

開催日時：2016年6月20日～21日

会場：University of Bergamo（イタリア）

## 1. 会議概要

- 今回の主題：Product-Service Systems across Life Cycle
- 論文発表件数：95件
- 参加者数：150名超

本会議は国際生産加工アカデミー（CIRP）のもと毎年開催されており、今年で8回目を数える。本会議の対象である製品サービスシステム（Product-Service Systems: PSS）は、物理的な製品と行為的製品（サービス）を統合したシステムを指し、企業の新たな価値創出としてだけでなく、環境負荷低減のための一方策として注目を集めている。そのため、PSSでは製品ライフサイクル全般にわたって価値提案の機会を探索することが必要である。本会議では、PSSのそのようなライフサイクルにフォーカスし、PSSのビジネスと環境におけるサステナビリティの向上を狙うことを強調したテーマ設定となっていた。

## 2. キーノート

本会議では、以下の計3件のKeynoteが行われた。まず、初日のオープニングセレモニーにて、大学の研究者より2件の講演が行われた。そして、最終日のIndustrial Tourの際に企業研究者より1件の講演が行われた。このように、今回のKeynoteでは、官学双方の立場の講演者よりPSSの開発事例や研究プロジェクトの紹介が行われた。

- Prof. Tobias C. Larsson（Blekinge Institute of Technology, Sweden）  
*Disruptive and democratizing technologies powering the transition towards circular economy and PSS*
- Prof. Rainer Stark（Berlin University of Technology, Germany）  
*Engineering of Product Service Systems: how comprehensive research solutions can drive new industrial frameworks*
- Dr. Mohamed-Zied Ouertani (ABB Corporate Research, Germany)  
*Internet of Things, Services and People: Challenges and solutions for the digital transformation*



図 1 オープニングセレモニーの様子

### 3. セッション

本会議では、2日間で計20件のParallel sessionが行われた。PSSは、製品とサービスの統合物を様々な利害関係者と協力して提供する。その際には、生産から廃棄までの製品そのもののライフサイクルの他にも、利害関係者との協力体制を構築することといった組織や契約に関する長期的な視座が必要となる。今回の会議では、そのようなライフサイクルを強調するセッションが中心を占めていた。例えば、Maintenance and service through Lifecycle や Product Service Systems and PLM などのセッションにおいて、PSSの環境負荷の測定やライフサイクルマネジメントに関する研究が数多く発表された。また、From Cost Estimation to Cost Engineering in Industrial Product Service Systemsのセッションにおいて、PSSの事例分析に基づくコストの算出方法などが議論された。

また、上記のようなPSSの実現方法に関するセッションとして、例えばPSS Design and Engineeringのセッションにおいては、PSSを設計対象と捉え、PSSの設計支援ツールやその設計解の評価方法に関する研究成果が発表された。また、Organisational Issues and Transition Management や The evolution of Product-Service Systems Business Models などのセッションでは、PSSを移行対象と捉え、PSSの提供を行うための組織改革やビジネスモデルの構築に関する研究成果が発表された。

本会議において発表された研究成果は、我が国の製造業が直面する種々の問題解決に対しても有用な知見を与えるものである。今後は、日本からも大学の研究者だけでなく、民間企業の方々も数多く参加されることで、本会議が産学共創の場としてより発展し続けることを期待したい。