

みのぶさんもんない
身延山門内社会実験
もんぜんまち
～道からにぎわう門前町へ～

根岸 俊之

山梨県 県土整備部 道路管理課 (〒400-8501 山梨県甲府市丸の内1-6-1)

山梨県身延町の身延山門内地域は県内有数の観光地である。2021年8月における中部横断自動車道の山梨・静岡間全線開通を契機に、高速道路開通効果の波及や観光活性化に向け地域における取組が求められている。その中、問題・課題の一つとして、身延山門内地域の中心な道路である県道身延線においては、狭隘な道路で沿線には店舗や人家が張り付いているため、車両同士及び車両と歩行者の輻輳が発生しており、また、交通が集中するため、渋滞を引き起こしている。そこで、「身延山門内周辺活性化検討会」を立ち上げ、地域活性化に向けた検討を開始し、地域課題解決に向けて輻輳する交通への対策を協議し、社会実験を実施した。

キーワード 社会実験, 歩車一体舗装, 狭さく, スムース横断歩道

1. はじめに

山梨県身延町の身延山門内地域は、日蓮宗総本山である身延山久遠寺の門前町であり、年間約100万人が訪れる県内有数の観光地である。また、この地域では、中部横断自動車道が2021年8月に山梨・静岡間が全線開通を契機に、身延山門内地域来訪者のさらなる増加が見込まれ、高速道路開通効果の波及や観光活性化に向けて地域では町歩き体験型の観光を目指しており、地域が一体となって取り組むことが求められている。道路管理者としては、来訪者が安心して歩ける道路の取り組みを実施することとした。

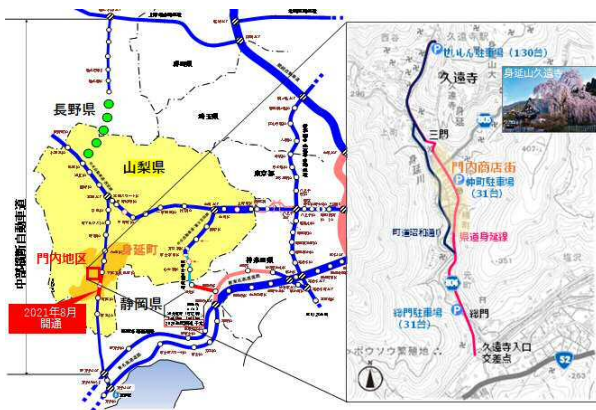


図-1 身延山門内地域位置図

2. 身延山門内地域における道路の現状と課題

身延山門内周辺の現況道路は、路肩が狭い幅員4m程度の1車線道路であり、沿線には店舗や人家が連担し、地形的制約があるため、道路拡幅や新たな歩道設置等、車両と歩行者の物理的な分離も困難な道路である。また、参道と道路が交差する観光スポットである三門前では、横断歩道はあるものの横断歩道が無い箇所でも横断する歩行者が多い現状もある。拡幅が困難な狭隘道路のため、歩行者の安全性を確保できていないことが課題となっている。

したがって、身延山門内地域全体として、道路交通の安全性向上が必要と考え、限られた道路空間で人と車が共存するにはどのような工夫ができるのか、具体的な対策内容を検討し、その効果検証を実施するため、社会実験を実施することとした。



図-2 県道身延線道路幅員

4. 実験結果

(1) 歩車一体舗装

歩車一体舗装設置前後における、歩行者の歩行位置や動線、車両の速度を画像解析により分析した。車道中央部を歩く歩行者の割合は、約5%から約30%に向上した。また、歩行者とのすれ違い時の車両速度が15km/h以下となる車両は、74.6%から86.9%に向上した。また、歩行者を対象としたアンケート結果では、歩きやすくなったもしくは歩きやすかったとの回答が約44.2%以上得られた。

歩行者の安全性を確保するために従来の歩車分離にとられず、歩車混在に着目して実施したところ、通行車両の減速が見られた等の一定の評価が得られた一方で、カラー舗装ではなく実際の石畳を設置してもらうことはできないかという意見もあった。本現場では、石畳とすると縦断勾配が厳しく、降雨等で路面が濡れた際に滑る懸念があることから施工は断念した。しかし、カラー舗装としても、定期的な車両交通があるバス路線では、早期に消えてしまうことが課題として挙げられ、維持管理方法を検討する必要がある。このことから、道路縦断勾配を考慮した舗装材料の選定が必要と考える。

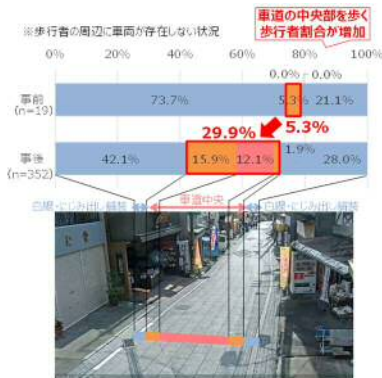


図-9 歩行位置



図-10 設置前後の歩行者の動線 (左: 前、右: 後)

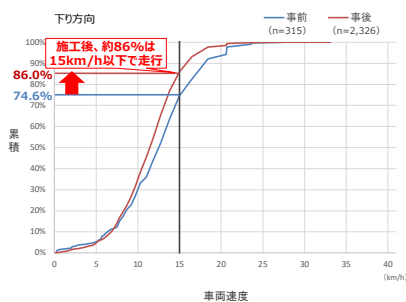


図-11 歩行者すれ違い時の車両速度の変化

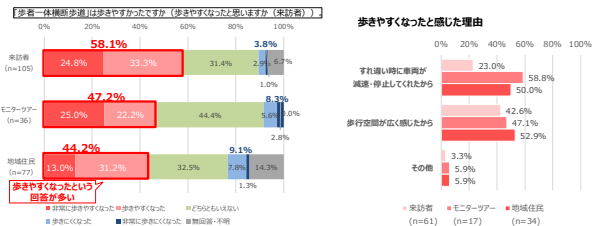


図-12 アンケート結果 (歩車一体舗装)

(2) 狭さく

狭さく設置前後における、車両速度を映像解析により分析した。狭さく流入部では、設置前と比較して低速で走行する車両が増加した一方、狭さく流出部では、設置前と比較して変化は確認できなかった。また、アンケート調査結果においては、狭さくはあまり賛同を得られなかった。理由としては、商店や家屋が連担している箇所においては、荷さばきによる車両の駐車や店舗への出入り等に支障が生じる懸念があるためであると考えられる。

今回は物理的な方法で行ったが、利用者の観点に基づく、路面標示方法で視覚的な狭さくも検討に含めることが必要であると考えられる。

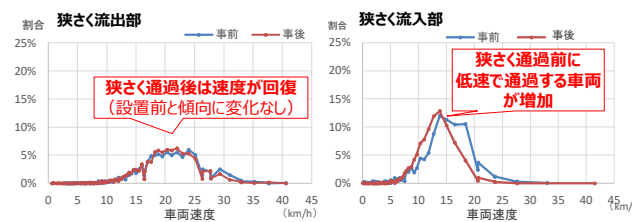


図-13 車両走行速度の変化

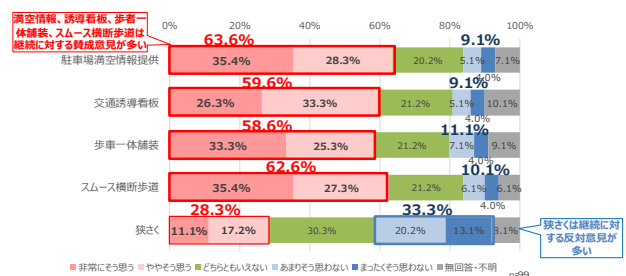


図-14 地域住民へのアンケート調査結果 (狭さく)

(3) スムース横断歩道

スムーズ横断歩道設置前後における、横断歩行者の歩行位置や車両速度を映像解析により分析した。歩行者については、横断歩道上を横断した歩行者は微増し、横断歩道以外を横断する歩行者は、32.3%から9.2%へ減少した。車両速度については、15km/h以下で走行する車両が増加し、20km/h以上で走行する車両が減少した。横断歩道前で停止した車両については、各方向において、16.2%、20.7%と増加した。また、利用者のアンケート調

査結果においても、50.0%以上が歩きやすくなったと回答を得た。

横断歩行者位置の適正化や車両速度低減は図れたものの、周辺地域の景観上、凸部を赤色とは別の色を要望として挙げられた。目立たせることで注意喚起を促すことが必要な配色ではあるが、色ではない別の方法による凸部の強調が必要であると考える。

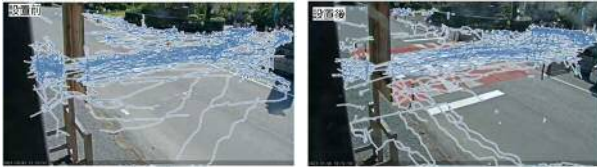


図-15 設置前後の歩行者の動線（左：前、右：後）

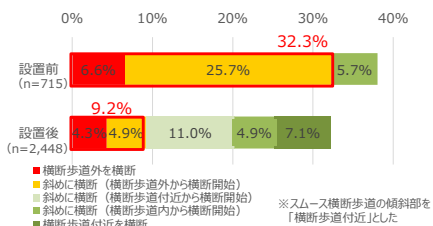


図-16 横断歩道以外を横断した歩行者の横断位置

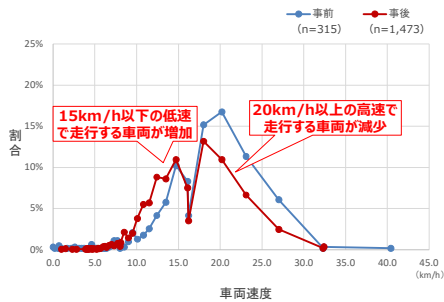


図-17 車両の走行速度の変化

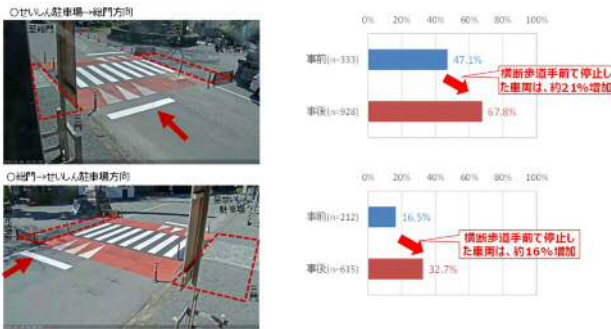


図-18 横断歩道手前で停止車両比率の変化

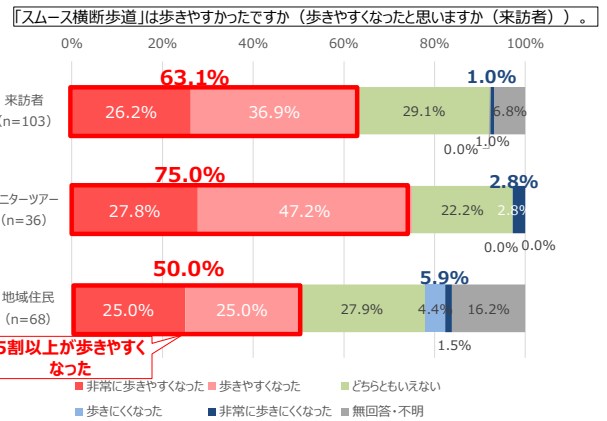


図-19 アンケート調査結果（スムーズ横断歩道）

5. まとめ

本実験では、限られた道路空間で人と車が共存するにはどのような工夫ができるのか検証及び利用者のアンケート調査を行った。検証結果においては、概ね想定された結果が得られたが、一方で、アンケート調査結果に基づく実験内容全てを実施を求められているわけではないことが確認された。歩車一体舗装やスムーズ横断歩道は、一定の効果が確認されたが、狭さくについてはすでに狭隘な道路幅員をさらに狭め、利用者が不便になることが懸念されたためである。図-14で示したアンケート調査結果は、歩行者の安全性と車両の快適性の両立が重要であることを確認するために必要な調査であった。歩行者の安全性を確保する道路空間を構築することは重要であるが、同時に車両通行の快適性を確保することも必要である。以上の結果を踏まえ、今後は、本社会実験で実施した内容について、複数の対策を組み合わせ設計内容や関係機関協議等を実施し、更なる効果発現につなげるよう検討していく。