

第二言語としての日本語単語の 視覚・聴覚呈示における親密度

邱 兪 媛

(2003年9月30日受理)

Word familiarity by visual and auditory presentation in Japanese as a second language

Chiu Yu-Yuan

The purpose of this study was to investigate the word familiarity by visual and auditory presentation in Japanese as a second language. 299 Kanji-words and 22 Hiragana-words were adopted as materials in the experiment. The results showed that word familiarity of kanji (Chinese character) by visual presentation was different from that by auditory presentation. The results also indicated that the difference was not observed in relation to word familiarity of Hiragana. It was suggested that in auditory presentation experiments, we should use the auditory familiarity.

key words: word familiarity, visual presentation, auditory presentation, Kanji, Hiragana

キーワード：単語の親密度，視覚呈示，聴覚呈示，漢字，ひらがな

視覚呈示される単語の認知課題では，材料を厳密に選定するため，単語の頻度表がよく使われる。しかし，山口（2000）は，聴覚呈示条件下で調査や実験を行なうとき，教科書や新聞，雑誌など，書かれたテキストに基づいた頻度表をそのまま利用することには，多少なりとも疑問が生じると述べている。山口（2000）によると，視覚的に入力される英語単語と聴覚的に入力される英語単語との間では，学習者の単語に対する親密度¹⁾が等しいとは断定できないからである。しかしながら，山口（2000）では，視覚呈示時の親密度と聴覚呈示時の親密度はほぼ一致しているという結果になっている。では，第二言語（以下，L2とする）としての日本語単語についても，同様の結果が得られるのであろうか。

本研究では，日本語単語が聴覚的に呈示された場合の親密度を調査し，あわせて，視覚的に呈示された場合の親密度も調査する。

方法

被験者 日本語をL2として学習している台湾人留

学生（以下，台湾人日本語学習者とする）18名であった。18名は，9名ずつ，視覚呈示条件と聴覚呈示条件に分けられた。その際，両条件間で日本語の習熟度に差が生じないように，日本語能力検定試験の成績に基づいて，マッチングを行なった。

材料 漢字熟語とひらがな単語は，『日本語能力試験出題基準』（国際交流基金，1994）の2級単語リストから321語（漢字熟語299語，ひらがな単語22語）を選出した。なお，聴覚呈示条件で意味の理解に混乱が生じないように，単語を選定する際は同音異義語を除外した。

視覚呈示条件では，1ページに14個の単語がランダムな順序で印刷された回答冊子を作成した。聴覚呈示条件では，各単語を録音したカセットテープで単語の呈示が行なわれた。音声の録音は成人の日本語母語話者（女性）によるものであった。聴覚呈示条件の回答冊子は，刺激単語が印刷されていないこと以外は，すべて視覚呈示条件と同様であった。

手続き 実験は防音室で行なわれた。2名から3名による小集団形式と1名による個別形式とが併用された。

聴覚呈示条件の被験者は、聴覚的に呈示された単語が真に理解できたかどうかを確認するため、呈示される漢字熟語・ひらがな単語を1単語ずつ中国語に翻訳して回答用紙に記入するよう求められた。また、それらの単語の訳語に対する確信度を5段階で評定するように求められた。

視覚呈示条件では、単語が視覚的に呈示される以外は、聴覚呈示条件と同様であった。視覚呈示条件と聴覚呈示条件の回答時間には制限を設けず、視覚呈示条件の被験者は自分のペースで回答し、聴覚呈示条件の被験者は全員が回答し終えた時点で次の単語に移った。実験後に、使用した単語が書かれている単語リストを視覚呈示し、未知単語がないかどうかをチェックさせた。その際、視覚呈示条件の被験者は、未知単語に「×」を書くことだけを求められた。聴覚呈示条件の被験者は、加えて、「聴覚呈示時には分からなかったがすでに知っている」と思われる単語に「○」をつけるよう求められた。

結 果

日本語単語の中国語訳に対する確信度を親密度とし、その評定値をそのまま点数化した(1~5点)。採点の際に、未知単語であると報告された単語や誤訳は分析の対象から除外した。

321語について、親密度の平均評定値を資料1に示す。日本語単語に対する評定値と正答率との間でPearsonの積率相関係数を求めたところ、視覚呈示条件、聴覚呈示条件ともに強い正の相関がみられた(視覚呈示条件では $r=.87, p<.01$;聴覚呈示条件では $r=.70, p<.01$)。これらは、正答率が高ければ評定値も高いことを示しており、データの信頼性が高いことを示唆している。

次に、視覚呈示条件と聴覚呈示条件との間でPearsonの積率相関係数を求めたところ、弱い正の相関しかみられなかった($r=.45, p<.01$)。これは、単語を視覚呈示する場合と聴覚呈示する場合とでは、単語の親密度が必ずしも一致しないことを示している。

誤答率は、聴覚呈示条件の方が高かった(視覚呈示条件では7.97%,聴覚呈示条件では18.77%)。誤答例をみると、視覚呈示条件では、日本語と中国語との間で形態が異なる漢字熟語(以下、これを非同根語とする)が多かった(例えば、「言葉」、「手前」のような漢字熟語)。一方、聴覚呈示条件では、日本語と中国語との間で形態が同じ漢字熟語(以下、これを同根語とする)が多かった(例えば、「造船」、「免税」のような漢字熟語)。これらのことから、同根語は、視覚

Table 1. 各条件における視覚呈示条件と聴覚呈示条件の間の相関

漢字熟語	ひらがな単語	同根語	非同根語
$r=.43^{**}$	$r=.68^{**}$	$r=.45^{**}$	$r=.19$

** $p<.01$ (無相関検定の結果、有意であることを示す)

呈示の場合はどんな単語であるかが分かるが、聴覚呈示の場合は聞いても分からないことが考えられる。

さらに、表記形態別に視覚呈示条件と聴覚呈示条件との間でPearsonの積率相関係数を求めたところ(Table 1を参照のこと)、漢字熟語では弱い正の相関しかみられなかったが($r=.43, p<.01$)、ひらがな単語では強い正の相関がみられた($r=.68, p<.01$)。この結果は、漢字熟語においては視覚と聴覚という呈示様式の違いにより単語の親密度がある程度異なるが、ひらがな単語においては視覚呈示と聴覚呈示の親密度が比較的一致していることを示唆するものである。

同根語と、非同根語のそれぞれにおいて、視覚呈示条件と聴覚呈示条件との間でPearsonの積率相関係数を求めたところ、同根語では弱い正の相関しかみられず($r=.45, p<.01$)、非同根語では相関がほとんどみられなかった($r=.19, N.S.$)。これらの結果は、漢字熟語においては、同根語では、単語を視覚呈示する場合と聴覚呈示する場合とで、親密度がそれほど一致しないことを示している。さらに、非同根語では、視覚呈示される場合の親密度と聴覚呈示される場合の親密度がほとんど一致しないことを示している。

考 察

本研究は台湾人日本語学習者を対象に、L2としての日本語単語について、視覚的および聴覚的に呈示された場合の親密度を測定し、数値化することを目的とした。その結果、日本語単語の視覚呈示条件と聴覚呈示条件の間では弱い正の相関しかみられず、聴覚呈示条件の方が視覚呈示条件よりも誤答率が高かった。誤答内容を吟味すると、聴覚呈示条件では視覚呈示条件よりも、同根語の誤答が多かった。これは、中国語を母語とする日本語学習者において、目で見て分かる日本語単語であっても、それを聞く場合は分からないことがあるためだと考えられる。この結果は、日本人英語学習者では視覚呈示条件と聴覚呈示条件の親密度がほぼ一致しているとする山口(2000)の結果と異なる。これは、L1とL2の言語の組み合わせに1つの原因があると考えられる。すなわち、山口(2000)が対象

とした日本語と英語は、言語の表記形態が異なる。したがって、日本語がL1の日本人英語学習者が、L2である英語を学習するときは、視覚的に入力された英語単語を明確に音声化して記憶する必要がある。そうしなければ、意味アクセスが弱くなるからである。それに対して、台湾人日本語学習者がL2である日本語を学習する場合は、両言語が漢字を共有しているので、視覚的に入力された日本語単語を明確に日本語で音声化しなくても、意味アクセスはある程度可能である。視覚呈示されたL2単語を明確に音声化して覚えるか否かが、聴覚呈示されるL2単語の親密度評定に影響を与えると推測される。

形態条件別に相関をみたところ、ひらがな単語では強い相関がみられ、漢字熟語では弱い相関しかみられなかった。このことから、台湾人日本語学習者は、ひらがな単語については明確に音声化して記憶しているが、漢字熟語はそうでないことが伺える。漢字熟語はひらがな単語に比べて、日本語音と意味との結びつきが弱いと考えられる。

同根語では、視覚呈示条件と聴覚呈示条件との間で弱い相関しかみられなかった。また、非同根語では相関はほとんどみられなかった。目で見てどんな単語であるかを認知するときは確信度が高くても、それを耳で聞いて認知する場合は確信度が必ずしも高くないことが分かった。

以上の結果より、台湾人日本語学習者にとって、

L2である日本語の親密度は、視覚呈示の場合と聴覚呈示の場合とは必ずしも一致しないことが明らかになった。よって、台湾人日本語学習者を対象として、日本語の聴覚呈示条件下で調査や実験を行なう際は、視覚呈示された単語の親密度ではなく、聴覚呈示された単語の親密度を用いる必要があるといえよう。

【注】

- 1) 親密度とは、単語をどの程度知っているか、または、どの程度使い慣れているかという属性であり、評定尺度法で測定したものである。山口(2000)では、被験者が自ら訳出した単語の意味がどの程度正しいと思うかという確信度を評定させており、これを親密度としている。本研究でも、山口(2000)に準じて、この確信度を親密度とする。

【引用文献】

- 国際交流基金 1994 日本語能力試験出題基準 凡人社
山口智子 2000 日本人EFL学習者における英語単語の親密度の検討—視覚提示と聴覚提示の比較—
中国四国教育学会教育研究紀要, 30, 69-74.
(主任指導教官 水町伊佐男)

資料1. 321個の単語の親密度評定値

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
全国	5	4.67
世界	5	4.67
説明	5	4.67
電話	5	4.78
判断	5	4.56
理由	5	4.71
仕事	5	4.67
大学	5	4.78
子供	5	4.67
教育	5	4.78
輸出	5	4.67
努力	5	4.56
出席	5	4.67
目的	5	4.56
外国	5	4.56
存在	5	4.33
番組	5	4.56
場所	5	4.33
発展	5	4.22
能力	5	4.67
警察	5	4.67
法律	5	4.67
音楽	5	4.78
本人	5	4.56
道路	5	4.44
演説	5	4.56
結論	5	4.78
訓練	5	4.78
卒業	5	4.78
歓迎	5	4.67
老人	5	4.67
話題	5	4.67
失敗	5	4.56
空気	5	4.56
交通	5	4.67
長男	5	4.67
著者	5	4.44
動物	5	4.78
到着	5	4.56
行方	5	3.78
芸術	5	4.78
文学	5	4.78

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
合格	5	4.44
野菜	5	4.44
長女	5	4.78
南北	5	4.67
印刷	5	4.67
人類	5	4.67
論文	5	4.78
国立	5	4.88
財産	5	4.78
通勤	5	4.44
友達	5	4.56
正月	5	4.56
登山	5	4.67
おもちゃ	5	4.67
数学	5	4.78
牛乳	5	4.56
単純	5	4.67
切手	5	4.78
活字	5	2
発明	5	4.56
物理	5	4.44
花嫁	5	4.44
頭痛	5	4.67
食欲	5	4.67
率直	5	4.44
敷地	5	0
日出	5	4.56
反対	4.89	4.67
責任	4.89	4.56
海外	4.89	4.44
輸入	4.89	4.56
作品	4.89	4.67
連続	4.89	4.22
特別	4.89	4.44
農業	4.89	4.78
独立	4.89	4.44
不満	4.89	4.5
電力	4.89	4.67
入院	4.89	4.38
予測	4.89	4.44
実際	4.89	4.33
合計	4.89	4.22

第二言語としての日本語単語の視覚・聴覚呈示における親密度

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
秘密	4.89	4.67
突然	4.89	4.67
値段	4.89	4.67
農民	4.89	4.78
表面	4.89	4.67
安心	4.89	4.67
満足	4.89	4.22
標準	4.89	4.67
区別	4.89	4.44
体育	4.89	4.78
外出	4.89	4.44
国語	4.89	4.38
学問	4.89	4.67
学術	4.89	4.67
はさみ	4.89	4.67
技術	4.88	4.56
確認	4.88	4.78
連絡	4.88	4.44
石油	4.88	4.78
収入	4.88	4.67
運転	4.88	4.44
鉄道	4.88	4.56
列車	4.88	4.33
地図	4.88	4.78
作曲	4.88	4.67
旅館	4.88	4.44
巨大	4.88	4.67
明確	4.88	4.67
薬品	4.88	4.67
質問	4.86	4.13
農村	4.86	4.67
予約	4.86	4.78
血圧	4.86	4.78
評論	4.86	4.56
営業	4.83	4.56
日程	4.83	3.25
国民	4.78	4.63
相手	4.78	4
不安	4.78	4.33
約束	4.78	4
手紙	4.78	4.44
材料	4.78	4.38
出発	4.78	4.56

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
食品	4.78	4.56
入学	4.78	4.44
全力	4.78	4.67
具体	4.78	4.78
学年	4.78	4.33
複雑	4.78	4.67
指輪	4.78	4.67
年寄	4.78	4
手続	4.78	4.75
注目	4.75	3.89
きっかけ	4.75	3.17
爆発	4.75	4.33
月末	4.75	4.67
税関	4.75	4.5
しっぽ	4.75	3.57
役割	4.71	3.88
父母	4.71	4.67
測定	4.71	4.25
損害	4.71	4.44
文芸	4.71	4.11
車輪	4.71	4.67
部屋	4.67	4.5
人物	4.67	4.22
神社	4.67	3.89
あかちゃん	4.67	4.38
木材	4.67	4.67
中年	4.67	4.78
座席	4.67	4.56
台所	4.67	4.78
黄色	4.67	4.56
手袋	4.67	4.67
へそ	4.67	4.57
じゃんけん	4.67	4.44
議論	4.63	4
勉強	4.63	4.22
欧米	4.63	4.67
中学	4.63	4.44
食糧(料)	4.63	3.89
笑顔	4.63	4.25
女王	4.63	4.67
弱点	4.63	4.67
貨物	4.6	4.56
困難	4.57	4.56

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
借金	4.57	4.25
知識	4.57	4.63
上下	4.57	4.44
販売	4.56	4.22
民間	4.56	4.22
対立	4.56	4.22
実力	4.56	4.78
広場	4.56	4.44
道具	4.56	4.44
分類	4.56	4.78
人形	4.56	4
うどん	4.56	4.44
熱心	4.56	4.44
金持	4.56	4
自宅	4.5	3.71
今度	4.5	3.67
窓口	4.5	4.22
風景	4.5	4.78
国王	4.5	4.44
造船	4.5	4.44
俳句	4.5	3.78
通学	4.5	4.29
競馬	4.5	4.38
薬局	4.5	4.78
職人	4.5	3
特定	4.5	4.63
特売	4.5	3.86
割引	4.44	4.56
恋人	4.44	4.33
和服	4.44	4
住宅	4.43	4.11
来日	4.43	3.5
部品	4.43	4.29
内科	4.43	4.67
女房	4.43	4.38
石炭	4.4	2.71
発電	4.4	4.67
外科	4.4	4.67
作者	4.38	4.56
評判	4.38	3.88
いたずら	4.38	4.29
たんす	4.38	4
かび	4.38	4.25

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
場合	4.33	3.78
結局	4.33	3.89
売買	4.33	4.33
民主	4.33	4.78
職場	4.33	3.8
仕方	4.33	4.33
大陸	4.33	4.33
屋根	4.33	3.75
荷物	4.33	4.25
昼間	4.33	4.43
屋上	4.33	3.57
毛布	4.33	3.8
能率	4.33	3.5
失業	4.29	4.78
混雑	4.29	3.89
永久	4.29	4.33
観念	4.29	4.33
見本	4.29	4.5
夜中	4.29	3.75
おやつ	4.29	4.25
物語	4.25	3.56
漁業	4.25	4.78
正面	4.25	4.11
本物	4.25	4.17
平日	4.25	4.33
客席	4.25	4.17
苦痛	4.25	4.25
熱帯	4.25	4.67
勝手	4.25	3
煙突	4.25	3.89
あくび	4.25	4.33
他人	4.22	3.89
名人	4.22	4.11
予備	4.22	4.56
貯金	4.22	4.56
背広	4.22	4.33
便所	4.22	4.44
集団	4.2	4.44
職業	4.2	4.78
祝日	4.2	3.63
運河	4.2	4.78
出身	4.17	3.67
おまわり	4.17	4.17

第二言語としての日本語単語の視覚・聴覚呈示における親密度

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
言葉	4.14	3.14
中身	4.14	3.67
くしゃみ	4.14	4.43
主人	4.13	3.67
快適	4.13	4.22
売場	4.13	4.44
背中	4.11	3.5
偶然	4.11	4.56
作業	4	3.38
物質	4	4.13
通知	4	4.56
具合	4	3
区域	4	4.22
昼食	4	4.38
住居	4	3.11
郵便	4	3.56
在学	4	3.75
批評	4	0
おしゃべり	4	3
適切	4	4.44
書物	4	2.86
実物	4	3.44
下宿	4	0
おかず	4	3.67
合図	4	3.5
下水	4	0
直通	4	3.67
おかげ	3.89	3.33
配達	3.89	3.44
通路	3.89	4
全般	3.86	3.75
役人	3.86	3
空中	3.86	3.89
芸能	3.83	3.43
商売	3.75	4
下着	3.75	4.22
名所	3.75	4.11
湿気	3.75	4.78
有能	3.75	4
行列	3.71	4.14
名作	3.71	4.44
まぶた	3.71	3.75
世話	3.67	3.89

日本語単語	聴覚呈示条件	視覚呈示条件
社説	3.67	4.14
免税	3.67	4.67
洋服	3.67	3.67
名物	3.63	3.89
学力	3.57	4.17
留守	3.57	3.44
おしゃれ	3.5	3.4
のこぎり	3.5	0
日中	3.43	3
同一	3.4	3.63
発売	3.38	4.38
下車	3.33	4.33
見事	3.33	3.75
私鉄	3.11	4
かるた	3	2
直前	2.75	3.17
手間	2.67	3.33
移転	2.4	3.89
問答	1	4.44
代金	0	5
気配	0	2
手前	0	0