



1993年3月

ニュース

No. 31

日本工学アカデミー広報委員会

事務局：〒101 東京都千代田区岩本町3-8-16
(東誠ビル8階)
電話：(03) 5820-6771~2
FAX：(03) 5820-6773

講演会—第52回談話サロン 「技術競争力の歴史的分析—エレクトロニクスを例として」

日時：平成5年2月17日（水）

場所：東京・弘済会館

講師：Dr. William Aspray

Director, IEEE - Rutgers Center for
the History of Electrical Engineering

演題：「技術競争力の歴史的分析—エレクトロニクスを例として」



IEEE（米国電気電子学会）の電気技術史センター所長アスプレー博士の講演をうかがった。司会は、植之原道行国際委員会委員長。アスプレー氏は41才の若さで、Harvard大講師を始めRutger大学の科学技術史講座の教授をつとめるとともに上記センターの所長に抜てきされた精鋭である。

講演のテーマは「技術競争力の歴史的分析—エレクトロニクスを例として」でありタイムリーな話題のため、約65名の方が集まった。アスプレー氏の講演内容は以下の通りである。

初めに、技術の分野において歴史を学ぶことがいかに大切かを五つの理由で説明した。すなわち、技術

者自身にとって意味があるばかりか、若者の教育、政治に関わるものにとっても大きな意味を有している、という。

次に米国における先端技術開発の道のりを歴史的に分析して示した。すなわち、個々の発明家が存在していた時代、企業内で発明を実行させようとした時代、競って企業内に研究所を設立した時代、戦争時代も米国は戦災にあわずいろいろなインフラが保存しえた有利な時代、戦後ハイテクを利用するためにビジネススクールが幅をきかせた時代、製品の内容より表面的なスタイルでビジネスをした時代、共和党支配下で技術競争力が低迷した時代を過ごしてきた。

歴史から学んできたことを15の項目に分けて紹介している。まず、日本から学んだこととして、企業、政府、大学の役割とその働きを分析している。米国についての歴史的教訓として以下の二点を指摘している。シリコンバレーは冷戦の賜として生まれたものであり、今後は柳の下にどじょうは居ないこと、立法者はビックサイエンスを手がければ技術が進歩すると思っているが誤りであること。次に、どの国にも当てはまる教訓としては以下の点を指摘している。産業界や政府のみならず個人も技術開発においては重要な役割を果たす、技術が成功するには多様性が重要な鍵である、企業の成功には会社組織構造と強力なリーダーシップに価値をおく必要がある。

最後にトインビーの競争力に関する言葉で講演を締めくくった。

講演後の質疑は、おもに「競争力」に関すること、教育に関することに集中し、終了時間に治まらないほど熱心に展開された。（文責 鈴木 浩）

第51回談話サロン— 学術会議会員との懇親会

平成5年2月19日（金）午後6時から東京乃木坂の「はあといん乃木坂（健保会館）」において恒例となっている日本学術会議会員との交歓会が開催された。

会は、桜井専務理事の司会により始められ、杉本正雄日本工学アカデミー前副会長の挨拶に続いて、日本学術会議会長の近藤次郎氏からユーモア溢れる御挨拶があり、日本工学アカデミー理事で日本学術会議第5部副部長の市川惇信氏の乾杯の発声で歓談に入った。

出席者は43名で和やかな交流が行われ、午後8時盛会裡に散会となった。



御挨拶の近藤日本学術会議会長

第7回通常総会開催通知

会員各位

日本工学アカデミー

来る平成5年5月17日（月）14：30より東京都千代田区丸の内1-4-6日本工業倶楽部会館において、下記議題により、本会第7回通常総会を開催いたしますので、会員各位に通知いたします。

なお、正式通知は追って差し上げます。

議題

1. 平成4年度事業報告ならびに収支決算報告
2. 平成5年度事業計画ならびに予算（案）
3. 平成5年度日本工学アカデミー役員選出
4. 会則の改正
5. その他

以 上

総会后、各委員会・専門部会報告、特別講演、懇親会を計画しております。

なお、特別講演には日本工学アカデミー会員の永野健氏による講演「豊かな社会と技術」を予定しております。

前理事高村仁一氏逝く



平成5年2月5日、日本工学会アカデミー前理事高村仁一氏が死去されました。高村氏は1987年4月の日本工学会アカデミー設立発起人の一人であり、設立当初から1991年度まで理事として本会の組織の確立及び活動を支えて下さった方です。

高村氏は1945年に京都帝国大学工学部冶金学科を御卒業の後、1957年に京都大学教授になられ1984年に定年退官されました。

その間に1959年には米国シカゴ大学招聘教授として渡米、1969年には京都大学工学部長、1980年日本金属学会会長、1982年京都大学附属図書館長、同年に全国大学金属関係教室協議会会長などの要職を併任されました。

退官後は、新日本製鉄株式会社先端研の顧問として後輩の指導に当たられていらっしゃいました。日本工学会アカデミー関係でも高村氏を師として、又友人として尊敬し、その死を痛む方は多数いらっしゃいます。ここに謹んで御冥福をお祈りする次第です。

“ビジネスウィーク”の論説から 「ビッグ・サイエンスで如何に協力するか」

米国の有力経済誌ビジネスウィークは1993年3月22日号でEC各国の産業技術及び大型基礎テーマについての国際共同研究の現状についてまとめた記事を掲載したが（国際版p.14～p.17）、この実状をもとに米国として国際共同研究に如何に対処すべきかについて論説で取り上げている。米国ジャーナリズムの論調がより常識的になってきた例として内容を紹介したい。

人類のとりえの一つは新世界の探険や、宇宙の神秘の解明や、遺伝子情報の解読などへの殆ど本能的とも言える欲求である。しかし、現状は我々の未来像は財布より大きくなってしまっている。超電導大型粒子加速装置（SSC）に82億ドル、有人宇宙ステーションに300億ドル、そして火星への旅行へ更に何百億ドルと多数の大型科学研究計画はどの一つの国家の事業としても大きくなりすぎてしまっている。議会はSSCと宇宙ステーションの予算の削減をしそうである。

解決の方法は明白である。大型科学研究を国際的な事業とする事である。国際協力は経費を分散し、参加する研究者の層を厚くするばかりでなく、国際関係の改善にも役立つ筈である。不幸にも米国の大型プロジェクトは歴史的に“アメリカ第一主義”の対外強硬外交政策の雰囲気の中で計画されてきた。アポロの月着陸計画は、科学的探険のための月世界訪問としてよりは、ソ連の先を越す事の方が大きな意義があったし、SSCもアメリカの物理学者に対し、ヨーロッパの学者より大きな装置を提供するために企画された。加えて米国は、いくつかの国際的宇宙ミッ

ションから脱退したことなどその約束を何回も反古にしてきた情けない記録を残している。アメリカの宇宙ステーションに乗せる予定になっていた何十億ドルもの価値のある日本やヨーロッパやカナダの機器が、クリントン政権の計画変更によって無用の長物になりかねない。

良いニュースは、国際協力プロジェクトは機能するという事である。ヨーロッパを見ると、しばしば相互に反抗的な諸国が、粒子加速器から始まって強力X線発生装置まで協力して作り上げてきている。このような成功物語はいくつかの明快な教訓を与えている。第一にはこれらの計画をアメリカがSSCの場合にやったように、計画が進行して資金が不足してから物乞いするのではなく、最初から国際協力事業として計画する事であり、第二には、各国は計画に参加する事を一旦決定したら—その後の支出を一年毎に正当化するのではなく—設備を完成して運転する迄の長期に亘る経費の支出を確約する事であり、第三には機器購買や建設の発注やスタッフの雇用を、一つの国に粒子加速装置を設置したら別の国に核融合試験装置を置く様に分散する事である。

勿論参加各国は、新素粒子の発見や惑星の新地図作成などについての独占的に自慢する権利を放棄しなければならない。しかし、これは人類の知的財産の大幅な拡大に比べれば、大した代償ではない。我々

は大型の賭で胴元を破産させなくても、この人類の巨大な好奇心を満足させる事が出来るであろう。

(訳 桜井 宏)

客員会員をご推薦下さい

日本工学アカデミーの客員会員としてふさわしい候補者をご推薦下さい。今回のご推薦は7月15日締切とさせていただきます。推薦用紙は事務局宛ご請求下さい。

客員会員の資格に拘る部分の日本工学アカデミー会則の抜粋と客員会員選考要領を記載いたしますのでご参照下さい。

(会則から)

3. 会員および会費

6) (会 員)

本会の会員は正会員及び客員会員とする。

- i) 正会員は次の事項の少なくとも一つに該当する日本国籍を有する候補者の中から、選考委員会の審査を経て、理事会で選ばれる。

a) 工学の研究及びその成果の実用化に関し、顕著な貢献をした者。なお、工学のみでなく、境界領域の学問分野はもとより、関連ある社会科学・人文科学の分野も含む。

b) 新しい技術分野における先駆的研究開発に顕著な成果をあげた者。

c) 産業界において、先駆的又は極めて困難な事業を遂行するに当たって、大きな成果をあげた指導的立場の者。

d) 工学教育の分野において注目すべき貢献をした者。

ii) 客員会員は、日本国民以外の者で正会員の候補者の資格を有する者の中から理事会で選ばれる。

日本工学アカデミー客員会員選考要領

(平成2年1月17日理事会承認)

1. 選定基準

下記の条件をすべて満足する者を客員会員に選定する。

- 1) 日本工学アカデミーの正会員の候補者と同等の資格を有する者。
- 2) 自国において確立されたアカデミーの会員であること。
自国のアカデミーが存在しない場合は、他国において確立されたアカデミーの会員であること。
- 3) 日本工学アカデミーの事業に顕著な貢献のある者。

2. 選定手続

国際委員会において選定基準にもとづき、候補者案を作成し、選定理由を付して会員選考委員会に提案する。会員選考委員会はこれをうけて候補者を選定し理事会に提出する。理事会はこれを審議しその結果を会長に推薦する。

以 上

新入会員の紹介

第1分野	稲葉興作	石川島播磨重工業(株)代表取締役社長
第2分野	青木利晴	日本電信電話(株)取締役、通信網総合研究所所長
	上野晴樹	東京電機大学理工学部経営工学科教授
第3分野	緒方直哉	上智大学理工学部化学科教授
	鈴木 邁	千葉大学工学部工業意匠学科教授、工学部長
	(宮本純之)	(第7分野再掲)
第5分野	原田種臣	早稲田大学理工学部資源工学科教授
第6分野	(稲葉興作)	(第1分野再掲)
第7分野	(上野晴樹)	(第2分野再掲)
	宮本純之	住友化学工業(株)常務理事

(速報) オーストラリア賞

オーストラリア賞委員会の委員長でもあるオーストラリア工学アカデミー会長 Sir Rupert Myers から1994年オーストラリア賞の推薦依頼が本号締切後に参りましたが、推薦期日が7月末日ですので、詳細は次号にお知らせいたします。

高村仁一会員

日本工学アカデミー前理事
新日本製鉄(株)顧問
京都大学名誉教授
平成5年2月5日逝去 享年71才

吉田正樹会員

三菱油化(株)代表取締役社長
平成5年2月6日逝去 享年68才

大来佐武郎会員

内外政策研究会会長
元外務大臣
平成5年2月9日逝去 享年78才

謹んでご冥福をお祈りいたします



お知らせ

平成5年1月8日付で下記の1名が事務局職員として発令されました。よろしくお願いたします。

記

志 満 宣 子

編集後記

桜花爛漫の時節に、ニュースNo.31をお届け致します。

本号では、さきに開催された、日本学術会議第5部会員との懇親会—この時には、近藤会長ほか多数の会員に加えて、お招きした学術会議事務局長をはじめ、多くの幹部職員の参加もあって大変盛大でした—およびアスプレー氏の講演に関する談話サロンの記事、第7回通常総会の会告ならびに新会員の紹介などを主な内容に、報告事項等をお知らせ致しました。また、米国有力経済誌の論説に興味深いものがありましたので、ご参考までに紹介して見ました。

総会では、来年度の事業が、議題にのぼりますが、事務局としても今年度に引き続き、関係する委員会や専門部会と連携を保ちつつ国際活動に力を入れていくことになろうかと存じます。

昨年、地球サミットが終り、不況ということもあって、環境問題に対する世論の冷え込みが警告されておりますが、当アカデミーでも、この分野での活動が期待されていると思います。

本号も含め、ニュースについてお気付きになられたこと、ご意見等を賜れば幸甚です。

会員各位の、ますますのご健康とご活躍を祈念申し上げます。(編集子)

日本工学アカデミー事務局御案内図

