

空間情報を用いた地域の 分析と計画



社会基盤工学講座
准教授 星川 圭介

研究分野

都市・農村計画, 空間情報解析・計測

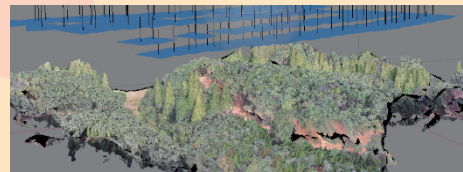
研究内容

人口減少など急激に変化する社会の中で安心して暮らせる地域を守っていくために、空間情報の解析や計測を主な手段として地域の抱える諸課題の解決に当たっています。

私の研究のポイント

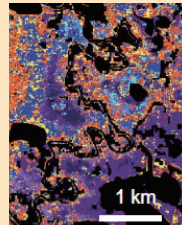
まちづくりから農業、防災まで幅広い地域の課題を扱っています。地域計画や防災分野の研究において過去の長期的な変化履歴を重視しており、リモートセンシング^(*)などの最新技術の利用に加え、空中写真や古地図(旧版地図)などの解析も行っています。リモートセンシングの中では特に合成開口レーダ^(*)(SAR)技術の応用研究に力を入れています。

REPORT レポート



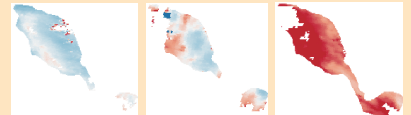
間伐が里山林内の環境に及ぼす影響を、UAVや土壌水分計、赤外線カメラ等を用いて分析しています。

UAV^(*)による空中写真から作成した里山林の立体構造モデル



合成開口レーダ画像を用いた農地の分類

濃い青色の部分では河川氾濫の影響を受けやすい。



湖面における近赤外線反射率の分布と時間的変化
カンボジアの湖の水質の長期的変動の傾向および水質規定要因の解析を行っています(JST/JICA地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)「トンレサップ湖における環境保全基盤の構築」)。