

-----  
当報告の内容は、それぞれの著者の著作物です。

Copyrighted materials of the authors.

-----  
タイトル：「バントゥ諸語のマイクロ・バリエーションの類型的研究（2）」（令和元年度第2回研究会）

日時：令和2年4月18日（土曜日）午後2時より午後4時30分

場所：Zoom 会議システム

報告者名（所属）：品川大輔（AA 研所員）、参加者（12名）

1. 14:00-16:00 品川大輔（AA 研所員）「バントゥ諸語声調論の概観：類型化に向けて」  
バントゥ諸語の声調の類型論に向け、先行研究を紹介し、2019年に執筆した

2. 16:00-16:30 参加者全員「次回研究会に向けた課題についての打ち合わせ」事務連絡

本研究会議は、3月末に実施予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、延期・大幅縮小となった。本プロジェクトの主なテーマである「主題化」、「否定」、「声調」の3点うち、「声調」の分析を十分に行うことができなかつたため、本テーマは2020年度の研究計画に先送りすることとした。

本研究会議は、今後のWeb会議に向けてのインフラ整備という位置づけで実施した。具体的には、品川大輔氏（AA 研所員）による発表「バントゥ諸語声調論の概観：類型化に向けて」を行った。バントゥ諸語の声調現象の理論的・記述研究を概観し、今後、類型化に向けての調査項目を網羅的に提案した。（添付資料）

類型化のための調査項目について、参加者より意見、提案が多く出たため、この調査項目についてワーキンググループを組織し、よりわかりやすく例や定義を付したチェックリストを5月上旬までに準備し、それを参加者に回覧する。次回研究会までに、参加者は、自分の研究言語の声調現象を整理し、例を準備する。それを踏まえ、次回研究会では、（東）バントゥ諸語の声調現象のパラメータのバリエーションを議論することとする。

2. 2020年度第1回研究会は、引き続きWeb会議で行われることが見込まれるため、国外の参加者の利便を考慮し、6月20日午後8-11時に実施する予定である。

# バントウ諸語声調論の概観 —類型化に向けて—

品川大輔 (AA研) [ds@aa.tufs.ac.jp](mailto:ds@aa.tufs.ac.jp)

AA研「バントウ諸語のマイクロバリエーションの類型的研究(2)」

2019年度第2回 (延期分) 研究会

20200418@AA研

# Outline

## 1. 背景

- マイクロバリエーション研究
- バントウ諸語声調論×マイクロバリエーション

## 2. MV-IIの枠組みでしたいこと

- ロードマップ
- 声調現象へのmicroparametricな接近

→ 自由な議論+今後の計画

# 1.1 マイクロバリエーション研究

## ▶ 本プロジェクトの概要 (cf. project website)

本研究課題は、バントゥ諸語を対象とした系統内類型論としての**マイクロ・バリエーション研究**をテーマとする。先行プロジェクトの成果である**142パラメーター**からなる包括的なバントゥ諸語類型データベースを基盤に、主題化、否定、**声調**といった個別トピックの研究を深化させることで新たな類型化の可能性を探るとともに、パラメーター間の連動関係についての考察を進め、その成果を内外のバントゥ諸語および一般類型論研究コミュニティに発信していく。

## ▶ マイクロバリエーション研究：何が「マイクロ」か？ そしてその意味は？ (cf. Daniel 2011)

### i) 対象がマイクロ

→ Macro-typologyに対する補完的位置づけ

# 1.1 マイクロバリエーション研究

Table 1

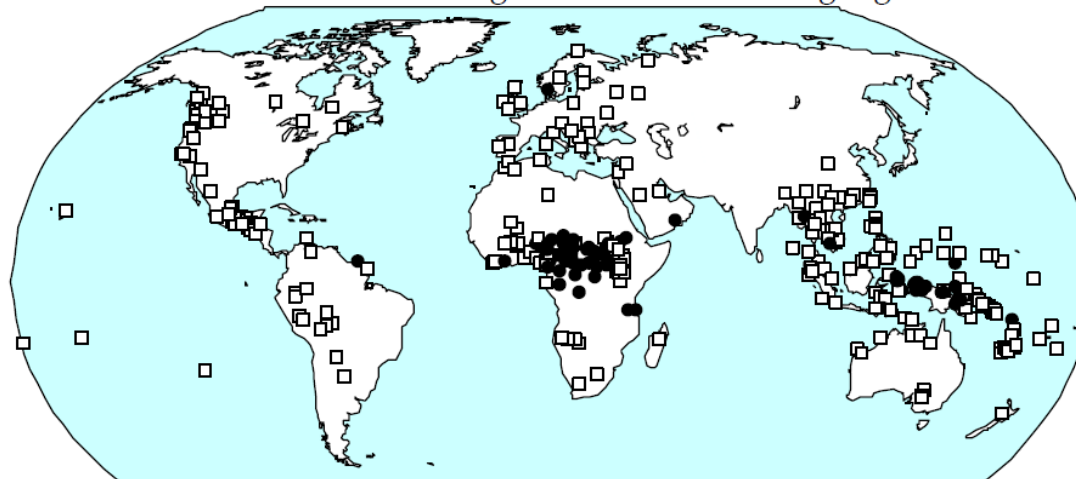
Order of verb and negative word in VO languages

	Afr	Eur	SEA&O	AuNG	NAm	SAm	Total
VO&VNeg	18	1	5	9	0	1	34
VO&NegV	23	7	19	9	26	9	93

(Afr = Africa, Eur=Eurasia, SEA&O=Southeast Asia and Oceania, AuNG=Australia-New Guinea, NAm=North America, SAm=South America)

Map 1

Order of verb and negative word in VO languages



● - VO&VNeg

□ - VO&NegV

Dryer (2009)

# 1.1 マイクロバリエーション研究

Table 2

VO&VNeg languages in Africa, by genus (negative words only):

*Niger-Congo*

ADAMAWA-UBANGIAN: Mumuye, Mbum, Mundang, Tupuri, Gbaya  
Kaka, Gbeya Bossangoa, Ngbaka, Sango, Baka, Zande, Nzakara, Mba.

KWA: Ega.

NUPOID: Nupe.

IDOMOID: Igede.

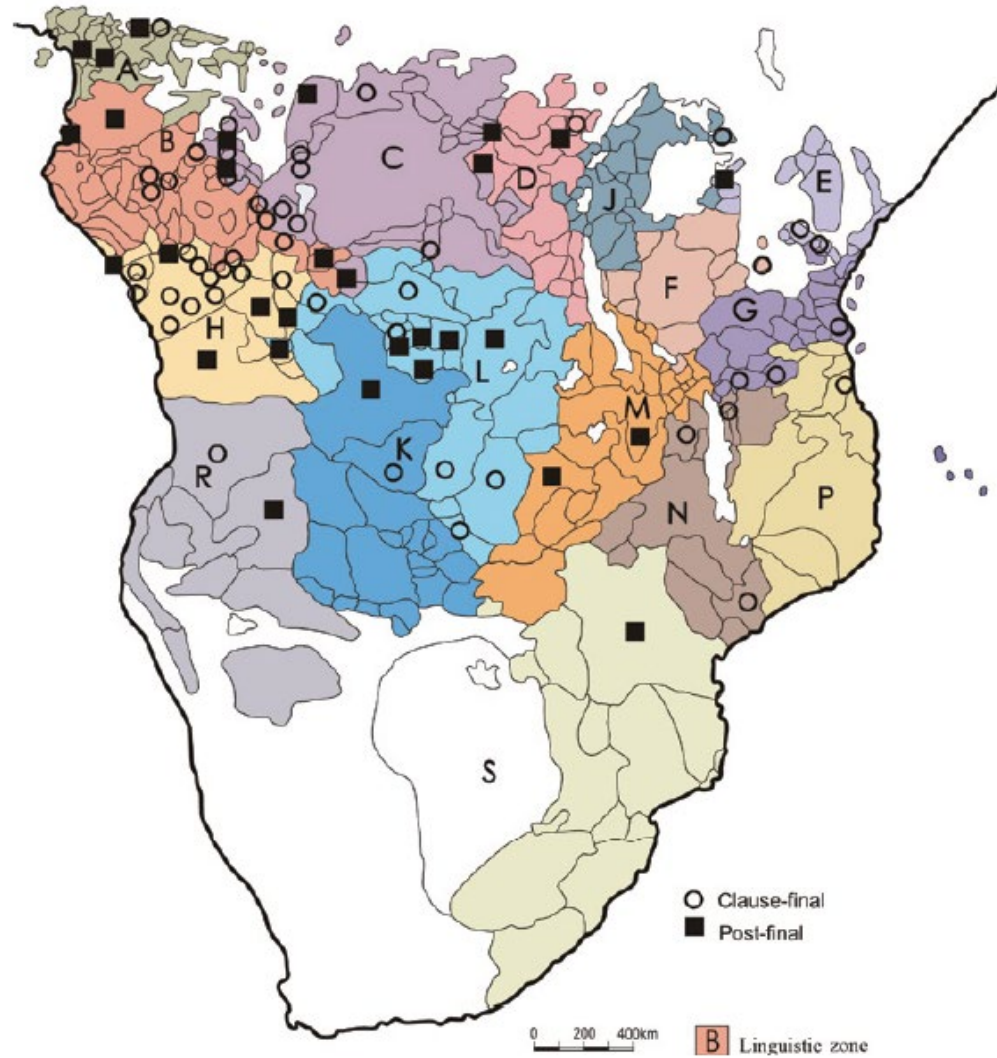
PLATOID: Jukun, Birom, Fyem, Gworok.

KAINJI: Duka.

BANTOID: Tiv, Jarawa, Mungaka, Basaa, Duma, Lingala, Pogoro, Ki-  
matuumbi.

LAAL: Laal.

# 1.1 マイクロバリエーション研究



Map 1: Post-verbal negative markers in the Bantu languages

Devos and van der Auwera (2013: 215)

# 1.1 マイクロバリエーション研究

## ▶ 本プロジェクトの概要 (cf. project website)

本研究課題は、バントゥ諸語を対象とした系統内類型論としての**マイクロ・バリエーション研究**をテーマとする。先行プロジェクトの成果である**142パラメーター**からなる包括的なバントゥ諸語類型データベースを基盤に、主題化、否定、**声調**といった個別トピックの研究を深化させることで新たな類型化の可能性を探るとともに、パラメーター間の連動関係についての考察を進め、その成果を内外のバントゥ諸語および一般類型論研究コミュニティに発信していく。

## ▶ マイクロバリエーション研究：何が「マイクロ」か？ そしてその意味は？ (cf. Daniel 2011)

### i) 対象がマイクロ

→ Macro-typologyに対する補完的位置づけ

→ 構造的多様性の限界の探求 (Croft 2003)

### ii) パラメーターがマイクロ

→ 142 **parameters** (Guérois et al. 2017)

→ 類型的多様性を詳細に把握し、素性間の連動関係 (cf. 含意的普遍性) の探求を可能に



## 1.2 バントゥ諸語声調論×マイクロバリエーション

- ▶ バントゥ諸語声調論：記述・理論両面での研究の蓄積
  - PBの音調再建: Meeussen (1967, BGR), BLR3 (2003)
  - 理論研究: Clements & Goldsmith (1984), Hyman & Kisseberth (1998) 等の先駆的研究
  - 記述研究: Kisseberth and Odden (2003) 等に全体的な言及
  - AA研共共 (2016-18) 「アフリカ諸語における声調・アクセントの総合的研究」：主に**バントゥ諸語（8言語）の声調（体系）の概略**についての**一次資料の蓄積**＋日本のパイオニアによる先行研究
  
- ▶ バントゥ諸語声調論×マイクロバリエーション
  - Marlo, M. (2013) “Verb tone in Bantu languages: **micro-typological patterns** and research methods”
  - 実現上のバリエーションが生じる「スポット」とその事例，またそれらの「調査の方法 (methods)」を紹介。
  - データはあくまでも「事例の紹介」としてのもので，「一貫したパラメータによって調査された，まとまった数のサンプル言語の声調体系のデータの集積体＝**声調のマイクロバリエーション・データベース**」は未だ構築されていない。

## 2.1 MV-IIの枠組みでしたいこと：ロードマップ

- ▶ バントゥ諸語声調のマイクロバリエーション・データベースの構築
- ▶ ロードマップ
  - i) パラメータの構築 (2.2)
    - 事前配布チェックリスト + Marlow (2013)
  - ii) データの収集・整理
    - それぞれのフィールドデータ + 共共「声調」の成果論文の有機的活用
  - iii) 資料集の出版
    - *Descriptive materials of **tonal** microvariation in Bantu*
  - iv) デジタルアーカイブ／データベース化?
    - AA研IRCプロジェクト?



## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 1. types of tone [Rombo, E623]

#### a. levels of tone (phonetic, phonemic)

- phonetic: (at least) 4 [up-stepped high, high, down-stepped high, low]

a.  $\underset{\cdot}{m}di$        $\acute{s}u$                        $\acute{u}iuwa$   
m-di       $\acute{s}u$                       H = u-i- ≠ u-a  
3-tree      DEM.N.3                  FOC = SM3-PROG ≠ fall-F  
「その木は落ちつつある」

b.  $\acute{s}u$        $ni$      $mwar\acute{i}l^{\downarrow}e$   
 $\acute{s}u$        $n\acute{i}$      $\underset{\cdot}{m}\acute{a}ril\acute{e}$   
DEM.N.3 COP 3-bow  
「これは弓だ」

- phonemic: H vs  $\emptyset$ ? (probably US and DS are predicted by tone rules...)

- up-step creation:  $H \rightarrow \acute{H} / H]_{VP}[_$

- down-step creation (MR):  $H \rightarrow \downarrow H / \text{nominal stem}[H\_]$

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 1. types of tone [Rombo, E623]

#### b. presence/absence of lexical tonal contrast (noun and verb)

- nouns: present

*m̄rĩnga* (*wakwa*) vs. *m̄runɡú* (*wakwa*)  
「(私の) 水」                      「(私の) ジャガイモ」

- verbs: present

*ĩtɛma*                      vs. *ĩtɛtá*  
「耕す(INF)」                      「話す(INF)」

#### c. tonemic system: privative vs. non-privative

- (probably) privative: cf. 1-a

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 1. types of tone [Rombo, E623]

d. the number of nominal tone patters:

- logically  $2^n - 1$  (n = number of TBU (= syllable))

L: <i>kdu</i> ‘ear’	LL: n.a.	LLL: n.a.
	LH: <i>ndeú</i> ‘belly’	LLH: <i>mʃekú</i> ‘grandmother’
		LHL: <i>isóru</i> ‘tear’
		LHH: <i>mʃé<sup>+</sup>lé</i> ‘rice’
H: <i>ndí</i> ‘elbow’	HL: <i>ɲúsi</i> ‘eye brow’	HLL: <i>kíamu</i> ‘face’
	HH: <i>m<sup>+</sup>swá</i> ‘powder’	HLH: <i>máne<sup>+</sup>nó</i> ‘word’
		HHL: <i>úlúmi</i> ‘tongue’
		HHH: <i>ívé<sup>+</sup>lé</i> ‘breast’

e. other features?

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 2. tonal realization and rules [Rombo, E623]

#### a. shift (left/right; adjacent/distant; **bounded/unbounded**)

- **left + adjacent: present (unbounded)**

- H on *kú* shifts leftward on the preceding non-H TBUs

*nédulólja*

vs.

*edulólíá*

*ku*

nî = e-dú ≠ loli-a

e-dú ≠ loli-a

*kú*

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1PL</sub> ≠ see-FV

SM<sub>1</sub>-OM<sub>1PL</sub> ≠ see-FV NEG

‘S/he sees us’

‘S/he does not see us’

- **left + distant: not attested**

- **right + adjacent: present (binary)**

*néǰlolja*

vs.

*nédulólja*

nî = e-ǰ ≠ loli-a

nî = e-dú ≠ loli-a

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1SG</sub> ≠ see-FV

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1PL</sub> ≠ see-FV

‘S/he sees me’

‘S/he sees us’

- **right + distant: not attested**

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 2. tonal realization and rules [Rombo, E623]

#### b. spread (left/right; ~~adjacent/distant~~; **bounded/unbounded**)

- left + adjacent: not attested

~~left + distant~~

- right + adjacent: **present (binary)**

- non-obligational realization of a post-lexical H assigned to the initial TBU of isolated nouns

*ulumí* [#úlúmi#]

u(-)lumi

11(-)tongue

'tongue'

cf. *ni úlumi*

ní u(-)lumi

COP 11(-)tongue

'it is tongue'

~~right + distant~~

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 2. tonal realization and rules [Rombo, E623]

#### c. non-finality

- (partially) **present?**

- no movement/mutation of lexical (underlying) final Hs attested. cf. nominal tone patterns as in 1-d
- but H on NEG *kú* is realized on its preceding TBU(s) as in 2-b

*néŋkábá*

ní = e-ŋ ≠ káb-a

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1SG</sub> ≠ see-FV

‘S/he hits me’

vs.

*eŋkábá*

e-ŋ ≠ káb-a

SM<sub>1</sub>-OM<sub>1SG</sub> ≠ see-FV NEG

‘S/he does not hit me’

*ku*

kú

#### d. plateau

- **present**

*fú ní m̄felé kú ~ fú ní m̄felé kú*

fú ní m̄felé kú

DEM.3 COP 3-bow NEG

‘This is not a bow’



## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 2. tonal realization and rules [Rombo, E623]

#### e. OCP (Anti/Meeussen's rule)

- **present**: cf. 1-a

*nédukabá*

ní = e-dú ≠ káb-a

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1PL</sub> ≠ see-FV

'S/he hits us'

H deletion (Anti-MR):

$H \rightarrow \emptyset / \_ \text{verb stem} [H\_]$

#### f. downstep (phonetic/phonemic?)

- **present**: cf. 1-a (allotone)

#### g. upstep (phonetic/phonemic?)

- **present**: cf. 1-a (morphophonologically conditioned?)

#### h. neutralization (e.g. /HØH/ > [MMM], cf. 2-d)

- **unknown/unclear**

#### i. other phenomena?

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 3. functions of tone [Rombo, E623]

#### a. lexical contrast

- (most probably) **present**: cf. 1-b

#### b. person/number marking

- **present** (partially)

*néklolja*

ní = e-ku ≠ loli-a

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>2SG</sub> ≠ see-FV

‘S/he sees you’

vs.

*néklólja*

ní = e-kú ≠ loli-a

FOC = SM<sub>1</sub>-REF ≠ see-FV

‘S/he sees him/herself’

#### c. TAM marking

- **not attested**

*neólolja*

ní = e-e ≠ loli-a

FOC = SM<sub>1</sub>-FUT2 ≠ see-FV

‘S/he will see’

vs.

*nélolja*

ní = e-e ≠ loli-a

FOC = SM<sub>1</sub>-HAB ≠ see-FV

‘S/he (always) sees’

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 3. functions of tone [Rombo, E623]

#### d. polarity marking

- not attested (but tonal modification is part of NEG marking)

<i>néŋkábá</i>	vs.	<i>eŋkábá</i>	<i>ku</i>
ní = e-ŋ ≠ káb-a		e-ŋ ≠ káb-a	kú
FOC = SM <sub>1</sub> -OM <sub>1SG</sub> ≠ see-FV		SM <sub>1</sub> -OM <sub>1SG</sub> ≠ see-FV	NEG
‘S/he hits me’		‘S/he does not hit me’	

#### e. focus marking (including CJ/DJ)

- present?

- Predicate FOC may be marked solely by a sentence initial H originating from FOC ní = , but this H can more precisely be regarded as a ‘main-clause marker’

<i>↑úlevíka</i>	<i>kjó</i>	<i>kki</i>
H = u-le ≠ vik-a	ki-o	iki
FOC = SM <sub>2SG</sub> -PST1 ≠ do-FV	PPx7-DEM.M	which
‘What did you do?’		

<i>wwaná</i>	<i>↑álewaólja</i>	<i>mā:rū</i>
ní = wa-ana	H = a-le-wa ≠ ol-i-a	ma-ru
FOC = 2-child	MAIN = SM <sub>1</sub> -PST1-OM <sub>2</sub> ≠ buy-APPL-FV	6-banana
‘S/he bought (the) children bananas’		

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 3. functions of tone [Rombo, E623]

f. negation marking (= 3-d)

- not attested

g. possession marking

- not attested

h. other functions?

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 4. Interface: segmental phonology [Rombo, E623]

#### a. depressor consonants

- not attested

#### b. blocking effects by specific phonemes (e.g. blocking of shift by specific consonants/syllable structures)

- not attested

#### c. automatic penult lengthening

- not (at least stably) attested

- While penult lengthening doesn't seem to be regular and stable, glide formation at the final syllable (VV → GV#) is stably observed.

	SG. addressee	PL. addressee
<i>fu-a</i> 'wash'	[fwa:]	[fueni]
<i>finu-a</i> 'remove'	[fi.nwa]	[finueni]

#### d. other features?

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 5. Interface: morphosyntax [Rombo, E623]

a. tone of augment      + a'. tone of noun class prefix  
- not applicable

b. tone of SM  
- unclear

- a clear tonal distinction between L in discourse participants + cl.1 vs. H in remaining others observed in neighboring KBs is not attested.

cf. [Rwa, E61] *kunderumbuka*      vs. *vandérumbuka*  
ku-nde ≠ rumbuk-a      vá-nde ≠ rumbuk-a  
SM<sub>2SG</sub>-PST2 ≠ jump-FV      SM<sub>2</sub>-PST2 ≠ jump-F  
'You jumped'      'They jumped'

c. tone of OM

- **contrasting**: L in singular discourse participants + cl.1 vs. H in all others

*néǰlólja*      vs.      *nédulólja*  
ní = e-ǰ ≠ loli-a      ní = e-dú ≠ loli-a  
FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1SG</sub> ≠ see-FV      FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1PL</sub> ≠ see-FV  
'S/he sees me'      'S/he sees us'

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 5. Interface: morphosyntax [Rombo, E623]

#### d. tone of derivational suffixes

- no high-toned suffixes attested

#### e. tone of inflectional suffixes

- **H on -ie**: cf. \*<sub>3</sub>*-ide* (BGR). See also FUT *-áa* vs. HAB *-áá* in Rwa (E621A)

*nédulóljé*

ní = e-dú ≠ loli-íé

FOC = SM<sub>1</sub>-OM<sub>1PL</sub> ≠ see-FV.PST2

‘S/he saw us (long ago)’

#### f. tonal polarity (at word/phrase boundary)

- not attested

#### g. CJ/DJ (cf. 3-e)

- not attested

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ 5. Interface: morphosyntax [Rombo, E623]

h. cancellation of underlying tones in specific constructions (negative, relative, IAV etc.)

- **present: in subordinate clauses**

*m̩saŋgi ú<sup>↓</sup>lá ambajé <sup>↑</sup>éledusaidja*

m̩-saŋgi u-la ambaje H=e-le-du-saidi-a

1-youth PPx<sub>1</sub>-DEM.R REL<sub>1</sub> MAIN = SM<sub>1</sub>-PST1-OM<sub>1PL</sub>-help-FV

「私たちを助けてくれた若者」

VS.

*m̩saŋgi ú<sup>↓</sup>lá eledusaidja*

m̩-saŋgi u-la e-le-du-saidi-a

1-youth PPx<sub>1</sub>-DEM.R SM<sub>1</sub>-PST1-OM<sub>1PL</sub>-help-FV

「私たちを助けてくれた若者」

i. other features?



## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ Some specific examples from other languages

#### 2-a. shift/2-b. spread

- right + distant: Zigula (G31, Kisseberth and Odden 2003: 63)  
/ku#kɪŋiliza/ → *ku#kɪŋiliza* ‘to catch with a container’
- left + distant: Luba (L30, Yukawa 1992)  
/ku-mu#táandish-á/ → *kú-mú#táandish-á* ‘to threaten him’

#### 3-e. focus marking (including CJ/DJ)

- CJ/DJ: Tswana (S31, Creissels 1996: 110)

[CJ] *Kè-tlàà-bín-à lé èné*

SM<sub>1SG</sub>-FUT-dance-FV with him/her  
‘I shall dance with him/her.’

[DJ] *Kè-tlàà-bín-á*

SM<sub>1SG</sub>-FUT-dance-FV  
‘I shall dance.’

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

### ▶ some specific examples from other languages

#### 3-g. possession [Akan (古閑 AA-tone)]

*kofi sí!ká*

‘Kofi’s money’ < *siká* ‘money’

#### 4-a. depressor consonants [Tsonga, S53 (Lee AA-tone)]

- H spread on a following LH noun

non-DC: *kombé* → *í kômbé* ‘it is an ousted impala’

DC (breathy): *ṅaṅá* → *í ṅàṅá* ‘it is a hut for unmarried girls’

#### 5-f. tonal polarity

- morphological tonal polarity [Babole, C101 (Leitch 2003: 413)]

*n-ó-!sál-àk-à* ‘I am doing’

SM<sub>1SG</sub>-PRGR-do-ASP-FV

vs.

*n-ètí-ò-sál-àk-à* ‘I am not doing’

SM<sub>1SG</sub>-NEG-PRGR-do-ASP-FV

## 2.2 声調現象へのmicroparametricな接近

- ▶ some specific examples from other languages

### 5-f. tonal polarity

- syntactic tonal polarity  $\doteq$  metatony [Basaa, A43a (Nurse 2006)]
  - cf. In metatony a verb final vowel(s) is underlyingly non-H when utterance final but H when followed by a complement (object, adverbial...in the same phrase?) and the H may carry over onto the first TBU of the complement (Nurse 2006: 192).

*a bí nuɲul*            ‘He sold’

*a bí nuɲúl bísel*    ‘He sold baskets’ (metatony)

*nuɲúl bisel*            ‘Sell baskets’ (verb but not noun affected)

# 自由な議論

- ▶ 議論：パラメータの設定に関して
  - アイディア?
  - 修正・追加提案?
  - 方法論的な提案?

## ▶ 今後の計画（今年度の目標）

### i) パラメータの構築 (2.2)

→ 事前配布チェックリスト + Marlow (2013)

### ii) データの収集・整理

→ それぞれのフィールドデータ + 共共「声調」の成果論文の有機的活用

### iii) 資料集の出版

→ *Descriptive materials of **tonal** microvariation in Bantu*

⇒ 次回研究会までに、「チェックリスト」をもとに、2.2で示した形を参考にして、データの整理をお願いしたい。

# 参考文献

- Creissels, D. 1993. Conjunctive and disjunctive verb forms in Setswana. *South African Journal of African Languages* 16 (4). 109–115.
- Croft, W. 2003. *Typology and Universals*. Cambridge: CUP.
- Daniel, M. 2011. Linguistic typology and the study of language. In Song, J. J. (ed.) *The Oxford Handbook of Linguistic Typology*, Oxford: OUP.
- Devos, M. and J. van der Auwera. 2013. Jespersen cycles in Bantu: double and triple negation. In: *JALL* 34(2): 205–274
- Dryer, M. 2009. Verb-Object-Negative Order in Central Africa, In: Cyfer, N. et al. (eds.) *Negation Patterns in West African Languages and Beyond*. Amsterdam: John Benjamins
- Clements, G. N. and J. Goldsmith. (eds.) 1984. *Autosegmental studies in Bantu tone*, Dordrecht: Foris publications.
- Guérois, R., H. Gibson, L. Marten and F. Everduim. 2016. Parameters of Bantu morphosyntactic variation: Master list. Alpha version, Leverhulme Project ‘Morphosyntactic Variation in Bantu: Typology, contact and change’. SOAS, University of London.
- Hyman, L. and C. Kisseberth. (eds.) 1998. *Theoretical aspects of Bantu tone*. Stanford: CSLI.
- Kisseberth, C. and D. Odden. 2003. Tone. In Nurse, D. and G. Philippson (eds.) *Bantu languages*. Oxon: Routledge. 59–70.
- Leitch, M. 2003. Babole (C101). Nurse, D. and G. Philippson (eds.) In *Bantu languages*. Oxon: Routledge. 392–421.
- Lee, S. forthc. Aspects of Xitsonga tone.
- Marlow, M. 2013. Verb tone in Bantu languages: micro-typological patterns and research methods. In *Africana Linguistica* 19: 137–234.
- Meeussen, A. E. 1967. Bantu grammatical reconstructions. In *Africana Linguistica* 3: 79–121.
- Bastin, Yvonne, Coupez, André, Mumba, Evariste, and Schadeberg, Thilo C. (eds.) (2002), *Bantu Lexical Reconstructions 3* (Tervuren: Royal Museum for Central Africa, online database: [https://www.africamuseum.be/en/research/discover/human\\_sciences/culture\\_society/blr/bantu\\_lexical\\_reconstructions\\_legend](https://www.africamuseum.be/en/research/discover/human_sciences/culture_society/blr/bantu_lexical_reconstructions_legend) (last accessed on 14/4/2020).
- Nurse, D. 2006. Focus in Bantu: verbal morphology and function. In *ZAS Papers in Linguistics* 43: 189–207
- Yukawa, Y. (ed.) 1992. *Studies in Cameroonian and Zairean languages* (vol.3). Tokyo: ILCAA
- 古閑恭子 forthc. アカン語の声調のふるまい—名詞の場合.