

# GIS（地理情報システム）を用いた地域課題の可視化と生活環境の分析

▶ キーワード：GIS（地理情報システム）、まちづくり、地域分析、ユニバーサルデザイン

▶ 研究概要：

GIS（地理情報システム）を活用し、地域に潜在する課題を地図上で可視化する研究を行っています。具体的には、以下の2つの視点で米沢市をフィールドに実証研究を行っています。

1. 歩行空間のユニバーサルデザイン調査：高齢者や障がい者、子育て世代の視点に立ち、道路の段差、勾配、流雪溝の蓋（グレーチング）の状態などを現地調査し、GIS上でマップ化しています。駅前エリアや市街地における「見えないバリア」を可視化し、安心安全な移動環境の提案を行っています。
2. 公共交通（市民バス）の地域特性分析：市民バスのバス停周辺（徒歩圏内）にある施設（医療・商業・福祉等）や人口構成（生産年齢人口・65歳以上高齢者）をGISで重ね合わせ分析しています。各バス停が持つ「生活拠点」「観光拠点」といった特性を明らかにし、将来的なダイヤ編成や路線再編の検討に役立つ基礎的な分析を行っています。

▶ アピールポイント、どのような共同研究・連携に結びつけられるか？

- EBPM（証拠に基づく政策立案）の支援：感覚や経験だけでなく、GISデータに基づいた都市計画、福祉政策、交通計画の策定を支援可能です。
- バリアフリーマップの作成：ベビーカーや車椅子利用者が本当に通しやすいルート of 策定や、除雪計画の優先順位付けなどに活用できます。
- 商圈分析・立地分析：出店計画や不動産開発において、地域の年齢層や特性を詳細に可視化・分析する共同研究等の連携が可能です。

▶ 研究者

教授 西川友子

専門分野：地理情報・空間情報の利活用

4 質の高い教育を  
みんなに



17 パートナーシップで  
目標を達成しよう

