

国立国語研究所学術情報リポジトリ

History of words for the thermometer in Japanese
: Changes and acceptance of modern chinese
words (A type)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-03-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 梶原, 滉太郎, KAJIWARA, Kōtarō メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/00001134

「温度計」の語史

— 近代漢語 (A タイプ) の変遷と定着 —

梶 原 滉太郎

KAJIWARA Kōtarō: History of Words for the Thermometer in Japanese:
Changes and Acceptance of Modern Chinese Words
(A Type)

要旨：日本語において〈温度計〉を表わす語は江戸時代に出現する。そして江戸時代と明治の10年ごろまでは「験温器」を中心として他に多くの異語形があった。明治10年代の後半からは新しく「寒暖計」が中心的存在となり、さらに勢力を強めて昭和40年ごろまで広く使われた。しかし、それ以後は「温度計」が中心的存在となって現在に至っている。

〈温度計〉を表わす語には異語形がずば抜けて多い。そして、昭和の後半に至って、すでに定着していた「寒暖計」にかわって「温度計」が中心的存在となったことも、他の漢語に比べて非常に珍しい例である。「温度計」が「寒暖計」よりも優勢になった理由として、「寒暖計」という語のもつ意味領域の狭さがあると思われる。すなわち、「寒暖計」という語は人間の皮膚感覚の受け付ける範囲を基準にして命名した語なのである。

キーワード：「験温器」, 「寒暖計」, 「温度計」, 異語形の多さ, 語の意味領域

Abstract: In Japanese, words for the thermometer first appeared in the Edo years, and there were many different forms of words. In the Edo years and until the first ten years of the Meiji years, “kenonki” was the most commonly used word for the thermometer. Thereafter until about 1965, however, “kandankei” was most often used. Since then, “ondokei” has become the most commonly used word for the thermometer.

The existence of several different Chinese words, and changes in the pre-dominant expression to describe a given object is quite rare in present-day Japanese. It is the author’s belief that the broader semantic scope of “ondokei” versus “kandankei” explains its more popular usage as the Japanese equivalent for the thermometer.

Key words: “kenonki”, “kandankei”, “ondokei”, semantic scope of words

1. はじめに

1.1. 目 的

日本語は江戸時代末期から明治時代にかけて急激に語彙を増やし、それらによって西洋から取り入れたものごとを言い表わすことができるようになっていった。その時期に増えた語彙の多くは漢語である。このように大きな流れは明らかになっているが^{注1)}、それらのうちの具体的な語の歴史をたどった研究は乏しいので^{注2)}、自然科学の分野において変化のタイプの異なる語を取り上げて詳しく記述し、現代語として定着した様子を明らかにする。

本稿では、「温度計」という語形で現代に定着した語（一部では「寒暖計」ともいう）の歴史に焦点をしばって述べる。その語の歴史を記述するに際し、〈温度計〉を表わす語を選んだ理由については次の第2節で明らかにする。

1.2. 方 法

① 現代に刊行されている各科目の『文部省 学術用語集』を参照して^{注3)}、日常生活でもよく知られていると思われる語を約5,000語選び出した。それらは、数学・物理学・化学・生物学・天文学・地学の6科目にわたっている。

② ①の約5,000語のすべてを、A『日本国語大辞典』とB『大漢和辞典』の両方について調べた。

その結果、Aでは室町時代とそれ以前の出典のあること、Bでは中国の近世よりも古い時代の出典であること^{注4)}、これら二つの要素のうち、一つでも含む語は除外した。ただし、とくにBについては語形が現代日本語と同じで意味の異なる語は除外しない。

③ ②の手続きを経て残った語について、それらに対応する英語を、上記の『学術用語集』の和英の部などから確かめた。次にそれらの英語について、江戸末期から大正時代までの主要な英和辞典6点の訳語を調べた^{注5)}。

その結果をよく吟味して、㊦変化の激しい語、㊧ともかく変化している語、㊨変化の乏しい語、などをとり混ぜて①で述べた6科目から合計約250語を選び出した^{注6)}。

④ ③で決定した約 250 語について、江戸時代から現代までの自然科学関係の専門書・概説書・啓蒙書から用例を集めた。

さらに、語によっては、明治 20 年前後に多く出た各科目の学術用語集について調べたり、江戸末期から現代までの主要な英和辞典 24 点（これらは、上記の③で扱った 6 点を全く含まないものである）について訳語を調べた。それらの具体的な事柄については、必要に応じて後に述べることにする。

⑤ ④までの作業を進めながら各語の歴史を検討し続けた結果、江戸ないし明治時代にあらわれて現代に定着した自然科学系統の用語は、次のように分類することができると思われるに至ったのである。

第 1 表 近代漢語の分類私案（自然科学関係）

A	異語形の多い語…「温度計」など
B	異語形のやや多い語…「天文学」など
C	異語形の少ない語…「比重」など
D	語形が変化または交替しなかった語
	— D 1. 意味は変化した語…「平均」など
	— D 2. 意味も変化しなかった語…「成分」など

上の第 1 表に示した A～D 2 までの合計五つのタイプに属する語の歴史を、それぞれ詳しく記述することによって、自然科学関係の「近代漢語の変遷と定着」の大すじをとらえたいと考える。

第 1 表の A のタイプの代表的な語の歴史を取り扱うのが本稿の主な内容である。また、B のタイプの代表的な語を扱った論文を筆者は『「天文学」の語史』という題で『研究報告集』第 13 集（平成 4 年〔1992 年〕3 月、国立国語研究所編、秀英出版刊）に発表した。なお、C～D 2 のタイプに属する語を扱った研究については未発表である。ともかく、約 250 語にもわたる語

史を文献において一斉に調査し分析した例を筆者は知らない。それと関連して、上の「第1表」で示した構想は、いうまでもなく筆者が初めて提示した考え方である^{注7)}。

すでに上記の拙稿『『天文学』の語史』において明らかにした通り、日本の文献において〈天文学〉を表わす語には「天文」・「天学」・「星学」・「天文学」(また、ごく希に「天体学」もある。)などが見えるわけであり、「天文学」以外の語形である「天文」・「天学」・「星学」などを「天文学」の異語形とよぶとすれば、本稿で述べる「温度計」という語には、他の語と比べてずば抜けて異語形が多いのである。

そして筆者の方針として、異語形と認めるべきか否かについて判断すべき例に関していえば、辞典類に載っているものについては慎重に扱うこととし、教科書・啓蒙書・専門書などの文中で使われている用例に、できるだけ重点をおいて考えを進めてゆくことにしたい。

なお、本稿においてもさまざまな文献から引用したが、その際に漢字の旧字体は新字体に改め、変体仮名は現代通行の字体に改め、合字は元の文字に分けて書いた。そしてヲコト点の一種の符号から変形したものは現代通行の片仮名で記した。さらに、文に句読点のないものは適宜それらをつけた。また、割注二行書きになっているものは◀ ▶で囲んで一行書きとした。それから、とくに江戸時代には日本人の書いたもののうちに漢文で記した書物がある。それらから引用する場合には、まず原漢文を記し、すぐに続けてその訓読文を《 》で囲んで記した。訓読文は信頼がおけるとされる活字本によった場合が多い。それらの個々の具体的な事柄については必要に応じて後に述べる。一部の文献においては原漢文が活字化されておらず、その写本や版本を種々の制約によってまだ閲覧していないものもあるが、それらについてはやむを得ず、活字化された訓読文だけを《 》で囲んで引用した。本稿をなすにあたって使用した文献のうち、とくに明治時代とそれ以前のものについて、それらの収められた大系・叢書の名や所蔵機関名などについて〔注〕や本文でふれた場合もあるが、それら以外のものは末尾の〔付記〕において、

まとめて記した。

そして、本稿で引用した例文の直後に、たとえば「(舎密開宗・2 4オ)」と記してある場合は、その例文に含まれる該当例が『舎密開宗』(和装本)の巻2の4丁のオモテに存在することを示す。一方、洋装本の場合にはそのような「オ」や「ウ」はつかず、末尾の数字は該当のページを示すものである。

2. 江戸時代の様子

日本で江戸時代より前において〈温度計〉を表わす語を見つけることは非常に困難である。したがって江戸時代から述べることにする^{注8)}。

江戸時代において〈温度計〉を表わす語は「驗温器」を中心として異なりで次の8語が見える。

「驗温器」・「驗温管」・「驗温儀」・「列氏驗器」・「寒暖計」・「寒熱升降」
・「^〇撇羅方型測器」・「驗火器」

これらについて、各文献における使用度数にもふれながら文献の古い順に説明を加えてゆこう。なお、上に記した語形のうち、「^〇撇羅方型測器」と「驗火器」は、もっぱら非常な高温をはかるためのものであり、その点で他の6語とは区別すべきかもしれない。

江戸時代末期の1825年に成立した、物理学を主な内容とする青地林宗の訳書『気海観瀾』には「驗温器」が1例だけ使われている。

○而銚気驗温諸器之製、不他五材、非狡獪妖變幻惑耳目者。(而して銚気・
驗温諸器の製、五材に他ならず、狡獪^(マ)天變にして耳目を幻惑する者に非
ず。)(気海観瀾・序 2ウ)

これは「驗温諸器」というふうに使われているが、「驗温器」の例と認めてさしつかえないであろう。

次に、1837～1847年にかけて刊行された^{注9)}宇田川榕庵の化学の訳書『舎密開宗』には「驗温器」(15)^{注10)}・「列氏驗温器」(1)・「列氏驗器」(1)・「驗熱器」(1)が使われ、また、音訳語として「百羅墨多爾」(4)・「白金百

「羅墨多爾」(1) が見える(各語のあとのカッコ内の数字は使用度数を表わす。以下、同じ要領とする)。ちなみに「百羅墨多爾」のうちの1例に「ペーロメートル」という振り仮名がついている。それでは、上に示した「驗温器」から順に用例を2～1例ずつ引いてみよう(なお、印刷の都合により、本文の下側の振り仮名は本文の該当語のすぐ後に本文と同じ大きさで〔 〕で囲んで記した。原文が縦書きの場合には本文の左側の振り仮名がそれにあたるわけである)。

- 驗温器〔テルモメートル〕ノ度ハ皆^テ華氏ノ製ニ拠ル。列氏・摂氏ニ拠ルトキハ其名ヲ冠シテ此ヲ別ツ。(舎密開宗・1 序例8ウ)
- 水中ノ温素ハ温素本来ノ性ヲ顯^セサズ。故ニ驗温器ヲ以テ其度ヲ測ルコト能ハズ。(舎密開宗・1 15オ)
- 此鐘ヲ造ル法ハ驗氣器ノ頌二十八寸≪仏蘭西尺≫列氏驗温器ノ十度≪華氏ノ五十四度半≫ノ時説ニ留水六^ツ三錢三十九^氏≪和蘭≫ヲ容ル壘ヲ覓ム。(舎密開宗・2 2オ)
- 白金ハ温素ヲ受テ形容〔カサ〕廓^リ増^スコト≪第十四章≫衆金ニ超テ微ナリ。大約列氏驗器一度毎ニ本容九十二万分^ノ一ニ過ギズ。(舎密開宗・10 18オ)
- 広義云刺^ラ啤^{ホイ}西^ン爾^ル曾^ニテ加^カ羅^ロ里^リ默^メ多^ト爾^ル≪驗熱器、製作ノ法、拾遺^ニ出^ス≫ヲ以テ測ルニ加爾基十六分ニ水九分ヲ澆テ発スル熱ハ凍点ノ処ニ在テ氷末一比半ヲ融化スルニ足ルト云^フ。(舎密開宗・7 16オ)
- 黄金ハ中等ノ火度ヲ以テ銷^ス鑠^ス≪金ノ鎔度ハ物度業五独氏ノ百羅墨多爾^{百五十}ノ三十二度ニ在リト云^フ≫(舎密開宗・10 4ウ)
- 白金ハ温素ヲ受テ形容〔カサ〕廓^リ増^スコト≪第十四章≫衆金ニ超テ微ナリ。……中略……百羅墨多爾≪第百五十七章≫ニ造テ火度ヲ測ル、之ヲ白金百羅墨多爾ト名ク。(舎密開宗・10 18オ)

上に引いた4番目の例文中の「列氏驗器」はその語の前半に「列氏」という語があるために、後半の「驗器」が驗温器の意味であることが明らかになる例である。ちなみに、それと同じ文献に「驗湿器」(湿度計)や「驗熱

器」(〈カロリーメーター〉)などもある。また、5番目の例文中の「驗熱器」は音訳語「加羅里默多爾」を説明するために記した割注二行書きにおいて使われていて『舎密開宗』における孤例である。そして他の文献においても見つけることの困難な例である。この「驗熱器」とすこし似た語として明治時代に「熱計」に限られた文献に見える。すなわち、『物理初歩』(明治16年)には「熱計」(1)・「熱計」(11)があり、それらはすべて〈温度計〉を表わしている。また、『通俗簡易物理学』(明治24年)には「熱計」(1)があり、それは「驗温器俗に寒暖計或は熱計と称す。」(231ページ)というふうに記してあるので、これも〈温度計〉を表わしていることが明らかである。これら「熱計」の見える二つの文献に共通しているのは、それらがいずれも啓蒙書である点である。

ここで、さきにふれた江戸時代の有力な学術書『舎密開宗』^{注11)}に1例だけ見える「驗熱器」についていえば、それは「加羅里默多爾」の注として使われていることも考えると〈温度計〉を表わす語ではなくて〈熱量計〉または〈カロリー計〉を表わす語であろう。そう考えると訳者・宇田川榕庵はさすがに熱と温度の概念の違いをはっきりと認識していたと思われるのである^{注12)}。そして、その「驗熱器」の例は「温度計」の異語形ではないということになるのである。

なお、上に引いた6番目の例文中の音訳語「百羅墨多爾」は『舎密開宗』に合計4例あり、そのうちの1例には「ペーロメートル」という振り仮名がついている。この器具は「火度」をはかったりするためのものであることが、さきに引いた例文からもうかがえるのであり、他の2例についても「火度」という語を使って類似の記述が見えるのである。そして、残る1例については「火度」という語とともに使われていないけれども、相当な高温を測る器具であることがわかるのである。その「火度(かど)」について『日本国語大辞典』によれば「陶磁器などを焼く窯(かま)の温度、楽焼き600~790度、素焼き600~880度、炆器(せっき)900~1435度、磁器1180~1460度くらい。焼成熟度。」と説明している。したがって「百羅墨多爾(ペーロメー

トル)」は高温をはかるのに適した温度計を指す外来語である。そして、さきに引いた最後の例文中の「白金百羅墨多爾」は白金製のペーロメートルのことである。

次に、1850年に成立した物理学を主な内容とする川本幸民の訳書『気海観瀾広義』には「驗温器」(9)・「驗温管」(12)・「驗火器」(1)が使われている。この文献においては「驗温管」の方が多く使われている点で注目される。この文献の巻12の巻末に載っている挿絵を見ても〈温度計〉と思われるものは(おそらくガラス製で)一方の先端が丸くふくらんだ細い管に見えるので「驗温管」という例の方が多いうのもうなずけると思う。次に上に記した三つの語から1例ずつ引いておこう。

- 水ハ華氏驗温器二百十二度ノ熱ニ遇ヘバ蒸散ス。(気海観瀾広義・7 5オ)
- 水ハ流動シ易ク……中略……寒ニ遇ヘバ凝テ水トナリ、温ヲ得レバ散シテ蒸氣トナル。故ニコレヲ以テ驗温管ノ度ヲ定メテ万物ノ寒温ヲ知ルベシ。(気海観瀾広義・7 1ウ)
- 諸驗温管ハ共ニ沸湯以上ノ熱ヲ度ルベカラズ。コヽニ驗火器≪「ヒュールメートル」又「ヒロメートル」≫ト称する者アリ。(気海観瀾広義・10 24オ)

上の3番目の例文中の「驗火器」については、^舊日本科学古典全書・2所収の本文の注(通しの255ページ)によれば高温計のことであり、原語はオランダ語の vuurmeter または pyrometer であるという。「驗火器」というのは、さきに述べた「火度」をはかる器具、の意味をもつ語であろう。ともかく〈温度計〉の一種である。

次に、自然科学の諸分野の知識を記した江戸末期の入門的な訳書である広瀬元恭の『理学提要』には「驗温器」(9)・「驗温儀」(2)・「驗器」(16)・「寒暖計」(1)がある。これらのうち、「驗器」の16例は文脈から考えてすべて〈温度計〉を表わしていることが明らかなものである。その『理学提要』の後篇は版本を閲覧していないが、次に各語の用例を1例ずつ引いてみよう。

- 夫^レ水^ハ非^ニ凝^一体^ニ……中略……遇^ニ寒^ニ冷^ニ則^テ極^ニ微^ニ相^ニ聚^リ固^ニ結^{シテ}為^ス凝^一体^ト《氷雪》。又^テ以^テ其^ノ希^ニ散^ニ凝^ニ結^ニ之^ノ度^ヲ可^シ定^ス万^ノ物^ノ寒^ニ暖^ニ之^ノ度^ヲ。如^ク驗^一温^一器^ノ定^メ度^ノ亦^チ抛^テ于^リ此^ニ。《夫れ水は凝体に非ず……中略……寒冷に遇へば則ち極微相聚まり、固結して凝体《氷雪》となる。又其の希散凝結の度を以て万物寒暖の度を定む可し。驗温器の定度の如きも、亦此に抛る。》（理学提要・2 4オ）
- 《暗厄利垂，独乙，和蘭は，華氏列氏の二種を並び用ゆ。仏朗斯は列氏施氏の二種を並び用ゆ。又，一器有り，前器と異なり，名づけて驗温儀と曰ふ。》（理学提要・後篇・1 479）
- 《物温まれば，則ち我，彼の温を得て平均を為す。故に我が温増して暖を覚ふ。故に其の増減の度を定むる，驗器を用ふるに非ざれば，則ち其の詳かなるを得可からず。》（理学提要・後篇・1 480）
- 《前略……名づけて驗温器と曰ふ。其の法，硝子の細管，長さ一尺許り，其の下，球を為す。……中略……管と球とに充つるに水銀，或は酒精，或は気を似てす。此の三物皆寒暖の度に随って升降し其の度を表す。故に世俗之れを寒暖計と謂ふ。》（理学提要・後篇・1 478）

この4番目の例文は，とくに注目に値すると思われる。すなわち，「驗温器」のことを「世俗之れを寒暖計と謂ふ。」と述べている点が重要である。江戸時代における「寒暖計」の用例は，上記のほかには見つけにくいのであるが，江戸末期において「寒暖計」という語には俗なことばであるという感じのあったことを，この例文は“証言”しているのである。

なお，江戸時代における「寒暖計」の例として『日本国語大辞典』では『武江年表』（天保年間記事）の次のような用例をあげている。すなわち，「寒暖計と号し，四時寒暖を量る器行はる，もとは蘭人持渡りの品なるを，本邦にて製し始めたるよしなり」。これも江戸末期の例である。その他，筆者の見つけた江戸時代の例としては，ごく末期に出た英和辞典『英和対訳袖珍辞書』に「Thermometer, s. 寒暖計」と記したのがあり，同書の文久2年版（1862年刊）と慶応3年版（1866年刊，『^{改訂}英和対訳辞書』）の名をも

つ)を調べたが、この語についてはいずれも上記の通り記してあるのである。

次に、帆足万里の『窮理通』(江戸末期刊)を見ると「寒熱升降」(15)・「方型測器」(1)・「撒羅方型測器」(2)が使われている。『窮理通』は物理学を主な内容とするもので、多くのオランダ語の書物を参考にしてその知識とそれらへの批判とで組み立てた大著である。上記の各語の用例を1例ずつ引いてみよう。

- 《湯を煮て微しく熱して、寒熱升降を其の中に挿めば、水銀升ること百九十度。大気を引出して更に煮れば、極熱を成し易し。》(窮理通・7 512)
- 《而して諸金融液の火度は、又垂呂印土作る所の方型測器を用ひて、試験して知る可し。》(窮理通・3 262)
- 《蓋し撒羅方型測器を似て試むるは、火候百六十度以上に在りては、意を似て算定するに過ぎざるなり。》(窮理通・3 263)

上の2番目の例文中の「方型測器」は「火度」をはかるものである旨が記してあるので、高温をはかるのに適した温度計であることがわかる。そして3番目の例文中の「撒羅方型測器」は、その例のすこし前に「撒羅方型測器」というふうに振り仮名のついた例があるので読み方は明らかである。これも非常な高温をはかるのに適した温度計であることは文脈から判断することができる。なお、「寒熱升降」は日常生活と関係の深い普通の温度の場合や、それとは違った高温などをはかる場合に使われているので、〈温度計〉を表わす語として意味領域が広いと思われる。以上、見てきた通り『窮理通』の用語は同時代の他の文献のそれと比べて語形に独特のもののあることがわかるのである。ちなみに、その著者・帆足万里は豊後(現在の^{大分}県)にほぼ相当)にずっと住んで独学で学力を蓄えた人であり、『窮理通』にも見られるような深い学殖をたたえていたけれども、その内容は生前に出版されず、没後8年目の1860年に初めて出版されたのは『窮理通』の一部分である。また、彼の学問は少数の門弟以外には伝えられなかったのである^{注13)}。『窮理通』の用語に特徴が見られるのは上記のような事情と関係があるものと思わ

れる。

次に、江戸のごく末期（1862年）に刊行されたハンディーな化学書『舎密局必携』には「驗温器」が3例だけ使われていて他の語形は見られない。そして、そのうちの2例には「テルモメータル」という振り仮名がついている。その振り仮名つきのうちの1例を引いてみよう。

○第九図ハ^{テルモメータル}驗温器三種ヲ比較シタル者ニシテ、甲種ハ^{ハーレンヘイト}華氏乙種ハ^{レアンメル}列氏丙種ハ^{セルシユス}摂氏応用ノ者トス。（舎密局必携・1 23ウ）

この『舎密局必携』は上野彦馬の抄訳書であるが^{注14)}、それより先に出た宇田川榕庵の大冊『舎密開宗』とともに「蕃書調所等における必読教科書として長期にわたり広く利用された^{注15)}」由である。以上、述べてきたことによって明らかであるが、『舎密開宗』と『舎密局必携』の二書は「驗温器」という語の普及と浸透に大いに力のあった文献である。

以上、江戸時代の諸文献について見ると〈温度計〉を表わす語は異なりで8語あり、それら各語の使用状況を見てきた結果、おのずと明らかになったことであるが、「驗温器」がそれらのうちの中心的な存在であり、その中心的な存在があることによってコミュニケーションの混乱を最小限にとどめていたと考えられるのである。そして、もう一つ注意をはらっておきたいことは、江戸時代に見える〈温度計〉を表わす語には、それを含む熟語（たとえば「摂氏寒暖計」、「水銀寒暖計」など）の例が全く見当たらないことである。

3. 明治の初めから10年ごろまで

この時期には最も多くの異なり語が見える。それらをすべてあげれば次の通りである（ただし、それらを含む熟語は、ここでは省略し、本章の記述を進めてゆく際に必要に応じて述べることにする）。

「驗温器」・「驗温管」・「驗温儀」・「寒温儀」・「寒暑規」・「寒暑^{しん}鍼」・「寒暑表」・「寒暖器」・「寒暖計」・「^{カンダンケイ}驗温器」・「^{カンダンケイ}驗冷熱器」・「^{かんだんけい}寒暑鍼」・「^{カンダンケイ}寒暑針」

上に記したうちの何語かには振り仮名をつけたが、それらにひらがなやカタ

カナの場合があるのは原文の通りにしたためである。

この時期の様子が江戸時代と少し異なるのは主として次の2点においてである。

①「驗温器」の勢力に衰えが見え始めたこと。

②「寒暑鍼」系と「寒暖計」系の語が目につくようになったこと。

なお、話の流れをわかりやすくするために、上記の②に記した「寒暑鍼」系の語とは「寒暑鍼」をはじめ「寒暑規」・「寒暑計」・「寒暑表」などを指すこととし、「寒暖計」系の語とは「寒暖計」をはじめ「寒暖器」などを指すこととする。

それでは、原則としてそれぞれの文献の世に出た順に見てゆこう。まず、明治2年の『博物浅解問答』には「寒暑鍼」が3例ある。同書は問答形式で記した自然科学一般についての啓蒙書である。次の例文中に2例見える。

○問 吾人何ノ器有リ。以テ百物中ノ熱ヲ驗スヘキ耶。答曰。寒暑鍼。

問 寒暑鍼ハ何ヲ以テ之ヲ為ル耶。答曰。頂細◁ゴクホソキ◃玻璃筒ヲ以テ之ヲ為ルナリ。筒ノ下端ニ小円胆有リ。中ニ水銀ヲ貯フ。(博物浅解問答・上 24オ)

「緒言」に明治3年6月と記してある『増訂化学訓蒙』には「寒暑鍼」(1)と「寒暑規」(2)が使われている。1例ずつ引いてみよう。

○純粹ノ水銀ハ晴雨鍼寒暑鍼ヲ充ルニ供シ或ハ之ヲ鏡ニ塗り或ハ諸般ノ藥劑ニ製シ(増訂化学訓蒙・5 2オ)

○日本ノ巻首ニ寒暑規ハ撰氏所定ニ従フト書シテ巻中ノト符セザルモノアリ。(増訂化学訓蒙・1 諸言2オ)

上の最初の例文中の「晴雨鍼」は〈気圧計〉を表わす語である。

次に、明治3～8年にかけて合計9分冊で出た『輿地誌略』は、学制(明治5年公布)によって発足した小・中学校の地理科の教科書として広く使われたが^{注16)}、同書には「寒温儀」(7)と「驗温儀」(4)が使われている。それらの所在に注目すると「寒温儀」の7例は巻1・2・3に分布していて、これらの巻はすべて明治3年に刊行されている。一方、「驗温儀」の4例は

卷8・9に分布していて、これらの巻はいずれも5年後の明治8年に刊行されているのである。そうすると一人の編者・内田正雄による用語ではあっても、同じものを指すのに明治3年ごろには「寒温儀」とよび、明治8年ごろには「驗温儀」とよんでいたと考えられるのである。次に、それらの例を1例ずつ引いておこう。

- 氣候ハ夏月暑氣烈シク《寒温儀九十度前後ニ昇ル》（輿地誌略・2 8オ）
- 氣候ハ西部中部皆幾内亞^{ギニア}、塞内岡比ニ同ク東部ハ未ダ甚^{セシガムビア}詳ナラズ。……中略……乾ハ三月ニ始マリ六月ニ達シ夜中ト雖トモ驗温儀百度ヨリ降ル希ナリ。（輿地誌略・9 7ウ）

これらにおいて温度を表わす数字はいずれも華氏の方式によっているが、ともかく『輿地誌略』において使われた〈温度計〉を表わす語は合計11例がすべて「〇〇儀」という語形をもっている。これは、かなり目立つ特徴である。この「〇〇儀」という語形は『輿地誌略』のほかにもすこし使われているけれども、それが大きな勢力をもつに至らず、むしろ「〇〇器」や「〇〇計」の方が優勢になった理由の一つとして次のことが考えられる。すなわち、儀という漢字のもつ意味には基本的にノリ・テホンなどがあり、転じてノットル・カタドルなどの意味をもつようになっているけれども^{注17)}、結局のところ器や計のもつそれぞれウツワ・ハタラキやカゾエル・ハカル・ハカリゴトなどとはかなり異なる趣があり、〈温度計〉というものの機能を考えると「〇〇儀」という名称には違和感がつきまどっていたからであろう。

次に、明治4年に出た福沢諭吉の『蘭語訳撰理図解』（再刻）には「寒暖計」だけが5例ある。この本の初刻が出たのは明治元年である。これは書名からも明らかな通り、典型的な啓蒙書で漢字のほぼ全部に振り仮名をつけた総ルビになっている^{注18)}。次に用例を引くけれども、さしつかえない限り振り仮名を省く。他の文献についても今後同じ要領で引用する。

- 我^{わが}享保五年の頃、和蘭^{おらん}に於て「ふあれんへいと」といへる人はじめてよに道具を作り、これを寒暖^{かんなんけい}計と名く。（蘭語訳撰理図解・1 9オ）

また、明治5年に出た『^訓窮理便解』には「寒暑^{かんしゅ}鍼」が1例だけある。

○又其膨張するの証は寒暑^{かんしゅ}鍼中にある水銀の騰るを以て推て知るべし。

(^訓窮理便解・上 11ウ)

「寒暑^{かんしゅ}鍼」は、さきに述べた通り『博物浅解問答』(明治2年)に3例と『増訂化学訓蒙』(明治3年〔緒言〕による)に1例あり、次に述べる『物理階梯』(明治5年)にも1例あって、それらはすべて振り仮名のついていない例である。そして『窮理発蒙』(明治5年)には「寒暑^{かんしゅ}鍼」と振り仮名のついたのが2例ある。これらの事実から考えると、上に引いた「寒暑^{かんしゅ}鍼」の例は「^{かん}だんけい(寒暖計)」が一般になじみのある語であることを示し、「寒暑^{かんしゅ}鍼」はそれよりもなじみの薄い語であることを示していると思われる。

次に、明治5年に出た片山淳吉の『物理階梯』は「小学校用の教科書として文部省が編纂させたものであって^{注19)}、」同書には「^験温器」(2)・「^験器」(2)・「^験温管」(2)・「寒暑^{かんしゅ}鍼」(1)・「寒暖計」(1)が使われている。これらのうち「^験器」は2例とも文脈から^験温器のことであることがわかる例である。次に「^験温器」以下の用例を1例ずつ引いてみよう。

○^験温器ハ大気及ヒ他物ノ温度ヲ^験スルモノニシテ其形^験気器ニ類似スト雖トモ其理ト機用トニ於テハ全く相異ナリ(物理階梯・中 8オ)

○更ニ^験器ヲ取り、之ヲ左右両鏡ノ中央ニ置クハ其器甲ノ熱体ニ近シト雖トモ乙ニ置ケル^験器ニ比スルニ却テ水銀ノ昇ルコト多カラサルヲ見ル。

(物理階梯・中 30ウ)

○例ヘハ多量ノ温ヲ用キ氷ヲ溶解スルニ新溶〔イマトケタル〕水ノ寒冷ナル猶氷ノ如クニシテ手之ニ触レ温ヲ覺エス、^験温管之ヲ^験シテ温暖ヲ告ケサルカ如シ。(物理階梯・中 33ウ)

○^験温器ハ……中略……水銀ノ昇降ニ応シ、以テ寒暖ノ度ヲ定ム。故ニ世俗之ヲ寒暑^{かんしゅ}鍼ト名ケ、又寒暖計ト呼ビ(物理階梯・中 9オ)

上の最初の例文中にある「^験気器」は〈気圧計〉のことである。また、4番目の例文によれば「^験温器」はいわば正式名称であり、「寒暑^{かんしゅ}鍼」と「寒暖

計」は俗称である、ということである。このことは「驗温器」が、これまでに見てきた啓蒙書に全く見当たらない事実とよく符合する。

次に、同じく明治5年に出た啓蒙書『窮理発蒙』は総ルビの表記で、さきにふれた通り「寒暑鍼^{かんしよしん}」が2例ある。そのうちの1例を引いておこう。

- 風船は……中略……小なる者は亦一人を容れる床の中に風雨鍼寒暑鍼^{ふううしんかんしよしん}時辰錶千里鏡……中略……を備へ載せ(窮理発蒙・1 11オ)

この例文中の「風雨鍼^{ふううしん}」は〈気圧計〉を表わす語である。

明治8年に出た『工学必携』には「寒暖器」(8)と「器」(2)がある。「器」の2例は文脈から寒暖器を指す語であることがわかる例である。次に「寒暖器」の例を引いておこう。

- レクニェルトノ寒暖器ヲ以テ沸湯ノ熱度ヲ量リ、左表ニ仍テ一致スル晴雨器ノ勢ヲ定ム。(工学必携・3 50ウ)

この例文中の「晴雨器」は〈気圧計〉を表わす語である。

次に、明治8～9年に10分冊で出た宇田川準一の訳書『物理全志』では「驗温器」が優勢であり、「驗温器」を含む熟語が少なからず使われているのが特徴である。そしてまた、「寒暑表」も1例ある。それらの語形と使用度数を示せば次の通りである。すなわち、「驗温器」(16)・「水銀製驗温器」(1)・「火酒製驗温器」(1)・「火酒製ノ器」(1)・「双頭驗温器」(3)・「百度驗温器」(1)・「寒暑表」(1)であり、「熱度ノ高低ヲ驗量スル器械」という句のかたちをしたものが1例ある。上の3・4番目の語中の「火酒」はアルコールのことである。次に「驗温器」以下の例を引いてみよう。

- 驗温器ハ熱度ノ高低ヲ計ル者ニシテ諸体熱ニ遇ヘハ膨張シ、冷ニ遇ヘハ収縮スルノ理ニ原キテ製造シタル者ナリ。(物理全志・6 3オ)
- 水銀製驗温器ヲ造ルニハ第五百一圖(ア)ノ如ク下端ニ空球ヲ付シ、上頭ハ漏斗状ノ玻璃細管ヲ製シテ(物理全志・6 3ウ)
- 火酒製驗温器ハ其製作略前器ト相同シク、唯水銀ニ代ルニ紅色火酒ヲ用キルノ別アルノミ。(物理全志・6 7オ)
- 火酒ハ百七十四度ニ於テ既ニ沸騰ス。故ニ火酒製ノ器ハ百七十四度以上

ノ熱度ヲ驗スルコト能ハサル者ナリ。(物理全志・6 8ウ)

- 双頭驗温器ハ接近セル二処ノ熱度ノ差ヲ計ル器ニシテ其主用スル所ノ者二種アリ。(物理全志・6 9オ)
- 当時世上ニ主用スル驗温器三種アリ。一ハ瑞典國ノ理学家セルシュース
《以下摂氏ト記ス》ノ創造ニ係ル者ナリ。此器ハ氷点ヲ零度ト為シ、沸
点ヲ百度ト為シ、二点間ヲ百度ニ区分ス。故ニ或ハ百度驗温器トモ唱フ。
(物理全志・6 5ウ)
- 大凡、熱ニ遇テ膨張シ、冷ニ遇テ収縮セザルハナシ。寒暑表ノ造構ハ全
ク此理ニ原ク者ナリ。(物理全志・1 16ウ)
- 今此篇ニ於テハ先ツ熱度ノ高低ヲ驗量スル器械ヲ説キ、後ニ諸体膨張ノ
事理ヲ論スヘシ。(物理全志・6 2ウ)

これらのうち、最後から2番目の「寒暑表」の使われた例文だけは巻1にあり、他の例文が一つの例外を除いてすべて巻6に集中しているのとは対照的である。その「一つの例外」というのは「驗温器」の1例が巻4・11オに存在することである。

次に、明治9年に出た啓蒙的な化学書『舎密階梯』には「^{カンダンケイ}驗温器」(2)・^{カンダンケイ}「驗冷熱器」(2)・^{カンダンケイ}「寒暑針」(1)・^{カンダンケイ}「寒暖計」(3)が使われている。同書の表記は総ルビである。次にそれらから1例ずつ引いてみよう。

- ^{カンダンケイ}驗温器造法并ニ図解(舎密階梯・1 24ウ)
- ^{ハエレンヘイド}華連歌乙度ノ^{カンダンケイ}驗冷熱器零下四十度を^{トウコウ}凍氷〔コホルミズカネ〕トスルモ、
^{センランソ}隠タル^{ナツク}温素ヲ計ルガ為ノミ、是等ヲ^{センランソ}潜温素ト名ルナリ。(舎密階梯・1
30ウ)
- ^{カサ}温素ハ物ノ^{カンダンケイ}躰容ヲ^{アタハカミ}拡グルコト、^{ワスラキト}寒暑針ノ水銀温暖ニ由テ希渙ケルユヘ高
ク^{ノボ}升リ、^{カンレイ}寒冷ニテ^{クダ}収縮レバ^{クダ}降ルヲ以テ^シ試験スベシ。(舎密階梯・1 24
ウ)
- ^{イヘ}居室ニテ用フル^{カンダンケイ}寒暖計ノ図。(舎密階梯・1 26オ)

この文献においては4種類の漢字表記に対して振り仮名がすべて「カンダンケイ」である点に際立った特徴がある。これらの事実は「かんだんけい」(寒

暖計)」が一般になじんだ語であることを示し、「驗温器」・「驗冷熱器」や「寒暑針」などはそれよりもなじみの薄い語であることを示していると思われるのである。なお、明治5年の『製窮理便解』に「寒暑鍼」が1例見えることは既に述べたところである。

これまでに述べてきた通り、この時期においては「驗温器」を中心としながらも非常に多くの語形の見られる点が特徴である。そして振り仮名のついた文献においては、漢字表記が「寒暖計」以外の場合についても「かんだんけい」という振り仮名をつけた例が一部に存在する。それは、「かんだんけい」ということばが当時の一般の人々に耳を通じてなじんでいたことを示していると思われるのである。

この時期の特徴をあげてみると主として次の3点にまとめられる。

- ①江戸時代に中心的な存在であった「驗温器」の勢力に衰えが見え始めたこと。
- ②「寒暑鍼」系と「寒暖計」系の語の勢力が目につくようになったこと。
- ③その前後のどの時期よりも多くの語形が見えること。

これら①～③の事柄は、それぞれが有機的に結びついているのであり、中心的な存在が衰えて交替の時期にさしかかったこの時期は、「『温度計』の語史」を見渡した場合に“渾沌の時期”と呼ぶのがふさわしいと思うのである。

4. 明治10年代の様子

この時期には「驗温器」や「寒暑表」なども見えるが、最も目立つのは「寒暖計」の勢力が強くなったことである。

この時期に見える語形をすべてあげれば次の通りである（ただし、それらを含む熟語は省略した）。

「驗温器」・「驗温儀」・「寒暑鍼」・「寒暑針」・「寒暑表」・「寒暑計」・「家暑表」・「熱計」「寒暖計」

明治11年に出た『博物推理問答』は国立国会図書館の蔵本で全8巻のうち巻1～4までしか所蔵されていないけれども、それには「寒暖計」(3)・「華

氏寒暖計」(2)が使われている。そして、1例ずつに「カンダンケイ」・「クワシカンダンケイ」という振り仮名がついている。用例を次に引いておこう。

- 問 気候熱ナレバ、何故ニ^{カンダンケイ}寒暖計ノ水銀上升スルヤ。答 管中ノ水銀、熱ニ遇フテ脹開シ、其量ヲ増加スルニ因テナリ。(濃物推理問答・3 10ウ)
- 問 其熱ニ感覺セズシテ、何ニ由テ熱アルヲ知ルヤ。答 其解左ノ如シ。氷ハ^{クワシカンダンケイ}華氏寒暖計ノ三十二度ニアリ。≪(即チ氷点ナリ)≫若シ火ヲ以テ融化スレバ、百四十度ノ熱ヲ収ムベシ。然レドモ融化ノ後、其冷度ハ更ニ氷ト異ナラズ。≪融化ノ後モ三十二度ニシテ、百七十二度ニアラズ。≫(濃物推理問答・1 27オ)

次に、明治12年に出た『勞氏地質学』には「寒暑鍼」(3)・「百度表寒暑鍼」(1)・「百度表寒暑針」(1)・「百度表寒暑計」(1)が使われている。これらのうち「百度表〇〇〇」という語形をもつものはすべて〈摂氏温度計〉を表わす語である。次に「寒暑鍼」以下の用例をあげておこう。

- 而シテ雰囲気中ノ寒暖ハ寒暑鍼ニ依テ察スヘク(勞氏地質学・上 304)
- 此圧力ノ処ニ於テ純水ノ沸騰スル暖度ハ正ニ百度表寒暑鍼ノ一百度ナリ。(勞氏地質学・上 297)
- 地心ヨリ五十分一ノ淺所≪地心ヨリ地面ノ間ヲ五十里ト仮想スレハ地心ヲ距ルコト一里ノ処≫ニ於テハ其熱百度表寒暑針ノ七千七百度(ウェッヂウード火力計ノ一百度)ナルヘク(勞氏地質学・下 148)
- 而シテ百度表寒暑計一百度ノ熱即沸湯ノ暖度ハ地中二千五百メートルノ深処ニ存在スヘシ。(勞氏地質学・下 148)

次に明治15年に出た啓蒙書である『新撰物理書』には「驗温儀」(1)・「寒暖計」(6)が見える。それらのうち唯一の例である「驗温儀」は巻中の「第三十六回 寒暖計」という節にあたる記述の中で使われている。使用度数が全体としても少ないとはいえ、このようなゆれが見られるのである。両方の語の用例を各1例あげておこう。

- 熱ヲ試ント欲スル物ヲ取り、之ニ驗温儀ノ球部ヲ触レシメ、管中水銀ノ

上昇止ルノ点ヲ認メ、其所ニ記スル度目ヲ算スベシ。(新撰物理書・中 15 オ)

- 寒暖計ノ下部ニ手ヲ触ルハトキハ其中ノ水銀著シルシク上昇スルヲ見ル。(新撰物理書・中 10 ウ)

また、同じく明治15年に出た『物理日記』(再版)には「寒暑表」(5)・「摂氏寒暑表」(1)・「家暑表」(2)・「寒暖計」(3)・「摂氏寒暖計」(1)が使われている。この本の内容は、来日したドイツ人・リッテル(Ritter)が明治3年から英語で講義したものを市川盛三郎が和訳・出版した本がもとになっていて高度な内容である。本研究で使ったテキストは丸善から明治11年に出た本の再版であり、『物理日記』は大いに読まれた由である^{注20)}。次に、上に示した各語の用例を引いてみよう。

- 且ツ寒暑表ハ管中大気ナシ。故ニ水銀上下相離ルハ者ハ之ヲ振動スレハ降テ其本位ニ至ラシムヘシ。(物理日記〔再版〕・初編2 81)
- 摂氏寒暑表ヲ挿入スレハ初メ十四度ニシテ、炭酸瓦斬ヲ通スレハ熱度直チニ昇リ、二十度乃至二十四度ヲナス。(物理日記〔再版〕・初編4 135)
- 然トモ又タ家暑表ヲ用ヒサルアリ。亦タ皆大抵十五ヲ定率と為ス故ニ他表ヲ以テ其熱ヲ測ルヘシ。(物理日記〔再版〕・初編2 74)
- 故ニ寒暖計ノ精密ナルヲ欲セハ気体ヲ用ヒテ之ヲ製スルニ若クハナシ。(物理日記〔再版〕・初編1 21)
- 此ノ如ク諸体ノ重量ヲ比較スル所ノ其本モ亦尺度ト同シク各国異同アリ。就中仏国ニテハ「ガラム」ヲ用ユ。其量ハ摂氏寒暖計四度ノ水一立方「センチメートル」の重サニ同シ。(物理日記〔再版〕・初編1 11)

なお、同書の「序」の末尾で訳者・市川盛三郎は次のように述べている。

- 毎篇挙ル所ノ器械物品前後同物ニシテ異称スルモノアリ。例ヘハ寒暑表寒暖計等ノ如シ。亦唯時ニ意ニ随テ筆スルモノニシテ深義アルニ非ス。今其知り易キヲ以テ之ヲ改正セス。覽者幸ニ之ヲ怪ム勿レ。(物理日記〔再版〕・序 2)

この「序」は末尾に「明治七年甲戌三月」と記してあるので、市川盛三郎が明治7年に初めて翻訳・出版した時のものと同じであると思われるのである。訳語に不統一な場合があって、同一のものを別々の語でよんでいることがあるけれども、それに深い意味はない、という正直な告白である。こういうふうにハッキリ記すかどうかはともかく、こういった同じ書物の中での訳語の不統一は他の文献においても、明治30年代までは程度の差はあれ存在すると考えられるのである。

次に、明治15年に出た『地震学』（保田広太郎〔訳述〕、服部一三〔閲〕）には「寒暖計」(1)と「華氏寒暖計」(1)がある。

○地震ノ際及ヒ其前後ニ於テ晴雨計ノ高低、寒暖計、雨量計、驗湿器、水気張力、天気景況及ヒ驗磁器ノ設ケアレバ殊更ニ磁石ノ方向ノ変化ニ注意スベシ。(地震学 124)

○一千七百五十五年十一月一日午前九時四十五分天気晴朗ニシテ華氏寒暖計六十四度ヲ徴シ、偶然雷鳴ノ如キ怖ル可キ響アリテ地、震動スルコト三回ナリキ。(地震学 65)

次に、明治16年に出た『物理初歩』（志賀泰山〔編纂〕）では「熱計」が12例使われていて、それらのうちの1例に「テルモメートル」という振り仮名がつけてある。そして「驗湿器」や「寒暖計」などは全く見られないのである。次に、「熱計」の合計12例のうちの代表的な1例を引いてみよう。

○熱ノ強弱ハ其作用ニ依リ、一物体ヲ膨張スルノ度ヲ比較シテ之ヲ定ムルヲ得ヘシ。此目的ニ供用スル所ノ器ハ皆之ヲ名ケテ熱計ト云フ。(物理初歩・21ウ)

この「熱計」という語は「熱度」という語からきたものであろう。「熱度」については『『温度』の語史』という題で、本稿とは別に詳しく述べる機会があると思うが、かいつまんでいえば「熱度」は江戸時代から使われていて明治の30年代まで用例の確認できる語である。この語は明治時代になると次のように二つの意味をもつようになったと思われる。すなわち、①〈熱の度合い。熱さの程度〉・②〈熱情の度合い。熱心さの程度〉である。この②

は①から派生したと考えられる。本研究では、とくにことわらない限り「熱度」といえば、その①の意味を表わす場合を指すことにする。さて、①の意味の「熱度」の例がすべて「温度」と同じ内容を表わすとは限らないが、内容が全く同じであると思われる例も一般に少なくない。いま問題にしている『物理初歩』に見える12例の「熱計」は、すべて「温度計」に置き換えても意味は変わらないと思われるものばかりである。また、『物理初歩』には「一定度の熱」(中編29ウ)という例が1例ある。

「熱計」の見える文献は非常に少なく、上に述べた『物理初歩』(明治16年)のほかには『改訂通俗簡易物理学』(明治24年)しか今のところ見つけていない。同書には多くの「検温器」や「寒暖計」にまじって次の通り「熱計」が1例だけ使われている。

- 検温器俗に寒暖計或は熱計と称す。(通俗簡易物理学 231)

この説明によれば「寒暖計」や「熱計」は「俗に」という名称であり、「検温器」はそれらよりもあらたまった感じの名称であるということである。この記述には十分に注意を払う必要があると思われる。

次に、明治17年に出た『改訂士氏物理小学』(4版)には「寒暑針」(20)・「百度規寒暑針」(3)・『センチグレード』寒暑針」(1)・「水銀寒暑針」(1)が使われている。つまり、熟語も含めて「寒暑針」に統一しているわけである。それらを1例ずつ引いておこう。

- 手ヲ触テ温度ヲ悟ルヨリモ此器ヲ用キバ甚ダ簡便ニシテ且ツ精密ナリ。……中略……則チ此器械ヲ呼ンテ寒暑針ト謂フ。(改訂士氏物理小学〔4版〕・2 24オ)
- 吾輩既ニ登載セシ所ノ寒暑針ハ「センチグレード」ニシテ則チ百度規寒暑針ト云フ義ナリ。(改訂士氏物理小学〔4版〕・2 27オ)
- 「センチグレード」寒暑針ノ血温ハ幾度ナルヤ。(改訂士氏物理小学〔4版〕・2 27ウ)
- 世上通用ノ水銀寒暑針及ビ其作用ヲ説明セヨ。(改訂士氏物理小学〔4版〕・2 24オ)

これ以後は「寒暑針」の例を見つけることが困難となり、それと大体同じ傾向として「寒暑〇」という語形も、めったに見られなくなるのである。

次に、明治15年ごろから20年ごろにかけて出た、いわゆる科学空想小説のうちから4作品を選んで調べてみた。その結果、1作品に「驗温器」が2例使われているほかは、その作品も含めてすべて「寒暖計」とそれを含む熟語だけが使われていることがわかった。それら4作品を具体的にいえば、

- ①『月世界一周』（井上勤〔訳〕）・②『六万海底紀行』（井上勤〔訳〕）・
③『五万海底旅行』（大平三次〔重訳〕、服部誠一〔校閲〕）・④『万北極旅行』（福田直彦〔訳〕、服部誠一〔校閲〕、大久保桜州〔訂正〕）で原著者はいずれもジュール=ベルヌ（フランスの小説家）である。訳者が少数に限られた人になっているのは、このジャンルの作品の全体の傾向を反映しているのである。それでは、それら4作品における語形と使用度数を示せば次の通りである。

『月世界一周』（明治16年）…「驗温器」（2）・「寒暖計」（16）・「細量寒暖計」（1）

『六万海底紀行』（明治17年）…「寒暖計」（14）

『五万海底旅行』（明治17～18年）…「寒暖計」（5）

『万北極旅行』（明治20年）…「寒暖計」（64）

これらの例文を一つずつ次に引いておこう。

○ 頓ガテ筐中ニ収メ置キタル驗温器ヲ取り出シ、之レヲ以テ其温度ヲ測ルニ（月世界一周 108）

○ 昨日寒暖計沸騰点フットウテンニ昇ルカト思ヘハ、今日ハ忽チ大空の極寒トナル。（月世界一周 249）

○ 寒暖計晴雨計ハ孰レモ別ニ異状ナカリシガ、只一箇ノ細量寒暖計ハ空気がノ圧力ニヤ堪エザリケン、硝子ハ粉齋フンサイニ碎ケ居タリ。（月世界一周 140）

○ 二時間ヲ経テ寒暖計ハ終ニ零点下四度トナレリ。（六万海底紀行・下 484）

○ 「ノーチラス」の周囲を閉したる氷魂めくりを破壊こはさしむるを「アロンナックス」は見物せんと甲板に登りけるに寒暖計は零度以下十二度の寒さなれ

は、肌も凍ほるほか可りに暫も得堪へで五州海底旅行・下 133)

○寒暖計の水銀全く氷結したればアルコーノル並爾哥爾製の寒暖計を用ひたり。(万里北極旅行・前編 231)

そして、明治20～21年に8分冊で出た『新撰理科書』(訂正再版)には「文部省検定済小学校教科用書」と記してあり、同書には「寒暖計」が11例使われていて、他の語形は全く見られない。「寒暖計」のうちの1例を次に引いてみよう。

○寒暖計ヲ製スルニハ、長サー尺許アル玻璃細管ノ下端ニ空球ヲ具フルモノヲ取り、之ニ水銀ヲ盛り、管頭ヲ密閉シテ(新撰理科書・3下 37オ)

この教科書の初版は明治20年5月に出ているが、同書より後の時代に出たものも含めていけば、教科書は初版が出てから次に「訂正再版」や「再版」が出るまでの時間は一般に短かく、2～3箇月という例もあり、初版から1年以内に3版を発行している例もある。教科書に多く見られる、こういう傾向にここで注意をはらっておきたいと思う。

上の『新撰理科書』に関して最も重要なことは、「文部省検定済」小学校用の教科書において〈温度計〉を表わす語を「寒暖計」に統一していることである。

以上、本章で述べてきた事柄をまとめると、おおよそ次のようになる。すなわち、明治10年代には「驗温器」や「寒暑鍼」・「寒暑針」・「寒暑表」など多くの語形が見えるけれども、「寒暖計」の勢力がだんだん強くなってゆくの大きな特徴であり、明治20～21年に出た文部省検定済の小学校用の教科書(『新撰理科書』[訂正再版])においては「寒暖計」にすっかり統一しているのである。なお、同書の初版(明治20年刊)は未見である。

この明治10年代に見える〈温度計〉を表わす異なり語は、本章の冒頭にあげた9語である。これらを明治ひとけたの時期と比べると、すこし減っていることがわかる。つまり、前の10年間と比べると、〈温度計〉という同一のものを表わす名称の数が少なくなったのであり、コミュニケーションの

機能がすこし改良されたわけである。そして、そういう状況の中で、とくに明治10年代の後半に「寒暖計」の使用度数が目立って多くなり、それが新しい中心的存在となるのである。本章で述べた明治10年代は、「寒暖計」が優勢になり、新しい中心的存在となる時期である、というふうにまとめることができる。

5. 明治20年過ぎから末年ごろまで

この時期は「寒暖計」の定着してゆく時期である。

まず明治21年に出た島田豊の訳書『地文学』には「寒暖計」(13)・「華氏寒暖計」(1)があり、「寒暖計」の1例には「セロメーター」という振り仮名がついてある。ここでは振り仮名つきとは別の例を引こう。

○ 通常寒暖計ハ水ノ沸騰スルトキニ於テ温度二百十二度ヲ示スモノトス。

(地文学〔島田豊・訳述〕・上 78)

○ 此地方ヨリ南部ニ方ルグラスゴー若シクハリヴァールハ冬季氷ノ封ゼザルノミナラズ年々華氏寒暖計ノ四十七度乃至五十一度ノ平均温度ヲ有スト雖トモ(地文学〔島田豊・訳述〕・上 233)

次に、明治24年に出た同じ書名の『地文学』(敬業社〔編〕)には「寒暖計」が3例あって、他の語形は見られない。

○ 北極地方ニテハ表面ノ海水ハ却テ下層ニアル水ヨリモ寒冷ニシテ寒暖計ノ水銀ハ海ノ深サ増加スルニ従ヒテ上昇スルモノナリ。(地文学〔敬業社・編〕 67)

同じく明治24年に出た『^{通俗}簡易物理学』には「驗温器」を中心として他の語形も見える。それらすべての語形を使用度数とともに示せば次の通りである。すなわち、「驗温器」(25)・「小驗温器」(1)・「華氏驗温器」(1)・「通常驗温器」(1)・「水銀驗温器」(1)・「示差驗温器」(4)・「示差驗器」(1)・「驗温器球」(2)・「^{ねっけい}熱計」(1)・「寒暖計」(23)・「摂氏寒暖計」(1)である。この本は書名からうかがえる通り、啓蒙書である。そして、問題にしている用語の特徴をあげれば、①「驗温器」系の語が最も多く使われていること、

②「寒暖計」系の語も少なからず使われていること、③「熱計」(1例)があること、などである。

上の①に該当する文献は、この『（通称）簡易物理学』（明治24年）以後はめったに見られなくなる。そして「驗温器」を含む熟語の種類が多い点においても、この啓蒙書にはハッキリした特徴がある。そして一方では、「寒暖計」を含む熟語は1種類しか見られないのである。それでは、さきに記した各語形の用例を1例ずつ引いてみよう。なお、本書は振り仮名をとところどころにつけた状態の Paralbi の表記であるが、引用の際に、さしつかえのない限り、それらを省いた。

- 列氏の驗温器にありては八十度に区分し、華氏の驗温器は氷点と沸騰（マブ）の間を百八十度に分ち（（通称）簡易物理学 235）
- 人体の内部に於ては其の各部分の温度同一にして一個の小驗温器を舌上に置き、口を閉つるの際に昇騰したる度、即ち摂氏の三十七度を有す。（（通称）簡易物理学 305）
- 而して熱を与へられたる金属も其種類に依て吸引の力同一ならず、即ち暎結児の如きは、大凡そ華氏驗温器三百五十度の熱にて始めて其力を失ひ（（通称）簡易物理学 408）
- 即ち二個の通常驗温器を取り、其一個の球形部を黒塗し、共に日光中に曝露するときは、其黒球に於ける水銀の昇騰は甚た高し。（（通称）簡易物理学 252）
- 凡そ水銀驗温器は列氏二百七十度の熱より高きものは、測量し得る能はず。（（通称）簡易物理学 235）
- ルムフォード氏の示差驗温器（しさげんおんき）は第七十図Dの如き装置（しかけ）にして（（通称）簡易物理学 246）
- 第七十三図は……中略……板を以て之を遮るにより、再び反射して遂に示差驗器（しさげんき）の一の硝子球（右の）に焼点を為す。（（通称）簡易物理学 249）
- 然らば即ち黒塗せる驗温器球の他球よりも巨大なる熱線吸収力を有するや明らかなり。（（通称）簡易物理学 253）

- 驗温器俗に寒暖計或いは熱計ねつけいと称す。(通俗とんじやく簡易物理学 231)
- 吾人は其水銀の管に従て度目を付し置き、明に其寒暖を知るを得べく、是俗に寒暖計の名称ある所以なりとす。(通俗とんじやく簡易物理学 232)
- 前に述べたる寒暖計の製法はセルシア氏始めて創設したるものにして尤も便利なり。故に一名之を撰氏寒暖計といふ。(通俗とんじやく簡易物理学 234)

上の2番目の例文中の「小驗温器」は〈体温計〉を表わす語であり、それは〈温度計〉の一種である。また、最後から3番目の例文は、さきに本章で一度引用して説明を加えたものである。すなわち、この例文によれば「寒暖計」や「熱計」は「俗に」いう名称であり、「驗温器」はそれらよりもあらたまった感じの名称であるということである。なお、「熱計」は「熱度」と関係の深い語であることも本章でふれた。そして、上に引いた最後から2番目の例文は「寒暖計」という名称の由来を明言している点で重要だと思われるのである。

次に、明治25年に出た『日本地文学』（4版）には「天然寒暑鍼」（1）と「寒暖計」（4）が見える。それらのうちから1例ずつあげておこう。

- 初霜、初雪日及ヒ地温ノ最低、气温ノ最低ノ初日ハ气温及ヒ地温初メテ氷点ニ達セシコトヲ現示スルモノニシテ恰モ天然寒暑鍼ノ零点ト云フベシ。(日本地文学〔4版〕 432)
- 太陽ノ出テ、温熱ヲ送ルニ從ヒ漸々寒暖計ハ上昇シテ其最高ニ達スルハ大概午后三時前後ニアリ。(日本地文学〔4版〕 50)

なお、この『日本地文学』の初版は明治22年に出ているが未見である。

そして、明治26年に出た『普通物理学』（3版）には、「寒暖計」（51）・「撰氏寒暖計」（2）・「示差寒暖計」（8）・「水銀寒暖計」（3）・「酒精寒暖計」（2）・「重量寒暖計」（2）・「空気寒暖計」（3）・「好寒暖計」（1）が使われていて、他に「驗温器」系の語などは全く見られない。つまり「寒暖計」系統の語にすっかり統一していることと、「寒暖計」を含む熟語の種類が多いことが特徴である。それでは上に示した各語形の用例を1例ずつ次に引いてみよう。

- 冷熱ノ度ハ粗手ニテ感ズルコトヲ得ベシト雖、斯ノ方法ハ決シテ精密ナラズ、故ニ特ニ寒暖計ナルモノヲ製シテ温度ヲ計ルノ具トス。(普通物理学〔3版〕 161)
 - 凡ソ物体ノ熱セラレテ摂氏寒暖計ニテ五百度以上ニ達スレバ、必ズ光ヲ発射スルモノニシテ(普通物理学〔3版〕 287)
 - 示差寒暖計ノ一球ニ煙煤ヲ塗抹スベシ。斬クスレバ球子ノ熱ヲ感受スル性ヲ増スベシ。何トナレバ煙煤ハ能ク熱ヲ吸収スルモノナレバナリ。(普通物理学〔3版〕 223)
 - ヲ之ヲ刻度スルニハ水銀寒暖計ト共ニ種種ナル温湯中ニ入レ、水銀寒暖計ニヨリテ温度ヲ定メ(普通物理学〔3版〕 170)
 - 酒精寒暖計 此寒暖計ニ於テハ、水銀ニ代用スルニ赤ク彩色セル酒精ヲ以テシタルモノナリ。(普通物理学〔3版〕 170)
 - 第一百二図ノ如キヲ重量寒暖計ト云フ。何トナレバ管中ヨリ漏出スル所ノ水銀ニヨリテ温度ヲ測定シ得ベケレバナリ。(普通物理学〔3版〕 180)
 - 先ヅ鉛柱ヲ第一百三図ニ示セルガ如キ空氣寒暖計ノ上頭ニ安置シ(普通物理学〔3版〕 213)
 - 斬クシテ製セルモノヲ空氣寒暖計ト云フ。若シ水銀寒暖計ト比較シテ之ニ度標ヲ付スレバ一種ノ好寒暖計ヲ得ベシ。(普通物理学〔3版〕 182)
- このように「寒暖計」系統の語にすっかり統一した文献は明治10年代の後半から、ちらほら目につくのであるが、上に引いた明治26年刊行の『普通物理学』(3版)あたりから、そのことはハッキリしてくるのである。それとともに同書には「寒暖計」を含む熟語が7種類あり、その多様性の点でもこの文献は目立つ存在である。なお、この『普通物理学』(3版)は、その初版が約1年前の明治25年に出ていることがわかっているけれども、それは未見である。

また、同じく明治26年に出た『物理学教科書』(上巻は7版、下巻は訂正5版)には、「寒暖計」(47)・「摂氏寒暖計」(7)・「三氏寒暖計」(1)・「湿寒

暖計」(1)・「乾湿球寒暖計」(3)・「乾湿両寒暖計」(2)・「示差寒暖計」(3)・「化学用寒暖計」(1)・「最高最低寒暖計」(3)・「重量寒暖計」(3)・「水銀寒暖計」(8)・「酒精寒暖計」(2)・「空気寒暖計」(8)が使われていて、他に「驗温器」などの語は全く見られない。この本の初版は上・下巻ともに明治23年に出ているのであるが(いずれも未見)、「寒暖計」系統の語にすっかり統一していることに加えて、「寒暖計」を含む熟語が12種類の多きにわたっている点で上記の『普通物理学』よりも目立っているのである。なお、その『普通物理学』の「著者」と『物理学教科書』の「編者」はいずれも菊池熊太郎氏である。

それでは明治26年に出た『物理学教科書』(上・下巻)から各語形の用例を1例ずつ次に引いてみよう。

- 熱ノ作用ニ由リテ物躰ノ膨張スルコトハ、通常ノ寒暖計ニ就キテ容易ニ之ヲ認ムルコトヲ得ベシ。(物理学教科書〔7版〕・上 242)
- あるこうるハ古来之ヲ氷結セシムルコト能ハザリシガ、最近ノ実験ニヨレバ、摂氏寒暖計ノ零下百三十度ニ於テ固躰ニ変ズベシト云フ。(物理学教科書〔7版〕・上 22)
- 三氏寒暖計ノ度数ヲ相換算スルノ方法を究ムルニ、C、F、Rノ三字ヲ以テ各摂氏、華氏、列氏ノ同温度ヲ示ス符ナリトセンニ(物理学教科書〔7版〕・上 247)
- F' は湿寒暖計ノ温度ニ於ケル水蒸気ノ最大張力 f ハ空气中ニ現存スル水蒸気ノ張力ナリ。(物理学教科書〔7版〕・上 276)
- 驗温器ノ種類甚多シ。其ノ簡單ニシテ而モ精密ナルモノヽ一ヲ乾湿球寒暖計トナス。(物理学教科書〔7版〕・上 275)
- 故ニ乾湿両寒暖計ニ於ケル温度ノ差違ニ由テ以テ飽和ノ多少ヲ知り得ベシ。(物理学教科書〔7版〕・上 276)
- れすり一ノ示差寒暖計(第百十三図)ハ此ノ理ニ由リテ製作セラレタルモノナリ。(物理学教科書〔7版〕・上 256)
- 此ノ際試験管中ニ化学用寒暖計ヲ入ルレバ、いせるノ沸騰点ヲ知ルコト

ヲ得ベシ。(物理学教科書〔7版〕・上 261)

- 然ルニ通常ノ寒暖計ヲ用フレバ終日終夜少モ目ヲ離スコト能ハザルノ不便アリ。此ノ不便ヲ排セシムルモノハるさーふおるどノ最高最低寒暖計ナリ(第百十四図)。(物理学教科書〔7版〕・上 256)
- 前図ノ器ヲ重量寒暖計ト称ス。何ントナレバ管中ヨリ漏出セル水銀ノ重量ヲ知りテ温度ヲ測定シ得レバナリ。(物理学教科書〔7版〕・上 237)
- サレバ水銀寒暖計ノ原理ハ、水銀ノ膨張更ニ玻璃ヨリ大ナルニアリ。(物理学教科書〔7版〕・上 242)
- 又酒精ハ水銀ニ比スレバ、其ノ氷点一層下ニアルヲ以テ、甚シキ低温ヲ計ルニハ酒精寒暖計ヲ使用ス。(物理学教科書〔7版〕・上 250)
- 第百八十実験 — 太陽ノ光ヲ凸れんずニテ受ケ、其ノ焦点ヲ空気寒暖計ノ球子ニ触レシメ、其ノ中ニ含有スル空気ニ発射熱ヲ与フルモ温度ノ増加ヲ見ズ。(物理学教科書〔訂正5版〕・下 543)

以上のように「寒暖計」を含む熟語の種類が多いのは、〈温度計〉というモノの種類が増えたことを同書は反映しているのであるが、この『物理学教科書』において「寒暖計」とそれを含む熟語がピークに達した感がある。

次に、明治28年に出た『尋常中学理化学示教』は書名からもうかがえるように、尋常中学校の教科書であると思われる。本書には「寒暖計」が5例だけあって、それを含む熟語や他の語形は全く見られない。例によって1例だけ引いておこう。

- 水銀ヲ寒暖計ニ使用スルハ其熱ヲ導キ易キト膨張ノ正シキト其容易ニ沸騰セズ又凝結セザルトニヨルナリ。(尋常中学理化学示教 56)

次に、明治33年に出た『近世物理学教科書』(4版)には、「寒暖計」(26)・「摂氏寒暖計」(1)・「最高寒暖計」(4)・「最低寒暖計」(4)・「水銀寒暖計」(3)・「酒精寒暖計」(4)がある。本書の「緒言」を見ると、「一 本書は尋常中学程度の教科用書として編纂せし者なり。」と記しており、また、「六 訳語は多くは数学物理学会の選定せし者を用ひたり。然れども之に拠らざるもの亦多し。」と述べている。そして扉に「文部省検定済」と書かれている。

上に示した通り、同書の用語は「寒暖計」系統にすっかり統一してあるのである。本研究で使用した同書は明治33年刊行の4版である。初版はその丸1年前に出ているけれども未見である。ここで、上に示した各語形の用例を1例ずつ引いておこう。

- 水と翼との摩擦によりて熱を起さしめ、寒暖計を以て熱度の上昇を測り、以て発生したる熱量の幾カロリーなるかを定む。(近世物理学教科書〔4版〕184)
- 今或る温度を測りたるに、摂氏寒暖計にては C° 、華氏にては F° 、列氏にては R° ありとせば、左の如き関係あり。(近世物理学教科書〔4版〕155)
- 医師の体温を測るに用ふる最高寒暖計は(第六十三図)通常の水銀寒暖計の球部にある水銀と、管中の水銀とを、空気の小泡にて分ちたる者なり。(近世物理学教科書〔4版〕157)
- 最低寒暖計の一種には(第六十四図)通常の水銀寒暖計の管中に、玻璃製の小指針を収めたる者あり。(近世物理学教科書〔4版〕158)
- 諸種の寒暖計中、最普通に行はるゝ者を水銀寒暖計となす。(近世物理学教科書〔4版〕152)
- 水銀は摂氏の -39° に於て凝結するが故に、低き温度を測るには酒精寒暖計を用ふ。(近世物理学教科書〔4版〕156)

このように、明治33年に出た『近世物理学教科書』(4版)は用語を「寒暖計」系統にすっかり統一した文献として、これも目立つ存在である。そして、同書が「尋常中学程度の教科用書として編纂」されたことや、「文部省検定済」であること、さらに、初版から丸1年の間に4版まで出ていることなどを考え合わせると、同書による用語の影響は無視できないものであったかと思われる。

次に、明治35年に出た『物理学初歩』(8版)には「寒暖計」が11例あって、それを含む熟語や他の語形は全く見られない。本書も扉に「文部省検定済」と書かれている。初版は未見であるが明治31年に出ているので、少な

くとも約4年間に8版まで出ているわけである。それでは同書から1例引いておこう。

○沸騰セル水ノ中ニ寒暖計ヲ入レテ其温度ヲ検シ、尚ホ之ヲ熱スルコトヲ続クルモ、其温度ハ昇ラザルヲ見ルベシ。(物理学初歩〔8版〕99)

また、同じく明治35年に出た『天文学一夕話』には「水銀寒暖計」と「示差寒暖計」が各1例あって、他の語形は見られない。その2例は同一の文において次のように使われている。

○熱量計としては、通常の精巧なる水銀寒暖計若しくは示差寒暖計も其効を奏すと雖も、是は極めて略度を示すに過ぎず。(天文学一夕話 36)

さらに同じく明治35年に出た『天文講話』には「寒暖計」が1例だけあって、他の語形は見られない。

○月光モ幾分カ温ヲ有スルモノニハ違ヒナイガ、此ノ温ハ我が寒暖計ニ感ズル程ノモノデハナイ。(天文講話 169)

本書は「横山又次郎著」と書いてあるが、その「序言」によれば、内容は早稲田大学で発行した史学科講義録に載せた「講話」であり、上の短かい引用文にもその話しぶりをかいま見ることができる。

さらにまた同じく明治35年に出た『地学概論』には「最低寒暖計」が1例だけあって他の語形は見られない。

○明治二十七年七月七日、しらすト名ノ付イタ風船ハ人ヲ乗セズニ一万六千米(五万千八百尺)ニ上ッタノデアル。此ノ時船中ニ据ヘ付ケラレタ最低寒暖計ハ零下五十三度ニ降ッタ。(地学概論 171)

本書もまた横山又次郎氏の著書で、その「序言」によれば上の『天文講話』の場合とよく似ていて、内容は早稲田大学で発行した史学科講義録に載せた「講義」である。

次に、明治36年に出た『天界之現象』には「水銀寒暖計」が1例だけあって、他の語形は見られない。

○月の熱を測定するは久しき間不能の事に属せり。是れ大なるレンズを用ひて集めたる光に最も精巧なる水銀寒暖計を触るゝも、之が為め殆と感

することなきを以てなり。(天界之現象 19)

以上のように、一つの文献においては使用度数の非常に少ない場合が時々あるけれども、明治26年の『普通物理学』(3版)からずっと「寒暖計」系統の語だけを使った文献が続いてきたのである。

ところが、明治36年に出た『自然界之応用』では「驗温器」(17)・「乾球驗温器」(1)・「乾湿驗温器」(1)・「寒暖計」(1)が使われていて、明治80年代の文献としては異色の存在である。本書以後は「驗温器」を使った文献は見つけることがかなり困難になるのである。それでは上に示した各語形の用例を1例ずつ引いてみよう。

- 温風が寒風を排開するときは、変化は先づ空気の高層に於て起り、気圧驗器は驗温器の昇騰に先ちて降下するを見る。(自然界之応用 133)
- 乾球驗温器が華氏の六十度、湿球が五十六度を指示すと仮想するときは、此の差の四度は湿球の指示する処より減じ、残余の五十二度は即ち空氣が湿氣を以て飽充せらるゝ温度なり。(自然界之応用 98)
- 地上のある場所に於ける^(ママ)太氣中の水蒸氣の量は圧、温度、時及風の方向によりて間断なく変化するものにして、湿氣を以て飽充せる処、露を放下せる処、雨滴を降下せしむる処は皆乾、湿驗温器 Dry-and-Wet-bulb Thermometers 間の差を読むときは能く其差異を確定し得べし。(自然界之応用 98)
- 伯林のマグナス Magnus 氏の精細なる研究に拠れば、空氣の膨張は華氏の三十二度より二百十二度の間にして、而も水の氷点に於ける空氣は華氏の寒暖計の各度目間の四百九十一分の一分膨張すと云へり。(自然界之応用 134)

このように『自然界之応用』(明治36年)は異色の存在である。この文献以後は「驗温器」の用例を見つけること自体がかなり困難になるのであるが、現在までに見つけているのは、昭和5年に書かれた寺田寅彦の日記における1例だけである。それを次に引いてみよう。

- 夜溝淵夫人来り、間崎君の驗温器製造業につき相談あり(日記〔昭和5

年3月12日] 寺田寅彦全集^{注21)}・12 718)

寺田寅彦全集の全16巻をつぶさに調べたわけではないが、それらのうちで〈温度計〉を表わす語を使いそうな題のついた文章の収められた巻を数冊ほど走り読みしてみたところでは、「寒暖計」は4例見つかったが「驗温器」は上に引いた用例のほかには見つからなかった。上の用例は「驗温器製造業」という熟語になっていて、いわば型にはまった表現という感じもするのである。その点で筆者・寺田寅彦のふだん使っている語形とは異なるものとなった可能性も否定はできないと思うのである。

以上述べてきた状況から判断すると、「驗温器」は明治20年代の初めごろには既に、あらたまった語という感じをもっていて、その度合いが少し進んで明治20年代の後半あたりからは“古めかしい語”になりつつあったと考えられるのである。そして、それと表裏一体の関係として、もとは「俗に」という名称だと思われていた「寒暖計」が盛んに使われるようになり、明治30年代の前半には「文部省検定済」の教科書で「寒暖計」系統の語に統一したものが目につくようになるのである。このようにして「寒暖計」はその地歩をかためていったわけである。

本章は便宜的に明治の末年ごろまでとしたが、上に記してきた明治30年代半ばの文献以後、「寒暖計」系統の語にすっかり統一したものがほとんどという状態になるのである。

それでは、それら各文献における語形と使用度数などを次に示そう。まず、明治39年に出た『^{中等}教育新撰物理学楷梯』には、「寒暖計」(15)・「摂氏寒暖計」(1)・「華氏寒暖計」(1)・「列氏寒暖計」(1)・「最高寒暖計」(3)・「最低寒暖計」(3)・「空気寒暖計」(2)・「酒精寒暖計」(4)・「水銀寒暖計」(8)・「温度計」(1)・「熱電流温度計」(1)が使われている。本書は、その「緒言」によれば中等教育の「初歩の学生の参考用たるべきもの」として書かれた由である。そして、「文章を平易にして理解を資け、徒に材料の多きを責はずして」と述べている。本書の用語の特徴は上に示した通り、①「寒暖計」ではほぼ統一していて、「寒暖計」を含む熟語の種類が多いこと、②「温度計」系統の

語が合計 2 例ではあるが使われていること、などである。これらのうちの①は、これまでの大きな流れに大体において沿ったものであるが、②の方はとくに重要である。つまり、「温度計」系統の語を本書以前において見つけるのは非常に困難であり、筆者もそういう用例はまだ見つけていない。ここで、その「温度計」系統の用例を 2 例とも引いてみよう。

- 適当なる装置を作れば、熱電流によりて兩接合点の温度の差一度の千分の一にても、此の温度の差を測ることを得、此の性質を応用して精功なる温度計を造ることを得。(マア)
(中等教育)新撰物理学楷梯 297 [明治 39 年]
- 太陽光線のスペクトル中にて、熱作用を検するに、熱電流温度計の如き精功なるものを用ふれば、紫色の部分は殆んと熱作用なく、紅の部分に近付くに従ひ漸次其の作用増加し。(マア)
(中等教育)新撰物理学楷梯 198

これら 2 例は、その文脈からもわかる通り、千分の一度の温度差でも明確にできるような、日常生活における必要性とはかけはなれた精密さを求めるための〈温度計〉を指しているのである。したがって、これら 2 例に関しては「寒暖計」という名称でよぶには違和感があったために、とくに「温度計」とよんだのであろう。ちなみに、「寒暖計」の名称の由来は容易に察せられる通り、寒暖の度をはかるための器具であり（本章で引いた『(マア)通俗簡易物理学』[明治 24 年] の 232 ページの用例を参照）、したがってそれは人間の皮膚感覚の受け付ける範囲を基準にしたものである。いわば、「寒暖計」はかなり主観的な立場からつけた名称であり、「温度計」は客観的な立場からつけた名称であると言い得ると思う。実際にそれらの語を使ってみれば明らかであるが、「温度計」の方が幅広く自然界の事実に対応できるのである。このように、「寒暖計」という語は発生した時からすでにそういう幅広さの面で限界をもっていたことを忘れてはならないと思う。その限界が大きな要因となって、ずっと後になって「寒暖計」はその意味領域を「温度計」に侵されて衰え、現代語においては「寒暖計」の表わす領域はかなり限られているのである。その詳しい内容については他の章で述べる。

ともかく、明治 39 年刊行の『(マア)中等教育新撰物理学楷梯』に突如あらわれたよう

に見える「温度計」系統の2例は、それらの内容をよく検討してみると、いずれも「寒暖計」という語形では違和感があるために「温度計」の方が使われる必然性があったと考えられるのである。そして同書は「文部省検定済」の教科書ではなく、さきにふれた通り中等教育の「初歩の学生の参考用たるべきもの」として書かれた点に特徴がある。そして「温度計」という語は同書以後の明治時代の文献には管見の限りでは見つからず、大正時代においても筆者は見つけていない。そして昭和3年に至って『中学新物理』（訂正再版）に2例だけ見えるのである。この本においても「寒暖計」系統の語が圧倒的に多く使われている点で明治39年の『中等新撰物理学楷梯』と同じである。なお、上でふれた『中学新物理』は訂正再版で、初版はわずか3箇月前に出ているが未見である。その『中学新物理』以後も「温度計」系統の語を見つけることは簡単ではないが、そのような状況も含めて他の章で述べることにする。

本章の終盤で、明治39年に「温度計」の用例があらわれたことに関してやや詳しく述べたが、それ以後の明治末年までを見れば結局、「寒暖計」系統の語だけを使った文献が続くのである。それらについていえば、明治39年に出た『自然界の秘密』には「寒暖計」が1例だけあって他の語形は全く見られない。そして同じく明治39年に出た『宇星辰天文学』にも「寒暖計」が1例あるだけである。そして明治40年に出た『物理学詳解講義』（7版）では、「寒暖計」(51)・「最高寒暖計」(3)・「最低寒暖計」(2)・「水銀寒暖計」(8)が使われている。なお、本書の初版は約1年前に上・下の2巻として出ている由であるが未見である。また、明治42年に出た『最新理科教科書理化篇』（訂正再版）には、「寒暖計」(5)・「摂氏寒暖計」(2)・「華氏寒暖計」(1)および「体温計」(1)が使われているのである。それでは明治39年に出た『自然界の秘密』とそれ以後の3文献におけるすべての語形から用例を1例ずつ引いておこう。

- 口絵第二図第一の踞せる人は、本多博士の寒暖計を手にし噴孔に向ひ居らるゝ実景にして（自然界の秘密 224）

- 且ツ又熱作用ハすべくとるノ赤色部ヲ以テ終リヲ告ゲズ、感ジ易キ寒暖計ヲ以テ計レバ赤色部以外ニ位スル暗黒ニ見ユル部分ニテモ之ヲ認メ得ルナリ。(『觀星辰天文学 69])
- 空气中の湿度がひくければ、布の表面よりの水の蒸発が盛であるから布で包んだ寒暖計の温度は著しく下り(物理学詳解講義〔7版〕259)
- 最高寒暖計は水銀寒暖計を水平に置き、管内の水銀柱の先きに図の如き小さい鉄製の針を封入したものである。(物理学詳解講義〔7版〕198)
- 最低寒暖計は、水銀の代りにアルコールを用ゐ、之を水平に置き管内にガラス製の短針を封入したものである。(物理学詳解講義〔7版〕198)
- 寒暖計の種類も色々あるが、普通に用ゐられるは水銀寒暖計である。(物理学詳解講義〔7版〕8)
- 精確に温度を測るには、寒暖計を使用す。(最新理科教科書理化篇〔訂正再版〕21)
- 学問上に用ひら^(ママ)る摂氏寒暖計は、之を百等分し、零度を氷点とし、百度を沸騰点とせるものにして(最新理科教科書理化篇〔訂正再版〕22)
- 民間に用ひらる華氏寒暖計は、之を百八十等分し、三十二度を氷点とし、二百十二度を沸騰点とせるものなり。(最新理科教科書理化篇〔訂正再版〕22)
- 特に体温を測るために製れるものを体温計と称す。(最新理科教科書理化篇〔訂正再版〕23 頭注)

上の最後の例文中の「体温計」は、筆者が現在までに見つけた中で最も早い時期の例である。なお、〈体温計〉というものは〈最高温度計〉の一種である。

以上、本章ではさまざまな事柄を述べてきたが、とくに要点だけにしぼっていえば次の2点である。すなわち、①明治20年過ぎから末年ごろまでは「寒暖計」の定着してゆく時期であること。②それらの大きな流れの中にあつて、明治39年刊行の一文献においては多数の「寒暖計」系統の語にまじって「温度計」系統の語が2例だけ使われているが、その存在は偶然などでは

なく、意味をより適切に表わすために必然的に使われたと考えられること。
以上の2点である。

6. 英和辞典を通して見た様子

本章においては、江戸末期から太平洋戦争後までの主な英和辞典について
見てみよう。まず thermometer の項目の説明について記せば次の通りである。

thermometer についての説明一覧（英和辞典）

- 寒暖計（英和对訳袖珍辞書 文久2年=1862年）
- 寒暖計（^{改正}増補和訳英辞書 明治2年）
- 寒暖計。寒暑針（英和字典 明治5年）
- 寒暖計（英和对訳辞書 明治5年）
- 驗温器（^{付意}和訳英和字彙〈初版〉 明治6年）
- kandan-kei（AN ENGLISH-JAPANESE DICTIONARY OF THE SPOKEN LANGUAGE〈初版〉 明治9年）
- kandan-kei（AN ENGLISH-JAPANESE DICTIONARY OF THE SPOKEN LANGUAGE〈2版〉 明治12年）
- ※○ 驗温器。寒暖計（^{増補}訂正英和字彙〈2版〉 明治15年）
 - 驗温器（^{明治}新編和訳英辞林 明治18年）
- ※○ 寒暖計（^{英和}和英字彙大全 明治18年）
 - 驗温器。寒暖計（^{付意}増補英和玉篇 明治19年）
- ※○ 驗温器。寒暖計（^{増補}訂正英和字彙〈3版〉 明治20年）
 - 驗温器。寒暖計（英和双解字典〈5版〉 明治20年）
- ※※○ 寒暖計。驗温（^{ママ}和訳英和辞書 明治21年）
 - 寒暖計（^{付意}新編新訳英和辞書 明治21年）
- ※○ 寒暖計。驗温器（^{ウェブスター}新刊大辞書和訳字彙 明治21年）
- ※○ 寒暖計。寒暑針（^{明治}英和字典 明治22年）
- ※※○ 驗温器。（^{新編}英和字書 明治23年）

- ※○ 驗温器。寒暖計 (辭英和大辞典 明治 25 年)
- ※○ 寒暖計。驗温器 (模範英和辞典 明治 44 年)
- ※○ ①寒暖計。驗温器②凡テ温度ヲ表示スル物 (新撰英和辞典 大正 2 年)
- ※○ ㊦寒暖計。檢温器㊦温度を表示するもの (井上英和大辞典 大正 4 年)
- ※○ 寒暖計。驗温器 (模範英和辞典〈15 版〉 大正 5 年)
- ※○ 寒暖計。檢温器；温度を表はす物 (新英和大辞典 昭和 2 年)
- ※○ 寒暖計。檢温器 (三省堂英和大辞典 昭和 3 年)
- ※○ 寒暖計 (大英和辞典〔富山房〕 昭和 6 年)
- ※○ ㊦寒暖計。驗温器㊦温度ヲ示スモノ (大英和辞典〈2 版〉〔大倉書店〕 昭和 7 年)
- ※○ 寒暖計 (簡約英和辞典 昭和 16 年)
- ※○ 寒暖計；檢温器 (新英和辞典 昭和 16 年)
- ※○ 寒暖計 (ポケット英和辞典 昭和 22 年)

これらのうちの一部に振り仮名をつけた例があるけれども、現代の読者が読むのにそれがなくてもさしつかえないと考えて省略して引用した。それから、各訳語のあたみに※印をつけたものは、ここに引用した thermometer の訳語のほかに thermometer を含む熟語も記しており、それらの訳語も書いてあるが、ここではわずらわしくなるのを避けて熟語に関する記述は引用しなかった。ただし、それらの記述についても是非ふれるべき場合はとくに説明を加えた。また、※をつけたもののうち明治 21 年の『讀和訳英字彙』の 2 番目の訳語は「驗温」となっているが、それは「驗温器」の誤植の可能性が大きいと思われる。なぜならば、同辞典の thermometer の項目の直後に thermometrie と thermometrieal の二つの見出しが並記されていて、それら二つを} でくくったうえで「寒暖計ノ。驗温器ニテ度リタル」というふう

に訳が記してあるからである。さらに、本稿全体を読まれば明らかであるが、〈温度計〉を表わす具体的な語形として「驗温」は管見の限りではいかなる文献にも確実な例が見出せないのである。

上記の thermometer の訳語のあたみに※をつけたものに、もうすこし説

明を加えるならば、明治23年の『^新英和辞書』において「^驗温器」とだけ記してあるのは上に引いた通りであるが、その直後に追込み見出しで fahrenheit's thermometer があって、その訳語は「華氏寒暖計」と書いてあるのが目を引くのである。また、明治25年の『^新英和大辞典』の場合は、見出しの次に非常に長い英文の説明があるけれども、それは省略して引用したものである。

それではここで、さきに掲げた「thermometer についての説明一覧」を見渡したうえで、そこから読み取ることのできる事柄について述べよう。各辞典の記述内容を刊行年の古いものから見てゆくと、江戸末期の『英和对訳袖珍辞書』から明治12年の『AN ENGLISH-JAPANESE DICTTONARY OF THE SPOKEN LANGUAGE <2版>』（以後は『THE SPOKEN LANGUAGE <2版>』とよぶことにする）までは1点（『^新英和字彙<初版>』）を除いて、すべて「寒暖計」である。もっとも、明治5年の『英和字典』においては2番目に「寒暑針」が記してあるが、それは「^驗温器」とは異なる系統の語であるので、いまはこだわらないことにする。

このように明治10年ごろまで「寒暖計」が優勢であるということは、さきに第3章で見てきた辞典以外の文献による結果とは異なるものである。つまり、第3章の結論のうち、最も重要な事柄は「江戸時代に中心的な存在であった『^驗温器』の勢力に衰えが見え始めたこと。」である。そうすると、いま問題にしている明治ひとけたの約10年間の英和辞典においては、辞典以外の文献にあらわれる傾向を先取りしていると考えられるのである。このことは明治9・12年にそれぞれ刊行された『THE SPOKEN LANGUAGE』の<初版>と<2版>においていずれも「寒暖計」（原表記は、さきに掲げた通り、いずれもローマ字書き）となっている点を考えてもうなずけるのであるが、この辞典は書名からも明らかなように当時の話しことばを収めたものである。なお、明治2年の『^新和訳英辞書』（通称『^薩摩辞書』）は『英和对訳袖珍辞書』の内容をかなり直接的に受け継いでいて、さらに明治5年の『英和对訳辞書』は『^新和訳英辞書』の<2版>の変形と見るべきもの

であるから^{注22)}、それらにおいてすべて「寒暖計」となっているのは当然であると考えられるかもしれない。そして、そのことはさきに第3章で述べた通り、明治ひとけたの時期に「^{カンダンケイ}驗温器」・「^{カンダンケイ}驗冷熱器」・「^{かんだんけい}寒暑鍼」・「^{カンダンケイ}寒暑針」というような例があって、「かんだんけい（寒暖計）」という語が耳を通じて一般になじんでいたと思われることと符合していると考えられるのである。

明治10年ごろまでの英和辞典について、もう一つ説明を加えておこう。すなわち、同6年に出た『^付英和字彙〈初版〉』にだけ目立った違いのあることに関して、それには「^付驗温器」とだけ記されているのである。この辞典の訳語の一般的傾向は、それ以前に出た『英和对訳袖珍珍書』およびその流れをくむ諸辞書のそれとは大きく異なっていて「継承の相よりも断絶の相^{注23)}」が著しい、といわれる根拠がこういう点にもあらわれていると考えられるのである。

それから、江戸末期から明治時代にかけて出た重要な和英辞典である『和英語林集成』を見てみると、和英の部に見える〈温度計〉を表わす語は次の通りである。

- KAN-DAN-KE^(ママ)、カンダンケ^(ママ)、寒暖計、n.A thermometer. (和英語林集成〈初版〉 慶応3年=1867年)
- KAN-DAN-KEI、カンダンケイ、寒暖計、n.A thermometer. (和英語林集成〈2版〉 明治5年)
- KANDANKEI カンダンケイ 寒暖計 n.A thermometer. (改正^{増補}和英語林集成〈3版〉 明治19年)

上記の〈初版〉においては見出しのローマ字表記とカタカナ表記にそれぞれ「I」と「イ」が脱落していると考えられる。その理由として、続けて「寒暖計」と記してあり、さらに最後に「thermometer」と英語で書いてあることがあげられる。また、次に述べる通り、同じく〈初版〉の英和の部において thermometer の見出しの説明に「kandankei」と記してあることも指摘しなければならない。その英和の部についていえば〈初版〉から〈3版〉までのいずれにおいても〈温度計〉を表わす見出しは thermometer だけであっ

て、その他 thermoscope などは全く立てられていない。次に、それら英和の部の具体例をあげておこう。

- THERMOMETER, kandankei. (和英語林集成〈初版〉 慶応3年＝1867年)
- THERMOMETER, n.kandankei. (和英語林集成〈2版〉 明治5年)
- THERMOMETER, n.kandankei, kanshoshin. (改正^{増補}和英^{英和}語林集成〈3版〉 明治19年)

このように〈3版〉に至ってはじめて「kandankei」のほかに「kanshoshin」が載ったのである。その「kanshoshin」を漢字で書けば「寒暑針」または「寒暑鍼」であることは第3・4章に述べてきた事柄によって明らかである。

以上、『和英語林集成』の例についてやや詳しく述べたが、その〈初版〉と〈2版〉の示す内容は、さきに検討した明治ひとけたの時代に出た多くの英和辞典と同じ傾向を示している点が重要なのである。

ここで「thermometer についての説明一覧」にもどって、明治15年以後を見渡すと、かなり著しい傾向のあることに気づく。すなわち、まず明治15年の『^{増補}英和字彙〈2版〉』から同25年の『^{新編}英和大辞典』までの間は「^驗温器」と「^寒暖計」が入りまじった状態である。それをもう少し詳しくいえば、訳語が1語だけの場合は上記のいずれかが記してあり、2語の場合は1番目に上記のいずれの語が記してあるかによって、結局どの語が優勢であるかを判断することができるのである。なお、上記の2語以外の語としては「寒暑針」が明治22年の『^{新編}英和字典』において2番目の訳語として記されているに過ぎない。ちなみに、1866年～1869年にかけて刊行された『英華字典』(W=Lobscheid 編)の thermometer の項目には「寒暑針」とだけ記されている(引用に際して表音部は省略した。以下同じ)。そして『^{新編}英和字典』は編纂に際して『英華字典』を利用したことは確実である^{注24)}。といわれているのである。以上いろいろ述べてきたが、この時期における傾向は第4章で辞典以外の文献を通して見た結論、すなわち「明治10年代は、『寒暖計』が優勢になり、新しい中心的存在となる時期である」

という事実とは、ずれがあることに注意しなければならない。つまり、ほぼ明治10年代のことに關していえば、英和辞典を通して見た傾向の方が、それ以外の文献を通して見た状態よりも約10年ほど遅れてあらわれていると思われるのである。

このように検討してきて明らかになったことは、英和辞典を通して見た傾向の方が、それ以外の文献を通して見た状態よりも常に遅れてあらわれるとは限らず、さきに述べた明治ひとけたの傾向のように、英和辞典の方が新しい傾向を反映している場合もあるということである。

ここでまた「thermometer について説明一覧」にもどって、その後半を見てゆくとハッキリ目立つのは明治44年の『模範英和辞典』から昭和22年の『ポケット英和辞典』まで一貫して「寒暖計」が優位に立っていることである。このことに関してはこれ以上の説明は不要であろうが、一つだけ注釈をつけるとすれば、それらの辞典において「寒暖計」の次に「驗温器」と書いたものが3点あり、「檢温器」と書いたものが4点あることである。このような「檢温器」という例は辞典以外の文献にはなかなか見つからない表記である。ともかく、その明治の末期から太平洋戦争の直後までの状態はハッキリと「寒暖計」が優勢なのである。そして、その時期における英和辞典以外の文献を通して見た状態は次の第7章で述べるが、その結論は、ごく一部の例外を除いて「寒暖計」しか見られない、ということである。したがって、この時期の多くの英和辞典において2番目の訳語として書いてある「驗温器」や「檢温器」は先行文献の踏襲や年配の人の話しことばにおける使用例などによって記されたものであろうかと考えるのである。

次に、〈溫度計〉と関係のある語に thermoscope があるので、英和辞典におけるその項目の説明を見てみよう。thermoscope については明治20年ごろまではその項目を立てていない辞典がときどきあるのが、まず注意をひかれる点である。

thermoscope についての説明一覧（英和辞典）

○ 暖度計（英和对訳辞書 明治5年）

- 寒暑表 (付音英和字彙〈初版〉 明治6年)
- 寒暑表 (増補訂正英和字彙〈2版〉 明治15年)
- 寒暑表 (新撰和訳英辞林 明治18年)
- 寒暖表 (英和字彙大全 明治18年)
- 寒暑表 (増補訂正英和字彙〈3版〉 明治20年)
- 寒暖表 (付音和訳英字彙 明治21年)
- 寒暑表 (付音新訳英和辞書 明治21年)
- 寒暖表 (ウエブスター氏新刊大辞書和訳字彙 明治21年)
- 無度寒暖計 (英和字典 明治22年)
- 寒暑表 (新訳英和辞書 明治23年)
- ※○ 寒暖表 (英和大辞典 明治25年)
- 温度験 (ヲドミ) (模範英和辞典 明治44年)
- 変温計。温度ノ差異ヲ視ル器 (新撰英和辞典 大正2年)
- 温度験 (ヲドミ) (井上英和大辞典 大正4年)
- 温度験 (ヲドミ) (模範英和辞典〈15版〉 大正5年)
- 温度験 (をどみ) (新英和大辞典 昭和2年)
- 温度験 (ヲドミ) (三省堂英和大辞典 昭和3年)
- 温度験器。差温計 (大英和辞典〔富山房〕 昭和6年)
- 温度験 (ヲドミ)。測温器。驗熱器 (大英和辞典〈2版〉〔大倉書店〕 昭和7年)
- 温度験 (おんどみ) (簡訳英和辞典 昭和16年)
- 温度験 (オドミ)。測温器 (新英和辞典 昭和16年)
- 温度験器 (ポケット英和辞典 昭和22年)

上に引いたものにちょっと説明を加えると、明治44年の『模範英和辞典』における「温度験 (ヲドミ)」を含めて、それ以後に振り仮名のついた例が多いけれども、それらはすべて現代の読者にとって必要だと思われるので省略せずに引用したものである。それらのほかにも明治の初めから同20年ごろまでの辞典に振り仮名をつけた例はあるけれども、誤読のおそれはないと考え

て、それらについては省略して引用した。

さて、全体を見渡して特に目につくことは、

①明治ひとけたから同25年の『新撰英和大辞典』までは「〇〇表」という語構成をもつ訳語が圧倒的に多い。

②明治44年の『模範英和辞典』から昭和22年の『ポケット英和辞典』までは「温度験（おんどみ）」という訳語が圧倒的に多い。

の2点である。上の①について「〇〇表」の「〇〇」にあたる語は「寒暑」と書いた辞典は6点あり、「寒暖」と書いたものは4点あるので「寒暑表」の方がやや優勢といえそうである。それとともに大事なのは明治22年の『新撰英和字典』に「無度寒暖計」と書いてあることである。これは何を意味するのか、ということを考えてみると、大正2年の『新撰英和辞典』に「変温計。温度ノ差異ヲ視ル器」と記してあることや、昭和6年の『大英和辞典〔富山房〕』に「温度験器。差温計」とあることなどで理解できるのである。すなわち thermoscope というのは必ずしも物体の具体的な温度 — セ氏18度 (18°C) など — を示すものではなく、二物体の温度の差をはかる機器のことである。ちなみに、昭和55年に出た『研究社新英和大辞典〈5版〉』の thermoscope の項目の説明を見ると「『物理化学』温度験 (み)、測温器、温度測定器《二物体の温度差を見る器械》」と記されている。また、新撰をつけた明治25年の『新撰英和大辞典』の訳語「寒暖表」については、その直前に英文で説明が記してあり、その引用は省略したが、変温計である旨が読み取れるのである。なお、さきにふれた『英華字典』では thermoscope の項目の説明として「熱表・寒暑表」と記してあり、thermometer の項目の説明として「寒暑針」と書いてあるので、19世紀後半あたりに中国では -scope を「～表」といい、-meter を「～針」といっていたことがわかるのである。そうすると明治25年ごろまでの英和辞典の thermoscope の訳語に「〇〇表」が圧倒的に多いのは『英華字典』の影響が大きいのではないかと思われるのである。

さきに見た通り、英和辞典において明治44年以後に thermoscope の訳語

として「温度験（おんどみ）」が非常に強い勢力をもつようになるのは『英華字典』の影響から抜け出したことを示している。そして、「おんどみ」という語は「おんど」+「み」という構成であり、それらの語種は漢語+和語の漢和（または和漢）混種語である。この点から考えても「温度験（おんどみ）」は日本においてつくられた語であると考えられるのである。

本章では、江戸末期から太平洋戦争後までの主な英和辞典について見てきた結果、次の諸点が明らかになった。すなわち、㊦ thermometer の訳語については、①明治の10年過ぎまでは「寒暖計」が優勢である。②明治10年過ぎから同25年ごろまでは「験温器」と「寒暖計」が入りまじった状態である。③明治40年代から昭和の太平洋戦争直後まで一貫して「寒暖計」が優位に立っている（なお、「寒暖計」はその後もかなり長く優位に立つのであるが、英和辞典の調査は一応、昭和22年までとした）。以上の諸点である。そして上記の㊦-①の時期の傾向は、辞典以外の文献を通して見た状態よりも一つ進んだ段階を示していて、一方、㊦-②の時期の傾向は辞典以外の文献よりも少し遅れた段階を示しているのである。そして㊦-③の時期については両者の示す傾向が一致しているわけである。

また、㊧ thermoscope の訳語については、①明治ひとけたから同20年過ぎまでは「寒暑表」や「寒暖表」などのように「〇〇表」という語構成をもつ語が圧倒的に多い。②明治40年代から太平洋戦争直後まで「温度験（おんどみ）」という語が圧倒的に多い。以上であるが、上記の thermoscope というのは、もっぱら二物体の温度差を見る器械であることに注意する必要がある。

7. 大正時代の初めから昭和40年ごろまで

この時期は辞典を除いた文献には、ほとんど「寒暖計」系統の語しか見られない時期である。

これまで辞典以外の文献については使用度数を示すとともに代表的な実例を引用してきたが、紙幅の関係もあるので、この時期からは原則として各語

形と使用度数のみを記すことにしたい。また、辞典以外の文献は昭和6年のものまでしか調査が進んでいないけれども、その後の様子については国語辞典や英和辞典などを手掛かりにして見てゆきたい。それでは次に辞典以外の文献の調査結果を示す。各語形の直後のマルガッコ内の数字は使用度数をあらわす。

『^{実業}_{教育} 晩近理科教科書（理化篇）』〔訂正再版〕（大正7年，田丸卓郎ほか〔著〕）…「寒暖計」（5）

『^新物理学教科書』〔修正再版〕（大正10年，板橋盛俊〔著〕）…「寒暖計」（7）・「寒暖計〔Thermometer〕」（1）・「水銀寒暖計」（2）・「乾球寒暖計」（1）・「湿球寒暖計」（1）・「最高寒暖計」（5）・「最高寒暖計〔Maximum thermometer〕」（1）・「摂氏寒暖計」（2）・「摂氏寒暖計〔Celsius' thermometer〕」（1）・「華氏寒暖計」（2）・「華氏寒暖計〔Fahrenheit's thermometer〕」（1）・「微温計」（2）・「体温計」（1）・「体温計〔Clinical thermometer〕」（1）・「体温器」（1）・「体温器〔Clinical thermometer〕」（1）

『^新最新物理学』〔訂正再版〕（大正14年，大久保準三〔著〕）…「寒暖計」（6）・「水銀寒暖計」（1）・「摂氏寒暖計」（2）・「華氏寒暖計」（1）・「自記寒暖計」（1）・「体温計」（3）

『^新大正物理学教科書』上・下（いずれも大正15年，本多光太郎ほか〔著〕）…「寒暖計」（13）・「寒暖計〔Thermometer〕」（1）・「水銀寒暖計」（1）・「自記寒暖計」（1）・「体温計」（1）・「体温計〔Clinical thermometer〕」（1）

『^新中等物理学教科書』〔訂正再版〕（昭和3年，渥美正〔著〕）…「寒暖計」（7）・「寒暖計〔Thermometer〕」（1）・「金属寒暖計」（3）・「気体寒暖計」（2）・「乾湿球寒暖計」（2）・「乾湿球寒暖計〔Wet and dry bulb thermometer〕」（1）・「乾湿両寒暖計」（1）・「高温度寒暖計」（2）・「自記寒暖計」（3）・「体温計」（1）・「体温計〔Clinical thermometer〕」（1）

『中学新物理』〔訂正再版〕上・下（いずれも昭和3年，竹内時男〔著〕）…
「寒暖計」（11）・「水銀寒暖計」（5）・「酒精寒暖計」（3）・「気体寒暖計」
（1）・「最高寒暖計」（3）・「最低寒暖計」（2）・「自記寒暖計」（1）・「乾湿
両寒暖計」（1）・「温度計」（2）

『^{中等}新定物理学』〔訂正再版〕上・下（いずれも昭和4年，高田徳佐〔著〕）
…「寒暖計」（15）・「寒暖計〔Thermometer〕」（1）・「水銀寒暖計」（3）・
「水銀寒暖計〔Mercury thermometer〕」（1）・「酒精寒暖計」（1）・「酒
精寒暖計〔Alcohol thermometer〕」（1）・「摂氏寒暖計」（1）・「華氏寒暖
計」（1）・「最高寒暖計」（5）・「最高寒暖計〔Maximum thermometer〕」
（1）・「最低寒暖計」（4）・「最低寒暖計〔Minimum thermometer〕」（1）・
「乾球寒暖計」（1）・「体温計」（1）・「体温計〔Clinical thermometer〕」
（1）

『^{新要目}中等理科（理化篇）第一学年用』（昭和6年，三省堂編輯所〔著〕）…
「寒暖計」（8）・「水銀寒暖計」（2）・「酒精寒暖計」（2）・「最高寒暖計」
（2）・「最低寒暖計」（2）「気象用最高寒暖計」（1）・「気象用最低寒暖計」
（1）・「自記寒暖計」（1）・「体温計」（4）

以上のうち漢語の語形の直後に〔 〕で囲んだ英語が記してあるものは原文
（横書き）において，それらの漢語の下側に“振り仮名”の要領でそれぞれの
の英語が書いてある場合をあらわしている。また，大正10年の『^{新定}物理学教
科書』〔修正再版〕には「微温計」が2例あり，それらは次に引用する例文
の示す通り，いずれも普通の〈温度計〉とはけた違いに微細な温度をはかる
ための器具である。

○又日光のスペクトルの各部を，感じのよき微温計にて検するに，莖部に
於ては熱の到達を殆ど認めず，緑・黄に至りて漸く微温計に感じ（^{新定}物
理学教科書〔修正再版〕 126〔大正10年〕）

また，この時期にも「体温計」が少しあらわれるけれども，それは「最高寒
暖計」の一種であり，医療用に改良したものであるため，医学関係の文献に
しか多くは見られないので詳しく検討するのは他の機会にしたい。

それから、昭和3年の『中学新物理』〔訂正再版〕において、明治39年の『中等教育新撰物理学楷梯』以来約20年ぶりに「温度計」が見つかるのであるが、その2例はいずれも次の通り「寒暖計（温度計）」と記されたものである。

○物体の冷温の程度を温度といひ、これを測るに寒暖計（温度計）を用ひる。（中学新物理〔訂正再版〕・上 41〔昭和3年〕）

○寒暖計（温度計）（中学新物理〔訂正再版〕・上 46「重要事項」欄）

この『中学新物理』に「（温度計）」という注記のつかない「寒暖計」系統の例が多く見えるのは、さきに示した通りであるが、ここで大事なことはこの本が「文部省検定済」であるという点である。明治39年の『中等教育新撰物理学楷梯』は「検定済」ではないけれども、これまでに扱った本には「検定済」が多いことから考えても、昭和3年の『中学新物理』に至ってその重要な箇所「寒暖計（温度計）」と記してあるのは注目すべきである。その後の文献については英和辞典と戦後の国語辞典のほかは少数しか調べていないのであるが、それらを通して見た結果によれば「温度計」が優位に立つのはずっと後の昭和40年ごろのことである。つまり「温度計」という語は明治の末期や昭和初期の文献に希に顔を出して伏流水のように続いていたのである。

英和辞典における実態は第6章で明らかにしたので、ここでは戦後の小型の国語辞典における記述を調べてみた。その結果、「寒暖計」という見出し（追い込み見出しも含む。以下同じ要領）または用例はあるけれども「温度計」のそれらが全くないものには『明解国語辞典〈10版〉』（昭和22年、三省堂）・『ポケット言林』（昭和30年、全国書房）・『例解国語辞典〈5版〉』（昭和31年、中教出版）・『学研国語辞典』（昭和42年）などがあり、昭和38年に出た『岩波国語辞典』には「温度計」という見出しはないけれども「寒暖計」の見出しがあり、その説明として「気温の高低をはかる器械。温度計。」と書いてあるのが注目される。そして、「温度計」を見出しに立てた辞典は昭和40年代にならないと見つけにくいので、それらについては次の第8章で述べることにしたい。なお、上に述べた国語辞典は必ずしも初版からそれぞれの版を見たわけではなく、手近に見られるものを利用したので、

ものによっては初版その他の版の見られなかったものもあるが、大体の見当をつけるのには差し支えないであろう。また、辞典以外の文献についても事情は似ているが、そちらの方は初版とそれ以後の版との時間の間隔が一般に非常に短く、初版と再版や3版との間は三箇月とか半年などの多いことは第5章でしばしば述べた通りである。

本章で述べたことをかいつまんでいえば、大正時代の初めから昭和40年ごろまでは、英和辞典を除いた文献には、ほとんど「寒暖計」系統の語しか見られないことである。そして、「温度計」が昭和初期の文部省検定済の中学校教科書に「寒暖計（温度計）」というかたちで2例だけあらわれるのである。ともかく「温度計」の出現は明治39年の2例（第5章参照）以来、約20年ぶりのことである。

8. 昭和40年ごろ以降について

この時期は「温度計」の勢力が強くなり、「寒暖計」の占める領域が限られたものになってゆく時期である。

前章で少しふれた通り、国語辞典を次々と見てゆくと昭和40年ごろを境目として「温度計」の見出しを立てるものが続々とあらわれることに気がつく。すなわち、昭和40年を過ぎると「温度計」を見出しに立てる辞典が激増し、それを立てていないものを見つけることが困難になるのである。一方、「寒暖計」の方は前の時期から引き続き見出しを立てているので、この時期からは両方が立てられているわけである。それらの辞典名などを次にあげておこう。それらは『新潮国語辞典』（昭和40年）・『講談社国語辞典』（昭和41年）・『三省堂国語辞典〈新装版〉』（昭和43年）・『角川国語辞典』（昭和44年）・『新明解国語辞典』（昭和47年、三省堂）などである。それらにおける両語の説明を読むと各辞典によって当然ながら類似点や相違点はあるが、両語の違いをかなりハッキリ記した例として『角川国語辞典』の説明を引用すれば次の通りである。すなわち、「温度計」については「物体の温度をはかる装置。液体温度計・抵抗温度計・光温度計など。寒暖計。」と記し、「寒

暖計」については「気温をはかる温度計」と記している。また、現代の百科事典の一つである『大日本百科事典』（小学館）の「寒暖計」の項目の説明を見ると「温度計のうち、日常生活と関係の深い寒暖の度合いを示すのにつごうのよいような範囲に目盛りをつけられたもの。……中略……現在はもっぱら温度計の名でよばれているが、温度計の種類の一つとして体温計などとともに残しておきたい名称である。」と述べている。

以上、本章においては国語辞典を中心に見てきたが、昭和40年ごろ以降は「温度計」の勢力が強くなり、その意味は広く物体のさまざまな温度をはかる器械・器具のことであり、「寒暖計」は日常生活で主として気温をはかる器具をもっぱら意味するようになったと考えられるのである。そして上記の『大日本百科事典』にも記してある通り、現在においては「寒暖計」のことを指して「温度計」とよぶ場合も少なくないのであり、その傾向は今後ますます強くなるものと思われるのである。

それでは、「温度計」は「寒暖計」の領域をなぜ侵したのであろうか。それについては「寒暖計」という語が最初からもっていた意味領域の限界が大きく作用したと考えられる。つまり「寒暖計」というのは人間の皮膚感覚の受け付ける範囲を基準にした命名であるため、たとえば鉄を溶かすセ氏2,000度というような高温や太陽光線のスペクトルの紫・藍・青・緑・黄の部分のそれぞれとなりとの温度差のような全く微細な事柄などに関しては、どうしても違和感が生じてしまって落ち着かないのである。それに比べると「温度計」という語は、全く広く日常生活の範囲を越えた超高温から超低温までの事柄を、違和感なく言い表わすことができるわけである。そのような「温度計」の意味領域の広さが、科学の進歩とともに必要性を強めてきた正確な測定と結果の表現を無理なくおこなうことを可能にしたのであり、今後さらに栄えて「〇〇温度計」というような熟語も増えるであろう。

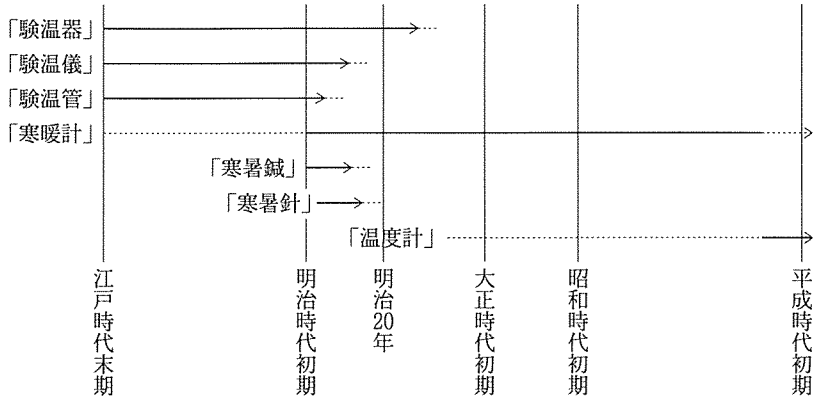
9. む す び

本稿で述べてきた事柄を簡条書きにすれば次の通りである。それから、

〈温度計〉を表わす主な語形の盛衰を図示しておいた。

- ① 〈温度計〉を表わす語は近代漢語の中でも異語形がずば抜けて多い。そして、異語形の特に多い江戸時代や明治10年ごろまでにおいても一つの中心的な語形が必ず存在し、その中心的な存在がコミュニケーションの混乱を最小限にとどめる役目をしていたと考えられる。
- ② 〈温度計〉を表わす語は異なりで10語を軽く越えるほどあらわれたが、それらのほとんどが三字漢語で、わずかに「熱計」だけが二字漢語である。
- ③ 〈温度計〉を表わす語として「寒暖計」は明治10年代から昭和40年ごろまで優位を保っていたが、昭和40年ごろに至って「温度計」という語に優位を奪われ、「寒暖計」の表わす意味領域は限られた範囲になった。したがって「寒暖計」は全く使われなくなったわけではないけれども、そのように昭和の後期に至ってさらに大きな変化を見せた語は近代漢語の中でも珍しい例である。
- ④ 「寒暖計」が「温度計」に優位を奪われたことは、いわば当然の成り行きであって、「寒暖計」という語は人間の皮膚感覚の受け付ける範囲を基準にした命名によっていて、意味領域の限界を最初からもっていたのである。そして、その限界を越えた高温や低温などをはかって表示すべき場合が時代とともに増えてゆき、「寒暖計」という語との違和感が増大していったのである。
- ⑤ 「温度計」が「寒暖計」よりも優位に立ったのが昭和40年ごろである点についていえば、上記の④で述べたような「寒暖計」という語と現実との違和感は、それ以前からあったけれども明治10年代から長年にわたって優位を占めて定着していた「寒暖計」の地位を他の語が奪うのは容易なことではなく、結局のところ違和感の増大が限界に達したのが昭和40年より少し前であったからだと思うのである。

〈温度計〉を表わす主な語形の盛衰



注

- 1 佐藤喜代治「現代語の語彙の形成」(『講座現代語② 現代語の成立』所収, 昭和39年, 明治書院), 同『国語語彙の歴史的研究』(昭和46年, 明治書院)の第「I」・「IV」部, 宮島達夫「現代語いの形成」(『ことばの研究』第3集所収 [= 国立国語研究所論集・3], 昭和42年, 秀英出版), 森岡健二〔編著〕『近代語の成立』^{明治期}語彙編 (昭和44年, 明治書院), 佐藤亨『幕末・明治初期語彙の研究』(昭和61年, 桜楓社)などを参照。なお, 上記の森岡氏の編著書は平成3年に同じく明治書院から改訂版が刊行されている。
- 2 近代につくったり中国語から借用したりした漢語は膨大な数があるけれども, それら具体的な語の歴史を詳しく研究した例は今のところ乏しい状態である。管見の限りでは次に記す諸論文が, 近代漢語を詳しく史的に記述したものと目につく成果である。すなわち, 荒川清秀「訳語『熱帯』の起源をめぐって — 日中両語の漢字の造語力 —」(『日本語学』昭和62年2月)・同「マテオ・リッチ世界図の訳語 — 中国洋学書における位置 —」(『日本語学』昭和62年6月)・同「地理学用語『回帰線』の起源をめぐって — 和製漢語検証のための一試論 —」(『国語学』155集, 昭和63年12月)・同「ことばの伝播と継承(上) — 地理学用語『回帰線』を例に —」および同「言葉の伝播と継承(下) — 地理学用語『回帰線』を例に —」(以上, 『日本語学』平成元年3・4月)・同「中国にわたった『回帰線』」(『日本語学』平成2年2月)・同『海流』語源考(上)・(下) (『日本語学』平成4年6・7月)。そして, 佐藤亨「訳語『病院』の成立 — その背景と定着過程 —」(『近世

語彙の歴史的研究』所収。昭和55年、桜楓社、初出は『国語学』118集、昭和54年9月）・同「訳語研究の一視点 — 再び『病院』の成立をめぐる —」（『近世語彙の研究』所収。昭和58年、桜楓社）があり、広田栄太郎『近代訳語考』（昭和44年、東京堂出版）に収められた諸論文もある。

- 3 本研究のために使用した『文部省 学術用語集』は各科目ごとに分冊で刊行されているので、それらを具体的に記せば次の通りである。すなわち、『文部省 学術用語集 数学編』（昭和55年〔29版〕、大日本図書）・『同 物理学編』（昭和56年〔28版〕、大日本図書）・『同 化学編〔増訂版〕』（昭和57年〔増訂版9刷〕、日本化学会）・『同 分光学編』（昭和49年〔初版〕、日本学術振興会）・『同 動物学編』（昭和55年〔22版〕、大日本図書）・『同 植物学編』（昭和56年〔26版〕、大日本図書）・『同 遺伝学編』（昭和56年〔2版〕、日本学術振興会）・『同 天文学編』（昭和56年〔2版〕、日本学術振興会）・『同 気象学編』（昭和50年〔初版〕、日本気象学会）・『同 地理学編』（昭和56年〔初版〕、日本学術振興会）・『同 地震学編』（昭和56年〔2版〕、日本学術振興会）である。
- 4 中国史の時代区分の現状については中国語学者・荒川清秀氏（愛知大学助教授）に御教示を得た。その結果によれば、諸説があって定説というべき考えを特定することには無理があるという主旨であったので、筆者の判断によって近世の範囲を広くとることにし、それを宋のはじまる960年から清の滅びた1910年過ぎまでとして作業を進めた。
- 5 それら代表的な英和辞典というのは、『英和对訳袖珍辞書』（文久2年=1862年）・『付音英和字彙〔初版〕』（明治6年）・『ウエブ新刊大辞書スター和訳字彙』（明治21年）・『開英和字典』（明治22年）・『模範英和辞典』（明治44年）・『井上英和大辞典』（大正4年）である。
- 6 具体的に語史を調査する語の数を約250としたのは、必ずしも厳密な学問的理由によるものではない。理想をいえば、その数は多ければ多いほど良いのであろうけれど、現実問題として限られた年月の後には成果を公表する必要があるので、具体的な制約のもとで最大限の努力を払って約250語を何とか扱いたいと考えた結果によるものである。そして、約250語について一斉に等質の作業規則で調査し、そうして得たデータを吟味しつつ各語の歴史を大づかみにして、全体を五つのタイプに分類したのである。その具体的な内容は、この第1章2節の本文中に記した「第1表 近代漢語の分類私案（自然科学関係）」に示した通りである。
- 7 第1表で示した構想を筆者が最初に公表したのは1992年（平成4年）3月25日に開催された「平成3年度 国立国語研究所研究発表会」（国立国語研究所講堂）における口頭発表においてである。その時の発表題目は「近代漢語の変遷と定着 — 『温度計』の語史を例として —」である（発表要旨集の7～10ページ参照）。
- 8 現代の百科事典の一つである『大日本百科事典（JAPONICA）』（小学館）の

「温度計」の項目の説明を見ると「現在見られる温度計の原型が現われたのは、17世紀の中ごろで、フィレンツェのアカデミア=デル=チメントの学者たちが、その師ガリレイの空気温度計を改良してつくった一種のアルコール温度計がその最初である。」と記してあるので、日本の文献において〈温度計〉を表わす語が江戸時代より前に見つからないのは当然であるといえる。

- 9 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』（昭和39年、日本学術振興会〔発行〕・丸善〔発売〕）の306～307ページ参照。
- 10 『舎密開宗』の巻1の17丁オに「験温氣」という例があるけれども、文脈から判断すると明らかに「験温器」の誤刻であろうと思われるので、それを「験温器」の1例と数えた。また、同書の巻8の3オに「験湿器」という例がある。たしかにその時代に「験湿器」という語が存在したことは明らかであるけれども、この場合も文脈から考えると「験温器」でないと意味が通じにくいと思われる。この例については同書の外篇の巻末につけられた「内篇刊誤」によって訳者自ら「験温器」の誤刻であることを記しているので、この例も当然「験温器」の1例と数えた。
- 11 注9の文献によれば『舎密開宗』は化学の体系そのものを目ざして書かれた点で、またその内容の質と規模において、さらに医学、本草学、砲術等に及ぼした影響の大きかった点で明治前にはこれを凌ぐものない大著であった。」と述べている（304ページ参照）。
- 12 『大日本百科事典』の「温度」の項目の説明のうちに「日常生活では熱と混同されることが多いが、熱が物体に出入するエネルギーであるのに対し、温度は物体がもっているエネルギーの水準を示すものといえる。……中略……熱と温度という二つの概念がはっきりと区別されるようになったのは、温度計が考案され、温度を人間の感覚によらないで、一定の数値として客観的に示すことができるようになった18世紀以後のことである。」と述べたところがある。
- 13 注9の文献の146～156ページ参照。
- 14 『舎密局必携』の巻1～3の3冊にはすべて「前篇」と記してあり、巻3の奥付には「中編後編嗣出」とあるけれども、中編と後編とは後世に伝わっていないと思われる。そのことを示唆する記述が注9の文献の371ページの最後の行から372ページの1行目にかけて見える。そして『国書総目録』を見ても『舎密局必携』は前編だけしか載っていない。以上のような事情があるので、同書から例文を引く際にはその所在を示すのに「前篇」と書くのは省略し、巻数と丁数だけを記した。
- 15 注9の文献の304ページ参照。また、同書の361ページに『舎密局必携』について、「明治前の化学入門書としては最も優れたものといってよいであろう。」と記してある。
- 16 湯浅光朝『日本の科学技術100年史』〔上〕（昭和55年、中央公論社）の241ページ参照。

- 17 儀・器・計のそれぞれの基本的あるいは派生的な意味については、上田万年ほか(編)『大字典』(講談社)によった。
- 18 注16の文献によれば『^訓窮理図解』は明治5年に公布された学制によって「下等小学」の理学輪講の教科書に指定されている(139~140ページ参照)。
- 19 『物理階梯』の「題言」および注9の文献の257ページ参照。
- 20 『物理日記』およびその周辺のことからについては『日本の物理学史』(日本物理学会〔編〕、昭和53年、東海大学出版会)の上巻の74~76ページに詳しく述べてある。
- 21 本研究で使用した寺田寅彦全集は昭和11年9月~13年1月にかけて岩波書店から全16巻で刊行されたものである。
- 22 永嶋大典『蘭和・英和辞書発達史』(講談社)の70~72ページ参照。
- 23 注22の文献の80~83ページなどを参照。
- 24 注22の文献の127ページ参照。

付 記

近代漢語を研究するにあたって多くの著書・論文から多大の恩恵を受けた。それらのうち本稿の内容と直接的な関係にあるものは本文や注に記したが、そのほかに、松井利彦「近代漢語の伝播の一面」(『広島女子大学文学部紀要』14号、昭和54年3月)・同「近代漢語の定着の様相」(『同』15号、昭和55年3月)・同「幕末漢語の意味」(『同』16号、昭和56年3月)・同「近代日本漢語と漢訳書の漢語」(『同』18号、昭和58年3月)・池上禎造『漢語研究の構想』(昭和59年、岩波書店)などがある。また、最近出た論文に、木村秀次「『西洋聞見録』の漢語-政治・施設・郵便等に関する語-」(『東京成徳短期大学紀要』25号、平成4年3月)があり、その記述によれば明治ひとけたの時期に刊行された『西洋聞見録』(村田文夫〔著〕)には「溫度計」を表わす語として「寒暑鍼」だけが使われているようであるが、『編英行』(柴田剛中〔著〕)には「温計」・「驗温器」・「驗温計」が見えるということである。それらのうち、「温計」と「驗温計」とは筆者のこれまでの調査で見つからなかった語である。したがって、これらの2語を加えると明治初期における「溫度計」の異語形はさらに増えるのである。

なお、本稿をなすにあたって主として用例収集に使用した文献のうち明治時代とそれ以前のものについて、所収の大系の名や所蔵機関名などを記しておこう。本文や注に記したものを除けばそれらは次の通りである。すなわち、『気海観瀾』・『理学提要』の訓読文は^復日本科学古典全書・2所収、『窮理通』の訓読文は同全書・1所収のものである。また、単行本のうち『勞氏地質学』・『地文学』(敬業社〔編纂〕の方)・『天文学一夕話』・『天文講話』・『地学概論』・『天界之現象』・『自然界之応用』・『自然界の秘密』・『^宇研究^宙星辰天文学』は国立国会図書館の所蔵本、そして『^明英和字典』

は同志社大学付属図書館の所蔵本であり、『新撰英和辞典』は惣郷正明氏の所蔵本、『増補訂正英和字彙〈3版〉』は飛田良文氏の所蔵本である。これらの諸文献を閲覧させていただいた各機関ならびに各位に厚く御礼申し上げたい。なお、上に記した諸文献のほかはすべて国立国語研究所の所蔵本である。