

## 適塾に製薬技術はあったか



米田 該典\*

適塾が大阪に残された数少ない、貴重な文化遺産であり、現在は大阪大学の管理下にあることはご存じの通りである。その適塾から育ったきら星の如くに輝く塾生たちと共に、教育者、

のうちの一つに洪庵先生が長年にわたって使用されていた薬箱が残されている。

### 洪庵の薬箱のこと

この薬箱は兵庫県芦屋に住む四代目の緒方裁吉氏が保持されてきたものである。生まれてからの幼年期を適塾で過ごされた方で、ある時期の適塾の様子を最も詳しく知る人である。この薬箱についても詳しく、丁寧に話しをして頂けた。その経過を知るにつれ、薬箱の中身が気になって仕方がない。ここに焦点を当ててみようとのことで、小生の研究室に持ち込んで多くの角度から検討を開始した。

その途中で、緒方裁吉様から子孫の中に、別に伝えられる薬箱があるよとの貴重な話しも伺った。直ちに適塾に詳しい文学部名誉教授の梅溪昇先生を通じ、あたって頂いた所、奈良の緒方惟之様宅に残されていた。早速梅溪先生にご同道願い拜見させていただいたところ、様式の異なる小型の薬箱に巡り合った。早速その経緯を伺うと同時に、調査させて頂きたく、拝借をお願いした。快くご許可くださり、あつかましくも分析をしたく、残された薬が減少することを

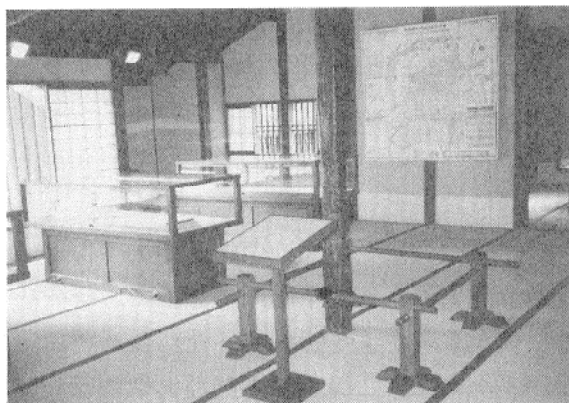


写真1 現在の適塾の2階の様子、かつては塾生部屋で中央の柱に刀傷も多く残る

医師として強調される緒方洪庵である。

恒例の適塾特別展示会は本年は『緒方洪庵とくすり』であった。薬に関係する一人として微力ながらお手伝いさせて頂いた。地理的には大阪を代表する薬の町である道修町が適塾にきわめて近い位置にある。それだけに適塾の塾生たちが薬の知識に富んでいたであろうことは推測できる。従来緒方洪庵は医師としての評価が中心であった。このことは彼の著書や適塾に残された資料からも頷けることではあった。しかし、子孫の手元に保存されている資料には我々薬学に関係する者にとっては心踊る品々がある。そ



\*Kaisuke YONEDA  
1943年4月1日生  
大阪大学大学院薬学研究科DC  
中退  
現在、大阪大学薬学部生薬材料学  
研究室、助教授、薬学博士、生薬  
資源学 薬用植物学 薬史学  
TEL 06-879-8247

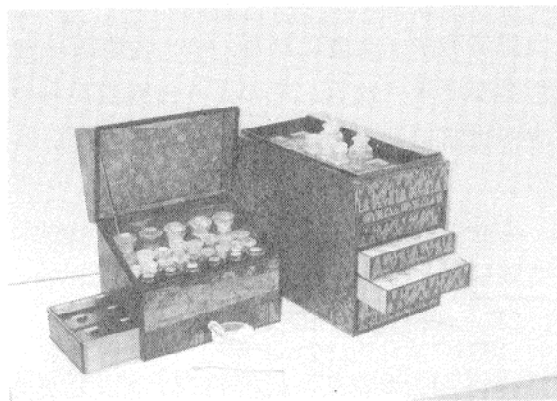


写真2 洪庵先生の使用した薬箱2つ  
右 緒方裁吉氏(芦屋)所蔵  
左 緒方惟之氏(奈良)所蔵

も併せて許可を得てきた次第である。

薬箱は往診のとき携帯し当面必要な薬物を要領よくまとめたものであるだけに、所有者の薬方や治療原則を知る上できわめて重要な意味を持つ品物である。それだけに、いささかなりとも薬学に関係してきた小生にとっては恐れ多い品物である。

薬箱の詳細は別に譲るとして、中には大いに興味をそそられる薬物も。例えば、和産の萹蓄根はシーボルトの発見にはじまる新しい薬で、日本特産のもの。彼は「和のベラドンナ」と呼んだように、欧州のベラドンナの類似の薬効を持つものと評価した。事実今日においてもその用法には大きな差はないものである。薬箱の中に名の書かれた箱と共に実物があつた。当時の薬書にも、後から公開された小型の薬箱にも同類、同効の薬ヒヨスの名はあるが、ベラドンナの名はない。医方書にも見られない。薬箱中の萹蓄根とは何なんだろう。輸入のベラドンナか、国産の萹蓄根なのか。研究室の諸君の協力を得て結果は容易に得られたが、判断を確実にするための作業が始まった。この原稿を書いている時点では確証が希薄なので遠慮するが、意外な結果になりそうで、毎日が楽しくて仕方がない。薬箱Ⅱの中身の多くは壘物で、生薬の箱はエキス末の箱と並んで最下段の引き出しに納められているが、中身は全く無かつた。きれいに洗われていたのである。そこで、壘の中の粉末や液の分析を行うべく開壘作業にかかつたが、なにしろ100年余も使用していないとなれば、そう簡単には開かないものだ。すでに欠損していたものを含めて4瓶が限界であつた。遺産としては、形状の変更はできるだけ避けねばならない。諦めざるを得ないか・・・壘の上栓にはたった1文字の名が記されている。多分使用した本人の備忘録だろうが、これだけでは解析に自信がない。内容物と名を合わせたいのだが、思うようにならない。だが、先の薬箱Ⅰに較べて、時代がかなり後になっていることは間違いない。裏付けるように、Ⅱの薬箱の中身は随分高等な製薬技術が応用されていることが明白である。製薬技術の向上はエキスやその粉末の提供を可能にし、剤形が変化し少量化し、そして小型化

した。洪庵先生は25年もの間大阪で塾を開き、診療した。初期～中期と、また後期においてと、一人の技術革新に敏感な医師が使用した薬箱は時代や思想を反映しているものだ。ところで、幕末には多くの薬が国内で製造されていた。さりとして適塾で薬を造っていたかとなるといささか怪しくなるし、それを裏付ける資料はない。まして残されている薬物の品質から言えば、技術的には当時の塾生達の及ぶところでなかつたのではと思われるほどに上質である。

### 適塾の科学者中村洪庵(恭安)のこと

特別展のときに展示された資料に讃岐からの塾生である中村恭安の蘭文の訳や手書き原稿があつた。この恭安は塾生のなかでも化学技術は高く、その後の活躍も化学者としての側面が評価されている。子孫の手元に残された手書きの原稿『舎密試験畧稿』の数頁をみても、その内容の豊かさ、正確さに驚かれるほどである。その恭安のエピソードとして適塾時代の化学実験の様が福沢諭吉著『福翁自伝』に詳しく紹介されている。

その一端を文末に紹介しておきたい。

今も昔も適塾のある場所は街中。かつては軒を接した道幅も狭い所であつたであろうことから、とてもじゃないが異臭を放つ化学実験や製薬などは近所への憚りからできなかつたことであろう。

それでも、貧乏塾生達の未知への期待は大きく、安い実験材料や器具の入手に苦勞するさまなどは、今も昔も変わらぬものよと妙な親しみを感じるのは、昨今大学の研究設備の貧弱さが指摘される中での小生の場合だけだろうか。

ところで、洪庵先生は弟子思いの人情味豊かな先生であつて、今回、『緒方洪庵の手紙その三』が出版(薬根出版社刊)されるのを機会に手紙の一部が展示会で紹介された。今回は先の中村恭安への手紙である。恭安の蘭書の理解力は高く蘭書の翻訳にも優れ、『ドローゲレイエン・ウォルデンブック』の手訳原稿の一部も子孫から提供され展示できた。実は洪庵先生はこの本の入手を熱望していた。この本のことを手紙のなかで『乾薬韻府』と呼んでいる。ドロー

ゲレイエンは薬物、ウォルデンブックは辞引の意味。乾薬とは言い得て妙である。明治八年(1875)に大井玄洞によって生薬(ショウヤク)の名が生まれ今日に至るとされているが、生薬に乾薬の名を使用したのはこの手紙が始めて(1860)ではなかろうか。芝哲夫名誉教授はこの訳語と緒方洪庵の関係を紹介されている(『適塾』24巻198頁1992)が、中村恭安の役割も重要であろう。

適塾では夜の夜中に、塾内で犬や猫の死体の解剖などはやったようだ。塾生たちの行動は突飛もないことを随分しかかしていたように思える。それでも大阪の街中では異臭を放つ化学実験、操作には遠慮があった。環境保持に心を砕く塾生達に先にも増して親しみを感じるのは、百有余年を経ても変わらない我々の立場とよく似ているからかも。それでもそんな彼らの未知への欲望を何とか満たそうとの努力に共感を覚えるのは私だけではあるまい。換言すれば、当時の塾生にとって、実験を行うのが精一杯で、製薬までにはとても及ばなかったと見るのが妥当であろう。

### 洪庵著『適々齋薬室膠柱方』と薬物のこと

薬箱の検討に欠かせなかった資料に洪庵著の『適々齋薬室膠柱方』がある。写本が大阪市立大図書館に保存されている。この書の欄外に多くの書き込みがあり、これが薬剤の解析に大いに役立った。処方書には登場しない名が多く、手掛かりが無く困っていたときだけに、本書は

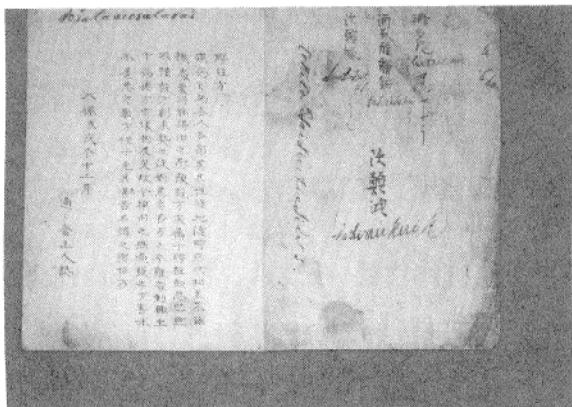


写真3 『適々齋薬室膠柱方』の見開き  
右頁に多くの書き込みがあるが、  
筆写の人物については不詳

公刊されることなく、写本の数も少ない。それだけに世に知られることはなかったが、薬箱の中身を、また洪庵先生の薬に対する思想を知る上で、極めて重要な役割を果たしてくれた。そこで、この書を展示会のポスターの中央に薬箱と並んで据えることにした次第である。

その見開きには『膠柱方』の名の由来が述べられている。即ち「病人の様態、原因は百様である。それに応じて薬方を変え薬を加減すべきだが、初心の者には指針の書が無いと不便であろうから基礎的な処方を書いておく。琴柱に膠をしてしまえば、音色の変化はなくなる。融通のきかない膠柱にならぬように…」との戒めであるが、薬物の性味、効能を熟知しなければ…おそろべき炯眼というべきであろう。時に、天保9年、洪庵先生が初めて大坂瓦町に開塾した年で開塾から僅か半年後の著作であった。

ところで、適塾に薬室があったか否かは明らかでない。薬室とは多分処方に従って調合を主として行う部屋であったろうが、当然簡単な製剤化も行われていたはずである。現在の建物の様子からは何う術もない。しかし、明治初期に大阪の街中は道路の拡幅のために世に言う『軒切り』が行われた。都市整備の過程で避けられなかったことだが、適塾も避けられなかった。残念なことにそれ以前の正確な間取り図が残されていないため、先の緒方裁吉氏の言が頼りである。階段の位置が異なっていることはよく記憶されているが、その他は…というような事情で薬室の存否も位置も知る術はない。先の化学実験の事情からすれば、ここでは秤量や煎じたり、混合、切削したりする程度でランビキ(オランダ渡りのエキス製造機、多くは陶製であった)を使ってのエキス作り程度ではなかったろうか。とすれば、外部に製造する場を得ていたと推測したいのだが…

当時の製薬技術レベルを物語る資料に京都の蘭方医であった小石元瑞による『究理堂備用製薬帳秘』などがある。究理堂と適塾はずいぶん交流が盛んなようであった。お互いにそれぞれの交換文書が残され、京には適塾の資料や写本もある。そんな関係から塾生達の往来もあり、製薬技術は教授され、鍛えられていったであろう。

## 終わりに

今まで教育者として、医師で医学者として評価されてきた洪庵先生は薬学にも極めて造詣が深かったことがよく判った次第である。しかし、適塾での（塾生達の？）製薬技術は特に優れていたとは考え難い。多分、塾生達は一定期間で移動する人口であったため、技術は個人の所産とされ、塾の物に成りえなかった。その結果技術の継承、そして発展が望めなかったことが技術集団としての評価を得るに至らなかった大きな要因でなかったかと推測している。また、世上の技術革新の速さは塾の力を超えるほどであり、それを真摯に捉えていたからこそ、考えることの重要性を教育せんとしたのではなかったろうか。

今、洪庵先生の薬箱と中村恭安の訳の手書き原稿や手紙を前に、百有余年の歩みは何だったんだろうと…。

注：『福翁自伝』中の適塾生の化学への取組（岩波文庫本から）

それから今度は礬砂製造の野心を起こして、まず第一の必要は塩酸アンモニアであるが、これも勿論薬店にある品物でない。そのアンモニアを造るには如何するかといえば、骨一骨よりももっと世話なしに出来るのは鼈甲屋などに馬爪の削屑がいくらかあって只くれる。肥料にするかせぬか分からぬが行きさえすればくれるから、それをドッサリ貰ってきて徳利に入れて、徳利の外面に土を塗り、また素焼きの大きな瓶を買って七輪にして沢山火を起こし、その瓶の中に三本も四本も徳利を入れて、徳利の口には瀬戸物の管を付けて瓶の外に出すなどいろいろ趣向して、ドシドシ火を扇ぎ立てる管の先からタラタラ液が出て来る即ちこれがアンモニアである。至極旨く取れることは取れるが、ここに難渋はその臭気だ。臭いにも臭くないにも何とも言いようがない。あの馬爪、あんな骨類を徳

利に入れて蒸し焼きにするのであるから、実に鼻持ちならぬ。それを緒方の塾の庭の狭い所でやるのであるから、奥でもって堪らぬ。奥で堪らぬばかりではない。さすがの乱暴書生もこれには辟易してとても迎も居られない。夕方湯屋に行くと、着物が臭くって犬が吠えるという訳け。仮令い真裸体でやっても、身体が臭いといって人に忌がられる。勿論製造の本人らは如何でも斯うでもして礬砂という物を拵えてみましょうという熱心があるから、臭いのも何も構わぬ、頻りに試みているけれども、なにぶん周辺の者が喧しい。下女下男までも、胸が悪くて御飯が食べられないと訴える。それこれの中でヤット妙なものが出来たはできたが、粉のような物ばかりで結晶しない。如何しても完全な礬砂にならない、加うるに喧しくて々々々々堪らぬから一旦罷めにした。けれども気強い男はマダ罷めない。

折角仕掛った物が出来ないといっでは学者の外聞が悪いとか何かというような訳けで、私達の久留米の松下元芳、鶴田仙庵らは思い切ったが、二、三の人はなお、遣った。如何したかという、淀川の一番粗末な船を借りて、船頭一人を雇うて、その船に例の瓶の七輪を積み込んで、船中で今の通りの臭い仕事をやるは宣いが、矢張り煙が立って風が吹くとその煙が陸の方へ吹き付けられるので、陸の方で喧しくいう。喧しくいえば船を動かして川を上ったり下ったり、川上の天神橋、天満橋から、ズット下の玉江橋辺まで、上下に逃げて回ってやったことがある。その男は中村恭安という讃岐の金比羅の医者であった。その外にも犬猫は勿論、死刑人の解剖その他製薬の試験は毎度のことであったが、シテみると当時の蘭学書生は如何にも乱暴なようであるが、人の知らぬところに読書研究、また実地のことについてもなかなか勉強したものだ。

製薬のことについても奇談がある。あるとき硫酸を造ろうというので、様々大…。

後略