

ニューギニアの聲調類型の諸問題: シンブー諸語と語聲調を中心に

Reconsidering Tone Systems in New Guinea:
With a special focus on Simbu languages and word-tone systems

千田俊太郎

TIDA Syuntarô

tidas1974@gmail.com

熊本大學文學部

日本音聲學會第 327 回研究例會シンポジウム/2013 年 06 月 22 日/國語研
「語聲調の音聲的實現における異音的變異としての聲調變位」

- 1 Donohue(1997) の類型
 - 注目すべき指摘
 - 問題点

- 2 シンブー諸語の聲調に関する問題
 - ドム語の語聲調
 - 概観
 - 二音節語
 - 命令と句音調
 - 接語
 - ドム語の語聲調-まとめ
 - クマン語キンデコンド方言
 - スワウエ語 (Chuave)

- 3 まとめ

Donohue(1997) の類型-注目すべき指摘

- (1) a. [A]ll the different kinds of typologically relevant tone systems occur in this one area (引用者註 New Guinea)
- b. Three primary types of tone systems:
- ① 音節聲調: 一音節に一つの聲調
 - ② 語聲調: 一音韻語に一つの聲調
 - ③ ピッチ・アクセント: 一音韻語に一つの有標音節
- c. Intermediate cases: 上記類型が離散的範疇でないとは指摘
- d. The continuum of tonal systems
- ① Stress
 - ② Pitch-Accent
 - ③ 中間タイプ (Fasu) アクセントの種類 (高/低) と位置の指定
 - ④ Word-Tone
 - ⑤ 中間タイプ (Fuzhou) 音節聲調の現れが語中後続音節で決定
 - ⑥ Syllable-Tone
 - ⑦ (極端タイプ?) (lau) 一音節に二つの聲調が實現可能

Donohue(1997) の類型-問題点 1

「中間的」タイプの問題

- (2) a. ピッチ・アクセントと語聲調の「中間」として挙げられた例 (Fasu) は中間ではなく両方の特徴をもつと考えるべきでは?
→ アクセントと聲調は一言語内で両立しうる定義も可能
(cf. 早田 1999)
- b. Fuzhou は中間タイプでなく音素組織は音節聲調では?
変調が音節より大きな領域 (語以上) で起こるものだから、音節
聲調と語聲調の中間とは考へにくい
→ 音素の實現領域と変調の条件を作る環境を混同か (?)
- c. 本当の中間的タイプの可能性:
アクセント・聲調のどちらにも見えるシステム
(恣意的な分析にならないためには? → 児玉発表)
- そもそも一次元的に表現できる連続体としたのが問題

Donohue(1997) の類型-問題点 2

- (3) 信頼すべきでない資料・分析を参照してゐないか
- (4) a. ニューギニアの語彙的ピッチはピッチ・アクセント (40%) に大きく偏り語聲調に限られた分布を示すと指摘 (Donohue 1997)
→ 語聲調タイプがかなり多くないか
- b. Skou 語を音節聲調に分類 (p354)
→ Donohue(2003) では語聲調+アクセントと分析
- c. Chuave 語や Golin 語などシンブー諸語を音節聲調言語とする
“... Chimbu language families, in which syllable-tone systems are norm” (p380)
→ シンブー諸語は全て語聲調言語として分析可能
Tida (2000), 千田 (2003), Tida (2003), Hardie (2003), Evans et al eds (2005), 千田 (2011)

Donohue(1997) の類型-問題点 3

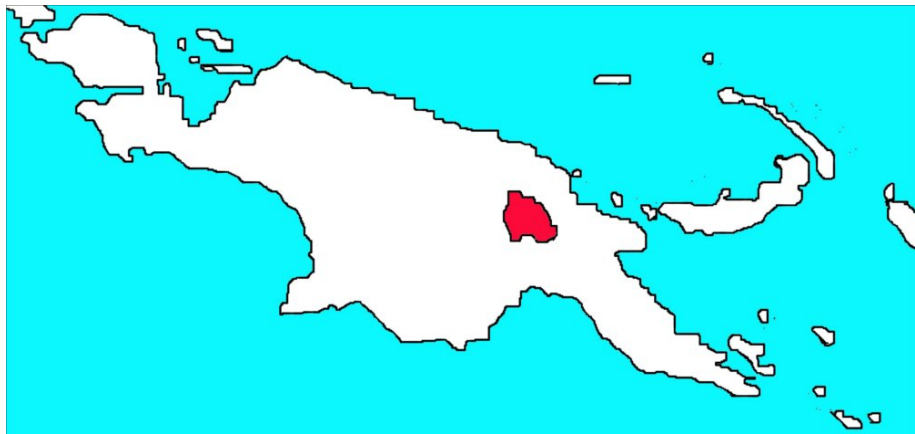
語の提示形 (citation form) のみからの分析について

- (5) a. 音素特定には句中での振舞の観察が必要な聲調あり
cf. Ford (1993) の Move 語の unstable tone, 千田 (2011) のクマン語キンデコンド方言の落調
- b. 単純語以上の単位の振舞が類型に關與する可能性
cf. 早田 (1999) の複合語變調規則

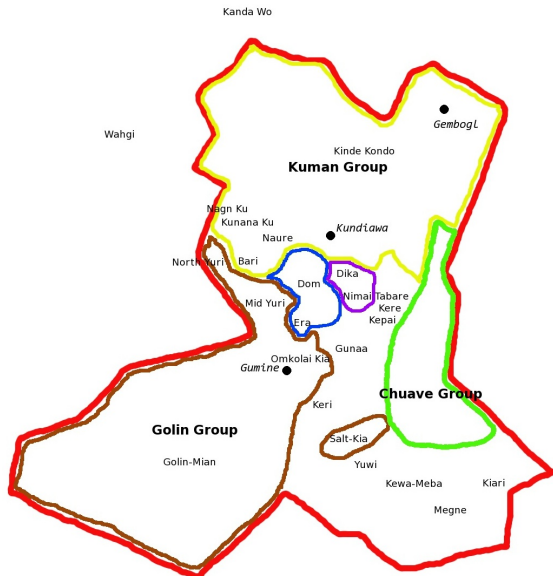
指標の分離が必要

- (6) a. 音聲: 物理的な對應物がピッチか (ピッチ ↔ ストレス)
- b. 位置: ピッチ實現に關する位置指定があるか (アクセント)
- c. 旋律: 旋律に關する指定があるか (トーン)
- d. 領域: 音素指定される領域が何か (音節/フット/語...)
- e. 融合: 一領域に指定されうるピッチ音素の多寡

シンブー (Chimbu/Simbu/Chimbu-Wahgi) 諸語



東シンブー諸語



ドム語の語聲調概観

二種類の語彙的な指定

- 三つのメロディー高平 (H)、下降 (F)、上昇 (R)
- 上昇型の語のメロディーが spread する領域が語全体 (A) か、二音節目から (B) かの指定 (アクセント?)

- (7) a. 高平: $\langle \text{bn} \rangle_H \langle \text{ka} \rangle_H \langle \text{wam} \rangle_H \langle \text{eku} \rangle_H \langle \text{mukal} \rangle_H$
 b. 下降: $\langle \text{nl} \rangle_F \langle \text{ka} \rangle_F \langle \text{kai} \rangle_F \langle \text{jopa} \rangle_F \langle \text{jopal} \rangle_F$
 c. 上昇 A: $\langle \text{pl} \rangle_R \langle \text{ta} \rangle_R \langle \text{kai} \rangle_R \langle \text{apa} \rangle_R \langle \text{apal} \rangle_R \langle \text{nulai} \rangle_R$
 d. 上昇 B: $\text{ka} \langle \text{ral} \rangle_R \text{pai} \langle \text{nan} \rangle_R$

- ゆれは二音節以上で出る

ドム語

二音節語のピッチパターン

- 語のメロディーが高平、下降、上昇のいずれか

(8) mu₁ka₁ e₁ku₁ k⁺ŋ₁a₁ ke₁p⁺₁
 ‘竹の一種’ ‘あとで’ ‘耳.3SG.POSS’ ‘小’

(9) jo₁pa₁ molŋ₁gwa₁ e₁k⁺₁ m^bŋ₁a₁
 ‘ヨパの木’ ‘居.3SG.SRD’ ‘遠’ ‘梢’

(10) e₁k⁺₁ a₁pa₁ molŋ₁gwa₁ a₁pa₁
 ‘踏.INF’ ‘アパ鳥’ ‘履.3SG.SRD’ ‘女’

ドム語

二音節語-下降の變異-第二方言

ドム語第二ドム方言の下降型の語は任意で語末に H (自由變異)

(13) a. $n^{\dot{H}}N \sim n^{\dot{H}}M$
 ‘水’

b. $du\uparrow a\downarrow \sim du\uparrow a:\downarrow$
 ‘鼠’

c. $i\uparrow pa\downarrow N \sim i\uparrow pa\downarrow M$
 ‘人’

ドム語

二音節語-上昇 A の變異

- 語末の上昇具合の自由變異 (14b)
- 音節境界に接近音がある場合の自由變異 (14c)
- 三音節語の語末の/e/削除による縮約形のメロディー (14d)

(14) a. (=10) eJk⁺ɬɬ aJpaɬ molŋJgwaɬ aJpaɬ
 ‘踏.INF’ ‘アパ鳥’ ‘履.3SG.SRD’ ‘女’

b. aJpaɬ ~ aJpaɬ ~ aJpaɬ ‘女’

c. nuJlaiɬ ~ nuJlaiɬ aJlauɬ ~ aJlauɬ kurJwaɬ ~ kurJwaɬ
 (人名) ‘過誤’ ‘くしゃくしゃ’

d. auJpaɬ ~ auJpaɬeɬ m⁺ŋJa⁺nɬ ~ m⁺ŋJa⁺ɬneɬ
 姉/妹.3SG.POSS ‘匂ひ’

ドム語

二音節語-下降と上昇の變異の違い

- 語末の重音節の扱ひが下降と上昇で異なる

(15) a. jo_↑pa_↓ (9)
 ‘ヨパの木’

b. jo_↑pa_↓N (11b)
 ‘人’

(16) a. a_↓pa_↑ (10)
 ‘アパ鳥’

b. a_↓pa_↑H (10)
 ‘女’

ドム語

上昇 B の變異

上昇 B は全て動詞未來形

第一方言: 語頭音節がピッチ無指定

(17) a. ka[↑]ral[↓]~ka[↓]ral[↑]~...
 ‘見.FUT.1SG’

ka⟨ral⟩_R

b. pai[↑]na[↓]ngwa[↑]~pai[↓]na[↑]ngwa[↓]~...
 ‘寐.FUT.3SG.SRD’

pai⟨nagwa⟩_R

第二方言: 語頭音節が H→ 下降上昇 (concave)

(18) a. ka[↑]nal[↓]
 ‘見.FUT.1SG’

ka⟨nal⟩_R / ⟨kanal⟩_C

b. pai[↑]na[↓]ngwa[↑]
 ‘寐.FUT.3SG.SRD’

pai⟨nagwa⟩_R / ⟨painagwa⟩_C

ドム語-命令と句音調

- 動詞命令形は通常語末に L が付加されたメロディーをもつ

(19) a. mo¹lo²·V : ⟨molo⟩_{H+[L]}
 ‘ぬろ’

b. ka¹no²·V : ⟨kano⟩_{R+[L]}
 ‘見ろ’

c. do¹·V
 ‘言へ’

- ① ⟨do⟩_F ?
- ② ⟨do⟩_{H+[L]} ?
- ③ ⟨do⟩_{F+[L]} ?

ドム語-接語

接語 = $\langle \text{kope} \rangle_H$ 「～達」

- ① 必ず何らかの語が先行する
- ② 先行語が下降型でなければ高平で現れない

(20) a. $\langle \text{jal} \rangle_F = \langle \text{kope} \rangle_H$ 「男達」 → $\text{jal} \downarrow \text{ko} \uparrow \text{pe} \uparrow$

b. $\langle \text{apal} \rangle_R = \langle \text{kope} \rangle_H$ 「女達」 → $\text{a} \downarrow \text{pal} \uparrow \text{ko} \downarrow \text{pe} \downarrow$

c. $\langle \text{ge} \rangle_H = \langle \text{kope} \rangle_H$ 「娘達」 → $\text{ge} \uparrow \text{ko} \downarrow \text{pe} \downarrow$

- 接語に先行する上昇型の語は語末のピッチが通常より高い
- 接語が本来の聲調を失ふと先行語末より低く始まり漸次下降

接語の連続 → さらに下がる

(21) a. $\langle \text{apal} \rangle_R = \langle \text{kope} \rangle_H = \langle \text{rae} \rangle_H$ 「あの女たち」(基底)

b. → $\text{a} \downarrow \text{pal} \uparrow \text{ko} \downarrow \text{pe} \downarrow \text{rae} \downarrow$ (音聲)

$\langle \text{apal} \rangle_R = \langle \text{kope} \rangle_! = \langle \text{rae} \rangle_!$

(22) $\langle \text{apal} \rangle_R = \langle \text{kope} \rangle_! = \langle \text{rae} \rangle_! = \langle \text{we} \rangle_!$ 「あの女たちといへばね」

ドム語の語聲調-まとめ

(23) 音節それぞれのピッチとして記録・分析することの困難

- ① 上昇型の最終音節はさまざまなピッチで出現
ドム1 $\langle \text{apal} \rangle_R$ 「女」: $a \downarrow \text{pa} \uparrow \downarrow \sim a \downarrow \text{pa} \uparrow \sim a \downarrow \text{pa} \uparrow \downarrow$
 - ② 同一音素のピッチパターン實現に見られる方言差
ドム2 $\langle \text{apal} \rangle_R$ 「女」の追加變異: $a \downarrow \text{pa} \uparrow \downarrow$
 - ③ 先行語末より下降してゆくことが特徴のメロディー
 $\langle \text{apal} \rangle_R = \langle \text{kope} \rangle_I = \langle \text{rae} \rangle_I$: $a \downarrow \text{pa} \uparrow \downarrow \text{ko} \downarrow \text{pe} \downarrow \text{rae} \downarrow$
 - ④ 接尾辭は
 - ① 語幹のもつメロディーの領域の中に入り込むか
 - ② 語全体のメロディーを変更する
- ある段階で語に付與されるメロディー
 - さらには語メロディーとして記録するのが適当な場合も

クマン語キンデコンド方言

- 三つのメロディー高平 (H)、下降 (F)、落調 (D)
 - ① Hardie (2003) は二つのメロディーの音素対立として記述
 - ② 提示形では下降 (F) と落調 (D) の区別がはつきりしない

- (24) a. ⟨ba⟩_H 「月」 mba↑
 b. ⟨koba⟩_F 「蝟の木」 kom↓ba↓
 c. ⟨ade⟩_D 「太陽」 an↓de↓~an↓de↓

- 動詞が後続する場合の落調型の語の振舞
 - ① それ自身は高平メロディーを取る
 - ② 後続語のはじまるピッチを落とすが後続語は聲調維持

- (25) a. ⟨ba⟩_H ⟨dogwa⟩_F 「月が照る」
 mba↑ ndo↓gwa↓
 b. ⟨ade⟩_D ⟨dogwa⟩_F 「日が照る」
 an↓de↓ ↓ ndo↓gwa↓

クマン語キンデコンド方言

まとめ

- 語彙的に決まってる語全体のメロディー型
- 落調 (D) 型の問題
 - 句中の変異が分からなければ特定が難しい型
 - 語の枠を出た実現/後続音列のキー・ピッチへの影響
(別の聲調音素に置き換えるサンディーではない)

Swick (1966) によるスワウエ語、Donohue(1997) の引用

Swick (1966) の stress を high tone と解釈した

- ピッチ特徴である可能性が高いが更なる分析が可能

その他、Swick (1966) の記述を信頼、しかし

- 記録に揺れが見られる
- 音韻語とする形式は複合形式 (語+接語あるいは句や文) が多い
- 単純語はほとんどが H, R, F, L のいずれかの語聲調で解釈できる

① H: ˩, ˩˩

② R: ˩˩, ˩˩˩

③ F: ˩˩

④ L: ˩, ˩˩

(限られた分布)

- Donohue 引用の 12 語のうち 1 音節語 (*2)、2 音節語 (*3) は単純語だが、3 音節語 (*7) とするもののうち 3 形式が明らかに複雑な構造をもつ

無批判に受け入れるのは危険

Swick の記録の揺れ 1

Swick が variants として記述するもの (*)

(26) a. oóngo* 'tomorrow' (p38)

b. [óngo]* (p38)

(27) a. gaán* 'child' (p38)

b. [gán]* (p38)

c. gáán (p34)

Swick(1966) の例文内に見付かる聲調 ('stress') の揺れ (本文に言及なし)

(28) a. te 'and' (p41, p43)

b. té 'and' (p42)

Swick による聲調 ('stress') の分布についての言及

(29) Every *P*-word (引用者註: Phonological word) must contain at least one stressed syllable. [...] All one syllable *P*-words are stressed when pronounced in isolation. (p38)

語彙的に unstressed なものが stressed して出現?

Swick の記録の揺れ 2

本文で觸れられていない記録の揺れが多い

- ① 正確に記録してない可能性
- ② 自由變異である可能性 (正確に記録しすぎた)
- ③ 句中でのなんらかの變異である可能性 (サンディー、句音調)

分節音のみに關する揺れ

(30) a. yá (p40)

b. yáá (p42)

分節音と聲調 ('Stress') 兩方の揺れ

(31) a. noníki 'year' (p38)

⟨non⟩_L ⟨iki⟩_F

b. nónígi 'year' (p41)

⟨non⟩_H ⟨igi⟩_F

(32) a. dító (p40)

⟨di⟩_H ⟨to⟩_H

b. dítóo 'you tell' (p34)

⟨di⟩_H ⟨too⟩_F

Swick の記録の揺れ 3

聲調 ('Stress') のみに関する揺れ

- (33) a. kóón 'law' (p40, p42) ⟨koon⟩_H
 b. koón 'law, way of life' (p40, p41, p43) ⟨koon⟩_R
- (34) a. mánsinóm 'ground' (p35) ⟨man⟩_H ⟨sinom⟩_R
 b. mansinóm 'earth' (p37) ⟨man⟩_L ⟨sinom⟩_R
- (35) a. féo 'you fold' (p34) ⟨feo⟩_F
 b. feó 'you fold' (p36) ⟨feo⟩_R
- (36) a. yuropín (p41) ⟨yuropin⟩_R
 b. yúrópín 'European' (p43) ⟨yuropin⟩_H

Swick が擧げる「音韻語」の問題

最も複雑な形式の例

(37) a. eraromgámkwoingwa 'green'

b. ⟨er⟩_L ⟨arom⟩_L ⟨gam⟩_H ⟨kwoingwa⟩_L

木 葉 肌/色 からだとしてもつ

Swick の記録の揺れからさへ読み取れる複雑形式

(38) a. ká mabanóm 'my talk' (p40)

⟨ka⟩_H ⟨mabanom⟩_R

b. kámabanóm 'talk' (p38)

⟨ka⟩_H ⟨mabanom⟩_R

(39) a. ewiúm 'his saliva' (p34)

⟨ewium⟩_R

b. ewísi 'to spit' (p38)

⟨ewi⟩_R ⟨si⟩_L

(40) a. kamúntagóme 'daytime' (p35)

⟨kamun⟩_R ⟨tagom⟩_R+⟨e⟩_L

b. kámntagóme 'daytime' (p36)

⟨kam⟩_H ⟨tagom⟩_R+⟨e⟩_L(41) a. kurákáamdume 'he is angry' (p36) ⟨kura⟩_R ⟨kaam⟩_F ⟨dum⟩_L+⟨e⟩_Lb. kurákáamgouúme 'he is not angry' ⟨kura⟩_R ⟨kaam⟩_F ⟨goum⟩_R+⟨e⟩_L

Swick (1966) の擧げる形式-千田の再解釋

- (42) a. 形式のべ数: 278
 b. 四つの語聲調で解釋可能な語: 170
 c. 複数のトーン領域の存在がほぼ確實なもの: 75
 d. 複数のトーン領域の存在が強く疑はれるもの: 18
 e. その他: 15

スワウエ語 Yagari 方言、スワウエ語 Duom Kobu 方言 (千田の記録)

Swick(1966) 千田再解釋	Yagari	Duom Kobu
H	H	H
R	R	R
F	L	L
L	-	-

接尾辭の振舞

Swick (1966: 44) の擧げる接尾辭の振舞

kóba 'dish'	ná kóbánám ' my dish'
⟨koba⟩ _F	⟨na⟩ _H ⟨kobanaam⟩ _F

kubá 'bamboo'	ná kubanám ' my bamboo'
⟨kuba⟩ _R	⟨na⟩ _H ⟨kubanam⟩ _R

ピッチ音素の融合

一つの領域に複数のピッチ音素が指定される場合

語聲調: ドム語のいくつかの縮約動詞形

(43) a. molŋgwaɹ=ræɹ 「(お前も私も知るやうに) 彼はゐる」

⟨molgwa⟩_F=⟨rae⟩_H

b. mol^wŋndæɹ ~ mol^wŋndæɹ (同上縮約形)

⟨molwdae⟩_{FH} ~ ⟨molwdae⟩_F

ピッチ・アクセント: 日本語東京方言 (発表者の語感)

(44) a. sosogu

無核

b. sosoida'ra

接尾辭の核

(45) a. ugo'ku

有核

b. ugo'itara ~ ugo'ita'ra

語幹の核 (+接尾辭の核)

まとめ1

シンパー諸語: なぜ語聲調言語とするか

- (46) a. 語彙的に、語に一つ付與される超分節音素 (型) がある
- ピッチの動きが物理的對應物
 - 接尾辭の振舞
- b. 全體像は語の中の位置指定として記述が困難
- ① ピッチ要素の割り振りに關する條件變異・自由變異
 - ピッチ要素の割り振り規則はメロディーにより異なる
 - ② 時に音節ごとのピッチの値を記録することさへ困難
 - キー・ピッチの動きの記述も聲調に關りえる
 - ③ ある種の位置指定 (spread 領域指定) が別途存在
 - サブシステムとしてのアクセントと言へる?

まとめ 2

ニューギニア、ピッチ音素の類型論 (Donohue 批判から)

指標の分離

- (47) a. 音聲: 物理的な対応物がピッチか (ピッチ ↔ ストレス)
 b. 位置: ピッチ実現に関する位置指定があるか (アクセント)
 c. 旋律: メロディーに関する指定があるか (トーン)
 d. 領域: 音素指定される領域が何か (音節/フット/語...)
 e. 融合: 一領域に指定されうるピッチ音素の多寡

今後必要になる視点

- (48) a. 句の中での語聲調
 b. 相対的なピッチの動きとしての記述方式
 c. アクセントか聲調か区別が難しいケースがあるか

参考文献

- Donohue, M. (1997). "Tone systems in New Guinea". *Linguistics Typology* 1. 347-386
- Donohue, M. (2003). "The tonal system of Skou, New Guinea". In Shigeki Kaji, ed., *Proceedings of the symposium Cross-linguistic Studies of Tonal Phenomena: historical development, phonetics of Tone, and descriptive studies*: 329-365. Tokyo University of Foreign studies: Research Institute for Language and Cultures of Asia and Africa.
- Evans, N. and Besold, J. and Stoakes, H. and Lee, A., eds. (2005) *Materials on Golin: Grammar, Texts and Dictionary*, The Department of Linguistics and Applied Linguistics, The University of Melbourne.
- Ford, K. (1993). A preliminary comparison of Kamano-Yagaria. *Language and Linguistics in Melanesia*, 24(2), 191-202.
- Hardie, P. (2003). *Is Kuman Tonal? An account of basic segmental and tonological structure in the Papuan language Kuman* (MA Thesis. Australian National University: Canberra).

参考文献

- 早田輝洋. (1999). 『音調のタイポロジー』. 大修館書店.
- Swick, J. (1966). Chuave phonological hierarchy. Frantz, Chester I.; Frantz, Marjorie E. et al. *Papers in New Guinea Linguistics*, (5), 33-48.
- 千田俊太郎. (2003). 「シンブー諸語と語トーン: ゴリン語とスワウエ語のトーンの再解釈」PAIK 発表、2003年4月26日
- Tida, Syuntarô. (2003). “Comments on “The tonal system of Skou, New Guinea” by Mark Donohue”. In Shigeki Kaji, ed., *Proceedings of the symposium Cross-linguistic Studies of Tonal Phenomena: historical development, phonetics of Tone, and descriptive studies*: 329-365. Tokyo University of Foreign studies: Research Institute for Language and Cultures of Asia and Africa.
- 千田俊太郎. (2011). 「東シンブー諸語サブグループピングに向けて」大西正幸・稲垣和也編 『地球研言語記述論集 3』, 153-182