

歯茎鼻音の調音点と調音法の有 / 無標性 (Un)markedness of PoA and MoA of Coronal Nasal

古賀弘毅¹

要 旨

本論文は、佐賀西部有明方言における撥音及び尾音鼻音（N と記す）を最適性理論（就中 McCarthy 2008; 2016）の枠組みにおける Koga（審査中）の佐賀武雄方言の非過去形の語末の声門閉鎖音、あるいは、重子音の前半（Q と記す）の分析を援用し説明する。佐賀武雄方言では基底形の非過去形末尾の /ru/ が Q と発音されるが、佐賀西部有明方言では、これに類似の現象に加え、語の統語範疇に関わらず、語末が [nu] の語はなく、東京方言などの語末が [nu] と発音される語に対応する語では語末に N が起こる。本論文はこの撥音・尾音鼻音の現象を Koga（審査中）への2つの制約の追加によって説明する。本研究及び Koga（審査中）によって、基底形の語末の流音が発音されず Q と関連され、一方、基底形の語末の歯茎鼻音が N（調音点不特定の鼻音）と関連されることを de Lacy (2006) の有標性保存が正しく予測することが明らかにされる。

【キーワード】 撥音、尾音鼻音、有標性保存、歯茎鼻音と流音

第1章 撥音 (syllabic nasal) と尾音鼻音 (coda nasal) : N

1.1 データ群1

基底形の後舌狭母音消失により撥音あるいは尾音鼻音 (N) で終わる非過去形がある (九州方言学会編 1969: 358; 志津田 1971: 77)。有明佐賀西部方言においては、[tsu], [bu], [ku], [gu], [su], [mu]、あるいは、[ʃu] (基底形 /ʃwu/) で終わる非過去形はあるが、[nu] で終わる非過去形はない。だが、撥音、調音点のない音節核をなす鼻音 N、あるいは、尾音鼻音 N で終わる非過去形がある。ひとつだけである。N で終わる非過去形は (1a) - (1c) にあるような [ʃiN] 'die [Non-past]' である。

- (1) a. [ʃiN]
die[Non-past]
'(I) will die.'

¹ 国際交流推進センター (人文社会科学域: 芸術系所属)

- b. [hito-wa itsuka-wa *f*iN]
 man-Top some time-Top die[Non-past]
 'Every man will die someday.'
- c. [*f*iN*g*ii, ikaN] cf. [*f*iN*d*ara ikemasen] (Tokyo dialect)
 die[Non-past]-if, will not be good
 'Don't die.'

同非過去形の基底形は /sin+u/ であると仮定すると、[*f*iN] はその音声形である。基底形を /sinu/ とする仮定は、他の動詞形である現在分詞形、使役形、命令形においてそれらの語幹が (2a) - (2c) のように、/sin/ であることから支持される。

- (2) a. [*f*iniNsatta]
 /sin-i-Nsat-ta/
 die+Gerundive+do [Honorific]+Past
 '(He) graciously died.'
- b. [*f*ina*f*eta]
 /sin-ase-ta/
 die-Cause-Past
 '(I) made (him) die.'
- c. [*f*inette iwaNde]
 /sin-e-tte iw-aN-de/
 die-Imperative-Comp say-Not-Comp
 'Please do not say that I die.'

東京方言と同様に、語幹末において例えば子音 *t, b, k, g, s, m, w* のすぐ後に非過去辞 *u* が現れていることから、語幹 /sin/ に付いて基底形 [*f*iN] を形成しているのは非過去接辞 /u/ であることが支持される。基底形 /sinu/ が音声形 [*f*iN] と音韻上の規則・制約により関連される。

1.2 データ群 2

中古日本語の動詞の否定形は /nu/ で終わるが、有明佐賀西部方言では動詞の否定形はすべて N で終わる (志津田 1971)。有明佐賀西部方言では動詞は語幹の数とその末尾の分節音が子音か母音かによって 4 種類に分けられる。語幹数が一つで、語幹末が子音 (*t, b, k, g, s, n, m, r*, あるいは、*w*) の場合、その否定形は、(3a) - (3i) にあるように語幹に *aN* が付き、語幹数がひとつで語幹末が母音 *i* の場合、その否定形は、(3l)、(3m) にあるよ

うに語幹に *raN*, *N* が付いて作られ、語幹数が二つで長い方の語幹の末尾が母音 *e* の場合、その否定形は、(3j)、(3k) にあるように長い方の語幹に *raN*, *N* が付いて作られ、語幹数が二つで短い方の語幹が一音で、*k* の場合、その否定形は、(3n) にあるように長い方の語幹に *N* が付いて作られ、語幹数が二つで短い方の語幹が一音で、*s* の場合、その否定形は、(3o) にあるように長い方の語幹に *N* が付いて作られる (Koga 2012)。

- (3)
- a. [mataN] /mat-aN/ `(I) do not wait for (it).`
 - b. [toraN] /toraN/ `(I) do not take (it).`
 - c. [kawaN] /kawaN/ `(I) do not buy (it).`
 - d. [finaN] /sin-aN/ `(I) do not die.`
 - e. [fimaN] /sim-aN/ `(It) does not sting (me).`
 - f. [jobaN] /job-aN/ `(I) do not invite (him).`
 - g. [kakaN] /kak-aN/ `(I) do not write (it).`
 - h. [ojogaN] /ojog-aN/ `(I) do not swim.`
 - i. [osaN] /os-aN/ `(I) do not push (it).`
 - j. [tabeN] /tabe-N/ `(I) do not eat (it).`
 - k. [neN]~[neraN] /ne-N/~ne-raN/ `(I) do not go to bed.`
 - l. [okiraN]~?[okiN] /oki-raN/~oki-N/ `(I) do not get up.`
 - m. [mi-raN] /mi-raN/ `(I) do not watch (it).`
 - n. [koN] /ko-N/ `(I) do not come.`
 - o. [feN] /se-N/ `(I) do not do (it).`

ただし、否定形の末尾の *N* の基底形が /nu/ であるとの分析を支持する決定的な証拠は方言には見つからない。もし、例えば /mataN/ の基底形が、/mat-anu/ であつたら、`die` を語彙素とする語形の非過去形が /sin-u/ で、条件形が /sin-eba/ のように、/mat-anu/ の条件形は中古日本語の場合のように (4b) だろうが、実際には同方言では (4b) は非文法的で、(4a) が使われる。

- (4)
- a. [mataNba ikaN]
 /mat-aN-ba ik-aN/
 wait-not-if will not be good
 `You must wait.`
 `If you do not wait, it will be not good (Lit., It will not go if you do not wait).

- b. mata-n-eba. [中古日本語]
 wait-not-if
 `You must wait.'

このように *mantaN* の語形は条件接辞が付こうと、文の終わりであろうと、変わらない。これは、音声形の最後の *N* が基底形でも /N/ であり、/nu/ でないことを示唆する。

1.3 データ群 3

対応する東京方言で /nu/ で終わる名詞は、(5a) - (5c) で例証されているように、*N* で終わる (志津田 1971: 77)。

- (5) a. [iN] (Tokyo dialect: inu)
 `dog'
 b. [kiN] (Tokyo dialect: kinu)
 `silk'
 c. [uN] (Old Japanese: unu)
 `you'

だが、音声形の最後の *N* が基底形で /nu/ であることを示唆する証拠はない。

第2章 分析

前章の現象を説明する分析を提案する。提案は、佐賀武雄方言における非過去形末尾の [ru] 不在で重子音の前半部が現れる現象を説明する既存研究 Koga (審査中) に基づいている。

2.1 既存研究

McCarthy (2008; 2016) の最適性理論・直列主義の枠組みで McCarthy (2008) の子音連続の分析に制約を追加した Koga (審査中) の本研究に関連する制約と格付けは以下である。

- (6) a. 制約の格付け：最大化 [調音法：有標] ≫ 調音点特定
 b. 制約の格付け：*子音母音_{非過去}# ≫ 尾音条件 ≫ { 調音点特定, 最大化 [調音点] } ≫ 最大化 [調音法]
- (7) a. 最大化 [調音法：有標] (Max[Manner:Marked]): 忠実性制約の一つ。「入力」と「出力」の対応する分節音の調音法に関して入力の有標の調音法を保持していない出力があればひとつの違反標を与えよ。

- b. 最大化 [調音法] (Max[Manner]) : 調音法が無標でも有標でも最大化する以外は (7a) 同じ。
- c. 最大化 [調音点] (Max[Place]) : 忠実性制約の一つ。入力と出力の対応する分節音の調音点に関して入力の調音点を保持していない出力があればひとつの違反標を与えよ。
- d. 調音点特定 (HavePlace) : 有標性制約の一つ。調音点を特定しない分節音があればひとつの違反標を与えよ。
- e. *子音母音_{非過去}# (*CV_{[Tns exp]/#}) : 有標性制約の一つ。非過去形の末尾に子音母音の連なりがあればそれにひとつの違反標を与えよ。
- f. 尾音条件 (CodaCond) : 有標性制約の一つ。音節の尾音の調音点は次の音節頭音のそれと個体として同一 (token-identical) でなければならない。

「入力」と「出力」の意味は、入力がより音声に近い形で、出力がより語彙に特定されている基底形に近い形である。McCarthy (2008) の子音連続中の子音とその不在の関連は、*pakta - paHta - patta* のように 1) 子音と 2) 調音点のない対応する音との関連、2) 調音点のない子音と 3) 次の子音の重子音の前半部 (あるいは、声門閉鎖音) との関連という 2 つの関連からなる。

2.2 提案

Koga (審査中) にふたつの制約、(9a) および (9b) を (8) の格付けで追加することを提案する。

- (8) 制約の格付け : { *音節核無の音節, 最大化 [調音点 : 有標], *子音母音_{非過去}# }
 ≫ 尾音条件
- (9)
 - a. *音節核無の音節 (*σ → No nucleus) : 音節核を持たない音節をもつものに違反標をひとつ与えよ。
 - b. 最大化 [調音点 : 有標] (Max[Place:Marked]) : (7c) と、調音法が有標であるときのみ最大化する以外は同じ。

調音法のうち阻害音性と鼻音性は有標であると仮定されている。最大化 [調音点:有標] ≫ 尾音条件によると、入力 *sin* と出力 *siN* との関連は文法的である。*n* の調音点は無標の前方 (coronal) であり、*N* の調音点が不特定だから、この関連は、最大化 [調音点 : 有標] にも尾音条件にも違反しない。一方、入力 *sim* と出力 *siN* との関連は非文法的である。*m* の調音点是有標の両唇性 (labial) であり、この関連は、最大化 [調音点:有標] に違反する。入力 *sim* は尾音条件に違反するだけで、最大化 [調音点 : 有標] ≫ 尾音条件から、入力 *sim*

と出力 *siN* の関連より *sim* のままの方がより違反が深刻でなく勝者となる。

(10) a.

sin	候補	最大化 [調音点： 有標]	* 音節核無の音節	尾音条件
☞	siN			
☞	si.N			
	sin			*

b.

sim	候補	最大化 [調音点： 有標]	* 音節核無の音節	尾音条件
☞	sim			*
	si.m		*	
	siN	*		*
	si.N	*		

有標性制約 * 音節核無の音節は、音節核のない音節を排除する (Hayes 1989)。日本語では、音節核と成り得る子音は調音点のない鼻音だけであり、[siN](*si.N*) は文法的だが、[sim](*si.m*) は非文法的である。格付け (8a) に特定されているように、* 音節核無の音節が尾音条件より格付けが高く、かつ、最大化 [調音点：有標] より格付けが高くもなく低くもないことにより、1 音節 (2 拍) の *siN* と 2 音節 (2 拍) *si.N* は同様に入力 *sin* の最適な出力である。入力 *sim* と出力 *si.m* は文法的な関連ではない。なぜなら、日本語において両唇性の鼻音 *m* は音節核となりえないからである。Koga (審査中) にあるように、/siru/ - *sir* - *siH* - *si?* と流音の調音法が不在を含む関連の連鎖が文法的なのは、歯茎鼻音 *n* とは異なり、流音 *r* の調音点が無標で、かつ、調音法も無標であるためである。(11) に /sinu/ - *sin* - [siN]/[siN] (*siN*/*si.N*) の関連と /simu/ - [simu] の関連の分析による予測をまとめた。

(11)

		Max[Manner:M]	HavePlace	Max[Place:M]	* $\sigma \rightarrow$ No nucleus	*CV _{[Ins expl]#}	CodaCond	HavePlace	Max[Place]	Max[Manner]
/sin+u/										
si.nu	☞ si.n						*			
	si.nu					*				
	si.n				*					
sin	☞ si.N		*					*	*	
	☞ siN		*					*	*	
	sin						*			
siN	☞ si.N		*					*		
	☞ siN		*					*		
	siʔ	*								*
/sim+u/										
si.mu	☞ si.m						*			
	si.mu					*				
sim	☞ si.m						*			
	si.N		*	*				*	*	
	siN		*	*				*	*	

/sinu/ の予測を見てみよう。第 1 ステップの入力 /sinu/ に対する出力の候補としては、*sin*, *si.nu*, *si.n* が考えられるだろう。*sin* は *n* が音節尾音で、調音点、前方 (coronal) を持ち尾音条件に違反する。*si.nu* は語末が子音・母音であり、*CV_[Tns expl]# に違反する。*si.n* の語末は 1 音節、1 拍の *n* で、これは調音点が前方 (coronal) で、調音点を持つ鼻音は音節核を成さず、*音節核無の音節 (*σ → 無音節核) に違反する。{*音節核無の音節, *子音母音#} ≧ 尾音条件より、*sin* が一番、深刻でない制約の違反である。第 2 ステップの入力 *sin* に対する出力の候補としては、*siN*, *si.N*, *sin* が考えられるだろう。*siN* も *si.N* も調音特定と最大化 [調音点] に違反する。入力の調音点の前方が出力の調音点の不特定に対応するから。*si.N* は調音点不特定の鼻音は音節核をなすことができ、*音節核無の音節に違反しない。*siN* の末尾の *N* は、尾音条件 (調音点があれば、その調音点は、次の頭音の調音点と具体的物として同一の (token-identical) ものでなければならない) に違反しない。尾音条件 ≧ {調音点特定, 最大化 [調音点]} より、*siN* と *si.N* の両方が *sin* より制約のより深刻でない違反である。第 3 ステップはふたつの入力があり得るが、例えば、*siN* の場合は、以下のようなになる。この入力の出力候補は、*si.N*, *siN*, *si?* があり得るだろう。*siN* も *si.N* も調音点特定に違反している。*si?* の ? は声門閉鎖音で、これと調音法の有標の鼻音性との関連は最大化 [調音法: 有標] に違反する。よって、*siN* は *siN*、あるいは、*si.N* に関連づけられるしかない。第 3 ステップの入力が *si.N* である場合も同様である。このようにして、/sinu/ - *sin* - *siN* あるいは *si.N* の関連が最適な関連となる。

[sim] を排除する制約があるだろう。これにより [sim] は発音されず、/sinu/ の音声形としては [simu] しかないことを予測する。表には入ってはいないが、特定の言語に特有の音声的技術「尾音子音」(日本語では重子音の前半、声門閉鎖音、調音点不特定の鼻音、調音点不特定となる歯茎鼻音) という制約が *CV_[Tns expl]# より高く格付けされていれば、/sinu/ - *sim* は文法的な関連とはならない。*simu* は *CV_[Tns expl]# に違反するが、*sim* はその制約より格付けの高い尾音子音の制約に違反するからである。

以上の提案の制約および格付けとそれらの議論は、以下の佐賀西部有明方言の現象によって支持される。同方言の非過去形「浸む」(/sinu/) は、(12a, b) にあるように、けっして [ʃiN] と発音されない。

- (12) a. [ʃimu] cf. [ʃiN] *'(It) will sting (you).'
 sting[Non-past]
 '(It) will sting (you).'
 b. [ʃimu-gii, ikaN] cf. [ʃiN-gii, ikaN] *'Don't let it sting.'
 sting[Non-past]-if, will not be good
 'Don't let it sting.'

[ʃiN] や [ʃiN-gii, ikaN] の非過去形 [ʃiN] は「死ぬ」の意味であり、けっして「浸む」の意味に取られることはない。

最適性理論の基底形の豊かさの性質は、非過去形以外の場合の基底形の語末で /nu/ なのか、それとも、すでに N なのかを決める決定的な証拠が得られない現象に関しても、基底形の語末が /nu/ である場合と同様に説明できる。名詞の語末の N の現象は *子音母音_{非過去} # (*CV_[Tns exp] #) を *子音母音_{最小共鳴性} # (*CV_{Least Sonorous} #) 「語末に子音最小共鳴性の母音 (i あるいは u) の連なりがあればそれに一つの違反標を与えよ」に換えれば、そのまま適用される。

3. 結論

撥音と尾音鼻音 (N) の二つの現象、1) 基底形が /nu/ であると仮定され得る現象、2) 基底形がむしろ N であると仮定した方がいいと思われる現象が提供された。厳密な科学研究ではあまり提供されてこなかったよく知られている現象に、基底形をどう考えるかの関連データを追加した。Koga (審査中) の分析を援用した。ふたつの制約、最大化 [調音法: 有標] と *音節核のない音節を尾音条件より高く格付けした。提案分析を加えた Koga (審査中) により、例えば、語の基底形の最後の子音の調音点が有標の両唇鼻音 (m) のときは、撥音・尾音鼻音 (N) と発音されず、調音点が無標の歯茎鼻音 (n) のときのみ撥音・尾音鼻音 (N) と発音されることを説明した。調音法の鼻音性は有標である。流音が不在で重子音の前半と関連されるのは流音の調音点が無標でかつ調音法が無標であるからという Koga (審査中) の分析を確認した。

謝辞：本論文を小野浩司と議論できたことを氏に感謝する。もちろん、論文の至らない点はすべて筆者に責任がある。

参照

- de Lacy, Paul (2006) *Markedness: reduction and preservation in phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hayes, Bruce (1989) Compensatory lengthening in moraic phonology. *Linguistic Inquiry*, 20: 2, 253-306.
- Koga, Hiroki (審査中) Compensatory geminate consonants in a Japanese dialect.
- Koga, Hiroki (2012) Verbal negative forms with the affix readjusted with the juncture consonant. 『第145回日本言語学会予行集』, 280-284.
- 九州方言学会編. (1969) 『九州方言の基礎的研究』東京：風間書房.
- McCarthy, John J. (2008) The gradual path to cluster simplification. *Phonology*, 25, 271-319. London: Cambridge University Press.

McCarthy, John J. (2016) The theory and practice of Harmonic Serialism. In: McCarthy, John J. and Joe Pater (eds.), *Harmonic Grammar and Harmonic Serialism*, 47-87. Equinox: London.

志津田藤四郎 (1971) 『佐賀の方言』 佐賀新聞社出版部 .