

—海外だより—

**TMS-AIME 秋期講演大会に
参加して**

竹 山 雅 夫*

フロリダ州のほぼ真中、ディズニーワールドで有名な Orlando で 10 月 5 日から 9 日まで 1986 TMS-AIME FALL MEETING が Orlando Marriott's World Center Hotel を会場として開催された。本会議は日本における鉄鋼協会秋季講演大会に相当するものであり、43 セクション、602 件の発表があつた。このように大きな会議であり、また、私にとって本会議への参加は初めての経験でもあるため全体を見渡す余裕はなかつたが、初参加の立場からの印象及び日本の講演大会との違いを簡単に述べたいと思う。

私が出席した Creep 及び Physical Metallurgy of Superalloy のセクションは全部で 37 件の発表が行われ、日本からは私が“Ni 基合金のクリープ変形における B 及び Zr の役割”について発表し、また、東京工業大学の松尾孝博士が“Ni 基超合金の高温クリープにおける粒界析出強化”について講演された。とくに、松尾博士の研究と関連して、フランスからの研究者が“Ni 基超合金の Necklace 構造”と題して、第 2 相が粒界を覆うように細かく析出すると機械的性質が向上することを報告し、両研究とも注目を浴びた。その他では Ni 基超合金単結晶の機械的性質に関する発表が 6 件、第 3、第 4 元素の影響を調べた報告が数件あり、全体としては組織と強度との関係を調べた研究が多かつた。

私が出席したその他のセクションにおいては、Intermetallics の研究が活発に行われている印象を受けた。TMS においては 7 件の発表しかなかったが、後述する ASM Materials Week '86 の会場においては 2 日間にわたり 21 件の報告があつた。DOE が実用材としての Intermetallics に注目しており、 Ni_3Al 、 Fe_3Al 等の製造性、延性及び耐高温腐食特性に関する研究がその中心であつた。

本会議は国際会議ではないため、米国以外の諸外国か

らどれだけの講演が行われたかについて正確には把握できないが、日本からは前述した 2 件に加え、大学からは京都大学及び静岡大学、また企業からは新日本製鉄、川崎製鉄、NEC、日立及びトヨタ中央研究所などから約 10 件の講演が行われた、なお、京都大学の田村今男教授がイリノイ大学の WAYMAN 教授と共に Morris Cohen Symposium でマルテンサイト変態に関する基調講演をされた。私見として、本会議は米国全体の材料分野に関する現状を知るうえで有益な場であると思う。日本からの参加をもつと期待したい。

日本の大会との大きな違いは講演が大学ではなく、ホテルで行われるということである。私のように初めて参加する者にとって宿泊場所と会場が同じであることはいろいろな面で好都合であつた。また、Author's coffee room が用意されており、講演者は当日の朝座長と発表方法について打ち合わせを行い、雑談をするのも気持ちをリラックスさせるうえで効果的であつた。さらに、事前にスライドや OHP をチェックできるように Audio/Visual station も準備されており、大きな会議にもかかわらず細かい面まで行き届いているように感じられた。セクションによつて多少異なるが、午前のセッションは 8 時半から 11 時、午後は 2 時から 5 時半までであり、講演時間は 15 分の発表、5 分間の質疑応答であつた。昼休みが 3 時間あるため、この間を利用して他の講演者と個人的に意見交換をする機会が十分にあつた。また、ASM Materials Week '86 の会場もここから 5 分ほど離れた Buena Vista Palace Hotel で開かれており、両会場で Shuttle Bus が 10 分おきに利用できるのも便利であつた。

なお、ホテル内にゴルフコースやスイミングプール、さらに日本食のレストランもあつた。自分の分野に直接関係がない日など、ゴルフをしたり、ディズニーワールドに出掛けていつた研究者も少なくないようである。

初参加の立場から思いつくままの印象を書き連ねたが、少し良い面ばかりを強調しすぎたように思う。今度、このような印象記を書く機会が与えられたならば、その時はもつと悪い面を強調することにする。

本稿が掲載されるころは、Denver での年会も終わり、Ohio 州 Cincinnati での Fall Meeting が近づいてくるころであろう。今後、このような会議に出席しようとする方々にとって、この印象記が役立てば幸いである。

* Oak Ridge National Laboratory 工博