記号論の基礎的概念の解明 Ⅱ

和田和行

§1　論理的前提

論文［1］においては意味論の基礎的概念の解明を行ったが，本論文ではその続きとして語用論の基礎的概念の解明を行う．それに先立って，この節ではこの論文に関係する範囲で必要な論理的な前提を簡単に述べる．(1)

まず，ここでは事態を考え，これを文変項ｐ，ｑ，ｒで表す．事態というのは，通常，文の内包とされ，“～ということ”といわれるものである．一般に事態は事実であったり，なかったりする．上記の変項には文が代入可能である．さらに文や文変項に関しては，次のような論理記号が用いられる．

¬（否定），∧（連言），∨（選言），→（含意），↔（等値），□（必然），◇（可能）
∀（全称），∃（存在）

さらに，ｐ⇒ｑ（論理的含意），ｐ⇔ｑ（論理的等値）をそれぞれ□（ｐ→ｑ），□（ｐ↔ｑ）と定義する．ｐ⇔ｑとなるｐとｑは同じ事態である，即ちｐ＝ｑであると考える．ある文φに対して，ｐ⇔φとなるｐを“φという事態”という．また，ｐも¬ｐもともに可能なとき，ｐは“偶然”であるという．ｐが偶然でないとき，ｐは“論理確定的”という．ｐが偶然でない，つまり¬（◇ｐ∧◇¬ｐ）ということは，□ｐ∨□¬ｐと論理的に等値となる．従って，ｐが論理確定的ということは，□ｐ∨□¬ｐということである．以下では事態の集合を考え，これを変項α，βで表す．そして，ｐがαに属するということをｐ∈αと表す．ｐ∈αということは論理確定的，即ち□ｐ∈α∨□¬ｐ∈αであるとする．このような集合は外延性の公理を満たす．つまり，α，βはそれらに属するものがすべて同じとき，即ち∀ｐ（ｐ∈α↔ｐ∈β）のとき，同一である．以下では，定義，定理，公準とされる式φをそれぞれ，Ｄ，Ｔ，Ｐで表す．このような式φは，実際はφの自由変項と□に関して閉じた式，即ち（φが自由変項ｐ，ｑ，…を含むとき）∀ｐ∀ｑ…□φの省略であるとする．

§2　語用論的意味

［1］でも述べたように，語用論において記号過程は，解釈者，記号，意味，言語（一般的には記号体系）に言及した，次のようなメタ言語の文によって記述される．(2)

（ｉ）　解釈者ａに対して言語Ｌにおいて記号ｓは対象ｘを（語用論的に）意味する

以下では（ｉ）をＭｐ（ａ，Ｌ，ｓ，ｘ）と表す（Ｍｐのｐはpragmaticsを表す）．なお，簡略のため，以下では一般に言語Ｌについての言及は省略する．また，（ｉ）においては，時間等の状況も考慮されなければならないだろうが，ここでは省略する．

語用論においても意味論と同様，記号としては，事態を意味する文が基本的であると考えられる．もちろん，文以外の記号に対しても意味は問題とされる．しかし，［1］でも述べたように，最終的に言語において問題になるのは，文とその意味であり，文以外の記号と意味は，前者のそれらを決定するための，いわば理論的な補助装置にすぎないと考えられる．(3) それ故，“解釈者ａに対して（言語Ｌにおいて）文ｓは事態ｐを意味する”と

いう概念，即ちMp（a，s，p）は，語用論の基礎的概念と考えられる．ここではこれをさらに基礎的な“解釈者aは（言語Lにおいて）文sを事態qに適用する”という概念を用いて分析する．即ち，前者を後者によって定義する．以下では後者をA（a，s，q）と表す．

A（a，s，q）ということは，“aがqを想定しているとき，sを肯定する”ということである．aがqを想定しているということは，aがqを信じているとか，qが事実であるかのようにaが仮定しているということである．ただし、後にも述べるように，不可能な事態，即ち¬◇qとなるqも想定が可能であると考える。aがqを想定しているとき，qはaの現前で起こっている必要はないし，さらには事実である必要もない．aに事実でないqを想定させるには，aに対して，qが描かれている絵を見せるとか，qを意味している（sとは別の）ある文を述べる等の行為によって，aにpが事実であるかのように仮定させればよい．また，aがsを肯定するということは，aが自身でsを述べるとか，あるいは，他の人が述べたsに対してaが yes と言う，あるいは首を縦に振る等の行為をする，ということである．

A（a，s，q）となるqは，sのaに対する意味と同じとは限らない．通常A（a，s，q）となるqは，Mp（a，s，p）となるpよりも論理的に強いものである．つまり，q⇒pであるが，p⇒qではない．たとえば，日本語の「机がある」という文をs，机があるという事態をpとし，解釈者aは日本語のsを正しく用いていた，即ち，Mp（a，s，p）する．また，ある家の，机と椅子がある一つの部屋の状況をq_1とする．q_1はその部屋の中で起こっているすべての事態の連言と考えることができる．即ち，

（ⅱ）　q_1⇔（机がある∧椅子がある∧…）

とする．一方，机はあるが椅子はない，他の部屋の状況をq_2とする．

（ⅲ）　q_2⇔（机がある∧椅子がない∧…）

このとき，aに対して２つの部屋を見せることによってq_1，q_2を想定させるならば，aはsに対してともに肯定的態度をとるだろう．つまり，A（a，s，q_1）及びA（a，s，q_2）であるが，このようなq_1もq_2もpよりは論理的に強い事態である．

一般にMp（a，s，p）となるpは，A（a，s，q）となるqをいわば抽象した事態と考えられる．そして，そのような事態は，A（a，s，q）となるすべてのqの選言と考えられる．つまり，A（a，s，q_1），A（a，s，q_2），A（a，s，q_3）…となるとき，p⇔（q_1∨q_2∨q_3…）となると考えられる．実際，先の（ⅱ），(ⅲ）において，机や椅子に関する事態以外を考えずに，「∧…」がないとすれば，机がある⇔（q_1∨q_2）となる．

［１］で述べたように，{q_1，q_2，q_3，…}という事態の集合をαとすれば，（q_1∨q_2∨q_3…）⇔∃q（q∈α∧q）となる．それ故，A（a，s，q）となるq全体の集合をαとしたとき，即ち∀q｛q∈α↔A（a，s，q)｝としたとき，Mp（a，s，p）となるpは，∃q（q∈α∧q）という事態，即ちp⇔∃q（q∈α∧q）となる事態と考えられる．それ故，Mp（a，s，p）は，このようなpと定義することができるかもしれない．しかし，sがaにとって無意味な場合，A（a，s，q）となるqは存在しないと考えられる．このとき，αは空集合となるが，このようなαに対しても，［１］で述べた論理的前提よりp⇔∃q（q∈α∧q）となるpは存在する（このようなpは不可能な

事態になる）．従って，単に$p\Leftrightarrow\exists q\,(q\in\alpha\wedge q)$と定義した場合，$s$は$a$にとって無意味ではなくなってしまう．そこで，このようなことを避けるため，$\exists q A(a, s, q)$という条件を付加することにする．それ故，$Mp(a, s, p)$は次のように定義される．

D１　$Mp(a, s, p)\leftrightarrow_{df}\exists\alpha\,[\forall q\,\{q\in\alpha\leftrightarrow A(a, s, q)\}\wedge\{p\Leftrightarrow\exists q\,(q\in\alpha\wedge q)\}]\wedge\exists q A(a, s, q)$

ただし，D１のように定義した場合でも，有意味性に関しては次のような問題が生じる．数学や論理学には，いわゆる言っていること，つまり“意味”はわかるが，真偽がわからない文sが存在する．たとえば，「４以上のすべての偶数は，二つの素数の和で表すことができる」という有名な「ゴールドバッハの予想」は，“意味”はわかるが，（少なくとも証明がなされていないという意味では）真偽がわかっていない．このようなsの真偽がわからない解釈者aは，どのような想定qのもとでも，sを肯定することはないだろう．つまり$\forall q\neg A(a, s, q)$と考えられる．それ故，D１に従えば，$\exists q A(a, s, q)$という条件に反するから，aに対してsは無意味になってしまう．しかし，このようなaでも，上に述べたsの“意味”は理解しうる．それ故，このような“意味”は，D１で定義された語用論的意味とは異なるものである．それを扱うには別の概念が必要であろうが，ここではこれ以上論じないことにする．

D１において単純に$p\Leftrightarrow\exists q A(a, s, q)$とすることはできない．$A(a, s, q)$は偶然的であるから，$p$は上に述べたような選言にはならないからである．そうするためには，D１におけるような，任意のqに対して$q\in\alpha$が論理確定的となる集合αが必要である．

このような語用論的意味は，意味論における論理的（あるいは意味論的）意味に対応している．つまり，$Mp(a, s, p)$は，“sは（言語Lにおいて）pを論理的に意味する”を表す$M(s, p)$に対応している．[(4)] ただし，$M(s, p)$が論理確定的なのに対して，$Mp(a, s, p)$は，$A(a, s, q)$が偶然的であるから，論理確定的ではない．

$A(a, s, q)$となるqが存在するときは，$Mp(a, s, p)$となるpは唯一つ存在することになる．実際，$\exists q A(a, s, q)$とする．このとき，［１］で述べた論理的前提より$\forall q\,\{q\in\alpha\leftrightarrow A(a, s, q)\}$…①となる$\alpha$が存在するが，このような$\alpha$に対して$p\Leftrightarrow\exists q\,(q\in\alpha\wedge q)$…②とすれば，D１より$Mp(a, s, p)$である．また，ある$r$に対して$Mp(a, s, r)$とする．このときはD１より，$\forall q\,\{q\in\beta\leftrightarrow A(a, s, q)\}$…③及び$r\Leftrightarrow\exists q\,(q\in\beta\wedge q)$…④となる$\beta$が存在する．このような$\beta$に対しては，①，③より$\forall q\,(q\in\alpha\leftrightarrow q\in\beta)$となり，従って$\alpha=\beta$となる．それ故，②，④より$p=r$となる．それ故，次の定理が成り立つ．

T１　$\exists q A(a, s, q)\rightarrow\exists p\forall r\,\{Mp(a, s, r)\leftrightarrow p=r\}$

しかし，T１に対しては直観に反するという批判があるかもしれない．確かに我々が用いている言語では，言葉の多義性は当然とされている．しかし，［１］でも述べたように，記号は具体的，個別的な存在としての記号事象(あるいはトークン)と，それらのパターンや集合としての抽象的な記号型(あるいはタイプ)に分けられる．[(5)] ここでは記号型は記号事象の集合として扱うことにする．このとき，記号事象は，それが属している記号型の事例とされる．ただし，多くの場合，記号事象と記号型は相対的である．つまり，ある記号は他の記号の事例になるとどうじに，他の記号を事例としている．絶対的な記号事象とい

うのは，それが用いられる時間，空間が完全に一つに定まった対象のみであり，このように考えた場合，通常多義的とされる言葉は，記号型について言われていると考えられる．つまり，一つの記号型に属するいくつかの事例の意味が，異なっていると考えられる．上に述べた絶対的な記号事象の語用論的意味は，高々一つである．

このような記号型としての文の意味は，その事例であるすべての文の意味の選言として考えることができる．たとえば，日本語の「私は日本人である」は，通常多義的とされる．ある人ａがそれを用いたときは，“ａは日本人である”ということを，また，別の人ｂがそれを用いたときは“ｂは日本人である”ということ意味している．ここではａ，ｂ…が用いた「私」をそれぞれ「$私_a$」，「$私_b$」…というように表す．すると，「私は日本人である」は，「$私_a$は日本人である」，「$私_b$は日本人である」…の記号型とみなすことができる，即ち，「私は日本人である」＝{「$私_a$は日本人である」，「$私_b$は日本人である」…}である．このとき，「$私_a$は日本人である」，「$私_b$は日本人である」…の意味をp_a，p_b，…とすると，「私は日本人である」の意味は，$p_a \vee p_b \vee \cdots$と考えることができる．従って，それは唯一の意味をもつことになる．Ｄ１で定義された意味は，このようなものとして理解されるべきである．

ここで直観的に言って，あるｓがａにとって無意味ではないが，矛盾した文，たとえば，「今日は天気がよいが，雨が降っている」というような文とする．このような文は，不可能な事態ｐを意味する文であると考えられる．先にも述べたように，ここではｓ以外の矛盾した文をａに対して述べる等の行為によって，ａにｐを想定させることは可能であると考える．従って，Ａ（ａ，ｓ，ｐ）となることも可能であるとする．このようなｓに対して，Ａ（ａ，ｓ，ｑ）となるｑはｐのみである．実際，上記のようなｓに対してＡ（ａ，ｓ，ｑ）のときは，$q \Rightarrow p$となると考えられるが，このようなｑはｐのみである．それ故，$\forall q\,\{q \in \alpha \leftrightarrow A(a, s, q)\}$となるαは，ｐのみを元とする集合{ｐ}である．このような{ｐ}に対しては，$\exists q\,(q \in \{p\} \wedge q) \Leftrightarrow \exists q\,(q = p \wedge q)$である．また，$\exists q\,(q = p \wedge q) \Leftrightarrow p$であるがら，$p \Leftrightarrow \exists q\,(q \in \{p\} \wedge q)$となる．従って，Ｄ１よりＭｐ（ａ，ｓ，ｐ）となる．それ故，上記のようなｓに関しても，Ｄ１は直観と一致する．

ここで，Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）…①とし，さらにＡ（ａ，ｓ，ｑ）…②とする．このとき，$\forall r\,\{r \in \alpha \leftrightarrow A(a, s, r)\}$となるαに対して，$q \in \alpha \Rightarrow \{q \rightarrow \exists r\,(r \in \alpha \wedge r)\}$となる．それ故，①，Ｄ１より，$q \in \alpha \Rightarrow (q \rightarrow p)$．従って，$\Box q \in \alpha \rightarrow (q \Rightarrow p)$…③となる．さらに，②より$q \in \alpha$となるが，$q \in \alpha$は論理確定的であるから，$\Box q \in \alpha$．それ故，③より$q \Rightarrow p$となる．以上より①→{②→（$q \Rightarrow p$）}．即ち，次の定理が成り立つ．

Ｔ２　$Mp(a, s, p) \rightarrow \{A(a, s, q) \rightarrow (q \Rightarrow p)\}$

Ｄ１は語用論的意味の決定，あるいは確証，反証の仕方と直接結びついている．Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）となるｐを決定するには，観察や心理実験によって，$A(a, s, q_1)$，$A(a, s, q_2)$，$A(a, s, q_3)$…となるq_1，q_2，q_3…を決定し，それらの選言$q_1 \vee q_2 \vee q_3 \cdots$をｐとすればよい．ただし，Ａ（ａ，ｓ，ｑ）となるｑは有限とは限らないから，有限回の観察，実験によってはｐを決定することは一般的にはできないだろう．そのためには，解釈者の心理的あるいは身体的状態や，それらに関連した法則等に関する仮説が必要とされよう．逆に，Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）となるｐが決定された場合，Ａ（ａ，ｓ，ｑ）

となる新たなｑに基づいて，Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）を確証あるいは反証することができる．実際，Ｔ２より，Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）は，Ａ（ａ，ｓ，ｑ）のとき，ｑ⇒ｐであれば確証されたのであり，ｑ⇒ｐでなければ，反証されたことになる．なお，確証，反証についてはまた後に述べる．

さらにＤ１からは導かれないが，ここではＴ２の後件を逆にした，次のような公準が成り立つとする．

Ｐ１　$Mp(a, s, p) \rightarrow \{(q \Rightarrow p) \rightarrow A(a, s, q)\}$

このような公準は，究極的にはＡ（ａ，ｓ，ｑ）が満たすべき条件を述べているとみなされる．Ｐ１に対しても，Ｔ２に関していわれた確証，反証に対応したそれらが結びついている．

§３　検証，反証

検証，反証は語用論的概念である，あるいは少なくともそのようなものとして扱うことが可能と思われる．その場合，検証，反証はそれぞれ，解釈者がもっている証拠に基づいて，ある仮説あるいは一般に理論を真あるいは偽と決定することと考えられる．ここではこのような証拠を事態として扱う（証拠は文として考えることも可能であろうが，簡略のため事態とする），一方，検証，反証されるのは文であるとする．そこで以下では，“解釈者ａは，証拠ｑに基づいて，（言語Ｌの）文ｓを検証する（verify）あるいは反証(falsify)する”ということをそれぞれＶｅ（ａ，ｑ，ｓ），Ｆａ（ａ，ｑ，ｓ）とする．Ｖｅ（ａ，ｑ，ｓ）ということは，ａに対するｓの語用論的意味をｐとしたとき，ｑが事実であれば必ずｐも事実である，ということであると考えられる．つまり，Ｖｅ（ａ，ｑ，ｓ）は次のように定義できる．

Ｄ２　$Ve(a, q, s) \leftrightarrow_{df} \exists p\,\{Mp(a, s, p) \wedge (q \Rightarrow p)\}$

同様に，Ｆａ（ａ，ｑ，ｓ）ということは，ａに対するｓの語用論的意味をｐとしたとき，ｑが事実であれば必ずｐは事実ではない，ということであると考えられる．つまり，Ｆａ（ａ，ｑ，ｓ）次のように定義できる．

Ｄ３　$Fa(a, q, s) \leftrightarrow_{df} \exists p\,\{Mp(a, s, p) \wedge (q \Rightarrow \neg r)\}$

なお，確証は，Ｄ２においてｑ⇒ｐのかわりにｐ⇒ｑをとった場合と考えられる．(6) また，ここでは検証，反証を語用論的概念として考えたが，ｓの語用論的意味のかわりに，意味論的意味を考えるならば，つまり，Ｄ２，Ｄ３においてＭｐ（ａ，ｓ，ｐ）のかわりにＭ（ｓ，ｐ）をとるならば，検証，反証を意味論的概念として扱うこともできる．

§４　アプリオリ，アポステリオリ

［１］では意味論的な概念としての“分析的”，“総合的”についての解明を行った．(7) この節ではそれらに対応した語用論的概念と考えられる“アプリオリ”，“アポステリオリ”についての解明を行う．これらの概念は，先に述べた検証概念と関連していると考えられる．つまり，“ある解釈者に対してある文がアプリオリである”ということは，“どのような証拠に基づいてもその文が検証される”ということとして考えられる．そこでここでは，“解釈者ａに対して，（言語Ｌにおいて）文ｓがアプリオリである”ということを，Ａｐｒ（ａ，ｓ）とする．上にも述べたように，Ａｐｒ（ａ，ｓ）ということは、どのような証

拠ｒに基づいてもＶｅ（ａ，ｑ，ｓ）ということであると考えられる．そこでここではＡｐｒ（ａ，ｓ）を次のように定義する．

Ｄ４　Ａｐｒ（ａ，ｓ）$\leftrightarrow_{df}$∀ｑＶｅ（ａ，ｑ，ｓ）

Ｄ４より，Ａｐｒ（ａ，ｓ）のときは，ある証拠ｒに対して，Ｖｅ（ａ，ｒ，ｓ）となる．また，このようなｒに対して￢ｒを証拠としても，Ｖｅ（ａ，￢ｒ，ｓ）となる．従ってＤ２より，Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）となるｐに対して，（ｒ⇒ｐ）∧（￢ｒ⇒ｐ）となる．従って，（ｒ∨￢ｒ）⇒ｐ）であるが，□（ｒ∨￢ｒ）だから，□ｐとなる．それ故，∃ｐ｛Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）∧□ｐ｝となる．

逆に，あるｐに対してＭｐ（ａ，ｓ，ｐ）∧□ｐとなるときは，任意のｑに対して，ｑ⇒ｐ．従ってＤ２より，任意のｑに対して，Ｖｅ（ａ，ｑ，ｓ）．従ってＤ４より，Ａｐｒ（ａ，ｑ，ｓ）となる．それ故，次の定理が成り立つ．

Ｔ２　Ａｐｒ（ａ，ｓ）↔∃ｐ｛Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）∧□ｐ｝

上の証明より明らかに，Ｔ２を仮定すれば，Ｄ４を導くことができる．それ故，Ｔ２をＡｐｒ（ａ，ｓ）の定義とすることも可能である．

“解釈者ａに対して，前提ｑのもとで，（言語Ｌにおいて）文ｓがアポステオリである”ということをＡｐｏ（ａ，ｓ）とし，次のように定義する．

Ｄ５　Ａｐｏ（ａ，ｓ）$\leftrightarrow_{df}$∃ｐ｛Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）∧￢Ａｐｒ（ａ，ｓ)｝

Ｄ５，Ｔ２，Ｔ１より，次の定理がなりたつ．

Ｔ３　Ａｐｏ（ａ，ｓ）↔∃ｐ｛Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）∧￢□ｐ｝

逆にＴ３を仮定すれば，Ｄ５を導くことができる．それ故，Ｔ３をＡｐｏ（ａ，ｓ）の定義とすることもできる．

［１］では文ｓが分析的であるということは，“ｓの（意味論的）意味ｐが必然的である”ということ，つまり∃ｐ｛Ｍ（ｓ，ｐ）∧□ｐ｝として定義された．Ｔ４は分析性とアプリオリ性との対応を示している．もちろん，ｓが必然的であるということは，論理確定的なのに対して，ｓがアプリオリであるということは，偶然的である．同様に，Ｔ３は総合性とアポステオリとの対応を示している．

§５　語用論における真理表

意味論における真理表に対応して，語用論のそれが考えられる，つまり，真，偽のかわりに検証，反証を用いた真理表が考えられる．この節では上記の分析に基づいて，このような語用論における真理表について考察する．

§２で述べたように，解釈者ａに対する（言語Ｌの）文ｓの意味ｐと証拠ｑに対して，ｑ⇒ｐとなるか，あるいはｑ⇒￢ｐとなるかに従って，ｓは検証あるいは反証される．ここではこのようなａ，ｑを固定し，ｓが検証あるいは反証される場合をそれぞれ＋，－で表わす．そして，検証も反証もされない場合を±で表す．さらに，＋，－，±いずれか“不確定な”場合を×で表す．このように×は，“検証も反証もされない”ということではない．×の場合でも，検証されることも，あるいは反証されることもありうる．なお，ここではｑは最も一般的に，ある事態であるということだけを前提する．さらに，Ｌは否定，選言の結合記号に相当するものを有しているとし，これらをそれぞれ￢，∨と表す．つまり，Ｌの任意の文ｓ，$ｓ_1$，$ｓ_2$に対して，￢ｓ，$ｓ_1$∨$ｓ_2$というＬの文が存在し，ｓ，$ｓ_1$，

s_2がそれぞれp，p_1，p_2を（aに対して）意味しているとき，それらはそれぞれ¬p，$p_1 \vee p_2$という事態を意味しているとする．他の結合記号はこれらから定義されるものとする．このとき，語用論的真理表は次のようになる．

（iv）

s	¬s
＋	－
±	±
－	＋

s_1	s_2	$s_1 \vee s_2$
＋	＋	＋
＋	±	＋
＋	－	＋
±	＋	＋
±	±	×
±	－	±
－	＋	＋
－	±	±
－	－	－

$s_1 \vee s_2$はs_1，s_2の値がともに±のときは×，即ち不確定になる．先にも述べたように，これは検証も反証もされないということではない．実際，s∨¬sに対する真理表は次のようになる．

（v）

s	s	∨	¬	s
＋	＋	＋	－	＋
±	±	×	±	±
－	＋	＋	＋	－

（v）においては，s_1の値が±のときはs∨¬sは×となる．けれども，s∨¬sは分析的であり，従って□pとなるpを（論理的に）意味している．ここではaは論理記号を正しく使っているということを前提しているから，aに対するsの語用論的意味もこのようなpと考えてよい．従って，aに対してsはアプリオリである．それ故，文の値が不確定であっても，アプリオリになることは可能である．

通常，sが含むすべての原子文の３つの値の組み合わせのすべてに対してsの値が＋のときは，どんな証拠qに基づいてもsは検証されることになるから，sはアプリオリであるとされる．けれども，（iv）においては，不確定な場合がでてきてしまうから，一般にそのような方法によっては，アプリオリであることを決定できない．もちろん，ある文の原子文の値のある組み合わせに対しては，その文の値を決定できる場合はある．(8)

§６　意味論的概念と語用論的概念との関係

周知のようにカントは，数学や物理学の基本法則を述べた文は，総合的であるがアプリオリであると主張した．逆に，ここでは詳しくは述べないが，ライプニッツは，分析的であるがアポステリオリな文は存在すると考えていたようである．数学や物理学の基本法則に関してカントが正しいかどうかは別にして，以下では上のような文が可能かどうかにつ

いて論じることにする．

　例としてよく挙げられるのは，日本語では「今，私はここにいる」という文である．[9] これはいわゆる指標語を含む文である．つまり，意味がその使用者等の，それが使われる状況に依存する語を含む文である．ある人ａがこの文ｓを述べたとすると，ａにとってｓは当然真であり，それを確かめる証拠を新たに必要とはしない．言い換えれば，どんな証拠に基づいてもｓは検証される．従ってｓはアプリオリである．一方，ａがその時刻，そこにいたということは偶然的である．それ故，ｓは総合的である．

　このような指摘は正しい，あるいは少なくともそのように考えることは可能と思われる．以下では，上記の考えをここでの記号論的な枠組において分析する．まず，ある解釈者ａが，時刻ｔに場所ｕにおいて上の文を述べたとする．なお，解釈者と話者は必ずしも一致する必要はないが，簡略のためこのように仮定する．§１で説明したように，ａが実際に述べたのは，その文の時刻ｔ，場所ｕにおける事例である記号事象と考えることができる．以下ではこの記号事象をｓとする．このとき，“ａは時刻ｔにおいて場所ｕにいる”という事態をｒとする．このとき，ｒということは偶然である．ａがｔにおいてｕにいないことは可能である．従って，ｒは必然的ではない．それ故，先にも述べたように，ｓは分析的でない．

　一方，この場合ａは自分のいる状況を知っており，従ってｐを信じていると仮定してよいだろう．すると，ａはｐを前提にしているのであるから，どのようなｑが想定されても，ｓを肯定すると考えられる．つまり，ａはｓを事態ｑに適用する，即ち Ａ（ａ，ｓ，ｑ）と考えられる．従って，ある事態ｑとその否定￢ｑに対しても．Ａ（ａ，ｓ，ｑ）及びＡ（ａ，ｓ，ｑ）となる，ここでａに対するｓの語用論的意味をｐとする，即ちＭｐ（ａ，ｓ，ｐ）とする．このときＴ２より，ｑ⇒ｐ及び￢ｑ⇒ｐである．従って，□ｐとなる．それ故，Ｔ２よりＡｐｒ（ａ，ｓ）である．以上より，ｓは総合的であるが，ａに対してはアプリオリである．なお，ここではｑや￢ｑを想定される事態としたが，これらを検証における証拠と考えることもできる．

　同様に，総合的であるがアプリオリである例としては，「１メートル原器は１メートルである」という文が挙げられる．この文をｓとすれば，通常，ｓは真とみなされるが，それは１メートル原器がちょうど１メートルになるようなある状態，たとえば適当な温度状態に置かれている場合である．より高い温度のときは，それは１メートル以上になるかもしれない．従って，ｓが論理的に意味していることは，偶然的であって，必然的ではない．それ故，ｓは分析的でない．一方，１メートル原器をちょうど１メートルにするような，ある状態にそれがあるということを，ある解釈者ａが知っていれば，ａにとってｓは当然真であり，それを確かめる証拠を新たに必要とはしない．従って，ａにとってｓはアプリオリである．明らかにこの文の場合も，先の文と同じ分析が成り立つ．

　逆に，分析的であるが，アポステリオリとなる文として挙げられるのは，「鯨はほ乳類である」という文である．“ほ乳類”はもともと鯨の本質であるが，そのことは，鯨の体の構造を観察する等の経験によって，アポステリオリに認識されたとされる．つまり，この文は分析的であるが，ある解釈者あるいは複数のそれらに対しては，上のような経験以前には，アプリオリではなかったとされる．

　このような考えは，ここでの記号論的な枠組においては次のように分析される．まず，

この文をｓ，解釈者をａ，そしてａに対するｓの語用論的意味をｐとする，即ちＭｐ（ａ，ｓ，ｐ）とする．さらにここでは，ほ乳類は鯨の本質であるが，ａはそう思っていないとする．そして，ａは体の構造がほ乳類でなくても，姿が鯨と同じものは“鯨”とみなすとする．このとき，ｓは必然的な事態を論理的に意味しており，従って，ｓは分析的と考えられる．一方，語用論的意味ｐに対しては，□ｐとはならない．実際，“鯨の姿をしているが，魚であるようなある動物がいる”という事態をｑとする．すると，ａにｑを想定させても，ａはｓに対して肯定的態度をとらないだろう．ａにとってその動物は“鯨”ではあるが，ほ乳類ではないからである．従って，ａはｓをｑに適用しない，即ちＡ（ａ，ｓ，ｑ）ではない．ここでもし□ｐとすると，ｑ⇒ｐでなければならない．従ってこの場合，ｑ⇒ｐであるがＡ（ａ，ｓ，ｑ）ではないということになる．それ故，§２の最後で述べた公準Ｐ１より，￢Ｍｐ（ａ，ｓ，ｐ）となるが，これは仮定に矛盾する．従って，□ｐではない．それ故，§４のＴ３より，Ａｐｏ（ａ，ｓ）となる，即ち，ｓはａに対してアポステリオリである．以上より，ｓは分析的であるがアプリオリとなる．

同様に，分析的であるがアポステリオリとなる文として挙げられるのは，有名な「明けの明星は宵の明星と同一である」という文である．もし，この文ｓが“明けの明星＝宵の明星”ということを論理的に意味しているならば，それは分析的となる．実際，通常の論理様相ではｘ＝ｙということは，論理確定的とされ，従ってｘ＝ｙ⇔□ｘ＝ｙとされる．それ故，ｓは必然的事態を意味しており，分析的となる．一方，ｓが真であるというのは，歴史的，経験的に確立されたことであり，従ってアポステリオリである．

この場合も上の例と同様に分析できると思われる．まずここでは，明けの明星＝宵の明星であるが，解釈者ａはそう思っていないとする．そして，ａにとっては，明け方東の空のある場所に見える天体は，なんであれ“明けの明星”であり，夕方西の空のある場所に見える天体は，なんであれ“宵の明星”であるとする．そして，“明け方東の空のある場所に見える天体が，夕方西の空のある場所に見える天体とは異なっている”という事態をｑとする．あるいはより具体的にたとえば“明け方東の空のある場所に見える天体は金星であるが，夕方西の空のある場所に見える天体は火星である”という事態をｑとする．このようなｑをａに想定させても，ａはｓに対して肯定的態度をとらないだろう．ａにとって“明けの明星”＝“宵の明星”ではないからである．以下，先の例と同様に，ｓは分析的であるが，アポステリオリということになる．

以上述べたように，総合的であるがアプリオリな文，逆に分析的であるがアポステリオリな文というのは，可能であると考えられる．このことは，分析的，総合的という概念は意味論に属するが，アプリオリ，アポステリオリという概念は語用論に属しており，そして，意味論と語用論は異なったものであるということを示している．先にも述べたように，カントやライプニッツは，上記のような文の存在を主張した．もちろん，彼らに意味論，語用論という概念はなかったであろうが，彼らは直観的にこのような区別をしていたのではないかと思われる，

最後に，この論文で示したように，意味論と語用論とは明確に区別がつけることができるし，そうしなければならないと考えられる．そして，それによって様々な哲学的問題も解明が可能になると思われる．[10]

注

(1)　詳しい説明については［１］，Ⅱ章を参照されたい．

(2)　［１］，Ⅰ章，§２

(3)　［１］，Ⅲ章，§１

(4)　論理的意味に関しては，［１］，Ⅲ章，§１を参照されたい．

(5)　［１］，Ⅰ章，§１

(6)　文献［２］では，確証，及びそれを数値化した確証度の理論が展開されている．

(7)　［１］，Ⅲ章，§２

(8)　文献［３］においては，(ⅳ)とは異なる，直観主義に基づく語用論の真理表が与えられている．(ⅳ)のそれと異なるところは，ｓの値が±のとき，￢ｓの値が－になり，またs_1，s_2の値がともに±のとき，$s_1 \vee s_2$のそれも±になることである．このような真理表に対する考察は，他の機会にゆずりたい．

(9)　以下の例は，文献［４］等にあげられているものである．

(10)　文献［５］，［６］，［７］では，意味論と語用論の区別に基づいた，種々の哲学的問題の解明がなされている．

参考文献

［１］　和田和行，「記号論の基礎的概念の解明」『論理哲学研究第７号』，日本論理哲学会編，2011

［２］　永井成男・大窪徳行『帰納的確率と様相の論理』早稲田大学出版部，1986

［３］　永井成男・和田和行，『哲学的論理学』北樹出版，1997

［４］　S.A.KRIPKE, Naming and Necessity, Harvard University Press, 1972

［５］　大窪徳行「哲学の記号論的分析」『論理哲学研究第５号』日本論理哲学会，2007

［６］　大窪徳行「認識の記号論的分析」『論理哲学研究第６号』日本論理哲学会，2009

［７］　大窪徳行「真理認識の記号論的分析」『論理哲学研究第７号』日本論理哲学会，2011

（日本大学教授）