

板成形シミュレーションに関する国際会議 NUMISHEET '93

天田金属加工機械技術振興財団
事務局長 中村陽一

1. 開催日時：1993年8月31日～9月2日
2. 開催場所：神奈川県伊勢原市 フォーラム 246
3. 国際会議報告：

板成形シミュレーションに関する第2回目の国際会議 NUMISHEET '93 が板成形シミュレーション研究会 (Sheet Forming Simulation Research Group Japan) 主催のもと、昨年 (株) アマダ構内に新設されたフォーラム 246 ホールで開催された。

この国際会議の正式名称は "2nd International Conference : Numerical Simulation of 3-D Sheet Metal Forming Processes - Verification of Simulation with Experiment -" で、板成形シミュレーションに関する論文発表とベンチマークテストに関する結果報告・討論を目的とした国際会議である。

第1回目は1991年にスイスで開催され、今回が第2回目となる。

出席者は、欧米をはじめ海外16か国より45名、国内より89名、計134名で、後述するように多くの課題を抱え、終始熱心な討論が重ねられ、盛会裡に終了した。

会議は、第1日目から第2日目午前中にかけて論文発表を中心とした討議、第2日目の午後から第3日目にかけてベンチマークテストに関する結果報告と討議がなされた。

前半では数値手法、材料モデル、接触問題、CAD/CAE などについて32件の論文が発表された。後半では、角筒絞り、自動車フロントフェンダー、ハット曲げのあらかじめ与えられた3課題のベンチマークテストにおける結果や実験的・解析的な手法について盛んな討論が行われた。ベンチマークテスト参加者にはプログラムの開発者自身の参加が多数あり、世界に現存する板成形に関するシミュレーションプログラムのほとんどが参加することとなった。なお、提出されたベンチマークテストの結果は下表のごとくであった。

	角筒絞り	自動車フロントフェンダー	ハット曲げ
数値解析	31	16	20
実験	10	1	11