

講義要約

次世代の人材を育てるために  
～教えることと学ぶこと～

白川 英樹  
ノーベル賞受賞化学者

ノーベル化学賞を受賞した年の終わり頃、朝日新聞に短い私記を掲載させて戴いた。その中に「生来子どもは、科学好き。」と書いたが、中学の女生徒から思わぬ反論を受けた。その反論がきっかけで、世の中で言われている人を理系人間と文系人間に分けることにかなり違和感を感じることになった。

人はこの世の中に生まれ、全く何に対しても興味をもたない人はいないと思う。幼い子どもが、見るもの、聞くもの、触れるもの、何事に対しても母親や周囲の人を困らせる程「あれは何、これは何」「なぜ、どうして」ということを連発する時期がある。

この好奇心を維持しどれだけ豊かに育てるかは、親や周囲の人々がどのように応えるかによって決まると思う。この時期の幼い子どもは勿論、初等・中等教育を受けた子どもにも理系・文系はないはずだ。

しかし、現実はどうだろうか。世の中では人を文系人間あるいは理系人間と単純に二分する風潮があり、大学に進学する前から高等学校では、理系と文系に分けて教育が行われているのが現状だ。

理系の科目が好きだから理系を選ぶ、理系の科目に興味をもてないから文系に行くという場合も少なくないようだ。肯定的に選ぶか否定的に反対を選ぶか二者択一しか方法がないかのようだ。

肯定的に選択する場合、たとえば、理科が好きだから理系を選ぶという場合について考えてみると、その選択が全面的に良いという自信はないが、どちらかと言えばいいことだと思う。何故かという、興味を抱いたことについては、自発的に学ぶという姿勢ができてきているということが、自分の経験からいえることだからである。

先生に教わらなくても自分で学ぶことができることは多い。どう学ぶかということ先生が助言することにより、より効果的に有効に学ぶことができる。よい先生に巡り会ったと言う人の多くが、このような場合ではなかつたらどうか。

問題は、嫌いだから、反対を選ぶという選択だ。理系の科目が苦手な文系を選んだけれど自分が気付かなかった才能に気がついたとすれば、それはそれで大変結構なことだが、理系も嫌いな上に、文系も駄目だとしたら大変深刻である。

冒頭に、「幼い子どもは、何にでも興味を示す。」ことを指摘したが、それが、中学生や高校生、大学生になる頃には、何もなくなるというのは、信じがたいことである。一つには、親や周囲の人が適切に対応していなかつたということもあるだろうし、二つ目には、有名な大学に入ることによってその人が評価されるという風潮が今の日本にはあるからではないでしょうか。当の本人は勿論、両親や家族も、大学は18才の若者が社会に出る単なる通り道であり、より有名な大学に入れば、よりよい将来が保障されるという幻想に惑わされているのではないかとさえ思える。

本当は、大学に入って、何を学び、どう卒業するかであつて、大学で学んだ結果が評価されるべきであると思う。さらに問題点を指摘すると、大学では、理系は理系の科目だけ、文系は文系の科目だけ学ばばいいかという点である。大学では教養教育がいかに大切であるかという

ことである。その教養教育の基礎をつくる初等・中等教育では、理系も文系もあってはならないと思う。

子どもの豊かな好奇心に関連して、司馬遼太郎が「菜の花の沖」に書いていることを紹介する。江戸後期、淡路島の水呑百姓の家に生まれた高田屋嘉兵衛という主人公が貧しい悲惨な境遇から海の男として身を起し、ついには、海産物の宝庫である北辺の海、蝦夷・千島を舞台として活躍する偉大な商人として成長していく長編物語である。

嘉兵衛が蝦夷地に海産物を求めて出かけるが、幕府も蝦夷地を開拓するために幕府のお役人を送り込んだ。その幕臣の一人が高橋三平である。嘉兵衛は監督される立場で対等な間柄ではないが、三平の人柄に惚れ込むし、高橋三平も嘉兵衛を単なる商売人としてではなく、温かく見守っている間柄である。たまたま、ある場面で三平が嘉兵衛の歳を聞く場面があり、何回かのやり取りの後、嘉兵衛は「大人でございます。」という、高橋は「確かに齢は大人だ。しかし、多量に子どもの部分を持っているな」、続けて高橋は、「大人というものは、しょうもないもので子どもの持っている疑問を持たなくなる。天地人のさまざまな現象についてなぜそうなのかという疑問を忘れたところから大人が出来上がっている。北夷先生（江戸後期の経世家、本多利明）が『高い童心を持って』と常に言っていたがそのことだ。嘉兵衛さんを見ていると北夷先生が船頭になられた姿のように思われるな。」このようなやりとりをしている記述がある。

どんなことにも興味を示す能力を本田利明の言う童心と置き換えてもよい。さらに言えば、天地人の様々な現象について、なぜそうであるかという疑問をもつことは、天地という自然、つまり自然科学に関係する自然だけではなく、人間や社会にも興味と疑問を抱くことができるのが童心であると言えるのではないだろうか。教育の大部分がいかに童心を育み維持させるにあるかと言っても過言ではない。理科が好きな子もいればスポーツの好きな子もいるし音楽の好きな子もいる。自然科学を学んだ私の立場からすれば、理科好きな子ども達が増えたいと思うが、画一的ではなくて、多様性に富み、多様性を大切にする社会、互いに個性を認め合う社会を作ることこそが大切なのではないかと思う。

次世代の人材を育てるには、それなりに大変時間がかかることである。近道や抜け道はない。しかし、王道があるとすれば、それは子どもたちに童心を持ち続けさせるようにするどりよくである。先生にとつても、教えることによって学ぶ、つまり教えることは学ぶことでもあるはずである。教えることと学ぶことの間には、上下関係ない。