



NEWS

No. 114

February 2007

(社)日本工学アカデミー広報委員会

Office : 〒108-0014 東京都港区芝5-26-20
(建築会館4F)

Tel : 03-5442-0481

Fax : 03-5442-0485

E-mail : academy@ej.or.jp

URL <http://www.eaj.or.jp/>

NEWS

年頭のご挨拶

会長 中原 恒雄 / TSUNEO NAKAHARA



皆さん、明けましておめでとうございます。
皆様方、ご高承のように、日本工学アカデミーは昨年新しい体制となり、二つの大きな当面の課題に挑戦中であります。

一つは、会員の増強により日本工学アカデミーの活動を一層活発にする課題であります。新体制になって半年少々しか経っておりませんが、多くの会員のご協力により、この間に会員数は22名増加し、久しぶりに600名の大台を越しました。会員構成を見ますと、女性会員が2名から4名に、55歳未満の会員が6名から11名に、さらに第7分野会員数は6名増えて30名となり、目標に向かって成果が上がりつつあります。賛助会員の増強については、1社増にとどまり、更なる活動が必要だということになりました。今後とも会員の皆様のご支援をお願い致します。

もう一つは、今秋、東京において開催される、本アカデミーの主催による2007 CAETS Convocationの準備です。「環境と持続的成長」をテーマとし、加盟各アカデミーからのスピーカーによる活発な討議を実施し、最後にCAETSとしてのステートメントを発信するべく鋭意準備を進めております。本年は西澤名誉会長がCAETSの会長を務められますので、日本工学アカデミーとしての真価が問われる事業と位置づけております。

定常的な事業については、各委員会、作業部会が精力的に活動を実施し、それらの成果が、会員増加、談話サロン・シンポジウムの開催に反映されました。また各地区活動もそれぞれの

地区での作業部会活動、その具体的結果としての講演会・シンポジウムとして実ったことは大変喜ばしく思います。

今後のアカデミーの進むべき方向について申し上げれば、いうまでも無く、日本工学アカデミーはCAETSの有力メンバーです。従って日本工学アカデミーはますますその存在意義を高め、会員個人が会員であることに誇りが持てるように、社会から信頼され、頼られる存在にならねばならないと思います。そのために、科学技術の更なる進歩発展と社会への還元、奉仕を常に心がけ、自己研鑽に励む必要があると信じます。

そのためには、アジア、オセアニア地区でのCAETSメンバーを増やすためのサポートを積極的に実行する使命があります。また、いろいろな国際組織との関係を強める努力も忘れてはいけないと思いますし、CAETS傘下の諸国アカデミーとの共同活動の輪を広めることも重要なことだと思います。更に、他学協会との連携による国際会議、シンポジウムの開催なども大変効果的な方策だと信じます。これらを具現化することにより、会員諸兄弟のモチベーションが増すことはもちろん、新たな会員増強の際の強力なアピールポイントになることは間違いないと存じます。

最後に会員の皆様のみますますのご活躍を祈念致します。



本アカデミー会員伊藤英覚先生は、平成18年11月6日に栄えある文化功労者として顕彰を受けられました。

先生は昭和21年9月東京帝国大学第二工学部を卒業後、東北帝国大学高速力学研究所助手として勤務され、昭和23年11月助教授に昇任、昭和36年10月教授に昇任されました。また、昭和39年11月からは工学部教授を併任され、昭和63年3月定年退官まで研究教育に多大な功績を挙げられました。この間、高速力学研究所付属気流計測研究施設を新設され、初代施設長として国際的にも優れた大型低乱熱伝達風洞（乱れ度0.02%以下を実現）の完成に尽力されました。

また、昭和60年4月より定年退官まで高速力学研究所長に就任、東北大学評議員併任となられ、大学の管理運営に当たられております。東北大学を定年退官後の昭和63年4月からは日本大学教授として工学部（郡山）に勤務、平成6年10月からは同非常勤講師として研究教育を続け、私学の振興発展に貢献されました。

先生の研究業績は流体工学の分野で顕著であり、特に、管内流れの研究では世界に先駆けて流体力学的手法を導入し、工学上有用な法則又は公式を導き出しました。その成果は国内外の学会及び工業界で広く使用され、世界的に著名な専門書にも数多く引用されております。例えば、曲り管内の流動では、境界層の概念を用いた流体力学的理論と実験により、層流及び乱流

の状態での管摩擦抵抗法則を確立しております。本研究の乱流に対する特性数は“伊藤数”と呼ばれ、曲り管に対する伝熱特性研究ほか多数の関連研究の端緒となっております。先生はまた、曲り管の臨界レイノルズ数公式を明らかにしております。

これらの研究は発表直後直ちに米・英・独で追試が行われ、伊藤先生の発表した公式は広範囲の半径比にわたり十分な精度を有することが確認され、国際的に高い評価を得ております。また、曲り管の上流、下流に直管を接続した、いわゆるベンドの損失係数についての研究において、湾曲流の影響はベンドの下流かなりの距離まで及び、しかもベンドの下流で失われる流体エネルギーは看過出来ぬ大きさに達することを定量的に解明し、正確に損失公式を求められました。その他、回転する直管や曲り管内の流動特性の解明、さらに静止直管内の非定常流れ、分岐合流管内の流れの解明と広範囲に及んでおります。このように、水力学的研究にとどまっていた管内流れ現象を流体力学的に究明し、工学上有用な諸法則を見出したことが、伊藤先生の研究の特徴といえます。

これらの輝かしい業績により、日本機械学会賞、日本学士院賞、勲二等瑞宝章、Lewis F. Moody Award（米国機械学会）を受賞しております。また、平成6年12月に日本学士院会員に選定され現在に至っております。

この度の顕彰は本アカデミーとしても誠に名誉なことであり、会員の皆様と共に、先生に心からお祝いを申し上げる次第であります。

お詫び

EAJ NEWS 113号（前号）の顕彰・叙勲のお知らせの中で、文化功労者の伊藤英覚会員のお名前を誤って掲載いたしました。ここに深くお詫び申し上げます。

11月9日、10日、11日の3日間、つくば国際会議場 (エポカルつくば) において開催された第6回日米先端工学シンポジウム (JAFOE) に参加したのでご報告する。NAE (米国工学アカデミー) より、Wulf会長、Bugliarello国際担当、Davis専務理事、Hunziker JAFOE担当、EAJより井口理事、伊澤理事、隈部、JSTより沖村理事長 (開会式のみ)、北澤理事 (11日)、寺沢国際室長他担当者、その他運営委員、座長、スピーカー、一般参加者が日米あわせて約70名の参加で大変盛況であった。今回のシンポジウムのテーマは、1) Cybersecurity 2) Biomechanics 3) Systems and Synthetic Biology 4) Organic Electronicsの4つで各セッション4本の論文が発表された。各発表とも現在の最先端の研究が開示され、従って質疑応答も活発に行われていた。特に昨今の情報保護の問題、ウイルス対策の将来ビジョンなど実務と直結するテーマが取り上げられたこと、脳と筋肉の信号伝達における新技術の果たす可能性、有機材料の電子部材への応用の将来性など大変に示唆に富んだ発表が良かった。



* * *



Innovation Core SEI, Inc. (住友電気工業株) 重松 昌行

この度、第6回日米先端工学シンポジウムに参加させて頂きました。テーマは、サイバーセキュリティ、バイオメカトロニクス、システムバイオロジー、有機エレクトロニクスの4分野。私の専門は光通信ですので、異分野の内容となりました。電子辞書を片手に、の聴講ではありましたが、発表者の事前の準備が行き届いており、報告の背景や目標、手法はよく理解できました。特に馴染みのないバイオの関係では、生化学的な知識はそれとして、物理学的なアプローチや工学的なセンスが重要であると感じたことは、ある意味新鮮でした。私は現在、米国はカルフォルニア州に赴任しており、多くの米国エンジニアと談笑・名刺交換させて頂きました。何かの機会を利用して、是非訪問してみたいと思います。最後に、このような他分野の研究者が一堂に会するシンポジウムに参加する機会を頂きました日本工学アカデミー、科学技術振興機構の方々に、御礼申し上げます。

今回のJAFOEでは、“社会へのメッセージ”を発信するための検討をするための新しい試みとして5つのグループに分かれ、上記セッションでの討議内容を踏まえて、社会に対して新しい技術の応用、活用の将来について何を発信すべきかを討議し、最終日にこのメッセージを承認した。このメッセージは日米それぞれで活用することになるが、日本ではJST、EAJそれぞれのホームページに公開することが考えられる。

最終日の昼食後、各参加者の今後の交流の継続と、それぞれの立場での研究への発展を約して散会となった。

本シンポジウムには、次世代リーダーの活躍を願って、日本工学アカデミーの賛助会員企業からも毎年多数の参加者を推薦していただいております。限られた推薦枠ではありますが、若手育成の為の貴重な機会として、活用していただければ幸いです。

以下に、参加者4名から寄せられた感想をご紹介します。



日本電信電話(株)NTT物性科学基礎研究所 島田 明佳

第6回日米先端工学シンポジウムでは、多岐にわたる分野の講演を拝聴させていただきました。シンポジウムの4つのテーマは、参加者の多くにとって未知のものもあったと思われます。にもかかわらず、各テーマに関する質疑応答では非常に活発な議論がなされていたのには、驚きとともに感動すら覚えました。参加者が興味を持ったテーマに分かれて討議を行ったブレイクアウトセッション、あるいは本シンポジウムから社会に向けたメッセージをまとめるプレナリーセッションでは、専門的な問題のみならず科学技術の抱える哲学的あるいは倫理的な問題までも議論しました。こうした経験は私にとって初めてのものであり、大変印象深いものとなりました。最後となりましたが、このような素晴らしい機会を与えていただいた日本工学アカデミー、科学技術振興機構の方々への感謝とともに、本シンポジウムの益々のご発展を心よりお祈り申し上げます。



(株)富士通研究所ITコア研究所 中山 裕子

第6回日米先端工学シンポジウムに参加させていただきました。私は、今回のテーマの一つである"Cybersecurity"、特にアプリケーションソフトウェアのセキュリティを専門にしております。他の三分野は馴染みがなく、バイオ関係のテーマはほとんど未知の領域であったため、異分野の方々と有意義な議論ができるのか、少し不安に思っておりました。しかし、実際に参加してみると、発表者の方々がわかりやすく説明して下さったこともあり、各分野の現状と課題を共有し、活発な議論を楽しむことができました。最先端の研究に触れる喜びと共に、分野は異なっても工学として実用化を目指す姿勢や考え方には共通点が多いという実感も得られ、深い刺激を受けました。また、会食や休憩など、多くの方々と歓談できる時間が設けられ、大変充実した三日間でした。このような貴重な機会を与えてくださいました日本工学アカデミー、科学技術振興機構の皆様我心から感謝いたしますと共に、本シンポジウムの益々のご発展に期待しております。



日本電気(株)基礎・環境研究所 二瓶 史行

第6回日米先端工学シンポジウムはサイバーセキュリティー、バイオメカトロニクス、システムバイオロジー、有機エレクトロニクスをテーマとしている。異分野そうに見えるが共通した部分も持ち合わせているテーマ設定により、非常に知的好奇心を刺激する内容となったのではないだろうか。

今回のシンポジウムから新しい試みとして取り入れられたブレイクアウトセッションは貴重な体験であった。このセッションは多様な価値観を有する研究者、技術者が集う場所で、参加者が社会とどの様に向き合っていくべきかを考え、適切な新しいニーズとは何かについて意見を交換し、それを社会に向けてメッセージとして提供することを目的とする。日米の研究者、技術者が議論を行い、それを社会への提言としてまとめていく作業は私にとって新鮮であり、また両国の視点・考え方の違いが興味深かった。

最後になりましたが、このような素晴らしい機会をくださった日本工学アカデミー、科学技術振興機構の方々に心から感謝いたします。今後も、日米先端工学シンポジウムが発展していくことを期待しております。

第154回談話サロン「製品の安全に向けて取り組むべき課題とは— ガス給湯器の事故から学ぶ事故防止の体制と安全技術」

安全知の連合作業部会幹事 池田 博康 / HIROYASU IKEDA

2006年11月16日開催の第154回談話サロンは、安全知の連合委員会と同時開催され、昨今の身近な生活用品の事故の連鎖の中で、ガス給湯器による一酸化炭素中毒事故を話題として、法体系と安全技術の二面から講演をいただいた。

まず、中村雅人弁護士（PLオンブズ会議世話人）が、「製品事故予防のために」と題して、消費生活用製品の事故防止を関連法律や情報の共有という観点から話された。PL（製造物責任）に係わる豊富な訴訟の事例を紹介され、1995年のPL法施行後の訴訟や判例の流れを概説されたが、現状では、製品欠陥や因果関係の推定規定が活用されていないため、事故被害者の立証は困難であると指摘された。我が国では、PL法が期待されたほどの製品事故の抑止力となっていないこと、行政規制も十分機能していないことなど、近年の多発する製品の事故発生の背景があぶり出され、改めて製品安全の重要性を認識した。また、事故の再発と拡大を防ぐために、事故情報の共有制度の運用を強く提言された。



中村 雅人氏

次いで、フェールセーフティ工学研究所の諸星征夫氏から、「ガス機器の安全装置について」と題して、小型ガス燃焼機器に求められるべき安全設計と使用方法に関する講演が行われた。不完全燃焼防止装置が不正改造



諸星 征夫氏

された問題点を指摘しつつ、強制排気式の燃焼器の仕組みと、誘引式と呼ばれる半密閉型構造における燃焼ガスの漏れの危険性を指摘され、本来ユーザに依存しない燃焼安全制御器の必要性を述べられた。事故を契機に省令改正が進められているが、安全システムの原理に基づき、ファンの不動作状態では燃焼を開始しないように風圧や流量によるインタロックを設けることを提言された。加えて、安全技術に関しては、"state of the arts"を指向する社会に変えることを要望された。

両講師ともに、各々の専門分野の立場から、製品安全の実現に向けてその問題点と解決方法を明確に提示され、安全を包括的に捉える貴重な機会であった。

九州・近隣地区講演会「私とMOT—成功例と失敗例—」

九州・近隣地区担当理事 松藤 泰典 / YASUNORI MATSUFUJI

日時：2006年11月16日（木）

場所：博多グリーンホテル2

・ 16：00—17：00 講演

講師：東日本旅客鉄道(株)顧問 山之内 秀一郎会員

・ 17：00—17：30 フリートーキング

・ 17：30—19：00 懇親会

サブテーマを“鉄道と宇宙の世界に生きて”として、MOT（Management of Technology）の

具体例をお話し頂いた。

東海道新幹線の建設は、戦後日本が世界に誇れる三大技術革新の一つとして成功のMOTであった。そこには、先ず技術陣の夢と希望があり、同時に経営陣のリーダーシップ、そして的確な時代判断があった。時代のニーズに応え、時宜を得たプロジェクトであり、常識を越えたコンセプトと挑戦があった。長年にわたる戦略的な技術開発の蓄積があった。現実的な総合シ

ステム・コンセプトを作り、実現にあたっては極めて慎重な道を選んだことで、開業後の多くの試練を乗り越えることができた。

宇宙開発では、圧倒的な宇宙技術後進国として如何に宇宙開発に取り組むかというミッションに対して、段階的な自主技術の開発を選択した。推力、速度、放射線、熱環境など未経験の課題と、試運転ができない、修理ができないといった非常に厳しい技術条件の中で、経験不足、特に失敗経験不足から来る失敗克服のための戦い、信頼性回復、それも鉄道より遙かにきちんとした信頼性管理の戦いであった。試験中に起きたトラブルには徹底した手を打ち、納得するまで打ち上げず、メーカーとの全面的な信頼関係を築くために最善を尽くして、ようやくキャッチアップした。次は、キャッチアップからトップランナーへのMOTの転換である。

結果、成功するプロジェクトには、①強いリーダーシップと技術開発、②ニーズに対する先

見性、③ニーズと技術開発のタイミングが合っていること、④健全な経営と情熱を持った技術者集団の存在、⑤長い期間の技術の蓄積、そして、⑥失敗経験とそれに対する理解、⑦それを乗り越える努力が大切であることを理解させていただいた。

講演会とフリートーキングは、隈部専務理事の司会で、東京の談話サロンの雰囲気では話が弾み、心地よい緊張感を愉しめた。出席者は、講演会15名、懇親会14名であった。



北海道・東北地区講演会・見学会「液晶ディスプレイ開発の経緯と将来展望」

北海道・東北地区担当理事 猪岡 光 / HIKARU INOOKA

11月24日（金）15時より「液晶ディスプレイ開発の経緯と将来展望」と題しての講演会が東北大学大学院工学研究科の総合研究棟にて会員15名のほか、一般参加者を含めて総勢80名以上のもとで開催された。講師は内田龍男会員（東北大学大学院工学研究科長・工学部長）である。同氏はカラー液晶研究の第一人者であり、長年にわたり多くの成果をあげてこられた。液晶ディスプレイの開発経緯を、白黒画像からカラー画像への発展、見る角度に制限をおかない広視野角化、低電力化、さらに究極の低電力化につながる反射型液晶ディスプレイなど多岐にわたる内容を平易に説明いただいた。また、大画面ディスプレイを電子ウインドウに用いるという興味ある応用分野や、将来のマンマシンインターフェースへの期待にも言及された。

講演終了後に見学会があり、液晶研究の現状を知るべく宮下哲哉氏（東北大学大学院助教授）

の案内で実験室を見学した。反射型カラー液晶ディスプレイも見せていただいたが、周囲が明るいほど画面も美しく輝き、見学者一同が感嘆の声を上げるほどであった。一日も早い実用化が望まれる技術である。



内田 龍男会員

懇親会は日野光兀会員（東北大学大学院教授）の司会のもと、神山新一副会長の挨拶で開始された。遠方から参加された岸浪建史会員（北海道大学理事・副学長）、角山茂章会員（会津大学理事長・学長）を始めとして、出席者全員から挨拶をいただいた。近況報告のみならず、日本工学アカデミーに対する期待や様々なご意見も頂戴した。最後は井口泰孝会員（八戸工業高等専門学校校長）のまよめの挨拶で終了した。

日時：2006年11月29日(水) 15:00～19:00

場所：愛知厚生年金会館

講師：国立長寿医療センター研究所長
田平 武氏

現在、長寿医療の費用がおよそ12兆円、介護に要する費用が約7兆円、締めて19兆円が高齢者医療関係費として使われている。2025年にはこの値が60兆円に達するという見積りもあるという。まさに国家予算に匹敵する規模である。高齢化社会が背負う重い課題である。

人は誰でも加齢とともにやってくる肉体的な衰えは如何ともしがたいが、それでも自らの意思と周りの介護で生きることの質（Quality of Life: QOL）の低下をある程度抑えることは出来る。しかし、たとえ肉体的機能がある程度水準に維持できたとしても、認知症に代表される脳機能の低下は、最悪の場合、人格の喪失という、本人においても家族においても金銭の次元を超えた深刻なQOLの低下をきたすことになる。統計上、高齢者の6.7%が認知症、そのうちの60～70%がいわゆるアルツハイマー病であるという。今回の講演は、長い間不治の病とされてきたアルツハイマー病が5年以内には克服される見通しとなったという話であった。

講師の田平氏とそのグループは2004年にアデ



田平 武氏

ノ随伴ウイルスベクターにAβcDNAを組み換えた経口ワクチンを開発し、これと腸管免疫機能を組み合わせて、副作用のない画期的なアルツハイマー病治療方法を開発した。24ヶ月齢マウスおよび老齢サルでは確実にアルツハイマー症状は治癒されることが確認され、2年後にはヒトでの治験をおこなう予定という。しかも近いうちに、自分の脳内でどの程度アルツハイマー病が進行しかかっているかを科学的に診断する方法も確立されるとのこと。診断結果に基づいて適切な時期にワクチンを服用すれば、一生の間アルツハイマー病の発症を抑えることができるという。これまでの道のりの中で、超高精細画像診断技術、大容量高速遺伝子解読技術、遺伝子組み換えナノテクノロジーなど一連の高度工学技術が研究開発を陰で支えてきたことは言うまでもない。アルツハイマー病の恐怖から逃れ、安心して歳を重ねることが出来る日は近い。

今回は若い学生も大勢聴講した。工学と医学が手をたずさえ、高齢化社会を明るい未来にしていける確実な歩みを知り、大いに触発されたと思う。

豪州工学アカデミー（ATSE）の招請に応え、2001、2、3、4、5年に続き、11月19日にシドニーで開かれた年次総会に出席した。6年連続の出席になり、ジルマン会長をはじめ、ATSE幹部はその点をよく承知していて、多くの知己と内情にまで立ち入った本質的な議論を深めることができ、「糟糠の妻」との関係に近づいたとの感さえした実り深い出席であった。とくに、今次

総会には中原会長も出席され、ATSEに対しても「いよいよ満を持して日豪アカデミーの本格的協力の時代到来」との感を抱かせるに十分な功を奏した。

中原会長は、ATSE総会の場で、スピーチの場を与えられ、EAJの活動・日中韓等東アジア工学アカデミーの協力活動や日豪協力の展望等グローバルな展望にたったEAJの志高き方針を

紹介され、併せ、本年10月のCAETS東京コンボケーションの紹介をされ、満場の関心をひきつけられた。またコンボケーションの1stサーキュラーとともに西澤名誉会長(2007年CAETS会長)からの祝辞も参加者全員に配布された。さらに、かねてCAETS CIO (Committee on International Organizations) の仲間として「John」、「Tsuneo」とファーストネームで呼び合う旧知のJohn Zillman ATSE会長等と、EAO (East Asia and Oceania) リンクとも言うべき工学アカデミーの東アジア・オセアニアリンクの展望等について洞察の深い討議を重ねられた。

中原会長は、ジルマン会長の要請を受け、引き続き、11月20、21日のATSEシンポジウム「New Technology for Infrastructure - The World of Tomorrow」にも出席され、「CAETS 2007 Tokyo」の講演をされ、大きな反響を巻き起こされた。そのあと、これもジルマン会長の要請のもと、米国学会からの帰途シドニーで合流した旧知のニュージーランドのアカデミックリーダーProf. Janina Mazierska (Massey 大学情報研究所部長)とともにニュージーランドに向かわれ、同国要人とニュージーランド工学アカデミー設立の可能性等について生産性の高い討論を重ねられることになった。

かくのごとく、連続6回目となった今次ATSE年次総会への出席は、中原会長じきじきのご出席を得て、東アジア・オセアニアを展望する久々のスケールの大きい議論を本格的に展開する貴重なトリガーとなった。

今次総会において、4年にわたりATSE会長を務め、2005年のCAETSケアンズコンボケーションを成功させ、また、ATSE30周年記念式典を取り仕切ったジルマン会長が退任され、あらたに、リオ・テイント社チーフ・テクノロジストのProf. Robin Batterham会長が就任されることになり、中原会長等に「日豪アカデミーの結末のために引き続き強力にタイアップしていきたい」との所信が述べられた。



(後列左から) Zillman ATSE前会長 中原会長
Batterham ATSE会長 渡辺国際副委員長
(前列左から) 中原会長夫人 渡辺会員夫人

NEWS

「持続可能なアジアのための国際エネルギー会議」に出席して

国際委員会特別顧問 飯塚 幸三 / KOZO IIZUKA

標記の会議が去る11月26日から29日まで、マレーシアのクアラルンプールで開催された。

この会議はマレーシアの中華経済人社会を基盤に1943年に創立されたマレーシア中華商工会議所 (ACCCIM) と、2005年夏に創立されたアセアン工学アカデミー (AAET) の共催によるもので、実質のスポンサーは前者のようである。しかし、後者のAAETにとってははじめて開催する国際会議であり、同アカデミーの創設者で初代会長のL.Y.Cheong氏の尽力で産官学協力、特に経済人と学者のはじめての協力であることが強調された。またAAETは、かねてから本ニュースでお伝えしている東アジア工学アカデミー円卓会議にも昨年からおブザーとして参加してお

り、今回の会議開催に当たって日中韓3国の工学アカデミーの支援が要請されていた。その結果、3アカデミー会長は会議顧問となり、会議2日目の最終セッションにはアカデミー会長フォーラムが組みこまれた。今回は中原恒雄会長のご都合がつかず、代理として小生が参加させていただいた。またテーマ別のセッションには「エネルギーの需要供給見通し」について、産業技術総合研究所の赤井誠主幹研究員に参加していただき、わが国の需給見通しと技術マップづくりの考え方などについて講演していただいた。

参加者総数はアセアン各国プラス日中韓のほか、オーストラリア、インド、スイスなどから総計約780名で、開会式にエネルギー・水・通

信大臣、昼食会に副首相、夕食会に植林・商品大臣などマレーシア政府の閣僚が出席して講演するという力の入れようであった。前記アカデミー会長フォーラムを含めた8つのセッションでは、アジアにおけるエネルギー需給の見通し、持続的成長を可能とするための新エネルギー技術、特にバイオマスと太陽電池を重点とした再生可能エネルギー技術などについて、現状と成果の報告が行われ、活発な討議がなされた。焦点は中国のエネルギー事情であり、アジアでは欧米先進国と違ったパラダイムの展開が必要と

いう論調が多く、出席した鈴木浩会員がコメントしたアジアに必要な“holistic approach”が共感を呼んで、会議全体のまとめにも採用された。

会議の最終日にはAAET会員と各国アカデミー代表による円卓会議が開催され、今後の協力について意見交換が行われた。会議の総括としてKuala Lumpur Initiativeが提案され、日中韓3国工学アカデミーで検討の結果、修正した案文が合意に至り、席上で配布された。また次回のエネルギー会議は2007年11月にインドネシアのジャカルタで開催されることが決定された。



赤井 誠氏



会長フォーラムメンバーと



飯塚 幸三会員



紙上フォーラム「金属資源の運命解析」

東京大学名誉教授 増子 昇 / NOBORU MASUKO

1980年代に環境科学分野でFate Analysis（運命解析）という言葉が使われ出した。人為起源物質それぞれを対象として、生産から廃棄、分解までの一生を把握する、という手法である。現代産業技術を陰で支える金属資源についても、このようなFate Analysis手法による情報の集積を背景にした建設的な論議がなされるように期待している。

1930年代後半に生まれた機能的資源観という考え方は、経済学者のジンマーマンに代表されるように、人間の活動とそれを支える気候、風土、文化、までも資源のカテゴリーに加えた。狭い意味での天然資源が無尽蔵に利用できることを前提としていた時代の資源観であり、次のような解説が可能であろう。「もしパテント処理によって高張力のスチール・ワイヤーを製造するメタラジーが無ければ、地下深く眠る石炭を掘り出す技術は発達せず、人類はとっくの昔に地表で得られる範囲の石炭資源を使い

果たしていたに違いない。コークス、鉄鋼、硫酸、ナイロン、など自然界には存在しない有用物資を生み出した近代産業技術こそが、それを支える経済機構、社会制度を含めて、資源である。資源は人間の努力と行動によって拡大したり縮小したりするものである。」

このような観点からみて「資源」とされる産業技術は、その後加速度的な発展を遂げ、地球を有限の存在にしてしまった。現在では再び本来の意味での資源、すなわち地球が与えてくれる天然資源を指して「資源の枯渇」という言葉が使われるようになってきた。しかしこの場合の関心事は、人類の生存に関する持続性社会の構築というスパンの長い問題となり、食料資源、エネルギー資源、水資源、が資源問題の中心を占めるようになる。

人間の働きそのものを資源と呼んだ時代には、人間はまだ自然の中で暮らしていた。資源の枯渇を心配しなければならなくなった現代で

は、人工物が自然に代わって、人間の生存環境となっている。持続性社会の資源問題も、生存環境が人工物に変化したことを前提にして考えなくてはならない。金属資源は食料、エネルギー、水、という直接目に見える形で理解できる資源とは異なり、現代の産業技術が未来社会でどのように変わるのか、という課題そのものの重要な部分を占める。春秋の筆法を以てすれば、産業技術を根底で支えているのは、技術を実体化するために使用する材料であり、その基盤をなす金属資源であり、さらには材料技術を集約した工学を意味するメタラジーである、ということになる。

金属資源の技術は採鉱、採鉱、選鉱、製錬、加工、成型、というプロセスを含み、近年では劣化の防止（防食）、リサイクルがこれに加えられる。化石燃料は燃焼すれば水と炭酸ガスになって消滅するが、一旦地下から掘り出されて地上に持ち出された金属元素は何らかの形で地上に留まる。それらの一連のプロセスは金属元素それぞれで大きく異なる。数多くの金属元素の一生を、それぞれの元素ごとに把握しておくことが、結果として現代の産業技術の足腰を鍛えることになる。そのためにはメタラジーに基礎を置く、元素別の運命解析のネットワークを構築することが有用になる。

金属資源に関する課題を議論するには、このようなメタラジーの背景を共有したい。たとえば「資源の耐用年数」の移り変わりを見ると、需要の多いときには耐用年数は大きく見積もられ、需要が少なくなると小さく見積られる。決して需要が多いと耐用年数が縮むわけではない。亜鉛の耐用年数は20年とされているが、鉄鋼の防食用途に亜鉛の需要が伸びると耐用年数も伸びる。耐用年数20年の材料で、耐用年数300年といわれる鉄鋼材料を保護することは、社会の持続性を考えると矛盾ではないか、といった論議も生まれる。

現在の金属素材の価格は、中国をはじめとする世界規模での需要の伸びに、投機筋の思惑が絡んで軒並み高騰している。このような一過性の現象と遠い未来への洞察とを区別できる建設的な知恵は運命解析といった手法での確かな知識の集積から生まれる。

.....
広報委員会では、社会的話題で工学に関連深い問題を積極的に取り上げ、これを「紙上フォーラム」のかたちでアカデミー内部に投げかけ、会員の個人的意見や主張を掲載することにいたしました。会員諸氏からの活発な投稿を歓迎いたします。

原稿は1,200字以内で、郵送、FAX、電子メールにて事務局宛にご投稿ください。締切は偶数月末日です。



2006-2007年度役員紹介

広報委員会では、理事の皆様のご紹介を兼ねて、会員へのメッセージを「所感」、「抱負」という形で掲載させていただくことにいたしました。尚、掲載順序は原稿到着順となっております。



「理事就任にあたって」

理事 芦田 譲

(京都大学大学院工学研究科教授)

この度、(社)日本工学アカデミー (EAJ) の理事を仰せつかりました。

私はEAJでは、環境・エネルギー研究会の代表を務めさせていただいております。地球自体も含め、地球上のものは全て有限であります。地球が永い年月をかけて作ってきた石油・天然ガス、石炭、金属資源等の化石エネルギーも、当然有限であります。有限なものには生産使用段階において必ずピークがあります。ピークとかバブルが厄介なのは、その真っ只中にいるときはそれと気付かなく、過ぎてから、ピークやバブルだったと認識するところにあります。石油に立脚した現代文明の転換には長期間かかることから、リスクマネジメントとしてSWOT (Strong, Weak, Opportunity, Threat) 解析を行い、複数のシナリオを用意し、先を予測し、今から対策を講じる必要があります。そのために、微力ながら力を尽くす所存ですので宜しくお願い致します。



「地区活動の活性化を望む」

副会長 神山 新一
(東北大学名誉教授)

現在、地区活動の活性化を担当する副会長（主に北海道・東北地区）として活動しております。2003年から作業部会を立ち上げ、都心から遠く離れた北海道・東北地区での地域経済活性化のために果たす工学の役割について検討を進めて参りました。さらに、2006年からは「工学教育の新たな取り組み」（主査井口泰孝理事）をテーマに取り上げ、作業部会の活動を進めております。2006年11月30日現在の会員数は北海道・東北地区63名、関東・信越地区442名、中部・北陸地区31名、近畿地区64名、中国・四国地区11名、九州地区25名となっております。これまでの経験を生かして、各地域で、それぞれの地域の特色を生かした活動を進めることによって、全国規模での日本工学アカデミーの活動の活性化につながる事業の推進のための努力を続けていきたいと思っております。



「工学分野の動向に関する一所感」

理事 後藤 俊夫
(中部大学 学監)

20世紀後半の日本の高度経済成長は、我が国における科学技術の発展に負うところが極めて大きいことはよく知られているが、今後も、資源の乏しい日本は科学技術立国として生きていく以外に道はないと思われる。しかし、小中高校における理科教育の軽視や若年層の理科離れによって、大学工学部の入学志願者数は過去10年の間に半減し、現在私立大学の工学部の半分は定員割れの状態になっているという。この傾向が続けば、次世代技術を支える技術者・研究者が大幅に減少し、科学技術立国としての存立は困難であると思われる。そのような危機感から、最近では国も若者を理工系分野に引きつけるためのいろいろな施策を行っている。大学や企業もそれに応えて教育面、職場環境・待遇面等で工学分野に若者を引きつける努力が必要である。私も工学系の関係者として、工学分野をより魅力あるものとし、優れた技術者を育成していかななくてはならないと改めて感じている。

新入正会員のご紹介

広報委員会では、より親しみの持てる紙面づくりを目指して、
新入正会員ご自身から資料提供していただいております。

(2006年11月入会者)

第1分野
おおき ひろし
大木 博



(株)日立ハイテクノロジーズ執行役・CTO・研究開発本部長

1949年長野県生まれ。1977年東北大学大学院工学研究科精密工学専攻博士課程修了、(株)日立製作所に入社。機械研究所にて原子力用ポンプ、医用分析装置など開発。笠戸工場半導体装置設計部長を経て機械研究所所長。2003年(株)日立ハイテクノロジーズに転属、研究開発担当。

おかの ひではる
岡野 秀晴



秋田県立大学システム科学技術学部教授（機械知能システム学科）

1943年埼玉県生まれ。東京工業大学理工学部機械工学科卒業。（株）東芝入社。原子力関連機器、点検補修ロボット等の開発に従事。1999年より現職。専門はロボット工学、機構学。介護福祉関連ロボット、過酷環境作業対応ロボット等の研究に従事。

きや まさる
木谷 勝



釧路工業高等専門学校校長

1938年北海道生まれ。北海道大学大学院工学研究科機械工学専攻博士課程修了。北海道大学助教授、同教授を経て、2001年釧路工業高等専門学校校長。専門は流体工学、特に乱流構造とその制御の研究。日本機械学会フェロー、日本流体力学会フェロー。

ながた ひであき
永田 秀昭



大阪ガス(株)常務取締役技術統括兼技術部門長

1947年大阪府生まれ。1972年大阪大学大学院工学研究科卒業。大阪ガス(株)入社。天然ガスの製造部門と業務用営業部門の経験を基に独自の「実践的MOT」を開発。「実践的MOT」の第一人者として講演・シンポジウムなどへの出席多数。(社)ボイラ協会副会長。

ふなざき けんいち
船崎 健一



岩手大学工学部長特別補佐・機械工学科長・教授

1957年新潟県生まれ。1985年東北大学大学院博士課程修了。石川島播磨重工業(株)を経て、1989年岩手大学講師、助教授、1991年より現職。現在は学科長のほか、工学部長特別補佐、理事室員。専門は流体工学、特にターボ機械内の非定常流。日本ガスタービン学会等の評議員を歴任。

よこやま まさあき
横山 正明



鶴岡工業高等専門学校校長

1942年香川県生まれ。東京工業大学理工学部卒業、同大学院理工学研究科修士課程修了。同大助手、助教授、教授、評議員、附属図書館長を経て、2006年同大名誉教授、同年4月より現職。専門は機械系自動設計。

第2分野
いけだ よしかず
池田 佳和



東京工業大学大学院理工学研究科特任教授（電気電子工学専攻）

1969年東京大学工学部電気工学科卒業。国際電信電話(株)入社、デジタル交換の研究、共通線信号方式（SS-7）国際標準化に従事。KDD(株)執行役員を経て、ADSL事業化や同スペクトル管理委員会議長（TTC）などブロードバンド通信普及に貢献。2003年東京工業大学教授。1947年三重県生まれ。

いまい はじめ
今井 元



日本女子大学理学部教授（数物科学科）

1947年香川県生まれ。東京大学大学院工学系研究科電子工学専攻博士課程修了後、富士通(株)、(株)富士通研究所に入社、配属。光通信用半導体レーザーの研究開発に従事し、2001年同フォトエレクトロニクス研究所長。2004年から現職。

こしば まさのり
小柴 正則



北海道大学大学院情報科学研究科長・教授

1948年北海道生まれ。北海道大学大学院工学研究科電子工学専攻博士課程修了。北見工業大学講師、助教授、北海道大学工学部助教授、教授、同大学院情報科学研究科教授を経て、2006年より現職。情報通信分野の研究に従事。2006年から日本学術会議連携会員を兼務。

こまつ やすとし
小松 康俊



(株)村田製作所横浜事業所光デバイス開発部部长

1946年東京都生まれ。東京大学工学部電子工学科卒業。ソニー(株)入社。SAWフィルタ、マイクロ波発振器、光伝送装置、半導体プロセスなどの研究に従事。1999年超LSI研究所所長。ソニー(株)退社後、(株)村田製作所にて光通信デバイスの開発に従事。

ひらお ゆうじ
平尾 裕司



(財)鉄道総合技術研究所信号通信技術研究部部长

1953年北海道生まれ。函館工業高等専門学校電気工学科卒業、放送大学教養学部卒業、博士(工学)(東京大学)。1973年日本国有鉄道入社、鉄道技術研究所および(財)鉄道総合技術研究所で鉄道信号・列車制御システムの研究開発、安全性評価に従事。2003年より現職。

まつい のぶゆき
松井 信行



名古屋工業大学学長

1968年同大学大学院工学研究科電気工学専攻修了。同大学助手、助教授、教授を経て2004年1月より現職。工学博士(東京工業大学)。IEEEフェロー。2005年、IEEE、IAS(産業応用部門)アウトスタンディング・アチーブメント・アワード受賞。専門は電気工学。63歳。

よしだ まこと
吉田 眞



東京大学大学院工学系研究科工学教育推進機構教授

現在、工学教育の改善として、工学知の構造化、教育へのIT支援を担当。専門分野は、情報ネットワークとコミュニケーションマネジメント。

詳細は、<http://ciee.t.u-tokyo.ac.jp/ciee/profile/yoshida.html>をご参照ください。59歳。

第3分野
にしもと せいいち
西本 清一



京都大学副学長・大学院工学研究科長・工学部長・教授(物質エネルギー化学専攻)

1947年奈良県で生まれる。1970年京都大学工学部高分子化学科卒業、1975年同大学院工学研究科博士課程修了。1993年から現職。2002年から2003年まで総長補佐、2006年から工学部長、工学研究科長、副学長(桂キャンパス整備・運営担当)。専門は物理化学、分子イメージング。

第4分野
おおがきしんいちろう
大垣眞一郎



東京大学大学院工学系研究科教授

1947年東京生まれ。1969年東京大学工学部都市工学科卒業。1974年同博士課程修了。東北大学工学部助手、東京大学工学部助教授、アジア工科大学（AIT）助教授などを経て、1989年東京大学工学部教授、その後、東京大学工学部長・工学系研究科長、日本学術会議副会長などを務める。専門は、水環境工学、都市環境工学。現在、国際水学会（IWA）副会長。

かわしま かずひこ
川島 一彦



東京工業大学大学院理工学研究科教授（土木工学専攻）

1947年兵庫県生まれ。名古屋大学大学院工学研究科土木工学専攻修士課程修了。建設省土木研究所で道路施設の耐震設計法の開発に関する研究、技術開発に従事。カリフォルニア大学バークレイ校で研究。1980年名古屋大学工学博士。1995年東京工業大学教授。専門は耐震工学。

みかみ たかし
三上 隆



北海道大学大学院工学研究科長・工学部長

1949年北海道生まれ。1974年北海道大学大学院修士課程修了。同大学助手、助教授を経て、1994年教授。2003年北海道大学評議員、2004年工学研究科副研究科長、2006年工学研究科長・工学部長。専門は土木工学、特に構造力学、構造解析法の開発に従事。

第5分野
こしま あきら
小島 彰



(社)日本鉄鋼協会専務理事

1973年東北大学金属工学科卒業。同年通商産業省入省。製鉄課長、中小企業庁技術課長、四国通商産業局長を歴任。2000年金属系材料研究開発センター専務理事、2006年より現職。この間インターンシップ、LEDの普及、産学連携推進事業などにも取り組む。56歳。

たにくち しょうじ
谷口 尚司



東北大学大学院環境科学研究科長・教授

1949年東京都生まれ。1977年東北大学大学院博士課程修了後、同大学助手、助教授を経て1996年教授。2006年より環境科学研究科長。専門は材料循環学（電磁気利用環境技術、環境調和素材プロセス学など）。

第7分野
あさひおが かつよし
旭岡 勝義



(株)社会インフラ研究センター代表取締役社長

1944年栃木県生まれ。1971年東京大学経済学部卒業。同年(株)東芝入社。主計部、総合企画部、コンセプトエンジニアリング開発部、ITS事業推進部に従事。2001年新会社設立。知識社会でのインフラインノベーション、新産業及び融合分野戦略などで活動。

いまむら つとむ
今村 努



(独)海洋研究開発機構理事

1947年兵庫県生まれ。1971年京都大学大学院工学研究科修士課程修了（化学工学）。科学技術庁官房会計課長、文部科学省研究開発局長、科学技術政策研究所長などを経て、2004年7月より現職。科学技術政策の企画・推進に従事。

おおたき よしひろ
大滝 義博



(株)バイオフロンティアパートナーズ代表取締役社長

1949年福島県生まれ。東北大学大学院農学研究科博士課程修了。(株)野村総合研究所、(株)ジャフコ審査部長などを経て、(株)バイオフロンティアパートナーズ代表取締役社長。東北大学客員教授、(独)医薬基盤研究所顧問、横浜市参与を併任。専門はバイオテクノロジー。

たなべ こうじ
田辺 孝二



東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科教授

1975年京都大学理学部卒業。通商産業省において技術政策、統計、情報化などに従事。中国経済産業局長、調査統計部長を経て2003年退職、2005年より現職。学術博士（東京工業大学、経営工学専攻）。専門はイノベーション戦略、産学官連携論、経営者論。1952年香川県生まれ。54歳。

ながの ひろし
永野 博



(独)科学技術振興機構理事

ダブルメジャーのはしりで工学士と法学士を取得後、科学技術庁に入り、科学技術政策や原子力の仕事に携わり、鹿島建設(株)本部次長、京都大学客員教授、科学技術政策研究所長などを経て、現職に就きました。若手研究者が自由に研究できる環境の実現を理想としています。59歳。

NEWS

賀詞交歓会

専務理事 隈部英一 / EIICHI KUMABE

恒例の新春賀詞交歓会は、1月15日正午より例年通り虎ノ門パストラルにおいて開催された。天候の変動が続く今冬であるが、当日は素晴らしい日とに恵まれ、アカデミー創立20周年の記念すべき年を迎えることが出来た。出席者数は120名、日本学術会議から新旧事務局長、在日外国大使館からも5名のご参加をいただいた。

まず、中原会長から、「日本工学アカデミーは変革の時を迎えた。会員増強がアカデミーの活動の基礎になるので会員諸兄姉のますますのご尽力をお願いしたい。各委員会、作業部会、地区活動の活発化をそれぞれの立場でおはかりいただきたい。また本年はCAETS Convocationの年である。西澤名誉会長が本年度のCAETS会長を務め

られるのであわせてご協力をお願いする。」とのご挨拶があった。続いて、西澤名誉会長のご発声により杯を酌み交し宴が始まり、和やかに歓談が進んだ。



中原会長



西澤名誉会長



科学技術戦略フォーラムほかが共催し、もったいない学会（8月28日発足）の初めての講演会が、11月29日に東京大学工学部2号館で開催された。芦田讓会員（同学会副会長）の司会で、石井吉徳会員（科学技術戦略フォーラム代表、同学会会長）、Kjell Aleklett教授（ASPO会長、Uppsala大学）およびBruce Robinson博士（ASPO Australiaコンビーナ）の講演が進められた。

3氏とも「石油ピーク」を主題にしながら、石井会員は、石油ピークは農業ピークであり現代文明ピークであるとして、もったいないの精神で生活エネルギー、農業エネルギー、食料に関わるエネルギーを浪費しない次世代の生活スタイルを一緒に考えたいと訴えた。

Aleklett教授は、スウェーデンが、段階的石油依存率低減のために「石油からの自立委員会」を設置し、1) 気候変動への自国の影響を低減、2) 自国への長期的なエネルギー供給を確保、3) 持続的かつ効果的なエネルギー消費のための新技術を開発、4) 国際的な経済競争力を強化、5) 林野からの資源を育成、を推進すると報告した。

Robinson博士は、オーストラリアの石油生産が2004年にピークを迎え、それ以降は石油消費との乖離が年々増大していると報告した。石油の80%を運輸・交通に消費しているため、今後石油生産が減耗すれば主要都市郊外域が大きな打撃を受けると警告する。

講演後は生協食堂で賑やかにかつつましく懇親会が開催され、講師と親しく交流することができた。世界全体としての平均値ではなく、産油国としての米国、スウェーデン、オーストラリアの石油減耗が詳細に報告され、非常に有意義な講演会であった。

ASPO: Association for the Study of Peak Oil and Gas



(左から) Bruce Robinson博士、石井吉徳会員、Kjell Aleklett教授、芦田讓会員、大久保泰邦氏

柳田博明副会長が11月20日、71歳でお亡くなりになりました。いつもにこやかでポジティブな柳田先生の急逝。まことに悲しい限りです。

2年あまり前、筑波からの帰りの高速道路で携帯電話が鳴りました。「今、名工大の学長を辞めてきたよ。」とのことでした。私にとっては驚きでしたが、大きな大学改革に取り組み、やるだけやってサッと身をひく、これも柳田先生流かと感じ入ったことを思い出しています。

さて、はじめてお会いしたのは東大工学部のゴルフコンペでした。先生が中幹事、私が小幹事を務めました。セラミックスの世界では既に国内外に知れ渡った先生でしたが、実に気さく

で、またゴルフそのものも軽快で歯切れの良いものでした。その後もゴルフは、時には奥様も交えて、東京、名古屋、蓼科等で毎年楽しんでおりましたが、今年の3月21日、工藤先生、餌取先生とご一緒した相模原が最後になってしまいました。



柳田 博明氏

信じられないことです。また、先生とお近づきになった頃、私がセラミックス、複合材料の破壊の研究を進めるにあたって、いろいろなお助言を頂くと同時に、試験片入手などを含め

てご協力頂いたことを感謝しています。

その先生が、東大先端科学技術研究センターの設立と共に駒場に赴任してこられました。先端研設立は、初代センター長の太田先生が規則作りを含めてゼロからの立ち上げの御苦労の後、2代目のセンター長として柳田先生が現在の先端研の路線を作り上げたと言えます。独自の大学院構想、寄付講座の充実、外部からの人材招聘、流動性の重要性と関連学科の弊害、国際交流の促進など、我が国の科学技術政策を先取りするようなアイデアを次々と提案されました。

そのフォローに追われたことも多かったですが、これらのアイデアは先生の大好きなお酒の席で提案される場合が多く、先生のお酒は脳を活性化するものなんだと感じ入っていました。この時代は、先生のセラミックスの研究の最盛期でもあり、センサー、インテリジェント材料などの実現に向けて取り組まれ、駒場と

本郷を合わせると50人ほどの大所帯、秘書さんが7人いるときもあったと記憶しています。高い業績故にセラミックス分野のあらゆる賞を受賞されておりましたが、新設されたキングリー賞の受賞で米国へ赴かれる矢先の訃報と伺って残念でなりません。

また、先生は、ロンドンに日本学術振興会の研究所が開設された際に初代の所長として赴任され、東大—オックスフォード大との連携、日英ワークショップの開催に尽力されました。日本学術会議と米国工学アカデミーとのセンサーワークショップの主催者としても努力されました。真に国際的な先生でした。ご一緒させて頂き、得るところは非常に大きかったと感謝しております。分かりやすい技術でなければ駄目だと啓蒙活動も熱心でした。多くのお弟子さんと私たち後輩が後を託されたという気持ちです。

本当にありがとうございました。ご冥福をお祈り申し上げます。

INFORMATION



大瀧 仁志会員
立命館大学総合理工学研究
機構チェアプロフェッサー
横浜市立大学客員教授
2006年11月5日逝去 74歳

大瀧先生は、1955年名古屋大学理学部化学科を卒業され、同大学院修士、博士課程を終えられたのち、東京工業大学原子炉研究施設、スウェーデン王立工科大学博士研究員、名古屋大学理学部講師、助教授を経て、1970年東京工業大学助教授、1973年同教授、1988年分子科学研究所教授（同錯体化学研究施設長、総合研究大学院大学教授併任）、1993年立命館大学教授になられ、2003年から現職に就いておられました。その間、総合研究大学院大学数物科学研究科長、評議員、立命館大学理工学研究所長を務めておられます。

先生のご研究は、錯体化学、溶液化学、電気化学など無機化学系の広い範囲にわたり、その顕著な業績に対して、紫綬褒章、松永賞、電気化学協会武井賞等を受賞されました。さらに、わが国科学行政や日本化学会はじめ国内学会でのご貢献にとどまらず、国際純正・応用化学連合（IUPAC）、アジア化学連合、日本学術会議（第18期第4部長）等における国際的活動において理事、会長等の要職を務められ、先頭に立って科学の国際化に多大の貢献をされたことは皆のよく知るところです。10月26、27日に開催された第10回東アジア工学アカデミー円卓会議のシンポジウムにもご出席され、ご逝去の直前まで国際活動の準備をされていたと伺っております。生前の先生のご活躍に敬意を表し、また、ご指導に感謝しつつ、ご冥福をお祈り致します。（会員 御園生 誠）



大矢 暁会員
 応用地質(株)相談役
 2006年11月13日逝去 74歳

大矢暁さんはマルチ人間のスーパーマンと言われ、情熱的・積極的・創造的な方でした。突然の訃報でした。夜分会社からの帰宅途中、事故にあわれたとのこと。大矢さんは自然現象を科学的に取り組む姿勢を持ち「地質工学の創造」を提唱し、1957年、同志と共に地質学と土木工学の境界を越えて応用地質株式会社を創りました。いわば病理学から臨床医学に望む姿勢です。応用地質株式会社は関西国際空港の圧密沈下対策のため深さ数百メートルのボーリン

グを実施し洪積層の土資料を採取しました。インド洋地震津波災害に際してはいち早く調査団を出し地震津波のメカニズムを探り、大矢さんは次の震源がスマトラ沖西側に起こる可能性が高いと警告しています。同社の年次展示会で年々多種類にわたる新しい探査機械が展示されているのは大矢さんの指導の成果でしょう。大矢さんは地質調査、地球科学、地盤工学、物理探査、地質情報整備・活用、地震情報利用、地震防災、応用生体工学、地球惑星科学等の理学・工学の広い分野に亘り組織や団体に関係し活躍されました。働き盛りなのに、本当に残念なことであります。ご冥福をお祈り致します。
 (会員 竹内 良夫)



稲葉 興作会員
 元日本商工会議所会頭
 元石川島播磨重工業(株)
 代表取締役会長

2006年11月26日逝去 82歳

稲葉興作氏は、昭和21年に東京工業大学機械科を卒業、現在の石川島播磨重工業(株)の母体の一つである石川島芝浦タービン(株)に入社され、その後一貫して、気鋭のタービン技術者として活躍されました。昭和47年には、48歳の若さで取締役役に就任され、昭和49年に常務取締役、昭和52年に副社長、昭和58年に社長、平成7年に会長を歴任されました。その間、平成5年から平成13年までは、日本商工会議所会頭に就任して、同社のみならず財界の牽引役として日本経済の発展に尽力されました。

特に、石川島播磨重工業(株)では、車両用過給機事業を創始、700億円規模にまで拡大され、また欧米著名航空エンジンメーカーと共同開発したV2500ターボファンエンジンを世界的ブランドに育て上げられました。

石川島播磨重工業(株)の社長、会長、それに日本商工会議所会頭として多忙を極めるなかで、科学技術会議総合計画部会委員、日本造船工業会会長、日本ガスタービン学会会長、海洋科学技術センター会長、日本外交協会会長など多数の公職を歴任されて、日本国の発展のために意を注がれました。

このような氏の功績を称えて、平成8年には勲一等瑞宝章、平成15年には勲一等旭日大綬章が授与されています。謹んでご冥福をお祈り致します。
 (会員 山崎 禎昭)

編集後記

昨今校内や家庭内の悲惨な殺人事件が多発しているが、この要因として我が国の伝統的な教育理念が戦後教育によって崩壊したことが指摘され、教育基本法が改正されたのは伝統文化を尊重する我が国独自の教育の復活であると考えられ、適切に機能することを願う。この一方で我が国の経済体制はグローバル化の名の下に、実態としては急速にアメリカナイズしていることが明らかであり、伝統的な秩序志向から競争志向へ移行しつつあ

る。この変化が実は我が国の主体的政策によって行われているのではなく、米国政府による外圧によることが指摘されている。具体的には、94年の宮沢-クリントン会談で合意され、実行されている日米構造協議の一環として毎年米国政府が我が国政府に提出している「年次改革要望書」というものであり、米国大使館のHPに原文と共に和訳も公開されており、談合、商法、知的財産権、司法制度等における改革事項がほぼこの要望どおりに実行されていることが分かり、背筋が寒くなる思いがする。
 (上野晴樹)