福岡工業大学 機関リポジトリ

FITREPO

Title	EPP素性とWh作用域
Author(s)	宗正佳啓
Citation	福岡工業大学研究論集 第44巻1号(通巻67号) P23-P34
Issue Date	2011–9
URI	http://hdl.handle.net/11478/1288
Right	
Туре	Departmental Bulletin Paper
Textversion	Publisher

Fukuoka Institute of Technology

EPP 素性と Wh 作用域

宗 正 佳 啓(社会環境学科)

EPP-feature and Wh-scope Marking

Yoshihiro MUNEMASA (Department of Social and Environmental Studies)

Abstract

This paper argues that wh-scope marking and its cross-linguistic variation are explained as a consequence of wh-feature percolation of a wh-phrase and specification of EPP(Extended Projection Principle)—feature in the phase head. The wh-feature of a wh-phrase percolates up to the head of the phrase where Q-feature is specified and the wh-scope of a wh-phrase is marked by the wh-feature percolation and its association with Q-feature. This wh-percolation is observed in all natural languages. Successive cyclic movement of a wh-phrase occurs by specification of EPP-feature in the head of phases which is associated with the wh-feature of a wh-phrase. Wh-movement depends on association between EPP-feature and the wh-feature of a wh-phrase which percolates up to the head of the phrase where Q-feature is specified.

Key words: wh-feature, percolation, EPP(Extended Projection Principle)-feature, wh-scope, phase

1. 序

Wh 移動は、普遍文法の本質を追究する上でとりわけ重要な現象であり、従来様々な分析が提案されてきた。最近の極小性理論に基づく分析では、素性の一致関係が移動の演算上の動機付けになっており、解釈可能な素性と解釈不可能な素性、及び位相(phase)に指定される EPP(Extended Projection Principle)素性を仮定することで、wh 句の顕在的移動と非顕在的移動が統一的に扱うことが可能になっている。しかし、wh 疑問文における wh 句の作用域に関するシステムには言語差異があり、その作用域を決定するメカニズムに関しては統一的に扱われてはいない。

本稿は、Chomsky (2000) でとられている wh 移動に関するメカニズムを敷衍し、wh 句が持つ wh 素性の浸透という概念、及び位相に指定される EPP 素性を仮定することで自然言語の様々な wh 疑問文のパターン、wh 句の作用域決定に関する言語差異に、直接的且つ統一的説明を与えることを目的とするものである。

2. EPP 素性

まず、EPP 及び EPP 素性について考えてみよう。従来、EPP は TP の指定部に義務的に顕在的な要素を要求する原理と考えられている(Chomsky(1981, 1982), Alexiadou and Anagnostopoulou(1998), Holmberg(2000), Miyagawa (2001), Haeberli (2003), Landau (2007)等参照)。もし、動詞が主語の項を持たない場合は、TP の指定部には虚辞 (expletive) が生起する。

- (1) a. *(John) hit Mary.
 - b. *(There) arrived a man from America.

Chomsky (1995) はこの EPP の要請を特定の素性照合に還元し、TP の指定部に義務的に顕在的な要素が生起するのは、TP の主要部のTが強いD素性を持つからであると考えている。言語において、演算システムは、LF と PF とのインターフェイス条件として、読みとり可能な最適なものを提供する必要がある。強い素性というものは読みとり不可能な素性であるため、派生の段階で取り除く必要が出てくる。そこで、強いD素性を持つT は主語の VP の指定部からの移動を誘発し、TP の指定部に移動した主語とD素性の照合を行うことで取り除き、インターフェイス条件を満たす。

Chomsky (2000, 2001) の枠組みでは、その強いD素性

は EPP 素性に変更されることになる。この EPP 素性は解 釈不可能な素性 (uninterpretable feature) として考えられ ている。解釈不可能な素性は以前の強い素性と同じく読み とり不可能な素性であるため、インターフェイスに至る派 生の途中段階で取り除かれることになる。従って, Tが解 釈不可能な素性である EPP 素性を持てば、主語が TP の指 定部に移動し,両者の間で素性照合が行われ,その解釈不 可能な素性が取り除かれる。この EPP 素性の照合に関わる Tは, Cや v などの核となる機能範疇(core functional category) の一つであり、Chomsky (2000, 2001) では、EPP 素性の指定はT以外の機能範疇にも指定される可能性が示 唆されている。これらすべての核となる機能範疇は, セレ クションによって完全なる ϕ 素性を持つことが可能であ る。TはCによってセレクトされ、それによって完全なる δ 素性を持つ。TとVは動詞の特徴を反映した要素をセレ クトする。従って、もしTが EPP 素性を持つのであれば、 他の核となる機能範疇も EPP 素性を持つことが可能にな る。また、wh 疑問文においてCに EPP 素性が指定されれ ば、顕在的なwh句がCPの指定部に生起することになる。 一方で、VにEPP素性が指定されれば、アイスランド語に 観察されるように、顕在的な目的語の移動 (object shift) が 生じる。

このようにCに EPP 素性が指定されれば,CP の指定部 に wh 句の顕在的な移動が観察されるが,その一例として 英語の wh 疑問文が挙げられる。

(2) $[_{CP}What_1 \operatorname{did_j-C}[_{TP} \operatorname{John} t_j [_{VP} \operatorname{buy} t_i]]]$ Chomsky (2000) の枠組みに従うと、(2)のような文において、CP の主要部の C は解釈不可能な素性である Q 素性を持っている。また、Chomsky (2000) の仮定によると、wh 句は解釈可能な Q 素性と解釈不可能な wh 素性を持つとされている。(2)の解釈不可能な Q 素性を持つ C は探査要素 (probe) となり、それと合致 (match) する wh 句を探し出し、その後一致を起こす。この一致により、C の解釈不可能な Q 素性と wh 句が持つ解釈不可能な wh 素性が削除されることになる。英語においては、(2)の C には EPP 素性が指定されているため、wh 句が CP の指定部に移動することでこの素性が満たされる。この EPP 素性は Chomsky (2007、2008) では edge feature と呼ばれているが、本稿では便宜上 EPP 素性と呼ぶことにする。

以上のように Chomsky (2000) では、wh 疑問文における wh 移動に関しては、素性の一致関係が移動の演算上の動機付けになっており、解釈可能な素性と解釈不可能な素性が仮定されているが、対照的に Chomsky (2008) においては、素性の解釈の可能性、不可能性が移動の演算上の動機付けにはならないことが示唆されている。これに従えば、wh 句の顕在的な移動は EPP 素性に収斂することができる。しかしながら、(2)のような wh 疑問文においては、CP内で wh 句と C が指定部対主要部の関係で wh-agreementが生じているため、このような現象に wh 素性が関連して

いることは明らかである。

実際,多くの言語でこうした wh-agreement の現象が観察され、それが形態となって具現する例が多く見られる。 Wh-agreement に関しては wh 句が移動する領域で生じるが、それには2つのタイプに分けられる。一つは(2)のように wh 移動が生じた際に、付随現象として主語・助動詞倒置が生じるように統語的操作が伴うものと、もう一つは wh 句が移動した領域の語彙範疇又は機能範疇に何らかの形態的変化が伴うものである。後者の wh 句が移動した領域の語彙範疇又は機能範疇に何らかの形態的変化が伴う事例においては、CP の主要部に生起する補文標識が通常の補文標識と異なり、特殊な補文標識が現れる言語と、動詞に何らかの形態変化が伴う言語とがある。Wh 移動が生じ、その領域内の CP の補文標識が特殊な形態になる言語としてはアイルランド語がある。

- (3) Irish goN-aL alternation
 - a. [Wh_i [$_{CP}$ aL/*goN ... [$_{CP}$ aL/*goN ... [$_{CP}$ aL/*goN [... $t_{i...}$]]]]]
 - b. Cé aL deir siad aL chum

 Who COMP say they COMP composed
 t-amhrán sint
 that song
 - "Who do they say composed that song?"

Chung and McCloskey (1987) アイルランド語においては、wh 句が移動した場合、その移動領域内の CP に生じる補文標識は通常の補文標識 goNが、特殊な補文標識の aL になる。

また、wh 移動が生じ、その領域内の動詞が特殊な形態になる言語としては、Kikuyu、Palauan、Hausa、Moore があり、これらの言語では wh 移動が生じるとその領域内で動詞の形態が realis から irrealis の形に変化する。次の例はHaïk(1990:348-352)からのものである。

- (4) Kikuyu
 - a. $n6-6_i$ $6-\gamma$ w-eciíri-a [Ng 6 γ e a- 4γ -ír ϵ FP-who SP-T-think-T Ngui SP-say-T (irrealis) (irrealis) [áte t_i o-On- ír ϵ Kaanak ϵ]] that PP-see-T Kaanake (irrealis)

"Who do you think Ngũgĩ said saw Kaanake?"

- b. $\delta^- \gamma w^{-1}$ éciiri-á [nó-o_i Ngó γ e a-ú γ^- ír ϵ [áte (realis) FP-who (irrealis) t_i o-On-ír ϵ Kaanak ϵ]]
 - t_i o-On-ire Kaanake (irrealis)
- (5) Palauan

ng-nerga_i a le-silse-ii (*silseb-ii)_{i __i} CL-what irrealis-PF-burn-3SG realis a se?el-il?

"What did his friend burn?"

(6) Hausa

Ban sa ban waa $_1$ t_i yakee NEG1s know NEG who 3sm-IR-cont tsammaanii wai yaa /*ya think that 3sm compl-R/IR-compl sayi mee buy what

"I don't know who thinks he bought what."

(7) Moore

a Pok yà-a /*yà ànda zaame? Poko see /see-IR who yesterday "Who did Poko see yesterday?"

以上のように、wh 移動が生じた場合補文標識や動詞が特殊な形態に変化する事実は補文標識が生じる CP,及び動詞が生じる vP に wh-agreement が生じることを示唆している。CP と vP は極小性理論においては位相と呼ばれるものである。こうした wh-agreement はつまり,位相の主要部が中心となって生じると言える。では,wh-agreement が生じる際の,wh 素性は CP の主要部と vP の主要部にどのようにして獲得されるのであろうか。Stowell(1982)やRizzi (1996) では wh 素性は TP の主要部に生起すると考えられている。しかし,このように位相の主要部に wh 素性が具現化するのであれば,その素性はTではなく,他の要素から継承されていることになる。

では、その継承とはどのようにして行われるのであろうか。考えられるものとしては、素性の浸透(percolate)である。文法素性の浸透に関しては、多くの言語において観察される。

(8) Hidi-Urdu

Vivek-ne [kitaab parh-nii] chaah-ii Vivek-Erg book.F read-Inf.F want-Pfv.F.SG "Vivek wanted to read the book."

Bhatt (2005: 760)

(9) Itelmen

t'-əntxa- cčePn [mil okno-Pn sop-es] 1SG-forger-3PL.OBJ all window-PL close-INF "I forgot to close all the window."

Bobaljik and Wurmbrand (2003:1) (8)と(9)に挙げてあるように、Hidi-Urduや Itelmen においては、補文の動詞の目的語が動詞と一致現象を起こし、さらに主節の動詞がその目的語と一致現象を起こしている。この事実は、補文の目的語の ϕ 素性が補文だけでなく主節にまで浸透していることを示唆している。

また,多くの言語で ϕ 素性に関する一致現象が補文標識の体系で観察される。通常主語は TP の主要部である T と一致現象を起こすが,その一致がその主語が所属する文の補文標識にも具現する例がある。次の例は Zwart(1997:200)からのものである。

(10) South Hollandic ..datte ze ziek be

..datte ze ziek benne that-PL they sick are-PL "..that they are sick."

(11) West Flemish

..da-Ø-se zie komt that-3SG-she she comes "..that she comes."

(12) Frisian

..dat-st do jûn komst that-2SG you tonight come-2SG "..that you're coming tonight."

(13) East Netherlandic

..datte wy piano speult that-1PL we piano play-1PL "..that we play the piano."

(14) Brabantish

..dadde gullie host komt that-2PL you almost come-2PL

"..that you are almost coming."

これらの例において,補文標識はそれが支配する主語及び Tと一致し,もしその一致が崩れれば非文となる。

こうした一致現象は名詞句内でも観察される。ドイツ語やイタリア語では名詞の ϕ 素性が次に示すように上に浸透していく。

(15) German

a. der große Tisch the-MASC.SG big-MASC.SG desk-MASC.SG

b. die rotten Dächer the-NEU.PL red-NEU.PL roof-NEU.PL

(16) Italian

a. la mia casa the-FEM.SG my-FEM.SG house-FEM.SG

mio

the-MASC.SG my-MASC.SG cat-MASC.SG

gatto

こうした現象は、 ϕ 素性といった文法素性が上の投射範疇にまで浸透していくことができるということを示唆している。従って、 ϕ 素性と同様、wh 句が持つ wh 素性も疑問文中で上の投射範疇にまで浸透していくことが平行的に考えられる。そこで、ここでは wh 疑問文において wh 素性は wh 句が所有しており、それがその wh 句を支配する投射範疇に浸透していくと考えてみる。この wh 句が持つ wh 素性であるが、Chomsky (2000) の枠組みでは、wh 句は解釈可能な Q素性と解釈不可能な wh 素性を持つとされている。しかし、前述のように、Chomsky (2008) においては、素性の解釈の可能性、不可能性が移動の演算上の動機付けにはならないことが示唆されているため、ここではこれに従い、解釈可能性に拘らず、wh 句には単に wh 素性があり、それが浸透していくと考える。

英語においては、先に言及したように主節では wh 移動が生じた場合、主語・助動詞倒置が生じ、wh-agreement が起こる。しかし、wh 句が補文にあり、それが主節の CP に移動した場合、補文内で主語・助動詞倒置が生じることはない。これは、その補文内で wh-agreement が起こらないことを意味しているように思える。しかし、英語の方言で、例えば Belfast English では、(IT)に示すように補文内に wh 句が生じ、それが移動した場合、その補文内でも主語・助動詞倒置が生じる。

- (17) a. Who_i do you think [did John convince t_i [that Mary went]]?
 - b. *Who_i do you think [did John convince t_i [did Mary go]]?

Henry (1995:118)

(IT)の例において、主節の think は補文に疑問文を選択する動詞ではない。それにも関わらず、主語・助動詞倒置が生じて疑問文を形成する際の現象が生起している。(IT)のような事実は、wh 句が所属する補文においても wh-agreeementが生じることを示唆している。どの言語も計算システムと運用システムの間のインターフェイスが同じであるなら、顕在的に wh-agreeement が生じないのであれば、それは非顕在的に生じている可能性がある。Belfast English では(IT)のように顕在的に補文で wh-agreeement が生じるが、標準英語では、それが非顕在的に生じているということである。では、これらのことに基づいて、(I8)のような英語の wh 疑

(18) a. What do you think that John bought what?

問文のメカニズムを詳しく見ていくことにしよう。

b. $\begin{bmatrix} CP & What_j & do_i - C[Q,wh] \end{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} CP & What_j & do_i - C[Q,wh] \end{bmatrix} \begin{bmatrix} CP & What_j & that[wh] \end{bmatrix} \begin{bmatrix} CP & What_j & that[wh] \end{bmatrix} \end{bmatrix}$

まず、wh 句の wh 素性はそれが所属する文の vP, TP, CP へと浸透していく。では、この浸透の上限はどこまでであろうか。

- (19) I wonder [what he bought yesterday].
- (20) Who knows [what he bought yesterday]?
 かにおいて動詞 wonder は補文に間接疑問文をも

(I®において動詞 wonder は補文に間接疑問文をセレクトするが、その CPの主要部にはQ素性が指定されている。また、what の作用域は補文に限定される。(20)においては、主節、補文とも CPの主要部にQ素性が指定され、wh 句への値を与える上で主節の wh 句が優先して値を与えられるが、主節の wh 句は主節を作用域にとり、補文の wh 句は補文を作用域にとっている。従って、wh 句の wh 素性の浸透はQ素性が指定され作用域が決定される位置までであると言える。(I®)においては主節が wh 句の作用域決定場所であるため、主節の CPの主要部にQ素性が指定され、補文内のwh 句の wh 素性は補文の vP、TP及び CP、さらに主節のvP、TPへ浸透し、最後に CPの主要部まで浸透する。また、wh 句の作用域はQ素性が指定される CPまでであるので、wh 句の wh 素性の浸透はその CPで飽和状態になり、それ

以上の投射範疇に浸透することはない。元の位置にある wh 句は補文の vP, CP, 主節の vP の指定部を経由して主節 の CP の指定部に顕在的に循環移動していくが、これはそ れらの範疇の主要部に EPP 素性が指定されるためである。 (18)において、wh 句は元の位置、補文の CP の指定部、及び 主節の CP の指定部にそれぞれ表示されているが、標準英 語においては元の位置の wh 句, そして補文の CP の指定 部にある wh 句のコピーは削除される。EPP 素性は、他の 素性と結びつきその結びついた素性と関連する要素を移動 のターゲットとする。従って、(18)において、補文の vP, CP, 主節の vP, CP の主要部に指定される EPP 素性は浸透した wh 素性と結びついているため、wh 句のみをその素性を満 たす要素とする。(18)において,主節の CP の主要部には浸透 してきた wh 素性があるが、それが EPP 素性と結びついて いるため、wh 句がその指定部に移動してくる。この文にお いて,主節の CP の指定部には EPP 素性の指定により主語 をそこに移動させる可能性もあるが、主語でなく wh 句が その CP の指定部に移動してくるのは、EPP 素性が wh素 性と結びついているためである。

以上,この節ではwh移動及びwh句の作用域決定のメカニズムをwh句が持つwh素性の浸透及びEPP素性を仮定することにより詳しく考察してきた。次節では、wh移動の言語差異を見ていくことにする。

3. 言語差異

英語においては顕在的なwh移動が観察されるが、これは文内のwh句が持つwh素性がそのwh句の作用域を決定するCPの主要部まで浸透し、そのwh素性にEPP素性が結びつき、wh句の移動によってそのEPP素性を満たすためであった。従って、wh素性がEPP素性と結びつくか否かで、wh移動に関する言語の類型的特徴を予測することになる。つまり、wh素性がEPP素性と結びつけば、wh移動を誘発する言語の体系ができあがり、一方、浸透したwh素性にEPP素性が結びつかなかった場合、wh移動がない言語の体系が形成される。後者の場合、いわゆるwhin-situの言語を予測するが、その典型が日本語や中国語である。

(21) Mandarin Chinese

[CP TP hufei mai-le shenme]]?

Hufei buy-Asp what

"What did Hufei buy?"

(22) Japanese¹

"What did John buy?"

(21)や(22)のように中国語や日本語では顕在的なwh移動はなくwh句は元の位置に留まる。両者の違いとしては、日本語において疑問不変化詞(question particle)がCPの主要部

に併合, あるいは Hagstrom (1998) が分析するように移動 によって CP の主要部に導入されるかどうかの違いである (cf. Watanabe (1992), Miyagawa (2001))。これらの例に おいて、それぞれの wh 句が持つ wh 素性が、その作用域に なる CP の主要部まで浸透している。また、wh 句の作用域 を決定するために必要なQ素性も CP の主要部に指定され ている。この点では英語と同じである。しかし、これらの 言語においては、EPP素性が指定されず、浸透したwh素 性が EPP 素性と結びつかないために、顕在的な wh 移動が 生じないのである。こうした顕在的な wh 移動を持たない 言語においては、wh 句の作用域はそのwh 句が持つwh 素 性の浸透が止まる、つまりQ素性が指定される CP の主要 部までということになる。従って、wh素性の浸透により移 動することなく wh 句の作用域が決定され、それによって wh 句が含まれる文の論理形式が形成できるので, wh 句の LF での移動又は Heim (1982) 流の wh 句に対する無差別 束縛 (unselective binding) は必要なくなる。

言語の中には, 顕在的な wh 移動を持たない日本語, 中国語と顕在的な wh 移動を持つ英語の中間的な特徴を示す言語がある。フランス語がその典型である。

- (23) Qui a-t-elle t rencontré t? Who has she met
- (24) Qui elle a rencontré t? Who she has met
- (25) a. Elle a rencontré qui?

 She has met who
 b. *A-t-elle t rencontré qui?

Has she met who

フランス語では、(公)-(公)に挙げてあるように wh 移動を示すこともあるが、その場合、主語・助動詞倒置が生起することもあれば、生起しない場合もある。また、(公)のように wh 移動を示さない場合もあり、この場合、主語・助動詞倒置は生起しないといった特徴がある。このように、同一言語内で wh 移動に関して違いが生じる場合もあるが、これはその言語で作用域を決定するQ素性を持った CP の主要部に対して EPP 素性の指定が随意的になっているためである。こうした現象はフランス語だけでなく Coptic Egyptianにも観察される。

(26) Coptic Egyptian

a. awp .nt-a-uei eßol ton?
and REL-PERF-3PL-come PCL where
"From where did they come?"

b. eßol ton a-teton-ei
PCL where PERF-2PL-come
e-pei-ma?
to-DEM:SG:M-place

"From where did you come here?"

Reintges et al. (2006: 179–180)

日本語や中国語とは対照的に、言語の中には、複数のwh

句を一度に移動させる言語がある。前節で述べたように、wh 移動は wh 句の wh 素性が浸透し、それと結びつく EPP素性の要請によって駆動されているとすれば、複数の wh 句が移動した場合、その収容先は作用域を決定する投射範疇の多重指定部であることになる。これに関連する例としては、多重 wh 疑問文において、複数の wh 句をすべて顕在的に移動させる言語である。こうした言語にはブルガリア語、ルーマニア語等がある。

(27) Bulgarian

- a. Koj kŭde misliš [ce e otišŭl]? who where think-2s that has gone
- b. *Koj misliš [če e otišŭl kŭde]? who think-2s that has gone where

Rudin (1988: 450)

(28) Romanian

- a. Cine cui ce ziceai [cǎ i-a promis]? who to whom what said-2s that to him has promised
- b. *Cine cui ziceai [că i-a promis ce]?

who to whom said-2s that to him has promised what Rudin (1988: 452)

これらの言語では、wh 句が複数 CP の指定部に移動することになるが、指定部を複数許容するシステムの提案は、既に Kuroda (1988) にある。同様の提案は、Chomsky (1995, 2000, 2001)、Koizumi (1995)、Ura (1994, 1996) においても提示されており、これらの分析では、素性照合も複数の指定部との間で成立すると主張されている。この主張に基づき、これらの言語では、それぞれの wh 句の wh 素性がwh 句の作用域を決定する主節の CP の Cまで浸透し、それらの wh 素性にすべて EPP 素性が結びつき、そのため複数の wh 句がその指定部に循環移動していると考えられる。

しかし、英語においては多重 wh 疑問文の wh 句は一つのみが移動し、残りは元の位置に留まる。これは、英語はwh 句の移動に関して複数の wh 句を収容できる指定部を持たず、一つのみの収容能力しかないためであると考えられる。従って、複数の wh 句の wh 素性は作用域を決定するCPまでは浸透するが、その wh 素性の一つのみと EPP素性が結びつき、それによって一つの wh 句が顕在的に作用域を決定する CP の指定部へ移動することになる。ただし、この移動に関しては、(29a)のように優位性効果が生じない形での移動となる。2

(29) a. Who bought what?

b. *What did who buy?

では,次に循環移動とwh句の作用域決定に関する言語 差異を見てみよう。英語と同様に,ドイツ語も一つのwh句 が顕在的に移動する。

(30) German

Wer hat was behauptet? who has what claimed "Who has claimed what?" しかし、wh 句の循環移動に関しては、ドイツ語は partial wh-movement を起こすことで知られている。

- (31) $\begin{bmatrix} c_P & Was & denkt & sie \end{bmatrix}_{CP} & wen_i & Fritz & t_i & WH & thinks & she & whom & Fritz & eingeladen & hat \end{bmatrix}$?

 invited has
 - "Whom does she think Fritz has invited?"
- (32) $\begin{bmatrix} c_P & Wen_1 & denkt & sie \end{bmatrix} c_P$ Fritz t_i eingeladen whom thinks she Fritz invited hat $c_P = c_P$?

has

(31)のような例において、補文の wh 句は元の位置から補文 のCPの指定部に移動しているが、主節のCPにwhexpletive の was が生起することで、(32)の文と同様主節を作 用域にとることが可能になっている。こうした例において, 主節の動詞は補文に疑問文をセレクトする動詞ではない。 それにも関わらず、wh 句が補文内で移動し、あたかも間接 疑問文を形成する形になっているため非文として排除され ることになるが、事実は予測に反する。こうした事例に関 しては、Riemsdijk (1982)以来様々な提案がされているが、 その一つに直接依存分析 (direct dependency analysis) とい うのがある (Riemsdijk (1982), Stechow and Sternefeld (1988), McDaniel (1989), Rizzi (1992), Bayer (1996), Müller (1997), Lutz et al. (2000) 等参照)。この分析では, 概略,主節にある wh-expletive の was が補文の途中まで移 動したwh句と連鎖を形成し、それによって補文内のwh 句が主節の作用域をとることができるというものである。3

ここでは、wh 句の wh 素性は作用域が決定される CP の 主要部まで浸透し、そのwh素性にEPP素性が結びつき、 それを満たす形で wh 句がその CP の指定部まで移動する と分析してきた。(31)のような事実はこの分析によって捉え ることが可能である。(31)において,補文にある wh 句の作用 域は主節の CP になるため、主節の CP の主要部に Q素性 が指定される。元の位置の wh 句 wem の wh 素性は、Q素 性が指定された主節の CP の主要部まで浸透する。補文の CPの主要部には、wh 句のwh 素性が浸透しているが、主 節の動詞は補文に疑問文をセレクトする動詞ではない。 従って、補文の CP の主要部にQ素性が指定されないので、 その補文が間接疑問文と解釈されることはなく, さらに wh 句の作用域が補文になることもない。そして補文内の vP, CPの主要部に浸透したwh素性はEPP素性と結びつ き、補文の CP の指定部まで循環移動を起こす。Sabel (2000) によると、ドイツ語ではこうした部分的に移動し た wh 句は元々虚辞の was と wh 句が(33)のような DP 構造 を持っており、wasが DPの主要部に生起し、それが部分的 に移動したwh 句から切り離されて、主節のCPの指定部 に移動する可能性を示唆している。

(33) $[_{DP}$ was $[_{NP}$ wen]] この was の移動を動機付けるものは島の効果である。次に

示すように、partial wh-movement を起こす文は、通常の wh 移動と同じく島の効果を示す。

- (34) Negative island
 - a. *Was glaubst du nicht [CPWen] Hans t_1 getroffen WH think you not whom Hans met hat]?

has

has

b. ??Wen_i glaubst du nicht [CP] t_i' Hans t_i getroffen Whom think you not Hans met hat]?

Cheng (2000:86)

- (35) Factive island
 - a. *Was weißt du [CP wen sie wirklich ti liebt]?

 WH know you whom she really loves
 - b. ??Wen weißt du $[CP t_i]$ sie wirklich t_i liebt]? who know you she really loves

Cheng (2000:87)

(31)のような島が was の移動に関わらない例では、was は補文の CP の指定部に部分的に移動した wh 句から切り離され、主節の vP、CP まで浸透した wh 素性と結びつく EPP素性を満たす形で、CP の指定部まで移動することになる。また、ドイツ語では、(36)に示すように wh-expletive の was がコピーを残して移動する場合がある。

(36) Was meinst du [was Peter glaubt [wen Maria WH think you WH Peter believes who Maria liebt]]?

loves

"Who do you think Peter believes Maria loves?" この例では,最も深く埋め込まれた補文にある wh 句の wen がその補文の CP の指定部まで移動し,そこから whexpletive の was が切り離されて,その上の補文,そして主節の CP の指定部にコピーを残しながら移動している。こうした事例も,補文の vP,CP の主要部,及び主節の vP,CP の主要部に EPP 素性が指定されて,それを満たす形で循環移動を起こしている例であるが,wh-expletive のコピーを残すという点で通常の wh 句の循環移動と異なる。4 無論,ドイツ語には wh-expletive がレキシコンの中にあるので,このような wh 疑問文を形成することが可能であるが,英語においてはこうした wh-expletive が無いので,そもそも partial wh-movement は不可能である。

また、次のようなドイツ語の方言(ブランデンブルク方言)では、wh 句が循環移動するとき、そのコピーを移動の途中で CP の指定部に残す場合がある。この例において、wh 句の作用域は言うまでもなく主節になっているが、partial wh-movement といった手段を使わずに wh 句が循環移動した事例と考えられる。

(37) Wen denkst du wen sie meint wen Harald liebt? Who think you who she believes who Harald loves Mahajan (2000: 322)

こうした例は(38)に挙げてあるように、英語を習得している 子供の発話にも観察されることがあるが, 大人の英語の文 法においてはコピーを残さない形で wh 疑問文が形成され るのは言うまでもない。

(38) a. What do you think [what Cookie Monster eats]?

b. Who do you think [who the cat chased]?

Radford (2004: 398)

前にも言及したように、日本語や中国語は wh 句の素性 は浸透してもそれと EPP 素性が結びつかないため顕在的 wh 移動が生起しない。これとは対照的に,以上のドイツ語 やその方言の例は、wh 句の素性が浸透して、その wh 素性 に EPP 素性が結びついて循環移動を起こした様々なパ ターンである。では、浸透した wh 句の wh 素性がその作用 域を決定する主節ではなく,途中の補文まで EPP 素性と結 びつく例も可能性として予測するが, 実際このパターンも 自然言語には存在する。以下の Ancash Ouechua, Slave, Malay, Kikuyu がそうである (例文は Lutz et al. (2000: 8) からのものである)。

(39) Ancash Quechua

[(Qam) kreinki [ima-ta; María muna-nqa-n-ta [t]' believe what M. want-NOM-3-ACC José t_i ranti-na-n-ta]]]?

buy-NOM-3-ACC

"What do you believe that María wants José to buy?"

(40) Slave

[Raymond [?ayíi, Jane t, náyeuhndí] kodihshç] what J. 3 bought 4 3 knows "What does Raymond know that Jane bought?"

(41) Malay

[Kamu fakir [ke mana_i (yang) Mary pergi t_i]]? You think to where that Mary go "Where do you think that Mary went?"

(42) Kikuvu

 $[\hat{O}^-\gamma w^-]$ éciiri-á $[\hat{n}\hat{o}_i]$ Ngó γ e a-úg-ír ε [áte t_i SP-T-think-T FP-who N. SP-say-T that o-on-írε Kaanakε]]]?

PP-see-T K.

"Who do you think Ngugi said saw Kanake?"

こうした言語では、wh 句は補文までで移動が止まってお り, 主節には移動していない。しかし, 途中まで移動して いる wh 句はどれも主節を作用域にとることが可能であ る。こうした事例では、wh 句の wh 素性は主節の CP の主 要部まで浸透しているが、EPP素性との結びつきが途中の 補文の CP までで終わってしまっているため, wh 句は主節 にまで顕在的移動ができない状態になっている。こうした 事実にも関わらず、wh 句が主節の作用域を取ることがで きるのは、主節の CP の主要部にQ素性が指定され、wh 句

のwh素性がそこまで浸透しているためである。これらの 例は、まさに顕在的 wh 移動を示さない日本語や中国語と ドイツ語や英語といった顕在的 wh 移動を示す言語の混交 型の事例であると言える。

上記の例は, wh 句又は wh-expletive が CP の指定部に生 起する例であるが、wh 句の循環移動は CP の指定部だけで なく vP の指定部も経由するので, その指定部に wh 句又は そのコピーが残る可能性もある。言語の中にはこうした特 徴を示すものがあり、その典型例は Hindi である。

Hindi において、wh 句は元の位置に留まる場合もあれ ば、顕在的なwh移動を起こす場合もある。

(43) Hindi

- a. Kis-ko_isiitaa-ne socaa ki ravii-ne t_i dekhaa? who S.erg thought that R.erg "Who did Sita think that Ravi saw?"
- b. Sittaa-ne kis-ko, socaa ki ravii-ne t_i dekhaa? S.erg who thought that R.erg "Who did Sita think that Ravi saw?"

Mahajan (2000: 318)

(43a)の例では、補文の wh 句が文頭に移動しているが、移 動先は主節の CP の指定部である。しかし,(43b)の例では 補文のwh句は主節のvPの指定部に移動していると考え られる。これら二つの例では wh 句はどちらも主節を作用 域にとっているが、これは、補文のwh 句のwh 素性はQ素 性が指定される主節の CP の主要部まで浸透しているため である。しかし、そのwh素性と結びつくEPP素性の指定 場所が異なっており、(43a)の例では、補文の vP, CP, 及 び主節の vP, CP の主要部に EPP 素性が指定されることで 主節の CP の指定部まで循環移動しており、(43b)の例で は、補文の vP, CP, 及び主節の vP の主要部に指定され、 主節の CP の主要部には指定されなかったため両者間に wh 移動に関する違いが生じている。

これまでは、主に XP 移動に関するものを扱ってきたが、 Xレベル, つまり主要部移動に関しても通時的又は共時的 言語差異が観察される。例えば、英語の疑問文を習得して いる子供の発話にも通時的な言語差があり、言語習得のそ れぞれの段階で異なった疑問文のパターンが観察される。5 英語を習得している子供は生後20~24ヶ月たつと、単一の 語だけでなく複数の語を統語的に組み合わせて発話を行う ようになる。凡そこの時期より,子供は文尾に上昇調のイ ントネーションを加えることで yes-no 疑問文を発する。次 の疑問文の習得の段階として、(44)のように Is や Are といっ た疑問不変化詞を文頭に付加することで yes-no 疑問文を 表現する。この段階では、(9)のように wh 疑問文では主語・ 助動詞倒置は生じない。

- (44) a. Is I can do dat? Is Ben did go dere? b. Are you put this on me? Are this is broke?
- (45) a. How dat opened?
 - b. What you doing?

その後、主語・助動詞倒置を伴った yes-no 疑問文や wh 疑問文を使用するようになる。子供の中には、wh 疑問文に主語・助動詞倒置を行う前に yes-no 疑問文に倒置を行い、その後 wh 疑問文に倒置を施すものもいれば、同時に両方の疑問文に倒置を施すものもいる(Weinberg (1990)参照)。

(46) a. Can you do that? Is Ben going there?

b. How the door opened? What are they doing? その後,埋め込み疑問文を習得する時期が来ると,その疑問文中で主語・助動詞倒置を行う。

- (47) a. I wonder [can I find the bottle]
 - b. Do you know [who is she]?

こうした埋め込み疑問文での倒置は、(47)のように英語の方言にも観察される(詳細は Grimshaw(1979),McClosky(1992),Cheng(1991),Weverink(1991),Rivero(1994),Henry(1995)など参照)。

- (48) a. Ask your father does he want his dinner.
 - b. I was wondering would he come home for the Christmas.
 - c. They asked who did we see.
 - d. I wonder what did John think would he get.

こうした主要部移動に関する言語差は英語の歴史においても観察される。標準英語においては、主語・助動詞倒置は主節に限定され、埋め込み疑問文では生じない。また、主節の yes-no 疑問文では、wh 疑問文と対照的に CP の指定部に顕在的な要素が生起することはない。しかし、Radford (2004:220) の報告によると、エリザベス朝の英語では顕在的な疑問詞 whether が CP の指定部に現れ、さらに主語・助動詞倒置が生じていたということである。

(49) a. Whether had you rather lead mine eyes or eye your master's heels?

(Mrs Page, The Merry Wives of Windsor, III, ii)

b. Whether dost thou profess thyself a knave or a fool?

(Lafeu, *All's Well That Ends Well*, IV, v) また,ゲルマン系言語に観察される V2現象は英語におい ても古英語期からあった。(50)にその一例を挙げる。

(50) On twan þingum hæfde God þæs mannes in two things had God the man's sawle gegodod

soul endowed

"With two things God had endowed man's soul." (Ælfric's Catholic Homilie I, 1.20.1, Fischer et al. (2000: 114))

しかし,こうした V2現象は15世紀の後半には衰退している (Kemenade (1987) 参照)。現存しているのは、wh 疑問文と否定辞移動に見られる倒置現象のみである。また、現在 のフランス語に観察される V-to-T 移動に相当するものが、中英語期には頻繁に生起している。(51)がその一例である。

(51) a. Plinie reporteth that griphes flie alwaies to the

place of slaughter.

(R. Scot Discov. Witcher. xi. xiii. (1886) 162, OED)

b. In doleful wise they ended both their days

(Marlowe, The Jew of Malta, III, iii, 21, Roberts (1993:253))

c. He come not in company.

(Cursor M. 17288 Resurrection 163 (Cott.), OED) (51)の a では、副詞 always の前に、b の例では浮遊数量詞の both の前に、c の例では否定辞 not の前にそれぞれ動詞が 生起している。これらの例は V-to-T 移動の具体例であるが、こうした動詞の移動は16世紀の後半にはほぼ消失して おり (Roberts (1993) 参照)、現在の英語では全く観察されない。

上記の動詞の移動は、Chomsky (1995) の枠組みからす ると主要部に指定されるV素性と関連している。この枠組 みに従えば、動詞の移動はこのV素性を満たすために生起 していると言える。古英語から観察された V2現象は、den Besten (1983) 以来の分析によると CP の主要部への動詞の 移動であり、その主要部にV素性が指定されているために vP 内の動詞がそこに移動していると考えられる。また,中 英語期より観察される V-to-T 移動はTに V素性が指定さ れているため、そこに動詞が移動していると考えられる。 しかし, 上記のようにこうした動詞の移動は通時的変遷を 受け消失している。動詞の移動の消失は,移動経路の主要 部に指定されるV素性の指定の循環的欠落と言える。つま り、古英語期にはV素性が CP の主要部に頻繁に指定され ていたのが,時間の流れとともに,TP の主要部に指定され るようになり、これが16世紀の後半には消失し現在に至っ ているものと考えられる。

このように主要部移動に関する言語差異も、ここで議論してきたwh句の循環移動にもあてはまり、言語によって或いは同じ言語でもEPP素性の指定に関する違いによって共時的或いは通時的言語差が生まれるのである。

4. 結語

本稿では、wh 句が持つ wh 素性の投射範疇への浸透という概念に基づいて wh 移動,及び wh 句の作用域決定のメカニズムを明らかにしてきた。Wh 疑問文においてQ素性が CP の主要部に指定されると、wh 句が持つ wh 素性がその主要部にまで浸透していく。この浸透によって wh 句の作用域がその CP となる。また、言語間で、wh の顕在的移動に関して差異が生じるが、これはこの wh 素性に EPP素性が結びつくか否かによって決定されるのであり、EPP素性が結びつけば wh 移動が生起する体系が形成され、そうでなければ wh 移動がない体系が形成される。深く埋め込まれた補文内に wh 句がある場合、その作用域が決定する CP まで wh 句が循環移動するが、その移動は最終目的地の間に介在する、位相の vP や CP の指定部を経由した移動となる。無論この循環移動はそうした位相の主要部に EPP

素性が指定され、それを満たす形で移動が生じる。この循環移動に関しても言語差異があり、wh-expletive があればドイツ語のように partial wh-movement を誘発する。一方、この EPP 素性が完全な形で循環移動の経路にあたる位相の主要部に指定されることはなく、途中の段階で EPP 素性の指定が止まる場合がある。言語の中には、wh 句が主節 CP の指定部ではなく、補文の CP の指定部、あるいは主節の vP の指定部で止まるが、主節を wh 句の作用域にとれる言語がある。これは、まさに wh 素性はその作用域が決定される主節の CP の主要部まで浸透するが、途中の位相で EPP 素性が wh 素性と結びつかなくなったことの帰結である。つまり、wh 句の wh 素性の浸透に関してはすべての言語を通して同じであり、こうした EPP 素性の指定に関する流動性が wh 疑問文形成における言語差異につながるのである。

注

- 1) この言語は主要部後尾 (head final) であるため,疑問 不変化詞が文尾に生じている。
- 2) 英語と同じく多重 wh 疑問文において一つの wh 句を 移動させるドイツ語では, (i)に示すように優位効果が観 察されない (Müller (1995) 参照)。
 - (i) a. Wer hat was behauptet? who has what claimed "Who has claimed what?"
 - b. Was hat wer behauptet?
 what has who claimed

なぜこうした言語差異が生じるのか,また,なぜ英語には優位性効果が観察されるのかに関しては本稿の目的ではないので,これについては稿を改めて議論する。

- 3) Partial wh-movement に関しては,直接依存分析以外に間接依存分析 (indirect dependency analysis) というのがある。これは was が生じる主節の部分と wh 句が途中まで移動した補文とを分けて,両者をリンクする分析法である。この分析方法はここでの議論と直接関係しないので詳細については触れないでおく。
- 4) ドイツ語の partial wh-movement は補文からの wh 句 の移動のみに認められ、主節内では次の例のように partial wh-movement は容認されない。
 - (i)*WAS ist sie warum gekommen?

WH is she why come

"Why has she come?"

- こうした現象は anti-locality と呼ばれているが, なぜこうした例が排除されるかに関しては Dayal (1994), Müller (1995), Fanselow and Mahajan (2000), Yang (2006) 等参照。
- 5) 子供の言語習得の中間段階で示す疑問文に関する一連 のデータは、Roeper (1990), Inada (1997), Inada and

Imanishi (1997), Radford (1990, 1995) などの報告によるものである。

参考文献

- Alexiadou, Artemis and Elena Anagnostopoulou (1998) "Parametrizing AGR: Word Order, Verb-movement and EPP-checking," *Natural Language and Linguistic Theory* 16, 491–539.
- Authier, J.-Marc (1992) "Iterated CPs and Embedded Topicalization," *Linguistic Inquiry* 23, 329-336.
- Baker, Carol Leroy (1970) "Notes on the Description of English Questions: the Role of an Abstract Question Morpheme," *Foundation of Language* 6, 197-219.
- Bhatt, Rajesh (2005) "Long Distance Agreement in Hindi-Urdu," *Natural Language and Linguistic Theory* 23, 757-807.
- Bayer, Josef (1996) *Directionality and Logical Form*, Kluwer, Dordrecht.
- den Besten, Hans (1983) "On the Interaction of Root Transformation and Lexical Deletive Rules," *On the Formal Synatax of the Westgermania*, ed., by Abraham, 47-131, John Benjamins.
- Bobaljik, Jonathan D. and Susi Wurmbrand (2003) "Long Distance Object Agreement, Restructuring and Anti-Reconstruction," *Proceedings of the North East Linguistic Society* 33, 67-86.
- Cheng, Lisa Lai-Shen (1991) On the Typology of WH-Questions, Doctoral dissertation, MIT.
- Cheng, Lisa Lai-Shen (2000) "Moving Just the Feature," *Wh-scope Marking*, ed. by Uli Lutz, Gereon Müller, and Arnim von Stechow, 77-99, John Benjamins, Amserdam.
- Chomsky, Noam (1981) Lectures on Government and Binding, Foris, Dordrecht.
- Chomsky, Noam (1982) Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (1986) *Barriers*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (1993) "A Minimalist Program for Linguistic Theory," *The View from Building 20*, ed. by Kenneth Hale and Samuel Jay Keyser, 1–52, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (2000) "Minimalist Inquiries: The Framework," *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, ed. by Roger Martin, 89-155, MIT Press, Cambridge, MA.

- Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," *Ken Hale: A Life in Language*, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (2007) "Approaching UG from Below," Interfaces + recursion = language?: Chomsky's Minimalism and the View from Syntax-semantics, ed. by Uli Sauerland and Hans-Martin Gärtner, 1-29, Mouton de Gruyter, Berlin.
- Chomsky, Noam (2008) "On Phases," *Foundational Issues in Linguistic Theory*, ed. by Robert Freidin, Carlos Otero, and Maria Luisa Zubizarreta, 133–166, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chung, Sandra and James McCloskey (1987) "Government, Barriers, and Small Clauses in Modern Irish," *Linguistic Inquiry* 18, 173-237.
- Culicover, Peter (1991) "Topicalization, Inversion, and Complementizers in English," ms., The Ohio State University.
- Dayal, Veneeta (1994), "Scope Marking as Indirect Wh-Dependency," *Natural Language Semantics* 2, 137–170.
- Doherty, Cathal (1997) "Clauses without Complementizers: Finite IP-complementation in English," *The Linguistic Review* 14, 179-220.
- Doherty, Cathal (2000) Clauses without "That": The Case for Bare Sentential Complementation in English, Garland, New York and London.
- Epstein, Samuel David and Daniel T. Seely (2006) *Derivations in Minimalism*, Cambridge University Press.
- Erteschik, Nomi (1973) On the Nature of Island Constraints, Doctoral dissertation, MIT.
- Fanselow, Gisbert and Anoop Mahajan (2000) "A Minimalist Theory of Wh-expletives," *Wh-scope Marking*, ed. by Uli Lutz, Gereon Müller, and Arnim von Stechow, 195–230, John Benjamins, Amserdam.
- Fischer, Olga, Ans van Kemenade, Wiliam Koopman, and Wim van der Wurff (2000) *The Syntax of Early English*, Cambridge University Press.
- Grimshaw, Jane (1979) "Complement Selection and the Lexicon," *Linguistic Inquiry* 10, 279-326.
- Grimshaw, Jane (1993) "Minimal Projection, heads, and Optimality," ms., Rutgers University.
- Grimshaw, Jane (1997) "Projection, Heads, and Optimality," *Linguistic Inquiry* 28, 373-422.
- Haeberli, Eric (2003) "Categorial Features as the Source of EPP and Abstract Case Phenomena," *New Perspectives on Case Theory*, ed. by Ellen Brandner and Heike Zinsmeister, 89–126, CSLI, Stanford.
- Hagstrom, Paul (1998) *Decomposing Questions*, Doctoral dissertation, MIT.

- Haik, Isabelle (1990) "Anaphoric, Pronominal and Referential INFL," *Natural Language and Linguistic Theory* 8, 347-374.
- Heim, I (1982) The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases, Doctoral dissertation, University of Massachusetts.
- Henry, Alison (1995) Belfast English and Standard English: Dialect Variation and Parameter Setting, Oxford University Press, Oxford.
- Holmberg, Anders (2000) "Scandinavian Stylistic Fronting: How Any Category Can Become an Expletive," *Linguistic Inquiry* 31, 445-483.
- Inada Toshiaki (1997) "Interrogative Inversion in Embedded Clauses and Varieties of English," paper presented at the Fukuoka Linguistic Circles.
- Inada, Toshiaki and Noriko Terazu Imanishi (1997) "Complement Selection and Inversion in Embedded Clauses," *Studies in English Linguistics: A Festschrift for Akira Ota on the Occasion of his Eightieth Birthday*, ed. by Masatomo Ukaji, Toshio Nakao, Masaru Kajita, and Shinji Chiba, 345–377, The Taishukan Publishing Company, Tokyo.
- Kemenade, Ans van (1987) Syntactic Case and Morphological Case in the History of English, Foris, Dordrecht.
- Kitahara, Hisatsugu (1997) Elementary Operations and Optimal Derivations, MIT Press, Cambridge, MA.
- Koizumi, Masatosi (1995) *Phrase Structure in Minimalist Syntax*, Doctoral dissertation, MIT.
- Kuroda, Shige-Yuki (1988) "Whether We Agree or Not: A Comparative Syntax of English and Jananese," *Linguisticae Investigationes* 12, 1-47.
- Landau, Idan (2007) "EPP Extensions," *Linguistic Inquiry* 38, 485-523.
- Lasnik, Howard and Mamoru Saito (1992) *Move* α , MIT Press, Cambridge, MA.
- Lightfoot, David (1989) "The Child's Trigger Experience: Degree-0 Learnability," *Behavioral and Brain Sciences* 12, 321-334.
- Lightfoot, David (1991) *How to Set Parameters*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Lutz, Uli, Gereon Müller, and Arnim von Stechow (2000) *Wh-scope Marking*, John Benjamins, Amserdam.
- Mahajan, Anoop (2000) "Towards a Unified Treatment of Wh-expletives in Hindi and German," *Wh-scope Marking*, ed. by Uli Lutz, Gereon Müller, and Arnim von Stechow, 317–332, John Benjamins, Amserdam.
- Manzini, Maria Rita (1992) Locality: A Theory and Some of Its Empirical Consequences, MIT Press, Cambridge,

- MA.
- McDaniel, Dana (1989) "Partial and Multiple WH-movement, *Natural Language and Linguistic Theory* 7, 565-604.
- McCloskey, James (1992) "Adjunction, Selection and Embedded Verb Second," Linguistic Research Report LRC -92-07, University of California, Santa Cruz.
- McCloskey, James (1996) "On the Scope of Verb-Movement in Irish," *Natural Language and Linguistic Theory* 14, 47-104.
- Miyagawa, Shigeru (2001) "The EPP, Scrambling, and Wh-in-Situ," Ken Hale: A Life in Language, ed. by Michael Kenstowicz, 293–338, MIT Press, Cambridge, MA.
- Müller, Gereon (1995) A-bar Syntax, Gruyter, Berlin.
- Müller, Gereon (1997) "Partial Wh-movement and Optimality Theory," The Linguistic Review 14, 249-306.
- Paoli, Sandra (2007) "The Structure of the Left Periphery: COMPs and Subjects Evidence from Romance," *Lingua* 117, 1057–1079.
- Pesetsky, David (1995) *Zero Syntax*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Pesetsky, David (2000) *Phrasal Movement and its Kin*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Radford, Andrew (1990) Syntactic Theory and the Acquisition of English Syntax: the Early Nature of Early Child Grammars of English, Blackwell Publishers, Oxford.
- Radford, Andrew (1995) "Phrase Structure and Functional Categories," *The Handbook of Child Language*, ed. by Paul Fletcher and Brian MacWhinney, 483–507, Blackwell Publishers, Oxford.
- Radford, Andrew (2004) *Minimalist Syntax*, Cambridge University Press.
- Reintges, Chris H., Philip LeSourd, and Sandra Chung (2006) "Movement, *Wh*-agreement, and Apparent *Wh*-insitu," *WH-movement: Moving On*, ed.by Lisa Lai-Shen Cheng and Norbert Corver, 165–194, MIT Press, Cambridge, MA.
- Richards, Norvin (1997) What Moves Where in Which Language?, Doctoral dissertation, MIT.
- Riemsdijk, Henk van (1982) "Correspondence Effects and the Empty Category Principle," Tilburg Papers in Language and Literature 12, University of Tilburg.
- Rivero, Maria-Luisa (1994) "On the Indirect Questions, Commands, and Spanish Quotative *Que*," *Linguistic Inquiry* 25, 547-554.
- Rizzi, Luigi (1990) *Relativized Minimality*, MIT Press, Cambridge, MA.

- Rizzi, Luigi (1992) "Argument/Adjunct (A)symmetries," Proceedings of the North East Linguistic Society 22, 365 –381.
- Rizzi, Luigi (1996) "Residual Verb Second and the Whcriterion," Parameters and Functional Heads: Essays in Comparative Syntax, ed. by Adriana Belletti and Luigi Rizzi, 63-90, Oxford University Press, Oxford.
- Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of the Left Periphery," *Elements of Grammar*, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.
- Roberts, Ian (1993) Verbs and Diachronic Syntax: A
 Comparative History of English and French, Kluwer,
 Dordrecht
- Roberts, Ian and Anna Roussou (2002) "The Extended Projection Principle as a Condition on the Tense Dependency," *Subjects, Expletives, and the EPP*, ed. by Peter Svenonius, 125-155, Oxford University Press.
- Roeper, Thomas (1990) "How a Marked Parameter is Chosen: Adverbs and *Do*-insertion in the IP of Child Grammar," *Papers in the Acquisition of WH*, University of Massachusetts Occasional Papers Special Edition, ed. by Thomas L. Maxfield and Plunkett Bernadette, 175–202.
- Rudin, Catherine (1988) "On Multiple Questions and Multiple WH fronting," Natural Language and Linguistic Theory 6, 445-501.
- Sabel, Joachim (2000) "Partial Wh-movement and the Typology of Wh-questions," *Wh-scope Marking*, ed. by Uli Lutz, Gereon Müller, and Arnim von Stechow, 409–446, John Benjamins, Amserdam.
- Stowell, Timothy (1982) "The Tense of Infinitives," *Linguistic Inquiry* 13, 561-570.
- Ura, Hiroyuki (1994) "Varieties of Raising and the Feature-Based Bare Phrase Structure Theory," MIT Occasional Papers in Linguistics7.
- Ura, Hiroyuki (1996) Multiple Feature-Checking: A Theory of Grammatical Function Splitting, Doctoral dissertation, MIT.
- Watanabe, Akira (1992) "Subjacency and S-structure Movement of *Wh*-in-situ," *Journal of East Asian Linguistics* 5, 373–410.
- Weinberg, Amy (1990) "Markedness Versus Maturation: The Case of Subject-Auxiliary Inversion," Language Acquisition 1, 165–194.
- Weverink, Meike (1991) "Inversion in the Embedded Clause," *Papers in the Acquisition of WH*, University of Massachusetts Occasional Papers, ed. by Thomas L. Maxfield and Plunkett Bernadette, 19-42.
- Yang, Henrietta (2006) "On Overt and Covert Wh-and

Relative Movement in Hindi and Punjabi," WH-movement: Moving On, ed.by Lisa Lai-Shen Cheng and Norbert Corver, 135-164, MIT Press, Cambridge, MA. Zwart, C.Jan-Wouter (1997) Morphosyntax of Verb Movement: A Minimalist Approach to the Syntax of Dutch, Kluwer, Dordrecht.