

ISSN 1882-3548 (online), 1882-353X (CD-ROM)

日仏科学史資料センター紀要

**Bulletin du Centre Franco-Japonais
d'Histoire des Sciences (Kitakyushu-Paris)**

Vol.4 No.1

Jan. 2010

日仏科学史資料センター

Centre Franco-Japonais d'Histoire des Sciences

目次

Table of contents

<table des matières>

-Archive-

ソルボンヌ科学史資料関連研究成果の外部発表事例紹介.....1

-Special Report-

世界の博物館・図書館シリーズ(2) 台湾国立成功大学の図書館を訪ねて.....12

-Book Review-

日本の科学研究を支えた人物伝 3冊

(1) 芝哲夫、「日本の化学の開拓者たち」

(2) 上山明博、「ニッポン天才伝」

(3) 高橋繁行、「日本の歴代ノーベル賞」.....16

-Member's voice-

Universität *Bonn* (ボン大学・ドイツ) へ.....20

- Archive -

ソルボンヌ科学史資料関連研究成果の外部発表事例紹介

河野智謙^{1,2,3}

¹北九州市立大学大学院国際環境工学研究、²日仏科学史資料センター、
〒808-0135 北九州市若松区ひびきの1-1 (kawanotom@env.kitakyu-u.ac.jp)、

1. はじめに

日仏科学史資料センターの北九州オフィス（責任者、北九州市立大学・河野智謙）とパリオフィス（責任者、パリ第7大学・フランソワ・ブトー）には、ソルボンヌコレクションとして、旧パリ大学の生物学系、特に植物学系の学術資料（学位論文をはじめとする科学史の一次資料）が保存・管理されており[1-3]、これまでに本紀要の中で紹介してきたように財団法人日本学術振興会・フランス外務省による二国間交流事業共同研究「ソルボンヌ大学由来の生物学古典文献群の収集・保全・分類、デジタル化、翻訳と再評価」（平成20・21年度）としても活動助成をえたことで、現在も活発な資料の調査・収集・日本への資料輸送作業が進行中である[4,5]。パリのフランソワ・ブトー博士のオフィスに保管されている資料の中には、19世紀初頭の著書やフランス植物学会紀要などの貴重な資料も多く含まれ、研究用の一次資料として活用する意義は大きい。本誌では、上記の研究活動の成果として本誌以外の媒体で発表済みあるいは今後発表予定の研究成果について機会を見つけて紹介していきたい。今回紹介するのは、北九州市立大学が出版する紀要の一つである「北九州市立大学国際論集（CIEE Journal- The University of Kitakyushu）」に掲載された二つの論文を紹介したい。本誌第二巻のニュース欄で、全文転載の許可がおりれば本誌で転載し、本誌読者に広く研究成果を周知したい旨が告知されていたが、電子メールと電話により確認したところ、部分的な紹介であれば本誌で紹介可能との回答をいただいた。そこで「部分的な紹介」にとどめたい。

2. 英文での現地調査報告（2008年3月）

2008年3月に刊行された、北九州市立大学国際論集（CIEE Journal- The University of Kitakyushu）の第6巻においてソルボンヌコレクションの英文での調査報告を行った[7]。

論文タイトルは、「パリ第7大学と北九州市立大学との共同でのソルボンヌ大学由来の植物学史研究資料の調査、保存および再評価 (原題: Mining and revitalization of classical literatures on botanical history from Sorbonne libraries through collaboration between Université Paris Diderot and The University of Kitakyushu)」であり、著者は、数回にわたるパリ第7大学での資料調査に参画した北九州市立大学の河野智謙 (Kawano, T.)、陽川憲 (Yokawa, K.)、平松拓也 (Hiramatsu, T.) およびパリ第7大学のジャンーピエール・ロナ教授 (Rona, J.-P.) とフランソワ・ブトー准教授 (Bouteau, F.) の5名である。

本報告は、我々の活動状況とその学術的意義を述べた、本センターのにとって重要な報告ですので、興味がある方にはぜひ一読していただきたい。

以下に要旨と緒言など論文の一部のみ転載する。詳細は、以下に示した北九州市立大学国際論集の公式 URL から、PDF をダウンロードしていただきたい。

URL <http://www.kitakyu-u.ac.jp/gkj/files/kr000106kt.pdf>

Summary

This article describes the recent collaboration between Japanese and French teams aiming at the survey on the corpus of the history of botanical sciences in Paris, based on the literatures originated from the libraries of Université de Paris, one of the world oldest universities (well known as Sorbonne). Two teams attempted to fully re-collect and preserve the Sorbonne-derived botanical literatures at Université Paris Diderot through successive surveys in recent 2 years. As a result, many of classical books, doctoral theses and journals (dated between 1815-1970) were re-collected and registered as the open-access sources for future analyses.

1. Introduction

Recently, in collaboration with a group from the University of Kitakyushu and a group from Université Paris Diderot (Université de Paris 7) started the literatural survey on the corpus of the history of sciences (especially that of botanical science) in France, based on the literatures originated from Université de Paris, one of the world oldest Universities (establishment in 1211 after authorization by Vatican), which has been well recognized as Sorbonne.

Since the history of the great Sorbonne was terminated (renewed) by rearrangement of the University of Paris into newly established 13 universities in 1970-1971, the science literatures aged for centuries were thus redistributed to the new universities.

Université Paris Diderot is one of such post-Sorbonne universities in Paris. This was surely hard time for the science historical literatures, possibly the most remarkable distress to the integrity of the science history corpus from the Sorbonne libraries after the world war II. Recently, French universities are experiencing the second wave of distress to the scientific corpus due to drastic reforming of the universities and research institutions nationwide. For example, Université Paris Diderot, located in the Jussieu area, part of the Latin quarter (Cartier Latin, University area in the 5th arrondissement) is now moving to the newly developed university campus in the Tolbiac quarter (13th arrondissement). As a consequence, the integrity of the science corpus in the university libraries is likely endangered due to limitation of the space in the new libraries, and also due to the lack of funds enough to maintain the corpus.

In the present article, we report on the mining of the classical literatures derived from Sorbonne libraries at the closing old campus of the Université Paris Diderot (Jussieu campus). In addition, our current activity plans for revitalization of the corpus through collection, preservation, classification, digitalization, translation and re-evaluation of the classical science literatures from Sorbonne libraries by establishing the platforms both in Kitakyushu and Paris are discussed.

2. Roles played by the Sorbonne University in the History of Science

Natural philosophy of Aristotle was transposed into modern physics spending a long period of time as a result of continuous efforts in the medieval times, and University of Paris was surely the most glorious among the universities in Europe. I wonder why, Parisians are not proud of this fact? (Pierre Duhem, 1861-1916)

Pierre Duhem insisted that Université de Paris was the core of science development since the medieval times, by bearing number of excellent mathematicians and philosophers such as John Buridan, Nicole Oresme and Roger Bacon. Also in the following centuries, Paris kept producing a number of great scientists. During 18th and 19th centuries, there were great numbers of pioneering and world-leading scientists including physicists, chemists and biologists born and/or worked in France. Following names are listed as the least examples of world-famous chemists and biologists with French academic backgrounds. World chemistry in the 18th and 19th centuries was lead by A. L. Lavoisier (1743-1794), J. H. Moissan (1852-1907), P. Sabatier (1854-1941), M. Curie (1867-1891), F. A. V. Grignard (1871-1935) and many other French chemists.

Many of French biologists such as G.-L. de Buffon (1707-1788), J.-B. De Lamarck (1744-1829), A.-L. De Jussieu (1748-1836), F.-V. Raspail (1794-1878), G. Cuvier (1818-1832), J.-H. Fabre (1823-1915), L. Pasteur (1822-1895), C. L. A. Laveran (1845-1922), and A. Carrel (1873-1944) have drastically changed our concepts of living organisms (Kawano and Bouteau, 2007).

<以下テキスト省略>



Fig. 1. Photographed images of the spine (left) and the title page (right) of « de Lamarck et de Candolle (1815) Flore Française, ou Descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, Troisième Édition, Tome Premier- (Vol.1) ». The text of this book will be digitally scanned and will be open to public via CFJHS web page (<http://www.env.kitakyu-u.ac.jp/ja/cfjhs/>), as the first step for revitalization of the corpus.

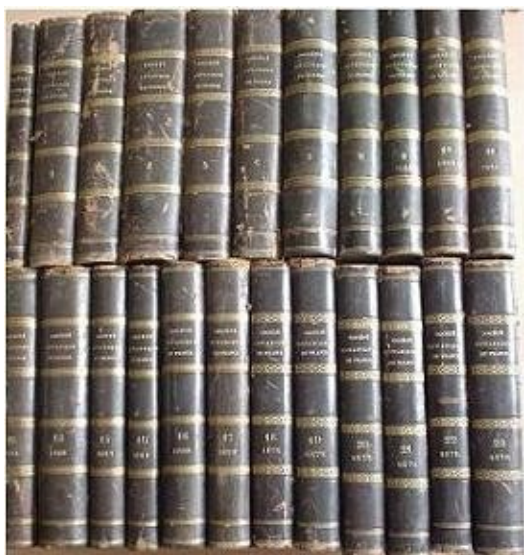


Fig. 2. *Bulletin de la Société Botanique de France* (1854-1876) and doctoral theses obtained from the botanical library at Université Paris Diderot. (Left) Old journals kept in the office of Dr. F. Bouteau. (Right) Primary sorting of the classical theses re-collected.

以上、論文の一部を転載した。

詳細は上記公式 URL より PDF をダウンロード後、参照ください。

Mining and revitalization of classical literatures on botanical science derived from Sorbonne libraries through collaboration between Université Paris Diderot and The University of Kitakyushu

Tomonori KAWANO¹, Ken YOKAWA¹, Takuya HIRAMATSU¹,
Jean-Pierre RONA² and François BOUTEAU²
(¹Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu,
Kitakyushu, Japan; ²LEM, Université Paris Diderot, Paris, France)

Key words

Biological literatures, Science history, Sorbonne collection, Thesis, Université de Paris.

Summary

This article describes the recent collaboration between Japanese and French teams aiming at the survey on the corpus of the history of botanical sciences in Paris, based on the literatures originated from the libraries of Université de Paris, one of the world oldest universities (well known as Sorbonne). Two teams attempted to fully re-collect and preserve the Sorbonne-derived botanical literatures at Université Paris Diderot through successive surveys in recent 2 years. As a result, many of classical books, doctoral theses and journals (dated between 1815-1970) were re-collected and registered as the open-access sources for future analyses.

1. Introduction

Recently, in collaboration with a group from the University of Kitakyushu and a group from Université Paris Diderot (Université de Paris 7), we started the literatural survey on the corpus of the history of sciences (especially that of botanical science) in France, based on the literatures originated from Université de Paris, one of the world oldest Universities (establishment in 1211 after authorization by Vatican), which has been well recognized as Sorbonne.

Since the history of the great Sorbonne was terminated (renewed) by rearrangement of the

- 13 -

Mining and revitalization of classical literatures on botanical science derived from Sorbonne libraries through collaboration between Université Paris Diderot and The University of Kitakyushu

University of Paris into newly established 13 universities in 1970-1971 the science literatures aged for centuries were thus redistributed to the new universities. Université Paris Diderot is one of such post-Sorbonne universities in Paris. This was surely hard time for the science historical literatures, possibly the most remarkable distress to the integrity of the science history corpus from the Sorbonne libraries after the world war II. Recently, French universities are experiencing the second wave of distress to the scientific corpus due to drastic reforming of the universities and research institutions nationwide. For example, Université Paris Diderot, located in the Jussieu area, part of the Latin quarter (Carter Latin, University area in the 5th arrondissement) is now moving to the newly developed university campus in the Tolbiac quarter (13th arrondissement). As a consequence, the integrity of the science corpus in the university libraries is likely endangered due to limitation of the space in the new libraries, and also due to the lack of funds enough to maintain the corpus.

In the present article, we report on the mining of the classical literatures derived from Sorbonne libraries at the closing old campus of the Université Paris Diderot (Jussieu campus). In addition, our current activity plans for revitalization of the corpus through collection, preservation, classification, digitalization, translation and re-evaluation of the classical science literatures from Sorbonne libraries by establishing the platforms both in Kitakyushu and Paris are discussed.

2. Roles played by the Sorbonne University in the History of Science

Natural philosophy of Aristotle was transposed into modern physics spending a long period of time as a result of continuous efforts in the medieval times, and University of Paris was surely the most glorious among the universities in Europe. I wonder why, Parisians are not proud of this fact? (Pierre Duhem, 1861-1916)

Pierre Duhem insisted that Université de Paris was the core of science development since the medieval times, by bearing number of excellent mathematicians and philosophers such as John Buridan, Nicole Oresme and Roger Bacon. Also in the following centuries, Paris kept producing a number of great scientists. During 18th and 19th centuries, there were great numbers of pioneering and world leading scientists including physicists, chemists and biologists born and/or worked in France. Following names are listed as the least examples of

- 14 -

以上参考イメージ (本論文は全 9 ページ)

3. 博物学者 Jean-Henri Fabre と植物学者 Adrian-Henri De Jussieu との接点についての考察(2009年 3 月)

上記論文の発表に引き続き、2009年3月に刊行された、北九州市立大学国際論集(CIEE Journal- The University of Kitakyushu)の第7巻において、「著作中で共有した図版から読み解く、博物学者 Jean-Henri Fabre と植物学者 Adrian-Henri De Jussieu との接点についての考察」という論文を發表しています。著者は、北九州市立大学の河野智謙と蔭西知子の2名です。本論文も、一部を抜粋して中身を紹介したい。

URL <http://www.kitakyu-u.ac.jp/gkj/files/kr000107kt.pdf>

著作中で共有した図版から読み解く、博物学者 Jean-Henri Fabre と植物学者 Adrian-Henri De Jussieu との接点についての考察

Discussion on the contacts between French naturalist, Jean-Henri Fabre and French botanist, Adrian-Henri De Jussieu through analyzing their works sharing common pieces of figures and plates

要旨

19 世紀後半のフランスの博物学者や生物学者達が書籍の中で共有した図版についての考察を重ねることで、同時代を生きた彼らにどのような接点があったのかを読み解くことができると考え、現存する科学史資料の解析を行っている。本稿では、博物学者 Jean-Henri Fabre と植物学者 Adrian-Henri De Jussieu との接点について、4 冊の著書にある図版を比較することで考察した。

1. はじめに

恐らくパリはジャングルだったのだろう、というのは、パリ国立自然史博物館により発表された最近の研究成果である。パリ周辺から出土する琥珀の抽出物を分析したところ、新規のジテルペン系化合物 (quesnoin と命名) が大量に含まれることがわかり、現在はアマゾンの熱帯雨林でしか生育が確認できない *Hymenaea* 属の樹木に特有のテルペンに構造が類似することから、5,500 万年前には、パリは実際にジャングルの中にあったと考えられるという (Jossang et al., 2008)。これは、植物のかけらを分析することでその背後のより大きな物語にたどり着けることを示した好例であるが、我々もまた、異なる方法でパリの歴史のジャングルの中から、植物のかけら (植物学関連資料) を拾い集め、物語を見つけ出す作業に取り組んでいる。

過去に本論集でも紹介したように、我々の研究グループは、河野が 2005 年から 2008 年にかけての 3 年間、パリ第 7 大学の招聘教授を務めたのを機に、同大学の植物学系の研究チームと共同でソルボンヌ大学 (旧パリ大学) の蔵書に由来する植物科学系の文献の散逸状況の調査と現存資料の保全を目的とした共同での活動をスタートさせている (Kawano et al., 2008)。この共同研究活動は、2008 年 4 月より、日本学術振興会とフランス外務省との二国間交流事業の共同研究プロジェクト (SAKURA) に、「ソルボンヌ大学由来の生物学古典文献群の収集・保全・分類、デジタル化、翻訳と再評価」というテーマで採択され、日仏双方のチームは、2 年間の研究助成を得ている。経緯の詳細は、最近の活動報告に詳しい (Kawano and Bouteau, 2007)。

2. ソルボンヌ大学蔵書

研究対象の科学史資料について述べる前に、パリ大学について述べる。

<中略>

パリ大学は、帝国大学令以前から神学以外の分野（特に科学研究）においてヨーロッパでの中心的な役割を担っていたことが多くの資料から明らかになっている。神学部以外の学部設置以前にも、パリ大学は、着実に中世の科学研究において中心的役割を担っていたことが、多くの研究から明らかにされている。伊藤俊太郎は、著書「近代科学の源流」（1978）の中で、科学史研究家 Pierre Duhem（1861-1916）の言葉を引き、「中世大学のうちでは最も光輝あるパリ大学」と、当時のパリ大学を形容する言葉を紹介している。

現在では、パリ大学は、13の独立した新制大学群となり、ナポレオン1世の時代から連続と続く植物学系の研究室は、今はもうソルボンヌにはない。1970年代初頭の大学改革と学部廃止の結果、現在はソルボンヌを離れ、やはり5区のカルチュラタンの一角を占めるジュシューキャンパスで教室名を変えて植物学研究を継続させている。実は、上述の *SAKURA* 共同研究のパートナーであるパリ第7大学の Jean-Pierre Rona 教授と François Bouteau 准教授が引き継いだ植物学教室（現在は生体膜電気生理学教室）が、ソルボンヌからの植物学研究の伝統を引き継ぐ最後の研究室である。現在、パリ第7大学は再度、変革の時期にあり、キャンパスを13区のトルビアック地区に移動させたが、この植物学系教室だけは、ジュシューに残り、植物研究を継続させている。所在地は、ジュシュー広場2番地(2, place Jussieu)である。図1左は、にジュシューキャンパス前のジュシュー広場の地名の由来を示した標識である。

3. 5人の植物学者ジュシュー

ジュシュー広場の地名の由来は、18～19世紀に5人の植物学者を輩出したリヨンの一族にちなんだものである。5人のうち1人目は、内科医であり、植物学者でもあった Antoine De Jussieu（1686-1758）である。フランス全土をほぼ隈なく踏破し、植生を広く調べ上げた研究報告やピレネー半島での長期の探索などの業績が知られる。2人目の Bernard De Jussieu（1699-1777）は、Antoine の弟で、兄と同様に医学を学び、植物学にも手を広げ、1722年に王立庭園（後のパリ植物園）の教授職および兼任で実技補佐に任命された。この二人の弟である Joseph De Jussieu（1704-1779）も、旅行者、探検家として植物学に貢献した。兄二人に劣らず Joseph も幅広い学識を収め、南米探検など多くの探検や旅行を通じて植物学分野における重要な発見をしている。他にも、内科医、技術者、数学者としての業績を残すなどその多才ぶりを示した。

4人目の Antoine-Laurent De Jussieu（1748-1836）は、ジュシュー3兄弟の甥にあたり、3人と同様にリヨンに生まれたが、伯父の Bernard を頼り、パリに出て医学を学んだ。しかし、王立庭園の教授兼実技補佐に任じられ植物学に没頭した。その間、フランス革命があり、ナポレオン皇帝のもと新体制となった大学に自ら志願し、パリ大学医学部の植物学教授に任用された。したがって、Antoine-Laurent が、帝国大学令以降にパリ大学で任用された、初の植物学教授である可能性が高い。その後、約22年間教鞭をとり、多くの弟

子を輩出し、大学の顧問などの重職も歴任した。Antoine-Laurent は、叔父らが提唱した植物の分類に無子葉類、単子葉類、双子葉類といった用語をあてるなど、後世にも残る一連の業績は膨大である。

本稿で取り上げる書籍を著したジュシュー家 5 人目の植物学者、Adrien-Henri De Jussieu (1797-1853) は、Antoine-Laurent の息子としてパリに生まれ、パリで医学博士となった後、トウダイグサ科の植物についての専門書を出版している。父の退職と同時期にパリ植物園の農業植物学の教授に任じられ、その後、パリ大学の植物器官学の教授となり、Malpigiaceae など多くの種についてモノグラフを出版している。一方で、仏科学アカデミー会長を務めるなど、学界に影響を与えた。1845 年には、代表的著作である *Cours élémentaire de botanique* を著している（以下、参照する場合「ジュシューの基礎植物学」とする）。同書は、幾度もの版を重ね、翻訳も出版された。本稿で扱うのは同書の 1867 年版であり没後の発刊である。

4. ジュシューの基礎植物学

<中略>

それらの現存する科学史資料を管理してきた植物学教室のルーツを上述のように植物学者ジュシューに求めることができることなど、多くの接点から、筆者らは膨大な科学史資料の中から、まずはジュシューの著作についての議論を紹介したいと考え、題材として「ジュシューの基礎植物学」の 1867 年版（図 1、中央、右）を取り上げることとした。同書は、講義や実習の教科書として実際に使用されてきたもので、多くの図版が、同時代の生物学者が著した教科書などの書籍や論文の中で使用されたものを共有している。この時代の多くの書籍を見てみると、共通する図版が複数の書籍の中で散見される。図版の共有は、編集者や出版元が共通か大学が共通であれば異なる著者間でも自由に原版を利用し合っていたことが推察できる。原版が入手できない場合でも、著作権の概念が成立する以前のことでもあり、自由に絵をなぞるなどして新しい図版を再生産してしたことを思わせる図が、今回紹介する書籍の比較の中でも多く見つかった。今回、「ジュシューの基礎植物学」との比較に用いたのは、同時代のフランスを代表する博物学者で日本での知名度も高いジャンーアンリ・ファーブル (Jean-Henri Fabre, 1823-1915) の著作である。

5. 植物学者としてのジャンーアンリ・ファーブル

ファーブル昆虫記で日本国内にも多くのファンを持つジャンーアンリ・ファーブルは、同時代を生きた（植物学者を含む）多くの生物学者と盛んに交わり、植物学についても講義録や著述を残している。しかし日本国内では、ファーブルによる植物関連の著述に関す

る理解に混乱があるようである。以下の文書は、1984年に平凡社から出版された「ファーブル植物記」（日高敏隆・林瑞枝訳）の巻末の日高敏隆氏による「解説めいたあとがき」からの引用である。

ファーブルといえば『昆虫記』である。けれどファーブルは、そのほかにもいろいろな本を書いている。そのいずれも、全10巻という『昆虫記』のような大冊ではなく、一冊本の、そして形式も『昆虫記』とはまったくちがう、科学の入門書である。（中略）ふしぎなことに、それらのなかには植物の本がない。ファーブルは昆虫や地質のことばかりでなく、植物のこともたいへんよく知っていたが、植物についてのファーブルの著作は、今、こうして日本語に訳されたこの本だけである。（中略）この本は、原題を『薪の話 (*Histoire de la buche*)』という。

同書は、1986年に出版されたファーブル著「*Histoire de la bûche*」の翻訳本であると思われる。翻訳者らは、上記の引用文のようにファーブルの著作中、唯一の植物についての本であるとしているが、同訳書中には、出版元、出版年、その他の書籍に関する詳細な記述がない。それは、翻訳者らの友人で画家の安野光雄氏がファーブルゆかりの地を訪ね歩いた際にフランスのカレーにある図書館で見つけた文献をその場でコピーしたものを翻訳者達が翻訳・出版したもので、元となる資料が詳細な情報を欠いていたものと推察できる。なお、2007年10月より、同書は、文庫本の形で入手することが可能である。

一方、岩波出版から「ファーブル博物記」というシリーズの本が刊行されている。第5冊目が「植物のはなし」であり、ここでも日高敏隆氏が翻訳者に名を連ねて「訳者あとがき」を寄せている。冒頭を引用したい。

ファーブルは科学のやさしい入門書のような本をたくさん書いているが、植物についての本で日本語に訳されているのは、一九八四年に平凡社から出版された『ファーブル植物記』（日高敏隆・林瑞枝訳）と、この『植物のはなし（原題は *La Plante*）』の二冊しかない。このように、先に引用した断定的な表現とは裏腹に、ファーブルによる植物関連の著作は1冊ではないことが、同じ翻訳者によって表明されている。以下、簡便のため、上掲の日本で翻訳され、現在でも容易に入手が可能な2冊のファーブルの著作を考察や図の脚注で参照する場合、単に「ファーブル植物記」と「ファーブル植物のはなし」と表記することにする。

実際には、ファーブルが遺した植物関連の著作は、2冊ですらなく、滋賀県立琵琶湖博物館の八尋克郎、榊永一宏による編集で配布された『『昆虫記』刊行100年記念日仏共同企画ファーブルに学ぶ』（2007）の巻末のファーブルの著作リストに記載がある210点の著作群の中に、1855年の雑誌掲載論文を含む11点の植物についての著作が確認できる。このようにファーブルが遺した植物関連の仕事に関する理解は、専門家の間でも多くの混乱があったことが分かる。

前掲のファーブル著作リストには、Tort, P. (2002) Fabre: Le miroir aux insects.

Vuilbert, Paris の中の別資料 4 を基礎に作成したとあり、その際に増刷、再版などの記述をほとんど削除したとあるので、版が異なり加筆が加えられたりしたものが網羅されていない恐れがあるが、国内で入手できるファーブル著作リストでは最も多くの著作を網羅しているといえるであろう。

<以下、省略>

以上、転載文章の紹介を終わります。ぜひ、上記公式 URL より PDF をダウンロード後、詳細をご覧ください。

著作中で共有した図版から読み解く、博物学者
Jean-Henri Fabreと植物学者Adrian-Henri De Jussieu
との接点についての考察

河野智謙・藤西知子
(国際環境工学部 環境生命工学科)

キーワード
植物学史、ソルボンヌコレクション、パリ大学、植物学教授、ジャン＝アンリ・ファーブル

要旨
19世紀後半のフランスの博物学者や生物学者達が書籍の中で共有した図版についての考察を重ねることで、同時代を生きた彼らにどのような接点があったのかを読み解くことができると考え、既存の科学史資料の解析を行っている。本稿では、博物学者 Jean-Henri Fabre と植物学者 Adrian-Henri De Jussieu との接点について、4冊の著書にある図版を比較することで考察した。

1. はじめに

恐らくパリはジャングルだったのだろう、というのは、パリ国立自然史博物館により発表された最近の研究成果である。パリ周辺から出土する琥珀の抽出物を分析したところ、新規のジテルペン系化合物 (quesnoin と命名) が大量に含まれることがわかり、現在はアマゾンの熱帯雨林でしか生育が確認できない *Hymenaea* 属の樹木に特有のテルペンに構造が類似することから、5,500 万年前には、パリは実際にジャングルの中にあっただと考えられるという (Jossang *et al.*, 2008)。これは、植物のかげらを分析することでその背後のより大きな物語にたどり着けることを示した好例であるが、我々もまた、異なる方法でパリの歴史のジャングルの中から、植物のかげら (植物学関連資料) を拾い集め、物語を見つけ出す作業に取り組んでいる。

過去に本論集でも紹介したように、我々の研究グループは、河野が2005年から2008年にかけて

著作中で共有した図版から読み解く、博物学者
Jean-Henri Fabreと植物学者Adrian-Henri De Jussieu
との接点についての考察

る。
前掲のファーブル著作リストには、Terl F. (2002) Fabre: Le miroir aux insectes. Vuilbert, Paris の中の別資料 4 を基礎に作成したとあり、その際に増刷、再版などの記述をほとんど削除したとあるので、版が異なり加筆が加えられたりしたものが網羅されていない恐れがあるが、国内で入手できるファーブル著作リストでは最も多くの著作を網羅しているといえるであろう。

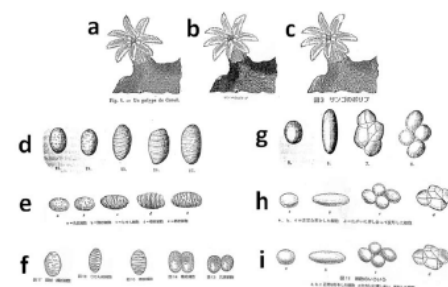


図2. ジュシューとファーブルの著書に共通する図版の一例。出典：「ジュシューの基礎植物学 (1867, 初版は1845) (a, d, g)」、「ファーブル植物記 (初版は1867) (b, e, h)」、「ファーブル植物の話 (初版は1876) (c, f, i)。

以下、ファーブルの植物関連著作を抜粋：① Observation sur les fleurs et les fruits hypogées de *Vicia amphicarpa*. *Bulletin de la Société botanique de France* 2: 503-509 (1855). ② Sur la nature des vrilles des Cucurbitacées. *Bulletin de la Société botanique de France* 2: 512-519 (1855). 以下は、著書：③ *Histoire de la bûche. Récits sur la vie des plantes* (1867) (平凡社「ファーブル植物記」の原書)、④ *Botanique. Lectures scientifiques* (1873)、⑤ *Botanique* (1874)、⑥ *La Plante. Leçons à mon fils sur la botanique* (1876) (岩波書店「植物のはなし」

以上参考イメージ (本論文は全10ページ)

今後も、センターでは、積極的に外部発表を行ってまいります。これからも機会を見つけては、今回のように研究成果報告の紹介を行ってまいります。

5. 謝辞

本誌における論文の部分的紹介を快諾いただきました北九州市立大学国際論集編集部各位に謝意を表します。

本稿を英文で引用する場合は、以下のようにお願いします。

Tomonori Kawano (2010) Recent two reports on the Sorbonne Science history collections published in other media. *Bulletin du Centre Franco-Japonais d'Histoire des Sciences (Kitakyushu-Paris)*, Vol. 4(1): 1-11.

6. 引用文献

- [1] Kawano, T. and F. Bouteau (2007) Our current activities: Collection, preservation, Classification, digitalization, translation and re-evaluation of the classical science literatures from Sorbonne libraries. *Bul. Centr. Franc. Jap. Hist. Sci.* 1: 3-9.
- [2] 河野智謙(2007)パリ第7大学と北九州市立大学との連携と日仏科学史資料センター。日仏科学史資料センター紀要 1: 32-39.
- [3] 河野智謙 (2009)「パリ第7大学植物学図書室から移管された学位論文目録(1): 1828-1944」日仏科学史資料センター紀要 3:3-59.
- [4] 河野智謙 (2007) 報告書 「パリ第7大学植物学系図書館第3次資料調査経過報告書: 移管資料の暫定リスト」日仏科学史資料センター紀要 1: 56-74.
- [5] 河野智謙 (2009)「News:パリ第7大学・旧植物学図書室所蔵ソルボンヌコレクション第6次(最終)調査」日仏科学史資料センター紀要 3:69-76.
- [6] 河野智謙、陽川憲、林村、角野貴志、蔭西知子「研究記録の積極的公開について」日仏科学史資料センター紀要 3:1-2.
- [7] Kawano, T., Yokawa, K., Hiramatsu, T., Rona, J.-P. and Bouteau, F. (2008) Mining and revitalization of classical literatures on botanical science derived from Sorbonne libraries through collaboration between Université Paris Diderot and The University of Kitakyushu. *CIEE J. Univ. Kitakyushu* 6: 13-21.
- [8] 河野智謙、蔭西知子(2009)著作中で共有した図版から読み解く、博物学者 Jean-Henri Fabre と植物学者 Adrian-Henri De Jussieu との接点についての考察。北九州市立大学国際論集 (CIEE Journal The University of Kitakyushu) 7: 73-82.

-Special Report-

世界の博物館・図書館シリーズ（2）

台湾国立成功大学の図書館を訪ねて

2007年夏、台湾台南に位置する国立成功大学（National Cheng Kung University）を訪れた。台南駅から徒歩で2,3分程のキャンパスに、広大で緑豊かな敷地と歴史ある校舎が現存する、台湾でも由緒ある大学のひとつである。日本統治時代にあたる、1931年設立の台南高等工業学校（臺灣總督府臺南高等工業學校）を前身とし、その後変更された成功大学の名称は、中国明朝に中国、台湾両国において活躍した軍人の鄭成功に由縁する。今回、成功大学の中央図書館を訪問する機会を得ることが出来たので、ここで紹介したい。



図1、国立成功大学中央図書館の外観。地下には会議場、展示スペースや喫茶店がある。

成功大学のキャンパスは台南市の中心に位置することから、学生に交じって近隣住民と思われる人々が自由に出入りし、一日を通して学内のスペースを利用して体操や散歩をする姿が多く見受けられる。

もちろん、学内の主要な施設の一つである図書館についても同様に、オープンな雰囲気漂っていた。ガラス張りの図書館は

全体的に明るく、書架の高さも低いので、広々とした造りになっている。司書から一時入館を許可してもらい、図書館の中を歩き回るチャンスを得たので、本文では館内で撮影した文献の写真に沿った報告を行う。

まず、筆者が真っ先に向かった先は、やはり科学に関連した書物が収められている書架である。洋書に関しては、一般閲覧者向けには比較的新しい文献しか見出すことが出来なかった。その中で最も目を引いたのは著者が日本人名の書物と、その冊数の多さである。

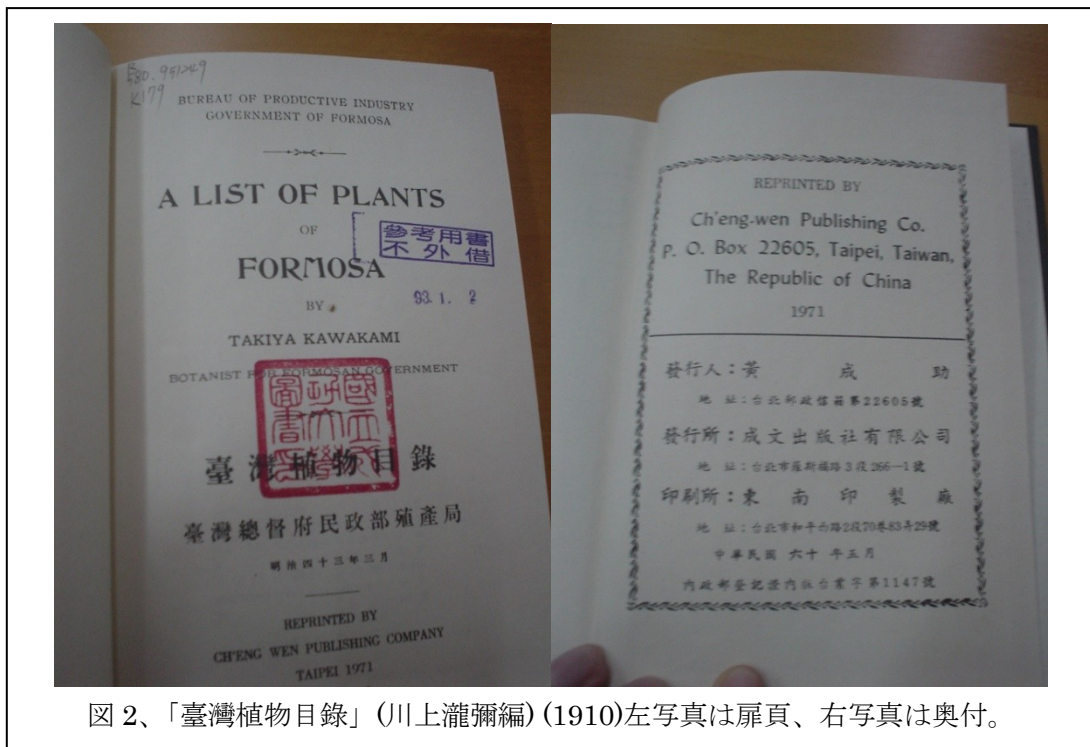


図 2、「臺灣植物目錄」(川上瀧彌編)(1910)左写真は扉頁、右写真は奥付。

上図 2 は、その中でも興味を抱いた文献の一つである。「A LIST OF PLANTS OF FORMOSA」、臺灣植物目錄と題しており、明治四十三年(1910)三月、台湾総督府民政部殖産局から発行されている。著者である川上瀧彌博士(1871-1915)は、初代台湾総督府博物館(現、国立台湾博物館)の館長を務め、台湾の植物分類に大きく貢献した。川上博士は札幌農学校(現、北海道大学)に学び、阿寒湖のマリモを発見したことでも広く名が知られている。本書を手にとったとき、比較的装丁が新しいことに気が付き、奥付を確認してみた(図 2、右)。すると、台北市に存在する出版社が再発行していることに気が付いた。本書に限ったことではないが、台湾総督府時代の文献が台湾の出版社によって発行され、現在も成功大学の図書館に保管されていることに感銘を覚えた。



図 3、古い文献の蔵書印

図 2 の扉頁に押印されているのは、「国立成功大学図書印」であり、これは文献が再出版後の新しいものであることを示している。それに対し、成功大学図書館には当時の日本人研究者が記した数多くの文献が一般書架に保存されている。そういった書物の扉には左写真(図 3)に掲載しているように、「台湾総督府台南工業学校図書印」と、総督府時代の成功大学の名を表す蔵書印が残されている。

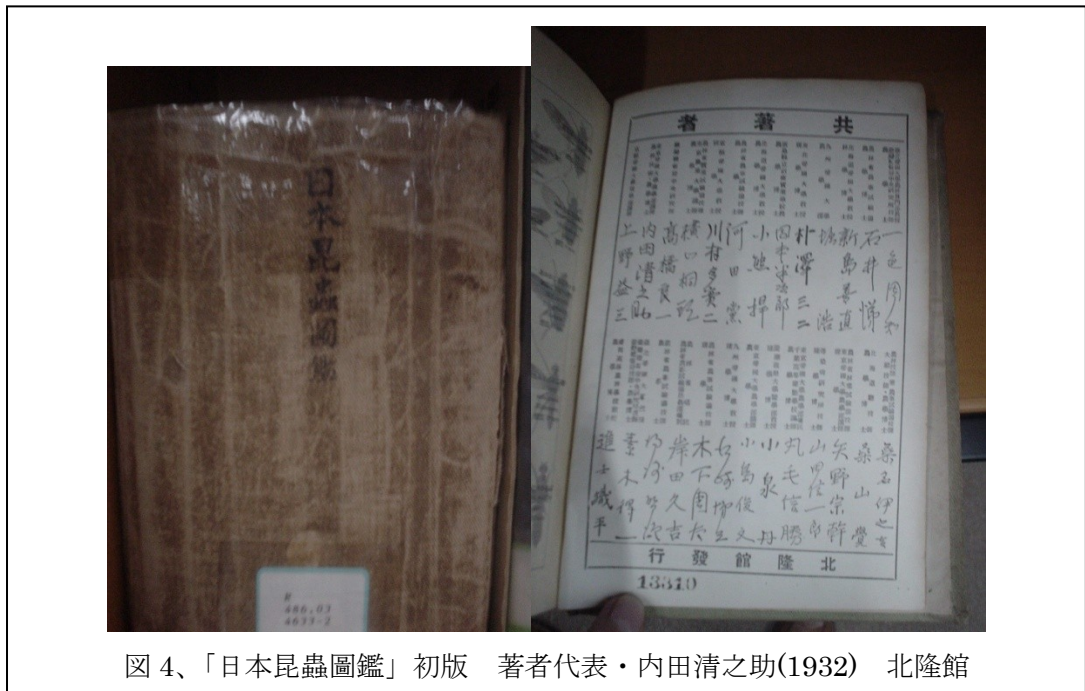


図4、「日本昆蟲圖鑑」初版 著者代表・内田清之助(1932) 北隆館

上図4は図書館内に多く見受けられる日本人著作による文献の一例である。「日本昆蟲圖鑑」は日本で出版されたものである。昭和7年の初版がそのまま利用できる形で書架に収められていた。図4右の写真は本書の著者一覧と、直筆サインが掲載されているページを示す。ここに錚々たる昆虫学者が名を連ねる中、気付いたのは、一色周知博士、素木得一博士両者の所属が台北帝国大学教授、となっていることである。両教授の経歴を調査すると、一色博士は後に中華民国北台湾大学へ、素木博士は国立台湾大学教授、中華民国台湾省諮詢員を経た後、日本へと帰国している[1,2]。この事実だけでも、多くの学者が台湾へと渡り、そこで活発な活動を行っており、さらに多くの子弟を育成した当時の状況が窺える。

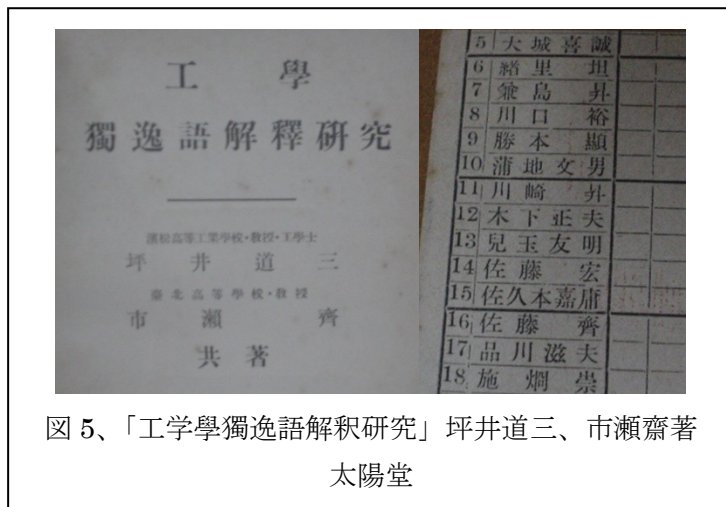


図5、「工学學獨逸語解釋研究」坪井道三、市瀬齋著
太陽堂

また、左図の「工学獨逸語解釈研究」は浜松高等工業学校教授の坪井博士と台北高等学校（現、国立台湾師範大学）教授の市瀬博士によって記されたものである。本書を偶々手にしたとき、ページに挿まれていた当時の学級名簿が舞い落ちた。その一部を図5左に示している。当時の、日本人のみならず台湾人への教育

にも力を入れていたといわれる様子が、本名簿から見て取れた。

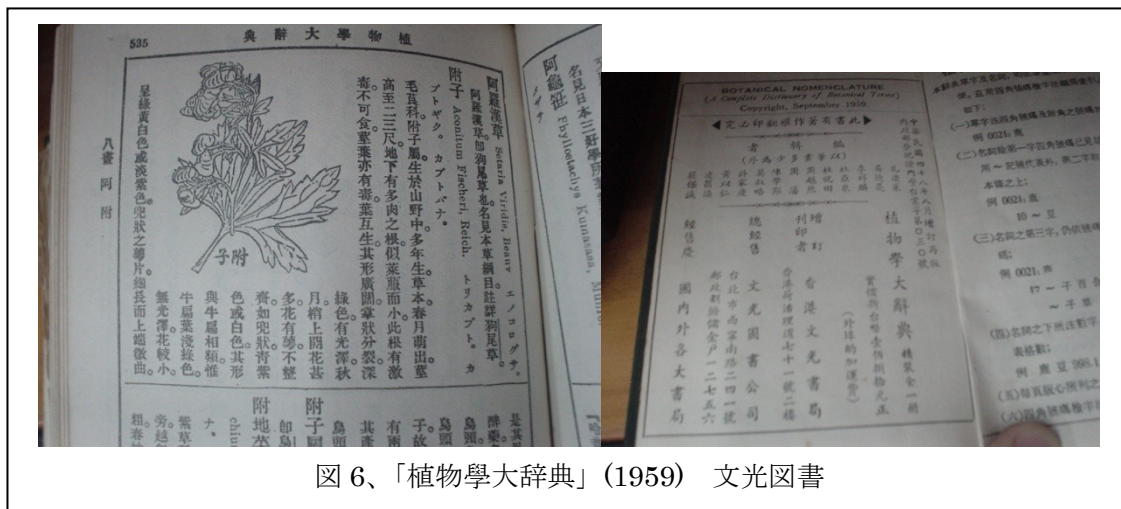


図 6、「植物學大辞典」(1959) 文光図書

最後に紹介する文献として、台湾人の著者により現在出版されている「植物學大辞典」を図 6 に示す。きれいに配列された、イラスト入りの図鑑に、それぞれの植物の記載がなされている。そのなかで注目すべきは、図 5 左の植物名をまず「附子」と記載し、それに続いてラテン名の *Aconitum fischeri* の次に、「トリカブト、カブトギク、カブトバナ」と和名が記されている。他のページを開いてみても、ほとんどの種について和名が見受けられることに、台湾に渡り数多くの学術活動を行った研究者の足跡を見ることが出来た。

台湾総督府に関する歴史的な背景やそこから生じる感情は別として、純粹にこのように多くの日本人研究者が台湾へ渡り、島中を隈なく調査した事実とその成果を纏め上げた書物が現在も国立成功大学の図書館に所蔵されていること、またこれらの古い文献が様々な出版社により再発行され、装丁新しく保存されている状況を今回の図書館訪問で知ることが出来た。科学史資料は歴史的資料のみならず、科学資料としても利用価値を發揮することが可能であることが必要と考える。そういった見地から成功大学図書館が、外国人が（特に日本人が）記した図鑑や目録を価値ある資料として、誰でも利用可能な状態で整理・保管している姿勢には学ぶことが多かった。再び、ゆっくりとした時間が流れている成功大学を訪れ、日がな一日図書館を泳ぎ回って当時の日本語で記された文献ばかり漁り、台湾の山林を駆け巡った研究者達の興奮を追体験出来たらどれだけ楽しいことであろうか。



参考文献：

- [1] 一色 周知, (1971) “素木得一先生の追憶“, 日本昆虫学会 39(3) pp.321-323.
- [2] 中條 道夫, (1978) “一色周知先生を追悼して“, 日本昆虫学会 46(4) pp.624-625.

-Book Review-

梅雨時の読書、日本の科学研究を支えた人物伝 3 冊

- (1) 芝哲夫、「日本の化学の開拓者たち」、全 147 頁、裳華房、2006
年 10 月 25 日発行
- (2) 上山明博、「ニッポン天才伝」、全 280 頁、朝日新聞社、2007 年 9
月 25 日発行
- (3) 高橋繁行、「日本の歴代ノーベル賞」、全 280 頁、アスキー・メディ
アワークス、2009 年 6 月 10 日発行

<編集部注・本書評原稿は、2009 年 6 月に受理したものです>

ここに示した 3 冊は何れも日仏科学史に直接関係するものではないが、3 冊を通読することで、我が国での科学研究の発展の推移を俯瞰できて、読んで大変おもしろかった。「日本の化学の開拓者たち」と「ニッポン天才伝」は、発刊が 2006 年と 2007 年なのですでに新刊とは言えない、従ってその書評も旧聞に属する内容かもしれないが、「日本の歴代ノーベル賞」は書店に並んだばかりの新刊である。

芝哲夫著、「日本の化学の開拓者たち」は、宇田川榕庵に始まる日本の化学研究の萌芽を核碩学の軌跡をたどることで描き出すことに成功している。現在では当たり前となっている「化学」という用語やその他の科学用語がどのように捻りだされてきたのか、またどのように認知され定着してきたのかといった話題も豊富である。本書を読みながら、再確認したことであるが、日本が西洋の学問として化学を取り入れるにあたって以下の三つの人的な流れが錯綜し、初期の化学研究を盛り上げている。三つの流れとは、即ち、(1) 辞書と外国語文献だけを頼りに独学で学問の導入を果たした第一世代とその門下生、(2) お雇い外国人として来日した外国人の学者とその門下生（第二世代と言ってもよいかもしれない）、そして (3) 海外留学組とその門下生である。時間的に必ずしも第二世代より後になるとは言えないが、この海外留学生に連なるグループを第三世代と呼びたい。後世になるほど海外に留学する研究者が増えたことからこのグループの人脈は、近年増加している。三つ

流れの人脈が互いに影響を与えながら我が国の学問の土壌を豊かにしてきた経緯は、本紀要で紹介することの多い、植物学の分野や他の自然科学の分野でも同じであろう。現在の日本の教育機関では、外国語文献に依らず、日本語の教科書を用いて、外国人でも外国帰りの先生でもない先生によっても、十分な化学の基礎教育を行うことができる。これは、学問の導入が完成したあかしであるが、このような日本国内で完結した教育制度のもとで育ち、化学の基礎を身につけた世代を第4の世代とするなら、第4の世代ではあるが、改めて日本での教育の完了後に海外に出て実力を試し、世界の壁に挑戦する一部の研究者を第5世代と呼んでもよいかもしれない。と、いったようなことを考えさせられた。

上山明博、「ニッポン天才伝」では、「日本の化学の開拓者たち」に登場した化学者も何人か取り上げられている。但し、この本では、テーマを化学者に限定しないので、ライト兄弟よりも先に飛行機を設計した日本人や電子工学の先駆者等、幅広い分野の「天才」達が紹介されている。ここでも上述書と同様に人物伝であるので、学問の成り立ちを中心にした記述ではなく、個々の人間が生きてきた生きざまの紹介を中心にストーリーが展開する点が読みやすい。この本で取り上げられた研究者の中で化学を専門とする研究者のストーリーを上掲書と読み比べて補完すると、より時代的背景および研究の発展の流れ、研究者間の競争や協力関係などがよく理解できる。こういう書籍は、近いテーマで複数の書籍を通読することで、興味がさらに湧いてくるのが面白い。

上述の2冊から、幕末から明治にかけて欧米から大急ぎで知識を輸入しなければならなかった我が国の先人のすさまじい努力の様子が伝わって来たが、その結果、我が国に文明開化がもたらされた。この当時に端を発した近代的な科学研究の伝統は脈々と受け継がれ、多くの「天才」達が、その伝統を更に発展させ、1949年の湯川秀樹博士のノーベル賞受賞に代表されるように世界的に評価される優秀な科学者を数多く輩出するに至った。



高橋繁行著の「日本の歴代ノーベル賞」は、タイトルの通り、歴代の自然科学の分野でノーベル賞を受賞した化学者たちに関する人物伝である。評者は、個人的な興味から、ノーベル賞受賞者に関する人物伝は、これまでも日本人、外国人の受賞者を問わず、受賞者本人が書いたものやジャーナリストが書いたものまでかなり多くの書籍に目を通してきたが、こういう話は、何度読んでも面白いと感じる。おそらくそれは、評者も自然科学の研究をする立場にあり（研究者としてのレベルに大きな隔りがあるとはいえ）、研究者のはしくれとしてとして発見に関するストーリーに共感できる点が多々あるからかもしれないが、やはり、そうはいつでも研究者以外の一般の読者が多数いるからこそ、この分野では多くの書籍が発刊されるのであるから、一般の読者にとってもノーベル賞を受賞した研究にまつわる話というのはやはり魅力的なんだろうと思う。そういった魅力が何であるのかは評者にはわからない。戦国武将の人物伝などのようにそのような人物伝はすでに歴史読み物が持つ魅力と同様な領域に属するものなのかもしれない。その魅力は、異なる複数の語り手によって語られることによって、さらに深く味わえるように最近を感じるようになった。おそらく、歌舞伎や講談の太平記、あるいは古典落語のように、読者や聞き手が既に知っている話をどのように魅力的に伝えるかが、個々の著者の実力を問われるところであると考えられる。読んでみて、知っていることばかりだった（著名な研究者の生い立ちであるから当然といえば当然ではある）とか、触れるべきエピソードに触れていないため物足りないといった感想を持たれることも多いのではないかと思う。上述のように、評者も同じ受賞者の生い立ちや研究に関するエピソードを繰り返し読んできたが、今回読んだ「日本の歴代ノーベル賞」は、新鮮な気持ちで読むことができた。やはり、長年にわたり研究者を観察してきた著者ならではの視点が大変興味深かった。田中耕一さんを「妖精」と形容するなど、手垢の付いてない言葉を並べてやろうという著者の気合いが感じられる一冊である。

以下は、読後感である。近年の日本人科学者の活躍には目を見張るものがある。特に2000年以降は、8人のノーベル賞受賞者を輩出しており、日本の科学研究に対する世界の評価は、これまでの歴史の中で最も高いレベルにあると言える。一部の書籍では、「ノーベル賞大国・日本」といった言葉も使われるまでになり、日本人研究者による科学への貢献が正当に評価される時代になったことは確かなようである。ただし、ノーベル賞受賞者の多くが高齢であることから分かるように、受賞は過去になされて、すでに評価の確定した分野に対して送られた賞であり、必ずしも現在の日本の研究のアクティビティーの高さを示すものではなく、また今後もオリジナリティーのある研究が生み出されていく保証はどこにもない。数十年後に振り返った時に、「21世紀初頭が日本の科学研究のピークでした」、とならないためにも、現役の研究者や未来の研究者の研究活動を国や社会がいかにか支えていくのか、また我が国の未来を背負うべき科学者の卵をどのように育てていくのか、そのために大学や研究所はどうあるべきなのか、研究費や研究に携わる人の雇用のための資金はど

うあるべきかなど、今後の大きな課題が山積しているように思える。しかし、先人のたどった道を学ぶことで、個々の読者が個人としてできることも多いはずである。若い、研究者や学生であれば、今後、社会がどうなろうと、進むべき道があれば、その道を探し出して進むという気概や気迫のようなものを哲人たちから学びとれるはずである。むしろ評者が未来の科学研究の発展を必ずしも樂觀する気持ちになれない理由の大きなものは、研究を支援するシステム上の不備といった問題よりも、研究者の卵である若い世代の日本人学生が、研究に対する大いなるビジョンや気概、あるいは困難な研究に取り組む手ごたえを感じる感性のようなものあまり持ち合わせている用に見えないことである。ここで紹介した 3 冊は、できれば学生や若い研究者に通読してもらいたいと考えている。3 冊はどれも過去の研究事例をまとめたものであるが、ここに収められた研究者達の業績はどれも偉大ではあるが、決して彼らを神格化してはいけないとも思う。我々とそれほど変わらない感性をもった研究者たちが、我々と同じように研究に関わる苦悩や喜びを経験してきた、そのような立場でストーリーを読み解いていく方が、我々の人生の糧になるであろう。若い読者が、これらの本を読んで、何か共感できる点があれば、評者が勝手に心配している上記の問題は杞憂に終わるのではないかと考えている。即ち、先人の研究の中に、未来に対する回答が隠されているように感じる。以上の理由から、本紀要の読者諸兄、特に若い読者に、これらの本を一読されることをお勧めしたい。

(評者：河野智謙、北九州市立大学)

- Member's Voice -

Universität Bonn(ボン大学・ドイツ)へ

2009年11月より、ドイツ・ボン大学へ博士研究員（日本学術振興会特別研究員）として研究の場所を移しました。ドイツへ渡ってから既に2ヶ月が経ちますが、日仏科学史資料センター編集委員、メンバーとして近況を報告させていただきます。

私がこちらへ到着して間もなく、クリスマスを祝うための準備期間（Advent）に入ると同時に、街の中心地では **Weihnachtsmarkt** といわれる、華やかなクリスマスマーケットが毎晩開催されています。マーケットにはドイツのファーストフードを販売する店は勿論ですが、それよりも圧倒的に多いのが工芸品店です。金物細工やペーパークラフト、革細工その他様々な専門の職人による品物が陳列、実演販売されています。過去にマイスター制度を生み出した国であることを実感し感心しました。

ボン大学は市街地に学部、研究所等が点在しており、日中に学生や職員が自転車や徒歩で建物間を頻繁に行き交う様子が見られます。勿論、類に違わず大学の建物がある近所には必ず書店が存在しています。大きな通りに面した書店は比較的新しい書籍を陳列しており、センターのメンバーとしては物足りない所です。しかし一旦通りから外れると、古書店がチラホラと存在する様子が見られます。中には規模の大きな古書店もあり、ウィンドウに本が出版年、価格付きでズラリと陳列してあり、どのような古書が店内に待ち受けているのかを想像させられます。実際にその書店は、店内の半分に喫茶スペースが設けられており、夕方以降はワインを片手に品物を眺めたり、静かに談話したりする客の姿が見受けられます。このように素敵な書店との出会い、古書を求めて時折フラつくのも楽しいものです。



写真、ボン大学校舎前の広場にて撮影

また、ボン大学から南へ伸びる芝生の緑豊かな大通り（Poppelsdorfer Allee）には鉄製の本棚が設置されており、初めは芸術的なオブジェかと思っていましたが、収められている書物を通りがかった市民が勝手に持っていったり、返したりという姿が毎日見受けられます。通常の書店も市街には多数存在して連日賑わっており、人々と本の距離の近さを感じます。



写真、街中の公共本棚

ボンには多くの博物館があり、こちらの市役所へ住民登録を行った際に、1 cm 程もの厚みのある紙束を成した市内博物館への入場招待券を頂き驚きました。そのうちの一つ、**Museum Koenigs** (動物博物館)へ大学主催のイベントで訪れる機会がありました。ダーウィン生誕 200 周年に当たる 2009 年に、ドイツ政府はダーウィン年 (<http://www.darwinjahr2009.de/>) を設定し、全独で様々な展示を行っており、その一環である展示を **Museum Koenigs** の学芸員からの解説とともに学ぶことが出来ました。ドイツの博物館訪問記については本紀要において改めてレポートさせて頂きたいと思います。

文化を重んじる風土のドイツにおいて自然科学研究に携わることができる機会を利用して、科学史にまつわる資料・情報収集や考察を行いたい所存です。

(陽川 憲、ボン大学)