

# 日本語学習におけるナ行音とラ行音の聞き取り混同 —中国閩東語母語話者を対象として—

陳 景升

## 1 はじめに

中国語とは、多くの場合普通話（プートンホア）あるいはその土台となった北京方言を指す。実際、中国語には、音韻的にかなり異なる特徴を持った方言が多数あり、その方言を母語とする話者がそれぞれの方言グループに多数存在する。現代中国語方言は、主に音韻的特徴を基準に、七つの主要グループに分類される。1 北方語（通称、官話語）、2 呉語、3 贛語、4 湘語、5 客家語、6 粵語、7 閩語に大別されている。本稿で扱う閩東語は7の閩語に属し、福州語を代表とするものである。したがって、外国語学習について、母語の影響という点から観察する際に中国語話者の特徴としていくくに述べるのは困難となる。そこで、各方言の音韻面をとりあげた日本語との対照研究が日本語教育学にとって重要な課題とされてきたのである。

閩東語母語話者が日本語のナ行音とラ行音を混同することは、日本語教育現場で広く認知されている。このナ行音とラ行音の混同のような音韻レベルの混同は、日本語によるコミュニケーションに大きな支障をきたす。例えば、実際に閩東語母語話者が「ねんしゅう（年収）」と「れんしゅう（練習）」、「こんなん（困難）」と「こんらん（混乱）」、「ドアをノックする」と「ドアをロックする」を混同してしまうことが散見されるのである。しかし、そういった混同傾向についての研究はいまだ十分な考察がなされていない。

本稿は、聞き取りテストを通じて、閩東語話者日本語学習者におけるナ行音とラ行音の聞き取り混同の傾向を検討し、音声教育における有効な指導方法について考察するものである。もし今回の調査によって閩東語話者日本語学習者におけるナ行音とラ行音の聞き取り混同の傾向が明らかになるのであれば、学習者にとって混同しやすい単語に対して自己修正を働かせ、より円滑なコミュニケーションをとることができる。指導者にとって、混同の傾向を知っておくことで、指導する際にこれらの音環境の練習に重点を置き、様々な指導法を利用し、より効率的に習得させることができる。

## 2 先行研究

### 2.1 日本語のナ行音とラ行音

日本語の「ナ、ヌ、ネ、ノ」の子音は有声歯茎鼻音[n]である。「ニ、ニャ、ニユ、ニョ」の子音は[n]よりは後ろ寄りだが、硬口蓋音よりは前寄りである。音声記号として、有声歯茎硬口蓋鼻音[ɲ]が使われるのは一般的である。日本語の「ラ、ル、レ、ロ」の子音は有声歯茎弾き音[r]であり、「リ、リャ、リュ、リョ」の子音は口蓋化した[r̠]である。

## 2.2 閩東語の[n]と[l]

中国方言には[n]<sup>1</sup>と[l]の弁別がある方言とない方言があるが、従来閩東語は[n]と[l]の弁別がある方言に分類されてきた。しかし現代閩東語においては、[n]と[l]の弁別が消失しつつあるという指摘が数多くされており、[l]は[n]に移行したという指摘が一般的である。閩東語の音韻書『戚林八音』(1749)によれば、閩東語において、[n] (日)と[l] (柳)とは明確に区別されると述べている(表1)。だが、1980年代以来[n]は[l]と自由異音の関係になってきたのである(陳1998)。即ち、そもそも音素として意味を区別する働きを果たしていた[n]と[l]は現在音素の対立にまったく関係せず、自由に置換可能(自由変異)な異音となってしまった。例えば、老(lau)と鬧(nau)とは、現在両方とも「lau」と言えるし、「nau」とも言えるのである。

表1 閩東語の子音表

		両唇音	齒茎音	軟口蓋音	声門音
破裂音	無声無気音	[p]	[t]	[k]	[ʔ]
	無声有気音	[pʰ]	[tʰ]	[kʰ]	
摩擦音	無声音		[s]		[h]
破擦音	無声無気音		[ts]		
	無声有気音		[tsʰ]		
鼻音		[m]	[n]	[ŋ]	
側面接近音			[l]		

一方、子音交替現象によって、2音節語において、第1音節が[ŋ]で終わる場合、第2音節語頭の[l]が[n]になる(鼻音化)だけで、他の場合には、[l]と[n]とは明確に区別されており、条件異音の関係を持つという観点がある。

例：楊柳 ion+liu→ionniu (高1947)

便利 pieŋ+li→piegni (王1987:108)

実際には閩東語母語話者が中国標準語の[n]と[l]とを区別しにくいということは確かである。『福州方言研究』(陳1998)によれば、1950年代以来、福州地域で中国標準語を普及する際の難点の一つは、聞き取りにおける閩東語母語話者が中国標準語の[n]と[l]を弁別できないこととされており、特に発音において側面接近音[l]を発音しにくいことが指摘されている。

## 2.3 側面接近音[l]と弾き音[r]の代用関係

天沼他(1982)は、「日本語のラ行子音が側面音、ふるえ音、弾き音、この3種類の異なった調音法のどれかで発音される」と述べている。

野沢(1980b)は、中国語母語話者と閩東語母語話者の日本語学習者がラ行音の習

<sup>1</sup>中国語の音節は声母、韻母(音節核)、音調からなる。声母はすべて子音である。韻母の構造は複雑であり、/n/は韻母にも表れるが、ここでの/n/は語頭にくる声母の/n/だけを指す。



得について、「はじき音[r]は官話音系では[l]に代用される。また、閩音系では代用として[l]と[n]が現れる。しかし、閩音系においては[l]と[n]が相補分布の条件異音の関係にあるため、[r]が[n]に移行することがあると思われる」と指摘している(p. 29)。

よって、中国人日本語学習者の中でも、中国標準語の場合、日本語の[r]がないので、中国語の[l]に代用されることができる。一方、閩東語において、[n]と[l]とは異音関係になったため、中国語のように[l]に代用されることはできないことから、閩東語母語話者は多くの場合、日本語の[n]と[r]との区別がつかない現象が著しく見られる。より詳しく言うと、聞き取りにおける[n]と[r]との区別がうまくできず、弾き音の[r]を発音しにくいということである。その現象は、閩東語母語話者が中国標準語を学習する際に生じる[n]と[l]の混同現象と類似している。したがって、閩東語母語話者が日本語のラ行音を学習する際、困難に陥りやすいと推測することが可能である。

## 2.4 中国方言別のナ行音とラ行音の研究

### 2.4.1 中国方言閩東語に関する研究

閩東語母語話者の日本語音声の問題点としてナ行音とラ行音の混同が挙げられるが、先行研究は数が少なく、管見の限り、畢(2003)しか見当たらない。畢(2003)は、日本の大学で日本語を学ぶ閩東語母語話者14名を対象に、聞き取り調査を行っている。その結果、「閩東語話者にとって、ナ行音とラ行音のどちらが困難であるかについては判断できない。ナ行子音とラ行子音双方への誤答が多く現われる。母語の音体系の干渉が日本語のナ行音とラ行音の習得を困難にしている原因の一つである」と指摘している(p. 15)。畢(2003)は、中国国内の閩東語日本語学習者を対象としなかったことと、調査対象者が14名であることについて、実証研究としては不十分だと思われる。

なお、畢(2003)で取り上げられた閩東語話者は福州市に属している福清市出身の閩東語話者である。地理上では、福清市は閩東地区に属し、閩東方言の代表都市福州市にも近い。しかし、彼らが使っている方言は、詳しく分類すると、福州語の下位に位置する福州語の変種の一つになり、福州語ではなく、福清語と呼ばれている。したがって、本稿で論じる福州市出身の調査対象者とは別の方言話者だと先に断っておきたい。

### 2.4.2 中国方言閩南語に関する研究

閩南語の研究については、台湾人閩南語話者日本語学習者がダ行子音をナ行子音またはラ行子音と混同する誤読問題が観察される。張(1991)は暖気(だんき)を「らんき」に、男性(だんせい)を「らんせい」といった「ナ行音+撥音」の字が「[l]+撥音」に交替する誤読の例は圧倒的に多いと述べている。また、聞き取り調査において、内向(ないこう)を来航(らいこう)に、能動(のうどう)を労働(ろうどう)に聞き誤るといった例が挙げられる(張1991:p. 117)。劉(2000)は、台湾の閩南語母語話者の日本語/d・n・r/の聞き取り傾向を音節別、拍数別に明らかにし、後続母音による聞き取り混同の方向性を示している。

閩南語は閩東語と同様に中国南方方言の一つである閩語に属している。そのため、閩東語母語話者がナ行音とラ行音を聞き取り混同することは、閩南語と関連付けやすい。しかし、管見の限りでは、閩南語日本語学習者が日本語のナ行音、ラ行音とダ行音、この三者を混同する傾向が見られるのに対して、閩東語母語話者の場合、混同する音はナ行音とラ行音に限られるのである。つまり、同じ閩語に属しているにもかかわらず、閩東語母語話者の聞き取り混同と閩南語母語話者の聞き取り混同は異なる傾向があると考えられる。

### 2.4.3 他の中国方言に関する研究

中国方言話者が日本語学習におけるナ行音とラ行音を混同する問題に言及した研究は、閩東語母語話者を除き、村崎 (1978)、野沢 (1980a, 1980b)、朱 (1992)、楊・崔 (1999)、鹿島 (2002)、李・村島 (2002, 2003)、今石 (2005)、大久保 (2008) などがある。<sup>2</sup>

以上の先行研究から、日本語のラ行音における弾き音[r]の音が中国標準語、ないしは中国諸方言には存在しないこと、および中国方言の中にも、弾き音[r]の代わりに、側面接近音[l]の音が鼻音[n]と自由異音となったり、条件異音となったりすることによって、中国人日本語学習者が日本語のナ行音とラ行音を学習する際に、困難に陥りやすいことが判明した。

しかし、各方言話者を対象とする日本語のナ行音とラ行音の混同傾向については、まだ十分には検討されていない。広東語において、生成面、聞き取り面ともにナ行音とラ行音の混同についての調査を行っているのに対して、閩東語母語話者をはじめ、他の中国方言話者を対象とするナ行音とラ行音の混同についての研究はほとんどなされていない。

## 3 ナ行音とラ行音の聞き取りテスト

この調査は、閩東語母語話者のナ行音とラ行音の聞き取りにおける混同の傾向を明らかにするための調査である。また、閩東語母語話者のナ行音とラ行音の聞き取りにおける混同が、後続母音、特殊拍などの音環境の違いでどのような現れ方をするかを明らかにする。さらに、この混同をもたらす原因はどこにあるかについて、閩東語の音韻特徴を踏まえて、考察していきたい。

### 3.1 研究目的

ナ行音とラ行音の聞き取りにおける混同の傾向を明らかにする。また、閩東語母語話者のナ行音とラ行音の聞き取りにおける混同が、音環境の影響を受けるかどうかを

<sup>2</sup>村崎 (1978) は四川省について、野沢 (1980a, b) は粵方言話者と閩方言話者について、楊・崔 (1999) は重慶や武漢における西南方言話者、南京・江淮方言話者と粵方言話者について、李・村島 (2002) と大久保 (2008) は香港の粵方言話者について、今石 (2005) は湖南省について、朱 (1992) と鹿島 (2002) は閩方言話者についてである。



明らかにする。

### 3.2 調査対象者

中学生グループ 福州外国語学校日本語を必修科目としての中学三年生 32名

高校生グループ 福州外国語学校日本語を必修科目としての高校二年生 26名と  
同学校日本語を必修科目としての2012年の高卒生 4名

高卒以上の日本語学習者 福州大東日本語学校の学生 10名

### 3.3 調査語

本研究における調査語は無意味語を使用し、語頭と語尾の音環境（短母音、長母音、連母音、撥音、促音）の中に現れるナ行音とラ行音のミニマル・ペアの形になっているものである。（表2）無意味語を使用したのは、聞き取り調査での意味のある単語の理解度の差及びアクセントの型の影響を排除するため、さらに音環境の影響をより明確にするためである。今回の調査では、無意味語はナ行音とラ行音が語頭及び語尾にのみ分布するように設定し、82語を用意した。なお、調査語リストを作成する際に、李・村島（2003）を参考にした。

表2 調査語リスト<sup>3</sup>

語頭	短母音	ナタ	ニタ	ヌタ	ネタ	ノタ
		ラタ	リタ	ルタ	レタ	ロタ
	長母音	ナータ	ニータ	ヌータ	ネータ	ノータ
		ラータ	リータ	ルータ	レータ	ロータ
	連母音	ナイタ				
		ライタ				
	短母音＋ 撥音	ナンタ	ニンタ	ヌンタ	ネンタ	ノンタ
		ランタ	リンタ	ルンタ	レンタ	ロンタ
	短母音＋ 促音	ナッタ	ニッタ	ヌッタ	ネッタ	ノッタ
		ラッタ	リッタ	ルッタ	レッタ	ロッタ
語尾	短母音	アナ	アニ	アヌ	アネ	アノ
		アラ	アリ	アル	アレ	アロ
	長母音	アーナ	アーニ	アーヌ	アーネ	アーノ
		アーラ	アーリ	アール	アーレ	アール
	連母音	アイナ	アイニ	アイヌ	アイネ	アイノ
		アイラ	アイリ	アイル	アイレ	アイロ
	撥音＋短 母音	アンナ	アンニ	アンヌ	アンネ	アンノ
		アンラ	アンリ	アンル	アンレ	アンロ

<sup>3</sup>語頭の場合に、短母音、長母音、連母音はすべてナ行音とラ行音のことを指す。語尾の場合に、短母音、長母音、連母音はすべてナ行音とラ行音の前にくる仮名のことを指す。

### 3.4 調査語に使うアクセントの決定過程

ここで調査で用いた刺激語のアクセントをどのように決めたかについて説明する。なお、単語が辞書に載っているかどうかを調べる際に『日本語国語大辞典』、アクセントを調べる際に『日本語発音アクセント辞典』のそれぞれを用いた。

①辞書に載っていない調査語のアクセントはすべて頭高にした。計 62 語。

そのうち、辞書に載っていないが、動詞の活用形として実際に使われている意味のある単語が計 4 語あった。それらの活用形の原形として可能な単語について、アクセント型は以下の通りである。

ナル（成る：頭高型、鳴る：平板型）	ヌウ（縫う：頭高型）
ナウ（綯う：頭高型）	ネル（練る：頭高型、寝る：平板型）
ヌル（塗る：平板型）	ノル（乗る：平板型）

したがって、頭高型の単語ナル、ナウ、ヌウ、ネルの過去形（連用形＋た）は、それぞれナッタ、ヌッタ、ネッタとなり、それらのアクセントも頭高型であり、実際に存在する意味のある表現である。しかし、筆者は動詞の活用形としてのナッタ、ヌッタ、ネッタは語レベルの単語として認めないため、それらを無意味語として取り扱うことにした。

②辞書に載っているが、アクセントの型は頭高ではない。それらのアクセントをも頭高型にした。計 8 語。また、辞書に載っている、且つアクセントの型が頭高の単語は、アクセントを平板型にした。計 10 語。

③辞書に載っている、且つアクセントの型が頭高型と尾高型両方を持つ単語は、日本語能力試験一級リストに載っていないほうを選び出した。「あら」という単語はこの類に当てはまる。計 1 語。

「あら」という単語には①感動詞頭高②魚の一種尾高型があるが、②の意味が日本語能力試験一級リストに載っていないため、②の尾高型にした。しかし、「商品名は\_\_\_\_です」によって、尾高型と平板型の区別がつかないため、単語「あら」のアクセントを平板型にした。

④辞書に載っている、且つアクセントの型が頭高型と平板型両方を持つ、さらに両方とも日本語能力試験一級リストに載っていない。「あり」という単語はこの類に当てはまる。計 1 語。「あり」には、頭高型であることを表す意味と平板型で昆虫の一種の蟻の意味がある。平板型の「あり」は名詞であるに対して、頭高の「あり」は動詞の「ある」の連用形として、名詞扱いもできるが、やはり動詞に近いと考慮したため、「あり」のアクセントを頭高型にした。

### 3.5 聞き取りテストの作成と調査手順

前述の調査語 82 語をキャリアセンテンス「商品名は\_\_\_\_です。」に入れた文をランダムに並び替えたものを聞き取り調査の問題文とする。通常、キャリアセンテンスは、検査語が真ん中にくるようになり、どんな検査語を入れても意味的におかしくならないような文を用いる。キャリアセンテンス「商品名は\_\_\_\_です」を使用したのは、こ



うすることで検査語（例えば、「ナカ」や「ラカ」）の発音が安定し、測定しやすくなるためである。また、日本語教育の観点から日本語として意味がある文にするという点と、キャリアセンテンスにナ行音とラ行音の音を含んでいないという点を考慮したためである。

作成した 82 文を日本語母語話者 2 名（二十代女性、三十代男性）が読み上げ、録音した。録音には SONY レコーダー（ICD-SX813）を使用し、首都大学東京 5 号館 6 階にある院生室にて録音した。また、録音した音声は音声分析 Adobe Audition CS5.5 で音声波形を確認し音声部分を抽出、前に 1000ms 後に 3000ms のポーズを挿入し、AIFF ファイルを作成し、音声編集ソフト CyberLink Power2Go を用いて、聞き取り用 CD を作成した。

次に、解答シートを作成した。聞こえた音声はナ行とラ行のミニマル・ペアのどちらに聞こえたかを選ぶ選択式問題にし、どちらかわからなかった時のために「NA」の選択肢を設け、三択問題とした（例：ナタ ラタ NA）。これは、識別できない時にまぐれ当たりの解答を排除するためである。「NA」（no answer）の意味については、テストする前に協力者に説明した。また、カタカナ読みに自信がない調査対象者がいた場合に備え、カタカナの下にローマ字表記を加えた。なお、聞き取りテスト作成後、日本語母語話者 2 名にテストを実施したところ、100%の正答率を得、刺激音の信頼性を確認した。

調査を実施した場所は調査協力校の教室で、福州外国語学校では、備え付けの PC 連動オーディオシステムから聞き取りテスト用 CD を聞かせた。福州大東日本語学校でも同じ状況で調査を行った。なお、事前に両校にて調査当日に使用する教室で聞き取りテスト用 CD を流し、音質、音量などを確認した。なお、本調査は問題数が多く、調査時間が長くなるため、調査対象者の疲労による集中力低下を考慮し、聞かせる回数は一回（男声、女声）とした。また、各調査の間にも数分程度の休憩を挟んだ。

### 3.6 聞き取りテスト結果および分析

子音別の平均誤答率は、ナ行音の誤答率が 16.06%、ラ行音の誤答率が 16.84%であった。t 検定で誤答率を比較したところ、有意差は見られなかった ( $t(71) = -0.712, n.s.$ )。この結果から、ナ行音からラ行音だけ、あるいはラ行音からナ行音だけという混同傾向ではなく、双方向に混同が見られることが明らかになった。

位置別の平均誤答率は、語頭が 13.33%、語尾が 19.72%であった。t 検定で誤答率を比較したところ、有意水準 1%で差があった ( $t(71) = -6.70, p < .01$ )。この結果から、語頭より語尾のほうに混同が多いということが明らかになった。

母音別の平均誤答率は、/a/ が 11.19%、/i/ が 19.53%、/u/ が 18.23%、/e/ が 15.02%、/o/ が 18.92%であった（図 1）。各母音間で誤答率の平均を分散分析で比較した結果、有意差が見られた ( $F(4, 355) = 5.377, p < .05$ )。そこで、母音別の誤答率の中に有意な主効果が見られるため、IBM SPSS Statistics 20 を用いて、ANOVA（Bonferroni の方法）を行ったところ、/a/ と /i/、/u/、/e/、/o/ の間に 5%水準で有意差が見られ、/a/ の

誤答率が低かった。また、/i/と/e/の間にも 5%水準で有意差が見られ、/e/より/i/の方は誤答率が高かった。この結果から、ナ行音とラ行音の混同に後続する母音に影響することが明らかになった。

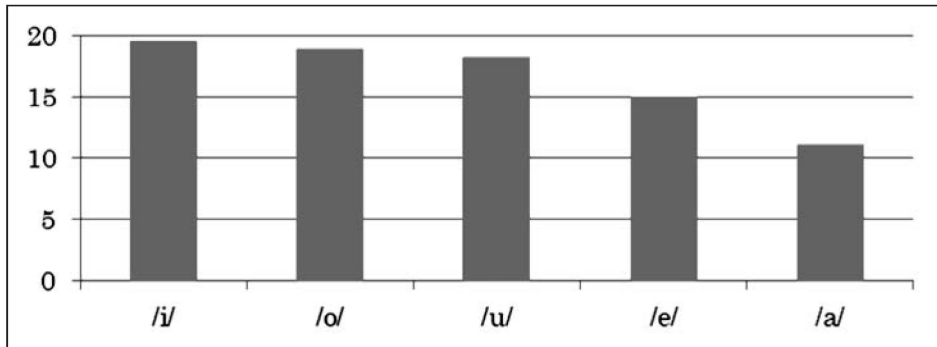


図1 ナ行音とラ行音における母音別の誤答率

よって、ナ行音とラ行音の混同に後続する母音の影響する原因を検討するために、ナ行音における母音別の誤答率及びラ行音における母音別の誤答率をそれぞれ分析した。

ナ行音における母音別の誤答率は、/a/が 11.27%、/i/が 17.36%、/u/が 18.23%、/e/が 13.72%、/o/が 20.31%であった。各母音間で誤答率の平均を分散分析で比較した結果、有意差が見られた ( $F(4, 355)=3.415, p<.01$ )。そこで、母音別の誤答率の中に有意な主効果が見られるため、IBM SPSS Statistics 20 を用いて、ANOVA (Bonferroni の方法) を行ったら、/a/と/o/の間に 0.1%水準で有意差が見られ、/o/の誤答率が高かった。

ラ行音における母音別の誤答率は、/a/が 11.11%、/i/が 21.70%、/u/が 18.23%、/e/が 16.32%、/o/が 17.53%であった。各母音間で誤答率の平均を分散分析で比較した結果、有意差が見られた ( $F(4, 355)=4.565, p<.01$ )。そこで、母音別の誤答率の中に有意な主効果が見られるため、同じく IBM SPSS Statistics 20 を用いて、ANOVA (Bonferroni の方法) を行ったら、/a/と/i/の間に 0.1%水準で有意差が見られ、/i/の誤答率が高かった。また、/a/と/i/、/u/、/o/の間に 1%水準で有意差が見られ、/a/の誤答率が低かった。

音環境別の平均誤答率は、短母音が 13.68%、長母音が 14.51%、連母音が 14.58%、撥音が 24.58%、促音が 11.81%であった (図 2)。ナ行音とラ行音の音環境別の誤答率に差があるか否かを一元配置分散分析によって検討した結果、有意差が見られた ( $F(4, 355)=9.783, p<.05$ )。そこで、位置別の誤答率の中に有意な主効果が見られるため、同じく IBM SPSS Statistics 20 を用いて、ANOVA (Bonferroni の方法) を行ったら、撥音と短母音、長母音、連母音、促音の間に 5%水準で有意差が見られ、撥音の誤答率が高かった。



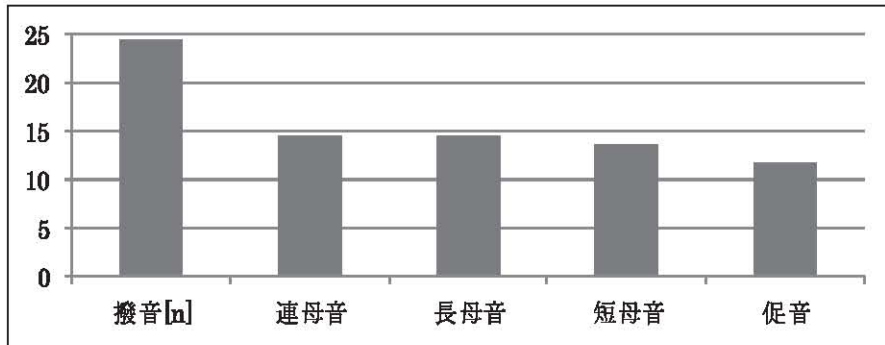


図2 ナ行音とラ行音における音環境別の誤答率

また、子音別、位置別と音環境別を合わせて、分析すると以下の表で示した平均値が得られた。

表3 語頭ナ行音誤答率

	平均
短母音	19.72%
長母音	10.56%
連母音	13.89%
短母音+撥音	14.44%
短母音+促音	11.11%
平均	13.94%

表5 語尾ナ行音誤答率

	平均
短母音	4.17%
長母音	7.84%
連母音	4.93%
撥音+短母音	2.36%
平均	4.82%

表4 語頭ラ行音誤答率

	平均
短母音	14.17%
長母音	7.50%
連母音	12.50%
短母音+撥音	16.67%
短母音+促音	12.50%
平均	12.67%

表6 語尾ラ行音誤答率

	平均
短母音	6.67%
長母音	8.61%
連母音	10.83%
撥音+短母音	58.61%
平均	21.18%

より詳しくどこに有意な差があるのかを検討するために語位置（語頭と語尾）、子音（ナ行音とラ行音）に分けて一元配置分散分析を行ったところ、表7で示した結果が得られた。この結果から、語頭では有意な差はなく、語尾にナ行音とラ行音ともに有意な差があることがわかった。

表7 語位置、子音別、音環境別の一元配置分散分析結果

語位置	子音	音環境別一元配置分散分析結果
語頭	ナ行音	$F(4, 355)=1.877, n. s.$
	ラ行音	$F(4, 355)=1.643, n. s.$
語尾	ナ行音	$F(3, 284)=9.818, p<.001$
	ラ行音	$F(3, 284)=116.638, p<.001$

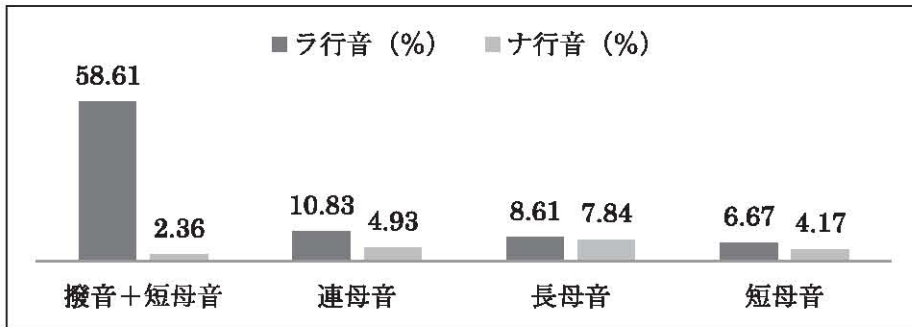


図3 語尾ラ行音とナ行音誤答率

語尾のナ行音とラ行音に有意な主効果が見られるため、それぞれANOVA (Bonferroniの方法)を行ったところ、語尾ナ行音では、長母音と短母音、連母音、撥音+短母音との間に5%水準で有意差が見られた。さらに、長母音と撥音+短母音の間に0.1%水準で有意差が見られ、長母音の誤答率が高かった。また、語尾ラ行音では、撥音+短母音と短母音、長母音、連母音との間に同じく0.1%水準で有意差が見られ、撥音+短母音の誤答率が高かった(図3)。

以上の分析により、以下のことが明らかになった。

①語頭のナ行音とラ行音は双方向に混同が見られ、音環境による混同傾向はない。

②ナ行音、ラ行音の混同に後続する母音が影響する。ナ行音の場合、後続母音/a/より、母音/o/の方が聞き間違いしやすい。ラ行音の場合、他の母音より、母音/a/の前の混同が少ない。また、後続母音/a/より、母音/i/の方が混同しやすい。

③語尾のナ行音において、長母音はもっとも混同が多く、ラ行音に聞き間違いしやすい。

例：アーナ→アーラ 長母音、短母音、連母音、撥音+短母音(降順)

④語尾のラ行音において、撥音+短母音はもっとも混同が多く、ナ行音と聞き間違える傾向が強い。

例：アンラ→アンナ 撥音+短母音、短母音、長母音、連母音(降順)



### 3.7 考察

図3「語尾ラ行音とナ行音誤答率」で示したように、語尾ラ行音において、撥音＋短母音の誤答率は他の音環境の誤答率に比べると、はるかに上回っていることがわかった。その混同を引き起こす原因について、閩東語の音韻特徴に基づいて、検討していきたい。

『福州語之語叢声母同化』(1947)によると、閩音系方言に属する福州語には、頭子音が鼻音に交替する現象があることが報告されている。

p→m t 'ieŋ+piŋ→t 'ieŋmiŋ (天兵)

t→n uoŋ+tuŋ→uoŋnuŋ (遠東)

l→n ioŋ+liu→ioŋniu (楊柳)

s→n siŋ+səŋ→siŋnaŋ (先生)

著者高氏は、この現象を、先行する音節の末尾子音-ŋに同化されて後続の音節の頭子音が鼻音に交替しているのであると説明している。いわゆる「順行同化」という現象である。また、『台湾語音の歴史的研究』(1987)の福州方言についての章にも同じくこの現象が記述されている。本研究と関わるものは、上に挙げた例の三番目である。つまり、閩東語において、2音節語において、第1音節が[ŋ]で終わる場合、第2音節語頭の[l]が[n]になるという規則がある。

閩東語におけるこの順行同化の規則を日本語まで拡大することによって、日本語における語尾ラ行音の撥音＋短母音型の聞き取りに影響を与えてしまい、聞き取りの誤答率が極めて高かったわけである。一般には、第二言語習得の過程において、学習者の母語と第二言語の間に差異が存在する場合は習得が困難で、母語の影響を受けた誤用が生じやすい場合、負の転移あるいは母語干渉と呼ばれている。閩東語の音韻規則が日本語まで拡大することによって、日本語の学習を阻害することは負の転移の一種だと考えられる(図4)。



図4 閩東語からの負の転移

また、語尾ナ行音において、長母音の誤答率は他の音環境の誤答率に比べると、やや上回っていることがわかった。しかし、なぜこのような音声環境による誤用率の差が見られるのか。音声的な原因によるものなのか、そうでないのかは、ここでは明らかではない。閩東語自体のnとl混同についても音声学と音韻論の立場からの研究が必要となるだろう。つまり、閩東語母語話者の日本語習得問題を究明するには閩東語自身の基礎研究も極めて重要である。

### 3.8 聞き取り混同が見られやすい単語の具体例

本調査で得られた結果をもとに、ラ行音からナ行音への混同傾向が強い語（撥音＋ラ行音）というパターンの意味のある単語を、『日本語能力試験 出題基準』（2007 改訂版）から抽出し、表 8 で示した。

表 8 撥音＋ラ行音の意味ある単語リスト

オンライン	がんらい（元来）	かんらん（観覧）
かんり（管理）	かんれい（慣例）	かんれき（還暦）
かんれん（関連）	かんろく（貫禄）	きんろう（勤労）
くんれん（訓練）	けんり（権利）	げんり（原理）
げんろん（言論）	こんらん（混乱）	さんりん（山林）
しんらい（信頼）	しんり（心理/真理）	しんりん（森林）
しんるい（親類）	じんるい（人類）	しんろ（針路/進路）
ぜんれい（前例）	せんろ（線路）	ちんれつ（陳列）
でんらい（伝来）	てんらく（転落）	てんらんかい（展覧会）
ねんりん（年輪）	ねんれい（年齢）	はんらん（反乱/氾濫）
ぶんり（分離）	ぶんるい（分類）	ぶんれつ（分裂）
べんり（便利）	べんろん（弁論）	ほんらい（本来）
れんらく（連絡）	ろんり（論理）	

上述の『日本語能力試験 出題基準』はあくまでも例として挙げられたものである。日本語の学習というのは、ただ日本語能力試験出題基準に載っている単語を勉強するだけではなく、日本語ネイティブスピーカー並みの日本語能力を身につけるためならば、もっと幅広く日本語の単語を学習しなければならないと考えられる。

音声教育は、さまざまな「誤り」に対応するために、教える側に対して行う教育と、効率的に発音習得が進んでいくために学習者に対する教育がある。教師が上述の表に記されている単語を授業で教える際に、学習者にミニマル・ペアを聞かせ、どちらに聞こえたか確認を行うことで、学習者自身に問題点を認識させ意識化を促していくことが可能である。また、教師が混同の方向性を知っておくことで、それらの音声を指導する際に練習を増やしたり、間違いやすい音声を重点的に指導したりすることも可能になる。

## 4 今後の課題

本稿では直音のみ聞き取りにおけるナ行音とラ行音の混同を見てきた。しかし、ナ行音とラ行音の中の拗音の場合に、混同現象が生じるか否か、そうであった場合、こういった混同傾向が見られるのかについての調査は行われておらず、今後の課題としたい。また、関東語母語話者を対象とするナ行音とラ行音の生成面における調査も行いたいと考えている。さらに、今回の調査対象者と異なる方言をもつ中国語方言話者におけるナ行音とラ行音の混同傾向を調査し、方言間の比較も試みたい。



## 参考文献

- 天沼寧・大坪一夫・水谷修 (1982) 『日本語音声学』 くろしお出版 pp. 74-75
- 今石元久 (2005) 『音声研究入門』 和泉書院 pp. 68-75
- 大久保雅子 (2008) 「日本語学習におけるナ行音・ラ行音の聴取混同—香港広東語母語話者を対象として」 『早稲田日本語教育学』 第7号 pp. 97-109
- 王育徳 (1987) 『台湾語音の歴史的研究』 第一書房 pp. 104-123
- 高名凱 (1947) 「福州語之語叢声母同化」 『燕京學報』 第88号
- 国際交流基金 (2007) 『日本語能力試験 出題基準』 改訂版第四刷
- 鹿島央 (2002) 『基礎から学ぶ音声学』 スリーネットワーク
- 朱新建 (1992) 「厦門と日本語の音声の比較—厦門語話者の日本語の発音の習得に視点を置いて」 『人文科学研究』 第21号 pp. 145-173
- 張雪玉 (1991) 「台湾人話者によるバ・マ行の漢語音の誤読問題—ダ・ナ・ラ行の漢語音にも触れて—」 『東北大学文学部日本語学科論集』 第1号 pp. 107-119
- 陳沢平 (1998) 『福州方言研究』 福建人民出版社
- 野沢素子 (1980a) 「広東語話者の日本語学習における音声の問題点について—子音中心にして—」 『日本語教育』 第41号 pp. 13-24
- (1980b) 「官話音系・粵音系・ピン音系の各話者の日本語学習における音声の問題点について」 『日本語と日本語教育』 第8号 pp. 17-36
- 畢愛華 (2003) 「中国の方言話者によるナ行子音とラ行子音—福建省福清市出身の学習者の聞き取り傾向から—」 『日本語教育論集』 第12号 pp. 9-16
- 村崎恭子 (1978) 「アジア留学生の日本語のクセ」 『言語生活』 7号 pp. 39-47
- 山田敏弘 (2007) 『国語教師が知っておきたい日本語音声・音声言語』 くろしお出版 p. 29
- 楊詠人・崔勇 (1999) 「日語学習中の語音錯誤分及指導」 『日語学習及研究』 第96号 pp. 20-28
- 李活雄・村島健一郎 (2002) 「借用語に見られる音声混同—香港広東語話者の日本語 n-/l-の混同から—」 『音声研究』 第6号 pp. 98-104
- 李活雄・村島健一郎 (2003) 「香港広東語話者のナ行とラ行発音の習得と広東語における n-/l-の混同の一考察」 『日本月刊』 第7号 pp. 7-17
- 劉秋燕 (2000) 「台湾の日本語学習者に見られる単音レベルの音声的特徴—子音を中心にして—」 『言葉と文化』 第1号 pp. 201-208

## 辞書

- 日本放送協会 (1993) 『NHK 編 日本語発音アクセント辞典 改訂新版』 第26刷
- 日本国語大辞典第二版編集委員会 小学館国語辞典編集部 (2006) 『日本国語大辞典第二版』 第5刷

(ちん けいしょう・首都大学東京大学院博士前期課程修了生)