ISSN 0285-2314

THE JAPANESE JOURNAL OF HISTORY OF PHARMACY

薬史學雜誌

Vol. 17, No. 1. 1982

—目　　次—

原　報

江戸時代の佐渡における朝鮮人参の栽培研究について ……安江政一…… 1

貝類生薬の本草学的研究（第5報）淡菜について〔英文〕

…… 浜田善利，村上誠慤，難波恒雄……19

和漢薬の本草学的研究（第7報）鈎藤について ……林　俊清，難波恒雄……30

史　料

近世日本薬園史の展望（そのⅢ）……木村雄四郎……40

資　料

熊本市の医薬および自然史関係史蹟 ……浜田善利……48

雑　録

新刊紹介 ……54

会務報告 ……59

THE JAPANESE SOCIETY OF HISTORY OF PHARMACY

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

薬史学誌
Japan. J. His. Pharm.

日本薬史学会

THE JAPANESE JOURNAL OF HISTORY
OF PHARMACY, Vol. 17, No. 1 (1982)

CONTENTS

Originals

Masaiti YASUE: Concerning with the Studies on Cultivation of *Panax schinseng* NEES in Sado Island, Niigata in Edo Era. 1

Toshiyuki HAMADA, Nobuyoshi MURAKAMI and Tsuneo NAMBA: Historical and Herbological Studies on the Molluscan Drugs (5), On "Dancai". 19

Chun-Ching LIN and Tsuneo NAMBA: Historical and Herbological Studies on the Traditional Japanese and Chinese Crude Drugs (7), On "Gouteng". 30

Historical Records

Yushiro KIMURA: View on the History of the Medicinal Plants Garden of Japan in Modern Times. (III) 40

Document Research

Toshiyuki HAMADA: Medical, Pnarmaceutical and Natural Historical Spots and Monuments in Kumamoto City. 48

Miscellaneous

Book Reriew 54

News of the Society.....59

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）

薬 史 学 雑 誌
17(1), 1～18 (1982)

江戸時代の佐渡における朝鮮人参の栽培研究について

安 江 政 一*

Concerning with the Studies on Cultivation of *Panax schinseng* Nees in Sado Island, Niigata in Edo Era.

Masaiti YASUE[1)]

1. はじめに

今村鞆の人参史によると，わが国の朝鮮人参栽培の研究は享保6年(1721)頃から開始され，数年連続して生根を輸入したが成功しなかった．享保13年(1728)果実を輸入して日光山下今市（以下日光と記す）に蒔いたものが発芽し，同18年(1733)に結実して以後順調に発展したが，経過の記録はないので，苦心研究の過程は簡単な表を示すに止めている[2)]．

著者は江戸時代の佐渡における薬用植物の研究，利用の状況を知る目的で佐渡年代記を調べ，朝鮮人参の栽培に関して意外な事実にゆき当った．人参に関する最初の記事は，享保6年(1721)[3)]にみえ，巣鷹宰領の使者が吹上薬園から人参草の葉1枚をもらいうけ，これをたよりに島内で野生の人参を探したが，似寄りの草もなかったと報告している．享保16年(1731)[3a)]になって突然，人参栽培の経過をまとめた文書が出てくる．同20年(1735)[3b)]には「年々多量の実が得られるようになった」として，人参草掛目付役山田吉兵衛金5両，使役佐野惣兵衛金3両の賞金が与えられた．佐渡年代記による限り，人参栽培は日光と平行して行われ，大体同時に成功したにすぎず，佐渡の成果はすぐれたものに相違ないが，日光にまさる故の表彰とは受けとり難いものがあった．その後，佐渡名勝志（後出）に人参の由来，生根の活着，増殖についての詳細な記録がまとめられていることを知った．この記録は享保8年(1723)に始まり，寛保4年(1744)に終る．享保20年から最終の寛保4年まで，人参の株数100以上を維持し，最高900本を越え，生人参90余本と果実450粒余を江戸へ送っている．これで佐渡の研究者だけ表彰された根拠が明らかになった．しかし，この輝かしい成果は一般には知られず，成功後わずか80年の後，佐渡においてさえ完全に忘れ去られ，今村の人参史にも漏れているのは惜しいことである．ここに紹介して人参史の第一ページにおける欠を補いたい．

佐渡の特殊性と古記録資料類　佐渡は現在観光の島として宣伝されているが，古くは流人の島，金銀の島として著名であった．相川の金山は江戸幕府初期の重要な財源の一つであったから，佐渡は一国天領として有力な奉行所が置かれ，政治的には江戸に密着していた．一方，流人の島としても早くから知られ，順徳上皇を始め，日蓮，日野資朝，世阿弥ら著名な政治家，文化人が流され，中には医師北条道益のように赦免になっても帰らず，居

1) 住所：瀬戸市原山台 8-6. Resident: 8-6 Harayamadai, Seto City.
2) 今村 鞆：人参史 4, 247, 思文閣(1935刊, 1971復刻, 全7巻).
3) 佐渡郡教育会：佐渡年代記，上，252，臨川書店(1974).〔資料 1〕参照．a：上，279；b：上，294.

ついた者さえあって，それぞれに文化の足跡を残した者が少くない[4]．また相川は鉱山町として栄え，西日本沿岸から多くの人々が集まり，最盛期には人口10万人を越えて都会的様相を呈し，日本海海上交通の便によって京，大阪との交流は江戸とより密接であった．このように佐渡は辺境の孤島でありながら，三都と直結して，文化的には本土より高い水準にあった．その反映の一つとして，相川の奉行所を始め，旧家，豪族，庄屋，医師などはそれぞれの立場からくわしい記録を作り，それらの文書は現在まで保存されている．古文書のうち，既に印刷されたものでも厖大な量に達しているが，まだ調査されないまま土蔵の中に眠っているものもかなりある．このように佐渡は地方史のみならず，中央の動きを探るためにも，歴史的資料の宝庫の観をなしている．

佐渡の資料のうち，著者が主に利用したものは，収集整理された舟崎文庫と山本修之助編集の佐渡叢書であった．ほかに鵜飼文庫，荏川文庫などがあり[5]，町村誌としてまとめられたものなどがある．最近，新潟県では全37巻からなる県史を出版した．その資料編第9冊，近世の4は「佐渡」として1,000ページを超える大冊となっているが，医薬，本草学関係の資料は含まれていない．

佐渡名勝志　この報文を書く動機と資料を与えた「人参草根本来由之事」は本書の第一巻，郡郷之部に含まれているので，この著作の概要について説明する．本書は新潟県大百科事典には漏れているが，新潟県県民百科事典には次のように解説されている．

「佐渡奉行所の地役人，須田六右衛門富守は長年にわたって諸家に保存されている書類，奉行所の記録や旧説，聞書などを集録していたが，延享1年(1744)，千か寺詣でに来島中の伊東玄基にこれを選述させ，郡郷，左遷，旧跡，名所，仏閣，神社，合戦，編年通鑑，諸家系譜，相川の8巻にまとめた．内容は出典を明らかにしていること，選述者の史論が豊富なのが特色で，参考とすべき事項が多く利用価値が高い．大正14年(1925) 7月，橘法老の付註によるものが，相川の岩間徳太郎によって発行されている．(持田千秋)」[6]

この中の「人参草根本来由之事」の出典は記してないが，奉行所記録であることは，編者自身が元和時代からの奉行所役人の家柄[7]であったことから明らかである．奉行所では江戸からの下達書，奉行所からの上申書，その日の事件やその処置について記録していた．奉行所の開設から幕末までの記録を年代順に編集したものが佐渡年代記であるが，その中の人参関係記録は少く，その上過度に簡略化されて，研究の実体が明らかでない．佐渡名勝志では輸入生根の活着から十数年間の生育状況，毎年蒔いて得た人参群の経年変化などの詳細な観察が記録れさ，極めて重要で価値の高いものである．

本書は大正14年出版されて，かなり広く流布されていたのに薬学史家の目に止まらなかったのは，その書名の致すところであろう．名勝志は現在も地誌の中に分類されており，その上，8巻の標題になっている10項目の事項からは本草学，薬学関係の内容を連想することはできない．

国会図書館所蔵の岩間本は，1冊の活字版になっていて読み易いが，校訂には若干異議がある．例えば「植す」，「人参蒲の旨」，「則出之」は「植えぬ」，「人参痛の旨」，「則出立」とすべきであろう．また「人参痛の旨」を含む約100字の文では，句が入れ乱れて意をとり難いが，舟崎文庫写本では何の疑問も起こり得ない．さらに最終の部分 (Fig. 1) では「実312粒，内大200粒，小112粒」とあるところの「小112粒」を書き落している．そのため，研究をここで打切ったという示唆も

4) 磯部欣三: 佐渡歴史散歩，創元社(1972)．
5) 地方史研究協議会: 佐渡—島社会の形成と文化，雄山閣(1977)．
6) 新潟県県民百科事典，野島出版(1977)．
7) 新潟県史資料編 **9**，近世 **4**，佐渡，118．新潟県(1981)．

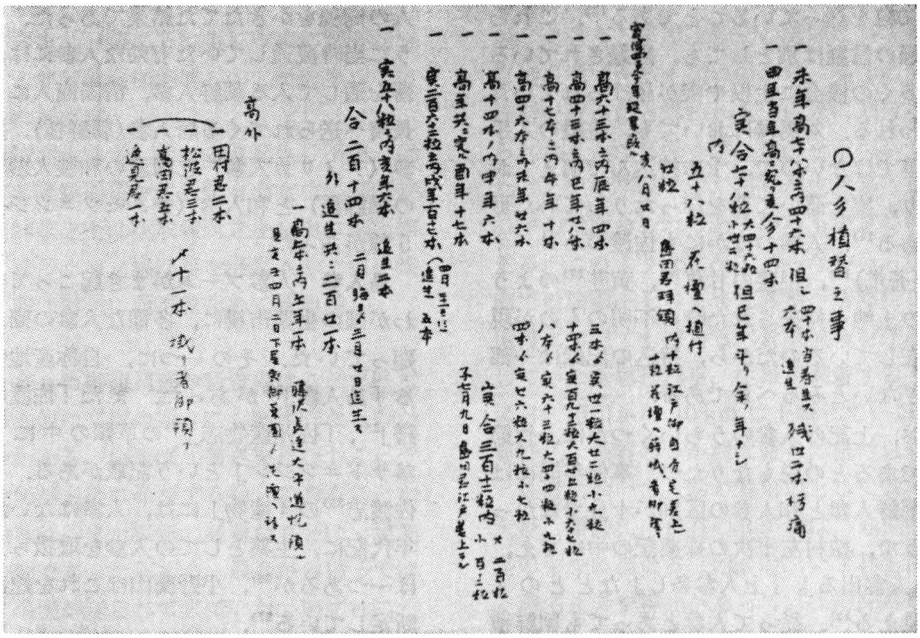


Fig. 1　舟崎文庫における佐渡名勝志巻之一，郡郷之部の「人参草根本来由之事」の末尾部分

脱落してしまうのである．両者は異なる底本から写したものと思われ，わずかではあるが，写し落しとか誤記とは考え難い相違もみられる．

2.　何故佐渡か，栽培試験地の選択

朝鮮人参国産の試みと生根の輸入　慶長年間，徳川家康は朝鮮から贈られた人参の実を部将に与えて栽培を指示[8]したと伝えられるが，享保5年(1720)までは幕府は直轄薬園にも人参は植えていなかった．享保6年(1721)，対馬藩から人参3本献上したのを江戸の薬園に植えたが活着せず，翌7年6本，同12年には11本献上したことが記録されている．この頃，清国(シン)から生根3本と実100粒が届けられた[9]．享保13年 (1728)，対馬藩から届けられた生根8本と実60粒のうち，実を日光で栽培したものが，享保18年(1733)始めて結実して栽培の目途が立ち，これをオタネニンジンと称した．以上が人参史の著者今村が，多くの文献からまとめた人参輸入の経過である．しかし少数ながら人参史第一巻中にも，またその他の文献中にも，上記と矛盾する記録がいくつかある．例えば享保4年(1719)，対馬から生根6本を献上し，これを日光に植え，活着増殖したとの記載がある[10]．「日本薬園史の研究」によれば，享保4年「下野人参植場」に幕命によって人参を移植したとされ，さらに日光では対馬からの人参実6粒から増殖を開始して宝歴5年までに一万株にしたと述べられている[11]．また享保7年(1722) 8月，服部範忠はその師橘商山に従って御薬園に朝鮮人参を見た[12]とあるように，既に何本かの人参が各所にあったと思われる．さらに意外なのは享保6年(1721)，小石川薬園を拡張して全国から薬草を集めたとき，日光から人参

8) 人参史（前出）**4**，223.
9) 日本学士院：明治前日本生物学史 **2**，114，臨川書店 (1980) には「遼東人参乾根葉および実百余粒」とあるが，人参史（前出）**4**，244 には「活参3株，乾参3株，参子1包」となっている．
10) 白井光太郎：日本博物学年表79，科学書院(1980).
11) 上田三平，三浦三郎：日本薬園史の研究，217，渡辺書店(1972).
12) 明治前日本生物学史（前出）**2**，112. 享保7年は8年の誤，人参譜，譜五の説明に朝鮮種のほか，日光，信濃，佐渡の人参も比較し，「根横生如竹」とのべているので竹節人参のように思われる．

の実80粒を送っていることである[13]．これらの記録の信疑は別としても，記録されているより多くの機会に生根や実が届けられていたと思われる．対馬藩においても，生根の入手は容易ではないので，予め持込んで植えておいたり，実を蒔いて苗を作ったりしていた形跡がある[14]．人参のほかにも佐渡のホソバオケラ(蒼朮)[15]，甲斐の甘草[16]，黄芩[17]のようにその土地へ持来された時の不明のものが現に存在しているのだから，持込の記録は一部にすぎないとみるべきである．

なお，上記の人参のうちいくつかは，竹節人参であるとの説もなりたつ．享保年間にはまだ朝鮮人参と和人参の区別が十分でなかったようで，植村左平次の採薬記の中にさえ，「上品人参出る」，「上人参多し」などとのメモが見える[18]．従って人参とあっても朝鮮種とはいえないものがある．

アメリカ人参[19]　享保元年(1716)，英領カナダの森林中に発見された *Panax quinquefolia* L. の根から作った生薬を中国に送り，これを広東人参と称して長崎にもたらした．わが国において気味，効力は朝鮮種に劣らないと判定されたが，贋物が送られて来たため，一時販売禁止になったが[20]，間もなく解除された[21]．これはわが国の人参ブームが，西欧人の商魂をかきたてた結果であった．このように当時流通していた有効な人参には，対馬藩を通して入る朝鮮人参，清国商人によって長崎へ送られてくる唐人参(朝鮮種)，広東人参（アメリカ人参）と国産の和製人参（栽培の朝鮮種）と和人参（チクセツニンジン）の５種があった．

島人参　人参ブームがまき起こっていた頃，わが国の生薬市場に，多様な人参の商品が出廻っていた．その一つに，自称産地佐渡なる「島人参」[22]があった．また「佐渡嶋採薬譜」[23]，「佐州産物志」[24]の草類の中にも「人参サドニンジン」という記載がある．しかし佐渡志[25]の「産物」には，人参はない．佐渡年代記に，生薬としての人参を取扱った記事は一つあるが[26]，小野蘭山はこれを蛇床子と断定している[27]．

事前調査　人参ブームと品不足による人心不安の一掃を期して，幕府が人参国産を決定したのは享保の始め頃と思われる．享保４年(1719)，対馬藩から人参の絵図をとりよせたのが，人参に関して幕府が動きだした最初である[28]．享保６年(1721)に献上された人参生根には，次の６項目の覚書[29]がつけられていた．栽培を前提として生根を求めたのに対する解答であった．

---

13) 日本薬園史の研究（前出），50(表示)．
14) 人参史（前出），**1**，60．
15) 明治前日本生物学史（前出）**2**，121．ホソバオケラは元文２年（1737）に国内で移植した記録があり，上記書 **2**，124 に延享４年（1747）には清国から種子２合が輸入されたが，佐渡に送られたのは何時かわからない．
16) 日本薬園史の研究（前出），374．第17章　江戸時代の甘草栽培史，伊沢一男分担執筆．
17) 上野益三：日本博物学史 320，八坂書房(1973)．
18) 植村左平次：諸州採記原稿(写本)．国会図書館の図書目録，特1,659号には「原稿」の２字が脱落している．採集地は伊勢，紀伊，大和，山城，河内の６か国で，享保14年３月18日出発している．
19) 人参史（前出）**1**，55；**4**，440．
20) 明治前日本生物学史（前出）**2**，127，131．
21) 佐渡年代記（前出），中，89．
22) 田中武夫：日本人参史38（表示），日本人参販売農業協同組合連合会（1968）；人参史（前出），**7**，221．
23) 萩野由之：佐渡叢書第19冊，舟崎文庫写本．
24) 萩野由之：佐渡叢書追加第１冊，舟崎文庫写本．
25) 山本修之助：佐渡叢書**2**，佐渡志巻之15：物産．萩野，山本両者の佐渡叢書は各々独立に編集されたもので関係はない．前者は手稿のまま舟崎文庫に収められており，後者は既に10数巻刊行されている．佐渡志については〔資料 2〕参照．
26) 佐渡年代記（前出）下，213．〔資料 3〕参照．
27) 復刻日本科学古典全書 **9**，本草上，127，朝日新聞社(1978)．
28) 人参史（前出），**4**，230．
29) 日本人参史）前出），44．

「1. 朝鮮人参之儀，山中に而も北之方夏木之本，日蔭之所に生じ申由に御座候.
1. 土地者乾湿程能地，山之所に生じ申由に御座候.
1. 惣而人参者，年により葉生じ不申，年を隔候而葉を生じ候も有之由に御座候.
1. 鉢植之土は掘取候所之土之由に御座候.
1. 股多く有之候は年を経候人参之由申候.
1. 苔は対州に而不乾ために置申候.」

まとまった事前調査の報告書はこれだけであるが，他の文書の端々にも断片的なものがいくつかある．例えば「暑さを忌む」ことや，種子は何年も後に発芽する場合のあることなども知られ，また採蒔(トリマキ)の必要なことは，現地では公知であったらしく，最初から種子ではなく，果実が送られて来ていた．いずれにしても，栽培による生産の経験はどこにもないことが明らかとなった．稲若水は「およそ種子あるもの，畑に蒔いて生じないことなどあり得ない」とのべていたから[30]，「必ず生ず」との信念によって開始するほかなかった．

栽培試験地の決定　人参増殖の難関は，実から苗を作ることにあったから，栽培には適地の選択が鍵と考えられた．試験場として佐渡と日光が選ばれた理由は，享保8年(1723)朝鮮から贈られた生根8本の分配の記録から推論できる．「……人参は元熱国を忌む．故に多く島嶼の海辺の山に生ず．此事論説ありて日光山へ2本，佐州へ4本，残りの2本は東都薬園に植えぬ．……」[31] とある．先の調査書とこの文章からもわかるように，人参は暑さを嫌って海辺の山に生ずるということから，議論の末佐渡が第一候補にあげられて4本割あてられ，次に涼しい北方の山地として，由緒ある日光が選ばれて2本の割当，残った2本は江戸薬園に保存しておくということであった．佐渡は天領であり，今市は社領であるが，東照宮と幕府は特別の関係にあったから，直接指揮できる土地の中から，条件にかなう場所を選んだと思われる．佐渡に期待のかけられたことは享保6年，自生を予想して探したこと[31]や享保7年，将軍が佐渡奉行を御前に呼んで面命したこと[32]からも決意の程が窺える．このような状況であったから，江戸城内での論議がそのまま佐渡奉行所に持こまれ，佐渡においても植えるべき試験地を予め決定していたと思われる．生根が到着するとその翌日，相川から 10 km 以上離れている大野，栗野江，長谷の3か村に直ちに植付られた[31]．

佐渡において人参の栽培地として選ばれた大野，栗野江，長谷の3か村は，地理的には島の中央に当たる (Fig. 2)．いずれも由緒ある著名な寺や神社があって，江戸開幕以前から開拓されていた．奉行は新任のとき，14日かけて全島を巡察[33]したから，地形に関する予備知識は持っていたはずである．これらの村の由緒と地形などを調べて，選定の根拠を考えてみる．

大野村は現在の新穂村大字大野で，日蓮宗の根本寺がある．日蓮が佐渡に流された時の居所として伝承される場所の一つで，天正15年(1587)，京都の日典上人が来島して開基したといわれる．日蓮は3年間の佐渡流刑中に「開目抄」と「観心本尊抄」を著している[4]ので，佐渡における事跡が信者と研究者から重要視され，その関係で根本寺は古くから名を知られていた．

栗野江村は現在畑野町大字栗野江となっており，大野と長谷の中間に位置し，規模の大きな加茂神社がある．この神社は観光案内には紹介されず，新潟県大百科事典にも漏れている．新潟県県民百科事典には現状の記載はあるが，由来については前述の佐渡名勝志，

30) 人参史（前出）**4**，247.
31) 須田富守：佐渡名勝志，36，岩間徳太郎発行(1925).
32) 国史大系，徳川実紀 **8**，267，吉川弘文館 (1981)．命令の内容は記してないが，この頃，佐渡においては金山も海防も特別のことはなかったから人参のことと考えられる．遠国奉行は赴任に際して将軍の謁見を受けることになっていた（古事類苑，官位部 **3**，1377）が，面命を受けた記録は，吉宗の代には山岡だけである.
33) 佐渡奉行巡村地図，彩色折本，舟崎文庫写本，

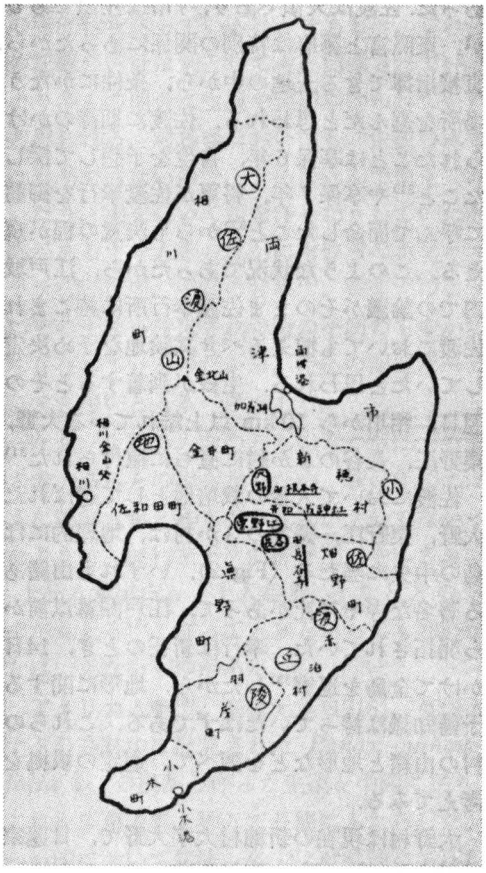


Fig. 2　佐渡全図　輸入人参草植付場所

神社之部によらねばならなかった．天仁元年(1108)，源義綱(加茂次郎)が流されたとき，その守護神たる加茂の大神を祭るために拝殿を建てたのが始まりで，永暦元年(1160)または永徳元年(1381)になって本殿を建てたという．こういうわけで住民とはかかわりが少い．天明4年(1784)，時の神主は京都の吉田家から正一位，鳥居前下馬札の内諾を得，幕府に願って許可されなかったといういきさつがある[34]．社殿等の建物は大きく，境内山林は30町歩という広大なものであるが，現在常駐の神職は居らず，一応の手入はしてあるが，参拝者のほとんどない，ひっそりとした存在である．

長谷村は現在の畑野町大字長谷で，長谷寺がある．島内ではハセデラと呼んで親しまれている．ここは地形も堂塔伽藍の配置も大和の初瀬を模倣して造られ，弘法大師の開基といわれ，創建は大同3年（808），弘仁2年（811）の両説がある．真言宗豊山派本山長谷寺を模した霊山である[35]．また国宝木造十一面観音立像がある[36]．人参以後のことであるが，明和4年(1767)，長谷寺寺家住持遍照坊智専は，佐渡53か村の農民を加茂神社に集め，願書を作って強訴を指導した．この罪で智専は死罪，農民は過料または叱りとなった[37]．

以上のように，選ばれた村々には由緒ある寺や神社があって古くから知られていたが，実際に地形を見ると，大野は国仲平野中心部の平坦な土地である．栗野江は大野から山地に向う隣接地で，なだらかな傾斜をなし，起伏のほとんどない高原のような場所である．地図上では平野の緑色の中に入るが，水はけのよい，乾燥する台地というところである．長谷は寺も急傾斜の斜面に建てられており，高山ではないが，付近一帯にけわしい谷間である．この3か所は漫然と由緒ある名勝の地を選んだのではなく，平地と台地と山間の峡谷という三つの場所を選んで実験したものと思われる．記録してはないが，事前調査をふまえて綿密な検討の末選んだに違いない．栽培した場所は現在不明であるが，ただの4本を3か所に植えるのに男4人が2日かかっている．農民に依嘱したり，農民の畑を借りて植えたのではなく，大きな木の傍の荒地または山地を切り開いて柵を作り，森林から腐植土をとって入れたであろう．柵外に人参実を蒔いたという記録もあるから，柵でとり囲んでいたと思われる．

3.　栽培研究の経過

研究に参加した人々　a．奉行　江戸開幕から幕末までの間に，佐渡奉行に任ぜられた

34) 佐渡年代記(前出)，中，77.
35) 高橋信一，小松辰蔵：佐渡名所百選，180，新潟日報事業社(1979).
36) 新潟県教育委員会：新潟県の文化財，24，新潟県文化財保護連盟(1971).
37) 佐渡年代記(前出)，中，12.

表 1　朝鮮人参栽培の研究に参加した佐渡奉行

氏　　名	就　任　年	退　任　年	在任期間	前　　職	後　　職
小浜志摩守久隆	享保 6 年(1721)	享保10年(1725)	4	寄　　合	京都町奉行
山岡伝五郎景顕	享保 7 年(1722)	享保11年(1726)	4	徒　　頭	寄　　合
松平兵蔵政穀	享保10年(1725)	享保17年(1732)	7	寄　　合	勘定奉行
窪田肥前守忠任	享保11年(1726)	享保19年(1734)	8	寄　　合	長崎奉行
萩原源左衛門美雅	享保17年(1732)	元文元年(1736)	4	勘定吟味役	長崎奉行
荻原源八郎乗秀	享保19年(1734)	享保20年(1735)	1	西丸御納戸頭	死　　亡
井戸三五郎弘隆	享保19年(1734)	元文 4 年(1739)	5	小 十 人 頭	作事奉行
美濃部八郎右衛門茂孝	元文元年(1736)	寛保元年(1741)	5	書院番組頭	持 筒 頭
田付又四郎景厖	元文 4 年(1739)	寛保 2 年(1742)	3	書院番組頭	長崎奉行
松波平右衛門正房	寛保元年(1741)	寛保 3 年(1743)	2	勘定吟味役	長崎奉行
島田甚五郎盛貞	寛保 2 年(1742)	延享 2 年(1745)	3	小 十 人 頭	留守居番
逸見八之助忠栄	寛保 3 年(1734)	延享元年(1744)	1	西丸納戸頭	勘定奉行

者は102名である．このうち，栽培研究の記録のある享保 8 年(1723)から延享元年(1744)までの22年間に奉行になった者は，表 1[38]に示す12人である．享保 7 年，将軍から面命を受けたのは山岡で，翌 8 年，小浜は生根 4 本を携えて佐渡に渡った．この 2 人は事前調査をふまえて植付場所をきめ，管理を工夫して結実を見るまでに成功した．佐渡奉行は当時 2 人制[39]で，1 人は現地に勤務し，他の 1 人は江戸城芙蓉間に詰めていた．続く松平，窪田は実を奉行所内で箱に蒔き，苗作りを適切にして小規模ながら増殖に成功した．この 2 人の任期が特に長いのは，人参研究が重要視されていたためであろう．続く萩原は，奉行所内の花壇に満ちた人参を印銀所[40]脇に集め，これを公儀の薬園として開設し，従来の成果をまとめ，幕府に申請して協力者を表彰し，佐渡における研究の成功を確認した．以後順調に成果を維持し，薬園も花壇も人参で満ち，果実や生人参を数回にわたって江戸へ送り，実の一部は下屋敷にまで植えひろげた．

表 1 について奉行の前職をみると，始めの 5 人のうち 3 人が寄合である．寄合組とは三千石以上の大身旗本の無役集団である．102人の奉行中，寄合から任命された者はわずか 4 人で，その中の 3 人がここに集中している．吉宗は慣例を破って有能な人材を登用し，活気を生み出したが，その姿がここにも見える．3 人共人参で成果をあげ，それぞれ要職に栄転している．山岡の寄合入は願により御役御免となって引退したのである．

萩原[41]は元勘定吟味役として新井白石をたすけて財政面で活躍した．白石失脚の後，白石一派として二の丸留守居という閑職に左遷されていた．吉宗はこれを勘定吟味役にもどし，大井川堤防工事の責任者にした．佐渡奉行に任じたのも，彼の財政的手腕を鉱山経営に期待したものと思う．萩原は赴任すると直ちに，最近 5 か年間の鉱山の収支を報告しているが，年間 4, 5 千両の欠損になっていた[42]．

以上の 5 人が，奉行のうち人参栽培研究に特に寄与が大きかったと思われる．

b．目付役，在方役，使役　これらの役は奉行に協力する下役である．奉行所の任務は多岐にわたり，多数の職種があった．度々改正されて変更があったが，各部署の主な者10

38) 相川町史編纂委員会：佐渡相川町の歴史，資料 **7**，48，新潟県佐渡郡相川町(1978)，(非売品)．
39) 古事類苑，官位部 **3**，1439，1442．
40) 古事類苑，泉貨部，285．印銀は佐渡一国内のみで通用する貨幣である．これを作る工場を印銀所という．
41) 辻達也：徳川吉宗，33，69，吉川弘文館(1958)．
42) 佐渡年代記(前出)，上，286．

人が広間役として執務し，奉行を補佐した．職種には町方，在方，山方，勘定，普請，船手，米蔵，目付，小判座，極印座，諸番所，その他の役人，合計50余人，これらの配下として使役５人，出入医師８人，町同心20人，御船水主30人などであって，役人共総勢120人前後であった[43]．職階[44]は奉行，組頭，広間役（与力格），定役（準与力格），並役，使役で，このほか同心，牢守，水主があった．各職種はこのうちのどれかにあてはめられていた．出入医師の格付は使役並で，驚く程低い．

人参が届いた時，植付に当ったのは目付，在方各１人，使役２人の４人であった．特別のことのない限り，協力者の名の出ることはないが，22年間に氏名の記された協力者は目付役松永，岩崎，小田切，山田，保科の５人，在方役は大村，荻野の２人，使役は佐野，藤木，渡部，山田(甚)の４人である．使役の佐野と藤木は御鷹御用を勤め，藤木は享保６年江戸から人参葉をもらい受けて来た人[3]である．目付役山田は享保13年人参掛となり，同20年に表彰を受け，翌年病死した．佐野は人参の渡来した時から人参を手がけ，20年に山田と共に表彰を受け，その後も人参掛を勤めていた．使役は各種の上役からの雑用を受持つ者で，鷹をとりに出たり，その献上のため江戸へ行ったり，罪人の護送に随行したりなどしていた．

人参栽培の研究は，奉行以下兼職で，そのための増員があったわけではない．また本草学者も出入医師も全く関与していなかった．

研究経過　佐渡名勝志の「人参草根本来由之事」には，輸入生根の植付から22年間の観察が詳細に記録されている．このうち人参の本数，収獲果実の粒数などの変化を見易くするため表２にまとめた．年代順に左から右に並べ，各年の蒔年による人参グループ別の本数は十二支[45]の順に上から下に並べ，横に同じエトがくるように配列した．同じグループの本数は年と共に減少してゆくのが自然であるが，増加することがかなりある．これは１果実から２本の苗が生ずるはずのところ，一般に実の数より苗は少ない．発芽率は50％以下であり，翌々年あるいは更におくれて発芽することもあるので，増加もあり得るのである．

輸入生根の運命　輸入生根は木箱に植えて届けられたが，植付の時，根の長さを測って４寸１分から４寸５分あったと記している．栗野江の２本のうち１本は輸送中にいたんで根だけとなり，１年間葉を生じなかったが，他の３本は生育した．第２年目には４本共に葉を生じたから，全部活着したのである．

植付は４月下旬とあるが，太陽暦ならまだ早春のはずである．それ故，第１年目から葉を生じた３本は，条件が完全であれば，その翌年には結実するはずである．大野と長谷では開花はしたが，実はつかなかった．当然のことながら，まだ管理は完全ではなかったのである．第３年目に大野13粒，長谷５粒の実を得た．そして多量の実をつけた大野の人参は，その後衰弱して２年後に栗野江の生き残りと共に枯死した．残ったのは峡谷の長谷だけとなったが，なお結実を続けたから寿命を全うしたといえよう．この結果は日照時間の少い谷間がよいから，寿命の短かいのは日照が強すぎるためと推論できる．温帯の植物を熱帯に移すと，その年だけ勢よくのびるが，徐々に衰弱してしまう現象に似ている．

大野村における経過は，公儀の薬園や日光において輸入生根がたどった一般的な運命と思われる．服部範忠が「人参を見た」[12]というのは，ただ見物しただけではない．彼がその著書「人参譜」において述べているのは，朝鮮から送られて来た貴重な薬草が目の前で真赤な実をつけているのを見たのである．彼はこれを詳細に観察して記録した．当時としては望外の喜びであり，この機会を作ってくれた師，橘商山に感謝の意をこめて見たので

43) 佐渡相川町の歴史(前出)，資料 **7**，8-6(表)．
44) 古事類苑，官位部 **3**，1445．
45) 子丑寅卯辰巳午未申酉戌亥

あった．この記録から享保8年(1723)には既に，江戸薬園において結実していたことがわかる．人参史の著者，今村もこの事実に気付いていたが「一時活着せしものなるべし」[46]とのべて活着しないとの結論を捨てていない．今村は薬園の目録に人参があって，後になくなるのを活着しないものと考えたらしい．事実は活着し，結実もしたが，大野村のように数年のうちに親は枯死し，果実からは苗が得られない（後述）ため，標本は無くなってしまうのである．

佐渡においても得られた果実を現地に蒔いたが，成績は極めて悪かった．栗野江に蒔いたものが，4年目に芽を出した1例があるだけで，他はすべて発芽しなかった．折角得た苗も最初の越冬に際して全滅して，結局1本も増殖することはできなかったのである．

箱蒔とその後の経過　果実が順調に得られるようになった享保13年(1728)，奉行の窪田はその一部を箱に蒔いて，役所内で管理するようにした．以後，苗は確実に得られるようになって順調に増加した．長谷村などに蒔いたものは，その後も苗を得なかったから，手許において管理することが増殖への鍵であったことがわかる．

享保19年(1734)，花壇に満ちた人参を印銀所脇に集中し，これを奉行所内薬園と称し，幕府直営の薬園として発足した．この年を享保20年[47]とするのは誤である．

元文3年(1738)，果実150粒を江戸へ送った．この年，日光で人参の実が多くできたとして江戸市中で販売したが，佐渡には言及していない．翌年も実を売り出し，栽培の手引書—種法[48]をつけたが，これによると栽培技術の大幅な進歩がみられる．これは佐渡の成果に日光の経験を織りこんで作成したものと考えてよいであろう．

元文4年(1739)，生人参23本を献上した．この年，虫害が発生し「白き細き虫」がついて根本を食い荒したという．また「一円に朽ちぬ」と記してあるのは病害，あるいは連作の害の発生であろうか．前年に比べて1/2，1/3に減少したグループがいくつかある．しかしこの減少は夏の病虫害によるものではない．人参の員数は4月中に点検するのが例であったから，越年後芽を出さなかったのである．この年は献上のほか，大規模な移植を行ったので，本数は不明としているが，翌年の総本数は357であるから，壊滅的打撃という程ではなかった．

寛保元年(1741)，生人参39本献上．この年，下屋敷に蒔いた実から12本の苗が生じた．奉行所内薬園の狭さを思わせる．

延享元年(1744)には得られた果実を全部献上して，佐渡での蒔きつけをしていない．名勝志はこの年発行されたから，そのため人参の記録もここで打切られたのか，人参の栽培研究は終了したとして中止したのか，いずれともわからない．この後，宝歴元年(1751)，印銀所の定役が出入医師大平道悦を人参掛として雇い，年銀100目を与えたと記録されている[49]が，生薬の調製を目的としたか否かわからない．江戸からの人参下付は続いていたと思われるから，生薬を作って佐渡で使用したとは考え難い．

栽培技術の向上　元文4年(1739)，日光の人参実を売る時に配った種法，官府から渡された書付の内容を，順序を一部かえて個条書にすると次のようになる．

1.　実は乾くと固くなって発芽しにくくなるから，なるべく早く植付けること．

2.　蒔き方．深さ7，8寸の箱を作り，畑土の砂を入れ，手で押して8分目位にしてならし，栗実大の小石でおおい，3寸間隔に実を1個宛おき，石がかくれるか，かくれない程度に土でおおう．

3.　灌水．土が乾かないように水をやる．

46）人参史（前出）4，252.
47）佐渡年代記（前出），上，248.
48）日本人参史（前出），50.
49）佐渡年代記上，364.

表2 人参栽培研究の経過

場所＼西紀 元号年 十二支	1723 享保8 卯	1724 9 辰	1725 10 巳	1726 11 午	1727 12 未	1728 13 申	1729 14 酉	1730 15 戌
長谷村	1本	1本 3枝5葉 開花す 結実せず	1本 5粒実る	1本 1粒実る	1本 3粒実る	1本 27粒実る	1本 23粒実る	1本 28粒実る
栗野江村	2本*	2本 2枝5葉 開花せず	1本 開花す 結実せず 1本 虫害枯死	1本 開花せず	枯死		5本生ず	5本共枯死 以後皆無
大野村	1本	1本 3枝5葉 開花す 結実せず	1本 13粒実る	1本 開花す 結果せず	枯死 以後皆無			
人参総本数 (初生苗を含む)	4本	4本	3本	3本	1本	1本	6本	37本
収獲果実総数			18粒	1粒	3粒	27粒	23粒	28粒
備考	*内1本は輸送中，葉痛み，根ばかりとなったが，翌年発芽した.		5粒栗野江に13粒大野に蒔く	1粒長谷に蒔く	3粒長谷に蒔く	6粒長谷に蒔く 21粒奉行所内の箱に蒔く 申年蒔 21粒 (以下複数の箱に蒔き，白洲と金蔵後に置く)	巳年蒔5粒より4年目に5本生ず(栗野江) 酉年蒔 23粒 (箱蒔)	申年蒔 13本 酉年蒔 23本 戌年蒔 28粒

場所＼西紀 元号年 十二支	1731 享保16 亥	1732 17 子	1733 18 丑	1734 19 寅	1735 20 卯	1736 元文1 辰	1737 2 巳	1738 3 午
長谷村	茎葉生ぜず	茎葉生ず	1本 4粒実る 奉行所内箱に蒔く	1本 4粒実る (箱に蒔く)	1本 虫害地上部痛む	1本 衰弱，土，場所共にかえて移植	1本	枯死 (以後皆無)
	申 13本	申 13本	申 13本 果実70粒実る	申 12本 196粒実る	申 12本* 365粒実る	申 11本 132粒実る	申 9本 106粒実る	申 10本 109粒実る
	酉 23本	酉 23本	酉 23本 17粒実る	酉 15本 21粒実る	酉 14本 38粒実る	酉 12本 86粒実る	酉 11本 64粒実る	酉 9本 56粒実る
	戌 23本	戌 23本	戌 21本	戌 19本 43粒実る	戌 15本 127粒実る	戌 13本 102粒実る	戌 12本 71粒実る	戌 6本 65粒実る
			丑年蒔 87粒	丑 15本	丑 70本	丑 81本 (11本増加)	丑 81本	丑 47本 1粒実る
				寅年蒔 260粒 (薬園台並に箱に蒔く)	寅 35本	寅 210本	寅 202本	寅 151本

					卯年蒔　530粒	卯　339本 辰年蒔　320粒 （花壇に蒔く）	卯　327本 辰　267本 巳年蒔　241粒	卯　170本 辰　154本 巳　74本 午年卯　61粒 {56粒　内花壇 {5粒　内花壇
人参総本数* （初生苗を含む）	59本	59本(35)	58本*	62本*	147本	667本	910本	621本
収獲果実総数			91粒	264粒	530粒	320粒	241粒	231粒
備　考	茎葉の生じない株は計上しない *追生苗（点検後に生じたもの）は含まない	岩間本（申12，酉脱落，計 35）	*計算値（記載がないので表から計算した値） 岩間本（外に4粒長谷村行）	公儀薬園開設移植総本数76本 *計算値	*舟崎文庫本に15本とあるのは誤記 人参草掛2名表彰さる．		出入医師藤沢長達大平道悦を薬園掛とする．	150粒献上 20粒出入医師に渡す

西紀 元号年 十二支	1739 元文4 未	9月	1740 5 申$_2$	1741 寛保元 酉$_2$	1742 2 戌$_2$	1743 3 亥$_2$	1744 延享元 子$_2$
	申　6本　37粒実る 酉　3本　53粒実る 戌　3本　158粒実る 丑　41本　51粒実る 寅　65本　11粒実る 卯　65本 辰　56本 巳　103本 午　15本 未年蒔　256粒	3本 1本 0 30本 {移植のため本数不明	申　1本 丑　21本 寅　53本 卯　69本 辰　57本 巳　50本 午　49本 未　57本 申年蒔　170粒	申　1本 丑　8本 寅　23本 卯　32本 辰　22本 巳　38本 午　16本 未　78本 申$_2$　14本 酉$_2$ 年蒔　107粒 （花壇に蒔く）	丑　6本 寅　13本 卯　21本 辰　16本 巳　30本 午　16本 未　78本 申$_2$　14本 酉$_2$　7本 戌$_2$ 年蒔　265粒 （花壇に蒔く）	辰　10本 巳　30本　78粒実る 午　5本 未　40本 申$_2$　14本 酉$_2$　32本 戌$_2$　2本 亥$_2$ 年蒔　58粒 （花壇に蒔く）	辰　4本　31粒実る 巳　28本　192粒実る 午　10本　63粒実る 未　26本　26粒実る 申$_2$　6本 酉$_2$　17本 戌$_2$　117本 亥$_2$　6本
人参総数*	357本*		357本	232本*	201本*	133本*	214本
収獲果実数	310粒		63粒	127粒	285粒	78粒	312粒
備　考	生人参　23本献上 *計算値 舟崎本　351本 岩間本　359本	病虫害発生一円に朽ちた 移植した	生人参　39本献上 下屋敷に苗12本生ず（計上せず）	下屋敷20粒より6本生ず *計算値，記録は両書共267本，岩間本午，未グループ16，78脱落	生人参　23本献上 *計算値，両書共188本，追生19本，合計207本	*計算値，両書共135本，追生37本，合計172本． 実20粒奉行に渡す．	実312粒献上 記録終る．

4. 移植．翌年の秋または3年目の秋．

5. 定植畑の土．2尺位掘り，山の赤土と畑の肥えた黒土の 1：1 混合物を入れる．

6. 板囲い．ネズミ，イタチの食害を防ぐ．

7. 日覆．柿の木，青桐の脇に植えるか，簀でかこむ．夏は葭簀でおおう．

8. 施肥．下肥を水でうすめ，9月から2月の間に6，7回，根のまわりの土にかける．

このほか，事前調査でわかっていたことなども書き足してある．この種法は主に佐渡の結果をまとめたものと考えてよい．当時朝鮮でも，中国でも栽培されず，事前調査で栽培に関する文書も学説もないことが確認されていた．日光では既に多量の実を得ていたが，植村左平次はまだ日光での研究に深くはかかわっていなかった．佐渡では，人参渡来以後10数年世話を続けている佐野惣兵衛がおり，松平，窪田両奉行は7年，8年と任期が長く，その間奉行所内で，自ら箱蒔を始めた上で観察していた．左平次の意見も加わったとしても，佐渡における成果が主要部分を占めたことに疑いはない．この時は，田村藍水が「人参耕作記」を著わすより8年も前である．

幕府の種法において，農業生産の指導書として欠けているところは株間，畝間の指示がなく，発芽を揃える芽切り[50]がまだ発見されず，連作の害に言及していないことの3点であろう．これらについては左平次が受ついで，寛保以後毎年日光に赴いて研究を続けたのである．

佐渡と日光との比較　佐渡名勝志の記録と日光の人参に関する文献記録をまとめ，表3に比較した．これによると，佐渡の栽培研究が，明らかに日光の生産研究に先行していることがわかる．表示のほかの薬草類に関する記録を拾うと，享保5年(1720)，丹羽正伯は甲州甘草屋敷に赴いて，既に甘草が栽培されていることを認め[16,51]，同年植村左平次は駒場薬園を開いて日光から29種の薬草を移し植えたが，その中に人参と蒼朮が含まれている[51a]．同7年(1722)，阿部将翁は甲州に黄芩の存在を確認した[51b]．また同10年には駿府薬園に人参を植えた旨記してある[51c]．このように，持込の記録のないまま種々の薬草が植付けられている．

人参史によると，日光では享保13年(1728)に実を蒔いて成功し，御種人参が誕生したとしているが，この頃，生根や果実がいくつも入って来ているから，どれが御種人参になったか確実にはいい難い．送られて来た資料が日光に植付けられたと述べているものは少いが，栽培試験地は佐渡と日光であり，佐渡では既に実の生産に成功し，薬園が狭くて必要とはしなかったから，すべて日光へ送られたであろう．佐渡では記録の上からも，外から補給された形跡はない．そして寛保4年(1744)，収獲した果実を全部江戸へ送って，蒔くのをやめている．これは日光での大規模な栽培が緒についたので，佐渡の研究は終了したとの判断の現われと思う．

植村左平次は元文元年(1736)3回日光に赴き，寛保元年(1741)以降は毎年幕命によって日光へ赴いて，農業生産の研究を開始した．宝暦4年(1754)病気のため辞任するまでの18年間に前後23回[51d]日光へ出張している．日光では公儀の薬園は開設されず，人参の栽培は始め東照宮の神職が担当し[52]，幕府直営の人参園となる頃は農民に渡り，一時板荷(イタガ)に人参奉行所が置かれ[52a]，栽培から販売に至るまで監督した．日光での栽培は始めから農民も関係して生産に結びついたと思われる．

増殖の障害，種子の特殊性　上述のように，日光には人参の標本は早くからあって，果実は相当量得られていたことは明らかである．それにも拘らず，くり返し生根や果実を送って植えつけたことが記録され，享保初期になってからは，このような経験に関係なく人参国産が論じられ，栽培についての調査が行われたのは何故であろうか．それは人参の種子

50) 日本薬園史の研究(前出)，355，〔資料 4〕参照，
51) 日本博物学史(前出)，315，a：316；b：320；c：326；d：年表から集計した．
52) 日本薬園史の研究(前出)，217；a：346．

の特殊な性質のため，果実から思うように苗が得られなかったためである．甘草，蒼朮，黄芩などはわが国中部以西ならどこに植えても活着し，開花結実し，親株は残って永く結実を続け，種の維持も増殖も特別の困難はない．人参だけは比較的早く親株が枯死し，果実から苗が得られなかったのである．

種子の特殊性の第一は，野生植物の通有性であるが，種子のうち翌年発芽するものが割合少ない．２年目，３年目に発芽するなど，発芽の不規則性が強い．第二に採蒔（トリマキ）を要すること．漿果を結ぶものには，種子が乾くと発芽しなくなるものがある．人参もその一つで，６月の末頃果実が熟して落ちると，これをなるべく早く，果実のまま植えるのである．これを採蒔という．播種の常識に従って覆土を2，３分にすると，果肉が腐って露出した種子は勿論，果実のままでも８月の酷暑で乾いてしまって発芽困難となる．湿気を保たせるよう一寸以上の深さ[53]にすると，秋冬の雨雪によって土が固まり，春に発芽しても芽は地上に出られなくなる．それのみならず，わずかに得られた初生苗は寒さに弱く，第１回の越冬に際して激減した．こうして日光のみならず，江戸の官園でも果実を得ながら増殖はおろか，標本の維持さえできないでいた．これを今村は活着しないと推定したが，実際には管理不良で絶滅したのである．このような人参栽培の隘路，苗作りの困難が，佐渡奉行に任ぜられた旗本たちによって，箱に蒔いて手許におくことによって解決されたのは注目すべき業績であった．

表 3　佐渡日光比較表

西　紀	元号年	佐　　渡	日　　光
1719	享保 4		対馬よりの人参実６粒を蒔く．幕命により朝鮮人参を移植した．
1721	6		人参実80粒を小石川薬園に送る．
1723	8	朝鮮人参苗４本植付，人参栽培研究記録始まる．	朝鮮人参苗２本植付．
1724	9	人参草２本開花す．結実せず．	
1725	10	人参草２本に果実18粒実る．	清国より生参３本，果実 100 粒来る．
1728	13	人参草１本に果実27粒実る．21粒を奉行所内にて箱に蒔く．（箱蒔の始め）	対馬より人参実60粒来る．御種人参の祖．
1729	14		対馬から献上の生参および実を植えた．
1733	18	享保13年蒔人参グループより果実87粒実る	享保13年蒔人参始めて結実，御種人参誕生植村左平次人参寒養い御用にて来る．
1734	19	人参果実 260 粒実る．佐渡奉行所内薬園開設．	
1735	20	人参 147 本　果実 532 粒実る．人参掛２名表彰さる．	
1736	元文 1	人参 667 本　果実 320 粒実る．	植村左平次２月，10月，11月人参御用にて来る．
1738	3	人参 622 本　果実 226 粒実る．内 150 粒献上．	日光人参実を江戸にて販売．
1739	4	人参 351 本　果実 313 粒実る．相川で人参実販売．生人参23本献上．	日光人参実を江戸にて販売．幕府の種法を配る．箱蒔の方法を指示した．
1940	5	人参 357 本　果実63粒実る．下屋敷に人参苗12本生ず．生人参39本献上．	
1741	寛保 1	人参 267 本　果実 127 粒実る．下屋敷に人参苗６本生ず．	植村左平次人参御用にて来る．
1742	2	人参 185 本　果実 185 粒実る．生人参32本献上．	植村左平次人参御用にて来る．（以後毎年）
1744	延享 1	人参 214 本　果実 312 粒実る．果実全部献上．栽培研究記録終る．	

53）日本人参史（前出），370.

4. 考　　察

佐渡名勝志に収載されている「人参草根本来由之事」を根拠として，江戸時代の佐渡における朝鮮人参栽培の研究について述べたが，この成功の鍵は何であったか，折角の成果が現地で生産に結びつかず，文献にも漏れてしまったのは何故か，この成果はわが国人参史においてどのように位置ずけされるべきものか，また国をゆるがす程のブームを呼んだ人参の薬効は，どのように評価されていたか，などについて考えてみる．

御役所仕事　成果が現地に根づかないまま忘れ去られた原因の第一は，典型的な御役所仕事であったことによる．すべての業務が，任期を定めて江戸から派遣される役人によって実行されていた．その上責任者の奉行は多様な忙しい職務についていた．奉行職は本来行政と司法であるが，佐渡一国といっても他の天領と異なり，漁村の割合が多く，鉱山町の相川は数万の人口を抱える都市であった．これらの複雑な社会を治めるほか，鉱山の経営監督と海防の任務があった．何が重点になるか，時代によって大きく異なっていた．赴任に当って強く指示されることが重点となる．奉行所の機構が度々改変され，その都度人員の配置をかえたのはそのためである．人参は栽培開始の前年，将軍が奉行を呼んで指示を与える程の力の入れようであった．順調に成果が上り，日光での生産が緒につき，奉行以下の主な役人が任期満了で交代してしまえば，役所内で人参が忘れ去られるのは当然である．

長谷村での試験が上首尾に展開した時，これを農民に移して生産に結びつけようとはせず，むしろ反対に，すべての作業を役所内に持こんで公儀薬園を開き，民間から完全に隔離してしまった．この頃，漢種，洋種の薬草類を官園から民間へと流すことは禁止されていたから，役所としてもやむを得ない，当然の措置であった．この禁止が解かれるのは寛政2年(1790)のことである[54]．この点，東照宮の社領たる今市とは根本的に異なっていた．日光は早くから薬草と関係が深かったが，公儀の薬園とはならなかった．左平次が薬草御用として赴くようになっても，人参一路ですすみ，幕府直営の人参園として，農民が栽培を請負って生産がすすめられた．

役人は当面の仕事に没頭するのが常で，一事に長期間専念することは少いが，よく資料を集め，合議して緻密な計画を立てる．実施の後には，直接手を下さない上司にも理解できるような報告書を作る．こうして人参栽培研究の，見事な報告書が残ったのである．役所の仕事はここまでである．使命を終って無用となった薬園は，堕性で記録の上では永く残っていたが，人参以後みるべき業績はなかった．文政13年(1830)には，薬園守が佐渡の人参の業績を全く知らないという状態になってしまった[55]．

佐渡の業績の位置づけ　江戸幕府が国策として決定した人参国産の第一段は，享保8年(1723)から同20年(1735)までの佐渡における12年間で，輸入生根の活着，開花結実，箱蒔による苗作りの成功によって特徴づけられる．この成果を基礎にして植村左平次は，享保16年(1731)幕命を受けて日光に赴き，農業生産の研究に着手した．佐渡名勝志に残る人参関係文書は，奉行が幕府へ提出した報告書であるから，人参御用の左平次が利用するのは当然である．彼の最初の任務は，初生苗の寒害による損失の防止であったことはその職名，「人参寒養い御用」から推定することができる．寛保元年(1741)以降，幕命で毎年1，2回日光へ出向き，宝暦初年(1751)まで約20年かけて生人参の大量生産にこぎつけた．これが第二段である．

田村藍水は元文2年(1737)，幕府から人参実20粒を[56]，寛保3年(1734)に100粒[56a]の下付を受けて，江戸で栽培試験をした．この時，既に幕府の種法が流布していたから，藍

54) 佐渡年代記(前出)，中，103；明治前日本生物学史(前出)，**2**，301.
55) 佐渡年代記(前出)，中，345.〔資料 5〕参照.
56) 明治前日本生物学史 **2**，121.　a：**2**，123.

水の栽培は追試にすぎないが，彼は自ら栽培して得た生根から，生薬の調製の研究をしていたと思われる．宝暦８年(1758)参製御用として始めて日光に赴き，医療に供する生薬の製造を可能にしたのである．こうして人参国産の事業は，第一段佐渡における集団研究，第二段植村左平次による農業生産の研究，第三段田村藍水による生薬の調製として，受けつぎに数年ずつの重なりを持ちながら前後35年を経て完成したのである．

一部に田村藍水が人参国産のすべてを担当したようにいう向がある．これは佐渡の記録がうもれていたこと，左平次が日光での記録を残していないこと，そして藍水が延享４年(1747)に「人参耕作記」を書いたが，その前提を伝える文書がないために生じた誤解である．「人参耕作記」は単なる文献の寄せ集めではなく，藍水自身の実験の裏打のある著作であったから，全国各藩の人参栽培の指針となり，その名を高からしめた．更に藍水は宝暦元年(1751)「参製秘録」を著して生薬の調製法を伝えた．これらの業績が認められて参製御用仰付となったのである．

成功の鍵，盆栽技術　江戸時代において，もっとも華やかな文化を展開したのは元禄時代であった．観賞用植物の流行はその反映の一つで，生活文化の向上を示すものである．園芸関係著作は，元禄に入って急に多くなっている．水野元勝「花壇綱目」元禄版３巻，伊藤伊兵衛(４代まで襲名)「錦繍枕」５巻，「花壇地錦抄」６巻，「草花絵」前集３巻，杉岡梅陰軒「牡丹道知辺」２巻，宣英「蘭養」１巻，著者不明「刊誤牡丹鑑」３巻，「千代見草」(菊の道しるべ)３巻などが，元禄年間に出版されている．これは観賞用植物が流行し，それについての園芸学上の知識が向上し，普及したことを物語っている．元禄時代には既に，菊の新花を作り出すのに実生を用いることが工夫されていた[57]．斑入や倭生が珍重されるようになると，花壇に植えていたものを器に移して観賞するようになり，これを壺木(ツボキ)と呼んだ[57a]．この器を江戸の園芸師が，尾張瀬戸の陶工に命じて作らせ，縁付の盆としたものが釉施の植木鉢の始めという．盆栽は享保の頃から流行をはじめ，奇品を作る手段の一つとして接木(ツギキ)が用いられたことは，多くの図譜に示され，菊の新花を種から作るなど，園芸技術水準の高さを思わせる．

このような社会的風潮の中にあって，寄合なる閑職にあった大身の旗本松平，窪田は園芸についての常識をそなえ，あるいはその道に精進していたことを吉宗が探り出した上で抜擢したとも考えられる．この２人の奉行は，役所から 10 km も離れた村に人参をおくのをやめ，箱を作ってこれに蒔き，役所の白洲と金蔵の後において手入した．窪田が先であるが，彼は使役に命ずるのではなく，自分で実施している．盆栽で楽しみとしてやっていたことを，そのまま人参に適用したまでで，種から始める菊作りを思わせる．箱蒔によって「乾湿程よきこと」がかない，覆土を薄くすることができた．幕府種法の栗実大の小石をしきつめる方法は，どこで発明されたかわからないが，箱蒔をくり返していた佐渡の奉行たちとみてよいであろう．これには二つの利点がある．それは覆土の厚さを一定にすること，もう一つは，土が固まっても，小石との間にすき間ができるから，芽が土を押し上げて出るのを容易にするのである．このような方法は露地蒔で発明されるべくもないし，日光で成功しておれば，幕府当局が人参栽培で苦労することはないはずである．人参増殖の隘路を切り開いたのが，素人ともいうべき奉行らであったのは，江戸市中における生活水準の高さに負うものであった．

先に「佐渡に自生するホソバオケラについて」[58]報告したとき，人参の栽培地について言及し，佐渡年代記の記事のみによって奉行所の外としたのは誤であった．「石台に蒔く」の石台は村の名ではなく，木製の箱を指すも

57) 日本博物学史(前出)，307．a：345.
58) 安江政一：薬史学雑史 **16**，1(1981).

のであった．園芸が急速に発展して一時用語が混乱した．中国から盆景が伝わり，わが国では石を珍重し，これを盆にすえて観賞したが，これに植物を配して盆景にゆく間に，植物だけ植えて石がなくても器は石台と呼ばれた．盆山，盆石，盆景，箱庭，占景盤などの言葉と共に石台も混乱して用いられていたのである[59]．

人参の薬効評価　人参の異常な需要が人心不安を来す程の時，その国産を決意した将軍吉宗が，薬効をどのように評価していたかを知るのは興味深い．吉宗は極めて合理的な考えを持つ人物であった．民間に人参ブームがわき立っている時でも冷静で，人参は病気に対する特効薬ではなく，「元気を引立てるばかりの功」として，人参の効用を正しく判断していた[60]．これより先，人参ブームの最中，新井白石は江戸に護送されてきた潜入イタリア人宣教師シドチを吟味したとき，ヨーロッパには人参はなく，医療に使ってもいないことをきいている[61]．享保元年(1716)，アメリカ人参が発見されて，洋医も人参を手にする機会を得たが，彼らは使用せず，日本へ運んで，貿易の利益をはかるのみであった．また1764年[62]，ルイ14世にタイ国から人参を贈ったが，評価についての記録はない．ヨーロッパでも人体の形をした生薬マンドラゴラ[63]が，一時ブームを呼んだが，アルカロイドを含んでいて中毒事件を起こしてすたれたから，彼らは人体の形をした万能薬には目もくれなかったのであろう．

では現在の中国ではどのように評価しているであろうか．1973年，中国医療使節団が名古屋市立大学を訪ねたとき，懇親パーティーの席で一人に質問してみた．「人民中国において，人参のように，高価であるのに，効果の明確でないものを人民に投与するのは何故か」．「人参はどういう成分が，どうきくのか，科学的にはわかっていないが，病院において人参を投与すると，明らかに回復が早いから使用するのだ」との返事であった．これは吉宗の評価に一致する．最近，柴田ら[64]は薬用人参成分の化学的研究と，得られた純粋な諸物質の薬理学的研究をまとめて発表した．これによれば，吉宗の評価は科学的に裏づけられたが，霊薬とか起死回生の妙薬とはいい難いことが明らかとなった．

5. 結　　論

わが国における朝鮮人参栽培の事業は，享保初年，幕府により国策として決定され，天領佐渡において奉行以下の兼職によって小規模な試験が開始された．増殖の隘路は人参種子の特殊性からくる苗作りの困難にあった．当時本草学は，わが国独自の発展を開始し，医学，薬学，農学などの応用方面にすすみ，農作物，薬用植物の栽培指導書，観賞用植物に関する図譜や解説書，あるいは技術的指導書などが続々刊行されていた．このような風潮の中で，人参研究の中心人物佐渡奉行は，箱を作って人参実を役所内で蒔き，盆栽の管理を応用して苗作りの困難を克服した．この成果は植村左平次に受けつがれ，彼の日光における生人参の大量生産の基礎となった．田村藍水は生根から生薬を調製して医療に供し得るようにすると共に，「人参耕作記」，「参製秘録」を著わして技術を広く伝えた．

佐渡の研究は，記録がうもれていたため，見すごされていたが，人参国産事業の第一段をなすものであった．

謝辞　本研究において新潟薬科大学中村辛一教授から御懇篤な御指導を得た．厚く御礼申し上げる．文献調査に当たっては名城大学

59) 岩佐亮二：盆栽文化史，106，八坂書房(1976)．
60) 国史大系，徳川実紀(前出)，**9**，291．〔資料 6〕参照．
61) 新井白石：西洋紀聞，125，岩波文庫(1980)；清水藤太郎：日本薬学史，264，南山堂(1971復刻)．
62) 人参史(前出)，**1**，78．
63) ノーマン・テイラー，難波恒雄，難波洋子訳：世界を変えた薬用植物，192，創元社(1972)；人参史（前出)，**6**，551，第12章人参とマントラゴラ．
64) 大浦彦吉，熊谷朗，柴田承二，高木敬次郎：薬用人参―その研究と進歩―共立社(1981)．

薬学部野呂征男教授，新潟大学歯学部付属病院薬剤部長池田裕氏，内藤記念くすり博物館長青木充夫氏の御世話になった．舟崎文庫の閲覧に際しては佐渡高等学校児玉信雄教授から便宜と助言を賜った．現地調査に当たっては佐渡郡羽茂町滝平の和泉蔵氏の御世話になった．また相川町公民館，相川郷土博物館，ゴールデン佐渡においても少なからず御世話になった．以上の方々に対して厚く御礼申し上げる．

資　　料

〔1〕 今年5月，巣鷹宰領して出府せし使役藤木武兵衛外2人，雑司谷御鷹部屋に於て目利並餌飼の仕様見習い，御小納戸桑山内匠頭，御鷹匠頭小栗長左衛門の差図により，吹上御薬園へ出る処，御小納戸中村浅右衛門，御花畑奉行三浦重右衛門，村松彦四郎立会，日光人参草を為見覚，帰国の上似寄りの草も有之は差上べき旨を小浜志摩守へ可申立旨にて人参草一葉相渡せしを受取，持帰りしにより則3人のもの共在中へ差出，山林の中を尋求むといえとも似寄し草不見当趣申出に付，御側加納遠江守へ遣せし書面左の如し．

当夏宰領に罷登り候左州使役のもの3人へ御渡被成候由にて人参の葉持参仕候に付，相川近辺金銀山等へ指越為相尋候得共，無御座候に付，右3人のものとも遠方之山々へ指遣為相尋候得共見当り不申候．似寄候草も無御座候由，右之もの罷帰り為申聞候．　以上

丑7月28日

小浜志摩守

(佐渡年代記，上，252)．

〔2〕 佐渡志：田中癸園（従太郎）は文化年中佐渡奉行の命により，西川明雅と共に編集した．後，癸園の次男藤木実斉が 1844-1848 (弘化年中)に完成した．建置，形勝，田土，食貨，風俗，官員，武備，戸口，祥異，神祠，仏寺，古蹟，遷流，道事，物産の15編から成っている．関係史料収集には江戸の検校塙保己一の援助によるといわれる．萩野由之博士は佐渡郷土史中の白眉と推賞している．なお，佐渡の名勝旧跡から植物，魚類まで51図を収めた「佐渡志付録図」がある．藤沢子山にも「佐渡志3巻」（2巻焼失，1巻のみ現存）がある．この方を「子山，佐渡志」とよんで区別している．

(新潟県県民百科事典，山本修之助解説)．

〔3〕 国産無名異製法致し候中尾間歩帳付友八，願に依て仕入銭貸渡，地方役所へ為差出，人参かたくり同様，願人え御払に取計．

(佐渡年代記，下，213))．

〔4〕 実は6月土用中に熟したるを取り，水に浸すこと2，3日，果肉が腐るのを待って洗い去り，種子のみを取る．一方，土を掘り，四方板にて箱の如くにし，底も鼠の入らぬようにし，砂と土をよく篩って種子を入れ，その上を籃で被覆して時々撒水し，十月に種子を掘出せば，ことごとく種皮が割れている．

(註：この操作を芽切りという．種皮が割れたのは発芽を開始したのである．これを蒔けば翌春得られる苗の数が予想できる．割れていない種子はいつ発芽するかわからない．さらに湿ったまま割れるまで，何年か待たねばならない．

(日本薬園史の研究，355)．

〔5〕 鹿伏御薬園守中川栄昌儀，江戸小石川御薬園守芥川小野寺方え罷越，人参其外薬草養方伝達を請，薬草14種申請．小石川は人参土地に不応，絶々ならでは無之よしにて，曲直瀬養安院より朝鮮種人参1株，同実3粒外薬草3種申請，帰国して届ける．

(佐渡年代記，中，345)．

〔6〕 所々の薬園よりつくり出せし人参あまた進覧せし時，湯にて煎じ，各其器を殊(異)にし，それぞれ記号をなし置．待医をめして，その湯を嘗試して品格の高低を聞え上ぐべしと仰ありしかば，其中に零余子人参（人参の下品をいうなり）をもて，いずれも第一の上品なりと申しければ御笑ありて，凡朝鮮より来りし人参は，価のことに貴ければ，人皆上

品と思うはおこなるわざなり．すべて人参に限らず何薬にても，年月をへたるは，気味ぬけて効少し．わきて人参は，元気を引立てるばかりの功なれば，なお新物をよしとす．ただ今地より引ぬきたるを，やがて製し用ゆべし．八陳の外は，みなこの心にて用ゆべきことぞと宣いしとなり．これ人参をはじめて植えられしほどの事なりけん．
(徳川実紀，第9編，291)．

Summary

The domestic production of the drug "Ginseng" in Edo Era was accomplished as follows : the import of tne herb *"Panax schinseng* NEES" from Korea (1721～1728), the small scale studies about the cultivation of the herb by Sado magistrate (1723～1735), the agricultural production of the raw Ginseng by Saheiji Uemura in Nikko (1731～1751), and the subsequent manifacturing of the drug "Ginseng" by Ransui Tamura (1751～1758).

This article describes the studies about the cultivation of the Ginseng on the basis of an ancient manuscript which was left unnoticed by the historians of pharnacy. This manuscript was found in an old topographycal books called "Sado Meishoshi". It is regarded as general that the topographycal book does not involve the descriptions about the pharmaceutical interests.

薬 史 学 雑 誌
17(1), 19～29 (1982)

Historical and Herbological Studies on the Molluscan Drugs (5)[1] On "Dancai (淡菜)"[2]

Toshiyuki HAMADA[3a], Nobuyoshi MURAKAMI[3a] and Tsuneo NAMBA[3b]

"Dancai" is a kind of the molluscan drugs described first in "Shi Liao Ben Cao (食療本草)" of Tang (唐) Dynasty. This drug was also called "Kecai (殼菜)", "Haibi (海蛙)" and "Donghaifuren (東海夫人)" in old Chinese literatures. In Japan, though this kind of the shells was treated as "Mirukui (美留久伊)" in "Ta-shi-ki-hen (多識編)", this name was neglected in "Hō-chū-bi-yō-wa-myō-hon-zō (庖厨備用和名本草)". Kaihara and Ono treated it as "I-gai" in "Yamato-hon-zō (大和本草)" and "Hon-zō-kō-moku-kei-mō (本草綱目啓蒙)" respectively.

Now in China, "Dancai" is the name of both dried fish and shells of "Hokeyibei (厚殼貽貝)" and its related bivalves. While the shells of these species have been used as only crude drugs, dried fish has widely been offered as food and used in some cases as drugs.

In this paper we investigated the names, morphological figures, ecological descriptions and medical uses of these shells described in old and modern literatures in China and Japan. Then we examined the living *Mytilus* and its related bivalves in the Western Pacific as the materials of the crude drugs.

I. Names, morphological figures and ecological descriptions

A. Cases in China

"Dancai" was described first in "Shi Liao Ben Cao"[4] by Meng Shen (孟詵) and was put to the lower class of the part of fishes and insects in "Da Guan Ben Cao (大観本草)"[5] and "Zheng He Ben Cao(政和本草)".[6] On the other hand, Chen Cangqi (陳蔵器)[5] named these drugs "Donghaifuren (東海夫人)", for which Li Shizhen (李時珍)[7a] explained that "Furen" had been used because of the similarity in shape of the shell to a lady's organ. There are some in China and they were shown in TABLE I.

The morphological figures and ecological characters of "Dancai" were described in several literatures as follows:

(1) Chen Cangqi[5] explained that the figures of these shells and the pearl shells looked very similar, with one poined top and the hairs between two pieces of the shells. In fact, they had remarkable byssus which had been noticed by Meng Shen and Ri Huazi (日華子). The latter mentioned that the figures of the shells were not graceful.

(2) Chen Cangqi described that this shellfish lived in the southern sea in China and was collected in the districts of Jiangxi (江西) and Hunan (湖南). Li Shizhen[7a] also quoted the Ruan (阮)'s explanation that

Faculty af Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University,[3a] Research Institute for Wakan-yaku, Toyama Medical and Pharmaceutical University[3b]

TABLE I Names in the Chinese Literatures

Literatures	Names
Shi Liao Ben Cao(食療本草)	Dancai(淡菜)
Ben Cao Shi Wei(本草拾遺)	Donghaifuren(東海夫人)
Zheng He Ben Cao(政和本草)	Kecai(殼菜)
Ben Cao Gang Mu(本草綱目)	Haibi(海蚌)
Dong Yi Bao Jirn(東医宝鑑)[9]	Honge(紅蛤)
Ben Cao Cuo Yao(本草撮要)[9]	Zhucai(珠菜)

"Dancai" lived among the seaweeds on the seacoast.

(3) Wang Qi(王圻)[8] recorded the "Kecai (殼菜)" which was also called "Dancai" as a synonym of it. Then he explained the shape of the dried fish with its figures in his book.

The drawings of "Dancai", including the shapes of the shells and fish, in old and modern Chinese literatuers were shown in fig. I(1-5).

B. Cases in Japan

In Japan, this drug had several synonyms.

Hayashi[10] recorded it as "Mirukui (美留久伊)" in his "Ta-shiki-hen. Mukai[11] supposed "Mirukui" was doubtful because they had no hairs. So he suggested to research other kind of shells as real materials for them. But Okamoto[12] also used "Mirukui" for "Dancai" in the "Wa-go-hon-zō-kō-moku (和語本草綱目)". Today Morohashi[13] explained in his dictionary that "Dancai" was a name of the shells and called it "Mirukui" in Japanese.

On the other hand, Kaihara[14a] explained that "Dancai" must be "I-gai(貽貝)" which were common in Tōkai (東海) and Tsukushi (筑紫) districts. He also said "Mirukui" was not corresponding to "Dancai" and it must be identified to be "Sei-shi-zetsu (西施舌)". He showed the figures of "Dancai" (=I-gai, also called Tōkaifujin)[14b] with real shape and characters of the shells belonging to the genus *Mytilus*.

Ono[15] recorded many synonyms for "Dancai", i. e. "Kuro-gai (黒貝)", I-gai (貽貝)", "Ino-gai", "Yoshiwara-gai", "Aka-gai", "Seta-gai, "Hime-gai", "Nita-gai", "Shūri-gai", "Znetai-gai", "Tsubakura-gai", "Kekachi-gai", "Hashibashira" "Ke-gai" and "Karasu-gai". He also explained the figures of "Dancai" as follows: "the shapes of the shell and "Ho (蚌)" were very similar with one end narrow and the other broad, three or four suns (寸) in length, black in outer sides of the shells."

Fukae[16] missed the name of "Dancai" in "Hon-zō-wa-myō (本草和名)". After several centuries, Terashima[17] also did in "Wa-kan-san-sai-dzu-e(和漢三才図会)". They recorded "I-gai" instead of it. Fukae put "I-gai" under the separate item from "Dancai" in his book and explained that "I(貽)" was called "A-ka-ki-ka-i(阿加岐加伊)". Terashima had recorded "I-gai" with the synonyms of "Ino-kai" and "Kuro-kai" together with the figures, which did not correspond to the real characters of "Dancai".

Many synonyms of "I-gai" were described in "Nihon-koku-go-dai-ji-ten (日本国語大辞典)"[18], i. e. "Aka-gai", "Ii-gai", "Seto-gai", "Ino-kai", "Hime-gai", Nitari-gai", "Karasu-gai", "Shūri-gai" and "Tōkaifujin". "Nitari-gai" and "Hime-gai" had the same meanings as "Donghaifuren".

To summarize the above, Japanese names for "Dancai" are grouped as follows:

(1) The item was "Tan-sai (淡菜)", in-

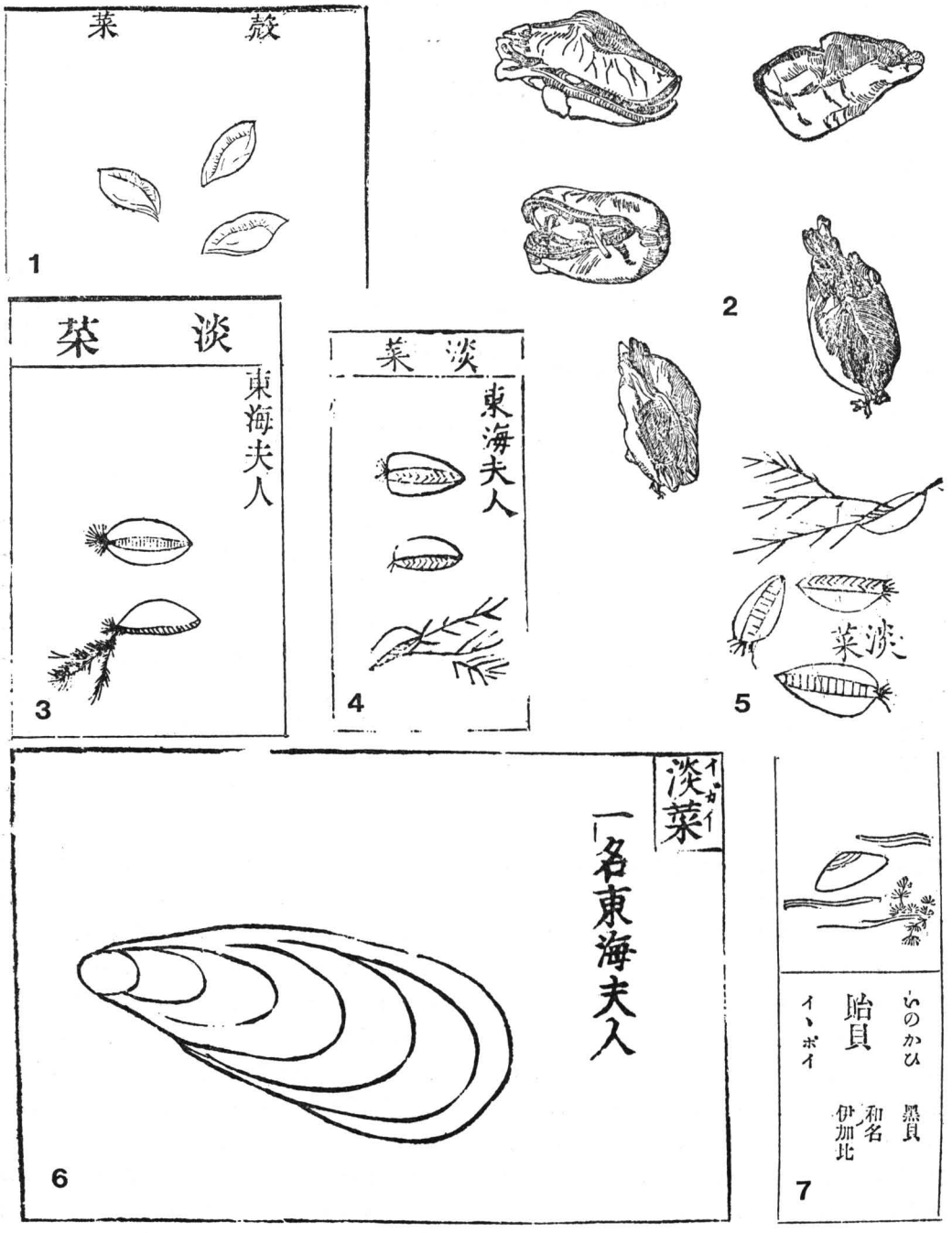


Fig. I 1-2: Shapes of the dried fish, 3-7: Shapes of the shells

1: Kecai in "San Cai Tu Hui"; 2: Dancai in "Zhongguo Yaoyong Dongwuzhi"; 3: Dancai in "Ben Cao Gang Mu, Zhang-kan-ben[7c]"; 4: Dancai in "Ben Cao Gang Mu, Jinling-ben[7b]"; 5: Cancai in "Ben Cao Hui Yan[34]"; 6: I-gai in "Yamato-honzō"; 7: Ino-kai in "Wakan-sansaidzue".

TABLE II Names in the Japanese Literatures

Literatures	Names
Tashiki-hen	Tansai 淡菜, Mirukui 美留久伊, Syn.: Kaihei 海蛙, Tōkaifujin 東海夫人
Hōchūbiyō-wamyōhonzō	Tansai 淡菜, Mirukui (ミルクイ)?
Wago-honzōkōmoku	Tansai 淡菜, Mirukui ミルクイ
Daikanwa-jiten	Tansai 淡菜, Names of shell: Miru みる, Kakusai 殻菜
Yamato-honzō	Tansai 淡菜, Igai キガイ
Honzōkomoku-keimō	Tansai 淡菜, Kuro-gai 黒貝, I-gai 貽貝, Ino-gai, Yoshiwara-gai, Aka-gai, Seto-gai, Hime-gai, Nita-gai, Shūri-gai, Zentai-gai, Tsubakura-gai, Hashibashira, Ke-gai, Karasu-gai
Hohzō-wamyō	Sekiinshi 石陰子, Syn.: I 貽
Tashiki-hen	I 貽, Akakikai 阿加岐加伊
Wakan-sansaidzue	I 貽. Inokai, Kuro-gai 黒貝, Japanese name: Igai 伊加比
Nihon-kokugo-daijiten	I-gai 貽貝, Aka-gai, Ii-gai, Seto-gai, Ino-kai, Hime-gai, Nitari-gai, Karasu-gai, Snūri-gai, Tōkaifujin

cluding "Miru" or "Mirukui" as the synonyms of it.

(2) The item was "Tan-sai", including "I-gai" or "Ino-kai" as main synonyms.

(3) No items of "Tan-sai", but "I" or "I-gai" were used as the item or synonyms.

Japanese names for "Dancai" were listed in TABLE II. Their drawings in old Japanese literatures were also shown in Fig. I (6, 7).

II. Chemical contents and medical effects of "Dancai"

"Dancai", dried fish of the shells, has been used as food. It contained protein in large amount, and glycogen and vitamine in small amount.[19] Dried fish was analyzed and shown the constituents as follows: water 13 g, protein 59.1 g, lipid 7.6 g, carbohydrates 13 g, ash 6.9 g, Ca 277 mg, P 864 mg, Fe 24.5 mg, riboflavine 0.46 mg and nicotinic acid 3.1 mg.

On the medical use of the dried fish, Meng Shen[4] showed first that "Dancai" was the remedies for uterine-clots after childbitrh (産後血結), pain due to cold in the abdomen(腹内冷痛), abdominal tumor (癥瘕), making the hair glossy (潤毛髪), atypical genital bleeding (崩中) and leukorrhea (帯下).

Chen Cangqi[5] described about the medical uses as follows: good for general weakness (虚労傷憊), sexual exhaustion, anemia and debility (精血衰少), hematemesis(吐血), chronic diarrhea (久痢), rumbling vowels (腸鳴), lumbago (腰痛), hernia (疝瘕), leukorrhea (婦人帯下) and emaciation after childbirth (産後瘦瘠).

Modern usage of the dried fish were shown in "Zhong Yao Da Ci Dian (中薬大辞典)"[9] as follows: "Dancai" was good for making the liver and kidney healthy (補肝腎), to making blood enough (益精血) and to dispelling the tumor (消癭瘤). It was also used for weakness and emaciation(虚労羸瘦), vertigo(眩暈), night sweat (盗汗), impotence (陽痿), lumbago (腰痛), hematemesis (吐血), flooding(崩漏), leukorrhea(帯下), tumor(癭瘤) and hernia (疝瘕).

On the other hand, the usages of the shells were shown in "Nan Hai Hai Yang Yao Yong Sheng Wu(南海海洋薬用生物)".[20]

(1) "Yibei (貽貝)", also called "Ziyibei (紫貽貝)"

General names were "Haihong(海紅)" and "Dancai". Both shells and fish were used as drugs for hypertension (高血圧), hypermenorrhea (婦女月経過多), abnormal accera-

lated liver action (肝陽) and vertigo (眩暈).

(2) "Feiwiyibei (翡翠貽貝)"

Shells and fish were also called "Dancai". Although both of them were used as drugs for hypertension, the shells were only used as follows: for making the sexual organs tough (補陰) and for stopping hemorrhage (especially from the colon and uterus) (止血 (大腸, 子宮出血)), dizziness(頭昏眼花), impotence (陽痿) and premature ejaculation (早漏), also having sedative and anti-hypertensive actions.

The usages of the shells and fish as mentioned above are different each other.

In Japan, the dried fish were described as foods, but they were explained not good in taste in "Wa-kan-san-sai-dzu-e (和漢三才図会)" and "Hon-zō-kō-moku-kei-mō (本草綱目啓蒙)". There happened, however, the poisoning accidents by eating the fish of *Mytilus edulis* L. in Hokkaido[21] recently. These poisonings were caused by the poisonous planktons in the liver of this shellfish.

III. The species described in the literatures

(1) The modern Chinese pharmaceutical literatures had the following species.

Mytilus edulis L. 淡菜殼菜[22], 貽貝[23,24], (紫貽貝)[20]

M. crassitesta LISCHKE 貽貝[25], 厚殼貽貝[9,23,24]

M. viridis L. 翡翠貽貝[20]

Modiolus modiolus L. 偏頂蛤[23,24]

Musculus senhousei (BENSON) 彩肌蛤[23]

(2) The issue of the Seashells in the Economical Fauna of China[26] had the species of the *Mytilus* and *Modiolus* shells as follows:

Mytilus edulis L. 貽貝

M. crassitesta LISCHKE 厚殼貽貝

M. (Chloromya) smaragdinus CHEMNITZ 翡翠貽貝

Modiolus modiolus (L.) 偏頂蛤

Brachydontes senhousei (BENSON) 尋氏短齒蛤

(3) In Japan, on the foot note of "Koku-yaku-hon-zō-kō-moku(国訳本草綱目)"[27], S. Kimura identified "Dancai" as *Mytilus hirsutus* LAMARCK, ke-gai. But Ueno corrected it as *M. coruscus* GOULD, i-gai, in the revised edition.

On the note of the issues of "Yamato-hon-zō", Yano identified "Dan-cai" with *Mytilus crassitesta* LISCHKE, i-gai.

Akamatsu[28] had some species, for "Dan-cai", in his book as follows:

Mytilus hirustus LAM., ke-gai

M. crassitesta LISCHKE, i-gai

Schizothaerus nuttalli CONR., mirukui

This "Mirukui" was named only by taking "Ta-shiki-hen" and there was no clear concept to identify it.

The figures of these kinds of shells in the literatures and related species of them were shown in fig. II.

IV. On the living shells

The species used as "Dancai" belonged to the family Mytilidae, igai-ka. In adition to the medical names "Dancai", the same Chinese letters "淡菜" was used as Japanese falimy name.

Habe[29] classified the shells as follows:

(1) Genus *Mytilus* L.

a) *M. coruscus* GOULD (=*M. crassitesta* LISCHKE; *M. dunker* LISCHKE; *M. elatus* NORDMANN (non CHEMNITZ)), i-gai, 厚殼貽貝

This species is distributed widely in China, Korea and Japan, living in rocky seacoasts.

b) *M. edulis* L., murasaki-igai, 貽貝, 紫貽貝, 紫殼菜

This species is originated in Europe and now distributed widely in the world, also in almost all the seacoasts in Japan. They live from the intertidal zone to 20 m in

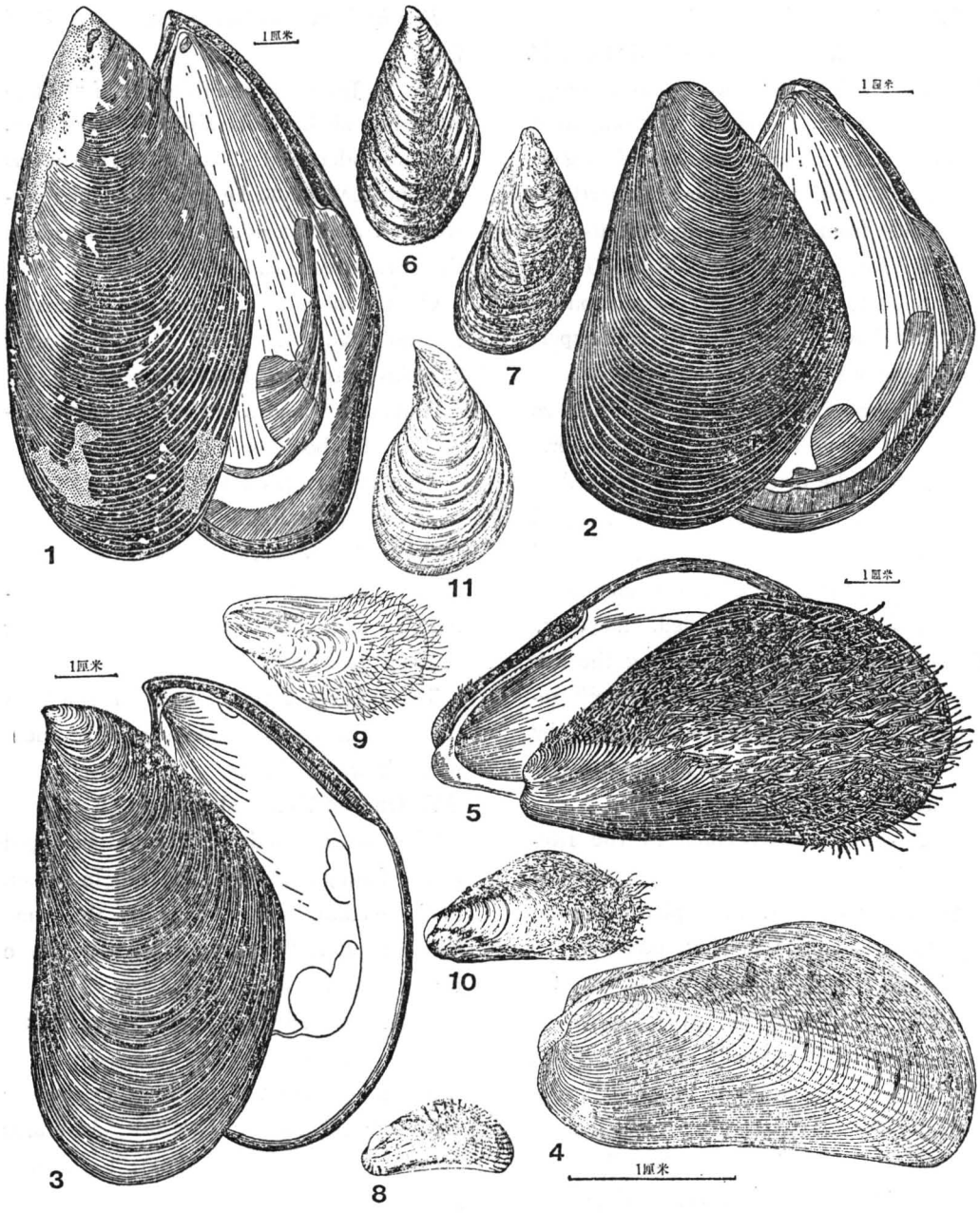


Fig. II Shapes of the shells in Chinese (1-5) and Japanese Fauna[31] (6-11)

1, 6: *Mytilus coruscus*; 2, 7: *M. edulis*; 3: *Perna viridis*; 4, 8: *Musculina senhousia*; 5: *Modiolus (Modiolus) modiolus*; 9: *M. (M.) modiolus difficilis*; 10: *M. (M.) auriculatus*; 11: *Crenomytilus grayanus*.

depth, attaching to the rocks and floats for the cultivated pearl shells or something like that. But the subspecies, *M. edulis gallo-provincinalis* LAMARCK, is classified as a separate species produced in the Mediterranean Sea, and called chirenia-igai in Ja-

panese.

(2) Genus *Perna* PHILIPSSON

a) *P. viridis*(L.) (=*Mytilus viridis* L.; *Chloromytilus viridis*(L.); *Mytilus*(*Chloromya*) *smaragdinus* CHEMNITZ), midori-igai, 翡翠貽貝

This species is distributed from Formosa to the southern area of the Western Pacific and the Indian Sea, living under the intertidal zone. In Japan these shells are collected only from the ship staying in the port.[30] As they cannot live in the sea around Japan and are carried with the ship attaching to the body.

(3) Genus *Modiolus* LAMARCK

a) *M.* (*Modiolus*) *modiolus*(L.) (=*Mytilus modiolus* L.), hon-hibarigai, 偏頂蛤

This species is distributed in Europe. A subspecies, *M.* (*M.*) *modilus difficilis* KURODA et HABE, ezo-hibarigai, is distributed in the Tokyo Bay and northward in Japan.

(4) Genus *Musculista* YAMAMOTO et HABE

a) *M. senhousia*(BENSON)(=*Mytilus senhousia* BENSON; *Brachydonta senhousei* (BENSON); *Modiola senhousia* (BENSON); *Musculus senhousi* (BENSON)), hototogisu-gai, 尋氏短歯蛤, 彩肌蛤

This species is distributed widely in south-east Aisa and common in China and Japan.

Some more species[31] like the above shells were shown as follows:

a) *Crenomytilus grayanus* (DUNKER) (=*Mytilus grayana* DUNKER), ezo-igai.

This species is much like to *M. coruscus* GOULD and distributed in the northern part of Honshū, Hokkaidō and Korea.

b) *Modiolus* (*Modiolus*) *auriculatus* (KRAUSS) (=*M. agripeta* IREDALE; *Volsella nipponica* OYAMA; *Modiola plumescens* DUNKER), hibari-gai.

This species is distributed in the Indo-Pacific and in the Mutsu Bay and southward in Japan.

The photographs of these samples were shown in PLATE I.

To support the identification, the shapes of the *Mytilus* shells and its related species were shown with the traces of a muscle

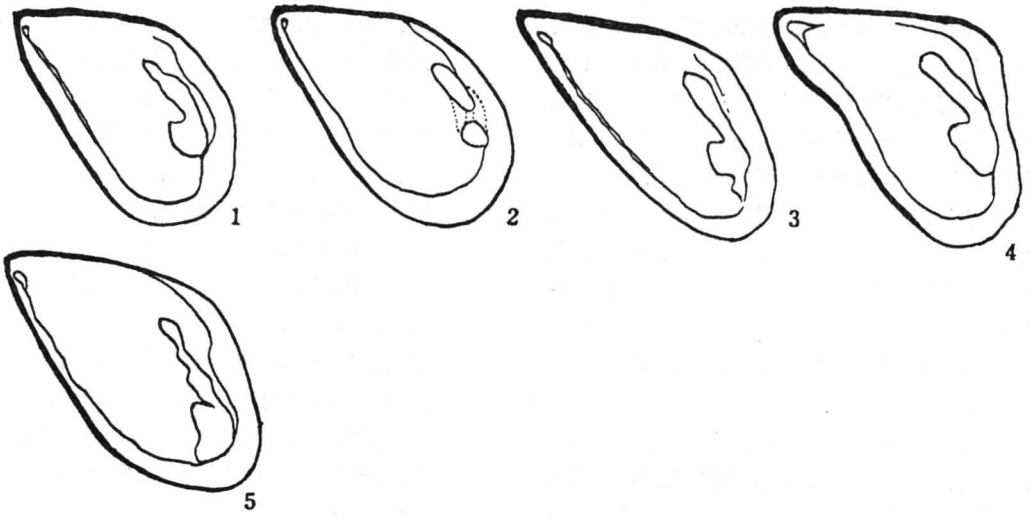


Fig. III Shapes of *Mytilus* spp. showing the traces of a muscle

各種イガイの内側，筋痕を示す 1. チレニアイガイ *Mytilus galloproviucialis* Lamarck 地中海 2. ムラサキイガイ *M.* sp. 相模湾 3. ヨーロッパイガイ *M. edulis* L. 北米東岸 4. エゾイガイ *M. grayanus* Dunker 知床 5. イガイ *M. crassitesta* Lischke(?) 陸前岩井崎

inner side of the shells[32] in fig. III.

V. Discussion

"Dancai" has been described as drugs and has been important as foods since the 7th century in China. In Japan, as a sample of these usages, Mukai introduced how to cook these fish.

Now in China, *Mytilus edulis* L. is cultivated and supplied as foods in large amount.[33] As shown by its specific name, it has also been used as foods in Europe. *Perna viridis* (L.) is used as foods in Hongkong.

On the Chinese names of *Mytilus* shells, some pharmaceutical literatures used "貽貝" for *Mytilus crassitesta* L. and others used it for *M. edulis* L.. The latter species had not been distributed early in China and the former was originated in the same area. So "貽貝" must be named for *M. crassitesta* L. instead of *M. edulis* L.

Japanese names of "Dancai" were rather confused. "Mirukui", described in "Ta-shiki-hen", is the name of a kind of the bivalves, *Tresus keenae* (KURODA et HABE) (=*T. nuttalli* auct. non CONRAD), belonging to the family Mactridae. The shells of mirukui are apparenty different from those of the *Mytilus* which were characterized "to be like pearl shells and to have the hairs (byssus) between the shells".

Trichomya hirsuta (LAMARCK) (=*Mytilus hirsutus* LAMARCK), identified with "Dancai" on the foot note in "Koku-yaku-hon-zō-kō-moku", have hairy coats and are used as foods in China. But they are not used as drugs.

In the genus *Mytilus*, there are about 30 species nearly like *M. edulis* L. in China and 10 species or so of them are of important value in Chinese economy.

As the result of considering the shapes, sizes and thickness of these shells, *Mytilus edulis* L., *M. coruscus* GOULD and *Perna viridis* (L.) are most useful for the crude drugs "Dancai" in Chinese herbological literatures.

Acknowledgements: The authers wish to thank Dr. T. Habe, the president of the Malacological Society of Japan, Dr. T. Okutani, the director of the Department of the Animals, National Science Museum, Dr. K. Sakurai, Dr. N. Kikuchi, Mr. S. Hayashi and Mr. A. Yamamoto, the members of the Malacological Society of Japan, for their kind advices and the offers of the experimental materials.

NOTES

1) Part IV: T. HAMADA and N. MURAKAMI, "Yakushigaku Zasshi", **15**(2), 49-61, (1980).
2) This work was presented at the Annual Meeting of the Malacological Society of Japan (Osaka, January 1980).
3) Location: a) *Oehon-machi, Kumamoto*, 862; b) 2630 *Sugitani, Toyama*, 930-01, Japan.
4) M. NAKAO, "Kō-gō-shoku-ryō-hon-zō-i-bun (校合食療本草遺文)", in "Chū-go-ku-shoku-kei-sō-sho(中国食経叢書)", **I**, Shoseki-bum-butsu-ryūtsūkai, 1972, pp. 146-147 (in Chinese).
5) Tang Shenwei, "Jing Shi Zeng Lei Da Guan Ben Cao(経史證類大観本草), Hirokawa Publishing Co., 1970, pp. 490-491 (in Chinese).
6) Tang Shenwei, "Chong Xiu Zheng He Jing Shi Zheng Lei Bei Yong Ben Cao (重修政和経史證類備用本草)", Southern Material Center Inc., 1976, p. 442 (in Chinese).
7) a) Li Shizhen, "Ben Cao Gang Mu (本草綱目)", People's Hygienical Publishers, 1981, IV, p. 2545 (in Chinese);

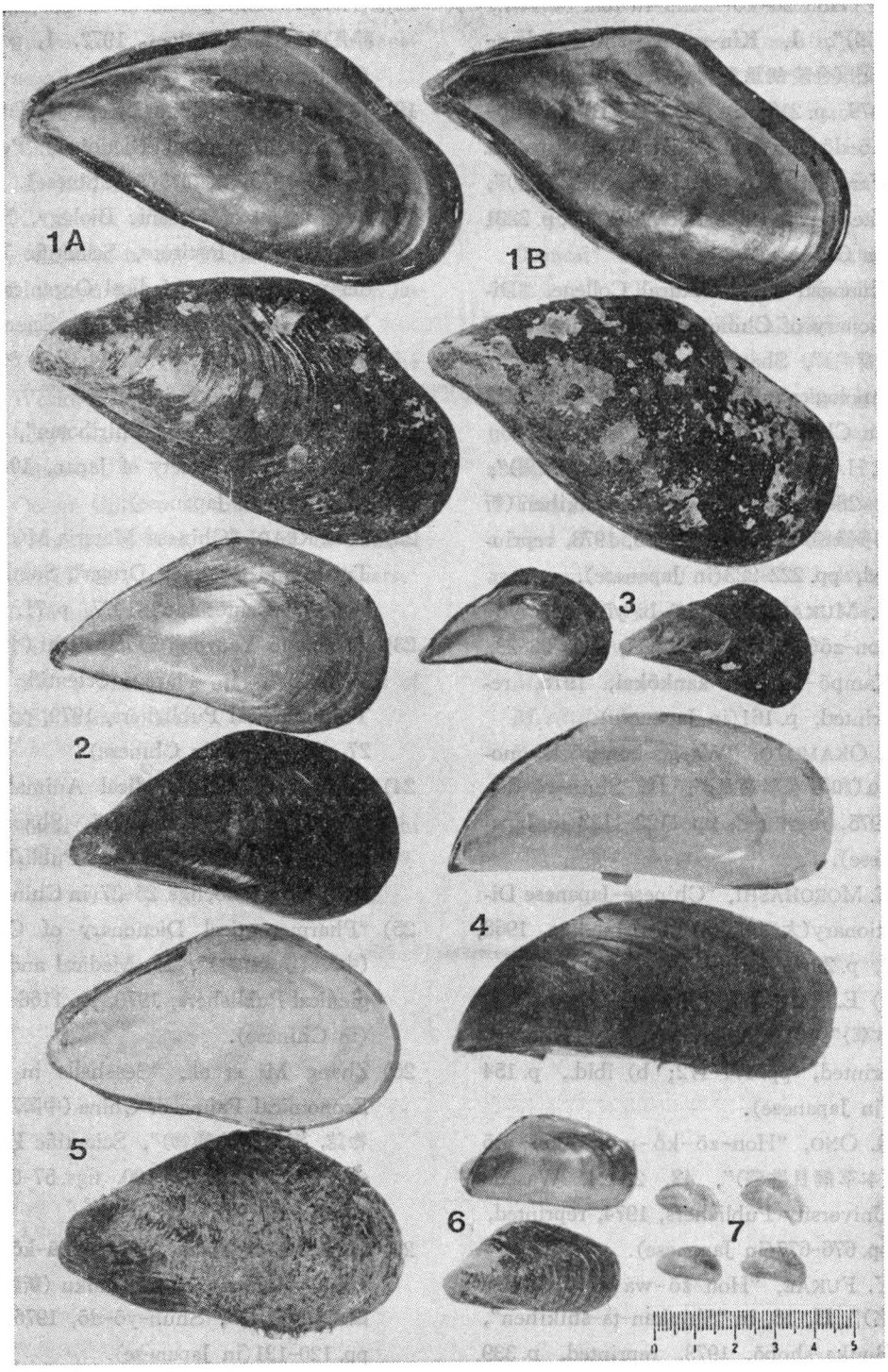


PLATE I Specimens of the family Mytilidae

1: *Mytilus coruscus* (A: Pusan, Korea, B: Noto, Japan); 2: *M. edulis* (Amakusa, Japan); 3: *Crenomytilus grayanus* (Mutsu, Japan); 4: *Perna viridis* (Harima, Japan); 5: *Modiolus* (*Modiolus*) *modiolus difficilis* (Mutsu, Japan); 6: *M.* (*M.*) *auriculatus* (Harima, Japan); 7: *Musculista senhousia* (Ariake Sea, Japan).

b) "Hon-zō-kō-moku-fu-dzu (本草綱目附図)", **I**, Kin-ryō-ko-shō-ryū-kan-hon (金陵胡承竜刊本)", Shun-yō-dō, 1979, p. 218; c) ibid. **II**, Gō-hi-chō-shō-dō-kan-hon(合肥張紹棠刊本), p. 293.

8) Wang Qi, "San Cai Tu Hui(三才図会)", Cheng-wen Publishers, 1970, **6**, p. 2291 (in Chinese).

9) Chiangsu New Medical College, "Dictionary of Chinese Crude Drugs (中薬大辞典)", Shanghai Scientific and Technological Publishers, 1979, p. 2253 (in Chinese).

10) R. HAYASHI, "Ta-shiki-hen (多識編)", **4**, 28-29, in "Shinkan-ta-shikihen (新刊多識編)", Bunka-shobō, 1973, reprinted, pp. 222-223 (in Japanese).

11) G. MUKAI, "Hō-chū-bi-yō-wa-myō-hon-zō (庖厨備用和名本草)", **IX**, 22-23, Kampō-bunken-kankōkai, 1978, reprinted, p. 161 (in Japanese).

12) I. OKAMOTO, "Wa-go-hon-zō-kō-moku (和語本草綱目)", **II**, Shun-yō-dō, 1975, reprinted, pp. 1122-1123 (in Japanese).

13) T. MOROHASHI, "Chinese-Japanese Dictionary (大漢和辞典)" Daishū-kan, 1968, **7**, p. 22 (in Japanese).

14) a) E. KAIHARA, "Yamato-hon-zō (大和本草)", **II**, Ariake-shobō, 1975, reprinted, pp. 171-172; b) ibid., p. 154 (in Japanese).

15) R. ONO, "Hon-zō-kō-moku-kei-mō (本草綱目啓蒙)", **42**, 23-24, Waseda University Publishers, 1974, reprinted, pp. 676-677 (in Japanese).

16) Y. FUKAE, "Hon-zō-wa-myō (本草和名)", **II**, 16, in "Shinkan-ta-shikihen", Bunka-shobō, 1973, reprinted, p. 339 (in Japanese).

17) R. TERASHIMA, "Wa-kan-san-sai-dzu-e (和漢三才図会)", **47**, Chūgai Publishing Co., 1901, p. 700 (in Japanese).

18) "Ni-hon-koku-go-dai-ji-ten (日本国語大辞典)", Shōgaku-kan, 1972, **1**, p. 631 (in Japanese).

19) Ji Hai Editing Committee, "Ji Hai (辞海)", **II**, Shanghai Dictionary Publishers, 1979, p. 2215 (in Chinese).

20) Department of Oceanic Biology, Nanhai Oceanic Institute, Scientific Academy of China, "Medical Organism of Nanhai (南海海洋薬用生物)", Scientific Publishers, 1978, pp. 52-54, figs. 86-87 (in Chinese).

21) M. OKAMOTO, "The Chiribotan", The Malacological Society of Japan, **10** (6), 164 (1979) (in Japanese).

22) B. E. READ, "Chinese Materia Medica, Turtle and Shellfish Drugs", Southern Material Center Inc., 1977, p. 71.

23) Zhongguo Yaoyong Dongwuzhi (中国薬用動物誌)", **I**, Tianjin Scientific and Technological Publishers, 1979, pp. 24-27, figs. 33-36 (in Chinese).

24) Ji Jiayi et al., "Medical Animals of Shandong (山東薬用動物)", Shandong Scientific and Technological Publishers, 1979, pp. 45-48, figs. 25-27 (in Chinese).

25) "Pharmaceutical Dictionary of China (中国薬学大辞典)", **II**, Medical and Hygienical Publishers, 1970, pp. 1168-1169 (in Chinese).

26) Zhang Mi et al., "Seashells in The Economical Fauna of China (中国経済動物誌, 海産軟体動物)", Scientific Publishers, 1962, pp. 94-100, figs. 57-60 (in Chinese).

27) K. KIMURA et al., "Shin-chū-kō-tei-koku-yaku-hon-zō-kō-moku (新註校定国訳本草綱目)", Shun-yō-dō, 1976, **11**, pp. 120-121 (in Japanese).

28) K. AKAMATSU, "Shin-tei-wa-kan-yaku (新訂和漢薬)", Ishiyaku Publishing Co., 1970, p. 963 (in Japanese).

29) T. HABE, "Systematics of Mollusca in

Japan, Bivalvia and Scaphopoda", Hokuryū-kan, 1977, pp. 51-54 (in Japanese).
30) Y. SUGITANI, "The Chiribotan", The Malacological Society of Japan, **5**(5), 123-125, fig. 1, (1969) (in Japanese).
31) K. OKADA et al., "New Illustrated Encyclopedia of the Fauna of Japan", **II**, Hokuryū-kan, 1967, pp. 229-232 (in Japanese).
32) T. SHIKAMA, "Selected Shells of the World, Illustrated in Colours", **II**, Hokuryū-kan, 1964, p. 43, fig. 79 (in Japanese).
33) Ocean Culture Committee, Shandong Fisheries School, "Culture of Mussel (貽貝養殖)", Agricultural Publishers, 1978 (in Chinese).
34) Ni Chunyu, "Ben Cao Hui Yan (本草彙言)", Taiseisai-Publishers, figures of Vol. 19 (in Chinese).

Summary

"Dancai (淡菜)" was first described in "Shi Liao Ben Cao (食療本草)" in China and used as the remedy of the sickness in the abdomen, e. g. uterine-clots after childbirth in China and Japan. It was the name of both the shells and shellfish. Besides the usages of the drugs, the shellfish was offered as food in great amount.

"Dancai" was also called "Donghaifuren (東海夫人)", "Kecai (殼菜)", "Haibi (海蚌)" "Honge (紅蛤)" and "Zhucai (珠菜)". Especially, "Donghaifuren" has the shameful meanings. In Japan they were called "Nitari-gai" and "Hime-gai" in the same meanings.

They were explained to be originated as a kind of the bivalves but are now treated as several kinds of the shells belonging to the family Mytilidae. In China they were shown as five kinds as follows:

Mytilus coruscus GOULD
M. edulis L.
Perna viridis (L.)
Modiolus (*Modiolus*) *modiolus* (L.)
Musculista senhousia (BENSON)

薬 史 学 雑 誌
17(1), 30～39 (1982)

和漢薬の本草学的研究（第7報）*
鈎藤について

林 俊清，難波恒雄**

Historical and Herbological Studies on the Traditional Japanese and Chinese Crude Drugs (7) On "Gouteng"

Chun-Ching LIN and Tsuneo NAMBA**

鈎藤は名医別録[1]の下品に鈎藤の名で収載されており，日本では鈎藤鈎と称され，古くから鎮痙，鎮痛薬として，小児の驚熱，発疹，癇症，大人の頭痛，目眩などに用いられているが近年，高血圧患者の頭痛，眩暈，脳動脈の硬化，痙攣などに良く応用する．

鈎藤の基源に関しては，侯寛昭[2]は *Uncaria sinensis* (OLIV.) HAVILAND および *U. rhynchophylla* (MIQ.) JACKSON の2種の鈎藤をあげ，前者を陶弘景，寇宗奭および呉其濬らが述べた鈎藤であるとしている．日本の本草学者は一般に鈎藤鈎はカギカズラ（=*U. rhynchophylla*）の鈎棘であるとし，牧野[3]はこれに反論して，唐鈎藤鈎は *U. sinensis* の鈎棘であるとしている．一方，市販の鈎藤について，侯寛昭[2]は広州の薬店にみられるものは *U. rhynchophylla* であると実地調査の結果を報告している．また最近では中薬志[4]，中華人民共和国薬典[5]，薬材学[6]，中薬大辞典[7]，中草薬学[8]，四川中薬志[9]および全国中草薬匯編[10]などには鈎藤 *U. rhynchophylla* および華鈎藤 *U. sinensis* の2種を主に市場の鈎藤としている．その外，Table I のように *U. lancifolia* HUTCH., *U. macrophylla* WALL., *U. hirsuta* HAVIL., *U. sessilifructus* ROXB., *U. scandens* (SMITH) HUTCH., *U. rhynchophylloides* HOW. など6種の *Uncaria* 属植物がそれぞれ上記の2種商品に混入されて市場に出廻っており，非常に混乱しているといわれている[4~10]．石戸谷勉[11]は満鮮地方の鈎藤は中国から輸入した *Uncaria* 属植物の蔓枝であり，許鴻源[12]は台湾市場の鈎藤は *U. formosana* (MATSUM.) HAYATA (=*U. hirsuta* HAVILAND)[13]の鈎刺で，宗定哲二ら[14]は日本に輸入されている鈎藤鈎は *U. rhynchophylla* の茎軸および鈎棘であると報告している．

このように鈎藤は市場で非常に混乱しており，筆者らは鈎藤の基源を更に明かにする目的で現在市場の再調査および生薬学的研究を行っている．そこで今回は古来の本草文献について考察し，正条品の基源を推定し得たので報告する．

中国における鈎藤の考証

1. 名　　義

薬名については名医別録[1]，本草経集注[15]，蜀本草[16]，図経本草[16]，類要本草図註[17]，本

* 前報，薬史学雑誌，10(1,2), 34～44(1975)．本報告は，"漢薬・鈎藤の生薬学的研究"（第1報）である．

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

草品彙精要[18]，本草蒙筌[19]，本草綱目[20]，本草原始[21]，本草真詮[22]，本草正[23]，本草彙言[24]，本経逢原[25]，植物名実図考長編[26]には鈎藤という原名で収載され，本草和名[27]，多識編[27]，物類品隲[27]，和漢三才図会[28]，本草綱目啓蒙[29]などにも鈎藤として記されている．鈎藤という薬名は三才図会[30]に始めて使用されており，類要図註本草[17]，本草原始[21]，本経逢原[25]には鈎藤の別名として収録され，本草詩箋[31]，本草求真[32]，本草述鈎元[33]，本草約篇[34]，植物名実図考[35]などには鈎藤を正名として使っている．しかし，すでに宋代の医方書，太平恵民和剤局方[36]，聖済総録[37]などに記された処方中に鈎藤と鉤藤は混用されている．一方，本草備要[28]，本草従新[39]，薬籠本草[40]，用薬須知[41]などには鈎藤鉤として記されている．鈎藤の名義については李時珍[20]は「其刺曲如鈎鉤，故名」と釈しており，さらに陶弘景は「亦作弔藤字」，李時珍は「或作吊，従簡耳」と述べ，現在中国では鈎藤を正名としており，また双鈎藤，鷹爪風，吊風根，金鈎草，倒挂刺[10]金鈎蓮，金鈎藤[9] 勾勾，挂鈎藤，鈎藤鈎[5] 鈎丁[6] などの異名が見られる．

2. 薬効について

名医別録[15~17]には「主小兒寒熱，十二驚癇」とあるから，鈎藤は古くは小児の寒熱や種々の癲癇の治療薬として使用されており，ついで唐代の薬性論[16]に「主小兒驚啼，瘈瘲，熱擁」とあり，宋代の日華子本草[16]に「治客忤胎風」とあり，別録に示された薬効以外に小児驚啼，瘈瘲(強直性痙攣[42])，熱擁，客忤胎風（小児が突然外異の異物，大きな音或いは見知らぬ人におびえて，顔の色が青ざめ，口は涎沫でいっぱいになる．肢体は驚癇のような状態になるものを客忤という．胎風は小児が出生後，身熱があり，皮膚は赤く，やけどしたような状態の証候をさす)[42] などに用いられるようになり，宋代の主流本草書[16,43~44]，本草品彙精要[18]，珍珠嚢補遺薬性賦[45]，本草蒙筌[19]はこれらの薬効を踏襲している．李時珍[20] は上記の薬効の外，「治大人頭旋目眩，平肝風，除心熱，小兒内鈎腹痛，発斑疹」と述べ，大人のめまい，肝風（多汗，悪風，善悲，色は微しく蒼く，嗌は乾き，善んで怒り，時に女子を憎む)[42]，心熱（熱が半表半裡にあるものにして表証のごとく悪寒発熱せざるもの)[42]，小児内鈎腹痛，発斑疹などの薬効が加えられた．その後，雷公炮製薬性解[46]，本草原始[21]，本草真詮[22]，本草正[23]，本草彙言[24]，本草備要[38]，本経逢原[25]，本草従新[39]，本草詩箋[31]，本草求真[32]，本草述鈎元[33]などの本草書に Table II のように本草綱目の薬効が収録されたり，他人の文を削改して自説の中に取り入れたりしている．

以上挙げられた薬効からみると，鈎藤は古くから鎮痙，鎮痛薬として小児の驚熱，癇症，発疹，大人の頭痛，目眩，婦人の赤白帯などに用いられたことが明らかである．またこれらの薬効は備急千金要方[47]，千金翼方[48]，外台秘要[49]，太平恵民和剤局方[36]，聖済総録[50]，

Table I 近代の文献にみられる鈎藤の基源

候 寛 昭[2]	*Uncaria sinensis*, *U. rhynchophylla*
牧野富太郎[3]	*U. sinensis*
中 薬 志[4]	*U. rhynchophylla*, *U. sinensis*, *U. lancifolia*
中華人民共和国薬典[5]	*U. rhynchophylla*, *U. macrophylla*, *U. hirsuta*, *U. sinensis*, *U. sessilifructus*
薬 材 学[6]	*U. rhynchophylla*, *U, sinensis*
中薬大辞典[7]	*U. rhynchophylla*, *U. sinensis*, *U. lancifolia*, *U. rhynchophylloides*, *U. macrophylla*, *U. hirsuta*, *U. sessilifructus*, *U. scandens*
中 草 薬 学[8]	*U. rhynchophylla*, *U. sinensis*, *U. lancifolia*, *U. rhynchophylloides*, *U. macrophylla*, *U. hirsuta*, *U. sessilifructus*, *U. scandens*
四川中薬志[9]	*U. rhynchophylla*, *U. sinensis*, *U. scandens*
全国中草薬匯編[10]	*U. rhynchophylla*, *U. sinensis*, *U. scandens*, *U. macrophylla*, *U. lancifolia*

Table II　本草書に記載された鈎藤の薬効

本草名	薬効
名医別録	主小児寒熱十二驚癇
薬性論	主小児驚啼瘈瘲熱擁
日華子本草	治客忤胎風
珍珠囊補遺薬性賦	鈎藤鬬瘈瘲，児生客忤，勝禱神祇，鈇藤味甘苦平微寒無毒，其形如鈎如得名，舒筋活血，
本草蒙筌	専医稚幼不理別科，寒熱驚癇，手足瘈瘲者，急寛胎風，客忤，口眼抽搐者.
本草綱目	主治小児寒熱十二驚癇，小児驚啼，瘈瘲熱擁，客忤胎風，大人頭旋目眩，平肝風除心熱小児内鈎腹痛，發斑疹.
雷公炮製薬性解	鈎藤入十二経，主小児寒熱，諸種驚癇，胎風客忤，熱壅夜啼舒筋活血，色黄而嫩鈎多者佳，按鈎藤兼主気血，故於経絡靡不所入，惟療小児，不入餘方.
本草原始	主小児寒熱十二驚癇……發斑疹.
本草真詮	治肝病風熱，驚癇薬主寒熱十二驚癇，客忤胎風，惟療小児.
本草正	専理肝風相火之病風大人小児驚癇眩運斑疹，天鈎頭旋煩熱等証用之.
本草彙言	祛風化痰，定驚癇安客忤攻痘瘡之薬……獨治小児寒熱驚癇，手足瘈瘲，口眼牽動，凡胎風客忤天弔急疾，幼科十二種驚風之証……
本草備要	除心熱平肝風，治大人頭旋目眩，小児驚啼瘈瘲客忤胎風發斑疹.
本草逢原	小児急慢驚癇瘈瘲，内鈎腹痛，客忤胎風，大人肝風，頭旋目眩，婦人帯下赤白皆肝風相火之病…….
本草從新	除風熱定驚……除心熱平肝風，舒筋除眩，下気寛中治大人頭旋目眩小児驚啼瘈瘲，客忤胎風，發斑疹.
本草詩箋	……心驚腹痛功専任，目眩頭旋獨勝，赤白帯除兼婦女不聞有損最多能.
本草求真	……火亦因風而益盛，其在小児則病必在，驚癇瘈瘲，眼翻抽掣，大人病則必見頭旋目眩，婦人則病必見赤白帯下…….
本草述鈎元	除心熱主瘈瘲顫振頭旋目眩舒筋治小児驚癇内鈎腹痛發斑疹.
本草約篇	去大人目眩頭旋……止小児内鈎腹痛，而胎熱客忤皆清……發疹斑而保赤，

Table III　本草書に記載された鈎藤の産地と形態

本草書名	産地	形態
本草経集注	建平	
新修本草	梁州	葉細長，茎間有刺若鈎鉤者是
図経本草	興元府亦有之	葉細茎長，節間有刺若鈎鉤
紹興本草	京西与川多産之	
本草衍義	湖南北，江南，江西山中	鈎藤中空……長八九尺或一二丈者
三才図会	梁州及興元等亦有之	葉細茎長，節間有刺若鈎.
本草品彙精要	道地興元府	
本草蒙筌	湖南北	葉細茎長，節間有刺.
本草綱目		状如葡萄藤而有鈎，紫色.
本草原始	原出梁井，今秦中興元府有之	葉組長其茎間有刺若鈎鈎.
本草述鈎元		状似葡萄藤，大如姆指而中空……茎間有刺宛如鈎鈎，色並紫赤.

三因方[51]，衛生宝鑑[52]，景岳全書[53]，証治準繩[54]，古今医統大全[55]，済陰綱目[56]，医方集解[57]，成方切用[58]，類証治裁[59]，医宗金鑑[60]などの医方書の処方中に記した薬効とはほとんど変化なく，今日に伝えられている．

3.　植物形態，薬用部位，産地などに関する記載と基源植物

まず鈎藤の薬用部位と採集時期について，本草書をみると，次のようである．

図経本草[16]「三月採」

本草品彙精要[18]「三月取藤，……用藤皮」.

本草蒙筌[19]「三月採収，取皮日曝」.

本草綱目[20]「三月採……古方多用皮，後世多

用鈎，取其力鋭爾」.

本草原始[21]「古人多用皮，後世多用鈎，取其力鋭耳」

本草彙言[24]「去梗純用嫩鈎，功力十倍」.

本草備要[38]「藤細多鈎者良，純用鈎功力再倍」.

本経逢原[25]「取鈎用良」.

本草従新[39]「藤細多鈎者良，去梗純用嫩鈎其功力十倍」.

本草求真[22]「取藤細多鈎者良，鈎尤有力」

以上，挙げられた採集時期と薬用部位から見ると，鈎藤の採集時期は三月に採集するものである．また薬用部位については古方には多く藤皮を用いているが，後世では多く鈎を用いている．現在，中国産鈎藤の採集時期は三月～四月[6~8]或いは八月～九月[5~10]であり，薬用部位は茎枝の一部をつけた鈎棘である．採集時期および薬用部位は古今共に類似しているが現在，採集時期は三月だけでなく，八月九月にも採集するようになっている．

さらに鈎藤の産地，生育地および基源植物の形態については，本草経集注[15]に「出建平」と記されている．建平は現在の四川省巫山県[61]であり，これだけの記載では基源の同定は困難である．蘇敬は「出梁州，葉細長，茎間有刺若釣鈎者是.」を述べ，梁州は今の陝西省南鄭県東二里あたりである．図経本草[16]には「今興元府亦有之，葉細茎長，節間有刺若釣鈎」とあり，産地については興元府は同じ陝西省南鄭県あたりであり，紹興本草[52]には「京西興川蜀多産之」，京西は河南洛陽以西，黄河以南全境あたり，本草衍義[16~17]には「鈎藤中空，二経不言之，長八九尺或一二丈者，湖南北，江南，江西山中皆有」とあり，江南は長江以南，江蘇，安徽，江西である．基源植物については「葉細長，節間有刺」或いは「葉細茎長，節間有刺若釣鈎」を挙げ，これらの記載と証類本草[16,62,63]，類要図註本草[17]，三才図会[30]，本草綱目[20]，植物名実図考[35]，及び野菜博録[64~65]に記された鈎藤の附図 (Plate 1) を見ると葉は対生，卵状披針形～長卵形，鋭尖頭，全縁，基部は次第に狭く，茎は細く，小枝から変化したかぎがあることから鈎藤はアカネ科の *Uncaria* 属植物，特に *U. rhynchophlla* と良く類似すると思われる．さらに本草綱目には「状如葡萄藤而有鈎，紫色」と記され，本草原始には「藤紫赤有曲鈎」とあり，本草彙言には「色紫黒」とあり，本草述鈎元には「状似葡萄藤，……，茎間有刺宛如釣鈎，色並紫赤」と記号されている．*U. rhynchophylla* は陝西，甘粛，四川，雲南，長江以南から福建まで，広西，広東，浙江，江西，湖南，貴州の山谷および渓辺に分布しており，葉は卵状披針形～長卵形，基部は次第に狭く，鈎棘および茎枝の色は紅褐色～紫褐色あるいは紫紅色～暗褐色であり，*U, sinensis* は四川，湖南，湖北，広西，貴州，雲南の山地に分布しており，葉は楕円形～卵状楕円形，基部は広楔形を呈し，鈎棘および茎枝の色は淡黄色～灰棕色であり，葉形，葉の基部の形状，鈎棘および茎枝の色は *U. rhynchophylla* と異なっている[3,5,7~11,66,67]．この両種類の植物はともに中国に広く分布しているが本草書に記載された鈎藤の産地，植物形態，生育地，採集時期，鈎棘および茎枝の色は *U. rhynchophylla* と良く合致しており，明らかに鈎藤は *U. rhynchophylla* を基源とするものだと思われる．

日本における鈎藤

日本においても古くから薬用に供され，和名及び異名については本草和名[27]に「釣藤一名吊藤，一名鵝藤」とあり，多識編[27]に「釣藤，今案布知都利波利」とあり，和漢三才図会[28]に「釣藤，弔藤，俗云布知止里波利」とあり，物類品隲[68]に「鈎藤和名カラスノカギツル」，重修本草綱目啓蒙[29]に「釣藤，カギカヅラ，カラスノカギヅル，フヂトリバリ(三才図会)，カギノツル(藝州)，タケカヅラ(熊野)，フヂツバリ，サンネンカヅラ，サネカヅラ(共同上，南五味子ト同名)，サルトリグイ (防州)，一名鈎藤 (本経逢原)，釣鈎藤(医学正伝)，天弔藤(丹渓纂要)」と記されているが，カギは釣鈎の形を云い，カヅラとかヅルは蔓性の意，カギカヅラは鈎蔓の意であ

興元府鈎藤

大観本草

興元府鈎藤

政和本草

紹興本草

興元府

類要図註本草

鈎藤

三才図会

鈎藤

本草綱目

本草原始

植物名実図考

A 鈎藤 B

野菜博錄

Plate 1　本草書にみられる鈎藤の図

り，カラスがひっかかるようなカギ針状のものをもつ蔓性植物の意である．産地については延喜式[69]には何ら記載がない．しかし，和漢三才図会[28]に「按釣藤出於豊州中津者良，藝州広島者次之」とあり，物類品隲[68]に「安藝遠江ニ産ス讃岐金毘羅山ニ産スルモノ」とあり，用薬須知[41]に「安藝州ヨリ多出ツ」，草木育種後編[27]に「房州清澄山に産す」，採薬使記[27]に「重康日紀州熊野山中ニ釣藤アリ，光生按ズルニ此物所々ニアリ，豊州中津ニ出ルヲ上品トス藝州広島ノ産ハ次ナリ」，重修本草綱目啓蒙[29]に「城州，和州，藝州，長州，防州，讃州，紀州，遠州，其餘諸州山中ニアリ，薬舗ニ賣ル者ハ多ハ藝州ノ産也」記されていることから日本の各地で産出されていたことが知れる．この日本産鈎藤については，次のごとく記している．

物類品隲[68]には「依木蔓延ス，茎初方ニシテ後円ナリ，枝相対シテ出ヅ葉臘梅葉ニ以テ滑澤ニシテ，両両相対，葉間有刺，形鉤ノゴトシ，是ヲ釣藤鉤ト云」とあり，用薬須知[41]には「木葉倶ニ堅シ初生檞ノ木葉ニ似タリ葉辺紫赤色，葉鋸歯無シ，両々対生ス後延蔓ス」とあり，重修本草綱目啓蒙[29]には「年久キ者ハ藤蔓甚大ニシテ木の如クナル，其蔓嫩ナル時ハ方茎の如ク見エ，年ヲ経ル者ハ円ナリ，



Plate 2　本草書にみられる鈎藤の図

葉形長ク尖リ，臘梅葉ニ似テ澀ラズ光リアリ，嫩葉ハ微紅色皆両対ス，葉の微シ上ノ方ニ対シテ両鉤ヲ生ズ，其次ノ節ニハ単鉤を生ズ，又其次ニハ両鉤ヲ生ズ梢ニ至ルマデ皆此ノ如シ，其鉤皆下ニ曲リ緑色，秋ニ至リ灰色ニ変ジ自ラ落ツ，薬ニハ嫩鉤ヲ用ユベキコト，本草匯ニ見エ，選紫色去梗純用嫩鉤其功力十倍ト云リ，此蔓ノ末ニ五寸許ノ枝ヲ出シ，小叉ヲ対生シ，小花簇リテ正円毬ヲナス，黄褐色，大サ六七分，花謝シテ小毬殘ル，形チ楊梅ノ如シ」とあり，採薬使記[27]に「其葉形チ桜ノ葉ノ如クニシテ長ク広シ，蔓生ス，刺アリテ，鉤ノ形ノ如シ」と述べており，これらの記文と和漢三才図会および本草図譜[70]に記載された図 (Plate 2) から推察すると，古くから日本に産した釣藤の植物形態は *U. rhynchophylla* と良く合致しており，明らかに釣藤は *U. rhynchophylla* を基源とする生薬であろう．

その他，草木図説[71]に「暖地ノ諸州ニ産ス，藤蔓甚タ大ニシテ木ノ如く，其嫩蔓ハ方形，老レバ円シ，葉卵円ニシテ尖リタル有柄五七対ヲ以テ一鰭葉ヲナシ，ソノ小葉腋毎ニ鉤ヲ生ス，一腋ハ両対，一腋ハ単生，ソノ鉤下ニ曲ル，夏ソノ本ノ鉤ナキ小鰭葉腋ニ二寸許ノ細茎ヲ出シ，中間ニ針状葉ヲ一対シ，頭ニ多花ヲ攅簇シテ円毬ヲナス，萼鐘状五出，花漏斗状ニシテ五裂，色淡黄緑白，実礎麦粒状ニシテ一柱，頭亦麦粒状ニシテ尖り，長ク弁外ニ抽出ス，雄蕊五，葯淡黄，花後熟実亦円毬ヲナス」とあり，この記文および図 (Plate 2) からも，明らかに *U. rhynchophylla* であると思われる．

結　論

1. 以上のことから，古来釣藤はアカネ科の *Uncaria rhynchophylla* (MIQ.) JACKSON を基源とするものであると思われる．薬効に関しては古来小児寒熱，十二驚癇，驚啼，瘈瘲，客忤胎風，熱擁などに応用されていた．その後，大人頭旋目眩，平肝風，除心熱，小児内釣腹痛，発斑疹などの薬効が追加されて来た．薬用部位については古方に多く藤皮を用いているが現在では多く鉤を用いている．産地，生育地及び植物形態については *U. rhynchophylla* の分布，生育地，植物形態とも本草書の記載内容によく合致しており，明らかにこの *U. rhynchophylla* が鉤藤の本草正条品であることがわかる．

2. 古く日本に産出した釣藤は物類品隲，用薬須知，草木育種後編，重修本草綱目啓蒙，採薬使記，本草図譜に記された産地，植物形態および附図などから，明らかに *U. rhynchophylla* であり，このものは従来本草学者がいうカギカヅラ *U. rhynchophylla* である．

Summary

Chinese crude drug "Gouteng" (鉤藤) has been referenced in Ming Yi Bie Lu (名医別録) as "Diaoteng" (釣藤). It has been used in China as an antispasmodic and an analgesic for treatment of feuer, epilepsy, convulsive disease, night terrors, eruption of young child and for headache, vertigo, arteriosclerosis, spasm of hypertension.

Identification as to the origin of "Gouteng" mentioned in Chinese herbal literatures was not very clear. At present, "Gouteng" is considered to be derived from 8 species of *Uncaria* of Rubiaceae. The purpose of this paper is to identify the origin of "Gouteng" by histological and herbalogical investigation. Through herbological studies, the following results were obtained.

1) The illustrations, morphological descriptions and porducing districts recorded in Ben Cao Jing Ji Zu (本草経集注), Shin Xiu Ben Cao (新修本草), Zheng Lei Ben Cao (証類本草), San Cai Tu Hui(三才図会), Ben Cao Gang Mu(本草綱目), Zhi Wu Ming Shi Tu Kao (植物名実図考) and Ye Cai Bo Lu (野菜博録) suggest that the derived plant of Gouteng is *Uncaria rhynchophylla* (MIQ.) JACKSON.

2) In ancient time, the used portion of "Gonteng" was the cortex of stem, while

in later ages, it is branch cut above and below a node bearing usually 2 opposite recurved hook-like thorns.

3) According to the illustrations, morphological descriptions and producing districts in Butsu-rui-hin-shitsu (物類品隲), Yô-yaku-su-ti (用薬須知), Zyû-syu-hon-zô-kô-moku-kei-mô (重修本草綱目啓蒙) and Hon-zô-zu-hu (本草図譜), it suggests that the origin of "Gouteng" produced in Japan was also derived from *U. rhynchophylla*.

引 用 文 献

1) 岡西為人編, "重輯新修本草", 学術図書刊行会, 東京, p. 320(1978).
2) 侯寛昭, 薬学学報, **4**(1), 7～16(1956).
3) 木村康一ら, "新校定国訳本草綱目", 第6冊, 春陽堂, 東京, p. 368(1974).
4) 中国医学院薬物研究所等, "中薬志", 第3冊, 人民衛生出版社, 北京, pp. 520～523(1961).
5. 中華人民共和国衛生部薬典委員会編, "中華人民共和国薬典", 人民衛生出版社, 北京, pp. 412～413(1977).
6) 南京薬学院, "薬材学", 劭華文化服務社, 香港, pp. 396～297(1962).
7) 江蘇新医学院, "中薬大辞典", 上海科学技術出版社, pp. 1668～1671 , 142(1978).
8) 南京薬学院中草薬学編写組, "中草薬学", 江蘇科学技術出版社, pp. 1068～1071 (1980)
9) 四川中薬志協作編写組, "四川中薬志", 第1巻, 四川人民出版社, pp. 197～198 (1980).
10. 全国中草薬滙編編写組, "全国中草薬滙編", 人民衛生出版社, 北京, pp. 634～635 (1975).
11) 石戸谷 勉, "北支那の薬草", 同仁会, 東京, p. 57(1942).
12) 許鴻源, "台湾地区出産中薬薬材図鑑", 行政院衛生署中医薬委員会出版, 台北, p. 275(1972).
13) 台湾植物誌編輯委員会編著, "台湾植物誌", 現代関係出版社, 台北, 第四巻, p. 342(1978).
14) 宗定哲二, 川上貞雄, 薬誌, **53**, 31(1933).
15) 陶弘景校, 岡西為人訂補, "本草経集注", 横田書店, 茨木, 巻五, p. 27(1972).
16) 宋・唐慎微撰, 艾晟校定, "経史証類大観本草", 正言出版社, 台南, pp. 407, 725 (1977).
17) 劉信甫校正, "新編類要図註本草", 金澤文庫版.
18) 明・劉文泰纂, "本草品彙精要", 人民衛生出版社, 北京, p. 572(1964).
19) 明・陳嘉謨, "本草蒙筌", 巻四, 18丁.
20) 明・李時珍, "本草綱目", 人民出版社, 北京, pp. 1319～1320, 40(1977).
21) 明・李中立, "本草原始", 清光緒間善成堂刊本, 巻三.
22) 楊崇魁撰, "新刊官板本草真詮", 恰慶堂刊本, 上巻, p. 90.
23) 張介賓, "景岳全書", 巻四十八, "本草正", 上海科学技術出版社, 上海, p. 934 (1959).
24) 明・倪朱謨, "本草彙言", 巻七, 17丁.
25) 清・張璐, "本経逢原", 巻二, 114丁.
26) 清・呉其濬, "植物名実図考長編", 商務印書館, 北京, 巻十, p. 580(1959).
27) 細川潤次郎ら編, "古事類苑", 神宮司庁蔵版, 吉川弘文館, 東京, 植物部二十五, pp. 680～681(1971).
28) 寺島良安, "和漢三才図会", 東京美術, 東京, p. 1382(1974).
29) 小野蘭山, "本草綱目啓蒙", 早稲田大学出版部, 東京, 巻十四, p. 277(1974).
30) 明・王圻纂輯, „三才図会", 草木八, 成文出版社, 台北, p. 2476(1960).
31) 清・朱東樵著, 秦之済校, "本草詩箋", 旋風出版社, 台北県永和, p. 97(1974).
32) 清・黄宮繡纂, "本草求真", 宏業書店, 台北, p. 211(1974).
33) 清・楊時泰輯, "本草述鈎元", 科技衛生出版社, 上海, p. 343(1958).
34) 清・王如鑒, "本草約篇", 文海出版社, 台北, p. 660.

35) 清・呉其濬，“植物名実図考”，商務印書館，上海，p. 552(1957).
36) 宋・陳師文等編，“太平恵民和剤局方”，旋風出版社，台北県永和，巻十，10丁(1977).
37) 宋・曹孝忠等編，“聖済総録”，華岡出版有限公司，台北(1978).
38) 清・汪訒，“増訂図註本草備要”，博古堂蔵版，巻一，26丁，
39) 清・呉儀洛，“本草従新”，上海衛生出版社，上海，p. 135(1957).
40) 香月牛山著，難波恒雄編，“薬籠本草”，漢方文献刊行会，大阪，pp. 506～598(1974).
41) 松岡玄達著，難波恒雄編，“用薬須知”，後編，漢方文献刊行会，大阪，p. 306(1972).
42) 病名の考証は西山英雄編著，“漢方医語辞典”，創元社，大阪，1975，或いは中医研究院等編，“中国漢方医語辞典”，中医学基本用語邦訳委員会訳編，中国漢方，東京，1980によった.
43) 王継先ら編，“紹興校定経史証類備急本草”，竜谷大学図書館蔵版，東京春陽堂，巻十五. (1971).
44) 唐慎微著，曹孝忠ら校，“重修政和経史証類備用本草”，南天書局，台北，p. 357(1976).
45) 明・李明元撰，“珍珠嚢補遺薬性賦”，上海衛生出版社，上海，巻四，pp. 8～9(1956).
46) 明・李中梓，“雷公炮製薬性解”，上海衛生出版社，上海，巻五，p. 28(1956).
47) 唐・孫思邈，“備急千金要方”，国立中国医薬研究所，台北県青潭，巻五上，pp. 79，80，85(1965).
48) 唐・孫思邈，“千金翼方”，国立中国医薬研究所，台北県青潭，pp. 7，126(1965).
49) 唐・王燾，“外台秘要”，国立中国医薬研究所，台北県青潭，pp. 413，981，984，985，986，988(1964).
50) 宋・曹孝忠等編，“聖済総録”，華岡出版有限公司，台北，巻一六七，6，14丁；巻一六八，4，8，9丁；巻一六九，6～7丁；巻一七〇，4～7丁，9丁；巻一七一，2～16丁；巻一七二，1～4丁(1978).
51) 宋・陳無択，“三因方”，旋風出版社，台北県永和，巻十八，p. 21(1973).
52) 元・羅天益，“衛生宝鑑”，人民衛生出版社，北京，p. 329(1963).
53) 明・張介賓，“景岳全書”，上海科学技術出版社，上海，巻六十二，pp. 1303，1305，1308(1959).
54) 明・王肯堂，“証治準繩”，新文豊出版社，台北，“幼科準繩”，巻一，15，16丁；巻二，2，6，7丁；巻三，18，24，37丁；巻五，22丁；巻六，35丁；巻七，7，20，38丁；巻八，6丁；巻九，15，16，46丁；“類方準繩”，巻一，12丁；巻四，3丁；巻五，11，13，16丁；巻七，41丁(1974).
55) 明・徐春甫撰，“古今医統大全”，新文豊出版社，台北，pp. 5713，5743，5763，5764，5822(1975).
56) 清・武之望輯，汪淇箋釈，“済陰綱目”，旋風出版社，台北県永和，pp. 302，256(1972).
57) 清・汪訒庵，“医方集解”，文化図書公司，台北，p. 305(1968).
58) 清・呉儀洛，“成方切用”，旋風出版社，台北県永和，pp. 233，236，347，348(1970).
59) 清・林珮琴編著，“類証治裁”，旋風出版社，台北県，pp. 233，236，347，348(1970).
60) 清・呉謙等編，“医宗金鑑”，人民衛生出版社，北京，pp. 1287，1291～1293，1301，1309，
1313，1314，1316，1317，1224，1225(1963).
61) 産地の地名考証はすべて謝寿昌ら編，“中国古今地名大辞典”，商務印書館，上海，1933によった.
62) 王継先ら編，“紹興校定経史証類備急本草”，竜谷大学図書館蔵版，東京春陽堂，巻十五(1971).
63) 唐慎微著，曹孝忠ら校，“重修政和経史証類備用本草”，南天書局，台北，p. 357(1976).
64) 明・鮑山著，“野菜博録”，四部叢刊，商

務印書館，上海，巻六，27丁(1963)．
65) 明・鮑山著，“野菜博録”，新学会蔵版，古亭書店，台北，巻下，27丁(1963)．
66) 中国医学科学院，陝西分院中医研究所編，“陝西中薬志”，第一冊，陝西人民出版社，西安，p. 298(1961)．
67) 中国科学院，北京植物研究所主編，中国高等植物図鑒，第4冊，科学出版社，北京，pp. 188～192(1975)．
68) 平賀源内，“物類品隲”，八坂書房，東京，p. 60(1972)．
69) 藤原忠平ら撰，“延喜式”，日本古典全集刊行会，東京，巻三十七，附録(1929)．
70) 岩崎常正，“本草図譜”，本草図譜刊行会，東京，巻十七，14丁(1974)．
71) 飯沼慾斎原著，北村四郎編註，“草木図説”，木部上，保育社，大阪，pp. 82，327(1977)．

薬　史　学　雑　誌
17(1),　40～47　(1982)

近世日本薬園史の展望（その III）

木　村　雄四郎

View on the History of the Medicinal Plants Garden of Japan in Modern Times (III)

Yushiro KIMURA*

陸軍衛生材料本廠薬用植物園

The medicinal plants Garden of Medical Supply deport.

陸軍衛生材料本廠は明治29年(1896) 5月9日勅令第193号により，中央衛生材料廠として東京市麹町区永田町1丁目に庁舎を新築し，大井玄洞（陸軍1等薬剤官）が初代廠長を拝命した[1]．明治41年(1908) 8月東京府荏原郡大井町（現・東京都品川区大崎町）に移転したが，明治43年(1910)12月第4代廠長を拝命した羽田益吉(のち陸軍薬剤監)は廠内の空地に薬用植物を蒐集し移植したのが薬用植物園の始まりで，大正5年(1916)には小規模ながら温室1棟を設営し，南方から熱帯薬用植物のトコン *Cephaelis ipecacuanha* A. RICHAD, コカ *Erythroxylon coca* LAMARCK, キナ *Cinchona succirubra* PAVON et KLOTZSCH, 及び *C. ledgeriana* MOENS などを移植し，植物を逐次増殖して400餘種に達した．

とりわけ第一次欧州大戦後の医薬品輸入杜絶による品不足から駆虫薬チモールの原料植物ヤマジソ *Mosla japonica* MAXIMOWICZ を栽培し，チモールを製造したが，たまたまチモールの異性体カルバクロールを含む一新種を発見し，中井猛之進東大教授はオオヤマジソ *Mosla Hadai* NAKAI と命名した．

羽田廠長は薬用植物に関し後進の育成にも意を用いたようで，大正5年2月[1]，陸軍一等薬剤官田口文太（のち第6代廠長陸軍薬剤中将）に小笠原父島への出張を命じ，同島にコカ苗その他を試作すると共に，同島産薬用植物を調査し且つ多種の植物を持ち持ち帰った．内務省衛生局に薬用植物調査に関する職員2名が増置されたのは2年後の大正7年5月であった．

大正12年(1923) 9月の関東大震火災によって廠舎はその大半を烏有に帰したが，幸に薬用植物園は損害を免れたので第5代廠長・渡辺又治郎（のち陸軍薬剤中将）によって昭和4年(1929) 9月，東京都世田谷区玉川用賀町に廠舎を新築し，移転したが，薬用植物園も耕地2,500坪，温室1棟18坪を新設した．

昭和6年(1931) 8月，第6代廠長を拝命した田口文太（前出）は薬用植物園の整備拡充にも意を用い，昭和9年(1934)10月当時の薬用植物園植物目録を植物研究雑誌[2]に発表したが，同廠試験科で担当の石福覚治（のち陸軍薬剤少将），龍居五郎（のち陸軍薬剤大佐）等の協力によるもので，久内清孝（のち東邦大学名誉教授の鑑定によれば109科553種に達しており，多年薬用植物園で栽培管理につとめた雇員伊藤十太郎の労をねぎらいたい．

なお当時の材料廠薬用植物園の実情については吉井千代田（日本薬報主幹現薬事日報社顧問）の筆になる薬園見学記（その四）（日本薬報)[3]に詳しい．

昭和11年(1936) 8月第7代廠長を拝命した山口誠太郎（のち陸軍薬剤少将）は折柄日支事変による医薬品の不足から，郷里・茨城県

* 日本薬史学会会長　President of "The Japanese Society of History of Pharmacy"

石岡町における薬用植物栽培組合の結成を指導育成し，ロベリアソウやカノコソウ（吉草根）等の生産を指導奨励し，筆者も相談を受けて現地を視察したことがある．

昭和15年(1940) 3月第8代廠長を拝命した清水寅次（のち陸軍薬剤中将）は日支事変につづいて太平洋戦争に発展し戦線の拡大と補給の多発化に伴って薬用植物を原料とする医薬品の現地自活対策調査のため，当初非常勤，のち常勤の軍嘱託に筆者を任命し，筆者は中国各地に出張した．当時の研究目標とした現地に多産する生薬資源を活用して，製剤化し現地自活する研究は実施するに至らず，昭和20年(1945) 8月，終戦となり，同年秋，軍の解散と共に薬用植物園も廃止された．

薬用植物園における薬用植物は終戦後新設された東京都立製薬研究所（東京都世田谷区玉川用賀町，所長木村雄四郎）を経て東京都薬用植物園（東京都小平市中島町，初代園長山西潔）に分譲し，移植されて今日に及んでいる．

現地自活と苦味薬サンビロート

昭和17年(1942) 4月，筆者は当初日本学術振興会に委嘱され仏領インドシナ（現ベトナム，カンボジア）に出張し，生薬市場および薬用資源の調査中，同年5月南方派遣軍のジャワ進駐によって南方総軍司令部より特命を受け，急遽当時のサイゴンより空路ジャワに出発した．

緊急要件の一例として健胃苦味薬の現地自活対策につき紹介したい．

南方の現地派遣軍ではとりわけ品不足の苦味健胃薬が要望された．もとよりゲンチアナもセンブリも無い南方であり，これから栽培するものや，野生品を集荷するものでは時間的に役立たないので，筆者は先ずジャワのジャカルタで青物市場を飛び廻って市場性の豊かな数種の薬草の中からとりわけ苦味の強いサンビロートと称する民間薬を発見し活用することにした．

もとより医薬品として先ず薬効のあること，すなわち苦味健胃薬として苦いこと，安全性

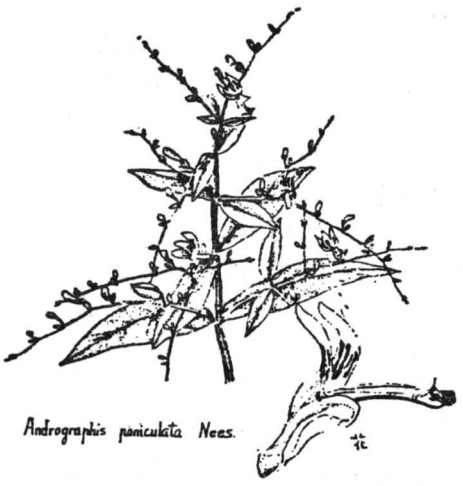


Fig. 1　サンビロート

すなわち副作用の無いことを確認するため，ボイデンゾルグ植物園（現・ボゴール植物園で世界的熱帯植物園）に出かけて成分および薬理作用などについて文献上の調査を行って，薬効並びに安全性を確認したのち現地軍医部に連絡し，野戦病院においてサンビロートを原料とする健胃散および健胃錠を試製し，臨床検査を実施したところ，極めて好評を得たので直ちにこれを南方総軍・軍医部に報告し，南方全域の派遣軍の医薬品現地自活対策に活用したものである[4]．

サンビロートはマレー語で Sambilot, Pepaitan, Bidara とも言い，キツネノマゴ科 Acanthaceae の1年草 *Andrographis paniculata* NEES の地上部を開花前に刈取ったものである．広く東南アジア全域に分布し，ベトナム，タイ，マレー，インドネシア，ビルマ，インドに自生し，各地の民間薬として知られ市場性があり，入手も極めて容易である．すなわちベトナム（旧仏領インドシナ）では苦味の王者 Roi des amara ともいわれ解熱，健胃，強壮，駆虫剤とされ，インドでは強力な苦味健胃剤としてチレッタ草に代用し，赤痢の下痢止めや軽微なマラリヤに有効とされ，ジャワではその新鮮な搾汁を流感，熱病，蛇傷，糖尿病に民間薬として市場性があり，各地の青物市場で市販されていることを確認した．

苦味成分として Andrographolid[5] を含有することが知られ，筆者は更に成分，薬効を調査研究するため約２トンの研究材料を陸軍衛生材料本廠に持ち帰り，当時の研究部長小林茂生（陸軍薬剤大佐）を経て近藤平二郎東大教授（陸軍薬剤少将）に研究を依頼した．

サンビロートは播種によって栽培が容易であり，もともと熱帯植物ではあるが，わが国の暖地なら春彼岸ごろに播種し，肥培管理と除草などの手入をすれば，秋の降霜前に地上部を刈取り収穫できるから，苦味健胃薬としてわが国でも活用できるものである．

武田薬品工業株式会社京都試験農園

The Kyoto research Laboratories Takeda Pharmaceutical Industries Ltd.

武田薬品・京都試験農園[6] は京都市左京区一乗寺竹内町に在って現在総面積 82,000m²，建物51棟，延建 4,615 m² 坪，従業員は園長以下75名という．昭和８年(1933)，京都薬草園として創設されて以来，薬用植物標本園をはじめ薬用植物の育種，栽培，品種改良を行い，事業の発展と共に逐次農薬の生物学的研究，家禽の飼料添加剤の研究並びに有用天然資源の探索研究に発展し，これらの成果はさらに同社福知山農場（総面積 312,000 m²）または関連する研究部門に移されて拡大試験を行っている．

筆者は屢々京都農園を見学しているが，昭和47年(1972)には京都試験農園開設40周年に寄せて発行されたパンフレットがあり公表されていないので再録し紹介したい．

京都試験農園40年のおいたち[7]

昭和８年(1933)　京都薬草園発足（３月29日），総面積 12,976 m². （約 3,932 坪），建坪１棟 20 m²（約６坪），従業員２名，オモトの栽培研究開始（ロデアリンの原料植物），薬用植物標本園開設（薬用植物30種．

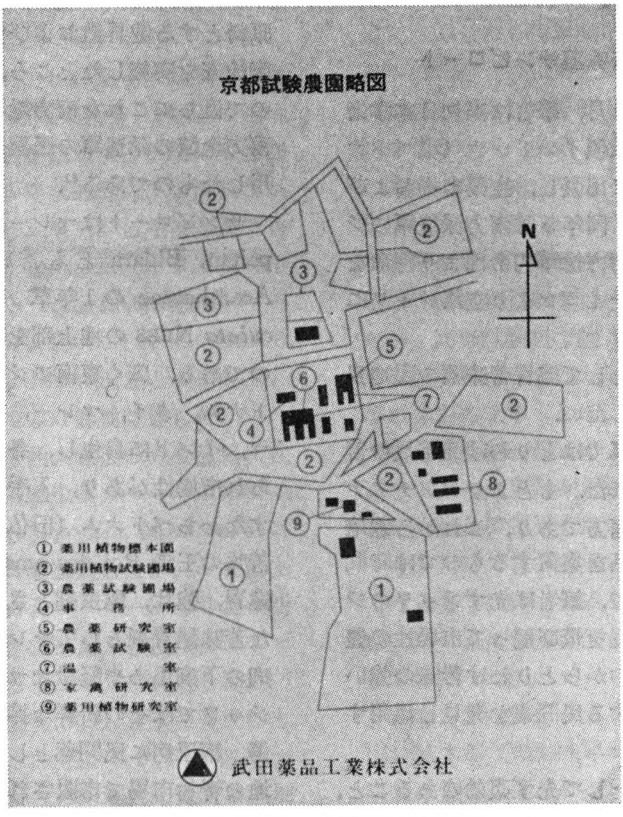


Fig. 2　武田薬品，京都試験農園略図

昭和10年(1935)　ジギタリスの育種栽培研究開始.

〃 14年(1939)　ライムギの栽培研究開始(麦苗菌寄生).

〃 16年(1941)　熱帯薬用植物栽培開始,温室1棟新設 20 m² (約6坪).

〃 17年(1942)　初版植物目録作成(薬用植物300種収載).

〃 18年(1943)　京都試験農園と改称. 実験室兼管理室竣工 86 m² (約26坪) 総面積 12,976 m²(約3,932坪), 建坪4棟延 124 m² (約38坪), 従業員3名.

〃 21年(1946)　サボンソウの栽培研究開始(ネオエバニンの1原料植物). 薬用植物標本園移転(蔓珠院東), 面積 12,372 m² (約3,749坪, 植物数500種.

〃 26年(1951)　アリウム属の蒐集栽培研究開始(アリナミンの基礎的研究材料). クラムヨモギの栽培研究開始(サントニンの1原料植物).

昭和27年(1952)　第2版植物目録作成(薬用植物623種収載), 種子交換を開始(20ケ国, 40ケ所).

〃 28年(1953)　八田亮三, 京都試験農園長に就任. サジオモダカの栽培研究開始(ロックミンの1原料植物).

〃 30年(1955)　薬用植物標本園移転, 面積 21,783 m² (約6,601坪), 植物数650種. 大黄の栽培研究開始(緩下剤の研究).

〃 31年(1956)　農薬の生物学的研究開始. 農薬研究施設竣工, 487 m² (約146坪), 総面積 39,056 m² (約11,835坪), 建坪21棟, 延 1,081 m² (約328坪), 従業員19名. フェニルフィクスタン水銀の殺菌作用に関する研究開始. (種子消毒およびイモチ病防除剤として昭和32年発売,「武田メル」……現在発売中止) 農薬第1号.

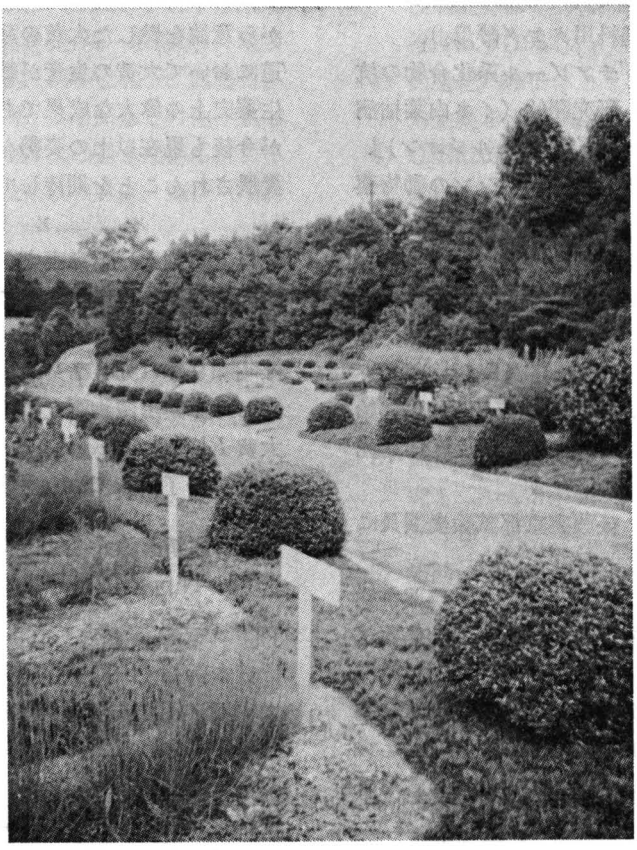


Fig. 3　武田薬品, 京都試験農園の樹木園の一部

昭和32年(1957) 「椿」蒐集育成開始(1,500種).

〃 35年(1960) ネライストキシン関連化合物の殺虫作用に関する研究開始(ニカメイチュウ防除剤として昭和42年発売「バダン」).

〃 36年(1661) 家禽飼育剤の研究開始. 家禽研究施設 750 m² (約227坪) 総面積 73,511 m² (約22.276坪), 建坪33棟, 延33棟延 3,871 m² (約1,173坪), 従業員43名. 第3版植物目録作成(172科, 1,045属, 3,072種収載).

〃 37年(1962) 事務課, 第1研究室(薬用植物, 家禽, 第2研究室(農薬)に組織変更. 事務棟新築および農薬研究施設増築 1,575 m² (約477坪), 総面積 76,052 m² (約23.046坪), 建物38棟, 延 4,023 m² (約1,219坪), 従業員74名. 浜防風の栽培研究開始(薬寿の原料植物). 脱核酵母の応用研究開始(飼料用添加剤として昭和41年発売「飼料用タケダ酵母」).

〃 38年(1963) チアゾール系化合物の抗菌作用に関する研究開始(イネ白葉枯病防除剤としてS42発売「セルジオン」. ビタミン剤とオーレオマイシンの動物薬への応用研究開始(昭和39発売「ビタネット」). 熱帯薬用植物ナンバンカラスウリの栽培研究開始.

〃 40年(1965) アリナミンの動物薬への応用研究開始(昭和41発売「グロリン」). 塩酸ジメチルアリウムの応用研究開始(抗コクシジウム剤として昭和41発売「アクトネート」).

〃 41年(1966) 後藤実京都試験農園長に就任.

〃 42年(1967) 機構改革により農薬事業部農薬試験部発足. 小野小三郎, 農薬試験部長に就任. バリダマイシンの抗菌作用に関する研究開始(イネ紋枯病防除剤として昭和47発売「バリダシン」). エンジュラサイジンの家禽飼育剤への応用研究開始.

〃 43年(1968) シソの栽培研究開始(ハイバンザ顆粒の1原料植物). オウレンの栽培研究開始(タケダ漢方胃腸薬の1原料植物).

昭和45年(1970) 薬用植物温室, 食堂新築および事務棟増築 439 m² (約133坪), 総面積 84,278 m² (約25,539坪), 建物70棟, 延 5,560 m² (約1,685坪), 従業員79名.

〃 46年(1971) 家禽飼育剤の研究を福知山農場へ移管.

〃 47年(1972) 標本園の造成, 漢方処方園の開設.

朝比奈教授と武田京都試験農園

武田薬品工業株式会社京都試験農園は今回その開園40周年を祝すと聞いて, 開設の初期から同農園の進展に愛情と興味を有した筆者は感慨に堪えない. 本園の目的は単に植物園的観覧のためのみではなく, 重要な生薬の繁殖と栽培を目標とし, 殊に本園の開設の初期から意欲を燃した大黄の栽培が成功し, 北海道において大黄の生産が軌道に乗ったことは生薬史上の偉大な成果である. 筆者は本農園が今後も現在以上の姿勢を持続してますます発展されんことを期待してやみません.

× × ×

以上故朝比奈泰彦東大名誉教授の所見はわが国における薬用植物園に対する所見の一端を示すものでありとりわけ大黄栽培については昭和9年(1934) 7月, 東大教授として朝鮮における薬用植物調査に随行した筆者は朝鮮大黄 *Rheum koreanun* NAKAI の種子の入手の経緯を了承しており感慨深いものがある.

日本新薬株式会社山科植物研究所[8)]

The Nippon Shinyaku Institute for Botanical Research

日本新薬・山科植物研究所は京都市山科区大宅坂ノ辻町にある. 昭和9年(1934)同社の山科農場として創設され, 同27年(1952)山科薬草研究圃場となり, 次いで28同年山科薬用植物研究所と改称し, 同35年(1960)山科植物研究所として今日に至っている. 現在総面積

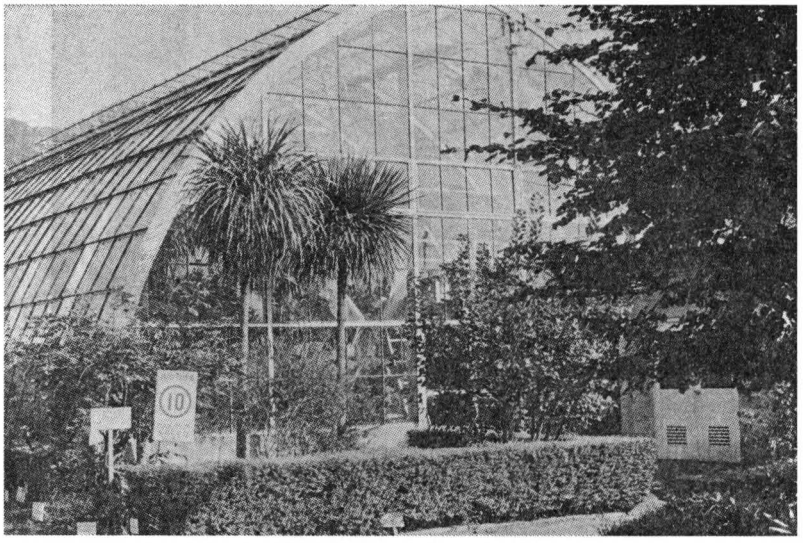


Fig. 4　日本新薬，山科植物研究所の大温室

2,200 坪 (7,260 m²) に本館，実験室，書庫並びに大温室 (216 m²)，硝子室2棟 (98 m², 66 m²)，作業室，乾燥室，コンクリートフレーム（1区画 3.3 m²×7）5ケを有する．

職員は初代所長鈴鹿紀(現・取締役)，現所長光岡祐彦，研究員，郡場佐和子，西豊行，久保成行，宮脇茂樹，日名保彦その他十数名で，主なる研究業務は次の通りである．

1) ミブヨモギ優良系統の育成，選抜（山科2号の育成）．
2) ヨモギ属植物の蒐集と育成．
3) 各種薬用植物の蒐集および品種改良，特にシロバナ洋種チョウセンアサガオ四倍体の育成．
4) クラムヨモギの品種改良，優良品種の選抜，四倍体クラムヨモギの育種栽培．
5) 有用植物の蒐集，育種，試作．

海外植物園との種子交換，現在54ケ国161園と交換中である．

公表された主な研究報告

1) 鈴鹿紀，郡場佐和子：コルヒチン処理によるシロバナ洋種チョウセンアサガオの四倍体の研究(±)薬用植物と生薬，Vol. 3 No. 1～2(1949)
同上，(±) 薬用植物と生薬 Vol. 4～5 (1950, 1951)
2) 鈴鹿紀：ヨモギ属 *Artemisia* の染色体数・遺伝学雑誌，Vol. 25 No. 1～2.
3) 鈴鹿紀：*Chenopodium virgatum* L. の根端細胞における maxoploidy，生研時報 No. 5(1952)
4) 鈴鹿紀：四倍体クラムヨモギの研究，日本生薬学会講演，松本市(1955)
6) O. Suzuka: Studies on the offspring of polyploid *Artemisia kurramensis* QUZIL. induced by Colchicine treatment (生研時報 Vol. 7, 68～74(1955)
7) O. Suzuka, S. Kōriba, S. Mitsuoka: Studies on tetraploid *Artemisia kurramensis* QUZIL. induced by Colchicine treatment 生研時報 Vol. 7, 63～67(1955)
8) 鈴鹿紀：ヨモギ属植物の細胞遺伝学的研究と *Artemisia kurramensis* QUZIL. の育種(1958)
9) 光岡祐彦：*Ammi visnaga* LAM. 中における Kellin, Visnagin の時期的変異：生薬学雑誌 Vol. 15, No. 1(1961)
10) 光岡祐彦：ミブヨモギとセメンシナモドキの雑種 F_1 における細胞遺伝学的研究，生研時報 Vol. 12, 70～74(1961)
11) 光岡祐彦：カミツレおよびその近縁植物の細胞遺伝学的研究，(1964)
12) S. Mitsuoka: Cytotaxonomy of *Matri-*

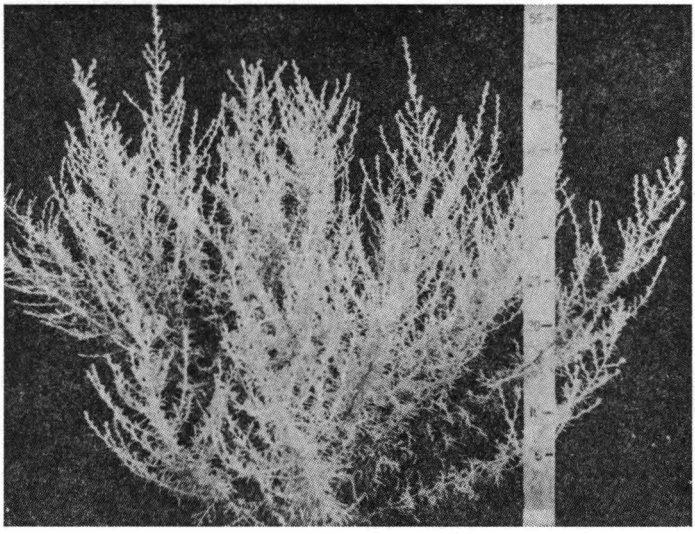


Fig. 5　収穫前のクラムヨモギ

caria and *Anthemis*, 太平洋学術会議 (1966年)
13) 西豊行: 水稲の組織培養に関する研究, 特にカルスからの器官再分化について, (1970)

× × ×

筆者は最近同研究所の大温室をはじめ薬用植物の試作状況を見学したが, ひとり薬用植物ばかりでなくパキスタンやアフガニスタン等から蒐集された外国産の珍らしい植物がよく繁茂しており注目された. 現在, 見本園には39科223種, 樹本園には71科401種, 大温室には92科246種, 硝子室にはおよそ1,600種を管理育成中の由で, 近く植物目録を改版し出版するという.

日本新薬株式会社はわが国における太平洋戦中, 戦後の駆虫駆除対策に当り, ミブヨモギを栽培し, サントニンを生産して, よく駆虫禍を撲滅した偉大な功績に対し日本新薬株式会社の行った駆虫対策の概要を紹介したい.

日本新薬とミブヨモギ[9)]

大正時代のわが国は毎年ソ連から数百万円のシナ花を輸入して駆虫薬としていた. 日本新薬の前社長市野瀬潜 (1879～1948) は, わが国でもサントニンを含むヨモギを栽培して蛔虫を完全に駆除したい念願から, まずわが国に自生するヨモギ属植物中サントニン含有植物の有無を調べて皆無であることが判った. そこで市野瀬社長は遠縁にあたる出納功(スイトウイサオ) (のち日本新薬・取締役) (1896～1975) が当時外交官としてストックホルムに在勤したので大正15年(1926)サントニンを含む植物の探索を依頼した. 同氏は植物栽培に趣味のある凝り性のため公務の余暇をヨーロッパ各地を回ってサントニンを含むヨモギ属植物を探索し, やっと入手したのが *Artemisia maritima* LINNE の種子2gで, これを昭和2年(1927)3月市野瀬社長に送付して来た.

当時の日本新薬の本社は京都市壬生(ミブ)にあって, 種子の一部は本社で, 他の一部は他所に播いたが, 幸に本社で播いたものから約60株が発芽し, その秋には30株が育成したが結実しなかったという. そこでさし木や株分けし, 逐次増殖し, 翌年には500株となり, 昭和4年(1929) 8月22日, 研究部長の手によって白い結晶として約2.4gが得られた. 市野瀬社長はその白い結晶を自ら服用してサントニンの黄視現象 (サントニンを服用すると白いものが黄色に見える) を確認し, わが国で栽培した *Artemisia martima* LINNE からサントニンを得て, 和名の無いところから本社の地名に因んでミブヨモギと命名した.

幸にも北海道における数年に亘る栽培上の

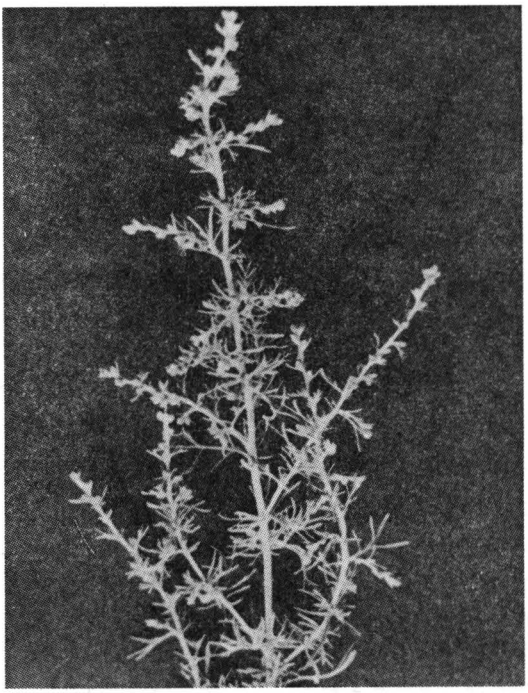


Fig. 6　ミブヨモギ（山科２号）の着蕾状況

苦心によって採種が可能となり，増産の見通しがつき，北海道および東北地方を中心に広域栽培が実施された．

かくてミブヨモギによる栽培法，採種法，製造法（特許確立は昭和９年６月）の開発によって年と共に増産し，昭和26年(1951)には北海道，東北地方でミブヨモギ原草の生産高は2,700トンに達し，ようやく国内のサントニンの需要を確保し得るようになったという．

日本新薬株式会社は昭和19年に以上の業績によって技術院賞を，昭和26年に保健文化賞を，昭和28年に毎日工業技術賞を受賞したが，現在サントニンの需要は食生活の改善と共に著しく減少している．

本稿を草するに当り資料を戴いた恩師・故・朝比奈泰彦先生，武田薬品・京都試験農園長後藤実氏，日本新薬山科植物研究所・鈴鹿紀，光岡祐彦，郡場佐和子の諸氏に厚く謝意を表する．

主なる引用文献

1) 二七会々報 Vol. 8 (1964)，同，Vol. 12 (1968)
2) 植物研究雑誌 Vol. 11，195～215(1935)
3) 日本薬報 Vol. 10(1935)
4) 南方薬用植物調査報告(日本学術振興会)(1943)
5) 乙卯研究所年報 Vol. 1, 25(1950)，Helv. chim. Acta Vol. 34, 652(1951)，J. chem. Soc. 1697(1952)，Tetrahedron Vol. 18, 397(1962)．
6) 武田薬品，京都試験農園案内
7) 武田薬品，京都試験農園開設40周年のおいたち
8) 生薬学雑誌 Vol. 14, 51～52(1960)
9) ファルマシア Vol. 15，234～236(1979)

Summary

I give an outline of history and work of the medicinal plants garden of medical supply deport, the Kyoto reserch Laboratries Takeda pharmaceutical Industries Ltd. and the Nippon Shinyaku Institute for Botanical Research.

薬 史 学 雑 誌
17(1), 48～53 (1982)

熊本市の医薬および自然史関係史蹟

浜 田 善 利*

Medical, Pharmaceutical and Natural Historical Spots and Monuments in Kumamoto City.

Toshiyuki HAMADA*

1981年4月，熊本市で開催された日本薬学会101年会で，筆者は薬史学部会を担当した．このときは不馴れのため手違いなどあって，十分にお世話が届かず誠に申し訳なく思っているが，薬史学会の会長をはじめ多くの先生方の温かい御助力で，大過なく部会を終わることができて心から感謝している．その折，熊本を訪れた方々のために，簡単な医薬関係史蹟の案内を作ってお配りした．今回これに少し手を入れたので，現時点での熊本市周辺の医薬関係史蹟および天然記念物などを記録しておく．

1 薬園史蹟

蕃滋園

江戸時代の細川藩の薬草園．立田山のふもとに近い建部（現熊本市）の地に，宝暦6年(1756)に開かれた．藩には7ヵ所の薬園があったが，蕃滋園はその中央薬園として経営された．開園時は500坪余であったが，天明年間（1781～89）には1,485坪余となり，藩主の来園も何回かあって隆盛をみた．管理は代々藤井家が当たり，外来の薬草や薬木をはじめ，藩内で集めた種類も植えられていた．明治になり廃藩置県で廃園になったが，明治6年（1863）作成の「蕃滋園植物目録」には，829種が収められている．同23年藤井家から龍眼樹ほか150種の植物が当時の第五高等中学校に寄付され，現在の熊本大学理学部の植物園の母体となった．蕃滋園の跡は，現在遺構は何も残っていない．ただ熊本市薬園町として町名に名をとどめるだけで，その位置には，昭和53年（1978）熊本市が建てた薬園史蹟の標木が1本立っている．

2 熊本大学理学部植物園

旧五高の校舎（現資料館）の南側の一角にあり，烏薬，山茱萸，山査子，牡荊などの古木が残っている．

3 天台烏薬の野生

江戸時代，細川藩の薬草園は，中心の蕃滋園の他に，茶碗山，矢部，保田窪，坂梨など6ヵ所があった．茶碗山は金峰山の東麓で，ヒノキ林の中にテンダイウヤクが残存し，現在は小苗も多く野生化している．

4 再春館創立の地

再春館

細川藩時代の医育機関，宝暦6年(1756)藩医村井見朴が藩主細川重賢に設立を願い，翌年1月飽田郡横手手永古町村新町（現熊本市二本木）に開設した．患者を身分貧富で差別しない，治療技術のみでなく学理を学ぶ，師弟関係を尊重するという3ヵ条を教育方針と

* 熊本大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University.
Location: Ōehon-machi, Kumamoto City.

し，また生徒の入学資格を当時の階級身分制度の厳しいなかで特に医道に志ある者とした．後年校舎の移転はあったが，明治３年(1870)の藩政改革まで続いた．

5　叢　桂　園

村井家歴代の別荘．村井椿寿(琴山)の代に工をおこし，その子蕉雪の代に完成．園の入口に「出者不逐，入者不拒，山家自然妙境」と刻んだ石がある．庭は揚子江，洞庭湖を象ったという池があり遣水が流れている．文政元年(1818)来熊した頼山陽もその植栽を手伝わされたという．庭内には百日紅が多く，樹下に石の碁盤があって，涼風緑蔭のもと烏鷺を戦わせた文人の風貌をほうふつさせる．また「聴泉」，「臨泉」と刻まれた苔石もある．当時の住居が遺っているが，熊本市が管理して公園とする予定である．

6　村井家墓地

村井見朴

元禄15年(1702)４月～宝暦10年(1760)11月13日．医師，漢学者．号復陽．熊本古町（現熊本市）生まれ．漢方医学に精通し，元文年間(1736～41)に私塾復陽洞を開き，多くの医学生を養成した．見朴の勧めで藩主細川重賢が宝暦７年(1757)，藩の医療医育機関再春館を開設すると運営，教授の任に当たった．江戸時代の医学教育機関としては全国に先駆けるもので，見朴はわが国医学教育の先達といえる．

村井琴山

享保18年(1733)７月16日～文化12年(1815)３月１日．医師，著述家．名は杶，字は大年，号は琴山，椿寿．再春館教授村井見朴の長男として生まれる．幼年から父に医学を，秋山玉山に文を学ぶ．吉益東洞の門に入り，古医方を唱え，門下生多数が集まった．広く治療に当たり，精励したので，寛政６年(1794)12月には藩公の侍医，享和３年(1803)８月には再春館医業吟味副役になる．著述にも励み，医学書，文集，詩集多数．墓は熊本市春日の万日山にある．

7　吉田毒消丸

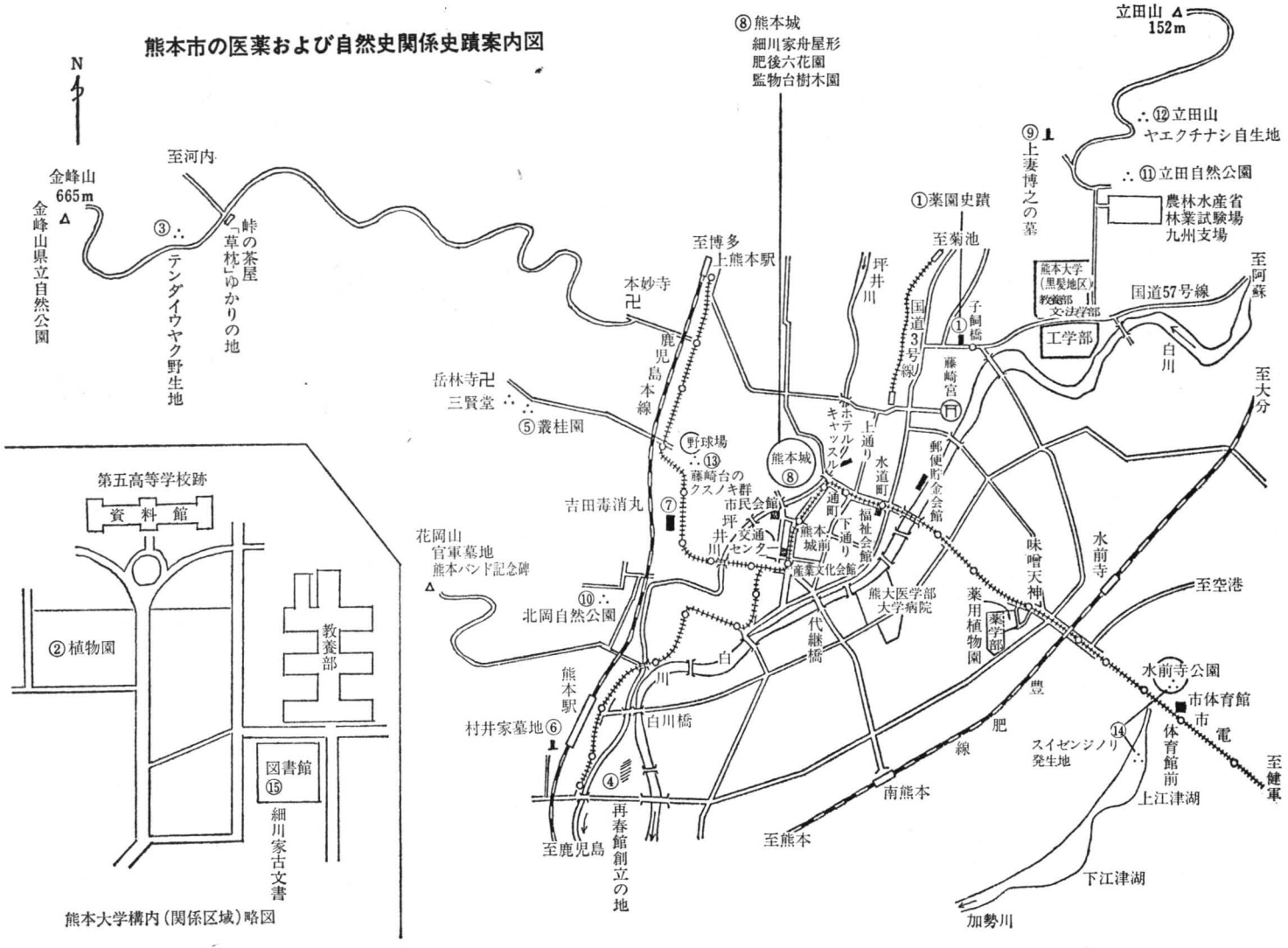
別名諸毒消丸．江戸末期文政年間（1818～30）に初代吉田順碩が売薬として発売した本県の代表的家伝薬．成分は麝香，牛黄，龍脳などの和漢薬で，効能は下痢，腹痛，吐き気などの胃腸障害や，めまい，息切れ，頭痛などの広範囲にわたる．昔は出征兵士の必携薬にされるなど，携行救急薬としてよく用いられたが，現在も県内はもちろん全国各地に直販および医薬品卸を通じて販売されており愛用者も多い．

8　熊　本　城

細川家舟屋形

熊本城天守閣内に展示されている舟屋形は細川藩主が参勤交代の際，豊後鶴崎より海路大阪まで乗用した御座船「波奈之丸（なみなしまる）」の御座所部分である．波奈之丸は細川忠興が豊前中津において建造したのに始まり，たびたびの修造があったが，天保５年(1834)火災で焼失後，天保10年再建された．以来数回修復も行われたが，明治４年(1871)には廃船となり，御座所だけが保存された．舟屋形は一重二階，切妻造り，板葺き．一階は上下段の二室に分かれる．上段が主室で棚を備える．二室とも壁は彩画の貼り付けとし，木部は朱塗り，天井は格天井で格縁を黒漆塗りとし，格間に彩色で，主室には花草木，次の間には薬用植物を描くなど美麗な装飾が施されている．二階は板敷きの一室で艫方の面に松を描いた杉戸を入れているほかはすべて障子とし，天井は板天井，木部を朱塗りとした軽快な意匠をもっている．明治４年波奈之丸廃船後，鶴崎で解体され，御座所だけが個人所有となっていたが，大正10年(1921)再び細川家が譲り受け，熊本市横手町の細川邸（北岡自然公園）で保存されていたものを，昭和37年(1962)，熊本城天守閣内に解体移転復元した．国指定重要文化財(建造物)．

肥後六花園


熊本市の医薬および自然史関係史蹟案内図
N
金峰山
665m
金峰山県立自然公園
至河内
③ テンダイウヤク野生地
峠の茶屋「草枕」ゆかりの地
⑧熊本城
細川家舟屋形
肥後六花園
監物台樹木園
立田山
152m
⑫立田山
ヤエクチナシ自生地
⑨上妻博之の墓
⑪立田自然公園
農林水産省
林業試験場
九州支場
①薬園史蹟
至菊池
至博多
上熊本駅
本妙寺
坪井川
国道3号線
子飼橋
熊本大学
(黒髪地区)
教養部
文法学部
工学部
国道57号線
至阿蘇
白川
藤崎宮
至大分
岳林寺
三賢堂
⑤叢桂園
鹿児島本線
野球場
⑬藤崎台のクスノキ群
ホテルキャッスル
上通り
水道町
郵便貯金会館
熊本城
⑧
吉田毒消丸
⑦
市民会館
坪井川交通センター
通町筋
下通り
福祉会館
熊本前
産業文化会館
味噌天神
水前寺
至空港
花岡山
官軍墓地
熊本バンド記念碑
⑩北岡自然公園
熊大医学部
大学病院
薬用植物園
薬学部
代継橋
白川
水前寺公園
市体育館
市電
豊肥線
スイゼンジノリ発生地
⑭
体育館前
至健軍
熊本駅
村井家墓地⑥
白川橋
④
再春館創立の地
南熊本
上江津湖
至熊本
至鹿児島
下江津湖
加勢川
第五高等学校跡
資料館
②植物園
教養部
図書館
⑮
細川家古文書
熊本大学構内(関係区域)略図

肥後六花は肥後の名花ともよばれ，長い年月を大切に植え育てられてきた園芸植物である．その源流は江戸時代，18世紀の中頃，細川藩の第8代の藩主であった細川重賢の時代にさかのぼる．この藩主の治世中に，学問の奨励とともに，物産も博物も花卉園芸の面でもまた隆盛をもたらして，家中に多くの園芸家が輩出した．この花卉愛好家の集まりは花連とよばれて，数多くの園芸植物を育成してきた．その中で，花菖蒲，椿，山茶花，朝顔，芍薬，菊の6種類が肥後六花として，それぞれ肥後の名を冠してよばれるようになった．

この肥後六花が成立してゆく上で，他所とは違った特色を見逃がすことができない．それは，植物を育てることが武士の精神修養につながるものとの考え方から，栽培にあたっては事細かに規定された厳格な流儀を大切に守り，その結果，目的とする花は，端正で清明であるとともに，豪壮な趣をそなえ，気品があって濁りのない境地を目ざしたものと思われる．花は一重咲きの大輪で，花弁は平開し，中心になる芯の美しさと，花形とよばれる花と茎や葉とのつり合いと品位が重視され，これらは肥後朝顔や肥後花菖蒲に端的に生かされている．

肥後花菖蒲　花被片が大きく幅広くて花は大形，単に華麗というより男性的な力強さを感じさせる．本来は鉢に植えて座敷で観賞するもので，花茎は葉よりもいくらか高い程度，全体が落着いた姿をみせる．

肥後椿　この名は広く海外にまで知られて肥後六花の代表的存在．一重咲きで平開し，花弁が大きく，雄しべは梅芯でヤブツバキの単体雄蕊の形とは異なる．花色は赤，白，淡紅，錦（絞り）の4系統がある．

肥後山茶花　花は一重咲きで平開し，梅芯であるのは肥後椿と同じ．花径12～15 cmに達し，大錦，雪山，色も香も，肥後入日の海など，まことに見応えがある．中には八重咲き品もつくり出されている．

肥後朝顔　花は径10～15 cm程度で，花色は紅，青，茶，紫，桃など多様だが，純色で濁りがなく花筒部はいずれも白色．葉は洲浜系の斑入り千鳥葉．鉢植えで本蔓1本づくり，1花を根元で咲かせる．

肥後芍薬　花は一重咲きの大輪で中心に黄色の雄しべが盛りあがって輝く．花色は白，桃，赤の3系統があり，最も古くつくりあげられた名花で，昔は500以上の品種があったが，この中数10品種が植えつがれている．

肥後菊　花は一重咲きで平開．舌状花は平弁と管弁，花色は紅と白と黄の三色，花径の大小，花の高さ，これらの要素を前後左右がすべて異なるように，前，中，後の3列に配置する．花壇全体の調和が見ものである．

監物台樹木園

熊本営林局管轄の樹木園．熊本城二の丸4—1．熊本城の北端，重要文化財監物櫓のある一帯の高台を占める．総面積6.2 ha．細川藩の家老職長岡監物（是容）が固めていたことで監物台とよばれている．明治以後軍用地となり，その後熊本陸軍幼年学校の敷地として使用されていたが，昭和24年(1949)熊本営林局用地となった．営林局ではここを樹木園とし，九州地方における主要樹種を主体に造園的に植栽，郷土の人々が家族そろって自然に楽しめる憩いの場所にするため27年11月8日開園した．園内に植えられた樹木はソテツ，フェニックスなど南方系植物から，九州の主要な樹木はもちろん，北はアカエゾマツ，シラカバなど91科587種，2,100本．温室にはマンゴー，ドリアンなど熱帯果樹からハイビスカス，ブーゲンビレアなどの花卉類，サボテン類など33科160種が栽培されている．また森林博物館には，ディーゼル機関車をはじめ林業に使用された器具機械類や大きな樹木の円盤，材鑑が樹種別にあり，昆虫，獣類の標本も展示されている．そのほか新設の薬草園には，薬木49種，薬草153種が植栽されている．フジ棚はヒノキの丸太で作られ，樹齢100年のフジが花をつける．

9　上妻博之の墓

上妻博之
明治12年(1879)11月28日～昭和42年(1967)

7月20日．植物，郷土史研究家．託麻郡健軍村（現熊本市）生まれ．熊本県師範学校卒．熊本高等小学校奉職，文部省検定試験合格．郷土史および植物研究に興味を覚え，牧野富太郎に師事，田代善太郎にも指導を受け，県内各地の植物調査に精進する．明治45年私立九州学院に転勤．細川家北岡文庫の旧藩記録による肥後藩陽明学史，切支丹事蹟の調査に着手する．大正10年(1921)熊本県史蹟天然記念物調査委員の命を受け，天然記念物の調査に奔走する．昭和6年陸軍特別大演習に際し，聖駕奉迎熊本県博物採集動員による担当役員となり，植物標本7,000点余を天覧に供す．その感激により聖駕奉迎博物採集動員記念採集会（現熊本記念植物採集会）を創設，毎月1回後輩を指導する．戦前戦後を通じ各地植物採集便覧，天然記念物，郷土史関係著述が多い．

10　北岡自然公園

旧熊本城下の西の郊外，現在，熊本市横手2にある市立の公園．花岡山のふもとのこんもりとした森に包まれ，細川家菩提寺妙解寺の跡で，裏山には第3代忠利をはじめ肥後54万石歴代藩主の廟がある．旧妙解寺は明治初年に廃寺となり，その跡は細川家の熊本別邸となっていたが，昭和20年(1945)の戦災で焼失したため，30年熊本市が一部譲り受け，自然公園として一般に公開している．自然の丘陵を生かした園内には，ロックガーデンやバラ園も設けられ，荘厳な歴史の重みのなかにちょっぴり近代的な装いもうかがえる．

11　立田自然公園

泰勝寺跡

熊本市黒髪4丁目にある細川家菩提寺跡．細川家の屋敷部分と庭園と墓地とに分かれているが，全域県指定史跡である．寛永9年(1632)の細川氏肥後入国後，藩主忠利の父忠興（三斎）は八代城に入って，小倉に建てた父藤孝（幽斎）を祀る泰勝院を八代に移建した．熊本城主となった忠利も，寛永14年立田山山麓に，祖父藤孝と祖母麝香の方および母玉子(ガラシャ)を祀る寺を建立して泰勝院と名付けた．泰勝院は藤孝の院号である．忠利の死後，その子光尚は京都妙心寺(臨済宗)の大渕和尚を招いて住職とし，正保3年(1646)に忠興が亡くなると，玉子の隣にその墓を営んだ．藤孝夫妻，忠興夫妻の廟が並んだので，現在これを四つ御廟と呼びならわしている．光尚はその後，八代泰勝院を廃して立田に併せ，瑞雲山泰勝寺と改めたが，綱利のとき山号をさらに龍田山と改称した．忠利以後9代治年までの藩主は妙解寺に葬られたが，10代斉茲と11代斉樹は再び泰勝寺に墓が建てられた．明治初年，「神仏分離令」が出されたとき，細川家は妙解寺，泰勝寺を廃して別邸とし，泰勝寺本堂を神式の祠堂に改めた．従って以後は，細川家立田別邸と称するのが正式であるが，一般には今日でも泰勝寺跡で通っている．昭和30年(1955)熊本市は細川家より庭園部分を借り受け，立田自然公園として一般に開放している．庭園内の池と山林は調和して幽邃の景観をつくり，三斎好みの茶室仰松軒，苔園，梅園も見事である．歴代住職の墓の中には伝宮本武蔵供養塔があり，戦国期の板碑も見られる．

12　立田山ヤエクチナシ自生地

指定地は熊本市黒髪，農林水産省林業試験場九州支部の実験林内にある約2ha．立田山にはクチナシが多数自生しているが，大正9年(1920)五高教授浅井東一によって八重咲き品が発見された．八重咲きは人為淘汰を受けた園芸植物には多く見られる現象だが，自然のままに生じ自然のままに相当個体数が生育することは極めて珍しい．そのことに価値が認められ，昭和4年(1929)に生育地が国の天然記念物に指定された．一時は絶滅がうわさされたが，現存が確認されて厳重に保護されている．このクチナシは昭和30年に前田正之(当時熊大理学部助手)によってヒゴヤエクチナシの名が与えられた．

13　藤崎台のクスノキ群

熊本市宮内町，熊本城西端にある藤崎台県

営野球場の外野席の外にある7本のクスノキで国指定天然記念物．最大株は幹囲 12 m，樹高 28 m，これより大きなクスノキは県内にもあるが，これだけの巨樹が7本も群生する例は全国的にみても他にない．藤崎台は承平3年(933) に創建された藤崎八幡宮が西南戦争の時まで鎮座したところ．この巨樹群はその神域にあって保存された．幹は空洞化しているが樹勢は盛んである．

14　スイゼンジノリ発生地

スイゼンジノリ

明治5年(1872)にオランダの植物学者 Suringer が *Phylloderma sacrum* の学名で発表して初めて世界に紹介された藍藻植物の1種．外観は暗藍緑色のかんてん質様の団塊で不規則な凹凸がある．大きさは普通 4～6cm，大きく生長するとちぎれて増殖する．かんてん質の中に無数の細胞が埋没して散在し，細胞の形は繭形で 3.5～6 μm，細胞内に核はなく無糸分裂によって繁殖する．生育地は温度変化が少なく年平均水温が 18℃ くらい，pH 5.9 くらいの極めて清澄な湧水池で，砂礫の多い水深 50 cm 以下のところに浮遊している．年間を通じて見られるが，春から初夏にかけて多く発生する．珍奇な藍藻植物で産地も限られているために，大正13年(1924)12月，国の天然記念物となり，発生地として飽託郡出水村今県社出水神社境内（現熊本市水前寺公園8）および健軍村神水・上江津湖の一部(現熊本市神水本町14)の2カ所が指定された．最近，江津湖の汚濁の進行に伴い衰退し，自生地の一部でわずかに保護されている．古くから賞味され，細川藩から江戸将軍家への献上品でもあった．製品は水前寺苔，寿泉苔，寿苔，紫金苔ともいわれる．「吸物は先出来されしすいぜんじ　芭蕉」の句も知られる．

15　細川家古文書

細川家に伝来する美術品，古文書，典籍類を整理保存して一般に公開し，文化の進展に寄与することを目的として設立された団体に永青文庫がある．このうち国文関係の典籍と旧記録，古文書類が熊大図書館に寄託されている．101年会の折は，古文書類から下記の書を選んで特に閲覧させてもらった．

1　錦繡図　1折
2　草木生写　1冊
3　花木形状，草木生写，虫類生写，昆虫胥化図　4冊
4　艸木形状　3冊
5　忠利公へ呈した薬の目録　1通
6　御薬櫃入目録　1冊
7　薬品出産志　1冊
8　御薬根帳　1冊
9　採薬和漢名付　1冊
10　渡辺殿より之薬製之書付　1通
11　万病相薬　1冊
12　薬物に関する記録　4通
13　群禽図　1折
14　毛介綺煥　1折
15　百卉侔状　1折
16　聚芳図　1折

参考文献

上田三平，三浦三郎：改訂増補日本薬園史の研究，渡辺書店，1972.

山崎正董：肥後医育史，鎮西医海時報社，1929.

上妻博之：肥後藩の物産家と園芸家1～4，日本談義 **66**～**69**(1956).

熊本日日新聞社：熊本県大百科事典，1982.

熊本記念植物採集会：熊本県植物誌，長崎書店，1969.

————：熊本の植物，熊本日日新聞社，1973.

平山謙二郎：熊本の名産，熊本日日新聞社，1974.

西岡鉄夫：熊本の天然記念物，熊本日日新聞社，1980.

ガーデンライフ別冊：肥後銘花集，誠文堂新光社，1975.

浜田善利：肥後植物風土記 1～6，ガーデンライフ **20**(3)～(8)，(1981).

新刊紹介・書評

◆日本薬学会百年史（日本薬学会）B５判，509頁，年表249頁，頒価，会員8,000円.

表紙に1980年と明記された日本薬学会百年史の開巻第１頁は，２年前に盛大に行われた百周年記念式典に関わりのない，長崎海軍伝習の絵が載っている．後述する序章・近代薬学の導入を意図したことは自明であるが，一見，錯覚を起こさせる．

日本薬学会が明治13年(1880) ４月24日，同学の士約30名で発足してから百年の間に，日本が発展途上国から世界第２位の経済大国に発展する時代の流れとともに，日本薬学会も大きく躍進を遂げた．

明治16年(1883) ３月の例会で，下山順一郎東京大学製薬学科（現・薬学部）助教授（初代副会頭）が，「南天皮，苦楝皮の試験」について演説（当時の称）したのが学術講演の始まりで範を示した．それから100年後の今春，大阪で開催された102年会の演題数は実に史上最高の2,289題で，参会者約8,000人の最多の盛会であった．

日本薬学会は明治初期に発足した学会の中では最古に属する有数のものの一つである．西欧の古い歴史を持つ学術団体は，同好の研究者集団の形から発足している．しかし明治初期のわが国にはそのような学術的基盤がなく，学会に限らず，近代国家建設はすべて先進諸国の制度や様式の模倣から出発した．

時代の風潮に刺激されて，唯一の最高学府である東京大学各科の同窓会的組織が学会成立の基礎となり，発展した点で特色があり，日本薬学会もその例外ではない．

日本薬学会の発端は，明治13年(1880) １月，製薬学科卒業生，在学生が集まって新年会を開いたのがきっかけで，毎月第４土曜日に懇親的会合を楽しんでいたが，４月を薬学研究を目的とする本会の創立年月と定めたことについては確実な史料がある．

ところで，百周年記念事業計画がファルマシアに載るようになってから，ふと疑念を抱いた．というのは創立年を明治14年(1881)と発表されたからである．学会回数の起算は1881年でも差支えないが，百周年では1880年でなければならない．私は史料を調べて確証を得たので，百年史編集委員会で提案したが，同意を得られなかった．そこでルーツ考と題する小文をファルマシアに投稿した．幸いそれが資料となり理事会の承認を得て，百周年の創立は1880年(明治13) ４月と改められた．さらに４月の第４土曜日を24日と確認したので提案したが，間もなく委員を辞任（理由：見解の相違）したので，その後の経過は不明であった．ところが昭和55年の第100年会に配布された年表を見ると，1880年(明治13) ４月25日となっている．この時は柴田先生に４月24日とする私の意見を直言した．その結果，コンピューターの誤りと判ったが，これを指摘しなかったら，恐らく百年史にも４月25日と誤記のまま創立記念日と信じて疑わなかったことであろう．百年史311～312頁に糊塗された経過が記述されているので，あえてこの機に真相を伝えておきたい．

ひるがえって，序章の３頁に「近代薬物がわが国に導入され，ひろく医療に用いられるようになったのは，安政４年(1857)来日のオランダ海軍二等軍医ポンペ以来で，わが国近代薬学のあけぼのをここに迎えたのである」．として，年表の１頁もここから始まっている．

この発想については意見が分れるところで，鎖国当時の幕府独占の日蘭貿易による輸入薬種は，オランダの東洋貿易の出先機関であるバタビヤ（今のジャカルタ）から送られて来るので，東南アジア産のもので占められていた．出島の旧オランダ商館員は医員ブルックともども，ポンペに先立って帰国しているが，ポンペはブルックの後任（３頁）ではない．

ポンペは安政４年着任早々，幕府が設置した長崎医学伝習所で医学を教授したが，貿易開始までは持参した薬品を治療や講義に使用したと思われる(在任５年)．オランダ系の医学教育を始めたこの年を，その後変遷を重ねた長崎大学医学部の起原としている．

ところで安政５年(1858) ６月，米国を皮切

りに，蘭・露・英・仏5カ国が日本と修好通商条約に調印し，翌安政6年(1859) 6月，横浜・長崎・箱館（函館）の3港において，5カ国の貿易が許可された．とりわけ江戸に近い横浜には，各国領事館に続いて先を争って外国商館が進出し，その急速な繁栄ぶりは，遠隔の2港の比ではなかった．

ともかく初めて西洋薬品が輸入されたが，業者の無知に乗じて，悪質な外国商人が本国では売れない贋薬や粗悪薬品を安く流すので，人命に危害を及ぼす問題が表面化するに至る．その間，政局は一転して明治政府は戊辰戦争の従軍医にイギリス人医師ウイリスを起用するが，明治2年(1869)当時世界に卓越したドイツ医薬学を導入することに決議する．

翌明治3年(1870)，大学東校（東京大学医・薬学部の前身）から長井長義氏（日本薬学会初代会頭）は医薬学，大学南校（東京大学の前身）から柴田承桂氏（薬学会幹事）は化学研修のため，第1回留学生に選抜されてベルリン大学に留学を命ぜられた．長井氏は間もなく化学に転じた．

明治4年(1871)来日したドイツ人医師のミュルレル，ホフマンがドイツ式の医科大学を創設するに当たり，自然科学の独自の一分科である薬学教育の併設を進言したのが，東京大学薬学部の源流である製薬学科が創立する動機となる．前述のようにその製薬学科卒業生が日本薬学会発企者という来歴は，少なくとも第2次大戦後の学制改革までは，日本の近代薬学の正統であったドイツ学派が，近代薬学導入の主流であったのである．

単なる近代薬学発展史でなく，日本薬学会百年史として母体となるドイツ学派を主眼にすべきではなかったかと，大冊を手にして，史観の相違を改めて思い返してみた．

（根本曽代子）

1980年，創立100年を迎えた日本薬学会の記念刊行．本書に収められている百年史年表は，すでに1昨年全会員に頒布されたが本書はすこし遅れて本年4月成った．

序章「近代薬学の導入」に収められた前史は，詳細にわたって好読物となっており，第1章「学会の誕生」第2章「学会の充実と発展」第3章「日中戦争・第2次大戦下の変貌」の内容は，薬学会の歩みの跡を詳述しながらも，薬学会ならではの活動についてはいささか精彩を欠いているように思われる．

第4章「再建へのみち」の中では，一時的にもせよ，伝統ある薬学会が日本薬剤師協会の学術部門として吸収合併の形をとったことが記されている．当時占領下の勧告によるものであった．その結果，2部制による年会の在り方が暫らく続いたが，現行のマンモス年会の由来するところは，その後の薬学教育機関の増大（今年4月現在，全国に国公私立合わせて46校）と，学会支部（北海道・東北・関東・東海・北陸・近畿・中国四国・九州の8支部）の発展に負うところが大きい．

第5章「薬学会館建設」第6章「技術革新下の対応」第7章「日本薬学会100周年記念行事」と続くが，最後に第8章「薬学の分野別研究動向」で，各専門分科の沿革と成果がそれぞれ分担執筆者による寄稿によって詳述されている．

本書を通読して思うことは，学会活動とは直接関係のないかのような周辺記事に多く紙数を割いたことは，学会の発展過程を知るために客観情勢を記す必要から止むを得なかったであろうが，将来へとつづく薬学志向への人たちに対して，より多くの何らかの示唆と感銘を与えるものを織り込んで欲しかったということであった．

（吉井千代田）

◆神戸女子薬専・薬大とともに四十七年（金子太郎著） A5判，528頁，金子太郎退職記念会．

本書は，神戸女子薬科大学が今秋，昭和57年(1982)11月，創立50周年を迎える期に先立って3月，勇退された金子太郎学長を記念して出版された意欲的な50年の歴史を刻む大作である．構想の意図については，まえがきで次のように述べられている．

「私は不思議な縁で昭和10年4月から神戸女子薬学専門学校の教壇にたつこととなった

が，その後大東亜戦争，敗戦，学制改革など，いくつかの大きな出来事に遭遇しながら勤めつづけ，昭和57年３月定年及び学長任期満了により退職するまで満47年間，神戸女子薬専・薬大と運命を共にしてきた．（後略）」

内容は９章に区分されるが，圧巻は表題と同じ第１章で，「神戸女子薬専・薬大とともに47年」間の回想を感慨をこめて，切々たる達文で，著者の自己紹介の形で，生いたちから稿を起している．

昭和10年(1935) ３月，東京帝国大学医学部薬学科を卒業後，４月から本学の前身である神戸女子薬学専門学校教授として，１回生の４学年の衛生化学を担当したのが始まりである．

本学の起原は昭和５年(1930)神戸女子薬学校の設立に由来するが，創立年は昭和７年(1932) ３月，神戸女子薬学専門学校の認可を受けた年から起算している．占領下の学制改革で昭和24年(1949) ４月，神戸女子薬科大学に昇格した時も男女共学制を採用せず，伝統の女子薬育機関として，女子の名を冠したのは，薬系では本学だけで今日に至っている．

昭和31年(1956)12月，瀬戸文雄学長の不慮の急逝によって，金子教授が後任学長に選任された．学長としての業績は，新校舎の鉄筋化建築，施設拡充，学内諸規程の制定，衛生薬学科の増設，大学院の開設，薬草園開園等々，学園理事長との緊密な連携によって，私学女子薬大の特色を生かす教育研究の強化充実に顕著な成果を揚げた．7,000人に上る卒業生の中には薬博・医博・農博の学位を得て活躍しているのは学長の会心事に違いない．

第２章の「本学半世紀の歩み」は第１章の要約で，そのほか本学広報誌への記事，学外に寄稿された女子薬学教育問題，女子薬剤師の社会的活動，修業年限延長その他，時事諸問題に対応する論説，随筆，海外視察記など，多彩な文筆活動も目ざましい．余暇を楽しむ趣味も広く，とびらにご夫妻の淡彩画を飾り，巻末の数々の秀句は，その蔭に和やかな家庭に恵まれた人生記録を随所に点綴させた．異色ある神戸女子薬科大学50年史として，貴重な文献的価値を高めている．（根本曽代子）

◆古代医術と分娩考（復刻版）原書名 D. D. D.–Devils, Drugs and Doctors (H. W. ハッガート著，巴陵宣祐訳著) B５判変形，528頁，エンタプライス㈱刊，13,000円

著者 Dr. H. W. Haggard (1891～1959) は，米国エール大学応用生理研究所長・教授で，聡明な文明批評眼を持った史家で，医学史に関する多くの著書がある．

原書の D. D. D.–Devils, Drugs and Doctors: The Story of the Science of Healing from Medicineman to Doctor（悪魔・薬・医師：まじない師の昔からドクターの今日に至るまでの医薬の物語）は，1928年(昭和３)にアメリカで出版され，英語圏で広く読まれ，わが国にも輸入された．

訳者の巴陵宣祐博士（1899～1978）は産婦人科医で医史学にも造詣が深く，武侠社から翻訳を頼まれると快く応じた．初版の訳者序によると，「犯罪科学」編集部が下訳したものを非常に興味深く原書を参照しながら加筆して，昭和６年(1931)出版された．

原書によらない訳書の題名については触れられていないが，訳者が産科医であり，原書に出産に関する様々の民俗学的奇習や異国の記述や写真，図版などが多数収載されていることから，表題のように命名したのであろう．

人類の発祥につながる生命の誕生と切り離せない出産の歴史は，病気を悪魔の仕業と信じた古代は，死亡率の極めて高い女性の過酷な宿命であった．医薬を宗教から分離させたのはギリシアのヒポクラテスであるが，人智が開け人類最大の幸福である健康を確保する過程を，必ずしも正統な医薬学史の体系によらないで，民俗学的見地から史実，伝説，エピソードなどを駆使し，類例のない医薬学史を形成している．

本書の構成は，出産における死の征服，麻酔薬の歴史，外科術の進歩，ペストと伝染病，治療術，各時代における医学の６項目から成り，さらに17章に区分され，蘊蓄を傾けた無数の史話が読み易い訳文で詳述されている．

出産や手術の苦痛から解放されるために，エーテルの麻酔法を創始したのは1842年，ジョージア州の開業医ロング氏である(126頁)．古代のギリシア人は阿片，印度大麻，バビロン人はマンダラゲを用いた．因みに華岡青洲は1805年マンダラゲを主剤にした通仙散を用いて，乳ガンの手術に成功している．

人類を苦しめた伝染病の歴史も多岐にわたるが，天然痘はすでに科学の力で征服された．医術や治療薬の来歴も過誤や模索を経て，今日の域に到達したが，現実は多くの問題に直面している．未来の進歩に向けて，本書は先人の足跡を知る好個の医薬史物語である．

索引に類する巻末の項目内容は，読者の便宜に応えている．　(根本曽代子)

医学・医術が，治病に力を尽す学術として体系化されるまでには，しばしば生死の岐路に立つ病者と対決しつつ，長い年月にわたって試行錯誤を重ねてきたに相違ない．あとで考えてみると，徒労や愚行をくり返しながら，発達への経過をたどってきたわけだ．

すでに50年前に訳出された本書が，最近復刻されたことの意義は大きい．原著，H. W. Haggard: "Devils, Durgs and Doctors"「悪魔・薬・医師」の内容が，医史学・薬史学に関心をもつ者にはもちろん，現代の多くの臨床医家にとっても，少なからぬ示唆を与えるものがあるように思われるからである．

医学・医術を業とする人たちの中でも，特に進歩的な人たちほど，保守的な側からとかく異端視され抵抗に会うことが多い．その事は今も昔もさして変りがないことを本書は教えている．

例えば「出産における死の征服」の各章についてみても，実に克明に往昔の分娩をめぐる衛生管理のあり方について記述し，かの産褥熱の発生が，実は極めて単純な病因が盲点となっていたばかりか，時代背景や人間関係にも深い関わりがあるような点は，反省させられよう．

解剖学は先駆したが，生理・病理・薬理の諸学については未知，未解明の時代が長く続いたことが，医術の進歩を遅らせた．例えば分娩に先立って受胎の事実があることは知られていたが，受精など性のメカニズムは，排卵など性ホルモンの作用の機微が明らかになるまでは，妊娠，出産をめぐる不安は絶えなかった．

古代医術の中で呪術，祈祷など，メンタルな迷信あるいは俗信まがいのものが意外に普遍性があったことは，人間が悩みとする病感から離脱しようとする執念にも似た盲信的な事例は，現代でも絶無ではない．

薬物の効用の中で，最も価値あるものの一つに麻酔薬のそれがある．苦痛なくして病患部を生体内から切除することを可能ならしめた．臨床面で"奏効神の如し"と言われるほどの鎮痛・鎮静作用を示す薬物も，悪用されれば，社会面で"麻薬"の名で敬遠される．「麻酔薬の歴史」についても本書は多くの頁を費している．

その他「外科術の進歩」，「ペストと伝染病の消滅」，「治療術」，「各時代に於ける医学」の諸篇から成る写真と図版の豊富なこの大冊を通読して，原著者ならびに訳著者の共に労作であることを想わずにはいられない．

なお，巻末に日本医史学会理事石原力氏による解題が付されており，原著者・訳著者の紹介に次いで，本書の成立ならびに特徴と今日的意義について詳述されていることは，本書の内容に対する理解度を高め，感銘を深くさせている．　(吉井千代田)

◆康治本傷寒論の研究（長沢元夫）A 5 判，305頁，1982年 4 月20日健友館発行，3,800円．3047-0049-1956.

著者が意図するところは，有名な東洋医学に関する古典「傷寒論」を精読した結果，その全般にわたって疑問とする点を指摘し，解明することにあった．

本書（康治本傷寒論）を通読するとき，まず著者の研究の成果が，斯界の定説あるいは世にいう大家の見解に追随することなく，きわめて独創性のあることに気づくであろう．

一般に結論を得るまでの経過を知ることこ

そ，最も学究的関心の寄るところであるが，「傷寒論」は，流動的な病症の変化に対応する処方を示してはいるものの，その由来には触れていない．いうなれば，何らかの臨床経験，病理的考察，あるいは薬物の選択や配合などについて検討が行われることが前提条件であるべきなのに，それらのことがない．著者は，その故に方証相対説の発想が生まれたとして研究をつづけ，条文に対する独自の解釈と処方の構成について精細な解明を行っている．

また，本書に見られる薬物の配列順については薬理学的に裏付けされた薬物の共力作用を期待できるよう配慮されていること，分量を示す度量衡についても混乱なく整っているとすることのほか，条文が全般にわたって体系化されていることなどの考察を行っている．

多くの漢方製剤が，薬価基準に収載されて臨床医家による繁用が予見される一方，大衆薬としての漢方薬，生薬製剤の需要が高まりつつある折柄主要な処方に関わる原典に関して正しく理解することと，それらの製剤を治病のために適用することは，まさにおろそかにできぬ関心事である．

本書の刊行は，先入観，偏見，独断の排すべきことを教える好例を示しているともいえるだろう．　（吉井千代田）

——会　務　報　告——

◆幹　事　会

1982年1月30日，午後4時～5時，日本大学理工学部9号館，薬学研究室にて，薬学生のための東都薬史めぐりの行事について話合った．

1982年6月24日，午後5時～7時，神田学士会館にて，来年の薬学大会におけるシンポジウムのテーマ，本年秋（9月18日）の集談会のテーマ，薬史学雑誌の発行回数を年4回にする件等について話合った．

◆集　談　会

1982年1月30日，午後1時30分～4時，日本大学理工学部にて．演題は　1)，薬局方の諸問題(長沢元夫)，2)，日本薬局方の今昔感(吉井千代田)．同時に会場にて海外薬草療法に関する書物の展示を行なった．

◆1981年（昭和56年）度決算報告

日本薬学会第102年会（大阪）において，滝戸道夫庶務会計幹事は会計報告を行ない，川瀬清監事が使途について誤りのないことを報告した後，出席会員全員から承認された．

収入の部

	予　算	決　算	増　減　△
前年繰越	504,766	504,766	0
賛助会費	300,000	210,000	△ 90,000
一般会費	501,000	312,500	△ 188,500
学生会費	9,000	12,000	3,000
投稿料	100,000	111,600	11,600
広告料	40,000	20,000	△ 20,000
雑誌販売	60,000	44,000	△ 16,000
雑	10,000	30,050	20,050
利子	5,000	5,912	912
	1,529,766	1,250,828	△ 278,938

支出の部

	予　算	決　算	増　減　△
印刷費	1,415,000	639,110	△ 775,890
通信費	80.000	39,220	△ 40,780
事務費	14,766	870	△ 13,896
雑	20,000	25,300	5,300
	1,529,766	704,500	△ 825,266

繰越残　546,328

◆1982年（昭和57年）度予算

収入の部

	前年度	予　算	前年比
前年繰越	504,766	546,328	41,562
賛助会費	300,000	300,000	0
一般会費	501,000	519,000	18,000

学生会費	9,000	10,500	1,500
投稿料	100,000	100,000	0
広告料	40,000	40,000	0
雑誌販売	60,000	50,000	△ 10,000
雑	10,000	10,000	0
利子	5,000	5,000	0
	1,529,766	1,580,828	51,062

支出の部

	前年度	予算	前年比
印刷費	1,415,000	1,450,000	35,000
通信費	80,000	80,000	0
事務費	14,766	30,828	16,062
雑	20,000	20,000	0
	1,529,766	1,580,828	54,062

◆会員の移動

	前年度	資格変更		入会	退会	
		＋	－			
賛助会員	20					20
一般会員	169	1		6	3	173
学生会員	8		1			7
	197					200

新入会員　協和図書(株)　木村千賀子　遠藤英夫　中島路可　日本出版貿易(株)
物故会員　村山義温
退会者　野渕　紘

◆日本薬学会第102年会における薬史学部会

4月3日，会場は大阪工業大学図書館で8題の研究発表（下記）があった．

1.　学会運営者としての長井長義――日本薬学会百年史編集余滴――（東京薬大・川瀬清）

演者は最近刊行された「日本薬学百年史」編集にあずかった一人．40余年の長さにわたり薬学会会頭の座にあった長井が，終始広い視野と抱負をもって学会の運営に当たったことを，一般によく知られていない史実を挙げて述べた．

2.　岡山の薬学教育――第一次の私立岡山薬学校（岡山県立短大・小山鷹二）

明治11年(1878)，東京大学製薬学科第1回卒の製薬士吉田学は，翌12年秋，岡山県立病院薬局長兼医学校教授として着任したが，不幸にして同15年夏，病没した．極めて短期ではあったが，おそらく岡山における初期の薬学教育に尽くしたと思われるとし，吉田について評伝的に紹介した．

3.　朝倉山椒小史（明治薬大・佐藤文比古）

天然物である朝倉山椒について，本草関係の多くの古文献により，名称，産地，特徴などの考証を行なった．異名同種あるいは同名異種などによって惑わされることのある生薬学とは別に，刺の有無など植物分類学的にも興味ある話題をめぐり，新知見を与えた．

4.　「韲」の史的考察（富山医薬大和漢薬研・難波恒雄）

一般にスッポンの名で知られているが，同種のものは全世界で25種あり，わが国では地方によ

り異名が多い．薬用とされる部位は，甲，肉，脂，頭，頭血，卵，爪，胆，甲膠とほとんど全体にわたっているが，現在生薬市場に見られるものは甲だけである．甲ならびに肉の性味と効能，食禁あるいは禁忌についても，神農本草経，薬性論，本草綱目，本草拾遺などの諸文献について考察を加えた．

5. 大阪薬史概観（日本薬史学会・根本曽代子）

まず内外の薬物の交流事情について，文献資料を駆使して史実に多少の潤色を加えつつ今昔感を述べ，大阪の道修町が薬種貿易流通の中心街を形づくりながら，ついに隆盛を極めるにいたったことは，やはり伝統をふまえてきたことにあるとした．

6. 日本薬局方収載品目一覧表の作成（丸石製薬・末松正雄）

明治19年(1886)年，第1版刊行以来，昭和56年(1981)第10改正にいたるまでの収載全品目について一覧表を作成，各条の正名，別名あるいは収載，削除の時の版名ならびに第1，2版における薬品名に用いられた表音文字をはじめ異名同種などの薬品についても解説した．

7. 洋式病院薬局規則の創まり（日本薬史学会・中室嘉祐）

明治2年(1869)設立された国立大阪医学校病院は，学制改革の結果，同5年廃止されたので，大阪府民の洋式病院再建の熱望を容れ翌6年2月15日，医局，薬局その他の諸局を整備した府立病院を新築開院，同日付で大阪府病院各局規則を公布した．

8. 蘭園薬断（東北大・薬・ヒキノヒロシ）

緒方蘭皐の著書のうち，「蘭園薬断」は4巻2冊から成り，1～3巻は主として漢方薬物で，4巻には民間薬，蘭方薬が収載されており，当時の薬物の実相を知る上で，興味と関心を抱かせるものがある．（吉井千代田）

編集幹事：長沢元夫，川瀬　清

昭和57年（1982）6月25日　印刷　　昭和57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
滝戸道夫

日本薬史学会

印刷所：東京都文京区後楽2—21—8　サンコー印刷株式会社

薬史学雑誌投稿規定　(1975年4月決定)

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（ファルマシア第4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，かなずかいは現代かなずかいを用い，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（21×28 cm）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800円，英文刷り上り1頁につき1,200円を払込むこと．

   版下料，凸版料，写真製版料については別に実費を申し受ける．

   著者には別刷 50 部を送付する．規定以上の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．50 部をこえる分については実費を徴集する．
7. **正誤訂正**: 著者校正を1回行なう．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 20 日を発行日とし，受理年月日順に掲載する．

日本薬史学会々則

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

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

第3条　本会の目的を達成するために次の事業を行う.

1. 総会（毎年日本薬学会の年会の時に行う）.
2. 例会（研究発表会，集談会）
3. 講演会，シンポジウム，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　本会の会員は会費として年額 3,000 円を前納しなければならない．但し学生は年額1,500円とする．賛助会員は本会の事業を協賛する人または団体とする．賛助会員は年額15,000円とする.

第6条　本会に次の役員をおく．会長1名．幹事若干名，評議員若干名，役員の任期は2カ年とし重任することを認める.

1. 会長は総会で会員の互選によって選び，本会を代表し会務を総理する.
2. 幹事は総会で会員の互選によって選び，会長を補佐して会務を担当する.
3. 幹事中若干名を常任幹事とし，日常の会務および緊急事項の処理ならびに経理事務を担当する.
4. 評議員は会長の推薦による.

第7条　本会に事務担当者若干名をおく．運営委員会は会長これを委嘱し，常任幹事の指示を受けて日常の事務をとる.

第8条　本会の事業目的を達成するため別に臨時委員を委嘱することができる.

第9条　本会は会長の承認により支部又は部会を設けることができる.

第10条　本会の会則を改正するには総会で出席者の過半数以上の決議によるものとする.

第11条　本会の年度は暦年（1月より12月まで）とする.

第12条　本会の事務所は東京都千代田区神田駿河台日本大学理工学部薬学科内におく.

日本薬史学会役員（1981年 12月より）

会長		木村雄四郎
常任幹事		吉井千代田，長沢元夫
幹事	（東京）	伊藤和洋，根本曽代子，田辺普
	（地方）	宗田一，難波恒雄，西岡五夫
	（庶務会計）	滝戸道夫
	（編集）	長沢元夫，川瀬清
監事		川瀬清

滋養強壮生薬製剤

人蔘四物湯



適応症

次の場合の滋養強壮：

肉体疲労・血色不良

冷え症・胃腸虚弱

食欲不振・病中病後

虚弱体質

エスエス製薬株式会社

東京都中央区日本橋浜町２－12－４