

てほしい。

- 3) 講義の途中で必ず休みを取つてほしい。
  - 4) 他の会社の人々と同室に宿泊させてほしい。
  - 5) レクリエーションはボーリングではなくチームプレーの出来るものにしてほしい。
  - 6) 講義終了後、懇談する場所がない。セミナーの場所を再検討してほしい。
- (B) 講義の内容について
- 1) テキストのみでは不充分、参考文献のリスト、演習の解答集などの補足資料を作つてほしい。
  - 2) 計算問題を実施してほしい。
  - 3) ケーススタディーを重視してほしい。(多くの意見)
  - 4) 自由討論を短くしてほしい。やり方を考えなおすべきだ。
  - 5) 萬谷先生の熱力のはなしが明快でよかつた。
  - 6) 教養講座に鉄鋼以外の人にしてもらうのもよい。
  - 7) 受講者の事前アンケートを取り、問題点について講義をしてほしい。
  - 8) 講師には工場現場経験者の方がよく、内容についての質問時間を作つてほしい。
  - 9) 上級コースを数年後につくつてほしい。

以上がアンケートに出ました御意見であります。この内容を昨年の製鋼コースに対する御批判と比較します内容が非常に似ています。

このような御批判を頂く原因は比較的明らかで、講師のしようとしている目的と受講者が参加する目的にずれがあるからであります。

講師は多少の個人差はあっても、熱力学、流体力学、反応速度論、凝固理論などの体系的な科学思考法を紹介したいと願つているわけです。又それが現場の問題にどうつながるかを体系的に推定して話をしようとしているわけです。このような体系的な思考法を技術者に4日間聴いて頂くのがこのセミナーの目的とも言えるわけです。

しかし、受講者はその日常の職責上、当然のことながら現場的諸問題の解決にはこのような体系的かつ科学的思考法が必ずしも有力でないことを知つております。しかし同時に現場的諸問題の複雑な事象の裏にかくれている単純な原因の組合せを体系的学問を利用して解決してみようという感じは持つていらざると存じます。

このような感じを日常の現場で強く感じている技術者のためのセミナーであります。上記の(B)の(3), (7), (8)はセミナーで得た知識は“そのまま”現場に役に立つべきであるという考えが少しあるために出たものと考えられます。

一方運営方法に対する批判は一言で言えば、「教えられる時間が長すぎて、詰め込みすぎである」ということです。これは全つたくその通りで、次回からはこれは絶対になおすべきでしよう。

ただなぜそうなつたかというと、各講師が大学で大体30~40時間でおしえている内容の講義を2時間でやらねばならないという錯覚にとらわれたためと存じます。すべて、入門のための足がかりを与えるという考え方で、行なうべきでしよう。

又もう一つの問題は受講者の参加の動機であります。体系的学問を自分でべんきようはじめるための足がかりが欲しいという動機が強ければ主催者側の目的と一致します。しかし、半分位の方々は会社の上役からのすいせんで参加されます。今後、自主的に参加する人々の割合を増加する手段をとらないと毎回同じような御批判を受けると存じます。

今後鉄鋼工学セミナーはますます発展すると存じますが、あくまでも体系的学問の話を「聴きたい人々」に聞いて頂くということに徹すれば必ず我国の鉄鋼業に寄与するところ大と信じます。

## 材料コース\*

東京大学工学部金属工学科 木原 謙二

昨年にひきつづき、第二回目として、8月25日より3泊4日の日程で高輪の三菱金属の研修施設を用いて材料コースのセミナーを行なつた。

内容はすでに会告にも発表されている通り、力学的特性を重んじて使用する鉄鋼材料(SM-41級の普通鋼材・非調査高張力鋼材・機械構造用鋼材)の製造過程・熱処理過程の技術的諸問題について体系的にアプローチする方策についての講義と、その技術の基礎になる鉄鋼の熱処理に際しての相変態などの金属組織学的知識の再確認といつたものを柱としている。前者の方は、すでに企業にあつて実際に種々の問題に出会いそれらを解決して来た経験豊富な実力者に担当して頂き、後者の方は、また大学において永らく教鞭を執られた先生方に担当して頂いた。

この柱の横に、材料にとつての力学的状況とはどういうものであるかということに関して、力学的諸概念の解説とそれらの概念が通用する場についての入門と、鉄鋼材料技術者がよく出会う破壊力学の諸概念の解説とそれらの適用の仕方についての講義とを、私を含めて二人の若年の大学の教師が担当した。さらに、現場での技術開発やまたその長期的展望を立てる立場で長年に亘り企業においてその責任を果して来られた方から技術者の自己形成のあり方について一夕の講演をお願いした。

このような、こちら側の提示に対し、一つは受講に対するレスポンス、及びそれぞれの現場で出会う問題の個別性の提起の場として、最終日は午前九時より午後四時まで、各自15分の発表と5分の討論を行ない、両者の

\* 昭和51年8月25日~28日 東京都港区高輪三菱金属会館にて開催

語らいの場・情報交換の機会とした。

昨年に比べて一日延長したために、かなりつきつめて勉強することもできたと思われるが、内容及びプログラム建てには、今後さらに研究し、よりよい充実した企画へと進歩していくことが望まれる。そのようなことで気の付いたことを挙げると次のようになる。

- (1) 受講者同士セミナー参加者としての仲間意識を持つてのような懇親会とは異ったプログラムの始めの方に設ける。
- (2) 受講者の問題提起、あるいは受講者の参加する演習などの形式に工夫する。
- (3) 受講者の研修が単に Scientific Refreshment だけに終るのでなく、この集会がセミナーよりややコンフレンスという傾向をもつように工夫する。

その他、鉄鋼工学における材料コースはいかにあるべきかという問題もある。今、経営を成り立たせている材料を主題にとりあげるだけでよいか、ということもある。しかしながら、他の材料の問題（冷薄などをとり挙げるというのと異つた次元での他の材料の問題）つまり明日の鉄鋼材料の問題を先取りした企画が本来我々にとつて可能であるかということもある。したがつて、当分は企業経営の主たる柱となる材料を重点にとり挙げるという大枠は動かせないと思う。