



多重 WH 構文の統語現象に関する一考察

石 井 隆 之

概要 日本語と英語の双方に多重 WH 構文（疑問詞が複数生じる文）が存在するが、この文における WH 句は、LF（論理形式）部門で、WH が移動して認可されるものと、一般に考えられている。本稿では、WH 句の認可条件に、WH 句の LF 移動が関わっていないと考え、CP 主要部照合という照合理論を提案する。LF 内で主節の CP 主要部が、WH 句を m 統御していることが最低条件で、WH 句は認可されると考える。素性の一致と照合数の満足により、WH 句は完全に認可され、全体の文に正しい解釈が与えられる。主節と従節のどちらに、WH 句がどれだけ生じるのかという観点で、構文を分類し、それぞれ CP 主要部照合を試みた。結果として、日本語において、「助詞『か』が S 構造上での移動では島にならないのに、LF 移動で島になる」という矛盾を解決するなど、CP 照合の優位性を示すことになった。

キーワード 生成文法, 多重 WH 構文, LF 移動, CP 主要部照合

原稿受理日 2005年9月30日

Abstract It is generally believed that WH-phrases contained in the multi-WH questions seen both in Japanese and English are licensed by the syntactic process of the phrases moving to the representation level of the logical form (LF). In this paper, we will propose a checking theory named CP-head checking by regarding licensing requirements as independent of LF movements of WH-phrases. Under the minimum condition of the matrix CP head m-commanding WH-phrases, they are licensed. Correct grammatical interpretation of the WH-phrases will be obtained through feature agreements and satisfaction of the number of CP-checked WH-phrases, the whole of which process leads to the overall semantic justification of the whole sentence. We have given CP-head checking to WH questions classified in terms of how many WH-phrases are generated in which clause (matrix or subordinate). As a result we successfully solved some of the so-far unsolved problems like the inconsistency often pointed out in Japanese WH-questions: The particle “ka” functions as an island in LF movement though not an island in the movement within S-structure. The CP checking has been found workable enough to give more principled explanation to unsolved problem areas than other similar theories.

Key words Generative grammar, Multi-WH questions, LF movement, CP-head checking

1. は じ め に

コミュニケーションは「疑問を抱く」という人間の傾向により促進されていると言っても過言ではないほど、人間はいろいろなことに疑問を抱く。そのため、この傾向が言語にも影響を与えても不思議ではない。実際、1文に複数の疑問詞が入った文が存在する。

- (1) a. 誰が何を買いましたか。
b. Who bought what?
- (2) a. 我々がどこで何を買ったか、誰が知っていますか。
b. Who knows where we bought what?
- (3) a. 誰が何を発見したか、誰が記録しますか。
b. Who will record who discovers what?
- (4) a. 誰が何を何処で何時どのように発見したかは、誰が何処で何時どのように記録しますか。
b. ?*Who will record where, when and how, who discovers what, where, when and how?

(1)から(4)のような文が生成でき、a文の英訳がb文である。日本語では(4a)のように超多重 WH 構文が可能なのに対し、英語では少し無理がある。

(1)文を少し眺めると、この文に対する応答は、WH 句の1つしか答えない形は許されない。つまり、全ての WH 句に答える形が文法的である。すなわち、(5a)に対する応答は、(5b)であって、(5c)や(5d)はありえない。

- (5) a. Who bought what?
b. John bought the book.
c. *John bought what.
d. *Who bought the book.

一方、(2)文のような形では、全ての WH 句に答えないでも文法的な場合がある。

- (6) a. Who knows where we bought what?
b. Ann knows where we bought what.
c. John knows where we bought the book.
d. Mary knows where we bought the pen.
e. Tom knows what we bought at this store.

f. Nancy knows what we bought at that store.

g. ??Jack knows that we bought the book at this store. [ただし(6a)の応答として]

(6a)文に対する応答は, (6b)文のように, who だけに答える (すなわち, 他の WH 句には答えない) のも文法的で, (6c)文や(6e)文のように 1 つの WH 句に答えない形も文法的です。(6c)のような応答は, (6d)のような同じ形式の応答が続くのが自然です。同様のことが(6e)にもいえます。(6e)は(6f)のような文が続くと自然です。

しかし, (6g)文のようにすべての WH 句に答えると, (6a)の応答としては少し不自然になります。

上記のような多重 WH 構文における統語現象を, 生成文法の視点から, 原理的に説明するための提案をすることが, 本稿の目的である。

2. 単一 WH 単文

2.1. 英語の単一 WH 単文の分析

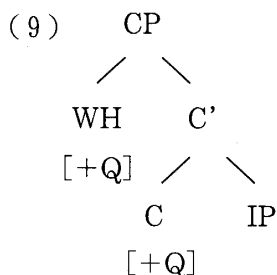
次の文を考察する。

- (7) a. Who bought the book ?
- b. Who bought what ?
- c. Who knows who bought what ?

(7a-c)は, 全て WH 構文であるが, それぞれを便宜上, 次のように命名する。

- (8) a. 単一 WH 単文 [= (7a)文]
- b. 多重 WH 単文 [= (7b)文]
- c. 多重 WH 複文 [= (7c)文]

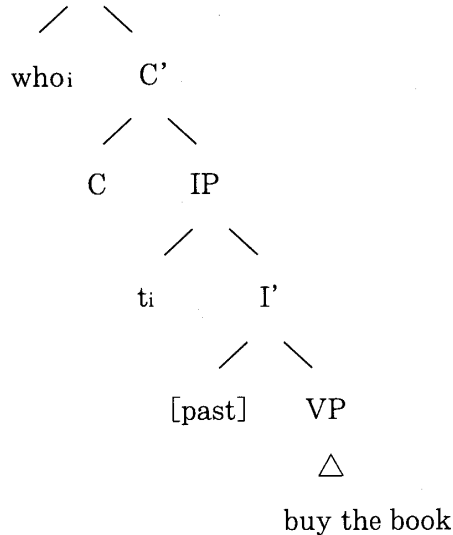
生成文法では, 疑問文を作る C (=補文標識句主要部) が持つ疑問素性 [+Q] と WH 句が本来持っている [+Q] が, (9)のように, 「指定部・主要部一致」(spec-head agreement) を受けることによって, WH 句の解釈が与えられると考えられている。



したがって、(7a)文も、主語位置に生じた WH 句が CP 指定部に移動し、「指定部・主要部一致」により、WH 句の解釈を与えられるのである⁽¹⁾。

(10) a. Who bought the book?

b. CP



2.2. 日本語の単一 WH 単文の分析

(7a)文の意味に相当する日本語文について考察する。

(11) 誰がその本を買いましたか。

この文も、英語と同様、「誰」が CP 指定部に入っていると考えることができるが、そのように即断する前に、目的語が WH 句である文を観察する。すると、英語と日本語の違いが浮き彫りになる。

(12) a. ジョンは何を買いましたか。

b. What did John buy?

(12b)から、英語では WH 句は CP 指定部に入っているのが明らかだが、(12a)を見ると、「何」は目的語の位置に生じている。つまり、CP 指定部に生じていないのが分かる。このことから、次のことが言えると考えてよい。

(13) a. 英語は S 構造で、WH 句は CP 指定部に移動する。

(1) 英語では WH 句が文頭に移動するのは、WH 句が正しく解釈されるのを求めて、すなわち、「指定部・主要部一致」を求めて移動していると考えてよい。(i)文の構造は(ii)のようになっている。

(i) What did you buy?

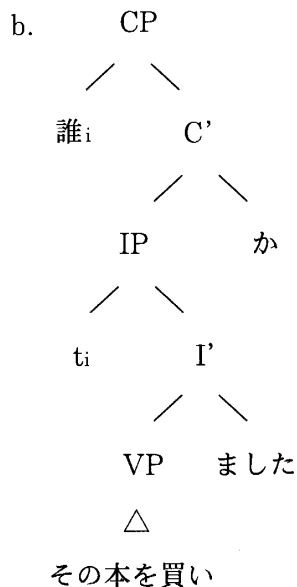
(ii) [CP what_i [C' [did_j] [IP you [I' [t_j] [VP buy t_i]]]]]

b. 日本語は S 構造で、WH 句は基底生成位置に存在する⁽²⁾。

(13b)は、「日本語の WH 句は、S 構造では CP 指定部に移動しない」と言ってもよい。(13b)から、(11)の「誰」も基底生成位置、すなわち IP 指定部（＝主語位置）に存在していると考えられる。実際に、主語の WH 句のみが S 構造で CP 指定部に移動すると考えるのは、複数の規則を立てなければならないので、「経済性の原理」に反する⁽³⁾。

すると、日本語の「誰」などの WH 句はどのようにして解釈されるのであろうか。生成文法では、S 構造ではなく、意味解釈の構造としての LF（＝Logical Form）で CP 指定部に移動するものと考えられている。日本語の WH 句は、LF において、「指定部・主要部一致」を受けて、認可されるのである。(11)文の LF での構造記述は次のようになる。

(14) a. 誰がその本を買いましたか。



3. 多重 WH 単文

3.1. 英語の多重 WH 単文の分析

(1b)文 [= (7b)] における WH 句について考察する。

(15) Who bought what?

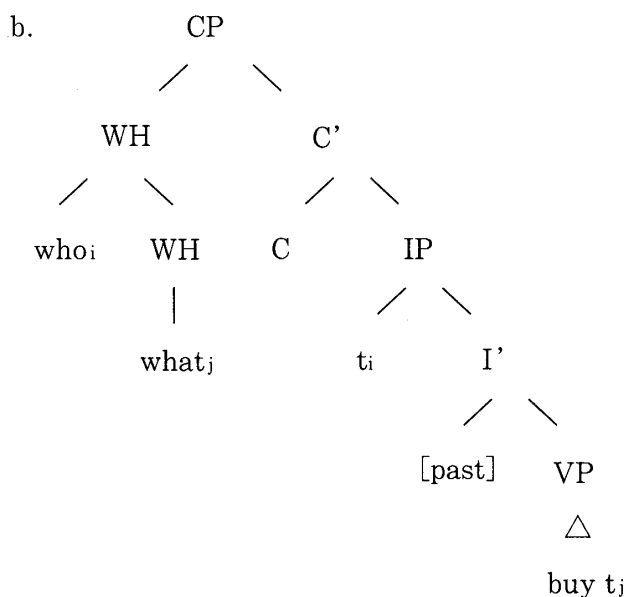
(2) 基底生成位置とは、D 構造（＝深層構造）で生じた位置のことで、日本語では、S 構造（＝表層構造）において WH 句が、その位置を保つと考えられる。なお、正式には「WH 句」と言う表現は英語についての表現であるが、便宜上日本語についても用いることにする。

(3) 「経済性の原理」とは言語における「文法の文法」のような原理で、平たく言えば「言語は複雑性を嫌う」ということである。

(15)文において, who は CP 指定部に入っているので, 「指定部・主要部一致」を受けることが可能であるが, what の場合はこのままでは不可能である。しかし, この文は文法的であることから, what は日本語の場合と同様, LF で移動しているものと考えられている。

what は LF で who に付加される形で, CP 指定部に入ることにより, 「指定部・主要部一致」を受け, 認可されるものとされる。その構造を示すと次のようになる。

(16) a. Who bought what? [= (15)]



この what が LF 移動している証拠は, (5c)文が非文であることから言える。what が LF 移動する (= 「指定部・主要部一致」を受ける) ということは, 応答文で what に値を入れるということを要求するということと等価である。非文である(5c)文は, what に対する値が入っていないことを表しているので, (15)文における what が LF 移動しないのが誤りであることが分かるのである⁽⁴⁾。

(5d)文についても同様のことが言えるのは言うまでもない。

(4) (5c)文自体の what は LF 移動していないと思われる。というのは, この文が非文であるということは what が認可されていないということ意味するからである。ところが次の文は非文ではない。

(i) John bought what?

(i)文の場合は, what が LF 移動して認可されていると考えてよい。文尾の疑問符が what に [+Q] を与えるので, LF 移動で「指定部・主要部一致」が可能となり, この文が文法的と判断されるものと考えられる。つまり, 英語では, 単一 WH 単文の場合であっても, S 構造で WH 句が移動しない形が許される可能性があるということが分かる。

3.2. 日本語の多重 WH 単文の分析

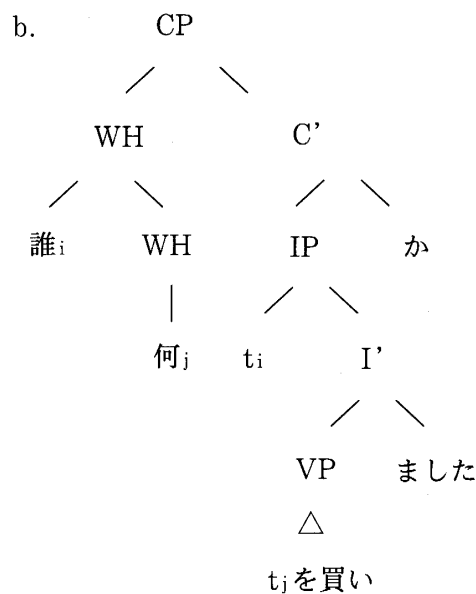
3.1. で見た英文に対応する日本文について考察する。

(17) 誰が何を買いましたか。 [= (1a), (7b)]

この文における 2 つの WH 句の認可も, 2.1. で論じたのと同じように, 通常は WH 句の LF 移動で説明される。ただし, 日本語の場合は, 「誰」と「何」の 2 つとも, LF 移動で認可される⁽⁵⁾。

したがって, WH 句認可を示す構造は次のようになる。

(18) a. 誰が何を買いましたか。 [= (17)]



さて, (5c, d) に相当する日本語も, 英語と同様の分析ができることを示す。

(19) a. *ジョンが何を買いました。

b. *誰がその本を買いました。

(19a, b) が (17) 文の応答文として機能しないということが, (17) 文における「誰」と「何」が LF 移動している証拠である。

(19a, b) 文は, (17) 文の応答でない場合でも, 非文である。つまり, この文の WH 句は LF 移動していない, すなわち, 認可されていないということになる。この文を認可させるためには「か」を CP 指定部に入れることが必要で, それにより WH 句に [+Q] が与えられるものと考えられる。

(5) 英語の場合は, 単一 WH 単文のとき, WH 句は S 構造で CP 指定部に移動するので, そのときに「指定部・主要部一致」を受け, WH 句が認可されてしまう。つまり, WH 句が 1 つだけ生じる疑問文では, LF での移動は必要ないということになる。

- (20) a. ジョンが何を買いしましたか。
b. 誰がその本を買いしましたか。

日本語では、S構造でWH句の移動がないので、極めて自然な文ができる⁽⁶⁾。

4. 多重 WH 複文

4.1. 多重 WH 複文の分類

(8c)の「多重 WH 複文」には次の2種類に大別することができる。

- (21) a. 単節内多重 WH 複文：主節（＝主文）のみ、または、従節（＝副文）のみに WH 節が2つ以上存在する。
b. 両節内多重 WH 複文：主節に1つ以上、従節の1つ以上、合計で WH 節が2つ以上存在する。

なお、(21a)は、次の2つに大別される。

- (22) a. 主文内多重 WH 複文：主文内のみに2つ以上の WH 句が存在する。
b. 副文内多重 WH 複文：副文内のみに2つ以上の WH 句が存在する⁽⁷⁾。

また、(21b)には、構造の特質上、4つのパターンがある。

- (23) a. 主文内単一・副文内単一 WH 複文：主文内に1つ、副文内に1つの WH 句が存在する。
b. 主文内多重・副文内単一 WH 複文：主文内に2つ以上、副文内に1つの WH 句が存在する。
c. 主文内単一・副文内多重 WH 複文：主文内に1つ、副文内に2つ以上の WH 句が存在する。
d. 主文内多重・副文内多重 WH 複文：主文内に2つ以上、副文内に2つ以上の WH 句が存在する。

それぞれの例文を英語と日本語で示す。(24a-f)は(25a-f)に対応する⁽⁸⁾。

(6) S構造でCP指定部に移動しているように見える文も文法的であるが、(20b)文の解釈が「誰」のS構造での移動（＝S移動）をしていないと考えるのが普通なので、実際にはCP指定部に移動していると仮定するのではなく、別の分析が必要と思われる。

(i) 何をジョンが買いしましたか。

(7) 副文内多重 WH 複文には、間接疑問文が入った平叙文も存在するが、本稿では、主に主節が疑問文のものを扱う。つまり、(i)よりも(ii)を扱う。

(i) メアリーは誰が何を買ったか知っています。

(ii) メアリーは誰が何を買ったか知っていますか。

(8) 日本語の主文内多重 WH 複文でも、非文法的な文が存在する。

(i) *誰が何故、我々が何を買ったか知ったのですか。

- (24) a. *Who learned when that we had bought the book? [(22a)]
b. Did Mary learn where we had bought what? [(22b)]
c. Who learned what we had bought? [(23a)]
d. *Who learned when what we had bought? [(23b)]
e. Who learned where we had bought what? [(23c)]
f. *Who learned when where we bought what? [(23d)]
- (25) a. 誰がいつ、我々がその本を買ったと知ったのですか。
b. メアリーは我々がどこで何を買ったか知りましたか。
c. 誰が我々が何を買ったか知ったのですか。
d. 誰がいつ、我々が何を買ったか知ったのですか。
e. 誰が我々がどこで何を買ったか知ったのですか。
f. 誰がいつ、我々がどこで何を買ったか知ったのですか。

本稿では、(24b)(25b)および(24e)(25e)を扱う。

4.2. 英語の「主文内単一・副文内多重 WH 複文」の分析

WH 複文の典型として「主文内単一・副文内多重 WH 複文」を扱う。ただし、3.2.で挙げた例文は、副文が時制の一致を受けており、若干複雑なので、「はじめに」で挙げたように、次の文を分析することにする。

- (26) a. Who knows where we bought what? [(6a)]
b. Ann knows where we bought what. [(6b)]
c. John knows where we bought the book. [(6c)]
d. Tom knows what we bought at this store. [(6e)]
e. Jack knows that we bought the book at this store. [(6g)]

(26a)に対する応答として、(26b-d)が可能で、(26e)は不自然であることは、「はじめに」で見た。

(26b)が(26a)の応答となるということは、where も what も LF 移動していないということの意味する。さらに、(26c)の応答が可能ということは、(26a)における what が LF 移動しているが where が LF 移動していないということ、また、(26d)の応答が可能ということは、(26a)における where が LF 移動しているが what が LF 移動していないということの意味する。

(26b-d)の応答が可能な場合の、それぞれの(26a)の LF 表示を以下に示す。

- (27) a. [CP who_i [C' [IP t_i [I' pres [VP [V' know [CP where_j [C' [IP we [I' past [VP [V' buy what] t_j]]]]]]]]]] [応答が(26b)の場合の LF 表示 (LF 移動なし)]
- b. [CP who_i what_k [C' [IP t_i [I' pres [VP [V' know [CP where_j [C' [IP we [I' past [VP [V' buy t_k] t_j]]]]]]]]]] [応答が(26c)の場合の LF 表示 (what が LF 移動)]
- c. [CP who_i where_j [C' [IP t_i [I' pres [VP [V' know [CP t_j [C' [IP we [I' past [VP [V' buy what] t_j]]]]]]]]]] [応答が(26d)の場合の LF 表示 (where が LF 移動)]

4.3. 日本語の「主文内単一・副文内多重 WH 複文」の分析

日本語の「主文内単一・副文内多重 WH 複文」の場合も、英語と同様の分析ができる。日本語では、全ての WH 句が S 構造で移動していないので、意味解釈に関わる WH 句は全て LF 移動する。(26a-e)に相当する日本文を(28a-e)に示し、(27a-c)に相当する日本語の場合の LF 表示を、(29a-c)に示す。

- (28) a. 誰が、我々がどこで何を買ったか知っていますか。[(26a)]
- b. アンが、我々がどこで何を買ったか知っています。[(26b)]
- c. ジョンが、我々がどこでその本を買ったか知っています。[(26c)]
- d. トムが、我々がこの店で何を買ったか知っています。[(26d)]
- e. ジャックは、我々がこの店でその本を買ったことを知っています。[(26e)]
- (29) a. [CP 誰_iが [C' [IP t_i [I' [VP [V' [CP [C' [IP 我々が [I' [VP どこで [V' 何を 買っ]]た]]か]]知ってい]]ます]]か]] [応答が(28b)の場合の LF 表示 (「誰が」が LF 移動)]
- b. [CP 誰_iが 何を_k [C' [IP t_i [I' [VP [V' [CP [C' [IP 我々が [I' [VP どこで [V' t_k 買っ]]た]]か]]知ってい]]ます]]か]] [応答が(28c)の場合の LF 表示 (「誰が」と「何を」が LF 移動)]
- c. [CP 誰_iが どこで_j [C' [IP t_i [I' [VP [V' [CP [C' [IP we [I' past [VP t_j [V' 何を 買っ]]た]]か]]知ってい]]ます]]か]] [応答が(28d)の場合の LF 表示 (「誰が」と「どこで」が LF 移動)]

5. 「CP 主要部照合」の提案とその検証

5.1. LF 移動説の矛盾

多重 WH 複文の場合、S 構造上で、埋め込まれた WH 句は CP 指定部に移動しないのに、LF では、可能であるというのが、LF 移動現象の柔軟性を示している。例えば、副文内多重 WH 複文の場合で示す。

- (30) a. *What does Ann know where we bought ?
b. *Where does Ann know what we bought ?

S 構造では動かないものも、LF では動くという現象は、日本語でも同じことである。そもそも、日本語では、S 構造では WH 句が動かないので、日本語の WH 句の認可に LF 移動が極めて重要な役割を果たすということは言うまでもない。

さて、次の日本文を考察する。

- (31) a. 新聞は誰がその法則を発見したか伝えていますか。
b. はい、伝えています。/ いいえ、伝えていません。

(31a)の質問に対して、(31b)のように答えられるということは、(31a)の「誰が」が LF 移動して、主文の CP 指定部に着地していないことを示している。LF 移動しない場合は「誰」が疑問詞として認可されないので、「誰」に対する答えを明確にせず、「はい」「いいえ」で答えることになると考えられる。

一方、次の日本文を眺める。

- (32) a. ?その博士が、新聞はその法則を発見したか伝えていますか。
b. その法則を、新聞はその博士が発見したか伝えていますか。

(32a)は、「その博士」が、(32b)は「その法則を」が主文の CP 指定部に入っている形である。(32a)は若干不自然であるが、一般に S 構造で、従節内から名詞句を取り出すことは不可能ではない。

別の言い方をすると、従節の WH 句の認可に際して、従節の CP 主要部(=「か」)が、障壁となって、LF 移動できないのに、NP の場合は、「か」は障壁にならず、S 構造で移動が可能であるということになる。

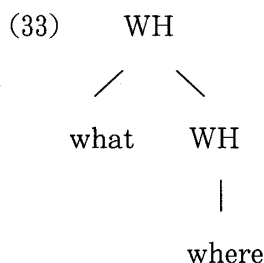
移動に際して柔軟な LF 内で、(31)に見たように、WH 移動において「か」が障壁になり、一般に移動に際して厳しい S 構造で、NP 移動において「か」が強い障壁とはならないというのは矛盾である。

5.2. 「CP 主要部照合」の提案

5.1.で論じたように、WH 句の認可は、LF 移動では満足に説明することができない。従来の LF 移動説では、(31a)文は LF 移動がないのに、多重 WH 複文では、特に(26a)や(28a)に代表される「主文内単一・副文内多重 WH 複文」の場合は、従節内の全 WH 句の数より、1つ少ない数の WH 句までは LF 移動すると想定される。

従節内の全ての WH が LF 移動しているわけではないのは、(26e)や(28e)が、それぞれ、(26a)や(28a)の応答文ではないと思われるからである。

しかも、LF で主文の WH 句に付加されるというのも、不思議な話である。以下のよう
に、構造が複雑になることが「経済性の原理」に反する。



また、S 構造では、WH 句に WH 句が付加されるということはないのに、LF にはあるという発想自体が、S 構造と LF に別々の規則を立てなければならないわけだから、「経済性の原理」に反するものと考えられる。

そこで、もっと単純化して、WH 句の認可は WH 句の LF 移動によらないという、つぎのような「CP 主要部照合」(CP-head checking) という仮説を立てる。

(34) CP 主要部照合

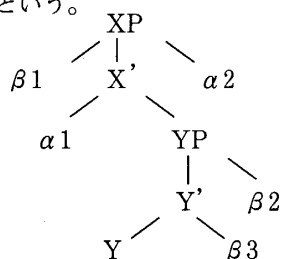
WH 句は次の条件を満たすとき、CP 主要部に照合される。

- a. CP 主要部が素性 [+Q] を持つ。
b. WH 句が CP 主要部に m 統御される⁽⁹⁾。

(9) m 統御とは次のように定義される。

- (i) α が β を支配せず、 α を支配する全ての最大投射範疇が β を支配する場合、 α は β を m 統御するという。

(ii)



最大投射範疇は XP (以下 YP, ZP など) で代表される。すると(i)により, $\alpha 1$ も $\alpha 2$ も, $\beta 1, \beta 2, \beta 3$ を m 統御しているのが分かる。上の図で XP を CP と考えると $\alpha 1$ が CP 主要部になる。これが, m 統御できる WH 句は認可されるということになる。

(35) WH 文の認可条件

1 文に生じている全ての WH 句が CP 主要部照合を受け、照合されると、その文は認可され、文法的であると判断される。

また、「照合数の条件」を仮定する。

(36) 照合数の条件

主文に生じた WH 句の数を P 個、副文に生じた WH 句の数を Q 個とすると、照合されるべき WH 句の数 (= 照合数) について、次のことが言える。

- a. 主文の WH 句の照合数は P でなければならない。
- b. 副文の CP 主要部による WH 句の照合数 (x) は次の条件を満たす。

$$1 \leq x < Q$$

さらに、どちらの CP 主要部によって照合されるかが、意味解釈の決め手になる。

- (37) a. 主文の CP 主要部によって照合されると、WH の値が要求される⁽⁰⁾。
- b. 副文の CP 主要部によって照合されると、WH の値は要求されない。

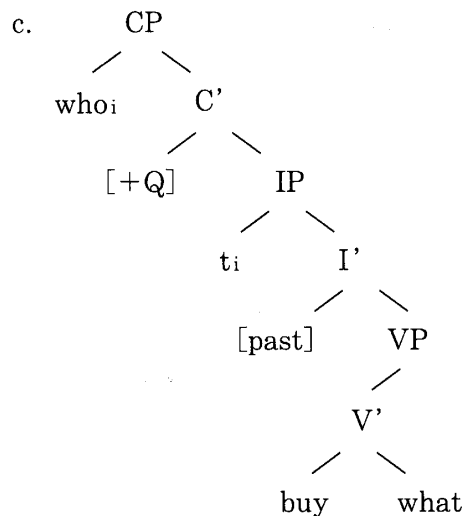
5.3. 英語の多重 WH 構文の再分析

5.2. で提案した「CP 照合」(「CP 主要部照合」を略して便宜上このように呼ぶことにする) によって、多重 WH 構文を分析してみる。

まず、(15) 文のような「多重 WH 単文」の分析から始める。

- (38) a. Who bought what? [= (15)]

- b. [CP who_i [C' [+Q] [IP [I' [t_i] [VP buy what]]]]]



⁽⁰⁾ WH の値が要求されるとは、その WH 文の応答文で、「はい」「いいえ」で答えるのではなく、具体的に WH に答えなければならないような文として認可するということを意味する。

(38c)から、CP 指定部は正しく who と what をm統御するので、(34)を満足し、全ての WH 句が照合されているので、(36a)を満たす。したがって、最終的に(35)を満たし、この文が文法的であると保証される。

次に、「副文内多重 WH 複文」を分析する。主文の CP 主要部による照合を [m] (←main clause)、副文の CP 主要部による照合を [s] (←subordinate clause) として、照合の可能性を表にして示す。(樹形図は省略する)

(39) a. Did the paper describe who had destroyed what?

b. 照合の可能性

	who	what
照合 1	[s]	[s]
照合 2	[m]	[s]
照合 3	[s]	[m]

WH 句が副文に 2 つある場合は、(36b)の条件から、副文の CP 主要部により照合されなければならない副文内の WH 句の数は、1 または 2 である。1 つを照合する場合、who を照合する可能性と what を照合する可能性がある。したがって、(39b)にあるように、3 種類の照合方法が存在するのが分かる。

それぞれの照合型により、応答文が次のように異なる。応答文の例を挙げる。

(40) a. 照合 1 : Yes, it described who had destroyed what.

No, it didn't describe who had destroyed what.

b. 照合 2 : It described what John had destroyed.

c. 照合 3 : It described who had destroyed the bridge.

5.4. 日本語の多重 WH 構文の再分析

5.3.で見た英文に対応する日本文の分析を「CP 照合」により行う。

(41) a. 誰が何を買いましたか。 [= (17)]

b. [CP [C' [+Q] [IP [誰が] [I' [VP [V' 何を買い]]ました]]か]]

「か」は CP 主要部に入っているので、日本語の場合は、「か」が照合子 (checker) と考える⁽¹⁾。

(41b)において「か」は [+Q] で、CP 主要部に入っているので、「誰」も「何」も m

(1) 英語の場合は、照合子は空範疇と考えられる。空範疇とは、形に表れないが実際には何らかの効力を発する要素である。

統御するので、正しく照合する。つまり、英語の場合と同様、(34)→(36a)→(35)の順に、条件を満足させるので、(41a)文は文法的であることが確認できる。

次に、(39)で見た「副文内多重 WH 複文」に相当する日本文を分析する。主文の CP 主要部による照合を [m]，副文の CP 主要部による照合を [s] として、照合の可能性を表にして示す。

- (42) a. 新聞は誰が何を壊したか記述していますか。
b. 照合の可能性

	誰	何
照合 1	[s]	[s]
照合 2	[m]	[s]
照合 3	[s]	[m]

照合の可能性も、英語の場合と全く同じである。応答文が次のように対応する。

- (43) a. 照合 1 : はい、誰が何を壊したか記述しています。
いいえ、誰が何を壊したか記述していません。
b. 照合 2 : ジョンが何を壊したか記述しています。
c. 照合 3 : 誰がその橋を壊したか記述しています。

5.5. 日本語の「か」と「と」の分析

これまで、CP 主要部に入っている補文標識 (=COMP) として、WH 句認可に重要な役割を果たす「か」について考察してきたが、日本語において、もう一つ重要な補文標識と言える「と」と比べてみると、興味深い統語現象が観察できる。特に、WH 句の有無、疑問文・平叙文の差などに注意を払って、例文を眺めることにする。

- (44) a. 誰が来た か 知っていますか。
b. 誰が来た と 思いますか。
(45) a. 誰が来た か 知っています。
b. *誰が来た と 思います。[平叙文の解釈で]
(46) a. ?*誰が来た と 知っていますか⁽²⁾。

(2) 「知る」は「か」, 「思う」は「と」と結びつくわけだが、両方可能な動詞もある。

(i) 誰が来た と 聞いていますか。

(ii) 誰が来た か 聞いていますか。

- b. *誰が来た か いますか。
- (47) a. 誰が来た か 教えてください。
- b. *誰が来た と 教えてください。
- (48) a. ?ジョンが来た か 知っていますか⁽⁴³⁾。
- b. ジョンが来た と いますか。
- (49) a. ??ジョンが来た と 知っていますか。
- b. *ジョンが来た か いますか。

「と」はQ素性に関して [-Q] であると考えられる。これに対して、勿論、「か」は [+Q] である。このことを踏まえ、「CP 照合」を行うと、(44)から(49)の統語現象をある程度説明できるものと考えられる。

(44a)においては、(36b)により、副文の「か」が「誰」を照合することになり、この文は文法的と正しく判断される。これに対する応答文は「はい」または「いいえ」となることも証明できる。副文の「か」が照合子だからである⁽⁴⁴⁾。

(44b)の場合は、「と」がQ素性の不一致から「誰」を照合できない。しかし(35)により、「誰」は照合されなくてはならず、主文の「か」により照合されることになる。したがって、この文は文法的と正しく判断され、さらに、これに対する応答文は「誰」に答える形になると正しく予想される。勿論、主文の「か」が照合子だからである。

(45a)は、「か」が「誰」を照合し、文が正しく文法的と判断されるのに対し、(45b)は(35)違反となり、正しく非文法的と判断される。

(46a)において、「と」は「誰」を照合できないが、主文の「か」がこれを照合できる。しかし、「知る」のQ素性 [+Q] が「と」の [-Q] を合わないことが、100%に近い非

↘ (i)のように「と」による質問文の場合は、「ジョンと聞いています」が自然な応答で、(ii)文に対しては、「はい」または「いいえ」が自然な応答である。(i)の文が「誰」に答えなければならないのは、主文の「か」が「誰」を照合するからである。また、(ii)文の場合は、副文の「か」が「誰」を照合するから、「誰」に対する答えを要求しないのである。

(43) この文を OK とする日本人話者もいる。この文をやや不自然と感じる日本人話者も、次の文はきわめて自然であると感じる。

(i) ジョンが来た か どうか知っていますか。

「か」の照合先として、[-Q] の「ジョン」ではなく、直後の [+Q] の「どう」が存在するので、文自体が安定し、容認度が増すという判断もできる。

(44) 副文の「か」が WH 句の照合子となる副文が間接疑問文に他ならない。副文の「か」が主文の WH 句の照合子にはならない。というのは、構造的に副文の「か」は主文内に生じる WH 句を統御できないからである。だから、主文内の WH 句は全て主文の「か」により照合される。その結果、主文内の WH 句に値を入れないような文は、応答文として失格になるのである。

(i) *誰が何を発見したかは、トムが いつ 記録する。[肯定文の解釈で]

(i)文は「誰が何を発見したかは、誰がいつ記録するのですか」に対する応答として、原理的に想定できないだけでなく、(i)文自体も非文である。「いつ」を照合する主文の「か」が存在しないからである。

文法性を説明する。つまり、WH 句の CP 照合だけでは説明できないのである。

(46b)では、副文の「か」が「誰」を照合するのだが、この「か」の [+Q] と「思う」の Q 素性 [-Q] と合致しないことが、非文法性を正しく判断する。(46a)同様、WH 句の CP 照合だけでは説明不可なのである。

(47a)では、「か」が「誰」を照合するので、やはり、この文に対する応答は「はい」が最適であるのが証明される。(47b)では、「誰」に対する照合子が存在しないので、正しく非文と判断される。

(48a)では、「か」の照合先 (=WH 句) がないので、文としては不安定になり、「？」の判断が得られると考えられるのである。(48b)では、「と」は「ジョン」という名詞句の素性 [-Q] と合致するので、文法的であると判断され、事実合う。

(49a)も(49b)も、それぞれの副文内の補文標識(つまり「と」と「か」と動詞(つまり「知る」と「思う」)がQ素性で合致しないということが原因と考えられるが、特に(49b)が完全な非文法性を示すのは、「か」の照合先がないことも影響していると考えられる。

5.6. 英語と日本語の「主文内単一・副文内多重 WH 複文」の再分析

(26a)文については、LF 移動説で既に説明したが、CP 照合で分析を試みる。

(50) a. Who knows where we bought what? [= (26)]

b. 照合の可能性

	who	where	what
照合 1	[m]	[s]	[s]
照合 2	[m]	[m]	[s]
照合 3	[m]	[s]	[m]

それぞれの照合型の応答文の具体例は次の通りである。

(51) a. 照合 1 : Ann knows where we bought what. [= (26b)]

b. 照合 2 : Tom knows what we bought at this store. [= (26d)]

c. 照合 3 : John knows where we bought the book. [= (26c)]

(36b)の条件から、副文の CP 主要部は、照合 1 のように副文内の全ての WH 句を照合することはあっても、照合数 0 すなわち、<who : [m]/where : [m]/what : [m]>型の照合は、存在しないため、次のような応答文がありえないのである。

(52) ??Jack knows that we bought the book at this store. [= (6g)]

(26a)文に相当する(28a)文の CP 照合分析を示す。

(53) a. 誰が、我々がどこで何を買ったか知っていますか。 [= (28a)]

b. 照合の可能性

	誰	どこ	何
照合 1	[m]	[s]	[s]
照合 2	[m]	[m]	[s]
照合 3	[m]	[s]	[m]

それぞれの照合型の応答文の具体例は次の通りである。

(54) a. 照合 1 : アンが、我々がどこで何を買ったか知っています。 [(28b)]

b. 照合 2 : トムが、我々がこの店で何を買ったか知っています。 [(28d)]

c. 照合 3 : ジョンが、我々がどこでその本を買ったか知っています。 [(28c)]

6. ま と め

本稿では、主として多重 WH 構文の統語現象の統一的説明を試みた。この構文における WH 句の解釈（本稿では「認可」という言葉を使用）は、矛盾が生じる従来の LF 移動で説明するのではなく、「CP 主要部照合」という一種の照合理論を提案して、これに基づき、多重 WH 構文を説明した。

日本語においては CP 主要部に入る補文標識である「と」と「か」の統語現象に対しても、「CP 主要部照合」で説明可能であることも示した。

これまでの議論から、「WH 句は照合されなければ疑問の意味が認可されない」ということが明白であるが、そのことを支持する可能性のある、興味深い日本語を挙げておく。

(55) a. *誰に会いました。 [平叙文としての解釈：下降調イントネーション]

b. 誰に会いました か。

c. 誰 か に会いました。

(55a)により「誰」だけでは認可されていないことが分かり、(55b)において、CP 主要部の「か」が「誰」を疑問の意味を担うものとして認可し、さらに、(55c)では、「誰」の直後の「か」により、肯定の意味 (someone) を担うものとして認可されると考えてよいであろう。

今後の研究に残された課題は多い。例えば、次の(56)における文法性の説明の可能性を探ることも必要であろう。

(56) a. 誰が選ばれた か 知っていますか。

- b. *誰が選ばれた かどうか 知っていますか。
- c. ?アダムが選ばれた か 知っていますか。
- d. アダムが選ばれた かどうか 知っていますか。

また, (57a) よりも (57b) のほうが, (58a) の応答がふさわしくなるのはなぜか, (57b) に対する応答として, (58b, c) はあまりよくないように感じるのはなぜか, というのも今後の課題である。

- (57) a. 誰が何を発見したか, 誰が記録しますか。
- b. 誰が何を発見したか は, 誰が記録しますか。
- (58) a. 誰が何を発見したかは, ナンシーが記録します。
- b. ?誰がその法則を発見したかは, ナンシーが記録します。[(57b)の応答として]
- c. ?その博士が何を発見したかは, ナンシーが記録します。[(57b)の応答として]

勿論, 「はじめに」の(4a, b)の文法性の差, つまり, 日本語と英語の WH 句認可に関する根本的差の有無の問題も避けることができないものと思われる。

これらの問題は, 今後の検討課題としたい。

参 考 文 献

- [1] Baker, L. C. (1970) 'Notes on the Description of English Questions: The Role of an Abstract Question Morpheme.' *Foundations of Language* 6, 197-219.
- [2] Chomsky, N. (1986) *Barriers*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- [3] Chomsky, N. (1986) 'A Minimalist Program for Linguistic Theory,' *MIT Occasional Papers in Linguistics* 1.
- [4] 石井隆之 (1995a) 「英語の助動詞と WH 素性」『言語文化学会論集』4, 167-187.
- [5] 石井隆之 (1995b) 「スタイル離接詞と照合理論」『言語文化学会論集』5, 157-180.
- [6] 石井隆之 (1996) 「従属節と照合理論」『言語文化学会論集』7, 153-187.
- [7] 石井隆之 (1998) 「X' 理論の樹形図における『3の倍数の経路数』に関する一考察」『言語文化学会論集』11, 97-110.
- [8] Lasnik, H. and M. Saito (1993) *Move α* . Cambridge, MA: The MIT Press.
- [9] 三原健一 (1998) 『生成文法と比較統語論』東京: くろしお出版
- [10] Nishigauchi, T. (1990) *Quantification in the Theory of Grammar*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- [11] Pesetsky, D. (1987) Wh-in-Situ: Movement and Unselective Binding. In Reuland and Meulen (eds.), *The Representation of (in) definiteness*, 98-129. Cambridge, MA: The MIT Press.