

中宝永町における民間事業の進捗に合わせた 交差点改良の実施

土佐国道事務所 管理第二課 半田 佳奈
 土佐国道事務所 管理第二課 係長 森田 仁
 土佐国道事務所 管理第二課 課長 林 龍彦

国道56号中宝永交差点は交通事故危険箇所の解消を目的にH31年より事業化された交差点改良事業である。当事業においては、交通事故形態等の分析から左折巻き込み事故の発生解消を目的に対策工を立案して計画を進めるなかで、買収が必要であった隣接民地店舗の建て替え計画が判明したため、計画及びスケジュール等の整合を図ることにより、スピード感を持った事業進捗が図られ、一年前倒しで対策工事が完了することができた。今回、事業進捗経緯等について報告する。

キーワード 交差点改良

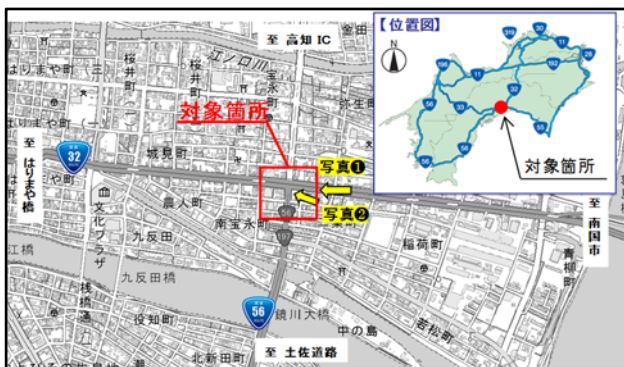


図-1 位置図

1. はじめに

国道56号中宝永交差点（図-1）は、高知市市街部の東部、高知市知寄町1丁目に位置し、東西に国道32号が通り、南は高知県下で最も交通量が多い土佐道路、更に北は高知ICに接続している主要な交差点であるが、交通量が非常に多く、主要渋滞箇所であるとともに、事故危険箇所にも登録されている課題の多い交差点である。

今回、当該交差点における交通事故対策である交差点改良について報告する。

2. 交通事故の状況

当該交差点は、事故危険箇所を選定された箇所であり、平成26～29年の4年間で26件の死傷事故が発生し、死傷事故率は440.05件/億台キロと非常に高い数値を示していた。死傷事故当事者を見ると、自動二輪車、自転車、歩行者の割合が最も多く80%を越えている（図-2）。事故類型では、左折時の事故の割合が最も多く54%を占めている（図-3）が、土佐国道事務所管内での交通事故類型では、追突事故が占め

る割合が49%と圧倒的に多い状況下において非常に突出した事故類型である。

また、交差点内での発生場所（図-4）を見ると、西進左折車と自動二輪車、自転車の接触事故が7件と非常に多い状況であり、交通事故状況等から発生要因を分析し、対応策を立案した。

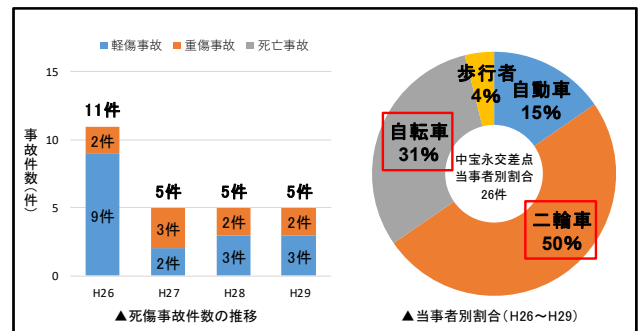


図-2 当該地区における死傷事故件数の推移

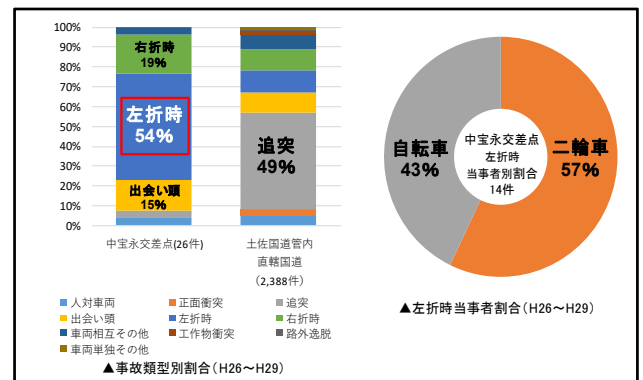


図-3 当該区間における事故類型別割合 (H26～H29)



図4 交通事故発生状況 (H26-H29)



写真-1 対策前写真

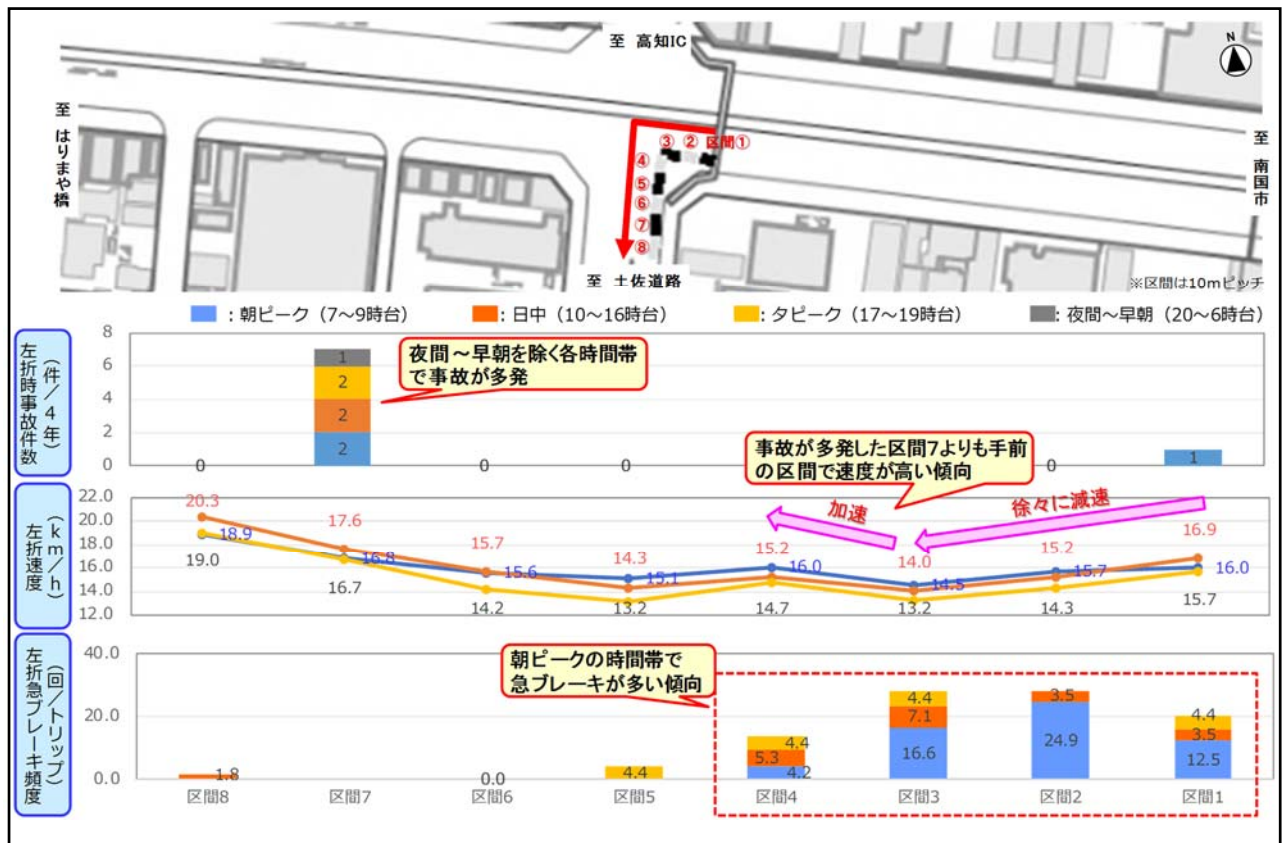


図5 当該地区の課題

3. 課題の整理

事故状況から、当該交差点における課題は、横断歩道橋の階段部が交差点隅角部に建っていること、および横断歩道が交差点から後方にあることから、横断する自転車や歩行者を視認しにくいこと、左折車と自転車や歩行者との接触事故が多く発生しているものと考えられ、自転車や歩行者の視認性を高める対策を検討することとした。(写真-1)

4. 交通状況分析による事故要因検証

対策工検討にあたり、南国市方面からの西進左折事故が多発する時間に着目して、車両の挙動等を分析を実施した。

左折車の挙動を図-5に示しているが、左折速度は、左折及び安全確認のため、交差点手前の区間1~3では徐々に減速しているものの、左折がほぼ完了する区間4まで到達すると加速に転じている。これはこの地点で安

全を確認できたと認識していることを示していると考えられる。しかし、左折車の急ブレーキ頻度は、事故が多発した区間7より手前の区間3~4で集中していることが分かった。これらのことから、ドライバーは「安全を確認した」との認識があって加速に転じるが、死角から急に横断者が現れるということを意味しており、横断歩道橋の階段位置に課題が大きいと判断した。

5. 対策工の検討

これらに課題等から、当該交差点における交通事故危険箇所解消のための対策工として

- ① 横断歩道橋の階段付替
- ② 横断歩道の前出し

を計画（図-8）し、横断者の視認性を向上させることとした。

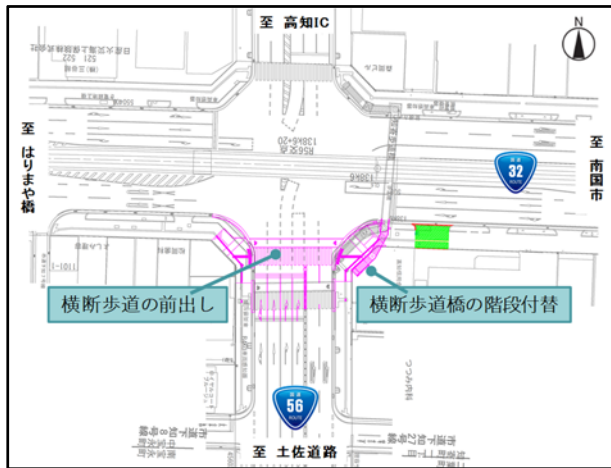


図-8 対策案

6. 隣接地の計画に合わせた整備

(1) 交差点改良計画

当該事業はH31年度に事業化を行う予定の事業で、隣接民地の買収も必要であったことから、H31年度に設計協議、用地買収を行い、R2年度に工事を完成させる計画で進めていた。

(2) 隣接民地の店舗建て替え計画判明

事業化への準備を進めるなかで平成30年10月になって、隣接民地店舗の建て替え計画が判明したため、やむを得ず関係機関等との調整を整える前に設計協議に入ることになった。

(3) 関係機関調整

対策工事実施にあたっては、横断歩道橋を通行止めにする必要があるなど、警察や学校関係者など関係機関との協議調整が必要であり、隣接民地建て替え工事と合わせた整備を行うため、事務所、出張所等、関係者が一致協力し調整を図った。

7. 対策の周知・広報

当該箇所の対策を周知・広報するために、下記のような手法を行った。

① 記者発表

記者への投げ込みを行うとともに、土佐国道事務所ホームページで工事着手のお知らせと、工事完了のお知らせの2つの記者発表をアップ。（図-9）

② SNSを活用

一般利用者にも分かりやすく周知するためのPR動画を作成し、TwitterやYouTubeなどのSNSにアップ。（図-10）



図-9 記者発表資料



図-10 SNSでの紹介動画

8. 完成後の状況

(1) 対策前後の西進左折車の視認性

整備前と整備後の車内から撮影した写真を比較してみると、整備後は格段に横断歩道を通行する人を視認性が向上している。

また、地域の方や警察から、「交差点内が安全になった。」との意見をいただいている。



写真-2 対策前写真



写真-3 対策後写真

(2) 交通事故発生状況

対策完了後約3ヶ月が経過しているが、当該交差点での西進左折時の交通事故は発生しておらず、今回対策は交通事故対策として効果が高いといえる。

(3) データによる効果検証

対策後に交通事故の発生がないことから、対策の効果は発揮されていると考えられるが、通行車両の挙動データからの効果検証を行ってみた。

データは、ETC2.0のデータから、対策前年と対策後の同じ3月12日から4月30日までのデータを比較することで、挙動の違い等について検証した。

検証の結果、左折車両の通行速度（85パーセントル速度）が、約5km/h低下している。これは視認性が向上したこと、交差点のコンパクト化で縁石の曲線半径が小さくなったことが相まって、左折前から事前に歩行者等を認知し、安全走行しているため、速度が低下しているものと考えられ、データ的に見える効果ではないかと考えている。

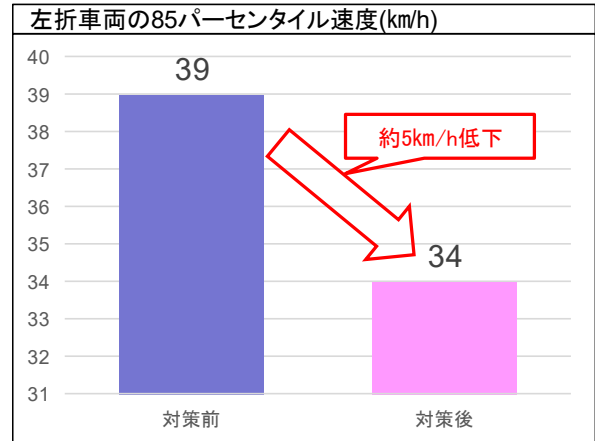


図-11 対策後の左折通行速度

6. おわりに

当該事業は、本来2カ年、あるいは用地の協力が得られなければそれ以上の期間を要する事業であった。

しかし、早い段階で民地側の店舗建て替えの計画が判明するとともに、相互のスケジュール調整が可能であったという条件が重なったことから、事業に理解をいただけて一年前倒して用地買収を伴う交差点改良事業を完成させることができた。

この背景には、当該計画に賛同いただいた地元関係者や、急遽の計画協議に理解をいただいた関係機関、更には官民相互の工事調整を図っていただいた施工業者等多くの皆様の御理解と御協力により早期完成が図られたものであり、関係各位に厚く御礼を申し上げる。