

F-1 英語の述詞関係節の意味機能について—不定先行詞の場合—

渡辺良彦(大東文化大学)

yoshiboo@ic.daito.ac.jp

1. はじめに

本稿では、「叙述の (predicational)」be の述詞 (predicative) (=述語名詞 (predicate nominal)) を空所とする関係節を含んだ「述詞関係節 (predicative relative)」構文 (具体例は(1)(2)の下線部の名詞句(DP))のうち、(2)の不定先行詞の場合を取り上げてその意味機能について(3)の非文と比較しながら論じる。

(1) John is not the doctor his father was.

(2) Harry is basically a fat man searching for a thin man that he once used to be.

(Huddleston and Pullum (2002: 1045))

(3) *Mary kissed a thin man that her husband Harry once used to be.

伝統文法以来、英語の関係節は制限節と非制限節の2つに大別されてきた。述詞関係節も制限節とされる。そこで、後者の妥当性も含め、本稿では関係節の細分化研究の1つとして不定述詞関係節を取り上げる。

2. 先行研究—Hawkins(1980)—

先行研究としてHawkins (1980) の分析を取り上げて、その問題点について論じる。

(4) a. I remembered the sweet little child that Harry used to be.

b. *I remembered a sweet little child that Harry used to be.

(a-b: Hawkins (1980:53))

述詞関係節では関係節の主語名詞句と先行詞名詞句との間に“identity of reference”が存在しなければならない。(4a)ではHarryとsweet little childの間には“identity of reference”が認められ、両者は“one and the same, unique, individual”であるのでHarryが指示する個体の数よりも多くのsweet little childrenは存在しない。その結果、(4a)で定冠詞theが要請されて(確定記述 (definite description) 名詞句の包括性 (inclusiveness) による)、一方の不定冠詞aとは両立せず (cf. (4b))、(4a)の文法性が説明されるとする。

では、なぜ(2)は文法的なのであるのか。Hawkinsの説明では、先行詞名詞句における定 vs. 不定の相違のみに視点が置かれ、この名詞句がどのような文脈(述語)で用いられるかについては考慮されていない。(4)で用いられている動詞のrememberは後述する(3.1節参照)内包的他動詞であろう((2)のsearch forも同様)。実際、(3)では、(2)と同じ形式の名詞句が今度は外延的他動詞kissとともに用いられ、非文となっている。(述詞関係節を含んだ不定名詞句は“be”とも共起しにくい(3.2節参照)。

3. 不定述詞関係節構文の分布および統語・意味の特徴

3.1. 内包的述語と内包的文脈

述詞関係節を含んだ不定名詞句は(原則)「内包的文脈 (intensional context)」に生じる(2節参照)。内包的文脈とは、(5)(おそらく(6)も)の内包的述語によって作り出される文脈である。一方、buyやkissのような外延的述語 (beも外延的述語 (他動詞) とされる) によって生み出される文脈を「外延的文脈 (extensional context)」と呼ぶ。外延的他動詞は、個体 (意味タイプは e) と個体の間の関係を表す。一方、内包的他動詞は、(可能世界を無視すると) 個体と一般量子子 (generalized quantifier) の間の関係を表す。また、一般量子子としての名詞句に対する意味タイプは $\langle\langle e, t \rangle, t \rangle$ である (cf. Partee (1987, 140, fn. 13))。

(5) seek, need, think of, understand, know, realize, remember, find, ...

(6) search for, look for, resemble

3. 2. 先行詞名詞句の不定性と内包上の「対比」的読み

(7)では、動詞 resemble は個体と一般量子子の間の関係を表す内包的他動詞として用いられていると考えられる。述詞（属性（＝個体の集合））と結合する外延的述語 be が用いられた(8)の非文と比べられたい。

(7) He **resembles** more a Manchester solicitor which he is than a world record holder which he also is.

(Scheurweghs (1959: 278))

(8) ?*He **is** more a Manchester solicitor which he is than a world record holder which he also is

(7)は $X resembles more Y than Z$ の形式をしており、X、Y、Z は外延的には同一の個体を指示する。同一の個体について、X と Y/Z の類似性の程度を比較することは意味的には不自然であろう。(7)の自然な読みは、Y、Z の指示物が内包的には異なると考えると説明できる。可能世界が異なれば、個々の状況下で Y、Z それぞれは別々の内包（個体概念）を表し得るのであるから、(7)では内包的に異なる Y、Z と個体 X との類似性が述べられていると考えるわけである。(7)は異なる内包が「対比」されている文脈を形成している。(2)の例においても同様で、内包的述語 search for が内包的文脈を形成しており、そこでは、現在の a fat man と過去の現実世界における a thin man とが「対比」されている。このような異なる個体概念の対比は、先行詞名詞句が不定である（不定でなければならない）ことと整合する。

3. 3. “Be”のタイプ転換

主節動詞（内包的他動詞）の目的語として生じる問題の不定名詞句の主要部は、その意味タイプは $\langle\langle e, t \rangle, t \rangle$ （属性の集合、つまり個体の集合の集合）である。したがって、一般量子子としての名詞句と問題の不定名詞句との等位接続が可能となることが予測されるが、実際、等位接続が許される。

(9) Harry is basically a fat man searching both for [a thin man that he once used to be] and for [everything that you could look for in a thin man].

(9)の不定述詞関係節を含んだ名詞句の主要部 (athinman) は後半の等位項の主要部 everything と同様に $\langle\langle e, t \rangle, t \rangle$ タイプであるが、空所は be の述詞の位置なので、本来、この空所は述詞の意味タイプ $\langle e, t \rangle$ でなければならない。本稿では、このタイプミスマッチを解消させるため be を「タイプ転換 (type shift)」(cf. Partee (1987)) することを提案する。特定の現実の世界（状況）において Harry once used to be [a thin man] は真である。したがって、一旦、空所を $\langle e, t \rangle$ と解釈することが必要である。（後の解釈の段階で）空所の be をタイプ転換することにより $\langle\langle e, t \rangle, t \rangle$ タイプに変更される。 $\langle\langle e, t \rangle, t \rangle$ にタイプ転換した後の空所の要素の性質に関しては、この要素は「属性の集合」を表すのであるから、Harry once used to be [a thin man] が成立するあらゆる世界（状況）に共通する属性を表すことになる。

この be のタイプ転換は、(9)では空所に課される同一性の条件により要請されているようにも思われるが、be のタイプ転換がどのみち他でも必要であることを独立に支持するデータがある。

(10) *(His letter (December 5) **implies**) the Soviet Union is a ‘fascist state’ which, of course, it is not.

(11) *(The witness **says**) the robber was a tall man which this suspect was not.

(12) *(We all **believed**) he was a policeman which in fact he was not.

これらの述語 (imply, say, believe) はいわゆる「不透明な文脈 (opaque context)」を形成する。また、内包的文脈を作る述語 (cf. (5)) と（部分的に）メンバーが重なる。不透明な文脈は話者の「信念 (belief)」に属する領域であって、たとえば(12)では我々の信念と合致する（信念の世界で真となる）すべての可能世界から個体 (policeman) の集合の集合への関数（内包）を記述している。以上のように考えることが正しければ、問題の領域内で be がタイプ転換して内包的に解釈されて後続する（述詞関係節を除いた単純な）述詞名詞句全体 ([We all **believed** [he was a policeman]]. の下線部) が内包を表すことが可能と

なるのであるが、他方、補文の一部が「透明」に解釈されて事実を表している後半部分 a N+RC は前半の信念の世界では真とはなり得ないので、その結果、前半部分とは矛盾を来さないことが説明される。このように、be のタイプ転換は空所に課される同一性の条件とは独立に必要とされる操作と言える。

3. 4. 不定述詞関係節の内部構造と否定の作用域の解釈

3. 4. 1. 非制限的な制限的關係節と不定述詞関係節

河野 (2012) では、中核的な制限節は以下の[1][2] 2つの下位タイプに細分化されると主張されている。

[1] 制限的な制限的關係節 (下位類形成機能)

(13) a. The guy that I met at Treno's yesterday just came in.

b. [s [NP [Det The] [N' [N' [N guy]]][S' thst I met at Treno's yesterday]]] [vp just came in]] (河野 (2012:86))

[2] 非制限的な制限的關係節 (属性叙述機能)

(14) a. A guy that I met at Treno's yesterday just came in.

b. [s [NP [NP [Det A] [N' [N guy]]][S' thst I met at Treno's yesterday]]] [vp just came in]] (河野 (2012:86))

(15) ...; once inside, the gene forced the cells to produce [a toxic protein [that then shut off the tumor cell's ability to reproduce and spread]]. (河野 (2012:25)、下線は筆者)

河野 (2012) の[2]非制限的制限節の分析を踏まえて、本稿の不定述詞関係節の内部構造に話を移す。

(16)(=7)) の後半の關係節内に副詞 also が生じている点に着目してみよう (cf.(15)) (also は河野 (2012) では取り上げられていない)。この also は情報の「追加」の機能であり、典型的には(17)にあるように and で等位接続された2つの独立の命題の後半の命題内に前半の命題への「追加」の目的で生じる。

(16) He resembles more [a Manchester solicitor [which he is]] than [a world record holder [which he also is]].

(17) He is a doctor, and (he is) also a novelist.

(16)では、'he is a Manchester solicitor'と'he is also a world record holder'というそれぞれ独立した2つの命題について、後半の命題が前半の命題に対して「追加」の關係にあると解釈可能であろう。不定述詞關係節においても、変項に先行詞の不定の DP (cf. Watanabe (2004)) を代入することにより、命題関数から命題が得られる。(16)では、実際に代入されると關係節以下の部分のみで上述した主節とは独立の命題が表せる。この点で、不定述詞關係節は「非制限的な制限節」に類似していると考えることができる。

しかし、不定述詞關係節(16)では、先行詞の DP は通常の意味での (e タイプの) 個体ではない。本稿では、既述の通り、aN は一般量量子であり <<e, t>, t> タイプであると仮定している。これは個体の集合の集合である。しかし、1人前の DP として空所の変項への代入は可能と考える。属性 (= 個体の集合) の変項を Q とすると、be のタイプ転換の前は、空所には変項 Q が仮定されることになる。タイプ転換の後、変項¹Q (<<e, t>, t> の変項) (3.3 節参照) として、空所に課される同一性の条件に従う。不定述詞關係節の統語構造 (DP 分析) として、本稿では非制限的制限節の構造(18)を提案する (cf. 14b))。一方、その意味機能については、河野 (2012) の非制限的制限節の「属性叙述」機能と異なると考える (4.3 節参照)。

(18) (V_{Int}) [DP [DP a N]_i [CP [{that/ which}]_i [IP DP (not) be ... [¹Q]_i ...]]] (V_{Int} = intensional verb)

3. 4. 2. 不定冠詞 a と否定の作用域

3. 4. 2. 1. 「非特定の」な不定名詞句を先行詞とする非制限節の述詞關係節

非制限的制限節としての不定述詞關係節は、以下の(19)の「非特定の」な不定名詞句を先行詞とする非制限節の述詞關係節といくつかの点で並行的である。

(19) I am **looking for** a specialist, which you do not happen to be. (Declerck (1991:539))

3. 4. 2. 2. Be の否定の作用域と量化子としての述詞の不定冠詞 a

McCawley (1998²) は、一般に量化した名詞句 (DP) は文中の他の要素と共に作用域 (scope) の関係を結ぶことができるが、述詞名詞句ではこれができず、述詞の不定冠詞 a は量化子 (quantifier) ではないと指摘している。例えば、(20a)は否定辞 not が a friend of mine の作用域の中に入っている (a>not) 解釈(20a')を許すが、(20b)の述詞を含んだ文ではこれが許されず、‘There is a friend of mine that John is not’ (= ‘I have a friend other than John’)に対応した解釈 (a>not で a は存在を表している) は不可能である。

(20) a. John didn't talk to a friend of mine (, namely Bert).

a'. (a friend of mine)_y not (John talked to y) (= ‘There is a friend of mine that John didn't talk to’)

b. John isn't a friend of mine (*, namely Bert). (以上、McCawley (1998²: 442))

しかし、次の(21)の例を見てみよう。

(21) ...; the truth of *Griswold isn't a cook* cannot be secured by finding a particular cook that Griswold isn't.

(R. Fiengo and R. May (1994), *Indices and Identity*, 30 地の文)

(21)の関係節の否定は「～と異なる/別の (other than)」の解釈である。さらに、関係節は否定ではあるが、意味的には「Griswold は cook である」ことが含意されていることに注意されたい。不定述詞関係節全体としては、関係節は上記(20b)を仮に文法的とした場合の読み (‘other than’の読み) を持ち、作用域関係に関しては a>not の読みとなる。この事実は、a が意味的に「空」(cf. McCawley (1998²)) でも「形容詞的」(cf. Higginbotham (1987)) でもなく「量化子」として振る舞っていることを示唆している。

4. 属性演算子としての非制限的な制限的關係節

4. 1. 不定述詞関係節構文の意味機能

(22)=(2) Harry is basically a fat man searching for a thin man that he once used to be.

(23)=(21) ...; the truth of *Griswold isn't a cook* cannot be secured by finding a particular cook that Griswold isn't.

(22)では、外延的には a thin man that he once used to be である個体は現在の現実世界において存在しない。現在 a thin man that he once used to be の個体の集合は a thin man の内包に基づいて決定されなければならない。(23)では、Griswold は現在の現実世界において a cook であるという読みであるので、not が含意する「とは別の (メンバーの存在)」の解釈は外延的には決定できない。これらのことは、(22)(23)の意味を捉えるには属性の集合を考える必要があることを示している。次節以降では、当該関係節を属性から属性への関数または「属性演算子 (property operator)」として扱う分析を提案する。

4. 2. 属性演算子と内包性

名詞前位修飾 (prenominal) の形容詞 pink と former の意味機能の相違について見てみよう。Pink は交差的 (intersective) 形容詞、former は非叙述機能 (nonpredicative) の形容詞と呼ばれる。(24)にあるように、pink tadpole の意味は述語 pink と述語 tadpole の集合の交差の値を求めることにより適確に得られる。

(24) pink tadpole:

$$\llbracket [\text{pink tadpole}]' \rrbracket^{M, w, i, g} = \llbracket [\text{pink}]' \rrbracket^{M, w, i, g} \wedge \llbracket [\text{tadpole}]' \rrbracket^{M, w, i, g} \quad (\text{Chierchia and McConnell-Ginet (2000:459)})$$

Chierchia and McConnell-Ginet (2000:461ff.) は、former のような非叙述機能の形容詞を内包的に取り扱い、属性から属性への関数または「属性演算子」として扱う分析を提案した。former は an astronaut であるという属性を a former astronaut であるという属性へ写像する関数として解釈される。その場合、過去の現実世界において誰がその (astronaut であるという) 属性を持っていたかについての情報が必要となる。

(25) *former astronaut*: *former'* (\wedge astronaut') (McConnell-Ginet (2000:462))

非叙述機能の形容詞 *former* の意味解釈は意味公準 (meaning postulate) (26)によってさらに制限を受ける。

(26) $\square \forall x [\text{former}' (\wedge Q)(x) \leftrightarrow PQ(x)]$ (Q は 1 項述語、P は **Past** をそれぞれ表す。)

(26)は、「すべての x に対して、x が元 Q であるのは、過去において x が Q であったとき、そしてそのときのみであるのは必然的である」と読まれる。(26)に基づいて、本稿の「部分集合」(4.3 節参照)を用いると、(25)の「元宇宙飛行士」の解釈は「 $x (=a)$ が過去の現実世界において「個体 astronaut の集合」(=属性)である」ことをその部分集合とする「astronaut の属性の集合 (の内包)」となる。

4. 3. 本稿の分析—属性演算子として機能する不定述詞関係節—

(22)の関係節から考えてみよう。意味の計算としては、まず、タイプ転換に先立って、関係節の空所(述詞として $\langle e, t \rangle$ タイプ)の変項 Q に不定の先行詞 DP (の属性(個体の集合)を表す部分のみと規定(stipulate)しておく)が代入されると、この時点で、関係節だけで(主節とは独立の)命題の解釈(叙述文)が得られる。この解釈の段階で、現実世界において命題 *Harry once used to be [a thin man $\langle e, t \rangle$]* が真であることが導き出される。この関係節自体は属性演算子として機能する関数となって上の現実世界に関する意味情報を必要とするので、次の段階で、関係節の *be* のタイプ転換により空所は $\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$ タイプに変更されて関係節は属性演算子となり、それと今意味タイプが一致した不定先行詞名詞句がこの属性演算子への入力として働いて、先行詞名詞句が表す属性は同じく属性を表す(関係節を含んだ)不定の名詞句全体に写像されるのである。この計算段階に至って関係節を含む文全体から見れば、当該関係節は(「属性修飾句」の意味機能を持つので)制限的な解釈の枠の中に収まると言える。

ここで、不定述詞関係節の意味公準として、以下の(27)を提案する((22)では **T** を **P** で置き換える)。

(27) $\square \forall x [F (\wedge Q)(x) \leftrightarrow TQ(x)]$ (Q は 1 項述語、**T** は **Tense**、F は関係節の意味機能に対応する関数。)

$F = h_once_used_to_be'$ とすると、(27)は「すべての x に対して、x が *a thin man* であったという属性を持つ(状況である)のは、 $x = \text{Harry}$ が過去の現実世界において *a thin man* であったとき、そしてそのときのみであるのは必然的である」という意味となる。問題の関係節は属性から属性への関数 F (属性演算子)として機能して名詞句全体の解釈が与えられることになる。上の意味公準の解釈を踏まえると、(22)の名詞句全体の解釈は以下になる。「Harry が過去の現実世界において「個体 thin man の集合」(=属性)であった」という命題の述詞 N に真になる属性 (*thin man* であるという属性)がその部分集合として 1 つ存在する「*thin man* の属性の集合 (の内包)」(を探し求めている(今では) *a fat man* である)となる。この「1 つ存在」することを量子化 *a* が表している。

次に、(23)の否定の述詞関係節について。(22)の場合と同様に、(23)の関係節の意味機能の説明においても *be* のタイプ転換の操作が必要となる。否定辞 *not* は内包レベルにおいて、個体 *cook* の集合の集合(の内包)の部分集合としての属性 (*cook* であることが真となる属性)であることを否定していると考えたい。(23)に対しては(27)の関数 F の中身としてこの *not* が含まれている ($F = g_is_not'$) ことに着目。(22)と同様に、現在の現実世界において *Griswold is [a cook $\langle e, t \rangle$]* に関する情報が関数の意味計算において必要となる。この部分の読みは、空所への代入による非制限的な解釈の結果得られる。不定述詞関係節の意味公準として上で提案した同じ(27) (**T** を **Pres** で置き換える)を用いると、(27)は「すべての x に対して、x が *cook* であるという属性を持たない(状況である)のは、 $x = \text{Griswold}$ が現在の現実世界において *cook* であるとき、そしてそのときのみであるのは必然的である」という意味となる。関係節内におけるタイプ転換と否定との適用の順序については、(28)にあるとおり「*be* のタイプ転換→否定」

の順で適用されると考えなければならない。もしも適用順が逆に「否定→be のタイプ転換」であると ‘Griswold isn’t a cook’ を含意するという、関係節の部分のみの解釈としては望まない読みとなる。

(28) \neg SHIFT (be) (cf. Cohen (2013))

以上の 2 つの操作が指定された順序(28)で適用された後で、問題の関係節は属性から属性への関数 F (属性演算子)として機能し、名詞句全体の解釈が与えられることになる。上述の意味公準の解釈を踏まえると、(23)の名詞句全体の解釈は以下のようになる。「[Griswoldが現在の現実世界において「個体 cook の集合」(=属性)である]という命題の述詞 N に真になる属性として「cook の属性の集合 (の内包)」の部分集合に属するのではない (cook であるという) 属性が 1 つ存在する」(それを見つける)となる。このように考えると not の「～とは別の (メンバーの存在)」の読みが説明される。すなわち、not は Griswold が現在の現実世界において持っている属性 (cook であることが真となる属性) 部分を、属性の集合から「引き算」し、その属性「とは別の」属性が「1 つ存在」することを量化子 a が表している (内包レベルにおいて、作用域関係は $a > \text{not}$)。この「引き算」の機能を否定辞 not が果たしているのである。

以上から、一般量化子としての“ $a N$ ”はその N の 1 つに真になる属性 (この属性は述詞関係節が表す叙述文の述詞 N によって明示されている) をその部分集合とする「属性の集合」を記述していると考えられるならば、内包上の「対比」の文脈 (複数の個体概念の存在) の必要性 (3.2 節参照) が導き出される。この結論は、どのみち必要とされる Hawkins の「 a の排他性」とも矛盾しない点に注意されたい。

本稿で主張した不定述詞関係節が表す「ある属性が属性の集合の「部分集合」である」という (内包上の) 関係は、河野 (2012) の非制限的制限節の「属性叙述」の意味機能 (「交差」の解釈の一種とされる)、すなわち、先行詞が表す個体が制限節が表す集合に属する個体であること (その個体がどのような属性を持つ個体か) を述べる働きとは全く異なるものであり、このことは関係節、特に制限節の「細分化」 (構造と意味の対応をよりきめ細かく述べる規則を立てること) の結果明らかになった点と言える。

5. 結論

参考文献

- Chierchia, Gennaro and Sally McConnell-Ginet (2000) *Meaning and Grammar: An Introduction to Semantics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cohen, Ariel (2013) No quantification without reinterpretation. In: Alda Mari, Claire Beyssade and Fabio Del Prete (eds.) (2013) *Genericity*, 334-351. Oxford: Oxford University Press.
- Declerck, Renaat (1991) *A Comprehensive Descriptive Grammar of English*. Tokyo: Kaitakusha.
- Hawkins, John A. (1980) On surface definite articles in English. In: John van der Auwera (ed.) (1980) *The Semantics of Determiners*, 41-66. London: Croom Helm.
- Higginbotham, James (1987) Indefiniteness and predication. In: Eric Reuland and Alice G. B. ter Meulen (eds.) (1987) *The Representation of (In)definiteness*, 43-70. Cambridge, MA: MIT Press.
- Huddleston, Rodney and Geoffrey K. Pullum (2002) *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 河野継代 (2012) 『英語の関係節』, 開拓社叢書 21. 東京: 開拓社.
- McCawley, James D. (1998²) *The Syntactic Phenomena of English*. Chicago: The University of Chicago Press.
- 長原幸雄 (1990) 『関係節』, 新英文法選書第 8 巻. 東京: 大修館書店.
- Partee, Barbara (1987) Noun phrase interpretation and type-shifting principles. In: J. Groenendijk and M. Stockhof (eds.) (1987) *Studies in Discourse Representation Theory and the theory of Generalized Quantifiers*, 115-143.
- Scheurweghs, Gustave (1959) *Present-Day English Syntax: A Survey of Sentence Patterns*. London: Longman.
- Watanabe, Yoshihiko (2004) On the relation between the choice of *that* or *which* and the articles *the* and *a* in ‘complement’ relative clauses. *English Linguistics* 21, 454-466.