

MATH/CHEM/COMP の 35 年

細矢 治夫

お茶の水女子大学 (〒112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1)

今年の6月下旬にクロアチアのドブロブニークというアドリア海の真珠と呼ばれるような古い町で MATH/CHEM/COMP/2006 Dedicated to Professor Haruo Hosoya というこじんまりとしたシンポジウムに招待され、私の門下生4人の他に、長嶋、藤田の両先生にも参加して頂き、大変うれしい時を過ごすことができた。

私がグラフ理論に首を突っ込んだのは、1969年にお茶大の理学部化学科の助教授として赴任して間もなくのことである。その初めての論文がBCSJに発表されたのが1971年で今から35年前のことである。ちなみにその時35歳。丁度私のこれまでの人生の真半分の後半の部分の話を主にさせて頂く。即ち、私がどのようにこの分野でもがいて来たか、またその間に、数理科学に対する化学者の認識がどう変わったか、あるいは変わらないかということに話を絞ることにする。

その原因がどこにあるかはこの際不問に付すことにするが、事実としては、化学の分野には、数学に興味を持たない人が多く、また数理的な解析にも理解が薄い。特に往時は、数理科学的なことや考え方をまじめにやっている人間に対して、頭がおかしくなると批判する人が何人もいたことは事実である。それでも、この30数年間に、隔世の感があるくらい進歩はしている。今では、新規な、あるいは珍奇な理論を提出しても、その人が狂ってしまったとはなかなか言わない。それだけ幸せな時代になっている。しかし、私は化学者集団に対して依然大きな不満をもっている。

つまり、今でも、式や論理的な説明が出て来ると無関心や敵意をあらわにする人が少なからずいるのは悲しいことである。また、経験式に対してもその論理的正当性には全く興味がなく、ただその式が合いさえすればそれで可とする人が多いことも、あまり変わっていない。

現代は、科学の中でもあるいは社会的にも、化学者が化学の世界の中だけであぐらをかくことは許されない。しかし一方では、化学者の成果や、一般社会の中での化学の影響が大きくなっているだけに、ことさら化学者にしか通用しない論理を振りかざして世の矚目を買ってしまう人がいるのは困ったことである。それは、分野の違いを超えて正統な論理の下に築き上げられて来た化学の存在や正当性を自らおとしめることにつながってしまう危険性があるからである。

講演では、これらの問題について、具体的な事実を例証に上げて、問題点の解決に向けた提言を行いたい。

キーワードとして、有機電子論、ヒュッケル則、芳香属性、構造活性相関、グラフ理論、化学教育、数学教育等、私が長年関わりをもってきた問題にからんだものを選び、話題と問題点を提供する。