



Little Stranger — 小さくて大きな問題

米 屋 倍 夫

“微量の不純物” “小さな異常現象” これを little stranger と表現した。36年前学窓で教わった言葉である。英語の用法として正しいかどうかは知らない。教授は化学実験に於ける観察の重要性を強調された。

東ソー入社以来数多くの失敗と成功を繰返してきた。その反省の中からかつて教わった、little stranger を見逃さぬ観察の重要性を認識した。この機会にこれを訴えておきたい。

手回し計算機と計算尺の時代と違ってコンピューターによる予見技術（シュミレーション）の発達した現在に於いても研究開発の基本が実験に在ることは論をまたない。しかし実験方法は先の予見技術と同様長足の進歩を遂げ、原料の自動フィード、モル比、温度、圧力等の自動コントロール、そして結果の自動算出、生成物の自動分析等、以前と違ってより進んだ予見を以って実験を行い、装置より離れて実験が行えるようになってきている。これによる研究開発のスピードアップ及び効率化は誰れもが認めていることである。

しかし、予見技術の進歩がより強い先入感を持たせ、実験の自動化が観察の機会を減らす結果になっている事は否めない。私が更めて“little stranger”を取り上げた所以である。

一連の実験が終わるとレポートを作成して終了となる。しかし企業の研究開発は、それぞれの要素テーマが集約され商業生産に移され満足のゆく商品が安定的に生産される様にならなければ意味がない。ビーカーの底の微量沈殿物、器壁に付着した異物、反応時の微細な異常現象等を見逃したばかりに、プラントを完成させテスト運転に入ってから大きなトラブルに遭遇し初めて問題に気付いた例が多くある。

研究者は実験に於いて詳細な観察を怠ってはならない。それも先入感に拘だわらず童心無垢の眼で観察する気持が必要である。little stranger を見逃すな！若い研究者諸君に申し送っておきたい言葉の一つである。

健闘を祈る

以上