



1990年5月

# ニュース NO.14

日本工学アカデミー広報委員会

事務局：〒140 東京都品川区大井1-49-15

(住友生命大井町ビル8階)

TEL：(03) 777-2 9 4 1

FAX：(03) 777-4 9 4 1

## 第4回通常総会開催さる



総会の開会宣言をする向坊会長

日本工学アカデミー第4回通常総会は、平成2年5月24日(木)14:00より、千代田区丸の内1-4-6日本工学倶楽部会館3階大食堂において開催された。

総会は、定刻14:00、武田専務理事の司会により始められ、

まず、向坊会長から「本日の出席正会員は45名、委任状を寄せられた会員は227名で、計272名となり、会則(5-16)に示される会員総数506名の10分の1以上に達しておりますので、総会は成立いたしました。」との開会宣言があり、会則(4-11)により、会長が議長席に着き、議事が進められた。

議事は既に全会員に予め提示されていた次の議案について審議がおこなわれた。

1. 平成元年度事業報告および収支決算報告
2. 平成2年度事業計画および予算計画(案)について
3. 平成2年度日本工学アカデミー役員構成(案)について

(詳細は同封の総会資料参照)

まず、第1番目の平成元年度事業報告は、堀総務担当理事、平成元年度決算報告については今泉会計担当理事からそれぞれ報告がなされ了承された。また、平成2年度事業計画および予算計画についても両理事から説明があり、平成2年度は特に国際シンポジウム、産学協同の調査等の事業のため準備金を取り崩すことにした事が説明された。ついで、平成2年度の役員全員が留任し、山口梅太郎会員を新理事に推薦することが説明され、3議案とも満場一致

で了承された。以上により第4回通常総会は無事終了した。

総会終了後、次の関連諸行事が引続き開催された。  
各委員会、専門部会の活動状況報告

次の通り恒例の報告会が約1時間10分にわたり行われた。

司会 総務担当理事 堀 幸夫

ア) 委員会関係

(報告者)

会員選考委員会 委員長 中川 良一

委員 米田 幸夫

政策委員会 幹事 内田 盛也

国際委員会 委員長 植之原 道行

広報委員会 委員長 杉本 正雄

イ) 専門部会関係

材料専門部会 部長 斎藤 進六

情報専門部会 部長 小口 文一

バイオ専門部会 副部長 鈴木 周一

ウ) 総務・企画関係

総務関係 総務担当理事 堀 幸夫

企画関係 副会長 杉本 正雄

(敬称略)

報告会は各委員会・専門部会の責任者により、平成元年度の事業成果、今後の計画についてそれぞれ報告が行われたが、特に総務担当理事より先般来理事会で検討され、今後の方針として決定された「賛助会員の設置」についての説明がなされた。(別掲経済的基盤の確立の記事参照)

特別講演

講師 井深 大氏

演題「日本での技術開発」

参加会員は約80名に達し、井深講師の講演は多大の感銘を与えた。(講演要旨参照)

懇親会

懇親会は向坊会長の挨拶、中川副会長の乾杯で盛会裡に開催された。



## 特別講演「日本での技術開発」(概要)

平成2年5月24日

ソニー株式会社取締役名誉会長 井深 大

### 講演概要

演題は「日本での云々——」とあったが、寧ろ「ソニーでの技術・市場開発」とした方がよりピッタリと思われるような内容の感銘深い講演であった。即ち、終戦直後に、銀座の焼ビルの一角に設立された小さな



特別講演：井深 大氏  
「東京通信工業」を、今日の世界の「ソニー」にまで育て上げられた井深さんの、永年にわたる数々の苦労談である。

井深さん達によって開発された製品の代表的なものを挙げれば、トランジスタ・ラジオ、トランジス

タ・テレビ、クロマトロン・テレビ、小型 VTR 等々、何れも世界の新市場を開拓したものばかりである。

これら一連の開発活動の節目々々において井深さんが示された貴重な判断指針のお話は、一貫した哲学観で貫かれているように思われた。それは技術開発を通じて、新市場を開拓し、それによって社会に貢献しようというお考えである。

最後に QC 活動に関連して、日米間の差異について論ぜられた。米国では必ずしも巧く行かなかった QC が、なぜ日本では成功したのか。その一つは人間性にあり、それも幼児時に母親に抱かれて育った時代に受けた感情性にあると思うとの指摘をされて締括られた。(文責 武田行松)

## 経済的基盤の確立を目指して

総務担当理事

総会終了後に開催された報告会において堀総務担当理事より説明された「賛助会員設置」に関する提案は、これまで何度か基本問題として検討されてきた課題の一つであるが、本アカデミーが創設満3年を経て、内外からの期待と要望は想像以上のものがありさらに、平成2年度の事業計画作成にあたって経済的基盤の必要を痛切に感じた結果であります。その主旨の詳細は次の通りであります。

主 旨：日本工学アカデミーに賛助会員制度を設置する件

日本工学アカデミーは、わが国独自の創造性豊かな工学および技術の創出とその推進、工学および技術の分野における国際交流の促進等を目的として、昭和62年4月、大学・民間および官公庁の有志によって設立されました。その背景にはアメリカの科学アカデミー、工学アカデミーのように、科学者、技術者の良識によって、国際的な科学技術の交流を推進することが極めて重要であるという認識があります。爾来当アカデミーは、会員各位のご努力ご支援によりその目的に向かって活発な活動を展開して参りました。

ご高承の通り、当アカデミーのこれまでの主な活動としては、アカデミー内の各部会の活動、月例の講演会のほか、たとえばスウェーデン王立理工学アカデミーと共催の技術者養成に関する講演会、科学技術における国際協調と競争に関する国際シンポジ

ウム、スイス理工学アカデミーと共催のバイオに関する国際会議、米国ハイテク産業フォーラム、情報工学教育や先端材料に関する国際シンポジウム等があり、また内部の大きな活動の一つとして工学教育の問題を取り上げるなど、広範多岐にわたり、その成果は高い評価を得てまいりました。

このような当アカデミーの活動に対し、近年、諸外国の工学アカデミーから多大の関心と期待が寄せられるようになりました。昭和63年11月スウェーデン国王カール六世来日の折には、スウェーデン王立理工学アカデミー（同国王が名誉会長）からの記念品が同国王から直接当アカデミー小林会長（当時）に手渡されました。また米国工学アカデミーからは当初から種々の強い働きかけがあり、オーストラリア、英国等の工学アカデミーとの接触も増えております。さらに世界各国の工学アカデミーの連合体である「世界工学アカデミー連合」からは強く加入の勧誘を受けております。

ところで創立以来、当アカデミーが会員の個人会費のみを以て運営して参りましたことはご高承の通りであり、これまでに会員各位より賜りました御協力に深甚の謝意を表するものであります。当アカデミーがそのような方針をとりましたのは、会員が、産官学の組織の立場にとらわれず、自主的良識にしたがって活動するためであります。そしてようやく世界的な認知を受け、上述のような国際的期待が寄



せられるに至りました。このことは大変喜ばしいこととありますが、同時に個人会費のみでこのような国際的期待に応えて行くことは極めて困難であることを痛感するに至りました。しかし経済大国としての日本の現在の立場を考えると、また各国工学アカデミーとの交流が国際的相互理解の強力な方途となり得ることを考えると、当アカデミーと致しましてもこれら国際的期待に応えないわけには参らないと思われまふ。

以上のような事情により、今般、当アカデミーに

賛助会員制度を設け、当アカデミーの設立主旨および活動にご賛同ただけ、財政的ご支援を頂ける向き（企業、団体）に賛助会員としてご参加いただき、国際的期待に応えつつ、工学、技術の世界的発展に貢献して参りたく、ご提案申し上げる次第であります。以上。

・なお、本件につきましては、さらに詳細に検討するとともに、できる限り多くの会員の皆様の御意見を伺いながら秋の臨時総会には会則の変更を提案する事を予定しています。

## 西ドイツ・バイオテクノロジーセミナー

日 時：平成2年3月14日

場 所：帝国ホテル

西独国立生物工学共同研究所、ドイツ産業見本市会社、(財)バイオインダストリー協会共催、駐日西独大使館及び日本工学アカデミー後援

西ドイツの基礎ならびに応用生命科学の研究は4つの国公立研究機関（Braunschweigの国立生物工学共同研究所(GBF)、Jülich原子力研究所附属のバイオテクノロジー研究所I、II、III、Heidelbergの癌研究センター、Münchenを中心とする放射線・環境研究所(GSF)）と、特殊法人のMax-Planck協会所属の研究所群、Fraunhofer協会研究所と各大学で行われている。また産業界では、バイエル、ヘキスト、BASFをはじめとする巨大および中堅化学工業、製薬企業と、独自の技術力を持つ装置産業や医療産業が世界的な活動を展開している。さらに、官・産・学共同による遺伝子研究センターGene Zentrumが国内の4ヶ所（Köln, Heidelberg, München, Berlin）に設置され、さらに地域ごとに国公立研究機関と大学群の共同研究ネットワークが組織されバイオテクノロジー研究開発が熱心に進められている。いっぽう、技術・産業の急激な発展を反対する“緑の党”をはじめとする自然保護団体の危惧の眼はバイオテクノロジーの産業化にも向けられて、ドイツ企業は国内での開発研究や生産に困難を感じており、社会的にも経済面でも複雑な様相を呈している。

このような事情を調整するために、ドイツ国会は“遺伝子産業の利点と危険性”についての委員会を作り、数年来の作業によって“遺伝子(工学)法(Gene law)”を完成し、今春法制化するところまでに至った。西ドイツのこの情勢とGene lawは、世界の先

進工業国が自国でも起こるべき問題として強い関心を持って見守っているところである。

3月14日に、ドイツの誇る国立バイオテクノロジー共同研究所（Gesellschaft für Biotechnologische Forschung [GBF]）の所長J.Klein教授、酵素工学部長R.D.Schmid教授とドイツ産業見本市社バイオテクノロジー部のK.Kontny部長を迎えて行われた、西ドイツバイオテクノロジーセミナーは、上述の情勢下吾国の産官学より100人を越す熱心な聴衆を集めて大きい成功を納めた。

当日の講演題目は、

1. 西ドイツのバイオテクノロジー研究開発の状況  
GBF所長、Braunschweig工大前副学長  
J.Klein教授
2. 日独のバイオ協力  
GBF部長、Braunschweig工大 R.D.  
Schmid教授
3. バイオテクノロジー振興における産業見本市の役割

ドイツ産業見本市会社部長 K.Kontny氏



講演の西ドイツ GBF 所長 J.Klein 氏



(1)の Klein 所長の講演で、聴衆の関心を最も集めたのは、前述の“遺伝子工学法”が6月30日に発効することに関し、その経緯と内容とであった。上述のように、遺伝子操作技術の産業応用に対する期待と危惧が、社会的・政治的論議を呼び、遺伝子操作を施した微生物、植物、動物を手段とする産業が西ドイツ国内で実施困難となり、その影響が近隣諸国に波及する傾向が生じて西ドイツ企業自体は生産工場を米国等に建設しはじめている。この状況を解決するために、数年来西ドイツ国会で検討されていたのが、上記の遺伝子工学法であって、正確な科学、技術的基盤に立って社会世論との調和のもとに生命工学の研究開発と産業化に法的根拠を与えようとするものである。

この法案で、遺伝子操作技術を含む研究室レベルの研究および工業的生産の安全レベルを4段階に分類し、それぞれに対応する規制を、遺伝操作を施した(微生物)、廃棄物放出、作業者の安全と運送に適用するという考えは、OECD 勧奨や EEC の規則と調和したものである。

しかし、特徴的なことは、研究開発、生産現場の安全性の認可を受けるためには、a) 一般世論を代表する組織・団体を含む委員会、b) 各州当局、c) 連邦政府による国家レベルの3段階の審査が必要とする点—特にa)にある。このセミナーでも聴衆特に専門家、報道関係者の関心がこの法律に集まり、Klein 所長と活発な質疑応答がかわされた。

(2)の Schmid 教授は、かねてからバイオテクノロジー分野での日独協力を熱心に推進しており、日・独・英三ヶ国語を含む「Dictionary of Biotechnology」を筆者と共著の形で Springer 出版社より1986年に刊行し、また本年には膨大な「Biotechnology in Japan」を世に問おうとしている親日家である。

Schmid 教授は、日本の研究者で西ドイツの DAAD, Alexander von Humboldt 財団などの援助で訪独した人数に比べて西ドイツから訪日した人数は極めて少なくアンバランスであること、しかし

バイオテクノロジー領域での官・産・学レベルの交流、協力は密接で満足すべきものであることをデータで示し、今後この良好な関係が一層進展することを要望した。

(3)の Kontny 部長の講演では、ドイツにおける産業技術の情報の交流と商談の場としての産業見本市の演じる役割が、同氏が責任者となっているハノーバーメッセの“バイオテクニカ”を実例に挙げて説明された。

ドイツには、ライプチヒ、フランクフルトをはじめ主要都市に第3セクター型式の見本市会社があり活動しているが、ハノーバーメッセは現在世界最大の規模とされている。その一環としての“バイオテクニカ”は年々充実し、全ヨーロッパだけでなく世界でも有数のバイオ産業見本市の地歩を確立している。昨年10月に開催された“バイオテクニカ 89”には21ヶ国の企業、公的研究機関460の出展があり、訪れた専門家の人数は8600人で、その内の26%が外国からのビジターであった。並行して開催された学術セミナーは「蛋白質工学」「生理活性物質の分離・精製技術」「多糖類及び少糖類の生産と応用」であり、ノーベル賞受賞者の Huber 教授らの国際的権威者による最新の研究成果の紹介がなされた。“バイオテクニカ 90”は本年9月18—20日に開催されることになっており、学術セミナーのテーマは「バイオプロセス技術」「環境保護のためのバイオテクノロジー」「農業・食品工業へのバイオテクノロジーの応用」が予定されている。出展の方は、8400平方メートルの大半が既に予約済みであり、東西ドイツの接点に位置するハノーバー・メッセの重要性が一層高まっていることが強調された。

以上のように、西ドイツの3氏の来日の機会に開かれた西ドイツ・バイオテクノロジーセミナーは、帝国ホテル内の会場を満席にする聴衆を集めて成功裡に行われた。日本工学アカデミーは後援団体として記念品を贈呈してドイツ側講師3氏に謝意を表した。(文責 福井三郎)

---

## 講演会—第21回談話サロン—「明日を支える人材育成と体制整備 —工学教育に関する諸問題と提言—」

---

日 時：平成2年4月10日(火)

会 場：弘済会館

政策委員会に昨年4月に設けられた工学教育委員会(委員長今井兼一郎)は、この一年間の討議結果をまとめ、表題の報告と提言案を会員に配布し、意

見を集約した。本委員会は日本学術会議の基礎工学研究連絡委員会との合同委員会として作業を続けてきたものであり、第5部会員にも討議案を配布し、意見を求めている。今回の談話サロンは、これらの会員多数のご意見を加えた一次討議案修正案を骨子





右より、石原政策委員会委員長、今井工学教育委員会委員長、内田・弘岡各委員

に、海外調査、他機関による工学教育に関する提言などの要約、および各会員の意見のまとめを資料として配布し、講演会として改めて会員の意見を伺うために開催された。

#### 1. 提言の説明と紹介

石原智男政策委員長の司会で、工学教育委員会より今井兼一郎委員長、内田盛也、弘岡正明の各委員より、これまでの経過と趣旨、報告・提言の概要の説明が行われた。これまでに文部省の調査研究会の「変革期の工学教育」、経団連からの「雇用・人材問題への提言」など多くの機関で関連する討議が行われてきたが、本委員会は人材の供給側の大学と受入側の産業との関連に焦点を当て、明日のわが国を支えるのは産業の活力であるとの視点に立って討議をまとめた、との趣旨を説明した。調査の結果得られた問題意識は、1) 人材需給のインバランス、2) 工学系技術者の質の問題、3) 工学教育の国際性の不足、4) 工学教育体制の硬直化などであり、わが国工学教育体制の整備の遅れが問題と思われる。これらの諸問題の根底には高専・大学における高等教育と共に、初等・中等教育のあり方にまで立ち入らねばならない問題がある。大学のあり方は教育と研

究が車の両輪であり、工学教育の改革に当たっては、学術研究の自由を保障する範囲において社会的要請を強く反映させる必要がある。しかし、今日の諸問題が顕在化してきた背景には産業側が長期的視点に立って人材需給、資質の問題に関し、供給側の大学に十分な要請が行われていなかったことがある。今回の提言の要諦は、人材の供給側と受入側の恒常的な状況把握と情報交流の場を作ることにある。まずは産業・大学トップフォーラムの設置を提案するものである。

#### 2. 討論

これらの説明に対し、会員より活発な意見が述べられた。その主なものを要約すると、1) 日本の変革に対する対応が遅れているというが、日本の教育の良さを見失ってはならない。2) 改革の提案は結構だが、官にさからってはいけない社会構造を変えない限り、実行はできない。3) 日本の初等・中等教育を変えない限り、変革はできない。4) 日本の大学教育はトコロ天式で厳しさに欠けている。5) 質の高い大学と大企業のみでトップフォーラムを作っても全体がよくなるような方針が出せるか。下の方を切り捨てるのか、引き上げるのか。中小大学と中小企業のこと配慮すべし。商工会議所の意見も聞くべき。6) 大学の先生は教育に心酔する必要がある。血の通った教育と製造に生きる喜びを教えるべき。7) 大学の設備、環境の劣悪なこと訴えてほしい。8) 大学の学問自由論者からの反発があるだろう。企業と一体になればよいというものではない。9) アク্রেディテーションに関する意見も出された。10) 今までの提言と違ってわかり易く、産業界からみた工学教育という筋が通っている。エンジニアからの提言であることを明記した方がよい。など多くの意見が出された。

後記：本報告と提言は多くの意見を考慮して再修正の後、5月の理事会で承認を受けた。(文責 弘岡正明)

---

## 新素材展及び新素材 21 世紀フォーラム総合シンポジア

---

日 時：平成 2 年 4 月 24 日～27 日

会 場：日本コンベンションセンター幕張メッセ

主 催：材料連合フォーラム

協 賛：日本工学アカデミー

総合司会：内田盛也

21 世紀材料立国への課題：パネル討論会

— 共通地盤技術を生み出す土壌を培う —

#### 1) 産業技術の変革と科学技術

新しい科学技術の進展によって、新産業革命が進行しつつある。石器時代、青銅時代、鉄器時代といわれた時代から、鉄は国家なりといわれたように基盤技術と産業を提供した材料は、文明の基盤であった。

今日、原子・分子・DNA レベルの科学技術は、材



料を電子機能素子として扱う文明を作り出した。元素資源時代の到来である。

そもそも、科学技術は社会に活力を与え、新しい雇用機会を創出し、人々の生活水準を向上させてきた。欧米では、人類発展の歴史の中から科学技術が発生し、知識の体系化の伝承が学問として位置づけられて来たこともあって、創造的知的生産に対する人々の認識と理解は非常に奥深いものがある。

これに対して日本は、近代技術の導入を約100年前の明治開国によってはじめ、今日の興隆を果たしたが、国民の科学技術への理解は、産業立国中心の視点が多かった。今日では欧米の人々が抱いているような文明基盤としての科学技術への認識を国民的意識に浸透させることが重要となってきた。

さらにその鍵となるものが材料科学技術であることも認識させなければならない。

日米欧における科学技術への認識の相違は大きな摩擦の原因となりつつある。人類の生存の知識の体系化が科学技術となって伝承されて来たという原点に立ち返って、日本国民は考える時代となっているのである。

## 2) 国際政治と科学技術

科学技術は、人類の直面する諸問題、安定した食糧保障、地球環境の保全、天然資源の保護、新エネルギー源の準備、医療福祉などの諸問題の解決手段を与えるものである。

元素資源による電子文明の進展は、情報通信革命となって、全世界の社会構造の变革をもたらした。人口の素子による機能をベースとしたハードウェア、それにソフトウェアによって人間との接点を持ち、社会システムとの接合を作り上げた工学システムは、人類と地球自然の枠をこえた活動を可能としつつある。こうした面から人間と地球環境との調和という面も注目されるようになった。

同時に、科学技術は、国家安全保障と産業国際競争力の基盤でもあり、国際政治の中でも経済、社会問題と並び且つ関連づけて取り扱われるようになってきている。こうしたことから、科学者・技術者は自己の持つ知識を広く人類のために活用すべく、政策反映へ努力すべきである。

## 3) 高度技術化社会の到来と科学者・技術者

新しい知識の創造、それは科学であり基盤技術といえよう。その新知識の迅速な産業移転の仕組み、システム、インセンティブの拡大は、産業社会発展のための基本事項である。学問領域の障壁や、科学と技術の共鳴、社会システムと科学技術の融合によ

る新産業社会の形成が進んでいるが、従来の社会システムとなじまないものが多く、早急にこうした社会システムの改革が待望される。

こうした活動の中心的役割を担うのは、良く訓練された科学者・技術者であり、時代に適合した人々の育成が必要となっている。こうした人材は国を支える基盤そのものである。

## 4) 新時代に対応する日本の役割と科学技術

日本は産業技術を基盤に大国となった国である。そのもてる力をもとに世界的な知識創造センターへの脱皮及び知識の迅速の国際交流を行うことが求められている。日本はあらゆる科学技術を指向する必要は決してないし、またすべてを日本は集中させるようにすることも必要ない。日本と日本民族の特徴を生かした分野を、グローバルパートナーシップの理念のもとに、世界全体の中での役割分担を行うということである。

こうした分野の中で、材料分野は極めて日本に適している。材料に関連する科学技術者は層が厚く、材料科学技術の進歩には最終的な社会に利用されるシステムとの密着が必要である。こうした幅広い科学技術の進歩が広く公開されることも重要であるが、日本は軍事関連研究が少なく、先端民生産業の集結している国であり、それに適している。

このため材料の世界的創造センターの設立は広く国際的に待望されており、その貢献することも大となろう。

## 5) 人材育成による国際貢献

新しい知識を創造する科学者と、その新知識を社会に生かすために必要な総合的システム工学を駆使出来る技術者に夢と生活環境と創造する喜びを与えつつ彼らを育成する役割をも日本がになわねばならない。

日本は高度技術国家として、非常に大きな影響力を世界に与えるようになった。こうした基盤を学び生かすには、日本の言語、文化と人脈や研究・社会のシステムを身につける多様な人々の育成が必要である。

こうした日本への留学生に対する機会を広く提供するように改革して行くことが必要である。これも日本の重要な役割の一つである。

## 6) 国際公共財としての科学技術への投資

科学技術の新知識は、全世界の人々が等しく活用して人類久遠の幸福追求のために活用されるものであり、国際公共財といえる。そのための国費の投入が必要である。また、優れた科学者・技術者の育成



には、広く国際的に日本の機関を開放して、あらゆる国々の人々に等しく機会を提供することを行わねばならない。

国際公共財に対する日本の負担はあまりにも少ない。国家安全保障費だけ見ても米国7%、西欧先進諸国数%、一番少ない西ドイツでも3%で、日本は1%である。

日本は科学技術による新知識の創造と、人材育成のために、少なくともGNP比1%、将来2%を国際公共財として投入すべきである。こうした国費の活用において各省庁バラバラの施策は改革されなければならない。

#### 7) 科学技術研究費の配分

国際公共財として科学技術へ国費を配分するには、現在の行政システムでは不可能である。これは大きく変化した世紀を画する時代の要請に対する日本国民の決断として行わなければならない。このために行政慣行ではない、政治決断が待望される。

国費は国民の税によってまかなわれ、国費の投入の成果は国際公共財の場合全人類へと還元される。その仕組みとして、国家科学技術基金（日本版のNational Science Foundation）の設立が必要である。そして国は金を出すが口を出さないことが科学技術においては必要である。

研究は多様、多面性のある研究者の努力と、そのもっとも目的にかなった研究環境とがマッチして初めて偉大な科学技術業績が期待出来るものなのである。

研究資金は研究者へのグラント方式が良い。米国は約7000億円、日本500億円とこの面でも一桁下である。

#### 8) 研究大学の改革

新しい知識の創造と人材の育成は、大学の役割である。これに対して、日本の大学は、明治以来の産学官及び分野専門別縦割りによって成果をあげてきた。現代のように学問領域の障壁がなくなり、科学技術と社会システムとの相互関連が深まるなかで、産業立国、欧米先進諸国へのキャッチアップという国が一体となって進めてきた目的指向体制が、色々な面で時代と合わなくなり、マイナス面を示し始めた。しかも、これまでの日本が飛躍的に成長し成功国家となるために有効であった旧制度への批判であるから、この改革も容易なことではない。しかしや

らねばならない。

まず研究と教育を区別することである。大学と大学院を分けることである。

研究に対して日本の大学の研究環境は劣悪で、特に研究設備は貧困である。

世界の研究者が集まり自由に討議し研究活動する場がCenter of Excellenceである。リーダーシップを取る中核研究者が何人か集まっており、そのヒューマンネットワークを通じて、優れた研究者が集まり、競争と協調による知識の創造が行われる。研究者が参集し研究し討論するための制約を限りなく小さくすることが必要である。そして研究設備は限りなく研究者の要請に応えるものでなければならない。

このように全世界から優秀な頭脳を自然に惹きつける研究拠点が、Center of Excellenceなのである。

これに対して、日本の大学の多くは魅力に乏しい。最近の動きとして、研究大学院大学設立だけが日本の研究大学のあり方に光を与えるものといえる。

#### 9) 知識・技術移転の国際化への対応

日本は経済と技術の大国となった。21世紀への社会の発展のために、日本の産業技術の移転、海外投資と日本市場の開放によって、発展途上国が経済成長し、それらの国々の人々の生活水準を向上させることが望まれている。それは自由貿易を掲げる日本の役割でもある。

こうしたことの活動の主役となるのがそれぞれの国々の科学者・技術者である。それにも拘わらず発展途上国の中で工学研究を行っている国は僅かである。そして就職先もない。工学の発展には、産・学が両輪となって発展しなければ成立しないものである。そのためこれらの人材の育成と政府開発援助と産業移転とを関連づけた支援が必要となっている。

これは日本社会全体がこうした世界の中の日本の位置づけと分担を認識して、社会システムの改革を行うことによって、始めて政府の援助が生きてくることになるのである。

以上の様な認識のもとに、材料連合フォーラムはその設立の目的に沿って、科学技術、なかでも材料科学技術の振興と、その人類への貢献への活動を今こそ起こすべきであると総括する。(文責 内田盛也)



# The Engineering Academy of Japan

## News No.14, May 1990

### 日本工学アカデミー第2回（大規模）国際シンポジウム開催

本会主催による標記シンポジウムが開催されますのでお知らせいたします。

日 時：平成2年9月29日(土)、30日(日)

場 所：神戸市ポートアイランド国際会議場

テーマ：「ハイテク時代における科学者及び技術者の新しい役割と社会的地位」

講師、パネリスト：内外から著名な権威者多数

詳細は別途御案内を差し上げます。

### 新入会員の紹介

| 分 野            | 氏 名   | 所 属                         |
|----------------|-------|-----------------------------|
| 第一分野           | 井口 雅一 | 東京大学工学部教授                   |
|                | 石丸 典生 | 日本電装(株)副社長                  |
|                | 岡村 弘之 | 東京大学工学部教授                   |
|                | 染谷 常雄 | 同 上                         |
|                | 平田 賢  | 東京大学先端科学技術研究センター教授          |
| 第二分野           | 古浜 庄一 | 武蔵工業大学学長                    |
|                | 菅野 允  | 玉川大学工学部電子工学科教授              |
|                | 倉内 憲孝 | 住友電気工業(株)常務取締役              |
|                | 福富 秀雄 | 住友電気工業(株)常務取締役              |
|                | 淵 一博  | (財)新世代コンピュータ技術開発機構常務理事兼研究所長 |
| 第四分野           | 合田 健  | 摂南大学工学部教授                   |
|                | 田原 隆  | 衆議院議員                       |
|                | 西原 功  | (財)リバーフロント整備センター理事長         |
| 第七分野<br>(第三分野) | 室田 明  | 大阪産業大学工学部教授                 |
|                | 赤羽 信久 | 新技術事業団理事長                   |
| 第七分野           | 後藤 淳  | 愛知工業大学学長                    |

計 16 名

### 谷 一郎 会員

日本学士院会員、東京大学名誉教授  
平成2年5月28日逝去 享年 83 歳

### 会費納入のお願い

日本工学アカデミー平成2年度会費を、御手数ですが7月31日迄にお振り込みのほど、よろしくお願い申し上げます。

### 編集後記

第4回通常総会も皆様の御協力のお蔭で無事終了することが出来ました。また、当日の井深大氏の特別講演は、聴講者に多大の感銘を与えました。

今回のニュースは総会等の事務輻輳のため発行がくれ申し訳ありませんでした。

次回からは正常にもどしたいと念じています。