



化学遺産の第2回認定 1

認定化学遺産 第007号

松江赤十字病院蔵『朋百舎密書』

ぽん ぺ せい み しょ

内田正夫 Masao UCHIDA

幕末の長崎に海軍伝習教官として招聘されたオランダ人軍医ポンペは、日本人医学生のために医学の基礎として必要な化学の講義を行った。現在、島根県の松江赤十字病院が所蔵する『朋百舎密書』は、この西洋人による日本最初の体系的な化学講義のありさまを伝える貴重な史料である。

日本最初の化学講義録

オランダ陸軍軍医ポンペ・ファン・メールデルフォールト（1829～1908）は、徳川幕府からの要請に応じて派遣された第二次海軍伝習隊の医学教官として1857年（安政4年）9月長崎出島に着任した（商館医を兼任）。はじめは長崎奉行所西役所で、次いで高島秋帆の屋敷の一部を借りて、やがて長崎郊外に設立された日本最初の西洋式病院とその付属医学校（「医学所」のち「精得館」）において、1862年（文久2年）までの5年間日本人医師の教育に従事した。

本件認定化学遺産『朋百舎密書』（以下、本史料と記す）は、このときポンペが医学生のための基礎教育として行った化学講義を記録した手書本である。これは現在、島根県松江赤十字病院図書室に所蔵されていて、2000年に日蘭友好400年祭で来日したライデン大学医学部教授ボイケルス氏の鑑定によって日本人の手になるものであることが明らかにされ、その歴史上の価値に着目した大阪大学名誉教授の芝哲夫氏によって現代日本語の翻訳が作成された¹⁾。ここではこの芝氏の解説に依拠しつつ、本史料を紹介する。

ポンペと松本良順

うちだ・まさお
和光大学総合文化研究所 助教
〔経歴〕1974年東京都立大学理学部化学科卒業。
89年ウィスコンシン大学大学院科学史専攻修了。
74年から現職。日本化学会化学遺産委員会委員、
化学史学会理事。〔連絡先〕195-8585 町田市金井
町 2160（勤務先）
E-mail: uchidam@wako.ac.jp



ポンペの長崎における医学伝習を助けた日本側の人物は松本良順（1832～1907）であった。松本は佐倉順天堂の佐藤泰然の次男として生まれ、幕府奥医師の松本良甫の養子となった。蘭医学の修得を熱望した彼は、第二次海軍伝習に医官の来日することを聞き及び、長崎への赴任を願い出たのである。着任したポンペが人体解剖をも含む体系的な医学教育を実施できたのは、長崎奉行らの協力を引き出した松本の功績によるところが多い（図1）。

ポンペの医学伝習は外科学、内科学、生理学、病理学等医学の全分野を網羅した総合的なものであり、西洋人によるこのような医学教育は日本において初めてのことであった。後年石黒忠憲^{ただのり}が筆写した講義ノートも現在保存されており、その内容がわかる。ポンペはオランダ語で講義し、それを通詞や松本が学生へ通訳した。ポンペははじめ1年ほどの期間に解剖学などを教えたが、やがて、日本人医学生たちが医学教育の基礎となるべき物理学や化学の知識を全く欠いていることを痛感し、化学の講義を行うことを決めた。この講



図1 長崎医学校におけるポンペ（前列右）と松本良順（前列左）（写真提供：長崎大学医学部）

義は、1859年1月1日に開始されて、月水金の午後、週3回の授業を行い、4月20日に終了した。その講義録が本史料『朋百舎密書』である。

宇田川榕菴が『舎密開宗』(1837~1847)を出版して以後、日本人は蘭日の書籍を通じて西洋の近代化学を知り始めていたが、西洋人を教師として直接に学ぶのはこれがほとんど初めての経験であった。本書の歴史的価値を芝氏は、「わが国で外国人科学者が系統的な化学講義を行った内容が完全に残っているものとしては最も古いものであり、日本の化学史上貴重な史料としての価値は高い」と述べている。

雲藩図書

ではこの講義録が、なぜ松江に所蔵されるに至ったのだろうか。芝氏はその経緯を次のように推定している。

松江の第九代藩主松平^{なりとき}齊貴は洋学を好み、1862年江戸藩邸内に洋学校を設立して、松江出身で大阪適塾^{ふのうんべい}に学んだ布野雲平に命じて江戸で多数の洋書を購入させた。翌年齊貴が死去したが、松江にあらためて洋学校(修道館)が開設されることとなり、雲平は書籍を携えて松江に戻った。『朋百舎密書』はそこに含まれたものであろうという。ほかにも松江にはポンペの生理学(2冊)、病理学(1冊)、眼科学(1冊)の講義録がある。こうして本書には「雲藩図書」の印が押され、修道館洋学所^{ふのうんべい}で他の多数の書籍とともに利用されたものと思われる。ただし、長崎で作成された本書がなぜ江戸で松江藩の手に入ったのかは今のところわからない。

講義録の内容

さて、本史料は具体的にどのようなものか。本書は図2に見られるとおり、洋装の2冊で、厚紙カバーに革の背表紙、中の紙はやや粗質の洋紙で当時輸入された中国製かと思われる。第1冊は251ページ、第2冊は364ページ。背表紙には「POMPE SCHEIKUNDE」と書かれ、表紙に「朋百舎密書」の付箋が貼り付けら

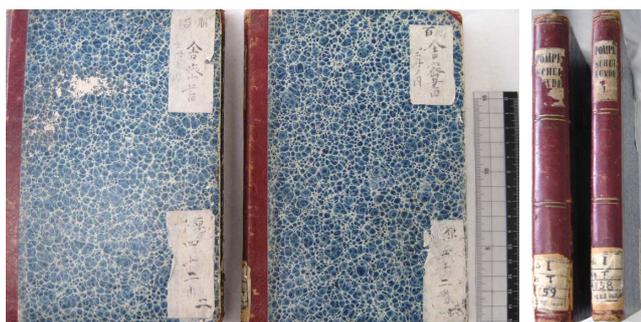


図2 『朋百舎密書』2冊

れている。見返しには「雲藩図書」のほか「醫学校」の丸印、さらに「島根縣醫學校之印章」の角印も押されている。

本文はペン書きのオランダ語である。第1冊にはまず、「序文」、そして「概論」として親和力、原子価、質量保存、電気化学などの概説があり、次いで「各論」として酸素、水素以下14の非金属元素各論がある。概論と各論の間に元素表があって、63種の元素名が、アルファベット順に元素記号、当量とともに掲載されている。第2冊は第二部で「金属」として、48種の金属元素各論が扱われている(図3)。そして、その末尾のページに「無機化学 終了 出島 1859年4月20日」と書かれている。

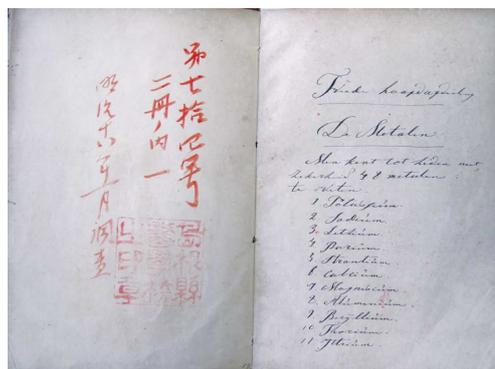


図3 第二部金属編の冒頭

筆記者の名はなく、講義題目もポンペの名も見あたらない。表紙に貼付された付箋だけがポンペと直接結びつきがかりなのだが、この付箋は本書が筆記されたときのものか後年松江でつけられたものかわからない。

本文のオランダ語は慣れた手で丁寧に清書されたものと見て取れる。しかしながら芝氏によれば、本文中にはオランダ人であれば考えられないrとlの誤用やスペルミス、意味不明の単語、文字の区切りの誤りなどが随所に見られる。したがってこれは日本人の手になる筆記であり、当時長崎の医学所でオランダ語を十分に使いこなすことができたのは松本良順と司馬凌海の二人のいずれか、ということになる。芝氏は、松本の自署の筆跡と比較することによって、これは「松本良順がポンペの講義を聴いて直接筆録したものと一応判定」した。

筆記の経緯の推定とその底本

本史料は整った体系的な構成で書かれており、聴講中にとった走り書きではない。講義後に清書されたものであることは明らかである。芝氏は「おそらくポンペの講義ノート¹を借りた日本人聴講生の筆写である」としている。おそらく松本がポンペが講義のために準備したノートを借りて参照、筆写したものと筆者も推

定する。

次に芝氏はポンペがこの化学講義の基にした書籍を検討した。ポンペは医師であって特に化学を研究した経歴はないが、この講義録には1850年代の最新の成果が取り入れられている。ポンペは出島の図書館にあった書籍を講義の底本として利用したのかもしれない。こう推定した芝氏は、現在国立国会図書館に蔵されている江戸幕府旧蔵書を片端から調べた結果、その内容が一致する書籍を見つけ出すことができた。それは、Rudolph Wagner, *DE SCHEIKUNDE, volgens het nieuwste standpunt der wetenschap, bevattelijk voorgesteld aan beoefenaars en liefhebbers der natuurwetenschappen*, Utrecht, 1856 (ルドルフ・ワグネル著『自然科学の専門家にも素人にもわかりやすく書き著した、最新の科学知識に基づく化学書』)である。この書には見返しに「精得館」の角印が押されているので、ポンペ自身が使用した原本そのものである可能性が高い(図4)。このルドルフ・ワグネルとはライプチヒ大学で学位を得て数多くの書を著した化学者で(お雇いのワグネルとは別人)、1849年にライプチヒで初版の刊行されたドイツ語の *Die Chemie, nach dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft ...* の第3版(1854)がこの蘭訳書の原書であった。



図4 ポンペ化学講義の底本、ワグネル著 *DE SCHEIKUNDE* (国立国会図書館蔵)

この底本は、第一部が無機化学、第二部が有機化学だが、本史料『朋百舎密書』の2冊は無機化学だけで、末尾に終了日付があることから、講義はここまで終わったのであろう。医学のための基礎化学教育と考えたポンペは、とりあえず無機化学の基礎をやれば目的は達すると考えたのであろう。そのほかにも序論にある結晶と異性の部分がそっくり省かれているなど、当分は不要な内容が省略されたものと思われる。

本史料・蘭訳書・ドイツ語原書の比較

筆者はこの春に松江を訪問して本史料を閲覧した。短時間での瞥見にすぎないがそこで気づいたことをい

くつか記しておきたい。

まず、本文の綴りには、rとlとの間違いのほかにも、gとfの間違いもあることに気づいた。オランダ語でgの発音はハ行の音になる。目で見て写したのではなく、作業の能率を高めるために、ひとりが読み上げ、ひとりが筆記という分業の可能性も考えられると思う。

本文内容を底本と照らし合わせてみると、節や段落の省略以外にも、段落から一、二の文がそっくり落とされていたり、語句が補ってあったり、という例が随所に見られる。例えば「序文」の冒頭の段落では、蘭訳書にあった「化学という学問は…」という第1文の4行が本史料にはなくて、いきなり「化学という言葉の起源は東洋からきたもので…」という第2文から始まり、それ以下の文章も簡略化されている。その一方、大半の文は冠詞に至るまで正確に同文である。

このことから本史料は、ポンペが準備した講義ノートのはほぼ忠実な複写と見てよいのではないかと考えるのである。ポンペは講義に不要と思われる文を省略・簡略化しつつも、底本の文章を概ね忠実に写して準備ノートを作成したのであろう。

もう一例は序論の終わり近くにあるニコルソンの浮き秤の説明である。これには付図が手書きでほぼ忠実に写されているのだが(図5)、その中の符号(BやL)が全く異なるのである。ポンペはこのわかりにくい浮き秤の操作を説明するために底本になかった符号を書き加え、口頭で説明を補ったのではないだろうか。ただし、その操作の説明には誤りがあって、これはポンペ自身が筆記者の松本がよく理解できなかったためかもしれない。

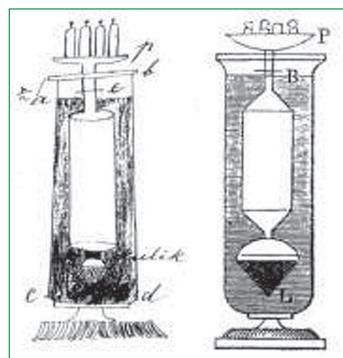


図5 ニコルソンの浮き秤の説明図(左:本史料, 右:蘭訳書)

芝氏の成果を土台として本史料をさらに詳細に検討するならば、西洋人によるこの日本最初の体系的な化学講義の実際のありさまが一層明らかになってくるであろうと期待できる。

1) 芝 哲夫,『ポンペ舎密書—日本最初の化学講義録—』,化学同人 2005.