

国際会議報告

「2000年とそれ以降に向けての冶金プロセスに関する国際会議」印象記*

小塚 敏之**

1989年2月27日から3月1日まで、アメリカ合衆国、ネバダ州ラスベガスにて開催された「2000年とそれ以降に向けての冶金プロセスに関する国際会議」(International Conference on Metallurgical Processes for the Year 2000 and Beyond)に参加の機会を得た。本会議は118th TMS Annual Meetingの60のTechnical sessionの一つとして位置づけられるものである。今回のAnnual meetingはSME(Society of Mining Engineers)と合同で開催され、参加者も登録されているだけで1600人を超える大規模な会議であった。

本国際会議は、Las Vegas Convention Center(写真)のConvention roomにおいて、2月27日の朝、満席の盛況の中、Plenary sessionをもって始まった。以下にその題目と概要を示す。

1. 「Influence on Future Primary Metal Processes」

TMSの会長であるBARTLETT教授(Univ. of Idaho)、自らの発表であり、名称をThe Minerals, Metals & Materials Societyと変更したばかりのTMSが新プロセスに賭ける意気込みが窺われた。

2. 「Some Directions for Metal Processing」

MITのFLEMINGS教授によるもので、RheocastingやPowder processなどのNear net shape process、あるいは、複合材料といった将来技術の有用性と課題が示された。

3. 「Recent Studies on Electromagnetic Processing of Materials」

名古屋大学の浅井教授の講演で、電磁気力の持つ機能



写真 Las Vegas Convention Center の外観

* 本会国際会議出席にあたっては、日本鉄鋼協会日方斉学術振興交付金が賦与されました。

** 熊本大学工学部

表 各セッションの題目と発表件数

Plenary Papers	5(2)
Metals and Materials Processing	20(3)
Non-ferrous Processing	14(5)
Biological and Aqueous Processing	6(0)
Electrolytic Processing	7(0)
Ironmaking and Steelmaking	14(1)
Raw Materials	6(0)

を分類し、それぞれについて具体的なプロセスを例に挙げてその特性と問題点が示された。これらのプロセスの多くは、聴講者を大いに刺激したものと感じられた。

4. 「Materials Processing in Space in the Space Station Era」

Marshall Space Flight CenterのSOKOLOWSKI博士による講演で、宇宙空間を想定し、微重力状態下での不安定性問題などについて解説がなされ、まさに宇宙時代の到来を感じさせた。

以上のPlenary sessionの後は、2会場に分かれて、六つのSessionがとりおこなわれた。各Sessionの名称と発表件数を表に示す(()内は日本人の発表件数を示す)。本国際会議のProceedingsはChairmanであったSOHN教授(Univ. of Utah)とGESKIN教授(New Jersey Inst. of Tech.)の編集によりTMSより出版されている(TMS会員価格\$90、非会員価格\$155)ので興味のある人は参照されたい。これらの講演の中には大野教授のOCCプロセスやGESKIN教授のWaterjet cutting processなど興味深いプロセスの紹介もあり、著者も大いに刺激された。

なお、本国際会議の発表件数は、高温超伝導のそれを凌いで、最も多かったことで、材料開発に伴う新しいプロセスへの関心の高さが感じられた。内容的にも、単に新しいプロセスを提案するというだけでなく、プロセスのより広い適用性に主眼をおいているものが多く見られた。

また、2月28日の夕方6時からラスベガスヒルトンホテルにて本国際会議の晩餐会が開催され、ChairmanであるSOHN教授とGESKIN教授の挨拶の後、三菱金属株式会社社長である永野博士によるFuture Trends of Non-ferrous Metals Smelting and Refiningと題する招待講演が座を盛り立てた。

ラスベガスは言うまでもなく賭事の町であり、参加者の多くが宿泊したホテルの1階はスロットマシンとカードテーブルで埋め尽くされており、参加者の中にはそれらを適当に楽しんでいるようであった。ちなみに著者も少し遊んでみたが、結局、賭事には向いていないことが思い知らされた。このホテルから会議場までは、徒歩で10分程度であり、便利なことこの上なかった。一般に、アメリカの会議はホテルで開催されることが多いとのことであるが、日本での会議のあり方とは随分違うと感じた。さらに、西欧での発表のスタイルと日本のものとかが

なりの差異があることもわかった。西欧人の発表は Speech が主体で、緊張と緩和を織りまぜた巧みな話術でもって聴衆を引き込み、スライドなどは単なる補足であるようにさえ思われた。英語による表現方法に欠けるほどスライドに頼らざるを得ないが、それでもゆっくり

話し、抑揚をつけ、聴衆を見渡すだけの余裕が肝要であると痛感したしだいである。

最後に、今回の国際会議への参加は第 11 回日向方斉学術振興交付金の援助に依っていることを付記する。