

所属・資格 心理学科・教授

申請者氏名 羽生 和紀

研究課題		生活環境に対する環境心理学的研究 (15)
報告の概要	研究目的 および 研究概要	これまでの研究を継続し、住環境の様々な要因に関して心理的・社会的・物理的側面からの分析を行い、理論構築および実務的貢献を目指す。本年度は、警察の捜査支援の手法の一つである、地理的プロファイリング(Geographical Profiling)における人間の推論とコンピュータを用いたアルゴリズムによる数理的判断の対比に関する論争とこれまでの既存研究中に現れた各種の誤りに関する研究を進める。住環境の社会的・物理的計測の研究においては、深層学習を用いた画像分析を用いる自動計測の研究を進め、また犯罪被害指標 (Crime Harm Index) の発展を試み、またその政策に対する適用に関する考察を深める。
	研究の 結果	地理的プロファイリングに関しては、既存の研究文献中に存在する誤りを、数理的なものや表現・記述上のものを含め複数挙げ、それぞれの問題点と解決法を議論する中で、とくになぜそのような誤りが存在してしまうのかという理由を指摘し、それらを論文化した。深層学習を用いた画像分析を用いる自動計測に関しては、人間とAIの画像認知の類似点、相違点に関する研究を論文化した。そして、人間とAIの画像認知の違いを生み出している形態以外の意味(社会文化的、連想的、個人的意味など)に対する考察を進めた。犯罪被害指標研究においては、既存文献のレビューを進め、政策レベルでの適用に関する考察を進めた。
	研究の 考察・ 反省	地理的プロファイリングに関しては、文献中に現れる数理的誤りの多くにおいて、一見言語表現的には正しいと思える判断が、精査した場合には誤っているというケースが多くあった。特に幾何学的な判断においては、実際に図式化すれば容易に誤りが判断できるものが多く、空間統計的処理を行う地理的プロファイリングにおいて、幾何学的な思考を行うことの重要性が示された。住環境の社会的・物理的計測の研究においては、これまで積み重ねてきた研究がある程度のまとまりを見せたと考えており、さらに論文化を進める予定である。犯罪被害指標に関しては、レビュー化により利点と限界が明確になったので、今後の研究の発展をさらに進めたい。
研究発表 学会名 発表テーマ 年月日/場所 研究成果物 テーマ 誌名 巻・号 発行年月日 発行所・者	<p>※この欄は、本報告書提出時点で判明している事項についてご記入ください。</p> <p>研究発表</p> <p>SCIS & ISIS 2024 How close has computer vision become to human image cognition? 2024年11月12日/姫路</p> <p>日本行動計量学会第52回大会 写真の視覚認知に対する画像深層学習の新たな地平 ータグ付け不要学習の進展 2024年9月11日/大阪産業大学</p> <p>研究成果物</p> <p>地理的プロファイリング研究における7つの誤り 研究紀要 第109号 2025年2月28日 日本大学文理学部人文科学研究所</p>	