

トピック・マーカを利用した談話構造の表示の試み

中川奈津子 * 横森大輔 * 浅尾仁彦 **

* 京都大学大学院 人間・環境学研究科 ** 京都大学大学院 文学研究科

nakagawanatuko@gmail.com

1. はじめに

● 本発表の目的

トピック・マーカ、トピックを導入する構文などを用いて、日本語話し言葉の構造を表示する表記法と手順の提案

- トピック：
それについて語られるもの
- フォーカス：
トピックに関して述べられるもの

● 具体例

- 「運転手さん」を「バス」の下位トピックとして表示したい
(1) a. 昨日乗ったバスは最低だった。
b. φ 汚かったし、
c. 運転手さんは酔っ払っていた。
- 「私」は文のトピック構造とは関係なく、より上位のトピックであるとしたい。
(2) [いつも車に乗っている「私」がバスに乗るのを不思議そうに見つめる人に対して]
[FOC ([TOP 私の]) 車が] 壊れたんだ。(Lambrecht 1995)

2. 節の情報構造

● 後の談話でトピックとなる名詞句を導入する構文

- 場所格を取る自動詞構文
e.g. 存在文
- 分裂文

● トピック・マーカ

- ハ (Kuno 1973, Kuroda 1979, inter alia)
- モ (Nakagawa et al. submitted)
- トイウノハ (op. cit.)
- ガ (トピックを導入するときに用いる)

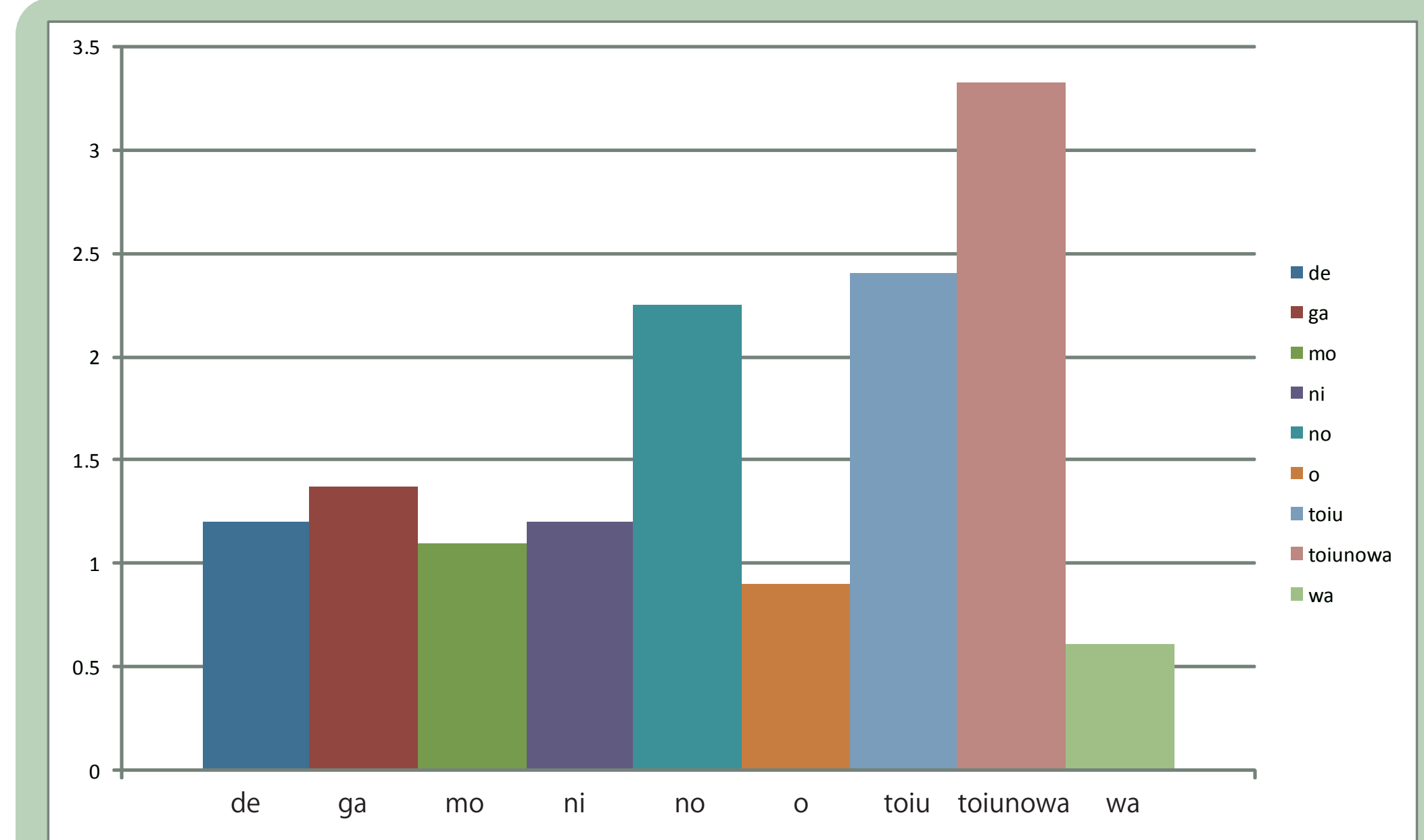


図 1: 各マーカでマークされた名詞句の言及回数の平均 (Nakagawa et al. submitted)

● 節には 4 種類の情報構造のタイプがある (Lambrecht 1994)

(3)

● トピック - コメント構造 (述語フォーカス)

- a. (子どもたちは次に何をしたの?)
子どもたちは学校に行ったんだよ。

ハでマークされる

● 同定構造 (項フォーカス)

- b. (誰が学校に行ったの?)
子どもたちが学校に行ったんだよ。

● イベント報告構造 (文フォーカス)

- c. (何が起ったの?)
子どもたちが学校に行ったんだよ！

ガでマークされる

● 前提構造 (フォーカスなし)

- d. (その日の朝、太郎は忙しかった。)
子どもたちが学校に行ったあと、掃除をして、
パーティーの買い物に行かなければならなかったのだ。

トピックを導入する構文、トピック・マーカ、
4 種類の情報構造の分類を利用して談話構造を表示する

3. 先行研究と本発表の課題

● 先行研究

- Mann & Thompson (1988): 修辞構造理論 (Rhetorical Structure Theory: RST)
- 高梨 et al. (2003): 相互行為の観点からの分析
- Grosz & Sidner (1986): 意図の構造を用いた分析

● 本発表の課題

- 2 節にあげられた形式的な手がかりを使って、談話構造を表示する
- 節連鎖の内部の談話構造を表示することを主な目標とする

4. 調査

● 調査手順

- コーパス: 日本語話し言葉コーパス (CSJ) の独話データ S00F0014
- 独話データをイントネーション・ユニットに分割
- トピックを導入する構文の同定
e.g. 分裂文、場所格を取る自動詞構文 (文フォーカス)
- トピック・マーカでマークされている名詞句の同定
e.g. ハ、トイウノハ、モ
(念のためガでマークされた名詞句も考慮に入れた)

● 談話構造の表示

- トピック第 0 層: 話し手「私」「私達」 etc.
- トピック第 1 層: 主節の述語の項となる名詞句
他の名詞句より上位にある概念 (cf. p.c. with 黒田、高梨)
- トピック第 2 層以下: トピック第 1 層の概念の下位概念、部分、それに含まれるもの
問題の文のトピック名詞句で指示される概念が、
前の文のトピック第 1 層の概念より下位であれば、第 2 層からはじめる

● 分析例と考察

- 右を参照

5. まとめ

● 上位概念・下位概念の関係を使って談話構造を記述すると、トピック・マーカとの相関が見られる

- トイウノハ / トイウノガ / トイウノモ: 上位トピックをマークする傾向
- ノ: 上位トピックに言及する (仮説)
- ハ: 下位トピックをマークする傾向
- 文末候補は上位トピックの境界の候補である (仮説)

● 今後の課題

- 従属節 (特に引用・対比) が表示しづらい
- 従属節にある話者自身への言及が表示しづらい
- 上位・下位概念が決めづらいもの

謎の動物を見た

→何だろう? と思った

→マンガースらしい

→マンガース一般について

→謎の動物の話に戻る

- 他の談話構造の理論との関連
- 会話データへの応用

参考文献

- [1] 石崎雅人・伝康晴. 談話と対話. 東京大学出版会, 東京, 2001.
- [2] Talmy Givon. Topic Continuity in Discourse. John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 1983.
- [3] B. J. Grosz & A. K. Sidner. Attention, intentions, and the structure of discourse. Computational Linguistics, Vol. 12, pp. 175-204, 1986.
- [4] Susumu Kuno. The Structure of the Japanese Language. MIT Press, Cambridge/London, 1973.
- [5] Sige-Yuki Kuroda. Generative Grammatical Studies in the Japanese Language. Garland Publishing, New York/London, 1979.
- [6] Knud Lambrecht. Information Structure and Sentence Form: Topic, Focus and the Mental Representations of Discourse Referents. Cambridge University Press, Cambridge, 1994.
- [7] W. C. Mann and Sandra A. Thompson. Rhetorical structure theory: toward a functional theory of text organization. Text, Vol. 8, No. 3, pp. 243-281, 1988.
- [8] Natsuko Nakagawa, Daisuke Yokomori, and Yoshihiko Asao. The relationships between phonological size and the role of intonation units in Japanese discourse. In 2nd UK Post Graduate Conference in Cognitive Linguistics at Brighton, 2008.
- [9] ポリー・ザトラウスキー. 会話の相互作用が生み出す文法- 初出表現のフォーマット. 第9回日本語文法学会大会, 2008
- [10] 高梨克也・竹内和広・森本郁代・仲本康一郎・井佐原均. 談話を語る/聞く動機とエピソード構造. 日本語学論学会第6 回大会, pp. 76-79, 2003.



分析例

	トピック第0層	トピック第1層	トピック第2層	トピック第3層	トピック第4層	トピック第5層
それで (F あの一)結構オーストラリアには何回も行きまして/ (F あの一)結構オーストラリアには何回も行きまして/ (F ま)なぜ行ったがPBって/言うた(bp)/やはり(F あ)のゴルフ場がとても	私達	オーストラリア	ゴルフ場			
(F あ)自然が豊かで/ カンガルーがびよんびよん跳んでたり/しますし/ (F あの一) また本当に(F あの一) 暮らし易いと言うか// (F ま)コンドミニアムにいつも泊まってたもんですから/ (F その) 滞在し易い(p)// それから値段も安いて/ようなこともありまして それから値段も安いて/ようなこともありまして (F えー) オーストラリアはもう本当に(p)(F あの一)何回も行ってたんですけども/	私達 私達		値段	自然	カンガルー	
オーストラリアはもう本当に(p)(F あの一)何回も行ってたんですけども/ (F あ)長い(p)休み と言っても/(F まー)(F あ)の八日間ぐらいの(bp)	私達	オーストラリア				
せいぜい休みなんですが/ そのくらい取れないと/ちょっとオーストラリアは 勿体ないという/こともありまして/ (F ま)六日間ぐらいの休みだと/ 大体近場で(p)/ (F ま)ハワイかなPBという/ことで(/)		オーストラリア				
(F えー)ハワイ へ(bp)(F あの一) ここところ続けて(p)/ 行っております// でハワイと(/)言っても/(F あ)の ホノルルは(F ま)	私達	ハワイ				
一番最初に私も行ったのが(F あの一) サンフランシスコとかロサンゼルスとかホノルルだったもんで/ サンフランシスコとかロサンゼルスとかホノルルだったもんで/ サンフランシスコとかロサンゼルスとかホノルルだったもんで/ 何かあまり (F あ)(F あの一) 行きたくないな(b) 行きたくないな(b) 行きたくないな(b) 行きたくないな(b) って(/)いうのがあったものですから/ やはり(F その) 自然の中に(bp) 浸りたい//大自然に浸りたいと/なると/ どうしても(p)(F あ)の	私		サンフランシスコ ロサンゼルス ホノルル			
ホノルルは(F ま)	私		ホノルル ロサンゼルス サンフランシスコ			
ネーバーアイランドって(/)言ってますけども/離島ですか// で (F えー)(F その)離島の方に(F その)興味を持ち始めて/ 一番最初(F その)ハワイへ(bp)行ったのは 一番最初(F その)ハワイへ(bp)行ったのは マウイ島だったんですね//	私達 私達	ハワイ	一番最初ハワイへ行ったの			
で (F あ)の今日お話ししよう/思っている(bp)ハワイ島というのは (F あ)の今日お話ししよう/思っている(bp)ハワイ島というのは (F ま)一番(p)最近行きましたので(bp)/ (F ま)一番(p)最近行きましたので(bp)/ (F あの一)印象もとても強く残っております// (F あの一)印象もとても強く残っております// でこのハワイ島ってというのは どんなところかって/言いますと/ (F あ)の一番有名なのは(p) (F あ)のキラウエア火山 (F ま)ボルケーノ (F あの一)今でも 噴火して(p)/ 溶岩が流れてまして/ 何年前(p)でしか忘れませんでしたけれども/ (F その)本当に(F あの一)溶岩が流れて/ (F あ)実際に(p) (F あ)のうちが焼けてしまったりとか/ (F ま)そういう被害も(bp)実際に出てる// (F えー) そういうキラウエア火山が(bp)もう 本当に噴火してる(p) 島だっていう(p)/	私 私 私	ハワイ島 ハワイ島	印象			
印象(p)			一番有名なの	キラウエア火山		
でした// それで (F ま)実際に行ってみて/ (F ま)実際に行ってみて/ (F あの一)(F ま)ビッグアイランド(p) って言われるだけあって/ 本当に島の中でも 一番(p) 大きい島なんです/ マウナケア マウナロア という二つの(p) (F あ)の山が そびえてるんですね// その山というのが 富士山ぐらいの高さがあるんですね(bp)//	私	ハワイ島		溶岩 溶岩 おうち		被害
だから そういうことを考えると(p)/ やっぱ凄い(F その) (F ま)ダイナミックと言いますか// (F あ)の日本で富士山の(b)高さって言うた/特別な山だと思えます けれども/ それがもう何か 島から いきなり(F その)海岸の方からこうずっと (F う)(F あ)の)だんだん登ってって/ 本当に(D おう)D二つとどんどんこう そびえてる (F その)(D い)D雄大な風景と言うか/ それは本当に(p) 驚きました// それで(F あ)の)ハワイというのは (F あ)の)火山の噴火で(p) だんだんできてった島がこう 諸島として/連なってるものですから/ (F あ)の一番新しい島でもあるんですね//	私	ハワイ	印象	キラウエア火山		
ということは (F あの一) 海底火山が噴火して/(F ま)溶岩が(F あ)のこう 海底火山が噴火して/(F ま)溶岩が(F あ)のこう 海底火山が噴火して/(F ま)溶岩が(F あ)のこう 積もってって言うんでしょうか// (F あの一)海の中からこう積もってって(bp)/ (F あ一)海の中からこう積もってって(bp)/ できた島ですので/ もうとにかく(F あの一)行ってみたら(p)/溶岩だらけ(p) という感じで (F あ)の飛行場も (F あ一)溶岩の(F その一)大平原にこう (F あ一)溶岩の(F その一)大平原にこう 突入する感じで飛行機がこう 下りてくんですけども/ (F あ)の本当に(p)(F ん)D何てんでしょ//溶岩の中に(p) みんなが(p) それぞれ(F あ)の勝手に草が生えてきたところに(p) 家を建てたり(p)/ 色々な生活の(p)場を 色々な生活の(p)場を 築いてった(bp)ようなところでした// 築いてった(bp)ようなところでした// でもそれも本当にこう(p) 何か とても生々しいような (F あ)の本当に(p) 火山で(p)できたんだな(b)っていう(/)のを 火山で(p)できたんだな(b)っていう(/)のを 目の当たりに(p) させてもらったような (F あ)の本当にそういう 感動っていうのは(bp)もう初めてだったので/とても(p) 驚きました//		ハワイ	海底火山	溶岩 溶岩		
		ハワイ	飛行場	飛行機		
		みんな				
		みんな				
		ハワイ				
		ハワイ				
	私		感動			

- トピック導入表現
- 場所核を取る自動詞構文
- 「行く」
- 「そびえる」
- 分裂文

トピック導入表現 (分裂文) となり得たが、「ロサンゼルス」「サンフランシスコ」「ホノルル」「マウイ島」はその後言及されない。

- 指示と役割の分離法則 (the Principle of Separation of Reference and Role: Lambrecht 1995: 4.5.1)
- トピックを導入し紹介するための文と
- トピックが実際に語りの中で活躍するための文は分けられる

- トピック・マーカー
- トイウノハ: 直後にイントネーション・ユニットの境界があるとき上位のトピックをマークしている
- ハ: 上位トピックもマークするが、下位トピックもマークする

(あ)のホノルルというのは
(F ま)(F あ)(D う)D
➤運転免許が四ドルで取れるとか(b)っていうの聞いたことあるんですけども
➤(F ま)そういうようなところですので
(F まー)(F あ)の右折するにも(p)
左折車線をこう変更するにも
ウインカーも出さない
➤止まるにも何にも出さないようなところで
ちょっと(p)(F その)
➤車も込めますし(pb)運転は
なかなか(F あの一)
(F ん)慣れない人には(p)
➤難しいと言うか//危ないところがあるんですが
(F ま)
マウイ島もそうですけどもハワイ島なんていうのはとにかく(F あ)
➤道がちょっと(F あ)の町を外れれば
まっすぐで
➤こう(D ん)D何にもないような感じなんですね//

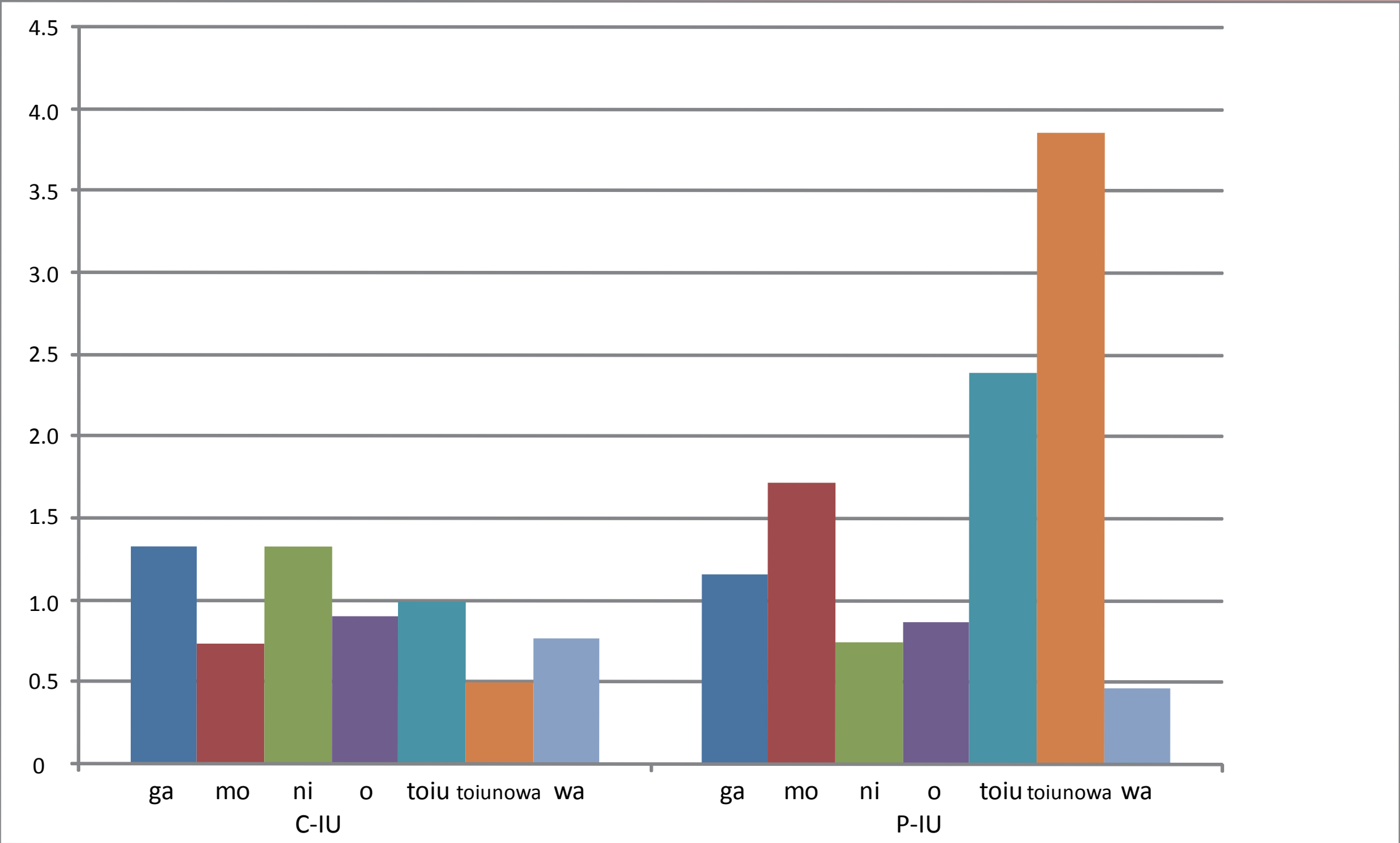


図2: 各助詞別のイントネーション境界の有無と名詞句の言及回数の平均

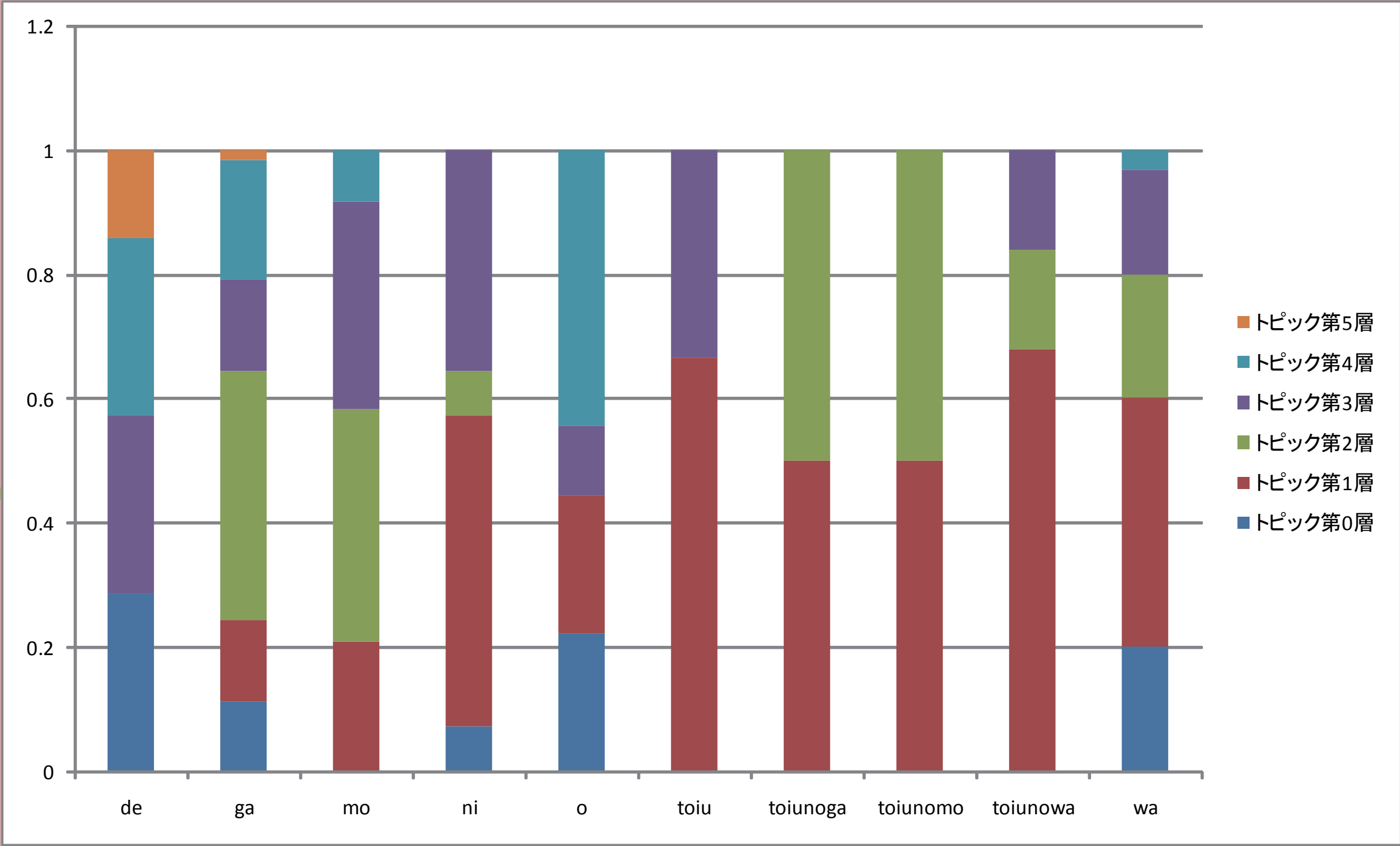


図3: 各助詞でマークされた名詞句の現われるトピックの階層 (%)

- トピック・マーカーとはいえないが、なぜか言及回数が高い部分・全体関係にある名詞句が2つある場合、全体の方が上位トピック
- その場合、「AのB」のような形式で現われることがある
- A: 全体
- B: 部分
- ノは上位トピックに言及している (cf. ザトラウスキー 2008)

- 接続詞
- 前の文と継続的な話題のときに、接続詞でそれを見分けられることがある

- 文末候補 (/)
- 上位トピック境界の候補となりうる

謝辞

本発表は、以下の方々の有益なアドバイス、コメント、質問に多くを負っています。ここに記して感謝します:
黒田航、高梨克也、東郷雄二、各氏

