

連載 オブジェクト指向と哲学

第 52 回 オブジェクト指向を分析する - パルメニデス

河合 昭男

<http://www1.u-netsurf.ne.jp/~Kawai>

前回はギリシャ哲学のルーツとなるミレトス派を開いたタレスの「万物の根源は水」を考えました。それは単なる物理的な水ではなく、神々で満ち、プシュケーで満ちているとタレスが考えていたことは、老子がタオの説明に何度も用いる水に潜む神秘な力と共通するものを感じました。

ギリシャ哲学のルーツとなる東の拠点がイオニアのミレトスなら、西の拠点はイタリアのエレアです。今回はエレア派の始祖パルメニデスを考えます。



[Google Map に追加]

図 52-1 ギリシャ哲学のルーツ

●在るものは在り、在らぬものは在らぬ

『パルメニデスはミレトス派やピュタゴラス教団の先人達から学び、それまでの一切のギリシャ思想に卓越した人です。彼が志向するところは、もはや原質としてのアルケーの探索ではなく、存在と論理の根本思想に徹することでした。それは「在るものは在り、在らぬものは在らぬ」であり、さらには存在と思惟は一致しなければならず「思惟することと存在することは同一である」と考えました。』 ([1]より抜粋・編集)

「在るものは在り、在らぬものは在らぬ」とあらためて言われなくても当然のこのように思います。「在らぬ」とは「無い」ですから単に「無いものは無い」といつているに過ぎないのでしょうか？そこから導かれる結論として「存在は、不生不滅、永遠」であるとパルメニデスは考えました。それは先人たちとは相反する考えです。

『パルメニデスの先人となるタレス以下の自然哲学者達は、生成変化する多様な世界を所与のものとして受け止め、この世界の起源、さまざまな現象の背後にある根本物質、根本物質からの世界の生成といった問題にその関心のかなり部分に注いできた。しかし、彼らが当然のこととして受けとめてきた生成や変化はいずれも、パルメニデスにとって、あるものがあらぬになること、あるいはあらぬものがあるものになること、であり、「理（ロゴス）に従う」かぎり、けっして容認することのできないものである。』（[2]より抜粋・編集）

●オブジェクト指向

生成と変化の問題はオブジェクト指向の視点でも何度も考えてきた基本的な問題です。

生成：

プログラム実行時、クラスという鋳型からオブジェクトは生成されます。

クラスはプログラム実行時に生成されることはありません。設計あるいはプログラミングの時点で作成されるものです。

変化：

オブジェクトはプログラム実行時、生成されてから消滅するまで様々な状態に変化します。

一旦作成されたクラスは、プログラム実行中に変化することはありません。

従ってパルメニデスの考えはクラスには適用されますが、オブジェクトには適用されません。パルメニデスはオブジェクトが存在する実行環境を見ているのではなく、もう一段上位の設計レベルの世界を見ているのでしょうか。プログラムの世界では単純でも、現実世界のモデルを考えると「生成と変化」の問題は難問です。生々流転する現実世界の上位に「不生不滅、永遠」の世界があるべしと言っているのでしょうか。

●パルメニデスとソクラテス

パルメニデスは生年没年とも不詳ですが、プラトンの著作「パルメニデス」にはパルメニデス 65 歳、弟子のゼノン 45 歳の頃、20 歳前後のソクラテス（BC469-399）との対話がかかれていません。著者のプラトン（BC427-347）はソクラテスの約 40 年後ですからまだ生まれていない頃の話です。（[3]訳者解説）

プラトンの著作「テアイテトス」の中でも、ソクラテスは若い頃パルメニデスと会った体験を語っています。

--

…ただひとりあるパルメニデスに対してなおさらその畏羞を感じるのです。パルメニデスという人は、私の見るところでは、ホメロスのいわゆる「畏敬すべく、また畏怖すべき人」という感じがするのです。それというのはですね、私はごく若い時にあの人に会って、ちょっと親しくさせてもらったことがあるのです。その時あの方はもう大変な歳でした。そして私には、あの方はあらゆる点で高貴な、何か底知れないものを持っているように見えたのです。[4]

--

2000 年以上前の情景が蘇ってくるようです。これはそのままソクラテスに当てはまります。畏敬すべく、また畏怖すべき人であり、あらゆる点で高貴な、何か底知れないものを持っています。その人をアテナイの民主主義は裁判で死刑にします。ソクラテスは自らの無知を認識していましたが、多数の民衆は自らの無知を認識していない、そのような人たちが力を持つシステムが民主主義の欠点です。プラトンは深い疑問を感じます。

●空集合

集合の概念を提唱したカントル (1845-1918) は「空集合」というものについては考えていません[5]。カージナル数 (基数または濃度) も 1 から始まります。カージナル数を要素の個数と考えるなら空集合のカージナル数は 0 と考えることもできます。有限集合なら要素の数でよいのですが、無限集合を単に無限で終わらせないで無限にも大小があることを発見したのがカントルです。自然数より実数のほうが多い、つまり 1:1 の対応が付けられない。さらに実数よりも多いものを作ることができる。

要素のない集合 {} というものは概念としてはある。「ないものがある」ことをパルメニデスは認めない。「思惟することと存在することは同一」であり、要素のない集合で一体何を思惟するのか。空集合を $\{x | x \neq x\}$ とあらわしたところで何もイメージできない。そのような概念は存在してはならない。

集合 M のカージナル数を $|M|$ で表すなら

$$0 = |\{\}|, 1 = |\{\{\}\}|, 2 = |\{\{\}, \{\{\}\}\}|, 3 = |\{\{\}, \{\{\}, \{\{\}\}\}\}|, \dots$$

あるいは

$$0 = |\{\}|, 1 = |\{0\}|, 2 = |\{0, 1\}|, 3 = |\{0, 1, 2\}|, \dots$$

というように、空集合から 0 と以下次々と自然数を概念的に定義して行くことができる。なにもないところから 0 と自然数が生まれることになる。

●老子

「空」や「無」という言葉は老子を連想します。

--

第 40 章 (前半省略) 天下の万物は有より生ず。有は無より生ず。

第 42 章 道は一を生ず。一は二を生じ、二は三を生じ、三は万物を生ず。(以下省略)

--

第 40 章には「有は無より生ず」とあります。無としての道(タオ)から万物が生まれる[8]としています。第 42 章は空集合から 0 と自然数が生成される前述の議論とそっくりです。パルメニデスは認めませんが、老子なら空集合から 0,1,2,... と生成してもよい、それが自然の法則だということになります。

パルメニデスは無からの生成を認めていません。老子の無は何もないという意味ではなく、目に直接見えない道(タオ)をここでは無と言っているのです。

●空きあります

街を歩いていると、駐車場の前に看板が立てかけてあります。「空きあります」普段なら気にしませんが、丁度パルメニデスの原稿を書きかけていたのでつい反応してしまいました。空きとは車が駐車していない、つまり何もない場所、「ないものがある」と言っているのではないか。

「ない」の効用は老子の世界です。

--

第 11 章 三十の輻、一つの轂を共にす。其の無に当たって、車の用有り。(以下省略)

--

「ないものはない」のですが、何もないから役に立つ。車輪は穴があるからそこに車軸を通せる。器は中が空いているから容器となる。家は中が空いているから部屋になる。パルメニデスはないものは思惟できないとしています。老子はそれを直接ではなくその周りで表現しています。

●タレス、パルメニデスと老子

前回タレスと老子は「水」を通して親和性があることを見てきました。今回パルメニデスは老子と一見対立するよう見えそうですが、老子はそれを巧みにかわしているように思いました。パルメニデスは直球勝負ですが、老子は様々な変化球を繰り出します。パルメニデスが「ないものはない」と言っても、目に見えないタオがあり、何かに包まれた空間というものがあり、それ

が効用を生んでいる。

以 上

【参考書籍】

- [1]今道友信、西洋哲学史、1987、講談社学術文庫
- [2]廣川洋一、ソクラテス以前の哲学者、1997、講談社学術文庫
- [3]プラトン、【訳】 田中美知太郎、パルメニデス、1975、岩波書店
- [4]プラトン、【訳】 田中美知太郎、テアイテトス、1966、岩波文庫
- [5]カントル、【訳】 功力金二郎、村田全、超限集合論、1979、共立出版
- [6]八木雄二、古代哲学への招待、2002、平凡社新書
- [7]クラウド・リーゼンフーバー、西洋古代・中世哲学史、2000、平凡社ライブラリー
- [8]金谷治、老子、1997、講談社学術文庫