

—国際会議報告—

第4回 PTD (プロセス技術) 会議
出席報告*

小沢 泰久**

PTD 会議は Iron and Steel Society of AIME のプロセス技術部 (Process Technology Division) により開催されている会議である。今回は第4回で、1984年4月1日～4日の4日間にわたりシカゴのハイヤット・リージェンシーホテルにおいて開催された。テーマは毎回変わるが、今回は“Mixed Gas Blowing”に関して行われた。(ちなみに前回のテーマは“Application of Mathematical and Physical Models in the Iron & Steel Industry”であった。) 座長は R. J. FRUEHAN 氏 (Carnegie-Mellon 大学), 江見氏 (川崎製鉄), S. K. MEHLMAN 氏 (Union Carbide Corp.), P. J. KREIJGER 氏 (Hoogovens IJmuiden), らであった。

参加登録者数は 63 名と少数であったが、実際には同時に開催された AIME 主催の二つの会議 (第 67 回製鋼会議, 第 43 回製鉄会議) への登録者 (3 会議で約 1400 名) もかなり PTD 会議へ聴講に来ていた。

会議は 4 月 1 日午後, “What Our Repositioning Strategy is Expected to Accomplish?” というテーマで, 技術というよりはビジネス上の問題点についての討論会から始まり, 1 日夜, Reception, 2 日には昼食会, Fellowship Dinner が催された。3 日朝, 朝食会があり, 座長が講演者を確認した後, P. H. DAUBY 氏 (Jones & Laughlin Steel) による Conference Introduction から論文発表が始まった。

発表論文数は 23 件で, これらを Fundamentals (3 日午前), Inert Gas Stirring in BOF (同日午後), Special Applications: ULC, Scrap Melting Stainless (4 日午前), Submerged Oxygen in BOF (同日午後) の四つのセッションに分けて討論した。筆者は Fundamentals のセッションで, “Physical Behaviors of Injected Gas in the Initial Jet Formation Zone” に関して発表した。さらに, 全論文発表終了後 DAUBY 氏, 江見氏らによる Concluding Remarks が行われた。

* 本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。

** 名古屋大学工学部 工博

論文発表は 1 件につき 30 分 (10 分程度の質疑応答を含む) で, いずれの発表においても活発な討論が行われた。さて, 会議の内容であるが, Fundamentals のセッションにおいては, 底吹き・上下吹き吹錬におけるジェットの挙動, 鋼浴流動, 攪拌に関する水浴などを用いたモデル実験および計算に関する論文が大学関係者により発表された。他のセッションは新型羽口, 新型ランスの開発, 羽口の本数および位置の最適化, 吹き込みガスへの粉体の添加など, 各企業の底吹き・上下吹き転炉法に関する新技術の紹介および解析であった。詳細については ISS-AIME より出版される Proceeding を参照して下さい。なお, 国別発表件数は日本 8 件, アメリカ 6 件, フランス, イギリス, 西ドイツ各 2 件, その他であり, 日本からの発表が多かった。筆者以外の日本からの発表は 4 日午前 (3 件), 午後 (4 件) の各セッションにおいて行われた。

会場は Grand Ballroom E というパーティー会場に椅子を並べたものであり, 日本の鉄鋼協会の春秋の講演大会とは全く異なつた雰囲気につつまれていた。Reception 等のパーティーが多く, また, 昼食時間の長かつた (2 時間) ことも印象的であつた。パーティーでは親睦を深め, 昼食では午前中の討論の続きを少人数単位で行うことができ, 非常に有意義であつた。

4 月 1 日夜の Reception は特に印象深いものであつた。知人に会つたり, 新しい友人ができたことにもよるが, 1 人のアメリカ人 (酔っ払い) に絡まれたことによる。このアメリカ人は筆者に握手を求め親しみを込めて, 笑顔で日本 (または日本人) の悪口を早口でまくしたてたのである。すぐには彼の言つたことが理解できず, こちらも笑顔で別れたが, アメリカ経済の現状の一面を見たようで忘れられないものとなつた。他の日本からの参加者も同様の体験をしたようで, 筆者にも本会議がビジネスの話から始まつた理由の一部を理解できた。

本会議終了後, イリノイ大学, MIT, McGill 大学, McMaster 大学, British Columbia 大学を訪問し, 興味深い討論, 見学を行うことができた。筆者にとつてこれらの体験は非常に楽しくかつた貴重なものであつた。

最後に, 本会議は第 2 回日方斉学術振興交付金により出席できたもので, ここにそのことを記すとともに筆者に貴重な体験をさせて下さつた日本鉄鋼協会に深く感謝いたします。