広島大学大学院教育学研究科紀要　第二部　第65号　2016　187－191

中国語を母語とする初級日本語学習者における日本語漢字単語の学習ストラテジー

― 中日2言語間の形態・音韻類似性を操作した実験的検討 ―

松見　法男・費　　暁東[1]

（2016年10月 6 日受理）

Learning Strategies of Japanese Kanji-Words in Beginning Chinese Learners of Japanese
― The effect of orthographic and phonological similarities between Chinese and Japanese ―

Norio Matsumi and Xiaodong Fei[1]

Abstract: In this present study, we investigated the learning strategies of Japanese Kanji-Words in beginning Chinese learners of Japanese language. The listening dictation test and learning strategies of Japanese Kanji-Words were applied. The inhibitory effects of the orthographic similarity and the facilitatory effects of the phonological similarity were observed in the listening dictation test. When Chinese learners of Japanese language listen to Japanese Kanji-Words, phonological similarities between Chinese language and Japanese language are used to understand the meaning of a word as very important clues. The beginning learners who learn Japanese Kanji-Words use Chinese pronunciation is more than half. However, compared with the results of the listening dictation test such learners who don't use Chinese pronunciation, may be able to use Japanese Kanji-Word pronunciation in Chinese unconsciously. In order to reduce the negative effects of native language, by learners themselves from an early stage, will be important to clarify the orthographic and phonological similarities or dissimilarities between Chinese language and Japanese language.

Key words: Kanji-Words, learning strategies, auditory presented, orthographic similarity, phonological similarity
キーワード：漢字単語，学習ストラテジー，聴覚呈示事態，形態類似性，音韻類似性

1．問題と目的

中国語を母語（native language: first language とほぼ同義として以下，L1）とする初級の学習者は，日本語学習の初期段階において日本語の漢字単語をどのように学習しているのだろうか。本研究では，この問題を扱う。

近年，中国語をL1とする日本語学習者の心内辞書（mental lexicon）の様相を解明するため，中国語と日本語（以下，中日）の単語の処理過程を検討する実験的研究が行われている。ただし，その多くは，中・上級の学習者を対象としている。日本語の学習期間が短く，中日の心内辞書の形成が始まったばかりの初級学習者では，どのような様相が見られるのであろうか。本研究では，聴覚呈示による日本語の漢字単語に焦点を当て，この問題を探索的に検討する。

費・松見（2012）は，中国語をL1とする上級の学習者を対象とし，学習者が聴覚呈示による日本語漢字単語を処理する際に，L1である中国語の知識がどのような影響を及ぼすかを検討した。形態・音韻類似

[1]中国・北京外国語大学北京日本学研究センター

性を独立変数とし，聴覚呈示事態による語彙判断課題（lexical decision task）の正反応時間を従属変数とした実験の結果，中日2言語間で形態類似性が高い単語は低い単語よりも反応時間が短く，音韻類似性が高い単語は低い単語よりも反応時間が長くなることが分かった。一方，同じ条件で視覚呈示事態による実験を行った蔡・費・松見（2011）では，形態類似性の高い単語は低い単語よりも反応時間が短く，音韻類似性の高い単語は低い単語よりも反応時間が短い，という結果がみられた。呈示モダリティーの違い（視覚か聴覚）によるこれらの結果から，中国語をL1とする学習者の心内辞書内では形態表象と音韻表象の構築の様相が異なることが窺える。形態・音韻類似性による影響の仕方が異なることについて，松見・費・蔡（2012, 2014）では，多くの中国人学習者が，日本語学習の初期段階から，漢字の形態情報に頼ってしまい，日本語漢字を中国語で発音しながら覚えることに一因があることが指摘されている。この点は，日本語の教室場面で中国人学習者を指導する日本語教師からも時折耳にするが，実際はどうであろうか。本研究では，初級の中国人学習者が日本語漢字単語をどのように学習しているかについて，漢字単語の聴き取りテストと意識調査を用いて明らかにすることを目的とする。

初級段階の学習者における日本語漢字単語の学習ストラテジーを明らかにすることは，中級や上級の学習者における漢字単語の処理過程にみられる現象を解釈する際のヒントになり，日本語漢字単語の習得過程と処理過程の関係をある程度示すことができよう。

2．方　法

【実験参加者】実験参加者は，中国語をL1とする初級の日本語学習者30名（女性28名，男性2名）であった。全員が中国の大学の日本語学科に在籍する1年生であり，日本語学習歴が入学時の9月から12月までの4ヶ月であった。本実験に参加した時点で，すべての参加者は日本滞在経験がなく，日本語能力試験を受けたことがなかった。

【実験計画】＜聴き取りテスト＞　漢字単語の聞き取りテストでは，2×2の2要因計画を用いた。第１の要因は形態類似性で，形態類似性高と低の2水準であった。第2の要因は音韻類似性で，音韻類似性高と低の2水準であった。両要因ともに参加者内変数であった。

＜質問紙調査＞　日本語漢字単語の学習ストラテジーに関する質問紙調査では，6項目からなるアンケート調査を実施した。

【材料】＜単語材料＞　実験で使用された漢字単語は，実験協力者が使用している教科書，『**綜合日语**（第一冊）』から選定された（彭・守屋，2009）。すべての単語が旧日本語能力試験3，4級レベルであった（国際交流基金，2002）。形態・音韻類似性は当銘・費・松見（2012）の資料に基づき，「形態・音韻類似性がともに高い単語」，「形態類似性が高く音韻類似性が低い単語」，「形態類似性が低く音韻類似性が高い単語」，「形態・音韻類似性がともに低い単語」の4種類を作成した。各種類12個の，計48個の単語材料を用いた。さらに，4種類の単語群について，天野・近藤（2000）の資料に基づき出現頻度を統制した。各単語群の出現頻度の平均値を算出し，分散分析を行った結果（本研究では，有意水準をすべて5%に設定した），主効果は有意ではなく（$F(3, 44)=0.15$, $p=.927$, $\eta^2=.01$），すべての単語群の間に有意な差はみられなかった。したがって，4種類の単語群の出現頻度はほぼ等質であるとみなされた。

表1に実験で使用された単語の例を示す。4種類の単語は，ランダム化された後，日本語教師経験を有する女性の日本語L1話者に東京方言（標準語発音）で録音してもらった。各単語間の間隔が同様になるように録音した音声を聴覚呈示用に編集した。

表1　聴き取りテストで使用された単語例
（括弧内は中国語読み）

	形態高 音韻高	形態高 音韻低	形態低 音韻高	形態低 音韻低
単語	散歩 （san bu） 安心 （an xin）	作文 （zuo wen） 正月 （zheng yue）	財布 （cai bu） 心配 （xin pei）	泥棒 （ni bang） 台所 （tai suo）

＜質問調査紙＞　実験では，6項目からなる調査紙が用いられた（表2を参照）。すべての質問項目は日本語で印刷されており，中国語訳が付随する。質問項目の作成は以下のように行われた。

筆者が過去に実施した実験では，実験終了後に筆記式アンケート調査が行われていた。その中では，「日本語の漢字単語をどのように学習していますか」という自由記述問題が設けてある。その質問に対する回答を分析し，回答が一番多かった6項目を使用して質問紙を作成した。これらの項目は，漢字単語の中日間の形態・音韻情報に関するものであり，蔡他（2011）や松見他（2012）で指摘された「学習者は日本語漢字と対応する中国語漢字の形態・音韻情報に頼る傾向があること」と一致するものであった。

【装置】聞き取りテストでは，音声を流すために，パーソナルコンピュータと周辺機器，及びスピーカが用い

表2　実験で使用した質問項目

	質問項目
①	中国語の漢字の形態情報を利用して日本語の漢字単語を勉強する。（**通过汉语的汉字形态来学习日语汉字单词**。）
②	形態が類似する単語に対し，形態を見たら意味がわかるので，日本語の発音を無視することが多い。（**对于中日形态相似的单词，因为看到形态马上就知道意思，所以经常忽略汉字单词的日语读音**。）
③	中国語の漢字の発音（拼音）を利用して日本語の漢字を勉強する。（**利用汉字的汉语发音（拼音）来学习日语的汉字单词**。）
④	日本語の漢字単語を中国語で読んで覚えることが多い。（**经常用汉语读音来背诵日语单词**。）
⑤	見てわかる単語でも聴いてすぐに理解できないことが多い。（**看了明白的单词听的时候马上意思反应不出来的情况常有**。）
⑥	聴いてわからない単語を中国語音との類似性によって意味を推測する。（**听到不懂的单词的时候会通过该单词与汉语读音的相似度进行推测**。）

られた。

【手続き】聴解授業の一環として，学期末に集団形式で行われた。漢字単語の聴き取りテストを行った後，質問紙調査を実施した。

聴き取りテストはメディア教室で行われた。参加者には，1頁に1語となるように番号が記載されている回答冊子を配布し，その番号順に日本語の漢字単語が聞こえてくることを説明した。単語を聴いた後，すぐに回答冊子の当該箇所にその単語を漢字表記で記入するように求められた。1語につき回答時間は4秒を設定した。ページ順に回答を記入し，回答後は，前のページに戻らないように教示された。4種類の単語は，コンピュータの実験プログラムによってランダムに呈示された。

聴き取りテストが終わった後，休憩を挟んで質問紙調査を実施した。調査用紙には，6項目が記載されており，各項目の中国語訳も付けられている。参加者には，各項目について，その内容が自分の日本語学習にどれぐらいあてはまるかを，「全くそうでない」(1) から「全くそうである」(6) までの6段階で評定するように求められた。

すべての調査が終了した後，日本語学習歴や日本滞在歴，日本語能力試験の合格級などを尋ねる調査と，聴き取りテストで用いられた単語の既知・未知の確認調査が行われた。

3．結　果

＜聴き取りテストの結果＞

聴き取りテストの成績について，2要因分散分析を行った結果（図1を参照），形態類似性の主効果が有意であり（$F(1, 29)=25.16$, $p<.001$, $\eta^2=.63$），形態類似性の高い単語は低い単語よりも聴き取りテストの成績が低かった。音韻類似性の主効果は有意ではなかった（$F(1, 29)=0.82$, $p=.373$, $\eta^2=.02$）。形態類似性×音韻類似性の交互作用が有意であったので（$F(1, 29)=13.76$, $p<.001$, $\eta^2=.48$），単純主効果の検定を行った。その結果，形態類似性が高い場合は，音韻類似性の高い単語が低い単語よりも有意に成績が高く（$F(1, 58)=11.63$, $p=.001$, $\eta^2=.04$），形態類似性が低い場合は，音韻類似性の低い単語が高い単語よりも有意に成績が高いこと（$F(1, 58)=5.01$, $p=.029$, $\eta^2=.02$），が分かった。また，音韻類似性が低い場合は，形態類似性の高い単語が低い単語よりも有意に成績が低く（$F(1, 58)=54.15$,

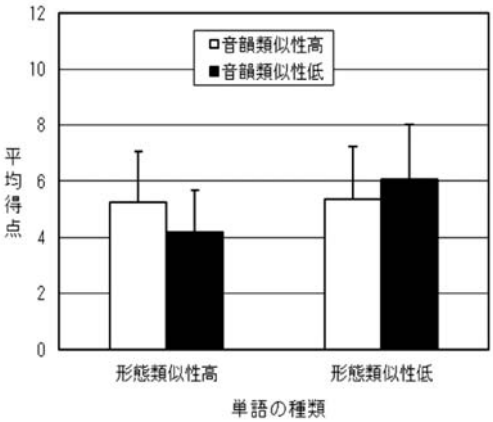

図1　単語の聴き取りテストにおける各条件の平均得点及び標準偏差

表3　質問紙調査の結果

項目	1全くそうでない ----------6全くそうである					
	1	2	3	4	5	6
①	2 (6.7%)	3 (10.0%)	8 (26.7%)	4 (13.3%)	10 (33.3%)	3 (10.0%)
②	3 (10.0%)	9 (30.0%)	5 (16.7%)	6 (20.0%)	5 (16.7%)	2 (6.6%)
③	8 (26.7%)	5 (16.7%)	3 (10.0%)	10 (33.3)	4 (13.3%)	0 (0.0%)
④	3 (10.0%)	2 (6.7%)	2 (6.7%)	1 (3.3%)	17 (56.7%)	5 (16.6%)
⑤	1 (3.3%)	1 (3.3%)	2 (6.7%)	2 (6.7%)	17 (56.7%)	7 (23.3%)
⑥	2 (6.6%)	6 (20.0%)	5 (16.7%)	5 (16.7%)	8 (26.7%)	4 (13.3%)

$p<.001$，$\eta^2=.12$），音韻類似性が高い場合は，形態類似性の高い単語と低い単語の間に成績差がみられないこと（$F(1, 58)=0.18, p=.671$，$\eta^2<.01$），が分かった。

＜意識調査の結果＞

30名の参加者による意識調査の回答について，6段階の各段階の選択人数を集計し，各段階の選択率を算出した（表3を参照）。

4．考　察

本研究では，中国語をL1とする学習者を対象に，日本語学習の初期段階において学習者は日本語の漢字単語をどのように学習しているかについて，漢字単語の聴き取りテスト及び学習ストラテジーに関する意識調査の2つの観点から検討した。形態類似性×音韻類似性の交互作用がみられ，初級の中国人学習者が日本語の漢字単語を聴くときは，2言語間の形態類似性の高低と音韻類似性の高低の組み合わせによって，どの単語属性が有効な検索手がかりとして働くかが異なると解釈できる。

まず，漢字単語の聴き取りテストの結果を考察する。形態類似性の高い単語において音韻類似性の高い単語の聴き取り成績が高く，形態類似性の低い単語において音韻類似性の高い単語の聴き取り成績が低いことがわかった。これらの結果は，学習者が日本語漢字単語の音声情報を聴いたとき，漢字の中日2言語間の音韻情報を検索手がかりとして用いることを示すものであろう。ただし，形態類似性の高低によって検索手がかりとしての音韻類似性の効果が異なる。形態類似性が高い場合，活性化した中国語の音韻情報は漢字の形態情報と一致するため，聴き取りの助けになり成績が高くなる。一方，形態類似性が低い場合，活性化した中国語の音韻情報は漢字の形態情報と一致しないため，聴き取りに負の影響をもたらし成績が低くなることが考えられる。また，音韻類似性の低い単語において形態類似性が高い単語の聴き取り成績が低いことがわかった。音韻類似性の低い単語であっても，日本語漢字単語の聴き取りに中国語の音韻情報を手がかりとして用いることが示唆される。形態類似性の高い単語の聴き取り成績が低いことから，形態類似性の低い単語よりも高い単語のほうの音韻表象の定着度が弱いことが推察できる。

中級の学習者を対象とした費（2015）や上級の学習者を対象とした費（2013）では，学習者が日本語の漢字単語を処理する際，形態類似性の高い単語において音韻類似性が高い単語の反応時間が長く，音韻類似性の低い単語において形態類似性の高い単語の反応時間が短いことが示されている。これらの結果は，本研究の結果と反するものであった。すなわち，初級の学習者の漢字単語の聴き取りに形態類似性の抑制効果と音韻類似性の促進効果がみられるが，中級や上級の学習者の漢字単語の処理過程に形態類似性の促進効果と音韻類似性の抑制効果がみられる。漢字単語の聴き取りテストでは，一定の推測時間が与えられ，音韻類似性が手がかりとして有効に働くが，漢字単語の処理過程においては，瞬時の反応が求められるため，音韻類似性の不十分な活性化が負の影響をもたらすことが推察できよう。初期段階での学習ストラテジーによる形態・音韻類似性の効果は，学習者の日本語の習熟度が上がるにつれて変化することが窺える。

日本語漢字単語の聴き取りテストの結果から，心内辞書の様相としては，形態類似性と音韻類似性の双方が低い漢字単語は，初級の学習者でも，日本語の形態・音韻表象がある程度形成され，中国語の形態・音韻表象と関連していることが推測される。そして，これらの中日2言語間の表象間の連結関係は，学習者の日本語の習熟度が変わることによって変化することが示唆される。

次に，日本語漢字単語の学習ストラテジーに関する意識調査の結果を考察する。⑤番目の質問項目「見てわかる単語でも聴いてすぐに理解できないことが多い」について，「5そうである」の回答が56.7%，「6全くそうである」の回答が23.3%となり，視覚情報よりも聴覚情報の学習に苦手意識をもつ学習者が多いことがわかった。中国語をL1とする学習者における聴解の苦手意識は，文章聴解だけでなく単語の聴き取りにも生じることが窺える。また，④番目の質問項目「日本語の漢字単語を中国語で読んで覚えることが多い」について，「5そうである」の回答が56.7%，「6全くそうである」の回答が16.6%となり，日本語単語を中国語で発音して覚えることを明瞭に意識している学習者が半数以上存在することがわかった。これは，松見他（2012）で推測されているように，学習者が日本語学習の初期段階では日本語漢字をL1である中国語の発音で覚えることを支持する結果であった。②③⑥の質問項目の回答からも，中国語の音韻情報を利用して日本語の漢字を学習するという意識をもつ学習者が多くみられることがわかった。さらに，単語の聴き取りテストの結果と照合すると，日本語単語を中国語で発音して覚える意識を持たない学習者でも，日本語の漢字単語を中国語で発音して覚える可能性は高いと推察できる。これらの結果から，初級の中国人学習者が日本語の漢字単語を聴くときは，中国音との類似性によって意味を考えることや，中国語に存在しない漢字単語

でも，そのまま中国語で発音して覚える傾向が強いことが分かった。

また，①番の質問項目「中国語の漢字の形態情報を利用して日本語の漢字単語を勉強する」について，「4 ある程度そうである」の回答（13.3%）を入れると，そのような意識をもつ学習者は半分以上（56.6%）であることがわかった。学習者が中日2言語間の音韻情報だけでなく，形態情報にも頼ることが示された。聴き取りテストでは，形態類似性による負の影響がみられ，単語の日本語の音韻情報が形態情報と連結が弱いことが考えられる。

本研究の結果から，初級の学習者が日本語の漢字単語を学習する際，中日2言語間の形態情報よりも音韻情報への依存度が高いことが考えられる。日本語の音韻表象と形態表象との連結が弱いことや，単語の処理過程にみられる音韻類似性の抑制効果は，日本語学習の初期段階の学習ストラテジーと深くかかわることが推察できる。

5．教育的示唆

以上の結果は，中国語をL1とする中級や上級の学習者における日本語漢字単語の聴覚的認知を扱った研究の結果（e.g., 費 , 2013, 2015）と一致しない点がある。学習者の心内辞書の構築過程では，日本語の語彙表象の形成度が高くなるにつれて，音韻類似性の影響が正から負へと変化すると考えられる。それゆえ，日本語の漢字単語の学習では，L1である中国語による負の影響を軽減するため，初級から中級，上級に至るすべての段階で，学習者自身が一貫して，中日2言語間の形態・音韻情報の「類似・非類似」を明確に意識し，日本語発音の基礎的かつ継続的な練習を行う必要があると言える。

本研究では，6つの質問項目について学習者の学習意識を調査した。今後，筆記式アンケート調査やインタビュー調査などの方法を用いて，学習者の日本語漢字単語の学習ストラテジーをより詳しく調べる必要がある。そして，それらの調査結果についてさらに調査を行い，因子分析などの手法を用いて中国語をL1とする学習者の日本語漢字単語の学習意識構造を提示することを，今後の課題とする。

【引用文献】

天野成昭･近藤公久 (2000).『NTT データベースシリーズ 日本語の語彙特性 文字単語親密度』三省堂 .

蔡 鳳香・費 暁東・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.

費　暁東 (2013).「日本留学中の中国人上級日本語学習者における日本語漢字単語の聴覚的認知―中日2 言語間の形態・音韻類似性を操作した実験的検討―」『留学生教育』*18*, 35-43.

費　暁東 (2015).「中国語を母語とする中級日本語学習者における日本語漢字単語の処理過程―聴覚呈示事態における語彙判断課題を用いた実験的検討―」『総合学術学会誌』*14*, 11-18.

費　暁東・松見法男 (2012).「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聴覚的認知―中日二言語間の形態・音韻類似性による影響―」『教育学研究ジャーナル』*11*, 1-9.

国際交流基金 (2002).『日本語能力試験出題基準 改訂版』凡人社 .

松見法男・費　暁東・蔡　鳳香 (2012).「日本語漢字単語の処理過程―中国語を母語とする中級日本語学習者を対象とした実験的検討―」畑佐一味・畑佐由紀子・百済正和・清水崇文（編著）『第二言語習得研究と言語教育』第1部 論文2 (pp. 43-67). くろしお出版

松見法男・費　暁東・蔡　鳳香 (2014).「中国語を母語とする日本語学習者における中国語の単語処理に及ぼす日本語の影響―中日2言語間の形態・音韻類似性を操作した実験的検討―」『広島大学大学院教育学研究科紀要 第二部（文化教育開発関連領域）』*63*, 191-198.

彭广路・守屋三千代 (2009).『**综合日语**（第一册）』北京大学出版社

当銘盛之・費　暁東・松見法男 (2012).「日本語漢字二字熟語における中国語単語との音韻類似性の調査―同形同義語・同形異義語・非同形語を対象として―」『広島大学日本語教育研究』*22*, 41-48.