

## S-5

パラメーター駆動型アプローチによるバントゥ諸語類型論：

フィールドデータに基づく一般化に向けて

A parameter-driven approach to cross-Bantu typology: towards generalisation based on data from the field

品川大輔

東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所

### 1. はじめに：バントゥ諸語研究と言語理論

バントゥ諸語 (Bantu languages) は、ニジェール・コンゴ語族 (Niger-Congo) のうちコルドファン (Kordofan), マンデ (Mande), アトランティック (Atlantic) といった分岐の一支派であるヴォルタ・コンゴ (Volta-Congo) に含まれるベヌエ・コンゴ語派 (Benue-Congo) のさらにその一分派という、系統樹全体を見ればそのごく末端に位置付けられる言語群である (cf. Williamson & Blench 2000)<sup>1</sup>. しかし、そのバントゥ諸語を対象とするバントゥ語学 (Bantu linguistics) が特定の言語理論の発展に寄与したという事例は少なくない. 声調に代表される超分節素レベルの現象や、分節素レベルではとくにさまざまな素性の調和 (harmony) に関する現象を説明するうえで有効な、非線形的 (non-linear) モデルとしての自律分節音韻論 (Autosegmental Phonology) の発展にバントゥ諸語の声調研究が果たした役割はよく知られている (cf. Clements & Goldsmith 1984, Kisseberth & Odden 2003). 一方、統語論研究においては、素性の階層と制約に基づく (constraint-based) 文法モデルとしての語彙機能文法 (Lexical Functional Grammar) が、バントゥ諸語に特徴的な形態統語的現象、とりわけ目的語対称性 (object symmetry) に関する語順や形態標示の類型的多様性に対して有効な説明原理を提示したことも広く認識されている (Alsina & Mchombo 1993, Bresnan & Moshi 1993).

このようなバントゥ諸語研究と理論研究との間のある種の親和性は、故なきことではない. それは、系統的一体性が明らかである言語群でありながら、サブ・サハラ・アフリカ一帯という広大な地理的範囲に拡散する過程 (cf. Grollemund *et al.* 2015, Bostoen 2020) において、500 ともいわれる言語に分岐していったその内的な多様性にある. マクロな原理<sup>2</sup>を共有しつつマイクロな構造的多様性 (micro-variation) をみせるバントゥ諸語は、言語理論の立場からすれば、その予測の妥当性を検証するための恰好の ‘testing-ground’ でもある (cf. Maddieson & Sands 2019).

本発表がとりあげるバントゥ諸語マイクロバリエーション研究は、まさにこの内的多様性を実証的基盤として、それを記述し、類型化し、類型間関係を精査することで、バントゥ諸語に観察される多様な構造的パターンはどのように生じ、また個別の文法素性は体系内でどのように影響し合うのか、といったメカニズムに迫ろうとする試みである. 本発表は、その意味では上述の ‘testing ground’ の発想とは逆の、データから一般化を導き出そうとするこの取り組みの現状と課題について論じる.

<sup>1</sup> ここに挙げた支派のグループとしての一体性 (すなわちそれらを自立的な genetic groups とみなすことができるか) や分岐の位置付けなどは未だその知見が更新される過程にあり、統一見解を得るには至っていない. 詳細は Good (2020) などを参照.

<sup>2</sup> よく知られた名詞クラスシステムや、それを基盤とする一致形態論などの共有特徴を指す.

## 2. バントゥ諸語マイクロバリエーション研究

バントゥ諸語に観察される形態統語論的なバリエーションに対して類型論的な方法で接近した初期の研究に Marten *et al.* (2007) がある。同論文は、当時の、とくに統語理論への貢献を念頭においたバントゥ諸語研究において注目されていた目的語対称性や倒置構文 (*inversion constructions*) に関する現象など、ごく限られた文法領域を対象とした 19 のパラメーターについて、地理的また系統的<sup>3</sup>にも限定された 10 のサンプル言語から得られたデータを用いて、通バントゥ諸語レベルのミクロな類型的多様性を提示した試験的な試みであった (cf. 図 1)。

Table 1. Languages of the study

Language name and Guthrie classification	Main area of use	Main sources
Bemba (M42)	Zambia	Fieldnotes
Chaga (Kivunjo) (E62b)	Tanzania	Fieldnotes, Moshi 1998, Bresnan & Moshi 1990
Chichewa (N31)	Malawi	Fieldnotes, Mchombo 2004
Ha (D66)	Tanzania	Harjula 2004
Herero (R31)	Namibia	Fieldnotes, Möhlig <i>et al.</i> 2002
Lozi (K21)	Zambia	Fieldnotes, Fortune 2001
Nsenga (N41)	Malawi/Zambia	Fieldnotes, Miti 2002
SiSwati (S43)	Swaziland/SA	Fieldnotes
Swahili (G42)	Tanzania/Kenya	Fieldnotes, Ashton 1947
Tswana (S31)	Botswana/SA	Fieldnotes, Cole 1955, McCormack, forthcoming

Table 2. Parameters of the study

<i>Object markers</i>	
1 OM – obj NP	Can the object marker and the lexical object NP co-occur?
2 OM obligatory	Is co-occurrence required in some contexts?
3 OM loc	Are there locative object markers?
4a One OM	Is object marking restricted to one object marker per verb?
4b Restr 2 OM	Are two object markers possible in restricted contexts?
4c Mult OM	Are two or more object markers freely available?
4d Free order	Is the order of multiple object markers structurally free?
<i>Double objects</i>	
5 Sym word-order	Can either object be adjacent to the verb?
6 Sym passive	Can either object become subject under passivisation?
7 Sym OM	Can either object be expressed by an object marker?
<i>Relatives</i>	
8 Agr Rel mark	Does the relative marker agree with the head noun?
9a Res OM obl	Is an object marker required in object relatives?
9b Res OM barred	Is an object marker disallowed in object relatives?
9c Res OM optional	Is an object marker optional in object relatives?
<i>Locative inversion</i>	
10 LI restr	Is locative inversion thematically restricted to intransitives?
11 Full loc SM	Are there three different locative subject markers?
<i>Conjunct agreement</i>	
12 Partial Agr	Is partial agreement with conjoined NPs possible?
<i>Conjunct/disjunct</i>	
13 Conj/disj	Is there a (tonal) distinction between conjunct/disjunct forms?
14 Tone case	Is there a (tonal) distinction of nominal ‘cases’?

図 1. Marten *et al.* (2007) の対象言語 (Table 1) とパラメーター (Table 2) のリスト

現在のバントゥ諸語マイクロバリエーション研究においては分析範囲を拡大し、文法領域を網羅的にカバーする 142 の類型的パラメーターを設計 (Guérois *et al.* 2017), 総計 100 以上の言語から収集した情報をデータベース (BMV; Bantu Morphosyntactic Variation database, Marten *et al.* 2018, cf. 図 2) として集約することでパラメーター間の連動関係 (*intra-parametric co-variation*) を定量的な方法で分析することが可能になった。

<sup>3</sup> 現在広く受け入れられているバントゥ諸語の系統的分岐に関する仮説 (cf. Grollemund *et al.* 2015) にもとづけば、North-Western, Central-Western, West-Western, South-Western, Eastern の 5 つのグループに分類され、その順に分岐していったと推定されているが、10 のサンプル言語のうち Herero と Lozi が South-Western で、残りはすべて Eastern に含まれる。いわゆる Bantu expansion のルートの最終局面で分岐したと考えられる Eastern の諸言語は、地理的には東部から南部アフリカの広大な範囲を占めるものの、構造的な均質性はもっとも高いと一般に理解されている。



## Single Parameter Report

[Close] [Download] [Map]

Language set: ALL: All languages

Parameter: P049: Negation in independent tenses: What are the formal means of expressing negation in independent tenses?

Values:

1	1: by morphological modification of the verb	45 languages
2	2: by a particle	12 languages
3	3: by a periphrastic construction	1 languages
4	4: multiple strategies	19 languages

Language	Name	Value	Description
L51	Salampasu	4	4: multiple strategies
A13	Balong	1	1: by morphological modification of the verb
A43a	Basaa	2	2: by a particle
A44	Tunen	2	2: by a particle
A50	Bafia	1	1: by morphological modification of the verb
A601	Tuki	1	1: by morphological modification of the verb
A71	Eton	4	4: multiple strategies
A91	Kwakum	1	1: by morphological modification of the verb
B52	Nzebi	4	4: multiple strategies
B73c	Iyaa	2	2: by a particle
B81	Tiene	4	4: multiple strategies
B865	Nzadi	4	4: multiple strategies
C101	Babole	4	4: multiple strategies
C25	Mboshi	2	2: by a particle
C30b	Lingala	2	2: by a particle
C41	Ngombe	1	1: by morphological modification of the verb
C61	Mongo	1	1: by morphological modification of the verb
D13	Mituku	1	1: by morphological modification of the verb
D201	Liko	1	1: by morphological modification of the verb
D311	Bira	4	4: multiple strategies
E35	Nyole	1	1: by morphological modification of the verb
E51	Gikuyu	1	1: by morphological modification of the verb
E622d	Uru	2	2: by a particle
E623	Rombo	2	2: by a particle
E73	Digo	1	1: by morphological modification of the verb

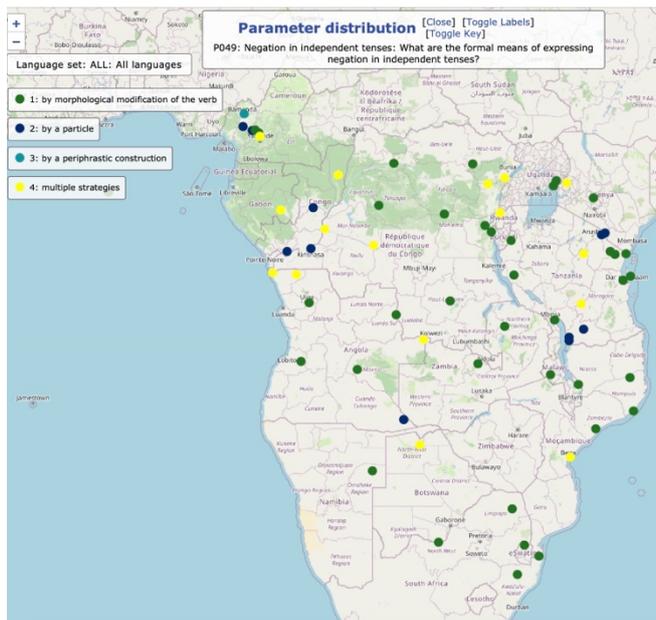


図 2. BMV におけるパラメーターデータの表示例

形態統語レベルの文法領域を網羅的にカバーする詳細な類型的パラメーターをもとにデータを収集し、パラメーター間の連動関係を析出することで構造的多様性の背後にある含意的一般傾向を明らかにしようとする接近法を、ここではパラメーター駆動型アプローチと呼ぶ。以下に見るように、このアプローチによって発見的に導出される一般傾向はバントゥ諸語において可能な構造的パターンやその発生のメカニズムを予測するという意味で、データに基づく仮説構築や理論的予測の検証も可能にする。

### 3. パラメーター駆動型アプローチによる類型論的一般化の試み

以下に BMV にもとづく類型論的一般化の具体例として、焦点表示にかかわるストラテジーと、倒置構文に関するパラメーター間の相関関係を Shinagawa & Marten (2023) に基づいて提示する。

バントゥ諸語においては、韻律、形態、統語の各領域がかかわる多様な焦点表示のストラテジーが認められるが、これらが複合的に関与する動詞屈折パラダイムとして、共接/離接形 (conjunct; CJ/disjunct; DJ) と呼ばれるしくみを有する言語がある。典型的な CJ/DJ 交替において、CJ は構成素の義務的な後続を要求し (1b–c)、直後の構成素に焦点付与をする傾向があるのに対し、DJ は構成素の後続を許容せず、動詞それ自体が焦点化される傾向がある。

#### (1) CJ/DJ: Makhuwa [P31] (Van der Wal 2006: 235)

- |  |  |
|--|--|
| a. [DJ] enyómpé tsi-náá-khúura<br>10.cow SM <sub>10</sub> -PRS.DJ-eat<br>‘the cows are eating’ | b. [CJ] *enyómpé tsi-n-khúura<br>10.cow SM <sub>10</sub> -PRS-eat                                      |
|  | c. [CJ] enyómpé tsi-n-khúúra malashi<br>10.COW SM <sub>10</sub> -PRS-eat grass<br>‘the cows eat grass’ |

一方、一般に SVO を基本語順とすることの多いバントゥ諸語において (cf. Berth 2003: 125), S 以外の構成素の動詞前位置への倒置を許容する言語がある。(2)は場所項倒置 (locative inversion; LI), (3)は被動者項倒置 (patient inversion; PI) の例である。これらが単なる転移 (dislocation) と異なるのは、それぞれの項が動詞の側で主語接辞 (subject marker; SM) による一致を受ける点にある。

(2) Locative inversion: Rundi [JD62] (Shinagawa 2022: 21-22)

a. <i>intámbwe irjama mwifámba</i>			b. <i>mwifamba harjama intámbwe</i>		
i-N-tambwe	i-Ø-rjam-a	mu-i-famba	mu-i-famba	ha-Ø-rjam-a	i-N-tambwe
AUG-9-lion	SM <sub>9</sub> -PRS-sleep-FV	18-5-field	LOC-5-field	SM <sub>LOC</sub> -PRS-sleep-FV	AUG-9-lion
‘A lion sleeps in the forest’			‘In the forest sleeps a lion’		

(3) Patient inversion: Rundi [JD62] (Shinagawa 2022: 41)

a. <i>joháni jaamaze gusomá igitábo</i>			b. <i>igitábo tfaamaze gusoma joháni</i>		
johani	ju-a-mar-je	ku-soma ikitabo	igitabo	ki-a-mar-je	ku-soma johani
1.Yohani	SM <sub>1</sub> -PST.N-finish-PRF	15-read 7.book	7.book	SM <sub>7</sub> -PST.N-finish-PRF	15-read 1.Yohani
‘Yohani has read A BOOK’			‘YOHANI has read a book’		

表1は、BMVにおけるこれらの現象に関するパラメターの相関を示している。興味深いことに CJ/DJ (P074) と LI (P122) の間ではとくに有意な関係が見出されないのに対し、PI (P123) との間ではそれを許容しないという顕著な傾向が認められる。サンプル数はかなり限定されるが、P074 と P123 の値が確認される 17 言語のうち 16 言語 (0.941) で PI を許容しない。

表 1: BMV における焦点標示ストラテジーと倒置構文に関するパラメターの相関<sup>4</sup>

		Locative inversion				Patient inversion	
		P122=1	P122=2	P122=3	P122=no	P123=yes	P123=no
	number of lgs.	36	5	9	13	15	37
	average	0.571	0.079	0.143	0.206	0.288	0.712
CJ/DJ	if P074=yes (25)	0.412	0.176	0.118	0.235	0.059	<b>0.941</b>
CJ/DJ	if P074=no (34)	0.652	0.043	0.261	0.261	0.348	0.652

これらの相関関係から導き出さうひとつの可能な推論は、LI を含む一般的な倒置構文がしばしば被倒置項の主題化 (topicalisation) に動機付けられる操作であるのに対し、PI は積極的な焦点表示の

<sup>4</sup> P074 は CJ/DJ 対立の有無、P123 は PI を許容するか否かに関するパラメターでありいずれも二値的である。一方、LI に関する P122 は多値的で、1 は locative class による一致 (formal inversion; FI), 2 は non-locative class による一致 (semantic inversion; SI), 3 はその両方を許容する場合を指す。これらについて、フィッシャーの正確確立検定をかけたところ、P074 の値に対して、i) すべての LI を許す言語 (P122=1, 2, 3) との相関、ii) FI を許容する言語 (P122=1, 3) との相関のいずれにおいても有意差は確認できなかった (前者の p 値は 1, 後者の p 値は 0.7004)。一方で P123 との相関は p=0.0281 であり、統計的にも有意差が認められる。

ための操作として用いられるという機能的な解釈である (cf. Shinagawa & Marten 2023). つまり, CJ/DJ と PI との機能的な相同性が一言語体系内における両者の共存の阻害要因になっていると解釈するわけである.

もちろんこのような直線的な「予測」に対しては, 多角的な批判的検討が必要であるが, 例えばバントゥ諸語のさまざまな倒置構文について一貫した理論的枠組みで説明を与えようとする Van der Wal (2020: 178) は, とくに Rundi 語の PI をとりあげて, それが被動者項を SpecTP に移動させるとともに, logical subject を syntactic focus position (=vP と TP の間に位置付けられる FocP の右枝分かれ Spec 位置) に移動させる方策とする解釈を提示している. つまり, ここで示された相関関係およびその解釈が, 統語理論上の解釈を裏付ける形になっている.

一方で, このような一般化の過程でとくに慎重にならなくてはならないのは「例外」の扱いである. この例における (BMV で確認される) 唯一の例外は, 実は Rundi 語である. この言語は上述のように PI を許容するが, 同時に CJ/DJ パラダイムを有することも知られている<sup>5</sup>. これに関して, Rundi 語の CJ/DJ 交替を大規模テキストコーパスにあたって調査した Nshemezimana & Bostoen (2017) によれば, Rundi 語においては歴史的に CJ 形と呼ばれてきた動詞形はいかなる種類の焦点表示にも積極的には関与しておらず, とくに CJ 形がその表示に関与するとされる項焦点 (argument focus; term focus) については, 倒置構文を含む統語的操作によって表示されるという (ibid.: 419). つまり, BMV にみられるパラメーター相関から導出される一般傾向からの例外的なふるまいは, CJ/DJ の機能的崩壊という変化の方向性にその反映が表出しているとも見ることができる.

#### 4. 課題と展望

以上の例は, パラメーター間の相関関係とその一般化をとおして導出される推論が, 関連する現象の理論的解釈や言語変化の方向性と相応の整合性を見せる例であるが, もちろんそのように直線的に現象を説明しうる一般化が常に得られるとは限らない. そもそも多くのパラメーターでサンプル数が限定的であり, このような一般化が説得的たりうる統計的水準に達しているとは言えないという量的な面での課題がある. のみならず, このアプローチには方法論自体にかかわる質的な面での課題もあり, すでにきわめて本質的で原理的な批判も提出されている (Van de Velde 2023). 以下では, その批判のうちとくにフィールドにおけるデータ収集に関連する論点を取り上げつつ, このアプローチをより有意義な研究手法とするための見とおしについて論じる.

Van de Velde (2023) による批判の中心は, パラメーターとその有限個の値によってバリエーションを捉える方法は要素還元主義 (reductionism) と表裏一体であり, その過程でパラメーターと直接関わ

Kirundi (JD62, Ndayiragije 1999: 415)  
 (46) I-bi-tabo bi-á-som-ye Yohani.  
 AUG-8-books 8SM-PST-read-PERF 1.John  
 'John read the books.'

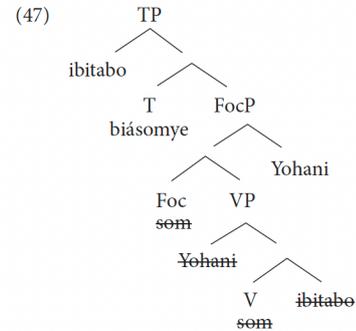


図 3. Van der Wal (2020) における Rundi 語の PI に関する統語的解釈

<sup>5</sup> そもそも conjoint/disjoint という用語自体が最初に導入されたのが, Meeussen (1959) による Rundi 語の記述においてである.

りを持たない情報は捨象され、あるいはカテゴリーの境界にあるような現象を分類する際には恣意的な判断が介入する危険性から自由ではないという点にある。このことをフィールドで得られるデータの解釈の問題に置き換えれば、どのような現象であれ、はじめからデジタルで離散的なカテゴリーに分類し収斂できるものとしてデータを解釈することは、実際のデータが見せているはずのバリエーションの本質を見誤らせうらということである (Van de Velde 2023: 4)。つまり、現象の類型化を伴うアプローチであればこそ reductionism に陥らないための豊かな言語データが求められるということになるが、翻して言えば、それを可能にするのもまた、(対象言語の知識や調査内容に関するさまざまな文脈を共有した) 調査者と協力者との間の創発的なインタラクションによって展開するフィールド調査であるということもできよう。ただしそのためには、パラメーターの値を同定するだけでなく、対象とする現象が有しうる通言語的な、あるいは言語内的なバリエーションの広がりを見出すことが調査の射程に含まれている必要がある。そのために、網羅的なパラメーター・セットを、可能なバリエーションを把握するうえでの「参照点 (points of reference)」(ibid.: 10–17) を提供するための道具立てとして捉え直すという視点<sup>6</sup>は有効であろう。

最後に、とりわけバントゥ諸語のように系統的な一体性が担保され、また基本的な構造特性が広範囲に共有される言語群を対象とした類型論研究に適した reduction 回避の方策として Van de Velde が提案するのが、通時的に可能な言語変化のプロセスに基づく類型化としての scenario-based approach である。しかし、Van de Velde 自身が認めるように、すべての形態統語領域においてもっとも妥当な変化のシナリオを特定できるとは限らない (ibid.: 23)。その意味で、論理的に独立したパラメーターの相関関係にもとづく一般化の方法は、(検証されることを前提とした) メカニズムの発見のための方法としてその有効性と意義を認めることができよう。そしてその知見が記述研究に循環的に反映されることで、より有意義で信頼性の高いバントゥ諸語類型論の構築に寄与することが期待される。

#### グロス略号

アラビア数字: 名詞クラス番号, AUG (augment): 名詞初頭母音, FV (final vowel): 動詞屈折末尾辞, DJ (disjoint form): 離接形, LOC (locative class): 場所クラス, PRF (perfect): 完了, PRS (present): 現在, PST.N (near past): 近過去, SM (subject marker): 主語接頭辞

#### 参考文献

- Alsina, Alex and Sam Mchombo. 1993. Object asymmetries and the Chichewa applicative construction. In Sam Mchombo (ed.) *Theoretical aspects of Bantu grammar*. Stanford: CSLI. pp. 17–45.
- Bearth, Thomas. 2003. Syntax. In Nurse, Derek and Gérard Philippson (eds.) *The Bantu languages*. London: Routledge. pp. 121–142.
- Bostoen, Koen. 2020. The Bantu expansion: Some facts and fiction. In Crevelsm Mily and Pieter Muysken (eds) *Language Dispersal, Diversification, and Contact*. First edition.  
DOI: 10.1093/OSO/9780198723813.003.0013
- Bresnan, Joan and Lioba Moshi. 1993. Object asymmetries in comparative Bantu syntax. Mchombo, Sam (ed.),

<sup>6</sup> この点は、バントゥ諸語類型論に関する研究プロジェクトを構想するうえでの古本真氏との議論に基づく。

- Theoretical Aspects of Bantu Grammar*, CSLI. pp. 47–91.
- Clements, George N. and John Goldsmith (eds) 1984. *Autosegmental studies in Bantu tone*. Dordrecht: Foris Publications
- Good, Jeff. 2020. Niger-Congo, with a special focus on Benue-Congo. In Vossen, Rainer, and Gerrit J. Dimmendaal (eds.) *The Oxford Handbook of African Languages*. Oxford: Oxford University Press. pp. 139–160.
- Grollemund, Rebecca, Simon Branford, Koen Bostoen, Andrew Meade, Chris Venditti, and Mark Pagel. 2015. Bantu expansion shows that habitat alters the route and pace of human dispersals. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(43), 13296–13301. <https://doi.org/10.1073/pnas.1503793112>
- Guérois, Rozenn, Hannah Gibson, and Lutz Marten. 2017. Parameters of Bantu morphosyntactic variation. DOI: 10.5281/zenodo.3958997
- Kisseberth, Charles and David Odden. 2003. Tone. In Nurse, Derek and Gérard Philippson (eds.) *The Bantu languages*. London: Routledge. pp. 59–70.
- Marten, Lutz, Nancy Kula, and Nhlanhla Thwala. 2007. Parameters of morphosyntactic variation in Bantu. *Transactions of the Philological Society* 105(3): 253–338.
- Marten, Lutz, Peter Edelsten, Hannah Gibson and Rozenn Guérois. 2018. Bantu Morphological Variation Database. Online database hosted at SOAS University of London.
- Meeussen, Achille E. 1959. *Essai de Grammaire Rundi*. Tervuren: Annales du MRAC Serie 8, Sciences de l'Homme, Linguistique Vol. 24.
- Nshemezimana, Ernest and Koen Bostoen. 2017. The conjoint/disjoint alternation in Kirundi (JD62): A case for its abolition. In Van der Wal, Jenneke. and Larry M. Hyman (eds.) *The conjoint/disjoint alternation in Bantu*. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. pp. 390–425.
- Philippson, Gérard, and Marie-Laure Montlahuc. 2003. Kilimanjaro Bantu (E60 and E74). In Nurse, Derek and Gérard Philippson (eds.) *The Bantu Languages*. London: Routledge. pp. 475–500.
- Shinagawa, Daisuke. 2022. A sketch of morphosyntactic variation conditioned by the information status of syntactic constituents. In Shinagawa, Daisuke, Yuko Abe and Seunghun Lee (eds.) *Selected topics of Kirundi Grammar: A micro-typological perspective*. Tokyo: Research Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa.
- Shinagawa, Daisuke and Lutz Marten. 2023. A micro-parametric survey on typological covariation related to focus marking strategies: Based on the Bantu Morphosyntactic Variation database. *Linguistique et Langues Africaines* 9(1). DOI: 10.4000/lla.9676
- Van der Wal, Jenneke. 2006. The disjoint verb form and an empty Immediate After Verb position in Makhuwa. *ZAS papers in linguistics* 36: 233–256.
- Van der Wal, Jenneke. 2020. *A Featural Typology of Bantu Agreement*. Oxford: Oxford University Press.
- Van de Velde, Mark. 2023. Alternatives for reductionist approaches to comparative Bantu grammar. *Linguistique et Langues Africaines* 9(1). DOI: 10.4000/lla.9824
- Williamson, Kay and Roger Blench. 2000. Niger-Congo. In Nurse, Derek and Bernd Heine (eds.) *African Languages: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 11–42.