

## 第11回国際マイクロマシンサミット報告

第11回マイクロマシンサミットが2005年5月1日から4日までアメリカのダラスで開催されました。当センターがマイクロマシン分野での活動が盛んなアメリカ、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、オランダ、スイス、イギリスの9カ国に呼びかけて、1995年3月に京都で第1回マイクロマシンサミットが開催されて以来、10年目を迎えた今回のサミットには、これらの国々にメキシコ、アルゼンチン、中国、韓国、台湾、シンガポール、インド、イスラエル、ベルギー、ギリシャ、デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランドを加えた24ヶ国から代表63名とオブザーバー33名の計96名が参加しました。参加者の3/4が大学、研究機関や団体に、そして残りの1/4が企業に所属していました。日本からは下山勲主席代表（東京大学教授）、下山敏郎代表（当センター名誉理事長、オリンパス(株)最高顧問）、尾形仁士代表（当センター理事、三菱電機(株)上席常務執行役）、青柳桂一代表（当センター専務理事）、平野隆之代表（当センター前専務理事）と4名のオブザーバーの計9名が出席しました。

会議は円卓を代表が囲み、その周りをオブザーバーが取囲む形で進められました。講演初日にCountry Reviewが行われ、参加各国のナノテクやマイクロマシン関連の取組みについて紹介がなされました。24ヶ国の取組みをこのように一堂に会して聞くことができる機会はサミット以外にはありません。日本からは下山教授が「MEMS Market Trends in Japan」と題し、日本のMEMSマーケットが今後飛躍的に成長する見込みであると報告し、これを実現しさらに発展させるためには、今後、(1) MEMS+CMOS、(2) MEMS+MEMS (3) MEMS+Nanotechの展開によりFineMEMS開発を推進する必要性があると力説しました。

講演二日目は(1) Techno-Historical、(2) Institutes and Companies、(3) Strategy、(4) Industry Groupsの4つのセッションで23件の講演が行われました。中でも主催国アメリカのTI社（Texas Instruments）によるDMD（Digital Mirror Device）お

よびADI社（Analog Device Inc.）による加速度センサーの開発におけるサクセスストーリーは大変興味深い内容でした。日本からは青柳代表が「Toward Industrialization of MEMS / Micromachine Technologies」と題して、当センターのこれまでの取組みと今後の展開について報告しました。下山代表より「Technology Challenge on Capsule Endoscope」と題して、オリンパスでのカプセル内視鏡の取組みについて、ビデオを用いたビジュアルな発表が行われました。今回、下山代表はこれまでのサミット開催に多大な貢献をされたとしてサミット事務局より表彰されました。また、尾形代表が「Micro / Nano Technologies at Mitsubishi Electric Corporation」と題して、三菱電機でのMEMS技術を中心としたMicro / Nano Technologyの取組みについて発表されました。

最終日にはテクニカルツアーが行われ、会場から近いTI社、Zyvox社およびテキサス大学ダラス校を訪問しました。今回のサミットは陽気なテキサスの町で行われたこともあり、会議は終始明るい雰囲気の中で進められました。マイクロマシン・MEMS技術はナノテクノロジーとの関連が重要となり、新たな産業の創出と発展を牽引するものとして各国で力を入れており、その効果が大いに期待されていることがよく分かりました。なお、サミットの名称も「Micromachine Summit」にサブタイトルとして「Micro-Nano Technology and Application」を設けることになりました。

第12回国際マイクロマシンサミットは2006年4月27日から29日の3日間の日程で中国の北京で開催されることが決まりました。新しいマイクロマシン・MEMS産業が台頭し、アジアの国々からの参加者も増える中、サミットはこれまでの数十人が円卓を囲むコミュニティサロンの傾向から脱却し、テクノロジー中心の一般の学会とは異なった特長を生かし、新たな会議へと生まれ変わろうとしています。マイクロマシンセンターはサミットをこれからもバックアップしていきます。

