

東江4丁目交差点改良工事の事故対策効果と住民協働への取り組み

平良 博孝¹・當銘 須賀子¹

¹ 内閣府 沖縄総合事務局 北部国道事務所 管理第二課（〒905-0019 沖縄県名護市大北4丁目28-34）

沖縄県名護市東江の東江4丁目交差点は、国道58号に名護市道が取り付き、さらに沿線に旧道（生活道路）がある変則交差点で、形状が複雑で、車両の誤侵入等が発生するなど交通事故が多発していた。また、歩道未設置区間があり、児童をはじめとした歩行者にとって危険であり、地元からの改善要望の高い箇所であった。

そこで、地域住民や関係機関の意見を踏まえた交差点改良事業の対策検討を行い、交差点のコンパクト化等の対策を実施した。また、対策後の効果確認のための地域と協働で評価、検証を実施するなど、地域と一体となった交通安全対策を行った。

キーワード 交通安全、交差点改良事業、住民協働、対策効果把握

1. はじめに

国道58号名護市東江の東江4丁目交差点は、北部国道管内でも死傷事故発生件数が多い箇所であり、交差点形状の複雑さによって車両の誤進入や追突事故が発生していた。

また、通学路であるにも関わらず、歩道未設置区間があることから、歩行者にも危険な状況であり、地域からの改善ニーズの高い箇所であった。

そのため、道路利用者にとって安全・安心な道路空間を形成するために交差点改良事業を計画し、平成18年度に事業化、工事を実施した。

さらに、対策前後の事故発生状況の変化と、地域住民の実感を確認することにより、対策効果の検討、新たな課題等の把握をしていくこととした。



図-1 東江4丁目交差点の位置

2. 交差点改良の概要

(1) 対策前の事故発生状況

当該交差点における事故発生状況を見ると、平成12年～平成15年で死傷事故件数が8件（死傷事故率は150件/億台キロ）発生しており、死傷事故件数は管内ワースト8位（死傷事故率ワースト28位）となるなど、要対策箇所に位置付けていた（図-2）。

また、物損事故も年間約20件程度発生し、潜在的に事故が発生する危険性の高い箇所であり、今後、死傷事故など大事故につながる要因をもっていた。

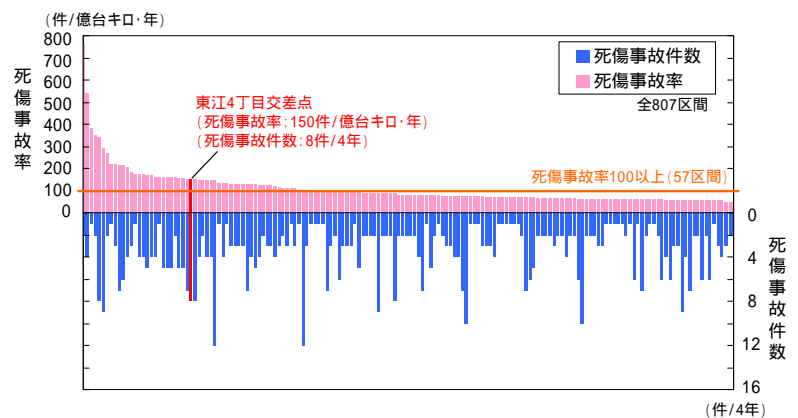


図-2 優先度明示曲線（H12-15）

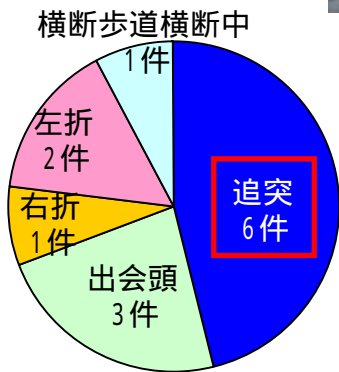


図-3 事故類型 (H11-18死傷事故)

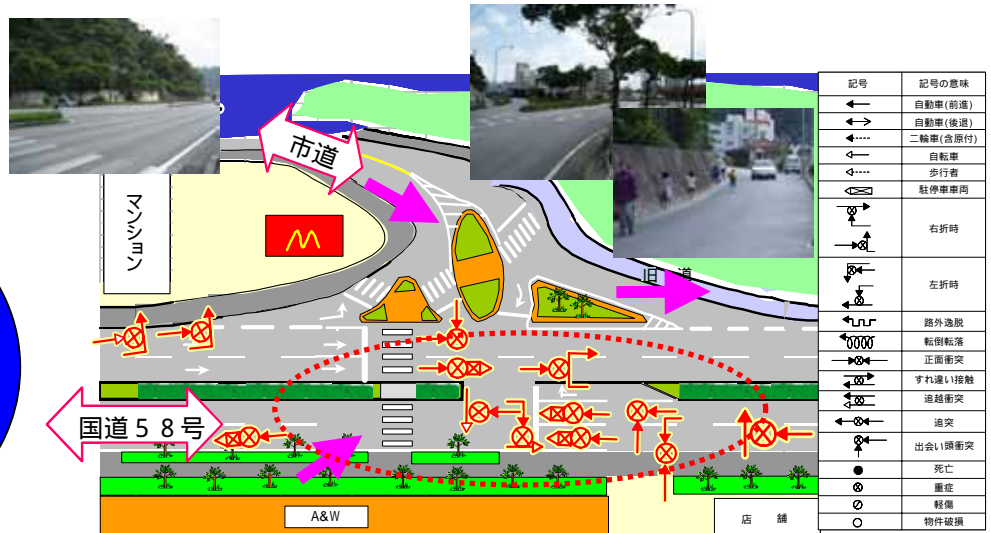


図-4 東江4丁目交差点の対策前の事故発生状況 (H11~18の死傷事故を記載)

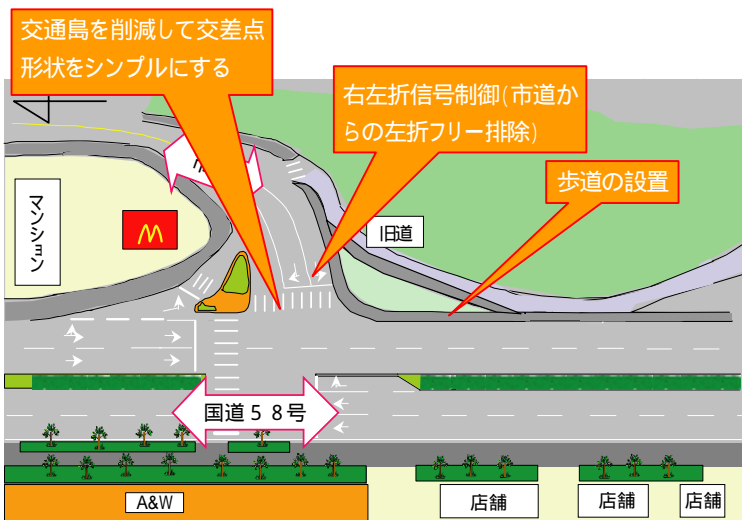


図-5 立案した改良案

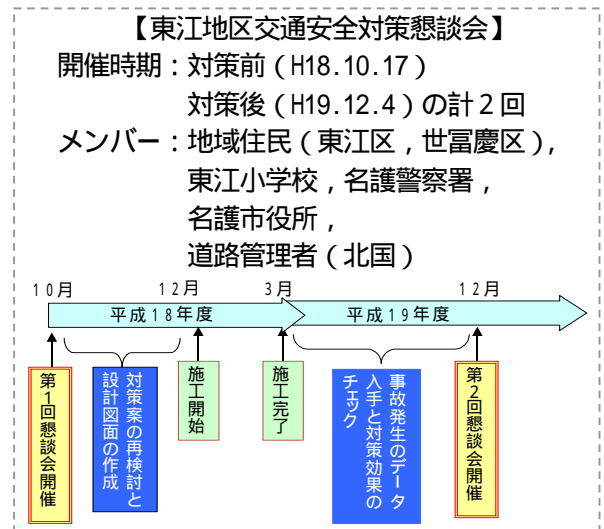


図-6 懇談会の構成とスケジュール

当該交差点において発生している事故の特徴としては、追突事故がほぼ半数を占めており(図-3), 出会い頭事故を含め交差点内での事故が多く発生している(図-4)。

(2) 対策前の交差点形状

道路交通環境の特徴としては、交通島が点在し、交差点形状が複雑で、市道への流入出がわかりにくく、車両の誤進入が発生しやすい構造であった。

また、名護市街地、かつ通学路区間であり、車両も歩行者も多い地域にも関わらず、歩道未設置区間があることから、歩行者事故の危険性があった。

(3) 交差点改良

前述の事故発生状況、道路構造要因等を踏まえ、当該交差点における交通安全対策として、交差点のコンパクト化、交差道路側からの右左折交通信号制御(市道からの左折フリー廃止)、歩道の新設、を立案

した(図-5)。

3. 地域住民との協働による交通安全対策検討

当該交差点は地元住民からも改善要望の高い箇所であったため、これらの交通安全についての地域住民等の意見を把握することが必要と考えた。そこで、地域住民、警察などの関係機関をメンバーとした、東江地区交通安全対策懇談会を立ち上げ(図-6)、対策内容について、意見交換を実施することとした。

懇談会では、改良案については概ね同意は得られたが、市道側の右左折信号制御に対しては交差点部での渋滞と、それに伴う旧道への通り抜け車両の増加が懸案として挙げられたため、交通管理者(警察)のほうで左折専用信号機を設置検討することで了解を得た。

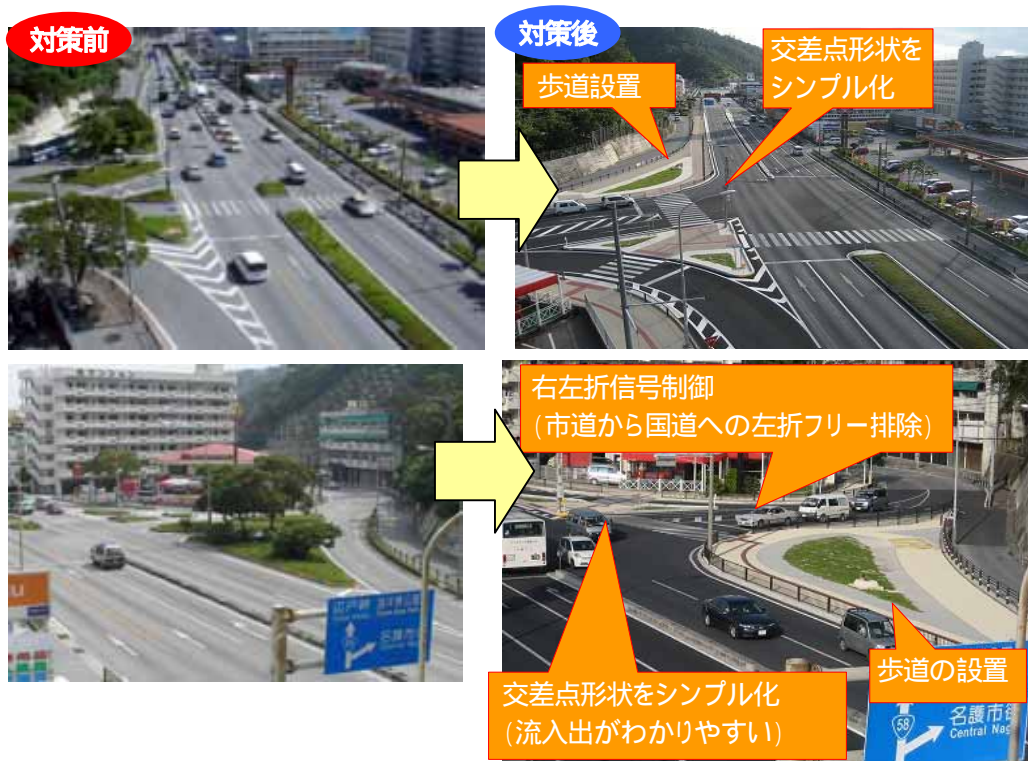


図-7 対策前後の状況



図-8 対策前後の事故発生状況の比較（交差点改良の前後6ヶ月のデータによる比較）

前述の対策内容に従い、工事を実施し、平成19年3月に完了した。改良後の交差点の状況は図-7のとおりである。市道取付部が集約され、ドライバーにとって進行方向がわかりやすくなった。また、歩行者も安心して歩ける空間ができた。

4. 対策効果の検証

当該交差点における対策効果を、事故状況の変化、道路利用者の実感、の2つの視点から検証を実施した。

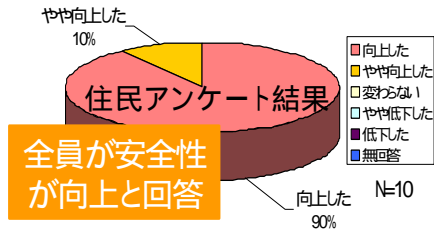
(1) 事故データによる検証

まず、交通事故件数の変化をしてみる。交差点改良の前後6ヶ月間の事故データ（死傷事故+物損事故）で比較した結果、事故件数は、対策前10件（H18.9～H19.2）から、対策後7件（H19.4～H19.9）と3件（物損事故）減少している（図-8）。

さらに、事故発生箇所及び事故類型別で見ると、交差点付近における追突事故、右折車線での事故が減少していることがわかる。

これは、交差点形状がシンプルになったことによる効果と推測することができる。

Q : 交差点改良の実施により安全性が向上したと思いますか？



Q : 東江4丁目交差点改良事業の内容に満足していますか？

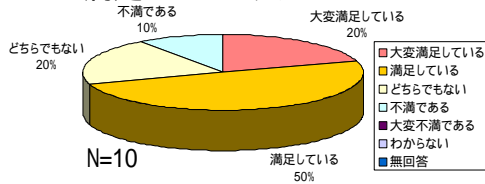


図-9 懇談会参加者による対策後の満足度

図-10 旧道の利用状況

| 対策後 | 1回の信号で滞留する平均台数 | 1回の信号で通過できない平均台数 |
|--------|----------------|------------------|
| 8～9時 | 10.4台 | 0.3台(約3%) |
| 17～18時 | 7.3台 | 0.1台(約2%) |

表-1 1回の信号で通過できない交通量

| 断面交通量 | 8～9時 | 17～18時 |
|-------|------|--------|
| 対策前 | 189台 | 190台 |
| 対策後 | 270台 | 180台 |

表-2 旧道を利用する交通量の比較(朝夕ピーク時)

(2) 住民協働による検証

事故データでの効果と地域住民の利用実感の相違把握を行うとともに、新たな課題発生や追加対策の必要の有無について把握することを目的に、対策前に実施した懇談会と同メンバーによる対策後の懇談会を開催した。

その結果、大半のメンバーが交差点改良による安全性向上を実感し、事業への満足度は高い結果となった(図-9)。

しかし、対策前に懸念していた市道側の交差点部での渋滞、それに伴う旧道への通り抜け車両の増加については、一部のメンバーからは対策後悪化したと指摘があった。

現地調査の結果、渋滞に関しては、1回の信号待ちで交通を処理できることが確認されており(表-1)、大きな渋滞発生に至っていないものの、信号待ち回避のための旧道利用については、朝ピーク時の利用交通量が大幅に増加していることが確認された(表-2, 図-10)。

これについては、交通管理者(警察)による左折信号機設置がその時点ではまだ設置されていない状況であったことから、早急な対応が必要であることを参加者メンバーで再認識した。信号機設置後は、

旧道利用交通量の緩和が期待される。

5. まとめ

事故データによる評価では、短期間のデータ比較であるものの、ある一定の事故対策効果を確認できた。

地域住民の評価としては、交差点改良による事故削減効果はあったものの、旧道の利用交通量増加に伴う生活環境の悪化に対する不満の声もあった。

これまでの事故対策事業では、道路管理者主体の計画立案、工事の実施にとどまり、事業の効果検証への実施に至っていない状況であった。

しかし、このような住民協働を活用することで、地域住民をはじめ、関係機関を含めた意見交換による新たな情報や地域の問題などを共有することができ、さらなる課題への検証へと繋げていくことができた。

今後も引き続き、事故データを収集し、整備効果の検証を継続していくとともに、交通管理者が実施した左折専用信号機設置が平成20年4月に完了したので、生活道路での環境変化があったかどうか、現地調査を実施し、把握していく予定である。