学界情報

2007 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM 2007)
September 4-7 ETH, Zurich, Switzerland

AIM 2007

IEEE の IES（産業エレクトロニクス部会）と RAS（ロボットと自動化部会）の 2 つの Society と ASME の共催によるメカトロニクスに関する国際会議 AIM が，2007 年 9 月 4 日から 7 日までチューリッヒのスイス連邦工科大で開催されました。296 件（北米 13%，ヨーロッパ 38%，アジア 43%,その他 6%）の投稿があり，216 件が採択され，日本からの 66 名を含む 245 名の参加者で，バンケットはチューリッヒ中央駅から会議用の電車を仕立てて 20 分ほど乗り少し歩いた Hotel Uto Kulm でチューリッヒ市街を見下ろしながらの夕べでした。http://aim2007.ethz.ch/　参照。

AIM は，Advanced Intelligent と称するように，制御ベースの古典的なメカトロニクスのみではなく，センサ，アクチュエータ，の要素技術の最新の成果からシステムインテグレーションの最先端をカバーするものであり，プレナリーに見られるようにアンドロイド，知能化自動車，生命に学ぶ知能化，など最先端を追い求める会議です。

AIM は 2 年ごとの開催で，300 名前後の規模の国際会議です。1997 年東京（早稲田大学），99 年アトランタ，01 年イタリアのコモ湖，03 年神戸国際会議場，05 年カリフォルニア州モントレーとアジア，アメリカ，ヨーロッパ，で順次開催され，本年は第 6 回目の開催でした。来年からは毎年の開催となり，2008 年 7 月中国西安，2009 年 7 月シンガポール，2010 年モントリオール，2011 年ヨーロッパと予定されています。AIM2008 で検索可能です。

AIM って？

筆者は第 1 回目の AIM（1997 年）の Founding General Chair として AIM に深く関わり，現在も Advisory Committee Chair として運営のお手伝いをしております。

さて，何故 1997 年にメカトロニクスの国際会議を日本で立ち上げたか少し振り返ってみます。

よく知られているようにメカトロニクスは 1970 年代に作られた和製英語であり，1980 年代に大学院生であった著者には馴染み深く，それゆえ 1990 年代には既に古い語感のする言葉でした。当時，日本で制御あるいはロボティクスに関わっていた方々は同様な印象をお持ちではなかったかと思います。

それゆえ，1991 年から 94 年の 3 年に渡って東大生研に設置された東芝の寄付部門の名称は「インテリジェント・メカトロニクス」で，単なるメカトロニクスではなくメカトロニクスの高度化と知能化を図るという趣旨の名称でした。既にメカトロニクスだけでは古いという気分でした。

しかし，欧米および日本を除くアジアでは 1990 年代にメカトロニクスという言葉が魅力的なキーワードとして登場し，幾つかの国際会議が開催され，IEEE は ASME とともに Transaction を 1996 年に発刊しています。初代 Editor in Chief は原島文雄先生（当時東大生研）で，私も発刊のお手伝いを致しました。発刊に関わりながら，何でメカトロニクスなのかな，もう古いのではないのかな，と思いながらも，IEEE/ASME Transactions on Mechatronics は大きな支持を得てスタートしたのです。

この Transactions の発刊を機に，投稿論文を増やすためにも IEEE および ASME の共催で Mechatronics の国際会議をスタートしようとの気運が起こり，1995 年 8 月，イスタンブールでの IEEE IES 関係者の会合において筆者の提案する 1997 年の日本開催が認められました。この時，会議の名称に関して，「Mechatronics では既に幾つか会議があるし，Intelligent Mechatronics では東大の寄付部門だな」という議論を受け，Intelligent でも既に色褪せたなという思いの強い筆者から「もっと進めて，Advanced Intelligent Mechatronics, AIM では如何か。語呂も目標という意味で覚えやすい」という提案をしたところ受け入れられました。形容詞が 2 つ並ぶのも仰々しいという意見もありましたが，最先端のメカトロニクスを開拓するという認識は一致していました。

メカトロニクスの会議

2000 年に IFAC が隔年で Mechatronics Systems の国際会議を始め，引き続き 21 世紀になって IEEE IES および RAS も独自にメカトロニクスの国際会議を始めました。会議が増えること自体はメカトロニクス分野の発展なので好ましいことだと思われますが，一方で，どの会議に投稿すべきか，一年に幾つも参加できない，という負の状況も引き起こしてしまいました。会議運営の立場からは，会議の M&A を推し進めるべきか，逆に競争を加速し淘汰すべきか，共存を目指すべきか，悩ましいところです。

AIM と IFAC はお互いに話し合いを持ち，統合の可能性も検討しましたが，運営原則の違い（個人会員，国別会員），会議損失への対応，著作権，会議体制，など距離が大きく合意を得ることはできませんでした。しかし，筆者はそれ以上に，AIM の 2 つの形容詞（Advanced, Intelligent）によって宣言されている方向性の違いが大きいのではないかと考えています。その意味では明確な主張のある会議です。即ち，AIM の主張がなくなったとき，M&A の対象になり，その役目を終えるのだと思います。現在のところ 2011 年までは継続の予定です。

橋本　秀紀（東京大学）

（平成 19 年 11 月 1 日受付）