

日本語疑問詞の関数的解釈について*

小林 亜希子

1. 日本語多重疑問文データ

本稿では、日本語多重疑問文における疑問詞句の振る舞いについて考察する。日本語の疑問詞は英語などのそれとは異なり、オペレーター位置への移動を行わない。

- (1) a. 太郎は 昨日 何を 買ったの？
- b. * John bought what yesterday？
- c. What did John buy yesterday？

ただし、Wh 疑問文としての論理式を形成するため、日本語でも「目に見えない形での」Wh 移動は存在すると考えられている。¹ 従って、正確に言えば、日本語の疑問詞は少なくとも目に見える形では移動を起こさない。

しかしながら、疑問詞が元位置にとどまったり、他の文節句のような自由語順をとることが許されない場合も存在する。下の多重疑問文の例文を見てみよう。²

- (2) a. 誰が 何を 買ったの？
- b. 何を 誰が 買ったの？
- (3) a. 誰が いつ 帰ったの？
- b. いつ 誰が 帰ったの？
- (4) a. 誰が なぜ それを 買ったの？
- b. * なぜ 誰が それを 買ったの？
- (5) a. 太郎は 何を なぜ やめたの？
- b. * 太郎は なぜ 何を やめたの？
- (6) a. (?) 誰が 花子に / その店で 何を 買ったの？
- b. ?* 誰が アメリカに / 新幹線で なぜ 行ったの？

(2), (3) より、疑問詞は他の文節句と同じく、自由にかき混ぜることができると分かる。

ただし、2つある疑問詞のうち1つ（または両方）が「なぜ」「どのように」といった付加詞要素である場合、(4), (5) が示すように疑問詞の先行関係は固定される。³ すなわち、項の疑問詞（「誰が」「何を」）の方が「なぜ」よりも先行しなくてはならない。特に(5a)において、目的語「何を」が動詞に隣接した位置に基底生成されると考えると、その疑問詞は義務的なかき混ぜを行ってまでもその先行関係を守らねばならないことが分かる。さらに、(6) が示すように、疑問詞が2つあった場合、それらの隣接が求められることがある。(6a) のように疑問詞が2つとも項であれば、そのような隣接は特に必要ないが、(6b) のように疑問詞の1つが付加詞であれば隣接が求められる。

日本語の疑問詞が（顕在的な）移動を必要としないのならば、他の要素と同じく自由語順を認められ、先行関係・隣接関係についての制約を受けないはずである。本稿では、日本語の疑問詞は Focus 位置へ顕在的に移動する場合があること、その移動は表層構造(S-structure)での Absorption を行うための操作であると仮定することで上のデータを説明できることを示す。また、その考え方に従えば、多くの言語における多重疑問文の異なる振る舞いを Absorption の起こるレベルの違いとして並行的に説明する可能性が生じることについても最後に指摘したい。

2. 先行研究：「弱交差」分析

前節で見たデータのうち、(4), (5) に関しては先行研究がある。A. Watanabe (1991) はこのような現象を「反優位性効果 (Anti-superiority effect)」と呼び、その非文法性は空範嚙原理 (ECP) 違反に還元できると主張する。ただし、そのためにもうける「反優位性条件」には特に理論的な妥当性があるわけではなく、記述的な一般化に過ぎない。S. Watanabe (1994) は「弱交差 (Weak Crossover: 以下 WCO)」制約を用いた説明を試みる。以下、S. Watanabe の説明とその問題点を概観する。

S. Watanabe に従うと、多重疑問文においてオペレーター移動を行うのは1つだけで、残りの疑問詞は一種の束縛代名詞 (bound pronoun) として関数的に解釈される。束縛代名詞は変項からの c-command によって認可されねばならないので、その認可の可否がいわゆる反優位性効果を生むと説明される。ここで、A. Watanabe に従い、ゼロ形のオペレーターが表層移動によってオペレーター位置にまで移動しているとすると、(2a) の LF 表示は (7a), (7b) のいずれかとなる。

(7) a. OP : [誰が₁ [pro₁ 何を] 買った] の

b. OP : [[pro₁ 誰が] 何を₁ 買った] の

(7a) は主語「誰が」の方が（ゼロ形の）移動をした場合を示している。その場合、目的語「何を」が関数的に解釈されるが、その束縛代名詞は主語位置から c-command によって

認可されるので問題はない。逆に、(7b)のように目的語「何を」の方が移動した場合、主語「誰が」が関数的解釈を受けるが、その束縛代名詞は「何を」から認可されないので正しい解釈を生ずることができない。よって (2a) の疑問文は、購買者のそれぞれについて、その人が買ったものをリストアップすることを求めていると解釈される。この例での「誰が」(＝購買者)のように、答えをリストとして表現する際にその分類の基準となるものを‘generator’と呼ぶことにする。

つぎに (4) について見ていこう。S. Watanabe はここで、付加詞「なぜ」の振る舞いに制約を設けている。すなわち、「なぜ」は多重疑問文において必ず関数的解釈を受けねばならない。そうすると、オペレーター移動を行って‘generator’となるのは必ず主語(「誰が」)であることになる。(4a, b) の LF 表示はそれぞれ (8a, b) である。

(8) a. OP₁ [誰が₁ [pro₁ なぜ] それを 買った] の

b. OP₁ [[pro₁ なぜ] 誰が₁ それを 買った] の

(8a) は、「なぜ」の束縛代名詞が「誰が」から認可されるので、正しい解釈が得られる。対して (8b) では、「なぜ」の束縛代名詞が「誰が」から認可されない位置にあるので解釈が得られず、非文として排除される。

付加詞「なぜ」が義務的に関数的解釈を必要とすると仮定することで、日本語の反優位性効果は正しく説明できる。しかしながら、その分析にはいくつかの問題点が挙げられる。

まず、関数的解釈しかできない以上、付加詞である疑問詞句「なぜ」と「どのように」は共起しないと予測されるが、実際には共起可能である。

(9) あなたは その申し出を なぜ どのように 断ったの？

WCO 分析で説明するためには、この2つの疑問詞のうちのどちらかがオペレーター移動をして‘generator’になっていると考えねばならない。そうすると、付加詞の疑問詞も‘generator’になれば前提せねばならず、S. Watanabe の前提は破られてしまう。

また、WCO で反優位性を説明した場合、反優位性効果を示す文にもう一つ疑問詞がつくとその効果がなくなることが予測される。⁴ 実際、S. Watanabe はその予測は正しいと考えている。

(10) a. *なぜ 誰が そこに いたの？

b. なぜ 誰が どこに いたの？

しかし実際に文法性を確かめてみると、(10a) に比べ (10b) の文法性が上がっていると判

断する者はいなかった。そうすると、(10b) の非文法性は WCO 分析に対する反例となる。

最後に、(6b) で示したような隣接性も WCO 分析では説明できない。疑問詞「なぜ」の振る舞いの特異性を包括的に説明するには WCO 分析は不十分であると言える。

3. 提案

従来、多重疑問文に現れる疑問詞はすべてオペレーター移動を行うと考えられてきた。ただし、論理式のオペレーター位置には 1 つの疑問詞しか存在できないので、以下のような操作がかかるとされる。

(11) Absorption

$$[s' [comp WH_1, WH_2, \dots, WH_n] [s \dots]] \rightarrow [WH_{(1, 2, \dots, n)} [s \dots]]$$

本稿では従来の考えに従い、多重疑問文は Absorption の操作によって解釈される、と考えることにする。さらに、Absorption はどのオペレーター位置で起こってもよく、それが課されるレベルはパラメーターにより規定される、と仮定する。⁵

この考えを使って、まず英語の多重疑問文を見ていこう。英語の Absorption は LF においてのみ可能であるとパラメーター設定されている。従って、顕在的なオペレーター移動するのは 1 つだけで、もう一つは LF になって初めて、解釈のためにオペレーター位置へ移動する。

- (12) a. S-str: When₁ did John buy what₂ t₁ ?
b. LF: [when₁ what₂] did John buy t₂ t₁
c. Wh (1, 2), 1 a time; 2 a thing, John bought 1 2
- (13) a. S-str: * what₁ did John buy t₁ why₂ ?
b. LF: [what₁ why₂] did John buy t₁ t₂

多重疑問文においては、先に移動した方の Wh 句を ‘generator’ として Absorption が起こると考えられるので、(12) において 2 つの疑問詞が平等な形で 1 つの疑問詞を形成すると言うよりは、*when* の持っている素性に *what* の素性が吸収される形で (12c) のような論理式が作られることになる。(13a) が非文になるのは、*why* の LF 移動は（連鎖形成を行えないために）許されないからである。(13b) のような移動が不可能である以上、Absorption も行えないので (13a) は正しい解釈を得られず、排除される。（*why* が LF でなぜ合法的な移動を行うことができないのかについては小林 (1998) を参照されたい。）

次に、日本語について考えてみよう。日本語での Absorption 操作は S-structure, LF のいずれでも可能であるとパラメーター設定されていると仮定する。

Absorption が S-structure で適用される場合、疑問詞は全て同じ節点に直接支配されなければならない。そのため同じ位置へ顕在的に移動すると考える。その着地点をとりあえず Focus 位置、FP-Spec であると仮定すると (2a) の表層構造は (14a) のようになる。

(14) a. $OP_1 \dots [_{FP} \text{誰が}_1 \text{何を}_2 [_{VP} t_1 [_{VP} t_2 t_V] \text{買った}] F]$

b. $OP_1 \dots [_{FP} WH(1, 2) [_{VP} t_1 [_{VP} t_2 t_V] \text{買った}] F]$

(14b) の Absorption により、目的語「何を」が「誰が」の変域に対して吸収され、関数的に解釈される。この Focus 位置への移動はかき混ぜの一種であると考え。かき混ぜはどの順番に起こっても良いので、「誰が一何を」だけでなく、「何をー誰が」の線形順序を生むようにかき混ぜが起こっても問題なく Absorption ができる ((2b))。 ⁶

ここで、疑問詞の構造について少し詳しく考えたい。Kuroda (1968), Saito (1994), Heim (1987) において、疑問詞の構造はそれ自体が一つの単位ではなく、オペレーターの部分と指示的 (referential) な部分に分けられるべきであると主張される。即ち、(14) に現れる疑問詞 2 つはそれぞれ 2 つの形式的な部分を有する。そのため、(14b) において、「何を」が「誰が」に吸収される場合、「何を」が持っている 2 つの形式部分の両方が吸収されていると考えられる。(15) が示すように、吸収される方の疑問詞が持っている素性が完全に吸収され尽くす場合にのみ、Absorption が完了すると仮定しよう。

(15) 誰が 何を
 FF(OP) <----- FF(OP)
 FF(referential) <----- FF(referential)

この制約によって日本語の反優位性効果がもたらされる。まず、「なぜ」「どのような」といった疑問詞は、明らかに指示的な部分を持たないので、上のような項の疑問詞と異なり、オペレーター素性 (FF(OP)) しか持たないはずである。そうすると、これらが共起した場合の Absorption の起こり方は次のいずれかとなる。

(16) a. 誰が なぜ b. なぜ 誰が
 FF(OP) <----- FF(OP) FF(OP) <----- FF(OP)
 FF(referential) FF(referential)

(16a) の方は、「なぜ」の持っている唯一の素性が吸収され、Absorption が完了する。対して (16b) の場合、「誰が」の持っている 2 つの素性のうち、オペレーター素性については問題なく吸収されるが、指示的素性は吸収されないまま残る。(16b) では Absorption が

完了しないので正しい解釈ができないことが予測される。すなわち、反優位性効果は Absorption の失敗として説明することができる。

(4) b. * なぜ 誰が それを 買ったの？

(5) b. * 太郎は なぜ 何を やめたの？

日本語の Absorption は表層構造だけでなく、LF で起こっても良いとしたので、今回は LF-absorption について考えてみよう。

(6) a. (?) 誰が 花子に / その店で 何を 買ったの？

b. ?* 誰が アメリカに / 新幹線で なぜ 行ったの？

疑問詞 2 つが隣接していないので、表層構造での Absorption 適用はできないことが分かる。(6a)において、Absorption が適用できるように疑問詞が LF で CP (または FP) の Specifier の位置に動くと：

(7) LF: [_{CP} [誰が₁ 何を₂] [_{IP} *t*₁ 花子に / その店で *t*₂ 買った] の]

この表示に (15) が示すような Absorption が問題なく適用されるので、この LF は合法的な解釈を受け、収束する。次のようなかき混ぜ文の場合でも、LF 移動を行った後に問題なく Absorption を適用することができるので容認可能な文となる。

(17) 何を 花子に / その店で 誰が 買ったの？

さらに、(6b) の非文法性は、(13) の英語の例で見たように、付加詞「なぜ」が LF 移動できないためであると説明される。LF 移動ができない以上、「なぜ」は表層の位置にとどまったままである。そうすると「誰が」と Absorption を起こすことができないので正しい解釈を得られず、(6b) は排除される。すなわち、「なぜ」「どのように」といった付加詞の疑問詞は、表層構造での Absorption によってしか解釈することができない。従って他の疑問詞の (Absorption の可能な) 右側位置に隣接して現れることが求められるのである。

この分析により、S. Watanabe (1994) では説明できなかった (9) の文法性も説明できる。

(9) あなたは その申し出を なぜ どのように 断ったの？

(18) なぜ どのように
FF(OP) <----- FF(OP)

4. 多重疑問文の類型的区分

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Absorption</div> <div style="margin: 0 10px;"> </div> <div>顕在的 OP 移動</div> </div>	起こる	起こらない
LF のみ	英語	-----
表層構造のみ	ブルガリア語	ロシア語
どちらでも可	ルーマニア語	日本語、 中国語

対してロシア語の場合、ブルガリア語と同様に疑問詞は全て文頭に移動し、隣接してい

なければならないが、優位性条件は存在しない。日本語の疑問詞と同様に、どちらの疑問詞が他に先行してもよいとされる。⁸

(19) a. Kto, kto, kogda skazal ?

who what when said

b. Cto, kogda, kto skazal ?

c. Kto, kogda, kto skazal ?

ロシア語の疑問詞句の移動がオペレーター移動ならば、英語・ブルガリア語同様の優位性条件に従うはずである。優位性がないことから、この疑問詞の移動は Focus 位置へのかき混ぜであると考えられる。日本語と異なり表層での Absorption しか許されないので、このかき混ぜによる疑問詞全ての前置が義務的となると考えられる。

では、顕在的オペレーター移動が義務的で、かつ、いずれのレベルでの Absorption も可能な場合、そのような言語の多重疑問文はどうなるだろうか。LF で Absorption を起こす場合には英語同様、オペレータ移動する疑問詞と元位置にとどまる疑問詞を持ち、また、表層構造で Absorption を起こす場合にはブルガリア語同様、全ての疑問詞をオペレーター位置へ顕在的に移動させる。そのようなオプションを持つ言語は実際に存在する。(20) はルーマニア語の例である。⁹

(20) a. Ko dikhla kas ?

who saw whom

b. Ko kas dikhla ?

最後に、顕在的オペレーター移動が存在せず、Absorption が LF でしか適用されない言語について考える。そのような言語では疑問詞は全て LF 移動によって解釈されるため、元位置の（隣接しない）疑問詞のみ現れ、また、LF 移動のできない「なぜ」にあたる語は多重疑問文に現れないことが予測される。そのような言語の例はまだ見つかっていない。

以上、簡単にではあるが、Absorption の適用レベルをパラメーターとして設定することで、日本語と英語だけでなく、その他の言語における多重疑問文の振る舞いも典型的に分類、説明できる可能性のあることを概観した。

5. 結

日本語の多重疑問文は、S. Watanabe (1994) の提案するような WCO 分析ではなく、従来通りの Absorption 分析を用いる方が、日本語疑問詞句（特に付加詞の疑問詞）の反優位性、隣接性条件をうまく説明できることを示した。

また、Absorption の起こるレベルをパラメーターとして言語間に違いを認めることで、英語と日本語の多重疑問文の振る舞いの類似・相違点を説明できるだけでなく、その他の多くの言語の多重疑問文のパターンを予測することもできる。本稿で概観したそれぞれの言語における多重疑問文の振る舞いの詳細な検討は、またの機会に譲りたい。

註

*本稿を作成するにあたってご指導下さった岩倉國浩先生に感謝を申し上げたい。もちろん、本稿に不備があれば全て私の責任である。

1. Lasnik and Saito (1984, 1992) では LF 移動として、A. Watanabe (1991) では、ゼロ形のオペレーターの移動として説明される。
2. ここで扱う多重疑問文は疑問詞句を 2 つ含むもののみとする。3 つ以上疑問詞が現れると「繰り返し疑問」の解釈が強まると考えるからである。繰り返し疑問の解釈を排除するためには疑問詞に強調をおかず、疑問詞の前に「一体」などを付けて読むとよい。
3. ここでは Huang (1982) に従い、「どこ (に)」「いつ」は項のステータスを持つ要素であるとする。
4. 紙面の都合で詳細には触れない。詳しくは S. Watanabe (1994), Hornstein (1995) を参照されたい。
5. McDaniel (1989) 参照。
6. Bošković (1997) では、ブルガリア語の多重疑問文を分析する際、一番左にある疑問詞のみが CP-Spec に移動したもので、後はその疑問詞の右に付加したものであるとしている。本稿もその考えに従い、日本語多重疑問文の (14a) のような場合も FP-Spec に移動したのは「誰が」であり、「何を」はその右に付加しているとする。 (12) 同様、先に移動した方の疑問詞が 'generator' になれるので、(14a) の場合、吸収されるのは必ず「何を」の方である。逆に、「何を」の方が先にかき混ぜ移動した場合 ((2b))、そちらの方が 'generator' となり、「誰が」を吸収する。
7. (9) において、2 つの疑問詞の順序が逆になると非文として排除される。
 - (i) *あなたは その申し出を どのように なぜ 断ったの？このことから、同じ付加詞要素でもその形式素性の構成の仕方が異なるとも考えられる。すなわち、「なぜ」の中には「どのように」が持っていない素性も何か含まれているために (i) において「なぜ」の Absorption が完結せず、非文となるとも考えられる。この問題については将来の研究課題としてまた考えることにしたい。
8. ロシア語には、日本語のような反優位性効果も存在しない。どの疑問詞がどの順序で並んでも (WHO--WHY/ WHY--WHO) 文法性は全く変わらない。このことは、言語によ

って「なぜ」にあたる疑問詞のステータスが異なるからであると考え。たとえば、スペイン語で「なぜ」にあたるのは 'por qué (for what)' であり、疑問詞は前置詞 'por' の項として表現される。そうすると、'por qué' のステータスは付加詞というよりも項に近くなることが考えられる。同じことがロシア語についても言えるために反優位性効果が現れないのかもしれない。

9. McDaniel (1989) も (20) のデータより、ルーマニア語における Absorption の適用は表層・LF のいずれでも許されると考えている。McDaniel はさらに、このパラメーター設定がルーマニア語、ドイツ語などに見られる「部分的 Wh 移動構文 (partial Wh-movement construction)」の存在や振る舞いの違いも説明すると主張する。詳しくは McDaniel (1989) を参照されたい。

参考文献

- Bošković, Željko. 1997. On certain violations of the Superiority Condition, AgrO, and economy of derivation. *Journal of Linguistics* 33, 227-254.
- Heim, Irene. 1987. Where does the definiteness restriction apply? Evidence from the definiteness of variables. In *The representation of (in)definiteness*, eds. E. J. Reuland and A. G. B. ter Meulen. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Hornstein, Norbert. 1995. *Logical form: From GB to minimalism*. Cambridge, Mass.: Blackwell.
- Huang, C.-T. James. 1982. Logical relations in Chinese and the theory of government. Doctoral dissertation, MIT.
- 小林亜希子. 1998. On multiple WH-interrogatives in English: Reformulation of the ECP. 日本語学会第 116 回大会予稿集.
- Kuroda, Shigeyuki. 1968. English relativization and certain related problems. *Language* 44, 244-268.
- Lasnik, Howard and Mamoru Saito. 1984. On the nature of proper government. *Linguistic Inquiry* 15, 235-289.
- _____. 1992. *Move α : Conditions on its application and output*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- McDaniel, Dana. 1989. Partial and multiple Wh-movement. *Natural Language and Linguistic Theory* 7, 565-604.
- Saito, Mamoru. 1994. Scrambling and the functional interpretation of Wh-phrase. *Proceedings of 1994 Nanzan Symposium*, 93-105.
- Watanabe, Akira. 1991. Subjacency and S-structure movement of *wh*-in-situ. Ms. : MIT.
- Watanabe, Shin. 1994. (Anti-)superiority as weak crossover. *MIT Working Papers in Linguistics* 24, 393-411.