

THE JAPANESE JOURNAL OF
HISTORY OF PHARMACY

薬史学雑誌

Vol.19, No.1.

1984

—目 次—

原 報

日本薬局方における規格および試験法の変遷

(J.P.I から J.P.X まで).....山田 光男..... 1

岡山の薬学教育史 (第2報) 第三高等学校

医学部薬学科の興亡.....小山 鷹二.....11

波奈之丸天井に描かれた植物の検討

.....浜田 善利.....22

雑 録

再び根本氏に駁す.....宗田 一.....31

学 会.....35

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. 19, No. 1 (1984)

CONTENTS

Originals

- Mitsuo YAMADA:** The transitions of the standards and the test-methods
of the medicines in Japanese pharmacopoeia between 1886 (J. P. I)
and 1981 (J. P. X) 1
- Takaji KOYAMA:** A history of pharmaceutical education in Okayama (II)
The rise and fall of pharmaceutical course of the medical faculty in
the Third Senior Middle School.....11
- Toshiyuki HAMADA:** Investigations on the plants painted on the ceiling
of the ship "Naminashi-maru".....22

Miscellaneous

- Haijme SODA:** A refutations to Dr. NEMOTO's points at issue31
- Notes of the Society**.....35

入会申込み方法

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

〒101 東京都千代田区神田駿河台 1-8

日本大学理工学部薬学科生薬学教室

滝戸道夫

電話: 03-293-3201 (代)

日本薬局方における規格および試験法の変遷

(J.P.I から J.P.X まで)

山 田 光 男*¹

The transitions of the standards and the test-methods of the medicines in Japanese pharmacopoeia between 1886

(J.P.I) and 1981 (J.P.X)

Mitsuo YAMADA*¹

はじめに

医薬品は人の生命に関与してその目的である疾病の予防, 治療, 診断に効果が期待され, また一定の薬理作用 および一定の品質 (quality), 純度 (purity), 強度 (strength) をもつことが要求される. この要請に応じて世界各国では国情に応じて, それぞれ自国の主要医薬品を収載する国定薬局方を制定し, その品質, 純度, 強度の規整を目的として規格, 各種試験法を規定して医療の万全を期している.

わが国では輸入洋薬の純雑, 真贋の鑑別試験基準の作成を動機の一つとして明治 19 年 (1886), 日本薬局方 (以下 J.P.I) が公布され, その後ほぼ 100 年を経過して現行の第十改正日本薬局方 (以下 J.P.X) にいたっている. この 100 年間の医学・薬学および医薬品の進歩, 発展は目覚ましいものがあり, これと並行して日本薬局方 (以下 J.P.) は 9 回の改正, および多数の追補が絶えず適切に行われて, それぞれの時代の医療関係者に大きな規準を与えてわが国の国民保健上に重要な役割を果たすとともに, 一方でわが国製薬工業の進歩, 発展にも大きく貢献したといえよう.

先に筆者は J.P. に見られたサリチル酸 (以

下 SA) 製剤の変遷¹⁾ および明治期から昭和前期までの J.P. および欧米薬局方に見られた SA の規格の比較およびその変遷²⁾ について報告したが, このたび J.P.I から現行 J.P.X までに見られた医薬品の規格, 各種試験法の変遷について検索したので報告する.

J.P.I から J.P.X まで

J.P.I から J.P.X までの J.P. 公布概況は第 1 表のとおりである³⁾.

J.P.I の記載内容の項目順序⁴⁾ は次のとおりである.

「緒言, 読例, 薬品各条, 製剤通法, 試薬, 定規液, 附表 (常備・毒・劇薬, 極量, 原素記号, 原子量表)」

この順序は原則として J.P.X まで継続している. 「緒言」で J.P. 編纂の経過を, 「読例」で「薬品各条 (以下各条)」運用のための統一解釈を規定し, 試験法は「各条」にそれぞれ収載された. J.P.II から「読例」は「凡例」に, J.P.VI からは「通則」に再び変更されて J.P.X に至っている. 「薬品各条」は J.P.VII から「医薬品各条」に改められた.

医薬品の進歩に伴って, J.P. 収載医薬品が変遷あるいは増加するのに従って試験法の種類も増大したので, 記述の重複による「各

*¹ 日本薬史学会

第 1 表

J. P. 改訂版	発行年	追補回数
初版日本薬局方 (J. P. I)	明治19年 (1886)	1
改正日本薬局方 (J. P. II)	明治24年 (1891)	3
第三改正日本薬局方 (J. P. III)	明治39年 (1906)	10
第四改正日本薬局方 (J. P. IV)	大正9年 (1920)	6
第五改正日本薬局方 (J. P. V)	昭和7年 (1932)	18
第六改正日本薬局方 (J. P. VI)	昭和26年 (1951)	8
第七改正日本薬局方 (J. P. VII)	昭和36年 (1961)	5
第八改正日本薬局方 (J. P. VIII)	昭和46年 (1971)	4
第九改正日本薬局方 (J. P. IX)	昭和51年 (1976)	7
第十改正日本薬局方 (J. P. X)	昭和56年 (1981)	

条」の煩雑を避けるために「各条」に共通する試験法を総括して、J. P. V から「一般試験法」として「凡例」の次に掲げた。これは第1項「乾燥減量ノ検定法」から第20項「注射剤硝子容器ノアルカリ度検定法」までの測定法であった。また J. P. I に記載された「製剤通法」は J. P. II からは「各条」に掲げられ、J. P. VI から「製剤総則」として再記載されて J. P. X に至っている。

昭和13年(1938)、厚生省が設置されたので J. P. VI からは内務省に代わって同省が編纂することになった。記載順序は、

「厚生省告示、J. P. 沿革略記、緒言、通則、薬品各条、製剤総則、一般試験法、万国原子量表、索引」

J. P. VII から「厚生省告示」は「薬務局長通達」、「緒言」は「まえがき」に変更され、「生薬総則」が加えられた。「各条」の記載内容も項目別に分類されたがこれについては後述する。

性状、示性値など規格の変遷

J. P. I の「緒言」⁴⁾あるいは J. P. II の「凡例」⁵⁾で「各条」の記載事項について下のよう規定している。

「製法ヲ掲ケサル場合ニ於テハ薬品ノ性質、(実性)反応、若クハ試験ノ記載ヲ以テ真ニ其薬品タルコト併ニ夾(純)雑、及ヒ贋(眞)偽ナキコトヲ證明スルヲ要スヘシ(ヲ確定ス)。(カッコ内ハ J. P. II)」

既述のように J. P. I 公布の主要目的の一

つに明治初期の不良輸入洋薬の鑑別、取締りがあったが、当時は薬品検定のための設備、機器、あるいは試験法が未熟であったので、医薬品の純雑、真贋の判定に当たっては、その「形状、性質および融点」などの性状、示性値に依存する必要度が大きかった。

したがって J. P. I から J. P. V までの「各条」での形状、性質についての記載は J. P. X に比較して、その当時としては詳細であった。

J. P. I⁶⁾「各条」SA を例として説明する。

「撒里矢爾酸 ^{サリチルサン} ^{アシウム} ^{サリチリタム} Acidum salicylicum
^{シシジヨウ} 撒里矢爾酸ハ白色鍼状ノ結晶或ハ輕鬆ノ
^{ケイスイ} 結晶粉ヲ為シ其味甘酸ニシテ稍々苛辣ナ
^{カラフ} リ大約百六十度ノ熱ニ逢フテ熔融シ白金
板上ニ熱灼スレハ固性物ヲ残留セスシテ
揮散スヘシ本品ハ冷水ニ溶ケ難ク (1:
540)熱湯酒精或ハ依的兒^{エーテル}ニ溶解シ易シ其
水溶液ハ酸性ノ反應ヲ徴ス」

J. P. I では SA の化学式、分子量の記載はなく、「性状」についての記述が掲げられ J. P. V まではほぼ同様である。なお化学式・分子量は J. P. III から記載された。

第2次世界大戦後の大改正で公布された J. P. VI では「各条」が項目別に分類して記載され、「融点」は示性値として「純度試験」の項に掲げられた。J. P. VI 「各条・SA」⁷⁾の「性状」溶解度の記載は次のように溶媒量を掲げるようになった。

「本品 1g は水 500 cc, 熱湯約 15 cc, アルコール 3 cc, クロロホルム 45 cc, エーテル 3 cc 又はベンゼン 135 cc に溶ける」

「溶解度」についての規定は、J.P. VI の通則⁸⁾で「溶解度を示す用語」が新たに規定され、「きわめて溶けやすい」、「溶けやすい」、「わずかに溶ける」など溶質を溶かすのに必要な溶媒の容量範囲に従って一定の枠が規定された用語で記載することとなって現行 J.P. X に至っている。なお「溶解度」は J.P. VII の「通則」⁹⁾にあるように「溶解性」と変わった。

「融点」など示性値に関連する規定は J.P. VI 「通則」¹⁰⁾に初めて記載され、「溶解度、比重、融点、沸点、旋光度、屈折率、pH」は医薬品適否の判定のために参考に掲げたとした。J.P. VII 「局長通達」¹¹⁾で「医薬品各条」に示性値として「pH、融点、比重」などの

項を新設したことおよび「示性値は医薬品の性状及品質に関係のある通例物理的又は化学的な数値で、一般試験法の相当する試験法で行った場合のその医薬品に固有の数値であること」と規定し、またその通則の注解¹²⁾で「融点、旋光度そのほかの数値でも明かにそのものの判定基準としなければならないものは、性状の項には掲げずに示性値として別項に掲げる」と記載した。「示性値」の重要性が確認されたともいえよう。

一般試験法の規定とその変遷

J.P. I の公布に当たって試験法の統一化と解釈の明確化のために「読例」で試験法の基礎的事項を規定し、J.P. III 「凡例」¹³⁾で「熔

第2表 一般試験法の変遷(その1)

No.	J. P. V 収載試験法	J. P. V	J. P. VI	J. P. VII	J. P. VIII	J. P. IX	J. P. X	J. P. X 収載試験法
1	乾燥減量検定法	○	○	○	○	○	○	乾燥減量試験法
2	燃化又ハ灰化ニヨル固性物検定	○	○	○	○	○	○	強熱減量試験法 強熱残分試験法
3	濁濁度検定法	○	○	—	—	—	—	
4	熔融点ノ検定	○	○	○	○	○	○	融点測定法
5	脂肪及類似品ノ熔融点検定	○	— ¹⁾	—	—	—	—	
6	凝固点ノ検定	○	○	○	○	○	○	凝固点測定法
7	沸騰点ニヨル薬品実性ノ検定	○	○	○	○	○	○	沸点測定法及蒸溜試験法
8	蒸溜法ニヨル薬品純雜ノ検定	○	○	○	○	○	○	
9	生薬ノ揮発油定量法	○	○	○	○	○	○	生薬試験法(J. P. VIII から)
10	脂肪酸度ノ検定	○	—	—	—	—	—	
11	酸数検定法(J. P. V デ各条ニ掲グ)	○	—	—	—	—	—	
12	鹼化数検定法	○	— ²⁾	—	—	—	—	
13	不鹼化物検定法	○	○	○	○	○	○	油脂試験法(J. P. VIII から)
14	エステル数検定法(J. P. V デ各条ニ)	○	—	—	—	—	—	
15	ヨード数検定法	○	—	—	—	—	—	
16	精密ピュレットニヨル液体滴定	○	—	—	—	—	—	
17	カンア壘ニヨル油容量ノ検定	○	—	—	—	—	—	
18	アルコール数検定法	○	○	○	○	○	○	アルコール数測定法
19	アルコール及アルコール製剤中含有ノメチルアルコール及アセトン検出数	○	—	—	○	○	○	メタノール試験法(J. P. VIII から)ケトン・イソプロパノール試験法
20	注射剤硝子容器ノアルカリ度検定	○	○ ³⁾	○	○ ⁴⁾	○	○	注射用ガラス容器試験法

注：¹⁾ J. P. VI から脂肪及脂肪油試験法に。

²⁾ J. P. VI から脂肪及脂肪油試験法にまとめられた。

³⁾ J. P. VI からメチルアルコール、アセトン検出法の名称に。

⁴⁾ J. P. VIII からケトン・イソプロパノール・第三ブタノール試験法に。

第3表 一般試験法の変遷(その2)

No.	J. P. VI 新収載試験法	J. P. VI	J. P. VII	J. P. VIII	J. P. IX	J. P. X
21	旋光度及びその測定法	○	○	○	○	○
22	温度計	○	—	—	—	—
23	確認試験法 (J. P. VII から定性反応)	○	○	○	○	○
24	重金属試験法	○	○	○	○	○
25	窒素定量法	○	○	○	—	—
26	鉛試験 (ジチゾン) 法	○	○	○	○	—
27	発熱物質試験法	○	○	○	○	○
28	砒 (ヒ) 素試験法 (J. P. VII からヒ素)	○	○	○	○	○
29	標準品	○	○	○	○	○
30	無菌試験法	○	○	○	○	○
31	滅菌法	○	○	○	○	○
32	有機酸アルカリ塩定量法	○	○	—	—	—
33	硫酸呈色物試験法	○	○	○	○	○
34	試薬, 試液, 比色標準液 pH 測定法	○	○	○	○	○

No.	J. P. VII 新収載試験法	J. P. VII	J. P. VIII	J. P. IX	J. P. X
35	塩化物試験法	○	○	○	○
36	吸光度測定法	○	○	○	○
37	強熱減量試験法	○	○	○	○
38	強熱残分試験法	○	○	○	○
39	屈折率測定法	○	○	○	○
40	水分定量法	○	○	○	○
41	赤外部吸収スペクトル測定法	○	○	○	○
42	粘度測定法	○	○	○	○
43	比重測定法	○	○	○	○
44	崩壊試験法	○	○	○	○
45	メトキシル基定量法	○	○	○	○
46	硫酸塩試験法	○	○	○	○
47	ろ紙クロマトグラフ法	○	○	○	○
48	標準液, 色比較液, 計量器	○	○	○	○

融点ノ検定」について使用ガラス器具, 試験操作法の詳細を規定した. J. P. IV では「分極試験法, 凝固点検定法, 沸騰点検定法, 蒸溜試験法」など多くの新しい「検定法」¹⁴⁾が規定された. このように J. P. I 公布後四十数年を経過して, 医・薬学および医薬品の目覚ましい進歩, 発展に従って多数の医薬品が収載され, 並行して「各条」に新試験法が多数収載された.

このように「各条」に収載される各種試験法に共通するものが増加したので, その重複の煩雑さを避ける目的で J. P. V に初めて「一般試験法」が規定された¹⁵⁾. ここには「乾

燥減失量ノ検定」, 「燃化又ハ灰化ニ抛り生スル固性物ノ検定」, 「熔融点ノ検定」など20項目の検定法が規定収載された. J. P. V 収載の「一般試験法」の J. P. X までの変遷を第2表に示す.

これに見るように各試験法ともそれぞれたえず改正され, その発展によって新測定項目に改変された. たとえば J. P. V 「燃化又ハ灰化ニヨル固性物検定」が J. P. VI 「乾燥減量・熱灼残留物試験法」となり, J. P. VIII から二分されて「強熱減量試験法」と「強熱残分試験法」として J. P. X に至っている. また J. P. V 「蛋白石濁度法」は J. P. VI 「濁

第4表 一般試験法の変遷(その3)

No.	J. P. VIII 新収載試験法	J. P. VIII	J. P. IX	J. P. X
49	炎色反応試験法	○	○	○
50	ガスクロマトグラフ法	○	○	○
51	酸素フラスコ燃焼法	○	○	○
52	薄層クロマトグラフ法	○	○	○
53	ビタミンA定量法	○	○	○
54	輸液用プラスチック容器試験法	○	○	○
55	メタノール試験法 ⁵⁾	○	○	○
56	ケトン, イソプロパノール, 第三ブタノール試験法	○	○	○
57	鉍油試験法	○	○	○

No.	J. P. IX 新収載試験法	J. P. IX	J. P. IX
58	吸光度比法	○	○
59	原子吸光光度法	○	○
60	輸液用ゴム栓試験法	○	○

No.	J. P. X 新収載試験法	J. P. X
61	含量均一性試験法	○
62	無菌試験法	○
63	アンモニア試験法	○
64	液体クロマトグラフ法	○
65	重量偏差試験法	○
66	溶出試験法	○

注: ⁵⁾ 第2表から収載され, J. P. VIII から名称が変わった. 次項ケトン, イソプロパノール, 第三ブタノール試験法も同じである.

度試験法」に変わり, J. P. VII で「塩化物試験法」と「硫酸塩試験法」に分離され, 「濁度試験法」は削除された.

また第2表の「脂肪酸度ノ検定」から「ヨード数ノ検定」までの6項目の検定法は, J. P. VI で一つの項目にまとめられて「脂肪及脂肪油試験法」となり, J. P. VIIIからは「油脂試験法」と名称が変わった.

J. P. VI および J. P. VII の「一般試験法」に新たに収載された測定法の J. P. X までの変遷を第3表に示す. J. P. VI には「旋光度及びその測定法」, 「確認試験法」, 「硫酸呈色物試験法」, 「pH 測定法」など14項目, J. P. VII には「塩化物試験法」, 「吸光度測定法」, 「赤外部吸収スペクトル測定法」, 「ろ紙クロマトグラフ法」など14項目がそれぞれ収載された.

第3表において J. P. VI 「確認試験法」は J. P. VII から「定性反応」と名称が変更され,

「窒素定量法」は J. P. IX から, 「鉛試験法」は J. P. X から削除された. J. P. V からの「一般試験法」の新設によって測定法の記載が簡潔になった例を J. P. VI 「確認試験法」で SA について見ると, 「各条 SA の確認試験法」として「SA 塩の項」で「本品の水溶液は一般試験法第3項 SA 塩の反応を呈する」と簡潔に規定している.

J. P. VIII, J. P. IX, J. P. X の「一般試験法」に新しく収載された測定法の変遷を第4表に示す. J. P. VIII には「炎色反応試験法」, 「ガスクロマトグラフ法」, 「薄層クロマトグラフ法」など9項目, J. P. IX には「吸光度比法」, 「原子吸光光度法」など3項目, J. P. X には「含量均一性試験法」, 「重量偏差試験法」, 「溶出試験法」など6項目の試験法がそれぞれ追加収載された. 今後も医・薬学, 医薬品の進歩によって試験法が開発されるに従って「一般試験法」の項目追加が予測される

第5表 定性反応項目の変遷

No.	定性反応項目	J.P. VI	J.P. VII	J.P. VIII	J.P. IX	J.P. X	No.	定性反応項目	J.P. VI	J.P. VII	J.P. VIII	J.P. IX	J.P. X
1	亜鉛塩	○	○	○	○	○	35	水銀塩第二		○	○	○	○
2	亜硝酸塩	○	○	○	○	○	36	スズ塩第一		○	○	○	○
3	亜セレン塩	○					37	スズ塩第二	○	○	○	○	○
4	亜砒酸塩	○	○	○	○	○	38	セリウム塩	○	○	○	○	○
5	亜硫酸塩	○					39	炭酸塩	○	○	○	○	○
6	亜硫酸水素塩	○	○	○	○	○	40	炭酸水素塩		○	○	○	○
7	アルミニウム塩	○	○	○	○	○	41	チオシアン酸塩		○	○	○	○
8	安息香酸塩	○	○	○	○	○	42	チオ硫酸塩	○	○	○	○	○
9	アンチモン塩第一	○	○	○	○	○	43	鉄塩第一	○	○	○	○	○
10	アンモニウム塩	○	○	○	○	○	44	鉄塩第二	○	○	○	○	○
11	塩化物	○	○	○	○	○	45	銅塩第二	○	○	○	○	○
12	塩素酸塩	○	○	○	○	○	46	ナトリウム塩	○	○	○	○	○
13	過酸化物	○	○	○	○	○	47	鉛塩	○	○	○	○	○
14	過マンガン酸塩	○	○	○	○	○	48	乳酸塩	○	○	○	○	○
15	カリウム塩	○	○	○	○	○	49	ニトロプルシッド塩	○				
16	カルシウム塩	○	○	○	○	○	50	バリウム塩	○	○	○	○	○
17	金	○					51	ヒ酸塩	○	○	○	○	○
18	銀塩	○	○	○	○	○	52	ビスマス塩	○	○	○	○	○
19	クエン酸塩	○	○	○	○	○	53	フェリシアン化物	○	○	○	○	○
20	グリセロリン酸塩	○	○	○	○	○	54	フェロシアン化物	○	○	○	○	○
21	クロム酸塩	○	○	○	○	○	55	ホウ酸塩	○	○	○	○	○
22	コバルト	○					56	フッ化物			○	○	○
23	酢酸塩	○	○	○	○	○	57	芳香族アミン第一			○	○	○
24	サリチル酸塩	○	○	○	○	○	58	マグネシウム塩	○	○	○	○	○
25	次亜リン酸塩	○	○	○	○	○	59	マンガン塩	○	○	○	○	○
26	シアン化物	○	○	○	○	○	60	モリブデン酸塩	○				
27	臭化物	○	○	○	○	○	61	ヨウ化物	○	○	○	○	○
28	重クロム酸塩	○	○	○	○	○	62	リチウム塩	○	○	○	○	○
29	蔘(シュウ)酸塩	○	○	○	○	○	63	硫化物	○	○	○	○	○
30	酒石酸塩	○	○	○	○	○	64	硫酸塩	○	○	○	○	○
31	臭素酸塩	○	○	○	○	○	65	硫シアン化物	○				
32	重炭酸塩	○					66	リン酸塩	○	○	○	○	○
33	硝酸塩	○	○	○	○	○	67	リン・タングステン酸塩	○				
34	水銀塩第一	○	○	○	○	○							

注：項目の名称は、J.P. X に従った。

(第2表から第4表に掲げた試験法で名称の変更されたものは、重複して記載した)。

確認試験法の規定とその変遷

医薬品の適格判定のために、J.P. IV までは「各条」に規定された「性状」、「実性反応」、「各種試験法」が適用され、J.P. V に初めて「一般試験法」が規定されてからは、「各条」共通の試験法はこれを利用すること

となった。

J.P. VI「緒言」¹⁶⁾で J.P. 収載の各種試験法を「確認試験、純度試験、乾燥減量、灰分、熱灼残留物、定量法などに分け、なるべく試験の目的を掲げる」と明記した。そこで J.P. VI から「確認試験」は「各条」および「一般試験法・第3項」の項目として掲げられることとなり、J.P. VIIからは前述のように「一般試験法第17項・定性反応」と名称が

変更された。

J.P. VII「通則」¹⁷⁾で「確認試験」について次のように規定している。「確認試験法は医薬品を確認するために必要な試験であり、通例、無機化合物ではその数種の陽・陰イオン反応、有機化合物ではアミノ基、フェノール性水酸基などの官能基の反応、および呈色反応、誘導体の融点などの特異反応を応用して医薬品を確認するために必要な試験方法をさす」、また J.P. VII「各条」で上述のように「一般試験法第17項」によると規定された場合には、「一般試験法・定性反応」の該当する試験法に従って「確認試験」を実施することが規定された。この「第17項」に記載された「陽・陰イオン」の名称とその変遷を第5表に示す。なお項目の名称は J.P. X の記載名を基準とした。

J.P. VIII で「確認試験法は医薬品または医薬品含有主成分などを、その特性に基づいて確認する同定試験 (identification test)、鑑別試験、あるいは定性試験とも言い得るもので、医薬品の真贋同定の予試験的方法である」¹⁸⁾と述べ、「各条」での「確認試験法」の記載順序を原則として次のように規定した¹⁹⁾。

- 1) 呈色反応
- 2) 沈でん生成反応
- 3) 分解反応
- 4) 誘導体生成反応
- 5) 紫外、可視、赤外吸収スペクトル
- 6) 特殊反応
- 7) 陽・陰イオン定性反応

確認試験法の変遷を「各条」SAの「確認試験」の項について見ると、J.P. I から J.P. V までは試験法として SA 水溶液が過格魯兒化鐵 (FeCl₃) で紫堇色の呈色反応を示すと掲げてあるが「確認試験」という項目は掲げていない。J.P. VI からは前述の「一般試験法」の SA 塩の定性反応の項に基づいて記載されている。

純度試験の規定とその変遷

前述¹⁶⁾のように「純度試験」は J.P. VI から始めて「確認試験」とともに「各条」に

掲げられた。「純度試験」は医薬品中に含まれる混在物の種類と量の限度を規定するもので、その対象となるのは製造過程中または保存中に混在が予想されるもの、あるいは有害が予測される混在物、ヒ素などである。したがって「純度試験」は薬局方試験法の根幹をなす測定法といえよう²⁰⁾。

J.P. VII²¹⁾で「純度試験」の記載順序を原則として次のように規定している。

- 1) 溶状
- 2) においおよび色
- 3) 液性
- 4) 酸またはアルカリ
- 5) 無機塩
- 6) アンモニア
- 7) 金属塩
- 8) 重金属
- 9) 金属
- 10) 有機物
- 11) 異物その他
- 12) 蒸発残留物
- 13) 硫酸呈色物

なお J.P. VIII から上記に「ヒ素」が試験項目として追加された。

「各条」における SA の「純度試験」の変遷について見ると、J.P. I から J.P. V までは、SA アルコール溶液蒸散後の残留結晶、あるいは硝酸溶液による溷濁、硫酸溶解による呈色物などの試験法が掲げてあったが、J.P. VI からは「各条」に「純度試験」の項が掲げられ、SA については「融点、塩化物、硫酸塩、重金属、硫酸呈色物」の5項目が試験対象と規定されている。このなかで「塩化物、硫酸塩、重金属」の測定は SA 製造および精製過程中的混入を試験し、「硫酸呈色物」は有機性混在物、濾紙くずなどの夾雑物含有の有無を試験するものである²²⁾、なお「純度試験」の頭首にあった「融点」の項目は J.P. VII からは「各条」のなかで独立項目となり、その「示性値」として掲げることとなった。

機器分析の発展

J.P.I, J.P.II 公布当時は理化学機器はまだ十分発達していなかったもので、これらを用いた各種機器分析法は J.P. にはほとんど収載されず、「各条」に融点が記載されている程度であった。J.P.III「凡例」¹³⁾で初めて「熔融点、検定法」の項で器具、操作法など詳細が規定され、J.P.IV²³⁾では「分極試験」、「凝固点検定法」、「沸騰点検定法」が収載されたが、機器分析が広く応用されるまでには至らなかった。

第2次世界大戦後、医・薬学の進歩および U.S.P. の影響を受けて、J.P.VI 以降は各種の理化学機器を用いた機器分析法が多数収載されるようになった。この発展の一面は前述の「一般試験法」の第3、第4表に示すとおりである。J.P.VI 以降に収載された主要な試験法は次のとおりである。

- J.P.VI 旋光度測定法
- J.P.VII 吸光度測定法
屈折率測定法
赤外部吸収スペクトル測定法
濾紙クロマトグラフ法
- J.P.VIII ガスクロマトグラフ法
薄層クロマトグラフ法
- J.P.IX 原子吸光・光度法
- J.P.X 液体クロマトグラフ法
重量偏差試験法

これら理化学精密機器が採用されて測定法が進歩するに従って、測定数値も規定されるようになり、J.P.VIII²⁴⁾で「規格値」あるいは「実験値」について掲げ、「重量を精密に量る」場合の「化学はかり、マイクロ化学はかり」の使用法を規準化するなど、測定機器の進歩に伴って J.P. 収載試験法に関する規定も精細になりつつある。機器分析の発展については別の機会に報告したい。

考 察

明治19年(1886)、初めて J.P. が公布された当時のわが国では、和漢薬市場に輸入洋薬が非常な勢いで流入したが、一方医薬品の試

験体制はその発展の端緒についたばかりであった。一例として「J.P.I・読例」と「J.P.X・通則」とを比較すれば、明治期 J.P.I 公布当時と現在の薬学水準が理化学試験の面から見ていかに隔絶していたかが明らかである。「J.P.I・読例」は第十条までであるがその内容は、薬品試験の実施に当たっての「温度規定、蒸溜水使用規定」など化学検査に最小限共通の規定を定めた1頁足らずの記載にすぎなかった。「J.P.X・通則」の第38条までの20頁にわたる記載事項と比較すると、この100年間の薬学試験分野の進歩の一面が窺える。

J.P.I から J.P.V までは「各条」の記載内容は明確に項目が系統化されず、機器分析などの測定法も未開発で確認試験、純度試験の規定もなかったもので、医薬品適否の判定は「結晶形、溶解性、液性」などの性状によるところが大きかった。また示性値として J.P.I から J.P.V までに収載されたのは「熔融点」あるいは「旋光度」が主要な規格値ともいふべきものであった。J.P.I 公布当時の試験水準による医薬品の純雑、真贋の判定に当たって、上述のようにその「性状」に大きく依存したことが、J.P.I に引きつづいて内務省衛生局から明治23年(1890)に刊行された日本薬局方註釋(以下「註釋」)でも明らかである。これを「各条」SA の項²⁵⁾で例証する。

「撒里矢爾酸ノ試験ハ第一ニ其外觀及ヒ
理学的ノ性質ニ注目スヘシ帯赤色殊ニ類
黄色ノ品ハ薬用トシテ許可ス可カラズ」
以上のようにその適否を「性状」によって判定することを述べ、その試験法を次のように掲げている。

「斯ノ如キ撒里矢爾酸ノ純亜爾箇保爾飽
和溶液ヲ時計硝子ニ入レ自然ニ蒸発セシ
ムルトキハ美麗ナル針晶ヲ為シテ結晶ス
レトモ其結晶ノ尖端ハ圓筒状ニ鈍却シ多
少黄色乃至赤褐色ヲ呈スルモノトス」

また SA の性状の一つとして J.P.I には冷水、熱湯、依的兒(エーテル)などへの溶解性が記載されているが、「註釋」では、
「撒里矢爾酸ノ溶解性ハ斯ノ如キ溶解薬

ニ溶解セサル種々ノ夾雜物(石膏, 砂, 塩類, 種々ノ有機酸類)トノ區別ト為スヘシ」

このように「溶解性」も「性状」試験の一法として重要な役割を果たしていることがわかる。

下山²⁶⁾によれば「熔融点及沸騰点ノ検定ハ簡単確實ニ化学製品ノ本質ヲ証明シ或ハ其ノ純雜ヲ判知スルニ対シ最モ重要ナル技術ニシテ或ル場合ニ於テハ之ニ依頼スルニ非レバ化学製品ノ本質ニ関シテ正確ノ判定ヲ下シ難キコト少ナシトセス」と J.P. 注解で述べている。既述のように J.P. III で「熔融点ノ検定法」, J.P. IV で「沸騰点ノ検定法及蒸餾試験ノ方法」が規定されたが, これは J.P. 編纂当初の明治期に「確認試験および純度試験」としての「熔融点」あるいは「沸騰点」の測定がいかに重要な検定法であったかを示すものといえよう。J.P. V から規定された「一般試験法」にこの両試験法が記載されたのは当然のことである。「註釋」SA の「融点」の項を見ると,

「本品ノ熔融点ハ大約百六十度ニ居リ, メタ酸化安息香酸ハ二百度ニ熔融シ, パラ酸化安息香酸ハ百十度ニ熔融スルヲ以テ之ヲ區別シ得ヘシ」

として融点測定が確認および純度試験の目的を十分果たしていることを示している。

J.P. VI は U.S.P. に準拠して昭和 26 年(1951) にその内容が全面的に改正され, SA の「融点」は「各条」純度試験の項の頭首に掲げられたが, J.P. VII ではその通則¹¹⁾によって独立項目「融点」として掲げられた。筆者は前報²⁾において SA の示性値としての「融点」の重要性に触れたが, J.P. V で「一般試験法」が規定された以降, J.P. VI²⁷⁾, J.P. VII²⁸⁾, J.P. VIII²⁹⁾, J.P. IX³⁰⁾, J.P. X³¹⁾ 記載の融点測定法は J.P. 改定のつど改良され, 「J.P. VI・浸点温度計」, 「J.P. VII・全浸温度計」, 「J.P. VIII・浸線付温度計」と変遷を重ねて J.P. X に至っている。

J.P. I から示性値として記載された「融点」の意義は, 今後の薬学, 物理化学などの

進歩に伴って測定装置あるいは原理などの発展とともに, ますますその重要性が増大するものと思われる。

結 語

J.P. I から J.P. X までの医薬品の規格, 各種試験法の変遷について, SA を例として検索した。J.P. VI からその記載内容は, U.S.P. を参考として大きく改正されたが, 示性値として重要な「融点」は SA の例に見るように J.P. I から J.P. X まで引きつづいて記載されて確認, 純度試験に大きな役割を果たしており, 100年前に J.P. I の編纂に当たった先人の精密で周到な先見性に大きな敬意を払うものである。

謝 辞

本検索に際して, ご指導をいただいた東京大学・野島庄七教授, ご助言をいただいた東日本学園大学・松本仁人教授に感謝いたします。

参考文献 (日本薬局方は J.P. と略)

- 1) 山田光男: 薬史学雑誌, 17, 63(1982).
- 2) 山田光男: 薬史学雑誌, 18, 73(1983).
- 3) 公定書協会: J.P. X. 解説書, 廣川書店, 東京, E-5(1981).
- 4) 小池孫六: 音釋付 J.P., 華房活版社, 東京, p. 3(1886).
- 5) 下山順一郎: J.P. 註解, 梅澗書院, 東京, p. 3(1904).
- 6) 小池孫六: 音釋付 J.P., 華房活版社, 東京, p. 21(1886).
- 7) 朝比奈泰彦, 高木誠司: J.P. VI 註解, 南江堂, 東京, p. 297(1953).
- 8) 朝比奈泰彦, 高木誠司: J.P. VI 註解, 南江堂, 東京, p. 10(1953).
- 9) 公定書協会: J.P. VII(通則), 廣川書店, 東京, A-33(1961).
- 10) 朝比奈泰彦, 高木誠司: J.P. VI 註解(通則), 南江堂, 東京, p. 2(1953).
- 11) 公定書協会: J.P. VII 解説書(通達), 廣川書店, 東京, p. 11(1961).
- 12) 公定書協会: J.P. VII 解説書(通則), 廣川

- 書店, 東京, A-30(1961).
- 13) 内務省: J. P. III, 博文館, 東京, p. 16 (1906).
 - 14) 朝陽会: J. P. IV, 東京, p. 6(1920).
 - 15) 内務省衛生局: J. P. V, (財) 日本衛生会, 東京, p. 16(1932).
 - 16) 朝比奈泰彦, 高木誠司: J. P. VI 註解, 南江堂, 東京, p. X(1953).
 - 17) 公定書協会: J. P. VII 解説書 (通則), 廣川書店, 東京, A-35(1961).
 - 18) 公定書協会: J. P. VIII 解説書 (通則), 廣川書店, 東京, A-36(1971).
 - 19) 公定書協会: J. P. VIII 解説書 (まえがき), 廣川書店, 東京, A-18(1971).
 - 20) 公定書協会: J. P. VIII 解説書 (通則), 廣川書店, 東京, A-36(1971).
 - 21) 公定書協会: J. P. VII 解説書 (まえがき), 廣川書店, 東京, A-10(1961).
 - 22) 公定書協会: J. P. VII 解説書, 廣川書店, 東京, C-631(1961).
 - 23) 朝陽会: J. P. IV, 東京, p. 8(1920).
 - 24) 公定書協会: J. P. VIII 解説書 (通知), 廣川書店, 東京, p. X(1971).
 - 25) 内務省衛生局: J. P. 註釋, p. 51(1900).
 - 26) 下山順一郎: J. P. 注解, 梅渕書院, 東京, p. 407(1904).
 - 27) 朝比奈泰彦, 高木誠司: J. P. VI 註解, 南江堂, 東京, III-8(1953).
 - 28) 公定書協会: J. P. VII 解説書 (一般試験法), 廣川書店, 東京, B-125(1961).
 - 29) 公定書協会: J. P. VIII 解説書 (一般試験法), 廣川書店, 東京, B-228(1971).
 - 30) 公定書協会: J. P. IX 解説書 (一般試験法), 廣川書店, 東京, B-247(1976).
 - 31) 公定書協会: J. P. X 解説書 (一般試験法), 廣川書店, 東京, B-287(1981).

Summary

In 1886, Japanese pharmacopoeia (J. P. I) has been published as the 21st pharmacopoeia in the world and at present time, we have the tenth revised pharmacopoeia (J. P. X), published in 1981. During the period of about 100 years between J. P. I

and J. P. X, pharmaceutical science has showed the remarkable progress in Japan as well as the U. S. A. and Europe.

The test-methods of medicine were undeveloped in J. P. I and J. P. II (1891), and the methodology of the melting-point test has been regulated in J. P. III (1903) at first. The methodology of the boiling-point test has also been regulated in J. P. IV (1920). These two tests were very important methods to examine both the purity of and the identification of the medicine at that time. In J. P. I and J. P. II, the standardization of the medicine was mainly depended on its quality, shape, solubility and reaction. Since the J. P. V (1932), the item of "The General Test Methods" has been regulated, which consisted of 20 kinds of popular test and were used very often in the medicine examination. Since the World War II, J. P. VI (1951) has been revised in wide range by adjusting it to the U. S. P. XIII and B. P. VII and then, many new tests had been regulated one after another. For instance, the optical-rotation test in J. P. VI, the absorption method and refractometry in J. P. VII (1961), the gas chromatography and thin-layer chromatography in J. P. VIII (1971), the atom-absorption test in J. P. IX (1976), and the liquid-chromatography in J. P. X were good examples of how J. P. has been revised.

In spite of the appearance of many modern scientific tests as above mentioned, the methodology and equipments of melting-point test have been improved in every J. P., and this test will continue having the very important position as the simple and qualified test-method also in future.

岡山の薬学教育史 (第2報)*¹ 第三高等学校医学部薬学科の興亡

小山 鷹 二*²

A history of pharmaceutical education in Okayama (II) The rise and fall of the pharmaceutical course of the medical faculty in the Third Senior Middle School*¹

Takaji KOYAMA*²

1. 第三高等学校およびその医学部

明治19年(1886)4月10日公布の中学校令によれば、「中学校は実業に就かんと欲し又は高等の学校に入らんと欲するものに須要なる教育を為す所」であり、中学校を高等・尋常の二等に分け、高等中学校は文部大臣が管理し、北海道・沖縄県を除く全国を五区に分け、各区に一枚すなわち全国に五校設置し、その経費は国庫負担または国庫とその区域内府県の地方税による支弁とし、法科・医科・工科・文科・理科・農業・商業等の分科を設けらうとしている。

同年7月1日文部省令第16号をもって「高等中学校の学科及其程度」を定め、高等中学校の修業年限を2カ年とし、入学資格としては品行端正身体健康年齢満17年以上尋常中学校卒業または同等の学力を有するものとし、また、尋常中学校第三年級以上の学科程度による予科を置きうとした。

同年11月30日文部省告示第3号をもって「高等中学校設置区域」が定められ、学校の位置は第一区東京、第三区京都、第四区金沢とし、次いで12月9日文部省告示第4号で第二区は仙台、翌20年4月15日文部省告示第2

号で第五区は熊本と決定した。第三区の府県は京都府・大阪府・兵庫県・奈良県¹⁾・三重県・滋賀県・岐阜県・鳥取県・島根県・岡山県・広島県・山口県・和歌山県・徳島県・香川県¹⁾・愛媛県・高知県の2府15県で五区域中最大であった。

中学校令により、明治19年(1886)4月29日東京大学予備門を第一高等中学校に、大阪の大学分校を第三高等中学校に改称した。大阪の大学分校³⁾は明治2年(1869)4月大阪城西旧城番邸址に新築落成した舎密局に始まり後に洋学校を吸収し、幾度かの改組を重ねて発展したものであった。舎密局は5月1日盛大な開講式を行った。この日は後に第三高等中学校の創立記念日として認可²⁾せられた。

明治20年(1887)8月19日文部省告示第6号で第一より第五に至る五高等中学校に医学部を設置することが決まり、その位置は第二仙台、第三岡山、第四金沢、さらに8月27日告示第7号で第五長崎、9月27日告示第8号で第一千葉と決定した。9月17日文部省令第9号で「高等学校医学部の学科及其程度」が制定せられた。

これによって明治21年(1888)3月31日岡

*¹ 第1報 小山鷹二, 薬史学雑誌, 18, 95(1983).

*² 岡山県立短期大学 Okayama Prefectural Junior College. 3-1-1, Ishima-cho, Okayama 700.

山県医学校を廃止⁴⁾し、4月より第三高等中学校医学部が発足した。校舎は医学校の建物をそのまま仮に転用し、生徒は岡山県医学校および各府県医学校生徒を該当年度に入学させて編制し、臨床関係の講義実習はすべて岡山県病院を利用することとして、4月8日開部式を行い9日より授業を開始した。当時の生徒現員は317名であった。

第三高等中学校医学部の位置が京都から遠く離れた岡山に設置せられたのは、岡山県医学校が母胎となるべき十分な実力を備えていたためであろう。すなわち岡山県医学校⁴⁾は明治12年(1879)10月以来教員組織の強化に努力し、再三教則を改定して教育内容を充実し、そのために明治15年(1882)4月25日以降の卒業生には無試験で医師開業免許が与えられるという特典をわが国で最初に与えられ、明治16年(1883)8月27日甲種医学校の認可を受け⁴⁾、区域内で最も優秀な医学校に発展していた。また医学部設置資金として県費から4万円有志の寄付1万円計5万円を岡山県から文部省に寄付⁴⁾していることも岡山県をあげての医学部誘致努力として認めうる。

明治22年(1889)8月1日第三高等中学校は京都市上京区吉田町の新築校舎に移転し9月11日新校開業式兼第一回卒業証書授与式を行った³⁾。

明治22年(1889)3月22日文部省令第2号により医学部の学科およびその程度に「附設薬学科の学科及其程度」が追加せられ、7月29日文部省令第5号で「高等中学校法学部の学科及其程度」が定められた。これに基づいて明治23年(1890)4月より第三高等中学校医学部に薬学科が付設せられ、同年9月11日法学部が開設された。これによって第三高等中学校の生徒定員は、本科予科1,150人、法科150人、医科400人、付設薬学科100人、計1,800人となった。同年7月17日医学部は岡山市大字内山下の新築校舎に移転した。10月15日文部省直轄学校官制の改正により、教諭・助教諭は教授・助教授となり、医学部長は医学部主事となった³⁾。

2. 医学部薬学科の創設

明治22年(1889)3月17日文部省は各高等中学校医学部に薬学科を付設することを決め³⁾、3月22日省令第2号で「附設薬学科の学科及其程度」を定めた。これによれば薬学科第一年級への入学資格として、品行端正身体健康年齢満17年以上で尋常中学校第三年以上の課程を修了またはこれに等しい学力を有するものとし、修業年限を3カ年とし、学科およびその程度としては

英語(講読・翻訳)

動物学・植物学(薬用動物学・植物学実習)

鉱物学⁵⁾(大意)

物理学(理論・実験)

化学(理論・実験)

分析(定性・定量・応用)

生薬学(記述・鑑別実習・顕微鏡用法)

製薬学(理論・製煉実習)

調剤学(理論・調剤実習)

薬局方(解釈・常蔵薬・毒薬・劇薬・極量暗記)

体操(兵式体操)

の12学科で、第三年級の学年試験終了後、全科目について卒業試問を行い合格者を卒業させるもので薬学校通則⁶⁾の甲種薬学校に該当するものであった。

明治22年(1889)4月2日文部省告示第2号により金沢の第四高等中学校医学部に最初の薬学科が付設せられた。次いで明治23年(1890)次の告示で岡山の第三高等中学校医学部に薬学科が設置せられた。

文部省告示 第1号

今般第三高等中学校医学部に薬学科を附設し、明治20年10日文部省告示第10号高等中学校生徒定員中、第三高等中学校の項医科の次に附設薬学科百人の7字を加へ計1,700人を1,800人と改む

明治23年2月6日

文部大臣 子爵 榎本武揚

つづいて長崎の第五、千葉の第一、仙台の第二に薬学科が付設され、五高等中学校医学

部すべてに薬学科が設置された。これを表示すれば次のとおりである。

高等中学校 校医学部	所在地	生徒 定員 (人)	付設年月日	文部省 告示
第四	金沢	60	明治22年4月2日	第2号
第三	岡山	100	明治23年2月6日	第1号
第五	長崎	100	明治23年6月18日	第7号
第一	千葉	100	明治23年7月2日	第8号
第二	仙台	60	明治23年8月26日	第9号

次に第三高等中学校校医学部付設薬学科の教官組織であるが、大部分がすでに医学部教官として発令されている。すなわち製薬士松尾周蔵⁴⁾(東京大学医学部製薬学科第四回卒)は、製薬士吉田学の後任として明治15年(1882)9月岡山県病院薬局局長兼医学校教諭に発令されて着任しており、明治21年(1888)3月31日第三高等中学校医学部教諭となり、薬学科付設が決定すると、明治23年(1890)2月14日医学部在勤教諭のまま第三高等中学校幹事³⁾を兼任した。これは幹事平山太郎が2月12日付で第五高等中学校長に発令されて幹事が空席となったためである。しかし岡山在勤のまま京都の第三高等中学校の幹事を兼任するのは無理であるので、京都の本校では2月25日三重県尋常師範学校長大野徳孝³⁾を教諭兼幹事心得に発令し、6月30日幹事とした。したがって松尾は岡山の医学部の幹事という例外的な立場であったが、薬学科付設に際し松尾がいかに重視せられたかが察せられる。しかし明治24年(1891)8月16日の官制改正で高等中学校の幹事は廃止せられた。

佐藤直⁴⁾(旧私立福岡薬学校教諭)は明治22年(1889)9月20日第三高等中学校教諭に発令され、医学部で化学を担当していた。片平周三郎⁴⁾は明治15年(1882)8月岡山県医学二等助教諭兼病院副薬局長を拝命し、明治21年(1888)3月31日第三高等中学校医学部助教諭に発令され動植物学を担当していた。神戸要次郎⁴⁾は明治16年(1883)1月岡山県医学校教師となり、同年5月岡山県医学校助教諭に発令され、片平と同日第三高等中学校助教諭となり物理学を担当した。薬学科新設に伴い新たに発令されたのは、助教諭稲岡登ただ

1名であった。稲岡は明治14年(1881)7月東京大学医学部製薬学科通学生制度第6回生として卒業した。薬学科発足当時の教官組織は次のとおりである。

医学部長	医学士	菅 之芳
幹 事	製薬士	松尾 周蔵
薬学科担当教員		
化学	教諭	松尾 周蔵
化学・薬学科	教諭	佐藤 直
薬学科・動植物学		
	助教諭	片平周三郎
薬学科・物理学		
	助教諭	神戸要次郎
薬学科	助教諭	稲岡 登

ほかに平沢繁太郎⁷⁾(岡山県衛生課試験所委員)を明治23年(1890)5月26日薬学科嘱託教師(化学担当)としたが、同年12月27日依願退職した⁸⁾。

明治23年(1890)4月薬学科の入学試験を行った。受験生は主として私立岡山薬学校生徒で、薬学科一年級第三期生として合格者25名、仮編入者24名計49名の入学生を得て⁷⁾、4月8日より開校した。

6月27日より最初の学年試験が行われた。及第者は正規の第一年級14名、仮編入生17名計31名⁹⁾であった。

7月17日岡山城西の丸より新築完了した岡山市内山下の校舎に移転して9月の新学年を迎えた⁴⁾。

9月1日より行われた薬学科第二回目の入学試験で合格者は無試験入学の尋常中学校卒業生3名、入学試験受験者9名中合格者5名、計8名¹⁰⁾が一年級に入学した。

3. 創設後の医学部薬学科

明治24年(1891)7月1日より実施の医学部入学試験で薬学科合格者は7名であった。受験者の便宜のため本年から7月・9月の2回入学試験を行うこととなり¹¹⁾、さらに9月2日より第2回目の入学試験を行った。

9月24日文部省令第6号で薬学科の学科およびその程度が改正せられ、学科に鉱物学が加えられたので、第三高等中学校では薬学科

の課程を次のごとく定めた³⁾。

学 程	科 度	毎週授業時間								
		階 級								
		第一年			第二年			第三年		
第 一 期	第 二 期	第 三 期	第 一 期	第 二 期	第 三 期	第 一 期	第 二 期	第 三 期	第 三 期	
英 語	講読・翻訳	3	3	3						
動物学	薬用動物学	3								
植物学	薬用植物学 ・実習	3	3	3	3	3	3*			
鉱物学	理論	3								
物理学	理論・実験	6	6	3						
化学	理論・実験	4	4	4	6					
分析	定性・定量・ 応用			6	6	9	9	10	10	10
生薬学	記述・鑑別 実習・顕微 鏡用法			4	7	7				
製薬学	理論・製煉 実習			3	3	6	10	10	10	
調剤学	理論・実習	6	6	5	5	5	6	6	6	
薬局方	解釈・常蔵 薬・毒薬・ 劇薬・極量 暗記						4	4	4	
体 操	兵式体操	3	3	3	3	3	3	3	3	3
合 計		25	25	28	30	30	30	33	33	33

学年は9月11日に始まり翌年9月10日に終わる。

第一期 9月11日より翌年1月7日。

第二期 1月8日より 〃 4月7日。

第三期 4月8日より 〃 9月10日。

* 実習のみ。

明治24年(1891)6月30日現在の各高等学校医学部薬学科の生徒数は次のとおりであり、第三高等学校に圧倒的に多数の生徒が在籍していたことを知りうる。

高等学校	第一 (千葉)	第二 (仙台)	第三 (岡山)	第四 (金沢)	第五 (長崎)
定 員	100	60	100	60	100
現在生徒数	12	8	38	22	13

日本薬局方は明治19年(1886)6月25日内務省令第10号により制定せられ、明治20年(1887)7月1日施行となったが、明治24年(1891)5月20日内務省令第5号により改正公布され明治25年(1892)1月1日より施行となった。

明治25年(1892)2月11日松尾周蔵教授は神戸須磨浦療養院で逝去した¹²⁾。松尾は明治23年(1890)度第二回薬剤師試験委員を命ぜ

られ11月17日上阪したが、大阪滞在中発病し須磨浦療養院で治療を受け一応安定したので帰岡したが、再度入院して肺結核のためついに斃れた。2月13日兵庫來迎寺で葬儀を行い、岡山では2月21日小橋町国清寺で追悼法会を行った。

松尾は安政3年(1856)兵庫県菟原郡田辺村に生まれ、明治14年(1881)東京大学医学部製薬学科を第四回生として卒業し製薬士の学位を得て大津病院司薬長となり、明治15年(1882)9月吉田学の後任として岡山県医学校二等教諭兼薬局長に発令された。明治20年(1887)私立岡山薬学校創立に尽力しその校長を兼任した。明治21年(1888)4月第三高等中学校医学部創設の際、その教諭となり、明治23年(1890)2月第三高等中学校幹事を兼任し、10月15日官制改正により教授となった。

松尾逝去後有志相謀り募金して、帝国大学に松尾奨学資金と名づけて寄付し、松尾の名を不朽に留め薬学後進育成の資金とせんとした。募金総額より必要経費を差し引いた225円を寄付し、その利子または元金を奨学資金として薬学科学生に貸与することとした¹³⁾。

松尾の後任として明治25年(1892)9月5日衛生試験所技師試補高橋増次郎(東京大学医学部製薬学科第一回卒業生)が第三高等中学校教授に発令され医学部勤務を命ぜられた。

薬学科創設当時第一学年第三期に入学した生徒は卒業期に再会した。薬学科最初の卒業試問は、第三年級の学年試業終了後明治25年(1892)9月20日から行われた。卒業試問は理論と実地に分かれ、学科を大科目および小科目とし、第一大科目には物理学・化学・動物学・植物学・鉱物学の小科目があり、第二大科目には生薬学・製薬学・分析・調剤学・薬局方の小科目がある。各大科目の試問時日を大よ1週日とし、その後1週日を経て次の大科目の試問を行う。第一大科目の試問に及第しなければ、第二大科目の試問を受けることはできない。大科目中の1小科目に落第した者は1週日以内にその小科目の再試問を受け

る。再試問に落第した者、または2小科目以上落第した者は、次学年の卒業試問期でなければ、試問は受けられない。卒業試問に3回落第した者は試問を受けることはできない³⁾。このとき、薬学科卒業試問受験者は15名であったが、試問完了者は9名で、かなり厳しい試問であった。

この9名に対し薬学科としては第一回・医学部としては第五回卒業証書授与式が、11月17日岡山市天瀬明習館で行われた¹⁴⁾。卒業生9名の氏名は次のとおりである。

岡山県士族	勝山虎三郎
愛媛県平民	寺尾 完治
山口県平民	武田 愛一
香川県平民	八十川栄太郎
岡山県平民	森田 和平
岡山県平民	井上 福松
岡山県平民	藤原 吉二
岡山県平民	片山 誠治
岡山県平民	重成八百吉

すでに6月27日法律第6号で薬品営業並薬品取扱規則追加法律が公布されているので、これらの卒業生は無試験で薬剤師免状下付の特典を得ていた。

明治26年(1893)6月施行の薬学科学年試業成績は次のとおりである¹⁵⁾。

	現員	受験生	及第者		計
			優	尋	
一年級	17	14	1	10	11
二年級	8	8	1	7	8
三年級	12	11	3	8	11
計	37	33	5	25	30

7月、9月の両度施行した医学部入学試験における薬学科入学者は下表のごとく15名で¹⁵⁾、明治26年(1893)9月11日より受け入れることとなった。

	中学4年以上終了 (無試験入)	通 志 願 者	欠 席 者	受 験 者	及 第 者	落 第 者	入 学 者
7月	1	9	2	7	4	3	5
9月	4	10	0	10	6	4	10
計	5	19	2	17	10	7	15

医学部では従来医科・薬学科の学科目中英文とあったのを随意科とし、英語または独逸語を各年級を通じて毎週およそ2時間課することとし、これに伴って学科程度を改正して9月新学年から実施することとした¹⁶⁾が、独逸語の受講生が多かったので、古川栄・高橋金一郎・伊達久庸・高橋増次郎の4教授で担当することとし、11月13日より開講した¹⁶⁾。

明治26年(1893)9月20日より薬学科第二回目の卒業試問を行い10月8日終了した。受験生は17名で完了者は15名であった¹⁵⁾。

10月14日旭川堤防が決潰したので、医学部では10月17日より1週間臨時休業としたが、水害後の整理が容易に進まずさらに10月中を休校とした¹⁷⁾。

岡山県内務部第三課員平沢繁太郎は薬学科三年級生を動員して岡山市内水害地の飲料水を試験中であつたが、11月23日一応終了した¹⁶⁾。

水害のため遅れていた医科第六回薬学科第二回卒業証書授与式を、12月2日岡山市天瀬明習館で行った。薬学科卒業生は先に卒業試問を完了した下記の15名であった¹⁹⁾。

三重県平民	古田宗二郎
山口県士族	山本 安吉
京都府士族	勝山 和仲
京都府士族	岡村幾五郎
島根県平民	大谷 金助
岡山県士族	武藤 十郎
山口県平民	檜垣 幸作
島根県平民	原 牧三郎
岡山県平民	大井安次郎
岡山県平民	井上覚一郎
岡山県士族	水川駒次郎
岡山県平民	野崎 廉平
岡山県士族	石井 奮方
岡山県平民	木村亥左武
岡山県平民	美甘 熊七

12月1日現在の薬学科在籍生徒数¹⁷⁾は、1年級19名、2年級11名、3年級8名、受験生1名の計39名であった。ここに受験生というのはすでに三年級の学年試問を終了し、次学年期の卒業試問を受験する者である。

明治27年(1894)1月1日現在の薬学科担当教官は次のごとくである³⁾。

教授

化学・分析学・衛生化学・薬局方・独逸語 従七位 製薬士 高橋増次郎 (長野県士族)

化学・製薬化学・裁判化学 正八位 佐藤直 (愛知県士族)

助教授

鉱物学・動物学・分析・薬品鑑定 片平周三郎 (宮城県士族)

物理学 神戸要次郎 (兵庫県士族)

植物学・調剤学・生薬学 稲岡登 (岡山県士族)

体操 保住朋太郎 (岡山県士族)

また当時の授業料は一人1学年本科・法科・医科は20円であったが、薬学科・予科は15円で3回に分納していた³⁾。

明治27年(1894)3月26日以後は医科3年4年および薬学科3年の体操を廃止し、毎月1~2回復習させる程度に留めることとした¹⁸⁾。

3月末日までに行われた各高等中学校医学部薬学科の本年度の卒業者数は次のとおりである¹⁸⁾。

高等中学校	薬学科卒業者数	薬学科卒業回数	卒業証書授与式
第一	7	第一回	明治27年3月19日
第二	5	第一回	明治26年11月11日
第三	15	第二回	明治26年12月2日
第四	1	第四回	明治26年11月25日
第五	9	第一回	明治27年3月3日
計	37		

4月29日岡山市東田町蓮昌寺で三中薬学会発会式を行う¹⁸⁾。三中とは第三高等中学校の略称である。すでに明治24年(1891)11月8日岡山薬学会は発会していた²²⁾。これには多数の薬学科生徒が参加し会頭は佐藤直、副会頭は稲岡登であった。翌年の総会で会頭高橋増次郎、副会頭佐藤直と決定したが、薬学会としての活動はあまり活発ではなく薬学科学生にとって満足なものではなかった。ついに明治27年(1894)3月には有名無実のまま消滅したようである。早速薬学科在学生徒は、薬学研鑽と同学親睦の会として三中薬学会の

組織を計画し成立したものである。

5月30日三中薬学会報告第一号を発行した²¹⁾。生徒の行った実験報告3編を加えた四六版32頁の小冊子であるが、高等中学校薬学科生徒の手による最初の学会誌として注目すべきである。6月9日薬学科教室で三中薬学会第一例会が開かれた²³⁾。

明治27年(1894)には、そのほかに薬学科としては次のような活動があった。

薬品試験室が従来の構造では危険であるので亜鉛板を張り堅牢に改築した²⁰⁾。

稲岡助教授は和漢薬標本400余種を購入し、生徒教育用として生薬標本室に陳列した。すべて精選せられたもので、形態もきわめて見事であった²⁴⁾。

佐藤教授は犬・猫・兎等を十数頭毒殺し、三年級生徒に執刀解剖させて毒物鑑定を行わせ裁判化学実習とした²⁴⁾。

薬学科三年級生徒は岡山市高砂座なる演劇場で場内空気の炭酸定量を行った²⁰⁾。

4. 第三高等中学校医学部薬学科の廃校

明治27年(1894)6月25日勅令第75号をもって「高等学校令」が公布された。これによれば第一ないし第五高等中学校を高等学校と改称し、高等学校は専門学科を教授するのが本則であり、帝国大学に入学する者のために予科を設けうるとし、さらに付属として低度の特別学科を設けうることとした。

すでに政府は七高等中学校を設置していた。すなわち第一より第五に至る高等中学校以外に、明治19年(1886)11月20日山口県立山口中学校を文部省の所管とし山口高等中学校とし、明治20年(1887)12月20日鹿児島県立中学造士館を文部省に移管して鹿児島高等中学造士館としたものである。高等中学校は第一に各種実務の中級以上の指導者養成機関であり第二に帝国大学へ進学するための基礎教育機関であるという二つの目的をもっていた。しかし各高等中学校とも帝国大学進学傾向が強く、実務教育は医学部以外ではあまり発展が見られなかった。

当時のわが国は産業が著しい躍進を遂げつ

つあり、教育に対しても新しい要望が起り、高等専門教育振興の気運が旺盛であった。文部大臣井上毅は、英米のカレッジ制度を参照して高等中学校を高等専門教育機関に改組して独立した学校体制を備えようとして高等学校令の公布となったものである。

高等学校令に基づいて、7月12日文部省令第15号で第三高等学校に法・医・工三学部を設置しその他の高等学校に医学部および大学予科を設置することとなり、第三高等学校のみが大学予科を設けず、井上文部大臣の企図した高等専門教育機関となり、他は従来と大差はないこととなった。

さらに同日文部省令第16号で「高等学校修業年限及入学程度」が定められ、入学資格としては尋常中学校卒業程度とし、修業年限は法・工・医学部で4カ年ただし薬学科は旧のまま3カ年、大学予科は3カ年に延長せられた。

7月17日文部省令第17号をもって法・工・医学部の学科目および講座数が定められたが、医学部の最後に「薬学 三講座」とあり「但、第三高等学校医学部に於ては薬学を設けず」とある。この但し書きにより9月10日をもって第三高等中学校医学部薬学科は法的に廃校となった。

当時の各高等中学校医学部薬学科を比較して見ると次のとおりである。

教官組織（明治26年1月1日現在）

高等 中学校	医学部 主事	教授 ()は高等官 等級	助教授 ()は判任官 等級
第一 (千葉)	長尾精一	相川銀次郎(8)	山田小太郎(4) 杉山 省吾(8)
第二 (仙台)	山形仲芸	八木 長恭(7) 中野 嘉作(7)	佐野 正種(5) 伊沢富次郎(嘱)
第三 (岡山)	菅 之芳	高橋増次郎(7) 佐藤 直(10)	片平周三郎(5) 神戸要次郎(5) 稲岡 登(6)
第四 (金沢)	小林 広	桜井小平太(7) 村山長之助(8)	田中 正鐸(5) 堤 従清(6) 水上鉦次郎(8)

第五
(長崎) 吉田健康 池口 慶三(7) 森永 伊吉(4)
高屋 賀裕(6)
池辺栄次郎(嘱)

在籍生徒数（明治26年9月11日現在）

高等 中学校	生徒定数	生徒数				計
		受験生	三年生	二年生	一年生	
第一	100	—	4	4	10	18
第二	60	5	2	3	3	8
第三	100	16	8	11	19	38
第四	60	1	4	3	7	14
第五	100	9	11	6	9	26
計	420	31	29	27	48	104

卒業生数

高等 中学校	明治 24年	明治 25年	明治 26年	明治 27年	計
第一				7 (3月)	7
第二			5 (11月)	2 (11月)	7
第三		9 (11月)	15 (12月)	9 (11月)	33
第四	7 (2月) 7 (12月)	8 (11月)	1 (11月)	2 (11月)	25
第五				9 (3月)	9
計	14	17	21	29	81

教官組織においても在校生徒数・卒業生数においても五高等中学校医学部薬学科中の筆頭と自他ともに許していた岡山の薬学科のみが廃止となったのである。6月28日薬学科教官ならびに生徒全員記念撮影を行い、翌29日医学部で薬学科廃校式を行い、同夜東中山下山佐楼で送別会をかね三中薬学科の解散式を行った²⁵⁾。

明治27年（1894）5月31日現在の生徒数は、受験生1名、三年生8名、二年生10名、一年生17名、計36名であった。三年生は学年試験終了後受験生とともにそのまま岡山で卒業試験を行って卒業させることとした。7月の入学試験では薬学科は募集していないので、9月の新学年からは残りの27名の転学を考えなければならない。そのうち

第四高等学校医学部薬学科へ転科 19名
第五高等学校医学部薬学科へ転科 2名
第三高等学校医科に受験して転科 3名
計24名の行先は明らかであるが、残り3名の
詳細は不明である。

薬学科廃止に伴う教官の動静であるが、教授高橋増次郎は卒業試問終了まで現職に留まることになっていたが、10月3日任警視庁技師叙高等官七等九給俸下賜の発令があり、下出石町衛生軒で有志が送別会を開いた。教授佐藤直は第三高等学校医学部に留まり化学を担当することとなった。助教授片平周三郎も同じく医科の動植物学担当としてそのまま残ることとなった。助教授神戸要次郎・稲岡登の両名は7月31日非職を命ぜられ、神戸は岡山医学予備門で教鞭を執ることとなり、稲岡は岡山県衛生試験所技手兼売薬検査員を嘱託せられた。

9月24日より開始した薬学科生徒の最後の卒業試問は10月15日終了し、受験生9名が合格した。11月22日第三高等中学校医学部最後の医科第七回薬学科第三回の卒業証書授与式が岡山市天瀬明習館で行われた²⁶⁾。薬学科卒業生は次の9名であった。

三重県土族	永島 忠
岡山県平民	神谷元太郎
奈良県土族	小出 脩
岡山県平民	高杉要二郎
岡山県平民	堀 林太郎
福井県土族	服部 與
岡山県平民	金沢 岩助
兵庫県土族	草薙 彊
愛媛県平民	村田康太郎

5. 薬学科廃止の原因

高等中学校薬学科の白眉と認められていた第三高等中学校の薬学科のみが、なぜ突如として廃止されたのか、その原因を明記した記録はない。

まず、廃校決定の時期であるが、「教授主任高橋増次郎氏の如きは夢にも知らず官報にて初めて知りたる位なれば」²⁷⁾とあるが、官報で見る限りは7月17日省令第17号の但し書

き「第三高等学校医学部に於ては薬学を設けず」により、法的に薬学科は廃止されている。しかし薬学科ではすでに6月28日記念写真を撮影し、翌日廃校式を行っている。したがって廃校決定は6月28日以前でなければならない。

6月5日の官報に第三高等中学校医学部の生徒募集広告が出ているが、医科のみの生徒募集で薬学科にはまったく触れていない。高橋教授が官報を見て初めて知ったというのは、おそらくこれであろう。薬学科生徒をなぜ募集しないのかは、彼にとってはきわめて重大であり、ただちに菅主事に理由の説明を求めて廃校の事実を申し渡されたものであろう。なおこの官報では第三高等中学校としては本年入学試験は施行せず、ただし法学部では現在未定であるが確定の上は改めて募集広告をすとあるので、6月5日の時点ではすでに高等学校に移行した場合の方針が確定し第三には大学予科を設けないことが決定していたことであろう。

6月5日以前といえば5月の高等中学校長定期会同が考えられる。各校長は4月下旬連続と上京し、5月中旬離京している。この定期会同で井上毅文部大臣の方針が示され、高等学校令施行後の移行措置が説明され討議されたものであろう。とくに第三高等中学校長折田彦市は4月19日着京し、他の校長よりも異例に長く滞京し6月9日離京しているのは、第三高等学校のみが高等専門教育機関として新しい出発をするための前後策を協議したものであろう。「想うに本年5月各高等中学校長会議の開かるや、彼等は単に其主事者の報告のみを聞き、専門家の意見は毫も叩く処なく匆率の間に之を決したり。彼等は斯学に於ては門外漢なり、故に其前途に於て思慮の及ばざりし所ならん。宜なり此の如き決議をなしたること又深く怪むに足らざるなり」²⁸⁾とあるのは、この学校長定期会同で、第三高等学校薬学科の廃止、第二高等学校薬学科の生徒募集停止、第三高等学校の大学予科の廃止・工学部新設等、高等学校令施行後の具体的な前後策が協議決定されたものであろう。

薬学科廃止の理由としては「高等学校令発布に就ては、医学科の程度を高めんとするも既定の経費を以て如何ともするなきより、勢い薬学科の経費を削減しその費途に充てざるべからず、是今回之を廃するの必要を感じたるなり」²⁸⁾とあり、あるいは「原因は主に経費の点にして、当校は殆んど他の三倍を要したる故、一校を廃するは他の三校を廃するよりも利あるに由る」²⁷⁾とあり、主要因は経済上の問題であったと思われる。

明治26年度の各高等中学校医学部の歳費を比較²⁹⁾すれば次表のとおりである。

高等 中学校	教員数 (兼務者 を含む)	種目	生徒数	本年卒 業生数	歳 金 費 額 (円)
第一 (千葉)	13	医学科	378	35	23,515
		薬学科	25	—	
		計	403	35	
第二 (仙台)	13	医学科	156	19	20,481
		薬学科	7	5	
		計	163	24	
第三 (岡山)	19	医学科	325	32	25,425
		薬学科	37	15	
		計	362	47	
第四 (金沢)	18	医学科	143	14	18,752
		薬学科	14	1	
		計	157	15	
第五 (長崎)	16	医学科	300	47	26,468
		薬学科	24	9	
		計	324	56	

もちろん医学部としての歳出金額であり、経常費のみならず臨時費を含み、薬学科の占める比率は明らかではないが、おそらく数分の一にすぎないであろう。したがって第三高等学校の薬学科を廃止しても、その経費は微々たるもので井上文中大臣の高等実務教育が実行に移せるものではない。そうかといって「他に原因！原因！吾人は説明を要せずして諸君は知れり」²⁷⁾と、あたかも医薬分業法案阻止に関係した政治的配慮であるかのごとくいうのは思い過ぎしはなはだしいものであろう。

医薬分業法案とは「薬品営業並薬品取扱規則」附則第43条に「医師は自ら診療する患者

の処方に関り自宅に於て薬剤を調合し販賣授与することを得」とあるのを「医師は当分」と当分の文字を入れ、「但し内務大臣は適当と認むる地に就き来る明治27年1月1日より逐次医師の調剤を禁止す」と改正しようとするものであり、第二帝国議会に提出するも議会は解散、第四議会で否決され、第五議会で議事日程には上がったが再び否決され、当時の薬業界の重大問題ではあったが、薬学科廃止をこの問題と直結するのは早計であろう。

廃校の原因は予算関係にあるとして当時の議会の状況を見ることにしよう。第一帝国議会は明治23年(1890)11月25日開会し翌年3月7日閉会したが、代議士は国民の負担軽減にのみ留意し、政府の予算案を大幅に削減した。とくに教育の重要性に目を向けず、教育予算の削減は大きかった。さらに明治24年(1891)11月21日開会の第二帝国議会では政府予算案を大削減し高等中学校経費を全額削除したので、12月25日ついに議会は解散となった。

国民の負担軽減に重点を置き、わが国の富強進歩は教育にあることに目を向けず、しばしば高等中学校廃止論が唱えられる議会の状況では、井上文中大臣の高等教育案に積極的賛成を求めることは困難であったろうと思われるし、それに伴う大幅な教育予算の増額は望みうべくもなかったであろう。なんらかの犠牲を払う覚悟がなければ、新しい高等教育計画は実施しえなかったであろう。

井上文中大臣は実務教育に重点を置いていたので、高等教育推進のために薬学科を積極的に廃止する意図をもっていたとは思えない。第三高等学校のみが専門教育を行う場所であり、実績によってはやがて大学に昇格すると示唆されては、折田彦市校長もなんらかの犠牲を覚悟したのは当然であろうし、菅医学部主事も高等学校医学部に昇格してその内容充実のためといわれては、薬学科切捨ても止むなしと考えたものであろう。折田・菅の両当事者はともに薬学に深い理解があったわけでもなく薬学科切捨てに簡単に応じたものであろう。菅主事も6月5日まで胸裡に秘匿して

高橋増次郎薬学科主任教授にも話さなかったものであろう。「今回高等学校令施行に就て薬学科は廃滅の不幸に遭遇するやも計られざるに際し、却て前日に倍する処の赤誠は鉄石の如く堅く、其熱心と果断を以て」³⁰⁾ 第一高等学校医学部薬学科の隆盛に努力したとは、同校助教授杉山省吾が長尾精一医学部主事を讃えた一文であるが、これによって見ると菅之芳主事はおそらく薬学科存続になんらの熱意をも示さなかったと認めざるをえない。

6. 岡山の薬学科の復活運動

岡山の薬学科廃止は薬学関係者には非常に衝動を与えた。それは

1) 医と薬とは並列して進歩発展すべきであるのに、医科の程度を高めるための経済的理由で薬学科を廃止することは薬学軽視のほなはだしいもので納得できることではない。

2) 第三高等学校区域は最も重要な地区でありとくに薬業面から見ると最も肝腎な地区で、大阪はわが国医薬品の8割を取り扱っている。

3) 洋薬の輸入は年間280万円の巨額に達しているが、皇漢医に対する洋医の比率が増すにつれ輸入額も漸増せざるをえない。薬学熟達者を製薬事業に従事させ、輸入薬品の増加を防ぎ国産を奨励することが国策としても重要である。このような薬学熟達者を育成することは、現存する第三高等学校区内の私立薬学校では困難であり、国立の高等学校薬学科で高度の薬学教育を施すことによるのみ可能である。

4) 井上毅文部大臣は実業教育を重視して教育計画の改革を図っているが、関西唯一の薬学科廃止は、その方針と矛盾する。

5) 在学生にはそれぞれの家庭事情もあり、なかには他郷で生活しえないものもあって、他の高校に転学許可だけで解決するものではない。

以上の諸点から岡山の薬学科廃止は不当であるとして、その復活運動に乗り出そうとするのである。

まず大阪薬剤師会では7月22日評議会を開

き、岡山の薬学科を復活するか関西のどこかの地区に国立の薬学校を新設すべきであるとの決議をし、藤川次郎・川岡守三・伊藤幸次郎の三名を起草委員に選定し、広く文書を配布して薬学関係者に訴え次期議会に向け運動する意向を明らかにした²⁷⁾。

京阪神各地の有志より岡山の薬業者に復活運動の勧奨があり、岡山における運動の緩慢なのを責める声も出た。岡山では三宅力松が中心となり活発な運動を起こそうとしたが、薬学関係の中心として活動してきたのは薬学科の教官であり、その人たちは薬学科の終結処理と自分たちの進退問題で容易に動きがたい状態にあったが、各地の有志と連合して議事に請願する準備中であつた²⁷⁾。

また岡山では薬学科復活の可能性がなければ私立薬学校設置の動きもあつた。この中心となるべきものは私立岡山薬学校の後身である岡山医薬学予備校でなければならない。しかし高等学校令の施行で医科入学試験科目にもかなり変更があり同校で授業していない科目も含まれ高学年生にかなり動揺の色も見え、これに対応した改組が容易でなく薬学校設立はほとんど問題とならなかつた²⁷⁾。

明治27年(1894)8月1日対清国宣戦布告があり、わが国は未曾有の危機に立つこととなり、復活運動も消滅せざるをえなかつた。

その後も大正3年(1914)、同5年(1916)と岡山医学専門学校に薬学科設置運動が起こつたがいずれも小規模散発的で問題とはならなかつた。岡山に国立薬学教育機関が復活したのは、昭和44年(1969)4月の岡山大学医学部に薬学科の新設であつた。

参考文献および注

- 1) 分県のため明治21年12月13日文部省告示第11号で追加。
- 2) 明治26年6月27日、自今毎年5月1日をもって第三高等学校創立記念日の為すの件を認可せらる。
- 3) 第三高等学校一覽(明治27年1月24日発行)。
- 4) 岡山大学医学部創立百周年記念会：岡山大学医学部百年史、同百年史編集委員会編、岡山、

p. 146 (昭和47年 3月31日発行).

- 5) 明治24年 9月24日文部省令第 6号で鉱物学を追加した.
- 6) 薬学校通則は明治15年 7月18日布達.
- 7) 岡山医学会雑誌, 7号, p. 276 (明治23年 6月23日発行).
- 8) 同上, 14号, p. 71 (明治24年 1月31日発行).
- 9) 同上, 8号, p. 315 (明治23年 7月27日発行).
- 10) 同上, 10号, p. 383 (明治23年 9月30日発行).
- 11) 同上, 17号, p. 197 (明治24年 4月30日発行).
- 12) 同上, 27号, p. 81 (明治25年 3月31日発行).
- 13) 薬誌, 128号, p. 1052 (明治25年10月26日発行).
- 14) 岡山医学会雑誌, 35号, p. 432 (明治25年11月30日発行).
- 15) 同上, 45号, p. 398 (明治26年10月10日発行).
- 16) 同上, 47号, p. 480 (明治26年11月30日発行).
- 17) 同上, 46号, p. 440 (明治26年10月31日発行).
- 18) 同上, 53号, p. 219 (明治27年 5月31日発行).
- 19) 同上, 48号, p. 546 (明治26年12月31日発行).
- 20) 同上, 50号, p. 90 (明治27年 2月28日発行).
- 21) 同上, 53号, p. 221 (明治27年 5月31日発行).
- 22) 薬誌, 117号, p. 1149 (明治24年11月26日発行).
- 23) 岡山医学会雑誌, 54号, p. 271 (明治27年 6月30日発行).
- 24) 薬業雑誌, 42号, p. 274 (明治27年 6月10日発行).
- 25) 同上, 43号, p. 324 (明治27年 7月10日発行).
- 26) 岡山医学会雑誌, 58号, p. 481 (明治27年11月30日発行).
- 27) 薬業雑誌, 45号, p. 422 (明治27年 9月10日発行).
- 28) 同上, 44号, p. 339 (明治27年 8月10日発行).
- 29) 同上, 46号, p. 460 (明治27年10月10日発行).
- 30) 薬誌, 150号, p. 834 (明治27年 8月26日発行).

Summary

On February 6 in 1890 (the 23rd year of the Meiji Era) a pharmaceutical course was established at the medical faculty (in Okayama) of the Third Senior Middle School in Kyoto and opened in April. The school turned out the first nine graduates from this course on November 20 in 1892 (the 25th year of the Meiji Era) and the second fifteen on December 2 in 1893 (the 26th year of the Meiji Era). On September 11 in 1894 (the 27th year of the Meiji Era) this school was raised to the status of the Third High School, there being five High Schools in all in Japan. But as a result of this raising the pharmaceutical course was abolished, and then nine members of the last graduates left the school on November 22 of this year and the rest of the graduates removed to any one of the other high schools in Japan.

This pharmaceutical course of the Third Senior Middle School was evaluated the most excellent of all the five courses of those senior middle schools. Then, why was such a superb course abolished? The author made investigations into the conditions of the abolition of this course and tells you why it was done.

波奈之丸天井に描かれた植物の検討^{*1}

浜 田 善 利^{*2}

Investigations on the plants painted on the ceiling of the ship "Naminashi-maru"^{**1}

Toshiyuki HAMADA^{*2}

肥後細川藩の御座船^{なみなし}波奈之丸は、第2代藩主の細川忠興(1563~1645)が建造したもので、藩主が参勤交代のとき豊後鶴崎から海路で大阪まで往復する際に用いたものである。

この中に設けられた御座の間と次の間は舟屋形と称して、現在は熊本市にある熊本城の天守閣内に展示されている。舟屋形は主室の御座の間と次室の次の間の2室から成り、壁は彩色画の貼り付けで、木部は朱塗り、天井は格天井で黒漆塗りとし、格間に彩色で草木を描いてある。主室には横に10、縦に9で計90の格間があり、次室には81の格間がある。この合計171の格間にすべて草木の絵があり、肥後の絵師福田太華(1795~1854)の筆と伝えられている。絵は写実的で植物の特徴をよくとらえ、一見して種類の判別ができるものが多い。そして御座の間の絵は花草木で、次の間のものは薬用植物であるとされている。

江戸時代末期の植物の記録として、これらの種類とその特徴について検討した。

I. 波奈之丸の建造と舟屋形の構造

波奈之丸は第2代藩主細川忠興が元和9年(1623)豊前中津において建造を命じ、翌寛永元年(1624)4月に完成したものであるが、この船は天保5年(1834)10月に焼失している。そこで同10年(1839)再建に着手し、翌

11年(1840)再建が完成したが、明治維新によって明治4年(1871)に廃船となった^{1a)}。したがって現在残っている舟屋形は、創建当時のものではなくて、天保10~11年の再建のとき作られたものであり、天井の絵もこのときに描かれたものである。そして描かれている植物は、再建当時に存在した材料に基づいたもので、最初に建造された17世紀前半のものではない。このことは、外国産の植物の種類を考定するとき重要である。

構造は、一階に船首より御茶風呂、御座の間、次の間と並ぶ。御座の間は中央に位置しており、その形式は次のようである^{1b)}。

桁行右舷面三間左舷面二間、梁間舳面三間、艫面一間。畳寄、鴨居、天井廻縁。

舳面三間、右端の間御茶風呂境踏込、天袋絵襖二本建引違。袋戸棚下、御茶風呂境引込板戸障壁画貼付四分一打小窓引戸付。中央間地袋絵襖二本建引違。棚柄振板付、板壁障壁画貼付四分一打。左端の間絵襖内開。

右舷面舳寄り第一間御茶風呂境踏込板壁障壁画貼付四分一打。舳寄り第二間板壁障壁画貼付四分一打、上部欄間突上戸張紙。艫寄りの間中敷居内法一本建板戸片引障壁画貼付四分一打、中間に障子一本建片引。腰板壁障壁画貼付四分一打左舷面二間右舷面舳寄り第二間及び艫寄りの間に同じ。艫面一間次の間境

^{*1} 日本薬学会第104年会(1984年3月仙台)にて発表。

^{*2} 熊本大学薬学部 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University. Ōehon-machi, Kumamoto 862.

絵襖四本建引違。

畳敷，天井格天井置揚彩色。柱，畳寄，中敷居，鴨居，天井廻縁朱漆塗。天井格縁黒漆塗，金鍍金飾金具打，建具框四分一黒漆塗。棚板，棚鈎柄振板，袋戸棚板春慶塗。

次の間は御座の間の隣で船尾寄りにあり，その形式は次のようである^{1b)}。

桁行一間，梁間触面一間鱸面二間。畳寄，鴨居，天井廻縁。

触面一間，腰敷居。御座の間境絵襖四本建引違。腰板堅張。右舷面及び左舷面，各腰敷居。各舳寄り半間中敷居，板戸一本建片引障壁画貼付四分一打，中間に障子一本建片引。腰敷居中敷居間，板壁障壁画貼付四分一打。各鱸寄り半間腰敷居上，板壁障壁画貼付四分一打。腰敷居下一間地袋絵襖二本建引違。

鱸面二間，右舷寄りの間中窓一間敷居鴨居，板戸二本建引違障壁画貼付四分一打。窓上下板壁障壁画貼付四分一打。

左舷寄りの間板壁障壁画貼付四分一打。左舷寄り半間中窓，棹組，窓板戸一本建片引障壁画貼付四分一打。

畳敷，天井格天井置揚彩色左舷鱸寄隅九格欠二階昇り口。段梯子八級。

柱，寄，腰敷居，中敷居，鴨居，天井廻縁，窓敷居鴨居，窓棹朱漆塗。天井格縁黒漆塗金鍍金飾金具打，建具框，四分一黒漆塗。

なお次の間には二階があるが，その構造形式は省略する。

御座の間と次の間は，細川家舟屋形として昭和29年9月17日に重要文化財に指定され，管理団体は同36年3月4日熊本市が指定されている^{1c)}。

II. 御座の間および次の間の天井絵

2室の天井絵については，次のように記録されている^{1a)}。()は筆者挿入。

「御座の間及び次の間の天井は格天井で，格間には置揚彩色で草木花果の絵が画いてある。御座の間のものは花草木で，次の間のものは主として薬用植物の絵である。御座の間九十格間，次の間八十一格間，計一七一格間何れも異った品種のもので，なかには当時と

しては珍しい種類もある。

格板の裏面に各名称が書いてあった。御座の間のものには，名称の他に番号を記入し，舳寄り右舷隅を一番とし，それより左舷に向い順に蛇行して鱸寄り左舷隅に終わっている。これら記載され(て)いた名称は次に記す通りで，これに一部註を加えた。」

そして，「波奈之丸(舟)屋形格天井草木花果名称 括弧書，ひらがな書は註」として，御座の間天井絵は「壺番キョウチク桃」から「九拾番水仙」まで番号を付してあり，次の間天井絵は「括弧書，ひらがな書は註」とあって，名称のみが書き流しにしてある。

さらに植物名で判読できなかったものは□で示し，御座の間で8字，次の間で1字がこの伏字になっている。

III. 御座の間の天井絵の検討

御座の間の天井絵は，記録にあるように開花中の植物を描いてある。配列は舳寄り右舷隅が1でそれから横に10まで並ぶ。11は10の後で，そこから横に行き20は1の後に来る。さらに21は20の後というように並んでおり，これを「順に蛇行して」と表現してある。したがって最後の90は鱸寄り左舷隅となる。

次に個々の絵については，大きさが縦 237 mm，横 255 mm であり，向きは御座の間の中央になるように配列されている。並び方，方向，番号，および，記録された名称を Fig. 1 に，また全図を Plate 1 に示す。

この90枚の絵に描かれた植物について，記録された名称および絵を検討して，現在の植物名を考定すると次のようになる。

壺番キョウチク桃：キョウチクトウ(キョウチクトウ科)。

壺番アハ雪，□キキョウ：壺は式の誤，アハ雪はオオバシヨウマ(ユキノシタ科)，□キキョウはサワギキョウ(キキョウ科)，□は沢の字と思われる。

三番エンコラ草，シャヤマ：エンコラ草はエンコウソウ，シャヤマはサラシナシヨウマ(ともにキンボウゲ科)。

四番□□ウツシ：□□はヒルガオ(ヒルガオ

軸

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
紫心草	アサギ	ハハハ	ク	牡丹	午時香	草	草	ハハハ	紫心草
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
葛	アサギ	ク	ハハハ	紫心草	ハハハ	百合	ハハハ	ハハハ	ハハハ
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
水	手鞠花	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
草	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51
ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ
80	79	78	77	76	75	74	73	72	71
ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
黄蓮	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ	ハハハ

Fig.1 Arrangement of the Pictures at Goza-no-ma

軸

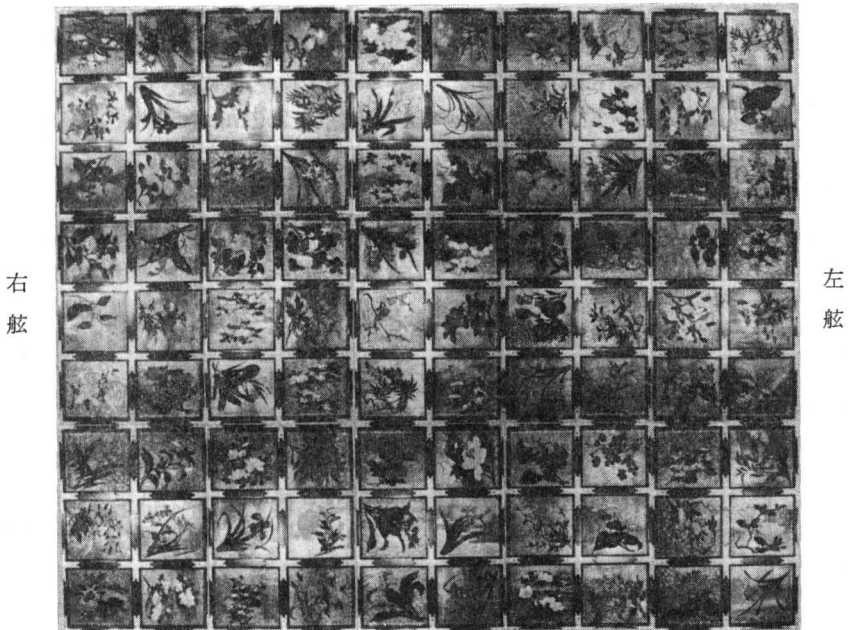


Plate 1 Pictures of the Plants at Goza-no-ma

科)で旋花, ウツシはツユクサ(ツユクサ科)で筑前での呼称^{2a)}.

五番牡丹: ボタン(キンポウゲ科), 杜は牡の誤.

六番月下香(ナツ水センともいう), 午時美: 月下香はゲッカコウ(ヒガンバナ科), 午時美はゴジカ(アオイ科)で午時花のこと³⁾, 美は花の誤読と思われる.

七番夕綿: オシロイバナ(オシロイバナ科).

八番草藤: ナツフジ(マメ科).

九番スソラゲ: ムクゲの八重咲品(アオイ科).

拾番紫ツツジ: オオムラサキ(ツツジ科).

拾壹番ツワ: ツワブキ(キク科).

拾貳番浜ナス: ハマナス(バラ科).

拾参番朝白(朝顔): アサガオ(ヒルガオ科).

拾四番百合: スカシユリ(ユリ科).

拾五番子ジバレン: ネジアヤメ(アヤメ科), 子ヂバリンは筑前での呼称^{2b)}.

拾六番紫蘭, 溪蘭: 紫蘭はシラン, 溪蘭はナゴラン(ともにラン科).

拾七番ホウセン花: ホウセンカ(ツリフネソウ科).

拾八番ケン: ケン(ケン科).

拾九番イチハツ: イチハツ(アヤメ科).

貳拾番□蔦(茶): □蔦はツタ(ナツヅタ)(ブドウ科)で□は夏と思われる。(茶)はチャノキ(ツバキ科). なおツタは紅葉を描いてあり, 御座の間ではこれだけが花ではない.

貳拾壹番水ナギ: ミズアオイ(ミズアオイ科).

貳拾貳番手鞠花: テマリバナ(スイカズラ科).

貳拾参番山吹: ヤマブキ(バラ科).

貳拾四番蘭: カンラン(ラン科).

貳拾五番鉄セン: テッセン(キンポウゲ科).

貳拾六番花蘭, ガンピ: 花蘭はエビネ(ラン科), ガンピはガンピ(ナデシコ科).

貳拾七番白菊: キク(キク科).

貳拾八番カラス扇: ヒオウギ(アヤメ科), カラスアフギは別称^{2c)}.

貳拾九番水ブキ, 卯ノ花: 水ブキはフキ(キク科), 卯ノ花はノイバラ(バラ科), 卯ノ花は現在はウツギのことであるが, ウツギは88番にある.

三拾番唐菊: キク(キク科).

三拾壹番カンボク華: カンボク(スイカズラ科).

三拾貳番唐桐: ヒギリ(クマツヅラ科), 一名トウギリという^{4a)}.

三拾三番萱草: ヤブカンゾウ(ユリ科).

三拾四番リンドウ: リンドウ(リンドウ科).

三拾五番フヨウ: フヨウ(アオイ科).

三拾六番アヤメ, 石竹: アヤメ(アヤメ科)とセキチク(ナデシコ科).

三拾七番葵: タチアオイ(アオイ科).

三拾八番葛, ナデシコ: クズ(マメ科)とカワラナデシコ(ナデシコ科).

三拾九番鷺草二品: サギソウ(ラン科)とイワギボウシ(ユリ科).

四拾番ギバ草: チョウセンアサガオ(ナス科), ギバサウは豊前での呼称^{2d)}.

四拾壹番クサギ: クサギ(クマツヅラ科).

四拾貳番アザミ: ノアザミ(キク科).

四拾三番山茶花: サザンカ(ツバキ科).

四拾四番ハンクァイ草: ハンカイソウ(キク科).

四拾五番□寿, 白梅: フクジュソウ(キンポウゲ科)とウメ(バラ科)で, □は福の字.

四拾六番椿: ツバキ(ツバキ科).

四拾七番タカラ草, 藤ハカマ: オタカラコウとフジバカマ(ともにキク科).

四拾八番クチナン: クチナン(アカネ科).

四拾九番シャクナゲ: シャクナゲ(ツツジ科).

五拾番鳥カブト: トリカブト(キンポウゲ科).

五拾壹番ウツボ草, アラセイトヲ: ウツボ草はナガボノシロワレモコウ(バラ科), アラセイトヲはアラセイトウ(アブラナ科).

五拾貳番ワタ: ワタ(アオイ科).

五拾三番白ユリ, 姫ユリ: テッポウユリとヒメユリ(ともにユリ科).

五拾四番紫寒菊: キク(キク科).

五拾五番桃, 朝セン椿: モモ(バラ科)とトウツバキ?(ツバキ科).

五拾六番藤: フジ(マメ科).

五拾七番海ドウ: カイドウ(バラ科).

五拾八番川骨: コウホネ(スイレン科), この横に数葉をつけたヨシ(イネ科)が1茎描

いてあるが、これは独立した種類ではなくて、コウホネの背景と思われる。
 五拾九番アシサイ：アジサイ(ユキノシタ科)。
 六拾番小ブシ：コブシ(モクレン科)。
 六拾壹番ヲモダカ：オモダカ(オモダカ科)。
 六拾貳番水ツマクレ：ツリフネソウ(ツリフネソウ科)。
 六拾三番長春：コウシンバラ(バラ科)、長春はコウシンバラのこと^{4b)}。
 六拾四番ビヨウ柳：ビヨウヤナギ(オトギリソウ科)。
 六拾五番□菊：キク(キク科)、□は不明。
 六拾六番シャクヤク：シャクヤク(キンポウゲ科)。
 六拾七番玉簪^{ギボウシ}：トウギボウシ(ユリ科)。
 六拾八番ヲダマキ：オダマキ(キンポウゲ科)。
 六拾九番小葵：ゼニアオイ(アオイ科)。
 七拾番□百合、□菊：ホウチャクソウ(ユリ科)とミヤコワスレ?(キク科)、□百合は不明、□菊は東菊と思われる。
 七拾壹番木蘭花：モクレン(モクレン科)。
 七拾貳番時計草：トケイソウ(トケイソウ科)。
 七拾三番秋海棠：シュウカイドウ(シュウカイドウ科)、堂は棠の誤。
 七拾四番ボケ、スマレ：ボケ(バラ科)とスマレ(スマレ科)。
 七拾五番シャカ：シャガ(アヤメ科)。
 七拾六番紫ヲン：シオン(キク科)。
 七拾七番為朝百合：ヤマユリ(ユリ科)、タメトモユリともいう^{4c)}。
 七拾八番杜若：カキツバタ(アヤメ科)。
 七拾九番ゴンズイ、深山ホトトギス：ノカンゾウとヤマホトトギス(ともにユリ科)、このゴンズイは次室76番のゴンズイとは異なる。
 八拾番スズカケ、ケマン草：コデマリ(バラ科)とケマンソウ(ケシ科)。
 八拾壹番黄蓮：トロロアオイ(アオイ科)、なぜに本種を黄蓮としたか不明。
 八拾貳番ナニワイバラ：ナニワイバラ(バラ科)。
 八拾三番日々花：ニチニチカ(キョウチクトウ科)。

八拾四番ツムシ：ヤマツツジ?(ツツジ科)。
 八拾五番カン石蘭：ガンゼキラン(ラン科)。
 八拾六番花菖蒲、金葉蓮：ハナショウブ(アヤメ科)とアサザ(リンドウ科)、ガガブタを金銀蓮という⁵⁾、金葉蓮はこの誤と思われる。
 八拾七番ボテン華：ムクゲ(アオイ科)、ボデンクッは九州での呼称^{2e)}。
 八拾八番ウツギ：ウツギ(ユキノシタ科)。
 八拾九番桐：キリ(ゴマノハグサ科)。
 九拾番水仙：スイセン(ヒガンバナ科)。

IV. 次の間の天井絵の検討

次の間の天井絵は、記録にあるようにすべて果実をつけた植物を描いてある。配列は記録には番号がなくて名称を並べてあるが、これは舳寄り右舷隅の「麒麟木」から始まって縦に並び艦寄り右舷隅の「モロムキ」、その隣が「桑」、次いで縦に舳のほうに来て「柿」、その隣が「クサキ」、さらに縦に艦のほうに行くというように蛇行している。そして縦9列、横10段であるが艦寄り左舷隅の3×3の9格子分が二階に上る階段のために空間となっているから、ここには計81の絵がある。

絵は大きさが縦244mm、横252mmであり、御座の間と同じく中央を向いている。記録された順に番号を付して並び方、方向、記録された名称を Fig.2 に、また全図を Plate 2 に示す。

この81枚の絵に描かれた植物について、記録された名称および絵を検討して、現在の植物名を考定すると次のようになる。

- 1 麒麟木：カクレミノ(ウコギ科)?、葉が3裂し、果実のつき方から本種と思われる。
- 2 王瓜：カラスウリ(ウリ科)。
- 3 蕨蘭：ヤブラン(ユリ科)。
- 4 油桐：オオアブラギリ(トウダイグサ科)。
- 5 菜種、罌粟：アブラナ(アブラナ科)とケシ(ケシ科)。
- 6 茨々茶：茨々はノイバラ(バラ科)、茶はチャノキ(ツバキ科)。
- 7 尾付葛：サネカズラ(モクレン科)、ピンツケカズラは筑前で呼称^{2d)}。

船

1	18	19	36	37	54	55	69	70	81
水	草	クサ	ハ	クサ	ハ	カ	蘇	クウタ	草
2	17	20	35	38	53	56	68	71	80
瓜	栗	豆	唐胡麻	ハ	胡	ハ	ホ	漆	青木
3	16	21	34	39	52	57	67	72	79
藪	ハ	ナギ	ハ	子	羅	敷	蘇	秋	ハ
4	15	22	33	40	51	58	66	73	78
油	柄	ス	金	胡	刀	家	イ	ハ	山
5	14	23	32	41	50	59	65	74	77
墨	環	唐	蘇	松	万	ク	ソ	杜	二
6	13	24	31	42	49	60	64	75	76
山	辛	大	ザ	蘇	ナ	蘇	子	杜	種
7	12	25	30	43	48	61			
尾	口	山	桔	胡	山	鼠			
8	11	26	29	44	47	62			
萬	花	唐	唐	胡	王	節			
9	10	27	28	45	46	63			
ギ	桑	紫	南	瓜	梅	不			

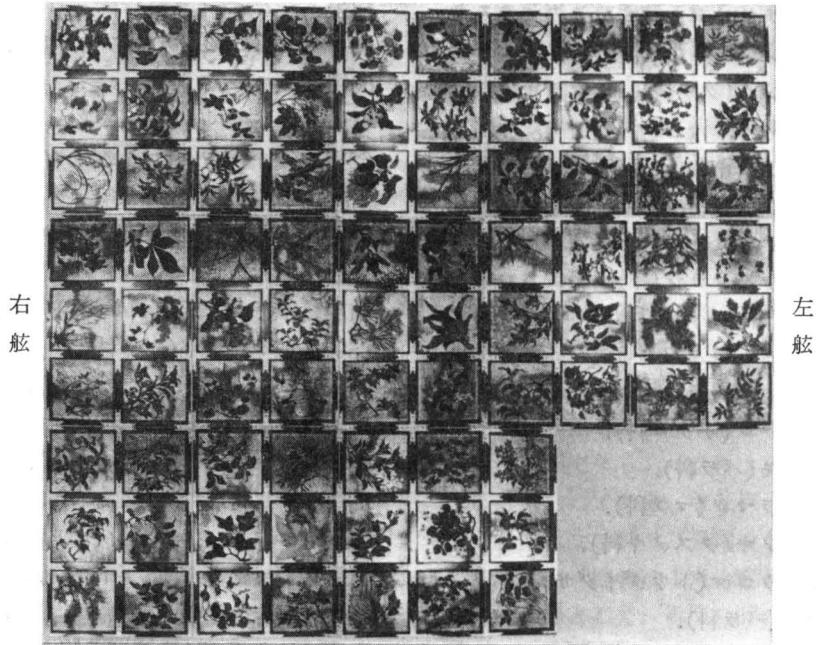
右舷

左舷

船

Fig. 2 Arrangement of the Pictures at Tsugi-no-ma

船



右舷

左舷

船

Plate 2 Pictures of the Plants at Tsugi-no-ma

- 8 萬両：マンリョウ(ヤブコウジ科)。
 9 モロムキ：カヤ(イチイ科)，モロムキは筑前におけるウラジロの呼称^{2b)}。
 10 桑：クワ(クワ科)。
 11 花リン：カリン(バラ科)。
 12 雀ノ□：葉と果実の形状からネコノチチ(クロウメモドキ科)を描いたものと思われるが、雀ノ□は不明。
 13 辛夷：コブシ(モクレン科)，夷は夷の誤。
 14 葡萄：ブドウ(ブドウ科)。
 15 栃：トチノキ(トチノキ科)。
 16 山モモ：ヤマモモ(ヤマモモ科)。
 17 栗：クリ(ブナ科)。
 18 柿：カキ(カキノキ科)。
 19 クサギ：クサギ(クマツヅラ科)。
 20 大豆：ダイズ(マメ科)。
 21 ナギ：ナギ(マキ科)。
 22 スム玉(はとむぎ)：ハトムギ(イネ科)。
 23 唐南天：イイギリ(イイギリ科)，唐ナンテンはヒイラギナンテンの別名^{2b)}，イイギリの別名はカラセンダンという^{4d)}。
 24 イタチ，大角豆：エビスグサ(マメ科)，大角豆はササゲのこと⁶⁾，ゆえにイタチ，大角豆はイタチササゲと読ませるのであろう。
 25 山菜萸：サンシュユ(ミズキ科)。
 26 唐柿：イチジク(クワ科)，トウガキは筑前における呼称^{2b)}。
 27 紫：ツルムラサキ(ツルムラサキ科)，描かれたものは緑色品種である⁷⁾。
 28 南天：ナンテン(メギ科)。
 29 唐キビ：トウモロコシ(イネ科)，トウキビは筑前，加州における呼称^{2b)}，熊本では現在もトウキビと呼ぶ。
 30 桔(らかんまぎ)：ラカンマキ(マキ科)。
 31 ザクロ：ザクロ(ザクロ科)。
 32 躑躅桃：スモモ(バラ科)。
 33 金銭松：カラマツ(マツ科)。
 34 タブ：タブノキ(クスノキ科)。
 35 唐胡麻：トウゴマ(トウダイグサ科)。
 36 ナシ：ナシ(バラ科)。
 37 クックラ(かから)：サルトリイバラ(ユリ科)。
 38 ヒワ：ビワ(バラ科)。
 39 梧桐子：アオギリ(アオギリ科)。
 40 橙：ダイダイ(ミカン科)。
 41 松：マツ(マツ科)。
 42 梅：ウメ(バラ科)。
 43 胡椒：トウガラシ(ナス科)，こせうは筑前での呼称⁸⁾，熊本では現在もこしょうと呼ぶ。
 44 胡麻：ゴマ(ゴマ科)。
 45 胡瓜：マクワウリ(ウリ科)，胡は甜の誤。
 46 梅モドキ：ウメモドキ(モチノキ科)。
 47 玉椿：マサキ(ニシキギ科)，タマツバキは仙台，常州における呼称^{2k)}。
 48 山椒：サンショウとフユザンショウ(ともにミカン科)の2種を描く。
 49 チンジャ：チンジャノキ(ムラサキ科)。
 50 万年青：オモト(ユリ科)。
 51 刀豆：ナタマメ(マメ科)。
 52 稲：イネ(イネ科)。
 53 胡顔：ナワシログミ(グミ科)。
 54 ナスビ：ナス(ナス科)。
 55 呉茱萸^{カハベジカミ}：ゴシュユ(ミカン科)。
 56 カシ：アラカシ(ブナ科)。
 57 蕨コラジ：ヤブコウジ(ヤブコウジ科)。
 58 麦：コムギ(イネ科)。
 59 クチナン：クチナン(アカネ科)。
 60 桃：モモ(バラ科)。
 61 鼠モチ：ネズミモチ(モクセイ科)。
 62 郁季^{イクリ}(にはうめ，こうめ)：イクリ(バラ科)，季は李の誤。
 63 不老：ササゲ(マメ科)，フロウは四国における呼称^{2b)}。
 64 蓼蓼ガ子ブ：エビヅル(ブドウ科)。
 65 クヌギ：クヌギ(ブナ科)。
 66 イチゴ：クサイチゴ(バラ科)。
 67 珊瑚珠ノ木：サンゴジュ(スイカズラ科)。
 68 ホヲズキ：ホオズキ(ナス科)。
 69 棗：ナツメ(クロウメモドキ科)。
 70 ヘウタン：ヒョウタン(ウリ科)。
 71 野葡萄：ノブドウ(ブドウ科)。
 72 秋グミ，木半夏：アキグミ(グミ科)，木半夏にはナツグミをあてる^{2m,4e)}。
 73 ミカン：ミカン(ミカン科)。
 74 杜松：ネズ(ヒノキ科)。

Table 1 Taxonomical Construction of the Plants

	御座の間		次の間		計			
	科	種類	科	種類	科	種類	重複品	%
合弁花類	11	28	10	15	17*	41	2	21
離弁花類	19	54	27	58	38*	106	6	57
単子葉類	8	29	2	7	8*	36	0	19
裸子植物	0	0	4	6	4	6	0	3
計	38	111	43	86	67	189	8	100

* 御座の間と次の間で重複する科があるために、2室の数の和とはならない。

Table 2 Construction of the Habitat of the Plants

	御座の間	次の間	計	重複品	%
日本産	68	49	113	4	60
外国産	43	37	76	4	40
計	111	86	189	8	100

Table 3 Rate of the Medicinal Plants

	御座の間	次の間	計	重複品	%
薬用植物	61	59	113	7	60
その他	50	27	76	1	40
計	111	86	189	8	100

75柚：ユズ(ミカン科)。

76罌ゴンドイ：ゴズイ(ミツバウツギ科)。

77檜二種：カシワとシイ(ともにブナ科)。

78山椒豆：タンキリマメ(マメ科)，タンキリマメの種子は「黒子ヲ著ク円小ニシテ光リアリ椒目ノ状ノ如シ」とある²⁰⁾。

79ザボン，キンカン：ザボンとキンカン(ともにミカン科)。

80青木：アオキ(ミズキ科)。

81榎：ハゼノキ(ウルシ科)。

V. 結果および考察

1. 分類別の構成

格間の数は御座の間90，次の間81の計171であるが，格間の1枚の絵に2種類の植物が描かれた所があるから，植物の種類数は，御座の間で38科111種類，次の間で43科86種類である。しかし，同じ種類で花期と果期の両方の姿を描いたものが，クチナン，クサギ，チャノキ，ウメ，モモ，ノイバラ，ケン，コ

ブシの6科8種類あるから，2室の合計の植物の数は67科189種類となる。この構成をTable 1に示す。

種類数の多い科は，御座の間ではキク科とバラ科で11種類，ユリ科が10，キンポウゲ科が8，アオイ科とラン科が7と続く。次の間ではバラ科の9，ミカン科の8，マメ科とブナ科の5となる。これをみると，キク科，ユリ科，キンポウゲ科，アオイ科，ラン科などは花の美しいものが多く，ミカン科，マメ科，ブナ科などは果実の目立つものが多いということで，当然このような結果になったものとみることができる。バラ科は花も果実もともに著しいものである。また裸子植物は花はあまり目立たないので，果期のもだけを描いてある。シダ植物は1点も含まれていない。

なお例外として，御座の間のツタは紅葉を描き，次の間のヨシは穂のない1茎で川骨にそえて描かれたものと思われる。

2. 産地別の構成

全種類を日本産と外国産⁹⁾に分けてみると、御座の間、次の間ともに日本産の種類が多く、合計では6:4の割合となった。この構成をTable 2に示す。

外国産の種類で渡来年代が江戸時代と考えられるものは、御座の間でゲッカコウ、オシロイバナ、ハウセンカ、テッセン、ヒギリ、チョウセンアサガオ、アラセイトウ、トケイソウ、ニチニチカがあり、次の間ではエビスグサ、サンシュユ、ツルムラサキ、ゴシュユがある。これらはいわゆる舶来物で珍奇な種類とみることが出来る。すなわち、物珍しくて栽培されているものも絵に採用されている。

3. 薬用植物の割合

薬用植物と考えられる種類をみると、花期と果期で少し異なるが、合計では薬用植物が60%を占める。したがって全体としてみると、半数以上が薬用植物ということになるが、記録にあるように、次の間ではとくに選択して薬用植物をとりあげたということにはならない。この構成をTable 3に示す。

謝 辞

本研究にあたり、資料の閲覧、写真の撮影等に種々便宜をはかって下さった熊本市立博物館の東光彦氏に感謝する。

引用文献および注

- 1) a) 熊本市：重要文化財細川家舟屋形修理工事報告書，熊本市，p.17； b) 同上，p.3； c) 同上，p.1(1963)。
- 2) a) 小野蘭山：本草綱目啓蒙，杉本つとむ編，早稲田大学出版部，東京，p.196； b) 同上，p.181； c) 同上，p.243； d) 同上，p.245； e) 同上，p.501； f) 同上，p.256； g) 同上，p.251； h) 同上，p.497； i) 同上，p.422； j) 同上，p.321； k) 同上，p.465； l) 同上，p.331； m) 同上，p.491； n) 同上，p.365(1974)。
- 3) 貝原益軒：大和本草，白井光太郎考註，第1冊，有明書房，東京，p.246(1975)。
- 4) a) 岩崎常正：本草図譜，本草図譜刊行会，

東京，巻80，3ウ； b) 同上，巻24，8オ； c) 同上，巻48，2ウ； d) 同上，巻80，5オ； e) 同上，巻84，17ウ(1921)。

- 5) 飯沼愨斎：増訂草木図説，牧野富太郎増訂，1輯，成美堂，東京，p.280(1907)。
- 6) 源順：倭名類聚鈔，正宗敦夫編，風間書店，東京，巻17，6オ(1977)。
- 7) 牧野新日本植物図鑑によれば，緑のものは徳川時代に日本にきた古いもので，紫色のほうは明治時代に新しく入って来たものである。
- 8) 筑前国産物帳，西日本新聞社，福岡，p.48(1975)。
- 9) 主として牧野新日本植物図鑑(北隆館，東京，1961)および最新園芸大辞典(誠文堂新光社，東京，1969~1976)によって判断した。

Summary

In the Edo period, in Kumamoto, so-called Higo, the lord made the ship "Naminashi-maru" which he used on Sankin-kotai to Osaka. The main and its next rooms had 90 and 81 pictures of the plants on the ceilings respectively. These pictures were painted in about 1840 by Taika Fukuda. On the species of these plants, the record said that the main room had the flowering plants and the next one had the medicinal plants.

As the results of investigation and identification on each picture, there were 111 species belonging to 38 families at the main room and 86 species belonging to 43 families at the next one. After all there were 189 species belonging to 67 families in two rooms. The main room had the pictures of the plants in blossom except one, *Parthenocissus tricuspidata*. The next room had the pictures of the plants with fruits and some non-medicinal plants were found among them. The rate of the medicinal plants in all species were 60%. The foreign plants were also observed at the rate of 40%.

再び根本氏に駁す

宗 田 一*1

A refutation to Dr. NEMOTO's points at issue

Hajime SODA*1

根本氏の「ファルマシア」投稿と同主旨の本誌投稿に端を発する私と氏との論争、および氏の著書『日本の薬学』をめぐる「医薬ジャーナル」誌での論争を通して、かなりの問題点が見いだされたので、以下箇条書きで論難する。

1. 論争の姿勢

論争は相手のいうことをよく理解した上ではじめねばならぬのに、氏は私の提示文献を「研究の自由と自主性」¹⁾の名のもとに「押し付け」だとして読もうとしない。

限られた誌面で効率よく論争するためには、相手方がすでに詳しく述べている既論文を読むことなく、勝手な憶測で論を展開されたので、何のための論争かといいたくなる。詳しくは提示文献をよく読み反論してほしいと望むのが、なぜ氏のいう「押し付け」になるのだろうか。そんな態度で、まともな論争ができるのだろうか。これは実験的研究の論争にたとえれば、追試をせずに反論しようとするのに通ずる。

例-1) 五箇条の御誓文に先立つ近代化政策だと氏が強調する慶応4年3月7日の太政官達についての氏の評価は、「近代医学・薬学導入の原点となる西洋医学採用の件が公布された」²⁾である。

ところが、この問題は私がすでに論及している問題で、私は「古医学月報」33号 p.1~2, 1976の拙稿を参照するよう提示したのに、参照されずに氏は勝手な判断をもち出したので反論し、拙稿ですべて挙げている『明治天皇紀』の記事を傍証に出した³⁾。それに対して、私の見解を誤読による短絡だと決め付け、上記の評価を氏は提示しているのである⁴⁾。

さらに資料をお目にかけるならば、『太政類典』の「第一編第81巻保民・衛生」には、前記達文(宮中日記)と並んで「高階経由等建言」(内国事務局叢書)、「高階経由再申書」(弁事局叢書、外国事務局筆記)が掲げられていて、前記拙稿や「百年史年

表」の記載を裏付ける内容となっているのである。

これに加えて氏の憶測は限りなく展開する。原材料に当たることもなく、「典薬寮医」が「政府に建白するような政治向に介入するなど全くあり得ない」とし「典薬寮医高階らが建白したのは恐らく上司で…」とある。ところが初回の建白は宛先の記載はないが、再申では「弁事御役所」と明記があるのである。

この達文は、私が再々指摘するように、典薬寮医に対し洋方兼用を認めただけで、この時点で洋方専用に転換したものではない。

さらに氏は、私の提示資料をもとに「天皇はすでに洋方採用を御承知であったことが付度される。」とし、また他書を引き「英邁な明治天皇は率先して宮中の改善に意を注がれた。」として、前記の氏の評価へとつなげている。

こうなると、氏の著書『日本の薬学』(p.76, 1981年)に、「皇室は西洋医学を忌諱した」とする見解は、どうなるのだろうか。承りたいところである。

2. 先発研究への礼儀

私はここで研究成果の優先権主張をいうつもりではない。少なくとも少数研究者しかいない日本の薬史学界にあっては、フェアにお互いの研究成果を確認し合い、反論するところは、きちっと行う態度をとってもらいたいものである。研究成果を無視・黙殺することは非礼に通ずる。

例-2) 氏の百年史編纂委員会に対する態度も、きちっと委員会で討議するなり、学会討論の場などでやってもらいたいのに、それがなされなかった。その点については後述するとして、本誌掲載の学術論文でさえ無視・黙殺されたのに、安江政一氏の2論文がある。根本氏は、この二つの論文をまったく参照ないし反論することなく、『日本の薬学』を執筆している。私はこの点を指摘⁵⁾したのだが、丹羽問題について今回の論争で氏の見解がちらっと示されただけで、氏の安江論文に対する反論の学術論文は未だに出されず、また出雲神話の問題については、まったく黙して語らずで、氏は誤りを訂正しようとさえしない。

例-3) 徐福伝説の歴史への組み入れの問題⁶⁾は、天台烏薬の成分研究に転化されたまま、氏はその後回答を出していない。

例-4) 京都司薬場の問題⁷⁾について、氏は「これ

*1 大阪大学医学部

まで直接に氏（私）の指示を受けた覚えはまったくない。」⁹⁾ といっている。この「直接」とは面接を指すのなら、そのとおりだろうが、すでに指摘⁷⁾したとおり、私の見解が「衛試百年史」の正誤表に出され、次いで百年史 (p. 25) に、さらに今回の論争を通じて知ったであろうは氏の『日本の薬学』で意味不明の文を書き、さらにタイミングよく本誌 (17(2), p. 83, 1982) では私の見解と同一に訂正されていることの釈明が、氏の文ではすっきりしないことだけをいっておこう。

例-5) 『舎密便覧』にしてもそうで、清水藤太郎氏らからその知識を得ていると氏はいう⁹⁾。ところが、清水氏の著書『日本薬学史』(1949年)には見られず、氏の分担執筆の『日本科学技術史』(朝日新聞社, p. 145, 1962年)に出ているが、その評価は「試薬表」とあるだけである。同じく本書の分担執筆の化学史家田中実氏はまったくこの書にふれていない。本書刊行の2カ月後に、私が学界で最初にその価値を認め、これを学会(蘭学資料研究会, 1962年3月13日)で口演(同日付でペーパー報告配布), 7月7日の薬事日報(No. 3121)にも掲載になっている。この拙論は2年後の『明治前日本物理化学史』(1964年) p. 358~359に、前記田中実氏によって引用されたのをはじめとして諸書に引用されている。また、私はそれを補正したものを百年史に執筆した。

このような学界の動向の中で、根本氏は『日本の薬学』その他の氏の論文でも採用し評価しなかった『舎密便覧』を、これまたタイミングよく本誌 (17(2), p. 80) で記載している。しかし、私が本書を「日本最初の定性分析化学書」と評価したことは無視されて、「試薬表」としているのである。学界の動向にさからったこのような態度が研究者に許されてよいものだろうか。

第三者から見ても、例-4、例-5のタイミングのよい氏の記述は、奇異に感ずることであろう。先人の研究とは別に、今回突然のひらめきをもって、氏が独自の視点で採用したとでもいうつもりなのだろうか。

私と違った評価を現時点でした点と、それを突如として取り上げた経緯を、明確に示してもらいたい。

私が「百年史に関係ないもの」といい切れるか¹⁰⁾ といっているのはその意味からである。引用したなどとはいってない¹²⁾。

3. 他説をよく読むこと

創立年月日については、本誌 (17(2)) で私も川瀬

氏も言及しているように、百年史編纂委員会の決定すべき業務ではない。しかし、史料的に判明したことは、報告する義務があるとして、編纂委員会の名で資料提案することに決め、提出したことも本誌で記した。その経緯も明記したように「予め旧編纂委員の方々に送って事実の再確認を経た」ものである。それなのに根本氏は「医薬ジャーナル」誌上¹¹⁾で、私が「事実を確かめずに私(根本氏)の誤認と決めつける駁文」を書いたといっている。

例-6) 創立年月日の問題で私が氏に照会したことについても本誌 (17(2), p. 88) でその主旨を書き、それが「ファルマシア」に投稿した氏の誤解しやすい文にあることを指摘し、氏のそれに対する見解に反論した(創立時委員の資料の読み方)。

それについて今回は何らの釈明も見られず、照会と氏の回答があったということとどまっているのはどうしたことか。見解を示してほしい。

例-7) ファン・デン・ブルックのことについては、私は前回文献を明示(本誌, 17(2), p. 89)してあるのに、その文献に当たることなく反論している(本誌, 18(1), p. 46)。

新異国叢書『ポンペ日本滞在見聞記』(p. 260, 1968年)に「私の前任者医師ファン・デン・ブルック氏(傍点筆者)と明記しているし、ポンペのオランダ側の資格は「総督府付医官兼日本における自然学調査官」(同上, p. 271~272)であった。ポンペは「この仕事はブルック氏が本国に召還されて以来、空席となっていた…」(同上, p. 272)といっている。

4. 『日本の薬学』の訂正提案

今回の論争を通して、私は氏の著書『日本の薬学』に多くの誤記を指摘、再三にわたって善処方を要望した。氏はそれについて何らの回答も出していない。これを機会に、私の指摘事項を簡条書きにして、本誌上で氏から責任ある見解を披歴して頂きたい。

5. 百年史編纂委員会をめぐる問題

委員会という組織は、お互いに協調し合い、あるいは討論を重ね合って目標達成へと前進すべきものだが、氏のように自説が採用されないからケンからぬというのでは、委員会運営はできない。氏の説が第三者からみて正当なもので、ほかの委員の見解が不当なものであるのならいざ知らず、自説に固執して協調しないとあっては、仕事が進展しないのである。

例-8) 本誌 17(2) で私と川瀬氏が経緯を述べてい

るように、各委員のコンセンサスを得ながら委員会を重ねてきた。氏は辞任理由を私の序章原稿においているが、私はこの原稿を突如として提示したのではなく、シラバス案作成段階で委員会内部の討議を経て親委員会そのほか関係部署への提示、承認を経たシラバスにもとづく執筆であり、その要旨は薬学会第98年会薬史学部会（岡山、1978年）シンポジウムでも開陳してある。それはさらに、同100年会薬史部会（東京、1979年）シンポジウムにもかけて百年史稿としたものである。私が委員会や親委員会の意向を無視して勝手に執筆したものではない。

氏はまた、拙稿を「医薬ジャーナル」誌連載の旧稿と「日本製薬工業発達史」稿の転用として見解を述べているが、内容をよく読まずに批判されたのではたまらない。

編纂委員会発足時、親委員会からの要望として、すでに薬学会へ提出されている「日本製薬工業発達史」稿の百年史への活用の問題があった。百年史にそれを利用できるところは取り入れるが、とてもそのままの形での利用は無理だが、何らかの意味で資料として役立てる方向を委員会で決議している（第1回議事録メモ、1977年）。その中から、私の執筆分担稿を百年史の序章に向くように活用したからといって、何が不都合なのだろうか。

前記拙稿を委員会にまっ先に提示したのは、これをもとに委員会内外での討議を期待するためのものであった。その提示に対し委員会で何らの発言もしなかった氏の態度こそ、委員としての任務の放棄といえないだろうか。これは、氏が単独で執筆している論文や著書などと性格や手続き上の相違があるのである。

例-9) 本論争の発端となった氏の「ファルマンシア」への投稿文は、委員会誹謗がもり込まれていた。その内容の公表で傷つくのは氏自身でないかと心配して、私は川瀬氏を通じ、吉井常任幹事にわれわれの意のあるところを伝えた。結果としてその投稿発表に固執した氏が、氏の要望で送った私の反読を読み、一転して願ひ下げたことは、本誌（18(1)、p.46）で氏が書いている。私は、氏が私の反論を読んだであろう時期に、氏が本誌に同一主旨の内容の投稿（ただし字句はちがう）をしたことに対し釈明を求めたことも本誌17(2)追記に書いたとおりである。氏からは何の返事も頂けなかったのである。

それと相前後した時期に、私は氏の著書『日本の薬学』についての公開討議を申し入れたことも（17(2)、p.89）で書いた。私の申し入れは、百年史の

記載事項や日本近代薬学をめぐる問題が、関連していると考えたからである。私の提案は氏によって無視され、誌上で論争に発展したのだったが、氏は何を勘違いしたのか、私の申し入れを氏の「ファルマンシア」投稿文の取り下げの交換条件のごとくに誤解してしまったらしい。私への回答の手紙でそのようなことをいってきた。私は再度その主旨を折り返し返事したが、氏はそのことにはふれずに、その後も「事前に抑制しようとする交換条件のような申し入れ」¹³⁾と書いている。そのため、当初の予定を越えて『日本の薬学』全般にわたる私の批判へと発展したのである。

6. 日本近代薬学論

この問題については本誌17(2) (p.89) および「医薬ジャーナル」誌上で私の考えを述べ、とくに後者において、明治政府が行った施策は、「制度として具体化」をはかったものであり、明治のそれは幕末から続く「前記路線における建設期となる」と位置付けしておいた¹⁴⁾。私は歴史の連続性を指摘しそう位置付けしたのである。

それに対し、氏は明治期とそれ以前に近代化の連続性はなく一線を画すべきものとの視点で、論を展開しているのである。最近再び頭頭のきざしが見えて問題視される「皇国史観」につながる視点である。それに加えて、ボンペによる医学教育のカリキュラム方式による変革の近代化路線を、「ボンペは前近代のオランダ医学導入に寄与」¹⁵⁾（傍点筆者）したにすぎないとの評価でかたづけているのである。

それに続き、「当時ヨーロッパに定着した医薬制度、つまり医学から専門分科として独立した近代薬学には関与しなかった」と書いている。

これこそ、私が前記した、近代薬学の認識と制度化との混同である。

ボンペ以降、近代薬学は近代医学教育の中で育成されつつ明治に至っているがゆえに、私は「近代薬学のあけぼの」としているのである。

近代薬学思想は、ほかの分野の近代科学思想、近代文化思想とともに、江戸期から芽生えているとする視点が私の考えなのである。根本氏に望みたい。科学史家、日本史家などの意見を徴してから、再反論してほしい、と。

例-10) 氏はオランダとドイツの区別に固執し、オランダのそれは前近代、ドイツのそれが近代とする。この見解によれば、「わが国の保健衛生行政の草創期に貢献した恩人、ヘルツ」(傍点筆者)と氏

がたたえるオランダ人のヘルツが関与した薬学は前近代のものであったのか。また、その他のドイツ人以外多くの御雇外国人が関与した地方の医育・薬育は、すべて前近代のものであったのか。

私が再々いっているように、ポンペ来日の時点では、オランダもドイツも、また米英もすべて西洋近代化の波におおわれ、言語の違い、国によるレベルの差が多少はあれ、近代医学・薬学であったのである。

有効成分抽出のいわゆる新薬類がドイツで最初に開発されたからといって、それはすでに各国で使用されており、それは近代医学・薬学場で共通の薬として認識使用されえたのである。その新薬認識の基盤となる学問が近代化学であり、それによって共通の物質観・薬物観を持ちえたためである（近代薬学思想）。

このことをポンペの近代医学教育によって教えられ、また船載の蘭方医薬書によって学んでいた日本が、開国後に貿易の場で共通の商品（規格の相違はあっても…）として各国から持ち込まれても受け入れる知識水準に達しつつあったのである。モルヒネ、キニーネ、サントニンなどの代表新薬は、こうして日本人医師の手によって臨床の場で明治以前に使われてきた。

氏が、鎖国中の日蘭貿易薬が東南アジア産のもので占められたとして、オランダの前近代性を指摘するような文脈（本誌、17(1), p. 54）を持ち出したので、私は氏の文章を端し折って述べたことが、鎖国と開国後の混同として氏に取られた。氏がこのような文脈の中で東南アジア産薬種を挙げたからといって、豊富な天産薬物資源をもつ東南アジア産の薬種が水準の低い医療でしか使われず、ヨーロッパで使われなかったことにはならない。それは有効成分抽出薬出現以前の、それこそ前近代薬学の実体であったからである。

ヨーロッパ産薬物（協荷として鎖国中に輸入されていた）の品不足をカバーするために、同効類似薬を求めて、それを日本産・中国産に当て代用薬としてきたことも、日本の薬学研究史の上で忘却できない視点であろう。

例-11 氏は製造化学重視の幕末の各藩および幕府の政策の中で九州諸藩だけを抽出し、それを薬学とは無関係なものとした（本誌、18(1), p. 47）。それ以外の幕藩の動向から目をそらさせる、氏一流の取り上げ方である。

これに論及する前に、なぜポンペの医学教育の中

での薬物学講義、長崎養生所における病院薬局業務の発足に目を向けないのだろうか。医療に関与する近代薬学の芽が、どうなったかを考える上に、幕末における幕藩の製造化学の動向は重要な意味をもつからである。

それは、幕藩の要求にこたえる医育から理化学の独立であり、医学基礎学としての化学から軍事化学への展開である。

ここで、氏のいうそれら施策が近代薬学と結びつかぬとする視点が、医療における薬学の意味で見れば、一部は真実であり、一部は正しくない。

軍事化路線上の医学は、戦時・平時における軍医部隊体制の確立であり、その中へ軍事化薬学が組み込まれる。

理化学の軍事化のうち、製造化学にあっては、とくに火薬・酸・アルカリ等の製造技術の確保である。近代化学技術を身につけた近代薬学は、幕藩の要求する制度としてのこの軍事化路線に組み込まれて行く。これが製薬化学重視の大きな風潮であり、軍事化薬学の技術は、それに収斂される。

幕末の近代薬学は、このような認識の下に明治維新へとつながり、九州雄藩閥を主力とする明治新政府の富国強兵・殖産興業の二大政策の中で、低医療費政策とともに制度としての日本近代薬学は“製薬学”として位置付けられたのである。

（1983年11月稿）

参考文献

- 1) 医薬ジャーナル、19(8), 136(1983).
- 2) 同上、19(8), 137(1983).
- 3) 同上、19(6), 197(1983).
- 4) この反論は以下に略記するとおりである。
- 5) 同上、19(1), 187(1983).
- 6) 同上、19(1), 187(1983).
- 7) 同上、19(1), 186(1983).
- 8) 同上、19(8), 138(1983).
- 9) 同上、19(8), 138(1983).
- 10) 同上、19(6), 199(1983).
- 11) 同上、19(8), 135(1983).
- 12) 同上、19(8), 138(1983).
- 13) 同上、19(8), 135(1983).
- 14) 同上、19(6), 198(1983).
- 15) 同上、19(8), 137(1983).

追記

根本氏に本誌(12(2), p. 57)の同氏論考の次の記

述について明らかに誤りと思われるので、氏の回答を本誌上でなされることを希望したい。

質問① 軽粉をソッピルと同一物とされた根拠。

質問② 軽粉をポルトガル語でハラヤというように記すが、その根拠とスペルを……。

(1984年6月)

学 会

仙台市で開催された日本薬学会第104年会における薬史学学会は、1984年3月29日、下記研究発表を行った。

肥後細川藩御座船に描かれた草本—江戸時代の薬用植物の認識に関する一考察

(熊本大・薬) 浜田善利

発表内容は、本誌(原報)に掲載。

『忘算竊記』に見られる飯沼愨斎の植物研究

(岐阜薬大) 水野瑞夫

『忘算竊記』の現存する35巻(西尾市立図書館岩瀬文庫蔵)は、山本亡羊父子が受けた115名からの本草学上の質疑応答を克明に記録したもの。その中で、愨斎に関するものは、『草木図説』の著述の時期に当たり、植物研究への意欲とともに、江戸後期の本草学の動向をうかがわせるものがある。

『本草衍義』に見られる宋代薬理説の発展

(北里研・東医研) 真柳誠

『本草衍義』の補訂に際し、陰陽五行説に基づく臟腑・経絡・病理・生理論である「内経」の所説を随所に引用し、薬物書としては初めて宋代に至ってさまざまな薬理説を展開している。このことは医学知識の普及によるほか、儒学思想の影響もあるように思う。

『名所図会』中の薬物

(明治薬大) 佐藤文比古

十八世紀末より十九世紀初めにいたる間、(安永9~文化11)に著わされた12種79冊におよぶ『名所図会』中、各地の有名売薬、たとえば和中断、透頂香等のほか、名産として茶・飴・葛粉・煙草・紫草・黄連・人参等の証明がある。

ゲールツの日本薬局方蘭文草案(1877)について

(日本公定書協会) 江本龍雄

国立衛生試験所所蔵の初版日本薬局方の原案として、オランダ人ゲールツの手書きによる蘭文の日本薬局方草案4冊は、彼が横浜司薬場に就任後、単独で明治10年(1877)に完成したものである。前文・通則・付表・索引をふくめて588頁、全収載品目(各条604、製剤総則8)。オランダ薬局方第二版か

ら引用した品目数は551であるが、彼の独自に成る規格内容を付している。

日本薬局方各版別の収載品目数について

(丸石製薬・薬剤部) 末松正雄

初版から第十版までの日本薬局方の各版別ならびに国民医薬品集(一・二版)の収載品目数を表解し、あわせて加除品名を列記し、通覧に供した。

ツェンペリーの来日と、その意義(第5報)一

日本滞在を中心に(2)一

(北陸製薬) 高橋文・(東京薬大) 川瀬清

約16カ月間(1775.8~1776.12)日本に滞在したツェンペリーが、その間の観察と体験とを記録した紀行文に記録している医療と医薬品に関して、それにまつわるエピソードなどきわめて興味ある内容を報告。

岡山における薬学教育(第5報)一岡山県私立女子薬学校一

(岡山県立短大) 小山鷹二

日露戦中、戦後にわたる岡山における薬学教育をめぐる曲折について全5回にわたって史的考察を行い、明治・大正期に岡山県にあった全薬学教育機関の変遷を明らかにした。

近代初頭ドイツにおける薬学教育について

(東京薬大) 川瀬清・宮本法子

客観情勢の変化によって、職能者は常に新たなる技術と知識の必要性に直面する。十九世紀後半から今世紀初頭のドイツにおける薬学教育の実態について、往年当時の社会変動をふまえて史的考察を行い、薬剤師の職業的業務内容の変化に伴う教育のあり方などにつき、彼我の相違点とあわせて今昔感を想わせる報告であった。

医薬分業を阻んだ史的要因

(日本薬史学会) 中室嘉祐

1861年(文久1)、長崎にあった軍医ポンペは、医師が自ら処方箋による調剤を行うことを医学生に教えた。このことは、その後、他が範とする東京帝大病院でも35年続けられた。わが国で医薬分業を阻む要因として、このような背景の影響によるところが多いとし、その他の関連要因も列挙した。

欧米の薬史学会概況

(日本薬史学会)山田光男

薬史学の国際交流を促進するため、演者自ら海外学会と通信を交わし、欧米主要各国の薬史学会の概況について調査した結果を要約し報告した。

以上で、部会の一般講演を終わってのち、特別講演「日本薬史学会創立30年を顧みて」(日本薬史学会常任幹事・吉井千代田)を行い、主として学会活動と会員の研究動向を中心に報告、あわせて所感を述べるところがあった。(詳細次号に掲載)。

日本薬史学会会則

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

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

第3条 本会の目的を達成するために次の事業を行う。

1. 総会（毎年日本薬史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

任期は 2 カ年とし重任することを認める。

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

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

第8条 本会の事業目的を達成するため別に臨時委員を委嘱することができる。

第9条 本会は会長の承認により支部又は部会を設けることができる。

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

第11条 本会の年度は暦年（1月より12月まで）とする。

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

編集幹事：吉井千代田，伊藤和洋

昭和59年（1984）6月25日 印刷 昭和59年6月30日 発行

編集兼発行人：東京都千代田区神田駿河台 1—8

日本大学理工学部薬学科内 日本薬史学会 滝戸道夫

印刷所：東京都文京区後楽 2—21—8 サンコー印刷株式会社

製作：東京都文京区弥生 2—4—16（財）学会誌刊行センター

滋養強壯生薬製剤 飛蔘四物湯



***** 適応症 *****

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



Eisai 製薬株式会社

東京都中央区日本橋浜町2-12-4