

The 7th CIRP Conference on Industrial Product-Service Systems 2015

参加報告

開催日時：2015年5月20日～21日

会場：Ecole des Mines de Saint-Etienne（フランス）

1. 会議概要

- 今回の主題：Industry transformation for sustainability and business
- 論文投稿数：135件
- 採択件数：85件
- 参加者：150名超

本会議の対象である製品・サービスシステム（Product-Service Systems: PSS）は、物理的製品と行為的製品（サービス）を統合したエコシステムを指し、製造業のサービス化に向けた研究対象として注目が高まりつつある。CIRP IPS²は、PSS研究における主要な学術会議の一つであり、製品とサービスの高度な融合をテーマにPSSを設計・開発するための学術的な知見の蓄積や、ベストプラクティスの収集を目的としている。今回の主題は上記の通りであり、ビジネスにおけるサステナビリティとイノベーションの統合、およびそれに向けた移行方法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4件のKeynoteが行われた。これらKeynoteの講演者は各々の立場から、PSS開発事例や研究プロジェクトの紹介を行った。

| Keynote title | Speaker |
|--|---------------------------|
| Adaptation of various Product-Service offers, for dedicated answers to distinct types of usage | E. Grab (France) |
| Product/Service-Systems as the key to customer insight, product differentiation and increased sustainability performance | T. McAlloone (Denmark) |
| Making and Sustaining the Shift to Services: Emerging Practice | V. Martinez (UK) |
| The Japanese New Trends on Product-Service Systems, The Latest Product-Service System Projects from Tokyo | Y. Shimomura (Japan) |

3. セッション

本会議では、2日間で計23件のパラレルセッションが構成されていた。

本会議の中心的なテーマである、**PSS Design and Engineering** のセッションでは、新たな PSS 設計手法や、シミュレーション技術に関して数多くの発表がなされた。さらに特別セッションとして **Mass customization, Lean Production, Eco-design** をテーマとしたセッションが組まれるなど、汎用的な製品とサービスの統合設計に関する研究だけでなく、様々な目的に応じた PSS の設計・開発を支援する技術に関する研究が進んできていることが伺える。

また PSS は、製品とサービスの統合物のみを指すのではなく、そのビジネスモデルも含む。それゆえ、**PSS Case Studies and Lessons from Experience** のセッションでは、PSS 型ビジネスの事例解説や成功要因に関する発表がなされた。さらに **Strategy, Marketing and Business Models** や **Cost Structures and Economic Models** などのセッションにおいては、新しいビジネスモデルや契約形態に関する研究が発表された。

新しいビジネスモデルに移行するためには、組織に関する問題が付きまとう。そのため、**Organizational Issues and Transition Management** や **Organizational Competences and Capabilities** などのセッションでは、PSS 提供に向けた組織の成熟度評価や PSS の実現に必要な知識・スキルに関する研究が数多く発表された。

ビジネスモデルの移行と同様に、本会議における主題として取り上げられていたキーワードがサステナビリティである。元来 PSS は、大量生産・大量廃棄の社会構造から脱却するための一手段として研究がなされてきた。本会議においても、**Sustainability and PSS** のセッションにおいて、製品とサービスの両側面から環境負荷を評価する指標などが多数発表された。

本会議において発表された研究成果は、わが国の製造業が直面する種々の問題の解決に対しても、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を期待したい。

根本裕太郎（首都大学東京）