

中国語を第一言語とする日本語学習者の同形語の認知処理：同形類義語と同形異義語を対象に

| | |
|-----|---|
| 著者 | 小森 和子, 玉岡 賀津雄, 近藤 安月子 |
| 雑誌名 | 日本語科学 |
| 巻 | 23 |
| ページ | 81-94 |
| 発行年 | 2008-04-22 |
| URL | http://doi.org/10.15084/00002196 |

中国語を第一言語とする日本語学習者の 同形語の認知処理

——同形類義語と同形異義語を対象に——

小森 和子 玉岡 賀津雄 近藤 安月子
(国際交流基金) (麗澤大学) (東京大学)

キーワード

同形語, 意味のズレ, 単語認知処理, 文正誤判断課題, 反応時間パラダイム

要 旨

日中同形語には、中国語と日本語とで意味の一部が異なる類義語（以下、O語）や、意味が完全に異なる異義語（以下、D語）等がある。本研究は中国語を第一言語とする日本語学習者（以下、CNS）のO語やD語の認知処理過程が、日本語習熟度の向上に伴って、どのように変化するかを検討した。実験では、O語とD語を用いて、中国語義で解釈すると意味が通るが、日本語では非文となるような文（*パソコンに文字を輸入する）を作成し、CNS(n=50)を対象に文正誤判断課題を行った。その結果、(1)日本語習熟度に関わらず、反応時間は長く、誤答率も高い、(2)O語よりD語の方が判断が迅速である、ということが分かった。このことから、CNSは(1)日本語習熟度が高くなっても、O語やD語の同形語の認知処理の過程で、日本語義の活性化が効率的ではないこと、(2)共有義のあるO語の方が認知処理が困難であることが示唆された。

1. はじめに

「日本語と中国語において、同じ漢字¹によって表記される(林 2002:107)漢字熟語のことを、同形語と言う。文化庁(1978)は、日中両言語間の意味の共有性に基づいて、同形語をS語、O語、D語に3分類している²。S語は両言語で意味がほぼ同じ(Same)同義語、O語は意味の一部を共有する(Overlapped)類義語、そして、D語は意味が全く異なる(Different)異義語である。このうち、S語が最も多く、同形語全体の約3分の2を占める(文化庁1978)。そのため、中国語を第一言語とする日本語学習者(以下、CNS)は、日本語と中国語の字体の違いを正しく認識できれば、S語は第一言語(以下、L1)の知識によって処理できるということになる。

一方、O語やD語は日本語と中国語の間で、意味範囲、文法的振る舞い、使用域、共起語等に微妙なズレがある。特に、O語は日本語と中国語で共通する意味(以下、共有義)がある他に、日本語にのみ独自の意味(以下、独自義)があるO語(1)、中国語に独自義があるO語(2)、および日本語と中国語にそれぞれ独自義があるO語(3)、に下位分類される。O語のような同形語は、CNSが中国語の知識をそのまま日本語に転用してしまうと、誤用が生じる場合が少な

くない。例えば、『貧乏』³を複数の中日辞書で調べると、<欠乏する、乏しい>⁴という意味記述が掲載されており、その例文として『経験貧乏』『思想貧乏』等が挙げられている。この中国語文をそのまま日本語に置き換えると、「*経験が貧乏です」「*考え方が貧乏です」となり、日本語としては不自然である。

これまで、CNSがどのような同形語をどの程度習得しているのか、どのような同形語は習得が難しいかについては、質問紙による習得研究や誤用分析が行われてきた（加藤 2005；陳 2003；林 2002；五十嵐 1996；黄 1994；内田 1992；菱沼 1980；守屋 1979 等）。ところが、質問紙法で観察されるのは、CNSが心内辞書を検索して同形語を処理した後の、理解や産出の意識的な運用段階であるため、質問紙に回答するまでにCNSの心内で何が起きているのかは、明らかにされない。ところが、心内の処理過程を分析し、その結果を踏まえて先行研究の知見を再考察すれば、CNSが同形語を理解したり、産出したりする過程で中国語の意味が干渉したのか否か、また、干渉したが正しく抑制できたのか、あるいは、日本語の習熟度が高くなれば、中国語の知識は干渉しないのか、という点について検討でき、先行研究の知見に対する解釈を深めることができる。

そこで、本研究では、CNSが日中間で意味や用法にズレのある同形語をどのように認知し、処理しているのか、その処理過程は日本語習熟度とどのように関わるのかを検討する。

2. 先行研究

第二言語（以下、L2）としての日本語の同形語に関する先行研究の多くは、対照研究や誤用分析であり、O語やD語を用いた実証的な習得研究は、管見の限り、陳（2003）と加藤（2005）だけである。陳（2003）と加藤（2005）は質問紙を用いたオフライン法による調査であり、本研究の目的や方法とは異なるが、本研究の参考になる知見を提供している。

陳（2003）は、台湾のCNSを対象に、S語、D語、O語、および日本語には存在するが中国語には存在しない（Nothing）漢語（以下、N語）の、4つのタイプの漢語の意味の習得と、L2としての日本語の習熟度の関係を調査した。調査の方法は、4タイプの漢語を単体で提示し、その意味を最も適切に表している中国語訳を1つ選ぶという多肢選択式の質問紙法である。調査の結果、全般的な傾向として、言語習熟度と正答率に正の相関が認められた。また、4タイプの漢語は、正答率の高かったものから順に、S語、N語、O語、D語であった。この結果から、O語とD語は習得が困難であることが示された。O語の中では、O語（3）、O語（2）、O語（1）の順で正答率が高かったが、その差は統計的には有意でなかった。なお、陳（2003）も指摘していることだが、陳（2003）の質問紙は各語につき問いが1つのみであったため、O語については、共有義や日本語独自義を問う問題のみが出題されており、中国語独自義の過剰転移について、直接は観察されていない。また、正答率の低いD語では、中国語の独自義を表す選択肢が選ばれやすいという、負の転移による誤答が多数認められたが、語によって正答率に差があり、O語とD語のいずれが習得が困難であるかという一般的傾向については、この調査から判断するのは難しい。

次に、加藤（2005）は、豪州在住の CNS を対象に、S 語、D 語、O 語、N 語のそれぞれを含む文に対する正誤判断テストを行った。加藤（2005）では、日本語の独自義の習得だけでなく、中国語の独自義の転移を考察するために、誤用文（*昨日、テレビで新聞を見ました）も提示した。調査の結果、D 語の誤用文に対する判断は、初級では正答率が低いものの、上級では母語話者と同程度で、中国語義の日本語への負の転移が日本語の習熟度の向上とともに、減少することが示された。また、O 語（1）の日本語独自義に関しては、習熟度に比例して習得が進む傾向が認められるものの、上級になっても正答率が半分に満たない語がある等、習得の難しさが示唆されている。さらに、O 語（2）の中国語独自義についても、日本語への過剰転用が多いことが明らかになった。

3. 研究課題

陳（2003）と加藤（2005）の研究から、中国語独自義の日本語への負の転移は日本語習熟度が高くなるにつれて減っていく傾向が示された。それでは、負の転移による誤用の減少は、当該語の運用におけるどの段階での、どのような変容を示すのだろうか。日本語 L1 話者のように、心内で中国語独自義が活性化せず、日本語の意味だけが自動的に活性化するようになったということなのであろうか。それとも、処理の過程では中国語独自義は活性化してしまうが、産出や理解の意識的な処理段階で、中国語独自義を正しく抑制し、誤用を回避できるようになったということなのであろうか。すなわち、心内における意識下の処理過程で日本語の活性化が優勢になったということなのだろうか、それとも、中国語の活性化は依然として優勢なのだろうか。

陳（2003）と加藤（2005）の知見に基づくと、次のような仮説が立てられるだろう。まず、日本語の習熟度が低い段階では、中国語の意味が活性化してしまうため、日本語として正しい処理をすることができない可能性がある。または、正しく処理しようとする、中国語の意味が日本語でも使われるかどうか、考えなければならないため、判断までに長い時間がかかるであろう。例えば、O 語（2）の『輸入』には、中国語独自義として〈（コンピュータに）文字や情報を入力する、インプットする〉という意味がある。よって、『輸入文字到电脑（コンピュータに文字を入力する）』という中国語をそのまま日本語に置き換えて、「*コンピュータに文字を輸入する」という非文を呈示した場合、中国語独自義が活性化してしまうと、文意が通り、「正しい日本語である」と誤った判断をする可能性がある。また、中国語独自義を抑制して「正しい日本語ではない」と判断するには、意識的な注意が必要となるため、判断までに要する時間は長くなるはずである。しかし、日本語習熟度が高くなれば、日本語の意味が優勢的に活性化しやすくなるため、正しく判断できるようになり、さらに、その判断も迅速になると推測される。

また、D 語の場合も、O 語（2）と同様に、日本語の習熟度が高くなると、中国語独自義の活性化は抑えられるようになり、判断が正確に、また、迅速になるであろう。但し、D 語の場合は、共有義がないため、O 語（2）とは習得に至るまでの学習が異なる。例えば、『暗算』は中国語では〈ひそかに陰謀を企む〉という意味であり、日本語の「暗算」〈頭の中で計算すること〉とは、共有義が無く、意味が異なる。日本語の「暗算」に相当する中国語は、『心算』である。

そのため、まず、中国語の『暗算』と日本語の「陰謀を企む」を組み合わせ、さらに、日本語の「暗算」と中国語の『心算』を対連合させる、という段階的な学習が必要になる。こうした二段階の学習は、CNSには学習の負担が大きく、習得しにくいと考えられるが、その一方で、学習の繰り返しによって記憶痕跡が強化され、習得が進みやすいとも考えられる。なお、中国語独自義の干渉を検討した加藤(2005)では、D語の方が習得が進むという結果が得られているため、本研究が検討する処理の過程においても、D語の方がO語(2)より中国語からの干渉が起りにくいと予想される。

そこで、本研究では、(1) CNSはO語(2)とD語の中国語独自義が日本語では用いられないということを、迅速に正しく判断できるか、それは日本語の習熟度と関係があるか、(2) 共有義のあるO語(2)と共有義のないD語とでは処理に違いがあるか、という2点を研究課題とする。

実験では、呈示された文が日本語として正しいか否かを判断する文正誤判断課題を用いる。ターゲットとなる文は、中国語義で解釈すると、意味が通るような日本語の非文(前掲例「*コンピュータに文字を輸入する」)で、被験者が迅速に、正確に、当該文を「日本語としては正しい文ではない」と判断できるかどうか分析する⁵。判断の迅速さや正確さは、非単語を含む文に対する判断との比較に基づく。これまでの心理学における知見から、非単語は实在単語に比べて判断が遅くなることが分かっている(タフト1995; 御領1987)。非単語は、心内辞書に語彙項目がないと判断するために、全項目を走査しなければならないからである。よって、非単語を含む文よりも、O語(2)やD語のような实在単語を含む文の判断が遅延した場合には、その遅延が何らかの干渉に起因すると考えることができる。その干渉は、本研究の場合、中国語義の活性化によるものと推測できる。

4. 実験1

4.1. 被験者

被験者は日本国内の大学に在籍する学部生、大学院生等、63名の中国大陸出身のCNSで、女性が45名(平均年齢24歳9ヶ月)、男性が18名(平均年齢26歳8ヶ月)である。被験者は全員日本語能力試験2級以上の日本語習熟度を有する者であったが、統一した指標により日本語習熟度を弁別する目的で、クローズテスト(86点満点)を課した。採点の結果⁶、平均は60.38点、標準偏差は12.62であった。これを参考に、上位群(68~84点)、中位群(59~65点)、下位群(34~58点)に分けた。この内、実験に参加したのは、上位群と下位群、各25名の計50名である。

4.2. 刺激

ターゲット語は、共有義のほかに、中国語独自義があるO語(2)である。上野・魯(1995)でO語(2)に分類されている約50語の中から、文化庁(1978)、金(1987, 1990)、飛田・呂(1994)等を参考に20語選定した(表1)。共有義と中国語独自義の弁別は、上記の文献に基づく(表2)。

表1 O語(2)のターゲット語一覧

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 輸入 | 広大 | 出口 | 熱心 | 生气 |
| 東西 | 釈放 | 曖昧 | 嚴重 | 緊張 |
| 失敗 | 依頼 | 対象 | 培養 | 品質 |
| 是非 | 運転 | 左右 | 掃除 | 認識 |

表2 O語(2)の共有義と独自義の例

| ターゲット語 | 共有義 | 中国語独自義 |
|--------|-----------------|-----------------|
| 輸入 | 外国から財貨を買い入れる | (情報を)入力する, 打ち込む |
| 釈放 | 拘束されているものを自由にする | 物質, エネルギー等を放出する |
| 緊張 | 張り詰めて緩みがない | 忙しい, (供給に)余裕が無い |

これらのターゲット語を用いて、非文の刺激文を作成した。例えば、「*私はパソコンに文字を輸入する」である。ターゲット語は刺激文の述部に含まれるようにした。これは、実験で、刺激文を4つの句に分けて順番にコンピュータの画面に呈示し、述部の最終句が呈示されてから、正誤判断するまでの時間を反応時間として計測するためである。こうして、20語のターゲット語について各1文の刺激文、計20文のターゲット語刺激文を作成した。なお、刺激文を構成するターゲット語以外の単語は、日本語能力試験の4～2級程度になるようにした。

次に、非単語を作成し、ターゲット語刺激文のターゲット語の部分、非単語と入れ替えて、非単語刺激文を作成した。非単語はターゲット語の前項漢字、または後項漢字を他の漢字と入れ替えるという方法で、2種類作成した。例えば、ターゲット語「輸入」に対する非単語は、「験入」と「輸力」である。非単語を2種類作成したのは、前項漢字変更の非単語と後項漢字変更の非単語とで、処理に何らかの差が生じる可能性が完全には排除できなかったからである。よって、各ターゲット語刺激文1文につき、前項漢字変更の非単語刺激文1文と、後項漢字変更の刺激文1文の、合計2文の非単語刺激文を作成した。なお、非単語を作る際、ターゲット語の正しい漢字(例:「輸」)と、非単語の入れ替え漢字(例:「験」)が、使用頻度、画数、および難易度(日本語能力試験出題級)において均質になるようにした。

このようにして、ターゲット語刺激文20文、前項漢字変更の非単語刺激文20文、および後項漢字変更の非単語刺激文20文の、合計60文を作成した(資料1)。これらの刺激文から、ターゲット語刺激文を10文、非単語刺激文(前項漢字変更、後項漢字変更各5文)を10文選定し、合計20文からなる刺激セットを4つ用意し、被験者にカウンターバランスを取って割り当てた。

また、ダミーとして、肯定反応用の正文の刺激文を20文作成した。肯定反応の刺激文も否定反応の刺激文と同様に、4～2級程度の単語で作成した。一例を挙げると、「私は先生に進路の相談をした」「彼はついに自分の夢を実現した」である。なお、ダミーの刺激文は全被験者共通とした。

よって、実験対象の非文の刺激文(否定反応用)を20文と、ダミーの正文の刺激文(肯定反応用)を20文の、合計40文が被験者一人当たりの刺激文となる。

4.3. 装置と手続き

実験は、音声を遮断した実験室で、個別に行った。刺激文の呈示には、14.1インチのコンピュータのディスプレイを用い、反応時間の測定には、DMDX Display Softwareを用いた。

はじめに、コンピュータの画面中央に凝視点を600ミリ秒呈示した。その直後、同じ位置に、刺激文を4つの句に分割したうちの、最初の3つの句を、それぞれ800ミリ秒ずつ継時呈示した。そして最後に、ターゲット語を含む最終句を呈示した。最終句は、被験者が判断した直後に、自動的に消去された。その後600ミリ秒の間隔をおいて、次の試行が行われた。被験者は、当該文が日本語として意味が通じる正しい文だと判断した場合は‘Yes’のボタンを、日本語として意味が通じないと判断した場合は‘No’のボタンを、できるだけ正確に、かつ、できるだけ速く押すよう教示された。今回の分析対象は否定反応の非文の刺激文なので、‘No’が正しい判断となる。測定するのは、最終句が呈示されてから‘No’を押すまでの反応時間、および誤って‘Yes’を押した場合の誤答率である。なお、実験に先立って、練習試行を行った。

4.4. 分析結果と考察

実験の結果は、表3の通りである。反応時間については、正しく判断されたものだけを分析した。ターゲットの分析に先立って、ダミーとして呈示した正文刺激文について、上位群と下位群の差を検討した。その結果、上位群の方が下位群より反応時間が短く、また、誤答率も低かったが、その差はいずれも統計的には有意でなかった[反応時間 $t(48) = 1.008, n.s.$; 誤答率 $t(48) = 1.608, n.s.$]。すなわち、日本語能力試験4～2級程度の単語で構成される平易な文については、上位群も下位群も、同程度に迅速に、また、正確に判断できたということである。

表3 O語(2)を用いた文正誤判断課題に要する反応時間および誤答率

| 刺激条件 | 日本語能力の上位群 | | | | 日本語能力の下位群 | | | |
|-----------|-----------|-----|---------|-------|-----------|-----|---------|-------|
| | 反応時間 (ms) | | 誤答率 (%) | | 反応時間 (ms) | | 誤答率 (%) | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| ターゲット語 | 1,522 | 287 | 29.60 | 15.13 | 1,653 | 343 | 43.60 | 18.23 |
| 非単語 | 1,347 | 267 | 4.40 | 9.17 | 1,619 | 370 | 14.40 | 19.81 |
| ダミー(肯定反応) | 1,264 | 251 | 15.00 | 6.84 | 1,354 | 283 | 21.25 | 12.76 |

注1: Mは平均を、SDは標準偏差を示す。

注2: msはミリ秒を示す。

次に、分析対象であるターゲット語刺激文と非単語刺激文について、言語習熟度条件(上位群、下位群)と刺激条件(ターゲット語、非単語)における2×2の反復測定の分散分析を行った。その結果、反応時間については、言語習熟度条件 [$F_1(1,48) = 7.298, p < .01$; $F_2(1,37) = 11.283, p < .01$]、および刺激条件 [$F_1(1,48) = 4.259, p < .05$; $F_2(1,37) = 8.305, p < .01$]の主効果がともに有意であった。しかし、両変数の交互作用は有意ではなかった [$F_1(1,48) = 1.942, n.s.$; $F_2(1,37)$

=2.048, *n.s.*]. すなわち、上位群の方が下位群より反応時間は短い、両群ともターゲット語刺激文の方が非単語刺激文より反応時間が長いということが分かった。また、誤答率でも、刺激条件で主効果が有意であった [$F_1(1,48)=123.238, p<.001$; $F_2(1,37)=42.481, p<.001$]. また、言語習熟度条件では、主効果が有意、または、有意傾向であった [$F_1(1,48)=9.763, p<.01$; $F_2(1,37)=3.949, p=.054$]. なお、両変数の交互作用は有意ではなかった [$F_1(1,48)=0.666, n.s.$; $F_2(1,37)=0.101, n.s.$]. すなわち、上位群の方が下位群より誤答率は低い、両群ともターゲット語刺激文の方が誤答が多いことが分かった。

以上の結果から、上位群も下位群も、ターゲット語刺激文の方が非単語刺激文より反応時間が長いことが分かった。反応時間が長くなるのは、被験者の心内で日本語義が即座に活性化しないため、心内辞書を検索して、O語(2)の日本語と中国語の意味のズレを確認した上で、当該刺激文が日本語として正用か否かを判断しているためだと考えられる。また、こうした反応時間の遅延は、日本語習熟度が高いCNSでも認められている。このことから、心内における単語認知処理の過程では、日本語習熟度の低いCNSだけでなく、習熟度の高いCNSでも、日本語義の活性化が迅速ではないことが示唆される。その背景として、O語(2)の日本語の書字が日本語義ではなく、中国語義を優勢的に活性化していることが推測される。

5. 実験2

5.1. 被験者

実験1と同じ被験者が参加した。半数の被験者は実験1の次に実験2を、残りの半数は実験2の次に実験1を行った。二つの実験の間には、5分程度の休憩が与えられた。

5.2. 刺激

ターゲット語は日中両語で意味が全く異なるD語20語で、実験1と同様に選定した(表4)。また、刺激文の作成も実験1と同様である(資料2)。ターゲット語の中国語義と日本語義に相当する中国語の例は、表5の通りである。

表4 D語のターゲット語一覧

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 暗算 | 改行 | 求人 | 汽車 | 合同 |
| 出産 | 出頭 | 丈夫 | 新聞 | 戸口 |
| 手紙 | 工夫 | 模様 | 評判 | 約束 |
| 便宜 | 勉強 | 結構 | 検討 | 迷惑 |

表5 D語の中国語義と日本語義相当中国語の例

| ターゲット語 | 中国語義 | 日本語義相当中国語 |
|--------|---------------|-----------|
| 暗算 | ひそかに企む, 陰謀を企む | 心算 |
| 改行 | 転業する, 商売替えする | 另起一行, 換行 |
| 迷惑 | 迷う | 麻烦 |

5.3. 分析結果と考察

装置と手続きは、実験1と同様である。実験結果は表6の通りである。分析に先立って、ダミーの正文刺激文について、上位群と下位群の差を検討した。その結果、上位群の方が下位群より反応時間が短かったが、統計的には有意でなかった [$t(48)=0.403, n.s.$]。また、誤答率は上位群の方が低く、統計的には有意傾向となった [$t(48)=1.686, p<0.1$]。

表6 D語を用いた文正誤判断課題に要する反応時間および誤答率

| 刺激条件 | 日本語能力の上位群 | | | | 日本語能力の下位群 | | | |
|------------|-----------|-----|---------|-------|-----------|-----|---------|-------|
| | 反応時間 (ms) | | 誤答率 (%) | | 反応時間 (ms) | | 誤答率 (%) | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| ターゲット語 | 1,580 | 306 | 18.00 | 13.54 | 1,580 | 402 | 36.80 | 18.87 |
| 非単語 | 1,310 | 282 | 2.00 | 5.77 | 1,411 | 346 | 6.40 | 9.52 |
| ダミー (肯定反応) | 1,229 | 280 | 15.59 | 7.48 | 1,266 | 265 | 22.50 | 9.02 |

注1：Mは平均を、SDは標準偏差を示す。

注2：msはミリ秒を示す。

次に、分析対象であるターゲット語刺激文と非単語刺激文について、言語習熟度条件（上位群、下位群）と刺激条件（ターゲット語、非単語）における 2×2 の反復測定分散分析を行った。その結果、言語習熟度条件の主効果は有意でなく [$F_1(1,48)=0.358, n.s.$; $F_2(1,38)=0.715, n.s.$]、刺激条件の主効果が有意であった [$F_1(1,48)=24.436, p<.001$; $F_2(1,38)=18.939, p<.001$]。両変数間の交互作用は有意ではなかった [$F_1(1,48)=1.292, n.s.$; $F_2(1,38)=0.269, n.s.$]。すなわち、上位群と下位群の間には反応時間に差がないことが分かった。また、両群とも、ターゲット語刺激文の方が非単語刺激文より反応時間が長いことが示された。次に、誤答率についても同様に分析を行った結果、言語習熟度条件も [$F_1(1,48)=22.205, p<.001$; $F_2(1,38)=9.135, p<.01$]、刺激条件も [$F_1(1,48)=74.686, p<.001$; $F_2(1,38)=32.657, p<.001$]、主効果が有意だった⁷。すなわち、誤答率は下位群の方が上位群より高く、また、両群ともターゲット語刺激文の方が非単語刺激文より誤答率が高いことが示された。

以上のように、実験2の分析結果から、上位群も下位群もD語のターゲット語刺激文を正しく否定するのは困難であることが分かった。これは、実験1の結果とほぼ同じである。すなわち、中国語義では文意の通る刺激文が日本語として正しい文ではない、と判断するのが困難であるということである。このことから、上位群も下位群も、D語が日本語の書字で呈示されても、認知処理の過程では日本語義の活性化は優勢でなく、中国語義が活性化している可能性が示唆される。

ところで、O語(2)とD語の誤答率を比べると、O語(2)の方が高い。この傾向は上位群にも(O語(2) 29.60%:D語 18.00%)、下位群にも(O語(2) 43.60%:D語 36.80%)、認められる。そこで、次節では、O語(2)とD語の処理過程の相違を検討するために、追加分析を行う。

5.4. 実験1と実験2の追加分析

O語(2)とD語の直接比較に先立って、O語(2)とD語の語彙特性(使用頻度、親近性、漢字画数、日本語能力試験級)に有意な差がないことを確認した。分析は、言語習熟度条件(上位群、下位群)と同形語条件(O語(2)、D語)の、 2×2 の反復測定による分散分析である。分析の結果、反応時間では、言語習熟度条件でも [$F_1(1,48)=1.046, n.s.; F_2(1,37)=0.586, n.s.$], 同形語条件でも [$F_1(1,48)=0.057, n.s.; F_2(1,37)=0.009, n.s.$], 主効果が有意ではなかった。また、交互作用も有意ではなかった [$F_1(1,48)=1.094, n.s.; F_2(1,37)=0.226, n.s.$]。すなわち、反応時間では、O語(2)もD語も有意差が無く、また、上位群と下位群の間にも差がないことが分かった。一方、誤答率では、言語習熟度条件で主効果が有意であった [$F_1(1,48)=19.853, p<.001; F_2(1,37)=8.915, p<.01$]。同形語条件では、被験者分析(F_1)で主効果が有意であった [$F_1(1,48)=9.612, p<.01; F_2(1,37)=1.517, n.s.$]。しかし、交互作用は有意でなかった [$F_1(1,48)=0.973, n.s.; F_2(1,37)=0.949, n.s.$]。すなわち、下位群の方が上位群より、また、両群ともO語(2)の方がD語より、誤答率が有意に高いことが示された。

以上の結果から、O語(2)の方がD語より誤答が多いことが分かった。このことは、共有義の有無が日本語としての判断に影響を与える可能性を示唆する。O語(2)は、日本語では常に共有義が指示されるため、仮に中国語として処理しても、共有義の活性化が優勢であれば、意味の理解に問題はない。しかし、中国語独自義の活性化の方が優勢になると、日本語の処理に干渉的に作用する。そのため、O語(2)を迅速に、正しく処理するには、中国語独自義の活性化を減衰させなければならない。つまり、中国語としての処理が許容される場合と、そうでない場合とがあり、日本語と中国語の心内辞書が競合しているということである。また、O語(2)の処理の難しさは、O語(2)の習得の難しさに符号すると考えられる。O語(2)は、新たな意味を習得するのではなく、中国語独自義が日本語では用いられない、ということを知得しなければならない。しかし、O語(2)が日本語で用いられるのは常に共有義であるため、中国語独自義が日本語には適用できないことを、言語接触の中で認識していくことは容易でない。そのため、心内における処理過程でも、中国語独自義が活性化しやすく、それを抑制するのが困難なのではないかと考える。

一方、D語は意味的な共有性がないため、日本語として処理する場合、常に中国語義を抑制させなければならない。そのため、日本語習熟度が低い段階では、日本語義の習得が不十分なため、日本語義の活性化が弱い。しかし、日本語の習熟度の向上に伴って、徐々に日本語義の習得が進み、中国語義をうまく抑制できるようになり、活性化も促進されやすくなると考えられる。

ただし、上位群と下位群の間で反応時間に有意差が認められなかったことから、上位群でも一定の時間をかけて慎重に行わなければ、日本語として正確に処理するのは難しいことが窺える。

6. おわりに

本研究では、CNSが日本語のO語とD語をどのように認知しているのかについて検討した。実験の結果、同形語を中国語義で解釈すると文意が通るような日本語の非文を、迅速に、また正

確に、否定判断することが困難であることが分かった。このことは、CNSが日本語の書字形態で示された同形語を認知する過程で、日本語義の活性化が迅速ではないということを示す。こうした現象の背景には、日本語の書字が日本語の意味ではなく、中国語の意味と、より強い結合関係を有している可能性が推測される。陳(2003)や加藤(2005)では、日本語の習熟度が高くなると、中国語義の負の転移は徐々に減り、正しく習得されることが示された。これは、日本語習熟度が高くなれば、意識的に注意を喚起して、日本語としての正用や誤用を正しく判断できるようになるということを示していると考えられる。しかし、本研究において、心内における意味の自動的な活性化を検討したところ、日本語の習熟度に関わらず、日本語の意味の活性化は迅速でないことが示された。これは、日本語の習熟度が高くなっても、同形語の認知処理の過程では、L2の日本語より、L1の中国語の心内辞書が優勢的に機能していることを示唆するものであると考えられる。

本研究の結果を踏まえて、陳(2003)や加藤(2005)の結果を再考察すると、次のように考えられる。CNSは、同形語を目にした時、日本語習熟度が高い者でも、意識下における認知処理の過程では中国語義の活性化が強く、日本語としての同形語の処理に影響を及ぼしやすい。しかし、意識的な処理の段階で、日本語習熟度の高い者は中国語義の過剰な転移を抑制できるため、同形語を正しく意味解釈したり、産出できるようになる。すなわち、日本語習熟度の高い者と低い者との差異は、心内における処理過程の活性化の違いではなく、実際に言語を使用する段階で中国語義を正しく抑制して日本語義を想起できるか否かの差であると考えられる。

また、O語(2)とD語の直接比較の結果から、共有義のあるO語(2)の方が、共有義のないD語より有意に誤答が多いことが示された。すなわち、同形語に中国語独自義がある場合は、共有義が無い方が、日本語義が活性化しやすく、中国語義による干渉が小さいということである。これは、加藤(2005)で示唆された、O語(2)とD語の習得の難易と関係があると思われる。O語(2)は意味の一部が共有されているため、学習の初期段階では比較的習得しやすい。しかし、中国語独自義が日本語には適用できないことを意識化することは難しいため、上位群になっても、中国語独自義の負の転移が多い。一方、D語は意味が全く異なるため、学習開始当初は非常に混乱する単語であるが、接触する機会が増えれば、常に中国語義と日本語義が異なっていることを意識することとなるため、接触頻度に比例して、習得が進むと考えられる。

最後に、本研究に残された課題について述べる。まず、多義語であるO語について、語義の使用頻度と意味の活性化の関係について、分析することができなかった。例えば、『輸入』の場合、中国語独自義の<インプットする>と、共有義の<外国から財貨を買い入れる>とでは、どちらの意味が使用頻度が高いのだろうか。仮に、共有義の使用頻度が極端に低ければ、日本語としての処理において、共有義の活性化が迅速ではないのは、中国語における使用頻度の低さに起因すると考えられる。反対に、中国語独自義の使用頻度が低ければ、日本語としての共有義の活性化が迅速だったとしても、それは日本語の心内辞書の意味的表象が迅速に活性化したからではなく、中国語における使用頻度の低さを反映した結果かもしれない。よって、コーパス等を用いて、語彙の使用頻度ではなく、語義の使用頻度を探索する必要がある。

また、本研究の結果から、日本語としての同形語の処理に、中国語義の活性化の影響が推測されることから、他の言語をL1とする日本語学習者に対しても同じ実験を行い、本研究の結果と比較する必要がある。今後は他のL1言語話者を対象に追試し、CNSの同形語の処理過程をより詳細に分析していきたい。

注

- 1 「同じ漢字」とは、「もとの字（康熙字典体に準じるもの）が同じ（林 2002：107）」こと。
- 2 文化庁（1978）は、『現代日中辞典』と『現代中日辞典』の意味記述を比較し、日本語の漢語を分類している。
- 3 本稿では、日本語との混同を避けるために、中国語には『 』を付す。
- 4 本稿では、単語の語義、意味、指示を< >を付して示す。
- 5 単語の認知処理を検討する実験手法には、単語が実在単語か否かを判断する語彙性判断課題、単語があるカテゴリーに属しているか否かを判断するカテゴリー判断課題、単語が文に適合して用いられているか否かを判断する文正誤判断課題等あり、研究の目的や被験者の属性等に応じて選択される（詳しくは、久野 2001；タフト 1995；御領 1987等を参照）。
- 6 クローズテストの内部一貫性に関する信頼性（クロンバック）は、 $\alpha=0.928$ であった。
- 7 交互作用が有意だったので、単純主効果の検定を行ったが、上位群も下位群も刺激条件で有意差が認められ、主効果の結果の解釈と齟齬が無かったため、統計値は省略する。

参考文献

- 五十嵐昌行（1996）「表現（日本語）時の母語干渉－山東大学東方語言文学系事例報告」『日語学习与研究』3, 41-43, 对外经济贸易大学
- 上野恵司・魯曉琨（1995）『おぼえておきたい日中同形異義語 300』光生館
- 内田万里子（1992）「日本語と中国語－中国人学習者への日本語教育のために－」『日本語・日本文化研究』1, 42-52, 大阪外国語大学日本語学科
- 加藤稔人（2005）「中国語母語話者による日本語の漢語習得－他言語話者との習得過程の違い－」『日本語教育』125, 96-105, 日本語教育学会
- 金若静（1987）『同じ漢字でも－これだけ違う日本語と中国語』学生社
- 金若静（1990）『続・同じ漢字でも－これだけ違う日本語と中国語』学生社
- 久野雅樹（2001）「単語の読みと心的辞書」大村彰道監修『文章理解の心理学』18-37, 北大路書房
- 黄正浩（1994）「漢字語彙の日中朝対照研究」『講座日本語教育』29, 334-358, 早稲田大学語学教育研究所
- 御領謙（1987）『読むということ』東京大学出版会
- タフト, マーカス（1995）広瀬雄彦他訳『リーディングの認知心理学』信山出版社
- 陳毓敏（2003）「中国語を母語とする日本語学習者の漢語習得について－同義語・類義語・異義語・脱落語の4タイプからの検討－」『平成15年度 日本語教育学会秋季大会予稿集』, 174-179, 日本語教育学会
- 菱沼透（1980）「中国語と日本語の言語干渉－中国人学習者の誤用例－」『日本語教育』42, 58-72, 日本語教育学会

- 飛田良文・呂玉新（1994）『日本語・中国語意味対照辞典』南雲堂
 文化庁（1978）『中国語と対応する漢語』文化庁
 守屋宏則（1979）「資料・日中同形語－その意味用法の差違－」『日本語学校論集』6, 159-168, 東京外国語大学外国語学部附属日本語学校
 林玉恵（2002）「日華・日漢辞典からみた日中同形語記述の問題点－同形類義語を中心に－」『世界の日本語教育』12, 107-121, 国際交流基金日本語国際センター

付 記

本稿は小森和子が2007年3月に東京大学大学院総合文化研究科に提出した博士学位論文の一部の研究について再分析を加えて、加筆修正したものである。

資料1 実験1の刺激文の例

| 刺激文 | ターゲット 語条件 | 中立条件 | |
|----------------|--------------|------|------|
| | | 前項変更 | 後項変更 |
| 私はパソコンに文字を□□する | 輸入 | 験入 | 輪力 |
| この週刊誌の読者層は□□だ | 広大 | 末大 | 広上 |
| 国が制限したのは大豆の□□だ | 出口 | 行口 | 出与 |
| 彼女は誰にでもとても□□だ | 熱心 | 盤心 | 熱牛 |
| 先生は遅刻した学生に□□だ | 生气 | 方気 | 生画 |

資料2 実験2の刺激文の例

| 刺激文 | ターゲット 語条件 | 中立条件 | |
|----------------|--------------|------|------|
| | | 前項変更 | 後項変更 |
| 彼は自分の大親友を□□した | 暗算 | 殿算 | 暗総 |
| 私は新しい職業に□□したい | 改行 | 作行 | 改対 |
| 弟は努力しないですぐ□□する | 求人 | 足人 | 求大 |
| これはトヨタの新しい□□だ | 汽車 | 麦車 | 汽助 |
| 私が署名したのは雇用の□□だ | 合同 | 民同 | 合行 |

（投稿受理日：2007年4月25日）

（最終原稿受理日：2007年12月4日）

小森 和子（こもり かずこ）

国際交流基金

〒107-6021 東京都港区赤坂1-12-32 アーク森ビル 21F

Kazuko_Komori@jpf.go.jp

玉岡 賀津雄 (たまおか かつお)

麗澤大学

〒 277-8686 千葉県柏市光ヶ丘 2-1-1

ktamaoka@reitaku-u.ac.jp

近藤 安月子 (こんどう あつこ)

東京大学

〒 153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1

kondoh@boz.c.u-tokyo.ac.jp

Cognitive processing of lexical homographs by native Chinese speakers learning Japanese :

An investigation of semantically-overlapping and different lexical homographs

KOMORI Kazuko
Japan Foundation

TAMAOKA Katsuo
Reitaku University

KONDOH Atsuko
University of Tokyo

Keywords

lexical homographs, semantic divergence, cognitive processing of words,
sentence-correctness decision task, reaction time paradigm

Abstract

The present study investigated whether Chinese speakers learning Japanese activate Japanese semantic information in processing lexical homographs which are orthographically identical, but not semantically, between Japanese and Chinese languages. The Chinese university students learning Japanese as an L2 (n=50) participated in the experiments. The task was to judge whether the presented Japanese sentences were semantically correct, in which homographs of two types were embedded: O- and D-types. O-type homographs exhibit semantic overlap as well as discrepancy between two languages, while D-type homographs share no meaning. The data showed that: (1) Regardless of Japanese proficiency, participants had difficulties in performing the task rapidly and correctly; and (2) D-type homographs were more accurately responded to than O-type ones. These results indicate that; (1) Japanese orthography does not efficiently activate Japanese semantic information even for people with higher Japanese proficiency; and (2) O-type homographs are cognitively more demanding than D-type ones.