

文章論 — 思考と意識の証明 —

Text Theory: Proof of Thought and Consciousness

(2018年3月31日受理)

澁谷 壽郎

Hisao Shibuya

Key words : 多様性と対象化, 同値と対称性, 対偶と弁証, 三段論法と判断, 位相と相転移

抄 録

哲学, 数学 (群論など), 物理学 (標準理論など) から見出され, 現代自然科学分野において真実に迫る美意識とまで評される「対称性」と「同値」という概念を, 一つの言語学的観点として措定することによって文章の本質が記述説明されたとき, その論理体系は思考の原理, 意識の象 (かたち) と等価関係にあることを明らかにした。

はじめに

文章を論ずるとき, 文の定義は必須であることは自明なことである。ところが文章の成立は必ず文または文の連続体の成立を前提とするが, 文または連文の成立は必ずしも文章の成立が保証されることはないというジレンマ (dilemma) に陥る。

その観点から文章という言語単位をいくら考察してみても, 結局は「文章とはいくつかの文でまとまった思想, 感情を表したもので, 段落を持ち, 序論・本論・結論とか, 起承転結とかの形式を持つ」という程度の説明が限界となる。

文法の対象として文章を取りあげてみても, せいぜい文の集まったものだと説かれるにすぎないということになる。「全体は部分の総和ではない」ということである。

よって, まず文章という言語単位を一つの総体として対象化することから考察を始めなければならないと考える。

1. 文章の対象化について

文を連ねて思考を集積することにより, 一つのまとまった思想を表現する文章という最大の言語単位を分析的にとらえるのではなく, 個別の文の法則に基づきながらも, 文の個別性にとらわれることなく全体として観るにはどうすればよいのか。文章とはどのように成り立っているのか。文章とは何で統一されているのか。文章の完結とはいつ, どの時点でのことなのか。そして, これまで, なぜ文章を総体として対象化できなかったのか。この文章の対象化について改めて考えてみる必要があると考える。

実は近代科学というものに無意識のうちに, それも絶対の信頼を持って依存している我々の思考方法そのものが対象を総体化して観ようとするのを阻んでいるのである。

科学史上, 近代科学思想はガリレオやニュートンの登場によって始まったとされる。その思想は分析と総合にあるため, 現象を基本的な要素に分解して, 要素間の関係性を頼りにそれぞれの現象を解釈することになる。つまり分析のためには考察対象の限定と, その対象内の量

的關係性の数学的記述：法則化を目的（総合）とする科学的方法論であった。

近代科学思想からすれば、文さらに踏み込んで連文の対象として文章を取りあげても、せいぜい文、連文の集まったものだと説かれるにすぎないということになる。

ところが近代科学成立以前のギリシャ哲学は自然を総体としてとらえようとしていたのである。万物を、その物たらしめている根拠を説明しようとしたのである。例えば「万物の根源は水である（タレス）」は現代では到底、受け入れられる考えではないが、神話によらず人間の理性(logos)に拠って、初めて、多様性 (variety) を持つというよりは多様体としての世界全体 (chaos), すなわち万物を一つ概念から説明しようとしたことで、古代ギリシャの哲学者タレスは後世から哲学の祖と敬意をもって呼ばれるのである。

文章という言語単位を一つの総体として対象化するために哲学の先人たちの中でも始めにヘラクレイトスとパルメニデスを取り挙げたい。

世界は絶え間ない「変化」によって生まれ、その変化は万物の「対立」によって生じているとした「万物は流転する」の箴言で名高いヘラクレイトス。一方、変化する世界の根源に、実は変化していない「存在」があると考えた「あるものはあり、ないということはない」で有名なパルメニデスである。ヘラクレイトスとパルメニデスは相容れない対立的な哲学を唱えたと言われるが、後世のプラトン・アリストテレスの時代に至っては「万物は個別的な側面と普遍的な側面とからできている」というヘラクレイトスとパルメニデス両者の主張は合論化されたという歴史的な経緯がある。

ところで『世界は絶え間ない変化によって生まれ、その変化は万物の「対立」によって生じている』の「対立」とはいわゆる弁証 (dialektikē) としてアリストテレスの時代から哲学上の重要なテーマとされていたが、その探究は後世のカント、ヘーゲルの時代まで待たなければならない。「弁証 (法)」というものが「事物の本質を概念的に把握するためのもの」であることは「ゼノンの逆理」などでも知られていた。その後、矛盾とは理性が不可逆的に陥る錯覚だとしてカントは二律背反を説くこと

で消極視したが、一方、ヘーゲルは全学問の方法的基礎として重要視し、自己内に含まれる矛盾を止揚して高次の段階へ至るアウフヘーベン (正・反・合) を唱えた。

さらにマルクス・エンゲルスに至ってはヘーゲルの自己内に含まれるとした内在的矛盾を自然・社会・歴史の運動・発展の論理として拡張してとらえることで一つの政治的イデオロギーを生んだが、それは弁証という論理が常に二項の対立からしか導かれられないという構造的制約を無視した拡大解釈であった。自然、人間、社会の多様性というものに対応する余地はなかったのである。

そこで多様性に対応した弁証というものについて考察を加えた結果として、本研究では弁証 (逆説) を「対比・矛盾・逆理」と段階的にとらえて論述を展開したいと考える。

万物は対立によって常に変化する個別的な側面と普遍的な側面とからできているという認識論について、プラトンは師ソクラテスが問いつづけた「万物の本質とはなにか」に「イデア」という概念で応えた。

イデアとは不変不滅で普遍的な万物の本質であった。万物の本質が存在するイデア界は目に見えない世界であって、現実世界で我々が目にするものはイデアの影にすぎないとしたのである。

このイデア論の注目すべきは不変不滅で普遍的な万物の本質であるイデア世界と混沌とした現実世界の多様な万物との「対称性 (symmetry)」を指摘した点にある。この対称性という概念を持ち込み、哲学を一つの学問として対象化した、つまり人間の思索思考の対象としたことこそ哲学史上、プラトンを別格とする所以なのである。

ところが、この師であるプラトンのイデア論に対して、アリストテレスは個別的な側面である多様な万物の変化や運動をイデアとの対称性からでは論理的に十分に説明できない点を批判することで辿り着いたのが「万物の本質は個々のものに内在する (形相因)」であった。さらに形相因の基本、材料にあたる「質料因」、形相因の目的にあたる「目的因」、形相因の起点となる「始動因」という四つの原因から多様な万物との対称性を論理的に明らかにしようとして生み出された思考認識の方法が「四原因説 (four causes)」であった。また四原因説ではそれぞれの原因にはさらにその原因というように、

例えば「城」を例に挙げるならば、「始動因の連鎖 大工→城主→・・・」「目的因の連鎖 領国を守るため→戦闘のため→・・・」「質料因の連鎖 木材→鉄→・・・」「形相因の連鎖 天守閣→城郭→・・・」などのような「原因連鎖」という時間軸上の一つの変化のとらえ方があった。この原因連鎖は始まりとその始まりを受けた第一義的連鎖、またそれを受けた第二義的連鎖と続くが、アリストテレスは原因連鎖は無限に続くものではなく、必ず始まりがあって限界があることを指摘している。

このことは原因連鎖が最終的にアリストテレスの三段論法における「大前提→小前提→結論」三つの命題に纏めて示されることによって、その論理的真偽までもが簡潔明瞭に確かめられるというように、四原因説と三段論法とは実は不可分の関係にあることを本研究では指摘しておきたい。

四原因説は多様な万物の変化を対称性という観点から論理的に再構築した「思考の原理」と言えるのである。

以上から、文章の論理体系が四原因説（及び三段論法）で記述説明されたとき、その文章の論理体系は思考の原理と等価であることを対称性という観点から明らかにするという本研究の研究主題が導かれることになる。

2. 文章と四原因説 (Four causes) について

初めに文章という言語単位を四原因説で説明しようとした場合、追加しなければならない原因がある。そもそも文章とは「書き手」から「読み手」に対してのコミュニケーション上、最大の言語単位であるということである。書き手は四原因説では「始動因」に当たる。ならば一方「読み手」は最終の原因ともいえるべき「受動因」として四つの原因に加える必要があると考える。つまり本研究では五原因説 (five causes) ということになる。

ここで文章論を記述説明する際の術語を五原因説に位置付けるために、次のとおり対称性という観点から整理することができる。

- 1) 「作者・筆者・作中人物「私」(小説の場合は「主人公」)

五原因説では始動因に当たる書き手の位相語は「作者・筆者・作中人物」となる。

- 2) 「対比・矛盾・逆理」と「大前提・小前提・結論」

文章とは書き手が内面の書き手に対して自問自答を文字言語で表したものである。

対偶関係のなかで対比・矛盾・逆理と段階的弁証(逆説)から「自問成分」が生み出され、演繹的推論形式である三段論法に基づく大前提・小前提・結論の三つの命題(三つの判断文)にしたがって「自答成分」が纏められ示される。

- 3) 「モチーフ・要旨・主題」

「作者・筆者・作中人物」始動因となって読み手に示される意義、すなわち五原因説では形相因に当たる。

- 4) 「単語・連文・文」

形相因で示される意義が抽象帰納される言語単位。質料因に位置付けられる。

- 5) 「モノの世界・コトの世界・カラの世界」

形相因で示される文章意義を読み手(受動因)が認識する三つの要件。

- 6) 「文章の完結・文章の成立・文章の統一」

言語学上、最終的に文章を規定する三つの条件。

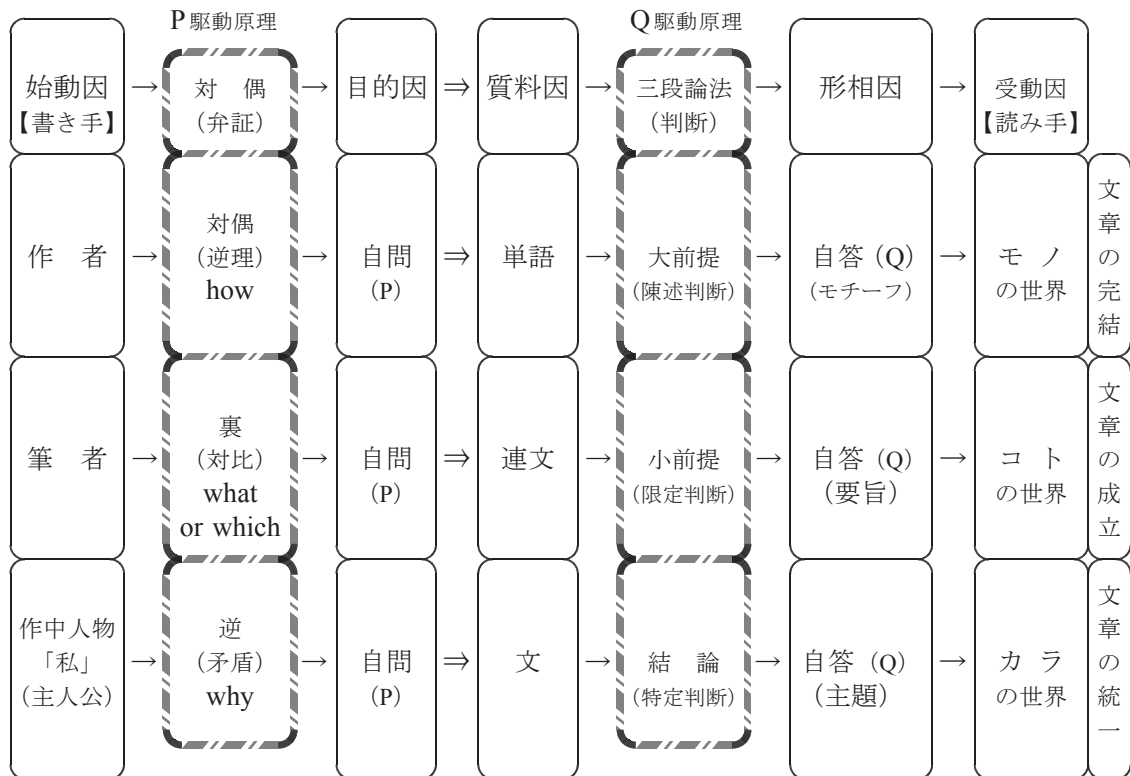
また他に留意しなければならない一つは始動因・目的因・質料因・形相因・受動因の配列である。この5つの原因の配列は実に120通りにも及ぶが、始動因が最初で、受動因が最後に配置されるものに絞られる。

この配列についてはこれまで、四原因のなかで重要な原因は目的因か形相因かのような様々な議論はあったが、四原因(本論は五原因)の「関係性」「配列」について、これまで決定的な研究はなかった。

また二点目はそもそも命題(proposition)とはある事柄に対する判断を文で表したもので、時間(when)と場所(when)の意義を内包したものであるため、自問成分で、対比は「what or which」、矛盾は「why」、逆理は「how」で具体的に導かれることになる。

以上を、五原因説のなかで位置付けると、文章の論理体系(text logic)は図表Xとして次のように、まとめて示すことができる。

図表X 文章の論理体系 (text logic)



* 「P駆動原理/ Q駆動原理」「自問 (P) / 自答 (Q)」の「P、Q」は以下の論述の都合上、便宜的に付した記号である。

* 原因ごとに「作者/筆者/作中人物「私」(主人公)」のそれぞれの始動因から受動因までの横軸方向には対称性を持った3つの行が、一方、縦軸方向に列単位で見れば「始動因～目的因」と「質料因～形成因」も相互に対称関係にあるが、その内容は三項三行三列の対称構造となっている。

始動因は対偶関係にしたがった弁証を「P 駆動原理」として、「対比 (comparison)・矛盾 (conflict)・逆理 (paradox)」という逆説論理によって目的因 (図表内では自問 P) が導き出される。具体には対立はWhat, 矛盾はWhy, 逆理はHowで問うことになる。

一方、形相因は三段論法にしたがった判断を「Q 駆動原理」として、限定判断・特定判断・陳述判断という論理的判断によって、形相因 (図表内では自答 Q) が導き出され、その意義は単語・連文・文という言語単位に段階的に抽象帰納されることが質料因として示されることになる。

さらに三つの項からなる始動因に対応した、対比・矛盾・逆理という三種の問いかけから導き出される自問成分は三段論法による三つの命題の意義として単語・連文・文というそれぞれ三つの言語単位に抽象帰納され形相因として示される。次に文章を規定する三つの要件「モチー

フ (～モノ)・要旨 (～コト)・主題 (～カラ)」に対応して、最終的には文章を規定する三つの条件である文章の完結、文章の成立、文章の統一のそれぞれが確かめられることになる。また論理の流れだけではなく、行列上または階層的に様々な等価関係が認められる。この場合の等価とは論理学上の同値律、すなわち同値または同値関係に当たる。

以上のように、二次元世界にある図表X内で、三項三行三列で認められるような三次元的対称関係や構造を総称して「同値対称性 (equivalence symmetry)」と呼ぶことにする。

この同値対称性を生み出す「P 駆動原理」と「Q 駆動原理」については改めて後述するが、この五原因説で纏められた文章の論理体系が同値対称性を内包し、同値対称性によって構成されていることから、文章の論理体系が我々の思考の原理 (principle of thought)」と等価

関係にあることが明らかとなった。以下、論述の都合上、文章の論理体系と思考の原理をshibuya logicとまとめて呼称する。

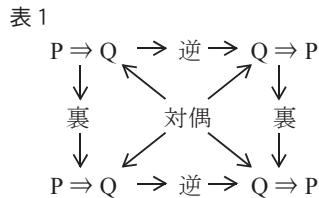
3. P 駆動原理（対偶と弁証）について

shibuya logicでは始動因から目的因を生み出す駆動原理は弁証と対偶という論理学的概念から説明することができる。

対偶とは「ある命題が成立する場合に、その命題の仮定と結論の両方を否定した命題も同値となる」という命題同士の関係性をいう。

また本来、命題とはある事柄に対する判断を文で表したもので、時間（when）と場所（where）の意義を内包したものであり、『AはBである。（「A is B.」）』で表され、Aを仮定、Bを結論として「PならばQである」、「 $P \Rightarrow Q$ 」のように記号化することで、命題同士の論理上の「真偽」を明らかにするものである。

命題同士の関係には対偶の他に「裏と逆」があり、裏と逆は元の命題「 $P \Rightarrow Q$ 」に対してその真偽が表1のように常に一致することはよく知られている。



始動因は弁証（対偶関係）をP駆動原理として、対比・矛盾・逆理という論理によって目的因（文章では自問P）が導き出されることは前述したとおりであるが、文章が成立するとき、対偶関係では命題同士の真偽は論理上、常に真となることが前提となる。

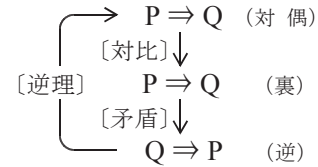
まず「対比」とは「 $P \Rightarrow Q$ 」という元の命題に対して、裏「 $P \Rightarrow Q$ 」とは何か（What）を問うことと等価であり、次に「 $P \Rightarrow Q$ 」という命題に対して、逆「 $Q \Rightarrow P$ 」をなぜ（Why）と問うことは「矛盾」を問うことと等価となる。

次に「 $Q \Rightarrow P$ 」と対偶関係にあることは同値関係（if and only if）を「How」と問うことと同じであり、すなわち「逆理」を解消したことになるのである。

文章において、その本質を概念的に把握するための思

考として、その起点、駆動力となる弁証というものに「対比・矛盾・逆理」という段階があること、さらにその段階は対偶という論理関係のなかで説明されたものを図式化して示せば表2のようになる。

表2



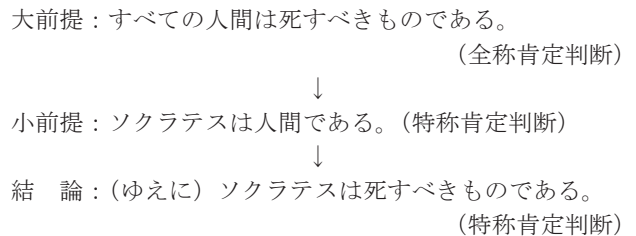
4. Q 駆動原理（三段論法と判断）について

shibuya logicでは質料因から形相因のQ駆動原理は「三段論法」と「判断」という論理的概念から説明される。

一般的に判断は「A is B.」「AはBである。」という判断形式で表される。その判断文に時間（when）と場所（where）の意義が内包されたとき、判断文は命題と言い換えることができる。

「AはBである。」という判断形式の命題を、その叙述される判断内容というものに焦点を当てて、一般的前提から、個別的結論として真偽を導く典型的な演繹的推論がアリストテレスの三段論法である。以下に定言的三段論法と判断の例を示す。

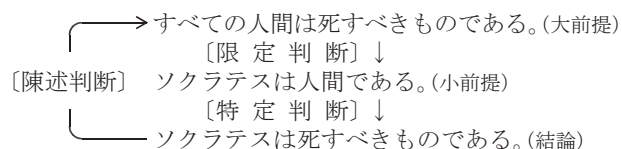
表3



三段論法において留意すべきは例えば「すべての～は～である」という大前提に位置する判断文を指して全称肯定判断であるといっているのであって、大前提の判断文から小前提の判断文に至る判断の関係性を言い表したのではない。

大前提から小前提、小前提から結論、さらに結論に至る判断形式の命題を、その叙述される判断内容というものに焦点を当てて言い換えれば次のようになる。

表 4



「すべての人間」に対して、限定的に判断された「ソクラテス」、その小前提の「ソクラテス」に対して、特定の「ソクラテスは」「死すべきものである」と結論付けられた判断ということになる。すなわち、形態上、「AはBである。」という同様の判断文形式でありながら、その判断内容というものは小前提は大前提に対して限定判断を、小前提に対して結論は特定判断を、さらに結論に対して大前提は陳述判断を表している。

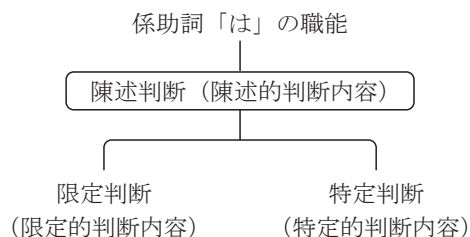
ここで、この限定と特定という概念であるが、実は論理学上では限定と特定は同じ行為を別の視点から表した概念と捉えられる。論理学では限定と特定は「抽象と捨象」に置き換えられるが、「捨てられた概念」に着目すれば、「捨象（限定）」であり、「取り出された概念」に着目すれば、「抽象（特定）」ということになる。

英語やフランス語ではどちらも「abstraction」という一つの単語で言い表されるものだが、結論から大前提に至る陳述判断とはまさに、概念上は限定判断も特定判断も成り立つということになる。この陳述判断のような判断形式は例えば、従来のコンピューターで扱われる情報の最小単位は0か1だけであるのに対して、量子コンピューターでは0と1を重ね合わせた状態を表すことができる量子ビットという情報の単位が加わることによって、比較にならないほどの高速な計算が並列的に処理できるということと概念的には同じである。つまり陳述判断とは限定判断も特定判断も成り立つ、重ね合わせた状態の判断ということになる。本研究での逆理の解消を含む三段論法へ置換すれば、結局は同値対称性という観点から、この重ね合わせた状態も理論上は成立しうる状態であることは明らかであろう。限定判断と特定判断も表裏一体の関係にあり論理上は同値、「限定判断と特定判断」は陳述判断と同値、さらに表2（逆理）と表4（判断）、P駆動原理とQ駆動原理についても個別には同値対称構造から成り、また相互に同値対称関係にあることが確かめられる。

ところで、本研究の原点である国語構文論（渡辺 実博士）において、文の陳述との関係を累加するという係助詞「は」の係の職能の「累加される関係」とは以上の判断と三段論法に係る論述から、同値対称関係からまとめることができるのではないかと考える。（「職能」とは国語構文論で「素材表示の職能と関係構成の職能」から成る「文の成分」と定義されるタームである。）

「AはBである。(A is B)」において、「A=B」と措定された場合、判断文の叙述内容である「判断内容」は限定的判断からの限定的判断内容、特定判断からの特定の判断内容、陳述判断からの陳述的判断内容の以上三種の判断内容が創り出され、またその三種の判断内容は限定判断と特定判断、「限定判断・特定判断」は陳述判断は同値関係にあることが理解できる。同値対称性という観点からの係助詞「は」の職能をまとめれば次のようになる。

表 5 係助詞「は」の係の職能の関係概念とその判断内容



ここまでの論述ではまず五原因説で文章の論理体系が説明されることで、文章という言語単位が対象化され、次に同値対称性という観点から文章の論理体系が説明されたとき、思考の変化（運動）の原理が明らかになった。また係助詞「は（英語ではbe動詞）」だけで示される「判断」という思考作用も同値対称性という観点から、「重ね合わせた状態」の二つの判断がまとめられた一つの判断として、構文論上での陳述の職能も鮮明となった。

以上を具体の文章を用いてshibuya logicで検証すれば次のようになる。

白鳥は / かなしからずや / 空の青 // 海のをにも / 染まらずだよふ

(P : 上の句 : 自問成分) [句切れ] (Q : 下の句 : 自答成分)

(1)

裏「P⇒Q」とは何かを問うこと「what」で、いわゆる筆者の記述を直訳（～こと）として読み手に（連文という言語単位に託されて）自覚される。・・文章の成立

要旨（直訳）→白鳥はかなしくないのだろうか空の青、海のをにも染まらずに漂っていること。

(2)

「P⇒Q」に対して、逆「Q⇒P」を『作中人物「私」はなぜ「why」,「白鳥はかなしくないのだろうか空の青。そして海のをにも染まらずに漂っているように思ったのか』と問うことで、主題（～から）が（文という言語単位に託されて）導き出される。・・文章の統一

主題→周囲にとけ込めない、孤独な自分と同じだと思ったから。

(3)

「Q⇒P」が元の対偶である「P⇒Q」と同値関係であることを「作者（若山牧水）は周囲にとけ込めない孤独な自分と同じだと、どうして「how」思ったのか」と問うことで、逆理（paradox）が解消し、単語の意義として抽象帰納されモチーフ（～もの）が認識されることで、文章の完結が読み手（受動因）に自覚される。

モチーフ→「かなしからずや」→「^{かな}悲し・^{かな}哀し・^{かな}愛し」→「愛し（モチーフ語）」

短歌では上の句と下の句の定型上の句切れによって示される上の句がshibuya logicでいう自問成分(P)、下の句が自答成分(Q)ということになる。またモチーフは自問成文である上の句（三句）のいずれかの単語の意義に抽象帰納されて、言語意義的に示される。

ここで、散文的文章である説明的文章で言えば、結論（文章末の段落）に対して逆理の意義関係を持つことで、問題提示の機能を有する段落内の一つの単語に、最終的にモチーフの意義が抽象帰納されることで、読み手は文章の完結を自覚することになる。つまり散文的文章、韻文的文章など、文章形態に関わらずモチーフは言語意義的に、一つの単語の意義に抽象帰納され、その語は常に自問成分に位置するということになる。

他に詩も連あるいは行単位で二つに分けられる前後が自問成分と自答成分に相当する。俳句ではそれぞれの句は上五、中七、下五とと呼ばれ、句切れは五/七五、五七/五の上五と中五の後の何れかとなり、句切れによって二つに分けられる前後が自問成分と自答成分にそれぞれ相当する。つまり本研究からすれば、句切れがない俳句は存在しないことになる。

すべての文章形態は必ず自問成分と自答成分の二つの成分を基本構造として内包し、その自問と自答の問答関係を対立から要旨（直訳）、矛盾から主題、逆理からモチーフが読み手に認識され、同時に以上は「文章の成立・文章の統一・文章の完結」にも順次、対応することになる。いわゆる国語教育上で言うところの読解の流れ（論旨）もshibuya logicに従って論理的に理解されよう。

ただ小説だけは少し特殊で、前後は主人公の活動開始から中断までと主人公の活動の再開から終了までで、自問成分と自答成分に二分できるが、その間に「主人公の活動停止」が認められる。哲学上、判断中止「エポケー（epochē）」に当たるものである。

このエポケーとはそもそも、ニーチェに代表される古典的文献主義の哲学者で多くは用いられるものであるが、古典的文献にある価値観を忠実に再現、認識するために、今現在、自分の持つ情報や知識をいったん「かっこに入

れる（判断中止）」という価値中立的な立場を指す。

主人公の活動の停止（エポケー）段落の構成的意義（モチーフ）はその後の主人公の活動終了によって導かれる「主題」とは逆理の関係が成り立つ。

数式で例えるならば、「 $5 \div X \times 2 = 10$ 」となり、「 5 （主人公の活動開始～） $\div X$ （主人公の活動の停止：エポケー） $\times 2$ （主人公の活動再開～） $= 10$ （主人公の活動終了）」のようになり、数学的対称性に関わる方程式というもので、 $X=1$ と導かれる思考過程と同じなのである。

この判断中止、エポケーは「主人公の活動の停止」として、主に物語や小説に認められる特別な文章構造であって、前後の主人公または作中人物「私」には必ず、変容・変位が認められる。

例えば古典で言えば、源氏物語全54帖で、「幻」と「匂宮」の間にある巻名のひとつである「雲隠（くもがくれ）」は巻名だけが伝えられ、本文は伝存しない。この「雲隠」を54帖に含めるか否かを含め諸説あるが、この最古の物語を「最古の小説」とする所以は「雲隠」にあると言える。

現代小説においても、このエポケーは作家によって様々で、作家に固有な用い方があり、それがいわゆる小説家の「文（章）体（text style）」と呼ばれるものにつながっているものと考えられる。太宰治の「走れメロス」ではメロスは複数回、眠ることによって「主人公の活動の停止」を繰り返し、つまり複数回、変容する、いわゆる「純化（「走れメロス」における構成的意義）」していくのである。

多くの民衆に取り囲まれ賞賛されているメロスが一糸纏わぬ姿であることを少女から指摘される最後の場面は多くの民衆に取り囲まれ賞賛されているメロスが一糸纏わぬ姿であることを少女から指摘される最後の場面（主人公の活動の終了）は小説の主題（真の友情）に対して、論理上は逆理関係にあるモチーフ（純真なるもののアイロニー）を導く上でも象徴的な場面となっていると同時に、メロスの複数回の眠り（エポケー段落）によるメロスの純化、すなわちエポケーの構成的意義は太宰治のtext styleでもあるとも言えるのである。

以上から同値対称体とも言い換えられるshibuya logicで、詩、短歌、小説などのそれぞれの成立、統一、完結が論理的に説明されるということは基本的にすべての文章形態は同値対称構造に拠っているということになる。

ところでshibuya logicにおいて目的因の「自問」と形相因の「自答」の関係だけは同値対称性という関係概念には当たらない文章という言語体において普遍的な側面ということから、「文章とは書き手の内面の書き手に対する自問自答を特定諸言語（例えば日本語、英語、仏語など）で記述表現したもの」のように文章という言語単位の定義を導き出すことができる。

5. 「shibuya logic」と意識の象について

意識については医学、心理学、宗教などそれぞれの分野で、魂（超自我）・自我・思考、感性・感情・感覚、感応力・感受力・感能力など様々な意味付けがなされ、その関係が一連の流れで説明されるのであるが、以上に共通するのは内省によって主観的、直接的に自覚、記憶され、唯一、意識のなかで顕現化されるものは思考だけだという点である。他はすべて潜在意識の範疇にある。つまり連続的な運動で、能動的で、顕現化される意識（consciousness）が思考ということになる。

shibuya logicとは思考という行為の運動原理を対称性という観点から明らかにしたものであることから、同値対称性という論理的な美しさを備えているであろう思考（意識）の二次元から三次元への見える化が可能ということになる。

ただ次元を超えながらも同値対称性を損なうことのない見える化については「位相（phase）」と「相転移（transformation）」という概念の導入が不可欠となる。見える化は位相幾何学（topology）に拠らなければならない必然がそこにある。

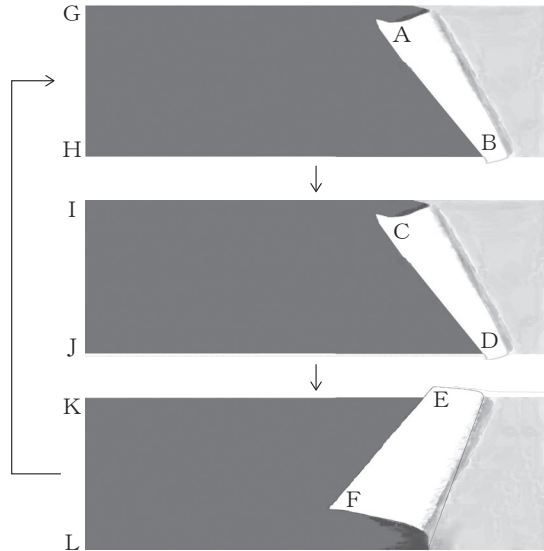
ユークリッド幾何学とは異なりトポロジーではコー

ヒーカップ（位相）とドーナツ（位相）は「一つの穴が空いたものという点」で相としては同形，同相，同値であるとする幾何学である。またその位相幾何学で言うところの相転移とは「ある系の位相が別の位相へと変わる連続的変位」を指し，物質が気体（位相）や液体（位相），固体（位相）へと変わり，それぞれ変位する位相は異なるが，同じ相，すなわち，一つの系として同じ物質であるという考え方である。なお液体が固体に変位する境目の温度などは「転移点（同値点）」と呼ばれる。

具体にはshibuya logicの論理の流れに従い以下，図表Yに付記した「AB:CD:EF:GH:IJ:KL」を転移点（同値点）として示すとすれば，ABのつなぎ目がIJに，その表裏面を維持するために一度「ねじれ」ることによって接続される（結ばれる），同様にCDがKLに，EFがGHに順次，ねじれをともなって結ばれる。

以上より，図表Yから図表Zのような立体を導くことができる。

図表Y



二次元で表したshibuya logicを転移点（同値点）に着目して合わせる，繋ぐ，すなわちトポロジー的には「結び」ことで，連続的な相転移によって同値対称性が生まれ，結果，次のような三次元世界で，その象（かたち）を顕現化させ認識することができる。これこそが我々の「意識の象^{かたち}」である。

図表Z 意識の象^{かたち}(Model of Consciousness)



数学者アウグスト・フェルディナント・メビウスの名からメビウスの輪（möbius loop）が一般的にはよく知られているが，本研究の意識の象全体は3回のねじれを持った三角形のような概観となる。メビウスの輪は無限，すなわち絶え間ない変化を意味し，また既に数学的にも解明されていることから，本研究が提示する意識の象も数式化が可能という期待もあって，この意識の象の数式化は将来的に他分野においても十分に活用されるのではないかと考えている。

終わりに

原点は私淑する渡辺実博士の「国語構文論」にある。国語構文論の序に「・・・同様に日本語という特定言語の研究から生み出されて来る理論も，日本語の事実が要求するような理論である限りは，他の特定言語にも適用し得る普遍性を含んでいるに違いない。普遍言語というものが実在せず，あるのはただ特定諸言語であるとすれば，・・・」とあることから，タイトルを日本語文章論ではなく「文章論」としたが，この文章論の論理的体系に潜在する同値対称性を五原因説でもって明らかにすることで，思考の原理，そして意識の象（かたち）の証明という展開に昇華できたことは本研究が絶対の真理ではなく，物事の本質という意味での普遍性を記述説明できたことの証ではないかと考えている。

ところで，文章の論理体系すなわち思考の原理をshibuya logicと私の名を冠したことに違和感をお持ちの方も多くいるのではないかと思います。ただ何年にも及ぶ悶々とした世界から同値という考えに沈潜していたある

瞬間、互いに異質と思い込んでいた文章・思考・意識の三つの言説が対称性という一つの観点から次々に繋がっていった。脳裏にかすかに残ったその記憶を慌ててメモした当時の用紙は改めて見れば解読困難なものであったが、今回、形あるものにできた喜びは何にも代え難かったのである。

例えば自然科学分野においても未だに遺伝子によって特定されるのは個人であり、喜怒哀楽に揺れる人間の有り様ではないように、言語学を含む社会科学の全体を理解する鍵が多様性ということにあるのなら、本研究の同値対称性という観点からどのようなアプローチが可能なのか考察、研究を継続発展していければ幸いと考えている。

〔主な参考文献〕

- [1] 国語構文論 <笠間書院 1946年> 渡辺実
- [2] 国語文法論 <笠間書院 1974年> 渡辺実
- [3] 国語連文論 <和泉書院 1984年> 長田久男
- [4] アリストテレス形而上学 上・下 <岩波文庫 1959・1961年> 出隆(訳)
- [5] 集合と位相 <東京大学出版会 2009年> 齊藤毅
- [6] Why Beauty Is Truth もっとも美しい対称性 The Story of Symmetry <日経BP社 2008年> イアン・スチュアート著 / 水谷淳翻訳
- [7] 対称性 <白揚社 2008年> イオン・M・レーダーマン著 / 小林茂樹翻訳
- [8] トポロジー：柔らかい幾何学 <日本評論社 2003年> 瀬山一郎
- [9] トポロジー <岩波全書276 1972年> 田村一郎
- [10] 日本文法 口語篇 <岩波全書 1950年> 時枝誠記
- [11] 山田孝雄 <近代浪漫派文庫 2006年> 新村出