

データサイエンス研究室

松岡 真如 准教授 奥原 俊 講師

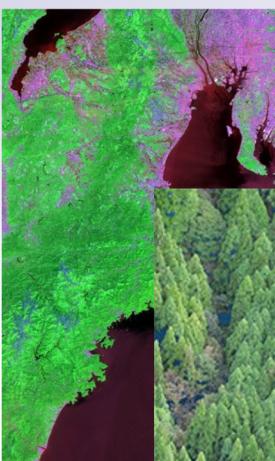
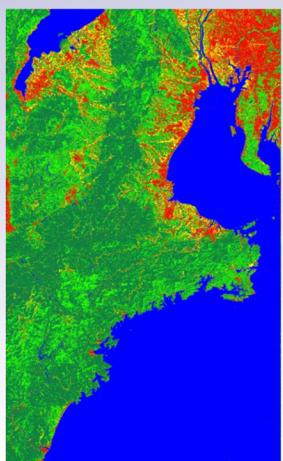
<https://www.info.mie-u.ac.jp>

研究室概要:

A) 農地や森林を対象とした、人工衛星やドローンを用いたリモートセンシング、デジタル地図や統計資料を用いた地理情報の解析、現地観測や測量を援用した地域環境の解析と、B) 画像認識、自然言語処理を用いた議論、教育支援のデータ取得、解析

产学連携が可能な研究テーマ:

農地や森林を対象とした人工衛星やドローンの画像の分析(分光情報処理、三次元形状取得など)
地理情報システムを利用した地域データの分析、シミュレーション
自然言語処理に基づいたオンライン議論の対話の分析
画像処理技術を用いた労働の可視化



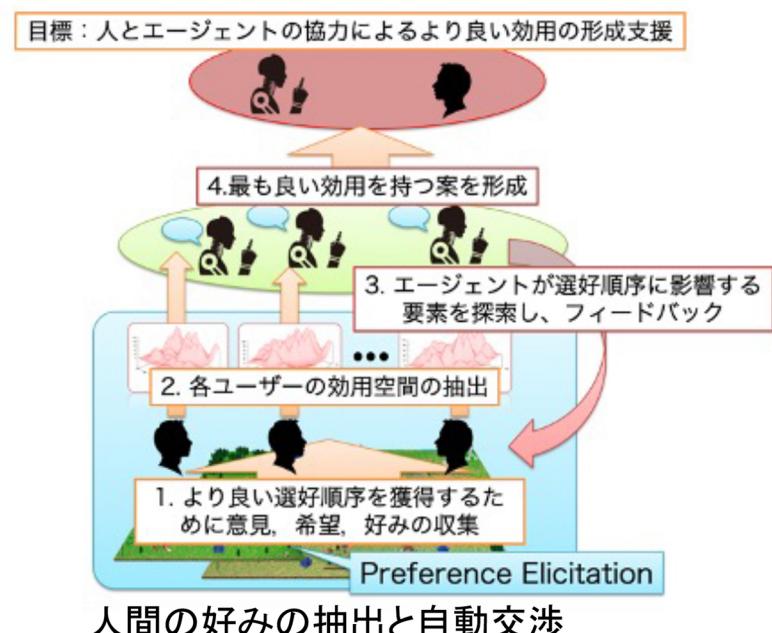
ドローンによる森林計測

人工衛星による三重県の土地被覆解析



皆伐前

皆伐後



准教授 松岡 真如

衛星リモートセンシングでは、Himawari-8/AHI、Terra/MODIS、Sentinel-2/MSI、Landsat/TM、OLIなど、空間解像度と観測頻度の異なる複数の人工衛星データを組み合わせて使うことが多いです。地理情報システムは手法の開発までには至らず、ユーザーとして利用するにとどまっています。農林業の現場で役立つ空間情報の取得・解析にも取り組んでいます。

講師 奥原 俊

分散人工知能の研究として自動交渉、教育工学の研究として画像認識、自然言語処理などの技術を用いた学習支援に関する研究を行っています。また、アフガニスタン、ウクライナなどの地域で活発に行われている議論をAIの技術を用いて、データを分析し、議論を自動で支援する研究に関しても取り組んでいます。以上の研究はデータサイエンスに関わる研究であり、今後の研究に期待ができる分野になります。