

LINGUISTICS | 当代语言学研究文库 |

教育部人文社会科学研究青年基金项目 (11YJC740003)

蔡凤香◎著

中国人日本語学習者における日本語単語の処理過程

# 中国日语学习者 日语词汇处理过程研究 (日文版)



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

LINGUISTICS|当代语言研究文库|  
教育部人文社会科学研究青年基金项目(11YJC740003)

蔡凤香◎著

中国人日本語学習者における日本語単語の処理過程

# 中国日语学习者 日语词汇处理过程研究 (日文版)



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

二语学习者在脑中是如何表征两种语言信息,并且两种语言是如何连接起来及相互影响,这是心理语言学领域研究者一直感兴趣却还没有完全解决的问题。本书以中国人日语学习者为背景,通过心理学实时研究等实证方法,考察了在单独呈现、句子语境两种情形下视觉和听觉心理词汇的处理机制,并对二语词汇表征模型提出了新的见解,可供二语研究者参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

中国日语学习者日语词汇处理过程研究 / 蔡凤香著.

—上海:上海交通大学出版社,2014

ISBN 978-7-313-12019-9

I. ①中… II. ①蔡… III. ①日语-词汇-研究

IV. ①H363

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 205853 号

## 中国日语学习者日语词汇处理过程研究(日文版)

著 者:蔡凤香

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 出版发行:上海交通大学出版社               | 地 址:上海市番禺路 951 号       |
| 邮政编码:200030                  | 电 话:021-64071208       |
| 出 版 人:韩建民                    |                        |
| 印 刷:虎彩印艺股份有限公司               | 经 销:全国新华书店             |
| 开 本:880mm×1230mm 1/32        | 印 张:5.875              |
| 字 数:169 千字                   |                        |
| 版 次:2015 年 10 月第 1 版         | 印 次:2015 年 10 月第 1 次印刷 |
| 书 号:ISBN 978-7-313-12019-9/H |                        |
| 定 价:30.00 元                  |                        |

版权所有 侵权必究

告 读 者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:0769-85252189

《中国人日本語学習者における日本語単語の処理過程—視覚呈示事態と聴覚呈示事態の比較による検討》,该书稿属于 2011 年度教育部人文社会科学研究青年基金项目成果,课题名称《中国人日语学习者词汇习得认知心理学研究》,项目编号:11YJC740003

# 前 言

心理语言学一般认为,词汇是通过人大脑中的心理表征(mental lexicon)处理的。心理表征也叫心理词汇库、心理辞典,储存着语言的形态、语音、语义知识,其中形态和语音储存在词汇表征里(分别称视觉和听觉心理词汇),语义储存在概念表征里,词汇处理即由词汇表征激发语义表征的过程。在这一过程中,二语习得研究者关心的是二语的词汇表征和概念表征在大脑里如何形成、二语和母语词汇表征间的相互关联(如语间迁徙)及其原因(如语言距离)等问题,这方面很多国内外特别是印欧语系间研究已取得丰硕成果,并形成了相对可靠的研究方法论。虽则如此,从文献看,现有研究对中国人日语习得的特殊性并未足够关注。中日两语间共享 50% 以上的汉字词,视觉词汇在二语习得方面有着积极作用,但语音构造却大相径庭,从听觉词汇角度却存在一定的抑制作用,其间相互作用机理较汉英及印欧语系间的二语习得有着明显不同。以此为背景,从认知语言心理学入手,以实证方法进行相对系统的考察研究,正是本书初衷所在。

本研究的考察由六组实验组成。实验一主要从形态方面进行考察,重点比较了中日两语的形态类似与否,验证了中日双语者词汇表征的存在共享;实验二从词汇的形态与语音两方面考察了其心理表征模型,验证了形态与语音有着相互制约作用,并在语言输入与输出的不同输入方式下其制约方式是不同的;实验三主要从视觉呈现方式下,比较了中日汉字词的形态、语音类似与否、日语表记形态词汇特征,发现了形态类似情况下语音类似与否对词汇处理无任何影响,汉字表记词汇与假名表记词汇其处理过程是一致的;实验四主要从听觉呈现方式下考察,研究方式同实验三,结果显示在听觉词汇处理过程中也会出现形态类似与否的影响;实验五在高、低约束句子语境下,考察了视觉词汇处理过程,发现在高约束句子语境下,也会出现

词汇形态推理过程,语音类似与否影响依然存在;实验六也在高、低约束句子语境下,考察了听觉词汇处理过程,结果同视觉高约束句子语境,依然存在词汇形态推理过程,但没有出现语音推理过程。通过实验可见,日语汉字的学习过程中,构建新的汉字的形态、语音、语义时,越是母语有汉字背景的人,认知上越会有负担。中国人日语学习者即便达到高水平,在处理日语单词上,也会受到汉语形态的影响。但研究也发现在高约束句子条件下,学习者却可摆脱母语形态的干扰。

本书除试图找出视觉与听觉词汇习得的连接性,尝试为二语词汇研究提供了更系统的认知模式外,也希望通过听觉词汇的引入和学习心理的探讨,为找出学生所遇问题深层次所在、提高学习者听力能力提供新的视角,最终助益国内日语教学。

蔡凤香

# 目 次

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 第 1 章 問題と目的 .....                    | 1  |
| 第 1 節 はじめに .....                     | 1  |
| 第 2 節 心内辞書に関する先行研究の概観 .....          | 2  |
| 第 3 節 2 言語の類似性を操作した先行研究の概観 .....     | 4  |
| 1. 印欧語族の研究 .....                     | 4  |
| 2. 中国語—日本語 2 言語の研究 .....             | 7  |
| 3. 先行研究の問題点 .....                    | 9  |
| 第 4 節 表記形態を操作した先行研究の概観 .....         | 10 |
| 1. 日本語の表記形態の研究 .....                 | 10 |
| 2. 先行研究の問題点 .....                    | 12 |
| 第 5 節 本研究の位置づけと目的 .....              | 12 |
| 第 2 章 中国人日本語学習者における日本語単語の処理<br>過程(1) |    |
| —先行研究の追検討— .....                     | 16 |
| 第 1 節 形態類似性を操作した単語の処理過程              |    |
| 実験 1 .....                           | 16 |
| 1. 目的 .....                          | 16 |
| 2. 方法 .....                          | 19 |
| 3. 結果 .....                          | 21 |
| 4. 考察 .....                          | 23 |
| 第 2 節 語彙判断・読み上げ課題における単語の処理過程         |    |
| —形態類似性と音韻類似性に着目して—                   |    |
| 実験 2-a, 2-b .....                    | 27 |
| 目的 .....                             | 27 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| 実験 2-a          | 27 |
| 1. 目的           | 28 |
| 2. 方法           | 28 |
| 3. 結果           | 29 |
| 4. 考察           | 31 |
| 実験 2-b          | 32 |
| 1. 目的           | 33 |
| 2. 方法           | 33 |
| 3. 結果           | 33 |
| 4. 考察           | 34 |
| 考察              | 35 |
| 第3節 実験1と実験2のまとめ | 38 |

### 第3章 中国人日本語学習者における日本語単語の 処理過程(2)

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| —単独呈示における視覚呈示事態と聴覚呈示事態の<br>比較— | 40 |
| 第1節 視覚呈示事態における単語の処理過程          |    |
| 実験 3-a, 3-b                    | 40 |
| 目的                             | 40 |
| 実験 3-a                         | 40 |
| 1. 目的                          | 42 |
| 2. 方法                          | 42 |
| 3. 結果                          | 42 |
| 4. 考察                          | 44 |
| 実験 3-b                         | 49 |
| 1. 目的                          | 49 |
| 2. 方法                          | 49 |
| 3. 結果                          | 49 |
| 4. 考察                          | 51 |
| 考察                             | 54 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第2節 聴覚呈示事態における単語の処理過程 |    |
| 実験 4-a, 4-b .....     | 58 |
| 目的 .....              | 58 |
| 実験 4-a .....          | 58 |
| 1. 目的 .....           | 61 |
| 2. 方法 .....           | 61 |
| 3. 結果 .....           | 61 |
| 4. 考察 .....           | 63 |
| 実験 4-b .....          | 67 |
| 1. 目的 .....           | 68 |
| 2. 方法 .....           | 68 |
| 3. 結果 .....           | 69 |
| 4. 考察 .....           | 73 |
| 考察 .....              | 76 |
| 第3節 実験3と実験4のまとめ ..... | 79 |

## 第4章 中国人日本語学習者における日本語単語の処理過程(3)

一文が先行呈示される視覚呈示事態と聴覚呈示事態の比較— .....

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第1節 視覚呈示事態における単語の処理過程 |    |
| 実験 5-a, 5-b .....     | 79 |
| 目的 .....              | 79 |
| 実験 5-a .....          | 81 |
| 1. 目的 .....           | 81 |
| 2. 方法 .....           | 81 |
| 3. 結果 .....           | 84 |
| 4. 考察 .....           | 88 |
| 実験 5-b .....          | 88 |
| 1. 目的 .....           | 88 |
| 2. 方法 .....           | 89 |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| 3. 結果 .....           | 90         |
| 4. 考察 .....           | 94         |
| 考 察 .....             | 99         |
| 第2節 聴覚呈示事態における単語の処理過程 |            |
| 実験 6-a, 6-b .....     | 99         |
| 目的 .....              | 99         |
| 実験 6-a .....          | 101        |
| 1. 目的 .....           | 101        |
| 2. 方法 .....           | 101        |
| 3. 結果 .....           | 102        |
| 4. 考察 .....           | 108        |
| 実験 6-b .....          | 108        |
| 1. 目的 .....           | 108        |
| 2. 方法 .....           | 108        |
| 3. 結果 .....           | 109        |
| 4. 考察 .....           | 114        |
| 考察 .....              | 114        |
| 第3節 実験5と実験6のまとめ ..... | 118        |
| <b>第5章 総合考察 .....</b> | <b>121</b> |
| 第1節 実験1～6のまとめ .....   | 121        |
| 第2節 本研究の意義 .....      | 125        |
| 第3節 日本語教育への示唆 .....   | 126        |
| 第4節 今後の課題 .....       | 127        |
| 付録 .....              | 129        |
| 参考文献 .....            | 168        |
| 索引 .....              | 173        |
| 謝辞 .....              | 175        |

# 第1章 問題と目的

## 第1節 はじめに

中国語と日本語(以下,中日)は語族の異なる言語であるが,中日辞典には,中国語の語幹・語基を取り入れた借用語としての日本語が50%以上あるとされている(松見・邱・桑原, 2006)。そのため,中国語を母語(native language: 以下,L1)とする学習者が,第二言語(second language: 以下,L2)として日本語の漢字単語を覚えるときは,「形が似ているから音も意味も同じである」と解釈される傾向が強い。実際にはそうでない漢字単語も存在するので,中国語L1話者は,非漢字圏の学習者とは異なる困難さを漢字単語について経験することになる。この困難さは,文字を読むときだけでなく,聞くときにも生じる。邱・松見・前田・王(2007)によると,中国語をL1とする日本語学習者は,L2としての日本語単語が聴覚呈示された場合,同一単語を視覚呈示された場合よりも意味の理解が困難であるという。

海保(2002)は,日本語の漢字学習では漢字圏の学習者ほど,L1との連合がすでに強固となっているので,新たな連合を構築するには,かなりの認知的努力が必要であるとしている。中国語L1話者は,日本語の習熟度が上級レベルに達しても,日本語の漢字単語の処理において,中国語からの影響を受ける可能性が高い。日本語教師はこの可能性を考慮して読解や聴解の授業を進めるべきであるが,それを中日2言語間の処理過程の問題とした実証研究は少ない。本研究では,この問題を検討する。

## 第2節 心内辞書に関する先行研究の概観

言語を運用する人間の心または脳の中には、語彙表象と概念表象がある。これを心内辞書(mental lexicon)<sup>①</sup>という。語彙表象には通常、単語の形態と音韻に関する情報が内在(表象化)しており、概念表象には、意味に関する情報が非言語的な形式で内在(表象化)している。

2言語話者におけるL1とL2の記憶表象が分離しているか共有しているかの問題を巡っては1960年代から約20年間、様々な議論が行われてきた。Kolers(1963, 1966)の研究を出発点として、これまで多くの実証研究が行われてきたが、1980年代に入り、分離説か共有説かの二者択一的な考え方に代わって、2つの言語の語彙表象は分離しているが、意味・概念表象は共有しているという折衷説が主流になっていった。

2つの言語に共有の概念表象が存在することを明確に示したのが、Potter, So, Von Eckardt, & Feldman(1984)の研究である。Potter et al.(1984)は、単語連結仮説(word association hypothesis)と概念媒介仮説(concept mediation hypothesis)を提案し、これを検証した(図1を参照のこと)。単語連結仮説では、L2の単語が、それに対応するL1の単語と直接結びついているとされ、他方、概念媒介仮説では、L2の単語とL1の単語が、2言語に共有された非言語的な概念を媒介して結びついているとされる。この考えは、前述した分離説と共有説を部分的に認めようとする、いわゆる折衷説であるといえる。単語の形態情報や音韻情報は表層的な語彙表象に貯蔵されるが、それは2言語間である程度分離・独立している。意味情報は、より深層的な概念表象に貯蔵されるが、それは2言語間

---

① 心内辞書に概念表象を含まない立場もあるが、本研究では単語の意味に関する情報、すなわち、意味表象が概念表象にあることを想定するので、心内辞書は語彙・概念表象から構成されるとする立場をとる。

で共有されている。Potter et al.(1984)では、初級・上級学習者ともに、L2で線画を命名する課題とL1からL2への翻訳課題との間で反応時間に差が生じなかったことから、L2単語が概念媒介モデルに沿って処理されていると結論づけられた。しかしその後、Potter et al.(1984)が対象とした初級学習者は、L2(フランス語)をすでに2～3年学習し、フランスでの生活経験をもつ者であることが判明した。そのため、初級学習者と設定されても実際にはL2の習熟度が比較的高かったことが推測された。したがって、Potter et al.(1984)の実験の結果は、L2の習熟度が高い学習者の様子を現わしていると解釈できる。

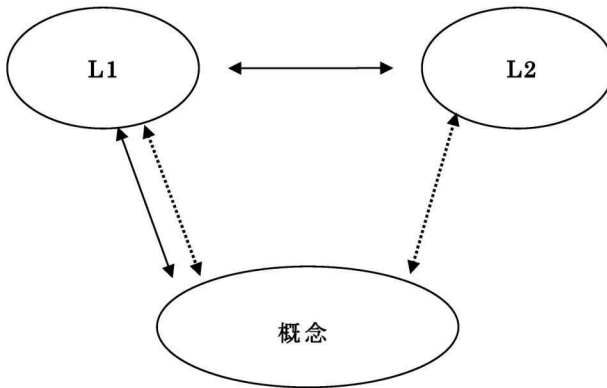


図1-1 単語連結モデル(word association model)(実線)と  
概念媒介モデル(concept mediation model)(点線)  
(松見, 2001より引用・一部改変)

Potter et al.(1984)の研究で示唆された概念表象の共有については、その後多くの研究が追証しているが、最近、蔣(2004)は、中国語をL1とする英語学習者を対象とし、2言語で意味が完全に一致しない英語単語を言語材料とした実験を行っている。蔣(2004)は、単語穴埋め判断課題を行った結果、英語の上級学習者であっても平均正答率がL1話者より有意に低く、L2学習では新しい概念の形成が困難であることを示した。L2学習者ではL1とL2の間に、L1習得に

基づいた共有概念が存在するという考える方が妥当であるといえる。

ただし語彙表象については、近年、上級学習者であっても、2言語間で分離し、それぞれが独立して機能するのではなく、2言語間の語族的な類似性や、抽象語と具象語のような単語の属性によって互いに影響することが明らかにされている(Nakayama, 2002; Sumiya & Healy, 2004; 羽瀧, 2005)。そこで、次節以降では2言語間の類似性に焦点をあて、先行研究を概観する。

### 第3節 2言語の類似性を操作した 先行研究の概観

L1とL2を比較した場合、オランダ語——英語のように、表音文字であるアルファベット文字の音韻または形態が類似する2言語(Sánchez-casas & García-Albea, 2005; Schwartz & Kroll, 2006; Schwartz, Kroll, & Diaz, 2007; Hoshino & Kroll, 2007)もあれば、日本語——英語のように、文字体系が異なる2言語の音韻のみ類似するもの(Hoshino & Kroll, 2007)もある。中日の場合は、表意文字である漢字の形態または音韻が類似する。

#### 1. 印欧語族の研究

2言語間の類似性を扱った印欧語族の先行研究としては、以下ののようなものがある。

形態類似性を操作した研究にはSunderman & Kroll(2006), Hoshino & Kroll(2007)がある。

Sunderman & Kroll(2006)は、スペイン語——英語の異なるレベルのバイリンガル話者を対象とし、翻訳再認課題を行った。実験の結果、2言語間の形態が類似する単語は学習者のレベルに関係なく反応時間に遅延が生じた。Hoshino & Kroll(2007)は、絵の命名

課題を用いて、形態情報が呈示されない場合の形態情報の影響が生じるか否かについて検討した。2言語間で音韻情報のみ類似する日本語——英語バイリンガル話者と形態情報と音韻情報とも類似するスペイン語——英語バイリンガル話者の比較を行った。実験の結果、両者で同様の音韻類似性の効果<sup>①</sup>が現れた。このことから、形態情報が呈示されない条件(絵の命名)では、形態情報の影響が生じないことが示唆された。2言語間で形態が類似するか否かで、L2単語の処理に影響を及ぼすが、それは視覚呈示される場合のみであり、視覚呈示されない場合には形態情報が影響を及ぼさないことが推測される。しかし、L1話者を対象とした研究では、形態情報が視覚呈示されない場合(ここでは、聴覚呈示)にも、形態情報の影響がみられたことから(Ventura & Morais, 2004)、形態情報が呈示されない場合の形態類似性の効果については、議論の余地があるだろう。

音韻類似性を操作した先行研究にはSumiya & Healy (2004)、Shafiro & Kharkhurin (2009)がある。

Sumiya & Healy (2004)は、日本語——英語の音韻類似性を操作して実験を行った。日本語をL1とする上級英語学習者を対象に色単語の命名課題の実験を行った結果、日本語—英語で音韻類似性の高い色単語(例えば、「レッド」)のほうが音韻類似性の低い色単語(例えば、「あか」)より干渉が大きいことがわかった。この結果は、習熟度の高いL2学習者では、文字体系が異なる2言語間でも、音韻的に類似する単語どうしが直接リンクによって連結されることを示している。このような音韻類似性の効果は、単語の視覚呈示だけでなく、聴覚呈示においてもみられた。Shafiro & Kharkhurin (2009)は、L1の音韻情報がL2の視覚・聴覚呈示における単語の処理にどのような影響を及ぼすかを検討した。実験では、ロシア語—英語バイリンガル話者(早期バイリンガルと後期バイリンガル)

---

① 音韻類似性の効果、形態類似性の効果は、2言語間で音韻または形態が類似する単語が類似しない単語より反応時間が短くなるか、長くなる現象を指す。

ならびに英語 L1話者を対象とし、視覚呈示と聴覚呈示の単語の再認率について比較が行われた。その結果、後期バイリンガルでは視覚呈示でも聴覚呈示でもL1の音韻情報の影響が示され、音韻が類似する単語の場合、視覚呈示と聴覚呈示の単語処理が密接に関連していることが示唆された。

Schwartz, Kroll, & Diaz(2007)は、形態類似性と音韻類似性を操作した実験を行った。英語—スペイン語のバイリンガル話者を対象に、2言語間の形態情報と音韻情報の類似性を要因とし、形態情報から音韻情報への活性化または音韻情報から形態情報への活性化について調べた。実験の結果、2言語間で形態が類似する場合は、音韻が類似しない条件で読み上げの反応時間が長くなったが、形態が類似しない場合は、音韻類似性による効果はなかった。2言語間で形態情報が類似しても、音韻情報が類似するか否かでL2の単語処理が異なることが示された。

以上で紹介した研究は、単語の単独呈示における単語の処理に関する研究である。Schwartz & Kroll(2006)は、L2の単語が文とともに呈示される場合は、単語が単独に呈示される場合と異なる処理過程がみられると報告している。Schwartz & Kroll(2006)は、スペイン語—英語のバイリンガル話者を対象とし、文の制約性の高低(文の先行呈示に続いて呈示されるターゲット単語の推測容易性の高低)を要因として操作した実験を行った。制約性の高い文(以下、高制約文)と低い文(以下、低制約文)を比較した結果、低制約文では単語の単独呈示と同じく、形態類似単語の影響<sup>①</sup>(ここでは、促進)がみられたのに対し、高制約文ではそのような影響は出現しなかった。このことから、L2単語の処理過程におけるL1からの影響は、文脈によって異なると推測される。制約性の高い文では、制約性の低い文よりも、先行呈示時にターゲット単語について

---

① Schwartz & Kroll(2006)は、2言語間で形態類似性のみ操作し、形態類似単語を同根語とし、形態非類似単語を非同根語と表現している。しかし、本研究では、形態情報と音韻情報の両方に関して類似性を操作するため、形態類似・非類似単語とか、音韻類似・非類似単語という表現を用いる。

の形態・音韻・意味表象が活性化される確率が高い。したがって、高制約文では、2言語の形態・音韻類似性のありなしによる違いが現れないと考えられる。

## 2. 中国語—日本語2言語の研究

単語処理の研究において、中日2言語を扱った研究はわずかである。

王・阿部(2008)は、日本語 L1 話者と中国語 L1 話者を対象として、彼らが L2 としての英語単語を処理する際にどのようなパターンを示すか、つまり、形態情報と音韻情報のどちらをより活用するかについて検討した。その結果、日本語 L1 話者と中国語 L1 話者とで、形態情報と音韻情報に対する干渉パターンが異なることが報告された。中国語 L1 話者は英語の形態情報をより多く活用するのに対し、日本語 L1 話者は音韻情報をより多く活用していることが示唆された。同様の結果、すなわち、L1 の語彙体系が異なることによって L2 単語の処理パターンが異なる結果は、L2 単語が聴覚呈示される場合にも得られている(Wang & Koda, 2007)。

Nakayama(2002)は、形態が完全に一致する単語、形態が類似する単語(以下、形態類似単語<sup>①</sup>)と形態が類似しない単語(以下、形態非類似単語)を材料要因として設定し、中国語を L1 とする上級日本語学習者の L2 単語の処理について検討した。実験では、プライミング法におけるプライムを操作した単語完成課題と、L1 である中国語の語彙判断課題とが用いられた。実験の結果、形態が完全に一致する単語の反応時間が形態類似単語、形態非類似単語より短かったことから、中日2言語で形態情報が一致する単語では、L1 と L2 の語彙表象が共有されているか、または、分離して存在するとしても、両者が密接に連結していることが示された。

① Nakayama(2002)は、中日2言語間で形態が完全に一致する同根語と類似する同根語とを分け、それらを非同根語と区別して命名しているが、本研究では完全一致も類似もともに形態類似とし、形態が異なる単語を形態非類似とする。