

# インターネットを活用した「つながる工場」における 生産技術と生産管理のイノベーション研究分科会 設立にあたって

**主査**：西岡 靖之（法政大学）

**幹事**：日比野浩典（東京理科大学）

**期間**：2014年9月～2016年2月（18か月）

参加申し込み受付期間：2014年8月～10月末日まで  
研究分科会活動内容説明会（学会年次大会にて）：  
日時：2014年9月9日 13:00～15:00  
場所：東京電機大学北千住キャンパス

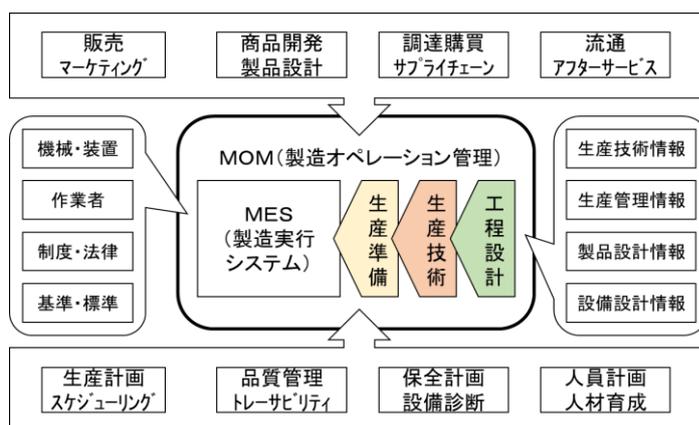
情報機器や情報インフラの飛躍的な発展により、製造現場、つまりモノを実際に試作、製造、修理する場所は、これまでの“工場”という概念を超えてグローバルに、あるいは消費者のローカルな生活の場面へと広がっています。インターネットが、あらゆるモノやサービスをボーダレスにつなげていく中で、機械と機械の関係、人と機械との関係、そして部門や企業など組織の関係を、日本的な「つながる工場」として再定義する必要があるようです。こうした広い意味でのモノづくりのしくみを生産システムにとらえ、新たな時代とそれぞれの環境に適した機器、機械、情報、知識、そして価値を設計、管理、総合するための技術課題を明らかにし、次世代のイノベーションを実現するための道筋を示します。

- ◆ 日本的なものづくりの国際展開
- ◆ 製造現場の QCD リファレンスモデル
- ◆ 設計とダイレクトにつながる製造現場
- ◆ 機器接続インタフェースの標準化
- ◆ 情報セキュリティと知的財産管理
- ◆ サイバーフィジカル生産シミュレーション
- ◆ グローバルな生産ライン同時管理

＝ 研究分科会が対象とするテーマの例 ＝

- ◆ 消費者が参加可能な生産システム
- ◆ 自律分散型サプライチェーン管理
- ◆ 中堅中小製造業のコーディネート連携
- ◆ 生産管理のためのソフトウェア連携
- ◆ 製造トレーサビリティと品質保証
- ◆ 設備保全と製造実行の統合管理
- ◆ 生産管理と原価計算の高密度統合化

**これまでの経緯**・・・ドイツおよび EU で起こっている Industry4.0 の流れ、米国を中心とした Industrial Internet の流れなど、モノづくりと ICT の融合がグローバルに進む中で、日本の立ち位置を明確にすべく意見交換会を行い 2014 年 6 月に提言をまとめました。さらに政府の成長戦略に沿ったイノベーションを模索しつつ特別講演会を実施し、生産システムという切り口から提言の内容をさらに明確化し、具体的なプロジェクト等の活動へつなげるべきとの要望が寄せられました。



本研究分科会のスコープ

**参加資格**：生産システムに関する専門知識をもち、本研究分科会の活動期間を通して継続的に議論に参加していただける方。学会員、非会員を問いません。

**参加費用**：無料（ただし研究集会、工場見学会等のイベント時には、別途費用を徴収する場合があります。）

**参加者特典**：①最新技術動向の把握、②最終提言への意見の反映、③産学官のネットワークが広がり

**活動内容**：①隔月の研究集会または見学会、②メーリングリストを通じた意見交換

**アウトプット**：

(1) 中間報告書：2015年7月

(2) 最終報告書（政策提言）：2016年3月  
報告書の内容については、学会誌、部門 Web サイト、部門講演会などで発表します。