



# 物や情報の流れを適正化する生産・ 物流計画支援技術

創造工学部 創造工学科 造形・メディアデザインコース 教授 小林 敬和

## 研究シーズの概要

みなさんも日常生活の中で、「最適化」という言葉を聞く機会が増えたのではないのでしょうか。例えば、カーナビやGoogleマップを使って目的地に行く際に、「最適な経路」を選ぶとき、私たちは自然と“最適化”を行っているのです。また、意識はしなくとも、買い物をするとき「できるだけ安く満足する献立を考える」といった行動も、「最適化」とまではいきませんが「適正化」に当たります。このように物や情報の流れを適正化する工夫は、生活や産業活動をする上で、つまり人が社会生活を営むありとあらゆるところで登場します。物流業界では「多数の荷物をいかに効率よく届けるか」が重要な課題ですが、最適化技術を活用しています。配送ルートや順番を最適化することで、時間やコストの大幅な削減を実現しています。また、生産現場でも生産計画の自動立案技術の普及も進んできており、コスト削減への寄与が高まっています。膨大な配送・生産パターンから最適な選択枝を導き出す最適化技術が、これらの実現を支えているのです。

IT技術の進歩と共に、これら技術への期待も益々高まり、より高度で人にとって使い易い技術の開発が求められています。また、納得感のある計画を示すことも重要な課題です。

このように世の中に存在する物・情報の流れを、人にとって使い易い形で適正化し、提供するための技術の研究開発をおこなっています。この研究を通して、効率的で無駄のない社会の実現を目指しています。

### 交通計画支援を例にした一つの将来像



【利用が見込まれる分野】生産・物流・人員、ポートフォリオ設計、交通・都市の計画支援関連

## 研究者プロフィール

小林 敬和 / コバヤシ ヒロカズ



メールアドレス kobayashi.hirokazu@kagawa-u.ac.jp

所属学部等 創造工学部 創造工学科 造形・メディアデザインコース

職位 教授

研究キーワード 数理最適化, 生産システム, OR, 情報システム, 数理工学

本研究に関するお問い合わせは、香川大学産学連携・知的財産センターまで

問い合わせ番号：EN-25-003

直通電話番号：087-832-1672

メールアドレス：ccip-c@kagawa-u.ac.jp