九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

生成文法理論と意味表示のあり方

上山, あゆみ
九州大学大学院人文科学研究院文学部門 : 教授

https://doi.org/10.15017/1650977

出版情報：文學研究. 113, pp.9-29, 2016-03-18. 九州大学大学院人文科学研究院
バージョン：
権利関係：

生成文法理論と意味表示のあり方 *

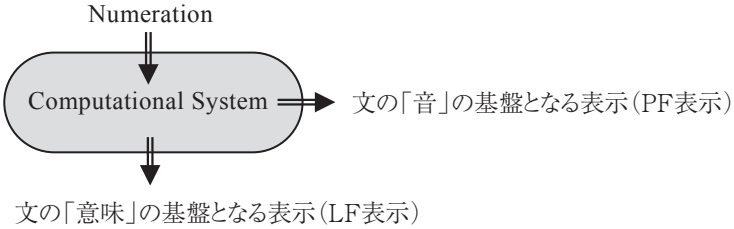
上　山　あゆみ

1. ことばと意味理解

ソシュールは、ことばを含む記号というものを、概念（シニフィエ）と音（シニフィアン）との組み合わせであると考え、その組み合わせは原則的に恣意的なものであると述べた。もともとことばを介さずに知っている概念／モノと、それを指す名称（たとえば、「リンゴ」や「太郎」など）を結合させることだけが、ことばというものが持つ役割であるならば、ことばというものの位置づけは比較的単純である。概念と名称の恣意的な組み合わせの集合を言語とみなせばいいかもしれない。しかし、私たちが頭の中に構築している世界についての知識の中には、ことばを使わなければ獲得できなかったものもあることは確実である。それらの知識はいったい、どのようにして得られたものなのだろうか。ソシュールの考え方では、頭の中にすでに存在する概念／モノをことばによって呼び出すことはできても、新たなる概念／モノを作り出すことはできないだろう。この問題は、ことばというものの位置づけに直結する問題である。

生成文法では、頭の中に語彙項目を組み合わせて文を構築するシステム（Computational System）が存在していると考えている。１つ１つの語彙項目は、音韻素性・統語素性・意味素性の束であると仮定され、それがいくつか集まったものが Numeration と呼ばれる。Computational System は、語彙項目の集合である Numeration を入力とし、音韻形式（PF 表示）と論理形式（LF 表示）のペアを出力とするものである。

(1)



本論文では、このようなシステムが頭の中に存在するという立場をとった場合、ことばのやりとりによって世界についての知識が得られるという事実をどのようにとらえることができるのか、現時点での考察を述べてみたい。

2. 従来の考え方

2.1. 真理条件

言語哲学においては、世界（もしくはモデル）というものは、大まかに言って、個物（individual）と、個物について成り立つ特性／関係の集合（すなわち関数の集合）とみなされている。その世界で成立している特性／関係についての命題は「真（true）」、成立していない特性／関係についての命題は「偽（false）」とみなされる。私たちが何らかの文に関して様々な論理的推論を行うことができ、その結果に基づいて世界についての知識を構築しうるという事実を考えれば、文の意味というものをその真理条件（truth condition）に結び付けることは、当然とも言える考え方である。生成文法の多くの研究者は、この言語哲学の考え方を取り入れ、Computational System の出力である LF 表示を文の真理条件を表すものであると仮定した（cf. Chierchia & McConnell-Ginet (1990) , Kamp & Reyle (1993) , Larson & Segal (1995) , Heim & Kratzer (1998) ）。

たとえば、(2a) の文の真理条件は (2b) であり、(3a) の文の真理条件は (3b) である。

(2)　a. 男の子がきた。

b. (2a) is true if and only if there is some x and x is a boy such that x came.

(3) a. タケシがきた。

b. (3a) is true if and only if Takeshi came.

仮に「世界」が (4) のようであるとするならば、(2a) は真で (3a) は偽ということになる。

(4) w: ジョンがきた。メアリは踊った。ほかにも誰も何もしなかった。

2.2. 可能世界

ただし、当然ながら、私たちは世界のすべての状況を知っているわけではなく、多くの事柄について、確実な内容を知らない。そういう場合に用いられるのが、いわゆるモダリティ表現である。

(5) a. タケシがきたはずだ。

b. タケシがきたかもしれない。

このような文の真理条件を扱うために、「可能世界」という概念が導入された。たとえば、(5a,b) の真理条件は、それぞれ (6a,b) のように表現しうる。

(6) a. (5a) is true if and only if for all the possible worlds that are accessible to the speaker, Takeshi came.

b. (5b) is true if and only if for some possible world that is accessible to the speaker, Takeshi came.

可能世界とは、現実の世界と同様に、個物と、個物について成り立つ関数の集合であるが、その内容が現実世界と異なる部分があるものである。

2.3. 可能世界と動的意味論

私たちがことばのやりとりによって情報を増やしているという現実をとら

えようとすると、次のような見方が成り立つ。仮に、現実の世界では、(7) が成り立っているとしよう。

(7)　w_0: Takeshi is a Japanese; John does not like beef; Mary plays piano; Mozart is a composer; Noam Chomsky is a professor at MIT; ... ...

ここで個々人の知識が部分的であるという事実は、可能世界という概念を用いて表すことができる。仮に、ある人が「Takeshi is a Japanese; John does not like beef; Mary plays piano」ということを知らない場合、その人にとっては、(8) にあげた w_1-w_8 のすべての可能性があるということになる。

(8)　w_1: Takeshi is a Japanese; John likes beef; Mary plays piano; ... ...
w_2: Takeshi is a Japanese; John does not like beef; Mary plays piano; ... ...
w_3: Takeshi is a Japanese; John likes beef; Mary does not play piano; ... ...
w_4: Takeshi is a Japanese; John does not like beef; Mary does not play piano; ... ...
w_5: Takeshi is not a Japanese; John likes beef; Mary plays piano; ... ...
w_6: Takeshi is not a Japanese; John does not like beef; Mary plays piano; ... ...
w_7: Takeshi is not a Japanese; John likes beef; Mary does not play piano; ... ...
w_8: Takeshi is not a Japanese; John does not like beef; Mary does not play piano; ... ...

つまり、その人の知識状態を (9) のように可能世界の集合で表すことができる。

(9)　$\{w_1, w_2, w_3, w_4, w_5, w_6, w_7, w_8\}$

(9) の中には、互いに矛盾する命題も含まれているが、それこそが「知らない」ということを表すわけである。

その人が (10a) の文に出会ったとする。(10a) は (10b) のような真理条件を

表している。

(10) a. タケシは日本人だ。
b. (10a) is true if and only if Takeshi is a Japanese.

この文を受け入れるということは、「Takeshi is a Japanese」という知識が加わったという状況である。(9) の中で (10a) が真となる可能世界だけをよりだすと、(11) になる。

(11) $\{w_1, w_2, w_3, w_4\}$

つまり、文は真理条件を表すが、文の意味とは、その文が真となる可能世界の集合に対応する、と仮定されるようになった。このように、「知っている情報が増える」ということを、「可能世界が減る」という形でとらえるのが、これまでの主流の考え方である。

3. 従来の考え方における疑問文の「意味」

3.1. 疑問文の意味解釈

知識の構築のためには、わからない点について疑問文を発し、その答えをもらうという言語行為が欠かせないが、従来、主流となっている意味論においては、疑問文の意味というものも、いかにして可能世界の削減を導くか、という観点からとらえられてきた。疑問文に対して答えが提供されたとき、可能世界の集合は小さくなるはずであるから、疑問文というものは、その削減のされ方の集合（すなわち、「可能世界の集合」の集合）としてとらえられる。

たとえば、今、ここにチームが A, B, C の３つしかないとして、試合は常に２チームの間で行われ、引き分けがないとする。ある人にとっての可能世界の集合が (12) であるとしよう。

(12) w_1: Team A won at Game 2, Team B lost at Game 2, ..., Mr. K is a New Zealander, ...

w_2: Team A won at Game 2, Team B lost at Game 2, ..., Mr. K is not a New Zealander, ...

w_3: Team A lost at Game 2, Team B won at Game 2, ..., Mr. K is a New Zealander, ...

w_4: Team A lost at Game 2, Team B won at Game 2, ..., Mr. K is not a New Zealander, ...

w_5: Team B lost at Game 2, Team C won at Game 2, ..., Mr. K is a New Zealander, ...

w_6: Team B lost at Game 2, Team C won at Game 2, ..., Mr. K is not a New Zealander, ...

w_7: Team B won at Game 2, Team C lost at Game 2, ..., Mr. K is a New Zealander, ...

w_8: Team B won at Game 2, Team C lost at Game 2, ..., Mr. K is not a New Zealander, ...

w_9: Team A lost at Game 2, Team C won at Game 2, ..., Mr. K is a New Zealander, ...

w_{10}: Team A lost at Game 2, Team C won at Game 2, ..., Mr. K is not a New Zealander, ...

w_{11}: Team A won at Game 2, Team C lost at Game 2, ..., Mr. K is a New Zealander, ...

w_{12}: Team A won at Game 2, Team C lost at Game 2, ..., Mr. K is not a New Zealander, ...

この場合、(13) の疑問文の意味とは (14) のように、３つの命題の集合である。

(13)　第二試合でどのチームが勝ちましたか。

(14)　{ 第二試合でチーム A が勝った , 第二試合でチーム B が勝った , 第二試合でチーム C が勝った }

命題というものは、可能世界の集合であるから、(12) のもとでは、(14) は (15) ということになる。

(15)　$\{\{w_1, w_2, w_{11}, w_{12}\}, \{w_3, w_4, w_7, w_8\}, \{w_5, w_6, w_9, w_{10}\}\}$

言い換えると、(13) の疑問文を発するということは、「自分は、可能世界の集合を３つに分けたので、そのどれを残して、あとの２つを削除するべきか教えてほしい」と言っているということになる。もし、答えが (16) であるならば、その真理条件は (17a) なので、(16) が真となる可能世界の集合とは (17b) ということなる。

(16)　第二試合で A チームが勝ちました。

(17)　a. (16) is true if and only if Team A won at Game 2.

　　b. $\{w_1, w_2, w_{11}, w_{12}\}$

この答えを受け入れるならば、質問者は、(15) から $\{w_3, w_4, w_7, w_8\}$ と $\{w_5, w_6, w_9, w_{10}\}$ を削除し、$\{w_1, w_2, w_{11}, w_{12}\}$ を残すことになるのである。

3.2. 問題点 1

確かに、上述の方法で可能世界の集合を小さくしていくことは可能であり、これで、質疑応答によって知識が増える、という事実をとらえることができているように見える。しかし、このとらえ方には大きな問題がある。

たとえば、A, B, C, D という４つのチームがあり、第２試合で A と B が対戦し、第３試合で C と D が対戦したということはわかっているが、試合結果がわかっていないとする。つまり、現時点での可能世界としては、(18) のようなバラエティがある。

(18)　w_1: Team A won at Game 2; Team B lost at Game 2; Team C won at Game 3; Team D lost at Game 3; Mary is a chemist; ... ...

　　w_2: Team A won at Game 2; Team B lost at Game 2; Team C won at Game

3; Team D lost at Game 3; Mary is not a chemist; ... ...

w_3: Team A won at Game 2; Team B lost at Game 2; Team C lost at Game 3; Team D won at Game 3; Mary is a chemist; ... ...

w_4: Team A won at Game 2; Team B lost at Game 2; Team C lost at Game 3; Team D won at Game 3; Mary is not a chemist; ... ...

w_5: Team A lost at Game 2; Team B won at Game 2; Team C won at Game 3; Team D lost at Game 3; Mary is a chemist; ... ...

w_6: Team A lost at Game 2; Team B won at Game 2; Team C won at Game 3; Team D lost at Game 3; Mary is not a chemist; ... ...

w_7: Team A lost at Game 2; Team B won at Game 2; Team C lost at Game 3; Team D won at Game 3; Mary is a chemist; ... ...

w_8: Team A lost at Game 2; Team B won at Game 2; Team C lost at Game 3; Team D won at Game 3; Mary is not a chemist; ... ...

仮に、ジョンが、各チームの勝ち点を計算してどのチームがリーグを勝ち抜けるかを考えようとしている場合、(19) のような文は十分容認可能だろう。

(19)　ジョンはどのチームが勝ったか知りたがっているがどのチームが負けたかは知りたがっていない。

ここで、上述の考え方に従えば、前半の節の疑問文の部分 (20a) の意味は (20b) のようになり、後半の節の疑問文の部分 (21a) の意味は (21b) のようになる。

(20)　a. どのチームが勝ったか

b. {Team A and Team C won; Team A and Team D won; Team B and Team C won; Team B and Team D won}

(21)　a. どのチームが負けたか

b. {Team B and Team D lost; Team B and Team C lost; Team A and Team D lost; Team A and Team C lost}

問題は、(20b) も (21b) も、どちらも (22) のような「可能世界の集合の集合」に帰着するという点である。

(22)　$\{\{w_1, w_2\}, \{w_3, w_4\}, \{w_5, w_6\}, \{w_7, w_8\}\}$

つまり、(19) の文の意味が (23) であるということになってしまう。

(23)　ジョンは (22) のうちのどれが正解か知りたがっているが、(22) のうちのどれが正解か知りたがっていない。

(19) が容認可能であったのに対して、(23) は明らかに矛盾する文であるから、(19) と (23) を同一視する分析は不適切である。

3.3. 問題点２

別の例も挙げておく。(24) のような文を考えてみてほしい。

(24)　ビルは何という名前のチームが勝ったか知りたがっている。

仮に、X という名前のチームと Y という名前のチームと Z という名前のチームとがあり、勝者は１チームだけであるとしよう。すると、(24) の疑問文の部分の意味は (25) のようになり、ビルは、この３つの選択肢のうちのどれが正解であるかを知りたがっていることになる。

(25)　{Team X won; Team Y won; Team Z won}

問題は、(24) の文は、ビルがどのチームが勝ったか知りたがっている場合にも使える一方、たとえば (26) のような文とともに用いることも不可能ではないということである。

(26)　というのは、ビルはどのチームが勝ったかは実際に試合を見たから

知っているのだが、その名前が思い出せないのだ。

(26) で述べられている状況の場合、ビルは、すでに可能世界の集合を絞り込めている。実体はわかっている上で、その名称だけがわからないという解釈を指したくても、疑問文の意味というものを「可能世界の集合の集合」ととらえてしまうと、「チーム X が勝った」が真であるような可能世界と、「X という名前のチームが勝った」が真であるような可能世界は区別されないので、この２つの解釈が区別できなくなってしまうのである。

4. 統語意味論による代案

4.1. 部分的な情報しか持たない Information Database

個々人の知識状態の更新をとらえるために可能世界の削除という方策がとられたのは、おそらく、世界の構成要素である関数を、すべての個物について定義されている全体関数（total function）であると考えたかったからではないだろうか。全体関数を用いたまま、個々人の部分的な知識状態を表現しようとすると、可能世界の集合というものに言及せざるをえない。「知識が増える」ということを「可能世界の集合が小さくなる」ととらえるアプローチの場合、疑問文の意味を「可能世界の集合の減らし方の選択肢の提示」ととらえるのは、特に不自然な展開ではない。しかし、その結果、上述のような経験的な問題が生まれるということは、そもそも、個々人の知識状態を全体関数を用いて表そうとするところに無理があったのではないだろうか。

そこで、上山（2015）で提案された統語意味論の枠組みでは、部分的な知識状態をそのまま部分的なリストとして表示するというアプローチをとった。以下では、個人の頭の中にある、世界の部分的な知識を Information Database と呼ぶ。Information Database は、（認知的な意味での）object（存在物）の集合であり、object とは、指標と property（特性）の集合との対、property とは、attribute（項目名）と value（値）との対であるとする[(1)]。すなわち、Information Database は (27) のような形式をしたものである。

(27) Information Database

{...,

<X245, {<*attribute1*,value1>, <*attribute2*, value2>, ... **}>**,
property property
object

...

<X304, {<*attribute3*,value3>, <*attribute4*, value4>, ... **}>**,
property property
object

... }

たとえば、A さんの Information Database が (28) のようであり、B さんの Information Database が (29) のようになっている、ということも十分ありうる。

(28) A さんの Information Database

{...,

<**X19, {**<*Name*, ジョン >, <*Kind*, 大学生 >, < *年齢* , 20>, < *身長* , 181cm>, ...**}**>

<**X65, {**<*Name,* 北京オリンピック >, < *開催年* , 2008 年 >, < *場所* , 中国・北京 >, ...**}**>

<**X923, {**<*Name*, ○○海岸 OL 殺人事件 >, < *犯人* , **X19**>, < *被害者* , **X34**>, < *担当主任刑事* , **X337**>, ...**}**>

<**X82, {**<*Kind*, 落とした >, < *落下物* , **X53**>, < *行為者* , **X19**>, < *落下場所* , ...>, ...**}**>

... }

(29) B さんの Information Database

{...,

<**X19, {**<*Name*, ジョン >, <*Kind*, 大学生 >, ...**}**>

<**X65, {**<*Name*, 北京オリンピック >, < *場所* , 中国・北京 >, ...**}**>

<**X923, {**<*Name*, ○○海岸 OL 殺人事件 >, < *犯人* , **X19**>, < *被害者* ,

X34>, ...}>

<**X82, {**<*Kind*, 落とした >, < *落下物* , **X53**>, < *行為者* , **X19**>, < *落下場所* , ...>, ...**}**>

... }

明らかに、A さんの Information Database も B さんの Information Database も部分的な情報しか含んでいない。

このようなアプローチの場合、知識の増加は、（可能世界の削除ではなく）単に、新しい object や特性を追加すればいいだけのことである。たとえば、B さんが A さんと話したのちに、B さんの知識状態が (30) のようになっても不思議はない。

(30)　B さんの Information Database 更新後

{...,

<**X19, {**<*Name*, ジョン >, <*Kind*, 大学生 >, < *年齢* , 20> ,...**}**>

<**X65, {**<*Name*, 北京オリンピック >, < 場*所* , 中国・北京 >, < *開催年* , 2008 年 > ...**}**>

<**X923, {**<Name, ○○海岸 OL 殺人事件 >, < *犯人* , **X19**>, < *被害者* , **X34**>, ...**}**>

<**X82, {**<*Kind*, 落とした >, < *落下物* , **X53**>, < *行為者* , **X19**>, < *落下場所* , ...>, ...**}**>

... }

4.2. 疑問文の問題の解決

統語意味論のアプローチでは、前節で指摘した疑問文についての観察は、特に問題にならない。たとえば (19) の「ジョン」の Information Database が仮に (31) のようになっているとした場合、その「ジョン」が知りたがっているのは、X45 や X46 の < *勝者* , ???> の値であって、< *敗者* , ???> の値ではない、と考えればいいだけである。

(19)　ジョンはどのチームが勝ったか知りたがっているがどのチームが負けたかは知りたがっていない。

(31)　{...,
<**X45**, **{**<*Kind*, 第二試合 >, < *勝者* , ???>, < *敗者* , ???>, ...**}**>
<**X46, {**<*Kind*, 第三試合 >, < *勝者* , ???>, < *敗者* , ???>, ...**}**>
... }

(24) の場合も同様である。

(24)　ビルは何という名前のチームが勝ったか知りたがっている。

もし、「ビル」の知識状態が (32) のようであると知っているならば、(24) は、勝者がどこのチームであるかを知りたいと思っており、名前を聞いて < *勝者* , ???> という property の value の位置を埋めようとしていることになる。

(32)　{...,
<**X928, {**<*Kind*, 勝った >, < *勝者* , ???>**}**>
... }

これに対して、「ビル」の知識状態が (33) のようであるということになれば、ビルは勝者がどのチームであるかということは把握している上で、その名称を知りたがっているということになる。

(33)　{...,
<**X927, {**<*Kind*, チーム >, <*Name*, ???> **}**>
<**X928, {**<*Kind*, 勝った >, <*Agent*, X927>**}**>
... }

5. 統語意味論における知識の構築の方法

知識の更新を可能世界の削除という形でとらえないのならば、文の意味を真理条件であるととらえる必要性もなくなる。むしろ、リストを拡充するためには（たとえば (29) を (30) のようにするためには）、文の意味というものも object の集合であるととらえたほうが都合がよい。同型の表示だからこそ、文の意味の中に自分の知らない情報が含まれていれば、それを自分の Information Database に取り込んだり、置き換えたり等のことができるのである。以下では、文の意味と Information Database とを区別するために、Computational Systm の出力表示としての文の意味は、OBJECT の集合であるとする。（また、object の指標は X356, X19 のような形式で表示してきたが、OBJECT の指標は x1, x3 など、小文字の x を付けて書き表すこととする。）

たとえば、(34) の文の意味表示は、おおまかに言うと (35) のようになる。仮に、上の (28) のような Information Database を持っている人が、(34) という新しい情報にふれたとすると、その人は、x1=X19 であると想定し、x2 や x3 と同定するための新しい object を追加して、Information Database を (36) のように更新するかもしれない。

(34)　ジョンがアメリカンフットボールの試合中に骨折した。

(35)　{<**x1, {**<*Name*, ジョン >**}**>,
<**x2, {**<*Kind*, 試合 >, <*Kind*, アメリカンフットボール >**}**>,
<**x3, {**<*Kind*, 骨折した >, <*Agent*, x1>, <*Location*, x2>**}**>}

(36)　(28) の A さんの Information Database 更新後
{...,
<**X19, {**<*Name*, ジョン >, <*Kind*, 大学生 >, < *年齢* , 20>, < *身長* , 181cm>, ...**}**>,
<**X65, {**<*Name*, 北京オリンピック >, < *開催年* , 2008 年 >, < *場所* , 中国・北京 >, ...**}**>,
<**X923, {**<*Name*, ○○海岸 OL 殺人事件 >, < *犯人* , **X19**>, < *被害者* ,

X34>, < *担当主任刑事* , **X337**>, ...}>,
<**X82,** {<*Kind*, 落とした >, < *落下物* , **X53**>, < *行為者* , **X19**>, < *落下場所* , ...>, ...}>,
...
<**X925,** {<*Kind*, 試合 >, <*Kind,* アメリカンフットボール >}>,
<**X926,** {<*Kind,* 骨折した >, <*Agent*, X19>, <*Location*, X925>}>}

このように、object は Information Database の構成物であり、実際の自分の知識を構成する要素であるのに対して、OBJECT は、文の意味を表示するための形式であり、OBJECT は object と同定（identify）されて初めて「理解」が生じることになる。その「理解」に際して、既存の object と同定する場合もあれば、新規の object をあてがう場合もある。新規の object の場合には、その object については事前に何の特性も知らないわけであるから、OBJECT に含まれる特性がそのままコピーされるしかない。つまり、その点で、文とはまさに意味を「生成」するものなのである。

疑問文の意味も同様に OBJECT の集合と考えればよい。疑問文を具体的にどのように分析するべきかには、様々な解答がありうるだろうが、上山（2015）の分析を簡略化すると、(19) の最初の疑問節の部分の意味表示は (37a) のようになり、２番目の疑問節の部分の意味表示は (37b) のようになる。

(19)　ジョンはどのチームが勝ったか知りたがっているがどのチームが負けたかは知りたがっていない。

(37)　a. どのチームが勝ったか
{<**x2,** {<*Kind,* チーム >, <*Identity*, unknown>, <*Kind*, *Theme*(x4)>}>
<**x4,** {<*Kind*, 勝つ >, <*Time*, perfect>, <*Theme*, x2>}>
<**x6,** {<*Focus*, x2>}>}
b. どのチームが負けたか
{<**x10,** {<*Kind*, チーム >, <*Identity*, unknown>, <*Kind, Theme*(x12)>}>

<**x12,** {<*Kind,* 負ける >, <*Time*, perfect>, <*Theme*, x10>}>
<**x14,** {<*Focus*, x10>}>}

最終的に OBJECT の集合が Information Database に吸収される際には、(37) の x4 と x12 が、(31) のように同じ object に関係づけられて理解されることもあるだろう。そうなったあとでは、(19) も矛盾をはらんで聞こえるかもしれないが、Computational System の出力としては、(19) は矛盾をはらむものではない。だからこそ、(38) のような例とは容認性がはっきりと異なるのである。

(38)　??? ジョンはどのチームが勝ったか知りたがっているがどのチームが勝ったかは知りたがっていない。

6. ことばによって「生成」される概念

以上、述べてきたように、従来、主流である考え方と統語意味論の考え方とでは、次のような違いがある。

(39)　従来、主流の考え方
a. 個人の知識状態：可能世界の集合
b. 文の意味表示：真理条件
c. 新情報を得ると：可能世界の集合が小さくなる

(40)　統語意味論の考え方
a. 個人の知識状態：object の集合
b. 文の意味表示：OBJECT の集合
c. 新情報を得ると：新たな object が追加されたり、既存の object に新たな property が追加されたりする

ここで特に決定的な違いを生み出しているのが、文の意味表示において、object と同型の OBJECT が作り出されているという仮説である。その仮説が

あるからこそ、(40c) のように知識状態の更新を引き起こすことが可能になり、ひいては、(40a) のように、個人の知識状態を単純に object の集合とみなすことが可能になる。

最後に、日本語の指示詞の特徴について紹介しておく。日本語には、英語の that に対応する指示詞がア系列とソ系列の２つあるが、この２つの違いをとらえるには、(40) のように object と OBJECT を区別する考え方が大変適している。つまり、以下に説明するような違いがあるということが (40) のようなとらえ方に対する間接的証拠となるのである。

黒田（1979）で指摘されたように、ア系列指示詞の対象物は、原則的に発話者が直接体験を通じて知っているものでなければならない[(2)]。

(41)　発話者がア系列指示詞を用いるためには、それが、その人が直接体験によって知っているモノによって同定されていなければならない。

単に同定されるだけではア系列指示詞を用いることができない。たとえば、次のように、仮想の世界の中に設定された object に対応する場合にはア系列指示詞を用いることができないのである。

(42)　仮に、太郎に花子という娘がいたとしよう。もし、｛花子が／＊あの娘が｝結婚することになったら、...

次のような例文でも同様である。

(43)　刑事１：今さっき警官が証拠品の封筒を届けると言って持っていきましたよ。
（刑事２は、それが誰なのか見当がつかないが、あわてて。）
a. 刑事２：*あいつはどこだ！
b. 刑事２：そいつはどこだ！

(44)　正男：この前、高校生からチョコレートもらっちゃったよ。
（陽子は、そのチョコレートを見ていない。）

a. 陽子：*ねえねえ、あれ、食べたの？
b. 陽子：ねえねえ、それ、食べたの？

(45)　秘書：昨日、学生さんが 1 時間以上、お帰りを待っていたようでした。
（教授は、その学生が誰なのかわからない。）
a. 教授：*昨日来たあの学生、名前　何だった？
b. 教授：昨日来たその学生、名前　何だった？

これに対して、ソ系列指示詞の場合には、（直示の用法を除けば）言語的な先行詞が必要であると Ueyama (1998) において述べた。上山（2015）の文脈で再解釈すれば、ソ系列指示詞は、object ではなく OBJECT を指す指示詞であるということができる。上の (43) - (45) でソ系列指示詞が使えるのも、object としては直接体験していない対象物であっても、先行文脈によって OBJECT が作り出されているからに相違ない。逆に、状況から何を指しているかがはっきりしている場合であっても、OBJECT が作り出されていない場合には、ソ系列指示詞を使用できなくなる。

(46)　（状況：一人の刑事が犯人を追って，あるアパートの部屋の前に来る．タイミングを見て，一気に踏み込むが，そこには犯人は見当たらず，単に男達がマージャンをしている．刑事は，この男達が犯人をかくまっているに違いないと思って叫ぶ．）
a. 刑事：*そいつはどこだ !?
b. 刑事：あいつはどこだ !?

(47)　（状況：昨日，陽子は正男に手作りのケーキをあげた．陽子は，正男の反応が気になるので，電話をかけて，開口一番に聞く．）
a. 陽子：*ねえねえ，それ，食べた？
b. 陽子：ねえねえ，あれ，食べた？

(48)　（状況：昨日面会に来た学生の名前が思い出せない教授が秘書に内線電話をかけ尋ねる.）

a. 教授：*昨日来たその学生，名前　何だった？

b. 教授：昨日来たあの学生，名前　何だった？

このように、日本語のア系列指示詞とソ系列指示詞の違いは、(40) の言語観のもとでは、ごく素直にとらえることができる。

(40)　統語意味論の考え方

a. 個人の知識状態：object の集合

b. 文の意味表示：OBJECT の集合

c. 新情報を得ると：新たな object が追加されたり、既存の object に新たな property が追加されたりする

これに対して、従来の考え方では、文の意味表示は真理条件であるから、ソ系列指示詞が指すものは、その真理条件の中で言及されている対象物ということになり、分析は非常に複雑になる。

(39)　従来、主流の考え方

a. 個人の知識状態：可能世界の集合

b. 文の意味表示：真理条件

c. 新情報を得ると：可能世界の集合が小さくなる

たとえば、(49) の場合、第２文の「その女の子たち」は、おそらく男の子たちに誘われた女の子たちを指すだろうが、その女の子たちの人数は２人かもしれない一方、６人の可能性もある。

(49)　３人の男の子が　<u>２人の女の子を</u>　誘った。

<u>その女の子たち</u>は、みんな喜んでいた。

従来の枠組みでも、(49) の第１文において誘われた女の子が全部で６人いるという可能性があることは説明可能であるが、その場合の文の意味表示は「３人の男の子のそれぞれに対して、誘った女の子が２人いること」という真理条件であって、「６人の女の子」という object が作られているわけではない。そのため、(49) の第２文のソ系列指示詞の解釈を決定しようとすると、真理条件から指示物を捻出しなければならないことになり、非常にアクロバティックな操作を強いられることになる。

(49) のようなごく普通のソ系列指示詞の用法を説明するのに、それほど特殊な装置が必要になるというのも、文の意味表示を真理条件であると仮定した結果である。このように、ソ系列指示詞の位置づけという点から見ても、(39) の言語観には問題がある。(40) は、まだ生まれたばかりの考え方であり、今後、具体的な分析を広範囲で進めていく必要はあるが、このような本質的な問題をはらまない言語観である。

参照文献

Chierchia, Gennaro, & Sally McConnell-Ginet (1990) *Meaning and Grammar, and Introduction to Semantics*, The MIT Press, Cambridge.

Heim, Irene & Angelika Kratzer (1998) *Semantics in Generative Grammar*, Blackwell Publishers.

Kamp, Hans, & Uwe Reyle (1993) *From Discourse to Logic*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

黒田成幸（1979）「（コ）・ソ・アについて」『林栄一教授還暦記念論文集・英語と日本語と』、くろしお出版、pp.41-59.（金水敏・田窪行則編（1992）『指示詞』ひつじ書房 , pp.91-104 に収録。）

Larson, Richard, & Gabriel Segal (1995) *Knowledge of Meaning: An Introduction to Semantic Theory*, The MIT Press, Cambridge.

田窪行則（2010）『日本語の構造：推論と知識管理』、くろしお出版。

田窪行則・金水敏（1996）「複数の心的領域による談話管理」、『認知科学』vol.3-3, pp.59-74, 日本認知科学会 .

Takubo, Yukinori & Satoshi Kinsui (1997) “Discourse Management in terms of Multiple Mental Spaces,” *Journal of Pragmatics*, vol. 28-6, pp.741-758.

Ueyama, Ayumi (1998) *Two Types of Dependency*, Doctoral dissertation, University of Southern California, distributed by GSIL publications, University of Southern California, Los Angeles.

上山あゆみ（2011）「項構造と統語構造」、『文学研究』第 108 輯 , pp.49-77.

上山あゆみ（2015）『統語意味論』、名古屋大学出版会。

* 本稿で述べられている考察は、そのほとんどが、上山 (2015) について J.-R.Hayashishita 氏と議論を進めるなかで得られたものである。本稿の文責は上山にあるが、この内容を含む共著論文の発表を予定している。

注

（1）object の指標は，単なる数字と区別するために，便宜的に大文字の X を先頭に置くことにする。

（2）何をもって「直接体験」ということになるかは，必ずしも簡単に決定できることではない。このあたりの問題については，田窪・金水 (1996) や Takubo & Kinsui (1997), 田窪 (2010) 等においてさまざまな場合が論じられているとおりである。

（3）上山（2011）にも関係するソ系列指示詞の記述が含まれている。