

木原武一著「天才の勉強術」新潮社 1994年6月1日刊を読む

## 天才の学び方(5) ダーウィン



- ・人によって顔つきや性格が違うように、勉強のしかたも人さまざまであっていいはず。それぞれの人の性格や好み、目標などによって、さまざまな教育と学習がありうる。また、学生時代と社会人になってから、あるいは、定年退職後とではものの学び方や姿勢も変わってくる。要はいちばん自分に合った方法を見つければよい。
  - ・参考になるのは、「一生涯を学問研究にささげた人びとの例」である。彼らは、ものを学び、ものを考えることを生涯の仕事とした人々であって、言うなれば、勉強のプロである。それぞれ個性的な勉強の秘訣を身につけた人たちである。
  - ・進化論で有名なイギリスの生物学者、チャールズ・ダーウィン(1809 ~ 1882)は、若いころから長い時間かけて、じっくりと自分自身の個性と好奇心を育てあげながら学問に新しい世界を展開した学者である。
  - ・彼は自然のさまざまな現象を観察して、自然選択による進化論を考え出したのであるが、自分自身についても詳細に観察して、「私は大きくなりすぎた子どものようなもの」と自己分析している。
  - ・ダーウィンは調査船ビーグル号に博物学者として乗り組み大西洋から南アメリカ、南太平洋、オーストラリア、インド洋、そしてアフリカ大陸の南端をまわってイギリスに帰港するという4年10か月の世界一周の航海に出発。27歳の時にイギリスに帰国、その詳しい内容は「ビーグル号航海記」に記されている。これは類まれなる面白さをもった航海記であると同時に、ダーウィン自身のもっとも重要な「勉強の記録」でもある。
- 
- ・〈ブラジルのリオに上陸したときの記述〉  
「イギリスでは博物学の愛好家は、歩けばなにか注意をひくものに出会うので散歩から非常に多くのものを得る。この地方の豊饒な風土では生物は、いたるところに充満していて眼をひくものには限りないので、ほとんど歩くことができないほどである」
  - ・私は、容易に見のがされてしまうような事物に気づいたり、それらを注意深く観察したりすることにかけては、世間なみの人たちよりもすぐれていると思う。
  - ・目につくすべてのものに関心をよせ、調べずにはいられないダーウィンの観察記録。
  - ・私は考えたり読んだりしたすべてのことを、私が見たものや見そうに思われるものと直接的に関係づけた。こうした「心の習慣」は、航海の5年間に鍛えられた。なんであれ、私が科学上で行ったことを可能にしたのは、このような鍛錬であったと感じている。
  - ・ダーウィンは、小さい頃から自ら観察したものは、何でも「理解」し、「説明」したいという、非常に強い願望をもっていった。それを可能にするために必要なのが、このような「心の習慣」に

ほかならない。

- ・ダーウィンは航海中に父親あての手紙に書いた「私は、自然科学にわずかなりとも貢献すること以上によい生涯を送ることはできないと考えると。」
- ・ダーウィンは 27 歳にして「自分の頭」をもつことができた。こうして「自分の頭」をもつことができたダーウィンが取り組むことになったのは、彼が収集し、観察したさまざまな動物や植物に見られる不可解なことがらを「理解」し、「説明」し、「法則」や「理論」を発見することである。「集める人」「観察する人」は、いまや「理論をつくる人」となった。
- ・ダーウィンが取り組んだ不可解なことがらは、一言で言えば「この地球上に存在するさまざまな生物は、どのように生まれ、現在にいたったかという問題である」  
この難問に対して、自分の「観察」と「理論」によってどこまでどのように答えることができるのか、——ビーグル号の航海から帰ってから死ぬまで 40 年以上にわたってダーウィンが考え続けたのはこのことに他ならない。
- ・彼は、ガラパゴス諸島で、くちばしの大きさや形が違う「フィンチ」という小鳥を見つけ、それが 13 種類にも分類できることを発見した。いまではこの鳥は「ダーウィン・フィンチ」とよばれているが、同じ種類の鳥でありながら、このように違うのはどういうわけなのかと考えたのがひとつのきっかけであった。
- ・この「フィンチ」という小鳥に見られるように、同じ種類の生物でも、自然環境などによって変種が出現すること、そして、自然環境にうまく適応したものが新しい種として残っていくこと、つまりは「自然の中で長い時間かけて選ばれたものが生き残っていく」。これが、「自然選択による生物の進化」という「ダーウィンの理論」である。
- ・ダーウィンは、「身近なところから題材を見つけて、それを大きな研究へと育て上げる」
- ・「身近な人間や自然こそ教室であって、好奇心と観察力さえあれば、いくらでも学ぶことはある、自然の教室こそ、人間の頭と心と生活を豊かにする宝庫である」
- ・ダーウィンは、「自らの関心のおもむくままに、じつくりと、時間をかけて自由に研究することのできた幸福な学者」であった。「興味を赴くままに子どもが遊ぶように自由に研究ができた幸せな学者」だった。
- ・「ダーウィンの長所」
  1. 「どんな問題でも長いあいだ考え続けることができる限りない辛抱強さ」
  2. 「事実を観察し、収集する勤勉さ」
  3. 「発明の才」
  4. 「常識」とが、ほどよく案配されていること
- ・カブトムシを見て、なんでこんな奇妙な生き物がいるのだろうという疑問と驚きは、子どものダーウィンでも晩年のダーウィンでも変わらない。そういう意味で彼は「大きくなりすぎた子どもなのである」
- ・「私は、科学者のあいだでかなりの位置を占めたいという野心があった」  
—野心も勉強の有力な言動力—  
(子どもにだって野心はある)

