

# 最初に海外学術雑誌に発表した日本人は誰なのか

上田修一（慶應義塾大学文学部）

日本人研究者の海外学術雑誌論文発表は、明治20年代に物理学の長岡半太郎や医学の北里柴三郎らによって始まった。幕末の欧米への留学開始から30年近くを経て論文発表に至ったわけである。しかし、ネイチャー誌の創刊は1869年であり、日本人は学術雑誌の世界に遅れて参入したわけでもない。ここでは、津田梅子、美馬順三、松本鉢太郎の三人の場合について述べるとともに、海外雑誌への投稿や発表にともなう問題、そして、19世紀学術雑誌の電子化にも言及する。

## 1. はじめに

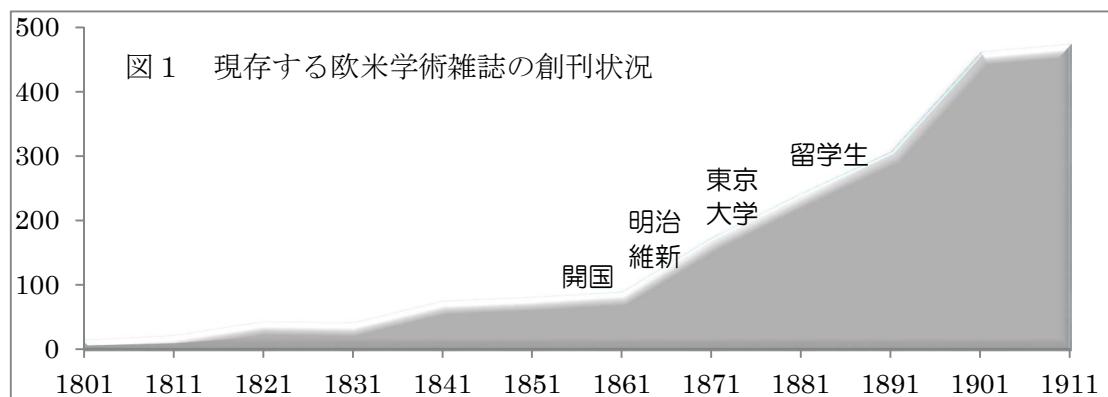
学術雑誌の誕生から350年を経ているが、学術雑誌が研究成果発表に主要な手段となったのは比較的新しいことである。また、学術論文の形式が確立し、査読制が定着し、主要学術雑誌の多くが「国際化」したのは、ごく最近のことである。

日本は、19世紀後半にいわゆる「鎖国」から抜けだし、欧米との間で学問の交流が始まった。欧米の学者を招き、東京大学が開校されるなど国内の教育研究体制が整備された。一方、数多くの留学生が19世紀の化学や医学の研究の中心であったドイツをはじめ、英国、フランス、米国に渡った。1865(慶應元)年に薩摩藩は、15名の最初の

留学生を英国に送っている。そして、森川潤の調査によれば、1870年から1893年までのドイツ17大学における日本人登録留学生数は1,463名に達した<sup>1)</sup>。

欧洲の科学研究の発展とともに学術雑誌数は、19世紀後半から増え始めた<sup>2)</sup>。NACSIS Webcatから、創刊年が1800～1925年の逐次刊行物を検索して、日本語のものを除いた1,998誌について10年ごとに集計した(図1)。創刊誌は、1870年以後に急速に増えていることがわかる。学術雑誌を通じた研究発表の活発化の時期に、日本は辛うじて間に合ったのである。

その状況を、「最初に海外学術雑誌に発表した日本人」の探索を事例として多少詳しくしていくことがこの発表の目的である。



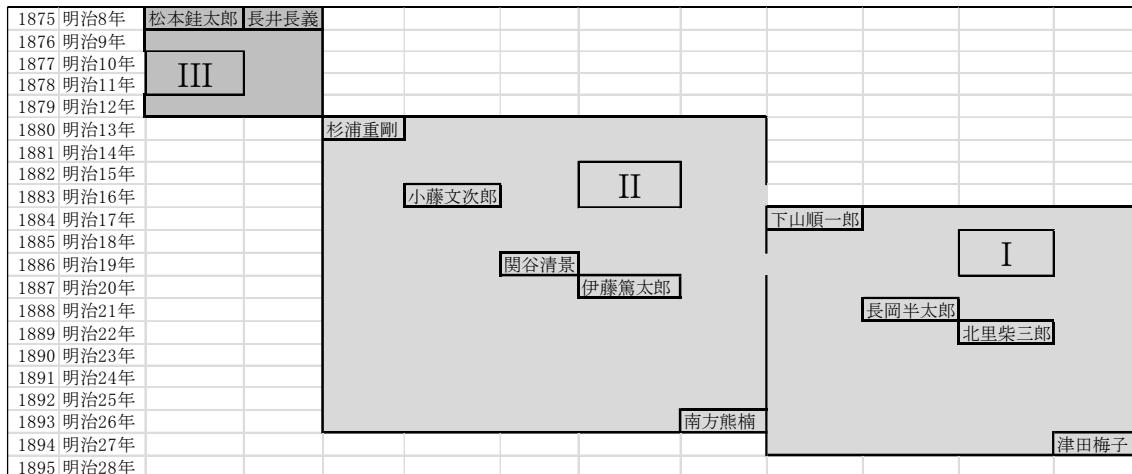


図2 日本人の発表状況

## 2. 1900年代後半の日本人の海外発表[I]

日本人研究者の海外の学術雑誌への投稿は、日本国内での研究の成果を海外の雑誌に発表する例と、海外に在住して研究してその成果を発表する場合がある。

下山順一郎(1853-1912, 薬学)は、1883年から6年間ドイツに留学、学位を得るとともに1884年から*Archiv Der Pharmazie*に6篇の論文を発表した。

長岡半太郎(1865-1950, 物理学)は、国内での研究成果を、1889年に*Philosophical Magazine* (Series 5)に発表し、その後、1893年にドイツに留学した。

北里柴三郎(1853-1931, 細菌学)は、1885年にベルリン大学に留学、破傷風菌の単離、培養などの成果をあげ、1889年に*Zeitschrift fur Hygiene*に論文を発表している。

津田梅子(1864-1929, 生物学)は、1889年に再渡米し、プリンマー・カレッジで学んだ。若手の細胞学者 T.H.モーガン(Morgan, T.H.1866-1945)の指導を受け、発生学の実験を行い、論文を執筆した。論文は、帰国後1894年に*Quarterly journal of microscopical science*に掲載された。

## 3. *Nature*に記事が載った最初の日本人 [II]

当時から現在まで途切れずに発行され、現在では高い権威の与えられている学術雑誌 *Nature*を一つの事例として取り上げる。*Nature*は、明治元年すなわち1968年に創刊された絵入り科学週刊誌だった。初期は、各地からの報告や寄稿を中心としていた。

この頃の *Nature*の常連寄稿者としてよく知られているのは南方熊楠(1867-1941)である。熊楠は、この雑誌(手紙などには『ネーチュール』などと記載)の購読者であったが、天文学上の問題が出ていたので、「東洋の星座」と題した記事を投稿し、採用された(1893)。その結果、大英博物館の要人や著名な学者たちとの交流が始まった。南方熊楠の同誌への投稿、掲載は51篇に及び、これは、日本人としてだけでなく、同誌上で単著としては歴代の最高本数と言われている<sup>3)</sup>。しかし、*Nature*に記事が載った最初の日本人は南方熊楠ではない。

南方熊楠は、宮武省三宛書簡において *Nature*の創刊30年記念号で、「日本よりは(杉浦重剛、藤沢利喜太郎、小藤文次郎、長岡半太郎、岩谷立太郎諸氏も投書せることあるに)伊藤篤太郎氏と小生のみ名を列

したる」と書いている<sup>4)</sup>。

列挙された中で、杉浦重剛(1855-1924, 化学, 教育), 小藤文次郎(1856-1935, 地質学), 伊藤篤太郎(1866-1941, 植物学)の記事を *Nature* の記事検索で見つけることができる。これに関谷清景(1854-1996, 地震学)を加えた4名が熊楠以前となる。

表1 *Nature*への発表状況

名	年	種類		ページ
杉浦重剛	1880	letter	21	371-371
小藤文次郎	1883	article	28	231-233
関谷清景	1886	letter	33	603-604
伊藤篤太郎	1887	letter	35	462-463

杉浦重剛のレター(19 February 1880)は、*Nature* の前号に掲載された「Pre-Historic Man in Japan」21, 350-350 (12 February)に対するものである。

#### 4. 海外の学術雑誌に論文が載った最初の日本人 (III)

これまで調査した中で海外学術雑誌に最も早く論文発表したとみられるのは、松本鉢太郎(1850-1879, 化学)と長井長義(1845-1929, 薬学)である。

同じ雑誌の同じ号に隣り合ってこの二人の論文が掲載されている<sup>5)6)</sup>。

松本鉢太郎(1850-1879, 化学)は、幕府の医官から明治政府の軍医総監となった松本良順の長男、順天堂医院創設者佐藤泰然の孫である。12歳の時父の任地長崎に行き、オランダ人ボードワイン(Bauduin, A.F. 在日時期 1862-1866, 1867, 1869-1870)にオランダ語、医学などを、ハラマタ(Gratama, K.W. 在日時期 1866-1871)か

らドイツ語と化学を学んだ。江戸に帰って、14歳で開成校ドイツ語助教となった。1867(慶応3)年ボードワインがオランダに帰国の一際に同行、ユトレヒト大学に入学した。明治維新で帰国させられ、1868(明治元)年の「大坂舎密局」開校の一際に助教となつた。1871(明治4)年に再びドイツに留学して、ベルリン大学でホフマン(von Hofmann, A.W. 1818-1892)に学んだ<sup>7)</sup>。

一方、長井長義(1845-1929, 薬学)は、明治政府の第一回国費留学生に選ばれ、1872(明治5)年にベルリン大学に留学。ホフマンの元で助手に起用される。1884(明治17)年に帰国、東京化学会(現日本化学会)会長、東京薬学会(現日本薬学会)初代会頭、帝国大学医学部教授を務めた。薬学の医学からの独立に尽くし、「日本薬学界の父」と言われている<sup>8)</sup>。

つまり、松本鉢太郎と長井長義は同じホフマンの研究室に属していた。ホフマンはドイツ化学会を創り、また、その会誌である Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft を創刊している。その研究助手がテーマン(Tiemann, Ferdinand, 1840-1899)だった<sup>8)</sup>。長井長義の論文は、このテーマンとの共著で、松本鉢太郎にも後にテーマンとの共著論文がある。長井長義は、ホフマンの有給助手となり、ドイツに残るように言われたが、結局、帰国した。

松本鉢太郎と長井長義の論文発表が可能であったのは、ドイツの大学の研究室に組み込まれて、学会誌への発表の道が開かれていたためと言えよう。

なお、松本鉢太郎は、1877(明治10)年にベルリンで脳溢血で倒れ、さらに下肢脱疽となり、帰国したが、29歳で早世した。

## 5. 欧州に到達した江戸時代の医学報告

実は日本人執筆の報告が海外の雑誌に掲載されたさらに古い事例がある。

ドイツのヴュルツブルクに生まれ、同地で医学や植物学を修め医師の資格を得たシーボルト (Siebold , P.F. von, 1796-1866) は、1823(文政 6) 年に来日した。28 歳だった。シーボルトは前年からオランダに赴き同国の軍医となり、長崎のオランダ商館医として赴任した。出島で開業したが、オランダから名高い医師が来日したことは国内で広く知られることになった。陸奥水沢からの高野長英、伊予宇和島からの二宮敬作ら三十名以上が集まり、その中に阿波の美馬順三 (1795-1825) がいた。シーボルトは、幕府の特別な許可を得て、長崎郊外に日本人通詞の名義で土地と家を購入し、「鳴滝塾」を開いた。ここで診察と門人の教育にあたった。

シーボルトは、門人に特定の課題を与え調査報告をオランダ語で書いて提出させた。これは、教育方法の一つとシーボルトは言っているが、帰国後にシーボルトが執筆した日本に関する著作には、この調査報告が大量に利用されている。

さて、美馬順三は、鳴滝塾の最初の塾頭だったが、調査報告の一つとして、質疑応答形式で賀川玄悦『子亥子産論』(1765 年) をもとに日本の産科学についてまとめ、シーボルトに提出した。シーボルトは、この報告「日本産科問答」をオランダ東インド会社の本拠地バタヴィア（ジャカルタ）で刊行されていた *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap der Kunsten en Wetenschappen* (バタヴィア学芸協会雑誌) に掲載した (1825)<sup>9)</sup>。さらに、ド

イツ語に翻訳されてシーボルトの叔父が刊行していた *Journal fur Geburtshlfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten* に掲載された (1826)。なお、タイトルに美馬順三の名は入っているものの著者名はシーボルトとなっている。

美馬順三は、1825 年 6 月 11 日にコレラにかかり死亡した。30 歳だった。おそらく美馬順三は、自分の書いたものがバタヴィアやドイツの雑誌に掲載されたことを知らなかっただろう。

美馬順三の報告はオリジナルな研究報告ではない。しかし、欧米と比べても遜色のない産科学知見の欧州への伝達という点で重要である。

### 引用文献 :

- 1) 森川潤. 明治期のドイツ留学生. 東京, 雄松堂出版, 2008. 303p.
- 2) Stankus, T. Journals of the Century in the Basic Sciences. The Serials Librarian. 2010. vol.39, no.1, p. 81-144.
- 3) 村上陽一郎編. 日本の科学者 101. 東京, 新書館, 2010, 222p.
- 4) 笠井清編. 南方熊楠書簡抄: 宮武省三宛. 東京, 吉川弘文館, 1988, 242p.
- 5) Matsmoto, Kaeta Ukimori.Ueber Phenyloxycrotonsaure. Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. 1875, vol.8, no.2.p.1144-1147.
- 6) Tiemann. F; Nagai , Nagajosi.Ueber die Einwirkung von Essigsäureanhydrid auf Coniferin und einige Derivate desselben erichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft. 1875, vol.8, no.2.p. 1140–1144.
- 7) 芝哲夫. 松本鈴太郎. 和光純薬時報. 1996, vol.64, no.3, p.2-4.
- 8) 安江政一. 長井長義をめぐって. 化学史研究, 1983, no.22, p.1-8.
- 9) 緒方富雄; 大島蘭三郎; 大久保利謙; 篠内健次, 門人がシーボルトに提供したる蘭語論文の研究. 日独文化協会編. シーボルト研究. 東京, 岩波書店, 1942.