

韓国人日本語学習者の ピッチ実現に影響を与える要因 —音韻構造と語頭子音の声の有無を中心に—

稲田朋晃

キーワード ピッチ、アクセント、音節構造、声、母語の影響

1 はじめに

韓国語と日本語は、語彙や文法の面では非常に近い言語であるが、音声面では、非常に大きい違いが存在する。そのため、韓国人日本語学習者の話す日本語には、さまざまな母語の特徴が現れる（松崎1999）。特にソウル方言を中心とする無アクセント方言には語を弁別する音調がないため、これらの話者が日本語の高低アクセントを習得するには非常に困難がともなうことが知られている。

本研究は、韓国人日本語学習者の発話において、語レベルのピッチ、つまりアクセントがどのように実現されているかに焦点を当てる。韓国人日本語学習者のピッチ実現に関する先行研究では、音節構造がアクセント産出に影響を与えることが指摘されている（中東2001）。しかし、この研究以降、ピッチと音節構造に関する研究は進展しておらず、明らかになっていないことが多い。また近年、音節構造以外にも子音の声の有無（有声音であるか無声音であるか）がピッチ実現に関わっているという結果が報告されているため（福岡2008）、この要因も加えて検討を行う必要がある。

そこで、音節構造がピッチ実現に与える影響について、先行研究よりも実験要因を統制した上で再検討することを本研究の目的とする。

2 先行研究

2.1 韓国人日本語学習者のピッチ実現

韓国人日本語学習者のピッチ実現に関する先行研究には、関（1989）、大西（1991）、内堀（2003）、伊藤（2010）などがある。これらの研究では、一定の

誤用パターンが報告されているが、研究ごとに結果が異なっており、さらに、その誤用傾向がどのような要因によるものなのかという点までは明らかにされていない。

2. 1. 1 音節構造とピッチ実現

単語読み上げ時のピッチパターンは語の音節構造に影響を受けることが分かっている。中東（2001）は、無アクセント方言を母語とする韓国人日本語学習者59名に2音節語（2～4モーラ、計47語）を読み上げさせ、その音声のピッチを聴覚的に分析した。その結果、モーラではなく音節を単位としてピッチが付与されている例が多く、さらに、語の音節量とピッチパターンに一定の傾向が見られた。具体的には表1のような対応である。

表1 音節構造と音調パターンの対応（中東2001）。Hは高音、Lは低音を表す。

音節構造	語例	音調
軽音節+軽音節	バス	HL
重音節+軽音節	天気	HL
重音節+重音節	工場	HL
軽音節+重音節	美人	LH

その上で、2音節語のピッチ実現の規則を以下のようにまとめている。カッコ内は筆者。

1. 語末から数えて2番目の音節が重音節であれば、その音節にピッチが付与される。
2. 語末から数えて2番目の音節が軽音節であり、かつ、重音節がそれに隣接していれば、その重音節にピッチが付与される。
3. （語末から数えて2番目の音節が軽音節であり、かつ、）隣接する重音節がなければ、当該の軽音節にピッチ付与される。

2. 1. 2 語頭子音の声の有無とピッチ実現

韓国語母語話者による日本語発話のピッチ特徴が、語頭子音の声の有無にも影響を受けることが指摘されている。福岡（2008）は、韓国人日本語学習者に日本語の無意味語および有意義語を発音させ、発話の F_0 （基本周波数）を計測した。その結果、無声音で始まる語は1拍目の F_0 が高く、2拍目にかけて下降

調となり、有声音で始まる語は1拍目の F_0 が低く、上昇調で実現されやすいことを明らかにした。

ソウル方言では、平音に比べて激音・濃音の F_0 が高く実現されるという現象が報告されている（長渡2003, Jun 2005）。福岡（2008）でも、韓国語の無意味語と有意味語を用いた発話実験を行い、激音・濃音の F_0 が高く実現されることを確認している。このことから、韓国人は母語の激音・濃音／平音の対立を日本語の無声音／有声音の対立と対応させる傾向があるため、無声音でピッチが高くなり、有声音でピッチが低くなるのではないかと推測している。

2. 2 韓国語のプロソディ構造

第二言語の発音においては、母語の音調が目標言語の音調に転移することが知られている（代田1997）。韓国人日本語学習者の場合でも、母語の音調が日本語の音調に転移する可能性がある。そこで、韓国語ソウル方言のプロソディ構造について簡単に述べておく。

現在、ソウル方言のプロソディ構造に関する理論の中で最も有力と考えられているものが、Autosegmental Metrical Theory（Pierrehumbert & Beckman 1988）に基づいたJunのプロソディモデルである（Jun 2005）。このモデルによると、1つのアクセント句が<TH...LH>という基本パターンをとる（Hは高音を、Lは低音を表しており、Tは子音の氣息の有無によって音高が異なり、激音、濃音、摩擦音などではH、摩擦音以外の平音ではLになる）。さらに、アクセント句より大きい単位であるイントネーション句のレベルでは、叙述を表すL%、疑問を表すH%など9種類の境界音調が句末に現れる（図1）。イントネーション句の境界音調は、句の最終音節に割り当てられるため、例えば、4音節からなる語を特別な感情を含めずに単独で発音した場合、<THLL>という音高で実現される。

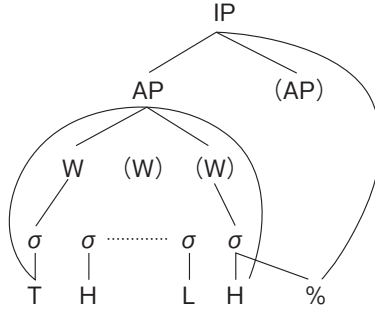


図1 韓国語ソウル方言のプロソディ構造。Jun (2005) に掲載の図をもとに筆者が作成。IPはイントネーション句、APはアクセント句、Wは語、 σ は音節を表す。Hは高音、Lは低音を表し、Tは激音・濃音・摩擦音の場合はHとなり、摩擦音以外の平音の場合はLとなる。

3 研究課題

先述した中東(2001)は、音節構造が韓国人日本語学習者のピッチに与える影響を指摘した重要な研究であるが、次のような問題点がある。

第一に、実験語のモーラ数に偏りがあることである。中東(2001)では、2音節の2~4モーラ語のみを扱っており、3音節以上の3~4モーラ語は含まれていない。単語の単独読み上げでは最終拍に文末イントネーションの音調が重なる可能性があるため(宇都木2004)、イントネーションの影響から独立した語レベルのピッチ特徴を観察するためには、モーラ数の多い語での検討が必要となる。

第二に、2.1.2節で述べたように、韓国人日本語学習者のピッチ特徴は子音の声の有無に強く影響されるため、音節構造とピッチ実現の関わりを検討する際にも、この要因を考慮して実験語を構成しなければならない。

以上2つの問題点をふまえ、本研究では、音節構造とピッチ実現の関係をさらに詳しく検討する。リサーチクエスションは以下のとおりである。

1. 韓国人日本語学習者が日本語の3モーラ語、4モーラ語を発話するとき、その語の音節構造はピッチ実現に影響を与えるか。
2. 同様に、語頭子音の声の有無はピッチ実現に影響を与えるか。

4 研究方法

無アクセント方言を母語とする韓国人日本語学習者に日本語の有意義語を読ませて録音し、その発話のアクセントパターンを分析する。

4.1 被験者

被験者は、東京および茨城の大学に通う韓国人留学生9名。全員1年間の留学のために来日しており、調査時点で来日1か月目であった。来日前に母国の大学で約2年間、日本語を学習している（平均学習時間680時間）。全員、無アクセント地域の出身である。

4.2 実験資料

実験語は、3モーラおよび4モーラの有意義語である。被験者が実験語に対して持っている知識が結果に与える影響を最小限に抑えるために、天野ほか(2008)から、単語親密度が7.0満点中、5.0以上の語のみを用いることにした。

実験語は、〈音節構造〉〈第1モーラの子音の声の有無〉〈第1モーラの子音の調音点〉の3つの要因を組み合わせで作成した。音節構造は、自立モーラ（子音+母音または母音のみ、以下CVと略す）と特殊モーラである長音（以下Mと略す）から複数の音節構造を作成した（CV-CV-CV、CV-CVM、CVM-CV、...）。「かいがい」などに含まれる連母音 /ai/ は、韓国語で2音節と数えられるため、2つの自立モーラが連続したものとして扱った。各項目に可能な限り異なるアクセント型の語が入るように配慮し、実験語資料のリストを作成した。

実際に選出した実験語は表2および表3の通りである。丸で囲まれた数字はその語の東京方言におけるアクセント型である（①は平板型、②は1型、③は2型を表す）。アクセント型は天野ほか（2008）に記されているものを採用し、2種類以上ある場合は並記した。

表2 3モーラの実験語一覧

	軟口蓋音		歯茎音	
	無声	有声	無声	有声
CV-CV-CV	車①	ガラス①	タバコ①	大豆①
	家族①	技術①	テレビ①	出口①
	答え②		卵②	
CVM-CV	水①	餃子①	豆腐①	道具①
	教師①	ゴール①	定期①	道路①
CV-CVM	課長①	ごぼう①	時計①	どじょう①
	企業①	ギター①	地方①②	ディナー①
	火曜②	グレー②	タブ②	土曜②

表3 4モーラの実験語一覧

	軟口蓋音		歯茎音	
	無声	有声	無声	有声
CV-CV-CV-CV	海外①	学歴①	友達①	大学①
	国内②		鶏肉①	できごと②
	髪の毛③		父の日①②	
			食べ物②③	
		たまねぎ③		
CVM-CV-CV	広告①	牛肉①	朝食①	動物①
	兄弟①	ゴールド①	中国①	ドーナツ①
CV-CVM-CV	カレー粉①	ガレージ①	手料理②	デザート②
	クレープ②	グループ②		
CV-CV-CVM	活動①	学生①	体重①	代表①
	カルチャー①	月曜③	太陽①	ドクター①
	回数③		台風③	
CVM-CVM	空港①	牛乳①	登場①	同情①
	給料①		中央③	ダービー①
	コーヒー③			ディージェー③

4.3 手順

実験は、パーソナル・コンピュータによって実験語を提示、それを被験者に

読ませ、録音するという方法をとった。ひとつのスライドに1語ずつ漢字とひらがなを記入し、各スライドを2秒に1枚の間隔で提示した。言いよどみや言い誤りがあったり、時間内に発話できなかった語があった場合は、その語のみ課題終了後にもう一度読ませた。ただし、長母音が短母音に聞こえる場合については、言い直しを求めなかった。実験語である74語をランダムに並べたものを1セットとし、それを3セット施行した。録音は、コンデンサーマイク（SONY社製ECM-360）とPCMレコーダー（Roland社製R-09）で行った。

4. 4 分析方法

実験から総数1924語の発話¹が得られた。これらを、筆者および音声学を専門とする日本語母語話者2名の計3名が聞き、アクセント核（ピッチの下がり目）の位置を記入した。判定が2通りに分かれた場合は、数が多いほうの判定を採用した。3名の評価者間で3通りに分かれた場合は、筆者が音声を再度聞き直し判定した。また、分節音のレベルで明らかに誤りがある発話（例：ゴールド→ゴールド）は分析対象外とした。分析対象外となった発話は全体の約1%（19発話）であった。

本稿では以降、母語話者によって判定されたアクセント型を「発話アクセント」と呼び、語が元来持っているアクセントを「元のアクセント型」と呼んで区別する。

5 結果

5. 1 全体の傾向

まず、発話アクセントの出現傾向をモーラごとに示す（表4、表5）。3モーラ語、4モーラ語ともに、2型がもっとも高い割合となっている。

表4 3モーラ語における発話アクセントごとの出現度数とその割合

1型	2型	0型	総数
247	364	161	772
(32%)	(47%)	(21%)	(100%)

表5 4モーラ語における発話アクセントごとの出現度数とその割合

1型	2型	3型	0型	総数
91	675	223	144	1133
(8%)	(59%)	(20%)	(13%)	(100%)

5. 2 音節構造

次に、音節構造が発話アクセントに影響を与えているかについて検討する。

まず、3モーラ語の結果について述べる。表6は音節構造ごとにどのアクセント型の発話が現れたかを集計したものである。 χ^2 検定の結果、2つの要因は独立でないことが分かった ($\chi^2_{(4)} = 65.31, p < .01$)。続いて、どの水準とどの水準の組み合わせに連関（質的変数間の関係の強さ）があるかを調べるために残差分析（田中2006）を行った。残差分析は、度数分布表の各セルにおいて観測度数と期待度数の間にどれだけの差があるかを算出し、どのセルに連関があるかを推定する統計手法である。例えば、CV-CV-CV構造×1型のセルに期待される度数は、行方向の和（66+150+44）×列方向の和（66+68+113）÷すべてのセルの和（66+150+44+68+119+20+113+95+97）=83.13であるが、観測度は66であり、期待された度数より少ない。このとき、CV-CV-CV構造と1型の間には負の連関があり、CV-CV-CV構造の語は他の型の語よりも1型で実現されにくいと解釈される。以降の表中では、5%水準で正の連関があるものに*を、負の連関があるものに-（マイナス）印を付す。

表6を見ると、CV-CV-CV構造とアクセント2型の間には正の連関があり、1型との間には負の連関がある。したがって、CV-CV-CV構造の語は他の音節構造の語より2型に発音されやすく、1型には発音されにくいと解釈できる。同様に、CVM-CV構造は他の音節構造の語より2型に発音されやすく、0型に発音されにくい。CV-CVM構造の語は他の音節構造の語より0型に発音されやすく、2型には発音されにくいことが分かる。

表6 3モーラ語における音節構造と発話アクセントの度数分布表。カッコ内は割合。残差分析で正の連関が認められたものに*を、負の連関が認められたものに-印を付している（5%水準）。

	1型	2型	0型	総数
CV-CV-CV	66 ⁻ (25%)	150 [*] (58%)	44 (17%)	260 (100%)
CVM-CV	68 (33%)	119 [*] (57%)	20 ⁻ (10%)	207 (100%)
CV-CVM	113 (37%)	95 ⁻ (31%)	97 [*] (32%)	305 (100%)

表7 4モーラ語における音節構造と発話アクセントの度数分布表。カッコ内は割合。*：正の連関、-：負の連関（残差分析、5%水準）。

	1型	2型	3型	0型	総数
CV-CV-CV-CV	18 (6%)	154 ⁻ (54%)	79 [*] (28%)	35 (12%)	286 (100%)
CV-CVM-CV	11 (7%)	72 ⁻ (47%)	65 [*] (43%)	4 ⁻ (3%)	152 (100%)
CV-CV-CVM	31 [*] (12%)	154 (59%)	22 ⁻ (8%)	53 [*] (20%)	260 (100%)
CVM-CV-CV	11 (5%)	129 (64%)	47 (23%)	16 ⁻ (8%)	203 (100%)
CVM-CVM	20 (9%)	166 [*] (72%)	10 ⁻ (4%)	36 (16%)	232 (100%)

4モーラ語（表7）でも、 χ^2 検定の結果、2つの要因は独立でないことが分かる（ $\chi^2_{(2)} = 144.86, p < .01$ ）。残差分析の結果を見ると、どの音節構造においても2型の割合が高いものの、CV-CV-CV-CV構造およびCV-CVM-CV構造は他の音節構造より3型に発音されやすく、CV-CV-CVM構造は0型に発音されやすいことが分かる。CVM-CVM構造の語は、他の音節構造の語より2型で発音されやすい。

以上、3モーラ語と4モーラ語の結果に共通して次の3つのことが言える。1点目は、どの音節構造においても2型の割合が高いことである。音節構造とは異なる、何か別の要因によって2型が増えていると考えられる。

2点目は、CVMのMにアクセント核が置かれやすく、CVMのCVにはアクセント核が置かれにくいということである。これは、中東（2001）でも指摘されたように、韓国語学習者が音節をひとつの単位としてとらえ、音節全体に高いピッチを付与しているためであると考えられる。

3点目は、語末にCVMがある音節構造においては、0型の出現率が高いことである。これも、音節全体に高いピッチが付与されるために0型に聞こえるものと思われる。

5.3 語頭子音の声の有無

次に、語の第1モーラの子音の声の有無がアクセント型に影響を与えるかについて検討する。3モーラ語（表8）では、 χ^2 検定の結果、2つの要因は独立でなかった（ $\chi^2_{(2)} = 27.08, p < .01$ ）。残差分析の結果から、無声子音で始ま

る語は有声子音で始まる語より1型として発音される数が有意に多く、一方、有声子音で始まる語は無声子音で始まる語より2型か0型で発音される数が有意に多いことが分かる。

4モーラ語(表9)でも、 χ^2 検定の結果、2つの要因は独立でなかった($\chi^2_{(3)} = 48.73$, $p < .01$)。残差分析の結果から、無声子音では1型の回答が多く、有声子音では0型の回答が多いことが分かる。3モーラ語、4モーラ語に共通する特徴は、無声子音で始まる語は1型で発音されやすく、有声子音で始まる語は0型で発音されやすいということである。

表8 3モーラ語における語頭子音の声の有無と発話アクセントの度数分布表。カッコ内は割合。*：正の連関、-：負の連関(残差分析、5%水準)。

	1型	2型	0型	総数
無声子音	166* (40%)	174 ⁻ (42%)	74 ⁻ (18%)	414 (100%)
有声子音	81 ⁻ (23%)	190* (53%)	87* (24%)	358 (100%)

表9 4モーラ語における語頭子音の声の有無と発話アクセントの度数分布表。カッコ内は割合。*：正の連関、-：負の連関(残差分析、5%水準)。

	1型	2型	3型	0型	総数
無声子音	83* (12%)	398 (59%)	127 (19%)	67 ⁻ (10%)	675 (100%)
有声子音	8 ⁻ (2%)	277 (60%)	96 (21%)	77* (17%)	458 (100%)

5. 4 その他の観点

以下では、音節構造、子音の声の有無以外の要因と発話アクセントの関わりについて検討する。

5. 4. 1 調音点

まず、語の第1モーラの子音の調音点(軟口蓋音、歯茎音)が発話アクセントに影響をあたえているかについて調べた。 χ^2 検定の結果、3モーラ語($\chi^2_{(2)} = 0.61$, $p = .73$)、4モーラ語($\chi^2_{(3)} = 0.74$, $p = .86$)ともに、2つの要因は独立であった。つまり、子音の調音点は発話されるアクセント型とは関係ないといえる。

5. 4. 2 元のアクセント型

次に、実験語の元のアクセント型が発話アクセントに影響を与えているかについて調べた。なお、元のアクセントが複数ある語（「地方」「父の日」「食べ物」）は分析から除外した。

3モーラ語（表10）では、 χ^2 検定の結果、2つの要因は独立でなかった（ $\chi^2_{(4)} = 14.37, p < .01$ ）。残差分析の結果から、元のアクセントが1型の語は1型で発音されやすく、0型には発音されにくいことが分かる。また、元のアクセントが0型の語は1型には発音されにくい。

4モーラ語（表11）では、 χ^2 検定の結果、2つの要因は独立でなかった（ $\chi^2_{(9)} = 58.40, p < .01$ ）。残差分析の結果から、3モーラ語の結果と同様、元のアクセント型が1型の語は、有意に1型の発話が多い。また、元のアクセントが2型の語で3型の発話が多く、元のアクセントが3型の語で2型の発話が多い。理由についてははっきり分からないが、中高型であるという共通の特徴を持っていることから両者の間で混同されている可能性もある。

表10 3モーラ語における元のアクセント型と発話アクセントの度数分布表。カッコ内は割合。*：正の連関、-：負の連関（残差分析、5%水準）。

元 \ 発話	1型	2型	0型	総数
1型	109* (38%)	130 (46%)	46 ⁻ (16%)	285 (100%)
2型	44 (29%)	69 (46%)	38 (25%)	151 (100%)
0型	79 ⁻ (25%)	160 (52%)	71 (23%)	310 (100%)

表11 4モーラ語における元のアクセント型と発話アクセントの度数分布表。
カッコ内は割合。*：正の連関、-：負の連関（残差分析、5%水準）。

元 \ 発話	1型	2型	3型	0型	総数
1型	45* (16%)	155 (55%)	46- (16%)	34 (12%)	280 (100%)
2型	10 (7%)	80 (53%)	52* (34%)	10- (7%)	152 (100%)
3型	8- (4%)	140* (67%)	33 (16%)	27 (13%)	208 (100%)
0型	26- (6%)	271 (61%)	82 (19%)	62 (14%)	441 (100%)

3モーラ語と4モーラ語に共通して言えることは、1型アクセントの正答率が有意に高いことである。アクセント知覚に関して、鮎澤（1999）は以下のよ
うに述べている。

母語にアクセントがない学習者には、頭高型は非常に聞き取りにくい
が、またもっとも習得しやすいパターンのものである。（中略）ひとたび
アクセント型という範疇が意識されると、平板型・頭高型の対立がまず習
得される。

本研究の結果から、1型アクセントの語は、知覚面の習得が早だけでなく
産出面での習得も早い可能性が示唆される。

6 考察

以上の実験結果から、音節構造と語頭子音の声の有無がソウル方言話者の発
話アクセントに与える影響について、次のことが明らかになった。

1. 音節構造にかかわらずアクセント2型で発話されやすい。
2. CVMのMにアクセント核が置かれやすく、CVMのCVにはアクセント核
が置かれにくい。
3. 語末にCVMがある語は0型で発話されやすい。

4. 語頭子音が無声音のときは1型で発話されやすく、有声音のときは0型で発話されやすい。

以下の節では、「音節構造」「語頭子音の声の有無」の順に韓国人日本語学習者のピッチ実現に与える影響について考察を加える。

6. 1 音節構造とピッチ実現

中東(2001)では、2音節語のピッチパターンを表1のようにまとめ、以下のような規則を提案している(再掲、カッコ内は筆者)。

1. 語末から数えて2番目の音節が重音節であれば、その音節にピッチが付与される。
2. 語末から数えて2番目の音節が軽音節であり、かつ、重音節がそれに隣接していれば、その重音節にピッチが付与される。
3. (語末から数えて2番目の音節が軽音節であり、かつ、)隣接する重音節がなければ、当該の軽音節にピッチ付与される。

上記の規則と本研究の結果を比較してみると、2音節語の範囲ではほぼ規則通りの結果が得られている。例えば、本研究において、CVM-CV構造における2型(57%)、CVM-CVM構造における2型(71%)は各音節構造の中で出現率をもっとも高い型であり、CV-CVM構造における0型(31%)も他の3モーラ型と比較すると出現率が高い。よって、規則と合致する。

では、3音節語、4音節語ではどうか。仮に上記の規則を3音節語にも適用すると、CV-CV-CV-CV構造では3型がもっとも多くなるはずであるが、本研究の結果では2型(53%)がもっとも多い。また、CV-CVM-CV構造でも3型がもっとも多くなるはずであるが、本研究の結果では2型(47%)がもっとも多い。

表6と表7の残差分析の結果から音節構造と発話アクセントとの間に連関があることが示されているが、CVM-CV構造以外のすべての音節構造において2型がもっとも多いことから、音節構造の影響以上に、全体として2型になる傾向が存在することが分かる。よって、音節構造とピッチの対応規則を考えるだけでなく、全体的に2型の出現率が高いという傾向もピッチ特徴のひとつとして考慮に入れるべきである。

では、なぜ2型が多いのか。これは、母語のプロソディ構造の影響によるものであると考えられる。2.2節で述べたように、韓国語のアクセント句の基本

パターンは<TH...LH>であり、平叙文として4拍語を読んだときには文末イントネーションの影響で<THLL>になる。韓国語日本語学習者が、日本語の語を読む際に母語の<THLL>の音調を用いているとすれば、4モーラ語において2型がもっとも多かったことが説明できる。

全体的にいわゆる中高型的なピッチが多い傾向も、母語のピッチパターンの影響だと考えられる。3モーラ語、4モーラ語ともに、1型と0型の出現率は低く、2型、3型の出現率が高い(表4、表5)。さらに、CVMが連続するCVM-CVM構造は<HHHH><HHLL><LLHH>などのピッチで実現される可能性があるが、実際には2型の割合が高く(71%)、0型の割合は低い(15%)。これらのことから、語頭から上昇して、語末にかけて下降するピッチが好まれていると考えられる。

重音節(CVM)の影響という点でいえば、「CVMのMにアクセント核が置かれやすく、CVMのCVにはアクセント核が置かれにくい」ことと、「語末にCVMがある語では0型の出現率が高い」ことが観察されたが、これら2つの傾向は「CVM全体が高くなる(Hになる)」という規則でまとめられる。韓国語の母語の音調構造では、日本語のアクセントのようにピッチの下がり目が重要なのではなく、どの音節を高くし、どの音節を低くするかが重要である。そのため、日本語を発話する際もどこかを高く実現しようとする意識が働いているのではないかと考えられる。なぜCVMが高く実現されるのかについて明確な理由は分からないが、おそらく重音節を軽音節(CV)よりも長く実現しようとする意識と何らかの関係があると思われる。

6.2 語頭子音の声の有無とピッチ実現

実験の結果から語頭子音が無声音のとき、発話アクセントの出現率は1型が高くなり、0型が低くなることが分かった。では、音節構造との関係はどうだろうか。表12は、3モーラ語における声の有無と発話アクセントの度数分布を音節構造別に示したものである。CV-CV-CV構造とCV-CVM構造では、声の有無の影響が明確に現れているのに対し、CVM-CV構造では影響が現れていない。これは、語頭にCVMがある環境では語頭子音の声の影響は打ち消されることを示している²。このことから、声の有無の影響よりも、CVMが高く実現されるという音節構造の影響のほうが強いことが分かる。

表12 3モーラ語における声の有無と発話アクセントの度数分布を音節構造別に示したものの。カッコ内は割合。*：正の連関、-：負の連関（残差分析、5%水準）。

		1型	2型	0型
CV-CV-CV	無声音	51* (33%)	82 ⁻ (53%)	23 (15%)
	有声音	15 ⁻ (14%)	68* (65%)	21 (20%)
CVM-CV	無声音	40 (38%)	57 (55%)	7 (7%)
	有声音	28 (27%)	62 (60%)	13 (13%)
CV-CVM	無声音	75* (49%)	35 ⁻ (23%)	44 (29%)
	有声音	38 ⁻ (25%)	60* (40%)	53 (35%)

6.3 まとめ

本研究では、日本語の音節構造が韓国人日本語学習者のピッチ特徴にどのような影響を与えているかを、先行研究よりも要因を統制して検討した。その結果、中東(2001)で提案された2音節(2~4モーラ)語における音節構造とピッチ実現の規則は、3音節以上の3モーラ語、4モーラ語には適用できないことが分かった。本研究の結果を総合して判断すると、音節構造とピッチ実現の間に1対1の規則を立てることは適当でなく、以下に記すような「傾向」が学習者の中間言語に並存しているという記述にとどめるのが妥当であると考えられる。

- ①語頭から2モーラ目が高く実現される傾向がある。
- ②重音節(CVM)が高く実現される傾向がある。
- ③語頭子音が無声音のとき、語頭の音節が高く実現される傾向がある。

これらの傾向は、6.1節、6.2節での分析から、①がもっとも優先され、②、③の順に優先度が低くなると予想される。ピッチの実現には個人差が大きいため(助川1999)、上記の傾向のうちどの傾向が強くなるかは被験者によって異なる可能性が高い。今後は被験者要因に注目した実験も必要であると考えられる。また、本研究では聴覚印象に基づく音韻分析しか行わなかったが、今後は音響的な分析を行い、先に掲げた傾向を音声面からも記述する作業が必要である。

注

- 1 被験者 9名のうち 1名は 2セットしか録音ができなかったため、(74語×3セット×8名) + (74語×2セット×1名) = 1924発話である。
- 2 4モーラ語においても同様の傾向があった。

参考文献

- Jun, S. A. (2005) *Prosodic typology*. Oxford University Press.
- Pierrehumbert, J., & Beckman, M. (1988) *Japanese Tone Structure*. MIT Press.
- 天野成昭・近藤公久・笠原要 (2008) 『NTTデータベースシリーズ日本語の語彙特性』三省堂.
- 鮎澤孝子 (1999) 「中間言語研究－日本語学習者の音声 (特集中間言語の音声)」『音声研究』3: 3, 4-12.
- 伊藤博文 (2010) 「韓国人日本語学習者が発音する日本語アクセントの傾向」『學苑』831, 1-6.
- 内堀明 (2003) 「初級日本語学習者の文章音読におけるピッチに関する研究－韓国慶尚南道方言話者の場合－」『日語教育』23, 173-190.
- 宇都木昭 (2004) 「朝鮮語ソウル方言における引用形のピッチパターン」『朝鮮語研究』, 7-45.
- 大西晴彦 (1991) 「韓国人の日本語のアクセントについて」『国際学友会紀要』, 52-60.
- 代田智恵子 (1997) 「日本語アクセントの習得とイントネーション：フランス語母語話者による日本語話者の音調特徴とその要因」『世界の日本語教育. 日本語教育論集』7, 113-135.
- 助川泰彦 (1999) 「ブラジル人日本語学習者の2モーラ語と3モーラ語のピッチ実現 (特集中間言語の音声)」『音声研究』3: 3, 13-25.
- 田中敏 (2006) 『実践心理データ解析－問題の発想・データ処理・論文の作成』新曜社.
- 中東靖恵 (2001) 「調査報告 単語読み上げにおける韓国人日本語学習者のピッチ実現」『日本語教育』109, 80-89.
- 長渡陽一 (2003) 「朝鮮語ソウル方言の音節頭子音と名詞の音調形」『音声研究』7: 2, 114-128.

- 福岡昌子 (2008) 「韓国人日本語学習者のアクセント習得における母語干渉: 語頭破裂音を含む語のアクセント」 『三重大学国際交流センター紀要』 3, 45-59.
- 松崎寛 (1999) 「韓国語話者の日本語音声 - 音声教育研究の観点から -」 『音声研究』 3 : 3, 26-35.
- 関光準 (1989) 「韓国語話者の日本語音声における韻律的特徴とその日本語話者による評価」 『日本語教育』 68, 175-190.