

博士学位論文

中国語を母語とする日本語学習者による
同形同義語の認知処理

名古屋大学大学院国際言語文化研究科
日本語文化専攻

熊 可欣

平成30年3月

目次

第1章 序論.....	6
1.1 漢字語に関する研究.....	7
1.1.1 漢字語の処理研究.....	7
1.1.2 日中同形語に関する研究.....	9
1.1.3 本研究の課題.....	14
1.2 研究方法.....	17
1.2.1 脳波計測.....	17
1.2.2 視線計測.....	20
1.2.3 テスト調査.....	22
第2章 2字漢字語のデータベースの作成.....	24
2.1 研究目的.....	24
2.2 見出し語の漢字語.....	25
2.3 データベースの構成.....	26
2.4 データベースの各列の説明.....	27
2.5 日中同形同義語の抽出.....	36
2.6 まとめ.....	37
第3章 日中同形同義の漢語名詞の処理.....	38
3.1 研究目的.....	38
3.2 バイリンガルの語彙処理メカニズム.....	39
3.3 実験.....	43
3.3.1 実験参加者.....	43

3.3.2	刺激材料.....	44
3.3.3	装置と手続き.....	46
3.3.4	脳波データの記録.....	47
3.4	結果と考察.....	48
3.4.1	反応時間.....	49
3.4.2	脳波データの分析.....	54
3.4.3	反応時間および脳波計測についての考察.....	61
3.5	総合考察.....	66
第4章	日中同形同義漢語動詞の受動態の処理.....	70
4.1	研究目的.....	70
4.2	言語間の語彙情報の異同による2言語の頻度効果.....	72
4.3	実験.....	75
4.3.1	被験者.....	75
4.3.2	語彙テスト.....	76
4.3.3	刺激材料.....	76
4.3.4	視線計測装置と実験の手続き.....	82
4.4	結果と考察.....	84
4.4.1	文正誤判断の正答率および文全体の読み時間.....	84
4.4.2	視線計測の結果.....	85
4.4.3	考察.....	92
4.5	総合考察.....	96
第5章	日中同形同義語の品詞習得.....	97
5.1	研究目的.....	97
5.2	日中同形語の品詞に関する研究.....	98
5.3	問題提起と研究課題.....	104
5.4	日中同形語の品詞分類と集計.....	106
5.4.1	中国語の品詞.....	106
5.4.2	日中同形同義語の品詞分類.....	108

5.5 集合論の観点から分類した5タイプの習得.....	113
5.5.1 研究方法.....	114
5.5.2 結果と考察.....	119
5.5.3 総合考察.....	126
第6章 総論 まとめおよび今後の課題.....	129
6.1 各章のまとめ.....	129
6.1.1 データベースの作成(第2章).....	131
6.1.2 日中同形同義の漢語名詞の処理(第3章).....	131
6.1.3 日中同形同義の漢語動詞で作られた日本語の文処理(第4章).....	133
6.1.4 日中同形同義語の品詞習得(第5章).....	134
6.2 日本語教育への示唆.....	135
6.3 今後の課題.....	137
引用文献.....	140
添付資料I 2字漢字語データベース(抜粋).....	154
添付資料II 日中同形同義の漢語名詞の処理実験で使 用した被験者の背景調査紙(第 3章).....	184
添付資料III 日中同形同義の漢語名詞の処理実験の刺激材料(抜粋).....	186
日中同根語.....	186
非同根語.....	188
無意味語.....	190
添付資料IV 日中同形同義漢語動詞の受動態の処理実験の刺激材料(第4章).....	192
添付資料V 日本語の語彙能力テスト(第4章と第5章).....	193
添付資料VI 1,071語の品詞の対応関係・品詞別一覧(第5章).....	201
添付資料VII 日本語の文法能力テスト(第5章).....	207
添付資料VIII 品詞テスト(第5章).....	213
謝辞.....	220

図目次

図 1-1. 日中同形類義語の下位分類.....	11
図 1-2. Kutas & Hillyard (1980) Fig. 1. (A)	18
図 2-1. 2字漢字語における同形語および同形同義語の集計	37
図 3-1. 蘭英バイリンガル版の BIA+モデル (Dijkstra & van Heuven, 2002; 三輪, 2015 を基に作成)	40
図 3-2. 実験の流れ	47
図 3-3. 国際 10-20 電極配置法に従った 32 チャンネル	48
図 3-4. 単語タイプと日本語の頻度との交互作用	51
図 3-5. 単語タイプと画数との交互作用.....	51
図 3-6. 日本語と中国語の頻度の交互作用.....	54
図 3-7. 単語タイプにおける総加算波形 (N = 24)	57
図 3-8. 日本語の頻度における総加算波形 (N = 24)	58
図 3-9. 中国語の頻度における総加算波形 (N = 24)	60
図 3-10. 日本語の頻度における総加算波形 (N = 24)	61
図 3-11. 第 1 段階 (左) から第 2 段階 (右) に至るまでの日・中言語間の書字表 象における連結の変化.	68
図 4-1. 一つの刺激文の呈示の流れ.....	83
図 4-2. 動詞句の初回読み時間	88
図 4-3. 動詞句の再読時間	89
図 4-4. 動詞句の総注視時間.....	91

表目次

表 1-1. 文化庁 (1978) の意味分類.....	10
表 2-1. データベースの各項目 (列) に関する説明	27
表 2-2. 『新明解』の表記例	29
表 2-3. 『新明解』以外の 4 種類の辞書では名詞として扱われていない語	29
表 2-4. 『角川』の表記例	30
表 2-5. 『岩波』の表記例	30
表 2-6. 『明鏡』の表記例	31
表 2-7. 『旺文社』の表記例	31
表 2-8. 中国語の漢字表記	33
表 2-9. 中国語辞書間の一致性	34
表 2-10. 張 (1987) の意味分類.....	35
表 3-1. 実験参加者の言語能力および使用状況	44
表 3-2. 同根語と非同根語の諸特性の統制.....	45
表 3-3. 同根語の反応時間における固定効果	53
表 3-4. 各グループの諸特性の平均と標準偏差	55
表 3-5. 各部位における潜時 260-400 ms の平均電位量の結果.....	57
表 3-6. 日中同根語の諸特性の平均と標準偏差	59
表 3-7. 頻度の条件別における潜時 260-400 ms の平均電位量の結果	60
表 4-1. 実験群と統制群の刺激語の語彙の諸特性	80
表 4-2. 文全体の読み時間および文正誤判断の正答率	85
表 4-3. 動詞句における各測定尺度の LME による態と条件の分析結果.....	87
表 5-1. 侯 (1997) の品詞分類	98
表 5-2. 石・王 (1983) の品詞分類.....	100
表 5-3. 陳 (2002b) の品詞分類.....	102
表 5-4. 張 (2008, 2009) の品詞分類.....	103
表 5-5. 張 (2008) の品詞分類および調査結果	103

表 5-6. 日中同形同義語の品詞の対応関係（合計 1,071 語）	111
表 5-7. 品詞テストの調査対象語	116
表 5-8. 各タイプの調査対象語の使用頻度（自然対数）の比較	117
表 5-9. 各テストの平均，標準偏差，信頼性係数（Cronbach's α ）	119
表 5-10. 反復測定による分散分析の結果（各タイプの満点は 8 点）	120
表 5-11. 語彙および文法知識の下位項目間の相関	122
表 5-12. 品詞性の習得を語彙知識と文法知識で予測する重回帰分析の結果	123
表 5-13. 重回帰分析における多重共線性の検証	124

第 1 章 序論

ヒトの脳には、語や形態素の記憶の集合であるメンタルレキシコン (mental lexicon) が存在すると想定されている。メンタルレキシコンの構造は、語彙処理のプロセスを検討する実験によって解明されてきた (Seidenberg & McClelland, 1989; Grainger & Jacobs, 1996; Levelt, Roelofs, & Meyer, 1999 など)。語彙の習得はこの脳内にあるメンタルレキシコンを構築することであるとも言える。そうであれば、2 言語併用話者であるバイリンガル (bilingual) には、母語 (L1) のメンタルレキシコンの他に、第 2 言語 (L2) を学習することで、もう 1 つのメンタルレキシコンを構築することになるだろう。バイリンガルが語を見たり聞いたりするとき、それをどのように知覚しているのか、またバイリンガルの 2 つのメンタルレキシコンがどのように活性化するのか、といった語彙処理の過程を検討することで、バイリンガルの脳内のメンタルレキシコンの構造を解明するとともに、語彙をいかに効率よく習得できるかといった知見も得られるであろう。

これまでのバイリンガルの語彙処理研究では、言語間同形同義語 (cognates) や言語間同形異義語 (interlingual homographs) を用いて、英語、オランダ語、フランス語などのアルファベット表記を用いるバイリンガルを中心に検討されてきた (Dijkstra, Grainger, & van Heuven, 1999; Dijkstra, Timmermans & Schriefers, 2000; Peeters, Dijkstra, & Grainger, 2013 など)。こうした実証的研究成果を基に、語彙処理過程における両言語の語彙情報の活性化を説明するバイリンガル相互活性化モデル (Bilingual interactive activation model, BIA: Dijkstra & van Heuven, 1998) とその改善版のバイリンガル相互活性化プラス (Bilingual interactive activation plus, BIA+: Dijkstra & van Heuven, 2002) モデルや、語彙表象 (lexical representation) と概念表象 (conceptual representation) の連結

を描いた改定階層モデル (revised hierarchical model: Kroll & Stewart, 1994) などのモデルが提案され、アルファベット表記を用いる欧米諸語のバイリンガルのメンタルレキシコンが解明されつつある。

一方、日本語と中国語は異なる語族に属するが、同じ表意文字である漢字を使用している。そうであれば、中日バイリンガル¹は、アルファベット言語のバイリンガルと類似したメンタルレキシコンの構造や結合関係を有しているのであろうか。本研究は、日本語と中国語における表記と意味が同じ語彙、いわゆる日中同形同義語に焦点を当てて検討し、中日バイリンガルの語彙処理メカニズムを明らかにする。さらに、中国語を母語とする日本語学習者（以下、中国人日本語学習者）による日中同形同義語の語彙習得過程を検証し、中国人日本語学習者の漢字語学習に有効な学習法を提案することを目的とする。

本章では、まず言語間で表記が同じである日本語と中国語における漢字語に関する研究を概観し、本研究の課題を示す。次に、本研究で使用した脳波計測、視線計測およびテスト調査の研究手法について説明する。

1.1 漢字語に関する研究

1.1.1 漢字語の処理研究

日本語では、語彙全体に占める漢字2つから構成される2字漢字語の割合が非常に高い。Yokosawa & Umeda (1988) は、51,962の見出し語からなる国語辞典の内、2字漢字語の割合は、約70%であると計算した。一方、中国語と日本語で対応があり、日中言語間で書字が共通した語（いわゆる日中同形語）について、陳 (2002a) は、『中国語と対応する漢語』（文化庁, 1978）、『日本語教育基本語彙七種対照表』（国立国語研

¹ 本研究における中日バイリンガルとは、L1 中国語を獲得後に L2 日本語を学習する成人バイリンガルである。L2 日本語の能力は L1 中国語ほどではないが、日本語能力試験 1 級（新試験では N1）を有しており、日本の大学または大学院に在籍し、日本語で課程教育を受けている超上級の中国人日本語学習者である。

究所,1982),『日本語教育のための基本語彙調査』(国立国語研究所,1984)および『日本語能力試験出題基準』(国際交流基金,1994,以下,『旧試験』)から4,353語²を抽出して調べた結果,71.9%になるとした。

このように日中両言語で漢字表記が共通するので,中国語を母語とする日本語学習者は迅速に漢字を処理できるという実験結果が報告されている(玉岡,1994,1997,2000;大和・玉岡,2009など)。玉岡(1997,実験1)は語彙性判断課題(lexical decision task)³を用いて,カナダの大学に在籍し,同じカリキュラムで同じ期間日本語を学習した中国語を母語とする日本語学習者10人および英語を母語とする日本語学習者17人を対象に,日本語漢字語の処理実験を行った。その結果,中国語を母語とする日本語学習者の視覚呈示から正誤判断までの反応時間(reaction time)が982ミリ秒で,正答率が71.3%であったのに対し,英語を母語とする日本語学習者の反応時間は1,808ミリ秒で,中国人より約2倍長く近くかかり,正答率も低く,63.7%しかなかった。つまり,中国語を母語とする日本語学習者のほうが英語を母語とする日本語学習者より,漢字語の処理が826ミリ秒速く,7.6%正確であった。日本語と中国語の漢字の高い共通性(文化庁,2011;陳,2002a;菱沼,1983)で予測された通り,視覚呈示課題での漢字語処理においては,中国語を母語とする日本語学習者は有利であることが分かる。

さらに,玉岡(2000,実験1)は,オーストラリアの大学に在籍する中国語を母語とする日本語学習者15人および英語を母語とする日本語学習者13人を対象に語を視覚呈示してから発音までの命名潜時(naming latency)を測る命名課題(naming task)⁴を用いて,2字漢字語の音韻処理について実験を行っている。2つのグループの被験者は同じカリキュラムで同じ期間だけ日本語を学習している。2字漢字語を命名する際,

² 陳(2002a)は,総計4600語の2字漢字語を抽出したが,247語が中国語の辞書に載っていないため,調査対象から除外した。

³ 語彙性判断課題とは,画面に呈示された文字列が,ターゲット言語の語として存在するかどうかを被験者に判断させる実験手法である。

⁴ 命名課題とは,画面に呈示された語を被験者に発音させる課題である。

中国語を母語とする日本語学習者（反応時間は、 $M = 1,027$ ms, $SD = 188$ ms; 正答率は 87.6%）のほうが、英語を母語とする日本語学習者（反応時間は、 $M = 1,635$ ms, $SD = 555$ ms; 正答率は 53.9%）よりも、反応時間で 608 ミリ秒短く、正答率も 33.7% 高かった。したがって、中国語を母語とする日本語学習者は、漢字語の書字的処理（玉岡, 1997）ばかりではなく、音韻的処理（玉岡, 2000）においても有利であることが検証された。

さらに、単語レベルのみならず、L1 中国語と L2 日本語との漢字の高い共通性が、L2 日本語のテキストのオンライン読みにも影響していることが報告されている。大和・玉岡（2011）は中国人日本語学習者のオンライン読み処理の過程を検討するために、中国大陸出身の日本語学習者 51 名を対象に、漢字表記語を多く含むテキストと片仮名表記語を多く含むテキストの 2 種類を用いて、固定窓の自己制御読み⁵（fixed-window self-paced reading）課題を行った。結果、片仮名表記語を多く含むテキストと比べて、漢字表記語を多く含むテキストの処理では、個々の漢字語読みの迅速さの面でも、テキスト全体の読み時間の推移の面でも、中国人日本語学習者は語彙力と関係なく、日本語母語話者と極めて類似していることが分かった。これは、中国人日本語学習者は、L1 中国語の漢字知識によって、個々の日本語の漢字語を効率よく理解できるだけではなく、その知識が日本語のテキスト全体の読解にも貢献していることが示されている。

1.1.2 日中同形語に関する研究

中国人日本語学習者は、中国語の漢字知識を活用して、非漢字圏の日本語学習者よりも、日本語の漢字語を迅速かつ正確に処理できる。しかし、日本語と中国語におけ

⁵ 大和・玉岡（2011）によると、「固定窓の自己制御読み課題」とは、モニターの中央に 1 語ずつ呈示された語を、被験者が自分のペースで読んだ後、スペースキーを押すと同時に前の語が消え、次の語が現れる。この作業を続けて進めると、1 つのテキストを読むことができる。ある語が呈示されてからスペースキーを押すまでの時間は反応時間として測定する。

る意味的あるいは統語的な用法が異なる場合には、むしろ誤りを起こしやすくなる傾向が見られる（陳, 2002b, 2003a; 加藤, 2005; 張, 2008; 河住, 2005; 小森・玉岡・近藤, 2008; 小森・玉岡, 2010 など）。

1.1.2.1 日中同形語の意味分類

これまで、日中同形語の意味に焦点を置いた対照研究や誤用研究、さらに習得研究も盛んに行われてきた（文化庁, 1978; 張, 1987; 陳, 2003a, b; 加藤, 2005; 小森・玉岡, 2010 など）。文化庁（1978）は、『外国学生用日本語教科書（初級・中級）』（早稲田大学語学研究所編）、『Modern Japanese for University Students I・II・III』（国際基督教大学編）、『標準日本語読本（I・II・III・IV・V）』（長沼直兄編）、計 10 冊の日本語教科書から約 2,000 語の漢語を抽出し、書字が対応する中国語を、表 1-1 で示したように、意味の相違に基づいて 4 種類に分類した。

表 1-1. 文化庁（1978）の意味分類

分類	意味	語例	割合
S(Same)	日中両国語における意味が同じが、または、極めて近いもの	椅子	2/3
O(Overlap)	日中両国語における意味が一部重なってはいるが、両者の間にずれのあるもの	緊張	合わせて 1/10
D(Different)	日中両国語における意味が著しく異なるもの	丈夫	
N(Nothing)	日本語の漢語と同じ漢字語が中国語に存在しないもの	映画	1/4

その結果、S 語が最も多く、全体の 3 分の 2 を占めていた。一方、O 語と D 語の数は少なく、これらの 2 種類を合わせても 10 分の 1 にも達していなかった。また、張（1987）は、吉林省人民出版社の 1982 年 4 月初版である『漢日辞典』および岩波書店

の1980年の第2版補訂版の『広辞苑』から、約11,000語の日中同形語をぬきだした。そして、文化庁(1978)に従って、日本語と中国語を対照して分類し、『中日漢語対比辞典』を作成した。

さらに、陳(2002a)⁶は台湾の中国語も分類に含んで、和語や漢語などの語種にこだわらず、漢字2字で構成される4,353語を、意味の観点から、文化庁の基準に沿って「同義(S: Same)」「部分重複(O: Overlap)」「異義(D: Different)」「欠落(N: Nothing)」という4種類に分けた。その結果、日本語と中国語では、「同義」となる語が最も多く、55.1%も占めていた。次に多かったのは「欠落」で28.1%になる。そして「部分重複」と「異義」はそれぞれ13.3%と3.5%であった。さらに、「部分重複」では日本語と中国語の対応関係の在り方により、図1-1に示したように3つに下位分類される(三浦, 1984; 上野・魯, 1995)。第1に、中国語にない意味が日本語に含まれる同形類義語である。第2に、日本語にない意味が中国語にある同形類義語である。第3に、日中両言語で意味が重複するが、それぞれ独自の意味もある同形同義語である。

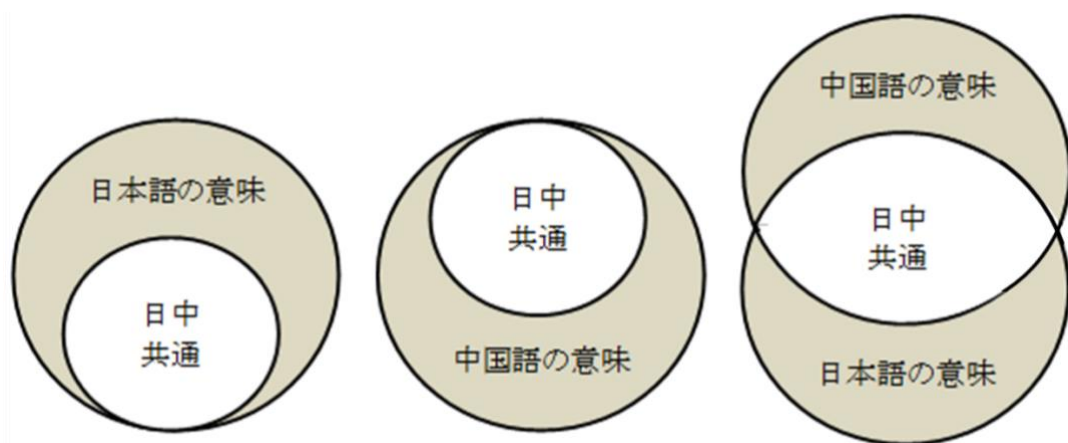


図 1-1. 日中同形類義語の下位分類

⁶ 本研究は台湾の中国語を研究対象としていないため、ここでは陳(2002a)の台湾についての結果を省略する。

これまで述べてきた日中同形語の研究は、意味の相違に焦点を当てた対照研究である。しかし、意味の違いが、すぐに学習者の誤りを誘発するかどうかは別の問題である。言い換えると、日本語の漢字語の学習において、意味の違いが難易度の基準になるとは限らない。そこで、日中同形語の意味的分類による難易度についてのテストや実験の手法を使った習得研究（陳, 2003a; 加藤, 2005; 小森・玉岡・近藤, 2008; 小森・玉岡, 2010 など）から検討されなくてはならない。

1.1.2.2 日中同形語の習得研究

陳（2003a）は、台湾の大学で中国語を母語とする日本語学習者を対象に、同形同義語（S）、類義語（O）、異義語（D）および欠落語⁷（N）について、日本語の漢字語の適切な翻訳を選ぶ四者択一のテストを用いて難易度を調査した。その結果、同義語が最も習得しやすく、異義語が困難であることが分かったという。また、中国語には意味が存在しない、つまり2つの漢字の組み合わせが存在しない欠落語（N）には、構成された個々の漢字からその語の意味が推測できる語が含まれているため、正答率が高かった。さらに、類義語については、四者択一の課題を用いて、日中同形類義語の3つの下位分類の難易度を明確にすることができなかった。最後に、陳（2003a）は、異義語の正答率が最も低かったが、質問項目のうち、既習の語の正答率が高かったのに対し、未習の語の得点が低かったと述べている。つまり、日中同形異義語については、既習であれば難しくないと分かった。

また、同形語の習得における母語からの転移について検討するために、加藤（2005）は57名の豪州在住の中国人日本語学習者および45名の英語を母語とする日本語学習者を対象に調査を行った。加藤（2005）の調査では、単文に漢字語を入れて、下線を

⁷ 陳（2002a）はN語（Nothing）を「欠落語」と訳している。一方、陳（2003a）では、N語が「脱落語」または「欠落語」と呼ばれている。本研究では、「欠落語」に統一する。

引き、その漢字語が日本語として正しいかどうかを判断させた。さらに、正しくないと判断した場合は、訂正するよう要求した。調査項目を分類するに当たって、文化庁（1978）の基準に沿って、同形同義語（S）、同形類義語（O）、同形異義語（D）、および欠落語（N）の4種類に分けたうえ、N語をさらに、中国語の知識で意味の推測が困難な語をN1、推測しやすい語をN2とした。また、O語に対して、中国語の意味範囲が広いものを「日<中」、日本語の意味範囲が広いものを「日>中」とした。加藤（2005）は中国語母語話者、英語母語話者を対象にして比較検討した点で興味深い。調査の結果は、S語において使用頻度⁸が低い語（調査での使用例は「政府」）の場合、中国人学習者の平均は英語母語話者より有意に高いことから、中国人学習者は未知語を母語のL1の知識で推測できることが示唆されると述べられている。そして、N1語について、中国人学習者と英語母語話者の得点には差が見られなかったが、N2語はS語と同様に、使用頻度の低い未知語（調査での使用例は「乱暴」）の得点においては中国人学習者と英語母語話者に差が見られたので、母語のL1から正の転移が起こっていることが分かるという。また、日本語では正しく使用されているD語については、中国人学習者の平均が英語母語話者と変わらないため、L1中国語による負の転移が生じなかったようである。一方、中国語の意味で作成された文の判断においては、中国人学習者の平均が英語母語話者より有意に低いことから、母語からの負の転移が生じたと考えられる。なお、中国人日本語学習者の上級ではほとんど負の転移が見られず、既習語であれば難しくないことが示された。O語に対しては上級学習者も習得していない場合があり、英語母語話者にとっても同様に難しいことが分かった。また、O語は多義

⁸ 加藤（2005）は、「『雑誌』『数学』『鉛筆』の3語は教室での導入時期が早く、使用頻度も高いと考えられる…中略…、『政府』に関しては使用頻度が他の3語に比べて低い」と記述している。しかし、加藤（2005）には、これらの語の「使用頻度」が、どの頻度情報に準じていたのかについては明記されていない。

語であるため、L1 の語とその L2 対応語との結びつきが強固な場合、他の用法の習得が難しくなる可能性もあると述べられている。

ここで概観した陳（2003a）と加藤（2005）では、S 語、O 語、D 語、N 語の 4 種類の習得難易度について、テスト調査を用いて検討した結果、日本語と中国語における意味が同じまたは極めて類似する S 語（日中同形同義語）が最も習得しやすいことが確認できた。なお、これらの 2 つの研究は、オフラインの手法で日中同形語の習得を検討している。また、S 語はどういったプロセスで処理されているのかを示した研究は、玉岡・宮岡・松下（2002）がある。玉岡ら（2002）は中日バイリンガルを対象に、①S 語、②N 語、③中国語にはあるが日本語にはない漢字語（中国語固有語、例：「老板（和訳：ボス）」）、④日本語にも中国語にも存在しない無意味語（例：「空追」）、の 4 種類の刺激語を用いて、モニターに呈示された単語が日本語であるかどうかという日本語の語彙性判断課題を行った（実験 3）。①S 語と②N 語は肯定反応であり、③中国語固有語と④無意味語は否定反応になる。実験の結果、S 語は N 語よりも迅速に判断できた。これは、中国語の知識は S 語の理解に促進的に影響を与えていると判断できる。しかし一方で、無意味語の判断は中国語固有語よりも迅速かつ正確であったことから、中国語の知識を否定するには、超上級の日本語学習者である中日バイリンガルにとっても難しいことが示唆された。

1.1.3 本研究の課題

第 1 言語を獲得してから目標言語の第 2 言語を習得するには、第 1 言語からの影響を避け難い（Ellis, 1985）。その影響がどの程度働いているかは言語間の距離（言語の類似性）によると言われている。言語間の距離が近ければ近いほど、つまり 2 言語間の類似性が高いほど習得しやすいとされている。以上に概観してきたように、中国語と日本語は漢字という書字表記が共通している。中国で用いられる簡体字は日本で用

いられる漢字と微妙に違い、バリエーションがあるものの、多くの語が共用されている（菱沼, 1983）。中国人日本語学習者は母語の漢字知識を有効に利用して、日本語の漢字語彙を処理するに有利である（玉岡, 1994, 1997, 2000 など）。さらに、表記や語彙の高い共通性により大きな恩恵を受け、それにより漢字が多く含まれるテキストがより効率的に処理できる報告も見られる（大和・玉岡, 2011, 2013）。とりわけ、日本語と中国語では、漢字表記を共有するだけでなく、言語間で意味まで同じ語、いわゆる日中同形同義語は最も習得されやすく（陳, 2003a; 加藤, 2005 など）、中日バイリンガルが迅速かつ正確に理解できる（玉岡・宮岡・松下, 2002）と報告されている。中日バイリンガルは、中国語の知識を活用して日中同形同義語の理解を促進することができると予測される。しかし、L1 の中国語がどの程度、L2 の日本語の漢字語の処理過程に影響するか、日中同形同義語が中日バイリンガルのメンタルレキシコンではどのように記憶されているのかはまだ明らかではない。

また、日本語は欧米言語のように単数・複数、文法的性など多様な統語特性を持っていないが、「する」をつけて動詞化したり、「的」をつけて形容（動）詞化したりすることができる。しかし、中国語にはこのような特性がない。中日バイリンガルもしくは中国人日本語学習者は、母語の漢字知識で目標言語である日本語の漢字語の意味を正しく推測できるとしても、運用となると、句や文レベルで使用することになる。そのようなとき、品詞、共起、形態的屈折（活用）などの語彙的統語情報の知識が必要となる。漢字の使用が共通することにより、語彙の面において言語距離が近いにもかかわらず、語彙的統語特性の面では言語距離が遠いと考えられる。中日バイリンガルは、日中同形同義語が日本語の文で使用されるときに、中国語の語彙的統語情報にも影響されるのかについてはまだ解明されていない。

最後に、前述したように、日本語の漢字語を句や文で使用されるときに、「する」や「な」などの接尾辞をつけて、動詞や形容詞として使われる。たとえば、日本語では、

日中同形同義語の「努力」に「する」をつけて「努力する人」として使用できるが、中国語では動詞の代わりに形容詞として使われる。このように、中国語では語形変化がないという点で日本語と異なるだけではなく、品詞の使用にもズレが生じている場合がある。日本語と中国語が表記が同じで意味にズレがある場合は、中国語から負の転移が生じることが判明している（加藤, 2005; 玉岡・宮岡・松下, 2002 など）だけでなく、こうした語彙的統語特性のズレ、とりわけ品詞上のズレを持つ日中同形同義語の習得が困難であると報告されている（石・王, 1983; 張, 2008 など）。しかし、中国人日本語学習者は、こうした日中同形同義語をどのように習得しているのか、その習得にどういった知識が影響しているのかについては、まだ検討の余地がある。

そこで、本研究は以上の問題を解決するために、日中同形同義語に焦点をあて、中級から超上級の中国人日本語学習者を対象に、語彙の認知処理実験およびテスト調査を行い、中国語を母語とする日本語学習者のメンタルレキシコンの構築過程を解明する。

具体的には、以下の3つの課題を設ける。

研究課題1：日中同形同義の漢語名詞の処理過程におけるL1中国語とL2日本語の影響関係を検証する。

研究課題2：日中同形同義の漢語動詞に関するL1中国語の語彙的統語情報がL2日本語の文の認知処理にどう関与しているかを明らかにする。

研究課題3：日中両言語における品詞の対応関係に基づいて、集合論の観点から分けた5つのタイプの日中同形同義語の品詞の習得状況およびその習得に影響する諸要因を解明する。

1.2 研究方法

以上の3つの研究課題を達成するために、本研究では、まず、第2章において、実証研究の基礎となる刺激材料の語彙特性を統制できるように、日本語と中国語の語彙諸特性を含む2字漢字語のデータベースを構築する。次に、第3章と第4章では、脳波 (Electroencephalography: EEG) 計および視線計測 (Eye tracking) 装置の2種類の実験装置を用いて、中日バイリンガルによるL2日本語の語彙処理過程におけるL1中国語の語彙情報および統語情報の影響を解明する。そして、中日バイリンガルの日本語の語彙処理メカニズムを明らかにしたうえで、さらに第5章で、中上級の日本語学習者の日中同形同義語の習得状況を、四者択一のテスト調査を用いて検討する。最後に、第6章の終章では、中日バイリンガルおよび中上級の日本語学習者の結果をまとめて考察し、中国人日本語学習者向けの教育現場に有効な学習法・指導法を提案する。次節では、各章で使用した実験手法について概観する。

1.2.1 脳波計測

言語が脳内でどのように処理しているかを検討するための手法として、脳から生じた電気活動を計測する EEG が比較的早くから用いられてきた (木下, 2011)。この手法は、維持費が低く、適用可能な実験参加者 (年齢) の幅が広い。加えて実験自由度が高いという3つのメリットを持っている (開, 2016)。また、被験者にある特定の事象 (実験刺激など) を与えることで発生する電気活動の変化を計測するものは、事象関連電位 (Event-Related Potentials: ERP) と呼ばれている。松本 (2016, p97) によると、ERP とは、「試行ごとに得られた脳波波形を加算平均することによって波形を得る。加算回数が増えるにつれて、ランダムに発生するノイズは相殺されて消え、全試行において現れる振動 (deflections) が残る。これが ERP である」。ERP を用いることで、感覚・知覚・認知処理を反映する脳活動変化を記録して検討することができるようになる (Luck, 2005)。とりわけ、視覚呈示による語彙処理研究では、N/P150, N250, P325 と N400 の成分が注目される (Grainger & Holcomb, 2009; Timmer, 2013 などの概観がある)。N (Negative) は陰性、P (Positive) は陽性の極性を意味する。N または P の後に付く数字は、その成分が見られる潜時 (latency) を表すことが多い (松本, 2016)。たとえ

ば、N400 は、刺激が呈示されてから 400 ミリ秒近辺にピークを迎える陰性の極性を持つ成分であり、言語処理研究で最も広く報告されている成分の一つであると言えよう。N400 は刺激が持つ意味的な逸脱によって惹起される。たとえば、N400 を発見した Kutas & Hillyard (1980) によると、図 1-2 に描かれたように、「He spread the warm bread with socks」を被験者に呈示すると、最後の意味的に逸脱した単語「socks」を処理すると、N400 が観察された。また、文の一部としての単語の意味的逸脱だけではなく、語彙使用頻度 (van Petten, & Kutas, 1990 など) や反復プライミング (Kiyonaga, Grainger, Midgley, & Holcomb, 2007 など) によって N400 の振幅が変化することが報告されている。

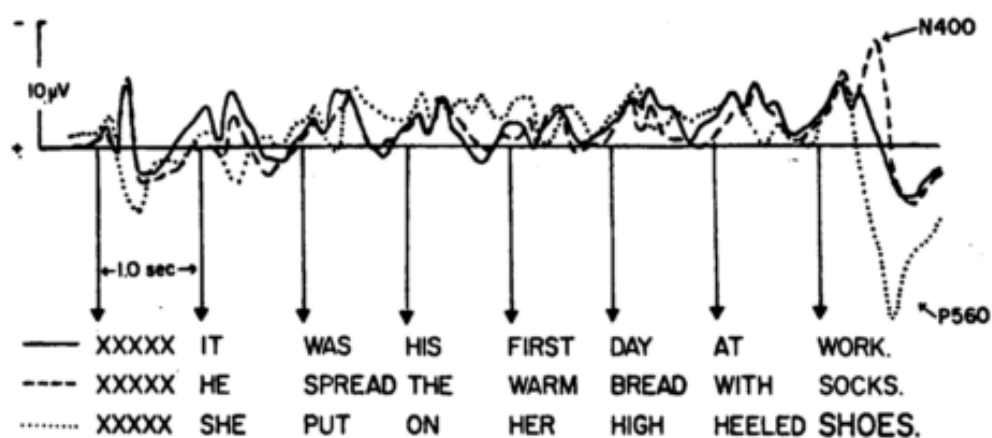


図 1-2. Kutas & Hillyard (1980) Fig. 1. (A)

また、前述したように、N400 の他に、語彙処理研究では N/P150, N250, P325 も挙げられている。N/P150 は、書字的特徴レベル (lower level visual feature processes) の処理に敏感であるとされている。たとえば、先行呈示された語とターゲット語とのフォントの異同が N/P150 に影響を与えることが報告されている (Chauncey, Holcomb, & Grainger, 2008)。N250 は 110 ミリ秒から生じた陰性の方向に偏移するもので、250 ミリ秒前後にピークを迎える成分である。プライミングとターゲットの書字的オーバーラップ (Holcomb & Grainger, 2006) および音韻的オーバーラップ (Grainger, Kiyonaga, & Holcomb, 2006) に敏感であるとの報告から、N250 は単語の下位レベルの書字およ

び音韻的表象から単語の書字的表象にマッピングするときに生じる可能性があると考えられている (Grainger & Holcomb, 2009)。また, P325 は, 単語の書字的表象および音韻的表象の処理において生じるものである (Grainger & Holcomb, 2009)。

なお, 以上に概観した成分は, いずれもモノリンガルの言語処理に見られたものである。バイリンガルの語彙処理研究, とりわけ, 言語間同形同義語 (同根語) の処理をめぐって ERP を用いた研究は, Midgley, Holcomb, & Grainger, (2011) および Peeters, Dijkstra, & Grainger, (2013) が挙げられる。

Midgley et al. (2011) は英語を母語とするフランス語の超上級の学習者 (英仏バイリンガル) を対象に, 英仏同根語と非同根語を用いて, L1 英語と L2 フランス語の GO/NO-GO 課題⁹を遂行時の ERP を測定した。同根語のうち, 半分は言語間で書字が完全に一致するものであり, 残りの半分は言語間で書字が類似するものであった。実験の結果, L1 英語の処理においても, L2 フランス語の処理においても, 同根語によって惹起された N400 の振幅は非同根語のそれよりも小さかった (smaller N400 amplitude)。したがって, 同根語の処理においては, 書字から意味へのマッピングが促進されたと示唆されたという。また, 言語間で書字が完全に一致する同根語はバイリンガルの脳内でのように記憶されているかを明らかにするために, Peeters, Dijkstra, & Grainger, (2013) は, 完全一致の語の 2 言語における使用頻度を操作して, フランス語を母語とする英語の超上級学習者 (仏英バイリンガル) を対象に, ERP を使用した L2 英語の語彙性判断課題を実施した。その結果, L2 英語または L1 フランス語の頻度が高いほど, N400 の振幅が小さくなっている。つまり, 使用頻度が両言語で完全に一致する同根語の語彙性判断を促進したことが分かる。さらに, L2 英語の頻度は低い L1 フランス語の頻度が高い場合に惹起された N400 よりも, L2 英語の頻度は高い L1 フランス語の頻度が低い語によって生じた N400 の振幅のほうが小さかった。つまり, L1 フランス語の使用頻度が高くても, L2 英語の頻度が低ければ, 処理負荷が高いことが分かった。L2 の語彙処理課題では, L2 英語の使用頻度がより強く影響することがうかがえる。

⁹ Midgley et al. (2011) は, 呈示された語が動物の名前である場合, ボタンを押す (GO 反応), 動物の名前ではない場合, 反応しない (NO-GO 反応) という GO/NO-GO 課題を使用した。

以上に概観した ERP を用いた視覚呈示による語彙処理研究では、N/P150, N250, P325 および N400 が指標とされてきたが、バイリンガルのメンタルレキシコン、とりわけ同根語の処理メカニズムを明らかにすることを意図した研究では、書字から意味へのマッピングにおける処理負荷を反映する N400 をめぐって検討されてきた。本研究の第 3 章でも同様に、語彙処理遂行中の中日バイリンガルの脳活動変化を記録し、N400 に注目して検討することにより、日中同根語の処理メカニズムを解明する。

1.2.2 視線計測

視線計測は、実験刺激が呈示されてから反応に至るまでの処理プロセスを測定することができる点では ERP と同じである。一方、文の一部の処理を観測したい場合、ERP では文を単語や句ごとに呈示しなくてはならないのに対し、視線計測を使うと、日本語の文をそのままパソコンの画面に呈示して、被験者に読んでもらうことができ、さらに日本語の文をいくつかの句に分けて詳細に検討することができる。本研究の第 4 章では、視線計測装置を用いた実験を行った。日本語と中国語の言語間で同形となる漢語動詞が、日本語の文の一部として処理されるときに、L1 中国語の統語情報が関与するかどうかを明らかにするために、文全体を被験者に呈示して、日常生活で文を読むときに生じた読み返しも測定できる視線計測装置を使って検討するほうが、第 3 章で使用した ERP より、厳密に文処理のプロセスを観測して、検討できると思われる。

杉浦・山下 (2011, pp.160-161) によると、「言語研究において視線計測装置を使用して視線データを分析する場合、単語や句など研究対象とする領域を設定し、その領域で生じた注視の時間と頻度を測定することになるが、領域内で複数回の注視が起きる場合があるし、逆行が起きる場合もあるので、そうした条件の組み合わせでいくつもの測定値が考えられる」。そのうち、「領域内でおきた最初の注視の計測時間 (単語の場合に重視される)」の初回注視継続時間 (first fixation duration), 「領域に入ってから出るまでの注視継続時間」の凝視継続時間 (gaze duration; first pass reading time), 「領域内での注視時間の合計 (逆行時の注視時間も含む)」の総注視時間 (total fixation time) などの尺度が意味のあるデータとみなされていると述べられている。

前述した初回注視継続時間は、語を単位とする語彙処理研究の分野では重要な測定尺度である。しかし、本研究で注目するL2日本語の文における述部の領域には、漢語動詞のみではなく、サ変動詞の「する」または「される」も含まれている。一つの語に加えて他に情報が含まれる領域については、複数の注視が必要とされる可能性がある (Roberts & Siyanova-Chanturia, 2013)。述部全体の処理を考察するには、初回注視継続時間を指標とするのは不適切であると考えられる。そのため、本研究では、初期段階の処理の指標として、凝視継続時間 (本研究では、「初回読み時間」と呼ぶ) を分析する。また、後期段階の処理として、「再読時間 (re-reading time)」という尺度を使用する。再読時間は領域内の初回読み時間を除いたすべての注視時間の合計であり、意味・統語情報の統合や再解析を反映する尺度であると言われている。とりわけ、再読時間は被験者が文を処理するときに何らかの問題に遭遇し、読み返すことが必要となり、その読み返しにかかった時間を示すという (Roberts & Siyanova-Chanturia, 2013)。さらに、初期段階の語彙アクセスおよび意味・統語処理のプロセスを含んだ全体の処理の分析には、「総注視時間 (total fixation time)」を指標として使用する。それぞれの指標の計算の仕方を図 1-3 に示した。

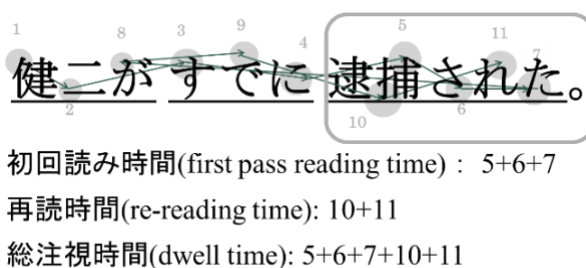


図 1-3. 本研究で使用する視線計測の指標

注：灰色の丸は被験者の注視を示す。丸が大きければ大きいほど、注視時間が長いことを意味する。また、丸の上書いてある番号および矢印は被験者の注視の軌跡を表す。「1」は最初の注視、「2」は2番目の注視であり、合わせて11個の注視点があったことが分かる。

以上にまとめたように、本研究の第4章では、L2 日本語の漢語動詞で作られた文の処理においては、L1 中国語の動詞の統語情報がどのように関与しているかを検討するために、視線計測を加えた日本語の文正誤判断課題を行う。

1.2.3 テスト調査

脳波計測および視線計測といったオンラインの実験手法を用いることで、中日バイリンガルのL2 日本語の処理プロセスにおけるL1 中国語が及ぼす影響を明らかにすることができる。ただし、これら2種類の実験で得られた知見を、さらに日本語教育現場に有用な情報を提供するにあたって、日本語を勉強している中国人日本語学習者の習得状況を把握することが必要である。早川・玉岡（2015）によると、日本語学習者の習得過程では、「学習目標の言語知識の向上にともなって段階的に発達していく項目もあれば、母語の知識を援用させ、目標言語の知識量や学習時間とは関係なく、容易に一定の習熟度に達する言語項目もあると思われる」。とりわけ、「科学」「方言」のような日中言語間で表記・意味が同じ漢字語は、非漢字圏の日本語学習者にとって容易に理解できないと推測されるのに対し、日本語を勉強したことのない中国語母語話者であっても、母語の中国語の知識を援用して正しく理解できると思われる。中国人日本語学習者による「科学」「方言」などの日中同形同義語の習得は、果たして母語知識だけで正しく身につけられるか、それとも文法知識のように、日本語の知識として学習すべきであろうか。「教師や研究者にとって、学習者の母語の知識や第2言語そのものが持つ習得の難しさの諸要因を区別することは、言語の理解のメカニズムを解明する上で、非常に重要である。特に、第2言語習得研究の目的が現場での教授・学習への提言にあると考えれば、このような知見の蓄積は、効果的なカリキュラムを組む上での基本情報となろう」（早川・玉岡, 2015）。

よって、本研究では、中国人日本語学習者の日中同形同義語の習得状況およびその習得に影響する諸要因を明らかにするために、テスト調査を実施する。なお、テスト調査は、学習者の語彙力（たとえば、大和・玉岡・茅本, 2016）や聴解力（たとえば、早川・魏・初・玉岡, 2016）を測定する際によく使用される「客観テスト」と、学習者の会話能力を評価するときによく採用される「主観テスト」の2種類が挙げられる。

「客観テスト」は一度に多数のデータが収集でき、評価が安定し信頼性は得やすい（早川, 2015, pp.56-57）ので、日本語能力試験や英語の TOEIC などのような言語能力を評価するテストに多用されている。そこで、本研究の第 5 章では、「客観テスト」の四者択一のテストを作成し、中国国内の大学に日本語専攻生として在学している学生を対象にテスト調査を行う。

第2章 2字漢字語のデータベースの作成

2.1 研究目的

心理言語学の認知処理実験や第2言語習得分野でのテスト調査などの実験研究では、研究対象としたい語彙特性を検討するにあたり、研究対象の要因以外の諸要因が影響することが考えられる。そのため、実験材料または調査対象語については、研究対象でない諸要因を統制して、研究対象の要因のみが観察できるようにしなくてはならない。たとえば、第1章でまとめた同形語の意味に関する習得研究では、調査対象となる中国人日本語学習者にとってまだ学習していない語彙が入っているといった場合である。この場合、L1中国語の知識にだけ依存して判断することが考えられる。そのため、L1中国語の知識による転移が生じたという結果が得られるのは当然であろう。また、実験材料の語彙特性を統制した研究でも、実験に必要とする少数の語について調査したものが多く、研究によって使用した語彙特性の判断基準が異なる場合もある。たとえば、邱（2003）では、国立国語研究所（1963）の『現代雑誌九十種の用語用字』を用いたのに対し、小森・玉岡・斉藤・宮岡（2014）では、国立国語研究所のBCCWJにおける100万語あたりの使用頻度率を指標として、日本語の語彙使用頻度を統制した。また、以上の2つの研究の他に、天野・近藤（2000）が公開した朝日新聞における語彙使用頻度を基準にした研究も多く見られる（たとえば、宮岡・玉岡・林・池, 2009; 蔡・費・松見, 2011 など）。中国人日本語学習者による漢字語の処理メカニズムや習得状況を、より一般的に把握できるように、異なる研究で統一した指標を用いて語彙特性を統制することが望ましい。そのためには、基礎資料として、漢字語の諸特性を含むデータベースの構築が求められる。

松下（2009）によって開発された『日中対照常用漢字語データベース』では、国立国語研究所（2006）の『現代雑誌200万字言語調査語彙表』の自立語の中で使用頻度

上位 5000 語から抽出した漢語を見出し語として、計 1,411 語が掲載されている。各見出し語に対して、『旧試験』の出題基準級、日本語の使用率（%）、中国語との意味的關係などの語彙諸特性が記録されたので、日本語教育ならびに日本語の習得研究に貢献できる貴重な資料と言えるだろう。ただし、このデータベースには、和語が含まれておらず、漢語しか扱われなかった。張（2007）によると、漢語語彙だけではなくて、和語の語彙に含まれている漢字表記の部分も母語の転移につながると指摘している。また、松下（2009）では漢語 1 字で表記される語彙も掲載されているが、日本語においては、漢字 2 字から成る語が多数を占める（Yokosawa & Umeda, 1998）。そこで、本研究では、和語や漢語などにこだわらず、「果物」「笑顔」などのような漢字 2 字で表記される和語も含め、いわゆる 2 字漢字語を研究対象とする。

また、本研究の第 3 の研究課題である中国人日本語学習者による品詞が異なる日中同形語の習得過程を検討するためにも、まず初めに日本語と中国語における品詞の判断基準を明確にする必要がある。さらに、実験材料の作成にあたり、語彙の使用頻度や『旧試験』における出題基準級などが言語処理やテスト結果に強く影響することが想定されるので、使用頻度や出題基準級なども必ず統制しなくてはならない。そのため、本章では、2 字漢字語の使用頻度、出題基準級などの情報を調べて記録し、日本語の 2 字漢字語の品詞を確認したうえで、これらの語の書字に対応する中国語の漢字語の統語特性である品詞情報も含むデータベースを作成する。

2.2 見出し語の漢字語

『旧試験』（2007，改定版 4 刷）¹⁰の〈文字・語彙〉を用いて、4 級から 2 級までの 2 字漢字語をすべて抽出し、総計 2,058 語を対象とした。なお、「蕎麦（そば）」や「余

¹⁰ 2010 年から改定された新しい日本語能力試験（新試験）では、『出題基準』は出版されないが、新試験のレベルは改定前の試験（旧試験）の出題基準級と対応している（国際交流基金・日本国際教育支援協会, 2009, p. 9）ので、日本語能力試験における出題基準級については、旧試験の『出題基準』を参考にすることにした。

所(よそ)」のような語は、通常ひらがなで表記されることが多い。しかし、『旧試験』では漢字も併記されているので、2字漢字語として2,058語の中に含むことにした。

2.3 データベースの構成

『旧試験』の4級から2級まで抽出された見出し語に対し、対応している中国語の表記、発音(ピンイン)、品詞の情報を記録した。まず日本語の見出し語に対し、『新明解国語辞典(第7版)』をはじめとする5種類の国語辞書を参照し、各辞書に載せてある語彙的文法情報を調べた。次に、1985-1998年の14年分の朝日新聞(天野・近藤, 2000)および2000-2010年の11年分の毎日新聞における使用頻度(Tamaoka, Makioka, Sanders, & Verdonschot, 2017)を調べて記入した。モノリンガルの語彙処理研究では、語彙使用頻度が処理時間に強く影響することが検証されている(Almeida, Knobel, Finkbeiner, & Caramazza, 2007ほか)。理論的には、頻繁に使用される語は、あまり使われない語と比べて、語として知覚されるための閾値が低く、短時間で閾値を超えることができ、語として認知されやすい。この現象は、語彙頻度効果(word frequency effect)と呼ばれている。さらに、この語彙使用頻度の効果が、2言語を用いるバイリンガルの語彙処理過程にも観察されている(Kerkhofs, Dijkstra, Chwilla, & de Bruijn, 2006ほか)。よって、語彙処理研究や習得研究を行う際に、調査対象語の使用頻度の統制が非常に重要であると言えよう。そこで、本データベースでは、朝日新聞(天野・近藤, 2000)と毎日新聞(Tamaoka et al., 2017)の2種類の頻度情報を記入した。

さらに、各漢字語に対応する中国語の漢字表記(簡体字)、読み表記(ピンイン)と2冊の中国語の国語辞書に掲載されている品詞情報を記録した。これら2冊の辞書で品詞が一致すれば「○」を、不一致する場合は「×」で明記した。最後に、日本語と中国語の意味的關係は、文化庁(1978)と張(1987)の情報に準じた。

2.4 データベースの各列の説明

データベースでは、18 の項目を設け、日本語の 2 字漢字語の表記，読み，品詞情報をはじめ，それに対応する中国語の品詞情報を載せた（表 2 - 1）。

表 2-1. データベースの各項目（列）に関する説明

列	タイトル	該当列の情報に関する説明
1	No	見出し語の番号
2	日本語	日本語の見出し語の漢字表記
3	日読み	日本語の読み表記（ひらがな）
4	新明解	新明解国語辞典（第 7 版）【机上版】
5	角川	角川新国語辞典（初版）
6	岩波	岩波国語辞典（第 6 版）
7	明鏡	明鏡国語辞典（第 2 版）
8	旺文社	旺文社詳解国語辞典（初版）
9	朝日新聞	1985-1998 年の朝日新聞の使用頻度，天野・近藤（2000）
10	毎日新聞	2000-2010 年の毎日新聞の使用頻度，Tamaoka et al., (2017)
11	級	『旧試験』（2007，改訂版第 4 刷）の出題基準級
12	中国語	中国語の漢字表記（簡体字）
13	中読み	中国語の読み表記（ピンイン）
14	漢語辞典	現代漢語辞典（第 5 版）
15	規範辞典	現代漢語規範辞典（第 1 版）
16	一致性	2 冊の中国語の国語辞典に掲載された品詞情報の一致性
17	文化庁	文化庁（1978）における意味分類
18	対比辞典	『中日対比辞典』（張，1987）における意味分類

列1 No.

見出し語の順番については、まず、『旧試験』の出題基準級にしたがって、4級、3級、2級の順番に並べた。次に、出題基準級に属する見出し語を、五十音順によって順番をつけた。

列2 日本語

本データベースにおける見出し語の漢字は、すべて通用字体に沿って表記した。

列3 日読み

見出し語の日本語の読み表記は、『旧試験』の出題基準に沿ってひらがなで表記した。

列4 新明解

『新明解国語辞典』（第7版）【机上版】は、日本語の約77,500語が掲載されている国語辞典である。品詞については、「自動詞、他動詞、形容詞、副詞、格助詞、感動詞、終助詞、助動詞、接続詞、接続助詞、代名詞、副助詞、連体詞」が明記されている。また、『新明解』では、名詞は無表記となっている。たとえば、「散歩」という見出し語は、名詞のほかにサ変動詞の自動詞としても使われる。『新明解』では、「さんぽ【散歩】ーする（自サ）」のように掲載されている。本データベースでは、『新明解』の情報を記入する際、基本的にすべて「名詞」として扱う。例えば、「さんぽ【散歩】」の場合は、表2-2のように表記する。

表 2-2. 『新明解』の表記例

No	表記	読み	新明解
73	散歩	さんぽ	名・自サ

ただし、表 2-3 にまとめたように、その他の 4 種類の辞書では、「名詞」として扱われていない語が 10 語あった。信頼性のある情報を得るために、より多くの辞書を参考にしようとして、品詞を判別すべきであろう。

表 2-3. 『新明解』以外の 4 種類の辞書では名詞として扱われていない語

No	表記	読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社
47	綺麗	きれい	名・<な・に>	形動	ダナ	形動	形動
102	沢山	たくさん	副・名・<な>	副・形動ダ	副・ダノナ	形動・副	副・形動
171	立派	りっぱ	名・<な・に>	形動	ダナ	形動	形動
274	十分	じゅうぶん	名・<な・に>	形動	副・ダノナ	形動・副	形動・副
691	奇妙	きみょう	名・<な・に>	形動	ダナ	形動	形動
1278	素敵	すてき	名・<な・に>	形動	ダナ	形動	形動
1279	素直	すなお	名・<な・に>	形動	ダナ	形動	形動
1889	見事	みごと	名・<な・に>	形動	ダナ・副	形動・副	形動
1977	悠々	ゆうゆう	名・<たる・と>	形動	トタル	副・形動	トタル
2008	余計	よけい	名・<な>・副	形動ダ・副	副・ダナ	形動・副	形動・副

列 5 角川

『角川新国語辞典』は、学校生活から一般社会生活まで必要とする単語・複合語約 7 万数千語が収められている。品詞の分類については、単語の文法的な性質に基づいて、「名詞、動詞、形容詞、形容動詞、副詞、連体詞、接続詞、感動詞、助動詞、助詞」の 10 種類に分けられている。動詞においては、自動詞と他動詞が区分されている。さらに、漢字語の場合は「さんぽ【散歩】名・自サ変」「ふつう【普通】名・形動ダ」な

どのように、サ変動詞か形容動詞かという情報が明示されている。本データベースでは、『角川』の情報を以下のように表記する。

表 2-4. 『角川』の表記例

NO	表記	読み	角川
73	散歩	さんぽ	名・自サ変

列6 岩波

『岩波国語辞典（第6版）』は現代語を中心とし、約6万3千語が収録されている。見出し語の品詞情報が掲載されており、また動詞の中でも自動詞と他動詞を区別して明記されている。『岩波』では、形容動詞を「きみょう【奇妙】〔ダナ〕」のように記載されている。また、漢語名詞の後ろに「する」を付けて動詞になる語や、「な」を付けて形容動詞になる語については、表 2-5 が示したように、『岩波』のとおり記録した。

表 2-5. 『岩波』の表記例

No	表記	読み	岩波
171	立派	りっぱ	ダナ
192	運動	うんどう	名・ス自
819	健康	けんこう	名・ダナ

列7 明鏡

『明鏡国語辞典（第2版）』では約7万語が収録されており、品詞情報が詳しく掲載されている。例えば、動詞については自動詞と他動詞を区別して表記され、自動詞と他動詞の両方とも使われる場合は「自他サ変」のように分かりやすく明示されている。

そして、形容動詞については、原則として語尾に「～な、～に、～だ」がつき、状態的な意味を表すものを形容動詞として表記されている。また、「健康を損なう」のように、語幹に相当する部分が名詞として使われる場面や単独で使われる場合は、表 2-6 に示したように、「名・形動」と表記されている。

表 2-6. 『明鏡』の表記例

No	表記	読み	明鏡
171	立派	りっぱ	形動
192	運動	うんどう	名・自サ変
819	健康	けんこう	名・形動

列 8 旺文社

『旺文社詳解国語辞典（初版）』は 44,000 語を収録している。品詞情報についての記述は、基本的に現行の学校教科書の一般的なものに従っている。さらに、名詞の中で、サ変動詞と形容動詞の語幹となるものについては、分かりやすく明示している。本データベースでは、表 2-7 に示したように、『旺文社』のとおり記録した。

表 2-7. 『旺文社』の表記例

No	表記	読み	旺文社
73	散歩	さんぽ	名・自スル
509	温暖	おんだん	名・形動

列9 朝日新聞

天野・近藤(2000)『日本語の語彙特性 第2期 CD-ROM 版』に記載された頻度情報を記録した。これは、1985年から1998年までの14年分の朝日新聞記事から抽出した約36万語の語彙使用頻度データである。

列10 毎日新聞

Tamaoka et al. (2017) の日本語漢字データベースに掲載された頻度情報を使用した。これは、2000年から2010年までの11年分の毎日新聞のコーパスにおける語彙の出現頻度を、形態素解析エンジン Mecab 0.991 を使って検索して、記録したものである。

列11 級

『旧試験』に掲載された出題基準級を記録したものである。『旧試験』では4級から1級まで、4つのレベルに分けられ、4級は最も易しい語、1級は最も難しい語である。本データベースは初級から中級までの語彙を研究対象とするため、4級から2級までの2字漢字語をデータベースに収録した。

列12 中国語表記

中国語の漢字表記はすべて、『簡化字総表』に基づいて、中国の大陸で通用されている簡体字を使用した。1986年10月に発表された『簡化字総表』には、2,274字および「讠(言), 饣(食), 纟(糸), 钅(金)」など14つの簡易化された偏旁が含まれている。なお、日本語の「製作」と「制作」に対応する中国語は、「制作」としかない。中国語では、現代での簡体字の表記は「制作」になるが、繁体字の表記にすると「製作」になるため、2つの語は同じ語であると言える。そこで、1,294番の「制作」と1,295番の「製作」と対応する中国語は「制作」とした。

表 2-8. 中国語の漢字表記

番号	日本語漢字表記	中国語表記1	中国語表記2
684	記念	纪念	纪念
706	給与	给与	给予
1666	熱中	热中	热衷
1760	標識	标识	标志
1894	身分	身分	身份

以上の表 2-8 に示した 5 つの語に関しては、表記 1 と表記 2 は中国語で両方通用するが、表記 1 より表記 2 のほうが頻繁に使われている。しかし、「中国語表記 2」に従うと、日本語との表記が異なるため、「中国語表記 1」に沿った。

列 13 中国語読み

中国語の読み表記はすべて『汉语拼音方案』（『中国語ピンイン方案』）に従って作成した。この方案は、1957 年 11 月 1 日に中国の国務院全体会議第 60 回の会議を通して、1958 年 2 月 11 日に第一回全国人民代表大会第五回の会議にて許可された。また、本データベースでは、声調を含まないことにした。

列 14 漢語辞典

『現代汉语词典（第 5 版）』（『現代漢語辞典』）は 2005 年 6 月に、中国社会科学院言語研究所辞典編集室によって編集された辞書である。約 65,000 の項目が収録され、すべての項目に対して、品詞の情報が掲載されている。『漢語辞典』では、品詞を「名詞、動詞、形容詞、数詞、量詞、代詞、副詞、介詞、連詞、助詞、嘆詞、擬声詞」の 12 種類に分類されている。

列 15 規範辞典

『現代汉语规范词典（第1版）』（『現代漢語規範辞典』）は2004年1月に外語教学与研究出版社および語文出版社によって発行された。約68,000の語項目が収録されている。『規範辞典』においては、品詞に関する情報が記されており、前述した『漢語辞典』と同様に、「名詞、動詞、形容詞、数詞、量詞、代詞、副詞、介詞、連詞、助詞、嘆詞、擬声詞」の12種類に分けられている。

列 16 一致性

前述したように、中国語の品詞情報については、『現代漢語辞典』および『現代漢語規範辞典』との2冊の辞書を調べた。なお、2冊の辞書での記述は異なる場合もある。そこで、一致性の列を設定し、2冊の辞書での記述が一致するかどうかを明記した。一致する場合は「○」、一致しない場合は「×」で表記した。また、「一番」は、『現代漢語規範辞典』では記述があるが、『現代漢語辞典』では見つからなかった。このような語の品詞情報は1冊の辞書の情報に準ずるしかない。この場合は一致する（「○」）とする。具体例は表2-9が示したとおりである。

表 2-9. 中国語辞書間の一致性

No	中国語表記	中国語読み	漢語辞典	規範辞典	一致性
1	明日	mingri	名	名	○
53	结构	jiegou	名・動	名	×
5	一番	yifan	-	量	○

列 16 文化庁（1978）

日本語と中国語の意味的な対応関係を示すために、文化庁（1978）と張（1987）における意味分類をそのまま記録した。第1章の表1-1が示したように、意味の相違に基づいて4種類に分類した。

列17 張 (1987)

張 (1987) は、日本語と中国語の意味的關係は、文化庁 (1978) の4分類に基づいて、表 2-10 に示したように、S 語、O 語、D 語、N 語に分けている。ただし、張 (1987) では、文化庁 (1978) と異なり、意味は近いが、品詞が異なる語も O 語 (Overlap) に分類している。たとえば、「習慣 (中国語：“习惯”)」は、中国語では名詞と動詞として使われるが、日本語では名詞としてのみ用いられる。日中両言語ではともに「慣れる」という意味で共通している。したがって、文化庁 (1978) では S 語に分類されているが、張 (1987) では O 語に属している。

表 2-10. 張 (1987) の意味分類

分類	意味	語例
S(Same)	意味がまったく同じか、極めて近いもの	太陽
O(Overlap)	意味が一部重なるもの、および意味は近いが、品詞の扱い方が違う言葉	習慣
D(Different)	意味が全く異なるもの	暗算
N(Nothing)	中国語では使用しても、日本語では使用していない、対照することができない言葉	哀鳴

また、文化庁 (1978) は日本語を基準にして分類していたので、日本語に存在するが中国語にないものを N 語としている。これに対し、張 (1987) は中国語を基準としたものであり、N 語を「中国語に存在するが、日本語に存在しない漢字語」と定義している。本データベースは、『旧試験』に掲載された 2 字漢字語を抽出したもので、日本語を基準としたものである。そのため、張 (1987) の N 語（「中国語に存在するが、日本語に存在しない漢字語」）に該当する語はない。

2.5 日中同形同義語の抽出

以上の手順で構築した2字漢字語のデータベースは、全部で2,058語であり、『旧試験』に含まれているすべての2字漢字語の55.33%も占めている(熊・玉岡,2014)。これら2,058語のうち、日本語と中国語で同形となる語は1,507語がある。残りの551語は、中国語には同様の表記を持つ語が存在しない。さらに、1,507語の日中同形語から、以下の(1)から(6)の手続きに従って日中同形同義語を抽出する。

- (1) 文化庁(1978)と『漢語辞典』でともにS語に該当する語
- (2) 文化庁(1978)ではS語、『漢語辞典』ではO語に該当する語
- (3) 『漢語辞典』に掲載されていないが、文化庁(1978)ではS語に属する語
- (4) 『漢語辞典』ではS語、文化庁(1978)ではO語に該当する語
- (5) 『漢語辞典』ではS語、文化庁(1978)ではN語に該当する語
- (6) 文化庁(1978)に掲載されていないが、『漢語辞典』ではS語に属する語

以上の条件に満たした語は1,163語があり、本データベースに掲載された2,058語の2字漢字語に56.51%を占めている。日中同形語、日中同形同義語および日本語にしかな存在しない漢字語の集計結果を、図2-1に示した。本研究は、1,163語の日中同形同義語を研究対象とする。

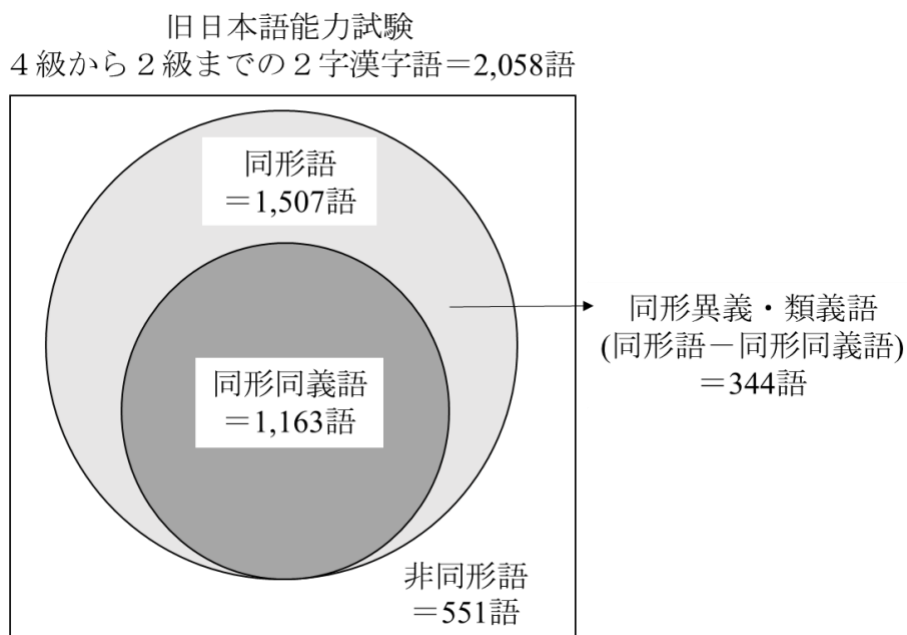


図 2-1. 2 字漢字語における同形語および同形同義語の集計

2.6 まとめ

以上のように、第 2 章では 2,058 語の日本語 2 字漢字語に対し、実験やテスト調査の刺激作成に必要とする品詞情報、語彙使用頻度、および『旧試験』の出題基準級を調べたうえで、それらの語に対応する中国語の表記、読み、品詞情報を加え、日中同形語の品詞に関するデータベースを作成した。さらに、日中同形語の対照研究にとって貴重な情報として、日中両言語における意味分類をデータベースに加えたうえで、日中同形同義語を集計した。

本データベースを日中同形語の品詞の使用に関する対照研究をはじめ、習得・実験研究や教育現場に幅広く活用されるよう、Web 上で一般公開されている (<http://kanjigodb.herokuapp.com/>、詳細は、于・玉岡, 2015 を参照)。

第3章 日中同形同義の漢語名詞の処理

3.1 研究目的

第1章でまとめたように、日本語と中国語においては、書字と意味が同じ語、いわゆる日中同形同義語が多数存在する（文化庁, 1978; 陳, 2002a など）。データベースに掲載された 2,058 語のうち、同形同義語（S 語）は 1,163 語があり、56.51%も占めている。このような同形同義語は、語彙処理研究では、同根語とも呼ばれている。これに対して、日本語にしか存在しない 2 字漢字語（N 語）は非同根語である。たとえば、「帽子」は日本語と中国語では書字と意味が同じであるので、日中同根語である。一方、日本語の「映画」は、中国語では“电影”と表記される。これらの 2 つの単語は意味が同じであるが、表記が全く異なるため、非同根語になる。陳 (2003a) と加藤 (2005) のテスト調査を用いた習得研究では、中国語を母語とする日本語学習者にとって同根語は最も習得されやすいと報告している。また、認知処理実験を用いた研究では、同根語が非同根語よりも迅速に処理できるという同根語促進効果 (cognate facilitation effect) は、欧米言語のバイリンガルを対象とした研究だけではなく (L1 スペイン語と L2 英語 : Caramazza & Brones, 1979; Davis, Sánchez-Casas, García-Albea, Guasch, Molero & Ferré, 2010; L1 オランダ語と L2 英語 : Duyck, van Assche, Drieghe & Hartsuiker, 2007; Lemhöfer & Dijkstra, 2004 など)、日中同根語を扱った研究でも報告されている (蔡・松見, 2009; 玉岡・宮岡・松下, 2002 など)。この同根語促進効果は、目標言語の語彙処理では、非目標言語の情報も自動的に活性化されることを示しており、中国人日本語学習者の漢字語の処理においては、目標言語に関わらず、日本語と中国語の情報の活性化は言語非選択的 (language non-selective) であることを示唆している。

ところが、日中同根語は、中国人日本語学習者の脳内ではどのように処理されているかについては、書字情報が完全に一致する日中同根語の処理において、日本語と中国語の情報とともに活性化されることが予測されるが、L1 と L2 の語彙項目の情報がそれぞれどのように影響するかについてはまだ明らかではない部分が多い。そこで、本章では、中日バイリンガルを対象に、語彙性判断課題を遂行中の事象関連電位（event-related potential, 以下 ERP と略記）を測定して、同根語の処理における L1 中国語から L2 日本語への影響を検討し、中日バイリンガルの語彙処理のメカニズムを解明する。

3.2 バイリンガルの語彙処理メカニズム

バイリンガルの語彙処理過程では、母語（L1）と第二言語（L2）の情報の活性化は言語非選択的（language non-selective）であると報告されている（Dijkstra, Bruijn, Schriefers, & Brinke, 2000; Libben & Titone, 2009; van Assche, Drieghe, Duyck, Welvaert, & Hartsuiker, 2011 など）。たとえば、オランダ語（L1）と英語（L2）を用いるバイリンガルは、英語の語彙性判断課題では、英語にしか存在しない youth より、蘭英同根語の fruit のほうが迅速にかつ正確に判断できた（Dijkstra, Grainger & van Heuven, 1999）。これは、目標言語が英語であるにもかかわらず、L1 のオランダ語も自動的に活性化され、語彙の認識を促進したからである。これらの実証研究から得られた結果に基づいて、Dijkstra らはバイリンガル相互活性化（Bilingual interactive activation）モデル、およびその改善版のバイリンガル相互活性化プラス（Bilingual interactive activation plus, BIA+）モデルを提案した（Dijkstra & van Heuven, 1998, 2002）。図 3-1 が蘭英バイリンガル版の BIA+モデルである。

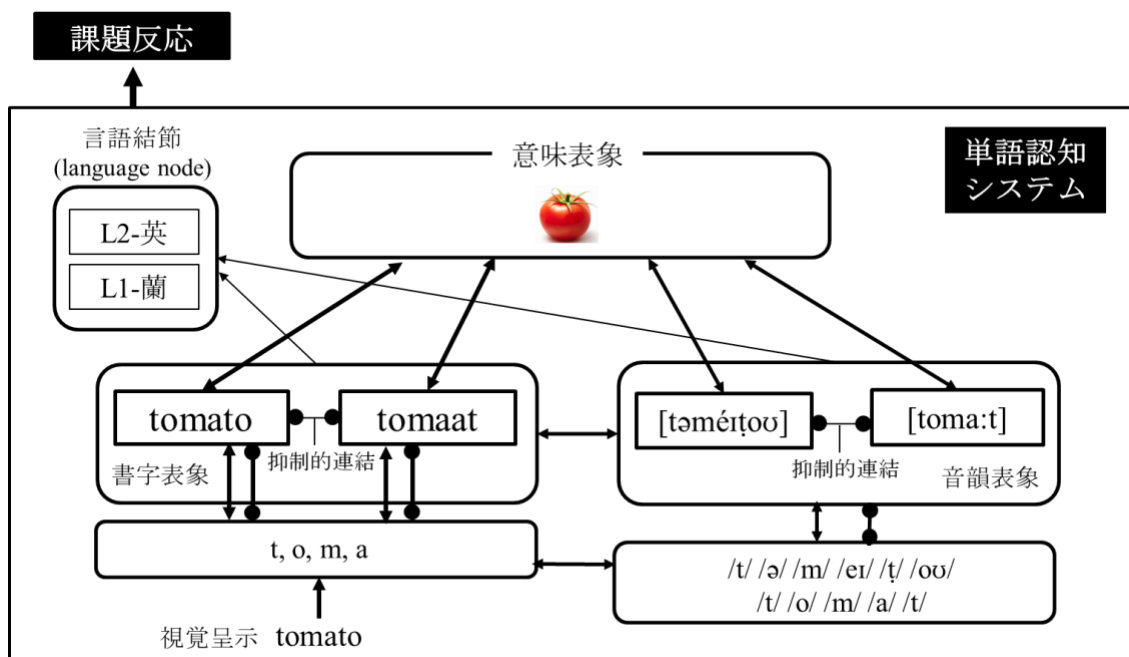


図 3-1. 蘭英バイリンガル版の BIA+モデル (Dijkstra & van Heuven, 2002; 三輪, 2015 を基に作成)

注：矢印は促進効果，丸は抑制効果を表す。

BIA+モデルでは、課題・反応システムと単語認知システムが含まれている。課題・反応システムは、タスクや被験者のストラテジーなどの言語以外の要因 (non-linguistic factors) による影響を説明するものである。これに対し、単語認知システムは書字表象、音韻表象、意味表象から成っている。たとえば、図 3-1 に示したように、蘭英バイリンガルによる英語の語彙処理過程では、視覚呈示された文字列”tomato”は、まず、下位レベルの書字情報”t,o,m,a”を活性化する。そしてこれらの書字情報は、L1 の”tomaat”と L2 の”tomato”の書字表象、および下位レベルの音韻情報を賦活する。さらに、単語の書字表象は音韻表象と意味表象を活性化する。L1 と L2 の書字表象の活性化の度合いは、視覚的に入力された文字列との重なり程度、いわゆる、書字的類似度、および単語の使用頻度によると想定される。

Dijkstra, Miwa, Brummelhuis, Sappelli, & Baayen (2010) は蘭英バイリンガルを対象に、言語間で書字が完全に一致する同根語 (identical cognates, 完全一致の語, e.g. water), 書字が類似する同根語 (non-identical cognates, 部分一致の語, e.g. tomaat vs. tomato), および書字が全く異なる語の 3 種類の刺激語を用いて、L2-英語の語彙性判断課題を行った。言語間の書字、音韻および意味的類似性については、蘭英バイリンガル (実験の被験者と異なる) に 7 段階で評価してもらった。意味的類似性は 6 以上であれば同義と判定されている。書字的類似性が 7 になる語は完全一致の同根語、書字的類似性は 2 以上で 7 以下の語は部分一致の同根語として認めた。さらに、言語間で書字的類似性が 2 以下の語は非同根語として扱った。実験の結果、言語間で書字的類似性が高ければ高いほど、反応時間が短くなることが分かった。とりわけ、完全一致の語と部分一致の語を比較してみると、部分一致の語の中で書字的に最も類似する語であっても完全一致の語との間に反応時間にギャップが観察された。つまり、完全一致と部分一致の語の間に、書字的類似性による促進効果が連続的ではなく、反応時間の差は、書字的類似語の L1 と L2 の書字表象の間に想定される抑制的連結 (inhibitory connection) に由来するものではないかと解釈されている。Dijkstra et al. (2010) によると、図 3-1 に示したように、部分一致の語が L1 と L2 の 2 つの書字表象に記憶されており、2 つの書字表象が抑制的連結で繋がっていると想定される。部分一致の同根語が呈示されると、両言語の情報が活性化され、意味処理が終わると、意味表象からフィードバックが生じ、非ターゲット語のほうの活性化が抑制される。これに対し、完全一致の語が同一の表象に記憶されていると想定されるので、この抑制効果 (lateral inhibition) がなくなるとされている (Dijkstra et al., 2010, p.299)。

この想定に基づくと、類似語の場合は、2 つの書字表象が微妙に異なるために、両者間で抑制的に連結していると考えられる。そのため、L2 の課題では、L2 の語彙使用頻度の効果 (frequency effect) が L1 の使用頻度に左右されると考えられる (Miwa,

Dijkstra, Bolger, & Baayen, 2014)。一方、日中両言語で書字と意味が完全に一致する語の場合は、同一の書字表象に記憶されていると想定されるので、L1 と L2 の語彙使用頻度が合算されて処理を促進すると予測される。

アルファベット言語でのバイリンガルの場合は、書字的な類似性は、直接音素の違いに結びついている。しかし、中日バイリンガルの場合の書字的類似性は、音韻的な類似性とは異なり、また意味的な関連性が必ずしも関係しているとは言い難い。そこで、日中の書字・意味の類似性の度合いおよび両言語の語彙使用頻度がどのように語彙処理に影響するかは、漢字表記の語彙で検討してみなくてはならないであろう。表意文字の漢字を用いる中日バイリンガルの語彙処理に関して、言語間で日中同根語の書字類似性を操作して検討した研究は、Nakayama (2002) が挙げられる。Nakayama (2002)は、日中言語間で表記が完全に一致する語(完全一致の語、たとえば、「宇宙」)、言語間で表記が類似する語(類似語、たとえば、中国語の“创作”と日本語の「創作」)、言語間で表記が全く異なる語(非同根語、たとえば、中国語の“公司”と日本語の「会社」)の3種類の刺激語を用いて、L1 の中国語の語彙性判断課題を実施した。その結果、類似語と非同根語より、完全一致の語のほうが迅速に判断できた。また、類似語は完全一致の語と非同根語よりも正答率が高かったので、トレードオフ (trade-off) が生じた可能性があるとして述べられている。つまり、L1 中国語の課題であっても、L2 日本語の情報が非選択的に活性化され、日中同根語の処理を促進していることが分かった。これは、完全一致の語は2言語の語彙表象が直接連結しているか、あるいは共有されている可能性があるとして示唆される。言い換えると、アルファベット表記を用いるバイリンガルのメンタルレキシコンでは、完全に一致する同根語が同一の書字表象に記憶されているという想定 (Dijkstra et al., 2010) が、表意文字を用いる中日バイリンガルにも適用できる可能性がうかがえる。

この可能性を明確にするために、本章では、Peeters et al., (2013) と同様に、L1 中国語と L2 日本語の語彙使用頻度を操作して、L2 日本語の語彙性判断課題を遂行中に脳活動を記録し、日本語と中国語における表記が完全に一致する日中同根語の処理メカニズムを検討することにした。

日本語と中国語における表記と意味が同じであるため、中日バイリンガルの語彙処理過程では、日本語と中国語が非選択的に活性化され、処理に促進的に影響を与えることが予測される。また、Dijkstra et al. (2010) の想定に基づけば、中国語の頻度と日本語の頻度が合算されて完全一致の語の処理を促すことが考えられる。つまり、中国語と日本語の両言語の頻度が高い場合は、最も認識されやすいと予想する。また、中国語と日本語の特性から考えてみると、日本語では漢字のほかに、音声表記の仮名も用いられているのに対して、中国語は基本的には漢字のみを使用するため、中国語における漢字語の使用頻度が高い。加えて、本研究の対象となる中日バイリンガルは、中国語を母語とする日本語学習者であり、日本語能力が母語ほど高くない。よって、L2 の日本語の語彙処理にも関わらず、中国語の情報が強く活性化されると予想される。

3.3 実験

3.3.1 実験参加者

実験参加者は、日本国内の大学に在籍する研究生および大学院生で、中国大陸出身の中国人日本語学習者 24 名（男性 4 名，女性 20 名）であった。実験参加者の平均年齢は 26 歳 10 ヶ月，標準偏差は 2 歳 9 ヶ月であった。参加者全員が，正常な視力（矯正視力を含む）を有し，右利きである。また，実験参加者の平均日本語学習歴は 6 年 8 ヶ月，標準偏差は 2 年 7 ヶ月であった。参加者全員，日本語能力試験 N1 に合格しており，日本語で大学院の課程教育を受けている。参加者の言語背景をより詳細に把

握するために、言語能力および言語の使用状況について、参加者全員に7段階で自己評価をしてもらった(添付資料Ⅱ)。アンケート調査の結果を表3-1にまとめた。言語能力に関しては、1は全くできない、7はネイティブレベルである。また、言語使用に関しては、1は全く使用しない、7は頻繁に使用することを意味する。表3-1に示したように、本実験の参加者は、日常で日本語を頻繁に使用していることが分かる。

表 3-1. 実験参加者の言語能力および使用状況

	聴解	会話	読解	ライティング
言語能力				
L1 中国語	7.00 (0.00)	7.00 (0.00)	7.00 (0.00)	6.96 (0.04)
L2 日本語	5.42 (0.19)	5.25 (0.19)	5.54 (0.15)	5.00 (0.19)
言語使用				
L1 中国語	6.54 (0.24)	6.25 (0.33)	6.25 (0.33)	5.17 (0.42)
L2 日本語	6.25 (0.19)	5.75 (0.21)	5.96 (0.24)	5.75 (0.26)

3.3.2 刺激材料

本研究では、日本語と中国語における表記が完全に一致する同根語120語(以下、同根語)、および日本語にしか存在しない2字漢字語120語(以下、非同根語)は、第3章で構築した日中2字漢字語のデータベース(朴・熊・玉岡, 2014)から抽出したものであり、すべての刺激語が名詞であった。

中国人日本語学習者による日本語の語彙処理過程においても、同根語効果が生じるかどうかを確認するために、同根語と非同根語の処理を直接比較する必要がある。そこで、同根語と非同根語の日本語における語彙特性が等質になるよう、語彙使用頻度および漢字の画数を統制した。(1)日本語の頻度は、日中2字漢字語データベースに掲載された14年分の朝日新聞から抽出した語彙の使用頻度(天野・近藤, 2000)と11年分の毎日新聞のコーパスで計算した頻度(Tamaoka et al., 2017)を使用した。(2)日本語の漢字の画数はTamaoka et al. (2017)の漢字データベースに掲載された情報を

用いた。本研究で使用した漢字語は2文字で構成されたものであるため、各文字の画数を合計したものをその刺激語の画数とした。以上の語彙特性を独立した *t* 検定で分析した結果、同根語と非同根語のそれぞれの語彙特性に有意な違いはなかった（表 3-2）。

表 3-2. 同根語と非同根語の諸特性の統制

語彙特性	同根語		非同根語		<i>t</i> 検定の結果
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
語彙使用頻度					
毎日新聞	8.57	1.23	8.58	1.17	<i>t</i> (238) = 0.08, <i>ns</i>
朝日新聞	8.42	1.23	8.49	1.16	<i>t</i> (238) = -0.39, <i>ns</i>
画数	15.54	4.96	16.75	1.17	<i>t</i> (238) = -1.83, <i>ns</i>

また、日中同根語については、日中両言語で表記が一致している語を選定した。意味の判定は、文化庁（1978）と『中日漢語対比辞典』（張, 1987）の意味分類に準じた。これら2つのいずれか一方の分類で S 語（Same）と判定された語を同義語として認めた。中国語の語彙使用頻度は、中国の北京語言大学が作成した現代中国語コーパス¹¹（以下、「BCC コーパス」）の新聞ジャンルの情報（Xun, Rao, Xiao, & Zang, 2016）を使用した。

さらに、肯定反応と否定反応のバランスを取るために、日本語の常用漢字を用いて、「困浪」「涙因」などのような、日中両言語に存在しない2字漢字で組み合わせた文字列（無意味な疑似漢字語）240語を作成した。

¹¹ BCC コーパスでは約 150 億の文字が含まれている。新聞（約 20 億字）、文学（約 30 億字）、Weibo（中国語版のツイッター、約 30 億字）などのジャンルから構成されており、中国の現代社会における言語生活が反映できる大規模なコーパスである。

以上の手続きで、正しい肯定条件 240 語（同根語と非同根語、以下、合わせて「実在語」と記す）、正しい否定条件 240 語（以下、非実在語）、計 480 語を実験刺激とした。

3.3.3 装置と手続き

実験は、雑音の無い実験室で個別に行った。実験では、視覚呈示による日本語の語彙性判断課題を遂行する同時に、実験参加者の脳波活動を記録した。実験に用いた装置は 17 インチのディスプレイで実験刺激を呈示した。反応時間および正答率の測定には実験ソフト E-prime 2.0 (Psychology Software Tools, Pittsburgh, PA) を用いた。

実験の流れは Peeters et al. (2013) に従って設定した。図 3-2 に 1 試行の流れを示した。まず初めに、注視点「+」が 200 ミリ秒画面の中央に呈示され、注視点が消えると、200 ミリ秒の間隔をおいて、注視点と同じ位置に刺激語が 1300 ミリ秒呈示される。刺激語が呈示されてからボタンが押されるまでの時間を反応時間として記録した。最後に、実験参加者の目の疲れを和らげるために、2500 ミリ秒の瞬きの時間を設けた。これで 1 試行が終わり、次の試行が始まる前に 200 ミリ秒の間隔を入れた。

実験参加者には、画面に呈示された 2 字漢字の文字列は日本語の単語であるかどうかを、できるだけ早く正確に判断するよう求めた。また、実験の途中にできるだけ体を動かさないよう、刺激語が呈示されている間は瞬きを抑えるように教示した。このように、実験参加者に日本語で課題に関する説明、体の動きや瞬きなどに関する注意を行った。その後、16 試行の練習項目を経て、本実験に入った。

実験では、実在語もしくは非実在語は 3 回連続で出ないように設定し、計 480 語の刺激語をランダムに呈示した。60 試行ごとに休憩を挟んだ。電極の装着、教示、本実験、休憩および洗髪を含めて、実験参加者 1 人あたり 1 時間 30 分程度かかった。

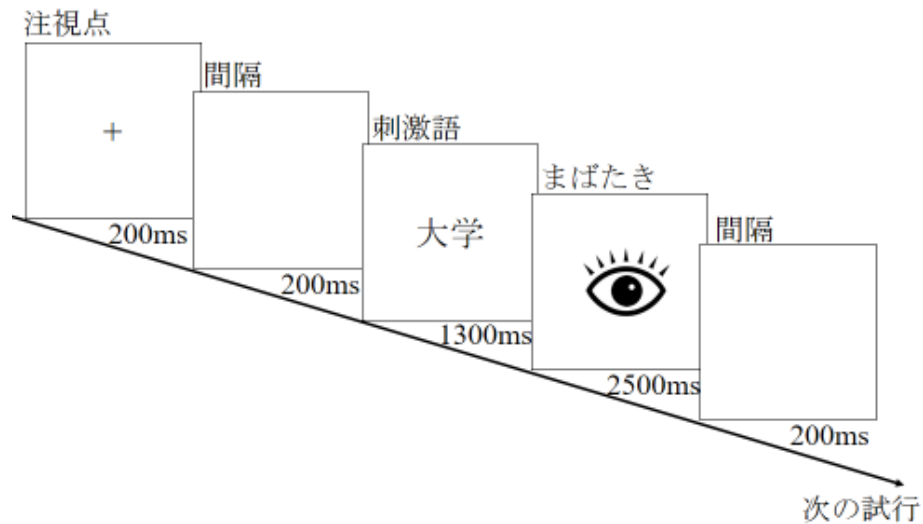


図 3-2. 実験の流れ

3.3.4 脳波データの記録

脳波の記録には、Biosemi Active 2 システム (BioSemi B.V., Amsterdam, the Netherlands) を用い、サンプリング周波数は 512Hz であった。ヘッドキャップを使用し、左右の耳の後ろ（頭部乳様突起部）に装着した電極を連結したものを基準電極とし、国際 10-20 電極配置法に従った 32 チャンネル（図 3-3 を参照）から脳波を計測した。また、眼球運動および瞬きによる脳波への影響を監視するために、左目の上下および左右の眼尻に付けた電極から眼電図（EOG）を測定した。眼球運動や瞬きによる眼電図アーティファクトを、Gratton-Coles の方法で補正を行った (Gratton, Coles, & Donchin, 1983)。0.1-40Hz のバンドパスフィルタを用いて低周波成分と高周波成分をカットした。刺激呈示前 100 ミリ秒区間をベースラインとし、刺激呈示後 500 ミリ秒までの 600 ミリ秒区間の電位を、条件別に加算平均した。

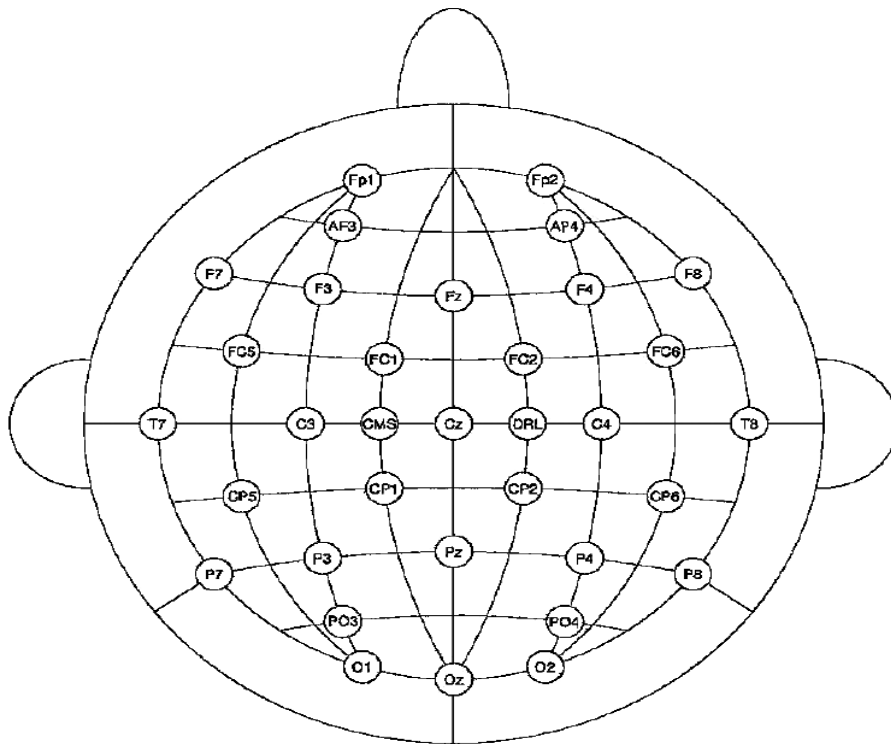


図 3-3. 国際 10-20 電極配置法に従った 32 チャンネル

3.4 結果と考察

反応時間および脳波データの分析には、線形混合効果 (Linear mixed effects: LME) モデル (Baayen, 2008 など) の手法を用いた。この統計解析法は、実験参加者の個人差と刺激項目の違いをランダム効果としてモデルに取り込んで分析することができる。さらに単語タイプ (同根語か非同根語か) のようなカテゴリカルデータや、語彙の使用頻度のような連続データを固定効果として同時に取り扱うことができる。そこで、線形混合効果モデルは、行動実験を用いた研究 (Dijkstra et al., 2010; Kiyama, Sun, Kim, Tamaoka, & Koizumi, 2016 など) や視線計測を用いた研究 (Mansbridge, Tamaoka, Xiong, & Verdonschot, 2017; 熊・玉岡・マンスブリッジ, 2016 など) では広く使われており、近年、脳波研究 (Newman, Tremblay, Nichols, Neville, & Ullman, 2012; Wang, Verdonschot, & Yang, 2016) にも見られるようになった。LME モデルの構築は、lme4 (Bates, Maechler,

Bolker, & Walker, 2014) および lmerTest (Kuznetsova, Brockhoff, & Christensen, 2014) のパッケージを用いた R version 3.1.3 (R Development Core Team, 2015) によって行った。

3.4.1 反応時間

すべての刺激項目の結果を確認したところ、実在語（同根語と非同根語）の正答率は 96.88% ($SD = 17.41\%$) であり、非実在語の正答率は 94.34% ($SD = 23.11\%$) であった。さらに実在語のうち、同根語の正答率 ($M = 98.54\%$, $SD = 11.99\%$) と非同根語の正答率 ($M = 95.21\%$, $SD = 21.36\%$) はいずれも 95%以上で、非常に高かった。次に、正しく判断された項目について、反応時間を分析した。

3.4.1.1 同根語促進効果

中日バイリンガルによる L2 日本語の 2 字漢字語の処理過程においては、欧米言語を用いたバイリンガルと同様に、同根語効果が見られるかどうかを検討するために、単語タイプ（カテゴリカルデータ：同根語 vs. 非同根語）を固定効果とした。また、語彙使用頻度と画数について、同根語と非同根語の群間に違いがないように統制したが、各タイプの中の語の使用頻度と画数は一様とは限らない。これら 2 つの特性は、単語タイプによって処理への影響が変わるかどうかを検討するために、単語タイプと日本語の語彙使用頻度（連続データ）の交互作用、および単語タイプと画数（連続データ）の交互作用も固定効果としてモデルに入れた。なお、前述したように、本実験で使用した実在語は、2 種類の日本語の語彙使用頻度を持つ。一つは、14 年分の朝日新聞から抽出した頻度であり（天野・近藤, 2000）、もう一つは、11 年分の毎日新聞のデータで算出した頻度である（Tamaoka et al., 2017）。これら 2 種類の語彙使用頻度のピアソンの相関係数を計算した結果、非常に高い相関が見られた ($N = 240$, $r = .91$,

$p < .001$)。日本語の頻度情報の出典によって分析結果が大きく左右されることはないと考えられる。そこで、分析では、毎日新聞の頻度情報のみを使用した。

また、本実験で使用した刺激語は480語もあり、60語ごとに休憩の時間を入れたが、実験の初め頃に呈示された刺激語よりも、課題にある程度慣れてから呈示された刺激語のほうが理解しやすく、もしくは課題に飽きて判断の速度が落ちる可能性があると考えられる。そのため、反応時間の分析には試行順序の影響も考慮してモデルに含めた。

さらに、ランダム効果として実験参加者の個人差と刺激項目の違いをモデルに入れた。なお、ランダム効果の設定によっていくつかのモデルが構築できたが、それぞれのモデルの赤池情報量を分散分析で比較した。その結果に基づいて、[反応時間～単語タイプ*日本語の語彙使用頻度+単語タイプ*画数+試行順序+(1+試行順序|実験参加者)+(1|刺激項目)]を最適なモデルとして選定した。LME分析では、逆数変換した反応時間(-1000/反応時間)のデータを使用した(以下、同様)。また、すべての連続データを中心化した。115(2.06%)の観測値が誤差の絶対値から2.5SDだけ逸脱したため、削除された。

分析結果、同根語($M = 520$ ms, $SD = 98$ ms)は非同根語($M = 568$ ms, $SD = 118$ ms)よりも48ミリ秒早く判断できた($p < .001$)。また、図3-4と図3-5に示したように、単語タイプと語彙使用頻度の交互作用($p < .01$)、および単語タイプと画数の交互作用($p < .01$)が見られた。まず、図3-4から分かるように、非同根語と比べて、同根語の処理における日本語の語彙使用頻度効果が減少した。非同根語は日本語にしか存在しないため、中日バイリンガルの処理は日本語の語彙使用頻度に強く影響され、頻度が高いほど処理スピードが高いことが分かった($p < .01$)。それに対して、同根語の処理においては、日本語の頻度効果も観察されたが($p < .05$)、非同根語に見られた日本語の頻度効果ほど強くなかった。

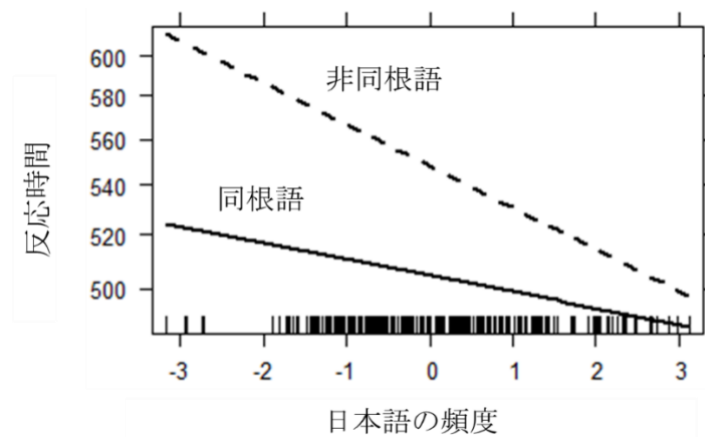


図 3-4. 単語タイプと日本語の頻度との交互作用

次に，図 3-5 に示したように，非同根語の処理においては，漢字語の画数が多くなるにつれ，反応時間が長くなることが分かった ($p < .001$)。つまり，漢字の複雑性が高ければ高いほど，認識しにくいことが示された。一方，同根語の処理においては，漢字語の画数による影響は見られなかった ($p = .526$)。

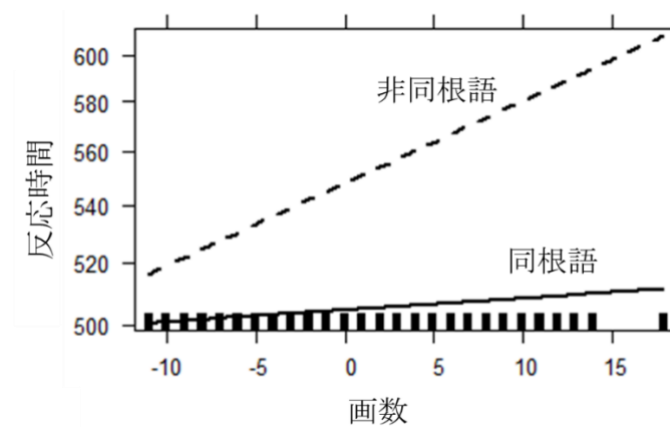


図 3-5. 単語タイプと画数との交互作用

以上の結果をまとめてみると、非同根語より同根語のほうが処理しやすいことが示された。加えて、同根語の処理においては日本語の頻度効果が小さく、画数の影響が消えていた。よって、同根語の処理においては、日本語の知識だけではなく、中国語の情報も活性化され、処理に影響していることが示唆された。この推測を確認するために、次節では、同根語の処理における日本語と中国語のそれぞれの頻度効果を検討する。

3.4.1.2 日本語と中国語の頻度効果

日本語と中国語のそれぞれの語彙使用頻度が、言語間で書字が一致する日中同根語の処理過程にどのように影響するかを検討するために、L1 中国語の語彙使用頻度（連続データ）、L2 日本語の語彙使用頻度（連続データ）、およびこれら 2 変数の交互作用を固定効果として設定した。なお、本実験で使用した同根語は日本語と中国語において書字と意味が同じであるが、音韻的類似性を統制しなかった。視覚的に呈示された日中同根語の処理においては、音韻的情報が影響しているかどうかを検証するために、日中言語間の音韻的距離（連続データ）も固定効果として LME モデルに含めた。また、前節の分析では、画数は同根語の処理に影響しなかったため、分析に入れなかった。赤池情報量によると、[反応時間～日本語の語彙使用頻度*中国語の語彙使用頻度+音韻的距離+試行順序+(1+試行順序|実験参加者)+(1|刺激項目)]は最適であったので、この LME モデルで解析した。分析では、語彙使用頻度、音韻的距離および試行順序を中心化した。66 (2.33%) の観測値が外れ値として削除された。

表 3-3. 同根語の反応時間における固定効果

	推定値	標準誤差	自由度	t値	p値(> t)
(切片)	-1.987	0.030	26	-66.99	$p < .001$
日本語の使用頻度	-0.017	0.007	117	-2.42	$p < .05$
中国語の使用頻度	-0.025	0.007	118	-3.76	$p < .001$
日本語の使用頻度：中国語の使用頻度	0.012	0.005	118	2.66	$p < .01$
音韻的距離	0.006	0.004	115	1.71	<i>ns</i>
試行順序	-0.060	0.012	23	-4.12	$p < .01$

分析結果を表 3-3 にまとめた。日本語の使用頻度の主効果 ($p < .05$) と中国語の使用頻度の主効果 ($p < .001$) が有意であった。日本語の使用頻度が高くなるにつれて、同根語の反応時間が短くなった。また、中国語の使用頻度も同様に、頻度が高くなるにつれ処理速度も速くなった。つまり、L2 の日本語の語彙性判断課題にもかかわらず、中国語の情報も活性化され、日本語の漢字語彙処理を促進している。一方、音韻的距離の主効果は有意ではなかった。中国人日本語学習者による日本語の視覚的語彙認知処理では、日中両言語の音韻的類似性は影響しないことが分かった。

さらに、これらの主効果のほかに、日本語と中国語の使用頻度の交互作用が見られた。図 3-6 に示したように、同根語の処理においては、日本語の頻度が高くなるにつれ、中国語の頻度効果が減衰することが示された。図 3-6 に描いた日本語の頻度は中心化されたものであり、「-3」は日本語の頻度が最も低い同根語であり、「2」は最も高い頻度を持つ同根語である。図 3-6 から分かるように、日本語の頻度が「-3」になっている同根語（頻度が低い）については、中国語の頻度によって 100 ミリ秒以上の差も見られた。一方、日本語の頻度が「2」になっている同根語（頻度が高い）の反応時間は、中国語の頻度によって変わらなかったように見える。つまり、日本語の頻度が高い同根語の処理においては、中国語の頻度効果がほとんどないようである。

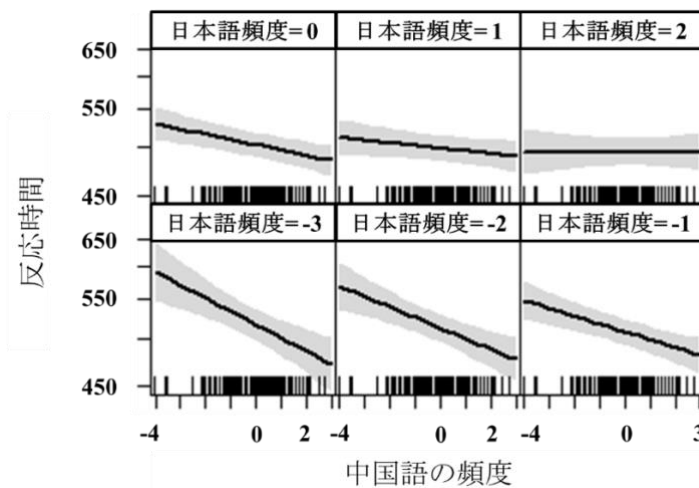


図 3-6. 日本語と中国語の頻度の交互作用

3.4.2 脳波データの分析

反応時間は語彙の識別から判断するまでのプロセスを含めているので、語彙処理を意味表象の活性化の前後に分けて検討することができない。語彙の認知処理過程をより詳細に検討するために、時間解像度に優れているERPを用いて、語彙（刺激）を処理している間の脳活動の変化を連続的に記録した。そこで、本節では、ERPのデータを分析する。ERPの分析に当たって、AF3, AF4, F3, F4, F7, F8, Fzの7電極を前頭部、C3, C4, Cz, FC1, FC2, CP1, CP2の7電極を中心部、P3, P4, P7, P8, PO3, PO4, Pzの7電極を後頭部に分けた。

3.4.2.1 同根語と非同根語の処理

3.4.2.1.1 グループ分け

ERPは事象（event）によって生じる電位の変化を記録するものであるため、観察した刺激語の特性をカテゴリカルな変数にして、事象として取り扱う必要がある。そこで、同根語と非同根語を日本語の頻度によって高頻度と低頻度の2つのグループに分

けた。つまり、単語タイプ（同根語、非同根語）と日本語の頻度（高頻度、低頻度）の2×2の4つのグループに分けて検討することにした。単語タイプと日本語の頻度の2要因の分散分析で分析した結果、まず、朝日新聞の頻度においては、単語タイプの主効果 $[F(1, 236) = 0.60, ns]$ は有意ではなかったのに対し、日本語の頻度の主効果 $[F(1, 236) = 393.12, p < .001]$ は有意であった。また、毎日新聞の頻度についても、朝日新聞と同様に、単語タイプの主効果 $[F(1, 236) = 0.02, ns]$ は有意ではなく、日本語の頻度の主効果 $[F(1, 236) = 218.92, p < .001]$ は有意であった。さらに、単語タイプと日本語の頻度の2要因の交互作用については、朝日新聞の頻度 $[F(1, 236) = 0.02, ns]$ と毎日新聞の頻度 $[F(1, 236) = 0.30, ns]$ のいずれも有意ではなかった。したがって、要因として設定した日本語の頻度の高・低にしか有意な違いがなかったので、日本語の使用頻度が漢字語の処理に及ぼす影響について検討できることを確認した。また、同根語と非同根語には主効果は有意ではなく、日本語の頻度との交互作用もないので、それぞれの単語タイプ内で日本語の使用頻度の高低が適切に分類されていることを裏付けている。さらに、単語タイプと日本語の使用頻度によって分けた4つのグループの画数を1要因の分散分析で分析した結果、有意な違いはないことが確認できた $[F(3, 236) = 1.29, ns]$ 。

表 3-4. 各グループの諸特性の平均と標準偏差

語彙特性	同根語				非同根語			
	高頻度		低頻度		高頻度		低頻度	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
語彙使用頻度								
朝日新聞	9.36	0.82	7.47	0.74	9.42	0.87	7.56	0.44
毎日新聞	9.43	0.86	7.71	0.88	9.38	7.78	9.40	7.74
画数	15.22	5.47	15.87	4.41	16.67	4.83	16.83	5.67

3.4.2.1.2 分析結果

視診では、260-400 ms の区間において、頭皮上の広い範囲で、同根語と比べて非同根語は陰性にシフトしていた。また、日本語の頻度が高い語より、低い語のほうが陰性に偏移していたことが観察された。そこで、潜時260-400 ms の平均電位量について、各部位の脳活動を以下のように LME モデルで解析した。

まず、単語タイプ、日本語の頻度、および2要因の交互作用を固定効果として、前頭部、中心部、後頭部、それぞれの潜時260-400 ms の平均電位量について分析した。その結果、単語タイプと日本語の頻度の交互作用は、いずれの部位では有意ではなかった。そのため、これら2要因の交互作用を除外して、[平均電位量～語タイプ+日本語の語彙使用頻度 + (1 | 実験参加者) + (1 | 電極)] の LME モデルで解析した。このモデルでは、平均電位量は固定効果の単語タイプと日本語の頻度、およびランダム効果の実験参加者と電極によって予測される。分析の結果は表 3-5 にまとめた。また、刺激語が呈示される前 100 ms の区間をベースライン ($0 \mu\text{V}$) とし、刺激語の呈示後 500 ms までを描画した総加算平均波形を図 3-7 (単語タイプ) および図 3-8 (日本語の頻度) に示した。

表 3-5. 各部位における潜時 260-400 ms の平均電位量の結果

	推定値	標準誤差	自由度	t値	p値(> t)
前頭部					
(切片)	3.188	0.823	28	3.88	$p < .001$
単語タイプ	-0.530	0.235	976	-2.26	$p < .05$
日本語の使用頻度	-0.256	0.221	976	-1.16	<i>ns</i>
中心部					
(切片)	3.624	1.004	30	3.61	$p < .01$
単語タイプ	-0.437	0.149	976	-2.93	$p < .01$
日本語の使用頻度	-0.479	0.141	976	-3.41	$p < .001$
後頭部					
(切片)	3.886	1.139	24	3.41	$p < .01$
単語タイプ	-0.414	0.175	976	-2.37	$p < .05$
日本語の使用頻度	-0.270	0.165	976	-1.64	<i>ns</i>

単語タイプの主効果は前頭部，中心部，および後頭部のすべての部位で有意であった。図 3-7 をみると，同根語の平均電位より，非同根語の平均電位のほうが有意に陰性に向いている。また，日本語の頻度効果については，中心部においてのみ有意な条件差が見られた。図 3-8 で示したように，日本語の頻度が低い単語の平均電位は頻度が高い単語の平均電位より，260-400 ms の時間帯で陰性方向にシフトしている。

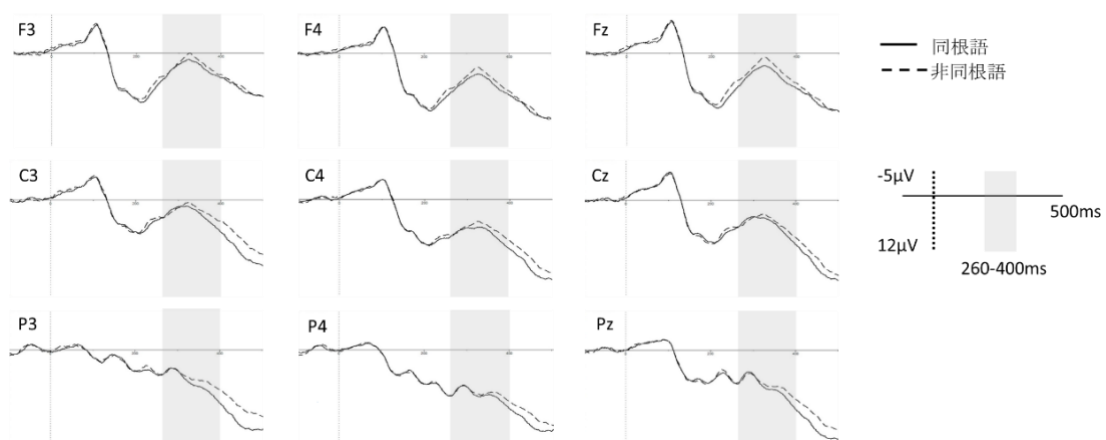


図 3-7. 単語タイプにおける総加算波形 (N = 24)

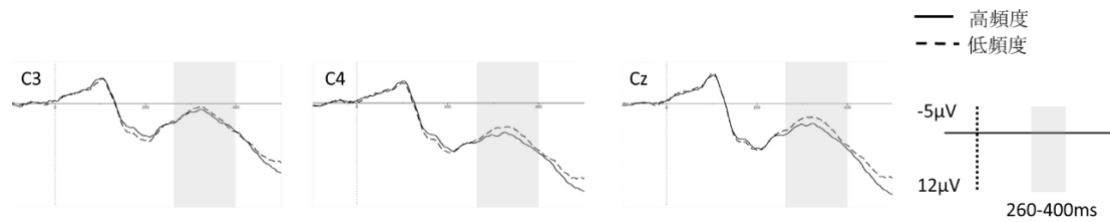


図 3-8. 日本語の頻度における総加算波形 ($N = 24$)

3.4.2.2 同根語の処理における日本語と中国語の頻度効果

3.4.2.2.1 グループ分け

同根語を日本語の頻度（高・低）× 中国語の頻度（高・低）の 2×2 のデザインに基づいて 4 つのグループに分けた。グループ間の日本語の頻度，中国語の頻度，画数，および音韻的距離の平均と標準偏差を表 3-6 にまとめた。 2×2 の分散分析で分析した結果，日本語の高頻度と低頻度の 2 水準においては，朝日新聞の頻度 [$F(1, 116) = 176.39$, $p < .001$] および毎日新聞の頻度 [$F(1, 116) = 114.75$, $p < .001$] の主効果は有意であった。また，中国語の高頻度と低頻度の 2 水準では，中国語の頻度の主効果 [$F(1, 116) = 151.71$, $p < .001$] は有意であった。さらに，朝日新聞の頻度 [$F(1, 116) = 0.11$, ns]，毎日新聞の頻度 [$F(1, 116) = 0.03$, ns] および中国語の頻度 [$F(1, 116) = 0.61$, ns] のそれぞれについて，2 要因の交互作用は有意ではなかった。

次に，2 要因で分類した 4 つのグループでは，画数，および言語間音韻的距離に違いがあるかどうかを 1 要因の分散分析で分析した。その結果，画数 [$F(3, 116) = 0.38$, ns]，および言語間音韻的距離 [$F(3, 116) = 0.83$, ns] に有意な違いはなかった。4 つのグループに分けた刺激語は，日本語と中国語の頻度以外の諸特性はグループ間に均質に統制されていると言えよう。

表 3-6. 日中同根語の諸特性の平均と標準偏差

語彙特性	日本語の高頻度				日本語の低頻度			
	中国語・高頻度		中国語・低頻度		中国語・高頻度		中国語・低頻度	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
日本語の頻度								
朝日新聞	9.38	0.70	9.35	0.92	7.53	0.75	7.41	0.73
毎日新聞	9.46	0.77	9.39	0.95	7.76	0.90	7.65	0.88
中国語の頻度	11.21	0.58	9.30	1.21	11.14	0.98	9.04	0.48
画数	15.00	4.95	15.43	6.03	16.33	3.96	15.40	4.85
音韻的距離	7.53	2.57	6.63	2.16	6.83	2.31	6.83	2.45

3.4.2.2.2 分析結果

分析では、潜時 260-400 ms の平均電位量について、中国語の頻度、日本語の頻度、および 2 要因の交互作用を固定効果として分析した。その結果、両言語の頻度の交互作用は、前頭部、中心部、後頭部のいずれの部位でも有意にならなかった。そこで、これら 2 要因の交互作用を除外し、それぞれの主効果を固定効果とし、実験参加者と電極をランダム効果として LME モデルを構築した。したがって、[平均電位量～中国語の使用頻度+日本語の使用頻度+(1 | 実験参加者)+(1 | 電極)] を最終の LME モデルとして ERP のデータを解析した。分析結果は表 3-7 にまとめた。また、刺激語が呈示される前 100 ms の区間をベースライン (0 μ V) とし、刺激語の呈示後 500 ms までを描画した総加算平均波形を図 3-9 (中国語の頻度) および図 3-10 (日本語の頻度) に示した。

表 3-7. 頻度の条件別における潜時 260-400 ms の平均電位量の結果

	推定値	標準誤差	自由度	t値	p値(> t)
前頭部					
(切片)	3.337	0.835	29	4.00	$p < .001$
中国語の使用頻度	-0.204	0.291	640	-0.70	<i>ns</i>
日本語の使用頻度	-0.348	0.291	640	-1.20	<i>ns</i>
中心部					
(切片)	3.967	1.032	30	3.85	$p < .001$
中国語の使用頻度	-0.604	0.170	640	-3.55	$p < .001$
日本語の使用頻度	-0.563	0.170	640	-3.31	$p < .001$
後頭部					
(切片)	4.179	1.182	25	3.54	$p < .01$
中国語の使用頻度	-0.499	0.198	640	-2.52	$p < .05$
日本語の使用頻度	-0.357	0.198	640	-1.80	<i>ns</i>

中国語の使用頻度については、中心部から後頭部にかけて条件差が有意であった。図 3-9 が示したように、この 260-400 ms の間では、中国語の使用頻度が低いグループの平均電位は、頻度の高いグループの平均電位より、陰性の方向にシフトしていた。また、日本語の使用頻度については、前節の結果と一致しており、中心部にしか有意な条件差が観察されなかった。図 3-10 に描いたように、日本語の頻度が高いグループに比べて、日本語の頻度が低いグループは陰性に偏位していた。

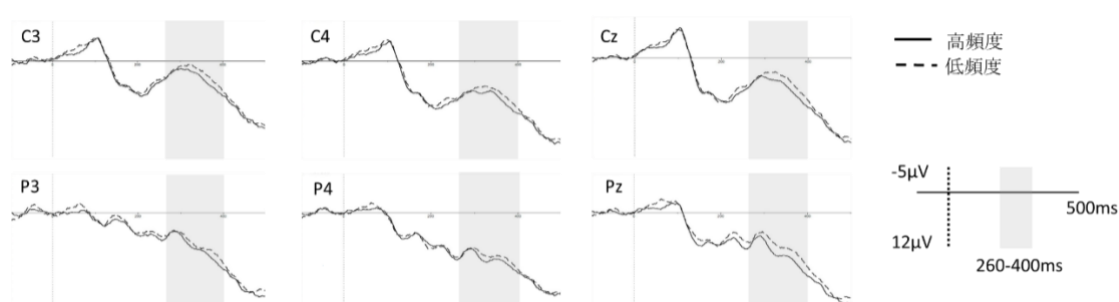


図 3-9. 中国語の頻度における総加算波形 (N = 24)

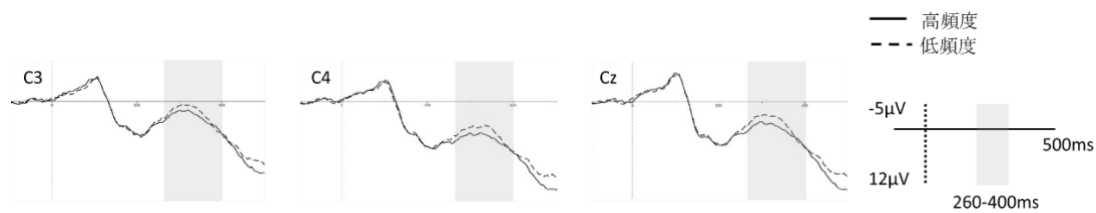


図 3-10. 日本語の頻度における総加算波形 (N = 24)

3.4.3 反応時間および脳波計測についての考察

3.4.3.1 反応時間についての考察

以上の反応時間の結果をまとめてみると、中日バイリンガルの日本語の語彙処理過程では、中国語の情報も非選択的に活性化されたことが示された。まず、同根語の処理は非同根語より速かった。とりわけ、同根語における日本語の頻度効果と比べて、非同根語のほうがより顕著であった。また、日本語の頻度だけではなく、単語タイプによって書字的複雑性（語の画数）による影響も変化した。非同根語の処理においては、書字的に複雑な語（画数が多い）はシンプルな語よりも反応時間が長かった。つまり、書字的な複雑性は語彙処理に抑制効果をもたらした。一方、同根語の処理では、この書字的な複雑性による抑制効果が観察されなかった。同根語であるか非同根語であるかによって、これら日本語の頻度効果と書字的な複雑性の影響は変わることから、中日バイリンガルによる日中同根語を理解するとき、日本語の語彙特性の影響の他に、中国語の情報も活性化し、日本語の処理に影響していたことが示唆された。特に、同根語の処理で書字的複雑性の影響が現れなかったのは、日本語と中国語の頻度情報が合わさって同根語の処理に促進していた可能性が挙げられる。玉岡・高橋（1999）は、日本語母語話者を対象とした音声呈示による日本語の2字漢字語の書き取り実験では、日本語の頻度が低い漢字語の書き取りは書字的な複雑性（画数）に影響されるが、頻度の高い漢字語は書字的複雑性に影響されないと報告している。本実験で使用した実在語については、3.3.2で説明したように、同根語と非同根語の日本語の頻度が

統制されている。しかし、同根語は中国語においても同様に使用されるため、中日バイリンガルにとって同根語は非同根語よりも頻繁に遭遇する。そのため、同根語の中国語の頻度を考慮に入れると、同根語は非同根語よりも実際の頻度が高いと考えられる。これら頻度の高い漢字語を処理するとき、書字の細部からの構築より、漢字を一つのユニットとして認知したため、書字的複雑性の効果が消えていたのであろう (Tamaoka & Kiyama, 2013)。

次に、日中同根語の処理においては、日本語と中国語の情報がどのように影響しているかを明らかにするために、同根語の反応時間のみ分析した。その結果、言語間の音韻的距離は同根語処理に有意に影響しなかった。中国語母語話者の場合、意味と音韻の2字漢字語をプライミングして、ターゲットの2字漢字語の語彙性判断に要する時間を測定した研究 (Zhou & Marslen-Wilson, 2000) では、意味的なプライミング効果は観察されたが、音韻的なプライミング効果は見られなかった。つまり、語彙性判断の処理では、音韻的な効果が影響を関与しないことが示されている (Zhou & Marslen-Wilson, 2000)。中日バイリンガルを対象とした日本語の2字漢字語の語彙性判断課題を行った研究 (茅本, 2002) でも、音韻類似性の効果が見られなかった。欧米言語の語彙処理 (Dijkstra et al., 2010 など) と異なり、視覚呈示された漢字語の語彙性判断課題では、課題遂行において音韻情報が要求されないため、音韻表象が活性化されたとしても、その度合いは語彙判断に影響するほど強くはなかったのではないかと考えられる。

一方、語彙使用頻度については、日本語の頻度効果、中国語の頻度効果、およびこれら2つの要因の交互作用が観察された。とりわけ、中国語の頻度が高くなるにつれ、日本語の頻度効果が小さくなることがわかった。日本語の語彙処理過程における日中同根語の頻度は、単なる日本語と中国語の頻度が合わさったものではなく、一方の頻度の増加によってもう一方が次第に減少することが考えられる。同根語の処理におい

て画数を指標とする書字的複雑性の効果が消えた理由としては、両言語の頻度が合算されて使用頻度が極めて高くなり、視覚的に漢字語全体として認知され、迅速に処理されたためであろう。しかし、中国語と日本語の使用頻度は、合算的には影響しないことが観察されたので、この解釈は、矛盾するように見える。

一つの可能性として、日中同根語の意味が知覚される前後で異なる2つの段階の処理メカニズムが関与していることが挙げられる。意味情報が活性化される前の段階では、日本語と中国語の書字が全く同じであるため、両言語の書字情報がともに活性化される。この活性化の度合いは、各々の言語の頻度によって変わると考えられる。この段階では、2言語の頻度情報が合わさって認知処理を促進する。書字表象から意味表象を活性化させ、両言語で意味が共通しているので、意味表象が迅速に活性化される。次に、第2段階の処理では、意味表象から書字表象にフィードバックが与えられ、呈示された語は日本語であるかどうかを判断しなければならないので、日本語と中国語の情報が競合関係になると考えられる。よって、意味表象の活性化が終わってから、語彙性判断を遂行するまでには中国語と日本語の頻度情報は互いに影響しあい、中国語の頻度の増加にともない日本語の頻度効果が減少したのではないかと考えられる(図3-6)。

3.4.3.2 ERP についての考察

書字情報から意味情報へマッピングするときにかかる処理負荷を反映する N400 は一般的に、刺激呈示後の約 400 ミリ秒にピークを迎える陰性電位である。しかし、本実験で観察された N400 の頂点潜時は、いずれも刺激が呈示されてから、約 330 ミリ秒付近となっている(図3-7, 図3-8, 図3-9, 図3-10を参照)。第1章で概観した Midgley et al. (2011) では、L1 英語の課題では、同根語に比べて、非同根語のほうは 200 ミリ秒から 500 ミリ秒にかけて、陰性の方向に偏位していると報告されており、脳波図で

確認すると、ピークは 350 ミリ秒前後であった。一方、L2 フランス語の課題では、N400 は 300 ミリ秒くらいから生じており、脳波図から見ると頂点潜時は 400 ミリ秒から 500 ミリ秒の間であった。これについては、Midgley et al. (2011) は、L1 を処理するとき、言語間書字的に類似しているため、L2 の書字情報も部分的に活性化され、L1 の書字情報の処理を促進すると述べている。さらに、書字情報から意味情報へマッピングし、意味情報を活性化させるので、同根語効果による N400 の変化は早い段階で生じたと解釈されている。しかし、L2 フランス語の課題では、L1 の同根語の書字表象が部分的に活性化されて、それが意味表象と密接しており、L1 の意味表象 (L2 と同じ表象になる) の活性化を促進する。言い換えると、L1 の課題の処理では書字表象での促進効果、L2 の課題の処理では、意味表象における促進効果が見られる。そのため、L1 の課題では、N400 の潜時が早かった可能性があるとして述べてられている。これに対し、本研究では、L2 日本語の語彙性判断課題が行われたにもかかわらず、Midgley et al. (2011) の L1 の実験結果と同様に、N400 のピークは 330 ミリ秒付近であった。これは、本研究で使用した日中同根語が、日中言語間で漢字語に含まれる漢字の書字表象が完全に一致するためであると思われる。そのため、漢字語が視覚的に呈示されると、L1 中国語と L2 日本語の漢字の書字表象が活性化され、両言語で互いに促進的に機能したと考えられる。つまり、本研究では、L2 日本語の課題にもかかわらず、L1 中国語による促進効果は、Midgley et al. (2011) の L1 英語の課題と同様に、すでに書字表象の段階で生じていることが示唆された。

別の説明も可能であろう。それは、本研究で使用した刺激材料は、表音文字のアルファベット表記と違い、表意文字の漢字表記である。漢字語は、1 文字で形態素になり、1 文字あたりに含まれる意味情報がアルファベット言語よりも多い。N400 の潜時が早かったのは、迅速に書字表象から意味表象へのマッピングができたからであると

も考えられる。同様の傾向は、中国語の2字漢字語の語彙性判断課題遂行中の脳波図 (Tsai, Yu, Lee, Tzeng, Hung, & Wu, 2009 の実験1) にも見られた。

また、本研究では、非同根語を処理すると、前頭部から後頭部にかけて260ミリ秒くらいから同根語より陰性の方向にシフトしていた。言い換えると、本研究で観察された同根語促進効果によって生じたN400は、中心部-後頭部だけではなく、前頭部にも見られた。同様の結果は、視覚呈示による言語間同根語の処理について検討したMidgley et al. (2011) にも報告されている。Midgley et al. (2011) によると、前頭部においては、非同根語は同根語よりも陰性の方向に偏位していると報告されている。また、第1章で概観したPeeters et al. (2013) では、英仏同根語を処理するとき、前頭部においては、L1 フランス語の頻度が低いほど陰性の方向にシフトすることが観察されている。Peeters et al. (2013) は、Midgley et al. (2011) で見られた前頭部における同根語の処理によって起こったN400は、L1の頻度によって生じたものである可能性があると述べている。本研究ではPeeters et al. (2013) の推測に反して、前頭部においては、同根語促進効果によるN400の振幅の変化が見られたが、中国語の頻度効果による違いはなかった。

本研究で得られたN400は、頂点潜時が早かった。これは、本研究で使用した同根語は言語間で書字が完全に一致するからであるのか、あるいは表意文字の漢字語によって意味的活性化が早くできたからなのか、今後さらなる検証が必要であろう。また、前頭部に見られた単語タイプによって生じたN400の振幅の違いが、L1の頻度によるものなのか、あるいは他の影響要因があるのかを解明することも、今後の課題である。

以上に得られたERPの結果をまとめると、まず、非同根語が惹起されたN400の振幅は同根語のN400よりも大きかった。中日バイリンガルによる日本語の語彙処理過程では、非同根語より、同根語のほうは意味処理負荷が小さいことが分かり、反応時間に見られた同根語促進効果はERPにも観察された。また、日本語の低頻度の語彙処

理で引き起こされた N400 は、日本語の高頻度と比べて振幅が有意に増大した。つまり、日本語の頻度が高い語は頻度が低い語より認知されやすいことが示され、従来の研究で報告されている頻度効果を裏付けている。

さらに、同根語の処理には、日本語の頻度と中国語の頻度がともに影響した。とりわけ、中国語の頻度が低いほど、N400 の振幅が増大する傾向が見られたことから、日本語の語彙性判断課題にもかかわらず、中国語の情報が同根語の認知処理を促進したことが分かった。ただし、反応時間の結果と異なり、日本語の頻度と中国語の頻度の 2 要因の交互作用が見られなかった。N400 が観測しているのは、意味的活性化が起こった時点での語の意味的な処理の負荷であると想定されるので、語の書字表象から意味表象が活性化される段階では、日本語と中国語の使用頻度の情報が合わさって、語の意味的活性化を促進するように影響したのであろうと想定される。

3.5 総合考察

アルファベット表記を用いるバイリンガル（たとえば、蘭英バイリンガル）のメンタルレキシコンでは、言語間で表記が完全に一致する同根語は同一の書字表象に記憶されていると想定される (Dijkstra et al., 2010)。これに対して、中日バイリンガルにおける日中両言語で完全一致の語の語彙表象は 2 言語で共有されている可能性があるとの示唆から (Nakayama, 2002), BIA+モデルを表意文字を用いる中日バイリンガルの漢字語処理にも適用できる可能性がうかがえる。そこで、本章では、書字情報が完全に一致する日中同根語が中日バイリンガルの脳内ではどのように記憶されているかを検討することにした。実験では、L1 中国語と L2 日本語の語彙使用頻度を操作して、脳波から由来した事象関連電位 (ERP) を援用した日本語の語彙性判断課題を用いて、従来の研究で指標とされた行動データ (反応時間と正答率) と同時に、語を処理している間の脳活動の変化を連続的に記録した。反応時間は刺激語が呈示されてから判断

するまでの処理過程を表すのに対し、脳波で記録した N400 は書字表象から意味表象へのマッピングを反映する。両者を合わせて考察することで、漢字語が呈示されてから判断するまでの語彙処理過程をより詳細に検討することができた。

脳波の結果では、非同根語と比べて、同根語が惹起された N400 の振幅が小さかったため、同根語のほうが認識されやすいという同根語促進効果が見られた。さらに、同根語の意味処理では、L1 中国語の頻度と L2 日本語の頻度と同様に、頻度が低いほど、N400 の振幅が増大することが観察された。よって、L1 中国語の頻度と L2 日本語の頻度がともに同根語の処理を促したことが分かった。

また、反応時間の結果を見てみると、同根語における日本語の頻度効果が減少し、書字的複雑性がもたらす抑制効果が減衰した。これは、同根語の処理においては、中国語の情報も自動的に活性化され、L1 中国語の頻度と L2 日本語の頻度が合算されて処理を促したからではないかと考えられる。よって、同根語は非同根語と比べて、日本語では高頻度の漢字語に相当するので、書字的複雑性に影響されないであろう。この結果は、上述した脳波の結果と合致した。ただし、同根語の反応時間では、脳波の結果と異なり、L1 中国語の頻度と L2 日本語の頻度に交互作用が見られ、L2 日本語の頻度効果が L1 中国語の頻度に左右されることが明らかになった。BIA+モデルで想定された両言語の書字表象の間に抑制的連結による L1 と L2 の競合関係が生じたようである。

以上、得られた脳波結果と反応時間を合わせて考えてみると、図 3-11 で示したようになる。漢字語の書字から意味表象が活性化される段階（第 1 段階）では、L1 中国語の情報が促進的に影響する（図 3-11, 左）。しかし、意味的な活性化が終わってからの段階（第 2 段階）では、L1 中国語の情報が L2 日本語の情報と競合すること（図 3-11, 右）が想定される。図 3-11 に従って説明すると、日中両言語で表記が完全に一致する「火山」が視覚的に入力されると、日本語と中国語の書字情報が活性化される。これ

らの活性化の度合いは、両言語におけるそれぞれの使用頻度に依存し、書字表象から意味表象へと活性化が進む。その結果、日中同根語の意味が活性化される。さらに意味表象から書字表象にフィードバックされて、語の認知が確固たる（strengthen）ものになる。日本語と中国語の意味情報が共通しているので、両言語の情報が合わさって、同根語の処理に促進的に影響する（図 3-11, 左）。L2 日本語の語彙性判断課題では、語を書字的に認知して、日本語の語であるかどうかを判断する。語の意味的な処理が終わってから判断するまでには、中国語と日本語の使用頻度の情報は互いに影響しあい、中国語の頻度の増加にともない日本語の頻度効果が減少する。したがって、L2 日本語での正誤判断の段階では、活性化された L1 中国語の情報を抑制しなくては、正しく判断できないので、中国語と日本語の両言語の情報が競合すると考えられる（図 3-11, 右）。

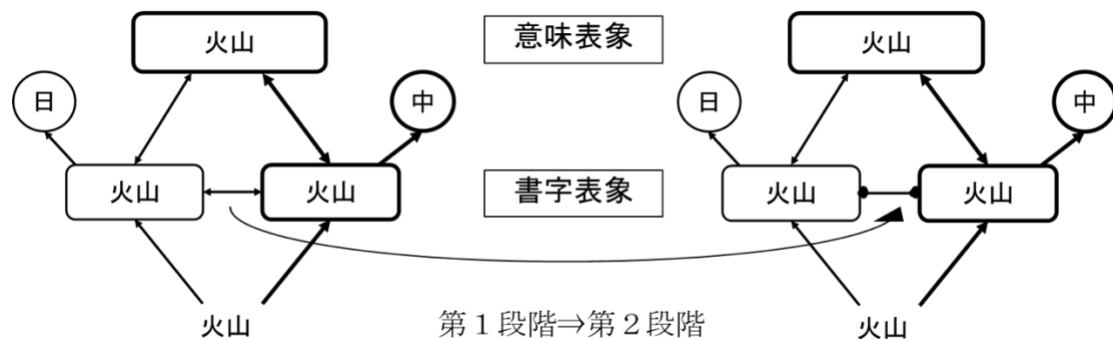


図 3-11. 第1段階（左）から第2段階（右）に至るまでの日・中言語間の書字表象における連結の変化.

注：矢印は促進効果，丸は抑制効果を表す。

本章では、日中同根語の処理過程では、非目標言語である中国語の情報も強く活性化されたことから、中日バイリンガルの語彙処理は言語非選択的（language non-selective）であることが示唆され、BIA+モデルを支持した。ただし、日本語と中国語

の書字情報が同じであっても、語彙処理過程では促進効果が観察されたのみではなく、L1 中国語と L2 日本語の競合関係も生じたことが示唆された。漢字語が呈示されてから意味的情報が活性化されるまでの第 1 段階では、中国語の語彙情報が漢字語の処理に促進的に影響するが、意味的な処理が終わった後の第 2 段階では、中国語の語彙情報が日本語の情報と競合し、抑制的に働くと考えられる。ここで、BIA+モデルをそのまま中日バイリンガルの語彙処理に当てはめて考えると、書字が共通した同根語が同一の書字表象にあると想定されるので、抑制的な競合は起きないことを予想する。しかしながら、本研究の結果からは、同根語が、L1 と L2 の同一の書字的表象で共有されていると考えると、同根語の反応時間の結果が L1 と L2 を足し合わせたような頻度効果が観察されるはずであるが、実際には、L1 あるいは L2 の使用頻度が高い場合には、もう一方の言語の使用頻度効果を減少させる傾向が観察されたので、日中の同根語は書字表象を共有しているとは考え難い。むしろ、日中同根語の書字表象は、それぞれの言語で個別に存在しており、それぞれの使用頻度に応じて、お互いに関係しあいながら語彙処理に影響していると考えなくては、本研究の結果を説明できない。

第4章 日中同形同義漢語動詞の受動態の処理

4.1 研究目的

前章では、日本語と中国語で表記が完全に一致する漢語名詞（日中同根語）は中日バイリンガルの脳内でどのように処理されているかについて、日本語の語彙性判断課題の遂行を事象関連電位で測定して検討した。その結果、日中同根語の処理過程においては、認識段階の意味処理では、日本語と中国語がともに活性化し、処理を促進したのに対し、意味処理が終わると、活性化された日本語の情報と中国語の情報が競合し、一方の頻度の増加にともない、他方の頻度効果が減少することが分かった。ただし、日中同根語は非同根語よりも48ミリ秒も早く判断できたので、やはり非目標言語である中国語の活性化は、日本語の同根語処理に促進的に影響したと言えよう。また、日本語と中国語では、表記が完全に一致する同根語だけではなく、「音楽」「指導」などのように、日中両言語で書字が類似した同根語も多く存在する。これらの書字が類似する同根語も、完全一致の同根語と同様に、日中同形同義語として認められ、非同根語よりも理解されやすいと報告されている（大和・玉岡, 2009）。しかし、これらの研究はいずれも語レベルの処理メカニズムについて検討してきたが、文レベルで 사용되는場合も、語彙性判断課題で得られた結果のように処理されているのであろうか。

張（2014）は、日中両言語で同形、同義、さらに品詞まで同じの語の理解は、中国語からの正の転移しか考えられないと述べている。しかし、こうした同形同義同品の語彙が文の一部として使われるときは、日本語と中国語で統語情報が異なる場合がある。たとえば、日本語の「逮捕」という漢語動詞を「健二が警察に逮捕された」のように、日本語の文で使用すると、中国語の「逮捕」は日本語と書字と意味が同じであるため、中国語の語彙情報をそのまま日本語に転用しても誤用にはならない。ところ

が、中国語の「指示」は、「逮捕」と同様に、日中両言語で表記と意味が同じであるが、受動態として使用されることはほとんどない。たとえば、「彼は早く問題を解決するよう指示された」のような受動文を中国語に直訳すると、「他被指示了尽快解决问题」となり、中国語ではやや不自然な文になる。そのため、日本語で「指示」が受動態として使われると、中国語母語話者は、理解しにくいのではないかと思われる。日中で「逮捕」も「指示」もともに目的語をとる他動詞である。しかし、中国語では、「逮捕」は受動態で頻繁に使われるが、「指示」は受動態でほとんど使われない。「指示」などは、中国語では、述部に結果や状態を含意し（木村, 1992; 豊嶋, 1988）、「リアリティまたは外的働きかけを持つ」（楊, 2009, p.9）という制約を受けて、「被構文」として受動態にすることはほとんどない。このように日中で書字および動詞としての意味が同じであっても、L1 の中国語での受動態の使用に大きな違いがあり、それが、学習対象である L2 の日本語の理解にも強く影響するのではないかと予想される。

脳内には、語彙の統語情報の記憶があると想定されている（Levelt et al., 1999; 日本語での紹介は、玉岡, 2013 を参照）。それは、レンマ（lemma）と呼ばれている。日中両言語で同形、同義、同品の語であっても、動詞として使用される場合に、自動詞と他動詞の自他や能動態または受動態の態（ヴォイス）の使用において、両言語にズレが生じる場合がある。「指示」の例であれば、L1 の中国語では受動態で使用されることがほぼ無いにもかかわらず、L2 の日本語では受動態としてよく使われるとすれば、日中両言語で、同じ語が異なる頻度の統語表象を持つことになる。したがって、日中で同形同義の漢語動詞であっても、中国語の統語情報が強く活性化される（受動態での使用頻度が高い）場合あるいは統語情報が無い（受動態として使用されない）場合には、日本語の動詞の処理にも影響することが予想される。

そこで、本章では、使用頻度を語彙の統語特性の活性化の基準と考え、日中で同形同義の漢語動詞の言語処理における L1 から L2 への統語情報の影響を検討することに

した。その手順として、まず日中での同形同義の漢語動詞の全体的な語彙使用頻度を同じにしたうえで、日中両言語での受動態の使用頻度がともに高い漢語動詞群（統制群）と日本語では頻繁に使用されるが中国語ではあまり使用されない漢語動詞群（実験群）を選択する。そして、両者を日本語の能動と受動の文の述部とし、中日バイリンガルに呈示して、視線計測装置を使って読み時間と正答率を比較する。日本語の文の述部（以下、「動詞句」）の注視時間（読み時間）を統制群と実験群で比較することで、中日バイリンガルの語彙処理において、中国語の語彙的な統語情報の使用頻度、言い換えると、中国語の語彙的な統語特性の表象の活性化の度合いが、日本語の文中の動詞句の処理に影響するかどうかを検証する。

4.2 言語間の語彙情報の異同による2言語の頻度効果

これまでのバイリンガル研究で報告されてきた語彙情報へのアクセスは2言語間で言語非選択的（*language non-selective*）であるという主張が、第3章の日中同形同義の漢語名詞の処理過程においても観察された。バイリンガルが持つ2つの言語の情報は同じであれば、目標言語の処理に促進効果をもたらすのに対し、言語間で語彙情報が異なる場合には抑制効果が生じることが報告されてきた（カタロニア語とスペイン語では、Costa, Caramazza, & Sebastian-Galles, 2000; オランダ語と英語では、de Groot, Delmaar, & Lupker, 2000; 中国語と日本語では、Tamaoka, Miyatani, Zhang, Shiraishi, & Yoshimura, 2016 など）。

たとえば、第3章で検討してきた日中同根語の処理では、アルファベット言語を使用するバイリンガルを対象とした研究で報告された非同根語より同根語のほうが迅速に処理できるという同根語促進効果（*cognate facilitation effect*）も観察された。Sherkina（2003）によると、こうした同根語促進効果が生じる一つの原因として、2言語において語彙使用頻度が加算されるかたちで語彙処理を促進することが想定されるとされ

ている。第3章の実験で検証した結果、ERPではL1中国語とL2日本語の頻度が合わさって、ともに同根語の処理を促したことが分かったが、同根語の反応時間ではL1中国語の頻度の増加にともない、L2日本語の頻度効果が減少した。つまり、反応時間においては単なる2言語の頻度の合算が起こらなかったが、やはり非同根語より迅速に判断できたので、L1の中国語の情報が促進的に働いたと言えよう。日中同根語は、L1中国語では日本語と同じように使われるため、非同根語より頻繁に遭遇し、実際の頻度が非同根語よりも高いのではないかと予測される。

この予測を検証するために、Sherkina (2004) は、L1のロシア語とL2の英語のバイリンガルおよび英語のモノリンガルの2グループの被験者を対象に、同根語と非同根語について調査を実施した。調査では、被験者に、各語がどのくらい使われているかを、1の「ほとんど使われない」から10の「非常によく使われる」までの、10段階で主観的に評価させた。その結果、2群の刺激語の語彙使用頻度が統制されているにもかかわらず、同根語について、バイリンガルの主観的な評価 ($M=4.84$) のほうがモノリンガルの評価 ($M=4.38$) より高かった。この結果は、バイリンガルがモノリンガルより同根語を頻繁に使用する傾向があることを示している。一方、非同根語については、バイリンガル ($M=5.83$) とモノリンガル ($M=5.87$) の主観的な評価に違いはなく、2グループの言語話者が同じ程度で使用していることが分かった。したがって、バイリンガルによる同根語の使用頻度の知覚でも、L2の語彙使用頻度のみではなく、L1の語彙使用頻度も貢献していることが分かった。

同根語（同形同義語）の処理研究の他に、2言語間で書字が同じであるが、意味が異なる語、いわゆる言語間同形異義語 (homograph) の研究もある。Kerkhofs et al., (2006) がプライミングの手法を用いて、L1のオランダ語とL2の英語のバイリンガルを対象に、2言語間の同形異義語について、語彙性判断課題の実験を行っている。たとえば、stemは英語で「茎」を意味するが、オランダ語では「声」を意味する。実験では、stem

に対して、意味関連のある英単語 root（植物の根）または意味関連のない英単語 fool（ばか者）を先行呈示して、stem が英語に存在するかどうかを被験者に判断させて、反応時間と ERP を測定している。反応時間の結果では、L1 の語彙使用頻度が高いほど L1 の意味情報が活性化されやすく、L2 の語彙処理において強い干渉効果が生じたことが分かった。

さらに、同実験（Kerkhofs, et al., 2006）の ERP の結果では、意味的に関連のある語が先行した場合には、L2 の使用頻度が低い語のほうが、使用頻度の高い語よりも N400 の振幅が大きかった。つまり、L2 の使用頻度が高いほど容易に意味統合ができることを意味している。一方、同形異義語では、L1 の使用頻度が高い語のほうが、頻度の低い語より、N400 の振幅は大きかった。L2 の語彙使用頻度と逆の傾向を示している。したがって、ERP の分析においても、L1 の語彙使用頻度が高ければ高いほど、L2 の語彙処理における意味統合に強く干渉することが示された。このことから、2 言語間で語彙情報が異なる場合には、L1 の語彙使用頻度が増えるにつれて L2 の処理における抑制効果も強まることが分かった。

前述した先行研究の結果から、バイリンガルの 2 つの言語間で、L1 の語彙使用頻度が、L2 の処理に影響することが示された。その際、2 言語間での語彙情報の類似性により、L2 の言語処理が促進されるか、またはその逆に抑制されるかが異なってくる。まず、同形同義語（同根語）のように 2 言語間で語彙情報が同じ場合には、2 言語の語彙使用頻度がともに語彙情報の活性化を促進するので、処理が速くなる。一方、同形異義語のように 2 言語間での語彙情報が異なれば、L1 の語彙情報が L2 の処理を抑制する。結果として、L1 の語彙使用頻度が高ければ高いほど L2 の目標言語の処理スピードが遅くなる。

これまでの研究で、バイリンガルの 2 言語間で意味情報の使用頻度が影響し合うことが示されている。それでは、L1 の統語情報の使用頻度は、L2 の処理に影響するの

であろうか。この問題を明らかにするために、本章では L2 の日本語と L1 の中国語での動詞句の態の処理への影響を検討することにした。まず、日中言語間で同形同義の漢語動詞は、2 言語でともに語彙使用頻度が同じであれば、2 言語で同時に活性化され、処理が促進されることが予想される。その際、日本語の受動態の使用頻度は同じに統制しておき、中国語における受動態の使用頻度の高低を操作する。これにより、中国語における受動態の使用頻度が高い条件（統制群）では、L1 においても漢語動詞の受動態の情報が活性化され、日本語の受動態の処理に促進的に機能すると仮定される。一方、中国語での受動態の使用頻度が低い条件（実験群）では、L1 で受動態としてほとんど使用されない。使用されないことは、ゼロ（ ϕ ）情報であるが、これは「無い」という情報であり、日本語の受動態の述部の処理が促進されないか、むしろ抑制されると考えられる。結果として、実験群の受動態の処理は、統制群に比べて読み時間が長くなると予想される。なお、本章では、視線計測装置により、述部の位置での初回読み時間、再読時間および総注視時間を別々に測定することができるので、これまでの反応時間パラダイムに比べて、詳細の読みのメカニズムを検討することができる。

4.3 実験

4.3.1 被験者

上級または超上級の中国人日本語学習者 30 名（女性 22 名）を対象に実験を行った。被験者全員が日本語能力試験の 1 級または N1 に合格しており、日本国内の大学に在籍する大学院生である。平均年齢は 25 歳 6 ヶ月（標準偏差 3 歳 6 ヶ月）で、日本語学習歴の平均は 5 年 5 ヶ月（標準偏差 1 年 9 ヶ月）であった。

4.3.2 語彙テスト

被験者の日本語習熟度を評価するために、実験の後で、日本語の語彙テストを行った。語彙テスト（宮岡・玉岡・酒井,2011）は、和語、漢語、外来語および機能語の4つのカテゴリーが設定されており、各12問ずつの合計48問である。すべての語は『旧試験』の1級または2級の語彙から抽出し、短文の空所に適切な語を入れる形式の四者択一の問題で、1問1点で48点が満点となる。このテストを使用した孫・小泉・玉岡・宮岡（2010）の中国人日本語学習者251名の調査では、平均が26.25点、標準偏差が8.48点、クロンバックの信頼性係数は0.89であり、非常に高い信頼度を示した。本研究では30名にこの語彙テストを実施したが、平均が38.03点で、標準偏差が5.12点であった。孫・小泉・玉岡・宮岡（2010）の調査と比べて、平均で11.78点も高く、本研究の被験者の語彙力が非常に高いことを示している。

4.3.3 刺激材料

実験では、実験群と統制群の2種類の日中同形2字漢語の二項他動詞の刺激語を使った。実験群として、日本語では受動態として使用されるが、中国語で受動態としては、ほとんど使用されることのない漢語動詞を使用した。また統制群として、日中両言語で受動態として同様に使われる漢語動詞を使用した。つまり、実験群は、中国語での受動態としての使用頻度が低い条件で、統制群は中国語での受動態の使用頻度が高い条件である。

4.3.3.1 日中両言語の受動文

中国語の受動文（「被構文」）は、他動詞を使用するという点で、日本語の直接受動文と類似している。しかし、日本語の場合は、能動文の（1a）と受動文の（2a）に示したように、「逮捕」に付加されるサ変動詞「する」を、「される」と活用して受動態

をつくる。また、目的語の「健二を」が主語となるため、「健二が」となり、格助詞が変わる。一方、中国語では、能動態の(1b)と受動態の(2b)のように、動詞の活用はない。受動態は、動詞の「被 (bei)」によって示され(橋本,1987)、動詞句の[_{VP} V(逮捕)NP(健二)]の目的語である「健二」が主語の位置にくると考える。これにより、語順が「被」を除いて日本語と同じ語順になり、「健二」,[被],「警察」,「逮捕」となる。また、完了あるいは過去の時制の「了」が最後にくるのも日本語の「た」が最後にくるのと似ている。

(1) a. 日本語 能動文: 警察が健二を逮捕した。

b. 中国語 能動文: 警察逮捕了健二。

(2) a. 日本語 受動文: 健二が警察に逮捕された。

b. 中国語 受動文: 健二被警察逮捕了。

中国語の受動文は日本語の直接受動文と同様に他動詞を使用する。BCC コーパスの検索では、(3b)の「被+逮捕」は10,274件で、(4b)の「被+准备(準備)」はわずか3例しか見つからなかった。

(3) a. 日本語 健二が逮捕された。

b. 中国語 健二被逮捕了。

(4) a. 日本語 資料が準備された。

b. 中国語 ?資料被准备了。

すでに述べたように、中国語の述部に結果や状態を含意する制約（木村, 1992; 豊嶋, 1988; 楊, 2009）により、受動態にすることができない漢語動詞がある。たとえば, (3a) と (3b) の「逮捕」は日中両言語でともに他動詞であり, とともに受動態に使用することができる。しかし, (4a) の「準備」と (4b) の「准备」（簡体字になっているが同じ日中同形の漢語動詞）は, とともに他動詞であるが, 中国語の準備（「准备」）には, 語の意味として結果を含意していないため, 結果や状態を示す補語を付けない限り受動文にはできない。

4.3.3.2 刺激語の選定および文の作成

日中両言語での受動態の使用頻度を操作して, 実験群と統制群を設定した。中国語では受動態をつくる際に, 「被 (bei)」の他に, 「叫 (jiao)」と「让 (rang)」もよく使われる。しかし, 「叫」と「让」は受動の他に使役を示す場合もあり, 主に話し言葉で用いられる（橋本, 1987; 楊, 2009）。そのため, 本研究では, 受動態を示す動詞である「被 (bei)」が付く場合のみの出現頻度を判断基準とした。具体的には, 中国語での受動態の使用頻度は, 「被+刺激語」で BCC の新聞コーパスで検索し, 使用例が 20 件以下の語を受動態としてほとんど使われない条件, 使用例が 150 件以上出現する語を受動態として頻繁に使われる条件とした。日本語での受動態の使用頻度は「刺激語+され」の形で『現代日本語書き言葉均衡コーパス (少納言)』で検索した出現頻度を基準にした。

この条件で, 日本語では受動態としてよく使われるが, 中国語では受動態としてほとんど使われない同形漢語動詞の日中不一致条件を実験群として, 「比較, 指導, 募集, 指示, 開放, 適用, 準備, 執筆, 収穫, 反省」の 10 語を選んだ。日中両言語で受動態として頻繁に使われる日中一致条件を統制群として, 「逮捕, 否定, 誤解, 警告, 推薦, 解放, 調査, 延長, 加熱, 圧縮, 確認, 応用」の 12 語を選んだ。

刺激語は第2章で構築したデータベースから抽出した。このデータベースに記録されている情報は、『旧試験』（2007, 改訂版）の4級から2級までの語彙から抽出したもので、被験者にとって既習語であると考えられる。さらに、実験群と統制群の刺激語が等質になるように、刺激語の画数、日本語の語彙使用頻度ならびに中国語の語彙使用頻度を統制した。まず、刺激語の画数の計算は、第3章と同様に、Tamaoka et al., (2017) のデータベースに掲載された情報を用いた。刺激語の各々の漢字の画数を合計したものを当該刺激語の画数として計算して、 t 検定で分析した。その結果、実験群と統制群の刺激語の画数は同じように統制された [$t(20) = -0.75, ns$]。

次に、日本語の語彙使用頻度の統制は、2つの頻度データを基にした。第1に、1985年から1998年までの14年分の朝日新聞（天野・近藤, 2000）から抽出した語彙の使用頻度を自然対数に変換して t 検定で分析した。その結果、実験群と統制群の2条件の間に頻度の違いはなかった [$t(20) = -0.05, ns$]。第2に、2000年から2010年までの11年分の毎日新聞のコーパスで、オープンソースの形態素解析エンジン MeCab 0.991 を用いて解析した語彙の使用頻度（Tamaoka et al., 2017）を、自然対数に変換して、 t 検定で分析した。その結果、やはり2条件間に違いはなかった [$t(20) = -0.12, ns$]。また、中国語での使用頻度については、BCC コーパスの新聞のジャンルを用いて各刺激語の頻度を調べた。同様に、実験群と統制群の頻度を自然対数に変換して t 検定で比較した。その結果、やはり有意な違いはなかった [$t(20) = 0.24, ns$]。したがって、日本語と中国語の両言語において、実験群と統制群の同形の漢語動詞の出現頻度に違いはないことを確認した。

最後に、実験群と統制群の同形漢語動詞の両言語での受動態の出現頻度を調べた。日本語については、「刺激語+され ϕ 」の形で『現代日本語書き言葉均衡コーパス（少納言）』で検索して出現頻度を出し、実験群と統制群の日本語における受動態の出現頻度を自然対数に変換して、 t 検定で検討した。その結果、実験群と統制群の受動態の使

用頻度に有意な違いはなかった[$t(20) = -0.97, ns$]。また、中国語については、「被+刺激語」の形で、BCC コーパスの新聞のジャンルで出現する頻度を検索した。実験群の「被+執筆」と「被+反省」は0頻度であったので、この2つの刺激語を欠損値として扱い、残りの20語（実験群が8語と統制群が12語）の受動態の出現頻度を自然対数に変換した値を用いて t 検定で検討した。その結果、実験群と統制群の出現頻度は有意に異なっていた[$t(18) = -9.39, p < .001$]。中国語では、両刺激語群の受動態の使用頻度には、大きな違いが認められた。

表 4-1. 実験群と統制群の刺激語の語彙の諸特性

語彙特性	実験群		統制群		t 検定の結果
	M	SD	M	SD	
画数	20.10	4.28	21.67	5.30	$t(20) = -0.75, ns$
語彙使用頻度					
語彙使用頻度(日本語・朝日)	9.51	0.72	9.53	1.08	$t(20) = -0.05, ns$
語彙使用頻度(日本語・毎日)	9.44	0.75	9.50	1.35	$t(20) = -0.12, ns$
語彙使用頻度(中国語・BCC)	11.31	1.84	11.15	1.25	$t(20) = 0.24, ns$
受動態の使用頻度					
受動態使用頻度(日本語)	4.79	1.29	5.33	1.33	$t(20) = -0.97, ns$
受動態使用頻度(中国語)	1.49	1.03	6.85	1.38	$t(18) = -9.39, p < .001$

注:頻度の数値は使用頻度を自然対数に変換したものである。 M は平均、 SD は標準偏差を示す。

以上の画数および頻度検索から得られた実験群と統制群の平均、標準偏差および両群の t 検定の結果は、表 4-1 にまとめたとおりである。日本語での画数、日本語の語彙使用頻度、および中国語の語彙使用頻度には両群に差がなかった。中国語から日本語の語彙的統語情報の影響関係をみるという本研究の目的のために、受動態の使用頻度を統制した。まず、日本語では、受動態の使用において両群に違いがないように統制し、中国語では、実験群が統制群よりも受動態が低くなるようにした。これによっ

て、中国語の受動態の頻度が日本語での受動態の適切な判断にどう影響するかが検討できると考える。

本研究の刺激語は、以下のような文で被験者に呈示した。各刺激文は3つの句で構成されており、それらの句を眼球運動の実験の注視領域とした。能動文と受動文で条件をできる限り同じに統制して、さらに刺激文をできる限り自然な表現にするために、名詞句、副詞または副詞句（形容動詞の連用形）と動詞句で3つの句で構成した。能動文の（5a）または（6a）の文では、領域1はヲ格（対格）をとる目的語の名詞句とした。領域2は、能動態にも受動態にも使える「すでに」「新たに」「計画的に」「大幅に」などの副詞または副詞句とした。領域3は、ターゲットの日中同形漢語動詞とサ変動詞の活用である、受動文の（5b）または（6b）の文でも、3つの句をそれぞれの領域とした。ただし、初めの名詞句はガ格（主格）を持つ主語とした。実験で文を視覚呈示する際には、日本語の通常の文章でみられるように、各領域の間にはスペースなどの境界（demarcation）は入れていない。

（5） a. 受動態の使用が日中で一致する同形漢語動詞を用いた能動文

健二を	すでに	逮捕した。
(領域 1) NP-ACC	(領域 2) ADV	(領域 3) VP-ACT-PST

b. 受動態の使用が日中で一致する同形漢語動詞を用いた受動文

健二が	すでに	逮捕された。
(領域 1) NP-NOM	(領域 2) ADV	(領域 3) VP-PAS-PST

（6） a. 受動態の使用が日中で不一致の同形漢語動詞を用いた能動文

学生を	新たに	募集した。
(領域 1) NP-ACC	(領域 2) ADV	(領域 3) VP-ACT-PST

b. 受動態の使用が日中で不一致の同形漢語動詞を用いた受動文

学生が 新たに 募集された。
(領域 1) NP-NOM (領域 2) ADV (領域 3) VP-PAS-PST

以上の手続きで能動文と受動文をそれぞれ 22 文、合計 44 文のターゲットの刺激文を作成した。すべてのターゲット文およびダミー文は、上記の例文のように 3 つの句（領域）で構成されている。ダミー文については、「太郎が友子を助けた」のような正しい文 132 文を作成した。そのうち能動文が 74 文で、受動文が 58 文含まれている。また、「写真に和子が聞かれた」のような正しくない文を、能動文と受動文をそれぞれ 88 文作成した。合計は、44 文（ターゲット文、正しい文）+132 文（正しいダミー文）+176 文（正しくないダミー文）=352 文となる。ターゲット文の全刺激文に占める割合は 12.5%である。さらに、ターゲット文について、能動文と受動文で同じ動詞が繰り返されないように 2 つのリストに分け、被験者にこれらのうちのどちらかを割り当てるようにして、カウンターバランスを取って、実験を実施した。

4.3.4 視線計測装置と実験の手続き

実験には、防音設備のある聴覚実験室で、一人ずつ個別に行った。視線計測には Eyelink 1000 を使用した (SR Research 社製 Eyelink CL デスクトップ型, Ontario, Canada)。刺激呈示には 17 インチの三菱製 LCD モニターを使用した。モニターから 70 センチ離れたところの顎台（ヘッドレスト）を使用して被験者の頭部を固定した。解像度は 0.01° RMS、時間分解能（サンプリングレート）は 1000 Hz で、1 ミリ秒単位の測定である。各文字は、MS 明朝 30 フォントに設定し、白地の背景に黒色の文字で表示した。

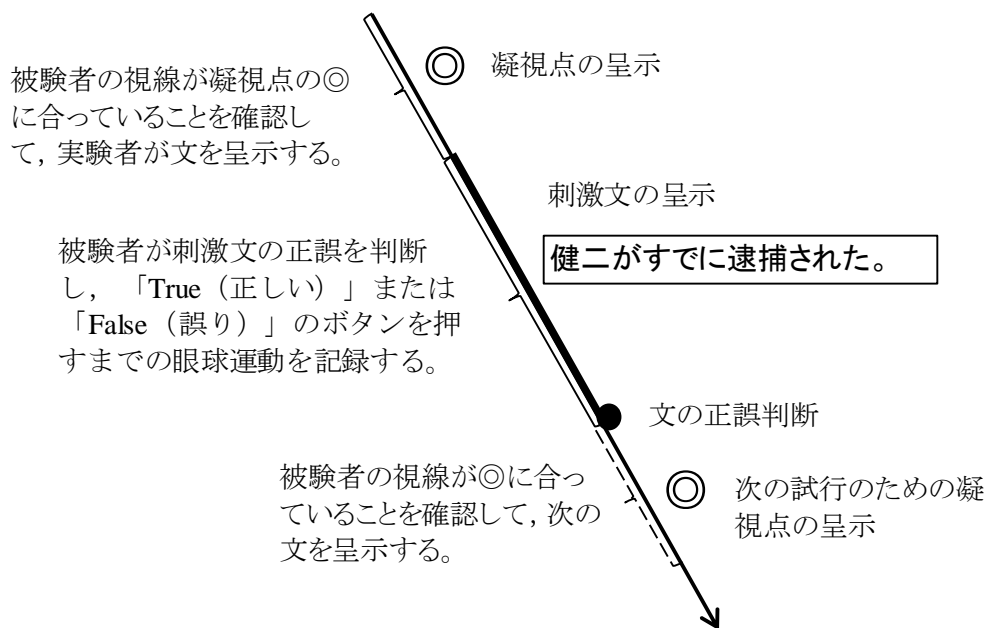


図 4-1. 一つの刺激文の呈示の流れ

実験を始める前に、被験者の視点と測定点を一致させるキャリブレーションを実施し、右目の視線を校正した。図 4-1 に示したように、スクリーンの中央の左の文が始まるところに、◎の注視点呈示して被験者の視線がくるようにした。各刺激文を◎の位置から視覚呈示した。被験者には、できるだけ速く文を読み、その文が日本語として正しいかどうかを正確に判断するよう指示した。文の正誤判断は、ゲームのコントローラーの「True（正しい）」または「False（誤り）」のボタンを押すように指示した。刺激文が呈示されてからコントローラーのボタンが押されるまでの時間を読み時間として測定し、右目の動きのみを眼球運動の測定として記録した。176 文の刺激文を被験者ごとにランダムに呈示した。その際、8 文ごとに短い休憩を入れた。なお、実験方法に慣れてもらうために、本番の実験に入る前に 8 文からなる練習試行を行った。1 人当たりの実験時間は約 30 分であった。

4.4 結果と考察

lme4 (Bates et al., 2014) のパッケージを使用し、R version 3.1.3 (R Development Core Team, 2015) で分析した。文の読み時間および本研究で最も注目する領域である動詞句の各視線データ尺度について、線形混合効果 (Linear mixed effects: LME) モデル (Baayen, Davidson, & Bates, 2008) の手法で分析した。lmerTest パッケージを用いて Satterthwaite の近似で自由度と p 値を算出した (Kuznetsova et al., 2014)。文の正答率の分析に当たって、混合効果ロジスティック回帰 (A mixed-effects logistic regression) モデルを用いて Laplace 近似で z 値を算出した (Harding & Hausman, 2007; Jaeger, 2008)。

4.4.1 文正誤判断の正答率および文全体の読み時間

文全体の読み時間 (total reading time) および正答率の分析では、領域 1 の名詞句と領域 2 の副詞句は、実験群と統制群で異なる名詞および副詞を使用している。その際に、これらの両領域について、語彙の使用頻度などの特性を統制していない。したがって、文全体の読み時間と正答率については、実験群と統制群を別々に分析した。文の読み時間または正答率を従属変数、能動・受動の態を固定効果、被験者の個人差と刺激項目の違いによる影響をランダム効果として分析した。具体的には、AIC (赤池情報量基準) によると、文の読み時間の分析では、従属変数～固定効果 + (1 + 態 | 被験者) + (1 + 態 | 刺激項目) のモデルが最適であった。正答率の分析では、従属変数～固定効果 + (1 + 態 | 被験者) + (1 | 刺激項目) が最適のモデルであった。以降、それぞれについて、AIC で最適と判断されたモデルにしたがって分析した。文の読み時間および正答率の平均と標準誤差は表 4-2 に示したとおりである。

表 4-2. 文全体の読み時間および文正誤判断の正答率

条件	態	文の読み時間(ms)		正答率(%)	
		平均	標準誤差	平均	標準誤差
実験群	能動態	2,139	47	89.51	2.57
	受動態	2,433	64	79.29	3.44
統制群	能動態	2,218	48	90.00	2.31
	受動態	2,086	40	96.43	1.44

注: N (被験者数) = 30.

文の読み時間について、統制群における能動文と受動文に有意な違いは見られなかった [$t(13) = -1.43, ns$]。一方、実験群では、受動文のほうが能動文より 294 ミリ秒長く、この違いは有意であった [$t(27) = 2.58, p < .05$]。正答率については、統制群では受動態と能動態の間に有意な違いはなかった [$z(332) = 1.18, ns, ()$ 内の数値は残差自由度 (residual degrees-of-freedom) を示す。以下、 z 値については同様]。また、実験群では、受動態 ($M = 79.29\%$) のほうが能動態 ($M = 89.51\%$) よりも有意に正答率が低かった [$z(277) = -2.07, p < .05$]。

実験群の文全体の読み時間および正答率の結果から、上級または超上級の中日バイリンガルは、L1 の中国語での受動態の使用頻度の高低が、L2 の書字、意味、品詞が同じである同形漢語動詞を含んだ日本語の文処理に強く影響することを示唆した。以下、さらに動詞句の視線計測の注視時間を詳細に検討する。

4.4.2 視線計測の結果

L2 日本語の動詞句の読みを検討するために、まず初期段階の処理として、「初回読み時間 (first pass reading time)」を分析する。初回読み時間とは第 1 回目に領域内に入って注視してから、その領域を出るまでの総合注視時間であり、語彙アクセスの初期段階での認識過程を示す尺度であると言われている。後期段階の処理として、「再読時

間 (re-reading time)」の指標を使用する。再読時間は領域内の初回読み時間を除いたすべての注視時間の合計である。また、全体の処理としては、「総注視時間 (dwell time)」があり、これは該当領域内に生じたすべての注視継続時間の合計である。これは、初期段階の語彙アクセスおよび意味・統語処理のプロセスを含んだ総合的な尺度であると考えられている。

本研究の実験群と統制群については、動詞の語彙特性が統制されている。そこで両群を直接比較して分析する。具体的には、各分析において、動詞句の各視線計測の尺度を従属変数、動詞の態（能動態・受動態）と条件（実験群・統制群）を固定効果、被験者の個人差と刺激文項目をランダム効果として LME で分析した。いずれの尺度においても、従属変数～固定効果 + (1 + 条件 | 被験者) + (1 | 刺激項目) のモデルが最適であるので、これを分析に使用した。

注視時間の分析の前に、80 ミリ秒未満のデータを、前後一文字以内にある最寄りの注視点と統合した。ただし、1文字以内に注視点が無い場合は削除した。加えて、注視点 が 1000ms を超えたデータについても削除した。合わせて 238 (4.08%) の注視点 が削除された。各眼球運動の測定を分析する際に、正しく判断された刺激項目のみ分析した。さらに、平均±2.5 標準偏差を超えたデータを外れ値として、88 項目、2.39% のデータを削除した。分析結果は表 4-3 にまとめたとおりである。

表 4-3. 動詞句における各測定尺度の LME による態と条件の分析結果

眼球運動測定(ms)	推定値	標準誤差	自由度	t値	p値(> t)
初回読み時間					
態	40.52	15.46	1007	2.62	$p < .01$
条件	-5.30	25.32	43	-0.21	$p = .84$
態：条件	112.17	23.67	1019	4.74	$p < .001$
再読時間					
態	-31.93	27.53	346	-1.16	$p = .25$
条件	-64.91	64.08	39	-1.01	$p = .32$
態：条件	268.28	43.66	349	6.15	$p < .001$
総注視時間					
態	-32.26	21.92	1006	-1.47	$p = .14$
条件	-96.41	47.66	46	-2.02	$p < .05$
態：条件	272.39	33.88	1022	8.04	$p < .001$

注: $N = 30$.

4.4.2.1 初回読み時間

初回読み時間の平均は図 4-2 の棒グラフおよび数値で示した。LME の分析の結果、動詞の態の主効果が有意であった [$t(1007) = 2.62, p < .01$]。受動態の初回読み時間 ($M = 531\text{ms}$) のほうが能動態の初回読み時間 ($M = 454\text{ms}$) よりも有意に長かった。実験群と統制群の条件の主効果は、有意ではなかった [$t(43) = -0.21, ns$]。さらに、態と条件の交互作用は有意であった [$t(1019) = 4.74, p < .001$]。そこで、能動態と受動態別および実験群と統制群別に比較した。

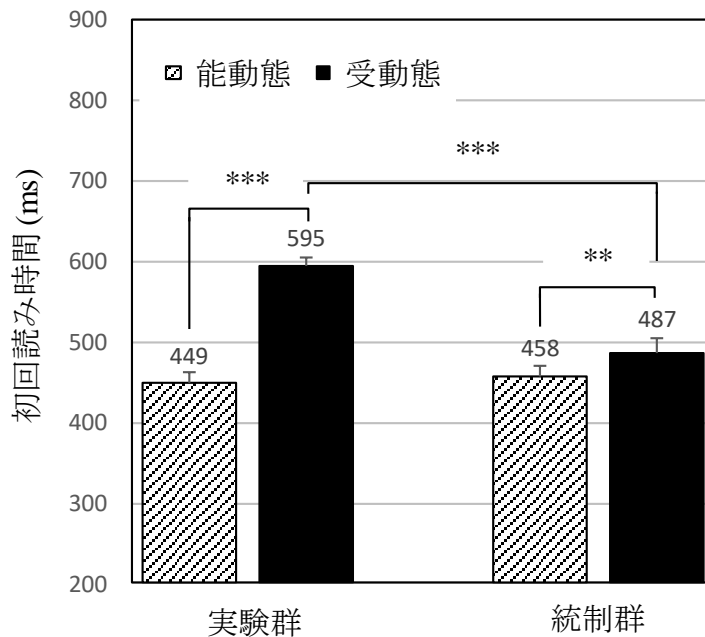


図 4-2. 動詞句の初回読み時間

注: 数値は初回読み時間の平均. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

図 4-2 に示した平均から分かるように、能動態では、実験群 ($M = 449$ ms) と統制群 ($M = 458$ ms) の初回読み時間に、有意な違いはなかった [$t(43) = 0.21, ns$]。しかし、受動態では、実験群 ($M = 595$ ms) のほうが統制群 ($M = 487$ ms) より 108 ミリ秒長く、この違いは有意であった [$t(45) = -4.17, p < .001$]。さらに、実験群と統制群に分けて分析すると、実験群では、受動態の初回読み時間は、能動態より 148 ミリ秒も長く、この違いは有意であった [$t(1021) = -8.50, p < .001$]。統制群でも、受動態が能動態より 29 ミリ秒だけ長かった [$t(1007) = -2.62, p < .01$]。初回読み時間において、両者ともに受動態のほうが長かった。これは、受動態のほうが能動態よりも処理負荷が高いことを示している。しかし、態 (能動態, 受動態) と群 (実験群, 統制群) の交互作用が有意であり、それは、実験群において、能動態と受動態の差が大きいことを示している。このことは、実験群の受動態が統制群の受動態よりも有意に長かったことで裏付けられる。

4.4.2.2 再読時間

後期段階の処理を表す再読時間の分析結果は表 4-3 にまとめて示した。まず、主効果については、動詞の態の主効果 $[t(346) = -1.16, ns]$ も実験群と統制群の条件の主効果 $[t(39) = -1.01, ns]$ も有意ではなかった。しかし、態と条件の両変数の交互作用は有意であった $[t(349) = 6.15, p < .001]$ 。能動態と受動態別および実験群と統制群別に比較した結果は、図 4-3 に示したとおりである。

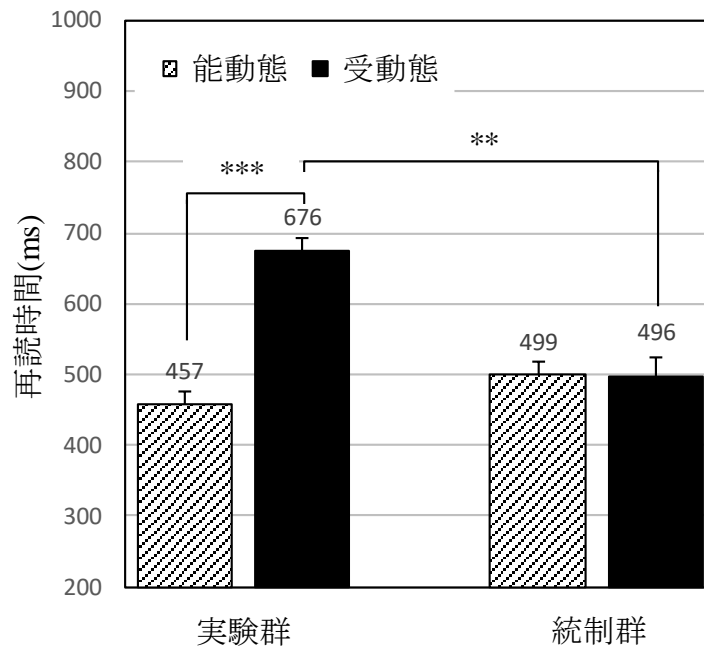


図 4-3. 動詞句の再読時間

注: 数値は再読時間の平均. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

図 4-3 から分かるように、能動態の処理では、実験群 ($M = 457$ ms) と統制群 ($M = 499$ ms) の差は、わずかに 42 ミリ秒であり、有意ではなかった $[t(39) = 1.01, ns]$ 。ところが、受動態の処理では、実験群 ($M = 676$ ms) のほうが統制群 ($M = 496$ ms) より 180 ミリ秒も長く、これは有意であった $[t(42) = -3.12, p < .01]$ 。さらに、実験群・統制群

別の再読時間を見ると、実験群の処理では、受動態 ($M = 676$ ms) の再読時間が能動態 ($M = 457$ ms) より 219 ミリ秒も長かった。この違いは有意であった [$t(340) = -6.97, p < .001$]。一方、統制群では、能動態 ($M = 499$ ms) と受動態 ($M = 496$ ms) の差は、わずかに 3 ミリ秒で、有意ではなかった [$t(346) = 1.16, ns$]。初期段階の処理では観察された統制群における能動態と受動態の違いが、後期段階では消えていた。つまり、後期段階の処理に入ると、各語彙特性が同じである能動態と受動態の動詞句が同様に処理されている。実験群の受動態の再読時間は極めて長く、これが態と条件の両変数の交互作用を有意にしたと考えられる。それは、L1 の中国語における受動態の使用頻度が低いため、ほぼゼロ情報となり、それが L2 の日本語での受動態の処理を抑制し、さらに、確認のための読み返しが必要だったのではないかと思われる。

4.4.2.3 総注視時間

総注視時間は、初回読み時間と再読時間の合計で、全体の処理を示す指標である。実験群 ($M = 707$ ms) の総注視時間のほうが統制群 ($M = 680$ ms) より 27 ミリ秒だけ長かった。この条件の違いは、有意であり [$t(46) = -2.02, p < .05$]、動詞句の領域の全注視時間でも、実験群のほうが統制群よりも有意に読み時間が長いことが分かる。しかし、動詞の態の主効果は有意ではなかった [$t(1006) = -1.47, ns$]。動詞の態と条件の交互作用は有意であった [$t(1022) = 8.04, p < .001$]。態と条件別の総注視時間を図 4-4 に示した。

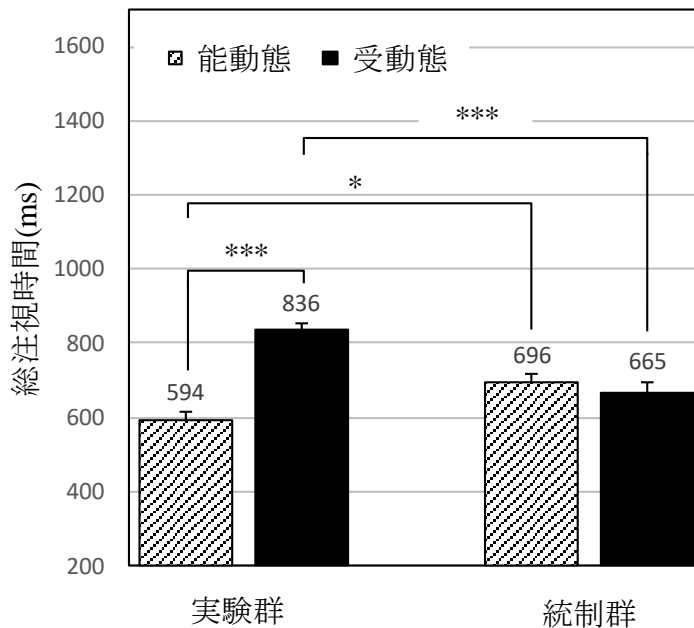


図 4-4. 動詞句の総注視時間

注: 数値は総注視時間の平均. * $p < .05$. *** $p < .001$.

まず, 図 4-4 の能動態・受動態の総注視時間から分かるように, 能動態の処理では, 実験群 ($M = 594$ ms) が統制群 ($M = 696$ ms) より 102 ミリ秒速く処理できた [$t(46) = 2.02, p < .05$]. 受動態では, 実験群の総注視時間が統制群より 171 ミリ秒も長かった [$t(47) = -3.66, p < .001$]. 能動態と受動態における両群の違いが有意な交互作用の理由であることが分かる。さらに, 実験群と統制群の総注視時間から分かるように, 実験群では, 受動態の総注視時間 ($M = 836$ ms) が能動態 ($M = 594$ ms) より 242 ミリ秒も長かった [$t(1026) = -9.28, p < .001$]. 統制群では, 能動態 ($M = 696$ ms) と受動態 ($M = 665$ ms) の注視時間に有意な違いはなかった [$t(1006) = 1.47, ns$]. 以上のように, まず実験群の総注視時間が統制群より有意に長かった。全体の処理である総注視時間では, 能動態における実験群と統制群の間に処理の違いが見られた点で初回読み時間および再読時間の結果と異なるが, 実験群の受動態の読み時間が他の条件と比べて, 注視時間が全処理段階を通して極めて長かった。これは, やはり実験群の受動態の総注視時

間が極端に長かったためであると考えられる。本研究の実験群の L1 の中国語の動詞が受動態でほとんど使われないため、受動態の情報がゼロ (φ) となり、L2 の日本語の受動態の処理を抑制してしまい、読み時間が長くなったと考えられる。

4.4.3 考察

語彙処理の研究では、語彙使用頻度の高い語は、その情報が強く活性化されることが知られている (Almeida, et al., 2007 ほか)。一つの語には、書字、音韻、概念の他に、動詞の態 (ヴォイス) や自他性などの統語情報も記憶されている (Levelt et al., 1999)。しかし、使用頻度効果に関する研究は、語彙のコーパスにおける印刷物での総合的な使用頻度を指標としたものがほとんどであり、語が持つ統語情報の頻度を検討しているわけではない。小森・玉岡 (2010) は中日バイリンガルを対象に日中同形類義語の認知処理を検証したところ、「意味の活性化は、語の使用頻度ではなく、意味の使用頻度や親近性に起因する可能性がある」と述べている。すなわち、バイリンガルの語彙処理においては、両言語の意味が同時に活性化される。それならば、語彙の統語特性の頻度も、バイリンガルの両言語の処理に影響する可能性がある。そこで、本研究では、視線計測の手法を駆使して、中日バイリンガルの L1 の中国語のレンマに記憶された統語情報の使用頻度が、目標言語である L2 の日本語の処理に影響するかどうかを、受動態の使用頻度を指標として検討した。

本研究では、実験群と統制群の 2 群で日中同形漢語動詞の 2 言語における使用頻度を統制した。具体的には、両群の刺激語の日本語における語彙使用頻度、受動態の使用頻度および中国語における両群の語彙使用頻度を同じにした。そして、中国語の受動態での使用頻度を、統制群は高く、実験群は低くした。この手続きで選んだ日中同形漢語動詞を含む日本語の受動文の処理を、視線計測の手法で測定し、中国語の受動

態の使用頻度が目標言語である L2 の日本語の動詞句の処理にどう影響するかを検証した。

まず、文全体の読み時間と正答率をみると、統制群では、能動態と受動態の文が同じ読み時間であった。これに対し、実験群では、能動態のほうが受動態より迅速に読まれ、より正確に判断された。このことから、実験群の受動態の処理が難しかったことが分かる。今回の実験では、実験群での L1 での受動態の使用頻度を低く設定したため、日本語の動詞句の処理には、中国語の統語情報が無使用のゼロ (ϕ) 情報となり、それが抑制的に機能して、読み時間を長くしたと考えられる。また、正答率が低かったことの原因として、中国語では受動態での使用がほとんどない語を使ったため、日本語でも使用できないと判断して、誤りを誘発したのであろう。したがって、中日バイリンガルによる日中同形漢語動詞で作成した日本語の文処理には、中国語の語彙的な統語情報の使用頻度が影響すると考えられる。この解釈をさらに検証するために、動詞句での視線の注視時間を分析することで、文の処理プロセスを句ごとに検討した。

視線計測における主要な結果は、受動態の動詞の領域の視線停留時間（読み時間）が、実験群のほうが統制群よりも長かったことである。この結果は、中国語における受動態がほとんど使われないというゼロ (ϕ) 情報に起因していると考えられる。本研究で使用した統制群と実験群の刺激語は、日中両言語での書字が同じであるため、中国語を母語とする超上級の日本語学習者は、日本語の動詞句を処理しているにもかかわらず、中国語における語彙情報を言語非選択的に活性化したと考えられる。さらに、これらの刺激語は動詞としての意味情報も 2 言語間で同じまたは類似しているので、中国語の情報は日本語の文処理を促進するはずであり、その程度は、統制群と実験群の両条件で類似していると推測される。しかし、実験群の中国語における受動態の使用頻度は、統制群よりも低い。そのため、L1 の中国語における受動態の統語情報

の活性化はきわめて弱く、L2 の日本語の動詞句の処理に抑制的に機能したと考えられる。

視線計測では、読み時間を初期段階と後期段階に分けて考察することができる。まず、初期段階の処理の指標である初回読み時間では、実験群の受動態は、同じ実験群の能動態および統制群の受動態より長かった。また、統制群における受動態の初回読み時間も能動態より長かったが、態（能動態、受動態）と群（実験群、統制群）の交互作用が示しているように、実験群における能動態と受動態の処理の差は、統制群のそれよりさらに大きかった。初回読み時間などのような初期段階の処理は、語彙使用頻度に鋭敏であると報告されているが（Altarriba, Kroll, Sholl, & Rayner, 1996 など）、書字体系が異なる条件でのバイリンガルの単語認識過程における初期段階の処理（*first fixation durations*, 初回注視停留時間）では、非目標言語の使用頻度の効果は観察されないという報告も見られる（Miwa et al., 2014）。本研究で使用した同形同義漢語動詞は中国語における受動態の使用頻度以外に、すべての語彙的特性が等質になるように統制した。したがって、初回読み時間で検出された時間の差は中国語における受動態の使用頻度によるものであり、非目標言語である中国語の語彙の統語情報の言語非選択的なアクセスは、読みの早い段階で生じることになる。

さらに、後期段階での読みを示す尺度である再読時間についても検討した。再読時間は、書字的な処理が終わってからの処理時間を反映していると考えられ、意味統合や文全体の理解の難しさを反映する指標であるとされている。再読時間でも、初期段階で初回読み時間と類似した結果が得られた。実験群の受動態の再読時間は 676 ミリ秒であり、統制群の受動態の 496 ミリ秒と比べて 180 ミリ秒も長かった。初期段階の受動態の処理で観察された読み時間の遅延が、さらに後期段階の処理でも引き続きみられた。

最後に、全体的な処理プロセスを表す総注視時間でも、受動態については、初回読み時間と再読時間ともに有意な結果となった。一方、能動態については、初回読み時間では実験群は統制群より9ミリ秒、再読時間では42ミリ秒速く、いずれも有意ではなかった。しかし、総注視時間は有意であった。それは、中国語の動詞の使用頻度は統制されているものの、実験群の刺激語は中国語で受動態より能動態のほうが多用されている。統制群の刺激語は受動態および能動態が同様に使われているので、日本語の文処理では、実験群の能動態が好ましいという中国語の情報が活性化され、日本語の能動文の処理に促進効果を与えたからではないかと思われる。

以上の結果を統括すると、統制群では、中国語のレンマに記憶されている統語情報である受動態が強く活性化され、前述したように、2言語間で他の語彙情報が同じ場合には、2言語間における統語情報の使用頻度が加算するかたちでL2の処理を促進する(Sherkina, 2003, 2004)。したがって、L1の中国語では、受動態の統語的特性（あるいはレンマの統語的な表象）が強く活性化され、それがL2の日本語での受動態の処理に影響して、処理速度が速くなったことを示した。一方、実験群では、漢語動詞は中国語での受動態の使用頻度がきわめて低い。L1の中国語では、動詞が受動態として使用されない場合、そのゼロ(ϕ)情報がL2の日本語の動詞句の処理に影響し、日本語においても受動態として使用されないと考えてしまう。中国人日本語学習者が超上級のレベルになっても、中国語では受動態が使用されないという情報が、日本語の処理において抑制的に機能したと考えられる。つまり、両言語のレンマにおける受動態の使用という情報に混乱が生じ、干渉を起こし、誤用が生じ易くなり、読み時間も長くなったと言えよう。

4.5 総合考察

本研究は、バイリンガルの語彙処理過程で観察された非目標言語である L1 の使用頻度の影響が (Kerkhofs, et al., 2006 ほか)、中日バイリンガルによる日中同形漢語動詞を用いた日本語の文処理にも観察され、中国語の語彙的な統語情報 (受動態) の使用頻度が、日本語の動詞句の処理にも強く影響することを示した。2 言語間で語彙情報が同じであれば促進効果が生じるという知見からみると、中国語と日本語における受動態の使用頻度が共に認知処理に貢献することが分かった。さらに、L1 中国語に統語情報が存在しないゼロ (ϕ) 情報でも、影響が無いというのではなく、存在しないことが、L2 日本語の存在する統語情報に抑制的に影響することを示唆した。総じて、中日バイリンガルの語彙処理過程において、目標言語である L2 の日本語の語彙のレマに記憶されている統語情報にアクセスすると同時に、書字が共通することで非目標言語である L1 の中国語の語彙の統語情報にもアクセスすることを示した。言い換えると、目標言語であるかどうかにかかわらず、言語非選択的に 2 言語間で同時に活性化されるという仮説が、統語情報の活性化の観点からも起こることを示している。本章の結果は、バイリンガルの語彙処理研究で提唱されてきたバイリンガル相互活性化モデル (Bilingual Interactive Activation model, Dijkstra & van Heuven, 1998) およびその改良版のバイリンガル相互活性化プラスモデル (Bilingual Interactive Activation Plus Model, Dijkstra & van Heuven, 2002) の構築に、レマレベルの処理も加えて検討する必要性を示すものである。

第5章 日中同形同義語の品詞習得

5.1 研究目的

これまで考察してきたように、中国人日本語学習者による日中同形同義語の処理過程においては、L2 日本語の課題であるにもかかわらず、L1 の中国語の情報が非選択的に活性化し、日中同形同義語の処理に促進効果を与えていることが分かった（第3章）。さらに、中国語の情報は、語彙レベルの処理のみではなく、日中同形同義語で作られた日本語の文処理にも影響することが分かった（第4章、熊・玉岡・マンスブリッジ, 2016）。これら2つの実験では、日中同形同義の漢語名詞または漢語動詞に絞って検討してきた。しかし、日中同形同義語は日本語と中国語では品詞が異なる場合がある。たとえば、「科学」という語は日中両言語で書字と意味において類似しており、日中同形同義語である。ところが、「科学」は日本語では名詞としてしか使われないが、中国語では名詞だけではなく形容詞としても使える。このような品詞上の違いを認識することなく使用すると、「科学的な方法」を「科学な方法」と表現したりするなど、作文やコミュニケーションにおいて誤用を生じる可能性がある。日中同形語の文レベルでの使用においては、意味ばかりではなく、品詞の違いについても考慮しなければならない。同形同義語の品詞性に関する先行研究（陳, 2002b; 張, 2008 など）を見ると、日中対照研究においては、日本語と中国語における品詞のズレにのみ焦点を置いたものがほとんどであり、とりわけ、日本語と中国語の品詞の判別基準が明記されていない。また、日中同形同義語の品詞のズレに関する習得研究も見られるが、L2 日本語での語彙使用頻度や学習者の日本語能力が統制されていないため、中国人日本語学習者の習得状況が明らかにされているとは言い難い。

そこで、本章では、第1に、日中同形同義語の品詞に関する先行研究を概観して、問題点を提示する。第2に、第2章で構築したデータベースの情報を用いて、日本語と中国語における品詞のズレだけではなく、両言語で共通した部分も視野に入れて、集合論の観点から日中同形同義語の品詞を分類する。さらに、各分類に属する2字漢字語彙を集計し、日中両言語における同形同義語の品詞の対応関係を、総括的かつ計量的に把握する。最後に、中国人日本語学習者の習得状況をテスト調査で検討し、学習者の語彙知識と文法知識が同形同義語の品詞習得に与える影響を明らかにする。

5.2 日中同形語の品詞に関する研究

これまで、日中両言語における品詞の違いに焦点を当てた研究（侯, 1997 ;石・王, 1983; 張, 2008, 2009; 陳, 2002b）と集合論の枠組みを用いて分類した研究（王, 2013, 2014）の2種類が行われてきた。

5.2.1 侯（1997）の研究

表 5-1. 侯（1997）の品詞分類

タイプ	中国語	日本語	用例
1	動詞	名詞	根拠
2	名詞	名詞・動詞	提案
3	名詞・形容詞	名詞・動詞	疲労
4	形容詞・副詞	名詞	積極
5	形容詞・副詞	動詞	緊張
6	他動詞	自動詞	干渉
7	自他両用	他動詞	発展
8	副詞	タルト形容動詞	黯然

侯（1997）は、日本語学習者が日中同形語を使用する際に、意味にばかり注意が行き、品詞を無視してしまう傾向があり、誤用を引き起こすことに着目した。侯（1997）

は、表 5-1 のように、品詞の違いに基づいて日中両言語間の同形語を 8 つのタイプに分類した。

まずタイプ 1 は、中国語では「動詞」であるが、日本語では「名詞」となる語である。タイプ 2 は、中国語では「名詞」であるが、日本語では「名詞」以外に「動詞」としても使える語である。このタイプの語は、日本語で名詞として使用する場合は、意味に多少のズレがあるものの間違いはそれほど多くないという。一方、動詞として使用する場合、たとえば、「近道するため、公園をとおり抜ける」(侯, 1997, p.80) のように、「近道」を動詞として使うには、母語からの推測ができないため、「勇気がいる」と侯 (1997) は述べている。タイプ 3 は、名詞としての使用は日中で共通しているが、形容詞と動詞としての使用に違いがある語である。たとえば、「疲労」のように、中国語では形容詞としての使用が多いが、日本語では動詞で主に使用される傾向がある。しかしながら、形容詞と動詞を対応させるのは飛躍があるので、学習者にとって理解しにくい語であり、誤用がしばしば生じると、侯 (1997) は述べている。

タイプ 4 は、日本語では名詞の用法しかなく、形容動詞にするには「的」をつけなくてはならないが、中国語では形容詞と副詞としても使用できるので、日本語でもそうであろうと推測して、誤用が生じることが多い。タイプ 5 は、日本語では動詞であり、修飾する場合、「○○した○○」のような形をとる。しかし、学習者は「○○の(な)○○」という形をとりがちである。タイプ 6 とタイプ 7 は、動詞の自他性の対応である。タイプ 8 は、「漠然」など「○然」型の同形語がこれに当たる。侯 (1997) は、中国語では副詞でも、日本語ではタルト形容動詞の場合が多いと述べている。

以上のように、侯 (1997) は、日中同形語の品詞を基に分類しているものの、品詞を判断する基準について明記していない。さらに、各分類についてタイプごとに日本語学習者がよく犯す誤用について説明しているが、学習者の日本語レベルについての記述も無く、作文での誤用なのか会話での誤用なのかについても明記されていない。

5.2.2 石・王（1983）の研究

石・王（1983）は、中国人日本語学習者が中級になっても、同形語の品詞のズレによる誤用が見られることから、日中同形語の文法的なズレに焦点を当てて、アンケート調査を用いて品詞使用に見られる L1 中国語からの干渉を検討した。石・王（1983）は同形同義語を分類する前に、4年から7年の学習歴を持つ中国人日本語学習者 20 人に 50 語の同形語の品詞を書かせた。その結果、L1 中国語が強く干渉していることが示された。そこで、日中両言語における品詞の相違を区別し、誤りを避けるために、中国語の小説およびその訳本から品詞の異なる 107 語の日中同形語を取り出し、表 5-2 のように品詞の対応関係に基づいて 7 タイプに分類した。

表 5-2. 石・王（1983）の品詞分類

タイプ	中国語	日本語	用例
1	形容詞	自動詞	緊張
2	副詞	動詞	徹底
3	形容詞・他動詞	形容詞	豊富
4	他動詞/自他両用	自動詞	発展
5	他動詞	自動詞	同情
6	動詞	名詞	打撃
7	自他動詞	自動詞	感動
	動詞	移動/経過	留学/散歩
	名詞	動詞	提案

石・王（1983）は各タイプの使用については、以下のように述べている。まず、タイプ 1 の運用については、日本語の動詞を形容詞として使う傾向があり、タイプ 2 を使用する際には、初級学習者は「～して」を脱落させる傾向があるという。また、タイプ 7 は他のタイプと異なり、日中両言語間で同様に動詞として使われるが、「留学」

などのように、使用法が異なる場合がある。たとえば、「感動」のような語は中国語で受動態で用いられることが多いので、そのまま日本語に転用してしまうことがある。

「留学する」は日本語では移動動詞であるが、中国語では移動性が無いため、「彼は日本へ（に）留学した」を「彼は日本へ（に）留学しに行った」という誤りが見られるという。また、日本語では「散歩」は経過を表し、「一を」を付けて「公園を散歩する」のように使用される。しかし、中国人日本語学習者が「公園で散歩する」のように、「で」をつける傾向がある。

石・王（1983）は、学習者に対するアンケート調査と多くの事例から日中同形語の品詞の違いを検討した資料として貴重である。しかし、彼らの研究には、いくつかの問題点がある。まず、石・王（1983）自身も述べているように、アンケート調査ではわずか4種類しか品詞を提示していない。また、石・王（1983）の課題は、語を見せて品詞を書かせるだけであった。品詞は、文レベルの判断である。したがって、調査対象の同形語を含む文を示して、正誤を判断させるなど、直接品詞性の理解を要求するような課題にすべきであろう。

5.2.3 陳（2002b）の研究

日中同形同義語の文レベルでの品詞使用について、正誤判断課題を用いて検討した研究は、陳（2002b）と張（2008）が挙げられる。陳（2002b）は言語類型の違いによって、表 5-3 に示したように、日中同形同義語を6タイプに分類している。この分類に基づき、学習歴の異なる2グループの台湾出身の日本語学習者に、6タイプの日中同形同義語が含まれた日本語の文の自然さについて5段階で判断してもらった。その結果、学習歴が長くなるにつれ習得が進むものの、母語である中国語に従って日本語の自然さを判断する傾向があると報告している。さらに、6タイプの習得難易度にも

違いが見られ、難しい順に「タイプ2 > タイプ3 = タイプ4 > タイプ1 > タイプ6 > タイプ5」となったと記している。

表 5-3. 陳 (2002b) の品詞分類

タイプ	中国語	日本語	用例
1	自他動詞	自動詞・名詞	動揺
2	形容詞・動詞	自動詞・形容動詞	腐敗
3	他動詞	自動詞(二格)	感謝
4	副詞	動詞	徹底
5	名詞	動詞	関係
6	動詞	ニ(へ)～する 場所+ヲ～する	留学 散歩

5.2.4 張 (2008, 2009) の研究

張 (2008, 2009) の研究は、『旧試験』に掲載された同形語を分類し、上級日本語学習者に習得の調査をした点で注目される。まず、張 (2009) は『旧試験』(1994) に収録されている4級から1級の語彙から日中同形語を抽出して、「名詞・動詞・形容詞・副詞」の4種類の品詞性を日中両言語の対応関係に基づいて、表 5-4 に示したように9タイプに分けた。

作文語彙¹²について検討した張 (2009) では、同義語および類義語における品詞のズレに関して7つの誤用例を取り上げ、品詞性について中国語からの負の転移があると指摘した。その原因として、複雑な文法手続きより単純な文法手続きが採用されるという省エネ原理が働いている可能性があるとして述べている。

¹² 「基盤研究 C: 中国語話者のための日本語教育文法の開発と学習者中間言語コーパスの構築」の成果の一部で、中国の K 大学に在籍している2年生前半の26名の学生がそれぞれ書いた4つずつ程度の短い作文、あわせて約33,000字である。

表 5-4. 張（2008, 2009）の品詞分類

タイプ	中国語	日本語	用例
1	動詞・形容詞	形容詞	明確
2	動詞・名詞	名詞	迷信
3	形容詞・動詞・名詞	動詞・名詞	失敗
4	形容詞・名詞	名詞	消極
5	名詞	動詞・名詞	故障
6	名詞	副詞・名詞	結局
7	副詞	動詞	徹夜
8	副詞	形容詞	完全
9	副詞	名詞	共同

また、張（2008）¹³は、旧日本語能力試験 1 級に合格およびそれ以上の日本語能力を持つ上級日本語学習者 24 人に対して、文法性判断テストを実施した。調査では、表 5-5 にまとめたように、6 タイプの日中同形語を取り出し、各タイプ 3 語を用いた。調査の結果、日本語が名詞で、中国語が動詞または形容詞の場合は、正答率が低く、負の転移が 6 つのタイプで最も顕著に見られた。一方、これとは対照的に、日本語が動詞で、中国語が名詞の場合には、6 つのタイプで正答率が最も高く、中国語からの負の転移が弱かったことが報告されている。

表 5-5. 張（2008）の品詞分類および調査結果

タイプ	中国語	日本語	正答数	誤答数
1	動 詞	名 詞	30	42
2	形容詞	動 詞	48	24
3	形容詞	名 詞	29	43
4	名 詞	動 詞	67	5
5	副 詞	形容詞	49	23
6	副 詞	名 詞	49	23

¹³ 張（2008）は、タイプ 4 の結果を、正答数が 77、誤答数が 5 と記している。しかし、正答数と誤答数の合計は 72 になるはずである。これは、タイプ 4 の数値が誤っているからであると思われる。そこで、本研究の表 5-5 では正しい数値に置き換えた。

5.2.5 王 (2013, 2014) の研究

第1章で概観したように、日本語と中国語では同形語は多数あり、特に中国語の品詞性が複雑である。そのため、すべての語を一对一に品詞対応でまとめるのは難しい(王, 2013)。これに対応するために、王(2013, 2014)は集合論の枠組みを取り込んで分類した。王(2014)は日中両言語における意味と品詞の対応を考慮して、同形語を25タイプに分けた。さらに、「①意味のみの誤用」「②品詞のみの誤用」「③意味と品詞における二重誤用」「④共起の誤用」の発生メカニズムを検討した。特に本研究が注目する「②品詞のみの誤用」については、日本語の品詞使用範囲がより大きい場合は、誤用が生じる可能性がないのに対し、中国語の品詞使用範囲がより大きい場合は、誤用が生じやすいと述べている。しかし、王(2014)ではどのような資料を分析に使用して日中同形語を25タイプに分けたのか、また、各タイプの用例についても触れられておらず、分析に使った資料の出典や用例が明記されていない。

5.3 問題提起と研究課題

以上に概観してきたように、日本語と中国語における日中同形語の品詞のズレに関する研究では、日中対照ばかりではなく、中国人日本語学習者の習得も対象としている。石・王(1983)および陳(2002b)は、日中両言語における品詞的なズレをめぐって、学習者の習得状況を調査紙によって検討し、同形同義語の品詞使用が母語の中国語に強く干渉されていることを示唆した。日本語能力が上級レベルに達しても品詞的なズレを完全に習得できていないものの、学習年数あるいは滞日年数が増えるにつれ習得が進むことから(陳, 2002b)、学習者の日本語能力が同形同義語の品詞習得に貢献していることがうかがえる。しかし、以上の2つの研究の調査項目をみると、「衰弱」「激怒」のように『旧試験』に入っていない語が多く存在しており、学習者にとって

未習の語である可能性が高いことから、中国語を母語とする日本語学習者は、こうした未習の語を判断する際に、中国語の知識に基づくほかなかったとも考えられる。したがって、こうした可能性を排除するには、目標言語の語彙使用頻度および難易度を統制し、日常生活でよく使われる語彙を調査項目とする必要がある。

これに対して、張（2008）は文レベルで『旧試験』に掲載された同形同義語のみを使用し、文法性判断テストを用いて考察した点で評価できる。しかし、次の3つの問題点が挙げられる。第1に、品詞判断の基準が明記されていない。そのため、品詞判断に対する信頼性が十分に保証されていない。第2に、タイプ分けを行う際に、日中両言語で品詞がズレているかどうかのみに注目しているため、複数の品詞を持つ場合には、この張（2008）の分類では、明確にタイプ分けができない。たとえば、「実用」は日本語が名詞で、中国語が動詞と形容詞であり、表 5-5 のタイプ (1) とタイプ (3) のいずれにも該当する。両分類に属してしまうので、日中両言語の品詞のズレを検討するには不十分である。第3に、調査項目が少なく、加えて上級学習者だけに限定して調査を実施している。そのため、日本語能力の異なる学習者を比較することができず、同形同義語の品詞性の習得の流れを概観できない。

そこで、本章では、以上の先行研究の知見および残された課題を踏まえ、まず、第2章で構築したデータベースを用いて、日中同形同義語の品詞を集合論の観点から「日＝中」「日<中」「日>中」「日∪中」「日≠中」の5つのタイプに分類し、各分類が含む日中同形同義語の語数を集計する。次に、以上の手続きで分類した日中同形同義語に従って調査用のテストを作成し、日本語能力の異なる中国人日本語学習者を対象に調査を行う。

5.4 日中同形語の品詞分類と集計

本節では、まず、中国語の品詞について、日本語に該当する品詞名が見当たらない場合について、例を挙げながら説明する。次に、日中同形同義語を取り出し、品詞によって分類する基準について述べる。そして最後に、各タイプの集計結果に基づいて考察する。

5.4.1 中国語の品詞

第2章の2字漢字語のデータベースを構築する際、中国語の品詞情報については、『現代漢語辞典（第5版）』および『現代漢語規範辞典（第1版）』に掲載されている情報を用いた。2冊の辞書はともに、中国語の品詞を「名詞、動詞、形容詞、数詞、量詞、代詞、副詞、介詞、連詞、助詞、嘆詞、擬声詞」の12種類に分けている。なお、データベースに掲載した2,058語については、「助詞、嘆詞、擬声詞」に該当する項目は無かったので、9種類の品詞を記録した。

まず、日本語には該当しない中国語の品詞名としては、代詞、介詞、連詞が挙げられる。代詞とは、名詞、動詞、形容詞、数量詞、副詞の代わりに文中に用いられる語である（『現代漢語辞典（第1版）』）。劉・潘・故（1996）によると、代詞には代称と限定との2つの用法があり、代称は文中における文法的機能が名詞に相当するもので、主に人や事物の代わりに働くに対し、限定は形容詞に相当するもので、他と区別し限定する働きがある。例えば、データベースで552番の「各自 /ge4 zi4/」は、代詞である。文中において名詞に相当するもので、人を指す場合が多い。例1での「各自」は仕事でトラブルを起こした人たちを指すと考えられる。

例1 工作中出了问题，不能只责怪对方，要各自多做自我批评。

代詞

訳文 仕事でトラブルが発生したら、たんに相手を責めるだけではなく、各自で反省することが必要だ。

(『現代漢語辞典』, p.463; 日本語は筆者の訳文)

次に、介詞は、名詞や代名詞あるいは一部のフレーズの前に置かれて、フレーズを構成し、動詞や形容詞を修飾するのに用いられる語である (劉・潘・故, 1996)。

例2 从北京出发经由南京到上海。

介詞 動

訳文 北京を出発して、南京經由で上海に到着する。

(『現代漢語辞典』, p.719; 日本語は筆者の訳文)

例2の「經由」では、地名の「南京」が介詞フレーズを構成し、動詞である「到 (到着)」を修飾している。

最後に、連詞は日本語の接続詞 (または接続表現) に当たるものであり、単語、フレーズ、句をつなぐ役割を担う。2つまたはそれ以上の単語、フレーズ、句の間に存在する何らかの関係を表す機能を持っている (劉・潘・故, 1996)。例3の「同時」であれば、連詞が2つの短い句を繋いで、並列の関係を表す。

例3 这是非常重要的任务，同时也是十分艰巨的任务。

連詞

訳文 これは非常に重要な任務であり、同時に非常に難しい任務でもある。

(『現代漢語辞典』, p.1368; 日本語は筆者の訳文)

5.4.2 日中同形同義語の品詞分類

本節では、第2章で抽出した日中同形同義語を日本語と中国語における品詞について分類する。品詞の判断は、日本語の辞書5冊に掲載されている品詞情報を基にした。3冊以上の情報が一致すれば、その語の品詞であると判断した。例えば、「印象」という単語には、2冊の辞書の記述は「名詞・動詞」であるが、残りの3冊の辞書での記述は「名詞」である。そのため、「印象」の品詞は「名詞」とした。なお、「特別」という単語の記述には、5冊の辞書に載せてある情報は「名・形動」、「副・形動」、「副・形動」、「名・形動・副」、「名・形動・副」と多様である。まず、「名詞」の用法は3冊の辞書に掲載されている。「副・形動」の品詞も4冊の辞書で認められる。以上のことから、「特別」の品詞を「名・副・形動」とした。また、第2章で述べたように、中国語の品詞については、『漢語辞典』と『規範辞典』の2冊に掲載された品詞情報をそのまま記録した。ただし、これら2つの辞書においては、92語の品詞の記述が異なっていたので、以下の集計から外した。最終的に、本研究では、1,071語を対象に、日中の品詞の対応関係に基づいて分類し、各タイプに属する同形同義語を集計した。

5.4.2.1 集合論の観点から分類した5つの品詞対応タイプ

前述の手順で、第2章で作成したデータベースに含まれている日中同形同義語1,071語を、品詞の対応関係によって、「日＝中」、「日⊂中」、「日⊃中」、「日∪中」、「日≠中」の5つのタイプに分類した。日本語の品詞と中国語の品詞をそれぞれの同形同義語について1つの集合として考える。したがって、名詞、動詞、形容詞などの品詞が集合の要素 (element) となる。

「日＝中」は、日中両言語で品詞が同じであることを示す。例えば、「椅子」は日中同形語である。日本語でも中国語でも名詞であるため、「椅子」についての日中品詞の包含関係は「日＝中」になる。

「日 \subset 中」は、日本語の品詞性が中国語の部分集合になっている。つまり、日中同形同義語において、品詞が同じ部分もあるが、中国語に独自の品詞があることを意味する。たとえば、「科学」という語は、中国語では名詞と形容詞との2つの品詞を持っている。しかし、日本語では、「科学」に直接「な」をつけて形容動詞としては使われない。「科学」の品詞の包含関係は、形容詞が中国語の品詞の集合に属する1つの要素になるが（形容詞 \in 中）、日本語の品詞の要素ではない（形容詞 \notin 日）。

その逆に、「日 \supset 中」は、日中両言語で同じ品詞もあるが、日本語に独自の品詞があることを意味する。たとえば、「電話」という同形同義語は、日本語では名詞として使われるほかに、「する」をつけて動詞としても使える。しかし、中国語では名詞としてしか使えず、動詞は日本語の集合には含まれる（動詞 \in 日）が、中国語の集合には含まれない（動詞 \notin 中）。

「日 \cup 中」は、日中両言語で一部の品詞を共有するが、同時にそれぞれ独自の品詞を持っていることを示す。たとえば、「豊富」は、日本語で名詞と形容詞として使用される。しかし、中国語では動詞と形容詞として使用される。そのため、形容詞は日本語と中国語の品詞の集合に含まれる（形容詞 \in 日 \vee 形容詞 \in 中）。一方、名詞は日本語の集合に属しており（名詞 \in 日）、動詞としての用法は中国語の集合にしか属していない（動詞 \in 中）ことになる。

最後に、「日 \neq 中」は日本語と中国語の品詞が全く異なることを意味する。たとえば、「永遠」は、日本語では形容詞として使われるが（形容詞 \in 日）、中国語では副詞である（副詞 \in 中）。日中両言語で共通する品詞性がないため、「永遠」の品詞の関係は「日 \neq 中」になる。

5.4.2.2 各タイプの集計結果および考察

以上の手順で分類した5つのタイプに属する同形同義語の集計の結果を表5-6にまとめた。本研究での集計結果および考察は、熊・玉岡（2014）に基づいて作成したものである。ただし、熊・玉岡（2014）は日本語と中国語における品詞の対応関係に焦点を置いたものであり、言語間の意味的關係を考慮していないので、「丈夫」や「勉強」のような言語間で意味が異なる同形語も含めて数が計算されている。これに対し、本研究の目的は日中同形同義語の理解・習得を明らかにすることである。そこで、5つのタイプに属する語数を計算する際に、1,071語の日中同形同義語のみ研究対象とした。

表5-6に示したように、日中同形同義語の日本語と中国語における品詞の包含関係は複雑である。日中両言語での品詞にズレがない「日＝中」に属する同形同義語は、もっとも多く、637語であり、1,071語のうち、半分以上（59.48%）も占めている。これらの語は、日中両言語での品詞の使用が同じであるため、母語知識を利用して容易に習得できると考えられる。

次に多かったのは、「日≠中」であり、29.23%の割合で、312語がある。そのうち、日本語では名詞と動詞として使われ、中国語では動詞のみで使われる同形語が最も多く、222語があった。日本語では名詞と形容詞として使えるが、中国語では形容詞だけの同形同義語は42語であり、日本語では名詞と動詞として使用できるが、中国語では名詞だけでしか使えない語は25語であった。また、表5-6に示したように、「電話」については、中国語では、「電話する」のように動詞として使用することはないので、中国語を母語とする学習者には、なかなか受け入れられないであろう。なお、L1の使用範囲がL2より狭い場合、最初は母語からの転移により使用に過小般化が起こるが、その後、肯定証拠のインプットにより習得できるようになると予測される（Inagaki, 2001）。ゆえに、「日≠中」に属する語の理解は、初級段階の中国人日本語学習者にとっては難しいが、日本語能力が上がるにつれ、習得できるようになると予想される。

表 5-6. 日中同形同義語の品詞の対応関係 (合計 1,071 語)

品詞の包含関係		語数	割合	日	中	例
日 = 中		637	59.48%	名詞 名詞・動詞 名詞・形容動詞 など	名詞 名詞・動詞 名詞・形容詞 名詞・副詞 など	椅子 指示 自由 定価 科学 時刻
日 ⊂ 中		52	4.86%	名詞 名詞 名詞 など	名詞・動詞 名詞・形容詞 名詞・副詞 など	電話 中止 複雑
日 ⊃ 中		312	29.13%	名詞・動詞 名詞・動詞 名詞・形容詞 など	名詞 動詞 形容詞 など	苦心 通過 豊富
日 ∪ 中		26	2.43%	名詞・動詞 名詞・動詞 名詞・形容詞 など	名詞・副詞 動詞・介詞 動詞・形容詞 など	一致 徹底 永遠
日 ≠ 中		44	4.11%	名詞・動詞 名詞・動詞 名詞・形容詞 など	形容詞・副詞 形容詞 副詞 など	

注1：表に描かれた図は、個々の同形同義語について、日本語と中国語の品詞の包含関係を1つの集合とし
 注2：語数は集合に属する要素の数ではなく、品詞の包含関係に属する個々の日中同形同義語の総数を示す。

上の例で言えば、「電話」は『旧試験』では4級に属するので、早い段階で学習する項目である。また、使用頻度が高いため、肯定証拠のインプットも多いであろう。したがって、「電話」を動詞として「電話する」と使用するのには、中上級学習者にとってそれほど難しくないと思われる。「電話」の他に、「散歩する」や「故障する」もこのタイプに属する。こうした同形同義語を指導する際には、「天気がいいから、公園を散歩しましょう」や「車が故障しているので、電車で行きます」のように、意味、音韻など語レベルの知識ばかりでなく、語彙的な文法情報が含まれているテキストを学習者に与えるべきであろう。大量の文レベルのインプットにより日本語の独自の品詞用法を身に付けることができると考えられる。

「日<中」および「日≠中」は1,071語に占める割合は大差がない、それぞれ4.76% (51語)と4.11% (44語)である。「日<中」は前述した「日<中」と逆で、同形同義語の品詞については、中国語の使用範囲がより大きく、独自の品詞性を持っている。このタイプにおいては、日本語では名詞、中国語では名詞と形容詞あるいは名詞と動詞という使われ方をする語が最も多く、それぞれ26語と18語であった。また、「日≠中」に属する同形同義語の品詞性は、日中両言語で全く異なる。日本語では名詞であるが、中国語では形容詞となる同形同義語が13語、あるいは中国語では動詞となる同形同義語が9語ある。張(2008)は、中国人学習者が上級になっても、L1中国語からの転移が見られ、そのうち、負の転移が最も強いのは、中国語では形容詞あるいは動詞として使えるが、日本語では名詞としてしか使えない場合であると報告している。名詞としての用法については日本語のインプットがあるので、特に指導しなくても習得できると考えられる。しかし、動詞あるいは形容詞のような中国語の独自の品詞を、そのまま日本語に転用すると誤用が生じる。このような語の習得には、目標言語である日本語のインプットだけでは不十分であり、否定証拠も必要であると予想される。そこで、まず、日本語と中国語の品詞情報を対照して覚えさせるのが効率的であろう。

さらに、学習者の産出に誤用が観察される場合には、負のフィードバックを与えて、学習者に日本語と中国語のズレに気づかせることも重要であろう。

最後に、「日U中」は、全体の割合が最も小さい。1,071語の内、わずかに26語で、2.43%しか占めていない。これら26語のうち、「便利」が『旧試験』に4級の語彙に属する。残りの25語がすべて2級に属し、中級レベルの語がほとんどである。日中同形同義語は基本義が日中両言語で一致するので、初級の中国人学習者であっても容易に意味を推測できると思われる。このような語の指導については、松下（2002）は、「語彙学習をモジュール化し、特に初級後半あたりから文法学習の進捗よりも先行して習得を進めるようにする。」、そして「利用できる母語知識は早々に利用し、同時に負の転移を意識的に克服するプログラムを設けるべきである」と提案している。本研究の分類の集計結果からみると、1,071語の同形同義語のうち、「日U中」は2.43%しか占めていない。従って、これらの26語を日本語能力試験の級のレベルにこだわらず、文字、発音、意味、品詞と中国語と異なる部分などのすべての情報が含まれた一覧を作って、学習者に提示し、早い段階で負の転移を克服するように意識させるのが良いであろう。

5.5 集合論の観点から分類した5タイプの習得

前節では、第2章の2字漢字語のデータベースを用いて、日本語の品詞情報および日本語と対応する中国語の品詞情報を、集合論の観点から5つのタイプに分類し、計量的に検討した。さらに、品詞性の包含関係を基に、中国人日本語学習者のこれらの同形語の習得プロセスおよび難易度を予測し、学習法についても提案した。ただし、品詞的なズレがあることが必ずしも誤用を引き起こす原因になるとは限らないので、こうしたデータベースを基にした言語対照による推測のみでは、同形同義語の習得を予想するには不十分である。同形同義語の使用頻度や中国人日本語学習者の日本語能

力を統制して、分類ごとの習得難易度についてテストや実験で実証しなければならない。そこで、本節では、5つの品詞分類に従って調査用のテストを作成し、日本語能力の異なる中国人日本語学習者を対象に調査を実施した。第1に、同形同義語を文レベルで使用する場合、「日＝中」「日<中」「日>中」「日U中」「日≠中」の5つの日中両言語の品詞分類のタイプによって習得難易度がどのように異なるかを比較した。第2に、学習者の語彙知識と文法知識が、これら5つのタイプの品詞分類の習得にどのように影響するかについて検討した。

5.5.1 研究方法

5.5.1.1 調査対象者

中国の大連外国語大学で日本語を専攻する2年生46名と3年生119名、合計165名を対象に調査を実施した。調査対象者は18歳4ヶ月から23歳1ヶ月までの範囲で、平均年齢が20歳6ヶ月（標準偏差は8ヶ月）であった。日本語学習歴は最短1年2ヶ月で、最長2年2ヶ月、平均1年10ヶ月（標準偏差5ヶ月）であった。全員日本に留学した経験はなかった。

5.5.1.2 日本語の語彙知識と文法知識の測定

5.5.1.2.1 語彙テスト

調査対象者の語彙知識を測定するために、宮岡・玉岡・酒井（2011）の語彙テストを使用した。このテストは、例1に示したように、短文の空所に最も適切な語を入れる形の四者択一の問題である。名詞、動詞、形容詞の3つの品詞カテゴリーが設けられ、各品詞につき12語が選定されており、語種（和語、漢語、外来語）および『旧試験』の配当級が統制されている。特に、漢語を選定するにあたり、中国語に存在しな

いもののみ使用されている。さらに 12 語の機能語¹⁴も含めて、合計 48 問のテストになる。この語彙テストの信頼性を確認するために、宮岡・玉岡・酒井（2011）がクロンバックのアルファ係数（Cronbach's α ）の指標を用いて、信頼性評価を行ったところ、中国人日本語学習者 281 名で、 $\alpha=.74$ であった。本研究の 165 名の学習者に対する調査では信頼性係数は $\alpha=.85$ で、非常に高い信頼性を持つと言えよう。

例 1. 最近、仕事が忙しくて、（ ）毎日を過ごしている。

あわただしい そそっかしい たのもしい あつかましい

5.5.1.2.2 文法テスト

文法知識を測定するテストとして、早川・玉岡（2015）によって開発されたテストを使用した。この文法テストは、形態素変化、局所依存と構造の複雑性の 3 つのカテゴリーから成る。各カテゴリーにつき 12 問、合計 36 問で、語彙テストと同様に、四者択一式の問題である。たとえば、「着て」「着って」「着いて」「着んで」から、1 つ正しい選択肢を選ばせるような、単語内の形態的变化に関する質問項目は「形態素変化」に属する。また、局所依存とは、隣接する 2 つの単語が正しく共起しているかを問う問題である。たとえば、形容詞「大きい」を動詞「広げる」と結びつける場合に、「大きく」「大きいな」「大きい」「大きくて」のどれが正しいかを判断させる問題である。最後に、構造の複雑性は例 2 に示したように、1 つの文の中で離れたところに位置する単語同士の共起関係についての理解を測定するものである。早川・玉岡（2015）は、143 名の中国人日本語学習者のデータを基にこのテストの信頼性係数を算出して、 $\alpha=.82$ という高い信頼性を得ている。本研究では、165 名のデータで分析したところ、

¹⁴ 宮岡・玉岡・酒井（2011）では、『旧試験』の「文法的な「機能語」の分類リスト」（pp.151-164）から、「～ではあるまいし」「～が早いかな」「～を余儀なくされる」などの 12 項目を抽出して、語彙テストの「機能語」下位カテゴリーのテスト問題が作られている。

信頼性係数が $\alpha=.75$ で、早川・玉岡（2015）の信頼性を下回ったが、ある程度の信頼性を示した。

例 2. 私は昨日、（ ）宿題を手伝ってもらった。

兄が 兄に 兄を 兄から

5.5.1.3 品詞性テストの作成

5.5.1.3.1 調査対象語の選定

品詞テストでは、前節で分けた「日＝中」「日<中」「日>中」「日U中」「日≠中」の5つのタイプを用いて、表 5-7 でまとめたように、各タイプにつき8語、合計40語の日中同形同義語を調査の対象とした（以下、調査対象語）。すべての語は、第2章で作成した日中2字漢字語のデータベースから抽出したものである。

表 5-7. 品詞テストの調査対象語

日＝中	練習，運動，構成，証明，存在，自由，意外，不幸
日<中	科学，系統，現実，伝統，理想，民主，友好，衛生
日>中	電話，貿易，学問，結論，広告，提案，故障，勝負
日U中	成功，尊敬，統一，努力，平均，失望，豊富，明確
日≠中	一般，合理，参考，実用，専制，優勝，混乱，徹底

5つのタイプの調査対象語を等質にするために、データベースに記録されている情報を用いて語の使用頻度を、14年分の朝日新聞（天野・近藤, 2000）と11年分の毎日新聞（Tamaoka et al., 2017）の2つの新聞に基づいて統制した。一元配置の分散分析を用いて検定した結果を表 5-8 にまとめた。

表 5-8. 各タイプの調査対象語の使用頻度（自然対数）の比較

使用頻度	日＝中		日<中		日>中		日U中		日≠中	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
朝日新聞	9.65	1.02	9.27	1.20	9.68	1.08	9.32	1.02	9.06	1.78
毎日新聞	9.34	1.21	9.01	0.72	9.68	1.10	9.20	1.26	8.16	2.42

5つのタイプにおける語は、朝日新聞コーパスでの頻度 $[F(4, 35) = 1.02, ns]$ 、毎日新聞コーパスでの頻度 $[F(4, 35) = 0.36, ns]$ に有意差が見られなかった。したがって、これらの5つの品詞タイプの間における使用頻度には違いがないと考えられる。また、すべての調査対象語は『旧試験』の4級から2級の語彙であった。

5.5.1.3.2 調査文の作成

本研究では、中国人日本語学習者による日中同形同義語の文レベルでの使用を調べるために、品詞を示す形態素に関する四者択一のテストを作成した。テストは、修飾語である対象語の正しい品詞を選択肢から選ぶものである。文構造など品詞以外の影響要因を排除するために、調査文はすべて連体修飾節で構成され、対象語は被修飾語直近の位置に配置した。たとえば、「豊富」は日本語では名詞と形容詞として使用されるが、中国語では動詞と形容詞の2種類の品詞を持つ。形容詞としての使用は共通であるが、それ以外は日中両言語で異なる品詞である。そのため、「日U中」に分類される。日本語では、例3のように、「豊富」には動詞としての機能はなく「～する」を直接付加することはできないので「豊富にする」が正解であるが、中国人日本語学習者であれば母語の影響で「～する」を直接つけて「豊富する」を選ぶ可能性がある。

例3. 子供の経験を（ ）イベントがたくさん行われている。

- 豊富にする 豊富する 豊富な 豊富的な

一方、「努力」は日本語では名詞と動詞として使用されるが、中国語では動詞と形容詞である。動詞として使用する場合、連体修飾節では、例4のように、「努力する」が正解である。しかし、中国語では形容詞としても使うので、中国人日本語学習者は「努力な」を選好する傾向があると推測される。

例4. 夢をかなえることができるのは（ ）人だ。

努力にする 努力する 努力な 努力的な

日中両言語で形容詞性の有無に差異がある場合、中国人日本語学習者は「～な」と「～的な」の区別が難しい。日本語の「～的」は前接語に対して形容詞性を付与する機能を持っている。それに対し、中国語の「的 (de)」は前部要素の品詞を変える機能はない(王, 2012; 岸, 1969 など)。たとえば、「科学」という語は、日本語では名詞のみで使用されるが、中国語では名詞と形容詞の2つの品詞を持ち、「日中」に分類される。例5のように、日本語の「科学」には形容詞の機能がないことから、形容詞として使用するためには「～的」を付加して「科学的な」とする必要がある。しかし、中国人日本語学習者は、母語の影響から、日本語の「科学」が形容詞性を持つと思い込み、「～な」であるか「～的な」であるかの判断に迷うであろうと推測される。

例5. 講演で説明があったように、これは非常に（ ）療法だといえる。

科学にする 科学する 科学な 科学的な

品詞性テストでは、選択肢を「～にする/にした」「～する/した」「～な」「～的な」の4つに絞った。「～にする/にした」および「～的な」は名詞の知識を問うものであり、「～する/した」と「～な」は、それぞれ動詞と形容(動)詞を問うものである。表

5-7に示した5つのタイプにつき8語の調査対象語を選んで、合計40問の文を作成した。165名のテスト結果の信頼性係数は $\alpha=.76$ となり、信頼性を持つテストであると言えよう。さらに、本調査では、同じパターンの選択肢が続くのを避けるために、語彙テストの48問、文法テストの36問、品詞性テストの40問を合わせた124問を、ランダムに並べて、1つのテストとして実施した。

5.5.2 結果と考察

本章で使用した語彙テスト、文法テストおよび品詞性テストの結果および信頼性係数 α を表5-9にまとめた。本節では、まず、中国人日本語学習者による5つのタイプの日中同形同義語の習得状況（習得難易度）を明らかにする。そして、それらの習得に影響する諸要因を検討する。

表 5-9. 各テストの平均、標準偏差、信頼性係数（Cronbach's α ）

テスト	満点	<i>M</i>	<i>SD</i>	最高点	最低点	信頼性係数(α)
語彙	48	29.90	7.44	45	11	.85
文法	36	21.72	5.33	35	8	.75
品詞性	40	25.16	5.45	35	7	.76

5.5.2.1 各タイプの習得難易度

5つのタイプの品詞分類にしたがって選択した各タイプの8語は、『旧試験』における配当級、朝日新聞および毎日新聞コーパスでの頻度の3つの基準で統制されている。そこで、これら5つのタイプの間語彙的特性に違いがないと考え、反復測定による一元配置の分散分析を用いて習得状況を検討した。その結果、品詞タイプの主効果が有意であった[$F(4, 656) = 100.44, p < .001$]。さらに単純対比（simple contrast）ですべての組み合わせで得点の違いを分析した。その結果、「日<中」と「日=中」は有意な違

いがなく、得点が最も高かった。また、「日 \supset 中」、「日 \cup 中」、「日 \neq 中」の順で有意に難しくなっていた。平均、標準偏差、単純対比の結果は表 5-10 に示した。

品詞性テストの結果は、「日 \neq 中」の 8 点満点の平均得点 ($M = 3.99$, 正答率は $M = 49.88\%$) が最も低く、次に低かったのは「日 \cup 中」($M = 4.31$, 53.88%) である。「日 \neq 中」(たとえば、「混乱」) は日本語と中国語における品詞が全く異なる同形同義語であり、「日 \cup 中」(たとえば、「豊富」) は日中両言語で共有する品詞がある一方、それぞれ異なる品詞も持つ同形同義語である。前節では、中国語の品詞による誤用は学習者がなかなか気づきにくいため、これら 2 つのタイプの習得が難しいと予測した。本テスト調査の結果はこの予測を支持するものであった。

表 5-10. 反復測定による分散分析の結果 (各タイプの満点は 8 点)

日 $=$ 中		日 \subset 中		日 \supset 中		日 \cup 中		日 \neq 中	
<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
6.12	1.58	6.05	1.50	4.69	1.67	4.31	1.69	3.99	1.42
単純対比の結果: 「日 $=$ 中」 = 「日 \subset 中」 > 「日 \supset 中」 > 「日 \cup 中」 > 「日 \neq 中」									

「日 \supset 中」($M = 4.69$, 58.63%) には日中両言語で共有する品詞もあるが、日本語の独自の品詞もある同形語である。王 (2014) は、日本語の品詞使用範囲がより広い場合は、誤用が生じないとしている。しかし、本テスト調査の結果、この「日 \supset 中」タイプ(たとえば、「電話」)の習得は、「日 \neq 中」や「日 \cup 中」ほど難しくないが、容易に習得できるとまではいえないようである。さらに、中国人日本語学習者の作文コーパスに基づいて調査した何 (2015) では、日本語が名詞と動詞で、中国語が名詞である場合は、母語の影響で中国語に存在しない動詞の使用を避ける傾向が見られると報告しており、それも勘案すると、誤用が生じない原因はこのタイプの品詞が習得でき

たからではなく、中国語の品詞をそのまま借用しても間違いにならないことにあると思われる。

最も得点が高かったのは「日＝中」($M=6.12, 76.50\%$)と「日<中」($M=6.05, 75.63\%$)であった。「日＝中」(たとえば、「練習」)の平均が他の条件と比べて比較的高い得点であったことから、先行研究の母語知識を利用して習得が進むという主張を支持していると言えよう。一方、「日<中」は中国語の品詞使用範囲がより広いため、中国語独自の品詞で生じた誤用については日本語母語話者からの指摘がない限り修正するのは難しいと、前節では予測した。品詞性テストの結果は予測に反して、「日<中」と「日＝中」が同じくらいの正答率になった。「日<中」の調査項目は「科学、現実、友好」などであり、日本語では名詞、中国語では名詞と形容詞の語であった。張(2008)の調査結果によれば、このタイプの語の習得は困難であると推測されるが、本研究では同様の結果は得られなかった。これについては、(1)中国語の形容詞としての用法が抑制できた、(2)中国語の「的(de)」による正の転移が生じた、という2つの可能性が考えられる。守屋(1995, p.48)によると、中国語では二音節形容詞の場合、修飾される名詞も二音節であれば、形容詞と名詞の意味的な結びつきの強さによって「的(de)」を入れる場合と入れない場合があるという。「日<中」に使用された品詞性テストの項目を中国語に訳すと、「友好的な関係」以外は「的(de)」の付加が好まれる。さらに、このタイプの各語の正答率をみると「友好」が最も低く、51.52%であった。このことから、「的(de)」による正の転移が生じた可能性が高いと言えよう。

以上のように、5つのタイプの習得難易度を計量的に検討したところ、「日＝中」の正答率が最も高く、「日≠中」と「日∪中」は正答率が低いことが示され、前節の予測が支持された。一方、「日<中」の得点が高かった点で予測と異なっていた。

5.5.2.2 各タイプの習得における日本語の語彙知識・文法知識との因果関係

日本語の語彙を文レベルで正しく使用するには、まず品詞を正しく判別して、形態素を変化させたり、付加したりするプロセスがある。そのために、品詞を判別する能力、単語内での形態素変化、隣接する単語同士における局所的な依存関係などの日本語の知識が必要であると推測される。そこで、本節では、中国人日本語学習者の語彙知識と文法知識は、各タイプの日中同形同義語の品詞の習得とどのような関係を持つかを検証する。

表 5-11 語彙および文法知識の下位項目間の相関

	1	2	3	4	5	6
語彙	1.名詞	—				
	2.動詞	0.62 ***	—			
	3.形容詞	0.60 ***	0.60 ***	—		
	4.機能語	0.55 ***	0.52 ***	0.59 ***	—	
文法	5.形態素変化	0.55 ***	0.53 ***	0.52 ***	0.38 ***	—
	6.局所依存	0.50 ***	0.47 ***	0.50 ***	0.37 ***	0.53 ***
	7.構造の複雑性	0.32 ***	0.42 ***	0.41 ***	0.19 *	0.52 ***

注： * $p < .05$. *** $p < .001$.

まず、語彙知識の下位項目と文法知識の下位項目の間に、相関があるかどうかを検証するために、相関分析を行った。分析結果は表 5-11 に示したように、いずれもある程度強い相関があるといわれる 0.70 を下回っており、各下位項目の間に、強い相関はないと言えよう。語彙知識と文法知識の下位項目の間に 0.50 程度の相関があるものも見られたが、そもそも日本語能力を想定した場合に、語彙と文法は相互に影響しあうものであり、まったく別個に存在するものと考えにくいであろう。

そこで、語彙知識の名詞、動詞、形容詞と機能語の 4 つの下位カテゴリーと、文法知識の形態素変化、局所依存と構造の複雑性の 3 つの下位カテゴリーを説明変数とし、「日＝中」「日<中」「日>中」「日U中」「日≠中」の各タイプを目的変数として、それ

それぞれの得点を予測するステップワイズ法¹⁵による重回帰分析を行った。分析結果を表 5-12 にまとめた。

表 5-12. 品詞性の習得を語彙知識と文法知識で予測する重回帰分析の結果

変数	日＝中		日<中		日>中		日U中		日≠中	
	β	t値	β	t値	β	t値	β	t値	β	t値
語彙知識 (満点48, $M=29.90$, $SD=7.44$)										
R^2	0.28		0.23		0.17		0.23		0.16	
名詞	—	—	0.48	6.94 ***	—	—	0.33	3.73 ***	0.21	2.23 *
動詞	0.37	4.43 ***	—	—	0.21	2.38 *	0.22	2.51 *	0.24	2.56 *
形容詞	0.22	2.58 *	—	—	0.25	2.81 **	—	—	—	—
機能語	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
文法知識 (満点36, $M=21.72$, $SD=5.45$)										
R^2	0.17		0.19		0.19		0.14		0.12	
形態素変化	0.24	2.85 ***	0.17	1.98 *	—	—	0.22	2.58 *	—	—
局所依存	0.23	2.71 **	0.33	3.94 ***	0.44	6.20 ***	0.21	2.43 *	0.35	4.74 ***
構造の複雑性	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注: $N=165$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. β は標準偏回帰係数, R^2 は各タイプのステップワイズ法による重回帰分析の決定係数を示す。「—」はステップワイズ法により除外された変数を示す。

この重回帰分析における多重共線性を許容度 (tolerance) と VIF (variance inflation factor) で診断した。高木 (2012, p.161) によると, 許容度が 0.10 以下または VIF が 10 以上であれば多重共線性が発生しているとされる。表 5-13 に示したように, 品詞テストにかけた重回帰分析では, 許容度はすべて 0.10 以上で, VIF は 10 以下であり, 多重共線性が生じていないことを確認した。語彙知識 (名詞, 動詞, 形容詞, 機能語) と文法知識 (形態素変化, 局所依存, 構造の複雑性) の下位カテゴリー間の相関係数は 0.62 から 0.19 の範囲で, 多重共線性が想定されるほどの強い相関は認められなかった。

¹⁵ ステップワイズ法では, 有意でない説明変数を除外し, 最適な重回帰式を自動的に出力してくれるので, 本研究ではステップワイズ法を使用した。

表 5-13. 重回帰分析における多重共線性の検証

変数	日＝中		日<中		日>中		日≧中		日≠中	
	許容度	VIF	許容度	VIF	許容度	VIF	許容度	VIF	許容度	VIF
語彙知識 (満点48, $M=29.90$, $SD=7.44$)										
R^2	0.28		0.23		0.17		0.23		0.16	
名詞	0.53	1.89	1.00	1.00	0.53	1.89	0.61	1.63	0.61	1.63
動詞	0.65	1.55	0.61	1.63	0.65	1.55	0.61	1.63	0.61	1.63
形容詞	0.65	1.55	0.64	1.57	0.65	1.55	0.56	1.79	0.56	1.79
機能語	0.61	1.65	0.69	1.44	0.61	1.65	0.64	1.56	0.64	1.56
文法知識 (満点36, $M=21.72$, $SD=5.45$)										
R^2	0.17		0.19		0.19		0.14		0.12	
形態素変化	0.72	1.39	0.72	1.39	0.72	1.39	0.72	1.39	0.72	1.39
局所依存	0.72	1.39	0.72	1.39	1.00	1.00	0.72	1.39	1.00	1.00
構造の複雑性	0.69	1.45	0.69	1.45	0.80	1.25	0.69	1.45	0.80	1.25

注：灰色の部分はステップワイズによって除外された変数である。

表 5-12 で示したように、「日＝中」については、日本語の語彙知識 ($R^2=.28$) では、動詞 ($\beta = .37$) と形容詞 ($\beta = .22$) が有意な説明変数となった。「日＝中」の調査対象語の 8 項目のうち、5 つが動詞で残りの 3 つが形容詞であった。日中両言語で品詞が同じであるため、日本語としてこれらの語彙を覚えなくても母語の知識に依存することで、正確に語を文中で使用できると考えられる。そのため、日本語の語彙知識が関与していないと予測される。しかし、この予測に反して、学習者の日本語の動詞と形容詞の知識がこのタイプの得点を予測していることが示された。これは、日本語の動詞と形容詞の中には、中国語と同様の使い方を持つ語彙が存在するという知識があつてこそ、はじめて母語知識を転用することができるからではないかと考えられる。

「日<中」は ($R^2=.23$)、「日＝中」と同じレベルの正答率を示した。日本語の語彙知識のうち、名詞 ($\beta = .48$) が、このタイプの得点を有意に予測した。語彙テストでは、漢語の他に、「あらすじ」のような和語や「ポスター」のような外来語の名詞が同数含まれている。これらの名詞の知識が向上するのにもない、「日<中」のタイプの

得点も高まるという重回帰分析の結果から考えると、前節で述べた中国語の「的(de)」の使用による正の転移（「科学」と「的な」）が生じたことも考えられるものの、むしろ「日ㄷ中」のタイプの語が日本語の名詞として習得されていると考えるほうが自然であろう。

「日ㄴ中」と「日≠中」では、日本語の名詞と動詞の両方の知識の向上とともに、正答率が高くなる傾向がみられた。これらの2つのタイプは、日中両言語における対応関係は異なるものの、品詞性テストでは、「成功する」、「尊敬する」などの動詞の知識を問うものと、「実用的な」「豊富にする」のように「名詞+的/にする」を問うもののよう、両タイプには同様の品詞類が含まれている。品詞性テストでは同様の知識が問われているため、類似した習得パターンが見られたのであろう。

ところが、「日ㄷ中」では他の4つのタイプと異なる傾向が現れた。このタイプの語彙は、日本語では名詞と動詞として使われるが、中国語では名詞としてのみ用いられる。品詞性テストでは「電話する」、「提案する」の使用を問う形であった。L1の使用範囲がL2より狭い場合、肯定証拠のインプットにより習得できるようになる(Inagaki, 2001)と考えれば、このタイプの語彙は学習者の動詞の知識が増加するにつれ、習得できるようになると考えられる。やはり、動詞が有意にこの種の語彙の理解を予測していた。加えて、日本語と中国語の両言語では、形容詞として使用されていないにもかかわらず、形容詞が有意な説明変数となった。動詞と形容詞の相関係数は0.60 ($p < .001$)であり、2つの品詞にある程度強い関係があるからではないかと思われる。

さらに、表5-12に示したように、語彙知識だけでなく、文法知識も同形同義語の品詞の習得に貢献していた。とりわけ、局所依存は5つのタイプの習得のいずれにも有意な説明変数であった。局所依存は、隣接する語との関係を見出す能力である。つまり、「故障」が「車」を修飾する場合、まず「故障」が漢語動名詞で、「車」が名詞であることを判別した上で、「故障」に「～した」をつけ「故障した車」にする、といっ

た操作ができる知識であり、これが5つの品詞タイプの使用に貢献していた。局所依存の他に、形態素変化の知識も要求されるが、「日＝中」「日<中」「日U中」では、形態素変化が有意な説明変数となったのに対し、残りの2つでは同様の結果は得られなかった。

最後に、機能語と構造の複雑性の知識はいずれもこれら5つのタイプの品詞習得に貢献していなかった。本研究で使用した語彙テストでは、「～を皮切りに」や「～に至るまで」など形態素変化を持たない語は機能語としたが、こうした機能語の知識は同形同義語の品詞の使用に直接に関連していないと考えられる。また、構造の複雑性が有意にならなかったのは、品詞テストの調査文がすべて連体修飾節で構成されていたからであろう。

5.5.3 総合考察

本節では、日中同形同義語の日本語と中国語における品詞の対応関係について、集合論の観点から5つのタイプに分けて、165名の中国人日本語学習者を対象に日本語のテスト調査を行い、「日＝中」「日<中」「日>中」「日U中」「日≠中」の各品詞タイプの習得状況および日本語の語彙知識と文法知識がそれぞれどのように品詞の習得に影響しているかを検討した。

5つのタイプのうち、「日＝中」、「日<中」、「日U中」の同形同義語の文レベルでの使用は、語彙の品詞に関する知識および文法知識の形態素変化と局所依存に支えられていることが分かった。また、各タイプの品詞性の習得状況に大きな違いが見られた。

「日≠中」の得点が最も低く、次に低いのは「日U中」であった。「日>中」は以上の2タイプの習得ほど難しくはないが、正答率が58.63%で、やはり容易に習得できるものではなかった。「日<中」は「日＝中」と同程度の高い正答率を示した。これらの正答率の違いはやはり中国語との品詞の対応関係に起因すると考えられる。特に、「日<

中」と「日ㄷ中」の2つのタイプの構成は単一であり、前者の8語は日本語が名詞、中国語が名詞と形容詞であり、後者の8語は日本語が名詞と動詞、中国語が名詞である。張（2008）が示した日本語が名詞で中国語が動詞または形容詞の同形同義語の習得が困難で、日本語が動詞、中国語が名詞の語の習得が簡単であるという結果によれば、「日ㄷ中」の正答率は「日ㄷ中」より高いはずである。しかし本研究の結果は、「日ㄷ中」の正答率が高く、日本語では動詞、中国語では名詞として用いられる場合より、日本語では名詞、中国語では形容詞として使用される場合のほうが習得されやすい傾向が見られた。

L2の語彙習得モデルを構築した Jiang（2000）によれば、L2の語彙習得過程は、次の3つの段階を経るという。第1に、L2の書字的な情報が表象されている段階（the formal stage）、第2に、L1の意味情報および語彙的統語情報がそのままL2にコピーされている段階（L1 lemma mediation stage）、第3に、L2の意味情報、語彙的統語情報と形態的特徴が統合される段階（L2 integration stage）である。L2の語彙習得では、第2段階で化石化が生じやすく、第3段階にまで辿り着けないことが多いと Jiang は述べている。特に、言語間で意味類似性の高い語彙（real friends）では、L1の知識が容易に活用できるため、L2の意味概念を新たに構築しようという意識が生じ難く、化石化が起こりやすいと考えられる。この知見を同形同義語の習得に適応してみると、日中間の漢字表記語の類似性が非常に高いので、中国人日本語学習者は、容易に語彙が学習でき、また正しく運用できるとみなしてしまいがちである。そして、両言語の品詞の違いや動詞の活用（形態素変化）などの言語情報に気づかず、第3段階のL2の語彙的統語情報の統合まで到達できない場合が多いと考えられる。実際、本研究で取り上げた5つのタイプで考えると、最も正答率が高い場合でも76.50%でしかなかったことから、この Jiang（2000）の語彙習得過程を大枠で支持していると言えよう。

しかし, Jiang (2000) の語彙習得過程は, あくまで L1 と L2 の類似性から推論して, 両言語における語彙が類似し過ぎている場合には, 第 2 段階で化石化が起きやすいと考え, 第 3 段階に到達することは容易ではないとしている。ところが, 本研究の重回帰分析の結果では, 日本語の語彙知識と文法知識が, 5 つのタイプの同形同義語を文レベルで運用するのに貢献していることを示した。このことは, L1 の中国語の語彙と文法の知識が影響しながらも, L2 の日本語の語彙と文法の知識が蓄積されるにつれ, 日本語での語彙的統語情報 (i.e. 品詞情報) についても習得が進み, 同形同義語も文レベルで正確に活用できるようになることを示唆している。

第6章 総論 まとめおよび今後の課題

6.1 各章のまとめ

中国語を母語とする日本語学習者は、漢字を母語で使用しているため、漢字語の習得は非漢字圏の学習者よりも有利であると言われている。とりわけ、表記と意味の両方が言語間で同じ語、いわゆる日中同形同義語が多く存在し、日中同形の2字漢字語に占める割合が最も高い（文化庁, 1978 など）。こうした同形同義語は、語彙処理研究では同根語 (cognate) とも呼ばれている。これに対し、言語間で表記が異なる語は非同根語である。アルファベット言語を用いるバイリンガルを対象とした研究では、同根語は非同根語よりも認識されやすいという同根語促進効果 (cognate facilitation) が報告されている (Caramazza & Brones, 1979; Lemhöfer & Dijkstra, 2004 など)。こうした研究成果に基づいて、バイリンガル相互活性化プラス (Bilingual interactive activation plus, BIA+) モデルが提案され (Dijkstra & van Heuven, 2002)、欧米諸語のバイリンガルのメンタルレキシコンの構造が明らかにされつつある。一方、言語体系が異なるものの、同じ漢字表記を使用する中日バイリンガルの語彙処理研究では、同根語促進効果が報告されているものの (玉岡・宮岡・松下, 2002 など)、こうした同根語が中日バイリンガルの脳内でどのように記憶されており、L1 中国語と L2 日本語がこれらの同根語の処理においてどのように影響するかは明らかではない。

さらに、仮に日中同形同義語が迅速に知覚されるとしても、文中で使用されると、日中両言語で語彙的統語情報が異なる場合があるため、必ずしも正しく運用されるとは限らない。たとえば、「混乱」は日中同形同義語である。日本語では「する」をつけて動詞として使われるが、中国語では動詞性がなく、形容詞として使われる。こうした語彙的統語情報の違いによって生じる誤用は、繰り返し観察されている (張, 2009 など)。

ど)。日本語教育や習得研究では、1980年代から日中同形同義語の語彙的統語情報のズレに焦点を当てた研究が活発に行われてきた（石・王, 1983; 侯, 1997; 王, 2014 など）。しかし、それらのほとんどが、記述的な日中対照研究にとどまっている。また、たとえ中国語を母語とする日本語学習者の習得状況を明らかにすることを意図した研究であっても、研究対象となっている語彙の日中両言語間での特性の統制が適切にできていなかったり、語彙特性の統制に関する情報が欠如していたりするなど、適切に検証されているかどうか判断し難い場合が多い。そのため、中国人日本語学習者による日中同形同義語の習得・理解の全容を把握するためには、多様な日本語能力をもつ中国語話者を対象に、複数の視点から、語彙特性を十分に考慮して検討すべきであろう。

そこで、本研究は日中同形同義語に焦点を置き、中級から超上級の中国人日本語学習者を対象に、(1) 事象関連電位 (Event-related potentials, ERPs) を計測する脳波実験、(2) 文中の語彙処理過程における視線軌跡を追う視線計測実験、および(3) 習得過程における複数の要因の因果関係を見いだすための大規模なテスト調査、の3つの手法を用いて以下の課題を検証した。

第1に、日中同形同義の漢語名詞の処理過程におけるL1中国語とL2日本語の影響関係を検証した。第2に、日中同形同義の漢語動詞に関するL1中国語の語彙的統語情報がL2日本語の文の認知処理にどう関与しているかを明らかにした。第3に、日中両言語における品詞の対応関係に基づいて、集合論の観点から分けた5つのタイプの日中同形同義語の品詞の習得状況およびその習得に影響する諸要因を解明した。なお、これらの認知処理実験およびテスト調査に入る前に、実証研究の基礎となる刺激の語彙特性を統制するために、日本語と中国語の語彙諸特性を含む日中同形2字漢字語のデータベースを作成した。

6.1.1 データベースの作成（第2章）

第2章では、2,058語の日本語の2字漢字語が掲載されたデータベースを作成した。これら2,058語は『日本語能力試験出題基準』（2007，改定版4刷，『旧試験』）の<文字・語彙>の4級から2級までの語彙から抽出したものである。各見出し語に対して、日本語の表記，読み，5冊の国語辞典に掲載された品詞情報，『旧試験』における出題基準級，14年分の朝日新聞における使用頻度（天野・近藤，2000）および11年分の毎日新聞における使用頻度（Tamaoka et al., 2017）をデータベースに記載した。加えて，各見出し語に対応する中国語の表記（簡体字），読み（ピンイン），2冊の中国語国語辞典に書かれている品詞情報および日本語との意味的關係（文化庁，1978；張，1987）を記録した。このように，実験材料を作成する際に必要とする日本語と中国語における語彙諸特性の情報を揃えた日中2字漢字語のデータベースを使用することで，本研究の目的とした日中同形同義語の理解および品詞習得を実証研究によって検討できるようになった。さらに，このデータベースを漢字語研究だけではなく，日本語の教育研究にも活用されるよう，Web上で公開した（于・玉岡，2015，<http://kanjigodb.herokuapp.com/>）。

6.1.2 日中同形同義の漢語名詞の処理（第3章）

第3章では，上級または超上級の中国人日本語学習者（以下，中日バイリンガル）を対象に，日本語の語彙性判断課題を遂行中の事象関連電位（ERP）を計測し，日中同形同義の漢語名詞（以下，日中同根語）の処理メカニズムを明らかにし，表記が完全に一致する日中同根語が中日バイリンガルの脳内でどのように記憶されているかを検討した。具体的には，「火山」や「学校」のような日中同根語の処理過程においては，L1中国語とL2日本語がどのように機能しているかについて，日本語と中国語の使用頻度を操作して，L2日本語の語彙性判断課題で実験を行った。

実験の結果、日中同根語が非同根語よりも迅速に判断され、処理負荷が小さいことが分かった。日中同根語の反応時間においては、非同根語に観察された書字的複雑性による抑制効果は見られなかった。日中同根語が日本語のみではなく、中国語においても同様に使われており、非同根語よりも実際の使用頻度が高いため、同根語の漢字が全体として一つのユニットとして認識され、画数のような漢字の細部の情報は影響しなくなるからではないかと考えられる。これは、日本語母語話者への音声呈示による2字漢字語の書き取り実験において、使用頻度の高い漢字語については画数の影響が見られないが、使用頻度の低い漢字語については画数の影響がみられることを報告した玉岡・高橋（2013）の研究と合致する。

また、玉岡他（2002）では、日中同根語の2字漢字語の処理においては、日本語と中国語の音韻的類似性は影響しなかったことが報告されている。本実験で使用した語彙性判断課題では、直接には音声出力が要求されないため、音韻表象が賦活されたとしても、同根語の処理に影響するほど強く活性化されなかったと思われる。同様の結果は、中国語の処理研究（Zhou & Marslen-Wilson, 2000）や中日バイリンガルの漢字語処理（茅本, 2002）でも観察されており、表意文字の処理の一つの特徴と言えるであろう。

さらに、本研究で注目した同根語の語彙処理過程ではL1中国語とL2日本語の影響関係を見出すために、L1中国語とL2日本語の頻度効果を基準にして、日中同根語の反応時間と脳波測定によって得られたN400の結果を併せて検討した。反応時間においては、L1中国語の使用頻度の増加にともない、L2日本語の頻度効果が小さくなった。一方、意味処理負荷に関わる電位N400については、L1中国語の使用頻度とL2日本語の使用頻度に交互作用はなく、ともに頻度が高いほどN400の振幅が小さいことが観察された。語彙性判断課題に要する反応時間と400ミリ秒前後における電位N400の結果を総括すると以下のように想定されよう。まず、N400の結果からみると、L1中

国語および L2 日本語の語彙使用頻度が合算されて日中同根語の意味的な認知を促進したと思われる。しかし、日中同根語の語彙処理過程全般を示す反応時間でみると、L1 中国語と L2 日本語の使用頻度の情報は競合関係にあり、一方の頻度効果が他方の頻度に左右されることが想定されよう。アルファベット表記を使用する言語のバイリンガルと異なり、中日バイリンガルの脳内に記憶されている日中同根語は、両言語における表記が完全に一致していても、2つの言語における書字表象が密接に繋がって記憶されていることが示唆された。

6.1.3 日中同形同義の漢語動詞で作られた日本語の文処理（第4章）

第4章では、中国語の語彙的統語情報が、日中同形同義の漢語動詞を用いた日本語の文処理に与える影響を明らかにするために、視線計測の手法を駆使して、中日バイリンガルに日本語の文の正誤判断課題を実施した。実験では、中国語と日本語における受動態の使用頻度を語彙的統語情報の指標として操作し、日本語では受動態として頻繁に使用されるが、中国語では受動態としてほとんど使われない日中同形同義の漢語動詞（たとえば、「指示」）を実験群とし、日本語においても中国語においても、受動態として頻繁に使われる日中同形同義の漢語動詞（たとえば、「逮捕」）を統制群とした。その結果、文全体の処理では、実験群の受動態の反応時間が長く、正答率も低かった。中国語では受動態としてほとんど使われないという語彙的統語情報は、日本語の文処理に抑制的に影響したことを示した。また、本研究が注目した同形同義の漢語動詞で作成した動詞句（述部）の処理においては、実験群の視線停留時間は統制群よりも長かった。とりわけ、この視線停留時間の差は、読みの初期段階の処理を表す初回読み時間においても観察された。これは、非目標言語の中国語の語彙的統語情報が読み処理の早い段階で活性化されて、目標言語が日本語の文処理に影響を与えたことが示唆された。BIA+モデルのようなバイリンガルの語彙処理モデルを構築、または

修正するとき、語彙的統語情報（レンマレベル）も考慮に入れて検討すべきであろう。

6.1.4 日中同形同義語の品詞習得（第5章）

第3章では日中同形同義の漢語名詞について語レベルの処理過程を検討した。また、第4章では、日中同形同義語の文レベルでの使用においては、単語の表記と意味のみではなく、L1の中国語の語彙的統語情報も関与していることを実証した。なお、これらの2つの研究は、いずれも超上級の日本語学習者を対象としたものであり、日中両言語での品詞の使用が同じものに限定して検討してきた。日本語能力がまだ上達していない中級の中国人日本語学習者は、日中同形同義語をどのように習得しているか、とりわけ、文レベルでは、日本語と中国語における品詞が異なる同形同義語でも正しく使用できるかについてはまだ明らかではない。そこで第5章では、まず日本語と中国語の同形同義語を、品詞の対応関係に基づいて集合論の観点から5つのタイプに分類した。次に、これらの5つのタイプを用いて、中級の中国人日本語学習者を対象にテスト調査を行い、各タイプの日中同形同義語の品詞の習得状況および影響要因を明確にした。

まず、分類についてだが、ここでは、第2章で構築したデータベースに記録されている2冊の中国語の辞書における品詞の記述が一致した1,071語の同形同義語を対象に、両言語での品詞の相違に基づいて、次の5つのタイプに分けて集計した。(1)「日＝中」：日中両言語で品詞が完全に同じである同形同義語の数が最も多く、1,071語のうち637語で、59.48%を占めた。(2)「日≡中」：両言語で同じ品詞もあるが、日本語に独自の品詞があったのは、313語で、29.23%を占めた。(3)「日⊂中」：日中両言語において、品詞が同じ部分もあるが、中国語に独自の品詞もあったのは、51語で、4.76%であった。(4)「日≠中」：日本語と中国語の品詞性が全く異なる同形語は44語

で、4.11%であった。(5)「日U中」：両言語で共通する品詞性もあるが、日本語と中国語でそれぞれに独自の品詞があったのは、26語で、2.43%であった。

次に、以上の手続きで分類した5つのタイプを用いて、四者択一のテストを作成し、中国国内の大学に在籍する中級レベルの中国人日本語学習者に対して、語彙テストと文法テストとともに、調査を実施した。調査の結果、「日＝中」と「日<中」は得点が高かった。残りの3つのタイプは、「日>中」、「日U中」、「日≠中」の順で低くなった。加えて、これら3つのタイプの正答率がすべて60%以下であったので、中国人日本語学習者にとって、日中同形同義語は表記と意味が同じであっても、品詞が異なれば、習得が難しいことがうかがえる。また、「日＝中」「日<中」「日U中」の文レベルでの使用は、いずれも各タイプに関連した日本語の品詞の知識および形態素変化と局所依存の文法知識が貢献していることが分かった。

6.2 日本語教育への示唆

以上にまとめたように、本研究では、中日バイリンガルの語彙処理過程におけるL1中国語の機能、そして日中同形同義の漢語動詞で作成された日本語の文処理におけるL1中国語の統語情報の影響、さらに、中級から上級の日本語能力を持つ中国人日本語学習者（中国大連外国語大学の2・3年生）の日中同形同義語の品詞の習得状況およびそれに影響する諸要因を解明した。本節では、こうした研究成果を踏まえ、中国人日本語学習者向けの日本語教育現場への示唆を述べる。

本研究の結果から、中国人日本語学習者が超上級になっても、L1中国語の影響から逃がられないことが分かった。L1中国語の語彙情報がL2日本語と共通する場合に、促進効果が生じる（第3章）のに対し、L1中国語に存在しないあるいはほとんど使われない情報をL2日本語の情報として理解するときには、学習者にとって理解し難くなり、抑制効果が生じる（第4章）。そこで、漢字圏日本語学習者、とりわけ中国人

日本語学習者に漢字語の学習を指導する際には、日本語の漢字語彙の習得を重視すると同時に、母語知識を上手く利用しつつ誤用を避けるために、学習法を工夫する必要がある。

超上級レベルの中日バイリンガルの結果から見ると（第3章）、日中両言語で表記・意味・品詞が同じ（同形・同義・同品）漢字語の平均正答率は98.54%であった。同形同義同品の漢字語は、日中両言語間で同様に使用されるので、中国語母語話者には学習しなくても正しく使うことができると思われがちである。しかしながら、第5章の調査では、中級レベルの中国人日本語学習者の場合は、日中両言語で同形同義同品の「日＝中」タイプであっても、平均正答率は76.50%でしかなく、超上級と比べてかなり低かった。やはり、同形同義同品の語がL1中国語に存在するからといっても、必ずしも母語知識のみで正しく理解できるとは限らないようである。日中両言語で、漢字語の書字、意味、品詞すべてが同じであっても、日本語の語彙として習得できていなくては、正しく理解できないようである。

そこで、日中両言語で同形同義同品の漢字語については、学習の早い段階で中国人日本語学習者に明示したほうが効率的であろう。加えて、本研究で集計した1,071語の日中同形同義語の59.48%は言語間で品詞が同じ語である。したがって、中国人日本語学習者は初級の段階で、1,071語のうち、半分以上の漢字語を正しく利用できるようになると思われる。また、「日≠中」、「日<中」および「日U中」の学習法については、日中の品詞情報を対照しながら覚えさせ、誤用が観察される場合に否定のフィードバックを与えるべきであろう。第5章で、「日コ中」については大量の文例を学習者に与えることを提案したが、品詞テスト調査の結果からみると、文の構造的な複雑性は同形同義語の習得に関与しない傾向がみられた。そのため、むしろ文レベルのテキストを学習者に提示するよりも、「努力する人」や「実用的な技能」のような短く覚えやす

い句を提示することで、日本語における品詞性を記憶させ、形態素変化と局所依存の能力を身につけさせたほうが効率的であろう。

6.3 今後の課題

本研究では、中級から超上級の中国語を母語とする日本語学習者による日中同形同義語の習得および認知処理の全般を、心理言語学的な実験的アプローチおよび理解テストを用いて検証した。しかし、本研究に残された課題がある。それらは、以下の4点にまとめられよう。

1点目は、日中2字漢字語のデータベースの語彙情報を拡充することである。本研究の第2章で構築したデータベースでは、日中言語間の意味的關係を文化庁(1978)と張(1987)に従って分類した。しかし、同一の語に複数の語義が存在し、それぞれの語義の親密度が異なる場合に、どのように分類すべきか検討しなくてはならない。また、日本語と中国語の表記を記録したが、表記が完全に一致するものは判断できるが、表記が一致しない語については、日本語と中国語の表記がどの程度で類似しているかについての検討も必要であろう。言語間意味的・書字的類似性が高くなるにつれ語が認知されやすいという知見がある(Dijkstra et al., 2010)。それならば、意味および書字の一致・不一致の分類のみではなく、言語間意味的・書字的類似性についても、中日バイリンガルの主観的な評定を連続変数として扱い、語彙処理の研究を展開すべきであろう。

2点目は、語彙的統語情報の活性化の発生経路を見いだすことである。音声的な産出のプロセスを説明するWEAVER++モデル(Roelofs, 1992; Levelt et al., 1999)では、意味表象が活性化されてから、レンマでの語彙的統語情報の活性化が起きると想定される(日本語での説明は、玉岡, 2013を参照)。アルファベット表記を用いる言語の語彙産出では、絵を見て単語の意味が想起されるまでは175ミリ秒と推定され、意味表

象からレンマに到達するまでは約75ミリ秒かかると推定されている(Indefrey & Levelt, 2004)。これに対して、本研究の第4章で観察された語彙的統語情報の影響は、視線計測の初回読み時間に見られた。初回読み時間は初期段階での認識処理の過程を示すと想定されている。そのため、レンマレベルでの活性化は意味統合の前に生じた可能性がある。そう考えると、語彙の認知処理においては、語彙的統語情報は、早い段階で活性化されると考えられる。Levelt et al. (1999)の語彙処理モデルは、語彙の産出モデルであるため、概念が先行して統語情報が付加されると思われるが、視覚提示された文の知覚から始まる認知処理では、最後に来る動詞において、意味と統語情報がほぼ同時に活性化された可能性もあろう。文レベルでの日中同形同義語が動詞として使用された場合の統語と意味情報の活性化については、さらなる検証が必要である。

3点目は、日中同形語の品詞の習得過程を日本語能力全般で総括的に検討することである。本研究の第5章では、中級レベルの日本語学習者を対象にテスト調査を行い、集合論の観点から分類した5つのタイプの同形同義語の品詞の習得状況、および品詞の習得に影響する要因を明らかにした。その結果、「日中」の習得メカニズムでは、日中の両者に関係しない品詞も影響していた。なぜこのタイプだけが異なった結果となったのか追加調査が必要である。また、本研究は、張(2008)が報告している品詞による習得の難易度とは異なる傾向を示した。これは、調査の対象となった中国語母語話者の日本語能力の違いに起因する可能性がある。これらを明らかにするために、より詳細な品詞分類に目を向け、上級および超上級の日本語能力を有する学習者を含めた習得過程全般にわたる調査を行う必要がある。また、同形同義語の品詞の習得において、学習者の語彙知識と文法知識の他に影響していると思われる要因を検討する必要もあろう。

最後に、4点目は、本研究で得られた成果を、準漢字圏である韓国人日本語学習者やベトナム人日本語学習者にどの程度適用できるかといった普遍性を検討することで、

中国語を母語とする日本語学習者だけでなく，準漢字圏日本語学習者にも有益な示唆を与えることが期待される。

引用文献

- Almeida, J., Knobel, M., Finkbeiner, M., & Caramazza, A. (2007). The locus of the frequency effect in picture naming: When recognizing is not enough. *Psychonomic Bulletin & Review*, *14*(6), 1177-1182.
- Altarriba, J., Kroll, J. F., Sholl, A., & Rayner, K. (1996). The influence of lexical and conceptual constraints on reading mixed-language sentences: Evidence from eye fixations and naming times. *Memory & Cognition*, *24*(4), 477-492.
- Baayen, R. H. (2008). *Analyzing Linguistic Data: A practical introduction to statistics using R*. Cambridge University Press.
- Baayen, R. H., Davidson, D. J., & Bates, D. M. (2008). Mixed-effects modeling with crossed random effects for subjects and items. *Journal of Memory and Language*, *59*(4), 390-412.
- Bates, D., Maechler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2014). lme4: Linear mixed-effects models using Eigen and S4 (version 1.1-7) [R package]. The URL of the package is: <http://CRAN.R-project.org/package=lme4>.
- Caramazza, A., & Brones, I. (1979). Lexical access in bilinguals. *Bulletin of the Psychonomic Society*, *13*(4), 212-214.
- Chauncey, K., Holcomb, P. J., & Grainger, J. (2008). Effects of stimulus font and size on masked repetition priming: An event-related potentials (ERP) investigation. *Language and Cognitive Processes*, *23*(1), 183-200.
- Costa, A., Caramazza, A., & Sebastian-Galles, N. (2000). The cognate facilitation effect: implications for models of lexical access. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *26*(5), 1283-1296.

- Davis, C., Sánchez-Casas, R., Garcia-Albea, J. E., Guasch, M., Molero, M., & Ferré, P. (2010). Masked translation priming: Varying language experience and word type with Spanish–English bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, *13*(2), 137-155.
- de Groot, A. M., Delmaar, P., & Lupker, S. J. (2000). The processing of interlexical homographs in translation recognition and lexical decision: Support for non-selective access to bilingual memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology: Section A*, *53*(2), 397-428.
- Dijkstra, T., De Bruijn, E., Schriefers, H., & Ten Brinke, S. (2000). More on interlingual homograph recognition: Language intermixing versus explicitness of instruction. *Bilingualism: Language and Cognition*, *3*(1), 69-78.
- Dijkstra, T., Grainger, J., & van Heuven, W. J. (1999). Recognition of cognates and interlingual homographs: The neglected role of phonology. *Journal of Memory and language*, *41*(4), 496-518.
- Dijkstra, T., Miwa, K., Brummelhuis, B., Sappelli, M., & Baayen, H. (2010). How cross-language similarity and task demands affect cognate recognition. *Journal of Memory and language*, *62*(3), 284-301.
- Dijkstra, T., Timmermans, M., & Schriefers, H. (2000). On being blinded by your other language: Effects of task demands on interlingual homograph recognition. *Journal of Memory and Language*, *42*(4), 445-464.
- Dijkstra, T., & van Heuven, W. J. (1998). The BIA model and bilingual word recognition. In J. Grainger & A. M. Jacobs (Eds.) *Localist Connectionist Approaches to Human Cognition*, pp. 189-225. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dijkstra, T., & van Heuven, W. J. (2002). The architecture of the bilingual word recognition system: From identification to decision. *Bilingualism: Language and Cognition*, *5*(3), 175-197.

- Duyck, W., Van Assche, E., Drieghe, D., & Hartsuiker, R. J. (2007). Visual word recognition by bilinguals in a sentence context: evidence for nonselective lexical access. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 33(4), 663-679.
- Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. New York: Oxford University Press.
- Grainger, J., & Holcomb, P. J. (2009). Watching the word go by: On the time - course of component processes in visual word recognition. *Language and linguistics compass*, 3(1), 128-156.
- Grainger, J., & Jacobs, A. M. (1996). Orthographic processing in visual word recognition: a multiple read-out model. *Psychological review*, 103(3), 518-565.
- Grainger, J., Kiyonaga, K., & Holcomb, P. J. (2006). The time course of orthographic and phonological code activation. *Psychological Science*, 17(12), 1021-1026.
- Gratton, G., Coles, M. G., & Donchin, E. (1983). A new method for off-line removal of ocular artifact. *Electroencephalography and clinical neurophysiology*, 55(4), 468-484.
- Harding, M. C., & Hausman, J. (2007). Using a Laplace approximation to estimate the random coefficients logit model by nonlinear least squares. *International Economic Review*, 48(4), 1311-1328.
- Holcomb, P. J., & Grainger, J. (2006). On the time course of visual word recognition: An event-related potential investigation using masked repetition priming. *Journal of cognitive neuroscience*, 18(10), 1631-1643.
- Holcomb, P. J., Grainger, J., & O'rourke, T. (2002). An electrophysiological study of the effects of orthographic neighborhood size on printed word perception. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(6), 938-950.

- Inagaki, S. (2001). Motion verbs with goal PPs in the L2 acquisition of English and Japanese. *Studies in Second Language Acquisition*, 23, 153-170.
- Indefrey, P., & Levelt, W. J. (2004). The spatial and temporal signatures of word production components. *Cognition*, 92(1), 101-144.
- Jaeger, T. F. (2008). Categorical data analysis: Away from ANOVAs (transformation or not) and towards logit mixed models. *Journal of Memory and Language*, 59, 434-446.
- Jiang, N. (2000). Lexical representation and development in a second language. *Applied Linguistics*, 21(1), 47-77.
- Kerkhofs, R., Dijkstra, T., Chwilla, D. J., & De Bruijn, E. R. (2006). Testing a model for bilingual semantic priming with interlingual homographs: RT and N400 effects. *Brain Research*, 1068(1), 170-183.
- Kiyama, S., Sun, M., Kim, J., Tamaoka, K., & Koizumi, M. (2016). Interference of context and bilinguality with the word order preference in Kaqchikel reversible sentences. *Tohoku Psychologica Folia*, 75, 22-34.
- Kiyonaga, K., Grainger, J., Midgley, K., & Holcomb, P. J. (2007). Masked cross-modal repetition priming: An event-related potential investigation. *Language and Cognitive Processes*, 22(3), 337-376.
- Kroll, J. F., & Stewart, E. (1994). Category interference in translation and picture naming: Evidence for asymmetric connections between bilingual memory representations. *Journal of memory and language*, 33(2), 149-174.
- Kutas, M., & Hillyard, S. A. (1980). Event-related brain potentials to semantically inappropriate and surprisingly large words. *Biological psychology*, 11(2), 99-116.

- Kuznetsova, A., Brockhoff, P. B., & Christensen, R. H. B. (2014). lmerTest: Tests for random and fixed effects for linear mixed effect models (lmer objects of lme4 package) (version 2.0-6) [R Cran package]. Retrieved from <http://CRAN.R-project.org/package=lmerTest>.
- Lemhöfer, K., & Dijkstra, T. (2004). Recognizing cognates and interlingual homographs: Effects of code similarity in language-specific and generalized lexical decision. *Memory & Cognition, 32*(4), 533-550.
- Levelt, W. J., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and brain sciences, 22*(1), 1-75.
- Libben, M. R., & Titone, D. A. (2009). Bilingual lexical access in context: evidence from eye movements during reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 35*(2), 381-390.
- Luck, S. J. (2005). *An Introduction to the Event-Related Potential Technique*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mansbridge, M., Tamaoka, K., Xiong, K., & Verdonschot, R. G. (2017). Ambiguity in the processing of Mandarin Chinese relative clauses: One factor cannot explain it all. *PLOS ONE, 1*-38.
- Midgley, K. J., Holcomb, P. J., & Grainger, J. (2011). Effects of cognate status on word comprehension in second language learners: An ERP investigation. *Journal of Cognitive Neuroscience, 23*(7), 1634-1647.
- Midgley, K. J., Holcomb, P. J., Walter, J. B., & Grainger, J. (2008). An electrophysiological investigation of cross-language effects of orthographic neighborhood. *Brain Research, 1246*, 123-135.

- Miwa, K., Dijkstra, T., Bolger, P., & Baayen, R. H. (2014). Reading English with Japanese in mind: Effects of frequency, phonology, and meaning in different-script bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, 17(03), 445-463.
- Nakayama, M. (2002). The cognate status effect in lexical processing by Chinese-Japanese bilinguals. *Psychologia*, 45(3), 184-192.
- Newman, A. J., Tremblay, A., Nichols, E. S., Neville, H. J., & Ullman, M. T. (2012). The influence of language proficiency on lexical semantic processing in native and late learners of English. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(5), 1205-1223.
- Peeters, D., Dijkstra, T., & Grainger, J. (2013). The representation and processing of identical cognates by late bilinguals: RT and ERP effects. *Journal of Memory and Language*, 68(4), 315-332.
- Roberts, L., & Siyanova-Chanturia, A. (2013). Using eye-tracking to investigate topics in L2 acquisition and L2 processing. *Studies in Second Language Acquisition*, 35(02), 213-235.
- Roelofs, A. (1992). A spreading-activation theory of lemma retrieval in speaking. *Cognition*, 42(1-3), 107-142.
- Seidenberg, M. S., & McClelland, J. L. (1989). A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological review*, 96(4), 523.
- Sherkina, M. (2003). The cognate facilitation effect in bilingual speech processing. *Toronto Working Papers in Linguistics*, 21, 135-151.
- Sherkina-Lieber, M. (2004). The cognate facilitation effect in bilingual speech processing: The case of Russian-English bilingualism. *Cahiers Linguistiques d'Ottawa*, 32, 108-121.
- Tamaoka, K., & Kiyama, S. (2013). The effects of visual complexity for Japanese kanji processing with high and low frequencies. *Reading and Writing*, 26(2), 205-223.

- Tamaoka, K., Makioka, S., Sanders, S., & Verdonschot, R. G. (2017). www.kanjidatabase.com: a new interactive online database for psychological and linguistic research on Japanese kanji and their compound words. *Psychological Research*, 81(3), 696-708.
- Tamaoka, K., Miyatani, M., Zhang, C., Shiraishi, M., & Yoshimura, N. (2016). Language-non-selective lexical activation without its use for sentential interpretation: An event-related potential (ERP) study on the processing of L1 Chinese and L2 Japanese sentences. *Open Journal of Modern Linguistics*, 6, 148-159.
- Timmer, K. (2013). *A cross-linguistics investigation of the onset effect in reading aloud: no need to mope about the MOPE* (Doctoral dissertation). Centre for Linguistics, Faculty of the Humanities, Leiden University.
- Tsai, P. S., Yu, B. H. Y., Lee, C. Y., Tzeng, O. J. L., Hung, D. L., & Wu, D. H. (2009). An event-related potential study of the concreteness effect between Chinese nouns and verbs. *Brain Research*, 1253, 149-160.
- Van Assche, E., Drieghe, D., Duyck, W., Welvaert, M., & Hartsuiker, R. J. (2011). The influence of semantic constraints on bilingual word recognition during sentence reading. *Journal of Memory and Language*, 64(1), 88-107.
- Van Petten, C., & Kutas, M. (1990). Interactions between sentence context and word frequency in event-related brain potentials. *Memory & Cognition*, 18(4), 380-393.
- Wang, L., Verdonschot, R. G., & Yang, Y. (2016). The processing difference between person names and common nouns in sentence contexts: an ERP study. *Psychological Research*, 80(1), 94-108.
- Xun, E., Rao, G., Xiao, X., & Zang, J. (2016). The construction of the BCC Corpus in the age of Big Data. *Corpus Linguistics*, 3(1), 93-118. <http://bcc.blcu.edu.cn/>

- Yokosawa, K., & Umeda, M. (1988). Processes in human Kanji-word recognition. *Proceedings of the 1988 IEEE international conference on systems, man, and cybernetics* (pp. 377-380). August 8-12, 1988, Beijing and Shenyang, China.
- Zhou, X., & Marslen-Wilson, W. (2000). The relative time course of semantic and phonological activation in reading Chinese. *Journal of Experimental Psychology-Learning Memory and Cognition*, 26(5), 1245-1265.
- 天野成昭・近藤公久 (2000) 『NTT データベースシリーズの日本語の語彙特性 第4期』 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所) 東京: 三省堂.
- 上野恵司・魯曉琨 (1995) 『おぼえておきたい日中同形異義語 300』 東京: 光生館.
- 于劭贇・玉岡賀津雄 (2015) 「日韓中同形二字漢字語の品詞性ウェブ検索エンジン」 『ことばの科学』 29, 43-61.
- 王娟 (2012) 「日本語の接尾辞『的』について—中国語の『的』との関係—」 『比較文化研究』 100, 75-86.
- 王燦娟 (2013) 「品詞と意味における二重誤用されやすい日中同形語に関する研究」 『東アジア日本語教育・日本文化研究』 16, 29-56.
- 王燦娟 (2014) 「中国人日本語学習者に見られる日中同形語の誤用について—意味、品詞、共起の誤用をめぐって—」 『東アジア日本語教育・日本文化研究』 17, 221-241.
- 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.
- 茅本百合子 (2002) 「語彙判断課題と命名課題における中国語母語話者の日本語漢字アクセス」 『教育心理学研究』 50(4), 436-445.
- 何龍 (2015) 「日中同形語の品詞の違いによる誤用について—中国人の日本語学習者を対象として—」 『2015 年国立国語研究所第 8 回コーパス日本語学ワークショップ 予稿集』 1-10.

- 河住有希子 (2005) 「中国人学習者の漢字語彙使用に見られる問題点」『早稲田大学日本語教育研究』7, 53-65.
- 岸陽子 (1969) 「接尾辞“的”と中国語<中国語と日本語の比較対照>」『講座日本語教育』5, 130-142.
- 北原保雄(編) (2010) 『明鏡国語辞典』(第2版) 東京: 大修館書店.
- 木下徹 (2011) 「脳機能イメージング技術の言語研究への応用」藤村逸子・滝沢直宏 (編) 『言語研究の技法—データの収集と分析』 東京: ひつじ書房.
- 木村英樹 (1992) 「BEI 受身文の意味と構造」『中国語』6月号, 10-15.
- 金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 (2012) 『新明解国語辞典』(1972年初版, 第7版) 東京: 三省堂.
- 邱學瑾 (2003) 「台湾人日本語学習者の日本語漢字熟語の音韻処理について—単語タイプ・単語の習得年齢・習熟度の観点からの検討—」『日本語教育』116, 89-98.
- 侯仁鋒 (1997) 「同形語の品詞の相違についての考察」『日本学研究』6, 78-89.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会 (2007) 『日本語能力試験出題基準【改訂版】』(第4版) 東京: 凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会 (2009) 『新しい「日本語能力試験」ガイドブック 概要版』 <http://www.jlpt.jp/>
- 小森和子・玉岡賀津雄 (2010) 「中国人日本語学習者による同形類義語の認知処理」影山太郎 (編) 『レキシコンフォーラム No.5』 東京: ひつじ書房.
- 小森和子・玉岡賀津雄・近藤安月子 (2008) 「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—」『日本語科学』23, 81-94.
- 小森和子・玉岡賀津雄・斉藤信浩・宮岡弥生 (2014) 「第二言語として日本語を学ぶ中国語話者の日本語の漢字語の習得に関する考察」『中国語話者のための日本語教育研究』5, 1-16.

- 蔡鳳香・松見法男 (2009) 「中国語を母語とする上級日本語学習者における日本語漢字単語の処理過程－同根語と非同根語を用いた言語間プライミング法による検討－」『日本語教育』141, 14-24.
- 蔡鳳香・費曉東・松見法男 (2011) 「中国語を母語とする日本語学習者における日本語漢字単語の処理過程－語彙判断課題と読み上げ課題を用いた検討－」『広島大学日本語教育研究』21, 55-62.
- 杉浦正利・山下淳子 (2011) 「アイトラッキングを使った言語処理過程の研究」藤村逸子・滝沢直宏 (編) 『言語研究の技法－データの収集と分析』 東京: ひつじ書房.
- 石堅・王建康 (1983) 「日中同形語における文法的ズレ」『日本語と中国語の対照研究』5, 56-82.
- 孫猛・小泉政利・玉岡賀津雄・宮岡弥生 (2010) 「第二言語としての『テイル』の習得における語彙・文法能力の役割」『東北大学言語学論集』19, 47-59.
- 高木修一 (2012) 「第8章 回帰分析」平井明代 (編) 『教育・心理系研究のためのデータ分析入門－理論と実践から学ぶ SPSS 活用法』 東京: 東京図書.
- 玉岡賀津雄 (1994) 『仮名と漢字による語彙処理のメカニズム－日本語学習者の学習歴と言語背景による影響』松山大学総合研究所.
- 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.
- 玉岡賀津雄 (2000) 「中国語系および英語系日本語学習者の母語の表記形態が日本語の音韻処理に及ぼす影響」『読書科学』44, 83-94.
- 玉岡賀津雄 (2013) 「メンタルレキシコンと語彙処理 - レフェルトの WEAVER++モデル」影山太郎 (編) 『レキシコンフォーラム No.6』 東京: ひつじ書房.
- 玉岡賀津雄・高橋登 (1999) 「漢字二字熟語の書字行動における語彙使用頻度および書字的複雑性の影響」『心理学研究』70, 45-50.

- 玉岡賀津雄・宮岡弥生・松下達彦 (2002) 「日本語学習者の心的辞書 (mental lexicon) の構造—中国語を母語とする超上級日本語学習者の漢字熟語の処理を例に—」『平成 14 年度日本語教育学会中国地区研究集会シンポジウム 認知科学と日本語教育予稿集』 1-8.
- 陳毓敏 (2002a) 「日本語二字漢字語彙とそれに対応する中国語二字漢字語彙は同じか—台湾及び中国の中国語との比較—」『言語文化と日本語教育』 24, 40-53.
- 陳毓敏 (2002b) 「中国語を母語とする日本語学習者における漢語習得—同形同義語の文法的ずれに焦点を当てて—」『2002 年度日本語教育学会秋季大会予稿集』 63-68.
- 陳毓敏 (2003a) 「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—」『日本語教育学会秋季大会予稿集』 174-179.
- 陳毓敏 (2003b) 「中国語を母語とする日本語学習者における漢語習得研究の概観—意味と用法を中心—」『言語文化と日本語教育』 特集号, 96-113.
- 中国社会科学院语言研究所词典编辑室 (2005) 『现代汉语词典 (現代漢語辞典) (第 5 版)』 北京: 商务印书馆.
- 張淑榮 (1987) 『中日漢語对比辞典』 東京: ゆまに書房.
- 張麟声 (2007) 『中国語話者のための日本語教育研究入門』 大阪府: 大阪公立大学共同出版会.
- 張麟声 (2008) 「中国語話者における日本語漢語語彙の習得について—品詞性のずれに起因する習得の問題を中心に—」 *Linguistics of kango (Japanese words of Chinese origin)*, Friday 14th and Saturday 15th March 2008, Université Paris Diderot-Paris 7.
- 張麟声 (2009) 「作文語彙に見られる母語の転移—中国語話者による漢語語彙の転移を中心に—」『日本語教育』 140, 59-69.

- 張麟声 (2014) 「中国語話者による中日同形漢語語彙の習得を考えるための対照研究」
『中国語話者のための日本語教育研究』 5, 17-30.
- 豊嶋裕子 (1988) 「"被"字句の成立条件にかんして」『中国語学』 235, 99-108.
- 西尾実・岩淵悦太郎・水谷静夫(編)(2009) 『岩波国語辞典』(1963年初版, 第7版) 東京:
岩波書店.
- 橋本万太郎 (1987) 「汉语被动式的历史・区域发展」『中国语文』 196, 36-49.
- 朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データ
ベース概要」『ことばの科学』 27, 3-23.
- 朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データ
ベース」『ことばの科学』 27, 53-111.
- 早川杏子 (2015) 「第2章 1節 四技能の測定」曹大峰・林洪(総主編) 館岡洋子・于
康(主編)『日语教育基础理论与日语教学研究方法与应用实践系列丛书』北京: 高等
教育出版社.
- 早川杏子・玉岡賀津雄 (2015) 「改訂版・構造分類による日本語文法知識テストの開発
—中国人日本語学習者のデータによるテスト評価—」『ことばの科学』 29, 5-24.
- 早川杏子・魏志珍・初相娟・玉岡賀津雄 (2016) 「日本語聴解能力測定のためのテスト
開発と信頼性の検討—中国語および韓国語を母語とする日本語学習者のデータに
よる評価—」『関西学院大学日本語教育センター紀要』 5, 31-45.
- 菱沼透 (1983) 「日本語と中国語の常用字彙」『中国研究月報』 428, 1-20.
- 開一夫 (2016) 「第1章 脳波研究と認知科学の未来」開一夫・金山範明(編)『脳波
解析入門』東京: 東京大学出版会.
- 文化庁 (1978) 『中国語と対応する漢語』東京: 大蔵省印刷局.
- 文化庁 (2011) 『国内の日本語教育の概要』東京: 文化庁.
- 松浦明(編)(2006) 『大辞林』(1998年初版, 第3版) 東京: 三省堂.

- 松下達彦 (2002) 「中国語を母語とする日本語学習者のための語彙学習先行モジュールの提案－第二言語習得理論, 言語認知, 対照分析, 語彙論の成果を踏まえて－」『日語学习与研究』1(108), 50-54.
- 松下達彦 (2009) 「マクロに見た常用漢字語の日中対照研究－データベース開発の過程から－」『桜美林言語教育論叢』5, 117-131.
- 松本敦 (2016) 「第1章 脳波研究と認知科学の未来」開一夫・金山範明 (編)『脳波解析入門』東京: 東京大学出版会.
- 三浦昭 (1984) 「日本語から中国に入った漢語の意味と用法」『日本語教育』53, 102-112.
- 宮岡弥生・玉岡賀津雄・林炫情・池映任 (2009) 「韓国語を母語とする日本語学習者による漢字の書き取りに関する研究－学習者の語彙力と漢字が含まれる単語の使用頻度の影響－」『日本語科学』25, 119-130.
- 宮岡弥生・玉岡賀津雄・酒井弘 (2011) 「日本語語彙テストの開発と信頼性－中国語を母語とする日本語学習者のデータによるテスト評価－」『広島経済大学研究論集』34(1), 1-18.
- 三輪 晃司 (2015) 「Reading English with Japanese in mind: 眼球運動による日英バイリンガルの英単語認識プロセスの検討」名古屋大学国際言語文化研究科『『多角的視野に立つ日本語教育』のための研究者・教授者養成プロジェクト』講演会 名古屋大学.
- 守屋宏則 (1995) 『やさしくくわしい中国語文法の基礎』東京: 東方書店.
- 山口明穂・秋本守英(編) (1985) 『旺文社詳解国語辞典』(初版) 東京: 旺文社.
- 山田俊雄・吉川泰雄(編) (1981) 『角川新国語辞典』(初版) 東京: 角川書店.
- 大和祐子・玉岡賀津雄 (2009) 「中国人日本語学習者の日本語漢字語の処理における母語の影響」『ことばの科学』22, 117-135.

- 大和祐子・玉岡賀津雄 (2011) 「日本語テキストのオンライン読みにおける漢字表記語と片仮名表記語の処理: 中国人日本語学習者の語彙能力上位群と下位群の比較」『小出記念日本語教育研究会論文集』 16, 73-86.
- 大和祐子・玉岡賀津雄 (2013) 「中国語母語話者と韓国語母語話者の日本語テキストの読み処理における言語的類似性の影響」『小出記念日本語教育研究会論文集』 21, 61-73.
- 大和祐子・玉岡賀津雄・茅本百合子 (2016) 「フィリピン人日本語学習者のデータを基にした非漢字圏学習者向け語彙テストの開発と評価」『ことばの科学』 30, 39-58.
- 熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「日中同形二字漢字語の品詞性の対応関係に関する考察」『ことばの科学』 27, 25-51.
- 熊可欣・玉岡賀津雄・マンスブリッジ パトリック マイケル (2016) 「2言語間の非選択的活性化は統語情報の処理においても起こるかー日中同形同義漢語動詞の受動態の処理を例にー」『認知科学』 23(4), 395-410.
- 楊彩虹 (2009) 「中国語受身文の成立条件ー日本語との対照研究を通してー」『NEAR conference proceedings working papers』, NEAR-2009-10, 1- 23.
- 李行健 (2004) 『現代汉语规范词典 (現代漢語規範辞典)』 北京: 外语教育与研究出版社语文出版社.
- 劉月華・潘文娉・故韡 (1996) 『現代中国語文法総覧』 東京: くろしお出版

添付資料 I 2字漢字語データベース (抜粋)

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1	明日	あした・あす・みょうにち	名	名	名	名	名	2228	6912	4	明日	mingri	名	名	○	-	S
2	医者	いしや	名	名	名	名	名	4660	2895	4	-	-	-	-	-	N	-
3	椅子	いす	名	名	名	名	名	257	1898	4	椅子	yizi	名	名	○	S	S
4	一日	いちにち	名	名	名	名	名	18614	.	4	-	-	-	-	-	N	-
5	一番	いちばん	名・副	名・副	名・副	名・副	名・副	15195	24155	4	一番	yifan	-	量	○	-	-
6	五日	いつか	名	-	名	名	-	.	.	4	-	-	-	-	-	-	-
7	一緒	いっしょ	名	名・自サ変・形動	名	名・自サ変	名・自スル	5755	23453	4	-	-	-	-	-	N	-
8	意味	いみ	名	名・ス他	名	名・他サ変	名・他スル	43472	35624	4	意味	yimei	名	名・動	×	N	O
9	入口	いりぐち	名	名	名	名	名	5029	170	4	入口	rukou	名・動	名・動	○	-	O
10	色々	いろいろ	名・<な・に>	名・形動・副	名・副・タナ	名・形動・副	名・形動・副	274	123	4	-	-	-	-	-	-	-
11	上着	うわぎ	名	名	名	名	名	855	810	4	-	-	-	-	-	-	-
12	映画	えいが	名	名	名	名	名	37275	51917	4	-	-	-	-	-	N	-
13	英語	えいご	名	名	名	名	名	13038	13501	4	英語	yingyu	-	名	○	S	S
14	鉛筆	えんぴつ	名	名	名	名	名	1259	841	4	鉛筆	qianbi	名	名	○	S	S
15	大勢	おおぜい	名	名	名	名	名・副	8938	6617	4	大勢	dashi	名	名	○	-	S
16	叔父	おじ	名	名	名	名	名	732	683	4	叔父	shufu	名	名	○	-	-
17	伯父	おじ・おじさん	名	名	名	名	名	338	401	4	伯父	bofu	名	名	○	-	O
18	大人	おとな・だいにん	名	名・形動	名	名	名・形動	11459	16175	4	大人	daren	名	名	○	-	S
19	叔母	おば	名	名	名	名	名	463	474	4	叔母	shumu	名	-	○	-	-
20	伯母	おば・おばさん	名	名	名	名	名	208	252	4	伯母	bo mu	名	名	○	-	O
21	音楽	おんがく	名	名	名	名	名	19777	33201	4	音楽	yinyue	名	名	○	S	S
22	外国	がいく	名	名	名	名	名	33746	38798	4	外国	waiguo	名	名	○	S	S
23	会社	かいしゃ	名	名	名	名	名	121162	124229	4	-	-	-	-	-	N	-
24	階段	かいだん	名	名	名	名	名	3680	3685	4	階段	jieduan	名	名	○	D	O
25	学生	がくせい	名	名	名	名	名	42414	37242	4	学生	xuesheng	名	名	○	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
76	字引	じびき	名	名	名	名	名	38	22	4	一	一	一	一	一	一	一
77	自分	じぶん	名・代	名・代	名・代	名・代	名・代	107942	110715	4	自分	zifen	動	動	○	N	D
78	写真	しゃしん	名	名	名	名	名	47843	211918	4	写真	xiezhen	名・動	名・動	○	N	D
79	週間	しゅうかん	名	名	名	名	接尾	17972	22502	4	一	一	一	一	一	一	一
80	授業	じゅぎょう	名・自サ	名・自サ	名・自サ	名・自サ	名・自スル	13512	15412	4	一	一	一	一	一	N	一
81	宿題	しゅくだい	名	名	名	名	名	1679	1474	4	一	一	一	一	一	S	一
82	上手	じょうず	名・<な>に	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	1887	6457	4	上手	shangshou	名・動	名・動	○	N	D
83	丈夫	じょうぶ	名・<な>に	名・形動	ダナ	形動	形動	204	687	4	丈夫	zhangfu	名	名	○	D	O
84	醤油	しょうゆ	名	名	名	名	名	3020	186	4	醤油	jiangyou	名	名	○	一	S
85	食堂	しょくどう	名	名	名	名	名	3081	2103	4	食堂	shitang	名	名	○	S	S
86	新聞	しんぶん	名	名	名	名	名	30764	34790	4	新聞	xinwen	名	名	○	D	O
87	生徒	せいと	名	名	名	名	名	28901	25147	4	一	一	一	一	一	N	一
88	石鹸	せっけん	名	名	名	名	名	1060	114	4	一	一	一	一	一	N	一
89	背広	せびろ	名	名	名	名	名	1865	776	4	一	一	一	一	一	一	一
90	先月	せんげつ	名	名	名	名	名	13166	17838	4	一	一	一	一	一	N	一
91	先週	せんしゅう	名	名	名	名	名	3822	3923	4	一	一	一	一	一	N	一
92	先生	せんせい	名	名	名	名	名	27819	19519	4	先生	xiansheng	名	名	○	D	O
93	洗濯	せんたく	名・他サ	名・他サ	名・ス他	名・他サ	名・他スル	1900	3101	4	洗濯	xizhuo	動	動	○	N	S
94	全部	ぜんぶ	名	名・副	名	名	名	6186	6053	4	全部	quantu	名	名	×	S	S
95	掃除	そうじ	名・他サ	名・他サ	名・ス他	名・他サ	名・他スル	3176	3671	4	掃除	saochu	動	動	○	D	S
96	大学	だいがく	名	名	名	名	名	51971	63448	4	大学	daxue	名	名	○	S	S
97	大切	たいせつ	名・<な>に	名・形動	ダナ	形動	形動	3062	23719	4	一	一	一	一	一	N	一
98	台所	だいどころ	名	名	名	名	名	3239	2812	4	一	一	一	一	一	一	一
99	大変	たいへん	名・<な>に	名・形動・副	ダナ・副・名	名・形動	名・形動・副	4638	15108	4	一	一	一	一	一	N	一
100	沢山	たくさん	副・名・<な>	副・形動	副・ダナ	形動・副	副・形動	8512	84	4	一	一	一	一	一	N	一

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
156	六日	むいか	名	名	一	名	一	・	・	4	一	一	一	一	一	一	一
157	眼鏡	めがね	名	名	名	名	名	1314	1346	4	眼鏡	yanjing	名	名	○	一	S
158	問題	もんだい	名	名	名	名	名	320522	238663	4	問題	wenti	名	名	○	S	S
159	野菜	やさい	名	名	名	名	名	8557	10976	4	野菜	yecai	名	名	○	D	S
160	夕方	ゆうがた	名	名	名	名	名	3758	3383	4	一	一	一	一	一	一	一
161	夕飯	ゆうはん	名	名	名	名	名	219	214	4	一	一	一	一	一	一	一
162	有名	ゆうめい	名・<な・に>	名・形動	名ナノ	形動	名・形動	3825	7773	4	有名	youming	形	形	○	S	S
163	八日	ようか	名	名	一	名	一	・	・	4	一	一	一	一	一	一	一
164	洋服	ようふく	名	名	名	名	名	1597	1337	4	洋服	yangfu	一	名	○	N	S
165	四日	よつか	名	名	一	名	一	・	・	4	一	一	一	一	一	一	一
166	来月	らいげつ	名	名	名	名	名	6995	13147	4	一	一	一	一	一	N	一
167	来週	らいしゅう	名	名	名	名	名	2196	4181	4	一	一	一	一	一	N	一
168	来年	らいねん	名	名	名	名	名	40685	42087	4	来年	lainian	名	名	○	N	S
169	立派	りっぱ	名・<な・に>	形動	ダナ	形動	形動	4157	3177	4	一	一	一	一	一	N	一
170	両親	りょうしん	名	名	名	名	名	10474	12006	4	一	一	一	一	一	N	一
171	料理	りょうり	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	11141	22895	4	料理	liaoli	名・動	名・動	○	D	O
172	旅行	りょこう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	20593	14856	4	旅行	lvxing	動	動	○	S	S
173	練習	れんしゅう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	16650	32092	4	練習	lianxi	名・動	名・動	○	S	S
174	廊下	ろうか	名	名	名	名	名	2497	1656	4	一	一	一	一	一	N	一
175	挨拶	あいさつ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	193	315	3	一	一	一	一	一	N	一
176	朝飯	あさめし	名	名	一	名	名	42	21	3	一	一	一	一	一	一	一
177	安心	あんしん	名・自サ・<な>	名・自サ変・形動	名ナノ・ス自	名・自サ変	名・形動・自スル	7039	11176	3	安心	anxin	動・形	動・形	○	S	O
178	安全	あんぜん	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	23819	60307	3	安全	anquan	形	形	○	S	S
179	案内	あんない	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	5935	5308	3	一	一	一	一	一	N	一
180	以下	いか	名・造語	名	名	名	名	25135	29607	3	以下	yixia	名	名	○	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
226	警察	けいさつ	名	名	名	名	名	21274	29534	3	警察	jingcha	名	名	○	S	S
227	怪我	けが	名・他サ	名	名	名	名	10813	71	3	-	-	-	-	-	-	-
228	景色	けしき	名	名	名	名	名	980	1623	3	景色	jingse	名	名	○	-	S
229	下宿	げしゆく	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	977	537	3	-	-	-	-	-	N	-
230	原因	げんいん	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	34289	31121	3	原因	yuanyin	名	名	○	S	S
231	喧嘩	けんか	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	2090	184	3	喧嘩	xuanhua	動・形	動・形	○	N	-
232	研究	けんきゆう	名・他サ	名・ス他	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	72568	92835	3	研究	yajiu	動	動	○	S	O
233	見物	けんぶつ	名・他サ	名・ス他	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	1188	899	3	-	-	-	-	-	N	-
234	郊外	こうがい	名	名	名	名	名	7308	6023	3	郊外	jiaowai	名	名	○	S	S
235	講義	こうぎ	名・他サ	名・ス他	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	3678	2833	3	讲义	jiangyi	名	名	○	D	D
236	工業	こうぎょう	名	名	名	名	名	14711	11037	3	工业	gongye	名	名	○	S	S
237	高校	こうこう	名	名	名	名	名	39077	61031	3	高校	gaoxiao	名	名	○	N	-
238	工場	こうじょう	名	名	名	名	名	34797	24107	3	工场	gongchang	名	名	○	S	-
239	校長	こうちょう	名	名	名	名	名	8971	9141	3	-	-	-	-	-	-	O
240	交通	こうつう	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	11927	21181	3	交通	jiaotong	名・動	名・動	○	S	S
241	講堂	こうどう	名	名	名	名	名	1566	1228	3	讲堂	jiangtang	名	名	○	-	-
242	国際	こくさい	造語	名	名	名	名	71948	120870	3	国际	guoji	名・形	名・形	○	S	S
243	故障	こしょう	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	5599	7991	3	故障	guzhang	名	名	○	-	S
244	小島	ことう	名	名	名	名	名	528	534	3	-	-	-	-	-	-	-
245	今度	こんど	名	名	名	名	名	18903	8730	3	-	-	-	-	-	N	-
246	今夜	こんや	名	名	名	名	名	710	1552	3	今夜	jinye	-	-	○	N	-
247	最近	さいきん	名	名	名	名	名	60662	32920	3	最近	zuijin	名	名	○	S	O
248	最後	さいご	名	名	名	名	名	30398	44039	3	最后	zuihou	名	名	○	S	O
249	最初	さいしょ	名	名	名	名	名	18749	24147	3	最初	zuichu	名	名	○	S	S
250	産業	さんぎょう	名	名	名	名	名	36734	34584	3	产业	chanye	名	名	○	S	-

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
291	水道	すいどう	名	名	名	名	名	2652	3390	3	水道	shuidao	名	名	○	N	O
292	随分	ずいぶん	副	副・形動	副・形動	副・形動	副・形動	968	1165	3	—	—	—	—	—	N	—
293	数学	すうがく	名	名	名	名	名	3571	3966	3	数学	shuxue	名	名	○	S	S
294	生活	せいかつ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	73822	73275	3	生活	shenghuo	名・動	名・動	○	S	S
295	生産	せいざん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	43943	37922	3	生産	shengchan	動	動	○	S	O
296	政治	せいじ	名	名	名	名	名	91629	104674	3	政治	zhengzhi	名	名	○	S	S
297	西洋	せいよう	名	名	名	名	名	1641	3087	3	西洋	xiyang	名	名	○	S	S
298	世界	せかい	名	名	名	名	名	82469	183195	3	世界	shijie	名	名	○	S	S
299	説明	せつめい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	66723	174920	3	説明	shuoming	名・動	名・動	○	D	O
300	背中	せなか	名	名	名	名	名	3335	5008	3	—	—	—	—	—	—	—
301	是非	ぜひ	名・副	名・他サ変・副	名・ス他・副	名・他サ変・副	名・他スル・副	5014	5568	3	是非	shifei	名	名	○	O	O
302	世話	せわ	名	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	5097	3126	3	—	—	—	—	—	N	—
303	全然	ぜんぜん	副	副	副	副	副	2968	3002	3	全然	quanran	副	副	○	N	S
304	戦争	せんそう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	40819	53788	3	戦争	zhanzheng	名	名	○	S	S
305	先輩	せんぱい	名	名	名	名	名	5921	6504	3	先輩	xianbei	名	名	○	N	S
306	専門	せんもん	名	名	名	名	名	19341	41832	3	専門	zhuannmen	形・副	形・副	○	O	S
307	相談	そうだん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・自他スル	23978	27338	3	—	—	—	—	—	N	—
308	卒業	そつぎょう	名・自サ	名・自サ変	名・ス他	名・自サ変	名・他スル	15710	16360	3	卒業	zuye	動	動	○	N	S
309	祖父	そふ	名	名	名	名	名	2611	3931	3	祖父	zufu	名	名	○	S	S
310	祖母	そぼ	名	名	名	名	名	2201	4103	3	祖母	zumu	名	名	○	—	S
311	退院	たいいん	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	3819	3449	3	—	—	—	—	—	N	—
312	大事	だいじ	名・<な>に	名・形動	名・ダナ	名	名・形動	2443	17375	3	大事	dashi	名・副	名・動	×	O	O
313	大体	だいたい	名・副	名・副	名・副	名・副	名・副	471	183	3	大体	dati	名・副	名・副	○	S	O
314	大抵	たいいてい	副	名・副	名・ナノ・副	副・名・形動	副	169	404	3	大抵	dadi	副	副	○	O	S
315	大分	だいぶん	副	副	副	副	副	448	238	3	—	—	—	—	—	N	—

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
356	部長	ぶちやう	名	名	名	名	名	30317	179	3	—	—	—	—	—	0	S
357	普通	ふつう	名・<な・に>・副	名・形動	名	名・形動・副	名・副・形動	6280	15295	3	普通	putong	形	形	0	S	S
358	葡萄	ぶどう	名	名	名	名	名	1212	100	3	葡萄	putao	名	名	0	—	S
359	布団	ふとん	名	名	名	名	名	1599	2088	3	—	—	—	—	—	N	—
360	不便	ふべん	名・<な・に>・自サ	名・形動	名ナノ	名・形動	名・形動	951	1139	3	不便	bubian	動・形	形	×	S	0
361	文化	ぶんか	名・造語	名	名	名	名	32385	44533	3	文化	wenhua	名	名	0	S	S
362	文学	ぶんがく	名	名	名	名	名	9272	16878	3	文学	wenxue	名	名	0	S	S
363	文法	ぶんぽう	名	名	名	名	名	506	405	3	文法	wenfa	名	名	0	S	—
364	返事	へんじ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	4173	2392	3	—	—	—	—	—	N	—
365	貿易	ぼうえき	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	45867	20557	3	貿易	maoyi	名	名	0	S	S
366	放送	ほうそう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	32477	43992	3	放送	fangsong	動	動	0	N	—
367	法律	ほうりつ	名	名	名	名	名	20712	14456	3	法律	faiv	名	名	0	S	S
368	翻訳	ほんやく	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	5137	4771	3	翻译	fanyi	名・動	名・動	0	0	0
369	漫画	まんが	名	名	名	名	名	4311	8174	3	漫画	manhua	名	名	0	S	S
370	土産	みやげ	名	名	名	名	名	614	1168	2	土产	tuchan	名・形	名	×	—	S
371	息子	むすこ	名	名	名	名	名	15988	17434	3	—	—	—	—	—	—	—
372	無理	むり	名・<な>	名・形動	名・ダナ	名・形動・自サ変	名・形動・自スル	9841	10503	3	无理	wuli	動	動	0	0	0
373	勿論	もちろん	副	副	副	副	副	17606	12677	3	—	—	—	—	—	—	—
374	木綿	もめん	名	名	名	名	名	396	278	3	木棉	mumian	名	名	0	—	S
375	約束	やくそく	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	16582	11613	3	约束	yueshu	動	動	0	N	—
376	輸出	ゆしゆつ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	44904	20082	3	輸出	shuchu	動	動	0	S	0
377	輸入	ゆにゆう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	48675	23175	3	输入	shuru	動	動	0	S	0
378	指輪	ゆびわ	名	名	名	名	名	1076	1010	3	—	—	—	—	—	—	—
379	用意	ようい	名・他サ	名・形動	名・ス自他	名・他サ変	名・他スル	14508	11016	3	用意	yongyi	名	名	0	D	D
380	用事	ようじ	名	名	名	名	名	378	358	3	用事	yongshi	動	動	0	N	D

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
491	応接	おうせつ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自他サ 変	名・自スル	212	384	2	-	-	-	-	-	0	-
492	応対	おうたい	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	2492	907	2	应对	yingdui	動	動	○	-	S
493	横断	おうだん	名・自他サ	名・他サ変	名・ス他	名・自他サ 変	名・他スル	2502	2763	2	横断	hengduan	-	動	○	0	-
494	往復	おうふく	名・自サ	名・自サ変	名・ス他	名・自サ変	名・自スル	5241	3763	2	往復	wangfu	動	動	○	0	S
495	欧米	おうべい	名	名	名	名	-	18404	.	2	-	-	-	-	-	N	-
496	応用	おうよう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	4900	3304	2	应用	yingyong	動・形	動・形	○	-	S
497	大家	おおや	名	名	名	名	名	642	1928	2	大家	dajia	名・代	名・代	○	-	O
498	大凡	おおおよ	副	名・副	名	副・名	名・副	162	.	2	大凡	dafan	副	副	○	-	-
499	屋外	おくがい	名	名	名	名	名	1508	1935	2	-	-	-	-	-	-	-
500	奥様	おくさま	名	名	名	名	名	328	370	2	-	-	-	-	-	-	-
501	汚染	おせん	名・他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自他ス ル	9474	7976	2	汚染	wuran	動	動	○	-	S
502	親指	おやゆび	名	名	名	名	名	788	962	2	-	-	-	-	-	-	-
503	恩恵	おんけい	名	名	名	名	名	2769	2127	2	恩恵	enhui	名	名	○	-	S
504	温室	おんしつ	名	名	名	名	名	594	5583	2	温室	wenshi	名	名	○	-	S
505	温泉	おんせん	名	名	名	名	名	2747	7656	2	温泉	wenguan	名	名	○	S	S
506	温帯	おんたい	名	名	名	名	名	111	184	2	温帯	wendai	名	名	○	-	S
507	温暖	おんだん	名・<な・に>	名・形動	名・ナノ	名・形動	名・形動	5506	13293	2	温暖	wennuan	動・形	動・形	×	-	-
508	御中	おんちゆう	名	名	名	名	名	19	15	2	-	-	-	-	-	-	-
509	温度	おんど	名	名	名	名	名	4079	4729	2	温度	wendu	名	名	○	S	S
510	会員	かいいん	名	名	名	名	-	20252	15430	2	会員	huiyuan	名	名	○	S	S
511	絵画	かいが	名	名	名	名	名	6791	51917	2	絵画	huihua	動	動	×	S	S
512	開会	かいかい	名・自他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自他ス ル	3913	6751	2	开会	kaihui	動	動	○	S	S
513	海外	かいがい	名	名	名	名	名	49759	39080	2	海外	haiwai	名	名	○	S	S
514	会館	かいかん	名	名	名	名	名	16973	10829	2	会館	huiguan	名	名	○	S	S
515	会計	かいけい	名・他サ	名	名・ス他	名	名	3390	11393	2	会计	kuaji	名	名	○	-	O

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
556	拡大	かくだい	名・自他サ 名・自他サ 変	名・自他サ 変	名・ス・自他 変	名・自他サ 変	名・自他ス ル	51995	45995	2	扩大	kuoda	動	動	○	S	S
557	各地	かくち	名	名	一	名	名	23804	19087	2	各地	gedi	一	名	○	S	—
558	拡張	かくちよう	名・自他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	2409	1737	2	扩张	kuozhang	動	動	○	—	S
559	角度	かくど	名	名	名	名	名	2404	1871	2	角度	jiaodu	名	名	○	—	S
560	確認	かくにん	名・他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	44153	56273	2	确认	queren	動	動	○	S	S
561	学年	がくねん	名	名	名	名	名	2628	4621	2	学年	xuenian	名	名	○	—	S
562	学問	がくもん	名・自サ	名・自他サ 変	名・ス・自	名	名・自スル	2655	2230	2	学问	xuewen	名	名	○	S	S
563	確率	かくりつ	名	名	名	名	名	2024	2685	2	—	—	—	—	—	—	—
564	学力	がくりよく	名	名	名	名	名	1785	5320	2	学力	xueli	名	名	○	—	S
565	可決	かけつ	名・他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	8664	10089	2	—	—	—	—	—	—	—
566	加減	かげん	名・他サ・造 語	名・他サ変	名・ス・他・接 尾	名・他サ変	名・他スル	322	595	2	加減	jiajian	—	動	○	—	—
567	過去	かこ	名	名	名	名	名	40726	46813	2	過去	guoqu	名・動	名・動	○	○	○
568	下降	かこう	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	1413	833	2	下降	xiajiang	動	動	○	—	—
569	火口	かこう	名	名	名	名	名	716	671	2	—	—	—	—	—	—	—
570	火災	かさい	名	名	名	名	名	6119	9580	2	火災	huozai	名	名	○	S	S
571	火山	かざん	名	名	名	名	名	2367	3689	2	火山	huoshan	名	名	○	—	S
572	家事	かじ	名	名	名	名	名	3811	3694	2	家事	jiashi	名	名	○	S	S
573	過失	かじつ	名	名	名	名	名	1782	4472	2	过失	guoshi	名	名・動	×	—	S
574	果実	かじつ	名	名	名	名	名	1096	1095	2	果实	guoshi	名	名	○	—	S
575	貸間	かしま	名	名	名	名	名	32	3	2	—	—	—	—	—	—	—
576	貸家	かしや	名	名	名	名	名	611	119	2	—	—	—	—	—	—	—
577	歌手	かしゆ	名	名	名	名	名	6788	8382	2	歌手	geshou	名	名	○	—	S
578	箇所	かじよ	名	名	名	名	名	1808	87	2	—	—	—	—	—	—	—
579	過剰	かじよう	名・<な>	名・形動	名ノ	名・形動	名・形動	5813	6390	2	过剩	guosheng	動	動	○	—	S
580	課税	かぜい	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	17455	9265	2	课税	keshui	—	動	○	—	—

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
626	勤定	かんじょう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	2484	1162	2	勤定	kanding	一	動	○	N	—
627	感情	かんじょう	名	名	名	名	名	8958	10820	2	感情	ganqing	名	名	○	S	○
628	感心	かんしん	名・<な>・ 自サ	名・自サ変・ 形動	名・ス自・ ダ	名・形動・自 サ変	名・自スル・ 形動	2055	2269	2	—	—	—	—	—	N	—
629	関心	かんしん	名	名	名	名	名	27671	18789	2	关心	guanxin	動	動	○	D	S
630	完成	かんせい	名・自他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自他ス ル	19100	12994	2	完成	wancheng	動	動	○	S	S
631	間接	かんせつ	名	名	ダナ	名	名	1374	2251	2	間接	jianjie	形	形	○	—	S
632	完全	かんぜん	名・<な>・ >	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	9775	19836	2	完全	wanquan	形・副	形・副	○	O	S
633	乾燥	かんそう	名・自他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自スル	2171	3518	2	干燥	ganzaao	形	動・形	×	S	S
634	感想	かんそう	名	名	名	名	名	5935	10880	2	感想	ganxiang	名	名	○	—	S
635	観測	かんそく	名・他サ	名・他サ 変	名・ス他	名・他サ 変	名・他スル	16385	15944	2	観測	guance	動	動	○	S	S
636	寒帯	かんたい	名	名	名	名	名	18	12	2	寒帯	handai	名	名	○	—	S
637	官庁	かんちょう	名	名	名	名	名	4395	2609	2	官庁	guanqing	名	名	○	N	S
638	関東	かんとう	名	名	名	名	—	10200	・	2	关东	guandong	名	名	○	—	—
639	感動	かんどう	名・自サ	名・自サ 変	名・ス自	名・自サ 変	名・自スル	4956	9462	2	感动	gandong	動・形	動	×	S	S
640	監督	かんとく	名・他サ	名・他サ 変	名・ス他	名・他サ 変	名・他スル	48337	128290	2	監督	jiandu	名・動	名・動	○	—	S
641	観念	かんねん	名・自他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・他サ 変	名・自スル	1003	1207	2	观念	guannian	名	名	○	S	O
642	乾杯	かんぱい	名・自サ	名・自サ 変	名・ス自	名・自サ 変	名・自スル	729	668	2	干杯	ganbei	動	動	○	—	S
643	看板	かんばん	名	名	名	名	名	6033	5492	2	看板	kanban	名	—	○	N	—
644	看病	かんびょう	名・他サ	名・他サ 変	名・ス他	名・他サ 変	名・他スル	692	546	2	看病	kanbing	動	動	○	—	D
645	管理	かんり	名・他サ	名・他サ 変	名・ス他	名・他サ 変	名・他スル	35113	46863	2	管理	guanli	動	動	○	—	O
646	完了	かんりよう	名・自他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自他ス ル	3340	4068	2	完了	wanliao	動	動	○	—	S
647	関連	かんれん	名・自サ	名・自サ 変	名・ス自	名・自サ 変	名・自スル	44779	59084	2	关连	guanlian	動	—	○	N	—
648	漢和	かんわ	名	名	名	名	—	8	99	2	—	—	—	—	—	N	—
649	気圧	きあつ	名	名	名	名	名	695	2060	2	气压	qiya	名	名	○	S	S
650	議員	ぎいん	名	名	名	名	—	75970	91841	2	议员	yiyuan	名	名	○	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
696	休憩	きゆうけい	名・自サ 名・<な・に>	名・自サ変 名・形動	名・ス自 ダ/ナ	名・自サ変 形動	名・自スル 形動	1453	2865	2	休憩	xiuqi	動	動	O	N	-
697	急激	きゆうげき	名・自他サ 名・<な・に>	名・形動	ダ/ナ	名・形動	形動	483	3707	2	-	-	-	-	-	-	-
698	休講	きゆうこう	名・自他サ	名・自サ変	名・ス自他	名・自サ変	名・自スル	82	197	2	-	-	-	-	-	N	-
699	求婚	きゆうこん	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	86	95	2	求婚	qiuhun	動	動	O	-	S
700	吸収	きゆうしゆう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	5358	5097	2	吸収	xishou	動	動	O	-	S
701	救助	きゆうじよ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	4301	4926	2	救助	jiuzhu	動	動	O	-	S
702	休息	きゆうそく	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	293	440	2	休息	xiuxi	動	動	O	-	S
703	急速	きゆうそく	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	形動	1553	6199	2	急速	jisu	形	副	×	-	S
704	給与	きゆうよ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	7309	9618	2	給与	jiyu	動	動	O	-	-
705	休養	きゆうよう	名・自サ	名・他サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	1159	3247	2	休養	xiuyang	動	動	O	S	O
706	給料	きゆうりよう	名	名	名	名	名	5575	2767	2	-	-	-	-	-	-	-
707	器用	きよう	名・<な・に>	名・形動	ダナ	名・形動	形動	169	932	2	器用	qiyong	-	-	O	N	-
708	教員	きよういん	名	名	名	名	名	7841	10953	2	教員	jiayuan	名	名	O	S	S
709	強化	きようか	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	39670	44839	2	強化	qianghua	動	動	O	-	S
710	境界	きようかい	名	名	名	名	名	1825	3217	2	境界	jingjie	名	名	O	S	O
711	競技	きようぎ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	9831	29520	2	競技	jingji	動	動	O	N	S
712	行儀	ぎようぎ	名	名	名	名	名	223	261	2	-	-	-	-	-	-	-
713	供給	きようきゆう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	18355	12801	2	供給	gongji	動	動	O	S	S
714	共産	きようさん	名	名	名	名	名	5584	7	2	-	-	-	-	-	-	-
715	教師	きようし	名	名	名	名	名	19679	11734	2	教師	jiaoshi	名	名	O	S	S
716	行事	ぎようじ	名	名	名	名	名	7294	5247	2	行事	xingshi	名・動	名・動	O	D	D
717	教授	きようじゆ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	52183	69910	2	教授	jiaoshou	名・動	名・動	O	S	S
718	恐縮	きようしゆく	名・<な・に> 自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル・ 形動	457	348	2	-	-	-	-	-	N	-
719	強調	きようちゆう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他・ ナノ	名・他サ変	名・他スル	50469	42255	2	強調	qiangdiao	動	動	O	S	S
720	共通	きようつう	名・<な・に> 自サ	名・形動・ 自サ変	名・ダナ・ 自	名・形動・ 自サ変	名・自スル・ 形動	13794	13945	2	共通	gongtong	形	形	O	N	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
756	口紅	くちべに	名	名	名	名	名	463	445	2	口紅	kouhōng	名	名	○	-	○
757	苦痛	くつう	名	名	名	名	名	2340	2003	2	苦痛	kutong	形	名	×	N	-
758	工夫	くふう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	9924	8616	2	工夫	gongfu	名	名	○	D	D
759	区分	くぶん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	2208	1919	2	区分	qufen	動	動	○	S	S
760	区別	くべつ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	4302	2807	2	区別	qubie	名・動	名・動	○	S	S
761	組合	くみあひ	名	名	名	名	名	16464	17547	2	組合	zuhe	名・動	名・動・形	×	-	S
762	苦勞	くろう	名・<な>・自サ	名・自サ変・形動	名・ス自	名・形動・自サ変・感スル	名・形動・自スル	7939	6642	2	苦勞	kulao	-	名	○	N	-
763	軍隊	ぐんたい	名	名	名	名	名	4569	2425	2	軍隊	jundui	名	名	○	-	S
764	訓練	くんれん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	16273	13198	2	訓練	xunlian	動	動	○	S	S
765	敬意	けいい	名	名	名	名	名	1551	1612	2	敬意	jingyi	名	名	○	-	S
766	經營	けいえい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	55762	67494	2	經營	jingying	動	動	○	S	S
767	景氣	けいき	名	名	名	名	名	43255	35952	2	景氣	jingqi	名・形	形	×	-	○
768	契機	けいき	名	名	名	名	名	3702	3481	2	契機	qiji	名	名	○	-	S
769	稽古	けいこ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・自他スル	152	591	2	-	-	-	-	-	-	-
770	敬語	けいご	名	名	名	名	名	428	433	2	敬語	jingyu	-	名	○	S	-
771	傾向	けいこう	名	名	名	名	名	21482	15305	2	傾向	qingxiang	名・動	名・動	○	S	○
772	警告	けいこく	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	8722	9051	2	警告	jinggao	名・動	名・動	○	-	○
773	計算	けいさん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	16658	11225	2	計算	jisuan	動	動	○	S	S
774	揭示	けいじ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	978	1038	2	揭示	jieshi	動	動	○	-	○
775	刑事	けいじ	名	名	名	名	名	6613	14409	2	刑事	xingshi	形	形	○	-	S
776	形式	けいしき	名	名	名	名	名	4709	4641	2	形式	xingshi	名	名	○	S	S
777	芸術	げいじゆつ	名	名	名	名	名	9335	15246	2	芸術	yishu	名・形	名・形	○	S	○
778	繼續	けいぞく	名・自他サ	名・自他サ変	名・ス自他	名・自他サ変	名・自他スル	15395	20465	2	繼續	jixu	動	動	×	S	S
779	毛糸	けいと	名	名	名	名	名	326	240	2	-	-	-	-	-	-	-
780	經度	けいど	名	名	名	名	名	117	43	2	經度	jingdu	名	名	○	-	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
821	原産	げんざん	名	名	名	名	名	610	639	2	一	一	一	一	一	一	一
822	原始	げんし	名	名	名	名	名	343	450	2	原始	yuanshi	形	形	○	S	O
823	現実	げんじつ	名	名	名	名	名	22934	20606	2	现实	xianshi	名・形	名・形	○	S	S
824	研修	けんしゅう	名・他サ	名・他サ変	名・又他	名・他サ変	名・他スル	11800	8775	2	研修	yanxiu	動	動	○	一	一
825	嚴重	げんじゅう	名・<な・に>	名・形動	ダナ	形動	形動	1036	2857	2	严重	yanzhong	形	形	○	一	S
826	現象	げんじょう	名	名	名	名	名	10044	6581	2	现象	xianxiang	名	名	○	S	S
827	現状	げんじょう	名	名	名	名	名	25203	20105	2	现状	xianzhuang	名	名	○	S	S
828	建設	けんせつ	名・他サ	名・他サ変	名・又他	名・他サ変	名・他スル	63402	41659	2	建设	jianshe	動	名・動	×	S	S
829	謙遜	けんそん	名・自サ	名・自サ変	名・又自	名・形動・自 他サ変	名・自スル	153	139	2	谦逊	qianxun	形	形	○	一	S
830	現代	げんだい	名	名	名	名	名	11346	24448	2	现代	xiandai	名	名	○	S	S
831	建築	けんちく	名・他サ	名・他サ変	名・又他	名・他サ変	名・他スル	9415	14307	2	建筑	jianzhu	名・動	名・動	○	S	S
832	県庁	けんちょう	名	名	名	名	一	1499	2547	2	一	一	一	一	一	N	一
833	限度	げんど	名	名	名	名	名	6100	3226	2	限度	xiandu	名	名	○	一	S
834	見当	けんとう	名	名	名	名	名	646	461	2	一	一	一	一	一	N	一
835	検討	けんとう	名・他サ	名・他サ変	名・又他	名・他サ変	名・他スル	79146	68934	2	检讨	jiantaoyao	動	動	○	D	D
836	現場	げんば	名	名	名	名	名	30056	37182	2	现场	xianchang	名	名	○	一	S
837	憲法	けんぽう	名	名	名	名	名	28069	31773	2	宪法	xianfa	名	名	○	S	S
838	懸命	けんめい	名・<な・に>	形動	ダナ	名・形動	名・形動	1675	4001	2	一	一	一	一	一	N	一
839	権利	けんり	名	名	名	名	名	15588	12104	2	权利	quanli	名	名	○	S	S
840	原理	げんり	名	名	名	名	名	5412	6878	2	原理	yuanli	名	名	○	S	S
841	原料	げんりょう	名	名	名	名	名	5995	5063	2	原料	yuanliao	名	名	○	S	S
842	恋人	こいびと	名	名	名	名	名	2266	3195	2	恋人	lianren	名	名	○	一	一
843	工員	こういん	名	名	名	名	一	802	423	2	一	一	一	一	一	N	一
844	強引	ごういん	名・<な・に>	名・形動	ダナ	形動	形動	484	2423	2	一	一	一	一	一	一	一
845	幸運	こううん	名・<な・に>	名・形動	名ナノ	名・形動	名・形動	800	1598	2	幸运	xingyun	名・形	名・形	○	一	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
886	高等	こうとう	名・<な>	名・形動	名ノ	名	名・形動	1231	4422	2	高等	gaodeng	形	形	○	S	S
887	行動	こうどう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	34526	29960	2	行動	xingdong	名・動	名・動	○	S	S
888	強盗	ごうとう	名	名	名	名	名	4789	8231	2	強盗	qiangdao	名	名	○	-	S
889	合同	ごうどう	名・自他サ・ 名・<な>	名・自他サ 変・形動	名・ス自他・ 名ノ	名・形動	名・自他ス ル・形動	12526	8940	2	合同	hetong	名	名	○	-	-
890	工場	こうば	名	名	名	名	名	34797	24107	2	工場	gongchang	名	名	○	-	-
891	後輩	こうはい	名	名	名	名	名	2465	3188	2	后輩	houbei	名	名	○	N	O
892	公表	こうひょう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	21069	30313	2	-	-	-	-	-	-	-
893	幸福	こうふく	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	1523	3107	2	幸福	xingfu	名・形	名・形	○	S	S
894	鉱物	こうぶつ	名	名	名	名	名	783	812	2	矿物	kuangwu	名	名	○	-	S
895	公平	こうへい	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	2754	3775	2	公平	gongping	形	形	○	-	S
896	候補	こうほ	名	名	名	名	名	35900	53816	2	候補	houbu	動	形	×	-	S
897	公務	こうむ	名	名	名	名	名	1752	2154	2	公務	gongwu	名	名	○	S	S
898	項目	こうもく	名	名	名	名	名	17467	12780	2	項目	xiangmu	名	名	○	S	S
899	紅葉	こうよう・も みじ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	906	1492	2	紅葉	hongye	名	名	○	-	S
900	合理	ごうり	名	名	名	名	名	67	4575	2	合理	heli	形	形	○	S	S
901	交流	こうりゅう	名・自サ	名・自他サ 変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	25331	23834	2	交流	jiaoliu	動	動	○	-	O
902	合流	ごうりゅう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	2352	3664	2	合流	heliu	動	動	○	-	S
903	考慮	こうりよ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	8881	8250	2	考慮	kaolv	動	動	○	-	S
904	効力	こうりょく	名	名	名	名	名	1195	750	2	效力	xiaoli	名・動	名・動	○	-	O
905	誤解	ごかい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・自他サ 変	名・他スル	4773	4244	2	誤解	wujie	名・動	名・動	○	S	S
906	語学	ごがく	名	名	名	名	名	1828	1207	2	-	-	-	-	-	-	-
907	呼吸	こきゅう	名・自サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自他ス ル	4369	6657	2	呼吸	huxi	動	動	○	S	O
908	故郷	こきょう	名	名	名	名	名	5723	5844	2	故乡	guxiang	名	名	○	-	S
909	国王	こくおう	名	名	名	名	-	4762	4430	2	国王	guowang	名	名	○	-	S
910	国語	こくご	名	名	名	名	名	3132	3488	2	国語	guoyu	名	名	○	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
956	酒場	さかば	名	名	名	名	名	457	529	2	-	-	-	-	-	-	-
957	先程	さきほど	副	名	名	名	名	20	23	2	-	-	-	-	-	-	-
958	作業	さぎょう	名・自サ	名・自サ変	名・入自	名	名・自スル	37524	33433	2	作業	zuoye	名・動	名・動	○	-	○
959	索引	さくいん	名	名	名	名	-	467	230	2	索引	suoyin	名	名	○	-	S
960	作者	さくしや	名	名	名	名	名	4841	3773	2	作者	zuozhe	名	名	○	-	S
961	削除	さくじよ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	3718	4517	2	-	-	-	-	-	-	-
962	作成	さくせい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	11212	15962	2	作成	zuocheng	動	動	○	-	-
963	作製	さくせい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	766	1277	2	-	-	-	-	-	-	-
964	作品	さくひん	名	名	名	名	名	44554	56451	2	作品	zuopin	名	名	○	S	S
965	作物	さくもつ	名	名	名	名	名	1468	1803	2	作物	zuowu	名	名	○	-	○
966	座敷	ざしき	名	名	名	名	名	329	342	2	-	-	-	-	-	-	-
967	刺身	さしみ	名	名	名	名	名	777	24	2	-	-	-	-	-	-	-
968	流石	さすが	副	副	副・ダ/ナ	副	副	2184	15	2	-	-	-	-	-	-	-
969	座席	ざせき	名	名	名	名	名	3396	2593	2	座席	zuoxi	-	-	○	-	-
970	撮影	さつえい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	12865	20623	2	-	-	-	-	-	-	-
971	雑音	ざつおん	名	名	名	名	名	697	338	2	雑音	zayin	名	名	○	-	○
972	作家	さつか	名	名	名	名	名	19937	27150	2	作家	zuojia	名	名	○	S	S
973	作曲	さつきよく	名・自他サ	名・自他サ変	名・ス自他	名・自他サ変	名・自他スル	3168	6134	2	作曲	zuoku	-	-	○	-	-
974	早速	さっそく	副	副	副	副	副	1452	1532	2	-	-	-	-	-	N	-
975	砂漠	さばく	名	名	名	名	名	3473	2253	2	-	-	-	-	-	N	-
976	差別	さべつ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	11952	9968	2	差別	chabie	名	名	○	S	○
977	作法	さほう	名	名	名	名	名	507	751	2	作法	zuofa	名・動	名・動	○	-	○
978	様々	さまざま	名・く・な・に	形動	名・ダナ	形動	形動	623	379	2	-	-	-	-	-	-	-
979	左右	さゆう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	2511	8360	2	左右	zuoyou	名・動・副	名・動	×	○	○
980	参加	さんか	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	98982	85638	2	参加	canjia	動	動	○	S	○

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1026	失業	しつぎょう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	4383	9675	2	失业	shiyue	動	動	○	-	S
1027	湿気	しつげ・しつ き	名	名	名	名	名	372	439	2	湿気	shiqi	-	名	○	S	-
1028	実験	じつけん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	23803	22707	2	実験	shiyān	名・動	名・動	○	S	S
1029	実現	じつげん	名・自他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・自他サ 変	名・自他ス ル	50699	36802	2	実現	shixian	動	動	○	S	S
1030	実行	じつこう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	17260	15838	2	実行	shixing	動	動	○	S	S
1031	実際	じつさい	名・副	名・副	名・副	名・副	名・副	12895	17742	2	实际	shiji	名・形	名・形	○	S	S
1032	実施	じつし	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	71566	62343	2	实施	shishi	動	動	○	S	S
1033	実習	じつしゅう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	1717	3395	2	实习	shixi	動	動	○	-	S
1034	実績	じつせき	名	名	名	名	名	17534	15319	2	实绩	shiji	名	名	○	S	-
1035	湿度	しつど	名	名	名	名	名	947	1017	2	湿度	shidu	名	名	○	S	S
1036	執筆	しつぴつ	名・他サ	名・自他サ 変	名・ス自他	名・他サ変	名・他スル	4724	5505	2	执笔	zhibi	動	動	○	-	S
1037	実物	じつぶつ	名	名	名	名	名	1005	803	2	实物	shiwu	名	名	○	-	S
1038	失望	しつぼう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	2998	2745	2	失望	shiwang	動・形	動・形	○	-	S
1039	実用	じつよう	名	名	名・ス他	名	名	826	3394	2	实用	shiyong	動・形	動・形	○	-	S
1040	実力	じつりょく	名	名	名	名	名	5805	9448	2	实力	shili	名	名	○	-	S
1041	実例	じつれい	名	名	名	名	名	1152	631	2	实例	shili	名	名	○	-	S
1042	失恋	しつれん	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	207	340	2	失恋	shilian	動	動	○	-	S
1043	指定	してい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	17077	20219	2	指定	zhiding	動	動	○	S	S
1044	私鉄	してつ	名	名	名	名	-	2043	803	2	-	-	-	-	-	N	-
1045	支店	してん	名	名	名	名	名	13535	7883	2	-	-	-	-	-	N	-
1046	指導	しどう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	39074	48264	2	指导	zhidao	動	名・動	×	S	S
1047	児童	じどう	名	名	名	名	名	9369	22658	2	儿童	ertong	名	名	○	S	S
1048	自動	じどう	名	名	名	名	名	6269	6906	2	自动	zidong	形・副	形	×	S	O
1049	支配	しばい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	15913	12156	2	支配	zhipai	動	動	○	S	O
1050	芝居	しばい	名	名	名	名	名	4567	4132	2	-	-	-	-	-	-	-

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1091	終点	しゅうてん	名	名	名	名	名	384	311	2	终点	zhongdian	名	名	○	-	S
1092	重点	じゅうてん	名	名	名	名	名	8508	5833	2	重点	zhongdian	名・副	名・形・副	×	S	O
1093	収入	しゅうにゅう	名	名・他サ変	名	名	名	20226	14803	2	収入	shouru	名・動	名・動	○	-	S
1094	就任	しゅうにん	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	名・自スル	26743	37839	2	就任	jiuren	動	動	○	-	-
1095	周辺	しゅうへん	名	名	名	名	名	34500	25411	2	周辺	zhoubian	名	名	○	-	-
1096	住民	じゅうみん	名	名	名	名	名	35697	44565	2	-	-	-	-	-	S	-
1097	重役	じゅうやく	名	名	名	名	名	650	202	2	-	-	-	-	-	N	-
1098	重要	じゅうよう	名・<な・に>	名・形動	名ナノ	形動	名・形動	9432	41813	2	重要	zhongyao	形	形	○	S	S
1099	修理	しゅうり	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他スル	名・他スル	5929	5096	2	修理	xuli	動	動	○	-	O
1100	終了	しゅうりよう	名・自他サ	名・ス自他	名・ス自他	名・自他スル	名・自他スル	13226	22315	2	終了	zhongjiao	動	動	○	-	S
1101	重量	じゅうりよう	名	名	名	名	名	1503	2878	2	重量	zhongliang	名	名	○	-	S
1102	重力	じゅうりよく	名	名	名	名	名	976	635	2	重力	zhongli	名	名	○	-	S
1103	主義	しゅぎ	名	名	名	名	名	11879	36357	2	主義	zhuyi	名	名	○	S	S
1104	熟語	じゅくご	名	名	名	名	名	204	295	2	熟語	shuyu	名	名	○	N	S
1105	祝日	しゅくじつ	名	名	名	名	名	2141	2854	2	-	-	-	-	-	-	-
1106	縮小	しゅくしょう	名・他サ	名・自他サ	名・ス自他	名・自他スル	名・自他スル	11665	8200	2	縮小	suoxiao	動	動	○	-	S
1107	宿泊	しゅくはく	名・自サ	名・自サ	名・ス自	名・自サ	名・自スル	5557	7700	2	-	-	-	-	-	-	-
1108	受験	じゅけん	名・他サ	名・自他サ	名・ス他	名・他サ	名・自他スル	9935	7121	2	-	-	-	-	-	-	-
1109	主語	しゅご	名	名	名	名	名	131	168	2	主語	zhuyu	名	名	○	-	S
1110	手術	しゅじゅつ	名・他サ	名・他サ	名・ス他	名・他サ	名・他スル	15187	16350	2	手術	shoushu	名・動	名・動	○	S	S
1111	首相	しゅしやう	名	名	名	名	名	223731	224822	2	首相	shouxiang	名	名	○	-	S
1112	手段	しゅだん	名	名	名	名	名	11919	8952	2	手段	shouduan	名	名	○	S	S
1113	主張	しゅちやう	名・自他サ	名・他サ	名・ス他	名・他サ	名・他スル	59217	43845	2	主張	zhuzhang	名・動	名・動	○	S	S
1114	出勤	しゅつぎん	名・自サ	名・自サ	名・ス自	名・自サ	名・自スル	3173	2323	2	出勤	chuqin	動	動	○	-	O
1115	述語	しゅつご	名	名	名	名	名	25	19	2	-	-	-	-	-	-	-

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1156	上旬	じょうじゆん	名	名	名	名	名	7611	6939	2	上旬	shangxun	名	名	○	-	S
1157	少女	しょうじよ	名	名	名	名	名	8235	11313	2	少女	shaonv	名	名	○	S	S
1158	少々	しょうしやう	副	名・副	名・副	名・副	名・副	2300	2245	2	-	-	-	-	-	S	-
1159	症状	しょうじやう	名	名	名	名	名	7232	10336	2	症状	zhengzhuang	名	名	○	-	S
1160	小数	しょうすう	名	名	名	名	名	58	44	2	小数	xiaoshu	名	名	○	-	S
1161	状態	じやうたい	名	名	名	名	名	47371	37309	2	状態	zhuangtai	名	名	○	S	S
1162	上達	じやうたつ	名・自サ	名・自サ変	名・他・ス 自 変	名・自他サ 変	名・自スル・ 他スル	452	573	2	上達	shangda	-	動	○	N	-
1163	冗談	じやうだん	名	名	名	名	名	2317	2079	2	-	-	-	-	-	N	-
1164	商店	しょうてん	名	名	名	名	名	3724	5808	2	商店	shangdian	名	名	○	S	S
1165	焦点	しょうてん	名	名	名	名	名	19275	17813	2	焦点	jiudian	名	名	○	-	-
1166	上等	じやうとう	名・<な・い>	名・形動	名・ス 自 動	名・形動	名・形動	87	439	2	上等	shangdeng	形	形	○	S	S
1167	消毒	しょうどく	名・他サ	名・他サ変	名・ス 他 動	名・他サ 変	名・他スル	787	1140	2	消毒	xiaodu	動	動	○	-	S
1168	衝突	しょうとつ	名・自サ	名・自サ変	名・ス 自 動	名・自サ 変	名・自スル	11387	16093	2	衝突	chongtu	動	動	○	S	S
1169	商人	しょうにん	名	名	名	名	名	998	887	2	商人	shangren	名	名	○	S	S
1170	承認	しょうにん	名・他サ	名・他サ変	名・ス 他 動	名・他サ 変	名・他スル	17655	16246	2	承認	chengren	動	動	○	-	S
1171	少年	しょうねん	名	名	名	名	名	14100	33443	2	少年	shaonian	名	名	○	S	S
1172	勝敗	しょうばい	名	名	名	名	名	1703	3875	2	勝敗	shengbai	名	名	○	-	S
1173	商売	しょうばい	名・他サ	名・自サ変	名・ス 他 動	名・自サ 変	名・自スル	4889	2021	2	-	-	-	-	-	N	-
1174	蒸発	じやうぱつ	名・自サ	名・自サ変	名・ス 自 動	名・自サ 変	名・自スル	712	376	2	蒸発	zhengfa	動	動	○	-	S
1175	消費	しょうひ	名・他サ	名・他サ変	名・ス 他 動	名・他サ 変	名・他スル	23798	53733	2	消費	xiaofei	動	動	○	S	S
1176	商品	しょうひん	名	名	名	名	名	31950	33656	2	商品	shangpin	名	名	○	S	S
1177	賞品	しょうひん	名	名	名	名	名	567	757	2	-	-	-	-	-	-	-
1178	上品	じやうひん	名・<な・い>	名・形動	名・ダ ナ 動	名・形動	形動	73	559	2	上品	shangpin	名	名・形	×	N	-
1179	勝負	しょうぶ	名・自サ	名・自サ変	名・ス 自 動	名・自サ 変	名・自スル	9663	26462	2	勝負	shengfu	名	名	○	S	-
1180	小便	しょうべん	名・自サ	名・自サ変	名・ス 自 動	名・自サ 変	名・自スル	103	218	2	小便	xiaobian	名・動	名・動	○	-	O

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1226	深刻	しんこく	名・<な・に>	名・形動	ダ/ナ	形動	形動	1294	14542	2	深刻	shenke	形	形	○	○	○
1227	診察	しんさつ	名・他サ	名・他サ変	名・ス/他	名・他サ変	名・他スル	2287	2686	2	診察	zhenchā	動	動	○	-	S
1228	人事	じんじ	名	名	名	名	名	19941	22832	2	人事	renshi	名	名	○	N	○
1229	人種	じんしゆ	名	名	名	名	名	3352	2961	2	人種	renzong	名	名	○	S	S
1230	心身	しんしん	名	名	名	名	名	1763	2436	2	-	-	-	-	-	-	-
1231	申請	しんせい	名・他サ	名・他サ変	名・ス/他	名・他サ変	名・他スル	19915	19524	2	申請	shenqing	動	名・動	×	-	S
1232	人生	じんせい	名	名	名	名	名	14880	20915	2	人生	rensheng	名	名	○	S	S
1233	親戚	しんせき	名	名	名	名	名	115	181	2	亲戚	qinqi	名	名	○	-	S
1234	新鮮	しんせん	名・<な・に>	名・形動	名/ナ	名・形動	形動	370	3787	2	新鮮	xinxian	形	形	○	-	○
1235	心臓	しんぞう	名	名・形動	名	名	名・形動	7132	6469	2	心臓	xinzang	名	名	○	S	S
1236	人造	じんぞう	名	名	名	名	名	74	107	2	人造	renzao	形	形	○	-	S
1237	寝台	しんだい	名	名	名	名	名	245	407	2	-	-	-	-	-	N	-
1238	身体	しんたい	名	名	名	名	名	3446	6015	2	身体	shenti	名	名	○	S	S
1239	診断	しんだん	名・他サ	名・他サ変	名・ス/他	名・他サ変	名・他スル	6637	12273	2	診断	zhenduan	動	動	○	S	S
1240	慎重	しんちよう	名・<な・に>	名・形動	名・ダ/ナ	名・形動	名・形動	5759	17915	2	慎重	shenzhong	形	形	○	-	S
1241	身長	しんちよう	名	名	名	名	名	3358	5079	2	身長	shenchang	名	名	○	-	S
1242	侵入	しんにゆう	名・自サ	名・自サ変	名・ス/自	名・自サ変	名・自スル	4614	7007	2	侵入	qinru	動	動	○	-	S
1243	審判	しんぱん	名・他サ	名・他サ変	名・ス/他	名・他サ変	名・他スル	5872	8824	2	審判	shenpan	動	動	○	-	-
1244	人物	じんぶつ	名	名	名	名	名	10581	33229	2	人物	renwu	名	名	○	S	S
1245	進歩	しんぽ	名・自サ	名・自サ変	名・ス/自	名・自サ変	名・自スル	4561	2949	2	進歩	jindu	動・形	名・動・形	×	S	S
1246	人命	じんめい	名	名	名	名	名	1113	1056	2	人命	renming	名	名	○	-	S
1247	深夜	しんや	名	名	名	名	名	8922	7059	2	深夜	shenye	名	名	○	-	S
1248	親友	しんゆう	名	名	名	名	名	1008	1393	2	親友	qinyou	名	名	○	-	S
1249	信用	しんよう	名・他サ	名・他サ変	名・ス/他	名・他サ変	名・他スル	10136	9176	2	信用	xinyong	名・動・形	名・動・形	○	S	S
1250	信頼	しんらい	名・他サ	名・他サ変	名・ス/他	名・他サ変	名・他スル	18145	20654	2	信頼	xinlai	動	動	○	-	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1296	清書	せいしよ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	180	69	2	-	-	-	-	-	N	-
1297	精神	せいしん	名	名	名	名	名	13240	27838	2	精神	jingshen	名・形	名・形	○	S	O
1298	成人	せいじん	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	2260	4629	2	成人	chengren	名・動	名・動	○	-	S
1299	整数	せいすう	名	名	名	名	名	126	65	2	整数	zhengshu	名	名	○	-	S
1300	精々	せいぜい	副	副	副	副	副	2288	.	2	-	-	-	-	-	-	-
1301	成績	せいせき	名	名	名	名	名	9163	24323	2	成績	chengji	名	名	○	S	S
1302	清掃	せいそう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	2743	3035	2	清掃	qingsao	動	動	○	-	S
1303	製造	せいぞう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	18463	22883	2	製造	zhizao	動	動	○	S	O
1304	生存	せいぞん	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	3762	4492	2	生存	shengcun	動	動	○	-	S
1305	贅沢	ぜいたく	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動・自スル	130	222	2	-	-	-	-	-	-	-
1306	成長	せいちよう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	16251	40130	2	成長	chengzhang	動	動	○	S	S
1307	生長	せいちよう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	624	179	2	生長	shengzhang	動	動	○	-	S
1308	制度	せいど	名	名	名	名	名	79086	77296	2	制度	zhidu	名	名	○	S	S
1309	政党	せいとう	名	名	名	名	名	35442	25507	2	政党	zhengdang	名	名	○	S	S
1310	青年	せいねん	名	名	名	名	名	10921	7715	2	青年	qingnian	名	名	○	S	S
1311	性能	せいのもう	名	名	名	名	名	3502	3411	2	性能	xingneng	名	名	○	-	S
1312	整備	せいび	名・他サ	名・自他サ変	名・ス自他	名・他サ変	名・自他スル	33953	27465	2	整備	zhengbei	動	名・動	×	-	S
1313	製品	せいひん	名	名	名	名	名	29691	17735	2	製品	zhipin	名	名	○	S	S
1314	政府	せいふ	名	名	名	名	名	226219	181556	2	政府	zhengfu	名	名	○	S	S
1315	生物	せいぶつ	名	名	名	名	名	6556	10257	2	生物	shengwu	名	名	○	S	S
1316	成分	せいぶん	名	名	名	名	名	3162	4314	2	成分	chengfen	名	名	○	S	O
1317	性別	せいべつ	名	名	名	名	名	1642	3249	2	性別	xingbie	名	名	○	-	S
1318	生命	せいめい	名	名	名	名	名	11817	14960	2	生命	shengming	名	名	○	S	S
1319	正門	せいもん	名	名	名	名	名	646	664	2	正門	zhengmen	名	名	○	-	S
1320	整理	せいり	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	12765	11031	2	整理	zhengli	動	動	○	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1366	倉庫	そうこ	名	名	名	名	名	4042	2770	2	仓库	cangku	名	名	○	S	S
1367	相互	そうご	名	名	名	名	名	10859	6922	2	相互	xianghu	形・副	副	×	S	S
1368	操作	そうさ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	7532	7250	2	操作	caozuo	動	動	○	-	S
1369	創作	そうさく	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	2926	3098	2	創作	chuangzuo	名・動	名・動	○	-	S
1370	葬式	そうしき	名	名	名	名	名	1401	638	2	葬式	zangshi	名	-	○	N	-
1371	造船	ぞうせん	名・自他サ	名・自サ	名・自サ	名・自サ	-	3629	1498	2	造船	zaochuan	-	動	○	-	-
1372	想像	そうぞう	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	5492	8163	2	想像	xiangxiang	名・動	名・動	○	S	S
1373	相続	そうぞく	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	2303	2622	2	-	-	-	-	-	-	-
1374	増大	ぞうだい	名・自他サ	名・自他サ	名・自他サ	名・自他サ	名・他スル	5248	2870	2	増大	zengda	-	動	○	-	-
1375	装置	そうち	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	18360	11976	2	装置	zhuangzhi	名・動	名・動	○	S	S
1376	相当	そうとう	名・<な・に>・自サ・副	名・自サ・副	名・自サ・副	名・自サ・副	名・自スル・形動・副	16444	11626	2	相当	xiangdang	動・形・副	動・形・副	○	S	S
1377	送別	そうべつ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	30	202	2	送別	songbie	動	動	○	-	S
1378	草履	そうり	名	名	名	名	名	107	173	2	-	-	-	-	-	N	-
1379	送料	そうりよう	名	名	名	名	名	1143	1499	2	-	-	-	-	-	-	-
1380	続々	ぞくぞく	副	副	副	副	副	2622	2559	2	-	-	-	-	-	-	-
1381	速達	そくたつ	名	名・自他サ	名	名	名	187	69	2	-	-	-	-	-	N	-
1382	測定	そくてい	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	5133	3581	2	測定	ceding	動	動	○	-	S
1383	速度	そくど	名	名	名	名	名	4669	3993	2	速度	sudu	名	名	○	S	S
1384	測量	そくりよう	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	1113	622	2	測量	celiang	動	動	○	-	S
1385	速力	そくりよく	名	名	名	名	名	175	84	2	-	-	-	-	-	-	-
1386	組織	そしき	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他サ	名・他スル	52616	57210	2	組織	zuzhi	名・動	名・動	○	S	S
1387	素質	そしつ	名	名	名	名	名	530	1196	2	素質	suzhi	名	名	○	-	S
1388	祖先	そせん	名	名	名	名	名	833	719	2	祖先	zuxian	名	名	○	S	S
1389	率直	そつちよく	名・<な・に>	名・形動	名・形動	名・形動	形動	893	3046	2	率直	shuazhi	形	形	○	-	S
1390	蕎麦	そば	名	名	名	名	-	5817	161	2	蕎麦	qiaomai	名	名	○	-	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1431	楕円	だえん	名	名	名	名	名	280	220	2	—	—	—	—	—	—	—
1432	多少	たしやう	名・副	名・副	名	名・副	名・副	2518	1189	2	多少	duoshao	代	代	○	○	—
1433	立場	たちば	名	名	名	名	名	49020	24297	2	立場	lichang	名	名	○	—	S
1434	脱線	だっせん	名・自サ	名・自サ	名・ス自	名・自サ	名・自スル	816	3423	2	—	—	—	—	—	—	—
1435	妥当	だとう	名・自サ・<な>	名・自サ	名・ス自	名・自サ	名・自スル・形動	1287	3148	2	妥当	tuodang	形	形	○	—	S
1436	他人	たにん	名	名	名	名	名	6821	6462	2	他人	taren	代	名	×	N	S
1437	足袋	たび	名	名	名	名	名	133	160	2	—	—	—	—	—	—	—
1438	度々	たびたび	副	副	副	副	副	180	778	2	—	—	—	—	—	—	—
1439	単位	たんい	名・造語	名	名	名	名	12658	8625	2	単位	danwei	名	名	○	○	○
1440	段階	だんかい	名	名	名	名	名	37384	25141	2	—	—	—	—	—	N	—
1441	短期	たんき	名	名	名	名	名	6520	6072	2	短期	duanqi	名	名	○	—	S
1442	単語	たんご	名	名	名	名	名	987	705	2	—	—	—	—	—	N	—
1443	炭鉱	たんこう	名	名	名	名	名	3155	1400	2	—	—	—	—	—	—	—
1444	男子	だんし	名	名	名	名	名	18511	60526	2	男子	nanzi	名	名	○	S	S
1445	単純	たんじゆん	名・<な>	名・形動	名・ダナ	名・形動	形動	3094	5212	2	単純	danchun	形	形	○	S	○
1446	短所	たんしよ	名	名	名	名	名	310	266	2	—	—	—	—	—	—	—
1447	誕生	たんじやう	名・自サ	名・自サ	名・ス自	名・自サ	名・自スル	14059	19399	2	誕生	dansheng	動	動	○	S	S
1448	淡水	たんすい	名	名	名	名	名	675	379	2	淡水	danshui	名	名	○	—	S
1449	断水	だんすい	名・自他サ	名・自他サ	名・ス自他	名・自他サ	名・自他スル	487	385	2	—	—	—	—	—	—	—
1450	単数	たんすう	名	名	名	名	名	37	23	2	単数	danshu	名	名	○	—	—
1451	団体	だんたい	名	名	名	名	名	53251	60511	2	団体	tuanti	名	名	○	S	S
1452	団地	だんち	名	名	名	名	名	3419	2277	2	—	—	—	—	—	—	—
1453	断定	だんてい	名・他サ	名・他サ	名・ス他	名・他サ	名・他スル	2954	2935	2	断定	duanding	動	動	○	—	S
1454	担当	たんとう	名・他サ	名・他サ	名・ス他	名・他サ	名・他スル	39369	63654	2	担当	dandang	動	動	○	S	S
1455	短編	たんぺん	名	名	名	名	名	1007	1925	2	短編	duanpian	—	—	○	—	—

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1506	丁目	ちようめ	一	接尾	名	造	一	3049	2208	2	一	一	一	一	一	一	一
1507	貯金	ちよきん	名・自他サ	名・自サ変	名・ス・自他	名・自他サ 名	名・自他ス ル	4652	5052	2	一	一	一	一	一	N	一
1508	直後	ちよご	名	名	名	名	名	23005	22145	2	一	一	一	一	一	一	一
1509	直接	ちよくせつ	副	名・副	名・ス・自・ダ ナ	名・副	名・副・自ス ル	18602	21821	2	直接	zhijie	形	形	O	S	S
1510	直線	ちよくせん	名	名	名	名	名	788	4432	2	直线	zhixian	名・形	名・形	O	一	S
1511	直前	ちよくぜん	名	名	名	名	名	14191	13752	2	一	一	一	一	一	一	一
1512	直通	ちよくつう	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	344	362	2	直通	zhitong	一	動	O	一	一
1513	直流	ちよくりゆう	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	129	84	2	一	一	一	一	一	一	S
1514	著者	ちよしゃ	名	名	名	名	名	10746	12899	2	著者	zhuzhe	名	名	O	S	S
1515	貯蔵	ちよぞう	名・他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	2695	1512	2	貯蔵	zhucang	動	動	O	一	S
1516	直角	ちよつかく	名・<な・に >	名	名ナノ	名・形動	名・形動	196	135	2	直角	zhujiiao	名	名	O	一	S
1517	直径	ちよつけい	名	名	名	名	名	6337	3851	2	直径	zhujiang	名	名	O	一	S
1518	塵紙	ちりがみ	名	名	名	名	名	61	・	2	一	一	一	一	一	一	一
1519	追加	ついか	名・他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	13442	18651	2	追加	zhujiia	動	動	O	一	S
1520	通貨	つうか	名	名	名	名	名	17387	8488	2	通貨	tonghuo	名	名	O	一	S
1521	通過	つうか	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	8011	9800	2	通过	tongguo	動・介	動・介	O	一	S
1522	通学	つうがく	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	2371	2405	2	一	一	一	一	一	S	一
1523	通勤	つうきん	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	5219	3098	2	一	一	一	一	一	一	一
1524	通行	つうこう	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	1692	2650	2	通行	tongxing	動	動	O	O	S
1525	通信	つうしん	名・自他サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自他サ 変	名・自スル	23608	25666	2	通信	tongxin	動	動	O	O	S
1526	通知	つうち	名・他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	6622	7785	2	通知	tongzhi	名・動	名・動	O	S	S
1527	通帳	つうちょう	名	名	名	名	名	682	1161	2	一	一	一	一	一	一	一
1528	通訳	つうやく	名・他サ	名・自サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・自他ス ル	3614	2762	2	通译	tongyi	名・動	名・動	O	N	S
1529	通用	つうよう	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自	名・自サ変	名・自スル	3983	2958	2	通用	tongyong	動	動	O	S	S
1530	通路	つうろ	名	名	名	名	名	1817	1374	2	通路	tonglu	名	名	O	一	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1566	電球	でんきゅう	名	名	名	名	名	406	817	2	-	-	-	-	-	-	-
1567	典型	てんげい	名	名	名	名	名	1535	2336	2	典型	dianxing	名・形	名・形	○	-	S
1568	天候	てんこう	名	名	名	名	名	2546	2115	2	天候	tianhou	名	名	○	-	S
1569	伝言	でんごん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	622	568	2	传言	chuanyan	名・動	名・動	○	-	O
1570	電子	でんし	名	名	名	名	名	9706	17287	2	電子	dianzi	名	名	○	-	S
1571	天井	てんじょう	名	名	名	名	名	2837	3092	2	天井	tianjing	名	名	○	-	-
1572	点数	てんすう	名	名	名	名	名	2245	1964	2	点数	dianshu	-	動	○	-	-
1573	伝染	でんせん	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	236	477	2	传染	chuanran	動	動	○	-	S
1574	電線	でんせん	名	名	名	名	名	1171	771	2	电线	dianxian	名	名	○	-	S
1575	電卓	でんたく	名	-	名	名	-	623	225	2	-	-	-	-	-	-	-
1576	電池	でんち	名	名	名	名	名	1823	4675	2	電池	dianchi	名	名	○	-	S
1577	電柱	でんちゅう	名	名	名	名	名	866	638	2	-	-	-	-	-	-	-
1578	転々	てんてん	副	副	名・ス自	副	副・自スル	694	955	2	-	-	-	-	-	-	-
1579	点々	てんてん	名・副	副	トタル	名・副	副	270	140	2	-	-	-	-	-	-	-
1580	伝統	でんどう	名	名	名	名	名	11972	14835	2	传统	chuantong	名・形	名・形	○	S	S
1581	天然	てんねん	名	名	名	名・形動	名	1013	6238	2	天然	tianran	形	形	○	S	S
1582	天皇	てんのう	名	名	名	名	名	14172	11678	2	天皇	tianhuang	名	名	○	N	S
1583	電波	でんぱ	名	名	名	名	名	4952	2941	2	电波	dianbo	名	名	○	-	S
1584	電流	でんりゅう	名	名	名	名	名	1366	580	2	电流	dianliu	名	名	○	-	S
1585	電力	でんりょく	名	名	名	名	名	15450	11327	2	电力	dianli	名	名	○	S	S
1586	答案	とうあん	名	名	名	名	名	577	288	2	答案	daan	名	名	○	N	S
1587	統一	とういつ	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	31975	17036	2	统一	tongyi	動・形	動・形	○	S	S
1588	同一	どういつ	名・<な・に>	名・形動	名ナノ	名・形動	名・形動	3651	1873	2	同一	tongyi	形	形	○	S	S
1589	同格	どうかく	名	名	名	名	名	144	156	2	-	-	-	-	-	-	-
1590	統計	とうけい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	8764	8177	2	统计	tongji	動	名・動	×	-	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1636	努力	どりよく	名・自他サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自入ル	41902	24297	2	努力	nuli	動・形	動・形	O	S	S
1637	内科	ないか	名	名	名	名	名	1495	1957	2	内科	neike	名	名	O	-	S
1638	内線	ないせん	名	名	名	名	名	1322	253	2	内線	neixian	名	名	O	-	O
1639	内容	ないよう	名	名	名	名	名	65992	50285	2	内容	neirong	名	名	O	S	S
1640	仲間	なかま	名	名	名	名	名	13072	13028	2	-	-	-	-	-	-	-
1641	中身	なかみ	名	名	名	名	名	8661	5380	2	-	-	-	-	-	-	-
1642	中指	なかゆび	名	名	名	名	名	238	353	2	中指	zhongzhi	名	名	O	-	S
1643	謎々	なぞなぞ	名	名	名	名	名	74	4	2	-	-	-	-	-	-	-
1644	納得	なっとく	名・自サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他入ル	11936	11094	2	-	-	-	-	-	N	-
1645	何分	なにぶん	名・副	名・副	副	名・副	名・副	210	39	2	-	-	-	-	-	-	-
1646	並木	なみき	名	名	名	名	名	588	739	2	-	-	-	-	-	-	-
1647	南極	なんきょく	名	名	名	名	名	1345	.	2	南極	nanji	名	名	O	-	S
1648	南米	なんべい	名	-	-	-	-	1679	.	2	-	-	-	-	-	-	-
1649	南北	なんぼく	名	名	-	名	-	7037	11063	2	南北	nanbei	名	名	O	S	-
1650	苦手	にがて	名・<な>	名・形動	名ナノ	名・形動	名・形動	2296	3796	2	-	-	-	-	-	-	-
1651	日時	にちじ	名	名	名	名	名	1476	2416	2	-	-	-	-	-	-	-
1652	日常	にちじょう	名	名	名	名	名	9866	10534	2	日常	richang	形	形	O	S	S
1653	日課	にっか	名	名	名	名	名	672	611	2	-	-	-	-	-	-	-
1654	日光	にっこう	名	名	名	名	名	822	1374	2	日光	riguang	名	名	O	S	S
1655	日中	にっちゅう・ひなか	名	名	名	名	名	6328	1220	2	日中	rizhong	名	名	O	N	S
1656	日程	にってい	名	名	名	名	名	20886	16236	2	日程	richeng	名	名	O	-	S
1657	日本	にっぽん・にほん	名	名	名	名	名	553247	.	2	日本	riben	-	名	O	S	-
1658	入社	にゅうしゃ	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自入ル	7075	8004	2	-	-	-	-	-	-	-
1659	入場	にゅうじょう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自入ル	10079	10503	2	入場	ruchang	-	動	O	-	-
1660	女房	にょうぼう	名	名	名	名	名	1217	1389	2	-	-	-	-	-	-	-

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1706	発売	はつばい	名・自サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	18363	28468	2	-	-	-	-	-	-	-
1707	発表	はつぴよう	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	117428	140557	2	发表	fabiao	動	動	○	S	S
1708	発明	はつめい	名・他サ・<な>	名・他サ変・形動	名・ス他・ス自・名ナノ	名・他サ変・形動	名・他スル・形動	1615	2596	2	发明	faming	名・動	名・動	○	S	○
1709	派手	はで	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	233	2312	2	-	-	-	-	-	-	-
1710	花火	はなび	名	名	名	名	名	1752	2884	2	-	-	-	-	-	-	-
1711	花嫁	はなよめ	名	名	名	名	名	1058	544	2	-	-	-	-	-	-	-
1712	羽根	はね	名	名	名	名	名	1233	1613	2	-	-	-	-	-	-	-
1713	母親	ははおや	名	名	-	名	名	19016	19107	2	母亲	muqin	名	名	○	-	S
1714	破片	はへん	名	名	名	名	名	1925	1310	2	-	-	-	-	-	-	-
1715	場面	ばめん	名	名	名	名	名	11280	14824	2	場面	changmian	名	名	○	-	○
1716	早口	はやぐち	名	名・形動	名	名	名	433	306	2	-	-	-	-	-	-	-
1717	針金	はりかね	名	名	名	名	名	365	333	2	-	-	-	-	-	-	-
1718	範囲	はんい	名	名	名	名	名	16631	10623	2	范围	fanwei	名・動	名	×	S	-
1719	反映	はんえい	名・自他サ	名・自他サ変	名・ス自他	名・自他サ	名・自他スル	17266	11824	2	反映	fanying	動	名・動	×	-	○
1720	半径	はんけい	名	名	名	名	名	1248	1086	2	半径	banjing	名	名	○	-	S
1721	判子	はんこ	名	名	名	名	名	211	33	2	-	-	-	-	-	-	-
1722	反抗	はんこう	名・自サ	名・自サ変	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	634	798	2	反抗	fankang	動	動	○	-	S
1723	犯罪	はんざい	名	名	名	名	名	12694	21232	2	犯罪	fanzui	動	動	○	S	S
1724	万歳	ばんざい	名・自サ・感	感・名	名	名	感・名・自サ	836	118	2	万岁	wansui	名・動	名・動	○	-	S
1725	判事	はんじ	名	名	名	名	名	2908	5221	2	-	-	-	-	-	-	-
1726	反省	はんせい	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	14104	11735	2	反省	fanxing	動	動	○	-	S
1727	判断	はんだん	名・他サ	名・他サ変	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	61013	64033	2	判断	panduan	名・動	動	×	S	S
1728	番地	ばんち	名	名	名	名	名	416	284	2	-	-	-	-	-	-	N
1729	半島	はんとう	名	名	名	名	名	1508	1251	2	半島	bandao	名	名	○	-	S
1730	犯人	はんごん	名	名	名	名	名	11502	7423	2	犯人	fanren	名	名	○	-	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1771	風景	ふうけい	名	名	名	名	名	6960	7977	2	風景	fengjing	名	名	○	-	○
1772	風船	ふうせん	名	名	名	名	名	804	685	2	-	-	-	-	-	-	-
1773	夫婦	ふうふ	名	名	名	名	名	13941	13508	2	夫婦	fufu	名	名	○	S	-
1774	不運	ふうん	名・<な・に>	名・形動	名・形動	名・形動	名・形動	395	847	2	-	-	-	-	-	-	-
1775	不可	ふか	名・造語	接頭・名	名・接頭	名	名	375	1168	2	不可	buke	動・助	動	×	-	-
1776	武器	ぶき	名	名	名	名	名	14669	11784	2	武器	wuqi	名	名	○	S	S
1777	普及	ふきゆう	名・自サ	名・自サ変	名・ス・自他	名・自他サ 変	名・自スル	13061	12838	2	普及	puji	動	動	○	S	S
1778	附近	ふきん	名	名	名	名	名	14051	13414	2	附近	fujin	名・形	名・形	○	-	S
1779	副詞	ふくし	名	名	名	名	名	28	22	2	副詞	fuci	名	名	○	S	S
1780	複写	ふくしゃ	名・他サ	名・他サ変	名・ス・他	名・他サ変	名・他スル	463	363	2	複写	fuixie	動	動	○	-	S
1781	複数	ふくすう	名	名	名	名	名	13402	16324	2	複数	fushu	名	名	○	-	S
1782	服装	ふくそう	名	名	名	名	名	2329	1843	2	服装	fuzhuang	名	名	○	S	S
1783	不潔	ふけつ	名・<な・に>	名・形動	名・ナノ	名・形動	名・形動	114	123	2	-	-	-	-	-	-	-
1784	不幸	ふこう	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	1657	2602	2	不幸	buxing	名・形	名・形	○	S	S
1785	符号	ふごう	名	名	名	名	名	228	64	2	符号	fuhao	名	名	○	-	S
1786	夫妻	ふさい	名	名	名	名	名	8044	7302	2	夫妻	fuqi	名	名	○	S	S
1787	武士	ぶし	名	名	名	名	名	730	1613	2	武士	wushi	名	名	○	S	O
1788	無事	ぶじ	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	2944	5365	2	-	-	-	-	-	N	-
1789	部首	ぶしゆ	名	名	名	名	名	35	45	2	部首	bushou	名	名	○	-	S
1790	夫人	ふじん	名	名	名	名	名	9792	5863	2	夫人	furen	名	名	○	S	-
1791	婦人	ふじん	名	名	名	名	名	7144	3095	2	妇人	furen	名	名	○	N	S
1792	不正	ふせい	名・<な・に>	名・形動	名・ダナ	名・形動	名・形動	11988	22218	2	-	-	-	-	-	-	-
1793	不足	ふそく	名・<な>	名・自サ変・ 形動	名・ナノ・ス自	名・形動・自 サ変	名・形動・自 スル	21168	19646	2	不足	buzu	動・形	動・形	○	S	-
1794	附属	ふぞく	名・自サ	名・自サ	名・ス自	名・自サ	名・自スル	6183	5000	2	附属	fushu	動・形	動・形	○	S	S
1795	舞台	ぶたい	名	名	名	名	名	25997	28553	2	舞台	wutai	名	名	○	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1836	別荘	べっそう	名	名	名	名	名	2500	1101	2	-	-	-	-	-	-	-
1837	別々	べつべつ	名・<な・に>	名・形動	名・形動	名・形動	名・形動	661	1534	2	-	-	-	-	-	N	-
1838	変化	へんか	名・自サ	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	32886	24126	2	变化	bianhua	動	動	O	S	O
1839	変更	へんこう	名・他サ	名・自他サ変	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	19538	20267	2	変更	biangeng	動	動	O	S	S
1840	編集	へんしゅう	名・他サ	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	16244	26885	2	-	-	-	-	-	N	-
1841	便所	べんじょ	名	名	名	名	名	433	183	2	便所	biansuo	名	名	O	N	-
1842	方角	ほうかく	名	名	名	名	名	329	257	2	-	-	-	-	-	N	-
1843	方言	ほうげん	名	名	名	名	名	1237	845	2	方言	fanyan	名	名	O	S	S
1844	冒険	ぼうけん	名・自サ	名・自サ変	名・自サ変	名・自サ変	名・他サ変	2448	3000	2	冒険	maoxian	動	動・形	×	S	S
1845	方向	ほうこう	名	名	名	名	名	30273	23028	2	方向	fangxiang	名	名	O	S	S
1846	報告	ほうこく	名・他サ	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	50143	69746	2	報告	baogao	名・動	名・動	O	S	O
1847	防止	ぼうし	名・他サ	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	19597	27931	2	防止	fangzhi	動	動	O	-	S
1848	方針	ほうしん	名	名	名	名	名	82003	76485	2	方針	fangzhen	名	名	O	S	S
1849	宝石	ほうせき	名	名	名	名	名	1658	1219	2	宝石	baoshi	名	名	O	S	S
1850	包装	ほうそう	名・他サ	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	1556	1597	2	包装	baozhuang	名・動	名・動	O	-	S
1851	法則	ほうそく	名	名	名	名	名	631	887	2	法則	faze	名	名	O	S	S
1852	包帯	ほうたい	名	名	名	名	名	324	245	2	-	-	-	-	-	-	-
1853	膨大	ほうだい	名・自サ	名・形動・自サ変	形動	形動・名・自サ変	形動・名・自サ変	248	2931	2	膨大	pengda	動	動	O	-	S
1854	包丁・庖丁	ほうちやう	名	名	名	名	名	2040	2868	2	-	-	-	-	-	-	-
1855	防犯	ぼうはん	名	名	名	名	名	1243	3728	2	防犯	fangfan	動	動	O	-	-
1856	豊富	ほうふ	名・<な・に>	名・形動	名・形動	名・形動	名・形動	4309	6255	2	豊富	fengfu	動・形	動・形	O	S	S
1857	方法	ほうほう	名	名	名	名	名	39743	28215	2	方法	fangfa	名	名	O	S	S
1858	方々	ほうほう	名	名	名	名	名	4034	4175	2	-	-	-	-	-	N	-
1859	方面	ほうめん	名	名	名	名	名	2618	2522	2	方面	fangmian	名	名	O	S	S
1860	訪問	ほうもん	名・他サ	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	名・他サ変	35839	30844	2	訪問	fangwen	動	動	O	S	S

No	日本語	日読み	新明解	角川	岩波	明鏡	旺文社	朝日新聞	毎日新聞	級	中国語	中読み	漢語辞典	規範辞典	一致性	文化庁	対比辞典
1981	湯気	ゆげ	名	名	名	名	名	308	247	2	-	-	-	-	-	-	-
1982	輸血	ゆけつ	名・自サ 名・自他サ 名・自ス	名・ス自 名	名・自他サ 名	名・自スル 名	3357	976	2	2	輸血	shuxue	動	動	○	-	S
1983	輸送	ゆそう	名・他サ	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	11735	8450	2	2	輸送	shusong	動	動	○	S	S
1984	油断	ゆだん	名・自サ	名・ス自	名・自サ変	名・自スル	738	1046	2	2	-	-	-	-	-	-	-
1985	容易	ようい	名・他サ	名・形動 ダナ	形動	形動	5380	5097	2	2	容易	rongyi	形	形	○	○	S
1986	溶岩	ようがん	名	名	名	名	671	525	2	2	-	-	-	-	-	-	-
1987	容器	ようき	名	名	名	名	4731	3412	2	2	容器	rongqi	名	名	○	-	S
1988	陽気	ようき	名・<な・に >	名・形動 ダナ・名	形動・名	名・形動	352	1025	2	2	-	-	-	-	-	-	-
1989	要求	ようきゆう	名・他サ	名・ス他	名・他サ変	名・他スル	47607	30509	2	2	要求	yaqiu	名・動	名・動	○	S	S
1990	用語	ようご	名	名	名	名	2651	3442	2	2	用語	yongyu	名・動	名・動	○	S	S
1991	用紙	ようし	名	名	名	名	4377	3990	2	2	-	-	-	-	-	-	-
1992	要旨	ようし	名	名	名	名	4136	6172	2	2	要旨	yaozhi	名	名	○	-	S
1993	幼児	ようじ	名	名	名	名	3027	3892	2	2	幼児	youer	名	名	○	-	S
1994	用心	ようじん	名・自サ 名	名・ス他 名	名・自他サ 名	名・自スル 名	358	390	2	2	用心	yongxin	名・形	名・動・形	×	D	D
1995	様子	ようす	名	名	名	名	17329	16767	2	2	様子	yangzi	名	名	○	S	O
1996	容積	ようせき	名	名	名	名	328	328	2	2	容積	rongji	名	名	○	-	S
1997	要素	ようそ	名	名	名	名	8304	5956	2	2	要素	yaosu	名	名	○	S	S
1998	幼稚	ようち	名・<な・に >	名・形動 名ナノ	名・形動	名・形動	100	342	2	2	幼稚	youzhi	形	形	○	-	S
1999	要点	ようてん	名	名	名	名	430	207	2	2	要点	yaodian	名	名	○	-	O
2000	用途	ようと	名	名	名	名	2253	1480	2	2	用途	yongtu	名	名	○	-	S
2001	曜日	ようび	名	名	名	名	494	458	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2002	養分	ようぶん	名	名	名	名	220	140	2	2	养分	yangfen	名	名	○	-	S
2003	羊毛	ようもう	名	名	名	名	380	101	2	2	羊毛	yangmao	名	名	○	-	S
2004	要領	ようりょう	名	名	名	名	1492	3329	2	2	要領	yaoling	名	名	○	-	S
2005	予期	よき	名・他サ	名・他サ変 名・ス他	名・他サ変 名	名・他スル 名	827	642	2	2	-	-	-	-	-	-	N

添付資料Ⅱ 日中同形同義の漢語名詞の処理実験で使用した被験者の背景調査紙（第3章）

日本語能力自己評価

1. 生年月日 _____年 _____月 _____日
2. 性別： 男 ・ 女
3. 母語 _____ 第2言語 _____ 第3言語 _____
4. 幼い頃，家でどの言語を使いましたか？（方言も含む）

5. いつ，どこで日本語と接するようになりましたか（例えば：学校，海外旅行，テレビなど）？ _____
6. いつから日本語を勉強し始めましたか？ _____年 _____月
7. いつ日本に来ましたか？ _____年 _____月
8. 日本語能力試験N1に合格しましたか？ _____
9. あなたが一日中中国語と日本語をどれくらい使っているか(たとえば，日本語40%，中国語60%)？その他の言語も使っている場合は書いてください。
日本語 _____ 中国語 _____ そのほか _____

10. 自分が持っている各言語の能力を1から7までの7段階で評価してください。あなたが（少しでも）できる言語をすべて記入してください。

言語	どれほど理解できるか 1:全く理解できない ～ 7:よく理解できる	会話力 1:全くできない ～ 7:ネイティブレベル	聴解力 1:全くできない ～ 7:ネイティブレベル	ライティング グ 1:全くできない ～ 7:ネイティブレベル	読解力 1:全くできない ～ 7:ネイティブレベル
中国語					
日本語					
英語					
その他					

11. 一日中各言語をだいたいどの程度使っているを同様に、7段階で評価してください。

言語	会話 1全くしゃべらない～ 7よくしゃべる	聴解 1全く聞かない～ 7よく聞く	ライティング 1全く書かない～ 7よく書く	読解 1:全く読まない～ 7よく読む
中国語				
日本語				
英語				
その他				

添付資料Ⅲ 日中同形同義の漢語名詞の処理実験の刺激材料（抜粋）

日中同根語

No	表記	朝日新聞	毎日新聞	中国語の頻度	画数	音韻的距離
1	著者	9.28	9.46	6.16	19	7
2	午前	11.69	11.26	6.57	13	9
3	同僚	8.71	8.70	6.63	20	9
4	笑顔	8.83	9.79	6.76	28	7
5	正午	9.21	8.69	7.65	9	9
6	公害	8.92	8.06	8.12	14	5
7	天皇	9.56	9.37	8.53	13	9
8	来年	10.61	10.65	8.76	13	3
9	郊外	8.90	8.70	8.85	14	7
10	感想	8.69	9.29	8.99	26	8
11	国籍	9.21	9.07	9.21	28	9
12	警官	8.77	8.68	9.27	27	8
13	日程	9.95	9.69	9.42	16	9
14	限度	8.72	8.08	9.48	18	7
15	犯人	9.35	8.91	9.55	7	6
16	瞬間	8.68	9.11	9.69	30	3
17	友人	9.70	9.56	9.74	6	6
18	大人	9.35	9.69	9.98	5	8
19	家族	10.78	10.96	10.03	21	5
20	宇宙	9.20	9.85	10.06	14	7
21	少女	9.02	9.33	10.18	7	7
22	住所	8.81	9.76	10.19	15	3
23	原理	8.60	8.84	10.22	21	5
24	要素	9.02	8.69	10.24	19	4
25	以内	9.70	9.74	10.28	9	3
26	最初	9.84	10.09	10.33	19	9
27	名人	8.53	9.86	10.33	8	7
28	歌手	8.82	9.03	10.35	18	5
29	国民	11.49	11.48	10.55	13	5
30	都市	10.29	10.50	10.58	16	5

注：使用頻度の数値は使用頻度を自然対数に変換したものである

No	表記	朝日新聞	毎日新聞	中国語の頻度	画数	音韻的距離
31	外国	10.43	10.57	11.92	13	7
32	患者	10.61	10.58	12.06	19	5
33	大学	10.86	11.06	12.18	11	8
34	金融	10.61	11.34	12.24	24	9
35	以下	10.13	10.30	12.31	8	4
36	市民	10.76	10.62	12.33	10	1
37	教室	9.26	9.30	10.47	20	9
38	上旬	8.94	8.84	10.57	9	12
39	魅力	9.33	9.66	10.58	17	6
40	深夜	9.10	8.86	10.61	19	5
41	血液	8.64	8.74	10.63	17	8
42	途中	9.49	9.89	10.64	14	9
43	博士	8.53	8.98	10.65	15	9
44	性格	9.28	8.70	10.68	18	9
45	金属	8.54	8.61	10.71	20	7
46	当日	8.64	8.86	10.72	10	11
47	下旬	9.69	9.45	10.85	9	9
48	表面	8.86	8.94	10.93	17	9
49	宗教	9.45	9.38	10.99	19	12
50	印象	9.41	9.68	11.09	18	8
51	文字	8.85	9.20	11.10	10	5
52	医学	8.67	8.89	11.22	15	8
53	期限	9.40	9.62	11.22	21	7
54	森林	8.61	8.58	11.26	20	2
55	中旬	9.58	9.25	11.28	10	10
56	生物	8.79	9.24	11.30	13	8
57	人生	9.61	9.95	11.32	7	8
58	短期	8.78	8.71	11.36	24	5
59	今日	9.59	9.51	11.51	8	9
60	地点	8.92	8.52	11.52	15	7

注：使用頻度の数値は使用頻度を自然対数に変換したものである

非同根語

No	表記	朝日新聞	毎日新聞	中国語の頻度	画数	音韻的距離
121	今回	11.01	11.33	-	10	-
122	仕事	10.97	10.74	-	13	-
123	言葉	10.88	10.93	-	19	-
124	自宅	10.87	10.57	-	12	-
125	子供	10.85	11.09	-	11	-
126	相手	10.56	10.75	-	13	-
127	試合	10.54	11.59	-	19	-
128	以降	10.54	10.79	-	15	-
129	段階	10.53	10.13	-	21	-
130	映画	10.53	10.86	-	17	-
131	役割	10.28	9.92	-	19	-
132	生徒	10.27	10.13	-	15	-
133	番組	10.20	10.31	-	23	-
134	直後	10.04	10.01	-	17	-
135	名前	9.98	9.85	-	15	-
136	今度	9.85	9.07	-	13	-
137	料金	9.84	9.56	-	18	-
138	部屋	9.75	9.89	-	20	-
139	建物	9.70	9.29	-	17	-
140	障害	9.69	10.65	-	24	-
141	息子	9.68	9.77	-	13	-
142	基盤	9.62	9.16	-	26	-
143	部品	9.58	8.98	-	20	-
144	直前	9.56	9.53	-	17	-
145	無料	9.56	10.00	-	22	-
146	支店	9.51	8.97	-	12	-
147	日付	8.32	7.37	-	9	-
148	仲間	9.48	9.47	-	18	-
149	週間	9.80	10.02	-	23	-
150	会社	11.70	11.73	-	13	-

注：使用頻度の数値は使用頻度を自然対数に変換したものである

No	表記	朝日新聞	毎日新聞	中国語の頻度	画数	音韻的距離
151	欠陥	8.37	8.35	.	14	-
152	行方	9.21	9.77	.	10	-
153	物語	9.09	9.62	.	22	-
154	中身	9.07	8.59	.	11	-
155	値段	9.04	8.16	.	19	-
156	気分	9.04	9.00	.	10	-
157	未満	8.91	9.17	.	17	-
158	書類	8.86	9.24	.	28	-
159	観客	8.86	9.18	.	27	-
160	仕方	8.86	8.99	.	9	-
161	屋根	8.39	8.35	.	19	-
162	氏名	8.81	9.51	.	10	-
163	知人	8.80	8.96	.	10	-
164	先日	8.44	8.59	.	10	-
165	主役	8.72	8.50	.	12	-
166	近所	8.70	8.72	.	15	-
167	役所	8.67	7.97	.	15	-
168	給料	8.63	7.93	.	22	-
169	回数	8.59	8.88	.	19	-
170	具合	8.59	7.97	.	14	-
171	食料	8.55	8.68	.	19	-
172	芝居	8.43	8.33	.	14	-
173	知恵	8.53	8.58	.	18	-
174	本物	8.40	8.22	.	13	-
175	為替	8.51	8.95	.	21	-
176	課長	9.79	9.44	.	23	-
177	気配	8.48	7.97	.	16	-
178	都心	8.47	8.36	.	15	-
179	家賃	8.46	7.87	.	23	-
180	敷地	8.45	8.44	.	21	-

注：使用頻度の数値は使用頻度を自然対数に変換したものである

無意味語

No	表記	朝日新聞	毎日新聞	中国語の頻度	画数	音韻的距離
241	歪腕	-	-	-	-	-
242	湾哀	-	-	-	-	-
243	挨話	-	-	-	-	-
244	惑圧	-	-	-	-	-
245	宛和	-	-	-	-	-
246	嵐論	-	-	-	-	-
247	録暗	-	-	-	-	-
248	围浪	-	-	-	-	-
249	劳威	-	-	-	-	-
250	胃老	-	-	-	-	-
251	鍊依	-	-	-	-	-
252	連異	-	-	-	-	-
253	維裂	-	-	-	-	-
254	逸列	-	-	-	-	-
255	芋靈	-	-	-	-	-
256	涙因	-	-	-	-	-
257	厘員	-	-	-	-	-
258	運歪	-	-	-	-	-
259	泳領	-	-	-	-	-
260	遼易	-	-	-	-	-
261	馱良	-	-	-	-	-
262	悦慮	-	-	-	-	-
263	粒沿	-	-	-	-	-
264	閱硫	-	-	-	-	-
265	媛旅	-	-	-	-	-
266	律鉛	-	-	-	-	-
267	略煙	-	-	-	-	-
268	柳忘	-	-	-	-	-
269	乱欧	-	-	-	-	-
270	横仮	-	-	-	-	-

No	表記	朝日新聞	毎日新聞	中国語の頻度	画数	音韻的距離
271	翌岡	-	-	-	-	-
272	穩沃	-	-	-	-	-
273	腰仮	-	-	-	-	-
274	架揺	-	-	-	-	-
275	夏挙	-	-	-	-	-
276	蚊与	-	-	-	-	-
277	誘瓦	-	-	-	-	-
278	諭戒	-	-	-	-	-
279	拐弥	-	-	-	-	-
280	皆訳	-	-	-	-	-
281	塊門	-	-	-	-	-
282	柿治	-	-	-	-	-
283	拈耗	-	-	-	-	-
284	楽銘	-	-	-	-	-
285	掛鳴	-	-	-	-	-
286	夢矛	-	-	-	-	-
287	鹿漫	-	-	-	-	-
288	滑曼	-	-	-	-	-
289	枕渴	-	-	-	-	-
290	刈膜	-	-	-	-	-
291	缶昧	-	-	-	-	-
292	卷奔	-	-	-	-	-
293	乾没	-	-	-	-	-
294	冠朴	-	-	-	-	-
295	款貌	-	-	-	-	-
296	監傍	-	-	-	-	-
297	忘簡	-	-	-	-	-
298	丸訪	-	-	-	-	-
299	岐邦	-	-	-	-	-
300	忌浅	-	-	-	-	-

添付資料Ⅳ 日中同形同義漢語動詞の受動態の処理実験の刺激材料（第4章）

刺激語	能動文	受動文
実験群		
比較	候補者を公正に比較した。	候補者が公正に比較された。
指導	花子を適切に指導した。	花子が適切に指導された。
募集	学生を新たに募集した。	学生が新たに募集された。
指示	部下を事前に指示した。	部下が事前に指示された。
開放	博物館を定期的に開放した。	博物館が定期的に開放された。
適用	規則を部分的に適用した。	規則が部分的に適用された。
準備	資料を計画的に準備した。	資料が計画的に準備された。
執筆	小説を定期的に執筆した。	小説が定期的に執筆された。
収穫	リンゴを大量に収穫した。	リンゴが大量に収穫された。
反省	失敗を大いに反省した。	失敗が大いに反省された。
統制群		
逮捕	健二をすでに逮捕した。	健二がすでに逮捕された。
否定	花子を完全に否定した。	花子が完全に否定された。
誤解	太郎を完全に誤解した。	太郎が完全に誤解された。
警告	次郎をただちに警告した。	次郎がただちに警告された。
推薦	次郎を最初に推薦した。	次郎が最初に推薦された。
解放	健二を先に解放した。	健二が先に解放された。
調査	原因をさらに調査した。	原因がさらに調査された。
延長	期限を大幅に延長した。	期限が大幅に延長された。
加熱	魚を事前に加熱した。	魚が事前に加熱された。
圧縮	空気を半分に圧縮した。	空気が半分に圧縮された。
確認	数値を新たに確認した。	数値が新たに確認された。
応用	発明を実際に応用した。	発明が実際に応用された。

添付資料V 日本語の語彙能力テスト（第4章と第5章）

次の文の()に入れることばとして正しいものはどれですか。4つの中から1つだけえらんで、□に✓を書いて下さい。

1. 彼のスピーチは、結婚式に()内容の、いいスピーチだった。

- おびただしい ふさわしい
 おとなしい まぎらわしい

2. 学校の休憩時間に教室で、()担任の先生のまねをしていたら、その先生が教室に入ってきてびっくりした。

- なまけて ふかめて
 つたえて ふざけて

3. ()野菜を食べないのは体に良くない。

- きらいなくせに きらいだといえば
 きらいだからといって きらいなだけあって

4. 心配する両親をなんとか()、ようやく留学することができた。

- 説得して 承知して
 承認して 説明して

5. 太っている私と違って、彼女はとても()から、体にぴったりした服がよく似合う。

- スタイルだ モニターだ
 スマートだ モデルだ

6. 材料費が値上がりしたため、我が社は商品の値上げを()。

- 余儀なくさせた 余儀なくされた
 余儀なくした 余儀なくできた

7. 昨年、日本国内はひどい()のため倒産する会社が多かった。

- 不利 反感
 不況 非行

8. あの建物はとてもおしゃれで()。

- モーターだ ハンサムだ
 モダンだ バランスだ

9. あの人はすぐに怒り出すから、近づかないほうが()だ。

- 平気 平凡
 無事 無難

10. 「火事だ」と()、彼は外へ飛び出して行った。

- さけび次第 さけぶが早い
 さけぶ最中に さけぶうちに

11. この服は()が小さすぎて、私には着られない。

- サイクル カロリー
 サイズ カラー

12. 人の命ほど()ものはない。

- 大切な 利口な
 慎重な 的確な

13. マラソンで2位だった選手が1位の選手を追い抜いて、()に立った。
- ナンバー トップ
 レベル ワット
14. 今から()、成績の悪い私が大学に合格するのは無理だろう。
- 勉強したところで 勉強するところで
 勉強したところが 勉強するところを
15. 私の()は、旅行と映画鑑賞です。
- 良識 好意
 主観 趣味
16. 私が会社の金を盗んだと彼は言ったらしいが、それはまったく()、私は絶対にそんなことはしていない。
- でこぼこで あわれで
 あたりまえで でたらめで
17. あの山の()に家があるのが見えますか。
- てっぺん みき
 あたま こずえ
18. こども()、大学生のあなたがひとりで旅行できないわけないでしょう。
- とはいえ ながらに
 にもかかわらず ではあるまいし
19. 今週の月曜日から新しい新聞小説が()。
- スターした オープンした
 オーケーした スタートした

20. 靴のひもが()歩きにくいので、結びなおした。

- ほろびて やぶれて
 はなれて ほどけて

21. あのスーパーでは、食料品から洋服()何でも売っている。

- にわたって にわたる
 に至っては に至るまで

22. 昨日は給料日だったので、レストランで一番値段が高い料理を()。

- 発言した 発表した
 注文した 要請した

23. 父は教師として40年の()がある。

- キャプテン ベテラン
 プロ キャリア

24. こんなにひどい雨では、試合は()。

- 中止せざるをえない 中止するには及ばない
 中止するにすぎない 中止しない

25. 駅までの道順は()、口で説明するのは難しいので、地図を描きましょう。

- やむをえなくて うらやましくて
 うっとうしくて ややこしくて

26. 最近、うちの会社はもう儲(もう)かっているので、今年になって給料がわずかに()。

- アップした キャッチした
 カットした オーバーした

27. その歌手は、今日の大阪でのコンサートを()、いつものように全国ツアーに出かける。

- きっかけに もとに
 皮切りに 契機に

28. 彼は入社してまだ3年目だが、あっという間に()、今は課長だ。

- 上昇して 出世して
 出張して 上級して

29. 洪水のため、電力の供給が一時的に()。

- コピーした コントロールした
 ストップした ドライブした

30. 最近疲れ気味だが、今日は体の()がいいので、散歩に出かけるつもりだ。

- 情勢 都合
 機嫌 調子

31. 個性的な彼女は、着ているもの()ふつうの人とは少し違う。

- にしては のわりに
 から言うと からして

32. 兄は()性格だから、感情に左右されずにいつも合理的に物事を判断する。

- ショックな オートマチックな
 シックな ドライな

33. あの二人の間には、意見の()がある。

- すきま すじ
 ずれ すり

34. 友達が手伝ってくれたおかげで、仕事が()。

- はかどった ちぢんだ
 なおった はかった

35. 小学生たちが、学外授業で裁判所を()。

- 観光した 鑑賞した
 見学した 進呈した

36. 日本に10年もいる()、彼はとても日本語が上手だ。

- からといって だけでなく
 からには だけあって

37. ひさしぶりに運動したら、後で足がだるくなったので、自分で足を()。

- マッサージした レクリエーションした
 コーチした マスターした

38. 川に落ちた少年を助けるために川に飛び込んだ彼の行為は()。

- 勇気だ 清潔だ
 立法だ 立派だ

39. この物語の()を簡単に説明してください。

- みとおし みつもり
 あらし あらすじ

40. 昨夜から今朝()、日本各地で大雪が降った。

- にかけて にあって
 とかけて にして

41. 私の質問に対して、彼女は「はい」と言うかわりに、小さく()。

- むけた かたむけた
 うなずいた ふった

42. 大学の掲示板に、館内禁煙を呼びかける()が貼ってある。

- ポスト ラベル
 ライター ポスター

43. この風景画は地面が上にきていて、上下が()になっている。

- あちこち さかさま
 あべこべ さいさん

44. あの人はいつも時間に()から、今日も待ち合わせの時間に遅れて来るだろう。

- ルールだ ユニークだ
 フリーだ ルーズだ

45. 講演会に行きたくはないが、ぜひにと頼まれれば()。

- 行くことはない 行かない
 行ったことはない 行かないことはない

46. この会社の前途は()。

- 器用だ 有能だ
 有望だ 得意だ

47. 最近、仕事が忙しくて、()毎日を過ごしている。

- あわただしい そそっかしい
 たのもしい あつかましい

48. 彼女はどんなに大変なときでも、()ひとつ言わずに病人の世話をしている。

- 語句 苦難
 不評 愚痴

添付資料VI 1,071語の品詞の対応関係・品詞別一覧（第5章）

対応関係	品詞（日）	品詞（中）	語数	語彙
日＝中	名	名	566	<p>椅子, 英語, 鉛筆, 公園, 紅葉, 以下, 以外, 医学, 郊外, 工業, 最初, 事故, 時代, 市民, 電氣, 電車, 動物, 問題, 空気, 警察, 政治, 西洋, 漫画, 液体, 宴会, 温泉, 温度, 会員, 海, 社会, 住所, 小説, 数学, 印象, 宇宙, 画家, 家具, 学者, 火災, 基準, 議長, 疑問, 教員, 教師, 漁, 報, 途中, 日記, 文化, 文学, 法律, 運河, 液體, 宴會, 溫泉, 溫度, 會員, 海, 一生, 緯度, 以來, 印家, 企業, 記者, 基盤, 議長, 疑難, 樂器, 環境, 患者, 外, 會館, 議員, 議事, 形式, 外科, 月未, 見解, 現象, 現狀, 現代, 憲法, 業, 金屬, 金融, 區域, 形式, 功績, 公務, 項目, 國語, 國籍, 國民, 固體, 國, 權利, 原理解, 原料, 効果, 財産, 才能, 作品, 作家, 産地, 四季, 時期, 資源, 事件, 家, 国会, 今後, 兒童, 資本, 周圍, 宗教, 住宅, 集團, 主義, 手段, 主婦, 種, 詩人, 湿度, 乘客, 商業, 条件, 少女, 狀態, 商店, 商人, 少年, 商品, 情報, 類, 蒸氣, 食物, 食物, 女子, 信号, 人生, 心臟, 身體, 人物, 心理, 森, 食品, 植類, 水産, 性格, 世紀, 性質, 成績, 制度, 政党, 青年, 製品, 政府, 林, 人類, 生命, 責任, 全國, 選手, 倉庫, 速度, 祖先, 體育, 體温, 大会, 大, 生, 物, 態度, 太陽, 大陸, 男子, 団体, 地位, 地球, 地区, 知識, 地帯, 地名, 使, 中央, 中間, 中旬, 中心, 中年, 長期, 著者, 程度, 電力, 動詞, 特色, 特, 徴, 都市, 内容, 日光, 熱帯, 年代, 農家, 農業, 農村, 農民, 能力, 博士, 悲劇, 皮膚, 費用, 表面, 武器, 副詞, 服裝, 夫妻, 舞台, 物価, 物質, 物, 理, 部分, 文芸, 平野, 方言, 方向, 方針, 宝石, 夜間, 勇氣, 友人, 要素, 流, 魅力, 民間, 名人, 面積, 目的, 目標, 文字, 文章, 帽子, 最近, 最後, 主人, 人口, 域, 列車, 列島, 論文, 話題, 天氣, 材料, 數字, 成分, 地域, 地方, 道路, 凶, 化学, 感情, 氣候, 境界, 公式, 式, 警官, 今晩, 茶碗, 病院, 工場, 産業, 書, 土地, 武士, 名詞, 様子, 老人, 警官, 今晩, 茶碗, 病院, 工場, 産業</p>

対心関係	品詞（日）	品詞（中）	語数	語彙
日＝中	名	名	566	<p> 辞典, 文法, 以後, 各地, 敬語, 工藝, 湿気, 実績, 瞬間, 水面, 中学, 東洋, 南北, 日本, 年間, 年齢, 夫婦, 夫人, 利益, 外部, 近代, 光景, 砂糖, 洋服, 来年, 柔道, 先輩, 医師, 官庁, 熟語, 女優, 弟子, 天皇, 答案, 当日, 日中, 俳句, 婦人, 分野, 和服, 明日, 大勢, 大人, 今日, 醤油, 茶色, 晩飯, 眼鏡, 景色, 祖母, 場所, 葡萄, 木綿, 愛情, 悪魔, 足跡, 委員, 市場, 衣服, 引力, 笑顔, 園芸, 円周, 王子, 恩恵, 温室, 温帯, 海洋, 価格, 学術, 角度, 学年, 学力, 火山, 果実, 歌手, 学科, 活気, 学期, 活字, 課程, 過程, 科目, 歌謡, 感想, 寒帯, 気温, 期間, 器具, 期限, 技師, 儀式, 奇数, 気体, 基地, 曲線, 金額, 金魚, 金銭, 偶数, 軍隊, 敬意, 契機, 経度, 毛皮, 劇場, 下旬, 血圧, 血液, 限界, 限度, 現場, 公害, 講師, 口実, 校舎, 公衆, 香水, 光線, 強盗, 鋌物, 故郷, 国王, 黒板, 穀物, 小麦, 小指, 災難, 索引, 作者, 酸性, 山林, 寺院, 磁石, 姿勢, 子孫, 事態, 実物, 実力, 実例, 紙幣, 事務, 弱点, 車庫, 車道, 車輪, 終点, 重量, 重力, 主語, 首相, 首都, 寿命, 状況, 正午, 常識, 上旬, 症状, 小数, 勝敗, 女王, 食塩, 食欲, 書斎, 初旬, 書籍, 神經, 親戚, 身長, 人命, 深夜, 親友, 神話, 水準, 随筆, 水分, 凶鑑, 凶形, 凶表, 整数, 性能, 性別, 正門, 赤道, 石油, 全集, 全身, 扇子, 全力, 線路, 素質, 蕎麦, 算盤, 代金, 体系, 体重, 大臣, 体積, 体操, 立場, 短期, 淡水, 知事, 地質, 地点, 中途, 頂点, 直径, 通貨, 通路, 梅雨, 哲学, 伝記, 天候, 電子, 電線, 電池, 電波, 電流, 灯台, 灯油, 童謡, 同僚, 童話, 特長, 内科, 中指, 南極, 日程, 年度, 濃度, 農薬, 梯子, 母親, 半島, 半径, 犯人, 美人, 筆者, 広場, 便箋, 複数, 符号, 部首, 父母, 文獻, 牧場, 北極, 盆地, 民謡, 名刺, 木材, 薬品, 友情, 容器, 要旨, 幼児, 容積, 用途, 養分, 羊毛, 要領, 理科, 領事, 蠟燭 </p>

対応関係	品詞（日）	品詞（中）	語数	語彙
日＝中	形	形	2	容易, 綺麗
	副	副	2	全然, 再三
	名・動	名・動	57	作文, 練習, 運動, 関係, 閑係, 教育, 経験, 交通, 生活, 演説, 開始, 記憶, 希望, 教授, 記録, 議論, 空想, 区別, 建築, 構成, 行動, 誤解, 支出, 実験, 手術, 主張, 証明, 想像, 装置, 組織, 存在, 代表, 通知, 評価, 評論, 負担, 命令, 要求, 裁判, 表現, 報告, 意識, 通訳, 監督, 決心, 検査, 貢献, 指示, 集会, 収穫, 集合, 成人, 設計, 創作, 包装, 保証, 摩擦, 録音
	名・形	名・形	7	自由, 意外, 幸福, 不幸, 幸運, 三角, 秘密
	名・副	名・副	2	大体, 始終
	形・副	形・副	1	当然
	名	名・動	19	教養, 距離, 構造, 娯楽, 出身, 需要, 定価, 用語, 習慣, 感覚, 傾向, 思想, 動作, 表情, 大戦, 収入, 定員, 例外, 間隔
	名	名・形	27	科学, 規則, 国際, 空中, 系統, 現実, 職業, 伝統, 道德, 民主, 友好, 理想, 機械, 義務, 芸術, 古典, 精神, 大気, 文明, 衛生, 先端, 直線, 典型, 灰色, 標準, 附近, 未来
	名	名・副	1	時刻
	副	名・副	1	一旦
日＜中	名・動	名・動・形	2	信用, 活動
	名・形	名・動・形	1	経済
	名・形	名・形・副	1	可能

対心関係	品詞（日）	品詞（中）	語数	語彙
	名・動	名	25	電話, 会議, 原因, 戦争, 貿易, 理由, 学問, 機能, 結論, 現在, 広告, 婚約, 提案, 将来, 観念, 差別, 前後, 勝負, 故障, 位置, 演技, 概論, 行列, 紅葉, 炊事
日ㇿ中	名・動	動	222	結婚, 散步, 旅行, 会話, 競争, 出席, 注意, 中止, 入学, 発音, 利用, 移動, 印刷, 延長, 開会, 改正, 学習, 拡大, 確認, 加熱, 觀光, 觀察, 感謝, 鑑賞, 完成, 観測, 起床, 期待, 供給, 強調, 協力, 禁止, 区分, 訓練, 経営, 計算, 交換, 交際, 参考, 推薦, 成長, 整理, 成立, 選挙, 専攻, 宣伝, 増衝突, 消費, 署名, 診断, 推測, 推目, 調査, 通用, 抵抗, 停止, 独立, 登山, 拍手, 加, 対立, 誕生, 担当, 分析, 分類, 変更, 訪問, 保存, 問答, 輸送, 理解, 留發表, 批評, 研究, 失敗, 支配, 処理, 製造, 読書, 輸出, 輸入, 解決, 解釈, 休養, 化粧, 学, 質問, 参加, 支配, 販賣, 郵送, 連続, 往復, 解放, 催促, 通行, 通信, 洗濯, 呼吸, 参加, 支配, 販賣, 郵送, 連続, 往復, 解放, 催促, 通行, 通信, 洗濯, 過, 提出, 停電, 販賣, 郵送, 連続, 往復, 解放, 催促, 通行, 通信, 洗濯, 紹介, 卒業, 演習, 応援, 解説, 競技, 注射, 復習, 握手, 圧縮, 維持, 違反, 依頼, 引退, 営業, 延期, 演奏, 応対, 汚染, 解散, 改善, 改造, 解答, 拡充, 拡張, 換気, 歓迎, 感激, 乾杯, 完了, 休業, 求婚, 吸収, 救助, 休息, 強化, 許可, 警備, 激増, 攻撃, 交替, 合流, 考慮, 克服, 骨折, 混合, 自殺, 自習, 失業, 実習, 執筆, 失恋, 死亡, 写生, 重視, 修正, 修繕, 終了, 縮小, 出版, 循環, 消毒, 承認, 蒸発, 省略, 診察, 侵入, 信頼, 制作, 製作, 清掃, 生存, 生長, 前進, 操作, 送別, 測定, 測量, 損害, 逮捕, 代理, 断定, 調整, 調節, 貯蔵, 追加, 展開, 伝染, 登場, 投票, 等分, 発射, 反抗, 反省, 飛行, 複写, 分布, 閉会, 防止, 募集, 無視, 免税, 輸血, 落第, 離婚, 冷凍, 論争

対応関係	品詞（日）	品詞（中）	語数	語彙
日⇔中	名・形	名	6	現金, 元氣, 下品, 傑作, 高価, 直角
	名・形	形	42	有名, 安全, 適當, 複雜, 普通, 貴重, 巨大, 高級, 公正, 高等, 重要, 正直, 上等, 正確, 清潔, 正式, 同一, 特殊, 獨特, 優秀, 單純, 莫大, 重大, 偉大, 永久, 嚴重, 豪華, 公平, 慎重, 率直, 適度, 透明, 同樣, 卑怯, 微妙, 平等, 不利, 平凡, 有利, 愉快, 幼稚, 冷靜
	名・副	名	2	全体, 事実
	名・副	副	1	大抵
	形・副	形	1	悠々
	形・副	副	1	十分
	名・動・形	動	4	反対, 満足, 失礼, 膨大
	名・動・形	形	2	共通, 妥当
	名・動・形	名・動	1	発明
	名・動・形	形・動	2	安心, 不足
	名・形・副	形・副	2	特別, 偶然
	名・動・形	動・形・副	1	相当
	名・動	名・副	1	苦心
	名・動	動・形	12	成功, 尊敬, 抽象, 統一, 努力, 否定, 附属, 平均, 尊重, 集中, 応用, 失望
日U中	名・動	動・介	1	通過
	名・動	動・副・介	1	比較

対応関係	品詞（日）	品詞（中）	語数	語彙
日U中	名・形	動・形	4	豊富, 無数, 便利, 明確
	名・形	形・副	3	確実, 非常, 安全
	名・副	名・形	1	実際
	名・副	形・副	2	絶対, 本来
	名・感	名・動	1	万歳
	名	動	9	消防, 犯罪, 被害, 遠足, 習字, 美容, 保健, 満員, 眩暈
日≠中	名	形	13	一般, 高速, 合理, 天然, 日常, 原始, 公共, 初步, 国立, 間接, 刑事, 初級, 人造
	名	代	3	前者, 後者, 各自
	名	動・形	3	実用, 専制, 定期
	名	形・副	2	専門, 臨時
	副	形	1	突然
	名・動	形	6	混乱, 徹底, 優勝, 特定, 謙遜, 合格
		介	1	經由
	名・動	形・副	2	一致, 共同
	名・形	動	2	有効, 過剰
		副	1	永遠
	名・副	形	1	直接

7. 私はこれから大学に()。

行っている

行っているところです

行ったところです

行くところです

8. このお金を銀行に()と思う。

預けるよう

預けろ

預けよう

預けう

9. 申し訳ありませんが、アルバイトの募集は先着()締め切りました。

10人が

10人を

10人まで

10人で

10. 青木氏が初めて書いた小説は()本ですか。

なに

どう

なん

どの

11. 誤って花瓶を壊した私を、父は()。

責めないでした

責めないだった

責めなかった

責めなかったでした

12. 昨日の放課後、()本を読みに行きました。

図書館を

図書館で

図書館に

図書館と

13. 明日は朝8時半()学校に来てください。

で

まで

までに

にまで

14. 私の妹は有名人を見ると必ずいっしょに写真を()。

- とりたい とりたがる
 とりたいです とりたがるです

15. 山で道に迷って、ここが()わからなくなった。

- どこにも どこでも
 どこへも どこかも

16. 彼女がいつ日本に行くと()、田中さんに聞いてみてください。

- 思う 思うか
 思いますか 思うかどうか

17. その布を()広げてください。

- 大きく 大きな
 大きい 大きくて

18. 私は昨日、()宿題を手伝ってもらった。

- 兄が 兄に
 兄を 兄から

19. 彼の答えは()ので、彼の本心はわからない。

- あいまいに あいまい
 あいまいだ あいまいな

20. 仕事を始めた () とき、よくミスをしました。

- ばかり ばかりの
 ばかりな ばかりに

21. さっきの説明は()。

- ややこしいじゃなかったか ややこしいじゃなかったですか
 ややこしくなかったか ややこしくありませんでしたか

22. 今日、教科書を忘れちゃったから、ちょっと()？

- 見せてもらわない 見せてもらいない
 見せてもらえない 見せてもられない

23. はさみは引き出しに()あるから、自由に使っていいですよ。

- 入れて 入って
 入れられて 入られて

24. あそこのぼうしを()方が鈴木さんです。

- かぶった かぶり
 かぶって かぶるの

25. 私の故郷は景色が()、静かです。

- きれいの きれいで
 きれいな きれい

26. 私の弟は来年()卒業する。

- 大学に 大学で
 大学を 大学から

27. やかんでお湯を()、ポットに注いでください。

- わかせば わいて
 わいたら わかして

28. あ、傘がない。雨が（ ）時は友だちに借りましょうか。

- 降る 降れ
 降って 降った

29. 食事を作るのが()、ほとんど外食ですませています。

- 面倒くさくて 面倒くさいで
 面倒くさかって 面倒くさって

30. ()提案した話を岡田さんは部長に伝えることにした。

- 森山さんなら 森山さんこそ
 森山さんが 森山さんは

31. もう少しで留学を()。

- あきらめられさせそうになった
 あきらめそうられさせになった
 あきらめさせられそうになった
 あきらめそうさせられになった

32. たとえそのような事実が()、許すことはできない。

- あるが あっても
 あるのに あるものの

33. 私は彼が腹を立てたのは()。

- 当然だ 当然だと思う
 当然です 当然ではないでしょうか

34. 事前に会議室に資料を（ ）ください。

行って持っておいて

持って行っておいて

持っておいて行って

おいて持って行って

35. 今回、妻が松本先生に（ ）残念です。

お会いできなくて

お会えなくて

お会いになれなくて

お会えにならなくて

36. 早くレポートを（ ）、間に合わない。

書き上げないでしまえば

書き上げてしまわなければ

書き上げればしまわないで

書き上げなければしまつて

添付資料Ⅷ 品詞テスト（第5章）

名前：（ ）

性別： 男 ・ 女

生年月日：（ ）年（ ）月（ ）日

日本語学習開始時期：（ ）年（ ）月 第一言語：（ ）

次の文の（ ）になにをいれますか。4つの中から一番いいものを1つだけえらんで、□に✓を書いて下さい。

1. 10年前のサラリーマンの（ ）支出はそれほど高くなかった。

平均にした 平均した

平均な 平均的な

2.（ ）写真のサイズはもっと小さい。

一般にする 一般する

一般な 一般的な

3.（ ）やり方で問題を解決した。

合理にした 合理した

合理的な 合理的な

4. 年収を（ ）書類を金曜日までに出すよう求められた。

証明にする 証明する

証明な 証明的な

5. このコンテストでは、()チームを日本に招待するらしい。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 優勝にした | <input type="checkbox"/> | 優勝した |
| <input type="checkbox"/> | 優勝な | <input type="checkbox"/> | 優勝的な |

6. 彼女は、女性が()自由を願って戦っている。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 学問にする | <input type="checkbox"/> | 学問する |
| <input type="checkbox"/> | 学問な | <input type="checkbox"/> | 学問的な |

7. レポートを書くときは、()部分を明記しなければならない。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 参考にした | <input type="checkbox"/> | 参考した |
| <input type="checkbox"/> | 参考な | <input type="checkbox"/> | 参考的な |

8. 若手の社員で()グループの企画がもっとも高い評価を受けた。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 構成にした | <input type="checkbox"/> | 構成した |
| <input type="checkbox"/> | 構成な | <input type="checkbox"/> | 構成的な |

9. ()生き方と高収入は両立させられないのが普通である。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 自由にする | <input type="checkbox"/> | 自由する |
| <input type="checkbox"/> | 自由な | <input type="checkbox"/> | 自由的な |

10. ()事実をまとめた記事がホームページで紹介されたようだ。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 意外にする | <input type="checkbox"/> | 意外する |
| <input type="checkbox"/> | 意外な | <input type="checkbox"/> | 意外的な |

11. 新製品を()手段としては、新聞がもっとも安い方法だ。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 広告にする | <input type="checkbox"/> | 広告する |
| <input type="checkbox"/> | 広告な | <input type="checkbox"/> | 広告的な |

12. この国では、()統治の時代があった。
- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 専制にした | <input type="checkbox"/> | 専制した |
| <input type="checkbox"/> | 専制な | <input type="checkbox"/> | 専制的な |
13. 社会人になるとしつかり()時間がなかなか取れない。
- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 練習にする | <input type="checkbox"/> | 練習する |
| <input type="checkbox"/> | 練習な | <input type="checkbox"/> | 練習的な |
14. ()組織を作るには、みんなの協力を得る必要がある。
- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 民主にする | <input type="checkbox"/> | 民主する |
| <input type="checkbox"/> | 民主な | <input type="checkbox"/> | 民主的な |
15. 企業が()事例をいろいろ調べてみた。
- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 成功にした | <input type="checkbox"/> | 成功した |
| <input type="checkbox"/> | 成功な | <input type="checkbox"/> | 成功的な |
16. 以前と比べて()女性が増えているようだ。
- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 現実にする | <input type="checkbox"/> | 現実する |
| <input type="checkbox"/> | 現実な | <input type="checkbox"/> | 現実的な |
17. 彼が()計画にはさらなる検討が必要だ。
- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 提案にした | <input type="checkbox"/> | 提案した |
| <input type="checkbox"/> | 提案な | <input type="checkbox"/> | 提案的な |

18. ()文化をいかに守るべきかは我が国の課題だ。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 伝統にする | <input type="checkbox"/> 伝統する |
| <input type="checkbox"/> 伝統な | <input type="checkbox"/> 伝統的な |

19. 我が国は隣国との()関係を保つことを重視している。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 友好にする | <input type="checkbox"/> 友好する |
| <input type="checkbox"/> 友好な | <input type="checkbox"/> 友好的な |

20. ()国同士の間には、細かい契約がある。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 貿易にする | <input type="checkbox"/> 貿易する |
| <input type="checkbox"/> 貿易な | <input type="checkbox"/> 貿易的な |

21. リーダーには()状況を素早く収める能力が必要だ。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 混乱にした | <input type="checkbox"/> 混乱した |
| <input type="checkbox"/> 混乱な | <input type="checkbox"/> 混乱的な |

22. 子供の経験を()イベントがたくさん行われている。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 豊富にする | <input type="checkbox"/> 豊富する |
| <input type="checkbox"/> 豊富な | <input type="checkbox"/> 豊富的な |

23. この地域では()環境を維持するためにいろいろと工夫している。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 衛生にした | <input type="checkbox"/> 衛生した |
| <input type="checkbox"/> 衛生な | <input type="checkbox"/> 衛生的な |

24. ()人生を変える方法はいくらでもある。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 不幸にした | <input type="checkbox"/> 不幸した |
| <input type="checkbox"/> 不幸な | <input type="checkbox"/> 不幸的な |

25. 家具の色調を()部屋はすっきりした印象だ。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 統一にした | <input type="checkbox"/> | 統一した |
| <input type="checkbox"/> | 統一な | <input type="checkbox"/> | 統一的な |

26. ()先輩が本社へ転勤することになった。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 尊敬にする | <input type="checkbox"/> | 尊敬する |
| <input type="checkbox"/> | 尊敬な | <input type="checkbox"/> | 尊敬的な |

27. 主旨を()説明はわかりやすい。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 明確にした | <input type="checkbox"/> | 明確した |
| <input type="checkbox"/> | 明確な | <input type="checkbox"/> | 明確的な |

28. 技術力で()企業がだんだん減っている気がする。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 勝負にする | <input type="checkbox"/> | 勝負する |
| <input type="checkbox"/> | 勝負な | <input type="checkbox"/> | 勝負的な |

29. ()技能を身につけていれば、就職に有利だ。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 実用にした | <input type="checkbox"/> | 実用した |
| <input type="checkbox"/> | 実用な | <input type="checkbox"/> | 実用的な |

30. 毎日()習慣を身につけることはなかなか難しい。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 運動にする | <input type="checkbox"/> | 運動する |
| <input type="checkbox"/> | 運動な | <input type="checkbox"/> | 運動的な |

31. その地域に巨大な生物が()証拠が見つかったらしい。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 存在にした | <input type="checkbox"/> | 存在した |
| <input type="checkbox"/> | 存在な | <input type="checkbox"/> | 存在的な |

32. どの治療法も効かず、()彼は治療をあきらめた。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 失望にした | <input type="checkbox"/> 失望した |
| <input type="checkbox"/> 失望な | <input type="checkbox"/> 失望的な |

33. ()睡眠時間は8時間であると言われている。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 理想にする | <input type="checkbox"/> 理想する |
| <input type="checkbox"/> 理想な | <input type="checkbox"/> 理想的な |

34. ()時間が遅かったので、誰も出なかった。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 電話にした | <input type="checkbox"/> 電話した |
| <input type="checkbox"/> 電話な | <input type="checkbox"/> 電話的な |

35. ()車を早く修理に出さなければならない。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 故障にした | <input type="checkbox"/> 故障した |
| <input type="checkbox"/> 故障な | <input type="checkbox"/> 故障的な |

36. より()指導で学生の文章力を高めることが本講義の目的だ。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 系統にする | <input type="checkbox"/> 系統する |
| <input type="checkbox"/> 系統な | <input type="checkbox"/> 系統的な |

37. 何度も話し合いを重ねて()判断は誤っていた。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 結論にした | <input type="checkbox"/> 結論した |
| <input type="checkbox"/> 結論な | <input type="checkbox"/> 結論的な |

38. これは、()品質管理の下で作られた安全性の高い食品だ。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 徹底にした | <input type="checkbox"/> | 徹底した |
| <input type="checkbox"/> | 徹底な | <input type="checkbox"/> | 徹底的な |

39. 夢を叶えることができるのは()人だ。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 努力にする | <input type="checkbox"/> | 努力する |
| <input type="checkbox"/> | 努力な | <input type="checkbox"/> | 努力的な |

40. 講演で説明があったように、これは非常に()療法だといえる。

- | | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | 科学にする | <input type="checkbox"/> | 科学する |
| <input type="checkbox"/> | 科学な | <input type="checkbox"/> | 科学的な |

謝辞

本博士論文は、筆者が名古屋大学大学院国際言語文化研究科日本語文化専攻博士課程に在学中に行った研究をまとめたのである。この博士論文の完成に至るまでには、様々な方に多くの御助言と御協力をいただきました。深謝の意を申し上げます。

まず、本論文を査読していただき、貴重なご意見をいただいた時本真吾 教授（目白大学・言語文化研究科）、木山幸子 准教授（東北大学・大学院文学研究科）、杉村泰 教授（名古屋大学・人文学研究科）に感謝を申し上げたいと思います。先生方には、本研究で追求しているテーマを深く理解して下さり、問題点を的確に指摘し、視線・脳波計測の結果の解釈、および今後深めていける考察に富んだご教示を数多く賜りました。先生方から賜った有益なコメントとご助言を今後の研究にも大いに生かしていきたいと思います。

また、本論文の第2章、データベースの構築にあたっては、東亜大学の朴ソンジュ先生のご協力をいただきました。朴先生が作成された2字漢字語のデータベースがなければ、本論文の第2章は成立しなかったと言っても過言ではありません。また、第3章（脳波計測）、第4章（視線計測）のデータ収集では、名古屋大学に学部生、研究生、大学院生として在籍する中国人の皆さんに実験に協力していただきました。脳波計測実験にあたっては、実験補助員として協力してくださった名古屋大学大学院生の金志宣さん、プログラムの作成についてご助言をくださった広島大学のフェアドンスコット リヌス ゲラルドゥス先生、およびデータ分析についていつも快く相談に乗っていただいた名古屋大学大学院生の于劭贇さんに感謝の意を表します。視線計測実験では、実験の実施およびデータの解析について、名古屋大学大学院生のマイケル マンスブリッジさんのご協力をいただいたことによって、本研究の中国語の統語情報の影響を検討し、考察することができました。さらに、本研究の第5章（テスト調査）のデータ収集にあたっては、快く実験場所の提供をして下さり、調査に最適な環境作りに努めてくださった中国大連外国語大学の先生方の御厚意・御協力がありました。学習者の皆さんも非常に真剣にテスト調査に取り組んで下さいました。また、テスト調査の作成および論文の執筆に関しては、関西学院大学の早川杏子先生のご助言をい

いただきました。さらに、天津外国語大学の初相娟先生には、生活から研究に至るまで、様々な方面で助けていただきました。博士論文の日本語チェックをしてくださった名古屋大学大学院生の難波えみさんには迅速に日本語を直していただきました。どうもありがとうございました。

そして何よりも、指導教官である玉岡賀津雄 教授（名古屋大学・人文学研究科）と出会い、研究生から博士後期課程の6年間半、玉岡先生の御指導を受けることができたことにより、私の人生は大きく変わり、大学教員とりわけ研究者になる夢を実現させることが可能となりました。玉岡先生の後姿を見ながら、研究者としてあるべき姿を学ばせて頂き、これからの研究と教職に活かしていきたいと思います。玉岡先生には、研究生の時からこれまで、心理言語学の基本をはじめ、調査や実験手法、データの分析、論文の執筆に至るまで、非常に懇切丁寧に御指導を頂きました。玉岡先生の御指導が受けられたからこそ、こうして3年で博士論文を完成させることができました。さらに、玉岡ゼミの皆さんにも様々な方面で手伝って頂きました。この場を借りて、心を込めて、感謝の気持ちを表したいと思います。

日本学術振興会には、博士後期課程1年目より特別研究員（15J03617）に採用していただき、3年間、公私にわたり資金的な援助をしてくださいました。厚く感謝いたします。

最後になりましたが、日本に留学する機会を与えてくださり、私を終始温かく見守り続けてくれた両親に深く深く感謝いたします。これからすこしずつ時間をかけて恩返しをさせてください。最後に、陰ながら支えてくれた友人をはじめ、多くの人の支えがあったからこそ、ここに研究成果をまとめ上げることができたのだと思います。ここに御礼を申し上げられなかった方々も含め、皆様に深く感謝申し上げます。

追記：論文掲載情報

本研究の一部は、以下の論文を加筆・修正したものである。

朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データベース概要」『ことばの科学』 27, 3-23.

朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データベース」『ことばの科学』 27, 53-111.

熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「日中同形二字漢字語の品詞性の対応関係に関する考察」『ことばの科学』 27, 25-51.

熊可欣・玉岡賀津雄・マンスブリッジ パトリック マイケル (2016) 「2言語間の非選択的活性化は統語情報の処理においても起こるか—日中同形同義漢語動詞の受動態の処理を例に—」『認知科学』 23(4), 395-410.

熊可欣・玉岡賀津雄・早川杏子 (2017) 「中国人日本語学習者の日中同形同義語の品詞性の習得—語彙知識・文法知識との因果関係—」『第二言語としての日本語の習得研究』 20, 63-79.

Xiong, K., Verdonschot, R. G., & Tamaoka, K. (2020). The time course of brain activity in reading identical cognates: an ERP study of Chinese-Japanese bilinguals. *Journal of Neurolinguistics*, 55, 100911.