

[nasal] の音節末における分布

— フランス語およびポルトガル語の男女交替形からいえること —

桑本裕二

秋田工業高等専門学校

kuwamoto@akita-nct.jp

1. はじめに

本研究は、音韻素性[nasal]の分布の特徴について、フランス語およびポルトガル語の名詞の男女交替形を中心にした分析を通して考察するものである。特に音節末での [nasal] の出現に関して注目し、後続のオンセットなしの音節の後続をみた場合の再音節化の状況を、他の子音の場合と比較し、[nasal] の特異性について考える。

分析に関して、フランス語とポルトガル語を用いたのは、以下の理由による。音節化に際して [nasal] が coda として分析されれば、通常 /m, n, ŋ/ のような鼻子音として現れるが、nucleus の一部として分析されるか、floating feature として先行する母音や半母音と結びつけば、鼻母音として現れることになる。フランス語、ポルトガル語にはこのような鼻母音が豊富に存在し、それらが名詞の男女交替形において現れるとき、複雑なふるまいを示す。フランス語には4つの鼻母音（いずれも単母音）があり、また、ポルトガル語には5つの単母音の鼻母音に加えて、二重鼻母音とよばれる、二重母音の鼻母音化を示す特徴的な音が存在する。これら2つの言語のそれぞれの分析結果を対照することにより、[nasal] のもつ特性を明確に示すことができる。これらについて、最適性理論 (Optimality Theory, Prince & Smolensky 1993) を用いて再分析することで、両言語における鼻音の現れ方の違い、また、鼻音の他子音との違いなどを一貫して示すことを本研究の目標とする。なお、本研究で扱われるポルトガル語は特に断らない限りはブラジルポルトガル語のことをさす。

2. フランス語における男女形交替と [nasal]

男女形交替（形容詞・名詞）

(1)	petit / petite	[pəti / pətit]	“small,” m./f.
	gros / grosse	[gʁo / gʁos]	“big,” m./f.
	étudiant / étudiante	[etydiã / etydiãt]	“student,” m./f.
	marchand / marchande	[maʁʃã / maʁʃãd]	“marchant,” m./f.

リエゾンの起こる環境

- (2) a. petit ami pəti # ami → pə.ti.ta.mi “boyfriend”
 gros oncle gro # ð̃okl → gro.zð̃okl “fat uncle”
 b. les oiseau le # wazo → le.zwa.zo “the birds”

※ # は語境界

Paradis & El Fenne(1995) による、浮遊素性 (floating featurre) としての説明

- (3) a. 男性形での語末子音消失

O N O N C		O N O N	
x x x x	→	x x x x	
p ə t i t		p ə t i ∅	[pə.ti]
(O=onset, N=nucleus, C=coda)			

- b. 女性形

O N O N C		O N O N C	
x x x x x	→	x x x x x	
p ə t i t		p ə t i t	[pə.tit]

cf. Anderson (1982: 554)

- c. リエゾン

O N O N		O N O N		O N O N		O N O N	
x x x x	x x x x	→	x x x x	x x x x		x x x x	

p ə t i t	a m i		p ə t i t	a m i		[pə.ti.ta.mi]	

- (4) No Empty Onset Principle (cf. Paradis & El Fenne 1995: 189)

An empty onset cannot be preceded by a consonant, either floating or anchored.

語末が [nasal] の場合

∨̃/VN 交替

- (5) un / une [œ̃ / yn] indefinite articles, m./f.
 Américain / Américaine [ameʁikœ̃ / amɛʁikɛn] “American,” m./f.
 bon / bonne [bœ̃ / bon] “good,” m./f.

(10)

N C	O N O N O N	C		N C	O N O N O N	C	
	\				\		
x x	x x x x x x x	x	→	x	x x x x x x x	x	
	\				\		
y n	e t y d j a n t			y n	e t y d j a n t		[y.ne.ty.djãt]

フランス語における鼻音（子音・母音）の、他の子音との比較による対称性と、鼻子音・鼻母音の非対称性

(11) a. 男女形交替

∅ / C vs. $\tilde{V}(*\emptyset)$ / N (男性形で ∅ にならない)

b. オンセットなし音節の後続

鼻音以外	-V#V-	→	-V.CV-	男性形
	-VC#V-	→	-V.CV-	女性形
鼻母音	- \tilde{V} #V-	→	- \tilde{V} .NV-	男性形 ([nasal] は両音節的) ¹
鼻子音	-VN#V-	→	-V.NV-	女性形 ([nasal] は両音節的でない)

3. ポルトガル語の男女形交替と [nasal] - 二重鼻母音の出現 -

(12) ポルトガル語の鼻母音

単母音	二重母音
ã	ãw
ẽ	ẽj
ĩ	ĩj
õ	õj
ũ	ũj

男女交替形 (Mateus & d'Andrade 2000)

(13) a. ãw / ã

irmão	[irmãw]	“brother”	irmã	[irmã]	“sister”
alemão	[alemãw]	“German (m.)”	alemã	[alemã]	“German (f.)”

¹ 一部の形容詞の場合、鼻母音が非鼻母音化することが知られている (新倉他 1978: 436f.)。
bon ami [bɔ.na.mi], en plain air [ɛ.plɛ.nɛ:ʁ], le Moyen Age [lə.mwaje.naʒ]

b. $\tilde{a}\tilde{w}$ / oa

patrão [patrãw] “patron (m.)” patroa [patroa] “patron (f.)”

leão [leãw] “lion” leoa [leoa] “lioness”

c. $\tilde{a}\tilde{w}$ / ona

folgazão [fowgazãw] ”merry (m.)” folgazona [fowgazona] “merry (f.)”

comilão [komilãw] “glutton (m.)” comilona [komilona] “glutton (f.)”

(13a-c) の男性形 $[-\tilde{a}\tilde{w}]$ については、後期ラテン語の語形に基づき、(14) のように分析されうる。(Morales-Front & Holt 1997: 420)

(14) a. $[\tilde{a}\tilde{w}] < an+o$

b. $[\tilde{a}\tilde{w}] < on$

c. $[\tilde{a}\tilde{w}] < an$

→ 入力形の鼻音音が半母音化 (gliding) → その後鼻母音化 (二重鼻母音の形成)

(15) /n/ → $[\tilde{w}], [\tilde{j}]$

← フランス語の場合は[nasal] は先行母音を鼻母音化 (see (5))

4. Optimality Theory による分析

4.1. フランス語の場合

MAX: 入力形の要素の削除の禁止
SKELETON: 入力形のスケルトンの構造を保つ
*N(ucleus)/x: x は音節核にあってはならない (cf. 菊池 2003)

sonority hierarchy (Selkirk 1984, Kenstowicz 1994, 川越 1999 など)
vowels >> glides >> liquids >> nasals >> obstruents

→ *N/obs(truent) >> *N/nas(al) >>...

ranking: SKELETON, *N/obs >> MAX >> *N/nas

(16) petit [pəti] (m.)

	SKELETON	*N/obs	MAX
xx ☞ pəti(t)			*
xx[x] pəti t	*!		
xx \ pəti t		*!	

(17) petite [pətit] (f.)

	SKELETON	*N/obs	MAX
xx(x) pəti(t)	*!		*
xxx ☞ pətit			
xx(x) \ pəti t	*!	*	

(18) un [œ̃](m.)

	SKELETON	MAX	*N/nas
x œ̃(n)		*!	
x[x] œ̃ n	*!		
☞ x \ œ̃ n			*

(19) une[yn] (f.)

	SKELETON	MAX	*N/nas
x(x) y(n)	*!	*	
☞ xx yn			
x(x) \ y n	*!		*

(20)onset なし音節の後続のバリエーション (<(11b))

- V#V- → -V.CV-
- VC#V- → -V.CV-
- Ṽ#V- → -Ṽ.NV-
- VN#V- → -V.NV-

ONSET: 音節は onset を有する
 *AMBISYLL(ABLE): 分節音、音韻素性などの両音節性を禁ずる

ranking: ONSET, *AMBISYLL >> SKELETON

(21) pə.ti# a.mi → pə.ti.ta.mi

	ONSET	*AMBISYLL	SKELETON	*N/obs	MAX
xx (x)x pəti(t) ami [pə.ti.a.mi]	*!		*		*
xx[x] (x)x pəti t ami [pə.tit.a.mi]	*!		**		
☞ xx xx / pətit ami [pə.ti.ta.mi]					
xx (x)x \ pəti_t ami [pə.ti_t.a.mi]	*!		*	*	
xx x x \ / pəti_t ami [pə.ti_t.ta.mi]		*!		*	
xx[x] xx / pəti t ami [pə.tit.ta.mi]		*!	*		

(22) pə.tit# a.mi → pə.ti.ta.mi

	ONSET	*AMBISYLL	SKELETON	*N/obs	MAX
xx(x)(x)x pəti(t) ami [pə.ti.a.mi]	*!		**		*
xxx (x)x pətit ami [pə.tit.a.mi]	*!		*		
☞ xx(x) xx / pəti t ami [pə.ti.ta.mi]			*		
xx(x) (x)x \ pəti_t ami [pə.ti_t.a.mi]	*!		**	*	
xx(x)x x \ / pəti_t ami [pə.ti_t.ta.mi]		*!	*	*	
xxx xx / pəti t ami [pə.tit.ta.mi]		*!			

IDENT(N(asal)): 基本形 (base) と複合形の間での鼻音 (鼻母音／鼻子音) の一致

ranking: IDENT(N) >> *AMBISYLL

(23) œ̃ # etydjã → œ̃.ne.ty.dja

	IDENT(N)	ONSET	*AMBISYLL	SKELETON	MAX	*N/nas
x (x)x œ(n) e.. [œ.e]	*!	*		*	*	
x[x] (x)x œ n e.. [œn.e]	*!	*		**		
x xx / œ n e.. [œ.ne]	*!					
x (x) \ œ̃n e.. [œ̃.e]		*		*!		*
x x x \ / œ̃n e.. [œ̃.ne]			*			*
x[x] xx / œ n e.. [œn.ne]	*!		*	*		

(24) yn # etydjät → y.ne.ty.djät

	IDENT(N)	ONSET	*AMBISYLL	SKELETON	MAX	*N/nas
x(x) (x)x y(n) e.. [y.e]		*!		**	*	
xx (x)x yn e.. [yn.e]		*!		*		
x(x) xx ☞ / y n e.. [y.ne]				*		
x(x) (x)x \ y_n e.. [ỹ.e]	*!	*		**		*
x(x) xx \ / y_n e.. [ỹ.ne]	*!		*	*		*
xx xx / y n e.. [yn.ne]			*!			

4.2. ポルトガル語の場合

Morales-Front & Holt (1997) による制約

*LONG:

長い分節音の禁止

$\Sigma=\mu\mu$:

韻律語の主要部は2モーラ

*STRUC(URE):

構造は最小に保つべき (音節数増加の禁止)

(25) 鼻音半母音化型

pan → [pãw] “bread”

(26) 融合型

a. irman+o → [irmãw] “brother”

b. irman+a → [irmã] “sister”

(27) pan → [pãw̃]

	*LONG	Σ=μμ	IDENT
pan		*!	
pã		*!	
pãã	*!		
☞ pãw̃			*

(28) irman+o → [irmãw̃]

	*LONG	MAX	Σ=μμ	IDENT
ir.ma.no			*!	
ir.mã.o			*!	
ir.mãã.o	*!			
ir.mã.no			*!	
ir.mã			*!	
ir.mãw̃ \ a n o		*!		*
☞ ir.mãw̃ \ a n o				*

(29) irman+a → [irmã]

	*LONG	MAX	Σ=μμ	*STRUC	IDENT
ir.ma.na			*	*!	
ir.mã.a			*	*!	
ir.mãã.a	*!			*	
ir.mã.na			*	*!	
ir.mã / a n a		*!	*		
☞ ir.mã / \ a n a			*		
ir.mãw̃ \ a n a		*!			*

5. まとめ

1) フランス語における音節末での鼻音と他の子音とのふるまいの違い

- ・ 男女交替形に関して

鼻音以外の子音： -V. ~ -VC

鼻音： - \tilde{V} . ~ -VN.

- ・ onset なし音節が後続する男女交替形のなかで

鼻音以外の子音： -V # V- → -V.CV-

-VC # V- → -V.CV-

鼻音： - \tilde{V} # V- → - \tilde{V} .NV

-VN # V- → -V.NV-

2) フランス語とポルトガル語における語末での鼻音のふるまい

フランス語 → - \tilde{V} . < 先行母音を鼻母音化

-VN. < スケルトンの構造により鼻子音

ポルトガル語 → - $\tilde{V}\tilde{G}$. < a. 先行母音および後続形態素 -o を鼻音化、また

-o の半母音化 (26a)

b. 鼻子音自体の半母音化と[nasal]の伝播による
二重鼻母音の形成 (25)

- \tilde{V} . < -an と女性形接尾辞 -a の相互的な融合による
鼻母音化 (26b)

3) OT の制約に関して

フランス語 → ・ 男女交替形の形態素情報に関連しての SKELETON

・ 男性形での - \tilde{V} .NV- にみられる両音節性 (*AMBISYLL に
対する)

・ IDENT(N) 鼻音性に関する忠実性

ポルトガル語 → ・ 主要部は bimoraic ($\Sigma=\mu\mu$)

・ 1対多、多対1対応をゆるさない (*MC)

・ 構造を最小にすべき (*STRUC)

参考文献

- Anderson, Stephen R. (1982) "The analysis of French shwa: Or, how to get something for nothing," *Language* 58, 534-573.
- 川越いつえ (1999) 『英語の音声を科学する』大修館書店
- 菊池清一郎 (2003) 「カタロニア語の語末子音削除について」『東北大学言語科学論集』第7号、11-22.
- Kenstowicz, Michael (1994) *Phonology in Generative Grammar*, Blackwell Publishers, Chambridge, Massachusetts.
- Mateus, Maria Helena & Ernesto d'Andrade (2000) *The phonology of Portuguese*, Oxford University Press.
- Morales-Front, A & D. E. Holt (1997) "On the interplay of morphology, prosody and faithfulness in Portuguese pluralization," in F. Martínez-Gil & A. Morales-Front (eds.) *Issues in the Phonology and Morphology of the Major Iberian Languages*, Georgetown University Press, Washington D. C., 393-437.
- 新倉俊一、朝比奈誼、稲生永、井村順一、富永明夫、宮原信、山本顕一 (1978) 『フランス語ハンドブック』白水社
- Paradis, C. & F. El Fenne (1995) "French verbal inflection revised: Consonants, repairs and floating consonants," *Lingua* 95, 169-204.
- Prince, Alan & Paul Smolensky (1993) *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*, ms. Rutgers University and University of Colorado.
- Selkirk, Elisabeth (1984) "On the major features and syllable theory," in: Aronoff, Mark & Richard T. Oehrle (eds.) *Language Sound Structure*, MIT Press, Chambridge, Massachusetts.