

# 『百科全書』の訳語

「化学」「天文学」「物理学」による（その2）

高野 繁 男

## 〈目次〉

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| 1 はじめに      | 4 〈新語②〉の検討       |
| 2 資料の処理     | 1) 〈新語②〉の現存語     |
| 3 〈新語①〉の検討  | 5 廃語の検討          |
| 1) 2字語の語彙   | 1) 〈新語①〉〈新語②〉の廃語 |
| 2) 3字語の語彙   | 6 まとめ            |
| 3) 4字語以上の語彙 |                  |

（以上前号）

（以上本号）

## 前号のまとめ

〈新語①〉（本資料，及び本資料以前の洋学書《蘭学書を含む》を初出とする語）を検討した。多くの新語が見られる。明治期という急激な西洋化に対応して新語造りを可能にしたのは，前代の蘭学の遺産である語彙を活用できたこと，とくに本稿で扱った自然科学の分野では，蘭学が生産した語を語基 (stem) に3字語，4字語を大量に造ることができた。

また，蘭学が編み出した訳語法，造語法を利用することができた。初期の段階では中国洋学からの借用語も見られるが，本資料の時代は日本人の手による造語（訳語）が盛んで，その際に蘭学が確立した訳語法が役立った。いわゆる和製漢語の造語法の基本になった。

## 4. 〈新語②〉の検討

〈新語②〉に分類した語彙は、漢籍に古くからあっても、日本語では幕末・明治期まで（1873〈明治6年〉、本資料の『百科全書』以前）用例の見えない語ある。中には『史記』『莊子』『荀子』などといった、日本の漢学者・洋学者たちが、当然知っていたと考えられる漢籍を典拠とする語もある。本稿では、それまでこれらの語彙は「了解語彙」であっても「使用語彙」にいたらなかった語彙という理解に立って「新語」とした。つまり、了解語彙が訳語を契機として使用語彙になったと考える。

## 1) 〈新語②〉の現存語

「化学」

簡明	顔料	危害	牽引	効用	種別	食塩	熟知
蒸留	水滴	生産	操作	注意	発芽	無色	熔爍
有益	類似	(25 語中)					

## ◆顔料 paints

但シ硝子及ヒ釉薬ニハ綠色ヲ与ヘ顔料ニハ極テ美艶ナル黄色ヲ生ズ。

To glass and enamel it communicates a green colour, but to the painter it affords one of his prettiest yellows.

「顔料」は中国古籍の『福惠全書』に見え、近代の中国洋学書『地球説略』(1856)にも見える。和書では本資料や『米欧回覧実記』(1877)の例が早い。いずれにしても、日本語では洋学の用語として使われたことが契機となって使用語彙になったと考えられる。

## ◆牽引ス attract

同氏曰ク或ル諸体ノ微細分子ハ測ルベカラザル強力ヲ以テ互ニ牽引スル性アリ

He was of opinion that the minute atoms of certain bodies attract each other with an unknown but enormous force,

「牽引」は『史記』に見えるが、日本語では本資料と同時期の『解体辞書』(1875)まで見えない。近代になって、訳語として使われたことがきっかけになったと考えられる。

## ◆種別 classes

和合量 記号 種別

equivalent ratios — symbols — classes

「種別」は『漢書』を出典とする。しかし、日本語では『西国立志伝』(1870)まで待たなければならない。ただ、その後は本資料をはじめ翻訳書に散在する。

## ◆食塩 salt

夫ノ砂糖若クハ食塩ヲ水ニ溶スガ如キ是ナリ

the same as if we had dissolved sugar in water, or salt in water.

「食塩」は『管子』にあるという。日本語では『薬品名彙』(1873)が早い。幕末に日本に輸入された中国英学にも見えないようであるから、日本語で訳語として使用されたのがきっかけと考えられる。

## ◆蒸留 distil

之ヲ熱シテ漸々蒸留シ冷水ヲ以テ圍繞セル受器ニ之ヲ集取ルナリ

The nitric acid distils over, and is collected in a receiver surrounded by cold water.

「蒸留」は漢籍では〈蒸す〉の意で明の詩に見えるという。「蒸留」の意で用いられるのは日本の蘭書『舎密開宗』(1847)が早く、中国語からの転用ということになる。術語の造語法の一つの形式を示している。こうした中国語からの転用は他にも見られる。たとえば「水滴」は〈硯の水入れ〉から〈水しずく〉の意味に転用されて日本語で使われている。

## ◆生産

鉄ハ金属中用処最モ広クシテ其生産ノ之ニ応シメ多キハ実ニ世上一汎ノ大幸ト謂フベシ

Iron is a metal of great utility, and it is fortunately found abundantly.

「生産」は『史記』を典拠とするが〈商売・家業、出産〉の意で使われ〈せいさん〉と読んだ。今日の意味での使用は、明治10年代に入ってからのものである。上記の用例の「生産」は、今日の意味で使われているから早い例である。ただ、英語との関係でみると意識で「生産」<production>に当たる語がない。

## ◆発芽 germination

植物ノ発芽及ヒ成長ニモ亦酸素ヲ必要トス

Oxygen is essential to the germination of plants, and likewise to their

growth.

<感情や構想が生じる>意味で『宗无』に見えるという。生物が芽を出すことの意味では『日本国語大辞典』(2版)は『生物学語彙』(1884)を初出としている。これを前提にすれば、本資料(1873)の方が早いことになる。なお、中国語では人間の感情や思考が対象であるのに対し、日本語では生物学用語として用いており、意味を拡大して使用する一種の転用になっている。

「天文学」

恒星 鑿掘 星座 自乗 創造 緻密 濃厚 分割  
北点 落下 曆法 (17語中)

◆恒星 fixed stars

此ノ如キ者ヲ名ケテ行星又遊星ト云フ此行星ノ運動ニ管セズ大団聚ヲ為シテ自己ニ其定位ヲ守ル者ヲ総テ名ケテ定星又恒星ト云フ

In opposition to these erratic or wandering bodies, the general multitude that kept their places were called fixed stars.

「恒星」について、当時は「定星又恒星」というようにまだ定かではない。このことは、引用の前部にある「行星又遊星」(erratic or wandering)についても同様のことがいえる。結局「遊星」と「恒星」が残った。「恒星」は『春秋左伝』を出典としており、日本語では蘭学に見える。なお「定星」の語は漢籍、和書ともに古くから見えるが「恒星」の意味で用いられるのは本資料が早いようである。また「遊星」は『遠西観象図説』(1823)を初出とする語で<新語①>の語である。ちなみに「行星」は『和英語林集成』(1867)が早いようである。

◆自乗 square

結布鞞ノ第二第三ノ法則ニ拠リテ其力ハ距<sup>マツ</sup>ノ数ノ自乗ヲ転倒スル者ニ同シキト云フコトヲ経試セリ

From Kepler's second and third laws, he proved that the force is inversely as the square of the distance;

「自乗」も『漢書』を典拠とする。しかし、日本語では本資料まで見えないようである。この語も英語に触発されて用いられるようになったと考えられる。

## ◆星座 constellation

方今ノ北極ノ在ル処ハ小熊ノ星座ノ中ニ於テ最大星ノ一度半ノ内ニ在リ

The present position of the north pole is within a degree and a half of a bright star in the constellation of the Lesser Bear.

「星座」は『史記』に見える。日本語では幕末の『遠西観象図説』(1823)が早い。「星座」は蘭学を媒介として使われ、近代語として英語の訳語にも用いられて今日にいたっている。

## ◆創造 invention

木星ノ衛星ハ加利略<sup>ガリレイ</sup>ノ発見スル所ニシテ此発見ハ測天鏡ノ創造ニ由テ得タル結果ノ一ナリ

The satellitcs of Jupiter were discovered by Galileo, being among the first results of the invention of the telescope.

「創造」も『後漢書』に見える。日本語では『英和対訳袖袖辞書』(再版, 1867)に見えるので、本資料の方が少し後になる。この引用文では<invention>に「創造」を当てている。

## ◆濃厚 densely

木星土星共ニ零圍氣<sup>ア</sup>アリ其氣濃厚ニシテ雲霧ノ如ク

Both Jupiter and Saturn have atmospheres so densely laden.

この「濃厚」(『風俗通』)の本来の意味は<傾向が強い>ことをいったが、近代になって日本語で<濃く厚い>に転用された。本資料はその早い用例である。なお、例文中の「零圍氣」は「雰圍氣」<atmospheres>の誤植と思われる。

## ◆落下ス falling

諸物質相共ニ其自己ノ重カヲ以テ落下シ其落下ノ勢ニ由リテ変シテ熱氣ヲ興スコトハ譬ヘハ両石相撞撃シテ熱氣ヲ生ズルガ如シト

falling together by gravity, had its motion converted into heat, just as two stones are heated by clashing together.

『水滸伝』に見えるという。日本語では『牙氏初学須知』(1875)が早いようであるが、本用例も同じ時期である。訳語として使われたのが初めのようなのである。

## ◆暦法 calendar

[暦法] 民間常用ノ一年ハ全キ日ヲ以テ算セザルヘカラザルニ由リ尽ク日ノ零数ヲ断去レリ既ニ零数ヲ去ルトキハ自然ノ一年ト全ク異ナルコトナシ

The Calendar. — How the civil year, which must contain an exact number of whole days, is adjusted to the natural year, which contains fractions of a day,

『新唐書』を典拠とする。日本語では『開化問答』(1874)に見えるという。本資料も早い例になる。この語も、この項の他の多くの語と同様に訳語が契機となって日本語に使用語彙として登録された。

「物理学」

回行 発散 軌道 屈折 接合 鍛鉄 墜落 定則  
飛沫 標点 (20 語中)

◆廻行ス round and round

是ノ如ク速力増加シテ空気ノ抵抗ナカリセバー一旦発射シタル体ハ永久地ニ墮チズシテ地球ノ周囲ヲ廻行スルベシ

If this were the case, the projectile, instead of falling, would, if the resistance of the air were removed, continue to go round and round the earth for ever.

現代日本語では「廻行」は「回転」に取って換わられている。「廻行」は福沢諭吉『福翁自伝』(1897)に見られることから、本資料も含めて明治期には少なくとも洋学者の間では使われていたものと考えられる。

◆軌道 orbit

其一例ヲ挙ケンニ太陽ノ引力ハ其遠キコト二千八百五十四百万里ナルネブチェーン星ヲ其軌道ニ維持ス

that gravitation retains Neptune in his orbit at the distance of 2854 millions of miles from the sun.

「軌道」にはいくてかの意味があり、基本の〈運動の道筋〉『史記』、〈正しい方向〉『漢書』というように中国の古籍を典拠とするが、〈車の道、電車道〉は日本語での意味の転用と考えられる。なお、上記の用例は基本の意味である〈運動の道筋〉、とくに天体運動を指している。

◆屈折 refraction

温線ハ大抵光線ノ如ク反射受容屈折ノ則ニ従フモノニシテ他体ニ当ツレバ或ハ入り或ハ反射セラル

Rays of heat follow almost the same laws as to reflection, absorption,

refraction, &c., as rays of light,

「屈折」もく曲がり折れる〉意味で『莊子』に見える。ただ、今日のく人の意思や考えを曲げさせる〉、またく光波、水波、電波が方向を変える〉意味での用法は、日本語で近代に加えたもののようである。この意味での使用は本資料が早く、訳語がその契機になったと考えられる。

◆墜落ス fall

吾人石ノ地上ニ墜落スルトキハ地球モ亦石ニ引カルルノ理ヲ確信スルニ足ル

We cannot help believing, then, that when a stone falls — in other words, when the earth draws a stone towards it — the earth is itself drawn, or falls, towards the stone.

「墜落」はく墮ちる〉意味で『顔氏家訓』に見える。『日本国語大辞典』(2版)は『経国美談』(1883)を初出としている。現代語では、他にく急激に衰微する〉意味もあるが、この方は日本語のものであろう。

◆飛沫 drop

瀑布ノ如キモ亦加速ノ為ニ其下部ハ裁裂シ飛沫ト為リテ降ル

In a water-fall, the increasing velocity breaks off the lower part of the descending column in drops,

「飛沫」も『木華』を典拠とする。日本語では本資料が早い。『日本風俗論』(1894)とつづくようである。

◆標点 point

然リト雖モ空中ニハ確乎不動ノ標点ヲ設クルニ由ナシ

But we have no means of marking a fixed point in space,

「標点」も中国の古籍『宋史』に典拠をもつ。ただ『日本国語大辞典』(2版)は、日本語の用例を示していない。本資料が早い。訳語が契機となって使用されたのであろう。

ひとまず、新語②の現存語を展望したことにする。これらの語は、古くから中国の古籍をとおして日本の漢学者・洋学者をはじめ文字階層の人たちに了解されていたであろう語彙である。しかし、近代以前の日本語の用例が見えない語である。それが幕末・明治初期の洋書の翻訳を契機に日本語でも用いられるようになった。そうした可能性の高い語を重点的に確認してきた。そして、現代語でも活用されている。ただ、その

訳語としての取り入れ方は一様でないことが確認できた。次のように整理できる。

- 1) 原語（漢語）の基本的な意味にそった受け入れ  
例 顔料・食塩・索引・落下・飛沫・標点など
- 2) 原語の意味を転用した受け入れ  
例 蒸留（〈蒸ス〉から）・生産（〈商売・出産〉から）・濃厚（〈傾向が強い〉から）
- 3) 原語の意味を拡大した受け入れ  
例 発芽（〈人間の感情を対象〉から〈生物学の用語〉に）・屈折（〈曲がり折れる〉から〈人間の意志や光波・水波の方向を変える〉意味に）
- 4) 他の品詞に派生させての受け入れ  
例 「予算ス」（動詞）が原語の用法、日本語では「予算」（名詞）とした。  
〈新語①〉の西洋語の翻訳に際して新たに造語するにも限界があったであろう。そうした困難を克服するのに、この新語②の活用は大きな力となった。ただ、こうした語彙の中にも、今日では使われなくなった語もある。

## 5. 廃語の検討

ここでいう「廃語」は〈新語①〉および〈新語②〉の中で、本資料の1回のみ、または近代初期の一時期に洋学者の間で使われただけで、今日では使われなくなった、いわゆる「廃語」である。なぜ廃語になったのか、現存語との間にどんな違いがあるのか。廃語の視点から近代訳語の性格を考えてみたい。

### 1) 〈新語①〉〈新語②〉の廃語

「化学」

〈新語①〉

可展性 気毒性 験熱標 脆硬体 和含量 苛性尿様  
水素蔵酸 生酸元素 自然剖離 単純始生 保燃元素  
軽炭化水素 伝染性有機毒 複合元素化学 (93 語中)

〈新語②〉

考定ス 升騰ス 常性 熔爍 流液 (5 語中)



## 〈新語①〉

## ◆可展性 malleable

其可展性ハ諸金属中第一ニシテ鎚展スルトキハ二十八万二千分一ノ薄箔トナスベシ

It is the most malleable of metals, and may be beaten out into leaves no thicker than 1-282,000th of an inch ;

「可展性」はく打ち延ばしのできること。「展」はく展のび意味。現代の英和辞典の中には「可鍛性」の訳を付けているものもある。「順応性」のこと。

## ◆氣毒性 poison

此氣毒性アリテ然ルニ非ズ

not that it is a poison,

この「氣毒性」は、現代は「劇毒・猛毒」と訳される。

## ◆驗熱標 pyrometer

故ニウイジウッド氏ハ之ヲ驗熱標トシテ火爐等ノ劇熱中ニ置キ

hence it was employed by Wedgewood as a kind of thermometer, or rather pyrometer,

「驗熱標」(<pyro-meter>) 現代語ではく高温計と訳される。

## ◆脆硬体 brittle solid

硫黄ノ塊ヲナス者ハ浅黄色ノ脆硬体ニシテ臭味共ニナシ

The properties of sulphur are, that, when in mass, it is a pale, yellow, brittle solid; quite insipid and inodorous in the cold,

「脆硬体」も、現代語には見当たらない。「脆硬体」の訳語法は<brITTLE>に「もろい」を<solid>に「硬体」を当てたのであろう。今日の「固体」「固形体」に当たるのであろうか。明治期の訳語法、とくに理系の用語は逐語訳が原則である。この例のような<brITTLE solid> 2語の熟語に対しては、まず1語ごとに分解して訳を当て、それを再び合わせて2字熟語とするのが一般的である。

## ◆和含量 equivalent ratios

化学的抱合検査ノ成績トシテ数字ヲ以テ各元素ノ和含量ヲ示ス表ヲ作ルニ至レリ

The result of investigations of chemical unions has been the formation

of scales exhibiting the equivalent ratios of the simple elements, expressed in numbers.

「和合量」の「和合」は現代語にも見える。ただ <equivalent ratio> を直訳すると <同率> ということになるろう。

◆水素蔵酸 hydrocyanic

普魯士酸一名水素蔵酸ハ諸種ノ果実及ヒ花中ニ存スル者ニシテ大毒ナリ

Prussic or Hydrocyanic acid, found in various fruits and flowers, is a most powerful poison.

「水素蔵酸」、現代語では <シアン化水素> と訳されている。<シアン> はオランダ語の <cyaan> (英語 <cyan>) で蘭学では「シアン」と音訳して用いた。ただ、引用文に見えるように「普魯士酸」(prussic) とも言ったらしい。「水素」は蘭学の語であることは述べてきた。

◆保燃元素 combustion

且ツ其抱合スルニ通常光熱ヲ併発スルガ故ニ保燃元素ノ通名アリ

and their union being generally accompanied by light and heat, have been termed supporters of combustion;

「保燃元素」も、今は見えない。「保燃」には、今は「燃焼」を当てるが「燃焼元素」の語はない。4字漢語は [2字+2字] の構成が普通であるが、その [2字] (語基=造語要素) が既存語、新語、既存語同士、新語同士など、さまざまな組み合わせがある。この「保燃元素」は [新語+既存語] の組み合わせであるが、新語の「保燃」が廃語になった。「元素」は、蘭学の用語である。明治期には、とくに理系の語では、蘭学の語が、新しい語の語基として活躍した。

◆複合元素化学 compound of compound radicale

有機化学ニ複合元素化学ノ別名アルハ之カ為ナリ

hence the term chemistry of compound radicals.

こうした複数の語基からなる複合語は、化学や医学などの用語に多く見られる。複数の要素からなる物質を1語に一括して現す複合語の構造である。要素ごとに語基を当ていくこの造語法は、化学記号の構造と同じ様式になっている。内容を理解するのに合理的な方法であるといえる。

## 〈新語②〉

## ◆升騰ス sublimed

其土質ヲ分離スルニハ之ヲ蒸留シテ硫黄ヲ升騰セシメ受器ニ受ケテ凝結セシムルナリ

The earthy matter which thus accompanies the true sulphur veins, is separated from it by distillation when the sulphur is sublimed and condensed in proper receivers.

「升騰ス」も現代語には見えない。今日の化学用語では <sublimed> を <昇華する><浄化する> と訳している。「升騰」は、中国の古籍に見えて <おどりががる><のぼりあがる> の意味である。既存語の意味の転用ということになるが、化学用語としては固定されず、あらたに訳し換えられたことになる。とくに、専門語においては、既存語、また既存語の意味の転用では、完全に当てはまることは少なく、そうした語は、このように訳し換えられることが多く見られる。

## ◆常性 usual

蓬酸ハ酸類ノ常性アレドモ平常ノ温度ニテハ其力甚タ強カラズ

Boracic Acid. -This substance evinces the usual properties of an acid, but it is not a powerful one at ordinary temperatures.

「常性」も、今日では <通常の><普通の> が用いられている。

(以上「化学」)

「天文学」

## 〈新語①〉

光環 光球 彩球 天狼 海狸星 穀女星 衆星界  
小行星 汐石 天后星 武女星 変化星 (53 語中)

## 〈新語②〉

烟靄 界限 陥入 高崇 常度 (5 語中)

## 〈新語①〉

## ◆光環 ring

土星ハ其光環ト共ニ第八ノ行星ヲ為シ太陽界中ニ於テ最モ注目スベキ

星ナリ

Saturn with its ring, or rather rings, and eight moons, is the most remarkable member of the solar system.

「光環」は、原語〈ring〉の訳で、今は漢字制限があつて〈環〉を当てる。天文学では「環」で〈土星の環〉や〈月の傘〉をいう。いずれにしても「光」は添えたもので「光環」は意識になろう。他に「光球」「彩球」があり、同じ構造で、前部に「光」「彩」をおき、後部の「球」を修飾する語構成になっている。

◆天狼 sirius

星中ノ特ニ顕赫ナル者ハ一個毎ニ其名アリ<sup>アルデバラン</sup>並德羅蘭（金牛宮ノ  $\alpha$ ）天狼（犬熊宿ノ鼻ニ於テ）ノ如キ是ナリ

Some remarkable stars have names, as Aldebaran ( $\alpha$  Tauri), Sirius(in the nose of Canis Major).

「天狼」今は、一般に原語を音訳して〈シリウス〉が用いられている。

◆小行星 asteroids

小行星ハ火星ト木星トノ軌道ノ間ニシス火星ニ近キ処ニ在リ

The asteroids or small planets circulate in a region lying between the orbits of Mars and Jupiter,

「小行星」は、今日では〈小惑星〉という。「行星」は〈planet〉の訳にもなっている。また〈planet〉には「遊星」の訳も、頭の〈小〉を取った「行星」も見え、この方は〈planet〉からの訳である。さらには「内行星」の語も見える。

地球ノ軌道ノ内ニ在ルヲ以テ或ハ之ヲ内行星ト名ク

are called inferior planets, from their orbits being within that of the earth.

◆穀女星 Ceres ◆武女星 Pallas ◆火女星 Vesta ◆天后星 Juno

果シテ 1801 年 1 月 1 日ニ於テ西齊里ノ巴勒摩ノ天文学士比過日火星ト木星トノ間ニ於テ穀女星ヲ検出シ尋テ武女星、火女星、天后星等ノ検出アリ

The discovery of Ceres by Piazzi at Palermo in Sicily (Jan. 1, 1801), was speedily followed by that of Pallas, Vesta, and Juno;

「穀女星」〈Ceres〉は〈ケレス〉（ギリシャ神話で豊年女神）と音訳。

「武女星」〈Pallas〉〈パラス〉（ギリシャ神話でアテナ女神の名）

と音訳。

「火女星」<Vesta> くウエスタ> (ローマ神話で火と炉の女神) と音訳。

「天后星」<Juno> くジュノー> (ローマ神話で女性の保護神) 第 3 小惑星。

<新語②>

◆烟靄 cloudy

而シテ英国ノ如キ緯度ノ地及ヒ天ニ**烟靄**多キ時節ニハ肉眼ヲ以テ之ヲ認ムルコトハ至テ難シ

so that in our latitude and cloudy climate, it is rarely see with the naked eyc.

「烟靄」は『日本国語大辞典』(2 版) も登録していない。<cloudy>にはく曇り空>の訳が付いている。

◆常度 regular

更ニ丙ノ一物アリテ甲ノ**常度**ヲ擾ルノ度ヲ測定ス (図略)

and disturbed in its regular orbit by a third;

「常度」は、中国語では『史記』に見えるが、日本語の使用は中村正直の『西国立志篇』(1871) まで見えない。本資料と同時期である。今日の一般の国語辞典には見えず廃語になったようである。<regular>にはく規則正しい><一定の>などの訳が付いている。

「物理」

<新語①>

攪擾 碍性 填充 寒温器 共行動 独立動 滴流体  
瑠璃管 舍蜜親和 (31 語中)

<新語②>

揮散ル 抗拒ス 霑湿ス (3 語中)

## 〈新語①〉

## ◆攪擾ス moved

喩へハ手ヲ以テ水ヲ攪擾スレバ

as when the hand is moved through cold water,

「攪擾ス」は、蘭学の用語で『舎蜜開宗』を典拠にする。〈かきまわして混乱を起こさせる〉意で、〈攪拌する〉(蘭学の用語) こと。

## ◆碍性(礙性) impenetrability

此学ニ関スル物性ノ緊要ナルモノハ碍性, 積分性, 動静, 気孔, 撓縮, 弾力, 引力, 三体布性是レナリ

The more important of the properties of matter are — Impenetrability, Extension, Divisibility, Inertia, Porosity, Compressibility, Elasticity, Attraction, States of Aggregation, Malleability, &c.

「碍性」は、日本最初の物理学の訳書『気海観瀾』(1827) が初出である。また、この「碍性」は『哲学字彙』(1881) の〈Impenetrability〉の訳として「礙性」の形で登録されているが、今日の一般の国語辞典には見えない。

## ◆寒温器 thermometer

此百度寒温器ト称スル器ニ従ヘバ水ハ零度ニ於テ冰リ百度ニ至リテ沸騰スベシ

According to this thermometer, which is called the centigrade, water freezes at 0°, and boils at 100°.

「寒温器」は、今日では〈温度計〉が普通である。〈寒暖計〉の初出は、蘭学で天保年間から見えるが、この時代は〈験温器〉が優勢であった。また、〈体温計〉は、明治 30 年代に入らないと見えないようである。なお、引用文でいう「百度寒温器」は、今でいう「〈セ氏〉温度計」のことである。

## ◆共行動 common motion ◆前進動 ◆独立動

船上ニ座スルモノハ船行ケバ共ニ動ク之ヲ共行動ト曰ク

A man sitting on the deck of a ship has a common motion with it;

「共行動」は〈共に動く〉〈一緒に動く〉ことの意味である。造語法としては、「共行」+「動ク」と既存語を組み合わせたものである。3 字語

は、このように、2 字語に前接、あいは後接の語基を伴う構造になっている。その多くは既存語（語基）の組み合わせによる。そのため、はじめで見る語であっても容易に理解できる特色をもっている。

「前進動」（前進＋動）、「独立動」（独立＋動）も同じ構成である。しかし、今はいずれも廃語になっている。

#### ◆滴流体 liquids

然リト雖モ滴流体ハ必シモ常ニ細管或ハ二板ノ狭キ所ニ昇ルニ非ズ

But liquids do not always ascend in narrow tubes or spaces;

「滴流体」も、今は〈液体〉また〈流動体〉と訳されている。この「滴流体」の造語法は、「滴」＋「流体」と分析できる。つまり「滴」と見立てたところに工夫があり、それに「流体」を付す構成になっている。

#### 〈新語②〉

#### ◆霑湿 wetting

凡ソ物ノ霑湿スルハ則チ滴流体ノ固形体ニ付着スルモノニシテ

Wherever we have wetting, we have a case of adhesion of a liquid to a solid.

「霑湿」は、古く『晋書』に見えるという。しかし、日本語では本資料が早いようである。この語も、訳語によって日本語の使用語彙となった。ただ、今日の一般の国語辞典には見えない。

以上、〈新語①〉〈新語②〉の、いわゆる「廃語」について検討してきた。これらの語の多くは〈新語①〉〈新語②〉ともに、幕末・明治期（本資料の明治 6 年まで）の洋学の翻訳に際して、その時だけ、または当時の洋学者の一部の人にのみ用いられ、その後は廃語になった語である。（「廃語」の認定は、前号の〈註 4〉参照）

ところで、これまでの研究では、主として、既存語の語誌に注目してきた。しかし、造語法の研究には、廃語の性格を知ること、つまり、なぜ廃語になったのか、現存語との比較検討によって、廃語になった理由が明らかになると考える。

## 6. まとめ

幕末・明治初期の訳語をテーマに『百科全書』のうち、「化学」「天文学」「物理」の訳語を検討してきた。

3の〈新語①〉の検討では、近代の西洋文化の移入に際して新たに造られた語を取り上げた。ここでは499語(37.9%)が対象となった。その訳語、および訳語法の特徴は、日本が初めて西洋語を取り入れた蘭学で獲得した語を語基として3字語、4字語を造成するとともに、蘭学時代に確立した訳語法をを活用して、多くの2字語を造った。(前号)

4の〈新語②〉の検討では、この期の訳語が「使用語彙」となったものうち、現在も活用されている「現存語」を論究した。これは次章の「廃語」を明らかにするためであった。

5の「廃語」の検討では〈新語①〉〈新語②〉の中で現代では使われなくなった語を取り上げた。ここでは191語(新語に占める割合33.2%)が対象になった。

「現存語」と「廃語」の比較から、新語の特色を確認するのが目的である。このことについての詳論は、この稿につづく〈「文系の訳語」〉を脱稿した後に、今回の〈理系の訳語〉と比較しながらまとめたい。

(未定稿)