

国際会議報告

第 15 回 IDDRG 国際会議出席報告

今 中 誠*

第 15 回 IDDRG 国際会議 (The 15 th Biennial Congress of the International Deep Drawing Research Group) が 1988 年 5 月 16 日～21 日にかけて開催され、これに参加する機会を得た。前半の 3 日間はオープンの本会議がデトロイト、ディアボーンのホテルで、後半は Working Group によるクローズドな会議 (以下 WG 会議) が、場所をカナダのトロントに移して行われた。本会議には、25 か国から約 300 人が参加し、表 1 に示すように 5 セッション合計 43 件の発表があつた。会議に先立ち開催された 2 日間のテクニカル・ツアーを含めて NADDRG (北米薄鋼板成形技術研究会) の用意周到な企画と運営により、きわめてスムーズに会議が進められた。特に、今回の会議を機に IDDRG 新会長に選任された Dr. KEELER (Budd co.), また NADDRG 新会長に選任された Dr. HILSEN (Navistar co.) らの積極的な運営姿勢が印象深かつた。

日本からは、若手技術者を中心とする薄鋼板成形技術研究会 (以下 JSMFRG と称す) のメンバー 10 名 (団長: 新日鉄, 滝田氏) および、大阪大学加藤教授, 理化学研究所宮内先生, 八代高専仲町先生らが参加し、本会議で 8 件の発表があつた。JSMFRG からの参加 10 名は、理化学研究所牧野内先生に加えて、自動車会社 4 社, 鉄鋼会社 5 社から各 1 名である。発表時間は 10 分と限られており、技術内容を十二分に伝えることは、言葉の壁もあつて非常に困難であつたが、発表自体は、素晴らしいものばかりであつた。本会議の発表内容の特徴は、従来の成形解析, コンピューター利用技術に加えて材料の表面性状と摩擦に関するものが多かつた点があげられる。さらに、表面処理鋼板に関する報告も増加しており、

その内容は、変形にともなうめつき層の状態変化やその防錆能および潤滑性能に関するものが中心であつた。CAD 関連では、日本の実用面に重点をおいた検討に対し、欧米では基礎研究が主流となつており、相当複雑な解析も行われている。特に、北米の大学からの発表が目立つた。

WG 会議への参加人員は 60～70 名と、本会議に比べると少なかつたが、質疑は活発で、そのための時間も十分とられていた。日本からは、大阪大学加藤教授ら 5 件の発表があつたが、その発表に対する期待は大きく、日本の寄与が今後ますます重要となると感じられた。今回の WG 会議で、新メンバーとしてポルトガル, アルゼンチンが正式に加盟が認められた。また、今後の会議予定として、1989 年 4 月 WG 会議 ハンガリー/ブタペスト (4 月 24～26 日), 1990 年本会議, WG 会議 スウェーデン/ポーレンゲ (6 月 11～16 日), 1991 年 WG 会議 イタリア/ローマ, 1992 年本会議, WG 会議 中国開催がそれぞれ決まつた。今回、IDDRG 会議をはさんで、米国の自動車, 鉄鋼各社を訪問, 見学することができた。この訪問を通じて感じたことは、米国でわれわれの相手としてくださった方々の親切な対応である。こちらから、事前に連絡してあつた議題に対して適切な

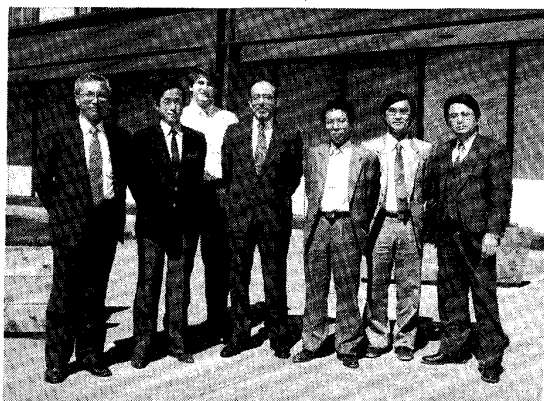


写真 1 インランドスチール訪問の際、玄関にて (中央が Dr. Bernard S. LEVY, 右から 2 人目が著者)

表 1 第 15 回 IDDRG 国際会議発表内容 (デトロイト)

Session	分 類	論文数	内 容
1	鋼板の成形性	8	内 4 件が表面処理鋼板の成形に関するもの。
2	摩擦・潤滑	11 ②	工具と摩擦のメカニズムを表面粗さ, 粗さの形状, 潤滑油等と関連して検討したものが多く、レーザー加工技術に関連した発表が 3 件あつた。
3 4	成形モデル	18 ④	成形限界線 (FLD) に関するもの 4 件, その他はすべて各種成形過程のモデリング, シミュレーション, CAD 関連で実験ベースのものから数値解析や有限要素法を使用したものまで内容は広範囲にわたつていた。
5	トピックス	6 ②	樹脂複合鋼板が 2 件, その他は LDH (Limiting Dome Height, 成形性試験の一つ), 表面処理鋼板のめつき過程, FEM による絞り部品の残留応力解析, 深絞り成形時の板どり等。

計 43 件 (内日本から 8 件; 表中○印)

* 川崎製鉄(株)鉄鋼研究所

データを準備し、迎えてくれたことが逆に日本に対する並々な期待を表現しているように感じた。このように国際交流の場において、日本に対する期待がますます大きくなっている今日、日本側も give and take の精神が今後ますます必要とされていると考える。なお、今回の会議では、日本に対し温度と成形性に関する、報告を期待されている。

今回の国際会議は、自分にとって初めての体験であり、言葉の壁をまず実感させられた。日本代表団の一員として得ることができた貴重な体験を、今後生かしていきたい

いと考えている。

【お知らせ】

今後、本会議につきましては、薄鋼板成形技術研究会が窓口となりますので、参加を希望される方は理化学研究所、変形工学研究室 林央氏まで御連絡下さい。論文発表および参加申込みに必要な手続きを、お知らせ致します。

理化学研究所 変形工学研究室 林 央
(〒351-01) 埼玉県和光市広沢2番1号
電話 (0484) 62-1111 (内線 3153)