No. 11　October　1, 2009

触媒懇談会ニュース

触媒学会シニア懇談会

秘書のタイプライターの活字が科学を変えた？

「触媒は反応速度を大きくする」ということで、触媒化学は反応速度論と密接な関係がある。反応速度論では、反応分子は、エネルギー を得て活性状態になり反応するとされている。化学の書物、テキスト等では、活性状態にある分子や原子を、カタカナのキのような記号で表す事が多い。その読みは「ダブルダガー（double dagger)」である。

キ印は、日本語でこそ狂気を指し、何となくカッカとした状態を連想するので、きわめて理解しやすく、また覚えやすくもある。しかしながら、当然英語ではそうではない。では、何故ダガー印を使うのだろうか？

ダガー(dagger)とは、あるタイプの剣のことである。ヨーロッパの剣には、いろいろな形のものがあるが、そのうちに十字の縦棒を長くしたような形ものがあり、ダガー(dagger)と呼ばれている。最近では、時々ダガーナイフによる犯罪が報じられているので、この形状は日本でもおなじみになったようだ。この十字記号が、昔のタイプライターには記号として存在していたのである。そして何故か、そのようなダガーキーのあるタイプライターには、星印キー＊はなかったのだ。また化学の専門書以外でも、例えば三省堂発行の古い英和辞書には見受けられるように、日本でもダガー記号は使われていた。

H. Eyring はプリンストン大学で研究していた時に、絶対反応速度論の論文をまとめたと言われているが、そのときの原論文中には、活性化状態にある分子や原子を表すのに＊をつけていたそうである。しかし、投稿原稿の清書をタイピストの Miss Lucy D'Arcy に依頼したところ、彼女が使用しているタイプライターには、＊がなかった。そこで十字をカタカナのキのように重ねて打ったのであった。これは第三番目の参照記号である二重短剣符として用いられるものであった。その結果、この記号が定着してしまい、現在我々はダブルダッガーと読んで、キ印を使わざるを得ない状態になってしまって居るのだそうだ。

現在では、パーソナルコンピュータのキーボードに＊記号はあるが、ダガー記号はほとんど見あたらない。また特殊文字リスト中にも見あたらないようである。もし Eyring が原稿の清書をタイピストに依頼したとき、彼女のタイプライターに＊があったならば、たぶん元の原稿のまま、活性化状態にある分子や原子には＊がついていたことであろう。この話は以前、田丸謙二

先生の講義「反応速度論と触媒（横浜国立大学 1958 年）」の際に聞いたことである。

堀内寿郎先生は、著書「触媒化学」のなかで、活性化状態の分子を表すのに＊を使って居られる。もしかすると、堀内先生はこのあたりの事情をご存じだったので、ダブルダッガーではなく＊を使うことにされたのかもしれない。あるいは、そもそも「堀内先生のタイプライターには、ダッガー活字がなかった」からかも知れない。

Eyring の絶対反応速度論は、発表後だいぶ経ってからは広く評価されるようになったが、発表当時は、必ずしもそうではなかったようである。Chemical　Abstract による抄録紹介も極めて短く冷淡と思えるくらいである。私でも、タイトル、掲載誌名、著者名等を除いた内容紹介の抄録部分全てを完全に記憶している位の長さである（このことは、だいぶ以前触媒誌にちょっと書いたことがあるので、「またか」と思われる方も居られるであろう）。抄録全文は、なんと"math."だけなのである。1 センテンスはおろか、1 ワードにも及ばない？短さである。もちろん論文のタイトルよりもずっと短い！発表当時の Eyring の論文に関する抄録者等の評価事情が何となく伺われるような気がする。（土屋　晉）