

茨城県移動性・安全性向上委員会

第35回委員会資料 (安全性)

令和7年2月10日

国土交通省 常陸河川国道事務所
茨城県土木部

目次

1. これまでの経緯	p2
2. 第34回委員会における主な指摘事項と対応	p4
3. 令和6年度合同現地診断結果	p8
4. 事故危険区間の対策完了(卒業)判定	p17
5. 生活道路の交通安全対策検討	p26
6. 今後のスケジュール	p33

1. これまでの経緯

茨城県移動性・安全性向上委員会(安全性)の経緯

- ・事故ゼロプランは茨城県移動性・安全性向上委員会(安全性)での議論を踏まえ、PDCAサイクルに基づく対策の立案・実施・評価・追加対策の検討をしてまいりました。
- ・その中で事故ゼロプランを効果的に推進するため、事故危険区間を選定するルール(基準)を設定し、現時点までで第1期～第7期の事故危険区間を選定し、検討を行ってきております。

■これまでの主な検討内容

委員会		事故ゼロプランの検討内容
平成21年度	第1回	・事故危険区間抽出のためのパブリックコメント実施方針の検討
平成22年度	第2・3回	・事故危険区間529区間の選定(国146区間、県383区間) ・事故危険区間の代表61区間の設定(国52区間、県9区間)
平成23年度	第4回	・事故危険区間の対策方針の検討(個別調書の作成)
平成24年度	第5・6・7・8回	・事故ゼロプランの効果的な推進のためのルール検討(追加およびフォローアップ) ・新たな事故危険区間90区間(第2期事故危険区間)の設定(最新データによる選定:国23区間、県67区間)
平成25年度	第9・10・11回	・新たな事故危険区間24区間(第2期事故危険区間)の追加(アンケートによる選定:国14区間、県10区間) ・第3次事故危険箇所41箇所を事故ゼロプランとして位置づけ(H25事故危険箇所:国13区間、県28区間)
平成26年度	第12・13・14回	・新たな事故危険区間126区間(第3期事故危険区間)の選定(最新データおよびITデータによる選定:国69区間、県57区間)
平成27年度	第15・17回	・第4次事故危険箇所30箇所を事故ゼロプランとして位置づけ(H29事故危険箇所:国11区間、県19区間)
平成28年度	第18・19回	・新たな事故危険区間64区間(第4期事故危険区間)の選定(最新データおよび最新指標値による選定:国35区間、県29区間)
平成29年度	第20・21回	・新たな事故危険区間(第5期事故危険区間)の検討
平成30年度	第22・23回	・新たな事故危険区間103区間(第5期事故危険区間)の設定 (最新データおよび最新指標値による選定:国19区間、県84区間)
令和元年度	第25回	・新たな事故危険区間21エリア(第5期事故危険区間(エリア))の設定(最新データによる選定:国4エリア、県17エリア)
令和2年度	第26回・第27回	・新たな事故危険区間(第5期事故危険区間(エリア))の設定 ・対策完了(卒業)ルールの検討
令和3年度	第28回・第29回	・新たな事故危険区間(第6期事故危険区間)の選定(最新データおよび最新指標値による選定:国27区間、県20区間) ・第5次事故危険箇所29箇所を事故ゼロプランとして位置づけ(事故危険箇所:国11区間、県18区間) ・対策完了(卒業)判定の結果、国80区間、県77区間が対策完了と判定
令和4年度	第30回・第31回	・新たな事故危険区間(第6期事故危険区間)・対策効果未発現箇所の対策検討 ・対策完了(卒業)判定の結果、国31区間、県26区間が対策完了と判定 ・新たな事故危険区間(第7期事故危険区間)の選定方針の検討
令和5年度	第32回・第33回	・対策効果未発現箇所の対策検討 ・新たな事故危険区間(第7期事故危険区間)の選定(最新データおよび最新指標値による選定:国12区間、県10区間) ・対策完了(卒業)判定の結果、国6区間、県37区間が対策完了と判定 ・ゾーン30プラス(県内5エリアで整備あるいは整備計画策定済)
令和6年度	第34回	・幹線道路の交通安全対策検討(第7期事故危険区間(国12区間・県10区間)・対策効果未発現箇所(県3区間)の対策検討) ・生活道路の交通安全対策検討(ゾーン30プラスの整備計画(新たな1エリア))

2. 第34回委員会における主な指摘事項と対応

- 一般国道4号古河市大堤交差点について
- 一般国道408号つくば市春日3丁目交差点について

第34回委員会における主な指摘事項と対応

・第34回委員会でご指摘を頂いた事項について、対応方針を整理しました。

議事	指摘事項	対応方針
一般国道4号古河市大堤交 差点について <small>こが おおつみ</small>	既存の道路空間を有効活用し、事故対策に加え、渋滞緩和も含めた局所対策が必要である。	渋滞に関する現状把握及び要因分析を追加実施し、事故削減に加えて、渋滞緩和に資する対策の検討を実施しましたので、P6、7で検討結果を説明します。
一般国道408号つくば市 春日3丁目交差点について 【令和6年度合同現地診断 実施箇所】 <small>かすが</small>	右折車が互いに後続の直進車を認識できるような対策はできないか。	広幅員の中央分離帯が設置されている箇所では、右折車の対向直進車の視認性を高める対策として、右折レーンのシフトが有効な対策となります。なお、当該交差点は、幅員に余裕がないため、右折流導線のカラー化等の対策を行うことを考えています。
	病院側の道路の車線を2車線運用にして、1車線を病院駐車場の待ち行列用に確保できないか。	病院の駐車場ゲートからの待ち行列については、常時発生ではなく、平日の朝などの限定された時間帯であり、道路側での対策実現性が困難であるため、今回検討した対策を実施し、モニタリングしていきたいと考えています。
	病院の駐車場のゲートから待ち行列ができており、渋滞が発生しているため、道路側の対策は必要だが、病院との連携も必要である。	

一般国道4号古河市大堤交差点について: 現状分析結果

- ・当該交差点は右折時の事故割合が高く、高齢者事故件数の指標で選定されている箇所です。
- ・一般国道354号においては、隣接する交差点からの先詰まりが原因で、上下線で慢性的な速度低下が発生しています。

位置図



事故発生状況と利用者の声



現地写真



※当該区間周辺の事故状況も含めて事故発生状況を作成しているため、左下の事故類型と件数が合わない場合があります。
 ※事故発生状況や事故対策はH30-R3の事故データに基づきます。

渋滞要因分析

■ 国道4号



■ 国道354号

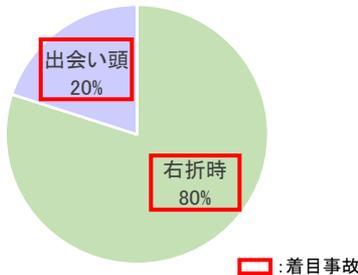


事故発生状況

H30-R3事故データ(第7期事故危険区間選定時)
 ・死傷事故件数: 5件
 ・該当指標: 高齢者事故件数5件以上(5件/4年)

事故類型

H30-R3年(選定時)の合計事故件数(5件)



選定の視点

第7期事故危険区間		
基本指標	地域指標	新たな指標
		●(高齢者事故件数)

国道354号については、隣接する交差点からの先詰まりであり、大堤交差点が原因ではないため、隣接する交差点の対応も含めた対策が必要

一般国道4号古河市大堤交差点について: 対策検討結果

・渋滞の現状分析、要因分析を踏まえて、対策の見直しを行いました。

要因分析と対策方針

※「短期」: 道路管理者の判断で対策実施可能な対策 「長期」: 対策実施の判断も含めて協議・検討が必要な対策

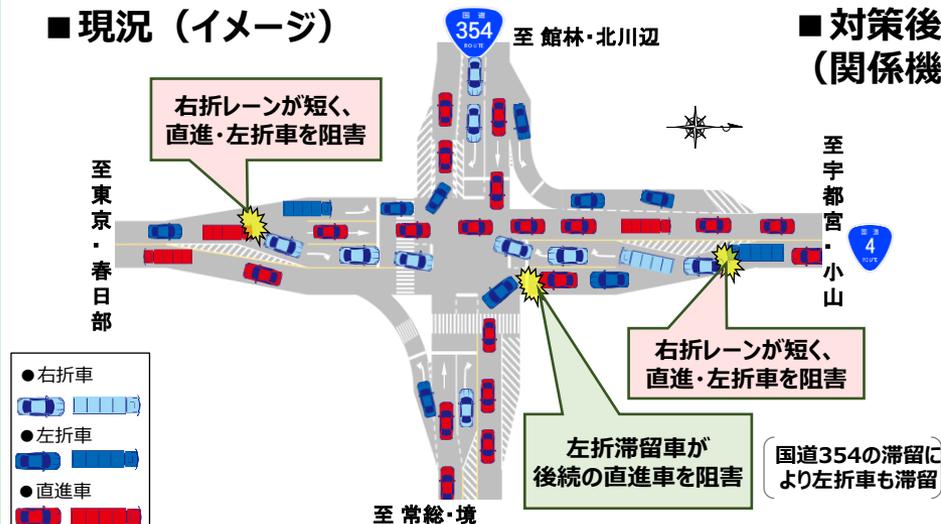
着目事故	要因	対策方針	具体の対策内容案 ※	
交差点内での右折事故	交差点が大きいので右折の短絡走行により、右折速度が高くなることで対向直進者・自転車の見落としにつながっている	・右折自動車走行位置の明示	①右折アローマークの設置	短期
	慢性的に全方向の渋滞が発生。渋滞は国道354号の方が激しく、信号の変わり目に無理な直進が発生しており、出会い頭の事故につながっている	・渋滞の抑制 ・国道354号も含めた広域的な対策が必要	②ゼブラ帯を活用して右折レーン延伸(交差点内処理能力向上) ③左折レーン新設 ④ゼブラ帯を活用し従道路側の合流レーン新設 ⑤信号現示の調整(県警本部と調整予定)	短期 短期 短期 短期 短期

※中・長期対策として、従道路の前後の交差点改良や近隣のバイパス整備が検討されている

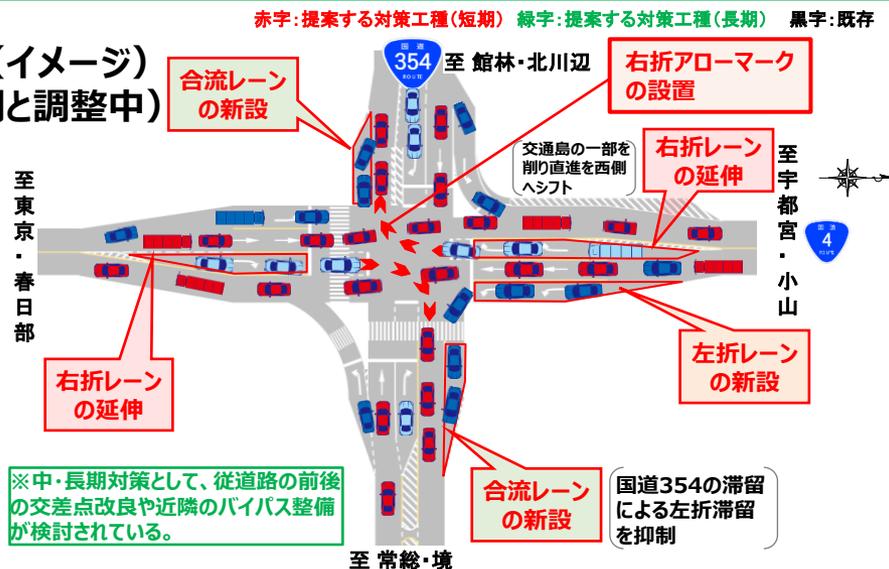
※青字が前回委員会時からの変更点

事故対策の立案

■ 現況 (イメージ)



■ 対策後 (イメージ) (関係機関と調整中)



3. 令和6年度合同現地診断結果について

- 【国】一般国道6号 取手市 ^{とりで}酒詰^{さかつめ}交差点(第2期事故危険区間)
- 【県】一般国道408号 つくば市 ^{かすが}春日3丁目交差点(第7期事故危険区間)
- 【国】一般国道6号 取手市 ^{とりで}小浮気^{こぶけ}交差点(第1期事故危険区間)

一般国道6号酒詰交差点：合同現地診断での意見

箇所名	路線番号	住所	位置づけ
酒詰交差点	国道6号	茨城県取手市	第2期事故危険区間

対策概要

- 平成25年度に開催された安全性委員会で第2期事故危険区間に選定され、平成26年に「右折時事故」に着目して、路面標示(対向車注意)を実施した。
- 令和2年度に効果検証を実施した結果、対策効果が不十分なため、追加対策が必要と判断され、令和6年9月に横文字の路面標示「追突注意」、カラー舗装、右折指導線内のカラー化の対策を実施した。

■位置図



■対策箇所の写真



至柏市

至水戸市

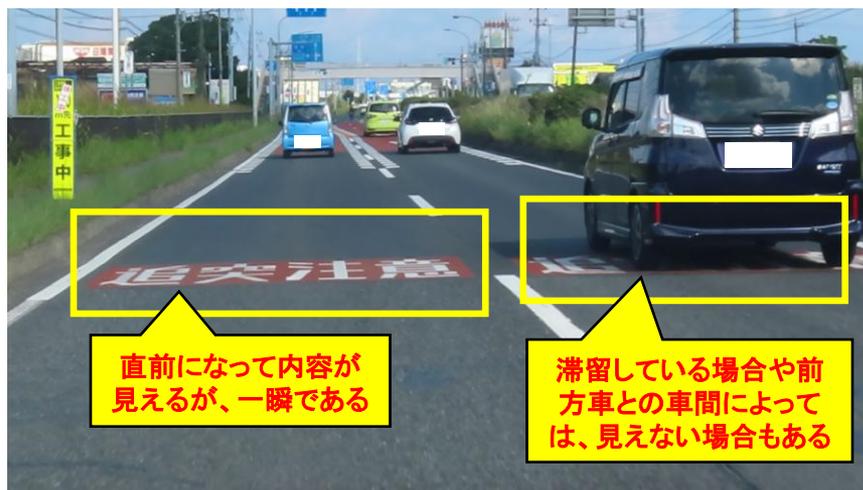
現地診断時の意見

- 現状の横文字の路面標示ではサイズが小さく見えにくいいため、サイズを大きくするなど工夫が必要である。また、「追突注意」の文字を黄色囲みにするなど色を変え、赤の路面標示と連続して配置させる方法も考えられる。
- 文字の縦幅を現状の2mから4mに引き伸ばすか、二段書きにするかなど、様々なバリエーションで試行できると良い。
- 交差点部において、右折レーンをさらに右にずらし、対向直進車をより見えるようにする対策も検討すべきである。ただし、拡幅や歩道橋の撤去も必要となるため、対策規模を勘案すると実現性が困難となる。

一般国道6号酒詰交差点:横文字路面標示の整備結果と課題

- ・合同現地診断時での意見への対応として、整備された横文字路面標示「追突注意」の見え方について、道路利用者への調査をしました。
- ・走行時の見え方は、直前になるまで内容が見えにくく、前方車両との車間によっては見えない場合もある状況であり、道路利用者アンケート結果でも約35%で見えにくいと回答を得ています。
- ・また、一般ドライバーへのアイマークカメラ調査でも、前方車両を注視しており、路面標示を見ていない結果となっています。

▼横文字の路面標示の見え方

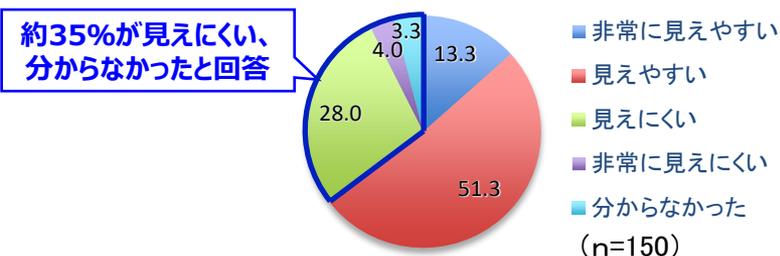


▼アイマークカメラ調査結果



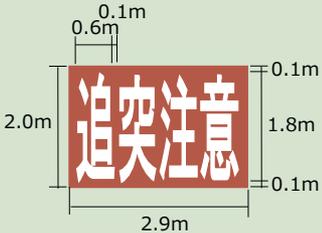
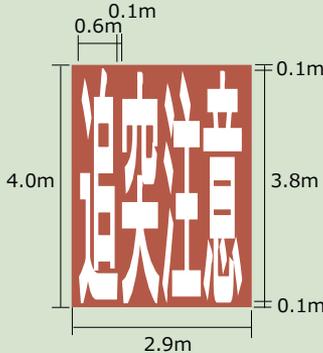
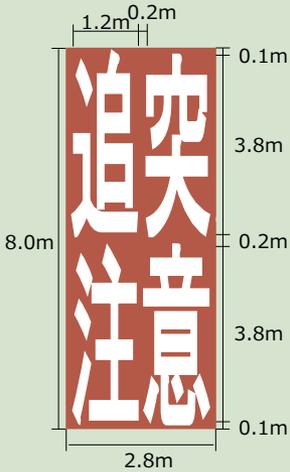
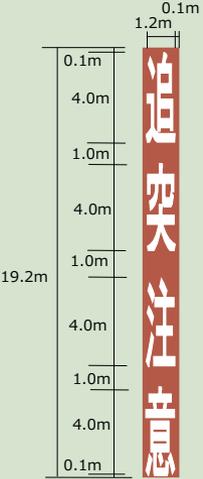
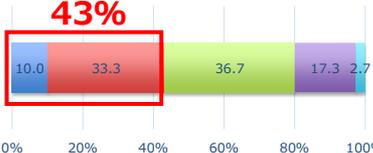
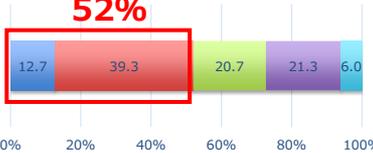
▼道路利用者アンケート結果

Q.実際の走行動画を視聴し見えやすさをお答えください



横文字路面標示の検討について: 課題に対する対応方針

- ・前述の課題を踏まえて、道路利用者アンケート調査を実施したところ、横2段書きがわかりやすいと回答が集中しました。
- ・今後は合同現地診断時の意見も考慮して、横2段書きを試行し、効果検証および対策の有効性を検討していきたいと考えています。

項目	現状	改善案①	改善案②	改善案③
変更内容	横1段書き	縦の長さを倍に変更	横2段書き	縦書き
写真				
サイズ				
利用者アンケート (回答者数150名)	—	<p>【現状と比べてのわかりやすさ】</p> <p>43%</p> 	<p>【現状と比べてのわかりやすさ】</p> <p>77%</p> 	<p>【現状と比べてのわかりやすさ】</p> <p>52%</p> 

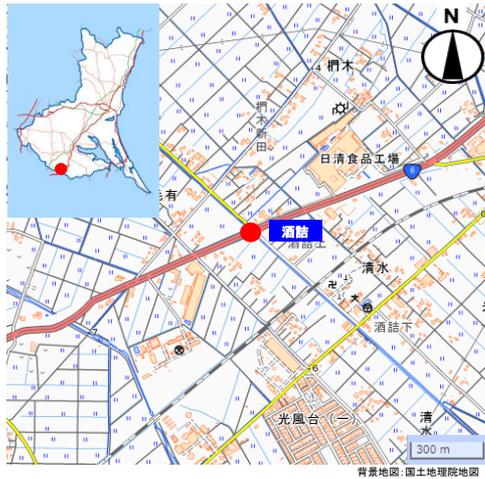
※現状の写真は国道6号取手市酒詰交差点の設置事例、改善案の写真はCGである。

アンケート結果の凡例: ■かなり分かりやすい ■分かりやすい ■変わらない ■分かりにくい ■かなり分かりにくい

一般国道6号酒詰交差点: 対策効果検証

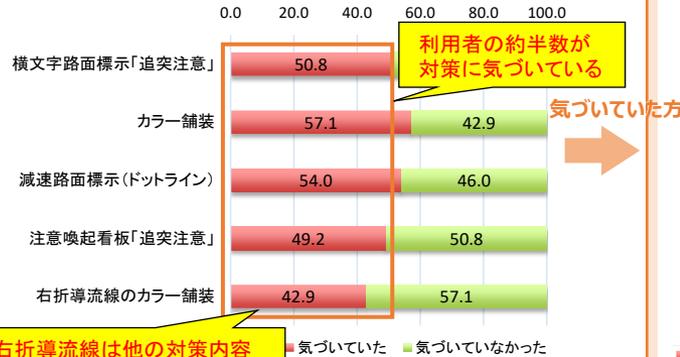
- 一般国道6号酒詰交差点では、令和6年8月に「横文字路面標示」、「交差点流入部のカラー舗装」、「右折指導線内のカラー化(文字表示)」が設置されて以降、事故は発生していません。
- 道路利用者アンケートでは約半数が対策に気づいており、そのうち8割以上の方が周囲に注意を払って運転しています。
- また、右折車両の約9割が右折導流線内で停車しており、対向直進車とのニアミスも起きていないため、一定の効果が出ています。

■位置図



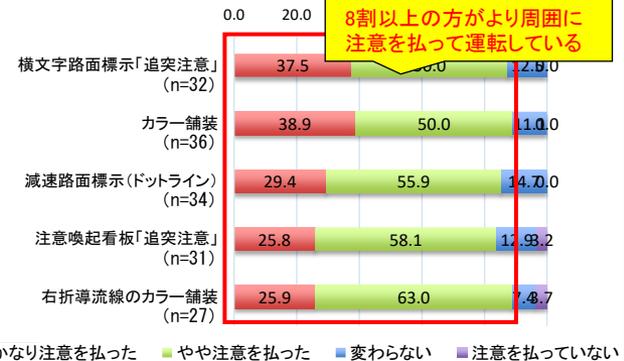
■道路利用者アンケート結果

Q.対策が実施されていたことに気づいていましたか (n=63)

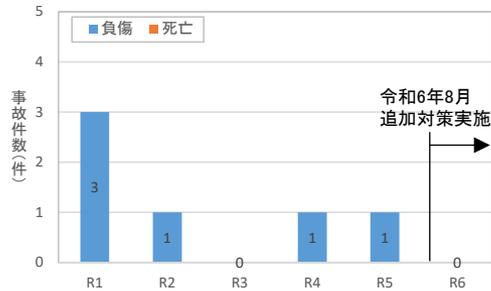


右折導流線は他の対策内容に比べ認知度がやや低い

Q.対策に気づいた後の運転は、より周囲に注意を払って運転するようになりましたか



■事故発生状況

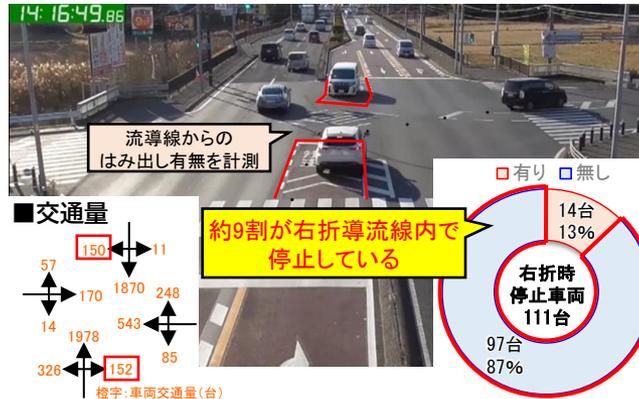


追加対策実施後は0件

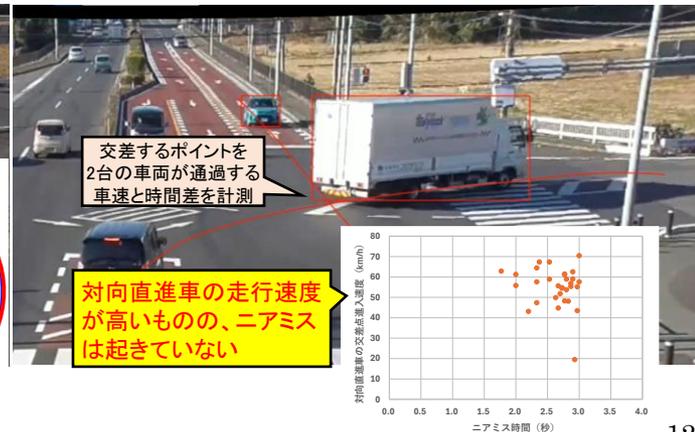
※出典: いばらきデジタルマップ

■対策後の危険挙動の観測結果(定点ビデオ観測結果からの計測)

右折時停止車両の流導線はみ出し有無



右折車×直進車のニアミス計測(AIによる自動計測)



※令和6年12月18日(水) オープンク時間(14時台、17時台)

一般国道408号春日3丁目交差点：合同現地診断での意見

箇所名	路線番号	住所	位置づけ
春日3丁目交差点	国道408号	つくば市	第7期事故危険区間

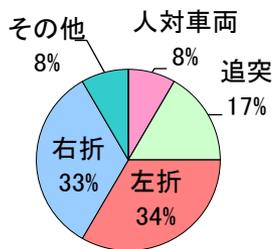
対策概要

●春日3丁目交差点では筑波大学附属病院に向かう車両が多く、交差点内での右左折事故が多発している。

位置図

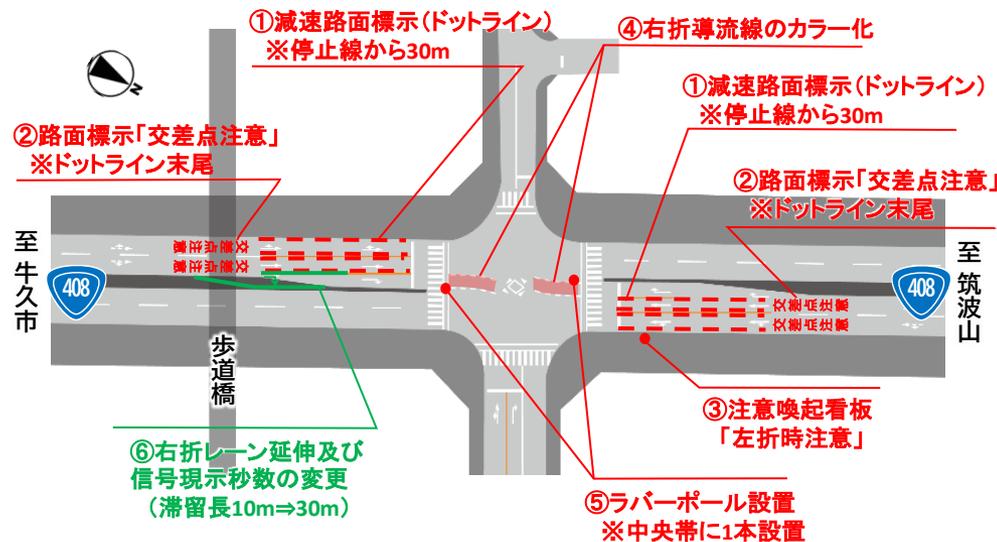


事故類型 (H30～R3)



対策案

現地写真



現地診断での意見

- 対策内容で提案している右折レーンの延伸は交通渋滞及び事故の観点からも有効な対策である。
- 筑波大学附属病院の前の市道が渋滞しているため、病院やつくば市にも、今までの検討状況や対策の必要性を説明するなどの働きかけが必要である。病院の入口となる交差点において、左折と右直交通を区分できるレーンなどが設置できると理想的である。
- 茨城県の大通りは特に自転車が歩道を走る傾向が強いため、車両側から自転車の認知が遅れる問題がある。そのため、なるべく自転車を車道側に寄せるなどして認知しやすい工夫が必要である。また、当該交差点は自転車の交通量も多いため、歩道を走行する自転車の速度を抑制させる対策(路面標示・看板等)があっても良い。
- 自転車の速度を抑制させる対策とは路面に貼り付けるタイプが多いが、立て看板のほうが有効ではないか。

一般国道408号春日3丁目交差点：現状分析結果

- ・合同現地診断時での意見への対応として、平日朝ピーク時に交通実態調査を行い、全体的に自動車交通量が多く、特に牛久市方面から筑波大附属病院側に右折する交通量が多く、かつ、横断自転車歩行者の利用も多いことがわかりました。
- ・また、牛久市側の右折レーンからののはみ出しが原因となり、隣接交差点までの渋滞が発生していることがわかりました。

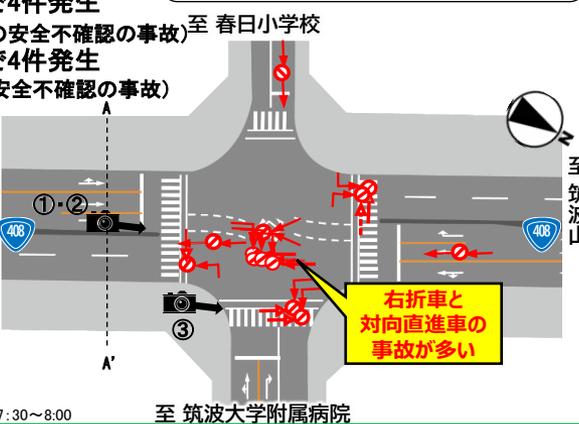
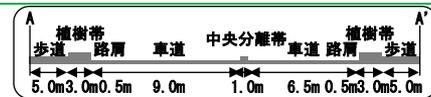
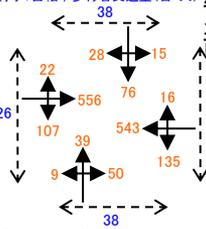
事故発生状況

【事故図(H30~R3)】

- ① 左折：交差点内で4件発生
(うち3件が前後左右の安全不確認の事故)
- ② 右折：交差点内で4件発生
(いずれも前後左右の安全不確認の事故)

■交通量

平日朝ピーク時の30分交通量
 橙字：車両交通量(台)
 青字：自転車歩行者交通量(台・人)



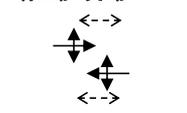
右折車と対向直進車の事故が多い

調査日時：令和6年12月12日(木)7:30~8:00

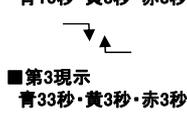
■信号現示

【サイクル長：140秒】

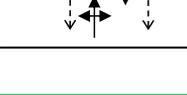
■第1現示
青80秒・黄5秒



■第2現示
青10秒・黄3秒・赤3秒



■第3現示
青33秒・黄3秒・赤3秒



■交通状況(平日朝ピーク時)

交差点を右左折する自動車が多い



撮影日時：令和6年12月12日(木)8時

渋滞発生状況

【旅行速度モザイク図(平日・時間帯別)】



速度
20km/h未満
30km/h未満
40km/h未満
50km/h未満
50km/h未満

出典：ETC2.0プローブ情報(2023年10月平日)

■交通状況(平日朝ピーク時)



撮影日時：令和6年12月12日(木)8時

一般国道408号春日3丁目交差点: 対策検討結果

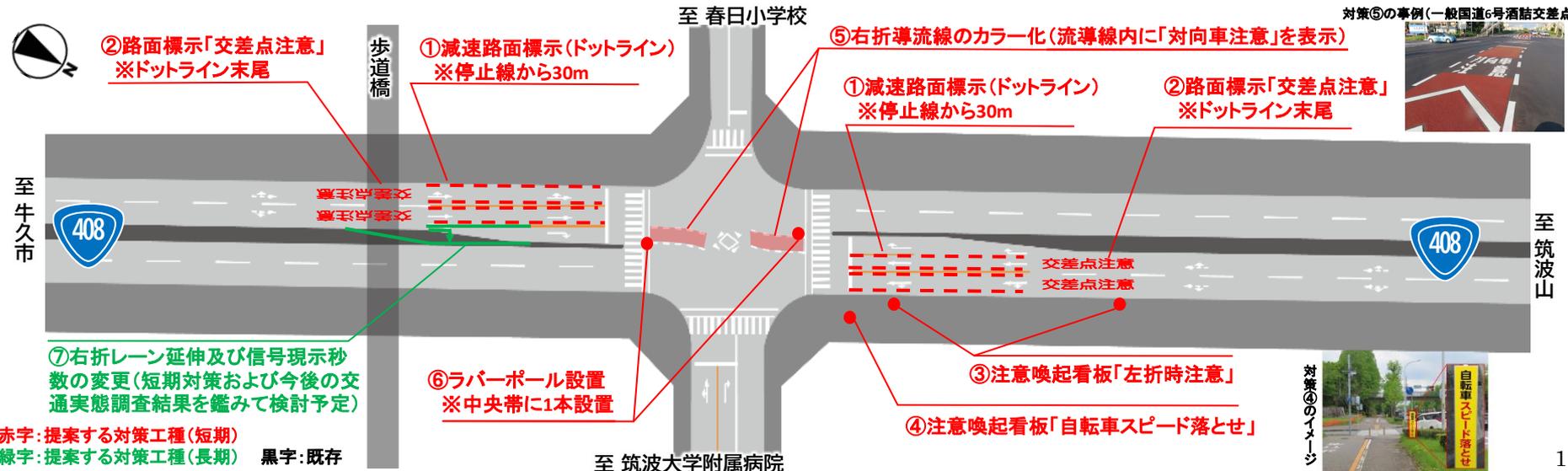
・合同現地診断時における意見や前述の現状分析結果からの課題を踏まえて、対策の見直しを行いました。

※「短期」: 道路管理者の判断で対策実施可能な対策 「長期」: 対策実施の判断も含めて協議・検討が必要な対策

着目事故	要因	対策方針	具体の対策内容案 ※	期間
①左折事故	左折時の速度超過	速度抑制	①減速路面標示(ドットライン)	短期
	自転車のスピード超過・前後確認不足	注意喚起	②路面標示「交差点注意」 ③注意喚起看板「左折時注意」 ※自動車(左折車両向け)の対策 ④注意喚起看板「自転車スピード落とせ」 ※自転車の対策	短期 短期 短期
②右折事故	直進車における対向右折車の認知遅れ	速度抑制	⑤右折流導線のカラー化(流導線内の文字表示)	短期
	無理な右折	注意喚起	⑥ラバーポール設置	短期
③渋滞	右折車両が多いことで捌け残りが発生	右折車両のはみ出し・捌け残りの解消	⑦右折レーン延伸及び信号現示秒数の変更	長期

※ 青字が前回委員会時からの変更点

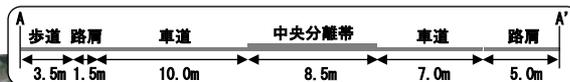
対策⑤の事例(一般国道6号酒粕交差点)



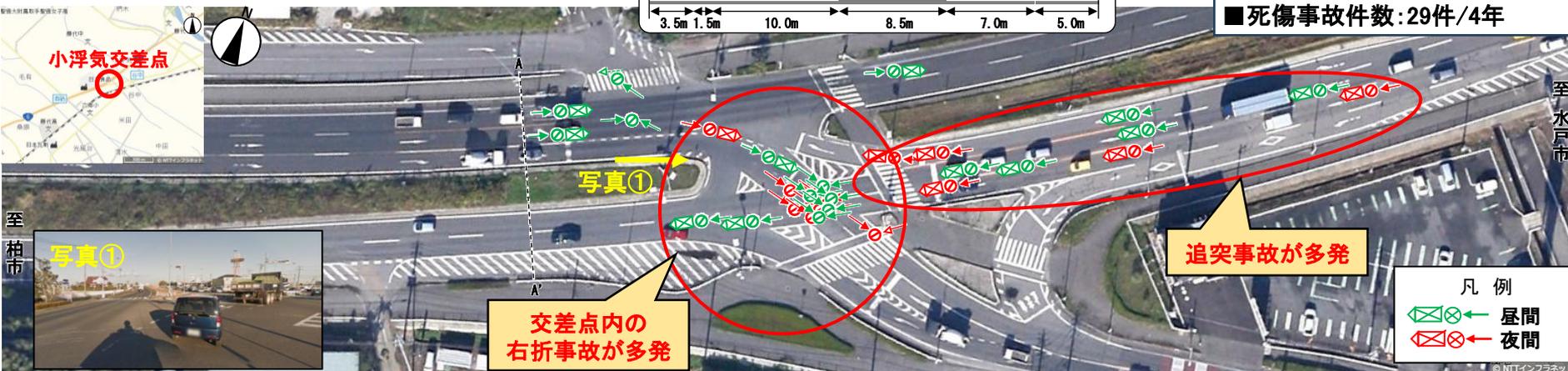
一般国道6号取手市小浮気交差点について: 右直事故対策の好事例

- 一般国道6号取手市小浮気交差点は、第1期事故ゼロプラン(平成22年度)に選定された交差点であり、右折レーンのシフトを実施することで死傷事故件数が大幅に減少し、令和3年度に実施した対策完了判定によって、対策完了(卒業)に該当しています。
- 令和6年度の合同現地診断においても、現地視察し、右折事故対策の好事例箇所として確認しました。

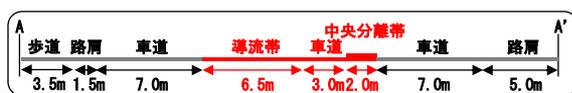
■対策前の道路及び事故図(選定時の4年間:H18~H21)



■死傷事故率: 342.6件/億台キロ
 ■死傷事故件数: 29件/4年



■対策後の道路及び事故図(最新の4年間:R1~R4): 平成24年度から工事着手し、平成25年6月に完了



■死傷事故率: 149.2件/億台キロ
 ■死傷事故件数: 11件/4年(約6割減少)
 ※第28回委員会(令和3年8月開催)の対策完了判定により、卒業に該当

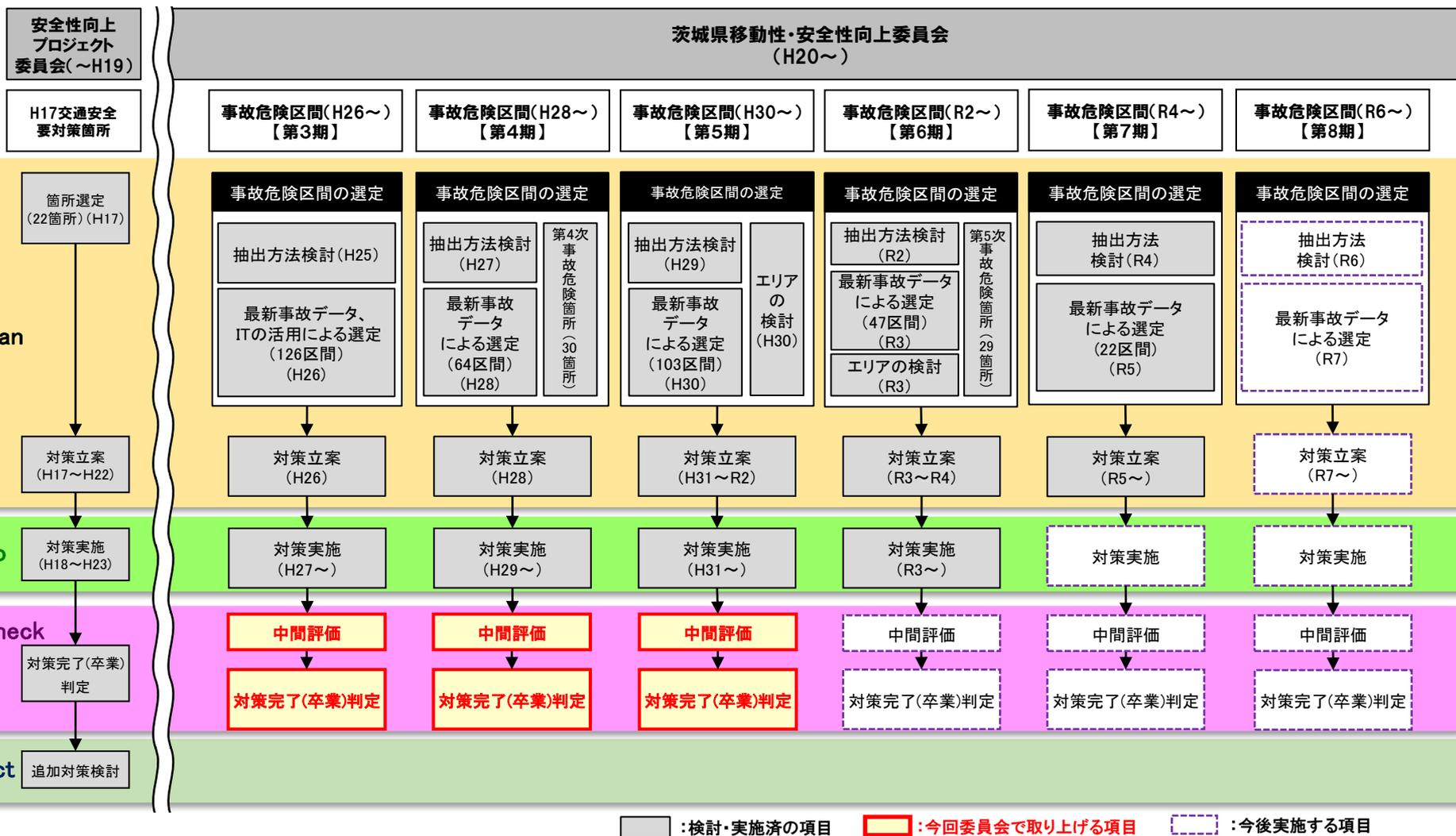


4. 事故危険区間の対策完了(卒業)判定

- 事故ゼロプランの取り組みについて
- 事故ゼロプラン対策完了(卒業)の考え方について
- 【国管理】中間評価
- 【県管理】中間評価
- 【国管理】対策完了(卒業)判定
- 【県管理】対策完了(卒業)判定
- 対策完了箇所の個別具体事例

事故ゼロプランの取り組みについて

- ・前回の第34回委員会では、「第7期事故危険区間の対策検討」「効果未発現箇所の追加対策検討」について確認しました。
- ・今回の委員会では、第3期、第4期、第5期事故危険区間の中間評価と対策完了(卒業)判定について取り上げます。



事故ゼロプラン対策完了(卒業)の考え方について

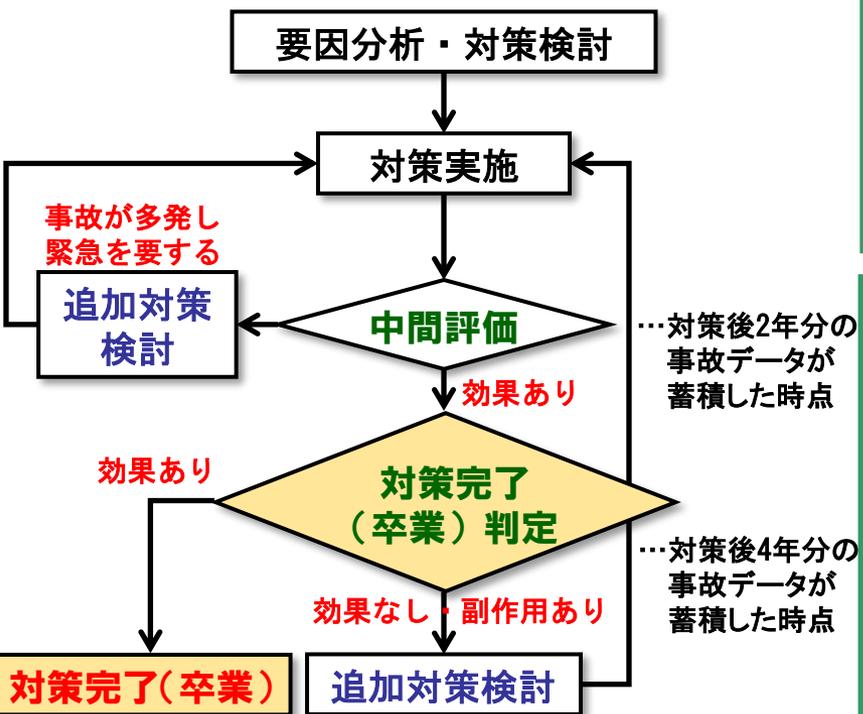
・対策実施後の事故データが4年分蓄積した時点で、「対策完了(卒業)判定」を実施します。(第27回委員会で承認)

・判定は、以下の内容で評価を行います。

- ① 事故件数の減少に閾値を設ける(選定時と比較し4割以上減少しているかどうかを確認)
- ② 「最新(第7期)」の事故危険区間選定指標の合致状況を確認

第27回委員会で承認済

■対策完了(卒業)判定の実施フロー



中間評価

■対象

対策実施後の事故データが2年分蓄積した箇所

■効果評価の視点

- ① 対策前後で交通事故発生件数(総量)を比較(事故減少検証)
- ② 対策前後で事故の種類(着目事故)の変化や当事者別の発生件数を比較(副作用検証)

対策完了(卒業)判定

■対象

対策実施後の事故データが4年分蓄積した箇所

■効果評価の視点

- ① 対策前後で交通事故発生件数(総量)を比較(選定時と比較し4割以上減少しているかどうかを確認)
 - ② 最新(第7期)の事故危険区間選定指標に該当しないことを確認
- ⇒①、②の両方を満たす箇所を対策完了(卒業)とする
ただし、事故データ以外で選定された箇所(アンケート等)については対策前の事故が少ないことも考えられるため、②の判定のみとする。

【国管理】中間評価

- ・R2年に6箇所に対策を実施し、中間評価の結果、5箇所で事故件数の増加、着目事故の変化がないことが確認できています。
- ・残る1箇所は、追加対策を検討し事故の削減を進めます。

【R2対策箇所（中間評価箇所）】

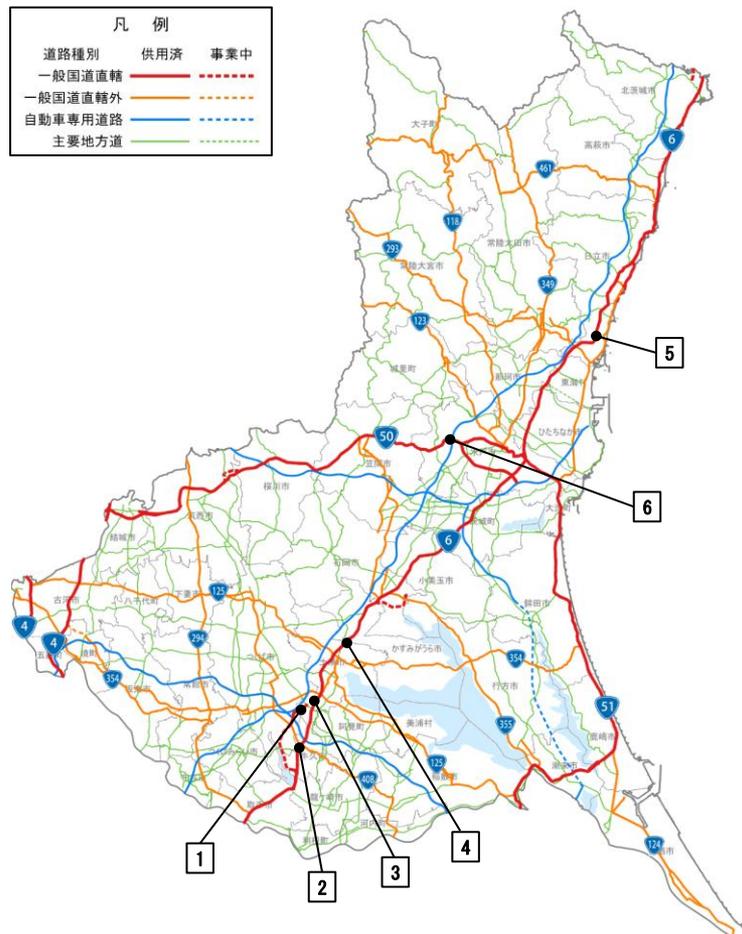
※事故データ(R3~R4)

図番	区分	管理者	路線名	市町村	箇所名	対策年	総事故件数 (件/年)			着目事故件数 (件/年)			
							対策前	対策後	事故増減	着目事故	対策前	対策後	着目事故増減
1	第3期(ITデータ)	国	一般国道6号	つくば市	稲岡交差点	R02	1.0	0.0	減少	右折	0.3	0.0	減少
2	第4期(事故データ)	国	一般国道6号	牛久市	柏田町交差点付近(区間)	R02	2.3	0.0	減少	出会い頭	0.5	0.0	減少
										追突	1.3	0.0	減少
3	第4期(事故データ)	国	一般国道6号	土浦市	中村南1丁目(区間)	R02	1.8	0.5	減少	右折	0.3	0.0	減少
										追突	1.0	0.5	減少
										正面衝突	0.5	0.0	減少
4	第4期(事故データ)	国	一般国道6号	土浦市	中貫工業団地入口交差点付近(区間)	R02	1.3	3.0	増加	追突	1.3	3.0	増加
5	第4期(事故データ)	国	一般国道6号	日立市	森山町2丁目(区間)	R02	5.8	1.0	減少	追突	3.8	0.5	減少
										人対車両	0.5	0.0	減少
6	第4期(事故データ)	国	一般国道50号	水戸市	加倉井町(区間)	R02	1.5	0.5	減少	追突	1.5	0.5	減少

注1) 対策前は最新の事故データに基づく条件で集計範囲を見直している

■ : 事故増加

【R2対策箇所位置図（国管理）】



【国管理】中間評価：一般国道6号土浦市中貫工業団地入口交差点付近（区間）での追加対策検討

・当該区間では令和2年に対策を実施したものの、近年事故が増加しているため（下り車線に集中）、今後、追加対策検討を行います。

【位置図】



【箇所選定時の事故発生状況】

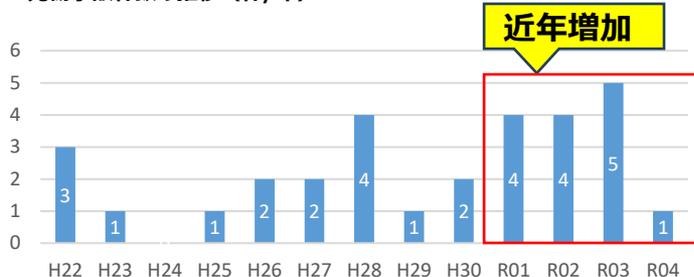
- 【着目事故】
- ① 下り線流入部で、追突事故が発生
 - ② 上下線で、正面衝突事故（死亡事故）が発生
 - ③ 交差点内で、右折時事故が発生（H26に新たに発生）



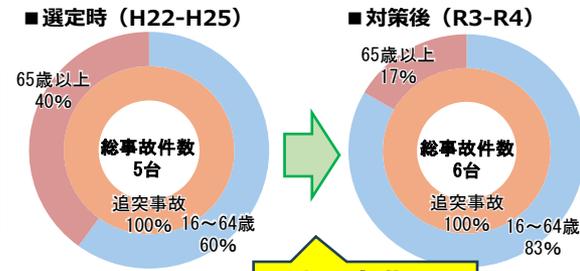
現地写真



死傷事故件数の推移（件/年）



対策前後での事故発生状況の比較



【最新の事故図（R1～R5）】

赤字：対策工種



- 凡例
- 昼 (Green)
 - 夜 (Red)
 - 不明 (Blue)

R2に法定外看板・路面標示（追突注意）等の対策を実施したものの、依然として、追突事故が多発（下り車線に集中）。



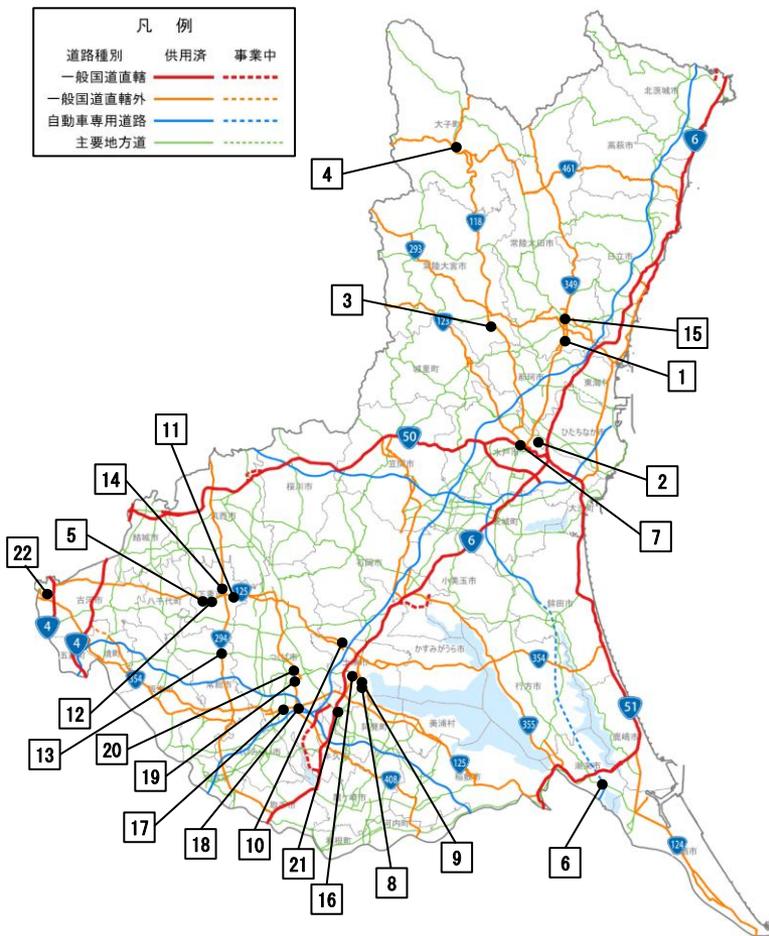
【県管理】中間評価

・R2年に22箇所に対策が完了し、中間評価の結果、事故件数の増加、着目事故の変化がないことが確認できています。

【R2対策箇所(中間評価箇所)】

図番	区分	管理者	路線名	市町村	箇所名	対策年	総事故件数 (件/年)			着目事故件数 (件/年)				
							対策前	対策後	事故増減	着目事故	対策前		対策後	着目事故増減
											対策前	対策後		
1	第3期(事故データ)	県	一般県道349号	常陸太田市	磯部町東交差点付近(区間)	R02	2.3	0.0	減少	出会い頭	0.5	0.0	減少	
										追突	1.3	0.0	減少	
2	第3期(事故データ)	県	一般県道232号	水戸市	水府町(区間)	R02	0.8	0.0	減少	追突	0.5	0.0	減少	
										出会い頭	0.3	0.0	減少	
3	第5期(事故データ)	県	一般県道118号	常陸大宮市	常陸大宮市役所南交差点	R02	3.0	0.5	減少	追突	1.3	0.5	減少	
										右折	0.8	0.0	減少	
4	第5期(事故データ)	県	一般県道118号	久慈郡大子町	湯の里大橋交差点	R02	1.0	1.0	増減なし	追突	1.5	1.0	減少	
5	第5期(事故データ)	県	一般国道125号	下妻市	長塚(区間)	R02	3.0	1.5	減少	出会い頭	2.0	1.0	減少	
6	第5期(事故データ)	県	主要地方道50号	潮来市	延方(交差点)	R02	2.8	1.5	減少	追突	1.8	0.5	減少	
										人対車両	0.8	0.0	減少	
7	第5期(事故データ)	県	一般県道342号	水戸市	大工町2丁目(区間)	R02	2.5	0.0	減少	追突	0.5	0.0	減少	
										右折	1.0	0.0	減少	
8	第5期(事故データ)	県	一般国道125号	土浦市	小松坂下交差点	R02	2.3	1.5	減少	右折	1.5	0.0	減少	
										追突	1.0	1.0	増減なし	
9	第5期(事故データ)	県	一般国道125号	土浦市	富士崎1丁目交差点	R02	2.3	0.5	減少	右折	1.5	0.0	減少	
										追突	1.0	1.0	増減なし	
10	第5期(事故データ)	県	一般国道125号	土浦市	大畑(交差点)	R02	2.8	1.0	減少	右折	1.5	0.5	減少	
										追突	1.8	0.5	減少	
11	第5期(事故データ)	県	一般国道125号	下妻市	比毛(交差点)	R02	2.3	0.5	減少	右折	1.5	0.0	減少	
										追突	1.8	0.5	減少	
12	第5期(事故データ)	県	一般国道125号	下妻市	小野子T字路交差点	R02	2.3	0.5	減少	追突	1.8	0.5	減少	
										追突	1.8	0.5	減少	
13	第5期(事故データ)	県	一般国道294号	常総市	石下紫峰高東交差点	R02	2.3	1.0	減少	追突	1.8	0.5	減少	
										追突	1.0	0.0	減少	
14	第5期(事故データ)	県	一般国道294号	下妻市	横根南交差点	R02	2.0	0.5	減少	追突	1.8	0.0	減少	
										追突	2.0	0.0	減少	
15	第5期(事故データ)	県	一般県道349号	常陸太田市	常陸太田市役所入口交差点付近(区間)	R02	3.8	2.5	減少	追突	2.0	0.0	減少	
										追突	1.8	0.0	減少	
16	第5期(事故データ)	県	一般県道354号	土浦市	千束町交差点	R02	2.5	0.0	減少	追突	2.0	0.5	減少	
										追突	2.5	1.0	減少	
17	第5期(事故データ)	県	一般県道354号	つくば市	上横場交差点	R02	3.3	2.5	減少	追突	1.8	0.0	減少	
										右折	1.0	0.0	減少	
18	第5期(事故データ)	県	一般県道354号	つくば市	櫻戸交差点	R02	2.8	1.5	減少	追突	1.8	0.0	減少	
										追突	1.8	0.0	減少	
19	第5期(事故データ)	県	一般国道408号	つくば市	松代2丁目(交差点)	R02	3.5	0.0	減少	出会い頭	1.3	0.5	減少	
										正面衝突	0.5	0.0	減少	
20	第5期(事故データ)	県	一般国道408号	つくば市	春日1丁目西交差点	R02	5.8	0.5	減少	出会い頭	1.3	0.0	減少	
										追突	1.3	1.0	減少	
21	第5期(事故データ)	県	主要地方道25号	土浦市	北荒川沖町(区間)	R02	3.8	1.5	減少	出会い頭	1.3	0.5	減少	
										追突	1.3	1.0	減少	
22	第5期(事故データ)	県	一般県道261号	古河市	本町3丁目(区間)	R02	3.0	0.0	減少	追突	1.8	0.0	減少	

【R2対策箇所位置図(県管理)】



注1) 対策前は最新の事故データに基づく条件で集計範囲を見直している

■ : 事故増加

【国管理】対策完了(卒業)判定

・H30年に4箇所対策を実施し、**全箇所対策完了**の判定となりました。

【H30対策箇所(対策完了(卒業)判定)】

※事故データ(R1~R4)

図番	区分	管理者	路線名	市町村	箇所名	対策年	総事故件数 (件/4年)			選定指標 (件/4年)											対策完了 (卒業) 判定	
							対策前 (選定時)	対策後	4割以上減少	死傷事故率 (件/億台キロ)	死亡者数	歩行者自転車事故	夜間事故	子供事故	高齢者事故	横断歩行者事故	追突事故	正面衝突事故	工作物衝突事故	二輪車事故		
																						300件/億台キロ以上
1	第3期(ITデータ)	国	一般国道6号	日立市	神峰町2丁目交差点	H30	9	3	-	67.4	0	2	2	1	1	1	1	0	0	0	なし	○
2	第4期(事故データ)	国	一般国道51号	鉾田市	勝下新田(区間)	H30	7	0	○	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	なし	○
3	第5期(事故データ)	国	一般国道6号	日立市	石名坂交差点付近(区間)	H30	10	6	○	93.0	0	0	4	0	3	0	6	0	0	0	なし	○
4	第3期(事故データ)	国	一般国道4号	古河市	中田町(北)交差点	H30	9	1	○	56.9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	なし	○

注1) 国管理は総事故件数が4件/4年以上の区間を選定指標確認の対象とする(4件/4年未満の箇所は対象としない)

注2) 第3期(ITデータ)の箇所はWEBアンケートに基づく選定箇所のため、4割減少の確認の対象としない

注3) 対策前は最新の事故データに基づく条件で集計範囲を見直している

■ : 指標該当

【H30対策箇所位置図】



【第7期選定指標】

	選定指標	選定基準
基本指標	死傷事故率	300件/億台キロ以上
	死傷事故件数	16件以上/4年
	死者数	2人以上/4年
地域指標	歩行者自転車事故	8件以上/4年
	夜間事故	9件以上/4年
	子供事故	2件以上/4年
	高齢者事故	5件以上/4年
	横断歩行者事故	5件以上/4年
	追突事故	13件以上/4年
新たな指標	正面衝突事故	2件以上/4年
	工作物衝突事故	1件以上/4年
	二輪車事故	3件以上/4年

【県管理】対策完了(卒業)判定

- ・H30に対策を実施した箇所は24箇所あり、**22箇所**で**対策完了**の判定となりました。
- ・残る2箇所は、追加対策を検討し事故の削減を進めます。

【H30対策箇所(対策完了(卒業)判定)】

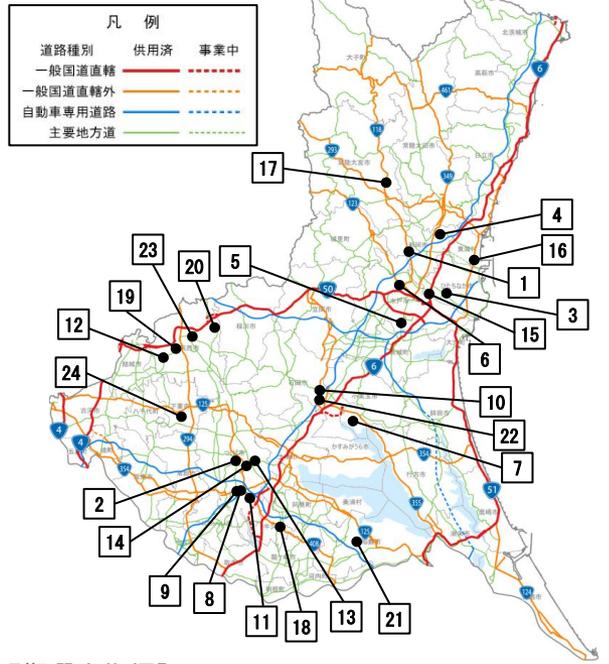
※事故データ(R1~R4)

図番	区分	管理者	路線名	市町村	箇所名	対策年	総事故件数(件/4年)			死傷事故率(件/億台キロ)	選定指標(件/4年)													対策完了(卒業)判定	
							対策前(選定時)	対策後	4割以上減少		死亡者数	歩行者自転車事故	夜間事故	子供事故	高齢者事故	横断歩行者事故	追突事故	正面衝突事故	工作物衝突事故	二輪車事故					
																					300件/億台キロ以上	2人以上	8件以上		9件以上
1	第2期(事故データ)	県	一般国道118号	那珂市	上新田交差点	H30	8	3	○	145.5	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	なし	○
2	第2期(事故データ)	県	主要地方道19号	つくば市	研究学園北交差点	H30	9	4	○	123.1	0	3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	なし	○		
3	第2期(事故データ)	県	主要地方道38号	ひたちなか市	金上十字路交差点	H30	8	5	×	287.3	0	2	4	1	1	0	1	0	0	2	なし	×			
4	第2期(事故データ)	県	一般国道349号	那珂市	額田十字路交差点	H30	9	2	○	263.1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	なし	○		
5	第2期(事故データ)	県	主要地方道50号	水戸市	(区間名なし)	H30	15	3	○	61.7	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	なし	○		
6	第2期(事故データ)	県	一般国道123号	水戸市	台原里交差点	H30	8	4	○	180.9	0	1	1	0	2	0	2	0	0	0	0	なし	○		
7	第2期(事故データ)	県	一般県道144号	小美玉市	(区間名なし)	H30	12	0	○	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	なし	○		
8	第3期(事故データ)	県	一般国道354号	つくば市	榎戸(交差点)	H30	10	3	○	97.5	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	なし	○		
9	第3期(事故データ)	県	一般国道354号	つくば市	上横場東交差点	H30	10	0	○	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	なし	○		
10	第3期(事故データ)	県	一般国道355号	石岡市	柏原(交差点)	H30	8	3	○	415.4	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	なし	×		
11	第3期(事故データ)	県	一般国道408号	つくば市	布袋池交差点	H30	12	1	○	29.5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	なし	○		
12	第3期(事故データ)	県	主要地方道23号	筑西市	房山交差点	H30	8	4	○	191.3	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	なし	○		
13	第3期(事故データ)	県	主要地方道24号	つくば市	花園(区間)	H30	6	0	○	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	なし	○		
14	第3期(事故データ)	県	主要地方道24号	つくば市	つくば駅西交差点	H30	13	1	○	56.1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	なし	○		
15	第3期(事故データ)	県	主要地方道63号	ひたちなか市	枝川(区間)	H30	6	0	○	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	なし	○		
16	第3期(ITデータ)	県	一般国道245号	那珂郡東海村	原子力機構前交差点	H30	4	5	-	150.7	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	なし	○		
17	第4期(事故データ)	県	一般国道118号	常陸大宮市	鷹巣(区間)	H30	11	2	○	14.6	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	なし	○			
18	第4期(事故データ)	県	一般国道408号	牛久市	岡見交差点	H30	8	1	○	42.7	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	なし	○		
19	第4期(事故データ)	県	主要地方道23号	筑西市	西方(区間)	H30	9	3	○	48.0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	なし	○		
20	第4期(事故データ)	県	主要地方道45号	筑西市	門井(区間)	H30	10	2	○	110.7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	なし	○			
21	第4期(事故データ)	県	一般県道103号	稲敷市	高田(区間)	H30	9	2	○	30.9	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	なし	○		
22	H29事故危険箇所	県	一般国道355号	石岡市	鹿の子2丁目(区間)	H30	9	3	○	60.3	0	0	3	0	1	0	2	0	0	2	なし	○			
23	H29事故危険箇所	県	主要地方道14号	筑西市	直井(区間)	H30	8	1	○	20.4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	なし	○			
24	H29事故危険箇所	県	一般県道357号	下妻市	田下(区間)	H30	16	3	○	46.9	0	0	2	0	2	0	2	0	0	0	なし	○			

注1) 県管理は総事故件数が8件/4年以上の区間を選定指標確認の対象とする(8件/4年未満の箇所は対象としない)
 注2) 第3期(ITデータの)箇所はWEBアンケートに基づく選定箇所のため、4割減少の確認の対象としない
 注3) 対策前は最新の事故データに基づく条件で集計範囲を見直している

■ : 指標該当

【H30対策箇所位置図】



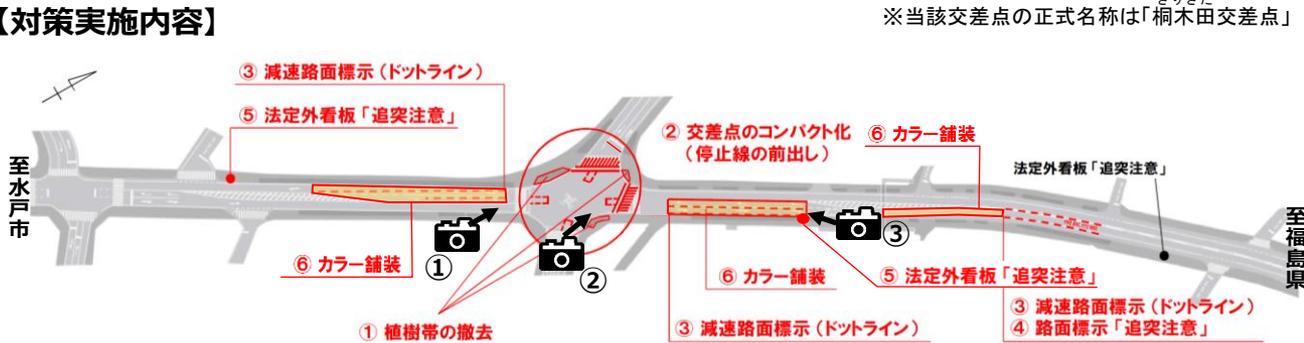
【第7期選定指標】

	選定指標	選定基準
基本指標	死傷事故率	300 件/億台キロ以上
	死傷事故件数	16 件以上/4年
地域指標	死者数	2 人以上/4年
	歩行者自転車事故	8 件以上/4年
	夜間事故	9 件以上/4年
	子供事故	2 件以上/4年
	高齢者事故	5 件以上/4年
新たな指標	横断歩行者事故	5 件以上/4年
	追突事故	13 件以上/4年
	正面衝突事故	2 件以上/4年
	工作物衝突事故	1 件以上/4年
	二輪車事故	3 件以上/4年

対策完了箇所^{ひたち かみねちょう}の個別具体事例：一般国道6号日立市神峰町2丁目交差点

・平成30年に交差点コンパクト化、カラー舗装などの対策を実施し、死傷事故件数が約6割減少するなど、一定の効果が出ています。

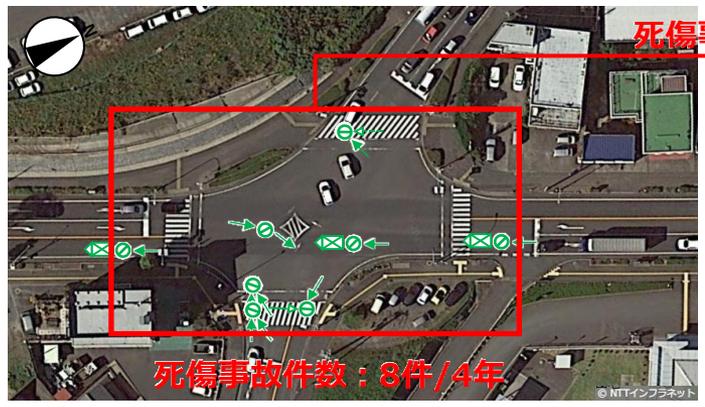
※当該交差点の正式名称は「^{きりきだ}桐木田交差点」



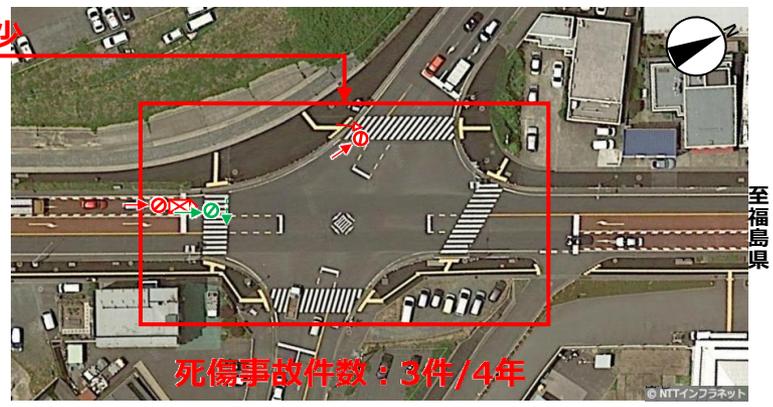
【事故発生状況の変化】

■ 対策前 (選定時：H21～H24)

■ 対策後 (R01～R04)



死傷事故件数：約6割減少



凡例

■	昼
■	夜
■	不明

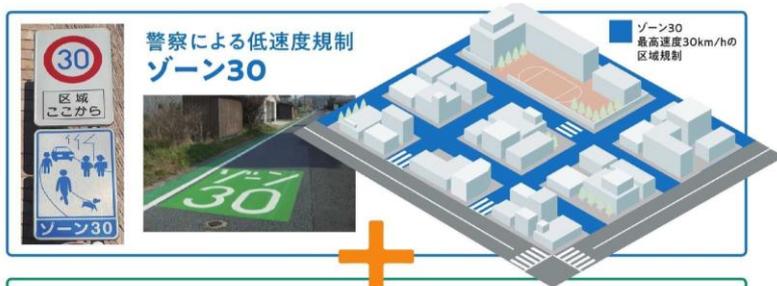
5. 生活道路の交通安全対策検討

- ゾーン30プラスの概要
- ゾーン30プラスの効果検証
- ゾーン30プラス整備に向けた取り組み

ゾーン30プラスの概要

- ・国土交通省と警察庁が連携して進める生活道路の交通安全施策「ゾーン30プラス」は、令和3年8月に施策を開始しています。
- ・ゾーン30プラスでは道路管理者、警察、地域関係者が主体となって策定した計画を本委員会に報告するルールとなっています。
- ・これまでに6地区でゾーン30プラスの整備が進み、今回さらに1地区(水戸市千波地区)で整備計画案の検討・作成が行われています。

■ゾーン30プラスの整備イメージ



警察

道路管理者による物理的デバイス設置

進入抑制対策



ライジングボラード
ボールを昇降させ、交通規制が実施されている時間帯等の車両の進入を抑制する構造物です。

速度抑制対策



ハンプ
路面をなめらかに盛り上げ、30km/h以上の速度で走行する車両の運転者に不快感を与える構造物です。



スムーズ横断歩道
車両の運転者に減速と横断歩行者優先の遵守を促す、ハンプと横断歩道を組み合わせた構造物です。



狭さく
車道の通行部分を局部的に狭くし、車両の速度を抑制する構造物です。



シケイン(クランク型)
一定区間の道路を直線的に屈曲させ、車両の速度を抑制する構造物です。

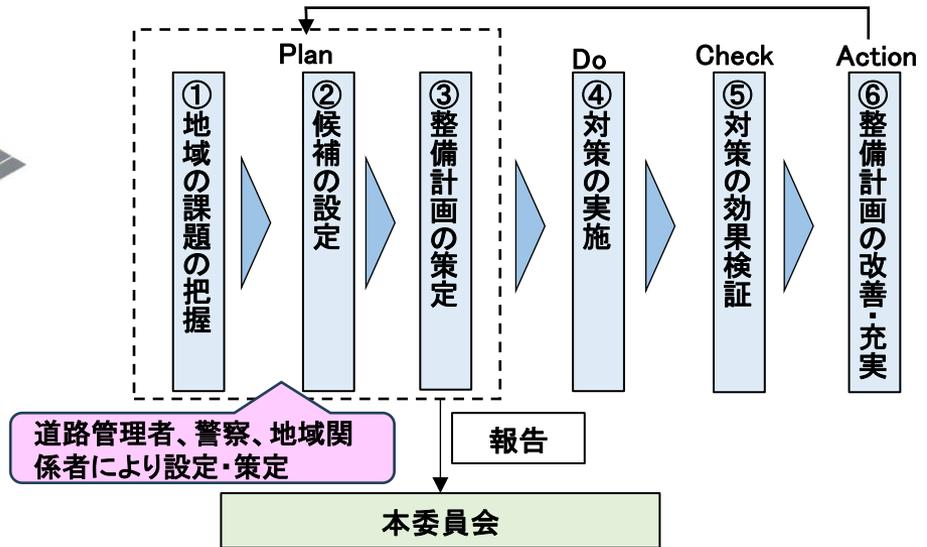


シケイン(スラローム型)
一定区間の道路をカーブさせ、車両の速度を抑制する構造物です。

道路管理者



■ゾーン30プラスの取り組みフロー



■茨城県内のゾーン30プラスの取り組み状況

No	策定時期	地区名	取り組み状況	主な対策内容
1	令和4年度	つくば市要地区	⑥整備計画の改善・充実	スムーズ横断歩道、ハンプ、狭さく
2	令和4年度	水戸市渡里地区	⑥整備計画の改善・充実	狭さく
3	令和4年度	常陸大宮市抽ヶ台地区	④対策の実施	ハンプ
4	令和4年度	常陸大宮市根本地区	④対策の実施	ハンプ
5	令和5年度	水戸市堀地区	⑤対策の効果検証	シケイン
6	令和6年度	ひたちなか市外野地区	⑤対策の効果検証	ハンプ
新規	—	水戸市千波地区	③整備計画の策定	スムーズ横断歩道

ゾーン30プラスの効果検証：水戸市堀地区

- ・茨城県水戸市堀地区では令和6年3月に「ゾーン30プラス」の整備計画を策定し、令和6年9月に対策（交通規制・物理的デバイスの設置等）を完了しました。
- ・効果検証を行った結果、車両走行速度および30km/h超過割合が減少しました。



■推進体制

- ・水戸警察署
- ・水戸市
- ・水戸市教育委員会
- ・水戸地区交通安全協会
- ・水戸支部
- ・水戸地区防犯協会
- ・渡里分会
- ・渡里住民の会



凡例	
ゾーン30プラス	ゾーン30プラス看板・路面表示
※破線は整備区域に含まれない道路	△ 対策済
効果検証実施箇所	▽ 対策予定
物理的デバイス	その他ハード対策
● 対策済	■ 対策済
○ 対策予定	□ 対策予定
規制等	ソフト対策
■ 対策済	□ 実施中
●● 対策予定	□ 実施予定

■効果検証結果（ETG2.0プローブ情報による）

・車両走行速度（デバイス設置路線）

	平均速度	30km/h超過割合
整備前	21.2km/h	22.7%
整備後	18.7km/h	21.1%
増減	-2.5km/h	-1.6%

※整備前：R5. 10. 1～10. 31
整備後：R6. 10. 1～10. 31

■取組経緯

- R5.11: 整備計画(案)の検討・作成
- R6. 3: 狭さく、立体減速標示等の設置
- R6. 9: ゾーン30プラス路面標示、看板設置
短期対策の整備完了
- R7.1: 効果検証の実施

■対策の実施状況



シケイン



イメージハンブ



ゾーン30プラス看板



ゾーン30プラス路面表示

ゾーン30プラスの効果検証：ひたちなか市外野地区

- ・茨城県ひたちなか市外野地区では令和6年9月に「ゾーン30プラス」の整備計画を策定し、令和6年11月に対策（交通規制・物理的デバイスの設置等）を完了しました。
- ・効果検証を行った結果、車両走行速度および30km/h超過割合が減少しました。



■推進体制

- ・ひたちなか警察署
- ・ひたちなか市交通安全協会
- ・ひたちなか市交通安全母の会連合会など



凡例	
	ゾーン30プラス ※破線は整備区域に含まれない道路
	ゾーン30プラス看板・路面標示
	通学路
	効果検証実施箇所（車両走行速度調査・交通量調査）
	道路管理者による対策
	警察による対策
	その他の対策

■効果検証結果（ETC2.0プローブ情報による）

①車両走行速度（デバイス設置路線）

	平均速度	30km/h超過割合
整備前	28.6km/h	51.8%
整備後	27.3km/h	36.3%
増減	-1.3km/h	-15.5%

※整備前：R5. 9. 1～11. 30
整備後：R6. 11. 1～11. 30

■取組経緯

R5.11：整備計画（案）の検討・作成

R6. 3：ハンプの設置

R6. 11：ゾーン30プラス路面標示、看板設置

短期対策の整備完了

R7.1：効果検証の実施

■対策の実施状況



ゾーン30プラス看板



ハンプ手前路面標示



ハンプ

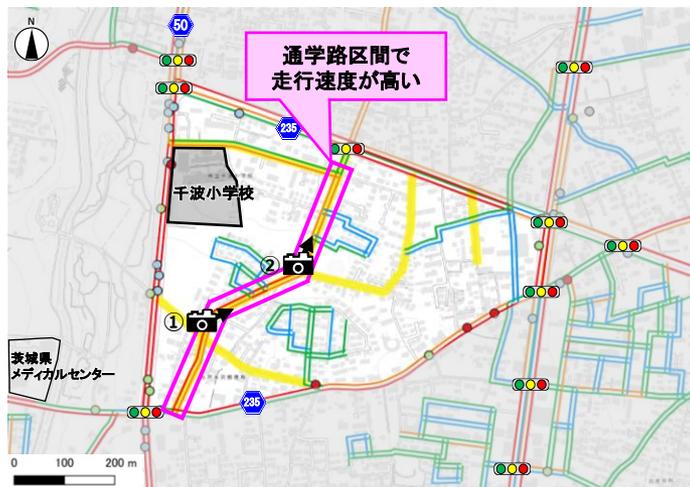
ゾーン30プラス整備に向けた取り組み: 水戸市千波地区

- ・水戸市千波町地区はゾーン30プラスの指定が予定されている箇所であり、エリア内には小学校が位置しています。
- ・周辺の幹線道路からエリア内に流入し、通学路区間を高い速度で走行する車両が多く、急減速が多発している状況です。

■位置図



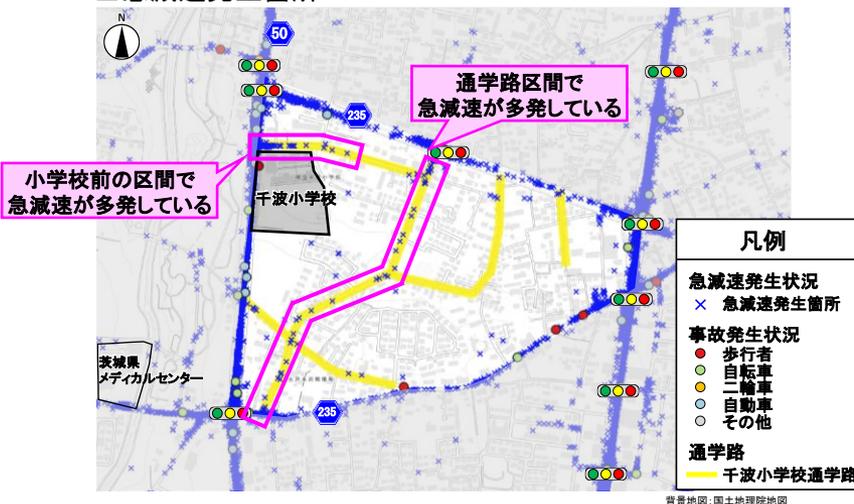
■平均旅行速度



凡例	
平均旅行速度	30km/h以上
	20km/h以上
	10km/h以上
	10km/h未満
事故発生状況	歩行者
	自転車
	二輪車
	自動車
	その他
通学路	千波小学校通学路

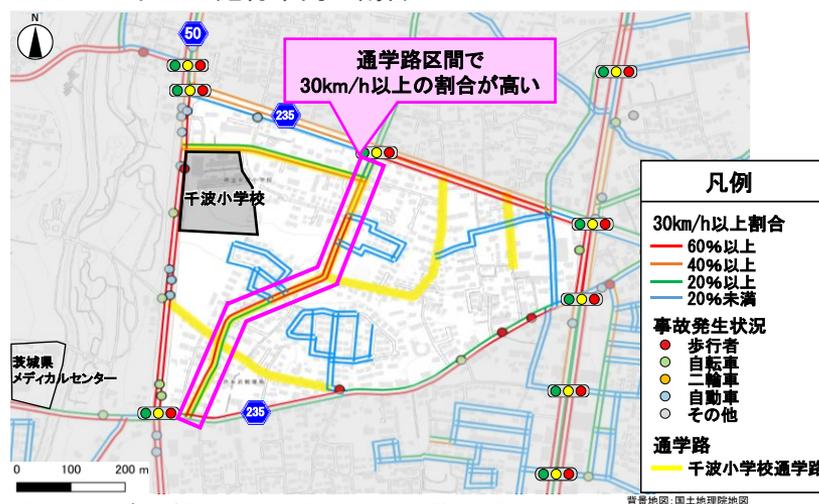


■急減速発生箇所



凡例	
急減速発生状況	× 急減速発生箇所
事故発生状況	歩行者
	自転車
	二輪車
	自動車
	その他
通学路	千波小学校通学路

■30km/h以上の走行車両の割合



凡例	
30km/h以上割合	60%以上
	40%以上
	20%以上
	20%未満
事故発生状況	歩行者
	自転車
	二輪車
	自動車
	その他
通学路	千波小学校通学路

※出典: ETC2.0プローブ情報(R6.9~10) 但し、R6.9.1~9.3はデータ欠損のため除外
(公財)交通事故総合分析センター 交通事故総合データ(R1~R4)

ゾーン30プラス整備に向けた取り組み：水戸市千波地区

水戸市千波地区で、地域住民、警察、学校関係者、道路管理者、交通安全協会等で合意形成を図りながら、交通規制、物理的デバイス設置等の「ゾーン30プラス」の整備計画案の検討・作成をしました。

概要

位置図



- 計画作成年月 -

R6. 11

- 推進体制 -

水戸市交通安全推進協議会

- 構成メンバー -

- ・ 水戸警察署
- ・ 水戸市生活安全課、道路管理課
- ・ 水戸市教育委員会
- ・ 水戸地区交通安全協会水戸支部

水戸市千波地区 対策箇所と内容



対策内容

No	対策内容
1	スムーズ横断歩道
2	貼付式立体減速標示材(マウンテン)
3	貼付式立体減速標示材(サンダー)
4	貼付式立体減速標示材(クロスマーク)
5	路面標示(学童注意)
6	ゾーン30プラス路面表示(法定外表示)
7	ゾーン30プラス看板
8	交通違反取締
9	パトロール

対策イメージ

【スムーズ横断歩道】



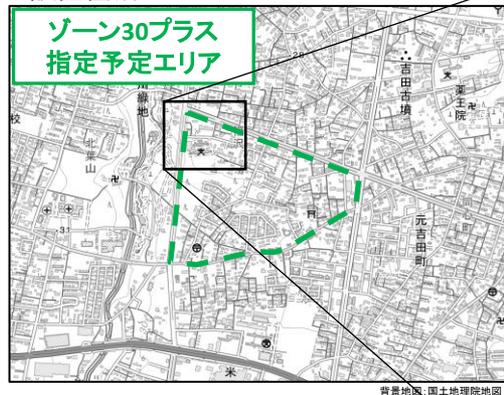
凡例	
	整備区域(ゾーン30プラス)
	整備区域に含まれない外周道路
	通学路

凡例	
	対策完了
	対策中
	対策予定

ゾーン30プラス整備に向けた取り組み：水戸市千波地区

- 千波小学校の正門前の横断歩道には信号がなく、登下校時間帯は多くの児童生徒が横断するため、危険な状況です。
- 当該路線の走行車両の速度を低下させ、横断歩行者の安全性を確保するために、スムーズ横断歩道の導入実験を実施しました。

■設置箇所



■実験の実施状況

【実験前】



【実験中（設置期間：令和7年1月21日（火）～31日（金））】



6. 今後のスケジュール

今後の安全性向上委員会のスケジュール

○本日の委員会

1. これまでの経緯
2. 第34回委員会における主な指摘事項と対応
3. 令和6年度合同現地診断結果
4. 事故危険区間の対策完了(卒業)判定
5. 生活道路の交通安全対策検討
6. 今後のスケジュール



○次回 安全性向上委員会(令和7年7~8月頃開催予定)

- ・ これまでの経緯
- ・ 交通安全対策検討(対策効果未発現箇所)
- ・ 新たな事故ゼロプラン(第8期)の方針について
- ・ 今後のスケジュール