



NEWS

No.115

April 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

第2回安全工学フォーラム

「人間とロボットとの共存・共生に向けてー安全確保のアプローチ」

安全知の連合作業部会幹事 池田 博康 / HIROYASU IKEDA

2007年2月1日、弘済会館にて第2回安全工学フォーラムが開催された。本フォーラムは、昨年の第1回に引き続き安全知の連合作業部会が企画し、今回は新しいサービスロボットの安全設計の概念や事例について7件の講演とパネルディスカッションが行われた。

向殿政男会員(安全知の連合作業部会部会長、明治大学理工学部長)による開会の挨拶に続いて、「安全の国際的整合化とサービス用ロボットの認証」と題する基調講演が、杉本旭会員(長岡技術科学大学大学院教授)により行われ、愛知万博で展示されたロボットの安全認証の経験から、メーカーがとるべき事前責任の重要性と安全設計の概念について説明された。

続いて、愛知万博で展示されたロボットの事例として、メーカーの立場から4件の事例紹介が行われた。太田康裕氏(トヨタ自動車㈱)から「ロボット運用に向けた安全確保について」と題して医療用デリバリーロボットが紹介され、三谷宏一氏(松下電工㈱)から「屋外用自律走行型掃除ロボット『SuiPPi』の安全確保」、日浦亮太

氏(三菱重工業㈱)から「コミュニケーションロボット『wakamaru』におけるリスク低減」、下笹洋一氏(総合警備保障㈱)から「屋外警備案内ロボット『ガードロボi』の安全対策と愛・地球博での運用結果」が各々紹介された。

さらに、今後のサービスロボットの普及に向けた話題提供として、上田佑介氏(東京海上日動火災保険㈱)より「サービスロボットに関わる保険の役割や考え方」、山田陽滋氏((独)産業技術総合研究所)より「サービスロボット関連の国際規格動向と制度設計」と題した講演が行われた。

最後に、全講演者によるパネルディスカッションが行われ、サービスロボットの安全技術から設計・運用に至る各段階における責任問題、社会的制度まで広く議論が繰り広げられ、時間をオーバーするほどであった。

今回の講演は盛り沢山であったためタイトなスケジュールだったが、テーマに興味を持たれた参加者は多く、120名を超える参加者があり盛況の内に終了した。



向殿 政男会員



杉本 旭会員



太田 康裕氏



三谷 宏一氏



日浦 亮太氏



下笹 洋一氏



上田 佑介氏



山田 陽滋氏



パネルディスカッション

第155回談話サロン 「福祉用具を巡る二つの潮流」

(財)日本品質保証機構 経営企画委員会事務局 参事 伊藤 純雄 / SUMIO ITO

2007年2月6日（火）午後、標記主題で談話サロンが、参加者約20名を得て開催されたので、その概要を報告する。

リハビリテーション技術の研究開発から福祉政策に至るまで指導的役割を果たされている、早稲田大学人間科学学術院特任教授の山内繁氏をお招きして、講演していただいた。

去年は福祉に関しては、国連障害者権利条約と福祉用具給付体制が整備され、ターニングポイントであった。福祉用具の定義は国内だけでなく海外でも混乱しており、一般的にはAssistive Technology（Technologyにはデバイスの意味がある）であるが、ISOではAssistive Productとなっており、対象範囲を広くしているので、意見交換する場合には相手が何を意図しようとしているか推測しながら議論しないと、すれ違いとなることがある。ATの開発、販売についてはaffordable costの考え方が重要である。障害者の権利条約は昨年12月に国連で採択され、条文の完成後各国の批准手続きがスタートする段階である。条約を生み出したのは「医学モデルから社会モデルへ」「障害者の差別禁止」の動きからであり、自立生活運動を経て40年後に、

この条約が実現した。障害者の差別禁止については米国では1990年、欧州では1995年に法律が制定されている。日本は「障害者基本法」が2004年に改訂されたが、差別禁止については罰則規定もない状態であり、欧米と比べ遅れているといってもよい。

福祉用具給付制度については、昨年「介護保険制度の見直し」と「障害者自立支援法の制定」がなされた。症状の軽い人でも電動ベッドなどの特殊寝台や電動車椅子を借りることに介護予防給付が使われていた問題への対策や、ケアマネジメントの見直しなどがなされた。障害者自立支援については、基本路線は良かったが、財源の問題で厳しい内容となってしまったのは残念である。障害給付は介護保険給付と比べると桁違いに少ないので、将来的には介護給付の中に含めたほうが良いかもしれない。

以上の講演に対して、引き続き活発な質疑がなされた。



山内 繁氏

北海道・東北地区講演会・意見交換会

北海道・東北地区担当理事 猪岡 光 / HIKARU INOOKA

2月2日（金）15時30分より、上記の講演会が会津大学（会津若松市）にて30名（内、会員11名）の参加を得て開催された。角山茂章会員（会津大学理事長・学長）の歓迎の挨拶に続き、中原恒雄会長から「日本工学アカデミーの存在意義」について説明があった。特別講演として、東京電力㈱猪苗代電力所所長の角江俊昭氏から「水力100年の歩みと21世紀の共生型エネルギー」という演題による講演があった。会津地区を中心とする水力発電の歴史を概観すると共に、世界最大規模の揚水式発電所である「神流川発電所」の建設において、いかに環境に配慮したか、事例を挙げながら説明いただいた。次

いで、地球環境とエネルギーについて、世界全体のエネルギー消費、脆弱な日本のエネルギー基盤、新エネルギーの導入など、重要な観点からの考察に加え、地球温暖化についての最新の情報を紹介

された。ちょうど発表されたばかりのIPCC（2007年）のレポートにも言及しながら、地球環境が急速に悪化しており、対処の緊急性を指摘された。最後に、ジェームズ・ラブロックの



角江 俊昭氏

「ガイア理論」と、彼の提言である「持続的な発展」ではなく「持続的な撤退」の中でのみ人類が生き残れるという印象的な言葉で締めくくられた。

続いて「北海道・東北地区における工学教育について」をテーマに、意見交換会が行われた。

谷口尚司会員（東北大学大学院環境科学研究科長・教授）からは、環境問題の演習にディベートを取り入れたことにより様々な相乗的な効果が得られたこと、新潟県立大学理事・副学長・地域共同研究センター長）から

は、法人化後の組織・運営と教員の評価について、会津大学コンピュータ理工学部長の黒田研一氏からは学生の要望を生かせるようなカリキュラム編成について、それぞれ報告があった。司会を兼ねた井口泰孝会員（八戸工業高等専門学校校長）からは、組織の変更や高専特有の教育上の問題について報告があり、次いで質疑応答が行われ、活発な意見の応酬で予定の時間を過ぎるほどであった。講演会終了後、場所を移して懇親会が開催され、和やかな雰囲気の中種々の情報交換が行われた。

NEWS 関西地区交流会 「企業が持つニーズ、工学アカデミーへの期待」

関西地区担当理事 岩田 一明 / KAZUAKI IWATA

日本工学アカデミーは地区活動の活性化を標榜しています。この方針に対する一つの試行事業として、関西地区では今年度、3回の「地区交流会」の新規行事を企画・実行いたしました。この交流会の目的は、地域を代表する企業の最近における研究・技術開発への戦略や実情を見聞するとともに、本音の意見交換を通して、地域におけるアカデミーの役割や行動指針、さらには今後の戦略構築の糧を得ることにありました。

第1回は平成18年9月7日。京都南部に位置する、オムロン(株)京阪奈イノベーションセンタで、7名の会員の参加を得て行われました。まず、「オムロンのR&Dの紹介ーグローバルR&D協創と文化改革ー」の説明、続いて、施設内部の紹介と見学、ショールームにおける最新の開発機器や技術の見学と説明、さらに懇談交流会へと進みました。センサーと制御を専門とする企業の研究開発の現状や問題点を理解し、また多数の研究陣との人的交流を図れたことは意義深いものであったと言えます。

第2回は大阪ガス(株)との交流を、12月6日に、大阪科学技術センターで実施。参加者は18名（内、会員7名）。主題は、永田秀昭会員（大阪ガス(株)常務取締役技術統括兼技術部門長）による「現場を強くする実践的MOT：技術者の発想を変える6つの法則」の講演および隈部英一専務理事による「日本工学アカデミーの現状」についての説明の2件でした。講演後の質疑は「引きもきらぬ」とでも言いましょうか、次々と出される質問や意見、引き続く回答。終了後

の参加者からは一様に満足されたとのコメントがありました。

第3回は平成19年2月23日、会員13名の参加を得て、伊丹の三菱電機(株)先端技術総合研究所で開催。久間和生会員（三菱電機(株)常務執行役開発本部長）から「夢のある研究開発」の講演。そこでは企業経営と戦略的R&Dマネジメント、また技術開発の事例が多数紹介されました。続いて、企業ならびに先端技術研究所の展示ルームの見学。さらに質疑討論、なかでも開発戦略、産学による人材育成の考え方には会員から深い関心が寄せられました。そして最後に、研究所長をはじめ、幹部が多数参加されての実り多い懇談会が実施されました。

活動終了に際して、交流会にご協力いただいた各企業に感謝するとともに、今後、試行結果を総合的に判断しながら地区企画の参考にしていただければと願っています。



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。



「世代間継承への取り組み」

理事 松藤 泰典

(北九州市立大学国際環境工学部長・大学院国際環境工学研究科長・教授)

経済は嘗てなく強く、継続的なイノベーションを人間の知識に求め、知識経済社会とさえ言い始めている。イノベーションは、技術革新と訳されることが多いが、同時に、既存秩序の破壊も意味することに留意したい。そして、知識は人間の知的活動によって蓄積されるが、一方で、蓄積されない知的活動がある。例えば、人類が地球上に痕跡を残し始めて以来、根底的な部分で何も変わっていないことをわれわれは十分に承知しているし、事実、賢くなっていない。賢さは、情緒力や教養などと同様に一代限りの知的活動であり蓄積されないが、しかし、記憶として継承される。記憶は自らの生命を維持し子孫を残すことに寄与する状態や行為を選択し、そうでないものを棄却する。そのような過程で蓄積されて、やがて、知恵となる。われわれには、そのような知恵を、これからを担う未来世代に引き継ぐというミッションがある。責任を果たす意志、そして、それを実現する合理性と英知を示さなければならない。

権威あるEAJの理事を仰せつかり、かようなことを考えたりしています。宜しくお願いします。



「欧州との付き合い」

理事 柳父 悟

(東京電機大学工学部教授)

中東地域や北朝鮮など米国が圧倒的な軍事力を持っていても立ち往生するようなケースが最近大変多い。また地球温暖化問題についても、米国も日本も立ち往生するようなことが多くなってきた。欧州は地味であるとはいえ、このような問題に上手く立ち会っているように見える。やはり近代技術を開発してきた、あるいは多民族問題に対応してきた歴史があるためと思う。

ところで、我々の日本工学アカデミーはアジア、欧州、米国との付き合いはそこそこ出来ていると思うが、何となく偏っているように見える。従って英国を始め、フランスやドイツなどとも交流を増してバランスを取ることが必要と思う。欧州はEUを作り、経済発展をし、地球温暖化では一致した意見を持ち、それを世界で主張し、最後は経済まで発展させようとしている。

私は先年から英国との付き合いをすべく、The Royal Academy of Engineeringと交渉をしてきた。残念ながら未だ成功していない。先方も日本との交流を願っていると思うが、やはり日本側の交渉は上手くいっていないと考えている。相手の様子が判らない所で、日本のように主張をしないやり方では上手くいかないと思う。日本はまず主張をしてからそれについて相手と交渉すれば自然と纏まると思う。

周知のことと思うがEngineeringは最近出来た組織であるがScienceには大変長い歴史がある。Engineering は日本が大変強いと思うがScienceは弱いと思うのでこれが協力できれば素晴らしいと思っている。習慣の違いは異文化の相手であると割り切ればうまく付き合うことができていると思っている。

私は日本が世界各国と付き合い、知識を共有し、かつScienceでも強い先端的な研究を行うことで日本の繁栄と存続が許されると考えている。このような観点で微力を尽くしたいと考えている。



「理事所感」

理事 猪岡 光
(東北大学客員教授)

地球環境の悪化が加速していることがIPCC（気候変動に関する政府間パネル）の最新報告でも指摘されており、早急な行動が不可欠です。私たちの社会全体におけるエネルギー・資源の消費を根本的に見直し、新しい生活パターンを設計・提案すること、それを実現するための具体的な方針と計画を作ることが肝要です。

このような考え方は、出版物やマスコミを通して話題にはなっておりますが、実際の行動は遅々として進んでおらず、手遅れになるのではないかと心配です。日本工学アカデミーは、会員があらゆる工学分野から集まっており、さらに国内外の学会・協会との関係もあり、まさにこの役割を早急に実行できるグループであると思います。このような工学アカデミーの活動に微力ながら貢献したく思っております。



「日本工学アカデミーの知名度向上を」

理事 小林 敏雄
(（財）日本自動車研究所所長)

2期目の理事を務めています。前期に続いて広報委員会を担当します。工学アカデミーは産業界、官界、学界の高い実績をもつ方々の集まりで、他の多くの学協会とは異なるミッションの実現が可能であると期待されます。しかし、残念ながらその知名度は限定的であります。その原因のひとつは活動する会員の数が少なく、量的活動が圧倒的に少ないことにあります。工学アカデミーの活動は集中的に行うしかありません。広報委員会も同じ悩みをもっています。広報の活動がEAJ NEWS発行を中心とする定常業務中心であることを反省し、外部への広報については実行対象を絞って、工学アカデミーのプレゼンス向上を図りたいと思っています。幸いに学術会議第3部の副部長を兼ねておりますので、工学アカデミーの会員の力と外部の力との連携を強めたいと念願しています。

NEWS

紙上フォーラム「燃料電池自動車と白金資源」

(財)日本自動車研究所 FC・EVセンター センター長 渡辺 正五 / SHOGO WATANABE

経済産業省の燃料電池自動車の普及目標は2030年に1500万台という挑戦的な数字を掲げている。石油代替資源への転換、地球温暖化抑制のための二酸化炭素排出量削減の要求が緊迫してくる時代では挑戦的な数字とは言っていられないかもしれない。現状の自動車用燃料電池での白金触媒の使用量は1kWあたりの出力に対し1g程度が必要と見積もられ、1台あたり90kWの出力とすると1350トンが必要である。世界規模では6000万台の普及という予測もあって、燃料電池自動車用白金の総需要は5400トンとなる。白金の供給可能資源量は2万トンと推定されるので燃料電池自動車だけで資源の4分の1を使用することになる。

だがしかし、これは早とちりの考えである。第一、それほど多量の白金を使用するような車が6000万台も普及する訳がない。これは当然、白金使用量の低減、代替材料の開発が伴った普及目標である。

改めて信頼あるレポートのデータを紹介すると、世界の白金需要は2005年、自動車排ガス触媒91トン、宝飾品85トン、その他49トン、(需要総計226トン)に対し一次供給能力212トンにリサイクル量16トン足してほぼ均衡を保っている。宝飾品需要は市場相場に対応して増減しバッファの役割を果たしている。2030年の世界規模での推定年間自動車生産は中国・インド・ロシアなどのモータリゼーシ

ョンの進展により2005年の約65百万台から2倍近い115百万台と予測される。このうちの15%を燃料電池自動車に占め、定置用燃料電池5000万kWがこれに加わるとすると、白金使用量低減の技術開発（自動車用：0.15g/kW、定置用：1g/kW）を加味した白金需要は348トン/年と推定される。排ガス触媒、宝飾品等と合わせた総需要は629トン/年となる。その頃には白金の生産能力も需要増加に対応して375トン/年に引き上げられる。また市場に流通した排ガス触媒や燃料電池触媒のリサイクルによる供給が246トンと見積もられ需要と供給はほぼ均衡を維持することになる。

白金は石油と違って「消費資源」ではなく、製品内に留まり「地上在庫」として残存する。ここで重要になってくるのはリサイクルである。リサイクル率は製品の回収率と材料の回収率をかけたものとされ、製品リサイクルが法律等で徹底され自動車の全数回収がなされ、かつ、材料回収率が高ければほぼ100%のリサイクルが可能となる。現実的には材料の回収率は約90%とされているのでこれをいかに向上させるかという技術開発が必須となってくる。しかしながら、自動車製品の一部は発展途上国等へ輸出され、そこでの製品回収率が悪ければ地上在庫から消費資源に転落してしまう。幸い、途上国でも有用な地上在庫として認識されれば車両はともかく燃料電池スタックの回収は高いレベルで実行されると期待される。

白金資源のもう一つの課題は石油以上に生産国が偏在していることである。生産量の

78%が南アフリカ、14%がロシアでこの2カ国で90%以上のシェアである。埋蔵資源量では南アフリカ71%、ロシア8%、ジンバブエ17%となっている。北米、ブラジル、オーストラリア、中国でも鉱床の探査・開発が進められているが資源の極端な偏在により小規模の鉱山では価格競争力の低下から閉山に追い込まれるところも少なくないようである。

燃料電池自動車の大量普及はコスト、性能、耐久性などの課題や水素インフラ普及の整備状況を考慮すると当初目標よりは大幅に遅れるとの懸念も示されているが、資源・環境・エネルギーの問題は21世紀には避けられない問題であり、燃料電池自動車の研究開発に対する努力は緩めてはいけないうし、電気自動車といった燃料電池以外の対応技術も同じ努力で進めなければならない。ここにおいても関連する資源確保・備蓄、使用量低減や代替材料開発は着実に進めていかなければならないだろう。

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。

2月13日18時から、はあといん乃木坂において、約2年半ぶりに日本学術会議第3部会員と日本工学アカデミー会員との懇談会が、約40名の参加のもと開催された。学術会議の改組があり、その新しい組織が軌道に乗るのを待ったということと、より多くの会員の参加をねらって今回の実施となったわけである。

まず日本工学アカデミーを代表して中原恒雄会長が挨拶にたたれ、新しい学術会議に対する期待を述べられた。特に工学アカデミーと学術会議は相互に補完しあって我が国の科学技術の進歩発展に寄与することは我々に課せられた責務であるということを強調された。

次に、工学アカデミー会員でもある学術会議第3部副部長の小林敏雄氏に学術会議を代表してご挨拶を頂いた。本日はたまたま、会長、副会長、多くの3部会員が他業務と重複する事態となって、残念ながら出席が少ないが、学術会

議にとっても工学アカデミーは良きパートナーであり、今後とも協調の実を挙げるべく努力しあおうと述べられた。続いて、岡村總吾最高顧問のご発声による乾杯の音頭で宴が始まり、出席者の活発な歓談が続いた。最後に吉川弘之元日本学術会議会長（会員）にご挨拶を頂戴して会を閉じた。



日本学術会議



吉川弘之元会長



小林敏雄第3部副部長

日本工学アカデミー



中原恒雄会長



岡村聰吾最高顧問

このニュースがお手元に届く時には、すでに2ndサーキュラーにて概略は把握されておられると存じますが、現在の準備状況についてご報告します。

皆様すでにご存じのように、今回のCAETS Convocation は日本工学アカデミーの主催により開催されるもので、1990年のCAETS 加盟後、初めての事業です。また本年は西澤潤一名誉会長がCAETS会長を務められることもあり、精力的に準備を進めております。サーキュラーで

お分かりいただけるように、一部の招待講演者、シンポジウム講演者を除いて、各国アカデミーからの推薦講演者を中心として、主テーマである“Environment and Sustainable Growth”を討議するには最適の方々にご参加いただくことが出来ると思っています。現在、全世界的に抱えている問題に対して忌憚のない意見交換に基づいて、CAETSから社会に実のあるメッセージを発信することを最終目的としています。

また、テクニカル・ツアーとして、(独)海

洋研究開発機構（横浜）を訪問し、地球シミュレータ、その他のご解説をいただきます。

以上、計画通りに準備を進めておりますので必ずや素晴らしいConvocationになると信じております。しかし、より多くの方にご参加いただき、大いに討論の輪を拡げていただけるかど

うかがその成否を左右します。会員の皆様方の積極的なご参加を切にお願いしてご報告と致します。

最新情報は

<http://www.congre.co.jp/caets2007tokyo/>
をご参照下さい。

INFORMATION



鳥飼 欣一会員
元東京理科大学教授
元日本原子力研究所大洗研究所長
2006年4月6日逝去 80歳

鳥飼欣一先生は、1945年4月東京帝国大学工学部航空原動機学科に入学されたが敗戦により廃止となり、1948年3月東京大学工学部機械工学科卒業、通商産業省を経てシカゴ大学、アルゴンヌ研究所留学、我國戦後の原子力工学研究の草分け的存在で、日本原子力研究所に於て本邦初の原子炉完成に尽力され、又、常々原子炉廃止措置、就中、即時解体技術確

立、その為の人材育成の必要性等を訴えておられた。日本原子力研究所大洗研究所長の後、1983年4月東京理科大学理工学部機械工学科教授に就任され、爾来学生教育にも力を注がれ、鳥飼研のネーム入りユニフォームの学生達の存在は、学科内で目立っていた。教授停年後も引続き80歳まで非常勤講師を務められた。

私は東大停年後1992年4月から、理科大で先生と御一緒させていただいたが、晩年杖をつかれての歩行困難をおして登学されるお姿が思い出される。御冥福をお祈りする次第である。

（会員 小林 昭）



岡部 保会員
元(社)日本港湾協会会長
第72代(社)土木学会会長
2006年10月12日逝去 84歳

岡部保さんは昭和19年9月東京帝国大学第二工学部土木工学科を卒業、運輸通信省入省、陸軍技術候補生として南方に派遣され、戻られてからは、経済企画庁総合開発局長、運輸省港湾局長を経て、昭和48年退官。その後は(社)日本港湾協会理事長、会長、(財)国際臨海開発研究センター理事長や、漁港審議会委員、港湾審議会会長等を歴任、公共政策立案へ貢献されました。また国際航路協会、国際港湾協会に協力、

発展途上国の港湾整備振興にも尽力されました。一方、昭和59年に第72代(社)土木学会会長に就任、これらの功績により、平成4年秋、勲二等瑞宝章を受章されています。

誠実、精緻、精錬、熟慮断行の方。のびのびとした大きな包容力、広い視野のホリスティック思考。衆望を集めた技術者のリーダーと言って過言でない方でした。昭和49年参議院選挙には全国区に立候補して多くの支持者を集めながら今一息のところで惜敗されました。改めて、岡部さんのお人柄を偲び、社会資本整備、土木技術の発展に果たされたご貢献に感謝し、ご冥福を祈りたいと思います。

（会員 竹内 良夫）



喜安 善市会員
元日本電信電話公社電気通信研究所次長
元東北大学教授
元岩崎通信機(株)常務取締役
2006年12月7日逝去 90歳

恩師の喜安先生は、昭和14年東北帝国大学工学部電気工学科を卒業後、通信省電気試験所に入り、その後、昭和34年電電公社電気通信研究所次長、昭和37年東北大学電気通信研究所教授、昭和44年岩崎通信機(株)常務取締役、昭和53年足利工業大学教授を歴任され、研究ひとすじの生涯を送られました。この間、ケーブル伝送技術

やパルス通信方式の開発と試作、パラメترون計算機MUSASINO-1号の試作、交換機の電子化、計算機用超伝導部品の提案、漏話に関連してアダマール行列の数理の解明にあたられました。このように、わが国の電気通信と、それに続く計算機の揺籃の時代にあって、将来を見通した研究を牽引し続けてこられました。

現代の情報化社会を早くから予見して常に技術の最前線で研究をリードし、研究が世の中に貢献すべきこと、研究者は献身的であるべきことを、身をもって示してこられた先生でした。ご冥福をお祈りいたします。

(石巻専修大学 教授 丸岡 章)



吉崎 鴻造会員
元東洋鋼鈑(株)代表取締役社長、会長
2007年1月9日逝去 93歳

吉崎鴻造博士は1938年九州帝国大学冶金学科を卒業、日本特殊鋼(株)勤務、海軍技術士官を経て1946年東洋鋼鈑(株)に入社され、社長、会長、相談役を歴任されました。この間、技術研究開発において卓越した技術力と指導力を発揮され、最新鋭設備を導入してブリキ生産技術を確立する一方、多くの新製品の開発・事業化や技術輸出を積極的に推進し、社業を発展させるとともに、日本の鉄鋼技術の

進歩に多大な貢献をされました。

この間、1965年から14年間東洋製罐・東洋鋼鈑総合研究所長も兼任され、グループの研究開発にも大きな成果を挙げられました。また、1960年高橋達之助氏の第1回訪中に随行、以来1972年の日中国交正常化まで両国の経済交流と友好関係の樹立に寄与されました。

以上のような功績により、1964年大河内記念技術賞を受賞、1972年藍綬褒章を受章、1982年(社)日本鉄鋼協会名誉会員に推挙され、1987年には勲二等瑞宝章を受章されました。

博士の生前の業績を偲び、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。(会員 田辺 博一)



岡田 清会員
京都大学名誉教授
福山大学名誉教授
2007年1月12日逝去 84歳

岡田清先生は大正12年京都で生まれ、終戦直後の昭和20年9月に京都帝国大学工学部土木学科を卒業、そのまま母校に残り、昭和33年教授に就任。昭和61年の退官まで同大学学生の教育と、土木材料学の研究に尽力されました。先生のお人柄は、高名な学者にありがちな高圧的な態度は全くなく、誰とでも気さくに話をされ、学外の知人、後輩や教え子達からは「慈父」の如く慕われた方でした。

学問上の業績は、先ず昭和28年フルブライト

奨学生として米国イリノイ大学に留学し、わが国のコンクリート工学界に新風を吹き込み、その国際化への礎を築かれたことから始まりです。その後の研究活動においては、土木材料学、特にコンクリート工学の発展・普及に指導的役割を果たされ、(社)土木学会副会長、(社)日本材料学会会長、コンクリート研究会会長等の要職を歴任されました。また、名誉教授になられてからも、福山大学の理事、工学部長として私学の教育・経営に参画される傍々、岡田材料研究会を設立して、国内外の研究者、団体に交流の場を提供されていました。まだまだ邦家のため御活躍、御指導を期待していただけに本当に残念に思います。御冥福をお祈り致します。

(会員 久田 安夫)

社団法人日本工学アカデミー

第10回通常総会開催通知

会 員 各 位

社団法人日本工学アカデミー

2007年5月17日(木) 午後2時より、虎ノ門パストラル(東京都港区虎ノ門4-1-1)において、下記議題により本会第10回通常総会を開催致します。

尚、正式通知は別便にてお届け致します。

議 題

- 1) 2006年度事業報告及び決算報告
- 2) 2007年度事業計画及び収支予算

以上

総会後、例年通り各委員会・作業部会報告、特別講演並びに懇親会を計画しております。

特別講演は、三菱重工業(株)特別顧問 柘植綾夫会員による「国創りに結実する科学技術創造を目指して—イノベーション創出能力強化に向けた日本工学アカデミーの役割—」を予定しております。

編集後記

最近、いろいろな分野の産業界で、社会の信頼を損ねる事件が相次いでいる。温風暖房機やガス湯沸かし器の不完全燃焼による死亡事故、生菓子の製造過程における衛生管理の不徹底、パソコン用2次電池の発火事故、航空機の車輪操作系のトラブルによる胴体着陸事故、さらには原子力発電用タービンの損傷事故など、残念ながら枚挙に暇が無い。これら製品およびその製造過程の品質管理上のトラブルについては、想定外の使用状態や管理の不徹底などが原因とされている。世間一般に、自然界の現象に不確定性があることは認識・許容されやすいが、人

間の判断や行為に関わる過ちや虚偽に対しては決して寛容ではない。自然は制御できないが人間の行為は制御可能であり事故・損失の可能性を低減できるはずだからである。これら製品に関わる問題ばかりでなく、鋼製橋梁や地下鉄あるいは污水处理施設の建設における談合問題や、夜行バスの運転手の過重労働問題、原子力発電所事故の報告漏れ、そして不正会計問題などは、人の行為そのものに関わる問題である。ハード・ソフトの違いはあれ、細心・用心・慢心・邪心・不慮・浅慮などいずれも人の「心」に起因することには違いない。(河村壮一)



社団法人
日本工学アカデミー広報委員会