# 動詞の意味構造における TOと TOWARD

井 上 和 子

### 0. はじめに

まず、次の(1) - (3)における a. 文と b. 文の間の意味上の対立に注目してみよう。

- (1) a. John went to New York.
  - b. John went toward New York.
- (2) a. \*John persuaded Mary to go, but she didn't go.
  - b. John ordered Mary to go, but she didn't go.
- (3) a.\* John killed Bill, but Bill didn't die.
  - b. The executioner hanged him, but he didn't die.

(1)のa. は John が目的地 New York に着いたことを表わしているのに対し、b. は目的地に向かったことは表わすが、着いたことまでは必ずしも意味しない。(2), (3)の場合、a. の persuade, kill はそれぞれ意図された結果 'Mary went', 'he died' が達成されたことを含意するので、but 以下の'she didn't go', 'Bill didn't die' と矛盾する。これに対し、b. 文の order、hang は結果の達成まではその意味範囲に含まれない故に、容認可能な文となっている。従って、(1)は空間における到達点(goal)に達したか否かの対立であり、(2), (3)は行為の意図された結果が達成されたか否かの対立である。

この二種類の対立が、場所理論(localistic theory)の観点に立つなら、意味表示のレベルでは TO と TOWARD という一つの対立に帰せられるというのが本論の主張であり、同様の立場に立つ人々(池上(1980 - 81)、Jackendoff(1983))によっても多少とも言われていることである。本稿の目的は、この主張を具体的事実をもとに裏付けるとともに、この主張のもつ射程範囲を明らかにすることである。§1では、まず、〈結果の達成〉の含意の有無が to と toward の対立に対応すると認められる事実を提示し、次に場所理論の観点からこの対立がどのように意味表示されるかを明らか

にする。また、TOと TOWARD の対立が英語においてはどのような形で見れているのか、この対立をもつ構文にはどのような特性があるかを示す。 § 2 では、本論の主張する説とかかわりの深い「含意動詞」(implicative verbs) の意味関係の説明を § 1 での意味表示をもとに試みる。

# 1. To vs. Toward と〈結果の達成〉の含意の有無

- 1.1. 〈結果の達成〉の含意の有無ということが、具体的移動における to と toward の延長として捉えられることを示唆している根拠としてまず 挙げられるのは、以下(4) - (10)にかかわる事実である:
  - (4) a. I sent a letter to Bill, but he didn't receive it.
    - b. I sent Bill to die, but he didn't die.
  - (5) a. John directed Mary to the station, but she didn't reach there.
    - b. John directed Mary to leave, but she didn't leave.
  - (6) a. \*John led Mary to the station, but she didn't reach there.
    - b.\*John led Mary to believe that he was a millionaire, but she didn: believe it.
  - (7) a. \*John drove Mary to the station, but she didn't reach there.
    - b.\*John drove Mary to confess what she did to Bill, but she didn't confess that.
  - (8) a. \*He put the refrigerator in the room, but it was so big that it couldn't get into the room.
    - b. \* They put him to death, but he didn't die.
  - (9) a. \*John gave the book to Mary, but she didn't receive it from him.
    - b.\*John gave him to understand that she was coming, but he didn't know it.
  - (10) a. \*John got to New York, but he didn't reach there.
    - b. \*John got to kiss Mary, but he didn't kiss her.
  - c.\*John got Bill to do the dishes, but Bill didn't do the dishes.

以上(4) - (10)の a., b. (または c.) の二文は同じ動詞が用いられているが, a. は場所・所有の移動を表わす方法であり, b. は不定詞を伴った状態変化 あるいは使役を表わす用法である。ここで注目したいのは, (4) - (6)の例 が示している様に, a. の用法で goal に着いたことを意味しない動詞は b. の使役動詞の用法でも 〈結果の達成〉を意味せず, 逆に, (7) - (10)の例が

示している様に、goal に着いたことを意味する動詞は b. の用法でも〈結果の達成〉を含意する。、、ということである。

- 1.2. さらにはっきり本論の主張を裏付けるのは、〈結果〉が動名詞または派生名詞で表わされた時、〈結果の達成〉の含意がない場合、前置詞 toward が起こりうるということである:
  - (11) a. John directed his energies toward doing it.
    - b. John led them toward doing it.
    - c. The success urged/stimulated/directed them on towards yet greater achievements.

また, (12)の a., b. の to と toward の対立は〈結果の達成〉の含意の有無 にそのまま対応している:

- (12) a. He drove them to doing it.
  - b. He drove them toward doing it.
- (13)のような派生名詞句内に〈結果〉が表わされた場合にも,結果の達成がない時,toward をとりうる。
  - (13) a. His drive  $\begin{cases} to \\ toward \end{cases}$  greater efficiency led to spectacular results.
    - b. They gave him encouragement  $\{to \atop toward\}$  greater achievements.
- 1.3. 関連した事柄としては、Jackendoff (1983) が指摘しているように、toward と意味的に類似している close to の場合でも、似におけるように a. の空間移動の用法と状態変化の用法は並行している:
  - (14) a. Gustav got close to the house, but didn't make it all the way.
    - b. Gustav got close to finishing his symphony, but didn't succeed.
- 1.4. K. Inoue (1975,82) 等において, 言語の意味表示に関しての次の様な仮説を唱えてきた:(i) 言語の殆んどすべての動詞は場所にかかわる表現との関係で記述できる,(ii) 動詞の意味表示の基本を場所的関係とすると, 言語の基本的構文は意味表示のレベルではきわめて少数のパターンに還元される。そして以下の様な三つのパターンを基本としてきた。
  - (15) a. BE (X, Y)
    - b. BECOME (BE (X, Y)) =GO (X, Y)
    - c. CAUSE (Z. BECOME (BE (X, Y))) = CAUSE (Z. GO (X, Y))

BE, BECOME, CAUSE などの大文字で表わしているのは意味要素であり、X. Y. Z は変項で、X はGruber (1965)、Jackendoff (1973) の意味での 'theme'、Y は'location'、Z は 'event' を表わす。パターンは a. は状態動詞の構文、b. は状態変化の動詞の構文、c. は使役動詞の構文、の意味表示の枠組となる。 (15) の三つのパターンのうち、b., c. は上記の TO と TOWARD の対立を考慮に入れると、それぞれ (16)、(17) の a., b. に紹介化されることになる:

- (16) a. GO ([X], [TO (Y)])
  - b. GO ([X], [TOWARD (Y)])
- (17) a. CAUSE ([Z], GO ([X], [TO (Y)]))
  - b. CAUSE ([Z], GO ([X], [TOWARD (Y)]))

例として(4)及び(6)の各文をこれらのパターンを用いて表記すると以下の様になる<sup>51</sup>:

- (18) a. I sent a letter to Bill.

  CAUSE ([I], GO ([A LETTER], [TOWARD (BILL)]))
  - b. I sent Bill to die.CAUSE ([IOHN], GO ([BILL], [TOWARD (BILL DIE)]))
- (19) a. I led Mary to the station.

  CAUSE ([I], GO ([MARY], [TO (THE STATION)]))
  - b. I led Mary to believe that he was a millionaire.

    CAUSE ([I], GO ([MARY], [TO (MARY BELIEVE...)]))
- 1.5. 結果の達成・不達成という対立は、今まで検討してきた動詞だけに存在するのではなく、そのほかの動詞にもひろくみられているものである。この節では、このうち構文上の対立との呼応がみられる二つの場合を指摘しておきたい。まず、〈攻撃性〉を含意する shoot, hit, kick, smash, strike, bite などの動詞では、at を伴う構文と伴わない構文がある:
  - (20) a. John shot at Bill.
    - b. John shot Bill.
  - (21) a. John hit at Bill.
    - b. John hit Bill.
  - (22) a. John kicked at Bill.
    - b. John kicked Bill.
  - (23) a. John smashed at Bill.
    - b. John smashed Bill.

a. 文は〈行為〉だけを表わしているのに対し, b. 文は〈行為〉だけでなく その行為の意図された結果も達成されたことを表わしている。すなわち, これは〈行為〉対〈行為+意図された結果の達成〉という対立である。

もう一つの場合は、与格動詞の構文にかかわっている。G. Green (1971) が指摘している様に、位における a. と b. の相違は、前者が言語学を習得したことを含意するのに対し、b. の方にはそのような含意はない。

- (24) a. Mary taught John linguistics.
  - b. Mary taught linguistics to John.

また, 25 においては, a. 文は犬が骨をみたということまで含意するのに対し, b. 文では犬は骨をみせられたことに気づかなくてもよい。

- (25) a. John showed Fido a bone.
  - b. John showed a bone to Fido.

Green のいうこのような相違が妥当なものであるなら, どちらの動詞の場合も a. 文は〈結果の達成〉が含意されているが, b. 文は含意されていないことになる。すなわち, これは TOと TOWARD の一例ということになる。

- 1.6. 〈結果の達成〉を含意する動詞の一つの特徴として認められることは、行為の結果の状態を表わす形容詞及び前置詞句をとりうることである。次のような例があげられる:
  - (26) a. John shot Bill dead.
    - b.\*John shot at Bill dead.
  - (27) a. John kicked the door open.
    - b.\*John kicked at the door open.
  - 28 She scrubbed the floor clean.
  - (29) a. John shot Bill to death.
    - b. \*John shot at Bill to death.
  - (30) Sam beat Harry into submission.
  - [31] John shamed Mary into running away.

また, 82のような移動の動詞の場合, a. は goal に着いた時点での〈動作主〉の状態を表わす形容詞をとりうるのに対し, b. ではそのような形容詞との共起はきわめて容認度が低い。

- 32 a. John went to New York drunk.
  - b. ? John went toward New York drunk.

従ってこれは、26 - 31の場合と並行した、TOと TOWARD の対立に関わる

構文の一つの特徴と考えてよいであろう。

# 2. 含意動詞との関係について

- 2.0. Karttunen (1971) が「含意動詞」として設けている動詞のなかには、次のような二つのグループがある。manage, bother, happen, get 等の動詞は、肯定である場合その動詞の補文が真であることを、そして否定である場合にはその補文が偽であることを、話者が前提としてるという特徴がある。すなわち、(33 a.)、(34 a.) はそれぞれ、(33 b.)、(34 b.) を含意している。そのことは(33 c.)、(34 c.)が矛盾を含んだ陳述であることから明らかである。
  - (33) a. John managed to solve the problem.
    - b. John solved the problem.
    - c. \*John managed to solve the problem, but he didn't solve it.
  - (34) a. John didn't manage to solve the problem.
    - b. John didn't solve the problem.
- c.\*John didn't manage to solve the problem, but he solved it. このような含意関係は、35のように表わされる。
  - (35) a.  $(33 a.) \Rightarrow (33 b.)$ 
    - b. not  $(33 a.) \supset not (33 b.)$

また, cause, make, force のような動詞のグループは, これらが肯定である場合, その動詞の補文が真であるという話者の前提を含意しているけれども, 否定である場合には, 真偽に関する前提を含まないという特徴をもっている。すなわち, (36 a.) は (36 b.) を含意しているが, (37 a.) は (37 b.) を含意しない。

- (36) a. John caused Mary to go to New York.
  - b. Mary went to New York.
- (37) a. John didn't cause Mary to go to New York.
  - b. Mary didn't go to New York.

従って、この含意関係は次のように表わされる:

(38) a.  $(36 a.) \Rightarrow (36 b.)$ 

b. \* not (36 a.) = not (36 b.)

以上二種類の含意動詞は、前者を二方含意動詞(two-way implicative verbs)、後者を一方含意動詞(one-way implicative verbs)という。

これらの含意関係がなぜ成立するか,また,非含意動詞といわれる動詞にはなぜこのような意味関係が成立しないかを,前節の動詞の意味表示のパターンをもとに、以下2.1.,2.2.の節で説明を試みてみたいと思う。

- 2.1. 含意関係の説明にはいる前に、そこで使われることになる推論規則 (inference rules) についてふれておきたい。前節の(15) (17)のパターンをもとにして、以下の様な推論規則を立てることができる<sup>9</sup>:
  - (39) a. GO ([X], [TO (Y)]) AT  $t_1 \Longrightarrow$  for some time  $t_2$  such that  $t_1 \le t_2$ ,

    BE ([X], [AT (Y)])
    - b. NOT (GO ([X], [TO (Y)]) AT  $t_1 \Longrightarrow$  for some time  $t_2$  that  $t_1 \le t_2$ , NOT (BE ([X], [AT (Y)]) AT  $t_2$
    - c. NOT (BE ([X], [AT (Y)])  $\Longrightarrow$  BE ([X], [AT (NOT Y)])
    - d. BE ([X], [AT (Y)]) where  $Y = Proposition \Longrightarrow Y$
    - e. CAUSE (Z, E)  $\Longrightarrow$  E (where E = event)
- a. から e. の各規則が説明する含意 (entailment) の例は, それぞれ 40 の a. から c. のようである:
  - (40) a. The train went to Chicago.

At some time the train was in Chicago.

- b. The train didn't go to Chicago.
  - At some time the train was not in Chicago.
- c. John is not inside the house.

 $\Longrightarrow$ John is outside the house.

- d. John was driving the car.
  - ⇒John drove the car. 10)
- e. John killed the bear.

The bear died.

さて、69の規則をもとに、まず二方含意動詞の場合を、get を例にとりあげ、説明してみよう。get をとりあげたのは、この動詞が通常含意動詞とされる用ばかりでなく、空間移動の用法をももつからである。そしてそれぞれ(x1)、(42のような含意関係をもつ。

- (41) a. John got to New York at 8. \implies John was in New York at 8.
  - b. John didn't get to New York at  $8. \Longrightarrow$  John was not in New York at 8.
- (42) a. John got to kiss Mary at 8. ⇒ John kissed Mary at 8.

b. John didn't get to kiss Mary at 8. → John didn't kiss Mary at 8.

この二つの用法の含意関係の説明は、それぞれ (43 - 64)、(45 - 66 における推論により示される:

- (43) a. John got to New York at 8.

  GO ([JOHN], [TO (NEW YORK)]) AT 8 (394)
  - b. BE ([JOHN], [AT (NEW YORK)]) AT 8

    John was in New York at 8.
- (44) a. John didn't get to New York at 8.

  NOT (GO ([JOHN]; [TO (NEW YORK)]) AT 8) (35%)
  - b. NOT (BE ([JOHN], [AT (NEW YORK)]) AT 8)
    John was not in New York at 8.
- (45) a. John got to kiss Mary at 8. GO ([JOHN], [TO (JOHN KISS MARY)]) AT  $8 \xrightarrow{(394)}$ 
  - b. BE ([JOHN], [AT (JOHN KISS MARY)]) AT 8 
     John was kissing Mary at 8.
  - c. (JOHN KISS MARY) AT 8John kissed Mary at 8.
- (46) a. John didn't get to kiss Mary at 8.

  NOT (GO ([JOHN], [TO (JOHN KISS MARY)]) AT 8)
  - b. NOT (BE ([JOHN], [AT (JOHN KISS MARY)]) AT 8)  $\Longrightarrow$  John was not kissing Mary at 8.
  - c. be ([john], [at (not (john kiss mary))]) at 8)  $\Longrightarrow$
  - d. (NOT (JOHN KISS MARY)) AT 8

    John didn't kiss Mary at 8.
- (41), (42)の含意関係が別個のものではなく、同種のものであることは、(43)と(45) 及び(44) と(46) において並行した推論が認められることから明らかである。
- 2.2. 次に,一方含意動詞の場合を検討してみよう。(36 a.) の含意関係は (47) のように示すことができる:
  - (47) a. (= (36 a)) John caused Mary to go to New York.

    CAUSE ([JOHN], GO ([MARY], [TO (MARY GO TO NEW YORK)])) (39+)
    - b. GO ([MARY], [TO (MARY GO TO NEW YORK)])

- c. for some time  $t_2$  such that  $t_1 \le t_2$ , BE ([MARY], [AT (MARY GO TO NEW YORK)]) AT  $t_2 \stackrel{(394)}{\Longrightarrow}$
- d. (MARY GO TO NEW YORK) AT t<sub>2</sub>
   Mary went to New York (at t<sub>2</sub>).

しかしながら, (36) の否定形は, (48 a.) の下段のように意味表示されるが, それから (48 b.) に至る推論は成り立たない。なぜなら, (49) のような推論規則は存在しないからである。

- (48) a. (= (37 a)) John didn't cause Mary to go to New York.

  NOT (CAUSE ([JOHN], GO ([MARY], [TO (MARY GO TO NEW YORK)])))
- b.  $\Longrightarrow$  NOT (GO ([MARY], [TO (MARY GO TO NEW YORK)]))

(49) NOT (CAUSE (Z, E)  $\stackrel{?}{\Longrightarrow}$  NOT E

このように肯定形の場合のみ推論が成りたつという現象は, cause, force, make のような従来一方含意動詞とされてきたものにのみ限定されるのではなく, 使役動詞の一般にあてはまるものである。(50), (51) において a. から b. への推論は肯定の(50) の場合のみしか成立しないことは, この事実を示している:

- (50) a. John melted the ice.
  - b. The ice melted.
  - c. \* John melted the ice, but the ice didn't melt.
- (51) a. John didn't melt the ice.
  - b. The ice didn't melt.
  - c. John didn't melt the ice, but the ice melted.

最後に、「非含意動詞」の場合にはなぜ以上のような含意関係が成立しないかという問題にふれておきたい。urge という動詞を一例にして以下説明を試みることにする。1.2.での考察を考慮すると urge を用いた (52 a.)の文は (52 b.) のように意味表示される:

- (52) a. John urged Mary to sing.
- b. CAUSE ([JOHN], GO ([BILL], [TOWARD (MARY SING)]))

これに(47 a.)の場合と同様(39 e.)の規則がかかり(52 c.)となる:

- 52 c.  $\Longrightarrow$  GO ([MARY], [TOWARD (MARY SING)])
  - d.  $\Longrightarrow$  BE ([MARY], [AT (MARY SING)])

しかしながら、(52 c.) から (52 d.) に至る推論規則は存在しない。

## 3. 結び

本稿は、空間の移動表現にみられる to と toward の対立と状態変化あるいは使役表現にみられる行為の意図された結果が達成されたか否かの対立が意味表示のレベルでは一つの TO と TOWARD の対立に還元できるという仮説を、具体的事実をもとに検証するとともにそれがどのような射程をもつか示してきた。

前者に関しては§1で、この二つの異なる次元の対立に共通してみられる現象及び前置詞 to, toward が〈結果の達成〉の有無と関わっている用法を指摘した。

後者に関しては§2で、Karttunen(1971)のたてた「含意動詞」のうちその中心的位置を占める二つのグループの意味関係を、TOと TOWARD の対立をふまえた場所理論の観点からの意味表示をもとに説明を試みた。この分析は次の二点で Karttunen のそれに優っているといえるであろう。第一は、Karttunen は to-不定詞を補文とする「含意動詞」のみを単独にとり出し、meaning postulates の形でこの関係を表わしたのに対し、上記の分析ではなぜそのような含意関係が存在するかということに説明が与えられたことである。すなわち、Karttunen の取り扱いは記述的レベルにとどまっているのに対し、上記の分析は説明的レベルにまで達したということである。第二点は、「含意動詞」を動詞の意味表示の一般的体系の中で示すことができたことである。これにより「含意動詞」と「非含意動詞」との相違も明示されることになった。

「結果の達成」の有無を示すすべての動詞に空間表現の to と toward と の対応を根拠として求めることは不可能といってよい。しかしながら,本 稿のとってきた仮説にもとづくならば,これらの動詞のもつ意味関係が上 記のように適格に説明されるということは,仮説の妥当性のみならず場所 理論の妥当性をも示唆するものといえるのではないだろうか。

#### [注]

- 1) この例文は池上(1980-81)に拠る。
- 2) ここでいう TO と TOWARD とは意味要素であって、前置詞の to, toward とは一対一の関係にはない。
- 3) lead, drive のような動詞は、〈結果の達成〉の含意がある用法もあるが,to-不 定詞をとった場合は前者である。

- 4) この例は、P. Goldsbury 氏の提供によるものである。
- 5) 以上の意味表示では、ここでの議論に関係しない個々の動詞の idiosyncratic な 特徴は省略している。
- 6) 1.5.から1.6.の議論の骨子は池上(1980-81)に負っている。
- 7) 例文 (27 a.), (28), (30) は G. Lakoff (1972) からのものであるが, 本論は Lakoff がこれらの文を用いて行なった議論を支持するものではない。
- 8) (31)は池上(1980-81)からのものである。
- 9) これはJackendoff(1976)の推論規則に追加・修正を加えたものである。
- 10) 進行形の場所理論での分析は Inoue (1982) 等で行なわれている。

#### REFERENCES

- Green, G.M. 1971. A study in prelexical syntax; the interface of syntax and semantics. Doctoral Dissertation, Chicago University.
- Gruber, J. 1965. Studies in lexical relations. Doctoral Dissertation, MIT.
- 池上嘉彦 1980 81. 'Activity' 'Accomplishment' 'Achievement' 動詞意味構造の類型(1)~(4) —. 「英語青年」1980.12.~1981.3 月号.
- Inoue, K. 1975. Some speculations on locative, possessive and transitive constructions. *Sophia Linguistica* 1: 41-60.
- Inoue, K. 1982. Syntax and semantics of stative constructions an approach based on a localistic hypothesis of the verb —. Gengo Kenkyu 81: 29-59.
- Jackendoff, R.S. 1972. Semantic Interpretation in Generative Grammar. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Jackendoff, R.S. 1976. Toward an explanatory semantic representation. *Lingistic Inquiry* 7: 89-150.
- Jackendoff, R.S. 1983. Semantics and Cognition. Combridge, Massachusetts: MIT Press.
- Karttunen, L. 1971. Implicative verbs. Language 47: 340-358.
- Lakoff, G. 1972. Linguistics and natural logic. In Semantics of Natural Language, D. Davidson and G. Harman, Eds. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishing Company.

# TO and TOWARD in the Semantic Representation of the Verb

#### Kazuko INOUE

It has been suggested by some linguists with a 'localistic' view-point that the semantic difference as exemplified between (1a) and (1b) is precisely that between spatial 'go to' and 'go toward' as in (2a) and (2b):

- (1) a. Sue pressured Jim into singing.
  - b. Sue pressured Jim to sing.
- (2) a. Sue went to New York.
  - b. Sue went toward New York.

The purpose of this paper is twofold. One is to try to substatiate the hypothesis by giving a considerable number of evidence in support of it. The other is to show the extent of implications it exhibits.

In Section 1 I present several semantic and syntactic phenomena which indicate that the contrast as to whether or not the reference event is achieved corresponds to that as to whether or not the goal is reached in space and thus lead us to assume that the two contrasts could be reduced to one in the semantic structure; and incorporate this assumption into the semantic patterns of the basic sentence constructions under a 'localistic' hypothesis of the verb proposed in Inoue (1975, 82). Within this framework the sentences in (1) and (2) have the following semantic representations:

- (1) a. CAUSE ([SUE], GO ([JIM], [TO (JIM SING)]))
  - b. CAUSE ([SUE], GO ([JIM], [TOWARD (JIM SING)]))
- (2) a. GO ([SUE], [TO (NEW YORK)])
  - b. GO ([SUE], [TOWARD (NEW YORK)])

In Section 2 I make an attempt to explicate the implicational relations of two classes of what Karttunen (1971) termed 'implicative

verbs.' By means of the inference rules derived from the abovementioned semantic patterns, I demonstrate how we obtain from 'two-way implicative verbs' and 'one-way implicative verbs' their appropriate implications. This analysis is more explanatory than Karttunen's in that it clarifies the distinction between 'implicative verbs' and 'non-implicative verbs' in terms of semantic representation and, more importantly, in that it relates implicative behavior to a more general system of semantic representation.