

第2回通常総会開催さる

昭和63年5月30日(月)
於(社)日本工業倶楽部

昭和62年度の総決算とも言える、第2回通常総会は昭和63年5月30日(月)14:30より、千代田区丸の内1-4-6、(社)日本工業倶楽部2階大会堂において開催された。これは、昨年4月同じ場所で、設立総会が開催されてから丁度満1年が経っている。

総会は、定刻14時30分、小林会長海外出張中のため、会則4-11)により、向坊副会長が議長席に就き、「本日の出席正会員は72名、委任状を寄せられた会員272名で、会則5-16)に示される会員総数(465名)の10分の1以上の定数に達しておりますので総会は成立致しました。」との開会宣言があり、議事が進められた。

議事は、既に全会員に文書にて提示された、次の議題について審議された。

- I. 昭和62年度事業報告・収支決算報告について
 - II. 昭和63年度事業計画および収支予算計画(案)
 - III. 昭和63年度日本工学アカデミー役員構成(案)
 - IV. 客員会員の選出について
- の4件であった。(詳細は総会資料参照)

昭和62年度事業報告、昭和63年度事業計画、役員構成および客員会員については、平山理事、昭和62年度決算報告および昭和63年度予算案については今



泉理事からそれぞれ提案説明があり、4議題とも満場一致で了承され、第2回通常総会は無事幕が閉じられた。

なお、向坊議長より客員会員については、既に、去る4月開催された国際シンポジウムの懇親会の席上、認証を差し上げたと言明があり了承された。

総会閉会宣言の後、少時の休憩があり、別掲の3、4ページの特別講演に移行した。この頃、参加者は約130名に達し、さらに、後演終了後の懇親会も盛況で、和やかな雰囲気の中に閉会した。

日本工学アカデミー国際シンポジウム開催さる

昭和63年4月12~14日
於 日本海運倶楽部

“ 科学技術における国際協調と競争 ”

日本工学アカデミーは本年4月で設立1周年を迎えたばかりだが、早くも本格的な大規模行事として標記国際シンポジウムを、4月12、13の両日、千代田区平河町の日本海運倶楽部において開催した。両日とも約200名という多数の参加者があり、充実した討論が行われた。

開催に当っては欧米の著名な工学者として、Pierre

Aigrain 元フランス研究大臣、Walter Engl アーヘン工科大学教授、John Pierce スタンフォード大学名誉教授、Ian Ross ATTベル研究所社長、Sigvard Tomner スウェーデン技術開発庁 総裁の5名の方々を招き、キーノート・スピーチと討論をお願いした。すなわち第1日の午前のキーノート・スピーチに続き、同日午後は岡村総吾会員、兒玉文雄埼玉大学教授をディスカッション・リーダーとして、



シンポジウム会場

基礎研究の強化、日本の科学技術へのアクセスの改善をそれぞれテーマとして、パネル討論を行った。また第2日はオープン・フォーラムとして、午前には知的所有権の保護、午後には知能ロボットをテーマとし、唐津一会員、中原恒雄会員をそれぞれ議長として討論を行った。なお第1日の夕刻には、会員多数も参加して盛大なレセプションが行われ、また14日にはキーノート・スピーカーの方々は、NTT



客員会員への認証贈呈

横須賀電気通信研究所、日産自動車追浜工場などを視察された。

このシンポジウムのテキストは、終了後会員全員に配布されたが、これに討論の要約などを加えた最終報告書が近くとりまとめられる予定である。おわりに本シンポジウムを協賛された財団法人新技術開発財団に厚くお礼申し上げたい。

理事会だより

前号で、第5回理事会までの報告を終っているので、今回は第6回(3月16日(水))理事会のみを報告する。

議事

1. 昭和63年度新会員について

会員推薦委員会から会員選考委員会へ改称され3月2日(水)に委員会が開催され、31名の新会員候補者を選考し、理事会へ提案され了承された。

2. 客員会員について

国際議組織委員会から、今回のシンポジウムに來日される、前述の5人の講師を客員会員に推薦したいとの提案がなされ了承された。

なお、シンポジウムの懇親会の席上で認証を贈呈することとした。(写真参照)

3. 昭和63年度事業計画ならびに予算案について

発足第2年目を迎え、愈々設立目的に向かって具体的活動を開始するための事業計画と、そのための予算(案)について提案され了承された。(同封の総会資料参照)

4. 国際シンポジウムについて

準備状況について報告があり了承された。

5. 臨時総会について

本年10月京都開催の臨時総会について、特別講演講師の内諾を得た事、その他準備が順調に進められていることが報告され了承された。

ちなみに、臨時総会の計画は、

開催日時：昭和63年10月13日(木)

場所：社団法人 京都銀行協会 銀行会館

次第：総会、特別講演、懇親会

となっており、詳細は後刻周知する。

6. その他

ア. ニュース第3号発行に関する件、イ. 昭和63年度役員について、ウ. 維持員会員新設に関する検討等の報告、論議がなされた。

注. 理事会に先立ち、通産省技術振興課上村雅一氏の「最近の日米関係を踏まえた技術振興について」のヒヤリングが行われた。



日本工学アカデミーの会員の方々の中には、日本工学会について御知りになる機会のなかった方も居られるのではないかと思います、始めにその紹介をさせていただきます。

日本工学会は、明治12年11月18日に旧工部大学校（のちの東京帝国大学工科大学）出身者によって設立されたもので、工学者の知識の交換と親睦により、日本の工業の発展に資することを目的とし、その活動は、現在の各学会のものと類似しておりましたが、特筆すべきことは、政府委員の選出と、工学教育の助成があり、明治天皇より、当時の金額で1,000円の御下賜があったと記録されております。

大正12年に、当時の工学関係の学会協会を母体として、それらを会員とする法人組織となり、今日に到っており、現在は71学協会が会員になっております。

昭和4年秋に、日本の工業界を世界に紹介する目的で「萬國工業会議」を国会議事堂で開催し、外国人577名が参加しました。このとき、チェコスロバキアの代表より、このような会議を今後も続けるべきであるとの提案があり、それにより御承知のE U Z E C（欧米工学会議）が発足し、それが発展的に拡大されて、現在の世界80ヶ国が加盟するW F E O（世界工学団体連盟）となりました。

我が国も、同連盟の発足した1968年当初より理事国となることを要請されており、1972年に日本工学会と日本学術会議が合同で会員となり、同時に理事国となり、1977年より10年間、小生が副会長に選出されておりました。その間、日本学術会議にW F E O小委員会が設けられ、日本工学会との連絡が行われ、今日では、第5部会員松本順一郎教授を

日本工学会の理事に迎え、日本学術会議第5部との連絡を密に致しております。

昭和54年秋の創立100周年には、日本工業倶楽部で皇太子殿下同妃殿下の御来臨を仰ぎ式典を行いました。この時より、毎年秋に「わが国工学の将来と使命」と題する講演会を、春には「未来の工学に対するパネル討論会」を開催し、それぞれ、工学のいくつかの分野にわたる問題、または工学と他分野にわたる問題につき、それぞれの第一線の方々に御出講願ひ、本年で第8回目を迎えました。また、昭和34年より会員各学協会の事務局長から成る事務研究委員会が毎月開催され、会員学協会間の情報交換その他により、各学協会活動の支えになると共に、相互の連繫をおこない、会員データのコンピュータ化、事務局員の団体保険、著作権の集中管理機構の準備なども行っております。

日本工学アカデミー設立の御話しが始まりました段階では、日本工学会が、その役目を御引受けするのが望ましいという御意見も強くありましたし、また、それに反対される御意見もありましたことを伺っております。この問題の基本的課題の一つは、現在の日本工学会は、会員は学協会の法人であり、文部省所管の法人ですので、先ず創立当時のような個人会員制に切り換えるか、または、個人会員と法人会員の併地にするか、それが文部省所管でよいのか、また認可されうるか、または任意団体に変えるかなど、準備に相当な時間が必要とされ、結果として、日本工学アカデミーが独自に発足されることになりました。其の後、着々と成果を挙げておられることは慶賀すべきことで、日本工学会は、今後日本工学アカデミーと緊密な連絡を保ち乍ら進むことが、日本の工学界のためにもよいのではないかと考えられてまいります。幸いにして今日では、日本工学アカデミーと日本工学会とが隔月に連絡会を持つことが合意され、相互の情報交換が円滑に行われておりますので、今後もこの関係を保ちつつ、両者の長所を尊重し、互に協力し合って進むのが望ましいものと考えられますので、今後とも宜しく御願ひ致し度く存じます。

総会終了に引続き午後3時から、「科学技術行政の現状について」と題して特別講演会が行われた。

講師には、

科学技術庁事務次官 内田勇夫氏

通商産業省工業技術院長 飯塚幸三氏

文部省学術国際局長 植木 浩氏

の三氏が招待され、科学技術担当省庁の責任者としてそれぞれ約40分ずつの講演をお願いした。

向坊副会長の開会挨拶の後、内田盛也理事の司会で先ず講師の略歴が紹介され、引続き次の内容の講演が行われた。



内田勇夫 氏

I. 内田勇夫氏：わが国の科学技術においては、キャッチアップ型から独創型への体質改善が長らく叫ばれており、臨調や行革審の答申を受けて「科学技術政策大綱」が閣議で決定された(61/3)。これが現在の科学技術振興政策の基本となっており、その中には基礎研究の重視、人間・社会との調和、国際化が謳われている。また、総理大臣が議長を務める科学技術会議が、政策委員会を設置すること等により強化され、科学技術政策とその遂行体制の整備が行われた。更に、研究交流促進法の制定(61/5)による研究者の流動性の促進や、産学官連携の促進が図られている。

つぎに、「わが国の研究開発の現状」を研究費についてみると、60年までは民間の順調な研究投資がなされていたが、現在の研究費は対GNP比2.5%である。そのうちの政府負担割合は19.6%にとどまっており、主要先進国(米、西独、仏、英は約40~50%)に比べて低いものとなっている。昭和63年度科学技術関係予算の割当は、文部省が約1/2、科学技術庁が約1/4、通産省が約1/8となっている。また国際的にみたわが国の科学技術力についてみると、「生産・加工」、「光エレクトロニクス」分野で先行しているが、その他の分野では互角か或いは欧米に遅れをとっているとみられる。しかしながら、

世界の主要学術雑誌の掲載論文数の国際比較では、日本は全分野で2位か3位を占め、主要国別の雑誌論文の被引用数比率も上昇しており、これからの発展が大いに期待できる。

最後に最近の話題として、Human Frontier Science Programにおける国際研究協力の推進と、科学技術庁内に科学技術政策研究所を設置(63/7)して政策面から研究の推進を図るようになることが挙げられる。



飯塚幸三 氏

II. 飯塚幸三氏：独創的研究の推進、国際研究協力の強化の立場で作成された「昭和63年度工業技術院の重点施策」に沿って話を進めたい。

まず、産業技術研究開発推進体制の整備については、以下の新規施策を行う。大型研究については国内の研究基盤の弱体さが痛感されているが、国立の研究所では人員の削減や研究費の使用の制度上の問題もあり、その役割を担うことは困難である。そこで、第3セクター方式で研究体制を整備するために、特殊法人「新エネルギー・産業技術総合開発機構」(新NEDO)を設立し、これまでのNEDOの業務に以下の新規業務を追加することにした。

① 研究基盤整備事業(大規模かつ高度な研究施設を内外に開放し、研究開発を通じた国際貢献を図るものであり、63年度は三つのプロジェクトを用意する。)

② 研究開発事業(次世代産業基盤、大型プロジェクト、医療福祉機器の三つの委託開発事業を発展的に継承・統合し、産学官の協力を図り研究開発を実施する。63年度新規テーマとして超電導技術開発、海洋生物活用を掲げる。超電導技術開発では、超電導工学研究所の設立を助成し、民間80社から研究員を集める。)

③ 国際研究協力事業(Human Frontier Science Programと関係する、生体機能及び物性機能の工学的応用・利用を目指した研究分野の国

際的共同研究チームによる研究を助成する。)

次に、国における技術開発の推進について、63年度新規分は以下のものである。

① 大型プロジェクトとして、高機能化学製品等製造法(海洋生物活用)の研究を設定する。これは、Marine Biotechnologyとも言うべきものである。

② 医療福祉機器技術研究開発制度として、動脈内レーザー手術装置と医療診断用立体視システムの研究開発を行う。

③ 省エネルギー技術研究開発制度としては、高効率ガスタービンと汎用スターリングエンジンの研究開発の終了にともない、超電導電力応用技術とセラミックガスタービンの研究開発を行う。

最後に、国立研究所における研究の推進については、地域大型技術共同研究開発(地域大プロ)の拡充策として、以下のものを63年度新規分とする。

- ① ニューセラミックス用人工粘土の合成技術(中部地域)
- ② 複合材料の再利用システム技術(四国地域)
- ③ 石灰のファイン素材化技術(九州地域)

工業技術院は、本年8月1日で満40歳を迎える。その記念事業として、「産業技術白書」(仮称)を発行する予定である。



植木 浩氏

Ⅲ. 植木 浩氏：文部省学術国際局発行の「我が国の学術研究」に沿って、話を進めたい。文部省は、科学技術関係予算1兆7千億円の47%を担当し、また科学技術会議では科学技術庁とともに共同事務局を担っており、わが国の科学技術政策に大きく関わっている。文部省の方針は、学術審議会の答申「学術研究体制の改善のための基本的施策について」(59)に沿っている。この答申が示した学術振興の方向は、①人文・社会・自然の全分野にわたる研究基盤の確保と向上、②研究者の自主性の尊重(自由な発想と研究意欲)、③学術研究と人材養成の総合的、一体的推進である。

そこで、まず「人」の問題についての施策を述べる。私は、ソフトウェアとハードウェアの間にファ

インウェアとも呼べる brain に相当する分野があっても良いと考える。こういった分野での独創的、先駆的研究を推進できる若手研究者の確保が求められており、大学院教育の見直しや改善が行われている。その中でも特徴的なものは、本年10月から新しく「総合研究大学院」が設置されることである。これは、博士課程後期3年のコースのみから成り、高エネルギー研等複数の機関が合同で担当するものである。また、60年度から始まった特別研究員制度は、若手研究者のフェローシップ制度であり、毎年568人(62年度)、728人(63年度)と枠を増加させており、今後更に増やす予定である。

次に、「組織」の問題については、14番目の共同利用研として新国立天文台の設立や核融合共同研の創設がなされたり、既存の大学学部の改組や時限方式による改善が行われている。また、「研究費」の問題については、積算校費と施設設備費が横ばいであるため、プロジェクト型の科学研究費補助金を増加させることで解決している。63年度は、昨年度より38億円増加させ約490億円が計上されている。特定分野の研究にも比較的多額の経費が充てられており、高エネ研を中心とした加速器科学の推進や宇宙研のハレー彗星観測ロケット等は、国際的にも高い評価を受けている。

最後に、その他の問題について述べる。「学術情報システムの整備」は、61年度の学術情報センターの設置以来、62年度で国立大学38校、私立大学9校が接続され、今年度は更に国立大学11校が接続される予定である。また米国のNSF(National Science Foundation)との接続も予定されている。「産学連携」については、36億円の受託研究の受入れや248億円の奨学寄付金の受入れ、396件の共同研究のプロジェクトや465人の民間からの受入れ研究員に示されるように、研究協力を進めている。また、共同研究設備を富山、熊本、名古屋、東京農工大の各大学に設置したり、寄付講座の設置も行っている。「国際協力(交流)」については、63年度204億円が計上されており、NSFを通じて100名のPost Doctoral Fellowを招待する予定である。

各講演の後、内田理事は科学技術行政にたいする日本工学アカデミーの立場と今後政策担当者に働きかけるべき問題点を要約してコメントした。

最後に石原智男理事から挨拶があり、今後益々産学官の連携を深めて科学技術の協調ある発展に尽くしたいと述べられ閉会した。

The Engineering Academy of Japan News

第2回 臨時総会開催通知

各位

日本工学アカデミー
来る10月13日(木)午後3時より、京都市中央区木
屋町通二条下ル (旧京都銀行協会銀行会館において、
下記議題について臨時総会を開催いたします。

なお、詳細は9月中旬にお手許へ差し上げます。

- 議題
1. 役員を選定について
 2. 客員会員の推薦について

注：総会后、活動報告、特別講演、懇親会を予定
しております。

久野 洋 会員

昭和63年5月27日逝去されました。

享年66才、元慶応義塾大学・塾長
謹んでごめい福をお祈りいたします。

— お知らせ —

談話サロン

本年度も談話サロンを大いに開催いたしますので
ご参加下さい。当面、次のとおり計画しております。

第1回 8月31日(水) 18:00～20:00 健保会館
話 題 科学技術庁科学技術政策研究所に
ついて
提供者 所長 川崎雅弘氏

第2回 9月21日(水) 16:00～17:30 弘済会館
話 題 日米科学技術協力協定について
提供者 科学技術政策局長 石塚 貢氏

編集後記

お陰様で第4号発刊の運びとなりました。瞬く間
に第二年目になり、談話サロン、京都臨時総会、シ
ンポジウム等、各部会、委員会が活発に動きだしま
した。年間行事予定を早目にお知らせしますので、
よろしくご利用下さい。

5月30日の理事会で広報委員会の設置が決まり、
委員長は本アカデミー生みの親とも言うべき杉本副
会長で、まず、工学アカデミーニュースを隔月発行
することになりました。ご期待下さい。

酷暑の候となります。皆様のご自愛を祈ります。

(乾・今井)

第1回日本-スイス合同シンポジウム

“New Frontiers of Bioprocess Development”
主催 Swiss Coordination Committee for Bio-
technology

後援 日本工学アカデミー
Swiss Academy of Engineering Sciences
他

1988年7月25～27日、スイス国インターラーケン
で開催。日本から、福井三郎バイオ専門部会長他約
10名が参加する。

※ 会費納入のお願い

63年度会費を未だ納入されていない方は、至急
納入され度お願い申し上げます。

なお、領収書の発行は省略させて頂いておりま
すが御入用の方はお命じ下されば、すぐお送りい
たします。

No. 4

1988年7月30日

日本工学アカデミー 広報委員会

事務所：〒108 東京都港区芝5-33-7
(徳栄ビル 9F)

日本電気株式会社内

☎ (03) 798-6196
FAX (03) 798-6197