

# 日本学術会議

## 生産科学分科会シンポジウム

一流動する社会へ向けた生産科学の新展開一

主催：日本学術会議 機械工学委員会 生産科学分科会

協賛：日本機械学会、精密工学会、経営工学会、設計工学会、計測自動制御学会、  
日本船舶海洋工学会、自動車技術会、エコデザイン推進機構、製造科学技術センター、  
機械振興協会 技術研究所、日本工作機械工業会、日本ロボット工業会

### プログラム：

13:00~13:20 はじめに 「持続可能社会構築基盤としての生産科学」

木村 文彦（日本学術会議会員、法政大学理工学部教授）

13:20~14:20 基調講演 「流動する社会における生産科学と大学」

桑原 輝隆

（文部科学省科学技術政策研究所所長）

概要：大学を中心とする研究機能をいかに再強化していくかが日本にとっての大きな課題である。過去の日本の科学技術の強さの源泉を提供してきた、機械工学に代表される工学は論文の量や質において国際的な存在感が低下してきている。その背景にいったい何があるのか。世界と日本で何が共通し、何が異なるのか。社会・経済の環境が国際的に変化する中で日本が目指すべきものを考える。

14:20~15:05 ものづくりシステム科学小委員会報告

「ものづくりとコトづくりを進化させる生産システム科学」

森 和男

（日本学術会議連携会員、独立行政法人産業技術総合研究所  
先進製造プロセス研究部門 名誉リサーチャー）

概要：グローバル競争が一段と厳しさを増す昨今、ものづくりには高い付加価値創造が求められている。そのため、企業活動の基盤と競争力の源泉を担うものづくりシステムも、さらに価値創造を意識しなければならない。そこで、市場との相互作用であるコトづくりと、ものづくりの根幹である基盤技術という両側面からみたこれからの価値創造型ものづくりシステムについて考える。

（ 15:05~15:25 休憩 ）

15:25~16:10 ものづくり設計科学小委員会報告

「ものづくりとひとづくりのための設計科学」

大富 浩一

（日本学術会議連携会員、株式会社東芝研究開発センター参事）

概要：ものづくりにおいて設計はその方向を定める重要な行為である。一方、ものづくりの多様化に伴い、従来のハード中心から、ハード、ソフト混在、メカエレクトロニクス統合といった包括的にもものづくりを捉える設計科学が重要となっている。そこで、設計科学の体系化、センター構想、ものづくりの源泉としてのひとづくりの在り方に関して提言する。

16:10~16:55 ものづくり経営科学小委員会報告

「ものコトづくり時代を勝ち抜く経営科学の視点からの考察」

圓川 隆夫

（日本学術会議連携会員、東京工業大学大学院社会理工学研究科教授）

概要：日本のものづくりが圧倒的な強さ誇った源泉と現在の閉塞状況との乖離を、時代背景を越えたクラスⅠ（標準化・最適）、Ⅱ（改善）、Ⅲ（共創）という3つのアプローチから深層をとらえる。ものコトづくり視点が重要になり、グローバルサプライチェーンでのITの利活用が求められる現在の競争下では、何よりクラスⅢ、そしてこれまで苦手とされてきたクラスⅠの発想強化と人材育成が急務であり、それにより本来のクラスⅡの強みをさらに発揮できることを、若干の証左とともに示す。

16:55~17:00 まとめ

木村 文彦（日本学術会議会員、法政大学理工学部教授）

会場

日本学術会議 講堂

港区六本木

7-22-34

TEL：03-3403-3793(代)



### 開催趣旨：

技術の進歩、経済のグローバル化、新興国市場の拡大といった急速に進む変化の中で、資源・環境問題、世界人口の急増などといった問題と向き合いながら、人工物を通じて、社会に対して必要な機能を提供することがものづくりの使命であり、それを支える生産科学の重要性はますます大きくなっている。しかし、最近の我が国のものづくり産業を見ると、これらの急速な変化にビジネス面で十分に追従できず、それがものづくり技術の弱体化を引き起こし、さらにビジネス面での選択肢を狭めるといった負のスパイラルに陥っている面が見られる。

このような状況を踏まえて、本シンポジウムでは、我が国のみならずグローバルな観点で、ものづくりに対する社会の期待に応えるための生産学術体系の在り方を改めて考えることを目標とする。そのために、まず、ものづくりの現状を分析し、それを基に、生産学術の拡大・体系化を通じてものづくりに資するために取り組むべき短期的、長期的課題を様々な立場から論じる。

2013年5月22日(水)

13:00~17:00

定員：300名(先着順)

参加費：無料

問合せ先：〒169-8555

新宿区大久保 3-4-1

51号館 1405号室

早稲田大学創造理工学研究科

経営デザイン専攻 高田研究室

tel：03-5286-3299

fax：03-3202-2543

E-mail：

sec@takata.mgmt.waseda.ac.jp