

コラム
国際会議の紹介：SAE

三吉 康彦*

SAE とは Society of Automotive Engineers の略号で、日本語では米国自動車技術協会と呼ばれる。会員数は約4万名で、米国の学会ながら外国人会員も多い。現在は、ロッキード・カリフォルニア社の E.A. グリーン氏が会長を務めている。本部はペンシルバニア州にあって、毎年全米各地で多くの講演会を主催しているが、その最大のものが毎年2月末から3月初めにかけてデトロイトで開催される年次大会 (SAE International Congress and Exposition) である。

世界で最も権威のある自動車関連学会であるため、年次大会の参加者は世界各国から約3万名と桁はずれに多く、バンケットと呼ばれる晩餐会には実に5千人が一堂に集まり、誠に壯觀である。参加者は、自動車、鉄鋼、化成処理、塗料、化学処理、化学工業、エレクトロニクス、プラスチック、音響、電気等の自動車関連メーカー以外に、大学や公的研究機関からも集まっている。85年大会には、日本から500名以上が参加した。

講演大会は16の分科会 (Activity と呼ばれる) に分かれ、論文総数650篇、鉄鋼技術者に関する深い Materials Engineering Activity は、85年は23のセッションから成り、非常に盛況であった。特に表面処理鋼板に関する講演が多く、8つのセッションで33件の発表があった。内容も腐食試験法、耐食性、加工性、溶接性、塗装適合性、接着剤による接着強度、将来の展望、規格と非常に幅が広く、かつ充実していた。

SAE の大会の特徴の一つは、講演大会当日既にフルペーパーが印刷されていることである。論文には一連の番号がつけられ、一部2ドル50セントで販売される。ただし論文のない oral only の発表が100件近くあり、それらに興味深いものが多い。例えば昨年は、Shete Steel—What is needed というセッションがあり、鉄鋼会社と自動車会社とがお互いに意見を述べ合つたが、すべて口頭発表のみであった。従つて、大会をさぼつて後で予稿集を読んで適当に報告書を書くというわけには行かない。

この大会での発表は、権威づけ、PR、社内技術者・研究者への刺激という点で非常に評価している企業が多く、そのため新開発技術が初めて公表されるケースが多い。日本の自動車会社でも、日本で採用された“世界初”を SAE 大会で公表することがしばしばある。論文は審査され、優秀なものは翌年の Transactions に掲載される。

展示会は非常に規模が大きく、出品社は世界中から350社にのぼる。自動車、化学、エレクトロニクス、機械などのメーカーの出展が目を引く。鉄鋼関係は AISI がまとめて行つており、表面処理鋼板 (Znめつきやジンクロメタル) で作つた車体のホワイトボディを展示して PR に務めていた。毎年出る説明書 (Steel Products Manual) は100ページ以上あり、内容が良くできていって便利である。展示会に日参する人も多いと聞く。

見学会も好評である。昨年は、GM のレイク・オリオン組立工場、FORD のデザイン・センター、Chrysler のスターリング組立工場などがアレンジされたが、いずれも満員で10ドルの切符が手に入りにくかつたようであつた。

筆者は82年、84年、85年とこの大会に参加したが、回を重ねるごとに知人も増え、非常に楽しい。初参加の82年は米国自動車業界は不況の真っ只中にあつたため、対日批難が相次ぎ、特にバンケットでは演説内容の余りのひどさに席を立ちかけたこともあつた。昨年は米国の景気も回復したせいか、雰囲気は隠やかになつた。

印象が深いのは、米国人のスライド作成のうまさである。カラーをふんだんに使い、文字も図表も実際に綺麗であつて、見ていて飽きない。それと講演時間が30分以上取つてあり、論旨を十分展開できることである。この2点は日本の学会もぜひ見習つて頂きたいと思う。

最後にこれから SAE に参加しようとされる方のために、その要領を御説明します。

鉄鋼技術者に関する深い Materials Engineering Activity には鉄、非鉄、ゴムとプラスチック、宇宙材料、表面処理、セラミック、粉末金属の7つの committee があり、そのどれかに関連する論文であれば発表できます。前年6月に SAE 本部に手紙を出し、題目を書いて申し込めば、もし翌年の大会にそれに関してのセッションが予定されているならば、受け付けて番号とオーガナイザーを教えてくれます。7月にオーガナイザーにアブストラクトを送り、審査で OK になれば連絡が来ます。

9月にドラフトを送ると、内容をチェック・修正した後返つてきます。10月に論文を書くためのマニュアルとその用紙 (Galley Paper) が届きます。このマニュアルが実際に良く出ていて、文字の大きさ、図表の線の太さから、タイプライターの種類・文字、ミスタイプの修正のやり方まで書いてあります。12月にファイナルを仕上げて送りますが、これはそのまま写真印刷されますから、フルペーパーである必要があることはもちろん、タイプや図表の配置もすべて完全でなければなりません。

当日の発表はもちろんスライドを使います。優秀発表者賞もあるそうですから、精々頑張つて下さい。

* 新日本製鉄(株)表面処理研究センター 理博