

計 測 雑 感

鎌 田 治*

My Impression of “KEISOKU”

Osamu KAMADA*

Abstract

Keywords: KEISOKU, measurement, metrology

私は、昭和 26 年に東北大学科学計測研究所の助手に採用されて以来、主として計測の分野で勤務して今日に至っている。科学計測は工業界における計測とは異なるのだという、研究所創立者である名誉教授や部門担当教授の思想に大いに感化されて、若い時代はややもすると空回りして過ごした。後に他大学へ転出して計測制御工学講座を担当した時期には、最も活力ある 40 歳代のエネルギーをいわゆる活動家学生対策に浪費せざるを得なかったが、研究・教育を何とか続けられたのはひとえに有能で誠実な助教授・助手（現在教授）のお陰であった。後に母校で数年間精密機械計測研究部門、精密測定学講座を歴任して定年を迎えた。その後 2 年の静養期間の後、八戸工業大学に勤務して既に 5 年の年月が経過しようとしている。昭和 22 年に大学に入学して以来 51 年間の年月の殆どを大学で過ごしながらか、さしたる功績を挙げることも無く、徒に馬齢を加えたに過ぎなかったことを恥じるばかりである。

現在の日本工業規格 (JIS) では、計測を「特定の目的をもって、事物を量的にとらえるための方法・手段を考究し、実施し、その結果を用い所期の目的を達成させること。」と定義していて、英語などにはこの定義に適切に対応する単語が無い。私は「計測」の定義の内容に異論は

無く、この考え方が我が国の工業の発展に大きく貢献していると評価しているが、上記の盛り沢山な定義を二文字の単語「計測」で表記することには無理があると考えている。丁寧に定義を解説してもらわなくては日本人でさえ理解できない計測用語「計測」は困ったものである。

しかし一般には、JIS の定義する完結型の「計測」の一部分を対象とする仕事でも「計測」と称している。むしろこちらの方が明治後期以来使用されている一般的な日本語であり、大学における計測研究はこの範疇に属するもののがかなり多いと思われるし、私の場合もその例に漏れず測定法に重点を置いた研究であった。

若い時期にたたきこまれた恩師の「科学計測」の考え方は、今日でも懐かしく思い出されることが多い。たとえば、大型太陽炉の試作研究に参加して担当させて頂いた新しい試料表面温度測定法の開発は、私個人として若き日の良き思い出になっている。

測定には、測定対象から検出器への情報伝達があるから、程度の差はあれ、理論的には測定対象からエネルギーを奪う行為であるといえる。しかしながら高温物体の放射を利用する光高温計のように、温度測定に利用しなくても放射して失われつつあるエネルギーの一部分を温度測定に利用することは、測定という行為が測定対象の新たなエネルギー損失をひきおこさないという点で優れていると言える。太陽炉では

平成 9 年 10 月 15 日受理

* 機械工学科・教授