

# 長崎市方言の可能表現

## —3 世代間比較に基づく体系の変遷を中心に—

言語学・応用言語学専門分野  
2018（平成 30）年入学  
徳永理子  
2022（令和 4）年 1 月提出

## 要旨

本研究の目的は、長崎県長崎市方言（以下、長崎市方言）における複数の可能表現について、先行研究の分析を批判的に検討しつつ、新たなデータの提示によってより正確に記述することである。長崎市方言の可能表現の主要な先行研究である九州方言研究会（2004）によると、長崎市方言の可能表現の調査結果は以下のようにまとめられるという。

表 1. 長崎市方言可能表現の体系（九州方言研究会 2004: 11）

	キル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	×	○
内的条件可能	○	×	○
外的条件可能	△	○	○

これに対し、以下の表に示す筆者の調査結果から、能力可能（動作主の能力による可能・不可能の区別）を「生得」能力可能と「獲得」能力可能に区分する必要性が示唆された。さらに、内的条件可能（動作主の体調など一時的な条件変化に影響される可能・不可能の区別）でも「身体的な」内的条件可能と「精神的な」内的条件可能で話者によっては使い分けがあることがわかった。これらに加えて、先行研究が扱っていない可能の形式ユル形の世代差の変遷がわかった。本研究から、長崎市方言の可能表現に関する3世代分の結果を以下の表に表すことができる。

表 2.3 世代の長崎市方言可能表現の体系（老年層/中年層/若年層）

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情可能	○/○/○	○/○/×	×/×/×	○/○/×
生得能力可能	○/○/○	○/○/×	×/×/×	○/○/×
獲得能力可能	○/○/×	○/○/×	×/×/×	○/○/○
身体的な内的条件可能	○/○/×	○/○/×	○/×/×	○/○/○
精神的な内的条件可能	○/○/×	○/○/×	○/○/×	○/○/○
外的条件可能	○/×/×	×/×/×	○/○/×	○/○/○
外的条件可能（禁止）	○/×/×	×/×/×	○/○/○	○/○/○

# 目次

1.はじめに .....	1
2.対象とする方言 .....	5
3.先行研究 .....	6
3.1.可能表現の先行研究 .....	6
3.2.長崎市方言における可能表現の先行研究 .....	8
4.調査 .....	11
4.1.調査概要 .....	11
4.2.テンスに着目した3世代分の調査 .....	12
4.2.1.老年層の調査結果 .....	12
4.2.2.中年層の調査結果 .....	15
4.2.3.若年層の調査結果 .....	17
5.考察 .....	20
6.おわりに .....	21
7.参考文献 .....	24
8.付録 .....	25
9.グロス一覧 .....	26

## 1. はじめに

本研究の目的は、長崎県長崎市方言（以下、長崎市方言）における複数の可能表現について、先行研究の分析を批判的に検討しつつ、新たなデータの提示によってより正確に記述することである。長崎市方言の可能表現の主要な先行研究である九州方言研究会(2004)によると、長崎市方言の可能表現の調査結果は以下のようにまとめられるという。キル形は *kak-i-ki-ru*（書く-THM-POT-NPST）「書くことができる（能力を有する）」などのように複合動詞の後項として生じ、ラルル形は *kak-aru-ru*（書く-POT-NPST）「書くことができる（状況にある）」のように接辞として生じる。一般可能形は *kak-e-ru*（書く-POT-NPST）「（能力・状況問わず）書くことができる」のように接辞-(r)e を後続させる形式である。

表 1. 長崎市方言可能表現の体系（九州方言研究会 2004: 11）

	キル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	×	○
内的条件可能	○	×	○
外的条件可能	△	○	○

のちに詳しく述べるように、能力可能とは一定の動作が主としてその動作主体の能力に基づいて成就実現することである。内的条件可能は、主体内部の病気や気分などの一時的な条件によって可能・不可能であることを客観的に述べるものであり、外的条件可能は主体外部の条件による可能・不可能を述べるものである。(1)は能力可能、(2)は内的条件可能、(3)は外的条件可能の例文である。

- (1) うちの孫はもう字をおぼえたのでもう本を読むことができる。

[GAJ 173 能力可能]

- (2) 今日は気分が悪いからあまりたくさんは食べられない。

[渋谷 1993: 27(7)]

- (3) 今日の午前中は別の用事があるからその会合には出席できない。

[渋谷 1993: 28(8)]

本研究で示す調査結果を先取りして述べると、上記の一般化には不十分な点がある。(4)と(5)は長崎市方言の若年層話者による回答である。能力可能のうち、生まれつきの条件によって決まる能力（生得的な能力）に関する可能・不可能を述べる(4)では、キル形が使用

できる。一方で、「潜水能力」のように、訓練などによって後天的に獲得した能力に関する可能・不可能を述べる(5)では、キル形が使用できない。

(4)	<i>watasiwa</i>	<i>umaretuki</i>	<i>karadano</i>
	watasi=wa	umaretuki	karada=no
	1.SG=TOP	生まれつき	体=NOM
	<i>yowakaken</i>	{ <i>oyogikiran/</i>	* <i>oyogien/</i>
	<i>yowa-ka=ken</i>	{ <i>oyog-i-kir-a-n/</i>	* <i>oyog-i-e-n/</i>
	弱い-NPST=CSL	{泳ぐ-THM-POT-THM-NEG/	泳ぐ-THM-POT-NEG/
	<i>*oyogaren/</i>	* <i>oyogen}.</i>	
	* <i>oyog-rare-n/</i>	* <i>oyog-e-n}</i>	
	泳ぐ-POT-NEG/	泳ぐ-POT-NEG}	

「私は生まれつきからだが弱くて泳ぐことができない。」

[九州方言研究会 (2004) 11021<sup>1</sup>]

(5)	<i>watasiwa</i>	<i>umide</i>	<i>zyuumeteoruizyoowa</i>
	watasi=wa	umi=de	zyuu+ meetoru+izyoo=wa
	1.SG=TOP	海=LOC	10+メー トル+以上=TOP
	{* <i>mogurikiran/</i>	* <i>mogurien/</i>	
	{ * <i>mogur-i-kir-a-n/</i>	* <i>mogur-i-e-n/</i>	
	{潜る-THM-POT-THM-NEG/	潜る-THM-POT-NEG/	
	<i>*moguraren/</i>	<i>moguren}.</i>	
	* <i>mogur-rare-n/</i>	<i>mogur-e-n}</i>	
	潜る-POT-NEG/	潜る-POT-NEG}	

「私は海で 10 メートル以上はもぐることができない。」

[九州方言研究会 (2004) 11023]

---

<sup>1</sup> 例文における角括弧内の番号 (11021 など) は、九州方言研究会 (2004) の巻末例文集の例文番号である。

この結果から、長崎市方言においては少なくとも先行研究が一括で扱ってきた能力可能を「生得能力可能」と「獲得能力可能」に細分化しなければならないことがわかる。

さらに、中年層では内的条件可能（動作主の体調など一時的な条件変化に影響される可能・不可能の区別）でも身体的な内的条件と精神的な内的条件でラルル形の使い分けがあることが示唆された。(6)と(7)は中年層の身体的な内的条件と精神的な内的条件の例文である。

(6)	<i>kyoowa</i>	<i>genkiyaken</i>	{ <i>oyogikiruyo</i> /}
	<i>kyoo=wa</i>	<i>genki=yar-Ø=ken</i>	{ <i>oyog-i-kir-ru=yo</i> /}
	今日=TOP	元気=COP-NPST=CSL	泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/
	<i>oyogiyuyyo/</i>	<i>oyogaruyyo/</i>	<i>oyogeruyo</i> .
	<i>oyog-i-yu-ru=yo/</i>	<i>oyog-raru-u=yo/</i>	<i>oyog-e-ru=yo</i> }
	泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/	泳ぐ- POT-NPST=SFP/	泳ぐ- POT-NPST=SFP}

「今日は元気なので泳ぐことができる。」

[筆者作例]

(7)	<i>kyoowa</i>	<i>kibunno</i>	<i>yokaken</i>
	<i>kyoo=wa</i>	<i>kibun=no</i>	<i>yo-ka=ken</i>
	今日=TOP	気分=NOM	良い-NPST=CSL
	<i>ikurademo</i>	{ <i>oyogikiruyo</i> /}	
	<i>ikurademo</i>	{ <i>oyog-i-kir-ru=yo</i> /}	
	いくらでも	{泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/}	
	<i>oyogiyuyyo/</i>	<i>*ogyogaruyyo/</i>	<i>oyogeruyo</i> .
	<i>oyog-i-yu-ru=yo/</i>	<i>*oyog-raru-ru=yo/</i>	<i>oyog-e-ru=yo</i> }
	泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/	泳ぐ- POT-NPST=SFP/	泳ぐ- POT-NPST=SFP}

「今日は気分がいいのでいくらでも泳ぐことができる。」

[筆者作例]

例文からわかるように、身体的な内的条件可能であればすべての形式が用いられるが、精神的な内的条件可能になるとラルル形が用いられなくなる。これは、九州方言研究会(2004)のラルル形の使用領域の変化を示すとともに、渋谷(1993)の可能の条件スケー

ルの内的条件可能の下位分類の存在も示している。

本研究はこれらに加えて、先行研究が扱っていない可能の形式であるユル形の世代ごとの使用状況を明らかにした。ユル形とは、複合動詞の後項語根として生じる *yE* を用いた可能表現である。(8a)と(8b)にあるように、母音 *E* は屈折語尾によって/u/ないし/e/で交替し、/ye/の場合は（不可能な音素連続である\**ye* を回避するために）/e/として実現する。

(8) a. *kakiyuru*

kak-i-yu-ru

書く -THM-POT-NPST

「書くことができる」

b. *kakien*

kak-i-e-n

書く -THM-POT-NEG

「書くことができない」

本研究の重要な観点は、上記に示した新規な特徴に加え、世代間に見られる可能表現の体系の違いを捉えているという点である。すなわち、老年層（70代）・中年層（40代～50代）・若年層（20代）の3世代に関して同一の調査票調査を実施し、それぞれの体系を記述する。九州方言研究会（2004）の調査対象者は1954年生まれの男性で、当時の中年層にあたる。先行研究のデータは、本研究での老年層と中年層の間の年代のものである。

こうして、本研究では、九州方言研究会の先行記述を修正し、以下のように可能表現の体系を整理することを提案する。

表 2.3 世代の長崎市方言可能表現の体系（老年層/中年層/若年層）

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情可能	○/○/○	○/○/×	×/×/×	○/○/×
生得能力可能	○/○/○	○/○/×	×/×/×	○/○/×
獲得能力可能	○/○/×	○/○/×	×/×/×	○/○/○
身体的な内的条件可能	○/○/×	○/○/×	○/×/×	○/○/○
精神的な内的条件可能	○/○/×	○/○/×	○/○/×	○/○/○
外的条件可能	○/×/×	×/×/×	○/○/×	○/○/○
外的条件可能（禁止）	○/×/×	×/×/×	○/○/○	○/○/○

本研究の構成は以下の通りである。2章で対象とする方言の概略を示し、次に3章で可能表現に関して導入を行う。4章では、長崎市方言の可能表現に関する調査概要・結果について述べる。調査結果は、まず3世代それぞれの個別結果について先行研究と比較し、次に世代間での体系の変遷に言及する。5章では調査から得られたデータを元に考察を行い、6章で本研究のまとめを示す。

## 2. 対象とする方言

長崎県長崎市方言（以下、長崎市方言）は、長崎県長崎市で話されている方言である。長崎市方言が話されている長崎市は、長崎県南部に位置している。人口は令和3年12月1日現在で、403,266人である<sup>2</sup>。

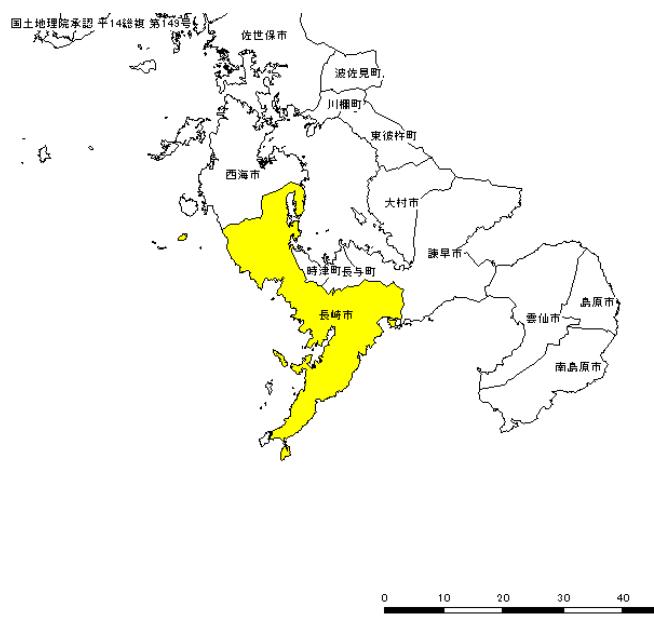


図 1 長崎県長崎市（黄色ハイライト部分）

[kenmap Ver.9.2 を用いて筆者作成]

方言区画は肥筑方言に属する。類型特徴に関して、アクセントは2型アクセントである。九州方言の特徴として、形容詞の終止形が-kaで終わるというカ語尾がある。このカ語尾は、名詞や形容動詞を形容詞化することができる（例：茶色 ka、変な ka）。また、主節と連体節に、=ga と =no の両方が出現し、うろガノ交替と呼ばれる現象も特徴的である。本研

<sup>2</sup> 「長崎市公式ウェブページ」 (<https://www.city.nagasaki.lg.jp/syokai/750000/751000/p007001.html>)。最終アクセス 2022 年 1 月 6 日

究で取り扱う可能表現について、西島（1963）の長崎県方言概観に記された長崎市方言の可能の助動詞は、(r)aruru/kiru/yuru/eru の4つである。

### 3. 先行研究

#### 3.1. 可能表現の先行研究

可能表現は、動作主体が意志的に動作を行おうとする場合、その動作の実行が可能・不可能であることを表す表現である（渋谷 2019: 36）。本研究で扱う長崎市方言をはじめ、方言によっては複数の可能表現が意味によって使い分けられることがある。最もよく知られる可能の意味区分として、能力可能と状況可能がある。九州方言学会（1969）によると「能力可能」は、一定の動作が主としてその動作主体の能力に基づいて成就実現する場合のことを指す。「状況可能」は、一定の動作がその動作主体の立つ、客観的状況に支えられて成就実現する場合のことである。(9)は能力可能、(10)は状況可能を表す例文である。

(9) うちの孫はもう字をおぼえたのでもう本を読むことができる。

[GAJ 173 能力可能]

(10) 電灯が明るいので新聞を読むことができる。

[GAJ 174 状況可能]

渋谷（2002）は、渋谷（1993）による能力可能・状況可能の区分をさらに細分化した分類を再度検討して、心情可能・能力可能・内的条件可能・外的条件可能の4区分を提案している。これは、可能・不可能である原因が何にあるのかということに着目した分類である。渋谷（1993）では、4区分の他に「外的強制可能（自発）」という項目を設けていた。これは動作主体の意志の介入を全く許さない外部条件が働いて、可能・不可能が決まる状況である。(11)は外的強制可能の例文である。

(11) あの山を見るといつも故郷のことが思い出される。

[渋谷 1993: 28(12)]

外的強制可能の項目は慣例的に言えば「自発」であり、厳密に言えば可能の意味はなさないという。よって本研究では本項目を考えないこととする。心情可能・能力可能・内的条件可能・外的条件可能の4区分を採用することを前提に、以下でそれぞれの定義を例文と共にまとめる。

心情可能は、主体内部に存在する心情（性格）的な条件（性格や気持ち、勇気など）に

よって可能・不可能であることを主観的に述べるものである。(12)は心情可能の例文である。

- (12) 夜のお墓なんか、こわくてとても行けない。 [渋谷 1993: 27(3)]

能力可能は、主体内部にほぼ永続的に存在する能力的な条件によって可能・不可能であることを客観的に述べるものである。能力可能は、生得的なもの（生得能力可能）と獲得されたもの（獲得能力可能）の2つに下位分類できる。(13)が生得能力可能、(14)が獲得能力可能の例文である。

- (13) ぼくはからだが弱いから長くは出歩けない。（生得能力可能） [渋谷 1993: 27(4)]

- (14) ぼくは一生懸命勉強したから十分英語が話せる。（獲得能力可能）

[渋谷 1993: 27(5)]

内的条件可能は、主体内部の病気や気分などの一時的な条件によって可能・不可能であることを客観的に述べるものである。(15)は内的条件可能の例文である。

- (15) 今日は気分が悪いからあまりたくさんは食べられない。 [渋谷 1993: 27(7)]

外的条件可能は主体外部の条件による可能・不可能を述べるものである。(16)と(17)は外的条件可能の例文である。

- (16) 今日の午前中は別の用事があるからその会合には出席できない。

[渋谷 1993: 28(8)]

- (17) その魚は汚染されているから食べることはできない。

[渋谷 1993: 28(9)]

渋谷（1993）は上記の分類を、可能の条件スケールとして以下のように位置付けている。このスケールは、可能の条件を「主体の力」と「主体の判断」という2つの基準に基づいて整理した結果を示している。

表3. 可能の条件のパラメータ（渋谷1993:31一部改変）

	主体の力	主体の判断
心情可能	+	(+)
能力可能	+	+
内的条件可能	+	+
外的条件可能	-	+

渋谷の可能の条件スケールに従って、長崎市の可能表現の体系をまとめた先行研究を元に、本研究での再検討を行う。

←動作主体内部条件

動作主体外部条件→

心情・性格——能力（先天的・後天的）——内的——外的

図 2. 可能の条件スケール（渋谷 1993: 32 一部改変）

また、可能を意味から捉える別の変数として「潜在可能」「実現可能」というものがある。この区別は、動作の発動（の予定）の有無ということを分類の基準としている（渋谷2002: 9）。（18）は潜在可能、（19）は実現可能の例文である。

- (18) きょうは気分がいいから何時間でも泳げるよ。なんなら 10 時間でもよいでみせようか [渋谷 2002: 9(4)]

潜在可能は、(18)のように動作の実現の可不可について、その動作を行う条件がそろっているかどうかだけを述べるものである。基本的に動作の発動は、確実に行われるものとしては予定（過去の場合は実現）されていない。

- (19) (スケートをしながら) ほら、今日は体調がいいからこんなにすいすいすべれる  
よ [造谷 2002: 9(7)]

実現可能は、(19)のように動作の実現の有無も含んで述べるものである。動作の発動が予定されているか(未来)・実際に発動されている(過去・現在)場合の可能表現である。

### 3.2 長崎市方言における可能表現の先行研究

長崎市方言の可能表現についてはこれまでに 2 つの主要な先行研究が存在する。1 つ目がユル形について詳細に述べている齋宮（1978）。2 つ目が長崎市方言の可能表現に関する

て体系化を行った九州方言研究会（2004）である。

まず、愛宕（1978）は長崎市方言の可能表現のキル形とユル形の形式に着目し、肯定・否定の4形式の使い分けの一般化を試みている。両形式が能力可能を表すとした上で機能の違いについて論じようとしたものである。さらに愛宕（1978）は、不可能を表す形式に、キル形とユル形混成語である「キエン」の出現と拡大を示唆していた。以下愛宕の調査例文を挙げながら、一般化について触れる。括弧の中は話者と聞き手の年代と性別を示す。

(20) ドンクライ オヨギキルー。 [愛宕 1978: 136(2)]

「どの位泳ぐことができる？」（中女→少男）

(21) バスニ ノリキッ ネー。 [愛宕 1978: 136(5)]

「バスに乗ることができるかね。」（幼男→同）

キル形は、(20)や(21)のように相手に問いかける表現が使いやすいとされた。また、使用される年代や地域に関しても言及がある。調査結果から、キル形は長崎市の中心部で1978年時点での若年層に使用されやすく、ユル形に比べて標準語のような印象で、初対面の人や外來者にも用いられるという。

(22) イキユル モンナ。 [愛宕 1978: 138(19)]

「行くことができるものね。」（中女＜母＞→幼女）

(23) ヒチジニ オキユツ。 [愛宕 1978: 139(24)]

「7時に起きられるよ。」（中男→同）

(22)と(23)にあるユル形は、キル形が相手に問いかける表現に用いられやすいのに対し、自己に関する能力可能を述べる際に用いられるという。使用される年代や地域に関しては、キル形と比較しつつ、全年層で県下全域にわたって用いられるとされた。その他の特徴としては、ユル形は親しい間柄で用いされること、語尾の促音化が多いことが述べられた。

(24) ワガ アタッテ キトルケン ソレダケワー ワスレキラン。 [愛宕 1978: 136(10)]

「自分が直接体験してきているからそれだけは忘れることができない。」（老男→中男）

(24)にあるキル形の否定形では、能力不可能の動作主が自己側と重なることが多く、問いかけの表現を仕立てることは少ない。キル形は若年層に多く見られるとあったが、キル形の否

定形は県下に比較的広く使用者がいるとされた。

- (25) ネーチャン アルキエン ト一。 [愛宕 1978: 139(29)]  
「ねーちゃん歩くことができないの？」 (少女→青女)

- (26) ヨミヤエン タイ。 [愛宕 1978: 138(22)]  
「読むことができないよ。」 (中男→青男)

(25)と(26)にあるユル形の否定形は、能力不可能の動作主が自己側と重なるキル形の否定形に対して、(25)のように動作主が2人称や3人称にもなる。また、全年齢層に用いられ、問い合わせ表現はキル形の否定形と同じように少ないという。

- (27) ソンガン コト シーキエン。 [愛宕 1978: 141(43)]  
「そんなことできない。」

(27)は、愛宕がユル形とキル形の混成語としたキエン形が表れた例文である。愛宕(1978: 141)は、「～キル」表現の問い合わせには、ふつう、「～キラン」で応じるところを、「～キエン」で応じているところからしても、「～キエン」が、次第に力を得ていく状況がしのばれる。話者当人に、「～キラン」と「～キエン」の差異について説明を求めるとき、「～キラン」より「～キエン」の方が、「イヤスカ。」と答える。親しい友達仲間で用いられる、この「～キエン」表現は、その言いやすさのゆえに、支持を得て、勢力を高めつつあると言えようか。」と述べている。

愛宕(1978)の記述は上記のように各形式を個別に、制限のないメタ言語によって特徴づけるという方法をとっており、共通の変数を設定したり、ミニマルペアを提示したりすることなく分析が行われている。よって、4形式とキエン形が構成する可能表現の示唆的な体系が判然としない。また、使用範囲が拡大すると予想されたキエン形は完全に用いられないくなっている点でも長崎市の可能表現の記述としては再検討が必要である。

次に、長崎市の可能表現を整然とした体系として整理しているのが九州方言研究会(2004)である。1954年生まれの長崎市方言話者を対象に、テンスと実現性(実現可能・潜在可能)、可能の意味の下位分類(能力可能・内的条件可能・外的条件可能)の共通変数を用いて体系化を行なっている。

表 4. 長崎市方言可能表現の体系 (九州方言研究会 2004: 11)

	キル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	×	○
内的条件可能	○	×	○
外的条件可能	△	○	○

表 4 からわかるように、キル形とラルル形がほぼ相補分布を成すというのが九州方言研究会 (2004) の最重要の論点である。

九州方言研究会 (2004) の記述にも問題点は残る。まず、話者が 1 世代の 1 人を対象に行ったものであり、これを「長崎市方言の可能表現」として一般化するには問題がある。事実、後述するように、長崎市方言の可能表現は世代差が大きいのが特徴である。次に、九州方言研究会 (2004) ではユル形に関して言及がない。愛宕 (1978) にもあるように、長崎ではユル形が用いられていたことがわかっている。ユル形の使用状況の調査を行わないうままで可能表現の体系化を行うことは不十分である。最後に、否定証拠を取ることができないアンケート調査であるという調査手法の問題点が挙げられる。

上記の問題点を全て解決するため、複数の世代に対して、比較可能な形でデザインされた調査票を用いてキル形・ユル形・ラルル形・一般可能形を網羅した調査を行い、否定証拠も取っていく必要がある。

## 4. 調査

### 4.1. 調査概要

3 世代の長崎市方言話者に、調査票を用いた電話での例文調査を行った。例文は、渋谷 (2002) および九州方言研究会 (2004) の調査例文セットを参考しながら、適宜修正を加えた（本論文末尾の添付資料参照）。九州方言研究会 (2004) に掲載されている例文を用いる場合、九州方言研究会 (2004) の巻末例文集の例文番号も示している。これらに加え、長崎市方言母語話者である筆者による作例も用いる。以下が話者の詳細である。括弧内は外住歴を示す。

老年層…T.K 氏 1943 年生まれ 78 歳 (37 歳~40 歳 壱岐)

中年層…T.T 氏 1968 年生まれ 53 歳 (12 歳~15 歳 壱岐・18 歳~22 歳 静岡・49 歳

~51 歳 五島市)

T.E 氏 1973 年生まれ 48 歳 (19 歳~22 歳 佐世保市)

若年層…K.S 氏 1999 年生まれ 22 歳 (外住歴なし)

T.M 氏 1999 年生まれ 22 歳 (外住歴なし)

調査は、テンスに着目した調査を行った。本調査は、潜在可能と実現可能という区分をテンスという変数の関わりから捉えなおすために設定した。

九州方言研究会 (2004) の長崎市方言話者は現在 60 代で、本研究の対象者の老年層と中年層の間に位置する。先行研究のデータは、本研究の年代と重なるものではなく、約 20 年前のデータではあるが、世代差の変遷は見ることができる。以下の調査結果と比較検討していく。

#### 4.2. テンスに着目した 3 世代分の調査

テンスに着目した調査における例文は、潜在可能と 1 人称、肯定を固定の条件とした。下記 2 点を変数として設定し、それぞれ反映させた例文を用いて調査した。(調査例文は巻末付録に付す。)

①可能の意味の下位分類…心情可能・生得能力可能・獲得能力可能・内的条件可能 (身体) ・  
内的条件可能 (精神) ・外的条件可能 (状況) ・外的条件可能  
(禁止) ・外的条件可能 (属性)

②テンス…過去・現在・未来

「自分は使用しないが、周囲の人が使っていても不自然とは言えない」というような回答は、本研究では×として記載する。この観点から分析した場合、結論としてテンスは変数として影響を与えていなかった。テンスに関する調査からは、2 つのことがわかった。1 つ目は渋谷 (1993) の可能の条件スケールでのより詳細な分類の必要性とスケール上の位置付け。2 つ目は長崎市方言の可能表現における世代差である。結果の概観を以下の表に示す。

##### 4.2.1. 老年層の調査結果

老年層の長崎市方言話者一名による調査結果は表 5 の通りである。

表 5. 老年層調查結果

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情	○	○	×	○
能力 (生得)	○	○	×	○
能力 (獲得)	○	○	×	○
内的 (身体)	○	○	○	○
内的 (精神)	○	○	○	○
外的 (状況)	○	×	○	○
外的 (禁止)	○	×	○	○
外的 (属性)	○	×	○	○

九州方言研究会（2004）の調査では述べられていなかった点、また相違点について解説する。

まず、老年層の調査においては、内的条件可能が特筆される。九州方言研究会（2004）では、内的条件可能にラルル形は用いられないとされていた。しかし、以下に示す結果よりラルル形が内的条件可能でも使用されることがわかる。(28)は身体的な内的条件可能、(29)は精神的な内的条件可能を表す例文である。

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| (28) <i>kyoowa</i>          | <i>genkiyaken</i>        |
| kyoo=wa                     | genki=yar-Ø=ken          |
| 今 日=TOP                     | 元氣=COP-NPST=CSL          |
| <br>                        | <br>                     |
| { <i>oyogikiruyo</i> /      | <i>oyogiyuyyo</i> /      |
| { <i>oyog-i-kir-ru</i> =yo/ | <i>oyog-i-yu-ru</i> =yo/ |
| {泳 < -THM-POT-NPST=SFP/     | 泳 < -THM-POT-NPST=SFP/   |
| <br>                        | <br>                     |
| <i>oyogaruuyyo</i> /        | <i>oyogeruyo</i> .       |
| <i>oyog-raru-u</i> =yo/     | <i>oyog-e-ru</i> =yo}    |
| 泳 < -POT-NPST=SFP/          | 泳 < -POT-NPST=SFP }      |

「今日は元気なので泳ぐことができる。」

### [筆者作例]

- |                    |                |                |
|--------------------|----------------|----------------|
| (29) <i>kyoowa</i> | <i>kibunno</i> | <i>yokaken</i> |
| kyoo=wa            | kibun=no       | yo-ka=kен      |

今日=TOP

気分=NOM

良い-NPST=CSL

*ikurademo*

{*oyogikiruyo*/}

*ikurademo*

{*oyog-i-kir-ru=yo*/}

いくらでも

{泳ぐ-THM-POT-

NPST=SFP/

*oyogiyuyyo*/

*ogyogaruyyo*/

*oyogeruyo*.

*oyog-i-yu-ru=yo*/

*oyog-raru-ru=yo*/

*oyog-e-ru=yo*}

泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/ 泳ぐ- POT-NPST=SFP/ 泳ぐ- POT-NPST=SFP}

「今日は気分がいいのでいくらでも泳ぐことができる。」

[筆者作例]

(28)と(29)にあるように、現時点での老年層は内的条件可能にラルル形を用いている。

次に、外的条件可能に関して見る。(30)は外的条件可能の例文である。

(30) *kyoowa*

*namino*

*odayakayaken*

*kyoo=wa*

*nami=no*

*odayaka=yar-Ø=ken*

今日=TOP

波=NOM

穏やか=COP-NPST=CSL

{*oyogikiruyo*/}

\**oyogiyuyyo*/

{*oyog-i-kir-ru=yo*/}

*oyog-i-yu-ru=yo*/

泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/

泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/

*ogyogaruyyo*/

*oyogeruyo*.

*oyog-raru-ru=yo*/

*oyog-e-ru=yo*}

泳ぐ-POT-NPST=SFP/

泳ぐ-POT-NPST=SFP}

「今日は波が穏やかなので泳ぐことができる。」

[筆者作例]

キル形に関して、九州方言研究会では、外的条件可能を表す場合に△（動詞によっては用いられにくい）とされていたが、本研究では問題なく使用できるとの結果であった。

今回の調査で得られた老年層の調査結果を以下の表に示す。また、九州方言研究会(2004)の表も再掲する。

表 6. 老年層の長崎市方言可能表現の体系

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	○	×	○
内的条件可能	○	○	○	○
外的条件可能	○	×	○	○

表 7. 長崎市方言可能表現の体系 (九州方言研究会 2004: 11) (-はデータなし)

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	-	×	○
内的条件可能	○	-	×	○
外的条件可能	△	-	○	○

ユル形は九州方言研究会では触れられていないが、本研究の結果から明らかなように、老年層と中年層ではキル形と類似した使用領域を示す。ただし、外的条件可能の際に、ユル形は用いられないという点で異なる。また、キル形とラルル形が相補分布するという九州方言研究会（2004）の主張に対して、今回の調査結果から老年層ではキル形とラルル形が相補分布を成していないことがわかった。キル形が全体的に用いることができ、ラルル形とユル形はそれぞれ外的条件可能と能力可能には用いられない。

#### 4.2.2. 中年層の調査結果

中年層の長崎市方言話者 2 名による調査結果は表 8 の通りである。

表 8. 中年層調査結果

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情	○	○	×	○
能力（生得）	○	○	×	○
能力（獲得）	○	○	×	○
内的（身体）	○	○	×	○
内的（精神）	○	○	○	○
外的（状況）	×	×	○	○
外的（禁止）	×	×	○	○
外的（属性）	×	×	○	○

中年層でも同じように、先行研究との相違点に関して観察する。

(31)は、精神的な内的条件可能の例文である。

(31)	<i>kyoowa</i>	<i>kibunno</i>	<i>yokaken</i>	<i>ikurademo</i>
	<i>kyoo=wa</i>	<i>kibun=no</i>	<i>yo-ka=ken</i>	<i>ikurademo</i>
	今日=TOP	気分=NOM	良い-NPST-CSL	いくらでも

{ <i>oyogikiruyo/</i>	<i>oyogiyuyyo/</i>
{ <i>oyog-i-kir-ru=yo/</i>	<i>oyog-i-yu-ru=yo/</i>
{泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/	泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/
<i>ogyogaruyyo/</i>	<i>oyogeruyo}.</i>
<i>oyog-raru-u=yo/</i>	<i>oyog-e-ru=yo}</i>
泳ぐ-POT-NPST=SFP/	泳ぐ-POT-NPST=SFP}

「今日は気分がいいのでいくらでも泳ぐことができる。」 [筆者作例]

中年層は、身体的な内的条件可能だとラルル形は使用できない。これは内的条件可能ではラルル形が使用できないという九州方言研究会(2004)の結果と同じである。しかし(31)にある精神的な内的条件可能だと、ラルル形が使用可能である。また、この結果から身体的な内的条件可能と精神的な内的条件可能で使い分けがある可能性が示唆された。

今回の調査で得られた中年層の調査結果を以下の表に示す。また、九州方言研究会(2004)の表も再掲する。

表9. 中年層の長崎市方言可能表現の体系

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	○	×	○
内的条件可能（身体）	○	○	×	○
内的条件可能（精神）	○	○	○	○
外的条件可能	×	×	○	○

表 10. 長崎市方言可能表現の体系（九州方言研究会 2004: 11）（-はデータなし）

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	-	×	○
内的条件可能	○	-	×	○
外的条件可能	△	-	○	○

#### 4.2.3. 若年層の調査結果

若年層の長崎市方言話者 2 名による調査結果は表 11 の通りである。

表 11. 若年層調査結果

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情	○	×	×	×
能力（生得）	○	×	×	×
能力（獲得）	×	×	×	○
内的（身体）	×	×	×	○
内的（精神）	×	×	×	○
外的（状況）	×	×	×	○
外的（禁止）	×	×	○	○
外的（属性）	×	×	×	○

- (32) *syogakuseen korokara suieiba naraiyokken*  
*syogakusee=n koro=kara suiei=ba naraw-i-yor-ru=ken*  
 小学生=GEN 頃=ABL 水泳=ACC 習う-THM-PROG-NPST=CSL

{\*oyogikiruyo/ \*oyogiyuyyo/  
 {oyog-i-kir-ru=yo/ oyog-i-yu-ru=yo/  
 {泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/ 泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/

\*ogyogaruyyo/ oyogeruyo}.  
 oyog-raru-ru=yo/ oyog-e-ru=yo}  
 泳ぐ-POT-NPST-SFP/ 泳ぐ-POT-NPST=SFP}

「小学生から水泳をならっているので泳ぐことができる。」 [筆者作例]

(33)	<i>kyoowa</i>	<i>namino</i>	<i>odayakayaken</i>
	<i>kyoo=wa</i>	<i>nami=no</i>	<i>odayaka=yar-Ø=ken</i>
	今日=TOP	波=NOM	穏やか=COP-NPST=CSL
	{ * <i>oyogikiruyo</i> /		* <i>oyogiyuyyo</i> /
	{ <i>oyog-i-kir-u=yo</i> /		<i>oyog-i-yur-u=yo</i> /
	{ 泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/		泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/
	* <i>ogyogaruyyo</i> /		<i>oyogeruyo</i> .
	<i>oyog-ar-u=yo</i> /		<i>oyog-e-ru=yo</i>
	泳ぐ- POT-NPST=SFP/		泳ぐ- POT-NPST=SFP}

「今日は波が穏やかなので泳ぐことができる。」

[筆者作例]

若年層では、キル形とラルル形のいずれも使用範囲が狭くなっている。また、ユル形は用いられない。心情可能と生得能力可能をカバーするキル形と、獲得能力可能から外的条件可能にかけてカバーする一般可能が相補分布を成している。九州方言研究会（2004）の調査時にはキル形とラルル形が相補分布を成すとあったが、本研究で若年層ではキル形と一般可能形が相補分布をしていた。これは、標準語化が進んでいること、またその中でも可能表現において使い分けは成されていることを示している。ラルル形は、若年層にとって禁止の意味しか持たないように意味領域を狭めている可能性が明らかとなった。このように、ラルル形が禁止に特化する方言は四国方言など他にも見られる。

(34)	<i>yuueikinsino</i>		<i>kaizyo</i>	<i>saretaken</i>
	<i>yuueikinsi=no</i>		<i>kaizyo</i>	<i>s-rare-ta=ken</i>
	遊泳禁止=NOM		解除	する-PASS-PST=CSL
	{ * <i>oyogikiruyo</i> /		* <i>oyogiyuyyo</i> /	
	{ <i>oyog-i-kir-ru=yo</i> /		<i>oyog-i-yu-ru=yo</i> /	
	{ 泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/		泳ぐ-THM-POT-NPST=SFP/	
	* <i>ogyogaruyyo</i> /		<i>oyogeruyo</i> .	
	<i>oyog-ar-u=yo</i> /		<i>oyog-e-ru=yo</i>	
	泳ぐ- POT-NPST=SFP/		泳ぐ- POT-NPST=SFP}	

「遊泳禁止が解除されたので泳ぐことができる。」

[筆者作例]

今回の調査で得られた中年層の調査結果を以下の表に示す。また、九州方言研究会(2004)の表も再掲する。

表 12. 若年層の長崎市方言可能表現の体系

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情可能	○	×	×	×
能力可能（生得）	○	×	×	×
能力可能（獲得）	×	×	×	○
内的条件可能	×	×	×	○
外的条件可能	×	×	×	○
外的条件可能（禁止）	×	×	○	○

表 13. 長崎市方言可能表現の体系（九州方言研究会 2004: 11）（-はデータなし）

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	-	×	○
内的条件可能	○	-	×	○
外的条件可能	△	-	○	○

以上、長崎市方言の可能表現の調査結果をそれぞれの世代ごとに概観した。ここで世代差の変遷を見る。なお、本研究による78歳の老年層の女性、先行研究の2004年時点での40代後半の男性（現時点では60代）、本研究による48歳女性・53歳男性の中年層、22歳女性・男性の若年層の順に表を再掲する。先行研究のデータは、前述した通り現時点での60代として本研究での老年層（70代後半）と中年層（40代後半～50代前半）の間に位置付ける。

表 14. 老年層の長崎市方言可能表現の体系

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	○	×	○
内的条件可能	○	○	○	○
外的条件可能	○	×	○	○

表 15. 長崎市方言可能表現の体系（九州方言研究会 2004: 11）（-はデータなし）

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	-	×	○
内的条件可能	○	-	×	○
外的条件可能	△	-	○	○

表 16. 中年層の長崎市方言可能表現の体系

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	○	×	○
内的条件可能（身体）	○	○	×	○
内的条件可能（精神）	○	○	○	○
外的条件可能	×	×	○	○

表 17. 若年層の長崎市方言可能表現の体系

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情可能	○	×	×	×
能力可能（生得）	○	×	×	×
能力可能（獲得）	×	×	×	○
内的条件可能	×	×	×	○
外的条件可能	×	×	×	○
外的条件可能（禁止）	×	×	○	○

## 5. 考察

本研究の結果を踏まえ、以下では記述的観点からの指摘と理論的観点からの指摘を行う。まず記述的観点について、本研究で三世代に調査を行ったことで、現時点での長崎市方言の可能表現に関して変遷がわかった。可能表現に関して本方言での世代差は大きい。ラルル形は徐々に使用領域が狭くなっている、最終的に禁止の機能に特化しつつあることが明らかになった。ユル形に関しては、当初はキル形とほぼ機能を等しくしていたが、若年層になるとほぼ消滅したことがわかる。キル形はもともとラルル形と相補分布するとされてきたが、現時点では標準語的な一般可能形と相補分布を成すようになってきている。一般可能形は、かつては汎用的であったことを踏まえる、との若年層における分布は興味深い。どの世代においても、可能表現における能力可能と状況可能を使い分ける体系自体は強固であって、それがキル形とラルル形の対立を軸としたものから、キル形と一般可能形の対立を軸としたものに変化している。

理論的観点に関して、渋谷（2002）は、可能の条件スケールを可能の意味の下位分類4つで位置付けていた。心情可能・能力可能・内的条件可能・外的条件可能で、図3の左の方が能力可能、右の方が状況可能の特徴により当てはまることを表している。

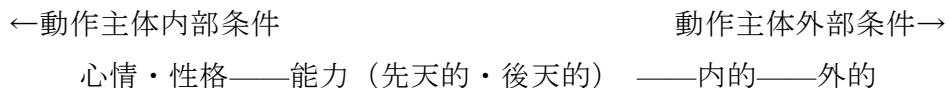


図3. 可能の条件スケール（渋谷 1993: 32一部改変）

しかし、本研究において、長崎市方言の可能表現のデータを説明するためには、能力可能と内的条件可能に関して下位区分の位置付けを定められる必要があることがわかった。能力可能に関して言えば、生得能力と獲得能力に分類する必要がある。また、内的条件可能是、身体的な内的条件可能、精神的な内的条件可能という順序で位置付ける必要がある。これは渋谷によって分類されていたスケールを、結果に基づいてより詳細なものにできたと言える。以下に本研究の調査結果を反映した可能の条件スケールを図4に記載する。



図4. 本研究で提示する可能の条件スケール

## 6. おわりに

本研究の目的は、長崎県長崎市方言における複数の可能表現について、先行研究の分析を批判的に検討しつつ、新たなデータの提示によってより正確に記述することであった。研究を通して、先行研究の調査手法の問題点を解決する形で、長崎市方言の可能表現の世代差を明らかにした。調査結果から、記述的観点・理論的観点の2つの面から指摘を行うことができた。

記述的観点に関しては次のことが言える。長崎市方言の可能表現の主要な先行研究である九州方言研究会（2004）によると、長崎市方言の可能表現の調査結果は表18のようにまとめられていた。これに対し、先行研究が扱っていない可能の形式ユル形の使用状況を明らかにするとともに3世代分の使用状況の変遷を示した。本研究から、長崎市方言の可能表現に関しての3世代分の結果を以下の表19に表すことができる。

表 18. 長崎市方言可能表現の体系（九州方言研究会 2004: 11）

	キル形	ラルル形	一般可能形
能力可能	○	×	○
内的条件可能	○	×	○
外的条件可能	△	○	○

表 19.3 世代の長崎市方言可能表現の体系（老年層/中年層/若年層）

	キル形	ユル形	ラルル形	一般可能形
心情可能	○/○/○	○/○/×	×/×/×	○/○/×
生得能力可能	○/○/○	○/○/×	×/×/×	○/○/×
獲得能力可能	○/○/×	○/○/×	×/×/×	○/○/○
身体的な内的条件可能	○/○/×	○/○/×	○/×/×	○/○/○
精神的な内的条件可能	○/○/×	○/○/×	○/○/×	○/○/○
外的条件可能	○/×/×	×/×/×	○/○/×	○/○/○
外的条件可能（禁止）	○/×/×	×/×/×	○/○/○	○/○/○

次に、理論的観点から、渋谷（1993）の可能の条件スケールのさらなる詳細な分類とスケールへの位置付けの再定義の必要性を指摘した。能力可能（動作主の能力による可能・不可能の区別）を「生得」能力可能と「獲得」能力可能に区分する必要性が示唆された。さらに、内的条件可能（動作主の体調など一時的な条件変化に影響される可能・不可能の区別）でも、「身体的な」内的条件可能と「精神的な」内的条件可能で話者によっては使い分けがあることが明らかになった。本研究で提示した可能の条件スケールは以下の通りである。



図 5. 本研究で提示する可能の条件スケール

今後の課題としては、以下の点が挙げられる。まず、本研究での老年層は一名の話者の方言体系のみに集中していた点がサンプル数としては不十分であった。次に、動詞の種類に関して、一定数調査するべきである。九州方言研究会（2004）では、動詞によって使用される形式に差が出ることが示唆されている。しかし、変数の数が多いため、状況設定の導入を丁寧に行い、否定証拠をとりつつ進めることは多くの時間を要する。今後、長崎市

方言の可能表現に関する研究が行われる際には、動詞のバリエーションと変数を整理した調査を期待したい。

また、テンスが可能表現の使い分けに影響を与えていた可能性についてさらなる検討が必要である。4章での調査結果の「自分は使用しないが、周囲の人が使っていても不自然とは言えない」という回答は本研究では「×」として扱っていた。しかし、この結果を「△」として扱うと、テンスによる使い分けの揺れが見られた。この点も今後の課題である。

## 参照文献

- 愛宕八郎康隆（1978）「肥前長崎地方の「～キル」「～ユル」について」『長崎大学教育学部人文科学研究報告』27: 135-144.
- 九州方言学会（1969）『九州方言の基礎的研究』東京：風間書房。
- 九州方言研究会（編）（2004）『西日本方言の可能表現に関する調査報告書』鹿児島：九州方言研究会。
- 国立国語研究所（1994）『方言文法全国地図 第3集 活用編2』東京：大蔵省印刷局。
- 渋谷勝己（1993）「日本語可能表現の諸相と発展」『大阪大学文学部紀要』33(1): i-262.
- 渋谷勝己（2002）「可能」大西拓一郎（編）『方言文法調査ガイドブック』7-27. 東京：国立国語研究所全国方言調査委員会。
- 渋谷勝己（2006）「自発・可能」佐々木冠・小林隆・渋谷勝己・工藤真由美・井上優・日高水穂（編）『方言の文法』47-92. 東京：岩波書店。
- 渋谷勝己（2019）「可能表現」木部暢子（編）『明解方言学辞典』37. 東京：三省堂。
- 松田美香（2017）「九州地方の可能表現」大西拓一郎（編）『空間と時間の中の方言—ことばの変化は方言地図にどう現れるか—』128-161. 東京：朝倉書店。

## 付録

テンスに着目した調査 (固定の条件…一人称・肯定・潜在)

例文は、九州方言研究会 (2004) の例文を参考に筆者が作成したものである。

心情 (恥)	過去	小さい頃は度胸があったので(恥ずかしがらなかつたので)泳ぐことができた
	現在	今は恥ずかしがらずに人前でも泳ぐことができる
	未来	もう少し大きくなれば、恥ずかしがらずに人前でも泳ぐことができる
能力 (生得)	過去	小学生のころは、体が軽かったので泳ぐことができた
	現在	生まれつき呼吸器が強かったので遠くまで泳ぐことができる
	未来	走れるようになったら、泳ぐこともできるようになる
能力 (獲得)	過去	頻繁にプールに通っていたころは泳ぐことができた
	現在	小学生から水泳をならっているので泳ぐことができる
	未来	もっと練習したら、遠くまで泳ぐことができる
内的 (身体)	過去	昨日は体調がよかつたので泳ぐことができた
	現在	今日は元気なので泳ぐことができる
	未来	骨折が完治したら泳ぐことができる
内的 (精神)	過去	(嬉しいことがあって) 昨日は気分がよかつたのでいくらでも泳ぐことができた
	現在	(嬉しいことがあって) 今日は気分がいいのでいくらでも泳ぐことができる
	未来	(良いことがあるとわかっていて) 明日は、きっとわくわくするのでいくらでも泳ぐことができる
外的 (状況)	過去	この海も、昔は人が少なかつたので自由に泳ぐことができた
	現在	今日は波が穏やかなので泳ぐことができる
	未来	明日雨が上がったら海で泳ぐことができる
外的 (禁止)	過去	(今は立入が制限されているが) 昔は、学校のプールで自由に泳ぐことができた
	現在	遊泳禁止が解除されたので泳ぐことができる
	未来	お医者さんから許可が下りたら泳ぐことができる
外的 (属性)	過去	昔は、この海も綺麗だったので泳ぐことができた
	現在	日本の海は安全なので泳ぐことができる
	未来	(現在は汚染により水質が悪い) この川が綺麗になれば、泳ぐことができる

## グロス一覧

=		接語境界
-		接辞境界
1		1人称
ABL	ablative	奪格
ACC	accusative	対格
ADVRS	adversative	逆接
COND	conditional	条件
COP	copula	コピュラ
CSL	causal	原因
DAT	dative	与格
EXM	exemplative	例示
NEG	negation	否定
NOM	nominative	主格
NPST	non-past	非過去
PASS	passive	受動
POT	potential	可能
PROG	progressive	進行
PST	past	過去
SEQ	sequential	継起
SFP	sentence final particle	終助詞
THM	thematic vowel	語幹母音
TOP	topic	主題
VLZ	verbalizer	動詞化

## 謝辞

本論文の執筆にあたり、大変多くの方々にお世話になりました。心より感謝申し上げます。

指導教官の下地理則先生には、ゼミ配属前の2年次から卒業論文の執筆に至るまで3年間本当にお世話になりました。深夜にオンラインで面談していただいたり、年末年始にも関わらず卒論添削の会を開いていただいたりと、先生のお時間をいただいて何度もご助言いただきました。心が折れそうになったときも先生にご相談した際に丁寧に教え導いていただきため、調査を進めることができました。また先生が作ってくださる環境が非常に過ごしやすく、のびのびと言語学を学ぶことができました。

長崎市方言の可能表現に関して調査を行う際に、祖母と両親、そして幼馴染にご協力いただきました。電話越しで複雑な調査例文について何度も同じような質問が続いても、嫌な顔1つせず、最後まで付き合っていただきました。本当にありがとうございました。

言語学研究室の久保智之先生、上山あゆみ先生、太田真理先生にも大変お世話になりました。右も左もわからない私たちに言語学の知識を教えてくださいました。どの先生の授業もわかりやすく大変有意義な時間でした。

占部由子先輩、松岡葵先輩、宮岡大先輩、Carlino Salvatore 先輩、林愷悌先輩、廣澤尚之先輩をはじめとする研究室の先輩方には、数えきれないほどのアドバイスをいただきました。心から感謝しています。

池美礼さん、小林宙夢さん、是枝美羽さん、立花千夏さん、田崎美佳さんをはじめとする、ゼミ・研究室の同期も本当にお世話になりました。みんなと研究室やファミリーレストランで、時には夜中まで顔を合わせて研究に取り組んだこと、一生忘れないと思います。就活と並行して卒業論文に取り組んだ時には何度もくじけそうになりましたが、みんながいたからここまでやり通すことができました。本当にありがとうございます。

最後に、ここまで私を温かく見守り、いつも支えてくれている家族に感謝します。