

中国語「単語」を知っていることは日本語漢字語の発音学習に役立つか？

松下達彦・Marcus Taft・玉岡賀津雄

0. 問題意識

日本語学習における漢字語学習の重要性は言うまでもない。いわゆる常用語彙の約50%は漢語であるし¹⁾、その約半数が現代中国語と同様の基本的意味・用法を持っている²⁾とすれば、その影響は相当に大きく、語彙習得は文法習得や日本語習得の全体にも影響するであろう。

日本語漢字語学習において中国語母語学習者が有利であることは経験的にもよく知られているし、そのような調査報告もある³⁾。

ところで、中国語を母語とする日本語学習者は、しばしば文字表記のみを媒介として、音韻的にも語彙習得をするようである。例えば、漢字語の語構成要素である単漢字（「大都市」の「大」、「学生」の「学」）の読み（/dai/, /gaku/）を習得した後に、ある二字漢語（「大学」）を文字として見た場合にその構成要素である単漢字（「大」「学」）の音韻知識も活性化され、その結果、その単漢字を組み合わせた2字漢語（「大学」）の習得も促進されるものと考えられる⁴⁾。

このようなことは中国語母語の日本語学習者が日本で生活をする場合に日常的な言語環境下で生じている認知処理および習得であろう。しかしながら、このような環境が日本語学習者に与える影響、特に、中国語母語学習者の母語知識（すなわち中国語知識）のどのような部分がどの程度活性化されるのか、明らかではない。

例えば、図1のような表示を見た場合、漢字を知っている通常中国語母語話者であれば、「大学 → /da4xue2/」のように母語の音韻知識が

活性化されるかもしれない。同時に、日本語学習者は、「大学 → /daigaku/」のように日本語知識を活性化させるかもしれない。

図1 日本の日常的言語環境下で目にする漢字の例



このような場合、果たして中国語母語話者は発音学習において有利であろうか。中国語母語知識は日本語漢字語の音韻学習のときに、どのような条件下で、どの程度、転移するのであろうか。

漢字語の読みの学習は、文字と発音を結びつけるという一種の対連合学習 (paired-associate learning) である。では、その対は、中国語母語学習者の場合、「大学 = /daigaku/」のように語単位であろうか、それとも「大 = /dai/」「学 = /gaku/」のように文字単位であろうか。そしてそれは、中国語と日本語の対応のタイプによって異なるであろうか、同じであろうか。

周知のとおり、日本語漢字語は、中国語と同様の漢字結合⁵⁾でできている語（いわゆる同形語）(a) と、異なる漢字結合でできている語 (b) に大別できる。

(日本語) (中国語)

(a) ‘大学’ = /daigaku/, /da4xue2/

(b) ‘生徒’ = /seito/, /sheng1/ + /tu2/

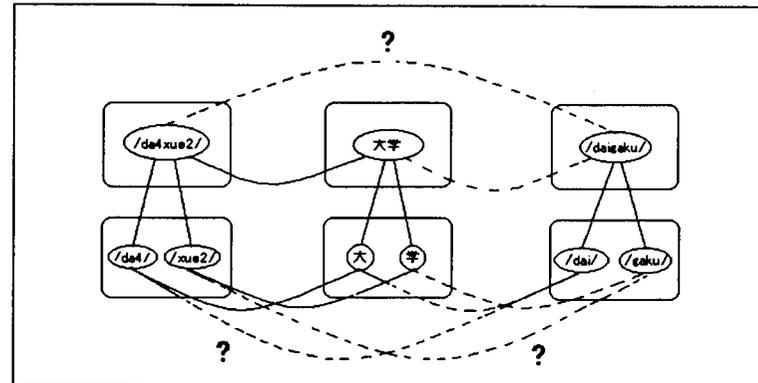
では、母語である中国語知識の転移があるとすれば、その単位は、語 (c) であろうか、文字 (d) であろうか。

(c) ‘大学’ = /daigaku/ ← /da4xue2/ ?

(d) ‘大学’ = /dai/ ← /da4/ + /gaku/ ← /xue2/ ?

以下、その転移の単位を調べるために行なった実験の結果を報告する。

図2 中国語系日本語学習者の心的辞書における書字的表象と音韻的表象の関係



1. 実験方法

中国語母語と非中国語母語の「日本語未習者」に対し、中国語に同様の漢字結合が存在する日本語二字漢語（以下「存在語」と、同様の漢字結合の存在しない日本語二字漢語（「非存在語」）の発音をランダムに学習してもらい、その直後に、漢字を見ながら発音を再生するという手がかり再生課題（cued recall task）を実施した。二種類の漢字語の正答率のちがいを、被験者グループごとに比較した。

仮説 中国語の音韻知識は文字レベルのみならず語レベルで転移する。すなわち、中国語母語グループのみ、「存在語」の学習成績が「非存在語」の学習成績よりも高くなる。

被験者 オーストラリア、シドニーの大学・大学院に在籍する中国語母語話者 16 名と非中国語母語話者 16 名（男性 9 名、女性 23 名、18 歳～49 歳、平均 27 歳 8 カ月、標準偏差 7 年 9 カ月）である。すべての被験者が中上級レベル以上の英語運用力を有するが、日本語の学習経験はない。専攻分野は金融・言語・工業管理・財政・デザイン・服飾・法律など、多岐に渡る。

中国語母語グループは、全員が中華人民共和国出身で、湖南省、広東省出身者各 1 名のほかはすべて標準中国語（普通話）に近い北方方言話者で、全員が流暢に標準中国語を使用することができる。

非中国語母語グループは、英語母語話者が 10 名で、そのほかインドネシア語、ドイツ語、ビザヤ語などを母語とするが、日本語・中国語・朝鮮語・ベトナム語の学習歴をまったく持たない、すなわち漢字や漢字語に関する知識をほとんど持たない。

材料語 すべて日本語二字漢語で、日中両語で共通の漢字結合をもつ語（「存在語」）10 語、異なる漢字結合の語（「非存在語」）10 語の計 20 語を使用した。「存在語」と「非存在語」はすべて対を成しているが、そのうち 4 対（8 語）は条件の統制に反する要素を含んでいたと判断されたため分析から除外した（2.2 で後述）。したがって、残された 6 対 12 語を最終的な分析対象とした（表 1）。

一对の「存在語」（例：「部分」）「非存在語」（「部品」）の 1 文字目（「部」）はすべて共通で、2 文字目が異なる。

また、材料語の漢字はすべて日中両語で同じ字体を使用する漢字である⁶⁾。また、音韻構造（子音・母音および撥音・長音といった特殊音素の配列）はすべての対で共通で、画数・中国語における使用頻度⁷⁾について、両グループに有意差はない。

表 1 材料語 *音韻的類似度は茅本 1995 による

存在語	日本語音韻	中国語音韻	音韻的類似度 1	音韻的類似度 2
部分	/bu buN/	/bu4 fen4/	6.73	3.18
土木	/do boku/	/tu3 mu4/	3.27	1.64
生死	/sei shi/	/sheng1 si3/	1.45	3.91
名誉	/mei yo/	/ming2 yu4/	3.27	1.73
配合	/hai goR/	/pei4 he2/	1.73	1.36
外国	/gai koku/	/wai4 guo2/	2.36	2.45
		平均	3.14	2.38
		標準偏差	1.75	0.91
非存在語	日本語音韻	中国語音韻	音韻的類似度 1	音韻的類似度 2
部品	/bu hiN/	/bu4 /pin3/	6.73	2.91
土足	/do soku/	/tu3 /zu2/	3.27	1.36
生徒	/sei to/	/sheng1 /tu2/	1.45	3.45
名刺	/mei shi/	/ming2 /ci4/	3.27	2.64
配当	/hai toR/	/pei4 /dang1/	1.73	1.91
外食	/gai shoku/	/wai4 /shi2/	2.36	1.55
		平均	3.14	2.30
		標準偏差	1.75	0.75
材料語全体の平均			3.14	2.34
材料語全体の標準偏差			1.75	0.84

音させる実験で、音韻的類似度の高い語群のほうがそうでない語群よりも早く反応できることを報告しているが⁸⁾、本稿の報告する実験では両グループの音韻的類似度には差がない条件なので、主要な差異は二字漢語が中国語に存在するか否か、という一点である。

装置 ニューサウスウェールズ大学の実験室の机に、ノート型のコンピュータ（Panasonic CF-B5R）をセットし、被験者自身が、画面を見やすい位置となるよう各自で椅子を調節した。

手続き 実験は 2002 年 12 月から 2003 年 2 月にかけて一人ずつ実施した。

被験者がコンピュータ画面の正面に座り、試験者はコンピュータ画面に向かって左側から、コンピュータの方に向けて、手を伸ばせばコンピュータに届くぐらいの位置に座った。試験者は、画面の中央に、材料語を正楷書体で、300 ポイントの大きさで、1 語につき 12 秒間ずつランダムに提示

に有意差はない。

そして、更に重要なのは、日中両語の音韻的類似度について、茅本 1995 の指標（7 点満点）を用いて両グループ間で統制したことである。茅本 1996 は中国語母語の上級レベル日本語学習者を被験者にして漢字を発

し(図3)、その12秒の間に試験者が2回ずつ材料語を日本語で発音して、被験者は各回とも繰り返し発音して、読み方を学習するように指示された。(筆記など、道具の使用は禁止された。)このようにして材料語20語を学習し終えた後、同じように学習を3

回繰り返した(材料語提示の順番は各回とも異なる)。すなわち、被験者は一つの材料語につき、36秒間の間に最低6回、試験者の発音を繰り返して発音の学習をしたことになる。そして、4回目のランダム提示のときに、発音を再生させ、録音した。

採点、分析にあたっては、音素単位で見て、完全な正答に2点、部分的に学習が進んだと見られる回答に1点、誤答に0点を与えた。中国語母語被験者の回答については、母語の音素との一致で回答できたものには部分点も与えず、誤答とし、母語の音素と異なる音素の学習がされた場合のみ得点を与えた。

再生課題の直後に、被験者が材料語をどれだけ再認できるかを、材料語と非材料語が20語ずつ混ざった中から選ぶ筆記テスト、およびどのように発音を覚えようとしたかについてのインタビューを行なった。

また、このほか、中国語母語の被験者には、材料語が中国語に存在する語(「存在語」)か、存在しない語(「非存在語」)であるかを確認し、さらには標準中国語で材料語すべてを発音してもらい、材料語、被験者の資格に問題がないことを確認している。さらには、「存在語」「非存在語」で学習のしやすさに違いがあると思うかどうかとも質問した。

2. 実験結果と考察

2.1. 被験者間の分析

仮説の検証を行なう前に、課題全体の成績を被験者グループの間で比較した。「存在語」「非存在語」ともに中国語母語被験者のほうが非中国語母語被験者よりも成績がよかった(表2)($p<0.05$)。入門レベルにおいても、

図3 材料語の提示

*この図では72ポイントに縮小



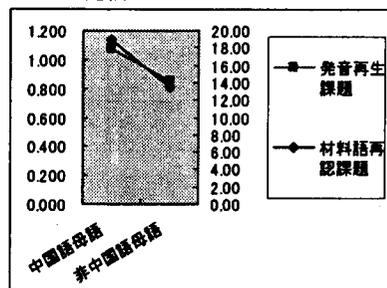
表2 課題全体の成績(x/2)

	中国語 母語	非中国語 母語
平均	1.070	0.854
標準偏差	0.502	0.414

表3 材料語の再認課題(x/20)

	中国語母語	非中国語母語
平均	18.88	13.50
標準偏差	1.02	3.73

図4 発音再生課題と材料語再認課題の比較



中国語母語学習者は短時間により多くの漢字語の読みの学習ができるということである。これは文字と発音を結びつける対連合学習の一方である文字を初めから知っていることによるもので、当然の結果である。

発音の再生課題実施後に行なった材料語の再認課題の結果は、中国語母語被験者のほうが圧倒的に成績がよい($p<0.001$) (表3)。

しかし、発音再生課題全体(書字形態と音韻の対連合学習)の成績の差は材料語の書字形態の再認課題ほど大きくない(図4)。非中国語母語被験者で中国語母語被験者より成績のよいものもある。これは、少なくとも入門レベルで、中国語母語

学習者であっても日本語漢字語の音韻学習が容易でないことを示している。

2.2. 被験者内(項目)の分析

すべての材料語の対の1文字目は共通なので、2文字目の成績を分析対象とした。

分散分析の結果、当初使用した10対20語の項目分析では、中国語母語、非中国語母語の両グループとも「存在語」のほうが成績がよいという予想外の結果となった(中国語母語:「非存在語」1.025,「存在語」1.181,非中国語母語:「非存在語」0.675,「存在語」0.850)。これは、材料語の条件の統制がうまくいかなかったことを示している。インタビュー結果を勘案した結果、以下の二つの要素により結果が左右されたことがうかがわれた。

一つは、非中国語母語話者にとっても字形の認知がしやすい材料語が「存在語」のほうに多く含まれていたことである。「意志」(両文字とも「心」を部首として含む)、「大臣」(上下対称で幾何学的)などがこれにあたる。

もう一つは、書字形態と音韻の関係につながる特殊な連想が非中国語母語話者の学習を助けたことである。「火(→ 'K' ← /ka/)」「体(→ 'T' ← /tai/)」「全(→ Zen temple ← /zen/)」などがこれにあたる。

以上の結果を踏まえ、当初の仮説を検証するため、4対8語(「意志」「意地」「点火」「点呼」「全体」「全快」「大臣」「大根」)を分析対象からはずし、

表4 「存在語」と「非存在語」の成績の比較(2文字目、文字別)

1文字目	中国語母語被験者 16人の成績					非中国語母語被験者 16人の成績				
	存在語	平均	非存在語	平均	平均の差	存在語	平均	非存在語	平均	平均の差
外	国	1.188	食	0.500	0.688	国	0.688	食	0.188	0.500
配	合	1.375	当	0.875	0.500	合	0.375	当	0.750	-0.375
部	分	1.188	品	0.813	0.375	分	0.938	品	1.438	-0.500
生	死	1.563	徒	1.250	0.313	死	0.250	徒	0.375	-0.125
土	木	0.563	足	0.500	0.063	木	0.375	足	0.438	-0.063
名	誉	1.000	刺	1.375	-0.375	誉	0.375	刺	0.625	-0.250
	平均	1.146		0.885	0.260		0.500		0.635	-0.135
	標準偏差	0.314		0.335	0.341		0.237		0.401	0.320

表5 「存在語」と「非存在語」の成績の比較(2文字目、全体)

	存在語	非存在語
中国語母語	1.146	0.885
非中国語母語	0.500	0.635

非中国語母語のグループの「存在語」「非存在語」の実験結果を等化(equation)して再び分散分析を行った。

その結果(表4、表5、図5)、項目分析では、中国語母語被験者グループでのみ「存在語」「非存在語」の差が大きくなったが、5%水準で有意の交互作用を示すには至らなかった。しかしながら、 $p=0.053$ という有意傾向を示す結果であり、中国語母語被験者内での単純な比較では「存在語」のほうが有意に「非存在語」よりも成績がよかった($p<0.05$)。材料語が少ないこと、母語の音素との一致による回答に部分点を与えなかったことを考慮すれば、語レベルの転移が生じていることを示唆する結果であるといえる。

次に、項目別に詳しく考察するため、存在語の得点から非存在語の得点

図5 「存在語」と「非存在語」の成績の(得点の平均)の比較

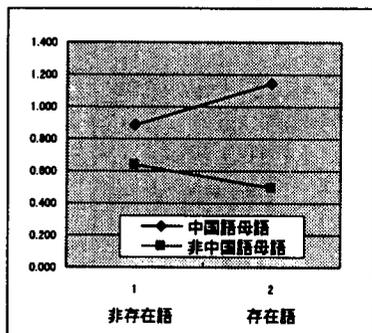


表6 「存在語」と「非存在語」の成績の差

	存在語-非存在語 (中国語母語) A	存在語-非存在語 (非中国語母語) B	A-B
外国・外食	0.688	0.500	0.188
配合・配当	0.500	-0.375	0.875
部分・部品	0.375	-0.500	0.875
生死・生徒	0.313	-0.125	0.438
土木/土足	0.063	-0.063	0.125
名誉・名刺	-0.375	-0.250	-0.125

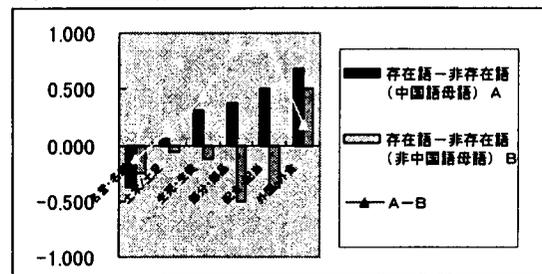
を差し引き、中国語母語被験者について、その差の大きい順に配列した(表6、図6)。

その結果、「外国/外食」「配合/配当」「部分/部品」「生死/生徒」の各対は中国語母語被験者の存在語の学習成績がよく、仮説に合致する

結果となっているが、「土木/土足」では、両グループにほとんど差がなく、「名誉/名刺」では、むしろ仮説とは逆の結果となっている。

インタビュー結果や実験中の観察から推測すると、「土木

図6 「存在語」と「非存在語」の成績の差



／土足」が1拍と2拍の結合で発音しにくいといった音韻構造的な理由もあるようである。

また、「配合/配当」「外国/外食」の対は、非中国語母語の被験者の非存在語の成績が存在語よりも悪い。仮説のとおりであれば両者に差はないはずであるが、差が出てしまっている。ここにも、何らかの予測外の要素があることが考えられる。

存在語であることが、語によっては、中国語母語学習者の有利に働くことは示唆されるが、同時に、それは決定的な要素ではなく、それ以外の字形の認知のしやすさや、音韻そのものの学習しやすさなどの要素のほうが優先的要素として作用すると考えられる。

2.3. 日中両語の漢字音の音韻的類似度と学習成績の関係

次に音韻的類似度が学習成績にどう関係するか、実験結果から分析してみる。まず、その前提として、1文字目と2文字目では学習成績が異なる

ことが予想されるので、その違いを確認する。

1文字目はすべての対に共通なので、練習の回数が2文字目の2倍の6回ある。その結果、非中国語母語の被験者、および中国語母語被験者を含めた被験者全体の成績については、1文字目の学習成績のほうが有意に高い ($p < 0.01$)。ところが、中国語母語被験者だけについてみると、有意差が

表7 日中両語の音韻的類似度と学習成績の関係

*文字順1は n=32 で、文字順2は n=16

文字順 (1/2)	漢字	音韻的類似度 (x/7)	得点平均 (x/2)*	得点平均 (%)	予測式から得られる値 α (%)
1	都	6.73	1.734	86.7	90.0
2	死	3.91	1.563	78.1	64.5
2	徒	3.45	1.250	62.5	60.4
1	土	3.27	1.031	51.6	58.7
1	名	3.27	1.109	55.5	58.7
2	分	3.18	1.188	59.4	57.9
2	品	2.91	0.813	40.6	55.5
2	刺	2.64	1.375	68.8	53.0
2	国	2.45	1.188	59.4	51.3
1	外	2.36	0.828	41.4	50.5
2	当	1.91	0.875	43.8	46.5
2	蒼	1.73	1.000	50.0	44.8
1	配	1.73	1.234	61.7	44.8
1	木	1.64	0.563	28.1	44.0
2	食	1.55	0.500	25.0	43.2
1	生	1.45	0.859	43.0	42.3
2	合	1.36	1.375	68.8	41.5
2	足	1.36	0.500	25.0	41.5

ない。このことは、中国語母語学習者の場合、練習の回数よりも他の要素のほうが学習への影響が大きいことを示しており、興味深い。

中国語母語被験者について、1文字目と2文字目で成績に有意差がないので、以下、1文字目に使用された6字、2文字目に使用された12字の計18字を分析対象とし、茅本1995の音韻的類似性の指標(7点満点)から得点を推定する回帰分析を行なった(表7)。

決定係数 r^2 は0.461で、高くはないが、ある程度の予測ができることを示している。本研究のデータに基づき、日中両語の

音韻的類似度に関する茅本1995の指標から得点(%)を予測する予測式を計算すると以下ようになる。

$$\alpha = (0.181x + 0.584) / 2 \times 100 \quad (0 \leq \alpha \leq 100, \text{標準誤差 } 13.2)$$

この値が高いほど、その日本漢字の読み方(音読み)は中国語母語学習者にとって学習しやすいということになる。インタビューでも、16名すべての被験者が、何らかの点で中国語音との類似を学習に利用したと回答している。

ただし、言うまでもなく、現実には使用頻度、語の何文字目に出現することが多いか、音読みの占める割合(音主率)、字のもつ概念など、多様な

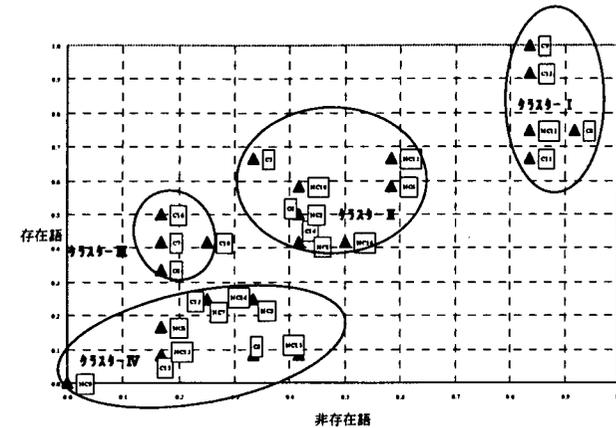
要素の影響を受ける。また、存在語で用いられる場合には「意味がわかるものはしっかり覚えらるる気がする」(C06)というように、単なる対連合でなく意味概念を含めたネットワークが脳内に形成されることや、学習の動機にも影響されることが考えられる。

2.4. 被験者のタイプと学習成績の関係

次に被験者のタイプを、クラスター分析(ウォード法、平方ユークリッド距離)によって、分析してみた。図7の縦軸が存在語の成績で、横軸が非存在語の成績である。

図7 被験者のタイプ

Cは中国語母語被験者を、NCは非中国語母語被験者を表す



クラスターIは存在語・非存在語の両方で高得点を挙げた被験者である。5人中4人が中国語母語の被験者である。インタビューによると、このタイプの中国語母語被験者は母語知識に頼るだけでなく、さまざまなストラテジーを使用して学習している。例えば「臣」は「京」jing(中国語音)で、『点火』の「火」はカの音のイメージで、「外」は外にguyがいるという連想で、「土」はドアdoorの外は「土」という連想で、「食」はshort cookで記憶した。(C11)というように、母語や他言語の単語、さらにはその意味を漢字音と結びつけるというストラテジーを持っている被験者が多い。また、中国語母語被験者16名中5名が、存在語のほうが非存在語よりも覚

えやすいと回答したが、このグループには1名もいない。「母語の中国語音は日本語漢字音と似ている場合のみ意識した」(C13)、「似ているものは干渉の方が大きい気がする。発音は微妙に違うと間違えやすい。」(C11)、「(非存在語のように) 奇妙な漢字結合のほうかむしろ覚えやすい気がする」(C08) というように母語知識に頼らない姿勢が目立つ。

クラスターⅡは存在語・非存在語ともに中位の成績を挙げた被験者で、9人中6人が非中国語母語被験者である。これらの被験者は初見の漢字の字形と音韻の連合がある程度までできたグループである。

クラスターⅢは注目値に値する。存在語だけはある程度学習したが、非存在語はあまり学習できなかったというグループで、すべて中国語母語被験者である。このグループの学習者は母語知識に頼る傾向があることを示しているといえよう。「類似性の低いものにもやはり類似性はある」(C06)、「土'外'は中国語音と異なるので覚えにくい」(C07) といったコメントがあった。

クラスターⅣは存在語・非存在語ともに成績のよくない被験者で、非中国語母語学習者が多いが、中国語母語学習者も少なくない。このタイプの学習者は初見の漢字語の学習がうまくいかなかったグループで、たとえ中国語母語学習者であっても音韻学習が容易でないケースも少なくないことを示している。クラスターⅠに中国語母語被験者が多いことや、前節の結果と合わせて考えると、中国語の知識は語単位で転移する場合もあるが、それは決定的な要素ではなく、学習者がそれを有効に用いることができる場合にのみ、有利に作用するということである。

3. まとめ

- 中国語母語の日本語学習者は、入門レベルの漢字の読み方の学習(書字形態と音韻の対連合学習)において、非中国語母語の学習者よりも短時間に多く学習することができる。それは第一に漢字の書字形態に関する中国語の知識の利用により、字形の再認が容易であることによる。
- 限られたデータの分析・考察によるものであるが、中国語母語学習者の場合、母語の漢字の音韻知識の転移は語単位でも生じ得ることが示唆された。しかし、それは決定的要素ではなく、音韻・字形などの字句の特性や、学習者のタイプによって、母語知識が語単位で転移しやすい場合

とそうでない場合がある。特に母語知識に頼る傾向のある学習者ほど、語単位の転移が生じやすいことが示唆された。

なお、上記の結果は実験室の状況における結果なので、現実の学習においてさまざまな要因が複合的に学習に影響することは言うまでもない。しかしながら、それらの要因の一つ一つを明らかにすることには意義があるであろう。

注

- 1) 国立国語研究所1964は異なり語数の47.5%が、延べ語数の41.5%が漢語であるとしている(p.61)。また、国立国語研究所1984は基本語六千のうち46.9%を漢語と報告している(p.23)。これに混種語の漢語成分を加えれば、日本語の書きことばの語彙使用の50%前後が漢語であると考えられる。
- 2) 文化庁1978では3分の2を類義としているが、荒川1979、松岡1979、飛田・呂1986で批判されているように、実際には厳密に一致するものは少なく、基本義の一致に限って半分程度と考えるのが妥当であろう。
- 3) 例えば、茅本1996、Matsunaga1999、玉岡・宮岡・松下2002など。
- 4) このような認知処理や習得が起こり得ることは、表意文字を持たない欧米で発達してきた第二言語習得理論においては想定されていないことである。例えば英語話者がフランス語を学習するときにも類似の現象が考えられるが、上述の中国語と日本語の場合、文字表記の類似性が高いにも関わらず、文字表記に音韻情報が乏しいことが表音文字言語の2言語の場合と異なっている。(日本語、中国語、心理学の三つがわかる研究者は非常に少ないために先行研究が極めて乏しい。)
- 5) ここでは字体の異同は問題にしない。
- 6) 中国語については、中華人民共和国の標準字体を指す。材料語のうち、「警(警)」「国(國)」「当(當)」は、台湾、香港等で用いられる旧字体(いわゆる康熙字典体)と字体が異なる。
- 7) 北京语言学院语言教学研究所1986を参照。
- 8) 玉岡・松下1999は、更に日本語に習熟した超上級学習者では、茅本1996と異なり、音韻面で母語の影響がないことを報告している。

【参考文献】 * 出版年次順

- 国立国語研究所1964、『現代雑誌90種の用語用字Ⅲ 分析』秀英出版
文化庁(早稲田大学語学教育研究所日本語科)1978、『中国語と対応する漢語』大蔵省印刷局

- 荒川清秀 1979. 「中国語と漢語 -文化庁『中国語と対応する漢語』の評を兼ねて」『愛知大学文学会文学論叢』62 p.361-p.388
- 松岡栄志 1979. 「日本語教育「村」と中国語教育「村」 -文化庁『中国語と対応する漢語』をめぐる一」『中国研究月報』380 p.39-p.44, p.23
- 国立国語研究所 1984. 『日本語教育のための基本語彙調査』秀英出版
- 飛田良文・呂玉新 1986. 「『中国語と対応する漢語』を診断する」『日本語学』6月号 p.72-p.85
- 北京语言学院语言教学研究所 1986. 『現代汉语频率词典』北京语言学院出版社
- 茅本百合子 1995. 「同一漢字における中国語音と日本語の音読みの類似度に関する調査」『広島大学 日本語教育学科 紀要』5 p.67-p.75
- 茅本百合子 1996. 「日本語漢字と中国語漢字の形態的・音韻的差異が中国語母語話者による日本語漢字の読みに及ぼす影響」『広島大学教育学部紀要 第二部』45 p.345-p.352
- Matsunaga, Sachiko 1999. The role of Kanji knowledge transfer in acquisition of Japanese as a foreign language. 『世界の日本語教育』9 p.87-p.100
- 玉岡賀津雄・松下達彦 1999. 「中国語系日本語学習者による日本語漢字二字熟語の認知処理における母語の影響」第4回国際日本語教育・日本研究シンポジウム「アジア太平洋地域における日本語教育と日本研究：現状と展望」(香港理工大学) 配布資料
- 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一」『平成 14 年度 日本語教育学会 第 14 回研究集会 予稿集』 p.1-p.8