

自治体による 生活道路のカラー舗装の整備実態に関する考察

西浦 哲哉¹・橋本 成仁²

¹学生会員 岡山大学大学院 環境生命科学研究科 (〒700-8530岡山県岡山市北区津島中三丁目1-1)
E-mail: pxe22y59@s.okayama-u.ac.jp

²正会員 岡山大学大学院准教授 環境生命科学研究科 (〒700-8530岡山県岡山市北区津島中三丁目1-1)
E-mail: seiji@okayama-u.ac.jp

我が国の死亡事故件数は年々減少傾向にあるものの、生活道路（車道幅員5.5m未満の道路）においては、安定した減少傾向とはなっていない。生活道路は、地域住民の日常生活に利用されるため、安全で快適な道路空間を創出することは重要な課題である。

本研究では、岡山県内の市町村の自治体を対象に、生活道路の交通安全対策の整備状況を把握する。さらに、生活道路の車道部および路側帯部に連続的にカラー舗装した道路があるかを伺う。そして、カラー舗装する色と目的を把握し、各自治体の整備実態を把握する。

結果として、車道部のカラー舗装では交通事故の抑制を目的としていることが多いこと、路側帯部のカラー舗装では歩行者の歩行位置の明示を目的としていることが多いことが分かった。

Key Words : colored pavement, residential street, traffic calming

1. はじめに

我が国の死亡事故件数は年々減少傾向にあるものの、生活道路（車道幅員5.5m未満の道路）においては、安定した減少傾向とはなっていない。生活道路は、地域住民の日常生活に利用されるため、安全で快適な道路空間を創出することは重要な課題である。

生活道路における交通安全対策としては、従来では歩道の設置が基本であると考えられているが、狭幅員で空間的な制約の多い単断面道路では、その制約に応じて歩行者の安全を確保することが求められている。

このような状況の下で、安全で快適な道路空間を創造するために、これまでに様々な交通安全対策が検討され、学術的な研究も進められている。その結果、面的な広がりやを考慮した地域全体での対策の重要性から、あんしん歩行エリアやコミュニティ・ゾーンのほか、面的に車両速度を規制するゾーン30などが全国各地で積極的に導入されている¹⁾。また、危険箇所においてはより重点的に対策を進める必要があることから、エリア内にハンプなどの物理的デバイスを設置して速度抑制を図った対策が行われ、一定の効果が確認されている²⁾。

一方で、近年では路側帯部や車道部に連続的にカラー

舗装することで、ドライバーに注意喚起して安全な運転を促す対策も普及している。カラー舗装は、比較的安価に短期間で設置でき、合意形成が容易であるため全国各地で導入され、またその効果検証を行った報告書や、学術的な研究も進められている³⁾。

しかしながら、車道部や路側帯部のカラー舗装について、各市町村の自治体がどのような目的でカラー舗装しているのか、どの色でカラー舗装しているのかの実態を把握した研究は見られない。

そこで本研究では、岡山県内の全市町村の自治体に対し、生活道路においてどのような交通安全対策を行っているのかを把握する。そして、車道部と路側帯部におけるカラー舗装整備の実態把握を行う。

2. 調査方法

本研究では、岡山県内の全自治体を対象に、生活道路における交通安全対策の整備状況の実態把握を行う。具体的には、各自治体の交通安全対策を計画・管理している部署に電話によるヒアリング調査を行った。調査内容としては、生活道路でどのような交通安全対策を行っているのか、行政区域内において路側帯部および車道部に

連続的にカラー舗装している道路があるかなどを伺い、現状の整備状況の把握を行った。なお、本調査で扱う生活道路は「単断面で車道幅員が5.5m未満の市町村道および県道」と定義している。本研究の調査対象地域を図-1に、調査の概要を表-1に示す。

本章では、岡山県内の自治体においてどのような交通安全対策を行っているのかを把握する。そこで、生活道路においてどのような交通安全対策を行っているか伺い、調査に用いた。なお、表-2に示す項目については、それぞれ対策を行っているか直接伺っている。

岡山県内の自治体が行っている交通安全対策を表-3に、

3. 生活道路の交通安全対策に関する自治体の整備状況の実態調査

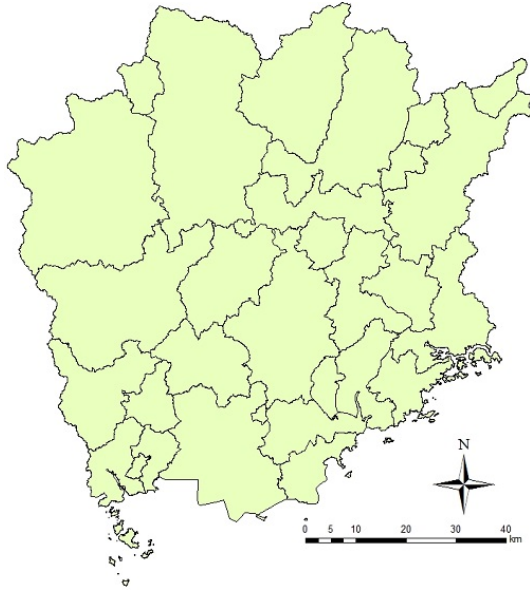


図-1 調査対象地域の概要

表-1 調査の概要

調査期間	2016年7月
調査対象	岡山県の全市町村の自治体 (27自治体)
調査方法	電話によるヒヤリング調査
回答数	26票
回答率	96.3%
主な調査項目	①生活道路でどのような交通安全対策を行っているか ②生活道路車道部の連続的なカラー舗装について (舗装方法, 色, 最近舗装した時期, 目的など) ③生活道路路側帯部の連続的なカラー舗装について (色, 最近舗装した時期, 目的など)

表-2 事前にリスト化した交通安全対策

事前にリスト化した交通安全対策
一灯点滅式信号の設置
減速マークの路面標示
ガードパイプなどの設置
ゾーン30の導入
スクールゾーンの導入
コミュニティゾーンの導入
路側帯の拡幅
ハンプの設置
狭さくの設定
車道部のカラー舗装整備
路側帯部のカラー舗装整備
交差点部のカラー舗装整備

表-3 自治体による生活道路の交通安全対策の整備状況

自治体名	一灯点滅式信号の設置	減速マークの路面標示	ガードパイプなどの設置	ゾーン30の導入	スクールの導入	コミュニティゾーンの導入	路側帯の拡幅	ハンプの設置	狭さくの設定	カラー舗装整備	路側帯部のカラー舗装整備	交差点部のカラー舗装整備	その他に行っている対策
岡山市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	イメージハンプの設置
倉敷市		○										○	
津山市	○	○	○	○				○				○	
総社市		○		○									カーブミラーの設置/エッジポインターの設置
玉野市				○	○							○	
笠岡市		○										○	減速看板の設置/反射板の設置
真庭市		○	○							○		○	
赤磐市		○	○	○	○				○			○	
井原市	○	○	○	○						○			カラーコーンの設置
瀬戸内市		○	○				○					○	自転車通行帯の整備
備前市			○	○								○	カーブミラーの設置
浅口市	○	○										○	
高梁市		○	○	○									反射板の設置
新見市			○	○				○				○	
美作市		○	○									○	カーブミラーの設置
美咲町										○	○		減速看板の設置
和気町													カーブミラーの設置/飛び出し禁止看板の設置
矢掛町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
鏡野町			○										
早島町	○	○	○							○	○	○	安心歩行エリアの導入
吉備中央町												○	カーブミラーの設置/防犯用の街路灯の設置
勝央町			○				○					○	標識の設置
里庄町													
奈義町			○										カーブミラーの設置/減速と表記した旗の設置
久米南町			○										
西粟倉村		○											カーブミラーの設置
新庄村			○							○			

自治体が行っている交通安全対策それぞれの選択率を図-2に示す。

図より、生活道路の交通安全対策で最も用いられている対策は「ガードパイプなどの設置」である。次いで、「減速マークの路面標示」と「路側帯部のカラー舗装整備」が用いられている。これより、岡山県内の自治体では、歩行者と自動車の分離を図る対策の導入や、ドライバーに対し速度の注意喚起をする対策を導入していることが分かった。

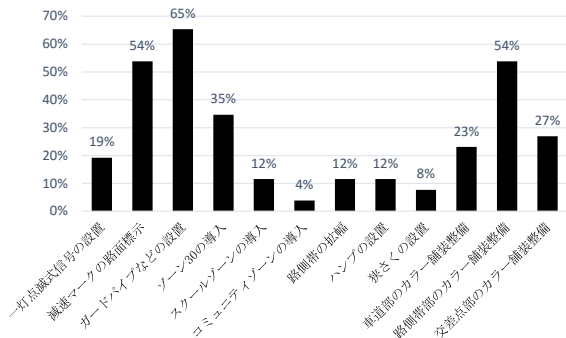


図-2 それぞれの交通安全対策の選択率

4. 自治体による生活道路のカラー舗装の整備状況の実態調査

(1) 生活道路車道部のカラー舗装整備の実態把握

生活道路において、どのような目的で何色を用いて車道部に連続的にカラー舗装しているのかを検討する。具体的には、車道部を連続的にカラー舗装している自治体を対象に、どのような目的で何色のカラー舗装をしているのかを伺い、調査に用いた。各自治体の整備状況を表-4に示す。

表より、6つの自治体で車道部のカラー舗装をしており、車道部のカラー舗装にはベンガラ色を用いている自治体が多いことが分かった。また、目的としては、交通事故の抑制が最も多く、その他には自動車と歩行者の分離、通園路の整備、および街路景観の整備を目的としていることが分かった。

(2) 生活道路車道部のカラー舗装整備の実態把握

生活道路において、どのような目的で何色を用いて路側帯部に連続的にカラー舗装しているのかを検討する。具体的には、路側帯部を連続的にカラー舗装している自

表-4 生活道路車道部のカラー舗装の整備実態

自治体名	車道部を全面舗装したのか 車道部の一部を舗装したのか	色					舗装時期	舗装の目的
		青色	緑色	ベンガラ色	黄色	オード色		
真庭市	車道全面を舗装したもの		○				不明	自動車と歩行者の分離
井原市	車道全面を舗装したもの			○			最近3年の間	通園路の整備
新見市	車道全面を舗装したもの			○			3年以上前	交通事故の抑制
美咲町	車道全面を舗装したもの			○			3年以上前	交通事故の抑制
早島町	車道全面を舗装したもの			○			最近3年の間	交通事故の抑制
新庄村	車道全面を舗装したもの					○	3年以上前	街路景観の整備

表-5 生活道路路側帯部のカラー舗装の整備実態

自治体名	色					舗装時期	舗装の目的
	青色	緑色	ベンガラ色	黄色	オード色		
岡山市		○	○		○	最近3年の間	交通事故の抑制
倉敷市		○				最近3年の間	歩行者の歩行位置の明示
津山市		○				最近3年の間	自動車と歩行者の分離
玉野市		○				最近3年の間	自動車と歩行者の分離
笠岡市		○				3年以上前	歩行者の安全の為
真庭市		○				不明	歩行者の歩行位置の明示
赤磐市		○				最近3年の間	歩行者の歩行位置の明示
備前市			○			最近3年の間	注意喚起
新見市		○				最近3年の間	歩行者の歩行位置の明示
美作市		○				不明	不明
美咲町		○				3年以上前	交通事故の抑制
早島町		○				3年以上前	自動車と歩行者の分離
吉備中央町		○				最近3年の間	自転車通行帯の整備
勝央町		○				最近3年の間	歩行者の歩行位置の明示

治体を対象に、どのような目的で何色のカラー舗装をしているのかを伺い、調査に用いた。各自治体の整備状況を表-5に示す。

表より、14の自治体で路側帯部のカラー舗装をしており、路側帯部のカラー舗装には緑色を用いている自治体が多いことが分かった。また、目的としては、歩行者の歩行位置の明示が最も多く、その他には自動車と歩行者の分離、交通事故の抑制などを目的としていることが分かった。

5. おわりに

本研究では、岡山県内の全市町村を対象に生活道路の交通安全対策の整備実態を把握した。また、生活道路の車道部および路側帯部に連続的にカラー舗装しているかを伺い、使用した色とカラー舗装の目的を把握した。

結論として、生活道路の交通安全対策で最も用いられている対策は「ガードパイプなどの設置」であり、自動車と歩行者を分離する対策をしている自治体が多いことが分かった。また、生活道路車道部の連続的なカラー舗装については、交通事故の抑制を目的にカラー舗装していることが多く、カラー舗装の色ではベンガラ色を使用している場合が多いことが分かった。最後に、生活道路路側帯部の連続的なカラー舗装については、歩行者の歩行位置の明示を目的にカラー舗装していることが多く、カラー舗装の色は緑色を多く使用していることが分かった。

本研究では、岡山県内の全市町村の自治体を対象にヒヤリング調査をしたものである。今後の課題として、全国の自治体を対象としたアンケート調査を行い、生活道路の交通安全対策にどのような意識を抱えている自治体

でカラー舗装をしているのかを分析する必要があると考えられる。

謝辞：本研究は科研費(2642051806)の助成を受けたものです。また、調査にご協力いただいた27市町村の担当者様には貴重なお時間を割いて協力していただきました。ここに記して感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 久保田尚, 浪川和大, 青木英明: 地区交通計画における「公平性」をめぐる検討課題と展望 - コミュニティ・ゾーンの本格的普及に向けて -, 日本都市計画学会学術研究論文集, pp.613-618, 1998.
- 2) 三村泰広, 樋口恵一, 菅野甲明, 向井希宏, 加藤秀樹, 小野剛史, 安藤良輔: ゾーン 30 の認知が運転者の安全運転行動に与える影響分析, 土木学会論文集 D3, pp.597-604, 2014.
- 3) 吉田雅俊, 小嶋文, 久保田尚: 交通調査データと住民意識の比較に基づくハンプの設置効果と課題に関する研究, 土木計画学研究・論文集, pp.971-977, 2008.
- 4) 大橋幸子, 鬼塚大輔, 木村泰: 速度調査と意識調査からのハンプ設置に関する走行状況の把握, 交通工学研究発表会論文集, pp.593-596, 2014.
- 5) 稲垣具志, 三村泰広, 李泰榮, 橋本成仁: 車両走行挙動解析に基づいた交差点カラー舗装化対策の影響分析, 交通工学研究発表会論文集, pp.33-36, 2009.
- 6) 橋本成仁, 西浦哲哉, 三村泰広: 速度抑制効果に着目したカラー舗装に関する研究, 日本都市計画学会学術研究論文集, pp.715-722, 2015.

(2016. ? . ? 受付)