

文字とは何か

—書字に関する大学院生・研究者向け教科書のための研究ノート—

What are the letters?

—Handwriting research notes for a textbook for graduate students and researchers—

河野俊寛 (人間科学部スポーツ学科教授)

Toshihiro KONO (Faculty of Human Sciences, Department of Sport Science, Professor)

〈要旨〉

書字研究をする上で最低限必要な文字に関する知識をまとめることを目的とした。文字の定義、文字の性質、文字の分類、及び、日本語の書字研究においてその知識が必須である漢字についてまとめた。漢字は、構成原理、構成要素、筆順、文字コードにおける漢字を対象とした。文字コードについては、JISとUnicodeに漢字が収録されており、Unicodeでは、CJK統合漢字として、中国、日本、韓国等の漢字文化圏で使用されている漢字を統一に取り扱う動きがあることが確認できた。

〈キーワード〉

文字, 書字, 漢字

1 文字の定義

文字とは何か、という問いに対して、西洋社会においては、Derrida (1967) が、話し言葉としてのパロール (parole) と書き言葉のエクリチュール (écriture) の関係において、パロールを特権的なものとみなす音声中心主義 (phonocentrism) があると主張しているように、音声言語に従属した言語という位置づけが長かった。例えば、Coulmas (1989) は以下の言説を紹介している。

アリストテレスは「命題論」に、「声にされた言葉は、靈魂の印象のシンボルであり、文字として書かれた言葉は、声にされた言葉のシンボルである。そして、文字がすべての種族にとって同じでないように、音声自体もすべての種族にとって同じではない。しかし、これら2つの印のもとになっている靈魂の印象それ自体は、すべての人類に同じである。そして、この靈魂の印象は事物のイメージであるが、この場合の事物もまた、すべての人類に同じである。」と書いている。

プラトンは「パイドロス」の中で、ソクラテスに、「書かれた言葉は、その当のものを知ってる人に知識を思い出させる役割しかなく、それ以外には全く不要である。」とさせている。

ソシュールは「一般言語学講義」の中で、「言語と文字とは、2つのはっきり区別される記号体系である。後者の

唯一の存在理由は、前者を再現することにある。言語学の対象は、書き言葉と話し言葉の結合であると定義されるわけではない。後者のみでその対象をなしているのである。」と主張している。

しかし、Gelb (1963) が、「文字体系というのは、習慣的な視覚的記号を使って、人同士が互いにコミュニケーションを行うためのシステム」と定義したように、文字言語は単に音声言語の従属物ではなく、独自の機能を持っていることが主張されるようになってきた。例えば Ong (1982) は、「一次的な声の文化 (つまり、まったく書くことを知らない文化) と、書くことによって深く影響されている文化のあいだには、知識がどのように取り扱われ、またどのようにことばに表されるかという点で、ある基本的な違いがある」と著書の序文に書いている。さらに、Wolf (2007) は、「読み書きできない群の被験者の脳は言語課題を (記憶して解決しなければならない問題を扱う場合のように) 前頭葉の脳領域で処理していたのに対し、読み書きできる被験者群は側頭葉の言語野を使用していたのだ。つまり、農村部で同じような育ち方をした人々であるのに、リテラシーを獲得したか否かで脳内での言語処理の仕方に著しい差が生じたということになる。アルファベットの原理を習得したことにより、視覚皮質のみならず、知覚、識別、分析などの聴覚・音韻機能や、言語音の表象・

操作を司る脳領域においても、脳の機能の仕方が変化したわけだ。」と、文字言語を使用することによって、脳機能が変化することを示している。脳機能と文字の関係については、岩田・櫻井(2007)の中で岩田が、「神経文字学(neurogrammatology)」という用語を提案して、「脳機能との関係から文字を操作する能力の体系を比較研究する分野」の研究の重要性を主張してきたことを記述している。

文字言語の重要性は、日本においても、河野(1977)が、「文字の研究、とりわけ文字の言語的機能を扱う文字論ともいべき領域が、当然言語学の中にあってしかるべきであるが、現在のところ、いまだ十分に理論構成がなされていないため、その分野の研究は今後の発展に期待しなければならない。もとより、それぞれの文字の字形についての考察はなされて来ている。中国などでは『説文』以来、文字学の伝統がある。しかし、ここで問題にしているのはそういう外形的なことではなく、そもそも文字とはどういう言語的機能を持つ言語記号であるか、を研究することである。」という主張や、西田(1986)の「文字を対象とする言語学の分野は、『文字学』と呼ばれる。英語では“grammatology”という。文字学の最も中心的な領域が、それらの研究の基本にある文字の組織自体にあることはいうまでもない。それは、後述する『字素論』、『統字論』、『形字論』を中核とするだけでなく、あらゆる文字の性格付けに適用できる類型論的基準の設定も含まなければならない。」という主張がある。

このような動きを前提にすると、文字の定義としては、Fischer(2001)がCoulmas(1989)を参考にして以下の3つの基準を満たしているものを「完全な文字」(complete writing)としている定義が、現在のICTも視野に入れた定義となっていると考えることができる。そのFischerの3つの基準は以下の通りである。

- ・意思の伝達を目的としている。
- ・紙などの耐久性のある表面、あるいはPCモニターなど電子機器の表面に書かれた、人工的な書記記号の集合体である。
- ・慣習的に、分節言語(有意味な音声の系統的配列)と関係のある記号、あるいは意思の伝達が行なわれるようなコンピューター・プログラミング関係の記号を使っている。

上の3つの基準全てを満たしてはいないが、少なくとも1つは満たしていれば、「不完全な文字」ではあるが広義の「文字」と考える、としている。例えば、絵文字(pictogram)はその例である。

このFischerの定義に「コンピューター・プログラミング関係の記号」とあるように、現代では、「4-2 文字コードにおける漢字」で漢字を取り出して概説するパソコンやスマートホンのディスプレイ上の文字も、文字について

考察する上では避けて通れない観点であるだろう。

2 文字の性質

文字の最小単位を書記素(grapheme)と呼ぶ。書字素、字素、文字素とも呼ばれる。音声言語の最小単位の音素(phoneme)に相当する。アルファベットであれば、それぞれの文字(a,kなど)が書記素に当たる。ひらがな文字とカタカナ文字では、清音のひらがな文字とカタカナ文字、及び、濁点や半濁点が書記素である。漢字等の一文字が複数の書記素から構成される文字体系では、書記素に該当する図形単位を字母と呼ぶ。漢字の書記素については、「4 漢字」で取り扱う。

文字の粒子性(granularity)と透明性(transparency)という概念も提案されている(Wydell, Butterworth, 1999)。粒子性とは、一文字が対応する音の単位の大きさであり、一文字が大きな音価を持つほど粒子性が粗い、と表現する。透明性とは、文字と音の一对一の対応関係を指しており、文字と音とが一对一対応になっているほど透明性が高いと表現する。漢字は、粒子性が粗く透明性が低い文字、ということになり、ひらがな文字とカタカナ文字は、粒子性はアルファベットに比較すると粗く、透明性は高い文字になる。アルファベットに関しては、言語によって文字と音の透明性は異なり、英語は透明性が低く、スペイン語やイタリア語は透明性が高い。

川田(1990)が示した「秘儀性」と「規約性」の概念は興味深い。「秘儀性」とは、多少とも呪術・宗教的な世界に関わっていることであり、「規約性」とは、法的な取り決めや、目録、統計、行政上の連絡、二者間の契約等を記すことである。文字の歴史を見ると、川田が指摘しているように2種類の流れがありそうである。「秘儀性」の強い文字としては、殷の甲骨文字、古代マヤの暦記号、古代エジプトの神聖文字などが考えられる。一方「規約性」の強い文字としては、バビロニアの楔形文字、フェニキア文字、インカの結縄(キープ)などが考えられる。現在の書字評価の観点は、「正確性(accuracy)」「流暢性(fluency)」「読みやすさ(legibility)」の3つがあり、この内の「読みやすさ」は「秘儀性」の性質を受け継いでいるのかもしれない。日本での書道では、書は心なり、と言われているが、「秘儀性」の観点から考えると納得しやすい。

3 文字の分類

文字の分類については議論がある。

例えばDaniels, William(1996)は、表意文字(ideogram)、音節文字(syllabogram)、アルファベット(alphabet)に分類している。しかしGelb(1963)は、表意文字は、言語の「意」ではなく「語」を表すのであるから、表語文字

(logogram) とすべきであると主張している。沖森・笹原・常磐・山本 (2011) でも、表語文字は表意文字とも呼ばれるが、漢字を例にあげて、全体として言語単位の上では語を表すのであるから、「表語文字」と名付けるのが適切である、とある。斎藤 (2010) の言語学の入門書においても、「現在は表語文字 (logogram) といわれる」と断定されている。

福盛・池田 (2002) は、表意文字という分類を避けた Sampson (1985) の分類である、logographic と phonographic に大別して、logographic の下に morphemic を、phonographic の下に syllabic, segmental, featural を置く分類や、表語文字を独立の類型として立てない DeFrancis (1989) の分類である、syllabic systems (下位に, "pure" syllabic systems と morphosyllabic systems), consonantal systems (下位に, "pure" consonantal systems と morphoconsonantal systems), alphabetic systems (下位に, "pure" phonemic systems と morphophonemic systems) という分類を紹介している。

Daniels, William (1996) は、アブジャド (abjad) とアブギダ (abugida) という分類を提案している。アブジャドは、語の子音のみを字母として綴る文字体系で、子音文字または単子音文字 (consonantary) とも呼ばれる。アラビア文字、ヘブライ文字、ペルシア文字などがある。アブダギは、子音文字に付加記号をつけることで後に続く母音を表す体系で、音素音節文字 (alphasyllabary) とも呼ばれる。タイ文字、チベット文字、ビルマ文字などがある。

文字体系については、矢鳥 (1990)、世界の文字研究会 (1993)、町田 (2009) によってまとめると、以下のようになる。

文字は、エジプト文字 (ヒエログリフ)、シュメール楔形文字、甲骨文字の3つを始源として発展分化した。始源である3つの文字以外にも、クレタ文字とインダス印象文字があるが、早く死滅してしまっただけでなく、学者の討議の末に生まれた合理的精神の所産であるので、系統づけは難しい。

4 漢字

4-1 構成原理

許慎が100年に著した『説文解字』の中に、「六書」と呼ばれる原理がある。象形、指事、会意、形声、転注、仮借の6つである。それぞれについて、沖森他 (2011) では、以下のように説明している。

象形文字：物の形をかたどり、それを指す。「山」「木」「馬」「魚」など。

指事文字：図や記号によって抽象的な概念を表現する。「上」「下」「本」「末」など。

会意文字：象形や指事などを意味に着目し組み合わせ、別の意味を表す。「林」「森」「信」「好」など。

形声文字：象形や指事などを意味と発音に着目し組み合わせ、別の意味を表す。「清」「校」「草」「轢」など。

転注：別々の字が字義の転化を経て互いに同じ意味としても用いられる現象。「考」と「老」, 「令」と「長」など。

仮借：別の字が音だけを借りて用いられる現象。「我」は、戈を表す字だが、同音の一人称のガとして用いる。「谷」はタニを表す字だが、同音の「穀」としても用いる。

李 (1998) によると、中国の小学生は、象形文字と指事文字を習い、その後会意文字と形声文字を学ぶ、という。

4-2 構成要素

漢字の字体において、その部分を成す点画の一定のまとまりのことを「構成要素」という (菅野・寺島・押木, 2018)。

構成要素は、伝統的には、世界の文字研究会 (1993) が編旁として、「編」「旁」「冠」「脚」「垂」「邊」「構」が示されている。そして、編旁の内、例えば「木」や「亠」など同形のものとして集めたものを部首と総称する、という説明がある。部首の大部分は形声文字における意符でもある。部首は『説文解字』が使用し、『康熙字典』によって整理され、日本の漢和辞典にも踏襲されている。

実際、海保・野村 (1983) は、心理学的にも漢字の構造を規定する一定のまとまりとして部首が認知され、部首に関する知識は、未知の漢字の「読み」や「意味」の推察にも有効であって、新出漢字を効果的に習得するための重要な要因となることを指摘している。

しかし、ヴォロビヨワ (2011) は、非漢字系日本語学習者にとっての漢字学習の問題点として、「漢字を非体系的に感じる」「漢字を構成する要素の種類が多く、部首以外の要素はスタンダード化されていない」等をあげている。それらの問題点の解決のために、漢字学習支援を目的とした漢字字体情報処理システムの開発が必要であることを指摘し、漢字の書記素への分解と構成要素への分解に関する先行研究を示している。それによると、常用漢字を対象とした書記素の種類は研究者によって異なっており、16種類から41種類までとその数が大きく異なっているという。例えば Fazzioli (1987) は、漢字は24種類の書記素で書くことができるとし、それぞれの書記素に、ローマ字の形と結びつけて A から Z のアルファベット・コードをつけている。構成要素についても、117種類から632種類までと幅が広い

という。

なお、文化庁(2016)「常用漢字表の字体・字形に関する指針(報告)」では、手書き文字と印刷文字の表し方には、習慣の違いがあり、一方だけが正しいのではないこと、字の細部に違いがあっても、その漢字の骨組みが同じであれば、誤っているとはみなされない、との見解を示している。

4-3 筆順

漢字の筆順の歴史については、松本(2012)が以下のようまとめている。

中国においては、日本の規範的筆順にも大きな影響を与えた『字彙』が1615年に編纂され、その『字彙』の中の「運筆」という附録に73文字の筆順が示されたのが最初である。この『字彙』の筆順が、日本の学校教育における規範的筆順の根拠とされた『筆順指導の手びき』(1958)に至る流れの起点に位置づく。日本において筆順という概念が意識されるようになったのは、明治になって活版印刷の普及、公文書での楷書使用、学校教育での楷書指導など、急に楷書を書く機会が増えた結果である。江戸時代において広く使われていた行書や草書では、運筆という概念に筆順という概念は包含されていたのに対して、楷書は点画から点画への連続性が形に表れにくいため、筆順が必要になった。その流れの中で、文部省の『筆順指導の手びき』によって学校教育における漢字筆順指導が確定した。

さらに松本(2012)は、日本の楷書筆順の筆順根拠として三つにまとめている。機能性(書きやすさ、整えやすさ、読みやすさ、覚えやすさ)、字源(小篆の字体・字義)、行書・草書の運筆の三つである。

筆順に関する研究については、河野(2017)が詳しい。

4-4 文字コードにおける漢字

矢野(2019)によると、以下のようになる。

文字コードとは、コンピューターで文字を処理したり描画したりするために、文字とそれに対応するビット数組み

合わせを対応づける規則のことをいい、符号化文字集合(coded character set)と同意である。

最も基本的な文字コードは、1960年代にアメリカの規格として開発されたASCII(American Standard Code for Information Interchange)である。7ビットの1バイトコードで、英語を表現するのに必要なだけの文字と通貨記号としてドル記号が収録されていた。

しかし、アルファベットや数字は、1バイトで表すことができるのに対して、日本語の漢字を含む文字コードは最低2バイトを必要とする。そのために開発されたのが、1978年に制定されたJIS X 0208である。一般に「JIS第1・第2水準漢字」あるいは単に「JIS漢字」と呼ばれる漢字集合の符号を定めた規格になる。最新版の2012年版JIS X 0208では、第1水準漢字2,965字、第2水準漢字3,390字の合計6,355文字の漢字が収録されている。しかし、JIS X 0208では文字の不足が指摘されるようになり、現代日本で使用されている文字を符号化することを目的にJIS X 0213が開発された。この中には、漢字は、第3水準1,259字と第4水準2,436字も含まれている。

他には、マイクロソフト社が提唱したShift_JIS(シフトJIS)がある。「MS漢字コード」とも呼ばれる。第1水準漢字、第2水準漢字、第3水準漢字、第4水準漢字の合計10,050字の漢字が収録されている。

また、マイクロソフト社、アップル社、IBM社、サン・マイクロシステムズ社、ヒューレット・パッカード社、ジャストシステム社等のコンピューター関連企業のグループが参加するユニコード・コンソーシアム(<http://www.unicode.org/>)によって、1文字16ビット(65,536字)に全ての文字を収める国際符号化文字集合としてUnicode(ユニコード)が開発されている。最新バージョンは、Unicode 12.1.0(2019年5月7日)である。この文字コードでは、漢字は、日本、中国、韓国、台湾の漢字コード規格を統合してCJK統合漢字(CJK Unified Ideographs)として収録されている。Unicode 12.1.0の収録文字総数は137,929字であり、漢字は87,888字である。

参考文献

アリストテレス 山本光雄訳(1971) 命題論(アリストテレス全集1), 岩波書店.
文化庁(2016) 常用漢字表の字体・字形に関する指針(報告)(http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/kokugo/hokoku/pdf/jitai_jikei_shishin.pdf [2019年12月2日取得]).
Coulmas, F. (1989) The Writing System of the World. Blackwell Publishers. (フロリアン・クリスマス 斎藤伸治訳(2014) 文字の言語学—現代文字論入門. 大修館書店.)

Daniels, P. T. and Bright, W. (1996) The World's Writing Systems. Oxford University Press.
DeFrancis, J. (1989) Visible Speech: The Diverse Oneness of Writing Systems. University of Hawaii Press.
Derrida, J. (1967) De la grammatologie. Les Éditions de Minuit. (ジャック・デリダ 足立和浩訳(1976) 根源の彼方—グラマトロジーについて上・下. 現代思潮社.)
Fazzioli, E. (1987) Chinese calligraphy. Abbervillpress-

- Publishers.
- Fischer, S. R. (2001) *A History of Writing*. Reaktion Books. (ステューベン・ロジャー・フィッシャー 鈴木晶訳 (2005) 文字の歴史. 研究社.)
- 福盛貴弘・池田潤 (2002) 文字の分類案 ―一般文字学の構築を目指して―. 一般言語学論叢, 4, 33-56.
- ガリーナ・ヴォロビヨワ (2011) 構造分析とコード化に基づく漢字字体情報処理システムの開発. 日本語教育, 149, 16-30.
- Gelb, I. J. (1963) *A Study of Writing*. The University of Chicago Press.
- 岩田誠・河村満 (2007) 神経文字学. 医学書院.
- 海保博之・野村幸正 (1983) 漢字情報処理の心理学. 教育出版.
- 菅野陽太郎・寺島薫・押木秀樹 (2018) 常用漢字の構成要素とその筆順構造の分析. 書写書道教育研究, 32, 31-40.
- 川田順造 (1990) 無文字社会の歴史. 岩波書店.
- 河野俊寛 (2017) 中国語圏における書字研究の現状と日本語の書字研究への応用の可能性. 金沢星稜大学人間科学研究, 11, 49-54.
- 河野六郎 (1977) 文字の本質. 岩波講座日本語8. 岩波書店.
- 町田和彦 (2009) 世界の文字とことば. 河出書房新社.
- 松本仁志 (2012) 筆順のはなし. 中央公論新社.
- 文部省初等中等教育局初等教育課 (1958) 筆順指導の手びき. 博文堂出版.
- 西田龍雄 (1986) 言語学を学ぶ人のために. 世界思想社.
- 沖森卓也・笹原宏之・常磐智子・山本真吾 (2011) 図解日本の文字. 三省堂.
- Ong, W. J. (1982) *Orality and Literacy, The Technologizing of the Word*. Methuen. (W. J. オング 桜井直文・林正寛・槽谷啓介訳 (1991) 声の文化と文字の文化. 藤原書店.)
- プラトン 藤沢令夫訳 (1974) *パイドロス* (プラトン全集5), 岩波書店.
- 李凌燕 (1998) 中国の小学生はどう中国語を覚えるか. はまの出版.
- 斎藤純男 (2010) 言語学入門. 三省堂.
- Sampson, G. (1985) *Writing Systems*. Stanford. Stanford University Press.
- 世界の文字研究会 (1993) 世界の文字の図典. 吉川弘文館.
- 矢島文夫 (1990) 世界の文字体系. (ジョルジュ・ジャン 矢島文夫監修 (1990) 文字の歴史. 創元社. 134-137.)
- 矢野啓介 (2019) 改訂新版プログラマのための文字コード技術入門. 技術評論社.
- Wolf, M. (2007) *Proust and the Squid. -The Story and Science of the Reading Brain*. Harper. (メアリアン・ウルフ 小松淳子訳 (2008) プルーストとイカ ―読書は脳をどのように変えるのか? インターシフト.)
- Wydell, T. N., and Butterworth, B. (1999) A case study of an English-Japanese bilingual with monolingual dyslexia. *Cognition*, 70, 273-305.

