

A-1

宮崎県椎葉村尾前方言における最小語制約：

修飾要素の有無、後続する接語の種類に着目して

松岡葵（九州大学大学院）oash7499@gmail.com

要旨：本発表は、宮崎県椎葉村尾前方言における最小語制約を記述する。尾前方言をはじめとした九州方言では、最小語制約に基づいた1モーラ名詞の母音延長が広く生じる。このうち尾前方言では、最小語制約に基づいた1モーラ語の母音延長が生じる場合と（例：mee=zyattara「目だったら」），生じない場合とがある（例：me=ni「目に」）。本発表では、約29時間の談話データを基に、どのような環境で母音延長が生じやすいかを、後続する接語の種類（格助詞、取り立て助詞、コピュラ、終助詞）と修飾要素（連体詞、名詞+属格、連体節）の有無に着目して記述する。その結果を基に、(a) 後続する接語が格助詞・取り立て助詞の場合、(b) 1モーラ名詞を修飾する要素がある場合には母音延長が生じにくいくことを明らかにし、格助詞・取り立て助詞や名詞の修飾要素は最小語制約の参照領域内にある場合が多いと主張する。

1. はじめに

本発表は、宮崎県椎葉村尾前方言における最小語制約（McCarthy and Prince 1986, Hayes 1995: 47）に着目し、基底で1モーラをもつ名詞（以下、1モーラ名詞、(1)¹～(3)に例示）の母音延長がどのような環境で生じるかを、後続する接語の種類と修飾要素の有無とに着目して明らかにする。

(1)	母音延長あり	(2)	母音延長あり	(3)	母音延長なし
	<u>hi</u> <i>tuke-te</i>		<u>mee</u> =zyat-tara		<u>me</u> =ni <i>ki-tara</i>
	火 つける-SEQ		目=COP-CND		目=DAT 来る-CND
	「火をつけて」		「目だったら」		「目に来たら」

最小語制約は、音韻語は最小で1フットをもつという制約である。基底で1フットをもたない語は母音延長（例：Aguaruna 語, Overall 2007: 62）、声門閉鎖音などの子音挿入（例：Cupeño 語, Crowhurst 1994）といった手段で1フットを形成することが知られる。尾前方言における1モーラ名詞は、2モーラ1フットを形成するために母音延長が生じるが(1)(2)、母音延長が生じない場合もある(3)。先行研究（下地 2016a: 11）は、尾前方言において(1)のように1モーラ名詞が助詞なしで発話される際に母音延長が生じることを指摘しているが、母音延長が生じる他の環境は明らかにしていない。

本発表では、まず先行研究の記述から九州方言における最小語制約の概要を見る（§2）。次に、尾前方言の概要など発表の前提を導入する（§3）。§4では、談話データ中に出現した接語が後続する1モーラ名詞を対象に、以下の(4)を指摘する。§5では、(4)を基に、以下の(5)を主張する。

- (4) **言語事実**：格助詞・取り立て助詞が後続する場合は母音延長が生じにくく、コピュラ・終助詞が後続する場合は母音延長が生じやすい。コピュラ・終助詞が後続する場合でも、修飾要素があれば母音延長が生じにくくなる。
- (5) **一般化**：格助詞・取り立て助詞は1モーラ名詞とともに最小語制約の参照領域となりやすく、コピュラ・終助詞は参照領域となりにくく。修飾要素がある場合は、修飾要素が1モーラ名詞とともに最小語制約の参照領域となる。

¹ 以下、特に断りのないものはすべて発表者フィールドデータによる。

2. 先行研究

本発表が対象とする最小語制約に基づいた1モーラ名詞の母音延長は、九州方言をはじめとした西日本方言で広く確認されるが（金田一 1935:388, 杉藤・井本 1975など），標準語においても観察されることが指摘されている（Mori 2002, 児玉 2019）。どのような環境で1モーラ名詞の母音延長が生じるかには方言差がある。表1に、九州方言の記述にしづり、母音延長が生じる環境が明らかになっている方言とその環境を示す。先行研究の記述によると、表1中の方言は、母音延長が生じる環境を後続する接語の有無と接語のモーラ数によって記述できる。

表1. 九州方言における最小語制約の概要と母音延長が生じる環境

環境	方言例
接語が後続しないとき、延長する	熊本方言（詳細な地域不明）（秋山 1991: 226）
後続する接語が2モーラ ² 以上の場合、延長する	熊本市方言（湯川 2004: 4）
後続する接語の有無や種類にかかわらず延長する	長崎県宇久島野方言（中村 2019: 29）

後続する接語の有無・モーラ数のほかに、修飾要素の有無が影響を与えることを指摘する研究もある。藤本（2002: 25-26）は熊本県菊池方言について、1モーラ名詞の修飾要素がある場合は、修飾要素がない場合に比べ母音延長が生じにくいと指摘している。同様の指摘は、日本語標準語に関してもなされている（Mori 2002）。

一方で、1モーラ名詞の母音延長が生じる環境が明らかになっていない方言もある。熊本南西部方言（秋山・吉岡 1991: 224-225）や福岡県柳川市方言（松岡 2021: 10），本発表が対象とする尾前方言（下地 2016a: 11）では、1モーラ名詞の母音延長が生じることは明らかとなっているが、どのような環境で母音延長が生じ、どのような環境で母音延長が生じないのかは明らかにされていない。

3. 前提の導入

3.1. 尾前方言の概要

本発表が対象とする尾前方言は、宮崎県椎葉村尾前地区で話されている方言である。方言区画上は豊日方言に属し、肥筑方言の影響も受けている（上村 1983: 7）。本発表内の例文の音素表記は下地（2016a）に準じる。尾前方言は無アクセント方言であり、語彙的に指定されたアクセントや固定アクセントをもたない（古田・小川 2016: 18）。重音節のコーダの直前でピッチの下降が生じる場合があるため（例：ni]nzin「人参」），ピッチパターンの実現は音節ではなくモーラを最小単位としていると分析される（古田・小川 2016: 16）。

3.2. 語・接語・接辞の導入

発表内で用いる語・接語（・接辞）という単位は、それぞれ以下のように定義する³。

² 湯川（2004: 4）は、正確には接語が2音節以上の場合に母音延長が生じると指摘している。ただし、「多くの日本語研究者がモーラと呼んでいるものを音節と呼ぶ。」（湯川 2004: 3）と述べているため、ここでは接語が2モーラ以上の場合に母音延長が生じるとまとめることにする。

³ 下地ほか（編）（2016）は、あるまとまりが形態的に自立しているかを位置の取りかえ可能性（服部 1950: 15-16）によって判断しており、本発表内でもその分析に準じる。あるまとまりが音韻的に従属しているか否かは、そのまとまりが音調句のピッチのピークを担うか否かで判断する。語は、それ単体で、もしくは接語とともに音調句を成し、ピッチピークを担う。これに対し、接語は独自の音調句を成さず、音調句内のピッチのピークも担わない。このような定義で語

- (6) 語：形態的にも音韻的にも自立した単位
- (7) 接語：形態的には自立するが、音韻的には従属する単位
- (8) 接辞：形態的にも音韻的にも従属した単位

4. 談話データ中に出現する1モーラ名詞の記述

4.1. 対象とするデータの概要

本発表が対象とするのは、発表者が2017年から2019年にかけて行った調査で得た約29時間の談話データである。この談話データ中には全部で443例⁴の1モーラ名詞が含まれ、このうち接語が後続する例は409例である。データには、自然談話のほか、格標示などの文法項目に関するエリシテーション調査（例：「太陽がまぶしい」はどういいますか？）を行った際の回答（例：hino mebaisa. 「陽がまぶしいこと！」）及び回答に対するコメント（例：hiiti yuunee. 「（太陽は）陽って言うね。」）も含まれる。談話に参加している話者は計8人である。母音延長の有無は、発表者の聴覚印象によって判断している。

4.2. 考慮する変数と実際の例

本発表は、後続する接語の種類と修飾要素の有無とに着目する。後続する接語は、格助詞⁵（例：=ga主格）、取り立て助詞（例：=wa 主題）、コピュラ（例：=zyatta 「だった」）、終助詞（例：=yo 「よ」）に分類する。引用助詞など他の接語もあるが、データが少ないため本発表では考察しない。本発表で修飾要素と呼ぶものは、名詞+属格（例：[yakuba=no] hito 「役場の人」）、連体詞（例：[kono] hito 「この人」）、連体節（例：[kaminokeno nagyaa] hito 「[髪の毛の長い]人」）である。

なお、熊本市方言において、接語の長さが母音延長の有無に関与すると指摘されている（湯川 2004: 4）。尾前方言において接語の長さが母音延長の有無に関与するかは現時点で不明であるが、少なくとも、熊本市方言とは異なり接語の長さだけで母音延長が生じるか否かを予測することはできない。尾前方言では、表2～5に示すように1モーラ名詞が1モーラしかもたない接語（例：格助詞=ga、終助詞=yo）に後続する際に母音延長が生じる例があり、一方で2モーラ以上をもつ接語（例：格助詞=kara、終助詞=tai）に後続する際に母音延長が生じない例もある。

談話中に出現した1モーラ名詞を、後続する接語の種類と修飾要素の有無で分類して表2～5に示す。

性の判定を行うため、語彙的であり統語的に主要部に立つ要素（例：ko 「子」）が接語と認定される場合もあれば、終助詞が語と認定される場合（例：ee=ko bai 「いい子だよ。」）もある。

⁴ 発表内では、一部データを考察外としている。考察外としたデータとその理由を、以下に示す。
a. 形式名詞 to : すべての例で母音延長が生じないため、
b. 目的語の位置に立ち、母音がoである名詞（ko 「子」）: kooのような発話について、ko=o（子=ACC）なのかkoo（子の母音延長）なのか明らかでないため、
c. 語彙的に固まったもの（例：mentama 「眼球」）: 全体で1語を形成している可能性があるため、
d. 複合語の内部要素: 母音延長が生じる例がないため、
e. 1モーラ名詞と接語が形態音韻変化によって融合しているもの（例：kaa（子=TOP））。

⁵ 尾前方言の格体系及びそれぞれの格助詞が担う機能については、下地（2016b）を参照されたい。

表2. 名詞の母音延長（格助詞後接）

	修飾要素なし	修飾要素あり		
	なし	あり	なし	あり
ga	33	0	26	2
no	78	2	46	0
o	3	0	5	0
ba	1	0	1	0
ni	29	2	15	0
de	7	0	2	0
kara	3	0	0	0
	154	4	95	2

表4. 名詞の母音延長（コピュラ後接）

	修飾要素なし	修飾要素あり		
	なし	あり	なし	あり
zya	0	0	2	0
zyaru	0	0	3	0
zyatta	0	1	1	0
zyaroo	0	0	3	0
zyattara	0	1	0	0
zyatturoo	0	0	1	0
	0	2	10	0

表3. 名詞の母音延長（取り立て助詞後接）

	修飾要素なし	修飾要素あり		
	なし	あり	なし	あり
wa	24	2	72	0
mo	9	0	9	0
domo	0	3	0	0
demo	0	1	0	2
bakkari	1	1	0	0
sika	0	0	1	0
toka	0	0	1	0
dake	1	0	2	0
	34	7	82	2

表5. 名詞の母音延長（終助詞後接）

	修飾要素なし	修飾要素あり		
	なし	あり	なし	あり
yo	0	1	1	1
ka	0	1	0	0
bai	0	0	0	0
tai	0	1	0	0
kai	0	0	2	0
ya	0	0	1	0
	0	3	4	1

4.3. 後続する接語の種類と修飾要素の有無

後続する接語の影響を見るため、表2～5の修飾要素なしの列に着目する。表2～5を見ると、1モーラ名詞に格助詞(9)や取り立て助詞(10)が後続する例では母音延長が生じない例が多い。一方、コピュラ(11)や終助詞(12)が後続する例は、数は少ないが、全ての例で1モーラ名詞の母音延長が生じている。

- (9) *me=ni ki-tara*
目=DAT 来る-CND
「目に来たら」

- (10) *to=wa sime-z-i*
戸=TOP 閉める-NEG.SEQ
「戸は閉めないで」

- (11) *mee=zyat-tara*
目=COP-CND
「目だったら」

- (12) *zii=yo.*
字=SFP
「字だよ。」

次に、修飾要素の有無が母音延長に与える影響に着目する。表2～5に示すように、同じ種類の接語が後続する場合でも、修飾要素がある場合に比べ、修飾要素のない場合の方が1モーラ名詞の母音延長が生じる割合が高い。この傾向は、特に1モーラ名詞にコピュラ・終助詞が後続する場合に顕著である（コピュラ 2/2 vs. 0/10、終助詞 3/3 vs. 1/5）。以下に、コピュラと終助詞が後続する具体例を示す。

- (13) *mee=zyat-tara*
目=COP-CND
「目だったら」

- (14) *rikoo=na ko=zyar-u=kee*
利口=COP.ADN 子=COP-NPST=CSL
「お利口な子だから」

- (15) *zii=yo.*
字=SFP

- (16) *hotoke+isi=no zi=yo.*
仏+石=GEN 字=SFP

「字だよ。」

「墓石の字だよ。」

4.4.まとめ

本節では、談話データを基に、修飾要素のない1モーラ名詞に格助詞・取り立て助詞が後続する場合には母音延長が生じにくく、コピュラ・終助詞が後続する場合には母音延長が生じること、そして、修飾要素がある場合には母音延長が生じにくいことを記述した。次節では、この記述データを基に、最小語制約の参照ドメインについて考察する。

5. 最小語制約の参照ドメイン

5.1. 後続する接語の種類

§4.3で、格助詞・取り立て助詞をとる1モーラ名詞は母音延長しないことが多いのに対し、コピュラ・終助詞が後続する1モーラ名詞は母音延長することを見た。母音延長を、最小語制約（ドメインは最小で1フット）を満たす操作だと考えると、1モーラ名詞に格助詞・取り立て助詞が接続する場合は名詞+助詞全体が最小語制約の適用されるドメイン（以下、参照領域）になっているのだと解釈できる（図1上段）。コピュラ・終助詞は参照領域外にあるため、1モーラ名詞が延長することで最小語制約を満たすと解釈できる（図2上段）。

ここで、これらの構造に関して、今度は音調句のまとまり方を見てみたい。いずれの構造においても、1モーラ名詞に接語が後続する場合には、接語の定義上、その種類にかかわらず1モーラ名詞と接語が全体で一つの音調句を成すことになり、ピッチのピークは1モーラ名詞が担う（図1,2の下段）。



図1. 1モーラ名詞と格助詞・取り立て助詞



図2. 1モーラ名詞とコピュラ・終助詞

このように、コピュラ・終助詞は最小語制約の参照範囲内にないという点で格助詞・取り立て助詞と区別されるが、独自の音調句を成さずピークも担わないという点で語とも区別されることがわかる。記述的な観点から、接語を二種類に区別する必要があるということである⁶。

5.2. 修飾要素の有無

尾前方言において、修飾要素のない1モーラ名詞にコピュラ・終助詞が後続する場合は母音延長が生じるが(13)(15)、1モーラ名詞の修飾要素がある場合(14)(16)は母音延長が生じにくい。後続する接語が同じである環境において、修飾要素の有無で1モーラ名詞に母音延長が生じるか否かが変化してい

⁶ Dixon and Aikhenvald (2002: 25) は、接語には「音韻語」の内部にあるものと外部にあるものがあると指摘する。音韻語の認定基準として挙げられるものには、アクセントやストレス付与、母音調和の領域など様々な基準があるが、その中に最小語制約もある (Dixon and Aikhenvald 2002: 14)。尾前方言において、最小語制約の参照領域を元に音韻語を仮定すると、格助詞・取り立て助詞は音韻語の内部要素としてふるまうことが多いのに対し、コピュラ・終助詞は常に音韻語の外部要素としてふるまう接語であるということができる。Nespor and Vogel (1986) が示す韻律階層 (prosodic hierarchy: syllable < foot < phonological word < clitic group < phonological phrase < intonational phrase < phonological utterance) の観点からは、尾前方言において格助詞・取り立て助詞は1モーラ名詞とともに phonological word を成す場合が多く、コピュラ・終助詞は1モーラ名詞とともに clitic group を成すと言える。

るため、修飾要素が1モーラ名詞とともに最小語制約の参照領域を成すと考えられる⁷。

なお、修飾要素のある1モーラ名詞にコピュラ・終助詞が後続する例において、最小語制約の参照領域と音調句のまとまりは必ずしも一致しない。修飾要素+1モーラ名詞+コピュラ／終助詞のまとまりにおいて、まとまり全体が一つの音調句をなす場合（図3の2段目）もあれば、修飾要素が一つの音調句をなし、1モーラ名詞+コピュラ／終助詞が一つの音調句を成す場合もあり（図3の3段目）、また、§3.2で見たように、修飾要素+1モーラ名詞が一音調句を、終助詞が語として一音調句を成す場合（図3の4段目）もある。修飾要素がある1モーラ名詞にコピュラ・終助詞が後続する際の最小語制約の参照領域と音調句との関係を、図3に示す。

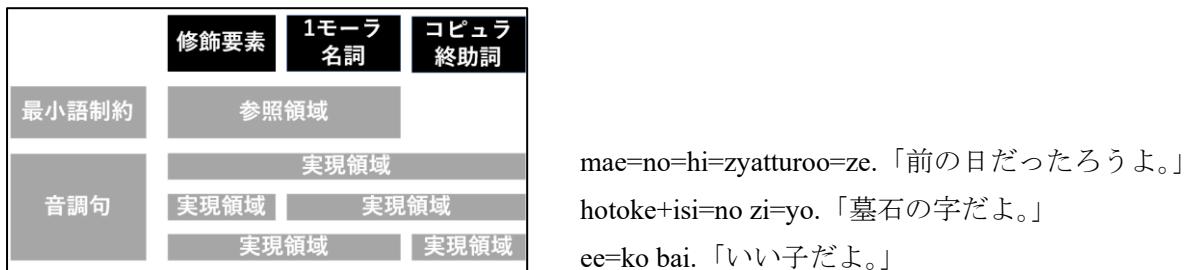


図3. 修飾要素のある1モーラ名詞とコピュラ・終助詞

5.3. N型アクセント類型における「文節性」や「特殊複合上の法則」との関連

N型アクセント方言では、語ではなく語+接語に対してアクセント型が指定される「文節性」という特徴があることがよく知られる（上野2012）。N型アクセント方言では、格助詞や取り立て助詞が自立語に接続したまとまり全体で一つのアクセント句を成し、コピュラや終助詞がアクセント句の外側に出現するという現象が広く生じる（木部2002、佐藤2012など多数）。二型アクセント体系である鹿児島県鹿児島市方言（木部2012: 81）におけるA型名詞「鼻」の例を、(17)に示す。

(17)	単体	[ハ]ナ	コピュラ	[ハ]ナジャ
	格助詞ガ	ハ[ナ]ガ	終助詞カ	[ハ]ナカ
	取り立て助詞バッカイ	ハナ[バッ]カイ		

N型アクセント方言では、基本的に一つ一つの文節がアクセント単位となるが、修飾要素と後続する名詞という二文節から成るまとまりが一つのアクセント単位を成す場合もある（平山1936, 1951, 佐藤2012: 39, 窪薙2021: 261）。例えば平山（1951）は、鹿児島市方言において修飾名詞+属格+被修飾名詞というまとまり全体に対して修飾名詞のアクセントがかぶさる場合があることを指摘し（例：[カン]ノ（A型） フク[ロ（B型） → カンノフ[ク]ロ「紙の袋」），これを「特殊複合上の法則」と呼ぶ。

無アクセント方言である尾前方言においては、接語の種類が音調に影響を与えることはなく、名詞+格助詞/ 取り立て助詞というまとまりでも、名詞+コピュラ/ 終助詞というまとまりでも1つの音調句をなす（図1, 2下段）。一方で、この方言にはN型アクセントと同様、格助詞・取り立て助詞 vs. コピュラ・終助詞という、N型アクセントの音調の記述において有効な区別が、最小語制約という現象

⁷ Mori (2002) は、標準語における助詞なしで発話される1モーラ名詞に着目し、修飾要素がない場合は母音延長が生じ、修飾要素がある場合は母音延長が生じないことを指摘し、1モーラ名詞と修飾要素が音韻語を成すと主張する。

で並行して見られる。よって、この接語の区別はN型アクセントに限らず、なんらかの音韻的従属性の切れ目を表す有効な区別である可能性がある。さらに、尾前方言においては修飾要素と名詞が音調面でも最小語制約の観点でも結びつく場合があり（図3）、N型アクセント方言においても修飾要素と名詞が一つのアクセント単位を成す場合がある。修飾要素と名詞というまとまりも、N型アクセントに限らず音韻的まとまりを表す重要な観点である可能性があり、実際標準語においても修飾要素と名詞が最小語制約の参照領域となる（Mori 2002）。

6. おわりに

本発表は、尾前方言における最小語制約に着目し、談話データを基に(4)(5)（§1）を明らかにした。本発表は、最小語制約に基づいた母音延長の生じ方に接語の種類と修飾要素の有無の両方が影響する方言があることを示す初めての研究であり、母音延長が生じる環境が明らかにされていない他の九州方言に関しても同様の変数で説明できる可能性がある。

今後の課題は、以下の二点である。一点目に、本発表では、発表者の聴覚印象によって母音延長が生じているか否かを判定している。より客観的な判定方法によって母音延長の有無を判定する必要がある。現時点では、母音の長短の判定を、発表者だけでなく複数人で行うことで、客観性を担保しようと考えている。二点目に、本発表で用いたデータは談話データのみであり、考察した語数も少ない。本発表が対象としたデータ（§4）およびそのデータを基にした一般化（§5）からは、「修飾要素がなくコピュラ・終助詞が後続する1モーラ名詞では母音延長が必ず生じる」、「修飾要素があり格助詞・取り立て助詞が後続する1モーラ名詞は母音延長の頻度が低い」などの予測ができる。今後、考察する談話データを増やし、さらにエリシテーション調査をおこない否定証拠をとることで、予測を検証する必要がある。

略号一覧：-: 接辞境界/=: 接語境界/+: 複合境界/ACC: 対格/ADN: 名詞修飾/CND: 条件/COP: コピュラ/CSL: 理由/DAT: 与格/GEN: 属格/INST: 具格/NEG: 否定/NPST: 非過去/SEQ: 繰起/SFP: 終助詞/TOP: 主題助詞
参考文献：秋山正次（1991）「熊本」九州方言学会（編）『九州方言の基礎的研究 改訂版』226-234. 東京：風間書房./秋山正次・吉岡泰夫（1991）『暮らしに生きる熊本の方言』熊本：熊本日日新聞社./ Crowhurst, Megan (1994) Foot Extrametricality and Template Mapping in Cupeño. *Natural Language & Linguistic Theory*. 12(2): 177-201./ Dixon, R.M.W. and Alexandra Aikhenvald (2002) Word: a typological framework. In: R.M.W. Dixon and Alexandra Aikhenvald (eds.) *Word*, 1-41. Cambridge: Cambridge University Press./ 藤本憲信（2002）『熊本県菊池方言の文法』熊本：熊本日日新聞情報文化センター./ 古田万紀子・小川晋史（2016）『韻律論の中間報告』下地理則・小川晋史・新永悠人・平塚雄亮・坂井美日（編）『尾前調査班中間報告書宮崎県椎葉村尾前方言簡易語彙集と文法概説』8-33. 東京：国立国語研究所./ 服部四郎（1950）『附属語と附属形式』『言語研究』15: 1-26./ Hayes, Bruce (1995) *Metrical Stress Theory*. Chicago: The University of Chicago Press./ 平山輝男（1936）「南九州アクセントの研究（II）」『方言』6(5): 50-63./ 平山輝男（1951）『九州方言の音調』東京：学界之指針社./ 上村孝二（1983）『九州方言の概説』飯豊毅一・日野資純・佐藤亮一（編）『九州地方の方言』1-28. 東京：国書刊行会./ 木部暢子（2012）「西南部九州2型アクセントの特性の比較—助詞・助動詞のアクセントを中心として—」『音声研究』16 (1): 80-92./ 金田一京助（1935）『増補国語音韻論』東京：刀江書院./ 児玉望（2019）「東京方言韻律構造における1モーラ語」『ありあけ：熊本大学言語学論集』19: 47-56./ 窪薙晴夫（2021）『一般言語学から見た日本語のプロソディー』東京：くろしお出版./ 松岡葵（2021）『福岡県柳川市方言の文法概説』修士論文，九州大学./ McCarthy, John and Alan Prince (1986) Prosodic morphology. Unpublished ms., University of Massachusetts, Amherst & Brandeis University./ Mori, Yoko (2002) Lengthening of Japanese monomoraic nouns. *Journal of Phonetics*. 30: 689-708./ 中村京介（2019）「長崎県宇久島方言の文法概説」修士論文，東京外国语大学./ Nespor, Marina, and Irene Vogel (1986) *Prosodic phonology*. Dordrecht: Foris Publications./ Overall, Simon (2007) A grammar of Aguaruna. PhD thesis, La Trobe University./ 佐藤久美子（2013）『小林方言とトルコ語のプロソディー 一型アクセント言語の共通点』福岡：九州大学出版会./ 下地理則（2016a）「音素論と形態音韻論の中間報告」下地理則・小川晋史・新永悠人・平塚雄亮・坂井美日（編）『尾前調査班中間報告書宮崎県椎葉村尾前方言簡易語彙集と文法概説』7-14. 東京：国立国語研究所./ 下地理則（2016b）「格体系記述の中間報告」下地理則・小川晋史・新永悠人・平塚雄亮・坂井美日（編）『尾前調査班中間報告書宮崎県椎葉村尾前方言簡易語彙集と文法概説』34-52. 東京：国立国語研究所./ 杉藤美代子・井本次美子（1975）「大阪方言1拍語アクセントのピッチ曲線と持続時間について」『樟蔭国文学』13: 80-112./ 上野善道（2012）「N型アクセントとは何か」『音声研究』16 (1): 44-62./ 湯川恭敏（2004）『熊本市方言調査報告』熊本：熊本大学社会文化科学研究科言語学研究室.