

氏名	海野 遥香		
授与した学位	博士		
専攻分野の名称	工学		
学位授与番号	博甲第	6416	号
学位授与の日付	2021年 3月25日		
学位授与の要件	環境生命科学研究科 環境科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)		
学位論文の題目	ドライバーと歩行者の意識・生体反応に着目した生活道路の交通安全対策に関する研究		
論文審査委員	准教授 氏原 岳人	教授 綾野 克紀	教授 橋本 成仁
学位論文内容の要旨			
<p>我が国は、防犯や交通安全等の日常の安全・安心について大きな課題を抱えており、まちづくりの観点から、幅広い検討を進めていく必要があるとされている。特に交通安全の分野に着目すると、交通事故の全体的な発生件数は減少しているが、車道幅員5.5m未満の道路（以下、生活道路）において、歩行中・自転車乗車中の死者数が依然として多く、それらの約半数が自宅から500m以内で発生していること等から、生活道路における交通安全を確保することが最重要課題であることが明らかである。</p> <p>これらの事実を受け、筆者は、生活道路内のドライバーと歩行者に着目し、意識調査データと生体反応データを用いて、より安全な生活道路構築のための交通安全対策の評価、提案を行うことを目的とした研究を行った。</p> <p>第1章では、研究の背景と目的を述べ、第2章では関連のある国内の交通安全に関する動向や既存研究レビューを行っている。</p> <p>第3章では、生活道路内運転中のドライバーの心拍挙動より過剰なストレス値を算出し、それらを用いて様々な交通事象や交通安全対策の評価を行った。</p> <p>第4章ではドライバーの意識調査より、運転時の安全意識と個人の特徴等を詳細に把握し、加えてドライバーの一時停止意識に有効な交差点部の交通安全対策を検討した。</p> <p>第5章では、歩行者視認時のドライバーのストレスに着目し、意識調査データと生体反応データから過剰なストレス反応と、ストレス意識に関して分析を行っている。</p> <p>第6章では、歩行中の死傷者数が際立って多い、小学生の幼い子どもの歩行者に着目し分析を深めている。子どもの歩行者の飛び出し事故が多いという事実から、まず子どもの実際の行動を把握するため、幼い子どもの終業後の詳細な学外活動と交通行動を明らかにした。</p> <p>第7章では、第6章の子どもの経路選択の傾向を踏まえて、生活道路と細街路の交差点部での、子どもの一時停止意識と、視線挙動に関する知見が得られた。</p> <p>本研究は、ドライバーと子どもの歩行者両者の特性を、意識調査・生体反応調査で詳細に把握し、その上で効果的な交通安全対策を検討しているため、得られた知見は、自動車と歩行者の共存が可能な生活道路の再構築に有益な材料となり得るものである。</p>			

論文審査結果の要旨

本論文は、生活道路における交通安全を確保することを目的に、生活道路内のドライバーと歩行者の意識調査データと生体反応データを用いて、より安全な生活道路構築のための交通安全対策の評価、提案を行ったものである。

本論文の特徴は以下の点である。

- 生活道路内を運転中のドライバーの心拍挙動を計測することにより、過剰なストレス値を算出し、それらを用いて様々な交通事象や交通安全対策の評価を行うとともに、ドライバーの意識調査から、運転時の安全意識と個人の特性等を詳細に把握し、ドライバーの一時停止意識に有効な交差点部の交通安全対策について提案している。
- 歩行中の死傷者数が際立って多い小学生低学年の歩行者に着目し、子どもの歩行者の飛び出し放課後の詳細な学外活動と交通行動を明らかにするとともに、子どもの経路選択の傾向を踏まえて、生活道路と細街路の交差点部での子どもの一時停止意識と視線挙動に関する知見を得ている。

上記について、極めて精力的に調査・分析をすすめ、今後の交通安全対策手法の提案も行っており、自動車と歩行者の共存が可能な生活道路の再構築に有益な材料となり得る有用性の高い成果を導き出している。

よって、学位を授与するに値する研究論文であると判断した。