

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⁽¹⁾—

劉 秋燕

キーワード 台語、台湾の国語、母語干渉、単音、変異音

1. はじめに

従来、漢語話者の日本語学習者の発音に関しては多くの実証的研究がある。しかし、それらは被験者を中国大陸出身の漢語話者と台湾出身の漢語話者にほとんど区別していない。台湾における漢語話者の日本語学習者を対象とする音声の研究、或いは彼らに対する日本語の発音教育を考える場合、台湾の言語背景、及び現在の使用言語の音声体系の実態を明らかにすることが不可欠である。

そこで、本稿は現在台湾で最も多く使用されている閩南語、北京語（以下それぞれ「台語」、「国語」と呼ぶ）について声母⁽²⁾を中心にしてその音声の実態を記述する。同時に使用人口の最も多い「台語」を母語とする日本語学習者の単音レベルの音声的特徴を明らかにし、子音を中心にしてその特徴の産出要因を母語干渉の視点から探究していくことにする。

具体的には、「台語」を母語とする日本語学習者の日常生活には「台語」以外に公用語としての「国語」がある。そのため、「台語」と「国語」の音声体系が日本語学習者の日本語の発音に如何なる干渉を及ぼすかを考察する必要がある。「台語」を母語とする学習者は、公用語の「国語」の発音にも母語である「台語」からの干渉が見られる。したがって、本稿は実際に学習者の日本語の発音に影響する要因が日常的に「台語」と「国語」のどちらかをより多く使

⁽¹⁾ この論文は1997年度名古屋大学文学研究科修士論文の一部に修正を加え、まとめたものである。

⁽²⁾ 台語と国語の音節は「声母+韻母」、そしてその上に声調が被さるという構造を成している点で同一である。声母は全て子音であり、韻母は「介母音+主母音+韻尾」の部分に分けることができるが、国語の韻尾は母音或いは鼻音に限られるが、台語では声門閉鎖音の場合もある。

うことによるものなのか、あるいは「台語」からの影響しか受けていないのかという点について考察する。

2. 台湾の言語的背景

現在、台湾では公用語である国語以外に台語、客家語、原住民の言語など、複数の言語が使用されており、通常主として学校などの公的な場所で使用する言語と家庭などの私的な場所で使用する言語は異なっている。黄（1995:21）によれば各言語を母語とする人口比は国語13%、台語73.3%、客家語12%、原住民の言語1.7%の通りである。これによれば国語を母語とする者は比較的少数である。しかしながら、国語は公用語であり、1945年に台湾が中華民国に接収されて以来、国民党政府の積極的な国語普及政策の結果、台湾行政院内政部統計処による1998年末の国民教育程度の統計資料によれば、台湾の国民の約96%が国語を使用することができる。

台湾の閩南語は、過去三、四百年の間に中国福建省南部（閩南）の漳州府、泉州府の各県及び廈門から移住してきた人々からもたらした言語であると言われている⁴³。当時、福建省のどの地区から台湾のどの地域に移住したかにより、諸方言話者の台湾における住み分けそのものが台湾の方言の形成に大きな影響を与えている。また、世代の交替に伴い、移動や通婚が行われた結果、各方言が入り混じり、台湾内部では新たな方言も形成されつつある。政治的、地理的な隔たりによって、この台湾内部で新たに形成された方言は、中国の閩南語と音声、語彙、文法の各面にわたり、差異が生ずることとなった。このような経緯を踏まえて台湾で使用されている閩南語は「台語」と呼ばれることとなった。

一方、台湾の国語は中国北方方言の一つである北京語をベースにした言語ではあるが、中国大陸から台湾にもたらされた国語は必ずしも標準的な北京語ではない。それは第二次世界大戦の終了まもない頃、政府の「国語推行委員会」は積極的に国語普及の為の人材養成を図ったが、学生のほとんどは日本語の教育を経てきた人々であり、それゆえに彼らが国語として使用している言語の中には台語や日本語の影響を受けた発音や表現が混入することは不可避であったからである。また、これらの人々が初等教育の教師として国語教育にあたることが多かったことにより、彼らから教育を受けた者もまた台語や日本語の影響

⁴³ 丁（1985：5-6）。

を受けた国語を使用することが多かった。このような「台湾国語」と呼ばれる言語は、世代の交代及び積極的な国語教育政策のもとで改善されつつあり、現在の新しい世代においては、中国大陸で使用されている「普通話」はもちろんのこと、「台湾国語」とも異なる台湾式標準国語が成立しつつある。本稿ではこれを「台湾の国語」と呼ぶこととする。

2.1 台語の声母

一般に、台語には俗に言う「泉州腔^{なんまり}」と「漳州腔^{なんまり}」の違いがある。この区別は閩南語における「泉州音」と「漳州音」の違いである。今日、いわゆる純粋な「泉州腔」「漳州腔」は存在しなくなっているため、本稿では特に「泉州音」「漳州音」を区別せず、台語の単音節における声母の全般的な音声体系を記述することにする。

表2-1 台語の声母

調音点 調音法	両唇音		齒齶音		齒齶音		後部 齒齶音	齒齶 硬口蓋音		軟口蓋音		声門音	
	無 声	有 声	無 声	有 声	無 声	有 声	無 声	無 声	有 声	無 声	有 声	無 声	
破裂音	p'	b			t'						k'	g	
鼻音	p	m			t	n					k	ŋ	
摩擦音					s	(自z)	(自j)	(条ɸ)		(自x)			h
破擦音			ts'	dz			(自 tʃ' tʃ)	(条 tɸ' tɸ)	(条 dʒ)				
側面音			ts			l							

自：自由異音 条：条件異音

台語には、表2-1のような声母の体系が見られる。この中で、基本的に [b, l, g] は鼻音化しない母音韻母の前にのみ出現し、[m, n, ŋ] は鼻音化する母音韻母、また [m, n] は鼻音韻母 [ŋ] の前にのみ出現する。[b] と [m]、[l] と [n]、[g] と [ŋ] は互いに相補分布の関係にある。台語の [b] は弱い破裂音で、破裂する前にかすかな鼻音が先行し、[m̃b] と表記できる（董他 1967 : 6、中嶋1973 : 76）。また、韻母に鼻音韻尾 [n, ŋ] が来る場合、逆行同化が起こり、[b] が鼻音 [m] に変わり、後続する母音韻母の鼻音化する現象が観察される音節もある。なお、台語の鼻音 [m, n, ŋ] は強い鼻音性を有し、鼻音に後続もしくは先行する音の鼻音化がしばしば観察される。このことは、台語話者が日本語を学習する際、この点での干渉現象がはっきりと見られる。

董他 (1967 : 6)、中嶋 (1971 : 146)、樋口 (1978 : 115)、丁 (1985 : 15) などによると、台語の側面音 [l] は舌先が緊張し、かなり破裂音的であって、

[d] に近いとしている。そのため台語を母語とする学習者は、「だいじょうぶ」を「らいじょうぶ」、「れんしゅう」を「でんしゅう」と聞き、そのように発音することがある。なお、樋口はこの側面音 [i] は出わたりの強い破裂音が聞こえ、時にはかすかな鼻音性を伴うので、[n̄d] のように聞こえることもあり、軟口蓋音 [g] についてもかすかな鼻音性を伴った [ŋg] に聞こえることがあると指摘している。

齒裏音 [ts, tsʰ] と齒茎音 [s] について、董他 (1967: 8) は前舌高母音の韻母 [i] と結合するとき、口蓋化を受けるため、舌面の齒茎硬口蓋音 [tɕ, tɕʰ, ɕ] になると指摘しているが、筆者は樋口 (1978: 115) と同じ見解であり、その口蓋化の程度は普通話の [tɕi] (鶏)、[tɕʰi] (七)、[ɕi] (西) ほどには強くなく、むしろ [tʃ, tʃʰ, ʃ] が適切ではないかと思われる。

齒茎破擦音 [dz] と前舌高母音 [i] が後続する場合の条件異音 [dʒ] について、[dz, dʒ] は漳州音の特徴と言われるが、台語の発音は「不泉不漳」であるため、地域あるいは個人によっては [dz] を使わず全て [i] で発音し、または [dz] を破裂の伴わない摩擦音 [z] で発音する人が多く見られる。また、台湾の屏東地方では語によって [g] で発音されることもある。なお、声門摩擦音 [h] について、台湾の台中地方では、軟口蓋摩擦音 [x] が観察されるという (丁1985: 20)。

2.2 国語の声母

現在、台湾の国語は学校教育では、未だに1945年当時の北京語の音韻体系を基準としている。本稿では董 (1995) に従い、これを「台湾標準国語」と呼ぶことにする。台湾では国語話者であっても、その人がどの程度台語の音声体系の影響を受けているかによって発音の面に違いが見られる。この違いには年齢、教育歴、出身地などといった要素が関与しているが、台語の音声体系の影響を多く受けたなまりの強い国語は、台湾では一般に「台湾国語」と呼ばれている。世代の交替及び積極的な国語推進政策のため、「台湾国語」と呼ばれる台語なまりの強い国語は今日改善されつつあり、現在の新しい世代では「台湾標準国語」とは違い、また「台湾国語」とも異なる「台湾の国語」とでも言うべき新しい言語が定着しつつある。

以下では、「台湾標準国語」と「台湾の国語」の音声体系を中心に、単音節における両者の相違点について見ていく。「台湾標準国語」の声母体系は表2-2の通りである。

表2-2 「台湾標準国語」の声母

調音点	両唇音		唇歯音	歯裏音	歯茎音		後部歯茎音		歯茎硬口蓋音	軟口蓋音
	無声	有声	無声	無声	無声	有声	無声	有声	無声	無声
破裂音	p' p				t' t					k' k
鼻音		m				n				
摩擦音			f		s		ʂ	ʐ	ç	x
破擦音				ts' ts			tʂ' tʂ		tç' tç	
側面音						l				

「台湾標準国語」における後部歯茎音 [tʂ, tʂ', ʂ] は、「台湾の国語」では調音点と舌のどの部分にあてるかによって種々な異音が観察されるが、歯裏音 [ts, ts']、歯茎音 [s] で代用されるものが最も多い。また、[ts, ts', s] と相補分布をなし、介母音 [i]、或いは [y] を伴う韻母としか音節を構成しない「台湾標準国語」の歯茎硬口蓋音 [tç, tç', ç] についてであるが、「台湾の国語」では歯茎硬口蓋音 [tç, tç', ç] ほど硬口蓋に近付けて調音しない、口蓋化する程度の弱い後部歯茎音 [tʃ, tʃ', ʃ] となることが観察される。

また、「台湾標準国語」の後部歯茎音 [ʂ] は、「台湾の国語」では歯茎音 [z]、「台湾国語」では側面音 [l] で代用される。唇歯摩擦音 [f] について「台湾の国語」では [f] であるが、「台湾国語」では完全に [h] または [ɸ] で代用されている。軟口蓋音 [x] については「台湾の国語」でも「台湾国語」でも [x] より、[h] または [ɸ] で発音する傾向が強い。したがって、「台湾の国語」の声母は、表2-3のように示すことができる。

表2-3 「台湾の国語」の声母

調音点	両唇音		唇歯音	歯裏音	歯茎音		後部歯茎音	歯茎硬口蓋音	軟口蓋音	声門音
	無声	有声	無声	無声	無声	有声	無声	無声	無声	無声
破裂音	p' p				t' t				k' k	
鼻音		m				n				
摩擦音	(自ɸ)		f		s	z	(自j)	ç	x	(自h)
破擦音				ts' ts			(自tʃ' tʃ)	tç' tç		
側面音						l				

自：自由異音

董 (1995: 11) では、「台湾標準国語」の側面音 [l] は舌先が軽く歯茎につく音であるのに対し、「台湾の国語」では舌先に力が入りすぎ、破裂音化 ([d] 音化) した側面音 [l⁰] になるとしている。これは前述した台語の側面音 [l]

による影響だと思われる。また、「台湾標準国語」の鼻音 [m, n] は、呼気が鼻腔から外に出る純粋な鼻音であるのに対し、「台湾の国語」では息がまず鼻腔を通り、その後口腔から外に出るという口腔化した鼻音 [m^o, n^o] であると指摘している。なお、台語の影響により、鼻音の前後の母音の鼻音化現象も観察される。

2.3 まとめ

表2-4は、「台語」「台湾の国語」「台湾標準国語」の声母について三者の共通点と相違点をまとめたものである。ここまでは台語の声母体系が国語の声母体系に大きな影響を与えてきていることについて述べてきたが、以下では「台語」「台湾の国語」「台湾標準国語」の声母の共通点と相違点を比較しながら、これらが学習者の日本語の発音にどのような影響を及ぼす可能性があるかを考えていく。

台語と「台湾標準国語」の声母における大きな違いは、「台湾標準国語」には後部歯茎音 [tʂ, tʂ', ʂ, ʐ] と唇歯音 [f] があり、台語には「台湾標準国語」にない歯裏破擦音 [dz] と有声破裂音 [b, g] のあることである。そのため、台語を使用する学習者には日本語の [dz, b, g] 音を支障なく発音することができるかと予測される。

表2-4 「台語」「台湾の国語」「台湾標準国語」の声母の共通点と相違点

	台語	台湾の国語	台湾標準国語
共通点	p p' m ts ts'	t t' n l s tʂ tʂ'	k k' x' ʂ**
相違点	dz (自 z) b g ŋ h (自 tʃ tʃ' ʃ) (条 dz)	f z (自 h, ʧ) (自 tʃ tʃ' ʃ)	f tʂ tʂ' ʂ ʐ

* [x] は台語では自由異音 ** [tʂ, tʂ', ʂ] は台語では条件異音

自：自由異音 条：条件異音

台語の影響を強く受けている「台湾国語」の最も顕著な特徴は「台湾標準国語」の後部歯茎音 [tʂ, tʂ', ʂ, ʐ] を完全にそれぞれ台語の [ts, tʂ', s, l] で、唇歯音 [f] を台語の声門音 [h]、またはその自由異音の両唇音 [ʧ] で代用することである。さらに、[m] を [b] に発音し、[n] と [l] の相互混用現象も見られる。しかし、現在国語教育が普及し、台語なまりの強い「台湾国語」

は劣勢であり、新しい世代には「台湾標準国語」にやや近い音声体系を持つ「台湾の国語」が定着しつつある。現在では、「台湾国語」では [l] に代用される「台湾標準国語」の [z] は「台湾の国語」では舌を後部歯茎にそり上げない歯茎音 [z] で発音されるようになってきているし、唇歯音 [f] も習得されるようになってきている。しかしながら、後部歯茎音 [tʂ, tʂ', s] は「台湾の国語」では依然として歯裏音 [ts, ts'] と歯茎音 [s] で発音されており、台語の影響の大きさが窺い知れる。以上の唇歯音 [f] については、「台湾の国語」話者は日本語の両唇音 [ɸ] を唇歯音 [f] で代用する可能性があると考えられる。

「台湾標準国語」の軟口蓋音 [x] が「台湾の国語」では声門音 [h] 或いは両唇音 [ɸ] で発音される傾向の強いことは、台語の声門音 [h] に同化された結果だと考えられる。この結果は学習者の日本語の発音にプラスの影響を与えるであろう。

また、台語の [m] と [b]、[n] と [l]、[ŋ] と [g] は相補分布の関係にあり、[m, n, ŋ] は鼻音化する母音韻母、また [m, n] は鼻音韻母 [ŋ] の前にのみ出現するため、「台湾の国語」では [m, n] に後続、先行する母音の強い鼻音化現象がしばしば観察される。台語の [b] は鼻音性を伴う [m̃b] であるため、「台湾標準国語」の鼻音 [m] を発音するとき、後続する非鼻音化母音と台語の [m̃b] 音との混同が起り、口腔化した鼻音 [m^o] が「台湾の国語」の特徴として現れたと考えられる。台語の [l] は舌先が歯茎につく、後続する韻母によっては舌端が歯裏につく破裂音的な [l^o]、時にはかすかな鼻音性を伴った [ñd] のような異音も観察されるため、「台湾標準国語」の側面音 [l] を発音するとき [l^o] の特徴が「台湾の国語」に定着したのであろう。なお、「台湾標準国語」の鼻音 [n] を発音するとき、後続すべき非鼻音化母音、及び台語の [n] と [l] の相補分布関係との混乱が起り、[n^o] のような口腔化した鼻音が「台湾の国語」の特徴となったと考えられる。以上の音声的特徴は台語話者と「台湾の国語」話者が日本語を学習するとき、調音点が同じである [m] と [b]、[n] と [d] と [r] の発音の区別に混乱をもたらすことになるかと予測できる。

3. 実験調査

3.1 調査方法

3.1.1 被験者と調査方法

1997年3月に台湾北部にある東呉大学日本語学科3年生の学生に協力してもらった。被験者の言語環境と学習背景を統一させるため、以下の条件に合う学習者20名を被験者にした。第一に、被験者の両親が共に台湾生まれ、台湾育ち、調査時点まで外国での生活経験がないこと。第二に、東呉大学に入学する前に日本語を学習したことがないこと。第三に、一年生の時日本語の発音指導にあたる「日語発音」(100分/週)の授業を履修していること。なお、客家語を母語とする学習者については今回の調査から除外する。被験者の調査実施時点での平均年齢は21歳で、調査時点までの大学での平均日本語学習時間数は1,210時間である。

被験者には予めランダムに作成した150からなるルビ付の単語リストを自然に、機械的な読み方にならないように、計2回読んでもらい、それをSONY M2-R3 ポータブル・ミニディスク・レコーダーに収録した。

また、被験者の内省に依拠し、被験者20名を日常生活で通常使用している言語によって、A類(日常的に国語を中心に言語生活している人10名)とB類(日常的に国語と台語半々の言語生活をしている人10名)の二類(以下、A類被験者、B類被験者と呼ぶ)に分け、発音調査を行い、分析した。

3.1.2 調査資料

日常生活でよく使われている3拍と4拍の単語を中心に、語頭、語中、語尾に日本語のそれぞれの音節音が生起する語、さらに促音、連母音、長母音、撥音などの音声環境も考慮した上で、150語からなるリストを作成した。ただし、語頭の「にゃ」「ひゅ」「みゅ」「びゃ」「びゅ」「びゃ」「びゅ」「びょ」、語中の「ひゅ」「みゅ」「びゅ」「びょ」、そして語尾の「へ」「きゃ」「きゅ」「ちゅ」「にゅ」「ひゃ」「ひゅ」「ひょ」「みゃ」「みゅ」「みょ」「りゃ」「りゅ」「ぎゅ」「びゃ」「びゅ」「びょ」「びゃ」「びゅ」「びょ」等の音節音を含む単語のほとんどは、学習者になじみがなく、日常生活上使用頻度もかなり低く、またその位置にくる単語が存在しないため除外した。

3.1.3 分析方法

20名の発音データを聴覚印象によって分析を行った。表記方式に関しては、

1993年に改定された国際音声字母（IPA）を基準に記述した。また、記述に際し音声的にあいまいな部分は日本語母語話者数人に判断してもらった。今回はA類被験者とB類被験者の二類に分け、各音節音が語頭、語中、語尾に生起する位置により分析を行うことにする。また、今回の調査データのうち、被験者の発音の中に、ポーズをおいた発音、躊躇のある発音、明らかに単語を読み間違えた発音などについては分析の対象外とする。

分析には、「位置」、「環境」、「出現度数」、「変異率」という用語を用いる。「位置」は、単音の生起する語中の音節位置のことを指す。即ち、単語の語頭、語中、語尾（例えば、[sakana]の[s]は語頭、[ka]は語中、[na]は語尾）のいずれかである。「環境」は、ある単音が生起する先行音と後続音のことである（例えば、[sakana]のうち、破裂音[k]の前後の環境は共に母音[a]である）。「出現度数」は、ある単音が今回の調査単語リストの中で、語頭、語中、語尾の各位置において出現した回数のことである。ただし、10名の被験者は発音の際にポーズを入れ、読み間違いをしているので、それらの語数を引いた後の10名全ての総数を示す。「変異率」は、ある単音の出現度数に占める変異音の割合を指す。

3.2 調査結果

今回の調査でA、B類被験者から様々な音声的特徴が観察された。これらの音声的特徴を持つ音を変異音と呼ぶことにする。これら変異音のうち、意味の弁別に関わらない音声上の異音レベルの変異音を音声的変異音と呼び、意味の弁別に関わる変異音を音韻的変異音と呼ぶ。音声的変異音はいわゆる自由異音と条件異音を含むが、子音には、やや有声化、やや無声化、有気音化、声門閉鎖の挿入、鼻濁音化、東京方言の音声体系にない音声での代用、などの変異がある。また、音韻的変異音には、完全に有声化、完全に無声化、東京方言の音韻体系に属する音素間の相互代用、などの変異がある。音声的変異音と音韻的変異音については、全て今田（1993）を援用し、それを日本語（東京方言）に観察される異音に基づいて分類する。

以下では、今回の調査で観察されたA、B類被験者の子音における音声的変異音（総変異率11.03%）と音韻的変異音（総変異率2.38%）の相違点と共通点について、破裂音、鼻音、弾き音、摩擦音、破擦音、わたり音に分け、分析した結果を提示する。

3.2.1 A、B類被験者における子音の音声的変異音の相違点と共通点

表3-1はA、B類被験者における子音の音声的変異音の相違点と共通点をま

表3-1 A, B類被験者における子音の音声的変異音の相違点と共通点

子音	共通点		相違点	
	A,B類被験者		A類被験者	B類被験者
破裂音 /p,t,k, b,d,g/	[p]→[p'] (A6.0/B13.9) [t]→[t'] (A5.1/B4.7) [k]→[k'] (A2.8/B1.9) [p]→[b] (A3.6/B3.6) [t]→[d] (A3.4/B5.1) [k]→[g] (A0.2/B0.4) [b]→[b] (A7.5/B9.6) [d]→[d] (A19.5/B32.7) [g]→[g] (A3.1/B7.9) [b]→[β] (A4.5/B6.1) [g]→[ŋ] (A17.2/B21.7)			[b]→[v] (0.5) [g]→[ɣ] (0.4)
鼻音 /m,n/				[n]→[n'] (1.3) [ŋ]→[ni] (1.8)
弾き音 /r/	[r]→[l] (A4.4/B14.7) [r]→やや[d]音化(A0.7/B0.7) [r]→[r] (A0.7/B0.7) [r]→[ɹ] (A0.4/B0.4)			[r]→[ɹ] (0.4)
摩擦音 /s,h,z/	[ϕ]→[f] (A17.5/B41.0) [s]→[θ] (A0.5/B0.5) [z]→[dz] (A98.8/B96.3) [ʒ]→[dʒ] (A96.2/B92.4) [h]→[x] (A1.0/B4.1)		[s]→[ʂ] (0.5) [h]→[χ] (1.0)	[s]→[ʃ] (2.0) [h]→[h] (1.0)
破擦音 /t,d/	[ts]→[ts'] (A1.7/B0.7) [tʃ]→[tʃ'] (A4.7/B0.7) [tʃ]→[tʃ'] (A1.3/B1.4) [dz]→[z] (A2.5/B10.0) [dz]→[dʒ] (A1.7/B8.3) [dʒ]→[dʒ] (A13.9/B17.0)		[dʒ]→[ʒ] (1.7)	[ts]→[dʒ] (1.8) [tʃ]→[dʒ] (0.7) [tʃ]→[tʃ] (0.7)
わたり音 /w,j/	[j]→[ɹ] (A0.2/B0.2)		[j]→[j] (0.2)	

()内の数字は変異率

とめたものである。全体的に鼻音とわたり音の変異音があまり見られないことが分かった。A, B類被験者において共通する変異の中で、変異率の高い変異音は、語中・語尾の摩擦音 [z, ʒ] を破擦音 [dz, dʒ] で発音する変異、続いて無声破裂・破擦音の有気音化、無声破裂・破擦音のやや有声化、有声破裂・破擦音のやや無声化に関する変異、両唇摩擦音 [ϕ] を唇歯摩擦音 [f] で発音する変異、弾き音 [r] を側面音 [l] で発音する変異、などの順となっている。一方、A, B類被験者はそれほど大きな相違点が見られないが、B類被験者の鼻音 [ŋ] を [ni] で発音する変異が特徴的である。

3.2.2 A, B類被験者における子音の音韻的変異音の相違点と共通点

表3-2はA, B類被験者における子音の音韻的変異音の相違点と共通点をまとめたものである。A, B類被験者に共通して、無声破裂音の有声化する変異と有声破裂音の無声化する変異が多く観察された。共通する変異音の中で、[b]を[m]で、[m]を[b]で、[r]を[n], [ɲ], [d]で発音する変異は特徴的で、前述した台語の音声体系による干渉を受けていると考えられる。一方、相違点として、B類被験者の [ɲ]を[rj], [ɲj], [mj]で発音する変異が特徴的であると言える。

表3-2 A, B類被験者における子音の音韻的変異音の相違点と共通点

子音	共通点		相違点	
	A, B類被験者		A類被験者	B類被験者
破裂音 /p, t, k, b, d, g/	[p]→[p̥] (A5.4/B2.4) [t]→[t̥] (A6.3/B3.4) [k]→[k̥] (A1.1/B0.4) [d]→[d̥] (A9.4/B11.3) [g]→[g̥] (A3.1/B4.3) [b]→[m] (A1.5/B1.5) [g]→∅(A0.8/B1.2)	[b]→[b̥] (2.0) [p]→[ç] (0.6)	[d]→[t̥] (0.6) [g]→[k̥] (0.4) [b]→[ç] (0.5)	
鼻音 /m, n/	[m]→[b] (A0.4/B4.5)	[n]→[r] (0.6) [ɲ]→[d] (0.9) [ɲ]→∅ (0.9)	[m]→[β] (0.4) [m]→[g] (0.4) [n]→[t] (0.6) [n]→[l] (0.6) [n]→∅ (0.6) [ɲ]→[rj] (1.8) [ɲ]→[ɲj] (0.9) [ɲ]→[mj] (0.9)	
弾き音 /r/	[r]→[n] (A0.4/B1.8) [r]→[ɲ] (A0.4/B0.4) [r]→[d] (A0.7/B1.1)	[r]→[ɲ] (0.4) [r]→∅ (0.4)		
摩擦音 /s, h, z/	[ç]→[bj] (A1.3/B3.8) [h]→[b] (A1.0/B2.0)	[s]→[dz] (0.5)	[ç]→∅ (1.3)	
破擦音 /t, d/	[dʒ]→[dʒ] (A1.2/B1.2)	[ts]→[tɕ] (12.1) [tʃ]→[tʃ] (4.0) [ʒ]→∅ (0.9) [z]→[s] (1.3)	[dʒ]→[tʃ̥] (0.6)	
わたり音 /w, j/	[j]→∅ (A0.5/B0.2)	[j]→[gj] (0.2)		

()内の数字は変異率 φはその単音の脱落を表す

4. 結論

4.1 調査結果の考察

A類被験者とB類被験者は、音声的変異音においても音韻的変異音においても、変異音の種類にはそれほど大きな相違が見られなかった。しかしながら、各変異音の変異率には違いが見られた。図4-1と図4-2はA, B類被験者の音声的変異音と音韻的変異音のそれぞれ変異率の総数を示したものである。なお、変異率の総数は、各変異音の変異率をそのまま足した後の総数であり、平均数でないため、100%を越える場合がある。

図4-1 子音の音声的変異音の変異率総数

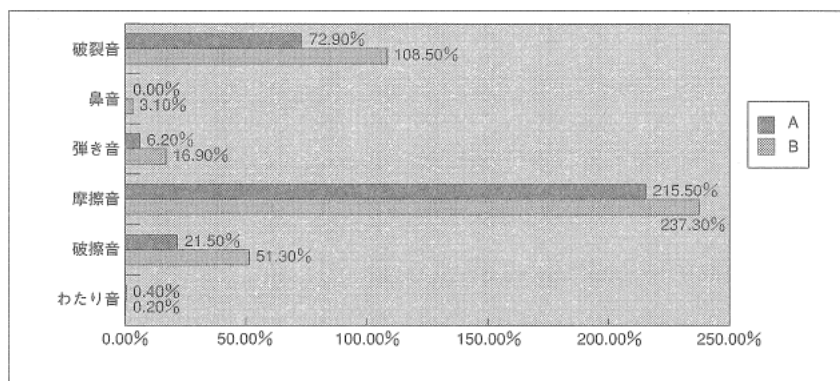


図4-1はA, B類被験者の子音の音声的変異音の変異率の総数を示したものである。変異率総数の高い子音から順に並べると、A類被験者は「摩擦音>破裂音>破擦音>弾き音>わたり音>鼻音」となり、B類被験者は「摩擦音>破裂音>破擦音>弾き音>鼻音>わたり音」となっていて、A, B類被験者はほぼ同じ結果が得られた。A, B類被験者とも、摩擦音が一番変異率総数が多いが、この結果となった原因は、ほとんどの語中、語尾のザ・ジャ行音の [z, ʒ] を [dz, dʒ] で発音することによる。また、わたり音を除いて、各子音の変異率総数はA類被験者より、B類被験者のほうが多いことが分かった。

図4-2 子音の音韻的変異音の変異率総数

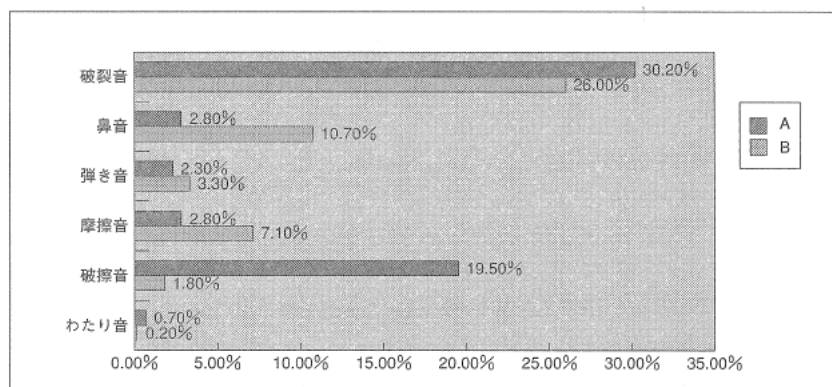


図4-2は、A、B類被験者の子音の音韻的変異音の変異率の総数を示したものである。変異率総数の高い子音から順に並べると、A類被験者は「破裂音>破擦音>鼻音=摩擦音>弾き音>わたり音」となり、B類被験者は「破裂音>鼻音>摩擦音>弾き音>破擦音>わたり音」となっている。破擦音の変異率総数の違いのため、A、B類被験者はやや異なる結果となっているが、これについてはA類被験者の無声破擦音の有声化の変異が多いことが原因となる。また、鼻音、弾き音、摩擦音においては、B類被験者のほうがA類被験者より変異率総数がやや多いことが分かった。

以下では、台湾の学習者の発音に関するいくつかの先行研究と比較しながら、今回の調査結果を考察していきたい。

今回の調査で、無声破裂音 [p, t, k] を有気音で発音する変異が多く観察され、陳 (1987) の調査と同じ結果が得られた。これについてA、B類被験者ともに [p] の有気音化が最も顕著であり、次に [t] の有気音化、[k] の有気音化の順であった。この有気音 [t'] は語頭で最も多く観察されたのに対し、語尾では1回も有気音 [t'] で発音する変異が見られない。また、この有気音化の変異の70%以上は、先行音が特殊音 (促音、撥音、長音)、または後続する音節に特殊音が来る場合である。さらに、[se:k'ju:] (石油)、[jak'ju:] (野球)、[p'op'ju:la:] (ポピュラー) のように、もとの単語に特殊音がなくても、被験者が自ら特殊音の環境を作る場合も見られる。

不完全な無声音と不完全な有声音、つまり無声音 [p, t, k] がやや有声化する変異音 [b, d, g]、及び有声音 [b, d, g] がやや無声化する変異音 [b, d, g] という変異にも一定の傾向が見られる。これについてはA、B類の被験者は同

じく語尾での変異が高く、[t] のやや有声化した [d] と、[d] のやや無声化した [d̥] のほうが、[p, k] と [d, g] のそれより顕著に現れることである。さらに、A類被験者には60%、B類被験者には70%の割合で特殊音がその破裂音の直前、または後続音節にある場合、やや有声化する変異が多く見られる傾向が観察される。

無声音 [p, t, k] が有声化する変異 [p̥, t̥, k̥] と、有声音 [b, d, g] が無声化する変異 [b̥, d̥, g̥] については、無声音 [p, t, k] の有声化は語中に、有声音 [b, d, g] の無声化は語頭に位置する 경우가多く現れ、A, B類被験者とも同じ結果となった。この中で無声破裂音が有声化する変異は、A類被験者は73.3%、B類被験者は71.4%、特殊音がその無声破裂音の直前、または後続音節に位置する場合であるが、この中には [p, k] と [b, g] より、[t] と [d] の変異が多い。この有声化と無声化の変異の結果を裏付けるものには、西郡(1986)と中村・陸路(1995)と杉藤(1996)の有声・無声音に関する聴覚においての実験調査の結果がある。これについては、日本語では語頭をやや有気で、語中を無気で発音するため、有気・無気の対立しか持たない学習者には、語頭では有気の無声音に、語中、語尾では無気の有声音に聞こえてしまうことになることから説明できる。

台語では相補分布をなす [m] と [b] の相互の混用について、[b] を [m] で発音する変異は、A, B類被験者を合わせて計6回見られた。そのほとんどは、[māŋgumi:] (番組)、[mimjo:] (微妙)、[saŋmjaku] (三百) のように鼻音が先行、或いは後続する音節に位置する場合である。一方、[m] を [b] で発音する変異はA類被験者の1回 ([sempu] (専務)) に対して、B類被験者は12回見られた。[gabaŋ] (我慢) はその一例である。この [m] を [b] で発音する13回の変異のうち7回は撥音が前または後に位置する環境で、6回は母音 [o] が後続する環境である。この [b], [m] の誤読を中心に読みと聴覚調査を行った張(1991)の調査結果では、[b] を [m] で発音する変異は少ないが、後続する音節に撥音が来る場合に [m] を [b] で発音する変異が見られる。聴覚調査においてもこれと共通した傾向が見られるという。これらについて、張(1991)は、日本漢字音においてバ行音で読む字は、国語では [m] で読み、台語では [b] で読んだり [m] で読んだりするとしている。また、マ行音で読まれる日本漢字音においては、国語では [m] で対応するのがほとんどであるのに対して、台語では [b] に対応したり、[m] に対応したり、或いは [b] と [m] 両方に対応しているという。その上、台語においては、韻尾に [m, n, ŋ, p, t, k] が来る場合に、声母の [m, n, ŋ] が [b, l, g] に変わる現象が起こるため、このような [m] を [b] で発音する変異が生じたのであ

るとしている。今回の調査においても、張（1991）の調査においても、[b]と[m]の相互誤読の変異がそれほど観察できなかったのは、調査語に仮名が振ってあることに関係すると思われる。

[d], [l], [r], [n]の相互の混同については、陳（1987）、河路（1988）、張（1991）、吉田（1993）を含む多くの研究で取り上げられているが、今回の調査では、[n]を[r, d, l]（[ruimasuː]（縫います）、[mjo:ditʃi]（明日）、[biːoluneː]（びしょ濡れ）、[r]を[n, d, l]（[naigetʃu]（来月）、[doppjakwː]（六百）、[do:do]（道路）、[kuɔi]（黒い））で発音する変異は観察されたが、[d]を[l, r, n]で発音する変異は1回もなかった。このうち、[r]を国語と台語の[l]で発音する音声の変異音が多く（A類被験者は4.4%、B類被験者は14.7%）観察された。台語の[n]と[l]は相補分布の関係にあり、その上、台語の[l]は多少破裂的で、かすかな鼻音性を伴う。また、[d, l, r, n]は同じ調音点で調音するため、[n]を[d, l, r]で、[r]を[d, l, n]で発音するような変異が生じたと考えられる。このような変異は台語を母語とする学習者の特徴で、変異率から見ると有声・無声破裂音の変異ほど多くないが、意味の弁別に支障を与える可能性があるため無視してはいけない変異である。

その他に、河路（1988）は、[g]の鼻濁音[ŋ]は台語では語頭、語尾にあり、語中には現れないのに対して、日本語では語中のみに現れる。そのため、台湾の日本語学習者にとって、日本語の語中の[ŋ]は発音困難であり、逆に語頭の[g]が[ŋ]になることがあると指摘している。この指摘について、今回の調査結果では、確かに語頭と語尾に[g]を鼻濁音化する変異が見られたが、語中の鼻濁音化（[eŋəo]（笑顔）、[tʃu:ŋōkw]（中国）など）も見られた。さらに、語中の鼻濁音化（A類被験者59%、B類被験者60%）は語頭と語尾より多く観察された。全体的に、B類被験者はA類被験者より[g]の鼻濁音化が多く観察された。

以下では、これまでの研究で挙げられていないいくつかの変異について今回の調査で得られた結果を述べる。まず、語中、語尾のザ行とジャ行の摩擦音[z, ʒ]をほとんど破擦音[dz, dʒ]で発音することである。これについては2.3節での予測と一致した結果となるが、過剰に使用されたことは予想外である。また、この破擦音[dz, dʒ]にも、やや無声化する変異が多く見られた。次に、漢字の国語と台語の読みの影響であると思われるが、[kju:bjaku:]（九百）、[bjo:dʒyɯŋ] [bjo:dʒyɯŋ]（標準）、[mokuɓjɯ:]（目標）、[bo:tʃo:] [bo:tʃo]（包丁）、[baŋŋa]（般若）などのように、[ç]と[h]を[b]で発音する変異が見られる。

さらに、国語と台語の音声体系からの影響とは言えないが、前後の音による同化作用が原因と考えられる音韻的変異音がいくつか見られた。例えば、[çifɯ:ço:] (皮膚病) は、先行の音節の無声摩擦音 [ç] が同化作用を及ぼし、後続の有声摩擦音 [b] が無声になってしまうことによる。[mjakwɟakw] (脈々) のような、軟口蓋音 [g] を挿入する変異については先行と後続する音節の軟口蓋無声子音 [k] による同化作用の影響であると考えられる。[haŋjã] (般若) と [paŋjã] (パン屋) のような、軟口蓋音 [ŋ] , [g] を挿入する変異については先行する撥音の調音点による同化作用が考えられる。[oŋdʒeŋ] (温泉)、[gidʒutʃuŋja] [gidʒutʃuŋja] (技術者)、[kodʒutʃumi] (小包) などのような、無声音が有声化する変異については先行する音節の有声音による同化作用が考えられる。

以上、音声的変異音全体、及び音韻的変異音の鼻音、弾き音、摩擦音においては、B類被験者のほうが変異率総数が高いことが分かった。この結果について、A, B類被験者は音声的変異音においても音韻的変異音においても、変異音の種類についてはそれほど大きな相違が見られなかったことから説明できるように、このA, B類被験者の変異率総数の差は被験者が日常生活で用いている主な使用言語に起因しているとは考えられない。すなわち、台語を母語とする学習者に関して、日常的に国語を中心に言語生活をする人でも、国語と台語を半々に言語生活をする人でも、どちらか一方が国語、または台語の音声体系からより多く干渉を受けているとは言えないことになる。

音声的変異音全体、及び音韻的変異音の鼻音、弾き音、摩擦音において、なぜB類被験者のほうが変異率総数が高いことについては、今の段階でははっきりしない。ただ、A, B類被験者は同じく台語を母語としていて、A類被験者は主に公用語の国語を中心に、B類被験者は母語の台語と公用語の国語を半々の形で両言語使用の生活をしている。そのため、B類被験者に与える言語の影響は、A類被験者より複雑であると言える。これが今回の調査結果を導いた要因の一つではないかと思われるが、詳しくはさらに調査と検討が必要である。

4.2 まとめ

今回の調査の分析結果から、台語を母語とする20名の被験者について、日常的に主に使用している言語による影響がはっきりとは見られないことが分かった。そしてA, B類被験者の変異音には、大きな相違はあまり見られなかったが、共通した特徴はいくつか観察された。それらを以下にまとめる。

まず、A, B類被験者の音声的変異音における共通点として語中、語尾のザ・ジャ行の摩擦音 [z, ʒ] をほとんど破擦音の [dz, dʒ] で発音することと、

無声破裂音の有気音化、無声破裂音のやや有声音化、有声破裂音のやや無声音化が多く観察されたことである。続いて、摩擦音 [ɸ] を「台湾標準国語」、「台湾の国語」の唇歯音 [f] で発音する変異は2.3節での予測と一致する結果となった。なお、弾き音 [r] を国語、台語の側面音 [l] で発音する変異も多く見られた。

一方、A、B類被験者の音韻的変異音は、変異率は高くないが、意味の弁別に支障を与えるので、無視できない変異であると言える。これには破擦音と破裂音の無声音の有声化、有声音の無声化が多く見られた。他に、変異率としては少ないが、2.3節で予測した通りに台語の音声体系の影響が原因で、[m] と [b]、及び [d] と [n] と [r] の相互代用が観察された。

参考文献

- 今田滋子 (1993) 『発音』 国際交流基金
- 河路由佳 (1988) 「台湾語を母語とする日本語学習者の音声教育について—音節、アクセントを中心に—」『国際学友会日本語学校紀要』第13号 pp.56-59
- 黄宜範 (1995) 『語言、社會與族群意識—台灣語言社會學的研究』文鶴出版
- 杉藤美代子 (1996) 「中国語話者による日本語の無声子音・有声子音と、有気音・無気音」『日本語の音』和泉書院 pp.264-285
- 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
- 陳淑娟 (1987) 「発音の誤りからみた中級レベルの声音教育の諸問題—中国人学習者を対象に—」『東呉外語學報』第3期 東呉大學外語學院 pp.163-190
- 丁邦新 (1985) 『臺灣語言源流』臺灣學生書局
- 董忠司 (1995) 「臺灣漢語方言影響下的若干“國語”聲母變體 初稿」『國立新竹師範學院語文學報』第二期 國立新竹師範學院語文教育學系編印 pp.1-28
- 董同龢、趙榮琅、藍亞秀 (1967) 『記臺灣的一種閩南話』中央研究院歷史研究所
- 中嶋幹起 (1971) 「福建語におけるいくつかの音声的特徴」『アジア・アフリカ言語文化研究』4 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究

所 pp.143-151

- 中嶋幹起 (1973) 「福建語の頭子音について」『アジア・アフリカ言語文化研究』
6 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所 pp.75-104
- 中村恵子・陸路美礼 (1995) 「中国語話者の日本語学習における [t] [d] の判別に関する実験報告」『東海大学紀要』第15号 pp.23-32
- 西郡仁朗 (1986) 「言語音のカテゴリー知覚台湾系日本語学習者の [t'] [t] [d] [r] の弁別をめぐって — (実験的追跡調査) 要旨」『日本語と日本語教育』第15号 慶応義塾大学国際センター pp.87-94
- 樋口靖 (1978) 「台湾語の音節構造について」『言語文化論集』第3号 筑波大学現代語・現代文化学系 pp.111-133
- 吉田妙子 (1993) 「台湾に於ける中国語話者が誤りやすい日本語の発音」『台湾日本語文学報』4 中華民國日本語文学会 pp.33-53
- 劉秋燕 (1998) 「台湾の日本語学習者にみられる単音レベルの音声的特徴—「国語」と「台語」の干渉を中心にして—」1997年度名古屋大学文学研究科修士論文