

THE JAPANESE JOURNAL OF

HISTORY OF PHARMACY

薬史学雑誌

Vol. 22, No. 1.

1987

—目 次—

学会特集

シンポジウム——日本近代化期における京都とくすり——

「日本薬学会第107年会（京都）薬史学部会」

- ルドルフ・レーマンと京都の薬学事始……………三好卯三郎…… 1
- 京の薬と生活……………浦田 耕作 ……4
- 京都とサントニン国産化——市野瀬潜を回顧して——……………鈴鹿 紀 ……7
- 内藤記念くすり博物館収蔵資料に見る京と薬……………青木 允夫……11
- 京都の医薬史跡一覧……………米田 該典……12

原 著

- 海軍薬剤官の変遷……………喜谷市郎右衛門……16
- 日本薬局方に見られた酸化亜鉛（亜鉛華）製剤の変遷……………松本 仁人, 山田 光男……22
- 『佐渡嶋採薬譜』の研究……………安江 政一……30
- C. P. ツェンベリーと日本（第1報）
- ツェンベリー来日の背景……………高橋 文, 川瀬 清……38
- 蛭の本草学的研究 貝類和漢薬の生薬学的研究（第17報）
- ……………浜田 善利, 難波 恒雄……49

THE JAPANESE SOCIETY OF HISTORY OF PHARMACY

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

薬史学誌

Japan. J. His. Pharm.

日本薬史学会

THE JAPANESE JOURNAL OF HISTORY
OF PHARMACY, Vol. 22, No. 1 (1987)

CONTENTS

Symposium

The Pharmacy in Kyoto City during the Modernizing Age in Japan
<at the Section of Pharmaco-historia in the 107th Annual
Meeting (Kyoto) of the Pharmaceutical Society of Japan>

- Usaburo MIYOSHI:** Rudolf LEHMANN and the beginning of pharmacy
in Kyoto under his influence..... 1
- Kosaku URATA:** The pharmacy and the civil life in Kyoto in the medieval ages..... 4
- Osamu SUZUKA:** The domestic production of santonin at Kyoto—
A review on H. ICHINOSE's works..... 7
- Masao AOKI:** The history of medicine in Kyoto observed in the collection
of the Naito Museum of Pharmaceutical Science and Industry.....11
- Kaisuke YONEDA:** Lists of the pharmaco-historical relics in Kyoto.....12

Originals

- Ichiroemon KIDANI:** Transitional history of the apothecary officers
in the Japanese Navy.....16
- Yoshito MATSUMOTO, Mitsuo YAMADA:** The transition of zinc oxide and
its preparations in Japanese Pharmacopoeia (between JP I and JP XI).....22
- Masaiti YASUE:** Studies on the illustrated list of products of
Sado Island called "Sadoshima-Saiyakufu"30
- Fumi TAKAHASHI, Kiyoshi KAWASE:** C. P. THUNBERG and his voyage to
Japan (I) The background to his voyage.....38
- Toshiyuki HAMADA, Tsuneo NAMBA:** Histological and herbological
studies on "Xian (蜆)" —Pharmacognostical studies on the
molluscan drugs (XVII).....49

入会申込み方法

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

〒101 東京都千代田区神田駿河台 1-8

日本大学理工学部薬学科生薬学教室 滝戸道夫

電話: 03-293-3201 (代)

郵便振替口座: 東京 2-67473, 日本薬史学会

学会特集

シンポジウム——日本近代化期における京都とくすり——

「日本薬学会第107年会（京都）薬史学部会」

The Pharmacy in Kyoto City during the Modernizing Age in Japan
〈at the Section of Pharmaco-historia in the 107th Annual Meeting
(Kyoto) of the Pharmaceutical Society of Japan〉

April 3, 1987

ルドルフ・レーマンと京都の薬学史始

三 好 卯 三 郎*¹

Rudolf LEHMANN and the beginning of pharmacy
in Kyoto under his influence

Usaburo MIYOSHI*¹

1. はじめに

歴史研究の手順として、(1)資料の収集、(2)資料の分析・鑑定・批判、(3)史家の解釈、の3場面があり、何れも重要であり、おのおのの研究者によって得意とするところも異なろう。

そして演者としては、第3番目の史家解釈に深い興味を持つものであり、講演時間の限られている本席では、京都の地に薬学の種子が根を下ろすについて、ルドルフ・レーマンという一人の青年が果たした意味に焦点を絞って考えることとし、細部にわたっては資料を参照していただきたい。

2. R.レーマン来日の背景

1868（明治元）年10月、東京遷都が行われたが、首都として千年の歴史をもつ京都の市民たちは、東京は「東」の都であり、本拠はあくまで京都であると考えたものである。

今日京都の地名に「上立売・下立売」とあるが、これは徳川幕府の天朝抑圧政策によって零落した公卿たちが、身の周りの品物を立売りした所なのであり、京の庶民たちは何かと「江戸」に対して対立意識を持つに至っている。

このような状況のもとで明治政府は、京都の殖産開発のために内帑金10万円という多額の

*¹ 日本薬史学会

の支出をしたが、この金を有効に使った3人の英傑—榎村正直・山本覚馬・明石博高—がいたのであった。

榎村正直は長州出身、木戸孝允の後輩で、うちに2代目京都府知事となり、その当時は大参事であった。山本覚馬は会津藩士で維新以前より、勤皇方にもよく知られた文化人で、同志社を設立した新島襄の義兄にあたる。明石博高は京都薬種商の家に生まれた篤学家であり、ヒューマニストで戊辰戦争(1868)の時には救急薬を肩に敵味方なく治療にあたったと記録されている。

当時の西欧人に対する偏見の多い中であって、この3人は何としてでも外国の文化の導入が必要で、そのために外国語の修得が第一と考えたのである。明治政府も開化策をとったが、それとは関係なく独自の感覚と識見をもって事業を進め、R.レーマンを京都へ呼んだのである。

レーマン招聘についての経緯であるが、会津人である山本は、やがて起こるであろう薩長との戦いにそなえるため、旧式の先込め銃の代りに元込めスナイドル銃1万5千丁を大阪の機械貿易商レーマン・ハルトマン商会(R.レーマンの兄の経営)に注文し、そこで来日中のR.レーマンと出会うこととなり、外国語教師として受け容れるよう榎村に働きかけ、実現を見たのである。

3. R.レーマンのひととなり

レーマンは時に27歳(1842年、オランダに近いドイツ Oldenburg の生まれ)であった。受けた工学教育については、ドイツ・カルルスルーエともオランダのライデンとも言われ定かではない。現地ドイツにあっても必ずしも明らかでないことは、過ぐる年レーマンの外孫に当る方が来日、京都薬科大学へも来訪され、その目的がレーマン先生らの消息の調査ということであり、たった120年の歳月にもかかわらず、史家の確認には限度があることを考えさせた。演者が歴史研究にあって資料集めに終始せず、その意義の考究に重点を置かんとする所以である。

4. レーマン先生の教育

さて、先生来日の当時は末だ世情は騒然としており、生命の危険すら解消しておらず、いかなる心境で職務につかれたであろうか。決して名誉欲や金儲けのためではなかったであろう。しかし当時の日本側がとった文化政策として「お雇い外国人」を非常に優遇したことに対しレーマン先生は感激されたことと思う。演者が京都薬学専門学校において受けたドイツ語教育は、レーマン先生から直接に習った下河辺光行先生によっており、レーマン先生の学風を十分に感得できるものであった。

当時の外国語学習は読み方専門のようであったが、レーマン先生の教え方は総合的であり、桃太郎や舌切雀の物語があると、早速生徒にドイツ語訳をさせ、先生はそれを添削するとともに自ら日本のことを学ばれたという。また一日に五つの語をしっかりと覚えるよう指導され、博覧会などへ生徒をつれて行き具体的に出品物を前にして、ドイツ語と日本語とを繰り返し示し生徒の頭にたたきこむなどの実物教育をほどこしたという。これは並大抵の愛情ではできないことと思う。

このような逸話には伝聞によるものもあるが、歴史の意味に重点を置く場合には軽々しく捨てさってはいけないと思う。歴史—とくに教育の問題のように人と人が触れあってお互いに啓発して行く関係—においてはロゴスとともにパトスも重要だからである。教師が燃えなければ学生は燃えないのであるが、レーマン先生は自ら手書きのテキストを作り熱心に教えられた。当時の学生はすべてドイツ語のテキストでよく学んだ。レーマン先生は工科大学の出身であるから薬剤師に必要な物理・化学などはみなマスターされており、当時の学生らに物識りとして驚異的な印象を与えたと思う。こうしてレーマン先生は京都薬科大学のそもその前身・京都薬学校設立の土を耕したということができ、同時に当時の日本に必要な薬学系技術教育の祖となったのである。

5. 歴史の意味

こうしてレーマン先生から教えを受けたレーマン会の人々が先生の徳を慕って京都薬学校を創ったのであるが、レーマン先生をめぐるいろいろな話の中から現代に示唆を受けるものを見つけなければならない。演者は、歴史を学ぶ意味を大多数の人間の幸福増進においており、その観点から史実を見るべきだと考えている。

特に保健医療に従事しているわれわれは薬を単なる物質と見るのではなく、人間の幸福にどう関わりを持っているかという立場から考えなければならない。

演者は薬学には三つの段階があると考えている。その第一は素材そのもの、物質そのものを探究する薬学、二番目は人体—生理的に病理的に薬の作用・副作用などを論ずる薬学、第3番目には人間、人間と人間の間—社会の

中で薬はどういう影響を持っているのか、例えば麻薬・覚醒剤というものは多くの人を悲惨な目に遇わせているにもかかわらず、如何にしてそれがまた好まれるのか、依然としてそれが作られ、受け容れられているのには如何なる意味があるのか……などを扱うのが第3の薬学であり、これを歴史的に研究して行きたいのである。その意味からも薬史学会の発展を大いに望むものであり、薬に関する社会科学的・人文科学的追求を行い、薬の倫理・哲学を確立することは薬剤師の資質向上にも益するものと思う。大学における薬史学研究・教育の充実も強調して行かねばならないと思う。

参考文献

- 1) 三好卯三郎：レーマン先生小伝，京薬会誌，第74号，p.20，京都薬科大学京薬会。
- 2) 京都薬科大学百年史，1984，日本写真印刷KK。

京の薬と生活

浦田耕作^{*1}

The pharmacy and the civil life in Kyoto in the medieval ages

Kosaku URATA^{*1}

1. 藤田薬局の沿革

大坂夏の陣の直後、藤田能登守が薬種屋・初代 亀屋七兵衛として、京の四条河原町で医者と薬種屋を創業した。以来、歴代医業と薬種屋を幕末まで継承し、明治・大正期は薬種商、昭和に入って薬局を業とし、昭和46年まで継続して京の薬業に従事した。

亀屋は、屋号である。

歴代、当主は七兵衛、長男は七太郎、隠居をすると七郎兵衛を名乗り、番頭は「佐助」のように「助」を付け、丁稚は「藤吉」のように「吉」を付けるのが、明治時代までの習慣であった。

暖簾分けをすると、別家（べっけ）と呼び、亀屋の屋号を名乗り、名に兵衛を付ける。筆頭の別家は亀屋安兵衛、続いて、亀屋金兵衛、亀屋太兵衛の、三家がある。分家・別家の際には、「毒薬・似せ薬を販売しない。勤務中に知った薬品の製造法や処方、親子・兄弟にさえも漏らさない」などの誓約書を書き、一定の期限ごとに、家族・分家・別家が集まり記載事項の更新をした。（ちなみに、亀屋太兵衛の娘「たか」は、有名な美人で、坂本龍馬の伝記や小説などに書かれている「おたか」である。亀屋太兵衛を略して「亀太」と呼ぶのを、誤って「亀田屋太兵衛の娘おたか」と書いている。当代の足立太兵衛氏でさえも誤認しているので、取材した人も間違え

る。当然の事ながら、孫引きした人達も続いて間違えている。歴史は時々再検討をする必要があるし、取材の際には文献・文書を入手して、確認する責任がある。）

江戸時代末期には、14代亀屋七兵衛が、山本亡羊読書室で、蘭学と本草学を学び、明治維新に際しては勤王の志士と交わり、明治初期には下京区の町年寄として、また、薬種屋取締として、京の医薬品業界を統括し、初期の京都府会議員となり、明治12年に没した。

15代七太郎も、山本亡羊読書室を受け継いだ山本亡羊の三男山本溪愚に師事し、溪愚の二女である文を妻とした。また、舎密局で学んだと言われている。15代七太郎は、明治時代初期から中期にかけて、今日の医薬品製造業である売薬業の業権確保のために、徳盛会を組織して活動した。

16代英一が大正15年に薬剤師となって藤田薬局とし、昭和46年都市再開発のために廃業するまで薬局を経営した。

2. 江戸時代初期までの京の薬と生活

「人の才能は、文明らかにして、聖の教えを知れるを第一とす。次には、手書く事、むねとする事はなくとも、これを習ふべし。学問に便りあらんためなり。次に、医術を習ふべし。身を養い、人を助け、忠孝の務めも、医にあらざはあるべからず。次に、弓射、馬に乗る事、六芸に出だせり。必ずこれをうか

^{*1} 日本薬史学会；薬事評論家・京極三郎

がふべし。文・武・医の道、まことに欠けてはあらず。これを学ばんをば、いたづらなる人といふべからず」(兼好法師が、1319年より、執筆したと推測されている『徒然草』第122段より。)

この一文以外にも、徒然草の中の数々の随筆に見られるように、兼好法師は薬物について、相当な知識を備えていたようである。

当時の武士にとって、医療、とりわけ、薬物の使用法は、大切な教養であった。平時には領民を治める上に役立ち、戦場では応急手当に役立ち、更に、武士が職を失った場合の生活の手段にもなった。

大坂夏の陣の後に、藤田能登守が、徳川幕府の情報活動を行うために、医者と薬種屋を、開業したのも、そのような教養を役立てると共に、都心に住んで、情報が収集しやすい職業として薬種屋を選択したのに違いない。

3. 江戸時代の京の薬種屋の薬学的・医学的水準

当家伝来の薬種屋の使用した参考書は、明治12年と、大正末期に、相当に散逸しているが、残存しているもののみで検討すると、江戸時代の薬種屋の学術的水準はきわめて高い。

特に、本草学を基盤にした生薬の品質管理とも言うべき『修治』は、今日の生薬学的な評価によっても、注目すべきものがある。『修治』は、古方よりも後世の方が、品質管理の水準が高い。また、臨床薬学の在り方も、優れている。繁用したものと推測される参考書は、損耗の程度により、単に医薬品という物の販売を目的としたものではなくて、今日言うところの、高水準の臨床薬学の、活動の足跡が立証できる。

妊婦・高齢者・小児などに対する医薬品安全対策にも、見るべきものがある。

江戸時代に当家で繁用された薬種屋の参考書としては、次のようなものがある。

◎『増益薬性 靈宝能毒備考大成』

貞享4年(1687) 中華溪上野白

《内容》気味(陰陽五行説に基づく分類)、異名(別名・通称)、和名(日本名)、修治(品

質管理)、能(効能・薬理・薬物学)、毒(安全性)に分けて解説されている。医薬品の基準書と薬物学書を兼ねている。永禄9年(1566)に曲直瀬道三が著わした『日用薬性能毒』を源とする薬物書。

◎『救民妙薬集』

元禄6年(1663) 穂積甫庵

《内容》水戸藩の藩医が水戸光圀公の命により編纂したセルフ・メディケーションのための薬物書。同一書の部数が多く残され、傷み方もひどいので、繁用されたもののようである。私が朝日新聞に内容を紹介したのがきっかけとなり、茨城県医師会と薬剤師会が立派な内容の研究書を刊行された。

◎『医道日用重宝記』

寶永7年(1710) 本郷正豊

《内容》当時、繁用された治療ハンドブック。同一書の部数が多く残され、傷み方が激しい。当時の治療水準、繁用薬物が解りやすい。

◎『袖珍医便』

享保10年(1725) 蘆 桂洲

《内容》『医道日用重宝記』と似た内容。医道日用重宝記と共に繁用されたようである。

《卷之一の内容》

医学次第(医学概論)

医師心得(医療倫理)

診脉次第(診断技法)

薬剤調合次第(調剤学)

外包式法(調剤学)

薬煎様事(くすりせんじょうのこと・調剤学)

書方銘之法(処方命名法)

按摩導引法(按摩技法)

養生論(健康管理法)

養性調気篇(精神衛生管理法)

行壯修用篇(季節的生活管理法)

行壯制禁篇(生活管理法)

十二月禁食(月別喫食禁忌)

飲食相反(食い合わせ)

月令撰養(月別健康管理法)

《卷之二の内容》

疾患名を挙げ、病理、診断法、薬物の選択、

薬物の配合成分について、記述している。

◎『舎密開宗』

天保8年(1837) 宇田川榕菴

《内容》当時の市井の一薬種屋の蔵書に、『舎密開宗』のような理論化学書が含まれていたのは、驚くべきことである。文中および翻訳に当たって引用した書の中に、合薬家(アポテーキ)や薬舗などの言葉を、薬種屋の人達はどのように受け止めたであろうか。恐らく、合薬家と書かれている薬剤師を、医師の一職種ととらえたのではなかったか。明治初期に、京都の医療制度の中で、二等医師に医薬品の管理権を認めたのは、そのような背景があったのではなかろうか。後に原子爆弾の原料になったウラニウムも、烏刺紐母として、すでに元素の一つに挙げられている。

◎『片仮名附 傷寒論』

天保10年(1839)

《内容》漢文を読みやすくしたという意味よりも、中国語を理解しやすくしているのが便利である。

江戸時代にも、理解しやすい教育、開かれた教育を、試みている。この精神は、いつの時代にも必要である。

◎『医家必携』

安政4年(1857) 堀内 淳(適齋)

《内容》西洋の薬物学書を翻訳し編纂したもの。服量(用法・用量)、配伍(配合方法)、禁忌(配合禁忌)、功用(効果・適応)、方例(処方例)などの項目について、解説を加えている。西洋の薬物の基準書または薬物学書の初期のものとして、興味深い。市井の一薬種屋が、この程度の専門書を読んでいた事実は、江戸時代には、自己研修がいかに真剣に行われていたかの立証であり、また、その水準の高さが裏付けられる。

◎「手書きの口伝書及び医書・処方集の写し」

4. 江戸時代の医薬品安全対策と薬事関連法規

◎『靈宝薬性能毒 卷之七』

妊婦禁忌之薬、服薬之例、服薬之用心などに見られる医薬品安全対策。

◎「1. 毒薬並びに似せ薬種売買の儀、別して堅くこれを禁ず。若し商売つかまつり候ものに於ては、罪科に行なわるべし。たとえ同類たりというも、訴人に出る輩は、きっと褒美下さるべき事」

《天和2年(1682)5月に京都町奉行が公布した条条の昌頭に、毒薬並びに似せ薬種の販売禁止を定めている。罪も重い》。

5. 江戸時代末期の京の薬種屋と蘭学・英学の影響

江戸時代末期の英和字典は、木版印刷で語彙も少ないが、明治6年1月官許・明治7年6月に金沢で刊行された『広益英倭字典』は、約46,000語の本格的な英和字典で、専門語もほとんど収められている。influenzaを、「流行の感冒」と訳して、現在用いられている「流行性感冒」の語源が見られる。この字典は、印刷と製本の技術が高く、同時代のヘボンの字典や初期の聖書の印刷の背景から、多分、中国の上海で行われていたのではなかろうか。

6. 結 語

今日の薬局に比すべき、江戸時代の薬種屋の、学術水準について、考察すると、薬学的な水準はきわめて高く、また、本格的な臨床医学の知識も備えていたことが、明らかである。

今日の薬局においても、全く同じ水準の知識・技術が必要で、先人の足跡をたどり、いつの時代にも、薬剤師は終生研鑽に努める必要を痛感する。

一人の薬剤師として、35年に近い過去を顧みる時、薬学教育の中における、薬史学教育はきわめて肝要であると痛感する。

薬史学的教養を身に着けることにより、薬剤師としての倫理、薬学研究の歩み、研究の過程における試行錯誤からの脱却の方法など、得るところが多い。

京都とサントニン国産化 ——市野瀬潜を回顧して——

鈴 鹿 紀

The domestic production of santonin at Kyoto —A review on H. ICHINOSE's works

Osamu SUZUKA*1

市野瀬^{ひそむ}潜は明治12年に大分県^{あまべ}海部郡明治村で生まれた。その家は代々佐伯藩の庄屋を務めた。南海中学を経て、東京の私立薬学校を明治30年に卒業し、その年に内務省の薬剤師試験に合格して、直ちに鑑定官補と称する役職で神戸の税関に勤務した。その後、明治36年に京都にある織田家という代々くすりに関係していた自然堂の支配人になり、明治38年には織田家の長女、織田マサと結婚した。明43治年に独立して「京都新薬堂」を、大正8年9月29日には「日本新薬株式会社」を設立した。この市野瀬という人は、くすりにつきかねがね二つのことを考え、あるいは願望していたように私は思う。その一つは第一次大戦の後、その影響を受けて輸入医薬品が欠乏して国民がその時大変難渋したので、医薬品の国産化をしなければいけないと彼は念願したようで“日本人のむくすりは日本人の手で”これが彼の一つのスローガンであった。その二つ目は、わが国で薬用植物の栽培をして、それから新しい製品をつくりたいと、つまり、栽培から製品までの一貫した製薬業を行いたいと考えていたのではないかと思う。その一例として、大正13年に台湾を訪れた時に、台北植物園のコカ園を見学して、そこで種子を入手し、大正14年には沖縄県でこれの

試作を行った。そして昭和4年に、これが約50本になったのでよいよ本格的に栽培しようとしたところ、ちょうどその年にココ樹栽培取締規則というものが公布されて、直ちに申請したが、この時に武田商店は自家農園を沖縄県に持っておられ、その許可が武田さんの方に下りたので、これを断念したというような経緯があった。しかしこのココとは別にサントニンの原草を得たいと念願していた。市野瀬は大正の末頃、日本に自生する各種のヨモギを集めて、これらのサントニン含有の調査をしたが、わが国に自生するヨモギからはサントニンを得ることができなかった。大正15年に文献によってドイツのチューリング地方にアルテミシア・シナ (*Artemisia cina*) というサントニンを含んだヨモギがあるということを見つけたので、ちょうどその当時、親戚筋に当たる出納^{すいどういさお}功という人がスエーデンで外交官をしていたので、この人に頼んでこのヨモギの種子の入手方を依頼した。やがて、彼は各種の調査を行い、いろいろ苦労したが、結局フランスのヴィルモランという種苗商から2袋のヨモギの種子を入手してこれを京都へ送ってきた。その2袋の一つにはアルテミシア・アブシンチウム (*Artemisia absinthium*) と書いてあり、他の袋にはアル

*1 日本新薬帳

テミシア・マリティア (*Artemisia maritima*) と書いてあった。そしてこのヨモギが昭和2年3月5日に京都に到着した。ところが、この二つの袋の種子、即ちアブシンチウムは勿論のこと、マリティアも送った出納も、受け取った市野瀬も非常にこれは不満足であった。なぜならば、兩人ともアルテミシア・シナの入手を念願していたからであった。しかしながら、このマリティア (*Artemisia maritima*) は文献によると多少ともサントニンを含んでいるということがわかったので、早速、一縷の望みを抱いてこれを播種、育成したのであった。当時はこれが将来“ミブヨモギ”と称して、わが国のサントニン事業に発展するとは二人とも考えてはいなかった。むしろ市野瀬はどうしてもアルテミシア・シナ (*Artemisia cina*) を入手したいと念願し続けた。その理由として、市野瀬は引き続いてこの出納功にシナの入手方を要請していた。彼はその後、大正9年から昭和3年まではスウェーデンに、昭和4年から11年まではドイツに、昭和13年から17年まではハンガリーに在勤した。各地で彼は懸命にシナの入手に努力した。しかし、最後までとうとうシナを入手することはできなかった。市野瀬は更に大正10年、当時アフガニスタンの公使であった、松島肇という人にアフガニスタンとソ連のタシュケントは近いので、シナを入手できないかとこれを要請したがこれも成功しなかった。次に昭和13年、当時、京都大学理学部の大学院学生であった北村四郎先生（現京都大学名誉教授、植物分類学者とくに菊科植物の権威）を市野瀬は京都ホテルへ招き、何とかしてシナを採りにいってこないかと先生に話した。その当時このようなものを採ってくるという目的でソ連へ出掛けるということは大変危険なので、私は「滅相もないそんなことをしたら命がありません」といって、そのを断ったということを先生から承った。これは“植物分類地理”という雑誌の第24巻に北村先生が“サントニンの話”という題のもとに書いておられる。そして市野瀬は昭和23年亡くなったが、そのシナの入手という執念は現社長の

森下弘^{ひろむ}にも引き継がれ、次いで昭和27年に今度は私がパキスタンとアフガニスタンへ出掛けるいうことになった。私はシナでなくて、当時新しいサントニン含有ヨモギとして発表されたアルテミシア・クラメンシス (*Artemisia kurramensis*) (クラムヨモギ) の調査に出掛けることになった。しかし、現地では各種の調査をしているうちにクラムヨモギというもの^{おとし}とシナというものは全く同種か、あるいはごく近縁の種であることがわかった。その3年後の昭和30年に私の恩師である、木原均先生を隊長として京大カラコルム・ヒンズークッシュ学術探検隊が派遣され、北村四郎先生も学術探検隊の一員として参加され、その時に、つぶさにクラムヨモギを研究され、これがやはり私が考えていたと同じようにシナに非常に近縁のものか、あるいは同種かもしれないという結論を得られた。

さて、ミブヨモギ栽培の本筋に戻るが出納功が送ってきたこの2グラムのマリティアの種子約3,000粒から苗を育成し、昭和3年には原草が約1キログラムになって、0.3グラムの結晶がとれたが、この時は未だこれがサントニンであるということは確認できなかった。昭和4年に約2.4グラムの結晶がとれ、これがサントニンと確認された。これは融点、その他のことから確認されたわけである。そこで^{こゝ}の新しい植物であるこのヨモギは京都の壬生（当時の日本新薬本社の所在地）の地で播種、育成されたので“ミブヨモギ”という名前がつけられた。その後昭和4年には500株に増加し、5年には1,000株になり、6年にはやっと札幌と京都の一部に試作することができ、昭和11年にはもう、山科と北海道に相当広面積にこれを栽培することができた。そして昭和14年には約19トン、昭和16年には63トンの原草を収穫した。昭和17年には127トンと、順調にこのミブヨモギが増産されてきた。そして最高の時は昭和26年に東北地方と北海道の1,700町歩という広い面積にこのミブヨモギを栽培し、2,700トンの原草を収穫した。この原草から翌27年に9.4トンというサントニンの結晶が得られた。一方、

採種に関してはこれはやはり外来の植物であるので日本の気候風土、特に開花期の気象条件などで採種は中々困難で、入手後7年たった昭和9年にやっと500グラム、10年には12キログラム採れるという状態であった。このようにしてミブヨモギの栽培と増殖には苦勞したが、このミブヨモギという植物は自家不稔性でこれは自分の花粉が自分の雌蕊についても種子ができない。ということは他の株の花粉がかからないと種子ができない。このことは、その子孫は非常に雑駁で変異が多くなるわけで、中々形質の齊一な品種ができない。最初に入手した種子から育成したミブヨモギをわれわれは在来種と呼んでいるが、この在来種というのは種子を採取し種子で増殖した。これは非常に増殖率がよく、すぐに何倍にも増殖はできるが前述のように大変に雑駁で、これは種子を播くと発芽が不揃いであるし生長すると草丈や形態も変異が多く、栽培技術上でも非常に不便で、またサントニン含有量もまちまちである。これでは困るので、この在来種の中から山科二号という特別に優良な系統を選抜した。この選抜した山科二号というものは、挿木とか芽苗でそれを何百株に増殖してもこれは遺伝的には1本の株で、山科二号相互の交配では種子が採れない。それ故にこれは今後も栄養繁殖、つまり挿木などを続けていかなければならない。この挿木などは非常に増殖率が低く、大体、年に20倍位しか増殖できない欠点がある。それでこの山科二号の増産は遅々として達成できなかった。後年、入手したクラムヨモギも種子繁殖を続け、品種改良された人為4倍体のクラムヨモギも、同じように種子繁殖をしたので変異が多く、その淘汰に多くの力を要した。その後、クラムヨモギとミブミヨモギの雑種であるペンタヨモギ、ヘキサヨモギを作出した時には、これは栄養繁殖で増殖するので増殖率の低いことが欠点となった。このようなわけで、この栽培に当たっては、おのおのの長所欠点を保有しながらも、種子繁殖と栄養繁殖と交互に重ねながらこれを続けてきたという栽培の歴史であった。

市野瀬潜はこのサントニン事業について、三つの大きな願いを持っていたと思う。その一番目は、わが国でサントニンを完全に自給したいということであった。これは昭和15年以降、市野瀬の存命中に実現した。二番目の彼の望みはシナ花 (*Artemisia cina*) というものを入手したいということであった。しかし、ソ連産のこの植物を入手することは不可能であった。これは前述のように、このシナと同種またはごく近縁と思われるクラムヨモギというものを昭和26年に入手できたし、更に昭和29年にはこれの4倍体を創成してシナを凌駕する品種を育成したので、その目的が達せられた。三番目に市野瀬は、植物の特許を取得したいという願望を持っていた。これは昭和42年にクラムヨモギの4倍体とミブミヨモギの山科二号を交配して、ヘキサヨモギ、ペンタヨモギというヨモギを育成することができ、これが巷間という植物特許第一号として昭和60年9月13日に登録された。しかしながら、市野瀬潜は昭和23年12月6日この世を69歳で去った。市野瀬のこの三つの願いのうちの一番目は彼の存命中に実現した。けれども、二番目のクラムヨモギ (シナ花) 入手のことは彼の没後6年目であり、更に植物特許は彼の没後37年目のことであった。

かくして、わが国のサントニン事業というものは、サントニン含有のヨモギを種々の苦勞を越えて、のちにいうミブヨモギを探し当てた出納功と、そして外来植物ミブミヨモギを風土の異なるわが国で試植栽培という、誠に困難な事業を執念と根気で確立した市野瀬潜と、更に、戦後の食糧難時代に立ち向かい、これの増殖と改良に力を注ぎ自ら陣頭に立って、有終の美をおさめた現社長の森下弘のこの三人、およびその協力者によってわが国の薬業史に残る、サントニン事業を完成することができたのであった。

参考文献

- 1) 市野瀬潜: 薬草ミブヨモギ, 日本新薬, 京都, p. 155 (1949).
- 2) 森下薫: サントニン, 日本新薬, 京都, p. 60

- (1951).
- 3) 鈴鹿紀: ヨモギ属植物の細胞遺伝学的研究と *Artemisia kurramensis* QAZILBASH の育種, 太洋堂, 京都, p. 81 (1958).
 - 4) 北村四郎: サントニンの話, 植物分類地理, 24(3), 裏表紙 (1969).
 - 5) 鈴鹿紀: サントニン原草・みぶよもぎ由来記, フェルマシア, 15(3), 234~236 (1979).
 - 6) 日本新薬: 日本新薬六十年史, 日本新薬, 京都, p. 585 (1984).
 - 7) 日本新薬: ミブヨモギ栽培史, 日本新薬, 京都, p. 225 (1986).

内藤記念くすり博物館収蔵資料に見る京と薬

青 木 允 夫*1

The history of medicine in Kyoto observed in the collections of the Naito Museum of Pharmaceutical Science and Industry

Masao AOKI*1

くすり博物館が収蔵している京都関係資料をスライドで供覧した。その主なものは次のとおりである。

1. 疫病関係

種痘奉願名前書(明治3), うへほうそう心得(明治初), 種痘日(明治4), 種痘すゝめ草(嘉永4), 天然痘済証(明治7), 種痘後心得(明治初), コレラ死亡遺児救済(明治12). 嘉永2年痘苗が初めて輸入され, 京都では一早く種痘の普及に努めた。

2. 看板

咳治丸, 御目あらひ薬, むしくだし, 大徳寺油薬, 無二膏, 六神丸, 十八丸, 黒かうやく, 三保丸, 奇応丸, 東寺胃病薬, 解凝丸, せきの妙薬。

3. 広告

売薬盛大鑑(明治9), せきの妙薬, 脾肝薬王円, 健胃丸, 消虫丸, 奇応丸, 蘇命散, 紫金錠, 五色膏, 肝涼円, 奇効丸。京都には有名売薬が多く, 今日でも継承されているものが少なくない。

4. 織田家資料

知恩院薬種御用札(安政6), 馮氏錦囊勞瘵秘録版木, 薬瓶鋳型, 京都府立療病院名入乳鉢。織田家は旧家である一方きわめて進取的な薬種屋であった。

5. 京都合薬会社

規則, 利子金収納控簿(明治9), 本願寺宛文書(明治13)。明治7年医薬分業を目ざして設立されたが, 時機尚早で10年ほどで解散した。本願寺も出資していたことがわかる。

6. 錦小路家資料

入門許可証(明治1), 東修受取証(明治1), 印鑑, 名入ちょうちん。錦小路家はわが国医道の宗家, 丹波家の正統で, 明治1年病院を新設した。ここに入門した岐阜の早川賢三所持の資料である。

7. 御薬種切手

慶応2年薬種屋石田清輔発行のもので, 生薬購入の際に渡し, 後に現金清算した。

*1 内藤記念くすり博物館

京都の医薬史跡一覽

米田 該典*1

Lists of the pharmaco-historical relics in Kyoto

Kaisuke YONEDA*1

1. 京都での厄除け・健康祈願の歳時記 Annual events of the prayer against diseases in Kyoto

1月

1~3日 皇服茶 六波羅蜜寺 天曆5年(951)に始まる

7日 七草粥(若菜祭) 北野天満宮・貴船神社・八坂神社

7日 おくすべ 大雲寺

19日 疫神祭 疫神社 茅の輪 栗餅

庚申の日 初庚申 金剛寺 祈禱後の蒟蒻を病氣払いに

20日 湯立神楽 城南宮 湯を振りまく禊の儀式

2月

3日 節分祭 五条神社 薬の神様 かつてはオケラ餅を今宝船図(日本最古図)大阪の神農さんはここから始まる

3月

8日 かくれ念仏 六波羅蜜寺 重要無形民俗文化財

4月

第2日曜日 やすらい祭 今宮, 玄武, 大神宮社 京の三大奇祭 今宮神社(北区紫野今宮) 創紀以来の疫病退散の神

第2土曜日 嵯峨大念仏狂言 清涼寺 国宝の釈迦像の胎内には絹製の五臓六腑

13日 鬼燻 宝積寺 「鏡餅」の名の由来?

20日 万人講 円福寺(達磨寺), 嵯峨大念仏狂言 清涼寺 国宝の釈迦像の胎内には絹製の五臓六腑

5月

2日 御茶壺道中 建仁寺~八坂神社の道中 御茶壺道中保存会

5日 今宮祭 今宮神社 あぶり餅は有名

15日 やすらい祭 北区上賀茂・岡本町~梅ヶ辻町 重要無形民俗文化財

第3日曜 柳神社大祭 柳神社 疫病除けの神として

25日 錦天神例祭 錦天満神社末社床裏社 少彦名命を祀る

6月

5日 栄西忌 建仁寺栄西の木像を公開

25日 御誕辰祭 北野天満宮 菅原道真の誕生日

7月

土用丑の日 胡瓜封じ 蓮華寺 疫病除け祈禱会

24日 南瓜供養 安楽寺(鹿ヶ谷南瓜を食べる) 中風除け供養

31日 夏越祓 御香宮神社・疫神社 茅輪の神事

9月

9日 重陽の節句(旧曆) 上賀茂神社の鳥相撲 法輪寺の茱萸囊(ぐみぶくろ)

15日 三宅八幡放生祭 三宅八幡神社 虫八幡とも呼び、子供の疳の虫除

*1 大阪大学薬学部附属薬用植物園

中秋の日 へちま加持 赤山禅院 ぜんそく封じ

10月

第1日曜 宇治茶祭り 宇治市

22日 鞍馬の火祭 由岐神社(鞍馬寺) 少彦名命を祀る

11月

1日 亥子祭 護王神社 御玄猪の儀式に倣う 亥子餅

2～3日 薬神祭 薬祖神祠 神農, 少彦名命, 大己貴命, ヒポクラテス

8日 火焚祭 折上神社 みかん焼き

17日 隼神社例祭 隼神社 瘡神として信仰

12月

7～8日 大根焼き成道会法要 大報恩寺 大蕪を食って中風除け

13日 健康長命祭 折上神社 長命箸を授与

31日 おけら詣り 八坂神社, 北野天満宮

2. 京都の本草家・医家の墳墓録

The locations of the graves of herb- alists and physicians in Kyoto

有馬涼及 1633～1701 金戒光明寺(左京区黒谷町)

有馬玄哲の子 法印の称号を持つ

稲村三伯 1758～1811 大恩寺(左京区仁王門通り新高倉東入一丁目)

海上随鷗と改名(1802)『ハルマ和解』の著

稲生若水 1655～1715 迎称寺(こうしょうじ)(左京区浄土寺真如町)

父恒軒の墓も傍にあり『物産目録』、『炮灸全書』、『庶物類纂』

伊良子光顕 1737～1799 宝塔寺(伏見区深草宝塔寺山町)

外科医, 家伝薬「万寿益元膏」を禁裏に献上

伊良子道牛 1671～1734 宝塔寺(伏見区深草宝塔寺山町)

伊良子流外科を広める『外科正宗』の注釈を行う

宇津木昆台 1779～1848 南禅寺の塔頭慈氏院(左京区南禅寺福地)

古方医『古訓医伝』25巻

江馬天江 1825～1901 高台寺(東山区下河原通八坂鳥居前下ル下河原町)

適塾門下, 西園寺公望の塾頭『内外日用方府製劑編』、『脈論』

江村専齋 1565～1664 善正寺(左京区岡崎東福ノ川町)

養生法の秘訣を後水尾天皇に述べたことは有名

荻野元凱 1737～1806 鳥辺野墓地(東山区鳥辺野)

『吐方篇』, 『刺絡篇』, 『瘟疫論』

奥劣齋 1780～1835 昌福寺(上京区智恵光院通下立売上ル)

『女科漫筆』, 『産科外術秘録』…

賀川玄迪 1739～1779 玉樹寺(下京区万寿寺通櫛笥西入る)

『産論翼』, 賀川玄悦の養子に

香川修庵 1683～1755 二尊院(右京区嵯峨二尊院門前町長神町)

『一本堂薬選』, 『一本堂行余医言』

賀川満郷 1734～1793 等持院(北区等持院北町)

京都賀川家の祖『産道口訣手術解』, 『有斎産術記』

黒川道祐 1623～1691 本隆寺(上京区智恵光院通五辻上ル紋屋町)

『本朝医考』3巻, 『雍州府志』

小石元俊 1743～1808 大徳寺の塔頭孤篷庵(北区紫野大徳寺)

究理堂を設立『玄衍』, 『衛生堂禁方』, 京阪に蘭学を

小石元瑞 1784～1849 大徳寺の塔頭孤篷庵(北区紫野大徳寺)

『究理堂方府』, 『博采録』

後藤良山 1659～1733 上品蓮台寺普門院(北区紫野十二坊町)

古方家『病因考』, 『師説筆記』

新宮涼庭 1787～1854 南禅寺の塔頭天授院(左京区南禅寺福地)

蘭方医『窮理外科則』, 『解体則』, 『西游

日記』
施薬院全宗 1526～1599 十念寺（上京区寺町通今出川上ル鶴山町）
施薬院使 当初比叡山に葬る後移動
武田蒙庵 1561?～1619? 相国寺の塔頭林光院（上京区今出川通烏丸東入ル相国寺門前町）
江戸初期の儒医師は藤原惺窩，墓は近く
橘南谿 1753～1805 金戒光明寺（左京区黒谷町）
小石元俊らと解剖を『平次郎臓図』、『解屍運刀法』
丹波康頼 912～995 金輪寺（亀岡市宮山町）に遺髪塔
『医心方』30巻，『神遺方』
百々漢陰 1776～1839 祐正寺（上京区下立売通六軒町西入ル長門町）
『医粹類纂』，『集験方函』
中神琴溪 1743～1833 宝蔵院（綴喜郡井手町）
『生々堂医譚』，『生々堂雜記』 近江扁鶴の名あり
中西深斎 1724～1803 東福寺の塔頭莊嚴院の東洞墓域（東山区本町一五丁目）
『傷寒論弁正』，『傷寒論集成』，『傷寒名数解』 鶴田元逸の『医断』を完成
半井元瑞 1847～1898 南禅寺の塔頭天授院（左京区南禅寺福地）
越前半井家の出 京都医学校校長
名古屋玄医 1628～1696 浄福寺（上京区浄福寺通一条上ル笹屋町）
『難解註疎』，『金匱註解』
並河天民 1679～1718 清閑寺（東山区清閑寺山ノ内町）
医者より儒学者として
野間玄琢 1590～1645 野間家の墓地（北区玄琢北東町）
後世派医師 御典医
野間三竹 1608～1676 野間家の墓地（北区玄琢北東町）
玄琢の子『古今考』
野呂天然 1764～1834 西光寺（中京区

新京極蛸薬師）
『生象止観』15巻の解剖学の大作，『生象約言』
畑黄山 1721～1804 中堂寺（下京区中堂寺西寺町）
1782年医学院を設立『医学院学範』
畑貞道 1748～1827 中堂寺（下京区中堂寺西寺町）
『四方の硯』，『皇国医林伝』
秦宗巴 1550～1607 鹿王院（右京区嵯峨二尊院門前長神町）
『素問注抄』，『医学的要方』
日野鼎哉 1797～1850 大谷墓地（東山区大谷）
1849年牛痘苗を入手 日野除痘館を作る
広瀬元恭 1821～1870 勸持院（下京区猪熊通五条下ル）
『人身窮理書』，『理学撮要』 京の官軍病院長
藤林普山 1781～1836 金戒光明寺（左京区黒谷町）
『波留麻和解』を訂正し『訳鍵』を著
堀杏庵 1585～1642 南禅寺の塔頭帰雲院（左京区南禅寺福地）
藤原惺窩四天王の一人
堀景山 1688～1757 南禅寺の塔頭帰雲院（左京区南禅寺福地）
杏庵の孫
松下見林 1637～1703 大雄寺（上京区七本松通出水下ル三番町）
古林見宣の門下 板倉重宗の別館で塾を開く
曲直瀬玄朔 1549～1631 野間玄琢一族の墓地（北区玄琢北東町）（墓は東京麻布にも）
『医学天正記』，『廷寿撮要』，『医方明鑑』
曲直瀬道三 1507～1594 野間玄琢一族の墓地（北区玄琢北東町）と十念寺（上京区）
『啓迪集』，『弁証配剂医灯』等多い
曲直瀬正琳 1565～1611 大徳寺の塔頭玉林院（北区紫野大徳寺）
道三の弟子
三雲環善 十念寺（上京区寺町通今出川上ル鶴山町）

山脇東海と人体解剖を『施薬院解男体臓
図』大施薬院（烏丸一条）の長として明治
まで三雲家が継ぐ
水原三折 1782～1864 正行院（下京区
東洞院通七条下ル二丁目東塩小路町）
産科医『産科探領図訣』、『産育全書』
三角了敬 誓願寺（中京区新京極通三条
下ル桜之町）
代々の禁裏の医官
御菌常心 遣迎院（北区鷹峰）に子の常
正以降の墓あり
金・銀鍼の効用を発見 打鍼術中興の祖
『医家珍宝』『鍼灸秘訣』代々鍼をもって朝
廷に仕える
子孫の常政は明治の盲啞院で打鍼術を指
導
向井元升 1609～1677 真如堂（左京区
浄土寺真如町）
『紅毛流外科秘要』、『包厨備用倭名本草』
山科宗安 1702～1747 真如堂（左京区
浄土寺真如町）
墨竹画の名手 平安四竹 代々啞科を専
門
山科道安 1677～1746 真如堂（左京区
浄土寺真如町）
小児科専門『槐記』、『槐記続編』
山本溪愚 1827～1903 宝塔寺（伏見区
宝塔寺山町）
亡羊の子『本草動植物写生図譜』、『万葉
古今動植物正名』
山本亡羊 1778～1859 宝塔寺（伏見区

宝塔寺山町）
『格致頼纂』、『百品考』、『洛医彙講』、『医
学字林』等
山脇東門 1735～1782 真宗院（伏見区
深草真宗院山町）
東洋の子『玉碎臓図』、『女人内景図』、
『男人内景真図』
山脇東洋 1705～1762 真宗院（伏見区
深草真宗院山町）
1754年初めて人体解剖『臓志』、『養寿院
医則』、『濟生余言』
山脇玄心 1596～1678 真宗院（伏見区
深草真宗院山町）
山脇家の始祖『養寿録』、『医方捷徑』
山脇玄脩 1654～1727 誓願寺（中京区
新京極通三条下ル桜之町）
『本草附方分類』、玄心の養子
柚木太淳 1762～1803 知恩寺（左京区
百万遍）
1797年人体解剖『解体瑣言』
吉益東洞 1702～1773 東福地の塔頭莊
嚴院（東山区本町一五丁目）
万病一毒説『方極』、『藥徵』、『医事或
問』…
吉益南涯 1750～1813 東福地の塔頭莊
嚴院（東山区本町一五丁目）
『方規』、『医範』、『傷寒論精義』…
和田東郭 1744～1803 鳥辺野墓地（東
山区鳥辺野）
折衷派『腹診録』、『傷寒論正文解』…

海軍薬剤官の変遷

喜谷 市郎右衛門*1

Transitional history of the apothecary officers in the Japanese Navy

Ichiroemon KIDANI*1

(1986年12月1日受理)

I. はじめに

帝国海軍の官制に薬剤官が置かれたのは明治19年(1886)であるから、それから数えると、本年(1986)は100年になる。

昭和20年の終戦と共に帝国海軍はなくなり、それから40年余りが過ぎた。

しかしながら、海軍薬剤官の変遷の歴史、あるいは時々の経過等について、特に書かれた文献はほとんどないと言ってよい。

著者は昭和14年に、二年現役の薬剤科士官として海軍に入り、終戦後まで約6年半を過ごしたので、多少海軍の事情を知っている。

そこで、乏しい知識とわずかな資料を頼りに、「海軍薬剤官の変遷」という題で、不十分ながら記述することにした。

II. 海軍医務衛生所管の中央官庁¹⁾

著者が海軍に入った時は、既に完成した海軍省医務局があり、海軍の医務衛生の中樞をなしていたが、医務局ができる以前は、どのようなようになっていたか。

慶応3年(1867)1月、明治天皇が踐祚されたが、年号が明治と改まったのは、翌慶応4年9月8日であった。この頃の政府の保有する軍艦はわずか数隻、海軍と言える程のものではなかった。

しかし、慶応4年1月、帝国海軍が官制上定められ、海陸軍務科ができて軍務官が置かれたが、海陸軍共に軍務官の所管であった。

明治3年(1870)2月9日、兵部省が置かれて海軍掛と陸軍掛に分けられたが、軍医制度はなく、民間医師を雇って医務衛生、特に病院の仕事をさせていた。

明治5年2月28日、海軍省と陸軍省ができたが、この後暫く部局の改変が頻繁に行われた。まず明治4年2月28日、築地海軍所構内に医局が、同年7月5日に軍医寮が置かれ、海陸軍の医務衛生を司る中央官庁ができたが、この名称は5日後に海陸軍軍医寮と改まっていた。

海軍省が置かれた明治5年10月、海軍軍医寮ができたが、これが海軍省医務局の前身である。海軍軍医寮は、明治9年8月に海軍医務局となり、明治17年に海軍軍医本部、19年に海軍衛生部、22年海軍中央衛生会議、26年海軍省衛生会議と次々に改まり、30年4月1日に海軍省医務局となった。

この間、軍医官の官等が初めて作られたのが明治4年、この官等は文官医師と武官の軍医との二本立であったという。

この頃の薬剤関係の事情についての記述は見当たらないが、恐らく医薬品についても医師が取り扱っていたのであろう。

*1 ヒサゴ薬品(株)

ここで、当時軍が発行した薬局方なる小冊子について付記して置く。

清水藤太郎著『日本薬学史』²⁾に、明治4年、軍医寮が方剂統一の必要性を認め、『軍医寮局方』を発行した。これをわが国の公定薬局方の初めとする。とある。

この局方は海陸軍が分かれていない時であり、陸軍主体で作られたものと思われる。

翌明治5年に海軍省ができ海軍軍医寮が置かれると、海軍は『海軍軍医寮薬局方』を発行したが、これは海軍軍医の手でなされた。

この後、陸軍の薬局方は何回か改訂、昭和に至るまで続いたが、海軍は『海軍軍医寮薬局方』だけで、日本薬局方が発行されてからは、終戦まで日本薬局方を使用していた。

III. 海軍病院の沿革¹⁾

海軍薬剤官の主たる職場は海軍病院であったから、その海軍病院の発祥と、太平洋戦争前の海軍病院の設置状況について述べる。

わが国の医学界が本格的に軍陣医学の重要性を体験したのは、戊辰戦争の時と言われる。

慶応4年1月3日戊辰戦争が起こり、以後の陸、海の戦闘における負傷者の治療が必要となり、3月に京都に御親兵病院という軍事病院が置かれ、また、官軍病院として横浜野毛山に横浜病院を、幕府側の榎本軍は箱館に幕府病院を開いた。これが軍事病院の発祥といわれる。

更にその年の6月、兵隊患者の治療のため東京下谷に東京病院が設置されたが、これは海軍病院の前身をなすものであった。

東京病院は横浜病院が閉鎖されたため、その患者も収容した。所管は始めは東京府、次いで軍務官となった。

東京病院は兵隊以外に一般庶民も治療したが、庶民患者が増加したため、兵隊仮病院を宮城の山下門内に設置した。

明治3年6月25日、東京高輪御殿山に日本海軍最初の海軍病院（本病院）が開院、仮病院から海軍関係の業務をこれに移した。この時は兵部省ができていたので、その管下であった。

明治4年5月、この海軍病院は芝車町（現在の泉岳寺附近）に移り、その後何回か移転したが、大体芝山内にあったようである。

明治13年に、横須賀海軍病院が開院され、その年に海軍本病院は東京海軍病院と名称が改められた。

明治22年には呉海軍病院と佐世保海軍病院が、34年には舞鶴海軍病院が置かれ、鎮守府の海軍病院が揃った。

日露戦争の勝利の結果、明治39年に旅順海軍病院が設置されたが、大正3年に要港部病室に格下げされた。

大正時代になると、12年に湊海軍病院が、14年に亀川海軍病院が療養病院として開設された。なお、亀川病院は昭和10年に別府海軍病院と改称された。

昭和になると、12年には嬉野海軍病院が、16年には霞ヶ浦海軍病院が開院、また要港部の大湊、鎮海、馬公にも海軍病院が開設され、太平洋戦争勃発直前に台湾の高雄海軍病院も開院した。

そして、昭和14年、15年には、山中海軍病院と野比海軍病院の建設が着工された。

IV. 海軍薬剤官の沿革

1. 薬剤科士官制度の創設

軍医官の官制は、既に明治4年に始まったが、薬剤官の官制が定まったのは、大分遅れた。

明治12年に東京大学薬学科の第2回卒業生、高橋秀松製薬士が海軍御用掛に任命されたが、これは武官ではない。しかし、これが海軍の医務衛生制度の中に、薬剤官の途を開く端緒となった。

暫くして、明治19年によりやく海軍の医務衛生関係の武官として、薬剤官の官等が定まり、大薬剤官（大尉相当）3名が初めて任用された。

この3名は、明治11年（1878）に東京大学薬学科卒業の第1回生、高橋三郎、小山哉および上記高橋秀松の3製薬士である。

この3名は大学卒業後直に任官したのではなく、卒業後数年間、大学助手、高校教授、

海軍の薬事に従事した者達で、学術上の水準が高く、直ちに大薬剤官になったのである。

大学を卒業して、直ちに任官するようになったのは、明治37年以降という。

明治時代の薬剤官任官者は年に1～2名で、全然採用されなかった年もあり、大正になっても、昭和になっても、年に1～2名であった。

ようやく、昭和13年以降、2年現役士官を採用するようになって増加した。

明治19年以降終戦に至るまでの薬剤官の総数は、桜医会名簿（桜医会は戦後発足した、旧海軍の軍医、薬剤、歯科医科の会）によると³⁾、424名で、軍医官の6,219名に比すると遙かに少ない。

2. 薬剤官の官等の変遷¹⁾

明治19年の海軍武官官等表によると、薬剤官は、薬剤監（少佐相当）、大薬剤官（大尉相当）、少薬剤官（少尉相当）の3階級だが、軍医官は、この上に軍医大監（大佐相当）、軍医総監（少将相当）までであった。

明治30年の改正で、薬剤監（中佐相当）ができ、少佐相当の薬剤監は薬剤正となる。

明治31年に、薬剤官を薬剤士と改めた。

明治36年の改正により、大佐相当の薬剤大監ができ、以下薬剤中監（中佐相当）、薬剤少監（少佐相当）、大薬剤士（大尉相当）、中薬剤士（中尉相当）、少薬剤士（少尉相当）となった。

兵科将校同様の佐官、尉官の名称になったのは大正8年9月の改正で、薬剤官は薬剤大佐が最高であったが、軍医官は軍医中將までであった。

薬剤少将ができたのは、大正15年7月の改正からである。

3. 薬剤官採用制度

海軍の薬剤官の主な採用制度には、委託学生制度と二年現役制度の二つがあった。

前者は大学在学中に委託学生を志願し、採用試験に合格した者には学費が支給され、夏期休暇等を利用して訓練を受け、大学を卒業すると任官する制度で、明治30年10月に条例により制定された。

大正から昭和にかけて、薬剤委託学生は毎年採用されたが、年に1～2名に過ぎない。

後者の二年現役士官制度は大正14年に設けられたが、薬剤科士官が実際に採用されるようになったのは、昭和13年からである。

本制度は志願者のうち、海軍大臣の定める所要の試験と身体検査に合格した者で、医科大学、薬科大学卒業者はそれぞれ軍医中尉、薬剤中尉に、専門学校卒業者は少尉に任用され、2年間現役に服務した後、予備役に編入される制度である。しかし、著者等の時代には、2年を過ぎると服役延期の措置がとられ、終戦後まで服務した。

この制度は、昭和17年9月から一部改正されて、二年現役士官に採用されるとまず見習尉官に任用され、初級教育が終了すると、中尉あるいは少尉に任官されるようになった。

4. 薬剤官の教育

海軍に採用されて任官した初級薬剤科士官（軍医科も同様だが）は、著者の頃には、まず海軍砲術学校等で軍事教育を1～2カ月間受けた後、海軍軍医学校で専門分野の教育を受けるのが通例であった。

この海軍軍医学校も、明治の初期には色々変遷があり²⁾、まず最初にできたのは、明治6年発足した海軍病院学舎である。そして、海軍軍医寮学舎、海軍軍医学舎、海軍医務局学舎、海軍医学校等と変わり、海軍軍医学校になったのが明治22年であった。しかしこれも、明治27年に廃止され、軍医官教育を海軍大学校軍医科で行った時期があった。海軍軍医学校が再開されたのは明治31年4月である。

明治44年、築地に軍医学校の施設が整備されたが、この校舎は大正12年9月1日の関東大震災で焼失し、翌13年に仮校舎ができた。

昭和5年築地の校舎が新築落成し、終戦まで続いた。

なお、昭和19年7月、軍医学校分校が戸塚と賀茂にでき、翌20年4月1日にこの分校は戸塚衛生学校と賀茂衛生学校となり、間もなく終戦を迎えた。

V. 海軍病院薬剤部¹⁾

医療に治療品は欠くことができないが、明治19年までは薬剤官は居ない。

しかし、明治4年9月に定められた海軍病院職制には薬剤掛があり、明治9年8月31日の海軍省職制の制定で、海軍本病院にも薬剤掛が置かれている。更に明治13年11月、東京海軍病院に調剤掛が置かれている。この頃は、武官としての薬剤官はいなかったが、海軍に薬剤師がいたと考えられる。しかし、その記載は見当たらない。

明治22年4月に海軍病院条例が制定されて、この時海軍病院の薬剤掛長に薬剤官がなることに定められた。

明治43年9月、この条例は大幅に改正され、薬剤掛が薬剤科となった。

大正10年6月、海軍病院条例が廃止されて、海軍病院令が制定されたが、この時薬剤科は薬剤部に昇格、薬剤部長職ができた。

更に、昭和3年9月1日、海軍病院規則が改正され、薬剤部に療品科、試験科、調剤科の3科が置かれて、著者が任官した当時の薬剤部の組織ができた。

各科の所掌事項は、

- 1) 療品科は治療品および患者費に属する通常物品の契約、保管、出納並に教育諸費に属する物品の保管出納に関すること
- 2) 試験科は兵備品、通常物品その他の理化学的検査に関すること
- 3) 調剤科は調剤、製剤および病院用治療品の出納保管に関すること

である。

VI. 太平洋戦争と薬剤官

太平洋戦争が勃発して、艦船部隊等兵力が増強され、更に戦争の激化と共に患者数も増加した。したがって、海軍病院並にその分院、病院船等も増設され、海軍療品廠も新設された。また、南方占領地域における疫病対策にも薬剤官を出すこととなり、施設の増大と共に急速な増員も必要となった。

1. 海軍病院の増設

昭和17年になると、先に記した山中、野比の海軍病院の完成、更に岩国、大村の海軍病院、昭和18年には、霧島、戸塚、賀茂の海軍病院も竣工した。戦争が更に進展すると、各海軍病院の分院が続々と各地に設置された。

これらの分院の多くは、温泉保養地等のホテル、旅館を接収して使用した。

その他、東京目黒の療品廠内に東京第2海軍病院、目黒雅徐園内に東京第3海軍病院、大阪甲子園ホテル内に大阪海軍病院が設置された。

一方、外地では日支事変中に、上海に第1海軍病院、海南島に第2海軍病院が置かれた。

中支に昭和16年1月、第3海軍病院が置かれたが、わずか1年で廃止されている。

太平洋戦争中には、第4海軍病院（トラック島）、第5海軍病院（グアム島）、第8海軍病院（ラバウル）、第101海軍病院（シンガポール）、第102海軍病院（スラバヤ）、第103海軍病院（マニラ）、第104海軍病院（アンボン）等が設置されている。

2. 海軍病院船

太平洋戦争においては、戦闘区域がきわめて広大となったから、患者や治療品の輸送に数隻の病院船が使用された。

元来病院船は平時には置かれず、戦時になって必要が生じると、民間の郵船会社等から船を借りあげ、病院船に擬装して使った。

そして、病院としては海軍から院長をはじめとし、軍医官、薬剤官、看護科特務士官、看護科下士官兵、主計科士官および主計科下士官兵等を含めて病院の運営に当らせ、船の運行については、郵船側の船長、運転士、機関長、機関士、事務長等のオフィサーから水夫、ボーイに至るまで、船と共に徴用して行わしめた。これは英国にならったものらしい。

戦争中であるから、病院船だからといって特に安全ではなく、敵の攻撃を受ける可能性は大いにあった。勿論、海軍病院船の主なもの、国際赤十字を通じて連合国側に通告してあったが、例外のものも1、2あったらしい。しかし通告した船でも危険な目に会うこ

とが少なくなかった。

帝国海軍が明治以来使用した病院船名をあげると、

- 1) 日清戦争——神戸丸
- 2) 日露戦争——神戸丸、西京丸
- 3) 第1次世界大戦——八幡丸
- 4) 第1次上海事変——笠戸丸
- 5) 第2次上海事変——特務艦室戸（室戸海軍病院）、朝日丸、橘丸
- 6) 太平洋戦争——特務艦室戸⁴⁾（室戸海軍病院）、朝日丸、牟婁丸、氷川丸、高砂丸、第二氷川丸（天應丸）、菊丸

以上のうち、日清戦役の神戸丸には薬剤官は乗り組んでいなかったが、日露戦役からは、乗り組むようになった。

朝日丸は昭和19年2月、瀬戸内海航行中タンカーと衝突して沈没し⁵⁾、牟婁丸も昭和19年11月、マニラ湾内停泊中、敵機の爆撃を受けて沈没した⁶⁾。氷川丸⁷⁾、高砂丸、第二氷川丸等も敵機の攻撃を受けたり、磁気機雷に触雷したりしている。

天應丸は、元オランダ病院船だったが、わが軍が接収、戦争後期にわが病院船として使用した。終戦直後に舞鶴沖で日本軍の手で沈めてしまったと伝えられている。

3. 海軍療品廠の設立

海軍療品廠は、陸軍で言えば衛生材料廠である。戦前から、その設立計画はあったらしいが、平時の海軍の人員は陸軍より遙かに少なく、海軍部内で特に治療品の製造をしなくても、外部から購入すれば事足りたから、予算もとれなかったのであろう。実現しなかった。

戦時になり、艦船部隊、病院等の増強で人員が多くなって患者も増え、また艦船が沈められる事も多くなって、その需要はきわめて膨大になってきた。

そこで、戦時下における物資動員計画に対処して治療品を確保し、海軍の特殊治療品の研究、考案、製薬、製剤等の調査を行い、これらの生產品および調達治療品を各鎮守府の海軍病院に供給することを任務とする作業庁が必要になり、ようやく療品廠の設立が日の

目を見ることになったが、残念ながら、時期が遅きに過ぎた。

昭和17年9月、海軍療品廠令が制定され、翌月10月1日に東京目黒の現在の国立東京第二病院の場所に第一海軍療品廠が設立され、暫くの後、昭和19年4月1日に大阪の甲子園ホテル内に第二療品廠が設置された。

第一療品廠長には薬剤少将村田秀が、第二療品廠長には薬剤少将都丸俊男が任命されたが、これにより、薬剤官の多年の念願であった所轄長への道が開かれて、現役の薬剤少将の役職ができたが、これも時既に遅しであった。

なお、海軍の治療品の原料、資材の獲得、軍需工場の管理、疎開の促進等のため、昭和20年3月1日、海軍省医務局第1課に資材班が置かれ、班長の軍医大佐以外の班員は薬剤官であった。しかし、半年後には終戦を迎えたので、活躍期間は短かった。

4. 薬剤科士官の増員

昭和13年から本格的に二年現役薬剤官が採用されるようになった事は、先に述べたが、これにより、薬剤官の人員は終戦まで、今までになく増加し、戦時の薬剤部の体制をよく支えることができたのである。

昭和13年以降の年ごとの薬剤官の採用数をあげると、13年5名、14年11名、15年15名、16年16名、17年1月21名、同年9月39名、18年35名、19年55名、20年168名、合計365名で、明治19年から終戦までの薬剤官総数424名の86%に当る。

この中で、戦死者5名、公務死2名であるから、海軍各科の中で、薬剤官の消耗率はきわめて低かったと言えよう。

これら二年現役の薬剤官出身者は、戦後も薬学界、薬業界等で活躍した。

5. 戦時の薬剤官の勤務場所

海軍の薬事衛生行政の中心は海軍省医務局、教育機関の中心は軍医学校であるから、これには本職薬剤官のエリートたるわれわれの大先輩がおられたが数は少ない。

何といたっても、薬剤官の最大の勤務場所は海軍病院の薬剤部であり、また、各鎮守府所

在地等には以前から海軍軍人の家族のための海仁会病院があり、この薬剤部長も薬剤官であった。

療品廠には勿論薬剤官の配置ができ、その他、海軍航空技術廠や海軍燃料廠等の研究部にも配置され、海軍潜水学校では潜水艦の居住の問題、特に炭酸ガス対策について研究を行い成果をあげた。

更に、南方の戦地におけるマラリア、 Deng 等の防疫対策のため、防疫班が幾つか編成され、班ごとに薬剤官が配置され、ラバウルに置かれた熱帯衛生研究班の薬剤官は、ラバウルの籠城に際し、目覚ましい働きをしている⁸⁾。

二年現役の若い薬剤官は、病院以外の分野でも、優秀な薬学の本質を十分に発揮して活躍した。

VII. むすび

以上、海軍薬剤官の変遷について略述したが、紙数の都合上、大幅に省略せざるを得なかった。言わば、魚の骨格だけを描いたようなもので、肝心の味わうべき身や皮をつけることができなかった。

近い将来、改めて、身や皮のついたものをまとめてみたいと考えている。

参考文献

- 1) 小池猪一編，有馬玄監修：海軍医務衛生史，I～IV巻，柳原書店，京都（1986）。
- 2) 清水藤太郎：日本薬学史，南山堂，東京，p. 422（1949）。
- 3) 桜医会本部：桜医会会員名簿，非売品，p. 364（1977）。
- 4) 桜医会出版部：桜医会会報，非売品，p. 89（1981）。
- 5) 桜医会本部：桜医会会報，非売品，p. 152（1978）。
- 6) 海軍軍医科薬剤科昭和15年クラス：わたつみに戦う，非売品，p. 11（1978）。
- 7) 高橋茂：氷川丸物語，かまくら春秋社，鎌倉，p. 160（1978）。
- 8) 橋本庸平：ある生薬学者が辿った道，I，廣川書店，東京，p. 17（1985）。

Summary

In this paper, the author describes the transitional outline of the medical and hygienic administration of the Japanese Navy, history of the Japanese Naval Hospitals and their Apothecary Divisions, and of the Japanese Navy apothecary officers, as well as the activity of the Japanese Navy apothecary officers in the World War II.

日本薬局方に見られた酸化亜鉛 (亜鉛華) 製剤の変遷

松本 仁人*¹, 山田 光男*²

The transition of zinc oxide and its preparations in Japanese Pharmacopoeia (between JP I and JP XI)

Yoshito MATSUMOTO*¹ and Mitsuo YAMADA*²

(1987年1月9日受理)

I. はじめに (Introduction)

筆者らは、さきに日本薬局方 (以下 JP) の JP I から JP XI まで100年間継続収載されている128品目の医薬品中から、歯科領域に関連あるものとしてヒ素およびチョウジをとりあげて、JPに見られたそれぞれの製剤の変遷について報告した^{1,2)}。

今回は、酸化亜鉛 (亜鉛華) をとりあげ JP I から JP XI までの変遷について検索した。

II. 来歴 (History)

酸化亜鉛は古代から真鍮製造の副産物として知られ³⁾、DIOSCORIDES の『薬物誌』にも *Diphruges* の名称で記載されている⁴⁾。欧州中世紀時代には、その性状が鬆疎絨毛状なところから *Lana philosophica* と称し、あるいは雪片に似ているので白雪 *Nix alba* (後に転訛して *Nihil album*) とも称された⁵⁾。近世に入ってその乾式製法が1735年 (享保20) に HELST 氏により、また硫酸亜鉛からの湿式製法が1775年 (安永4) に V. CRELLE 氏

によって完成された。1844年 (弘化1) にフランスの画家 LECLAIRE 氏は酸化亜鉛の大量生産に成功し、従来の有害な鉛白に代えてこれを顔料に応用することが可能になった⁶⁾。

わが国では、明治10年 (1877) 末に横浜司薬場監督オランダ人教授 A. J. C. GEERTS が手書きした『日本薬局方蘭文草案』の612品目の薬品中に、酸化亜鉛関連の次の7品目が掲げられた⁷⁾。

1. *Acetas Zincicus* (*Zinci Acetas*)
酢酸酸化亜鉛
2. *Glycerinum cum Oxydo Zincico*
グリセリン加酸化亜鉛
3. *Lactas Zincicus* (*Zinci Lactas: Zincum lacticum*)
乳酸酸化亜鉛
4. *Oxydum Zincicum* (*Zinci Oxydum purum*)
酸化亜鉛
5. *Sulphas Zincicus* (*Zincum Sulphuricum; Zinci Sulphas*)
硫酸酸化亜鉛 (硫酸亜鉛)
6. *Unguentum Oxydi Zinidi* (*Unguen-*

*¹ 東日本学園大学歯学部 *Higashi Nihon Gakuen University School of Dentistry*, Tobetsu, Hokkaido 061-02.

*² 日本薬史学会 *The Japanese Society of History of Pharmacy*.

tum Zinci)

酸化亜鉛 (亜鉛華) 軟膏

7. Valerianas Zinicus (Zincum Valerianicum)

吉草酸酸化亜鉛 (吉草酸亜鉛)

明治13年 (1880) 11月に編纂が始められ⁸⁾, 明治19年 (1886) 6月25日 発布された JPI には, 酸化亜鉛 (Zinci Oxydum) および酸化亜鉛軟膏 (Unguentum Zinci Oxydi) の2品目が収載された.

III. 明治初期欧米薬局方の酸化亜鉛 (Zinc oxide in European and American Pharmacopoeia at early Meiji era)

JPI の編纂に際しては周知のように当時の欧米先進国の薬局方を参考に用いたので, 比較の目的で明治初期の各国の薬局方について検索した.

ドイツ

1872年(明治5)ドイツで発行された Commentar zu Pharmacopoea Germanica⁹⁾ には Unguentum Zinci

亜鉛華軟膏

Zincum oxydatum purum

酸化亜鉛 (精製)

Zincum oxydatum venale

酸化亜鉛 (市販)

Zincum sulfocarboilicum

フェノールスルホン酸亜鉛

の4品目の亜鉛関連品目が収載されている. 酸化亜鉛の解説の項において, 本品が1735年に HELLST 氏によって灼熱法で初めて製造された経過から, 化学記号による製法の詳細など, 約5頁にわたっての記載がなされている.

イギリス

1867年 (慶応3) にロンドンで発行された英国薬局方 (以下 B.P.) には次の2品目が収載されている¹⁰⁾.

Zinci Oxidum 酸化亜鉛

Ointment of Zinc 亜鉛華軟膏

この B.P. は前述のドイツ薬局方注解に比

較するときわめて簡単な記載しかされていない. 亜鉛華軟膏の製法についての記載を次に示す.

Take of

Oxide of Zinc.....80 grains

Benzoated Lard.....1 ounce

Add the oxide of zinc to the benzoated lard, previously melted at a gentle heat and stir the mixture constantly while it cools.

1885年 (明治18) に次版 B.P.¹¹⁾ が発行されたが, 亜鉛華軟膏の記載内容は上述 B.P. とほとんど同一であった.

アメリカ

米国薬局方 (以下 U.S.P. と略) は, JPI 発布前の第6版(1880)が調査できなかったので, 1890年 (明治23) 発行の第7版 (Seventh Decennial Revision)¹²⁾ について検索した. U.S.P. VII には Zinci Oxidum (酸化亜鉛) と Unguentum Zinci Oxidi (亜鉛華軟膏) の2品目が収載されている.

U.S.P. VII における酸化亜鉛の記載内容は, 1885年版 B.P. と比較すると詳細であった. 亜鉛華軟膏の項とほとんど B.P. と同一であり, 重量単位が grain, ounce から Gm に変わって

Zinc Oxide.....200 Gm

Benzoinated Lard.....800 Gm

To make 1,000 Gm

となっていたが, 製法では U.S.P. 酸化亜鉛を No. 20 の篩で振って Benzoinated Lard の上に撒布する操作が加えられた以外は, B.P. とほぼ同様の記載であった.

IV. JPI の酸化亜鉛 (Zinc oxide in JPI)

上述のような明治初期の欧米薬局方における酸化亜鉛の収載状況を背景として明治19年 (1886) に JPI が発布された. JPI における酸化亜鉛の収載条文を欧米薬局方と比較すると, B.P. より詳細であり, U.S.P. あるいはドイツ薬局方に近い内容といえる. 酸化亜鉛軟膏で比較すれば, JPI の酸化亜鉛軟膏 (Unguentum Zinci Oxydi) の規定は次の

とおりである。

酸化亜鉛軟膏ハ、酸化亜鉛一分ヲトリ、
微細ニ研末シ徐々ニ、豚脂九分ヲ研和シ
製スヘシ、本品ハ全質均同ナル軟膏ナリ
(原文)

上記規定を欧米薬局方と比較するために明治23年(1890)に内務省衛生局が刊行した『日本薬局方註釋』の酸化亜鉛軟膏の項に掲げられた欧米各薬局方における製法¹³⁾を見ると次のとおりである(原文)。

1. B. P.

酸化亜鉛二分ヲ安息香豚脂十一分ニ熔和ス

2. ドイツ薬局方

酸化亜鉛一分ヲ豚脂九分ニ研和ス

3. フランス薬局方

酸化亜鉛一分ヲ安息香豚脂九分ニ熔和ス

4. オランダ薬局方

酸化亜鉛一分ヲ豚脂八分ニ研和ス

5. U. S. P.

酸化亜鉛一分ヲ安息香豚脂四分ニ和ス

JPI と上記の比較により、原料比から見て JPI はドイツ薬局方に近いと言える。これは当時のわが国の医薬品市場がドイツからの洋薬の影響を大きく受けていたことを示す一つの註左ともいえよう。なお JPI で用いた豚脂は、JPIV からは英、米、フランス各薬局に倣って安息香豚脂を用いるよう改正した。

JPI 当時の酸化亜鉛の医薬品としての効用は下山によれば¹⁴⁾、次のとおりである。

本品ハ内用ニハ鎮座薬トシテ用ユレトモ太タ稀ナリ、外用ニハ収斂ノ目的ヲ以テ撒布剤、塗擦剤トナシテ汎ク應用ス(原文)

したがって明治初期において酸化亜鉛の JP 収載は原料薬としてのものであり、酸化亜鉛軟膏に実際に応用された主な剤型であったと思われる。

V. JPI から JP V までの変遷 (The transition of zinc oxide preparations between JPI and JP V)

JPI は、明治19年(1886)に発布されてか

表 1 JPI~JP V の酸化亜鉛製剤の変遷¹⁵⁾

No.	品名	JP				
		I	II	III	IV	V
1	酸化亜鉛*1	○	○	○	○	○
2	亜鉛華軟膏*2	○	○	○	○	○
3	亜鉛華澱粉				○	○
4	タールバスタ				○	○
5	ウィルソン軟膏				○	○
6	亜鉛華ゴム絆創膏				○	○
7	亜鉛華オレフ油*3					○

*1 JP V 正名は亜鉛華。

*2 JP I 正名は酸化亜鉛軟膏。

*3 JP VI 以降正名はチンク油。

ら現行 JP XI までの100年間に、医・薬学、医薬品の目覚ましい進歩と並行して適切な改正を受けて今日に至っている。

この100年間を大別すると、1) 明治期から第2次大戦までの JPI~JP V および 2) 第2次大戦後からの JP VI~JP XI に分類できよう。また 3) として第2次大戦後の JP VI 公布の前後の時期に公布された国民医薬品集(以下国薬 I, II と略)の期間が考えられる。このそれぞれの期間の酸化亜鉛製剤の変遷について述べる。JPI から JP V までの変遷は表1のとおりである。

JP V 註解¹⁶⁾に、酸化亜鉛が内用として用いられなくなった経過が次のように述べられている。

内用ニ一日数回 0.05~0.4 ヲ散、丸、錠トナシ、慢性神経痛、舞踏病、癲癩、生齒期ノ反射痙攣等ニ賞用センモ、プロム剤、阿片剤、ムバルピツール剤等ニ壓倒サレタリ(原文)

また JP IV 註解で¹⁷⁾、亜鉛華軟膏について次のように述べている。

本品ヲ瘡面又ハ潰瘍ニ撒布スルトキハ乾燥作用ヲ呈シ、分泌ヲ抑制シ少シク腐蝕作用ヲ呈ス(原文)

JPI から JP V までの変遷を見ると、酸化亜鉛製剤の進歩はすべて外用剤に限られていることが分かる。

**VI. 国民医薬品集における亜鉛華製剤
(Unguentum zinci oxidi in Japan
National Formulary)**

昭和7年(1932)のJP V 公布後、日中戦争、第2次大戦が引き続いたので、JP 改正が行われず、必要のつど追補によってカバーされた。また大戦終了後すぐにはJP 改正に着手できる状態ではなかった。そこで大戦後間もない昭和23年(1948)に薬事法に基づいて公定書として国薬Iが公布された。

国薬Iの収載医薬品は、第2次大戦中の昭和19年(1944)に制定された旧公定医薬品と旧公定処方方を主体としたもので、前者を第1部、後者を第2部として掲げた。その後、国薬Iの改正が行われて昭和30年(1955)に国薬IIが公布された。国薬IIはJP VII からJP VII 第2部として取り扱われることになり、大戦後の混乱期のわが国の医療分野で大きな役割を果たした国民医薬品集は、その使命を終えて、JPの一部として生き残ることとなった。

このような国薬I、国薬II公布の経過があり、この間の医薬品発展を反映して表2に示すような多数の酸化亜鉛製剤が国薬I、IIに

収載された。

国薬Iの皮膚剤は、No.1号からNo.22号までであり、この中の7製剤に亜鉛華が配合されていたことになる。表2で見ると、No.8, 10, 11, 12, 14の5皮膚剤は配合成分が改正されると並行して、国薬IIではその製剤名が()内に示すように改正された。

トリオジンクパスタ (歯科用)		国薬I
(1)	クレゾール	40分
	アルコール	50分
	グリセリン	10分
(2)	亜鉛華	88分
	無水硫酸亜鉛	5分
	パラホルムアルデヒド	5分
	アスベスト	2分
歯科用トリオジンクパスタ		JP XI
(1) 散剤	パラホルムアルデヒド細末	10g
	チモール細末	3g
	硫酸亜鉛	9g
	酸化亜鉛	82g
	(2) 液剤	
	クレゾール	40g
	カリ石ケン	40g
	グリセリン	20g

表2 国薬I、IIの亜鉛華製剤の変遷

No.	品名	国薬	
		I	II
8	皮膚剤3号(亜鉛華サリチル酸軟膏)*	○	○
9	皮膚剤6号	○	
10	〃 7号(アクリノール・チンク油)*	○	○
11	〃 9号(亜鉛華・イクタモール軟膏)*	○	○
12	〃 10号(アクリノール・亜鉛華軟膏)*	○	○
13	〃 12号	○	
14	〃 15号(複方チアントール硫黄軟膏)*	○	○
15	パラ軟膏	○	
16	歯科用パラホルムセメント	○	○
17	〃 トリオジンクパスタ	○	○
18	〃 オキシパラ	○	
19	カラミン		○
20	カラミンローション		○
21	硫黄・石炭酸・亜鉛華擦剤		○
22	複方アクリノール・チンク油		○

* () 内は国薬IIの名称を示す。

JP V (昭和7年・1932) には記載されなかったが、当時歯科領域で酸化亜鉛製剤が歯髄乾屍剤、歯齦塗布剤、乳歯用糊剤として使用されていた¹⁸⁾。国薬 I には歯科用剤として初めて3品目が記載され、この中で歯科用トリオジンクパスタは JP XI まで継続して記載された。参考までにその配合成分の国薬 I と JP XI の比較を示す。

本剤を歯髄抜去後に充填すると、ホルマリンを発生して徐々に残存歯髄をミイラ化すると共に、根管内の殺菌消毒を行う。酸化亜鉛はその 1) 乾燥作用、2) 分泌抑制作用、および 3) 弱い腐蝕作用などによってその効果を示すと考えられる。

VII. JP VI から JP XI までの変遷 (The transition of zinc oxide preparation between JP VI and JPXI)

昭和26年 (1951) に、前述の国薬 I に引きつづく公定書として JP VI が公布された。

JP VI から JP XI までの酸化亜鉛製剤の変遷を表3に示す。なお表3までに示した亜鉛華製剤26品目の中で、現在 JP XI 第1部に属するのは酸化亜鉛だけで、他はすべて亜鉛華製剤として第2部に記載されている。これは酸化亜鉛が、それ自身のもつ性質により各種製剤の配合剤の一つとしての重要な役割を果たしていることによると考えられる。

国薬 I, JP VI, 国薬 II が公布されたのは、第2次大戦終了後10年間のことで、戦後の混乱期から復興が軌道に乗り出した期間にあたる。当時、海外から抗生物質あるいは PAS, ヒドラジドなどの合成医薬品が多数導入されたが、わが国の医薬品産業は戦時中の傷が未だ癒えず、医家用医薬品の独自開発力は十分でなかった。そこで一般用医薬品を主体とした国薬 I を昭和23年 (1948) に戦後初めての公定書として公布して、混乱する医薬品市場に一つの指針を与えた。

続いて昭和26年 (1951) に、前回の改正か

表3 JP VI~JP XI の亜鉛華製剤の変遷

No.	品名	JP					
		VI	VII	VIII	IX	X	XI
1	酸化亜鉛 (表1)	○	○	○	○	○	○
2	亜鉛華軟膏 (表1)	○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
3	亜鉛華デンブ (表1)	○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
4	木タール軟膏*1 (表1)	○					
7	チンク油 (表1)	○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
8	亜鉛華サリチル酸軟膏 (表2)		[○]				
10	アクリノール・チンク油 (表2)		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
11	亜鉛華・イクタモール軟膏 (表2)		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
12	アクリノール・亜鉛華軟膏 (表2)		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
16	歯科用パラホルムセメント (表2)		[○]				
17	＃ トリオジンクパスタ (表2)		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
19	カラミン (表2)		[○]	[○]			
20	カラミンローション (表2)		[○]				
21	硫黄・石炭酸・亜鉛華擦剤 (表2)	○	[○]				
22	複方アクリノール・チンク油 (表2)		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
23	ジフェンヒドラミン・フェノール・亜鉛華リニメント		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
24	フェノール・亜鉛華リニメント		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
25	ホウ酸・亜鉛華軟膏		[○]	[○]	[○]	[○]	
26	亜鉛華・豚脂軟膏*2 (表1)		[○]	[○]			

[○] は第2部記載。

*1 表1 No. 4 タールパスタの改正名。

*2 表1 No. 5 ウイルソン軟膏の改正名。

ら19年ぶりに JP VI が公布された。これは周知のように従来の欧州薬局方に準拠した JP から U. S. P. を大きく取り入れた内容に切り替えたものであった。この JP VI 公布後に国薬 I の改正が行われた。この時期にはわが国の医・薬学、医薬品産業も漸く敗戦の混乱から立ち直り、医薬品の開発、生産体制も徐々に整備された。この背景の下に表 2 に示す国薬 I、国薬 II と表 3 の JP VI、JP VII 期の亜鉛華製剤の変遷を見ると、わが国の薬学、医薬品産業の進歩の一面が現われているとも言えよう。JP I から JP XI までの変遷を総括して表 4 に示す。

VIII. 考察 (Discussion)

生体機能維持のためにナトリウム、マグネシウム、鉄などの有用金属のほかに、微量必須金属としての亜鉛に関して多くの研究報告がある¹⁹⁾。亜鉛欠乏による蛋白同化不全と亜鉛酵素の関係、 β 細胞でのインシュリン合成・貯蔵への関与などがそれである。一方、水銀、鉄、亜鉛などの水溶性塩類には腐蝕収斂作用がある。これらの作用の本質は蛋白変性作用に基づくものであり、また殺菌消毒作用の強いものも少なくない。

酸化亜鉛は水にほとんど不溶であり、した

表 4 日本薬局方に見られた酸化亜鉛製剤の変遷

No.	品名	日本薬局方												
		I	II	III	IV	V	I国	VI	II国	VII	VIII	IX	X	XI
1	酸化亜鉛 (亜鉛華)	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○
2	亜鉛華軟膏	○	○	○	○	○		○		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
3	亜鉛華デンプン				○	○		○		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
4	タールバスタ (木タール軟膏)				○	○		○						
5	ウィルソン軟膏 (亜鉛華・豚脂軟膏)				○	○				[○]	[○]			
6	亜鉛華ゴム絆創膏				○	○								
7	亜鉛華オレフ油 (チンク油)					○		○		[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
8	皮膚剤 3 号 (亜鉛華サリチル酸軟膏)						○		○	[○]				
9	皮膚剤 6 号						○							
10	皮膚剤 7 号 (アクリノール・チンク油)						○		○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
11	皮膚剤 9 号 (亜鉛華・イクタモール軟膏)						○		○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
12	皮膚剤 10 号 (アクリノール・亜鉛華軟膏)						○		○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
13	皮膚剤 12 号						○							
14	皮膚剤 15 号 (複方チアントール硫黄軟膏)						○		○					
15	バラ軟膏						○							
16	歯科用バラホルムセメント						○		○	[○]				
17	歯科用トリオジンクバスタ						○		○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
18	歯科用オキシバラ						○							
19	カラミン								○	[○]	[○]			
20	カラミンローション								○	[○]				
21	硫黄・石炭酸・亜鉛華擦剤								○	[○]				
22	複方アクリノール・チンク油								○	[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
23	ジフェンヒドラミン・フェノール・亜鉛華リニメント									[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
24	フェノール・亜鉛華リニメント									[○]	[○]	[○]	[○]	[○]
25	ホウ酸・亜鉛華軟膏									[○]	[○]	[○]	[○]	[○]

がってそのイオンとしての作用は塩化亜鉛に比べてきわめて少なく、濃厚な塩化亜鉛液に見られるような強い腐蝕性を示す危険性も少ない。このような理由により、酸化亜鉛を外用剤として皮膚剝脱面、湿疹部位に適用するとき、緩和な収斂作用と創傷面保護作用および若干の防腐作用をあわせもつこととなる。

皮膚疾患の外用剤として国薬Ⅰに軟膏、ペースタ剤が多数収載されたのは、この作用による。

酸化亜鉛はきわめて低毒性であるところから JP XI に掲げられている歯髄乾屍剤・歯科用トリオジンクペースタが国薬Ⅰ以来歯科領域で用いられており、JP には収載されていないが歯髄覆罩（覆髄）剤として酸化亜鉛クレオソート製剤、酸化亜鉛ユージノール製剤なども繁用されている。これは酸化亜鉛の外用剤としての適用とも考えられよう。歯科領域での酸化亜鉛の応用は JP V が公布（昭和7年・1930）された当時、既にその製剤が使用されていた事から見ても明らかで、昭和6年（1929）発行の歯科用医薬品の解説書²⁰に酸化亜鉛配合の多数の製剤が掲載されている。これらが第2次大戦中に公定医薬品に指定され、戦後、その中からトリオジンクペースタなどが国薬Ⅰに収載される経緯をたどったものと言える。

このように酸化亜鉛（亜鉛華）は緩和でしかも優れた作用をもつものとして JP I から JP XI まで、100年間継続して収載されており、また単味としてよりも多くの製剤の合剤原料として用いられている。特に近年、優れた化学療法剤、抗炎症用薬、抗菌薬が多数開発されたにもかかわらず、酸化亜鉛（亜鉛華）を含有する皮膚科、歯科領域の各種製剤が多数用いられていることは、酸化亜鉛（亜鉛華）がいかに有用な薬物の一つであるかを明確に示唆するものと言えよう。

IX. 結論 (Conclusion)

酸化亜鉛（亜鉛華）は、JP I から JP XI に至る100年間 JP に継続して収載され、亜鉛華軟膏はじめ多数の亜鉛華含有製剤が国薬あるいは JP に収載されて、わが国の医療に寄

与してきた。その応用は皮膚疾患用外用剤をはじめとして歯科用剤にも適用され、これは酸化亜鉛（亜鉛華）のもつ緩和な収斂、防腐作用が近年特に重視される安全性に対して大きな有用性をもつものとして、その薬効とともに大きな長所と考えられる。

多くの新薬がある現在、酸化亜鉛（亜鉛華）は必ずしも不可欠の薬物とは言えないかも知れないが、有用性の面では現在でもその真価を発揮しつづけている。本稿において、この酸化亜鉛（亜鉛華）の JP における変遷について述べた。

参考文献

- 1) 山田光男, 松本仁人: 薬史学雑誌, 21, 60 (1986).
- 2) 松本仁人, 山田光男: 薬史学雑誌, 21, 80 (1986).
- 3) 朝比奈泰彦: JP V 註解, 南江堂, 東京, p. 1221 (1944).
- 4) 大槻真一郎: Dioscorides 薬物誌, エンタープライズ, 東京, p. 803 (1983).
- 5) J. F. Eijkman: JP 註釈, 内務省, p. 1184 (1890).
- 6) 朝比奈泰彦: JPV 註解, 南江堂, 東京, p. 1222 (1944).
- 7) 江本龍雄: 医薬品研究, 14, 457 (1983).
- 8) 公定書協会: 日本薬局方75年史, 東京, p. 1 (1961).
- 9) H. Harger: Commentor zur Pharmacopoea Germanica zweiter Band, Berlin, p. 853 (1892).
- 10) British Pharmacopoea, London, p. 361 (1867).
- 11) British Pharmacopoea, London, p. 455 (1885).
- 12) U. S. P. Seventh Decennial Revision, p. 445 (1980).
- 13) J. F. Eijkman: JP 註釈, 内務省, p. 1185 (1890).
- 14) 下山順一郎: JP 註解, 南江堂, 東京, p. 346 (1905).
- 15) JP 公布50年記念祝賀会: JP 50年史, 東京, p. 58 (1936).
- 16) 朝比奈泰彦: JP V 註解, 南江堂, 東京, p.

1223 (1944).

- 17) 近藤平三郎: JPI V 註解, 南江堂, 東京, p. 1261 (1929).
- 18) 北海道帝国大学医学部 附属医院: 院方, p. 216 (1931).
- 19) 和田攻: 金属とヒト, 朝倉書店, 東京, p. 82 (1985).
- 20) 安井作太郎: 歯科医の薬室, 齒科学報社, 東京, p. 59 (1929).

Summary

Zinc oxide, which is used in the medical and dental fields widely now, was reported in "Materia Medica" written by Dr. Ped-

nus Dioscorides about 1,900 years ago.

In 1886, Japanese Pharmacopoeia (JPI) was published at first time and the Eleventh JP (JP XI) was published last year, 1986. Twenty-six zinc oxide's preparations were either included or eliminated between JPI and JP XI.

Despite the many new effective medicines had appeared recently, zinc oxide has still been useful due to its moderate astringent and antiseptic actions. We studied the transition of zinc oxide medicines made during a period of the century between JPI and JP XI.

『佐渡嶋採薬譜』の研究

安 江 政 一*1

Studies on the illustrated list of products of Sado Island called "Sadoshima-Saiyakufu"

Masaiti YASUE*1

(1987年3月19日受理)

1. はじめに

江戸時代の科学的業績の一つに本草学がある。『本草綱目』は江戸開幕の頃導入され、その研究は医薬品の開発を目的として開始されたが、徐々に博物学的傾向を強め、一部は近代植物学の域に達していた。この時代の佐渡の本草学的業績には注目すべきものがいくつかあって、たとえばオソバオケラ¹⁾は渡来後いちやく栽培に成功し、佐渡蒼朮として漢渡来に劣らない上品として評価され²⁾、朝鮮人参の国産化においては箱時の発明によって、安定して多数の苗を得ることに成功した。これは薬用人参国産の第一歩³⁾であった。また享保20年の諸国産物令に従って報告書が提出されると、その写本が多数作られたのは、佐渡の本草学が全国的に注目されていたためと考えられる。この報告書『佐渡嶋採薬譜』が江戸時代の佐渡における科学的業績の集約であると考え詳細な検討を試みた。

2. 産物調査の全国的展開

慶長8年、徳川家康が江戸に幕布を開いたとき、大阪城はまだ無疵のまま健在であった。戦争は必至であるのに彼はもう老境に入っていたのである。不老長寿は覇者の最大の願い

であったに違いない。この頃、林道春は長崎で『本草綱目』を手に入れ、これを駿府に隠居中の家康に献上した。彼はさらにこれを江戸城へ贈った。後嗣を得ないまま40歳で没した4代将軍家綱の時代、すでに幕命による採薬が行われたとの記録がある⁴⁾。家康から贈られた『本草綱目』は歴代将軍に尊重され、8代将軍吉宗が特に力をいれたのにはいろいろの推論はあるが、4代、5代の将軍に嗣子がなく、7代将軍は8歳で病没という、将軍世継ぎが危まれる事態が続いていたこともあろう。彼は家康の御三家にならって自分の子供たちの中から御三卿を立てて後継者に不安のないようにしたのはこの間の事情を物語っている。また吉宗の本草学、洋学の奨励には覇者による学問利用の特質が強くあらわれている。

江戸幕府による国内平和の維持は文化の発展を促し、本草学は博物学的傾向を強めて盛んになった。金沢藩では稲若水^{トク}を藩士にとりたてて新校正『本草綱目』を完成させ、『庶物類纂』に発展させた。福岡藩では貝原益軒が『大和本草』⁵⁾を著わして日本独特の博物学的な本草学へ大きくふみ出した。本草学の農学方面への発展ともみるべき山崎安貞の『農業全書』の刊行も元禄10年であった⁶⁾。ま

*1 新潟薬科大学

た人見必大が『本朝食鑑』なる龐大な実地調査にもとづく日本の食物本草を完成したのも元禄年間のこと、彼が各地を訪ねて短期間にあの大著をまとめ得たのは、全国的に研究が普及し、どこへ行っても土地の研究者たちから成果を吸収し得たからであろう。このような基盤なしにはあのような大事業は成立し難いであろう。

吉宗が將軍職についたときの急務は幕府財政のたてなおしであって、緊縮と増税、思いきった人事の刷新を行った。民間の本草学者丹羽正伯、野呂元丈、阿部将翁らの幕臣へのとりたてはその一環である。将翁は貝母の原植物が献上されたとき、即座に鑑定できる程の経験をもっていた。以上の諸事実は吉宗の就任以前に本草学はすでに長足の進歩をとげていたことを示すものである。

先にのべた若水の『庶物類纂』は、若水逝去のため1,000巻の予定が362巻で途切れていた。吉宗はこれを幕府に献上させ、その完結を丹羽正伯に命じた。この事業に協力させるため幕命をもって全国へ産物の書出しを指示した。この命令すなわち諸国産物令⁷⁾が本草学興隆の引き金になったという見解⁸⁾があったが、島田は『本朝食鑑』の解説のなかで、『産物書出』と『庶物類纂』の内容に関係がないから、この両者は偶然同時になったものとしている⁹⁾。この頃はもう産物調査は全国的に行われていたのであり、第一次産物令ともいうべき「仰出」は享保7年、すなわち『庶物類纂』の完結命令よりずっと前に出されていた¹⁰⁾。幕府の命令によって研究が始まったのではなく、すでに全国的にひろがっていたものを、幕府がまとめて組織化したというべきであり、組織化もまた学問の発展に必要な時期がある。

いま幕府が薬品あるいは産物の調査をどのように展開したかを、『佐渡年代記』から捨ってみると次のようになる。

1. 享保5年、当国産薬種書出 (1720)
2. 享保6年、当国自生人参調査 (1721)
3. 享保7年、幕府採薬使来る (1722)
4. 享保15年、佐州図上成立 (1730)

5. 享保20年、諸国産物令 (1735)
6. 元文2年、佐渡嶋採薬譜成立 (1737)
7. 寛政4年、当国産物書出 (1792)

以上のうち野生人参存否の調査は佐渡に限られたものであるが、これも全国の薬物、産物調査の一環であり、佐州図上も佐渡に限らず各地に何々州図上なる類似本がいくつかあるから¹¹⁾、何らかの幕府の指示があったものと思われる。このように享保20年の諸国産物令以前に薬物あるいは産物の調査が行われていたのである。「享保乙卯諸国_ニ産物御尋案文」(諸国産物令の前半)は徳川実記によると『庶物類纂』編集への協力のためであるかのようにかいてあるが¹²⁾、実際に原文をみると、解答例から始まって各条項の終りの注意書によって答のかき方まで示し、同じ物でも名称が異なれば幾通りでも名をかき上げるよう指示するに留まり、他の事業への協力のあるなしなどわからない。『庶物類纂』にとりあげる物品がわが国にもあるか否か、あるとすれば何かを知るために産物の書出しは必要であり、事実そのように利用されているが、類纂増補命令より薬物調査命令の方が先に出ている。それ故享保20年の諸国産物令によって本草学が盛んになったのではなく、すでに開始されていたものに拍車をかける効果を示したとみるべきである。幕命とは関係なく本草学は貝原益軒の『大和本草』の出版をきっかけとして博物学的方向への発展を開始し、このような風潮の中で『庶物類纂』の増輯となり、幕府の産物調査が行われたといえることができる。『大和本草』の出版こそ江戸時代の本草学発展の契機であり、推進力であった。

なお産物令には幕府財政たてなおしの底意もかいまみえる。産物の分類は『本草綱目』にならって穀類、菜類、魚類、金石類などとなるべきところ、金属だけは1類にまとめず、金、銀、銅、鉛など1種1類のような取扱いになっている。幕府初期の佐渡金銀山の夢の再来に期待をかけていたようにみえる。

3. 『佐渡嶋採薬譜』の成立

『佐渡嶋採薬譜』は享保20年の諸国産物令

に応じて幕府へ提出するために作られたことは『佐渡年代記』¹³⁾、『佐渡名勝志』¹⁴⁾、『佐渡人物志』¹⁵⁾などの記載および採葉譜の写本永田本の後記¹⁶⁾によって明らかである。上中下3冊からなり、上は産物目録、中下2冊は図譜である。目録は諸国産物令に従って島内村々から書き出された産物報告書を奉行所に集め、大平道悦が整理し、産物令の指示に従って分類配列した。中下2冊は道悦および藤沢^{モン}長達の2医立合の上絵師山尾衛守¹⁷⁾と古河主左衛門が模写して作ったと記されている。模写した原図は何であったかかいてないが、これより前にできている佐渡の産物図譜といえは『佐州図上』よりほかになく、その序文には享保15年春分の日の日付がついている。記録には78図とあるが、国会図書館所蔵の稿本の図は59に減少している。この点についてはさきに、『佐州図上』が市中に出たときは綴じられていなかったと推定した。享保15年、78枚もできた図を1冊にまとめるべく灌園道人に序文を求めたが、この序文の中で道人が耳にしていただけのことをもりこんだため、事実と反する記述を生じ、役所として綴じて完成することができなかったと考えられる。享保15年頃の佐渡であれば、正伯の佐渡採葉とか長達との会談などあり得ないことは明白であったに違いない。この図集は続く産物調査の参考として利用されていたが、採葉譜3冊の完成でその使命は終わったから束ねたまま保管され、何らかの機会に民間に放出され、序文の誤った内容から岩崎灌園序文、丹羽正伯採葉、藤原長達手写などというあり得ない事項が記入されることになった。この期間中に若干の図の紛失を来たして減少したものと思われるが、『佐州図上』稿本は『佐渡嶋採葉譜』の図説部分の原本であることに疑いない。この図説部分には薬用関係記述は全くない。

4. 『佐渡嶋採葉譜』の内容

本書には作成の目的も成立の過程もかくことなく、いきなり穀類として種名の列挙を始めている。指示には同一物でもすべての呼び名をあげよとあったから、穀類最初の米はウ

ルチ、ワセ、モチの3種にわけ、それぞれ29、9、22種あげてあるから、米だけで60種になっている。これらの名のうち人名、地名、寺名などあるのはその品種を部落にもたらした人、寺または僧、あるいは持ちこむ前の産地名であったと思われる。このような各地における特別な呼称が種として数えられているから、種類を示す数は学問的にはあまり意味はない。穀類は豆類などの雑穀を加えて112であるが、舟崎文庫本も内閣文庫本も102種であるのは写すときの脱落による減少と思われる。

次の菜類にはダイコン、カブラ、ネギなどいわゆる野菜とともにタデ、スベリヒユ、ハコベ、タンポポなどがあげられ、その次に菜糧方言未考分があって49種あげてある。これら菜類には野菜と食用野生植物が含まれ、飢饉のときの救荒を意識したものと思われる。

『菜糧方言』未考分の中にカタハナが入っている。この植物は図説部にもあって、京師加賀越前共方言カタコ、一名カタクリとのべ、花はユリに似ていると説明してある。図説したものを未考分に入れるのは検討不十分と思われるが、これは植物の正名を漢語としたため、漢名のわからないものをまとめて未考分にしたらしく、この部分の名はすべてカタカナがきである。そしてこの中にウシコロシノキノハ、トウゴボウノハ、イツカキノキノハなど救荒用の草木葉もあげてある。五^ウ加^カ木^キをイツカキにしているのは漢字を勝手なよみ方をしたための誤と思われる。

この未考分は産物令中の一項目、「城下町方にては給¹⁸⁾べ申さず候えども、辺土の百姓は給べ申す物」の例として示されている大豆葉、野アサツキ、まむし、いなごなどに対応させて救荒植物をあげたものと思われる。この未考分の内容は、異なる人物が佐渡という限られた地域の産物を調査したとしても、完全に一致することはあり得ないであろう。ところが『佐渡産物帳』その他類似の名称のついた『佐渡産物目録』にはこの未考分の記載が菜類の次にあって、列挙する品名まで一致するのである。

菜類の次に産物令に示されていない海藻類のあるのは注目される。海にかこまれた島国佐渡の特徴を示すものであった。この次にも『海藻菜糧方言』未考分があって19の名があげてある。この未考分も漢名が不明ですべてカナでかかれ、『菜糧方言』未考分と並んで産物目録に編入されているから、これらの写本はすべて同一の原本、『佐渡嶋採菜譜』の写しであるとの判断を導くものである。

次に菌類、瓜類とつづいて草類になる。菜類と草類の違いは食用か薬用かのようなのであるが、用途不明のものも草類に入って博物学的方向への発展が準備されていた。この草類という類も産物令にない項目である。この類が薬用であることは冒頭に採薬使元丈らの教えた24種の薬種をあげ、「右24種は当国の薬種、他国へ売買の分」と注記していることから明らかである。この24種は草だけではなく辛夷や杜仲のような木も含まれるから薬種とよぶべきところであった。続いてキキョウ、スイカズラ、カッコウなど数十種の佐渡に野生する薬草があげてあるが、レンギョウ、アマチャ、テイカカズラ、マタタビ、キヅタなどの木や木本性の蔓性植物も入っているのは明らかに薬用を基準にまとめたものと思われる。産物令の前半「御尋案文」には薬用のことはなくはなはだ簡単であるが、後半の「和薬種」の部分は非常にくわしかった。その内容は現在の薬局方に相当するもので、江戸時代の和薬種取締規則「和薬種六ヶ条」¹⁹⁾と同文であって、産物調査とは関係なく、答える必要のない、あるいは答えようのないものであった。しかし幕府から問われる立場の佐渡奉行所では薬種類をまとめて、『本草綱目』にならって草類をたてたものと思われる。産物令そのものの体制がととのっていなかったから、答の方は一層混乱するのはやむを得ない。

草類の中にも和名だけで漢字のわからないものが10種含まれているが、「方言未考分」としてまとめてはいない。成立当時の草類の数は195種であるが写本類では167に減っている。『佐渡人物志』¹⁵⁾に155となっているのは誤記であろう。

以上主として陸上の植物についてみてきたが、このほか動物、鉱物については筆者の力が及ばないので割愛した。

図譜についても陸上植物についてのみのべる。この時代はまだ西欧の植物学や植物図鑑の影響はないから、図は精密とはいえないが、果実を結ぶ木には花とともに実を示しているのは注目に値する。ただ、一つの枝に花をえがき、他の枝に熟した実をつけるような画き方は写実的というには程遠い。図の説明には何々は何々に似てという相対的な記載が多く、最後は形状は図の如しで終わっている。これより早く正徳2年(1712)に脱稿したといわれる寺島良安の『和漢三才図絵』における植物図や解説に比べて進歩はみられない。また図の中には重要な薬用植物は一つも見当たらない。図説、目録共に薬用としての記載は薬草24種として名を列記するほか、採薬譜という書名にもかかわらず薬用から完全にはなれて博物学的内容になっている。

5. 『佐渡嶋採菜譜』の写本と類似本

採薬譜の写本は新潟県^{ソウマ}沢海の北方文化博物館と国立公文書館(内閣文庫)に1部ずつ所蔵されているが、原本の存否はわからない。佐渡高等学校所蔵の舟崎文庫にある写本は萩野由之博士による明治中期の手写本であるが、図説部分を欠いている。北方文化博物館本には表紙の題簽に『佐渡嶋採菜譜、上中下』とあるが、内容は3冊を1冊にまとめたものである。国会図書館所蔵の『佐州産物志』1冊は図説部分が先になっていて別の著作のようにみえるが、内容をよく調べると採薬譜に一致する。すなわち産物目録の菜類と海藻の次に、同一内容の「菜糧方言未考分」がついており、図説では解説文が略同文であり、図の形が産物によって一定で、植物でも動物でも同じ物は同じ構図でかいてあって、同一の図を写したと考えるよりほかない共通点もっている。北方文化博物館では『佐渡嶋採菜譜、上中下』1冊と『佐州産物志、全』1冊とを対にしているが、一般には別になっていたと思われる。独自に佐渡叢書を編集した萩野博

士はこの2書を別の巻に入れているからである。この両者の差は図譜と目録の順が入れ違っているだけで内容は一致する。

採葉譜中の産物目録は大平道悦が編集したことはすでにのべたが、その書名は『佐渡産物帳』であった¹⁵⁾。このように採葉譜と産物志は始めから同一物を指す異名のような取扱いであった。その上採葉譜全体の中で医薬に関する部分といえば24種の薬物名を列挙するだけで、目録も図説も産物の記録であったから、写本の多くは産物志の名をとっている。

佐渡の産物調査に関する文書には『佐渡嶋採葉譜』、『佐州図上』、『佐州産物』、『佐州産物志』(1冊本と4冊本あり)、『佐渡産物帳』その他大同小異の名称の写本が多数あるが、佐渡における産物調査書は幕命をうけて赴任する奉行が中心になって奉行所で集めた資料によって作られたものであり、その過程は『佐度年代記』によって知ることができる。そして『佐州図上』と『佐渡産物帳』をまとめて3冊とした『佐渡嶋採葉譜』が完成の姿であった。

以上の研究から延享2年「丹羽正伯佐渡採葉記を著わした」²⁰⁾は誤伝であり、国会図書館所蔵『佐抄図』3冊、藤南川著『佐州図上』を3冊に分けただけの写本を藤沢長達²¹⁾の著とした偽作というべきである。

『佐州図上』は現存する他の何々図上という写本類に比べて特によくできているが、幕命によって各所から提出された産物書の中における『佐渡嶋採葉譜』は特筆すべきものとは考え難い。それにもかかわらず佐渡の産物書だけが多くの写本が作られたのは何故であろうか。佐渡は蒼朮、人参などで本草学上注目されていただけでなく、佐渡奉行所地役人の事務所兼宿舍²²⁾が江戸にあって、ここに産物調査書がおいてあったためと思われる。採葉譜写本の一つの河田本の後記¹⁶⁾に石谷奉行²³⁾と石野奉行²⁴⁾が江戸詰になったとき、広間にあった採葉譜の写本を作らせている。これら奉行が写本を私物にしたとは考えられないから、江戸へ持参して事務所におかせたと思われる。現在岩瀬文庫に佐州産物兼葭堂自

筆本があり、この複製が杏雨書屋にあって兼葭堂著となっている。木村^{ソウ}異齊が江戸で写したとみるべきであろう。江戸詰組頭以下の常駐する事務所は気易く出入りできる故、多くの人々によって写本が作られたと思われる。

6. 佐渡産物絵図追加の時期

元文2年(1737)、『佐渡嶋採葉譜』が完成したとき同じものが3部作られ、1部は奉行が江戸へ持参して幕府へ提出し、1部は奉行所広間におかれ、もう1部は大平道悦宅にあった¹³⁾。その後奉行所で写本が作られ、江戸の事務所におかれたであろうことはすでにのべた。写本が作られるとき、転写を重ねるにつれて絵図の形はくずれ、目録は写し落しによって減少し、退化がおこるだけである。それにもかかわらず現存する図譜写本には、わずかながら産物の追加がみられる。すなわち『佐州図上』(佐渡博物館所蔵)と『佐渡国物産』(国会図書館所蔵)の2書には黒萩と白蒿の2図が追補されている。図には名称のほか何の記載もなく、図も大雑把になっているのですぐ判別できる。さらに4冊からなる『佐渡産物志』には上の2種のほか、さらに4種追加して次のように記してあるが解説はない。

1) はり千本、虎魚、本草; 2) 小ばん魚、海島逸誌; 3) 黒はぎ、石長生、本草; 4) 白よもぎ、白蒿、本草; 5) 神矢の根、石弩、本草; 6) たこぶね。

以上追加産物をもつ写本類にはいずれも、誰が、いつ、どこで、何を写したかを記したものが無い。それ故これらの追加がどのようにして行われたか全くわからない。そこでこれらの産物がいつ頃から佐渡で知られるようになったかを佐渡の文献について調べた。石野奉行の著書『佐渡事略』は後任奉行への申送り、あるいは事務引きつぎのための文書ともいうべき内容で、佐渡国の面積、人口、歴史などから始めて鉾山の営業上の習慣から産物までにわたる佐渡全般について略述したものである。この産物の記述において元丈らの教えた24種は少なすぎることに、石野着任のと

きの巡村によってもっと多くを見たといい、元丈らの和名や解説の誤を指摘している。この中に産物名がいくつもあげられ、小ぼん魚を除く5種類は本書完成の寛政3年までには知られていたことがわかる。また『佐渡年代記』²⁵⁾によると寛政4年に産物の書出しをした旨の記載がある。この頃は松平定信(吉宗の孫)による寛政の改革が行われており、定信は享保の改革を範とする旨の宣言をしていたから、吉宗の産物調査にならって何か産物調査についての指令を出したと思われる。年代記には薬種24種、石類17種の名を列挙するだけで、他の産物のことも図説についてものべていないが、このとき幕府へ提出した文書が4冊本の『佐渡産物志』であったと思われる。

この4冊本の産物志は前記6種の産物図の追加はあるが、その他の図は『佐州図上』の図と解説の転写にすぎず、図のくずれがひどく図説としての価値ははなはだおちている。追加図も粗雑であり、解説を欠いている。さらに第3、第4の2冊は鉱山関係の調査であるが、採鉱から選鉱を経て役所への買上げまでの作業や商習慣などが、ことこまかに記してあるが、産物の調査とは関係がない。したがってこの4冊本の産物書と称する文書は外見上の体裁だけととのっているが、内容は『佐州図上』とほぼ同等で、産物書としての価値ははなはだ乏しいものである。成立の時期は享保、元文よりはるかに下って寛政初期のものであろう。鉱山関係記述の内容は石野の『佐渡事略』との共通点が多いから、独創的調査ではなく、何かの著作の写しと思われる。

採薬譜成立の後も佐渡地役人と土着の学者による地道な研究は続いていた。文化年中(1804~1818)、佐渡奉行の命によって佐渡出身の地役人田中從太郎²⁶⁾西川明雅と共に『佐渡志』全15巻を編集し、その第15巻に産物をまとめた。この産物書は分類を産物令から『本草綱目』にもどし、物品名の重複を排除し、薬用とともに主な用途のみ記し、本草学的調査書として完成した。図譜は博物学的

なものを削除して『佐渡志』全15巻にわたるものとして地図、風景、寺社などが多くなり、産物は有毒植物数種に留めた。地誌としての体裁をととのえたものであるが、産物調査書としても、もっとも信頼のおけるものとなっている。

7. む す び

8代將軍徳川吉宗は和薬の調査とその使用を奨励して産物調査の気運を全国にひろめたが、その経過は『佐渡嶋採薬譜』の成立過程を『佐渡年代記』によって調べることによってあとづけることができる。すなわち享保5年(1720)に始まる和薬調査、公儀採薬使の来島、『佐州図上』の成立、諸国産物令による全島の産物調査を経て『佐渡採薬譜』の成立となった。この過程は大体全国一様におこったことであるとともに、佐渡での産物調査はこのほかにはあり得ない。現在多数存在する佐渡の産物書はすべて採薬譜の写本または部分的写本であって、転写の間に書名を変更したり、記載順をかえたり、抄録および脱落を生じたりして多様な形態をとるに至ったが、内容は変わっていない。これらのうち、採薬譜の原本の存否はわからないが、『佐州図上』だけ稿本が残り、作成に関与した学者の名がいつわって記入してあるが、内容は採薬譜の図説部分として取り扱うことができる。これに『佐渡産物帳』を合わせて3冊としたものが『佐渡嶋採薬譜』である。

採薬譜成立の後、文化年中、佐渡奉行の命によって田中從太郎は西川明雅とともに『佐渡志』15巻を編集し、その第15巻に産物をまとめた。この産物書は分類を『本草綱目』に合わせ、物品名の重複を除いて本草学的産物調査書として完成した。

謝 辞

本研究において新潟薬科大学教授(歴史学)中村辛一氏、瀬戸市文化財保護審議委員村田秀雄氏には古文書の解説並びにその意義等について御教示を賜った。佐渡羽茂町公民館長藤井三好氏、同町滝平和泉蔵氏、相川町本草

研究家池田三郎氏には現地の調査と資料に關して有益な助言と援助を賜った。なお池田氏からは佐渡博物館所蔵の『佐州図上』のカラー写真を分与され、比較研究に役立てることができた。以上に対して厚く御礼申し上げる。

参考文献および注

- 1) 安江政一：薬史学雑誌，16，1（1981）。
- 2) 内藤蕉園：古方薬品考，複製版，燎源，東京，p. 74（1974）。
- 3) 安江政一：薬史学雑誌，17，1（1982）。
- 4) 日本学士院編：明治前日本生物学史，新訂版，京都，臨川書店，2，102；a）113。本件は『徳川実記』には見当たらない。
- 5) 宝永5年（1708），貝原益軒は従来の慣例を破って著作を和文でかき，研究成果を秘伝とせず，すべてを公表したことは特筆大書すべきで，以後の本草学者はすべて益軒の門弟といえるであろう。
- 6) 上野益三：日本博物学史，平凡社，東京，p. 292（1973）。
- 7) 安江政一：薬史学雑誌，19，85（1984）。
- 8) 前出，明治前日本生物学史，1，200。
- 9) 人見必大：本朝食鑑，第1巻，島田勇雄訳注，東洋文庫296，平凡社，東京，293（1978），解説。解説者島田の言葉と異なり、『庶物類纂』には産物調査の結果が多数採用されている。このことは本編では少ないが、『庶物類纂』抜粋31巻の中には日本で知られている植物が多いから，その長門，越前，陸奥その他でのよび名がカタカナでかいてあるのが多数みられる。
- 10) 諸国産物令，前出注7，「諸国産物令」，II，「和薬種」の冒頭に「享保壬寅（7年）8月に仰出され…」と書き出してある。
- 11) 愛知県西尾市立図書館岩瀬文庫に『尼崎図上』，『紀州介品上』，『泉州図上』，『河内図上』，『尾州図上』，『佐抄図上』（『佐州図上』）の6種が所蔵されている。
- 12) 黒板勝美編：徳川実記，第八編，下段，吉川弘文館，東京，p. 653（1982）。
- 13) 佐渡郡教育会編：佐渡年代記，上巻，臨川書店，京都，p. 248（1974）。
- 14) 須田富守編：佐渡名勝志，岩間徳太郎発行，佐渡相川町，p. 34（1939）。
- 15) 山本修之助編：佐渡叢書，第12巻，佐渡人物

志，佐渡叢書刊行会，p. 141（1974）。舟崎文庫写本，佐渡人物志，第4巻，「医術」，大平道悦の業績の一つとして記してある。

- 16) 舟崎文庫所蔵の『佐渡嶋採薬譜』写本の後記には，他にみられない重要な内容が含まれるので全文を引用して若干の考察を加える。（句読点引用者）。

「萩原源左衛門殿御在勤之節此産物書出来，江戸江 御持参被成候。其後石谷備後守殿御写被置候処，宝曆12午年江戸詰罷出候江，御渡被成写取，佐州御役所*1=差置候様被仰渡。

右御役所広間=有之。天明4辰年，江戸江 罷出候*2=付写取。 純随

明治26年8月佐渡帰展採訪の内，原本間ノ 山永田峻蔵本。 萩野由之

*1 これは奉行所江戸事務所とも考えられる。奉行所広間には採薬譜は成立の当時から においてあったからである。

*2 天明4年3月，戸田奉行は長崎奉行として転出，同年5月石野奉行は江戸詰（当時奉行は2人制で相川と江戸に交互に在勤した）になって相川から江戸に向かった。奉行 退任は天明6年，『佐渡事略』をみると石野 は本草学に造詣が深いから，ここにいう罷出， 写しとらせた奉行は石野のほかには考え難い。

- 17) 佐渡年代記，前出，上巻，p. 315，「3月朔日， 去る未年御扶持を放せし同心長谷川又八が悴， 山尾衛守というもの画工たるにより出礼を免し， 今般定雇入とし，2人扶持に1ヶ月銀1 枚を以絵師と唱。」
- 18) 注7)における諸国産物令の解説において 「験す」としたが，「給べ」と訂正する。
- 19) 清水藤太郎：日本薬学史，南山堂，東京，p. 379（1971）；宗田一，実学史研究I，実学資料研究会編，思文閣，京都，p. 95（1984）。
- 20) 白井光太郎：日本博物学史年表，科学書院， 東京，p. 94（1980，解題執筆上野益三）。
- 21) 藤沢長達は南川と号した。『佐州図上』序の 中で灌園道人は長達を藤南川とかいている。 なお『佐渡人物志』には長達の菺野における 事績が欠けている。『菺野町史』，菺野町史刊 行会，p. 358（1941）。
- 22) 川路聖謨^{シツノカフ}：島根のすさみ，川田貞夫校注，東 洋文庫，平凡社，東京，p. 229，注2（1973）。
- 23) 石谷清昌^{イシヤキヨフキ}，宝曆6年（1756）西丸目付から佐 渡奉行に任ぜられ，宝曆9年勘定奉行に栄転。

佐渡奉行所機構の大改革を行い、江戸より組頭2名を来任させ、銀山方の抜本的改革を行い、民政にもすぐれた手腕を発揮した。相川町史編纂委員会編：佐渡相川町の歴史，資料7，87，相川町（1978）。

- 24) 石野広通，天明元年（1781）納戸頭から佐渡奉行に任ぜられ，同6年譜請奉行として帰府した。江戸時代後期の国学者で、『佐渡事略』他30数冊の著書がある。採葉譜の写本を作らせたことについては注16)参照。前出佐渡相川町の歴史，60。
- 25) 佐渡年代記，前出，中巻110。
- 26) 田中從太郎，号は葵園，当時佐渡随一の学者として江戸でも知られていた。佐渡一国騒動で地方掛主席としての責任を問われ，揚屋入（江戸伝馬町の牢屋の一つ）となった。佐渡騒動の始末のため赴任した奉行川路聖謨の在任中赦免，復職した。前出，島根のすさみ，p.109，113。

Summary

Studies on “Sadoshima-Saiyakufu”

In 1737, “Sadoshima-Saiyakufu” was ed-

ited into three volumes by uniting two books, “Sashuzu, the first volume” and “Sado-Sanbutsucho.” The editors were two doctors named Doetsu Ohira and Chotatsu Fujisawa. This work was prepared by the successive magistrates of Sado district who were ordered to investigate the domestic products of Sado island by feudal government.

There are many other ancient manuscripts concerning with the investigations of the domestic products in Sado district. However, they can be regarded as the copies of “Sadoshima-Saiyakufu” in any respects, because the director of the investigation was always the magistrate of Sado district and all collected materials were preserved by the magistrates, thus “Sadoshima-Saiyakufu” was the sole source for the copies.

C. P. ツェンベリーと日本 (第1報) ツェンベリー来日の背景

高橋 文*¹, 川瀬 清*²

C. P. THUNBERG and his voyage to Japan (I) The background to his voyage

Fumi TAKAHASHI*¹ and Kiyoshi KAWASE*²

(1987年3月30日受理)

1. はじめに

ツェンベリー (Carl Pater THUNBERG, 1743~1828) は, 1775年 (安永4) 8月にオランダ商館医として来日し, 翌1776年 (安永5) 江戸参府旅行に参加し, 同年12月帰国の途についた。

約16ヶ月の滞日中に, 日本の医師や通詞らと交流を結び, 彼等にヨーロッパの医学, 植物学等を教える一方, 彼等を通して多くの日本の植物, 動物等を収集, 観察し, また日本の文化や民俗等の知識を得た。

母国スウェーデンに帰国後は, ウプサラ大学教授そして学長となり, 『日本植物誌』“Flora Japonica” や『ヨーロッパ, アフリカ, アジア旅行記』“Resa uti Europa, Africa, Asia” 等の著書を著わした。

前者はリンネの分類方式に従って, 初めて日本の植物を分類著述したのものとして, そして後者は当時の日本をヨーロッパに正しく紹介した著書として¹⁾, また1700年代スウェーデンの最も著名な書物の一つとして²⁾, 高く評価されている。

また1976年 (昭51) は, ツェンベリー江戸参府200年を記念して, スウェーデン大使館と日本植物学会によるツェンベリー来日200年記念行事が催され, 今日的な課題としてのツェンベリー来日の意義が問い直され, その記念誌も上梓された^{3,4)}。

筆者の一人高橋は, 1976年 (昭51) に日瑞基金の奨学金により, スウェーデンにあるツェンベリー関係資料等を調査研究する機会を得て, ウプサラ大学図書館に保存されている膨大なツェンベリーあて書簡集をはじめ多くの資料を閲覧し, いくつかを複写することができた。そしてこれらの資料に基づき, 1977年 (昭52) から「ツェンベリーの来日とその意義」と題して, 主に日本薬学会薬史学部会にて報告を試みてきた。今後, ツェンベリーが日本に係わる部分を中心に, 順次文章化していくつもりである。

本報では, スウェーデン人ツェンベリーが出島のオランダ商館医として鎖国下の日本を訪れるに至った経緯を述べ, 日本訪問に関しフランスから師リンネ (Carl von LINNÉ, 1707~1778) にあてた書簡, それに対するリ

*¹ 日本ツェンベリー協会 *Thunberg Society of Japan*. Yushodo, 29, Sanei-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 160.

*² 東京薬科大学 *Tokyo College of Pharmacy*. 1432-1, Horinouchi, Hachioji 192-03.

ンネの返信を紹介し、またリンネの門弟中に占めるツェンペリーの位置を考え、そして二、三の考察を試みた。

2. ツェンペリーとフランス留学

ツェンペリーは1743年11月11日、スウェーデンのスマーランド地区 (Småland) イェンショピン (Jönköping) に生まれ、基礎学校までをここで過ごした。父親は簿記係であり、商人であった⁵⁾。

1761年、18歳でウプサラ大学に入学し、医学、博物学を学んだ。ウプサラ大学には、スマーランド出身の医学教授リンネがいた。

1770年、リンネとその同僚教授シドレン (SYDRÉN) により博士論文の審査を受け、同年奨学金を得てさらに医学の研鑽をつむために8月13日、ウプサラを立ってパリに向かった。

9月中旬、スウェーデン南西部ヘルシンボリイ (Helsingborg) から船で出航するが、その時の感慨を旅行記の冒頭に次のように語っている。“9月15日、私はなつかしい祖国を離れた。遠隔の地への9年の歳月にわたる長い旅のあとに、再び祖国と相見えるなどとは、露程も考えなかった”⁶⁾。

1770年10月5日、アムステルダムに上陸し、携帯したトランクの検疫のため、ここで6週間の滞在を余儀なくされた。その間にアムステルダム在住の著名な植物学者、ヨハネス・ビュルマン (Johannes BURMAN) とその息子ニコラス・ビュルマン (Nicolaus Laurent BURMAN) を訪ねることができた。ヨハネス・ビュルマンはリンネの親友であり、またニコラス・ビュルマンは10年前にウプサラ大学のリンネのもとに留学していた。

ツェンペリーは毎日彼等の家を訪ね、その豊かな自然収集品を観察し図書室を利用した。そしてN. ビュルマンが収集したスウェーデンの植物標本中、未知のものについて即答し、ビュルマンを驚かせた。

このようなツェンペリーの植物に関する深い知識と有能さに感銘したビュルマン父子は、オランダの富裕な植物愛好家らの費用で、ツ

ェンペリーを博物学者としてオランダ東印度会社の貿易地に派遣することを思いついた。

リンネには手紙でその計画をつけて、ツェンペリーの人柄をたずね、そしてツェンペリーにはその実行をすすめた。

11月5日、ツェンペリーはようやくオランダ港テクセル (Texel) を出港し、イギリス運河をルアン (Rouen) まで運ばれ、ここで郵便馬車に乗りかえ12月1日、目的地パリに到着した。

当時医学水準の高かったパリに7ヶ月滞在し、約3,000名の学生と共に医学を学び、そして1771年7月18日パリを立ち、8月30日に再びアムステルダムに到着した。

このように、ツェンペリーがフランス留学途上に滞在したオランダで、東印度会社のいずれかの貿易地への旅が提案されるが、それが日本までと具体化するのには、ツェンペリーのパリ留学中であり、アムステルダム在住のビュルマン父子の斡旋と協力による所が大きいと言えよう^{7,8)}。

3. ツェンペリーとリンネの書簡

ここに紹介するツェンペリーとリンネの往復書簡は、日本への旅に関する内容であり、各2通、計4通である。

ツェンペリーからリンネに宛てた書簡原本は、ロンドンのリンネソサエティーに保存されており、ウプサラ大学にはその筆写がある。またリンネからツェンペリーに宛てた書簡原本はウプサラ大学に保存されている。以下に記す和訳は、前者は筆写から後者は原本から試みた。書簡の発信日、発信地等は次のようである。

	発信日	発信地	発信人	受取人
(1)	1771. 4. 4	パリ	ツェンペリー	リンネ
(2)	1771. 4. 27	ウップラ	リンネ	ツェンペリー
(3)	1771. 7. 20	ルアン	ツェンペリー	リンネ
(4)	1771. 11. 1	ウップラ	リンネ	ツェンペリー

1) 1771年4月4日、ツェンペリーからリンネへの書簡

ここではビュルマン教授により日本への旅が提案されていることと、それについての師リンネの意見を求めており、そして旅に必要な情報を依頼している。“もし先生が、私にこの件を奨められるのであれば、この旅で私に必要な情報をお教え下さいますようお願い申し上げます。メンツェルとケンペル以外に誰か植物学者が日本へ行ったことがあるかどうか、また日本の植物が発表されたことがあるかどうか、私は知りません”と認めている。

植物学者として、日本の植物をヨーロッパで紹介する可能性に対する喜びや期待、そして未知の旅への不安等、28歳の学徒の心が伝わってくる。

高貴なる先生殿

なつかしい祖国を立ちましてから、ここに3通目の手紙を認めまして、先生に心からの敬意を表しますと共に、いつも変わらない先生の好意ある助言を賜りたく存じます。昨年、オランダに参りました際に、ビュルマン教授に、安全な旅ができ、しかも十分に生計が立てられるのであれば、植物学者としてケーブまたはセイロンに旅をしたい旨を申し上げました。ビュルマン教授は、そのことに賛成され、さらになんらかの方法を講じる旨を約束されました。数日前に教授からの手紙を拝受しましたが、そこには私の日本への旅行を申しのべられ、しかもそれは来年の秋にということでございます。旅の方法は教授の意見では、私が外科の試験を受け上級外科医として船に勤務するというものであります。採集のための費用は教授が調達されます。それ以上に詳しくは書いてありませんが教授は私がそれで良いかどうかをできるだけ早く知ることを望んでいられます。そのことにより、このことに関してさらにお骨折りをつづけられるためであります。解剖、外科および産科学に関しては、パリで多くのことを学ぶ機会を得ました。しかし夏には、ここでは何も得ることはありません。そこでここ3ヶ月は、パリ市内や郊外の植物園を訪れ採集をしたあと、7月初旬には当地からオランダへ行こうと考えております。来年の冬いっぱいパリに留まることは期待できないからであります。オランダでは日本へ

の旅についての条件や状況についてより詳細な情報を得ることができます。数日後にビュルマン教授に手紙を書きます時は、旅の実行は、極めて意にかなったことであることを述べ、7月初旬に最終的な返事をさせて頂きたいとお願いいたします。どうかこのことに関する先生の好意ある助言を心からお願い申し上げる次第であります。オランダに着きましたら、ビュルマン教授よりこの旅行に関する状況をより詳細に知らせて頂くことができます。偉大にしてすぐれた師である先生に対して、最大の尊敬と感謝の気持ちを抱いておりますものとして、長年にわたり賜りました先生の格別の御高配を、この件につきましても賜りたく存じます。もし先生が、この件を私に奨められるのであれば、この旅で私に必要な情報をお教え下さいますようお願い申し上げます。メンツェルとケンペル以外に、誰か植物学者が日本へ行ったことがあるかどうか、また日本の植物が発表されたことがあるかどうか、私は知りません。

スウェーデンの植物や論文等と交換に得た種子を、ここにお送り致します。ウブサラ植物園にはないと思われる植物を、夏に見付けることができましたら、先生の御要望にこたえるということ、私は決して忘れてはおりません。

今日、JUSSIU 教授を訪問させて頂きました。お元気でいられ、先生によるしくお伝え下さいということでした。

変わらぬ最大の尊敬をこめて、

高貴なる先生、

パリ 1771. 4. 4

従順なる下僕

カール ペーテル ツェンペリー

2) 1771年4月27日、リンネからツェンペリーへの書簡

リンネはウブサラから早速、パリのツェンペリーに宛て返信を認め、日本への旅を奨めている。理由として、植物学者が日本へ行ったことがないこと、スウェーデンあるいはヨーロッパでは日本からの植物が最も少ないこと、日本への旅は想像ほどに危険ではないこと、スウェーデン東印度会社船ではなくオランダ東印度会社船の勤務医として行けること等をあげている。

そしてケンペル (Engelbert KAEMPFER 1651~1716) の『廻国奇観』“Amoenitatum Exoticarum”(1712) 中にある植物名と頁数をあげて、その植物が何であるかをツェンペリーが解明するまで生きたいと望み、“ケンペルの不完全な目録を見ると、そこにはどんなに豊富な事柄が発見されるかということが分かります”。と述べている。

さらに医師ツェンペリーへの期待をこめて“貴君が日本で3人目の名医になることを考えて下さい。ケンペル、クライエルそして貴君と、神は以前にやったように今後もやる事が出来るでしょう。”とつづけている。

ここにはまた、神の全能は自然の中に表われており、自分は自然の神秘に道をつけるために神により選ばれたのであるというリンネの信仰が語られている⁹⁾。

なおクライエルは、1682年にオランダ商館長として来日した医師であり、日本の植物に関する書簡をメンツェルに送り、メンツェルはこれに基づき『日本植物誌』を発表している¹⁰⁾。

修士殿

ここに3通の手紙および種子についての御礼をまとめて申しあげます。

日本への旅は容易ならぬことであり、中国へ行く程に遠隔の地であります。その旅をしたことのない者は、聞くだけで目のくらむ思いがします。しかし、インドへ1~2回行ったことがある者は、我々が大学に行くのと同じ位に考えます。真の自然科学者としてそれを経験した時は、数年間のそのような旅は、条件付きの10回の旅よりも意味のあるものとなるでしょう。専門の植物学者が、過去に日本へいったことはありません。自然科学の分野では、日本からの植物が最も少ないのです。大きく得ようとするものは、非常な困難に挑まなければなりません。思うままにやりなさい。そうすれば、貴君は自分の使命を見出すでしょう。貴君が植物学や昆虫学に大きな興味をもったことは、numineなしにはあり得ないでしょう。それを神は我々に明らかにしたかったのです。運命が1回以上の機会を我々に授けるのは稀です。あえてそれを受け入れる時は、成功するかあるいは不成功に

終わるかいずれか一つです。その時は、神がそれを我々に授けたかどうかを確かめるべきです。おわかりのように、神はその気持ちをもつて我々の中にうえつけられました。それは神自らがなされたのですから、すべてを良い結果に導くことができます。

次の植物が何であるかを貴君が教えてくれるまで生きていることが出来たら、嬉しく思います。

ケンペルの廻国奇観. 774 Nagi あるいは ぎょりゅう
797—Tobera
809—Sicku
811—Gingko, 我々の植物園にもあるが花も実もみられない
874—Mokokf
881—Somo アニスあるいは花のある同種
879—Obai また同種は Carolina にみられる

ケンペルの不完全な目録を見ると、そこにはどんなに豊富な事柄が発見されるかということが分かります。貴君がこの大きな危険に挑まれるのであれば、いくつかの観察することをあげることが出来ますので、そのことをお知らせ下さい。貴君が日本で三人目の名医になることを考えて下さい。ケンペル、クライエルそして貴君と、神は以前にやったように今後もやる事が出来るでしょう。たとえそうならなくても、全ヨーロッパは、貴君を自分達のものと考えております。日本への旅は、母国で考えている程に危険ではありません。一番の危険は、スカンジナビア沿岸です。あとは大半が、スウェーデンから中国に向けて吹く恒風によっていきます。オランダからの方が危険は少ないのです。

中国向けヨーテボリイ東印度会社船の医師の職を、多くのスウェーデン医師が望んでおりしかも得られないのに、ましてや外国船に同じように勤務し、さらに世界で極珍しい国、日本を見ることが出来るということを貴君が望むのは、当然でありましょう。

敬白

修士殿

ウブサラ 1771. 4. 27

カール・リンネ

ANNERSTEDT 教授はお気の毒に、今春をこ

せるようには見えません。

3) 1771年7月20日、ツェンペリーからリンネへの書簡

パリ留学を終えてツェンペリーは、7月18日ルアン経由でアムステルダムに向かう。19日ルアンに到着、翌20日ウプサラのリンネに宛て手紙を認めている。

ここでは最初の予想に反して、オランダ側の事情により日本への旅が難色を示していること、不可能な場合の第2案としてアジア諸国への旅を望んでいることを述べ、そして外国で観察すべき事柄についての指示と、旅に関する助言を求めている。

鎖国下の日本へ上陸することの困難さや、バタヴィアの東印度総督の権限の強さなどの一端をうかがうことができる。

先生殿

ビュルマン教授の手紙を拝受し、教授御提案の東インド旅行についての御意見を頂きましたので、約束通り、そのことについて報告させていただきます。教授が言われるには、インドにいる総督の許可なしには、オランダ領インドに旅することは出来ない、従ってオランダにいる総督の権限では同種の許可は与えられないということでもあります。そのために教授は、日本に旅することが出来るということをはっきりと約束できないということでもあります。教授は、私が東印度会社船の上級外科医として通常の条件で雇用されることをすすめられ、そしてオランダにいる一番有力な総督からインドの総督にあてた推薦状をもらうことを約束され、そうすれば有益な旅ができるであろうと言われます。また教授は、総督達は毎年春に集まりますが、旅の許可が得られるかどうかは、バタヴィアにいる関係者らの同意による所が大きいと言われます。これらがうまくいかない場合は、母国に帰るか、そのまま留るか、またはセイロン、ジャワ、アンボイナ、日本、支那等、国から国へと船旅をするか、ということも書いていられます。

私は既にビュルマン教授に、たとえ旅行がその計画や希望よりもさらに有益でないとしても、この名誉ある申し出を喜んで受ける旨を認めました。私に残されている旅の後半を、このような旅で費やす以上に有効に過ごすことは出来な

いと考えるからであります。そして神が私に健康を許される限り、最も有益に過ごしたいと望むからであります。

しかし生きている限り、私の心や喜びのすべては神の御心のままであります。そして2~3年後あるいは4~5年後に私の収集物を先生の足下に並べることが出来るであろう、そして先生が私に初めてとした博物学への炎や、先生の指導のもとに、その貴重な知識を通して私が計り知れない恩恵を蒙った進歩に対して、先生に心からの恩義を表明し、感謝を申し上げることが出来るであろうという明るい希望を、私は心ひそかに抱いているのであります。私が先生に対して抱いている崇敬の念は、名状しがたいものであり、文字では表せないなのであります。そして博物学に光をともした他の先生方を知れば知る程、その念は日毎に大きくなります。それは先生と比べれば、どんよりした松明の如きであります。恵みの神が、先生の生命と健康を全世界の利益のために久しく支えられんことを、切に望みます。オランダに着きまして、さらに、詳しいことが分かりましたら、すぐに手紙のつづきを書かせて頂きます。

私にとって最も大切なことは、私が見聞する機会のある地域で、観察しあるいは調査することを御指示頂くことでもあります。さらにこのような旅の途上で遭遇する困難について、先生の格別なる助言をも心からお願い申し上げる次第であります。

数日前にパリを立ちまして、ここルアンにきました。来週はここから船でアムステルダムに向かう予定です。GEOFFROY氏とJUSSIEU氏は、先生によろしくとのおことづけを私に託されました。パリとトリアノンの植物園長も先生によろしくとのことでした。外科学の研究生、RUDOLPHJに託してながしかの種子を母国に送りました。私自身が集めたものや、頂いたものであります。それらが、BÄCK先生に渡されたあと、ウプサラの先生の所にお送り頂けることを期待しています。それらのなかの一つでも珍しい種があれば幸いです。

変わらぬ深い尊敬をこめて、先生殿へ

ルアン 1771.7.20

忠実なる下僕

カール ペーテル ツェンペリー

4) 1771年11月1日、リンネからツェンペリーへの書簡

約3ヶ月を経て、ツェンペリーの日本への旅が決定したと思われる。リンネはウプサラからアムステルダムへのツェンペリーに宛て、日本への旅の決定を祝福している。

“植物学の改革後に、誰も日本を訪れておりません。ケンペルは相当数の植物を集めました。我々はその属を全く知りません”。と記し、『廻国奇観』中の植物4種をあげて、日本で観察すべきこととしている。これは4月27日付書簡中にあげた植物名と重複している。

愛すべき修士殿

誠実なるビュルマン氏父子により、神が貴君に与えられた運命に祝福を申し上げます。貴君は不滅の名声を博する機会を得られたのです。貴君の国（すなわち日本一訳者註）に着いたら、私のことを思い出して下さい。植物学の改革後に、誰も日本を見ておりません。ケンペルは相当数の植物を集めました。我々はその属を全く知りません。記1

アンボイナへ行くのであれば、欠けているいくつかの植物の特徴を教えてください。特に、記2について。

私の第二マンテッサに沢山の植物を書きましたが、喜望峰には実を結ぶかどうか分からない多数の植物があります。

貴君は往路も帰路も無事であると確信します。ある前兆により、私にはそれが分かるからです。SOLANDERは、もう一度旅に挑みます。GAHN修士が同行するそうです。

貴君は、喜望峰の昆虫を最初に採集するという運命にあずかるのです。私は Regina 博物室に50種類もっていますが、貴君が集める非常に多くのものに比べれば、それは何でもありません。貴君はなにがしかの昆虫を、私に送ってくれる勇気があるでしょうか、どうでしょうか。旅路の平安を祈っています。そして貴君の良き思い出に浸っています。

記1：ケンペルの記載中、

図 809 Sicku は何ですか

図 813 Gingko は何ですか 花のない木は我々の所にもある。

図 874 Mukokf は何ですか

図 881 Skimma あるいはスターアニスの純種。

記2：無数のアンボイナからの植物

Cosarina は何ですか

Ananas Affinis Dionica は何ですか、乾いた果実を有しており、棕櫚科か

ウプサラ 1771. 11. 1

カール・リンネ

以上4通の書簡により、ツェンペリー来日の目的ならびに過程の一端を知ることができると共に、リンネとツェンペリーの師弟関係も垣間みることができるのである。

4. リンネとその門弟達

近代植物学の父といわれるツェンペリーの師リンネは、1707年スウェーデン、スモーランド地区ロースフルト (Råshult) に牧師の子として生まれた。彼は医師を志し、1727年故郷に近い Lund 大学に入学し、翌1728年古い歴史をもつウプサラ大学に移り、ここで7年間医学、博物学を学んだ。1735年オランダのハーデルヴィーク (Harderwijk) 大学に留学、博士号を取得した後、現代臨床医学の大家ブルーハーヴェ (H. BOERHAAVE) の教えるを受けるためにライデンに行き、そこで後にウィーン大学医学教授となったファン・スウィーテン (Gerhard van SWIETEN) や、前述の植物学者ヨハネス・ビュルマンをはじめ多くの知友を得た。

約3年間のオランダ留学を終え、1738年母国に帰りストックホルムで開業した。1741年ウプサラ大学医学博物学教授となり、以来36年間研究と教育に従事し、1761年には学問の功績により貴族の称号を与えられた^{11), 12)}。

リンネは体系をたてて植物を分類し、知られた植物のすべてを整理したが、さらに地球上の生物の分類を試み、その目的のために自ら使徒と称する門弟達を世界各地に派遣した。リンネのこの企画は、スウェーデン王立科学アカデミー (Kungliga svenska Vetenskapsakademien) の学問的、経済的援助により実行の運びとなったのである。また1746年にはリンネとスウェーデン東印度会社との間

に、学術的な旅に出る門弟は会社船を利用できるという合意が成立した。

1750年代に博物学的調査のために、ウプサラから若い学者が全世界に次々と旅立っていたことは、世界に類のないことであった¹³⁾。それは約30年にわたり15人を数えるが、うち5人は旅先で悲劇的な最後を遂げた。S. LINDROTH 教授のスウェーデン科学史、旅に出た門弟達 (De resande apostlarna) の項から、これらを一覧表にまとめたものが表1である。

表1から分かるように、旅の途上で死去した者に TÄRNSTRÖM, LÖFLING, HASSELQUIST, FORSKÅL, FALK がおり、ROLANDER は帰国した時は狂っていた。

リンネにとっては、門弟らが収集した多くの未知の自然物は、植物分類体系の欠落部分を補う学問的財産となったが、同時にもたらされる門弟らの不幸は大きな悲嘆やいら立ちを誘った。1750年代の終りには、もはやリンネは進んで門弟らを調査旅行に派遣せず、1773年に科学アカデミーがトリポリへの学者

表1 リンネの門弟達の旅

人 名	目的 地	出 発 年	帰 国 年	経 過 等
1 C. Tärnström 1703~1746	中 国	1746 死去		中国に到着することなく、コーチンシナで死亡。
2 P. Osbeck 1723~1805	中 国	1750 1752		ジャワ、広東および中国へ旅行、帰国後は教区牧師として生活。
3 O. Toren 1718~1753	中 国	1750 1753		インド、中国等へ旅行、帰国後、まもなく死亡。
4 P. Kalm 1716~1779	北アメリカ カナダ	1747 1751		スウェーデン風土に順化する植物採集が目的。帰国後、経済学教授に就任。
5 P. Löfving 1729~1756	スペイン 南アメリカ	1751 1754 死去	スペイン発	リンネの最愛の門弟、スペインの国境測量隊と共に南米へ向う。ブラジルにて死亡。27歳。
6 D. Rolander ~1793	南アメリカ	1755 半年後		熱帯原生林の恐怖におびやかされ狂って帰国。
7 F. Hasselquist 1722~1752	中 近 東 (パレスチナ)	1749 死去		聖地の博物研究が目的。トルコ、エジプト、パレスチナへ旅行。トルコで死亡。29歳。
8 M. Kahler ~1773	イ タ リ ー	1753 1757		ナポリで病気になる。その後ローマへ行く。特に注目すべき物はない。
9 A. Martin 1729~	北 極	1758 3ヶ月後		スベツベルゲン島にて、わずかの植物、鉱物を収集。
10 G. Rothman	北アフリカ	1773 1776		トリポリ派遣について、リンネは科学アカデミーの主張を不承不承にのむ。
11 P. Forsskål 1732~1736	アラビア	1761 死去	コペンハーゲン発	デンマークのアラブ探検隊に参加。イエメンで死去。31歳。
12 D. Solander 1733~1782	イギリス 南海諸島	1759 1768 1771	英国発 英国帰	Banks (英) と共に Cook の探検旅行に参加。ニュージーランド、タヒチ、オーストラリアを旅行。
13 J. P. Falck ~1744	ペテルスブルグ シベリア	1763 1768 死去	ペテルスブルグ発	ソ連探検隊に選ばれ、シベリア、中国国境近くに遠征。Kazan にて死去。
14 A. Sparrman 1748~1820	中 国 南アフリカ 地 中 海	1765~67 1772, 1775~76 1772~75		医師、植物、動物学者。Cook の2次探検旅行にも参加。帰国後は科学アカデミーの長 Collegium medicum の教授に就任。
15 C. P. Thunberg 1743~1828	南アフリカ 日 本 ジ ャ ワ セ イ ロ ン	1770 1779		医師、植物学者。フランス留学、南アフリカに3年滞在。バタビアを経て日本に1年滞在。帰国後はウプサラ大学医学植物学教授。

の派遣を決めた時は、賛意を示さない程であった。

しかし1760年代、70年代にも、ツェンペリーを含む何人かの門弟らは、世界各地を駆けめぐったのである。

このようにリンネの門弟派遣の方針は時代と共に変わり、また門弟らのリンネに対する態度も変遷するのであり、これらは時代の推移と共に大きく三つに分けられよう。

(1) 1746~1758年、使徒としての旅

1750年を中心に中国へ3人、1740年代後半から50年代にかけて米国へ3人、そして中近東他へ3人が旅に出ている。帰国後、彼等は決まってリンネの『ラップランド旅行記』を標本にしたような旅行記を出版し、リンネに宛てた手紙を付記したりした。旅先で死去した LÖFLING や HASSELQUIST の遺稿は、リンネにより出版されたのである。

彼等はリンネという名の輝きの許で、グループとして評価されている。

(2) 1760年前後

FORRSKÅL, SOLANDER らは、ある時期リンネの教えを受けそして調査の旅に出たが、それは自らの意志による所が大きく、リンネの使徒というのは二義的なものであった。旅先で死去した FORRSKÅL と FALCK の遺稿は、同行の仲間によりそれぞれ出版されている。また SOLANDER は南海諸島での収集物を一切リンネには送らず、旅の後はロンドンに定住した。

(3) THUNBERG と SPARRMAN

1760~1770年代に、自らの意志と目的により地球上を駆けめぐったこの二人は、リンネの最もすぐれた門弟である。ツェンペリーは帰国後にリンネの後継者としてウプサラ大学医学植物学教授となり、またスパーマンは王立科学アカデミーの長となった。

このようにツェンペリーは、スパーマンと共にスウェーデン科学史上に足跡を残した一人であるが、ツェンペリーはまた日本および南アフリカにおいてもその植物学的功績等により高く評価されているといえよう^{14,15)}。

5. 考 察

ツェンペリーの来日を考える時、その背景にリンネの全地球上の博物の収集、分類という遠大な企画があったことは既に指摘されてきた¹⁶⁾。

本報では、リンネのそのような企画がスウェーデン王立科学アカデミーの学問的、経済的援助により実現されたことと、この企画に基づいて旅立ったリンネの門弟らとその中におけるツェンペリーの位置についても記述した。

とりわけウプサラ大学図書館保存のツェンペリーとリンネの往復書簡は、ツェンペリーが旅行記中で語っている“7月18日、私はパリを立ってルアンに向かった。そこからさらにアムステルダムに船旅をつづけ、その後さらに東印度への一層長い旅を行うためである。東印度への旅は、私のパリ滞在中にビュルマン教授父子の犠牲的行為によってなされたものであり、喜んで私はそれを引受けたのである”¹⁷⁾。という表現を詳述し、その中にいくつかの事実を語っていて興味深い。そこには日本訪問決定に至るまでに紆余曲折があったことや、当時のヨーロッパが未知の国日本に対して抱いていた関心の大きさが感じられる。さらにリンネが植物学者としてのツェンペリーに期待すると共に、医師としてのツェンペリーに期待をよせていたことも読みとれる。

リンネが書簡中で調査を依頼している植物は、ケンペルの『廻国奇観』中の第5篇『日本植物誌』に基づいている。数字は、これらの植物の記載頁を示している。これらの植物は、ツェンペリーがスウェーデン帰国後に著わした『日本植物誌』(“Flora Japonica” 1785)に Obai を除いてすべて、リンネの分類方式に従って記されている。“次の植物が何であるかを貴君が教えてくれるまで生きていることが出来たら、嬉しく思います”。と書いたリンネは、1778年ツェンペリーの帰国1年前に不帰の人となったが、ツェンペリーはその著書をもってリンネの質問に答えたといえよう。

さらにツェンペリーの約50年後、1823年に来日したシーボルト (Philipp F. VON SIEBOLD 1796~1866) は、ツェンペリーの『日本植物誌』を携えてきており、これを伊藤圭介 (1803~1899) に贈った。伊藤はシーボルトに植物学をじきじきに学び、ツェンペリーの『日本植物誌』の学名と和名を対照して、『泰西本草名疏』上・下巻2冊、付録1冊を著わし、1829年 (文政12) にこれを刊行した¹⁸⁾。

ここでリンネの書簡中にある植物を、ケンペル、ツェンペリー、伊藤圭介の著書中に見られる標題あるいは表現から抜き書きすると表2のようになる。

表2から、ケンペル→リンネ→ツェンペリー→シーボルト→伊藤圭介という一つの流れ

が読み取れるのである。

そしてケンペルの『廻国奇観』1712から100余年を、ツェンペリーの来日から50余年を経てようやく伊藤圭介の『泰西本草名疏』1829が刊行されたのであり、植物学に関していえば、“ツェンペリーの来日にもかかわらずその研究方法は、日本ではすぐに吸収されなかった”¹⁹⁾、という木村教授の言葉がこの例からも分かるのである。

リンネが期待した医師ツェンペリーと、彼をとりまく日本の状況については、今後の報告で明らかにしたいと考える。

謝 辞

本研究は昭和51年、日瑞基金の援助がきっかけとなったものである。日瑞基金、スウェ

表2 書物に見られるリンネ書簡中の植物

リンネの書簡 1771年	ケンペルの 『廻国奇観』 1712年	ツェンペリーの 『日本植物誌』 1784年	伊藤圭介の 『泰西本草名疏』 1829年
Nagi Kaempl. amoen. 774 an Myrica	773 頁 椰 Na, Nagi, Tsikkura Siba 874 頁 図あり 椰 Nagi	TETRANDRIA Digynia 76 頁 MYRICA nagi	下巻 MYRICA NAGI TH. ナギ竹柏
Tobera—797	797 頁 図あり Tobera 796 頁 Tobira	PENTANDRIA Monogynia 99 頁 EVONYMUS Tobira	上巻 EVONYMUS TOBIRA TH. 云 [PITLOSPORUM] トベラ海桐花
Sicku—809	809 頁 図あり 枳椇 808 頁 相枳 Sicku, vulgo Ken & Kenpokonas	PENTANDRIA Monogynia 101 頁 HOVENIA dulcis	下巻 HOVENIA DULCIS TH. ケンボナシ 枳 椇
Gingko—811	813 頁 図あり 銀杏 811 頁 杏銀 Ginkgo, vel Gin An, vulgo Itsjo	PLANTAE OBSCURAE 358 頁 48. Ginko、 biloba foliis adianti	なし
Mokokf—874	774 頁 図あり Mukokf 873 頁 Mokokf	POLYANDRIA Monogynia 224 頁 CLEYERA Japonica	上巻 CLEYERA IAPONICA TH. モッコク
Somo—881	881 頁 図あり 鼠莽 Skimm 880 頁 莽鼠 Somo, vulgo Skimmi, Fanna Skimmi & Fanna Skiba	POLYANDRIA Polygynia 235 頁 ILLICIUM anisatum	下巻 ILLICIUM ANISATUM LINN. シキミ 莽草
Obai—879	879 頁 図あり Obai Robai ローワバイ 878 頁 Obai seu Robai	なし	なし

ーデン社会研究所事務局および御指導と御協力を頂いた日本大学、高須裕三教授に厚く御礼申し上げます。また現地で御指導、御協力を頂いたウプサラ大学植物学 Olov HEDBERG 教授、国立自然史博物館 Tycho NORLINDH 教授、資料の閲覧・収集に御協力を頂いたウプサラ大学図書館他、手紙の判読に御協力頂いた Bengt ORRE 氏、Ola SVENSSON 氏、そして和訳に御協力頂いた Gunilla WADA 博士の皆さんに心から御礼を申し上げます。

参考文献および注

- 1) 日本学術会議・日本植物学会：ツェンペリー研究資料，東京，pp. 5-8, 12 (1953) 他。
- 2) S. Lindroth: Svensk Lärdomshistoria-Gustavianskatiden. Norstedts, Stockholm, p. 34 (1981).
- 3) The Royal Swedish Embassy: The botanical society of Japan: Bicentenary celebration of C. P. Thunberg's visit to Japan, Tokyo (1977).
- 4) スウェーデン大使館・日本植物学会：ツェンペリー来日200年記念誌，東京 (1978)。
- 5) N. Svedelius: Carl Peter Thunberg 1743-1828, Svenska Linné-sällskapets årsskrift, 27, p. 31 (1944). (ツェンペリー生誕200年を記念して，スウェーデン・リンネ協会誌に掲載されたツェンペリーに関する論文)。
- 6) C. P. Thunberg: Resa uti Europa, Africa, Asia, förrättad åren 1770-1779. Första delen, Upsala, p. 2 (1788). (ツェンペリーの9年間にわたるヨーロッパ，アフリカ，アジア旅行記であり，4巻から成っている。I巻は1770～1773年のヨーロッパおよびアフリカ喜望峯紀行，ウプサラ，1788年刊。II巻は1773～1775年の南アフリカ奥地への旅行記とそれにつづくジャワ紀行，ウプサラ，1789年刊。III巻は1775～1776年の日本滞在および江戸参府旅行記，ウプサラ，1791年刊。IV巻は日本の政府，宗教，食物，学問，医学，博物等々についての記述，そして出島を立ちジャワ，セイロンを経て母国へ帰るまでの旅行記，ウプサラ，1793年刊。日本に関する部分は，仏語訳より和訳され『ツェンベルグ日本紀行，山田珠樹訳註』として1928年駿南社より，1972年雄松堂より出版されている)。

- 7) 同上，p. 26～81
- 8) T. Norlindh: Carl Peter Thunberg, Mot Färran Land, Jönköping, pp. 42-46 (1975).
- 9) S. Lindroth, C. von Linne: Swedish Men of Science, Almqvist, Uppsala, p. 90 (1952).
- 10) 古賀十二郎：西洋医術伝来史，形成社，pp. 107-112 (1972)。
- 11) A. H. Uggla: LINNÆUS, Swedish Institute, Stockholm, pp. 3-16 (1957).
- 12) A. Dickinson: Carl Linnaeus, Watts, London, pp. 198-202 (1967).
- 13) S. Lindroth: Svenska Lärdomshistoria-Gustavianskatiden. Norstedts, Stockholm, p. 34 (1981).
- 14) S. Lindroth: Svenska Lärdomshistoria-Frihetstiden, Norstedts, Stockholm, pp. 239-265 (1978).
- 15) S. Selander: Linnelärjungar i främmande länder, Bonniers, Stockholm, pp. 15-22 (1960).
- 16) 日本学術会議・日本植物学会：ツェンペリー研究資料，東京，pp. 1-2; 6 (1953)。
- 17) C. P. Thunberg: Resa uti Europa, Africa, Asia, förrättad åren 1770-1779. Första delen, Upsala, p. 76 (1788).
- 18) 木村陽二郎：泰西本草名疏，解説，井上書店，東京，p. 5 (1976)。
- 19) 木村陽二郎：日本自然誌の成立，中央公論社，東京，序章 p. 9 (1974)。

Summary

C. P. Thunberg (1743-1828) came to Japan as doctor at the Dutch trading post in August 1775, during the period of Japan's nearly total isolation from the outside world, and stayed for a period of some 16 months. His voyage to Japan formed part of a monumental programme of collection and classification of all the Earth's living creatures, begun by Thunberg's mentor, Carl von Linné (1707-1778), and supported by the Royal Swedish Academy of Science. Thunberg was one of the 15 disciples of Linné who travelled across the world for the purpose of academic research.

Thunberg finished his doctoral dissertation at Uppsala University, Sweden in 1770 and then to continue his studies in medicine travelled to Paris. On his way to Paris, while staying in Amsterdam, he met with the botanist Prof. Burman, a friend of Linné's, and thanks to the untiring efforts of Prof. Burman and his son, Thunberg's voyage to Japan was made feasible.

Thunberg gives an account in his letters from Paris and Rouen addressed to Linné

at Uppsala of how his trip to Japan developed and was made possible. Linné in his replies expressed his hopes that Thunberg's achievements in Japan would gain him credit at a renowned botanist and doctor.

We have introduced and examined the contents of the 4 letters between these two Swedish naturalists as source material illustrating the background and process of Thunberg's voyage to Japan.

蜆の本草学的研究^{*1} 貝類和漢薬の生薬学的研究 (第17報)^{*2}

浜田 善利^{*3}, 難波 恒雄^{*4}

Historical and herbological studies on "Xian (蜆)"^{*1} Pharmacognostical studies on the molluscan drugs (XVII)^{*2}

Toshiyuki HAMADA^{*3} and Tsuneo NAMBA^{*4}

(1987年4月8日受理)

蜆は中国で『嘉祐本草』に「新見唐本注」としてはじめて収載された貝類生薬で、殻、肉および汁を薬用とするものである。『本草綱目』では扁螺とも呼び、また薬用に供するときは、黄蜆、黒蜆、白蜆などの名称があるが、これらは貝の種類と貝殻の状態とを混同した呼称と考えられる。蜆は汽水および淡水域に生息する二枚貝であり、日本では『倭名類聚鈔』で「之々美加比」として、以後はシジミ科の種類があてられ、古くから食用とともに民間薬として用いられている。本研究では、日本、韓国、中国、台湾産の標本および現代の中国の薬学文献によって、蜆の種類を考定した。また薬用については、日本の民間薬としての使用例と比較検討した。

1. 名 称

中国の古文献にみられる名称に、蜆、扁螺、白蜆、黄蜆、黒蜆、金口、玉口、無耳蜆がある。

蜆は『嘉祐本草』¹⁾以来、正名として用いら

れている。この意味を李時珍は『本草綱目』²⁾で「蜆、蜆也、殻内光耀、如初出日采也」と説明している。扁螺は李時珍がとりあげた名称で「隋書曰、劉臻父頭嗜蜆、呼蜆為扁螺」とある。白蜆は『聖恵方』¹⁾に白蜆殻として出ており、『本草綱目』で附方に「多年陳者」と説明している。また『三才図会』³⁾には白蜆の図をあげて「蜆似蚌而小色白殼薄出海中」と記している。黄蜆は『本草綱目』に黄蜆殻とあるがその説明はなく、『本草綱目拾遺』⁴⁾に「殼薄肉肥」とし、『海南介語』⁴⁾に「蜆在沙者黄」とあるのを引用している。また『三才図会』には「黄蜆殼黄出湖泥」とある。黒蜆は『本草綱目拾遺』にあって「殼厚肉薄」とし、『海南介語』には「在泥者黒」とある。したがって白蜆、黄蜆、黒蜆は殻の色に由来した名称である。

金口、玉口は『本草綱目拾遺』に名が出るだけである。無耳蜆も同書に出て「番禺韋浦地方産」とし「更甘美異常」とあるだけで、詳細な説明はない。

*1 日本貝類学会昭和62年度総会 (1987年2月, 大阪) にて発表。

*2 第16報 浜田善利, 湊宏, 貝類学雑誌, 44(4), 273 (1986)。

*3 熊本工業大学 Kumamoto Institute of Technology. Ikeda 4-22-1, Kumamoto 860.

*4 富山医科薬科大学和漢薬研究所 Research Institute for Wakan-yaku, Toyama Medical and Pharmaceutical University. 2630 Sugitani, Toyama 930-01.

これらの名称とその出典を表1に示す。

2. 形 状

蜆は『本草綱目』に陳蔵器の言として「処処有之，小如蚌，黒色」とあり，李時珍は「其類亦多，大小厚薄不一」としている。『本草綱目拾遺』では蜆は「其類不一」として，さらに黄蜆は「殻薄肉肥」，黒蜆は「殻厚肉薄」といっている。『三才図会』には白蜆は「似蚌而小白色殻薄」，黄蜆は「殻黄」とある。これらの形状をまとめて表2に示す。

3. 生態および分布

『本草拾遺』¹⁾には「生水泥中」とあり，『本草綱目』では「江湖中多有之」，『本草綱目拾遺』では「生沙泥中，江湖溪澗多有」として，『海南介語』の「蜆在沙者黄，在泥者黒」を引用している。また無耳蜆は「番禺，韋涌地方産」とする。番禺は広東省仏山にあって広州の南に位置し，韋涌は番禺の南である。『三才図会』では白蜆は「出海中」，黄蜆は「出湖泥」とある。

表1 蜆の名称

名 称	記載文献
蜆	嘉祐本草，証類本草，本草綱目，本草綱目拾遺
白 蜆	証類本草，本草綱目，本草綱目拾遺，三才図会
黄 蜆	本草綱目，本草綱目拾遺，三才図会
黒 蜆	本草綱目拾遺
無耳蜆	本草綱目拾遺
扁 螺	本草綱目
金 口	本草綱目拾遺
玉 口	本草綱目拾遺

表2 蜆の形状

種 類	形 状
蜆	小如蚌，黒色，其類亦多，大小厚薄不一，其類不一
白 蜆	似蚌而小白色殻薄
黄 蜆	殻黄，殻薄肉肥
黒 蜆	厚肉薄

4. 薬 用 部

薬用部には殻，肉および汁がある。

蜆 殻

『証類本草』では陳久の貝殻「陳殻」と貝殻を焼いて製した「爛殻」が収載されており，爛殻は「焼為白灰飲下」する。また『聖恵方』では白蜆殻を「不計多少搗研極細每服米飲調下」する。『本草綱目』では爛殻は「焼灰飲服」，「焼灰塗」とし，白蜆殻は「搗為細末，以熟米飲用」，「用多年陳者，焼過存性，為極細末，以米飲調」，黄蜆殻は「取久泥中者，（中略），炒成白灰」とする。『本草原始』⁹⁾では蜆殻は「焼灰塗」とある。さらに『本草從新』⁶⁾には「蜆粉，塗一切湿瘡」とあるが，これは殻を粉にしたものである。

蜆 肉

『証類本草』では「煮服良」とし，『本草綱目拾遺』では『海南介語』を引いて蜆腊をあげている。蜆腊は蜆の乾肉⁷⁾である。

浸取汁

『証類本草』では「生浸取汁」を用い，『本草綱目』でも「生蜆浸水」，『本草從新』でも「生蜆肉浸水」を用いる。

5. 薬 効

蜆 殻

陳殻については『証類本草』で「治陰瘡止痢」をあげ，『本草品彙精要』⁸⁾も陳殻を爛殻と区別しているが，李時珍は爛殻の下にまとめている。

爛殻については『証類本草』で「主反胃吐食除心胸痰水，陳久療胃反及失精」，『本草綱目』では「化痰止嘔，治吞酸心痛及暴嗽，焼灰塗一切湿瘡，与蚌粉同功」，また『本草從新』も蜆粉を「塗一切湿瘡」としている。

蜆 肉

生の肉については『証類本草』で蘇敬の「治時氣開胃壓丹石薬及丁瘡下湿気下乳」と日華子の「去暴熱明目利小便下熱氣脚氣湿毒解酒毒目黄」をあげている。

蜆腊は『海南介語』に「解蠱，並治不服水土」とある。

浸取汁

生蛭を浸した汁については『証類本草』で蘇敬の「治丁瘡」と日華子の「主消渴」をあげ、『本草綱目』で李時珍は「治痘癰無癩瘰」としている。

6. 現代の中国文献における蛭

現代中国の薬学とそれに関係のある文献では、蛭はいずれもシジミ科 Corbiculidae の次の3種である。

Corbicula fluminea (MÜLLER)

河蛭^{9,10a,11a}、タイワンシジミ^{12,13,14}

C. nitens (PHILIPPI) 閃蛭^{10b,11b}

C. largillierti (PHILIPPI) 刻紋蛭^{11c}

河蛭は別名を沙蛭、螻蚌、金蚌、螻仔、扁螺、黄蛭といい、中国では黒龍江、吉林、遼寧、河北、河南、山東、安徽、浙江、江蘇、江西、湖北、湖南、福建、台湾、広東、広西、雲南、四川、陝西、山西、甘肅、寧夏、内蒙古等の省区の河川、湖沼、溝渠などに生息し、その他、ソ連、朝鮮、東南アジアの諸国に広く分布する。

この殻を蛭殻、肉を蛭肉と呼び、薬用とする。蛭殻には無機塩が95%以上で、ほとんどはCaCO₃であるが、CaPO₄が1~2%、MgCO₃が0.5%、それに conchiolin 1%が含まれている^{10a}。蛭殻は止咳化痰、制酸止痛、生肌斂瘡の薬効があり、痰喘咳嗽、反胃吞酸、湿瘡、潰瘍等に用い、5~15gを煎用し、また適量を外用する。蛭肉には malate dehydrogenase isoenzymes 他多数の物質を含み^{10a}、清熱解毒、利湿退黄の薬効があり、疔瘡腫毒、湿熱黄疸、小便不利等に適量を用いる。

閃蛭は別名を蛭子といい、遼寧、陝西、湖北、湖南、貴州の河川に生息し、朝鮮に分布する。

刻紋蛭は別名を花蛭、黒蛭、拉氏蛭といい、中国の特産種で、長江流域の洞庭湖、鄱陽湖およびその周辺の河川に生息する。

閃蛭および刻紋蛭は、河蛭と同様に薬用としている。

7. 日本における蛭の識別について

日本では『倭名類聚鈔』¹⁴⁾で、蛭貝として「文字集略云蛭貝、音頭字亦鬻和名之々美加比、似蛤而小黑者也」といい、古くはシジミカヒあるいは単に蛭としてシジミと呼んでいた。

蛭で種類を識別したのは次のようである。

『庖厨備用倭名本草』¹⁵⁾で向井元升は「シジミカヒノ色ハ黄赤ナルアリ、クリ色ナルアリ、クロキアリ、又アサリト云フ貝アリ相似タリ」といい、殻の色に違いがあることに触れている。

『和漢三才図会』¹⁶⁾では「按蛭江河皆有之蚌属円小其大者一寸許両頭上有白秃斑小者四五分武州江戸近処多有之者大而味佳江州勢多之産亦得名摂州難波蛭川多取之而稍小」として名のある産地をあげている。

『本草綱目啓蒙』¹⁷⁾では蛭は「シジミ、チジミ、ゼミガヒ江州」と呼び、「湖海俱ニ産ス又鹹淡相雜ル処ニ生ス、江州湖中ニ最多シ勢田ヲ名産トス」と産地をあげ、「泥中ニ生スルモノハ色黒シ、シンデンシジミ(江州)ト云、コレヲ烏蛭(広東新語)黒蛭(同上)ト云、大ナルハ八九分、久キモノハ両片秃テ白シ」、「沙中ニ生スルモノハ色黄ナリ、アメ(江州)ト云、コレヲ黄蛭(広東新語)ト云、広東新語ニモ在沙者黄在泥者黒ト云ヘリ」、「シマシジミアリ、色黄ニシテ堅ニ黒道アリ粗細一ナラズ、又斑点アルモノアリ」、「海中ニ産シ斂アラクシテ色白キモノヲサダメト云、白蛭(広東新語)ナリ」、「白蛭ニ同名アリ、尋常ノシジミガラノ久クナリテ黒皮自ラ脱シタルヲ白蛭殻(附方)ト云、サレンシジミガラナリ」として、シンデンシジミ(黒蛭)、アメ(黄蛭)、シマシジミ、サダメ(白蛭)、サレンシジミガラ(白蛭殻)を区別している。

『怡顔齋介品』¹⁸⁾で松岡玄達は「蛭和ニシジミト云フ。賀州金沢ニテスズメ貝ト呼ブ。蠟モ俗ニスズメ貝ト呼ブ。名同ク物異ナリ。『綱目』ニ扁螺ヲ蛭ノ一名トス。又ゼゼ貝モ扁螺ト云フ。形扁ナル者ハ通称スベシ」といって、「蛭黄・黒ノ二色アリ。泥水中ノ者ハ

黒ク、清水中ノ者ハ黄也。処々江湖河水中アリ。江州勢田ノ者最佳ナリ。黄ナル者美味ナリ。赤シジミト称ス。白蜆ハ、即蜆殻ノ潮水ニ打シ雨露ニ曝サレテ白色ト成ル者ナリ。別ニ一種有ルニアラズ」として、黄色の蜆を赤シジミと呼んでいる。

武蔵石寿はその著『目八譜』¹⁹⁾で、④蜆にこれらと漢の諸書を引用した後で「石寿云諸書ニ云所ノ蜆其説多シ泥中ニ生スルモノハ黒色砂水中ニ生スルモノハ黄也又溜水ニ居ルモノハ黒色流水中ニ生スルモノハ黄色也ト云説即蜆類ヲ多不知ノ臆説也大川中ニ生スルモノハ黒色黄色ノモノアリ湖水中ニ生スルモノモ亦同シ泥水中ニハ黄色ノモノ稀ナリ沙水中ノモノニ黒色ノモノ少ト云ノミ然レトモ風土ニ因テカハリアリ概シテ云難シ白蜆即雨露ニ晒レ或ハ海中波濤ニ晒タルモノニテ別ニ有ニアラス皆半片ニシテ合介ナシ雨露或ハ土中ニ晒タルモノハ光滑ナシ海中ニ晒タルモノハ必光滑アリ総テ蜆ノ文彩極ナシ予今所蔵百余品ニ至ル此余数多有ル可シ後人ノ補ヲ俟又利根川ニ生スルモノアリ大サ一寸余ノモノアリ黒色銅色ノ鏽アルモノアリ又川岩中ニ生ルモノアリ泥中沙中ニ生ルアリ又世ニ売ルモノアリ四五分ヨリ七分ニ不過シムト云ハ則方言ナルベシ又多ク裏紫色也白色ノモノ稀ニアリ佐渡ヨリ出ル者裏紫色美也又殻ノ厚薄形状諸国風土ニ因テナラズ表ノ変化ニ因テ裏変化シテ表ニ随フ又利根川ニ産スルモノハ頭長シ亦勢田蜆ハ形長ク殻厚シ常ノ蜆ニ異ナリ蒼黄色ニシテ光滑美也裏低鈍白色ニシテ唇紫色濃淡一ナラズ常ノ者円シ牙合也又綱目云蜆ヲ扁螺ト云形扁ナル者ハ通称スヘシト云此説穩ナラズ又肌黒色ニシテ鼻白色ナルハ土負介ノ属峯ノ雪ノ如ク黒褐色ヲ帯ブルモノ亦鼻黯紫ニシテ肌蒼青黒色光艶ナルモノ裏頭淡紫色又淡青黒色光滑ノ者アリ此余変化ニ至テハ無極」と説明している。そして以下⑤白蜆、⑥黄蜆、⑦勢田蜆、⑧川蜆、⑨嶋蜆、⑩豆蜆²⁰⁾をあげて次のように説明している。

⑤白蜆 晒蜆

「石寿云前ニ出ス本草記聞薬名備考ニ云サムメ介ハ蜆ト大ニ形状異也コレニ蜆ヲ比スル

ハ失考也予所謂白蜆ハ綱目附方ニ云白蜆ニシテ尋常ノ蜆ノ肌雪白也又水白色灰白色ニシテ水褐色ヲ帯縦横ノ細條アルモノ也裏雪白也肌白色ニシテ鼻ノ辺青紫色ノモノ裏雪白也淡青色斑文アルモノアリ雨露亦土中ニ晒タルモノハ光沢ナシ波濤ニ晒タルモノハ水白ニシテ光艶美麗ナリ又表白紅ニシテ鼻ニ紅ノ転アルモノアリ大小厚薄形状ヲ不論白色ナルモノヲ白蜆ト云牙合ナリ」

⑥黄蜆 赤シジミ

「石寿云形状尋常ノ蜆ニシテ肌蒼黄色質横條繁ク光艶美麗也裏鼻ノ辺淡紅褐色唇水白色光アル者佳品ナリ愛玩ス可シ肌赤黄色濃淡横條雑交シテ光艶美麗也裏鼻淡紅ナリ余水白色白色横文ノモノアリ大ナルモノ稀ニシテ八九分以下ノモノナリ愛ス可シ大ナルモノ稀也又勢田蜆川蜆トモニ黄色ナリ象小ク異ナルモノナリ広東新語ニ云沙中ニ有モ²¹⁾ト云々」

⑦勢田蜆

「石寿云蜆ノ属ニシテ鼻長シ常ノシジミヨリ形長シ殻厚ク唇ニ至薄小刀ノ刃ニ似タリ肌蒼黄色或ハ赤褐色蒼黒色横條アルモノアリ鼻白色ノモノアリ裏低淡褐色或ハ白色唇濃紫色淡紫色ノモノアリ總州利根川ニ生スルモノト大同小異ナリ大サ寸以下ノモノナリ質横條重リタル如アリ表光艶美麗ナリ裏唇光沢アリ牙合也」

⑧川蜆 通称

「石寿云常ノ蜆ニ同シ蒼黄色或ハ鼻青白色ノモノアリ或ハ鼻ヨリ背ニ至マテ赤黒色光沢ノモノアリ五六分以下ノモノ多ハ光沢ナシ質横條鮮明ナリ裏鈍紫色又ハ水褐色ヲ帯タルモノアリ唇ノ辺光艶ナリ大小一ナラズ一分斗ヨリ七八分ヲ不過」

⑨嶋蜆

「石寿云蜆殻河海トモニ波濤ニ磨洗シ上皮落剝シ嶋文ヲアラハス其殻質ニ因テ種々変化スル事無極肌白褐色或ハ白色ニシテ紫色ノ横文アルモノアリ肌白褐色ニシテ褐色ノ横文繁キモノアリ肌白紫色ニシテ紫黒色ノ横理アリ肌紫黒色ニシテ黒褐色ノ横條アルモノアリ肌灰白色ニシテ淡黒色ノ横條アルモノアリ其文章千变万化挙テ数ヘカタン表裏共ニ白色或ハ

紫色白紅色灰白色淡青色变化無極(ママ)ナシ大小ヲ
不論彩紋ヲ以テ名ツク」

⑥豆蜆 岩蜆

「石寿云諸蜆ノ初生 ニシテ大サ麻子或ハ白
豆ノ如ク円ニシテ殻薄脆ク表灰黒色裏淡青色
或ハ鈍白色ノモノ也処々小溝或ハ河海川中又
ハ河辺ノ岩穴中ニ生ス江戸御茶ノ水辺御堀中
ニ生ス岩ヲ碎キ見ルニ未熟モノ或ハ全体色黒
ニシテ大サ一分余ノモノアリ是高山岩石中ニ
有ル所ノ蚌螺ト同シキモノカ未其理ヲ不知後
人ノ考ヲ待ツ又石鯉海中ニ含生スルト同日
ノ論ナル可シ溝蜆トハ異也混ス可ラズ」

黒田は目八譜昭和同定録²²⁾において「シジ
ミ (54) *Corbicula nipponensis* [atrata], 関
東平野を背景とした江戸の業績として当然の
ことであろうが、マンジミは無く、シロシジ
ミ (55), キンジミ (56), カワシジミ (58),
シマンジミ (59) 等ヤマトシジミ並に幼型等
が種々の名で呼ばれておる。セタンジミ (57)

は *C. sandai* であり、シマンジミ (59) にも
セタンジミが混入しておる。キンジミは幼型、
シロシジミは殻皮の剝落した標品」と同定し
ている。しかし白蜆としてあげてある図には
7コの貝が描かれているが、この中にはセタ
ンジミと思われる貝が1コある他は、バカガ
イ科 (*Macteridae*)、ニッコウガイ科 (*Telli
nidae*) などの海産2枚貝の殻である。

日本産シジミの類は、明治の頃各地から多
くの種²³⁾が記載されたが、波部¹²⁾は現在次の
ように整理している。

Corbicula japonica PRIME (= *C. nippon
ensis* PILSBRY, *C. fuscata atrata* REIN
HALDT) ヤマトシジミ 全国の河口、潟湖に
すむ

C. sandai REIBHARDT (= *C. viola* PIL
SBRY) セタンジミ 琵琶湖水系

C. fluminea (MÜLLER) (= *C. chinensis*
LAMARCK) タイワンシジミ 台湾、中国、朝

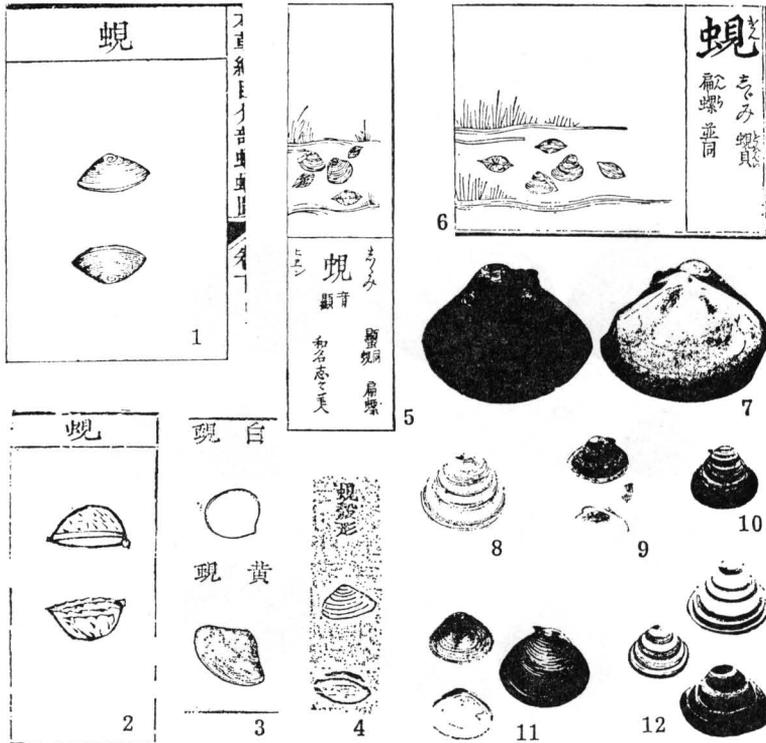


図1 古文献における蜆の図

1: 合肥張紹棠刊本『本草綱目附図』, 2: 金陵胡承竜刊本『本草綱目附図』, 3:
『三才図会』, 4: 『本草原始』, 5: 『和漢三才図会』, 6: 『訓蒙図彙』, 7~12: 『目
八譜』 (7: 蜆, 8: 白蜆, 9: 黄蜆, 10: 勢田蜆, 11: 川蜆, 12: 嶋蜆).

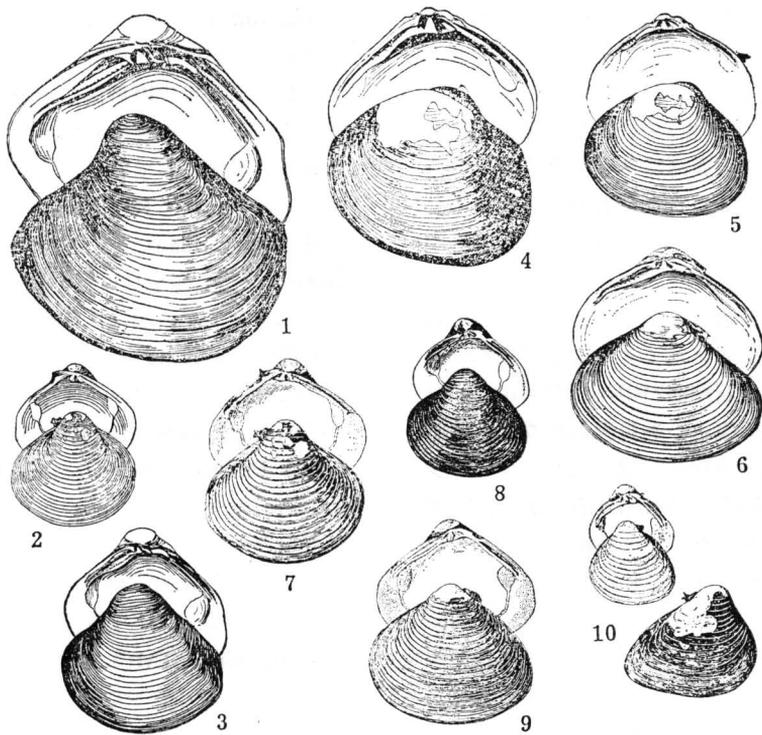


図 2 現代文献における蜆の図

1, 2, 3, 7: *Corbicula fuminea*; 4, 5: *C. nitens*; 6: *C. largillierti*; 8: *C. japonica*; 9: *Corbiculina leana*; 10: *Corbiculina sandai*. (1, 4: 『中国薬用動物志』 2, 2: 『中薬大辞典』, 3, 5, 6: 『中国経済動物志』 淡水軟体動物, 7, 8, 9, 10: 改訂増補『日本動物図鑑』).

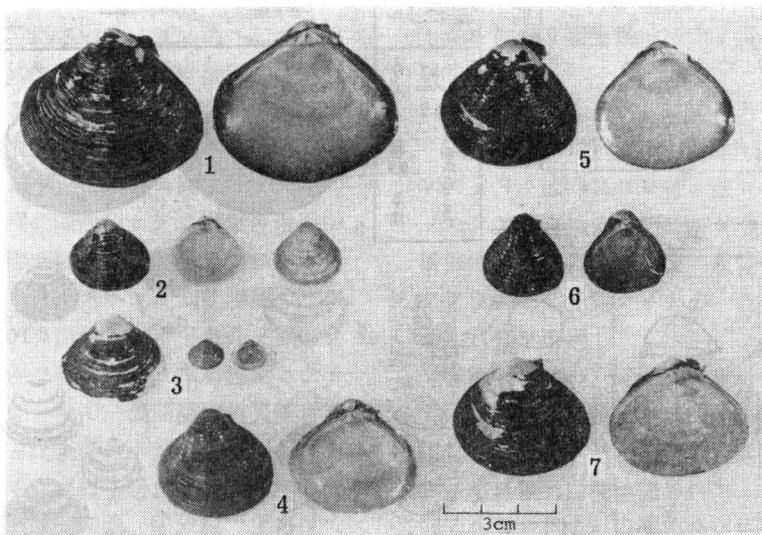


Plate 1 *Corbicula* spp. and *Corbiculina leana*

1: *Corbicula fuminea* (Pusan, Korea), 2: *C. sp.* (Xihu, China), 3: *C. sp.* (Qiantangjiang, China), 4: *C. sp.* (Hong Kong market), 5: *C. japonica* (Kumamoto, Japan), 6: *C. sandai* (Biwako, Japan), 7: *Corbiculina leana* (Kumamoto, Japan).

鮮半島

Corbiculina leana PRIME マンジミ 本州～九州，河川，砂礫底

(古文獻における蜆の図を図1に，現代文獻における蜆の図を図2に示す．また標本および市場品の写真を Plate 1 に示す)．

8. 日本における蜆の薬用について

『庖厨備用 倭名本草』では「蜆肉味甘鹹性冷毒ナン時氣ヲ治シ胃ヲヒラク丹石毒ヲラン疔瘡ニヨシ濕氣ヲ下シ乳汁ヲ通ス槽ニ煮テ食シテヨシ水ニヒタン汁ヲトリテ疔ヲアラヒ暴熱ヲサリ目ヲアキラカニシ小便ヲ利シ熱氣脚氣濕熱ヲ下シ酒毒ヲ解シ目ノ黄ナルニヒタン汁ヲ服ス消渴ヲ治ス ○其ノ殻モ病ヲ治スルノ功アリ」と述べている．

『一本堂薬選』²⁴⁾では試効として「止盜汗自汗治黄疸」，撰修として「蜆之効專在煮汁可見煮之則其甘味在汁而不在肉故連殼煮用為佳若夫湯煮去殼唯壳肉者不佳俗呼失日密殼色有黄黒二種大小又不等河海俱有可通用」とあって，盜汗と黄疸の治療に煮汁を用いている．

民間薬としては，富士川²⁵⁾は吐血，痔疾，喘息，黄疸，白禿，子供白禿に次のような用法を記録している．

吐血：蜆の貝ごと白焼にして吞む (『秘方録』^{25a)}．

痔疾：蛸をゆで，其汁にて洗もよし．蜆にてもよし (『広益妙法集』^{25b)}．

蛤貝にてもシジミ貝でもせんじ，度々洗い，五痔共に治るなり (『掌中妙薬集』^{25b)}．

疣痔には，シジミセンジ汁にて度々むすべし (『経験千方』^{25c)}．

喘息²⁶⁾：蜆をミのままに黒焼にして，白湯にて吞むべし (『秘方録』^{25d)}．

黄疸：蜆を食ひ，又は煎じて浴せしむ (『夜光珠』^{25e)}．

白禿：シジミ貝 (黒焼) 右一味胡麻の油にてつける，メメカラを細末にしてもよし (『和方一千方』^{25f)}．

子供白禿：シジミ貝，黒焼，胡麻油にときつくべし (『経験千方』^{25g)}．

『救民妙薬集』²⁷⁾では，痔のくすりに，「蜆

のせんじ汁にて，洗てよし」としている．

『山家薬方集』では，蜆 (しじみ) は「湿氣を去，酒毒を解し暴熱をさる，小便を利し目を明らかにし，消渴を利す．多食すれば腎をけすなり」^{28a)}として，痔の治療に「しじみのせんじ汁にて洗ふてよし」^{28b)}と記録している．

『因伯産物薬効録』²⁹⁾では，蜆しじみは肉は「治黄疸消渴(わうだんかわきやまひによし)」，殻は「功牡蠣に同じ」としている．

『日本民間薬草集覧』³⁰⁾では黄だんと腎臓病の治療の記録がある．

黄だん：「シジミ」貝をうすき味噌汁で煮て食事代りに1日3回汁椀に2～3杯ずつ飲用する．「シジミ」貝3升到水2升位の割合で煮出す (1時間位) これに正油を少し加えスープとして毎日飲む．「シジミ」を煮て食する．

腎臓病：「シジミ」貝を薄い味噌汁になし汁だけ飲む．

笹生³¹⁾は民間薬としての貝類にシジミをあげて，黒焼の粉末を黄疸に服用することと，みそ汁，薄味にした濃縮液効果強し，黄疸，ウイルス性病，痔，貧血症に服用することを記している．

日本ではシジミはこのように黄疸の治療に用いられたことから，シジミエキスの活性物質に関する検討が行われ，血清脂質，肝脂肪沈着に対し，シジミ中には有効物質が含まれており，2-octadecenoic acid がその成分の一つと考えられている³²⁾．

なお食用としてのシジミに関しては，『本朝食鑑』¹⁸⁾に「漁家では常に多量に採り，食品とし，大きいものは市に出荷して販売する．江都の芝浜，品川，隅田，葛西，戸田，荒川に多く採れる．肉の味も佳い」とあり，また『日本山海名産名物図会』³³⁾には蜆貝として「海と河との塩(潮)ざかいに多く生ず．又湖水にもあり．小蜆を取て泥池の中にやしないおけば年をへて甚おおきくなりて味よしといえり．蜆を取には竹籠をこしらえ，底に袋網を附て水中をかきて取也．土砂ともに袋の中へ入てしじみは袋の中に残り，土砂は袋あみよりもれてのく也．身しじみは貝を釜にてた

き、水にゆりて貝殻を去てむきみとする也」と記されている。

9. 考 察

李時珍は蜆は蜆のことで「殻内光耀如初出日采也」と述べている。これは貝殻の内側の真珠光沢の美しさのことである。インガイ科あるいはカワシンジュガイ科などの貝では、殻の内側に真珠層があって、この表現のとおり美しいが、シジミ科では殻の内表面は陶器質で真珠層がないので、このようなことはない。李時珍はさらに「其類亦多大小厚薄不一」ともいっているので、最初の頃の蜆は、必ずしもシジミ科ではなくて、インガイ科の諸種も広く含まれていたものと考えられる。ただ別に蚌という一群があるので、ドブガイやカラスガイなどは区別したのであろう。また馬刀も別にあるので、殻の細長い種類も除外されていたはずである。

黄蜆、黒蜆については、シジミの類は幼貝と成貝で殻表の色が変化するので、その殻の色に由来する名称とみることができる。したがって武蔵石寿が同じ川の中に黒色と黄色のものがあることに触れているのは、正しい見解である。成貝になればこの類は黒色となる。また趙学敏が黄蜆は「殻薄肉肥」、黒蜆は「殻厚肉薄」というのも、シジミの類の成長度の違いと関連させてみると理解できる。シジミの類はさらに老成すれば、殻頂部が浸食されて禿げたように白く殻質が露出するのは、寺島良安や小野蘭山が指摘しているとおりであり、石寿はその様子の説明にドブガイの類を例としてあげている。

白蜆は王圻が『三才図会』でシジミとは全く異なる図をあげて、出海中と説明しているが、海岸に散乱する白い貝殻を包含する名称になったのは不可解である。薬用としての白蜆は、蘭山のいうように白蜆殻すなわちサレジミガラが正しい。それは蜆殻を用いるのに、陳殻もしくは爛殻と指示されていることから明らかである。

日本でのシジミ類は、江戸時代に石寿がすでに外観によって識別しているが、現在の分

類学でいう種類とは必ずしも一致せず、『目八譜』には種としてはヤマトシジミとセタンシジミの2種がみられる。その他は幼貝(豆蜆)、未成殻(黄蜆、川蜆)、殻皮がとれて晒された殻(嶋蜆)などである。

薬用に供された点からみると、一般に同類であれば、身近かにあって入手しやすい種類から先ず用いられると思われるので、中国では広範囲に分布する河蜆(タイワンシジミ)が広く用いられ、日本では分布上ヤマトシジミが多く用いられたと考えられる。食用貝類としても同じことがいえる。

薬効の面では、基本的には中国から導入された知識によるところが多い。しかし日本の民間では、黄痘の薬という見方が著しいのが特徴である。

謝 辞

本研究にあたり、標本についてご教示いただいた日本貝類学会会長波部忠重博士に感謝する。

参考文献および注

- 1) 宋唐慎微撰：重修政和經史證類備用本草(影印)、人民衛生出版社、北京、p. 441 (1982)。
- 2) 明李時珍：本草綱目、校点本第四冊、人民衛生出版社、北京、p. 2526 (1981)。
- 3) 明王圻纂輯：三才図会(影印)、六、成文出版社、台北、p. 2292 (1970)。
- 4) 清趙学敏輯：本草綱目拾遺、人民衛生出版社、北京、p. 429 (1983)。
- 5) 明李中立輯：本草原始附雷公炮製法、掃葉山房藏板、卷七虫魚部三十三オ。
- 6) 清吳儀洛撰：本草從新、上海科学技術出版社、上海、p. 364 (1982)。
- 7) 木村康一監修：新註校定国訳本草綱目、14、春陽堂、東京、p. 576 (1977)。
- 8) 明劉文泰等纂：本草品彙精要、人民衛生出版社、北京、p. 736 (1982)。
- 9) 江蘇新医学院編：中藥大辭典、下、上海人民出版社、上海、p. 1851 (1977)。
- 10) a) 中国薬用動物志協作組：中国薬用動物志、第二冊、天津科学技術出版社、天津、p. 57；
b) 同上、p. 58 (1983)。

- 11) a) 劉月英, 張文珍, 王跃先, 王恩義編著: 中国經濟動物志, 淡水軟体動物, 科学出版社, 北京, p. 120; b) 同上, p. 124; c) 同上, p. 123 (1979).
- 12) 波部忠重: 日本産軟体動物分類学, 二枚貝綱/掘足綱, 図鑑の北隆館, 東京, p. 239 (1977).
- 13) 内田清之助他: 改訂増補日本動物図鑑, 北隆館, 東京, p. 1234 (1949).
- 14) 源順: 倭名類聚鈔, 正宗敦夫編, 風間書房, 東京, 卷19, 13オ (1977).
- 15) 向井元升, 難波恒雄編: 庖厨備用倭名本草, 漢方文献刊行会, 大阪, p. 157 (1978).
- 16) 寺島良安: 和漢三才図会, 東京美術, 東京, 上, p. 526 (1973).
- 17) 小野蘭山: 本草綱目啓蒙, 杉本つとむ編, 早稲田大学出版部, 東京, p. 668 (1974).
- 18) 人見必大: 本朝食鑑, 島田勇雄訳注, 平凡社, 東京, 第5巻, p. 81 (1981).
- 19) 武蔵石寿: 目八譜巻一, 写本, 国立国会図書館蔵.
- 20) 続けて㊸土負蜆, ㊹沖シムミなどンジミと名のつくものをあげてあるが, これらはンジミ科とは異なる.
- 21) この後に4~5字分の空白がある.
- 22) 黒田徳米: 貝類学雑誌, 21(4), 369 (1961).
- 23) 岩川友太郎: 介類雑誌, III(1), 18; III(2), 53 (1909).
- 24) 香川修庵: 一本堂薬選, 難波恒雄編, 漢方文献刊行会, 大阪, p. 443 (1976).
- 25) a) 富士川英郎: 富士川遊著作集第5巻民間薬, 思文閣出版, 京都, p. 40; b) 同上, p. 65; c) 同上, p. 67; d) 同上, p. 78; e) 同上, p. 127; f) 同上, p. 167; g) 同上, p. 314 (1981).
- 26) 中国では痰喘咳嗽の治療として『本草綱目』の附方に『急救良方』から引いて, 古くなった白蜆殻を粉末にして服用する方がある.
- 27) 穂積甫庵: 救民妙薬集, 復刻版, 博新館, 広島, 8ウ(1981).
- 28) a) 大蔵永常: 山家薬方集, 井上書店, 東京, p. 218; b) 同上, p. 129 (1981).
- 29) 平田眠翁: 因伯産物薬効録, 生駒義博, 生駒義篤校訂, 雄松堂書店, 東京, p. 290 (1982).
- 30) 帝国女子医学薬学専門学校薬学科: 日本民間

薬草集覧, 復刻版, かのう書房, 東京, p. 105 (1985).

- 31) 笹生一雄, ちりぼたん, 7(2), 21 (1972).
- 32) 武内望, 片山善章, 古賀正史, 有末一隆, 林長蔵, 岩村淳一, 第16回和漢薬シンポジウム講演要旨集, 22 (1982). なお本論文において, 実験材料として用いたンジミの種類については触れていないので, 日本産としてもヤマトンジミ, マンジミ, セタンジミのいずれの種類について実験が行われたのか不明である.
- 33) 千葉徳爾註: 日本山海名産名物図会, 社会思想社, 東京, p. 277 (1978).

Summary

Xian (蜆) was first described in "Jia You Ben Cao (嘉祐本草)" as the remedies for asthma, cough, nausea, furuncle, jaundice and anuria. According to the description in "Ben Cao Gang Mu (本草綱目)," Xian were some kinds of bivalves living in the river and lakes. There were several names of Xian; Huangxian (黄蜆), Heixian (黑蜆), Baixian (白蜆), etc. These names showed that the shells were yellow, black and white. For the medicinal uses, Baixian, especially very old and bleached shells, were appreciated. Animal of Xian and soup of whole shellfish were also used as medicine respectively.

Modern Chinese literatures have three species as the original bivalves as follows: *Corbicula fluminea* (I), *C. largillierti* (II) and *C. nitens* (III). (I) is distributed widely in Asia and assumed to be mainly used as Xian in China.

In Japan there are three kinds as follows: *Corbicula japonica* (IV), *C. sandai* (V) and *Corbiculina leana* (VI). These species have been used as food and folk medicine treating to cure jaundice.

薬史学雑誌投稿規定

(1985年度より施行, 1984年4月総会で改正)

- 1. 投稿者の資格:** 原則として本会々員であること(共著者はこの限りではない)。会員外の原稿は編集委員会の承認を経て掲載することがある。
- 2. 原稿の種類:** 原稿は医薬の歴史, およびそれに関連のある領域のものとする。ただし他の雑誌(国内国外を問わない)に発表したもの, または投稿中のものは掲載しない。
 - (イ) **原報:** 著者が新知見を得たもので和文, 英文のいずれでもよい。原則として図版を含む刷り上り8頁以内(英文は6頁以内)とし, 刷り上り頁数は偶数であることがのぞましい。
 - (ロ) **ノート:** 原報にくらべて簡単なもので, 断片的あるいは未定の研究報告でもよい。和文・英文どちらでもよい。図版を含む刷り上り2頁または4頁とする。
 - (ハ) **史伝:** 医薬に関係した人, 所, 事蹟等に関する論考, 刷り上り6頁以内とする。
 - (ニ) **総説:** 原則として本会から執筆を依頼するが, 一般会員各位の寄稿を歓迎する。そのときは予め連絡していただきたい, 刷り上り6頁以内とする。
 - (ホ) **雑録:** 見学, 紀行, 内外ニュースなど会員各位の寄稿を歓迎する。刷り上り2頁以内とする。
- 3. 原稿の体裁:** 日本薬学会投稿論文執筆規定(ファルマンシア第19巻1号に掲載されている)に従うこと。和文は楷書で平がな混り横書とし, かなづかいは現代かなづかいをを用い, 漢字は止むをえない場合のほかはなるべく当用漢字で書くようにつとめること, なお原報およびノートには簡潔な英文要旨を著者において作成添付すること(英文の場合は和文要旨を同様に付すこと)。

和文原稿は薬学会所定400字詰原稿用紙またはこれに準じたものを用いること(原稿用紙4枚が刷り上り1頁にほぼ相当する)。英文原稿は良質厚手の国際判(21×28cm)の白地タイプ用紙を用い, 黒色で1行おきにタイプ印書すること。
- 4. 原稿の送り先:** 本原稿1部, コピー1部を「(郵便番号 101) 東京都千代田区神田駿河台 1-8, 日本大学理工学部薬学科内, 日本薬史学会 滝戸道夫」宛に書留で送ること。封筒の表に「薬史学雑誌原稿」と朱書すること。原稿到着日を受理日付とし, 到着と同時に投稿者にその旨通知する。
- 5. 原稿の採否:** 原稿の採否は編集委員会で決定する。不採用または原稿の一部訂正を必要とするときはその旨通知し, 編集技術上必要があるときは原稿の細部の体裁を変更することがある。
- 6. 投稿料, 別刷料および図版料:** 投稿者はその原稿が印刷発行されてから1カ月以内に, 原報, ノート, 史伝, 総説(依頼されたものを除く)は和文刷り上り1頁につき1,000円, 英文刷り上り1頁につき1,500円を払込むこと。

版下料, 凸版料, 写真製版料, 別刷料については別に実費を申し受ける。
別刷部数を希望するときは, 投稿の際にその部数を申込むこと。
- 7. 正誤訂正:** 著者校正を1回行う。論文出版後著者が誤植を発見したときは, 発行1カ月以内に通知されたい。
- 8. 発行期日:** 原則として毎年6月および12月の2回とし, 各30日を発行日とし, 受理年月日順に掲載する。

日本薬史学会会則

第1条 本会は日本薬史学会 The Japanese Society of History of Pharmacy と名付ける。

第2条 本会は薬学、薬業に関する歴史の調査研究を行い、薬学の進歩発達に寄与することを目的とする。

第3条 本会の目的を達成するために次の事業を行う。

1. 総会（毎年日本薬学会の年会の時に行う）。
2. 例会（研究発表会、集談会）。
3. 講演会、シンポジウム、ゼミナール、その他。
4. 機関誌「薬史学雑誌」の発行、当分の間年2回とする。
5. 資料の収集、資料目録の作製。
6. 薬史学教育の指導ならびに普及。
7. その他必要と認める事業。

第4条 本会の事業目的に賛成し、その目的の達成に協力しようとする人をもって会員とする。

第5条 本会の会員および年額会費は次の通りとする。

通常会員	5,000円
	(1987年度より改訂)
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、幹事若干名、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. 幹事は総会で会員の互選によって選び、会長を補佐して会務を担当する。
3. 幹事中若干名を常任幹事とし、日常の会務および緊急事項の処理ならびに経理事務を担当する。
4. 評議員は会長の推薦による。

第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、常任幹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 本会の年度は暦年（1月より12月まで）とする。

第13条 本会の事務所は東京都千代田区神田駿河台日本大学理工学部薬学科内におく。

編集幹事：川瀬 清，山田光男，滝戸道夫

昭和62年（1987）6月25日 印刷 昭和62年6月30日 発行

編集兼発行人：東京都千代田区神田駿河台1-8

日本大学理工学部薬学科内 日本薬史学会 滝戸道夫

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

疲れる、寝起きが悪い…

疲労倦怠感は、肉体疲労だけが原因ではありません。



✧ 疲労にもいろいろ。

一口に「疲労」といっても、肉体疲労と神経疲労、二つのタイプがあることは、日頃よく経験することです。

肉体疲労は、スポーツなどでエネルギーを消耗したとき感じますが、過度でなければ、むしろさわやかな疲労感ともいえます。

一方、神経疲労は、日常生活をとりまくいろいろなストレスが原因となることが多く、働き盛りのビジネスマン、主婦にも多く見られます。本人はそれと気づかなくても、過剰なストレスが、緊張感、興奮感、いらいら感を起こさせ、それが、からだ全体のリズムを調整している自律神経の働きを乱して、疲労倦怠感や頭重を感じたり、意欲がない、寝起きが悪い、肩が凝るといった症状も起りやすくさせるのです。

✧ メンテックは こんな薬です。

新発売のメンテックは、主に脳の大脳辺縁系と間脳に働きかけて、ストレスによって起こる緊張感、興奮感、いらいら感をしずめ、それらに伴う疲労倦怠感、頭重をやわらげる生薬製剤です。

成分は、鎮静作用と神経賦活作用がバランスよく働くよう、西洋系生薬のカノラウ、チャボトケイソウ、ホップと、和漢系生薬のチョウトウ、ニンジン、以上5種類の薬用植物のエキスから成っています。



30錠・60錠

新発売

緊張感を伴う
疲労倦怠感に

メンテック®

〈効能・効果〉緊張感・興奮感・いらいら感の鎮静、上記症状に伴う頭重・疲労倦怠感の緩和