

広島県福山市の生活道路対策エリアにおける交通安全対策の取り組みについて

広島県 福山市 建設局 土木部 道路整備課

1. はじめに

福山市は、広島県東部で岡山県との県境に位置する人口約47万人の中核市です。2015年度(平成27年度)から備後圏域の連携中枢都市として、国の連携中枢都市圏構想を推進し、圏域他市町と連携し圏域全体の経済成長や都市機能、生活サービスの向上に取り組むと共に、その中で、通学路や生活道路の安全対策に積極的な取組を行っています。

本稿で報告する生活道路対策エリアに指定した新涯地区は、周辺に工業地帯が隣接し、朝の通勤・通学時間帯には、主要な幹線道路である一般県道水呑手城線の渋滞を避けるため、通学路及び生活道路に多くの自動車が流入し、危険な状況となっています。このため、当該エリアの一部は、2015年度(平成25年度)以降からゾーン30指定されています。また、2019年度の(令和元年度)にも追加指定される等、更なる安全対策を必要としている地区であります。

現況の把握にあたり、国土交通省福山河川国道事務所の協力のもと、ETC2.0データを活用した交通挙動分析や地域住民・地区内にある新涯小学校の児童への事前アンケート調査を行いました。その結果、通過交通量が多く、急制動挙動が多発していることが確認されたため、対象エリア(図-1参照)を指定し、対策エリア内において、特に地域住民及び通学児童の安全を確保することが必要な箇所を抽出し、対策実施に向けた地元調整を進めてまいりました。

対策の具体を検討するにあたり、道路管理者である福山市が、地元関係者、学校関係者、警察と連携して、自動車通過台数の減少及び自動車の走行速度抑制を目的とした社会実験を実施しました。

この社会実験を市民の交通安全対策の重要性への理解を深める契機としてもらうため、対策実施に対する影響について意見の集約を行いました。本稿では、その社会実験の内容と結果についてご紹介します。

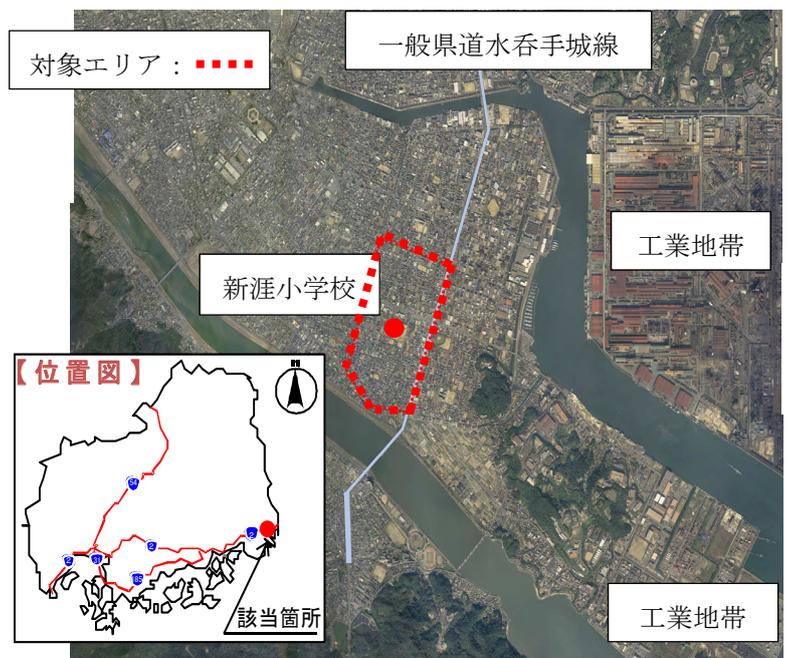


図-1 位置図

2. 現地の状況

(1) 地理的条件

対象地区は、近隣に準工業地域や工業地域を要する平地の区画整理された住宅地であり、碁盤の目のように整理された街並みと幅員に余裕のある生活道路（区画街路（道路幅員：約6.0m））が整備されています。さらに、エリアを囲うように都市幹線道路及び補助幹線道路が配置された地域です。（図-2参照）

そのため、都市計画道路及び補助幹線街路を通行してきた車両が、朝夕の通勤・通学時間は、混雑した幹線道路を避けるため迂回路として生活道路へ流入しやすい状況となっています。

また、流入した生活道路は、見通しの良い直線道路であるため、車両が速度を落とさず通行し、歩行者等にとっては大変危険な状況となっています。

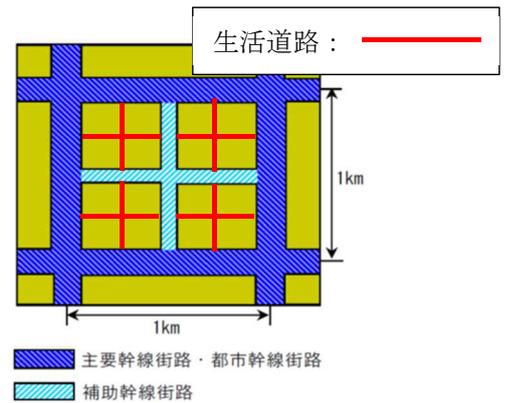


図-2 都市計画道路の配置

出典) 実務者のための新都市計画マニュアルII

(2) 対象路線の選定および現況交通状況調査

生活道路の安全対策を検討するにあたり、福山市を事務局として、地域の事情に詳しい地元役員、新涯小学校関係者（校長及びPTA代表）及び福山東警察署を構成メンバーとする「新涯地区生活道路対策事業実施協議会」（以下「協議会」という。）を設立し、安全対策の推進に向けた検討を行うための体制を整え、地元との合意形成を図りました。

協議会では、ETC2.0を活用した交通挙動分析（図-3参照）や事前アンケート調査結果から対策を検討する路線を選定し、現況交通状況の調査を行いました。調査項目は、自動車の通過台数及び走行速度とし、対象路線の自動車と歩行者の交通量のピークが重なる午前7時～9時、午後4時～6時について調査を行いました。

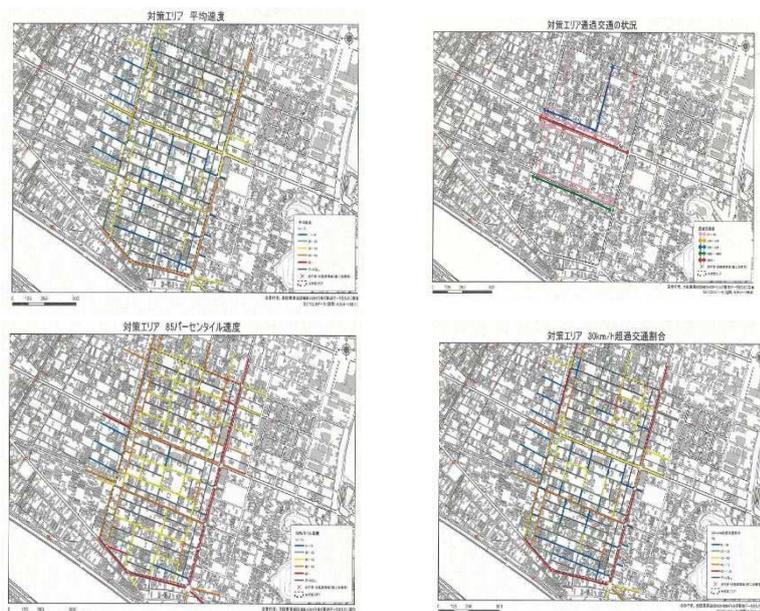


図-3 ETC2.0活用した交通挙動分析

3. 社会実験の実施

(1) 実験の目的と実施方針

今回の社会実験は、安全対策の本格実施に先立ち、沿線住民や道路利用者に対策内容の周知、実施箇所の検討及び効果の検証を行うことを目的としました。

実施箇所の選定は、協議会で協議を行い、通学路も指定されている生活道路を対象に、新漕町一丁目と新漕町三丁目の2地域で実施することとしました。(図-4 参照)

効果の検証は、社会実験実施前後における自動車の通過台数及び走行速度を比較することにより行いました。また、町内会を通じ、道路利用者や地域住民の意見を集約しました。



図-4 対象エリア及び社会実験対象路線

(2) 安全対策の実施

社会実験期間は2週間とし、2020年(令和2年)7月27日から8月11日までの間、図-5「社会実験対策対象箇所」に示す箇所に実験中、臨機の移動や撤去が可能となるようにセーフティーコーンにより物理的デバイス(狭さく・シケイン)を設置しました。(図-6 参照)

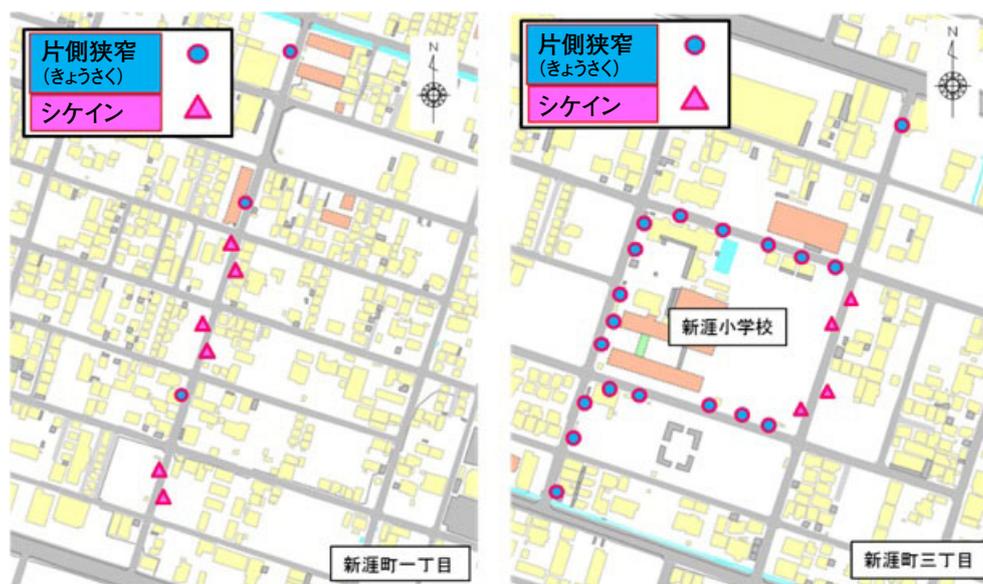


図-5 社会実験対策対象箇所

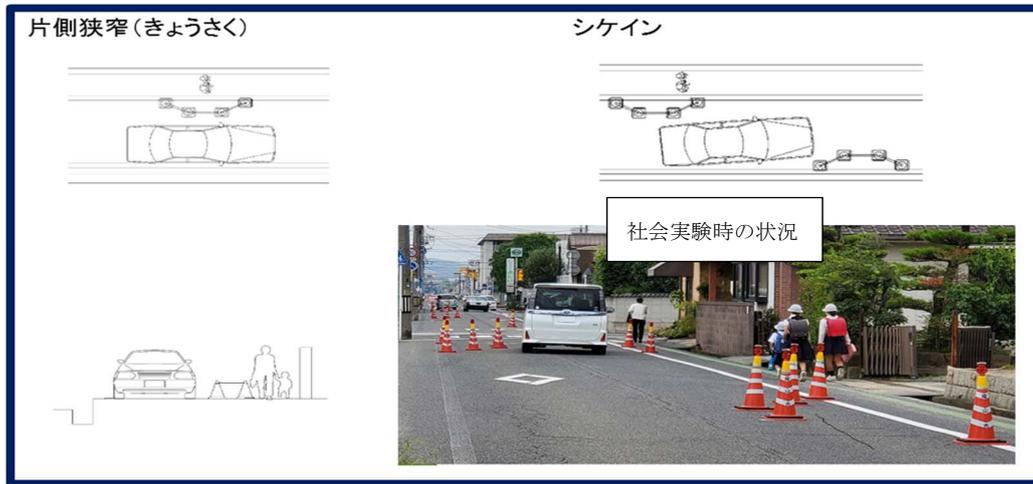


図-6 物理的デバイス詳細図

(3) 実験結果と対策効果の検証

a) 自動車通過台数

自動車の通過台数は、どちらの地域でも約1割の減少となりました。これは、対象路線が通過しにくくなったため、他の路線に迂回したと考えられます。

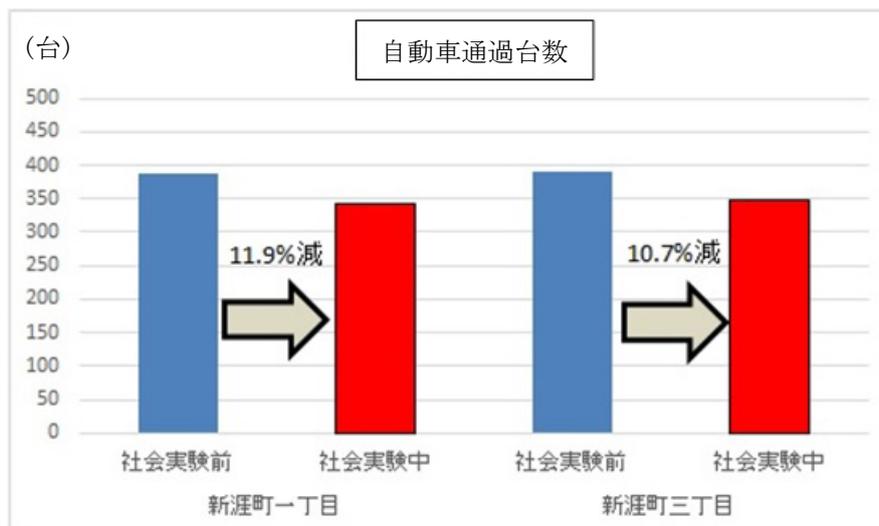


図-7 自動車の通過台数に対する対策効果

b) 自動車の走行速度

走行速度については、ゾーン30の区域内であることから、30km/h以上の速度で通行している車両の割合を検証したところ、新涯町一丁目においては、社会実験前の90.0%から47.2%に低減が認められ、新涯町三丁目においても、社会実験前の58.9%から48.7%に低減が認められました。

このことから、両地域ともに、物理的デバイス設置の有効性が速度抑制に対し、確認されました。

なお、新涯町三丁目については、小学校に隣接する路線であることから、社会実験前から走行速度の低い車両が比較的多かったと考えられます。

4. まとめ

今回の社会実験を通じ、当該地区においても、物理的デバイスによる自動車の通過台数抑制及び速度抑制の効果が認められたことから、物理的デバイスの効果や可能性について改めて認識するきっかけになりました。

同時に、道路の利用形態の変化に対する利用者の様々な意見をふまえ、生活道路における安全対策の重要性について、利用者の理解が高まるような取組を継続して実施し、安全に関する意識の向上、今回得られた知見を効果的な安全対策の立案に役立て、生活道路の安全性の向上に取り組んでいきます。