

<シリーズ> ダーウィン『種の起原』に学ぶ(1)

『種の起原』を勉強する心がまえ

井 尻 正 二 *

化石研究会では、会員の有志により過去9回にわたり、ダーウィン著の『種の起原』の勉強会を重ねてきました。今般、本書を読み終えたところで、これまでの問題点や討論内容について、本誌誌上に連載し、今後の進化論の勉強に対する礎としたいと思います。

連載内容については、各章を担当されたチューターの会員に原稿依頼するとともに、これに当日の討論内容を加えたものを、世話人がまとめることにしました。

連載の第1回は、序文として、『種の起原』を勉強するにあたっての心がまえにつき、井尻正二会員の発言されたものをまとめて掲載いたします。これは、勉強会の第1回(1981年5月17日)と第2回(1982年2月13日)における発言内容を、世話人が原稿化して、井尻会員に校閲してもらったものです。本文の見出しのAは第1回の、Bは第2回の勉強会のものです。 (編集係)

A.

『種の起原』を勉強するにあたっての態度、といったものについての、私見を申しあげたいと思います。

『種の起原』を勉強するということ、いいかえれば生物学の理論的な分野を勉強するためには、どうしても具体的な生物の知識と、理論的思考の2つが必要になってきます。

巡査とか、化石の採集にさいしては、極端に言って手足があればいいわけで、べつに理論的思考は必要ありません。しかし手足なども脳とつながっているわけですから、まったく無関係ではありませんが、ほぼ関係はゼロといってよいと思います。

一方、理論的問題ともなれば、理論的思考が関係してくるわけです。したがって『種の起原』の勉強というのは、長鼻類団研の場合のように、ナウマンゾウの歯の構造がどうなっているか、といった研究とちがって、理論的思考を必要とすることを、はっきりしておくべきだと思います。

この本を初めて読む人にとっては、『生物学辞典』などを引きながら、文章を理解するだけでも大へん勉強になります。でももうすこし進んで、これを批判的に、現代的に、あるいは自分の勉強に生かして理解しようという場合には、自分のもっている経験的知識あるいは生物学の知識と、日頃の理論の勉強による思考力の両方を結びつけてはじめて、この本を理解するこ

とができるのではないか。

まず具体的な生物学の知識についてみると、私たちは10年なり20年なり化石の勉強をしていますので、それなりに生物や古生物の知識とか、体験をもっているわけです。しかし、ダーウィンのもっている膨大な知識は、おそらく私なんかに比べて、何万倍というものであります。しかしダーウィンに決定的に欠けているのは、すでにマルクスやエンゲルスが批判しているように、理論的思考力が欠けていて、せっかく『種の起原』という、生物の発展の本質をついている問題であるにもかかわらず、その記述が理論的になっていない、ということです。

では理論的思考とは何か、といいますと、別の言葉でいえば哲学的思考とは何か、ということで、釈迦に説法ではありますが、世界観とか、在存論とか、認識論とか、方法論とか、といった領域の考察がこれです。とりわけ哲学の哲学たるゆえんは、カテゴリー論、すなわち範疇論です。たとえば、自然科学でいえば、実験とか、観察が自然科学の自然科学たるゆえんで、方法論を論ずるなどということは、いわば自然科学の中ではあります、脇役です。これと同じように、哲学では範疇論が柱にある、ということです。

範疇論とは何かというと、これも釈迦に説法ですが、もの事のもっとも普遍的な、根本的な規定関係を論じたものがそれです。よくいわれるものは、量と質だと

* Shoji Ijiri, 東京都杉並区高井戸東4丁目1の32

か、対立物の統一だとか、偶然性と必然性などがそれで、もの事の究極の存在関係のことです。その意味は、量といえば一升ビンに酒がどれだけ入っているかと、いうのは、酒に関する量です。それは具体的なものの量ですが、砂糖も、酒も、酢も、数学も全部を含めて、量とは何か、ということを考えるのが範疇論です。

日頃、範疇的思考力を使う訓練がないと、『種の起源』どころか、具体的なものを見る場合にも不十分（視野が狭くなる）になってくるわけです。ダーウィンはこの点がまったく欠けていたものですから、自分でたくさん見たものを、さらに抽象化して理論化するときに、記述や論旨が曖昧になってくるわけです。ですから『種の起源』では、あるところでは内因論になり、あるところでは外因論になるというふうに、ゆれうごくことがあるわけです。

私が範疇的にものを見た方がいいのではないか、といったのは、以上のようなわけです。そして私が書いたもの（増訂版『ヘーゲル「大論理学」に学ぶ』）は、一つの見方であって、あくまで例題のわけです。とくに、生物進化の弁証法、とりわけヘーゲルの弁証法に、さらに具体的にいえばヘーゲルの「概念論」に合せて考えてみるならば、それに合いそうだし、こんなふうになるのではないか、というのが趣旨です。範疇的でものをみたら、ということを、私の本の論旨に合せる、というのでは具合が悪いわけとして、あの本を含めてそれらを例題として考えてみる必要があると思います。

たとえば、交雑の問題をどう考えるか、となると、乳の多いA種という牛と、足の太いB種を交雑してどういうものをつくるか、といった場合に、それはそれなりに自然科学としての問題もありますが、範疇論として考えると、それまたいろいろな範疇的な見方があるわけです。しかしこの場合、AとBをかけ合せるというのは、対立物の範疇からみてゆくことが必要な問題だと思います。

もとにかえって、これから『種の起源』の勉強を始める場合には、『種の起源』を勉強するだけでもよいのですが、さらにすんで勉強するには、具体的な例と日頃の勉強の成果を出し、なるべく範疇的に考えてゆくことが必要だと思われます。

ダーウィンは『種の起源』を書いたさいに、ものすごい量の経験をもっていたわけで、これまでの生物学者に類のない人であると思います。

すでにエンゲルスが書いていますが、弁証法、弁証法というが、すでに有史以来、人間は弁証法的に思考してきているのだと。そして、ただこれを、ヘーゲルが弁証法という形で具体的に、あるいは範疇としてまとめてにすぎないので、と言っています。人間の長い間の実践が弁証法的思考を人間にもちこんだわけです。

ダーウィンは長い経験から、人間がおのずと弁証法的になったと同じように、ダーウィン自身も弁証法的にならざるをえなかったわけです。5年の間、ビーグル号で世界を周航したときに、毎日、生物を見ていたのですから、これはちょっと驚異的なことです。私たちはフィールドに出ても、年に3カ月も地質や岩石を見るのがせいぜいですから。

このようにダーウィンは自然と弁証法になっているわけです。しかし理論的思考力がないものですから、記述はあくまで経験的にごてごてとかかれています。ですから『種の起源』の理論は曖昧なものになっています。

このように理解していただいて、『種の起源』を勉強されてゆかれたならば、非常に役に立つのではないかと思われます。

B.

われわれが山へ行って断層をさがしたり、あるいは化石を採集するといった作業は、自然科学の初步的な研究です。さらに、褶曲構造を調べるとか、化石帯や化石生物群を調べるといった仕事もあります。それからすこし進んで地向斜といったものを調べる場合や、造山運動の研究などになると、だんだん自然科学プロバーの考え方だけでは具合が悪くなってしまいます。つまり、前の方の仕事はより具体的で、後のテーマはより抽象的なわけです。そして、後者はより哲学に近よってくるわけです。つまり、自然（世界）の認識には、自然科学的なものと、哲学的なものがあるというわけです。

哲学の中でも、物質とは何か、あるいは時間とは何か、といったものが、哲学の中でもっとも抽象的なものです。一方、いわゆる範疇というもの、たとえば量と質だと、偶然性と必然性といった問題が、哲学としては、前の問題とくらべると抽象度がすくないわけです。

自然科学をやっていても抽象的な問題に入ってくると、自然科学と哲学の境界はかならずしもはっきりしたものではなくて、むしろ二重の境界をもってきます。哲学のより抽象度のすくない部分は、自然科学のより抽象的な領域まで延長されてくるし、また、その逆もあります。

突然変異説だと、中間説とかいう、この程度の進化論はまだ自然科学プロバーでいいし、研究者もそう心得ています。しかし、『種の起源』のような「理論的」なものになると、この二重境界、つまり自然科学と哲学のオーバーラップしたところに入ってくるのではないでしょうか。元来、進化論とはそういうものではないでしょうか。

たとえば、素粒子論の究極とか、あるいは物性論の究極というのは、こういう領域（自然科学と哲学のオーバーラップした領域）に入ってきます。物性論はあくまで物理学だし、素粒子論は原子物理学であって哲学ではないわけです。しかし、この領域に入ってこざるをえません。

哲学の側からいえば、物性論あるいは素粒子論が与えたデーター、もしくはそこに見える現象や考え方方が哲学にも影響をあたえます。そうであるなら当然のこと、現在、到達した最前線の哲学の考え方というものは、進化論や素粒子論を考えるうえに非常に貢献するということがわかるわけです。これは屁理屈でなくて、当然そうなってくるわけです。

ですから、自然科学の中でより具体的な領域になるにしたがって哲学はいらなくなるし、反対に抽象的になるにしたがって哲学が必要になります。しかし自然科学のより抽象的な領域や、哲学の比較的具体的というと変ですが、個々の範疇論のようなものになるにしたがって、こういう影響（相互の影響）をもつと、私は考えざるをえないのです。

ダーウィンのやり方、あるいはダーウィンの一つの特色は、絶対的に具体的な自然科学の領域に強いということです。たとえば、化石研の例会で脊椎動物の話をしていると、無脊椎動物の専門家はちょっとイライラしているとか、半分ねているということがあります

が、ダーウィンにはそういうことがないわけです。ダーウィンは植物から動物まで、原生動物から哺乳動物までこなしているという特徴があります。

現在の生物学者・古生物学者では、専門が細分化していて、専門外のことは知らないし、知ろうともしません。ところがダーウィンは広く生物を知っているという絶対的な強さをもっていて、類を見ないのではないかと思われます。もちろんアリストテレスなんて人もおりましたが、

ダーウィン自身は意識していないのですが、自然を非常によく見ていたために、すなはて哲学との二重境界にまで行けたのだと思います。しかしマルクスやエンゲルスがいっているように、ダーウィンの思考方法は、イギリス流で非常にごたごたしています。つまりダーウィンには、理論性のないことを指摘しているわけです。そして哲学がないのですから、書くことには理論性がないが、その中に示されていることは唯物弁証法とよく一致するし、先に述べたように自然科学のデーターが非常に役立ち、哲学を強化するようなものもっている、と評価しているわけです。

今日ダーウィンの進化論を勉強するにあたっては、まずダーウィンの膨大な生物学の知識に学ぶとともに、ダーウィンに欠けていた理論的思考の部分を片方で勉強して、両側面から進化論を考えてゆかないと、正しい結論がでてこないのではないかと思われます。