

## A-2

### 鹿児島県中西部方言の自然音類: 鼻音系とではなく、清音系と中和する濁音系

黒木 邦彦 [kɯɾi.ɾoɪ.kiç kɯɾi.niɪ.ç:.koɪ]

神戸松蔭女子学院大学 [kujonjaroo9215@shoin.ac.jp](mailto:kujonjaroo9215@shoin.ac.jp)

#### 1 概要

薩隅方言は、語幹最終子音の中和および逆行同化に一特徴を持つ。たとえば、その亜種たる串木野方言 (図 1: 3) においては、名詞/動詞の別を問わず、濁音系 /b/, /d/, /z/, /g/ がそれぞれ清音系 /p/, /t/, /s/, /k/ と中和する。ただし、この特徴は薩隅方言に普く見られるものではない。薩隅方言であっても、瀬上方言や穎娃方言 (図 1: 5, 6) においては濁音系 /b, d, z, g/ が鼻音系 /m, n/ と中和する。

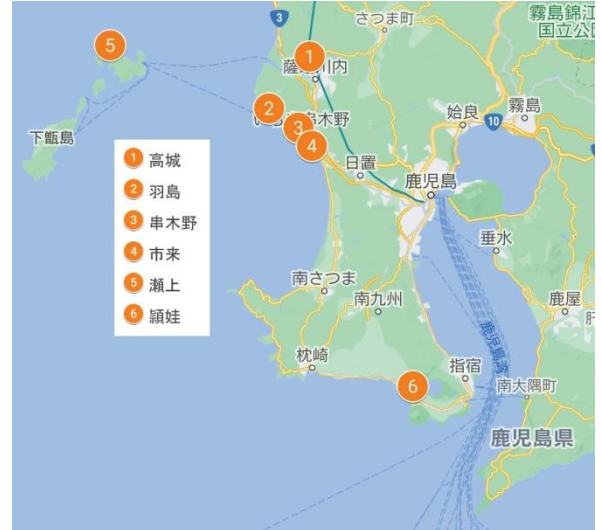


図 1: 鹿児島県 (Google My Maps)

#### 2 導入: 串木野方言における語幹最終子音の中和および逆行同化

旧島津藩領、すなわち、鹿児島県全域および宮崎県諸県地方の伝統方言は薩隅方言と呼ばれる。同方言は、語幹最終子音 (≠ 語幹末子音) の中和および逆行同化 (以下「子音中和」) に一特徴を持つ。その一例として、鹿児島県中西部に分布する串木野方言から得た名詞語形を表 1 に挙げる。串木野方言の語幹最終子音は、(表 1a) 音節頭に立つ時は対立するものの、(表 1b) 音節末に立つ時は中和する。音節末においては更に、(表 1c) 後続子音への逆行同化も起こす。

表 1: 串木野方言における語幹最終子音の対立、中和、逆行同化

	a. 対立			b. 中和			c. 逆行同化		
意味	首=TOP	口=TOP	釘=TOP	首	口	釘	首=CNJ	口=CNJ	釘=CNJ
基底	/Nkubi=a/	/Nkuti=a/	/Nkugi=a/	/Nkubi/	/Nkuti/	/Nkugi/	/Nkubi=to/	/Nkuti=to/	/Nkugi=to/
表層	[kuɪ.bʲeɪ]	[kuɪ.ʲsʲeɪ]	[kuɪ.gʲeɪ]	[kuʔ]	[kuʔ]	[kuʔ]	[kuʔɪ.toɪ]	[kuʔɪ.toɪ]	[kuʔɪ.toɪ]

[ɔ]: IPA 表記 /ɔ/: 音素表記 =: 接語境界 /N/: 次末尾音節上昇調 (いわゆる A 型) [ɪ, ɪ]: 高低 2 段階ピッチ

i. 音節末閉鎖音は基本的に無開放であるため、それを示す [ɔ̃] は以下割愛。

ii. 串木野方言の音声表記は、電気的口蓋図と光学的光学声門図とで同方言の調音運動を調査した松井 (2018)、および、同氏との個人談に学んだ。無論、IPA 転写の責めは全て発表者に帰す。

子音中和は自然音類 (= 当該言語において同類視される音素同士の集合) を反映する現象である。たとえば、表 1 からは、串木野方言において /b, t, g/ が自然音類を成すと分かる。こうした知見は、日本語諸変種の通時音韻論、系統論、地域類型論を深化させるものである。

### 3 先行研究

#### 3.1 調査の体系性

日本語における子音中和は伝統方言に同じく衰微しつつある。ただし、表1のとおり、薩隅方言においては例外的に今も活発である。その活発性は先行研究から窺い知れるが (e.g. 井上 1979; 尾形 1987; 木部 1990; 大久保 2002: 第二部; 黒木 2014; 2018)、必ずしも体系的に記述されてはいない。たとえば、次掲 (1) を網羅する先行研究は見当たらない。

- (1) a. どのような子音同士がどのように中和するか。 【自然音類の反映】  
 b. 上記中和は(どのような)逆行同化を伴うか。 【自然音類の反映】  
 c. 上記子音中和は形態的条件 (= 形態素の種類や配列) に左右されるか。 【自然音類の適用範囲】  
 d. (1a-c) から串木野方言はどのような方言と考えられるか。 【自然音類に拠る言語類型】

#### 3.2 自然音類の適用範囲

子音中和は古くから注目されており、薩隅以外の方言を対象とする記述的研究も成されている (e.g. 南 1966; 上村 1967; 小林 1983; 木川・久野 2012)。しかし、いずれの先行研究も (1c) の観察には重点を置いていない。(1c) は子音中和の研究において看過してはならない。なぜなら、日本語における子音中和はしばしば動詞語幹にのみ生じるからである。たとえば、現代日本語における語幹最終子音 /r/ の逆行鼻音同化は、表2のとおり形態的条件に左右される<sup>1</sup>。この逆行鼻音同化は (表2a) 動詞語幹にのみ、より正確に言えば、(表2b) 特定の動詞語幹が特定の接尾辞ないし接尾語を取る場合にのみ起こるのである。

表 2: 現代日本語の子音中和

	a1. /sar-/ ‘去 <sub>る</sub> ’ (動詞)		b. /tor-/ ‘取 <sub>る</sub> ’		
NPST	/sar-u/	[sɛ̃l.rɯ̃ɫ]	NEG-NPST	/tor;a-na-i/	[to.rɛ.nej] [ton.nej]
NPST=NML	/sar-u=no/	[sɛ̃nɫ.noɫ]	NPST=NML	/tor-u=no/	[to.rɯ̃.no] [ton.no]
			NPST=INFM	/tor-u=ne/	[to.rɯ̃.ne] ?[ton.ne]

<sup>1</sup> 中古和文語においても子音中和に形態的条件が影響する。たとえば、(a1) 逆行鼻音同化は、r 終わり語幹のうち、ラ変動詞語幹 (e.g. /ar-/ ‘有<sub>る</sub>’, /paber-/ ‘侍<sub>る</sub>’, /...-kar-/ ‘VLZ’) に、(a2) 鼻音中和は、m/n 終わり語幹のうち、/-m-/ ‘IRR’ ないし /-n-/ ‘NEG’ で終わる派生動詞語幹に集中する。

(a)	1a. /ar-/ 語幹	1b. /-kar-/ 語幹	2a. /-m-/ 語幹	2b. /-n-/ 語幹
意味	‘有 <sub>る</sub> -HS-NML’	‘良 <sub>い</sub> -VLZ-INFR-DECL’	‘為 <sub>る</sub> -IRR-NML’	‘為 <sub>る</sub> -NEG-NML’
基底	/ar;u-nar-u/	/jo-kar;u-mer-i/	/se-m-u/	/se-n-u/
表層	annaru あ(ん)なる	jokammeri よか(ん)めり	sen	sen

	a2. /saru/ ‘猿’ (名詞)	PURP	/tor <sub>ɔ</sub> ;i-ni/	[to.r <sub>ɔ</sub> i.ni]	*[ton.ni]
-	/saru/	SIM	/tor <sub>ɔ</sub> ;i-nagara/	[to.r <sub>ɔ</sub> i.nɛ.gɛ.rɛ]	*[ton.nɛ.gɛ.rɛ]
GEN	/saru=no/				

-: 接辞境界    :: 語幹尾境界    [1, 4, 4]: 高中低3段階ピッチ    [ɔ]: 高から中への下降

### 3.3 自然音類に拠る言語類型

更に、(1d) を考察する先行研究も見当たらない。自然音類に基づく通時音韻論、方言系統論、地域類型論の有効性は、表3に挙げる鼻母音化および連声濁 (濱田 1960; 高山 1992) から窺い知れよう。(表3a: 橙) 音響的素性 [+grave (Becker 1978), +nasal] を共有する b, m, g が音節末において鼻母音 ũ [u ~ n] で実現することも、(表3a: 青) 鼻音系 m/n/Ũに続く清音系 p, t, s, k がそれぞれ濁音系 b, d, z, g に連声濁することも、17世紀以前は形態的条件に関わらず生じていたようである<sup>2</sup>。自然音類を反映するこの現象はのちに失われてしまい、(表3b) のとおり、テ形動詞と一部の漢語とにおいてのみ化石化している (黒木 2014 も参照)。

表3: 重音節化、鼻母音化、連声濁

	a. 17世紀以前				b. 現代	
	1. 筭 <sup>こうがい</sup>	2. 禁制	3. 商人	4. 襪 <sup>しょうず</sup>	1. 飛んで	2. 三階
意味	‘髪+搔き’	‘禁-制’	‘商い+人’	‘下+靴’	‘飛 <sub>ぶ</sub> -SIM’	‘三-階’
基底	/kami+kaki/	/kin <sup>(<small>&lt; kim</small>)</sup> -sei/	/aki+pito/	/sita+kutu/	/to <b>b</b> -te/	/san <b>k</b> -kai/
A. [連濁]	↓ ka.mi.ga.ki	↓	↓ a.ki.bi.to	↓ si.ta.gu.tu	↓	↓
B. [重音節化]	↓ kam.ga.ki	↓	↓ a.ki <b>b</b> .to	↓ si.ta <b>u</b> .tu	↓ to <b>b</b> .te	↓
表層	kaũ.gai	kin.zei	a.kiũ.do	si.taũ.du	toũ.de	san.gai
C1. [鼻母音化]	[[kɔ̃:.gɛi]]	[[kĩn.ðzei]]	[[ɛ.kĩu:.do]]	[[sĩi.tõ:.zu]]	[to(:).de] (西)	[sɛŋ.gɛi]
C2. [連声濁]			[[ɛ.kĩn.do]]		[tsu.de] (薩)	
					[ton.de] (東)	

[[ɔ]]: 推定 IPA 表記 (西): 西日本方言 (東): 東日本方言 (薩): 薩摩方言

- i. [ɔ], [[ɔ]], /ɔ/ を伴わないローマ字表記 ((表3a1) ka.mi.ga.ki, kam.ga.ki, kaũ.gai など) は抽象的音声表記。
- ii. 左端列の [ɔ] は、その現象が当該行の語形に適用されていることを示す。(表3a1) で言えば、(表3A) /kami+kaki/ に連濁 (/+k/ → g) が適用されて、ka.mi.ga.ki が、(表3B) この連濁形に重音節化 (V.mi → Vm) が適用されて、kam.ga.ki が、(表3C) この重音節化形に鼻母音化 (m. → ũ.) と連声濁とが適用されて、kaũ.gai が生じているわけである。
- iii. /aki+pito/ → a.kiũ.do においては /ki/ がそのまま実現し、ai.bi.to や aiũ.do とは成らない (cf. (表3a1) /kami+kaki/

<sup>2</sup> 「教家 [= 禅宗以外の宗派] ニウムノ下ハ必ニコル<sup>[調]</sup>トイワ<sup>[調]</sup>」れていた (玉塵抄、5)。ただし、次のとおり、絶対ではないらしい (李 2003)。

(a) 教家ニハ宝所ト所ヲスム<sup>[調]</sup>ソ、叢林 [= 禅宗社会] ニハ所ヲニゴル<sup>[調]</sup>ソ、ウムノヲクリカナ<sup>[送假名]</sup>シタハ必ニコルト教家モイワルレトモ、又サモナイコト多ソ、法華經ニハ五百由旬宝所<sup>シヨ</sup>トカイツソ、渚ノ字スデヨムソ (詩学大成抄、下; [ɔ] は黒木注)

→ kaũ.gai [ko:.gei]). このことを踏まえるに、/V.kV[+high]/ → VV[+high] (ないし /V.gV[+high]/ → V $\hat{V}$ [+high]) は (i) /V.b/mV[+high]/ → V $\hat{u}$  に後発し、(ii) 重音節を形成しうる場合にのみ生じると考えられる。

#### 4 研究課題

前節に示した研究課題を踏まえて、本研究は串木野方言における名詞および動詞の諸形態 (e.g. 表 1) を精査し、次のことを解明する。

- (2) a. どのような子音同士がどのように中和するか。 【自然音類の反映】  
 b. 上記中和は(どのような)逆行同化を伴うか。 【自然音類の反映】  
 c. 上記子音中和は形態的条件 (= 形態素の種類や配列) に左右されるか。 【自然音類の適用範囲】  
 d. (2a-c) から串木野方言はどのような方言と考えられるか。 【自然音類に拠る言語類型】  
 ((1) を再掲)

以下、串木野方言において表 4 の子音中和が名詞にも動詞にも生じることを解明していく。この表から分かるように、串木野方言の自然音類には (表 4a) 阻害音系 /b, t, d, s, z, k, g/、そして、(表 4b) その真部分集合たる閉鎖音系 /b, t, d, k, g/ と摩擦音系 /s, z/ とが有る。

表 4: 串木野方言における子音中和

例	中和する語幹最終子音		後続形態素 の先頭	逆行同化
	基底	表層		
a. [m <sup>h</sup> i:s <sup>h</sup> .s <sup>h</sup> i:l.ke] /mid <sup>h</sup> i=sika/ ‘水=しか’	阻害音系 /b, t, d, s, z, k, g/	[s]	/s/	完全
b1. [m <sup>h</sup> iʔ] /mid <sup>h</sup> i/ ‘水’	閉鎖音系 /b, t, d, k, g/ 摩擦音系 /s, z/	[ʔ] [(s)ç]	-	-
b2. [m <sup>h</sup> iʔb <sup>h</sup> l.mo] /mid <sup>h</sup> i=mo/ ‘水=ADD’	閉鎖音系 /b, t, d, k, g/ 摩擦音系 /s, z/	[b, t, d, j, k, g] [(s)ç]	/b, m, t, d, z, n, j, k, g/	調音部位 有声性 (調音法) -

以下、串木野方言の例においては、相対的に高く実現する音節にのみ [1] を付す。

#### 5 串木野方言

串木野方言は、鹿児島県中西部の旧串木野市域で生まれ育った老年層の方言である。(i) 旧串木野市域に住む 70 歳以上 (= 1952 年以前生) が 6,179 人 (2021 年 4 月 30 日現在) であることと、(ii) 高度経済成長期の集団就職により、相当数の串木野出身者が関西圏に暮らしていることと踏まえるに、

同方言の話者は少なくとも数千人はいよう (多く見積もっても、2万人未満か)。残念ながら、串木野方言も他の伝統方言に同じく、下の世代には継承されていない。当地の若年層はその聞き取りも(さほど)できないようである。

## 6 資料

### 6.1 調査および被調査者

本研究が依拠する串木野方言資料は、1950年以前に生まれ、言語形成期を旧串木野市で過ごした母語話者4名から得た。具体的には、この4名との面接調査(文字は不使用)と彼ら同士の会話とから収集した。時間の都合と発表者の無計画性により、各被調査者から得た資料の質および量は一定ではない。それでも、(2c)問題の子音中和が形態的条件に左右されるか否かの検討には足る。

### 6.2 調査語形

面接調査においては、高母音i/uで終わる名詞、動名詞、連体動詞のいずれかに表5の(拘束)形態素を続けた語形を尋ねた。ここで言う動名詞とは、語形の面では国文法の連用形に対応する形式である。次掲(3)のとおり、形態的には名詞に同じく、格助詞や主題助詞をしばしば取り、統語的には動詞に同じく、補語に格を与える。

- (3) a. [je.ɔ1 **kɛg**.gɛ1 nɛʔ1]      b. [ma.do.ɔ1 **v.ke.ka**1.ta zʔei.jɛt.tɛ]  
 /ʎe=<sup>w</sup>o **ʎkək;ɟ**=ga ʎnar-Ø/      /ʎmado=<sup>w</sup>o **ʎake+kata** ʎzjar-jar-ta/  
 絵=ACC 書<sub>;</sub>THM=NOM 成<sub>;</sub>-NPST      窓=ACC 開<sub>;</sub>け<sub>;</sub>+方 COP-ADLT-PST  
 ‘絵を描ける。’      ‘窓を開けてらしたぞ。’

表5: 調査に用いた形態素

	形態素		形態素
両唇	<b>p</b>	-	硬口蓋 <b>j</b> /= <sup>w</sup> joka/ ‘CMPR’
	<b>b</b>	/=bakkai/ ‘ばかり’	軟口蓋 <b>k</b> /#ka/ ‘Q’, <sup>N</sup> /=kara/ ‘ABL’
	<b>m</b>	( <sup>V</sup> ) <sup>N</sup> /=mo/ ‘ADD’, <sup>V</sup> /mon#ka/ ‘ものか’	<b>g</b> ( <sup>V</sup> ) <sup>N</sup> /=ga/ ‘NOM’, <sup>V</sup> /#ga/ ‘INFM’
	<b>w</b>	<sup>V</sup> /wake/ ‘訳’	声門 <b>h</b> <sup>V</sup> /hoo/ ‘方’
歯茎	<b>t</b>	<sup>N</sup> /=to/ ‘CNJ’, <sup>V</sup> /#to/ ‘NML’	<b>i</b> <sup>N</sup> /=i/ ‘DAT’
	<b>d</b>	<sup>N</sup> /=de/ ‘INST’, <sup>V</sup> /#do/ ‘CNFM’	母音 <b>o</b> <sup>N</sup> /=o/ ‘ACC’
	<b>s</b>	/=sika/ ‘しか’	<b>a</b> ( <sup>V</sup> ) <sup>N</sup> /= <sup>w</sup> a/ ‘top’
	<b>z</b>	/ʎzjar-/ ‘COP’	
	<b>n</b>	<sup>N</sup> /=no/ ‘GEN’, <sup>V</sup> /#na/ ‘Q:INFM’	

r | -

#: 音調的語境界 N: 名詞に続く (V)N: (動)名詞に続く V: 連体動詞に続く 4: 末尾音節上昇調 (いわゆる B 型)

## 7 調査結果

調査の結果、前掲表 4 の子音中和が名詞にも動詞にも生じると分かった【(2a-c) の解明】。ただし、この表からは実際の語形が掴みにくい。そこで、理解の便を計って、i 終わり名詞 /miti/ ‘道’ に表 5 の形態素を続けた語形を表 6 に挙げる。

表 6: 調査に用いた拘束形態素

	拘束形態素		拘束形態素
両唇	p	-	硬口蓋 j [mʲiʔj.jo1.kɛ] ‘水:CMPR’
	b	[mʲib.bɛk1.kɛi] ‘水ばかり’	軟口蓋 k [mʲik.kɛ1.rɛ] ‘水:ABL’
	m	[mʲiʔb1.mo] ‘水:ADD’	軟口蓋 g [mʲig1.gɛ] ‘水:NOM’
	w	-	声門 h -
歯茎	t	[mʲit1.to] ‘水:CNJ’	i [mʲi1.tsʲi] ‘水:DAT’
	d	[mʲid1.de] ‘水:INST’	母音 o [mʲi1.tsʲo] ‘水:ACC’
	s	[mʲisi.sʲi1.kɛ] ‘水しか’	a [mʲi1.tsʲɛ] ‘水:TOP’
	z	[mʲid1##dzʲɛ#ge] ‘水##COP:NPST#INFM’	
	n	[mʲiʔd1.no] ‘水:GEN’	
	r	-	
			###: 統語的語境界

## 8 分析および解釈

前掲表 4 から分かるように、串木野方言の自然音類には (表 4a) 阻害音系 /b, t, d, s, z, k, g/、そして、(表 4b) その真部分集合たる閉鎖音系 /b, t, d, k, g/ と摩擦音系 /s, z/ とが有る。同様の自然音類は近隣の高城、羽島、市来 (図 1: 1, 2, 4) にも見られた。恐らくは鹿児島県中西部より広い範囲に分布しているが、旧島津藩領は越えない【(2d) の解明】。

串木野型の自然音類で注目すべきは、濁音系 /b/, /d/, /z/, /g/ がそれぞれ清音系 /p/, /t/, /s/, /k/ と中和する点である。ただし、この特徴は薩隅方言に普く見られるものではない【(2d) の解明】。薩隅方言であっても、瀬上方言 (上村 1965; 南 1967; 尾形 1987) や顛娃方言 (井上 1979; 木部 1990) においては濁音系 /b, d, z, g/ が鼻音系 /m, n/ と中和する。

## 9 結論

薩隅方言は、語幹最終子音の中和および逆行同化に一特徴を持つ。たとえば、その亜種たる串木

野方言においては、名詞/動詞の別を問わず、濁音系 /b/, /d/, /z/, /g/ がそれぞれ清音系 /p/, /t/, /s/, /k/ と中和する。ただし、この特徴は薩隅方言に普く見られるものではない。薩隅方言であっても、瀬上方言や颯娃方言においては濁音系 /b, d, z, g/ が鼻音系 /m, n/ と中和する。

## 略号

ABL: ablative [奪格] ACC: accusative [対格] ADD: additive [累加] CMPR: comparative [比格] CNFM: confirming [確認] CNJ: conjunctive [連言] COP: copula verb root [繫辞動詞語根] DECL: declarative [平叙] GEN: genitive / nominative [属格/主格] HS: hearsay [伝聞] INFM: informing [通達] INFR: inferential [推量] INST: instrumental / locative [具格/処格] IRR: irrealis [非現実] NEG: negative [否定] NML: nominal [準体] NML: nominal / adnominal [準体/連体] NOM: nominative / genitive [主格/属格] NPST: (relative) non-past [(相对)非過去] PURP: purposive [目的] Q: questional [疑問] SIM: simultaneous [並行] SIM: simultaneous / sequential / parallel [並行/継起/並列] THM: thematic ending [語幹尾] TOP: topical [主題] VLZ: verbalizer [動詞化]

## 参考文献

- ❖李 承英 (2003) 「[室町時代における漢字音の清濁: 『玉麈抄』と『詩学大成抄』を中心に](#)」『日本語と日本文学』37, pp. 27-42、筑波大学日本語日文学会
- ❖井上 史雄 (1979) 「鹿児島方言有声化の相対年代」『方言研究年報』続 4, pp. 1-16、広島大学方言研究会
- ❖大久保 寛 (2002) 『さつま語辞典』高城書房
- ❖尾形 佳助 (1987) 「上甕島瀬上方言の形態音韻論」九州大学大学院人文科学府修士学位申請論文、未公開
- ❖上村 孝二 (1965) 「上甕島瀬上方言の研究」『鹿児島大学法文学部紀要文学科論集』1, pp. 21-49、鹿児島大学法文学部
- ❖上村 孝二 (1967) 「天草南部方言覚書: 崎津方言」『国語国文薩摩路』11, pp. 1-9、鹿児島大学文理学部国文研究室
- ❖木川 行央・久野 マリ子 (2012) 「[神奈川県小田原市方言におけるラ行音の撥音化](#)」『Scientific approaches to language』11, pp. 89-101、神田外語大学
- ❖木部 暢子 (1990) 「鹿児島県颯娃町方言の語中有声化について」『国語国文薩摩路』34, pp. 43-56、鹿児島大学文理学部国文研究室
- ❖黒木 邦彦 (2014) 「[テ形動詞に関する音韻規則の一般性と特殊性](#)」『語文』102, pp. 1-8 (左開き)、大阪大学国語国文学会
- ❖黒木 邦彦 (2018) 「市来・串木野方言の静態化体系」岡崎 友子ほか (編) 『バリエーションの中の日本語史』pp. 45-67、くろしお出版
- ❖小林 泰秀 (1983) 「[津軽方言の音韻規則](#)」『広島女学院大学論集』33, pp. 113-33
- ❖高山 倫明 (1992) 「連濁と連声濁」『訓点語と訓点資料』88, pp. 115-24、訓点語学会
- ❖濱田 敦 (1960) 「連濁と連声」『人文研究』1 (1), pp. 91-114、大阪市立大学大学院文学研究科
- ❖松井 理直 (2018) 「串木野方言の促音について」<sup>関西音韻論学会</sup> PAIK 2018/04 (於神戸大学文学部 C 棟)
- ❖南 不二男 (1966) 「[長崎県口之津方言の形態音韻論](#)」『言語研究』49, pp. 11-27、日本言語学会
- ❖南 不二男 (1967) 「鹿児島県甕島瀬上方言の音韻体系」『方言研究年報』10, pp. 1-17、広島大学方言研究会
- ❖Becker, Lee A. (1978). [The feature\(s\) \[grave\]](#). *Journal of Phonetics*. 6 (4). pp. 319-25.

調査協力者、および、調音運動を精密に分析して下さった松井理直氏 (大阪保健医療大学) に記して感謝申し上げます。なお、本研究は次の研究助成を受けている。

- [1] 宮地裕名誉教授記念基金 (大阪大学大学院文学研究科): ポスドク研究支援「鹿児島県北西部方言における述部の語形成とアクセント形成」2010年度
- [2] 国立国語研究所: 人間文化研究機構連携研究「[鹿児島県甕島の限界集落における絶滅危惧方言のアクセント調査](#)」2011-14年度
- [3] 日本学術振興会: KAKEN (挑戦的萌芽研究) 「[現代日本語諸方言における連声規則の記述とそのデータベース化](#)」16K13227、2016-18年度