

International Conference on Superplasticity & Superplastic forming

(超塑性及び超塑性成形に関する国際会議)

東京都立大学工学部機械工学科

教授 西村 尚

(昭和63年度国際会議等参加助成 AF-88038)

超塑性及び超塑性成形に関する国際会議(1988. 8. 1~4, ワシントン・アメリカ合衆国)

1. 標記国際会議の概要

講演件数 107件、参加者数 123人、参加国数 15ヶ国。

超塑性に関する各国の熱意は高く、4日間会場は常に満席であった。

参加者数は地元アメリカが58人と多いのは当然として、2位に日本の15人があり、アメリカに次いで我が国が超塑性研究の研究者数が多いことを認識した。

発表された論文を大別すると、SESSION I Fundamentals 8編、Microstructural dynamics 8編、Poster Session 40編、Rheology and cavitation 10編、Fundamentals of forming 11編、Alloy design 9編、SPF method and diffusion bonding 9編、Design concept and future directions 11編であり、前回のグルノーブル会議の11編に比べて、内容、編数とも大巾に増えた。そのため発表時間が短いなど全体的には軽薄な感じがしたことも事実である。しかし、アメリカにおける応用技術の発展は驚くべきものがあり、航空機部品のSPF/DB、タービン翼の恒温鍛造などは大分進んでいるように思われた。いずれにしても参加して有意義であった。

会議終了後、Prof. Sherby (スタンフォード大)、Prof. Kobayashi (ワシントン大)、Prof. Ono (カリフォルニア大)の各研究室を見学して討論を行った。

また、マードック社 (SPFの機械メーカー)を見学して、航空機部品を製造し

ている所を見ることができた。

2. 論文発表

[Fabrication of fiber reinforced metal using superplastic metal powder
as matrix.]

を最終日に発表した。質問も 2件ほどあり、理解してもらえたものと思う。