

# 確率的モデリングとデータサイエンス

キーワード[確率的モデリング, 統計的機械学習理論, 確率推論]

准教授 安田 宗樹

## 機械学習

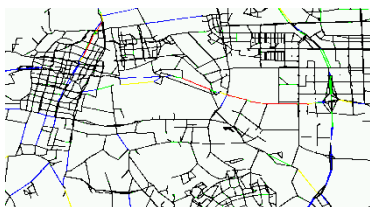


## 画像の自動修復(コンピュータビジョン)

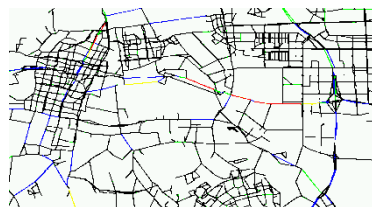
bear bear bear bear be  
bear bear bear bear be  
bear bear bear bear be  
bear bear bear bear be  
bear bear bear bear be  
bear bear bear bear be  
bear bear bear bear be



## 渋滞確率予測システム



正解のデータ



推定結果

私達は、**データ**と**確率**を融合させた比較的新しい種類の知的情報科学の研究に取り組んでいます。主な研究テーマは

### 1. 統計的機械学習理論

－ 現実世界の様々なデータの“巧み”な取り扱い方を自動的に探し出すための理論と応用の研究

### 2. 確率的コンピュータビジョンシステム

－ 複雑な画像処理をコンピュータに自動的にやらせるためのソフトウェアを作るための基礎理論の研究(左図には落書きの自動除去システムの例を示しています)

### 3. ネットワーク上の確率的予測システム

－ 現実のネットワーク上での確率を利用した予測システム構築(左図には道路ネットワーク上での渋滞予測システムの例を示しています)

この他にもデータと確率をキーワードに様々な問題にアプローチしています。

分野: 情報科学  
専門: 確率的情報処理, 統計的機械学習

E-mail : muneki@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 0238-26-3330

Fax : 0238-26-3330

