

# 琉球大学学術リポジトリ

## 与那国語におけるカ行子音の変遷について

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学国際地域創造学部国際言語文化プログラム 公開日: 2024-01-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 島袋, 盛世 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24564/0002020142">https://doi.org/10.24564/0002020142</a>

## 与那国語における力行子音の変遷について

島袋 盛世

### 1. 本稿の目的

琉球諸語における力行子音の変化は著しい。祖語の k 音が h や tʃ などへ変化している諸言語・方言も多く存在し、中でも与那国語の力行子音は複雑である。

与那国語の無声軟口蓋破裂音には非喉頭化音 (k) と喉頭化音 (k') があり、これらは音韻的に対立している。これら両子音は日本語と同源の語において力行子音に規則的に対応する。k と k' 以外に, tʃ, t', g も日本語の力行子音に対応する<sup>1</sup>。tʃ と t' は母音 i の直前に現れ、前者は形態素の頭に、後者は形態素内<sup>2</sup>の母音間に現れる。t' と同様に g も形態素内に現れるが、t' が置かれる環境以外で見られる。

本稿は与那国語において琉球祖語 (PR<sup>3</sup>) の \*k がどのような変化を経て現在の複雑な体系へと変化をしたのか、その変遷過程を明らかにすることを目的とする。

本論文ではまず始めに、先学の研究結果を概観し、続いて現在の与那国語における k, k', tʃ, t', g が現れる環境を分析し提示する。最後に、k, k', tʃ, t', g が現れる環境の分析を基に、PR \*k がどのような変化をへて現在の与那国語において k, k', tʃ, t', g を持つ体系になったのかその変遷過程を提示する。

### 2. 先学の研究結果

日本語の力行子音に対応する与那国語の子音は k, k', tʃ, t', g であることは、平山・中本 (1964)、中本 (1976)、加治工 (1980, 1984)、高橋 (1997)、かりまた (2013) により既に明らかになっている。その対応関係について、高橋 (1997:414) は「標準語の k は、語頭では k に対応し、語中、語尾では g に対応するが、i の前の k は、語頭では c' に対応し、語中では t' に対応する。」<sup>4</sup>と述べている。k' については語頭及び語中にも現れるが、「k と k'…は、語頭においてのみ対立し、語中、語尾では、原則としてすべて喉頭化無気音であり、対立しない。」(高橋 1997:413) と説明している。

通時的観点から、中本 (1976:149) は k' について「語中の力行子音の直前に「ツ」

<sup>1</sup> 与那国語には日本語の力行以外の子音と対応する tʃ, t', g もあるが、本稿では力行子音に対応する tʃ, t', g を取り上げる。

<sup>2</sup> 「形態素内」は形態素の頭以外の位置という意味で使う。

<sup>3</sup> Proto-Ryukyuan の略。

<sup>4</sup> 引用文中の音声表記は原文のままとする。

「フ」「キ」の拍がくるときには、これらの拍が脱落してカ行子音は無気・咽頭化音の  $k'$  に変化する。」と説明している。また、加治工 (1980: 512-513) も同様に「与那国方言の無気喉頭化音の成立については、…つまり、無声子音と無声子音に挟まれた狭母音が無声化し脱落するところに無気喉頭化音の成立する要因が認められるのである。」と述べており、Thorpe (1983) も  $*CVk- > Qk- > k'$  のような変化があったとし基本的には同様の考えである。 $k'$  が生じた原因は直前の音節が脱落したことが原因であるとの見解は現在も研究者の間で異論はない。

g については、中本 (1976: 149) は「与那国方言のカ行子音のうち、ア・ウ・エ・オ段では、いわゆる濁音化して g になっている。この濁音化は、与那国方言の顕著な特色となっている。…ただし、[jik'ara] (力) [duk'u] (毒) [mak'ut'u] (誠) などのように変化しないものもわずかにある。」と、例外の存在も指摘してはいるが、基本的にイ段以外の母音の直前で  $*k > g$  の変化が起こっていると説明している。この  $*k > g$  の変化は母音間では見られるが、撥音の直後で見られない。この理由について中澤 (2022: 97) は「声の同化の観点からは、撥音の後でも  $/-k-/ > [-g-]$  となつてよいはずである。撥音の後で  $/k/$  が有声化しなかったのは、 $/-g-/ > [-ŋ-]$  が撥音の後で生じなかったため、 $/-k-/ > [-g-]$  が妨げられた結果と考える。」と述べ、 $*k > g$  変化が撥音の直後で起こらなかった要因は体系内で起こった別の変化、つまり  $*g > ŋ$  の変化に起因するという見解を提示している。

tʃ については、かりまた (2013: 74) は、語頭において母音 i の直前に現れ、tʃi は日本語の ki に対応し、これは k 音に破擦音化が起こったためで、語頭のみに見られる、と述べている。また、t' については、「無声の奥舌軟口蓋破裂音の歯茎破裂音化  $*k > t$  が語中でみられる。調音点の移動だけの変化に見えるが、語頭の  $*ki > tʃi$  とあわせて考察すると、 $*ki > tʃi$  の変化が先にあり、そのあとで  $tʃ > t$  がおきたのであろう。 $*tʃ$  が語頭で維持され、語中では破裂音化  $*tʃ > t$  する変化と連動する変化であり、 $*ki$  から変化した  $tʃi$  が語頭と語中で結合し、語中の  $*tʃ$  が t に変化したのであろう。」(かりまた 2013: 73) と k が t' へ変化した過程について仮説を提示している。

以上が与那国語のカ行子音について先学の主な研究結果である。

### 3. k, k', tʃ, t', g が現れる環境

琉球祖語の  $*k$  に遡る音は与那国語では、k, k', tʃ, t', g であらわれる (中本 1976)。与那国語と他の琉球諸語と比較してみると、これら k, k', tʃ, t', g は他の琉球諸語の k 音 ( $< *k$ ) や以前は k 音だったが別の音へ変化してしまった音、例えば、tʃ や h などへも規則的に対応する。以下に与那国語と石垣方言、多良間方言、首里方言、奄美方言の同源の語を比較してみる。比較するのは k, k', tʃ, t', g を含んでいる与那国語の ka (皮), jik'ara (力), kuguru (心), sat'i (岬), tʃimu (肝, 心) と

同源の語である<sup>5</sup>。

「皮」という意を示す語は与那国で ka, 石垣, 多良間, 首里で ka:, 奄美では k'o(:) である。この語頭の k は琉球語祖語では \*k と再建できる。Thorpe (1983) は \*kawa と再建している。次に、与那国語の ʃik'ara (力) という語に含まれる k' 音についてだが、この k' は石垣, 多良間, 首里の k に対応し、奄美では k'j に対応している。これらの k', k, k'j も琉球祖語の \*k に遡り、琉球祖語形は \*ti'kara のような形に再建できる (Thorpe 1983)。

(1) <sup>6</sup>	与那国	石垣	多良間	首里	奄美
「皮」	ka	ka:	ka:	ka:	k'o(:)
「力」	ʃik'ara	tsikara	tsikara	tʃikara	tʃ'ik'jara
「心」	kuguru	kukuru	kukuru	kukuru	k'ohoro
「岬」	sat'i	saki	ʃaki	misatʃi~satʃi	misak'i
「肝, 心」	tʃimu	kimu	kimu	tʃimu	k'imo

「心」を意味する語については、与那国語では語中に g があり、この g は石垣, 多良間, 首里の k, 奄美の h と対応している。与那国では k の有声音化が起こり g へと変化し、奄美では h へ変化している。これもやはり琉球祖語の \*k へ遡り、祖語では \*kokoro と再建が可能である (Thorpe 1983)。次の「岬」という語に関しては、与那国語の sat'i には軟口蓋音ではなく、歯茎音の t' があり、この子音は石垣, 多良間, 奄美の軟口蓋音の k に対応している。中本 (1976) が指摘しているように、語中において母音 i の直前の \*k は t' として現れるため、この t' も \*k へ遡る。首里の tʃ も母音 i の直前に現れ、k が硬口蓋化を起こしている。最後に「肝, 心」という語だが、琉球祖語では \*kimo のような形であったものが、直後の母音 i の影響を受けて与那国語では tʃ へ変化したと推測できる (平山・中本 1964, 中本 1976, 加治工 1980, 1984, 高橋 1997, かりまた 2013 参照)。これは首里の tʃimu についても同様である (国立国語研究所 (編) 1976 参照)。

上で説明した与那国語の k, k', tʃ, t', g とこれらに対応する他の琉球諸語の子音

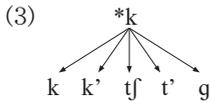
<sup>5</sup> 本稿で使用する与那国語の語例は主に池間 (1998, 2003) に基づく。与那国方言辞典編集委員会 (編) (2021) から抜粋した語例についてはその都度明記する。語例は IPA 表記に統一する。

<sup>6</sup> 本稿で使用する石垣方言, 多良間方言, 首里方言, 奄美方言の語例はそれぞれ、宮城 (2003), 下地 (2017), 国立国語研究所 (編) (1976), 長田・須山 (1977) 及び長田・須山・藤井 (1980) から抜粋する。

だけに焦点を当てて抜き出しまとめてみると対応関係は (2) のようになる。子音の対応のパターンは五つあり、同一のものはないことがわかる。しかし、全ての対応関係において再建される子音は \*k である。つまり、現在の与那国語の k, k', tʃ, t', g は過去において \*k であったが、変化を経て現在の体系になったということが示されている。

(2)	与那国	石垣	多良間	首里	奄美	琉球祖語
「皮」	k	k	k	k	k'	*k
「力」	k'	k	k	k	k'j	*k
「心」	g	k	k	k	h	*k
「呷」	t'	k	k	tʃ	k'	*k
「肝, 心」	tʃ	k	k	tʃ	k'	*k

この変化を簡潔に示すと (3) のようになる。



\*k が k, k', tʃ, t', g へ変化したということであれば, \*k がこれらの子音へ変化する環境はそれぞれ異なっていたと考えられる。つまり、過去のある時点でこれらの子音は相補分布を成していた。現在の与那国語において、k と k' は音韻的に対立をしているが、これらの子音も過去のある時点においてある特定の環境でのみ現れていたということになる。次の項において与那国語の k, k', tʃ, t', g の現れる環境について一つずつ確認する。

### 3.1 k の分布

与那国語において k は形態素の頭に現れ、形態素内には現れない。語例には, ka (皮), kui (声), kinai (家庭), kirun (する) などがある。t'ukiri (一切れ) や bagarikinai (分家) などのような複合語においては k が母音間に現れる場合もあるが、この k は形態素の頭 (この場合、/kiri/ (切れ) や /kinai/ (家庭)) に位置する。

### 3.2 k' の分布

k' は形態素の頭及び、形態素内にも現れる。k'ui (作る), k'irun (漬ける), ik'a (烏賊), tʃidik'irun (続ける) などがある。

k'ui (作る) : kui (声) のような最小対が存在することから、k' は語頭において、k と音韻的に対立する関係にあることが分かる。語頭の k' はもともと形態素内にあり、直前に存在していた音節を失い、その結果語頭に現れるようになった。例えば、(4) に列挙した k'a:N (深い), k'un (使う), k'anun (飼う, 養う), k'un (聞く), k'afi (嘘) を他の琉球諸語の同源の語と比較してみると、これらの語の語頭にはかつて CV 音節が存在していたことが明らかである。石垣、多良間、首里、奄美方言では語頭の CV- (< PR \*CV-) が保持されている。

与那国語の k'a:N (深い) や k'un (使う) など、k' で始まる語の直前に存在していた CV 音節には共通点がある。失われた語頭の子音は \*p, \*t, \*k, \*s などの無声子音、母音は \*i または \*u である。つまり、脱落した音節は \*pi, \*pu, \*ti, \*tu, \*ki, \*ku, \*si, \*su などである。また、現在の与那国語の語頭にある k' について先学の研究は、語頭の CV 音節の脱落が原因で直後に位置していた k に喉頭化が起こった、と説明している。しかし、上述したように k' は形態素の頭だけでなく形態素内にも存在する。この分析では、形態素の頭に存在する k' は説明できたとしても、形態素内に存在する k' がどのように生じたのかその説明は難しい。

(4)	与那国	石垣	多良間	首里	奄美
「深い」	k'a:N <sup>7</sup>	ɸukasa:N	fukaea:l	hukasan	ɸukasari
「使う」	k'un	tsiko:N	tsiku:	tsikajun	tz'ikauri
「飼う, 養う」	k'anun	tsikano:N	tsikanu:	tsikanajun	tz'ikanauri
「聞く」	k'un	sikun	kiki	tʃitʃun	kikjuri
「嘘」	k'afi	sikasin <sup>8</sup>	sikasi <sup>9</sup>	sikasjun <sup>10</sup>	sikasuri <sup>11</sup>
「弾く」	k'un	psikuj	piki	ɸitʃun	ɸikjuri

本稿では、形態素内の k' は CV 音節が脱落する以前から存在していたと考える。無声阻害音に挟まれた母音 i や u は無声化を経て最終的に k' の直前で音節が脱落し、結果 k' が語頭に現れるようになったという分析である。

<sup>7</sup> 与那国方言編集委員会 (編) (2021) から抜粋。池間 (2003) には k'a (深さ), k'aasa (とても深い) とある。

<sup>8</sup> 宮城 (2003) に「子供をあやす。なだめる。おだてる。軽く騙す。」の意とある。

<sup>9</sup> 下地 (2017) に「騙す。なだめる。」の意とある。

<sup>10</sup> 国立国語研究所 (1976) に「泣く子を あやしなだめる。なだめる。(女などを) 騙す。」の意とある。

<sup>11</sup> 長田・須山・藤井 (1980) に「なだめる」の意味とある。

$$(5)^{12} \quad \begin{array}{c} \text{C} \quad \text{V} \\ \left[ \begin{array}{l} \text{-voi} \\ \text{-son} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} \text{+hi} \\ \quad \quad \end{array} \right] \end{array} > \quad \emptyset \quad / \quad \# \_ \_ \text{k}' \text{V}$$

(5) に示した環境に置かれている CV 音節は全て失われているわけではなく、脱落せずに保持されているものもある。jik'ara (力), jik'ama (仕事), jik'in (世間) などが例としてあげられる<sup>13</sup>。

次に、形態素内に現れる k' 音をみてみよう。上述したように、k' 音は母音間及び、子音と母音の間に現れる。(6) に示した語などが例として挙げられる。

(6)	ik'a (鳥賊)	suk'u (法事, 焼香, 証拠)	hikk'ai (光る)
	nk'atfi (昔)	jik'i (敷居, しきたり)	jink'a (仲間)
	jik'ara (力)	jik'ama (仕事)	jik'in (世間)

形態素内において k' 音が現れる環境は以下の三つに分類することができる。

$$(7) \quad (a) \ *V^{14} \_ \_ \text{V} \quad (b) \ \text{C} \_ \_ \text{V} \quad (c) \ \text{N} \_ \_ \text{V}$$

$$\quad \quad \quad \left[ \text{+hi} \right]$$

まず (7a) の環境だが、直前の母音は i (< \*i) または u (< \*u) のいずれかの狭母音である。これら二つの音は琉球祖語においても狭母音であった母音である。母音の統合によって変化した i (< \*e) や u (< \*o) は含まれない。例外は少ない。

(7b) の環境で k' が現れる場合、k' 音の直前の口子音は k' の重複子音である。高橋によると、この位置にある k' は「少し強めに撥音すると促音になる。」(高橋 1997: 413-414) と説明し、k' > kk' の変化の結果であることを示唆している。

(7c) に示している環境においては、nk'atfi (昔) や jink'a (仲間) のような語例があるが、k' の直前の N は Ci/u-<sup>15</sup>に遡るものが多い。例えば、nk'atfi (昔) の N は以前 \*mu であり、N < \*mu という変化を経ている。これについては、高橋 (1997) が既に指摘している。jink'a (仲間) のような借用語に含まれる N はそのままの形で

<sup>12</sup> 「-voi」は「-voice」, 「-son」は「-sonorant」, 「∅」は脱落, 「#」は形態素の境界を表し, 「V」は [-hi] や [+hi] などと特定されていなければ, 「i, u, e, o, または a」を表す。

<sup>13</sup> これらの語は借用語と考えられる。これについては別稿で詳しく取り上げる。

<sup>14</sup> 琉球祖語において狭母音。

<sup>15</sup> Ci- または Cu- という意味。

借用されたのだろう。

### 3.3 tʃの分布

tʃは形態素の頭に現れ、直後の母音はi(<\*i)に限定されている。kidi(傷)やki(木)などの語が存在することから、k > tʃの変化は母音\*eが\*iへ統合する以前に起こったと考えられる<sup>16</sup>。tʃを含む語例を以下にあげる。

(8) tʃi ~ tʃimirun<sup>17</sup>(切る)      tʃiri(霧)      tʃimu(心, 肝)

しかし、t'u-kiri(一切れ)やkimirun(決める)などのように硬口蓋化を起こしていない例も数は少ないが存在する。

### 3.4 t'の分布

t'は形態素内の母音間に現れる。直前の母音は琉球祖語において非狭母音であった母音、つまり、現在ではiやuであるが、祖語において\*eや\*o, または\*aであった母音が直前にある場合。そして、もう一つの条件は直後に母音iがあるという環境である。この母音iは琉球祖語において\*iであった母音に限る。これをまとめると(9)のようになる。語例を(10)にあげる。

(9) \*V<sup>18</sup> \_\_\_\_\_ \*i  
[-hi]

(10) hut'i(簞)      tut'i(時)      sat'i(岬)      kat'i(書き)

上の(9)で示した環境ではないが、\*k > t'の変化が起こっている語例も数は少ないが存在する。it'i(息)やt'i(月)がその例である<sup>19</sup>。直後に母音iがあるが、直前の母音が狭母音i(<\*i)やu(<\*u)である。

<sup>16</sup> kidi(傷)とki(木)の琉球祖語形はそれぞれ\*kezu, \*keと再建できる。(Thorpe 1983参照)

<sup>17</sup> tʃimirun(切る)は与那国方言辞典編集委員会(編)(2021)から抜粋。

<sup>18</sup> 半狭母音が狭母音化する以前の母音を表す。(11)についても同様。

<sup>19</sup> it'i(息)は例外と考えられるが、語頭の母音iについては与那国語だけではなく、他の琉球語諸語・方言においても例外的な様相を示している。

### 3.5 g の分布

g は形態素内の母音間に現れる。直前の母音は非狭母音で、直後は前舌狭母音以外の母音がある環境に限られる。(12) に語例をあげる。

(11)<sup>20</sup>    \*V    \_\_\_    \*V  
          [-hi]    [-pal]

(12)    tagan (高い)      kuguru (心)      agui (欠伸)      agirun (開ける)

### 3.6 k, k', tʃ, t', g の分布のまとめ

与那国語の k, k', tʃ, t', g の分布について概観した。これら五つの子音の分布は三つのパターンに分類することができる。一つは、形態素の頭に限定して現れる子音、二つ目は形態素内に現れる子音、そして三つ目は形態素の頭と形態素内両環境に現れる子音。

形態素の頭のみには現れる子音は k と tʃ の二つ。後者は母音 i の直前に現れ、前者はそれ以外の母音の直前に現れる。

形態素内のみには現れる子音は g と t' の二つ。両子音は母音間に現れ、直前の母音は非狭母音という環境も同じだが、違いは後続する母音にある。t' は母音 i (< \*i) が後続する場合、g は祖語において \*i であった母音以外が後続する環境において現れる。

形態素の頭と形態素内の両環境に現れる子音は k' 一つ。形態素の頭において、k' は k と並行分布の関係にあり、音韻的に対立する。この k' 音は以前形態素内にあり、直前には CV 音節が存在していた。それが脱落し、現在の形になった。形態素内において、k' は母音間や子音と母音の間にも現れる。母音間においては、直前の母音は狭母音 i (< \*i) または u (< \*u)、直後は祖語において \*u, \*e, \*o, \*a であった母音のいずれかがくる。また、子音と母音の間に現れる場合、直前の子音は k' の重複子音、または鼻音 n で、k' に続く母音は、母音間の場合と同様、祖語において \*u, \*e, \*o, \*a であった母音のいずれかである。

## 4. \*k から k, k', tʃ, t', g への変遷過程

与那国語の k, k', tʃ, t', g は琉球語祖語では \*k と再建できることは上述した。これは他の琉球諸語の同源の語との比較により明らかである。\*k が変化を経て現在の k, k', tʃ, t', g になったことに疑いはないだろう。しかし、\*k がどのような体系的な変化を経て現在の k, k', tʃ, t', g になったのか、その変遷過程について詳細な説明

<sup>20</sup> [-pal] (= [-palatal]) は \*i 以外の母音を指す。つまり、\*u, \*e, \*o, \*a。

は未だ提示されていない。この項では、上の 3.1 ~ 3.6 に記述した k, k', tʃ, t', g の分布をもとに、\*k がどのような変遷を経て現在のようになったのか、その変化の過程の解明を試みる。

上で分布という観点から k, k', tʃ, t', g の子音は三つのグループに分類できると述べた。k' 以外の子音は形態素の頭、または形態素内のどちらかに現れるが、k' は両方の環境に現れる。上述したように、形態素の頭にある k' はかつてその直前に Ci/u- のような音節があった。k' が形態素の頭に現れるのはこの音節の脱落という現象に起因するが、k の喉頭化はこの音節の脱落が要因ではなく、Ci/u- 音節を失う以前に k' は存在していたと考えられる。つまり、k' の直前の CV 音節の脱落という変化以前、k' が現れる環境は形態素内に限られていた。この分析を基に k, k', tʃ, t', g の分布を見てみると、これらの子音の分布は二つのパターンに分けることができる。一つは形態素の頭に現れる子音、もう一つは形態素内に現れる子音である。k' の直前の音節の脱落以前は以下のような分布であったと考えられる。

- (13) 形態素の頭に現れる子音： k, tʃ  
 形態素内に現れる子音： k', t', g

形態素の頭と形態素内に現れる子音の分布は重ならない。つまり、この二つの環境でこれらの子音は相補分布を成していたということである。さらに、これら二つのグループに属するそれぞれの子音、つまり、形態素の頭に現れる k と tʃ, そして形態素内に現れる k', t', g は形態素の頭や形態素内それぞれにおいて相補分布を成している。これらの子音が現れる環境を (14) にまとめた。

- (14) 形態素の頭に現れる子音 :  $\left[ \begin{array}{l} k / \# \_ \_ *u, *e, *o, \text{or} *a^{21} \\ tʃ / \# \_ \_ *i \end{array} \right.$   
 形態素内に現れる子音<sup>22</sup> :  $\left[ \begin{array}{l} k' / *i \text{ or } *u \_ \_ V \\ t' / *e, *o, \text{or} *a \_ \_ *i \\ g / *e, *o, \text{or} *a \_ \_ *u, *e, *o, \text{or} *a \end{array} \right.$

(14) で提示した k, k', tʃ, t', g の分布は、\*k が過去のある時点で突然起こった

<sup>21</sup> 複数の音声に関わる場合は、「or」を用いて表記する。

<sup>22</sup> (7) で示したように、k' は現在の与那国語では特定の子音の直後にも現れるが、これらの子音は後の変化を経て生じた結果であると考えられるため、本論文では母音 i (<\*i) や u (<\*u) の直後という環境に言及して分析を行う。

一つの変化により現在の k, k', tʃ, t', g 体系になったということではなく、複数の変化を経て現在の形になったということを示唆する。これらの音声の存在から \*k の喉頭化 (\*k > k'), \*k の Fronting<sup>23</sup>(\*k > tʃ, \*k > t'), \*k の有声音化 (\*k > g) という三つの変化があったと考えられる。(14) にまとめた子音の現れる環境から、喉頭化と Fronting について具体的に以下のような制約があることも推定される。

- (15) (a) \*k の喉頭化は直前に \*e, \*o, または \*a がある場合には起こらない  
(b) \*k の Fronting は直前に \*i や \*u がある場合には起こらない

\*k の有声音化だが、現在の与那国語において g が現れる環境は (14) に提示しているように特定の母音の間である。無声子音の有声音化が母音間など母音に接する環境で起こる場合に、ある特定の母音を排除する声の同化は生理学的及び音声学的に不自然である。現在のように直前に \*e, \*o, または \*a, 直後に \*u, \*e, \*o, または \*a がある環境において g が現れるのは、喉頭化や Fronting などの変化が有声音化の後に起こったことに起因すると考えられる。

\*k から現在の与那国語の力行子音への変遷について上述した内容をまとめると、「CV 音節の脱落」「\*k の喉頭化」「\*k の Fronting」「\*k の有声音化」の四つの変化があり、起こった順序については「CV 音節の脱落」は「\*k の喉頭化」の後、「\*k の有声音化」は「\*k の喉頭化」「\*k の Fronting」よりも先と推測される<sup>24</sup>。これらをまとめると以下ようになる。

- (16) (a) 「喉頭化」→「CV 音節の脱落」  
(b) 「有声音化」→「喉頭化」「Fronting」

これを基にこれら四つの変化の順序を考えた場合、可能性があるのは (17) にあげた三つに絞られる。(17a), (17b), (17c) をそれぞれ仮説 1, 仮説 2, 仮説 3 と称し、一つずつ検証していく。これらの一連の変化が起こる環境は祖語の母音、または母音統合以前の母音が関わっているため、これ以降の検証においては直接祖語の母音に言及する。

<sup>23</sup> 本稿では、\*k > tʃ 及び \*k > t' の二つの変化は母音 \*i の影響により調音点が前方へ移動する同現象と捉え Fronting と呼ぶ。

<sup>24</sup> 「\*k の喉頭化」「\*k の Fronting」「\*k の有声音化」は、以降「喉頭化」「Fronting」「有声音化」と記す。

- (17) (a) 「有声音化」 → 「喉頭化」 → 「Fronting」 → 「CV 音節の脱落」 (仮説 1)  
 (b) 「有声音化」 → 「喉頭化」 → 「CV 音節の脱落」 → 「Fronting」 (仮説 2)  
 (c) 「有声音化」 → 「Fronting」 → 「喉頭化」 → 「CV 音節の脱落」 (仮説 3)

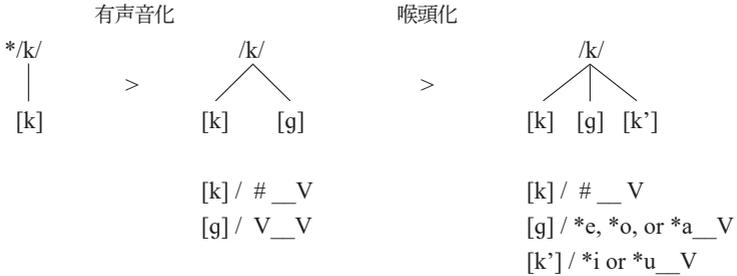
仮説 1 だが、(17a) に示している順に変化が起こったとすると、(18) に示しているようにまず始めに形態素内の母音間に置かれている \*k に有声音化が起こり、[g] が /k/ の異音として現れる。この時点で、/k/ は [k] と [g] という二つの異音があり、形態素の頭では [k]、形態素内では [g] が現れる体系となる。この体系に起こった次の変化は喉頭化であるが、(15a) で示したように与那国語で起こった k の喉頭化は形態素内において直前に \*e, \*o, または \*a がある場合には起こらないという制約があると考えられる。したがって、喉頭化は直前の母音が \*i または \*u で直後の母音に制限がない環境で起こる。この変化により、[g] が現れる直前の母音が制限され、[g] は直前の母音が \*e, \*o, または \*a である環境に現れる。直前の母音が \*i または \*u である環境には [k'] が現れる。この時点で、/k/ の異音は [k], [g], [k'] の三つである。

次に Fronting が起こる。この変化は母音 \*i の直前で見られ、形態素の頭及び形態素内で起こっている。形態素の頭では /ki-/ が [tʃi-] と現れるが、形態素内においては直前の母音が \*i の場合や \*u がある環境では起こらないという制約があるため、直前の母音が \*e, \*o, または \*a である環境で t' へと変化をした。つまり、/\*eki-/、/\*oki-/、/\*aki-/ がそれぞれ [-\*et'i-], [-\*ot'i-], [-\*at'i-] と現れる結果となった。さらに、Fronting は [k] や [g] が現れる環境に変化をもたらした。Fronting が起こる以前、形態素の頭の [k] は #\_V という環境に現れ [k] に続く直後の母音に制限はなかった。しかし、母音 \*i の直前で [tʃi] が現れるようになると [k] の直後の母音は \*i 以外の母音、つまり、\*u, \*e, \*o, または \*a へと制限される。[g] についても同様に、Fronting が起こる以前、[g] が現れる環境において直後の母音に制限はなかったが、形態素内で \*i の直前の \*k/ が [t'] として現れるようになると、[g] に続く母音が \*i 以外の母音に制限され \*u, \*e, \*o, または \*a が直後にある環境で [g] が現れるようになる。



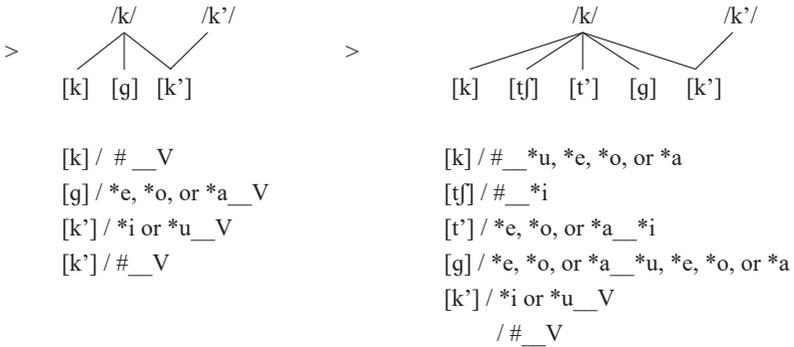
ばどの位置に起こったと仮定しても結果に違いがないことがわかる。

(19) 仮説 2



CV 音節の脱落

Fronting



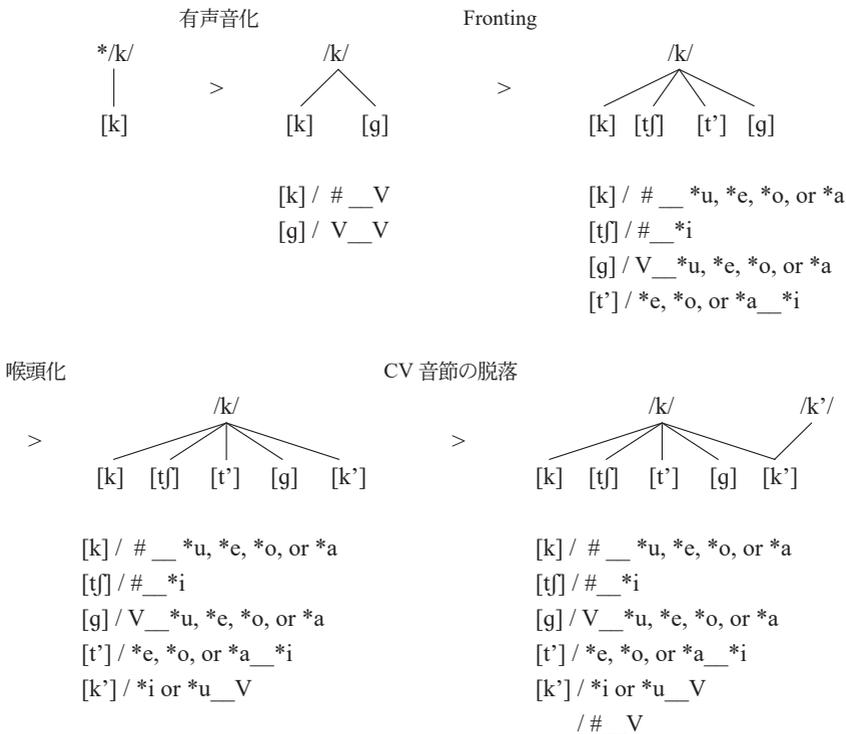
最後に仮説 3 の可能性を検証する。この仮説では「有声音化」→「Fronting」→「喉頭化」→「CV 音節の脱落」の順で変化が起こる。まず始めに \*k の有声音化が起こり [g] が /k/ の異音として現れるという点においては他の二つの仮説に共通するが、仮説 3 と他の仮説との大きな違いは Fronting の位置にある。仮説 1 や仮説 2 は喉頭化の後に Fronting が起こったと仮定しているが、仮説 3 では喉頭化の前に Fronting が起こっている。

有声音化後の体系に Fronting が起こり、形態素の頭では \*i の直前で [tʃ] が現れ形態素内では直前に \*e, \*o, または \*a があり、直後に \*i がある環境で /k/ が [tʰ] と現れるようになる (15b 参照)。この変化により、[k] の直後の母音が制限され、[k] は \*i 以外の母音の直前で現れるようになる。形態素内では [g] が現れる環境に制限が生じ、直後に \*i 以外の母音がある環境に現れるようになるが、直前の母音に制限は生

じない。

Fronting の次に起こった変化は喉頭化である。直前に \*i または \*u があり、直後に母音がある環境で [k'] が現れるようになる。この変化は他の異音が見れる環境に影響を与えない。そして最後に CV 音節の脱落が起こり /k'/ が現れる。(20) に提示している最終的な結果を現在の与那国語の体系と照らし合わせて見ると、[g] が現れる環境が一致しない。現在の与那国語で [g] は直前に \*e, \*o, または \*a があり、直後に \*u, \*e, \*o, または \*a がある環境で見れるが、仮説 3 では直前の母音に制限がなく環境の不一致が確認できる。

(20) 仮説 3



(17) にあげた三つの仮説の検証を行った。仮説 1 及び仮説 2 については、四つの変化の順序に違いはあるがどちらの仮説も現在の与那国語の体系に至る。この二つの違いは変遷における CV 音節の脱落の起こる位置である。仮説 1 では Fronting の直後、

仮説2では Fronting の直前に起こったと仮定するが、どちらも可能性がある。「有声音化」→「喉頭化」の後に起こった「CV音節の脱落」は比較的新しい変化だと考えられる。一方の仮説3だが、変化が「有声音化」→「Fronting」→「喉頭化」→「CV音節の脱落」の順で起こったと仮定すると、結果は現在の与那国語の体系と一致しない。したがって、仮説3の可能性は低い。

## 5. 結論

本論文では PR\*k がどのような変遷を経て与那国語の k, k', tʃ, t', g へ変化したのか、その変化の過程の解明を試みた。

カ行子音に対応する与那国語の子音の特徴に基づくと、「喉頭化」「Fronting」「有声音化」「CV音節の脱落」の四つの変化があったことが考えられる。また、これらの子音が現れる環境に基づき、喉頭化や Fronting には現れる環境に制約があることを指摘した。有声音化については、喉頭化や Fronting が起こる以前に起こっている可能性について指摘した。また、CV音節の脱落と k の喉頭化との関係について、従来の説では形態素の頭にある k' は説明できても形態素内にある k' の存在が説明できないことを指摘し、k' は CV音節の脱落以前に存在していたと分析をした。

上述の四つの変化や制約、及び k, k', tʃ, t', g が現れる環境を基に三つの仮説を提示しそれぞれの可能性について検証を行った。結果、「有声音化」→「喉頭化」→「Fronting」という順が基本の変遷であり、CV音節の脱落は Fronting の前後いずれかの位置で起こった可能性があるという結論に至った。

最後に、現在の与那国語は基本的に i, u, a という三つの母音体系であるが、琉球祖語に存在していた \*e と \*o がそれぞれ \*i と \*u へ統合し、現在の三母音体系になったと言われている。カ行子音の変遷には \*e と \*o も深く関わるため、この母音の統合はカ行子音が k, k', tʃ, t', g へ変化した後に起こった可能性がある。

## 参考文献

- 池間菊 (1998) 『与那国ことば辞典』 与那国。  
池間菊 (2003) 『与那国語辞典』 与那国。  
長田須磨・須山名保子 (1977) 『奄美方言分類辞典 上巻』 東京：佐久間書院。  
長田須磨・須山名保子・藤井美佐子 (1980) 『奄美方言分類辞典 下巻』 東京：佐久間書院。  
加治工真市 (1980) 「与那国方言の史的研究」黒潮文化の会 (編) 『黒潮の民族・文化・言語』 491-516. 東京：角川書店。  
加治工真市 (1984) 「八重山方言概説」飯豊毅一・日野資純・佐藤今朝夫 (編集) 『講

- 座方言学 沖縄・奄美地方の方言』10, 289-362. 国書刊行会.
- かりまたしげひさ (2013) 「与那国語におきた音韻変化」『琉球アジア社会文化研究』16: 60-81. 西原町 (沖縄): 琉球アジア社会文化研究会.
- 国立国語研究所 (編) (1976) 『沖縄語辞典』五刷発行. 東京: 大蔵省印刷局.
- 下地賀代子 (2017) 『つかえるたらまふつ辞典—多良間方言基礎語彙』沖縄: 多良間村教育委員会.
- 高橋俊三 (1997) 「与那国方言」亀井孝・河野六郎・千野栄一 (編著) 『言語学大辞典セレクション 琉球列島の言語』413-422. 東京: 三省堂.
- Thorpe, Maner L. (1983) *Ryukyuan Language History*. Unpublished doctoral dissertation, University of Southern California.
- 中澤光平 (2022) 「与那国方言の音韻変化と形態変化」『国立国語研究所論集』22, 89-111. 東京: 国立国語研究所.
- 中本正智 (1976) 『琉球方言音韻の研究』東京: 法政大学出版局.
- 平山輝男・中本正智 (1964) 『琉球与那国方言の研究』東京: 東京堂.
- 宮城信勇 (2003) 『石垣方言辞典』沖縄: 沖縄タイムス社.
- 与那国方言辞典編集委員会 (編) (2021) 『どうなんむぬい辞典』第2版. 与那国町教育委員会.

## Abstract

# On the Development of the Reflexes of Proto-Ryukyuan \*k in Yonaguni Ryukyuan

Moriyo Shimabukuro

It has been pointed out that Proto-Ryukyuan (PR) \*k developed to the consonants *k*, *k'*, *tʃ*, *t'*, and *g* in Yonaguni Ryukyuan. However, it is unknown what triggered the changes and what processes were involved in the development of these consonants.

By examining the environments in which *k*, *k'*, *tʃ*, *t'*, and *g* appear and postulating the changes PR \*k underwent, this paper argues that Yonaguni underwent Glottalization, Fronting, Voicing, and Dropping of the morpheme-initial CV. Voicing (-k- > -g-) occurred first, and then Glottalization (-k- > -k'-) and Fronting (#k- > #tʃ- and -k- > -t'-) followed. Dropping of the morpheme-initial CV occurred either before or after of Fronting—no difference was found in these analyses.

This current paper also points out that the development of the consonants (i.e., *k*, *k'*, *tʃ*, *t'*, and *g*) occurred before the raising of the vowels \*e and \*o to \*i and \*u.