

愛知県における交通安全対策事業の 取り組みについて

～交通死亡事故ワースト1位返上に向けて～

愛知県 建設部 道路維持課

1. はじめに

近年、巨大地震等、自然災害リスクの増大やインフラの急速な高齢化、2027年のリニア中央新幹線の開業など、社会資本整備を取り巻く状況は刻々と変化しています。

こうした状況の中、本県では自然災害やインフラ老朽化に対応する「防御力」・「保全力」を強化し、リニア新時代を展望したモノづくりあいちを支える「成長力」・「魅力」を充実することを基本理念に、社会資本整備の事業・施策の方向性や取組方針をとりまとめた「愛知県建設部方針2020」を平成27年度に策定し、各種施策を推進しているところです。

以下、本稿では「防御力」の一つとして位置づけられている、「交通事故対策」の推進について、本県の取り組みを紹介します。

2. 交通事故対策の推進

1) 交通事故の発生現状と課題

本県における交通事故情勢は、平成29年中の交通事故死者数が200人と、前年に比べ12人減少しました。また、負傷者数及び人身事故件数も7年連続減少しました。

しかし、死者数は平成15年から15年連続で全国ワースト1位であり、依然として厳しい状況に悩まされています。

国道や県道の事故発生状況について着目すると、県内の全道路延長の約1割を占める幹線道路において、死亡事故の約6割が発生しており、幹線道路における集中的な事故対策が重要課題となっています（図-1）。

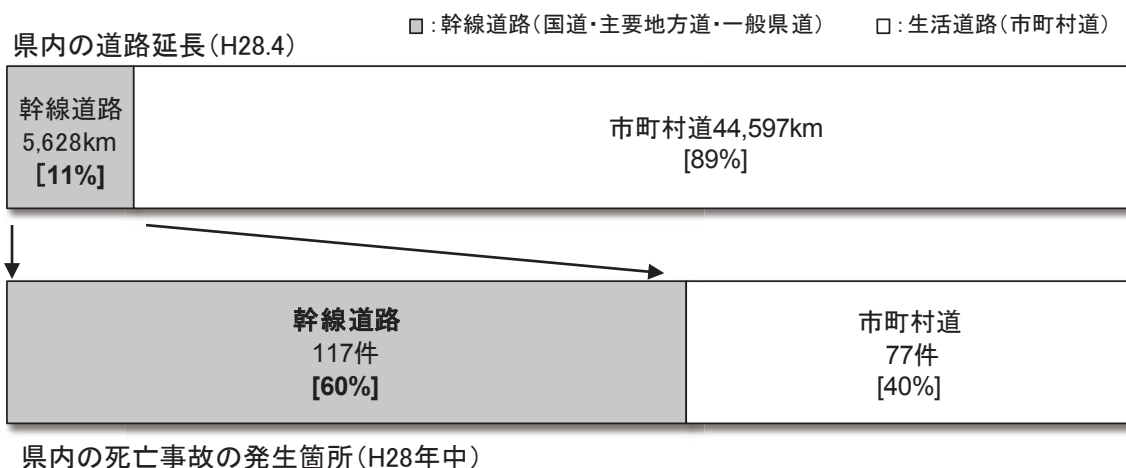


図-1 道路種別管理延長と死亡事故発生箇所

一方、交通事故死者数は、歩行者や自転車利用者などのいわゆる「交通弱者」が全体の約5割を占め、その内の約6割が自宅から500m以内の身近な道路で被害にあっています（図-2）。

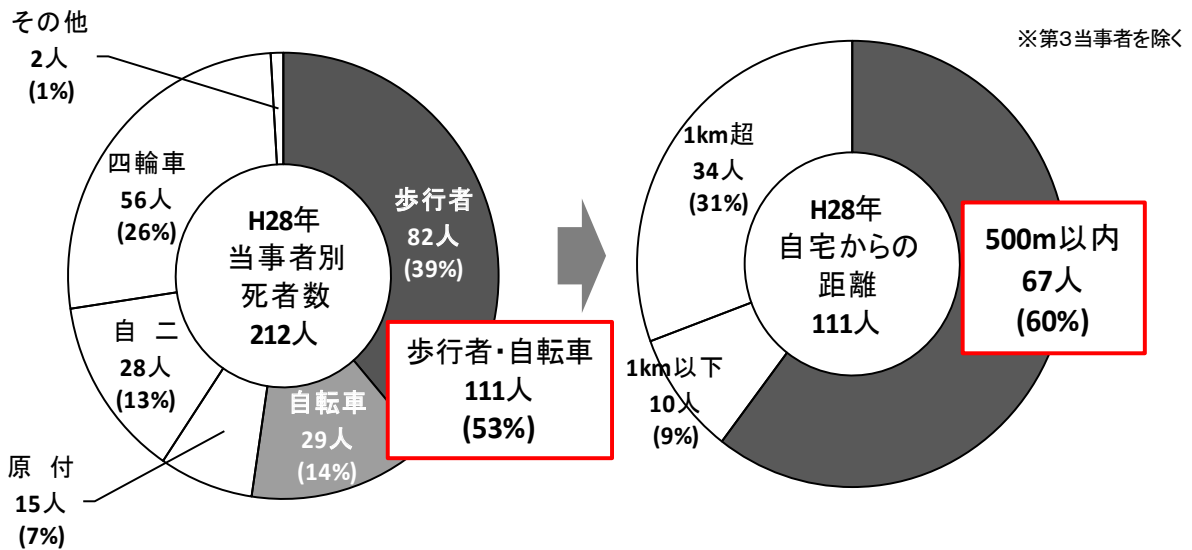


図-2 当事者別死者数と事故発生箇所

このため、本県では交通事故削減に向けた取り組みとして、「幹線道路対策」を一層強化するとともに「生活道路対策」を推進する必要があると考えています。

以下、本稿では、このうち「幹線道路対策」について紹介します。

2) 幹線道路における事故対策の推進

2-1) 交通事故対策 PDCA マネジメントと標準化

本県では、学識経験者や道路・交通管理者等を委員とする愛知県交通安全対策推進連絡会議において、事故対策の立案から実施、効果検証、改善まで、技術的な視点から一貫したPDCA マネジメントを実施しています。

対策立案では、内容や仕様のばらつきをなくし、ドライバーや歩行者など道路利用者が認知しやすい対策となるよう、過去の対策実績等を基に「主な事故類型」に対応する効果的な工法と仕様を標準化するとともに、効果検証においても事故に繋がる危険な交通挙動に着目した評価手法を標準化しています。

なお、標準化された対策等については、対策の施工実績、コスト縮減の観点や効果検証の結果を踏まえ、随時見直しを行い、対策の改善に繋げています。

2-2) 交通事故対策の立案

対策立案にあたっては、交通事故が集中している箇所を抽出し、事故類型や道路構造、沿道環境等を調査の上、事故削減の観点から効果的、効率的な対策案を検討します。

これらの対策案では、交差点改良（右折レーンの設置）や歩道設置等、抜本的に道路構造の改良を図る「抜本対策」に加えて、カラー舗装等の「速効対策（図-3）」を併用しています。

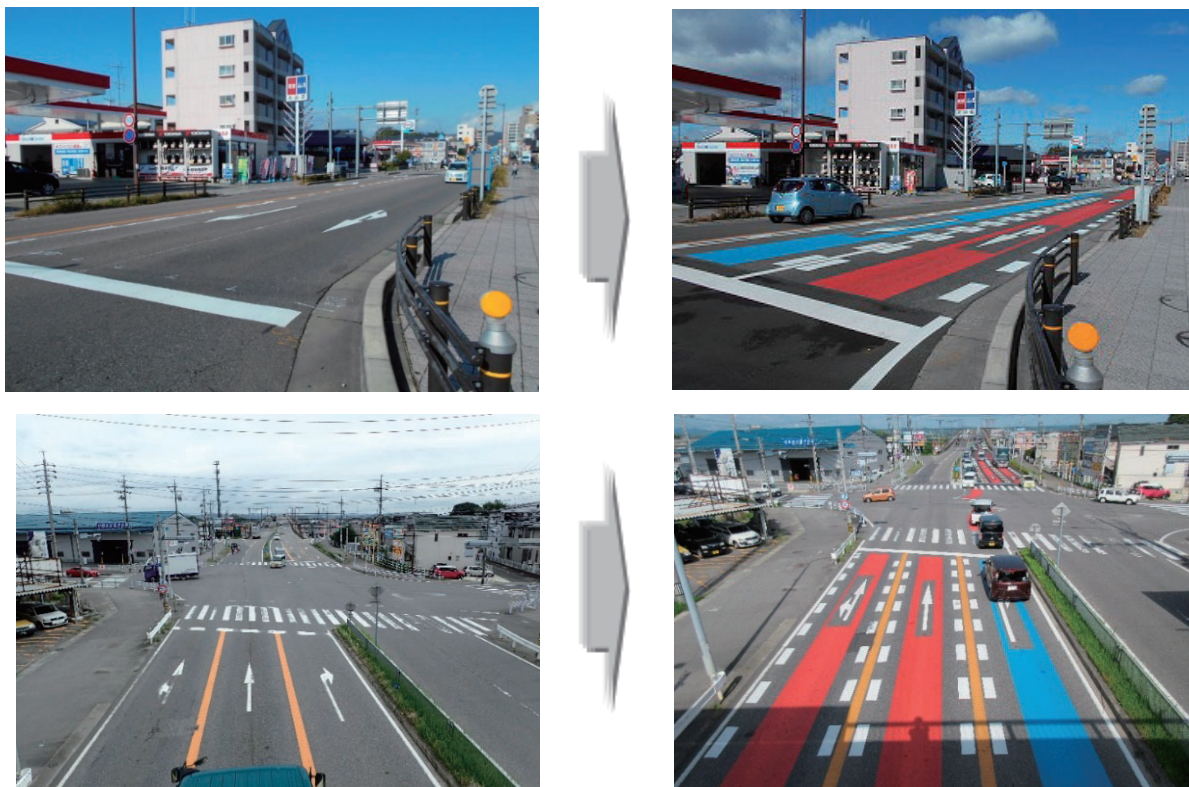


図-3 交差点・カラー舗装（速効対策）の施工前後写真

特に、「速効対策」は、カラー舗装等による視覚的な注意喚起や既存道路内における道路構造の改善（右折ポケット確保・交差点コンパクト化等）を行うもので、用地買収を必要としないため、早期に事業効果が期待でき、これまでに多くの施工実績を積んでいます。

2-3) 対策の効果検証

対策を開始した平成20年度から平成27年度までに対策を実施した299箇所の死傷事故件数の削減率を調査した結果、約6割の箇所で対策前後の削減率が3割以上となっています（図-4）。

また、事故件数の総計を比較したところ、対策後には約4割削減しており、対策の効果を確認しました（図-5）。

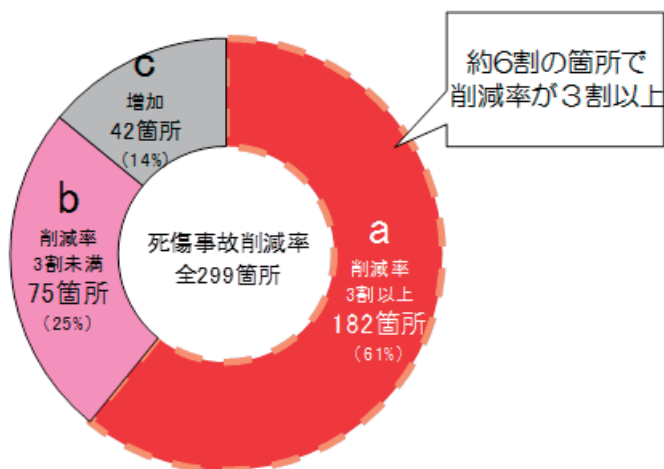


図-4 死傷事故件数の削減率
(H20～H27 対策実施箇所：299箇所)

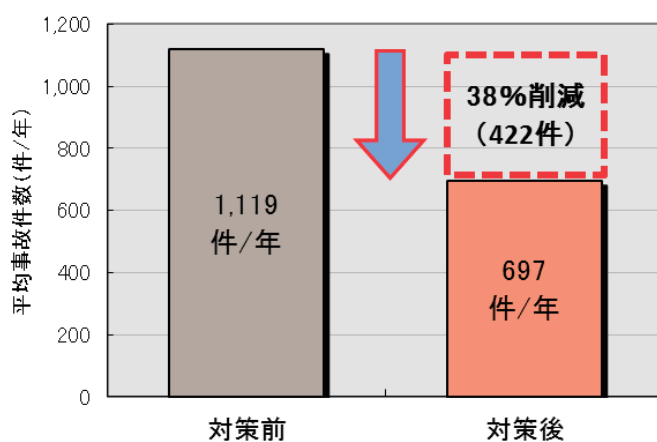


図-5 対策箇所における交通事故件数
(H20～H27 対策実施箇所：299箇所)

さらに、より短期間で対策効果を検証するため、速度超過や無理な右折等、交通事故に繋がる危険な交通挙動に着目した現地調査も行っています。

平成 29 年度までに対策を実施した 419 箇所のうち、296 箇所で行った交通挙動調査を実施しており、約 9 割の箇所で行った調査で改善効果を確認しました(図-6)。

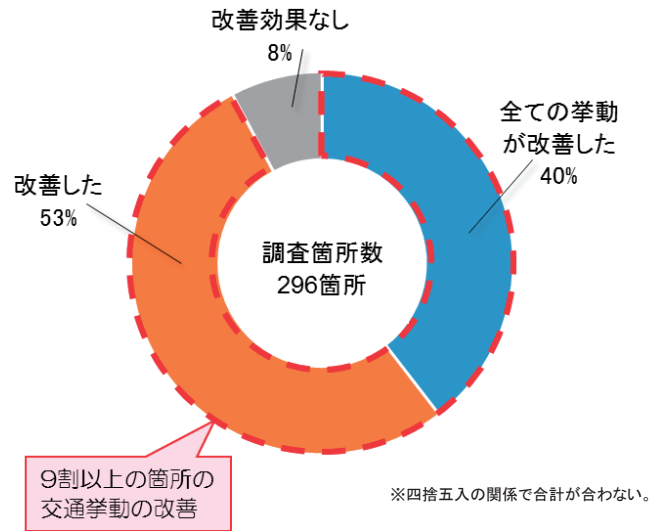


図-6 対策箇所の交通挙動改善状況 (H20～H29 対策実施、挙動調査実施箇所)

2-4) 実施中の事故危険箇所対策

前述のとおり、幹線道路の事故対策については、一定の成果を挙げていますが、依然多くの事故が幹線道路の特定の区間で発生していることから、引き続き集中的な交通事故対策を実施することが必要です(図-7)。

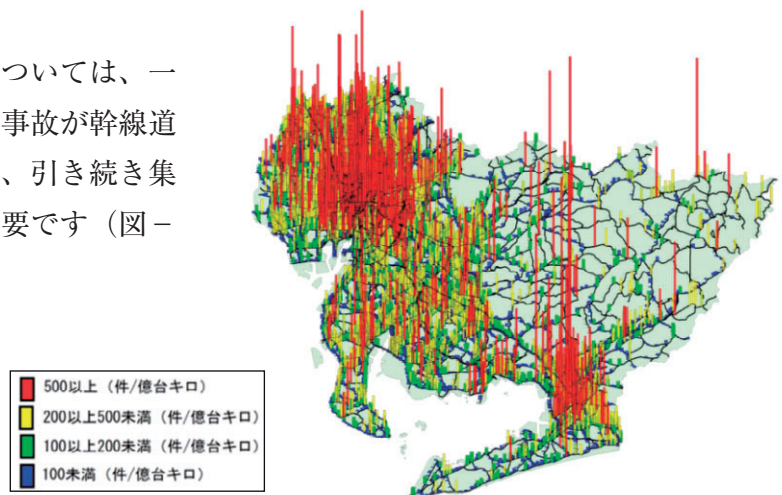


図-7 幹線道路の死傷事故率 (H22～H25)

そのため、現在は、平成 29 年 1 月に国土交通省及び警察庁に指定された 152 箇所の事故危険箇所について、平成 32 年度を目標に計画的に対策を実施しているところです(図-8)。また、計画期間内に年間死傷事故が 5 件以上発生した箇所については、新たに緊急事故多発交差点として位置付け、機動的に追加対策を実施していく予定です。

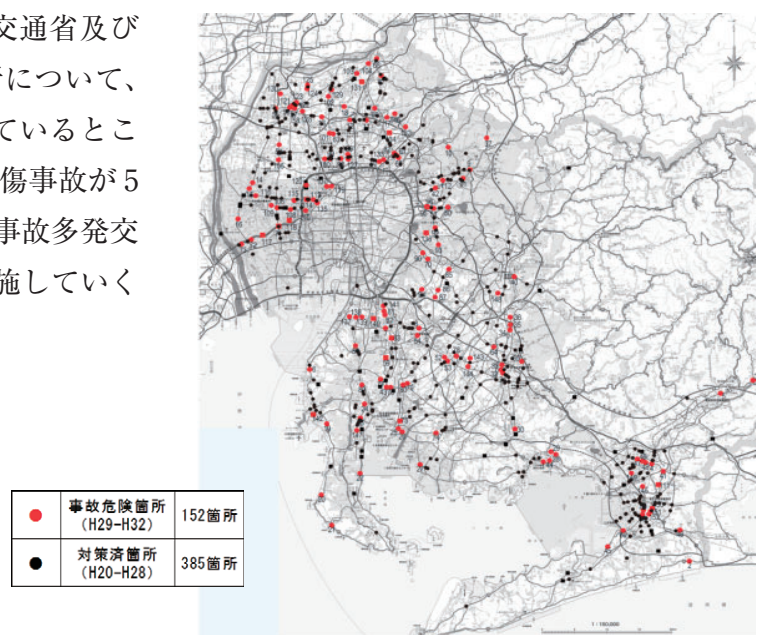


図-8 交通事故対策箇所図

2-5) 交通事故対策の新たな取り組み

最後に、本県内で初となる、既存十字交差点の改良によるラウンドアバウト（環状交差点）化についてご紹介します。（図-9）

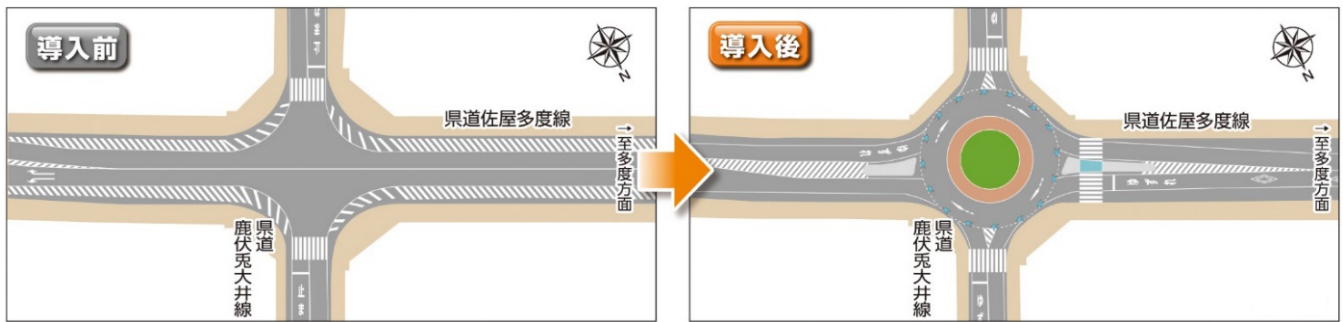


図-9 導入前後の交差点形状

当該交差点は、前述の事故危険箇所 152 箇所のうちの 1 箇所であり、信号のない見通しの良い、県道同士の正十字交差点です。死傷事故率は、1,468 件 / 億台キロ（H22～H25）であり、事故危険箇所の中で最も高く、出会い頭事故が多く発生していました。

主な事故要因は、従道路側走行車両の一時停止率が低いこと、主道路側走行車両の交差点進入速度が高いこと、などが挙げられます。また、隣接する交差点は、信号交差点であり、交差点間距離が約 100m と近く、新たな信号機の設置は困難な状況であったため、ラウンドアバウト化を計画しました。

平成 27 年度に調査・設計に着手、関係機関等の協議を重ね、平成 29 年度に工事に着手、平成 30 年 6 月 22 日から新たな形状での運用を開始しました。（図-10）



図-10 運用開始後の状況写真

今後は、運用後の交通事故発生状況の把握や交通量調査、道路利用者へのアンケート調査を実施、整備効果を検証の上、他の交差点への適用も検討していきたいと考えております。

3. おわりに

本稿では、本県の交通安全対策のうち、特徴的な幹線道路の事故対策について紹介しました。

この他にも「生活道路対策」として、県内全市町村で策定した「通学路交通安全プログラム」に基づき、市町村・学校・県警等と連携して合同点検を実施し、危険箇所の解消を図る取組を継続的に推進しています。

また、事故が多発している地区のうち、平成 28 年 3 月から順次、市町が国土交通省の登録を受けた地区においては、自動車の走行データを活用し、潜在的な危険箇所にも着目して、通過交通や速度の抑制を図るなど、「人優先の安全・安心な道路空間の再生」に向けた取組を推進しています。

今後も、悲惨な交通事故を一件でも減らすため、これらの取組を効果的に推進していきます。