

日本語同定文の主語名詞句の意味論上の 取り扱いについて

今田 水穂

キーワード：同定文，変項名詞句，役割，individual，stage

1. はじめに

コピュラ文「A は B だ」には，A が B という属性を持つ（B という範疇に属する）ことを述べるものと，A という記述を満たす値が B であることを述べる文がある（後者は，「B が A だ」と言い換えることができる）。

- (1) 太郎は医者だ。
- (2) 犯人は太郎だ。(cf. 太郎が犯人だ。)

これらの文は，措定文と指定文（上林 1988，西山 1990，etc.），あるいは記述文と同定文（坂原 1990，etc.）などと呼ばれる。これらの文の意味の違いについては，名詞句の意味や文の機能論的構造などの観点から，様々に論じられてきた。

活発に議論されてきた論点のひとつに，同定文の主語名詞句（上の例では，「犯人」）を，意味論上，どのように扱うかという問題がある。この名詞句は，いわゆる定記述句（definite description）である。西山(1990)は，この名詞句は変項を含む表現（変項名詞句）であり，指定文とは，この変項の値が何であるかを指定する文であると見なした。変項名詞句は，論理的には一項述語であると言う。一方，坂原(1990)は，この名詞句は Fauconnier(1984)の言うところの，役割(role)を表す名詞句であり，同定文とは役割に値を割り当てる文であると言う。役割とは文脈パラメータから値への関数であるとされるが，少なくともモンタギュー意味論などで言う一項述語，すなわち個体の集合に相当する概念ではない。

西山(1990)，坂原(1990)の後，同定文の主語名詞句の取り扱いについて，様々に議論が重ねられてきたが，こうした議論を複雑なものにしている原因のひとつに，変項名詞句，および役割という概念が，あまり明確に定義されていないという問題があるように思われる。西山(1990)は，変項名詞句は意味論上の一項述語であると言うが，Montague(1973)などのモデル理論ほどには，厳密に形式的な定義を与えてはいない。一方，役割という概念についても，井元(2004)の指摘するように，研究者によって解釈が異なるということがある。

それゆえ，本稿はまずこれらの理論および概念の明確化を図るところから議論をはじめ

る。第 2 節では、西山(2003)における変項名詞句の非指示的解釈を、Montague(1973)、Thomason(1980)らのモデル理論的意味論と関係付けて明瞭化する。第 3 節では、定名詞句を述語的に記述する方法の限界と、役割という概念を用いた別のアプローチについて概観し、さらに役割を関数として記述する方法の問題点を指摘して、本稿が役割という概念をどのように考えるかを明確化する。最後に第 4 節では、本稿のアプローチに大きな影響を及ぼした Carlson(1977)の存在論に言及し、役割値という概念と、individual-stage という概念が、混同すべからざる別個の概念であることを強調する。

2. 変項名詞句

2.1 述語的定義

西山(1990)は、名詞句には指示的なものと非指示的なものがあり、非指示的な名詞句はさらに属性名詞句と変項名詞句に下位分類されると言う。属性名詞句は、西山(2003)では叙述名詞句と改称されている。叙述名詞句とは、記述文「太郎は医者だ」の「医者」の位置に現れるような名詞句であり、変項名詞句とは、同定文「犯人は太郎だ」の「犯人」の位置に現れるような名詞句である。西山(2003)は、叙述名詞句、変項名詞句とは、論理的には一項述語であると言う。ただしこれらの概念は、単に述語であるというばかりでなく、非真理条件的な性格も併せ持った概念である¹。以下の議論は、専ら変項名詞句という概念の論理的、形式意味論的な性格を考察の対象とするが、それが変項名詞句という概念の一側面に過ぎないということは、予め断っておく。

西山(2003)は、変項名詞句という概念に対して、モデル意味論のような厳密な形式的定義を与えているわけではないが、この概念を「命題関数」「1項述語」「変項を含む名詞句」などと言及している。また「洋子の指導教授はあのひとだ」のような同定文の意味を、「[x が洋子の指導教授である]を満たす x の値はあのひとだ」(西山 2003:76)のように記述している。もう少し単純な「犯人は太郎だ」という文を例に、西山(2003)における同定文(西山 2003 の用語では倒置指定文)の定義を論理的な記法で表現すると、おそらく次のようになる(∃!は「ただ一つ存在する」という意味の限量詞²、t は「太郎」の指示対象とする)。

(3) 犯人は太郎だ。 $\exists!x[\text{criminal}(x) \ \& \ x=t]$

(犯人であるような x が唯一つ存在し、その x の値は t である。)

名詞句に指示的なものと非指示的なものを認めるという考え方自体は、それほど目新しいものではない。Russell(1905)は、"The King of France is bald"のような定名詞句を含む

¹ 西山(2003)は、「叙述名詞句と変項名詞句は、論理的にはともに 1 項述語であるが、文のなかでの意味機能は互いに異なる」(西山 2003: 141)としている。

² 形式意味論では定名詞句の意味を記述する際に、しばしば「ただ一つ存在する」という条件をつける。しかし、西山(2003)は同定文の総記性を語用論的問題と考えているようである(p.134)ので、単に∃とした方が西山(2003)の考え方には忠実であるかも知れない。

文を、「フランス国王であるような x が唯一つ存在し、その x は禿だ」のように記述した。この方法には「フランス国王」のように指示対象の存在しない名詞句を含む文に対して、適切に真理値を与えることができるという利点がある。この考え方は、モンタギュー意味論など、その後の多くの意味論において用いられている。Montague(1973)の方法に倣って³、(3)の構成要素の意味を定義すると、次のようになる (x は個体、 P は属性、 \mathcal{P} は属性の集合のタイプの変数である。助詞の扱いについては、ここでは無視する)。

(4) [犯人] := $\lambda P \exists ! x [\text{criminal}'(x) \ \& \ P(x)]$

(5) [太郎] := $\lambda PP(t)$

(6) [だ] := $\lambda \mathcal{P} \lambda x \mathcal{P}(\lambda y [x=y])$

モンタギュー意味論では、名詞句は一般に属性の集合として定義される⁴。(5)は個体 t の持つ属性の集合 $\{P_1, P_2, \dots\}$ を意味し、(4)は「犯人であるような唯一の x が持つ属性の集合」を意味する。この方法（名詞句を属性の集合として定義する方法）には、固有名詞のように限量詞を含まない表現と、定名詞句、不定名詞句、‘every ___’のように限量詞を含む表現を、一般に属性の集合のタイプの表現として定義することができるという利点がある。この方法を用いて、西山(2003)の考え方を表現しようとするならば、変項名詞句とは（変項を含む）一項述語というより、量化詞、変項、一項述語を含む表現(=(4))に相当すると言うことになろう。とはいえ、この種の名詞句を非指示的に扱うという考え方自体は、Russell(1905)の記述理論以来の、論理学的意味論における伝統的な考え方に、ごく近いように思われる。

2.2 強い内包

注意しなければならないのは、西山(2003)における述語（ないし属性）という概念が、モンタギュー意味論で想定されているよりも強い内包の概念に則っている可能性があるという点である。この概念は、後で述べる役割や種といった概念の性質を考える上でも重要な論点となるので、ここで言及しておきたい。

西山(2005)は、益岡・田窪(1992)、丹羽(2004)などにおける名詞句を個体の集合として扱うアプローチを批判し、名詞句を単に集合として扱うのでは、「心臓を持つ動物」と「腎臓を持つ動物」のような名詞句は、意味論上互いに区別できなくなると指摘した。仮に可能世界というものを考慮に入れたとしても、「二等辺三角形」と「二等角三角形」のような名詞句を考えれば、やはり同様の問題が発生すると言う。それに対して、西山(2005)の理論では、これらの名詞句は集合ではなく「性質」として扱うので、両者は正しく区別できると

³ 厳密には、Montague(1973)では内包の概念を扱うために内包演算子、外延演算子、中括弧などが用いられるが、ここでは割愛する。

⁴ 厳密に言うと、“unicorn”のような普通名詞は unicorn'のような述語に翻訳されるが、‘the’や‘a’も含めた名詞句の全体は、属性の集合のタイプの表現になる。

言う。

同様の問題は、モンタギュー意味論についても言うことができる。モンタギュー意味論では、内包という概念は可能世界から外延への関数として規定される。例えば、「ポチは犬だ」という命題は、可能世界から、その可能世界における外延（真理値）への関数として規定される。しかしながら、白井(1991: 71)の言うようにこのような関数としての規定は実際には外延的なものであり、全ての可能世界で同一の外延を持つ二つの内包的概念（例えば「aは二等辺三角形である」と「aは二等角三角形である」など）を、互いに区別することができない。

この問題を解決するために提案された方法のひとつは、Thomason(1980)の T 内包論理(intentional logic)である。モンタギューの内包論理(intensional logic, S 内包論理)では、命題とは可能世界から真理値への関数であった。一方、T 内包論理では、命題はプリミティブな対象として定義される⁵。この枠組みでは、二つの命題「a は二等辺三角形である」と「a は二等角三角形である」は、それぞれ p_1 , p_2 という別個のプリミティブな対象として定義され、その真理値が同じであるか否かに関わらず⁶、別々の対象として扱われる。また、属性という概念は、S 内包論理、T 内包論理とも、個体から命題への関数として扱われるが、S 内包論理と T 内包論理では、命題という概念の扱い方が異なるわけであるから、必然的に属性という概念の性格も異なってくる。T 内包論理では、「二等辺三角形である」と「二等角三角形である」という属性は、異なる対象として区別される⁷。

西山(2005)は「性質」という概念について、厳密な形式的定義を与えているわけではない。従って、西山(2005)がこの概念によって、性質という種類のプリミティブな対象を想定しているのか、それとも Thomason(1980)のような個体から命題への関数(命題関数)を想定しているのかは明らかではない。しかしながら、単純な集合論的見解に対する西山(2005)の批判が、外延的な(あるいは弱い内包を用いた)理論に対して疑問を呈するものであることは明らかであるように思われる。また、西山(2005)の批判は、直接には「ポチは腎臓を持つ動物だ」という記述文の述語名詞句(西山 2005 の言う叙述名詞句)に関して述べられたものであるが、同様の問題が、同定文の主語名詞句(西山 2005 の言う変項名詞句)についても言えることは明らかであろう。「2 と 3 の最小公倍数は 6 だ」と「12 と 18 の最大公約数は 6 だ」は、外延的には同一であるかも知れないが、その言わんとするところは直感的には明らかに異なるものであるように思われる。この種の名詞句を変項という概念で扱うにせよ、役割という概念で扱うにせよ、この名詞句が持つ強い内包性については、念頭に置いておかななくてはならない。

⁵ 形式的には、S 内包論理の命題がタイプ $\langle s, t \rangle$ の対象であるのに対して、T 内包論理の命題はタイプ p の対象として定義される

⁶ 命題に真理値を割り当てるため、命題から真理値への関数 τ が用いられる。

⁷ T 内包論理の枠組みでは、これらの属性は項に a を取って p_1 , p_2 という異なる値(命題)を返すわけであるから、当然、異なる関数であるということになる。

3. 役割

3.1 述語的定義の限界と役割関数

名詞句に指示的なものと述語的なものがあるという考え方は、Russell(1905)以来、形式的意味論の標準的な考え方として広く用いられてきたが、一方で、単純な述語的解釈がうまくいかない場合があることも知られている。Donnellan(1966)は、定名詞句に異なる二つの用法があることを示した。"Smith's murderer is insane"という文は、「スミスを殺した犯人は（それが誰であれ犯行の残忍性からして）正気ではない」という読みと、「(スミスを殺した犯人である)あの人物は（スミスを殺した犯人であるということとは無関係に）正気ではない」という読みを持つ。Donnellan(1966)は、前者を属性的用法(attributive use)、後者を指示的用法(referential use)と呼んだ。

属性的用法と指示的用法の区別は、Fauconnier(1985)では役割と値という概念を用いて説明される。Fauconnier(1985)は、定名詞句は第一次的には役割を表し、二次的にはその値を表すと言う。形式的には、役割とは文脈パラメータからその文脈における値への関数であり、例えば「スミスを殺した犯人」という役割 r の、文脈 m における値 a は、 $a=r(m)$ のように記述される。この枠組みで"Smith's murderer is insane"という文の二つの解釈を記述するならば、前者は「スミスを殺した犯人」という役割そのもの($=r$)が「正気ではない」という属性を持つ($=insane'(r)$)ことを意味し、後者は「スミスを殺した犯人」という役割の当該文脈 m における値($=r(m)$)が「正気ではない」という属性を持つ($=insane'(r(m))$)ことを意味する。

Russell(1905)の枠組みは、基本的には後者の解釈を想定していなかった。しかし、記述理論的方法の問題点は、単に二つの解釈を書き分けることができないというばかりではない。属性的用法（役割解釈）の場合だけを見てみても、Russell(1905)の枠組みとFauconnier(1985)の枠組みには大きな違いがあることが分かる。Fauconnier(1985)は、「スミスを殺した犯人」のような定名詞句を murderer'のような述語ではなく、それ自身が (insane'のような) 述語の項となる一種の対象 (=役割 r) として取り扱う。Fauconnier(1985)は一階同値性という現象に関連して、定名詞句を限量子や述語を用いて記述する方法の問題点を的確に指摘している。定名詞句の役割解釈は、多くの場合において一階の全称的読みと等しい。

(7) The president lives in the white house.

(8) $\forall x$ [president'(x) \rightarrow x lives in the white house]

だが、これは一般的に成り立つわけではない。次のような文の場合には、これを全称的に解釈することはできない。

(9) Every year, the president gives civil servants \$billion.

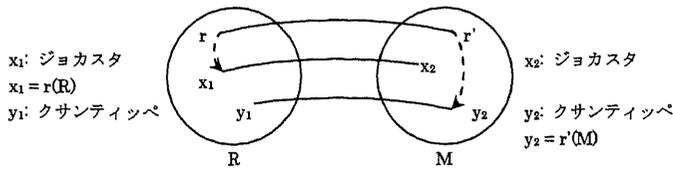
(10) $\forall y \forall x [\text{president}(x,y) \rightarrow x \text{ gives civil servants } \$2 \text{ billion in } y]$

この文の自然な解釈は、年度の途中に大統領が改選されても、二人の大統領があわせて20億ドル払えばよいというものであるが、上の記述では、二人がそれぞれ20億ドルを払うということになってしまう。一方、Fauconnier(1985)の枠組みでは、基本的にこのような問題は生じない。この枠組みでは、(7)や(9)は単に‘the president’の表す役割 r が「ホワイトハウスに住む」とか「毎年20億ドルを払う」のような属性を持つものとして（限量詞を用いずに）記述される。役割解釈は、語用論的な理由から一階の全称的読みと同値になる場合もある(=7)が、そのような読みは役割解釈の特殊な読みに過ぎない。

3.2 関数的定義の問題点

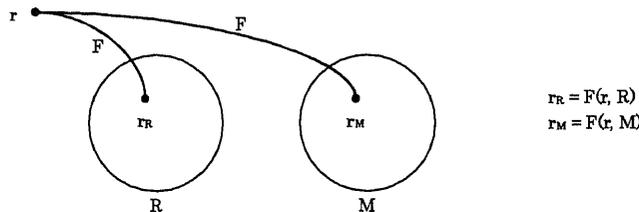
それではこの「ホワイトハウスに住む」とか「毎年20億ドルを払う」のような属性の所有者である役割 r とは、どのような概念であるのか。井元(2004)の指摘するように、役割という概念をどのように捉えるかは、研究者によって見解の分かれるところがあり、それゆえ本稿の見解を明確にしておかなくてはならない。本稿の見解では、役割とは抽象的な個体である。すなわち、役割としての大統領とは、ある通時性を持った一人の個人である。「大統領は毎年20億ドルを払う」というとき、我々はそのような抽象化された一人の人物を想定して、その人物が毎年20億ドルを払うのだということを述べている。この人物は、年度の途中に名前が（そして肉体も）ニクソンからフォードに変わるかも知れないが、それはこの対象が連続した一人の人物である（と我々が想定している）ことや、この人物が毎年20億ドルを払うということとは、ほとんど無関係である。

役割を抽象的な個体として扱うというのは、形式的には、役割を通常の個体と同様、（関数や述語ではなく）タイプ e のプリミティブな対象として扱うということの意味する。従って本稿は、Fauconnier(1985)のように役割を関数としては記述しない。役割は関数であるという記述の仕方は、筆者には大変混乱したものであるように思われる。というのも、Fauconnier(1985)は、役割を（スペースなど）文脈パラメータから、その文脈における値への関数であると言うが、一方では、役割それ自体も、スペースの中に位置付けられる存在物として認めている。次の図は、オイディプスの母親(=r)は現実(=R)にはジョカスタ(=x)だが、オイディプスの信念の中(=M)ではクサンティッペ(=y)であるという状況を、メンタル・スペースの記法で記述したものである。



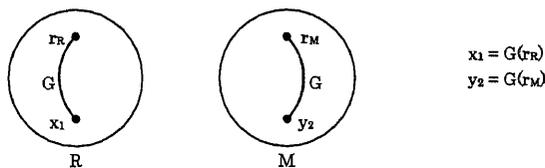
【図 1】 Fauconnier(1985) (邦訳 p.63 より)

このとき、役割 r とその値 x_1 の関係は $x_1=r(R)$ のように記述されるのであるが、この r はもともとスペース R の存在物なのであるから、 r の引数 R は、ほとんど何の機能も果たしていないように見える。役割それ自体をスペース内部の要素として認めるならば、おそらく次のように考えなくてはならない。第一に、文脈パラメータ（ここではスペース R や M ）を引数にして、そのスペースにおける役割 r_R や r_M (図 1 の r や r' に相当) を返す関数 F が必要である。ここでは、文脈パラメータに束縛されていない普遍的対象としての役割 r を想定して、 $r_R=F(r, R)$ 、 $r_M=F(r, M)$ のように記述することにしよう⁸。



【図 2】

第二に、スペース中の要素である役割 r_R や r_M に対して、それらの値（当然、そのスペースにおける値）を返す関数 G が必要である。この関数には引数としてスペースは不要であり、単に $x_1=G(r_R)$ 、 $y_2=G(r_M)$ のように記述される。



【図 3】

⁸ 文脈パラメータに束縛されない普遍的対象 r を想定することの意味については、4.2 節で Carlson(1977) の存在論と関係付けて再び論じる。メンタル・スペース理論の流儀では、普遍的な役割 r といったものは想定せず、 r_R と r_M を直接関係付けて $r_M=F(r, M)$ のように記述するかも知れない。いずれにせよ、そこから値 x_1 や y_2 にアクセスするために、すぐ後で述べるもうひとつの関数 G が必要になる。

この関数 G は, Thomason(1980)における真理値関数 τ に似た性格の関数であると言える。Thomason(1980)では, 命題は可能世界から真理値への関数ではなく, 関数 τ が命題に真理値を割り当てていた。同じように, ここでは役割は文脈パラメータから値への関数ではなく, 関数 G が役割に値を割り当てるのである。

役割 r とスペース R における値 x_1 を, 単一の演算 $x_1=r(R)$ で関係付けようとするのは, いわば二段階の関係付けを一足飛びで行おうとするようなものである。二段階の関係付けを一足飛びで行うというのは, 別の言い方をすると, この定義が外延的であるということの意味する。メンタル・スペース理論は, モンタギュー意味論のような可能世界意味論ではないが, 役割を文脈パラメータから値への関数とする考え方は, S 内包論理において内包を可能世界から外延への関数と規定したのと, ほとんど同じ考え方である。実際には, (指標に束縛された空間としての) スペースの内部において, 内包的概念である役割と外延的概念である値を別個の要素として認めるという点で, メンタル・スペース理論における役割は明らかに強い内包性を持った概念である。この概念を表現するためには, 文脈パラメータから値への関数という外延的な装置では, 表現力不足であるように思われる。

4. インディビジュアルとしての役割

4.1 Carlson(1977)の存在論

上記の理由から, 本稿は役割という概念を関数としては扱わない。本稿は役割を抽象的な個体として (形式的にはタイプ e のプリミティブな対象として) 扱う。同じように, 古典的には量化と述語によって解釈される名詞句に対して, プリミティブな対象を割り当てる考え方に, Carlson(1977)の種の理論がある。Carlson(1977)が扱ったのは定名詞句ではなく, 'dogs'のような無冠複数形名詞句(bare plural)であるが, Fauconnier(1985)とともに, 本稿のアプローチのもう一つの重要な源泉となっている。コピュラ文の議論からはやや逸脱するが, 以下では種, あるいは抽象的な個体という概念と, 強い内包性という概念との関係について, 若干の補足的な考察を加える。

Carlson(1977)は, 英語の bare plural ('dogs'のような名詞句) の意味論上の取り扱いについて考察した。Bare plural には, 総称的用法(generic use)と不特定の用法(indefinite use)があるとされる。"Dogs are intelligent"という文では, 'dogs'は犬一般を表す総称的な意味で用いられており, "Dogs are sick"という文では, 'dogs'は不特定の何匹かの犬を表している。よく使われるモデルでは, これらは目に見えない限量詞を仮定することによって解釈される。

(11) Dogs are intelligent. $\forall x[\text{dog}'(x) \rightarrow \text{intelligent}'(x)]$

(12) Dogs are sick. $\exists x[\text{dog}'(x) \ \& \ \text{intelligent}'(x)]$

しかし様々な理由から⁹, Carlson(1977)はこの方法を破棄する。代わりに Carlson(1977)は、次のようなアプローチを取る。固有名詞が個体 (の持つ属性の集合) を表すのと同様に, bare plural は種(kind) (の持つ属性の集合) を表す。

(13) [Jake] := λ APP(j)

(14) [dogs] := λ PP(d)

Carlson(1977)はまた, 個体や種を時間的に束縛されない対象(individual)と見なし, そのある時点 (ないし場面) における表れをステージ(stage)と呼んだ。述語には, individual そのものの属性を述べるもの(individual level predicate: ILP)と, stage の属性を述べるもの(stage level predicate: SLP)があると見なした。'be intelligent'のような恒常的属性を表す述語は前者であり, 'be sick'のような一時的状態を表す述語は後者である。individual と stage の関係を $R(s, i)$ と表すと, これらの述語はそれぞれ次のように翻訳される。

(15) [be intelligent] := intelligent'

(16) [be sick] := $\lambda y \exists x [R(x, y) \ \& \ sick'(x)]$

これにより, これらの名詞句と述語から構成される文全体は, 次のように翻訳される。

(17) [Jake is intelligent] = intelligent'(j)

(18) [Jake is sick] = $\exists x [R(x, j) \ \& \ sick'(x)]$

(19) [Dogs are intelligent] = intelligent'(d)

(20) [Dogs are sick] = $\exists x [R(x, d) \ \& \ sick'(x)]$

(19)は, 種としての犬そのものが「賢い」という属性を持つことを意味し, (20)は, 犬のある時点における表れが「病気だ」という属性を持つことを意味する。すなわち, この枠組みでは, bare plural の総称的用法と不定的用法の違いは, 実際には名詞句の曖昧性の問題ではなく ('dogs'という名詞句は, いずれの場合も(14)のように翻訳される), 述語が ILP か SLP か(=15, 16)の違いによって生じるものであるとされる。

Carlson(1977)によると, 種とは抽象的な個体(abstract individual)である。抽象的な個体は, 通常の個体と同様, 時間的に束縛されない対象であるが, 通常の個体が空間的に束縛されるのに対して, 抽象的個体は空間的に束縛されない¹⁰。このように, 種という概念を限

⁹ 紙幅の都合から, Carlson(1977)の議論の詳細については割愛するが, 不定名詞句(e.g. 'a dog')と bare plural(e.g. 'dogs')の統語的な性質の違いや, bare plural の総称的, 不定的用法と述語の特徴読み, 出来事読みとの依存関係など, さまざまな問題が示されている。

¹⁰ それゆえ, "Dogs are everywhere"や"Buildings will collapse in Berlin tomorrow, and will burn in

量詞や述語を用いて表現するのではなく、抽象的な個体として捉える（形式的には、タイプ e の対象として扱う）というのが、Carlson(1977)の理論の一つの特徴である。本稿が、役割という概念を抽象的な個体として扱うというのも、Carlson(1977)における個体や種（すなわち individual）の扱いを念頭に置いたものである。

4.2 役割-値関係と individual-stage 関係の独立性

注意しなければならないのは、役割と値の関係と、individual と stage の関係を混同してはならないということである。確かに、役割とそのある文脈における値という関係と、individual とそのある時点における stage という関係は、よく似ているように見える¹¹。しかし、役割と値の関係と、individual と stage の関係は、明らかに異なる。というのも、定記述句は役割を表す場合と値を表す場合があるが、そのどちらについても、ILP と SLP の双方の適用が可能であると思われるからである。

役割と値のいずれもが、ILP の受け手になり得ることは、「太郎を殺した犯人は正気じゃない」のような例を考えてみれば明らかであろう。この文は「太郎を殺した犯人は、それが誰であれ正気じゃない」という役割解釈の読みと、「太郎を殺した犯人である a は、(太郎の殺害とは無関係に)正気じゃない」という値解釈の読みが可能であるが、そのいずれにおいても、「正気じゃない」という述語は ILP として用いられていると考えられる¹²。また、SLP については次のような例を考えることができる。

(21) フランス国王が初めて日本を訪れた（とき、彼は秋葉原を視察した。）

従属節構造を用いたのは「は」と「が」の問題を回避するためであるが、いずれにせよ、この文で用いられている「初めて日本を訪れた」という述語はある特定の出来事を表しており、SLP であると考えられる。この文は、少なくとも二つの意味で解釈することができる。そのひとつは、フランスの国王が、両国の歴史上はじめて日本を訪問したという読みであり、もうひとつは、現在のフランス国王である a 氏が、その人生ではじめて日本を訪

Boston the day after'のような文が可能となる。主語を'a dog'や'a building'に置き換えた文が不自然になると比較されたい。

¹¹ 金水(1990)は、Carlson(1978)の kind と stage を、Fauconnier(1985)の役割と個体に対応付けている。また、固有名に相当する役割もあるとして p 役割という概念を立て、これを Carlson(1978)の object (individual のうち、種ではない通常の個体)に対応付ける。本稿は、固有名に対応する individual level の対象を想定すべきであるという点には同意するが、それに p 役割という新たな概念を割り当てる必要はなく、Fauconnier(1985)の個体を、そのまま object に相当する individual level の概念と考えてよいように思う。従って、役割と個体はいずれも individual であり、両者の間に individual と stage の関係があるとは考えない。

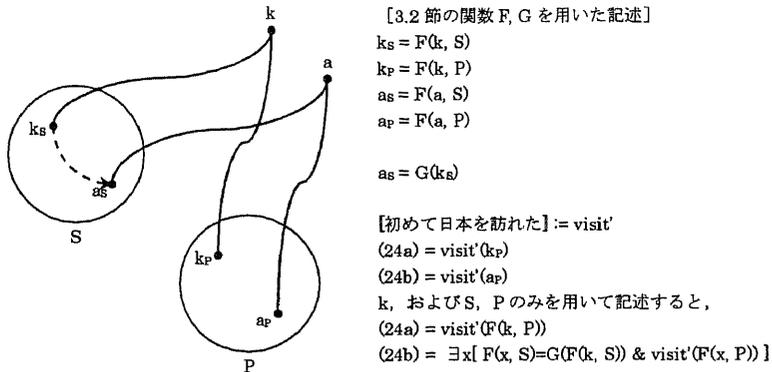
¹² もちろん、「正気じゃない」という述語は、「太郎が正気じゃない」のように SLP (眼前描写)として用いることも可能である。日本語では、「が」が中立叙述の意味で用いられるのは、原則として述語が SLP である場合に限るということが知られている(白井 1985: 227ff.)。なお、コピュラ文についても、中立叙述の「が」が用いられるような、眼前描写的なタイプがあることが知られている(砂川 2005: 94ff.)。本稿の枠組みを用いたこの種の文の具体的な分析については、紙幅の都合により他稿に譲る。

句の曖昧性である。定記述句は(individual level の)役割または個体を表す。そして、その役割または個体に対して、さらに ILP または SLP が適用される。(21)の二つの読みは役割と値それぞれに対して SLP が適用された場合で、Carlson(1977)の記法では次のように記述できる。

(24) フランス国王がはじめて日本を訪れた (とき)

- a. $\exists x[R(x, k) \& x \text{ visit Japan for the first time }]$ (役割 k の stage に対する SLP)
- b. $\exists x[R(x, a) \& x \text{ visit Japan for the first time }]$ (個体 a の stage に対する SLP)

これらの関係を、3.2節で示した関数 F , G を用いて書き換えてみよう。役割 k や個体 a は individual level の対象であり、ここではスペースに束縛されない普遍的な対象と見なすことにする。 k や a のある時点における stage を、現在スペース S や過去スペース P における対応物 k_S , k_P や a_S , a_P によって表現する。これらの関係は関数 F を用いて $k_S = F(k, S)$ のように記述されるが、これは Carlson(1977)の記法では $R(k_S, k)$ に相当する¹³。役割 k と個体 a は、スペース S において役割-値関係を有する (すなわち、 k_S と a_S は役割-値関係にある)。これは、関数 G を用いて $a_S = G(k_S)$ と記述される。以下に、スペース構成と、この記法を用いた論理記述を示す¹⁴。



【図5】

最後に再び、強い内包の概念について言及しておきたい。図5において、役割 k と個体 a

¹³ 勿論、二つの関数には形式上の相違があるが、ここで重要なのは関数 F が Carlson(1977)の言う individual と stage の関係 (に相当するもの) を記述するためのものであり、役割と値の関係は別の関数 G によって記述されるという点である。
¹⁴ 図5右部の最後の式は概略、『「 x の S における対応物が、 k の S における対応物の値である」という条件を満たす x が存在し、その x の P における対応物が visit' という属性を持つ』ということの意味する。

は、時点 S において役割値の関係にあるが、しかし役割 k の S におけるステージが直ちに個体 a である ($a=F(k, S)$) わけではない。ここでも、役割や個体といった意味論上の対象が持つ強い内包性を十分に考慮しなくてはならない。役割と値とは、内包的に異なる二つの対象の間に成立する関係であるが、individual と stage とは、同一の個体における普遍とその (指標束縛的な) 現れとの関係である。役割 k は、どれだけ文脈パラメータが限定されたところで (k としての強い内包性を保った) 役割 k の現れなのであり、これは内包的に異なる別の対象 a と同一ではない。役割 k を指標的に束縛したものが、ただちにその指標における値 (外延) であるという考え方は、外延主義的な考え方であり、自然言語の意味を記述するためには十分ではない。

5. まとめ

本稿は、同定文の主語名詞句の意味論上の取り扱いについて、既存の研究の内容を検討し、また独自の観点からの考察を加えた。この名詞句を述語的に扱う方法は、ラッセルの記述理論以来伝統的に用いられてきたものであるが、現在では一階同値性の問題など、様々な問題があることが知られている。一方、この名詞句を役割として扱う方法は、名詞句の属性的用法と指示的用法、一階同値性の問題など、様々な問題を解決することができるが、しかしよく用いられる関数としての定義には、外延主義的な傾向が窺われる。

本稿はこの名詞句を、役割を表す名詞句として取り扱うが、しかしこの役割は関数ではない。この役割は、タイプ e のプリミティブな対象である。この考え方は、Carlson(1977) における種(kind)の考え方に近い。ただし、この場合に注意しなければならないのは、役割と値の関係、あるいは種と個体の関係は、individual と stage の関係とは異なるという点である。前者は内包的に異なる二つの対象の間関係であるが、後者は同一の対象の内部の関係である。二つの関係を混同すると、役割や個体の持つ強い内包性は損なわれ、ふたたび、外延主義に陥ることになる。

【参考文献】

- 井元 秀剛(1995)「役割・値概念による名詞句の統一的解釈の試み」『言語文化研究』21, 大阪大学言語文化部・大阪大学大学院言語文化研究科, pp.97-117.
- 井元 秀剛(2004)「スペースと名詞句解釈」『言語文化共同研究プロジェクト 2003 言語における時空をめぐるⅡ』大阪大学言語文化部・大阪大学大学院言語文化研究科, pp.1-12.
- 上林 洋二(1988)「指定文と指定文—ハとガの一面—」『文藝言語研究・言語篇』筑波大学文芸・言語学系, pp.57-74.
- 金水 敏(1990)「『役割』についての覚書」『ことばの饗宴—笈壽雄教授還暦記念論集—』くろしお出版, pp.351-361.
- 坂原 茂(1990)「役割, ガ・ハ, ウナギ文」『認知科学の発展』3, 講談社, pp.29-66.
- 坂原 茂(1996)「変化と同一性」『慶應義塾大学言語文化研究所紀要』28, 慶應義塾大学言語文化

研究所, pp.147-179.

白井 賢一郎(1985)『形式意味論入門—言語・論理・認知の世界—』産業図書.

白井 賢一郎(1991)『自然言語の意味論—モンタギューから「状況」への展開—』産業図書.

砂川 有里子(2005)『文法と談話の接点—日本語の談話における主題展開機能の研究—』くろしお出版.

西山 佑司(1990)「コピュラ文における名詞句の解釈をめぐって」『文法と意味の間—国広哲弥教授還暦退官記念論文集—』くろしお出版, pp.133-148.

西山 佑司(1992)「役割関数と変項名詞句—コピュラ文の分析をめぐって」『慶応義塾大学言語文化研究所紀要』25, pp.49-82.

西山 佑司(1994)「メンタルスペース理論におけるコピュラの分析はどこまで妥当か」『認知科学』1-1, pp.90-94.

西山 佑司(2003)『日本語名詞句の意味論と語用論—指示的名詞句と非指示的名詞句—』ひつじ書房.

西山 佑司(2005)「コピュラ文の分析に集合概念は有効であるか」『日本語文法』5-2, pp.74-91.

丹羽 哲也(2004)「コピュラ文の分類と名詞句の性格」『日本語文法』4-2, pp.136-152.

益岡 隆志・田窪 行則(1992)『基礎日本語文法—改訂版—』くろしお出版.

Carlson, Gregory N. (1977) 'A Unified Analysis of the English Bare Plural,' *Linguistics and Philosophy* 1, pp.413-456.

Carlson, Gregory N. (1978) *Reference to Kinds in English*, Indiana University Linguistic Club, Bloomington.

Donnellan, Keith S. (1966) 'Reference and Definite Descriptions,' *Philosophical Review* 60, pp.281-304.

Fauconnier, Gilles (1985) *Mental Spaces*. MIT Press. (坂原茂, 水光雅則, 田窪行則, 三藤博 [訳] (1996) 『メンタル・スペース』白水社)

Montague, Richard (1973) 'The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English', in Montague(1974), pp.247-270.

Montague, Richard (1974) *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, ed. by R. Thomason, Yale University Press, New Haven.

Thomason, H. Richmond (1980) 'A Model Theory for Propositional Attitudes,' *Linguistics and Philosophy* 4, pp.47-70.

Russell, Bertrand (1905) 'On Denoting,' *Mind* 14, pp.479-493.