

Title	アクセントの推測発音と自然性評価に見られる台湾人日本語学習者と日本語母語話者の差異
Author(s)	陳, 冠森
Citation	間谷論集. 2018, 12, p. 131-150
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/89850
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

< 研究論文 >

アクセントの推測発音と自然性評価に見られる 台湾人日本語学習者と日本語母語話者の差異

陳 冠霖

1. はじめに

日本語のアクセントには、他の単語と区別する「弁別機能」、単語にまとまりを与える「統合機能」、他の単語との切れ目を示す「境界機能」がある（城生他 2011 : 305）。さらに近年では「日本語らしさ」にも密接に関わっているという指摘がある。佐藤(1995)では、日本語母語話者（以下、母語話者）が音声を聞いて評価する際、「高さ、長さ、強さ」の三つの韻律的要素のうち、高さがもっとも評価に影響を与えると述べている。ゆえに、学習者が日本語の音声を正確に身につけようとする場合には、アクセントやイントネーションを習得することが望まれる。さらに、音声には伝達機能だけでなく社会的要素も含まれる（Stevick 1978）。不自然な発音をすると社会的地位や教育レベルが劣っていると誤解される恐れがあり、良好な人間関係を築く上でのマイナス要因ともなる。したがって、自然な発音は良好な人間関係と円滑なコミュニケーションにとって重要な要因の1つであるといえる。

「正確な発音、自然な発音」を目指している学習者は非常に多い（戸田 2008、日本語教育学会 1991）。しかし、学習者にとって自然な発音の習得は容易ではない。言語習得において母語干渉がもっとも顕著に現れる言語領域が音声・音韻であり、集中的に練習をしなければ改善されにくい領域である（戸田 2008）。まず、台湾における日本語教育において、韻律の指導が長期的に系統立てて行われているとは言い難い。台湾における日本語音声教育の教授法および練習の方法は決まったものがあるわけではなく、各機関あるいは個人などが試行錯誤の上、実施しているのが現状である。次に、台湾人日本語学習者（以下、学習者）のアクセントに関する研究については、以前から多数研究されてきている（張 1996、

洪 2001、陳 2002、郭 2008、陳 2015 など)。しかし、その多くは学習者が既に学習した単語の発音そのものの結果に関心を示しており、外来語や新造語、親しみのない単語に対してどのように発音しているのか管見の限りでは見られない。さらに、多くの文献はモーラにもとづいて分析していて、音節構造の違いは考察していない。このように、学習者のアクセント傾向についての研究はされてきているが、実験語の選定から研究方法まで改善の余地が見られる。

日本語のアクセントは複雑な体系を持っている。1つの単語に2種類のアクセントが許容される場合もある¹。しかし、親しみのない単語（ここでは外来語に限定する）を母語話者に呈示して発音してもらえると、単語ごとに同じアクセントで発音する傾向がある。外来語は和語や漢語よりもアクセントが体系化されている。そのため、儀利古他(2011)、Kubozono(2006)が述べているデフォルトアクセントを母語話者が持っていて、同じアクセントで発音し、同じアクセントを自然だと受け入れることができる。では、学習者はどのように推測発音し、何を自然なアクセントだと感じているのかという疑問が生じる。学習者のアクセントの傾向を示すことは日本語音声教育で有効であるという見方もあり（陳 2002）、以下で示す本研究の成果もそのような試みにも貢献する。以上の課題をふまえ、本研究は以下の2点を明らかにすることを目的とする。

- i. 学習者と母語話者は、親しみのない単語に対して、どう発音するのか
- ii. 学習者と母語話者は、どんなアクセントを自然だと感じているのか

本研究は以下の2つの実験により検証する。1つ目は無意味語のアクセントを推測し読み上げる実験である。以下「発音実験」と呼ぶ。2つ目は同じ実験語における全アクセントパターンの音刺激を聞いて「自然／不自然」を評価する実験である。以下「評価実験」と呼ぶ。

2. 先行研究

2-1. 台湾人日本語学習者の発音傾向

学習者に見られるアクセント傾向の一つとして「-2型アクセント」が挙げ

られる。「-2型アクセント」とは、単語のアクセント型に関係なく語末から2音節目が強く（高く）発音される傾向であり、寺川(1938)、蔡(1977)が実例を挙げて説明し、張(1989)、田中(2010、2011)、陳(2016)などが中国語（北京語）、閩南語（台湾語）の視点から考察した。「-2型アクセント」以外のアクセント傾向についての研究は非常に多く（張 1996、郭 2008、潘 2010、楊 2011、陳 2015、張 2017 など）、以下に結果を簡単にまとめる。

(1)

- i. 1モーラ助詞付きの単語は頭高型で発音する傾向がある。
- ii. 2～4モーラの単語は平板型で発音する傾向がある。
- iii. 平板型はもっとも日本語らしいアクセント型だと感じている。

ほとんどの先行研究はモーラ単位の分析を行っており、音節構造の違いは考察していない。すなわち、特殊拍は省いており網羅的でないという問題がある。特殊拍の知覚と生成の両面にわたる習得は、日本語音声において習得が難しい音声項目の1つとされており、特殊拍を調査語に入れて調査する必要があると思われる。さらに、従来の研究において調査語は学習者が学習したことがある有意味語のみを扱っており、無意味語を使った研究は管見の限りでは見られない。学習者に無意味語を発音させることで、単語のアクセントをどのように推測するのか、また、母語話者と同じく音節構造ごとに同じアクセントで発音するのかなどの問題を明らかにすることができる。以上の課題をふまえ、本研究は無意味語を使用し、親しみのない単語に対してどのように推測発音するのかを調査する。加え、音節構造と特殊拍がアクセントに与える影響についても分析する。

2-2. 日本語の外来語における母語話者の発音傾向

従来より、日本語の外来語のアクセントは、語末から3番目のモーラを含む音節に付与されると分析されてきた (McCawley1968)。しかし、近年の外来語アクセントの研究によると、外来語は音節構造によって異なると主張されるようになった (田中 1995、2008、坂本 2005、窪田 2006、儀利古他 2011、Kubozono

2006 など)。表1に坂本(2005)のデータをもとに外来語の音節構造とアクセント比率をまとめた(Hは重音節、Lは軽音節を表す)。

表1 外来語の音節構造とアクセント比率

3拍	0型	1型	2型	3型	
LLL	9.9%	82.7%	7.4%	7.4%	
HL	5.1%	87.7%	0%	0.2%	
LH	9.3%	73.8%	16.9%	0%	
4拍	0型	1型	2型	3型	4型
LLLL	46.0%	23.4%	28.2%	2.4%	0%
HLL	30.1%	65.8%	1%	3.1%	0%
LHL	10.5%	19.9%	69.6%	0%	0%
LLH	14.8%	61.4%	22.4%	1.3%	0%
HH	6.1%	86.4%	0.4%	7.0%	0%

* 表は坂本(2005)の結果にもとづき作成した。太字による強調は筆者。

表1より、日本語の外来語において母語話者は音節構造別に発音の傾向が見られる。篠原(2001)、田中(2008)は、きこえ度の点から見て、特殊拍の自立性が異なることを示唆し、長音・撥音・促音の間には、アクセントの算定の上で大きな隔りがあると指摘している。よって、本研究は、特殊拍の違いも考慮して、全音節構造、全特殊拍においてどのように発音するのかを調査する。

2-3. 自然性評価研究

近年では、日本語学習者の発話を評価した研究が増えてきている(渡部2004、吉田2014など)。それにともない、日本語学習者の音声に対する評価も論じられるようになってきた(加藤他2011、山川他2015、張2015など)。さらに、一般日本人と日本語教師の評価の違いに着目した研究がある(小池1998、河野・松崎1998など)。しかし、いずれも母語話者を評価者とした音声評価研究であり、学習者を評価者とした研究は管見の限りでは見られない。大和(2000)は、発話の自然性・明瞭性を判断するのはほとんどの場合母語話者であるが、学習者同士

のコミュニケーションも多いと述べている。海外では母語話者の教師が比較的少ない学習機関もあり、そこでは現地の教師が会話の授業を受け持つ場合が多い。さらに、学習者同士でペアを組んで会話の練習をすることがよく見られ、非母語話者が非母語話者の音声を聞く場面も多いはずである。日本語音声教育において、学習者が日本語の音声をどう評価するのか、また、何を「自然な日本語音声」だと評価するのか解明する必要があると考えられる。

3. 発音実験

発音実験は、無意味語を協力者に呈示して、アクセントを推測して発音する実験である。

3-1. 実験協力者

発音実験に参加した協力者は以下のとおりである。

i. 日本語母語話者：

言語教育に携わっていない首都圏方言話者 11 名。年齢は特に限定しなかった（17 歳～53 歳、平均 32 歳）。

ii. 台湾人日本語学習者：

台湾における各大学の日本語学科学習者、二年生 17 名、三年生 12 名、四年生 11 名の計 40 名である。日本語学習歴は 1.5 ～ 5 年である。

3-2. 実験語の選定

本調査で使用する実験語はすべて無意味語である。3、4 モーラの長さを有する語をそれぞれの長さにおけるあらゆる音節構造を想定した 21 語を作成した。(2) に実験語を示す (L は軽音節、H は重音節を表す)。母音の聞こえ度、アクセント核の位置の評定やフォルマント解析などを考慮して以下の方法で作成した。狭母音 (i, u) は使用せず、広母音・半広母音 (a, e, o) のみを使用した。実験語内の母音順は「a → e → o」、「a → e → o → a」に設定した。子音はすべて共鳴音のみを使用し、二重母音、母音無声化は可能な限り避けた。

発音実験の読み上げ票は、実験語を二回ずつ違うところに配置し並べ替え、最初と最後にダミー語を加えた。また、カウンターバランスを考慮し、実験語の順序を変えた3通りの調査票を作った。

(2)

- a. LLL : マベロ
- b. HL : ランベ、ラッベ、ラーベ
- c. LH : マベン、マベー
- d. LLLL : マベモラ
- e. HLL : バンレノ、バツレノ、バーレノ
- f. LHL : ナベンラ、ナベツラ、ナベーラ
- g. LLH : ナレモン、ナレモー
- h. HH : ランゲン、ランゲー、バーベン、バーベー、
マッゲン、マッゲー

3-3. 調査手順

学習者は台湾 T 大学の Language Laboratory 教室 (LL 教室) で実験を受けた。実験語をカタカナで示し、これは外国の国名だと説明した。外国の国名だという認識のもとでアクセントを推測してもらう。既存のアクセント知識および推測方法でアクセントを推測してもらうためである。机の両サイドにある防音板を上げ、教室内のヘッドフォンマイクで録音した。なお、当日来られなかった学習者はメールを介して自宅でレコーダー、スマートフォン、パソコンで行なった。首都圏にいる日本語母語話者も上記と同じ方法で実験を受けた。分析対象とするデータは2017年3月に実施した調査の結果をもとにしているが、その後行なった追加調査2017年5月、12月のデータも分析対象に加えた。協力者には謝礼として商品券や現金を進呈した。

3-4. 結果

発音実験では1つの実験語に対して2回録音を取ったが、2回の発音の結果に大きな差が見られなかったため、以下に平均したものを示す。表2～5で示されている値は、該当するアクセントパターンで発音した人数の割合である。四捨五入によって小数点第2位まで求めた。なお、表内のグラフは該当数値に対応している。

3モーラ無意味語に対して、学習者と母語話者が推測し発音した結果を表2と3に示す（●は高、○は低を表す）²。

表2 母語話者の発音結果(3モーラ語) 表3 学習者の発音結果(3モーラ語)

	マバロ	ランベ	クツベ	クーベ	マベン	マペー
	LLL	HL	HL	HL	LH	LH
●○						
○●	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.27
●●	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
その他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	マバロ	ランベ	クツベ	クーベ	マベン	マペー
	LLL	HL	HL	HL	LH	LH
●○						
○●	0.06	0.00	0.00	0.01	0.14	0.08
●●						
その他	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.00

表2の母語話者の発音結果については、坂本(2005)の指摘どおり3モーラ語は1型で発音した。音節構造に関係なく、全て1型が優勢アクセントである。唯一、音節構造LH「マペー」では27%が2型で発音した。

表3の学習者の発音結果は音節構造ごとに異なった結果を示した。音節構造HLでは1型が優勢アクセントであるが、0型で発音した学習者も見られる。続いて、音節構造LLLとLHでは半々の割合で1型と0型で発音する傾向が見られた。この2つの音節構造においては、平板型が顕著に現れており、母語話者と違う結果が得られた。以上の結果を(3)にまとめる。

(3)

母語話者	学習者
LLL : 1型	LLL : 1型、0型
HL : 1型	HL : 1型
LH : 1型	LH : 1型、0型

4モーラ無意味語に対して、学習者と母語話者が推測し発音した結果を以下の表4と5に示す

表4 母語話者の発音結果 (4モーラ語)

	マベモフ	バンレノ	パツレノ	バーレノ	ナベムフ	ナベック	ナベーフ	ナレモン	ナレモー	ランゲン	ランゲー	ハーベン	ハーバー	マツゲン	マツゲー
LLLL	HLL	HLL	HLL	LHL	LHL	LHL	LLH	LLH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH
●○○○	0.00	0.18	0.09	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
○●○○	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
○○●○	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00
○●●○	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
その他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表5 学習者の発音結果 (4モーラ語)

	マベモフ	バンレノ	パツレノ	バーレノ	ナベムフ	ナベック	ナベーフ	ナレモン	ナレモー	ランゲン	ランゲー	ハーベン	ハーバー	マツゲン	マツゲー
LLLL	HLL	HLL	HLL	LHL	LHL	LHL	LLH	LLH	HH	HH	HH	HH	HH	HH	HH
●○○○	0.05	0.25	0.34	0.40	0.09	0.15	0.10	0.05	0.04	0.05	0.05	0.31	0.75	0.63	0.35
○●○○	0.14	0.01	0.00	0.00	0.16	0.14	0.13	0.11	0.05	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
○○●○	0.13	0.15	0.14	0.10	0.06	0.00	0.03	0.06	0.05	0.04	0.00	0.05	0.01	0.06	0.11
○●●○	0.00	0.18	0.10	0.35	0.38	0.11	0.35	0.00	0.00	0.29	0.11	0.05	0.13	0.29	0.31
その他	0.01	0.11	0.03	0.15	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.06	0.08	0.00	0.00

表4の母語話者の発音結果について、全体的に揺れは見られず音節構造ごとに同じ傾向を示している。音節構造 LLLL と HLL は0型、LHL は2型、LLH と HH は1型が優勢アクセントという結果が得られた。ただし、音節構造 HLL について、坂本(2005) は1型が優勢アクセントであると述べており、本研究と異なる傾向を示唆している。これについて、坂本(2005) の結果をまとめた表1では、1型 65.8%、0型 30.1% という結果であるため、音節構造 HLL について再度見直す必要がある。次に、発音の揺れが見られた音節構造 LLH 「ナレモン」では、0型 36%、1型 64% の2通りの発音が見られた³。坂本(2005) では LLH は1型が優勢アクセントと述べている。

表5の学習者の発音の結果について、全体的にアクセントパターンが分散しているように見える。まず、音節構造 LLLL と LLH の優勢アクセントが0型であることが観察された。音節構造 HLL について、学習者は1型と0型で発音し、1型で発音した学習者は3割近くいる。音節構造 LHL について、学習者は2型と0型で発音し、約3割が0型で発音した。最後に、HH については1型で発音

する傾向が見られた。

4 モーラ語のアクセントの発音結果を(4)にまとめる。音節構造 HLL、LHL、LLH では学習者は母語話者と違うアクセントで発音し、音節構造 LLLL、HH では同じアクセントで発音することが分かった。

(4)

母語話者	学習者
LLLL : 0型	LLLL : 0型
HLL : 0型	HLL : 0型、1型
LHL : 2型	LHL : 0型、2型
LLH : 1型	LLH : 0型
HH : 1型	HH : 1型

3-5. 特殊拍別に見た学習者の平板型

本節では、学習者のアクセント傾向を特殊拍ごとに考察する。篠原(2001)は、特殊拍の階層を踏まえたアクセントの説明が必要であると述べ、長音は撥音・促音と異なったアクセントの算定傾向があると指摘している。そこで、「長音・撥音・促音」が含まれる音節構造において、学習者のアクセントに違いは見られるのかを分析する。

分析の対象は「長音・撥音・促音」がすべて含まれる音節構造とする(音節構造 HL、HLL、LHL、HH)。この4つの音節構造の発音結果を図1にまとめた。

まず、図1の0型に注目すると、長音が語頭や語中にある場合、平板型の出現率は比較的低いことが見受けられる。言い換えれば、長音が語頭や語中にある場合、学習者は何らかの形でアクセントを付与して発音する傾向が高くなるという結果が得られた。この結果は、先行研究で指摘されている「学習者は平板型で発音する傾向がある」という結果に対して、音節構造および特殊拍の種類によって、学習者の平板型の出現率に差があることを示唆している。

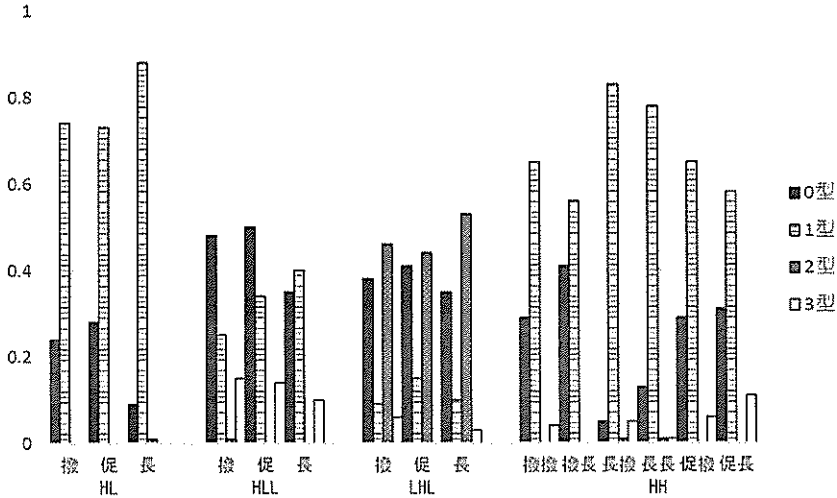


図1 特殊拍別に見た学習者の撥音傾向 (HL、HLL、LHL、HH)

3-6. まとめ

本節は、学習者と母語話者が無意味語を発音したアクセントについて調査した。それぞれのアクセントの傾向は (3) と (4) にまとめた。結果をまとめると、学習者は母語話者と異なるアクセントを推測して発音する傾向があることが分かった。さらに、学習者の発音傾向について、本実験ではモーラ単位をより細分化し、先行研究では述べられてこなかった音節構造別に考察した。その結果、学習者のアクセント傾向はモーラ別だけでなく、音節構造の違いも影響することが明らかになった。最後に、長音が語頭や語中にある場合、学習者は何らかの形でアクセントを付与して発音する傾向が高くなるという結果が得られた。

4. 評価実験

評価実験は、発音実験と同じ実験語を人工的に全アクセントパターンで作成し、それを聞いて「自然／不自然」を評価する実験である。

4-1. 実験協力者

評価実験の協力者は発音実験と同じであるが、学習者のうち5名の協力を得られなかったため、35名のデータとなった。実験協力者の数は少ないように思われるが、一人につき1時間半を費やし、また個人差も少なく、有意義なデータであると考えられる。

4-2. 評価材料の作り方

発音実験の無意味語21語をもとに、それぞれの拍数におけるあらゆるアクセントパターンを想定して評価材料の音声を作成した。日本語に存在しないアクセントパターンも含まれる。(5)に音節構造LLLL「マベモラ」の例を挙げる。1つの単語に付き2回の音声を連続して録音した。評価材料の実験語は計231語である。音声を並べ替え、ダミー語をいくつか入れたものを評価材料とした。音声の作成はAudacity2.1.2を利用した(48kHz、32bit、175kbps)。約70分の評価材料である。

評価材料の音声の話者は、1985年生まれの台湾人男性、言語形成期は東京都品川区で生育し、東京式アクセントを話すバイリンガルである。録音した評価材料は日本語母語話者の音声研究者が確認した。結果、アクセントの一致率は100%である。

(5)

音節構造LLLL「マベモラ」のアクセントパターン

●○○○、○●○○、○○●○、○○○●
 ●●○○、○●●○、○○●●、●○●○、○●○●、●○○●
 ●●●○、●●●●、●○●●、○●●●
 ●●●●

4-3. 調査手順

発音実験が終わった後、10分の休憩を挟んで評価実験を実施した。学習者は台湾T大学のLanguage Laboratory教室(LL教室)で実験を受けた。当日来られ

なかった学習者はメールを介して自宅で実験を受けた。首都圏にいる日本語母語話者も上記と同じ方法で実験を受けた。予め評価材料をクラウド上にアップロードし、協力者がウェブ上で回答する方法を取った。実験協力者はカタカナで示された実験語を見ながら音声聞いて評価する。評価は3段階（1不自然/2分らない/3自然）の尺度を用いた。本分析対象とするデータは2017年3月に実施した調査の結果をもとにしているが、その後行なった追加調査2017年5月、12月のデータも分析対象に加えた。

4-4. 結果

表6～9で示されている値は「自然」だと評価した人数の割合である。四捨五入によって小数点第2位まで求めた。なお、グラフは該当数値に対応している。

3モーラ無意味語に対して、学習者と母語話者が評価した結果を以下の表6と7に示す。

表6 母語話者の評価結果(3モーラ語) 表7 学習者の評価結果(3モーラ語)

母語話者の評価結果(3モーラ語)							学習者の評価結果(3モーラ語)						
マペロ	ランベ	ラツベ	ラーベ	マベン	マペー		マペロ	ランベ	ラツベ	ラーベ	マベン	マペー	
LLL	HL段	HL促	HL長	LH段	LH長		LLL	HL段	HL促	HL長	LH段	LH長	
○○○	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94		○○○	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	
○●○	0.00	0.00		0.00	0.09	0.18	○●○	0.09	0.09	0.23	0.23	0.09	
○○●	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	○○●	0.03	0.09	0.06	0.06	0.09	
○●●	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	○●●	0.27	0.13	0.31	0.16	0.06	
●○●	0.09	0.00		0.18	0.00	0.09	●○●	0.06	0.23	0.34	0.03	0.20	
●●○	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	●●○	0.11	0.34	0.34	0.26	0.23	
●●●	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	●●●	0.23	0.26	0.31	0.31	0.11	

表6より、3モーラ語に対して母語話者は1型をもっとも自然だと評価した。他のアクセントパターンに対しては不自然だと評価しており、自然/不自然がはっきりしていることが分かった。表7の学習者について、全体的に1型、0型、-2型を自然だとする評価が見られた。特に、1型を自然だと評価した学習者は多い。ここで特筆すべき点は、日本語にないアクセントパターンを自然だと評価する場合も見られたことである。この傾向について、この段階の学習者は自身のアクセント体系が確立していないため、不自然と感じないのが原因の1つだと考えられる。3モーラ語のアクセントの評価結果を(6)にまとめた。

なることが表れている。

まず、表8の音節構造 LLLL は0型、LHL は2型が優勢である。音節構造 HLL は0型が自然だとする評価が優勢であるが、1型に対しても高い評価をしている。詳しく見ると、撥音「バンレノ」と長音「バーレノ」は0型と1型が高い評価を得ているが、促音「バッレノ」の1型は低い評価を得ている。つまり、母語話者にとって促音「バッレノ」は1型で発音すると不自然だと感じる事が分かった。

音節構造 LLH について、撥音「ナレモン」と長音「ナレモー」の評価結果が異なる。撥音「ナレモン」は1型と0型が高い評価を得ているが、長音「ナレモー」は1型と2型である。田中(2008)、篠原(2001)⁶が指摘したように、きこえ度の点から見て長音・撥音・促音の間にはアクセントの算定の上で大きな隔たりがあることが考えられる。以上の結果より、母語話者のアクセント傾向を算定するにあたり、音節構造のみでなく特殊拍の種類も考慮して考察しなければならないことが改めて示唆された。音節構造 HH について、約2割の母語話者が●●○○に対して自然だと評価した。第1音節が重音節である場合、同じ高さで発音する傾向は珍しくないことから、このような結果になったと考えられる。

表9の学習者の評価結果は全体的にばらつきが見られ、複数のアクセントパターンを自然だと評価している。そこで、音節構造別に見ていき一般化を試みる。まず、音節構造 LLLL について、4～7割の学習者は1型、2型、3型(－2型)、0型を自然だと評価した。いずれも日本語に存在するアクセント型が比較的高く評価された。音節構造 HLL は1型、0型、○○●○、●●○○、○●●○、●●●○、●●●●が高く評価された。第1音節が重音節の場合、同じ高さで発音する母語話者もいることから、●●○○は1型と見なし、●●●●は0型と見なすこととする。そして、○○●○、○●●○、●●●○は－2型として見なす。よって、音節構造 HLL の結果を一般化すると、1型、0型、－2型となり、この3つは学習者にとって自然だと感じるアクセント型であることが分かった。以下の音節構造も同じ手法でまとめると、音節構造 LHL は1型、0型、－2型、音節構造 LLH は1型、2型、－2型、0型、音節構造 HH は1型、0型、－2型を高く評価している結果が得られた。以上の結果を(7)にまとめる。

(7)

母語話者	学習者
LLLL : 0型	LLLL : 0型、1型、2型、-2型
HLL : 0型、1型 ⁷	HLL : 0型、1型、-2型
LHL : 2型	LHL : 0型、1型、2型
LLH : 1型	LLH : 0型、1型、2型、-2型
HH : 1型	HH : 0型、1型、-2型

(7) より、母語話者には自然だと感じる優勢的なアクセントが存在する。一方、学習者は0型、1型、2型、-2型のアクセントパターンを高く評価していて、日本語にないアクセントパターンよりも高く評価していることが観察された。しかし、母語話者とは異なり、優勢的なアクセントが見られなかった。

4-5. まとめ

本節は、学習者と母語話者が全アクセントパターンの音刺激を聞いて「自然／不自然」を評価する実験を行なった。まず、母語話者には自然だと感じる優勢的なアクセントが存在するが、学習者には優勢的なアクセントが存在しない。学習者は、日本語にないアクセントパターンを自然だと評価する場合も見られ、実験を行なった時の学習者は自身のアクセント体系が確立していないと考えられる。また、アクセントを算定するにあたり、モーラだけでなく音節構造の考慮も必要であること、さらには、特殊拍の種類も考慮して考察しなければならないことが改めて示唆された。

5. 結論

学習者自身がどんな日本語音声を自然だと評価するのか、どんな日本語音声を目指しているのか、といった研究は管見の限りでは見られない。冒頭で、学習者は日本語の音声をどう評価するのかという課題を設けて、無意味語に対する発音実験と、あらゆるアクセントパターンを想定した音声に対する評価実験を行なった。上記の2つの実験を通して、学習者と母語話者のアクセントパターンの異同

に焦点を置いて比較分析した。その結果、2つの実験とも学習者と母語話者の回答傾向に違いが見られた。これは、実験を行なった時点の学習者は母語話者と異なるアクセント体系を有することを意味している。しかし、異なる傾向を示しているが、学習者のアクセント傾向は母語話者と同じく音節にもとづいていることが分かった。また、田中(2008)、篠原(2001)が示唆しているきこえ度の点から見て、長音・撥音・促音の間にはアクセントの算定の上で隔たりがあることが考えられ、学習者のアクセント傾向もこれに支持する結果が得られた。今後、学習者のアクセント研究において、音節構造を取り入れた調査が必要であることが示唆された。

今回の実験では、母語話者の年齢を統御することができなかった。今後の課題として、年齢を統一して検討する必要がある。また、学習者言語の変遷という視点から、学習歴別に考察することと、縦断的研究が必要になってくると思われる。より多くの実験を重ねることにより、学習者のアクセント体系がどのように変化していくのかという議論も可能になることが期待される。

注

- 1 例えば、自転車(2型、0型)や秋茄子(0型、3型)がある。
- 2 3モーラ：●○○は1型、○●○は2型、○●●は0型である。4モーラ：●○○○は1型、○●○○は2型、○●●○は3型、○●●●は0型である。
- 3 LLH「ナレモン」を0型で発音したのは、アニメ「ポケットモンスター」の略語「ポケモン0型」と音韻構造が類似しているために影響されたものである可能性が考えられるが、今後の検討が必要である。
- 4 本研究で表している「-2型」は、後ろから数えて2モーラ目にアクセントの核があることを指す。
- 5 「その他」は1型以外のアクセントパターンを表す。
- 6 特殊拍の自立性は同じではなく、長音>撥音>促音の順に自立性が高いと述べている。
- 7 促音「バッレノ」は含まない。

参考文献

- 郭獻尹(2008) 『台湾における日本語音声教育の調査－南部地区の非専攻学習者を中心に－』南台科技大学修士論文
- 加藤集平、ショート・グレッグ、峯松信明、広瀬啓吉(2011) 「母語干渉が外国語発声の韻律的自然性に与える影響に関する知覚的検討」『電子情報通信学会技術研究報告 SP 音声』第 110 巻第 452 号 pp.19-24
- 河野俊之、松崎寛(1998) 「一般日本人と日本語教師の音声評定の差異」『日本語教育方法研究会誌』第 5 巻第 2 号 pp.24-25
- 儀利古幹雄、大下貴央、窪菌晴夫(2011) 「語末が『ズ』であるチーム名・グループ名のアクセント分析」『国立国語研究所論集』第 2 号 pp.1-18
- 窪菌晴夫(2006) 『アクセントの法則』岩波書店
- 洪心怡(2001) 「台湾の日本語学習者におけるアクセントに関する一考察」『天理台湾学会年報』第 10 巻 pp.99-108
- 小池真理(1998) 「学習者の会話能力に対する評価に見られる日本語教師と一般日本人のずれ－初級学習者の到達度試験のロールプレイに対する評価」『北海道大学留学生センター紀要』第 2 号 pp.138-156
- 蔡茂豊(1977) 『東呉日本語教育学報第 2 号音声教育特集 中国人の日本語教育における理論と実践の研究』東呉大学東方語文学会
- 坂本清恵(2005) 「外来語の音節構造とアクセント」『論集』第 1 号 pp.1-24
- 佐藤友則(1995) 「単音と韻律が日本語音声の評価に与える影響力の比較」『世界の日本語教育』第 5 号 pp.139-154
- 篠原みゆき(2001) 「日本語の外来語におけるアクセントと音節構造－特殊モーラとアクセントの関連性－」『日本語・日本文化研究』第 11 号 pp.107-116
- 城生佰太郎、福盛貴弘、斎藤純男(編)(2011) 『音声学基本事典』勉誠出版
- 田中研也(2010) 「台湾における日本語借用語アクセント－台湾語の声調から見る場合－」『淡江日本論叢』第 22 期 pp.99-115
- 田中研也(2011) 「台湾人の日本語アクセント－『台湾語因子』再検討の余地はあるか－」『銘傳大學國際學術研討會論文集』pp.67-74
- 田中真一(1995) 「音節構造から見たカタカナ無意味語と外来語アクセント」『日本語・日

本文化研究』第5号 pp.59-68

- 田中真一(2008) 『リズム・アクセントの「ゆれ」と音韻・形態構造』くろしお出版
- 崔壯源(2003) 「日本語らしさの許容度の実態調査—アクセント核の移動が影響する日本語らしさ—」『第17回日本音声学会全国大会予稿集』 pp.213-218
- 張若晨(2017) 『中国語母語話者の日本語アクセントの習得と学習ストラテジー』大阪大学修士論文
- 張若星(2015) 「中国人日本語学習者の日本語発音の評定—韻律的特徴を中心に—」『音声言語の研究』第9号 pp.47-56
- 張雪玉(1989) 「閩南語を母語とする日本語学習者の日本語アクセントについて」『国語学研究』pp.38(47)-26(59)
- 張雪玉(1996) 「台湾人日本語学習者のアクセントについて—非日本語専攻者の場合—」『日中言語文化比較研究』第4号 pp.1-24
- 陳永基(2002) 「台湾式アクセントの矯正とアクセントの指導法について」『蔡茂豊教授古稀記念論文集』東呉大学出版 pp.187-203
- 陳冠霖(2015) 「台湾人日本語学習者の2モーラアクセントについて—発音、聞き取り、記憶を中心に—」『日本音声学会第29回全国大会予稿集』 pp.24-29
- 陳冠霖(2016) 「台湾における日本語「2型アクセント」の生起の要因についての考察」『日本語・日本文化研究』第26号 pp.92-102
- 寺川喜四男(1938) 『北部臺灣に於て福建系本島人の使用する國語のアクセント研究』早稻田大學言語學會刊
- 戸田貴子(2008) 「日本語音声の研究と教育における課題」『日本語教育と音声』くろしお出版
- 日本語教育学会(1991) 『日本語教育機関におけるコース・デザイン』凡人者
- 潘心螢(2010) 「北京語の声調特徴から予測する北京語話者におけるアクセント習得の問題点」言語学論叢オンライン版第3号 pp.18-32
- 山川仁子、天野成昭、近藤真理子(2015) 「非日本語母語話者が発生した日本語音声の自然性評定」『日本音響学会聴覚研究資料』第45巻第9号 pp.709-714
- 大和知史(2000) 「イントネーション指導における指導項目の検討」『中国地区英語教育学会研究紀要』第30巻 pp.11-20

- 楊文瑾(2011) 「台湾人日本語学習者のアクセントーアクセントの実態・習得に関わる要因・教育への要望ー」『方言・音声研究』第5号 pp.1-16
- 吉田さち(2014) 「日本語学習者の言語運用に対する日本語母語話者の評価ー場面により母語話者の評価は異なるかー」『コミュニケーション文化』第8号 pp.27-43
- 渡部倫子(2004) 「プラス評価・マイナス評価されやすい発話の要素とはー日本語学習者に対する日本語母語話者の評価ー」『中国四国教育学会 教育学研究ジャーナル』創刊号 pp.77-81
- Kubozono, H., 2006. "Where does loanword prosody come from," *Lingua*, 116(7), pp.1140-1170
- McCawley, James D., 1968. "The phonological component of a grammar of Japanese," The Hague: Mouton.
- Stevick, E., 1978. "Toward a practical philosophy of pronunciation; Another view," *TESOL Quarterly*, 12(2), pp.145-150

〈キーワード〉 アクセント 無意味語 発音 評価 自然性

チン カンリン (大阪大学言語文化研究科)

A study on the Relationship of Pronunciation and Evaluation in Japanese Accent by Taiwanese Japanese Learners and Native speakers

KUANLIN Chen

This study investigated the relationship between pronunciation and evaluation of Japanese accent by Taiwanese Japanese Learners and native speakers. This paper is analysis accent patterns of nonsense words spoken by Taiwanese and native speakers. This paper proposes that the mora, syllable, special mora in two experiments. The results are summarized as follows: 1) There are strong differences between Taiwanese and native speakers in their pronunciation and evaluation. 2) The mora, syllable, special mora, will affect the pronunciation and evaluation.