

研究シーズ名				
オペレーションズ・リサーチを用いたスケジューリング問題などの問題解決				
分野	離散数学 オペレーションズ・リサーチ 情報化学		所属学会	日本オペレーションズ・リサーチ学会 日本化学会情報化学部会 応用数理学会 Mathematical Optimization Society 各会員
キーワード	スケジューリング最適化、詰め込み最適化			
研究者名	小市 俊悟	KOICHI, Shungo	職名	教授
所属	理工学部データサイエンス学科		連絡先	shungo@nanzan-u.ac.jp
URL	http://www.nanzan-u.ac.jp/Dept/ss/faculty/koichi.html			

概要
時間割作成や集配スケジュール作成など「何をどの順番で行ったら良いか」を考える問題は実社会において頻出する問題かと思えます。オペレーションズ・リサーチとは、例えば、このようなスケジューリング問題に対して、数学を使って答えを導き出そうとする研究分野です。数学を使って問題を解くためには、問題を数式で表現したり、スケジュールを定量的に評価できる必要がありますが、それらは研究を共に進めていく中で解決していきます。 オペレーションズ・リサーチが対象とする問題は、スケジューリング問題に限られません。コンテナへの荷物積み込みなど、たくさんある（あり過ぎる）組合せの中から最適なもの（状態）を選ぶというのは、オペレーションズ・リサーチが得意とするところです。これらは組合せ最適化問題などとも呼ばれますが、オペレーションズ・リサーチでは、それらの解法が精力的に研究され、多様な解決手段が用意されています。それらの強力な方法を使えば、これまで得られなかったより良い答えが得られるかもしれません。
応用例
数理計画法を用いた橋梁の架け直しスケジューリング
共同研究・受託研究の実績
社会インフラシステムの開発企業との交通分野における数理的手法の応用に関する研究
特許関連・論文など
山崎 諭, 小市 俊悟, 鈴木 敦夫: 災害時の代替経路の確保を考慮した道路ネットワークの構築法. Transactions of the Operations Research Society of Japan, 56 (2013), pp. 31 - 52.

お問合せ先
 南山大学理工学研究センター
 TEL:052-832-3278 E-mail: center-se@nanzan-u.ac.jp