

システム創成における 創造的活動の知的支援手法の構築

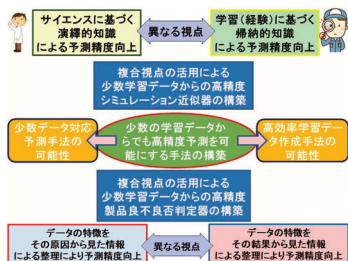


キーワード システムズエンジニアリング、システムモデリング、機械学習、最適化、システム設計

岩田 剛治 IWATA Yoshiharu

マテリアル生産科学専攻 准教授

システムインテグレーション講座 生産システムインテグレーション領域



ここがポイント！【研究内容】

生産・製品システムにおいては、「個別最適は全体最適では無い」をキーワードに、各種システムを適切に取り扱うためにそのシステムを定義するモデル構築や、多くの価値観からのシステムの最適化を行う多目的大規模問題の最適化技術の研究を行っています。そして、これを実現するために、システムの原因・結果や、演繹・帰納など対立する概念の融合による問題解決する手法の構築を追求しています。本コンセプトによる効果としては、機械学習によりよく要求される大量のデータが得られない場合でも精度の高い手法の構築を開発・展開しています。

応用分野	多様な製品・生産システムの企画・開発・設計
論文・解説等	[1] Iwata et al., <i>Journal of Smart Processing</i> , Vol.7, 106-112 (2018) [2] Iwata et al., <i>Journal of Japan Institute of Electronics Packaging</i> , Vol.21, 143-154 (2018) [3] Iwata et al., <i>The Proceedings of Manufacturing Systems Division Conference</i> , 606 (2020)
連絡先 URL	http://www6.mapse.eng.osaka-u.ac.jp/index.html

