

歩行者安全対策における 防護柵のあり方について

～車両用防護柵の整備促進～

交通安全施設整備に関するアンケート調査について(報告)

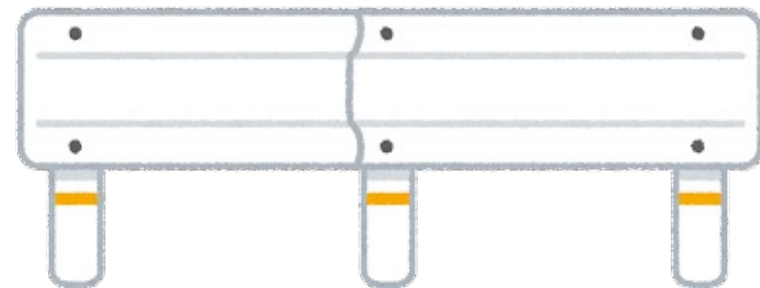
一般社団法人愛知県道路標識・標示業協会
防護柵・遮音壁部会

現代社会における大きな課題

- ドライバーの高齢化
- 運転中のスマートフォンの使用の増加傾向



歩行者の安全を確保する物理的デバイスとしての、防護柵のあり方



愛知県の道路構造の手引きとは

道路構造令、各種の示方書・基準・指針・要項・便覧、国土交通省標準設計・通達等を基に、愛知県独自の基準を盛り込みながら、愛知県建設局、都市・交通局としての統一的な運用を図ることを目的として取りまとめたものである。

2022年10月3日 道路構造の手引きの改訂



防護柵の設置基準の改訂

「主として車両の歩道、自転車道、自転車歩行者道への逸脱による二次被害の防止を目的として、歩道等と車道との境界に車両用防護柵を設置する区間。」

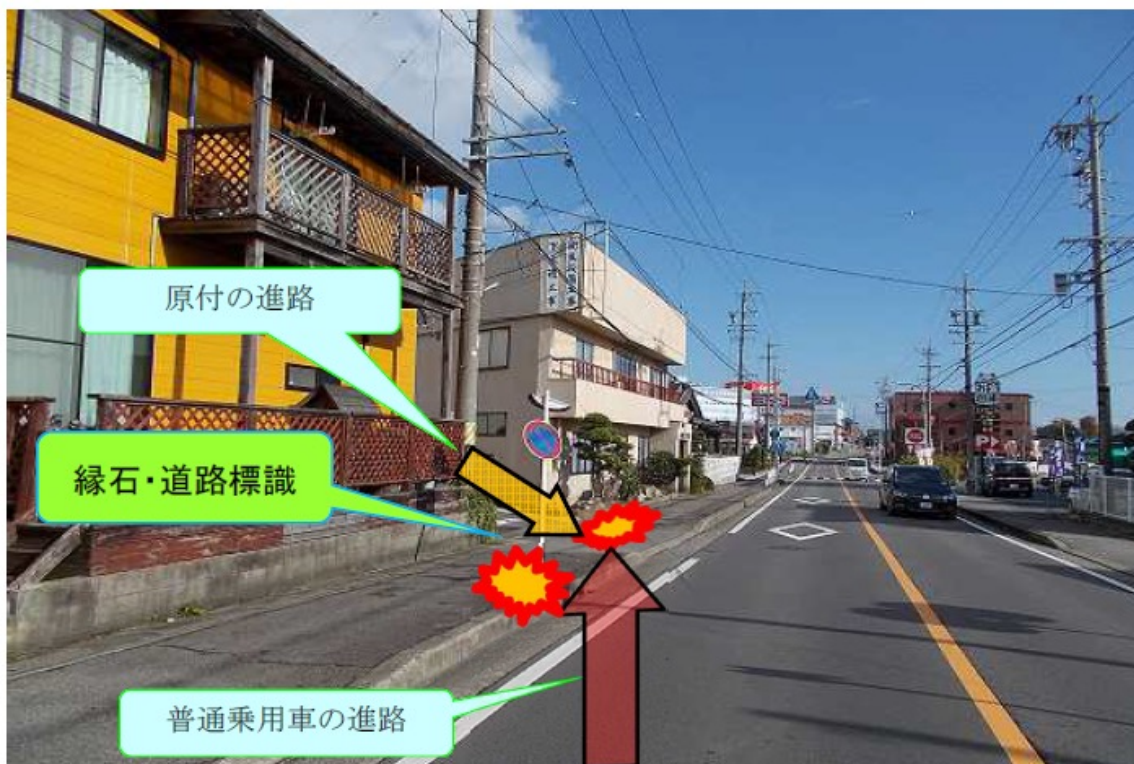
① 走行速度が高い区間などで沿道人家などへの車両の飛び込みによる重大な事故を防止するため、特に必要と認められる区間。

② 走行速度が高い区間などで歩行者等の危険度が高く、その保護のため必要と認められる区間。

③ 園児・児童・生徒が通学等に利用する区間で、その保護のため必要だと認められる区間。

令和2年11月 西尾市内

乗用車が道路標識と原付に衝突 原付を運転していた男性が死亡



・見通しのいい直線道路

・歩車道境界はマウントアップの
縁石ブロックのみ

**歩行者がいた場合、二次被害の
可能性がある。**

令和3年10月 刈谷市内

乗用車とトラックが衝突し、事故のはずみによって乗用車が登校中の児童の列に突っ込み、児童1人が足を骨折する重傷、7人が軽傷を負った。

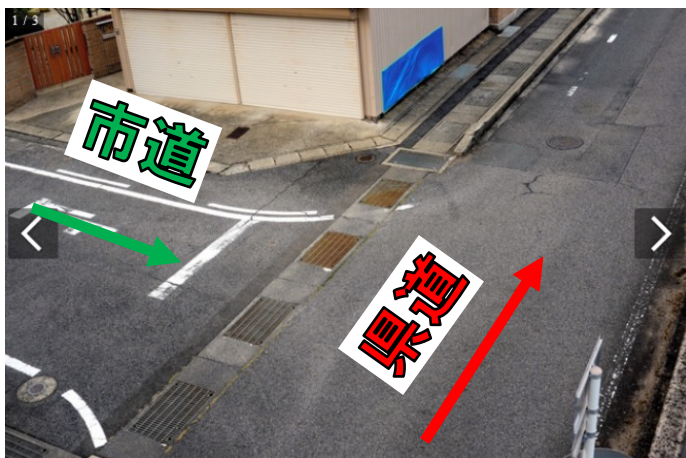


・小学校の通学路内で発生

・乗用車が縁石ブロックを
飛び越え、歩道内へ進入

車両同士の衝突の場合、事故の
はずみが大きな事故へ繋がる。

刈谷市の事故対策について



愛知県



愛知県協会員



工程調整が円滑化

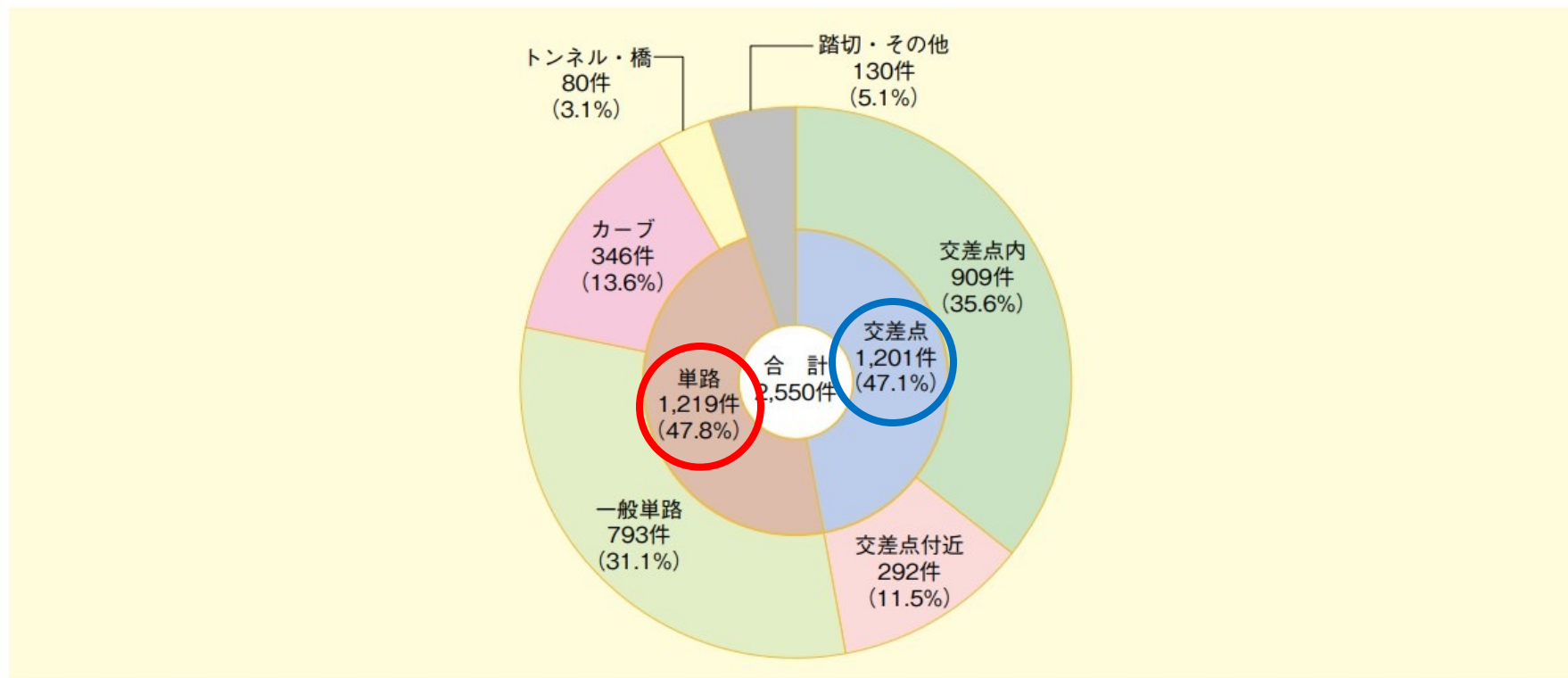
愛知県警



刈谷市



第 1-21 図 道路形状別交通死亡事故発生件数（令和4年）

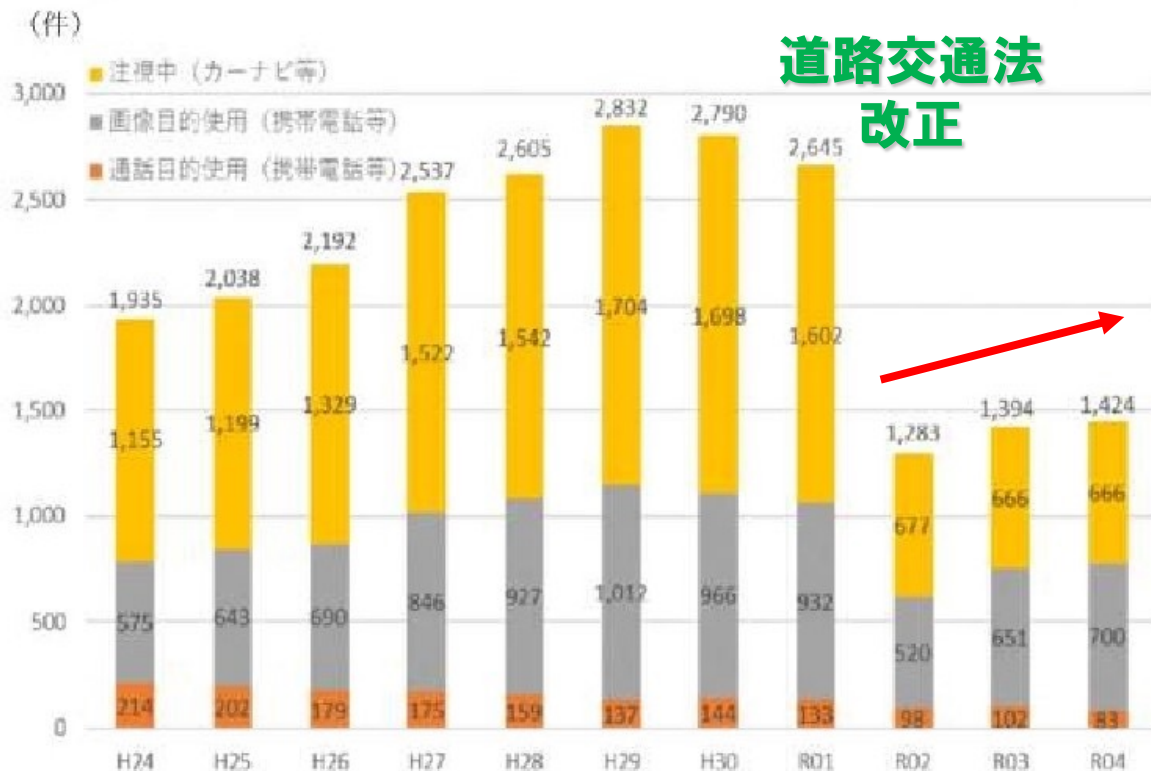


- 注 1 警察庁資料による。
2 () 内は構成率である。

死亡事故の約半数が交差点以外で発生

携帯電話使用等による使用状況別の交通事故件数の推移

携帯電話使用等に係る使用状況別交通事故件数の推移

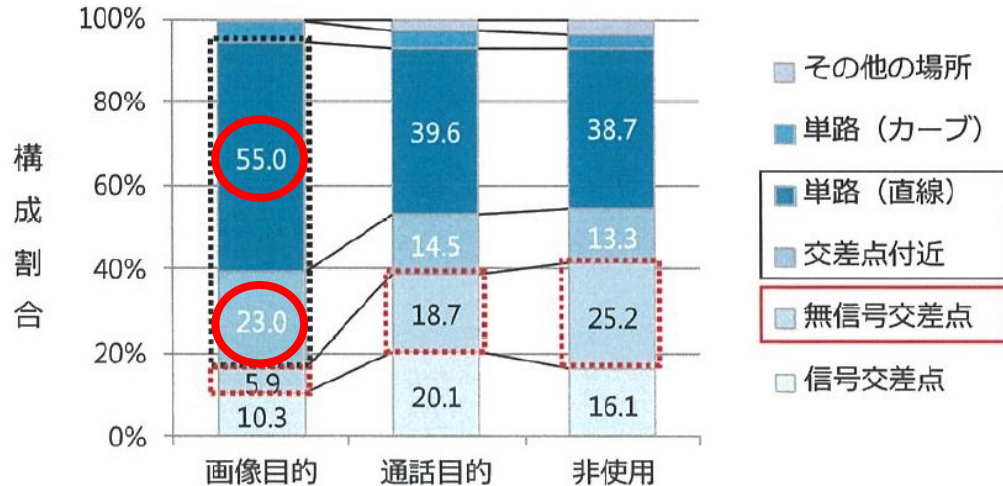


令和3年以降は増加傾向にある

（注）・重複件数を除いているため、各項目の合計と図の総件数とは異なる。

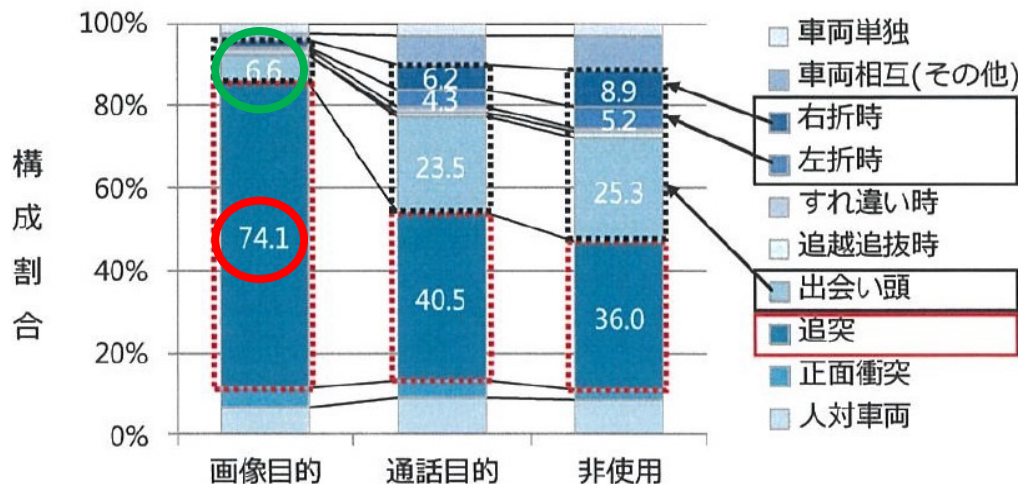
	H29	H30	R元	R2	R3	R4
全事故	2,832	2,790	2,645	1,283	1,394	1,424
うち死亡事故	40	42	42	20	21	28

使用状況別の事故発生場所の割合

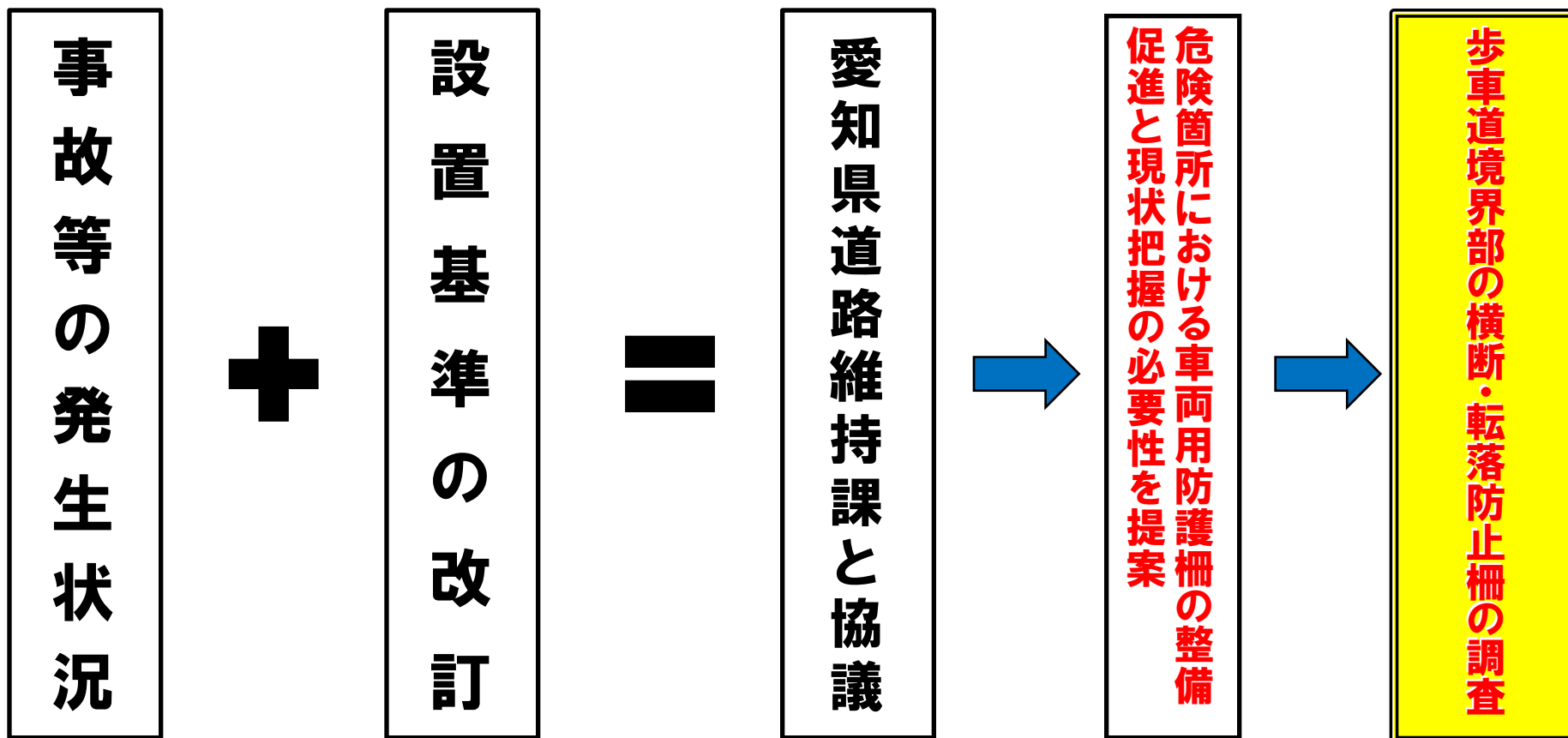


- 直線や交差点付近で約8割
- 交差点での事故は少ない

使用状況別の事故の種類別の割合



- 追突事故の割合が高い
- 右折、左折の場合は少ない



危険箇所において車両用防護柵としての基準に満たないものについては積極的な取替を提案

(一社)愛知県道路標識・標示業協会

防護柵調査 数量報告書

NO	調査管内	P種 横断防止柵 (m)	P種 転落防止柵 (m)
1	尾張建設事務所	26,831.08	72.00
2	一宮建設事務所	15,355.00	0.00
3	海部建設事務所	8,866.61	12.00
4	知多建設事務所	10,759.70	386.00
5	知立建設事務所	28,483.50	681.90
6-1	豊田加茂建設事務所	11,924.50	1,145.00
6-2	豊田加茂建設事務所 足助支所	182.00	194.00
7-1	西三河建設事務所	16,910.90	551.00
7-2	西三河建設事務所 西尾支所	19,405.80	0.00
8	東三河建設事務所	32,605.70	565.00
9-1	新城設楽建設事務所	2,566.50	111.50
9-2	新城設楽建設事務所 設楽支所	403.80	0.00
	合 計	174,295.09 m	3,718.40 m

車両用防護柵への取替が急がれる箇所



- 長い傾斜道路
- 歩道と車道の高さが一定
- 縁石ブロックのみで事故に対応

スピードの出た車両では、縁石ブロックを飛び越えてしまう可能性はある。

車両用防護柵への取替が急がれる箇所



- 小学校のすぐ目の前
- 国道へと繋がる道
- 大型車両の交通量が多い

道幅が狭く、大型車両の交通量が多いため非常に危険

令和5年7月4日

愛知県 道路維持課へ調査報告

令和5年2月定例議会の一般質問において、通学路の交通安全対策についての質問への答弁

「近年の登下校中の児童などが巻き込まれる事故は、防護柵がない箇所が多く発生していることから、歩道と車道の境界に防護柵を設置する重要性を再認識したところである。このため従来、防護柵は道路及び交通状況を勘案し、急カーブ区間、下り勾配区間及び交差点付近を中心に設置していたが、今後、通学路の整備に当たっては、歩車道境界ブロックに代えて、防護柵を設置することとする。」

今後、通学路以外の危険箇所(公園、駅などの公共施設、大型商業施設周辺)への整備促進のための提案活動を推進してまいります。

防護柵の設置基準の改訂



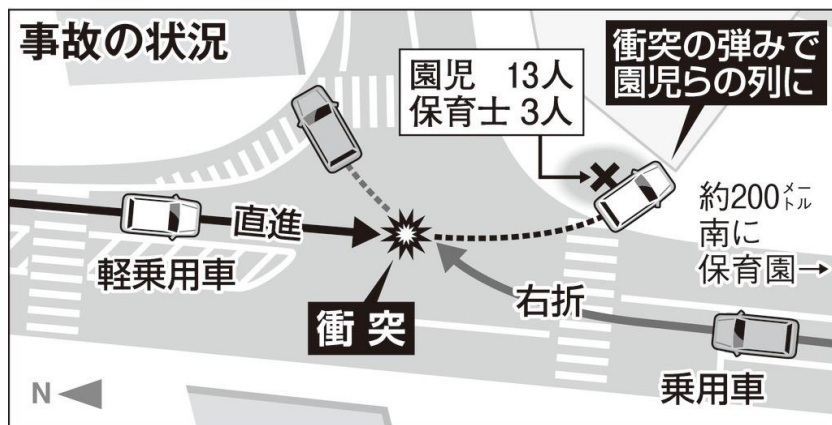
車止め(ボラード)の項目の追加

交差点及び交差点近傍において、歩行者・自転車等の横断の通行需要があり、その通行の維持を目的とする場合は歩行者・自転車等の通行に十分配慮し、防護柵に代えてN型、H型ボラードの設置を検討する。

H型ボラードは、車両進入の防止を目的としており、車両の衝突に対して抵抗するため、ボラードの設置が必要な場合には基本的にH型ボラードとする。

歩行者保護の観点から必要な対策が追加
人優先の安全・安心な歩行空間の整備の重要性

2019年5月 滋賀県大津市



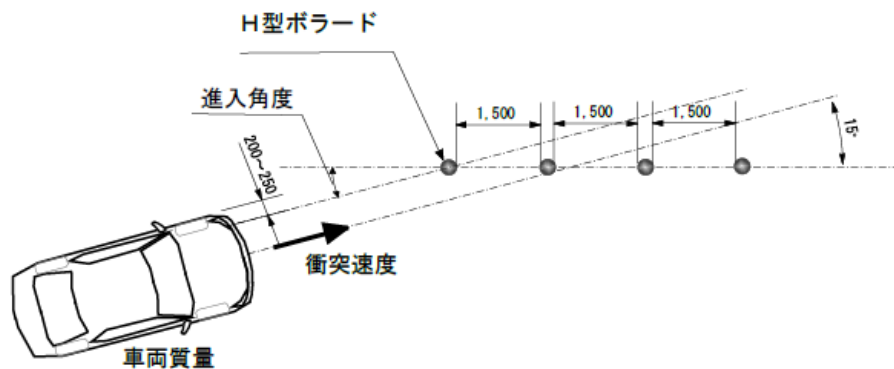
横断歩道部分から車両が進入



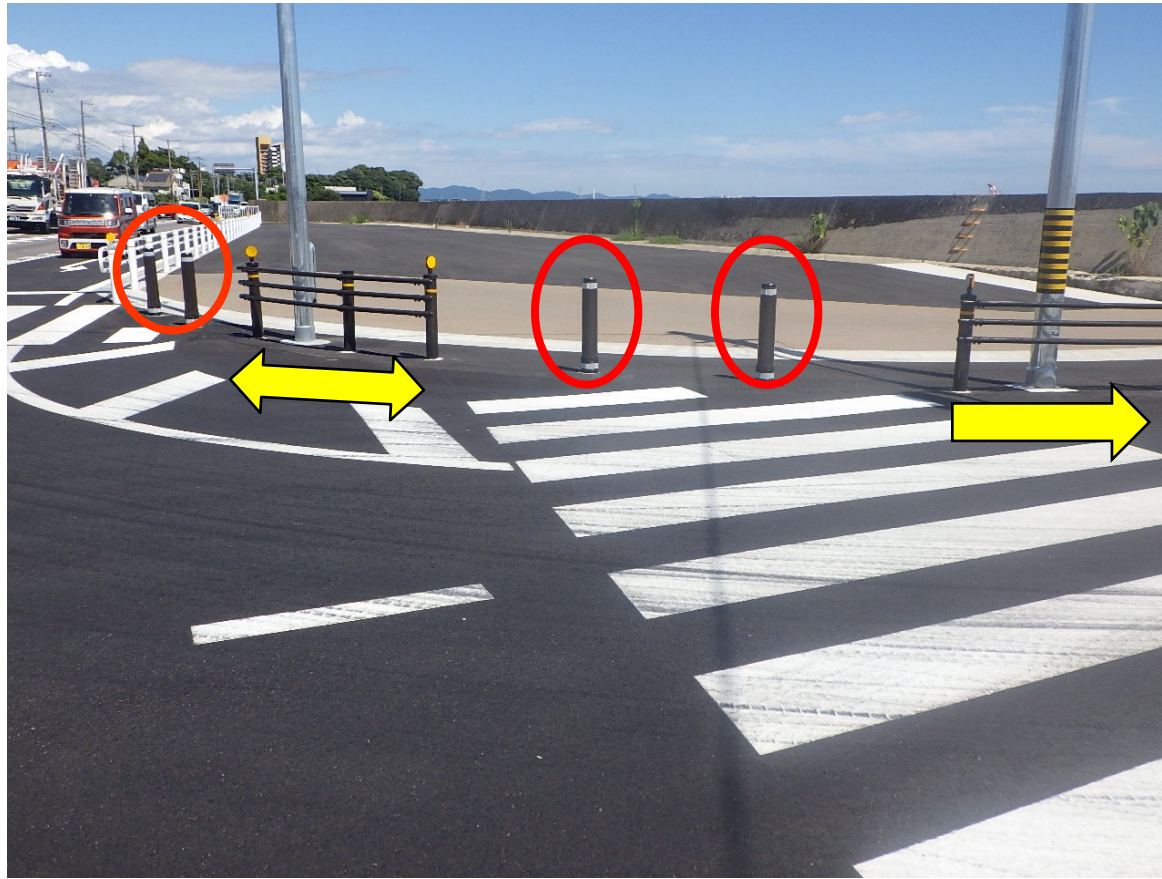
H型ボラードは、支柱単独で車両の進入を防ぐ。

H型ボラード=耐衝撃性ボラード

車両重量1.8t 時速35~45km/hの車両の進入を防止する。



令和5年度発注工事 交差点部において車両進入防止用のボラードが設計された事例



防護柵及びボラードの効果により、歩行者の安全確保が期待できる。



愛知県内にて、当協会員による施工事例

**通学路、スクランブル交差点、駅周辺など
さまざまな場所で設置が増えてきている。**

アンケート実施の目的

- ・専門業者団体の、交通安全施策の提案や技術的サポートは重要な責務

- ・そのためには、地域の特性、方向性などを深く理解することが大切

各自治体における交通安全施設整備に対する、関心の高さ・様々な課題も見えてきた。

アンケートの概要

実施期間 令和5年7月20日～令和5年8月2日

対象団体 愛知県内56自治体

回答率 73.0% (41自治体)

質問 10問複数回答可

主な質問内容

- ・交通安全施策に関する優先度や重点的取組
- ・幹線道路、生活道路それぞれに有効な安全対策について
- ・交通安全対策を進めるうえで感じる課題について
- ・当協会に求められるもの、ご意見 など

アンケート調査結果に対する考察

- 1.道路施策全体の中での「交通安全施設整備」の優先度は高く、幹線道路より通学路を含む生活道路における安全対策への取り組みの割合がとても高い。
- 2.交通安全対策を進めるうえでの課題は、予算、地域の合意形成、道路構造上の問題、交通モラルそれぞれの割合が拮抗しており、対策推進の難しさが伺える。
- 3.高耐久性区画線などインフラの長寿命化への関心も高いことを知ることができた。
- 4.我々専門業者団体に求められるものとして、新しい技術・工法の提案や対策事例などの情報発信が挙げられており、今後の対応に生かしていかなければならない。

アンケート調査結果に対する今後の対応

■専門業者団体として、交通安全対策に関するご相談に迅速に対応

- ・ご相談窓口として各建設事務所毎に地域担当理事会社を配置しております。(一覧表参照)
- ・ご相談内容に応じて各専門部会が横断的に対応いたします。

■新技術・工法、対策事例等の情報発信

- ・ホームページを活用した情報発信を推進します。
- ・対策事例パンフレットの編集などで幅広い提案を行います。

各建設事務所毎の地域担当理事会社一覧表

一般社団法人 愛知県道路標識・標示業協会
事務局 TEL：052-241-4515

各建設事務所	地域担当理事会社	担当者	電話番号
尾張建設事務所	小田鐵網株式会社	成田	052-351-5181
一宮建設事務所	中日保安設備株式会社	舟橋	0587-95-1284
海部建設事務所	藤安全施設株式会社	加藤	0567-95-8038
知多建設事務所	美松工業株式会社	松井	0569-29-2751
西三河建設事務所	西尾ライン株式会社	長坂	0563-54-3481
知立建設事務所	信号器材株式会社 名古屋営業所	本多	052-832-2571
豊田加茂建設事務所	株式会社 東亜製作所	澤田	052-891-1711
新城設楽建設事務所	株式会社 日本道路システム	赤松	0564-26-3381
東三河建設事務所	株式会社 前山	西尾	052-841-9250

まとめ

私共専門業者団体は、各自治体様が抱える様々な課題に対し効果的な技術提案を行い、より円滑な交通安全施策の推進に寄与していきたいと考えます。

今後も皆様方からのご指導のもと、安全・安心な地域社会の実現に引き続き努力してまいります。

ご清聴ありがとうございました。

**一般社団法人愛知県道路標識・標示業協会
防護柵・遮音壁部会**