巻頭言

間違った学説の価値と発展

Value and development of mistaken doctorin

沖 猛雄*

Takeo OKI

「実験的研究結果に、現存の学説に相反する点があるので、学説の変更と改善が必要になるため、見解が進歩する。」とマックス・プランクがいつている。

すべての分っている事実、現象に、完全にすべてには適合しない学説であつても、他の学説よりも優れている学説に接し、出合うことはその価値がある。又こういう学説を出す努力も重要で価値がある。ある学説に対しては、いつも例外が出てくるが、この例外は必ずしもその学説や法則を無力化することはない。学説が初めて出された時、その適合性の点では、全く相容れないと思われたものでも、新しい事実が現れるにつれて、その適合性の重要度が自然に見出すこともおうおうにしてある。

また一方では、1つの学説があまり広く、適合性に富んでいるため、いい方によつては弾力性に富んでいるため、明らかに矛盾する、適合しないような事実や観察をも十分に説明してしまう場合もある。それ故に、正しい学説は、それ自体の構造は、はつきりしていて、その構造は毒されずに、さらに多くの新事実を説明出来ると同時に、新しい発展を促すもので、少ない想定で、多数の事実、観察を結びつける作用をするものでなければならない。

無用の学説と間違つた学説の間には大きな差異があるように思う。無用の学説はそれ自体、実験的証明がない。しかもいともやすく多数に設定作りうるが、無用なもので、理解を助ける作用を持たないものである。これに反して、間違つた学説は発展性があり、改善進歩により、より高度の次元の高い、有用なものへの変化が必ず伴うもので、スクリュエ的發展性を有するものである。

すなわち、これを十分良く認識すれば、研究、思考の重要な問題である新しい実験・研究・思考計画をするのに役立つものである。事実は正しくしなければならぬことと同時に、学説は実りがなければならない。逆に事実は間違っているものは全く無用なものとなり、これは事実ではないことになる。しかし、一見間違つた学説でも、新事実、観察、思考への道を開き、新しい発展への道へ導くものであり、この方向への効果があれば、一見正しい、低い次元の学説よりも、数段有用になることさえあることは歴史的現実として知られることが多い。

* 名古屋大学工学部教授

事実を観察し記録するだけで、それに関する考えをまとめないのは無意味となり、概念の実働力の確立が重要であろう。また、新事実なしに重要な新学説を拒否してはならない。学会の役割の立場はここに存在するのではなからうか。その意味が指示されていない新事実に対する取扱いが重要なポイントとなろう。意味のない事実は、いったい何の価値をもつのだろうか。学説は事実の継ぎ手として、さらに新しい事実へと導くものである。逆に確証できない学説をいつ捨てるべきか、更に発展させるべきかを見究めめることも重要である。

大胆な新しい学説がなんの改変の必要もなしに、それが発展し、新しい支持を得つづけることは殆んどないといつてよい。

このように人間の未熟さから考え、成熟への発展過程において、真実とは正反対の様に思える学説さえ、非常な価値を持ちうることになるし、又これはその学説の取扱い方如何によるように思えてならない。新事実にもとづく発展性ある新学説は、たとえ一部例外のため間違つた学説として判断されるものも、勇気をもつて正しく育てる価値のあるものは育てたいものである。

科学者・研究者は、自分の学説を証明すると同時に、同程度に否定することにも、十分に関心をはらわなければならない。新しい学説理論が、本当の価値があれば、その正否を正しく示すことは、両者等しく有用なことで、それを貢献としなければならない。実験研究で予期したことに相反する結果をうることが多いが、これは正しい実験計画や理論にもとずいて行なわれたものであれば、喜ばれるべきものである。これはチャールス・リッチのいう「誰でも想像できる可能性をもつた理論的学説的な事実を予想したが、その逆が起つた。この時重要性が、意外性に比例した本質的に新しい現象を発見する」こととなろう。

アキレスと亀の競争に関する有名な議論がある。これは前提でいう有限距離という小分類中の「無限」という言葉を、この距離を引き合いにだす時の結論の「無限」との混合をうまく利用している議論である。いいかえれば、無限距離と無限にわけた有限距離の間を区別しないための矛盾である。これは意味のワナであり、巧妙に計画したものである。この議論と説明は、アキレスと亀の競争論は違つた学説であるが、それを解明し、欠点を見出すことで正しい論理・学説の発見、導きがあるように思う。

研究における方法論で、なぜ、だれが、なにか、いつか、どこで、どうやつて、などがいわれる。その動機は、誰が行うのかのその適性は、なにがより主題か、いつするのがよいか、又研究における優先権はどこで研究したらよいか、いつたん主題をきめたら、どうやつてその研究を進めてゆくべきか、などのことは、試行と失敗から学ばれることで、初めから知るのは大変であるが、いくらでも正しい考え方で進めば、間違つた学説を立て、または知り、そしてその価値を正しく知り、発展へと結び、導くことこそ、研究を志すものの使命のように思えてならない。