



Title	「科学」の語史：漸次的・段階的変貌と普及の様相
Author(s)	田野村, 忠温
Citation	大阪大学大学院文学研究科紀要. 2016, 56, p. 123-181
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/56924
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

「科学」の語史

——漸次的・段階的変貌と普及の様相——

田野村 忠 温

1 はじめに

「科学」は学術の世界にとどまらず現代の社会、日常生活にまで広く浸透した重要なキーワードであるが、その名称の意味的な根拠は自明ではない。「科学」はなぜそう呼ばれるのか。言い換えれば、「科学」における「科」は何を意味するのか。「科学」は、「哲学」「史学」「文学」「地学」「化学」「医学」といった、それらが指すものと漢字の意味のあいだに多かれ少なかれ関連を見出すことのできる語と一線を画している。

「科学」という語の来歴は言語史および科学史を専門とする日中両国の多数の研究者によって論じられてきた。その中で「科学」の語史に関する一定範囲の重要な事実はすでに明らかにされている。しかしながら、同時に、従来の論述はなお少なからぬ訂正と精密化の余地を残している。それは何よりも、従来の考察がほとんどの場合きわめて貧弱な——しかも、しばしば誤った——証拠に頼って行われてきたことによる。

「科学」の語は、従来言われてきた通り、近代日本において作り出されたいわゆる“和製漢語”である。この小論では、日本における「科学」の語の変貌と普及の過程を、その使用状況の抜本的な再調査に基づいて跡付ける。そして、「科学」の語をめぐる日中両語間の交渉の歴史についても併せて考察を加える。

2 一般的理解とその問題点

「科学」の語史に関してはすでに多数の論考があり、さまざまなことが語られてきた。各論者の描く語史は相互に重複しつつもそれぞれに異なり、たとえ主要な論考に限定するとしてもその内容を逐一確認・評価することは容易ではなく、また、そうすることに紙数を費やす意味があるとも思えない。ここでは従来の研究をあえて一体的に捉え、「科学」の語史に関する現段階での一般的な理解をまとめたうえで、その基本的な問題点を確認する。

2.1 「科学」の語史に関する一般的理解

従来の論述から重要と思われる一般的な見解を抽出し、それに基づいて「科学」の語史を2段階の形に構成すれば次のようになる。

「科学」という語の「科」は元来学問の個々の領域を指し、数える語であった。「科学」は当初“一科の学”、“一科の専門的な学問”といった意味合いで用いられていた。そして、西洋から新しく渡来した諸学問が旧来の漢学や国学と異なり専門上細分化——「分科」——しており、実用に直結したそうした専門的な学問の摂取が日本の近代化のための急務であるという認識と結び付いてその使用が普及した。

時代が進む中で、「科学」の語はやがて英語の science ——ないし独仏語の相当語——の訳語の1つとして使われるようになる。¹ そのことを確かめ得る最初の資料は1881（明治14）年に刊行された井上哲次郎ほかの編集による英和学術用語集『哲学字彙』であり、そこで science は「理学、科学」という訳語を与えられている。ただし、普通の文章においては science を表す「科学」の使用はその後もしばらくはほとんど見出されず、その普及は明治期の後半ないし末期を待たなければならなかった。

2.2 問題点

従来の研究に基づく上述の「科学」の語史の2段階のうち、「科学」が“一科の学”の意味に使われていた第1の段階については、基本的な次元で訂正すべき問題はない。ここでの課題は、従来知られていなかった用例を補充し、また、従来の用例解釈や議論を見直すことにより、当時の「科学」に関する理解をより正確なものとするところである。

他方、「科学」が science の訳語として使われるようになってからの第2の段階に関する従来の記述はきわめて粗略な水準にとどまっており、全面的な再考を要する。以下で見ると、確実に science の訳語と言える「科学」の初出は実際には1875（明治8）年にさかのぼり、同年以後の毎年用例が見出され、それが年々増えていくのである。そして、初出例もその後数年の用例も出現の文脈はすべて普通の文章である。『哲学字彙』における記載は science を表す「科学」の使用の先駆ではなく、その普及を追認するものであった。

また、上述の形にまとめた2段階の語史は、語の連続性という観点からも不満足である。すなわち、「科学」の語史を大まかに見ればその種の段階性が認められるとしても、その変化は連続的、漸次的であったはずである。「科学」の語史を精密なものとするためには、段階間の移行の論理と様相を明らかにする必要がある。

¹ 「訳語の1つ」と表現したのは、当時「科学」が science の唯一の訳語だったわけではないからである。science は「科学」以外にも「学」「学問」「学術」「実学」「知学」その他の多様な語によっても訳された（後述）。science が「科学」の定訳を得たのは、多数の試行がなされた後のことであった。

以下においては、そうした問題認識に基づいて近代日本における「科学」の語史の詳細な解明を試みる。

従来の論考はその多くが、著名な啓蒙思想家の著作や辞書類といった容易に調べられる資料だけを調査の対象とし、あるいは、そもそも独自の調査をわずかしか行わず先行研究の挙げる用例に頼ってきた。しかも、過去の研究による重要な用例の報告を把握していなかったり、存在しない用例を誤って報告していたりと、このようなことでは正確な語史を描くことはもとより望めない。科学史の研究者が語史の細部に関心がないとしても理解できなくもないが、実のところ従来「科学」の早い時期の用例を最も多く発掘したのは日本語史ではなく科学史のある研究者であった。

なお、「科学」の語史は言語史研究と科学史研究の共通の関心の対象であるが、両者の問題意識のあいだには重要な違いがある。すなわち、科学史の研究においては、科学を概念上自然科学の類——しかも、しばしば近代以後のそれ——に限定し、その範囲に収まるものが論じられる。また、古い時代の自然科学的な研究を論じる文脈では、当時まだ「科学」という語がなかったにしても、科学の事例として考察の対象になる。これに対し、言語史の研究の目的は「科学」という語の研究であるから、自然科学への限定があってはならないし、また、「科学」ないしその関連語の使用に関わる限りのことだけが考察の対象となる。近代初期の日本における「科学」の語の使用が自然科学に偏っていたために、「科学」の語史をめぐる2つの立場の差は目立つ形では現れないが、むしろそうであるだけに、語史の正確な考察のために言語史の研究者はその違いを明確に自覚しておかなければならない。

3 日本における「科学」の語史

さて、筆者の見るところによれば、日本における「科学」という語の歴史は2つではなくそれよりも多い段階に分けて考える必要がある。ただし、段階と言っても、何年から何年までというような時期上の区分でもなければ、それぞれの段階で前の用法が消えていくという交代の連続の現象でもない。「科学」の語が新たな役割や含意の獲得によって徐々に変質を続け、その様相を語史全体の視点から大局的に見ればそこにいくつかの相異なる段階を認めることができる、そうした意味での段階性である。「科学」の語史の考察においては——と言っても、「科学」の語に限ったことではないだろうが——、変化の漸次性と段階性という一見相容れない2つの側面に注意を払うことが重要である。

「科学」の語の変化は第一義的には漸次的であるので、語史にいくつかの段階を認定するかという問題に対する単一の答えは存在しない。以下では粗く3つの段階を設定して「科学」の語史を見ていくことにする。ただし、「科学」が使われ始める前の状況も確かめる必要が

あり、したがって論述すべき段階は4つあることになる。

なお、以後挙例に際しては原文に句読点の挿入を中心とする調整を施す場合がある。漢字の字体は日本資料中の用例に関しては現代日本のそれによる。原文における仮名の濁点の有無の不統一は非常に多いので、「(ママ)」の表示を省く。()に入れて示した振り仮名は筆者の追加による。用例の年は、それが執筆された年の分かる場合は執筆年、分からない場合は刊行年によって認定する。

3.1 「科学」以前

日本で「科学」という2字語が使われ始める前から「一科学」という表現が使われていたことを板倉(1977)が指摘している。同書は子供向けの科学啓蒙書であるが、板倉は「科学」という語の由来について述べた箇所での早い時期の用例を複数発見・報告している。

「一科学」は1832(天保3)年に出版された高野長英『医原枢要』の題言に現れる。板倉は「一科学」を含む文の一部しか引用しておらず、以後のすべての論者にあっても同様であるが、ここには当該の文全体が分かる形で示す。文中の「人身窮理」は生理学を指す。

人身窮理ハ極致ノ学ニシテ其義宏博其論精詳ナレバ、小冊子ノ説キ尽ス可キ所ニ非ズ。
(中略) 故ニ或ハ責メテ曰、人身窮理ハ医家ノ一科学ニシテ人ノ解シ難ク訳シ難シトスル所ナリ、今苦ンテ訳シ難キノ書ヲ訳シ人ヲシテ解シ難キノ書ヲ読シメンヨリ寧口直チニ原本ニ就テ誨ルヲ勝レリトスト。² (高野長英『医原枢要』、1832(天保3)年)

高野長英は多数のオランダ語の医学書を読んで得た知識に基づいて著した『医原枢要』の出版に際し、他人から“人身窮理は医家の一科学で理解も翻訳もむずかしい、苦勞して訳しにくい書物を訳し、分かりにくい書物を人に読ませるより、むしろ原書を使って教えるほうがよい”という批判を受けることを想定し、上の引用に続く部分で、初学者が原書を読むことの困難を述べ、このような書物の出版に意義のあることを説いている。

高野の文中にある「一科学」が「一+科学」という構成であるのか「一科+学」という構成であるのか現代人の目には判断が付かないが、板倉はこれを“一科の学”の意味だろうと述べている。

その解釈は正しいと考えられる。そもそも「科学」の語が当時まだ存在しなかったし、以後、明治期に入ってから、も「一科学」とともに「一科の学」「二科の学」式の表現が広範に用いられているからである。用例の一部を示せば次の通りである。

² 用例は『高野長英全集 第1巻 医書』(高野長英全集刊行会、1930年)所収の影印によって確認した。

- 三科之学³ (宇田川榕庵『理学入門 植学啓原』、1833 (天保4) 年)
 一科ノ学 (チャンブル著、小幡篤次郎訳『博物新編補遺』、1869 (明治2) 年)
 一科ノ学、一科ノ学業 (スカーク著、福沢諭吉他訳『洋兵明鑑』 卷一、卷四、1869 (明治2) 年)
 一科学 (川上寛纂訳『西画指南』、1871 (明治4) 年)
 二科ノ学 (ブルンチュリ著、加藤弘之訳『国法汎論』 首卷、1872 (明治5) 年)
 一科学 (河村重固訳『百科全書 時学及时刻学』、1876 (明治9) 年)
 一科ノ學術 (ノルゼント著、小泉信吉他訳『那然 小学教育論』、1877 (明治10) 年)
 一科ノ学 (シュドレル著、中川重麗訳『万有七科 理学』 卷之一、1877 (明治10) 年)

これに対し、「一の科学」のような表現の使用は調査の限りでは明治中期まで見られず⁴、しかも、その場合の「一」の読みはおそらくヒトツであろう。

従来、「科学」の語の成立根拠についてはさまざまな考えが述べられてきた。「科学」は「百科の学」を言い換えたものだとする辻 (1973a) の説、福沢諭吉・小幡篤次郎『学問のすゝめ』 (初編)⁵ に現れる「一科一学」という表現が「科学」という語の出発点になっているとする鈴木 (1981) の説、3.2の冒頭に引用する麻生 (1942) の記述を“「科学」は「学科」の転置”と受け止める吉田 (1983) の解釈などがある。しかし、いずれも証拠のない想像の域を出ない。むしろ、「科学」は「百科の学」や単なる2語の並置に過ぎないと見られる「一科一学」に比べて圧倒的に用例数の多い——しかも、「科学」の語が生まれた後もしばしば「科学」と同じ文脈において使われた (後述) ——「一科の学」「一科学」式の表現に基づいて作り出されたと考えるのが最も自然で蓋然性の高い解釈だと思われる。

板倉は高野の用いた「一科学」が「私の知る限り最初の『科学』という言葉の使用例」であると述べているが⁶、それは適切な見方ではない。高野の「一科学」は「科学」という語を含んではない。「一科+学」における「科学」は語としてのまとまりを成さない単なる2字の接続に過ぎない。

3 出現の文脈は漢文である。用例は『江戸科学古典叢書24 植学啓原／植物学』 (恒和出版、1980年) 所収の影印によって確認した。本用例の存在は山室 (1988) に指摘がある。

4 調査で確認できた最も早い例は、1887 (明治20) 年の『東洋学芸雑誌』第66号に掲載された呉文聡「スタチスチックノ学理」における「欧洲大陸ノ諸国ニ在リテハ近世スタチスチックヲ以テ一科学ト為シ、従テ学者著書並ニ輩出セリ。」というくだりに見出される。

5 鈴木を含む従来の研究者は『学問のすゝめ』 (初編) を福沢諭吉の著作として示すが、その開始頁の表示によれば福沢と小幡篤次郎の共著である。

6 周 (2009b)、周・紀 (2009) も板倉と同様に高野の「一科学」を「科学」という語の用例と見なしている。

細分化された学問分野を表す「科」は、少なくとも科挙が実施された平安時代よりも後の日本においては、おそらくまず中国医学の分野において普及し、その後他の分野にも適用された。現代に至るまで使われている「内科」「外科」「眼科」「産科」のような医学用語は日本でも使用の歴史が長く、ほかにも例えば1809（文化6）年に出版された多紀元簡『医臚』（「臚」は「剩」に同義）には「幼科」「痘科」「傷寒科」「正骨科」などの語が見られる。そして、「一科」「三科」「六科」「数科」「衆科」「諸科」のような表現も江戸時代から明治期にかけての医学書を中心とする多くの資料に見出される。

3.2 第1段階 “一科の学”を表す「科学」——1869（明治2）年～⁷

「一科の学」や「一科学」のような言い方から作り出された「科学」という語は当初は単に“一科の学”、“一科専門の学”という意味を表していたであろう。しかし、現在我々が「科学」の使用を資料的に確認することのできる時期においては、「科学」はすでにしばしば単なる“一科の学”ということを超えて“一科の実用的な学問”というような含みを帯びて使われていた。

「科学」の語の由来について麻生（1942）は次のように述べている。類似の説は後年の研究でも繰り返述べられることになるが、最も早くこの種の見解を表明したのはおそらく麻生である。「科学」の語史およびその研究史にとって重要な意味を持つので、少々長くなるが当該のくだりを引用する。「蕃書調所」は江戸幕府が1856年（安政3年）に設置した洋学研究機関である。

蕃書調所が新大学としての機能を次第に強くしていったことは校舎の増設や学科の増加といふやうな外形的の方面でなく、学問の研究方法上に一大変化を齎したといふ事実によつて窺ひ知ることが出来る。それは専攻学科の分化といふことである。従来の学問研究法に於いては、和学、国学⁸、洋学の区別があり、和学の中でも歌学とか伝記類の別があつたし、漢学の中でも経学とか史学とかの区別が立てられてゐたのみであつて、今日の所謂「専門」といふ概念は未だ起り来らなかつたのである。洋学に於いても最初の間は之と同様であつて、和蘭通詞の役にある者は西洋万般の事物に通じ、語学もまた何語であることを問はずに凡そ横文字で書いた文書は和蘭通詞によつて悉く読破され得るものであるかに考へられてゐた。オランダ通詞も偶にドイツ語等の如き見馴れない国語

7 3.2～3.4の表題には語史の各段階の時期的な目安としてその段階を資料上確認できる最初の年を付記するが、すでに述べた通り各段階は時期上の区分ではない。表題に示す年を境に古い段階から新しい段階に進んだということではないことに注意されたい。

8 「漢学」の誤りであろう。

に接し、訳読を命ぜられる等の場合には之を「ラテン語にて聊か難解であるけれども意味は判る」といふやうな遁辞を以て職責を全ふしてゐたのであつた。

然し外国文化の研究が高くなり、範囲が汎くなるにつれて、西洋関係のすべての事物に通暁するといふ如き、浅薄な百科辞書の常識では一時を糊塗することさへも出来なくなつて、その結果学問の専門化といふことが行はれてきたのである。かくして一定の範囲を限つて特に深く研究する方法が起つたのであるが、それを学域と云ひ、かくして研究せらるる学問を学科と呼んだのである。然しこの学科といふ言葉には単に種々の学問といふやうな普通の用法もあるがために更にこの新しき意味を強く表現しようとして科学といふ新しき造語が出現したのである。今日の別の言葉を以て言へば、個別学、専門学の意味に外ならない。かかる学問の分業的意識は蕃書調所に於ける学問研究の方法上に初めて顕はれ、且つ幾分かは実行されたのであつた。蘭学、英学、仏学、独学といふやうな専門化もその一つであるが、別に語学の外に出でたる専門化、分業化が行はれた。例へば博物学（物産学）、舎密学（化学）、算学（数学）といふ如き分化がそれである。

ここには、2.1で「科学」の語史に関する一般的理解として提示した内容の前段に関わる麻生の見解が述べられている。ただし、麻生は“当時専門的に分化した西洋の学問を「学科」とも呼んだが、「学科」では学問のありきたりの名称になるから「科学」という新語が作り出された”と言うが、「学科」との差別化を図るために「科学」の語が作られたという推定の妥当性は今確かめるべきがない。

麻生の記述を素直に読めば、「科学」は蕃書調所で使われ始めたということのようである。それが正しければ、蕃書調所は1862（文久2）年に「洋書調所」として再編されるので、「科学」は遅くとも同年までに使い始められたことになる。しかし、残念なことに、麻生は「科学」の使用を証拠立てていない。そして、実際、江戸時代における「科学」という2字語の使用例は今のところ知られていない。

「科学」の使用を資料的に確認できるのは明治に入ってからのことである。1869（明治2）年に書かれた2つの資料に「科学」が現れる。その1つは、会津藩士広沢安任（^{やすとう}1830～1891）の『囚中八首衍義』である。ここでは、図1に示す原漢文——香川大学神原文庫蔵の広沢自筆本——を書き下して示す。書き下しは稲林（1933）によるそれに基づき、自筆本との対照および私意によって一部調整を施す。

交際愈広く眼界愈大なるに至りて則ち人位等品の説自ら廃せざるを得ず。之を廃すれば則ち之に自主権を予へざるを得ず。而して人をして自ら其の家産を立てしむるなり人の家産有る猶国産有るが如く亦天理なり。是を初頭下手の第一着眼と為す。而して之を導くに科

学を以てすれば学学科ならざれば則ち専らならず、専らならざれば用を為さざる所以なり則ち民智自ら開く。民智自ら開けば則ち器械自ら精巧となり国力百倍す器械を用ふれば一人を以て百人の事を成す、百倍する所以なり。而して人を不惰不倦の域に置かば政必ず此に在るを要す則ち富強を五洲と争ふも亦得べきなり。何ぞ触蛮瑣々の争を問はん哉。請ふその大領を論ぜん。人生れて八歳小学村落必ず之を設くに入る。十五大学大都会必ず之を設くに寄宿す。十八大に之を沙汰してその能くする所を撰び、而して科学に就き以て専門を事とさす。

(広沢安任『囚中八首衍義』、1869(明治2)年)

『囚中八首衍義』は明治元年から翌年にかけて明治政府によって投獄された広沢安任が獄中で詠んだ漢詩を掲げつつ、種々の思いを釈放後に書き綴ったもので、上に引用したくんだりで広沢は日本の近代化と繁栄のための方策を論じている。盛田(1952)による解説を参考にして要約すれば、“西洋との交流も始まった今、世襲制は廃して人々に自主権を与え、自ら家産を築かせる、それには分科した学問である科学を用いる、それにより人々の知識が向上し、精巧な器械も作られて国力が増大し、諸外国と富強を争うことも可能になる、その実現のために、すべての村落に小学校を設け、大都市には大学を置き、優秀な学生を選抜して科学の研究に従事させる”という新しい社会制度、教育制度の構想である。

文章の内容から、広沢の「科学」が現代で言う自然科学や理工学を念頭に置いたものであったことが分かる。「科学」の語の発生時期は不明であるが、この時期にはすでに“一科実用の学”を表す用法を生じていた。

このころに「科学」が英語の science ——ないし他の西洋の言語の相当語——と結び付けて捉えられていたかという問題について言えば、それを肯定できるだけの証拠がない。英語の知識を持つ人間の意識において「科学」が science と結び付いていた可能性は十分に考えられ、だからこそ数年後には science が「科学」と訳されるようになったものと考えられるが、この段階の資料に基づいて書き手の意識を確かめることは困難である。

「科学」を含む同年のもう1つの資料は『公議所日誌』第八ノ下である。しかし、そこで

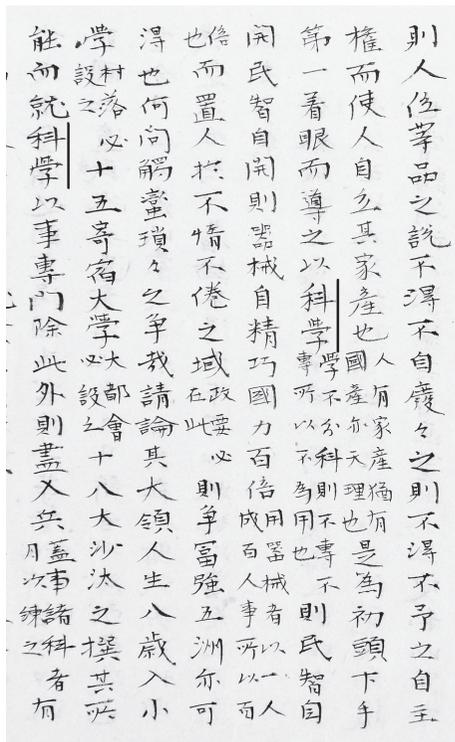


図1 広沢安任『囚中八首衍義』

の「科学」は『囚中八首衍義』や以下に示す資料における用例と性質が少々異なり、また、誤記の可能性も疑われている。『公議所日誌』における「科学」の評価は中国の「科学」との関係も考慮に入れて慎重に行う必要があるので、日中両国での「科学」の使用状況を一通り見た後で取り上げることにする。

『囚中八首衍義』と『公議所日誌』に次ぐ「科学」の用例は、1871（明治4）年に当時大学南校中舎長の職にあった井上毅^{こわし}が大学大丞加藤弘之にあてた⁹大学教育体制改革の意見書「辛未学制意見」に現れる。この用例は山室（1988）に指摘がある。

「辛未学制意見」には「科学」が2か所で用いられているほか、「農科学」という語も出てくる。「科学」の出現文脈は以下の通りである。漢文混じりの原文をここでは読み下して示す。

新ニ貢生ヲ徴シ語学ヲ教ヘ往々洋人ニ口伝シテ科学ニ涉ラシメントス。(中略) 三年書生成り立ズ語学熟セザル¹⁰ コトモアラバ、僕甘シテ妄言ノ罪ニ就ン。語学^(ママ) 已熟ス其科学ニ於ルハ流ニ楯^{サボサス}ハ勢ナラン。¹¹ （井上毅「辛未学制意見」、1871（明治4）年）

ここでも、「科学」が専門的な学問を表すのに使われている。井上はこの引用を含むくだけで西洋の学問の学習の基礎となる語学教育の方法改善を提案している。引用箇所には一部に語義や文法上ははっきりしない点もあるが、前半の大意は、“新しく学生を募集し、語学を教育して頻繁に西洋人と交流させ、（それによって培われた語学力を用いて）科学の学習に進ませる”、後半は、“（ここに提案する方法による語学教育を施して）3年経っても学生が十分な語学力を獲得しないようなことがあれば、この提案が妄言だったとの批判を甘んじて受ける、語学に習熟した後は科学の学習が大いに順調に進むはずだ”といったことであろう。

1872（明治5）年には堺県学¹²による『学問の心得』¹³に「科学」が「専門科学」の形で現れる。『学問の心得』は内容上同年に発布された「学制」の前文（太政官布告第二百十四号）を敷

9 意見書の宛先は森川（1989）の推定による。

10 「成り立ズ熟セザル」は原文では「不ニ成立ニ不ニ熟」である。意図された読みが不詳であるが、かりにそのように読み下した。

11 井上毅伝記編纂委員会編『井上毅伝 史料篇第一』（国学院大学図書館、1986年）に収められた翻字版によって確認した。

12 「堺県学」については、『文部省第二年報 明治七年』（1875（明治8）年）の附録に収められた「堺県学事年報」に「学規創立ハ、明治四年堺県学ヲ設ケ、皇漢洋ノ諸書ヲ参酌シ地理歴史修身算術等ノ学科ヲ教ヘ旁ラ英語学ヲ教ルヲ初トス」「同六年七月之ヲ廢シ、同年八月河泉学ヲ興ス」という記述がある。

堺県は、1868（明治1）年に発足した大阪府から同年に和泉国を分離して設置された県である。1881（明治14）年には統合により再び大阪府の一部となった。

13 京都大学法学研究科・法学部図書室蔵。後に奥付が追加されたと見られる版本がほかにあり、そこでは発行者が「堺県御用御書物所」と表示されている。

衍したものであるが、広沢安任『囚中八首衍義』と同旨の、実用、国家の発展の観点から優秀な人材を専門的な学問に従事させるという考えを明確に打ち出している。

今日学校の主本となすところは、智識を世界に求め、専ら皇基を振起し、従前迂闊の教は決然排斥し、農にあれ商にあれ各職分の実地に用ひて実功の立処を目的とし、男女共六七歳より日用常行言語筆算を始めとして一通八天地万物大体の理合をも合点し、万国の形勢事情をも心得、皇漢洋共片ひずみなく人間の心得べき丈一通り知るを以て普通学と云なれば、十四五歳迄には自分丈の始末の出来るほどにしてのち各其産業を営み、其余暇学に就ますます智識才芸を磨様にと心懸べし。返す返すも従前の如くあたら歲月を素読の間に費すなかれ。此の如くすれば多くの中には秀才異等のものも出べければ是等は親当人共故障無ば中学大学に入、専門科学に就、国家の御為を量り身を起すの基本を立てし。(中略) 智識と産業と二のもの昌ならざれば国体堅牢ならず、益外国の為に辱しめらるゝに至るべし。かくのごとく民に教の行はれざるも皆従前迂遠陳腐の学風の毒を恐るゝよりなれば、学者たる者第一早く眼をひらき、時勢の変遷を察し、人々をして日用実学に導き、学問は四民共に第一の財本たるを注意する様にと専ら教へ導かずんばあるべからず。(堺県学『学問の心得』、1872(明治5)年)

福島(1970)は、別の資料に基づいて、堺県の教育が「欧米の近代自由主義的思想にもとづく個人主義、実学主義の立場にたち、開明主義的な方向をもってい」と述べている。

1873(明治6)年に『日新真事誌』という新聞に掲載された書籍商の広告には「法律諸科学書類」という表現が見られる。しかし、これは語構成が明らかでなく、「科」「学」の2字がまとまりを成していない可能性がある。

私社中ニテ所持仕候書籍余多有之殆二十万卷ニ及ビ、安価ニテ販売仕候間、何卒御求メ被下度奉願候。以上。

海軍書 医書 兵書 学校書 化学書 法律諸科学書類

(『日新真事誌』第164号、1873(明治6)年)

翌1874(明治7)年には、「科学」の語史の研究でしばしば言及される西周による用例が見られる。この用例の存在を初めて指摘したのはおそらく辻(1973a)である。

如此クシテ事実ヲ一貫ノ真理ニ帰納シ、又此真理ヲ序テ前後本末ヲ掲ケ著ハシテ一ノ模範トナシタル者ヲ学ト云フ。既ニ学ニ因テ真理瞭然タル時ハ之ヲ活用シテ人間万般

ノ事物ニ便ナラシムルヲ術ト云フ。(中略) 学ハ人ノ性ニ於テ能其智ヲ開キ、術ハ人ノ性ニ於テ能其能ヲ益ス者ナリ。然ルニ、如此ク学ト術トハ其旨趣ヲ異ニスト雖トモ、然トモ所謂科学ニ至テハ両相混シテ判然区別ス可ラサル者アリ。譬ヘハ^{ケミストリ}化学ノ如シ。大要^{アナリチカル}分解法ノ化学ハ之ヲ学ト謂フヘク、^{シンテーチカル}綜合法ノ化学ハ之ヲ術ト謂フヘシト雖トモ、亦判然相分ツ可ラサル者アルガ如シ。今爰ニハ此等精密ノ論ニ暇アラス。唯其學術相関スル所以ヲ明カシテ足レリ。 (西周「知説 四」『明六雑誌』¹⁴ 第22号、1874 (明治7) 年)

西周はここで純粋な真理の追究たる^{サイエンス}「学」と学により得られた真理の応用たる「術」の区別——欧州で古くから言われていた science と art の区別——を紹介したうえで、後半においては、“このように学と術は趣旨を異にするけれども、いわゆる科学においては両者が混じり合って判然と区別できないものがある”と述べ、その例として化学の話を持ち出している。

従来の研究はしばしば西の記述をそこに何らの疑問の余地もないかのように引用する。しかし、実のところこの文章は現代人の意識と語感で読むと正確に理解できるものではない。すなわち、science を「学」と訳すのであれば、「科学」とは何なのか。¹⁵ そして、「科学」の語に「所謂」という修飾の句が添えられたのはなぜなのか。

それらの謎を解くには、まず science という英単語の本義を考える必要がある。すなわち、science はラテン語の scientia に由来し、本来、“知識、学問”などの意味を表す。そして、science には元来人文・社会科学もあれば自然科学もあった。ところが、物理学や化学が発展し、社会に大きな価値と影響をもたらすようになったことから、natural science が略して science とも呼ばれるようになる。その結果、science は広狭の2義を持つことになった。西が^{サイエンス}「学」という語を用いて語っているのは、自然科学への限定を被る前の本来的な広義の science である。その一方で、西の言う「科学」は、science ではなく、また、自然科学全般でもなく、あくまでも当時語史の第1段階にあった「科学」である。すなわち、“一科の学”であり、“一科実用の学”である。そのように考えれば、「知説 四」における「学」と「科学」の併用は何ら不審なものではなくなる。そして、学問を指すのに古来使われてきた正統な漢語である「学」「学問」「學術」などと異なり、「科学」は和製の漢語で使用の歴史も浅い。西が「科学」に「所謂」を添えたのは、まだ普及の途上にあった「科学」が読者にとって周知の語ではないという判断に基づいてのことであったと考えられる。¹⁶

¹⁴ 雑誌の表紙では『明六雑誌』と表示されているが、本文の開始頁では『明六社雑誌』と表示されている。

¹⁵ 従来の研究にも西周の「学」と「科学」の関係を論じたものはあるが、筆者には意味を正確に読み取れないものもあり、ここでは従来の個々の論の検討については省略に従う。

¹⁶ ちなみに、学 (science) と術 (art) の区別が判然としていない「科学」の例として挙げられている化学の話はおそらく西周の誤解である。西は“基本的に分解法の化学は学、綜合法の化学は術”で

西周による「科学」の用例について述べたところで、従来の研究にしばしば見られる——例えば、辻（1973a）、高野（2001）——、「科学」は西による造語と見られるとする説に触れておく。この説は「知説 四」の用例を「科学」の初出と見る考えに根差しているが、すでに見てきた通り、「科学」の初出はさらにさかのぼる。西の各種訳語の考案に関する実績に照らせば、また、「科学」を早く使った広沢安任と西のあいだに交流があった——『因中八首衍義』に西の名が現れ、広沢が後に出版した『開牧五年紀事』（1879）には西が序文を寄せている——ことを考えれば、「科学」が西の造語であったとしても不思議はない。¹⁷ しかし、それはあくまでも可能性でしかない。「一科学」を縮めて「科学」とすることは格別の漢学の素養を備えた人間でなくても行うことができる。また、自ら考案した語に「所謂」を加えるものだろうかという疑問もある。¹⁸ 「所謂」は「科学」という新語に十分なじめない西の思いの反映であった可能性もある。そうしたことからすれば、「科学」はむしろ西以外の人物によって考案されたもののように思われる。しかし、いずれにせよ「科学」の考案者の問題の解決は新たな証拠の発見に待つよりない。¹⁹

あると説明しているが、これは西が頼ったと推定される G. F. Rodwell (ed.) *A Dictionary of Science* (London: E. Moxon, Son, and Co., 1871) の chemistry の項目における説明と食い違っている。同辞典によれば、“純粹、理論的、哲学的化学”が science としての化学、“実用的化学”が art としての化学であり、分析的な化学と総合的な化学はともに後者に属する。そして、science としての化学と art としての化学の区別が判然としないという話は同書にはなく、それは辞典の説明を正しく読めなかった西が抱いた消化不良の感想であろう。西は“今それを精密に論じるいとまはない”と述べて話を切り上げているが、精密に論じ得るだけの理解を得ていなかったものと見られる。

従来複数の研究が、西の用例を引用し、当該のくだりについても解説を加えているが、筆者の理解によれば、内容が混乱している以上まともに説明し得るものではない。

¹⁷ 藤原（2001）が、広沢の「科学」、専門学という考えに西の影響を見る考えを次の論文で述べたと記している。

藤原暹「生活思想としての実学 五」『実学史研究Ⅻ』思文閣出版、2001年（予定）

ところが、『実学史研究』の刊行はⅫで終わっており、この標題の論文はほかのところにも見出せない。藤原（2003）には、広沢安任が京都で西周から西洋の学問を学んだとする推定が述べられている。ただし、推定を裏付ける証拠はない。

¹⁸ 明治時代の資料には「吾の所謂～」という言い回しが見出されるので、自分の造語に「所謂」を加えることがあり得ないとは言えない。しかし、おそらく、「吾の」の付かない「所謂」を自分の造語に加えるのは当時であっても少なくとも一般的ではなかったと思われる。

¹⁹ 中国での研究の中には、日本の研究の不正確な読解に基づいて、1874（明治7）年に西周が「科学」という訳語を作り出したと断定的に述べているものがある（樊（1988）、席（2005））。しかし、「科学」は発生年も考案者も未詳であり、また、訳語として出発したわけでもない。また、このことに関連して付言すれば、中国での研究には、村上（1968）に言及して、「科学」は1877（明治10）年ごろに加藤弘之らが使い始めたと述べているものもある（楊（1981）、王（1990））。この誤解は村上の不正確な論述に原因があるのであるが、筆者の調査によれば当時加藤は「科学」を使っておらず、まして「科学」の考案者が加藤であったということはまず考えられない。

西周「知説 四」と同年には、これもよく知られた福沢諭吉『学問ノス、メ 六編』の用例がある。ここには「科学」が「文学科学」という形で3度出て来る（次の引用箇所には2度現れる）。

近クハ先月我慶応義塾ニモ一事アリ。華族太田資美君、一昨年ヨリ私金ヲ投シテ米国人ヲ雇ヒ義塾ノ教員ニ供ヘシガ、此度交代ノ期限ニ至リ、他ノ米人ヲ雇入レントシテ当人トノ内談既ニ整ヒシニ付、太田氏ヨリ東京府ヘ書面ヲ出シ、コノ米人ヲ義塾ニ入レテ文学科学ノ教師ニ供ヘントノ趣ヲ出願セシ処、文部省ノ規則ニ、私金ヲ以テ私塾ノ教師ヲ雇ヒ私二人ヲ教育スルモノニテモ其教師ナル者本国ニテ学科卒業ノ免状ヲ得テコレヲ所持スル者ニ非ザレバ雇入ヲ許サズトノ箇条アリ。然ルニ此度雇入レントスル米人、彼ノ免状ヲ所持セザルニ付、唯語学ノ教師トアレバ兎モ角モナレトモ、文学科学ノ教師トシテハ願ノ趣聞届ケ難キ旨、東京府ヨリ太田氏ヘ御沙汰ナリ。

（福沢諭吉『学問ノス、メ 六編』、1874（明治7）年）

慶応義塾に米国人を“文学科学の教師”として雇用しようとして東京都に申請したところ、その米国人が大学卒業資格を持たないことが文部省の規則に抵触し、“語学の教師としてならともかく、文学科学の教師としての雇用は認められない”として申請を却下されたという話である。この「文学科学」や同類の表現がほかの資料に見出せないこともあり、その構成も意味もはっきりしないが、単純な「文学」と「科学」の並列と見るのが素直な解釈であろう。「文学」は当時現在よりも広い範囲の学問分野を指すのにも使われていた。²⁰ 例えば、1872（明治5）年に出た^{びょうちんじん} 薇陽陳人『世界風俗往来』は、「文学^{ぶんがく}技芸^{ぎげい}」という表現に「^{がくもんげいのう}がくもんげいのう」という説明を添えている。ここでは「文学科学」を文系、理系両方の専門的な学問を緩く表す表現と解釈しておく。

3.3 第2段階 scienceの訳語としての流用——1875（明治8）年～

scienceの訳語として使われたことを明確に確かめることのできる「科学」の用例は、当初、文部省の出版物に集中して現れる。当時の文部省は雑誌や各種の専門書、入門書を多数出版していた。²¹

²⁰「文学」という語の内容の変遷については鈴木（1998）に詳細な考証がある。それによれば、英語の literature の訳語としての「文学」に先立って存在した中国由来の「文学」は学問全般を表していた。

²¹ science の訳語としての「科学」の当初の使用が文部省の出版物に多く見られるという事実から、文部省関係者が訳語としての「科学」の使用を普及させたと推論してよいかどうかは定かではない。当時文部省による雑誌や書籍の刊行が多かったという事情もあるからである。

しかし、現代の文部省、文部科学省がやや古いところでは「シラバス」「セメスター」、最近では「アドミッションポリシー」「ミッションの再定義」のような欧米に学んだ新概念、新表現の導入に積極的

訳語としての「科学」の最初の使用は1875（明治8）年に出版された2件の資料に見出される。その1つは『文部省雑誌』明治8年第8号で、そこに掲載された「米国教育新聞抄訳活教授論」という記事に「科学」が現れる（図2）。

教育ハ学問ノ一科ト雖、其義ヲ積キ理ヲ推スニ至テハ他ノ科学ト同シカラス。物理学、数学ノ如キハ理ヲ推シテ大ヨリ小ニ及ホシ小ヨリ大ニ及ホシ以テ一定ノ規則ヲ立テ而シテ之ヲ実地ニ経験スレハ、則其人原理ヲ知ラスト雖亦ヨク功ヲ成スコトヲ得。人民ノ教育ハ則然ラズ。教則ハ縦令理ヲ尽ストモ徒ニ其教則ノミヲ嚴守シテ活用スルコトヲ知ラザレハ教授モ終ニ不濟ノ作業トナリ方法モ終ニ無機ノ器械トナリ、遂ニ兒童ノ精神ヲシテ敏捷ナラシメシテ却テ之ヲ遲鈍ナラシムルニ至ル。

（「米国教育新聞抄訳 活教授論」『文部省雑誌』明治8年第8号、1875（明治8）年）

この訳文の「科学」は science を訳したものであるという印象を与えるが、それが現に事実であることを原文との対照によって確認することができる。この「活教授論」という翻訳記事の原文が *American Journal of Education* Vol. 7, No. 12 (St. Louis, Missouri: Perrin & Smith, 1874) に載った記事であることを橋本(1998)が調査によって突き止めている。J. M. Long による ‘Live teaching’ と題されたその記事は、‘Education, though a science, does not admit of as precise definitions and rigid deductions as those which belong to what are called the exact sciences.’ という書き出しで始まり、翻訳記事では文中の a science が「学問ノ一科」、those which belong to what are called the exact sciences が「他ノ科学」と訳されている。

もう1つの資料は『東京英語学校教則』（東京英語学校）である。この用例は板倉（1977）が発見している。そこでは、まず「上等語学科」——「上等」は今日言う「上級」であろう

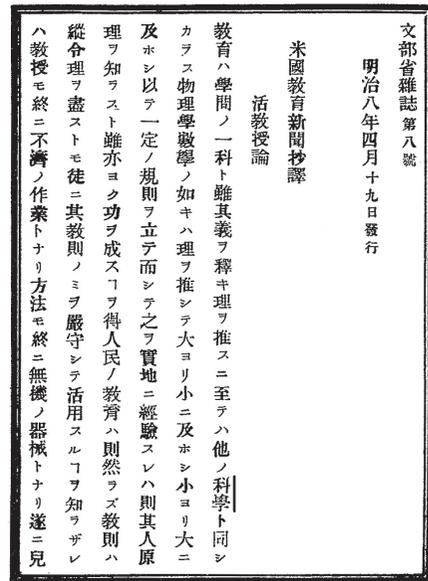


図2 『文部省雑誌』明治8年第8号

であることを思えば、訳語としての「科学」についても相通じるものがあるように筆者には感じられる。その連想の妥当性はともかく、筆者は「科学」の普及の初期段階には国の教育行政が関わっていたのではないかという予想に基づき、文部省の出版物を重点的に確かめることから調査を始めた。その予想は少なくとも結果的には当たっていたことになる。

——の時間割に「語学 理学²²」「数学」「歴史 交際学」などと並ぶ「学科」の1つとして振り仮名付きの「科学」が現れる（図3）。そして、時間割に続く本文に次のような説明があり、「科学」の内容が示されている。関係する箇所だけを抜き出し、配置を圧縮して示す。

上等語学

- 第一年 第一期 第六級 サイエンス フィシカル、ジエオグラフィ 科学 地理学 地形
- 第一年 第二期 第五級 科学 動物学 初歩
- 第二年 第一期 第四級 科学 植物学 初歩
- 第二年 第二期 第三級 科学 生物学及ヒ健康学
- 第三年 第一期 第二級 科学 物理学大意及ヒ経験²³
- 第三年 第二期 第一級 科学 化学大意及ヒ経験

（『東京英語学校教則』、1875（明治8）年）

注意すべきは、「科学」が science の翻訳に使われる——流用される——ようになったからと言って、直ちに新しい意味を獲得したわけでもなければ、“一科の学”を表さなくなったわけでもないということである。それは、筆者の理解によれば、「科学」の“一科の学”、“一科実用の学”を表す働きに science の訳語としての役割が重ね合わされたという程度のことに過ぎなかった。従来の研究で考えられてきたように、science の訳語としての使用が「科学」の意味の変化を意味したとか、science の訳語としての「科学」とそうでない「科学」とが別個のものとして区別されるということではないのである。

実際、『文部省雑誌』の翻訳記事における訳語の選択は西周「知説 四」の「学」と「科学」の使い分けに共通している。すなわち、science を一律に「科学」と訳しているわけではなく、一般的な a

体操	唱歌	書学	佛語	交際学	歴史	科学	数学	理学	学科		上等語学
									第一期	第二期	
									第一期	第一期	第一年 一週間 授業時間表
									第二期	第二期	
									第一期	第一期	第二年
									第二期	第二期	
									第一期	第一期	第三年
									第二期	第二期	

図3 『東京英語学校教則』

²² 現代語の感覚で見れば「語学」と「理学」を1つにまとめるのは奇妙だが、ここでの「理学」はおそらく現代の「哲学」に近い。「理学」の具体的な学習内容は第三年の第二期に「修身学」とあるだけである。当時は1つの原語が多数の訳語で示されるのが常態であったのみならず、異なる原語が同一の訳語で示されることもあった。

²³ この「経験」はおそらく experiment と experience の混同によって生じた誤訳であろう。当時の辞書類は experiment を「試験法」「試験」「実験」などと訳しており、「経験」という訳語を示すものは確認できていない。同じ誤訳はほかの文献にも見られる。

science は「学問ノ一科」と訳し、物理学や化学を始めとする自然科学を指すであろう the exact science の翻訳にだけ「科学」を用いている。

「科学」の意味が実質的に変わり始めたと言えるのは後の第3段階に進んでからのことであつた。

『文部省雑誌』明治8年第8号は同年4月19日の刊行であるが、『東京英語学校教則』は刊行月日が不明である。したがって、両方を science の訳語としての「科学」の初出とする。

翌1876(明治9)年には science との対応を確かめ得る「科学」が3件の資料に現れる。その1つは再び『文部省雑誌』である。ここで「科学」の原語は示されていないが、先に西周「知説 四」のところで見た science と art の対比を前提とした記述であり、「科学」が science の訳語であることが確実である。

科学及ヒ^{アーツ}芸術学ニ於テ教員ヲ養成セシムルコトハ当時迄未タ完全ナラザリキ。而シテ教員ヲシテ生徒ヲ一校ニ集ムルモ全ク同一ノ課集²⁴ヲ教授セサルナリ。

(高木恰荘訳「英国教育雑誌抄」『文部省雑誌』明治9年第6号、1876(明治9)年)

第2の資料は、やはり文部省の出版した小林正雄訳『米国教育年表』巻之四で、そこに「科学学校」という表現が現れる。「科学学校」の見出しのもとに「合衆国ヨリ補助金ヲ受ル州及ヒ学校」の表が掲げられ、列挙された学校名に「ヤール大学校中シェッフヒールド科学学校」「ラットジルス科学学校」が含まれる。ほぼ同等の表が *Reports of Committees of the House of Representatives for the Second Session of the Forty-Third Congress 1874-'75* (Washington: Government Printing Office, 1875) に収録されており、それによれば「科学学校」の原語は scientific school で、2つの学校の原名はそれぞれ Sheffield Scientific School of Yale College、Rutgers Scientific School である。

Circulars of Information of the Bureau of Education for the Year 1874 (Washington: Government Printing Office, 1875) に収められた Cornell 大学学長 A. D. White の講演録によれば、scientific school は科学と産業に関する教育のために設置された学校である。White によれば、当初 scientific school の学生は文学、特に古典を学ぶ学生に比べて非常に低い位置付けだったと言う。当時の他の資料中の記述によれば、そうした相対評価は米国だけでなく英国でも同様だったようである。

第3の資料は、物理学の翻訳書『格物全書』である。書名に含まれる「格物」は中国で物理学を表すのに「格致」「窮理」とともに使われていた語である。science と art の区別がこ

²⁴「課業」の誤りか。

こにも出て来る。

此ノ如キ定則ヲ集成セルモノヲ「サイアンス」科学ト名ク。故ニ「ケミストリー」ナル「サイアンス」アリ、「ジラメトリー」幾何学ナル「サイアンス」アリ、又「ナチュラル、フィロソフィ」物理学ナル「サイアンス」アリ。「アート」技術ト「サイアンス」トノ二語ニ於テハ世間往々其区別ナク之ヲ用ヒタレトモ、今茲ニ大略之ヲ区別ス。乃チ「アート」ハ人ノ練習術業ニ関シ、「サイアンス」ハ其定則ノ研究ニ関ス。

（パークル著、小宮山弘道訳『格物全書』原序、1876（明治9）年）

この書籍には別のところに「一科学」という表現も現れる。このように「科学」を science の訳語として使いつつ、「一科学」や「一科の学」などの表現も併用する資料は以後も相当の長期間にわたって見出される。このことは、「科学」は science の訳語として使われるようになってからも本来の意味を保ち続けたことを物語っている。

1877（明治10）年には文部省の出版した小林正雄訳『日本教育史略』に「科学」が現れる。関連する部分だけを抜き出して示す。

東京大学校 専門学科ハ其校ヲ区画シテ別ニ講習ス。而シテ生徒ハ科学及理学普通科ヲ学ブノ外専門ノ学科ヲ講習ス。

書籍館及博物館 博物学ハ千八百七十三年ヲ以テ開創スル所ニシテ即チ左ノ物品ヲ蒐集シテ之ヲ展観ス。百工見本、技術及百工技術見本、科学及教育器械見本、博物史、農学、人種学見本是ナリ。（モルレー選、小林儀秀訳『日本教育史略』、1877（明治10）年）

ここには「科学」とあるだけで science との関係は示されていないが、同書は文部省が1876年のフィラデルフィア万国博覧会のために出版した *Outline History of Japanese Education* (New York: D. Appleton and Company, 1876) の翻訳であり、原文との対比によって2か所の「科学」がそれぞれ science、scientific (and educational apparatus) を訳出したものであることが確かめられる。²⁵

その後も明治期半ばまではほぼ毎年 science との対応の明示された「科学」の用例が数件ず

²⁵ *Outline History of Japanese Education* の当該箇所は文部省の米国人学監 David Murray —— “モルレー” —— によって用意されたことが同書の前書きに述べられているが、古代から現代に至る日本の教育史を Murray が独力で執筆できたとは考えがたく、文部省が用意した日本語の原稿を Murray が英訳したといったことであつたかも知れない。そうだとすれば、本文に引用した日本語文は英文を和訳したのではなく、むしろ原文であつたことになる。

つ見出されるが、これ以上例として挙げる意味も乏しいので、その状況については末尾の「科学」年表に譲る。明治期中盤以後はそうした用例はあまり見られなくなる。「科学」の普及に伴い、scienceとの対応をわざわざ注釈する必要性が薄れていったということであろう。

なお、これまで、「科学」の語史の第2段階においては従前の“一科学”を表していた「科学」が science の訳語として流用されるようになったと説明してきた。しかし、この説明は実は不十分で、そのように言うときの science の意味を明確にしなければならない。science は多義的であり、“science の訳語”と言っただけではどの語義を指しているか分からないからである。注意すべき重要な点は、第2段階における「科学」は基本的に狭義の——すなわち、自然科学を表す——science の訳語であったということである。この点において、「科学」は英語の science を基準として見れば特異な歴史をたどったことになる。先に述べた通り、science は本来学問を広く指していたが、近代における自然科学の飛躍的發展に伴い、natural science が science と略称されるようになり、それにより science が広狭の両義を持つに至った。²⁶ これに対して、「科学」は狭義に偏った science の訳語として採用され、それが次の第3段階が進展する中で初めて人文・社会科学を語るのにも使われるようになった

²⁶ *The Oxford English Dictionary* (OED) 第2版第14巻(1989)は‘Natural and Physical Science’の意を表す science の最も早い用例として1867年の雑誌に載った論文の例を挙げている。

1867 W. G. WARD in *Dubl. Rev.* Apr. 255 note, We shall .. use the word ‘science’ in the sense which Englishmen so commonly give to it; as expressing physical and experimental science, to the exclusion of theological and metaphysical.

しかし、この用例を原文によって確認すれば、これよりも早い用例が存在することが直ちに判明する。OED の引用における ‘We shall’ は実は表現の改変を経ており、原文は ‘In this article, as on a former occasion, we shall’ であるからである。この ‘a former occasion’ を求めてみたところ、同じ雑誌の1865年の号の論文であった。

It will be necessary, for purposes of convenience, to use the word “science,” and its derivatives, in the sense which Englishmen so commonly give to it; as expressing physical and experimental science to the exclusion of theological and metaphysical.

(W. G. Ward ‘Doctrinal decrees of a pontifical congregation: The case of Galileo’,
The Dublin Review, New Series, Vol. 5, No. 10, 1865)

これにより初出が2年さかのぼることになるが、実際の初出はそれよりもはるかに早かったと見られる。science が自然科学を指していることが当該の文だけを見て分かる例を示したいという考えもあったのかも知れないが、OED の項目執筆者が用例調査の労を惜しんだことは上の用例の扱いに明らかである。

例えば、1831年に設立された the British Association for the Advancement of Science (英国科学振興協会) の名称に含まれる science がもっぱら自然科学を指していたことはその毎年の報告書の内容から明らかであり、実際、*Report of the Third Meeting of the British Association for the Advancement of Science* (London: John Murray, 1834) に記録された発言において会長 Adam Sedgwick は同会のことを “a Society formed only for the promotion of natural science” と説明している。

——すなわち、scienceの本来的な広義を獲得した——のであった。

3.4 第3段階 「科学」の意味交替——1882（明治15）年～

「科学」の語は、その語史の第3段階に至って、科学のさまざまな特質を意識して使われるようになる。科学の特質とは、観察、実験、帰納、一般化、実証性といったキーワードによって表されるそれである。そして最終的に「科学」は“一科の学”の意味を失い、科学の特質を表す語に変化する。「科学」という表記、カガクという音形を容器とすれば、そこに元来入っていた内容物が新しい内容物によって徐々にではあるが取って代わられたということである。

そうした「科学」の意味的な変容と連動して、「科学的」のような形容表現も生まれた。「科学的」は一見単に「科学」という名詞に「的」を機械的に加えて作られる当たり前の表現のように思われるかも知れないが、そうではない。それには2つの理由がある。

まず、名詞に「的」を加えて形容語を作り出すことは当時まだ新しい造語法で、万人に受け入れられたものではなかった。大概（1902）に収められた講演の記録中にある証言を要約して引用すれば次の通りである。²⁷

明治初年に洋書の翻訳が流行し、諸藩で大金を払って洋学の書生に何でも翻訳させた。そのころ私を含む翻訳仲間——この仲間は不思議なことにたいてい中国の白話小説、『水滸伝』『金瓶梅』などを好んで読んでいた——が寄り合って雑談をしていたとき、1人が“systemを「組織」と訳すのはよいが、systematicが訳しにくい、ticが中国の小説に出て来る「的」の字と発音が似ているから「組織的」と訳してはどうだろう”と言った。それを聞いて、皆“それはおもしろい、やってみよう”という話になった。しかし、やがて「組織的」を実際の翻訳に使ったと言う者が現れると、“それはひどいではないか”、“なに、気付きはしないよ”というやり取りが行われるというような、元来これは戯れのうえでの話であった。ところが、「的」を使うとしばしば訳しにくいところを切り抜けられるので、その後多くの者が使うようになった。ただし、私は今までに多くの文章を書いてきたが、「的」をそのように使ったことは一度もないつもりだ。由来を知っているからばからしくて使えないのである。

加えて、名詞の意味に関わる理由がある。例えば、「日本的」という表現から我々はその意味をさまざまに読み取ることができるが、それとは対照的に、筆者を含む多くの日本語

²⁷ この大槻の講演の存在は広田（1969）に収められた「『的』という語の発生」を通して知った。

使用者にとって「スイス人的」という表現は聞いても実質的な意味を成さず、当然自ら使うこともない。スイス人の特徴を知らなければ、「スイス人的」という表現は出番がないのである。²⁸ 科学についても事情は同様であり、「科学」の名によって呼ばれるものの特質に関する知識を得て初めて「科学的」という表現を使用する動機が生じ、また、聞いて（または読んで）理解することが可能になったということである。

そうした「科学」の内面的な成長を確認できる最初の資料は、1882（明治15）年に出版された井上哲次郎による論文である。ここには「科学の法」という表現が繰り返し現れる。

ユーベルウェグ氏カ哲学史一ニ云ク「孔孟ノ理論ハ、科学ノ法ニ合ハス」ト。余ヲ以テ之ヲ見レハ、是レ公正ノ論ナリ。然レトモ孔孟ノ理論ハ科学ノ法ニ合ハス、故ニ皆虚妄ナリト、此ノ如ク推論スヘカラス。但タ²⁹ 理論ノ法ニ合ハサルトキハ、基本鞏固ナラス。基本鞏固ナラサル者ハ、得テ信スヘカラス。故ニ孔孟ノ理論ノ科学ニ合ハサルヲ惜ムナリ。然ルニジョンソン氏カ東洋宗教論支那ノ部ニ云ク「孔子ハ哲学士ナリ。万事但タ理性ニ質ス」云云。「其信スル所ハ、性ト天道トナリ、其教ノ基本ハ、此ノ如ク科学ノ法ニ合ヒ、且ツ直覚主義ニ由ルナリ」ト。是レユーベルウ^(ママ)グ氏ノ論ト全ク相反ス。蓋シ謬見ヲ免レサル者ナリ。何トナレハ、孔子ノ学ハ何レノ方ヨリ見来ルモ、科学ノ法ニ合フ者ニアラス。思フニ、ジョンソン氏ハ唯タ理性ニ質スノミヲ科学ノ法トナスナルベシ。然レトモ科学ノ法ハ、其要、定義ヲ下^(ママ)タシ彙類ヲ設ケ、実験ニ質シ、以テ基本ヲ鞏固ニスルニアリテ、唯タ理性ニ質スノミニアラス。若シ唯タ理性ニ質スノミヲ科学ノ法トセハ、如何ナル論ト雖モ理性ニ質サ、ルハナキヲ以テ、如何ナル論ト雖モ科学ノ法ニ合ハサルハナシト謂ハサルヲ得ス。

（井上哲次郎「泰西人ノ孔子ヲ評スルヲ評ス」『東洋学芸雑誌』第4号、1882（明治15）年）

ここで井上は孔孟思想の科学性に関する2つの対立する見解を紹介しているわけであるが、現代ならば「科学的である」「科学的ではない」と簡単に書けそうなところに、「科学の法に合う」「科学の法に合わない」という迂遠な表現を用いている。井上が要約によって引用している2冊の本の原文を確認すると、Friedrich Ueberweg *Grundriss der Geschichte der Philosophie, Erster Theil: Das Alterthum* (Berlin: Ernst Siegfried Mittler und Sohn,

²⁸ 語例は「日本的」「スイス人的」でなく「日本的」「スイスの」でもよかったのだが、「科学」に合わせるために単一の指示対象を持つ固有名詞を避けた。

²⁹ この引用中に「但」の字が2回、「唯」の字が3回現れるが、そのすべての箇所には踊り字が添えられている。いずれもタタ（タダ）という同字の反復を示すものであると解釈し、誤解を防ぐために踊り字は「タ」で置き換えた。

1866³⁰⁾ は ‘Die theoretische Speculation ... ist bei Confucius nicht wissenschaftlich durchgebildet’ (理論的な考察は孔子において科学的に練り上げられていない) と表現し³¹⁾、Samuel Johnson³²⁾ *Oriental Religions and Their Relation to Universal Religion: China* (Boston: Houghton, Mifflin and Company, 1877) は ‘His basis is thus scientific and intuitional.’、‘The Confucian method has a scientific element in ...’などと表現しており、いずれも単に“科学的に”、“科学的な”と述べているに過ぎない。「科学的」という語が当時まだ作られていなかったために、井上が独自に「科学の法に合う」という表現を考案したということであった。

「科学の法」は意図された意味の分かりにくい表現であるが、井上の別の論文を見るとそれが scientific culture という英語表現を念頭に置いたものであったことが分かる。

蓋シ駁者ハ絶エテ科学ノ法、即チ「サイエンチフィック、コルチュール」ヲ有セサル人ト見エ、其言フ所皆論法ニ合ハス。

(井上哲次郎「答東京経済雑誌」『東洋学芸雑誌』第6号、1882(明治15)年)

井上にあつて「科学の法」とは“科学の素養、思考法”のことで、「科学の法に合う」というのは“科学の教え、精神に合致している”といった意味であつたと見られる。

同年の別の資料では scientific culture が「科学修練」と表現されている。井上の「科学の法」と精神は共通である。いずれの表現も普及することはなく、「科学」の語史からそのまま消滅した。

以上反覆評論シタルカ如ク、正面ノ事実ノミヲ挙ケテ直チニ断案ヲ下ス者ノ虚謬タルヤ此ノ如ク明白ナルニモ拘ハラズ、尚ホ世人ノ之ニ従事シテ自カラ疑ハザルモノハ要スルニ 科学修練 サイエンチフィック、カルチュア (あま) 未タ洽ネカラスシテ推論力ノ発達セサル証左ナリ。

(松下 丈吉^{じょうきち}「古代ノ事物ノ容易ニ消滅セサル所以ヲ論ス」
『東洋学芸雑誌』第13号、1882(明治15)年)

井上と松下が scientific culture という表現を何によって知ったかは不詳であるが、前年には米国で Josiah Parsons Cooke *Scientific Culture, and Other Essays* (New York: D.

³⁰⁾ 初版が1863年に刊行された同書には、1866年より前の版が少なくとも2種類あるが、本文に引用したくだけは1866年の版に初めて現れる。

³¹⁾ 著者名、書名、引用文とも当該書におけるドイツ語表記に従った。

³²⁾ 英語辞典の編纂で知られる Samuel Johnson (1709～1784) とは別人である。

Appleton and Company, 1881) が刊行されている。また、Cooke が 1875 年にハーバード大学の夏期化学講座の開始時に行った講話が 'Scientific culture' と題して *The Popular Science Monthly* の 1875 年 9 月号に掲載されており、そこで Cooke は“近年 classical culture と scientific culture の対立を煽るような議論が多いが、どの culture も精神においては同一だ”と断ったうえで、scientific culture の要件を論じている。

末尾の「科学」年表に見る通り、「科学」の語を用いた資料の数は 1882 (明治 15) 年から翌年にかけて急増する。1883 (明治 16) 年には「科学的」という語の使用が 2 例見出される。

是レ今日ノ人ニアリテハ奇トスルニ足ラザルコトナレトモ、当時ニアリテハ、誰レモ定義ノ必要ナルコトト、帰納法ノ確實ナルコトヲ知ラザルニ、ソクラチース氏独リ之ヲ知り、此ニ由テ世人ノ蒙昧ナル心ヲ啓発シ、以テ科学的ノ概念 (サイエンチフィック、ノーションズ) ヲ生ゼシムルコトヲ務メタリ。

(井上哲次郎『西洋哲学講義』巻二、1883 (明治 16) 年)
然ルニ哲学ノ如キハ既ニ東洋哲学ノ名アリ。仮令ヒ其範圍タル狭隘ニシテ其説ク所、未タ科学的ナラスト雖トモ、要スルニ、漢学者即チ我国所謂学者社会中ニハ幾分カ此思想ノ浸潤スル、疑フヘカラス。既ニ学問ト謂ヘハ、万物万事其中ニ含蓄セラル、ト思意スルモノ、比々是レナリ。

(長沢市蔵「哲学科学ノ関係一斑」『東洋学芸雑誌』第 27 号、1883 (明治 16) 年)

前者は著者による序文に同年 6 月の日付があり、後者は 12 月の刊行であるので、おそらく井上哲次郎による用例が「科学的」の初出となる。³³

長沢市蔵の論文は学問の細分化と哲学の役割を論じたものである。長沢は、科学をもっぱら実用の観点から各分野ごとに受け止めていたそれまでの日本人の見方に代わる、各種の科学全般に共通する性質や問題を考えるという新しい視点を提示した。それは、専門的細分化のもたらす人間知の断片化に関わる問題提起であった。長沢は、「科学的」のほかにも「科学思想」という語も用いている。ただし、長沢にあっては、名詞——正確に言えば、名詞句の主要素——として使われた「科学」はまだ多分に“可算名詞的”で、論文全体を通じて「一科学」「各科学」「其科学」「他科学」「何レノ科学」などの表現が繰り返し現れる。そうした表現が使われなくなって初めて、「科学」の意味の重点が個別の専門学から科学全般に完全に移ったと言ってよいと思われるが、それは早くとも明治後半のことであったろう。

³³『西洋哲学講義』には刊行年月の表示がなく、巻一冒頭の序文執筆時に巻二がすでに書かれていたという保証はない。実際には、長沢市蔵の用例が初出であった可能性もある。

同年には、「科学上」の使用も見られる。ただし、これは形のうえで「科学的」に類似するが、科学の特質を形容するという性格は相対的に薄い。「科学的」は科学の内面に立ち入るが、「科学上」は単に“科学に関わる”ということに過ぎない。

此年金ハ千八百三十四年二月十八日ノ下院ノ決議案ニ從テ唯タ下ノ如キ人々ニ附与ス可キ者ト為レリ。即チ王者ノ慈恵ヲ享受スヘキ正当ノ請求権ヲ有スル者及ヒ至尊ニ對セル勤役、公共ニ對セル職分ノ執行、科学上ノ有益ナル發明、文学、技芸ノ熟達等ヲ以テ國王ノ敬愛并ニ邦国ノ報謝ヲ受クルニ足ル者は是ナリ。

（トッド著、尾崎行雄訳『英国議院政治論 王権篇』、1883（明治16）年）

「科学」の語史の第3段階にはその使用が拡大し、1881（明治14）年刊の『哲学字彙』に載った後は、一般の英和辞典にも記載が広がり³⁴、1885（明治18）年には日本人の科学理解の普及に大きく寄与したであろうハックスレー著、普及舎訳『科学入門』が出版された。1887（明治20）年には『さいあんす』という雑誌も発刊されている。³⁵

第2段階までは「科学」は常に単純な2字語として使われていたが、第3段階には「～科学」の形で科学の種別を示すさまざまな複合語も生じた。その主なものを粗い調査で確認した初出年とともに示せば次の通りである。人文・社会科学の類に下線を施す。各表現の出典については末尾の「科学」年表を参照されたい。

「 <u>応用科学</u> 」	1888（明治21）年
「 <u>物理科学</u> 」	1890（明治23）年
「 <u>自然科学</u> 」「 <u>純正科学</u> 」	1892（明治25）年
「 <u>人間科学</u> 」	1897（明治30）年
「 <u>精神科学</u> 」「 <u>経験科学</u> 」	1898（明治31）年
「 <u>政治科学</u> 」	1899（明治32）年
「 <u>社会科学</u> 」	1900（明治33）年
「 <u>人文科学</u> 」	1903（明治36）年
「 <u>生命科学</u> 」	1914（大正3）年

³⁴ scienceの訳語に「科学」を掲げる相対的に早い時期の英和辞典は「科学」年表に記載している。

³⁵ ただし、雑誌『さいあんす』はおそらくごく短命に終わった。東京大学大学院法学政治学研究所附属近代日本法政史料センター（明治新聞雑誌文庫）に所蔵されている第1号以外にはその存在を確認できていない。第1号の奥付には「持主兼印刷人 大原鏡蔵」「編輯人 池永輝次」「発行所 さいあんす志や」という表示がある。

「地球科学」	1927（昭和2）年
「宇宙科学」	1962（昭和37）年
「情報科学」	1966（昭和41）年

この初出年の並びの限りでは、文系の学問への「科学」の語の適用は1900（明治33）年ごろに集中的に始まったようである。すでに述べた通り、英語の science が本来の学問全般の意味から自然科学だけを指す狭義を生んだのとは逆に、日本語の「科学」の適用対象は自然科学に始まり後に人文・社会科学にまで拡大した。もっとも、現代において限定語を伴わない「科学」、science が通常自然科学を念頭に置いて使われる語であることは日英語に——そして中国語にも——共通であろう。

その他のいくつかの「科学」を含む複合語（既出のものを除く）とその初出年は次の通りである。

「科学者」	1884（明治17）年
「非科学的」「科学史」	1890（明治23）年
「科学界」	1891（明治24）年
「科学主義」	1896（明治29）年
「非科学」	1899（明治32）年
「科学盲信」「科学万能主義」	1903（明治36）年
「科学技術」	1904（明治37）年
「偽科学」	1912（大正1）年
「科学批判」	1915（大正4）年
「科学する」	1925（大正14）年
「似非科学」	1927（昭和2）年
「科学不信」	1974（昭和49）年

ほかに、現代では廃れたが、“専門用語”を表す「科語」という関連語——確認できた初出は1884（明治17）年——も作られて使われた。当時学問の諸分野における「科語」の急増は現代の難解な外来語の濫用に似た問題を社会にもたらしたもののようである。坪内逍遙『文学その折々』（1896）は、“漢語の科語には分かりにくいものが多いが、漢字が全廃されれば科語は原音のままに（すなわち、現代に言うカタカナ語として）取り入れられるようになるだろう”と述べている。島村滝太郎（抱月）『新美辞学』（1902）は、文章の純正を損なう可能性のある要素として方言、古語、誤用語などとともに科語を挙げ、その濫用を戒め

るとともに、“すでに日常普通の語になった科語や、科語の使用が適当な文彩的效果を持つ場合”は例外だとしている。芳賀矢一・杉谷虎蔵編『作文講話及文範』（1912）も同様の観点から、“科語の濫用は慎むべきだが、ことごとく避ける必要はなく、文章や相手の知識の程度次第では多用してもかまわない、義務教育がさらに充実すれば今日の科語の大半は普通の語になるだろう”と述べている。“心理学の科語である「情緒」は一通りの意味ならすでに普通にも知られ、論理学の科語である「内容」は広告文にまで盛んに用いられている”といった記述からは現代との語感の差の一端を窺い知ることができる。

一般の新聞における「科学」の使用開始は書籍・雑誌におけるそれよりもかなり遅かったようである。数社の新聞記事データベースを用いて確認することのできた最初の使用は『読売新聞』の1887（明治20）年6月2日の号に載った雑誌『さいあんす』（上述）の広告におけるもので、それに次ぐ使用は同年の新聞に載った米国人の個人教授広告におけるものである。

語学并ニ科学教授

一般自宅ニ於テ英語、羅典語、^(ママ)西班牙語、物理学、地質学及び生理学等ノ教授ヲ始ム。
又特別望アル者ニハ書方、図書ヲモ授ク。（中略）入学志願ノ諸士ハ来談アレ。

（『大阪朝日新聞』1887（明治20）年6月6日、広告）

新聞の記事における「科学」の出現はさらに遅れ、確認できた初出は『読売新聞』の1893（明治26）年12月13日の号である。

なお、3節の冒頭で述べた通り、「科学」の語史に段階性が認められると言っても、各段階を時期的に区分できるということではない。段階間の移行には人ごとに遅速の差があった。例えば、西周は「科学」の第2、第3の段階の用法が普及した後も「科学」を第1段階の——それも、実用の含みのない本来的な——意味に使っている。次に示す第1の例は「一科学」という表現の用例であるが、第2の例は「科学」の用例である。

本員カ聴ク所ニ抛レハ所謂「フェロロジー」ナル学ハ古クヨリ名称ハ有レトモ特別ニ科学ト為ル程ノ事モ無ク、唯言語ノ道時代ニ依テ変化ヲ受クル者ナレハ其時代々々ノ語義若クハ文法ヲ講究スル事ナリ。是ハ欧洲ニテ「カラツシク」ト称スル、今漢学ニテ先秦漢六朝唐宋文ナトヲ学フニ同シク希臘語拉丁語ノ「コムメンタリス」即註釈文ヲ附属シテ学フ事ナレハ別ニ一科学ト云フ程ノ者ニモ非ス。

（西周「加藤先生博言学議案ノ議」『東京学士会院雑誌』第2編第2冊、1880（明治13）年）
又欧洲哲学諸家ノ間ニモ情ニ就テハ種々ノ論、種々ノ区別アルコトナレトモ、先哲ノ論ハ多クハ道德ノ論ト併論セルコト多シ。勿論心理ノ学一部ノ科学トナリタルハ殊ニ軌近

ノ事ナレハ是亦当然ノ事ナリ。

(西周「心理説ノ一斑」『東京学士会院雑誌』第8編第4冊、1886(明治19)年)

第1の例は、加藤弘之の“標準語文法の制定の大業に先立って俊秀1、2名に欧州留学を命じて博言学を学習させるべきだ”という提案³⁶に対する西の意見開陳の一部である。³⁷ここで西は、“フィロロジ（すなわち博言学）という学問は古くからその名はあるが、古典に注釈を施して学ぶだけのもので、特に1つの科学と言うほどのものでもない”と述べている。第2の例でも同様に、“心理の学問が1つの科学になったのは最近のことだ”と述べている。いずれも単なる“一科学”、“自立した学問分野”のような意味を表している。「科学」の造語者は不明で、それが西周であった可能性も否定はできないが、少なくとも「科学」の語に science の新しい思想を吹き込んだのは西ではなく、井上哲次郎や長沢市蔵などの人物であった。

4 「科学」の定訳化——scienceの異訳とその消滅

以上において、近代日本における「科学」の語の漸次的、段階的な変貌の様相について見てきた。

現在では「科学」が science の定訳として使われるが——ただし、例えば political science が「政治科学」とも「政治学」とも訳されるように、複合的な表現の場合は「学」も使われる——、明治期にはほかにも「学」「學術」「学科」「知学」「学問」「実学」「理科」といった多様な訳語が使われていた。³⁸しかし、それらの使用頻度は低く、「科学」の普及に伴って最終的に消滅した。

「科学」の語史を考えるうえでは、そうした science の異訳、そして、それらの「科学」との関係についても確かめておく必要がある。

4.1 scienceの異訳

science の訳語のうち、1874(明治7)年の西周「知説 四」における「^{サイエンス}学」についてはすでに触れた(3.2)。以下に、science との対応を確認できるその他の異訳の用例をほぼ時間の順に示す。

まず、science を「學術」と訳している例がある。

³⁶ 同年の加藤弘之「議案」『東京学士会院雑誌』第2編第1冊に述べられている。

³⁷ 本文に引用したくだけは加藤の意見に対する反論ではない。

³⁸ 当時の各種英和辞典はさらに多様な訳語を挙げるが、その中には実際の使用を確認できないものが多い。

諸學術ノ査察考究ハ六十年以来一層ノ精微ヲ尽シ、^(ママ)学問ノ境域ハ著ルキ広大ヲ致シ、健全ノ学ハ人間ノ為メニ学問ノ新世界ヲ開キ、語学文学モ亦其範圍ヲ拡張シ、其題目方法共ニ益粗ヲ出テ精ニ入レリ。

（ヒロビブリアス著、西村茂樹訳『教育史』下冊、1875（明治8）年）
州議院ハ可成丈ケ速ニ学校ヲ設ケ、工芸、學術ヲ興起スル律法ヲ設ク可シ。

（『米国学校法』上、1878（明治11）年）

『教育史』の原本である Philobiblius³⁹ *History and Progress of Education from the Earliest Times to the Present* (New York and Chicago: A. S. Barnes & Company, 1869) に基づいて確かめてみると、上記引用中の「諸學術」は原文では every branch of science となっている。『米国学校法』は書名や本文の記述から原本を知ることができないが、橋本（2000）によって *Circulars of Information of the Bureau of Education No. 7—1875* (Washington: Government Printing Office, 1875) が原本であることが明らかにされている。引用中の「工芸、學術」は同書の原文では arts and sciences であった。

次の例では science は「学科」と訳されている。

単純学科ハ大抵其師ニ就テ学フヘキ者ニ係リ、^(タダ)管ニ書籍ニノミ因テ独学スヘキ者ニ非ス。
（菊池大麓^{だいりく}訳『修辞及華文』、1879（明治12）年）

『修辞及華文』は文部省が刊行した『百科全書』の1冊で、英国で出版された百科事典 *Chambers's Information for the People* (London and Edinburgh: W. & R. Chambers, 1875) の 'Rhetoric and belles-letters' という項目を翻訳したものである。引用中の「単純学科」は原文の abstract sciences を訳したものである。もっとも、『修辞及華文』のほかのところでは「學術」という訳語も使われており、翻訳を担当した菊池大麓には science の訳語を統一するという意識が薄かったものと思われる。そのことは上に挙げた『教育史』と『米国学校法』にも共通し、文脈によって異なる訳語が選ばれている。

science を「知学」とした例もある。「知学」は science の語源に忠実な訳語である。第1の例中の「理学」は物理学を指す。

天下の学万にして止ます。然れとも之を大別して三とす。曰文学曰知学曰技術なり。
^{リテラール} ^{サイアンス}

³⁹ 著者 Philobiblius の実名は Gaither（2003）によれば Linus Brockett である。

文学は経子史の類を云ふ。而して理学は知学の一科なり。(中略) 文学替れば則国紊^(すた)り、知学隆^(みだ)ならされは則国興らず。技術精しからされは則国衰ふ。

(永沼小一郎『小学口授 物理談』、1879 (明治12) 年)

凡ソ小学校並ニ師範学校ニ於テ授クベキ知学ノ要点ハ実験ニアリ。(中略) 凡ソ知学用ノ器械及ヒ諸種ノ標品ハ常ニ注意ヲ加ヘテ玻璃室内ニ整列スベキモノトス。(中略) 先ツ一般ノ師範学校ニ於テ実験知学ヲ拡張スルノ計画ヲ為サルベカラズ。

(中村恭平纂訳「小学教育中実験知学ヲ論ス」『大日本教育会雑誌』第26号、1885 (明治18) 年)

福沢諭吉は「学問」「実学」という2通りの表現を用いている。

不思議ナルハ王制維新以来五十韻ト云フコトヲ唱出シテ、学校ノ子供ニ入学ノ初ヨリ先ツ此五十韻ヲ教ヘテいろはヲ後ニスルモノアリ。元来五十韻ハ学問 (サイヤンス) ナリ。いろはハ智見 (ノウレジ) ナリ。五十韻ハ日本語ヲ活用スル文法ノ基ニシテ、いろはハ唯言葉ノ譜牒ノミ。此譜牒ヲサヘ心得レバ仮令ヒムヅカシキ文法ハ知ラズトモ日用ノ便利ヲ達スルニ差支ヘハナカル可シ。文法ノ学問甚タ大切ナリト雖ドモ、今日ノ貧民社会先ヅ日用ヲ便シテ後ノ学問ナラズヤ。

(福沢諭吉「小学校教育ノ事 二」『福沢文集 二編』、1879 (明治12) 年)

本塾ノ主義ハ和漢ノ古学流ニ反シ、仮令ヒ文ヲ談スルニモ世事ヲ語ルニモ西洋ノ実学^{サイヤンス}ヲ根拠トスルモノナレバ、常ニ学問ノ虚ニ走ランコトヲ恐ル。

(福沢諭吉「慶応義塾紀事」『時事新報』第347号、1883 (明治16) 年)

技術^{アート}ト実学^{サイエンス}トハ自ラ異ナリト雖トモ昔時「アート」ト認メタル者ノ中ニモ原則ノ所在ヲ発見シテ其「サイエンス」ニ属ス可キハ勉メテ之ニ編入スルコソ今日文明ノ進歩ト云フ可キモノナレ。(中略) 蓋シ支那学ナル者ハ最初、我国文明ノ元素タリシモ今ハ進歩^{プログレッシブ}ノ大害物トナレリ。之ヲ除カザレバ真ノ実学^{サイエンティフィック、アイディア}思想ノ発達ス可キ理ナケレバ之ヲ斥クルコソ今日ノ急務ナルニ却テ儒教ヲ再興セントスル者アリ、又之ヲ賛成スル者アルトハ実ニ小児ノ戯ト云フ可シ。

(福沢諭吉口述「文学会員ニ告ク」『文学会雑誌』第2号、1883 (明治16) 年)

次は science を「理科」と訳した例である。

理科ハ英語ニテ之ヲ「サイエンス」トイフ。即チ羅匈語「スシオ」我知ヨリ転訛セシモノニテ、単ニ知識トイフ義ナリ。

（バックレー著、山県悌三郎訳補『理科通志』、1887（明治20）年）

この『理科通志』は Arabella B. Buckley *A Short History of Natural Science and of the Progress of Discovery from the Time of the Greeks to the Present Day* (New York: D. Appleton and Company, 1876) の翻訳である。上記引用箇所は翻訳の必要上原文の文面が調整されているが、science は『理科通志』では全般に「理科」と訳されている。科学と言っても、原書の表題に見る通り自然科学の歴史に関する書物であることから「理科」という翻訳が選ばれたのであろう。

4.2 異訳の消滅

以上のように science のさまざまな異訳が行われたが、いずれも広く普及することにはなかった。

「科学」と異訳のあいだの競合の関係は、多分に結果論的ではあるが、始めから勝負が付いていたもののように思われる。すなわち、学問を「一科」「二科」と数え、「一科の学」「一科学」式の表現を使う慣習を確固たる背景として持つ「科学」が一貫して有利だったということである。それは、「科学」が science の訳語として字義上最適かどうかという評価とは無関係の次元のことであった。⁴⁰

1909（明治42）年に出版された『哲学大辞書』は「科学」とは別に「学」の項目を立て、次のような解説を与えている。

学（ガク）

羅 Sientia. 英 Science. 独 Wissenschaft. 仏 Science.

学と云へば元来科学と云ふよりも一層広き意味を表はすと雖も、屢々同一の意味に用ひらる。科学なる語は厳密に言へば既に所謂特殊科学の意味を含む。然るに羅匈語・英語・独逸語・仏語の原語を見るに孰れも「知る」と云ふ働詞より来り単に知識の意味を表はすが故に、厳格に言へば科学と云ふよりも単に学なる術語を用ふるを以て適当と為す。然れ共従来科学なる語広く且つ久しく用ひられたるが故に、悉く学なる語を以て此に代ふること困難なり。

（大日本百科辞書編輯部編『哲学大辞書』第一冊、1909（明治42）年）

⁴⁰ 山室（1988）は「サイエンスの訳語としては、科学よりもむしろ理学なり、実学なりが当てられていた」と述べているが、断片的な観察に基づくそのような断定は事実と反する。science の異訳はさまざまにあったが、「科学」以上に勢力を持つ訳語はなかった。

項目執筆者は、“science は語源上単に知識の意味を表すので、個別の分野の学問という意味を表す「科学」よりも単なる「学」という訳語のほうがふさわしい、しかし、長年にわたって広く使われてきた「科学」という語を今さら全面的に「学」に代えることもむずかしい”と述べている。

いずれの異訳も、「科学」と張り合えるだけの勢力を獲得するには至らず、時とともに増す「科学」の使用の勢いの前に自然消滅していったと言ってよいであろう。

5 「科学」に関わる日中両語の交渉

近代日本で「科学」の語が作り出され、最終的に science の定訳として定着するまでの過程を以上において見てきた。「科学」が和製漢語であるという見方は日本では麻生（1942）、中国では高・劉（1958）、王力（1958）、王立達（1958）にさかのぼる。

しかし、最近になって、「科学」は中国語に由来するという新説が中国の複数の研究者によって唱えられている。ここではそうした「科学」中国起源説の妥当性の検証を中心として、「科学」に関わる日中両語の相互交渉の問題に考察を加える。

以後、中国資料中の章句は、それが先行研究では簡体字を用いて引用されている場合⁴¹も、筆者が確認に用いた資料で用いられている字体——必ずしも繁体字に統一されているわけではない——に戻して引用する。また、『景印文淵閣四庫全書』（台湾商務印書館、1983～1988年）を『四庫全書』と略記する。

5.1 中国における「科学」の古い“用例”

近代以前の中国の資料に「科学」の用例が見出され、したがって、「科学」は日本で作られた語ではないとの主張が、馮（2004a, 2004b, 2007）、金・劉（2004）、周（2009b, 2010, 2011）、周・紀（2009）などで述べられている。「科学」は古来中国で“科挙の学”などの意味に使われていたと言うのである。

これまでに報告されているそうした古い“用例”は合わせて十数件ある。しかし、結論を先に述べれば、その中に十分な証拠能力を有する用例は一例もない。すべての報告が用例認定を誤っているか、もしくは、誤りとまでは断定できないにせよ信頼性に問題がある。

用例認定の誤りには2種類のものがある。第1種の誤りは、単なる「科」「学」の2字の接続に過ぎないものを「科学」という語と誤認するという言語分析上の誤りである。そして、多数を占める第2種の誤りは、伝統的な字体の「科擧」と「科擧」の混同によるものである。

⁴¹ 周・紀（2009）は単一の用例内にも簡体字と繁体字を混用している。

すなわち、「科挙」が誤って「科学」と書かれている資料を信用して「科学」の語の使用を認定するなどの誤りである。

第1種の誤りは2件あり、ここではその1件について述べる。もう1件は日本語における「科学」の成立以後のもので、また、内容も複雑なので、後の節で取り上げる（7.6）。

周（2009b, 2010, 2011）、周・紀（2009）は、18世紀末期に編纂された『欽定千叟宴詩』に収められた「欽天監西洋人那永福」による文章に含まれる「科学」の“用例”を挙げている。「欽天監」は天文の観察や暦数の推定などを掌管していた組織である。⁴²

歐邏巴州西天西意達里亞、臣所棲六城環以地中海、高墉架海橫天梯。人有醫、治、教、道四科學、物有金剛、珊瑚、哆囉珠、象犀。⁴³

（『欽定千叟宴詩』卷二十五、1785（乾隆50）年）

周・紀も述べている通り、この例は興味深い。ここでの「医、治、教、道四科学」という表現は、高野長英以来しばしば日本資料に見られる「一科学」という表現と同等のものと思われるからである。

しかし、そうだとすれば、高野の「一科学」に関して述べたところに等しく、「四科学」という表現の構成は「四+科学」ではなく「四科+学」であろう。すなわち、上の例は「科学」という語を含んでおらず、18世紀の中国語に「科学」という語があったことを示していない。もし「四科学」が「科学」を含むかのように感じられるとすれば、それは現代語における「科学」の語の存在によって引き起こされる錯覚に過ぎない。「医、治、教、道四科学」に含まれる「科学」という2字の接続を1語と考えることは、「数学、物理、化学三門学」に含まれる「門学」を1語と考えることに等しい。

第2種の誤りの事例のうち、誤りであることがすでに明らかにされているのは、『漢語大詞典』第8巻（漢語大詞典出版社、1991年）の記述に基づくものである。『漢語大詞典』は「科学」の語を次のように説明している。項目①は過去、②と③は現代の語義である。用例の表題中の地名「高安」を『漢語大詞典』は誤って「高要」と記しているが、その点は資料に基づいて訂正して引用する。⁴⁴

⁴² 中国歴史大辞典編纂委員会編『中国歴史大辞典』（上海辞書出版社、2000年）による。

⁴³ 『四庫全書』第1452冊（『欽定千叟宴詩 首巻』）によって確認した。周・紀は『欽定千叟宴詩』の編纂年を1790（乾隆55）年としているが、ここでは『欽定千叟宴詩』各巻の冒頭における「乾隆五十年」の表示に基づいて訂正した。『四庫全書』最終巻の目録でも「清乾隆五十年勅編」とされている。

⁴⁴ 『四庫全書』第1171冊（『竜川集』他）および鄧広銘点校『陳亮集 増訂版』下冊（中華書局、1987年）によって確認した。表題は前者では「送叔祖主筠高安簿序」——「筠州」の「州」が脱落——、後者では「送三七叔祖主筠州高安簿序」となっている。『漢語大詞典』の表題は前者の表題に「州」を補い、

①科挙之学。宋陈亮《送叔祖主筠州高安簿序》：“自科學之興，世之爲士者往往困於一日之程文，甚至於老死而或不遇。”②反映自然、社会、思维等的客观规律的分科知识体系。(用例省略)③合乎科学的；合理的。(用例省略)

項目①の記述によれば、宋代(960～1279年)の陳亮が「科学」を“科挙の学”の意味に使っていることになる。『漢語大詞典』の挙げるこの「科学」の“用例”は、Liu(1995)、佐々木(1996)、周(1999)、艾爾曼(2000)、馮(2004a, 2004b, 2007)、金・劉(2004)、Elman(2004)を始めとする多くの研究者によって論述の根拠として使われてきた。しかし、『漢語大詞典』のこの例文中の「科学」が誤っており、本来正しくは「科挙」であることが周(2009a)によって明らかにされた。⁴⁵

重大な問題は、「学」と「挙」の混同に起因する用例の誤認定は『漢語大詞典』の1例にとどまらないことである。資料に基づく筆者の確認によれば、周自身そして馮、金・劉、周・紀などの挙げる「科学」の古い“用例”は、第1種の誤りに該当する2件を除くと、おそらくそのすべてが「科挙」と見るべきものである。「科学」の語史を考えるうえで警戒しなければならない「学」と「挙」の混同という明白な危険の可能性に対してあまりに無防備である。個々の“用例”の問題については後にまとめて確認する(7.5)。

馮、金・劉、周、周・紀らの挙げる十数件の「科学」の古い“用例”から、第1種の誤りに該当するものと、「科挙」の誤りであることを示唆する直接、間接の証拠のあるものを除くと、その後に残るのは実に周(2009b, 2011)、周・紀(2009)の挙げる次の1例だけとなる。

近代科學之家有栢氏倉部。府君諱宗回，字幾聖。祖士良，忠州司馬，父暲，毛詩博士，贈國子司業。君踵父學開元禮，咸通中，考官第之尚書落之，不勝壓屈，因罷取家蔭出身選為州縣官。⁴⁶ (羅袞「倉部栢郎中墓誌銘」『文苑英華』卷九百四十六)

周、周・紀は、宋代に編纂された詩文集『文苑英華』に収められた唐代(618～907年)末期の羅袞こんによる墓誌銘に「科学之家」という表現が現れると言う。ただし、まず、上の引用が墓誌銘の一部だというのは周らの誤解で、実際には『文苑英華』の編者が墓誌銘の掲出に

「安」の字を「要」と書き誤った形になっている。

⁴⁵ 直前の注に挙げた2種類の資料でも「科挙」と記されていることを確認した。

⁴⁶ 『四庫全書』第1342冊(『文苑英華(十)』他)によって確認した。周、周・紀は「字幾，聖祖士良」と分割しているが、引用部分の続きを読めば字は「幾」ではなく「幾聖」であることが分かる。ここではそのように修正して引用した。

先立って述べた解説——生前“倉部の郎中”の官位にあった栢という人物の家族や経歴の紹介——の一部である。したがって、もしこの用例に問題がないとしても、それは唐代ではなく宋代の例であることになる。それはともかく、『文苑英華』の2種類の版本および清代に編纂された『欽定全唐文』に収められた墓誌銘の前の紹介文を確認したところ、その限りでは確かに「科学」と記されている。⁴⁷しかし、これまでに報告されてきたほかの「科学」の“用例”がすべて誤っているか、もしくは、疑わしい以上、この紹介文だけが真正の「科学」の用例を含んでいたとは考えにくい。もし中国語に古くから「科学」という語があったのであれば、適切な用例がほかにいくらか見つかるはずである。周は「科学之家」を“科学の学の大家”と解しているが、それを「科学之家」の誤りと見る筆者の推定については後述する(7.5)。

これは単なる個々の用例認定の問題にとどまらない。そもそも中国語に古くから「科学」という語が存在し、“科学の学”の意味を表していたとする見解自体が根拠を持たないことになる。もし「科学」の誤記に過ぎない「科学」を含む資料中の章句をそこに誤りがいないとの前提で読めば、文脈上それは当然“科学の学”ないしそれに類する解釈になるであろう。筆者の見るところでは、『漢語大詞典』の記述も馮、金・劉、周、周・紀らの論もすべて資料の盲信と望文生義の産物である。中国語に古来「科学」の語があり、“科学の学”を表していたとする見解は、今後有効な証拠が見出されるまで、誤りとして撤回されなければならない。

5.2 「科学」成立への中国語の関与

古い時代の中国に「科学」の語がなかったとすれば、「科学」は長年信じられてきた通り日本で作られたことになる。とは言え、字音語である「科学」が中国語と無縁だということではもちろんない。

高野の「一科学」が上で見た「四科学」式の表現の借用であったかどうかについて、周は、“高野が『欽定千叟宴詩』に接触した可能性は低く、高野は独自に「一科学」という表現を用いたと考えられる”と述べている。しかし、高野が『欽定千叟宴詩』以外の中国資料中に「一科学」「二科学」のような表現を見出して学んだという可能性はあり得る。ただ、残念ながら現時点でその実例を見出せていない。

今確実に言えることは、日本での「一科」「二科」式の表現が中国からの借用であること、そして、日本語の影響を受けていないと見られる中国の伝統的な資料にも「四科之学」「六

47『四庫全書』所収の『文苑英華』のほか、序文に「隆慶元年」（1567年）の日付のある『文苑英華』の影印（華文書局、1965年）、序文に「喜慶十九年」（1814年）の日付のある『欽定全唐文』の影印（匯文書局、1961年）によって確認した。

科之学」のような表現が見られる——陳澧^{れい}『東塾読書記』卷二（1870年代か）に「四科之学」、王廷鼎『紫微花館文稿』続編一（1880年代か）に「六科之学」という表現が現れる——ということである。そして、高野の「一科学」の背景にそうした中国語の表現慣用があった可能性は十分に考えられる。

いずれにせよ、「科学」という2字語は近代の日本において作られた。「一科学」や「一科之学」のような表現が中国から借用されて「科学」発生の基礎となったとしても、「科学」の語の成立への中国語の関与はその段階までであった。

5.3 日本から中国への「科学」の伝播と普及

日本で生まれ、普及した「科学」の語は、その後中国に伝わり、普及した。

「科学」の日本から中国への伝播と普及についてはすでに多くの議論がある。最大限に単純化して言えば中国では19世紀末に「科学」が使われ始め、20世紀に入って広く普及したという一般的な理解に疑念の余地はないであろう。それは、日清戦争（1894～1895年）後に発生した日本語表現の中国への伝播の大規模な潮流の一部であった。ここでは中国における「科学」の語史の初期を簡単に確認する。

周（2010）の整理によれば、現在知られている限りにおいて、近代中国における“science”の意の「科学」の初出例は1898（光緒24）年の春に上海で刊行された康有為『日本書目志』に現れる。⁴⁸ 同書の挙げる多数の日本の書籍の中に普及舎訳『科学入門』（1885）と木村駿吉『科学之原理』（1890）の2冊が含まれる。ただし、ここでは単に日本語の書名の一部として「科学」が現れるに過ぎない。通常の記事中に「科学」を使った最初の例は1899年4月30日（光緒25年3月21日）に横浜で刊行された『清議報』第13冊に掲載された梁啓超「論太平洋之未来与日本国策」であると言う。これは日本の雑誌記事の翻訳であり⁴⁹、原文に2度現れる「科学」が訳文でもそのまま使われている。そして、中国国内の出版物における通常の記事での初出は、上海で出版された桑原隲蔵^{じつ}著、樊炳清^{はん}訳『東洋史要』のために王国維が1899年12月（光緒25年11月）に書いた序文⁵⁰における使用であると言う。王は羅振玉ら

⁴⁸『日本書目志』には刊年の記載がない。康有為撰、姜義華編校『康有為全集 第三集』（上海古籍出版社、1992年）の「編校説明」は複数の事実を総合して1898（光緒24）年春の刊行と推定しており、本文ではそれに従った。周（2010）は康有為『康南海自編年譜』（刊行年不詳）に基づいて『日本書目志』の刊行時期を1897（光緒23）年冬としているが、『年譜』の記述は刊年に関して不明確のように思われる。なお、『年譜』によれば『日本書目志』の編集は1897（光緒23）年5月ごろに完了した。

⁴⁹もとの記事は、1899（明治32）年4月5日に刊行された『商業世界』第1巻第10号に掲載された「太平洋の未来と日本の国策」という表題の匿名記事である。

⁵⁰発見者である朱（2005）による王序文の引用には誤字と衍字があり、それらは周（2010）にもそのまま引き継がれている。

が上海に設立した日本語学校である東文学社に学び、藤田豊八らの教えを受けていた（袁・劉（1996））。序文は、その冒頭の記述によれば、藤田から指示を受けた王が該書の内容に関する藤田の説明に基づいて書いたものであった。⁵¹

「科学」の伝播と普及については、張（2009）が、中国における「科学」の使用の初期の様子を、日本と関わりのある雑誌、西洋人の雑誌、中国人自身の刊行による雑誌に分けて述べている。沈（2009, 2011a, 2011b, 2015）は、厳復による「科学」の使用の状況を時代、著作ごとに詳しく調査している。金・劉（2004）には、1900年から1915年に至る期間の雑誌・新聞記事の電子データを用いた調査の結果が述べられている。それによれば、1902年から従前の「格致」に代えて「科学」を使う動きが現れ、1905年前後から「科学」の頻度が「格致」のそれを大きく上回るようになったと言う。

中国における「科学」の語史をここで論じる用意はないが、中国国内における通常の文章での「科学」の用例としては、『東洋史要』の序文より2～3か月早い次の例があった。天津を発行地とする『国聞報』の「外国新聞」という欄に掲載された記事である。

弭兵會議定書中有限制戦法一則。條目分十項。（中略）十 與宗教、美術、科學、慈善等事宜有關繫之房屋要務不加攻撃。但敵兵據以爲防禦之用，則不在此限。

（「戦法限制」『国聞報』第689號、1899年10月2日（光緒25年8月28日））

孔・村田（2013）によれば、『国聞報』の経営はこの数か月前に日本人に売却されていた。この記事も日本語文の翻訳であった可能性がある。

これより1年以上早い1898年7月28日（光緒24年6月10日）の『申報附張』（『申報』第9082号）に掲載された「統録山西巡撫胡中丞遵議武科改制清單」という記事にも「科学」が現れるが、おそらく「科挙」の誤植かと思われる。⁵²

しかし、張（2009）が沈国威の見解として述べている通り、中国への「科学」の語の伝播と普及に関する満足な理解を得るには、その初出や最初の使用者を追求するだけでは不十

⁵¹ 近代中国における「科学」の初出の問題に関して、金・劉（2004）は章炳麟が1898年に『尙書』（「尙」は“迫る、強制する”の意）で「科学」を使っていると述べている。しかし、章炳麟著、錢鍾書主編、朱維錚執行主編・編校『尙書 初刻本 重訂本』（生活・読書・新知三聯書店、1998年）に収められた初刻本（1900年）と重訂本（1904年）の翻字版を比較すると、金・劉の挙げる「科学」の用例は重訂本にしか現れず、しかも、重訂本の「憂教」と題された論説における「諸科学」は初刻本の「物理学士」を書き改めたものであることが分かる。したがって、章の著述における「科学」の使用は早くとも1900年であったと考えられる。

⁵² 確認に用いた影印が不鮮明で、記事の表題は一部推定による。記事における「科学」の出現文脈は「人材悉出於學校而科學與營制乃並收其益矣。」である。

分である。「科学」がいつどのように使われ、どのような過程を経て一般化していったかを跡付けなければならない。語の初出は一般に語史の一局面でしかないからである。

6 「科学」の初出例？——『公議所日誌』第八ノ下

3.2で触れたように、広沢安任『囚中八首衍義』の書かれた1869（明治2）年にはもう1つの資料、『公議所日誌』第八ノ下にも「科学」の2字連続が現れる（図4）。

近藤百助 良法ナリ。然レドモ科学ハ空文無益ニ成行モノ故、試官ヨク其人ノ正邪ト実行トニ注意スベシ。⁵³（『公議所日誌』第八ノ下、1869（明治2）年）

これは日本大辞典刊行会編『日本国語大辞典』の初版第4巻（小学館、1973年）の「科学」の項目に用例として挙げられていたが、同辞典の第2版⁵⁴第3巻（2001年）では削除された。第2版の項目執筆者は不明であるが、おそらく「この『科学』は『科挙ノ法』の意、または『科挙』の誤写と思われる。」（高野（1983）、「これは、明らかに執筆者の資料の読み違いであろう。ここは『科挙』であろうと思われる。」（高野・王（1994））という判断が削除の理由であろう。

そのことにも窺える通り、『公議所日誌』に現れる「科学」は慎重な検討を要する。確かに「科挙」の誤記である可能性があり、また、誤記でないとすればそれが何を表しているのかという問題がある。以下に、『公議所日誌』第八全体の内容および中国での「科学」について確かめたことを総合して筆者に考え得る範囲のことを述べる。

この問題を検討するには、まず「公議所」の何たるかと、この用例の置かれた文脈とを知る必要がある。公議所は、各藩・諸学校から1名ず

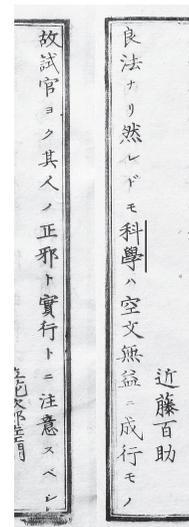


図4 『公議所日誌』第八ノ下

⁵³ 東京の上州屋惣七の刊行による版（朝倉治彦編『太政官日誌』別巻四（東京堂出版、1985年）所収の影印）と京都の村上勘兵衛・井上治兵衛の刊行による版（大阪大学附属図書館蔵）によって確認した。少なくとも確かめた範囲においては両版の内容は完全に一致する。一方の版（東京版）をトレースして他方の版が作られたものと見られ、筆跡までよく似ている。いずれの版にも刊年の表示はない。図4は京都版による。

なお、『公議所日誌』の翻字版も出版されているが、原本になかった誤字が発生し、文字の訂正や漢字字体の変更などの調整が施されている。このため、翻字版は「科学」の語史の考察には使えない。

⁵⁴ 第2版では編集者の表示が「日本国語大辞典第二版編集委員会・小学館国語辞典編集部」に変わっている。

つ選ばれた公議人計 227 名で構成され、下問案、議員の提案、議事取調兼務の官員の提案ほかを審議した明治政府の立法諮問機関で、1869（明治 2）年に東京旧姫路藩邸に設置された。⁵⁵そして、『公議所日誌』第八ノ上、第八ノ下に記録された同年 4 月 12 日の審議では、会計官権判事神田孝平たかひらによる中国の科挙に基づく官吏登用法——「漢土及第法」——導入の提案をめぐって公議人がそれぞれの所見を述べている。上の引用はその 1 つで、公議人近藤百助による発言の記録である。記録に誤りがないとすれば、近藤は、「漢土及第法」への賛意を示したうえで、“しかし、科学は空文無益になりがちだから、試験官は受験者の人物と行動に十分注意する必要がある”とする意見を述べている。

さて、『公議所日誌』の「科学」が誤記であるかどうかという問題について確定的な判断を下すことは残念ながらむずかしい。頼りになる判断材料がないからである。強いて言えば、「科挙」の誤記である可能性が高いもののように思われる。ただし、高野のように“明らかに”そうだと言い切れるほどの証拠はない。『公議所日誌』の「科学」が誤記でない可能性を示唆する状況証拠も 2 点ある。第 1 に、それが誤記であったとすれば当該の文は本来「科挙は空文無益に成り行くものゆえ」であることになるが、「空文」は現実の意味を持たない言辞、文章を形容する表現なので、それを「科挙」に適用するのは表現の組み合わせ上やや不自然である。すなわち、試験で試されるだけの学科や受験のためだけに行う暗記学習を「空文無益」と形容することには無理がないとしても、試験の制度をそのように形容するとすればそこには多少の飛躍がある。第 2 に、同日誌第八ノ上に含まれる誤字に関する訂正文が後の巻に掲載されているが、第八ノ下の「科学」については訂正がなされていない。もっとも、いずれの点も当該の「科学」が誤記でないことを証明するものではない。

かりに『公議所日誌』の「科学」が誤記でないとすれば、それが何を意味するのかということが問題になる。もし、中国での近年の研究で言われたように、古来中国に「科学」の語があり、“科挙の学”を表していたのであれば、ここでの「科学」も同様に理解することができ、しかもそれが自然な解釈となる。近代日本に科挙の制度はなかったとは言え、『公議所日誌』での議論では科挙に関わる用語も用いられ、出席者に一定程度の科挙に関する知識があったことが知られる。ところが、すでに見た通り、近代以前の中国に「科学」の語が存在したという主張自体に根拠がない（5.1）。したがって、『公議所日誌』の「科学」が“科挙の学”を表していたと解釈することには無理がある。⁵⁶とすれば結局、『公議所日誌』の「科

⁵⁵ 国史大辞典編集委員会編『国史大辞典』第 5 巻（吉川弘文館、1985 年）、平凡社編『日本史事典』（平凡社、2001 年）による。

⁵⁶ 中国とは関わりなく日本で“科挙の学”を表す「科学」の用法を独自に生んだという可能性も原理上はあり得る。しかし、『公議所日誌』以外の資料中に同様の用例を確認できないという事実が、そうした解釈の決定的な弱点である。

学」もその第1段階の意味に使われていたと考えるのが穏当な判断となる。同年の広沢安任『囚中八首衍義』にあつては「科学」にはすでに“一科実用の学”の意味が込められていたが、“空文無益”になりがちだと非難される『公議所日誌』の「科学」を同様に解することはできない。『公議所日誌』の「科学」は本来的な“一科の学”の意味を表している、すなわち、“専門的な学問に取り組んで知識を詰め込むだけでは役に立たない”というのが発言者の意図であつたということになる。 “科学の学”という意味を読み込めば文脈上いっそうふさわしい解釈が得られるが、その妥当性を支持する証拠が存在しない。⁵⁷

『公議所日誌』巻八は明治2年4月12日の審議の記録である。広沢安任『囚中八首衍義』は前文に同年11月16日の日付が記されている。⁵⁸したがって、もし『公議所日誌』における「科学」が誤記でないとするれば、それが現時点で知られている「科学」の最も早い使用例ということになる。

7 用例報告の誤りなどの訂正

誤った記述や根拠の乏しい論が——ときには誤解や拡大解釈を経て——引用されることによって問題が拡散、拡大するということが従来繰り返されてきた。そうした悪しき連鎖は断ち切る必要がある。問題のある見解のいくつかについてはこれまでの議論の中で触れたが、ここでは不適切な用例報告の事例を中心に取り上げてその誤りを訂正する。

7.1 高野（1979, 1983）、高野・王（1994, 2002）——菊池大麓訳『修辞及華文』

高野（1979）は、1879（明治12）年に出版された菊池大麓訳『修辞及華文』（4.1で既出）における「翻訳漢語」の使用状況を調べ、「科学」が使われているとしている。

高野（1983）でも、各種の辞書における「科学」の使用状況を確認した後、次のように述べられている。

以上は、辞書をとおしてみた「科学」の成立の様相であるが、最後に、一般の文章の中での使用の様子をみると、まず明治十年代までの用例をさがすのは、きわめて困難である。『明治文化全集第二七巻 科学篇』（日本評論社）『明治文学全集3 明治啓蒙思想集』（筑摩書房）所収の全論文にあたってみたが、神田孝平の「学術ノ上進ヲ謀ルノ議」

⁵⁷ 大野（1994）は『公議所日誌』の「科学」が“官吏登用試験の科目（の学）”を表すとし、それが「科学」の原義だとまで述べている。しかし、ここで述べてきた理解によれば、その前半は可能性が低く、後半はあり得ない。

⁵⁸ 『公議所日誌』、『囚中八首衍義』とも日付は旧暦に基づく。

（『東京学士会院雑誌』第五編、明治16年2月）に二度みえるのが唯一である。この他、管見では、翻訳書の『修辞及華文』（『百科全書』所収、菊地大麓訳、明治12年）にみえる程度で、国立国語研究所の調査報告『明治初期の新聞の用語』（明治10年11月から同11年10月までの『郵便報知新聞』の用語を調査したもの）にも「科学」はみえない。

二十年代に入っても状況は大して変わらず、洋学者の著述に散見するにとどまる。「科学」が一般に使われだすのは、明治期の末になるようである。

辞書、全集、研究書の類だけを調べて「科学」の語の使用状況に関する結論を下すというのはいかにも不用意であるが、それはともかく、高野は『修辞及華文』で「科学」が使われていると複数の論文で繰り返し述べている。しかし、いずれの論文においても高野は「科学」の使用文脈を示していないのであるが、筆者による確認の限りにおいて、『修辞及華文』全文に「科学」は一度も出現しない。菊池大麓は science を多くの場合「学科」または「學術」と訳している（4.1）。筆者による「科学」の見落としの可能性も絶対には言えないが、おそらく単なる高野の用例確認上の誤りであろう。

7.2 飛田（2000, 2002）——ゼルフィー『史学』訳稿

飛田（2000, 2002）に次のような記述がある。ここでの引用は、文面の調整を経た飛田（2002）による。下線は筆者が付加した。

しかし、明治十二年に「科学」という単語が一科の学の意味ではなく、今日の学問の意味で現れる。G・G・ゼルフィの識語（史学原序）がある中村正直（まさなお）訳『史学』第一編上である。

所謂科学サイエンス（学問）ナル者ハ如何ナル原素ヲ以テ成リ立ツモノナルヤヲ熟知セザルベカラズ、試ニ其何等ノ事ナルヲ問ハズ宇宙間万物ノ現象フェノメナ⁵⁹ヲ看ヨ、之レニ就キ勢力（フォース）ガ或ル天則ニ従ヒテ其作用ヲナシ居ル事ヲ推究シ得ラルレバ其現象ハ科学的ニ論述シ得ベキモノトス、史学ニ於テモ亦然リ、（略）

ここにいう「科学」は明らかに今日の「科学」の意味であり、「科学的ニ論述シ」と「科学的」の三文字もみられる。

これが正しければ、1879（明治12）年の資料に science を表す「科学」のみならず「科学的」という表現も使われていることになる。筆者の調査によれば「科学的」の初出は1883（明

⁵⁹「現象」のルビを飛田は「フェノメナ」と書き写しているが、実際には「フェノメナ」である。

治16)年である(3.4)。

しかし、飛田の用例報告には3重の事実誤認がある。

第1に、当該の翻訳原稿ゼルフィー『史学』——当時出版されることはなかった——はハンガリーに生まれ英国に亡命した歴史家G. G. Zerffiが末松謙澄^{けんちよう}の委嘱によって執筆し、ロンドンで印刷された翻訳用の歴史書*The Science of History*を日本語にしたものであり、ゼルフィーは序文だけを提供したのではない。

第2に、「明治十二年」すなわち1879年というのは、原本*The Science of History*の印刷年であり、中村正直がそれを日本語に翻訳した年ではない。

第3に、『史学』でscienceを「科学」と訳したのは中村ではない。東京大学史料編纂所に所蔵されている『史学』の翻訳原稿によれば、飛田の引用にあるくだりで「科学」となっているところを中村は「^{サインス}学科」と記している。後に中村の訳稿を校閲した人物が「学」と「科」を転置するよう朱を入れたのである。「科学的ニ」は中村が「^{サインス}学術上ノ方法ニ依テ」と訳したのを改めたものである。

訳稿の表紙裏には校閲者が「中村氏ノ訳ニ係ル此卷ハ訳文拙劣ニシテ^(ママ)間誤謬アリ。故ニ今ハ唯其甚シキモノヲ訂正セルノミ。到底新タニ反訳セザレバ見ルベキモノトナラザルベシ。」と記した紙片が貼付されており、飛田の引用にあるくだりも中村の訳文が原形をとどめないほど大幅に書き換えられた結果である。

飛田は『史学』を『明治文学全集 78 明治史論集(二)』(筑摩書房、1976年)に収められた翻字版によって確認したものと見られる。しかし、そこに収められているのは、松島栄一による解題に「入朱者の意図を、忠実に守るように心がけた」とある通り、中村による訳文ではなく、校閲者による修訂の結果である。校閲の時期は詳らかでないが、田中彰・宮地正人校注『日本近代思想大系 13 歴史認識』(岩波書店、1991年)に収められた「ゼルフィー『史学』抄訳」——中村の訳稿を重野安繹^{やすつぐ}が抄出したもので、上記の修訂版とは別物——の解題によれば、『史学』の当初の訳稿は「明治二十年から二十一年七月の間」に完成した。とすれば、校閲者による「科学」の語を用いた訳文調整が行われたのは早くとも1887(明治20)年ということになる。⁶⁰

その時期には「科学」はすでに広く普及し、また、「科学的」の使用も一般化していたことは末尾の「科学」年表に見る通りである。したがって、ゼルフィー『史学』の訳稿修訂版における「科学」と「科学的」の使用は「科学」の語史上何らの特別な意味も持たないことになる。

⁶⁰もし校閲者が当初の訳稿の完成を待たずに修訂に着手したとすれば「科学」の使用がもっと早かったことになるが、その可能性は低い。本文で触れた校閲者による付箋には続けて「第二巻以下嵯峨氏ノ訳ニ係ル処ハ何レモ十分ナリ。」とあり、校閲は当初の訳稿の完成後に行われたと考えるのが自然である。

7.3 藤原（2003）——久米邦武編『特命全権大使米欧回覧実記』

藤原（2003）は、1878（明治11）年に刊行された久米邦武編『特命全権大使米欧回覧実記』に触れ、“（「分科」「学芸」「理学」などの語は出て来るが）「科学」という表現は出ていないようである”と記している。

確かに同書に「科学」という語は出て来ないので記述としては正しいが、関連した「一科学」という表現は「第五編 欧羅巴大洲ノ部ノ下」に「建築ノ一科学」という形で用いられている。ちなみに、「一科」「両科」「八科ノ学」「諸科」などの表現はそれなりの頻度で同書の各所に現れる。

7.4 『日本国語大辞典』第2版（2001）

『日本国語大辞典』第2版第3巻（小学館、2001年）は、「科学」の項目に『哲学字彙』（1881）、森鷗外（1891～1892）、中江兆民（1901）における用例3例を掲げ、「語誌」の欄で次のように解説を加えている。

（1）文献上の初出として明治七年（一八七四）の西周の「知説－四」〔「明六雑誌」二二号〕が挙げられることがあるが、文脈からいって「学科」の意味、あるいはその誤植とも考えられ、確例とはいいがたい。なお、同書「知説－四」には「学（サイエンス）」が見えるので、西周は“science”に「学」を当てていたようである。（2）scienceの訳語として使用された確実な例は、挙例の「哲学字彙」が早く、以後の外国語辞典でも“science”の訳語として「科学」をあげることが一般化する。ただし、実際の文章に一般的に使用されるのは、明治の末になってからか。

同辞典の「科学」の記述について杉本（2005）は「おそろしいほど不毛の記述である。論外というほかない。」と厳しい評価を下している。杉本は判断の理由を明らかにしておらず、また、杉本自身の論述に何らの創見も含まれないことからすれば厳しすぎる評価のようにも思われるが、日本語の代表的な辞典が「科学」の語史を知りたいと思った利用者に対して信用に足る情報を提供できないことは事実で、その意味において杉本の評価は誤ってはいない。

筆者の見るところによれば、『日本国語大辞典』第2版の「科学」の語誌の記述および挙例には、語誌が「科学」の語の起源や変遷の説明になっていないことに加えて、以下の問題がある。

まず語誌の（1）について言えば、その後半は資料上の明白な事実を述べただけのもので

問題はない。しかし、前半に述べられた、“西周「知説 四」に現れる「科学」は「学科」を表す、あるいは、「学科」の誤植であるとも考えられ、確例とは言いがたい”という記述は全面的に妥当性を欠いている。そのことを確かめるには、当の複合的な主張を2つの命題に分けて考える必要がある。

第1の命題は、“西の使った「科学」はscienceではなく「学科」を表している可能性があるから「科学」の確例とは言いがたい”というものである。この主張は、「科学」の用例が「科学」の用例でないと言っているも同然で、自己矛盾である。もし西の「科学」がscienceでなく「学科」を表していたとすれば、そこから導くことのできるのは「科学」に意味変化が生じたか、「科学」が多義的であったという結論であり、「学科」を表す「科学」は「科学」でないという結論ではない。『日本国語大辞典』第2版の執筆者には「科学」の意味変化や多義性の可能性に関する認識が不足し、scienceの訳語として用いられた「科学」しか眼中にないと思しく、そこから外れる「科学」を「科学」の考察から排除してしまっている。⁶¹

執筆者の意識をそのように理解することで、『日本国語大辞典』の初版に挙げられていた『公議所日誌』第八ノ下における「科学」の用例が第2版で削除されたことの意味も理解することができる。すでに6節で高野（1983）などの見解に触れたが、用例の削除は1つには誤記の可能性を考慮したということもあるが、“誤記でないとしてもその「科学」は‘科挙の法’を表していた、だから「科学」の用例としては認められない”と高野は考えている。scienceを表さない「科学」の語の使用は「科学」の用例として認められないという論法の自己矛盾は『日本国語大辞典』第2版の語誌（1）におけるそれと同等である。

「科学」は時代の推移とともに変貌を遂げたのであり、日本語の歴史の記述に力点を置いた『日本国語大辞典』が「科学」のような重要語の記述をその変化の最終段階だけに限定してしまうのは言語事実の過大な単純化でしかない。そして、そのような限定をしてしまっただけは、もはや「科学」の「語誌」を解説する意味がなくなってしまう。

(1)の前半について検討すべき第2の命題は、“西の使った「科学」は「学科」の誤植であった可能性がある”というものである。同旨の記述は高野・王（1994, 2002）にも見られるが、西による当該の用例が「所謂科学」という形で出て来ることを思えば、そのような可能性は考えがたい。すなわち、当時「科学」がまだ新語であったからこそ「所謂」が冠せられたの

⁶¹ 論述の複雑化を避けるために本文では問題としなかったが、語誌の記述にある「『学科』の意味」という表現も曖昧に過ぎる。「学科」は明治期にあつては多く個々の科目、学問分野を指し、福沢諭吉『学問ノススメ 六編』中の「学科卒業ノ免状」（3.2）に見るように教育課程をも指した。また、scienceの訳語としても使われた（4.1）。さらに、麻生（1942）の記述が正しければ、“一定の範囲を限って特に深く研究する学問”を表す用法もあった（3.2）。「学科」の多義のうちどれを指すのかを明確にしなければ記述が意味を成さない。

であって、広く通じる「学科」という語に「所謂」を加える動機は想像しがたい。したがって、「学科」の誤植という可能性はまずあり得ないと言ってよい。

語誌の(2)と初出例も事実からはなはだしく乖離しているが、これは「科学」の使用状況の確認不足による誤りである。

7.5 馮（2004a, 2004b, 2007）、張（2005）、周（2009b, 2011）、周・紀（2009）ほか ——中国における「科学」の古い“用例”

中国の古い時代における「科学」の用例として近年報告されてきたものが実はほとんど「科挙」の誤りと考えられることはすでに述べ（5.1）、『漢語大詞典』の掲げる例と唐代の墓誌銘に関わる文章の例に触れた。ここでは、それら以外の“用例”についてその妥当性を時代順に検証する。なお、先行研究における挙例には誤字を含むものがある。以下での引用に際しては、「科学」と「科挙」の混同以外の誤りは、確認に用いた資料に基づいて訂正する。

まず、宋代（960～1279年）における「科学」の“用例”として、馮（2004a, 2004b, 2007）が次のものを挙げている。

令夫箋傳衰歇，而土之聰明亦益以放恣，夷夏同指，科學冒没，淺識而深守，正説而偽受，交背於一室之内，而不以是心為殘賊無幾矣。⁶²（葉適「同安縣學朱先生祠堂記」）

馮はこの例と『漢語大詞典』の掲げる例を示し、いずれの例においても「科学」が“科挙の学”、“科挙の試験のための学問”を表すとする。そして、日本の平安時代に科挙が導入されたことを述べ、“科挙の学”を表す「科学」が近代日本の「科学」の源流であることを示唆している。

しかし、『四庫全書』第1164冊に収められた影印では例中の「科学」は「科挙」となっている。序文に「景泰二年三月朔日」（1451年）と記された『水心先生文集』卷之十の影印（「水心」は葉適しやうの号）⁶³や、序文に「乾隆二十年歲次乙亥仲冬月」（1755年）の表示のある『水心文集』⁶⁴においても同様である。馮は用例の典拠を示していないが、単に馮の誤読か馮の用いた資料の誤りである可能性が高い。

明代（1368～1644年）の「科学」の“用例”としては、張（2005）、馮（2007）、周（2009b）、周・紀（2009）が次の計3例を挙げている。

⁶²『四庫全書』第1164冊（『水心集』他）によって確認した。

⁶³『四部叢刊初編縮本』（台湾商務印書館、1965年）の第262冊として刊行されている。

⁶⁴京都大学大学院文学研究科図書館蔵。

歳内積至八分者為及格，與出身，不及分者仍坐堂肄業，一如科學之制。⁶⁵

（邱濬「設學校以立教 五」黃訓撰『名臣經濟錄』卷二十六）

百川學海 故聖朝廣開科學之門，俾人人皆有覬覦之心，不忍自棄於賊盜奸宄。⁶⁶

（「廣科學以弭盜」唐順之撰『稗編』卷九十六）

尚書、侍郎 掌禮樂儀章、郊廟祭祀、朝貢會同、賓客宴享、學校科學之政及天下祀典。⁶⁷

（俞汝楫撰『禮部志稿』卷八）

まず第1の『名臣經濟錄』の例について言えば、これは『四庫全書』第443冊の影印では確かに「科学」となっている。しかし、『名臣經濟錄』に収められた当該の文は邱濬の編纂による『大学衍義補』からの引用である。扉に「太史陳明卿先生評閱」「梅墅石渠閣藏板」、序文に「万歴三十三年十二月二十一日」（1606年）という表示のある『大学衍義補』⁶⁸で確認したところ、当該の箇所は「科挙」であった。『大学衍義補』は『四庫全書』第712冊にも収められており、そこでの表記も「科挙」である。『名臣經濟錄』における「科学」は本来「科挙」だったと考えるのが自然である。

第2の『稗編』の例も事情は共通している。『四庫全書』第955冊の影印では「科学」となっているが、当該の文は『稗編』の文中に明記されている通り左圭撰『百川学海』からの引用である。左圭による序文に「昭陽作噩歲柔兆執徐月」（おそらく1273年）と記された『百川学海』⁶⁹に収められた王栾撰『燕翼貽謀録』を確かめたところ、「科挙」であった。『四庫全書』第407冊や『百部叢書集成』（芸文印書館、1965年）などに収められた『燕翼貽謀録』⁷⁰でもすべて同様である。⁷¹

第3の『礼部志稿』の「礼部」は隋代に確立した中央行政機構「六部」の1つで、五礼（吉礼、嘉礼、賓礼、軍礼、凶礼）および学校、科挙を掌管した組織の名称である。⁷²『礼部志稿』の例についても、『四庫全書』第597冊での表記は「科学」である。しかし、李氏朝鮮の法典『経

65『四庫全書』第443冊（『名臣經濟錄（一）』）によって確認した。

66『四庫全書』第955冊（『荆川稗編（三）』）によって確認した。

67『四庫全書』第597冊（『礼部志稿』）によって確認した。例中の「宴享」を馮（2007）は「宴言子」と書いている。一見不可解な誤りであるが、光学文字認識において「享」の1字が上下に分断され、「言」「子」の2字として解釈された可能性が推定される。

68 大阪大学附属図書館蔵。

69 京都大学大学院文学研究科図書館蔵。

70『燕翼貽謀録』『燕翼貽謀録』両様の表記があり、同一の版本中で両者が混用されている場合もある。

71 周・紀（2009）は、「『広科学以弭盜』には「科学」が2度現れるから、それらがともに「科挙」の誤りであることを疑う理由はない」という楽観的な判断を述べている。

72 中国歴史大辞典編纂委員会編『中国歴史大辞典』（上海辞書出版社、2000年）による。

国大典』（1485年）卷之一の「吏典」では、「六曹」の見出しのもとに「禮曹掌禮樂、祭祀、宴享、朝聘、學校、科擧之政。」と書かれている。⁷³ 中国の「六部」「礼部」という名称は「六曹」「礼曹」に変わっているが、中国の制度、記述を踏襲したものであろう。したがって、『礼部志稿』での「科学」もやはり本来「科擧」であったと推定される。

上の3例における「科学」の“用例”の真正性を考えるとき、その出現文脈もまた注目に値する。必要な最小の部分だけを抜き出して記せば、「科学之制」「聖朝広開科学之門」「掌科学之政」となっている。いずれも国家の制度、為政を問題とするものである。このような文脈に“科擧の試験のための学問”といった受験者の立場から見た話が出て来ることは内容上そぐわない。そうした文章の解釈面からしても、3例における表現は本来「科擧之制」「聖朝広開科擧之門」「掌科擧之政」であったと考えるのが自然である。

清代（1616～1912年）の“用例”のうち比較的早い時期のものは、周（2009b）、周・紀（2009）の挙げる次の2例である。

正嘉之間，文體日偷。楊慎極論其弊，曰：太祖始制科學擧子，經義無過三百字，不得浮詞異說。⁷⁴ （「選舉 雜議論下」嵇璜・曹仁虎撰『欽定續通典』卷二十二）

某又進而言曰：君子所欲行其道者，人必執政相天下，出必蒞學政以謂欲治其民者。吾欲以之豫治民之事，然則蒞學政非獨以其審於文也，蓋以審其志行以知其性情功效之所際。而時之浮於科學之累者，言不能畢詢其事，事不能畢按其言，則文之敝也。⁷⁵

（「壽封翁黃年伯敘」黃石麟撰『半蕪園集』卷之二）

『四庫全書』第639冊に収められた『欽定統通典』では確かに「科学」と記されているが、扉裏に「光緒二十七年八月上海図書集成局遵武英殿聚珍版校印」との表示のある『欽定統通典』⁷⁶では「科擧」となっている。

第2の『半蕪園集』についても『四庫禁燬書叢刊』第150冊の影印では現に「科学」と記されており、これに関しては当該の箇所を「科擧」と書いた資料は見出すことができなかつ

⁷³ リヨン高等師範学校とジュネーヴ大学の共同研究プロジェクト“Korean Law and History”のWebサイト（<http://korlah.org/>）で公開されている画像資料により確認した。表紙には「서울大学校 奎章閣図書」のラベルが貼付されており、表紙の裏には手書きによる「万歴四十一年」（1613年）という書き込みがある。

なお、脱脱等撰『宋史』（1345年完成）一百六十三・志卷第一百十六（台湾商務印書館、1937年）には「禮部掌國之禮樂、祭祀、朝會、宴饗、學校、貢擧之政令。」とある。

⁷⁴ 『四庫全書』第639冊（『欽定統通典（一）』）によって確認した。

⁷⁵ 『四庫禁燬書叢刊』第150冊（北京出版社、2000年）に収められた『半蕪園集』によって確認した。

⁷⁶ 大阪大学附属図書館蔵。

た。しかし、「科挙之累」という句は、朱熹撰『晦庵統集』巻四（宋）、陳傅良撰『止齋題跋』巻之一（宋）、劉克莊撰『後村題跋』巻之二（宋）、朱礼撰『漢唐事箋』巻之八（元）、張伯行撰『周濂溪先生全集』巻之十二（元）などの資料に現れ、慣用的な言い回しであったことが知られる。そのことを考えれば、『半蕪園集』の「科学」も「科挙」の誤写である可能性が十分に考えられる。

日本における「科学」の使用開始に先立つ時代の中国における「科学」の“用例”として報告されてきたのは以上の例に尽きる。唐代の墓誌銘に関わる紹介文に含まれる「科学」（5.1）については否定的な外的証拠を見出せなかったが、それでも筆者は、「科学之家」は実は「科挙之家」で、“科学及第者を輩出する名門”を表していたものと推定する。それは、紹介文中に故人の祖父と父の学識や官位、子の科挙合格という一家の名声が述べられている、故人が父と同じく「開元礼」を学んだという話や受験に失敗して「尚書」の官位に就けなかったという話はあるが科挙に関する実績の話はない、故人が家柄に頼らず職に就いたことが述べられている、そもそも故人を“科挙の学の大家”として紹介することが少々不自然に感じられるなどの理由による。

結局、確実な「科学」の古い用例と言えるものは一例もないことになる。筆者は、総合的に考えて、すべての事例における「科学」が「科挙」の誤記ないし誤認であったと推断する。そしてそのことは、少なくとも現在知られている情報の限りでは、日本から「科学」が伝えられる前の中国に「科学」の語は存在しなかったという結論を意味する。

清朝末期の「科学」の“用例”にも「学」と「挙」の混同の問題があり、併せて確認しておく。金・劉（2004）は“19世紀末、20世紀初頭の士人、学者は皆「科学」が元来「科挙」「学校」の略称であることを熟知していた”と述べ、その証拠として次の2例を挙げている。

欲求新政，必興學校，可謂知本矣。然師學不講，教習乏人，能育才乎？科學不改，聰明之士，皆務習帖括以取富貴，趨舍異路，能俯就乎？⁷⁷

（梁啓超「變法通議」『飲冰室合集 文集第一冊』）

這科舉原是最惡劣的，不消說了。但爲甚隋唐以後，只用科學不用學校？⁷⁸

（章炳麟（太炎）「演說錄」、張枬・王忍之編『辛亥革命前十年間時論選集』第二卷上册）

77『時務報』第3冊（1896）所載の梁啓超「論變法不知本原之害 變法通議二」によって確認した。また、李申主編『中華大典 哲学典 儒家分典』七（雲南教育出版社、2007年）に収められた翻字版を参考にし、範囲を文境界まで広げて引用した。

78『民報』第6号（1906）所載の太炎「演說錄」によって確認した。金・劉は「爲甚」を誤って「爲甚麼」としている。また、金・劉による文章の出典の表示にも混乱があるが、本文では訂正して記した。

しかし、第1の例——これは早く鈴木（1981）が中国における「科学」の初出として示したものである——について言えば、梁啓超の文集『飲氷室合集』（「飲氷室」は書齋の名）での「科学」は単なる誤植である。『時務報』第3冊（1896）に掲載された梁啓超によるもの記事「論变法不知本原之害 变法通議二」では「科挙」と印刷されている。第2の例における「科学」は、それとはまた事情が異なる。これは『辛亥革命前十年間時論選集』第2巻上冊（生活・読書・新知三聯書店、1963年）においても、『民報』第6号（1906）に掲載されたもの太炎「演説録」においても、「科挙」と印刷されている。それを金・劉が誤って「科学」として引用したものに過ぎない。当時の知識人が広く「科学」を「科挙」「学校」の略称として受け止めていたという見解は根拠を失うことになる。

7.6 周・紀（2009）——近代中国における最初の“用例”

周・紀（2009）は、19世紀後半の洋務運動の時期における「科学」の語の使用を確認できたとして、1927（民国16）年に刊行された徐潤の『徐愚齋自叙年譜』（「愚齋」は号）における次の一節を掲げ、論じている。文中の「唐景星」は19世紀中国の著名な事業家で、本名は唐廷枢である（「景星」は号）。

光緒十八年唐景星君卒於天津之開平局後，在局中公事房檢出光緒四年譯西曆一千八百七十八年六月上海遠東報。讀其文，想其為人，景公誠人傑乎哉。高山仰止，景行行止之心，竊嚮往焉。謹錄其報章如下：

一千八百七十八年六月上海遠東月報 清國之最卓萃，而聲望極隆，追隨北清商務之君子，其名如下所述，其玉照已登於本報第一百二十四頁，金達君特為本報所攝得者也。伊所經營之事業略節於下。唐景星君以一千八百三十二年（道光十二年）生于廣東省香山縣地方。其早年教育自一千八百四十二年（道光二十二年）至一千八百四十八年（道光二十八年）得受之於香港馬禮遜教科學，繼進英國教會學堂。……⁷⁹（徐潤撰『徐愚齋自叙年譜』）

まずこの引用の概略を確認すると、前段は、“唐廷枢が1892（光緒18）年に亡くなった後、職場の執務室から1878（光緒4）年6月の『上海遠東報』の記事（英文）を同年に中国語に訳したのが見つかった、唐廷枢の経歴を紹介したその翻訳文を以下に掲げる”ということである。そして、後段の翻訳文には、唐廷枢の出生から少年期までのことが述べられている。

英文記事の翻訳文は1878（光緒4）年のものだと徐潤は言う。おそらく用箋に翻訳年が記

⁷⁹ 京都大学附属図書館蔵の『徐愚齋自叙年譜 附上海雜記』（香山徐校印、1927（民国16）年）によって確認した。周・紀は原文の「西曆」「其玉照已登」を「西應」「其玉照已發」と誤写している。

されていたのであろう。

さて、周・紀は翻訳文に含まれる「科学」という2字の接続を1語と見ている。そして、“英語に通じた唐廷枢が短い自分の紹介記事の翻訳を他人に頼る必要はないから、翻訳者が唐廷枢自身であることは確実だ、ここでの「科学」は science の訳語ではないようだが、近代中国で最初に「科学」の語を使ったのはこの唐廷枢ということになりそうだ”と結論付けている。もし周・紀の所論が正しければ、中国語における「科学」の初出が従来知られてきたところ（1898年）から20年さかのぼることになる。

しかし、翻訳の文意および「早年教育（中略）得受之於香港馬禮遜教科学」という書き方から考えて、「馬禮遜教科学」は学校を表していると解するのが自然である。「馬禮遜」は最初の来華プロテスタント宣教師であった Robert Morrison（1782～1834）の中国名である。

調査によって、1878年6月の『上海遠東報』とは *The Far East, New Series* Vol. 4, No. 6（1878）のことであることが判明した。*The Far East* はスコットランド人 John R. Black が1870年に横浜で創刊した“写真入り”のニュース雑誌⁸⁰で、1876年からは Black の上海移住に伴い出版地を上海に移していた。上の引用の最後の1文（「其早年教育～」）は、*The Far East* 当該号に掲載された記事 ‘Mr. Tong King Sing’ においては、‘His early education he received in the Morrison Education Society’s school, in Hongkong, from 1842 to 1848, when he entered the London Mission school.’ となっている。「馬禮遜教科学」は ‘the Morrison Education Society’s school’ という表現——“Morrison 教育会の学校”——を翻訳したものであった。⁸¹

したがって、「馬禮遜教科学」の「教科学」は「教科+学」という構成であり、ここに「科学」の語は含まれていないと言うべきであろう。the Morrison Education Society’s school がなぜ「馬禮遜教科学」と訳されたのか、「教科」にはどのような意味が託されていたのかという問題は残るが、それについては今後の解明に待ちたい。⁸²

⁸⁰ *The Far East* で写真は印刷されているのではなく、印画紙に焼かれた写真があちこちのページに貼り付けてある。雑誌に写真現物が“入っている”のである。

⁸¹ “Morrison 教育会の学校”は固定した名称を持たなかったようである。*The Chinese Repository* Vol. 11, No. 10（1842）に掲載された同会の第4回報告およびそこに引用された校長 Samuel Robbins Brown の書状では当該の学校は単に ‘the school’ ないし ‘the Society’s school’ と記されている。ほかのキリスト教関係の雑誌や報告には ‘the school of the “Morrison Education Society”’ と書かれ、同校に学んだ容閔の自伝 *Yung Wing My Life in China and America*（New York: Henry Holt and Company, 1909）は ‘the Morrison Education Society School’、‘the Morrison School’ と表現している。

⁸² 「科」の字が誤記や誤写でなかったとすれば、「教科学」は“科を教える学校”という意味だということになるだろうが、「教科」という語は当時まだ少なくとも一般的ではなく、そのような訳語が選ばれた理由は不明である。直前の注で触れた書状において校長 Brown は、学校では中国の伝統的な知識も尊重しつつ、生徒に可能な限り西洋の学問に触れさせると述べ、使用した地理学、英国史、代数学な

7.7 金・劉（2004）——“科挙の学”を表す「科学」再び

最後に、金・劉（2004）による次の文章の解釈に関する筆者の所見を述べる。文中の「葉科諾密士」「亜丹斯密」「賽因士」はeconomics、Adam Smith、scienceの音訳である。

日人譯製名詞，不能不沿用吾國故語。然而，一名既成，卽別爲新義，不容利用考据詞章之術，望文而牽合。比如經濟不能因其用經國濟民之字，而謂大學衍義、文獻通考之屬，皆卽葉科諾密士，書目答問中所列經濟家，亦卽亞丹斯密之徒也。又如科學不能因其用科舉學校之字，而謂經義試帖之屬，皆卽賽因士。⁸³

（歐陽仲濤「宗教救國論」『大中華』第2卷第2期（1916））

近代の中国において日本の「科学」とは関わりなくその語が使われていたとする金・劉の主張にはすでに触れたが（7.5）、この例もその見方の根拠とされている。

上に引用したくんだりで記事の著者は、“日本人の作った翻訳語は中国語の古語を使っているが独自の新しい意味を表しているので、古来の中国語の意味に基づいて理解することはできない”と述べ、その例の1つとして「科学」を挙げ、“「科学」が「科挙」「学校」の2語に含まれる字を使っているからと言って、儒教の学問や科挙の類まで皆 science だということにはならない”と説明している。

金・劉は、この記述が“「科学」の語を「科挙」の意味を表すものとして熟知していた伝統的な知識人に向けて発せられた”と解釈している。しかし、記事に述べられているのは、単なる一般論として「科学」という新語を「学校」や「科挙」の語義に基づいて理解することはできないということであろう。「科学」という語を「科挙」の意味に理解し熟知していた知識人が実際にいたということではないと思われる。

どの教科書の名を挙げている。しかし、問題の解決に直接つながる情報はそこにはない。*The Chinese Repository* Vol. 12, No. 12 (1843) に掲載された教育会の第5回報告には、1843年4月には学校に‘the English department’が設けられたという記述がある。「科」は department を表していた可能性も考えられるが、確かなことは分からない。

張（2012）によれば、Morrison 教育会の学校は当時中国語では習慣的に「馬礼遜学堂」と呼ばれていたと言う。「馬礼遜教科学」という名前は、『徐愚齋自叙年譜』に引用された記事翻訳文を除くと、19世紀の資料中に使用を確認することができなかった。現代の研究書・論文（汪（1983）など）では「馬礼遜教科学」（ないし「馬礼遜教科学学校」）の使用が見られるが、それは単に『徐愚齋自叙年譜』中の表現を踏襲したものと見られる。

もし「教科学」が「教会学」の誤写ないし誤刻だったとすれば、それは「教（Education）会（Society）学（school）」という逐語的な意訳（翻訳借用）であり、疑問は解消する。しかし、誤字を推定するには「科」と「会（會）」とで字形、発音とも差があまりに大きい。

⁸³ 金・劉による引用では「即」「問」の2字が誤って「既」「聞」とされている。

もし金・劉が考えているように「科学」の語が近代中国の知識人のあいだで知られていたのであれば、その用例を当時の資料中に見出せるはずである。ところが、すでに見た通り、“科挙”ないし“科挙の学”のような意味を表す「科学」の語の信頼し得る用例は今のところ『大中華』出版当時の資料にもそれ以前の資料にも1つとして見出されていないのである(5.1、7.5)。

8 おわりに

言語史を専門としない筆者の素朴な目に、「科学」の語史に関する従来の日中両国の研究全体が、断片的な情報、それに頼った即断や想像、他者の所説への依存、資料の盲信と誤読によって構成された壮大な虚構、共同幻想のように映る。重要な報告や有益な知見を含む研究は無論あるが、根拠の乏しい議論があまりに多く、きわめて不適切な語史しか描けていないということである。

科学の概念の導入時以来周知の通り、科学的な研究はまず事実の正確な観察に基づいて行わなければならない。従来「科学」の語史に関する大多数の研究ではその要件が満たされていなかったと言わざるを得ない。ここでは可能な限りの調査を行い、用例は原則としてすべてとの資料またはできるだけ古い版本——ないしその影印——によって確認した。

論述に際しては、「科学」の語史に一貫した解釈を与えることに重きを置いた。語史は、その語の使われた状況に時代を通して身を置き、その変化の様相を見届けた者の報告であるかのように述べるのが理想だと考えるからである。しかし、証拠の乏しい語史の局面に関しては牽強附会の要素が生じているかも知れない。また、問題の性質上、中国語の「科学」や中国における関連の研究にも目を向けることが必要であったが、中国語の理解の浅い筆者による用例や論述の解釈には不備が含まれる可能性がある。ここに再構築した「科学」の語史が今後訂正と精密化を経てさらに事実に近いものに成熟していくことを期待したい。

文献

麻生義輝(1942)『近世日本哲学史』(近藤書店)

板倉聖宣(1975)「いたずら博士の科学教室 シロウトと専門家のあいだ 科学を学ぶ楽しさ、むずかしさ」『のびのび』第2巻第3号(朝日新聞社)

板倉聖宣(1977)『いたずら博士の科学教室 科学的とはどういうことか』(仮説社)[板倉(1975)の加筆版を収める。]

稲林貞次(1933)「広沢安任の詩」『郷土教育資料 第一輯』(青森県女子師範学校)

岩井忠熊(1972)『明治国家主義思想史研究』(青木書店)

- 大槻文彦(1902)『復軒雜纂』(広文堂書店)
- 大野透(1994)「言葉いろいろ」『中村学園研究紀要』第26号(中村学園大学・短期大学)
- 樺島忠夫・飛田良文・米川明彦編(1984)『明治大正新語俗語辞典』(東京堂出版)
- 佐々木力(1996)『科学論入門』(岩波書店)
- 周程(1999)「福沢諭吉の科学概念—“窮理学”“物理学”“数学”を中心に—」『科学史研究』第38卷(No.211)(日本科学史学会)
- 周程(2011)「『科学』の中日源流考」『思想』1046号(岩波書店)
- 沈国威(2011a)「厳復と訳語：科学」関西大学東西学術研究所編『関西大学東西学術研究所創立六十年記念論文集』(関西大学出版部)
- 杉本つとむ(2005)「近代訳語を検証する26 科学(science)・体系(system, stelsel) / コモン・センス・良識(common sense)」『国文学解釈と鑑賞』第70巻第10号(至文堂)
- 鈴木貞美(1998)『日本の「文学」概念』(作品社)
- 鈴木修次(1981)『日本漢語と中国—漢字文化圏の近代化—』(中央公論社)
- 惣郷正明・飛田良文(1986)『明治のことは辞典』(東京堂出版)
- 高野繁男(1979)「明治初期の翻訳漢語—『修辞及華文』による—」『語学研究』第1号(神奈川県外国語研究センター)
- 高野繁男(1983)「かがく(科学)」佐藤喜代治編『講座日本語の語彙 第9巻 語誌I』(明治書院)
- 高野繁男(2001)「『明六雑誌』の語彙構造—2字漢字を中心に(その1)—」『人文学研究所報』No.34(神奈川県人文学研究所)
- 高野繁男(2004)「『哲学字彙』の和製漢語—その語基の生成法・造語法—」『人文学研究所報』No.37(神奈川県人文学研究所)
- 高野繁男・王宝平(1994)「中・日現代漢語の層別—その2・意味と典拠—」杭州大学日本文化研究中心・神奈川県人文学研究所編『中日文化論叢—1992』(杭州大学出版社)
- 高野繁男・王宝平(2002)「日中現代漢語の層別—日中同形語にみる—」神奈川県人文学研究所編『日中文化論集—多様な角度からのアプローチ』(勁草書房)
- 知念広真(1990)「訳語を考える—『科学』を中心に—」愛知大学言語学談話会編『ことばを考える 第2集』(駿河台出版社)
- 辻哲夫(1973a)「ことばの科学史(10) 科学—西田幾多郎・桑木彥雄・田辺元—」『自然』1973年6月号(中央公論社)
- 辻哲夫(1973b)『日本の科学思想—その自立への模索—』(中央公論社)[辻(1973a)の微調整版を収める。]
- 中山茂(1988)「『科学』の発生と変遷」『日本文化研究所研究報告—シンポジウム「日本文化と東アジア」(1985-1986)—』(東北大学文学部附属日本文化研究施設)
- 橋本美保(1998)『明治初期におけるアメリカ教育情報受容の研究』(風間書房)

- 橋本美保(2000)「教育令制定過程における文部省のアメリカ教育制度研究—『米国学校法』の原典と翻訳事情を中心に—」『東京学芸大学紀要 第1部門 教育科学』第51集
- 原平三(1943)「蕃書調所の科学及び技術部門に就て」『帝国学士院紀事』第2巻第3号
- 飛田良文(2000)「明治生まれの日本語—科学の精神をわが物とせよ」『なごみ』第21巻第10号(淡交社)
- 飛田良文(2002)『明治生まれの日本語』(淡交社)[飛田(2000)の補訂版を収める。]
- 広田栄太郎(1969)『近代訳語考』(東京堂出版)
- 福島雅蔵(1970)「旧堺県の郷学校についての一考察」小葉田淳教授退官記念事業会編『小葉田淳教授退官記念 国史論集』(小葉田淳教授退官記念事業会)
- 藤原暹(2001)「東北の実学—高野長英、山本覚馬、広沢安任の囚中記をめぐる—」『地域文化研究』第10号(八戸高専地域文化研究センター)
- 藤原暹(2003)「思想史上の『科学』と『実学』」『日本学研究』創刊号(藤原暹ゼミ(日本学)藤之会)
- 村上陽一郎(1968)『日本近代科学の歩み—西欧と日本の接点—』(三省堂)
- 森川潤(1989)「井上毅の大学南校改革構想—『学制意見案』を中心として—」『作陽音楽大学・作陽短期大学研究紀要』第22巻第2号(作陽学園学術研究会)
- 盛田達三(1952)「安任翁の事共」『青森県叢書 第2編 明治前期に於ける畜産誌』(青森県学校図書館協議会)
- 山室信一(1988)「日本学問の持続と転回」『日本近代思想大系10 学問と知識人』(岩波書店)
- 吉田忠(1983)「自然と科学」相良亨・尾藤正英・秋山虔編『講座日本思想』第1巻(東京大学出版会)
- 艾尔曼(Benjamin A. Elman)(2000)「从前现代的格致学到现代的科学」『中国学术』第2輯(商务印书馆)
- 北京师范学院中文系汉语教研组(1959)『五四以来汉语书面語言的变迁和发展』(商务印书馆)
- 樊洪业(1988)「从“格致”到“科学”」『自然辩证法通讯』1988年第3期(中国科学院科技政策与管理科学研究所)
- 冯天瑜(2004a)『新语探源—中西日文化互动与近代汉字术语生成—』(中华书局)
- 冯天瑜(2004b)「近代汉字术语创制的两种类型—以“科学”、“哲学”为例—」『术语标准化与信息技术』2004年第4期(中国标准化研究院)
- 冯天瑜(2007)「“科学”:概念的古今转换与中外对接」冯天瑜·刘建辉·聂长顺主编『语义的文化变迁』(武汉大学出版社)
- 高名凱·刘正琰(1958)『現代汉语外来詞研究』(文字改革出版社)
- 金觀濤·劉青峰(2004)「從『格物致知』到『科學』、『生產力』—知識體系和文化關係的思想史研究—」『中央研究院近代史研究所集刊』第46期(中央研究院近代史研究所)
- 金觀濤·劉青峰(2005)「“科举”和“科学”—重大社会事件和观念转化的案例研究—」『科学文化评论』第2巻第3期(中国科学院自然科学史研究所)

- 孔祥吉·村田雄二郎(2008)「从中日两国档案看《国闻报》之内幕(下)——兼论严复、夏曾佑、王修植在天津的新闻实践——」『学术研究』2008年第9期(总第286期)(学术研究杂志社)
- 沈国威(2009)「严复与“科学”」『東アジア文化交渉研究』別冊第4号(関西大学文化交渉学教育研究拠点 ICIS)
- 沈国威(2011b)「严复与译词:科学」『翻译史研究』第1辑(复旦大学出版社)
- 沈国威(2015)『严复与科学』(关西大学中国语教材研究会)
- 王果明(1990)「从“格致学”到“科学”——近代中国对“科学”认识的深化——」『中州学刊』1990年第2期(广东省社会科学院)
- 汪敬虞(1983)『唐廷枢研究』(中国社会科学出版社)
- 王力(1958)『漢語史稿』下冊(科學出版社)
- 王立达(1958)「現代漢語中从日語借来的詞彙」『中國語文』1958年2月号(总第68期)(人民教育出版社)
- 席泽宗(2005)「关于“科学”一词的来历」『历史教学』2005年第11期(总第504期)(历史教学月刊社)
- 杨文衡(1981)「“科学”一词的来历」『中国科技史料』1981年第3期(中国科学技术出版社)
- 袁英光·刘寅生(1996)『王国维年谱长编(1877—1927)』(天津人民出版社)
- 张帆(2009)「从“格致”到“科学”:晚清学术体系的过渡与别择(1895-1905年)」『学术研究』2009年第12期(总第301期)(学术研究杂志社)
- 张伟保(2012)『中国第一所新式学堂—马礼逊学堂—』(中国社会科学出版社)
- 张亚群(2005)「废科举与学术转型—论清末科学教育的发展—」『东南学术』2005年第4期(福建省社会科学界联合会)
- 周程(2009a)「《汉语大词典》中的“科学”词条引用有误」『中国科技术语』2009年第2期(全国科学技术名词审定委员会)
- 周程(2009b)「“科学”一词并非从日本引进」『中国文化研究』2009年夏之卷(北京语言大学)
- 周程(2010)「“科学”的起源及其在近代中国的传播」『科学学研究』第28卷第4期(中国科学学与科技政策研究会·中国科学院科技政策与管理科学研究所·清华大学科学技术与社会研究中心)
- 周程·纪秀芳(2009)「究竟谁在中国最先使用了“科学”一词?」『自然辩证法通讯』2009年第4期(总182期)(中国科学院自然辩证法通讯杂志社)
- 朱发建(2005)「最早引进“科学”一词的中国人辨析」『吉首大学学报(社会科学版)』第26卷第2期
- Elman, Benjamin A.(2004) 'From pre-modern Chinese natural studies 格致學 to modern science 科學 in China', Michael Lackner and Natascha Vittinghoff (eds.) *Mapping Meanings: The Field of New Learning in Late Qing China*, Leiden and Boston: Brill.
- Gaither, Milton(2003) *American Educational History Revisited: A Critique of Progress*, New York and London: Teachers College, Columbia University.
- Liu, Lydia He(1995) *Translingual Practice: Literature, National Culture, and Translated Modernity—*

China, 1900-1937, Stanford: Stanford University Press.

Shen, Guowei(2014) 'Science in translation: Yan Fu's role', Jing Tsu and Benjamin A. Elman (eds.)

Science and Technology in Modern China, 1880s-1940s, Leiden and Boston: Brill.

謝辞 香川大学図書館より、同館神原文庫蔵の広沢安任『囚中八首衍義』の写真掲載に関して許可をいただいた。また、橋本美保氏（東京学芸大学）より、日本では閲覧の困難な *American Journal of Education* の当該号の写真を見せていただいた。記して衷心より謝意を表したい。

近代日本「科学」年表

年	資料名	出現形
1821(文政4)	[池田独美 重校痘科弁要1]	一科, 諸科]
1832(天保3)	高野長英 医原枢要※	医家ノ一科学【文字連接としての初出】
1833(天保4)	[宇田川榕庵 理学入門植学啓原※	三科之学]
1847(弘化4)	[高野長英 三兵答古知幾1]	学科, 術科, 学術二科, 兵道諸科, 一科ヲ分テ五科トナス]
1856(安政3)	[イスホルチング著 広瀬元恭訳 理学提要1]	学科, 一科, 七科, 理科, 諸道百芸]
1865(慶応1)	[開成所稽古規則覚書	二科三科兼学]
1866(慶応2)	[前島密 漢字御廃止之議※ [ヒッセリング]口授 津田真道訳述 泰西国法論1]	百科の学] 学科, 一科, 五科, 諸学, 諸般諸学]
1867(慶応3)	[イリス著 神田孝平訳 経済小学※ [芳川俊雄訳 西洋学校多識新書	五科] 諸学科]
1868(明治1)	[福沢諭吉編 黒田行次郎校正 西洋事情3 [陸軍総括編 徳川家兵学校校書	学術] 一科, 三科]
1869(明治2)	公議所日誌8(4月)※ 広沢安任 囚中八首衍義(11月)※ [村田文夫 西洋開見録 中 [チャンプル著 小幡篤次郎訳 博物新編補遺 上 [スカーク著 福沢諭吉他訳 洋兵明鑑1,4	科学【初出1(不確実)】[, 学科, 一科, 二科] 科学【初出2】[, 分科, 諸科] 学科, 文学及比技学] 学科, 諸学科, 一科ノ学] 一科ノ学, 一科ノ学業]
1870(明治3)	[福沢諭吉 西洋事情外編1,2※ [西周口授 永見裕筆録 百学連環※ [マハン著 堤董真訳 兵学提要(大学南校)	一科ノ学] 学術技芸(Science and Arts), 学問] 著学ノ諸科]
1871(明治4)	井上毅 辛未学制意見※ 川上寛篤訳 西面指南 上(文部省) [福沢諭吉編 内田晋斎書 啓蒙手習の文 [リレー著 小林義直訳 理礼氏薬物学1]	科学, 農科学 一科学 百科ノ学術] 医学ノ一科]
1872(明治5)	学問の心得(堺県学) [学制(文部省) [福沢諭吉・小幡篤次郎 学問のすゝめ※ [ブルンチュリ著 加藤弘之訳 国法汎論1(文部省) [ミル著 中村正直訳 自由の理5	専門科学 学, 学問, 諸学, 専門科] 一科一学] 諸学, 学科, 二科ノ学, 学術諸科] 学科, 諸学科, 諸学術]
1873(明治6)	日新真事誌164 書籍商広告 [奥平昌邁 中津学校之記 [中金正衡 世わたり物語 上 [東京日々新聞547	諸科学書類 一科ノ学芸] 学科, 学問, 一科の学, 一科の芸] 諸科の学]
1874(明治7)	明六雑誌22 西周※ 福沢諭吉 学問ノスゝメ※ [文部省年報1 [文部省報告1 [伊藤謙 植学略解1(文部省) [総生寛 洋学道案内 [高田義甫 小学教則問答 [小川為治編訳 学問之法1~4	科学[, 学(サイエンス), 学術] 文学科学 専門ノ学, 専門諸学科] 百般学問] 一科ノ学] 専門学科目(サイエンス)] 諸科, 諸科ノ学] 学, 諸学, 学科, 諸学科, 一科ノ学, 二科ノ学, 数科ノ学]
1875(明治8)	文部省雑誌8(明治8年第8号) 東京英語学校教則(東京英語学校)※ グードリッチ著 須川賢久訳 具氏博物学(文部省) [文部省年報2 [文部省雑誌5,9(明治8年第5,9号) [中金正衡 開俗夜話 初編 [ヒロビリアス著 西村茂樹訳 教育史上(文部省) [ヒッセリング]口授 津田真道訳述 泰西国法論1]	科学<science>【訳語としての初出1】[, 一科ノ学] 科学(サイエンス)【訳語としての初出2】 百科科学<原文になし>[, 一学科, 諸学科] 一科或ハ二科ノ学, 一科専門ノ学, 専門一科, 諸学術] 分科, 諸学術] 一科ノ学, 一科実用ノ学, 一科実用ノ学術, 学科, 専門ノ学] 学問(サイエンス), 学術, 学科, 諸学, 一科ノ学問, 各科ノ学] 学科, 一科, 数科, 諸学]
1876(明治9)	文部省雑誌6(明治9年第6号) 中金正衡 政学概論 上 河村重固訳 百科全書 時学及时刻学(文部省) 小林正雄訳 米国教育年表4(文部省) パークル著 小宮山弘道訳 格物全書 [文部省雑誌1(明治9年第1号)	科学<science(推定)>及ヒ芸術学, 各種ノ科学<science(推定)> 諸科学【初出】 一科学<原文になし> 科学学校<scientific school> 科学(サイエンス), 一科学[, 一科] 理学(サキエンス)]
1877(明治10)	文部省年報5 モルレー選 小林儀秀訳 日本教育史略(文部省) ミル著 西周訳 科学 上 学芸志林2(東京大学法理文三学部) 西周 [開成学校講義室発会演説 福沢諭吉祝辞 [ノルゼント著 小泉信吉他訳 小学教育論(文部省) [シュドレル著 中川重麗訳 万有七科 理学1 [七一雑報2-23	諸科学 科学<science> 科学<原文になし>[, 一学, 諸学, 凡百学術] 科学 学問, 百般ノ学科] 一科ノ学術] 一科ノ学] 一科の学]

1878(明治11)	教育雑誌65(文部省) 教育雑誌77(文部省) ヘーブン著 西周訳 心理学(文部省)※ 横瀬文彦訳 百科全書 英国制度国資(文部省) 特命全權大使米欧回覽実記1~5(太政官記録掛)	科学(サイエンス), 純粋ノ科学 科学(サイエンス)及芸術(アーツ), 一科学 科学 科学 一科学[, 一科, 両科, 八科ノ学, 数科ノ学術]
1879(明治12)	教育雑誌95(文部省) 井上毅 伊藤参議教育議※ 東京学士会院雑誌1-10 [明治天皇(元田永学起草) 教学聖旨 [ステューアト著 川本清一訳 土都華氏物理学1 [菊池大麓訳 百科全書 修辞及華文(文部省) [東京学士会院雑誌1-4,5,8	科学(サイエンス)及芸術(アーツ), 諸科学, 科学科 科学[, 百科ノ学] 科学館(アカデミー、デ、シエンス) 各科ノ学] 一科ノ学] 学術, 学科, 学問, 一科ノ学術, 百学] 一科, 二科, 一科ノ専門学校, 一ニ科ノ芸能, 一業一科]
1880(明治13)	東京学士会院雑誌2-2 西周 [ケール著 村岡範為馳訳 平民学校論略(文部省) [東京学士会院雑誌2-1 加藤弘之	科学, 一科学[, 学科, 学術] 学科, 諸学科] 博言学ノ一科, 分科]
1881(明治14)	井上哲次郎他編 哲学字彙(東京大学三学部)※ 西村貞編訳 小学教育新編2 [東京学芸雑誌1 井上哲次郎 [東京経済雑誌49	科学(Science)[, 理学(Science), 学士(Scientist)] 諸科学 学芸, 實際之学, 諸科] 専門一科ノ学術]
1882(明治15)	柴田昌吉・子安峽編 増補訂正英和字彙※ ペイン著 井上哲次郎抄訳 大槻文彦校 心理新説2 東洋学芸雑誌4,6,12 井上哲次郎 東洋学芸雑誌13 松下文吉 東京輿論新誌62,65,66 連載記事 堀口昇	科学(Science)[, 学, 理学, 芸, 学問, 智慧, 知識, 博学] 科学 科学, 科学ノ法(サイエントヒツク、コルチュール) 科学修練(サイエントヒツク、カルチュア) 科学(サイエンス), 一科学, 科学者
1883(明治16)	井上哲次郎 西洋哲学講義1~4(6月) 有賀長雄 社会学1 社会進化論 トッド著 尾崎行雄訳 英国議院政治論 王権篇 ゼボン著 添田寿一訳 井上哲次郎校閲 論理新編 東京学士会院雑誌5 神田孝平※ 東洋学芸雑誌18 井上哲次郎 東洋学芸雑誌27 長沢市蔵(12月)※ 東京経済雑誌189 統計集誌22,23 [時事新報347 福沢諭吉 [文学会雑誌2 福沢諭吉	科学, 諸科学, 科学的(サイエントヒツク)【初出】 科学(さいえんす), 諸科学[, 理学(さいえんす), 諸科の理学] 科学上【初出】 科学(サイエンス, サイエンス), 諸科学, 科学上 科学[, 各科ノ学士, 学術] 科学 科学, 一科学, 諸科学, 科学的, 科学思想【初出】 科学 科学韻府(エンサイクロペヂア), 科学大学校 実学(サイエンス) 技術(アーツ)実学(サイエンス), 実学思想(サイエントヒツク、アイチヤ)
1884(明治17)	文部省年報11 井上哲次郎・有賀長雄増補 改訂増補哲学字彙※ 玉利喜造訳 百科全書 農学(丸善) 松木直己 経済新論 植村正久 真理一斑 ケアンネス著 伴直之助訳 経済要義 東洋学芸雑誌33,34 大日本教育会雑誌12 東京経済雑誌221 東京輿論新誌158 統計集誌31,36	科学, 科学上, 科学的 科学(Science)[, 理学(Science), 理学士(Scientist)] 科学 科学 科学 科学, 諸科学, 科学上, 科学的[, 一科ノ学問, 科語【初出】 一科学[, 理学] 科学(サイエンス)[, 理学] 科学 科学(サイエンス), 諸種ノ科学 科学, 科学者【初出】
1885(明治18)	文部省年報12 箱田保顕纂訳 訳大英和辞書 永井尚行編 新撰初学英和辞書 有賀長雄 西洋哲学講義5,6 ペイン著 添田寿一訳 井上哲次郎 倍因氏教育学 ハックスレイ著 普及舎訳 佐藤亀世校 科学入門※ ライチュ著 普及舎訳 七大教育家列伝 ジョホント著 高嶺秀夫訳 教育新論1 書籍広告 東洋学芸雑誌42,46 大日本教育会雑誌21,26 教育時論15,21,24,25 東京経済雑誌269,281,283 連載記事 時事新報917 福沢諭吉※	科学, 科学的, 科学書 科学(Science)[, 学問, 理学] 科学(Science)[, 理学, 知識, 学問, 芸] 科学[, 一科, 二科, 三科, 一科ノ学問] 科学, 諸科学 科学, 二科学, 諸科学, 科学上, 科学的 科学[, 一科, 理学] 科学 科学上, 科学者 科学, 科学的[, 知学] 科学(サイエンス)即理学(サイエンス), 科学的[, 学] 科学, 科学上[, 一科の学問] 科学
1886(明治19)	ヘボン 改正増補和英英和語林集成※ 林包明 学理汎論 チンダル著 河野於菟廬訳 科学的唯物論※ クレッペル著 鈴木力訳 述 教育哲学史 前 スベンサー著 浜野定四郎他訳 政法哲学 後 東京学士会院雑誌8-4 西周 東洋学芸雑誌61,63 大日本教育会雑誌44 教育時論54,55 東京経済雑誌335~340,351,360 連載記事 大日本農会報告65	科学(Scientific studies, science in general) 科学, 諸科学 科学的 科学, 二科学, 七科学 科学 科学 科学, 各科学 科学, 科学上 科学, 科学的 科学(サイエンス), 科学上, 科学的, 一科学[, 百科の学, 科語] 専門の科学

1887(明治20)	<p>大橋高三郎編 社会輿論 未来政治家之覚悟 呉文聡 統計詳説 一名社会観察法 ヴェルヌ著 森田思軒訳 鉄世界 ブラウニング著 杉浦重剛訳 教育原論沿革史 スウインボルン著 朝夷六郎訳 通俗論理談 上 犬養毅 燈台 書籍広告 さいあんす1 (さいあんす社) 東京学士会雑誌10-2 東洋学芸雑誌66,72 教育時論71,76,80,82,87~91 連載記事他 国家学会雑誌1 東京経済雑誌356,360 統計集誌71,73 大日本農会報告69 国民之友3,6~8,11~13 [菅了法 哲学論綱]</p>	<p>科学 科学, 科学上 科学 三科学, 四科学 科学, 科学的, 科学家 理科学 科学(さいあんす, Science)[, 学術] 科学, 科学家 科学, 一科学/Science(科学), 一ノ科学, 該科学, 科学上, 科学的 科学, 一科学, 諸科学, 理科学, 科学上, 科学的, 教育科学 科学[, 諸学術] 科学(サイエンス)[, 諸科の学] 科学, 他ノ科学, 科学上 科学 科学, 諸般ノ科学, 科学上 一科ノ学問]</p>
1888(明治21)	<p>官報1556,1557 連載記事 ウェプスター氏和訳字彙 イーストレーキ他訳※ 和訳英字彙 島田豊算訳※ ゼルフイー著 嵯峨正作訳 史学1下(訳稿) サリバン著 鈴木重孝訳 経済対話 東京学士会雑誌10-2 教育時論114,126,127 東京経済雑誌413 国民之友25,34 女学雑誌131,141 朝日新聞2788 米国人個人教授の広告</p>	<p>応用科学【初出】 科学(Science)[, 学芸, 学問, 智慧, 知識, 博学, 理学] 科学(Science)[, 知識, 熟練, 博学, 考究, 窮理, 理学] 科学 科学, 理科学 科学, 科学家 科学, 科学的 科学的 科学, 科学上, 文学科学 科学[, 一科の学問] 科学</p>
1889(明治22)	<p>文部省年報16 山田董纂著 物理学粹 呉文聡 統計原論 高田早苗 美辞学 後 皇典講究所講演5 カックラン著 佐藤顕理訳 旧約聖書神学 ホウワットリー著 四方素訳 基督教防衛論 マクレオッド著 赤坂亀次郎訳 麻氏理財学 哲学会雑誌3-32 元良勇次郎 東京教育新報1-1,2 連載記事 東京経済雑誌496 大日本農会報告98 国民之友50,62 森嶋外他 女学雑誌151,158 貴女の友62,66</p>	<p>実践科学 科学 科学, 統計科学 科学, 科学的 科学, 科学上 科学, 科学的 科学, 科学上, 科学的 科学, 一科学, 諸科学, 一大科学, 一帰納的科学 科学, 諸科学, 科学的 科学[, 各科ノ学, 百科ノ学] 科学, 一科学 科学 科学, 科学者 科学, 科学上 科学</p>
1890(明治23)	<p>木村駿吉 科学之原理 木村駿吉 物理学現今之進歩1,2 木村駿吉編 精神的基督教 後藤新平 衛生制度論 須永金三郎 通俗学術演説 高橋廉一 未来日本策 馬場辰猪著 山本忠礼・明石兵太訳 条約改正論 哲学会雑誌4-44 東洋学芸雑誌100,101,109 東京経済雑誌524,527 日本評論7 国民之友76 史学会雑誌5 穎才新誌688 鉄研誌1 出版月評34,36,37 連載記事</p>	<p>科学, 科学分科, 非科学的【初出】, 科学史【初出】, 科学者 科学[, 分科] 科学 科学(Wissenschaft, Science), 科学上, 科学的 科学(サイエンス), 一科学, 一の科学, 諸科学, 科学上 物理科学【初出】 科学 科学, 一科学 科学 科学, 科学的 科学 科学, 科学者 一科学, 科学的[, 学術的, 学理的] 科学, 科学思想, 科学ノ分科タル物理学 科学, 科学思想, 科学上, 科学的 科学, 諸科学, 応用科学, 科学思想, 科学者, 科学上</p>
1891(明治24)	<p>日高真実 日本教育論 呉文聡 理論統計学 金森通倫 日本現今ノ基督教並ニ将来ノ基督教 イリー著 佐藤昌介訳 威氏経済学 ジョナー著 梅本順三郎訳 惹涅氏倫理学2 東洋学芸雑誌116,119~122 教育時論220,221 東京経済雑誌594 国民之友105,112 井上哲次郎他 天則3-9 女学雑誌246 鉄研誌2 出版月評38</p>	<p>科学, 四科学, 各科学, 理科学 科学, 一科独立ノ科学, 科学上 科学, 科学界【初出】 科学, 天性純正科学, 応用科学, 科学者, 科学上 科学, 社会的科学(そーしやるさいあんす) 科学, 科学上, 科学的, 科学家[, 一科ノ学] 科学[, 一科ノ芸術] 科学 科学, 科学上 科学(サイエンス) 理科学[, 理学] 科学, 科学者, 科学問題 科学, 科学的</p>

1892(明治25)	官報2588～2591 連載記事 官報2650～2652 連載記事 牧瀬五一郎 新編心理学講義 篠田恒太郎編 小学理科学問答 動植物部 ラッド述 浮田和民訳 浅野源二郎記 宗教哲学 コンペイヤ著 松島剛他重訳 教育史上・下 コンペーレ著 ベーン訳 能勢栄重訳 根氏教授論 下 東洋学芸雑誌125,129,132,134 大日本教育会雑誌118,121 教育時論244,245,247,269,274 交詢雑誌437,438 連載記事 教育報知315,318 連載記事(交詢雑誌からの転載) 東京経済雑誌613 数学報知53 統計集誌128,135 史学会雑誌26 井上哲次郎 日本評論39 国民之友144,152 井上哲次郎他 同志社文学60 印刷雑誌2-10 女学雑誌308 家庭雑誌1～11※	科学, 一科学, 各科学, 他ノ科学, 新科学 科学, 科学ノ諸門, 科学的智識, 科学界, 科学上 科学, 諸科学 理科学 科学, 諸科学, 一般科学, 科学者[, 学(Science)] 科学, 科学的, 科学論 科学, 抽象的科学[, 理学科] 科学, 諸科学, 科学的 科学, 科学的 科学, 諸科学, 科学的, 自然科学【初出】[, 一科の学問] 科学, 諸科学, 科学家, 科学界, 科学上, 科学的 科学, 諸科学, 科学家, 科学界, 科学上, 科学的 科学 理科学 科学, 科学上 科学 科学 科学, 科学的[, 一科の学術] 科学, 純正科学【初出】 科学, 科学教育 科学, 科学的 科学, 科学者
1893(明治26)	読売新聞10月1日 書籍広告 読売新聞12月13日 記事	科学, 泰西科学 科学界, 科学上【新聞記事初出】
1894(明治27)	東京朝日新聞4月28日 社説	科学, 科学者
1896(明治29)	六合雑誌191	科学主義【初出】
1897(明治30)	帝国文学3-5 建部逕吾	人間科学【初出】, 心の科学, 身の科学[, 分科]
1898(明治31)	ヴント著 元良勇次郎他訳 ヴント氏心理学概論 上	精神科学【初出】, 経験科学【初出】
1899(明治32)	下田次郎 教育原論 社会1-1	非科学【初出】 政治科学【初出】
1900(明治33)	社会2-21 岡百世	社会科学【初出】
1903(明治36)	姉崎正治 復活の曙光 帝国文学9-2 高木敏雄	科学盲信【初出】, 科学万能主義【初出】 人文科学【初出】
1904(明治37)	大瀬甚太郎 欧洲教育史1	科学技術【初出】, 科学的精神
1908(明治41)	田中貫一 花物語	似非科学者【初出】
1912(大正1)	井上哲次郎他 英独仏和哲学字彙※ フイエ著 稲垣末松訳 欧洲各国国民の心性 下	科学, 経験科学, 自然科学, 科学的方法, 科学者[, 学, 理学] 偽科学【初出】
1914(大正3)	福来友吉 心理学審義	生命科学【初出】
1915(大正4)	田辺元 最近の自然科学	科学批判【初出】
1925(大正14)	哲学研究10-4 長田新	科学する【初出】
1927(昭和2)	地学雑誌456 ブディン著 山川均訳 マルクス主義体系	地球科学【初出】 似非科学【初出】
1962(昭和37)	日本学術会議 勸告・声明集2	宇宙科学【初出】
1966(昭和41)	図書館界17-6	情報科学【初出】
1974(昭和49)	教育24-11	科学不信【初出】

凡例・注

- この年表は主として明治中期までの日本の文献における「科学」という文字連続の出現状況を示す。ただし、「科学」の2字が構成素を成さないことが明白なもの、例えば、「内科+学」「予科+学生」「簡易科+学校」は除く。「簡易科」とは1986(明治19)年の「小学校令」で定められた、尋常小学校に代わる簡易な初等教育の制度を言う。
- 「科学」に関連する各種の表現の出現例を[]に入れて示す。
- 執筆年の分かる場合はそれを用例の年として認定する。したがって、用例が刊行年よりも早い時期に配置されることがある。
- 文献名は記入スペースの制約上必要に応じて調整して表示する。
- 原文においてルビの形でもしくは前後の文脈中に示されている英独仏語の原語は()に入れて示す。
- 初期の翻訳における「科学」の用例については原文中の表現を<>に入れて示す。「<原文になし>」は原文中に対応する表現がなく、「科学」が訳者の補充によるものであることを示す。
- 「科学」とそれを含む主な複合語(および関連語「科語」)の初出例についてはその旨を標示する。
- 文献名の後ろに付した「※」はその文献における「科学」(または関連語)の出現が過去の研究ですでに指摘されていることを示す。
- 『文部省年報』は号数と年の対応に表面上不規則なところがある。これは報告対象年、報告執筆年、年報刊行年の関係が一様でないことなどによる。

The Etymology of *Kagaku/Kexue*, the Japanese/Chinese Equivalent for *Science*

Tadaharu TANOMURA

The etymology of the noun ‘科学’ (*kagaku/kexue*), which denotes ‘science’ in contemporary Japanese and Chinese, has long attracted the interest of linguists and historians of science both in Japan and China.

Although numerous theories have been published to date, the etymology of ‘科学’ still remains speculative and anecdotal, apparently due to problems including, among others, the shortage of evidence and excessive reliance on and trust in the existing theories.

The noun ‘科学’, as has been generally believed, is a neologism coined by the Japanese in the nineteenth century. The principal object of this article is to reconstruct a detailed history of ‘科学’ in Japanese based upon a thorough survey of written resources of the nineteenth century. It will be argued that ‘科学’ was created on the basis of the phrase ‘一科学’ (‘a branch of study’) by 1869 at latest, and that it started being employed as a translation of the English noun *science* by 1875, after which a gradual semantic substitution occurred, as a result of which it eventually became a noun denoting ‘science’ exclusively instead of ‘a branch of study’, as it does in present-day Japanese. The use of ‘科学’ spread in Japan much earlier than has been commonly supposed.

As for the relationship between Japan and China with regard to ‘科学’, several scholars in China recently advanced a new theory concerning its origin, which contends that ‘科学’ was already in use in ancient China, where it denoted ‘科举之学’ (‘study for *keju*, examination for appointing government officials’), and thus that the traditional view that it is a Japanese coinage must be abandoned. A close inspection of all the relevant evidence, however, revealed that almost all of the alleged occurrences of ‘科学’ are simply products of confusion of letters which occurred in the process of transcription or printing, thus falsifying the new theory.

Keywords: ‘科学’, *kagaku*, *kexue*, etymology, Japanese, Chinese