

コ ラ ム

今こそ基礎研究を

現在我国の工業は他国に比して順調であり、また品質レベルの高いことはよく知られていることである。しかし外貨をかせいでいる製品のオリジナリティが我国にないことも衆知のことである。現在は新材料の時代と言うことで、多くの企業でも大学でも新素材の研究は大変盛んであるが、そのほとんどはすでに見い出された材料の性質改善であり、“鉄で見つかったのだから銅でも”式の拡張主義的研究が大流行である。

これに対して基礎研究がなおざりにされている感がしてならない。基礎研究と言うのは、それが何の役に立つかが研究目的の第一になつていない研究のことで、自然科学でいえば自然のしくみに驚嘆しつつそれを解き明すことを第一義とする研究である。これらは一種の遊びとも言えるものであろう。しかし過去の歴史を見れば明らかなように、真の発見はこのような遊び

の中から生れるようである。遊びを許すには社会がある程度豊かでなければならない。過去の西欧での科学的大発見は豊かな西欧社会の基盤の上に築かれたものである。それを思う時、日本の現況は真に困つた方向に行きつつあるように思われる。多くの人達が改良主義的研究に走り、その結果自国のみ儲け世界のひんしゆくをかつて袋だたきになろうとしている。もし今、日本が西欧型とは原理的に異なる独創的な製品を作り、これを他国がまねをする状況であれば我国の立場はどれだけ現在とことなつているか想像に難くない。このような独創は遊びの心を持った基礎研究の蓄積からしか生れないと言つても過言ではない。今、日本は豊かになりつつある。今こそ将来のために基礎研究の充実を考えないと悔を残すことになるのではないでしょうか。

(名古屋工業大学工学部材料工学科 宮崎 亨)

編集後記

春の講演大会も無事終了し、5月号を皆様のお手元にお届けすることができ、編集委員の一人としてほつとしております。本号には論文や解説のほかにも委員会報告として、材料研究委員会の前委員長大橋延夫氏が「鋼材の破壊靱性に対する高純化の影響」を執筆されております。

日本鉄鋼協会においては本誌「鉄と鋼」や姉妹誌「Trans. ISIJ」の刊行や春秋の講演大会の開催のほかに、工場での製造・操業技術を中心とした共同研究会と基礎技術を中心とした鉄鋼基礎共同研究会、各種研究委員会の活動が積極的に行われております。筆者も出席する機会があります基礎技術を中心とした研究会は、大学や国公立研究所の諸先生と会社の研究開発に携わる技術者の集まりであり、各研究者の最新の情報すなわち「鉄と鋼」に掲載される前の新しデータを知ることができ非常に有益な場です。また、講演大会に比べて長時間のディスカッションが可能であり、同じ分野の専門家の意見をその後の自分の研究に反映させることも可能であります。一番有効なことは研究会活

動を通じて、多くの先生方や研究者と知り合いになれることだと思います。

ちなみに現在活動している基礎技術を中心とした研究会を列挙すると、「鉄鋼の環境強度部会」、「高純度鋼部会」、「鉄鋼の急速凝固部会」、「電磁気冶金の基礎研究部会」、「鉄鋼の結晶粒超微細化部会」、「高温強度研究委員会」、「材料研究委員会(鉄鋼材料の変態挙動)」、「高級ラインパイプ共同研究委員会」、「熱延プロセス冶金研究委員会」、「低炭素鋼板研究委員会」、「チタン材料研究委員会」、「石炭の炭化反応機構部会」、「画像解析による材料評価部会」、「界面移動現象部会」、「相界面・結晶粒界の設計と制御部会」があります。

これらの研究会の活動状況は本号に掲載されているような委員会報告や研究会終了後に刊行される最終報告書を通して会員の皆様に報告されるほか、中間報告書の発行やシンポジウムの開催も行われているので、大いに活用していただきたいと思う次第であります。

(M. K.)