

# ドイツ語の多重WH疑問文の統語的・意味論的考察

吉田光演

## 0. 序論 \*

英語の多重WH疑問文(multiple WH-question: 以下「多重WH」と省略)では, 上位にあるWH句(疑問詞)が節の先頭(補文標識 Cの指定部: SpecC)に移動し, 目的語や副詞など下位のWH句は元位置(WH in-situ)にとどまる。他方, 上位のWH句にc統御された下位のWH句をSpecCに移動させた場合にはその文は非文になる:

(1) a.  $[_{CP} \text{Who}_1 [_{C'} C^0 [_{TP} t_1 [_{VP} \text{bought } \text{what} ]]]] ?$  (t = WH移動の痕跡)

b.  $*[_{CP} \text{What}_2 [_{C'} C^0 \text{did} [_{TP} \text{who} [_{VP} \text{buy } t_2 ]]]] ?$

この現象は従来 of 生成文法理論では優位性条件という概念で記述されてきた:

(2) 優位性条件(Superiority Condition): (cf. Chomsky 1973)

$X...[\alpha \dots Z... \_W Y V...]$  の構造で, ある規則がZにもYにも適用可能で, ZがYより優位にある(c統御する)場合, XとYを含む規則の適用は許されない。

(2)に従い, (1)のWH移動では優位にある主語のWH句を移動しなければならない。最近のミニマリストプログラム(Chomsky 1993, 1995, 1998)の枠組みでは, (2)の優位性効果は「最小連結条件」または「最短距離要素を誘引せよ(Attract Closest)」という派生に関わる経済性の原理によって一般化されている:

(3) 最小連結条件(Minimal Link Condition: **MLC**) (cf. Chomsky 1995)

Kが $\alpha$ を誘因(attract)するのは, Kが $\beta$ を誘引するような,  $\alpha$ よりもKに近い $\beta$ が存在しない場合に限られる。(K [... $\beta$  ...  $\alpha$ ...] の構造で $\alpha$ はKに移動しない)

機能範疇としてのC位置にある素性Qには解釈可能な疑問の意味素性の他に解釈不可能な形式素性があり, 顕在統語部門(overt syntax)でWH句を誘引し, 指定部—主要部の一致によってこの形式素性を削除しなければならない<sup>1</sup>。(1a)で主語を誘引する操作は(3)のMLCを遵守するが, (1b)のようにQにより近い誘因候補"who"を飛び越えた目的語"what"の誘因はMLCの経済原理に違反し, 派生は破綻する:

(4) a.  $[_{CP} \text{who}_1 Q [_{TP} t_1 [_{VP} \text{bought } \text{what}_2 ]]]$   
\_\_\_\_\_ |

b.  $*[_{CP} \text{what}_2 Q (\text{did}) [_{TP} \text{who}_1 [_{VP} \text{buy } t_2 ]]]$   
\_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_ |

自然言語が音と意味を連結する最適な演算体系であり，文の派生が経済性に従うというミニマリストの立場は(1)の対比を合理的に説明する。しかしこれを人間の文法の認知特性として示すには言語横断的分析が必要で，疑問文一つとっても（義務的なWH移動がない日本語から全てのWH句を文頭に移動するスラブ系言語に至るまで）様々の変異が存在し，英語の疑問文を普遍文法の典型とする理由はない。例えばドイツ語には優位性効果は見られない(Haider 1993, Müller 1995)：

- (5) a. *Wer<sub>2</sub> hat t<sub>1</sub> was<sub>1</sub> behauptet?* (= 'Who claimed what?')  
       *who<sub>NOM</sub> has what<sub>ACC</sub> claimed*  
       b. *Was<sub>1</sub> hat wer<sub>2</sub> t<sub>1</sub> behauptet?* (= 'What did who claim?')
- (6) a. *Wer<sub>1</sub> hat t<sub>1</sub> wem<sub>2</sub> ein Buch geschenkt?* (= 'Who gave a book to whom?')  
       *who<sub>NOM</sub> has whom<sub>DAT</sub> a book given*  
       b. *Wem<sub>2</sub> hat wer<sub>1</sub> t<sub>2</sub> ein Buch geschenkt?* (= 'To whom did who give a book?')
- (7) a. *Wer<sub>1</sub> ist t<sub>1</sub> weshalb<sub>2</sub> weggegangen?* (= 'Who went out why?')  
       *who<sub>NOM</sub> is why gone out*  
       b. *Weshalb<sub>2</sub> ist wer<sub>1</sub> t<sub>2</sub> weggegangen?* (= 'Why did who go out?')  
       c. *\*Who<sub>2</sub> t<sub>2</sub> came why<sub>1</sub>?*  
       d. *\*Why<sub>1</sub> did who<sub>2</sub> come t<sub>1</sub>?*

(5b),(6b)のようにドイツ語の多重WHでは下位のWH句の移動も文法的である。これは一見してMLCの経済原理をつき崩す反例である<sup>2</sup>。また(7c),(7d)が示すように英語ではWH主語と"why"や"how"などWH付加詞の両方を含む多重WHは許されないが，ドイツ語ではWH主語もWH付加詞も元位置に残留できる。この違いはなぜか？これを説明するには移動の距離，移動元の統語的性格の他にWH句の形態分析も必要になる。更に多重WHの意味（ペアリストの要求）も再検討しなければならない。実際，最近の分析(Chierchia 1992, Reinhart 1998)によれば元位置WH句のLF（論理形式）での移動といった従来の分析の方法も疑問視されている。

本稿ではミニマリストプログラムの枠組みを基本に，意味分析を踏まえてドイツ語の多重WHの特性を考察する。1節でGB理論のECP分析の問題を論じ，2節と3節でミニマリストの枠組みで英語とドイツ語の多重WHの相違を分析し，LFでの素性移動を論じる。4節ではMLCでは把握できないLFでの元位置WH句の広いスコープの問題を論じる。5節ではChierchia 1992の元位置WH句の関数的解釈を検討し，6節ではReinhart 1998の元位置WH句の選択関数による解釈を検討し，両者を比較する。結論的にはReinhartの主張に反して，選択関数の解釈はLF移動もしくは顕在統語レベルのWH素性の移動を認めなければならないことを主張する。7節ではこの分析に基づき日本語の多重WHについて若干のコメントを加える。

## 1. ECP分析 一多重 WH分析の問題点一

GB理論の段階では優位性効果はECPとの関連において分析された。そこでまず移動に課せられた原理としての空範疇原理とそれを満たすための適正統率の概念による説明を概観し、その問題点を考察する(Huang 1982, Lasnik and Saito 1984) :

(8) 「空範疇原理(empty category principle (ECP))」 :

痕跡は適正統率(proper govern)されなければならない。

(9) 「適正統率(proper government)」 :

i)  $\alpha$ は語彙範疇(N, V, A, P)であり,  $\alpha$ が $\beta$ を統率する (=語彙統率)。または :

ii)  $\alpha$ と $\beta$ が同一指標をもち,  $\alpha$ が $\beta$ を統率する ( $\alpha$ が $\beta$ をm統御し,  $\alpha$ と $\beta$ の間に障壁が存在しない) (=先行詞統率)

これだけの前提を踏まえて, ECPを用いて次のような多重WHを分析する :

(10) a.  $[_{CP} \text{Who}_1 [_{TP} t_1 \text{ bought what}_2 ] ] ?$

b.  $[_{CP} [_{Spec} [_{Spec} \text{who}_1 ] \text{ what}_2 ]_1 [_{TP} t_1 \text{ bought } t_2 ] ]$

(11) a.  $*[_{CP} \text{What}_1 \text{ did } [_{TP} \text{who}_2 \text{ buy } t_1 ] ] ?$

b.  $*[_{CP} [_{Spec} [_{Spec} \text{what}_1 ] \text{ who}_2 ]_1 \text{ did } [_{TP} t_2 \text{ buy } t_1 ] ]$

\_\_\_ × \_\_\_ (主語の痕跡が先行詞統率されない)

目的語は動詞に語彙統率されるので, 目的語の移動によって生じた痕跡はECPを満たす。主語は時制Tに統率されるが, Tは語彙範疇ではないので主語は語彙統率されない。故に主語の痕跡がECPを満たすためには先行詞統率が必要になる。Lasnik and Saito 1992によれば, 目に見えない統語レベルとしてのLFでのWH移動はS構造で先に移動したWH句への付加であり, S構造で移動したWH句の指標は付加構造のSpecC全体に継承される(Comp-indexing)。(10)のように主語のWH句がS構造で移動する場合, その痕跡はS構造において先行詞統率されECPを満たす。目的語は動詞に語彙統率されるので, "what"がLFでその痕跡を先行詞統率する必要はない(=(10b))。他方, 目的語をS構造で移動した(11a)ではLFにおいて"who"が移動するが, SpecCの主要部は先に移動した"what"であり, "what"がSpecCに与える指標は主語のWH句の指標とは異なる。従って(11b)の"who"はLFでその痕跡 $t_2$ を先行詞統率することができず, 痕跡 $t_2$ はECPに違反する。故にS構造で主語を移動させた文(10a)だけが適格となり, 主語—目的語の優位性効果が説明される。

付加詞も語彙統率されないので, 付加詞の痕跡は先行詞統率によってECPを満たす必要がある。故に多重WHで主語と付加詞の両方が含まれる場合にはComp-indexingのメカニズムによりどちらかの先行詞統率が阻止され, 派生は破綻する。主語の痕跡が先行詞統率されるなら付加詞の痕跡が先行詞統率されず, 逆に付加

詞が先行詞統率されれば，主語の先行詞統率が不可能になるからである：

(12) a. \*Who<sub>2</sub> t<sub>2</sub> came why<sub>1</sub> ?

b. \* [CP [Spec [Spec who<sub>2</sub> ] why<sub>1</sub> ]<sub>2</sub> t<sub>2</sub> came t<sub>1</sub> ] ?  
|\_\_\_\_\_ × \_ (付加詞の先行詞統率ができない)

(13) a. \*Why<sub>1</sub> did [TP who<sub>2</sub> come t<sub>1</sub> ] ?

b. \* [CP [Spec [Spec why<sub>1</sub> ] who<sub>2</sub> ]<sub>1</sub> did t<sub>2</sub> come t<sub>1</sub> ] ?  
|\_ × \_ (主語の先行詞統率ができない)

ECP分析は主語一目的語の優位性効果に関しては有効だが問題もある。次の例では上位のWH句は動詞の補部で下位のWH句は前置詞補部で，WH移動の痕跡はいずれも語彙統率されECPを満たすが，下位のWH句を移動することはできない：

(14) \*Who<sub>2</sub> did you persuade who<sub>1</sub> to vote for t<sub>2</sub> ?

従って優位性効果はECPに還元することができない。また同じ付加詞の場合でも，場所や時を表すWH付加詞("where", "when")のLF移動は問題を起こさない：

(15) a. What<sub>1</sub> did you buy t<sub>1</sub> { where / when / \*why / \*how } ?

b. [[what<sub>1</sub>] where<sub>2</sub> ]<sub>1</sub> did you buy t<sub>1</sub> t<sub>2</sub> ?

Lasnik and Saito のComp-indexingによる説明では語彙統率されない"where", "when"がLFでSpecCに移動すると，痕跡の先行詞統率は不可能になるはずである。<sup>3</sup>

更に意味論的に見ると，適格な派生の(10)において目的語"what"の痕跡が先行詞統率されないという分析は受け入れられない：

(16) a. (=10) [CP [Spec [Spec who<sub>1</sub> ] what<sub>2</sub> ]<sub>1</sub> [TP t<sub>1</sub> bought t<sub>2</sub> ]]

b. for which x (x=person) and which y (y=thing) is true: [ x bought y ]?

多重WHの解釈のために全てのWH句はLFで疑問演算子位置 (SpecC)に繰り上がりオペレーター変項の連鎖を作る。LFでの"what"の移動でオペレーター位置の"what"(=which y)が元位置の変項yを束縛できないなら，(16b)の解釈はそもそも不可能である。よってECP分析は多重WHの意味論的解釈の基盤にはなりえない。

## 2. ミニマリスト的な優位性効果の分析 -- MLC

ミニマリスト的観点に立てば英語の多重WHにおける主語と目的語の非対称性や二重目的語構文における上位のWH句の移動はMLCによって簡単に説明できる：

(17) a. I wonder [ who<sub>1</sub> t<sub>1</sub> bought what<sub>2</sub> ]

b. \* I wonder [ what<sub>2</sub> who<sub>1</sub> bought t<sub>2</sub> ]

c. I wonder [CP who<sub>1</sub> what<sub>2</sub> Q [TP t<sub>1</sub> bought t<sub>2</sub> ]]

- d. I wonder Q [<sub>TP</sub> *who*<sub>1</sub> [<sub>T</sub> [<sub>VP</sub> ~~*who*~~<sub>1</sub> T<sup>0</sup> [<sub>v</sub> v [<sub>VP</sub> [V<sup>0</sup> bought ] *what* ]]]]]
- (18) a. *Who*<sub>1</sub> did you persuade t<sub>1</sub> to vote for *who*<sub>2</sub> ?
- b. \**Who*<sub>2</sub> did you persuade *who*<sub>1</sub> to vote for t<sub>2</sub> ?
- c. *who*<sub>1</sub> Q [ .....persuade<sub>i</sub> [<sub>VP</sub> ~~*who*~~<sub>1</sub> [<sub>v</sub> t<sub>i</sub> [<sub>CP</sub> PRO to [<sub>VP</sub> vote for *who* ]]]]]

(17a)も(17b)も同じ語彙選択(同じNumeration)であり, どちらも(17c)のLF表示を意図している。多重WHが意味のインターフェースで解釈される(完全解釈を満たす)ためには, LFで全てのWH句がオペレーター変項の連鎖を作る必要があり, 顕在統語部門では一つのWH句がSpecCに移動するが, 音韻部門に分岐するSpell-Outの後でも目に見えないLFレベルでのWH移動がある。主語はVPを補部とする軽動詞vの指定部に生成され, TのEPP(extended projection principle)素性を削除するため文TPの指定部に移動する。Cの疑問素性Qはその解釈不可能な形式素性を削除するため, WH句を照合領域(SpecC)に誘引しなければならない。(17d)に示すように, TP指定部の"who"は"what"をc統御しており, 両者は異なる最小領域にある("who"はTの最小領域, "what"はv-V連鎖の最小領域)。故にMLCによりQに近い"who"が誘因される。同一のLF出力(=17c)を意図するならMLCを満たす(17a)の方が経済的であり, (17b)は収束はするが, 非経済的であるが故に破綻する(LFでの潜在的移動の経済的コストはゼロ)。(18a)も同様に, 主節のvの最小領域にある目的語の"who"がMLCによってQに誘引されるが, MLCに違反する(18b)の派生は最適ではないので破綻する。MLCに基づけば, (14)のように語彙統率がいずれも成立する場合の多重WHの優位性効果も合理的に説明できる。

ミニマリストプログラムでは移動は要素のコピーとして定義される。元位置のWH句は音韻部門(PF)で削除されるが, LFレベルでは可視的である。コピーと削除の操作により, LFでの再構成(reconstruction)のメカニズムが容易に説明できる:

- (19)a. *Whose dog* Q does [<sub>TP</sub> John like ~~*whose dog*~~ ]? - *Bill's dog* / \**Fido*
- b. [<sub>CP</sub> [*whose dog*] Q does [<sub>TP</sub> John like [~~*whose dog*~~ ]]]

(19a)で疑問の対象となるのは"whose"の外延であり, "whose dog"の外延ではない(従って犬の名を挙げて"John likes Fido"と答えることはできない)。WH移動ではWH素性をもつ要素を含む最小限の名詞句や前置詞句が随伴移動(Pied-piping)し, コピーをSpecCに代入するが, LFではWHオペレータの部分がSpecCに残り, それ以外の部分が削除され, 逆に元位置ではWHオペレータが削除される。よってLF再構成は移動の履歴を逆戻ることなく, 出来上がったLF表示に対する意味解釈に必要な操作として把握できる。人工言語にはない随伴現象は自然言語にのみ課せられた必要不可欠の「非経済性」であるといえる<sup>4</sup>。

さて、まだ問題として残っているのは、付加詞を含む多重WHにおいて、“why”、“how”と“when”、“where”のふるまいの相違をいかに説明するかである：

- (20) a. \*I wonder *who* left { *why* / *how* }.  
 b. I wonder *who* arrived { *when* / *where* }.

- (21) a. *What* did you buy *where* ?  
 b. \**What* did you buy *why* ?

時の副詞“when”と場所の副詞“where”の基底位置はVPに付加された位置であると仮定する。“why”や“how”の位置については様々な提案があり、理由の副詞は文内部に生成されるのではなく、SpecC位置に基底生成される、または文TPに付加されるのだという提案もある(cf. Rizzi 1990, Kuno and Takami 1993)。しかし、次のようにWH句が3つ現れる多重WHでは“why”も目的語の“what”に後続できることから、“why”、“how”もVP内の付加位置に生成されると予測される：

- (22) *Who* [<sub>VP</sub> [bought *what*] { *why* / *how* }] ?

“why”、“how”と時や場所のWH付加詞との相違はどこにあるか？問題は、付加詞のWH句がそれ自体もつ意味（時、場所、理由、様態）ではなく、WH句の形態的な特性が関係することである。例えば理由や様態を問う場合でも“for what reasons”や“in what manner”といった前置詞句の場合には多重WHに現れることができる：

- (23) Who left {for what reasons / in what manner /\*why /\*how }?

(23)でLF移動するのはPP全体ではなくWH素性に関わる要素だけである。Heim 1987に従い、WH句は疑問オペレータに関わるwh素性の部分(whichに相当)と不定代名詞(something/someone)に相当する部分に分解されると仮定する。顕在統語部門でのWH移動はWH句の完全なコピーであるが、LFでの潜在的WH移動は実際にはWHの形式素性  $FF_{WH}$  の移動である (cf. 小林 1998)。またWH素性の移動はQへの付加であると考える。WH句がwh + 不定代名詞に分解されるなら、移動先のCで解釈されるものはWHオペレータであり、元位置には不定代名詞に対応する指示的な要素NやPが残る。LF移動の場合も演算子解釈と変項位置における代名詞解釈の両方を満たさなければならない。“why”や“how”が顕在的に移動する場合はコピーの同一性にに基づき完全な連鎖ができるが、LFの素性移動の場合“why”と“how”にはWH素性以外には範疇素性（副詞）があるだけで指示的な要素がないため、素性  $FF_{(why)}$  や  $FF_{(how)}$  を移動させた後の元位置には適格な変項が見えなくなる。その結果LFで演算子—変項の解釈が不可能になり解釈ができなくなる(=(24c))<sup>5</sup>：

- (24) a. [ *who*<sub>x</sub> ] [  $FF_{(what)_y}$  ] Q [ <someone<sub>x</sub>> left [<sub>PP</sub> for <something<sub>y</sub>> reasons ] ] (=23)  
 b. [ *why*<sub>x</sub> ] [  $FF_{(what)_y}$  ] Q [ did John buy <something<sub>y</sub>> < (why)= *t*<sub>x</sub> > ] (“why”の顕在移動)

c. \*[ who<sub>x</sub> ] [FF(why)<sub>y</sub>] Q[ <someone<sub>x</sub>> left <(why) > ] ("why"の素性移動)

では "when" や "where" はどうか？ Davidson 1969の事象意味論(event semantics)を援用すれば，時や場所の副詞は意味的には動詞が導入する事象変項(e: event)を媒介とする述語 ( TIME, LOC)の項になれる ( 変項eは時制Tに束縛される ) :

(25) [ what<sub>x</sub> ] [wh-y] Q e [you bought <something<sub>x</sub>> & LOC( where<sub>y</sub>, e ) ] (=21a)

形態的にも "when" = wh + then , "where" = "wh+there と分析することでLFにおける付加詞の演算子一変項の連鎖が形成されるとすれば , "when", "where" を含む多重WHの派生は問題がなくなる。MLC分析にもまだ問題はある。埋め込み節の元位置のWH句の作用域が埋め込み節を越えて主節のCに關係する場合である。しかし , この問題を論じる前にまずドイツ語の多重WHを考察したい。

### 3. ドイツ語の多重 WH文 一主語のステータス

ドイツ語は動詞第 2 位のV/2言語であり , V/2文でも動詞後置(SOV)の従属節においても動詞移動(Vからv , vからT , TからCへの移動) が起き , 主要部移動の連鎖を通じて局所性を定める最小領域が拡大する :

(26) (=5a) [CP [C Q hat<sub>3</sub> ] [TP [vP wer [vP was behauptet [v t<sub>3</sub> ] [v t'<sub>3</sub> ] [T t''<sub>3</sub> ] ] ] ] ] ?



(27) Wer<sub>1</sub> Q meinst du [CP t'<sub>1</sub> daß [TP t<sub>1</sub> [vP das getan [v t<sub>2</sub> ] [v t'<sub>2</sub> ] [T hat<sub>2</sub> ] ] ] ] ?

who<sub>NOM</sub> believe you that t<sub>NOM</sub> it<sub>Acc</sub> done has

(27)から分かるようにドイツ語では ( 少なくとも南部方言では ) "daß" (= 'that') を越えた主語のWH移動も可能で , 主語と目的語は対称的である。Cへの動詞移動により , C位置のQがWH句を牽引する時点において , 主語のWH句も目的語・付加詞のWH句もQから等距離であり , どのWH句の誘因もMLC違反にはならない。しかし主要部移動による局所領域の拡大という分析には実際には問題がある。同じV/2言語であるオランダ語やデンマーク語では優位性効果が見られるからだ :

(28) a. Ik vraag me af wie wat zag ( オランダ語 ) (Haider 1993)

I wonder myself if who what saw

b. \*?? Ik vraag me af wat<sub>1</sub> wie t<sub>1</sub> zag

(29) a. Hvem<sub>1</sub> har t<sub>1</sub> hvad læst? ( デンマーク語 ) (Haider 1993)

who has what read

b. \*Hvad<sub>1</sub> har hvem t<sub>1</sub> læst?

よって動詞移動による領域の透明化だけでは説得力がない。オランダ語やスカンジナビア語とドイツ語との大きな違いはドイツ語の名詞の形態格の強さである。直観的に言えば、ドイツ語の主語は統語的には目的語と同等なほど弱く（よって主語の位置が変幻自在）、逆に主語と目的語の形態的区別は非常に強い：

- (30) wer => w + er(男性・主格) wem => w+(d)em(男性・与格)  
 wen => w+(d)en(男性・対格) wessen => w+(d)essen(男性・属格)  
 was => w+(d)as(中性・主格/対格='what')

"who"や"what"に相当する疑問詞はドイツ語では数・性・格が明示され、疑問に対応する"w"と不定代名詞に対応する部分(-er, -as等)が形態的に透明である。これらのWH要素はD-linking(Pesetzky 1987)が可能な英語の"which NP"に類似している：

- (31) "wer", "wem", "wen", "was"は不定代名詞と同等の弱い代名詞である。

実際これらのWH要素はVP副詞などに後続し、基底位置にとどまる場合には、「だれか」や「何か」と同じく不定代名詞として解釈することができる：

- (32) Hat [TP hier etwa [VP wer wem was erklärt]]? (Haider 1993)

has here Particle who<sub>Nom</sub> whom<sub>Dat</sub> what<sub>Acc</sub> explained  
 (= 'Did someone explain something to someone here?')

ここでドイツ語の節構造を考察しておこう。ドイツ語の基本的な項の配列は、主語（主格）> 間接目的語（与格）> 直接目的語（対格）である。受動文や非対格構文では主語はVP指定部に生成され、表層でこの位置にとどまることができる。非能格や他動詞構文の場合には主語は軽動詞<sub>v</sub>指定部に生成されるが、その主語もTP指定部に義務的に移動する必要はない：<sup>6</sup>

- (33) daß erst gestern den hiesigen Polizei [VP dieser Fall anvertraut] wurde (Haider 1993)

that at first yesterday to-this police<sub>DAT</sub> this case<sub>NOM</sub> confided was (Passive)

- (34) Es hat [TP damals [VP Karajan die Philharmoniker dirigiert]]. (Haider 1993)

there<sub>EXP</sub> has at that time K.<sub>NOM</sub> the philharmonic-orchestra<sub>Acc</sub> conducted

(33)のように受動文の主語はVP内の目的語位置にある（NP繰り上げの欠如）。

(34)の虚辞構文では主語は時のVP副詞に後続しており<sub>v</sub>指定部にとどまる。しかし代名詞の項が生じる位置は基底のVP内の位置以外にも様々の可能性がある：

- (35) a. weil [TP [VP ja wahrscheinlich ein Mann es<sub>4</sub> [VP ihm t<sub>4</sub> gegeben] hat]]

because Prt probably a man<sub>Nom</sub> it<sub>Acc</sub> him<sub>Dat</sub> given has

- b. weil [TP — es<sub>4</sub> ihm<sub>3</sub> [VP ja wahrscheinlich ein Mann t<sub>3</sub> t<sub>4</sub> gegeben hat]]

- c. weil [TP der Mann es<sub>4</sub> ihm<sub>3</sub> [VP ja wahrscheinlich t<sub>3</sub> t<sub>4</sub> gegeben hat]]

because the man<sub>Nom</sub> it<sub>Acc</sub> him<sub>Dat</sub> Prt probably given has



d. weil [<sub>TP</sub> er<sub>1</sub> es<sub>4</sub> ihm<sub>3</sub> [<sub>VP</sub> ja wahrscheinlich t<sub>1</sub> t<sub>3</sub> t<sub>4</sub> gegeben hat ]]  
 because he<sub>Nom</sub> it him Prt probably given has)

不変化詞"ja"や副詞は $vP$ の左端をマークしているとする。(35a)では不定主語が $vP$ 内にとどまり, 対格代名詞"es"が与格代名詞の左側に移動しているが, これは多重指定部(multiple Spec)としての $vP$ の内側の指定部への移動だと考えられる。(35b)では不定主語を越えて, 対格"es"と与格の"ihm"の代名詞がTPの内側の指定部に移動している。(35c)では主語は定名詞句であり, TP指定部に移動し, 対格と与格代名詞はTP指定部の内側に移動する(主語の移動は随意的)。主語も代名詞である場合には(35d)のように代名詞主語も代名詞目的語も義務的にTPの指定部に移動する。これらの例から次のようなデフォルトの名詞句の配列が定式化できる:

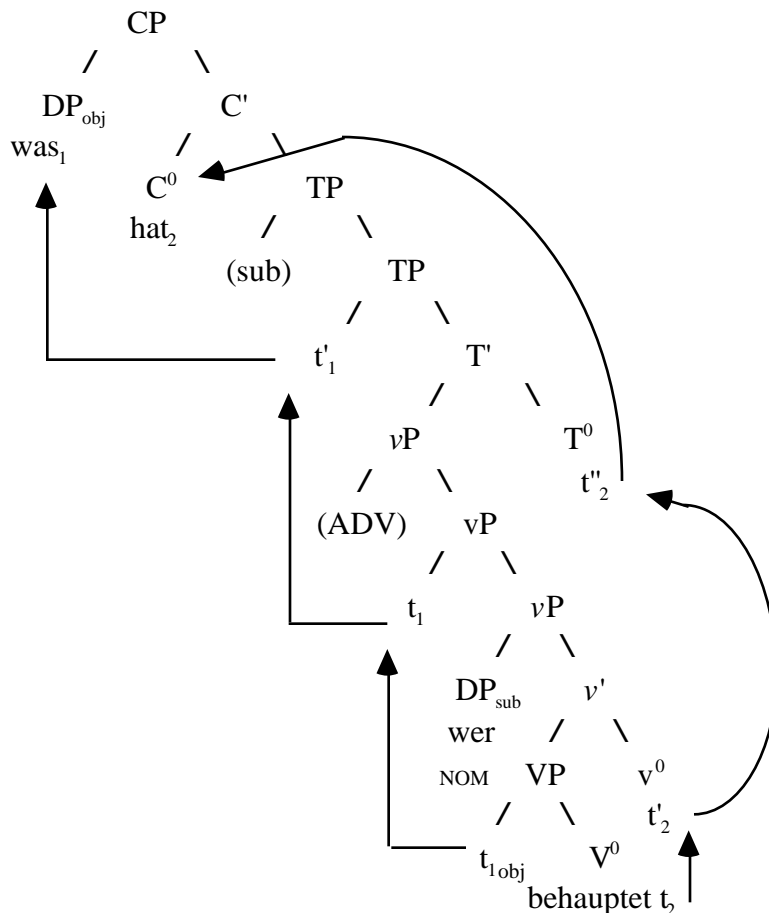
- (36)a. 定代名詞(Nom-Acc-Dat) - 定NP(Nom-Dat-Acc) - 副詞 - 不定(代)名詞(Nom-Dat-Acc)  
 b. 強い代名詞は活性化され,  $v$ かTの $\phi$ 素性と一致しその指定部にマージする。

(35c),(35d)の代名詞移動はほとんど義務的なので(36a)の配列は随意的な付加(TPやVPへの付加)としてのscramblingの概念では説明できない。(35b)のように代名詞的要素を含む文では, T範疇または $v$ 範疇に解釈不可能な $\phi$ (人称・数)素性があり, また強い(定の)代名詞にも解釈不可能な形式素性があり, その結果T,  $v$ が代名詞を義務的に誘因すると考える。重要なことは定の代名詞主語("es"や"man")は義務的にTP指定部に移動するが, 不定の主語(弱いINP)の場合はTP指定部への移動は随意的(むしろ抑制される)ということである。即ち対格や与格の構造格要素の機能範疇への移動は主語の移動とは無関係に生じる。更にドイツ語のWH移動に関して必要となる一般的・個別的な仮定をまとめておく:

- (37) (a) 英語と同様に一つのWH句がSpecCに義務的に移動する(パラメータ)。  
 (b) 弱い不定代名詞・不定NPは基底の位置にとどまる(definiteness効果)。  
 (c) ドイツ語のWH要素は弱い代名詞である((a)が適用されないWH句は基底の位置に残留する)。  
 (d) TのEPP素性の強さは随意的である。定NPや代名詞はEPP素性によりTPの指定部(中域の左端)に義務的に移動しなければならないが, 弱い不定の主語はTと一致しても, TPの指定部に移動(マージ)する必要はない(ドイツ語のパラメータ値)。(cf. Chomsky 1998)  
 (e) Tや $v$ は随意的に目的語の $\phi$ 素性を照合する(代名詞移動="Object Shift")。

(37)の仮定から次のような節の構造が設定できる：

(38)



主語のWH句"wer"はWH素性 + 不定代名詞の性質をもつので，(37d)により $vP$ 指定部に残留できる。TのEPP素性が弱いため，Tは主語の"wer"と一致(Agree)するが，TP指定部への主語のマーヅは要求しないからだ（Tの主格の $\phi$ 素性は消える）。しかし $v$ （及び主要部移動でTに繰り上がった $v$ -T連鎖）は，対格（または与格）の $\phi$ 素性の一致と顕在的なマーヅを随意的に要求する。WH句は弱い代名詞だが，(37a)により必ずQに誘引されSpecCにマーヅする。このWH移動の中間の移動場所として $v$ ，Tの指定部を設定する。目的語のWH移動は中間の $v$ ，Tの内側の指定部を経由するため，Qの誘因に対し最も近い目標となる((38)では例示的に $v$ 指定部への対格DPの移動とT指定部への対格DPの移動を表示しているが，実際にはどちらか一つで $\phi$ 素性の照合は済む)。この分析によって，目的語のWH句が主語WH句を越えてSpecCに移動する場合，目的語のWH句が主語のWH句よりも優位にあるという直観が理論的にも裏打ちされる（(39a)で目的語"was"は"wer"よりも上位のA位置の痕跡 $t'_1$ から $\bar{A}$ 移動する）。またこの分析によって，次の(39b)，(39c)の"object shift"との平行関係も得られる。 $vP$ 内に残る主語は"wer"を含め"niemand"(= no one)，"ein Mann"(= a man)も全て焦点解釈（対比的な解釈）を受ける：

- (39) a. Was<sub>1</sub> hat [<sub>TP</sub> t'<sub>1</sub> [<sub>vP</sub> **wer** t<sub>1</sub> behauptet ] ] ? (= 'What did who claim')
- b. Hat [<sub>TP</sub> *das Haus*<sub>1</sub> denn [<sub>vP</sub> **niemand** t<sub>1</sub> betreten ] ] ?  
has the house<sub>ACC</sub> Prt no one<sub>NOM</sub> entered
- c. weil [<sub>TP</sub> *es*<sub>4</sub> *ihm*<sub>3</sub> [<sub>vP</sub> ja wahrscheinlich **ein Mann** t<sub>3</sub> t<sub>4</sub> gegeben hat ] ] (= (35b))

(39a)ではWH移動の中間着点のt'<sub>1</sub>は見えない。しかし次の例が示すように、WH主語の前に対格目的語が位置する例もある。また主語を飛び越えた目的語のWH句のScrambling(A移動)も容認度は多少下がるが、許容される(=(40b,c)):

- (40)a. Wem<sub>1</sub> ist t<sub>1</sub> aufgefallen, daß [*sich* ]<sub>2</sub> **wer** nicht t<sub>2</sub> gemeldet hat? (Haider 1993)  
Who<sub>Dat</sub> is struck that self<sub>Acc</sub> who<sub>Nom</sub> not answered has
- b. Was<sub>2</sub> hat *wem*<sub>1</sub> Maria [ t<sub>1</sub> t<sub>2</sub> zu erklären ] versucht? (Grewendorf 1995: 1309)  
what<sub>Acc</sub> has whom<sub>Dat</sub> Maria<sub>Nom</sub> to explain attempted
- c. Wem<sub>2</sub> hat *wessen Fehler*<sub>1</sub> Maria [ t<sub>2</sub> t<sub>1</sub> zu zeigen ] versucht? (Grewendorf 1995: 1309)  
whom<sub>Dat</sub> has whose mistakes<sub>Acc</sub> Maria<sub>Nom</sub> to show attempted

Müller & Sternefeld 1993はWH移動は項の位置からSpecCへの一意的な $\bar{A}$ 移動であり、途中でA位置やScramblingの付加位置を経由することはありえないと主張する。しかし上のデータからは少なくとも目的語WH句が Object Shift として、中域(TP)内部で主語より上位の格位置を経由することは可能であると予測される:

- (41) WH(Acc) Q... [<sub>TP</sub> [ WH(Acc) ] [<sub>vP</sub> ...[ WH(Nom) ] ..... t ] ]  
\_\_\_\_\_ | (2) \_\_\_\_\_ | (1)

途中の経由地が従来のAgrO指定部に対応するとすれば、この位置はA位置ということになる。これを主語WHの移動のケースと比較すると以下ようになる:

- (42) WH(Nom) Q..... [<sub>TP</sub> [ WH(Nom) ] ... [<sub>vP</sub> t... [ WH(Acc) ] ] ]  
\_\_\_\_\_ | (2) \_\_\_\_\_ | (1)

主語WHもTP指定部の主語位置を経由してSpecCに移動するなら、移動のステップは2つあり、(41)と(42)の経済性は等価になる。従って理論的にはどちらかが他方の派生を阻止することはない。しかし筆者にはこの分析は単なるspeculationであり、実際には(41)と(42)のLF解釈が異なっており、それ故2つの派生は競合しないと思われる(これについては後述)。いずれにせよ、上述の議論からドイツ語では主語が階層的に上位にある必然性はないことは結論できる。

次に理由のWH句を見るとドイツ語の"warum"(=why)は形態的には"wa-r"("was"(=what)のPP内の変異)と前置詞"um"(=for)に分解できる。"weshalb"(='why')も同様に、"wes-"(='whose')と前置詞"halb"(=because of)に分解できる。故にこれらのWH素性がLFで移動した場合でも、元位置には代名詞的(指示的)な要素が十

分に残り，LFでの演算子一変項の連鎖が形成できると考えられる：

- (43) a.  $Wer_1$  ist  $[_{TP} t_1$  warum weggegangen ]? ("Who went out why?")  
b.  $[_{CP} wer_x]$   $[_{FF}(war-)_y]$  Q  $[_C ist_2]$   $[_{TP} wer$   $[_{VP} wer_x$   $[_{VP} warum_y$  weggegangen  $[_T t_2]]$   
OP<sub>x</sub> OP<sub>y</sub> is someone<sub>x</sub> for something<sub>y</sub> gone out  
c. Warum<sub>1</sub> ist  $[_{VP} t_1$  wer weggegangen ]? ("Why did who go out?")

(43a)の"wer"はまずTP指定部の格位置に移動し，Qに近いのでMLCを守っている。LFでの"warum"の素性移動においても元位置にN素性を残すので，LF解釈のための連鎖形成も行われる。(43c)の場合には主語の"wer"はvP内部にとどまり，"warum"がvP副詞の位置から移動するためMLCを守っている。ただし(43c)については判断の揺れがある。南ドイツ(バイエルン方言)の話者は(43c)を許容するが，北部ドイツ語(標準ドイツ語)の話者では(43a)は容認できるが，(43c)の容認度はかなり下がるようである。おそらく北部ドイツ語の文法では主語がより卓越しており，TP指定部位置への移動が優先されるのだろう(しかし北部話者の対比は，日本語の「だれがなぜ出ていったの?」と「\*なぜだれが出ていったの?」の対比と平行関係にあり，意味解釈の問題との関連も考えられる<sup>7)</sup>。

#### 4. WH疑問文と経済性原理

以上ミニマリストプログラムによる経済性原理(MLC)とWH句の素性分解により，ドイツ語と英語の多重WHの相違を説明した。しかし問題はまだ残っている。Baker 1970が指摘した元位置におけるWH句の広いスコープの問題である：

- (44)  $[_{CP1} Who_1$   $[_{FF}(what)] Q_1$   $t_1$  knows  $[_{CP2} where_2$   $Q_2$  we bought  $what_3$   $t_2$  ])?

文(44)では主節のQ<sub>1</sub>の指定部に主文の主語"who"が移動し，埋め込み節Q<sub>2</sub>の指定部に"where"が移動するが，埋め込み節の"what"は目的語位置にとどまっている。この時，元位置の"what"のスコープは主節のQ<sub>1</sub>においても埋め込み節Q<sub>2</sub>の位置でも解釈可能である。よって(44)の多重WHの答は次の2通りの可能性がある：

- (45)a. {Johnが我々がパリで絵を買い，ローマで革製品を買い，ロンドンでCDを買ったことを知っている} (埋め込み節の多重疑問)  
b. {Johnが我々がどこで絵を買ったこと，Maryが我々がどこで革製品を買ったことを知っている} (主節の多重疑問)

MLCがLFの素性移動にも適用すると仮定すると，(44)で"what"に近い従属節のQ<sub>2</sub>は"what"を誘引できるが，主節のQ<sub>1</sub>は"what"を誘引できないはずである。見方を変えてQ<sub>1</sub>から見ると，従属節のSpecCの"where"の方が"what"よりQ<sub>1</sub>に近い位置に

あるので, "where"の介在によって $Q_1$ は"what"を誘因できない。このようなデータからLF移動には下接条件(subjacency)が適用されないという議論が提起されたが, これについては反論も多く結論は出ていない。これとの関連でLF移動の自由度を説明するために, 以下のような「最小従属原理(PMC)」が提案されている:

(46) 最小従属の原理(Principle of Minimal Compliance: PMC):

- a) ある制約Cに従う依存関係Dにおいてある要素XがDにおいてCに従えば, その領域内で他の依存関係D'がCに従うかどうかを決定するための残りの派生については無視してよい。(Richards 1997)
- b) Cへの移動の具現が<下接条件, MLC>の制約に従うならば, Cへの他の移動の操作はこれらの制約に従う必要はなくなる (cf. Pesetzky 1998)。

(44)は主節のWH移動でも埋め込み節のWH移動でも, 顕在的な統語部門でMLCに従っているので, (44)の文は全体として(46)のPMCを満たす。従って経済的な派生条件は既に守られているので, 顕在的な統語部門の後に生じるLF移動では, "what"の素性移動が近接する埋め込み節を越えて主節のQに移動する際の2次的な移動のコストに注意を払う必要はない(このプロセスはPMCの下で無視してよい)。次のLFでの下接条件の違反もPMCによって説明される:

(47) a. \*Which car<sub>1</sub> did John persuade [<sub>DP</sub> the man who bought t<sub>1</sub> ] to sell the hubcaps?

b. Who<sub>1</sub> FF(wh2) t<sub>1</sub> persuaded [<sub>DP</sub> the man who bought which car<sub>2</sub>] to sell the hubcaps?

(47a)では顕在統語部門で複合名詞句の島の中から"which car"が抜き出されるために明らかに下接条件への違反が起きる。しかし(47b)では主節の主語からSpecCへのWH移動は問題がないので, その後のLFでの複合名詞句からのWH素性の移動は下接条件に違反するが, PMCが既に満たされているために合法的となる。またブルガリア語の多重WHでは全てのWH句が顕在的にSpecCに移動し, 最初のWH移動には優位性効果が働き, 他のWH句をc統御する上位のWH句が文の先頭に移動しなければならないが, 他のWH句の移動の順序には制約がない:<sup>8</sup>

(48) a. [<sub>CP</sub> Koj kogo kak Q [TP udari ] ] ? (= 'Who hit whom how?')

who whom how hit

b. [<sub>CP</sub> Koj kak kogo Q [TP udari ] ] ?

最初にQに一番近い主語のWH句がSpecCに移動しPMCを満たすと, それ以外のWH句はQとの距離と無縁にどの順序でSpecCに移動してもよい((48)ではSpecCの右に付加される)。これらのデータも考慮すると, 最短移動の経済原理は一律に働くのではなく, PMCが述べるように顕在的な統語部門の派生に適用されると考えられる。Chomsky 1998 はWH句に解釈不可能な素性があるとし, Q素性による

一致の操作によってこの解釈不可能な素性が消されると仮定する。同時にLFでの連続循環的な潜在的移動も廃止し、派生は狭義統語レベルのPhase(vP, CP)で一元的に計算されると仮定する。すると元位置WH句のWH素性はPhaseごとにC位置に抽象的に移動しなければならない。しかしその派生はMLCを守らないので、問題は未解決のままであり、PMCの原理的な説明はいまだなされてはいない：

Phase4            Phase3            Phase2            Phase1

(49) [<sub>CP1</sub> Who<sub>1</sub> Q1 [vP t<sub>1</sub> knows [<sub>CP2</sub> where<sub>2</sub> Q2 [vP we bought [what<sub>3</sub>] t<sub>2</sub> ]]]]

FF(what)            \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

### 5. 多重WH文の意味論の再検討 -- Chierchia 1992

多重WHの元位置のWH句の素性がLFでC位置に移動する分析を前提してきたが、顕在的WH移動に対応するLFのWH移動という概念は果たして有効なのか？これに答えるには多重WHの特質を問い直す必要がある。WH句が一つしかないWH疑問文では通常一つの対象・人しか問われず、網羅的な答は期待しない：

(50) What did John buy yesterday? - John bought a book.

本以外にJohnが買ったものがあったとしても、(50)の問いには上の答で十分である。Karttunen 1977 は疑問文のこの特質を踏まえてWH句は存在量化に相当し、WH疑問の意味は疑問文に対する正しい答となる命題の集合を表すと分析した：

(51)  $p \ x [ \text{thing}(x) \ \& \ p = \wedge [ \text{bought}(\text{JOHN}, x) ] \ \& \ p = \text{true} ]$  ( cf. Stechow 1996 )<sup>9</sup>

(51)のように存在含意を疑問文の中に量化することにより、変項を含む開放文を満たす個体が少なくとも一つ挙げられれば(51)は真になる。また疑問詞の意味を存在量化に対応させることで、WH句が複数あっても疑問文の形式意味論的な翻訳は全て (<<s,t>, t> タイプの) 命題の集合として表すことができる：

(52) a. Who bought what ?

b.  $p \ x \ y [ \text{person}(x) \ \& \ \text{thing}(y) \ \& \ p = \wedge [ \text{bought}(x, y) ] \ \& \ p = \text{true} ]$

しかしKarttunen流の疑問文の分析には問題が一つある。(52b)の多重WHが意味する答は複数ペアリストである必要はなく {Mary bought a CD} のような <Mary, a CD> の単一ペアでよい。Boskovic 1998 が指摘するように、顕在的なWH移動をもたない日本語や、WH移動が随意的なフランス語の多重WHでは実際に単一ペアの答でも十分である。この場合の意味表示は確かに(52b)でよいように思われる：

(53) 誰が何を買ったの？ - 朋子がバイオリンを買ったんだよ。

しかし英語やドイツ語の多重WHが要求するのは(45a,b)のようなペアリスト列挙である。すると多重WHは(52b)でなく普遍量化 ( $\forall x \forall y [x = (\text{person}) \ \& \ (y = \text{thing}) \ \dots]$ )

による網羅的列挙か，May and Higginbotham 1981が仮定するWH absorptionのメカニズムで解釈されねばならない。いずれをとるにせよ，(51)の単一WH疑問の解釈とは全く異なる意味解釈を多重WHに対して持ち込むことになる。

もう一つ困難がある。どの言語のLF操作も同じと仮定するなら（不可視の移動である以上そう考えるのがゼロ仮説），義務的なWH移動がある言語のLF移動ではペアリスト解釈が要求され，義務的WH移動がない日本語タイプの言語のLF移動ではペアリスト解釈でなく単一ペアでもよいという相違が出るのはなぜか？むしろ両者のLF表示が異なるか，顕在的な統語部門で既に入力の構造が異なるのではないかという疑問が生じる。そこでペアリストの集合を再度検討してみる：

(54) a. Who bought what?

b. { <John, a book>, <Mary, a CD>, <Bill, a computer> }

c. who: John, what(John) a book

who: Mary, what(Mary) a CD

who: Bill, what(Bill) a computer

(54a)の多重WHの答は(54b)のようなペアリストの集合と考えられるが，同じ情報は(54c)の関数としても解釈できる。まず"who"の値が問題となる談話領域の個人に割り当てられた時に，その項が関数"what"に適用され，個体（物）の値を出力する。もし元位置にあるWH句がSpecCに移動したWH句に従属する関数f(x)として解釈されるならその解釈は複数ペアリストと等価になる。"what"が"who"に従属する関数なら"what"のLFでの素性移動といった装置を仮定する必要はなくなる。

Chierchia 1992はWH句と数量詞の作用域の相互作用に関して関数解釈の分析を提案した。Chierchiaによれば(55a)において数量詞"everyone"がWH句より広い作用域をもち，ペアリストの答を予測する読みは(55c)のような数量詞繰り上げ(QR)のLF操作ではない。(55a)のように"every"が主語に現れる時は，WH句と数量詞"every"のスキープの曖昧性が生じるが，(56a)のようにWH句が主語の場合には"every"の作用域がWH句よりも広い解釈は不可能である：

(55) a. *Who*<sub>1</sub> does everyone like *t*<sub>1</sub> ?

b. Smith ( 個別的な答 ) <= For which x: for **every** y [ y likes x ]

c. { <Bill, Smith>, <Sue, Jones> } <= For **every** y [<sub>CP</sub> for which x?: [y likes x]]

(56) a. *Who*<sub>1</sub> *t*<sub>1</sub> likes everyone?

b. [<sub>CP</sub> For which x?: [ for **every** y: [ x likes y ]]]

c. \*For **every** y: [<sub>CP</sub> for which x?: [ x likes y ]]

LFでのQRがSpecCを越えてCPに付加できるなら，(55)ではこの操作が許され，

(56)ではこれを排除するという構文特有の制約を設定する必要がある。しかしChierchiaが指摘するように疑問オペレータの作用域の外にそれ以外の作用域を表す表現が現れることを許すと、実際にはありえない不可能な解釈を生み出す：

(57) a. *What<sub>t1</sub> did no one buy t<sub>1</sub> ?*

b.  $\neg \ x(x=\text{person}) \ \& \ \text{for which } y(y=\text{thing}) \ \text{is such that } [x \ \text{bought } y]?$

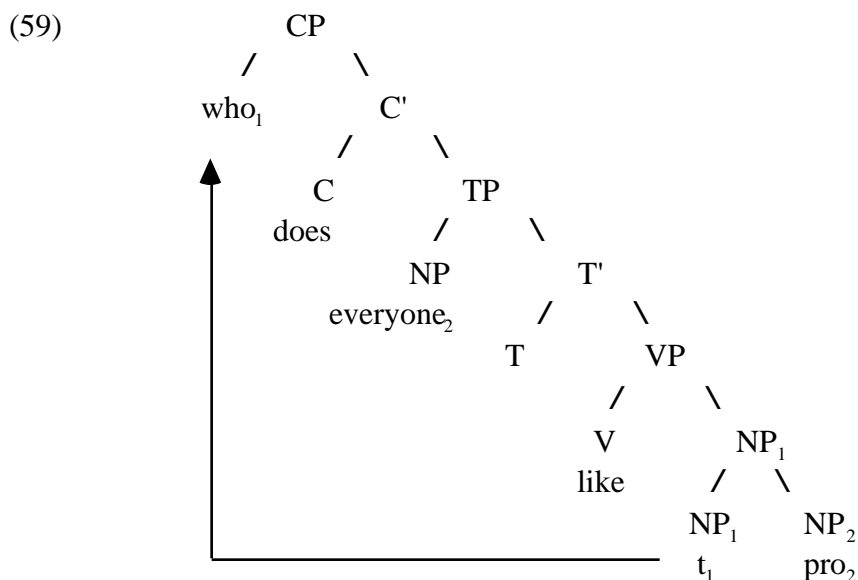
(57a)で数量詞 "no one"が広い作用域をとるなら、「人であるxが存在せず、そのxについてxが買ったようなものyは何か」をたずねていることになるが、このような否定の量化を疑問文に対して行うことは不可能である。(55)の解釈に対してChierchiaが行った提案は数量詞繰り上げの操作ではなく、WH句が数量詞句との関連で関数的な解釈(functional interpretation)を受けるというものである：

(58) a. which function **f** makes the following true: for *every* **x**: x likes **f(x)**?

b. {p: p is true and for some **f**, p = every x likes f(x) }

例えば(55)の問いに対して"everyone likes his mother"と答えることも可能だが、"his mother"は談話領域内の個々の外延を取り出すものではなく、"everyone"を満たすそれぞれの個人に関してその人の母親を値として出力する関数的解釈を与える。ペアリストによる列挙はこのような関数の一変異として考えればよい。

Chierchiaは(55)に対して概略次のような構造を仮定している：



(59)でWH句は元位置で付加構造をなす複合的な痕跡を残す。一つはSpecCに移動したWH句に束縛された主要部 $t_1$ で、これが関数  $f$ に対応する。もう一つは関数 $f$ に適用される項として付加された $NP_2$ であり、これは数量詞句"everyone"を先行詞とし、この先行詞によってc統御された変項である（Chierchiaは  $e$  と表すが、ここで



は空代名詞 *pro* と仮定する)。 *pro*<sub>2</sub> は先行詞に束縛された束縛代名詞であり，"everyone"の値に依存して *pro*<sub>2</sub>の値が変わり，それによって"who"に対応する変項の値が決定する。このようにWH句の痕跡が束縛変項を含むと仮定すれば，問題となる作用域の相違は弱交差(Weak Crossover: WCO)の現象として分析できる：

(60) ..... *W*<sub>1</sub> ..... [<sub>XP</sub> *pro*<sub>1</sub> ....] .... *t*<sub>1</sub> (弱交差：WCO)

\_\_\_\_\_ |  
 範疇Wが代名詞*pro*と痕跡*t*を $\bar{A}$ 束縛している構造で，*pro*は*t*をc統御する項の句となるような句XPの中に含まれていてはいけない。(=WCO)

(61) a. *Who*<sub>1</sub> does [<sub>IP</sub> everyone<sub>2</sub> *t*<sub>2</sub> like [*t*<sub>1</sub> *pro*<sub>2</sub> ] ] ?

b. *Who*<sub>1</sub> [<sub>IP</sub> everyone<sub>2</sub> [*t*<sub>1</sub> *pro*<sub>2</sub> ] likes *t*<sub>2</sub> ] ?

c. ?? *Who*<sub>1</sub> does [ [ his<sub>1</sub> mother ] love *t*<sub>1</sub> ] ?

束縛代名詞としての変項は先行詞によってc統御され，先行詞は $\bar{A}$ 位置になければならない。数量詞がQRで文TPに付加されると仮定すれば，(61a)では束縛代名詞*pro*を含む句は"everyone"の痕跡*t*<sub>2</sub>をc統御していないが，(61b)では*pro*を含む句は目的語"everyone"の痕跡をc統御しWCO違反になり，"who"の関数的解釈は不可能になる。ちょうど(61c)と同様のWCOの現象と同じ構造になるわけである。

Chierchia 1992のアイデアを多重WHに応用し，次の2つのタイプをもう一度見る：

(62) a. *Who*<sub>1</sub> *t*<sub>1</sub> bought what<sub>2</sub> ?

b. \* What<sub>2</sub> did *who*<sub>1</sub> buy *t*<sub>2</sub> ?

(62a)(62b)のいずれもペアリスト解釈を要求する疑問文であり，上述のWH+数量詞句と平行関係にあると考えるなら，今度はSpecCに移動したWH句が独立要素であり，元位置のWH句が独立要素に依存した関数的な解釈を受ける：

(63) a. *Who*<sub>1</sub> *t*<sub>1</sub> bought [<sub>DP</sub> *pro*<sub>1</sub> what<sub>2</sub> ] ?

for which *x*: *x* bought *f*(*x*) (= Give <*x*, *f*(*x*)> such that *x* bought *f*(*x*))

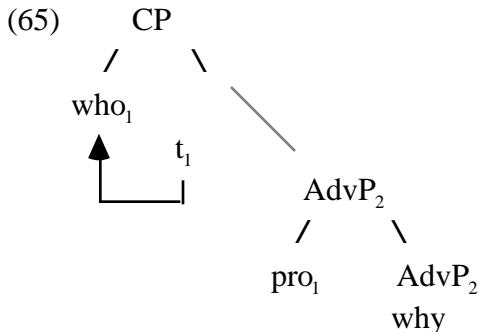
b. \* What<sub>2</sub> did [<sub>DP</sub> *pro*<sub>2</sub> *who*<sub>1</sub> ] buy *t*<sub>2</sub> ?

元位置のWH句は，CP指定部に移動したWH句の"who"( Hornstein 1995はこれをペアリスト解釈のgeneratorと呼ぶ)と同一指示的な空の代名詞*pro*が付加された複合名詞句を形成する。このgeneratorの"who"が項を定め，談話領域の中の個人を変域とし値{*a*, *b*, ..., *n*}を入れた場合にその*a*, *b*...が買ったものは何かという関数*f*(*x*)に基づくペアリスト解釈が生じる。非文法的な(63b)はWCOの違反を引き起こす。"what"は $\bar{A}$ 位置にあり，痕跡を束縛し，同時に"what"と同一指標をもつ *pro*<sub>2</sub>を含む主語が痕跡をc統御するからである。可能な多重WHの(63a)の場合には関数解釈を

受けるWH句は痕跡をc統御していないのでWCOの現象は起こらない。

"why"や"how"のような付加詞が元位置にとどまるケースを排除するには、これらの付加詞によって作られる複合WH句が解釈不可能になると仮定すればよい：

(64) \*Who<sub>1</sub> t<sub>1</sub> left why<sub>2</sub>?



(64)の多重WHが解釈されるには"why"を関数的に解釈するための空代名詞を付加しなければならない。この代名詞は所有代名詞"his", "whose"のような指示的内容をもつので付加される側も指示的内容に対応する名詞的スロットがなければならない。ところが"why"や"how"にはそのような性質が欠如しているため関数的解釈が不可能になり、(65)は意味のインターフェースで破綻する。それに対して、"when", "where"には項として機能する指示的内容が見えている。また理由をたずねる場合でも"for what reasons"といったPPになれば問題がなくなり、関数的解釈が可能になる。ドイツ語の付加詞"warum", "weshalb"も既に見たように WH+ P の複合として考えられるので関数解釈が可能になる。Watanabe 1994 は同じアイデアを利用して日本語の多重WHを分析している：

(66) a. [<sub>CP</sub> Johnが [<sub>1</sub> [なにを]<sub>1</sub> [<sub>ADVP</sub> pro<sub>1</sub> なぜ] 買ったの]?

b. \* [<sub>CP</sub> Johnが [<sub>ADVP</sub> pro<sub>1</sub> なぜ] [<sub>1</sub> [なにを]<sub>1</sub> 買ったの]?

「なぜ」には束縛代名詞に対応する変項が含まれており、「だれがなぜ」とは違って、「なぜだれが」の場合にはWCO違反が生じるのだという。しかし「なぜ」は純粋な付加詞であり、項の性質はどこにも認めがたい。この点では「なぜ」は"why"と似ており、その内部に代名詞 proを設定する根拠は弱い。Chierchia流の束縛代名詞による関数解釈は元位置WH句のLF移動を仮定せずにするという長所があり、意味的にもペアリスト解釈を可能にするが、元位置のWH句を常にproが付加された複合名詞句として解釈することにはかなり無理がある。

## 6. 選択関数による元位置 WHの解釈 --Reinhart 1998

Reinhart 1998の分析も Chierchia 1992 に類似しているが、元位置のWH句を直接

に解釈する選択関数(choice function: CH)を仮定する。次の文の解釈を見よう：

(67)a. [<sub>CP</sub> Which lady<sub>i</sub> Q [<sub>TP</sub> t<sub>i</sub> read which book ]]? (Reinhart 1998: 41)

b. for which <x, f> ( lady(x) and ( x read f (book) )

c. p[ <x,f> [ CH(f) & lady(x) & p = ^ (x read f(book)) & true(p) ] ]

CH(f)は空でない集合に適用され，その集合の元を出力する選択関数であり，(67a)では元位置の"which book"が選択関数として解釈される。関数の変項fは存在量化詞 に束縛され，SpecCのWH句と同じ作用域をとる。選択関数f(book)は，SpecCのWH句によって選択されたxが読んだ本の集合を取り出す役割を担い，ペアリスト解釈を可能にする((67b)を参照)。"why", "how"のような付加詞は関数解釈に必要な名詞的変項をもたず，またこれらは命題<<s,t>, t>タイプの高階のentityを意味するので選択関数によって集合から個体を選び出す解釈が成立しない：

(68) a. What did John buy why?

b. for which <x, f> ( thing(x) and ( John bought x \*f(why= <<s, t>, t> ) ) )

つまりどのxについてxを買ったのは「Johnが言語学に興味があるから」といった複雑な命題を複数個取り出すことはできないということである<sup>10</sup>。ドイツ語の"warum"の場合は"for what reasons"と同様にN素性を参照することができ，理由という個体を関数的に取り出せるから，選択関数による分析と合致する：

(69) a. *Wer ist warum weggegangen?* (= "Why did who go out?")

b. for which <x, f> ( person(x) and ( x went out because of f (reason) ) )

"wie"("how")は形態的には前置詞を含まないが，"die Art und Weise, wie ..." (「のような方法」)のように関係副詞として様態を指示できるので，見えないPがあると仮定すれば，"wie"も元位置のWH句として選択関数の解釈を表す。

Reinhartの選択関数による意味解釈はChierchiaの分析に比べ，proを含む複合的名詞句を設定せずにすむ点で簡潔で，統語論的分析とも連動しやすい。しかし，「LF移動を認めない」というReinhart 1998の主張に反して，この分析ではLFの移動を仮定せざるをえない。Reinhartの分析では選択関数の変項fが疑問演算子位置で存在量化詞 によって束縛されることが決定的である。しかし既に見たように存在量化の束縛は疑問オペレータの内側の文内部でも可能である：

(70)a. (=32) *Hat [TP hier denn [VP wer wem was erklärt ] ]?*

b. is p true ? p= x y z[ here[ person(x) & person(y) & thing(z) & explain(x,y,z) ] ]

(70a)は(70b)のようにyes-no疑問であり，元位置の"wer", "was"は疑問演算子の作用域にはない(「誰か」「何か」の解釈)。多重WHの元位置のWH句が(70b)とは違っ

て(67c)のようにfが広いスコープ("p=..."の外)をとるのはなぜか? Reinhartはこの点について何も述べていないが, 顕在的WH移動でQ位置が活性化し, 元位置のWH句の素性 f がLFでQ位置に移動すると仮定せざるをえないのである(またはQによる無差別束縛の方法も考えられるかもしれない):

(71) [<sub>CP</sub> [which lady<sub>1</sub>] f<sub>2</sub> Q [<sub>TP</sub> which lady<sub>1</sub> read which<sub>2</sub> book ]]?  
 \_\_\_\_\_ | 素性移動

結局LF移動か元位置での解釈かという問題が残るが, LFでも下接条件が働くという次のようなデータを考慮するとLF移動の仮定にも説得力がある:

(72) a. \*Wer<sub>1</sub> kennt t<sub>1</sub> [<sub>DP</sub> den Mann [<sub>CP</sub> der womit<sub>2</sub> gerechnet hat ]]?  
 who<sub>Nom</sub> knows the man<sub>Acc</sub> that what-with expected has

b. \*Wer<sub>1</sub> glaubt t<sub>1</sub> [<sub>CP</sub> [gestern] habe Hans wen<sub>2</sub> gesehen ]?
   
 who<sub>Nom</sub> believes yesterday has Hans who<sub>Acc</sub> seen (Büring /Hartmann 1994)

ドイツ語では関係節の中にある元位置のWH句を主節のWH句に結びつけて解釈することはできない(=72a)。また埋め込み節のSpecが話題化によって埋まっていると, その中にある元位置のWH句のスコープを主節に関連させることはできない。またBeck 1996 が指摘するように否定辞が元位置のWH句をc統御する場合にも, 否定を越えて元位置のWH句を主文のQに関連づけることが困難になる:

(73) \*Wen<sub>1</sub> Q hat niemand t<sub>1</sub> wo<sub>2</sub> gesehen? (多重WHの解釈はない)

whom<sub>Acc</sub> has nobody<sub>Nom</sub> where seen (Beck 1996)

これらはLF抜き元位置WH句の関数解釈や無差別束縛では説明できない。LFの素性移動を仮定すればこの制約はMLC (または最小性)によって説明できる:

(74) a. [<sub>CP</sub> WH FF(wh)<sub>1</sub> Q [..... [<sub>CP</sub> WH (+wh) ..... t<sub>1</sub>..... ]]] (WHの島)

b. \* [<sub>CP</sub> WH FF(wh)<sub>1</sub> Q [..... [<sub>NP</sub> .. [<sub>CP</sub> (-wh) ..... t<sub>1</sub>..... ]]] (関係節)

c. \* [<sub>CP</sub> WH FF(wh)<sub>1</sub> Q [..... [<sub>CP</sub> TOP (-wh) ... .. t<sub>1</sub>..... ]]] (話題化)

d. \* [<sub>CP</sub> WH FF(wh)<sub>1</sub> Q [..... NEG (-wh) ... .. t<sub>1</sub>..... ]]] (否定の島)

中間にWH素性を含むSpecCがあってもLFのWH移動は阻止されない(=74a)。他方, [-wh]素性をもつSpecが中間にあたり, 否定辞が介在するとLF移動は阻止される。しかしChomsky 1998のように, 顕在統語部門での抽象的な素性移動(一致)を設定すればLF移動を廃止できる。元位置のWH句のWH素性は顕在統語レベルのPhaseで[+wh]のQに抽象的にマージし, このWH素性はそこにとどまることなく更に上位の[+wh]のQに誘因されうると考えれば, (74)が説明できるようになる(WH素性は解釈可能であり下位のQから上位のQ位置に移動できる):

(75) [<sub>CP</sub> WH FF(wh)<sub>i</sub> Q [..... [<sub>CP</sub> WH (+wh) FF(wh)<sub>i</sub> Q [ ..... t<sub>1</sub>..... ]]]] ( 顕在レベル )

"Who do you think that John kissed t?"のような場合, "that"が意味的に何の関与もせず, +wh/-whの値が指定されていないためにCへの一時的誘因が可能になる。ただしこれは完全な説明ではない。Attractという概念ではなく, 「外化」(自らの素性を解釈可能とする生存のために外の領域に退避する)のようなプロセスを認める必要があるかもしれない(これについては今後の課題)。

さてReinhartの選択関数の分析に基づき, もう一度ドイツ語の多重WHを見る:

- (76) a. Wer<sub>i</sub> hat t<sub>i</sub> was gekauft? (= "Who bought what?")  
 b. Which <x, f> such that x bought f(something)?  
 c. Was<sub>i</sub> hat t<sub>i</sub> wer t<sub>i</sub> gekauft? (= "What did who buy?")  
 d. Which <y, f> such that f(someone) bought y?

選択関数による分析では(76a)で主語が基準となり目的語が選択関数として解釈されるが(=76b), (76c)では目的語が基準となり主語が選択関数として解釈される(「何yについてyを買った f(person)がいるの?」)。基準となる個体の変域が異なる以上(76a)と(76c)のLFは異なり, どちらが経済的かという問題はなくなる。故にいずれも同等にMLCを守る経済的な派生である<sup>11</sup>。結論すれば, 多重WHでMLCを守って顕在的にCに移動したWH句が疑問演算子として働き, 元位置のWH句はこのCに素性移動することにより選択関数に基づくペアリスト解釈を誘発する。

## 7. 日本語の多重 WH疑問

最後に日本語の多重WHについて少しコメントする。日本語の多重WHも英語との平行関係で分析されてきた。しかし既に言及したように, 英語やドイツ語と違って日本語の多重疑問ではペアリストの解釈はそれほど強く要求されない:

- (77) a. だれが何をベルリンで買ったの?  
 =>洋子がdie PrinzenのCDを買った。 / 次郎が本を, 洋子がCDを...買った  
 b. だれがベルリンで何を買ったの?  
 =>洋子がdie PrinzenのCDを買った。 / ??次郎が本を, 洋子がCDを...買った  
 c. だれがノートパソコンをどこで買ったの?  
 =>洋子が秋葉原で買った。 / ??次郎が秋葉原で, 洋子が日本橋で買った。

(77a)のようにWH句が連続する時はペアリスト解釈も可能だが, (77b),(77c)のようにWH句が隣接しない時はシングルペアの読みが強い。日本語では顕在的なWH句の移動はないのでペアリストに対応する多重WHの構造条件が満たされない:

(78) a. [<sub>CP</sub> WH<sub>1</sub> Q [TP t<sub>1</sub> [ WH<sub>2</sub>=f(x).....]]] (ドイツ語, 英語)

b. [<sub>CP</sub> [TP WH<sub>1</sub> WH<sub>2</sub>] Q FF(WH<sub>1</sub>) FF(WH<sub>2</sub>)] (日本語)

(78a)では選択関数の基準となるxを定める顕在的WH句がSpecCにあるが, 日本語では多重WHは全てWH素性の移動でしかない(=(78b))。よって日本語の多重WHでは<x, f>の選択関数fを誘発する基準の演算子which xが存在せず, ペアリスト解釈がない。(78b)のような多重WHの解釈は通常はシングルペア解釈を表示する:

(79) a. [CP [TP だれ<sub>x</sub>が何<sub>y</sub>をベルリンで買った] [Q<x><y> の]]?

b. for which x and which y: [ x (x=person) bought y (y=thing) in Berlin ]

LFで変項がC位置の「の」が有する素性 Q に束縛されることで, 文(79a)がペアリスト疑問として解釈されるのは, 「だれ」と「何」が表層で(隣接条件の下で)一般化量化詞として合成されるからだろう (cf. 小林 1999):

(80) a. [CP [TP [<sub>NP</sub> [だれが]<sub>x</sub>[何を]<sub>y</sub>] ベルリンで買った] [Q<x,y> の]]?

b. for which pair <x,y>: [ x(x=person) bought (y=thing) in Berlin ] (ペアリスト)

「なぜ」による下接条件の違反の問題についても検討したい。「なぜ」は"why"と同様にN素性をもたない純粋な付加詞であり, その分布は制限される:

(81) a. 山田さんはなぜその本を書いたの?

b. 朋子は[ご主人がなぜ会社をやめた]と言っているの?

c. \*朋子は[田中さんがなぜ会社をやめた]ことを知っているの?

d. 山田さんは[Chomskyがいつ書いた]本を]探しているの?

e. \*山田さんは[Chomskyがなぜ書いた]本を]探しているの?

f. だれがなぜその論文を批判したの?

g. \*??なぜだれがその論文を批判したの?

(81a)のような単文では「なぜ」によるWH疑問は問題がない。N素性をもたない「なぜ」のWH素性の移動の痕跡は変項として機能しないが, 命題による理由をたずねるので主文の中に変項がなくてもかまわないからである:

(82)a. 「なぜ」: p: CAUSE(p, q) (= pという命題のゆえに, qという帰結)

b. q [ p & CAUSE(p, q= ^[山田さんはその本を書いた])] (= (81a)の意味表示)

(81a)の意味を示す(82b)では理由命題pの存在が含意されており, 帰結文qの中に変項はない。三原 1998は(81b)の埋め込み節の「なぜ」は許容できないと述べるが, 筆者は(81b)はそれほど問題がないように思われる。「と言う」とか「と思う」のような架橋動詞は疑問文を選択しない透明な動詞であり, これらの述語は挿入句的に解釈され, 「なぜ」は主文の「の」と連結できる。ただし「なぜ」を常に主

文のスコープでしか解釈できない制約の強い話者の文法では(81b)は容認できないようである。また「知っている」のような叙実動詞では容認度は極端に下がる。これは「なぜ」の素性移動によって痕跡の中にN素性が残らないため、適切な連鎖が形成できないためだろう（「こと」節が島を形成する）：

(81) g'. q [ p & CAUSE(p, q= 朋子は[田中さんが (\*p) 会社をやめた]ことを知っている)]

(81d)のように複合名詞句の中に「だれ」「いつ」などの疑問詞は共起できるが、(81e)のように「なぜ」は共起できない。Nishigauchi 1992 はLF pied-piping分析によって複合名詞句全体が主文のSpecCに移動し、移動先の指定部で更にSpecCへの移動があるため「だれ」や「いつ」は下接条件に違反しないが、「なぜ」は付加詞であるため障壁を越えると先行詞統率されずに非文となるという：

(83) [[<sub>CP</sub> なぜ<sub>2</sub> [[Chomskyが \*<sub>t</sub><sub>2</sub> 書いた] 本]]<sub>1</sub> [山田さんは <sub>t</sub><sub>1</sub> 探している] [ C の]]

しかしStechow 1996が主張するように、(81d)で「本」を含めた複合名詞句全体がSpecCに移動する分析は意味論的には維持できない。「本」まで疑問演算子の作用域に入ってしまうは"Minimalist Program"という答でも適切になってしまう（もちろんこれは(81d)の答にはならない）。そもそも(81d)タイプの疑問文は甚だ安定性の悪いものである。例えば、次の例を見られたい：

(84) \*君はチョムスキーが何を批判したその/全ての 本を買ったの？

複合名詞句が「その」や「全て」で定の解釈を受ける時には、WH句はその内側に共起できない。これはおそらく不定名詞句の場合、関係節が結びつく名詞主要部に隠れたWH量化が働いているからだろう。

(85) a. 山田さんは[ Chomskyがいつx書いた (どのy) 本を] 探している[<x><y>の]？

b. for which y & which x: [ z(z=book) & Yamada seeks z & y(y=kind of z) & time(x, z)]

(85b)のような解釈が働けば、名詞句全体の随伴がなくても((74)と同じ論理で) x, yの素性移動は可能である。しかし「なぜ」には変項を認可するN素性がないので、複合名詞句内での「なぜ」は主文の「の」に誘因することはできない。

多重疑問では「誰がなぜ」はよいが、「なぜ誰が」は許されない(81f,g)。「なぜ」を含む多重WHは不可能という説もあるが、NHKのテレビ番組で「誰がなぜ戦場に送られたか？」というタイトルもあったので使用する場合もある。「なぜ」は理由を表す命題pの結果、命題qが帰結する場合のpを問う。「なぜドアが開いているの？」のような「なぜq？」を想定すればよい。しかし通常は因果関係pとqの間に話題のような同一の項が関係するので「Predicate<sub>1</sub>(a)だからPredicate<sub>2</sub>(a)」のような項の共有が成り立つ（「首相はなぜそれを承認したか？」のように話題

「は」の後に「なぜ」が位置する)。「なぜ誰が」が容認されないのは「なぜ」が「誰」の変項を含む開放文を作用域にとるからである。どんな理由かを聞いた後に「その理由でxが...」のxを決めるので語用論的に推論しにくいのである：

(86) a. なぜ誰が? => なぜ [ CAUSE(Predicate<sub>1</sub>(x), 誰(x) Predicate<sub>2</sub>(x) ) ] ?

x が束縛されない

c. 誰がなぜ? => 誰(x) [なぜ [ CAUSE(Predicate<sub>1</sub>(x), Predicate<sub>2</sub>(x) ) ] ?

|————— 束縛

「誰がなぜ」では「誰」の値を決めて「なぜ」と理由を問うので適格になる：

(87) a. だれがなぜパーティーを欠席したの？

b. 太郎[x]が病気だから，(太郎[x]が)パーティーを欠席したのだよ。

c. 太郎[x]は病気だから，(太郎[x]が)パーティーを欠席し，次郎[y]は金がかかったから，(次郎[y]が)パーティーを欠席したんだ。

Kuno and Takami 1993は「左端のWH句が多重WHの解釈のSorting Keyになる」と仮定し，個体と関わる「誰」は疑問のSorting Keyになるが，複合命題の「なぜ」はSorting Keyになりにくいと主張する。本稿の考察はこの分析に近いが，上述の議論から日本語の多重WHは統語的にも意味的にも英語のそれとは異なると仮定し，日本語の多重WHは英語との類推では分析できないと考える。「なぜ」文が語用論的に「誰」の変項を含むことで，(87c)のようなペアリスト解釈が誘発される。しかしこれは統語的に「なぜ」自体がN素性をもつからでも束縛代名詞をもつからでもなく，語用論レベルで文が分解され，「なぜ」文の中に変項が仮定されるからである。このように考えれば「なぜ」をめぐる統語的分析の限界は明らかである<sup>12</sup>。もちろん本稿の日本語のWH疑問の分析はまだ不完全で，LFの素性移動（または顕在統語部門での素性移動）が理論的に必要かどうかについても現段階では決定的結論は出せない。しかしミニマリスト的な枠組みの統語分析と洗練された形式意味論の統合によって，(誰がいつどのように 解決するにせよ (!)) 疑問文の特性を適切に説明できる展望が開けるように思われる。

## 注

\* この場を借りて琉球大学に赴任した1985年から1993年に広島大学に転勤するまでの8年間沖縄でお世話になった仲井間先生に感謝の意を表したい。特に仲井間先生を始めとする沖縄の言語学者の方々との自由な議論の中ではじめてドイツ語や英語など



の個別言語を越えた言語学の世界の面白さを実感できたことは有意義であった。また例文の判断などでドイツ語生成文法研究会のメンバー（野村泰幸氏，田中慎氏，藤井義久氏，大門正幸氏等）にお世話になったことに謝意を表したい。

- 1 Chomsky 1995によれば，強い素性Qが導入されるとQの投射以外の範疇が投射する前に（CPの中で）Qの照合領域に素性 $F_Q$ を挿入する（WH句をSpecCに代入する）ことによってこの素性を除去しなくてはならない。しかし Chomsky 1998では指定部—主要部の関係は重要ではなく，素性の強弱も意味をなさない。むしろ主要部と補部の関係が重要な局所関係を構成し，誘因するQがProbeとなってWH素性をもつGoalを局所領域の中で検索し，一致(Agree)の操作を行い，必要なら（CのEPP素性が強ければ）Qと一致したWH句がCの edge（指定部）にマージ（移動）する。もちろんこの場合でも一致の操作は局所的であり，派生の経済原理が働く。
- 2 生成文法が論じる多重WHは人為的なもので実際はほとんど使われなかったという疑念があるかもしれない。しかし優位性に違反した多重WHは実際によく見られる：
  - (i) Wo wer im Freibad hingehört, weiß offensichtlich jede.  
where who NOM in the swimming-pool deserves knows obviously every woman NOM
- 3 Huang 1982 は"form where", "since when"などが可能なことから，"where", "when"は目に見えない前置詞Pの補部になり，そのためこれらの移動の痕跡は語彙統率され，ECPを満たすと分析している。しかし"from where"と裸の"where"では関係が全く異なっており，見えないPの設定は ad hoc と言わざるをえない。
- 4 LFでの再構築（WH演算子位置の名詞主要部の削除）操作は常に起きるとは限らず，移動したWH句内の名詞が演算詞位置で解釈されることもある。Reinhart1998を参照。
- 5 "why", "how"のLF移動が純粋なFF(WH)だけであるという分析は小林 1998に基づく。
- 6 ドイツ語の代名詞の配列の変異については詳しくは吉田 1997を参照されたい。
- 7 この平行関係の指摘は村木正武氏の示唆に基づく（電子メールによる個人談）。
- 8 Pesetzky 1998 は $C_{mult}$ を設定し， $C_{mult}$ は顕在統語レベルで複数のWH句をSpecCに誘因すると分析している。
- 9 疑問文の形式意味論的な意味の合成（関数適用）が統語的な派生と平行してどのように合成的に行われるかについては Beck 1996, Stechow 1996 が詳しく論じている。
- 10 "Who bought what why?"のように元位置WH句が2つある場合に"why"が現れうるのはなぜかという疑問については，元位置に"what"のような関数解釈を可能にする指示的なN素性をもつWH句があるからだと考えると説明できる。つまり"what"と"why"が両方で複合的な選択関数  $f((\text{what}) \& (\text{why}))$ を形成するのである。
- 11 Haider 1997: 221によれば2つの付加詞による多重WHはドイツ語でも非文になる：
  - (i) \*Wie hat er es weshalb repariert?  
how has he it why fixed
  - (ii) \*Weshalb hat er es wie repariert?ところが Müller 1995: 424 は下のような文も容認できるという：

(iii) Wie hat sie warum das Auto repariert?

how has she why the car fixed

(iv) Warum hat sie wie das Auto repariert?

この差は方言の差としか判断の仕様がな(実際には Haider は南部方言の持ち主で通常はかなり文法的制約が緩いのだが)。しかし意味解釈(選択関数としての解釈)からみて, (iii),(iv)のような文の容認性は実際は相当低いと思われる。

12 無差別束縛( unselective binding )の概念によって「だれ」「いつ」「なに」のような WH要素の意味は適切に解釈できる。しかし「なぜ」は「も」によって無差別束縛されることはない(「どんな理由で」だとOK) :

(i) [[だれが<sub>v</sub>いつ<sub>x</sub>どこで<sub>y</sub>何を<sub>z</sub>言って]も<<sub>v,x,y,z</sub>>] ぼくは彼の無実を信じる。

(ii) \*[[だれが<sub>x</sub>なぜ<sub>y</sub>何を<sub>z</sub>言って]も<<sub>x,y,z</sub>>] ぼくは彼の無実を信じる。

(iii) [[だれが<sub>x</sub>どんな理由で<sub>y</sub>何を<sub>z</sub>言って]も<<sub>x,y,z</sub>>] ぼくは彼の無実を信じる。

他方, 「か」による名詞句の束縛による存在解釈は「なぜ」でも可能である。この場合でも「なぜか」の後に不定要素が来ると容認度が下がるように思われる :

(iv) だれかなぜか私を追いかけてきた。 (v) ??なぜかだれか私を追いかけてきた。

不定の存在表現「なぜか」と疑問の「なぜ・・・か」の関係を考察することによって「なぜ」文の統語特性と意味特性がより鮮明になるかもしれない。

## 文献

Abraham, W. et. al. (1996): *Minimal Ideas*. Benjamins, Amsterdam.

Baker, C.L. (1970): Note on the Description of English Questions: The Role of an Abstract Question Morpheme. *Foundation of Language* 6, 197-219.

Beck, S. (1996): Quantified Structures as Barriers for LF Movement. *Natural Language Semantics* 4: 1-56.

Boskovic, Z. (1998): On the interpretation of multiple questions, Ms. University of Connecticut

Büring, D. / K. Hartmann (1994): The Dark Side of Wh-Movement. *Linguistische Berichte* 149, 56-74.

Chierchia, G. (1992): Functional WH and Weak Crossover. In: Bates, D. (ed.): *WCCFL* 10, Stanford, 75-90.

Chomsky, N. (1973): Condition on Transformations. Anderson, A. and Kiparsky, P. (eds.): *A Festschrift for Moris Halle*, New York: Academic Press. 232-286.

Chomsky, N. (1993): A minimalist program for linguistic theory. In: K. Hale and S.J. Keyser (eds.): *The View from Building 20*. MIT Press, Cambridge, Mass, 1-52.

Chomsky, N. (1995): *The Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge, Mass.

- Chomsky, N. (1998): *Minimalist Inquiries: The Framework*. MS. MIT, Cambridge, Mass.
- Davidson, D. (1967): The Logical Form of Action Sentences. In: Rescher N.(ed.): *The Logic of Decisions and Action*. University of Pittsburgh Press, 81-95.
- Fukui, N. (1988): LF Extraction of Naze. *Natural Language and Linguistic Theory* 6: 503-526.
- Grewendorf, G. (1995): German - Syntactic Sketches. In: Jacobs, J. et al. (eds): *Syntax: An International Handbook of Contemporary Research*. Gruyter, Berlin, 1288-1318.
- Haftka, B. (ed.) (1994): *Was determiniert Wortstellungsvariation?* Westdeutscher, Opladen.
- Haider, H. (1993): *Deutsche Syntax -Generativ*. Narr, Tübingen.
- Haider, H. (1997): *Economy in Syntax is Projective Economy*. In: Wilder et al (eds.), 205-266.
- Heim, I. (1987): Where does the Definiteness Restriction apply? Evidence from the Definiteness of Variables. In: Reuland E. and Meulen, A. ter (eds.): *The Representation of (In)definiteness*, MIT Press, Cambridge, Mass, 21-42.
- Higginbotham, J. and R. May (1981): Questions, Quantifiers and Crossing. *The Linguistic Review* 1, 41-79.
- Hornstein, N. (1995): *Logical Form: from GB to Minimalism*. Blackwell, Cambridge, Mass.
- Huang, J. (1982): *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*. PhD Dissertation, MIT.
- Izutani, M. (1996): A semantic account of Wh-questions in Japanese. In: Reves, C.M. et al. (eds.): *Linguistics and Language Teaching*, SLTCC Report 10, Univ. of Hawai'i, 5-76.
- Karttunen, L. (1977): Syntax and Semantics of Questions. *Linguistics and Philosophy* 1, 3-44.
- 小林亜希子 (1998): On Multiple WH-Interrogatives in English: Reformulation of the ECP. 日本言語学会第117回大会予稿集, 38-43.
- 小林亜希子 (1999): 多重疑問文における反優位性効果と疑問詞の隣接性条件. Ms. 第208回広島言語文化談話会研究発表.
- Kuno, S. and Takami, K. (1993): *Grammar and Discourse Principles*. The University Chicago Press.
- Lasnik, H. and Saito, M. (1984): On the Nature of Proper Government. *Linguistic Inquiry* 15, 235-289.
- Lasnik, H. and Saito, M. (1992): *Move  $\alpha$* . MIT Press, Cambridge, Mass.
- May, R. (1988): *Logical Form. Its Structure and Derivation*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- 三原健一 (1998): 「生成文法と比較統語論」. くろしお出版.
- Müller, G. (1992): Beschränkungen für W-in-situ. *Linguistische Berichte* 141, 307-349.
- Müller, G. & Sternefeld, W. (1993): Improper movement. *Linguistic Inquiry* 24, 461-507.
- Müller, G. (1995): *A-bar Syntax*. Gruyter, Berlin.
- Müller, G. & Sternefeld, W. (1996):  $\bar{A}$ -Chain Formation and Economy of Derivation. *Linguistic Inquiry* 27, 464-479.

- Müller, G. (1997): *Optional Movement and the Interaction of Economy Constraints*. In: Wilder et al (eds.), 115-145.
- Nishigauchi, T. (1990): *Quantification in the Theory of Grammar*, Kluwer, Dordrecht.
- Pasch, R. (1991): Überlegungen zur Syntax und Semantischen Interpretation von W-Interrogativsätzen. *Deutsche Sprache* 3, 193-211.
- Pesetzky, D. (1987): Wh-in-Situ: Movement and Unselective Binding. In: Reuland E. and Meulen, A. ter (eds.): *The Representation of (In)definiteness*, MIT Press, Cambridge, Mass, 98-129.
- Pesetzky, D. (1998): *Three Types of wh-movement*. MS. Sophia Univ.
- Reinhart, T. (1998): WH-in-situ in the Framework of the Minimalist Program. *Natural Language Semantics* 6: 29-56.
- Reis, M. (1991): Was konstituiert W-Interrogativsätze? *Deutsche Sprache* 3, 213-238.
- Reis, M.(ed.)(1993): *Wortstellung und Informationsstruktur*. Niemeyer, Tübingen.
- Richards, N. (1998): The Principle of Minimal Compliance. *Linguistic Inquiry* 29, 599-629.
- Rizzi, L. (1990): *Relativized Minimality*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Saito, M. (1994): Scrambling and the functional Interpretation of Wh-phrase. *Proceedings of 1994 Nanzan Symposium*, 93-105.
- Stechow, A.v. (1996): Against LF Pied-Piping. *Natural Language Semantics* 4: 57-110.
- Watanabe, A. (1992): Wh-in-situ, subjacency, and chain formation. . In *MIT Occasional Papers in Linguistics* 2. MIT, Cambridge, Mass.
- Watanabe, S. (1994): (Anti-) Superiority as Weak Crossover. *MIT Working Papers in Linguistics* 24, 1-22.
- Wilder, Ch. et al. (1997): *The Role of Economy Principles in Linguistic Theory*. Akademie, Berlin.
- Williams, E. (1994): *Thematic Structure in Syntax*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- 吉田光演 (1990):ドイツ語のかきませについて G B 理論の観点から . *Southern Review* 5 ( 沖縄外国文学会 ) 61-73.
- Yoshida, M. (1993): Zur Stellung des Subjekts im Deutschen. *ENERGEIA* 19. ( ドイツ文法理論研究会 ) 25-44.
- 吉田光演(1995):ドイツ語の語順の変動について. 広島ドイツ文学9 ( 広島独文学会 ) 1-16.
- 吉田光演 (1997): ドイツ語の中域における代名詞の移動について. 日本独文学会シンポジウム「最近の生成文法理論から見たドイツ語統語論」における発表 (慶応大学)
- 吉田光演(1997):ドイツ語の虚辞 es の統語論. 言語文化研究 XXIII ( 広島大学 ) 73-91.
- Zaefferer, D. (1984): *Frageausdrücke und Fragen im Deutschen*. Fink, München.