

## 教育掛図《小学用博物図》の研究

——天野皎と明治初期大阪の教育・出版文化——

牧野由理<sup>1,2</sup>・有賀暢迪<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 埼玉県立大学保健医療福祉学部  
〒343-8540 埼玉県越谷市三野宮820

<sup>2</sup> 国立科学博物館理工学研究部  
〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

### A Study of the *Shogaku-yo Hakubutsu-zu* Wall Charts of Natural History Illustrations for Elementary School: Akira Amano and the Education and Publishing Culture in Osaka in the Early Meiji Period

Yuri MAKINO<sup>1,2\*</sup> and Nobumichi ARIGA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> School of Health and Social Services, Saitama Prefectural University  
820 Sannomiya, Koshigaya, Saitama 343-8540, Japan

<sup>2</sup> Department of Science and Engineering, National Museum of Nature and Science  
4-1-1 Amakubo, Tsukuba, Ibaraki 305-0005, Japan

\*e-mail: makino-yuri@spu.ac.jp

**Abstract** A wall chart is a large educational illustration displayed on a classroom blackboard or wall. Although most wall charts were imported to Japan from the United States, Germany, and other countries during the Meiji period, some were translated and produced in Japan itself. This article focuses on the *Shogaku-yo Hakubutsu-zu* (Natural History Illustrations for Elementary School) wall charts published in 1876 — housed at the National Museum of Nature and Science — and examines their origin, translator, copperplate engraver, and publisher.

The results reveal that *Shogaku-yo Hakubutsu-zu* were translated by Akira Amano at the Osaka Normal School, who took only the flora and fauna volumes from the American “School and Family Charts.” The Japanese charts were produced in accordance with the policy of the Osaka Normal School, which promoted the teaching of lessons on objects. The copperplates were finely engraved by the painter Kinseki Mori and produced mainly by Ryushodo, a prominent publisher in Osaka. Such a rich publishing culture formed the background to the establishment of *Shogaku-yo Hakubutsu-zu*. We conclude that these wall charts, which have never been examined in previous historical studies, are a valuable resource for not only the history of education but also the natural history of the early Meiji period.

**Key words:** wall chart, *Shogaku-yo Hakubutsu-zu*, Akira Amano, Osaka Normal School, Kinseki Mori, Ryushodo

## 1. 序

教育掛図とは、幼小学校から大学までの教室の黒板や壁に掲げた教授用の大判絵図や表などを指す。西洋では18～19世紀を頂点にして、多くの宗教教材、歴史教材、言語教材、さらには地図や動植物図などの博物図の教材として一斉教授で使用された。日本では江戸期に隆盛した本草学以来の博物図譜の伝統の上に、明治期にあらためて西洋の教育掛図（以下、掛図とする）が米・独などから導入され、それを翻案・模倣した掛図がつくられることになる。掛図は大型で保管しにくく、使用に伴い破損し破棄されてしまったため残されたものは少ない。また図書として扱われなかったため、学校備品として管理されずに忘れられ散逸したものも多い。

本稿でとりあげる《小学用博物図》は国立科学博物館の書庫に長く所蔵され、これまでの掛図研究では見られなかった新出資料である。明治初期に製作された掛図は、歴史資料として希少価値があり、国立科学博物館の特別展（2018–2019年）において修復・展示された意義は大きい。

掛図に関する研究としては、佐藤秀夫・中村紀久二によって明治初期掛図や文部省製作掛図がまとめられ<sup>1)</sup>、玉川大学教育博物館<sup>2)</sup>や東書文庫等においてコレクションされ展覧会図録に収録された。近年、京都大学<sup>3)</sup>、金沢大学<sup>4)</sup>などで掛図が「発見」され研究がすすめられているが、これらの図録や目録をみても《小学用博物図》と同じ掛図は見あたらなかった。そこで本稿では、《小学用博物図》に残された手がかりから、来歴や訳出者である天野皎、さらには製作者や出版にかかわった書肆などについて検討しその実像を描き出したい。先取りして結論を述べておけば、本掛図は明治初期の大阪師範学校での教育方針と同地における出版文化を背景として成立したといえる。

なお、本稿は3節を有賀が分担し、それ以外の節を牧野が分担し執筆する。煩雑になることを避けるため、以下、旧字体は新字体に改め和暦のみの表記とした。

## 2. 初期教育掛図の成立過程

明治期の学校教育の教材として用いられた掛図は、元来、欧米諸国で使用されてきた。欧米では紙の伝来が遅く、講義や討論、問答・暗誦などの

学習方法が慣行となっていたため、教師の説明や問答を展開する際に、掛図は効果的な教具となっていた。

日本では6、7世紀頃より紙の使用があり、江戸時代には木版印刷技術が円熟し、それとともに紙も増産されていた。藩校や私塾、寺子屋においては、専ら「往来物」をはじめとした教科書類や写本類が使用された。寺子屋では各自に合わせた個別教授が展開されたため、「往来物」等の挿絵を拡大して掛図のように使用することはなかった。

明治4年に文部省が設置されると、同年9月、省内に編輯寮をおき、西洋の学術書などの翻訳とともに、中小学校の教科書の編輯にあたらせた<sup>5)</sup>。教科書編輯にあたり、南校教頭のフルベッキ（Guido Herman Fridolin Verbeck, 1830–1898）が中小学校で用いるべき教科書や絵図、地図を選び、文部卿へ具申するのだが、その中には「絵図 諸品ノ雛形 及地図」として「ウィルソン氏絵図 実際二行ル者」つまりウィルソン・リーダーの著者ウィルソン<sup>6)</sup>（Marcius Willson, 1813–1905）と『庶物示教』の著者カルキンス（Norman Allison Calkins, 1822–1895）の共編なる《School and Family Charts》（学校家庭絵図）が含まれていた。フルベッキが選んだリストは編輯寮で訳出され、手許にないものは直ちに米国に注文したという<sup>7)</sup>。その後、明治5年9月に編輯寮は廃され、教科書の大部分は東京師範学校で作られることとなる。

明治5年に「学制」が發布されるが、それに先立ち文部省は師範学校を設置することとなる。その伺<sup>8)</sup>をみると「小学校用フヘキ書籍器械一切、当時米利堅ニ注文ス」とあるように、当初よりすべてアメリカから取り寄せ模範としようとしていた。師範学校の教師としては、当時、南校の英学教師であった御雇外国人で米国人のスコット<sup>9)</sup>（Marion McCarrell Scott, 1843–1922）を雇い入れることとした。スコットは学制の立案にも参加し、師範学校の設立について一任され自由に企画する立場にあったという<sup>10)</sup>。師範学校第一期生であった金子尚政によれば、スコットはカルキンの「『ニュー・プライメリー・オブジェクト・レッスン』（物体教授ト訳ス）」をもって「授業ノ範則」にしたという<sup>11)</sup>。スコットは当時の米国の教育書や教授書のObject Lessonsを大きくとりあげたが、それは当時、「物体教授」「庶物示教」「実物課」と訳され、教育掛図（Teaching Charts）をともなう教授法であった<sup>12)</sup>。

明治5年11月、師範学校に教科書の「編輯局」がおかれ、小学校の教科書や掛図を編集した。米国で初等教育用に刊行されていたchartに模して、五十音図・五十音草体図・濁音図（半濁を含む）・数字図・羅馬数字図・加算九九図・乗算九九図・形及体図・線及度図・単語図（第一～第八図）・連語図（第一～第八図）・色図（二種）など28枚を作成し、これが日本で最初の教授用掛図となった<sup>13)</sup>。

明治7年8月に、教科書および掛図の多くが改版され、編集・刊行者名が「東京師範学校」から「文部省」に改められた。内容にも改正が加えられ、『東京師範学校沿革一覽』によれば次のとおりとなった<sup>14)</sup>。

- 一 五十音図 一葉
- 一 濁音図 一葉
- 一 単語図 八葉
- 一 連語図 十葉
- 一 形体線度図 一葉 附形体二函
- 一 羅馬数字図 一葉
- 一 和洋数字図 二葉
- 一 加算乗算九々図 二葉
- 一 除算減算掛図 二葉
- 一 色図 二葉

以上のように小学校の掛図として30葉となり、表題や出版事項を記した書誌部分には「明治七年八月改正」および「文部省」と記された。文部省は各府県での翻刻刊行をすすめたため、掛図は全国の小学校において広く使用されることとなるが、小学校のほとんどが明治7年以降に開設されたために「明治七年八月改正文部省掛図」が普及することとなる。

さらに文部省により明治6年から博物に関する掛図も発行された。同年6月には、小野職愨選、久保弘道校による《第一博物図》から《第四博物図》が発行され、植物を扱っている。明治7年から10年にかけて田中芳男選、久保弘道校による《動物第一 獣類一覽》、《動物第二 鳥類一覽》、《動物第三 爬虫魚類一覽》、《動物第四 多節類一覽》、《動物第五 柔軟類多肢類》が刊行され、いずれも動植物が銅版で墨摺りされ木版多色摺りである。

明治初期の掛図にかんする従来の研究において、博物を扱ったものとして知られていたのはもっぱらこの文部省の掛図であった。しかし国立科学博物館にはこれと別の博物掛図が収蔵されて

いる。それが本稿の主題をなす《小学用博物図》である。

### 3. 国立科学博物館所蔵の教育掛図

《小学用博物図》は、のちに詳しく述べるように、米国製の《School and Family Charts》のうち動植物にかんする部分を日本語化した掛図である。この2種類の掛図はどちらも国立科学博物館（以下、科博とする）の図書室に所蔵されているが、長らく忘れられた存在であった。本節では資料が「発見」された経緯を最初に述べ、次いで両掛図の概要を記した上で、来歴について考察する。

#### 3.1 資料の「発見」から展示まで

筆者の一人（有賀）は2017年の春頃、当時の図書室職員から、書庫の一隅に古い掛図があることを教えられた。それが《小学用博物図》であった。掛図の歴史に関する基本文献には本資料に関する記述が見当たらず、新出資料の可能性が考えられた。また同年秋には海外製の掛図も図書室にあることが分かり、《School and Family Charts》であることが確認された。

「発見」の時点ではどちらの資料もひどく傷んでいたため、それぞれ別の専門業者に委託して修復を実施した。そのさい、《小学用博物図》は「発見」時の形態である掛軸の形式・外観から大きく変えないようにしたが、《School and Family Charts》については厚紙の台紙部分が再利用できないほど傷んでいたため、展示利用や保管のしやすさを考えて、本紙（絵図）のみで保存することとした\*1。なお《School and Family Charts》は国立公文書館にも所蔵があり、同館のデジタルアーカイブで画像が公開されている<sup>15)</sup>。そこで確認できる外見は、科博所蔵資料の修復前の状態と基本的に同じである。

修復を終えた両掛図は、科博の特別展「明治150年記念 日本を変えた千の技術博」（2018年10月30日～2019年3月3日）で展示された。本展の主題は明治維新から現在までの日本の技術の歴史であり、最初のセクションで、西洋近代の科学・技術が明治期の日本にどのように入ってきたかを広

\*1 《小学用博物図》については（株）小野瀬修雅堂に、《School and Family Charts》については（株）資料保存器材に作業が委託された。前者の仕様は理工学研究部の沓名貴彦研究主幹が、後者の仕様は有賀が中心となって検討した。



図1 特別展「日本を変えた千の技術博」での掛図の展示  
 撮影：吉村友紀（国立科学博物館理工学研究部技術補佐員）



図2 英語版と日本語版の比較（両生類を説明した箇所）  
 右：《School and Family Charts》No. 18（正本）より  
 左：《小学用博物図》「第四動物学」より

く取り上げた。この中の学校教育に触れたコーナーで、明治初期の科学教育に関係する数点の資料とともに両掛図を紹介した。ただし同展の図録では編集上の都合により、両掛図は巻末の展示資料一覧にのみ記載されている<sup>16)</sup>。

展示の様子を図1に示す。奥に見える壁面展示ケース内の右側に《School and Family Charts》が、左側に《小学用博物図》が2枚ずつ展示されてい

る。同時に展示されている図は、たとえば図2に示したように同じ内容の英語版と日本語版の関係になっており、来館者は導線に沿ってまず英語版を、次いで日本語版を鑑賞する。これにより、最初期の学校教材がまずは輸入品の翻訳から始まったことを表現した。なお、会期が4カ月間の長期に及んだことから定期的に展示替えを実施し、《小学用博物図》全8点と、対応する《School and

表1 国立科学博物館所蔵の《School and Family Charts》

対 No.	表題	印記	ラベル番号
A	1 Elementary: Familiar Objects Represented by Words and Pictures.		
	2 Reading: First Lessons.	内務省図書 明治九年購求	893
B	3 Reading: Second Lessons.	内務省図書 明治九年購求	
	4 Reading: Third Lessons.		894
C	5 Reading: Fourth Lessons.	内務省図書 明治九年購求	
	6 Reading: Fifth Lessons.		895
D	7 Elementary Sounds.		
	8 Phonic Spelling.	内務省図書 明治九年購求	896
E	9 Writing.		
	10 Drawing: Elementary, Geometrical, and Perspective.	内務省図書 明治九年購求	
F	11 Lines and Measures.	内務省図書 明治九年購求	898
	12 Forms and Solids.		判読不能
G	13 Familiar Colors.		
	14 The Chromatic Scale of Colors.	内務省図書 明治九年購求	判読不能
H	15 Zoological: Economical Uses of Animals.	内務省図書 明治九年購求	
	16 Zoological: The Classification of Animals.		判読不能
I	15 Zoological: Economical Uses of Animals.		
	16 Zoological: The Classification of Animals.		判読不能
J	17 Zoological: Class II. Aves, or Birds.		
	18 Zoological: Class III. Reptiles. Class IV. Fishes.	内務省図書 明治九年購求	901
K	17 Zoological: Class II. Aves, or Birds.		
	18 Zoological: Class III. Reptiles. Class IV. Fishes.		901 2
L	19 Botanical: Forms of Leaves, Stems, Roots, and Flowers.	内務省図書 明治九年購求	
	20 Botany: The Classification of Plants.		902
M	19 Botanical: Forms of Leaves, Stems, Roots, and Flowers.		
	20 Botany: The Classification of Plants.		902
N	21 Botany: Economical Uses of Plants.		
	22 Botanical: Economical Uses of Plants-Continued.	内務省図書 明治九年購求	判読不能
O	21 Botany: Economical Uses of Plants.		
	22 Botanical: Economical Uses of Plants-Continued.		903

Family Charts》8点を会期中に紹介した。

### 3.2 《School and Family Charts》の概要

国立科学博物館が所蔵する《School and Family Charts》の基本的な所見を以下に記す。本資料は全22種からなるシリーズであり、No. 1からNo. 22までの番号が付いている。このうちNo. 15からNo.

22までの8種が博物（動物および植物）に関係する内容であり、この8種については各2組存在する。したがって点数としては、全部で30点となる。

表1に、30点の資料の個別タイトルと印記およびラベル番号の情報を記した。本資料は、修復前の状態では台紙の両面に1枚ずつ貼られていたため、同じ台紙に貼られていたものを「対」として

示してある。ラベルも同じく修復前に貼られていたものであるが、一部の資料では書かれていたはずの数字が消えていて判読できなかった。

この表から、重複していない14種（No. 1～14）では対となる2枚のうち一方に同じ印記（「内務省図書」「明治九年購求」）があり、重複している8種（No. 15～22）についてはどちらかの対の片方の面にのみ同一の印記があることが見て取れる。そこで、この印記があるほうを正本、ないほうを副本として区別することができる（表中では、副本を網掛けで示した）。たとえば図3において、No. 21とNo. 22は対となっていたものであるが、NではNo. 22の右上あたりに印記が見られるのに対し、Oではどちらの面にも印記がない。それゆえNを正本、Oを副本とした。正本と副本の保存状態の優劣は資料により異なり、一方が他方よりも系統的に優れているというわけではない。

本紙はいずれも概ね780mm×600mm（内枠735mm×548mm）の大きさで、洋紙に銅版色摺で制作されている。描かれている内容について簡単に述べると、No. 1でまず身近な事物を学び、No. 2からNo. 9までで読み書きの初歩を学ぶ。次いで、No. 10からNo. 12までで図形について、No. 13とNo. 14で色について学ぶ。最後にNo. 15からNo. 18で動物を、No. 19からNo. 22で植物を説明しているが、ここには動植物の分類および形態と、人間にとって有用な動植物の説明という二つの内容が含まれる。前述の国立公文書館所蔵資料も同様にNo. 1からNo. 22までの構成であり、科博所蔵資料には本掛図の全種が揃っていると考えられる。

### 3.3 《小学用博物図》の概要

国立科学博物館が所蔵する《小学用博物図》の基本的な所見については以下の通りである。本資料は全8点からなるシリーズであり、「第一」から「第八」までの番号が付いている（各資料を便宜上「巻」と呼ぶ）。本資料は新出資料と見られるため、全点の画像を図4として掲げておく。

各巻は掛軸に仕立てられており、本紙の大きさは概ね835mm×547mm（内枠826mm×539mm）である。どの巻でも、本紙は1枚の紙でなく、5～6枚の紙を継いで作られている。最上部には、表題や出版事項を記した書誌部分があり、この部分は木版で墨摺されている。その下の、本編に当たる部分は銅版で墨摺したのち木版で色摺をしたと

推測できる。また特記事項として、第4巻にのみ、左下の枠外に「大坂 響泉堂刻」と記されている（前掲図2左を参照）。

各巻に共通する書誌部分では、中央に大きく「小学用博物図」と記され、その下に巻ごとの表題がある。表題の右側には「大阪師範学校 天野皎訳」、左側には「明治九年 六月出版」と書かれている。この書誌部分にはさらに、同一の印記（「大日本帝国図書印」「明治十三年購求」）が共通して見られる。加えて第1巻には蔵書票が貼られ、「内務省図書//第六千三百六番//第一號//八冊」と記されるが、第2巻以降ではこれに代えて「六三〇六番」の印記がある。ここから、全8巻が当初から一組の資料であったことが知られる。また、第4巻と第5巻には「不許翻刻」の証紙が貼られている。

掛軸の裏面には題箋がある（一例を図5に示す）。ここには「小学用博物図」と各巻の表題に加えて、「大阪龍章堂蔵版」の記載がある。この「大阪龍章堂」と前出の「大坂 響泉堂」「大阪師範学校」さらに「天野皎」については、次節以降で詳しく論じられる。

各巻の表題と、描かれている主な事項を表2にまとめた。第1巻から第8巻までの内容は、《School and Family Charts》のNo. 15からNo. 22までと完全に対応する。また、図4に掲げた《小学用博物図》の第7巻および第8巻の画像と、前掲図3に示した《School and Family Charts》のNo. 21およびNo. 22の画像を見比べれば直ちに明らかなように、両者に描かれている絵とそれらの配置も完全に一致する。したがって、《小学用博物図》は、《School and Family Charts》のうち博物（動物および植物）に関係する部分のみを日本語化したものと考えることができる。

### 3.4 両掛図の来歴についての考察

科博所蔵の《小学用博物図》には「大日本帝国図書印」「明治十三年購求」の印記がある（図6）。「大日本帝国図書印」は内務省図書局の蔵書印であり、明治9年8月から明治15年6月まで用いられた。とりわけ本資料に見られるものは乙種とされ、明治9年10月に改刻されている<sup>17)</sup>。したがって、本資料はもともと内務省（図書局）が明治13年に買い入れたものと考えてよい。このことは、第1巻に貼られた「内務省図書」の蔵書票とも矛盾しない。

同じく科博所蔵の《School and Family Charts》の



図3 《School and Family Charts》(一部)

左上: No. 21 正本 (N)

右上: No. 22 正本 (N)

左下: No. 21 副本 (O)

右下: No. 22 副本 (O)

うち、正本には「内務省図書」「明治九年購求」の印記がある(図7)。「内務省図書」の印記は年代や使用部局が明らかでないとしてされているが<sup>18)</sup>、上述の内務省図書局は明治9年4月に図書寮を改めたものとされている。したがって、本資料は内務

省(図書寮または図書局)が明治9年の7月以前に買い入れたものと推察できる。これに対して副本には印記等がなく、いつどこで最初に入手されたのか不明である。

同様に、国立公文書館所蔵の《School and Family



図4 《小学用博物図》

左上：「第一動物学」  
 左下：「第三動物学」

右上：「第二動物学」  
 右下：「第四動物学」

Charts》にも印記が見られる。いずれも消えかかっているが、特にNo. 9の資料から、「大日本帝国図書印」「明治十一年購求」と推察できる。科博所蔵の正本と国立公文書館所蔵資料はともに内務省が買い入れているが、科博所蔵資料のほうが2年ほ

ど早いことになる。

科博所蔵の《小学用博物図》と《School and Family Charts》(正本)ならびに国立公文書館所蔵のものを比較すると、《小学用博物図》に見られる「内務省図書」の蔵書票が後二者にはない。また、国



図4 《小学用博物図》(続き)

左上:「第五植物学」  
左下:「第七植物学」

右上:「第六植物学」  
右下:「第八植物学」

立公文書館所蔵資料には「英一六八八二號」などのラベルがあるが、これは科博所蔵の両掛図に見られない。さらに科博所蔵の両掛図のあいだでも、《School and Family Charts》(正本)に貼られていたラベルが《小学用博物図》には貼られていな

いという相違がある。以上のことは、三組の掛図が同じ機関(内務省)によって近い年代(明治9年から13年まで)に購入されているにもかかわらず、早い段階から異なる管理をされてきたことを示唆すると思われる。

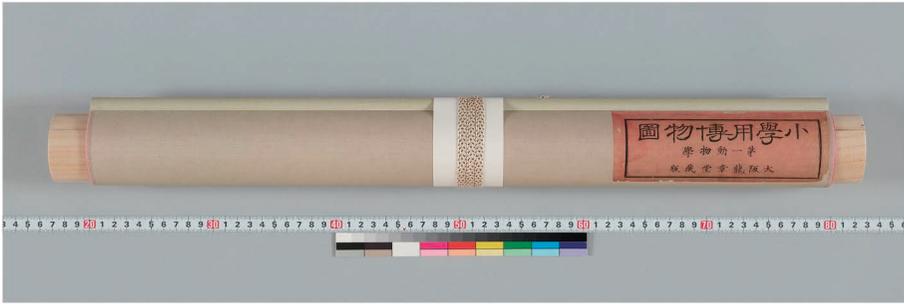


図5 《小学用博物図》「第一動物学」の題箋



図6 《小学用博物図》「第四動物学」の印記



図7 《School and Family Charts》No. 15（正本）の印記

表2 《小学用博物図》各巻の内容

表題	主な事項（資料原文）	現代的説明
第一動物学	第一節 動物之〔以下判読不能〕 第二節 四足獣ノ第一部類及ビ区分中ノ解	家畜 四つ足の獣
第二動物学	動物之等類 第一級胎生動物即チ児仔ヲ乳哺スル処ノ動物 胎生動物ノ類等 人ヲ除ク	動物の分類 ヒト（人種） ヒト以外の哺乳類
第三動物学	第二級鳥之等類	鳥類
第四動物学	脊骨動物ノ第三級 彘 及 第四級魚	爬虫類・魚類
第五植物学	葉幹根及ビ花ノ形状	植物の形態
第六植物学	植物等類即チ綱 林娜氏ノ区分法 植物自然分科法	リンネの分類 植物の自然分類
第七植物学	植物ノ食用トナルベキ物ヲ示ス	食用植物
第八植物学	第七図ノ続キ	その他の有用植物

他方で、科博所蔵の《School and Family Charts》の正本と副本には同じ番号ラベルがあり、前掲表1のNo. 18やNo. 20に見られるように、同じNo.のものには同一の番号が振られている。このことは、どこかの時点で正本と副本が同じ管理下に置かれ、そこで新たに番号を付されたことを示しているが、それがいつの時点であるかは今のところ判明しない。

総じて《小学用博物図》と《School and Family Charts》(正本および副本)が科博に伝来した経緯は未詳であるが、後学のために断片的な情報をいくつか記しておく。

まず、科博は明治10年に開館した文部省の「教育博物館」を前身としているが、明治14年に編まれた同館の和漢書目録に、文部省の博物掛図と並んで「博物図 天野岐訳 八軸」の記載がある<sup>19)</sup>。これが《小学用博物図》を指すことは確実と思われるが、現存資料と同一のものであるとは断定できない。科博は大正12年の関東大震災のさい、地方の展覧会へ貸出中であつた一部を除いてすべての所蔵資料を焼失したとされているからである<sup>20)</sup>。また、和漢書目録と同時に編まれたと思われる洋書目録には、《School and Family Charts》が記載されていない<sup>21)</sup>。

したがって現存する両掛図は、関東大震災よりも後に科博に伝わったと考えるのが自然である。その場合に考えられる有力な仮説は、「天産部資料」に含まれていたというものであろう。「天産部資料」とは、大正12年から翌年にかけて、東京帝室博物館(東京国立博物館(東博)の前身)から科博に譲渡された一群の資料を指す。同館はもともと自然史に関する部門(「天産部」)を持っていたが、美術工芸品への志向を強める中でこの部門は縮小されつつあつた。そこで震災復興を兼ねて科博(当時の名称は東京博物館)に資料を譲渡したのである。この「天産部資料」の中には自然史標本だけでなく、2千点を超える動物画も含まれていた。この図は戦時中の混乱の中で存在を忘れられてしまっていたが、のちに「発見」されたという経緯がある<sup>22)</sup>。

《小学用博物図》は動物と植物を描いており、上述した教育博物館の和漢書目録でも「博物類」に入れられているため、「天産部資料」に含まれていた可能性は考えられる。また、「天産部」が設置された明治22年には科博から東博の側に資料が移管されているため、もともと教育博物館が所蔵し

ていた《小学用博物図》がいったん東博に渡り、再び科博に戻ってきたという仮説を立てることも一応可能である。しかし、動物画の場合には現存する天産部の台帳によって由来が確定されているのに対し、《小学用博物図》に関係する台帳の記載はこれまで確認されていない。加えて《School and Family Charts》の場合には、副本は動植物の巻だけで構成されているので博物資料として扱われていた可能性が高いが、正本では自然史に関する内容が全体の一部であるため、「天産部資料」に含まれていたかどうかはより不確かに思われる。

以上のように来歴は明らかにならないが、科博所蔵の《小学用博物図》と《School and Family Charts》(正本)が明治9年と13年に内務省が買い入れた資料であることは確かであり、教育史と博物学史の双方にとって貴重な資料であることは間違いない。とりわけ、《School and Family Charts》は文部省の一連の掛図の手本になったと言われてきたが、部分的にせよ《School and Family Charts》そのものを日本語に訳した《小学用博物図》の存在が確認されたことの意義は大きいと言えるであろう。

それでは、この《小学用博物図》はどのような経緯によって成立したのだろうか。次節以降ではこの問題を論じることにしよう。

#### 4. 天野岐の経歴

《小学用博物図》の右上には「大阪師範学校 天野岐訳」と記されている。《小学用博物図》を訳した天野岐<sup>あきら</sup>は幕末に生まれ、教育者、官吏、実業家、ジャーナリストとして明治期に活躍した人物である。以下、天野の経歴は《小学用博物図》に深くかかわるため詳述する。

##### 4.1 幕臣から官立師範学校へ

「天野岐年譜」<sup>23)</sup>によれば、天野は嘉永4年10月22日に江戸白山大通で生まれ幼名を祐太郎といった。天野の父は天野成次郎であり、『諸向地面取調書』の簿冊第十一冊『御広敷番之頭并支配』<sup>24)</sup>によれば御広敷番である。また多聞櫓文書によれば祖父は天野忠左衛門で御広敷添番であつた<sup>25)</sup>。御広敷添番とは、江戸城大奥の広敷添番詰所に勤務し、広敷番之頭の指揮を受けて広敷を通過する人や物を検査する役であり<sup>26)</sup>、天野家は代々、幕臣として徳川家に仕えていた。安政4年、天野は7歳で昌平校に入り長谷部甚彌に学び、書はのち

に太政官官吏となる石井譚香に学ぶ、この時期の石井譚香は江戸と松前藩を交代勤務し、塾の指導者として弟子の養成をしており<sup>27)</sup>、天野もその一人であった。

しかし万延元年、天野が10歳の時に父である成次郎が没する。それにより文久2年8月、12歳で父の跡式相続により「和宮様天璋院様御広敷添番」となる。慶応2年12月の多聞櫓文書の「天野祐太郎」の明細短冊によれば「御簾中様御用モ兼」とある<sup>28)</sup>。

慶応3年、大政奉還により幕臣の生活は一変する。旧幕臣の多くは新政府に仕えることはせず、無禄でも徳川家に従い、たった70万石の駿河・遠江の新領地に移ることを選んだ。天野も多くの旧幕臣と同じく、明治元年7月に徳川家の駿州入国に随従する。当時の駿府は人口8万足らずであったにもかかわらず、一挙に8万人の幕臣たちが流入したため収容できず、沼津、藤枝、掛川、見付(磐田)などに分散されることとなり<sup>29)</sup>、天野は藤枝に移る。18歳の天野にとってその選択は厳しい結果を招いたに違いない。

時期は定かではないが、天野は再び上京し、明治5年5月に最初の官立師範学校として設立された師範学校に第一期生として入学する。第一期生は54名であった。卒業生には天野のほか『内外教育新報』の編輯長となる金子尚政や林多一郎、後述する井出猪之助などがいた。

明治6年7月14日発行「文部省報告」によれば次のように記されている。

今般於東京師範学校上等小学師範学科卒業免状相渡候生徒左之通

(中略)

天野皎 静岡縣貫属士族

廿一年一ヶ月<sup>30)</sup>

よって天野は21歳1カ月で「東京師範学校上等小学師範学科」を卒業しており、「静岡縣貫属士族」を名乗っていた。師範学校は学力によって上等・下等という区分があったが、「上等」卒業生10名のうちの一人として卒業している。そして「天野祐太郎」から「天野皎」へと名を変えていたのである。

#### 4.2 師範学校教員として

明治6年7月東京師範学校を卒業すると、同年8

月には大阪師範学校本科教師、翌明治7年3月には二等訓導を命ぜられる。また同年11月に天野皎編述『体操図解』<sup>31)</sup>を発行する。ただし「例言」には「明治六年第六月」とあることから、東京師範学校在学中に記したものであろう。

明治8年4月、大阪師範学校訓導を辞し、奈良県二等訓導となる。明治8年2月25日に五条県旧址に五条書院が開設され、同年5月に五條師範学校と改称されるのだが<sup>32)</sup>、天野は同年9月には奈良県一等訓導、五條師範学校長に補せられる。この時期、紀伊粉河の猛山学校で教鞭を執っている。猛山学校は陸奥宗光と山東直砥のすすめによって児玉仲児により設立された私立学校で、教員には当代一流の学者を招いていた。歴史・法律・作文・算数の四科を授業とし、天野は3か月、正教師をつとめた<sup>33)</sup>。

明治9年1月、奈良県五條師範学校長を辞し、ふたたび大阪師範学校教師として雇われる。この時期に専ら教育書類編集に従事することになり、本稿で扱う《小学用博物図》の製作に天野がかかわっていたと考える。翌明治10年1月に天野は大阪師範学校を辞していることから本掛図は短期間で製作されたことがわかる。

養子・徳三は天野皎と博物とのかかわりについて以下のように述懐している。

父は教育家の出でありながら、生来一種の野心家であって、教育家としての有終の美を濟すなく、いろいろなことに手を染めたやうであるが、結局は自分の専門と目すべき博物学の範疇内を出でなかった<sup>34)</sup>。

加えて明治10年前後には大阪東区両替町で私塾を開いて博物学を講じていたことがあり、美術に関する造詣も深く「理科から工藝に行き美術に行ったので博物学の延長」とみなすべきと述べている。

明治10年11月、天野は兵庫県神戸師範学校の2代目校長に任ぜられるが在職期間は8カ月であった。神戸師範学校は教職員の定着率が悪く、10年足らずの間に13人の校長が入れ替わっていた<sup>35)</sup>。明治11年6月、兵庫県神戸師範学校長を辞し、以降、教育職にあたることはなかった。その理由について、養子・徳三は五代友厚によって実業界に出ようとしたためと推測している<sup>36)</sup>。

#### 4.3 府立大阪博物場長、そして美術館建設へ

天野は明治13年に大阪商法会議所の書記となる。大阪商法会議所は明治11年、五代友厚により大阪経済の発展振興のために設立された組織である。明治14年6月、天野は釜山商法会議所で釜山在留の対馬士族に襲われ、これを撃退し同年7月29日に帰阪した<sup>37)</sup>。この事件によって号を「鐵腕」とした。同時期、天野は明治11年には『商法会議所要覧』<sup>38)</sup>の編輯、明治15年には『英国衛生條例』<sup>39)</sup>を訳している。

明治14年11月、大阪府御用掛を命ぜられ、大阪測候所長を兼ねることとなる。『大阪府官員録 明治17年5月改』によれば、天野は「勸業課」の「御用掛准判任」で明治17年当時の月俸は「四拾円」であった<sup>40)</sup>。

明治15年8月から明治17年3月まで、大阪商業講習所（現・大阪市立大学）の所長と大阪府御用掛を兼務する<sup>41)</sup>。大阪商業講習所は明治13年に五代友厚らにより設立された商工業の実業教育機関である<sup>42)</sup>。

明治18年4月、府立大阪博物場長および教育博物館長を兼務する。大阪博物場（以下、博物場とする）は明治8年、大阪市東区内本町橋詰町の府庁跡に開設された施設である<sup>43)</sup>。『大阪博物場概則並条例』の第1条によれば「内外古今ノ物品ヲ陳列」し「歴代ノ沿革ト現今経済ノ形状」を徴し、広く一般の人々に縦覧させることで、「知識ヲ進メ商業ヲ競ハシムル」ためとしている<sup>44)</sup>。殖産興業のための商品の陳列を主たる目的として設立された博物場には「異木珍草」があったとされ、天野は博物場において実物教育を施していった。

明治19年7月に大阪府御用掛を免ぜられ、府立大阪博物場長の専任となった天野は翌年から博物場内に美術館建設を計画し、明治21年10月に大阪博物場内美術館（以下、美術館とする）を開館させる。当時の大阪府知事であった建野郷三の後援によって博物場内に美術館をつくり、美術品の蒐集につとめていた。丹尾安典は天野の最大の功績について「まだ東京に美術館も無かった明治二十年代のはじめ、大阪博物場内に美術館を作ったこと」<sup>45)</sup>と評している。美術館について息子・徳三は「天野皎の理想の結晶」であり、「父・皎の美術鑑識眼は当時では出色のもの」であったと述懐している<sup>46)</sup>。

また明治22年3月には天野、土井彦一郎、中西正三郎の主唱により、大阪府西宮郡今宮村に大阪

商業倶楽部を開館させる<sup>47)</sup>。大阪商業倶楽部は内外商品陳列室、庭園、浴室、飲食店等があり<sup>48)</sup>、橋爪紳也によれば「当時考えられるすべての都市型娯楽場の集大成」であったという。橋爪は天野について「美術教育の振興と博物学の社会的啓蒙に関する実績」に加え、「都市娯楽の近代化」に貢献したことを評している<sup>49)</sup>。

大阪商業倶楽部は明治34年に払い下げられ第五回内国勸業博覧会の会場となる。その後、盛り場として再開発され「新世界」となった。

#### 4.4 記者としての晩年

明治23年に大阪博物場長の職を辞し、明治24年1月に大阪朝日新聞社編集部に入社、同年4月には釜山に渡航している。

明治25年12月、閣龍世界博覧会の臨時博覧会事務局鑑査官が24名追加され天野もその一人として任命される<sup>50)</sup>。明治26年5月から10月まで、臨時博覧会事務局審査官として、閣龍世界博覧会の出品陳列および鑑査報告事務取扱のため米国シカゴに出張することとなる<sup>51)</sup>。閣龍世界博覧会について、天野は「市俄古博覧会通信」<sup>52)</sup>として詳細に報告している。

明治27年10月、日清戦役第二軍の従軍記者となり、釜山特派員となる。「入清日記」<sup>53)</sup>として朝日新聞紙上に記事を執筆することになるのだが、「入清日記」には戦況とともに従軍画家の様子も記されている。従軍画家として黒田清輝や浅井忠、山本芳翠もいたことから、黒田清輝は《宿舎内の山本芳翠と故天野皎》<sup>54)</sup>、浅井忠は《楼家屯記者一行宿営ノ図》<sup>55)</sup>に天野の姿を描いている。天野は翌28年3月に清国より帰朝する。

明治30年4月に大阪朝日新聞社を辞し、客員となる。また大阪府堺市日本製鋼株式会社社長となるが、幾許もなく会社解散となり、神経衰弱症と脚気により10月16日に兵庫県武庫郡住吉村の客舎にて47歳で没した<sup>56)</sup>。

大阪で第五回内国勸業博覧会が開催されるのは、天野の死から6年後のことであった。

## 5. 天野皎による教育書・博物書

師範学校でスコットの薫陶を受けた第一期生は博物や掛図に関連した書物にかかわることになるのだが、天野も複数の教育書・博物書を手掛けていた。本節では天野がかかわった書籍のうち、特

に掛図に関係するものを見ていく。

### 5.1 『師範学校掛図童子訓』

明治8年4月、大阪の文敬堂より『師範学校掛図童子訓』巻之一から巻之五が出版される。巻之五の奥付をみると著述人として「大阪師範学校在勤備後 井出猪之助 駿河 天野皎」とあり、天野と同じく東京師範学校を明治6年7月に卒業した井出猪之助(1846-1915)の名がある。同書は天野と井出による掛図の解説書である。

井出は弘化3年に江戸本郷の丸山藩邸で生まれ、大学南校で英学と数学、慶應義塾で英学を修業する。明治5年、天野と同じく東京師範学校の上等生となり、スコットについて修業した。明治6年7月、天野らとともに東京師範学校第一期生として卒業し<sup>57)</sup>、井出は天野と同じく大阪師範学校本科教師となり、明治8年には境県の二等訓導となった<sup>58)</sup>。以降、奈良師範学校長、府立大阪師範学校校長等を歴任した。

『師範学校掛図童子訓』巻之一の凡例によれば、同書は学校において掛図で学んだことを家庭で繰り返し学ぶための自習書である。各巻は掛図に対応しており、巻之一は「第一単語」「第二単語」、巻之二は「第三単語」「第四単語」、巻之三是「第五単語」「第六単語」、巻之四是「第七単語」「第八単語」、巻之五是「第一連語」から「第八連語」、「線及度図」「形及体図」について説いている。漢字にはルビがふられ、挿絵があることで掛図の内

容が理解しやすい。東京師範学校で掛図の編輯をしていたことを考えれば、天野と井出が掛図の解説書を著すのは当然のことである。

### 5.2 『博物図教授法』

明治9年には、大阪の龍章堂から出版された山口松次郎編なる『博物図教授法：文部省。甲（植物）』<sup>59)</sup>および『博物図教授法：文部省。乙（動物）』<sup>60)</sup>において、天野が校閲をしている。両書は教育掛図《小学用博物図》と同じ時期に発行されているが、《小学用博物図》の解説書ではない。

『博物図教授法：文部省。甲（植物）』は明治6年に文部省より発行された掛図《第一博物図》から《第四博物図》の解説書である。『博物図教授法：文部省。乙（動物）』は同じく明治6年に文部省より発行された教育掛図《動物第一 獣類一覧》、《動物第二 鳥類一覧》、《動物第三 爬虫魚類一覧》の解説書である。《動物第四 多節類一覧》および《動物第五 柔軟類多肢類》は明治10年発行のため収録されていない。

また国立国会図書館所蔵版の『博物図教授法：文部省。甲（植物）』の奥付には「明治九年四月十四日出版御届」とあるが、筆者の一人(牧野)が神保町で入手した『博物図教授法：文部省。甲（植物）』の奥付には「明治九年八月十二日出版版権御願」とあり、奥付の上に1枚の袋状の紙が貼付されている。この紙は『博物図教授法：文部省。甲（植物）』の袋だったものと推測されるが、木版

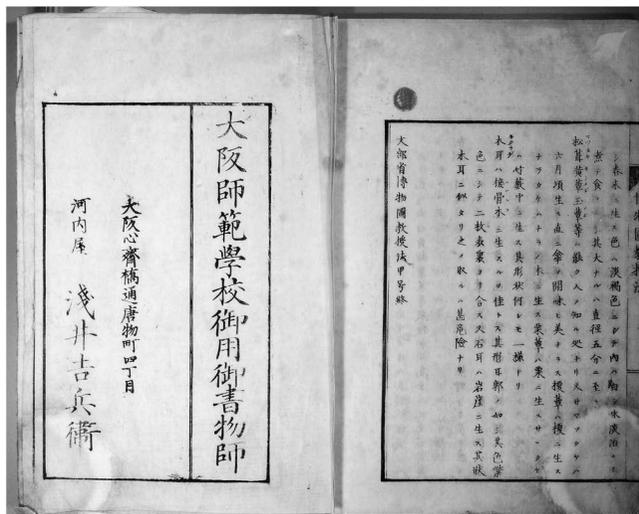


図8 「大阪師範学校御用御書物師」の表示

で以下のように記されている（図8）。

大阪師範学校御用御書物師  
大阪心斎橋通唐物町四丁目  
河内屋 浅井吉兵衛

この紙が購入者によって後に貼られたものか、浅井吉兵衛によって付けられたものか定かではないが、浅井吉兵衛は「御用御書物師」として認められ、大阪師範学校の多くの出版物を手掛けていたと考える。

### 5.3 《小学用博物図》の解説書『小学博物書』

明治10年2月、同じく龍章堂より天野皎抄訳なる『小学博物書 首巻』、『小学博物書 動物学第一』、『小学博物書 動物学第二』、『小学博物書 動物学第三』が発行される。これこそが《小学用博物図》第一巻から第四巻の解説書である。

『小学博物書 首巻』巻頭の「例言」には下記のようにある。

一 原書ハ亜米利加「井ルソン」氏ノ学校用懸図ノ中、動植ノ部ヲ抜キ訳セルモノニシテ原本ノ体裁ヲ少シモ改メス只英語ヲ日本語ニ訳セルノミ<sup>61)</sup>

よって『小学博物書』が米国の「井ルソン」つまりマークス・ウィルソンの学校用掛図のうち、動植物の部を訳したものであることがわかる。

続けて「例言」には初めに教授法を示していることについて「訳者ノ老婆親切」であり、先に発行された教育掛図「単語又ハ形体線及度図」の教授法に困り、各自の推測によって「序次モナク道理」もない教え方をして「本意ニ背」くことがあったためであり、それは「氣ノ毒ナル事故」であるとしている。そのため「學術智識アル教師」には蛇足であるが、「無学無智」の者には本書が「虎ノ巻」となると説いている。

さらに原本について下記のように記している。

一 原本ハ此図ニテ動植ノ等類部類区分族等ヲ教ヘ其名ヲ知ラシメ第三リード以下ヲ教フル下タ組トナシ。又ハ書物リードニテ教ヘ図ヲモテ指示スヤウノ組立方故ニ今訳出スル処ハ専ラキルソン氏ノ第三リード第四第五迄ノ意ニ拠リ抄訳セリ…<sup>62)</sup>

すなわち『小学博物書』の原本はウィルソンによる「第三リード」,「第四第五」である。ウィルソンは米国のHarper & Brothersより、1860年に*The third reader of the school and family series*および*The forth reader of the school and family series*を、1861年に*The fifth reader of the school and family series*を出版している。『小学博物書』と比較すると、例えば『小学博物書 動物学第一』は*The third reader of the school and family series*のPart III Zoologyと内容や図がほぼ一致する。しかしながら、天野が述べているように『小学博物書』は「専ラリードニ拠」ってはいるが「マルチン氏ノ博物書サミュールマウンタル氏ノ博物金庫ト題セルモノ等ヨリ参酌」しているため他の博物書の内容も含んだものとなっている。

### 5.4 龍章堂・河内屋浅井吉兵衛

『博物図教授法』と『小学博物書』を出版した龍章堂の名は、《小学用博物図》に貼られた題箋にも見られる。龍章堂とは、幕末から明治にかけて前出の浅井吉兵衛なる人物が発行人となっていた大阪唐物町の版元の堂号である。

初代は河内屋吉兵衛と名乗り、寛政11年11月に主家河内屋喜兵衛家より独立を許され、別家として本屋仲間に加わった<sup>63)</sup>。河内屋系書肆は幕末まで秋田屋系とならぶ大阪出版界の二大グループとして位置していた<sup>64)</sup>。河内屋系書肆の中でも河内屋吉兵衛は出版書も多く、初代吉兵衛は在坂の学者や文人などと親交があり、代々「龍章堂」を号していた<sup>65)</sup>。二代吉兵衛文貫は文政12年に家督を相続するが天保4年に死去し、三代吉兵衛文積が継ぐこととなる。

三代吉兵衛文積は明治22年に77歳で亡くなるまで<sup>66)</sup>、混乱期の幕末・明治の河内屋吉兵衛家を守り抜いた人物である\*2。《小学用博物図》や前述

\*2 河内屋吉兵衛のご子孫である西坂之男氏によれば、明治30年代に五代目河内屋吉兵衛である浅井吉太郎氏の代で龍章堂は閉められ本家に戻った。なお四代目文挙は大正元年没、享年84歳である。その後、吉太郎氏の次男・文雄氏が西坂家を継ぎ西坂書店を興した。それが現在の大阪市阿倍野区にある株式会社西坂書店である。「浅井家家内仕法覚書」の所蔵者である浅井彰氏は文雄氏の弟にあたる。文雄氏のご子息である西坂友宏氏は西坂書店を継ぎ、『浅井氏家内仕法覚書』では「龍昇堂主人」を名乗っている。西坂之男氏は友宏氏の弟にあたる方である。

した博物書を出版したほか、明治8年6月に出版された天野岐編なる『下等小学諸科試験法』<sup>67)</sup>の出版人でもあった。また今井美紀が指摘するように、幕末期の河内屋吉兵衛では単に出版・販売だけでなく、著述を依頼した学者の生活を経済的に支援し、学者への情報提供や学者間の情報交換の場としての役割を果たしていた<sup>68)</sup>。それは三代目吉兵衛文積の経営姿勢であり、明治期以降もしばらくはその社会的・文化的機能を担っていたことだろう。そうした中で、「御用御書物師」となり大阪師範学校とも関わりを持っていたと考える。

## 6. 《小学用博物図》と大阪師範学校

《小学用博物図》の右上には「大阪師範学校 天野岐訳」と記されているが、明治初期掛図にならって考えれば、大阪師範学校が編輯・発行したということの意味する。

官立大阪師範学校は明治6年に設置された。『大阪師範学校規則』の「大阪師範学校学科表」<sup>69)</sup>によれば地理学、史学、文学、物理学、生理学、博物学、画学、化学、経済学、教育論、記簿法、授業法、数学、修身学、体操の学科を定め、掛図に関連する博物学では用書として『具氏博物学』を指定している。

明治9年3月改正の『大阪師範学校附属小学校教則』<sup>70)</sup>をみると、掛図を使用するのは「問答課」「口授課」「読書課」「算術課」である。

「問答課」は「諸課中ニ教ヘシ所ノモノヲ以テ譬ヲ引キ類ヲ推シ生徒ヲシテ勉メテ思考ノ工夫ヲ提起セシム可シ」とし、「口授課」は「他諸科ノ基礎トナリ他諸科ノ本資トナリテ真ニ生徒ノ智識発達ノ良肥土ナレハ其関係最モ大ナリ」と重視していたことがわかる。

掛図の使用について、『大阪師範学校附属小学校教則』の下等小学科課程第1年第1期第8級の課程をみていく。以下、下線が引かれた部分は掛図名である。

「読書課」では「五十音図」「伊呂波図」及び「濁音図」によって仮名の音および呼吸法を教え「単語図」第一より第八までと「連語図」第一より第十までを教えるとある。

「問答課」では「単語図」あるいは実物について「性質および用法等」を問答し、兼ねて「色図」中の七色と「形体線度図」中の一部分に及ぶとしている。

「算術課」では「数字図」「算用数字図」および「羅馬数字図」をもって数字の読み方と書法を教えるとしている。

「口授課」は「他科」の「予習」に供され、「他諸科ノ本資」となって「生徒ノ智識発達ノ良肥土」になるのである。その関係も最も大きい課であるとし、第8級では「物品談」と「修身談」の2つに分かれている。「物品談」では「単語図」あるいは実物についてその性質用法等の概略および「色図」中の七色「形体線度図」中の一部分等を授けるとしている。

なお「博物」については下等小学科課程の第3年第1期第4級の「口授」に「博物談」として記され「口授」が含まれている。「博物談」は「小学読本（博物ノ部）ニ拠リテ動物植物等の大意ヲ説示ス」とあるように掛図ではなく「小学読本（博物ノ部）」を用いていた。

大阪師範学校の小学教則の「口授」について、橋本美保は文部省の小学教則や東京師範学校の小学教則と比して「口授」が重視されていることを指摘している<sup>71)</sup>。橋本によれば、「口授」科は「書籍によって概念を与える前に実物にふれさせる、はなしてきかせる、卑近な例を出す、など小学校生徒の認識的特性に対する教材配列の工夫が具体化した形の一つ」であり、「直観から概念へ」という原則に基づく「ペスタロッチ主義教育の影響を受けていることが看取される」と指摘している。

下線部にあるように、大阪師範学校では「読書課」「問答課」「算術課」「口授課」で掛図が使用されていたが、「口授課」が重視されていたことを考えれば、「博物談」において「小学読本（博物ノ部）」のみでは不十分だと考えていたのだろう。時期的にも明治9年6月に《小学用博物図》が出版されることと符合しており、実物と掛図を使った庶物指教の教育を推進していくために《小学用博物図》の製作が必然であったと考える。

## 7. 響泉堂の鐫刻について

3.3節で述べられた通り、《小学用博物図》は《School and Family Charts》を原図とし、上部の書誌部分や表題は木版で墨摺りであるが、本編にあたる部分は銅版で墨摺りのち木版で色摺りをしたと推測できる。上部の書誌部分や表題のデザインは《単語図》などの文部省掛図と酷似しており、細かな文字等が必要ではなかったためそれらを見

本として木版としたのだろう。本編にあたる部分は原図と同じように精細な銅版鑄刻がなされている。また《小学用博物図》は《単語図》や《博物図》などと同じように、分割して印刷したものを5～6枚貼り合わせているが、これは明治初期大判掛図の一般的な製作方法である。のちに印刷技術が発展すると、掛図は石版によって印刷されるようになり、全紙を使用した機械が導入され大判の掛図であっても分割されなくなる。

《小学用博物図》の第4巻にのみ、左下の枠外に「大坂 響泉堂刻」と刻記されているが、ほかの鑄刻者は不明である。本節では響泉堂の鑄刻について述べる。

### 7.1 響泉堂・森琴石

《小学用博物図 第四動物学》の左下部の刻記「響泉堂」とは大阪で活躍した南画家（文人画家）・森琴石の堂号である。森琴石については、近年、曾孫にあたる森隆太・満代夫妻、熊田司らによって多数の研究成果が挙げられ<sup>72)</sup>、南画家（文人画家）・銅版画師という二つの側面から解明がなされてきた。

それらによると、琴石は天保14年、摂津国有馬に生まれ、弘化3年、大坂で旅館を営んでいた森猪平の養子となる。嘉永3年、南画家・鼎金城に入門し画を学び、文久2年に金城が没すると忍頂寺静村に入門する。明治6年、東京に遊学し高橋由一に油絵の手ほどきを受けている。熊田は、琴石が上京した際に「由一と親交のあった二代玄々堂松田緑山」や「慶岸堂梅原翠山の工房と何らかの接触があったのではないか<sup>73)</sup>と指摘するが、琴石がどこで銅版技術を学んだのか定かではない。

熊田によれば、「響泉堂」の刻記について、琴石自身の鑄刻を指す場合と、琴石自身が中心となった銅版工房の仕事を目指す場合があり、その弁別は困難であるとしているが、明治9～10年の手紙の宛名等から響泉堂は「印刷所」ではなく「銅版製造所」を名乗っていたことを指摘しており、「ほぼ銅版鑄刻・製版専門の工房として活動したように思われる」と推測している<sup>74)</sup>。それを考慮すると、《小学用博物図 第四動物学》は明治9年に出版されているので響泉堂で銅版鑄刻を行い、別の工房などで印刷していたのだろう。

響泉堂の銅版画をまとめた「響泉堂所鑄銅版書目<sup>75)</sup>によれば、「響泉堂」による作は明治8年か

ら明治21年頃までである。明治8年に銅版刷彩地図『地球新図（地球全図）』<sup>76)</sup>、『噴射地球図』<sup>77)</sup>、明治9年には銅版刷彩地図『大阪区分細身図（改正）』<sup>78)</sup>などを手掛け、琴石は初期である明治8～9年にかけては主に地図を扱っていた。明治9年に発行された森琴石輯『大日本地図（掌中）』<sup>79)</sup>の出版人は浅井吉兵衛であり、「明治九年五月二十四日」に出版御届となっていることから掛図《小学用博物図》と同時期である。

琴石は明治10年も地図の銅版画の制作が続くが、本稿で対象としている「博物図」の制作はこの時期には見られない。「響泉堂所鑄銅版書目<sup>80)</sup>において、琴石がはじめて博物図を手掛けたとされているのは明治11年に発行された鳥次三郎遺解、井出猪之助校正による『文部省新刊小学懸図博物図教授法巻之三 爬蟲魚類之部 多節類之部』<sup>81)</sup>の口絵銅版である。琴石の口絵銅版は表裏で2枚あり、口絵の表は「動物第三 爬蟲魚類之部」、裏は「動物第四 多節類一覧」であり、明治10年に文部省より発行された教育掛図《動物第四多節類一覧》および《動物第五 柔軟類多肢類》の縮図なのである。

先述したように、天野は明治10年1月に大阪師範学校を去っていたが、井出は天野の同僚として《小学用博物図》の存在を当然ながら知っていたし、《小学用博物図》の一部が琴石の手になるものと知っていたのではないだろうか。

なお、管見の限り、鳥次三郎遺解、井出猪之助校正『文部省新刊小学懸図博物図教授法巻之三 爬蟲魚類之部 多節類之部』の口絵銅版の縮図以外に響泉堂・森琴石による掛図は見られず、響泉堂・森琴石が手掛けた掛図として《小学用博物図》は重要な位置を占める。

### 7.2 天野皎と森琴石・響泉堂の関係

明治9年前後の天野皎と森琴石とのかかわりを示すものは発見されず、おそらく大阪龍章堂・浅井吉兵衛の依頼により森琴石が《小学用博物図》の銅版を手掛けたと推測する。

しかし、後年、天野皎と森琴石は接点を持つことになる。森琴石と博物場のかかわりは天野が大阪府御用掛になる以前の明治12年であり、大阪博物場で藤本鉄石の十七回忌追悼茶筵で席上揮毫したことからはじまる<sup>82)</sup>。

前述したように、天野は明治18年4月に府立大阪博物場長及び教育博物館長を命ぜられる。天野

は各種物産品評会や絵画共進会等の開催に尽力しつつ「樋口三郎兵衛氏の大阪絵画学校」<sup>83)</sup>に携わっていたのだが、「大阪絵画学校」こそ、樋口三郎兵衛がかかわっていた浪華画学校または大阪画学校を指しているのである。

浪華画学校とは明治17年に大阪市東区道集町に設立された私立学校である<sup>84)</sup>。東京美術学校が明治20年に設立されたことを考慮すると、それに先んじて設立されており、樋口は校主を務めていた。教員は、皇国画教員として守住貫魚、狩野永祥、上田耕冲、森関山、支那画教員として水原梅屋、森琴石の6名であった。

明治18年5月24日付けの新聞記事によれば<sup>85)</sup>、岡山県の画事講習会より出品され博物館に展示される作品審査を浪華画学校へ依頼し、その審査員は守住貫魚、狩野永祥、西山完瑛、上田耕冲、森関山、水原梅屋、森琴石、清海安五郎の8名、審査員長は天野皎であり、天野皎と森琴石とのつながりがみえてくる。

明治21年には南宗画の団体である第一回機到会が博物館で開催される。同会の発起人の一人は森琴石である<sup>86)</sup>。

加えて翌明治22年、森琴石の提唱により「浪華学画会」が発足するのだが、その委員は森琴石、矢野五州羅、そして天野皎の3名<sup>87)</sup>であることから、府立大阪博物館・美術館を軸として交流を深めていったことがうかがえる。

森琴石は明治36年に大阪で開催された第五回内国勸業博覧会では審査官となり、後年、帝室技芸員となって宮中御用画を下命されるまでとなる。大阪で南画家（文人画家）としての地位を確立したためか、熊田司が指摘するように、後年、編纂された略伝には銅版画師としての仕事は一切触れられていない。熊田は「門人たちが師の業績を顕彰するにあたって、銅版は糧道のために泥んだ生業と捉え、いわば愧ずべき事実として記載をばかったのであろうか」と推察している<sup>88)</sup>。

しかしながら、前述したように「響泉堂」による仕事が明治8年から明治21年頃までであることを考えれば、天野が《小学用博物図》の鐫刻者として「響泉堂」=森琴石と認識していた可能性は高い。美術館建設に心血を注いだ天野にとっておそらく、森琴石は大阪の芸術活動の立役者であり、理解者の一人であったと考える。

## 8. 結び

国立科学博物館の書庫に眠っていた《小学用博物図》の数少ない手がかりから、来歴、そして製作にかかわった天野皎、龍章堂・河内屋浅井吉兵衛、大阪師範学校、響泉堂・森琴石の関係をみてきた。

旧幕臣であった天野が師範学校で見出した光一それが「博物」であり、美術館建設へと結実した。実物と掛図を使った庶物指教の教育を推進していた大阪師範学校にとって、《小学用博物図》の製作は「口授」課重視の流れに沿ったものであり、天野や井出といった人材を揃えた大阪師範学校において、《小学用博物図》の製作は必然であったといえる。

その製作にあたっては当時の大阪の有力書肆であった龍章堂・河内屋浅井吉兵衛の存在は欠かせないものであった。《小学用博物図》は《School and Family Charts》を原図としつつも、その翻刻にあたっては精細な銅版鐫刻が求められ、三代目浅井吉兵衛文積は響泉堂・森琴石に白羽の矢を立て、原図とほぼ変わらない掛図を鐫刻させた。その色鮮やかな当時の姿が、修復によって眼前に現れたのである。

スコットの薫陶を受けた師範学校卒業生は、さながら掛図の伝道師のように全国各地に普及させていくが、掛図製作までは至らなかった。《小学用博物図》は大阪の豊かな出版文化と人的交流の上になしえた幸運な産物だったといえる。

## 謝 辞

河内屋吉兵衛のご子孫である西坂之男氏および西坂家の皆様には、河内屋吉兵衛についてご教示いただき心より御礼申し上げます。掛図の修復の費用は、独立行政法人国立科学博物館賛助会員制度により賄われました。

## 参考文献

- 1) 佐藤秀夫・中村紀久二（編）、1986年、『文部省掛図総覧』東京書籍。
- 2) 玉川大学教育博物館（編）、2006年、『掛図にみる教育の歴史』玉川大学教育博物館。
- 3) 松田清・益満まを（編）、2007年、『京都大学所蔵近代教育掛図目録』京都大学大学院人間・環境学研

- 究科。
- 4) 松田清・益満まを(編), 2008年。『金沢大学所蔵近代教育掛図目録:印刷図編』京都大学大学院人間・環境学研究科。
  - 5) 倉沢剛, 1963年。『小学校の歴史 第1』ジャパンプライマリービューロー, 811頁。
  - 6) 西本喜久子, 2011年。『「ウィルソン・リーダー」の編纂者 Marcius Willson に関する研究』『国語科教育』70, 68-75頁。
  - 7) 倉沢剛, 1963年。『小学校の歴史 第1』ジャパンプライマリービューロー, 816頁。
  - 8) 倉沢剛, 1963年。『小学校の歴史 第1』ジャパンプライマリービューロー, 819頁。
  - 9) 古賀徹, 1991年。「マリオンM.スコットと日本の教育」『比較教育学研究』(17), 43-56頁。
  - 10) 倉沢剛, 1963年。『小学校の歴史 第1』ジャパンプライマリービューロー, 532頁。
  - 11) 金子尚政(訳), 1875年。『小学授業必携』慶林堂, 2丁。
  - 12) 倉沢剛, 1963年。『小学校の歴史 第1』ジャパンプライマリービューロー, 713頁。
  - 13) 佐藤秀夫, 1986年。「総説一掛図の研究・序説一」, 『文部省掛図総覧』東京書籍, 6頁。
  - 14) 東京師範学校, 1880年。『東京師範学校沿革一覽。第1-6学年』, 41頁。
  - 15) 「School and family charts. No.1-22」国立公文書館所蔵資料, 内閣文庫, 請求番号: E016882。
  - 16) 前島正裕・若林文高・有賀暢迪(企画・監修), 日本経済新聞社イベント事業部・日経サイエンス社(編), 2018年。『特別展 日本を変えた千の技術博: 明治150年記念』日本経済新聞社。
  - 17) 国立公文書館, 1981年。『内閣文庫蔵書印譜』(改訂増補版), 156-157頁。
  - 18) 国立公文書館, 1981年。『内閣文庫蔵書印譜』(改訂増補版), 154-155頁。
  - 19) 教育博物館, 1881年。『教育博物館図書目録 和漢書之部』(国立国会図書館所蔵), 第3巻, 5頁。
  - 20) 国立科学博物館(編), 1977年。『国立科学博物館百年史』第一法規出版, 220頁。
  - 21) 教育博物館, 1881年。『教育博物館図書目録 洋書之部』(国立国会図書館所蔵)。
  - 22) 原田紀子, 2001年。「博物図譜でたどる二つの博物館の歴史」, 国立科学博物館(編)『日本の博物図譜: 十九世紀から現代まで』東海大学出版会, 52-55頁。
  - 23) 鉄腕天野皎[他], 1929年。『入清日記その他』壺外書屋, 8-11頁。
  - 24) 「御広敷番之頭并支配」国立公文書館所蔵資料, 請求番号: 151-0246。
  - 25) 「天璋院・和宮静寛院・御簾中広敷添番天野祐太郎明細短冊」, 『慶応2年12月多聞櫓文書』, 国立公文書館所蔵, 請求番号: 多005503。
  - 26) 大石学(編), 2009年。『江戸幕府大事典』吉川弘文館, 373頁。
  - 27) 永田敏雄, 1972年。「石井潭香—その生涯と書業」, 『人文論究』(通号32), 30頁。
  - 28) 大石学(編), 2009年。『江戸幕府大事典』吉川弘文館, 373頁。
  - 29) 前田匡一郎, 1993年。『駿遠へ移住した徳川家臣団』第2編, 8頁。
  - 30) 「記録材料・文部省報告 第一号~第二十五号」国立公文書館所蔵資料, 請求番号: 記01479100。
  - 31) 天野皎(編述), 1874年。『体操図解』出版者名無し。
  - 32) 奈良教育大学創立百周年記念会百年史部(編), 1990年。『奈良教育大学史: 百年の歩み』奈良教育大学創立百周年記念会, 17頁。
  - 33) 粉河町史専門委員会(編), 2003年。『粉河町史』第1巻, 粉河町, 804-809頁。
  - 34) 天野徳三, 1929年。「鐵腕居士の事ども」, 『入清日記その他』壺外書屋, 1-7頁。
  - 35) 神戸大学教育学部五十年史編集委員会(編), 2000年。『神戸大学教育学部五十年史』神戸大学紫陽会, 12頁。
  - 36) 天野徳三, 1929年。「鐵腕居士の事ども」, 『入清日記その他』壺外書屋, 1頁。
  - 37) 中川未来, 2016年。「一八八〇年代興亜論の経済構想と朝鮮: 大阪資本の朝鮮進出を中心に」『愛媛大学法文学部論集. 人文学編』(41), 13-31頁。
  - 38) 天野皎, 1880年。『商法会議所要覧』大阪鹿田静七。
  - 39) 天野皎(訳), 1883年。『英国衛生條例』大阪無不如意齋。
  - 40) 原孫二(編), 1884年。『大阪府官員録 明治17年5月改』原孫二, 7-8頁。
  - 41) 大阪商科大学六十年史編纂委員会(編), 1944年。『大阪商科大学六十年史』大阪商科大学六十年史編纂委員会, 666頁。
  - 42) 五代龍作(編), 1934年。『五代友厚伝: 伝記・五代友厚 訂正再版』五代龍作, 485-488頁。
  - 43) 後々田寿徳, 2009年。「大阪博物場—『楽園』の盛衰」『東北芸術工科大学紀要』(16), 101-77頁。
  - 44) 大阪博物場(編), 1875年。『大阪博物場概則並条例』大阪博物場, 2丁。
  - 45) 丹尾安典, 2003年。「鉄腕アマノ」『一寸』(14), 書痴同人, 20頁。
  - 46) 天野徳三, 1934年。「大阪博物場内 美術館の思出」『博物館研究』7(4), 日本博物館協会, 8-9頁。
  - 47) 橋爪紳也, 1989年。『倶楽部と日本人: 人が集まる空間の文化史』学芸出版社。
  - 48) 大阪朝日新聞, 1888年8月9日。

- 49) 橋爪紳也, 1989年. 『倶楽部と日本人: 人が集まる空間の文化史』学芸出版社, 161頁.
- 50) 「農商務省・農商務技師兼農商務省特許局審判官平賀義美外二十四名臨時博覧会事務局鑑査官被命ノ件」, 1892年12月17日, 国立公文書館所蔵資料, 請求番号: 任A00268100.
- 51) 「臨時博覧会事務局評議員岡本貞佗外一名米国へ出張ノ件」, 1893年3月30日, 国立公文書館所蔵資料, 請求番号: 任B00005100.
- 52) 天野皎, 1929年. 「市俄古博覧会通信」, 『入清日記その他』壺外書屋, 191-402頁.
- 53) 朝日新聞, 1894年11月10日から1895年3月17日.
- 54) 黒田清輝, 1905年. 「宿舍内の山本芳翠と故天野皎」『光風』(3), 光風発行所, 34頁.
- 55) 描かれた明治ニッポン展実行委員会(編), 2002年. 『描かれた明治ニッポン: 石版画(リトグラフ)の時代』解説図録〈研究編〉, 描かれた明治ニッポン展実行委員会, 47頁.
- 56) 大阪朝日新聞, 1897年10月21日.
- 57) 東京師範学校(編), 1880年. 『東京師範学校沿革一覽. 第1-6学年』東京師範学校, 101頁.
- 58) 誠之館百三十年史編纂委員会(編), 1988年. 『誠之館百三十年史』上巻, 福山誠之館同窓会誠之館百三十年史刊行委員会, 506頁.
- 59) 山口松次郎(編), 1876年. 『博物図教授法: 文部省. 甲(植物)』竜章堂.
- 60) 山口松次郎(編), 1876年. 『博物図教授法: 文部省. 乙(動物)』竜章堂.
- 61) 天野皎(抄訳), 1877年. 『小学博物書 首巻』竜章堂(国立国会図書館所蔵), 例言一.
- 62) 天野皎(抄訳), 1877年. 『小学博物書 首巻』竜章堂(国立国会図書館所蔵), 例言四.
- 63) 西坂友宏(編), 1997年. 『浅井氏家内仕法覚書』和泉書院, 31頁.
- 64) 今井美紀, 1984年. 「書肆河内屋吉兵衛と橋本香坡一幕末期大坂出版資本の側面」, 『日本近代の成立と展開: 梅溪昇教授退官記念論文集』思文閣出版, 78頁.
- 65) 今井美紀, 1984年. 「書肆河内屋吉兵衛と橋本香坡一幕末期大坂出版資本の側面」, 『日本近代の成立と展開: 梅溪昇教授退官記念論文集』思文閣出版, 79頁.
- 66) 多治比郁夫, 2007年. 『京阪文藝史料』第5巻(日本書誌学大系89-5), 青裳堂書店, 56-62頁.
- 67) 天野皎(編), 1875年. 『下等小学諸科試験法』竜章堂.
- 68) 今井美紀, 1984年. 「書肆河内屋吉兵衛と橋本香坡一幕末期大坂出版資本の側面」, 『日本近代の成立と展開: 梅溪昇教授退官記念論文集』思文閣出版, 92-93頁.
- 69) 大阪師範学校(編), 1876年. 『大阪師範学校規則』, 8-9頁.
- 70) 大阪師範学校(編), 1876年. 『大阪師範学校附属小学校教則』.
- 71) 橋本美保, 1992年. 「官立大阪師範学校における小学教則の編成とその普及—近代カリキュラムと教授法の普及に果たした官立師範学校の役割」『東京学芸大学紀要 第1部門, 教育科学』(43), 57-68頁.
- 72) 熊田司・橋爪節也(編), 2010年. 『森琴石作品集』東方出版. 撰津・有馬が生んだ巨匠「森琴石」のホームページ. <https://www.morikinseki.com/> (2020年8月31日閲覧).
- 73) 熊田司, 2006年. 「南画家森琴石と銅版画師響泉堂—美術史の雑聞に紛れた画家の二重肖像」『美術フォーラム21』(13), 69-78頁.
- 74) 熊田司, 2010年. 「銅版画師 響泉堂をめぐる」, 『森琴石作品集』東方出版, 145-168頁.
- 75) 熊田司(編), 2010年. 「響泉堂所鑄銅版書目」, 『森琴石作品集』東方出版, 219-226頁.
- 76) 藤井新助(縮図・校正), 1875年. 『地球新図(地球全図)』藤井新助.
- 77) 永田方正(訳), 1875年. 『噴射地球訳図』大阪書林岡田蔵.
- 78) 武藤吉次郎(編輯), 1876年. 『大阪区分細身図(改正)』大野木市兵衛・前川善兵衛・森本太助・岡島真七.
- 79) 森琴石(輯), 1875年. 『大日本地図(掌中)』浅井吉兵衛.
- 80) 熊田司(編), 2010年. 「響泉堂所鑄銅版書目」, 『森琴石作品集』東方出版, 219-226頁.
- 81) 島次三郎(遺解)・井出猪之助(校正), 1878年. 『文部省新刊小学懸図 博物図教授法巻之三 爬蟲魚類之部 多節類之部』北尾禹三郎.
- 82) 熊田司, 2010年. 『森琴石作品集』東方出版, 229頁.
- 83) 天野徳三, 1929年. 「鐵腕居士の事ども」, 『入清日記その他』壺外書屋, 3頁.
- 84) 木村武夫, 1943年. 「浪華画学校の顛末」, 『大阪文化史研究』星野書店, 375-401頁.
- 85) 朝日新聞, 1885年5月24日.
- 86) 熊田司, 2010年. 『森琴石作品集』東方出版, 231頁.
- 87) 熊田司, 2010年. 『森琴石作品集』東方出版, 232頁.
- 88) 熊田司, 2010年. 「銅版画師 響泉堂をめぐる」, 『森琴石作品集』東方出版, 148頁.