

International Symposium on Flexible Automation 2018

金沢大学 理工研究域機械工学系
教授 浅川 直紀
(平成 29 年度 国際会議等開催準備助成 AF-2017248)

キーワード：生産加工，レーザープロセッシング，アディティブマニュファクチャリング

1. 開催日時

2018 年 7 月 15 日～19 日

2. 開催場所

石川県金沢市金沢商工会議所（〒920-8639 金沢市尾山町 9 番 13 号）

3. 報告

3・1 会議概要

The International Symposium on Flexible Automation (ISFA, 国際フレキシブル・オートメーション・シンポジウム) は 1986 年, American Society of Mechanical Engineers (ASME, アメリカ機械学会) と Institute of Systems, Control and Information Engineers (ISCIE, 現計測自動制御学会) の共催で初めて開催され, 以後隔年で開催され続けている. 現代の製造現場において求められる「フレキシブルオートメーション」をメインテーマとし, 関連分野 (生産システム, ロボット工学, 物流システム, 医療工学, 健康関連分野, レーザー関連技術など) を網羅した国際会議として米国, 日本のみならず世界各地で多くの研究者の参加によって支えられている.

3・2 主催

一般社団法人システム制御情報学会：松野文俊， 国立大学法人京都大学・教授

アメリカ機械学会：Charla K. Wise, University of Michigan・教授

3・3 共催，協賛，後援

一般社団法人日本機械学会、公益社団法人精密工学会、日本ロボット学会、公益社団法人計測自動制御学会、スケジューリング学会、一般社団法人人工知能学会

3・4 日程

- 1 日目：受付開始，ウエルカムレセプション
- 2 日目：開会式（特別講演），一般講演
- 3 日目：招待講演，一般講演，バンケット
- 4 日目：招待講演，一般講演，閉会式
- 5 日目：工場見学会

3・5 参加者

参加者数：国内 107 名，海外 45 名

参加国：アメリカ、中国、ニュージーランド、台湾、韓国

3・6 実施概要

ISFA2018 金沢はフレキシブルオートメーションに関する学術講演を主体とするもので，最新の研究成果について，

世界の研究者・技術者が研究討論のできる場を提供し，この分野のより一層の発展に寄与することと，会期中に，先進企業を訪問し，参加者に最新のフレキシブルオートメーションの実際について見聞を広めることを目的に開催した．実際の参加者は 152 名であり，コンパクトな国際会議であったが，海外からは 3 割に相当する 45 名の参加を得た．この分野の専門家が参集することにより，本会議の目的である世界の研究者・技術者の研究討論や積極的な交流



図1 ウェルカムパーティー会場



図2 歓談の様子



図3 講演会会場



図4 森社長の特別講演

が実現でき、大変有意義な大会となった。

以下具体的な内容について報告する。

①7月15日夕方にウエルカムパーティーを金沢21世紀美術館内のカフェ Fusion21 (図1, 2参照) にて開催し、65名の参加者があった。翌日から始まる会議に先立ち、和やかにご懇談いただいた。

②7月16日午前から18日までの3日間に渡り、金沢商工会議所会館にて特別講演4件(海外1件, 国内3件)と研究発表98件が行われた(図3)。特別講演は大会議室で行われ、1日目はDMG森精機株式会社取締役社長の森雅彦氏と東京大学の須田義大教授、2日目はアメリカのノースウェスタン大学 Wei Chen 教授、3日目は東京大学の木村文彦教授により講演いただいた。4講演共に参加者は100名超えとなり、予定時間を超過するほどの多くの質疑応答が行われていた(図4, 5)。研究発表については14分野の専門領域を25のセッションに分けて4会場で実施した。いずれの会場とも活発な質疑応答が繰り上げられ、研究会議



図5 特別講演会場の様子



図6 研究発表の様子



図7 バンケット会場の様子



図8 若手研究者賞

として世界の研究者・技術者との研究討論が実現できたものと思われる(図6)。また、2日目の夕方には金沢東急ホテルにてバンケットを開催し、参加者および大会スタッフを含め165名に出席いただいた(図7)。この中で若手研究者賞1名、花房優秀研究者賞2名の表彰式が執り行われ、若手研究者賞は Ping Guo 氏、花房優秀研究者賞は Robert X. Gao 氏と Kornel Ehmann 氏が受賞された(図8)。3日目のクロージングの際にはベストペーパー賞(理論, 技術)2件の表彰式が行われた後、閉会した。

③7月19日はテクニカルツアーが実施された。株式会社不二越、コマツNTC株式会社を見学するAコースと株式会社松浦機械製作所と中村留精密工業株式会社を見学するBコースの2コースを準備し、29名の参加を得て実施した。いずれのコースも海外からの参加者が多く、大変好評であった。

以上のようなプログラムにより、ISFA2018を盛会のうちに終了した。また、次回の日本での開催は2022年であり、世界の研究者とのさらなる研究討論や交流の場としての役割を継続できることを期待する。

謝 辞

本国際会議開催にあたり、ご支援いただいた公益財団法人天田財団へ厚く御礼申し上げます。