

# 一般命題

西川竹彦\*

Takehiko NISHIKAWA: General Proposition

B・ラッセル(B・Russell)の分析に従えば、命題(Proposition)と命題が表示する事実(fact)とは、およそ次の如き五つの類別が可能とされている。すなわち、

第一は原子命題(atomic proposition)とこの原子命題に対応するところの事実。

第二は分子命題(molecular proposition)とこの分子命題に対応するところの事実。

第三は存在命題(existence proposition)とこの存在命題に対応するところの事実。

第四は一般命題(general proposition)とこの一般命題に対応するところの事実。

第五は論理命題(logical proposition)とこの論理命題に対応するところの事実。

このうちここで論じられるのは、B・ラッセルの見解を中心とした一般命題に関する部分だけである。第一の<sup>(4)</sup>原子命題及び第二の分子命題に関しては、すでに前巻において述べられているので詳細は省略し、ごく概略だけを述べるにとどめておく。

第一の原子命題は既述の如く「ある一定の事物はかくかくの性質(quality)をもつ。」乃至は「ある一定の事物はかくかくの関係(relation)をもつ。」という如き形式の命題である。すなわち文法的には前者は主語と形容詞、後者は主語と動詞からなる文章で表示されている命題のことだともいえよう。例えば「それは円い。」或は「これはその左にある。」などの諸命題がそれである。これらの諸命題は何れもある事物の性質又は関係を表示している命題であつて、外界をわれわれが論理的に分析していく際、最も基礎的な最も究局的な外界に関する命題として、最終的にわれわれに与えられるものであつた。

しかし、原子命題も命題である以上、それは何等かの意味である事実の主張又は否認を含むものでなければな

らない。B・ラッセルが原子的事実(atomic facts)と呼んでいるものは、このような原子命題に対応する事実であつて、原子命題同様外界の論理分析に際してわれわれに最終的に与えられる、最も基礎的な客観的事実の単位ともいふべきものであつた。

次に、第二の分子命題であるが、これもすでに前巻において述べておいた通り、原子命題そのものをそれぞれ要素命題(elementary proposition)としてもつ複合命題(compound proposition)——つまり或は('or'), 若し……ならば('if'), 且つ('and')などの結合詞によつて、原子命題を結合することによつてえられる命題のことであつた。例えば「その腐爛死体は男であるか、または女である。」「もし明日快晴ならば、出発しよう。」「彼は投手としてもまた打者としても優れていた。」などという諸命題は何れも'or', 'if', 'and'などの結合詞によつて、原子命題そのものを結合することによつてえられた分子命題といえよう。

論理的原子論(logical atomism)によれば、われわれが客観的世界を論理的に分析する場合、最も基礎的なものとして外界は原子命題とそれに対応する原子的事実とに還元されるのであるが、今これらの命題の究局的な単位としての原子命題及び客観的事実の最終的単位としての原子的事実を基として、再び外界を再構成しようとすれば、われわれはこれらの原子命題を結合することによつて、すなわち分子命題を駆使することによつて、外界を論理的に構成せざるをえないであろう。

ただその場合問題になることは、前にも述べた如く、検証に際して分子命題に対応すべき単一の分子的事実(a single molecular fact)なるものが、客観的にも果して存在しうるか否かということであつた。原子命題の場合、その命題に対応すべき客観的事実は原子的事実であつた。しかし、分子命題の場合においても、果してこの分子命題に対応すべき客観的事実として、単一の分子的事実なるものが存在しうるものかどうかが問題なのであつた。

\* 信州大学繊維学部哲学研究室

B・ラッセルの見解も始めは明かにこの単一な分子的事実の存在を否定し、分子命題の真・偽はその分子命題を要素命題の真理関数として取扱うことによつて求められるものと考えたのであつた。例えば上述の「その腐爛死体は男であるか、または女である。」という選立命題 (disjunctive proposition) の場合、これを “p or q” とおけば、このような選立命題に対応すべき単一な選立的事実 (a single disjunctive fact) の客観的存在を、B・ラッセルの始めの見解は承認していないのである。

彼は “p∨q” に対応すべき客観的事実は、二つの事実 (two facts) ——すなわち “p” に対応すべき事実と、“q” に対応すべき事実の、二つの事実に求むべきことを主張したのである。すなわち「その腐爛死体は男である。」 (“p”) という命題と「その腐爛死体は女である。」 (“q”) という命題の、この二つの命題のそれぞれに対応すべき何れかの事実、これを求むべきことを主張したのであつた。

しかし、その後B・ラッセルは一般命題 (general proposition) を論ずるにあつて、この一般命題に対応すべき一般的事実 (general fact) の存在を承認するにおよんで、分子命題に対応すべき単一な分子的事実の存在をも肯定せざるをえなくなつたようである。何故ならば、一般命題とはその形式からいつて「ある一定種類の事物はすべて、ある一定の性質をもつ。」 (‘All things of a certain kind have a certain property.’) ことを約束する一般含立命題 (general implication) の形をとるからである。例えば「すべての金属は加熱された場合、膨張する。」という一般命題は、明かに if-then statement の形式をとる含立命題 (implicative proposition) “p⊃q” の形に還元して考えることが可能だからである。

従つて、一般命題にそれに対応すべき一般的事実を、もし承認しうらば、当然分子命題の場合においてもそれに対応すべき単一な分子的事実を承認することはさして無理とはいえないであろう。これがおそらくB・ラッセル自身始めの見解を訂正して、分子的事実を承認するに至つた最大の理由だつたと思われるのである。例えば「すべての人間は可死的である。」 (‘All men are mortal.’) という命題を例としてさらに説明を加えるならば、この一般命題は上述の論旨からもすでに明かなように、これを一個の一般含立命題の形に変形してみることが可能である。すなわち

“x is a man” implies

“x is a mortal” whatever

x may be.

という形に変形してみることが可能である。

もちろん、このような一般含立命題においては、‘x’ が誰であるかまた誰でないかは、何等命題自体の関知するところではない。ただ単に命題は、誰でもよい任意の一人の人間をわれわれが問題にする場合、その人間は可死的であることを主張しているにすぎないのである。しかし、もしわれわれが上記の一般含立命題

“x is a man” implies “x is a mortal.”

を常に真であり、また何時でもその真であることを事実との照応によつて実証しうる命題として是認するならばわれわれはいきおい次の如き分子命題、

“Socrate is a man” implies “Socrates is a mortal” の場合においても、これを単一な事実の裏付けをもつ真なる命題として承認せざるを得ないであろう。

さもなくして、もし上記のソクラテス云々の分子命題が何等それに対応すべき一つの単一な事実をももちえないと主張するならば、われわれはもはや分子命題の真・偽をそれが構成する要素命題の真理関数 (truth function) としてとらえる以外に、如何なる他の適切な手段をももちあわせないという結果に陥らざるをえないであろう。この事実がおそらくB・ラッセルをして、分子命題をそれが構成する要素命題の複合命題としてではなく、単一な分子的事実に対応するものとしてとらえることを承認せしめた最大の理由だつたのではないかと思うのである。

註 (1) 西川竹彦：信大織学報，7，203

以上分子命題の場合、その分子命題に対応すべき単一な分子的事実が如何なる根拠にもとづいて是認せらるるに至つたかの理由の検討であるが、では一般命題の場合においては果してどのような根拠にもとづいて、この一般命題に対応すべき一般的事実の承認がなされたのであろうか。——これが次に検討すべき問題である。

周知の如く、個々の事実 (particular fact) をどのように積み重ねても、これらの個々の事実の集積からの推論によつては、一般命題に到達することは論理的に不可能なことである。普通所謂完全帰納 (complete induction) といわれているものでさえ、少くとも一つの一般命題を前提としなければ、その推理の帰結の完全性を十分に保証しえないのが新しい論理学の教えるところである。例えば、上掲の「すべての人間は可死的である。」と

いう一般命題の真なることを証明しようとする場合、われわれのとりうる方法は枚挙法に従つて、‘A is a man that is mortal.’, ‘B is a man that is mortal.’, ‘C is a man that is mortal.’ という風に個々の事例を積み重ねて限りなく進むということである。しかし、如何に限りなく進もうとも、また如何に多くの事例を積み重ねようとも、われわれにすべての事例がもれなく枚挙しつくされえたことが確信しうるまで ‘All men are mortal.’ の真なることは証明しえないのだといえよう。そして、もしわれわれにすべての事例がもれなく枚挙しつくされえたことを確信したとすれば、それはおそらく「われわれが枚挙した人々の中に、すべての人々が含まれている。」(‘All men are among those I have enumerated’) という命題を、われわれが前提として推論を行つたからでなければならないであろう。

しかし、この「われわれが枚挙した人々の中に、すべての人々が含まれている。」という命題そのものがすでに一般命題であつて、その際われわれは一般命題を証明しようとして、却つて別の一般命題を前提として暗々裡に用いているという背理に陥らざるをえないであろう。先にみた如く「われわれは個々の命題(particular proposition)を如何に多く積み重ねようとも、これらの命題の集積だけの推論からは決して「われわれの枚挙した人々の中に、すべての人々が含まれている。」という一般命題を帰納することは不可能なのである。従つて、もし経験的に到底到達しえない筈の一般命題が若しわれわれに与えられているとすれば、それはおそらくわれわれの認識能力の中に、帰納的推論によらずして獲得されている一般命題に関する知識が始めから存在していたからだと考えざるをえないであろう。

事実、われわれがわれわれの日常生活を振り返つてみると、われわれは全く怪し気な一般命題を習慣的に仮定して、物を考えたり行動をしたりしていることの多いのに気付くのである。例えば、われわれの感覚に現象しないものは存在していないのだという一般命題を暗々裡に仮定することによつて「本日の出席学生数は何人である。」などという。しかし、このような一般命題は決して経験的に証明しうるものではなく、その自己説明的な自明さによつて始めてわれわれの承認しうる仮説たるにすぎないものである。

それ故、帰納的推論によらざる一般命題の存在をもしわれわれが承認しうるならば、われわれは個々の事例の積み重ねに堪えうる、この一般命題に対応する一般的

事実というものが兎に角一つの事実であること、しかも原子的事実とは全く別個な、原子的事実の如き個別的事実(particular fact)よりはるかに強固にして、はるかに客観的な一つの new fact たることを是認するにやぶさかではないであろう。

一般命題は上述の如く「ある一定種類の事物はすべて、ある一定の性質をもつ。」という形式の所謂 All-statement であるが、これは伝統的な形式論理学では、全称肯定命題(universal affirmative proposition)及び全称否定命題(universal negative proposition)として取りあつかわれているものに該当する。もちろんB・ラッセルなどの提唱する記号論理学が決して伝統的な形式論理学と同一でないことはことわるまでもないことであるが、今仮りにこれらの全称肯定命題及び全称否定命題をブール(G. Boole)的意味に従つて、それぞれ“A” proposition 及び “E” proposition と簡略して呼んでおくことにしよう。その場合、例えば「すべての三角形の内角の和は二直角である。」という如き一般命題は形式論理学の“A” proposition に、また「如何なる人間も不死ではない。」という如き一般命題は形式論理学の“E” proposition にそれぞれ該当すべき命題であることはいうまでもないことである。

しかし、同じく一般命題ではあつても「すべての独身者は未婚である。」という如き場合においては、これを上述の二例と決して同一視するべきではない。というのは、「すべての三角形の内角の和は二直角である。」という場合の一般命題は明かに総合的(synthetic)であつて「三角形の内角の和」と「二直角であること」との間の含立関係は何時でも経験的に検証しうるものであるのに対し「すべての独身者は未婚である。」という場合の一般命題は分析的(analytic)であり「独身者であること」と「未婚であること」との間の含立関係は、三角形の場合の如く経験的に検証しうるものではなく、独身者という言葉自身の意味から論理的に必然的に演繹されてくるものでなければならないからである。従つて、同じく一般命題とはいつても、そこには経験的にして且つ情報的(informative)な一般命題と、先天的にして且つ自己説明的な一般命題とが区別されなければならないということが出来る。通常、完全なる一般命題(complete general proposition)すなわち論理命題(logical proposition)と呼ばれているものは、後者の如き分析的にして且つ自己説明的な一般命題を普通の一般命題とは区別して特にそう呼んでいるものである。

一般命題が伝統的な形式論理学における“A” proposition 及び “E” proposition に該当するものであるとすれば、伝統的な形式論理学における特称肯定命題 (particular affirmative proposition) 及び特称否定命題 (particular negative proposition) すなわち “I” proposition 及び “O” proposition に該当すべきものが当然新しい論理学でも考えられてよい筈である。B・ラッセルの場合、この伝統的な形式論理学における “I” proposition 及び “O” proposition に該当すべきものは、存在命題 (existence proposition) といわれている。例えば「若干の動物は水陸両棲である。」「ある種の金属は水より重くない。」の如き諸命題が、それぞれ形式論理学の “I” proposition 及び “O” proposition に該当する存在命題といわれるものであるが、これらの存在命題が前述の一般命題と如何なる関係にあるのか又如何なる点において相違するのか——それを次に問題にして行きたいと思うのである。

一般的に、一般命題は肯定的な命題として、また存在命題は否定的な命題として理解されているのが通念のようである。しかし、これは必ずしも学問的な根拠にもとづくものではないようである。というのは、これら両命題は相互に關聯し合っていると共に、相互にまた反立的でもあるあつて、両命題が肯定的であるか否定的であるかは全く趣味の問題に属しているからである。例えば「すべての人々は可死的である。」と「若干の人々は可死的ではない。」とは相互に關聯していると共に反立的であるし、また「如何なる人も不死ではない。」と「若干の人々は不死である。」とは同じく相互に關聯していると共に反立的でもあるからである。

しかし、厳密には尙このような理解でさえ一般命題と存在命題の關聯の理解にとつては本質的ではないといわれている。一般命題と存在命題の關聯の理解にとつて最も本質的だと思われることは「すべての一般命題はある事物の存在否定である。」(‘All general proposition deny the existence of something or other.’) ということである。すなわち「一般命題とは存在を含まない命題である。」ということである。このことは「存在を主張する命題」(‘the proposition asserting existence’) としての存在命題と一般命題の關聯の理解にとつて、最も大切な最も本質的なことのように思われる。例えば「すべての人々は可死的である。」という一般命題は「若干の人々は可死的ではない。」という存在命題の否定、すなわち「不死なる人間」(‘an immortal man’) の存在否

定を意味しているからである。

われわれはともすれば伝統的な形式論理学のシルロギズム (syllogism) の觀念に支配されて、次のような推論をあえてして、少しも怪しむところがないのが普通であるが、論理の展開にあたつて、このことは充分注意されてよいことであろう。すなわち、

‘All Greeks are men,  
Socrates is a man,  
therefore Socrates is a Greek.’

「すべてのギリシャ人は人間である。」「ソクラテスは人間である。」「依つてソクラテスはギリシャ人である。」と。このようなシルロギズムにおいて大前提たる「すべてのギリシャ人は人間である。」という一般命題は存在否定であつて、決して「ギリシャ人は存在する。」という存在命題を含んではいないのである。従つて「すべてのギリシャ人は人間である。」という一般命題に、もし「ギリシャ人は存在する。」という存在命題を含ませようと思うならば、われわれは ‘All Greeks are men and there are Greeks.’ と更に「ギリシャ人は存在する。」という陳述をつけ加える必要があるであろう。

この一般命題は決して存在を含まないということの理解は、われわれの常識ではなかなか受け入れ難い事柄であつて、ライブニッツの如き論理の大家でさえ、かかる誤りをしばしば侵していることは、B・ラッセルのつとに指摘するところであつた。「もし諸君が ‘All A is B and all A is C, therefore some B is C.’ というならば、諸君は虚偽を招く誤りを侵しているのである。しかるに、ライブニッツはこれが虚偽だと信ずる気持ちにどうしてもなれないのであつた。」と。そして、もしわれわれが存在否定を身上とする一般命題から存在命題をひき出すならば、それが如何なる誤謬に陥るかの一例として、B・ラッセルが挙げているのは、次の如きシルロギズムの一つである Darapti といわれるものであつた。すなわち、

‘All chimeras are animals,  
and all chimeras breathe flame,  
therefore some animal breathe flame.’

存在否定を身上とする一般命題から存在命題をひき出す場合、如何なる誤謬に帰結が陥るかは以上の例によつてもはや明白であろう。

以上は一般命題と存在命題とがどのような關聯性をもつかについての極めて簡略な敘述であるが、これから以下においては一般命題や存在命題の如き ‘all’ 或は ‘some,’

などの限量詞をもつ命題と原子命題や分子命題の如き限量詞をもたぬ命題との関係について、もう一言つけ加えておきたいと思う。

一体、命題が限量詞をもつた場合とまたぬ場合とでは両者の間にどのような相違がみられるのであろうか。端的にいつて、それは所謂変項 (variable) といわれている未決定の構成要素を含むか含まないかということである。原子命題や分子命題においてはもちろんこのような変項は含まれてはいなかったが、一般命題や存在命題においては命題の性質上必ずこのような変項の含まれているのが当然だからである。

今、変項を含む命題を命題函数 (propositional function) とよぶならば、一般命題や存在命題はまさにこの命題函数だといえよう。例えば「すべてのギリシャ人は人間である。」という一般命題において主張されていることは、この命題函数のすべての値が真であるということであり、また「若干の動物は水中に棲む。」という存在命題において主張されていることは、この命題函数の若干の値に対して、この存在命題が真であるということである。今、突然命題函数などという言葉を持ち出すことは、何かとつ拍子もないことを言い出すかのような印象を第三者に与えるかも知れないが、しかしわれわれの日常言語においてわれわれの陳述が命題函数を含んでいる場合は、われわれが想像している以上に多いのである。

というのは、われわれが例えば或る ('a'), 若干の ('some') すべての ('all') あらゆる ('every') などの言葉を用いる場合、それはまぎれもない命題函数を含む陳述を行っているのであつて、例えばわれわれが「私はある人に会った。」('I met a man') などという場合、それは立派に命題函数を含む陳述と見なすことが出来るからである。そしてその陳述内容も 'I met x and x is human.' という意味に解することが出来るからである。

また一見したところ命題函数を含んではいないかのように思える陳述にも仔細に検討すれば、しばしば命題函数の含まれている場合の案外多いことも注意されなければならないであろう。例えば「ソクラテスは可死的である。」という命題を考えて見る場合、この命題は一見したところ命題函数を含んではいないかのようにも見える。しかし、多少とも分析を加えるならば「可死的である」('to be mortal') ということが「何時かは死すということ」('to die at some time or other') を意味している以上、やはりわれわれには命題函数を含んでいる命題だといわざるをえないのである。

このように命題函数はわれわれの日常言語に予想以上に含まれているにも拘らず、ともすればわれわれに耳あたらしい響きをもつのは、おそらく上記の例からも明白な如く命題内容の不定なるままに、われわれ相互の間に意味の了解が成立してしまうからに他ならないように思われるのである。

さて、一般命題や存在命題は、前者はその命題函数のすべての値が真なることを主張している命題として、また後者はその命題函数の若干の値が真なることを主張している命題として、われわれには理解された。また直接この論述の対象とはならなかつたが、存在命題のうち 'x is a unicorn.' の如き命題にあつては、上記の二つの場合とは異つてその命題函数が如何なる場合にも真ならざる命題としてこれを理解することが可能である。

この命題函数が種々なる場合をもつということ、すなわち、必然的な場合、可能なる場合、不可能なる場合の三つの場合をもつということはただ単に真・偽のみが問われる一般の命題には見出し難い事柄であつて、命題函数のみに固有な特徴として考へべきものであろう。換言すれば命題函数には次に挙げるが如き三つの可能性 (possibility) が考えられるということである。すなわち、  
(i) 命題函数の値が常に真である場合  
(ii) 命題函数の値が若干の場合にのみ真である場合  
(iii) 命題函数の値が如何なる場合にも、真ならざる場合以上三つの場合が命題函数の可能性として考えられるということである。

われわれはこれまでしばしば伝統的哲学の冒頭において、このような存在の必然性・可能性・不可能性を論じた所謂様相論に出会つて来たが、それらは何れもこの存在のもつ三つの可能性を命題にのみ固有なものとして論じ、決して命題函数に固有なものととしては論じてはいないのであつた。しかし、存在のもつこの三つの可能性は命題函数にこそ固有な性質であつて、真・偽のみが問われるべき命題には何等固有なものでは決してないといわなければならない。このように命題と命題函数との区別を無視した伝統的哲学の混乱こそ、伝統的哲学の負うべき責任であつて、この点を明白ならしめえたことは新しい哲学の誇るべき功績としてたたえらるべきであらう。

#### 参考文献

- 1 B. RUSSELL: Logic and knowledge, London, 1956.
- 2 P. A. SCHILPP: The Philosophy of Bertrand Russell, New York, 1951.
- 3 H. REICHENBACH: The Rise of Scientific Philosophy, London, 1951.

其の他。