

「気象学」語源考

八 耳 俊 文

〔キーワード〕 気象学, 近代語, 翻訳, 川本幸民, Henry Piddington

1. はじめに

英語の meteorology の訳は「気象学」である。中国語でも「气象学」であり、韓国語・朝鮮語でも「기상학」, 漢字で書くなら「気象学」である。漢字文化圏で共通語語となっているが、どこで訳語としてつくられ、どのように伝わったのであろうか。筆者はかつて「電気」は中国起源の言葉であり、それが幕末の日本に伝来し、定着する様子を本紀要に書いたことがあったが¹⁾, その内容をまとめる前にある学会で口頭発表したところ、「気象学」の語源について質問を受けた。その場では答えることができなかったが、関連書を調べたところ共通して明治以降の訳語と扱われていることを知った。このような中、筆者は幕末の蘭学者川本幸民の訳稿にオランダ語の meteorologie の訳として「気象学」を用いている例に出会った。本稿はこれに関連して「気象学」の幕末における用例として発表するものである。

2. 「気象」の語誌

「気象学」は「気象の学」の略称であることは疑いないが、『日本国語大辞典』第二版(小学館, 2001年)にある「気性」と「気象」の説明によれば、「気象」は自然現象だけでなく生まれつきの性質である「気性」の意味も持ち、この併用は大正時代までであったという。『同辞典』によれば、気質の意味の「気象」に「気性」の字が充てられ、その用例は江戸時代中期から起り、「気象」が天候の状態を強く表すようになった明治時代以降、いっそう気質に「気性」が使用されるようになったという。この説明によれば、「気性」は「気象」

が持っていたもう一方の意味を表す言葉として誕生したものであり、「気象」より新しい言葉となる。

確かに例えば橘南谿(1754-1806)の18世紀末の地理書『西遊記』続編卷之五「奇器」を見ると、オランダ人や中国人や琉球人の気質が「気象」の言葉を用いて説明されている。「(オランダの)人物をみるに日本とは格別異なり。其気象も尖くして人におそれず」、中国は日本と同じような自然環境なので「其気象もかわらざるなり」、琉球は「南方へ寄りたる国にて、(中略)熱気はよく物を柔らかにする理にて、其気象までも和らか也」と言った具合である²⁾。国民性を風土気候と結びつけた文章であるが、人間は稟ける気から形成されるとの考えに基づき、「気象」が気質に結びついたようである。

明治時代になっても用例をあげることができる。中江兆民(1847-1901)からあげると、『自由新聞』明治15(1882)年8月に載せた「論外交」と題する論説の中で「顧フニ土耳其印度ノ人民ノ如キ其頑陋鄙屈ニシテ丈夫ノ気象ニ乏ク自ラ此侮辱ヲ取ルト雖モ抑々歐洲人ノ自ラ文明ト称シテ而シテ此行有ルハ之ヲ何ト謂ハン哉」との文章³⁾、『三酔人経綸問答』(1887)にある「人々自ら尊び自ら重んじて嘗て屈下せざることは是れ丈夫の操守に非ず乎、今彼の百官有司の状を觀察せよ、果て自尊の気象有る乎自重の意態有る乎丈夫の操守有る乎、若し自尊の気象有り自重の意態有り丈夫の操守有る時は、一日も官職に在ることを得可らざるなり」といった文章⁴⁾、いずれもこの「気象」は気質の意味での使用である。

ヘボンの『和英語林集成』の初版(1867)、第二版(1872)、第三版(1886)をみると、初版では「気象」の見出し語のあと、「Natural disposition, character, temper」と説明され、ローマ字で「オニデモトツテクイソウナキショウダ(鬼でも取って食いそうなキショウだ)」の用例があげられている。英和の部では「Meteorology」の見出し語はない。第二版でも「気象」については「Temper and form; likeness. オニデモトツテクイソウナキショウダ」と「気質」の意味でしか説明がない。ただしここでは英和の部に「Meteorology」の見出しがあり、「クウキガク(=空気学)」とされている。第三版に

なって「気象」は「Temper, spirit, disposition, energy, mind: オニデモトツテクイソウナキショウダ」と変わらないが, 「気象学」の見出し語が立てられ「Meteorology」と説明されている。英和の部では「Meteorology, n. Kisho-gaku」とあり, 明治19(1886)年の第三版になりようやく「Meteorology」と「気象学」が1対1の対応となっている。ただし「学」のつかない「気象」については, 第三版でも依然, 気質, 性質の意味しかなく, 天候現象を表すとの説明はない。そして「気象学」あるいは「気象台」の用語となって「Meteorology」の意味が与えられている⁵⁾。

もう一度, 『日本国語大辞典』第二版に戻ると, ヘボンの辞書とは異なり, 「気象」には自然現象の気象の意味があったとして, 「気性」の語義以外に次の三つをあげている。①宇宙の根元的なものと, その作用によって生じる形象。きざしとかたち。②大自然の様子。転じて, けしき, 風趣。③大気中に生じる物理的な変化や, 天気の状態。暑さ寒さ。晴雨など天候の状態。天象。③については明治以降の用例しか掲載していないが, 中国の漢字大辞典である『漢語大詞典』には大気の状態や現象の意味をもつ例として次の二例を載せている⁶⁾。

黄州僻陋多雨, 气象昏昏也(黄州は田舎で多雨, 気象は暗い)

宋・蘇軾『與章子厚書』

風雨雲烟, 晨夕之气象萬変(風, 雨, 雲, もやと早朝及び夕方の気象は萬変する)

清・劉大櫛『漱潤樓記』

第一例は蘇軾(1036-1101)が左遷された地を詠ったもの, 第二例の劉大櫛(1689-1779)は桐城派の代表的な文人で, ここでの用法はかなり今の意味に近い。このように中国でも日本でも「気象」には天気の状態を表す意味があった。

3. 明治初期の「気象」の用例

なぜ Meteorolgy の訳語は「気象学」なのか, これに関心をもったのは気象台(現, 気象庁)の関係者であった。第四代中央気象台長の岡田武松の『萬

測候瑣談』(1937)と、中央气象台予報掛の荒川秀俊の『日本気象学史』(1941)から引用する。

「気象」と云ふ名称は出所が判らない。然し小林某の著はした「氣中現象学」と云ふ訳書の様なものがあつたから、之を短かくして気象とやったものらしいと正戸先生が話して居られた。此書物は英国のチェンバー氏の百科全書中の気象の部を訳したもので、文部省の出版になってゐた⁷⁾。

(岡田, 1937)

気象と言ふ名称は出所が判らない。正戸豹之助氏の説によると明治十一年文部省出版の小林義雄(八耳注, 義直の誤り)の訳した「氣中現象学」と言ふ本があつたから、之を短かくして気象とやったものらしいと言ふ⁸⁾。

(荒川, 1941)

正戸豹之助は明治15年設立の東京気象学会(現、日本気象学会)の、初代会長を務めた明治時代の気象技術者で、初めに工部省測量司の御備外国人ジョイネルを助け気象観測に従事し、ジョイネル満期解備の明治10年6月、内務属となり、内務省地理寮測地課観測主任に就いた。以降、大正2年辞職するまで国内の気象業務の中心的役割を果たした⁹⁾。小林義直の『氣中現象学』とは文部省が出した『百科全書』シリーズの1冊で刊行年は明治11年でなく、表紙に「明治九年文部省印行」とあるように明治9年である。同シリーズは *Chambers's Information for the People* の翻訳で、「氣中現象学」は「meteorology」の訳語として使用されている。小林義直は福山藩士で洋学・医学を学び、文部省翻訳課に勤めたのち、明治8年退官し、多数の医学書を残した。小林義直は『氣中現象学』の翻訳において、書名のみならず本文中でも meteorological observations を「氣中現象ノ検査」と訳するなど、「気象」「気象学」の訳語を用いていない。

中央气象台・海洋气象台編纂の『日本気象史料』に従事し、明治以前の気象史料を渉猟した田口龍雄は、自著『続風祭』(1941)でこの編纂事業を振り返り、「気象学という名称すら『氣中現象学』(小林義雄訳, 明治11年, 文部省発行)から起こったといわれるから、明治以前ではこのような学問が何と呼ば

れたものか、とにかく『気象学』などという標題を目当てに資料を模索しても、大した結果を期待し得ないことはだけは確かである」と述べている¹⁰⁾。田口にしても明治以前の史料に「気象学」なる語は発見できなかったということである。

前述の岡田や荒川があげる正戸の説はよく読むと、「氣中現象学」を簡略して「気象学」としたというのは「らしい」と正戸の推測であり、直接の体験からの説でないことがわかる。したがってこの省略説は気象台関係者で伝えられた説であるというに過ぎず、当否は謎である（『日本科学技術史大系』14「地球宇宙科学」に収録された1936年ごろの口述、正戸豹之助述「わが国気象界の黎明」では、正戸は『『気象学』という言葉は恐らく当時の政府の翻訳官が訳したものらしいが、明らかなことはわからない」と述べている）。

もう一人、明治10年内務省測量課長となった荒井郁之助の用例をあげる。彼はのちに中央気象台初代台長となる。この荒井の業績に、David M. Warren, *A System of Physical Geography* を訳した『地理略論』（明治10年1月凡例識、明治12年8月文部省印行、明治16年2月丸家善七翻刻）がある。その第三編「気象」の冒頭に

○西名「ミチオロヂー（八耳注、meteorology）」ノ語ハ希臘ヨリ来タルモノニシテ其語意天上ノ事ヲ説クト云フガ如シ今コ、ニ氣象ト訳ス即チ地理略論ノ一部分ニシテ大氣ノ現象ヲ説キ終ニ温湿ニ及ブ¹¹⁾

とある。ここで荒井は meteorology を「気象」と訳すとしている。この箇所が明治10年1月に記されたという凡例と同時期に執筆されたとするなら、明治10年前後、内務省の中で meteorology を気象と訳す雰囲気があったことがわかる。

荒井郁之助は明治5年に『英和对訳辞書』（開拓使蔵板、小林新兵衛発行）を編んでおり、ここでは meteorologist を「空中ノ見象ヲ論スル学者」とし、meteorology を「全上ノ学」としている。この辞書は荒井郁之助の独自の編纂でなく『薩摩辞書』（1869）によるものであることは夙に先学の指摘するところであり¹²⁾、同辞書をみると meteorology は「空中ノ見象ヲ論ズル学」とさ

れている。これはさらに底本である『英和对訳袖珍辞書』改正増補版(1866)および初版(1862)に同文をみることができる。このようにして少なくとも荒井が『英和对訳辞書』を編纂した明治5年、彼およびその周辺では meteorology の訳語として「気象学」は一般的でなかったと推測される。

戦後長く気象予報官として活躍し、気象学史でも多くの業績をあげた根本順吉は『国史大辞典4』(1984),『日本交通史辞典』(2003)の「気象学」の項で、明治6年に刊行された柴田昌吉、子安峻編『附音挿図英和字彙』が、meteorology の訳語として「気象学」を使用した最も古い用例だと指摘している。惣郷正明・飛田良文編『明治のことば辞典』(1986)でも「気象学」の初期の用例としてあげるの『附音挿図英和字彙』である。確かに『附音挿図英和字彙』を見ると(708頁),

Meteorological	気象学ノ
Meteorologist	気象学者
Meteorology	気象学

となっており、「気象学」の訳語が登場している。井田好治による『洋学史事典』(1984)の「附音挿図英和字彙」の項での説明によれば、柴田昌吉は神奈川裁判所通弁・翻訳方で、子安峻は外務省に勤め、同辞書は近代的訳語の源泉として後続の英和辞書に大きな影響を与えたと評価されている。さらに漢語的訳語の主たる補給源は、ロプシャイトの『英華辞典』(香港, 1866-69)という。だが、Meteorologyに限って言うと、ロプシャイトはMeteorologicalの中国語の訳語として「気奇象的」、Meteorologyの訳語として「気奇象之理, 気奇象類, 気奇象論」をあげ、「気象学」を使用していない。ちなみにR. Morrison, *A Dictionary of the Chinese Language, Three Parts* (1822)はMeteorを見出し語に訳語として「景星」「流星」の漢語をあげるが、Meteorologyは見出し語となっていない。W. H. Medhurstの*English and Chinese Dictionary, vol. II* (1848)でも、Meteorを見出し語にするがMeteorologyは採りあげられていない。

さて、辞書である『附音挿図英和字彙』に収録されるならば、それ以前の用

例があると考えられるが、近年の代表作である佐藤亨『現代に生きる幕末・明治初期漢語辞典』(2007)にしる、『日本国語大辞典』第二版(2001)にしる、あげるのは何れもこれより後の用例である。

昔ハ風雨ハ鬼神ノ所為ナリト思ヒシモ気象学開ケテヨリ太陽ノ熱等ニ原因スル者タルヲ知ルニ至リ(フェノロサ・明治11年(1878)ころ『政治学講義』1回)

佐藤亨『現代に生きる幕末・明治初期漢語辞典』(2007)

「Meteorology 気象学」, 野村竜太郎編『工学字彙』(1886)

『日本国語大辞典』第二版(2001)

西周の「百学連環」についても言及しておこう。第一編稿(明治3年11月口授)で「書は気象に係はる」との注釈がある¹³⁾。この「気象」は「人となり」つまり「気性」の意味である。第二編下稿で「Meteorological 即ち気学上の計誌。此気学上のスタチスチーキ(八耳注, statistiek, 統計)」は其国年々の早, 霖, 霜, 早寒, 早熟等を検査す。之を検査するは大概十年の比較に採るを通則とす」と、説明的な語を与えている¹⁴⁾。「百学連環覚書」(第二冊)では Meteorology を次のごとくやや詳しく説明している。

physic ノ一枝別トシテ

Meteorology 気界学

gr. Μετεωρον thing in air

史伝不審

欧州ニテハ古クハ superstition ノ事アツテ star 又 comet ヲ以テ直ニ地上大氣ノ風ヲ起スモノトセリ 独リ物理上耳ナラス亦心理ニ感ストセリ 支那ニテ二十八宿ノ分野日月ノ蝕 彗星ナトノ如シ 史記天官書ニ見ルヘシ 魯僖公巫覡ヲ焚ント欲 臧文仲諫ス 春左氏僖二十一年ニ見ユ 既ニ Constantine ノ時 Sopater of Apamea ハ殺レタリ 是ラ風ヲ静メ依テ疫ヲ流行セシメタリト云フニ由レリ 輒近 physic ノ開ケヨリ迷溺ノ説漸熄シ 今ニテ盛ニ其理ヲ講究シテ一種ノ學術トナシ 西洋各国概航海者ノ日記等ヲ聚メ晴雨儀 風雨針其他ノ機ニテ其術ヲ験試セ

(118)

り 然トモ未タ十全ハ至ラス 其 subjectハ cloud 雲 hail 霰,
snow 雪, rain 雨, dew 露, frost 霜, wind 風ナリ¹⁵⁾

西周の造語とみられる「気界学」は山崎直方『地理学教科書』(1903) 第一編地文学第4章に「気界学」との用例を見、教育界・受験界では使用されたようであるが、現在は伝わっていない。

最後に、言葉の辞典ではなく、「気象」や「気象学」の語源にふれた現在の気象学の事典をあげると、

「気象」：大気現象，すなわち大気中に起こる様々な自然現象のこと。

日本語で「気象」がこの意味で使われるようになったのは
明治初期から

日本気象学会編『気象科学事典』(1998)

「気象学」：日本語の気象学は，明治以後使われるようになった，比較的
新しい言葉である。

浅井富雄ほか監修『平凡社版 気象の事典』(1986)

と説明されており、「気象」は明治以降の用例であるとの記述が通説のようである。

4. 川本幸民訳稿「航客手冊暴風論」にみる「気象」

筆者は幕末の蘭学者、川本幸民(1810-1871)の著作物について調査をおこなってきたが、その中で「航客手冊暴風論」という訳稿に、「気象」や「気象学」の用例があることを知った。この資料についてまず説明しておこう。東京大学史料編纂所所蔵で島津家文書のうちで4冊から成る¹⁶⁾。

①請求記号：島津 92/3，文書名「航客手冊暴風論」(第91章～第164章)，
紙数 129 丁

②請求記号：島津 81/1/119/2，文書名「航客手冊暴風説」(第208章～
241章)，紙数 43 丁

③請求記号：島津 81/1/119/1，文書名「航客手冊暴風説」(第242章～
284章)，紙数 59 丁

④請求記号：島津 81/1/119/3，文書名「航客手冊暴風説」（第 285 章～第 308 章），紙数 52 丁

訳者名は資料冒頭に記されていないが，途中（第 121 章末）に，「裕曰ク」と訳者による注が入り（「裕」は川本幸民の名），幸民の翻訳とされる。川本幸民の「雑記帖」（日本学士院川本幸民文庫資料）にもこの翻訳があったことを伝え，原著について「英吉利人ピッチングトン著，和蘭人ファンデルデンアス訳，千八百五十年刷行」との説明がある。川本幸民が島津斉彬か幕府のために翻訳したもので，訳稿は慶応元年（1865），幕府に献上され，この褒賞として幸民は他の翻訳とともに大判一枚を賜っている。本資料については矢島祐利がかつて『明治前日本物理化学史』の中で，島津家公爵蔵で「航海に必要な暴風の知識を示したもの」と簡単に紹介したことはあったが¹⁷⁾，筆者の知る範囲ではそれ以外に言及されたことはない。

東京大学史料編纂所が所蔵する「航客手冊暴風論」は原著の第 91 章から第 164 章，第 208 章から第 308 章までの翻訳に相当し，残りはもともと翻訳されなかったのか，訳稿の一部が失われたのか判然としないが，完本ではない。原著は前述の「雑記帖」の記載から，Henry Piddington 著，S. van Delden 訳，*Zeemans Handboek over de Stormen* (Amsterdam, 1850) が該当書と思われる。この蘭訳書の原著は，Henry Piddington, *The Sailor's Horn-Book for the Law of Storms* (London, 1848) である。この英語原著は 1851 年に増補改訂された第 2 版が出され，同じく S. van Delden の翻訳で 1857 年に蘭訳書も上梓された。筆者は「航客手冊暴風論」の原著とされる 1850 年の蘭書あるいはその原著にあたる英書 1848 年を閲覧する機会を得ず，今回使用することのできた第二版の増訂英書（1851）と蘭訳書（増訂蘭訳書，1857）で対照した結果，同蘭書が原本であることを確認した。

東京大学史料編纂所に残る「航客手冊暴風論」（「航客手冊暴風説」）では「気象」という言葉が 3 回，「気象学」という言葉が 2 回現れる。増訂蘭訳書および増訂英書の原文とともに，それらを列挙すると次のようになる（下線は八耳）。

(120)

(1) 気象ノ進行スルニ因テ (第 218 章)

- door den voortgang der meteor (増訂蘭訳書, p.220. 以下同様)
- by the progress of the meteor (増訂英書, p.183. 以下同様)

(2) カームツ氏ノ気象学 (第 227 章)

- Kaemtz Meteorologie (p.227)
- Kaemtz' Meteorology (p.189)

(3) 一般所知ノ気象ヲ学知スル (第 227 章)

- algemeen bekende meteorologische verschijnselen, te leeren hebben (p.227)
- we have yet to learn even in these constantly recurring and most familiar of meteorological phenomena (p.189)

(4) 暴風ハ気象学ノ最不明ナル諸象ナル (第 227 章)

- het de aller ingewikkeldste verschijnselen der meteorologie zijn (p.228)
- they are the most complicated phenomena of meteorology (p.189)

(5) 此気象ハ、雨時前、数週ニ始マリ (第 235 章)

- Deze meteoren beginnen weinig weken voor den regentijd (p.233)
- These meteors, happen a few weeks before the rainy season (p.193)

幸民は明らかに meteorologie(英 meteorology)を「気象学」、meteor (英 meteor)を「気象」と翻訳していることがわかる。(3)の meteorologische verschijnselenは meteorological phenomena つまり「気象学の現象」で、「気象」である。明治のはじめは「気象学」がすぐに現れなかったのは前述の通りであり、同様の航海気象学書で明治7年(1874)に刊行された近藤真琴訳『颶風學要』を見ても、meteorologyは「晴雨学メテオロジー」と訳されている。これに対し、川本幸民はすでに幕末に今と同じ用法で「気象」「気象学」の言葉を使用しているのである。

Piddingtonのこの書は、初めて「Cyclone(サイクロン)」という言葉

使ったとして有名だが、この言葉に定義を与えた箇所ははじめの章にあり（増訂版では第20章）、残存する「航客手冊暴風論」の訳稿には見ることができない。しかしこの言葉自体は全体を通じてしばしば使用されており、この Pid-dington の造語に、幸民は「シクロネ」のほか、「颶風（シクローン）」、暴風（シクローン）、狂風（シクローン）との訳語を与えている（括弧内も幸民のまま）。他に貿易風は「パッサート（passaat）」、モンスーンは「モウッソン（moesson）」、台風は「チホーン（tyfoon）」、電気は「越歴的里失帝多（electriciteit）」、物理学は「窮理学（natuurkunde）」、英語で air にあたる lucht については「大気」「天気」と訳している。気象用語ではないが、「時」関係の用語として「二十四時間」（第248章）、「一定時間」（第272章）といった「時間」、「午前若ハ午後四時前ニハ」（第230章）といった「午前」「午後」の言葉が使われているのも注目される。

5. 川本幸民の訳語

川本幸民が *Zeemans Handboek over de Stormen* の翻訳で「気象学」の訳語を使用したのは確かであるが、他の著訳で用いていないだろうか。幸民は蕃書調所の教授を務め、業績は、語学、条約、理学、化学、地理地学、医学、薬学、機械、採鋇冶金、兵事、農芸、馬術と多分野にわたった¹⁸⁾。彼の業績には失われたものあり、この検討は容易でないが、いま理学分野の代表作として知られる『気海観瀾広義』（1851-58）と『遠西奇器述』（1855-59）を見てみる。両書とも残念ながら「気象」との語を見出すことはない。理学分野の他の業績としては「理学原始」がある。この訳稿は焼失したとされるが幸いその一部の写本「驗気器之説」（東北大学附属図書館狩野文庫蔵）は残っており、それを見るが、ここでも「気象学」は出てこない。「驗気器之説」とはバロメーターつまり晴雨計、気圧計のことであり、この写本からは lucht を「大気」と、weder を「天気」と訳していることを知るだけである。

『遠西奇器述』は「理学原始」とともに原本を P. van der Burg, *Eerste grond-beginselen der natuurkunde* とするが、同書は科学技術の書であり、空気のこ

とは述べても大気現象についての説明はない。したがってこの原本に meteorologie の言葉が出てくるとは期待できないと考えた方がよいであろう。『気海観瀾広義』は J. Buijs, *Natuurkundig Schoolboek* を主たる原本とするが、他の書物も利用しており、またボイスの同書が問答形式なのに通常の文章形式に改めるなど、翻訳は意識のかたちで行われ、訳語と原語との対応表を作成することは容易でない。『気海観瀾広義』に「気象」が出現しないことは前述の通りであるが、原本のボイス書についても通覧する限りそもそも meteorologie の語は使われていないように思われる。関連語をあげておくと、巻9の終わりに「気性ノ学」との言葉が出てくる。気象が人体に及ぼすことを研究する「生気象学」の意味での使用だが、原語は不明。その他、「大気」「水蒸気」「空気」「天気」の用例を多く見ることができ¹⁹⁾。また「気候」「氣中」「空中」「大氣中」の用例、「此象」「諸象」「火象」の用例も見える。

再び「航客手冊暴風論」に戻るが、それでは幸民は meteorologie の訳語になぜ「気象学」を充てたのであろうか。幸民は「気象」が持つ大自然の景色といった元来ある意味を生かし、meteorologie に「気象の学」と充てたのであろうか。筆者は「航客手冊暴風論」で幸民が「天象」「地象」との言葉を用いていることに注目する。第298章で「某ノ天象地象ニ就テモ、予一二ノ附録ヲ加ヘタリ」とある。原文は蘭書では Bij sommige, zoowel hemelsche als aardsche verschijnselen, heb ik eenige aanmerkingen gevoegd (p.293) であり、英書では I have followed it by a few remarks on some of the phenomena, celestial and terrestrial (p.244) である。この箇所より前の文で既に「気象」の言葉が使用されているので決定的とはいえないが、「天の現象」「地の現象」として「天象」「地象」があるなら、大気の現象として「気象」との訳語を充てたとしてもごく自然ではなかろうか。つまり「気象」という語は幸民が中国語や日本語の語彙の中から探し出してきたというより、蘭書の翻訳の中で導き出された訳語ではないかというのが筆者の推論である。

他に第235章で「此象唯一四半時間続キテ、長カラサルハ幸ナリ」との文がある。蘭書原文は Gelukkig duren deze meteoren slechts een kwartier

(p.234), 英書原文は These meteors happily last only a quarter of an hour (p.194) である。ここでは meteor (英 meteor) を「(此の) 大気現象」とするところを「(此の) 象」と略している。文脈は大気現象について述べている箇所なので「気」も省略され「象」で表されたということである。幸民が meteor (英 meteor) をこのように理解しているならば、大気に向かって指すときは「気象」という訳語が自ずから浮かんできたと考えてよいのではなかろうか。

この第235章の訳にもあったが、「時間」という用語を幸民はこの訳稿で用いている。例えば、第248章で「二十四時間」、第302章で「十二時間」と言った具合である。それぞれ、蘭書原文では *gedurende 24 uur* (p.248), *gedurende twaalf uren* (p.305) となっている。*gedurende* (…の間) の意味を付けるならここでの翻訳は「時」でなく自ずから「時間」の訳語に至ったと思われる。「時間」については幸民以外に広瀬元恭の『理学提要』の首巻・総論や巻一・大気の部分にも用例がみられる。

時間関係の語としては「午前」と「午後」もそれぞれ *voormiddag* と *namiddag* の訳語として幸民は使っている。『日本国語大辞典』第二版に掲載される「午前」は湯浅忠良『広益熟字典』(1874) の用例が一番古く、「午後」は『経国集』(827) が一番古い。「午後」は一般的であったが、「午前」は使われず明治以降の言葉ということであろうか。少なくとも幸民にとっては、*voor-middag* つまり正午より前の時間帯として「午前」、*na-middag* つまり正午より後の時間帯としての「午後」はわかりやすい訳語であったに違いない。英語では確かに午前に *morning* しかないが、午後には *afternoon* がある。でもラテン語では *ante meridiem* (a.m., before noon) と *post meridiem* (p.m., after noon) の両方がある。日本の「午前」「午後」認識は英語型であったということだろうか。

以上、「気象」「気象学」「時間」「午前」を例に翻訳(逐一訳)の過程でつくられた語である可能性を述べた²⁰⁾。第244章で「水素気」の用語が出てくる。蘭書原文の *waterstofgas* (p.243) に対する訳語である。water・stof・gas のそれぞれが対応して「水・素・気」の言葉を形成している。吉田忠はかつてこのことを指して漢語の造語能力と、オランダ語の合成語形成に仕組みがきわ

めて似ていると述べている²¹⁾。

最後に南京条約締結後に入華した宣教師の著訳に該当する語がないか述べておこう。まず取り上げるのは本稿で検討したのと同様の航海気象学書、D. J. Macgowanの『航海金針』(寧波, 1853)である。ここでは大気は「天空之氣」、気圧計は「天氣之器」、気象は「天象」あるいは「天象風色」「天色」、気象法則は「天象之法」、気圧観測は「量天氣(之)法」と、「天」と結びつけて説明されている。荒川清秀によれば現代中国語では「天」は必ずしも高い空を指すとは限らず地面に近いところを指す場合にも使われるという²²⁾。Macgowanが天象というのも天文ではなく頭上の大気現象を言ったものである。W. Muirheadの『地理全志』下編(上海, 1854)巻四は「気論」との言葉が使われている。W. A. P. Martinの『格物入門』(北京, 1868)では第二巻「気学」となっている。いずれもMeteorologyというよりPneumaticsの意味が強い。B. Hobsonの『博物新編』一集(上海, 1855)冒頭には「地気論」が設けられているが、日本で官板として翻刻されたとき箕作阮甫は「地気論」の漢字に「タムフキリングスリュクト」のカナを添えたように、dampkringsluchtつまり「地球を覆う大気」の意で、気象論というより大気論に近い内容となっている。例外的に香港の月刊誌『遐邇貫珍』1854年8月号の「瀛海再筆」には周囲の気配の意味で「気象嚴肅」との用例を探することができるが、大気の状態の学としてMeteorologyの訳語に「気象学」の文字を使用した例は見あたらないようである。『智環啓蒙塾課』(香港, 第2版, 1864)第116課には「Meteors」の課名が立てられ、「氣中景象論」と訳されている。

本稿では川本幸民の訳稿「航客手冊暴風論」に「気象」「気象学」の用例があることを述べた。またこれらの用語は蘭書の翻訳により生み出された可能性を指摘した。ただし幸民以前に果たして訳例がないのか²³⁾、また明治6年の『附音挿図英和辞彙』と幸民の訳との間に関係があるのか、この間に「気象」の用語を使用した文献はないのか、さらに日本で観測業務を担当する官署に「気象」という語が採用されてから「気象」が定着したとするなら(明治政府による最も早い観測例としてあげられる明治5年・1872年3月の工部省鉱山

寮が溜池でおこなった Meteorological Observations では「空気験測 (表)」となっており、まだ「気象」の語は使われていない、中国や韓国での普及は同様のことが言えるのか、これらについては手をつけるには至らなかった。日本の「測候所」の「測候」は中国の上海にあった江南製造局の翻訳事業で刊行された『測候叢談』に由来するとの説は(『測候叢談』では気象学を「測候之学」とする)、当事者証言より確かとされており²⁴⁾、東アジアにおける気象業務や気象学の広がりを考えるためにも、筆者の次なる課題としたい。

本稿で利用した「航客手冊暴風論」は島津家文書であり、同文書全体は平成14年度に国宝に指定された。筆者が利用したのはこれ以前であるが、まずこの資料の閲覧を認めて頂いた東京大学史料編纂所に謝意を表したい。原本の蘭書の増訂版(1857)は国立国会図書館に開成所旧蔵書が所蔵される。ただし同本は綴じの部分が破損しており、閲覧は困難の状況にある。このため筆者は外国の古書店を通じて、Piddingtonの原書(1851)とその蘭訳書(1857)を入手する方針に改め、本研究を進めた。原書の考察はこのような経緯で購入した筆者所蔵本による。本研究の一部は、関西大学アジア文化交流研究センター・漢字文化圏近代語研究会共催「国際フォーラム 漢字文化圏諸言語の近代語彙形成の歩み：創出と共有」(2007年7月28日～29日、於：関西大学)で『航海金針』と『颶風新話』と題して発表した。会場でご教示下さったかたにも心よりお礼を申し上げたい。

-
- 1) 八耳俊文「漢訳西学書『博物通書』と「電気」の定着」、『青山学院女子短期大学紀要』第46輯(1992年)109-132頁。
 - 2) 宗政五十緒校注『東西遊記』2(東洋文庫,平凡社,1974年)188-195頁。
 - 3) 中江篤介『中江兆民全集』14(岩波書店,1985年)134頁。
 - 4) 同上,8(1984年)203頁。
 - 5) ヘボンの『和英語林集成』は、次のウェブサイトから各版の語を検索できる。<http://www.meijigakuin.ac.jp/mgda/> (明治学院大学図書館『和英語林集成』デジタルアーカイブス)
 - 6) 漢語大詞典編輯委員会・漢語大詞典編纂処編纂,羅竹風主編『漢語大詞典』縮印本・中巻(上海:漢語大詞典出版社,1997年)3818頁。
 - 7) 岡田武松『続測候瑣談』(岩波書店,1937年)211頁。
 - 8) 荒川秀俊『日本気象学史』(河出書房,1941年)28頁。
 - 9) 同上,120-122頁。
 - 10) 田口龍雄『新版(復刻本)風祭・続風祭』(ミュージアム図書,1997年)271頁。

- 11) 荒井郁之助訳『地理略論』（文部省，1879年，翻刻，1883年）202頁。
- 12) 原田朗『荒井郁之助』（吉川弘文館，1994年）124頁。
- 13) 大久保利謙編『西周全集』第4巻（宗高書房，1981年）99頁。
- 14) 同上，255頁。
- 15) 同上，544頁。原資料は国立国会図書館蔵。『西周文書』文献番号22，マイクロ資料 リール2，0369。
- 16) 山本博文編『島津家文書目録 改訂版』第二分冊（東京大学史料編纂所，2002年），317-1，317-2，347-1，347-2。
- 17) 矢島祐利「物理学（序論・第一篇・第二篇）」，日本学士院明治前日本科学史刊行会編『明治前日本物理化学史』（日本学術振興会，1964年），1-198頁中180頁。
- 18) 八耳俊文「川本幸民著作解説」，『化学史研究』第25巻第1号（1998年）41-54頁。
- 19) 荒川清秀は『気海観瀾広義』では「空気」に比べ，主流は「大気（と雰囲気）」であると指摘している。荒川清秀『「空気」語源考一語基の造語力と伝播のタイプをめぐる一』，香坂順一先生追悼記念論文集編集委員会編『香坂順一先生追悼記念論文集』（光文館，2005年）所収，25-50頁中37頁。
- 20) もっとも筆者が述べたのは，これらの語の形成過程の可能性であり，松井利彦は次の論文で，「時間」については『厚生新編』以降の種々の文献に用例を，「午前」については高杉晋作の『遊清五録』の文久二年（1862）四月二十九日に使用されている例をあげている。松井利彦「近代日本語における『時』の獲得」『或問』第9号（2005年）1-26頁。
- 21) 吉田忠「蘭学と近代科学」，吉田忠・李廷挙編『日中文化交流史叢書8 科学技術』（大修館書店，1998年）所収，228-251頁中230-235頁。
- 22) 荒川清秀，前掲論文，26頁。
- 23) 蕃書調所関係者で meteorologie を訳した人物はいないか問題になるが，筆者が調べた範囲では『玉石志林』（文久三・1863年頃刊）巻四で「北光」の記事に典拠をあげ，そこで同語を「メデオロジー」と音訳した例がある。巻二の「仏蘭西マアルシカルク・アルマント・ヤクセス・レ・ロイ・デ・サイント・アルナウド小伝」には「気象」の語が見えるが，「気性」の意味での使用である。両記事とも箕作阮甫（1799～1863）の訳述とみられている。『玉石志林』については次の文献を参照。朝倉治彦『「玉石志林」について』『国史学』第65号（1955年）61-72頁。石山洋「蘭学におけるオランダ地理学」『地理学史研究』第2集（1962年）59-121頁。
- 24) 岡田武松『続測候瑣談』210-212頁。荒川秀俊『日本気象学史』27-28頁。