
ある時は医者、ある時は薬屋として活躍した
らしい。既に虎屋なる成薬屋を開いていた
とも思える。「洛陽西洞院、陳外郎二位杏
林鞠に

手練して種々の曲を蹴たり、その頃地下人専らこれを倣う。外郎派の始めこれなり。当時御家の流儀を学ぶ輩は、転業なりとてこの流を用いざるなり。その子右親衛政光父の伝えを得る」『本朝世事談綺』⁴⁰⁾とある。

(9) 外郎右近—右親衛政光 (1580~1647?)

飛鳥井大納言雅宣卿、宰相雅章卿蹴毬の事で同家の家法に背いた(曲毬)、として幕府に右近を訴え同人は、伊豆大島に遠流なった。正保4年8月1日(1647)の事である『徳川実紀』⁴¹⁾。外郎の宣伝の為かもしれないが、悲惨な事である。

外郎右近の事は多数の文献にでている。例えば『足薪翁記』⁴²⁾、『玉滴陰見—延宝中写本』(1664~)、『きのうはけふの物語』(1673~)、『俳諧蒙求』(1678)などで、俳句によまれた記事もたくさんある。浄瑠璃『紫の一本』(1684)にも詠みこまれている。右近は徳川初期江戸にでて、蹴毬の本も著作していたらしい『類聚名物考卷1』。儒者の中江藤樹(1608~1648)は、外郎家に泊まっている。『日葡辞書』(1603)にも透頂香の記事あり。

(10) 17世紀以降の外郎一家

この後外郎家は、藤本町、上長者町と移り医者あるいは虎屋と称し、薬屋として過ごしたらしい。貞享2年(1685)の『京羽二重』⁴³⁾は、商人としての外郎二位杏林、西洞院錦小路下る町とある^{*3}。寛文末(1670~)に成立した『諸国買物調方記』にも京にて「名薬所外郎とうちん香西洞院錦下ル二位杏林」とある。正保2年(1638)『毛吹草』⁴⁴⁾にも京の欄に外郎透頂香がある。同家は、元禄頃迄は続いていたらしく思える。しかし寛文10年(1670)「この年洛下にて陳外郎なる者外郎透頂香を売る」と言う記事『本朝通鑑』があり、『雍州府志』⁵⁾にも「今小田原人(1686)が、京師にきて外郎透頂香を売る」と言っている。本家としては何とも言い様のない寂しさであったろう。

ま と め

1. 最古の売薬[外郎]の、日本での歴史を主流の京都本家の流れに焦点を当てて書い

た。

2. 日本外郎の先祖は、陳順祖と陳延祐の2説あるのを両者が兄弟の関係と推測した。

3. 外郎の中興の祖、陳祖田の医師と文化人としての、華やかな社会的活動を文献的に立証した。

4. 外郎の9代目、外郎右近が蹴毬の飛鳥井家の家法に反する曲毬の為、遠流になり家を潰したのを証明した。

5. 外郎家が初めは医師であったが、末期には薬屋になっていくのを示唆した。

謝 辞

本論文を上梓するにあたり、東京薬科大学の川瀬 清教授に懇篤なる御教示を頂き誠に有難く、ここに厚く感謝申し上げる次第です。

引用文献および注

*2 外郎は、中国語(北京官話)で言うトワイランで、日本で訛ってウイロウと言う。

*3 木版図系の寛永18年(1641)以前の洛中絵図に「外良ノ町」とある。

*4 能楽[唐船]は能楽曲名、唐船の乗組員慶官人は、日本拘留中、箱崎で2人の子供をもうけた。唐からは2人の子が迎えに来る。日本の子は同行を許されないので心中しようとするが、領主が哀れんで許したので、親子5人喜んで出船する。

*5 御薬院と大医院は、北京中医学院主編(夏三郎訳):『中国医学史講義』、燎原刊 p.123 に出てくる元代の医制である。

1) 清水藤太郎: 日本薬学史, 南山堂, 東京, p. 178-183 (1949); 宗田 一: 日本の名薬, 八坂書房, 東京, p. 30-34 (1981).

2) 杉山 茂: 陳 外郎とその周辺, 薬局の領域, (5a), 33 (1956).

3) 『幻雲文集』: 京建仁寺の僧寿桂月舟の文明・永正頃の漢詩を集めた作品, 続群書類従第13輯巻342, p. 368.

4) 『筑前国続風土記』: 貝原益軒 (1630~1714) 著, 巻の29, 土産考上, 国書刊行会, 東京, p. 662 (1973).

5) 『雍州府志』: 黒川道祐 (1686) 著, 巻6, 土産門上(薬品部), p. 161.

6) 『本朝通鑑』: 林 羅山他 (1679) 著, p. 641.

- 7) 小葉田 淳: 中世日支通交貿易史, 刃江書院刊, 東京, p. 240 (1941).
- 8) 辻善之助: 日本仏教史, 第6節, 岩波書店刊, 東京, p. 55 (1965).
- 9) 豊田 武: 日本商人史 (中世), 東京堂刊, 東京, p. 190 (1949).
- 10) 『外郎家譜』: 元禄11年 (1698) 箱根早雲寺の沙門宗貞が, 小田原外郎の依頼によって著作.
- 11) 『倭訓栞』: 谷川士清 (生没 1709-76) 著, 中編ういろう.
- 12) 『史籍集覧 関八州古戦録』: 横島昭武 (1725) 著, 14巻, p. 2.
- 13) 『史籍集覧 鎌倉管領九代記』: 浅井了意 (1673) 著, 7巻, p. 12.
- 14) 『北条五代記』: 江西逸志子 (1672) 著 (教育社刊, 東京, p. 172 (1980)).
- 15) 『北条時頼記』: 岡本為作 (1691) 著, 浮世草子.
- 16) 『駄路の鈴』: 遠藤数馬 (1858) 著, 1巻, p. 25.
- 17) 『貞丈雑記』: 伊勢の貞丈 (1843) 著, 有職故実書.
- 18) 『松窓慢録』: 関 修齡 (1800頃) 著, 江戸時代の漢学者 (飯田忠彦: 戦国の群雄, 新人物往来社刊, 東京, p. 181 (1971)).
- 19) 『皇国名医伝』: 浅田宗伯 (1851) 著, 巻1 (国会図書館).
- 20) 『吉田日次記』: 吉田社の神官吉田兼熙 (生没 1348-1408) の日記 (国会図書館).
- 21) 『教言卿記』: 山科教言, 藤原北家の出・大納言 (生没 1328-1409) の日記, 代々内蔵頭を世襲した (国会図書館).
- 22) 『兼宣卿記』: 日野兼宣, 日野家広橋流の公家, 大納言 (生没 1381-1428) の日記 (国会図書館).
- 23) 『老松堂日本行録』: 応永27年 (1420) 朝鮮還礼使節・宗希璟^{ソンギヒョン}の日記 (岩波文庫).
- 24) 『蔭涼軒日録』: 臨濟宗相国寺の, 鹿苑院内の蔭涼軒主代々の公用日記 (国会図書館).
- 25) 『聖劑総録』: 北宗末年 (1110) に [大平聖恵方] の基礎の上に, 当時の民間の薬方を広範に収集し, これに [内府] 所蔵の秘方を合わせ, 整理を加えて成ったものである. 8年を費やし政和年間 (1111-17) に完成した. 所載の処方 は 2万に近い.
- 26) 『言国卿記』: 内蔵頭・権中納言 (生没 1452-1503) の日記 (国会図書館).
- 27) 『山科禮記』: 山科家の儒者の古礼に基づく記録 (国会図書館).
- 28) 『長祿二年以来申次記』: 大館伊予守尚氏著, 群書類従第22輯, 巻406, p. 195 (国会図書館).
- 29) 『殿中申次記』: 伊勢貞春著, 文明 (1469-87) 期の幕府の礼式次第記, 群書類従 (国会図書館).
- 30) 『年中定例記』: 大館常興著, 群書類従 (国会図書館).
- 31) 『蛭川親元日記』: 親元 (1433-1488), 室町中期の武将・足利義政の時政所となり, 幕政に参加した. 日記は当時の政治を知る上に重要. 群書類従 (国会図書館).
- 32) 『薩藩旧記』: 島津家文書. 宝鑑其一 (国会図書館).
- 33) 『海録巻10』: 山崎美成文政3年 (1820) 著, 日本随筆大成, 巻10, p. 9.
- 34) 『七一番職人尽歌合』: 甘露寺親長著, 明応年間 (1492頃) 成立 (国会図書館).
- 35) 『実隆公記』: 三条西実隆 (1455-1537) 著, 内大臣・文明より天文期までの日記 (国会図書館).
- 36) 『御法成寺尚通公記』: 近衛尚通の日記 (東大史料編纂所).
- 37) 『鎖碎録』: 宗代 (1127-) に出来る, 北京中医学院主編 (夏 三郎訳): 中国医学史講義, 燎原刊, 東京, p. 125 (1974), この頃中国では歯磨きの習慣が一般的であった.
- 38) 『上杉文書』: 神餘昌綱書状, 上杉家文書2-316 (東大史料編纂所).
- 39) 『大館常興日記』: 尚氏とも言う, 室町期の武将・礼式・故実に詳しい (国会図書館).
- 40) 『本朝世事談綺』: 松永掬徳著, 享保年間 (1733頃) 刊, 日本随筆大成, p. 478.
- 41) 『徳川実紀』: 徳川家の公的歴史書, p. 594 (国会図書館).
- 42) 『足薪翁記』: 柳亭種彦著 (1783-1842), 日本随筆大成, 14巻, p. 166.
- 43) 『京羽二重』: 水雲堂弧松子著, 貞享2年 (1685) 刊 (国会図書館).
- 44) 『毛吹草』: 貞徳門下・松江重頼著, 1638刊 (岩波文庫, p. 157).
- 45) 『庶軒日録』: 室町時代中期, 東福寺の禅僧季

弘大叔の日記, 大日本古記録 (東京大学史料
編纂所編).

- 46) 『宣胤卿記』: 中御門権大納言宣胤卿の日記,
永正 14 年 5 月 12 日の項.

Summary

1. History in Japan of Wirow, the oldest drug available to the general public, is described. The focus is placed on the manufacture's family, the Kyoto headquarters, and their descendants.

2. There are two different views of the history of the first immigrants to Japan, namely Chen Shun Zu or Chen Yan You. In this article, however, these two persons

are assumed to be brothers.

3. The brilliant social activities of Chin Soden, the forefather of the resurrection of wirow, as a medical doctor and a man of culture have been verified philologically.

4. It has also been verified that Wirow Ukon, the 9th generation of wirow, was exiled to a remote place. This was because he played kyokumari, violating the rules of kemari imposed by the Asukai family, kemari's supreme ruler.

5. It has been suggested that the wirow family changed their occupation to operating drug stores in their final days, although they started their careers as medical doctors.

[外郎 (ういろう)] について (2)

杉 山 茂*¹

History of Wirow in Japan (2)

Shigeru SUGIYAMA*¹

(1996年4月12日受理)

1. 小田原外郎の出自について
一江川氏との関連 (1)

『外郎家譜』¹⁾に拠れば「祖田に子二人あり、兄は藤右衛門尉定治、弟は名前不明。定治は宇野氏(宇野七郎親治の裔)の義子であり、因って氏を改め宇野と称す」とある。『松窓漫録』²⁾にて関 修齡は「常祐の子童形の時、將軍義政命じて大和源氏宇野氏の継とす。後加賀守方治と称す。家伝に、文亀元年(1501)前加賀守方治及び宇野修理進興治が書等を蔵せしが災に罹ると言う…永正の初め、方治の孫藤右衛門定治、北条早雲に仕え、小田原城下に住す」とし、なお『小田原北条記』を引いて「透頂香は鎌倉建長寺僧大覚に従って渡来せしもの」としている。しかし著者は次のような理由から此等が後世作られたものであるとする。

1) 祖田の系統を詳しく紹介した『幻雲文集』³⁾に宇野方治の記載がない。2) 同様『蔭涼軒日録』⁴⁾にも紹介されていない。3) 関修齡は小田原外郎に家伝として聞いているが、経過が家譜の言うところと全然異なる。4) 恐らく方治が生存していた永正14年5月12日(1517)に外郎被官(家僕)宇野藤五郎なる人物が公家社会に登場している。同月15日には、中御門宣胤から駿河今川家(宣胤の

娘は今川氏親の内室)への贈り物を預かるとの記事があるので⁵⁾このころは宇野藤五郎は今川家の御用商人だと考えられる。5) 享禄4年(1531)7月5日には近衛尚通に宇野藤右衛門(定治)が訪問し、北条氏綱との連絡を取っている⁶⁾。このころは既に宇野氏は北条家の御用商人になっている。因みに氏綱の後妻は尚通の娘である。6) 同年9月13日伊豆の宇野の妻女が土産を持って尚通を訪ねている⁶⁾。従ってこのとき宇野の実家は伊豆に在ったと思える。

因って宇野方治は伊豆の宇野定治で、方治説は小田原外郎の創作である。

ところで伊豆の名家江川家(宇野)は、鎌倉からの家柄だと言うが⁴³⁾鎌倉幕府の正史と見なされる『吾妻鏡』⁷⁾に宇野も江川も出てこない。『小田原北条記』⁸⁾にも早雲が韮山に茶々丸を攻めた時も両方の名前が出てこない。私が見た範囲では、『快元僧都記』⁹⁾に天文初年鶴岡八幡宮の造営奉行をした鶴野筑後入道という人物と、秀吉の小田原攻城戦で佐野氏忠と水之尾口を守った宇野某¹⁰⁾だけである。戸羽山瀚氏⁴³⁾は源為義に二子ありとしその一人多多良義春が江川荘を領したというが保元の乱(1156)で為朝を除いて五人の子息は悉く義朝に殺されている。江川荘という場所も正規の文献にては見た事がない。韮

*¹ 株式会社カイノス KAINOS Laboratories, Inc. 38-18, Hongo 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113.

山城攻防戦で江川曲輪と江川氏の戦いぶり等は文献的に未知である。両家の先祖については、室町期以前では今のところ全く不明である。仲田正之氏『江川坦庵』¹¹⁾に拠れば、『太平記』¹²⁾に出てくる宇野能登守国頼が19代国俊であるというが、ここでの宇野氏は播磨の国の豪族・赤松氏の一族で、宇野頼定の子息である事は専門家の間では周知の事であるし、20代英房とその子治雅は、『長祿記』¹³⁾にいう江川入道・同新左衛門に当たるとするがこれも河内の豪族譽田氏の若党である事は明白である。なお26代英元が天文6年(1637)氏綱と共に国府台に里見氏と戦って5,000石を拝領したというが、証拠がない。永祿2年(1559)成立とされる『小田原衆所領役帳』¹⁴⁾にも江川…30貫文とあるだけである。又千利休が江川家の邸内の「葦山竹」を取って花筒を作ったというが、江川邸内という記述を見た事がない。他にもお万の方を小田原攻めの時に見出したというが、お万の方は、この時10歳程度で幼なすぎる。また敵の太将に養女を勧めるほど英吉が余裕があったとも思えない。

結局両者は三島神領・宇野に育った宇野氏であると思える。ところで江川(宇野)氏は中世から近世初期にかけて有力な酒造家であり、その江川酒は有名であった⁴⁴⁾。

周知のごとく15、16世紀は酒造法が非常に進歩した時期である(三段掛け、火入れ法、等)。宇野氏は、北条早雲が伊豆に入った頃京都でその酒造法を習った播磨か大和の国人で、即ち英盛、正秀兄弟の頃(1470～1525くらい)、早雲に臣従し三島に住んだ人達だと思える(江川系図参照)。酒造を行いながら武士としても働き、その後の一族もなお京都に出て外郎に被官として勤め、東国との連絡に動いたと考える。

その証拠の一つとして京都の本国寺と、三島の本覚寺、小田原の玉伝寺(起立は矢張り京本国寺系の日伝一身延13世)は、日蓮宗総本山身延山の宿坊が覚林坊といって一緒なのである。京都で働いていて日蓮宗であった宇野氏、三島に住んだ宇野氏、大永2年

(1522)玉伝寺を小田原に開いた『外郎文書』¹⁵⁾宇野氏がここで繋がる。こうすればやがて京都の外郎の被官をやめて、天文年間北条氏綱に仕えた小田原外郎(宇野氏)の辻褄が合う。江川氏の菩提寺本立寺は、江川氏が葦山付近になんらかの関係が出来た頃造られたもので、それほど年代は古くないと思われる。『本山葦山本立寺誌』¹⁶⁾に拠れば永正3年(1506)、僧日澄にっしょうによって開かれるとしている。面白い事に日澄は、京都本国寺から出た人で1499年、多分江川英盛、正秀兄弟の頼みで三島に来て円明寺を開き、それから英盛に頼まれて本立寺を起立している。推測を遅くすれば宇野氏は、三島にきて酒造をし、金を貯め、文亀—永正(1501～1521)の頃に金谷村の地主になったとも思える。ちなみに筋から言えば本立寺は京都本国寺末である。

次に外郎・江川両宇野氏を生んだ三島神領について一言すれば、『吾妻鏡』⁷⁾治承4年(1180)10月源頼朝三島社に御園、川原谷、長崎の三邑を寄せ、また元暦2年(1185)4月糠田郷を付する事をのす。『小田原衆所領役帳』¹⁴⁾には三島領78貫文とある。徳川家康は、文祿3年(1594)と慶長9年(1604)の2度に渡って一丁田、沢地、幸原、河原ヶ谷、社家の五村において530石の田録を付す『増訂豆州志稿』¹⁸⁾。

東大資料編纂所々蔵の『豆州三嶋御神領ずしゅうみしまごしんりょう宇野御繩打水帳』、『豆州三嶋御神領神川御繩打水帳』、『豆州三嶋御神領かご賀古御繩打水帳』{文祿3年(1594)7月}に夫々田畑11町3反五畝15歩、18町、8町9反が記載されており、帳末に330石の記載がある。検代官は、伊奈熊蔵、矢野五郎兵衛尉、江川民部丞、彦坂小刑部代である。それを今の土地に当て嵌めれば、宇野は幸原から岩崎の辺、神川は神川から天神原にかけて、賀古は賀古川・河原ヶ谷から祇園原にかけてである様に思える。この事が三島市史等に出てこないのはどういう訳であろう。

『三島町誌』⁴⁵⁾によると、中世の東海道は黄瀬川の宿を経て伏見新宿を通り若宮八幡辺より小浜を経て、一町田に抜け元山中に至っ

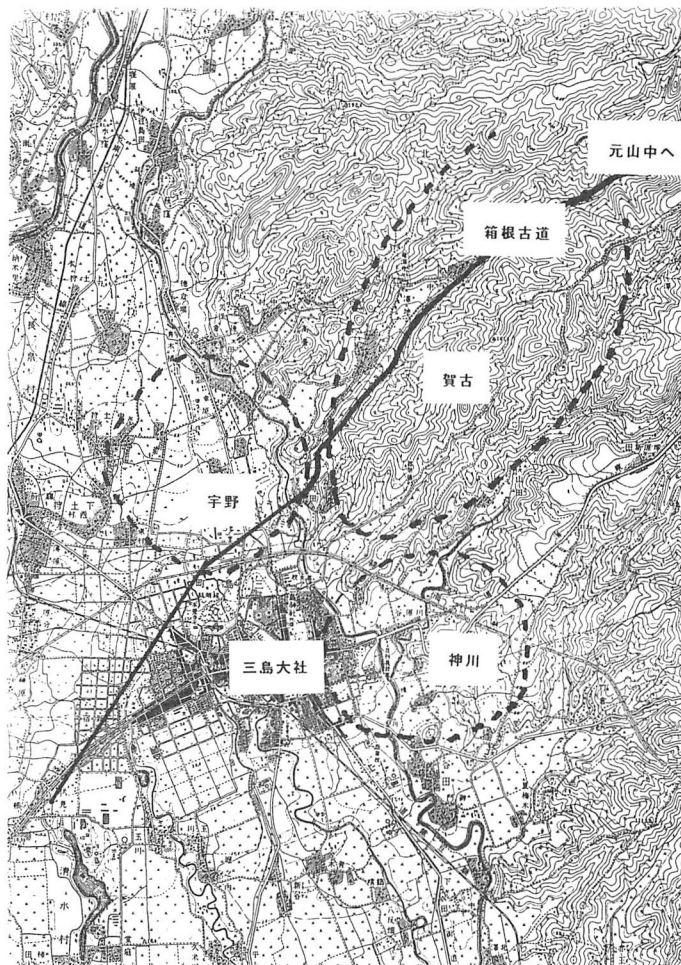


図 1 三島神領の分布

たとしている。この当時の三島宿は三島大社の北側に在り今の宿場町と異なっていたと思われる（図1）。とすると御神領の宇野は中世の三島宿の中心に当たり、そこに酒屋が有っても不思議でない。私はどうしても江川家は、この宇野から出たものとして理解したい。また外郎の宇野もここから京に商売を勉強に行ったと考えたい。

2. 小田原外郎の出自について —江川家との関連 (2) (表1)

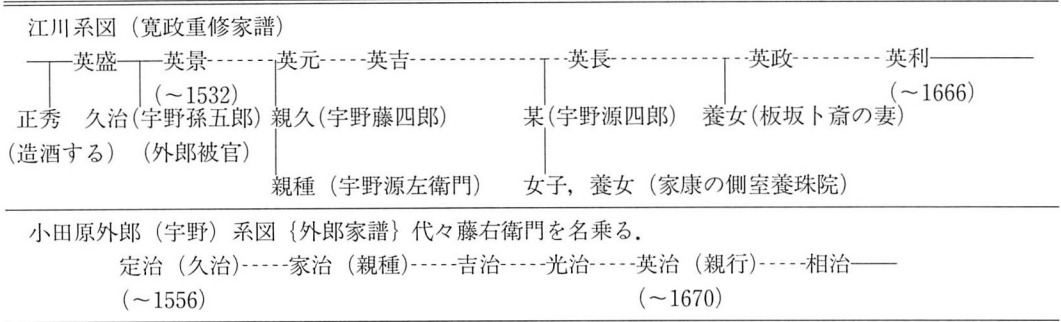
江川（宇野）家から小田原外郎（宇野）家が発生したのは『江川家譜』¹⁷⁾によれば江川英景（天文元年—1532 死す）、から江川英元（永正9年—1512より永禄4年—1561）の代

即ち永正—1500年から天正—1600年の100年の間であると思われる。しかし寛永頃（1640位）英利の妹が宇野藤右衛門親行の所へ嫁に行っている。

(1) 宇野定治（～1556）

江川英景の弟・宇野久治に擬せられる。永正から弘治にかけ、外郎の被官としてまた今川家、北条家の御用商人として活躍し、松山筋を領した¹⁴⁾。『外郎家譜』¹⁾に拠れば大永3年（1523）右京亮（律令制官庁の次官）に任官したと言うが、北条氏綱がこれより遅く天文年間朝廷に多額の金品を提供して左京大夫（律令制官庁の長官）に任官された事を考えると信じがたい。寧ろ氏綱から享禄3年（1530）諸役免除の判物を得たと言う事の方

表 1 江川家と外郎家の系図



が通りやすい。

(2) 宇野家治 (~1582)

家治(源左衛門, 源十郎)は武州今成郷を領した¹⁴⁾。この人は江川英元の兄弟, 宇野源左衛門親種であろうと思える。

(3) 宇野吉治 (~1613)

親種の子が吉治(源十郎, 藤五郎)で, 小田原の町奉行となる。永禄6年7月(1563)氏康諸役免除の証を与え, また常に伝馬三匹を賜い, 駿の今川氏, 甲の小山田氏も駄馬を給す。ういろうを古河公方(足利藤氏)に獻ず。

(4) 宇野光治 (~1639)

次が光治で藤八郎ともいう, 武州荏原郡高幡郷(1580)上野新田領(1586)館林田島郷(1587)を領す。天正4年(1576)日光における透頂香独占販買権を得る。侍身分をもつ完全な中世の特権商人である。天正18年(1590)秀吉小田原攻めの時北条氏忠と, 水之尾口を守った宇野某というのはこの藤八郎光治だと思える。

(5) 宇野英治 (~1670)

その子英治継ぐ, この人が最後に江川家(英利の妹)より嫁を迎えた宇野藤右衛門親行であろう。なお天文中期(1540頃)上杉憲政に近づき, 天正3年(1575)武田家に移り, 上州松井田に居を構えた外郎源七郎は, 江川英元の弟親久で天正8年(1580)その後を継いだのは, 先述の如くその弟親種²³⁾である。松井田外郎の子孫は親久の系統であろう。外郎の一族には武田に仕える者も多く, その一人が武田滅後(禅定院日心)と称して, 甲州

奈良田に外郎寺(天正10年—1582創立)を建てたと思われる, 当時奈良田は, 甲州から伊奈, 高遠に通ずる要所であった(西山村村誌)。

而して外郎(宇野)家が京都本家と分かれ(もとより北条家の特権商人だったのだが)完全に小田原外郎として成立したのは, 『小田原北条記』(1673)⁸⁾が言うが如く, 氏綱の頃小泉なる町奉行が推賞して取り上げられたもので(1520頃), 外郎(宇野)はこの時代から, 虎屋という薬屋として小田原に定着したものであると思われる。それ以前小田原は全くの寒村で, 氏綱, 氏康の頃から城下町の形をなしたのである²¹⁾。小泉(意春)なる代官は中伊豆の式内社軽野神社の天文11年(1542)の上梁文にてでくる『増訂豆州志稿』¹⁸⁾。上記のことは『東海道名所図絵』¹⁹⁾秋里籬島(1797)や, 『貞丈雑記』(1843)²⁰⁾等も言うところである。

なお小田原外郎家の家宝に, 古瓶があると云う『書かれない郷土史』²²⁾。これが酒壺ならば近世始めに酒屋をしていた江川家との関係がわかって面白いので検討が待たれる。

3. 江戸期の小田原外郎

小田原外郎の特徴は末期の京都本家(戦国末期には虎屋と称し成薬屋として透頂香を始め種々の薬を売った)と同じく, 始めから虎屋と称し種々の薬を扱った。戦国末期には透頂香が有名であり, 小田原外郎は最初から医師でなく, 単なる売薬屋で通したであろうと思える。宇野定治は, 北条氏綱に透頂香を,

口臭を除き、眠気を去り、生命を延べる妙薬と勧めている²¹⁾。

当時、透頂香の主要成分である阿仙薬、麝香、竜腦等の薬は商売人であれば容易に手に入るもので、透頂香に似た薬が透頂香としてよく出まわるのが実情であったと思われる。戦国期・江戸期では一般に薬業家は他人の薬を請け売りせず、成薬屋は何れの薬店でも4、50方から100方位の有名公知の売薬を、自製して販売していたから一層この傾向は強かったと思える。成書にも『家伝預薬集』²⁴⁾があり製造は簡単である。事実1637年に出た『毛吹草』³⁸⁾なる俳諧の書に山城(京都)の名物に外郎ノ透頂香とあるが、相模(神奈川県)の名産には唯透頂香とだけある。大阪立売堀に外郎とうちんこうの店がある(1670)『諸国買物調方記』²⁵⁾。この様な例が全国に沢山あったのではないか。また例えば常陸の佐竹家の大和田重清と言う侍が、文禄2年(1593)名護屋に出張した折長崎でこれらの薬を容易に求めている『水戸市史』²⁶⁾。

いろいろの贋薬(原料が偽物なのか、処方が違うのか明白でない)が多かったので、寛永19年(1642)小田原外郎の軒下に[いろいろ]なる看板を出したと言う²¹⁾。

なお領主の稲葉氏は秀治の頃、慶安5年(1652)禁令を下して藩内の外郎の製造販売をやめさせているが、実効はどうだったか。

元禄元年(1688)また贋薬出る。時の領主大久保氏も、禁令をだしている。外郎は、侍身分を失っても幕藩体制下でも小田原18町の宿老として給米を貰い²⁷⁾藩の特権的薬商人であり続けた。町の統制と商権の大きい事もあり、江川家の応援もあったと思われる。又運上金の効果もあった。この頃には外郎本家の方が衰亡していたから小田原外郎は、気が楽であったろう。元禄7年(1694)8年と外郎將軍に大久保氏を通じて透頂香を献じ喜ばれたという。その後上州においても行商の便をはかって貰った『外郎家譜』³¹⁾今でも群馬県の野良犬というところで外郎透頂香を売っている店があるがその名残りであろうか。諏訪市にも、外郎座なる地名があるという。

各所に、行商も始めたと思われる。

(6) 宇野相治

薙髪して意仙という。その後意庵、蕪庵、以春、善甫、以春(1814没)、以珊(1832没)、鉄丸、藤三郎、精一郎、省三氏と続く、相治以来町の宿老を勤める[小田原のいろいろ]²⁸⁾。

小田原落城以後文献に出てくるのは、寛永7年(1630)9月3日相州当麻村市祭りが行われいろいろ若衆21人が参加している『当麻村市祭覚書』²⁹⁾。万治2年(1659)以降仮名草子『東海道名所記』³⁰⁾が出版されたがここに…宿の右の方にいろいろありとあり…これ以前の道中記二種にはいろいろの記事がない。寛永から万治にかけての20年間に店の新築の資金が出来たのであろう。また貞享2年(1685)の文献『稲葉家引送書』³¹⁾に宿老外郎藤左衛門がみえる。

小田原外郎は宣伝に巧みで享保3年(1718)二代目団十郎に芝居狂言『若緑勢曾我』を上演したとき、外郎売りの姿をさせて透頂香の由来と効能を連ねた台詞を早口舌、ねじり文句でとうとうと延べさせて観客を驚かせた。単なる清涼整腸剤を、口中の清涼感を利用して口臭をなくす、声をよくし、舌の廻りを良くする、というフレーズに変え民衆の習慣性を作り出す技法は、極めて巧妙な宣伝方法で、ペテル・チューイング(透頂香の主成分である阿仙薬は、古来マレー系民族により嗜好料とされていた{Gambir}と称する植物のタンニン性エキスで、これを石灰乳とませ時に檳榔子に塗りキンマ{peperbetle L.}の葉で包んで咀嚼する風習がある)の習慣が根底にある南方系の日本人の外郎好きを強く定着させた。また早口で饒舌のせりふは、外郎が唐渡りの発音の妙薬であるとの印象を強くさせた。

所 理喜夫氏によれば外郎の行商の台詞が、中世以来の下層芸能集団の口承文芸と結びつき二代目団十郎がそれを芸術の域にまで高めたとしている『外郎売考』³²⁾。江戸には、いろいろの売薬屋として元禄頃本町の益田隠居、ばくろ町の香具屋伝兵衛、山田屋伊兵衛、横山町の大和屋加兵衛、大和屋市兵衛などが見

える『続江戸砂子温故名跡志』³³⁾が、これらの売薬屋のいろいろが小田原外郎の取り次ぎか、自製のものか明白でない。

なお特記すべきは元禄4年(1691)ドイツ人ケンペルが江戸へ向かう途中小田原でいろいろを見て次の様に言っている。『ケンペルの日本記事』³⁴⁾(コノ地ハ香気アル阿仙薬ラルラ ジャポニカの生産アリ。彼等ハ是ヲ丸薬、小サキ偶像、花、或ハ其他種々種ノ形ニ造リ美シキ小箱ノ中ニ入レテ売品トナセリニ是ハ透頂香ナラン。当時ハ丸薬ノミナラズ花外郎ト称シ、四方形、方形、凹凸ノアル形、板形ナドニ金銀箔ヲ飾リタルモ有リタリニ片岡氏注。此売品ハ特ニ婦人ニ愛用セラル、是レ其ノ齒ヲ堅クシ、呼吸ヲ爽快ナラシムル為ナリ、此ノ濃厚ナル液汁ハ最初素地ノママ支那人又和蘭人ニヨリ日本ニ輸入セラレ京都又ワ小田原ニ於テコレニ琥珀、ボルネオノ樟脳及ビ其他ノ諸品ヲ混ジテ精製セラレ、後彼等ワコレヲ買フテ、再度他へ輸出セリ)。ケンペル³⁵⁾は、日本からの貿易品目の中に阿仙薬・Catechu oder Japanischen Erdeとし、後者を世上一般に日本泥と称し Terra Japonica ということしている。私は、これは、五倍子を主薬とする阿仙薬の偽薬と考える。ラルラ ジャポニカ(日本クスノギ)の事で、ケンペルはテルラ ジャポニカをラルラ ジャポニカと言い違って言っていると思える。樟から阿仙薬が採れる訳がない。阿仙薬は、中国でも不足気味で偽薬が造られた。矢張り五倍子が主薬で、サルホと呼ばれた。

東インド、東南アジア、中国は勿論日本でもベテル・チューイングは盛んで『和漢薬考』³⁶⁾に拠れば、阿仙薬のことをベテルのもうひとつの主要生薬檳榔の字をとって檳榔膏ともいっている。小泉氏は、この偽薬(和製の品)は薬舗菊屋、堺の酢屋、日野屋等で造り、主たる製法は五倍子に紅茶の朱を和し、蕨粉にて煉るとしている。偽薬の製法は、江戸期からあり『用薬須知後編』(1759)³⁷⁾にも出ている。これには五倍子、烏梅、緑礬、明礬、赤蓼、酒麴を用い渋味、甘味、微酸味を出している。これは百薬煎とも言い、透頂

香を丸するに使った。古くは江戸初期(1637)の『毛吹草』³⁸⁾に、摂津の産物として鉞割(ヨキワリ)阿仙薬(偽薬)が出ている。ケンペルの言う琥珀は、竜涎香(抹香鯨の腹部に出来る結石) Amber gris の事で、(匂いの王者)といわれている物の事であろう。これを少量混ぜると、非常に良い匂いがする。ボルネオ産樟脳は竜脳の事と思える。竜脳の代用薬としても片脳(精製樟脳)が使われた。

ここで重要なのは、小田原でも和製阿仙薬を造った可能性があり、ケンペルの言う様にこの国から輸出していたという事実である。また歯堅めのチューイング(芳香性咀嚼剤)に方形、板形のいろいろがあったということである。大体日本には、お歯黒・カネの成分として五倍子が使われ男女とも平安期末期から江戸初期まで用いられ、江戸期からは女子のみに限られた(染歯の習慣は、東南アジアではインドネシアにあるという)。この人達の歯堅めと、御歯黒独特の口臭を去る為に室町・戦国期から方形、板形のいろいろが大いに使われたのだ。これが外郎餅の原形になったと思われる。

頂(いただき)の出口は咽喉であり、喉から薫風がでるから透頂香である。阿仙薬、その和製の物はこうして使われた。当然底辺にはベテル・チューイングの習慣性があった。

透頂香又花外郎は、江戸期にはマニユファクチャー(工場制手工業)の段階に入ったとして良い。著者の計算に拠れば小田原外郎の阿仙薬の年間使用量は1噸に満たないのに、享保15年(1730)にオランダ船によって輸入された阿仙薬は10噸にも及ぶ⁴²⁾。精製・加工、その再輸出、和偽薬の製造、使用、輸出がその証拠である。

4. 経済面より見た小田原外郎

小田原外郎は、中世から有名な修善寺紙を薬包紙として使っていた。色好紙いろよしがみと言い『大日本地名辞書』には(その赭褐しやくかつなるを色好紙いろよしがみと言ひ蓼木の皮を煎じ色料となす、故に虫食まず)とある。修善寺紙は一帖50枚、一枚は縦32cm、横42cmで、15.7cm角の薬包

紙4枚と11cm角の薬包紙3枚がとれる。大の紙は透頂香200粒が入り、小の包には50粒のそれがいはい『色吉通帖』³⁹⁾。合わせて1,000粒(現在市販の透頂香の粒で計測した)の薬包紙が採れる。

天保4年(1833)外郎は4月から6月の3か月に約200帖の色好紙を消費している。このことは1,000万粒の透頂香が売れていることを意味する。3月は富士山の山開きで、7月は御殿場の御厨不動尊みくりやふ どうぞんの札所巡りで、12月は伊勢参りでそれぞれ100帖の消費があった。年間900帖の消費である。これは4,500万粒の外郎が売れたことである。紙代だけでは年間10両。

またこれを『册補家伝預薬集』(1778)⁴⁰⁾の処方で、下記の薬の原価で計算すると約700両弱となる。是の処方には阿仙薬、竜腦、麝香、丁子、甘草、白檀、石膏、蓬砂等が主成分となっている。現在の清涼整腸剤の処方と変わらない。下記の参考資料は、文禄2年(1593)常陸の国の国主佐竹義宣の家臣大和田重清が長崎で求めた薬価である。江戸期の唐薬は、銀だてで上下はあるが大差は無い。1両は、銀60匁、4,000文で計算した。他の薬種は現在の値段から類推した。薬、数量、値段(銀)は、あせんやく3斤余、3.8匁。麝香0.5斤、110匁。竜腦9匁、45.2匁。沈香336匁、32.9匁等『水戸市史』²⁶⁾。

店の人数を100人として人件費720両(水戸市史)。このうち行商に当たる人数を一組5人として約25人、徳川時代の五街道東海道、中山道、奥州街道、甲州街道、日光街道に一組5人で往復回らせ、また全部の宿場248次に泊ませたとして(文化・文政1804~30頃一泊200文)費用125両、雑費こめて150両、山陽道、四国、九州を回って150両合わせて300両。この行商人は何かのもよおし物があるとそろって出かける。寛永7年(1630)当麻の市祭り(今の相模原市)に際してはいろいろ若衆21人が出ている『相州東郡当麻市祭り之覚』²⁹⁾。なお売上げの三分の一を行商人に任せて五割の儲けを与えたとして、総出費年間3,455両これを、透頂香

一粒一銭(文)として年間総売上げが1万1,250両(1755年頃鳥井清經作外郎の絵草紙に一粒一銭と出ている)、更に藩への運上金が売上げの三分の一として残り約4,000両、正にぼろ儲けである。八棟造りの屋敷など幾つでもできる。このことは、透頂香の総売上げは原料薬価の約16倍で、営業利益は総売上げの70%弱になる。この頃の一文は現在の値段で20円位に当たるから総売上げの宝暦頃(1751~)の時価は、9億円になり営業利益は6億2千万円に達する。これに花外郎の売上げを加えればもっと利益はあがる。

当時の売薬業に関連する数項目の資料を挙げると：同じ神奈川県の大雄山最乗寺の先々代中村藤蔵氏から、その寺の薬大雄丸等売るさい寺の祭礼等がある時は売上金の貨幣を馬の背につんで運んだものだと言っていた。明治の初めの頃の話である。

京都伏見の売薬屋保命丸本舗世に[おけや薬]で、主人板倉塊堂重陳が幕末文久3年(1863)11月から翌元治元年5月にいたる半年で、長州の志士に2,000両を出したというが、流行している売薬屋であれば容易いことである。保命丸は取り次ぎ販売店を全国に500余持ち、製造に従事するもの数百人と言われ京都屈指の豪商であった。この位の売薬業は全国に多くあった『日本歴史』⁴¹⁾。

なお小田原外郎が、和製阿仙薬を輸出しました使用していたとすれば、また竜腦の変わりに片腦(精製樟腦)を用いていたとすればその儲けはもっと大きいものになる。片腦はその役割でよく用いられた。失礼だがその際には透頂香の総売上げは、原料薬価の50倍にも達したと思える。

八棟造りとは、権現造りのことで神社の形式を取り入れた華美な建築物で、外郎の他伊勢の射和と松坂、奥州の仙台札の辻にあったというのが全て現存していない。

金額の換算は、現在米1石9万円で行った。

5. 絵画の小田原外郎

元禄後いろいろの販売に成功した外郎は、宣伝の分野でも着々と手を打ってその成果を

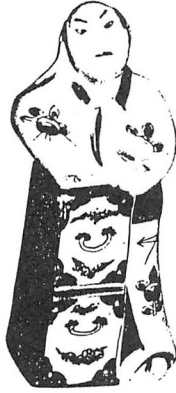


図 2 古伊万里のういろう売り人形

全国的なものにしていった。例えば歌舞伎、草紙の類い、浮世絵、道中絵図等にういろうおよびその店屋、販売員の宣伝を行った。これから示すのはその一例である。

図2は、古伊万里のういろう売りの人形である。恐らく元禄(1690)以後の作品だろう。

図3は五代目团十郎のういろう売りで、勝川春好(1743~1812)作品である『外郎家伝』。

図4は、宝暦5年(1755)ころ江戸の版元鱗形屋孫兵衛から出された外郎の絵草紙からとったもので、鳥井清経の作品である。文中に一りう一せんとある。一粒一銭(文)。

図5は、『絵本家賀御伽』からとったもので寛延5年正月(1750)長谷川光信作である。



図 3 『外郎家伝』より 5代目团十郎のういろう売り、勝川春好作

図6は、有名な『東海道名所図絵』の小田原図で寛政9年(1797)のものである。

図7は、『撰津名所図絵』からのものである。

図8は、図7の一部を拡大したものである。

図9は、草双子『会席料理世界吉原』文政8年(1825)からとったものである。

図10は、幕末で、歌川国綱の作である。虎の置き物がよくわかる。図6には、虎の



図 4 ういろうの絵草紙より、鳥井清経作



図7 『撰津名所図絵』より (○印部分は図8参照)



図8 『江戸物売図聚』より、三谷一馬作 (図7の○印部分拡大図)



図9 草双子『会席料理世界吉原』より、歌川国安作

ていた。中心地は京都と小田原であった。動いた金額も莫大であった。

謝 辞

本論文を上梓するに当たり、東京薬科大学の川瀬 清教授に再度懇篤なる御教示を頂き誠に有難く、重ねて厚く感謝申し上げる次第です。

引用文献および注

1) 『外郎家譜』: 元禄11年(1698)箱根早雲寺

の沙門宗貞が、小田原外郎の依頼によって著作。

- 2) 『松窓漫録』: 江戸時代の漢学者、関 修齡(1800頃)著。
- 3) 『幻雲文集』: 京建仁寺の僧寿桂月舟の文明(1649-)から永正(1504-)頃の漢詩を集めた作品、続群書類従、第13輯、巻342、p.368。
- 4) 『蔭涼軒日録』: 臨齊宗相国寺の、鹿苑院内の蔭涼軒主代々の公用日記(国会図書館)。
- 5) 『宣胤卿記』: 権大納言中御門黄門宣胤卿

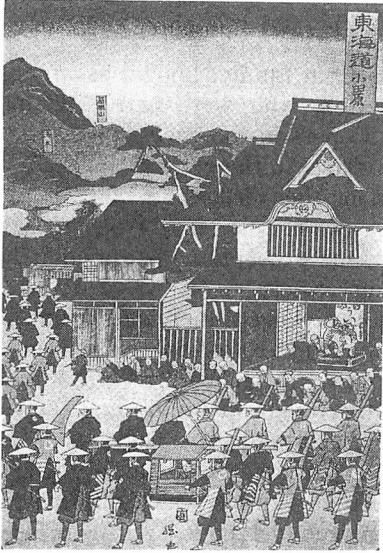


図 10 東海道小田原 (幕末), 歌川国綱作

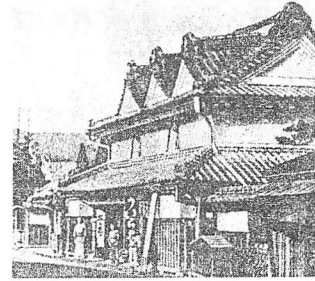
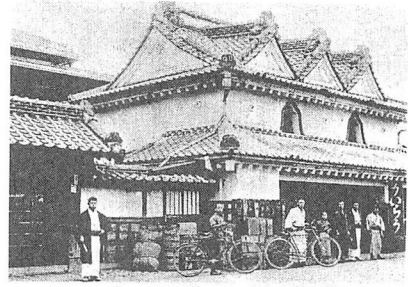


図 11 『外郎家伝』より, 八棟作り

(1442-1525) の日記.

- 6) 『御法成寺尚通公記』: 近衛尚通の日記 (東大史料編纂所).
- 7) 遺志正造訳注: 吾妻鏡, 新人物往来社刊, 東京 (1976).
- 8) 江西逸志子著: 小田原北条記, 寛文 13 年 (1673) 刊 (岸 正尚訳: 教育社, 東京 (1980) 出版).
- 9) 『快元僧都記』: 快元僧都著, 鶴岡八幡宮の別当の日記, 群書類従, 第 25 輯, p. 526.
- 10) 元陸軍参謀本部編纂: 北条氏小田原城戦史, 第 2 編, 第 3 章, p. 38, 長倉書店刊, 昭和 45 年復刻.
- 11) 仲田正之: 江川坦庵, 吉川弘文館刊, 東京, p. 6 (1985).
- 12) 山崎正和訳: 太平記, 上, 河出新報新社刊, 東京 (1976).
- 13) 『長祿記』: 群書類従, 卷 578, p. 251.
- 14) 杉山 博校訂: 小田原衆所領役帳, 近藤出版社刊, 東京 (1969).
- 15) 『外郎文書』: 相州古文書の内足柄下郡文書, 16 以下.
- 16) 『本山葦山本立寺誌』: 本立寺文書課編.
- 17) 『寛政重修諸家譜』: 幕府が寛政度 (1789-) 各家に提出させた家譜.
- 18) 秋山富南原著 (萩原正平, 正夫増訂): 増訂 豆州志稿, 長倉書店刊, 修善寺町, p. 336 (1967).
- 19) 『東海道名所図絵』: 秋里離島著, 寛政 9 年 (1797) 刊.
- 20) 『貞丈雑記』: 伊勢貞丈著, 天保 14 年 (1843) 刊.
- 21) 『新編相模風土記稿』: 林 述斎他著, 天保 12 年 (1841) 刊, 卷之 24, 村里部足柄下郡卷の 3, 小田原宿の項 (大日本地誌).
- 22) 川口謙二著: 書かれない郷土史, 錦正社刊, 東京, p. 106 (1965).
- 23) 群馬県松井田の旧家に残る, 陳文書.
- 24) 『家伝預菜集』: 岡本玄治著, 寛文 11 年 (1671) 刊 (国会図書館).
- 25) 『諸国買物調方記』: 花咲和夫編著, 昭和 47 年, 近藤書店刊, 寛文末から元禄期成立 (1670-1690).
- 26) 『水戸市史』: 水戸市編, 上巻, p. 794 (国会図書館).
- 27) 『新編相模国風土記稿』: 林 述斎他著, 1841 刊, 卷之 24, 村里部, 足柄下郡卷之 3.
- 28) 『日本歴史』: 藤田 明著, 明治 33 年刊, 2 巻, 9 号, p. 672.
- 29) 『相州古文書』: 高座郡文書 80.
- 30) 『東海道名所記』: 浅井了意著, 仮名草子 6 巻, 1660 頃刊.
- 31) 『神奈川県史』: 資料編 (4) 稲葉家引送り書

- (1685), p. 170.
- 32) 所 理喜夫著: 国期職人の系譜, 角川書店刊, 東京, p. 323 (1989).
 - 33) 『続江戸砂子温故名跡志』: 菊岡沾涼著, 1735 刊, 日本隨筆大成.
 - 34) 『ケンペルの日本記事』: 片岡著, 相中雜誌 (小田原市立図書館).
 - 35) 吳 秀三訳: 江戸参府紀行, 異国叢書, 雄松堂刊, 東京 (1929).
 - 36) 小泉栄次郎著: 和漢薬考, 昭和 2 年, 朝香屋書店刊 (東京都立図書館).
 - 37) 『用薬須知後編』: 松岡 典等著, 宝暦 9 年 (1759) 出版.
 - 38) 『毛吹草』: 貞徳門下松江重頼著, 1625 刊 (岩波文庫, p. 157).
 - 39) 『天保 4 年 (1833) 色吉通帖』: 劔製紙記念館資料.
 - 40) 『册補家伝預薬集』: 鈴木定寛著, 安永 7 年 (1778) 刊.
 - 41) 日本歴史: 小西四郎著, 第 10 号, p. 21.
 - 42) 清水藤太郎著: 日本薬学史, 南山堂刊, 東京, p. 104 (1949).
 - 43) 戸羽山瀚著: 江川坦庵全集, 巖南堂刊, 東京, 卷 1, p. 1 (1954).
 - 44) 杉山 茂著: 外郎・透頂香と江川酒, 化学工業日報社刊, 東京, p. 112 (1994).
 - 45) 『三島町誌』: 大正 1 年, 三島町刊 (三島市立図書館).

Summary

The Chin family, known as immigrants from Gen, who were active as medical practitioners in the early stage, sold their down drugs to the general public.

Among their drugs, Tochinko in particular was widely used by the people as it was to Japanese people's taste, and it spread through society.

The privileged merchant Uno family, who moved to Kyoto toward the end of the Age of Provincial Wars, having a close link with the Imagawa family and the Gohojo family, achieved great success as a sake brewer. Another Uno family, who introduced Wirow drugs, was similarly active as a privileged merchant. Wirow in Odawara expanded its sphere of influence in the early Tokugawa era, seizing an opportunity following the downfall of Kyoto's original Wirow, acquired the fame that Odawara's Wirow is legitimate.

My personal view is that, however, the originality exists at Kyoto persistently. As a matter of fact, the name of Wirow Tochinko Hompo was given during the latter part of the seventeenth century. There is a description in a dictionary telling that Odawara's Wirow was put on the market in the Kan-ei era.

[外郎 (ういろう)] について (3)

杉 山 茂*¹

History of Wirow in Japan (3)

Shigeru SUGIYAMA*¹

(1996年4月12日受理)

はじめに

第1・2報に続き、外郎が室町期に扱った薬名を一応整理することとした。

室町期には商売の物売りの声が往来を往復して綾の如くであったと言う『蔭涼軒日録・文正元年(1466)正月10日の項』(2)⁴⁾当然合薬・薬種売りもいたことであろう。室町期に成立した「狂言・煎じ物売り」には陳皮・乾姜・海人草・肉桂・甘草・人参等の煎じ物を祇園会にて売る場面があり、「狂言・膏薬練り」には小さい物のたとえに透頂香が引き合いに出される等合薬類(既製薬剤)も売り物になっている事が示唆される。明応元年(1492)の『七一番職人尽歌合』(1)³⁴⁾には街の薬売りが現れる。

長禄4年(1460)、京の四府駕輿丁座に課役免除の薬・唐物を売る商人がおり、長享年間(1487~89)に東大寺の座中に5軒の薬屋があった事が知られている⁴⁾。また地方には下駄櫃商人が薬剤を運んだ⁵⁾。

嘉吉3年(1443)には、朝廷はこれら諸薬商売の輩に施薬院に税金を払うよう命じている⁵⁾。

例えば1454年成立した飯尾永祥の『撮壤集』に載せた薬剤類とか、1484~86年に記録された『蔗軒日録』(1)⁴⁵⁾に出てくる薬剤類

でもその盛行ぶりが窺える。

(撮壤集の薬剤)

蘇合香円、潤体円、至宝丹、靈宝丹、続命湯、姜活湯、護命湯、正気散、嘉禾散、養脾湯、先々湯、理中円、建中湯、神稜丹、活虫円、俳風湯、香蘇散、聖散子、青蒿丸、麝香丸、沈香円、地仙丹、肥兒円、惺々散、玄兔丹、三黄円、金露円、温白丸、竹石湯、益多湯、六一湯、集香湯、平胃散、勝紅円、妙香円、十補湯、七氣湯、腦麝円、透頂香、五膈散、五噎散、解毒円、三稜丸、白伏散、阿伽陀円、人参順気散、烏薬順気散、八宝回春湯、西州続命湯、順気木香湯、十全大補湯、五香連翹湯、七味連翹湯、人参黄耆散、人参養栄湯、銭氏白朮散、無比山薬円、五疳保童円、耆婆万病円、菟絲子円、大金飲子、地黄煎丸、三五七丸、訶梨勒丸、十膈気散、鴛栗湯。

(蔗軒日録の薬剤)

胃風湯、鴛栗湯、回春湯、嘉禾散、加減助気散、加減節気湯、加減養気湯、加料松筋湯、観音応夢散、耆婆万病円、羌活湯、駆蟲圓、解毒丸、牛黄圓、三味圓、紫金膏、至宝丹、十全大補湯、順気散、順解散、潤體圓、小続命湯、助気湯、真珠散、心身散、真人養臟湯、生氣湯、清蕉散、心清圓、清心五養湯、仙家混元丹、蘇合圓、蘇合香圓、大兔絲圓、千葉膏薬、調気湯、調中湯、長命丸、通聖散、鐵

*¹ 株式会社カイノス KAINOS Laboratories, Inc. 38-18, Hongo 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113.

刷湯、斬痰二陳湯、人參順氣散、人參清神湯、人參養衛湯、敗毒散、鉢飯圓、八寶回春湯、平胃散、防己湯、木香流氣飲、流氣飲、龍虎丹、痢藥救丸。

すなわち当時既に薬屋又その行商人が成立しており、手工業による薬剤の製造・販売を行い、医師（くすし）も各種薬剤を処方した。

次に初めに述べた様に室町期に外郎が扱った薬剤について考察する。しかし大部分は名称のみで、その構成薬物及び効能などの不明なものが多いので、関連すると思われる薬剤を挙げその出典及び一、二の事項について記載し参考に供する。

(1) 靈方丹

この薬を応永 11 年（1404）明より外郎宗奇が持ち帰り、幕府の倉中に取めた⁽²⁾。

関連薬剤：靈宝丹

記載文献：撮壤集

関連文献：和剂局方¹⁾ 卷之一，治諸風

(2) 透頂香（とうちんこう）

とうちん香 5 囊幕府に献上『長祿二年以来申次記・長祿 2 年（1458）12 月 27 日の項』⁽¹⁾²⁸⁾。なお五種芳薬（食薬・玉屑丸・龍麝円・透頂香・木香梨片散）が蜷川親元に進上されている『親元日記・文明 13 年（1481）1 月 7 日の項』⁽¹⁾³¹⁾。その内容は不明だが、これが外郎の看板薬だった様である。このうち透頂香だけは成分・効能共『册補家伝預集』²⁾に出ている。

成分

阿仙薬・丁子・甘草・白堊・石膏・蓬砂・龍腦・麝香等で丸である。

効能

一切頭痛、めまい、たちくらみ、のぼせ、歯の痛みに付けて妙なり。

透頂香の主薬である阿仙薬は、元の飲膳大医、忽思慧が編纂した『飲膳正要』³⁾に初めて「孩児茶」の原名で収載されたものである。元の時代には海外との交渉が盛んでベトナム、インド、アラビアあたりから生薬が沢山はいつてきた。マルコポーロによるとインド東南部海岸で見かけた多数の中国船舶がたくさんの薬材を積んでいたと記載している。

元でも 1292 年「^{アラビア}回回薬物院」を設けてその普及を図った⁽¹⁾^{*5)}。

関連薬剤：透頂散

関連文献：類証普濟本事方，宗代許叔微選。治一切頭風。

(3) 食薬

関連薬剤：消食散

関連文献：和剂局方，大能進食悦

(4) 玉屑丸

関連薬剤：玉屑膏

関連文献：三因極一病證方，宗代陳言選，治五淋溺血

(5) 龍麝丸

関連薬剤：龍麝聚聖丹

関連文献：衛生宝監方，元代羅天益著，治心脾客熱

(6) 木香梨片散

関連薬剤：木香散

関連文献：①類証普濟本事方，宗代。②大平聖恵方（992）。③和剂局方，治隔年痢，血痢。

(7) 潤体円

『蔗軒日録・文明 18 年（1486）3 月 13 日の項』で外郎が中風に潤体円を投与したとある。

関連文献：和剂局方，卷之一，治諸風

(8) 大初快気湯

亀泉集証に外郎，大初快気湯を与える『蔭涼軒日録・長享 2 年（1488）12 月 17 日の項』とある。

関連薬剤：快気湯

関連文献：①和剂局方，卷之三

関連薬剤：快気散

関連文献：丹溪心法（1481）一切の気疾，心腹脹滿，宿酒不解，不思飲食を治す。

(9) 大初平胃散

外郎亀泉集証にこれを与える『蔭涼軒日録・延徳 2 年 12 月 20 日の項』。

関連薬剤：平胃散

関連文献：①陳言選；三因極一病証方論，卷之八，脾胃経虛寒熱証治（1174）。②和剂局方，卷之三，治一切気附，不思飲食，心腹脹痛。

(10) 長命丸

外郎集証にこの薬剤を持参『蔭涼軒日録・明応元年(1492)正月16日の項』

記載文献：庶軒日録, p. 37, p. 123, p. 194
にその名称が散見される。しかし内容不明。
『御湯殿上日記』文明18年7月18日(1486)
にも見られる。

室町期の薬で疲労回復に用いる『日本国語大辞典』。

(11) 珍珠散

外郎三条西実隆に上記の目薬を持参『実隆公記・永正6年(1509)11月19日の項』(1)³⁵⁾

関連薬剤：真珠散

関連文献：①和剂局方, 卷之六, 治積熱。

②證治準繩方, 明代, 治眼翳膜, 赤澀疼痛。

③馬島眼科処方, 室町期。

同様実隆に鼻口に付け年中の疫を防ぐ薬を
進呈す『実隆公記・永正9年(1512)5月5
日の項』。内容不明。

外郎被官宇野藤五郎, 中御門宣胤に薫衣香,
蘇香円, 潤体円, 牛黄円, 珍珠散, 透頂香等
を持参『宣胤卿記・永正14年(1517)5月2
日の項』(2)⁵⁾。

(12) 薫衣香(くのえこう)

種々の香料を衣に焚きしめる香薬。あまり
に有名であり説明を省く『広辞苑』。

(13) 蘇香円

関連薬剤：蘇合香丸

関連文献：和剂局方, 結核・肺痿を治す

関連薬剤：蘇合丸

関連文献：洗冤録方(1247)辟悪気

(14) 牛黄円

関連薬剤：牛黄丸

関連文献：①太平聖恵方(992)②小児薬
証直訳(1119)。小児五癩を治す。

(15) 妙香散

最近の小田原外郎家伝の中見出しにこの薬
の包装がある。昔から売っていたものであろ
う。今の精神安定剤である。

関連文献：①蘇沈良方, 宗代, 沈括著。②
和剂局方, 辰砂妙香散, 治諸虚。③紹興統添
方, 宗代。④奇効良方, 王荆公妙香散, 明代,

方賢選, 安神, 閉精, 定心気。

(16) 清心円

『蔗軒日録』(1)⁴⁵⁾で蔗軒は外郎は熱有る者
に清心円を与えたとある。

関連薬剤：清心丸

関連文献：丹溪心法(1481)。治諸虚

纏 め

寛正(1460)から明応(1500)にかけて
『蔭涼軒日録』等に出てくる外郎祖田等の薬
の投与例から見ると脳梗塞いわゆる中風とか
結核, 胃腸の病気, 情緒不安定, 目の病気等
が多い。又多くの製剤は『和剂局方』に従っ
て作られた事がわかる。

しかし五種芳薬の如く内容のよくわからな
い薬もある。

謝 辞

本論文作成に当たり川瀬 清東京薬科大学
名誉教授の助言を感謝する。

引用文献および注

- 1) 中国宗代の大平惠民和剂局編(劉景源校正):
大平惠民和剂局方, 人民衛生出版社, 北京
(1985初版)。
- 2) 鈴木定寛: 册補家伝預薬集, 安永7年(1778)。
- 3) 難波恒雄: 原色我漢薬図鑑, 保育社, 東京
(1980)。
- 4) 杉山 茂著: 中世薬学史論考, 薬局, 6巻,
11号, 南山堂, 東京(1955)。
- 5) 『康富記』: 中原康富權大外記(1400-57)の
日記, 嘉吉3年5月2日の項。
注(1)⁴⁵⁾は報文(1)の参考文献⁴⁵⁾にあるとい
う意味である。

Summary

The above describes drugs derived from
“Wirow,” the distribution system for drugs,
and types of drugs, particularly during the
Muromachi era.

The author will be happy if this article
has provided useful information for those
interested in “Wirow.”

伝統売薬「ウルユス」について (1)

米田該典^{*1}, 前平由紀^{*1}, A. H. M. MAWJOOD^{*1}
岩井鑛治郎^{*2}, 野尻佳与子^{*2}Chemical Evaluation and Consideration on
The Traditional Drug "ULUUS" (1)Kaisuke YONEDA,^{*1} Yuki MAYEHIRA,^{*1} A. H. M. MAWJOOD,^{*1}
Kojiro Iwai^{*2} and Kayoko NOJIRI^{*2}

(1996年4月12日受理)

1. はじめに

伝統的な売薬「ウルユス」は、江戸終期(1812年)の発売といわれる。「痰、溜飲、積気の薬」と銘打たれた本方剤の詳細については不明な点が多く、従来よりその特異な方剤名の由来とともに関心を集めてきた売薬である。

内藤記念くすり博物館所蔵の「ウルユス」は1870年前後に前後に製造されたものといわれる^{1,2)}。洋名を附した方剤は、その時代背景からも西洋医学の流入とわが国独自の医療文化の接合を物語る資料として興味深い。その処方内容や奇抜な剤形が技術上どのような過程で庶民に普及したものであるか、又、このような医薬品の普及が現代医学の基盤形成にどのように関わってきたかを考証しうる貴重な資料である。

2. 「ウルユス」の性状

「ウルユス」は、15粒1ブロックの小包で

あり(5.5×3.2 cm)、その多彩な効能と服用方法等を記載した三層の包み紙で包装されている²⁾。

表面は黒褐色を呈し、比較的固い製剤である。

実験試料とするために少量を裏面から削り取ると、内部は若干黄褐色を帯びており、表面の色調が保存中の変色によるもので、成形乾燥するまでに製剤が黄～黄褐色を呈したものであることがわかる。

また、本品を鏡検したとき、比較的丸みを帯びた植物粉末組織片が多数観察され、特徴的な階紋・網紋・環紋道管を認め、さらに柔細胞中のデンプン粒、断片的な繊維、コルク層等の器械組織片、茶褐色の色素塊等が確認できた。加えて、粉末組織中には多種の生薬の混在を示すような特徴は見られず、又、葉を用部とする粉末生薬の特徴はなく、石細胞、結晶細胞列などの組織片も認められなかった。さらに、本鏡検にて認められる組織片は、エキスを乾燥して製した製剤等に見られるよう

^{*1} 大阪大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Osaka University. 1-6, Yamada-oka, Suita, Osaka 565.

^{*2} 内藤記念くすり博物館 Naito Museum of Pharmaceutical Science and Industry. Kawashima, Hashima, Gifu 501-61.

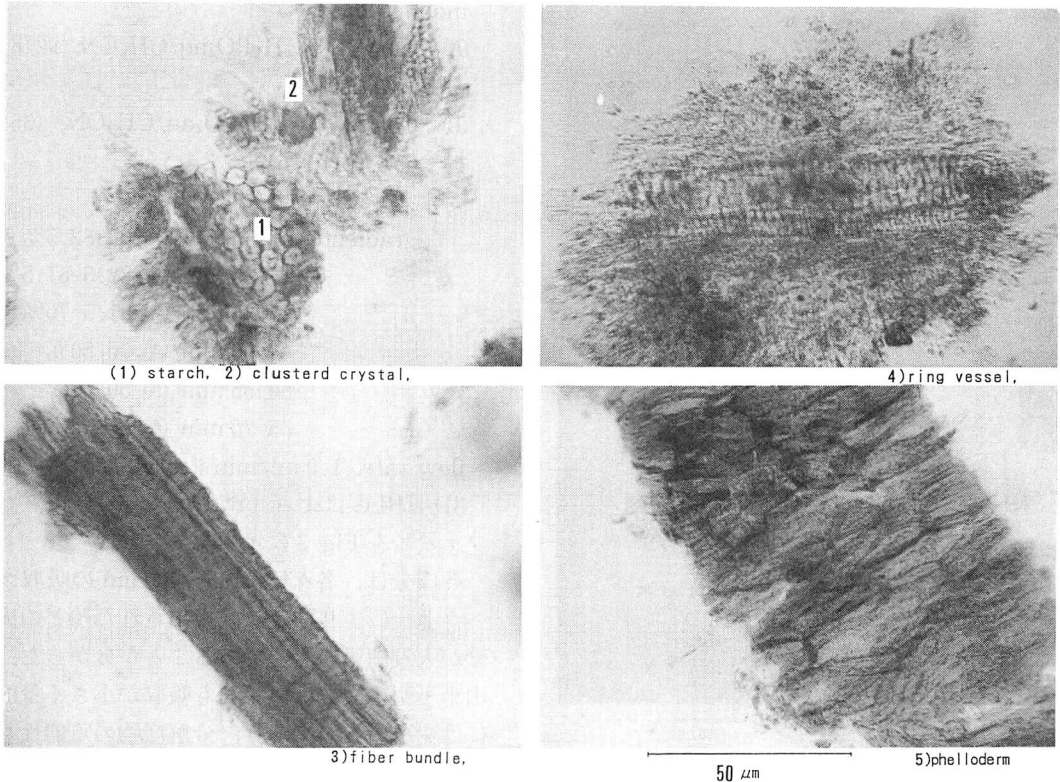


Fig. 1 Morphological characteristic fragments in "ULUUS."

な、少量の生薬組織の混入ではなく、明らかに生薬粉末を練合したものと断定できるものである (Fig. 1).

「ウルユス」については、大黃のにおいのする下剤であったとする説³⁾がある。

以上の鏡検結果より、観察された組織片からも本方剤が大黃を主役とするものであることが推察された。

大黃以外の生薬の混和を示唆するものとして、稀に分泌物を含んだやや大きい繊維片や種皮様片を認めた。これらの由来については未だ同定できていない (Fig. 2)。これらは大黃の表皮や茎基部の残留組織とも思えず、大黃以外の生薬を若干ながら混和した可能性は否定できない。また、生薬を粉末化、ならびに練合する際の製造段階で器材に残留したほか製剤の原料生薬が混入したとも考えられる。

3. 「ウルユス」の含有成分について

次に、主薬を大黃と判断して「ウルユス」

の成分分析を行った。

実験に供した試料は本製剤 15 粒 1 ブロックで、その裏面を削りとり、試料としたところ、次に示すような条件で調製したエキスは黄色を呈した。

分析試料溶液としては、より多様な成分の検出が可能となるよう心掛け、以下のように調製した。

(Sample procedure)

ULUUS (10 mg)

extr. by shaking (below 40°)
80% CH₃COCH₃aq. (2 ml×3)

evap. *in vacuo*.

add. 2 ml CH₃CH (HPLC grade)

↓
4 ml adjust. with H₂O

↓
HPLC inj. (10 μl)

(HPLC condition)

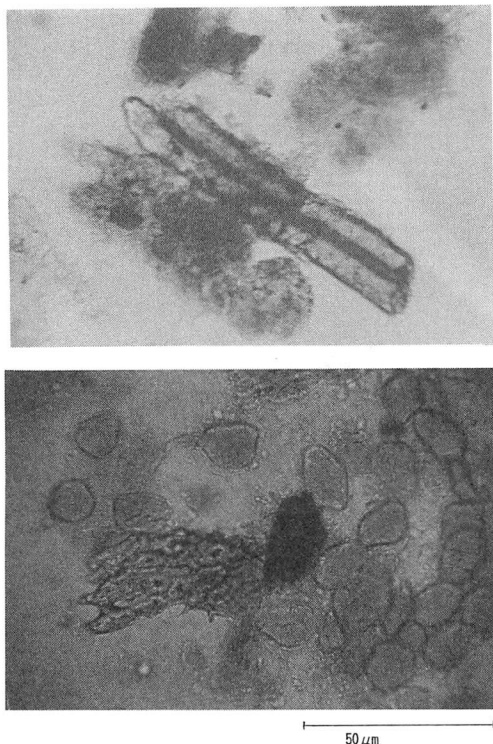


Fig. 2 Unknown fragments in "ULUUS."

apparatus;

pump: mode 1576 (GL-science)

detector: SPD-M6A (Shimadzu)

column temp.: 40°

column: puresil (150×4.6 mm. i.d.)

(Waters)

mobile phase;

(A) 0.04 M $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4\text{aq}/\text{CH}_3\text{CN}$ (92/8)
(pH 2.6)

(B) 0.04 M $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4\text{aq}/\text{CH}_3\text{CN}$ (35/
65) (pH 2.6)

gradient 0-15 min (A) 100-82.5%
15-25 min (A) 82.5-81.5%
25-40 min (A) 81.5-70%
40-50 min (A) 70-50%
50-55 min (A) 50-0%
55-70 min (A) 0% const.

flow rate: 1.0 ml/min (total)

3D-HPLCによる「ウルユス」の分析プロファイルを示す。

各成分は、各々UV 195~400 nmの吸収スペクトルにより同定し、検出された殆どの成分が大黃由来のものであることが分かった。由来不明の成分はいずれも吸収が小さく量的には少ないものであり、分解産物の可能性も考えられる。

当時流通が考えられるその他のアンスラキノン誘導体含有生薬は、センナ、アロエ（蘆会）、決明子、ハブソウ（望江南）などが挙げられる。いずれも共通した数種の成分を含むが、アンスラキノン配糖体やフラボノール配糖体、アロインなどの組成の差異から大黃と区別できる。更にセンナなど葉を用部とする生薬では「ウルユス」等の製剤において含

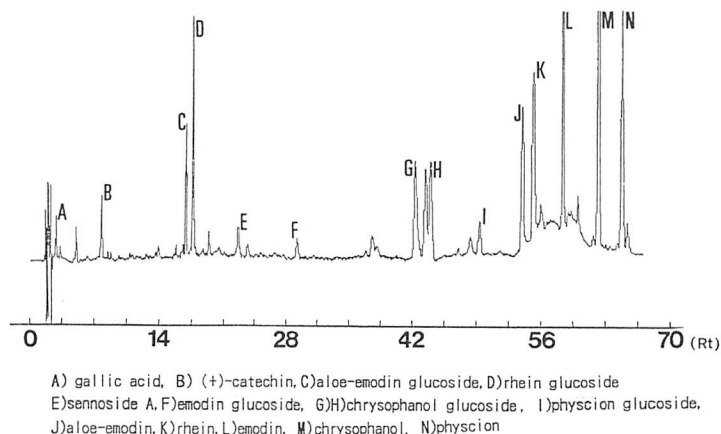


Fig. 3 HPLC Profile of "ULUUS."

Table 1 Contents of main components in "ULUUS"

Component	Content (% dry weight)
Gallic acid	0.68
(+)-Catechin	0.52
Sennoside B	N.D.
Sennoside A	0.32
Alone-emodin	0.44
Rhein	0.18
Emodin	0.27
Chrysophanol	0.20

N.D.=Not detected.

有成分が維持しにくく分解が進みやすい⁴⁾。従って、少なくとも100年余り経過した本方剤において、アンスラキノン配糖体（殊にAloe-emodin glucoside, rhein glucoside）、ジアンスロン類、遊離アンスラキノン類を保持しているということ、また鏡検により確認された生薬粉末組織の形態からも、大黃を主薬とした製剤であると断定した。

試料におけるアンスラキノン誘導体含有量はTable 1に示すように、現在の生薬大黃の品質に匹敵するものである。実験試料は製剤の裏面を削り取ることで得たものであるが、製剤保存中の含量の減少を考えると、調製当初はより高いアンスラキノン含有量を示したものと推測される。

生薬としての形状を維持し保存されてきたものでは、組成上遊離アンスラキノン類の割合が増加する傾向があり、保存期間が1,000年以上とされる正倉院所蔵の大黃でもアロエエモジン0.25%、レイン4.38%、エモジン1.75%、クリソファノール0.51%を含む⁵⁾。従って、賦形剤の添加による含量の目減りや、製剤工程（加熱や練り込み等）における成分の変化が有効成分の減少を助長することも考えられる。しかし、本製剤における含有成分量が市場生薬に比べて極端に低く、変質の進んだものであるというわけではない。むしろ、その保存形態や保存期間を考慮すると残存量としては評価できるものである。

本製剤は、エキスのみを乾燥成形したもの

でないことは前述のとおりであるが、生薬粉末とそのエキス剤の練合成形が行われたものであるか否かは、顕微鏡による組織末の分析や主要成分の定量値からの推察は難しい。当時の製剤技術として、生薬に対するエキスの混合が一般的であったかどうかは定かではないが、「ウルユス」が大黃を主薬とする製剤であったということは、わが国において大黃が古来より漢薬として経験的に受け入れられてきたこと、大陸からの輸入に頼ってはいたものの入手が比較的容易であったことにも裏付けられる。

4. その他の含有生薬について

当時、大黃を主とした方剤には、付随する症状に応じて実に多様な生薬類と配合されることが一般的であった。HPLCによる分析では大黃以外の生薬成分の混和を示すような特徴は認められなかったが、製剤とするときの結合剤としては、精油、子実油、樹脂類の混和が考えられる。よってこれらに起因する残存成分を確認するためにGC、GC-MS、TLCによる分析を行った。

(1) TLC（薄層クロマトグラフィー）による成分組成の比較

まず大黃の成分組成を指標として同生薬について、アンスラキノン類を対象として、以下のTLC条件で展開した。

(a) dev. sol.; ethyl acetate/CH₃OH/H₂O
(100/16.5/13.5)

detect; 5% KOH sol.

plate; Kieselgel₆₀F₂₅₄ (Merck)

(b) dev. sol.; ethyl acetate/CH₃OH/H₂O
(100/16.5/13.5)

detect; 0.1% Fast Blue Salt (B) sol.

plate; Kieselgel₆₀F₂₅₄ (Merck)

その結果、HPLCにおいて検出された各種アンスラキノン配糖体および遊離アンスラキノン以外に殊に特徴的なスポットは検出されず、又センナやアロエ等とも異なる成分組成パターンを示した (Fig. 4 (a) (b)).

比較試料は、以下のとおり今日も同効生薬として使用されるアロエ、センナを用いた。

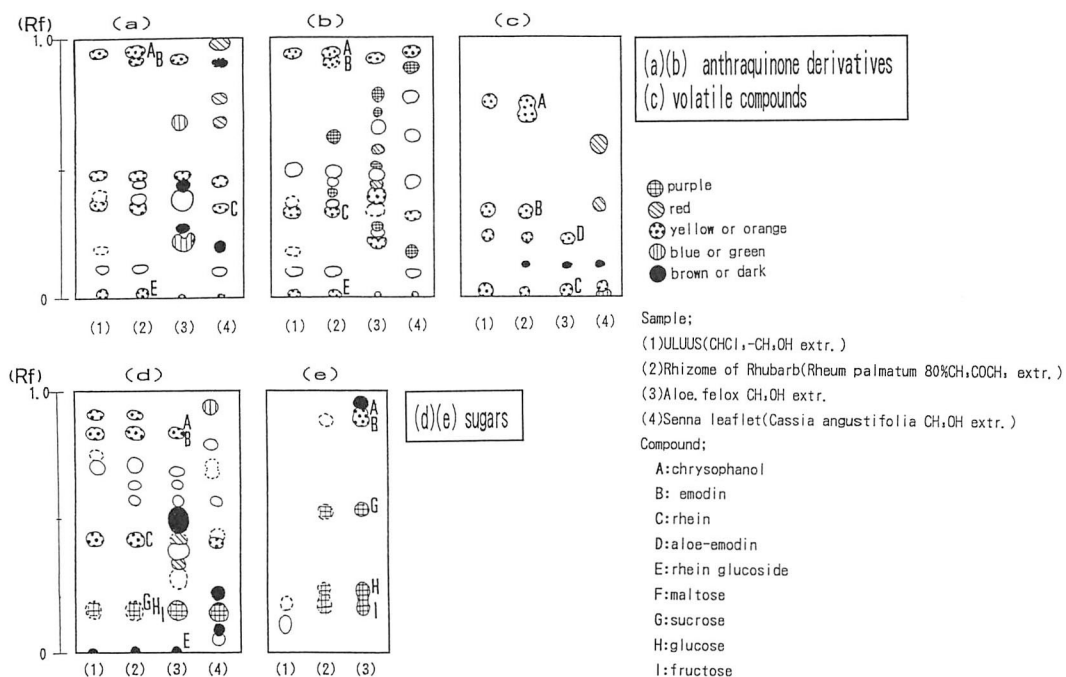


Fig.4 TLC Profiles of "ULUUS."

(a), (b) anthraquinone derivatives and (c) volatile components, (d), (e) sugars originated from other ingredients.

(sample)

- (1) ウルユス (CHCl₃-CH₃OH extr.)
- (2) 大黃 (*R. palmatum*: 80% CH₃COCH₃ extr.)
- (3) アロエ (*A. felox*: CH₃OH extr.)
- (4) センナ (*C. angustifolia*: CH₃OH extr.)

その結果 TLCを比較しても、大黃の成分組成によく一致し、HPLCにおける結果を裏付けるものであった。

また、第13改正日本薬局方に準じ⁶⁾、下級品である和大黃、土大黃に由来するラボニンチシンの有無を調べたが、本成分に由来する青紫色蛍光の発色は認められなかった。

次に精油成分を対象として以下の条件での検討を行った。

- (c) dev. sol.; C₆H₆/ethyl acetate (6/1)
detect; anisaldehyde-sulfic acid sol.

(△)

plate; Kieselgel₆₀F₂₅₄ (Merck)

保存期間の影響や製剤技術上も、芳香性成分の残留の可能性は低い。他の生薬と比較し

ても本製剤の低極性成分組成は単純で、遊離アンスラキノン類以外に特徴的なスポットは、紫外線下 (UV 365,254 nm) および発色試薬の噴霧によっては検出されなかった (Fig. 4 (c))。また、各実験を通して多量の樹脂類の混和を推測させるような粘稠なエキスは得られず、いずれの TLC 分析でも樹脂・精油類に基づくようなスポットの検出は見られなかった。

矯味を目的とするだけでなく、増粘効果を得るためにショ糖 (砂糖) などの甘味成分の混和も考えられたことから、スクロース、グルコース、フルクトース等一般的なオリゴ糖の検出も試みた (Fig. 4 (d) (e))。

- (d) dev. sol.; CHCl₃/CH₃OH/H₂O(12.5/5.5/1)

detect;

naphthoresorcin-sulfic acid sol. (△)
plate; Kieselgel₆₀F₂₅₄ (Merck)

- (e) dev. sol.; CH₃OH/CH₃COCH₃/H₂O (4/5/1)

detect;
naphthoresorcin-sulfic acid sol. (△)
plate; Kieselgel₆₀F₂₅₄ (Merck)
(5% boric acid pre-coated)

これら遊離糖類は、本来生薬にも含有されるものであり、その組成は乾燥調製条件や保存経年中によっても変動する。しかし、もし意図的に添加されたものであるならば、かなり高含量の遊離糖が検出されるはずである。しかし、各試料で若干量のグルコースの検出が認められたものの、原料生薬中に含まれる程度の含量であって、製剤上添加したことを推測させるものではなかった。

また、丸剤成形時に一般的に使用される増粘剤として蜂蜜または蜜蝋の混和も考えられるが、ここでは蜂蜜由来のオリゴ糖（マルトースなど）の検出は認められなかった。

(2) GC および GC-MS による揮発性成分の追跡

以上、その他製剤原料となりうる生薬等の分析を試みたが、TLC においては製剤中に残存する微量成分の検出には限界がある。樹脂・油脂由来など、残存性のある成分を更に GC、GC-MS によって検討した。

(GC condition)

apparatus; Yanako-G2800,
column temp.; 70-280° (rate 4°/min)
column; HiCap-CBP1-M25-025

(0.2 mm. I.D.×25 m) (Shimadzu)
inj. temp.; 280°

(GC-MS condition)

apparatus; GC-14A, GCMS-QP2000 (Shimadzu)
column temp.; 70-280° (rate 4°/min)
column; NEUTRABOND-1 (0.25 mm. I.D.×60 m)

(GL-science)

inj. temp.; 150°

ion source temp.; 250°

ion source energy; 70 eV

その結果、本分析条件においてカラム温度 240° 以降から低級脂肪酸に由来すると思われる微小なフラグメントが多数検出され、植

物性油脂成分の混入が示唆された。しかし、これらの由来を特定することは困難であり、含量的にも小さいことから子実油等の成分が残存したのか、大黃自体が含有する樹脂由来のものかは判別しにくい。

鏡検によっては、種子その他の生薬に特徴的な組織片が明瞭には確認できなかったことから、油脂含有生薬の直接的な混合ではないと考えられ、混和されたとしても搾汁エキスあるいは抽出エキス等との混合であろう。従って、大黃以外の生薬のエキスが混合された可能性は否定できない。しかし、増粘成形を目的とした油脂類の混和であるならば、その含量はここで応用した方法での検出可能であると考えられる。

(3) 塩類配合剤の混和

胸やけや腹部膨満感の改善に制酸・健胃・整腸効果を期待してマグネシウム塩等の配合剤を混和した可能性もある。また、これら塩類は精油成分等と同様な清涼感を得るための配合や、それ自体の瀉下効果も期待できるものである。芒硝（硫酸マグネシウムまたは硫酸ナトリウム）や瀉利塩、マグネシア（炭酸マグネシウムか）等の塩類配合剤が、しばしば大黃と処方されたことが『蘭療方』⁷⁾をはじめ、緒方洪庵の『適々齋薬室膠柱方』⁸⁾、シーボルトの門人である高良齋『蘭方内用薬能識』⁹⁾などに記載されている。

以上により、第 13 改正日本薬局方一般試験法⁶⁾に準じ、マグネシウム及びナトリウム塩の検出を試みたが、明瞭な反応は認められず、これら塩類配合剤の混和の可能性は低いものであった。

5. 結 語

江戸末期から明治初頭にかけて、蘭医学の浸透が劇的であった一つの証として現存する売薬「ウルユス」は、大黃を主薬とする製剤であった。製造後百余年を経て、その有効成分であるアンスラキノン類の含有量は今日の市場生薬と比較してもよく残存し、由来する大黃の典型的な成分組成を維持している。商家の販売した売薬の品質については、効果の検

証もなく改良のための科学的な努力に乏しいものであろうと従来から認識されてきたが、練合成形された後、現在に至までこのような品質を保持した方剤の調製方法は非常に評価できるものである。

引用文献

- 1) 岩井鑛治郎: 第32回国際薬史学会議要旨集, Paris, p. 100 (Sep. 1995).
- 2) 岩井鑛治郎, 野尻佳与子, 青木允夫: 薬史誌, **31**, 41-48 (1996).
- 3) 三島佑一: 船場道修町, 人文書院, 京都 (1990).
- 4) K. Yoneda, A. H. M. Mawjood and Y. Mayehira, 投稿中.
- 5) 柴田承二: 正倉院薬物調査研究補遺 II. 大黃について, 植物研究雑誌, **66**, 70-75 (1991).
- 6) 厚生省: 第十三日本薬局方 (1996).
- 7) 広川 獬: 蘭療方 (1806) (宗田 一解説:

江戸科学古典叢書 27, 蘭療方・蘭療薬解, 恒和出版, 東京 (1980)).

- 8) 緒方洪庵 (緒方洪庵門下生写本): 『適々斎薬室膠柱方』 (1838) (森文庫 大阪市立大学蔵書).
- 9) 高良 齋: 『蘭方内用薬能識』 照淵堂蔵版 (宮崎正夫: 薬史誌, **26**, 12-23 (1991) を参考とした).

Summary

Traditional medicine named "ULUUS" is regarded to be the first Dutch precipitation with a western name in Japan. It was found that this drug consists of Rhubarb (originated from *Rheum* sp.). Although it is still uncertain whether it was made only of Rhubarb by being kneaded hard into the monotonous square form, we could not find out any other ingredients except Rhubarb, on the bases of our chemical analysis.

伝統売薬「ウルユス」について (2)¹⁾米田該典*¹, 前平由紀*¹, 岩井鑑治郎*², 野尻佳与子*²Chemical Evaluation and Consideration on
The Traditional Drug “ULUUS” (2)¹⁾Kaisuke YONEDA,*¹ Yuki MAYEHIRA,*¹ Kojiro IWAI*² and Kayoko NOJIRI*²

(1996年4月12日受理)

1. はじめに

江戸末期、宝暦7年(1757年)に田村藍水が平賀源内の勧めで江戸で最初の薬品会を開催してから、諸国物産の流通が促進され、開国の機運とともに西洋からの新しい知識や技術を利用の対象としてあらゆる市場が賑わった。また、西洋医学(蘭医学)の受容から庶民への医療の普及も進み、商家が製造するいわゆる売薬(合薬)の販売が隆盛となった。

売薬発展の経緯としては、従来経験方剤として継承されてきた医家や神官僧侶による創製でなく、薬種問屋などの商家が、江戸幕府の保護奨励もあって経済価値の高い既製薬の販売に多く参入したことに始まり、生産の効率化による富を得、漸次世相の発達と呼応するかたちで発展していったものとみられる。その結果、売薬業者間の競争が高じて各々、販売を有利にするための宣伝広告、売薬発売の由来書には事実を歪曲し誇張されたものも多いという²⁾。また、そういった既成方剤は必ずしも医師の指示によらずに使用されたため、その対象となる症状の病因と処方

の関係も疑わしいものが多く、方剤の構成生薬等の解析に有効な資料は甚だ乏しいのが現状である。

2. 奇方「ウルユス」の由来について

内藤記念くすり博物館所蔵の「ウルユス」は洋名売薬の嚆矢といわれる貴重なサンプルで、1870年前後に製造された資料といわれている^{3,4)}。江戸期の蘭医学や西欧博物学の浸透が、広く庶民の流行を生み出す契機となって、外来語による宣伝効果を期待する業者も現れた。しかし、「ウルユス」の効能書には蘭医“回斯篤児”(ヘストル)の処方による製剤であることがうたわれているが⁴⁾、方剤名の由来がオランダ語にあるわけではない。「ウルユス」という薬名は、「体毒を排する」あるいは「便通、排尿を促す」意として示される「空ス」を振ったものであるといわれる。発売が明和~天明年間あるいは文化9年(1812年)ともいわれる⁵⁾この売薬は、包装を兼ねた効能書や、その名の由来といわれる「空ス」の意図するところから、瀉下排泄を主な発現効果とする処方であったこ

*¹ 大阪大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Osaka University. 1-6, Yamada-oka, Suita, Osaka 565.

*² 内藤記念くすり博物館 Naito Museum of Pharmaceutical Science and Industry. Kawashima, Hashima, Gifu 501-61.

とが推察される。しかし「空ス」を下剤とする大槻文彦氏『大言海』の見解は早計であるとする説もあり、それは効能書に「痰、溜飲、積気の薬」とある事をもってしても単純に瀉下効果のみを期待した方剤でないことの察しがつく。より東洋医学的観念である「体毒を去りて空になす」意をあてる清水藤太郎氏の説⁹⁾が納得し易い。

また、先にふれた「ウルユス」の処方由来については蘭医ヘストルの奇方とする以外に、巷の噂話として泉州堺津の廻船問屋、高田屋嘉兵衛による北方伝來說が松浦静山著『甲子夜話』⁶⁾にある。その一節に「文化年中官用にて蝦夷地へ遣わされしとき、一鄂洛斯(ロシア)在留中に伝えられし、溜飲を下す薬にして、我邦に於いては官許を得て売薬とせり」とある。この北方伝來說は文化年間ということであるが、この時期、根室での対ロシア通商交渉に関与した漂流民(1792年、寛政4年)の話⁷⁾や開拓が進みはじめた蝦夷地に対する好奇心が生んだ噂話を宣伝に利用した可能性もある。

「ウルユス」の販売基盤が明治以前にあったということは諸説のとおりであるが、現存する本方剤効能書及び販売マニュアルである「ウルユス弘方心得書」において販売拠点として記した地名に廃藩置県(明治4年)前後の地名の混用がみられるよう^{4,8)}にこの時期に「ウルユス」の販売が盛んであったことも確かであろう。

ピーボディ博物館(米・ニューイングランド)所蔵のエドワード・シルベスター・モース収集資料にある看板の凝り様や、従来関係文献に掲載された内藤記念くすり博物館にも現存する「ウルユス」の金文字看板⁹⁾が、天保2年(1831年)の金銀箔金物の使用禁止、あるいは少なくとも天保11年(1840年)の蘭字無用の令(1853年に再度通告)の触書¹⁾を發布するにあたって少なからず影響を及ぼしたであろうことも類推できる。

3. 「ウルユス」の効能と服用方法について

「ウルユス」は三層に包装された薄い板状の製剤である。この種の製剤は他に四国巡礼の持薬「千金丹」がある¹⁰⁾。服用の加減がブロック分けされて簡便であることに加え、携帯所持し易く工夫されている。「ウルユス」を下剤とすると、かたや止瀉薬で、両方剤は旅の整腸薬としては今日でも双壁である。

「ウルユス」を包装した各々の包み紙の記載には、効能、服用方法およびその心得について詳細な記述がみられる。ここでは、当時の庶民に対してその効果の発現において服用量を加減すること等を指示していることや、販売形態としてもかなり新鮮な印象をもたらしたことが伺える。商家による量産体制では、このような詳細な服薬指導を包み紙に記載することで口頭による説明の手間を省き、流通範囲を革新的に広める効果を得たものと評価できる。また、このように殊更丁寧な服用指導を行う必要性が「ウルユス」の施用の難しさと処方の奇抜さを暗に示しているようにも見受けられる。言わば、現在の医療用薬がOTCとして普及し始めるように、その使用効果が従来の生薬煎剤等よりも比較的明瞭で、服用による体調変化が即時に実感できることから、服用する者への注意を喚起しているようにも思えるのである。

ただ、「奇方」であるとか「奇妙」であるとか、異質さを表現した売薬は「ウルユス」のみに留まらず、当時は効能書に必ずそういった宣伝文句を付加することで新し物好きの庶民を刺激したものが多かった様である。

基本処方として中包には「朝三粒昼三粒夜三粒」を欠かさず14日間用いるように書いてあり、概ね一日の処方では3g前後となる。

「ウルユス」が奇方であるとうたわれる所以はその剤形の斬新さに起因するとも考えられるが、戯作者式亭小三馬(1812~1853年)の引札「伏裏小問物問屋稲葉重蔵」(当時の売薬等宣伝広告)(図1)¹¹⁾にもその工夫の新鮮さに触れる記述が見られ、その販売方針そ



図 1 引札「伏京小問物問屋稲葉重藏」
(江戸/式亭小三馬戯作/一勇国芳画)

のものも剤形や方剤名とともに販売促進効果を生み出す素因となっている。

上包に記載される「ウルユス」の効能については、「痰留飲積気の症」を始めとしてその他様々な症状の記載があるが、「其重き病者を救いし事ここに述べるにいとまあらず然といへども万病を治するといふ方にあらず」とはいえ、かなりな誇大広告を唱っている。しかし、服用後の症状として「其効能速なること雪霜に沸湯掛るが如く其験其日其夜に著す事顕然たり」とあること、また「此のウルユス用ゆる時は一病下部に下り心下快く捌て痰は大便より留飲は小便より病去行事眼前たり猶胸腹に知る腹中の気味試むべし」、「病の浅き深きに応じ用ひやう彼国の伝授あり」等々から瀉下排泄による体液調節が主な効果と見て取れ、服用量に個人差が生じうること示している。また中包にも同様の記載が見られ、「用ゆる時大便ゆるみ小便にごる薬相応すと心得又間には下腹にて少し痛むやうに覚ゆる人もあり」とあることから腸管緊張の亢進による下剤の一方であると考えられた。その後の経緯は不明であるが、更に、三島佑一氏によると「かすかに大黄のにおいのする下剤であったようである」とされており¹²⁾、瀉下作用があり当時生薬として流通の多かった大黄を混和した方剤であることを推測している。事実、本方剤の主薬が大黄であることは前報¹⁾において明らかである。

また、大黄における便秘随伴症状の改善効果が、「溜飲、宿食」を「胃、腸の蕩滌」することにより「結毒を通利する」として古くから多くの本草書に記され、治療概念としても「ウルユス」効能書の記載によく一致する。更に、「多年用ゆる時、大便よき気味につうじ其験小便色かわり—」等、その副作用として尿の着色を挙げている点も共通している。しかし、当時の処方では「毒消し」等にも瀉下効果をもつ生薬の配合がみられ、所謂古典医学的な異物病理学概念から、これら生薬を応用していた形跡があり、瀉下効果を現すものであるからといって必ずしも下剤としての効果のみを目的としたものではなく、異物排泄による多様な症状改善を期待していたようである。

4. 結 語

前報において本製剤の構成生薬および製剤原料について検討を行ったが、大黄を主薬とする処方であること以外に他の生薬類の混和を裏付ける確証は得られなかった¹⁾。

また、「ウルユス」が蘭方であるか否か(漢方であるか)は、その由来が仮に蘭医ヘストルの処方であっても、医家の処方をマトリクスとして、現存するような形態に製剤化することが可能であったか疑問が残る。

「ウルユス」の服用方法として、その中包に「朝三粒、昼三粒、夜三粒怠りなく十四日

用ゆるを一回りと定む」,「症重きは一度に五粒づつ用ゆべし」と、その服用量の加減を指示してある⁴⁾。これによると所定の一日量は約3gに達し、効果が認められない場合は最大5gを服用することになるが、その同量を大黄として服用すると、瀉下効果を期待したもので大量を服用することになる。当時の大黄の処方では、下剤としては一日1~3g程度(生薬粉末)で充分であることは、『蘭方内用薬能識』¹³⁾の大黄薬用量を洋方の例にとって比較しても明らかである。

「ウルユス」の発売当時、大黄はロシアが専売し、ヨーロッパ諸国へは1860年以後になって中国から直接輸入できるようになった¹⁴⁾。今日でも大黄を下剤として使用することが専らである西欧諸国では、重質系(錦紋)大黄を賞用している。

上等品とされる重質系(錦紋)大黄は、一般的に軽質系のものに比べると薬用量が多くなる傾向がある。これは、一般に重質系大黄に含まれる主要薬効成分であるセンノシド類が軽質系大黄に比べて低いことにあるとされている。わが国で古くから用いられてきた軽質大黄の品質が、そのまま「ウルユス」に反映されるかは不明であるが、いずれの種の大黄を用いたとしても、本製剤の服用量はかなり多いものである。

「ウルユス」は大黄を主薬としているが、その製剤過程における有効成分の損失によって必然的に薬用量を増やさざるを得なかったか、あるいはその他配合生薬や賦形剤等の混和によって、薬用量が多くなったことは推測される。しかし「ウルユス」の残存有効成分は、今日の市場品大黄のそれと比較しても充分効果が認められるものである。仮に所定の薬用量を服用した場合、確実に瀉下効果を発現したであろうから、大黄以外に瀉下生薬や塩類下剤が混和される必要性はなかったのではないかと考えられ、その方剤名「ウルユス」の意図するところはやはり瀉下を目的とした処方であると判断せざるをえない。

当時、著名な売薬で単味のものはない。し

かし、薬味の多寡を議論するもので、清水藤太郎氏は『日本薬学史』⁵⁾において、一方剤中の薬味の数が少なれば作用が偏して強く、多味になると緩弱になると考える曲直瀬道三の『道三切紙抄』(1571年)を引用しており、薬性の微旨を把握し、用薬数の多寡を、処方する個々の患者の診断に対する自信や来診する頻度、居住地との距離で加減することが必要であると述べている。また、注目すべき点は、「変じて急病の食積蕩寒などは薬味寡なく」とあることで、「家庭薬たる売薬が多味であるのは、処方を変更しないで」も弊害が小さいがためであるとし、江戸初期までは比較的多味方を用い、売薬もそれに準じたものであったことが推察される。しかし、後に比較的配合生薬の少ない傷寒論等を重視する古方派が起り、より主観的な発現効果を得ることで処方の有効性を説いた。古方は、より日本のであるとされる一方でその思想が西洋医学を受容する基盤となったともいわれる¹⁵⁾。

町家で取り扱う売薬の処方が、わが国における西洋文化の流行に同調したものとするのは些か早計であるかもしれない。しかし、嘉永年間(1848年~)、医学館教諭として漢方医学優先を固持した多紀元堅は¹⁶⁾「無知の愚民は常に一二味の単方草薬を用いてよく奏功し費用も省いている。これは誰も悦ぶべきであるが、村落の賤民は身体が剛健で毒に耐える腸胃を有するので加用も必要としないが、元氣稍衰いている者、貴人の如きは害をなすから注意しなければならぬ」としている。

現実には、単味の一方向剤が洋名売薬として普及していたことは、ある面では医薬品が大衆化への道を歩んでいたことの証しでもある。

引用文献

- 1) 米田該典, 前平由紀, A. H. M. Mawjood, 岩井鑛治郎, 野尻佳与子: 薬史誌, 31, 96-102 (1996).
- 2) 日本学士院編: 明治前日本薬物学史(第一卷), 学術振興会(1957).
- 3) 岩井鑛治郎: 第32回国際薬史学会議要旨集, Paris, p. 100 (Sep. 1995).

- 4) 岩井鑛治郎, 野尻佳与子, 青木允夫: 薬史誌, **31**, 41-48 (1996).
- 5) 清水藤太郎: 日本薬学史, 南山堂, 東京 (1949).
- 6) 松浦静山: 甲子夜話続編, 平凡社, 東京 (1977).
- 7) 岩生成一監修: 海外交渉史の視点, 第2巻近世, 日本書籍, 東京 (1976).
- 8) 吉岡 信: 江戸の生薬屋, 青蛙房, 東京 (1994).
- 9) 青木允夫, 小山みか子編: くすり看板, 内藤記念くすり博物館, 岐阜 (1986).
- 10) 鈴木 昶: 江戸の妙薬, 光明社, 東京 (1991).
- 11) 引札「伏稟小間物問屋稲葉重蔵」, くすり博物館だより, 第34号から引用, 内藤記念くすり博物館 (1995).
- 12) 三島佑一: 船場道修町, 人文書院, 京都 (1990).
- 13) 高良 齋: 蘭方内用薬能識, 照淵堂蔵版 (1836) (宮崎正夫: 薬史学雑誌, **26**, 12-23 (1991) を参考).
- 14) 難波恒雄: 原色和漢薬図鑑 (上), 保育社, 東京, p. 17 (1980).
- 15) 吉岡 信: 薬史誌, **23**, 55-65 (1988).
- 16) 注; 多紀元堅: (折衷派) 薬治通議 (1839).

Summary

Traditional patent medicine named “ULUUS” has been regarded to be the first Dutch precipitation with a western name in Japan. It was found that this drug consists of Rhubarb mainly, and it contained high amounts of effective compounds as for the traditional sample that has been stored for more than 100 years. In fact, a dose of this medicine was supposed to cause a laxative effect.

医 療 薬 学 の 歩 み

金 久 保 好 男*¹

Advanced Medical Pharmacy

Yoshio KANAKUBO*¹

(1996年4月13日受理)

1. はじめに

「薬学は本来医療に結びつくべき学問ではないか。医療（病院、臨床）薬学という用語を用いる必要があるか」、「その考えが間違っているとは思わないが、あえて医療（病院、臨床）薬学の用語を用いざるをえないほど薬学の流れは医療から離れてしまっているのが現状ではないか」。医療（病院、臨床）薬学という用語を病院薬剤師が使用し出した頃、上記のようなやりとりがきかれた。

米国でクリニカルファーマシーが提唱されたのは1960年代であるが、それを受けてわが国で薬剤師の新しい業務として「病棟における薬剤業務」の必要性が国立病院を中心に強調されるようになったのは昭和40年代の初め頃であった。その頃はまだ医療薬学、病院薬学、臨床薬学についてとくに区別して用いられていなかったようである。用語の定義はともかく新しい業務については当時も「医療チームの一員としての知識を」、「まず病棟へ飛び込む必要がある」、「日本には日本の行き方があるはず」、「病棟へ割り込まずに溶け込め」、「病院薬剤師の課題」などについて論議されており、その内容は今日でも参考になるところが少なくない。しかしそのための予算の裏付けもなく、新しい業務を受け入れ

る環境も十分とはいえず、一部の施設で試行されたに過ぎなかった。外国の例にならってサテライトファーマシーの業務を予定して設備をととのえたものの結局は開店休業を余儀なくされた施設も見受けられた。

昭和45年（1970）秋、米国のロングビーチ記念病院薬剤部長スミス氏は福岡、岡山、名古屋、東京などで「米国におけるドラッグインフォメーションと臨床薬学」という演題で講演され多大の感銘を与えた。スミス氏によるとロングビーチ記念病院における薬剤師の臨床業務はつぎのようである²⁾。

- 1) 医師の処方箋の写しを用いてすべての処方を整理し、調査し、検討すること
- 2) 患者ごとに、薬剤業務記録あるいは患者の薬物治療の概略を保存すること
- 3) 集中治療部・小児科・その他の科における回診に出席し、業務をうけもつこと
- 4) 集中治療部の患者の全部、薬局・診断・治療委員会の患者および他の特定の患者の薬物療法を、時間の許すかぎり常時検討すること
- 5) 個人的に、またはDI活動の一環として、情報を提供することにより、医師・看護婦および薬剤師の医薬品情報に関する必要にこたえること
- 6) 院内の心臓蘇生チームの一員であるこ

*¹ 東邦大学薬学部 School of Pharmaceutical Science, Toho University. 2-2-1 Miyama, Funabashi, Chiba 274.

と

- 7) 毎月1回、医師のために医薬品講習を行うこと
- 8) 看護婦のために毎月薬剤師によって薬物治療に関する講義を行うこと

以上、当時のわが国の薬剤師にとっては正に画期的な内容の講演であった。

2. 入院調剤技術基本料(薬剤管理指導料)の変遷

長い間の病院薬剤師の地道な努力によって環境も徐々に整備され、昭和63年(1988)に入院調剤技術基本料が認められた。当初は100点であったが、平成2年(1990)に200点、平成4年(1992)に400点、さらに平成6年(1994)に600点となり、入院調剤技術基本料も薬剤管理指導料と改称されて現在に至っている。この間の変遷を示したのが表1である。

なお、これまでは1カ月に1回の算定であったが、本年(1996)4月からは週1回に限り1カ月に2回までの算定が認められ1回450点とのことである。昭和63年(1988)年に入院調剤技術基本料として100点が認められたが、その後8年間に9倍に増額されたことになる。昭和40年代当初と比較するとその環境の変化には隔世の感を禁じ得ない。

3. 医療薬学の経緯

平成4年(1992)、医療法の改正によって薬剤師が「医療の担い手」として明記されたが、これを受けて厚生省の薬剤師養成問題検討委員会は、薬剤師国家試験の受験資格の観点からみた薬剤師養成のあり方について検討し、平成6年(1994)6月、報告書をまとめた⁴⁾。それによると薬剤師国家試験受験資格として6年制(4+2)教育が提言され、卒前教育における医療薬学の充実が強調されている。表2は医療薬学関連科目の考え方を参考として示したものである。

これに併行して薬剤師国家試験制度改善検討委員会は、やはり平成6年(1994)6月に、これまでの試験科目による出題を改め、4つ

の試験分野(基礎薬学、医療薬学、衛生薬学及び薬事関連法・制度)から出題するとともに、試験問題数を2割程度増加し、このうち医療薬学からの出題を5割とする等の報告書をまとめた。新しい制度に基づく薬剤師国家試験は本年(1996)から実施される。薬剤師国家試験出題基準によれば、「医療薬学」とは、医療に直接関係し薬剤師としてその職能を発揮するために必要な知識・技術の基本になる分野であり、この分野は薬剤師業務を実践する上で今後ますます重要となると述べられている。

ところで、「医療薬学」という用語は、それ以前にも使用されてはいたが、公には昭和54年(1979)3月、大学基準協会の薬学教育基準分科会は薬学教育基準改定案をまとめ、その後昭和55年(1980)1月、大学基準協会理事会で決定された薬学教育基準のなかにはじめてみられる⁵⁾。それによると薬学の専門教育科目は、基礎薬学と応用薬学の2つの分野の授業科目をもって構成するものとし、基礎薬学分野は、有機化学、物理化学、生物学の3つの系、応用薬学分野は、製薬学、医療薬学、衛生薬学、応用共通の4つの系よりなるものとし、それぞれの系に薬学共通授業科目を置き、これを必修科目として履修させるものとしている。図1は薬学専門教育科目の構成を、また表3はさらにその授業科目を示したものである。

また医療薬学実地研修については、「病院実習、またはこれに準ずる研修は原則として履修させるものとする」と述べられている。

因に、薬剤師国家試験出題基準によれば、「医療薬学」の出題分野は、旧基準の「薬理学」及び「薬剤学」を中心としており、その他臨床薬学概論、臨床医学概論、病態生理学、薬物動態学、医薬品毒性学、臨床薬理学、医薬品情報学などとされている。

昭和55年(1980)の薬学教育基準を受けて斎藤太郎氏は、臨床薬学(Clinical Pharmacy)、病院薬学(Hospital Pharmacy)、医療薬学(Medical Pharmacy)の関係を図2のように示された⁶⁾。それまでに、「臨床薬

表 1 薬剤管理指導料の変遷³⁾

特掲診療料	投 薬			指 導 管 理 等	
診療報酬点数表上の名称	入院調剤技術基本料			薬剤管理指導料 (平 6.3.厚生省告示第 54 号)	
診療報酬点数	100 点	200 点	400 点	600 点	
経 過 年	昭和 63 年 4 月 ～平成 2 年 3 月	平成 2 年 4 月 ～平成 4 年 3 月	平成 4 年 4 月 ～平成 6 年 3 月	平成 6 年 4 月 ～	
施設基準	病 床 数	300 床以上 (昭 63.3.19 保発第 20 号)	200 床以上 (改正 平 2.3.19 保発第 20 号)	100 床以上 (改正 平 4.3.7 保発第 17 号)	病院 (20 床以上)、常勤薬剤師が 2 人以上 (改正 平 6.3.16 保険発第 28 号)
	医 薬 品 情報管理室	専用施設を有し、専任の薬剤師が 2 名以上配置されていること (昭 63.3.19 保発第 20 号)			専用施設を有し、常勤の薬剤師が 1 人以上配置されていること (改正 平 6.8.5 保険発第 99 号)
	医薬品情報	薬学的情報の管理および医師等に対する情報提供を行うこと (昭 63.3.19 保発第 20 号)			
	服薬指導	医師の同意を得て、直接服薬指導を行う			
		月 1 回以上 (昭 63.3.19 保発*1 第 20 号) (昭 63.3.19 保険発*2 第 21 号)	週 1 回以上 (改正 平 2.3.19 保険発第 22 号)		
	業務内容 投薬管理	原則として注射薬についても、そのつど処方せんにより行う (昭 63.3.19 保発第 20 号)			原則として注射薬についてもそのつど処方せんにより行うこととするが、緊急やむを得ない場合においては、この限りではない (改正 平 6.3.16 保険発第 28 号)
投薬・指導記録 ↓ 薬剤管理指導記録 (改正 平 6.3.16 保険発第 28 号)	①入院中の患者ごとに作成すること (昭 63.3.19 保発第 20 号) ②最後の記入の日から最低 3 年間保存すること (昭 63.3.19 保険発第 21 号) ③記載事項 (昭 63.3.19 保険発第 21 号) 患者の氏名・生年月日・性別・入院年月日・退院年月日・診療録の番号・投薬歴・副作用歴・アレルギー歴・薬学的管理の内容 (重複投薬, 配合禁忌等に関するチェック等を含む)・患者への指導, 相談事項 (退院時を含む)・患者に直接面接し, 聴取した過去の投薬および副作用発現状況, ならびに当該医療機関および他の医療機関における投薬に関する基礎的事項・投薬指導等の実施日・記録の作成日およびその他の事項				
算 定 要 件	都道府県知事の承認を受けた病院に限り算定できる。ただし、施設全体としては施設の規模、専用施設等の要件に合致した上で、特定の診療科のみで承認を受け、算定できる (昭 63.3.19 保険発第 21 号)			都道府県知事への届出書が受理された病院は算定できる。やむを得ない場合に限り、特定の診療科につき区分して届出を受理され、算定できる (改正 平 6.8.5 保険発第 99 号)	

*1 保発：厚生省保険局長通知

*2 保険発：厚生省保険局医療課長通知

学は薬学の専門知識を個々の患者に対して役立てる、すなわち患者志向の薬剤業務を主体とした新しい領域⁷⁾と理解され、また「病

院薬学は広域な薬学の諸分野が、病院という場の特殊性により有機的に関連・結合して構成される学問領域⁸⁾と定義されている。

表 2 医療薬関連科目の考え方 (参考)⁴⁾

1. 私立薬科大学協会の考え方
- (1) 臨床薬学概論 (6) 薬理学
 - (2) 臨床医学概論 (7) 薬物治療学
 - (3) 病態生理学 (8) 医薬品毒性学
 - (4) 薬剤学 (9) 医薬品相互作用学
 - (5) 薬物動態学 (10) 医薬品情報学
- (出典：『私立薬科大学協会—薬学教育に関する検討委員会』報告書 (平成5年12月))
2. 日本薬剤師会の考え方
- (1) 臨床医学総論 (内科, 外科, 小児科, 産婦人科, 老人科等の疾病論)
 - (2) 病態生理化学 (病態生理化学, 臨床免疫学を含む)
 - (3) 臨床薬理学 (薬効評価, 臨床毒性学を含む)
 - (4) 薬物治療学 (処方設計, 臨床薬物動態学, 生物薬剤論, 新薬論等)
 - (5) 医薬品情報科学 (情報管理論を含む)
 - (6) 社会薬学 (医療関係法規, 薬事・衛生行政, 薬業経済, 地域医療薬学等)
- (出典：『日本薬剤師会—薬学教育委員会』答申書 (平成5年3月))

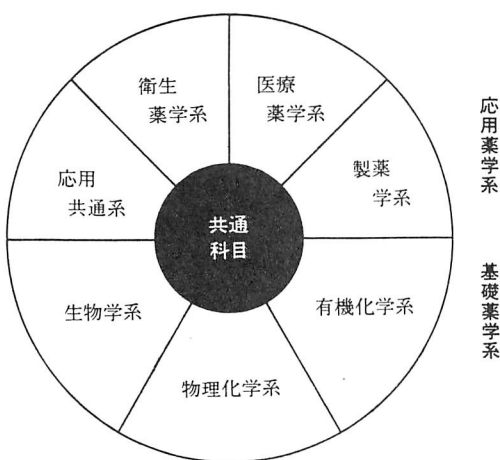


図 1 薬学専門教育科目の構成⁵⁾

最近、「医療薬学」の充実のために研究室を新設し専任の教員を配置する薬科大学 (薬学部) がふえている。すでに述べたように「医療薬学」は医療に直接関係し薬剤師としてその職能を発揮するために必要な知識・技術の基本になる分野であり、これまでの薬化

表 3 薬学専門教育科目⁵⁾

* は薬学共通授業科目

分野	系	授 業 科 目
基礎薬学	有機化学	有機化学*, 天然物化学, 反応有機化学, 有機合成化学, 構造有機化学, 生物有機化学, 錯体化学, 無機化学 等
	物理化学	分析化学*, 物理化学*, 放射化学*, 機器分析学, 生物物理化学, 量子化学, 物性物理化学 等
	生物学	生化学*, 機能形態学*, 薬用植物学, 微生物化学, 免疫学, 病理学, 病態生化学, 組織化学 等
応用薬学	製薬学	生薬学*, 薬品製造学 (医薬品化学を含む) ^{注2)} , 化学工学概論, 製剤学, 品質管理学, 生物医薬品学, 医薬品試験法, 生物学的試験法 等
	医療薬学	薬剤学 (調剤学・製剤学を含む)*, 薬理学 (または薬物学)*, 臨床医学概論, 薬物治療学, 病院薬学概論, 医薬品管理学, 薬局管理学, 薬物代謝・薬物速度論, 放射薬品学, 臨床化学 等
	衛生薬学	衛生化学 (公衆衛生学を含む)*, 毒性学, 食品衛生化学, 環境科学概論, 裁判化学, 衛生試験法 等
	応用共通	日本薬局方*, 薬事関係法規*, 薬学概論, 医薬品情報科学, 医薬品総論 等

注 1) 別表の例示における分野および系は, 学科またはコース制あるいは講座制を意味するものではない。

注 2) 医薬品化学を開設しない場合は, 薬品製造学に含めて授業を行うものとする。また医薬品化学をもって, 薬品製造学に代えることができるものとする。

学, 薬品製造学, 薬品分析化学, 衛生化学, 生薬学, 薬理学, 薬剤学等の研究室のいわばタテ割りの分類とは異なり, これらのうちで

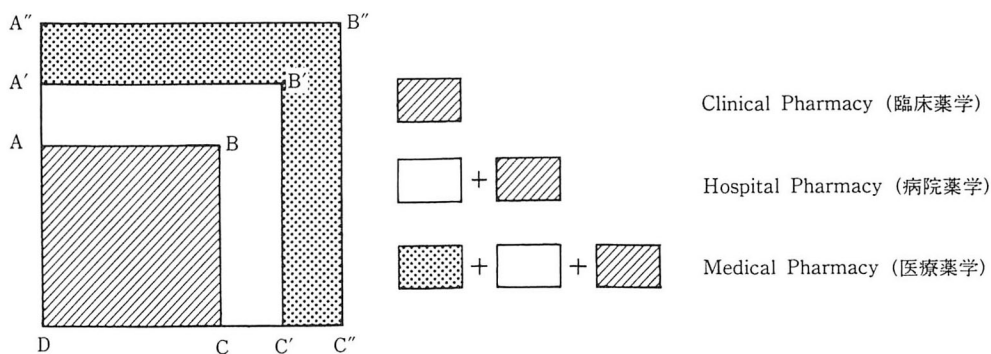


図 2 臨床薬学概念図⁶⁾

医療に直接関係する部分の集合が「医療薬学」と考えるべきであろう。これまで研究はともかく、教育も研究室間相互の連携が十分でなくても学問の性質上大きな支障はなかったであろうが、「医療薬学」では研究室が新設されたら、あとはその専任教員に任せておけばよいというわけにはいかず、既設の研究室の理解と協力がなければ円滑な運営はむずかしいと考えるべきであろう。

病院等における実務研修について薬剤師養成問題検討委員会報告書は「社会のニーズに対応し得る薬剤師を養成するためには、卒前教育における医療薬学の充実を図る必要がある。それには、医療機関や薬局における実務研修が不可欠で、実務研修のための導入教育や病院での薬剤実務及び臨床実務、薬局での調剤実務研修の時間を考慮すると、実務研修の期間は少なくとも6カ月は必要である。」と提言している。6カ月の実務研修には学内、学外の整備が必要で容易なことではない。制度上の問題もあるが、医科大学（医学部）には附属病院があり、学生は当然附属病院で臨床実習を行っている。しかし薬科大学（薬学部）には附属薬局はない。また臨床検査技師や看護婦養成には「指定規則」があって養成の段階で医療現場での実習が義務づけられているが、これまで薬学教育にはそのようなものはない。しかし6カ月の実務研修は実現に向けて努力していかなければならない。そのために種々の検討がなされているときいている。現在薬剤師国家試験受験資格が付与され

ているのは薬科大学（薬学部）卒業生のみであるが、それは薬学教育の特性が認められているからで、今後ともこの特性を維持し、主張していくためには「医療薬学」の充実が必要不可欠と考えるべきであろう。

4. おわりに

医療薬学（Medical Pharmacy）という用語は外国では使用されていないという。この用語が公に使用された時、医療薬学は製薬学、衛生薬学等とともに応用薬学を構成し、薬学教育の一部の分野を表現する用語として理解すればよいといわれた⁶⁾。また、最近、わが国の薬学の守備範囲は広く、「病をなおすこと」以外の分野を特定する必要がある場合、すなわち、衛生薬学、基礎薬学等と区別する時に使われる用語という考え方も示されている⁹⁾。私は長い病院勤務の経験から薬学の流れが医療から離れてしまったために医療に関係した分野を区別する必要があったと理解している。薬学の流れが医療から離れた理由に守備範囲が広いということはあることと思っている。

医療薬学という用語が広く使われるようになったのは薬剤師養成問題検討委員会報告書や薬剤師国家試験出題基準が契機となっているが、これはとりもなおさず、薬剤師の業務として、また薬学教育としてその重要性が認識されたからにはかならない。くり返しになるが、現在薬剤師国家試験受験資格が付与されているのは薬科大学（薬学部）卒業生のみ

であり、それは薬学教育の特性が認められているからであって、今後ともこの特性を維持し、主張していくためには「医療薬学」の充実は必要不可欠と考えるべきであろう。

おわりに、日本薬学会年会では昨年(1995)第115年会で「病院薬学部会」が「医療薬学部会」に、そして本年(1996)第116年会で「病院薬局協議会」が「医療薬学協議会」に改称された。医療に関する薬学上の問題を幅広くとりあげていこうとする配慮と考えられる。

引用文献

- 1) 一番ヶ瀬尚, 斎藤太郎, 永瀬一郎, 金久保好男, 菅家甫子: 月刊薬事, **13**, 1307 (1971).
- 2) 薬剤師新聞 149号 (昭和45年11月19日) (薬事新報社から発行されたが昭和49年9月19日付で廃刊).
- 3) 林 憲一 (厚生省保険局医療課): 千葉県病

院薬剤師会第44回研修会(1995年5月20日)資料.

- 4) 薬剤師養成問題検討委員会報告書—医療人たる薬剤師の資質向上へ向けて—, 日薬誌, **46**, 1167 (1994).
- 5) 高島英伍: 月刊薬事, **21**, 1971 (1979).
- 6) 斎藤太郎: 月刊薬事, **23**, 823 (1981).
- 7) 高木敬次郎, 瀬崎 仁編: 臨床薬学入門, 廣川書店, 東京, p. 4 (1976).
- 8) 田村善藏: ファルマシア, **12**, 394 (1976).
- 9) 薬学教育の改善に関する調査研究会: ファルマシア, **31**, 1220 (1995).

Summary

This paper reviews the progress of Medical Pharmacy for about the past 30 years.

Nowadays, Medical Pharmacy is becoming an important and essential part of pharmacist's business and pharmaceutical education.

投与・投薬？ ——辞書を追って——

内 林 政 夫*¹

To Dispense Medicines is Not to Throw Them

Masao UCHIBAYASHI*¹

(1995年10月24日受理)

医師、薬剤師と患者のあいだの人間関係がとくに重視される昨今、薬は「投げ与える」ものではないとして、投与、投薬にかかわることばが工夫されている。「投げ与える」という語感は、いかにも上から下へという社会のなりたちがにじみでている。いつごろからこのように具体的な動作表現がつかわれだしたのか、興味のあるところである。

いつもお世話になる『日本国語大辞典』をまずみると、「投薬」薬を処方して与えること。三教指帰・中「吁吁異哉 卿之投薬 前視千金之裘」とある。「なんと不思議なことか、あなたの投薬は、千金の皮ごろもをも見通すことができるようだ（驚異に値する）」ということである。この出典は空海の著した仏典で延暦16年(797)ごろとされている。

さらに、宋の書(11世紀)に「妄投湯剤而疾意不瘳(むやみに湯剤を与えても病気はなおらない)。また明の『本草綱目』(1593)に「但先啖生姜乃可投薬(さきにショウガを食べれば投薬してもよい)の用例があることを友人からおそわった。

諸橋『大漢和』(1986)では「投薬」は薬を処方して患者に与えることとしているが、出典、引例があげられていない(本書では「現代中国語と新造邦語とは…引例を省く」とし

ている)。

江戸蘭学界の重鎮といわれた大槻玄沢はその著『病氣三不治』と『医者あき人』にそれぞれ「みだりに薬を投ずることは…」(「悪徳医者は)減法にいろいろの薬を投じ…」などと書いているとのことなので、「投薬」は日常つかわれていたと推測した。

ところが、本邦最初の近代的国語辞書といわれる大槻文彦の『言海』(明治24年)に投与、投薬がみあたらないのである。施薬(薬をほどこし与うること)、施薬院(施は読まず、やくるんとのみ読む。いにしえ官より京地に設けて飢病の徒に施薬せられしところ)はあげられている。『言海』のあとを追った山田『日本大辞書』(明治26年)にも投与、投薬はなく施薬、施薬院はでている。施薬院の由来はよく知られている。『続日本紀』に天平2年(730)「始めて皇后宮職施薬院を置く」とあり、光明皇后の創設とされている。また徳川吉宗の享保7年(1722)に小石川に養生所が設けられ、別名を施薬院とよんだことはテレビの時代劇でおなじみである。日本イエズス会刊『日葡辞書』(1603, 慶長8年)にも施薬院と施与がある。

施薬の出典としては大槻『大言海』(昭和9年)に「韓偓騰騰詩—烏帽素餐兼施薬 前

*¹ 武田薬品工業株式会社 Takeda Chemical Industries, Ltd. Doshomachi, Chuo-ku, Osaka 541.

身多恐是医僧」があがっている。「施薬」すなわち「薬をほどこす」ということではやはり上から下への意識がみられる。ただ「投げる」よりは慈悲深い感はある。

投薬にもどろう。中国ではどうなのか。明治前期に日本でかなり利用された宣教師ロブシャイト著『英華字典』(明治17年)をくってみると to administer medicine, 施薬; to dispense medicine, 施薬; to treat with medicine, 俾薬食; to prescribe in medicine, 開薬単, 開薬方。さらにジャイルズの『華英辞典』(明治25年), くだってマシューズの『華英辞典』(昭和6年)のいずれも投与, 投薬, 施薬はみられない。関連では喫薬, 服薬, 施医がでていいる。中国文化革命後はじめて中国で出版されて話題をよんだ『新英漢詞典』(1975)には給薬, 配薬, 用薬はあるが投げ与えることはしていない。そして『現代漢語詞典』(1985)に「投薬=給以薬物服用」また『日中辞典』(1987)に「(日)投薬=(中)給薬, 下薬, 投薬」があらわれた。

こんどは明治のはじめから日本で発刊された英和, 和英辞典を年代順にあたってみた。ずっと施薬と書かれているが11冊目によくやくみつかった。明治29年発行のプリンクラー他著『和英大辞典』に「TÖYAKU SURU とうやくする。投薬 (Chinese) to give or prescribe medicine」とある。

ところが国語辞典には不思議にもなかなか投与, 投薬がでてこない。言海, 日本大辞書のあと落合『日本大辞典ことばの泉』(明治34年), 金沢『辞林』(明治44年), 『広辞林』(大正14年)のいずれにも投与, 投薬はなく施薬はでていいる。前出の『大言海』(昭和9年)にすら投薬はみられない。中学1年のときに買ってもらった塩谷『新字鑑』(昭和14年)でやっと「投薬」にめぐりあえた。やれやれということである。

医学辞書のなかでは奥山虎章『医語類聚』(明治6年)の増訂版(明治11年)に「服量表」という項があり, 「方書略語」に「Det. (Detur.) 与う」とあった。橋本, 広瀬『独羅英和新医薬大字典』(大正10年)には Medication = the administration of drugs 「投薬」と投薬があらわれた。すでに大正時代である。

本稿は副題のとおり「辞書を追う」ことに限定したので, 薬剤学書にはおよばなかった。

「投」にはそもそも「相手の手中に, または先方に収まるようにさしだす」という意味があり, 投票, 投書などの用語がある。もともと「投げる」のではなく「さしだす」ということであるとすれば, 上下の関係を気にすることはない。これが筆者の結論である。

それにしても国語辞書に「投薬」がなかなかあらわれないのはなぜか。古く中国でつかわれながらも近代にいちど姿を消したかにみえ, 諸橋も「現代中国語, 新造邦語」として扱っているようなので, 辞書編集者は新語としてその率先採用をためらったのではなからうか。

Summary

In Japanese, dispensing or giving a medicine to a patient is expressed traditionally by a Chinese character which literally means “to throw,” that is to throw it to his/her patient. “Throwing” is certainly a rather awkward term in view of the doctor-patient relationship.

Studies have been made by searching through various dictionaries historically for clarification of the reason why such terminology has been used for so long. A tentative conclusion drawn here is that the Chinese character to indicate dispensing, i.e. “throwing,” has another, hidden, meaning, that is to present or cordially give. In that sense, “throwing” may be tenable.

**Pierre, Marie Curie および Frédéric,
Irène Joliot-Curie 両夫妻年表**
—Henri Becquerel の放射線発見 100 年に因んで—

山 田 光 男^{*1}

**Chronological Table of Mr. and Mrs. Curie
and Mr. and Mrs. Joliot-Curie**
—In Connection with the 100-Year Anniversary since
Dr. H. Becquerel Discovered Radial Ray in 1896—

Mitsuo YAMADA^{*1}

(1996 年 3 月 7 日受理)

1. はじめに

1896 (M. 29) 年, フランスの Henri Becquerel (以下 Becquerel) がウラン (硫酸ウランニルカリウム) 鉱からの放射線を発見し, この研究に注目した Pierre and Marie Curie 夫妻は, 翌 1897 (M. 30) 年, ピッチブレンド (歴青ウラン鉱) が強い放射線をもつことを発見して, これを放射能 (radioactivity) と命名した. 1898 (M. 31) 年, Curie 夫妻は, 放射能をもつ元素ポロニウムおよびラジウムの存在を予告し, 1903 (M. 36) 年, Becquerel および Curie 夫妻は, この放射線発見の業績によってノーベル物理学賞を受賞した.

著者は前報 (薬史学雑誌, 30(2)) において, 放射線医学の一分野である核医学の発展に大きな役割を果たした放射性医薬品 (radio pharmaceutical) の変遷について, 日本薬局方および放射性医薬品基準を中心に検索した結果を報告した. 本年は, Becquerel の放射線発見から 100 年目にあたり, またラジウ

ムの応用研究のためパリに設立されたキュリー財団研究所創立 75 周年にあたるので, これに因んで, Curie および Joliot-Curie 両夫妻の業績を中心として, 放射線発見から人工放射能および核研究までのほぼ 100 年間の変遷を, 年表に纏めて報告する. なお, 亡父山田延男が 72 年前にパリ・ラジウム研究所に留学し, Irène Curie と共同で研究した業績も検索したので, 併せて, 年表および参考文献に記載させて頂いた.

本報告の一部は, 日本医史学会, 日本薬史学会合同例会 (平成 7 年 12 月 16 日) で報告した.

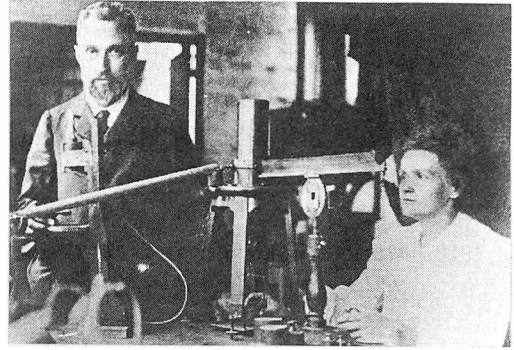
2. 年 表

各項, 末尾 () 内の数字は, 月・日を示す.

- 1859 Pierre Curie (以下 Pierre), パリで誕生 (5・15).
- 1867 Marya Sklodowska (以下 Marya), ワルソー (ポーランド) で誕生 (11・

^{*1} 日本薬史学会 *The Japanese Society for History of Pharmacy.*

- 7).
- 1882 パリ市立物理化学学校が創立され、フランス人だけが入学をゆるされた。
- 1883 Marya, ワルシャワの女学校を首席で卒業。金メダル受賞 (6・12)。
- 1885 Marya, ブロック県の農場経営者の住み込みの家庭教師に。
- 1891 Marya, Sorbonne 大学自然学部に入学、名前をフランス流に Marie と改称。
- 1893 Marie, Sorbonne 大学で物理学の学士課程を一番の成績で卒業。
- 1894 Marie, Pierre と初めて会う。Marie, Sorbonne 大学で数学の学士課程を二番の成績で卒業。
- 1895 Pierre, 物理学の学位取得 (3・6)。Pierre (市立物理化学学校教授) と Marie 結婚 (7・26)。W. H. Röntgen (1845-1923), X 線を発見 (11・24)。
- 1896 Marie, 中等教員選抜試験に一番で合格。Becquerel (1852-1908), ウラン化合物の放射線 (ベクレル線) を発見 (2・24)。山田延男, 大阪府で誕生 (6・4)。
- 1897 Curie 夫妻, 長女 Irène 誕生 (9・12)。Marie, 博士論文のテーマとして H. Becquerel のウラン化合物の放射線に注目 Sorbonne 大学所管のすべての鉱物の放射線についてパリ市立物理化学学校の小屋を実験室として、研究を開始 (12)。
- 1898 Curie 夫妻, ピッチブレンド中に強力な放射能をもつ新元素の存在を予告し, Marie の故国ポーランドに因んでポロニウムと命名 (7)。Curie 夫妻, 二番目の新放射性化学元素として, ラジウムの存在を予告 (12)。
- 1900 Frédéric Joliot (以下 Frédéric), パリで誕生 (3・19)。
- 1902 Marie, 純粋ラジウムの結晶化に成功, ラジウムの原子量を決定。Ernst Rutherford (1871-1937, 以下 Rutherford), Frédéric Soddy と放射性

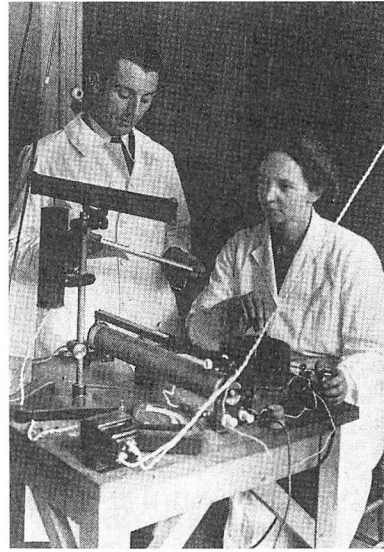


Curie 夫妻 (ラジウム研究所 博物・古文書館)

- 元素の自然崩壊説を発表。
- 1903 Marie, Sorbonne 大学から, 論文「放射性物質に関する研究」により理学博士号を授与される (6・25)。Curie 夫妻, Becquerel, 放射能発見でノーベル物理学賞を受賞 (12・10)。
- 1904 Pierre, Sorbonne 大学の物理学教授, Marie その実験室主任に。Paul Langevin (1872-1946, 以下 Langevin), 市立物理化学学校の Pierre の後任に就任。Curie 夫妻, 次女 Eve 誕生 (12・6)。
- 1905 Pierre フランス科学学士院会員に (7)。Curie 夫妻, キュビィ街の Sorbonne 大学に実験室をもらい, 物理化学学校の実験室から Sorbonne 大学に移転。Pierre, スtockホルムで「ノーベル賞講演」(6・6)。Albert Einstein (1879-1955, 以下 Einstein) 光量説, ブラウン運動理論, 特殊相対論で登場。
- 1906 Pierre, パリ市内で運送馬車により 47 歳で事故死 (4・19)。Marie, Sorbonne 大学の理学部物理学講師に就任 (5・1)。理学部階段教室で初講義を行う (11・5)。
- 1908 Marie, Sorbonne 大学で Pierre の後任として初めての女性教授に就任 (10)。
- 1909 ガンの放射線治療に関する基礎なら

- びに臨床研究を目的とする2研究館からなるラジウム研究所を、Sorbonne 大学とパスツール研究所が共同で設立し、それぞれ Marie, Claudius Regaud を館長にすることが決まる (12).
- 1910 Marie, 講義をまとめて『放射能概論』を出版. 国際物理学会議第1回会議 (ブリュッセル) で放射能測定に「キュリー単位」の採用, およびラジウムの国際原器の作製を Marie に依頼することに決定. Marie, 純粋な金属ラジウムの単離に成功 (10).
- 1911 ラジウム研究所の建設開始. Marie に, 新聞がスキャンダル扱いたした「Langevin 事件」起きる (11). Marie, ラジウムの分離, 原子量決定の功績でノーベル化学賞を受賞 (12・8).
- 1913 Marie, Einstein に初めて会う (8). Marie, ポーランド・ワルソーのラジウム研究所の開所式に列席.
- 1914 Sorbonne 大学構内にラジウム研究所 Curie 館がやっと完成. Marie, 所長に (7). 第一次世界大戦勃発 (7・28). Marie は, 放射線技師の軍医務室を編成し, X 線撮影車で前線の 100 万人以上の負傷兵の治療に奔走. Irène も母を手伝う.
- 1915 Einstein 「一般相対性理論」を発表.
- 1916 Marie, ラジウム研究所で X 線訓練講習会を開設し, 看護婦の訓練にあたる.
- 1918 第一次大戦終結 (11・11).
- 1919 ラジウム研究所で, Irène が Marie の助手として研究生生活を始める. Rutherford, Soddy と共同でアルファ線による原子核人工変換に成功. 山田延男, 東北帝国大学理学部化学科卒業.
- 1919-1922 Frédéric, 物理化学学校に在学.
- 1921 Henri de Rosthchild の援助で, ラジウム研究所の応援を目的とするキュリー財団が創立され, 若い放射能研究者に奨学金の支給を始めた (5・27). アメリカの W. B. メロニー夫人の発案の「マリー・キュリー・ラジウム基金」からラジウム 1 グラムが贈与されたので, 返礼のため Marie は Irène, Eve を伴ってアメリカ合衆国を初めて訪問 (5・6).
- 1922 Marie, 国際的な科学研究振興のために国際連盟の知的協力国際委員に (5・15). Marie, フランス科学学士院会員に.
- 1923 Marie のアメリカ訪問の成果としてラジウム研究所は, 国際的性格をもつ一大研究機関に成長. ラジウム発見 25 周年の祝賀式がパリで開催された. Rutherford, 陽子と共に核の成分をつくる中性子の存在を提唱. 山田延男 (東京帝国大学付属航空研究所化学部), ラジウム研究所に留学 (11).
- 1923-1925 Irène, 山田延男とポロニウム, ラジウムの放射能について共同研究.
- 1925 ラジウム研究所 Curie 館が拡張され, 十室以上が建て増しされた.
- 1924 Frédéric, キュリー財団から奨学金をうけ, Marie Curie の助手としてラジウム研究所に入所 (12).
- 1925 Irène, 論文「ポロニウムのアルファ粒子の走行 (特性)」で理学博士に (3・17).
- 1926 山田延男, 日本に帰国後, 論文「放射線物質より発する長領域の粒子について」により理学博士に (東京大学, 6).
- 1926 Irène と Frédéric パリ 4 区区役所で結婚登録し (10・4), Joliot-Curie 姓に.
- 1927 Joliot-Curie 夫妻, 長女 Helene 誕生. Frédéric, Sorbonne 大学で卒業資格を取得. 山田延男, 放射線障害の

- ため死去 (31 歳, 11・1).
- 1929 Marie, 2 度目の米国訪問 (10).
- 1930 Frédéric, 博士論文「ポロニウムの電気化学」提出, 国立科学財団の研究員に, Ernest Orlando Lawrence (1901-1958) がサイクロトロンを考案, 原子核反応, 人工放射能などの研究を開始.
- 1932 Marie, ポーランド・ワルソーのラジウム研究所開所式に出席 (5・29). James Chadwick (1891-), 新しい素粒子である中性子を実験的に確認 (2・27). Joliot-Curie 夫妻, 長男 Pierre 誕生.
- 1934 Frédéric & Irène, 人工放射能発見を発表 (1・15). Frédéric & Irène, 人工放射能により 50 種以上の放射性同位元素を報告 (パリ物理化学協会 11・14). Marie, 多年にわたる放射能研究のため, スイスのサン・セルモスの療養所で放射性物質障害 (再生不良性悪性貧血・白血病) により死去 (68 歳, 7・4). バリ郊外ソーの夫 Pierre の墓に葬られる. Irène, Marie に代って Sorbonne 大学の講義を担当.
- 1934-1946 Marie の共同研究者である Andre Debnieerde がラジウム研究所長に就任.
- 1935 Frédéric, Sorbonne 大学の教授, Irène は国立科学財団の指導者に任命された Frédéric & Irène, 人工放射能発見の功績によりノーベル化学賞を受賞. 受賞演説で「連鎖反応」を予言 (12). 物理学賞は, James Chadwick が受賞.
- 1936 Frédéric, コレージュ・ド・フランス大学教授, 核物理化学実験所長および国立科学研究本部 (CNRS) の原子合成実験所長に就任. Irène, 内閣に新設の科学研究指導担当長官 (国民教育相補佐) に就任 (6). Frédéric, 第一回メンデレーエフ講演会



Joliot-Curie 夫妻 (ラジウム研究所 博物・古文書館)

- (モスクワ) で人工放射能の講演 (9・29).
- 1938 Irène 「核分裂」発見の端緒となる実験をかさねる.
- 1939 第二次世界大戦勃発, ドイツがポーランドに侵攻 (9・1), イギリス, フランスがドイツに宣戦布告 (9・3). Frédéric らは「爆発的連鎖反応」を記載した密封報告書をフランス科学アカデミーに提出. 封書は 10 年後 (1949) に開封された (3).
- 1940 Frédéric ら, 連鎖核反応の原子炉設計の五つの技術特許をとる (5). ドイツ軍, フランスに侵入し (5・15), 6 月 14 日パリ入城.
- 1941 ドイツ, 実験原子炉を建設, ウラン研究管理国家軍事委員会を設置.
- 1941-1944 Frédéric 「フランスの解放と独立のために戦う国民戦線」の議長に就任.
- 1941 日本空軍, 真珠湾攻撃, 太平洋戦争開始 (12・8).
- 1942 Enrico Fermi (1901-1954), シカゴ大学で最初のウラン原子炉を始動させ, 核分裂連鎖反応に成功 (12).

- 1943 Frédéric, フランス科学アカデミーに選出される。ドイツ, カイザーウィルヘルム研究所の原子炉で連鎖反応の実現に成功。
- 1944 Frédéric, Langevin をドイツ軍収容所からスイスへの脱走工作に成功 (5)。連合軍ノルマンディー上陸 (6・6)。Irène は 2 人の子をつれてスイスに避難。連合軍, パリ解放 (8・25)。Frédéric 「国立科学研究本部」長官に就任。核研究所を創設 (12)。
- 1945 広島 (8・6), 長崎 (8・9) に原爆投下。Frédéric, フランス原子力委員会 (CEA) の委員長, Irène は委員に就任 (12)。
- 1945-46 Frédéric, 国際連合・原子力委員会フランス代表。
- 1946-1956 Irène, ラジウム研究所長, パリ大学で一般物理学, 放射能の講座を主宰。
- 1948 Frédéric, Orsay のフランス原子核研究センター長として西欧初の核反応炉を運転開始 (12・15)。
- 1949 Frédéric, 事務局長としてパリで「世界平和擁護大会」を開会 (4・20)。
- 1950 Frédéric 「世界平和評議会」議長として核兵器禁止のストックホルム・アピールを宣言 (3・19)。Frédéric, CEA の委員長から解任 (4・29) され, Irène の委員委嘱も不更新。Frédéric, Irène を同行して訪ソ, 第 1 回国際平和賞を受賞 (7)。
- 1952 Irène, Orsay 核センター建設計画の検討を始める。
- 1954 第 5 福竜丸, 太平洋ビキニ環礁でアメリカの水爆実験により被爆 (3)。
- 1955 Irène, 核物理学, 化学研究施設を, Orsay に建設開始。ソ連, サハロフの指揮で, 初の水爆実験 (11・22)。
- 1956 Irène, 長年の放射性障害による白血病のために死去 (59 歳, 3・17)。Sorbonne 大学構内で国葬 (3・20)。
- 1956-1958 Frédéric, ラジウム研究所長。
- 1958 Frédéric, Orsay のシンクロ・サイクロトロン of 活動開始 (6・7)。パリで「国際核物理学会議」を主宰 (7・7)。ストックホルムで開催の「軍備縮小と国際協力のための世界大会」に参加 (7・16)。
- 1958 Frédéric, 放射性障害による肝臓病のため死去 (58 歳, 8・14)。Sorbonne 大学で国葬 (8・18)。
- 1965 Clandius Regaud の最初の計画の 8 階建ての建物がパリ・ウルム通りに完成。Raymond Latarjet により, ラジウム研究所 Orsay 生物学研究所が完成。
- 1970 ラジウム研究所とキュリー財団が合併して, キュリー・ラジウム研究財団に。
- 1978 キュリー・ラジウム研究財団は, キュリー研究所と改称 (5・23)。
- 1994 フランス教育相 Simone Ville ほかがキュリー研究所病院・研究施設落成式に参列 (2・9)。フランス政府, Pierre, Marie 肖像入りの「500 フラン紙幣」を発行。
- 1995 ミッテラン大統領が, Pierre, Marie Curie 夫妻の遺体を, 国民的英雄が埋葬されているパンテオンに改葬 (4・20)。フランス・シラク政権, 南太平洋ムルロア環礁で核実験を繰り返し強行して国際的非難を浴びる (9)。
- 1996 Henri Becquerel 放射線発見 100 周年 (2・24)。前年のフランスの核実験による南太平洋の放射線環境汚染を国際原子力機関が調査 (3)。キュリー研究所創立 75 周年 (5・27)。山田延男, 誕生 100 年 (6・4)。

3. む す び

1896 (M. 29) 年, Henri Becquerel がウランの放射線を発見し, これが契機となって Curie 夫妻のラジウム発見となり, 今世紀の

原子力科学および放射線医学, 核医学がスタートした。この放射線発見 100 年に因んで、一家で三つのノーベル賞を受賞した Curie, Joliot-Curie 両夫妻の業績を中心に年表をまとめた。

1905 年 6 月 6 日, Pierre Curie がストックホルムでのノーベル賞受賞講演会で「犯罪人の手にかかれば, ガンの治療に役だつラジウムも, 危険なものになりかねません (中略), わたし個人は, ノーベルと同様, 人間は新しい発見から, 悪よりもいっそう多くの善を引き出すだろうと考えるものの 1 人です」という有名な講演をおこなった。今世紀の原子爆弾をはじめとする各種核兵器の開発, あるいは昨年来のフランス, 中国の核実験の強行などを顧みるとき, Pierre, Marie のあとを継いだ Frédéric および Irène が, 第二次大戦後, 核兵器廃絶をかかげて国際平和運動に, 生涯, 全力を尽くしたことは, 非常に感銘深いものがある。

謝 辞

本年表作成の資料収集にあたって, フランス大使館科学技術担当官 Pierre Aussage 薬学博士, パリ・キュリー博物館 Monique Bordry 館長, 日仏薬学会辰野高会長ほか多くのかたがたのご協力をいただき, 厚く感謝いたします。なお, 本年表について忌憚ないご意見を頂きたく存じます。

参 考 文 献

- 1) Monique Bordry: Chronologie, Journal de l'Institut Curie, Musee, Curie (1995).
- 2) エーブ・キュリー (川口 篤, 河盛好藏ほか訳): キュリー夫人伝, 白水社, 東京 (1934).
- 3) 村木一美: 2つのノーベル賞を受けた人・マリー・キュリー, 岩崎書店, 東京 (1993).

- 4) オルギエルト・ヴォウチュク (小原いせ子訳): キュリー夫人, 恒文社, 東京 (1993).
- 5) イレーヌ・キュリー (西川祐子訳): マリー・イレーヌ, 母と娘の手紙, 人文書院, 東京 (1975).
- 6) M. シャスコリスカヤ (高倉太郎訳): ジョリオ・キュリー伝, 理論社, 東京 (1987).
- 7) 崎川範行: キュリー夫人の生涯, 東京図書, 東京 (1980).
- 8) ノエル・ロリオ (伊藤力司, 伊藤道子訳): イレーヌ・ジョリオ=キュリー, 共同通信, 東京 (1994).
- 9) ロバート・リード (木村絹子訳): キュリー夫人の素顔, 上・下, 共立出版, 東京 (1975).
- 10) 東北帝国大学理学部化学教室編集: 東北化学同窓会報, 第 4 号 (1926).
- 11) I. Curie and N. Yamada: Sur la distribution de longueur des rayons α du polonium dans l'oxygene et dans l'azote. *Compt. rendus*, t. **179**, 761-763 (1924).
- 12) I. Curie and N. Yamada: Sur les particules de long parcours émises par le polonium. *Compt. rendus*, t. **180**, 1487-1489 (1925).

Summary

This year (1996) is the 100 th year since Dr. Henri Becquerel discovered radial rays in 1896 in France. In 1897, Dr. Pierre Curie and Marie Curie preliminarily reported the existence of polonium and radium which have radioactivity. H. Becquerel, Pierre and Marie Curie were awarded the Nobel Physical Prize for discovering of radioactivity in 1903. Marie Curie was awarded the Nobel Chemical Prize by discovering pure radium in 1911. Frédéric and Irène Joliot-Curie were awarded the Nobel Chemical Prize for discovering artificial radioactivity in 1935. I report herein the chronological table of Mr. and Mrs. Curie and Mr. and Mrs. Joliot-Curie spanning about one century.

第32回国際薬史会議（パリ）に出席して

末 廣 雅 也*¹Impression of Attendance at “The 32nd International
Congress for the History of Pharmacy” Held in Paris
(25-29 September, 1995)Masaya SUEHIRO*¹

(1996年4月3日受理)

I.

ヨーロッパにおいて隔年開催されている国際薬史会議の第32回会議は1995年9月25～29日パリにおいて開催された。

今回は日本薬史学会会員6名が参会し、ポスター2題、演題3題の発表を行った。筆者もこれに参加したのでその概要を報告する。

国際薬史会議についてはハイデルベルクで行われた第31回に出席した山田理事が既に薬史学雑誌、30(2), 181 (1995) および薬史学会通信 No. 18 (1993) に紹介している。

1991年、柴田名誉教授が本学会会長に御就任されたとき、当時の事務局幹事会で、今日の日本薬学のバックボーンとなったヨーロッパの近代薬学の歴史に目を向けようということで「ヨーロッパ医薬史蹟を訪ねる旅」の企画が提案された。その第1回として1992年5月にロンドンとパリを訪れたが、この時見学を申込んだHôtel-Dieuにおいて薬剤部長のFrançois Chast博士に親しく案内して頂き、またレセプションの席でフランス薬史学会会長Flahaut博士にもお会いして交歓の

一時を過した。そのとき1995年にはパリで国際薬史会議を開催するので是非再訪されるようにといわれた。1994年8月には主要テーマなどの記された1st circularが日本薬史学会に送られてきた。

ハイデルベルクでの学会の経験を基に日本薬史学会の国際化活動の一つのチャンスとして「薬史学会通信」で会員へ伝達した。1994年11月別件の業務で渡独した山田理事はパリまで足をのばして連絡のためChast博士、Flahaut博士を訪問した。この間に事務局が中心となり演題提出希望者は相互に連絡をとりながら1995年を迎えたが、1月には2nd circularが送られてきた。やがて当初は4月1日が締切日だった講演申込が4月末日に延期されたことの連絡が入った。仙台での日本薬史学会第115年会の発表準備との重複が懸念されていたので助かった。

4月中旬に、演題、要旨等を規定の用紙にタイプして航空便で送ると同時に東京銀行より電信為替で550 Frを送金したがパリの学会事務局より4月29日に領収した旨の返事が送られてきた。

*¹ 日本薬史学会 *The Japanese Society for History of Pharmacy.*

7月に入り講演原稿やスライドなどの準備を始めていたところ8月1日に Hôtel-Dieu より演題発表日時、時間などの連絡があったが、講演終了後直ちに Proceedings 作成用の原稿 (word 数指定) とそのフロピイディスクを提出することが指示された。英文については一応 native speaker の校閲を受けて9月13日に発表関係の準備を完了した。この間第4回医薬史蹟を訪ねる旅の訪問先との連絡事務など何とか並行してこなすことができた。

II.

6月にはフランスのシラク新大統領は核実験再開を宣言し、世界各地で反対運動が起こったが、7月下旬パリ地下鉄のサンミッシェル駅で爆弾テロ事件が報ぜられた (サンミッシェル駅は後に学会会期中は宿泊先から会場への往復で毎日通った駅である)。9月5日にはムルロア環礁での核実験が行われたので何とも気の重い出発であった。

学会前日の9月24日 (日) に山川、岩井両先生と成田を発ち、秋雨の降るパリに到着した。9月25日 (月) は一般参加者は主会場である Val-de-Grace での登録と夜7時半からのコンサートとレセプションだけなので比較的自由に時差調節をすることができた。

ミッシェランのガイドブックによると昔は Vallée de Grâce (恩寵の谷) といわれたこの辺りには17世紀には幾つもの修道院があった。結婚後23年間子宝に恵まれなかったルイ十三世のアンヌ王妃がベネディクト派修道院に詣で願をかけ王子 (後のルイ十四世) を授かったお礼に建立された教会が今日の Val-de-Grace である。仏和辞典で Val-de-Grace を引くと固有名詞でパリ陸軍病院と記されている。これは大革命後修道院の施設が陸軍病院となり、軍医学校も設置されて今日に至っている。この日は門衛の兵士が学会の時前登録者のみを名簿でチェックして入門を許可した。会期中は胸に学会参加のネームタグをつけていないと絶対に入門出来ぬという厳しさであったが反面会場内では安全が確保

されていた。

コンサート会場である白亜の教会の正面階段を上って入ったら既に広い礼拝堂内の座席が一杯だった。幸いなことに Chast 博士とばったり会った。挨拶もそこそこ博士はドームの下の祭壇の横の陸軍病院関係者用の特別席に案内して下さった。荘重で華麗な天井を仰ぎ、ベートーベンとブルックナーの曲の響きを楽しむことができた。演奏はパリ市内の公立病院 (Assistance Publique Hopitaux de Paris) の職員で構成されているオーケストラと合唱団によるものであった。その後教会に隣接するホールと回廊 (学会当日は講演会、商業展示、ポスターセッションが行われた) でのレセプションがあった。

III.

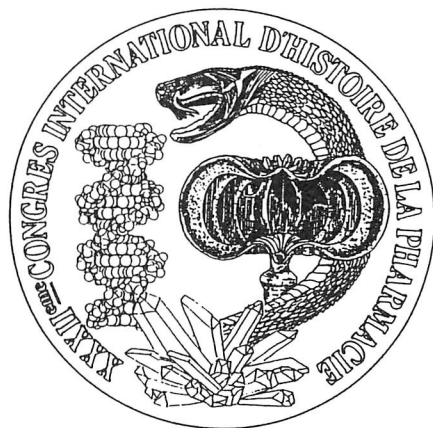
開会式典は9月26日ソルボンヌの大講堂で9時より行われた。規模は東大の安田講堂よりは小さいが似た感じの円形の大講堂で後部階段席の後ろには Sorbonne, Pascal, Descart, Pasteur, Lavoisier 等碩学の大きな大理石像がどっしりと正面の演壇を見降ろしていた。

la Garde Républicaine (辞書ではパリ憲兵隊) の音楽隊による室内楽の小曲がプログラムに従って演奏されて、学会長 Flahaut 名誉教授の歓迎の辞、国際薬史学会の Torud 会長、国際薬史学アカデミーの Zalai 会長の開会挨拶、関係学協会の会長の祝辞などのセレモニーが行われたが、ドイツ人とアメリカ人のスピーチは英語で行われたが、それ以外はすべてフランス語の講演であった。開会式場は同時通訳 (英語又はドイツ語) が行われていたが、イヤホーンの借用には ID カード (身分証明書) 即ち外国人である我々にはパスポートを預けねばならないので、万一のことを慮って借用は諦めた。

開会式の特別講演など午後の行事はすべてフランス語なので出席を止めて美術館へ出かけた。



(裏面)



(表面)

図 1 記念メダル

IV.

プログラムおよび抄録集(全120頁)の巻頭を開くと記念メダルのデザイン(図1)(表面は医薬品の原料となる植物、動物、鉱物とDNA二重らせんがデザインされ、裏面には今学会のロゴマーク)の説明とComité d'Honneur(名誉委員としてシラク大統領、教育、国防、文化、衛生保健の各大臣、パリ市長の名が大きく印刷されているのが目についた。

今回のパリでの開催には、1995年がパリで最も古い歴史と伝統のある市民病院であるHôtel-Dieuに薬局が開設された1495年より500年、また大革命のさなかの1795年にHôtel-Dieuの薬局内にPharmacie Centrale des Hospicesと称する機関が設置されてから200年という病院薬学にとっては記念すべき年であるというのでフランス薬史学会の運営、企画には前回のハイデルベルクよりは力がこもっていたという印象を受けた。

特に敬服するのは学会の組織委員長としても忙しかったであろうChast博士と国際薬史学アカデミー副会長のJulien博士の共編によるCinq Siècles de Pharmacie Hospitalière 1495~1995 (Editions Hervas) ISBN-2,903118892が完成して配布されたことである。

9月23日には、病院薬局開設500年記念



図 2 記念切手と初日カバー

発行日(95年9月23日)の記念スタンプには、Hôtel-Dieu中庭にある礼拝堂がデザインされている。

の記念切手(2.80 Fr)が発行されて、会場内でも発売されていた。そのデザインは1495年当時の修道女が調剤している姿と有機化学の分子模型のデザインが配されているものである。その他記念のネクタイ、スカーフ、Hôtel-Dieuの陶製薬壺のレプリカなども会場の一角で販売されていた(図2)。

垣間みた前回のハイデルベルク会議よりも派手に演出されたパリ会議ではフランスという国家の中の薬学とその歴史を強く印象づけられた。

V.

登録者のリストをみると同伴夫人を含んで950人が登録されていた。フランス国内からは606人、国外からは約29カ国より344人であった。

一般演題（講演 129 題，ポスター 40 題，ビデオ，フィルム等 5 題，計 174 題）は 9 月 27 日，28 日と 29 日の午前に分けて発表された。口演発表は表 1 に記す 22 のセッションに分類されての発表で，1 セッション 5～8 題で構成され，座長 2 名の司会で行われたが，一般演題には同時通訳がつかなかった。

表 1 は口演発表者の国籍と発表言語（英，仏，独語をそれぞれ E，F，G と略記）の数を各セッション別に記入したものである。表 2 はポスター発表者について同様に纏めたものである。他にフィルム・ビデオによる発表が 5 題（英語使用 3 題，フランス語使用 2 題）あった。

一般演題全部の発表言語について総括したのが表 3 である。講演，ポスターいずれもフランス語による発表が圧倒的に多かった。表 4 は国別に提出演題数の多い順に並べてみたものである。提出演題数が 2 桁を示したものはフランス（40），スペイン（32），ルーマニア（21），ドイツ（20）の 4 カ国で，その合計は発表演題の 60% を占めていた。

フランス語による発表は 113 題であったがフランス人の発表者は 40 名であるのでスペイン，ルーマニア，イタリア等ラテン系民族の国はもちろんのことであるがトルコ，スウェーデン，更にはドイツからさえもフランス語による発表が行われた。しかしドイツの発表の 75% はドイツ語であった。

VI.

日本薬史学会会員の発表は山川浩司：The history of a hundred years of pharmaceutical education in Japan，末廣雅也：A historical review of medical and chemical research on the globefish toxin, or tetrodotoxin，辰野美紀：Histoire de la professionnalisation du pharmacien clinique moderne の 3 題が口頭発表で，奥田潤：Yakushinyorai (The buddha of healing) statue with medicinal pot in Japan，岩井鑛治郎：ULUUS—The first medicine with a western-styled name in Japan の 2 題がポ

表 1 口頭発表者の国籍別および使用言語一覧表

スペインの病院薬学の歴史		
(27AM/I)	スペイン	6 (E2 ; F4 ; G—)
(27PM/I)	スペイン	6 (E1 ; F5 ; G—)
ドイツおよびスロバキアの病院薬学の歴史		
(29AM/I)	ドイツ	5 (E1 ; F— ; G5)
	スロバキア	1
フランスの病院薬学の歴史		
(28AM/I)	フランス	5 (E1 ; F5 ; G—)
	米国	1
(28PM/I)	ルーマニアの病院薬学の歴史	
	ルーマニア	8 (E1 ; F7 ; G—)
(28PM/I)	ヨーロッパ諸国と米国の病院薬学の歴史	
	スウェーデン	2
	ロシア	1
	ポーランド	2 (E5 ; F2 ; G1)
	オーストリア	1
	スイス	1
	米国	1
(27PM/I)	東地中海港町の病院薬学の歴史	
	トルコ	2
	ギリシャ	1 (E— ; F3 ; G1)
	ドイツ	1
(27PM/III)	西地中海港町の病院薬学の歴史	
	スペイン	1 (E1 ; F3 ; G—)
	イタリア	3
(27AM/II)	ヨーロッパ諸国の薬局，薬学の歴史	
	ノルウェー	1
	ポルトガル	1
	オーストリア	1 (E2 ; F3 ; G1)
	ギリシャ	1
	ルーマニア	1
	スペイン	1
(27AM/II)	薬学教育の歴史	
	ドイツ	2
	ルーマニア	2 (E2 ; F2 ; G1)
	日本	1
(27PM/II)	薬学史の記録文書—I	
	フランス	1
	スペイン	2 (E— ; F4 ; G1)
	トルコ	1

	ドイツ	1
(27PM/III)	薬学史の記録文書—II	
	スウェーデン	1
	スペイン	1 (E2 ; F2 ; G1)
	ドイツ	1
	ルーマニア	1
	フランス	1
(27PM/II)	薬学史に関する様々なこと	
	フランス	1
	ドイツ	2
	スペイン	1 (E1 ; F5 ; G—)
	ギリシャ	1
	チュニジア	1
(28AM/I)	病院の歴史	
	ベルギー	1
	チュニジア	1 (E2 ; F3 ; G1)
	ドイツ	1
	スペイン	3
(28AM/II)	芸術と薬学	
	デンマーク	1
	スウェーデン	1
	イタリー	2 (E1 ; F5 ; G—)
	フランス	2
(28AM/II)	調剤技術の歴史	
	スペイン	4
	ルーマニア	1 (E1 ; F5 ; G—)
	トルコ	1
(28AM/III)	治療薬の歴史 (I)	
	フランス	2 (E— ; F2 ; G1)
	ドイツ	1 (ただし、同一演題を3部に分けて共同研究者3人が口演)
(28PM/II)	治療薬の歴史 (II)	
	フランス	3
	日本	1
	イギリス	1 (E3 ; F5 ; G—)
	米国	1
	ルーマニア	1
	スペイン	1
(28PM/II)	治療薬の歴史 (III)	
	ドイツ	1
	インド	1
	スペイン	1 (E3 ; F2 ; G1)

	ポーランド	1
	トルコ	1
	米国	1
(27AM/III)	科学者* 史伝 (* 薬剤師以外の医師, 化学者)	
	ギリシャ	1
	フランス	3 (E— ; F5 ; G—)
	スペイン	1
(29PM/II)	薬学者史伝	
	ルーマニア	1
	フランス	2
	ノルウェー	1 (E1 ; F4 ; G1)
	ドイツ	1
	スウェーデン	1
(29AM/I)	病院薬学史の展望—中世から21世紀まで—	
	フランス	4
	チェコ	1
	日本	1 (E1 ; F5 ; G1)
	米国	1

E : 英語
F : フランス語
G : ドイツ語

表 2 ポスター発表者の国籍および使用言語
一覧表
9月27日の分 (22題)

	フランス	8
	トルコ	1
	ドイツ	3 (E2 ; F18 ; G2)
	スペイン	3
	ルーマニア	5
	イタリー	1
	スロベニア	1
9月28~29日の分 (18題)		
	ルーマニア	1
	トルコ	3
	スイス	1
	フランス	7 (E5 ; F12 ; G1)
	日本	2
	ナイジェリア	1
	ユーゴスラビア	1
	スペイン	2

表 3 一般演題の発表形式と発表言語のまとめ

発表形式	E	F	G	計
口 演	31 (24%)	81 (63%)	16 (13%)	128
ポスター	7	30 (75%)	3	40
フィルム・ビデオ	3	2	—	5
計	41 (24%)	113 (65%)	19 (11%)	173

表 4 国別の演題（口演とポスター）提出者数と使用言語

1. フランス	40	(F40)
2. スペイン	32	(E11 ; F21)
3. ルーマニア	21	(E1 ; F20)
4. ドイツ	20	(E2 ; F3 ; G15)
5. トルコ	9	(E2 ; F7)
6. イタリア	7	(E1 ; F6)
7. スウェーデン	5	(E2 ; F3)
7. 日本	5	(E4 ; F1)
7. 米国	5	(E5)
8. ギリシャ	4	(E1 ; F3)
9. ポーランド	3	(E2 ; F1)
10. ノルウェー	2	(E2)
10. チュニス	2	(F2)
10. スイス	2	(F1 ; G1)
10. スロベニア	2	(F2)
10. デンマーク	2	(E2)

演題提出1件の国；英国，インド，ロシア，ナイジェリアが（E1）；ベルギー，モルダブ，ポルトガル，ユーゴスラビアが（F1）；オーストリア，チェコ，スロバキアが（G1）

スターで発表された。そして、最終日に辰野氏の発表するセッション「病院薬学史の展望—中世から21世紀まで—」をフランスのBarbaud教授と一緒に筆者も座長を勤めるという光栄に浴した。

VII.

第33回国際薬史会議についてはすでに「薬史学会通信 No. 22 (1996) に報知されているが、1997年6月11～14日にスウェーデンの首都ストックホルムにおいてSwedish Academy of Pharmaceutical Sciencesの企画運営でHärdelius女史が中心となつての開催が決定している。主要テーマとして下記のもの選ばれている。

- (1) The Evolution of Pharmaceutics
- (2) The Evolution of Pharmacognosy
- (3) The Evolution of Clinical Trials
- (4) The Evolution of Pharmaceutical Analysis
- (5) The Evolution of Community Pharmacy
- (6) その他

日本薬史学会会員が演題を提出しての参加により国際交流が盛んになることを期待する。

特に大事なことはパリの学会で事前に登録しないでパリに着いてから当日会場で登録しようとしたが受けられなかった例を目撃したので、聴講視察だけという場合でも締切日までに登録を済ますことをおすすめする。

次回のストックホルム会議への出席を計画しておられる日本薬史学会の会員の方々への参考資料として小文が役に立てば幸甚である。

第143回 APhA (全米薬剤師会) 総会 & 展示会 「薬史・AIHP」部会参加印象記

船越清輔^{*1}

Report on the APhA 143rd Annual Meeting & Exposition in Nashville TN USA “Symposium: History of Pharmacy”

Seisuke FUNAKOSHI^{*1}

(1996年4月3日受理)

はじめに

第143回 APhA (American Pharmaceutical Association) 総会 & 展示会は1996年3月8日から12日までの5日間、米国テネシー州の州都、ナッシュビルで開催された。APhAのRelated GroupであるAIHP (American Institute of the History of Pharmacy) の年次大会も本会の薬史部会として同時に開催された。

歴史的には南部に属するテネシー州だが、学会前日より全米に猛寒波が襲来、期間の前半は日中でも気温は氷点下といったきびしい寒さの中での幕開けとなった。

会場には、2,200余の客室を有し、質、量ともアメリカでトップクラスのホテル、オプティランドホテルのコンベンションホールが当てられた。このホテルはナッシュビルのダウンタウンから北東に約20 km, Music Valleyと呼ばれる所にあるが、期間中主要ホテルから無料送迎バスが出ており、またCumberland Riverを往来するRiver Boat Taxiも利用出来、足の心配はいらなかった。

APhAの発足から今日まで

APhAは1852年にフィラデルフィアで14名の代表薬剤師により設立された。初代会長はWilliam Procter Jr. (Philadelphia College of Pharmacy) であった。発足当初は会自身の事務所を持つことが出来ず、会長の事務所がこれにあてられた。したがって会長が替わるたびに本部事務所が移り、ボルチモア(1894年)、シカゴ(1914年)等転々としてきた。その間本部事務所の必要性が叫ばれ、やがて強力な“Headquarter Building Campaign”が開始された。1926年逐に建設に必要な資金収集の目途がたち、1927年には建設地決定の会員投票が行われた。全米9つの候補地から、シカゴ、ワシントン、D.C.が勝ち残り、決戦投票の結果、ワシントン、D.C.に軍配が上がった。1932年に地鎮祭が行われ、1934年に現在の本部事務所のビルがConstitution Aveに誕生した。一階ホール正面には初代Chief Executive Officer, William Procter Jr.の銅像が置かれ“The Father of American Pharmacy”としてその功績がたたえられている(写真1)。

^{*1} 日本薬史学会 *The Japanese Society for History of Pharmacy.*

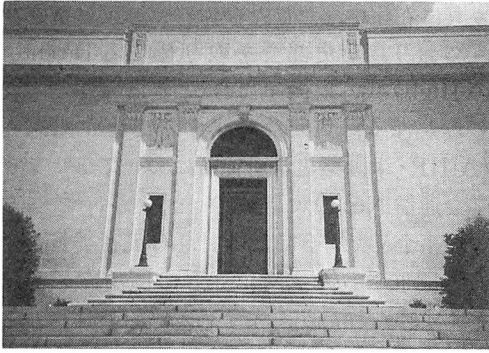


写真 1 APhA 本部

現在 APhA は総勢 227,000 名の薬剤師、薬学研究者、薬学生によって構成され、医療専門職としては全米第 3 位の規模を誇る団体となっている。

APhA 総会のあらまし

今年の総会参加者は約 5,000 名で、ここ数年変わらないとのことだった。参考までに過去 10 年間の開催地を表 1 で紹介する。また大会スローガンが毎年しめされるが、今年は“re-engineering your future”で、昨年のオーランド大会は“Thriving on Change”であった。

総会参加登録料は表 2 でしめす通りだが、AIHP 部会に参加する為にはすべて APhA への参加登録が必要となる。筆者は日本から FAX (1-617-630-6900) により Advance の登録申込みをし、開会日の 10 日位前に入場許可バッジの送付を受けた。支払いはクレジットカードの番号を伝えるだけですべて OK。なお APhA の会員資格を得るには年会費 165 ドルを納めればよい。ただし外国居住者

表 2 APhA 参加登録料

	Advance	Late
	2/2 '96以前	2/3 '96以後
会員	\$ 270	\$ 375
会員 (同一施設同伴者)	\$ 220	\$ 325
非会員	\$ 435	\$ 540
学生会員	\$ 95	\$ 150
学生非会員	\$ 150	\$ 200
1 日会員	\$ 150	\$ 150
ゲスト (配偶者)	\$ 150	\$ 200

は 50 ドルの割増金を支払わなければならない。

総会は各分野で功績のあった会員の表彰式及び受賞者によるスピーチ、薬剤師継続教育としての 75 のセッション、120 題の口頭発表と 40 題のポスター発表により構成され、参加者は自分のニーズに合ったセッションを選択しプログラムを組み立てた上出席すればよい。

表彰式では最も栄誉ある賞の一つ、The Daniel B. Smith Practice Excellence Award は、初の女性州薬剤師会会長（テキサス州、1973～1974）となった Hazel M. Pipkin 女史に授与された。

教育セッションの主なテーマは、1. 薬剤師と患者、薬剤師と医師、薬剤師と薬剤師とのパートナーシップの構築、2. AIDS、癌患者をふくめた薬物治療のマネージング、3. 薬歴管理およびデータベースの活用、4. 新薬の展望、5. 法律と倫理等であった。

口頭発表、ポスターセッションでは学生の研究発表が多かったことが印象的であった。

表 1 APhA 総会開催地一覧

回数	開催年	開催地	回数	開催年	開催地
133	1986	サンフランシスコ	138	1991	ニューオーリンズ
134	1987	シカゴ	139	1992	サンディエゴ
135	1988	アトランタ	140	1993	ダラス
136	1989	アナハイム	141	1994	シアトル
137	1990	ワシントン、D.C.	142	1995	オーランド

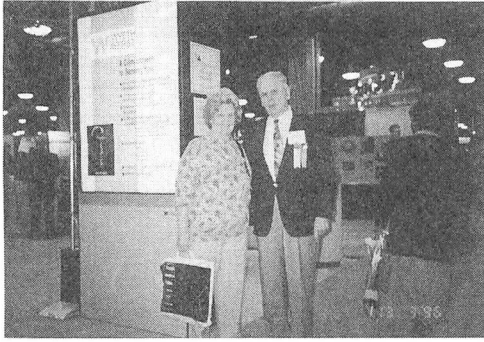


写真 2 展示会場でのGriffenhagen 氏夫妻

展示会は地下1階のライマンホールで開催され、製薬会社、機械メーカー、大型のチェーン薬局等200社近い企業が出展し活況を呈したが、展示のあり方が、物からノウハウに変わって来ているといった感じを受けた(写真2)。

AIHP 年次大会(薬史部会)について

まずはじめに予定されていたプログラムを表3でしめす。

筆者のAIHP年次大会への参加は初めてであるが、'92年春から'94年末にかけてシ

カゴに在住中、たびたびマジソンの本部を訪れており、薬史部会を取り仕切るDirectorのHigby氏、財政担当のStroud女史ともなじみが深く、気楽に聴講することが出来た(AIHP・米国薬史学研究所については：薬史学会通信No.19に詳述)。

理事会&実務会議は3月9日実行委員会のあと開催された。Ms.Stroudに出席してはとすすめられたが、すすめる当人が「ちっとも面白くない会議」と評していたため出席を見合わせ、別のセッションを選んだ。

ウェルカムパーティにはペアーでの出席が多く、70~80名の参加者があった。Higby氏の挨拶で始まり、久々の再会をなつかしむ人、名刺の交換をする人、それぞれが学会に対する抱負を語り合い、予定された2時間は、あっという間に過ぎた。AIHP主催の歓迎会であり会費はフリー(写真3)。

Collectors' Circle朝食会は10日の7時30分から開かれ、早起きして参加した。なごやかな雰囲気の中で朝食をとったのち、30名近い出席者が現品を持ちこんだり、写真、スライドを用いて収集品の紹介をする。Harris氏の進行でdrug jar, pill roller, stamp

表 3 AIHP 1996年年次大会プログラム

No.	会 議	開 催 日 時
1	本部実行委員会	3/ 9 (土) 8:00~10:00
2	理事会&実務会議	3/ 9 (土) 12:30~16:00
3	AIHP ウェルカムパーティ	3/ 9 (土) 16:30~18:30
4	Collectors' Circle 朝食会	3/10 (日) 7:30~9:00
5	シンポジウム I Herbal Remedies and Their Regulation	3/10 (日) 14:00~17:00
6	演題(口頭) 発表	3/11 (月) 9:00~11:00
7	シンポジウム II The Developing Ethic of American Pharmacy	3/11 (月) 14:00~17:00
8	演題(口頭) 発表	3/12 (火) 8:00~10:00
9	展示会 Pharmacy-Through-The-Ages AIHP Booth 1223	3/10 (日) 11:00~15:00 3/11 (月) 11:00~15:00 3/12 (火) 11:00~14:00

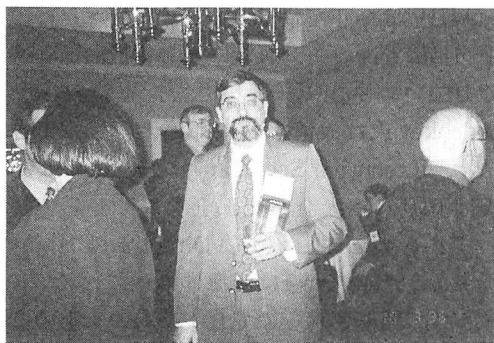


写真 3 ウェルカムパーティで挨拶をする Higby 氏

等の自慢の品々を披露，討論された。売り買いも自由に行われ，学問というより趣味の世界に近いと感じた。釣り天狗ならぬ骨董天狗の集いか？朝食代は 12 ドル (写真 4)。

シンポジウムは表 3 でしめたように 2 題あり，10 日と 11 日にそれぞれ開かれた。紙面の関係で No. 1 のみ発言者と要旨を紹介する。

Title: Herbal Remedies and Their Regulation

Speaker

Freddie Hoffmann (M.D.)

FDA が行っている plant drugs の認可プロセスについての概要が説明された。

Bart Holland (Ph. D.)

歴史的な記録は有望な plant drugs を示唆し，ランダムなスクリーニングよりずっと成功率が高いだろう。然し薬としての認可を得るには，厳格な科学的試験を受けなければならないと強調した。

Robert Garrison (R. Ph)

いかにして彼の会社は各種ハーブの標準エキスを調製しているかを，耕作段階から最終工程まで説明し，このように厳重コントロールされてはじめて FDA から栄養補助剤としてでなく，薬剤としての認可を得ることができるだろうと発言した。

Gordon Cragg (Ph. D.)

Specific natural drug. Taxol. を例にあげ，NCI (National Cancer Institute) の natu-

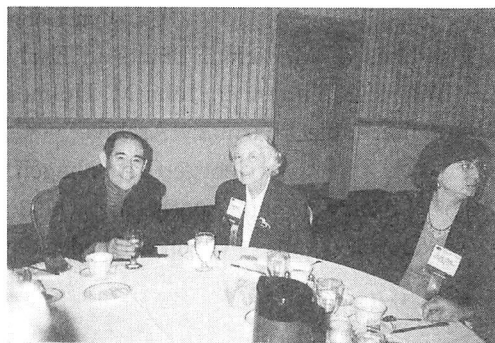


写真 4 Collectors' Circle 朝食会風景 Stroud 氏 (右)，筆者 (左)

ral drugs のスクリーン方法を説いた。

Presenter

Gregory J. Higby

伝統的な医療の中にルーツを持った新薬が今後次々と紹介されるだろう。また歴史的な記録は新薬創出の大きな資源として今後ともあり続けるだろう。我々は再度このテーマに取り組みたいと結んだ。

一般演題は 11 題あったが米国薬史学会の関心の所在を知る一助として，テーマと発表者を紹介する。

Pharmaceutical Manufacturing Industry in Time and Space Yda Schreuder
The Introduction of the Sulfones for the Treatment of Leprosy

John Parascandola

The German American Pharmaceutical Establishment in the New York Region Maryann P. Feldman

Problems and Opportunities in the Establishment of a New Pharmacy Museum

Julian H. Fincher

The New Marvin Samson Center for the History of Pharmacy

Ara Der Marderosian

Travelling Project in the Evolution of Pharmaceutical Micheal R. Harris

Early Representations of Medicinal Plants Henri C. Silberman

An Ethno—Botanical Mystery

Carolyn Long
The Uses of Medicinal Plants in Early
American Times John M. Holmes
A Remarkable Pharmacy Archive
George Griffenhagen
The Library of an Apothecary (1792-
1852) Glenn Sonnedecker

おわりに

ヨーロッパにくらべ歴史の浅い米国であるが、APhAの大会は今年で143回をかぞえ一世紀半にも及んでいる。それだけに会の進行はスムーズかつスマートであった。内容的に日本と異なる点は薬物療法等医療技術向上の為のセッションが多かったことである。日本でも昨今薬学教育の改革が叫ばれているが、早い機会に臨床薬学教育の比重を高めていく事を関係各位に切望する。

AIHPは今年で満55歳となった。会員の平均年齢も高いが、研究に対する情熱は旺盛で力強いエネルギーを感じた。重鎮のSonnedecker氏は故清水藤太郎博士の思い出を語り、Executive SecretaryのGriffenhagen氏はFIP日本大会薬史部会をなつかしみ、いずれも大の親日派だ。DirectorのHigby氏からは来年の大会は西海岸のロス・アンジェルスで開催されるので日本からの大勢の参加と出題を切望するとのメッセージを頂いた。(ペーパーの締切りは'97 10月1日で送り先は：FDA History Office HFC-24, Room 13~51, 5600 Fishers Lane, Rockville, MD 20857.)
おわりに大会期間中メンバーの紹介、会場の案内等あらゆる面でお世話になった、AIHPのAssistant Director Stroud女史に厚くお礼申し上げて筆を置かせていただく。

◆寄贈図書紹介

Ginkgo (銀杏, いちょう)

Schmid Schmoll g. E., Wissenschaftliche
Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart

宮本 法子

この『Ginkgo』は、本誌第29巻第3号に投稿されたヴォルフガング・ツェザー氏(「Deutsche Apotheker Zeitung」編集委員)より当学会あてに寄贈されたものである。1994年にドイツで出版されたこの本は、さまざまなジャンルの専門家によって執筆されている。

それは、どの専門分野からみてもいちょうが魅力的な存在だからであろう。

まず、この植物の歴史をたどるといちょう *Ginkgo biloba* は古代の植物である。 *biloba* とは二またに別れたという意味を持ち、多くの化石からいちょうはおよそ6000年前から広く分布していたことがわかる。中国原産であり日本を始めとして東アジアの神殿木として栽培されたおかげで死滅を免れ、ヨーロッパには1700年代に渡ったといわれる。

日本においては1945年、広島に原子爆弾が投下された後もいちょうは育成し続けたし、ドイツでは長年の空気汚染にもかかわらず街路樹は枯れることなく育成し続けたのである。いちょうは、まさしく自然の再生の象徴ともいえよう。

また、ゲーテは、独特の葉の形をもついちょうを「二して一なるものの象徴」とした。ゲーテが「ギンゴ ビローバ」(いちょうの葉)を書いたのは、1815年、66歳の時であった。次は『西東詩集』中の『ズライカの書』の一編である。

「いちょうの葉」 (*Ginkgo biloba*)

この樹木は東方の土地より
ぼくの庭に移されてきて、
その葉は解きがたい意味を伝える、もとより

智慧あるひとのみにたいして、

これは<ひとつ>の生きた実在か、
その内部に分裂をひそめている？
これは<二つ>のものの意図しての合一か、
それを誰もが<ひとつ>のものとする？

こういう問に答えるのに
びたりとした答えといえそうな意想—
きみは感じとらないか、ぼくの歌に、
ぼくが一身であって二重の身であることを？
(野村 修著「ドイツの詩を読む」より)

「二つにしてひとつ」であるとはゲーテと当時の愛人であるマリアンネのことであろうし、西方と東方の意味でもあり、またゲーテの詩がひとつの結晶体であって同時に多重の意味をはらんでいるその在り方でもあろうと野村氏は述べている。

ゲーテ以来いちょうの葉は愛のシンボルであった。ゲーテと同じように芸術家たちはこの美的な形に魅惑され刺激を受け作品を作ってきた。19世紀末から20世紀初頭にかけてドイツで流行した芸術運動ユーゲントシュテールにおいて、Ginkgoismusの波があったことを忘れてはならない。さらに第二次世界大戦後、原爆が投下された後、荒野と化した広島で、まず最初にいちょうが芽を出し、緑色の葉をつけたのであった。このことは「破壊されない自然が存在する」という一縷の望みの実現であり、立証であった。

この本には、いちょうをモチーフにした作品がふんだんにカラー写真で紹介されている。髪飾り、ブローチやネックレスなどの装飾品を始めとして、ガラス細工、絵画、ポスター、彫像、彫刻、壺などに描かれたいちょう。一つ一つの作品を見ていると、さまざまな芸術家たちのいちょうに寄せる思いが伝わってくるような気がして、時間の過ぎるのも忘れるほどである。

最後にドイツでは薬剤としてのいちょうも重要である。日本では昔よりいちょうの種子

は食用されているが、ドイツでは、いちょうは血流障害治療にとって重要な薬用植物であり、植物療法やホメオパシーにも使われている。生のいちょうの葉を原料としたエキスが市販されており薬局などで簡単に入手できる。有効成分は葉のフラボン配糖体とテルペノイドなどがあり、血管拡張作用と血流増大作用が証明されている。末梢性の血流障害、大脳の血流障害特に脳動脈硬化や非常に治療が難

しい糖尿病性の血管病にも効果があり、さらに静脈の疾病にも効果がある。このいちょうが血管関連疾患に対する植物療法剤に加わった意義は大きいという。

春には緑色の小花を咲かせるといういちょう。読み進むうちにいちょうに対する興味と愛着が湧いてきた。執筆者たちのいちょうに対する愛情が読者に伝わってくる一冊であった。

◆新刊紹介

化粧品工業 120 年の歩み

日本化粧品工業連合会 編纂・発行

平成 7 年 6 月

今日、化粧品の定義は薬事法で明確に記されているが、「化粧品」という語が初めて使われたのは本書によれば明治 25 年の雑誌広告であり、専門図書には明治 29 年刊『化学工芸宝鑑』（国立国会図書館蔵）に「化粧品類」として使われているのが現存図書で最も古いと記されている。

これはほんの一例に過ぎないが、本書は明治開国以前から、日本人の生活に根づいていた白粉、紅、香油をはじめ、西欧諸国との交渉が開けたことの影響としての香料、香水などを含めて化学者、薬剤師の指導の下に近代化学工業への発展と日本社会の近代化に伴う業界および業界団体の歩みを明治期 I（明治初期～明治 35 年前後）、明治期 II（明治 36 年前後～明治 45 年）、大正期、昭和期 I（昭

和元年～昭和 20 年）、昭和期 II（昭和 20 年代）、昭和期 III（昭和 30 年代以降平成 3 年まで）の六章にわけて製造ノ流通の記録が克明に記載されている。本書は日本の化粧品について史的事項検索に不可欠な書物である。

巻頭のグラビア版による絵や写真は文化史、風俗史からも興味溢るものが多く、日本の化学技術の原点となった大阪舎密局跡に建つ碑とハラタマ述『開講之説』（明治 3 年刊行）、宇都宮義綱編輯の『開物叢説』（明治 5 年刊）の表紙が示されている。巻末のグラビア版は戦後の諸統計、日本化粧品工業連合会の刊行物をはじめその活動状況を示す資料、昭和 10 年代の製造機器の写真から GMP 時代の製造装置、現代の化粧品広告となっている。引用文献、参考文献も充実している（B5 判 361 頁）。

別冊の「資料編」は統計、史料、図書解題・図書資料、年表で構成されている（B5 判 184 頁）。

（末廣雅也）

ヨーロッパ医学史散歩

—医史跡・医科学史博物館 25 ヶ国ガイド—

石田純郎 著

考古堂書店（新潟）、平成 8 年 2 月発行

B5 判 248 頁、3,500 円

1992 年 4 月の本学会総会のとき、「ヨーロッパ医薬史跡散歩」の講演を石田博士より伺った。丁度本学会の企画による「ヨーロッパ医薬史蹟を訪ねる旅」に初めて出る前であった。爾来、毎年のツアーは石田博士が日本医事新報に連載された「ヨーロッパ医史蹟散歩」を参考にして企画して実施して来た。

今回ガイドブックの形態をととのえて上梓されたが、日本医史学会理事長の蒲原宏博士が「序にかえて」の中で触れているように自

らの足と目で確かめられ、肌で体験した成果である。特に、13 篇のコラムは旅馴れた著者ならではのアドバイスである。

また、各国ごとに概要（general information）から始まるが、この部分はガイドつきの団体旅行でない場合に有用な情報が記されている。一例を挙げるとフランスでの鉄道旅行は英国やドイツのように便利でないことを私は本書で初めて知った。

石田博士はこれまで「江戸のオランダ医」、「蘭学の背景」、「緒方洪庵の蘭学」などの著作があるが、科学史を学ぶ者にとって、フィールドワークの旅はアルファーであると同時に、図書館あるいは書斎での研究完結を確かめるためのオメガーとしての意義があるものだと感じた。

（末廣雅也）

現代日本の医薬品産業

小原久治 著

高文堂出版社，平成8年2月初版

A5判 321頁，3,300円

本書は現代日本の医薬品産業の生産と競争の実態及びその構造的基盤，基層に潜むものの本質を把握することを目的とし，経済学者としての著者が，富山医科薬科大学で20年の講義内容をもとにして叙述されている。

本書の内容は「第1部・医療用医薬品とは，第2部・医薬品産業の生産，第3部・医薬品産業の競争」から構成されている。著者の得意とする第2部と第3部には，1993年まで

の数年間の多数のデータを引用して記述されている。これらの豊富な最新のデータは大変参考になる。またその記述を補う意味で，随所に新聞記事が挿入されている。しかし横書きの本書に縦書きの新聞記事の頁がまたがったの挿入はいささか煩わしい。

本書の医薬品産業についての多数の最新のデータは興味を引くが，激動期の現代では数年後には全面改訂が必要となろう。また薬務行政が医薬品産業に及ぼした影響と，現代科学技術の反映の観点からも，現代日本の医薬品産業についての著者の突っ込んだ考察を望みたい。

(山川浩司)

◆雑 録

中富記念くすり博物館（佐賀県鳥栖市）を訪ねて—西日本に新しく生れた薬の博物館—

Nakatomi Memorial Medicine Museum

山田光男（日本薬史学会）

はじめに

昨年（1995・平成7年）11月のはじめに、順天堂大学・医史学研究室の酒井シヅ教授をお訪ねした折り、先生から「鳥栖市に新しく開設されたくすり博物館を見学しましたか」とのお尋ねがあった。私にとって初めてのニュースだったので、早速同館に連絡して中富たつ子館長から多数の資料を送っていただき、同館の詳細を知ることができた。

平成8年に入り、薬史学雑誌の初めての編集委員会で、同館の紹介記事を掲載したらとの意見がでたが、原稿締切が3月末で時間的に余裕がなかったので、実地見学をした上で第31巻2号へ掲載することとなった。4月中旬、たまたま、九州に行く機会を得たので、鳥栖市所在の同館を薬史学会の渡辺楷理事と訪問し、同館を見学した。（文中、敬称略、以下同じ）

概 要

名 称 中富記念くすり博物館（館長 中富たつ子）

Nakatomi Memorial Medicine Museum

開 設 久光製薬株式会社（社長 中富博隆）

開 館 1995（平成7）年3月28日

運 営 財団法人中富記念財団

所在地 佐賀県鳥栖市神辺町 288-1
288-1 Konoe-machi, Tosu, Saga
841
Tel. 0942-84-3334 Fax. 0942-84-3177

沿 革

鳥栖市に本拠をおく久光製薬株式会社（社長 中富博隆）は、1992（平成4）年に

創立145周年を迎えたが、その記念事業の一環として1990（平成2）年8月、財団法人中富記念財団を設立して博物館の開設を企画し、ただちに、その建設に取りかかった。

佐賀県東部は、現在でも製薬業が盛んであるが、特に鳥栖市田代地区および基山町一帯は1599（慶長4）年に対馬藩（宗氏）の飛び地としてその支配下に置かれ、米蔵としての役割をはたしてきた。また、江戸時代から富山、大和、近江とともに「田代売薬」のふるさととしてその名を知られていた。このような環境から、久光製薬の145周年史を編纂する過程で、売薬に関する古い道具や資料が集まり始めていたので、これらの諸因も博物館開設の気運を促したことと思われる。

同館は、中富正義会長、中富社長から提供された敷地7,153 m²に、延べ床面積1,434 m²鉄筋コンクリート2階建ての西日本初めてのくすり博物館として建築され、1995（平成7）年3月28日開館した。建物の設計は、中富社長の永年の友人で彫刻家として有名なイタリアのチェッコ・ボナノッテが中心となって担当した由である。

同館の外壁は御影石、南面は熱反射ガラスという力強く明るい構成で、また多数のとびらで、すぐ屋外に出られるようになっており、地域に開かれた博物館という名に相応したユニークな建物である。

展示室点描

展示室は、1Fと2Fに分かれており、くすりの専門家でなくても見学の順路にしたがって、次第にくすりを理解しやすいように、工夫されている。館内の展示テーマを、展示室 No. 順に示す。

1F 展示室 1. 病気とくすり 2. 新しいくすりができるまで（医療用医薬品の場合） 3. くすりのかたち 4. アルバンアトキン薬局 5. くすりの歴史（世界編） 6. 映像室 7. 特

別展示コーナー（国内外の薬にかかわるめずらしい用具）

- 2F 展示室 1.くすりの神様 2.現存する日本最古の生薬 3.生薬 4.文献 5.田代のくすり 5-1.くすりのできるまで（丸薬の場合） 5-2.くすりの行商 6.薬舗（想像復元） 7.田代売薬シアター 8.特別展示コーナー（膏薬得意一人と暮らしと田代）

この展示室番号順に見学し、また、videoによるD. D. S. および田代の売薬の解説をうかがった（所要時間は約3時間）。紙面の関係で、これら展示品の個々の紹介は省略するが、強く印象に残った展示は、田代売薬の歴史、開館1周年記念企画展示「膏薬得意—こうやくどくい」、ロンドンから移設した18世紀の雰囲気のをのこすアルバン・アトキン薬局などであった。歴史に関心の深い方の実地見学を強くお勧めする次第である。

終わりに

薬史学会では、5年前からヨーロッパの医薬史蹟を訪ねる旅を始めているが、どの国に行っても、歴史のある都市には必ず

と言っていいほど医薬関係の博物館があり、その医療史が市民のものとして受け入れられている。

これにひきかえ、わが国では、医薬博物館として岐阜川島の内藤記念くすり博物館が唯一の存在であった。従来、海外の医・薬史研究者に日本の状況を尋ねられる度に、肩身のせまい思いをしていたが、今後は胸をはって、地域文化と密着した、新しい西日本のくすり博物館の登場を欧米に紹介出来るようになったことは、本当に喜ばしいことである。

（アートページを参照されたい。）

謝 辞

この度は中富記念くすり博物館見学にあてって、資料の提供および見学に多大のご配慮を頂いた同館、中富たつ子館長、野田勝利事務局長に厚く感謝いたします。

資 料

- 1) 月刊薬事, 37, 7 (1995).
- 2) 薬事日報, 第8614号 (平成8年1月1日臨時増刊).
- 3) 中富記念くすり博物館案内解説.
- 4) 中富記念くすり博物館開館1周年記念企画展「膏薬得意」解説.

◆会務報告

日本薬史学会 1995（平成7）年度事業報告

平成7年度は、本会創立40周年記念事業としての「日本医薬品産業史」の単行本としての出版、秋季講演会の開催を含む4回の講演会の実施、FIPおよび第32回国際薬史会議への参加および発表、第4回ヨーロッパ医薬史蹟を訪ねる旅の実施、2年計画の新規事業として「日本の薬学・戦後50年史」掲載の開始などを行った。

1. 薬史学雑誌, 30巻1号発行

口絵（北欧の旅）2頁、総説1、特別講演1（ゲッツ）、原報3、史伝1編（総計64頁）掲載

薬史学雑誌, 30巻2号発行

口絵4頁（国際会議とヨーロッパの旅）、特別企画戦後50年史2編、総説1編、原報7、ノート1、史伝1、史料3編（総計120頁）を掲載
30巻総計184頁

2. 薬史学会通信 No. 21（10頁）発行（95年2月）

平成7年度総会講演予告、第3回医薬史蹟を訪ねる旅（北欧）報告記11編、会員消息、事務局より、薬学会第115年会（仙台）薬史学部の内容

薬史学会通信 No. 22（12頁）発行（96年2月）

薬史学会平成8年度総会予告、第4回ヨーロッパ医薬史蹟を訪ねる旅報告記11編、薬学会第116年会薬史学部会プログラム、第5回医薬史蹟を訪ねる旅（中国）予告、第33回国際薬史会議（ストックホルム）予告

3. 日本薬学会第115年会（仙台）薬史学部会

3月30日（水）午前 一般講演発表 演題 9題

午後 薬史学・薬学概論に関するシンポジウム 13:00-16:30

日本薬史学会施行アンケートから見た全国的傾向（元東薬大 川瀬 清）

薬学史の授業の体験から

共立薬大 辰野高司、北海道薬大 吉沢逸雄、慶応薬研 柴田徹一、総合討論

4. 日本薬史学会総会

4月15日（土）東京大学薬学部講堂

日本薬史学会評議員会、日本薬史学会総会、'94年度事業報告、'95年度の事業計画案の説明

特別企画：日本の薬学・戦後50年史（分野別研究史）、2年計画で掲載する

総会講演：渡辺 徹：薬務行政の変遷

吉岡 信：江戸期の売薬から今日の大衆薬まで

懇親会：医学部図書館食堂：16:00-17:30

5. 日本薬史学会秋季講演会（従来の薬史学集談会を改称した）

11月11日 共立薬科大学

特別講演：播磨章一：漢薬・大黃の薬史学的研究

国際会議報告（高橋 文：FIP薬史部会）（末廣雅也：第32回国際薬史会議）第4回医薬史蹟を訪ねる旅の報告とスライド（パリ、ベルギー、オランダ）

6. 日本医史学会・薬史学会合同講演会

12月16日 順天堂大学医学部

講演：山田光男：レントゲンのX線発見から百年、他2演題

7. 海外学会との対応

国際薬学会議・薬史部会

8月31日（FIPストックホルム）

口頭発表：高橋 文（ツンベリーの日本の医療への貢献）

第32回国際薬史会議（パリ市）9月25日～29日

口頭発表：27日 山川浩司（日本の薬学教育百年史）

28日 末廣雅也（フグ毒テトロドトキシンの医薬と化学の史的研究）

29日 辰野美紀（近代臨床薬剤師の職能の歴史）

ポスター発表：28日 岩井鑛治郎（日本最初の西洋薬ウルユスの由来）
奥田 潤（薬師如来と薬壺）

8. 第4回医薬史蹟を訪ねる旅・ヨーロッパ
9月28日～10月6日（フランス、ベルギー、オランダ）総勢13名

9. 日本医薬品産業史の出版
薬事日報社と出版契約（平成6年12月20日）

第1～3部 日本医薬品産業の特質、近代史、現代史（山川、山田一部加筆、修正）

第4部 医薬品産業史年表を作成（川瀬、渡辺）、B5判として造本。

7月原稿完了、10月25日発行（B5判、232頁、4,800円）

著作権は日本薬史学会に所属する。

日本薬史学会 1996（平成8） 年度事業計画（案）

昨年の阪神大震災、続くオウム教サリン事件、住専問題、エイズ血液製剤の薬害問題など、医薬に関係する数々の大問題が起こった。数年後には薬史問題としても重大事項にもなると思う。本年度は「日本の薬学戦後50年史」の引き続き事業、北陸の薬史などの地域の薬史の紹介、活発な講演会の開催、関西支部の強化、本年度は日本薬学会年表の国会による作成事業、薬学教育改革に連動して各大学における薬学史講義の普及、さらに国会の活性化のための会員増強と財政基盤の確立など、平成8年度の事業として実施したい。

1. 薬史学雑誌、31巻1号発行（3月末締切）
戦後50年史、2回目締切り、寄稿未着分については督促状を出す。

薬史学雑誌、31巻2号発行（10月末締切）

戦後50年史、3回目締切、

依頼原稿未着の場合は最終締切りを平成9年3月とし、この時期で打ち切る。

2. 薬史学会通信、No. 22号

日本薬学会第116年会プログラム、第4回医薬史蹟を訪ねる旅（パリ、ベルギー、オランダ）の記録、会費請求書、産業史販売割引案内を同封

薬史学会通信、No. 23号

秋季講演会予告他

3. 日本薬学会第116年会（金沢）

3月28日（水）薬史学協会

午前 一般講演発表 11題（座長：川瀬、末廣、山田）

午後 薬史学シンポジウム（北陸の薬史）

座長 山川浩司、高橋 文 演題 5題

1. 多留淳文：石川の医薬文化史

13：05-13：50

2. 難波恒雄：なぜ富山に売薬業が起ったのか

13：50-14：35

3. 大橋清信：富山の売薬における洋薬の受容

14：35-15：20

4. 徳久和夫：明治初期金沢における進興薬舗主の軌跡

15：20-16：05

5. 山本 譲：金沢大学薬学部130年史

16：05-16：50

4. 日本薬史学会総会

4月13日（土）東大薬学部講堂

日本薬史学会評議員会：日本薬史学会総会：

13：00-13：30

総会講演：秋葉保次：健保体制下の薬剤評価の変遷

山崎幹夫：日本における薬学の成立

懇親会：医学部図書館食堂：

16：00-17：30

5. 日本薬史学会秋季講演会

11月9日、会場：昭和薬科大学

講演：服部 昭：江戸時代における薬の携帯とその容器

高橋 文：C. P. ツェンペリーの来日と日本への貢献

中富たつ子：中富記念くすり博物館

館紹介

川瀬 清：第5回医薬史蹟を訪ねる旅（中国）視察報告

6. **日本医史学会・日本薬史学会との合同講演会**
12月14日（土）予定（辰野高司氏の子定）
7. **第33回国際薬史会議**
1997年6月12日～14日（ストックホルム市）参加発表への対応
8. **第5回医薬史蹟を訪ねる旅（中国）**
10月12日～24日実施
9. **関西支部の強化**
薬科大学へのPR、薬史学教育などの普及
賛助会員の確保
会員の増強などによる本会の財政基盤の確立
10. **日本薬学会史年表（1991-1995年）の作成**
日本薬学会から標記の年表の作成を本会に委託され覚書きを交わした。平成8年度は日本薬学会史年表（1991-1995年）の作成年にあたる。11月20日までに作成を完了して日本薬学会に引き渡す。この年表はファルマシア誌の平成9年1月号に掲載される。本会はこの年表の別刷りの贈与を受ける。

平成6-7（1994-5）年度 決算

（単位 円）

〔収入の部〕	'94年度決算	'95年度決算
前年度繰越	3,336,464	2,582,637
賛助会費	810,000	930,000
一般会費	1,336,000	1,632,000
学生会費	2,000	0
外国会費	2,000	0
投稿料	416,337	963,408
広告料	1,694,000	60,000
雑誌販売	827,400	20,000
雑収入	49,120	339,144*
利子	4,384	1,394
寄付	55,000	5,000
合計	8,532,705	6,533,583

* 薬事日報より 279,660

〔支出の部〕	'94年度決算	'95年度決算
機関誌紙発行費	2,616,965	2,538,647
編集費	4,000	23,815
印刷費	2,510,687	2,398,189
発送費	102,278	116,643
一般事業費	142,914	202,320
総会運営費	72,055	50,541
講演会開催費	0	106,223
学術交際費	55,552	45,556
西部支部費	0	0
予備費	15,307	0
戦後史編集費	2,781,973*	10,100
企画編集費	434,432	0
印刷補助費	2,268,096	0
運営雑費	79,445	10,100
管理・運営費	408,216	353,247
事務委託費	143,118	140,254
幹事会運営費	93,000	65,000
通信費	29,030	86,160
事務用品費	117,931	35,356
入送金手数料	22,737	22,467
雑費	2,400	4,010
合計	5,950,068	3,104,314
次年度繰越額	2,582,637	3,429,269

* '94年度は40周年記念行事費と記載

平成8（1996）年度 予算

（単位 円）

〔収入の部〕	'95年度予算	'96年度予算
前年度繰越	2,582,637	3,429,269
賛助会費	780,000	900,000
一般会費	1,200,000	1,200,000
学生会費	10,000	10,000
外国会費	20,000	20,000
投稿料	600,000	600,000
広告料	120,000	120,000
事業収入*	10,000	100,000
雑収入	10,000	10,000
利子	5,000	1,000
寄付	0	0
合計	5,337,637	6,390,269

* 旧・雑誌収入

〔支出の部〕	'95年度予算	'96年度予算
機関誌紙発行費	2,670,000	2,770,000
編集費	120,000	120,000
印刷費	2,400,000	2,500,000
発送費	150,000	150,000
一般事業費	470,000	470,000
総会運営費	70,000	70,000
講演会開催費	150,000	150,000
学術交際費	100,000	100,000
西部支部費	50,000	50,000
予備費	100,000	100,000
戦後史編集費	200,000	300,000
企画編集費	50,000	100,000
印刷補助費	100,000	100,000
運営雑費	50,000	100,100
管理・運営費	510,000	510,000
事務委託費	150,000	150,000
理事会運営費	130,000	130,000
通信費	100,000	100,000
事務用品費	50,000	50,000
入送金手数料	30,000	30,000
雑費	50,000	50,000
合計	3,850,000	4,050,000
次年度繰越額	1,487,637	2,340,269

日本薬史学会役員表 (1996年4月)

会 長			
柴田 承二			
理 事			
*岩井 鑛治郎	石坂 哲夫	*海老塚 豊	
滝戸 道夫	辰野 高司	難波 恒雄	
*播磨 章一	米田 該典		
(事務担当)			
山田 光男	川瀬 清	末廣 雅也	
高橋 文	山川 浩司	渡辺 楷	
監 事			
水野 陸郎			
名誉会員			
木村雄四郎	吉井千代田	*青木 允夫	
江本 龍雄	小山 鷹二	宗田 一	
田邊 普	根本曾代子		
評 議 員			
天野 宏	石田 純郎	岩崎 由雄	
遠藤 浩良	大塚 恭男	小原 正明	
*大橋 清信	*小川 通孝	奥井登美子	
奥田 潤	金久保好男	金庭 延慶	
木村真太郎	木村 孟淳	北川 勲	
喜谷 喜徳	岸本 良彦	久保 道德	
小曾戸 洋	小林 凡郎	酒井 シヅ	
三川 潮	清水 正夫	庄司 順三	
正山 征洋	杉原 正泰	高島 英伍	
辰野 美紀	谷澤 久之	*竹中 祐典	
名取 信策	中村 健	中室 嘉祐	
西部 三省	平賀 敬夫	藤村 一	
堀岡 正義	堀越 勇	松本 仁人	
*真柳 誠	*御影 雅幸	三澤 美和	
水野 瑞夫	宮崎 正夫	宮本 法子	
山内 辰郎	山崎 幹夫	山田 健二	
山田 久雄	芳川 真丈	*吉川 雅之	
吉沢 逸雄	渡辺 徹		

(*印：新任)

日本薬史学会会則

(1994年4月改訂)

- 第1条 本会は日本薬史学会 The Japanese Society for 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。
 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、年2回を原則とする。
 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. 海外関連学会との交流。
 8. 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 本会の会員および年額会費は次の通りとする。
- | | |
|------|-------------|
| 通常会員 | 5,000円 |
| 学生会員 | 2,000円 |
| 外国会員 | 5,000円 |
| 賛助会員 | 30,000円（一口） |
| 名誉会員 | 随意 |
- 第6条 名誉会員は本会の発展に寄与したもので会長の推せんによって選任し、総会の承認を得るものとし、その資格は終身とする。
- 第7条 本会に次の役員をおく。会長1名、理事若干名、評議員若干名、役員任期は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. 理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. 理事中若干名を常任理事とし、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8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、常任理事の指示を受けて日常の事務をとる。
- 第9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10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11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12条 本会の年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。
- 第13条 本会の事務所は東京都文京区弥生2-4-16(財)学会誌刊行センター内におく。

編集幹事：川瀬 清，山田光男

平成8年(1996)6月25日 印刷 平成8年6月30日 発行

発行人：日本薬史学会 柴田承二

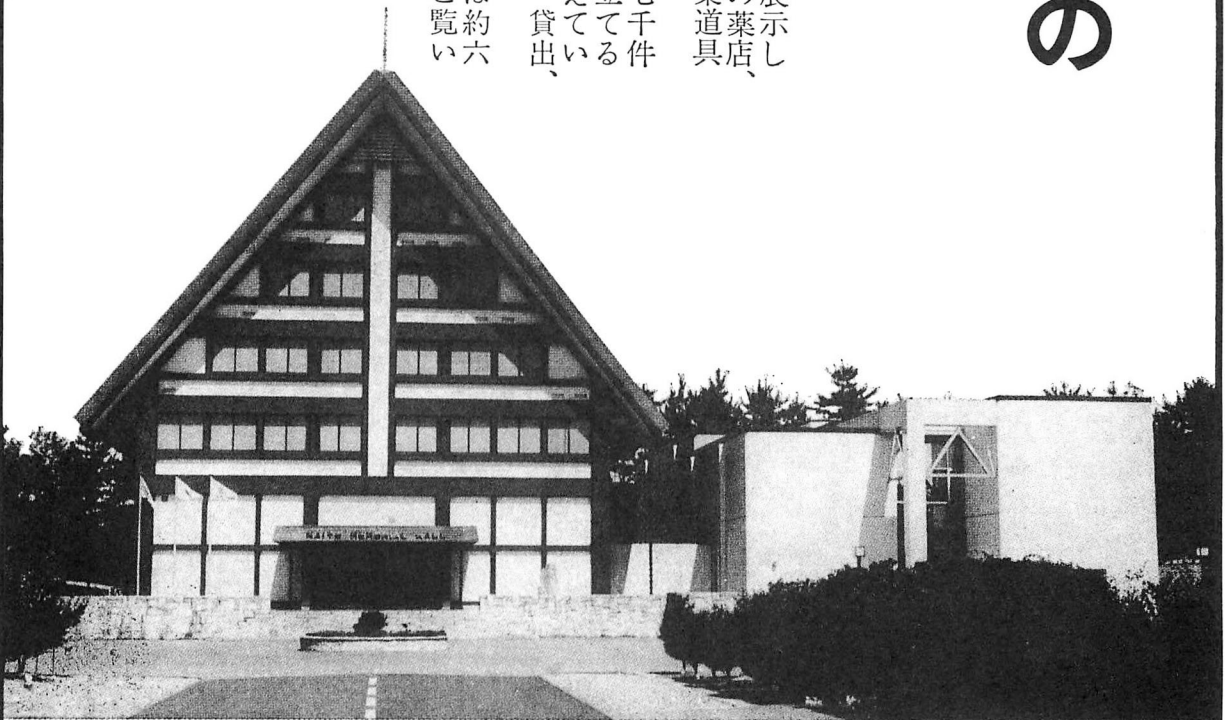
印刷所：東京都文京区小石川2-25-12 サンコー印刷株式会社

製作：東京都文京区弥生2-4-16 (財)学会誌刊行センター

- 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取蔵、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六百種類の薬草、薬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

〒501-61 岐阜県羽島郡川島町
TEL.058689-2101 FAX.2197

エーザイ川島工園内