

ス料理のフルコースに舌つづみを打ちながら、バイオリン、ギター、アコーディオンの奇妙(?)なトリオの即興演奏に合わせて“スキヤキソング”を手拍子混じりで歌ったことなど多くの楽しい思い出を残し、次回1987年インドでの再会を約束して会議は成功裡に無事終了し

た。

最後に、本国際会議の出席に当たり日本鉄鋼協会第2回日向方学術振興交付金による御援助を頂いたことを付記して深甚なる謝意を表します。

書 評

材料強度学総論

〔総合材料強度学講座 1〕

大南正瑛編

植村 幸生 原 善四郎

大南 正瑛 横堀 武夫共著

今日、機械や構造物の大形化・高性能化、環境の過酷化・多様化の進むなかで、材料強度の研究と技術の社会的責任はますます重大になりつつある。材料強度学はマイクロとマクロの多くの学問領域を包含し、さらに設計工学、信頼性工学などとも深く関係する学際的性格をもち、最近の科学技術のめざましい発展のなかで、基礎科学および技術との相互関係を必要とする裾野の広い学問分野である。このような学問分野において研究の新たな質的發展を図るには、その歴史的発展を促してきた技術と産業、さらに基礎科学の背景基盤に対する理解とともに、そこで用いられる基礎的概念や法則、また学際的・横断的研究手法に対する理解が不可欠である。すなわち、変形や破壊現象の特徴的様相の明確な理解と認識、強度や破壊問題の確率過程としての取扱いの正しい理解、信頼性工学との基本的関連の理解などのうえにた

ち、多くの研究者、技術者の相互協力によつて研究を総合化、協同化、現代化することが必要である。とりわけ、材料強度学のマイクロとマクロ両面からの学際的見直しが強く望まれる。

本書はこのような視点から書かれた材料強度学の「工学論」ともいうべきもので、材料強度学に関する学生、研究者、技術者が材料強度学の基礎概念、研究方法、歴史などを包括的に学び、自らの課題を解くための導入としての役割を果たすことを意図している。材料強度学の歴史や日本の特質などについても多くの頁数を割いて読物風にまとめられており、啓発されるところの多いユニークな書である。

なお、本講座は下記の全8巻からなり、材料強度学の体系化をねらった極めて意欲的な企画である。

- 1 材料強度学総論
- 2 材料強度物性学
- 3 強度解析学 [I]—連続体力学的アプローチ
- 4 強度解析学 [II]—実験的アプローチ
- 5 破壊強度学
- 6 疲労強度学
- 7 環境・高温強度学
- 8 機械構造強度学

(宮川大海)

A5判 262ページ 定価4300円

1984年3月 (株)オーム社発行