

修 士 学 位 論 文

鹿児島方言複合名詞アクセントの新旧比較：
最適性理論を用いた分析

2022 年度
言語情報科学専攻
31-216010
永野 颯

目次

1	序論	4
1.1	研究背景	4
1.2	鹿児島方言のアクセント体系	4
1.3	先行研究と分野の状況	5
1.3.1	鹿児島方言の単独語アクセントにおける変化の傾向	5
	言語内要因	5
	言語外要因	6
	理論的分析	7
1.3.2	鹿児島方言の複合語アクセントにおける変化の傾向	12
1.3.3	先行研究のまとめと現状の整理	13
1.4	問題点と研究目的	14
2	鹿児島伝統方言アクセントにおけるトーン情報の所在	17
2.1	方法	17
	データ	17
	手続き	18
2.2	結果	19
2.3	考察	21
3	鹿児島方言の複合語アクセントについての OT 分析	22
3.1	伝統方言の複合語アクセント	22
3.2	新方言の複合語アクセント	29
4	先行研究との比較対照をととした理論の妥当性	31
4.1	複合語アクセント規則のタイポロジーとの関係	31
4.2	鹿児島方言話者の標準語化傾向との関係	37
5	結論	40
5.1	本稿のまとめ	40
5.2	残された課題と今後の展望	41
5.3	本研究の意義	47
	参考文献	49

表目次

1	調査語彙 (基本名詞) における東京方言と鹿児島方言のアクセント対応 (窪 蘭 (2021) を一部改変)	5
2	連濁の OT タブロー (川原・三間, 2017)	10
3	鹿児島伝統方言の単独語アクセント分析に係る制約 (Itô and Mester, 2019)	11
4	鹿児島伝統方言単独語アクセントの OT タブロー (Itô and Mester, 2019)	11
5	調査語彙 (複合語) における東京方言と鹿児島方言のアクセント対応 (窪 蘭 (2007) を一部改変)	13
6	若年層の誤答パターン別誤答数 (窪 蘭, 2007)	14
7	「短単位語彙表データ」の抜粋 (国立国語研究所, 2013)	17
8	「短単位語彙表データ」の縮約版に鹿児島方言アクセント列を加えたもの (抜粋)	18
9	前処理後の調査データ (抜粋)	18
10	従属変数に K_acc_A をとった場合のロジステック回帰分析の結果 . .	19
11	従属変数に K_acc_B をとった場合のロジステック回帰分析の結果 . .	20
12	鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (1) . .	24
13	鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (2) . .	25
14	鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (3) . .	26
15	鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (4) . .	27
16	実際の語例を用いた分析	28
17	鹿児島新方言の複合語アクセントについての OT タブロー	30
18	「後部要素の韻律保持型」の複合語アクセント	35
19	「連結アクセント形成型」の複合語アクセント	36
20	幼児の結果 (3 音節語) (白 勢, 2007b)	37
21	幼児の結果 (4 音節語) (白 勢, 2007b)	37
22	成人の結果 (3 音節語) (白 勢, 2007b)	38
23	成人の結果 (4 音節語) (白 勢, 2007b)	38
24	先行研究における傾向を適切に分析できていない例 (1)	42
25	先行研究における傾向を適切に分析できていない例 (2)	43
26	3 つの要素から成る複合語のアクセント (伝統方言)	44
27	3 つの要素から成る複合語のアクセント (新方言)	44

図目次

1	鹿児島伝統方言の単独語アクセントについての制約序列 (Itô and Mester, 2019)	10
2	B 型アクセント生成率と語種/品詞との関連	20
3	B 型アクセント生成率と語種/音節数との関連	21
4	B 型アクセント生成率と語種/モーラ数との関連	22
5	語彙層仮説における忠実性制約 (FAITH) の移動 (Itô and Mester, 1995)	23
6	鹿児島伝統方言の単独語アクセントについての制約序列 (再掲) (Itô and Mester, 2019)	26
7	The Prosodic hierarchy(Itô and Mester, 2007)	44
8	Projection of "phrase" (Φ) (Itô and Mester, 2007)	44
9	Minimal and maximal projections of ω (Itô and Mester, 2007)	45
10	Prosodic typology of branching compounds(Itô and Mester, 2007)	45

1 序論

1.1 研究背景

近年、通信技術の発達やそれに伴う SNS などのコミュニケーションツールなどの普及などにより、地方に暮らしていながらも都市の文化や生活に触れることのできる機会が多くなっている。言語も決してその例外ではなく、YouTube をはじめとする動画サービスの普及による、特に若者を中心にした方言の標準語化が議論されている。(菊澤, 2012; 前川, 2017; 中村, 1996; 李, 1999; 横山・真田, 2010; 横山・中村・阿部・前田・米田, 2014; 松永, 2015)。本稿でも、この標準語化現象を扱う。

鹿児島県において話されている方言には多くの種類がある。特に島嶼地域には「奄美方言」や「甕島方言」といったように、細かい点で異なる多くの方言がある(窪蘭, 2021; 孫, 2017) が、本稿において中心に扱うのは、鹿児島市を中心に県内の広い範囲で用いられている標準的な方言の「鹿児島方言」である。標準語化の具体例としては「方言に特有の語彙の消滅」や「音韻構造の変化」などが挙げられるが、今回はその中でも特に「複合規則の変化」という現象に着目し、これを「最適性理論」(Prince and Smolensky, 1993, 2004) の枠組みで分析する。さらに、分析の結果として構築されたモデルの評価をとおして、変化の傾向の観察およびこれの意味するところの考察を行なうところまでを本稿での目的とする。

1.2 鹿児島方言のアクセント体系

鹿児島方言は、アクセントに関して以下のような特徴を持つ。

二型アクセント体系

鹿児島方言は2つのアクセント型を持つ二型アクセント体系である。具体的にはそれぞれ以下のようなアクセントである*¹。

A 型： 語末から2つ目の音節にアクセントが置かれる (HL#)。

e.g. アイ [サ] ツ (挨拶)

B 型： 語末音節にアクセントが置かれる (H#) *²。

e.g. ショウ [ユ (醤油)]

シラビーム方言

*¹ 本稿において語例に用いられる [] は、それに囲われた部分に高いトーンが付与されていることを意味する。

*² 窪蘭 (2021) に従い、本稿では B 型アクセントに対しては原則として括弧を閉じない表記法を用いるが、のちの分析で B 型アクセントのトーンが語末以外に置かれる例などを考える際には便宜的にこれを閉じて表記することもある。

鹿児島方言ではアクセント決定における計算は音節を単位として行なわれ、またアクセントを担う単位も音節である。

e.g. [ゼン] ゴ (前後), ネ [ガイ] (願い)

文節単位でのアクセント実現

アクセントの実現ドメインは「文節」であり、助詞や助詞連続が原則として自らのアクセントを持たない。

e.g. アイサ [ツ] ヲ (挨拶を)、アイサツ [カ] ラ (挨拶から)

複合語アクセント

鹿児島伝統方言の複合語は、その前部要素のアクセント型を継承する。これは「一般複合法則」もしくは「平山の法則」と呼ばれる (平山, 1951; 上野, 1997; 早田, 1999)。

e.g. ア [オ (青) + エン [ビ] ツ (鉛筆) = アオエンピ [ツ (青鉛筆)

(窪蘭, 2007)

1.3 先行研究と分野の状況

1.3.1 鹿児島方言の単独語アクセントにおける変化の傾向

■言語内要因 窪蘭 (2021) では鹿児島方言の単独語アクセントが若者方言において変化しつつあることを取り上げ、話者に対して行なった生成実験の結果を調査対象者の年代ごとに分けて分析することでその傾向を探っている。実験では 70 語の基本名詞 (e.g. ブラジル) とその名詞で始まる複合名詞 (e.g. ブラジル旅行) および句表現 (e.g. ブラジルが) を用い、これらを鹿児島方言話者に読み上げてもらったうえでその結果を集計している。用いた語彙項目は、東京方言と鹿児島方言の両アクセント型から見ると表 1 のように分類される。東京方言の起伏式と鹿児島方言の A 型は「アクセ

東京方言 鹿児島方言	起伏式 (下降型)	平板式 (非下降型)
A 型 (下降型)	タベ [モ] ノ / タ [ベ] モノ (食べ物)	トモ [ダ] チ / ト [モダ] チ (友達)
B 型 (非下降型)	ノミモ [ノ] / ノ [ミ] モノ (飲み物)	ネズ [ミ] / ネ [ズ] ミ (鼠)

表 1 調査語彙 (基本名詞) における東京方言と鹿児島方言のアクセント対応 (窪蘭 (2021) を一部改変)

ント下降がある」という点で共通しているため、これらをまとめて「下降型」としている。同様に、東京方言の平板式と鹿児島方言の B 型は「アクセント下降がない」という点で共通しているため、これらをまとめて「非下降型」としている。上の表 1 の各セルにおける分類を見ると、「タベモノ」や「ネズミ」のような語は両方言において

下降/非下降が一致しているが、「ノミモノ」や「トモダチ」のような語はこれが一致していない。ここでは説明の便宜のために、前者を「下降一致語」、後者を「下降不一致語」と呼ぶ。集計の結果、中高年層ではそもそも誤答率が低かったため、誤答の多かった若年層の誤答パターンからその傾向を探っている。なお、ここでの誤答とは鹿児島伝統方言のアクセントとは異なるアクセントで発音されたもののことをいう。結果として、下降不一致語の誤答率が下降一致語のそれよりも多いという傾向が見いだされた。つまり、若者方言においては多くの語が東京方言の形に近づいているということである。しかしながら、誤答パターンを詳細に見てみると、鹿児島方言の「二系アクセント体系」や「シラビーム方言」といった特徴は保持されており、この変化は「型の混同」ということばで捉えられるものであることがわかる。すなわち、東京方言から借用しているのはあくまでも「ピッチ下降の有無」に関する特徴のみであるといえる。したがって、少なくとも言語内要因からみた限りでは、これは東京方言への接近であるといえよう。

■言語外要因 鹿児島方言アクセントの型選択については、言語内要因のみならず、言語外要因からのアプローチもなされている。たとえば太田・竹村・二階堂 (2013) では、Labov (1972) において「バリエーションの使用」に対する「言語意識などの心理的要因」の影響が指摘されていることから、「鹿児島方言話者の語彙音調型選択」と「話者の社会的特性」との関連を検討している。調査は類別語彙表における類などの語彙的要素になるべく偏らないように抽出された 34 語の単語を 2 つのスタイル、すなわち方言スタイルと標準語スタイルで調査対象者に読み上げてもらい、それを収録するという形式で行われた。まず、方言スタイルの分析では、従来のまま維持されているアクセント型をそれぞれ A 型/B 型、従来とは異なる型で実現されたアクセント型をそれぞれ AB 型/BA 型としている (同研究では調査において実際に観察された音調や標準語との一致などをもとにして音調の種類をさらに細分化しているが、ここではそれらを割愛する)。対する標準語スタイルの分析では、標準語音調とそれ以外の音調の 2 種類に分類している。これら両スタイルを合わせて生成された 10 のタイプの音調型別に出現数を数え上げ、主成分分析にかけた上で、これをもとにして音調選択と話者のパーソナリティとの関連を探っている。調査の結果として、「方言スタイルでの下り目の有無」「標準語音調の使用」「スタイルに適切な音調の使用」という抽出成分のそれぞれに対する「特性 5 因子 (ビッグ・ファイブ) 」(ネトル, 2009) の影響を見出している。最終的には、「ことばや文化的側面に見られる従来の鹿児島の要素」や「鹿児島の特徴を引きずる自分自身」に対する否定的意識を持つ者、つまり精神的に東京方言もしくは都会的意識に接近している者ほど標準語中心の音調を使う傾向にあるという考察に至っている。

また、太田 (2016) では、鹿児島方言の若年層話者を対象に、アクセント変異の実態とその要因を「メディア接触」の観点から分析している。単文読みと台本あり会話の

録音という形で収集された発話データを従属変数、言語内外から抽出された複数の要因を独立変数として、多変量ロジスティック回帰分析を行なっている。結果として、「情報系番組の視聴」が「有核型 (下降) 音調の産出」に、「ポップカルチャー系番組の視聴」と「幼少期のアニメ視聴」が「無核型 (非下降) 音調の産出」に、それぞれ影響を与えているということが明らかになった。太田はこれらの変数を「マスメディアによる言語接触との関連」を捉えるための基準として用いており、したがって、これらが有意であることは東京方言との接触が何らかの形で音調変異に影響を与えていることを意味する。すなわち、これら言語外要因の観点からも「東京方言への接近」が裏付けられたこととなる。

■理論的分析 本稿では、分析に用いる枠組みとして、Prince and Smolensky (1993, 2004) によって提案された「最適性理論 (Optimality Theory, OT)」を用いる。それにあたって、以下ではまず日本語の連濁現象に対する各音韻理論のアプローチを概観している川原・三間 (2017) の内容をもとに、最適性理論による分析とそれ以前の理論による分析とを比較しながら、特に前者に関して理論の説明を行なう。

同研究ではまず、「生成音韻論」の黎明となる Chomsky and Halle (1968) の *The Sound Pattern of English* (SPE) によって発展した「音韻規則」に基づく分析を取り上げている。この音韻規則は、以下のようなフォーマットで定義される*3。

$$A \rightarrow B / C _ D$$

これを文で表すと、「C _ D という環境 (_は説明対象の要素の位置) において、A が B に変化する」となる。連濁分析の例として挙げられているのは Otsu (1980) による分析であり、それは以下のようなものである。

$$C \text{ (onsonant)} \rightarrow [+voice] / [_N X [\# _ Y]$$

すなわち、「名詞句 [_N] の内部で何らかの要素 (X) に後続し、かつその語との語境界 (#) に隣接する子音は有声化する」となる。なお、 $X \neq \text{null}$ かつ Y が有声阻害音を含まないという条件が付されている。前者はこれが複合語の内部でしか適用されないことを、後者はライマンの法則の効果を、それぞれ表す条件である。このような規則ベースの分析においては、これよりもさらに複雑な現象の説明には、適用順序の定められた複数の規則の順次適用による分析も行なわれる。この際の規則は違反不可能なものである。

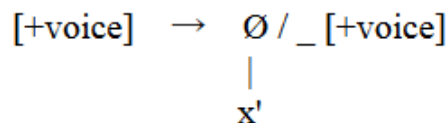
川原・三間 (2017) は次に、「自律分節理論 (AutoSegmental Phonology)」

*3 本文中で挙げられているように発火環境が明示されている規則を「文脈依存規則」というが、このほかにも「 $A \rightarrow B$ 」のように環境にかかわらず発火する「文脈自由規則」などがある。

(Goldsmith, 1976) を扱っている。この枠組みでは弁別素性がそれぞれ分節音から独立した浮遊素性 (floating feature) として「自律的に」振舞うため、連濁現象は「[+voice] という浮遊素性が付加される現象である」と分析される。この理論にはいくつかのアプローチがあるが、Itô and Mester (1986) では、Levin (1985) による「X-スロット (X-slot)」を用いて分析を行なっている。なお、X-スロットは「個々の分節音に対応する抽象的な位置スロット」として用いられる概念である (斎藤・田口・西村, 2015)。同研究では、連濁現象に対して「X-スロットを伴った [+voice] の挿入規則」(左) と「その [+voice] の拡張規則」(右) を仮定して分析している。これらはそれぞれ以下のように表される。



挿入規則で [+voice] が加えられたうえで、それが拡張規則によって後ろに広がることにより、後部要素の子音が有声化することになるわけである。これは連濁が属格助詞「の」の弱化による鼻音後の有声化ないしは前鼻音化を経て生じたという通時的变化を反映したものであるため、ここでの X-スロットはこの「の」が持っていた要素で、かつ複合語の標識となっている。また、Otsu (1980) の分析では条件として処理されていたライマンの法則であるが、自律分節理論ではこれを削除規則によって実現している。それは以下のようなものである。



すなわち、[+voice] が後続する環境においては、連濁によって発生した [+voice] を削除するという規則である。したがって、Itô and Mester (1986) における連濁の分析は、これらの規則の順次適用によって導かれるものであるとされる。このほかにも、音韻論における一般原理である「必異原理 (Obligatory Contour Principle, OCP)」とライマンの法則を結びつけるといったような分析もある。OCP は「隣接する同一の素性を禁じる原則」であるから、これによって連続する (もしくは近くにある) 有声阻害音を忌避するという現象がライマンの法則であるとする分析である。ここまで、違反不可能な規則の順次適用を以て連濁現象を説明する理論を見てきたが、以下では本稿の主役である「最適性理論」による分析を概観する。

まず、最適性理論の概要について簡単に説明する。最適性理論は、それまでの主流であった理論に代わって 1990 年頃から台頭しはじめた、主に音韻的な現象を説明するための理論である。最適性理論では言語表出に対する普遍的な制約の組の存在が想

定されており、その優先順位が言語によって異なることで個別言語ごとの特性が生まれるとされる。最適性理論における制約は基本的に「有標性制約」と「忠実性制約」の2種類から成る。前者は「適格性 (formedness)」に従って入力の変換を求め、後者は入力と出力が一致することを求める。これらの制約は違反可能であり、それらの相互関係によって最も「最適 (optimal)」な候補が選択される。それを最終的な出力として分析するのが最適性理論である。また、分析の際に用いられる表は「タブロー (tableau)」と呼ばれる。ここで再び川原・三間 (2017) に戻るが、同研究では、Alderete (1997) や Itô and Mester (2003) などによる連濁の最適性理論による分析を紹介している。ここで用いられる制約は以下のとおりである。

No- D_m^2 :

形態素に二つの有声阻害音が存在してはならない。

REALIZE-MORPHEME :

連濁形態素である [+voice] が音韻的に実現しなくてはならない。

IDENT(VOI) :

入力と出力が [voice] に関して同じ指定を持つ。

No-D :

有声阻害音は許されない。

No- D_m^2 はライマンの法則に対応する規則である。また、Itô and Mester (2003) では複合語標識として [+voice] を仮定しており、その実現を求める制約として REALIZE-MORPHEME を設けている。IDENT(VOI) は入出力で [voice] の素性が一致することを求める忠実性制約であり、No-D は通言語的に有声阻害音が有標であることを反映した制約である。そのうえで、これらの序列を以下のように定めている。

$$\text{No-}D_m^2 \gg \text{REALIZE-M} \gg \text{IDENT(VOI)} \gg \text{No-D}$$

これらを用いた分析結果は、表 2 のようなタブローで表される。(a) のような場合には No- $D_m^2 \gg \text{REALIZE-M}$ という序列により連濁が忌避される (ライマンの法則)。これが関与しない場合には、(b) のように REALIZE-M によって連濁が生じる。また、(c) の示す IDENT(VOI) \gg No-D という序列により、日本語における有声・無声の対立が保証される (もしもこれが No-D \gg IDENT(VOI) であれば、日本語では基本的に有声性の対立が失われてしまうことになる)。

ここまで、最適性理論とそれ以前の理論とを、日本語における「連濁」という現象の分析を以て概観してきた。これらの間の大きな相違点のひとつは、言語普遍的な制約を用いるか個別言語における規則で表すかの違いである。最適性理論の利点は、言語普遍的な制約とそれらの序列入れ替えを用いることでこのような言語現象の説明を

(a) $\text{No-D}_m^2 \gg \text{REALIZE-M}$ によって連濁が忌避される

/naga+R+sode/	No-D_m^2	REALIZE-M	IDENT(VOI)	No-D
naga zode	*!		*	***
☞ naga sode		*		**

(b) $\text{REALIZE-M} \gg \text{IDENT(VOI)}$ から連濁が生じる

/natsu+R+sora/	No-D_m^2	REALIZE-M	IDENT(VOI)	No-D
☞ natsu zora			*	*
natsu sora		*!		

(c) $\text{IDENT(VOI)} \gg \text{No-D}$ により日本語では有声性の対立が存在する

/aza/	No-D_m^2	REALIZE-M	IDENT(VOI)	No-D
☞ aza				*
asa			*!	

表 2 連濁の OT タブロー (川原・三間, 2017)

可能とするところにある。また、生成音韻論においては派生に複数の段階、つまり適用される規則の数だけの階層を設けるが、最適性理論では相互作用するすべての制約についてただひとつの段階で一気に評価が行われる。このような点で革新的な理論であるといえる。

さて、Itô and Mester (2019) では、この最適性理論を用いて鹿児島伝統方言の単独語アクセントを分析している。図 1 は、鹿児島伝統方言のアクセントについての制約とその序列を整理したハッセ図である*4。各制約の定義は表 3 のとおりである。こ

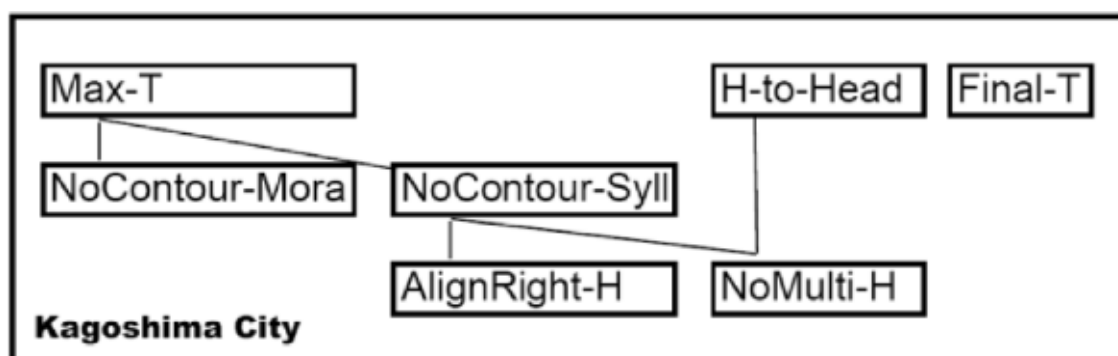


図 1 鹿児島伝統方言の単独語アクセントについての制約序列 (Itô and Mester, 2019)

れらを用いた実際の分析例は表 4 に示してある。Itô and Mester (2019) の分析では、トーンの情報を入力に内在する情報として扱っている。たとえば/miyazaki, HL/の「HL」の部分がトーン情報を表しており、これは後ろから 2 つのトーンが「高

*4 ハッセ図は、要素の序列が分かりやすくなるようにそれらの順序関係を図式化したものである。Itô and Mester (2019) では、ハッセ図において同じ高さに位置する制約同士はいわゆる「タブローにおいて破線で区切られる (=優先度が同じ)」関係にあることとなる。

MAX-TONE		If tone T is part of the input, T is part of the output.
NOCONTOUR- σ	* $T_1 T_2$ └─┘ σ	A syllable is not associated with more than one tone. One violation for every additional tone associated with σ .
NOCONTOUR- μ	* $T_1 T_2$ └─┘ μ	A mora is not associated with more than one tone. One violation for every additional tone associated with μ .
ALIGNRIGHT-HIGH ALIGN(H,R, ω ,R/ μ)		Align H tone to the right word edge. One violation for every μ intervening between the rightmost μ associated to H and the right edge of ω .
FINAL-T	* T └─┘ μ ω	The word-final mora is marked by a tone. One violation for every word-final μ not linked to a tone.
H-TO-HEAD	*H └─┘ [μ ...] σ	H is associated to a syllable head. One violation for every H not linked to the head (first) μ of a syllable.
NOMULTILINK-H	* H └─┘ $\mu \mu$	H is associated to no more than one μ . One violation for every additional μ associated to H.

表 3 鹿児島伝統方言の単独語アクセント分析に係る制約 (Itô and Mester, 2019)

[Kagoshima City]	Final-T	Max-T	NoCont- μ	NoCont- σ	AlignR-H	H-to-Head	NoMulti-H
/miyazaki, HL/							
▶ miya ^z aki					*		
miyaza ^k ki		*!					
miY ^a zaki	*!				**		
/nagasaki, H/							
▶ naga ^s aki							
naga ^s a ^k ki	*!				*		

表 4 鹿児島伝統方言単独語アクセントの OT タブロー (Itô and Mester, 2019)

低」となる (A 型アクセントを持つ) ことを指定している。東京方言のアクセントを扱う Itô and Mester (2021) ではインプットにアクセント型の情報を設定することなくこれを制約で予測しているため、トーン情報の内在化は Itô and Mester (2019) における鹿児島方言分析の特徴であるといえよう。この点については下の問題提起でも改めて触れるが、鹿児島方言のアクセント型を制約で予測することができれば上で述べてきた単独語アクセントの変化についても理論的に予測可能となろうから、本稿ではこれについても検証する。

1.3.2 鹿児島方言の複合語アクセントにおける変化の傾向

ここまで、鹿児島方言における単独語アクセントの変化を概観してきた。以下では、本稿における分析の主要な対象である複合語アクセントの変化を調査した研究を取り上げる。

上で紹介した窪園 (2021) でも、調査語彙の中に複合語が含まれていた。鹿児島方言の複合語アクセントは、先にも述べたとおり「前部要素のアクセント型が複合語全体に継承される」というものであった。正誤判定はあくまでこの複合法則についてのみ注目してなされるものであったため、たとえ該当の複合語を構成しているそれぞれの語彙の単独語アクセントが間違っていたとしても複合規則が順守されていればそれを正解と判断している。たとえば、ブラジルは伝統方言において A 型で発音される語である。ある調査対象者にこれを単独で発音させた場合に対象者の発音が B 型であったとすると、これは単独語アクセントとしては誤答と判断される。しかしながら、これを「ブラジル旅行」という複合語に拡張して発音させた場合に全体のアクセントが B 型となっていれば、複合法則については遵守されていると判断し、これを正解とするということである。言い換えれば、もし当該の対象者が「ブラジル旅行」を A 型で発音した場合、それは「ブラジル」の伝統方言アクセントに鑑みれば一見正解であるように思えるが、ここでは誤答として扱われることを意味する。この条件のもとで行なわれた窪園 (2006b) の調査の結果、若年層においては複合法則が守られなくなりつつあることが明らかになった。この結果からだけでは、これが真に東京方言の影響といえるのか、はたまた単純に複合規則の変化であって東京方言の影響は見られないのかは定かではない。しかしながら、たとえば「赤信号 (A 型)」と「青信号 (B 型)」のペアではその区別が失われてどちらとも A 型として発音される傾向が見られる。また、「社会党 (A 型)」と「公明党 (B 型)」のペアについても両方が B 型に統合されつつある。東京方言において「信号」は起伏式の複合語を作る形態素、「党」は平板式の複合語を作る形態素であることを考えると、これらはどちらも東京方言アクセントに接近する方向の変化であり、したがって複合語においてもやはり東京方言が強く影響しているといえよう。

窪園 (2007) では、新造語を調査語彙として、若年層において複合規則がどれほど

崩れつつあるのかについての調査を行なっている。用いた調査語彙は、50 の語彙 (形態素) に人名語尾「子」「男」「也」を追加して作られた 150 の人名である (e.g. 金子、花男、馬也) *⁵。これらの中には「花子」「鉄也」のように実在するものも若干は含まれているが、大半は実在しそうでないもの (新造の複合語) である。前部要素については、鹿児島伝統方言における A 型/B 型がそれぞれ 25 語ずつ含まれるように抽出されている。音韻構造は 2 つの軽音節 (LL) から成るものが大半 (40/50 語) を占め、その他 1 つの重音節 (H) や 3 つの軽音節 (LLL) から成るものも若干含まれている。語種は、7 つの漢語を除いて残りはすべて和語である。なお、後部要素として選択されているものは、東京方言においてそれぞれ「子」と「也」が起伏式複合語を作り出す形態素、「男」が平板式複合語を作り出す形態素に分類される。鹿児島方言と東京方言における下降の有無の対応は、表 5 のとおりである。正誤判定は、上に引用してい

鹿児島方言 \ 東京方言	起伏式 (下降型)	平板式 (非下降型)
A 型 (下降型)	鼻子、金子 (25 語) 鼻也、金也 (25 語)	鼻男、金男 (25 語)
B 型 (非下降型)	花子、銅子 (25 語) 花也、銅也 (25 語)	花子、銅男 (25 語)

表 5 調査語彙 (複合語) における東京方言と鹿児島方言のアクセント対応 (窪菌 (2007) を一部改変)

る窪菌 (2021) 調査と同様である。つまり、あくまでも「複合法則の遵守」についてのみ着目しており、単独語アクセントの正誤については結果に反映しない。調査の結果、やはり中高年層においては誤答がほとんどなく (平均誤答率 7%)、対する若年層で誤答率が顕著に高い (平均誤答率 29%) という傾向が見えた。また、誤答パターンを詳細に確認すると、表 6 のような結果が得られた。これを見ると、東京方言において起伏式複合語を作り出す形態素である「子」と「也」では B→A の誤答が、平板式複合語を作り出す形態素である「男」では A→B の誤答が、それぞれ顕著に多くなっている。したがって、若年層における複合法則の崩壊は、東京方言の干渉によるものであると結論付けている。

1.3.3 先行研究のまとめと現状の整理

ここまで、分野における主要な先行研究を概観してきたが、これらをもとに分野の状況を整理すると以下のようにまとめることができよう。

*⁵ 一般名詞というよりは固有名詞に近い性格を持つ「人名」が複合語アクセントの分析対象として適切なアイテムであるか否かについては追加の議論が必要となりうるが、ここではひとまずこの調査で導かれた結果を複合語一般における傾向とみなすことにする。

話者	...子		...男		...也	
	A→B	B→A	A→B	B→A	A→B	B→A
HY	1/28 (4%)	5/22 (23%)	21/28 (75%)	0/22 (0%)	3/28 (11%)	5/22 (23%)
SH	1/26 (4%)	13/24 (54%)	8/26 (31%)	0/24 (0%)	0/26 (0%)	20/24 (83%)
MY	0/25 (0%)	12/25 (48%)	9/25 (36%)	4/25 (16%)	0/25 (0%)	24/25 (96%)
HR	2/27 (7%)	14/23 (61%)	12/27 (44%)	3/23 (13%)	4/27 (15%)	10/23 (43%)
MA	0/40 (0%)	10/10 (100%)	20/40 (50%)	7/10 (70%)	0/40 (0%)	10/50 (20%)
NA	0/48 (0%)	2/2 (100%)	38/48 (79%)	0/2 (0%)	0/48 (0%)	2/2 (100%)
計	4/194 (2%)	56/106 (53%)	108/194 (56%)	14/106 (13%)	7/194 (4%)	71/106 (67%)

表 6 若年層の誤答パターン別誤答数 (窪蘭, 2007)

鹿児島方言のアクセント変化における東京方言の影響：

鹿児島方言において現在進行中のアクセント変化は、単独語・複合語ともに東京方言との干渉によるものとみることができる。これは言語内/外のどちらの側面から見ても統一的に言えることであり、前者の観点からは「アクセント下降の有無」が東京方言に接近する方向で変化していることが、後者の観点からは「東京方言式に向かうアクセント変化」と「話者の都会的意識」および「マスメディアをととした東京方言への接触の度合い」が相関していることが、それぞれ理由として挙げられている。

鹿児島方言アクセントについての理論的研究：

鹿児島方言アクセントにおいて現時点でなされている OT 的分析は Itô and Mester (2019) による「伝統方言の単独語アクセント」についてのもののみであり、「アクセント変化」や「複合語アクセント」については未だ論じられていない。

1.4 問題点と研究目的

上記を踏まえると、以下のような問題が提起される。

- 問題 1： 鹿児島伝統方言アクセントにおけるトーン情報の所在
- 問題 2： 鹿児島新方言単独語アクセントについての OT 分析の不在
- 問題 3： 鹿児島伝統/新方言複合語アクセントについての OT 分析の不在

本研究の目的は、これらの問題点に対して解決の手立てを見出すことである。なお、

題目にもあるとおり今回の対象を複合「名詞」のみに限定した理由としては、(1) アクセントに関する法則や傾向は品詞によってさまざまであり、分析をあまり複雑化させたくないから; (2) 先行研究においてもっともよく研究されているのが名詞であり、結果の比較等を行ないやすいから; などが挙げられる。上で挙げた問題点と照らし合わせつつ、以下にその詳細を述べる。

目的 1

Itô and Mester (2019) では、鹿児島伝統方言におけるトーン情報 (ある語彙が A 型アクセントを持つか B 型アクセントを持つかという情報) がインプットに内在するものとして扱われていた。すなわち、アクセントの型は基底であらかじめ指定されているという解釈であった。しかし、窪蘭 (2021) でも述べられているとおり、鹿児島方言において現在進行中の変化は、従来 A 型であった語彙が B 型で、逆に B 型であった語彙が A 型で発音されつつあるという変化であり、これは「型の混同」という形で捉えられるものである。したがって、この変化を最適性理論という枠組みの中で捉えるには、トーン情報を語彙的な指定要素から除外する必要がある。なぜならば、これが語彙的に指定されるものであると仮定してしまうと、現在進行中の変化も「語彙ごとのトーン指定が東京方言の影響によって変化しつつある (東京方言に引き寄せられつつある)」というだけで片付いてしまうからである。したがって、本研究においては、鹿児島伝統方言におけるアクセント型が予測可能な特徴であると仮定し、実際の語彙表データを用いた統計的モデリングを行なう。このモデルの評価をとおして鹿児島伝統方言のアクセント型選択に係る要素を明らかにし、さらには、それが最適性理論における「制約」として実装可能であるかを検討する。

目的 2

Itô and Mester (2019) は鹿児島方言のアクセントを最適性理論の枠組みによって分析しているが、それはあくまでも伝統方言アクセントを対象としたものであった。また、直前の目的 1 で述べたとおり、本研究では「アクセントの型」を「理論によって予測することのできる特徴」とであると仮定している。したがって、窪蘭 (2021) をはじめとする多くの先行研究で扱われている単独語のアクセント変化も最適性理論の枠組みを用いて捉えることが可能であるという予測となる。ただし、この分析を行なうためには、目的 1 で「鹿児島伝統方言のアクセント型選択に係る要素」を明らかにしておく必要がある。もしも目的 1 における結果が仮定と反して「鹿児島伝統方言のアクセント型選択は恣意的なものであり、その予測を可能たらしめる要素はない」というようなものとなれば、いま目指している分析は不可能となる。したがって、目的 1 の結果次第では、ここで目的としている分析は行なわず (というよりは行なえないため)、Itô and Mester (2019) と同様に「アクセント型は語彙に内在する特徴と

して基底段階で指定されている」という仮定のもとでこれ以降の分析を行なっていくこととなる。

目的 3

目的 1, 2 の分析を行なう過程で得られた結果をもとに、鹿児島方言の複合語アクセントに対して、最適性理論の枠組みを用いた分析を行なう。具体的には、まず鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての分析を行なったうえで、そこで提案された内容を活かしながら鹿児島新方言の複合語アクセントについての分析を行なう。すなわち、伝統方言について提案した制約の序列を並べ替えることで鹿児島方言における複合語アクセントの新旧変化を捉えようというものである。前部要素アクセント継承が減少し後部要素アクセント継承が増加しつつあるという鹿児島方言複合語アクセントの変化が象徴するものは、「一般複合法則 (前部要素のアクセントが複合語全体のアクセントとして継承されるという法則) の弱まり」であり、それが「東京方言への接近」という言葉に換言できるということは既に上で述べたとおりである (窪園, 2007)。つまり、この現象は「最適性理論における忠実性制約 (前部/後部アクセントの保存を求める制約) の序列交替」で捉えられるものである可能性が高い。これをここでの仮説として設定し、検証を行なう。

2 鹿児島伝統方言アクセントにおけるトーン情報の所在

まず、一つ目の問題点である「鹿児島伝統方言アクセントにおけるトーン情報の所在」を扱う。ここでの目的は上記のとおり「鹿児島伝統方言におけるトーン決定が予測可能な特徴であるか否か」を検証することである。これを明らかにするために、ここでは語彙データを用いた定量的調査を実施する。

2.1 方法

■データ 用いたデータは、国立国語研究所言語資源開発センターが提供している「短単位語彙表データ」である(国立国語研究所, 2013)。データは、同機関の提供する『現代日本語書き言葉均衡コーパス (BCCWJ)』を語彙表の形式でまとめなおしたものであり、BCCWJにおいて頻度1までの見出し語を抽出したうえで、各語彙について様々な情報をあてている。今回用いた「短単位語彙表データ」の形式は、185,137行*80列のcsvファイルである。すなわち、BCCWJから抽出された185,137語を収録しており、各語彙について(語形等の文字列情報も含めて)80の情報が付されているということである。イメージが付きやすくなるよう、データの上位6行を抜粋した表7を掲載しておく。語彙はBCCWJにおける出現頻度をもとにランク付けをされ

rank	lForm	lemma	pos	...	core_pmw
1	ノ	の	助詞-格助詞	...	50689.79619
2	ニ	に	助詞-格助詞	...	33757.97977
3	テ	て	助詞-接続助詞	...	29302.33448
4	ハ	は	助詞-係助詞	...	28812.32279
5	ダ	だ	助動詞	...	25904.13076
6	ヲ	を	助詞-格助詞	...	30348.84642

表7 「短単位語彙表データ」の抜粋(国立国語研究所, 2013)

ているため、上位は助詞や助動詞が占めている。このままではデータ量が多すぎて扱いつらく、また、なかには頻度が極端に少ない語も多く存在している。したがって、本調査において扱う語彙を $pmw \geq 30.0$ のものに限定した*⁶。また、各語彙に付されている情報についても、はじめの10列ほどを除いた残りはすべて様々な媒体における順位や頻度を表す数値(e.g. Yahoo!知恵袋における頻度)であるため、分析に必要となりうる情報以外をデータから切り落とした。結果、調査データは2,824行*7列

*⁶ pmw は、「BCCWJ全体での100万語当たりの頻度」を表す数値である。

にまで縮約された。これに、『全国アクセント辞典』(平山, 1960) を参考にしながら、鹿児島伝統方言アクセントを記した列を追加した。この操作によって、データは表 8 のようなものになった。しかしながら、鹿児島方言においてアクセント的な機能を持

lForm	lemma	pos	wType	frequency	pmw	K_acc
アイ	愛	名詞-普通名詞-一般	漢	7272	69.5137326	B
アイサツ	挨拶	名詞-普通名詞-サ変可能	漢	5334	50.9882082	A
アイスル	愛する	動詞-一般	混	6456	61.7135118	A
アイダ	間	名詞-普通名詞-副詞可能	和	38094	364.1441323	A
アイテ	相手	名詞-普通名詞-一般	和	28953	276.7644527	B
アウ	会う	動詞-一般	和	18940	181.0492431	B

表 8 「短単位語彙表データ」の縮約版に鹿児島方言アクセント列を加えたもの (抜粋)

たない助詞や助動詞といった要素についてはもちろん辞書にもアクセント型の記載がないため、鹿児島方言アクセントを記すべき K_acc 列が空白になってしまう。また、品詞が記されている pos 列などの情報がかなり詳細であり、たとえば名詞については「名詞-普通名詞-サ変可能」のように普通/固有名詞の別やサ変動詞化の可否などまでが与えられている。したがって、空白値の存在による統計モデリング時のエラー回避および情報過多による分析の複雑化の回避のために、Python を用いてデータに前処理を加えた。さらに、音節数やモーラ数といった要素も変数に組み込むために lForm 列からこれを数えて数値化する処理も加えた。具体的には、(1) pos (品詞) 列の各行から純粋な品詞名以外の情報を削除 (e.g. 「名詞-普通名詞-サ変可能」→「名詞」); (2) pos (品詞) 列に「名詞」「動詞」「形容詞」「副詞」以外の値 (e.g. 「形状詞」) を持つ行の削除; (3) wType (語種) 列に「和」「漢」「外」以外の値 (e.g. 「記」 (=記号)) を持つ行の削除; (4) len_syll (音節数) 列の追加; (5) len_mora (モーラ数) 列の追加; (6) K_acc (鹿児島伝統方言アクセント) 列に空白値を持つ行の削除とダミー変数化; といった操作を行なった。最終的な調査データは、表 9 のとおりである。

lForm	lemma	pos	wType	frequency	pmw	len_syll	len_mora	K_acc.A	K_acc.B
アイ	愛	名詞	漢	7272	69.51	1	2	0	1
アイサツ	挨拶	名詞	和	5334	50.99	3	4	1	0
アイダ	間	名詞	和	38094	364.14	2	3	1	0
アイテ	相手	名詞	和	28953	276.77	2	3	0	1
アウ	会う	動詞	和	18940	181.05	1	2	0	1
アウ	合う	動詞	和	10279	98.26	1	2	0	1

表 9 前処理後の調査データ (抜粋)

■手続き 上記データに対して、R の一般化線形モデル構築用関数 glm を用いたロジスティック回帰分析を実施し、構築されたモデルの評価をとおして鹿児島伝統方言ア

クセントの決定に係る各要素の影響度を見た*7。変数の設定はそれぞれ以下のとおりである。

従属変数： K_acc_A および K_acc_B

独立変数： pos, wType, pmw, len_syll, len_mora

本稿の対象は名詞のみであるが、アクセント型決定要因の特定にあたっては品詞の別による傾向の差異も確認したかったため、これを独立変数に含めた。モデルの決定は、step 関数を用いた変数増減法によって行なった。最終的には、pos, wType, len_syll, len_mora が有効な独立変数として選択された。

2.2 結果

分析の結果として得られたモデルの各数値は、表 10, 11 のとおりである。ほとんど

	推定値	P 値	オッズ比
(Intercept)	0.99194	0.00032***	2.6964667
wType 外	2.79723	4.61e-15***	16.3991144
wType 漢	0.67651	5.70e-07***	1.9670097
pos 動詞	-0.51519	0.02524*	0.5973887
pos 名詞	-0.67674	0.00249**	0.5082731
pos 形容詞	-0.81442	0.01063*	0.4428976
len_syll	0.37941	8.58e-06***	1.4614180
len_mora	-0.49858	3.00e-10***	0.6073923

表 10 従属変数に K_acc_A をとった場合のロジステック回帰分析の結果
(0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05)

すべての独立変数が 1% 水準で有意となり、そうでないものについても 5% 水準では有意という結果が得られた。そこで、特に大きな影響を与えているものを特定するために、各独立変数のオッズ比*8を算出して比較した。A 型アクセントの生成については、「wType 外」が顕著に影響していることが分かった。一方、B 型アクセントの生成については、A 型アクセントにおける「wType 外」ほどの影響を与える要素は見られないが、「pos 形容詞」が他と比べて大きな影響を与えていることが分かった。

*7 用いたデータやコードは <https://github.com/rasso-na/MasterThesis2022> にアップロードしている。

*8 オッズ比は、その値が 1 増加したときに (カテゴリ変数の場合はそのカテゴリに属するときに) 従属変数が 1 となる確率がどれほどの倍率で増加するかを表す値である。たとえば、表 10 において wType 漢のオッズ比が 1.9670097 であることは、「ある語彙が漢語であるとき、それが漢語でない場合と比較して、A 型アクセントになる確率が 1.9670097 倍となる」ことを表す。

	推定値	P 値	オッズ比
(Intercept)	-0.99194	0.00032***	0.3708557
wType 外	-2.79723	4.61e-15***	0.0609789
wType 漢	-0.67651	5.70e-07***	0.5083859
pos 動詞	0.51519	0.02524*	1.6739520
pos 名詞	0.67674	0.00249**	1.9674463
pos 形容詞	0.81442	0.01063*	2.2578585
len_syll	-0.37941	8.58e-06***	0.6842669
len_mora	0.49858	3.00e-10***	1.6463825

表 11 従属変数に K_acc_B をとった場合のロジステック回帰分析の結果
(0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05)

次に、数値のみからではイメージしづらい傾向をつかむために、このモデルから得られる予測値を算出し、グラフとしてプロットした。すべてのグラフは「K_acc_B」を従属変数として構築されたモデルを用いて描画したものであるため、y 軸が上がるほど B 型傾向が強いことを、下がるほど A 型傾向が強いことを示す。図 2 は B 型アクセント生成率と語種および品詞との関係をプロットしたものである。上のオッズ比

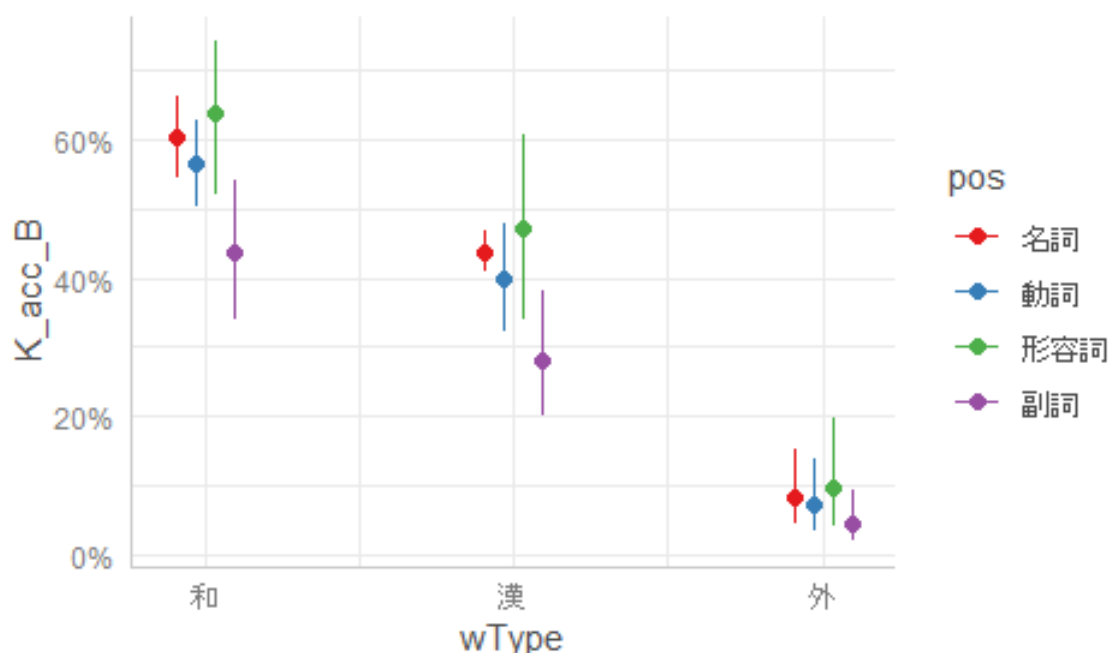


図 2 B 型アクセント生成率と語種/品詞との関連

比較でもあったとおり、外来語は強い A 型傾向を示した。この傾向は先行研究においてもすでに多く指摘されているものであり (窪蘭, 2021; ES 生, 1983; 木部・橋本, 2003)、これは、ピッチ下降を伴うのが一般的である英語語彙が外来語の約 84% を占

めているという事実からくるものである(柴田, 1994)。また、一見すると和語が若干の B 型傾向を示しているように見えるが、数値を見ると 60% 前後とそれほど高くない。品詞については、副詞にわずかな A 型傾向、形容詞にわずかな B 型傾向が見られるが、やはりこれらをもとにしてアクセント型を予測することができるほどの傾向であるとはいえない。

次に、B 型アクセント生成率と語種および音節数/モーラ数との関連についてプロットしたものがそれぞれ図 3, 4 である。上で見た語種ごとの傾向(外来語に強い A 型傾

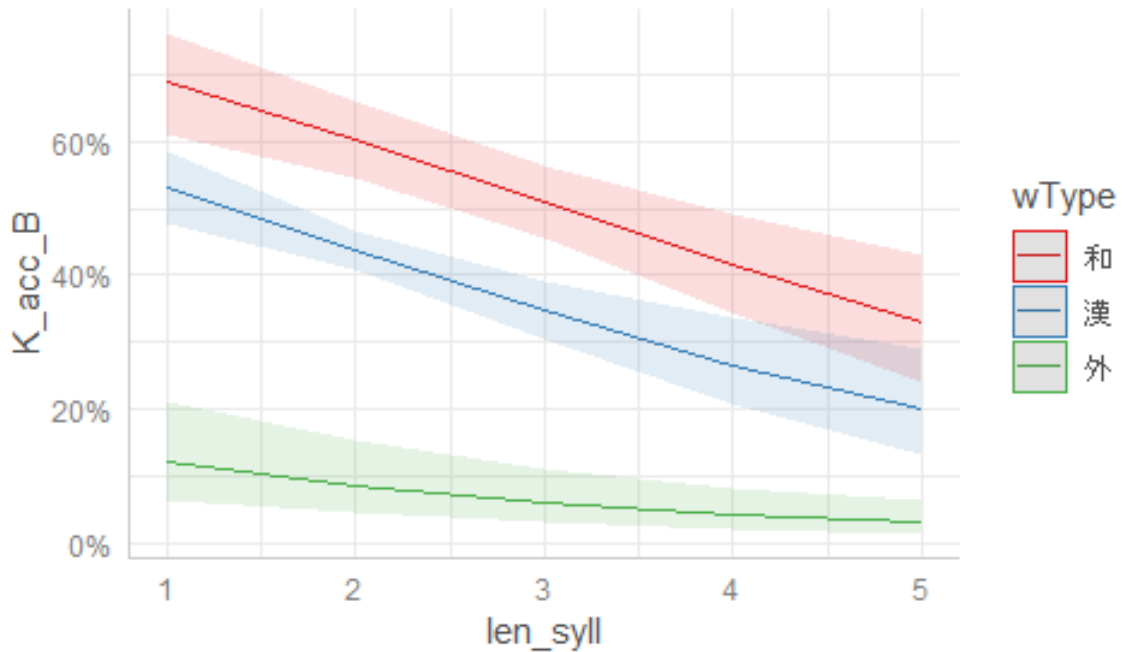


図3 B 型アクセント生成率と語種/音節数との関連

向、和語に若干の B 型傾向) はこちらでも確認できた。また、音節数についてはこれが増えるごとに A 型率が強くなる傾向が、逆にモーラ数についてはこれが増えるごとに B 型率が強くなる傾向が確認できたが、これもやはりアクセントの予測を可能たらしめるほどの傾向とはいえない。

2.3 考察

ここまで、国立国語研究所言語資源開発センター提供の「短単位語彙表データ」を用いた定量的分析をとおして、鹿児島伝統方言の単独語アクセントにおける型の決定要因の特定を試みてきた。結果としては、各語彙的要素がアクセント型の決定に影響を与えていることは間違いないものの、それらを用いてある程度的確にアクセント型を予測できるほどの顕著な傾向はみられなかった。唯一、外来語にかなり強い A 型傾向がみられたため、Itô and Mester (1995) などで提案されている「語彙層構造 (The Core-Periphery Structure of the Lexicon)」を仮定すれば分析可能であ

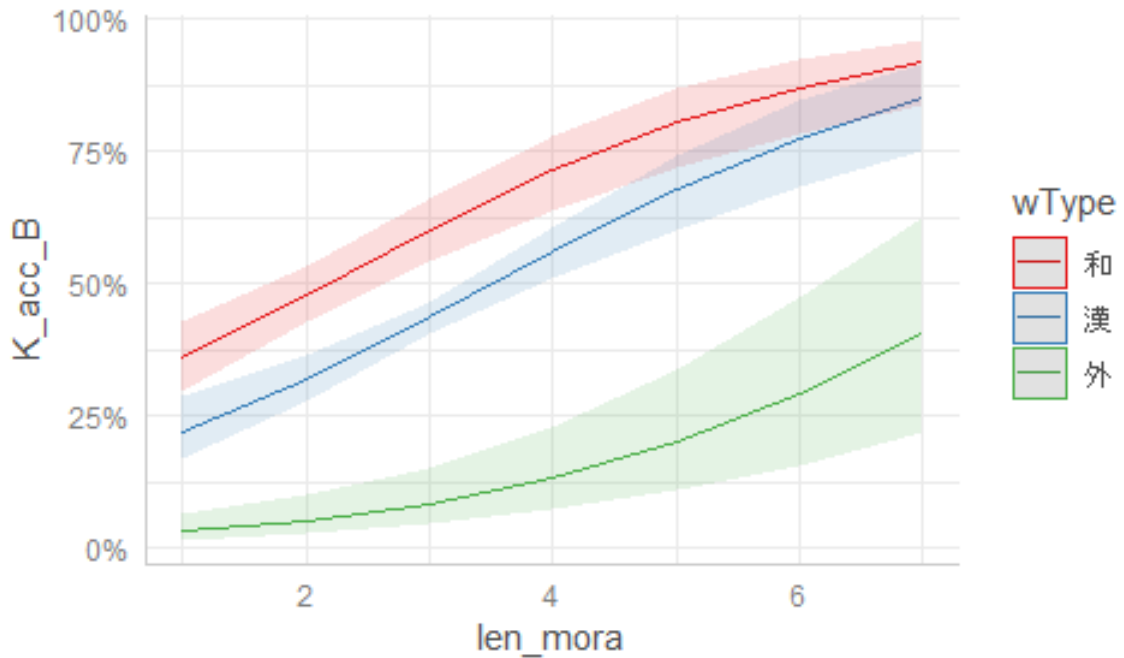


図4 B型アクセント生成率と語種/モーラ数との関連

るようにも思える。この概念は、たとえば日本語において「和語 (Yamato)」「漢語 (Sino-Japanese)」「外来語 (Foreign)」「非同化外来語 (Alien, まだ定着が薄い外来語)」のような語彙の層構造を想定し、より日本語本来の語彙に近い層である和語を「中心的な語彙」、そしてもっとも遠い「非同化外来語」を「周辺的な語彙」としたうえで、その間に連続的な段階を設けるというものである。さらに、図5にあるように、各段階において最適性理論における制約の序列が異なる（具体的には、固定的な序列を持つ有標性制約群のなかで忠実性制約の位置が移動する）とすることで、これらの各層における有標性の差を考慮した予測を可能とする。すなわち、周辺的な語彙のほうがより有標な形で、なるべく原音を保持した形で表出するということである。しかしながら、これを用いたモデルを構築するためには、より多くの語彙的要素を用いたさらに詳細な分析が必要となる。したがって、本稿においてはひとまず鹿児島伝統方言における単独語アクセント型は予測不可能な特徴であると仮定し、したがって、Itô and Mester (2019) と同様にトーン情報はインプットに内在するものとして扱うこととする。

3 鹿児島方言の複合語アクセントについての OT 分析

3.1 伝統方言の複合語アクセント

ここまでの定量的分析の結果、鹿児島方言におけるトーン情報を理論（最適性理論における制約）で予測することは不可能であるという結論に達した。したがって以下

a. Yamato	b. Sino-Japanese	c. Foreign	d. Alien
SYLLSTRUC NoVoiGEM No-[P] POSTNasVoi FAITH	SYLLSTRUC NoVoiGEM No-[P] FAITH POSTNasVoi	SYLLSTRUC NoVoiGEM FAITH No-[P] POSTNasVoi	SYLLSTRUC FAITH NoVoiGEM No-[P] POSTNasVoi

図5 語彙層仮説における忠実性制約 (FAITH) の移動 (Itô and Mester, 1995)

では、Itô and Mester (2019) と同様、トーン情報は各語彙に既定の特徴であるとして取り決めたうえで分析を進める。すなわち、単独語におけるアクセントの通時的な変化は標準語との接触をととして話者それぞれの持つ語彙情報が書き換えられた結果であると解釈する。したがって、本稿の目的の2つ目で挙げた「鹿児島方言の単独語アクセントにおける変化の理論分析」は行なわない。

ここではまず伝統的な鹿児島方言における複合語アクセントを対象として、OT による分析を行なう。すなわち、前部要素のアクセントが複合語全体に継承されるという法則 (一般複合法則、平山の法則) が適用されるパターンである (e.g. [カ] テイ (家庭) + イガ [ク] (医学) → カテイイ [ガ] ク (家庭医学)、セン [モン] (専門) + シ [カ] ク (資格) → センモンシカ [ク] (専門資格))。

分析にあたり、まず新たに以下の2つの制約を導入する。

MAX(T1): 出力は、入力の前部要素のトーンを保持する。

MAX(T2): 出力は、入力の後部要素のトーンを保持する。

前部要素・後部要素という位置指定の上で適用されるこれらの制約については、田中 (1997) で ORIGINAL(1)/ORIGINAL(2) (制約の定義は上記 MAX(T1)/MAX(T2) と同様) という形で用いられていることから妥当性のあるものであるといえよう。ここまでもすでに述べているとおり、伝統的な鹿児島方言の複合語アクセントにおいては前部要素のアクセントが継承される。したがって、制約の序列は以下のようになる。

$$\text{MAX(T1)} \gg \text{MAX(T2)}$$

これらを用いて鹿児島伝統方言の複合語アクセントを分析した結果が、表 12 である。INPUT 列における入力としては、A 型と B 型の組み合わせである $2 \times 2 = 4$ 通りが想

INPUT	CAND	MAX(T1)	MAX(T2)
/ [A] + [A] /	☞ [A]		
	[B]	*!	*
	☞ [AA]		
/ [A] + [B] /	[A]		*!
	[B]	*!	
	☞ [AB]		
/ [B] + [A] /	[A]	*!	
	[B]		*!
	☞ [BA]		
/ [B] + [B] /	[A]	*!	*
	☞ [B]		
	☞ [BB]		

表 12 鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (1)

定されている。CAND 列には入力から生成される候補の組が格納されており、たとえば入力 / [A] + [A] / から生成される候補の組として、ここでは [A] と [B]、そして前後部両要素のアクセントを保存した型 [AA] の 3 つが、説明のために選択されている^{*9}。しかしながら、入力 / [A] + [A] / と入力 / [B] + [B] / では前部要素を保存した候補に加えて前後部両要素のアクセントを保存した候補までもが最終的な出力として選択され、入力 / [A] + [B] / と入力 / [B] + [A] / では前後部両要素のアクセントを保存した候補のみが最終的な出力として選択されてしまっている。このタイプのアクセントは鹿児島方言において生成されることのない例であるため、さらに新たな制約を導入し、より適切な説明を施す必要がある。鹿児島方言ではトーンが重複しているような複合語アクセントは生成されない。したがって、新たに導入する制約は以下のものである。

CULMINATIVITY(TONE)： 1 つの語はただ 1 つのトーン情報を持つ。

この制約を表 12 に加えて再分析したものが、表 13 である。CULMINATIVITY(TONE) を加えた新たな分析であれば、先ほど誤って選択されていた [AA] のような候補、つ

^{*9} 最適性理論では入力から候補を生成する部門 (GEN) に対しては一切の制限がかからないと仮定されており、したがって、理論上は無限の候補が生成される (=基底の豊饒性 (Richness of the Base))。ただし本稿では、説明における利便と紙幅上の都合を優先し、タブロー等においては必要最低限の候補の組のみを取り上げることとする。

INPUT	CAND	CULMINATIVITY(TONE)	MAX(T1)	MAX(T2)
/ [A] + [A] /	☞ [A]			
	[B]		*!	*
	[AA]	*!		
/ [A] + [B] /	☞ [A]			*
	[B]		*!	
	[AB]	*!		
/ [B] + [A] /	[A]		*!	
	☞ [B]			*
	[BA]	*!		
/ [B] + [B] /	[A]		*!	*
	☞ [B]			
	[BB]	*!		

表 13 鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (2)

まり前後の両要素のトーン情報を継承してしまっているためにトーンが重複している候補が排除される。したがって、すべての入力において一般複合法則に則った候補のみが最終的な出力として選択されることが確認できる。なお、ここでは、理論上は CULMINATIVITY(TONE) と MAX(T1) の序列は決定できない。なぜなら、どちらが上位に来ようとも分析の結果は同じであり、また、現段階ではこれらの序列を決定できるようなその他のいかなる証拠も提示されていないからである。したがって、タブロー内でこれらの制約の間に引かれている縦線は、実線ではなく破線となっている。これは先に引用した Itô and Mester (2019) のタブロー内に引かれていたものと同じく、それらによって分かたれた制約の序列が決定できないことを表すものである。したがって、鹿児島伝統方言の複合語アクセントに関する制約の序列は以下のとおり更新される。

$$\text{CULMINATIVITY(TONE), MAX(T1)} \gg \text{MAX(T2)}$$

ただし、鹿児島方言話者である著者の内省としては、型の交替はまだ許容できるものの、上述のとおり、たとえば [AB] のように前後部両要素のトーンが保存されている例 (e.g. [カ] テイ (家庭) + イガ [ク] (医学) → カテイイ [ガク]) は許容できないため、直感的にはなってしまうが CULMINATIVITY(TONE) の方が上位にあるのではないだろうか。

さて、ひとまずこれで「複数のトーン情報が含まれる候補」の除外はなされた。し

かし、これらの制約だけでは説明できない例がまだ存在する。次に、表 14 を参照されたい。なお表 14 では、例えば [A]# はトーンが語末に置かれている（トーンの付された音節の後ろに他の音節が続かない）ことを、[A]- はトーンが語末に置かれていない（トーンの付された音節の後ろに他の音節が続く）ことを、それぞれ表している。分析結果を見てみると、/ [A] + [B] / の出力として、[A]# と並んで [A]- までもが許

/ [A] + [B] /	MAX(T1)	MAX(T2)
☞ [A]#		*
[B]#	*!	
☞ [A]-		*
[B]-	*!	

表 14 鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (3)

容されてしまっている。/nenkan, HL + hyooka, HL/ を例に挙げて考えてみると、前者は nenkan[hyoo]ka^{*10} のように適切なアクセントを導き出すが、後者はたとえば nen[kan]hyooka や [nen]kanhyooka といったような、実際とは異なるアクセントを予測している。したがって、これを阻止するための制約を導入する必要がある。与えられたトーン情報の配置はまさに Itô and Mester (2019) の単独語アクセント分析において議論されているところであるため、当該研究で提案されている制約序列をまとめたハッセ図をここに再掲しておく (図 6。各制約の定義については前掲表 3 を参照)。これらの制約の中から本稿において必要となる制約を選択して上で提案された制約序

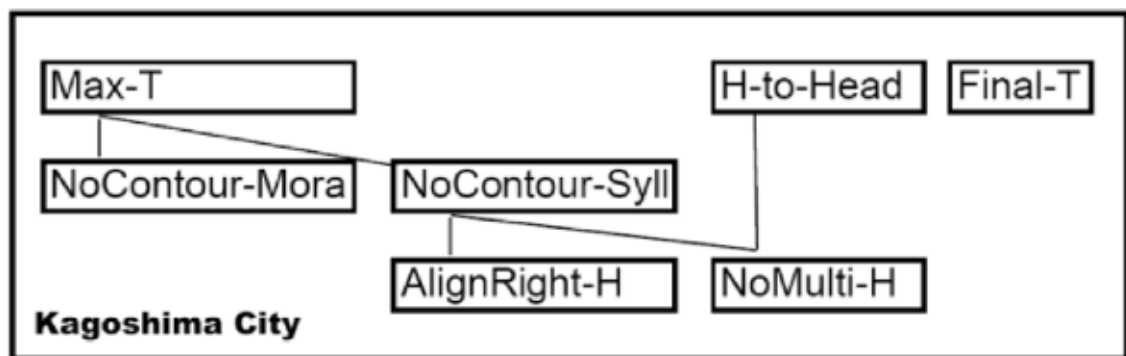


図 6 鹿児島伝統方言の単独語アクセントについての制約序列 (再掲) (Itô and Mester, 2019)

列に追加することで、正確な分析を導く。ここでの判断基準は「トーンが語末に置か

^{*10} A 型アクセント (HL) の場合は、[] で表される表記法の上では H のみが付与されているように見えるが、実際には H だけでなく L も付与されている。したがって、各音節に対するトーン情報は $nen_nkan_nhyoo_Hka_L$ (n はトーン付与がないことを示す) のようになっており、語末にトーン情報があると分析される。

れているか否か」である。したがって、図 6 にもある FINAL-T を導入する。この制約の定義は、以下のとおりである。

FINAL-T： 語末モーラはトーンによって標識づけられる。

また、ここで提案する制約序列は、以下のとおりである。

CULMINATIVITY(TONE), MAX(T1) \gg MAX(T2), FINAL-T

この序列を用いた再分析の結果が、表 15 のタブローである。先ほど問題に上がっ

/ [A] + [B] /	MAX(T1)	MAX(T2)	FINAL-T
☞ [A]#		*	
[B]#	*!		
[A]-		*	*!
[B]-	*!		*

表 15 鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての OT タブロー (4)

た「トーンが語末以外に配置されている候補」を適切に除外できている。なお、CULMINATIVITY(TONE) と MAX(T1) の序列が決定できないのと同様の理由で、すなわちこれらのうち一方が他方より優位にあっても分析結果が変わらないという理由で、MAX(T2) と FINAL-T の序列を決定することはできない。

次に、ここまで段階を踏みながら構築したモデルを用いて、実際の語例を分析する(表 16) ^{*11}。ここで、インプットとして与えている複合語は上から「A 型 +A 型」「A 型 +B 型」「B 型 +A 型」「B 型 +B 型」の組み合わせであり、やはり $2 \times 2 = 4$ 通りのパターンを網羅している。また、各インプットに対する候補としているのは 4 つまたは 5 つであり、各候補の選択基準は上からそれぞれ (1) 前部要素のトーンのみを保持している候補; (2) 後部要素のトーンのみを保持している候補; (3) 前後部両要素のトーンを保持している候補; (4) 前部要素のトーンのみを保持しており、トーン末が語末から 2 つ手前の音節に置かれている候補; (5) (前部要素のトーンが HL の場合のみ追加) 前部要素のトーンのみを保持しており、1 つ目のトーンが語末音節に置かれている (トーンの一部が欠けている) 候補; である。候補の末尾についている下付き文字は、それぞれの候補が保持しているトーンを明示するために付した (これらの区別がなければ、たとえば $\text{nenkan}[\text{hyoo}]ka_{T1}$ と $\text{nenkan}[\text{hyoo}]ka_{T2}$ などが同形となってしまいうため)。なお、 dup はトーン情報が重複していることを示す。結果として、すべての組み合わせについて事実どおりの候補を正確に選択できている。したがって、鹿児

^{*11} CULM(T) は CULMINATIVITY(TONE) の略。

	CULM(T)	MAX(T1)	MAX(T2)	FINAL-T
/nenkan, HL + hyooka, HL/				
☞ nenkan[hyoo]ka _{T1}			*	
nenkan[hyoo]ka _{T2}		*!		
nenkan[hyoo]ka _{dup}	*!			
[nen]kanhyooka _{T1}			*	*!
nenkanhyoo[ka] _{T1}		*!	*	
/katei, HL + igaku, H/				
☞ kateii[ga]ku _{T1}			*	
kateiiga[ku] _{T2}		*!		
kateii[gaku] _{dup}	*!			
ka[tei]igaku _{T1}			*	*!
kateiiga[ku] _{T1}		*!	*	
/senmon, H + shikaku, HL/				
☞ senmonshika[ku] _{T1}			*	
senmonshi[ka]ku _{T2}		*!		
senmonshi[kaku] _{dup}	*!			
senmon[shi]kaku _{T1}			*	*!
/senmon, H + igaku, H/				
☞ senmoniga[ku] _{T1}			*	
senmoniga[ku] _{T2}		*!		
senmoniga[ku] _{dup}	*!			
senmon[i]gaku _{T1}			*	*!

表 16 実際の語例を用いた分析

島伝統方言における複合語アクセント規則を説明するための最終的な制約序列は以下のように決定される。

$$\text{CULMINATIVITY(TONE)}, \text{MAX(T1)} \gg \text{MAX(T2)}, \text{FINAL-T}$$

3.2 新方言の複合語アクセント

鹿児島新方言における複合語アクセントについて、先行研究における定義および傾向をおさらいしておく。まず、鹿児島方言における複合語アクセント変化を中心的に調査している窪蘭 (2007) では、これに見られる傾向を「若年層方言における一般複合法則の崩壊と東京方言への接近」と述べている。同研究では 50 の前部要素に 3 の後部要素 (「子」「也」「男」) を付した新造複合語を用いた実験を行なっているが、一般複合法則が守られていれば後部要素によらずに前部要素ごとにアクセント型が決定されるはずのところ、若年層話者では同じ前部要素を持つ複合語でも後部要素によってアクセント型が異なることが示された。具体的には、東京方言で起伏式アクセントを作る人名形態素である「子」と「也」を含む複合語では B 型 → A 型の誤答が、平板式アクセントを作る人名形態素である「男」を含む複合語では A 型 → B 型の誤答が、それぞれ顕著に多く観察されている。実在の単独語、複合語、句表現を総合的に分析している窪蘭 (2006b,a) でも、鹿児島方言のアクセント変化は「平板式・A 型」「起伏式・B 型」という両方言間でずれのあるタイプにおいて東京方言に接近する形で起こっていることから、これが東京方言の干渉によるものであると述べられている。東京方言の複合語アクセント規則の特徴の一つとして「後部アクセントの保持」が挙げられる。したがって、この「東京方言への接近」は、大まかに捉えると鹿児島伝統方言の「前部要素アクセント保持型規則」から東京方言の「後部要素アクセント保持型規則」への遷移といいかえることができる。したがって本稿では、鹿児島新方言における複合語アクセントについて、「後部要素のアクセント型が複合語全体に継承される」ものであると簡易的に定義する。

さて、鹿児島伝統方言の複合語アクセントについての分析で提案した 4 つの制約の序列は以下のとおりであった。

$$\text{CULMINATIVITY(TONE), MAX(T1)} \gg \text{MAX(T2), FINAL-T}$$

伝統方言においては MAX(T1) が MAX(T2) よりも上位に来ることにより「前部要素のトーン保持」という特徴を予測していたが、新方言においてはこれら 2 つの制約の序列が入れ替わることで「後部要素のトーン保持」という特徴が予測されることになる。したがって、以下のような制約序列を想定する。

$$\text{CULMINATIVITY(TONE), MAX(T2)} \gg \text{MAX(T1), FINAL-T}$$

これを用いて実際の語を例に分析したタブローが、表 17 である。なお、この分析で用いている例はすべて表 16 と同じものである。分析の結果、当該の制約序列で「後

	CULM(T)	MAX(T2)	MAX(T1)	FINAL-T
/nenkan, HL + hyooka, HL/				
nenkan[hyoo]ka _{T1}		*!		
☞ nenkan[hyoo]ka _{T2}			*	
nenkan[hyoo]ka _{dup}	*!			
[nen]kanhyooka _{T2}			*	*!
nenkanhyoo[ka] _{T2}		*!	*	
/katei, HL + igaku, H/				
kateii[ga]ku _{T1}		*!		
☞ kateiiga[ku] _{T2}			*	
kateii[gaku] _{dup}	*!			
katei[i]gaku _{T2}			*	*!
/senmon, H + shikaku, HL/				
senmonshika[ku] _{T1}		*!		
☞ senmonshi[ka]ku _{T2}			*	
senmonshi[kaku] _{dup}	*!			
sen[mon]shikaku _{T2}			*	*!
senmonshika[ku] _{T2}		*!	*	
/senmon, H + igaku, H/				
senmoniga[ku] _{T1}		*!		
☞ senmoniga[ku] _{T2}			*	
senmoniga[ku] _{dup}	*!			
senmon[i]gaku _{T2}			*	*!

表 17 鹿児島新方言の複合語アクセントについての OT タブロー

部要素のアクセントを保存した複合語アクセント」を正確に予測できることが明らかとなった。変化しているのはあくまでも複合語において保存されるアクセントが前後どちらの要素のものかという点 (MAX(T1) と MAX(T2) の序列) のみであり、その他の要素、つまりトーンが語末に置かれる (FINAL-T) とかトーン重複が起こらない (CULMINATIVITY(TONE)) とかいう要素については伝統方言と変わらず維持されている。これは、先行研究において述べられている「アクセントの複合法則は変化しつつも鹿児島方言のアクセント体系自体は維持している」という観察とも一致するところである。

ここまで、鹿児島方言の新旧複合語アクセントについて最適性理論を用いた分析を行ってきた。伝統方言と新方言で異なる点は「複合語アクセントにおいて保存されるアクセント」が前部要素のそれであるか後部要素のそれであるかという点のみである。最適性理論による分析では、これを Max(T1) と MAX(T2) というアクセントの保存に関わる普遍的な 2 制約の優先度交替という形で説明することができた。また、それ以外の不適な語形についても、Itô and Mester (2019) による鹿児島方言の単独語アクセント分析に用いられている制約 FINAL-T および本稿で新たに提案した制約 CULMINATIVITY(TONE) を以て適切に除外することができた。CULMINATIVITY(TONE) についても、これは多くの先行研究において様々な言語の分析に用いられている制約であるため、十分に普遍的な制約であるといえよう (cf. Riad (2012))。ただし、新方言の複合語アクセント分析については複合規則を「後部要素のアクセント型が複合語全体に継承される」ものであると簡易的に定義したうえで行なったわけだが、実際の新方言における複合語アクセントはこのように単純なものではないことが懸念点として浮かび上がってくる。したがって、これに関する追加の分析が必要となろう。この点については、今後ありうる展望としてのちに再び触れることとする。

4 先行研究との比較対照をととした理論の妥当性

ここまで、最適性理論の観点から、鹿児島方言におけるアクセント変化についての理論的な分析を行ってきた。以下では、先行研究の主張する傾向との比較・対照をとおして、本稿における分析が真に妥当といえるか否かを検証する。

以下では、まず松森 (2016) の提案する「複合語アクセント規則のタイポロジー」との比較を行なう。これは、複合語アクセントにおけるアクセントの決定方法にどのような種類があり、さらにそれらがどのような変遷をたどってきたか、もしくはこれからたどっていくか、ということについて議論した研究である。鹿児島方言における複合語アクセントの変化を中心的な問題として扱った本稿においては、このような先行研究の主張と相違ないかを検証すること、もしも異なる点があった場合にはそれがいかなる理由から異なっているのかを考察することが非常に重要となる。

また、後半では「鹿児島方言話者の標準語化傾向」を扱った白勢 (2007a,b) を取り上げ、鹿児島方言話者の全世代に共通してみられる傾向を確認したのち、それが本稿での理論分析に与える洞察を考える。さらに、これを「複合語アクセント規則のタイポロジー」と結び付け、より統合的な考察を行なう。

4.1 複合語アクセント規則のタイポロジーとの関係

松森 (2016) は、日本語・琉球語における諸方言の複合語アクセント規則について、

類型論的な観点からの考察を試みている。まず、複合語 Z の前部要素を X、後部要素を Y としたときに記述される日琉語複合規則の類型として以下の 3 つを提示している (上野, 1997; 松森, 2016)。

前部要素の韻律保持型規則：

X のアクセントが Z に継承される。＝ 一般複合法則、平山の法則

後部要素の韻律保持型規則：

Y のアクセントが Z に継承される。

連結アクセント形成型規則：

X と Y の境界付近に新たなアクセントが形成される。

これらについて、実際の例を参照しながら確認していく。

まず、「前部要素の韻律保持型」の体系を持つ方言のひとつとして、松森 (2016) では北琉球の三型アクセントの代表的方言である金武方言を例に挙げている。この方言は、「上げ核」(＝ 核の次のモーラを上昇させる) でかつ三型アクセント体系という特徴を持っており、これら 3 つの型は、単独語と複合語においてそれぞれ以下のような振る舞いを見せる。

A 型： 核を持たない (0 型)。語末から数えて 3 モーラまでが高く、4 モーラ目以降は低くつく。

e.g. [juu (魚) → juu zji] ru (魚汁), [tui (鳥) → tui zji] ru (鳥汁)

B 型： 語末に核を持つ (-1 型)。原則として名詞に後続する助詞のアクセントを高くするが、単独言い切りの形では語末母音を伸ばしてそこに上昇調を実現させる。

e.g. sjii] sji[i (肉) → sjisji zji] ru [u (肉汁),

bii] ra[a (葱) → biira zji] ru [u (葱汁)

C 型： 最後から 2 番目に核を持つ (-2 型)。

e.g. naa [ba (きのこ) → naaba] zji [ru (きのこ汁)

見てのとおり、どの型の複合語においても、前部要素がそのアクセント型の決定要因となっており、後部要素は全く関与していない。同研究によると、このような特徴を持つ方言はほかにも多く存在しており、たとえば宮古島与那覇方言や鹿児島県中甕島平良方言、沖永良部島や徳之島、沖縄本島北部やその他九州西南部の二型アクセント方言などもその例であるという (平山, 1951; 上野, 1984, 2012)。また、この類型は琉球語の諸地域に広範囲に分布しており、当該地域においては最も無標であるとも述べられている。さらには、南部地域のみならず、東北各地、隠岐諸島といったような周縁部にも同体系が観察されており、柳田 (1927) の方言圏論にも通ずる分布を見せる。加えて、近年新たに発見されている三型アクセント体系を持つ諸方言においても

同様の規則が確認されていることから、これは日琉語において十分に一般性のある類型であるといえる。また、同研究 (松森, 2016) では現在の東京方言が「後部要素の韻律保持型」と「連結アクセント形成型」の共存した体系であるとしながらも、過去にはこれが「前部要素の韻律保持型」の体系を有していた痕跡を見出している。まず、現在の東京方言では、後部要素 Y のアクセント型もしくは Y のモーラ数が全体のアクセントに大きな影響を与えているとみなすことができる。「後部要素の韻律保持型」のパターンは後部要素が 5 モーラ以上の場合に最も典型的に現れるとしており、例としては「チホ'ー」+「サイバンショ'」→「チホーサイバンショ'」(地方裁判所) や「デ'ンシ」+「ケンビキョー(無核型)」→「デンシケンビキョー(無核型)」(電子顕微鏡) などが挙げられている。また、「連結アクセント形成型」のパターンは Y が 3 モーラの場合に優勢になるとしており、例としては「ハリ」+「ネズミ」→「ハリネ'ズミ」(針鼠) や「バカ」+「チカラ」→「バカヂ'カラ」(馬鹿力) などが挙げられている。しかしながら、同方言では複合語の両要素が 2 モーラ以下の比較的短い複合語において、前部要素 X のアクセントが複合語 Z 全体のアクセントに継承される傾向があるようだ。たとえば「キズ」+「グチ」→「キズグチ」(傷口) と「イト」+「グチ」→「イト'グチ」(糸口) は同じ後部要素を持つために全体としても同じアクセント型となるはずであるが、実際にはその前部要素のアクセントによって全体のアクセントが決定されているため、これらのペア間でアクセント対立が起こっている。また、その他の例として「山田の法則」も取り上げられている。これは「複合動詞 Z のアクセント型は、その前部要素 X の型とはちょうど逆の型になる」という法則であり、たとえば「着る」→「着替え'る」や「書'く」→「書きやむ'*¹²」などが挙げられる。

このように多くの方言を「複合規則」という観点から体系化している松森 (2016) であるが、最終的にはこれら複合規則の類型の時系列を明らかにしようとしている。具体的には (1) 「前部要素の韻律保持型」規則が日本列島の周縁部に位置していること; (2) 現在は「後部要素の韻律保持型」と「連結アクセント形成型」をその体系とする東京方言においても、過去には「前部要素の韻律保持型」の体系を有していた痕跡がみられること; などから、日本語の複合語規則の通時的な変遷が以下のように一般化されている。

前部要素の韻律保持型 → 後部要素の韻律保持型 → 連結アクセント形成型

また、同研究では窪蘭 (1996, 2001) の一般化を取り上げている。その一般化とは「複合語においてアクセントが弱化される構成要素は意味的主要部の位置にある要素であ

*¹² 今でこそこれを平板型で発音するのには違和感があるが、この法則が廃れる前にはこれが一般的であった。なお、現在では複合動詞はすべて有核型に統一される傾向にある (相澤, 1992)。しかしながら、「入れる」→「入れ込'む」や「見'る」→「見上げる」のように、山田の法則が残存しているものもある。

る」というものであり、日本語は意味的主要部が右に置かれることから、やはりかつては「前部要素の韻律保持型」が日本列島・琉球列島を通じて存在していたことになるとしている。

ここで、本筋である鹿児島方言複合語アクセントに話を戻す。本稿では、鹿児島方言の複合語アクセントが「前部要素のアクセント継承」から「後部要素のアクセント継承」の体系へと遷移しつつあるという仮定で議論を進めてきた。この仮定のもとで構築した最適性理論のモデルを、松森 (2016) の一般化と比べる。最適性理論を用いた分析では、アクセントの保存を要求する制約 $\text{MAX}(\text{T1})$ と $\text{MAX}(\text{T2})$ の序列交替によってこの体系遷移を捉えた。これを制約の定義どおりに解釈すると、まさに松森の用語でいうところの「前部要素の韻律保持型」から「後部要素の韻律保持型」への遷移といえるものである。先行研究における調査で明らかになっているように、これは未だ完全な移行とはいえず、一定の条件を満たす語彙 (東京方言と鹿児島方言でアクセント下降の有無が不一致である語彙) のみがこの傾向を見せているというのが現状である。このことから、鹿児島方言は現在、この2つの体系の過渡期にあるといえよう。したがって、最適性理論による分析結果は、先行研究で提案されている複合語アクセント規則のタイポロジーと照らし合わせても十分に妥当性のあるモデルであるといえそうである。「後部要素の韻律保持型」が東京方言複合語アクセントの特徴のひとつであるとすると、これはすなわち東京方言において $\text{MAX}(\text{T2})$ が比較的上位にあることを意味しているから、解釈としては先行研究で述べられている「複合語アクセントにおける東京方言への接近」という事実をうまく捉えられていることになる。

また、同一般化によると、さらに後の時代に予測される変化として「連結アクセント形成型」への遷移も考えられる。これについては、上でも紹介した Itô and Mester (2019) の制約序列ハッセ図 (図 1, 6 (再掲)) を参照されたい。すると、 FINAL-T の下位に位置する制約として $\text{ALIGNRIGHT-H} (= \text{ALIGN}(\text{H}, \text{R}, \omega, \text{R}/\mu))$ がある^{*13}。ここでは、上の新方言についての分析で想定した制約序列のさらに下位にこれが存在するとして以下のような序列 (鹿児島新方言の複合語アクセントについての制約序列に ALIGN 制約を加えたもの) を考えたうえで、鹿児島方言アクセントに対してすでに提案されている制約を用いたこのような体系が、先に待ち受けるであろう「連結アクセント形成型」の予測までをもなしうる可能性を秘めているということを述べる^{*14}。

$$\text{CULM-T}, \text{MAX}(\text{T2}) \gg \text{MAX}(\text{T1}), \text{FIN-T} \gg \text{AL-R}(\text{H}, \omega)$$

分析に取り掛かる前に、いくつかの確認をしておく。まずは追加した制約 $\text{ALIGN}(\text{H}, \text{R}, \omega, \text{R}/\mu)$ の定義についてである。

^{*13} $\text{AL-R}(\text{H}, \omega)$ は $\text{ALIGN}(\text{H}, \text{R}, \omega, \text{R}/\mu)$ の略。

^{*14} FIN-T は FINAL-T の略。

ALIGN(H,R, ω ,R/ μ): H トーン (の右端) と語 (ω) の右端は一致する。「H トーンと結びついた最右のモーラ (μ) 」と「 ω の右端」との間にある μ ごとに違反マークを 1 つ追加する。

ここでは、この制約が前部要素と後部要素の区別を行なえるように、以下のような 2 つの制約に分解する。

ALIGN(H,R, ω_1 ,R/ μ):

H トーン (の右端) と語 $_1$ (前部要素、 ω_1) の右端は一致する。「H トーンと結びついた最右のモーラ (μ) 」と「 ω_1 の右端」との間にある μ ごとに違反マークを 1 つ追加する。

ALIGN(H,R, ω_2 ,R/ μ):

H トーン (の右端) と語 $_2$ (後部要素、 ω_2) の右端は一致する。「H トーンと結びついた最右のモーラ (μ) 」と「 ω_2 の右端」との間にある μ ごとに違反マークを 1 つ追加する。

さらに、Truckenbrodt (1999) の WRAP 制約を導入する。この類の制約は、東京方言の複合語アクセント規則を扱っている Itô and Mester (2007) の分析の中でも利用されているものでもある。

WRAP(ω_1 ,H): 語 $_1$ (前部要素、 ω_1) は H トーンを含む。

WRAP(ω_2 ,H): 語 $_2$ (後部要素、 ω_2) は H トーンを含む。

したがって、これらをひとまず同等の優先度で制約序列に追加する。

CULM-T, MAX(T2) \gg MAX(T1), FIN-T \gg AL-R(H, ω_1), AL-R(H, ω_2), WRAP(ω_1 ,H), WRAP(ω_2 ,H)

ここまでのことを前提にしていよいよ分析に取り掛かるが、まずは ALIGN や WRAP といった制約がまだ下位にある段階 (鹿児島新方言の制約序列) での分析を表 18 に示す。これは、「後部要素の韻律保持型」を特徴とする体系、すなわち鹿児島新方言における複合語アクセントの体系となる。なお、以下で用いる記号 μ は「(ひとつの) モーラ」を意味する。もちろん、トーンが語末に置かれることを求める FINAL-T が

/ $\mu\mu$, HL + $\mu\mu\mu\mu$, H /	MAX(T2)	MAX(T1)	FIN-T	AL-R(H, ω_1)	AL-R(H, ω_2)	WRAP(ω_1 ,H)	WRAP(ω_2 ,H)
$\Rightarrow ((\mu\mu)_\omega((\mu\mu)_\omega(\mu[\mu]_\omega)_\omega)_{\omega T2})$		*				*	
$(([\mu]_\mu)_\omega((\mu\mu)_\omega(\mu\mu)_\omega)_{\omega T2})$		*	*!				*
$(([\mu]_\mu)_\omega((\mu\mu)_\omega(\mu\mu)_\omega)_{\omega T2})$		*	*!	*			*

表 18 「後部要素の韻律保持型」の複合語アクセント

比較的優位にあるこの序列では、連結部付近にアクセントの置かれる候補は選ばれない。では次に、「連結アクセント形成型」を特徴とする体系を作り出すような制約序列を考える。ここでは以下のような序列を仮定してみる。

CULM-T, MAX(T2) \gg WRAP(ω_1 ,H) \gg AL-R(H, ω_1) \gg MAX(T1), FIN-T \gg WRAP(ω_2 ,H), AL-R(H, ω_2)

これを用いた分析結果が表 19 である。結果として、連結部付近 (前部要素の最終部)

/ $\mu\mu$, HL + $\mu\mu\mu\mu$, H /	MAX(T2)	WRAP(ω_1 ,H)	AL-R(H, ω_1)	MAX(T1)	FIN-T	WRAP(ω_2 ,H)	AL-R(H, ω_2)
$((\mu\mu)_\omega((\mu\mu)_\omega(\mu[\mu]_\omega)_\omega)_\omega)_{\omega T2}$		*!		*			
$\oplus ((\mu[\mu]_\omega)_\omega((\mu\mu)_\omega(\mu\mu)_\omega)_\omega)_{\omega T2}$				*	*	*	
$(([\mu]_\mu)_\omega((\mu\mu)_\omega(\mu\mu)_\omega)_\omega)_{\omega T2}$			*!	*	*	*	

表 19 「連結アクセント形成型」の複合語アクセント

にアクセントを持つ候補が最終的な出力として選択された。

もちろんここでの分析は、これからの変化を「完全」に正確に予測したものではなく、あくまでも「現在の体系に対して想定されているモデルを用いて将来的に起こりうる体系を予測することができる可能性」を示すための、一種の思考実験のようなものである。したがって、ここで追加的に想定したのは先行研究において用いられていた ALIGN と WRAP の制約のみであったが、実際にはこれらのさらに下位に隠れて表出していなかった他の様々な制約の優先度が上昇するなどした、より多くの制約の相互作用が考えられるべき体系となっているかもしれない。しかし、ここでの趣旨は先述のとおり「モデルの可能性を探ること」であり、したがって「なるべく既出の制約のみでこれを説明すること」に重きを置いたためにこのような分析となった。ただ、実際に見てきたとおり、それでも十分に「連結アクセント形成型」体系の一端を予測するようなモデルが構築可能であることは明らかであり、そして、まさにここに最適性理論による分析の意味がある。つまり、普遍的な制約の組を用いてこれらの序列を入れ替えるという操作を行なうことで、先行研究で主張されている「前部要素の韻律保持型→後部要素の韻律保持型→連結アクセント形成型」という変化の傾向、より一般化して言うと、現在において実際に進行中の変化や以後の変化の方向性を捉えうるといった利点があるということである。すでに起こっている変化を制約序列の入れ替えで説明できるということは、このモデルが同様の方法 (制約序列の入れ替え) でこれから先の変化予測をも担いうるということを示しているわけである。したがって、上述したように、将来起こる現象の「完全」な予測ではないものの、かなりの可能性を以てこれを予測するだけの力をこのモデルは持ち合わせていることが示された。

4.2 鹿児島方言話者の標準語化傾向との関係

次に、鹿児島方言話者の標準語化における具体的な傾向と本稿における理論との関連を探る。

白勢 (2007a,b) では、共通語話者と鹿児島方言話者の自方言アクセントに対する感受性を比較している。調査は、3 音節語もしくは 4 音節語を、鹿児島方言の A 型/B 型および東京方言の頭高型/中高型/平板型で発音した音声を調査対象者に聴かせ、それが「おかしくない」という反応を示した率を比較するという方法で行われた。同研究では、ある語彙に対して全調査対象者のうちどの程度が「おかしくない」と答えたか、すなわち許容したかの率を「反応率」と呼んでいる。この値について、調査対象者の世代ごとに結果をまとめたものが表 20, 21, 22, 23 である。数値は、当該の分類

		合成アクセント			
		S0	S1	S2	S3
原アクセント					
鹿児島実験	A 型	45.2	61.9	47.6	42.9
	B 型	54.8	54.8	59.5	38.1
共通語実験	平板型	50.0	15.0	15.0	30.0

表 20 幼児の結果 (3 音節語) (白勢, 2007b)

		合成アクセント					
		S0	S1	S2	S2 ³	S3	S4
原アクセント							
鹿児島実験	A 型	67.6	55.9	41.2	32.4	55.9	55.9
	B 型	58.8	47.1	41.2	35.3	29.4	38.2
共通語実験	中高型	10.0	20.0	50.0	15.0	5.0	20.0

表 21 幼児の結果 (4 音節語) (白勢, 2007b)

に属する語に対する反応率である。原アクセント (以下原ア) と一致する合成アクセント (以下合ア) の値が太字になっている。したがって、太字の数値が大きいほど、いわゆる「正しい」知覚ができていることを意味する。幼児では、共通語話者の原ア反応率が他の反応率と比べて高くなっているのに対して、鹿児島方言話者の原ア反応率は他と比べて高いどころかむしろその下に位置している。成人では、鹿児島方言話者の原ア反応率こそ改善されているものの、やはり共通語話者の数値と比較すると原ア以外に対する反応率は高いままである。白勢はこの結果をもとにして「共通語話者の

		合成アクセント			
		S0	S1	S2	S3
原アクセント					
鹿児島実験	A 型	23.0	20.0	68.7	14.7
	B 型	46.0	6.7	43.7	66.3
共通語実験	平板型	97.3	1.3	22.0	2.0
	頭高型	1.7	96.7	5.0	1.7
	中高型	13.3	1.7	98.3	0.0

表 22 成人の結果 (3 音節語) (白勢, 2007b)

		合成アクセント					
		S0	S1	S2	S2 ³	S3	S4
原アクセント							
鹿児島実験	A 型	15.7	2.0	78.4	9.8	37.3	9.8
	B 型	5.9	0.0	68.6	9.8	25.5	45.1
共通語実験	中高型	3.3	0.0	100.0	0.0	3.3	0.0

表 23 成人の結果 (4 音節語) (白勢, 2007b)

母方言に対する感受性が高いのに対して、鹿児島方言話者のそれは低い」と指摘している。また、表 23 に顕著のように、鹿児島方言話者は共通語アクセントに対しても高い反応率を示している。白勢はこれを「鹿児島方言話者の成人においても共通語アクセントが許容されている」と解釈している。したがって、知覚の面からも東京方言の影響がみられるといえよう。

これに加え、白勢・桐谷 (2001); 白勢・笥・桐谷 (2002); 白勢・笥・太田 (2005) では、生成の観点からも同様の傾向を観察している。これらでは、東京および京都方言地域の幼児と鹿児島方言地域の幼児とについて、単語アクセントの生成が母方言の体系にしたがって行なわれるかを調査している。結果としては、前者の地域に生育する幼児にはこれを母方言の体系にしたがって生成する傾向が、対して後者の地域に生育する幼児には母方言の体系とは異なるアクセントを生成する傾向が見いだされた。このような点からも、鹿児島方言話者の母方言のアクセントに対する感受性は低い、すなわち母方言以外のアクセントも広く「許容」する事実が支持される。

ここで再び本稿の内容に立ち返り、先行研究におけるこれらの傾向との関連を確認する。ここまで見てきた傾向は「鹿児島方言話者の母方言以外のアクセントに対する許容率の高さ」と、その中でもとりわけ際立つ「東京方言アクセントの許容率の高さ」であった。「鹿児島方言話者は東京方言のアクセント特徴を取り込みやすい」という

こともできよう。これに先ほどの松森 (2016) の内容も取り込みながら考えると、鹿児島方言は現在、東京方言の複合語アクセントに関する特徴のうち自方言により「近い」ものを取り込もうとしていると考えることができる。ここでの「近い」とは、松森 (2016) の「複合語アクセント規則の時系列」における距離のことを指す。松森は東京方言を「後部要素の韻律保持型」と「連結アクセント形成型」の混在型と分析していた。この二つのうち、時系列上で鹿児島方言の体系である「前部要素の韻律保持型」により近いのは「後部要素の韻律保持型」である。したがって、母方言以外のアクセント（とりわけ東京方言アクセント）に対する許容率が高い鹿児島方言話者は、この特徴を吸収しつつあるという段階に差し掛かっていると解釈できよう。

ここまで、先行研究の主張する傾向との比較・対照をとおして、本稿における分析の妥当性を検証してきた。結論としては、先行研究の主張と相反する点は見当たらず、むしろこれらと噛み合って、理論の妥当性を強調することができた。具体的には、最適性理論における制約 $\text{MAX}(\text{T1})$ と $\text{MAX}(\text{T2})$ の序列交替が複合語アクセント規則のタイポロジーと一致する遷移の方向性を示しており、また、この変化の動機としては、鹿児島方言話者における他方言許容の姿勢が影響していることも明らかとなった。さらにこの他方言許容については、とりわけ東京方言に対して高い許容率を示すことが先行研究によって示されており、したがって、本稿において構築した OT モデルは、鹿児島方言における複合語アクセント変化および東京方言アクセントへの接近という事実を的確にとらえたものであるということができよう。

5 結論

5.1 本稿のまとめ

本稿では、鹿児島方言における複合語アクセントを最適性理論の枠組みで分析した。その前提として、定量的分析によって鹿児島方言における単独語アクセントの型予測(型決定要因の特定)を試みたが、OT 制約を用いて予測できそうなほどに顕著な要因が見当たらなかった。したがって、単独語アクセントは語に内在する予測不可能な特徴であるとし、鹿児島伝統方言単独語アクセントの OT 分析を行なっている Itô and Mester (2019) と同様にこれをインプットにおける既知情報としたうえで最終的なアクセント型が決定されるという仮定のもと、複合語アクセントの分析を進めた。結果として、伝統方言における複合語アクセントについては以下の制約序列 (1) が、新方言における複合語アクセントについては以下の制約序列 (2) が、それぞれ仮定された。

- (1) CULMINATIVITY(TONE), MAX(T1) \gg MAX(T2), FINAL-T
- (2) CULMINATIVITY(TONE), MAX(T2) \gg MAX(T1), FINAL-T

異なる点は MAX(T1) と MAX(T2) の序列であり、これらが入れ替わっている。この変化は、複合語アクセントの決定要因が「前部要素のアクセント型保持」から「後部要素のアクセント型保持」へと移行した、と換言できる。

本論の後半では、この OT モデルが真に妥当であるか否かを、先行研究の主張との比較をとおして検証した。1 つ目は松森 (2016) の「複合語アクセントのタイポロジー」との対応であった。同研究では、日琉語諸方言における複合語アクセントの類型をまとめつつ、最終的にはこれらのそれぞれの発生順を時系列の形で整理していた。具体的には以下のようなものである。

前部要素の韻律保持型 → 後部要素の韻律保持型 → 連結アクセント形成型

これと本稿の分析結果とを比較し、現在の鹿児島方言が「前部要素の韻律保持型」から「後部要素の韻律保持型」への過渡期にあるという仮説を立てた。実際に OT モデルを参照しても、伝統方言の特徴として「後部要素の韻律保持型」を意味する MAX(T2) を「前部要素の韻律保持型」を意味する MAX(T1) が支配しているという点、また同様に新方言ではこれらの序列が交替していることがそのまま特徴として挙げられるという点から、松森 (2016) の主張と相違ないことが分かった。

2 つ目は、鹿児島方言母語話者の自方言アクセントに対する感受性についての先行研究(白勢, 2007a,b; 白勢・桐谷, 2001; 白勢他, 2002, 2005) の主張との比較であっ

た。同研究では、他方言母語話者と比較した際に鹿児島方言母語話者に顕著に見られる傾向として、知覚の面からも生成の面からも、自方言アクセントに対する感受性が低い、すなわち自方言以外 (特に東京方言) のアクセントまでも「許容」しやすい (もしくは自方言以外のアクセントで生成しやすい) ということが指摘されていた。したがって、鹿児島方言母語話者には東京方言からアクセントに関する特徴を柔軟に吸収しやすい傾向があると解釈し、その吸収の過程としてまずは、東京方言の複合語アクセント規則である「後部要素の韻律保持型」と「連結アクセント形成型」(松森, 2016) という 2 つの種類のうち (松森の時系列上で) 現在の自方言の体系である「前部要素の韻律保持型」のより近くに位置する前者に近づきつつあると考えることができることを述べた。

結果として、先行研究の主張と本稿の主張とで大きく食い違う部分はなく、互いが互いを補強しあう関係に落ち着いていることから、本稿の主張の妥当性が担保された。

5.2 残された課題と今後の展望

本研究にはいくらか追加の議論が可能な点やさらなる調査が必要となる点が残されている。これらを「残された課題」として以下に挙げ、さらにそれらが今後どのような形で展開されるかについての現時点における想定も述べる。

実際のデータを用いた検証

本稿では、実際のデータを収集したうえでそれらを用いて理論の検証を行なうというプロセスを踏むことができなかった。また、先行研究における実験の結果から得られた傾向等についても、本稿においてはこれを簡易的に定義しなおして利用したため、ここでの分析が鹿児島方言アクセントの実状を正確無比に捉えたものであるとはいえない。したがって、本稿で述べた内容が実際の鹿児島方言アクセントの変化や傾向をどれほどの的確に捉えることができているのかについて、実際の発話データを収集するなどして検証を行なう必要がある。これについての今後ありうる展開としては、たとえば各年代における規則遵守語彙の傾向を明らかにすることなどが挙げられる。これは窪田 (2007) でも課題として挙げられている点である。すなわち、複合規則を破って東京方言に接近しつつある「平板式・A 型」と「起伏式・B 型」の語彙の中でも、特にどのようなタイプの語彙において変化が著しいかという傾向を分析する必要があるということだ。これを行なうことで、たとえば仮に語種ごとにその変化率が異なる (e.g. 和語は東京方言に接近しにくいが外来語は接近しやすい) などの傾向が見られた場合には、これを Itô and Mester (1995) の提案する「語彙層構造」で捉えることが可能となるかもしれない。また、たとえこのように必ずしも理論的に予測可能なものでないとしても、実際の傾向をつかむために様々

な要因を探ることも言わずもがな重要である。たとえば中村 (1996) などでは方言保持の男女差について扱っており、また中村の対象としている伊那方言以外にも多くの言語・地域でこのような社会的属性等による方言保持の度合いの差が取りざたされている。ほかにも、高城 (2021) では話者の経験 (地元から出たことがあるか否か) や世代によって「方言に対する意識や捉え方」に差が生まれているという指摘があり、これらの要素も十分に話者の方言使用に関わると考えられる。したがって、現在まさに進行中のこれらの変化について、実際のデータを集めたうえで、言語の内外にかかわらない様々な要素を要因に仮定してそれらのパターンを詳細に分析することで実態を正確に把握するという段階が必要となろう。

モデルの予測正確性

上でも述べたとおり、本稿では鹿児島新方言の複合語アクセント体系を「後部要素のアクセント保持」と簡易化した。しかしながら実際には、たとえば序論や本論でも数回にわたって言及している窪蘭 (2007) や窪蘭 (2021) では、「東京方言と鹿児島方言でアクセント下降の有無が一致しない語についてのみこれが東京方言に接近した形のアクセント型へと変化する」という、より詳細な定義がなされている。本稿で構築したモデルはこの事実を捉えることができていない。それはたとえば、新方言の制約序列を用いて「大量生産」という語を分析した表 24^{*15}のような例を見るとわかる。本稿で構築した OT モデルから導

/tairyoo, HL + seisan, H/	CULMINATIVITY(TONE)	MAX(T2)	MAX(T1)	FINAL-T
◎ tairyoo[sei]san _A		*!		
☞ tairyoosei[san] _B			*	

表 24 先行研究における傾向を適切に分析できていない例 (1)

き出された鹿児島新方言における「大量生産」のアクセント体系は B 型となる。しかしこれは東京方言においては tairyoosei'san というような有核型、つまり下降を有する形で実現される。したがってこの語例は先行研究の主張に従うならば◎を付した A 型で実現されるべきものであるが、このモデルではこれと一致しない結果を導き出してしまっている。鹿児島方言では単独語アクセントにおいても「東京方言への接近」がみられる (窪蘭, 2021) ことを考慮すると、新方言では「大量」 (東京方言では平板式) が A 型から B 型へと変換し、「生産」 (東京方言では平板式) は伝統方言と変わらずそのまま B 型として実現されるはずである。ためしに先ほどの分析にこれを反映して再分析したとしても、結果は表 25 のようになり、やはり誤った結果を導き出してしまう。した

^{*15} 指定されているトーンがわかりやすいよう、アクセント型を下付き文字で付している。

/tairyoo, H + seisan, H/	CULMINATIVITY(TONE)	MAX(T2)	MAX(T1)	FINAL-T
◎ tairyoo[sei]san _A		*!	*	
☞ tairyoosei[san] _B				

表 25 先行研究における傾向を適切に分析できていない例 (2)

がって、これはインプットに設定される内容からくる誤分析ではなく、それを評価する OT モデルの欠陥であるといえよう。将来的に複合アクセント全体が「後部要素の韻律保持型」に移行すると仮定するのであれば現段階におけるこの誤分析は「まだその体系が完全に遷移していないから」という理由で説明できることになるが、そうではなくてこれが以降も東京方言に接近する形で変化を続けていくと仮定するのであれば、やはり正確な予測を行なうことのできるモデルを再考する必要があるだろう。そのためには、どのような形でか東京方言アクセントにおける下降の有無を取り込んだモデルを考えなければならない。したがって、今後の理論分析の展開としては、たとえば東京方言の複合語アクセントを最適性理論の枠組みで分析している Itô and Mester (2007) や Itô and Mester (2016) などの OT モデルを参照しつつ、これを鹿児島方言アクセントについての OT モデルに組み込むなどの方法が考えられる。

3 つ以上の要素から成る複合語を対象とした分析

本稿で扱ってきたのは 2 つの要素から成る複合語であった。しかし、複合語には 3 つ以上の要素から成るもの (e.g. 日本サッカー協会、閲覧履歴消去、予選敗退確実) も多くある。これについて、ここでは入力/B+B+A/を想定して考えてみる。たとえばこれを右枝分かれ構造の複合語であるとし、かつ今回のモデルが再帰適用可能なものとすれば、これはまず後部 2 要素の結合が行われて、伝統方言 (前部要素の韻律保持) ならば/B+B/、新方言 (後部要素の韻律保持) なら/B+A/の複合語となるはずである。これらに対して再帰的にモデルの適用が行なわれることで、伝統方言の最終的なアクセントは B 型、新方言では A 型となることになる。タブローはそれぞれ表 26, 27^{*16}である。タブロー中では、1 回目のモデル適用から導かれた出力が 2 回目のモデル適用の入力となっており、それらが一つのタブローにまとめられている。今回のモデルを用いた分析では、以上のような分析結果となる。しかし、このような例についてはさらに詳細を考慮した分析が必要となる。たとえば東京方言では、これらが「単語複合語」であるのか「句複合語」であるのかによってアクセントのまとまり方が異なるという (Itô and Mester, 2007)。同研究では、韻律階層

^{*16} 本来であれば、たとえば/[B]+[B]/→[B] においては [B]_{T1} と [B]_{T2} を区別して分析すべきであるが、ここではそのように分けたとしても最終的な出力が B 型であることに変わりがないことから、これを考慮していない。

		CULM(T)	MAX(T1)	MAX(T2)	FINAL-T
/[B]+([B]+[A])/	☞ [B+B]			*	
	[B+A]		*!		
/[B]+[B]/	[A]		*!	*	
	☞ [B]				

表 26 3つの要素から成る複合語のアクセント (伝統方言)

		CULM(T)	MAX(T2)	MAX(T1)	FINAL-T
/[B]+([B]+[A])/	[B+B]		*!		
	☞ [B+A]			*	
/[B]+[A]/	☞ [A]			*	
	[B]		*!		

表 27 3つの要素から成る複合語のアクセント (新方言)

(prosodic hierarchy) を図 7, 8 のように仮定している。つまり、音調グループ (intonation group, ι) の下には句 (phrase, Φ) と語 (word, ω) のみがあると し、ただしこれらに対していくつかの投射 (projection) を設けるというものである。ある複合語が単語複合語であるのか句複合語であるのかの区別については、その識別を窪蘭・伊藤・Mester (1997) の提示する「後部要素の韻律的長さ」に委ねている。すなわち、もしもそれがバイモーラフット (4μ) を超えるのであれば対象の複合語は単語複合語にはなりえず、句複合語となるというものである。そのうえで、図 9, 10 のような分析を行なっている。なお、○で囲まれたノードは語の最大投射 (maximal projection) を、□で囲まれたノードは語の最小投射 (minimal projection) を、それぞれ表している。同研究にお

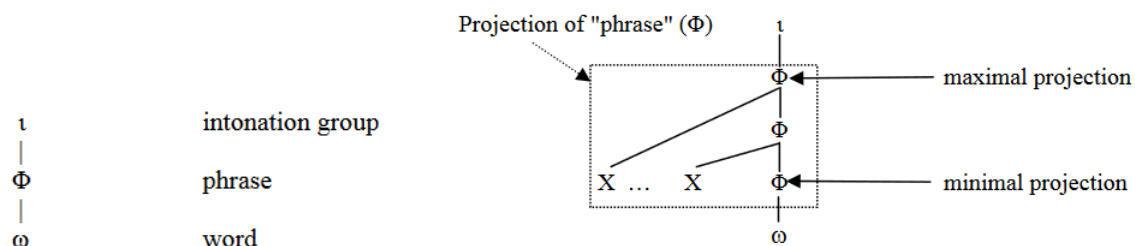


図 7 The Prosodic hierarchy (Itô and Mester, 2007)

図 8 Projection of "phrase" (Φ) (Itô and Mester, 2007)

ける分析対象には「連濁」も含まれているが、ここでは複合語アクセントに関わる部分のみに着目する。この分析では、連結アクセントは ω の最大投射にのみ適用されるとしている。また、アクセント自体は句の最小投射をドメインと

word compounds		phrasal compounds	
a.	b.	mono-phrasal	bi-phrasal
<i>hoken-gaisha bAnare</i>	<i>genkin fUri-komi</i>	<i>hatsu kao-Áwase</i>	<i>zEnkoku kaisha-Ánnai</i>

図 9 Minimal and maximal projections of ω (Itô and Mester, 2007)

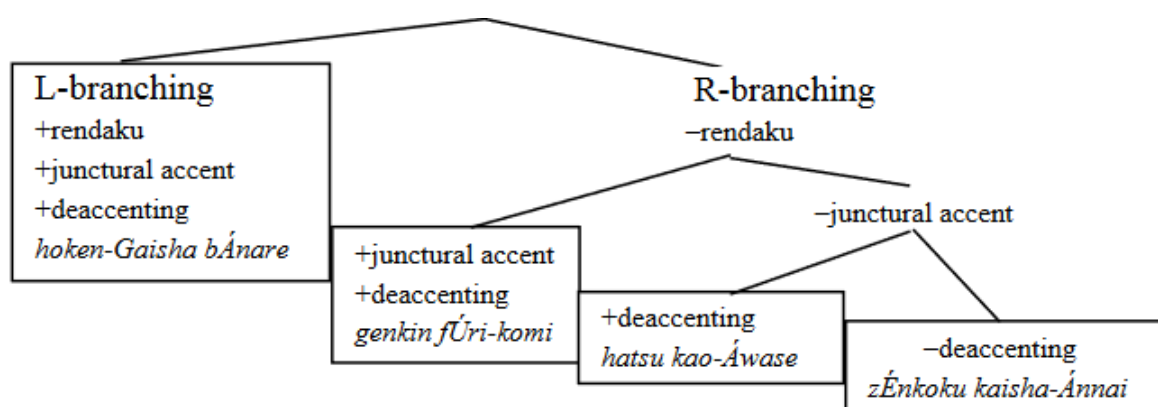


図 10 Prosodic typology of branching compounds(Itô and Mester, 2007)

するとされており、したがって、たとえば複合語全体が ω の最大投射となっている図 9 の (b) *genkin + furi-komi* では前部要素と後部要素の結合部に連結アクセントが置かれており、対して全体が句複合語である (d) *hatu + kao-awase* では後部要素 *kao-awase* が語の最大投射となるためにここに連結アクセントが置かれている。しかしながら、先行研究において指摘されているこのような事実を、本稿における鹿児島方言複合語アクセント分析においては考慮していない。したがって、鹿児島方言において 3 つ以上の要素から成る複合語アクセントのまとまり方がどのような振る舞いを見せるのかを実際に調査したうえで、本稿のモデルがこれらを考慮したものとなるようにさらなる改良を加えることも必要となりそうである。

バリエーションについての分析

Takemura (2012) では、鹿児島方言話者を対象とした調査とその結果の分析をとおして、対象者の使用アクセントとその養育者の方言との関連を探っている。なお、当該調査ではインフォーマントを「グループ 1 (両親ともに鹿児島

方言話者)」「グループ2(母親のみが鹿児島方言話者)」「グループ3(父親のみが鹿児島方言話者)」「グループ4(両親ともに非鹿児島方言話者)」に分けている。結果としてこれらの間には相関がみられ、具体的には、グループ1の使用アクセントは(多少の変化こそありながらも)比較的伝統的なものにしたがっており、グループ4の使用アクセントには伝統的なものとは大きく異なるものが多いというようなものであった。変化先のアクセントにはいくらかのバリエーションがあり、「鹿児島方言らしく聞こえる(鹿児島方言の体系内に収まっている)アクセント」から「鹿児島方言らしく聞こえない(鹿児島方言の体系から逸脱している)アクセント」までさまざまであった。この度合いは、グループによって段階的に異なっていた。したがって、鹿児島方言以外の方言との接触の影響がその話者の生成するアクセントに対して影響を与えることが確認された。同研究では接触対象の方言を東京方言に絞っていないため、この変化が「東京方言への接近」といえるかは定かではない。しかしながら、少なくとも他方言との接触の多寡によって方言保持の度合いが変化する傾向があることが示された。さて、上でも述べたとおり本稿では新方言のバリエーションを考慮せずにまとめて「後部要素アクセント保存」パターンであると仮定して分析を行なった。したがって、より詳細な予測を目的とするならば、話者ごとのバリエーションを考慮したモデルの構築も求められる。これも、より詳細な分析という点では「実際のデータを用いた検証」の課題と重なるものでもあるため、それらと並行して取り組んでいく必要がある。

トーン情報の所在

本稿では、複合語アクセント分析の前提としてまず単独語アクセントの型決定に係る言語内要因について定量的分析手法を以て探った。結果としては、今回設定した要素の中からこれを予測可能にするほど顕著に影響するものを見つけることができず、型の情報は各語彙に内在的な情報であると仮定するに至った。しかしながら、たとえば東京方言のアクセントではこれをフット等の概念を用いた分析によって予測することが可能であるとする研究も多い。したがって、鹿児島方言アクセントもその可能性を大いに持ち合わせていることは否定できない。複合語アクセント分析とは直接的なつながりのない部分かもしれないが、これが可能であれば方言のさらなる体系化に寄与することは間違いない。今後の研究で明らかにしていく必要があろう。現時点では、単純に独立変数を増やして定量的分析を再実施する方法を予定している。この際にどのような要素を変数として取り入れるかについては未定であるが、様々な可能性を考慮できるような組み合わせを選択する必要があるだろう。また、この課題は上の「実際のデータを用いた検証」で述べた窪田(2007)の課題、すなわち複合規則を破って東京方言に接近しつつある「平板式・A型」と「起伏式・B型」

の中でも特にどのようなタイプの語彙において変化が著しいかの傾向分析にも関連するところがある。本研究における調査では辞書をもとに作成したデータを分析対象としたが、この対象データを年代別の実際の発音データとすると、そのような課題の解決についての洞察を与えることができるかもしれない。具体的には、実際の発音データを用いて、どのような語がどのように変化したのかを従属変数、それに関わる様々な語彙的要素を独立変数として定量的分析を行なうことで、その変化に対する影響度が高い要因を導くことができるかもしれないということである。もちろん人間の目でデータを眺めて傾向を見出すことも重要であるが、定量的分析を用いることによって明らかとなる、人間の目では気づくことのできない潜在的な傾向や相関が理論的分析に有益な洞察をもたらすことも往々にしてある。しかしながら、メディア接触やその他の言語外要因を独立変数とした定量的研究と比べて、音節数などの言語内要因を独立変数としたそれは決して多いとは言えない。したがって、この方向の調査を進めていくことが、言語の理論的分析に大きな突破口を与える可能性もある。これを期待して、今後はこのような方法を用いた研究を積極的に行ない、鹿児島方言におけるトーン情報の決定要因をさらに探っていききたい。

OT モデルの応用的利用可能性

本稿で扱ったのはあくまでも鹿児島方言のみであったが、方言の標準語化については日本の各地域でその傾向がみられることが明らかになっている (菊澤, 2012; 前川, 2017; 中村, 1996; 李, 1999; 横山・真田, 2010; 横山他, 2014; 松永, 2015)。また、松森 (2016) ではこれらの変化の方向性も提案されていた。すなわち、「前部要素の韻律保持型」から「後部要素の韻律保持型」を経て「連結アクセント形成型」へと遷移していくという時系列の存在である。これらの傾向が果たして真に観察されるものか、また、今回の鹿児島方言アクセントについての OT モデルを応用的に用いて他方言で進行中の変化を捉えることができるのか、そのような点についても今後追加の研究が必要となろう。もしこれが可能であれば、日本諸地域における方言をより体系的に捉え、より正確に予測することができるようになるわけである。

5.3 本研究の意義

最後に、本研究が分野においてどのような学問的価値を持つものであるかを述べて、本稿の締めとする。上で述べた課題と展望の「OT モデルの応用的利用可能性」と重なる部分も多いが、ここではそれらを意義として改めて述べることにする。

本研究の最大の貢献は、「最適性理論の枠組みを用いた現象のモデル化」にあるといえよう。本稿でも幾度か述べてきたとおり、最適性理論による分析では「通言語的か

「普遍的な制約の組」の存在を想定している。この理論では、通時的な言語変化などを「制約序列の交替」によってモデリングできる。それはまさに本稿でも行なってきたようなプロセスを指す。したがって、ある言語や方言についてこれをモデリングすることは、そのモデルが他の言語や方言における同様の変化を捉えるために利用できる可能性があることを意味する。これは、最適性理論が前提として「通言語的かつ普遍的な制約の組」を想定しているからこそ可能となるものである。現在、方言変化、とりわけ方言の標準語化は、日本全国で起こっている現象である。しかしながら、これを最適性理論の枠組みで分析した研究は多くない。本研究はあくまでも鹿児島方言の標準語化を対象としたモデルの構築を行なったのみであるが、上述のとおり、このモデルは他の方言の標準語化をモデリングする際にも有益となりうるものである。したがって、本研究が方言研究において果たした役割は大きい。

これ以降も多くの方言を対象とした理論的分析が進み、より統合的な理論で多くの方言における同一の現象を説明できるようなモデルが発案されることを願う。

参考文献

- Alderete, John (1997) “Dissimilation as Local Conjunction,” *Proceedings of the North East Linguistics Society*, Vol. 27, pp. 17–31.
- Chomsky, Noam and Morris Halle (1968) *The Sound Pattern of English*: Harper and Row.
- ES 生 (1983) 「外来語アクセントの対応について」, 『国語学』, 第 132 卷, 82–84 頁.
- Goldsmith, John (1976) “Autosegmental Phonology,” Ph.D. dissertation, MIT.
- Itô, Junko and Armin Mester (1986) “The Phonology of Voicing in Japanese: Theoretical Consequences for Morphological Accessibility,” *Linguistic Inquiry*, Vol. 17, No. 1, pp. 49–73.
- (1995) “The Core-Periphery Structure of the Lexicon and Constraints on Reranking,” *University of Massachusetts occasional papers*, Vol. 18, pp. 181–209.
- (2003) *Japanese Morphophonemics*: MIT Press.
- (2007) “Prosodic Adjunction in Japanese Compounds,” *MIT working papers in linguistics*, Vol. 55, pp. 97–111.
- (2016) “Unaccentedness in Japanese,” *Linguistic Inquiry*, Vol. 47, No. 3, pp. 471–526.
- (2019) “Pitch Accent and Tonal Alignment in Kagoshima Japanese,” *The Linguistic Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 1–24.
- (2021) “Recursive Prosody and the Prosodic Form of Compounds,” *Languages*, Vol. 6, No. 2, p. 65.
- Labov, William (1972) *Sociolinguistic Patterns*: Pennsylvania University Press.
- Levin, Juliette (1985) “A Metrical Theory of Syllabicity,” Ph.D. dissertation, MIT.
- Otsu, Yukio (1980) “Some Aspects of Rendaku in Japanese and Related Problems,” *MIT working papers in linguistics*, Vol. 2, pp. 207–228.
- Prince, Alan and Paul Smolensky (1993) “Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar,” Technical Report CU-CS-696-93, Department of Computer Science, University of Colorado at Boulder.
- (2004) *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*: John Wiley & Sons.
- Riad, Tomas (2012) “Culminativity, Stress and Tone Accent in Central Swedish,” *Lingua*, Vol. 122, pp. 1352–1379.

- Takemura, Akiko (2012) 「Parental Influence on Dialect Acquisition: The Case of the Tone System of Kagoshima Japanese」, 『国立国語研究所論集』, 第3号, 103-116 頁.
- Truckenbrodt, Hubert (1999) “On the Relation between Syntactic Phrases and Phonological Phrases,” *Linguistic inquiry*, Vol. 30, No. 2, pp. 219-255.
- ネトルダニエル (2009) 『パーソナリティを科学する』, 竹内和世訳, 白揚社.
- 上野善道 (1984) 「N 型アクセントの一般特性について」, 平山輝男博士古稀記念会 (編) 『現代方言学の課題 2 記述的研究篇』, 167-209 頁, 明治書院.
- (1997) 「複合名詞から見た日本語諸方言のアクセント」, 『アクセント, イントネーション, リズムとポーズ』, 231-270 頁.
- (2012) 「N 型アクセントとは何か (< 特集 > N 型アクセント研究の現在)」, 『音声研究』, 第 16 巻, 第 1 号, 44-62 頁.
- 中村純子 (1996) 「伊那方言における方言保持の男女差」, 『日本語研究』, 第 16 巻, 25-38 頁.
- 前川喜久雄 (2017) 「鶴岡市共通語化調査データの確率論的再検討」, 『言語資源活用ワークショップ発表論文集』, 第 2 巻, 164-181 頁.
- 国立国語研究所 (2013) 「『現代日本語書き言葉均衡コーパス』語彙表」, <https://clrd.ninjal.ac.jp/bccwj/freq-list.html>.
- 太田一郎 (2016) 「鹿児島方言のアクセント型交替とその要因について」, 『九州地区国立大学教育系・文系研究論文集』, 第 3 巻, 第 2 号, 8-23 頁.
- 太田一郎・竹村亜紀子・二階堂整 (2013) 「鹿児島方言話者の語彙音調型選択について」, 『鹿児島大学法文学部紀要人文学科論集』, 第 78 巻, 1-10 頁.
- 孫範基 (2017) 「鹿児島方言における同化と弱化：高母音削除によって生じた末尾子音の制約」, 『日本研究』, 第 44 巻, 105-126 頁.
- 川原繁人・三間英樹 (2017) 「生成音韻論における連濁の理論的分析」, 『連濁の研究：国立国語研究所プロジェクト論文選集』, 95-128 頁.
- 平山輝男 (1951) 『九州方言音調の研究』, 學界之指針社.
- (編) (1960) 『全国アクセント辞典』, 東京堂出版.
- 斎藤純男・田口善久・西村義樹 (編) (2015) 『明解言語学辞典』, 三省堂.
- 早田輝洋 (1999) 『音調のタイポロジー』, 大修館書店.
- 木部暢子・橋本優美 (2003) 「鹿児島市方言の外来語の音調」, 『音声研究』, 第 7 巻, 第 3 号, 92-100 頁.
- 李範錫 (1999) 「無形アクセント方言話者における文イントネーションの標準語化：仙台市方言を例として」, 『國語學』, 第 197 巻, 1-12 頁.
- 松森晶子 (2016) 「複合語アクセントが日本語史研究に提起するもの」, 『国立国語研究所論集』, 第 10 号, 135-158 頁.

- 松永修一 (2015) 「鹿児島若年層の方言使用とその学習について」, 『論集』, 第 10 巻, 151–159 頁.
- 柳田國男 (1927) 「蝸牛考」, 『人類學雜誌』, 第 42 巻, 第 4 号, 125–135 頁.
- 柴田武 (1994) 「外来語におけるアクセント核の位置」, 佐藤喜代治 (編) 『現代語・方言の研究』, 388–418 頁, 明治書院.
- 横山詔一・真田治子 (2010) 「言語の生涯習得モデルによる共通語化予測」, 『日本語の研究』, 第 6 巻, 第 2 号, 31–45 頁.
- 横山詔一・中村隆・阿部貴人・前田忠彦・米田正人 (2014) 「成人の同一話者を 41 年間追跡した共通語化研究」, 『計量国語学』, 第 29 巻, 第 7 号, 241–250 頁.
- 田中章 (1997) 「最適性理論と日本語のいくつかの問題」, 『新潟経営大学紀要』, 第 3 巻, 191–208 頁.
- 白勢彩子 (2007a) 「幼児のアクセント聴取についての方言間比較による報告 (第 314 回研究例会発表要旨)」, 『音声研究』, 第 11 巻, 第 1 号, 111 頁.
- (2007b) 「幼児の単語アクセントの聴取に関する方言比較による検討 (< 特集 > 日本語アクセントの獲得・習得研究)」, 『音声研究』, 第 11 巻, 第 3 号, 55–68 頁.
- 白勢彩子・桐谷滋 (2001) 「複合名詞アクセント規則の獲得過程」, 『音声研究』, 第 5 巻, 第 2 号, 39–53 頁.
- 白勢彩子・笥一彦・桐谷滋 (2002) 「鹿児島方言幼児の単語アクセント獲得に関する予備的検討」, 『日本音響学会研究発表会講演論文集』, 第 1 巻, 431–432 頁.
- 白勢彩子・笥一彦・太田一郎 (2005) 「アクセントの獲得過程の言語間比較」, 『電子情報通信学会技術研究報告』, 第 105 巻, 第 437 号, 13–18 頁.
- 相澤正夫 (1992) 「進行中のアクセント変化：東京語の複合動詞の場合」, 『研究報告集』, 第 13 巻, 195–265 頁.
- 窪園晴夫 (1996) 「英語の複合語強勢について」, 『言語の深層を訪ねて』, 3–17 頁.
- (2001) 「語順と音韻構造：事実と仮説」, 『文法と音声 II』, 107–140 頁.
- (2006a) 『アクセントの法則』, 岩波書店.
- (2006b) 「方言アクセントの変容」, 『日本語学』, 第 25 巻, 第 9 号.
- (2007) 「鹿児島方言のアクセント変化：複合法則の崩壊」, 『神戸言語学論叢』, 第 5 巻, 111–123 頁.
- (2021) 『一般言語学から見た日本語のプロソディー：鹿児島方言を中心に』, くろしお出版.
- 窪園晴夫・伊藤順子・Armin Mester (1997) 「音韻構造から見た語と句の境界：複合名詞アクセントの分析」, 『文法と音声』, 147–166 頁.
- 菊澤律子 (2012) 「標準語化と言語の消滅：地域言語の特徴とその歴史言語学的研究における価値」, 『国立民族学博物館調査報告』, 第 103 巻, 75–99 頁.
- 高城隆一 (2021) 「ことばをたずねて (二)：からいも普通語」, 『興南』, 第 115 号,

18-20 頁.