

平成22年5月28日現在

研究種目：若手研究（B）  
 研究期間：2008～2009  
 課題番号：20720129  
 研究課題名（和文） 英語・日本語・中国語における寄生空所を含む文の派生に関する理論的研究  
 研究課題名（英文） A theoretical study on derivations of parasitic gap sentences in English, Japanese, and Chinese  
 研究代表者  
 小町 将之（KOMACHI MASAYUKI）  
 静岡大学・大学教育センター・講師  
 研究者番号：70467364

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、普遍文法に対する原理とパラメータのアプローチにもとづいて、wh 句と痕跡位置とが1対2で対応するという特殊性を示す、寄生空所を含む文の派生を明らかにすることである。英語、日本語、中国語を含む複数言語からの資料を収集しながら調査した結果、要素の抽出領域の形成の仕方が寄生空所の利用可能性に影響を及ぼしていることが明らかとなり、この現象を説明するために本研究では、要素の抽出を許さないと従来考えられていた領域においてもそれが許される場合があり、それが寄生空所を形成しているという分析を提示した。

研究成果の概要（英文）：The goal of this research is to find out how the parasitic gap sentences, which show a peculiar correspondence between one *wh* phrase and two trace positions, are derived under “the Principles and Parameters Approach to Universal Grammar.” Collecting data from multiple languages (including English, Japanese, and Chinese), the research shows that the domain *wh* elements are extracted from is affecting the availability of parasitic gaps. Given the result, the analysis is proposed that parasitic gaps are generated within the island only when the extraction out of it is possible.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	300,000	90,000	390,000
2009年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
年度			
総計	600,000	180,000	780,000

研究分野：言語理論（生成文法）

科研費の分科・細目：言語学・英語学

キーワード：文法、比較統語論、wh 疑問文、寄生空所

## 1. 研究開始当初の背景

寄生空所を含む文は、以下に例示されるように、「移動に従うのはwh句1つだけなのに、

それに対応するような空所（“\_”で表示）が2つある」という1対2の特殊性を示している。

Which article did John file \_ [without reading \_ ]?

2つ目の空所は、[]でくくられた without 句内の不可詞島 (the adjunct island) に埋め込まれているため、通常の wh 移動によって wh 句と結びついているとは考えにくい。しかし、それにもかかわらず、このような空所は wh 移動のような、いわゆる A バー移動が顕在的な (overt) ときにのみ観察されることから、他の移動に「寄生的に」生起していると言える。したがって、このような寄生空所の特異な性質を明らかにすることで、「ある要素が発音される位置とは異なる位置で解釈される」という、人間言語の基本的特性である転位現象 (the displacement property) の本質を際立たせることが期待できる。

こうした空所がどのように「寄生する」のかについて、2つの説明が考えられる。1つは、この特殊性を解消するために空演算子の移動を不可詞節内に仮定するアプローチであり (Chomsky 1986, Nissenbaum 2000)、もう1つは、移動のコピー理論 (Chomsky 1993) の仮定を駆使して、この特殊性を原理的に認めてしまうやり方である (Nunes 2004)。いずれにしても、寄生空所が言語機能の仕組みから原理的に導かれるとすると、英語以外にも観察できることが予測されるため、いずれのアプローチがよりふさわしいかを見極めるのに、英語とほかの言語を比較することが有用である。

そこで問題となるのが、日本語や中国語などのいわゆる wh 元位置 (wh-in-situ) 言語である。wh 移動が非顕在的だという限りでは、日本語や中国語において寄生空所は観察されないはずだが、「日本語にも顕在的な wh 移動が関わっている」という提案 (Watanabe 1992, Hagstrom 1998) や、「中国語でも、wh 移動以外の顕在的な A バー移動によって認可される寄生空所がある」という観察 (Lin 2005) が提出されており、寄生空所現象に関してこれらの言語も無視できないことを示唆している。さらに、「日本語の寄生空所とおぼしきものは名詞句削除の現れである」という可能性の指摘 (Takahashi 2006) もあり、英語との対比において日本語と中国語は wh 移動の非顕在性と名詞句削除の利用可能性で共通しているにもかかわらず、寄生空所の振舞いについてだけ異なっている、という奇妙な図式が残っている。

## 2. 研究の目的

本研究は、普遍文法に対する原理とパラメータのアプローチ (Chomsky 1981) にもとづ

いて、比較統語論の観点から、wh 疑問文の特殊な現象である寄生空所 (parasitic gaps) を含む文の派生を明らかにすることで、ヒトという種に固有の言語機能 (the language faculty) の性質を解明しようとすることを目的としたものである。

## 3. 研究の方法

以下に挙げる各段階について、必要に応じてその複数の方法を組み合わせながら、理論的枠組みの進展に貢献することを目指した。

- ①<sub>r</sub> 研究対象とする各言語についての研究に関する資料を収集し、研究の進展状況を再確認するとともに、先行研究を批判的に検討し、この現象の理論的意義、および説明のための理論的枠組みの確認、および仮説の構築を行う。
- ②<sub>r</sub> 英語、日本語、中国語における言語事実の調査を行う。本研究は、3言語の比較を行うことで、多角的に言語機能の諸側面を浮き彫りにすることを目指している。そのための資料として、各言語の文献から、関連する言語現象の調査を行う。また、当該言語の母語話者の協力を得て、母語話者の判断に基づく資料の収集を行う。
- ③<sub>r</sub> ①、②をもとに言語機能の理論的枠組みと仮説の再検討を行い、従来のモデルや知見において修正すべきところや新たに加えるべきところを明確にまとめる。
- ④<sub>r</sub> ③の結果を受けて、言語獲得、言語類型論、言語の脳科学、および言語の系統発生 (進化) の諸研究に対して示唆するところを明らかにし、今後の研究に向けた課題を検討する。

## 4. 研究成果

本研究の主な成果は、以下のようにまとめられる。この成果は国内外の学会において発表され、論文として出版された。

英語において、寄生空所の生じる構造的な位置 (「島」と呼ばれる摘出領域の種類, Ross 1967) によって、線的概念に言及する必要があるように思われる現象が英語で見られることがわかった (Munn 1994)。以下の寄生空所を含む文における a. と b. との対比は、wh 句に含まれる再帰代

名詞が、2つの痕跡位置のうち主節内の痕跡位置で解釈される必要があることを意味している。

- a. \*Which book about herself does John like \_ [before Mary read \_ ]?  
b. Which book about himself does John like \_ [before Mary read \_ ]?

これに対して主語内に寄生空所を含むc.の場合、再帰代名詞は主語内の寄生空所位置で解釈される必要がある。

- c. Which picture of himself did [every boy who saw \_ ] say Mary liked \_ ?

この現象について、線的概念に言及せずに構造的な概念のみに基づいた分析の可能性を探ったところ、寄生空所が生成されるのは島と呼ばれる抽出領域であるという事実、および、その抽出領域には下位区分があるという事実 (Stepanov 2007) と関係づけられることがわかった。

その結果、線的概念を音声部門の問題に収斂しようとする関連分野における近年の研究動向に沿った枠組みを保持し、再帰代名詞の解釈がかかわる意味解釈部門においてあえて線的概念を導入する必要はないという結論を導くことができた。

このような調査の結果、英語にはない名詞句削除を許す中国語や、名詞句削除を許すだけでなく、語順も英語とは異なる日本語においても、構造的なレベルにおいて寄生空所が認可されるはずだという理論的予測を立てることができた。この検証にはさらなる研究が必要だが、以下の日本語の例に見られるように (Takahashi 2006)、それが正しい方向性を示していると考えられる根拠がある。

- d. [太郎が \_ 捨てたと聞いた人が]花子に \_ 取っておくように命じたのは、[自分のどんな写真を]ですか？

これらのことが明らかになると、表面的には異なる言語現象を個別言語間で示していたとしても、その根底には共通性が見られるという点で、言語機能がヒト

という種に固有であるという主張を支持するものとして意義深い。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① Nishimura, Yukika, Koji Sugisaki, Noriko Hattori, Yasushi Inokuchi, Masayuki Komachi, Yoshihiro Nishimura, Mariko Ogawa, Motohiro Okada, Yuji Okazaki, Waro Taki, Tetsuro Yamamoto, Etsuko Yoshida, Seiki Ayano. "An Event-related fNIRS Investigation of Japanese Word Order." *Experimental Brain Research*, 202(1), pp. 239-246. 査読有. 2010年4月.
- ② 小町将之. 「「教育観」に関する認知科学的試論」『哲学』(三田哲学会紀要) pp. -. 査読無. 2010年3月.

[学会発表] (計6件)

- ① 小町将之. 「形容詞の特徴付けに関する予備的研究」日本中部言語学会第55回研究会. 静岡県立大学, 静岡. 2009年12月18日.
- ② Tetsuro Yamamoto, Yukika Nishimura, Koji Sugisaki, Noriko Hattori, Yasushi Inokuchi, Shozo Kojima, Masayuki Komachi, Yoshihiro Nishimura, Yukio Otsu, Mariko Ogawa, Motohiro Okada, Satoshi Umeda, Etsuko Yoshida, Seiki Ayano. "On the Modularity of Linguistic Knowledge: The View from a NIRS Experiment." Society for Neuroscience's 39th annual meeting. Chicago. 2009年10月.
- ③ Ayano, Seiki, Yukika Nishimura, Koji Sugisaki, Noriko Hattori, Yasushi Inokuchi, Shozo Kojima, Masayuki Komachi, Yoshihiro Nishimura, Yukio Otsu, Mariko Ogawa, Motohiro Okada, Satoshi Umeda, Tetsuro Yamamoto, Etsuko Yoshida. "Cortical Activations Related to Syntactic and Semantic Violations in Japanese: An fNIRS Study." The First Neurobiology of Language Conference. Chicago. 2009年10月.
- ④ Ayano, Seiki, Yukika Nishimura, Koji Sugisaki, Noriko Hattori, Yasushi Inokuchi, Shozo Kojima, Masayuki Komachi, Yoshihiro Nishimura, Yukio

Otsu, Mariko Ogawa, Motohiro Okada, Tetsuro Yamamoto, Etsuko Yoshida. "Cortical Activation by Syntactic Violations in Japanese: An fNIRS Study." The 32nd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, 名古屋国際会議場, 名古屋. 2009年9月16日～18日.

- ⑤ 小町将之. 「再構築現象における順序効果と摘出領域の形成」 日本言語学会第137回大会. 金沢大学, 金沢. 2008年11月29日.
- ⑥ Komachi, Masayuki. "On the Reconstruction Asymmetries of the Parasitic Gap Constructions." Facing Movement, Workshop at the Linguistic Institute in the Old World [OWLi], Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain. 2008年8月23日.

[図書] (計4件)

- ① Komachi, Masayuki, and Tomoko Monou. "String-Vacuous NP-Movement in Japanese Unaccusatives." M. Hirakawa and S. Inagaki. (eds.) *Studies in Language Sciences (9): Papers from the Ninth Annual Conference of the Japanese Society for Language Sciences*. Kurosio Publishing Company. 査読有. 印刷中.
- ② Komachi, Masayuki. "Reconstruction Availability in the Parasitic Gap Constructions and the Nature of Islands." V. Torrens, L. Escobar, A. Gavarró, and J. G. Mangado (eds.) *Movement and Clitics*. Cambridge Scholars Publishing. pp.29-39. 査読有. 2010年1月.
- ③ 小町将之. 「刺激の貧困」 言語処理学会 (編) 『言語処理学事典』 共立出版, pp.764-765. 査読有. 2009年12月.
- ④ Komachi, Masayuki. Across-the-Board and Parasitic Gap Constructions: A Cross-Linguistic Generalization. Y. Otsu. (ed.) *The Proceedings of the Ninth Tokyo Conference on Psycholinguistics*. Hituzi Publishing Company. pp.101-110. 要旨査読有. 2008年11月.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

小町 将之 (Masayuki Komachi)  
静岡大学・大学教育センター・講師  
研究者番号: 70467364

(2) 研究分担者  
なし

(3) 連携研究者  
なし