

## 英語の知覚動詞構文の意味分析： 認知意味論と形式意味論の「橋渡し」を目指して\*

白井 賢一郎

中京大学教養部・大学院情報科学研究科

shirai@sccs.chukyo-u.ac.jp

### 1 研究目的と理論的枠組み

現在の自然言語の意味論研究の発展状況において、いわゆる、「形式意味論」(formal semantics)と「認知意味論」(cognitive semantics)はともに重要な理論的役割を担っているが、本稿では、英語の知覚動詞構文を題材にして、(形式意味論のパラダイムの側から)両者の「橋渡し」を試みる。従来、認知意味論に準拠する研究者の側から、しばしば、両者は相対立する見方であるといわれることがあるが、実際にはそうではない。形式意味論が準拠する「モデル理論的意味論」(model-theoretic semantics)の方策自体は、さわめて柔軟な考えなのであり、その方策は、研究者の興味の対象および想定する‘realism’の質(強さ)に応じて、実際には、さまざまな形で実行(‘execute’)される(次のVan der Does and van Lambalgen (1998)からの引用を参照)。

But we think that cognitive linguists create a false opposition between model theory and a semantics that also attends to cognitive aspects, due to their excessively restricted view of what model theory has to offer. ... In principle, model-theoretic semantics is neutral between the semantic representations as aspects of the world and as elements of conceptual structure.

実際、本稿では、英語の知覚動詞構文を分析する際に、従来の状況意味論にみられるような強い‘realism’は想定していない。

\*本研究は、平成10年度中京大学特定研究助成共同研究B「自然言語の認知科学的研究と人文科学的研究の融合領域的研究」の成果に基づく。

Van der Does and van Lambalgen (1998)の枠組み—以下では、D&Lと略記する—では、Marr (1982)のヴィジョンの理論を、モデル理論的意味論の方策に基づき、「ヴィジョンの論理」(logic of vision)として形式化している。D&Lでは、知覚対象(perceived object)は、特定の固定化されたモデルに対して規定されるのではなく、一種の「近似」(approximation)として、部分的な意味対象に(相対的に)対応づけられる。意味対象の「部分性」(partiality)という考え自体は、近年(とりわけ、1980年代以降)の形式意味論研究で重視されてきた(自然言語の)意味論に関わる基本的特質であるが、ここでは、認知的知覚という観点から—さらに、最近の認知意味論の隆盛にも影響されて—新たに再認識されている。論理意味的観点はさておき、D&Lでは、言語表現は、かれらの言う‘projected world’を介して外界(real world)に結びつけられる。そして、この‘projected world’は、われわれの知覚の認知的プロセスに直接に繋がっている。

以上の点を念頭において言語理論に立ち戻ると、本研究プログラムの「戦略」(方法論的仮説)として、この中間的な論理表現自体を、われわれ(母語話者)の言語表現(の意味解釈)に対応する論理形式と仮定したい。したがって、この戦略では、従来とは異なり、言語表現と‘projected world’の間には、何らの(これ以上の)統語論への中間の表示レベルは想定しないことになる。その結果として、この戦略では、いわゆる、論理形式なるものは、言語使用者の認知的知覚の出力に限りなく近づくことになる。つまり、視覚的知覚の言語化を考えると、その知覚が言語化される際の過程自体がきわめて複雑で豊かなものであり、たんなる外界の引き写しではないという事実を真剣に問題にすることになる。

従来、英語の“see”という語彙に関連して指摘されているように、その言語化に対応するプロセスはきわめて複雑である（たとえば、次のMarr (1982)からの引用を参照）。

The underlying point is that visual information processing is actually very complicated, and Gibson was not the only thinker who was misled by the apparent simplicity of the act of seeing. The whole tradition of philosophical inquiry seems not to have taken seriously enough the complexity of the information processing involved.

以上の言明からも示唆されるように、英語の“see”という語彙（の言語化）には、われわれの認知的知覚の複雑なプロセス自体が、いわば、「表層化」されているといえる。

以上で述べてきた理論的仮説に比べると本質的ではないが、ここでは、「構文文法」(Construction Grammar)の基本的考え方を（部分的に）採用することにする。構文文法では、従来の言語表現と並んで「構文」(construction)自体も言語の真正な理論的对象と考える。つまり、構文に対しても、語彙的表現と並んで、それ自体に特異的(idiosyncratic)な意味的内容を仮定する。

本稿では、Goldberg (1995)での—英語の「項構造」(argument structure)に対する—分析自体を認めているわけではなく、仮定するのは次の点だけである。意味解釈の過程で想定する、いわゆる「意味合成」(compositionality)のメカニズムについて、従来の語彙の合成過程に加えて、その際に、構文的情報も並行的に関与すると仮定したい。つまり、意味解釈の過程において、従来の語彙の意味情報に加えて、より「全域的」(global)な対象である構文に対応する処理過程自体から与えられる意味情報が—節(clause)を単位として—統合されると仮定することにする。

## 2 英語の知覚動詞についての意味的研究

- (1) Mary saw John wash his face.
- (2) Mary saw John washing his face.
- (3) Mary saw that John washed his face.

これらの文は、英語の知覚動詞“see”についての典型的な構文—通常、‘perceptual reports’と呼ばれる—である。これまでの（代表的な）見方によれば、(1), (2)は、(3)と区別され、「直接的な知覚」(direct perception)に対応し、“see”の補部(complement)は（視覚的な）場面(scene)を描いている。(1), (2)の違いは、その補部の表す事象の意味的なアスペクト(aspect)の区別にかかわっていると考えられる。つまり、(1)は（完結した）出来事全体を表すのに対して、(2)は（進行中の）部分的な出来事を表すといわれる。他方、(3)の補部は、「見えた」こと自体を表すのではなく、その内容は「間接的」であり、そこでは（推論などの）認識上の過程がより複雑に絡んでいる<sup>1</sup>。

英語の知覚動詞構文では、“see”以外にも、さまざまな動詞が用いられるが、本稿では“see”という動詞に重点をしぼる。さらに、取り上げる構文としては、(1)の例のように、知覚動詞“see”の補部(complement)が‘NP+naked infinitive (NI)’の形式である場合を重点的に考察する。以下では、このような構文を、便宜上、「NI構文」と呼ぶことにする。

それでは、英語の“see”という知覚動詞に関わるNI構文を中心にして、これまでの英語の知覚動詞構文の（意味的）研究を概観してみる。近年の意味論研究でNI構文がさっそうと登場したのは、Barwise (1981)でのことである。その登場は衝撃的ともいえるほどで、実際、「状況意味論」(Situation Semantics)という新たな意味論が体系化されるうで、その引き金になったとさえいえる。NI構文での知覚動詞“see”に後続する部分は、意味的に「文」的内容であるが、その意味対象は従来の「命題」(proposition)とは考えられない。実際、NI構文では、通常の意味態度の場合とは基本的に異なり、内包的文脈を形成しない。さらに、NI構文の特質として、いわゆる‘veridicality’が挙げられる。つまり、NI構文では、基本的には、‘a sees  $\phi$ ’という形式から $\phi$ が導かれる<sup>2</sup>。以上の点は、英語のNI構文に関して、

<sup>1</sup>ここでの「直接的」／「間接的」という用語は、従来のDretske(1969)–Barwise(1981)での‘epistemically neutral/positive perceptual reports’の考え方に基づいている。あらかじめ指摘しておく、本稿では、以上の基本的な考え方は（部分的に）否定されることになる。

<sup>2</sup>ここで、「基本的には」という但し書きを付けているのは、 $\phi$ の中に量子が含まれていない単純な場合を考えているからである。その補部に量子が現われる場合には、その量子が（一般量子理論における）‘monotone increasing’の場合に保持されるといわれる。

その非命題的な「外延性」(extensionality)を示している<sup>3</sup>。

BarwiseのNI構文の論文が現われるとただちに、Higginbotham (1983)は、この分析を真っ向から否定し、その提案としての分析を提起した。そこでは、意味論的にはより伝統的なDavidson流の‘event semantics’に基づき、Barwise (1981)で指摘されたNI構文の特質、さらには、そこではふれられていない特質も説明できることを示した。当然のことながら、Higginbothamの状況意味論への攻撃に対しては、論理の意味論の側から、さっそう反論が出た。とりわけ、Asher and Bonevac (1985)では、厳密な論理哲学的な観点から、Higginbothamの一階述語論理に基づく‘individual-event semantics’に対して、その形式的不備が厳しく指摘された。そして、その後、形式意味論に従事する研究者は、Higginbothamのことはまったく忘れて、安心して理論の進展に向かっていったのである。

以上が英語のNI構文に関する(1980年代における)小史である。しかし、今になって振り返ってみると、このHigginbothamに対する態度はあまり適切ではなかったといえよう。たしかに、かれの分析の道具立ての未熟さは(状況意味論のような‘big theory’に比べたら)あるものの、形式化は別にして、HigginbothamのNI構文についての(言語的)直観自体にはそれなりのものがある。とくに、言語学者の立場では、英語のNI構文の補部が一つのまとまりとしての出来事(event)に対応するという見方は、むしろ、自然な考え方といえる。

### 3 英語のNI構文の意味分析

#### 3.1 出発点

出発点として、きわめて常識的な見方からはじめよう。英語の“see”という動詞は、日本語の「見る」とは基本的に異なり、状態的(stative)であり、いわば、「映像」が(視覚的に)捕えられている心的状態を表す。NI構文では、捕えられた映像が言語的には事象的に記述されるとともに、その事象は一つのまとまりをもつ対象として認識されている。つまり、知覚動詞構文と呼ばれているが、NI構文でも、われわれの言語化において認識作用が働いているこ

とにはかわりがない。一般的にいつて、なんらかの認識作用が伴わない言語化は考えられない。ただし、NI構文の場合には、その認識の過程が(他の構文に比べると)さほど明確には認められないのにすぎない。

問題の本質は、この「外界の知覚→映像→認識→言語表現」というリンクをどのようにみるかということにある。とりわけ、問題となるのは、外界の知覚の出力としての映像とそれに対する認識との間に、いわば、どれだけの「距離」があるかという点である。その際にたしかに「情報の流れ」(flow of information)が関わっているわけであるが、その過程は、たとえば、写真やデジタル・カメラの画像の場合とはどこが違うか、ということが問題になる。つまり、その際に、言語使用者の母語に関する語彙的知識・構文的知識がどのように制約的に関与しているかが問題となる。

#### 3.2 事例と分析

以下では、紙幅の制限のために、要点だけを(例文とともに)挙げることにする。

- (4) a. John imagined Mary ill.  
b. John imagined that Mary was ill.
- (5) John imagined Santa Claus unhappy.
- (6) a. John imagined Mary tall.  
b. \*John saw Mary tall.
- (7) \*We saw John know the answer.
- (8) \*We saw the lamp stand in the corner.
- (9) We saw John cross the street.
- (10) We saw John leave.
- (11) I saw the arms of the windmill turn.
- (12) I saw the children play hide-and-seek in the yard.
- (13) John saw Mary not leave.
- (14) John saw Mary not smoke.
- (15) I saw the car not start.
- (16) I saw the baby not cry (even though it was hurt).
- (17) Mary saw John leave at ten.
- (18) \*Mary saw John have left.
- (19) I saw John leave/cross the street for half an hour.
- (20) Last night I saw a star explode.

<sup>3</sup>ただし、厳密に言えば、NI構文では、その補部の名詞句を同一指示的な対象を表す表現で置き換え可能ではあるが、その動詞句に関しては、一般的には、そのような置き換えはできない(cf. Asher and Bonevac 1985)。

- see/imagine :

“imagine”という語彙は、“see”と似通っている (cf. (4))。しかし、その場合でも、“see”のNI構文にみられる意味論的特質はない (cf. (5), (6))。この違いは、それぞれの語彙の言語化におけるわれわれの認知的過程に起因している。

- 動詞の意味的アスペクト 1: (state)

NI構文は、ものの内的属性や常態の属性を示す述語とは共起しない (cf. (7), (6-b))。さらに、その補部は、ものの(動かぬ)「存在」自体を描くわけにはいかない (cf. (8))。より哲学的に言えば、存在自体が(直接に)「見える」のではなく、存在が(時間的に移行行く)「現象」の中に位置づけられていてはじめて、その対象は「見える」認識上の対象となる。比喩的に、この意味的制約をNI構文に対する「固定的静止画像制約」と呼ぶことにする。

- 動詞の意味的アスペクト 2: (accomplishment, achievement)

accomplishment や achievement に対応する述語の場合には、その関与する(一連の)事象が一つのまとまりとしての出来事として認識されるとともに、その補部の述語によって「名付け」られることになる。したがって、これらの述語がNI構文と共起するのは自然なことである (cf. (9), (10))。

- 動詞の意味的アスペクト 3: (activity)

他方、activity の述語の場合には、NI構文とそれほど容易には共起しない。それは、その意味対象の「均質的指示」(homogeneous reference) の特性に依る。その事例を解釈する際には、なんらかの認知的メカニズムに基づき、その時間的指示対象を再解釈する必要が生じる (cf. (11), (12))。この外見上の「アスペクトの転移」は、その語彙自体ではなく、構文的特質に起因するものである。

- 事象の否定:

一般的にいて、否定的な事象はNI構文とは両立しにくい。この特異性は、状況意味論流の考え方では、視覚的状況のもつ特性として位置づけられ、本稿の考え方では、事象の認識上の特性として捉えられることになる。要点

を述べると、否定的な事象は、それが(談話の流れの中で)提示されても、客観的な外界のありようとしては、なんら動き(変化)を提起することにはならないという意味において「静的」な特質をもっている。したがって、一般的には、NI構文とは共起しにくい。しかし、その(客観的には)静的な事象も(談話の流れに対応する形で)再解釈することが可能である (cf. (13), (14), (15), (16))。その際には、(暫定的にせよ)その事象が否定されていない場合が前提され、その場合からの‘on/off’的な切り換えが認識され、「予期に反して」という意味合いが感じられることになる。

- 事象の間の「時間的依存性」:

本稿では、「出来事」という意味対象を時間的に変容する現象における認識上の対象として捉えてきた。したがって、NI構文に関与する出来事を考えるのにあたっては、われわれの「時間」認識のありようが重要な問題となってくる。NI構文では、関与する出来事とその知覚とは、互いに、時間的に依存しており、両者は「同時的」に関連づけられる (cf. (17))。この意味的制約から、ただちに、その補部には動詞の完了形が現われないという事実が説明される (cf. (18))。また、NI構文では、継続的な時間を表す副詞的表現がachievement や accomplishment の述語と共起していても、事象の「繰り返し」としての‘iterative’な読みが付与されることにより、再解釈されうる (cf. (19))。つまり、NI構文では、その構文上の意味的制約が与えられているので、個々の事例の解釈では(Vendler流の)語彙的アスペクトの性質から、より「自由」な形で解釈される可能性が生じる。そして、その意味的制約の基盤になっているのは、NI構文における「時間的依存性」である。すなわち、出来事とその知覚との間の時間的依存性に支えられて、全体の事象は、知覚と同時に(一つのまとまりとしての)出来事として認識される。これ以上の考察は省略する (cf. (20))。(なお、紙幅の制約のために、参考文献を明記することも省略する。)