「役に立たない」の呪縛からのがれる方法

柴田神秘絵

2024年11月16日

1　「役に立たない」の呪縛

マスコミなどで天文学の研究成果を発表したとき、しばしば受ける質問は「その研究は何か役に立つんですか」というものである。苦し紛れに「長い目で見れば役に立つものです。基礎科学はすぐには役に立たないように見えますが、長期的には人類に恩恵を、、、」と答えている偉い先生を見ると悲しくなる。この答えは間違っている。

経済状態が悪くなると、天文学科のような基礎科学は歩が悪くなる。文化系では哲学などが危ない。経済状態がいい時は、科学技術振興策として、天文学にも結構予算がくる。しかし、これは天文学の価値が認められているからでなく、技術と科学をセットにした「科学技術」としての振興であって、その証拠に経済が悪くなると、「技術」は置いておいて、付属品の「科学」の予算が削られる。

天文・宇宙の研究者は「役に立たない学問ですが、、、」といつも遠慮がちで、役に立たない学問の呪縛から逃れらないでいる。この間違った考えに陥らないロジックを紹介したい。

2　「役に立つ」の反対は「役に立たない」か？

「役に立つ」の反対語はだんだろう。「暑い」の反対語は？と聞かれて「暑くない」と答えたら小学校の国語は0点だ。「寒い」という語を見つけて来なければならい。「役に立つ」の反対語は、「役に立たない」と答えたら、その人は何も考えずに生きている人だろう。「役に立つ」の反対語はなんだろう。

私は、「役に立つ」の反対語は「害になる」だと思う。役に立つものはどんどん取り入れてたいが、害になるものは排除しなければならい。あるものが生活を豊かにするとか、仕事が楽になるとか、このばあいそれは「役に立つもの」である。一方、そのもが生活を脅かすとか、面倒を引き起こす時、それは「害を及ぼすもの」「危険なもの」であり、「役に立つ」反対である。

一つのものが「役に立つ」こともあれば「害を及ぼす」こともあることに気づく。たとえば、DDTという薬品は蚊をころしてマラリヤとい病気を地球からなくすというすごい貢献をした。これによってDDTを発見したパウル・ヘルマン・ミュラーさんにノーベル賞が授与されている。しかし、現在はDDTに発がん性があるこ

とや地球の生態系に深刻な悪影響を及ぼすことがわかり危険な薬物として厳しく使用制限されている。プラスチックは大変役に立っていると言えるが、廃棄物として、マクロプラスティックとして深刻な影響を生物界に与えようとしている。PCBも同様。このような例はたくさんある。

ロボット技術も、介護ロボットや災害時に救助用ロボットは役に立つ技術だが、戦場ではロボット兵士として人を殺し、建物を破壊する。ドローンも同様。

このように考えると、非常に役に立つものは非常に害を及ぼすという両面を持っていて、どちらに転ぶかは使い方次第ということがわかる。役に立つ研究をやってますと言って胸を張った研究者が次の瞬間、人類に害をもたらした悪者に転落するかもしれない。

科学技術は、大抵の場合、役に立つ側面と害になる側面を持っている。どちらになるかは関わっている科学者、技術者はもとより、それを使うすべての人の手に委ねられており、責任を持っている。

「役に立つ」の反対語がわかったところで、次に明確にしなければならないことはなんだろう。まず、学問・研究の価値を決めるのは「役に立つ、立たない」でないことがわかったところで、学問・研究の価値を決めるのは何かという問いに答えられるようになっておくこと。。次に、あるものを害になる使い方をしないためはどうすればよいのだろうということである。特に、２番目の問題はみんなで考えなければならない重要な問題でる。

3　学問の価値

自然科学の価値は比較的明確だろう。それは自然の持つ法則性を以下に正確に掴むかであり、正確に掴んだ結論を導き出すことのに価値がある。

(以下、後で加筆する予定)

4　害になる使い方をしない方法はあるか？

これは非常に難しい問題。

(以降、考察して加筆予定)