



広島国道事務所からの
お知らせ

令和元年 5月23日

同時資料提供先：合同庁舎記者クラブ、広島県政記者クラブ、中国地方建設記者クラブ

事故対策箇所の整備効果についてお知らせします！ ～安心・安全な道路交通環境整備を目指して～

広島国道事務所管内の直轄国道では、事故が多発している箇所について、順次事故対策を進めています。

この度、平成30年度に実施した事故対策箇所（3箇所）の対策前後の状況をビデオ調査やETC2.0プローブ情報を用いて効果検証を行いましたのでお知らせします。

■検証箇所

- 国道2号 大正交差点（安芸郡海田町）
- 国道2号 宮島口四丁目交差点（廿日市市）
- 国道54号 緑井地区（広島市）

今回検証した箇所では、急ブレーキの発生頻度の減少などがみられ、全ての箇所において安全性の向上が確認されました。

引き続き、安全・安心な道路交通環境を目指し、対策を行い、効果検証を進めていきます。

（問い合わせ先）

国土交通省中国地方整備局 広島国道事務所

副所長（管理） 溝田 亨（みぞた とおる）

【担当】交通対策課長 木村 彰（きむら あきら）

TEL 082-281-4139 FAX 082-286-7900

【広報担当】計画課長 亀岡 敬和（かめおか のりかず）

TEL 082-281-4131（代表） FAX 082-286-7897

ホームページ <http://www.cgr.mlit.go.jp/hirokoku/>

道路の異常を発見したら・・・道路緊急ダイヤル 緊急通報#9910へ



大正交差点の案内誘導対策により車線変更回数が減少し、安全性が向上しました!

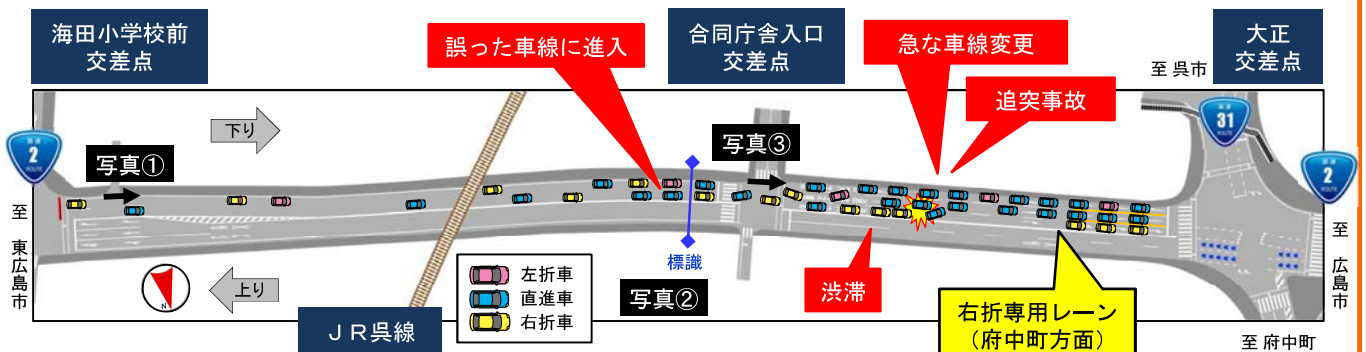


※国土地理院の電子地形図(タイル)に所在地を追記して掲載

- 当該交差点では、西向き（広島市方面）の車線において、朝・夕の通勤通学時間帯に渋滞が発生しています。
- 車線選択を誤った車両が交差点の手前になって車線変更を行うことで、交通の流れが滞り、事故が発生している状況です。
- 平成30年10月に案内誘導対策を実施し、交通の円滑化を図りました。

整備前

車線選択を誤った車両が交差点の手前で車線変更することで交通の流れを阻害し、渋滞・追突事故が発生!



整備後

赤枠で強調した路面標示『府中町方面』、案内標識の矢印表記と右折車線のカラー化により、案内誘導を改善!

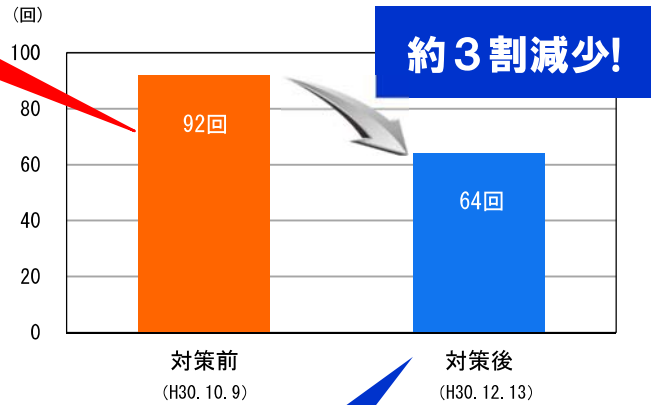


ビデオ調査による分析

交差点の手前で車線変更をする車両が減少!!

最も多い車線変更パターン
(右折車線→直進車線)

■車線変更回数の変化 (右折車線から直進車線への変更)



対策前

車線変更回数が28回減少!



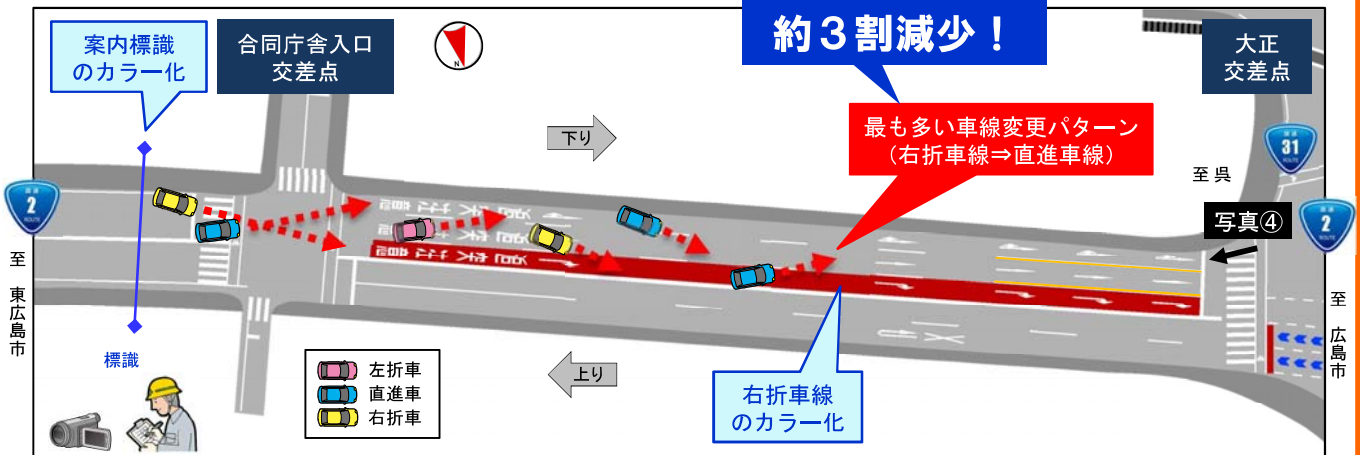
対策後

案内標識
のカラー化



道路の案内が分かりやすくなったので、特に地理に疎い方にとっては効果があると思います。
(タクシー運転手コメント)

右折車線のカラー化



■ビデオ調査による分析：対策前後においてビデオ撮影し、車線変更回数を計測し、対策前後の変化を確認しています。

【計測日】 対策前：H30. 10. 9 対策後：H30. 12. 13 【計測時間】 16:00~19:00 ※対策実施：H30. 10. 12~13

【計測台数】 対策前：2,747台 対策後：2,659台

※全体の車線変更回数は、対策前182回、対策後150回です。対策前の約半分が右折車線から直進車線への変更であり、対策後に減少しています。



宮島口四丁目交差点に 左折レーン等の設置により、 急ブレーキ発生頻度が減少 し、**安全性が向上しました!**



※国土地理院の電子地形図(タイル)に所在地を追記して掲載

■対策前の状況



宮島口四丁目交差点

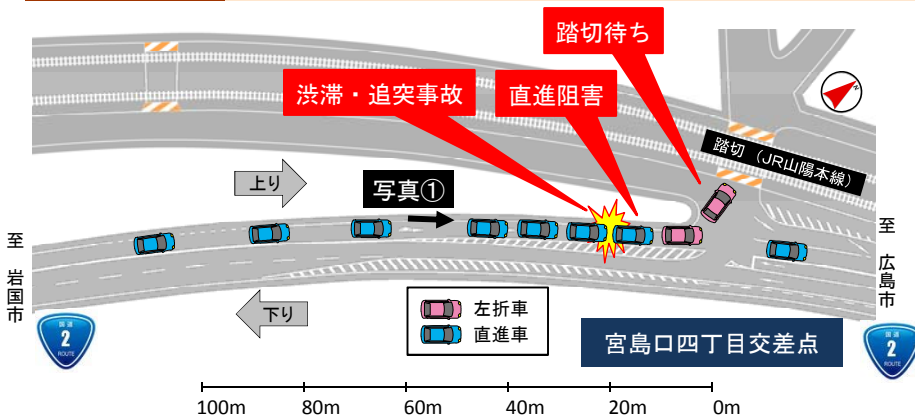
※岩国市方面から
広島市方面を望む

- 一般国道2号宮島口周辺は、特に観光シーズンの休日において渋滞が発生している状況です。
- 宮島口四丁目交差点では、左折車両が滞留することで後続の直進車両が阻害され、渋滞や追突事故が発生していました。
- 平成30年6月に注意喚起のため、交差点手前の路面に『追突注意』を標示するとともに、左折レーンを新設し交通の円滑化を図りました。
- このたび、ETC2.0プローブ情報^{※1}を活用した整備効果検証を行い、安全性の向上を確認しました。

※1：ETC2.0対応車載器から一定の閾値以上の運転挙動が発生した地点の経緯度情報や挙動強度が収録されたデータ

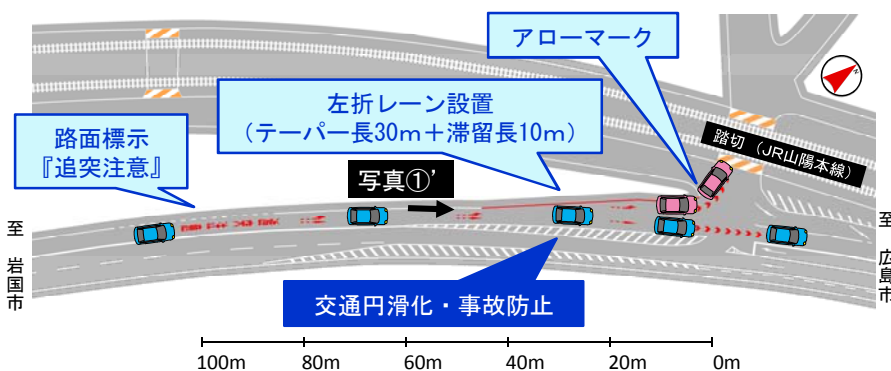
整備前

JR北側への左折車両が滞留することで、 後続の直進車両が阻害され、**渋滞・追突事故**が発生!



整備後

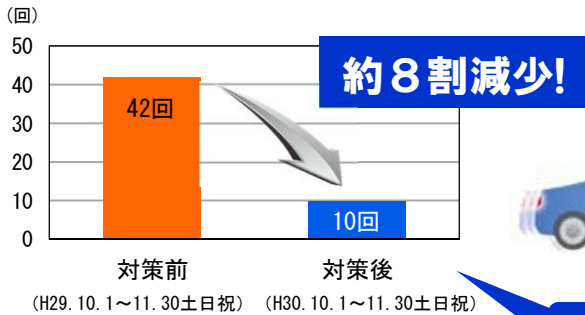
路面標示『追突注意』により、交差点の手前で注意喚起! 左折レーンの設置により速度低下、急ブレーキが減少!



ETC2.0 ETC2.0プローブ情報による分析

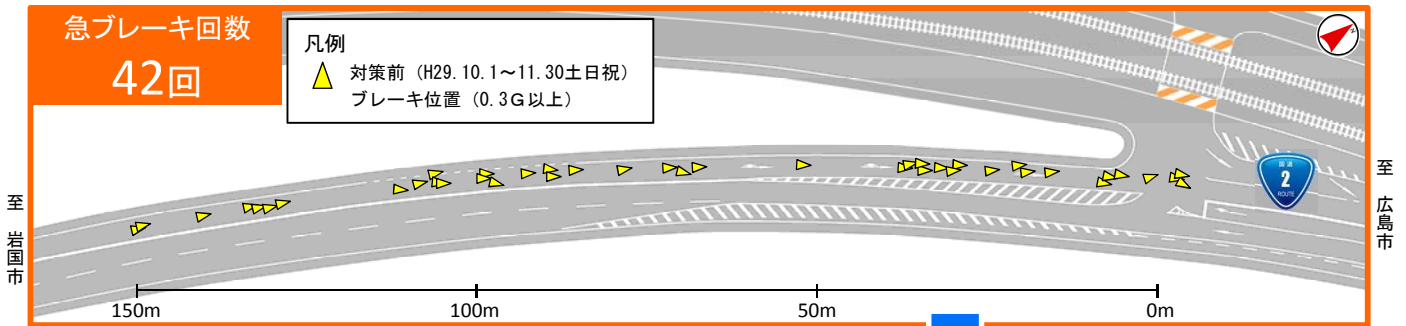
急ブレーキ発生頻度が減少!!

■急ブレーキ発生頻度の変化

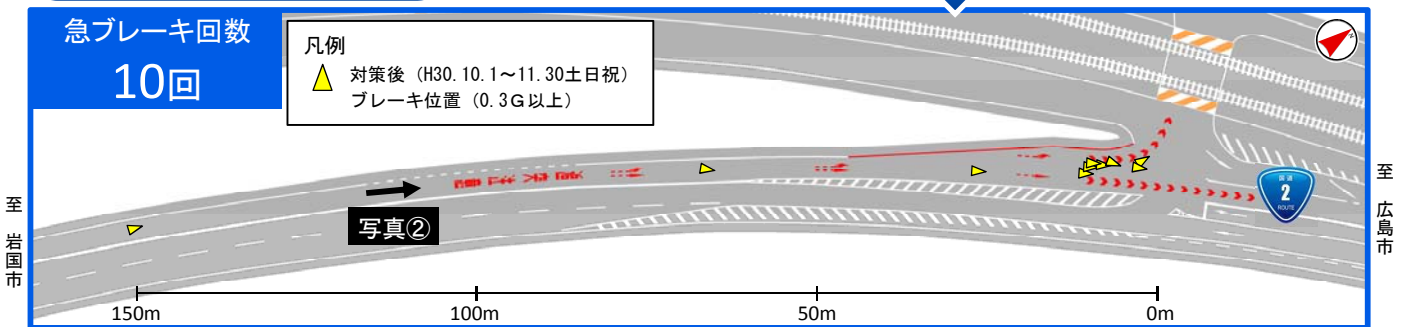


急ブレーキ発生回数が32回減少!

対策前

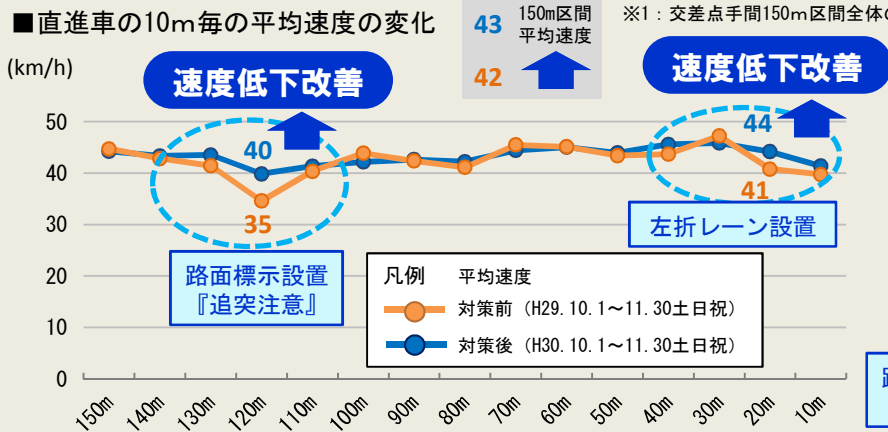


対策後



さらに・・・交差点の手前において速度低下が改善されました ※1

■直進車の10m毎の平均速度の変化



■ETC2.0プローブ情報：ETC2.0対応車載器から取得される挙動や位置のデータであり、一般に0.3Gを超える前後・左右方向の急な速度変化を危険挙動と定義しています。
 【分析期間】対策前：H29.10.1~11.30（土日祝） 対策後：H30.10.1~11.30（土日祝） ※対策実施：H30.6.29
 【分析台数】対策前：2,580台 対策後：4,663台 ※対策後の台数が多く、同じ台数で比較すれば危険挙動の減少回数はさらに大きくなると想定されます。



国道54号と国道183号の合流部の交通安全対策により、急ブレーキ発生頻度が減少し、安全性が向上しました!

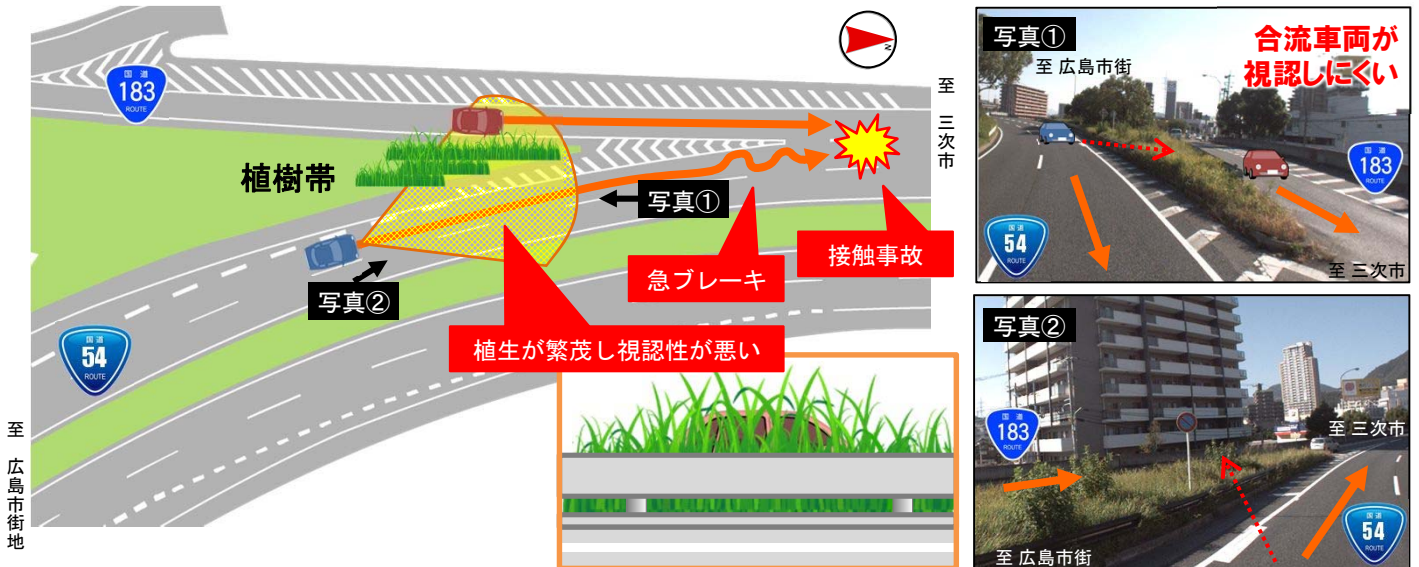


※国土地理院の電子地形図(タイル)に所在地を追記して掲載

- 国道54号と国道183号の合流部では、合流車両が互いに視認しにくいことから、接触事故が発生していました。
 - 平成30年7月、合流部手前に『合流注意』の路面標示を設置するとともに、合流車両を視認しやすくするため、防草対策を実施しました。
 - このたび、ETC2.0プローブ情報^{※1}を活用した整備効果検証を行い、安全性の向上を確認しました。
- ※1: ETC2.0対応車載器から一定の閾値以上の運転挙動が発生した地点の経緯度情報や挙動強度が収録されたデータ

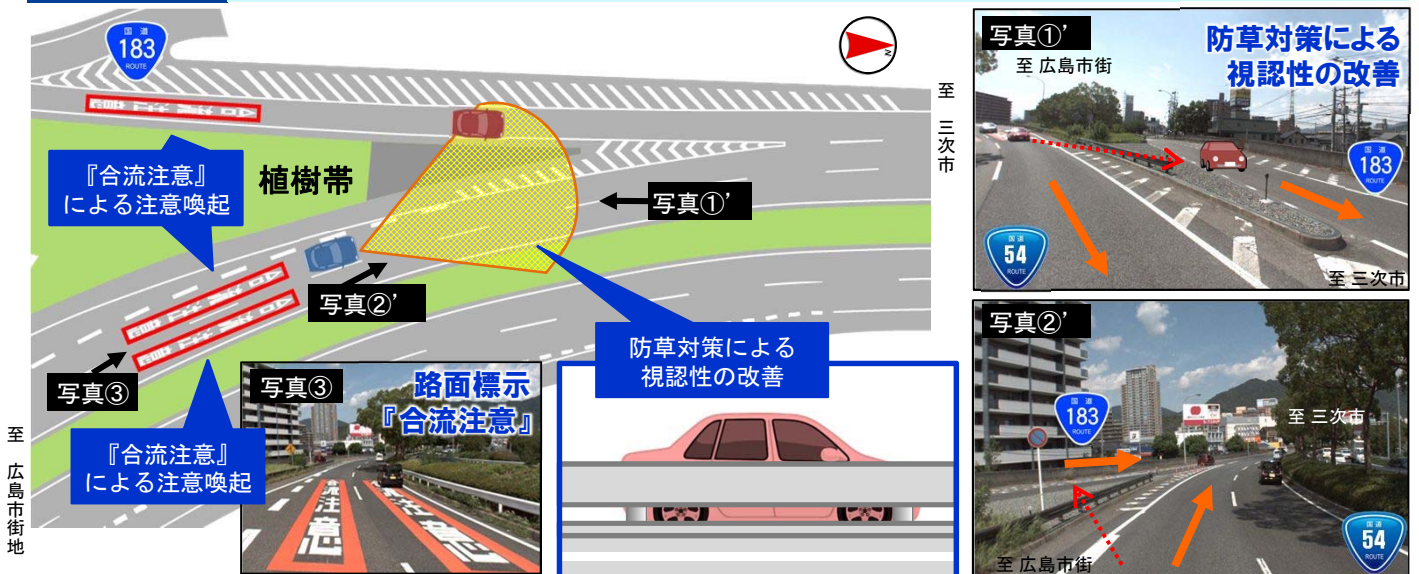
整備前

合流車両を互いに視認しにくい状況で、合流区間へ入り、合流の直前で急ブレーキ、接触事故が発生!



整備後

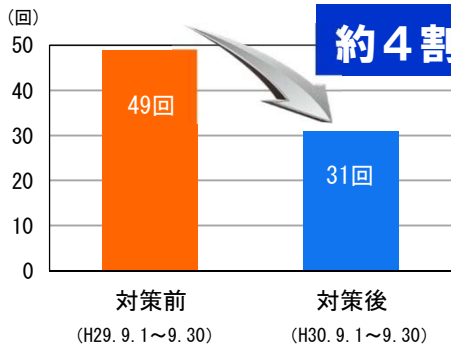
赤枠で強調した路面標示により、合流の手前で注意喚起! 防草対策により、合流車両の視認性が改善!



ETC2.0 ETC2.0プローブ情報による分析

急ブレーキ発生頻度が減少!!

■急ブレーキ発生頻度の変化



約4割減少!



急ブレーキ発生回数が18回減少!

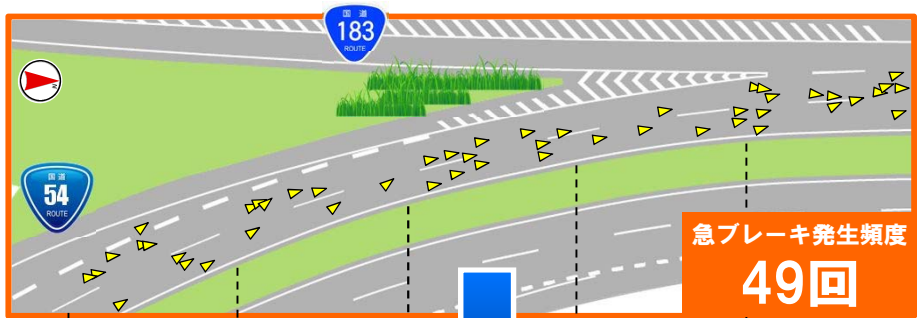
■対策後の状況



対策前

凡例

▲ 対策前 (H29.9.1~9.30) ブレーキ位置 (0.3G以上)

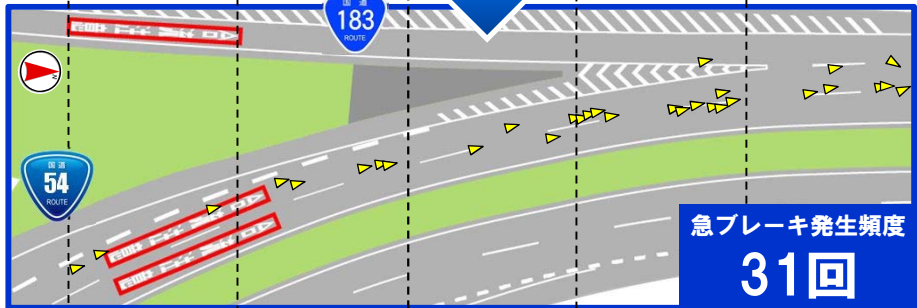


急ブレーキ発生頻度 49回

対策後

凡例

▲ 対策後 (H30.9.1~9.30) ブレーキ位置 (0.3G以上)

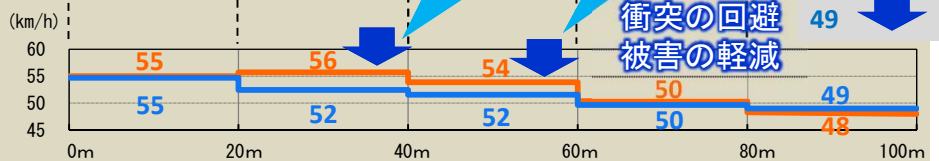


急ブレーキ発生頻度 31回

さらに・・・合流部の手前で速度が下がりました

凡例

平均速度
— 対策前 (H29.9.1~9.30)
— 対策後 (H30.9.1~9.30)

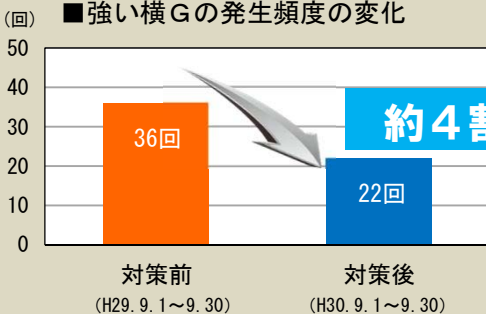


平均速度が低下!

衝突の回避 被害の軽減

くわえて・・・速度の低下にともない、カーブで横方向へ引っ張られる力が小さくなりました

■強い横Gの発生頻度の変化



約4割減少!

強く横へ引っ張られる回数が14回減少!

■同じカーブでもスピードが速いほど横方向へ引っ張られる力が大きくなります。



車線からのほみ出し軽減

■カーブ区間では、カーブ外側へ遠心力がかかります ⇒これを横Gと言います (=左右方向の速度変化)。

■ETC2.0プローブ情報: ETC2.0対応車載器から取得される挙動や位置のデータであり、一般に0.3Gを超える前後・左右方向の急な速度変化を危険挙動と定義しています。

【分析期間】対策前: H29.9.1~9.30 対策後: H30.9.1~9.30 ※対策実施: H30.7.23

【分析台数】対策前: 2,484台 (合流部3,426台) 対策後: 5,855台 (合流部7,549台)

※対策前に比べて対策後の台数が多いため、同じ台数で比較すれば危険挙動の減少回数はさらに大きくなると想定されます。