

## 研究分野紹介

茨木 智 IBARAKI, Satoru

### 【専門分野】オペレーションズ・リサーチ，数理計画

企業，行政，個人それぞれは様々な状況において，意思決定をする場面に出くわします。その際に「最適な意思決定」を行うことが必要となります。オペレーションズ・リサーチは，その際の考え方を示してくれます。具体的な手順は，

- 1) 最適な意思決定を行うに当たって，決定すべきこと（＝決定変数）は何かを考えます
- 2) 決定変数を用いて，目的となる情報を数式で表現します
- 3) 変数が満たすべき条件を数式で表します
- 4) 定式化された数理計画問題をコンピュータで解きます
- 5) 得られた解を吟味し，必要とあらば条件を変えて再計算します

このような流れで，身近な問題を解決すべく研究を行っています。

### 【研究内容】ビッグデータの数理的分析

最近の研究テーマ：商業・観光やスポーツにおけるデータの数理的分析

本研究では，さまざまなデータの中に潜む法則性や意味を数理的な手法で発見することを目指している。例えば，ロコミや出版物，曲の歌詞などの文字データに対して，テキストマイニングを行い，作者の隠れた意図や大衆の考えの推移を把握する。

また，スポーツのデータを用いて選手の評価やチームの成績との整合性を調べる。

### 【大学院担当科目】オペレーションズ・リサーチ

初めてオペレーションズ・リサーチを学ぶ人も多いので，基本的な考え方を教授し，上記のようなステップを理解し，問題を解決する力を付けてもらいます。そして，実際の事例で分析をしてもらい，オペレーションズ・リサーチによる解決力の取得を目指します。