

## 要旨

本稿では、日本語の「かどうか」という言語表現の統語構造について考察する。先行研究においては、「かどうか」を単一の補文標識とみなすアプローチと「～か」を CP の主要部、「どうか」を CP の指定部とみなすアプローチ(Watanabe 1992, Tanaka 1999)の2つがある。本稿では、これら2つのアプローチの理論的・経験的問題を指摘し、代案として、「かどうか」が「～か」と「どうか」を等位項とする等位構造をもつことを提案する。等位接続の統語構造としては、den Dikken (2006)の JP 仮説を採用する。本提案は3つの経験的証拠から支持される。特に、取り立て詞の挿入に関するデータは、「かどうか」を単一の補文標識とみなすアプローチでは説明できない。「かどうか」は、疑問文の標識として主節の文末に生起できないことが知られているが、この事実についても、本提案からの説明を試みる。最後に、「～かどうか」内部からの抜き出しが可能であるという事実は、本提案の問題にならないことを論じる。

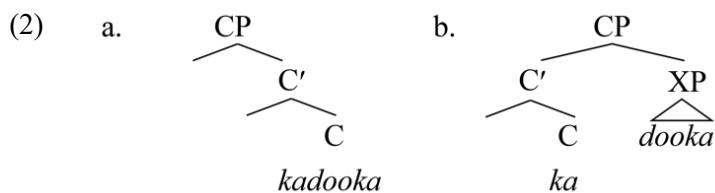
## 1. はじめに

本稿では、日本語の「かどうか」という言語表現が占める構造位置について論じる。「かどうか」は、単一の補文標識ではなく、「～か」と「どうか」を等位項とする等位構造を有することを示す。

(1) 太郎は花子が行ったかどうか知りたがっている。

## 2. 先行研究と問題点

多くの先行研究では、(2)a のように、「かどうか」は補文標識の一つであると考えられている(Nishigauchi 1990, Lasnik and Saito 1992, Ginsburg 2006, 2009 など)。



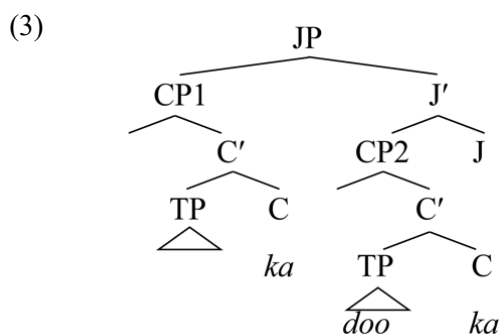
Ginsburg (2009)は、Rizzi (1997)のカートグラフィーを発展させ、節のタイプの指定に関与する TyP (Type Phrase)の主要部に「かどうか」が生起するとしている。TyP は、TP よりも上位かつ ForceP より下位に存在する最大投射である。(Rizzi (1997)においては、節のタイプの指定に関与する最大投射は ForceP である。一方、Ginsburg (2009)において、ForceP は、ある節が埋め込み節か主節かを指定する最大投射である。) CP を細分化させている点で(2)a と厳密には異なるが、「かどうか」を単一の語と考えている点では(2)a と共通している。

一方で、Watanabe (1992)や Tanaka (1999)は、(2)b のように、「かどうか」を「か」と「どうか」に分解している。前者は CP の主要部に生起し、後者は CP の指定部に現れる。この分析は、指定部が主要部より右側に現れる点特徴的である。

本論においても、「かどうか」を「か」と「どうか」に分解する。しかしながら、(2)bの分析には少なくとも3つの問題がある。まず、Watanabe (1992)やTanaka (1999)では、「か」と「どうか」に分かれることを支持する経験的な証拠が示されていない。次に、日本語統語論においては、指定部が左側に来る構造を仮定するのが一般的で、(2)bのような指定部が右側に来る構造については再考の余地がある。(1つ目と2つ目の問題点については、Ginsburg (2006)でも指摘されている。)最後に、Watanabe (1992)においては、「どうか」はXPという句をなすと論じられているが、Xがどのような統語範疇であるのかについては明確にされていない。次節以下では、これらの問題を克服する代案を提示する。

### 3. 提案

「かどうか」は、(3)に示すような統語構造をもつ。JP (Junction Phrase)は、選言や連言のような等位構造の形成に関わる最大投射で、主要部は音声的に実現されなくてよい(den Dikken 2006)。「かどうか」は「～か」と「どうか」を等位項とする等位構造を有する。1つ目の「か」が含まれるCP1はJPの指定部に、「どうか」が含まれるCP2はJPの補部に現れる。両方の等位項に現れる「か」は、どちらもCPの主要部として生起する。(等位構造に関する仮説としては、BP (Boolean Phrase)やCoP (Conjunction Phrase), &P(Munn 1993, Johannessen 1998, Progovac 1998)なども提案されているが、本稿では深入りしない。)



日本語の等位構造に対してJPを仮定する研究には、Mitrović and Sauerland (2014), Szabolcsi (2015), Smith and Kobayashi (2018), Uegaki (2018)があり、それらの研究では、JPの主要部が補部の左側に現れる構造が仮定されている。しかし、日本語は主要部後行型の言語である(Saito and Fukui 1998)。(3)のように、Jが補部の右側に現れる構造を仮定したほうが良いであろう。(3)の構造を仮定することで、Watanabe (1992)とTanaka (1999)の抱える理論的問題を解消できる。(3)の構造から明らかであるように、指定部は、右側ではなく、左側に現れている。さらに、第2等位項の「どうか」は、第1等位項(「～か」と同じく、CPである。つまり、本分析では、指定部の位置と「どうか」の範疇に関する問題が生じない。

### 4. 経験的証拠

(3)の構造を支持する経験的証拠としては3点挙げられる。まず、「かどうか」が含まれる(3)の下線部は、(5)の下線部と同一形式である(cf. 金水 2015)。(4)も(5)もともに、「～か+未確定代名詞(indeterminate pronoun)+か」から構成されている。

- (4) ジョンはメアリーが来たかどうか知らない。  
 (5) a. ジョンは映画か何かを見た。  
 b. ジョンは東京かどこかに行った。

これらの形式は、等位接続の一種とみなすことができる。(6)aと(6)bは、「か」を用いた選言の例で、未確定代名詞が現れない点を除けば、(4)-(5)と同様の形式である。また、(6)cのように、(5)に対応する英語表現に *or* が現れることから、(4)-(5)の形成に等位構造が関与していることが間接的に示唆される。これらの例を踏まえ、(3)では、JP 仮説を採用している。

- (6) a. ジョンは映画かアニメかを見た。  
 b. ジョンはメアリーが来たかトムが来たか知らない。  
 c. John ate a sandwich or something.

次に、取り立て詞「も」を「か」と「どうか」の間に挿入することが可能である。(7)では、「か」と「どうか」の間と「どうか」の2箇所に取り立て詞の「も」が挿入されている。一般に、取り立て詞は、形態的に緊密な語の内部に現れることはできず、一語化した要素の右側にのみ生起できる(Kishimoto 2007)。(8)は複合語「東京大学」の例で、「東京」と「大学」の間に取り立て詞が挿入できないことが確認できる。このことは、「東京」と「大学」が形態的に一語になっていることを示している。

- (7) ジョンはメアリーがここに来たかもどうかも忘れた。  
 (8) a. \*東京も大学                      b. 東京大学も

反対に、(7)が容認可能であることは、「かどうか」が一語ではないことを示唆している。本分析では、「かどうか」を「か」と「どうか」に分解するため、取り立て詞の挿入が可能であることを保証できる。一方、この例は、「かどうか」を(2)aのような補文標識とみなす分析にとって問題となる。

最後に、第2等位項の「どうか」にTPの投射が含まれていることは、等位項内に時制要素「た」が生起できることから確認できる。(4)のように、時制要素が発音されない場合にも、音形をもたないコンピュータと時制要素が存在すると考えられる。

- (9) ジョンはそれが正解だったかどうだったか忘れた。

取り立て詞「も」の挿入と時制要素「た」の生起は、(5)に示したタイプの形式においても可能である。このことは、(10)から確認できる。これは、(4)と(5)が統語的に同一の形式であることを示すさらなる証拠である。

- (10) a. ジョンはどこかを訪れたが、私はそれが日本かもどこかも忘れた。  
 b. ジョンは映画だったかなんだったかを見た。

以上の経験的証拠から, (3)で示した等位構造の仮説が先行研究の仮説よりも妥当であることがわかる。

## 5. 主節における生起制限

Nishigauchi (1990)と Watanabe (1992)と Ginsburg (2009)は, 「かどうか」が疑問を表す標識として主節に現れることができないことを観察している。

- (11) a. もう飯は食ったか?                      b. \*もう飯は食ったかどうか?

Watanabe (1992)は, 「どうか」が CP の指定部に生起すると想定した上で, 同じく CP 指定部に現れる *whether* も主節の CP 指定部には生起できないことを記述している。しかし, (11)b が(12)と並行的に振る舞うという記述に留まっており, (11)b の非文法性に対する根本的な説明は与えられていない。

- (12) \*Whether did he come?

本分析では, 「かどうか」を等位接続の一種とみなしている。そうすると, 「かどうか」は主節の CP 領域に生起する疑問のマーカールではないため, (11)b は非文であると言うことができる。対して, (11)a が文法的なのは, 「か」が主節の CP 領域に生起可能な疑問のマーカールであることによる。

## 6. 等位構造制約の例外

Ross (1967)以来, 広く認知されているように, 等位構造の内部からの移動には制限が課せられる。(13)で定められているように, 等位項内部からの移動は原則的に認められない。

- (13) The Coordinate Structure Constraint (Ross 1967: 161)

In a coordinate structure, no conjunct may be moved, nor may any element contained in a conjunct be moved out of that conjunct.

(14)a の不適格性は, 等位構造制約から導かれる。

- (14) a. \*Which book did they say that the boys wrote t and the girls did the illustrations?  
b. Which book did they say that the boys wrote t and the girls illustrated t?

(Burton and Grimshaw 1992: 306)

ただし, ATB 移動(across-the-board movement)によって両方の等位項から同一の構成素を抜き出すことは許容される(Ross 1967, Williams 1977, 1978)。このため, (14)b は文法的である。

(14)の対比は, 日本語においても観察される。(15)a は等位構造制約に違反したかき混ぜが起こっているため非文であり, (15)b は ATB 移動であるため文法的である。

- (15) a. \*この本を<sub>i</sub>ジョンは [メアリーが<sub>t<sub>i</sub></sub> 読んだかトムがその本を読んだか] 知らない。  
 b. この本を<sub>i</sub>ジョンは [メアリーが<sub>t<sub>i</sub></sub> 読んだかトムが<sub>t</sub> 読んだか] 知らない。

「かどうか」が等位構造に関与するという本提案が正しければ、等位構造制約に従うことが予測される。ところが、(16)のように、「かどうか」節からの抜き出しは可能である。(16)は本分析の反例であると思えるかもしれない。しかし、この例は、等位構造制約の例外の一部であろう。

- (16) この本を<sub>i</sub>ジョンは [メアリーが<sub>t<sub>i</sub></sub> 読んだかどうか] 知りたがっている。

よく知られているように、等位構造制約には看過できない例外が存在する(Goldsmith 1985, Kehler 2002, Kubota and Lee 2015, Lakoff 1986, Matsumoto 2015, Ross 1967 など)。(このようなデータに基づき、Lakoff (1986)や Kehler (2002), Kubota and Lee (2015)は、等位構造制約を排し、意味論・語用論的なアプローチを追究している。)

- (17) a. Here's the whisky which I went to the store and bought. (Ross 1967: 168)  
 b. How much can you drink and not end up with a hangover the next morning?  
 (Goldsmith 1985: 135)  
 c. That's the stuff that the guys in the Caucasus drink and live to be a hundred. (Lakoff 1986)

Lakoff(1986)が述べているように、英語における等位構造制約の例外では、事態の成り行き(course of events)が関わっている。(17)の例では、第1等位項が表す事態の結果として第2等位項が表す事態がどうなるかが問題となっている。つまり、第1等位項と第2等位項は意味的に対等な関係にない。一方で、等位構造制約を遵守する(14)a や(15)a のような例では、それぞれの等位項が表す事態が互いに影響し合うという関係になく、対等な関係にある。言い換えると、等位構造制約に従うのは、全ての等位項が対等な関係にある場合であり、そうでない場合は、等位構造制約に従わない。

(16)について考えると、第2等位項の「どうか」が第1等位項の内容の真偽を問うような意味関係(「花子がこの本を読んだ」という事態の真偽がどうか)が読み取れるため、2つの等位項は対等な関係にないと言える。(18)の対比が示しているように、等位項が対等な関係にあるものは等位項が生起する順序を入れ替えることができるのに対して、対等でない場合は、語の並びの入れ替えが許されない(cf. Zwicky 1969)。

- (18) a. 太郎は {花子が来たか次郎が来たか/次郎が来たか花子が来たか} 知りたがっている。  
 b. 太郎は {花子が来たかどうか/\*どうか花子が来たか} 知りたがっている。

このことから、(16)は、(17)と同様に、等位構造制約違反の例外とみなすことができる。これが正しければ、「かどうか」からの抜き出しが可能であることは、「かどうか」の等位接続分析に対する反例とはならないといえる。

## 7. まとめ

本稿では、日本語の言語表現「かどうか」の統語構造について論じた。「かどうか」が等位接続構造をもっていることを取り立て詞の挿入のテストなどから示した。この分析は、「かどうか」が主節の疑問標識として生起できないことを適切に予測する。「～かどうか」からの要素の抽出が可能であるのは、英語でも観察される等位構造制約の例外の一つであるからであると述べた。

## 謝辞

本研究は JSPS 科研費 22K19993 の助成を受けている。

## 参考文献

- Burton, Strang and Jane Grimshaw (1992) “Coordination and VP-internal subjects,” *Linguistic Inquiry* 23, 305–313.
- Den Dikken, Marcel (2006) “Either-float and the syntax of co-ordination,” *Natural Language & Linguistic Theory* 24, 689–749.
- Ginsburg, Jason (2006) “Q-feature movement in single and multiple *wh*-questions in Japanese,” *Proceedings of the 8th Seoul International Conference on Generative Grammar: Minimalist Views on Language Design*, 61–77.
- Ginsburg, Jason (2009) *Interrogative Features*. Doctoral dissertation, The University of Arizona.
- Goldsmith, John (1985) “A principled exception to the coordinate structure constraint,” *CLS* 21(1), 133–143.
- Johannessen, Janne (1998) *Coordination*. Oxford University Press: Oxford.
- Kehler, Andrew (2002) *Coherence, Reference, and the Theory of Grammar*. Stanford: CSLI Publications.
- Kishimoto, Hideki (2007) “Negative scope and head raising in Japanese,” *Lingua* 117, 247–288.
- 金水敏 (2015) 「日本語の疑問文の歴史的素描」 *NINJAL Project Review* 5(3), 108–121.
- Kubota, Yusuke and Jungmee Lee (2015) “The coordinate structure constraint as a discourse-oriented principle: Further evidence from Japanese and Korean,” *Language* 91, 642–675.
- Lakoff, George (1986) “Frame semantic control of the coordinate structure constraint,” *CLS* 22(2), 152–167.
- Lasnik, Howard, and Mamoru Saito (1992) *Move  $\alpha$ : Conditions on Its Application and Output*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Matsumoto, Noriko (2015) *Multi-Verb Sequences in English: Their Classification and Functions*. Doctoral dissertation, Kobe University.
- Mitrović, Moreno and Uli Sauerland (2014) “Decomposing coordination,” *NELS* 44(2), 39–52.
- Munn, Alan (1993) *Topics in the Syntax and Semantics of Coordinate Structures*. Doctoral dissertation, University of Maryland.
- Nishigauchi, Taisuke (1990) *Quantification in the Theory of Grammar*. Dordrecht: Springer.
- Progovac, Ljijana (1998) “Structure for coordination,” *Glott International* 3.7, 3–6 (Part I), 3.8, 3–9 (Part II).
- Rizzi, Luigi (1997) “The fine structure of the left periphery,” In *Elements of grammar*, ed. By Liliane Haegeman, 281–337. Dordrecht: Kluwer.
- Ross, John (1967) *Constraints on Variables in Syntax*. Doctoral dissertation, MIT.
- Saito, Mamoru and Naoki Fukui (1998) “Order in phrase structure and movement,” *Linguistic Inquiry* 29,

439–474.

Smith, R. Walter, and Kobayashi, Ryoichiro (2018) “Alternating conj/disjunctions: the case of Japanese *-toka* and *-tari*,” *Proceedings of Sinn und Bedeutung* 22(2), 393–406.

Szabolcsi, Anna (2015) “What do quantifier particles do?,” *Linguistics and Philosophy* 38, 159–204.

Tanaka, Hidekazu (1999) “LF *wh*-islands and the Minimal Scope Principle,” *Natural Language & Linguistic Theory* 17(2), 371–402.

Uegaki, Wataru (2018) “A unified semantics for the Japanese Q-particle *ka* in indefinites, questions and disjunctions,” *Glossa: A Journal of General Linguistics* 3(1), 1–45.

Watanabe, Akira (1992) “*Wh*-in-situ, subjacency, and chain formation,” *MIT Occasional Papers in Linguistics* 2.

Williams, Edwin (1977) “Across-the-board application of rules,” *Linguistic Inquiry* 8, 419–423.

Williams, Edwin (1978) “Across-the-board application,” *Linguistic Inquiry* 9, 31–43.

Zwicky, Arnold (1969) “Phonological constraints in syntactic descriptions,” *Papers in Linguistics* 1, 411–463.