

2022.6.19

第164回日本言語学会大会 ワークショップ  
(オンライン)

# 琉球祖語における 非狭母音 \*e, \*o の再建の再検討

中澤 光平  
(信州大学)

kohein@shinshu-u.ac.jp

# 要旨

- 日本(祖)語      midu      kusuri
- 琉球祖語      \*me{d,z}u      \*kusori
- 日琉祖語      \*medu      \*kusori

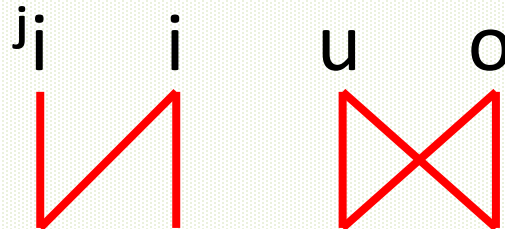
日本語	琉球語	祖語
i, u	*i, *u	*i, *u
	*e, *o	

## 相補分布

- 音環境を考慮すると\*e, \*oの再建には再検討を要する。

# 1. 問題の所在(1)

- 琉球諸語



- 中央日本語



- 甲類( $C_{i_1}$ ,  $C_{o_1}$ )と乙類( $C_{i_2}$ ,  $C_{o_2}$ )との関係が疑われたが、有坂(1934)以来、琉球祖語(pR) or 日琉祖語(pJ)に\* $C_i$ と\* $C_e$ , \* $C_u$ と\* $C_o$ を再建する立場が、琉球語研究者を中心に増えている。

発表者による柳田(1999:16-18)の要約

# 1. 問題の所在(2)

- (1) a. \*pi《日》, \*pi《火》, \*pira《坂》, \*miti《道》, \*kinu《衣服》  
b. \*pedi《肘》, \*peru《にんにく》, \*medu《水》, \*kezu《傷》  
(服部1979より)
- (2) a. \*mukae ‘to face’, \*mukade ‘centipede’, \*uma ‘horse’,  
\*{u,o}su ‘mortar’  
b. \*monki ‘wheat’, \*moko ‘bridegroom’, \*omi ‘sea’, \*kusori  
‘medicine’  
(Pellard 2013より)

# 1. 問題の所在(3)

- \*i/e, \*u/oの根拠は，琉球諸語で日本語のi, uに2つの対応が見られること。

表1 pJ \*iと\*eの反映

OJ	<	pJ	>	pR	>	奄美	::	沖縄	::	宮古	::	八重山	::	与那国
i <sub>1</sub>	<	*i	>	*i	>	ʔi, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span>	::	ʔi, ji, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span>	::	ɿ, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span> ∅	::	ɿ, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span> ∅	::	i, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span> ∅
	<	*e	>	*e	>	<sup>h</sup> ɨ, i	::	<sup>h</sup> ɨ, i	::	i	::	i	::	i

表2 pJ \*uと\*oの反映

OJ	<	pJ	>	pR	>	奄美	::	沖縄	::	宮古	::	八重山	::	与那国
u	<	*u	>	*u	>	ʔu, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span>	::	u, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span>	::	u, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span> ∅	::	u, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span> ∅	::	u, <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">N</span> ∅
	<	*o	>	*o	>	<sup>h</sup> u	::	u	::	u	::	u	::	u

(Pellard 2013: 84–85より)

# 1. 問題の所在(4)

松森(2021)

- 沖縄語首里方言の *Nsu*「味噌」、*Nni*「胸」
  - 後続音節が**非狭母音** (\**mis***o**, \**mun***e**) の場合に生じる
  - cf. *mimi*「耳」\**mimi***i**, *mudzi*「麦」\**mugi*
- 表1, 表2のように、**撥音化は北琉球でも南琉球でも狭母音を再建する根拠となる音変化のため**, 撥音化が条件変化であるとするれば, 表1, 表2の対応に基づく祖形再建にも見直しが必要になる。(「麦」\**m***u***gi* or \**m***o***gi*)

## 2. \*e, \*oが再建されてきた語

- 日本語のi, uに対して, これまで琉球祖語に\*e, \*oが再建されてきた語は次のものである。

- (3) a. \*peNsi【\*peNtiか】「肘」, \*peru「大蒜」, \*meNtu「水」, \*keNtu【\*keNsuか】「傷」, \*eNtu「何れ」, \*memeNsu「蚯蚓」, \*erə「色」, \*neNkə-「濁る」, ...
- b. \*moNki「麦」, \*moko「婿」, \*omi「海」, \*kusori「薬」, \*ori「瓜」, ...

(五十嵐2021: 21より)

## 2. \*e, \*oが再建されてきた語(2)

- (3') a. \*pe[d]i「肘」, \*peru「大蒜」, \*medu「水」,  
\*ke[z]u「傷」, \*edu「何れ」, \*memezu「蚯蚓」,  
\*erə「色」, \*negə-「濁る」, ...

Whitman (1985) は\*eが基本的に「有声子音＋狭母音」の前に現れることから次の変化を想定。

(4) pJ \*ə > pR \*e, OJ  $i_1$  / \_\_\_\_\_ C<sub>[+voiced]</sub> V<sub>[+high]</sub>

- OJ  $to_2ri$  (< \*təri)「鳥」, OJ  $no_2ri$  (< \*nəri)「海苔」のような例外がある (Pellard 2013)。



## 2. \*e, \*oが再建されてきた語(3)

- (3') a. \*pe[d]i「肘」, \*peru「大蒜」, \*medu「水」,  
\*ke[z]u「傷」, \*edu「何れ」, \*memezu「蚯蚓」,  
\*erə「色」, \*negə-「濁る」, ...
- b. \*mogi「麦」, \*moko「婿」, \*omi「海」, \*kusori  
「薬」, \*ori「瓜」, ...

- 一方で, \*eが基本的に「有声子音＋狭母音」の前に現れるという指摘自体は, \*oを含めて妥当なように思われる((3)の14例中10例が当てはまる)。

→ (有声子音＋)狭母音の前の狭母音が非狭母音に見えるだけ？

## 2. \*e, \*oが再建されてきた語(4)

- 狭母音の前の狭母音は非狭母音に似た特徴
  - アクセント(上野2003, 松森ほか2012)
  - 分節音(無声化, 有声化)(宮島1961)

広○(広広, 広狭)	<i>tage</i> 「竹」, <i>kagi</i> 「柿」
狭狭	<i>tsigi</i> 「月」
狭広	<i>sika</i> 「鹿」

- そのため, 松森(2021)のような対応が, 南琉球諸語にも見られるかを確認する。

## 2.1 南琉球諸語と\*eの再建

- 南琉球宮古語伊良部島仲方言（富浜2013, 伊）と多良間方言（渡久山, セリック2020, 多）では, \*miと\*meが次のように対応する。

- (5) a. 伊多 am < \*ami「網」, 伊 tsim 多 kɪm < \*kimi  
「黍」, 伊 mtasi 多 mtasi < \*mitas-「満たす」, ...
- b. 伊多 ami < \*ame「雨」, 伊 tsimi 多 tɕimi < \*tume  
「爪」, 伊多 mipana < \*mepana「顔」, ...

→ 伊多 m :: \*mi, 伊多 mi :: \*me

## 2.1 南琉球諸語と\*eの再建(2)

- 伊良部多良間 *mim*「耳」 < \**memi* (?)
- 北琉球伊江島方言 (生塩 2009) の(6)の対応と *niji*「耳」から、\**memi*が琉球祖語形としては否定される。

(6) a. *?ani*「網」, *tʼʃini*「黍」, *ntʼʃafun*「満たす」,  
*ndzatʼfun* < \**migak-*「磨く」, ...

b. *?ami*「雨」, *simi*「爪」, *migujun* < \**megur-*  
「巡る」, *mindza:fa* < \**medurasi-*「珍しい」, ...

→ 伊江島 *ni*, *n* :: \**mi*, 伊江島 *mi* :: \**me*

## 2.1 南琉球諸語と\*eの再建(3)

- 伊江島方言のniは\*miに対応し\*meには対応しないから、nipi「耳」は\*mimiに遡る。
- 伊良部島仲地方言と多良間方言mim「耳」の第1音節は\*miが保持されたものとする。
- 伊良部 pizi 多良間 pidzi vs. 伊江島 t'izi「肘」  
服部(1979)
- 伊 pinza 多 pinda と 伊江島 t'it'iza「山羊」  
ローレンス(2019)

※ 伊良部多良間piは\*peに、伊江島t'iは\*piに対応

# 2.1 南琉球諸語と\*eの再建(4)

- 伊良部多良間piと伊江島t'iの不一致について、
  - 服部(1979)は\*pedi > \*pidiの逆行同化,
  - ローレンス(2019)は借用のため
 と、それぞれ異なる説明をしている。
- 祖形を\*pidi, \*pipizaとして、後続の狭母音の影響による**母音音価の保持**と考えれば、統一的な説明が可能。

表1 pJ \*iと\*eの反映

OJ	<	pJ	>	pR	>	奄美	::	沖縄	::	宮古	::	八重山	::	与那国
		*i	>	*i	>	ʔi, N	::	ʔi, ji, N	::	ɾ, N, Ø	::	ɾ, N, Ø	::	i, N, Ø
i <sub>1</sub>	<	*e	>	*e	>	h <sub>1</sub> i, i	::	h <sub>1</sub> i, i	::	i :: i :: i				

## 2.1 南琉球諸語と\*eの再建(5)

- このように考えると, (7)の例は, \*iの変化が後続の狭母音によって阻止された結果, 見かけ上非狭母音に見える対応ではないかと思われる。

(7) 伊良部島仲地方言 *i*n (\*n:)「犬」, *i*zi (\*zi:)「錐<イリ>」, *i*zi (\*zi:)「西<イリ>」, *n*i*vkam* (\*nvkam)「遅い<ニブイ>」, *p*i*tsi* (\*pi:tsi)「櫃」, *m*i:*tsi* (\*m:tsi)「右」, *m*i*zi* (\*mzi:)「海松」, 多良間方言 *n*i*sɪ* (\*nsɪ)「北<ニシ>」, *m*i*tsɪ* (\*mtsɪ)「道」, 石垣方言 (宮城2003) *k*i*tsi* (\*ki:tsi, \*ki:si)「崖<キシ>」

## 2.1 南琉球諸語と\*eの再建(6)

- 「道」 伊良部 *mtsi* vs. 多良間 *mitsɿ*
- 「右」 多良間 *mɪ:gɿ* vs. 伊良部 *mi:tsi*
- 「海松」 石垣 *b̄i:ri* vs. 伊良部 *mi:zi*

ある方言で非狭母音のような対応を示していても、他の方言では狭母音の対応を見せる例がある。

- 与那国方言（池間2003）の *t̄jiri* (\**t̄ji*)「霧」、*t̄jiru* (\**t̄su*)「汁」、*t̄jirut̄ji* (\**t̄sut̄ji*)「印」などは狭母音に対応するものの、*tsan*「虱」、*tsu:*「白」などと同様の変化が生じていない点で、後続の狭母音の影響による変化の阻止が想定される。



## 2.2 南琉球諸語と\*oの再建

- 伊良部島仲方言と多良間方言では, \*kuと\*koが次のように対応する。

(8) a. 伊fuzi多fugi < \*kugi「釘」, 伊fuzi多fudzi < \*kuz{i,u}「籤」, 伊多fumu < \*kumo「雲」, ...

b. 伊k<sub>o</sub>si多kus < \*kosi「腰」, 伊k<sub>o</sub>zu多kudzu < \*kozo「去年〈コゾ〉」, ...

→ 伊多fu :: \*ku, 伊k<sub>o</sub>【k<sub>o</sub>】多ku :: \*ko

## 2.2 南琉球諸語と\*oの再建(2)

- そのため, 伊 *kozi* 多 *kudzi* 「澱粉〈クズ〉」からは \**koz*{u,i} が再建されるが, 北琉球今帰仁方言 (仲宗根1983) の(9)の対応と *kuzii* 「澱粉」から, \**koz*{u,i} は琉球祖語形としては否定される。

(9) a. *kuzii* 「釘」, *kuzii* 「籤」, *kumuu* 「雲」, *kuraa* < \**kura* 「鞍」, ... 【*κ*は*k*の喉頭化音】

b. *husii* 「腰」, *huzuu* 「去年〈コゾ〉」, *hugaani* < \**kogane* 「黄金」, ...

→ 今帰仁 *ku* :: \**ku*, 今帰仁 *hu* :: \**ko*

## 2.2 南琉球諸語と\*oの再建(3)

- 今帰仁方言のkuは\*kuに対応し\*koには対応しないから、kuzii「澱粉」は\*ku{z}{u}に遡る。従って、伊良部島仲地方言kɔziと多良間方言kudziの第1音節は\*kuが保持されたものと考え、琉球祖語形としては\*kuzu「澱粉」を再建する。
  - ただし、\*kuzu「澱粉」は借用語のために不規則な対応となっている可能性もある。
- このように考えると、(10)の例は、\*uの変化が後続の狭母音によって阻止された結果、見かけ上非狭母音に見える対応ではないかと思われる。



## 2.2 南琉球諸語と\*o の再建(5)

- 「夕顔」今帰仁方言 *cinbu* (多良間 *tsɪbul*)
- 「貫き」伊良部方言 *ntsi* (多良間 *nukɪ*)
  - ある方言で非狭母音のような対応をしても、他の方言では狭母音の対応を見せる例がある。
- 与那国方言の *tfittfi* (\**tʃi*) 「煤」, *tfiru* (\**tsu*) 「弦〈ツル〉」などは狭母音に対応するものの、*tsa* 「面〈ツラ〉」などと同様の変化が生じていない点で、後続の狭母音の影響による変化の阻止が想定される。

### 3. 考察

- 2節で見てきたように、(日本語のi, uに対応する)非狭母音\*e, \*oが再建されてきた(3)の他にも、\*e, \*oが再建される音対応が南琉球諸語に見られる語がある一方、それらは後続母音の影響による見かけ上の対応と考えられることを確認した。
- 本節ではそれを踏まえ、\*e, \*oの再建についてさらなる考察を行う。

## 3.1 動詞の音変化

- 後続音節の母音の影響があるとすると、動詞のように活用によって後続音節の母音が変わる場合が問題となる。
- 宮古語大神方言
  - *uw*「瓜」、*uv*「売る」
  - \**ori*「瓜」、\**ur(-i)*「売る」と再建 (Pellard 2013)
- しかし、「売る」の場合、\**ur-a-*、\**ur-e-* のように、非狭母音の音節が後続する場合の音変化が類推によってパラダイム全体に拡張する可能性がある。そこで、いくつかの南琉球諸語での動詞の対応を (11) で確認する。

## 3.1 動詞の音変化(2)

(11)

「入る」伊[良部] *iʔi*, 多[良間] *ɿ:*, 石[垣] *ʔirun*, *ʔi:run*

「熟む」伊 *um*, 多 *mm*, 石 *ʔumun*, 与[那国] *umun*

「売る」伊 *v:*, 多 *vvɿ*, 与 *urun*

「切る」伊 *tsi:*, *kiʔi*, 多 *kɿ:*, 石 *kʲisun*, 与 *ts'un*

「知る」伊 *si:*, 多 *sɿ:*, 石 *sʲisun*, 与 *tsun*

「作る」伊 *tsufu:*, 多 *tsɿffɿ*, *tsɿffuɿ*, 石 *tsʲikurun*, 与 *k'urun*

「握る」伊 *nzi:*, 多 *ngɿ:*

「貫く」伊 *mfu*, 多 *nkɿ*, 石 *nukun*, 与 *nugun*

※狭母音対応は青, 非狭母音対応は赤, その他は緑



## 3.1 動詞の音変化(3)

(11)(続き)

「脱ぐ; 抜く」伊 *nv, nuv*, 多 *ngɿ, nugɿ*, 石 *nugun*

「吹く」伊 *ffu*, 多 *fukɿ*, 石 *ɸukun*, 与 *k'un*

「降る」伊 *fu<sup>zi</sup>*, 多 *ffɿ, ful*, 石 *ɸo:ŋ*, 与 *hurun*

「剥く」伊 *mufu*, 多 *mukɿ*, 石 *ʔŋgun*, 与 *mugun*

「向く」伊 *mfu*, 多 *mukɿ*

## 3.1 動詞の音変化(4)

- 多良間の*i*「西くイリ」と $\iota$ 「入る」のように、名詞では変化せず、動詞で変化している例がある。
- *i*「西」を\**eri*と再建してしまうと、一般に説かれる「入り」(「入り辺」)の語源説と合わなくなってしまう。
- \**iri*と再建した上で、この環境では語頭の\**i*が保持されたが、動詞では\**ir-a-* >  $\iota za-$  (cf.  $\iota zara$  < \**irara*「鎌」)など非狭母音の音節が後続した場合の変化が類推でパラダイム全体に拡張した結果ではないか。

## 3.1 動詞の音変化(5)

- 多良間方言の「作る」の2形
  - *tsɪffɪ* 非狭母音が後続する変化(母音が消失)
  - *tsɪfful* 狭母音が後続する変化(母音が残存)
- 与那国方言
  - 名詞 *tfiri*「霧」, *tfiru*「汁」(狭母音が後続)  
*tsan*「風」, *tsu:*「白」(非狭母音が後続)
  - 動詞 *tsun*「切る」, *tsun*「知る」
- 伊良部島仲地方言の*v:*「西瓜」と*u<sup>zi</sup>*「瓜」
  - *v:*「西瓜」から\**ori*ではなく\**uri*と再建すべきと考える(*v:*と*u<sup>zi</sup>*の違いは移入時期の違いか)。

## 3.2 \*kusori 「薬」 について

- Pellard (2013) は次のような対応を示して、「薬」を\*kusoriと再建している。

表3 \*usu「臼」と \*kusori「薬」の対応

	奄美			沖縄	宮古	八重山		
上代	湯湾	古仁屋	坂嶺	今帰仁	大神	石垣	与那国	
臼	<i>usu</i>	<i>ʔusi</i>	<i>ʔusi</i>	<i>usu</i>	<i>ʔuçi</i>	<i>us</i>	<i>usi</i>	<i>utçi</i>
薬	<i>kusuri</i>	<i>kʔusui</i>	<i>kusur</i>	<i>sui</i>	<i>kʰusui</i>	<i>ffuw</i>	<i>φuçiri</i>	<i>tsʔuri</i>

(Pellard 2013: 86より)

## 3.2 \*kusori 「薬」 について(2)

- 伊良部方言 *tsufu*「作る」や *tfibi*「尻」, 多良間方言 *tçimi*「爪」のように, 前後の母音に中舌母音  
が同化する変化は南琉球ではしばしば見られ  
る (*tsu, tçi (tçi)* は同化以外から導くのは困難)。  
– 北琉球首里方言 *tsukujun*「作る」, *kutsu**bi*「いぼ」も  
同化の例と思われる。
- 「薬」も, 先行する \*kuの影響で [su] になった可  
能性を考慮する必要がある。
- さらに問題になるのが石垣 *φuçin* で, \*kusoriか  
らどのようにして *φuçin* が導かれるのか不明  
(\**φusun* になるはずでは)。

## 3.2 \*kusori 「薬」 について(3)

- \*kusuri > \*kus<sup>i</sup>iriが逆行同化で\*kusiri [kuçiri] になり, 狭母音の連続のためにsi [çi] の音価が保持された可能性もあるのではないか。
- \*omi「海」の南琉球での前舌母音化(伊良部 *im*, 多良間*im*, 石垣*in*, 与那国*in*)を含め, どのようなプロセスで祖形から各形式が導かれるのかの議論が必要だと考える。

### 3.3 \*medu 「水」, \*peru 「大蒜」 について

- 「水」と「大蒜」については, \*medu, \*peruを琉球祖語形として再建して琉球諸語との間に音対応の問題がない。
- そのため, これらについては見かけ上の \*e, \*oではなく, 実際に [e], [o] の音価だったと推定される。もし日琉祖語に\*midu, \*piruを再建するなら, 次の音変化を仮定する必要がある。

- (12) a. pJ \*i > pR \*e / \_\_\_\_\_ C<sub>[+voiced]</sub> V<sub>[+high]</sub>  
b. pJ \*u > pR \*o / \_\_\_\_\_ C<sub>[+voiced]</sub> V<sub>[+high]</sub>

### 3.3 \*medu 「水」, \*peru 「大蒜」 について(2)

- 他の形式については、実際は \*e, \*o に転じていなかった(見かけ上非狭母音に対応するだけで \*i, \*e が不変化だった)と考える以上、(12) は規則的に起こった変化とはみなせない。
- 「水」については、多良間 *mnatu* (< \*minato) 「港」、*im* (< \*i,emi < \*u,omi) 「海」の他、*miju* (< \*miwo) 「船の通り道」(渡久山, セリック2020: 480) など水と関連して \*mi を含む形式が見られるから、「水」にも \*mi を再建する(日琉祖語形は \*medu ではなく \*midu) のが妥当なように思われる。



## 3.4 その他

- \*piru「昼」は\*peru「大蒜」とミニマルペアをなし、琉球祖語に\*iと\*eの区別があった強い根拠となる。
- \*piru「昼」は与那国方言でts'u:となるが、発表者の観察では、後続音節が狭母音の場合は \*pir- > ts'- は起こらないと考えられ、語末母音は何らかの非狭母音的特徴を持っていた可能性がある。
- そうであれば、\*peru「大蒜」とは後続母音が異なっていたことになり、ミニマルペアではなくなる。(cf. \*joru「夜」のアクセント)

## 3.4 その他(2)

- 「芋」も, \*umuであれば多良間方言 $mm$ のように両方の音節の母音がつぶれるのは却って不自然であり, 琉球祖語形には\*umoを再建し, \*umo > \*mmo >  $mm$ と変化したと考える(\*-mo > \*-mは先行する環境と無関係に生じたか)。
- 琉球祖語「重い」の再建は困難を極める。
  - 伊良部 $v:kam$ , 多良間 $ifu\text{fa}:\text{l}$ ,  $ivvu\text{fa}:\text{l}$ , 石垣 $?i\text{ssa}:\eta$ ,  $?m\text{busa}:\eta$ , 鳩間 $?m\text{bo}:\eta$ (加治工2020), 与那国 $i\text{nsan}$
- \*ubu- ~ \*umu-か, 複数の形式を再建する必要があるかもしれない。

## 4. まとめ

- 琉球諸語のデータが増えたことで、これまでの再建案には見直しが必要な部分が出てきた。
  - 渡名喜方言 *nmi*「海」(比嘉2021: 1075)は、\***o**miという再建を困難にするだろう。
- しかしデータが増えることで、琉球祖語の再建が混沌に陥るわけではないと考える。
- 与那国方言 *Nbi*「尻〈ツビ〉」、*Nbu*「子安貝」からは、本研究に基づいても、\***tub**e, \***sub**oの再建形が支持され、伊良部 *ffi*-「しり」からは\***sir**eが導かれる。多良間 *ffi*「イカ墨〈クリ〉」からは\***kur**eが妥当で、「腕」は\***o**deで今のところ問題ない。

## 4. まとめ(2)

- これから必要になるのは, Jarosz (2018) などのように, 音環境を考慮した精密な音変化の考察と, 伊良部 *kɔtsi*「靴」などの対応を乱す借用語の峻別だろう。そのためにも, より多くの日琉諸語のデータが今後も提供されることが望まれる。

# 本発表で用いた記号

[ ]	:	音声表記
-	:	形態素境界
*	:	再建形
< , >	:	通時変化
< 〉	:	対応形
*	:	正しくない予測形
~	:	音声や語形のゆれ
{ }	:	可能性のあるリスト
【 】	:	発表者による補足

# 付記

- 本発表は科研費若手研究「日本語諸方言の接触地域における系統関係の解明」(研究課題21K12993)の成果の一部です。

# 引用文献

- 有坂秀世(1934)「母音交替の法則について」『音声学協会会報』34: 2.
- 五十嵐陽介(2021)「分岐学的手法に基づいた日琉諸語の系統分類の試み」『フィールドと文献からみる日琉諸語の系統と歴史』17-51.
- 池間苗(2003)『与那国語辞典』与那国町: 私家本.
- 上野善道(2003)「アクセントの体系と仕組み」『朝倉日本語講座3 音声・音韻』: 61-84.
- 生塩睦子(2009)『新版 沖縄伊江島方言辞典』国頭郡伊江村: 伊江村教育委員会
- 加治工真市(2020)『鳩間方言辞典』立川: 国立国語研究所.
- 渡久山春英, セリック・ケナン(2020)『南琉球宮古語多良間方言辞典』立川: 国立国語研究所.
- 富浜定吉(2013)『宮古伊良部方言辞典』那覇: 沖縄タイムス社.
- 仲宗根政善(1983)『沖縄今帰仁方言辞典: 今帰仁方言の研究・語彙篇』東京: 角川書店.
- 服部四郎(1979)「日本祖語について・19」『月刊言語』8 (9): 108-118.
- 比嘉松吉(2021)『沖縄渡名喜方言辞典』島尻郡渡名喜村: 渡名喜村.
- 松森晶子・新田哲夫・木部暢子・中井幸比古(編著)(2012)『日本語アクセント入門』東京: 三省堂.

## 引用文献(2)

- 松森晶子(2021)「沖縄語首里方言の音節構造の変化と祖語の母音の音価推定」「対照言語学の観点から見た日本語の音声と文法」プロソディー研究班2021年度前期オンライン発表会第6回(発表資料).
- 宮城信勇(2003)『石垣方言辞典』那覇:沖縄タイムス社.
- 宮島達夫(1961)「母音の無声化はいつからあったか」『国語学』45: 38-48.
- 柳田征司(1999)「沖縄方言の史的位罫(上)―「キ」(木)「ウキ」(起き)「ウリ」(降り)などの問題―」『國語國文』68(4): 16-34.
- ローレンス, ウェイン(2019)「竹富島方言アクセント(2)」『琉球の方言』43: 97-129.
- Jarosz, Aleksandra (2018) 'Innovations, distribution gaps and mirror images: The reflexes of Proto-Ryukyuan close vowels in a post-nasal position' in: Yearbook of the Poznań Linguistic Meeting 4. pp.75-104.
- Pellard, Thomas (2013) 'Ryukyuan perspectives on the proto-Japonic vowel system.' In: Frellesvig, Bjarke, Sells, Peter (eds.) Japanese/Korean Linguistics 20. pp.81-96
- Thorpe, Maner Lawton. (1983) RYŪKYŪAN LANGUAGE HISTORY. University of Southern California.
- Whitman, John (1985) "The phonological basis for the comparison of Japanese and Korean" Ph.D. thesis, Harvard University.