

# 台湾人日本語学習者における日本語単語の聴覚的認知

— 日本語文の意味判断課題を用いた検討 —

邱 兪 瑗

(2006年10月5日受理)

Auditory Recognition of Japanese Words in Taiwanese Learners of Japanese  
— Discussion on Meaning Decision Task of Japanese Sentences —

Chiu Yu-Yuan

An experiment was carried out to investigate the level of difficulty in auditory recognition of four types of words (Chinese-Japanese cognates, non-cognates, hiragana-words, and katakana-words) in Taiwanese learners. All subjects were learning Japanese as a second language in Japan and were in advanced class. In this experiment, the meaning decision task was used, and the correct response time was measured. The results were as follows: (1) the response time of Chinese-Japanese cognates was longer than that of other words, and (2) the error rate of cognates was higher than that of non-cognates and katakana-words. It was suggested that the processing of meaning of cognates was slower than the processing of non-cognates, hiragana-words, and katakana-words in Taiwanese learners. These results were discussed based on the mental lexicon model in Chinese-Japanese bilinguals.

Key words: second language, word recognition, auditory presentation, type for words, Taiwanese learners of Japanese

キーワード：第二言語，語認知，聴覚呈示，単語の種類，台湾人日本語学習者

## 1. 問題と目的

中国語を母語とする日本語学習者は、「読む」「書く」「聞く」「話す」の4技能の中で、聴解 (listening comprehension) が最も苦手であると言われている。それは、「中国語系の受験者は全級で『文字・語彙』の得点が高く、『聴解』が最も低い。ヨーロッパ系と太平洋系は全級で『聴解』の得点が目立って高く、『文字・語彙』が低い」という日本語能力試験の結果分析からも窺える (国際交流基金, 2004)。

本論文は、課程博士候補論文を構成する論文の一部として、以下の審査委員により審査を受けた。

審査委員：水町伊佐男 (主任指導教員)、沼本克明、  
宮谷真人、松見法男

中国語と日本語は、ともに漢字という表記形態を使用する言語である。特に、繁体字を持つ中国語と日本語の漢字熟語は、形態および意味が同じものが多い。したがって、言語情報が視覚呈示される読解では、中国語の漢字の知識が日本語の文章理解に役立つ。このことは、Matsunaga(1993)でも示されている。Matsunaga (1993)は、漢字圏日本語学習者は、読解において、特に中日で共通の単語と多くの漢字を含む文章読解において、日本語の漢字熟語の発音を知らなくても、文章を理解できると述べている。視覚呈示である読解においては、文中に漢字が多く含まれる場合、文章理解が促進されるといえる。ところが聴解では、視覚呈示で理解可能な漢字単語であっても、それが聴覚呈示されることにより、理解できない状況が生まれる。

聴解において単語の認知 (以下、語認知) が重要な

役割を果たすことは、いくつかの先行研究で示唆されている。Rivers(1971)は、聴解の過程を、感覚(sensing)、同定(identification)、復唱と再符号化(rehearsal and recoding)の3段階に分けた。そして、入力された音声の意味を理解するためには、語認知の過程、すなわち、感覚から同定への移行がうまく行なわれなければならないとしている。母語話者の場合、感覚から同定への移行は、言語処理の自動性が高い母語であるがゆえに比較的容易に行われるが、第二言語(以下、これをL2とする)学習者の場合、この移行がうまく行われぬ可能性がある。そして、そのことが聴解を困難にする原因の一つと考えられる。実際に英語教育の分野では、伊東(1989)が、日本人英語学習者の聴解が促進されない原因は、語認知にあると指摘している。また、山口(2001)は、英語聴解力テストにおける下位学習者を対象として、英語単語の認知訓練を行ない、認知訓練が語の認知速度を増大させ、英語の聴解力を伸ばすことを実証した。

日本語教育の分野では、水田(1996)と尹(2002)が、聴解における語認知の問題を取り上げている。水田(1996)は、中国人日本語学習者が日本語を聞き取れない大きな原因は、単音あるいは語の認知ができないこと、さらに語句の文字通りの意味が分からないことにあると指摘している。尹(2002)は、「中国人日本語学習者は既習語であっても、聞いてすぐ音と意味とを結びつけられなかったり、間違っただけで聞いたりすることが調査から見られた」と述べている。また、新屋(1993)は、日本語学習者は、十分に知っている語句でも、聞き取れていないものが非常に多いと指摘している。さらに、中国語母語話者が単語を認知する際の問題として漢字の存在が挙げられている。梅村(2003)は、学習者、特に漢字圏からの留学生は、漢字づらで単語を覚えているだけで、発音まで正確に覚えていないことがよくあると示している。宮田(2004)は、「中国人学習者は漢字学習に問題を感じていないが、実際には表意文字の特性である、『見れば分かる』と言う点がマイナスに働く場合もある。それは、漢字を音で聞いたときは理解できず、書いてもらって初めて分かるということになる。それが、漢字学習の困難点は聞き取りであるという回答に結び付いてくる」と述べている。これらの指摘は、二言語間での漢字の共有が、中国語を母語とする日本語学習者に必ずしも有利に働くわけではなく、むしろ、聴解に関しては不利に働く可能性があることを示している。

では、日本語の聴解における語認知は、どのようなメカニズムに基づいて行なわれるのであろうか。この問題を扱った研究として、早川(1993)、洪(2004)、そ

して小森(2005)の研究がある。

早川(1993)は、単語の意味理解について、初級前期レベルの漢字圏、非漢字圏学習者は、ともに「音→意味」の過程で単語を理解しているが、初級後期レベルになると、漢字圏学習者は「音→(漢字)→意味」という過程に変わるとしている。また、中級になると、漢字力のある非漢字圏学習者は漢字圏学習者と同様に「音→(漢字)→意味」という過程で語彙を理解するようになったと述べている。洪(2004)は、台湾人日本語学習者は聴解過程において、音を聞いて意味より先に漢字を思い浮かべたり、聞いた音を漢字に当てはめたりすることで、内容の理解を促進したり、逆に内容を聞き落としたりするプラスとマイナスの影響があると述べている。さらに、小森(2005)は、第一言語(以下、これをL1とする)が中国語の台湾人日本語学習者、中国人日本語学習者、及びL1が韓国語の韓国人日本語学習者を対象に翻訳課題と内容理解問題を課した。その結果、中国語母語話者は、日本語の単語認知過程において、書字表象から意味表象へのアクセスは可能であるが、音韻表象から意味表象へのアクセスが困難であることが分かった。一方、韓国語母語話者は、音韻表象から意味表象へのアクセスも、書字表象から意味表象へのアクセスも適切に遂行していることが示された。

しかし、日本語を対象としたこれらの研究は、いずれも学習者の語認知メカニズムをオンライン的に調べたものではない。早川(1993)は、学習者に聞き取り材料のテープを聞かせ、ひらがな、カタカナ、数字で聴写させたり、キーワードを英語または漢字で書かせたり、クイズを与えたりする課題を用い、洪(2004)はディクテーション、アンケートやインタビューを用いている。さらに、小森(2005)は、同一単語を複数回聴覚呈示した後に翻訳語を記述させる課題を用いている。これらの方法はいずれも認知過程の解明という点では限界があるといえる。すなわち、これらの研究は、いずれも単語が呈示され、それが何であるか認知された後の反応を求める実験手法を用いるため、実験参加者の進行中の認知過程を解明できない。そのため、認知過程を解明するならば、実験参加者の内部で進行中の処理を、直接的に測定できるような手法、すなわち、オンライン的な手法を用いる必要性があると考えられる。

そこで本研究では、語認知の過程をオンライン課題で調べた視覚呈示による研究を参考にして、日本語単語の聴覚呈示による認知過程を推測する。

オンライン法を用いた研究にはChikamatsu(1996)と邱(2002a, 2002b)がある。

Chikamatsu(1996)は、L1が中国語の日本語学習者

とL1が英語の日本語学習者を対象に、かな単語における語彙判断課題を用いて、L1の正字法のシステム(orthographic system)がL2の語認知ストラテジーに影響を与えるかどうかを検討した。その結果、L2である日本語単語の認知において、中国語母語話者は視覚情報に依存するのに対して、英語母語話者は音韻情報に依存することが示された。

邱(2002a)は、日本語漢字表記語の認知メカニズムを意味判断課題を用いて明らかにした。台湾人日本語学習者は、視覚的に呈示される非同根語(中国語と形態は異なるが意味が同じ日本語単語で、例えば、中国語の「新娘」にあたる日本語の「花嫁」)は、日本語音を媒介して意味にアクセスされるが(Figure 1を参照のこと)、日本語と中国語の同根語(中国語と形態及び意味が同じ日本語単語で、例えば、中国語と日本語の「教育」)を処理する際は、日本語音を媒介せずに中国語音を媒介して意味にアクセスする傾向があるとされている(Figure 2を参照のこと)。さらに、このような同根語の処理パターンは、日本語の音の定着を阻害している可能性があるという(邱, 2002b)。

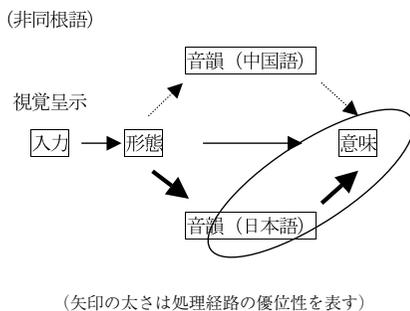


Figure 1. 台湾人日本語学習者における非同根語の処理経路

(邱, 2002aより引用; 楕円は筆者による加筆)

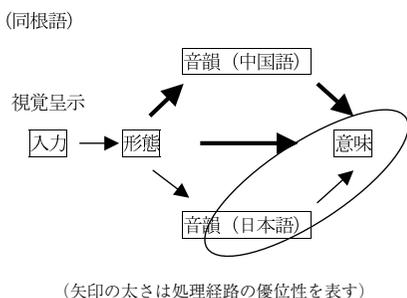


Figure 2. 台湾人日本語学習者における同根語の処理経路

(邱, 2002aより引用; 楕円は筆者による加筆)

台湾人日本語学習者がもつL1の漢字知識は、同根語を視覚的に学習する際はそれを促進する。しかし、他方においてL1の漢字知識は、日本語音の習得を妨害する可能性がある。台湾人日本語学習者は中国語との同根語である日本語漢字表記語を学習するとき、L1である中国語の漢字知識を利用して、漢字表記語の書き方や意味を理解するが、口頭での産出を要求されない限り、漢字表記語をL1の音で読む傾向が強いからである。したがって、同根語である日本語漢字表記語の音を学習する機会があっても、日本語の聴解において、同根語の音を聞き、それをすぐに理解するまでにはなかなか習熟しないと考えられる。

また、聴解の語認知について検討する際、邱(2002a)の処理経路の中の日本語の音韻表象と意味表象に焦点をあてて考えることができる。それは、聴解の場合、言語情報の入力が文字ではなく音声で行なわれるので、語認知の過程は形態表象へのアクセスから始まるのではなく、音韻表象へのアクセスから始まると考えられるからである(Figure 1, Figure 2の楕円で囲まれた部分)。聴覚呈示における日本語の語認知が、邱(2002a)の心内辞書における音韻表象と意味表象の連結関係に基づいて行なわれると仮定するならば、台湾人日本語学習者が漢字表記語を聞くときは、中国語音媒介の同根語より、日本語音媒介の非同根語の方が認知速度が速く、意味処理が困難ではないと予測できる。

そこで、邱(2005)は、日本語をL2として学習している台湾人日本語学習者を対象に、上記の予測の当否について検討した。その際邱(2005)は、語認知を扱った従来の研究とは異なり、漢字表記語以外に、かなで表記される単語(ひらがな単語、カタカナ単語)<sup>1)</sup>をも取り入れて検討し、単語の頻度を統制し、さらに、単語の親密度を要因として操作した。その結果、高親密度群の単語においては、同根語は、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語より語認知速度が遅いことが明らかになった。

同根語が非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語より、認知速度が遅い原因として、邱(2005)は邱(2002a)の結果から次のように推察した(Figure 1, Figure 2を参照のこと)。

台湾人日本語学習者は、視覚呈示される同根語の処理において、日本語音を媒介せずに、中国語音を媒介して意味にアクセスするとされている。そのため、日本語音から意味へのアクセスは弱いと考えられる。日本語の聴解は日本語音の入力から始まり、意味へのアクセスという過程であるが、台湾人日本語学習者は視覚呈示時、日本語音から意味へのアクセスが弱いため、聴覚呈示時においても、日本語音から意味へのアクセ

スが弱いと推測される。それに対して、非同根語が視覚呈示される際は、日本語音を媒介して意味にアクセスするので、日本語音から意味へのアクセスが強いと考えられる。そのため、音声から始まる聴解においても、意味へのアクセスが強いと思われる。

また、ひらがな単語とカタカナ単語は、日本語独自の文字形態であるので、台湾人日本語学習者にとって、それらを学習する際は、中国語音を媒介して意味にアクセスするのは不可能である。そのため、ひらがな単語とカタカナ単語を処理する場合、日本語音を媒介して意味にアクセスしていると考えられる。よって、日本語音を聴覚呈示されても、非同根語と同様に認知速度が速く、聴解が困難ではないと推察される。ただし、この推察は、高親密度群においてのみいえる。

邱(2005)では、高親密度群の同根語が、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語より認知速度が遅く、聴解が困難であることが明らかになった。しかしながら、実際には聴解は単独に呈示された単語を聞くことは少なく、前後に文脈を伴う形で理解する場合がほとんどである。そのため、文脈が伴う聴解において、同根語の認知速度が非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語より遅いか否かを検討する必要があると思われる。そこで、本研究では、文の呈示により、同根語と非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語との間で、認知速度の違いがみられるか否かを検討する。

実験課題は、視覚呈示の日本語文(括弧つきの不完全文)と聴覚呈示の日本語単語を用いた意味判断課題とする。これは、視覚呈示された日本語文に対し、同時に聴覚呈示された単語を入れ、日本語文の内容が意味的に正しいか否かをできるだけ早く正確に Yes か No かで判断させる課題である。この課題では、聴覚呈示される単語のみを判断するのではなく、単語を不完全文の括弧に入れて、文の内容が意味的に正しいかどうかをも判断することが求められるので、単語の意味処理も行なわれると考えられる。よって、この課題の正反応時間の長短に単語の認知速度の速さ、および意味処理の困難さが反映されることになる。

## 2. 方法

### 実験参加者

中国語を L1 とする台湾人日本語学習者 12 名であった。全員が日本で学究生活を送る留学生で、日本語能力試験 1 級を取得している。

### 実験計画

日本語単語の種類を参加者内要因とする 1 要因配置

であった。日本語単語の種類は、同根語、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語の 4 水準であった。

### 材料

『日本語能力試験出題基準 改訂版』(国際交流基金, 2002) の 2 級語彙リストに基づき、同根語 (例えば、「温泉」)、非同根語 (例えば、「屋上」)、ひらがな単語 (例えば、「おもちゃ」)、カタカナ単語 (例えば、「オイル」)、計 48 単語 (各条件 12 単語) が選定された。選定されたターゲット単語は、『NTT データベースシリーズ 日本語の語彙特性 頻度<sup>2)</sup>』(天野・近藤, 1999) によって、それぞれの頻度が統制された。同根語、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語の 4 種類の間では頻度において有意差はみられなかった ( $F(3,44)=0.00, N.S.$ )。

選定された単語の音声は、成人女性の日本語母語話者によって録音された。単語のアクセントは『NHK 編 日本語発音アクセント辞典 (標準語)』(日本放送協会, 1985) に依拠した。なお、同音異義語は全て除外された。

また、視覚呈示用の文として 48 文が作成された (例えば、(徹夜) で勉強したので、とても眠い)。1 文の文字数はターゲット語を含み、14 文字～17 文字であった。文を形成するターゲット語以外の単語は、『日本語能力試験出題基準 改訂版』(国際交流基金, 2002) の 3 級以下の語彙リストに基づき選定された<sup>3)</sup>。同根語、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語の 4 種類の単語の間では、作成された文の文字数において有意差はみられなかった ( $F(3,44)=0.26, N.S.$ )。さらに、フィラー文として 72 文が作成された。なお、文中のターゲット語の位置についても 4 種類の間で統制された。

### 装置

SuperLab Pro (Cedrus 社製 Version 2.01)、ノート型パーソナル・コンピュータ (NEC PC-9821 Nr 300) と周辺機器、及びヘッドフォンが用いられた。

### 手続き

実験は個別に行なわれた。実験参加者は、ヘッドフォンを通して聴覚呈示された単語が、同時にパーソナル・コンピュータの画面中央に視覚呈示された括弧つきの不完全な日本語文の括弧に入るかどうか、すなわち、入れた場合に日本語文の内容が意味的に正しいかどうかを、できるだけ早く正確に判断し、正しい場合は Yes キーを、正しくない場合は No キーを押すように求められた。単語が聴覚呈示されてからキーが押されるまでの時間が、反応時間としてパーソナル・コンピュータによって計測された。

本試行は3ブロックからなり、1ブロックは、ターゲット語試行16試行とフィラー試行24試行の計40試行からなっていた。単語の呈示順序はブロック内でランダムであった。ブロック間には休憩時間が挟まれた。ブロックの順序については、実験参加者間でカウンターバランスが取られた。なお、本試行を開始する前に、練習試行が行われた。

本試行が終了後、聴覚呈示された単語の音韻表象が実験参加者の心内辞書にあらかじめ形成されていることを確認するため、実験参加者全員に日本語単語の読み上げ課題、および未知単語のチェック課題を遂行させた。さらに、実験参加者の言語学習歴に関する筆記回答式の調査も行われた。

### 3. 結果

分析対象<sup>4)</sup>は正反応時間（以下、正反応時間とする）とした。すなわち、各実験参加者の無答、誤答及び視覚呈示時に読めなかった単語と未知単語については、それらの反応時間を除外した。また、実験参加者ごとに平均正反応時間と標準偏差（SD）を求め、平均正反応時間 $\pm 2.5SD$ から外れたデータは、すべて分析の対象から除外された（除外率は1.21%であった）。

Figure 3に、各条件における平均正反応時間及び誤答率を示す。1要因分散分析を行なった結果、単語の種類条件の主効果が有意であった（ $F(3,33)=5.68, p<.005$ ）。多重比較を行なった結果（本研究では、下位検定の有意水準をすべて5%に設定した）、同根語は、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語よりも、反応時間が長いことが明らかになった。

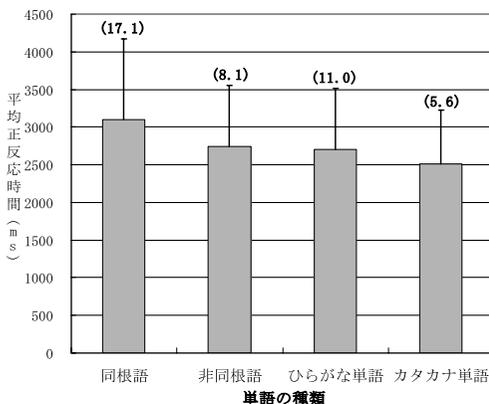


Figure 3. 各条件における平均正反応時間  
（）内の数値は誤答率(%)を示す)

なお、各条件における誤答率について、角変換を行なった後、正反応時間と同様に1要因分散分析を行

なった。その結果、単語の種類条件の主効果が有意であった（ $F(3,33)=6.32, p<.005$ ）。多重比較を行なった結果、同根語は、非同根語、及びカタカナ単語よりも、誤答率が高いことが明らかになった。

誤答率の分析結果を正反応時間の分析結果と比較した場合、いずれの条件間でも、反応時間が短い条件で誤答率が高く、逆に反応時間が長い条件で誤答率が低いという、トレードオフ（trade off）現象はみられなかった。したがって、本実験の正反応時間には課題遂行の結果が純粋に反映されていると考えられる。

### 4. 考察

本実験では、台湾人日本語学習者を対象に、日本語文が同時に視覚呈示される事態における聴覚的な認知の速さ、及び意味処理の困難度が単語の種類によって異なるか否かについて検討した。すなわち、日本語単語のうち、同根語は、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語に比べて、認知速度が遅いかどうかを、聴覚呈示による単語が視覚呈示による括弧つき日本語文の括弧にあてはまるかどうかを判断する課題を用いて検討した。その結果、同根語は、非同根語、ひらがな単語、及びカタカナ単語よりも反応時間が長い現象がみられた。すなわち、同根語の認知速度が他の種類の単語より遅く、意味処理が困難であることが明らかになった。また、同根語は非同根語、カタカナ単語よりも誤答率が高い現象もみられた。これは、同根語は非同根語、カタカナ単語より意味処理の正確さが低いことを示唆している。

本実験では、単語の単独呈示ではなく、文中に呈示することによる語認知であるので、文脈効果が生じると考えられる。そのような状況でも、同根語は非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語より、認知速度が遅く、意味処理が困難であった。

このことから、邱(2005)の高親密度群の結果が本実験にもあてはまるといえる。すなわち、単語の単独呈示における高親密度群の同根語は日本語音と意味との連結が弱い、高親密度群の非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語は、日本語音と意味との連結が強いとされている。そのため、日本語音と意味との連結が強い非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語は、日本語音と意味との連結が弱い同根語より、認知速度が速く、意味処理が同根語ほど困難ではないと考えられる。

これは、正反応時間からのみならず、同根語と非同根語、カタカナ単語の誤答率からも窺える。本実験では、同根語の誤答率が、非同根語、カタカナ単語より高い現象がみられた。すなわち、同根語は、非同根語、

カタカナ単語より、聴解において意味処理の正確さが低いことを示唆している。よって、同根語の意味処理が非同根語、カタカナ単語より困難であると解釈できる。

また、小森(2005)は、台湾人日本語学習者と中国人日本語学習者にとって、聴覚呈示される漢字熟語は、音韻表象から意味表象へのアクセスが困難であると示した。しかし、本実験の結果は、小森(2005)の研究結果と部分的に異なっている。同根語の漢字熟語は、聴覚呈示される場合、意味処理が非同根語の漢字熟語に比べ困難ではあるが(一致点)、非同根語の漢字熟語は困難ではない(相違点)。したがって、漢字表記語全般において意味処理が困難であるのではなく、同根語の意味処理が困難であるといえよう。

本研究の結果、文理解のレベルでも、台湾人日本語学習者では、聴覚呈示される同根語は、非同根語、ひらがな単語、およびカタカナ単語より、認知速度が遅く、意味処理が困難であることが明らかになった。さらに、同根語は、非同根語、およびカタカナ単語より、聴解における意味処理の正確さも低いことが明らかになった。

## 【注】

- 1) 本研究で扱うひらがな単語、カタカナ単語とは、ひらがな、カタカナを主な表記形態として使用する単語をいう。例えば、「おかず」、「きっかけ」、「アパート」、「タオル」などである。一部の語認知研究で採用されているような、一般的には漢字で表記される漢字熟語をひらがな、またはカタカナで書くような単語(例えば、「学校」を「がっこう」、「ガッコウ」で表わす単語)ではない。
- 2) 単語が単独呈示される際の語認知においては、親密度が語認知に影響を及ぼす要因の1つであるとされているが、本研究では、単語を単独呈示するのではなく、文中に呈示する状況での語認知であるため、単語の親密度を要因として操作しないことにした。
- 3) 実験終了後、48文のターゲット語文のうち、非同根語条件において、「腰」と「中学生」は2級と級外の単語であることが判明した。しかしながら、実験参加者にとっては、これらの単語は未習単語ではないため、分析の対象から除外しないことにした。
- 4) 本実験での分析対象はターゲット単語(No 反応)のみである。それは、No であると判断する際は、心内辞書をすべて検索してから、そうでないと判断するため、Yes であると判断するときより困難であり、より意味的な処理が必要とされるためである。

## 【引用文献】

- 天野成昭・近藤公久 1999 NTT データベースシリーズ 日本語の語彙特性 頻度 三省堂。
- 新屋映子 1993 日本語中上級学習者の聴解能力について 日本語教育, 79, 126-136.
- Chikamatsu, N. 1996 The effects of L1 orthography on L2 word recognition: A study of American and Chinese learners of Japanese. *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 403-431.
- 邱 學瑾 2002a 台湾人日本語学習者における日本語漢字熟語の処理過程—日・中2言語間の同根語と非同根語の比較 広島大学大学院教育学研究科紀要第二部, 51, 357-365.
- 邱 學瑾 2002b 台湾人日本語学習者の漢字熟語の音韻処理にみられる単語タイプの効果 2002年度日本語教育春季大会予稿集, 219-220.
- 邱 兪瑗 2005 台湾人日本語学習者における日本語単語の認知—聴覚呈示による同根語・非同根語・ひらがな単語・カタカナ単語の比較— 日本心理学会第69回大会発表論文集, 652.
- 早川幸子 1993 聴解における音の知覚と語彙力—金沢大学留学生についての調査から— 金沢大学留学生教育センター紀要, 2, 25-36.
- 洪 淑娟 2004 聞き取りの過程における漢字の影響—台湾人日本語学習者(ディクテーション分析)を中心に— 筑波大学地域研究, 22, 155-176.
- 伊東治己 1989 英語リスニングの困難さの分析—音声による理解と文字による理解の比較を通して— 中部地区英語教育学会紀要, 19, 99-104.
- 国際交流基金 2002 日本語能力試験出題基準 改訂版 凡人社.
- 国際交流基金 2004 日本語能力試験の概要2003年版(2002年度試験結果の分析) 日本国際教育協会, p.17.
- 小森和子 2005 第二言語としての日本語の文章理解における第一言語の単語認知処理方略の転移—視覚入力と聴覚入力の相違を中心に— 横浜国立大学留学生センター紀要, 12, 17-39.
- Matsunaga, S. 1993 The role of kanji knowledge transfer in acquisition of Japanese as a foreign language. 世界の日本語教育, 9, 87-100.
- 宮田登紀子 2004 漢字圏学習者に対する漢字学習 JALT 日本語教育論集, 8, 87-95.
- 水田澄子 1996 独話聞き取りに見られる問題処理のストラテジー 世界の日本語教育, 6, 49-64.
- 日本放送協会 1985 HNK 編日本語発音アクセント辞典 日本放送出版協会.

- Rivers, W. M. 1971 Linguistic and psychological factors in speech perception and their implications for teaching materials. In Pimsleur, P., & Quinn, T.(Ed.), *The Psychology of Second Language Learning: papers from the second International Congress of Applied Linguistics*. Cambridge University Press. pp.123-134.
- 梅村 修 2003 日本語の聴解指導—聞き取りを容易にする“知識”とは何か— 帝京大学文学部紀要教  
育学, 28, 117-143.
- 山口 智子 2001 *A study on word recognition in spoken language processing of Japanese EFL learners*. 2000年度広島大学大学院教育学研究科博士論文(未公刊).
- 尹 松 2002 パターン学習は理解を促進させるか—ラジオニュースの聴解の場合— 日本語教育, 112, 35-44.

