

ある事象Aが「わかった」とは、どういふことか。わかるのは個人だから、「自分の感じ」しかいえない。でもみんながそれを語り合えば、理解についての共通の姿が見えてくると思う。会話することで、暗黙知を形式知に変えていくのが頭脳集団の最大の見せ場のだから、あえて挑戦する。

仮説と実証のループ 古典包み込みながら発展

測値を入れたの帰納的推論を行い、仮説を立て直す。つまり①に帰属する。これが「わかった」に近づいていく「仮説と実証のループ」だ。ここで大切なのは、実証しているのは、仮説が偽でないことである。仮説が真であることは実証できない。いまは真と思っても、次の観測では偽となるかもしれないからだ。この意味で、サイエンスに真の仮説はなく、これまでのところ偽でない仮説が存在するだけだ。サイエンスの進歩は、正しいと考えられてきた理論を、新しい観測によって偽として来た歴史だ。それはいつまでも古い理論体系が崩壊するのではない。

和田昭允

平成 27年 7月 7日

私は専門が生物物理学だから「宇宙には、地球生物以外の生命はいるか」との質問をよく受ける。それに私はお返事に「生命は存在するに違いない」と答えて、次のように続ける。サイエンスは理由なしの否定はしない。また、これまでの観察事実が否定したもので、将来何か新しい発見があれば復活することを、いつも頭の隅に置いておく。いずれにせよ、存在すると考えている以上、その理由を説明しなければならぬ。私は以下のように考える。そもそも物質には、生命をつくる性質が「本来的」に備わっているのだ。

地球外生命はいるか 理由なく存在否定せず

「ひとりの結果」として現れてくるのは理の当然だ。以上、独断と偏見を交えた勝手なことを述べたが、その中にある「違いない」「はずだ」は、それらを特に否定する事実がない限りそのように考えて、それを実証するまでではないか、と手探りを始める。なぜなら、理由なしの否定をしたら、思考は理由なしに止まってしまい、発展はないからだ。そこで次の質問を予想しなければならぬ。「地球では、今でも新しい生命が生まれてきているのか」私の答えは「その通り。ただし、すでに繁栄を極めている現存生物が、それらを食べて(分解して)しまい、生き残ることはできない」。

和田昭允

平成 27年 7月 17日

私は居心地の良さに甘え、研究生活の大部分の30年を東京大学理学部物理学教室で過ごしてしまっただけ。そこでは研究には余計な年齢や地位といった付属物を一切捨ててサイエンスを気持ちよく語れた。その仲間同士が毎日の昼食を夏目漱石にちなんで三四郎池の畔のコテージ風の教官食堂でとりながら、待ってましたとばかりよもやまの議論を始める。論客でありながら気配りの人たちが、話を独占する人もいなかった。長老も若輩も話題を出し、みながそれを盛り上げた。要するに話題が豊富で頭が柔らかく、お互いに聴く耳を持っていた。

研究者の居心地 談論風発の土壌大切

が始まるという調子だ。そうなるも長老席におられた流体力学の大御所の今井功先生が黙っていられたら、話が入ってこられない。長老方は、新領域に乗り出す若くて無鉄砲なわんぱく連中を面白そうに見ていて、励ますというよりも、むしろけしかけていた感じだった。しかし和気あいあいとして和やかなムードばかりでは決してない。批判なきところに進歩なしということ、白熱した議論の応酬で緊迫した時間が続くこともしばしばあった。でもみな学問の議論だからその勝ち負けはサイエンスの勝負で、負けたりして人格は微動だにしないという自信を持った人たちはばかりだから、どんなに白熱した議論でも後に引くことは皆無だった。これが相手に負けないための議論になると、身分や権威を笠に着て相手を理不尽に威圧するようになる。若い人は、後で何かしつぽ返しされそうに正論が言にくくなる。こんなことは科学や技術の社会では全く不毛、百害あって一利なしだ。集団のモラルが崩れ出すと、もう個人では止められない。私もこれまでいくつもの研究者集団の世話をしたが、それが一番怖かった。

和田昭允

平成 27年 7月 24日