

2. 定期実態調査報告

テーマ：条鋼、形鋼の非破壊検査設備調査

3. 自由議題

計7件の発表があった。

4. 特別講演

「NDI 開発体制と開発事例」の演題で日本クラウトクレマー・フェルスター(株)から講演があった。

標準化委員会

・第152回鋼管分科会

開催日：3月26日

開催地：住金/東京本社

出席者：奈良主査，ほか11名。

1. ISO/JIS 整合化推進 WG 経過報告
2. 鋼管 JIS 全般改正粗スケジュール案

3. 鋼管 JIS 技術的改正検討事項

4. ステンレス鋼管の製法へのレーザー溶接法の追加について

基礎研究会

・第5回極低炭素鋼板研究部会

開催日：4月12日

出席者：佐久間部会長，ほか29名。

1. 研究発表
 - (1)電気抵抗測定による析出速度の解析(α からの ϵ 炭化物の析出)
 - (2)IF鋼の材質特性に及ぼす浸炭連続焼鈍の影響
 - (3)極低炭素 Ti 添加 1.5%Si 含有鋼における再結晶集合組織の形成
2. 分析サンプルの配付について

・第5回耐熱強靱チタン研究部会

開催日：3月28日

出席者：岸部会長，ほか28名。

1. 疲労 WG 活動報告
 - (1)試験条件(新日鉄)
 - (2)組織の影響(金材技研)
 - (3)P/M材，鑄造材他(金材技研)
 - (4)環境の影響(豊橋技大)
 - (5)表面性状・表面処理の影響(NKK)
2. 物性 WG 活動報告
 - (1)拡散の実験方法(住金)
 - (2) α 相中の拡散(NKK)
 - (3) β 相中の拡散(新日鉄)
 - (4)不純物元素の拡散(日鉱)
 - (5)各種パラメーターとの相関(金材技研)
 - (6)拡散機構(東北大)
 - (7)液体中の拡散(川鉄)

☆☆☆☆☆☆☆☆

日本学術会議第5部報告

工学教育に関する諸問題と対応
—特に産業社会の視点から—(要約)

近年の科学の進歩に基づく技術革新は、産業構造と社会構造の変革をもたらし、この波は更に幅広く奥深い技術の進展を伴って産業社会に本質的なインパクトを与えつつある。これに対応して、わが国の産業界では、新技術の創成に向けて研究設備の充実と人材の確保に積極的な投資がなされている。一方、工学系大学でも、新時代の工学教育の在り方が模索されているが、文教予算の伸びの遅れと政府の研究投資の低さのため、施設や設備の充実が進まず、教育・研究の環境は極めて劣悪な状態にある。

工学系大学では、学問や技術の深化に伴う学部・大学院の巨大化や専門教育の細分化に由来して、「ものをつくる」立場からの工学の統合的視野の希薄化が危惧され、また、高度の技術化社会に対応して「人工系科学」を含めた統合的視野の必要性が叫ばれるなど、工学系技術者育成の質と量の問題が顕在化している。

技術革新による時代の転換期にあたって、天然資源に乏しく産業の発展に国力の基盤を置くわが国の立場を省み、また将来の工学系技術者の質と量の需給の不均衡が憂慮される現状から、工学教育の在り方を産業社会への貢献という立場に視点をあてて検討することが緊要である。欧米諸国も近年、国力の基盤はその国の技術競争力にあるとの認識を新たにし、これを支える人材育成のために工学教育の在り方について新しい政策の展開を図りつつある。

大学等における工学教育の諸問題に関しては、文部省、通商産業省、科学技術庁、経済団体連合会等で、それぞれ

審議が進められ、多くの指摘がなされている。本報告は、これらとは異なる立場すなわち大学と産業界との接点に焦点を絞り、人材需給のインバランス、工学教育の総合化、技術者の継続教育、国際交流基盤としての学部・学科の評価の問題、大学行政・組織の弾力的運営、政府の対応、などを中心に審議検討したもので、工学教育の在り方を網羅的に審議した結果ではない。しかし工学系大学が、この変革期に際して、新たな伝統を築くべく踏み出すことを強く望む結果となった。

産業界と学界は「工学系技術者の育成にかかわる工学教育は、わが国にとってその将来を左右する基本的課題である」との認識のもとで、下記事項の状況把握に努め、その対応策を協議する必要がある。

- (1)産業界の人材需給問題の把握と長期予想
- (2)社会的要請・社会情勢の進展への大学の対応
- (3)大学組織(学部・大学院の構成)、学生定員、カリキュラム等への産業界からの要請
- (4)産・官・学界の協力による工学系技術者の継続教育体制の確立
- (5)工学教育にかかわる大学の環境整備及びそれにかかわる税制その他の制度の整備
- (6)国際交流に対処し得る学部(学科)・大学院(専攻)の評価・認定体制、等である。

これらの事項の具体的状況把握ならびに対応策の協議にあたり、工学教育が産業社会の拠り所であり国の基本政策であるとの認識のもとに、まず産・学両界トップメンバーによって構成される「工学教育トップフォーラム」の設置が望まれることを、本報告は結論としている。

〔附記〕経団連関係首脳、日本工学アカデミー首脳、文部省関係局長・課長、および大学関係者により、本目的に沿った準備会合が平成3年1月にすでに開かれている。(平成3年3月25日)