

平成21年5月30日現在

研究種目：基盤研究（C）
 研究期間：2007～2008
 課題番号：19520435
 研究課題名（和文） DVDソフトウェア・字幕データ・音声データ等を用いた Swiping 現象研究
 研究課題名（英文） A Research on Swiping Phenomena Based on DVD Software, Caption Data and Speech Data
 研究代表者
 長谷川 宏 (HASEGAWA HIROSHI)
 専修大学・法学部・教授
 研究者番号：90208497

研究成果の概要：英語およびゲルマン諸語の一部に見られる Swiping という省略現象が、前置詞残留(preposition stranding)、残余前置詞句外置(remnant PP Extraposition)等の一般的統語操作の相互作用として説明できることを、英語・ノルウェー語等のデータに基づいて論証した。統語的に説明できない部分には、音韻・韻律的要因、言語処理・解析にかかわる要因、情報構造・談話意味論的要因等が複合的に作用していることを明らかにした。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	500,000	150,000	650,000
2008年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,000,000	300,000	1,300,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・英語学

キーワード：生成文法、統語論、swiping、前置詞残留、外置

1. 研究開始当初の背景

(1)Sluicing (間接疑問縮約) と呼ばれる省略現象については、Ross (1969)以来さまざまな分析が提案されてきた。これに対し、その変種である (Lois was talking, but I don't know who to. のような文に見られる) Swiping に関しては、Rosen (1976)等が取り上げているが、これまで十分な説明がなされてこなかった。

(2)Merchant (2002)は、Pied-Piping (随伴) と PF (音声形式) 主要部移動を用いた Swiping の分析を提案した。しかしこの分析では、Swiping が前置詞残留 (preposition stranding) を許す言語にのみ観察されるとい

う事実を説明できないこと、PF 主要部移動が起こる場合は Sluicing も必ず起こるのはなぜかが明確でないことなど、多くの問題点が残されていた。

2. 研究の目的

Merchant (2002)の Pied-Piping (随伴) と PF 主要部移動による Swiping の分析に対し、Preposition Stranding (前置詞残留；以下 PS) と前置詞句の Extraposition (外置；以下 EX) が Swiping 現象に作用すると考え、英語および他のゲルマン諸語を視野に入れてその帰結・問題点を考察しようとした。さまざまな方法で収集した英語・ゲルマン諸言

語のデータに基づき、その統語的、音韻・韻律的特性を実証的に解明しようとした。Swiping を PS や EX のような一般的統語現象の相互作用の帰結として説明し、さらに統語的要因と、音韻・韻律的要因、言語解析に関わる要因、情報構造・談話意味論的要因等との相関関係を論証しようとした。英語・ゲルマン諸言語の Swiping および関連現象のデータに基づく議論から、これらの現象に関わる言語の普遍的特性、ある言語群に共通の特性、そして個別言語・方言に特有の性質を明らかにしようとした。

3. 研究の方法

Swiping は書き言葉ではあまり用いられず、インフォーマルな話し言葉で多く観察される現象である。したがって、書き言葉を中心とするコーパスでは十分なデータが得られにくい。本研究では、字幕情報を含む映画・TV ドラマ等の DVD ソフトウェア等のメディアから言語データを収集するとともに、これと並行して音声データの収集も行い、話し言葉のコーパスを構築して、Swiping 現象を含む用例を検索・整理・確認しつつ、実証的に研究を進めた。

- (1)字幕情報を含む映画・TV ドラマ等の DVD ソフトウェア等から、DVD レコーダー・プレーヤー、ビデオ・キャプション・アダプター、ノートパソコン、TV ディスプレイ、スピーカーまたはヘッドホン、関連ソフトウェア等を用いて、話し言葉のコーパスを構築した。
- (2)ノートパソコンおよび関連するコンピュータソフトウェアを用いて Swiping 現象および関連する諸現象 (Preposition Stranding 等) を含むデータを検索し、用例を整理した。
- (3)さらにこれらのデータを含む場面を DVD プレーヤー、ビデオ・キャプション・アダプター、AV アンプ、スピーカーまたはヘッドホン、TV ディスプレイ等を用いて、字幕データを確認しながら再生し、これらの用例が実際にどのような音韻・韻律的特性を持って発話されているかを検証した。具体的には、Swiping 構文の wh 要素と前置詞にそれぞれどのように強勢が置かれるか、それ以外の要素は、どのような音調・韻律的特性をもって発話されるかなどを確認した。
- (4) なお、Swiping 現象の出現頻度はあまり高くないため、DVD ソフトウェア等の資料をもとに作成したデータベースからは期待したほどの用例が得られなかった。そのため、これらのデータ収集、データベース構築、データ検証と平行して、ゲルマン語圏諸国のネイティブスピーカー・インフォーマントやさまざまな言語学関連文献等から、英語のみな

らずゲルマン諸言語の Swiping 現象および関連する諸構文 (PS 構文、EX 構文等) のデータを収集・検証した。

4. 研究成果

(1)Merchant (2002)は、Pied-piping (前置詞随伴) と PF Head Movement (音声形式での主要部移動) を用いた Swiping の分析を行っている。しかし、この分析には以下のような問題がある。

- ① Swiping において残される人称 wh 要素の形は、Pied-piping の場合と異なり whom でなく who の形が用いられる。
 - ② Preposition Stranding (前置詞残留) 構文では可能だが Pied-piping 構文では不可能な (what+for を why のように解釈する) 慣用的な読みが Swiping 構文では可能である。
 - ③ Pied-piping 構文ではきわめて不自然な wh 要素の強調表現 the hell が Swiping 構文では可能である。
 - ④ Craenenbroeck (2004)が指摘している Who do you think to?のような Swiping 構文を、Pied-piping を用いて派生しようとする、前置詞を中間着地点(intermediate landing site)に残して wh 要素だけが上の節へ移動する、Sluicing (IP の省略) が義務的に適用される、等の不自然な仮定をしなければならなくなる。
 - ⑤ Merchant の分析では、PF 主要部移動だけが適用され Sluicing (IP の省略) が適用されない*Lois was talking, but I don't know who to Lois was talking.のような非文の派生を何らかの方法で排除しなければならない。そのために Merchant は「Swiping は Sluicing が起こるときにのみ起こる」という Sluicing Condition を提案しているが、このような条件を立てることについての原理的な説明は与えていない。
 - ⑥ Swiping は Chung, Ludsaw & McCloskey (1995)の言う“Sprouting”のケースで容認度が高くなる。すなわち、先行する文脈に対応する PP がない方が容認度が高い。
(i) John was talking (?*with someone), but I don't know who with.
このような事実について Merchant の分析では直接の説明はなされていない。
 - ⑦ Swiping が観察されるのは英語、デンマーク語、およびノルウェー語の一部方言であり、さらにスウェーデン語でもかろうじて容認可能とする話者がいる。これらの言語はすべて Preposition Stranding (前置詞残留; 以下 PS と略記) を許す言語であり、PS を許さない言語では Swiping も許されないが、このような一般化に関して Merchant の分析は説明をすることができない。
- 以上のように Merchant の分析には多くの不

備があり、Swiping 現象のもつさまざまな性質を十分説明できていない。

(2) 本研究では、Merchant の分析に対する代案として、PS と remnant PP

Extrapolation (残余前置詞句の外置；以下 rem-PP-EX と略記) が Swiping 現象に作用するとする分析を提案した。そしてそのさまざまな帰結・問題点について、英語のみならず他のゲルマン諸語も視野に入れて考察した。その結果、Merchant の分析では解決できなかった上記の問題について、原理的な説明を与えることができた。

① Swiping において残される人称 wh 要素の形は、PS が作用していると考えれば、whom ではなく who の形が用いられるのは当然の帰結となる。

② PS 構文では可能だが Pied-piping 構文では不可能な (what + for を why のように解釈する) 慣用的な読みが Swiping 構文では可能であることは、Swiping 構文に PS が作用していると考えればやはり当然の帰結である。

③ Pied-piping 構文ではきわめて不自然な wh 要素の強調表現 the hell が Swiping 構文では可能であることは、この強調表現が PS 構文では自然であることを考えれば、PS を用いた本研究の分析を支持する証拠となる。

④ Craenenbroeck (2004) が指摘している Who do you think to? のような Swiping 構文は、PS + rem-PP-EX 分析では特に不自然な仮定をしなくとも、Sluicing が think のとる補文の IP に適用されると考えれば無理なく派生できる。

⑤ PS + rem-PP-EX 分析では、Merchant の分析では何らかの方法で排除する必要のある *Lois was talking, but I don't know who to Lois was talking. のような文を派生する可能性がそもそも存在しない。したがって、Sluicing Condition のような原理的な説明の困難な条件を立てる必要も生じない。

⑥ 文末に外置(Extrapolate)される要素は、通常焦点(focus)としての解釈を受ける。先行する文脈に既に存在する要素(PP)を、あえて外置して焦点化することは、意味解釈・情報構造上の矛盾を生ずる。先行する文脈に対応する PP が存在しない Sprouting のケースで Swiping の容認度が高いことは、本分析における外置適用の際の情報構造上の条件から自然に導かれる。

⑦ Swiping を許す英語デンマーク語、ノルウェー語の一部方言、およびかろうじて容認する話者が存在するスウェーデン語は、いずれも PS を許す言語である、という事実は、Swiping 構文の派生に PS が関わる本分析では必然的な帰結となる。

(3) Merchant の分析と比較して、本分析には

以上のような優れた点がある。一方で、解決すべき問題点としては次のようなものがある。

① Swiping が可能な英語・デンマーク語・ノルウェー語の一部方言が PS も可能であることは筆者の分析に合致するが、その一方で、PS を許すが Swiping は不可能なアイスランド語、ノルウェー語 (一部方言を除く)、スウェーデン語 (一部話者を除く) などのゲルマン諸言語も存在するという事実について、何らかの説明が必要である。

これらの言語については、PS の (不) 可能性以外の要因によって Swiping が不可能になっていると考えられる。具体的には、rem-PP-EX の (不) 可能性がひとつの要因であることを、これらのゲルマン諸語のデータに照らして検証した。

例えばアイスランド語においては、Swiping が不可能である一方で、rem-PP-EX も不可能である、という対応関係が見られた。

- (ii) a. *Lísá var að tala en ég veit ekki hvern við.
(Lisa was talking but I know not who with)
b. *Ég veit ekki hvern Lísá talaði ígar við.
(I know not who Lisa talked yesterday with) (Icelandic)

また、スウェーデン語において、Swiping 構文と PS+rem-PP-EX 構文の容認性に相関性が見られるという興味深いデータが得られた。

- (iii) a. ??/*Lois pratade, men jag vet inte vem med.
(Lois talked but I know not who with)
b. ??/*Jag vet inte vem Lois pratade igår med.
(I know not who Lois talked yesterday with) (Swedish)

(iiia) のような Swiping を容認しないスウェーデン語話者は、(iiib) のような rem-PP-EX も容認しない。これに対し、(iiia) のような Swiping をかろうじて容認する一部スウェーデン語話者が存在し、同じ話者が (iiib) のような rem-PP-EX をも容認する、という興味深い対応関係が見られた。

PS と rem-PP-EX に基づく分析では、Wh 移動の後に残留前置詞を含む PP (remnant PP) が EX を受け、さらに Sluicing (IP の省略) が適用されると考えることになるが、PS と rem-PP-EX のみを適用し Sluicing は適用しない (iv) のような形を容認しない英語話者もいる。このような事実を説明するため、以下のような要因を考慮に入れた。

(iv) ??/*I don't know

who ... (with (who)) yesterday [with (who)]

(iv)に示すように2つの依存関係が交差する(crossing)関係になっていることが、(iv)の容認度を低める要因になっていると考えることができる。この交差制約(Crossing Constraint; cf. Fodor (1978))は、言語処理・解析(parsing/processing)にかかわる要因であり、英語話者によってその作用の「強さ(robustness)」が異なると考えれば、話者による容認度の差が説明できる。なお、(iv)のような rem-PP-EX を容認しない英語話者でも Swiping は容認するが、これは交差する2つの依存関係が Sluicing (IP の削除)によって「帳消し」に(wipe out)される、という一種の island repair (島の修復)効果(cf. Fox and Lasnik (2003))によると考えることができる。

なお Müller (1997, 1998)によれば、ドイツ語(の一部方言)では、(v)のような後置詞(mit)を含む文において rem-PP-EX が可能である。

(v) Wo ... ((wo) mit) ... [PP (wo) mit]

このように交差制約に違反するかどうかは rem-PP-EX の容認性に影響することを示す事実は、左方移動と外置の2つの依存関係を含む文の容認性が交差制約に規定されるとする本分析の妥当性を支持する証拠と考えられる。

② Swiping において出現する wh 要素は、(vi)のようにほぼ主要部(head) X0 に限られる。

(vi) John was driving, but I don't know where/*what town to.

Merchant が Minimality Condition と呼ぶこの条件は、Merchant の分析では wh 要素の PF 主要部移動(head movement)を想定することで説明される。本分析では一見このような事実が直接説明できないように思われる。しかし、Merchant の Minimality Condition による説明にも問題がある。Hartman によれば、話者によっては(vii)のように主要部以外の要素を含む wh 句が生ずる Swiping が容認されるケースがある。

(vii) %He fought in the Civil War, but I don't know which side for.

また、(vi)のような例についても、Obligatory Contour Principle (OCP)のような音韻的要因によって排除できる可能性があり、必ずしも主要部移動を仮定する必要はないと考えられる。

さらに、Swiping に生ずる wh 要素だけでなく、前置詞も「短い」ものでなければならない、という制約があるが、これは Minimality Condition ではとらえることが

できない。

(viii) *John made a speech during the ceremony, but I cannot remember who/what before/after.

このように前置詞が音韻的(ないし形態的)に短いものでなければならない、という制限は、ドイツ語の rem-PP-EX においても観察される。

(ix) Da₁ hat keiner t₂ gestimmt [PP t₁ für/??gegen] ₂.

(there has no-one voted for/against) rem-PP-EX の容認性が前置詞の長さによって影響されるという事実は、Swiping の容認性が前置詞の長さに影響されるという事実と呼応しており、rem-PP-EX に基づく Swiping 分析の妥当性を示す証拠とみなすことができる。

(4) さらにノルウェー語に関しては、きわめて興味深い方言差・個人言語間の差が観察された。上述したように、ノルウェー語話者には(x)のような Swiping を容認する話者としていない話者がいる。

(x) a. (?)/?*Lise snakket, men jeg vet ikke hvem til/med.
(Lise talked but I know not who to/with)

b. (?)/?*Lise snakket, men jeg vet ikke hva om.
(Lise talked but I know not what about) (Norwegian)

これに対し、(xi)のような rem-PP-EX を含む構文は、ほぼすべての話者が容認しなかった。

(xi) a. (?)/?*Jeg vet ikke hvem Lise snakket i går med.
(I know not who Lise talked yesterday with)

b. (?)/?*Jeg vet ikke hva Lise snakket i går om.
(I know not what Lise talked yesterday about) (Norwegian)

ところが、外置された前置詞句とその元の位置との間に介在する要素を、i går (yesterday)から på tirsdags morgen (on Tuesday morning)に変えると、容認する話者としていない話者とに分かれた。

(xii) a. (?)/?*Jeg vet ikke hvem Lise snakket på tirsdags morgen med.
(I know not who Lise talked on Tuesday morning with)

b. (?)/?*Jeg vet ikke hva Lise snakket på tirsdags morgen om.
(I know not what Lise talked on Tuesday morning about) (Norwegian)

これらのデータを元に、ノルウェー語の話者は4つのタイプに分類できる。

(IA)タイプ：Swiping を容認し、rem-PP-EX を一切容認しない

(IB)タイプ：Swiping を容認し、rem-PP-EX を一部 ((xii)は) 容認する

(IIA)タイプ：Swiping を容認せず、rem-PP-EX を一切容認しない

(IIB)タイプ：Swiping を容認せず、rem-PP-EX を一部 ((xii)は) 容認する

これらの分類には、交差制約の効果が「強い (robust)」かどうか、外置された要素と元の位置との間に介在する要素の音韻・韻律的特性、外置によってのみ可能となる意味解釈の存在、文末の前置詞に強勢(stress)を置くことが可能かどうか、といったさまざまな要因が複雑にからみあっていると考えられる。

さらに、ノルウェー語の(xi)と(xii)に相当する英語のデータについて調査すると、(xi)は容認しない英語話者も、(xii)は容認する話者としなない話者に分かれ、ノルウェー語の場合と同じ方言・個人言語間の差が英語でも見られた。これはノルウェー語の(xi)と(xii)において判断の差を生じているのと同じ(yesterday / on Tuesday morning の違いによる)音韻・韻律的要因(ないし談話意味論的要因)が、英語でも作用していることを示す興味深いデータであると考えられる。

(5) Swiping 構文および関連する PS・EX 構文は、どの要素に強勢が置かれ、どのような音調をもって発話されるか等に関して独特の性質をもつ。統語構造以外の音韻・韻律的要因が作用していると考えられるさまざまな問題について、実際の音声データに基づき検証する必要があるが、本研究では現時点ではそこまで明確な成果を上げるには至らなかった。今後音声実験等を引き続き行い、さらに検証を続けたい。

(6) 本研究は、今まで十分な説明がなされてこなかった Swiping という現象に焦点を当て、さまざまな方法で収集した英語およびゲルマン諸言語の豊富なデータに基づき、その統語的性質のみならず、音韻・韻律的特性等を実証的に論証しようとする点に特色があった。

Swiping という一見特殊な現象を、Preposition Stranding (前置詞残留) や Extraposition (外置) のような、ごく一般的な統語現象の相互作用の帰結として説明し、さらに統語的に説明しきれない事実については、音韻・韻律的要因、言語解析にかかわる要因、談話意味論・情報構造的要因などのさまざまな要因から解明した。

このように Swiping 現象のもつさまざまな性質が複合的な要因から解明されることにより、緻密な統語理論の構築につながるだ

けでなく、統語的要因と、音韻・韻律的要因、言語解析にかかわる要因、談話意味論・情報構造的要因等との相互作用のしくみがより明確になった。さらに、英語およびゲルマン諸言語における Swiping 現象および関連現象のデータの厳密な検証に基づく議論によって、言語の普遍的特性、ある言語グループに共通の特性、あるいは個別言語・方言・個人言語に特有の性質を、明確に切り分けて解明することが可能となった。

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 Hiroshi Hasegawa, “Swiping and Related Phenomena in English and Other Languages,” *Proceedings of the 37th Western Conference on Linguistics (WECOL 2007)*, 査読有, Vol. 19, 2008, 68-85.
- ② 長谷川 宏, 「英語およびその他の言語における Swiping と関連現象」, 『ことばの普遍と変容』(専修大学社会知性開発センター/言語・文化研究センター), 査読無, Vol. 3, 2008 年, 171-182.

[学会発表] (計 3 件)

- ① Hiroshi Hasegawa, “Swiping in English and Other Languages,” 18th International Congress of Linguists (CIL18), 2008 年 7 月 21 日, Korea University (高麗大学).
- ② Hiroshi Hasegawa, “Swiping and Related Phenomena in English and other Languages,” The 37th Western Conference on Linguistics (WECOL 2007), 2007 年 12 月 2 日, San Diego.
- ③ Hiroshi Hasegawa, “Swiping Involves Preposition Stranding, not Pied-Piping,” The 30th Annual Colloquium of Generative Linguists in the Old World (GLOW 30), 2007 年 4 月 13 日, University of Tromsø.

[図書] (計 1 件)

- ① 松下知紀, 長谷川宏, 下宮忠雄編, 専修大学出版局, 『Anglo-Saxon 語の継承と変容 III』, 2009 年, 29-49.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

長谷川 宏 (HASEGAWA HIROSHI)

専修大学・法学部・教授

研究者番号：90208497