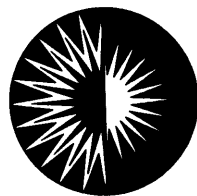




# 技術開発ニュース



## 研究紹介

- 漢字情報処理システムの実用化について……(2)
- 自走式活線がいし洗浄機の開発……(3)
- エッシャーウィス分岐管の設計法の研究……(4)
- ナフサ・原油混合時におけるスラッジの生成試験結果について……(5)
- デジタル表示式CVケーブル故障点標定器の開発……(6)
- 微量煤煙濃度計の開発……(7)
- 構造物と地盤の振動性状について……(8)
- 原子炉圧力容器上蓋ボルト取付け取外し装置の開発について……(9)

## 技術解説

限りある資源を大切に

- 最近の電力系統の運用と安定度問題について……(10)
- 燃料用アルコールについて……(12)

## 内外ニュース

- 風トピア計画について……(13)
- 石炭利用および新・省エネルギー技術検討両ワーキンググループの設立……(14)

## 技術教育とその評価

名古屋工業大学

学長 武藤三郎



近年わが国高等教育の進学率は男子44%、女子34%と米国に次ぐ高率となったが、最近ようやく頭うちの傾向をみせ、今後はその質的内容の向上が要望されるにいたった。文部統計によれば、大学における講師以上の専任教官一人当りの学生数は、米国が19人、ヨーロッパで7~8人、日本は27人であり、わが国教官の負担は大きいことがわかる。

一方、工業界の現状をみるに、プラントの規模はますます拡大、高度化の一途をたどり、技術者個々には極めて高度の能力が要求されている。しかもその集団としての技術レベルは、より一層重要性を増し、その中に組みこまれる歯車1個、ボルト1本の性能が全体に対し極めて重大な意味をもつにいたった。すなわち、システム全体の機能と信頼度によって、技術は一層きびしく評価されるようになって来た。

この様な現実を立て、現在の技術者教育のありかたをみたとき、多くの問題点を指摘しうるのである。いまその中で教育評価の問題をとりあげてみよう。現在、小学校から大学にいたるまでの学校教育全体を通して、学生の成績評価は殆んどの場合個人評価の形でなされている。入学試験、期末試験は勿論、入社試験においても集団としての評価は全くなされていない。大学・高校等を卒業後、入社して短期間の集団訓練で技術者として大組織の中に組みこまれた場合に、ある程度の落伍者が生ずることは当然といえよう。工科大では、従来より実験・実習等ではグループとして研究・教育の機会がもたれて来た。このような点において、小集団としての実験・実習は大いに意義があり、特にその評価には集団としての評価を一層重視するよう指導すべきと考える。

他方、スポーツの面では、野球、ラグビー、ボート等は集団としての行動が重要であり、評価も集団としてのみ決定づけられているのである。近年わが国の大会社等でスポーツ選手の採用が多くなる傾向も、理解できることである。また、アメリカン・フットボールのあのたくましい力、集団としてのエネルギーは、米国社会の機構堅持に重要な意味をもつものと思うのである。「教育の目的は心を狭くするものでなく、広くすることを目的とするものである」といった、バートランド・ラッセルの言葉から、現在の技術教育の面で更にきびしく反省させられるべきであろう。