

# 第 17 回塑性加工国際会議 Metal Forming 2018 の報告

豊橋技術科学大学 機械工学系

教授 森 謙一郎

(平成 29 年度 国際会議等開催準備助成 AF-2017045)

キーワード：塑性加工，国際会議

## 1. 開催日時

2018 年 9 月 16～20 日

## 2. 開催場所

ロワジールホテル豊橋（愛知県豊橋市藤沢町 141）

## 3. 国際会議報告

### 3.1 概要

第 17 回塑性加工国際会議 Metal Forming 2018 は 2018 年 9 月 16-20 日に愛知県豊橋市にあるロワジールホテル豊橋で開催された。国際会議 International Conference on Metal Forming は隔年で開催される塑性加工の国際会議であり、日本塑性加工学会から始まった ICTP (International Conference on Technology of Plasticity) とともに、伝統と規模の両面で最も大きな会議の一つである。国際会議 Metal Forming は 1972 年にポーランドのクラコフにある AGH 科学工科大学で始まり、1992 年からイギリスのパーミンガム大学が加わり、10 年前から豊橋技術科学大学が、6 年前からイタリアのパレルモ大学がそれぞれ組織委員会に加わった。この会議は 8 年前に豊橋で開催し、今回が豊橋開催の 2 回目であった。現在 AGH 科学工科大学、豊橋技術科学大学、パレルモ大学が組織委員会のメンバーであり、AGH 科学工科大学が 4 年に 1 回、豊橋技術科学大学とパレルモ大学がそれぞれ 8 年に 1 回開催することになっている。日本の塑性加工の研究レベルは非常に高いため、日本での開催は塑性加工の情報交換に非常に有効であった。

### 3.2 研究発表

本会議では、圧延、鍛造、板材成形などの代表的な加工法から、ホットスタンピング、マイクロフォーミング、インクリメンタルフォーミングなどの新しいトピックスまでの発表があり、シミュレーション、材料なども含んでいた。塑性加工の最先端研究情報を交換する場として非常に有効な会議であった。参加者は 320 名程度であり、その 2/3 程度は国外からの参加者であった。

提出された論文は 147 名の国際的な研究者で構成される委員会が査読され、最終的に受理された論文は国際学術誌 “Procedia Manufacturing” の Vol. 15 に掲載され、会議当

日に電子ファイルで配布された。“Procedia Manufacturing” は Elsevier 社から発行されるオープンジャーナルであり、世界中の研究者が自由に論文を読むことができ、論文の引用数が増加しやすい。受理された論文は 249 編であり、一般論文の他に 5 編の基調講演論文を含んでおり、27 カ国から論文が提出され、論文の研究分野は次のとおりであった。

基調講演：5，圧延加工：19，押し出し・引抜き加工：19，鍛造加工：29，せん断加工：13，曲げ加工：26，板材成形：23，ホットスタンピング：16，インクリメンタルフォーミング：21，接合加工：13，マイクロフォーミング：9，材料：34，モデリング：15

これらの論文は次のページから読むことができる。

<https://www.sciencedirect.com/journal/procedia-manufacturing/vol/15/suppl/C>

午前中の第 1 セッションは基調講演であり、イギリスのインペリアルカレッジ Prof. J. Lin, フランスの CEMEF Prof. P.-O. Bouchard, コマツ産機(株) 河本基一郎氏, 中国の華南科技大学 Prof. J. Li, 大阪大学 宇都宮裕教授が基調講演を行った。その後 5 室に分かれて、一般講演が行われた。

### 3.3 行事

1 日目の夕方はウェルカムパーティーが開かれ、ブッフェ形式で食べ・飲み放題で 200 人程度が参加して大いに盛り上がった。2 日目の朝には大西隆 豊橋技術科学大学学長が開会の挨拶として大学及び日本の研究政策を紹介した。3 日目の夜はバンケットがあり (図 1)、フルコースを着席で食べ、流しの陣太鼓のアトラクション、佐原光一 豊橋市市長による豊橋市の紹介、本会議の組織委員である Prof. D. Szeliga と Prof. K. Muszka による次回会議の紹介などがあった。最終日の 4 日目にはボーリング大会が開かれ、参加者はピザやおにぎりを食べながらボーリングを楽しんだ。

次回の国際会議 Metal Forming は 2020 年 9 月にポーランド AGH 科学工科大学で開かれることが決まり、豊橋技術科学大学 安部洋平准教授と横浜国立大学 前野智美准教授は次回会議の組織委員会のメンバーとして選出された。



図1 バンケットにおける来賓と組織委員会メンバー（前列左から佐原豊橋市市長，大西豊橋技術科学大学学長，Prof. Szeliga, Prof. Muszka, 後列左から Prof. Lin, Prof. Mori の奥様, Prof. Mori, Prof. Fratini)

## 謝 辞

本会議を開催するにあたって、公益財団法人天田財団からの国際会議等開催準備助成をいただきました。ここに  
お礼申し上げます。