

日 本 の 点 字

第 23 号

目 次

独自の文字文化としての点字	加藤 俊和	… 1
ルイ・ブライユの ^{ふるさと} 故郷を訪ねて	田中 徹二	… 4
「意味」と「拍」		
— 複合語内部の切れ続きをめぐる —	金子 昭	… 8
点字のサイズと手触り	木塚 泰弘	… 19
点字関係文献目録（その7）		24
日本点字委員会総会報告		30
編 集 後 記		31

1998年2月

日 本 点 字 委 員 会

独自の文字文化としての点字

加藤 俊和

点字は、16歳の少年ルイ・ブライユが翻案した1825年から、さまざまな変遷を辿りつつ170年以上にわたって発展してきた。日本における点字は、1890年に石川倉次によって誕生してから、特に大正期以降に点字表記が墨字仮名から離れて独自性が明確になり、1922年に創刊されて点字表記にも大きい影響を与えてきた点字毎日が採用した長音棒引きは、現在にも引き継がれている部分がある。なお、「新・旧聖書の完全点訳発行（1924年）は、イギリスに次いで我が国が世界で2番目」（注）であり、世界で唯一、独自の点字出版界が成り立ち、また点字データ2万冊の広場ネットが活発に利用されている国、という日本の点字文化の歴史と現状がそれを支えてきたといえよう。

（1）点字の文字文化

しかし、「点字は独自の文字か」という命題については、墨字との一体性を重視する立場から、「墨字とのできる限りの同一性」を重視し、長音や助詞等の仮名遣いも墨字と同様にすべきだ、との考え方も一貫して存在してきた。近年は、特にコンピュータによる相互変換技術の急速な発展によって、変換をより容易に確実に行える点字体系を求める意見も強く出されてきている。

だが、日本語の墨字は表意性の強い漢字が多く含まれている連続表記であるのに対して、通常の仮名点字は表音性が強く、区切りが重要な役割を果たしているのも、両者は相当異なった表現形式である。さらに、点字と墨字とは文字体系が異なるだけでなく、目による一覧性と指による継時性という、同じ日本語であっても媒体となる部分の性質がかなり異なることによって、文化的な違いも含まれていると言ってもよいであろう。

なお、漢字の点字を使用すると同じではないかという考え方もある。ただ、漢点字・六点漢字ともに漢字は特定できるものの、部首を基本にしている漢点字でも、字形という墨字漢字特有の情報をすべて表わしているわけではない。しかも、利用者に漢字の理解力を必要とし、学習の環境が整うという条件も満たされない中では、仮名点字

（注） 肥後信之氏の書かれた「日本における点字出版事業の歴史と概要」による。（日本盲人社会福祉施設協議会発行『日本点字出版総覧』pp 5-10、1993）

に置き換わるとは考えにくい。一方、英語など欧米語の点字については、墨字と点字の相互変換が容易に可能であるので、点字は「墨字データの表示」として利用されている実態があり、「独自の点字文化」とはちょっと言いにくい感じがする。

(2) 点字と墨字のレイアウトの違い

ところで、「個々の文字の違い」の議論はさておき、「点字文化」というときには、点字と墨字のレイアウトの違いに触れる必要がある。この「レイアウト」という用語がふさわしいとは思わないが、要は「墨字の一覧性と点字の継時性という基本的な違い」に起因する、情報の把握の方法の差である。これは単なる「1行の文字数と1ページの行数」だけではない。1ページ全体をさっと見渡せる墨字と、1文字1文字を追って記憶し、その積み重ねによって全体を把握する点字との大きな違いである。

まず、点字の通常の文章では、行末の余白があまり多いと本当に余白なのかどうかの確認のために手指が動いてしまうし、行末やページ末に文の始まりがあると読み飛ばしてしまう確率が高いことは、各地の点字競技会でもよく遭遇することである。やはり、各行のバランスのとれた点字文は自然であり読みやすく美しい。墨字でも、言葉が行をまたがっていて、行末と行頭を目が何度か往復しないと理解しにくかったり誤解しそうなことはよくある。それが何行も連続したらもっといやなので、編集時に、行の文字数や挿絵等をうまく配置して調整することすら、行われることがある。(点・墨共に発行される原稿の依頼を受けるとき、1行の文字数に合わせて読点や中点等を調整して、点字と墨字を別々の原稿として提出したことが何回かある。しかし、編集者に感謝されるどころか迷惑がられて、無視されることもよくあった。)

(3) 視覚文化とは異なる触読文化

「レイアウトの違い」が最もよく表れるのは、「表」や「図」である。目と指の極端な情報受容能力の差と、一覧性・継時性の差は、点訳者、または図表で表現しようとする視覚障害者を最も悩ませ、点字・墨字の自動変換にとっても、最後に残る最も困難な要素となっている。文字の自動変換は当たり前になり、「点字化された」情報がふんだんに飛び交う今、安易に「何でも拡大してそのまま盛り上げればいい」という、それこそ触読の特性をまったく無視した考え方も横行している。しかも、墨字の文字離れはいっそう進んでグラフィックの部分がますます広がっていく中で、「図表の内容を十分理解し、情報を数百分の1に圧縮・精選化して、必要な情報をしっかりと伝える高度な点訳技術」が、ますます強く求められている。

いま言いたいことは、「点字と墨字は同一ではない」という分かりきったことであ

る。できる限り墨字の情報を的確に伝えることは、優れた点“訳”者だけが行い得る、すなわち“翻訳的”な要素であり、文字と記号が単純に一対一対応となるだけでは伝わらない「視覚文化と触読文化の違い」の認識でもある。

(4) 媒体によって変化する点字データ

一方では、点字データを合成音声によって利用するケースが非常に多くなってきたことが点字表記に影響を与えはじめている。「段落の前は1行あけて」とか、「見出しにはなにか分かりやすく発音される記号を付けて」など、流通している点字編集ソフトに合わせて、「音声でも分かりやすい点字データにしてほしい」という声をよく聞くようになった。これらの要望は「点字としては邪道」であり無視されてきたが、現実には紙点字のかさ高さや高価な点字ディスプレイ、そして、なかなか点字を触読できない中途失明者のことや、検索がたやすくできる貴重なデータとしての利用も増えていることも考えると、多様な情報の一つの形態として必要性が当然ある。当然ながら点字触読用を第一義として、別途編集して提供するのがよいであろう。

(5) 点字と著作権

なお、「墨字とそれを点訳したものは同一である」と、今のところは言い続けざるをえない分野もある。それは著作権の分野で、「墨字からの複製は無条件で認められている」としてきた。でもよく読んでみると、もともと著作権法第37条は、点字板等で点訳するしかなかった時代の名残で、著者の財産権への影響などまずはないであろうから除外してよいだろうと制定されたのではないかと見られ、厳密に法的解釈を求められたら、点字出版のような多部数製作の形態は認められないのではないかとする見方もある。逆に、点字で製作された著作物は、点字出版では著作権が認められず、墨字化してはじめて著作権が発生すると解釈されるという点でも、点字を軽視した恩恵的な考え方と言えるだろう。

もし点字や録音による製作物にも著作権を認めるとしたら、独創的な触読用版面としての製作物にも権利として認める、というような考え方に発展していく可能性があり、優れた触読用表現への努力を認めることにもなる。このような独自製作物的な考え方は、著作権法第37条の「複製」を点字だけでなく音声にも広げようという方向とは相入れない考え方ではあるが、本当の点字文化、すなわち視覚障害者の優れた文化の権利を認めることも重要ではないかと思うのだが、どうであろうか。

ルイ・ブライユの故郷を訪ねて

日本点字図書館 田中 徹二

関東小委員会では、昨春のある日、「30周年を過ぎたが、記念にルイ・ブライユの記念館を訪ねる旅をしよう」という話が盛りあがった。早速旅行社にツアーの企画を依頼し、ルイ・ブライユ記念館の訪問などを含めた魅力のある案を作ってもらった。日程は、最も忙しい木塚副会長に合わせ、昨年10月13日から20日までになった。目的地は、言うまでもなくパリ郊外のクーヴレにあるルイ・ブライユ記念博物館、その近くの墓地、パリ市内のパンテオンである。帰国後、日本盲人福祉委員会の「ニューズレター」で、2月に記念博物館の修復開館式が開かれたのを知ったので、まず初めにその記事を紹介しよう。

「点字の父 — ルイ・ブライユの生家修繕終わる」

ルイ・ブライユの生家が修繕され、記念博物館となった。1997年2月8日に行われた開館式には、クーヴレ市長、同市事務局長や議員、WBU 世界盲人連合会長ユークリッド・ヒーリー氏のほか、アメリカ、ウルグアイ、英国、ドイツ、イタリア、ベルギー、ロシアからの世界盲人連合の各国代表が参加し、ルイ・ブライユ記念館の修復を祝った。

ルイ・ブライユが、この家に生まれたのは、200年以上前の1809年。3歳のときに、父の馬具用の道具で受けた傷からの感染がもとで失明した。10歳で王立少年盲学校に入学して、すぐに点字アルファベットの開発に熱心に取り組み始めた。

1825年には、点字の有効性がはっきりしたが、公的に認められるまでにはさらに長い年月を必要とした。ルイ・ブライユは教授として音楽と数学の記号を点字化する方法を完成させる研究を熱心に続けた。そして、1852年に亡くなるまで、点字の改良に努力を惜しまなかった。死後100年たって、フランス政府は彼の偉大な発明を認め、フランス人の偉人を祭祀するパンテオン宮殿の門を彼のために開いた。

開館式当日は、マーガレット・パルバラ女史の案内で、760もの展示物のある博物館の見学を終えたのち、ルイ・ブライユ生家委員会委員長のエルブ氏から「ルイ・ブライユは、世界の盲人5,000万人の恩人である。彼の事業は、ここに供えられた花束のように豊かに花開いた。そして、彼の事業の実現に努力されたすべての

皆様に感謝する」と挨拶があった。クーヴレ市長は、感謝の挨拶ののち、この家が50年前から博物館であったこと、建物及び所蔵コレクションの管理が自治体から世界盲人連合に委託されたこと、さらに財政面では、市、郡、県、世界盲人連合が分担したことで、修復が実現したことを強調した。クーヴレ市長は、さらに市が「香りの庭園」にする目的で博物館に隣接する敷地を取得したことを述べ、「私は博物館の運営に対し、市議会が今年度（1997年）も財政援助予算を認めたことをご報告します」と述べた。最後に、「幼いルイ・ブライユが見ていたのと同じ風景、200年前の様子が再現され、その喜びを分かち合うために集まったすべての人々に感謝します。」としめくくった。（「ニュースレター」日盲委 世盲連 1997年10月号 No.31）

10月15日（水）、午前中は予約してあった国立パリ科学産業博物館に行き、全盲学芸員のホェール・コーベストさんに館内を案内してもらった。午後は、まず前日に時間がなく行きそびれたノートルダム寺院を訪れ、次いでパンテオンに赴いた。

パンテオンには、キュリー夫妻や文豪のビクトル・ユーゴー、エミール・ゾラなどが眠っていた。その一室に、ルイ・ブライユの石棺も安置されていた。ユーゴーとゾラは一室に二人、その隣にあるブライユの部屋は、左右に二人ずつの4人で、ブライユの石棺は左側の手前に置かれていた。前面の壁に金属板が打ちつけられてあり、それには点字で「Louis Braille 1809～1852」と2段に書かれてあった。それを触って、みんなの感動は一挙に高まり、激した声が地下室に大きく反響した。とたんにあちこちから、一斉に「シー」という声があがった。ガイドがあわてて「静かにしてください」と制する一幕があったが、「静かにしろと言われたって、これが感激せずにおられるものか」という阿佐会長のことばが、その場のみんなの気持ちを代弁していた。ブライユを偉人の仲間に加えたフランス国家に対する尊敬が、みんなの気持ちを高揚させたようであった。前面にある鉄製の格子扉を「開けてもらいたい」という希望が出て、ガイドが管理人と交渉してくれたが、「開けられない」という返事だった。たぶんだめだろうとは思っていたが、中に入って石棺を触れないのは残念であった。

それからバスで約1時間、ブライユの生家は小ぢんまりした建物であった。馬具職人だった父親の作業室には、「たぶんこの道具で目を傷つけたのであろう」と説明書きされた反り身の刃のあるナイフのようなものが展示されていた。そのほか、蹄鉄やいくつかの馬具もあり、いかにも作業場らしい様子を再現していた。居間には、ブラ

イユの盲学校時代の帽子や母親の服など、当時の一家の生活をほうふつとさせる物が展示されていた。そんな中に、ブライユが盲学校に入る前、近くの小学校で勉強した際に、父親が作ってくれたという触覚でアルファベットの形がわかる文字板があった。小さな鋸を板に打ちつけて、大文字の活字体が描かれていたが、「この点の集合によって文字を覚えたことが、のちの点字考案のヒントになったのではないか」というのが、阿佐会長の分析であった。

女性の管理人が、「これがブライユが使っていた点字盤」と持ってきてくれた。定規は、長方形の四角いマスが開けられているだけで、現在のもののようにマスの縁に点の位置を示す凹みはない。受けは、金属板に、1行ごとに3本の横線が彫られているだけであった。木枠が付いていて枠の上部に定規の幅分の切り込みがある。今の点字盤の原型だが、製作が簡単にすむようによく考えられている。ブライユには、器具類の製作でよき協力者がいたことを物語っていた。記念館に着いたのが4時半近くだったので、ゆっくりする時間がなく、700点以上もある博物館の展示品には触ることができなかった。それでも管理人は、5時半まで帰りを延ばしてくれ、近くにある墓所に行くように勧めてくれた。

墓に行く前に、ブライユの大きな胸像を訪れた。クーヴレが日本でいうとどんな行政区分に当たるのか、ガイドはしばし考えたあと、「やっぱり村でしょうね」と結論付けたが、その役場の前には、高い台座に載った胸像があった。日点の応接室に置いてある胸像と大きさは違うが、顔形は全く同じだという。ピエール・アンリの『点字発明者の生涯』（朝日新聞社、1984年）によると、ブライユの死後すぐに胸像を作るための型を取ったというから、鼻筋の通った顔はほぼ生前の面立ちそのままのようである。高い台座に載っていて、手を伸ばしてみたが、胸像にはふれられなかった。

前の道はメインストリートらしく、車がひっきりなしに走っていて、道の反対側から写真を撮ろうとしてもなかなかシャッターが切



クーヴレの町役場前にあるブライユの胸像の前で

れない。ガイドが車の行き過ぎるのを待っていると、中の1台が止まってくれ、写真を撮り終ると、手を振って去っていったという。村の誇りであるブライユの銅像の前に、東洋の盲人たちが並んで記念写真を撮っている。私は、たぶんその人は、私たちにたいへんな親近感を覚えたに違いないと想像した。

そこから教えられた墓所は近かった。「黒い十字架に白い石が目印だから、みんなで捜しましょう」というガイドの声に、手分けをして捜した。「あった！」という声に集まってみると、等身大の墓石の端に2メートルほどの十字架が立っている。その前に小さな石箱が設置されていて、ガイドが「この中にブライユの手があると書いてあります。手が複数になっているから両手ですね」と訳してくれた。(両手がなければ、パンテオンのブライユは点字が読めないじゃないか)と、私は妙なことを思ったが、秋雨模様の静寂さの中、150年に近い時間の流れに厳粛な気分に入ったものだった。

ブライユがここに葬られたのは、彼の死後4日ほど経てのことである。まだ点字は公式に認められていなかったので、そのときは父親などが眠っている墓に埋葬されたと思われる。新しい墓がいつできたのかよくわからないが、ガイドが墓石の一隅に、「1885年2月19日、自治体が建設」と書かれているのを見つけた。世界的には、点字が考案されたのは1825年ということになっているので、その60周年を記念して建設されたものと思われる。そのころは、国際的にも点字が正式に認められたあとでもあり、ブライユはクーヴレで郷土の誉れとして崇められるようになっていたのであろう。帰ってから伝記を読み返してみて、彼の偉大さを改めて認識したが、私にとっては、これまでの数々の旅の中で、最も心に残るものとなった。

「意味」と「拍」

— 複合語内部の切れ続きをめぐる —

金子 昭

〔1〕 はじめに

『日本点字表記法 1990年版』が世に出て以後、「複合語内部の切れ続きが意味を軽視して、拍数中心主義で行なわれるようになった。その結果、一つの意味の途中でブツブツ切れる点字が出てきたのは困ったことだ」と言われることがある。

その「困ったこと」は、『90年版』のルールそのものに問題があるのか、ルールはよいのだが、そのルールを読み取って運用する人たちの、その運用の仕方に問題があるのか、それとも、そのように批判する人たちの誤解なのか……。とにかくそうした批判をしばしば耳にするのである。

本稿は、『90年版』の複合名詞の切れ続きについてのルールはどのように読み取るべきものなのかを、「意味」と「拍」の視点を中心に据えつつアプローチしようとするものである。

上に書いたように、よく「拍が優先されて、意味がないがしろにされている」と言われる。しかし「拍」も「意味」も対等で、どちらから入っても同じ結果になるはずではないか、という仮説から出発し、同じ結果にならないとすれば、どこに課題があるのかを検討したい。

〔2〕 「6. のルール」、 「7. のルール」

『90年版』3章2節6. に《複合名詞では、3拍以上の自立可能な意味の成分が、二つ以上あればその境目で区切り、2拍以下の意味の成分は、そのどちらかに続けることを原則とする》とあり（以下、「6. のルール」という）、同7. に、《複合名詞の成分が2拍以下であっても、独立性が強く、意味の理解を助ける場合には区切って書き表す》とある（以下、「7. のルール」という）。

標記の問題は、主にこの6. のルールおよび7. のルールの読み取り方にかかっているとされる。

〔3〕「意味」のフィルターと「拍」のフィルター

ある複合名詞を見て、切れ続きを判断するために、「拍」→「意味」の順、または「意味」→「拍」の順にフィルターをかけるとしよう。

「意味」— その言葉が自立可能な意味の成分を持っているか否か、持っているとするれば、いくつ持っているか。つまり、複合語になったときのできあがった言葉全体の「意味」だけではなく、その複合語をつくりあげている各構成要素の成分段階の小さなレベルの「意味」の有無についても考慮しなければならない。

「拍」(モーラ)— 短歌や俳句をつくるとき、5・7・5……などと指を折って数えるときの数え方と同じ、音の長さを表す単位である。「拍」(モーラ)は「音節」と一致することもあるし、一致しないこともある。例えば「サクラ(桜)」は3音節で3拍だが、「ガッシュョーダン(合唱団)」は3音節で6拍である。撥音「ン」、促音、長音は、音節を構成しないが、1拍に数えるからである。

〔4〕「拍」→「意味」の手順

最初に「拍」→「意味」の順にフィルターをかける場合について考える。

〔例〕 【フレンドシップ】

「拍」の手続き(「拍」のフィルター、「拍」のチェックといってもよい)において、発音した感じから、「フレンド□シップ」と区切るのではないかという形で流れてくる。それが「意味」のフィルターを通すことによって、「シップ」は接尾辞であり、《自立可能な意味の成分》ではないから区切ることはできないことが分かる。

〔例〕 【江戸町火消し】

「拍」によって、「エドマチ」と「ヒケシ」とに区切ったとする。そこでは「エドマチ□ヒケシ」と書いてよいのではないかと考える。次に「意味」のフィルターをかけることによって、「江戸町」というものが果たしてあるのか、の検討をする。「エド」 「マチ」がともに2拍の和語であるから、「エドマチ」と続けて書かれるのであろうが、実は「江戸町」という言葉はないので、「エド□マチヒケシ」、あるいは「エド□マチヒケシ」とすべきものであることを、意味のフィルターをかけることによって知るのである。

〔例〕 こうはくばいずびょうぶ 【紅白梅図屏風】

「紅白梅図屏風」(尾形光琳作)を「拍」によって、つまり発音した感じから、「コーハク□バイズ□ビョーブ」としたとする。次に「意味」のフィルターを通すことによ

て、「紅梅と白梅の図の屏風」であることを知り、「コーハクバイズ」は区切って書くことができないことが分かる。「ショーチューガッコー（小中学校）」[小学校と中学校]、あるいは「ジョーゲスイドー（上下水道）」[上水道と下水道]などを区切って書くことができないのと同じである。したがって「コーハクバイズ□ビョーブ」という表記を得ることができるのである。

「拍数」のフィルターを通すということは、発音上の長短の目安、ないし口調によってである。例えば「ステンカ・ラージン」（ロシアの農民運動家）、「六波羅蜜寺」は、意味を知らなかったり意味を考えなかったりして口調だけで分かち書きすると、「ステン□カラージン」、「ロクハラ□ミツジ」のようになるだろう。正しくは「ステンカ□ラージン」、「ロクハラミツジ」である。[「六波羅蜜」とは、菩薩^{ぼさつ}として実際に行なうことを要求される六つの徳目。]

〔5〕「意味」→「拍」の手順

次に「意味」→「拍」の順にフィルターを通す場合について考える。「意味のまとまりで一応切れ続きを考えてみて、その判断を検証するために拍を使いたい、つまり意味で考えて、その意味のまとまりの長さを計るときの尺度として、拍を使いたいという場合」である。

〔例〕 【消防自動車】

「意味」という言葉を成分段階の小さなレベルで使う場合と、複合語になったときのできあがった言葉全体を表す意味で使う場合とがある。前者を「各構成要素の意味」、後者を「トータルの意味」と呼ぶこととする。「意味」という概念を、このどちらの意味で使っているのかはっきりさせておかないと、議論を聞いていてしばしば話が錯綜することがある。

まず「消防自動車」を、一つの意味をもった言葉と見る見方がある。そこで、「ショーボーヂドーシャ」とひと続きに書けるのではないか、と考える。しかし「各構成要素の意味」を考えたとき、「消防自動車」は「消防」と「自動車」という自立可能な意味の成分の複合であることを知る。次に「拍」のフィルターをかけることによって、「ショーボー」も「ジドーシャ」も《3拍以上の自立可能な意味の成分》であり、それが《二つ以上》あるから、「ショーボー□ジドーシャ」と区切って書く、と判断するのである。

[例] 【鬼やんま】

「意味」のフィルターにおいて、「鬼やんま」は一つの意味をもった言葉だからひと続きに書けるのではないかと考えたとする。しかしこの語は、「鬼」「やんま」という自立可能な意味の成分の複合でもある。「拍」のフィルターによって「鬼」= 2拍、「やんま」= 3拍を確認し、《2拍以下の意味の成分は、そのどちらかに続ける》から、やはり「オニヤンマ」と続けて書いてよいことを知るのである。「拍数」のフィルターを通すだけで、もう一つの「意味」のフィルターを通さずに止めると、一つの意味の途中でブツブツ切れる点字が出てくるという指摘のあることについては、冒頭でふれた（その指摘が誤解に基づくのか基づかないのかは、ともかくとして）。では逆に、「意味」のフィルターを先に通して、もう一つの「拍数」のフィルターを通さないことの弊害は何か。

「意味」のフィルターしか通さないと、長いものでも意味の自立性があるからよいのではないかと、どんどん続けてしまうことはあるかもしれない。「意味」といった場合、「トータルな意味」だけを考えて、「各構成要素の意味」について配慮されない場合もしばしばあるから、そうしたときには特にそうなると思う。

〔6〕「意味」をめぐるいくつかの問題点

〈「意味」のフィルターをかける〉としばしば書いてきた。しかし、これにはいくつかの問題点がある。

「拍」と「意味」と言った場合、「拍」は、誰もがはっきり数えられるものであり、どうしてもそれが浮き彫りになってしまう。問題は、自立可能な意味の成分というところである。そのところがあいまいになっていることが、問題を複雑にしていると思う。

- ① 「意味」という言葉が成分段階の小さなレベルで使われる場合（各構成要素の意味）と、複合語になったときのできあがった言葉全体を表す意味で使われる場合（トータルな意味）とがある。
- ② 2拍以下の意味の成分を6.のルールによって続けるのか、7.のルールによって区切るのか。
- ③ 自立可能な意味の成分とは何か。つまり、ある3拍以上の成分を「自立可能な意味の成分」とみなして区切るのか、そうはみなさないで続けるのか。
- ④ 「作曲者名」（= 作曲+者+名）のように、漢字4字以上の漢語で、自立可能な

意味の成分の前か後ろに、副次的な意味の成分が一つ以上付け加えられたと思うものは続けて書くことになっているが（6. のルール【注意1】）、この類なのかどうかの区別が必ずしも容易ではない。

- ⑤ 「意味と拍が対等であるとは思わない。まず意味があって、触読の面からやたら長くなるのを防ぐために拍を加味して考えるのだ」という意見について。
その各々について考えてみたい。

〔7〕 トータルな意味と各構成要素の意味

まず、〔6〕の④「トータルな意味」と「各構成要素の意味」について考えてみよう。

よく次のような言い方がされる。「枕ことば」という場合、「枕」と「ことば」の二つの言葉を並べてみても「枕ことば」という意味は浮かんでこない。この二つの言葉が合成されたときに初めて「枕ことば」という一つの意味が出てくるのだ。だから「マクラ□コトバ」と区切ってはいけないのだ、と。

これは、「意味」という言葉の意味が、レベルの違うところで使われていると思う。複合名詞は、文節レベルでは、本来、一つの「意味」の1語であるということは当然である（トータルな意味）。もともとは一つの「意味」の1語であるということを大前提としつつ、複合名詞の場合には、さらに、長いからどこかに切れ目を入れようというところで、二つ目のルールとして切れ続きということがある。その場合の目安が拍と自立可能な「意味」の成分ということなのである（各構成要素の意味）。

つまり「意味のまとまり」という同じ言葉を使っているが、成分段階の「意味」と、できあがった言葉全体の「意味」とを区別して話をしないと混乱するであろう。「枕ことば」という語全体を表す意味というときの「意味」と、6. のルールの《自立可能な意味の成分》というときの「意味」とは違う。《自立可能な意味の成分》というのは、その成分を一つだけ取り出してどこかへもっていても自立可能だということである。その《自立可能な意味の成分》が二つ合わさって、一つのまとまったより大きな意味の言葉になるのだ。例えば「枕」と「ことば」というそれぞれが自立可能な意味の成分が二つ合わさって、「枕ことば」という新しい意味をもった言葉になっている。

「グレープフルーツ」は、もし区切ると「ぶどう」と「果物」というそれぞれ別の意味になってしまうから、各々を自立可能な意味の成分だとはみなせない、つまり区

切ると意味の理解を損なうおそれがあると考える人は続けるだろう。しかし各々が自立可能な意味の成分で、「グレープフルーツ」は「ぶどうの房のような外見をした果物」と解釈する人は、区切ることになる。

その大きな意味のまとまりでしか続けてはいけない、その大きな意味のまとまりの中では切ってはいけない、と考えてしまうと、複合語内部の切れ続きを論議する必要はなくなってくる。しかしそれでは長いから区切って書こうというのが、切れ続きの議論のスタート点である。

「つかのま」「うおのめ」などのように、いちいちその語の成り立ちにまでさかのぼらなくても、全体として一つの言葉として意識できるものもあるが、それ以外の複合語は、全体として一度には理解できず、全体の意味を理解するためには、それを構成している個々の語が意識できないと、その全体が複合語として理解できないということがある。つまり二つ以上の要素から成り立っている語を理解するには、それを構成している語の切れ目がどこにあるのかが分からないと、全体を複合語として組み立てられないということである。「『90年版』において拍を導入したから、切れ切れの点字になった」としばしば言われる。しかし切れ切れになったのではない。複合している言葉の各切れ目を理解するときに、複合語全体の理解が容易になるということなのである。

〔8〕 切れ続きの意義

一つの意味のまとまりはひと続きに書かなければならないとするのであれば、「文節分かち書きでひとマスあけよう。自立語内部は続けよう」という規則しか立たなくなる。全体が一語だから続けて書こう、ということより、むしろ読みやすさのためには、その語の区切り目がどこにあるのかを分からせることのほうが大切なことだと考えられる。点字の表記は意味を重視すべきだというとき、全体の意味にたどり着くためには、ここからここまでが境目なのだという、それぞれの構成要素が分からなければならない。「つばき油」も、「ツバキ□アブラ」と区切って書かれていても、読む段階で「ツバキ」と「アブラ」を頭の中で合成して「つばき」というものと「油」というものではなく、「つばき油」なのだ読み取るのだ。区切ると意味が阻害されるのか、別の意味になるとかすれば困るが、そうでなければ区切って書いてよいのではないか。

「枕ことば、つばき油」のほかにも、しばしば議論になる「係り結び、渡り廊下、

かいなひねり、化粧回し、豊表、大和言葉、にぎりこぶし」などについても、これらの語が区切って書かれると意味を損なうのか否かも、この「意味」の概念規定にかかっているのではないか。

「枕ことば」などを区切らずに、言葉のイメージとしては続けたい、という意見の人も「文化国家」「温度変化」「本土復帰」「石器時代」などを区切って書くことに反対はしないだろう。とすると、この両者の違い（「枕ことば」などは続けたいが、「文化国家」などは区切ってよいという違い）は、何なのだろうか。和語と漢語といった語種の相違なのだろうか。

〔9〕 6. のルールか 7. のルールか

前記〔6〕の②「2拍以下の意味の成分を6. のルールによって続けるのか、7. のルールによって区切るのか」について。

同じ2拍+4拍の構造でも、「ミズサイバイ（水栽培）」は6. のルールを適用すべき複合語、「ボン□ネンキン（母子年金）」は7. のルールを適用すべき複合語、というように、各複合語によって分けられるのか。それとも、どちらかを優先すべきものなのか。

例えば「村役場」という語がある。たしかに「村役場」という一つの意味をもった言葉であるが、「村」、「役場」というそれぞれ自立可能な意味の成分に分けられる。6. のルールを適用すれば、《2拍以下の意味の成分は、そのどちらかに続ける》ということで、「ムラヤクバ」と続けて書く表記が得られる。7. のルールを適用して、「村」は《2拍以下であっても、独立性が強く、意味の理解を助ける場合》であると判断すれば、《区切って書き表す》（「ムラ□ヤクバ」）ことになる。

6. のルールと7. のルールについて、「6. のルールを優先させるべきだと思う。それで処理し切れない場合に、7. のルールがあるのだ」という意見があるが、果たしてどうなのか。

〔10〕 自立可能な意味の成分とは何か

前記〔6〕の③「自立可能な意味の成分とは何か」について。

このことについて、今まで次のようないくつかの意見がある。

- (a) 《「自立可能な意味の成分」というのは、語の構成要素であっても、それ自体で一つの自立語として独立的に用いられることがある成分を指している》〔『表記法』

第2編、Ⅲ 4. 文の単位と語の構成要素（分かち書きと切れ続き）、墨字版 p.107、点字版第2巻 p.110】。

- (b) 大きな辞書に見出し語として載っており、[名詞]、または[名詞的]として扱っているもの。
- (c) 以下転成和語名詞に例をとれば、「休みが長い」「遊びのじゃま」のように、その語に格助詞をつけることができるもの。
- (d) 「兄をさがしに行く」「灯籠を流しに川へ行く」「母は野菜を炒めに台所に来た」という言い方も可能であろう。このように「～しに来る（～しに行く）」と言える語も、格助詞がつくから自立性があるといえる。
- (e) 形容動詞のように断定の助動詞「～だ、～です」をつけて述語になることができるもの。例えば、「当り」という語が「当り（=対応の仕方）のいい人」「当り（=舌ざわり）のやわらかい酒」「釣りで当り（=魚がえさにさわる）がある」などというときは、上記(c)の「格助詞をつけることができるもの」の場合であり、「いい当り（=打撃）だ」「今月の出し物はたいへんな当り（=成功）だ」などが、この(e)の場合である。また、「外れ」という語が「町の外れ（=端）に住む」「外れのくじ」「君の予想は外れが多い」などというときは、上記(c)の「格助詞をつけることができるもの」の場合であり、「このくじは外れだ」「今度の君の予想は外れだったね」などというときに、この(e)の場合である。
- (f) 語の構成要素として意味をもっているものは自立性があると考え。自立性がないというのは、複合名詞の構成要素の中で接頭辞、接尾辞、造語要素などについていうのであろう。例えば、「海水浴場」の「場」は造語要素であるから自立性がない、などというように……。

例えば、「はぐれかもめ」「宝さがし」「伊勢参り」という語がある。「はぐれ」「さがし」「参り」は、「辞書に見出し語として載っているもの」という定義を当てはめれば該当しない。しかし「はぐれかもめ」「宝さがし」「伊勢参り」の語全体の中から、その構成要素の一部として「はぐれ」「さがし」「参り」だけを抜き出すことはできるし、抜き出すことができれば自立語である。接頭辞、接尾辞、造語要素ではないし、助詞、助動詞でもない。こうした働きをしているものを自立していると言ってよいのではないか。つまり、自立語を「その語ひとつだけでも文節となることのできる語」とだけで定義するのではなく、付属語以外は自立語だと考えることはできないのか。

「自立可能な意味の成分」とは何かについて、以上のような意見があると思う。

「自立可能な意味の成分とは何か」については、例えば「コンクール荒らし」の「荒らし」、「バター炒め」の「炒め」は、自立可能な意味の成分なのか、接尾語なのか、といったように、3拍の転成和語名詞の場合に、特に問題が多い。

6. のルールの【注意2】において、「アワセカガミ（合わせ鏡）」、「マホーツカイ（魔法使い）」を続ける用例としてあげているが、「合わせ」や「使い」は《自立性が弱いもの》として続けているのである。もし「合わせ」や「使い」を、6. のルールの原則どおり《自立可能な意味の成分》だと考えれば、「アワセ□カガミ」、「マホー□ツカイ」と区切って書くことになる。

「心残り」について言えば、「心」「残り」のそれぞれが《自立可能な意味の成分》だと考える人は区切って書くことになり、「残り」は「心残り」という一つの語の中であたかも接尾辞的に使われているから自立性が弱いと考える人は、続けるであろう。

〔11〕 意味の成分の前か後ろに、副次的なものが付いたものとの識別

前記〔6〕の④「作曲者名」（＝作曲＋者＋名）のように、漢字4字以上の漢語で、自立可能な意味の成分の前か後ろに、副次的な意味の成分が一つ以上付け加えられたものかどうか、という判断について。

「図書館長」を「トショ□カンチャー」、「幼稚園長」を「ヨーチ□エンチャー」と区切って書く人がいたとする。「ケイザイ□ガクシャ（経済学者）」、「カイケイ□カチャー（会計課長）」などと同じ類だと考えるのである。そう書いても、文章には必ず文脈があり、園長が幼稚なのだとは誰も思わないし、誤解も起きない、と主張する人も当然いるだろう。その人にとっては「図書」、「館長」、「幼稚」、「園長」のいずれも、意味的には自立可能な意味の成分なのだ、ということで、意味をないがしろにしているつもりはまったくないはずだ。

その書き方がおかしいと批判する人もいる。批判する人たちにとっては、「女子大生」などと同じように、「図書館長＝図書＋館＋長」、「幼稚園長＝幼稚＋園＋長」なのだろう。

「消費税率」を「ショーヒ□ゼイリツ」と区切って書いた人がいたとする。その人たちは、「消費」も「税率」も自立可能な意味の成分で、語構成の上からは多少問題があるかもしれないが、仮に「消費の税率」と読まれたとしても、読解上、別に意味を取り違えることはないと考えるのである。それに対して、その分かち書きはおかし

いという場合、次のような言い方があるだろう。つまり「〈消費税率〉は〈消費＋税＋率〉だ。〈消費の税率〉と考えると、明らかに意味構成を曲げてしまう。それは複合語構成における一種の文脈のようなもので、その文脈を曲げてしまうおそれがある。ただ二つの言葉の意味を機械的にくっつけば全体の意味になるというものではない」と。

「特別区民税、暴力団員、消防団員、郵便局員、交響楽団、江戸城内、捕鯨船団、大型船団、運命論者、成層圏内、合格圏内、被爆国民、厚生省令、仮名文字論者」などは、どうであろうか。[「特別区」とは、東京23区の称。市に関する規定が適用されるので、この称がある。]

[12] 意味と拍が対等であるとは思わない？

前記〔6〕の⑤「意味と拍が対等であるとは思わない。まず意味があって、触読の面からやたら長くなるのを防ぐために拍を加味して考えるのだ」という意見について考えてみる。

言葉の成り立ちとして意味が大切であるのはそのとおりである。しかし「拍」によって区切られた複合語の各構成要素は、意味と決して無関係なのではなく、実は、意味のまとまり、意味の境目のところで区切り目を入れているものなのである。点字の表記は意味を重視すべきだというとき、全体の意味に行き着くためには、ここからここまでが境目なのだという、それぞれの構成要素が分からなければならない。拍によって区切られた区切られ方が、意味の支えになっていると言ってもよい。したがって、切れ続きの判断においては、「拍」が先か「意味」が先かではなく、「拍」と「意味」とが言葉の両側面といった意味合いをもっているのである。

『表記法』の6.のルールも7.のルールも、3拍以上の「自立可能な意味の成分が」あるときは云々、2拍以下の「意味の成分は」云々、と言っている。つまり主語が必ず「自立可能な意味の成分が」とあるのであり、意味を無視して拍数主義に機械的に流れているという考え方があるとすれば、それはどこかに誤解があるとは言えないだろうか。

[13] 今後の課題

本稿の意図は、現行の『表記法』に沿って「意味」と「拍」との読み取り方について論じるものであり、それを越えたところでの議論には深入りしていない。しかしそ

の中で筆者も、〈「意味のフィルターをかける」といった場合、自立可能な意味の成分とは何かについていくつかの議論のあること〉、あるいは〈「意味」という言葉を、成分段階の小さなレベルで使う場合と、複合語になったときのできあがった言葉全体を表す意味で使う場合とがあること〉などについて、しばしば触れてきた。「意味」と「拍」のフィルターをかけるといっても、それぞれの人の語意識によって違いがあったり、文脈の中での置かれた場によって異なってきたりする要素があったりしてこの問題は必ずしも容易ではない。そうした『表記法』においてはまだ立ち入っていない問題の解明が、今後の大きな検討課題の一つであろう。

[本稿は第33回日本点字委員会総会において発表したものを、その際の議論も踏まえて、多少書き変えたものである]

点字のサイズと手触り

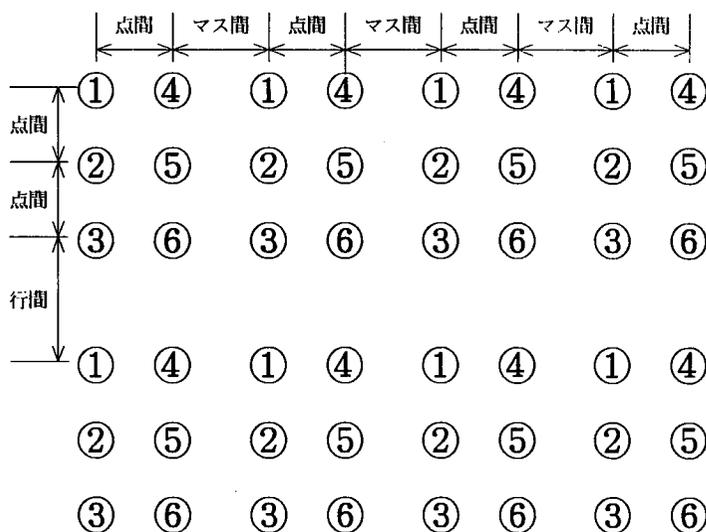
木塚 泰弘

最近、各種の点字表示や点字出力端末などの開発と関係して、点字の大きさや形に関する問い合わせが多くなった。そこで、1981年11月～1982年12月に神奈川県ライトセンターの「かけはし」に連載した「点字科学散歩」の中から関係する部分を書き直してここに記述することとした。

1. 点と点の中心間の長さ

点字は縦3点、横2列の6点から一マスが構成されているのが基本である。そのマスが左から右へ横に並んでいるのが行であり、複数並んだ行と行の間を行間と言う。なお、凸点の出ている側を点字の「表」といい、手指の先で左から右へ触読することとなる。

そこで、点の名称、点間、マス間、行間の位置を点字の「表」(凸面)から図示する。



点字の大きさは国によってあるいは点字出版社や点字製版システムによっても異なっている。日本点字図書館の資料室に保存されていた8カ国1地域の点字印刷物をノギ

スで測った結果を表示する。横①④点間、マス間（④①点間）、縦①②点間、行間（③①点間）について、横①④点間の小さい順に並べたものである。

点と点の中心間の距離

国名	横点間 ①④点間	マス間 ④①点間	縦点間 ①②点間	行間 ③①点間
日 本	2.13	3.27	2.37	9.17
韓 国	2.17	3.17	2.30	5.83
「台 湾」	2.27	3.13	2.17	9.30
フランス	2.30	3.80	2.53	5.70
アメリカ	2.35	4.05	2.35	5.70
中 国	2.53	3.97	2.50	4.87
ブラジル	2.60	3.53	2.23	5.83
チェコ	3.00	3.97	2.77	5.57
旧ソ連	3.17	3.93	3.00	5.47

*マス間は、前のマスの④の点と次のマスの①の点との中心間を表わす。行間は、上の行の③の点と下の行の①の点との中心間を表わす。単位はmm。

日本とその影響を受けている韓国と「台湾」が横点間（①④点間）とマス間（④①点間）が小さい。それに対して欧米の多くの国が横点間、特にマス間が大きく空いている。ただ、縦点間（①②点間）はそれほど大きな差はない。これに対してチェコと旧ソ連は、すべてが大きく、アメリカで特別に使われている「ジャイアントドット」に近い。行間（③①点間）については、日本と「台湾」が9mmと大きいのは、インターラインと言っ

て、「表」の行間に「裏」の行を印刷する方式であり、その他が5mm前後なのは、インターポイントと言って、「表」の点と点の間に「裏」の点を印刷する方式であるためである。

2. 点字の大きさと比率

日本の点字が小さいのは、B5判縦長の点字用紙にできるだけ多くの点字を入れようとしたからである。のりしろを取ると、1行163mm程度しか取れないからそれに32マスとか30マスの点字を入れようとするれば横点間（①④点間）やマス間（④①点間）を小さくせざるを得ない。昔は45マスとか37マスの点字盤が使われていた。紙が高価な時代であったから触読の困難性には我慢せざるを得なかったからである。現在では32マスの点字盤で点訳するか、30マスで製版しているのが大勢を占めている。欧米のように大きな紙に1行のマスの数も1ページの行数も多く取れば、1ページの総マス数はずっと拡大する。1ページの総マス数も日本が最も少ないが、B5判縦長の点字用紙にこだわっているのは、図書館の書架の寸法や持ち運ぶためのカバンの大きさに規定されているのが事実であって、読みやすさのためとは言いがたい側面がある。

最近では中途失明者の増加や糖尿病性網膜症に伴う触覚障害などを考慮して27マスの点字盤なども製作されるようになってきている。また、アメリカのハウプレス製のジャイアントドットなどの点字器を使って教材を作ることも試みられるようになってきた。

仲村点字器製作所製の点字板の場合、45マス、37マス、32マス、27マスともに縦点間（①②点間）、横点間（①④点間）、マス間（④①点間）はもとよりのこと、一つの点の直径についてもその大きさの比率が同じであるということである。このことは、一マスの中の縦横の点間や1点の直径の一部だけを変えたとなじみの触読者には受け入れられないことを示している。一つの点の直径は、縦点間や横点間の約3分の2程度が受け入れやすいようである。すなわち、1点の半径と、2点間のギャップの寸法がそれぞれ3分の1ずつと等しいことが触読の効率に影響を与えているように思われる。

ところが、マス間と行間は、点字触読の熟達程度によって相当異なるようである。中途失明の高齢者はもとより、小学1年生であっても、初心者はマス間も行間もともに大きく空いているほうが良い。しかしながら点字触読の熟達者になれば、3mm程度のマス間（④①点間）であっても5mm程度の行間であっても触読効率にさしたる影響を与えないようである。マス間（④①点間）を横点間（①④点間）で割った比率については、1.5～1.8程度が多くの人に受け入れられる数値である。ジャイアントドットは2.16で、一マスおきを書くよりもマス間が広がることになる。初心者にとっては1.8により近いほうが良く、熟達者では1.5程度でも読めるということになるのである。

これらのことを考えると、点字出力端末を設計する場合には、できるだけ、点の直径や2点間の間隔、マス間、行間などが自由に設定できる多様適応型のほうが良い。特に、マス間と行間はユーザーの必要に応じて可変できるようにしておくことが必要である。

一方、自動販売機やエレベーターあるいは駅のホームの案内などの「サインデザイン」に用いる点字表示については、そのような可変システムを用いることはできない。そこで、点字サイズの標準が求められることが多い。しかしながら、日本で点字印刷や点訳書に用いられている点字サイズは、サインデザイン用の点字表示には小さすぎる。なぜならならば点字の初心者も用いる一般的なものだからである。そこで参考になるのがアメリカ・ハウプレス製のパーキンスプレーラーの点字サイズである。最近、

盲学校の低学年でも、中途失明者のリハビリテーションセンターなどでも初期の指導の教材作成にこれを用いている。また、点字熟達者の読者も多い「点字毎日」の点字サイズもドイツ製の製版機を用いているのでパーキンスブレーラーとそう大差はない点字サイズである。

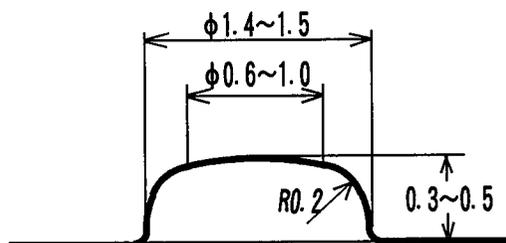
パーキンスブレーラーで書かれた点字のサイズの測定値は、アメリカの点字標準サイズとほぼ同じである。そこで、アメリカの標準サイズを紹介して参考に供したいと思う。

アメリカの点字標準規格はインチで示されているが、参考のためmmサイズを付け加えることにする。縦点間（①②点間）と、横点間（①④点間）はそれぞれ0.09インチ（2.286mm）である。また、①の点と隣のマス①の点の間隔、つまり一マスの領域は、4分の1インチ（6.35mm）であるから、マス間（④①点間）は、0.16インチ（4.064mm）となる。マス間（④①点間）を横点間（①④点間）で割った比率は、1.78（0.16/0.09インチ）で、1.8により近い数値である。これを参考にサインデザインを行うのが今のところ最も妥当な解決策と言える。ただ、案内図や歩行用触地図などに入れる点字のサイズについては、大きさが制限されるので記号化や略称など表現方法を工夫する必要がいつそう高まることは事実である。

3. 点の形と手触り

1点の形は、上から見れば書き方や製版・印刷の崩れがなければ正円と見て良い。横から見ると決して半円球でもなく、ハーフドーム型でもない。平鍋の底を上を伏せたような形と言うことができる。その断面図とサイズを図示すると次のようになる。

点字の断面とサイズ



1点の直径は、基盤となる紙のところから点が立ち上がる「ふもと」のところ、約1.4~1.5mm程度がよく用いられている。中央部の高さは、0.3~0.5mmが最適範囲で、0.5mm以上では初心者や糖尿病性網膜症による失明者には良いこともあるが、一般的には刺激が強すぎる。0.2mm以下では読み取りにくく、熟達者では0.1mm程度の消えかかったものでも読めなくはないが、限界以下と考えて良い。

上面の中央部は平らで、直径約0.6~1.0mm程度と考えて良い。側面は垂直部で0.2mm程度となり、上面との間に半径0.2mm程度の r がある。また、基盤部にも半径0.05mm程度の r ができることが普通である。

紙に書かれた点字の手触りが最も良いが、これは表面に紙の繊維が絡みついた凹凸があり、さらに点字をプレスしたときにできる上面角のパイルがピロードの面をなでるような感触を与えるからであろう。吸湿性が良く室温との差が少ないので触覚にとって優しい材料である。真空成型機（サーモフォーム）の用紙「ブレーロン」や「タクティロン」はしわを紙面に作ってその膨らみのゆとりとともに表面の摩擦面積を狭くする工夫をしている。発泡インク系の印刷では、表面に発泡の結果できたブドウの房状の凹凸が摩擦面積を減らしている。そのためこれらの点字は書籍として長時間読むことにも耐えうるのである。

それに対して、ダイモテープや平滑な合成紙に書いた点字や金属板にプレスした点字は表面が平滑で、ちょうどガラスふきのときのような摩擦抵抗が生じる。また、これらのものは硬さも硬く長時間触読することには耐えない。しかしながら、サインデザインで用いるような点字表示では、単語程度の短い点字を読むだけのことが多いので、触読性よりも耐久性を考えても差し支えはない。

なお、点字ディスプレイなどの設計に際しては、その触圧程度が問題になる。これも初心者と熟達者、短時間読みと長時間読みなどの条件で異なるので設計に当たっては十分検討する必要がある。

点字関係文献目録（その7）

今回は、最近刊行された点字に関する単行本や小冊子と、以前に収録した日本特殊教育学会の発表論文集及び「特殊教育学研究」、全日本盲学校教育研究会の「盲教育」、日本盲人福祉研究会（文月会）の「視覚障害」（No.121～No.153）などからその後の点字関係の文献を収録して掲載しました。

単行本・小冊子等

- 日本点字委員会 『日本の点字 第18号』（英語点字表記の一部改訂について、ルビの扱いについて、その他） 1992年12月 34p
- 日本点字委員会 『日本の点字 第19号』（北米点字委員会が開発中の新しい統一英語点字、鳥居篤治郎先生と点字、その他） 1993年12月 26p
- 日本点字委員会 『日本の点字 第20号』（理療関係用語の表記についての検討案、同音異穴の点字注記標準化についての提案） 1994年12月 39p
- 日本点字委員会 『日本の点字 第21号』（情報処理用点字表記に関する報告、試験問題の点字表記、その他） 1996年2月 35p
- 日本点字委員会 『日本の点字 第22号』（日本点字委員会30周年記念座談会「今、点字表記の課題はこれだ！」、その他） 1997年1月 47p
- 日本点字図書館監修 『はじめて点字を読むあなたへ』 エンパワメント研究所
1996年9月 74p
- 長岡 英司 『情報処理用点字のてびき』 視覚障害者支援総合センター 1997年
3月 110p
- 日本点字委員会点字科学記号専門委員会 『点字科学記号検討案説明資料』 1997年
7月 104p

研究誌等の論文

- 佐藤泰正・藤芳衛・黒川哲字 触覚的情報処理過程研究用データ収集システムの開発
と視覚障害児の点字触読過程の解析法 「特殊教育学研究」 第23巻第1
号 1985年6月
- 木塚泰弘・小田浩一・藤井健造 点字読み取り過程の階層のモデル 日本特殊教育学

会第23回大会発表論文集 1985年10月

黒川哲宇・徳田克己 点字触読における認知メカニズムの観察 日本特殊教育学会
第23回大会発表論文集 1985年10月

松井新二郎・篠島永一・井上英子 The Versa Braille System (点字・音声情報セ
ンサー)の活用について(1) 日本特殊教育学会第23回大会発表論文
集 1985年10月

木塚泰弘・小田浩一・大城英名 点字の読み速度を高める効果的な指導法に関する研
究(1) 日本特殊教育学会第24回大会発表論文集 1986年9月

小田 浩一 バーサブレイルの活用に関する研究(2) 日本特殊教育学会第24回大
会発表論文集 1986年9月

川村正也・瀬尾政雄・池谷尚剛 点字使用者における指点字の判読について 日本特
殊教育学会第26回大会発表論文集 1988年9月

石田 久之 点字表記パターンの分類とその出現確率 日本特殊教育学会第27回大会
発表論文集 1989年10月

喜多嶋 毅 パソコン・点字プリンターを利用した点図作製プログラムの開発につい
て(1) 日本特殊教育学会第30回大会発表論文集 1992年9月

牟田口辰己・中田英雄 盲児の点字読速度の発達 日本特殊教育学会第30回大会発表
論文集 1992年9月

茂垣之弘・瀬尾政雄 点字触読指導におけるオプタコンの効果の事例的検討 日本特
殊教育学会第31回大会発表論文集 1993年10月

伊奈 諭 触知グラフィックスのためのパソコンシステムの開発と展開——点字プ
リントプロッタによる触図の制作の実際と評価—— 日本特殊教育学会
第31回大会発表論文集 1993年10月

長岡 英司 情報処現用点字への変換ソフトウェアの開発と活用 日本特殊教育学会
第32回大会発表論文集 1994年9月

牟田口辰己・中田英雄 点字読速度のトレーニング効果 日本特殊教育学会第33回大
会発表論文集 1995年9月

石田 透 2級英語点字から1級英語点字への変換 日本特殊教育学会第33回大会
発表論文集 1995年9月

大内進・中田英雄 点字の高さのハプティック知覚 日本特殊教育学会第34回大会発
表論文集 1996年9月

- 牟田口辰己・中田英雄 継続的に見た点字読速度の発達パターン 日本特殊教育学会
第34回大会発表論文集 1996年9月
- 和田 浩一 点字ディスプレイを用いたC A I システムの開発 日本特殊教育学会
第34回大会発表論文集 1996年9月
- 藤芳衛・山口雄仁・石田透・澤崎陽彦 新しい統一日本語点字記号の開発（1）—
開発理念と具体的設計— 日本特殊教育学会第34回大会発表論文集
1996年9月
- 山口雄仁・石田透・澤崎陽彦・藤芳衛 新しい統一日本語点字記号の開発（2）—
U J B C 導入の一般文書用点字への影響— 日本特殊教育学会第34回
大会発表論文集 1996年9月
- 石田透・澤崎陽彦・藤芳衛・山口雄仁 新しい統一日本語点字記号の開発（3）—
3種の点字数学表記の比較— 日本特殊教育学会第34回大会発表論文
集 1996年9月
- 澤崎陽彦・藤芳衛・山口雄仁・石田透 新しい統一日本語点字記号の開発（4）—
点字記号登録システム— 日本特殊教育学会第34回大会発表論文集
1996年9月
- 牟田口辰己 盲児の点字読速度の発達 『特殊教育学研究』 第35巻第2号 1997年
9月
- 黒川哲宇・佐藤光義 点字触読学習と点字パタン弁別能力 日本特殊教育学会第35回
大会発表論文集 1997年10月
- 井上道子・香川邦生 中途失明者の点字触読と加齢との関係 日本特殊教育学会第35
回大会発表論文集 1997年10月
- 藤芳衛・石田透・山口雄仁・澤崎陽彦・橘高恭子 点字科学記号の統一（案） 日本
特殊教育学会第35回大会発表論文集 1997年10月
- 山口雄仁・石田透・澤崎陽彦・藤芳衛 点字理科表記の国際比較とU J B Cにおける
取り扱い 日本特殊教育学会第35回大会発表論文集 1997年10月
- 澤崎陽彦・藤芳衛・石田透・山口雄仁・関戸直明 現行日本語点字記号の多義性につ
いて 日本特殊教育学会第35回大会発表論文集 1997年10月
- 松本 昌三 英語点字略字練習教材試案 「盲教育」 第68号 1989年11月
- 藤野 克己 「てんやく広場」の光と影 「視覚障害」 No.121 1992年9月
- 金沢 明二 視覚障害者の暮らしと点字—点字の市民権拡大の歩みと方向—

- 「視覚障害」 No.122 1992年11月
- 大塚 強 盲人の夢を乗せ点字英語新聞を発行する天白ニューブレール 「視覚障害」 No.122 1992年11月
- 田中 徹二 視覚障害者用情報ネットワークの最新情報とその課題 「視覚障害」 No.125 1993年5月
- 立花 明彦 新制作システムで新たなスタート —「点字毎日」 MaTIS-70— 「視覚障害」 No.125 1993年5月
- 佃 好美 視覚障害者に役に立つ点字機器と国際交流の場を作る 「視覚障害」 No.127 1993年9月
- 藤芳 衛 統一日本語点字記号の開発 「視覚障害」 No.131 1994年5月
- 小倉かほる きょうも颯爽と — 視覚情報保障の会 — 「視覚障害」 No.132 1994年7月
- 福田佳久子 青垣会 「視覚障害」 No.133 1994年9月
- 岩山 光男 善意とアイデアと意欲のグループ「点訳木曜会」の昨日と今日そして明日 「視覚障害」 No.134 1994年11月
- 高橋 実 気負わないで続けたい点訳・正井和子さんと盲大生を支える会 「視覚障害」 No.135 1995年1月
- 目黒 伸一 敬愛してやまない点訳サークルにじの会 「視覚障害」 No.136 1995年3月
- 大久保延子・篠倉栄子・松本美都子 練習器からコンピューターへの歩みと共に小平市点字サークルけやき 「視覚障害」 No.137 1995年5月
- 皆川恵美子 気がつけば30年・芦屋点字友の会 「視覚障害」 No.138 1995年7月
- 松居 勲 奉仕の波紋の広がり求めて、岐阜訓盲協会奉仕の会「はもんの会」 「視覚障害」 No.140 1995年11月
- みこころの点字会 みこころの点字会とみこころの点字会文庫 「視覚障害」 No.141 1996年1月
- 吉田 重子 北海道点字情報ネットワークプロジェクトの結成と活動 「視覚障害」 No.142 1996年3月
- 加藤 俊和 点字情報ネットワークの新たな発展へ 「視覚障害」 No.143 1996年5月
- 竹田 恭子 点字を教えることと覚えること 「視覚障害」 No.143 1996年5月

- 日本点字委員会・点字科学記号検討資料編纂会 統一英語点字コード制定の動向
「視覚障害」 No.144 1996年7月
- 片岡由規子・伊藤順子 国際共通語・エスペラントの専門点訳グループ、エスペラン
ティスト点訳奉仕会 「視覚障害」 No.144 1996年7月
- 立花 明彦 視覚障害者の真のニーズに応える活動を、新潟点燈虫 「視覚障害」
No.145 1996年9月
- 榎 由美子 楽譜点訳の会「星」 「視覚障害」 No.147 1997年1月
- 当山啓・立花明彦 点訳ソフト“BASE”の開発者・吉田定信さん 「視覚障害」
No.148 1997年3月
- 浅輪 晶子 宮代会点訳サークル 「視覚障害」 No.148 1997年3月
- 齋藤 宮子 点訳きつつき 「視覚障害」 No.149 1997年5月
- 当山 啓 点字の表記について 「表記」 第6号（特集・片仮名） 日本語表記研
究会 1991年5月
- 当山 啓 点字表記の問題点 「表記」 第7号（特集・国語国字問題） 日本語表記
研究会 1990年7月
- 当山 啓 点字と文法 「表記」 第8号（特集・文法） 日本語表記研究会 1992
年9月
- 当山 啓 点字とコンピュータ 「表記」 第9号（特集・日本語教育） 日本語表記
研究会 1993年10月
- 当山 啓 点字から見た日本語の文章——漢字を中心として—— 「表記」 第10号
（特集・文章論） 日本語表記研究会 1994年6月
- 当山 啓 点字と文体 「表記」 第11号（特集・文体論） 日本語表記研究会
1995年4月
- 当山 啓 仮名としての点字の特質 「表記」 第12号（特集・平仮名） 日本語表
記研究会 1995年12月
- 当山 啓 日本点字委員会における点字表記の変遷 「表記」 第13号（特集・レト
リック） 日本語表記研究会 1996年6月
- 当山 啓 音訳と点訳 「表記」 第14号（特集；音声・方言） 日本語表記研究会
1996年12月
- 当山 啓 名古屋弁と音訳・点訳 「表記」 第15号（特集；音声・方言Ⅱ） 日本
語表記研究会 1997年7月

- 当山 啓 今、点字表記の課題はこれだ！ 「表記」 第16号（特集・文論） 日本語表記研究会 1997年12月
- 長谷川貞夫・橋本宗明 点字文化と活字文化 「点字毎日」 第3872号～第3875号 毎日新聞社 1998年1月
- 坂本美磨子 中途失明者に対する点字指導 — 日本ライトハウスにおける点字指導 — 視覚障害研究第16号 1982年12月
- 福井 哲也 日本語自動点訳ソフトの精度について 視覚障害リハビリテーション 第38号 1993年12月
- 田中 徹二 点字 働く広場213号 1995年6月
- 佐藤周子・飯塚潤一・林田博 パソコンによる点字表示方法の一考察 第4回視覚障害リハビリテーション研究発表大会論文集 1995年6月
- 黒田浩之・佐々木忠之・中野泰志・木塚泰弘・堀籠義明 点字サイズが触読効率に及ぼす影響 第21回感覚代行シンポジウム 1995年12月
- 福井 哲也 パソコンと点字 ノーマライゼーション第16号第7号 1996年7月
- 水門 一雅 個に応じた点筆の試作 第6回視覚障害リハビリテーション研究発表大会論文集 1997年6月

日本点字委員会総会報告

日本点字委員会は、1997年5月10日・11日の両日、京都市西京区の洛西ふれあいの里保養研修センター「ふれあい会館」において第33回総会を開催し、次の事項を協議した。出席委員は、阿佐博会長はじめ18名、事務局員2名、会友・オブザーバー等17名であった。

1 複合語の切れ続き等について

金子昭委員から「『意味』と『拍』—複合語の切れ続きをめぐって」、渡辺昭一事務局員から「複合名詞に含まれる動詞から転成した語の切れ続きについての検討案」（近畿点字研究会）、宮村健二委員から「理療関係用語の表記について」（筑波技術短期大学点訳後援会）、藤野克己委員から「接頭語を含む語の切れ続きについて」（東海点字研究会）等の報告や発表があり、『日本点字表記法 1990年版』の第3章第2節の「自立語内部の切れ続き」の規則を踏まえて協議した。なお、これらとは別個に関戸直明氏から「現行日本語点字記号の多義性について」（石田透・関戸直明）の発表があった。

2 『試験問題の点字表記』の編集と内容の修正について

『試験問題の点字表記』（案）の編集とその内容について、近畿点字研究会から「試験問題の点字表記について」の修正提案があり、関東地域委員会で検討してきた『『試験問題の点字表記』修正内容』と併せて協議した。編集については、『日本の点字』第21号の構想にそって行うこととし、内容の修正については関東と近畿の関係者間で調整することとした。

3 委員等の交替について

盲教育界代表委員の中村幹夫氏が辞任、盲人社会福祉界代表委員の細川啓子氏は、水谷吉文氏と交替した。また、点字科学記号専門委員会の宮村健二委員長は、一身上の都合により委員長を辞任した。後任の委員長には、阿佐博会長の提案により木塚泰弘副会長が就任した。

編集後記

日本点字委員会は、1997年10月に、ルイ・ブライユ記念館（ブライユの生家）と墓所・パンテオンを訪ねるスタディ・ツアーを行いました。その旅の様子を田中徹二・社会福祉界代表委員に寄稿してもらいました。パリを基点にザルツブルクやウィーンにも足をのびした旅は、貸切バスによる団体旅行ではなく、通常交通機関をフルに利用しての旅であったのが一層感激を深めたようでした。

最近、障害者も共に生きる街づくりということで、駅の自動券売機やホテルのエレベーターの階数標示などの点字のほかに、建造物の案内図や地下街からの出口の標示などにも点字が多く見られるようになりました。点字のプリンターやピンディスプレイは、外国製のものを含めると、それぞれ数種類は用いられています。しかし、それらの点字がすべて触読に適したものになっているわけではありません。触読に抵抗感のある点字もあるのです。それは、主として点字の点と点、マスとマス、行と行の間のあき工合や点の高さ・形などによるもののようです。そのあたりのことを科学的に調査している木塚泰弘副会長に、触読に適した標準的な点字の形態について論述してもらいました。点字の型の製作に当たっては是非とも踏まえてほしい論考です。

一般に使用されている点字盤は、1行32マスの点字盤ですが、この点字盤も、これまでに45マス・42マス・37マス・30マス・27マス・25マスといった何種類もの点字盤が試作されました。37マス以上の細かい点字は、1行にできるだけ多くの文字を書き込みたいという願いから製作されたものですが、阿佐博会長クラスの超ベテラン触読者であっても、37マス点字は、読みなれていないととても読みにくいそうです。25マスの点字盤は、小学校1年生が入門期に用いる点字盤として製作されたものですが、小学生の指先にとって点字が大きすぎたために普及しなかったようです。多くの点字使用者が触読しやすいと言っているパーキンスプレーラーの点字にほぼ等しい点間・マス間で製作されたのが27マスの点字盤です。点字出版のマス数に合わせて作られた30マスの点字盤を使っている点字使用者が、日常的な筆記用具としては、行末の処理が何ともしっくりしないと感想を語っていたことがありました。

これからもいろいろな分野で多くの試行がなされることと思います。高度に発達した科学技術が、その威力を発揮して、この小さな点字にも光を与えてくれることを期待しています。より触読しやすい点字の開発を切望してやみません。（小林 一弘）

日本の点字 第23号

1998年2月1日発行

発行 日本点字委員会

〒169-8586 東京都新宿区高田馬場1-23-4
日本点字図書館内

電話 (03) 3209 - 0241

印刷所 合同印刷株式会社

〒130-8621 東京都墨田区業平2-9-13
