

【論文】

日本語を書く方法／装置のメディア社会学的研究

—手書き、タイプライター、キーボード入力の事例考察を中心に

田 辺 龍

1. はじめに

本論は、手書きからタイプライター、ワード・プロセッサ（以下ワープロと表記）、パーソナル・コンピュータ（以下パソコンと表記）に至るまで、日本語を書くことと日本語を書く装置に関する考察である。主に欧米諸国発であるメディア論の先行研究では、英語、独語、仏語いずれの言語も表音文字のみからなる書記体系であるため、時代を画する新たな書く装置の登場に対して、たとえばタイプライターではひとつのキーに対してひとつの文字を割り当てれば済むというように、それぞれの言語を当該技術に適合させることにさしたる困難はなかった。そのため、表意文字への言及はあっても、表意文字を機械的に処理することに伴う困難への注意はほぼ払われていない。本論では、日本において独自に発明され、企業や官公庁を中心に使用されていた邦文タイプライターおよび日本語ワープロに関する主要な先行研究を参照して、オング、マクルーハン、キットラーほか欧米メディア論における書くことおよび書く装置に関する議論と対照させて、日本語を機械で処理する過程の複線的な性格を明らかにする。そして、そこで焦点化される手の動きという書き手の身体行為と書く装置の協業としての書くことにアプローチすることによって、拙論（田辺 2017）で課題としてあげたキットラーのメディア論をデジタル時代へと架橋する試みへの一助とすることを本論の目的とする。以下ではまず、表意文字を機械的に処理することを実現したワープロの歴史

を持たない欧米メディア論における表意文字への言及を確認しておこう。

日本語を書く方法、あるいは日本語を書く装置は、現在ではパソコンやスマートフォン（スマホ）といったデジタル機器が主流になっている。しかし、よく知られているように、漢字かな混じり文を機械で処理しようとする試みは幾多の困難に直面し、ここに至る過程は決して平坦なものではなかった。一方、海外の著名なメディア論では、漢字をはじめとする表意文字への言及は、英語に代表される表音文字のみからなる書記体系を持つ言語に依拠して書かれているためか、当然のように限定的である。たとえば、オングは、漢字を例にして、表意文字や判じ絵といったすべての絵文字は膨大な数のシンボルを必要とすることを述べた上で、日本語は漢字に加えてさらにはかな文字という音節文字をとまなう混合的な書記体系であることを正しく指摘している（Ong 1982-1991: 181-6）。しかし、手書きから印刷、コンピュータを用いて書くことまでを一貫して「ことばを技術化する（technologize the words）」方法として捉えて¹⁾（Ong 1982=1991: 170）、文字の発明以降の文化が声のコミュニケーションに不可避免的に付随していた双方向性、多義性、豊饒性といった性格を損なうものであることを強調する議論の中では、個別言語の書記体系の差異については、概論的に触れられるのみである。

声のコミュニケーションの双方向性に対置させて文字の一方方向性を批判する視座をオングと共有するマクルーハンの表意文字論は、オングに比し

てより錯綜しており、また部分的に破綻もしている。文字は、書き手から切断されているゆえに、直接の問かけや意義の挿入を許さない「それだけで独立した話し」であるとする Ong は、文字の文化の一方向性は、書かれたものから印刷されたものへと一貫して引き継がれる性格であるとしており (Ong 1982=1991: 166-7)、そこに言語間の差異や表音文字／表意文字の差異を設けていない。対して、マクルーハンの議論では、表音文字に比して表意文字には肯定的な評価が与えられている。マクルーハンによれば、表音文字で書かれたことばは、象形文字や表意文字のような形式で確保されていた意味と知覚の世界を犠牲にする (McLuhan 1964=1987: 85)。マクルーハンは、そのメディア論の根幹をなす感覚比率の変容という図式を表音文字／表意文字に適用して、表意文字は聴覚や嗅覚、触覚といった感覚の痕跡を保持しておりⁱⁱⁱ⁾、それゆえに多義的であるとして評価する。一方、表音文字は、多義的な経験を明確に視覚と聴覚に分割して、後者を排除したものである。表意文字という「文化的に豊かな文字の形式は、部族のことばからなる呪術的に不連続で伝統的な世界から、冷たく画一的な視覚メディアの世界に、突然に転移する手段を提供しなかった」のに対して、「表音アルファベットのみがこのような経験の明確な分割をおこない、その使用者に耳の代わりに目を与え、その使用者をこだますることばの魔術の陶酔と親族の網目から解き放つのである」 (McLuhan 1964=1987: 85)。「表音アルファベットは視覚の機能を強化し拡張するものであるが、文字文化の内部で、それ以外の聴覚、触覚、味覚などの感覚の役割を縮小させる」 (McLuhan 1964=1987: 86) とするが、しかし、表音文字が視覚に特化して偏向したメディアであるにしても、表意文字もまた十分に視覚的であるという批判は容易に想定しうるように、感覚比率の議論は精緻さに欠けている。部族社会のことばである表意文字に比して、表音文字は個人の部族からの解放を促して、さらに視覚優位の社会をもたらすという

対照もまた、視覚優位の社会そのものが表音文字を用いている社会のみでなく表意文字を用いている社会でもまた進行している近代の特徴とされるように、現実によって裏切られているⁱⁱⁱ⁾。

書くことにおいて表意文字を日常的に用いていない論者による表意文字への言及は、以上のように、限定的であつたり精緻さに欠けるものであつたりすることは、書くことが新たな技術に媒介される際に表意文字を用いることに伴う困難を経験していない以上、当然のことであるのかもしれない。たとえば、1880年代に登場したタイプライターは、キットラーによれば、「書くことと印刷することとの差をも解消した」 (Kittler 1996=1996: 151)。印刷された文字からは、手書きにおける筆跡のような書き手の身体の痕跡が抹消されており、そのアウトプットは植字工のような他者の手を介する必要があつたが、タイプライターの普及によって、それを所有する書き手自身が、その身体の痕跡が抹消された文字を産出できるようになった。したがって、パソコンもまた、書き手自身が規格化された文字をアウトプットする装置として、タイプライターの延長線上に捉えられている (Kittler 1986=1999: 27-32)。また、パソコンのキーボードは、英文タイプライターのキー配列が基になっており (小松 2008: 105)、パソコンはまぎれもなくタイプライターの後継機であるという側面を有している。こうして、キットラーの議論においてもまた、印刷からタイプライター、タイプライターからパソコンへという書く装置の推移および書くことの変容は、あたかも円滑に進行した過程であるかのように記述されている。一方、日本におけるタイプライターの利用は、書くことと印刷の差異を解消するような事態を書き手一般にもたらしたものではなかった。

2. 邦文タイプライターから日本語ワープロへ

2-1. 邦文タイプライター

日本におけるタイプライターの一号機は、アメ

リカの英文タイプライター製造会社での勤務経験を持つ黒沢貞次郎によってもたらされた。黒沢は、1894（明治27）年にひらがなを、1901（明治34）年にカタカナを打てるタイプライターを発明して、日本における最初のタイプライター業を開設している（小松 2008: 106）。しかし、容易に推測されるように、ひらがなもしくはカタカナしか打てないタイプライターは、電信文の作成くらいしか用いられる場面がなく、広く普及したものではなかった。英文タイプライターは、キーの配列を覚えてブラインドタッチを習得すれば、考えながら書くことだけでなく、手書きよりもはるかに早く書くことを可能にした。この点において、ひとつのキーがひとつのかな文字に対応するかな文字タイプライターは、英文タイプライターと同様のことを可能にしたのであるが、ビジネスの現場において、ひらがなだけを、カタカナだけを手書きよりも早く打つことは求められなかったということである。日本語を打つタイプライターには、漢字かな混じり文を打刻することが求められたのである。

漢字も印字できる邦文タイプライターは、1915（大正4）年、杉本京太により発明され、本格的なオフィス機器となる（図1）。しかし、邦文タイプライターもまた、オフィス機器以上には普及



図1 杉本京太の発明した邦文タイプライター1号機*

しなかった。需要がなかったわけではなく、誰もが気軽に利用できるツールではなかったのである。

邦文タイプライター1号機の文字盤には、常用漢字1961字に商用文や地名、人名などに多く用いられる漢字を加えた3,126字が配列されていた。タイピストは、左右に文字盤をスライドさせるハンドルを左手に握り、右手のキーを前後左右に動かして目的の文字面にタイプバーを一致させる。文字盤から拾い出した文字にはインクが付けられており、ローラーに巻き付けられた紙に打つのである。タイプライターという名称でありながら、これは簡易印刷機とでも言うべき装置であった。そして、邦文タイプライターのタイピング・スキルは、以上のように、ある程度の時間をかけた教育に裏打ちされた高熟練の技が必要であり、特殊技能であった。また、文字盤に収容されている活字は上下逆さに、裏返しに並べられており、インクの付いた活字面をタイピストは直視する必要があり、長時間の使用による眼精疲労に悩まされた。さらに、コピー機のない時代には、カーボン紙を挟んで複本を3、4通作成することもしていたが、その際いちばん下の紙にまでしっかり印字するには相当な力を要するような重労働でもあった（小松 2008: 107-8）。

職場における邦文タイプライターは、書簡や手形、見積書、領収書、送り状といった営業用のさまざまな書類の作成に利用されていた。しかし、もとより高価であった上に使用に際して特殊技能を必要とする邦文タイプライターの普及にはタイピストの養成もまた急務となり、杉本が中心になって設立した日本タイプライター株式会社は、自社のタイピスト養成機関として日本タイピスト女学校を併設することによってタイプライターとタイピストの「セット販売」を展開して、企業や官公庁における需要に応じていった。こうして、先行する英文タイピストの養成と相俟って、この時期に「職業婦人」と呼ばれた女性事務職の雇用を拡大していった。大正末には、事務職とは別枠のタイピスト採用が行われたり、オフィスにタイ

プ室が設置されたり^{iv)}、公的な書類の作成に欠かせない邦文タイプライターは企業にとって不可欠なものとなっていくのである。にもかかわらず、既述のように、邦文タイプライターは誰もが使いこなせる機械ではなかったがゆえに、それを使いこなせる人材は重宝され、結果として、20世紀初頭から後半まではほぼ1世紀近く、女性の活躍の場を拡大し、女性の社会進出を押し進めた意義は大きい（小松 2008: 108-10）。また、中央職業紹介事務局による『東京大阪両市に於ける職業婦人調査』（昭和2年3月）によれば、タイピストの教育程度は、タイピスト以外の事務員や交換手、店員よりも高学歴の傾向にあることが明らかになっている。英文タイピストの場合は、外国語ができる方が有利であるから、女学校卒など高学歴でないと勤まらない。邦文タイピストであっても、楷書だけではなく草書で書かれた手書き原稿も判読できる必要があり、結果として、タイピストは比較的高学歴のものに限られることとなったのである（原 2014: 93-5）。タイピストへの需要は、女性の高等教育への機会を拡大もしたのである。

しかし、長らく女性の雇用を確保してきた邦文タイプライターのタイピストという職業は、日本語ワープロの登場とそれに続くパソコンの普及によって消滅する。

2-2. 日本語ワープロ

邦文タイプライターは、オフィスや官庁における文書作成に長く用いられてきたにもかかわらず、それは英文タイプライターのように考えながら書くこと、手書きよりも早く書くことを可能にする装置ではなかった。その実現は、1970年代後半の日本語ワープロの登場まで待たねばならなかった^{v)}。1978年、日本語ワープロ1号機、東芝のJW-10が登場した（図2）。3000を超える文字盤と活字を搭載しなければ漢字かな混じり文を打刻できなかった邦文タイプライターと異なり、英文タイプライターと変わらぬキーの数でありながら漢字かな混じり文の印字を可能にしたものは、か

なで入力された文字を機械が漢字に変換してアウトプットするかな漢字変換機能であった。日本語ワープロ1号機は、キーボード、ディスプレイ、プリンタ、記憶装置としてのハードディスクとフロッピーディスクがセットになった巨大な装置でかつ630万円と高価なものであったが、1980年代中盤にかけて後続企業が参入してオフィスに浸透していくと価格も徐々に低下していき、85年には価格10万円を切る東芝ルポJW-R10（図3）が登場して、オフィス機器としてのみでなく、ワープロのパーソナル機としての利用への流れを



図2 日本語ワープロ1号機東芝JW-10**

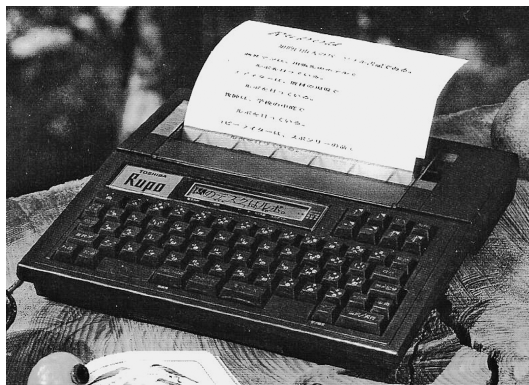


図3 東芝ルポJW-R10***

決定づけた（長谷川 2006: 57-8）。

東芝ルポJW-R10の登場によってワープロの出荷台数は85年から89年のピークにかけて急上昇するが、そこからは出荷台数は漸減しつつ、95年以降急速に減少に転じて、パソコン市場に吸収されていく。一方、ワープロの普及率は、1998年から99年にかけての約45%をピークに、パソコンに取って代わられていく。総務省統計局の平成11年（1999年）全国消費実態調査によれば、ワープロの普及率は44.8%であるが、「ワープロは、平成6年に比べて40歳未満の各年齢階級で所有数量が減少、40歳以上の各年齢階級で増加」しており、普及率のピーク時にはすでにメインユーザーは40歳代以上であった。また、所有数量（台数）を見ると、40歳代、30歳代ですでにパソコンの所有台数がワープロを上回っている。そして、2000年を境にして普及率はパソコンが上回るようになり、ワープロ専用機に関する調査（内閣府の消費動向調査）は2001年をもって終了している^{vi)}（総務省統計局「平成11年全国消費実態調査 主要耐久消費財に関する結果（要約）」<http://www.stat.go.jp/data/zensho/1999/1.htm>）。

短い全盛期にもかかわらず、長谷川一によれば、日本語ワープロは、1990年代の世界的なパソコン大衆化の時代を日本において準備することに寄与したツールである（長谷川 2006: 56-7）。東芝の研究所に所属していた森健一らがワープロの実用化において採用した技術は、まず入力速度を確保するためのローマ字またはかなキーボードの採用である。次にな漢字変換の手法としての「文節指定法」（文節ごとに区切って入力）と「漢字指定法」（漢字変換する部分のみシフトキーなどで区別して入力）の採用。そして、日本語ワープロに「学習機能」を盛り込み、同音異義語の変換率向上に成功したこと。これによって、「絶対に不可能と言われていた日本語の電子化が実現」（長谷川 2006: 60-2）。しかし、ワープロの開発から普及に至る過程は決して単線的なものではなく、そこではさまざまな試行錯誤もあった。たとえば、

入力方式について。1978～80年にワープロ市場に参入した各社の採用した入力方式で最多は、邦文タイプライターの操作原理を踏襲した全文字配列タブレット方式であった。タブレット方式の採用については、まずオフィスにおいては邦文タイプライターのタイピストがワープロの操作に携わることが想定されていたためと、この方式では入力速度が極端に遅くなるという邦文タイプライターと共通する欠点を除けば、一般の人にも訓練が不要であったことが理由としてあげられる。さらに、当時多くのユーザーにキーボードへの拒否感が強かった^{vii)}こともある。しかし、83年までにはJIS配列キーボード入力とかな漢字変換方式が主流になっていく（長谷川 2006: 63-5）。そして、パーソナル機としてはタイプライターに比して爆発的に普及したのちに、ワープロは約10年の短い歴史を終えて、その機能はパソコンに吸収されていくことになる。

3. 書くことの諸相—手書き、タイピング、キーボード入力と書く装置の連関

国外のメディア論の議論の中では、表意文字を機械によって処理することの困難については関心領域に含まれないことを確認した上で（第1節）、前節では、邦文タイプライターと日本語ワープロの開発と普及、利用の歴史をごく短く概観した。邦文タイプライターは、タイプライターとはいいながら、漢字かな混じり文の打刻に対応した3000を超えるキーを搭載することは不可能であるため、文書をアウトプットする速度を犠牲にして3000を超える文字盤と活字を搭載して、日本語の機械化を行った。日本語ワープロは、英文タイプライターと変わらぬ数のキーでかな文字入力を行い、漢字への変換を機械が行うことによって、英文タイプライターより100年近く遅れてようやく手書きよりも速いスピードでの文書の産出が可能になった。

邦文タイプライターと日本語ワープロ、両者の

連続性と非連続性、共通点と差異を考えることによって、先行するメディア論およびメディア史の議論がこれまで十分に言及しえていない論点を以下では考えてみよう。まず、邦文タイプライターも日本語ワープロもともに、機械を日本語の書記体系に対応させた装置である^{viii)}。そして、どちらも手書き文字に付随する書き手の痕跡を抹消した企画化された文字をアウトプットする。

アウトプットされた文字の企画化において共通する両者は、インプットする際の手の動作という身体行為とそれに反応して作動する機会の果たす役割、機能の点で決定的に異なっている。前者については、タイプライターで原本のみを作成する場合と複本をも作成する場合のタイピングにおける力の入れ加減を調整しなければならない例にすでに言及したが、ワープロのキーボード入力ではその点に配慮する必要はない。後者について。英文タイプライターではタイプされたキーに対応する文字がそのまま紙に印字され、邦文タイプライターではピックアップされた活字は同じくそのまま紙に印字される。対して、日本語ワープロのキーボードを操作して入力された文字は、いわばヴァーチャルな(かな)文字としていったん記憶装置に入力されて、そのままかな文字として出力されたり、漢字に変換されて、とはつまり編集されて出力されたりする。操作する手の動作の点では力の入れ加減への配慮の有無という微細な差異しか存しないタイプライターとワープロは、しかしそれに応じて機械が果たす役割・機能の点では大きく異なる。タイプライターが考えながら書くことを可能にしたことに加えて、ワープロは「書くこと=編集すること」でもあるような書字行為をもたらしたのである。

梅棹忠雄は、ワープロの機能の第一に「編集できること」、自分で考えながら削除や訂正ができることをあげている(梅棹 2015: 200)。文章編集が可能になったことに加えて、長谷川一は、主に中高年男性の語りが支配する「日本語ワープロにかんする啓蒙の言説」および年賀状を中心とした

日本語ワープロで作成した手紙や葉書に関する新聞の読者投稿欄の主張の分析から、啓蒙の言説が等閑視してきたワープロの文書「編集」=デザイン機能にも注視を向けるべきだとしている。啓蒙の言説は、ワープロを邦文タイプライターのような「清書・印字機械」とする発想と利用を戒め、「書くこと」=「考える」ことをもたらす文章そのものの編集機能を強調する一方で、文書作成やレイアウト関連の編集機能は、地味で凡庸で、ワープロ=清書機械とする発想につながりかねないものでもあるとして、重視されなかった。しかし、日本語ワープロはつねに邦文タイプライターと同様の「清書・印字機械」でもあって、啓蒙の言説は、「書くこと」を自律した行為と捉えて「編むこと」「(文書)編集」をその下位に置くが、「書くこと」にはつねに「編むこと」が伴い放棄できないのだと批判している。日本語ワープロの普及は、それまで文書編集など経験したことのない多くの人々に、文書編集・デザインにかかわるさまざまなことに頭を悩ます機会を提供することになった。デジタル社会においても、「編集」「編むこと」の問題系の再発見は継続しているのである(長谷川 2006: 72-4)。

さらに、清書すべきタイプ原稿の書き手が漢字かな混じり文の作成におけるかな漢字変換を行っている^{ix)}と捉えるならば、入力されたヴァーチャルなかな文字を漢字に変換して出力するというワープロで書くことに伴うもっともありふれた編集を遂行しているのは、ワープロという機械に他ならない。タイプライターからワープロへという書く装置の移行は、適切な漢字を選択して出力するという編集行為の外部化でもあることを付け加えねばならない。タイピングによる印字からワープロのキーボード入力への移行は、編集、編むことの外部化でもあったのである。パソコンのキーボード入力やスマホのフリック入力へと連なる編集の外部化もまた、ワープロの普及に出发点を見出せるのである。

ワープロの普及によりもたらされたと考えられ

る日本語の書記体系の変化について、井上道雄は、戦後の政策的な流れが漢字の仮名表記化の推進、現代仮名遣いによる表記上の表音主義化を促している側面があることを踏まえた上で、先行する量的調査の結果に依拠しながら、「日本語の表音文字化」という問題を提起している。そもそも、漢字かな混じり文は、分かち書きせずとも読みやすく、情報処理過程での有効性をもたらしている。しかし、日本語表記において、ひらがな、カタカナ、ローマ字等の表音文字が増えてくると、語を文中から分節して認知することが難しくなる（井上 2002: 13-4）。

日本語の表音文字化を押し進める要因の一つとして、井上は手書きからワープロへの筆記具の変化に着目する。漢字や仮名を直接書く手書きに対して、ワープロでは「ローマ字仮名漢字変換」が普通であるように、いったん音素文字で入力の後、仮名や漢字に変換される。こうした「音素文字過程」は、表音文字への親近性や文字表記の選択性を高め、表記の多様化をさらに進めるだろうという。また、パソコンと携帯電話による電子メールの普及以降に顕著になってきた「書きことばの話しことば化」、主に若年層への調査により明らかとなったこの傾向は「新言文一致体」とも呼ばれるが、これはメールの登場に先行して、1980年代以降の、すなわちワープロの普及以降の若者の文章に見られる特徴でもあった。（井上 2002: 15-7）

4. まとめ—人間／機械のインタラクションとしての「書くこと」

タイプライターからワープロへの移行における日本語の機械的な処理の決定的な変化について、欧米における表音文字系メディア論の議論と対照させてみよう。表音文字、アルファベットを手書きで書く場合、文章を考え、記憶された単語を想起して、紙に書き付ける。必要な編集・校正はスペルのチェックくらいだろう。これを印刷する際

は、手書きされた完成原稿を植字工に渡し、版が組まれて印刷に回される。タイプライターの登場によって、植字工との分業が不要となり、規格化された文字の印字までを書き手自ら行えるようになった。もちろん、タイプすることを分業化して女性の雇用が促進された一面がある（Kittler 1986=1999: 283-96, Kittler 1993=1998: 25-28）ことは前述の通りである。そして、アルファベットをコンピュータで、文章作成・編集ソフトを用いて入力する段階に至って、スペルチェックのような編集・校正は初めて、書き手の記憶からコンピュータへと外部化されるようになった。

日本語を書く場合、手書きから印刷までの過程はアルファベットと共通するにしても、ここでの植字過程は、対象となる文字数がアルファベットに比して膨大であり、必要な習熟度もアルファベット植字の比ではなかった。さらに、日本語を邦文タイプライターで処理する場合も、3000を超えるボード上の漢字・かな配置についての記憶が必要であり、印刷における植字と同様の習熟が求められた。日本語を規格化された文字でアウトプットする場合、植字工、邦文タイピストたちの「漢字配置記憶」とでもいうべき熟練の技に依拠した分業が長らく不可欠であった。どちらの過程でも完成原稿を必要としたことから、邦文タイプライターは単なる「清書・印字機械」である（梅棹 2015）という評価にもつながることになった。表音文字のタイプライターの普及のように、広く一般の書き手が規格化された文字をアウトプットする段階に至るには、ワープロの登場を待たねばならなかった。

ワープロの「文節変換」、「予測変換」機能は、書き手がローマ字（かな）入力をするるとほぼ同時に漢字変換候補を提示してくれるのであるから、コンピュータの世界的な普及におよそ20年先立って、機械の情報処理速度が人間の「書く」スピードに勝ったという事態の到来を意味している。さらに、日本語をワープロで入力して文字をアウトプットすることによって、ワープロがパーソナ

ル機として普及するにつれて、植字工や邦文タイピストが担っていた外部記憶としての「漢字配置記憶」は、機械に吸収されていった。この過程は、コンピュータ化されることによって処理速度が格段に短縮された結果、人間の記憶早期よりもはるかに速やかな変換は、日常的に目にするものとなっている。スマホによる文章作成を想起してみれば明らかなように、フリックという手軽な行為ひとつで予測変換が提示されると、文章の入力・出力の短時間化、省力化のために人間が機械の提案に従うこともはや珍しいことではなくなっている。

日本語を機械で処理するという困難な営みの経緯を見ていくと、ワープロによって漢字処理を一部分機械に肩代わりさせることが可能になったこと、これが決定的に重要であったことが分かる。日本語の機械処理では、漢字を機械化するために、人間とコンピュータ（内部記憶）の相互主体的な協働が絶対に不可欠であった。そうでなければ、いまだに何千という外部化された活字を用いているだろう。欧米圏のメディア論では、書くことに伴う人間と機械のインタラクション、あるいは人間の記憶の外部化は、コンピュータ化によってもスペルチェックくらいしか行われておらず、スマホによる日本語入力・出力に見られるような、書くことに伴う人間／機械の相互侵犯的な関係は見えにくいのである。

参考文献

- 赤木昭夫・紀田順一郎・浜野保樹・名和小太郎監修、1998、『いまの生活「電子社会誕生」—日本語ワープロからインターネットまで』晶文社。
- 原克、2014、『OL誕生物語—タイピストたちの憂愁』講談社。
- 長谷川一、2006、「日本語ワープロの銀河系—「書くこと」の電子化と「編むこと」のデザイン」『マス・コミュニケーション研究』No.68, 54-78。
- 井上道雄、2002、「日本語の表音文字化について—手書きからワープロへ」『神戸山手学院大学紀要』4, 13-21。
- 紀田順一郎、1994、『日本語大博物館—悪魔の文字と闘った人々』ジャストシステム。
- Kittler, Friedrich, 1986, *Grammophon Film Typewriter*. Berlin: Brinkmann & Bose. (=1999 石光泰夫・石光輝子訳『グラモフォン・フィルム・タイプライター』筑摩書房.)
- Kittler, Friedrich, 1993, *Draculas Vermächtnis: Technische Schriften*. Leipzig: Reclam. (= 1998 原克・大宮勘一郎・前田良三・神尾達之・副島博彦訳『ドラキュラの遺言—ソフトウェアなど存在しない』産業図書.)
- Kittler, Friedrich, 1996, "Geschichte der Kommunikationstechniken", *Semiotik / Semiotics: Ein international Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*, Walter de Gruyter. (= 1996 縄田雄二訳「コミュニケーション技術の歴史」、『現代思想』1996 vol.24-4「特集=インターネット—メディア・コミュニティ」, 144-59, 青土社.)
- 小松由美、2008、「邦文タイプライターの発明とタイピスト—現代のパソコンに至る20世紀の遺産」『研究紀要』40, 105-13.
- McLuhan, Marshal, 1964, *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York: McGraw-Hill. (= 1987 栗原裕・河本仲聖訳『メディア論—人間の拡張の諸相』みすず書房.)
- Ong, Walter J., 1982, *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, New York: Methuen. (= 1991 桜井直文・林正寛・糟谷啓介訳『声の文化と文字の文化』藤原書店.)
- 田辺龍、2017、「フリードリヒ・キットラーのメディア論再考・序説」、『応用社会学研究』No.59, 253-63.
- 梅棹忠夫、2015、『日本語と事務革命』講談社。
- 郵政省、1998、『平成10年版通信白書 デジタルネットワーク社会の幕開け—変わりゆくライフスタイル』大蔵省印刷局。

図版出典

- * 「邦文タイプライター1号機」《株式会社玉柳「北のウォール街資料館」
http://www.tamayanagi.com/wall/wallstreet_006.htm, 2017年12月10日19:00アクセス。
- ** 「【東芝】JW-10」《情報処理学会「コンピュータ博

物館』

<http://museum.ipsj.or.jp/computer/word/0049.html>, 2017年12月10日19:00アクセス。

***「【東芝】Rupo JW-R10」《情報処理学会「コンピュータ博物館」》

<http://museum.ipsj.or.jp/computer/word/0055.html>, 2017年12月10日19:00アクセス。

注

- i) オングの議論では、キットラーのメディア論と同様に (Kittler 1996=1996)、人類史、メディア史において文字の発明は決定的に重要な契機として捉えられている。オングは「書かれたもの(スク립ト)」を、動物の足跡のような広義の、記号論的な、視覚的なしるし全般と捉えることは、その登場の意義を些末化してしまうと警告している。そうではなく、その視覚的なしるしにコード体系が付随して、受け手がそこから取り出すであろうことばについて、あらかじめ送り手が決定できるような前代未聞の発明、すなわちコード化された視覚的なしるしこそが「書かれたもの(スク립ト)」であるという (Ong 1982-1991: 181-6)。
- ii) オングによれば、表音文字からの聴覚の排除は、ギリシア人によるアルファベットの登場をもって完遂された。ギリシア人は、セム語のアルファベットを改良して、完全なアルファベットを発展させたという。セム語の記録には子音文字と半母音文字しかなく、母音はそれを読む者が頭の中あるいは口頭で補って読むようになっていた。このように、セム語のテキストを読む際にはつねにテキスト外の「声」がつきまどっていたのに対して、ギリシア語のアルファベットでは、母音文字を文字列の中に入れてしまった。つまり、「アルファベットは、ほかのどんなスク립トにもまして、音としての音を直接ひろいあげ、音を直接、空間的な等価物に還元している」(Ong 1982=1991: 186-91) のである。
- iii) インターネットの普及以降におけるマクラーハン再評価の一側面として、いわゆるポストモダン思想との親和性があげられる。マクラーハンの研究の重要な部分をなす活字文化批判は、ポストモダン思想に先行する近代批判であると言えよう。
- iv) 原克は、昭和3年刊のルポルタージュである前田

一『続サラリーマン物語』をはじめとする1920年前後の国内外の諸資料を分析して、タイプライターのキーの打刻音が一方でその規則正しさが心地よく感じられ、他方で煩わしい騒音として捉えられていた状況を明らかにしている(原 2014: 111-20)。こうして、タイプライターは、タイピストの机は、オフィスの空間の隅に置かれたり、タイピスト専用室が設置されたりしたのである。

- v) ワープロの登場に至る経緯についてはすでに多くの先行研究があり、代表的かつ資料的な価値をも有するものとして、紀田 1994、赤木ほか編 1998: 84-101 がある。
- vi) 国内外を問わずタイプライターをめぐる言説ではつねに女性の社会進出への寄与が語られるが(たとえば Kittler 1986=1999: 283-96)、パーソナル機としてタイプライターよりはるかに広く普及したワープロですら最盛期の普及率が5割を切っていることを踏まえると、女性の社会進出におけるタイプライターの寄与は過大視するべきではないかもしれない。
- vii) キーボードへの拒否感、ワープロとパソコンの普及により一挙に解消したわけではないことを『平成10年版通信白書』は指摘している。パソコンのリテラシーに見られる日米における顕著な格差が生じた原因の一つとして、「キーボードの操作能力の有無が考えられる」という。「米国においては、従来からタイプライターが普及しており、9割近くの人が当該質問項目で得点しているのに対して、日本においてはワープロが家庭に普及しているといえ、得点した人は約6割にとどまっている」のである。さらに、日米の女性に見られる格差について、「キーボード入力」、「インターネット利用」、「パソコンを使つてのグラフの作成」、「電子メールの利用」などの項目で日本が大きく劣っており、「これらの項目はいずれも主にパソコンの利用を前提とする項目であり、日本の女性がパソコンに慣れ親しむ機会が不十分であることを反映していると考えられる」とする(郵政省編 1998: 85)。
- viii) 対して、日本語の書記体系をタイプライター、この場合英文タイプライターやかな文字タイプライターに対応させようとした営みは、1920(大正9)年、仮名文字協会(のちのカナモジカイ)の設立によって始まり、戦後の高度成長期まで熱心な活

動が展開されたカナモジ運動があげられる（梅棹 2015: 49-57）。梅棹忠夫は、彼が「事務革命」と呼ぶ事務作業の能率化の達成を重視する立場からカナモジ運動に共鳴して、自身もかなもじタイプライターの愛用者であった。そして、杉本京太による邦文タイプライターの発明の独創性は認めながらも、それは書く速度の遅さゆえに事務革命には寄与しない単なる「清書用機械」であるとしている（梅棹 2015: 30-2）。

- ix) 「手書きによる筆記行動は、筆記者が考えた文章を文字表記も含めて直接表現する過程で」あって、「そこには表現しようとする意図から最後の表現段階まで、筆記者自身のなかに緊密で一貫した過程をもつ筆記行動がある」とする（井上 2002: 14）。
- x) 主要な書く装置がパソコンからスマホに変わってきている世代のごく最近の変化について、パソコ

ン操作に苦戦する大学生の増加を神戸新聞が報じている。神戸市内の大学に通う男子大学生は、「スマホの文字入力の方が楽。パソコンはキーの場所も覚えていないし、ローマ字で変換すると頭を使う」と述べている。この学生のような例は珍しくないという（「就活、卒論の“敵”はPC スマホ世代『ローマ字変換に頭使う』」《神戸新聞NEXT》<https://www.kobe-np.co.jp/news/sougou/201801/0010942002.shtml>, 2018年1月31日14:00アクセス）。本文で指摘したように、書くことは人間／機械の協働という場合、この例では、パソコンの操作に慣れている人であれば、入力に際してローマ字を想起することはさして時間のかかることではない。これが人間の側の労働（＝記憶）である。