

第二言語としての日本語の語彙処理研究の概観

文教大学大学院 言語文化研究科

言語文化専攻 博士後期課程

川島 大輔

1. はじめに

人間が言語を理解する過程は言語処理と呼ばれる。言語処理とは、「言語を理解したり認知したりする際に頭の中で起きているプロセス」（小柳・峯，2016，p. 36）である。そして「人間は言語入力（インプット：input）なしに言語を獲得・習得することは不可能である」（『応用言語学事典』2003，p. 117）。インプットはモダリティ¹により、視覚的であったり、聴覚的であったりする。また、情報の量により単語であったり、文であったりする。さらに、日本語の視覚的情報には表音文字（ひらがな・カタカナ）と、表意文字（漢字）という種類があり、言語処理が複雑なものであることは想像に難くない。本稿は、このような言語処理の中でも主に視覚的な呈示によって日本語の語彙がどのように処理されるのか、その理論と研究について概観する。

2. 単語認知（word recognition）過程

語彙処理研究はそもそも、どのような現象を研究対象としているのか。阿部他（1994）は、単語は1語ごとに固有の発音、綴り、意味や統語構造を持ち、他の単語とのつながりを持っているとしている。心内に大量に記憶されている単語の集合は「心内辞書（mental lexicon）」と呼ばれ、阿部他（p. 23）は「単語認知（word recognition）の過程を研究することは、この心内辞書と呼ばれる心理学的仮説構造体の機能と構造を明らかにすることである」と述べている。そして、「感覚入力²により外部からもたらされた情報を心内辞書の記憶と結び付け、理解や産出に使うことを心内辞書へのアクセスと呼ぶ」と述べている。心内辞書へのアクセスは、辞書（アクセス）“前”過程、辞書アクセス過程、辞書（アクセス）“後”過程に区別できる。このうち、単語認知過程は図1における辞書（アクセス）“前”過程と、辞書アクセス過程である。阿部他（p. 29）は単語認知過程を「刺激文字列の感覚的分析（sensory analysis：より高次のレベルの処理ではなく、感覚器官に輸入された刺激に対する感覚系による比較的初期の処理）から始まり心内辞書に初めてコンタクト（contact）するまでの過程」と述べている。この単語認知過程を枠組みとして、これまで第一言語（first language：以下、L1）としての日本語と、第二言語（second language：以下、L2）としての日本語において行われてきた語彙処理研究を概観する。

¹ 視覚・聴覚・触覚・味覚などそれぞれの感覚器による感覚。

² それぞれの感覚に関する情報が、そのままのモダリティで感覚登録器に入ってくること。

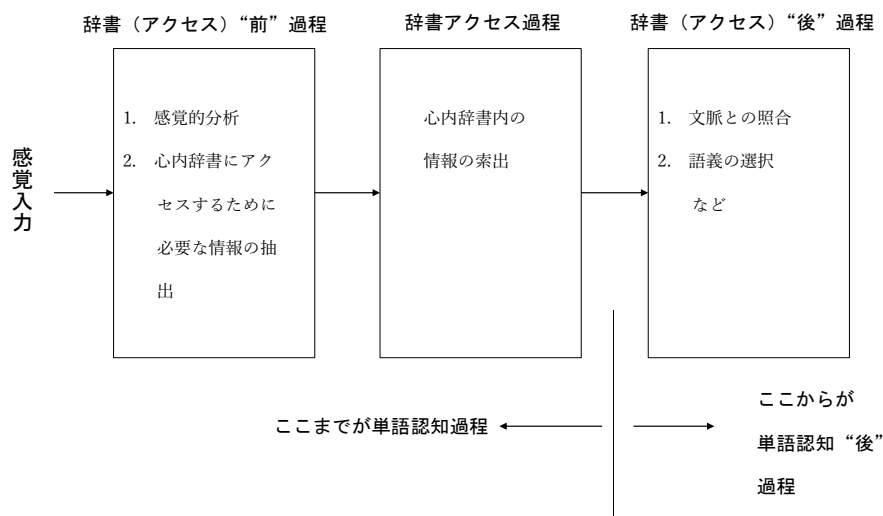


図1 辞書（アクセス）“前”過程，辞書アクセス過程，辞書（アクセス）“後”過程
阿部他（1994，p. 29）

3. L1 日本語における語彙処理研究

これまでL1としての日本語の語彙処理研究は、主に漢字の処理を中心として行われてきた。海保（1975）は漢字の部首に意味指定機能があると考え、同部首類義漢字（鉄、銅など）、異部首類義漢字（軒、門など）、同部首異義漢字（塩、坂など）、異部首異義漢字（板、新など）の4種類の漢字群を設け、意味カテゴリーが同一かどうかを判断するまでの反応時間（reaction time: 以下、RT）を測定する実験を行っている。これにより、部首が意味指定機能を果たしていないわけではないと報告している。森本（1980）は主に偏の機能を検討するために、難読漢字とそれに対応する仮名を刺激語としてSD法³を用いて実験を行い、難読漢字において部首が共通因子の役割を果たすことで心的距離を縮めていると結論付けている。

また、仮名についての研究は、漢字の処理の研究と織り交ぜた文字混用（mixed typography）の観点から行われている（Coltheart & Freeman, 1974）。文字混用はアルファベットの太文字と小文字の表記が混用して用いられた場合、認知しにくくなるという現象である。実験では“gleaming” “TATTERED” “gArDeNeR”のような太文字と小文字に統一された刺激と、混用された刺激が用いられた。小文字で揃えられた刺激の正答率が64.8%、太文字が60.4%であったのに対し、混用された表記は47.9%まで低下した。この現象により、人間の言語処理に形態に対する親密度があることが示唆された。

野村（1981）は大学生に漢字1字、2字の熟語とその仮名表記語を1字ずつランダムに呈示し、読みの潜時（RTに同じ）を測定した。実験の結果、仮名表記語では字数によって有意

³ Semantic Differential 法は具体的事象物や概念に対する感情的な反応をとらえる手法。あらかじめ用意された両極性形容詞対（「好き」－「嫌い」など）十～十二個のそれぞれについて、五ないしは七段階で評価させ、そのプロファイル进行分析することによって、評定対象の感情空間の特徴をさぐる。意味微分法と訳されることもある（海保・野村，1983）。

差が見られたことから、字数が平均 RT に影響を及ぼす可能性を示した。一方で、漢字表記語では有意差が見られなかった。この結果について野村は、認知する字数が RT に影響するが、漢字において語長効果の影響が確認できなかったことは、漢字を意味単位で認知している可能性を示唆していると述べている。

篠塚・窪田（2012）は、日本人大学生を対象として表記形態の違いによる意味理解の難易度を測る実験を行った。この実験では、ターゲット語の親密度を統制したうえで漢字 4 字複合語（遊牧民族、通信衛星など）をひらがな、カタカナ、漢字の 3 形態で視覚呈示し、それぞれの理解の度合を難・中・易のレベルで記述させた。結果として、漢字が最も理解しやすく、次いでひらがな、最も理解しにくい表記がカタカナであるとされた。この結果から、日本語の表記形態が言葉の理解度に影響を及ぼす可能性が示唆された。

以上のように、L1 日本語の語彙処理においては、漢字の構成要素が持つ意味の特定が進められてきた。また、仮名と漢字の認知のしかたを比較した結果、処理方法に相違がある可能性が示唆された。このような処理方法は図 2（笹沼 1995, p. 196）のような情報処理モデルによって示されている。単語が呈示された際にはまず文字コードの分析が行われるが、その後の情報処理の経路は、 $O \rightarrow M$ のルートと $O \rightarrow P$ に分かれている。意味コードへのアクセスが行われるまでの経路が長ければ長いほど RT が長いと仮定されており、様々な表記形態によって RT に相違があるのは、このルートの違いによるものと考えられている。

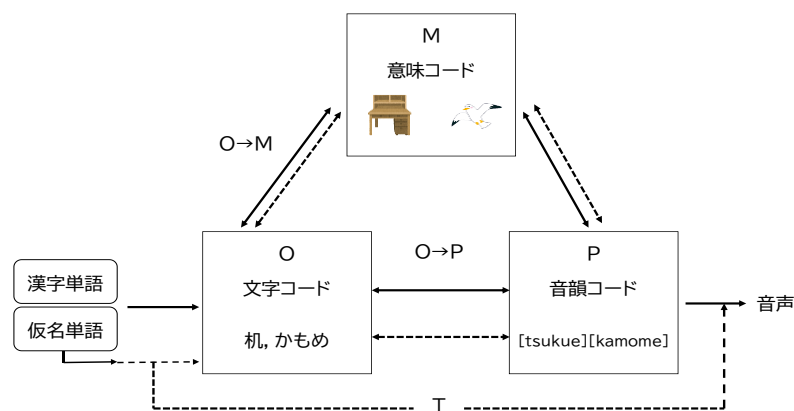


図 2 単語の読みの情報処理モデル 笹沼（1995: p. 196）

4. L2 日本語における語彙処理研究

L2 において検討されてきた語彙処理研究の多くは、学習者の母語によってその処理に相違があるかどうか議論の中心であった。玉岡（1997）は日本人と中国語系日本語学習者、英語系日本語学習者の漢字および仮名表記の語彙処理について比較する実験を行った。玉岡は語彙判断課題⁴を用い、画数の多少を統制したうえで漢字 2 字の熟語をターゲット語と

⁴ ある文字列を被験者に提示した時に、それがその言語において実在する語であるかそうでないかを判断するまでにかかる反応時間や正答率などを測定する実験（『応用言語学事典』2003, p. 547）。

して選定し、さらに否定反応として、漢字熟語のひらがな表記語と日本語としての意味をなさない漢字 2 字を適当に組み合わせたものを準備し、語彙判断時の RT と正誤を測定した。結果について玉岡は、中国語系日本語学習者は日本人と同様に漢字全体を書字的に処理しているが、英語系日本語学習者は漢字の視覚的パターンを追うか、漢字の構成要素を分解して処理しているのではないかと考察している。さらに、英語系学習者は音韻的な処理に依存し、中国語系学習者は漢字の書字的な処理に依存しているのではないかと述べている。また、同じ方法で外来語の処理について実験を行った結果、いずれの学習者にとっても外来語は新しく学習するものであるため、外来語の書字的表象⁵が作られていない可能性が示唆された。

邱 (2002) は日本語母語話者、韓国人日本語学習者、非漢字圏日本語学習者を対象として語彙判断課題を行い、RT から漢字語の処理過程を考察している。対象を前述の三者に設定したのは、韓国人日本語学習者が行う漢字語の処理過程が漢字圏日本語学習者に近いものか、あるいは非漢字圏日本語学習者に近いものかを考察するためである。この実験では同音異義語および形態類似性を操作したターゲット語を用いて、日本語学習者が音韻を媒介して意味にアクセスするのか、形態情報から直接意味にアクセスするのかを検討した。邱は実験の結果から、非漢字圏学習者は音韻を媒介して意味にアクセスするのではないかと考察している。また、非漢字圏学習者の結果は日本語母語話者により類似し、韓国人日本語学習者の結果は台湾人日本語学習者と類似していた。この非漢字圏学習者と日本語母語話者の結果の類似は、日本語母語話者の母語獲得過程と同様であるからではないかと考察した。すなわち、日本語母語話者の母語獲得過程において、音の習得および仮名表記語による表音文字の習得が表意文字より優先されることによるものだと述べている。

このように、現在の L2 としての日本語の語彙処理研究は、学習者の母語と情報処理モデルを枠組みとし、主に単語を構成する音韻および形態の要因操作により、その要因がどのように語彙処理に影響するかを検討してきた。

5. まとめ

L1 日本語における語彙処理研究は、これまで表記形態の差異がどのように理解に影響するかが多く観察されてきた。また、L2 日本語における語彙処理研究は、学習者の認知過程や母語の影響が検討されてきたと言える。今後は、習熟度による検討や、初級学習者への対応方法などを模索する必要があるのではないかと考える。

<参考文献>

赤松信彦 (2010) 「バイリンガルレキシコン研究における「言語と認知」」『主流』 72, 1-34.
同志社大学英文学会

⁵ 形態表象、正書法表示とも。脳内に蓄積・保存されている形態に関する情報。

- 阿部純一・桃内佳雄・金子康朗・李 金五 (1994)『人間の言語情報処理 1—言語理解の認知科学—』サイエンス社
- 大津由紀雄 (編) 笹沼澄子 (著) (1995)『認知心理学 3 言語』 東京大学出版会
- 海保博之 (1975)「漢字意味情報抽出過程」『徳島大學學藝紀要』 24, 1-7.
- 海保博之・野村幸正 (1983)『漢字情報処理の心理学』教育出版
- 邱 學瑾 (2002)「漢字圏・非漢字圏日本語学習者における漢字熟語の処理過程：意味判断課題を用いた形態・音韻処理の検討」『教育心理学研究』 50 (4) , 412-420.
- 小池生夫 (編) (2003)『応用言語学事典』研究社
- 小柳かおる・峯布由紀 (2016)『認知的アプローチから見た第二言語習得—日本語の文法習得と教室指導の効果—』くろしお出版
- 篠塚勝正・窪田三喜夫 (2012)「日本語文字形態 (漢字、ひらがな、カタカナ) による認知言語処理の差異」『成城文藝』 221, 84-98.
- 玉岡賀津雄 (1997)「中国語と英語を母語とする日本語学習者の漢字および仮名表記語彙の処理方略」『言語文化研究』 17, 65-77.
- 野村幸正 (1981)「漢字、仮名表記語の情報処理——読みに及ぼすデータ推進型処理と概念推進型処理の効果」『心理学研究』 51, 327-334.
- 森本 博 (1980)「Semantic Differential 法による漢字の分析 (1)」『神戸山手女子短期大学紀要』 23, 55-71.
- Coltheart, M., & Freeman, R. 1974 Case alternation impairs word identification. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 3, 102-104.