

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 8 国道7号明石2丁目～栗ノ木橋交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

■栗ノ木橋交差点～新潟駅方向において、信号制御による急な減速・停止に後続車に対応できず追突事故が多発
 ⇒**注意喚起路面標示「追突注意」の設置**



選定時事故データ(H17～H20)
 ・死傷事故件数 **7.75**件/年
 ・死傷事故率 **675.5**件/億台km

急な減速・進路変更車両への追突の危険性

Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(12.25件/年→6.00件/年 **51%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に該当。
- ・卓越していた追突事故・出会い頭事故は減少。

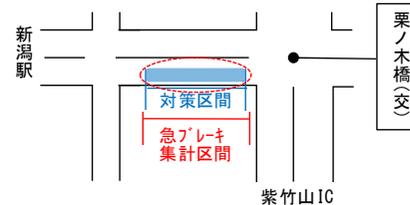
◆対策前後の事故件数



※対策区間の対策前平均は4.25件/年、対策後平均は1件/年

<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(**約40%減少**)、潜在的な危険性も低下。



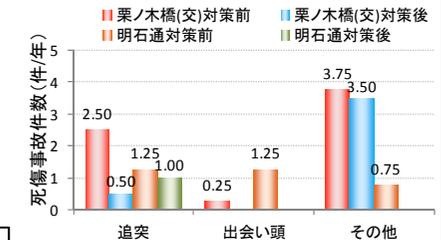
- プロブデータより対策前後の同月で集計
- 急ブレーキ発生率(件/百台km)
- ・対策前は平成24年5月～8月の集計値
- ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
- ・対策後は平成25年5月～8月の集計値
- ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
- 4ヶ月間の急ブレーキ発生件数÷(プロブ台数×区間延長(km))×100

◆対策後の事故データ(代表区間)

事故件数(件/年)	死傷事故率(件/億台km)
5.00	464.6

※対策区間の事故件数は1件/年、死傷事故率24.9件/億台km

◆卓越事故の事故件数変化



◆対策区間の急ブレーキ発生率

	明石2丁目～栗ノ木橋交差点
対策前	11.3 件/百台km
対策後	6.7 件/百台km
増減	-4.6 件/百台km (約40%減)

Do

対策実施(H24年)



注意喚起路面標示「追突注意」設置(H24)

Action

進捗状況の判定

- 依然「事故データに基づく選定条件」に該当するものの、区間全体の死傷事故および卓越事故は減少 ⇒**対策検討中**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 10 国道7号竹尾IC】

Plan

問題の把握と対策立案

■慢性的な混雑によりバイパス本線にはみ出した滞留車両等への追突。
⇒隣接IC(逢谷内IC)新設



選定時事故データ(H17~H20)
・死傷事故件数 2.00件/年
・死傷事故率 43.7件/億台km

慢性的な混雑により本線にはみ出した車両等への追突

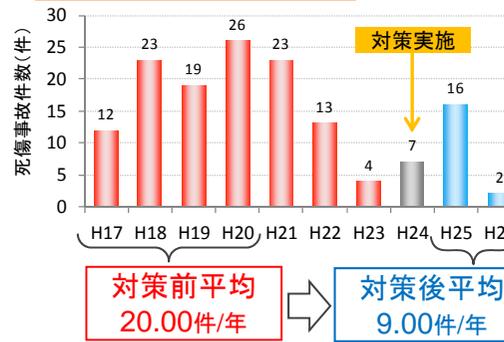
Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(20.00件/年→9.00件/年 **55%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

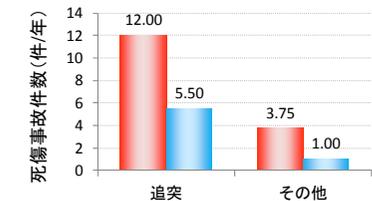
◆対策前後の事故件数



◆対策後の事故データ(代表区間)

事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
1.00	57.0

◆卓越事故の事故件数変化



Do

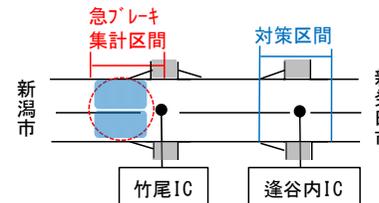
対策実施(H24年)



隣接IC(逢谷内IC)の新設(H24)

<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(約42%減少)、潜在的な危険性も低下。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
- ・対策前は平成24年8月~11月の集計値
- ・対策後は平成25年8月~11月の集計値
- 急ブレーキ発生率(件/百台km)
- ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
- ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
- 4ヶ月間の急ブレーキ発生件数 ÷ (プローブ台数 × 区間延長(km)) × 100

◆対策区間の急ブレーキ発生率

	竹尾IC
対策前	1.0件/百台km
対策後	0.6件/百台km
増減	-0.4件/百台km (約42%減)

Action

進捗状況の判定

- 卓越していた追突事故をはじめ、区間全体の死傷事故件数が減少し、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない ⇒対策完了

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 12 国道7号緑町2丁目】

Plan 問題の把握と対策立案

- 交通混雑による不規則な車両挙動に後続車に対応できず追突。
⇒**ドットライン、注意喚起路面標示「追突注意」、自発光式標識の設置**



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 **2.75**件/年
 ・死傷事故率 **106.5**件/億台km

交通混雑により
車両が錯綜し追突

Check 効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(2.75件/年→1.50件/年 **46%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

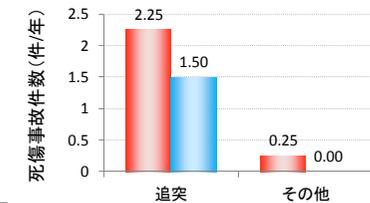
◆ 対策前後の事故件数



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

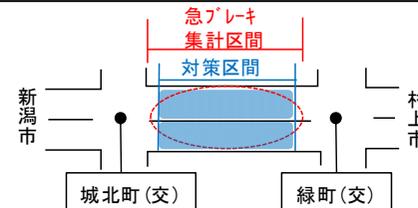
事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
1.50	74.6

◆ 卓越事故の事故件数変化



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(**約37%減少**)、潜在的な危険性も低下。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
 - ・対策前は平成24年8月~11月の集計値
 - ・対策後は平成25年8月~11月の集計値
- 急ブレーキ発生率(件/百台km)
 - ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
 - ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
→4ヶ月間の急ブレーキ発生件数÷(プローブ台数×区間延長(km)×100)

◆ 対策区間の急ブレーキ発生率

	緑町2丁目
対策前	4.3 件/百台km
対策後	2.7 件/百台km
増減	-1.6 件/百台km (約37%減)

Do 対策実施(H24年)



ドットライン、注意路面標示「追突注意」、自発光式標識の設置(H24)

Action 進捗状況の判定

- 卓越していた追突事故をはじめ、区間全体の死傷事故件数が減少し、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 30 国道8号上須頃南交差点】

Plan 問題の把握と対策立案

■下り線は信号交差点が連担、上り線は三条大橋からの下り勾配が速度超過を誘発し、前方車両の減速・停止に対応が遅れることにより追突。⇒**ドットライン、小型標識「追突注意」の設置**



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 **3.75**件/年
 ・死傷事故率 **339.0**件/億台km

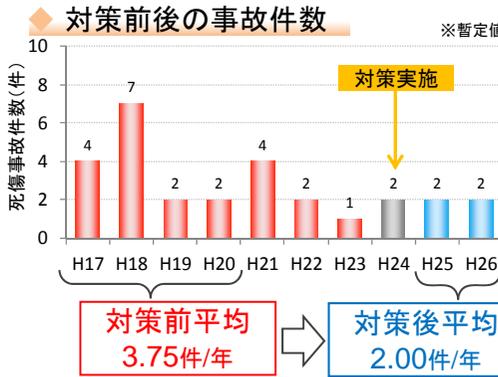


小型標識「追突注意」の設置

Check 効果の検証

<事故データによる評価>

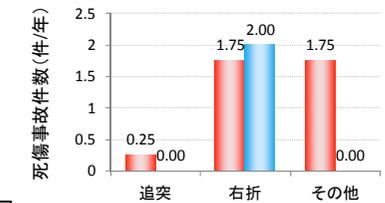
- ・対策実施後、死傷事故は減少。(3.75件/年→2.00件/年 **47%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に該当。
- ・追突事故は減少したものの、右折時事故がやや増加。



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

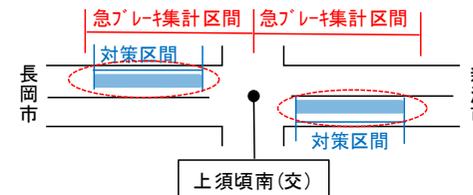
事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
2.00	194.2

◆ 卓越事故の事故件数変化



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(**約25%減少**)、潜在的な危険性も低下。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
 - ・対策前は平成24年5月~8月の集計値
 - ・対策後は平成25年5月~8月の集計値
- 急ブレーキ発生率(件/百台km)
 - ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
 - ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
 $\rightarrow 4ヶ月間の急ブレーキ発生件数 \div (\text{プローブ台数} \times \text{区間延長(km)} \times 100)$

◆ 対策区間の急ブレーキ発生率

	上須頃南交差点
対策前	3.8 件/百台km
対策後	2.9 件/百台km
増減	-1.0 件/百台km (約 25%減)

Do 対策実施(H24年)



Action 進捗状況の判定

- 区間全体の死傷事故件数は減少しているものの、依然「事故データに基づく選定条件」に該当する ⇒**対策検討中**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 35 国道49号茅野山交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

■下り線は走行速度が高い中、ドライバーの前方不注視により、前方停止車両への追突事故が発生

⇒**ドットライン、注意喚起路面標示「追突注意」**
小型標識「追突注意」の設置



Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は横ばい。(2.50件/年→2.00件/年 **20%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

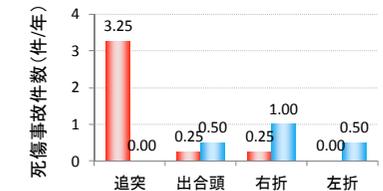
◆ 対策前後の事故件数



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

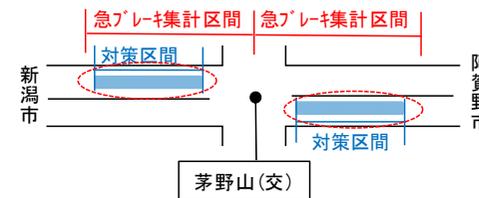
事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
2.00	151.8

◆ 卓越事故の事故件数変化



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(**約21%減少**)、潜在的な危険性も低下。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
 - ・対策前は平成24年5月~8月の集計値
 - ・対策後は平成25年5月~8月の集計値
- 急ブレーキ発生率(件/百台km)
 - ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
 - ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
 - 4ヶ月間の急ブレーキ発生件数÷(プローブ台数×区間延長(km))×100

◆ 対策区間の急ブレーキ発生率

	茅野山交差点
対策前	6.3件/百台km
対策後	5.0件/百台km
増減	-1.3件/百台km (約21%減)

Do

対策実施(H24年)



Action

進捗状況の判定

- 卓越事故は減少しているものの、区間全体の死傷事故件数が横ばい、「事故データに基づく選定条件」にも該当 ⇒**対策検討中**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 42 国道116号富岡交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 前後区間が長い直線区間で、速度超過による追突事故
⇒**ドットライン、小型標識「追突注意」の設置**



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 **2.00**件/年
 ・死傷事故率 **220.3**件/億台km

速度超過による追突

Do

対策実施 (H24年)



ドットライン、小型標識
「追突注意」 (H24)

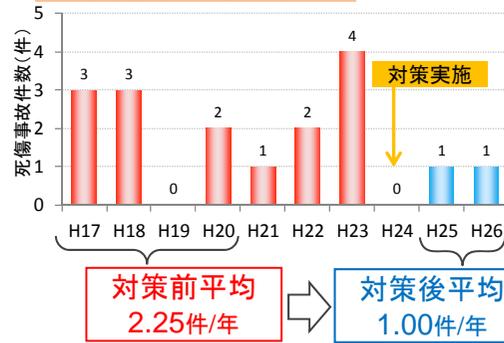
Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(2.25件/年→1.00件/年 **56%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

◆ 対策前後の事故件数



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

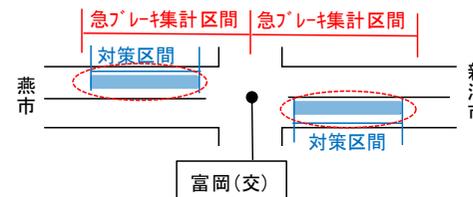
事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
1.00	101.6

◆ 卓越事故の事故件数変化



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率は横ばい傾向にある(**約6%減少**)。



■プロブデータより対策前後の同月で集計
 ・対策前は平成24年5月~8月の集計値
 ・対策後は平成25年5月~8月の集計値

■急ブレーキ発生率(件/百台km)
 ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
 ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
 →4ヶ月間の急ブレーキ発生件数÷(プローブ台数×区間延長(km))×100

◆ 対策区間の急ブレーキ発生率

	富岡交差点
対策前	6.1 件/百台km
対策後	5.7 件/百台km
増減	-0.4 件/百台km (約6%減)

Action

進捗状況の判定

- 卓越していた追突事故をはじめ、区間全体の死傷事故件数が減少し、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 48 国道116号善光寺交差点付近】

Plan

問題の把握と対策立案

■右折滞留長不足によるはみ出し車両等や左折車の停止・減速に気づかず追突。

⇒右折滞留長の延伸、ドットラインの再設置、左折レーン設置



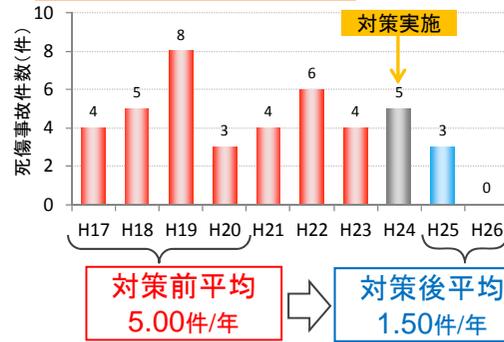
Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(5.00件/年→1.50件/年 **70%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

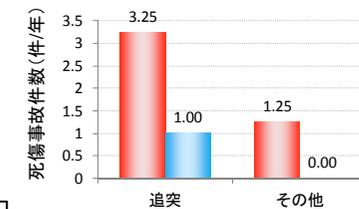
◆ 対策前後の事故件数



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

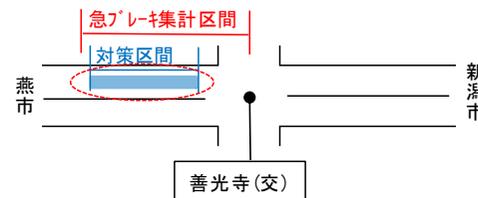
事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
1.00	124.0

◆ 卓越事故の事故件数変化



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(**約37%減少**)、潜在的な危険性も低下。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
 - ・対策前は平成23年4月~7月の集計値
 - ・対策後は平成24年4月~7月の集計値
- 急ブレーキ発生率(件/百台km)
 - ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
 - ・急ブレーキ発生率(件/百台km)は下記式により算出
 - 4ヶ月間の急ブレーキ発生件数÷(プローブ台数×区間延長(km)×100)

◆ 対策区間の急ブレーキ発生率

	善光寺交差点付近
対策前	4.6件/百台km
対策後	2.9件/百台km
増減	-1.7件/百台km (約37%減)

Do

対策実施(H24年)

右折滞留長の延伸、ドットラインの再設置(H24)

至 新潟市中央区



至 燕市



左折車線設置(H24)

Action

進捗状況の判定

- 卓越していた追突事故をはじめ、区間全体の死傷事故件数が減少し、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない ⇒対策完了

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 50 国道116号小瀬】

Plan

問題の把握と対策立案

■西川をクレストとした縦断線形となっており、交差点の車列の視認や、減速・停止する前方車両への対応が遅れ追突。

⇒**ドットライン、注意喚起路面標示「追突注意」、小型標識「追突注意」の設置**



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 **3.25**件/年
 ・死傷事故率 **137.9**件/億台km



減速・停止する
前方車両への追突

Do

対策実施 (H24年)



至 新潟市中央区

ドットライン、注意喚起路面標示「追突注意」(H24)



至 新潟市中央区

小型標識「追突注意」(H24)

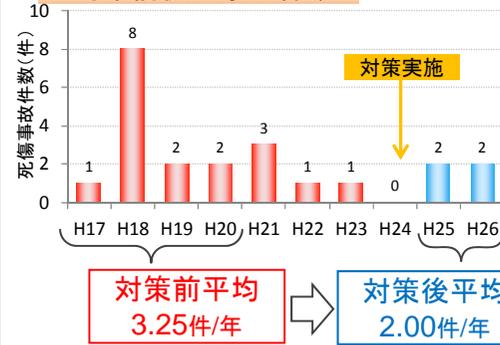
Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(3.25件/年→2.00件/年 **39%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

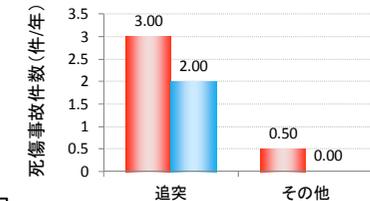
◆対策前後の事故件数 ※暫定値



◆対策後の事故データ(代表区間)

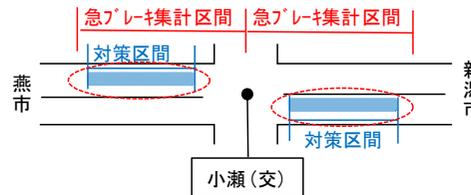
事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
2.00	92.4

◆卓越事故の事故件数変化



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率は横ばい傾向にある(**約3%減少**)。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
- 急ブレーキ発生率 (件/百台km)
- ・対策前は平成24年5月~8月の集計値
- ・対策後は平成25年5月~8月の集計値
- ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
- ・急ブレーキ発生率 (件/百台km) は下記式により算出
- 4ヶ月間の急ブレーキ発生件数 ÷ (プローブ台数 × 区間延長 (km)) × 100

◆対策区間の急ブレーキ発生率

	小瀬
対策前	3.2 件/百台km
対策後	3.1 件/百台km
増減	-0.1 件/百台km (約3%減)

Action

進捗状況の判定

- 卓越していた追突事故をはじめ、区間全体の死傷事故件数が減少し、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 52 国道116号曾和交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

■自動車占有道路から一般道への接続交差点であり、上り線側が下り勾配のため速度超過を誘発。また交差点先で車線減少するため、交差点手前で急な車線変更を行う車両に対応できず追突。⇒**ドットラインの設置**



Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(5.00件/年→2.50件/年 **50%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に該当。
- ・卓越していた追突事故・右折時事故は減少。

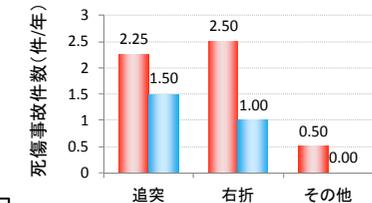
◆ 対策前後の事故件数



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
2.50	231.0

◆ 卓越事故の事故件数変化



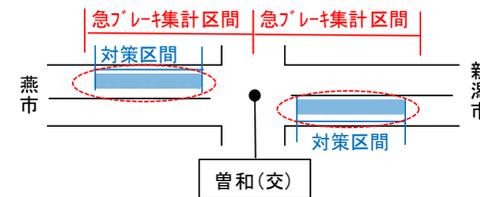
Do

対策実施 (H24年)



<その他の評価>

- ・対策後、急ブレーキ発生率が減少し(**約30%減少**)、潜在的な危険性も低下。



- プロブデータより対策前後の同月で集計
 - ・対策前は平成24年5月~8月の集計値
 - ・対策後は平成25年5月~8月の集計値
- 急ブレーキ発生率 (件/百台km)
 - ・百台の車が対象区間を1km走行したときに発生する急ブレーキ台数
 - ・急ブレーキ発生率 (件/百台km) は下記式により算出
→4ヶ月間の急ブレーキ発生件数÷(プローブ台数×区間延長(km)×100)

◆ 対策区間の急ブレーキ発生率

	曾和交差点
対策前	11.4件/百台km
対策後	8.0件/百台km
増減	-3.4件/百台km (約30%減)

Action

進捗状況の判定

- 卓越事故は減少しているものの、「事故データに基づく選定条件」に該当
⇒**対策検討中**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 86 国道8号 上新田南交差点～中之島流通団地交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

■見附大橋からの下り勾配による速度超過の誘発、および右折車線長不足による追突事故の多発

⇒**右折車線の延伸**

上新田南交差点～
中之島流通団地
交差点



選定時事故データ(H17～H20)
・死傷事故件数 **5.00**件/年
・死傷事故率 **543.0**件/億台km



右折滞留車がはみ出し
後続車が車線変更

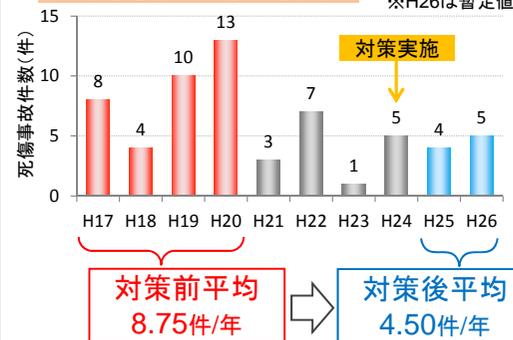
Check

効果の検証

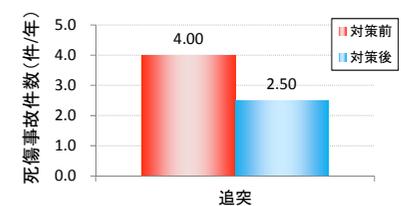
<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。(8.75件/年→4.50件/年 **49%減少**)
- ・卓越していた追突事故は減少。(4.00件/年→2.50件/年 **38%減少**)
- ・対策後の事故データで「**事故データに基づく選定条件**」に該当。

◆ 対策前後の事故件数



◆ 卓越事故の事故件数変化



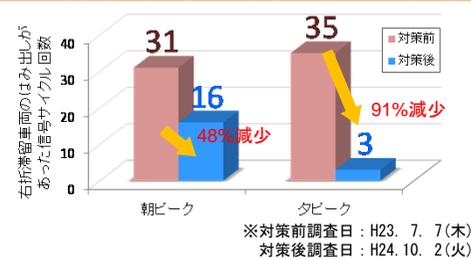
◆ 対策後の事故データ(代表区間)

事故件数(件/年)	死傷事故率(件/億台km)
3.50	441.1

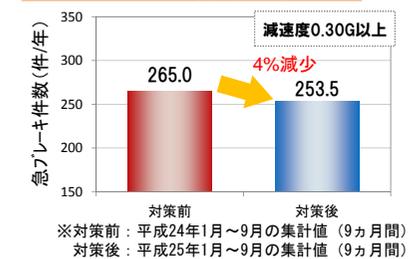
<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・対策後、右折滞留車両のはみ出し回数は大きく減少。それに伴い、急ブレーキ件数も減少しており、危険な車両挙動が減少。

◆ 右折車両の直進車線はみ出し回数



◆ 急ブレーキ件数の変化



Do

対策実施(H24年)



右折車線延伸
(H24)

Action

進捗状況の判定

- 事故件数が減少し、危険な車両挙動も減少しているものの、依然、「事故データに基づく選定条件」に該当する。⇒**対策検討中(追加対策)**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 183 国道17号 美佐島交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

■跨線橋からの下り勾配による速度超過の誘発、取り付け道路・沿道乗り入れのための右左折、および左折車線長不足による追突事故の多発

⇒市道取り付け部の改良、左折車線の延伸



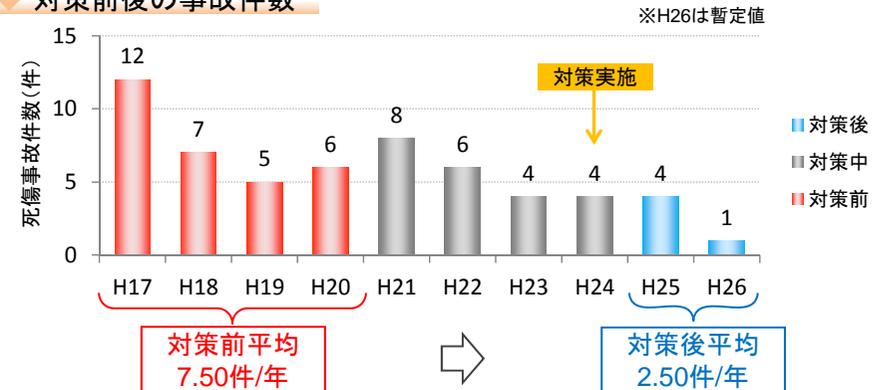
Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。
(7.50件/年→2.50件/年 **67%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は、対策後発生していない。

◆ 対策前後の事故件数



◆ 卓越事故の事故件数変化



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
0.50	76.9

Do

対策実施 (H24年)



Action

進捗状況の判定

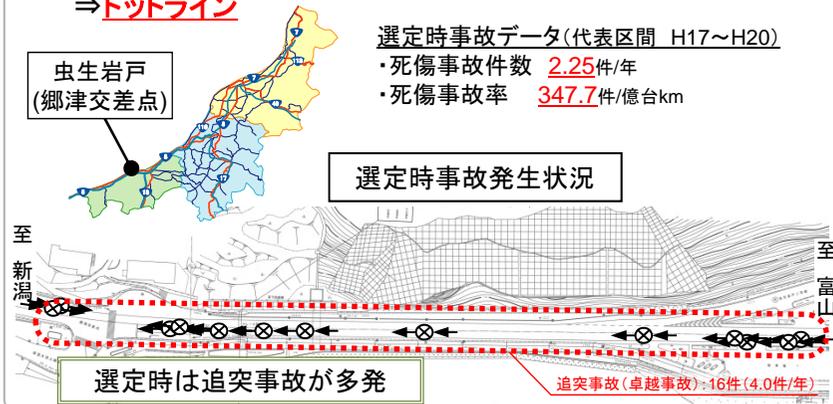
■事故件数が減少し、卓越する追突事故も減少、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない。 ⇒対策完了

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 233 虫生岩戸（郷津交差点）】

Plan

問題の把握と対策立案

- 区間内の走行速度が高く、信号の変わり目での前方車両の減速・停止に後続車の対応が遅れ、追突事故が発生。
 - 駐車場の出入り車両による影響も、追突事故の一因。
- ⇒ **ドットライン**



Do

対策実施 (H24年)



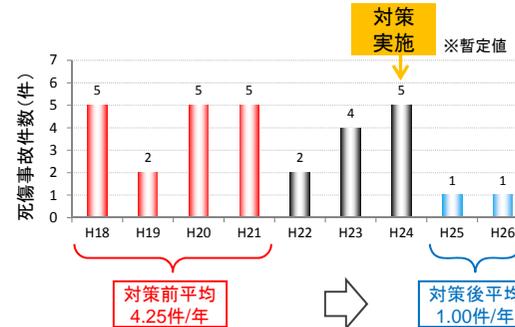
Check

効果の検証

<事故データによる評価>

- ・対策実施後、死傷事故は減少。
(対策前4.25件/年→対策後1.00件/年 **77%減少**)
- ・対策後の事故データは「事故データに基づく選定条件」に非該当。
- ・卓越していた追突事故は減少。

◆ 対策前後の事故件数



◆ 対策後の事故データ(代表区間)

事故件数 (件/年)	死傷事故率 (件/億台km)
1.00	175.9

◆ 卓越事故の事故件数変化



<所轄警察による評価>

◆ 所轄警察ヒアリング (H27)



- ・対策後、区間では車両走行速度は低下、車間距離が広くなったと感じられる。
- ・対策後は事故も減少しており、安全性が向上したと考えられる。

Action

進捗状況の判定

- 卓越していた追突事故をはじめ、当該交差点の死傷事故件数が減少し、「事故データに基づく選定条件」にも該当しない ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 39 国道113号 大内淵】

Plan 問題の把握と対策立案

- 急カーブ区間でかつ下り勾配となっているため、速度超過になりやすく、ハンドル操作ミスを誘発し事故が発生。

⇒減速マーク・区画線再設置



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 0.50/年
 ・死傷事故率 31.0件/億台km

至 山形県

Check 効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

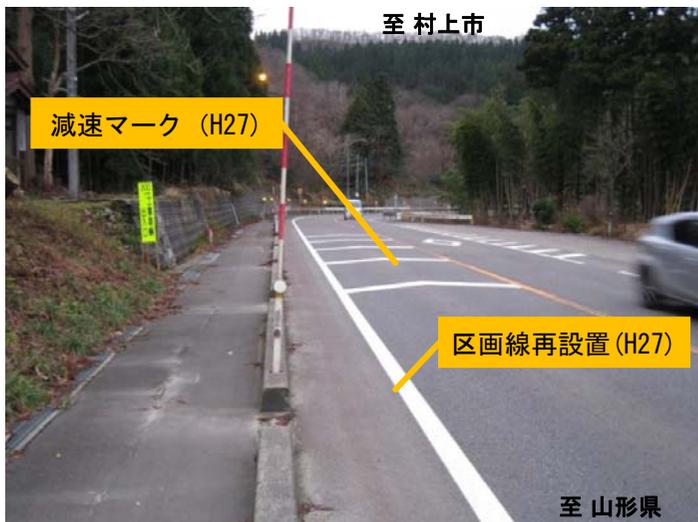
- ・ドットライン、路面標示(速度落とせ)の設置により、対策箇所での速度が低下した。
- ・これにより、追突事故の危険性も低下するものと考えられる。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	上り 福島方面	下り 新潟方面
対策前	59.9km/h	62.2km/h
対策後	58.1km/h	60.5km/h
増減	-1.8km/h (約3%低下)	-1.6km/h (約3%低下)

※使用データ
 ・対策前は平成27年9月ブロープデータ
 ・対策後は平成27年11月ブロープデータ

Do 対策実施 (H27年)

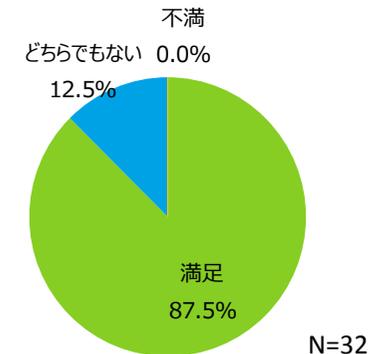


至 山形県

<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約9割が満足と評価。
- ・一方で、約1割が不満と回答しており、不満足意見に対する検討が必要。

◆ 道路利用者の評価 (H27)



Action 進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒対策完了

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 53 国道116号 小新IC～黒崎IC】

Plan

問題の把握と対策立案

■上り線は下り勾配の急カーブとなっており、速度超過による大型車転倒事故等が多発。

⇒**ドットライン、注意喚起看板、路肩ゼブラ帯、規制標識大型化、区画線(進路変更禁止)**



選定時事故データ(H17～H20)
 ・死傷事故件数 **2.75**件/年
 ・死傷事故率 **80.7**件/億台km

急カーブでの速度超過による転倒の危険

Do

対策実施 (H24年)



Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

◆ 車両挙動の安定

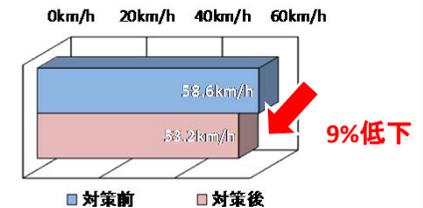
・対策後は車両の走行位置が安定。特に内側車線において効果が顕著に現れた。
 ・これにより、カーブ区間での接触事故等の危険性が低下することで、車両転倒事故や、接触事故・追突事故等の低減効果が期待できる。



分析時間帯:午前6時台～8時台

◆ 走行速度の低下

・対策(大型注意喚起標識・ドットライン改良)により、平均速度が9%低下。
 ・これにより、速度超過による転倒事故の低減効果が期待できる。



<所轄警察による評価>

◆ 所轄警察ヒアリング(H27)

・平成25年から平成27年の間の対策区間における死傷事故件数は約0.67件/年であることから、対策の効果が現れているものと評価します。



Action

進捗状況の判定

■安全化事業が完了し、危険な車両挙動が抑制され、所轄警察からも対策の効果が認められた。⇒**対策完了**

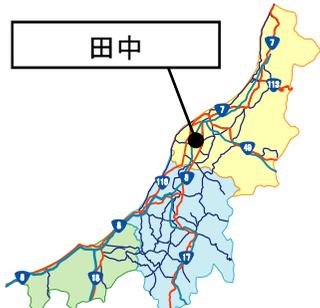
■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 145 国道8号 田中】

Plan

問題の把握と対策立案

- 商業施設へ出入りする車両が多く、手前で急な減速を強いられるため、後続車に対応できず追突。

⇒ **ドットラインの設置**



選定時事故データ(H17~H20)

- ・死傷事故件数 **0.25/年**
- ・死傷事故率 **60.7件/億台km**

Do

対策実施 (H26年)



Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・ドットラインの設置により、対策箇所での速度が低下した。
- ・これにより、追突事故の危険性も低下するものと考えられる。また、白根バイパス開通による対策箇所の交通量減少および交通事故の減少も期待される。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	上り 新潟市中央区方面
対策前	43.5 km/h
対策後	35.6 km/h
増減	-7.9 km/h (約18%減少)

※使用データ
 ・対策前は平成26年6月フローデータ
 ・対策後は平成27年6月フローデータ

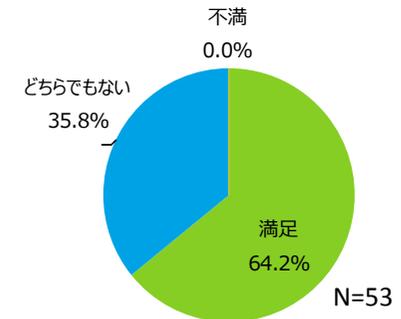
◆ 白根バイパスと対策箇所の位置



<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約6割**が満足と評価。

◆ 道路利用者の評価 (H27)



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 206 国道7号 東本町交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 見通しの良い4車線道路であり、交差点手前における前方車両の減速等への対応遅れで追突事故が発生。
- 沿道商業施設等の利用車両による右折事故が発生。
⇒ **ドットライン、右折分離ゼブラ帯、車線誘導看板の設置**



Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・ドットライン、右折分離ゼブラ帯、車線誘導看板の設置により、対策箇所での急ブレーキ発生率が低下した。
- ・これにより、追突事故の危険性も低下するものと考えられる。

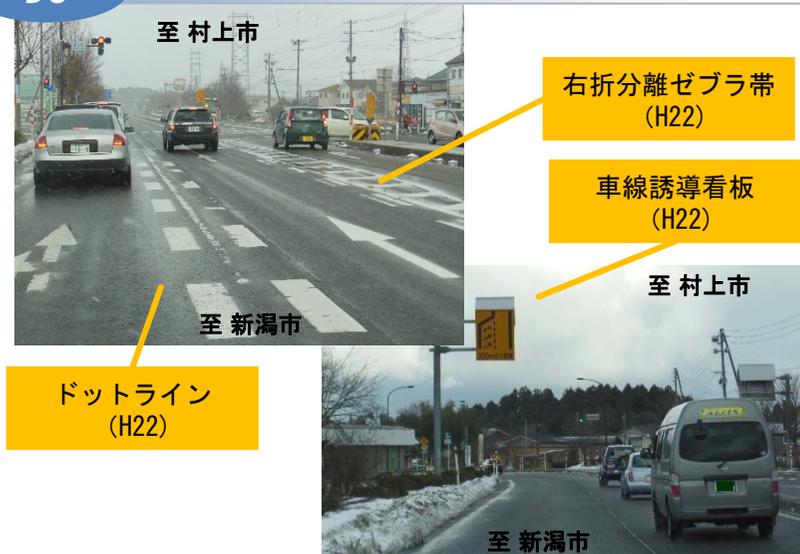
◆ 対策箇所付近の急ブレーキ発生率

	上り 福島方面
対策前	1.4件/千台
対策後	1.3件/千台
増減	-0.1件/千台 (約7%低下)

※使用データ
・対策前は平成21年プローブデータ
・対策後は平成23年～平成25年プローブデータ

Do

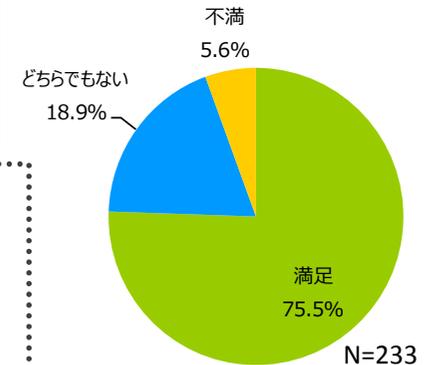
対策実施 (H22年)



<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約8割**が満足と評価。
- ・一方で、約1割が不満と回答しており、不満足意見に対する検討が必要。

◆ 道路利用者の評価 (H24)



- 【不満と回答した方の意見】
- ・急に減速する車両が増えた
 - ・走行速度が低下した
 - ・逆に右折車の飛び出しが増えた
 - ・事故やその他の危険性が減ったと感じない
 - ・運転者の意識がない
 - ・看板だけではいまいち

Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 237 国道49号 福取地先】

Plan 問題の把握と対策立案

- 山地部にある2車線の単路部・トンネル区間で、死傷事故は少ないものの、勾配変化点で曲線半径の小さい箇所では物損事故が発生。

⇒ **減速マークを設置**



Check 効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・減速マークの設置により、対策箇所での速度が低下した。
- ・これにより、事故の危険性も低下するものと考えられる。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	上り 福島方面	下り 新潟方面
対策前	61.5km/h	66.8km/h
対策後	60.9km/h	65.4km/h
増減	-0.6km/h (約1%低下)	-1.4km/h (約2%低下)

※使用データ
 ・対策前は平成27年9月プローブデータ
 ・対策後は平成27年11月プローブデータ

<所轄警察による評価>

◆ 所轄警察ヒアリング(H27)

- ・急な下り坂やカーブの多い箇所なので、良いところを選定して対策を実施している。
- ・地元以外の方が速度を出す傾向にあるので、新潟県の入口となる当該地域においてさまざまな対策を実施し、安全運転の意識啓発につなげてほしい。
- ・今後は、注意喚起看板の設置などさらなる注意喚起対策を行い、下り新潟方面を法定速度内にできると良い。



Do 対策実施 (H27年)



Action 進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 238 国道49号 八木山地内～栄山地先】

Plan

問題の把握と対策立案

- 山地部にある2車線の単路部で、急勾配かつ急カーブが連続する区間で車輛単独事故や物損事故が多発。

⇒ **ドットライン・路面標示を設置**



選定時事故データ(H17～H20)
 ・死傷事故件数 **2.00**件/年
 ・死傷事故率 **88.5**件/億台km

Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・ドットライン、路面標示(速度落とせ)の設置により、対策箇所での速度が低下した。
- ・これにより、事故の危険性も低下するものと考えられる。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	上り 福島方面	下り 新潟方面
対策前	59.6km/h	62.5km/h
対策後	57.8km/h	58.4km/h
増減	-1.7km/h (約3%低下)	-4.2km/h (約7%低下)

※使用データ
 ・対策前は平成24年7月プローブデータ
 ・対策後は平成25年7月プローブデータ

Do

対策実施(H24年)



<所轄警察による評価>

◆ 所轄警察ヒアリング(H27)

- ・危険な箇所に対してはもっと積極的に実施してほしい。
- ・より良い対策実施に向け、警察側も協力するので、今後の予定箇所があれば、積極的に協議していきたい。
- ・路面標示は滑りやすい場合がある。冬は凍結などもあり、なおさらである。今後、補修等を行う場合には、路面の水処理も含め、すべりにくさも考慮してもらえたら良い。



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 260 国道49号 新潟亀田IC】

Plan

問題の把握と対策立案

- IC分流部手前および分合流部区間において、追突が発生。
⇒ **注意喚起路面標示の再設置**



選定時事故データ(H17~H20)

- ・死傷事故件数 **0.50**/年
- ・死傷事故率 **22.2**件/億台km

Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

・対策箇所における速度は、対策前と概ね同等であるが、速度の上昇は見られなかった。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	下り 新潟市中央区方面
対策前	65.7km/h
対策後	65.5km/h
増減	-0.2 km/h (約0.3%減少)

※使用データ
・対策前は平成26年9月プローブデータ
・対策後は平成27年9月プローブデータ

Do

対策実施 (H26年)



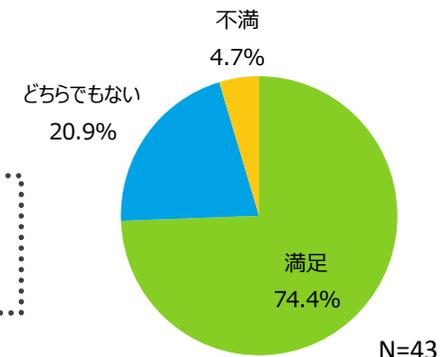
<道路利用者の評価>

・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約7割**が満足と評価。
・一方で、僅かに不満と回答しており、不満足に対する検討が必要。

【不満と回答した方の意見】

- ・無理に追い越している車両がまだいる
- ・注意喚起位で事故対策なんて、ありえない。ドライバーはそんなの見てない。

◆ 道路利用者の評価 (H27)



Action

進捗状況の判定

■安全化事業が完了し、道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 275 国道49号 三川IC入口交差点】

Plan 問題の把握と対策立案

- 下り勾配による速度超過に加え、見通しの悪いカーブ区間となっていることから、交差点部での追突や車線逸脱が発生。
⇒ **ドットライン、注意喚起路面標示、注意喚起看板の設置**



Check 効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

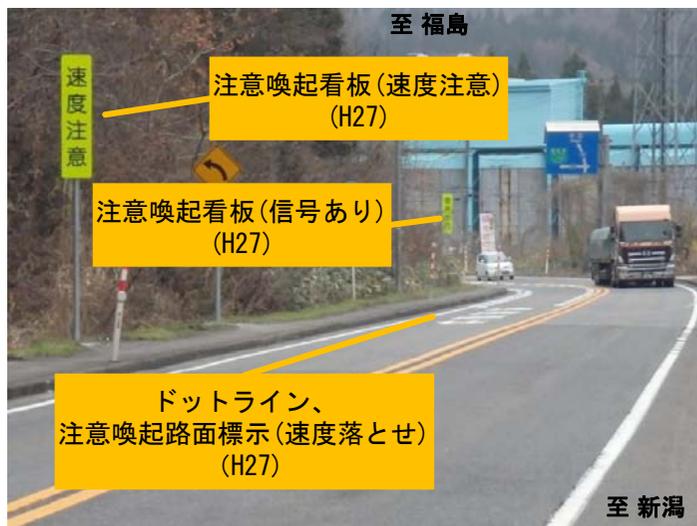
- ・ドットライン、注意喚起看板の設置により、対策箇所(カーブ区間)での速度が低下した。
- ・これにより、追突事故の危険性も低下するものと考えられる。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	下り 新潟方面
対策前	52.4km/h
対策後	44.9km/h
増減	-7.5km/h (約14%減少)

※使用データ
 ・対策前は平成27年9月ブロープデータ
 ・対策後は平成27年11月ブロープデータ

Do 対策実施(H27年)



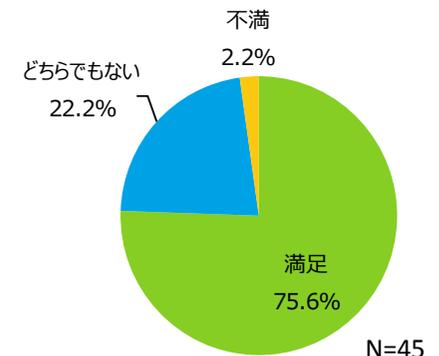
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約8割**が満足と評価。
- ・一方で、僅かに不満と回答しており、不満足意見に対する検討が必要。

【不満と回答した方の意見】

- ・看板を意識しにくい

◆ 道路利用者の評価(H27)



Action 進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 276 国道49号 緑岡交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 緩カーブ区間での前方不注視・静動不注視により、交差点流入部での追突が発生。

⇒ **ドットライン、注意喚起路面標示の設置**



Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・ドットライン、路面標示(速度落とせ)の設置により、対策箇所での速度が低下した。
- ・これにより、追突事故の危険性も低下するものと考えられる。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

	下り 新潟方面
対策前	35.4km/h
対策後	33.6km/h
増減	-1.8km/h (約5%低下)

※使用データ
 ・対策前は平成27年9月ブロープデータ
 ・対策後は平成27年11月ブロープデータ

Do

対策実施(H27年)

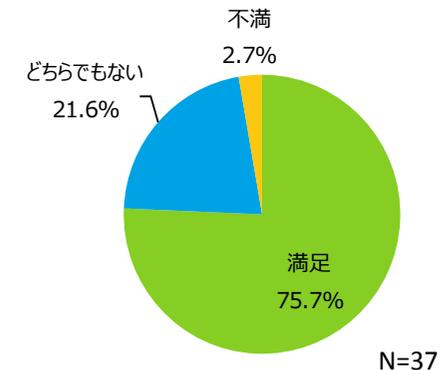


<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約8割**が満足と評価。
- ・一方で、僅かに不満と回答しており、不満足意見に対する検討が必要。

【不満と回答した方の意見】
 ・意味があるのか分からない

◆ 道路利用者の評価(H27)



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 311 国道7号 聖籠IC(下りオフランプ)】

Plan

問題の把握と対策立案

- 常時左折可で一時停止規制もない導流路のため、県道側の交通がある場合に急停止する前方車両に追突。

⇒ **小型標識(注意喚起看板)の設置**



選定時事故データ(H17~H20)

- ・死傷事故件数 **0.50**/年
- ・死傷事故率 **1.5**件/億台km

Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・小型標識(注意喚起看板)の設置により、対策箇所での速度が低下した。
- ・これにより、追突事故の危険性も低下するものと考えられる。

◆ 対策箇所付近の旅行速度

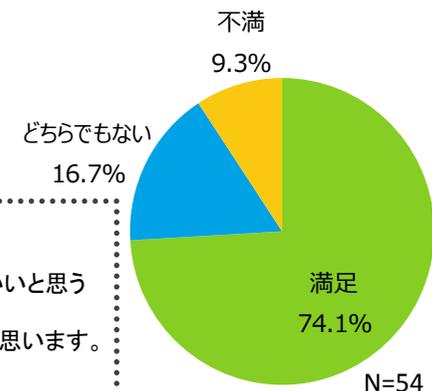
	下りオフランプ
対策前	19.9km/h
対策後	17.0km/h
増減	-2.9km/h (約15%低下)

※使用データ
 ・対策前は平成27年2月ブローブデータ
 ・対策後は平成27年4月ブローブデータ

<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約7割**が満足と評価。
- ・一方で、約1割が不満と回答しており、不満意見に対する検討が必要。

◆ 道路利用者の評価(H27)



【不満と回答した方の意見】

- ・変わってない
- ・合流部分を広げて流れ良く合流できればもっといいと思う
- ・一時停止を作るべき
- ・もっと手前から目立つ形で表示したほうが良いと思います。
- ・自然に合流できる道路作りが必要。

Do

対策実施(H27年)



小型標識
 注意喚起看板(前方注意)
 (H27)

Action

進捗状況の判定

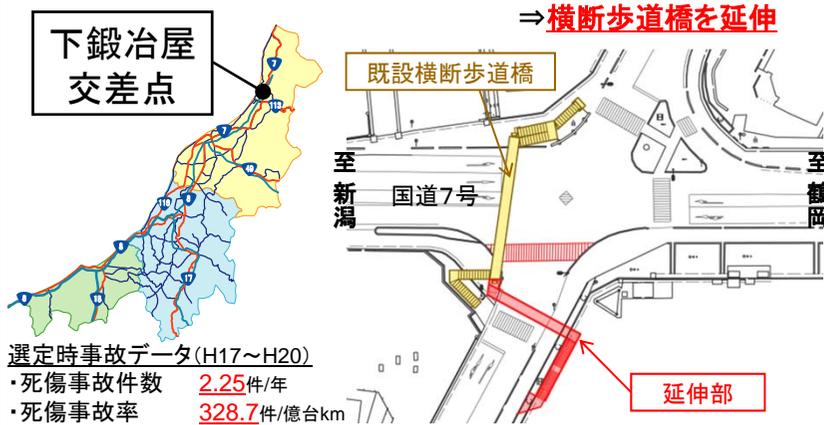
- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 65 国道7号 下鍛冶屋交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 交差点の視認性が悪く、右左折する車両と通学路として横断する小学生が接触する危険性が高い



Check

効果の検証

<間接的効果>

- ◆ 安全な通学路の確保

・車と横断児童の物理的な隔離や信号待ちスペース不足の解消



対策前: 横断歩道橋から平面横断する児童



対策前: 狭いスペースで信号待ちする児童

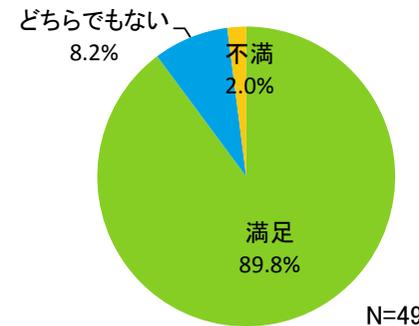
Do

対策実施 (H26年)



<道路利用者の評価>

- ◆ 対策の満足度 (H27)



対策を授業のテーマとしても活用

- ・多くの児童が通学で利用している交差点であったが、対策前は右左折する際に、横断する児童が見つらくとも危険であった。
- ・横断歩道橋が延伸されたことで、安全に通学できている。
- ・対策に関する一連のプロセスは、6年生の社会科のテーマとしても取り上げている。

(保内小学校 教員)

Action

進捗状況の判定

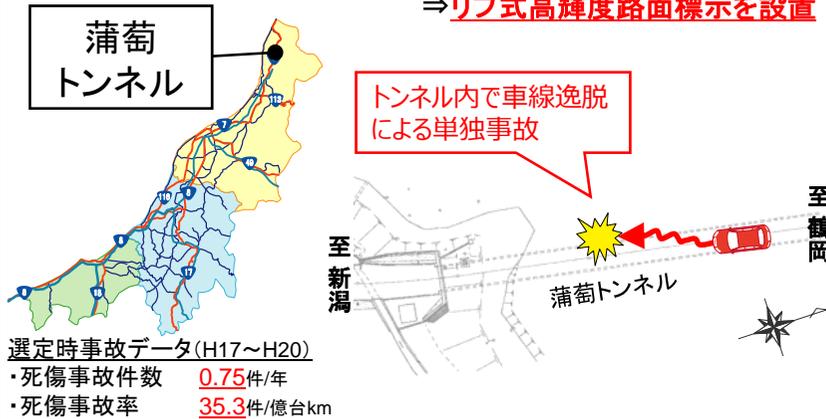
- 横断歩道橋の延伸により、通学児童の安全・安心な歩行空間を確保し、道路利用者からも対策の効果が認められた。 ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 74 国道7号 蒲萄トンネル】

Plan 問題の把握と対策立案

- 無信号区間が続くため、漫然運転等を誘発しやすく、トンネル内で車線逸脱等による単独事故が発生

⇒ **リブ式高輝度路面標示を設置**



Check 効果の検証

<所轄警察による評価>

- ・工事完了後の状況について、所轄警察に確認し、対策後に大きな問題が生じていないことを確認。

◆ 村上警察署ヒアリング(H27年2月)

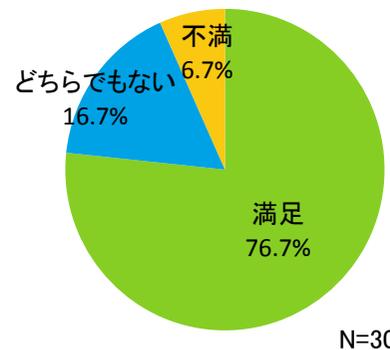


- ・対策後、目立った事故は発生していないので、特に問題は生じていないと考えられる。

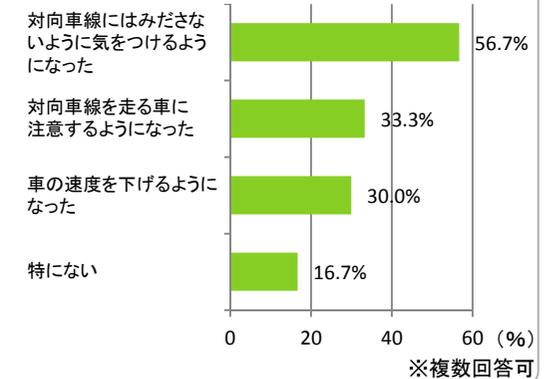
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**7割以上**が満足と評価。
- ・特に、対向車線への逸脱防止について高い評価を頂いている。

◆ 対策の満足度(H27)



◆ 対策後に感じたこと



Do 対策実施(H26年)



Action 進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、所轄警察や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 75 国道7号 蒲萄集落】

Plan 問題の把握と対策立案

- 無信号区間が続くため、速度超過や漫然運転により走行車線を逸脱しやすく、また歩行者スペースも狭いことから、通過車両と歩行者が接触する危険性が高い。

⇒ **注意喚起看板・路肩カラー舗装を設置**



選定時事故データ(H17~H20)

- ・死傷事故件数 **0.50**件/年
- ・死傷事故率 **23.5**件/億台km



至新潟

歩行者スペースが狭いため、通過車両が車線逸脱した場合、歩行者と接触する危険性が高い

Check 効果の検証

<所轄警察による評価>

- ・工事完了後の状況について、所轄警察に確認し、対策後に大きな問題が生じていないことを確認。

◆ 村上警察署ヒアリング(H27年2月)

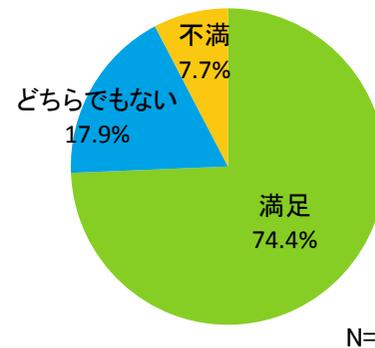


・対策後、目立った事故は発生していないので、特に問題は生じていないと考えられる。

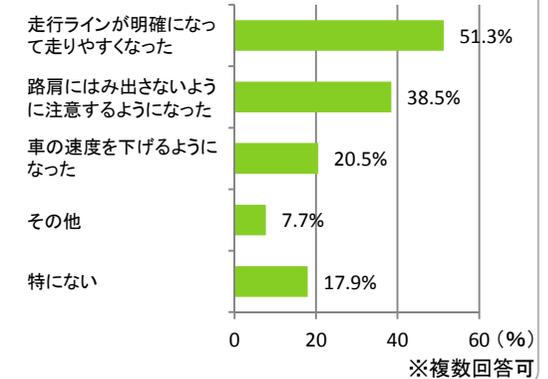
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**7割以上**が満足と評価。
- ・特に、走行ラインの分かりやすさについて高い評価を頂いている。

◆ 対策の満足度(H27)



◆ 対策後に感じたこと



Do 対策実施(H26年)



至新潟

路肩カラー舗装(H26)



注意喚起看板(H26)

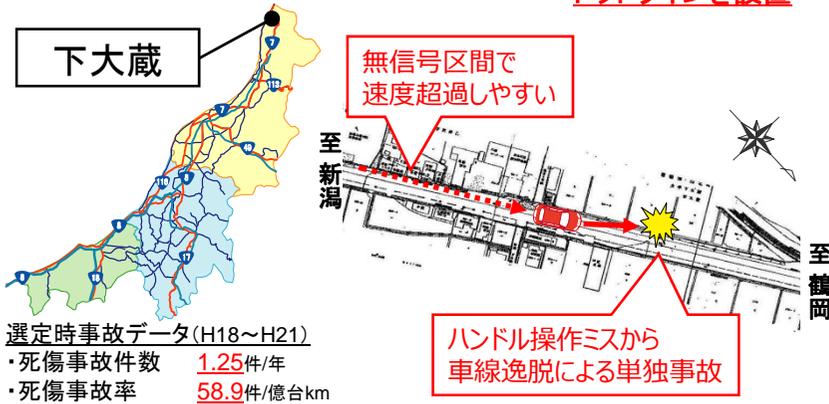
Action 進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、所轄警察や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 241 国道7号 下大蔵】

Plan 問題の把握と対策立案

- 無信号区間が続くため、速度超過や漫然運転等を誘発しやすく、ハンドル操作ミスから車線逸脱等による単独事故が発生
⇒**ドットラインを設置**



Check 効果の検証

<所轄警察による評価>

- ・工事完了後の状況について、所轄警察に確認し、対策後に大きな問題が生じていないことを確認。

◆ 村上警察署ヒアリング(H27年2月)

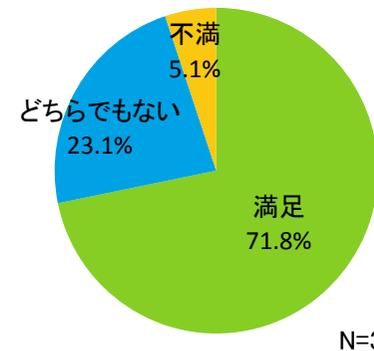


- ・対策後、目立った事故は発生していないので、特に問題は生じていないと考えられる。

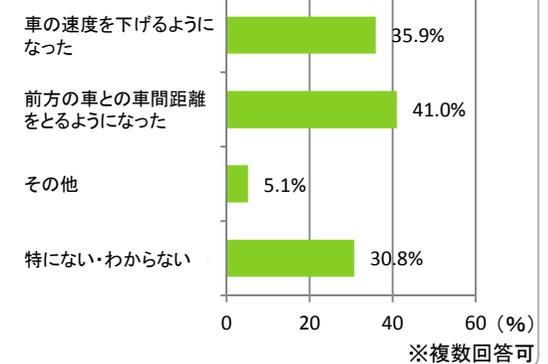
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**7割以上**が満足と評価。
- ・特に、走行速度の抑制について高い評価を頂いている。

◆ 対策の満足度(H27)



◆ 対策後に感じたこと



Do 対策実施 (H26年)



Action 進捗状況の判定

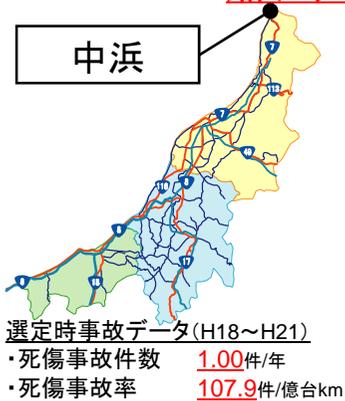
- 安全化事業が完了し、所轄警察や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 242 国道7号 中浜】

Plan

問題の把握と対策立案

- 無信号区間が続くため、速度超過や漫然運転等を誘発しやすく、カーブ区間でハンドル操作ミスから車線逸脱事故が発生
⇒**路面カラー舗装・ランブルストリップスなどを設置**



Check

効果の検証

<所轄警察による評価>

- ・工事完了後の状況について、所轄警察に確認し、対策後に大きな問題が生じていないことを確認。

◆ 村上警察署ヒアリング(H27年2月)

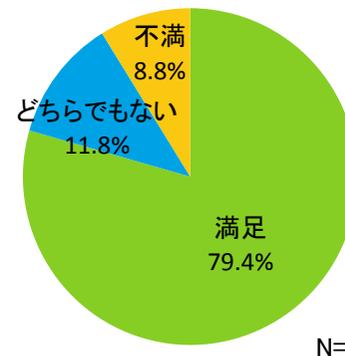


- ・対策後、目立った事故は発生していないので、特に問題は生じていないと考えられる。

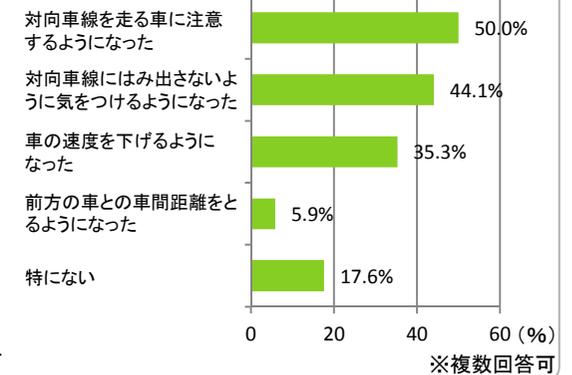
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**7割以上**が満足と評価。
- ・特に、対向車線への逸脱防止について高い評価を頂いている。

◆ 対策の満足度(H27)

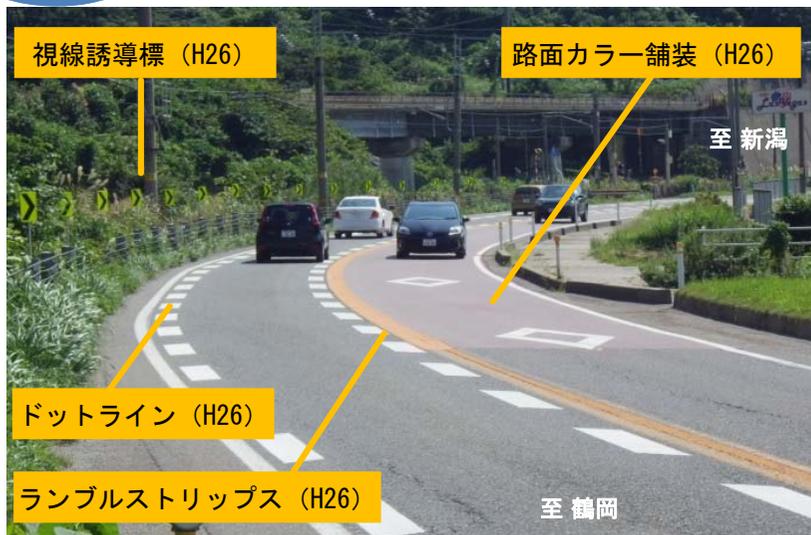


◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施(H26年)



Action

進捗状況の判定

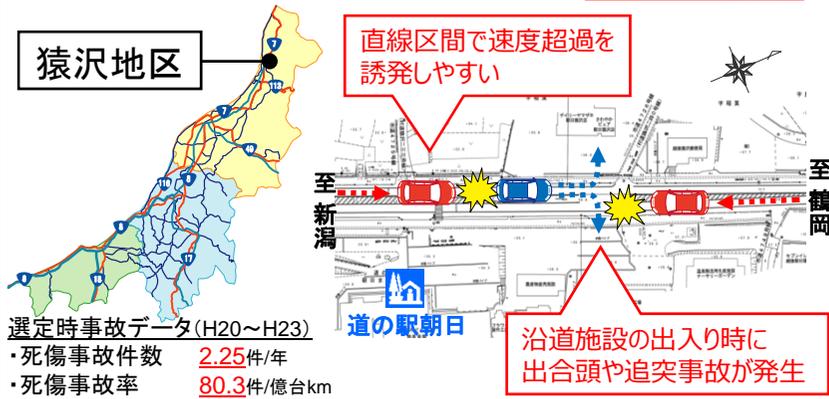
- 安全化事業が完了し、所轄警察や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 302 国道7号 猿沢地区】

Plan

問題の把握と対策立案

- 直線区間かつ新潟方面に向かって下り勾配で、速度超過を誘発しやすく、沿道施設への出入り時に合頭事故や追突事故が発生
⇒ **ドットラインを設置**



Check

効果の検証

<所轄警察による評価>

- ・工事完了後の状況について、所轄警察に確認し、対策後に大きな問題が生じていないことを確認。

◆ 村上警察署ヒアリング(H27年2月)

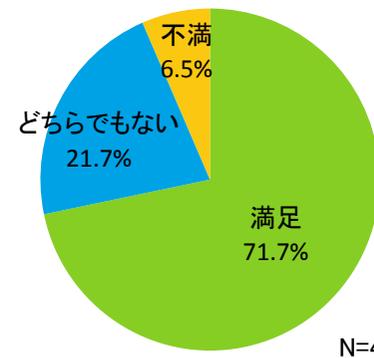


- ・対策後、目立った事故は発生していないので、特に問題は生じていないと考えられる。

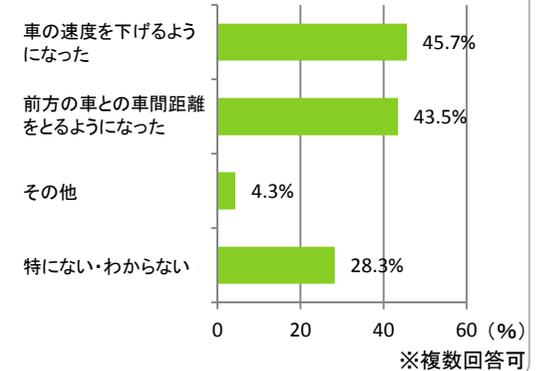
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**7割以上**が満足と評価。
- ・特に、走行速度の抑制について高い評価を頂いている。

◆ 対策の満足度(H27)

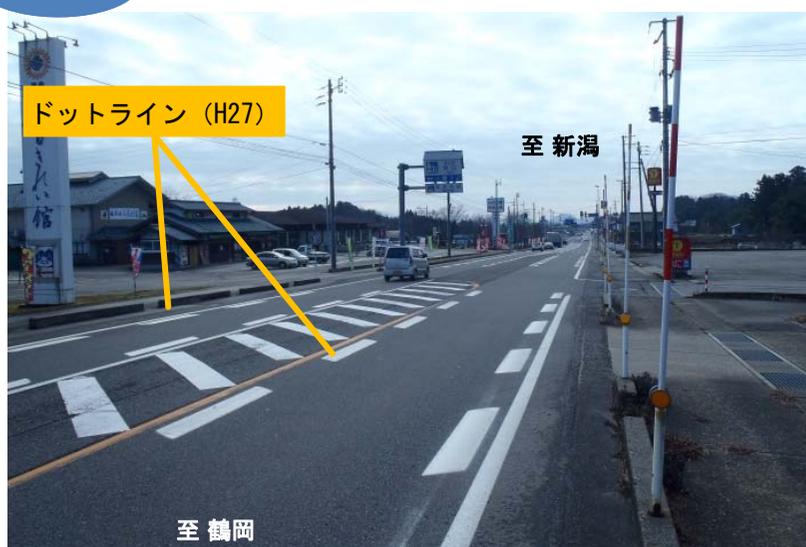


◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施(H27年)



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、所轄警察や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 77 国道8号 猪子場新田交差点付近】

Plan

問題の把握と対策立案

- 左折車両と直進車両が同一車線に混在し、走行速度も高いことから取り付け位置に気がつくのが遅れて急な左折が発生

⇒ **自発光式文字表示板を設置**

猪子場新田
交差点付近



選定時事故データ(H17~H20)

- ・死傷事故件数 **1.00**件/年
- ・死傷事故率 **93.8**件/億台km



急な左折が発生

Do

対策実施 (H26年)



自発光式文字表示板の設置
(H26)

Check

効果の検証

<所轄警察による評価>

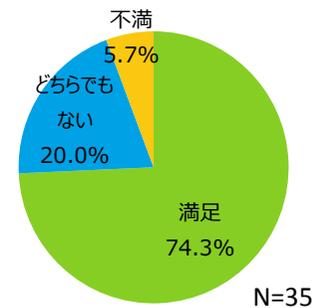


- ・対策後は、物損の追突事故が1件発生しているものの、目立つような大きな事故は発生していない。
- ・理想としては左折専用車線を設置したいが、構造上難しいことに加え、対策後目立った事故は発生していないため、今のところ追加対策の必要はない。

<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約7割**が満足と評価

◆ 対策の満足度 (H27)



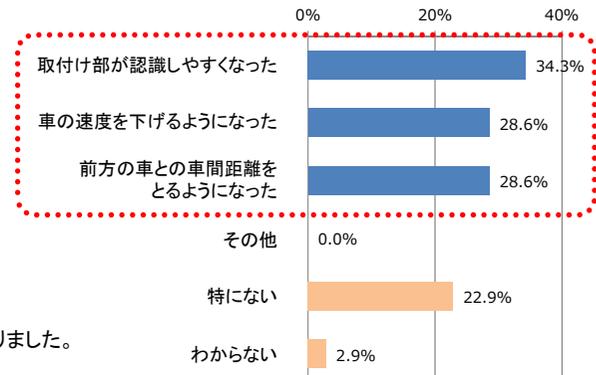
【満足と回答した方の意見】

- ・対策後は安全に走行できるようになりました。
- ・自発光は目に入りやすい。

【不満と回答した方の意見】

- ・左折レーンがあればいいのですが、難しいこともあるのでもう少し車線幅に余裕があるといいです。

◆ 対策後に感じたこと



N=35(複数回答あり)

Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、所轄警察署や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 106 国道8号 茨目交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 刈羽郡病院前交差点は交差点規模が大きいため、交差点内の走行速度が高く、右折時の対車両、対歩行者事故が発生
⇒ **右折待機線、誘導線、ゼブラ帯、進行方向矢印を設置**



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 **1.00**件/年
 ・死傷事故率 **374.7**件/億台km

交差点規模が大きく
交差点内の速度が高い

Check

効果の検証

<所轄警察による評価>

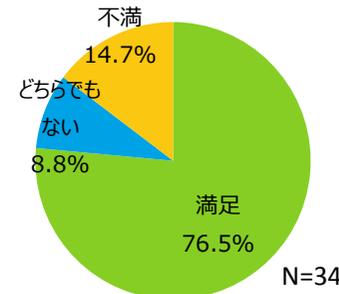


- ・最近では目立った事故は発生していない。
- ・対策により、通行位置が分かりやすくなった。
- ・追加対策の必要は特に無いが、交差点形状が複雑であるため、路面標示が消えていると通行位置や進行方向がわかりにくい。
- ・路面標示の維持管理を継続的に実施して欲しい。

<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約8割**が満足と評価

◆ 対策の満足度(H27)



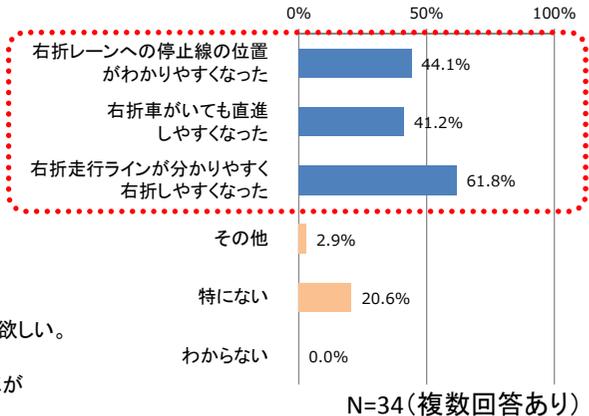
【満足と回答した方の意見】

- ・今後もこういった細かい対策を続けて欲しい。

【不満と回答した方の意見】

- ・右折がしづらい。お年寄が運転する車が反対車線に入っていくのを見た。

◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施 (H26年)



右折待機線、誘導線、
ゼブラ帯の設置 (H26)



進行方向矢印の設置
(H26)

Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、所轄警察署や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

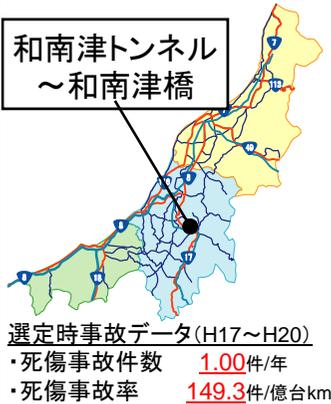
■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 120 国道17号 和南津トンネル～和南津橋】

Plan

問題の把握と対策立案

- 走行速度が高く、きついカーブ区間では車線逸脱による事故が発生。交差点手前では追突事故が発生。

⇒カラー舗装を設置



Do

対策実施 (H26年)

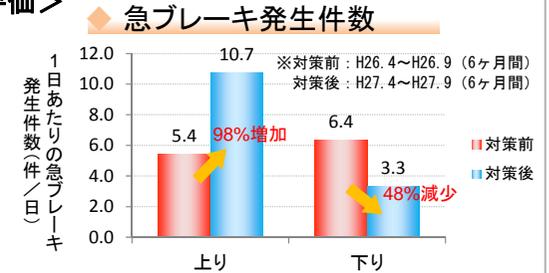


Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

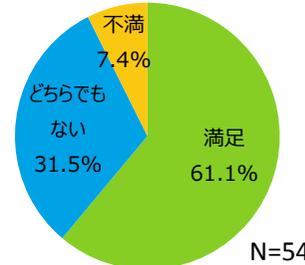
- ・対策実施後、和南津トンネル～和南津橋で発生していた急ブレーキ件数が下り線で減少しているものの、上り線で増加(上り98%増加、下り48%減少)



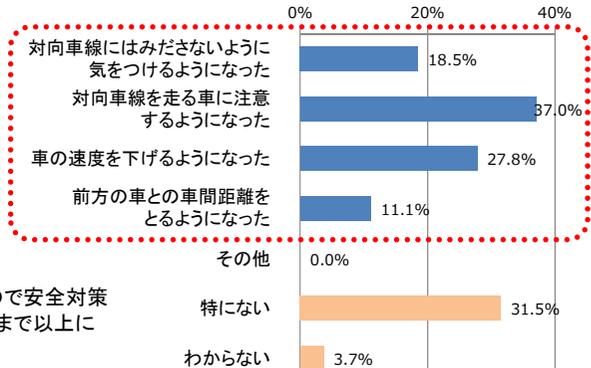
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約6割が満足と評価

◆対策の満足度(H27)



◆対策後に感じたこと



【満足と回答した方の意見】

- ・トンネルから長岡方面へは下り坂なので安全対策されたことでスピードや車間距離に今まで以上に注意を向けられると感じました。

【不満と回答した方の意見】

- ・未だに速度超過や車間距離不足の車両が多い。もっとゼブラ塗装や段差を付けて、速度を落とさせるべき。

<事故データによる評価>

- ・対策実施後(H27.4～H27.12)、2件の死傷事故(追突)が発生

Action

進捗状況の判定

- 道路利用者から一定の評価は得られているが、対策後の急ブレーキ発生件数が上り線で増加し、死傷事故も2件発生。 ⇒経過観察

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 154 国道17号下島】



Plan

問題の把握と対策立案

■宇賀地小学校の通学路であるが、上り線側の歩道は幅員が狭隘で段差が生じているため歩道除雪が出来ておらず、登下校する児童は歩道の整備されている下り線側の歩道を利用するため国道を横断し遠回りの登校を余儀なくされている。⇒**歩道の拡幅**



選定時事故データ(H17~H20)
 ・死傷事故件数 0.50件/年
 ・死傷事故率 74.6件/億台km

劣悪な冬の歩行空間

Do

対策実施 (H26年)



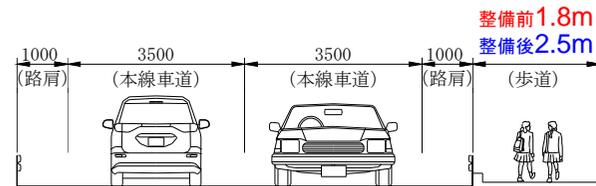
Check

効果の検証

<間接的効果>

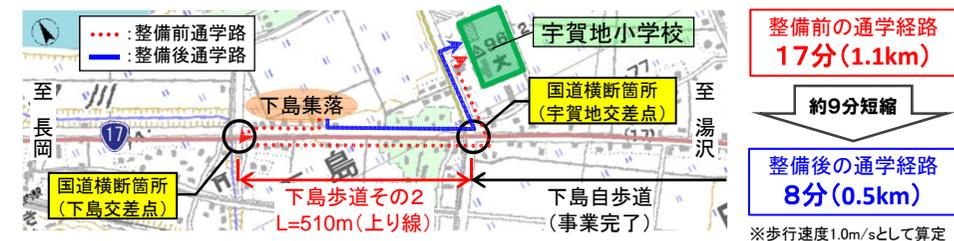
◆ 冬期歩行者空間の確保

・通学経路の歩道幅員が広く、平坦になり、冬期の安全な歩行空間が確保



◆ 安全な通学路の確保・冬期通学時間の短縮(児童の負担軽減)

・冬期通学時に迂回の必要がなくなり、通学時間短縮による児童の負担が軽減
 ・国道を横断する必要もなくなり、通学時の安全性が向上



※歩行速度1.0m/sとして算定

<道路利用者の評価>

・雪が降った時に「この通学路は本当に大丈夫なのか」という心配の声が地域から挙がっていたが、対策後の写真を見る限り、地域の方や保護者の方も不安を感じずに登下校を任せられるのではないかと思います。
 ・今回整備した区間については、登下校時だけでなく校外学習の際にも利用しており、引率する教員としても、安心してこの歩道を歩かせることができる。
 (宇賀地小学校 教員)

Action

進捗状況の判定

■歩道拡幅により通学児童の安全・安心な歩行空間が確保され、道路利用者からも対策の効果が認められた ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 216 国道17号 庄之又交差点】

Plan 問題の把握と対策立案

- 交差点手前の長い直線区間による速度超過が急減速・急停止を発生させる。

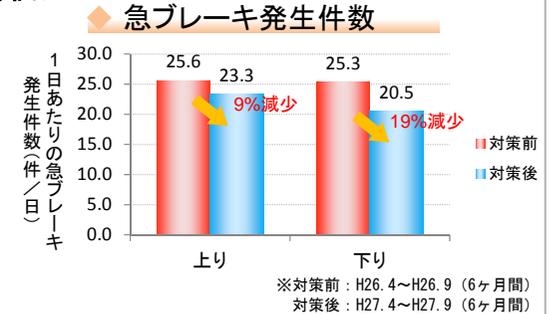
⇒ **ドットライン、注意喚起路面標示(追突注意)を設置**



Check 効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

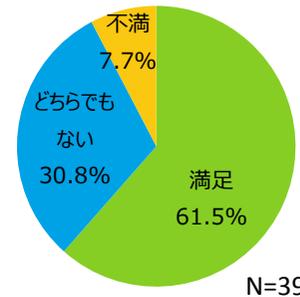
・対策実施後、庄之又交差点で発生していた急ブレーキ件数が減少(上り9%減少、下り19%減少)



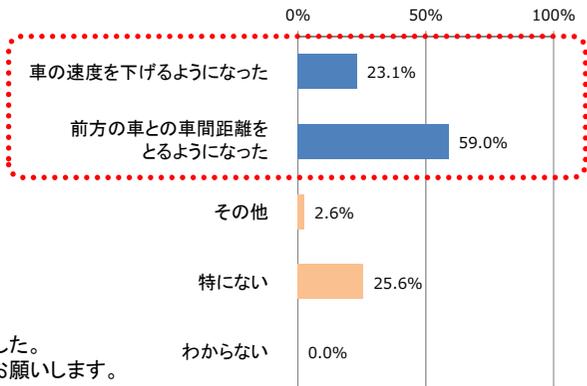
<道路利用者の評価>

・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約6割**が満足と評価

◆ 対策の満足度(H27)



◆ 対策後に感じたこと



【満足と回答した方の意見】

・対策後は少し気を付けるようになりました。これからも事故防止の対策をよろしくお願いします。

【不満と回答した方の意見】

・逆に文字に気を取られる。文字だけでは変わらない。

Do 対策実施 (H26年)



Action 進捗状況の判定

■安全化事業が完了し、車両挙動や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 264 国道17号 上越国際スキー場入口交差点】

Plan 問題の把握と対策立案

- 交差点手前の長い直線区間が速度超過・漫然運転を誘発し、前方車両の急な減速・停止に後続車の対応が遅れ追突事故が発生。

⇒**ドットライン、注意喚起路面標示(追突注意)**を設置



選定時事故データ(H18~H21)
 ・死傷事故件数 1.0件/年
 ・死傷事故率 152.0件/億台km

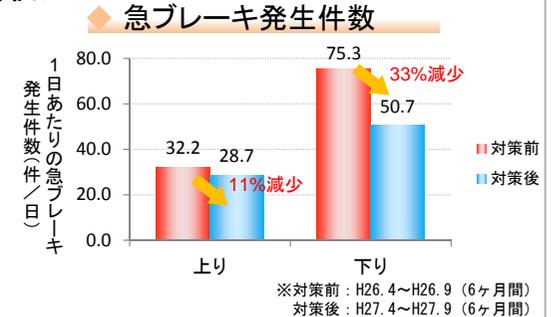
Do 対策実施 (H26年)



Check 効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

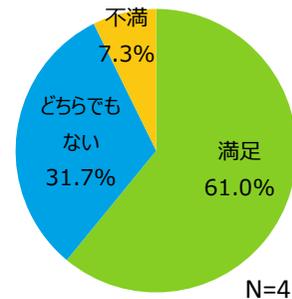
・対策実施後、上越国際スキー場入口交差点で発生していた急ブレーキ件数が減少(上り11%減少、下り33%減少)



<道路利用者の評価>

・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約6割が満足と評価

◆ 対策の満足度 (H27)



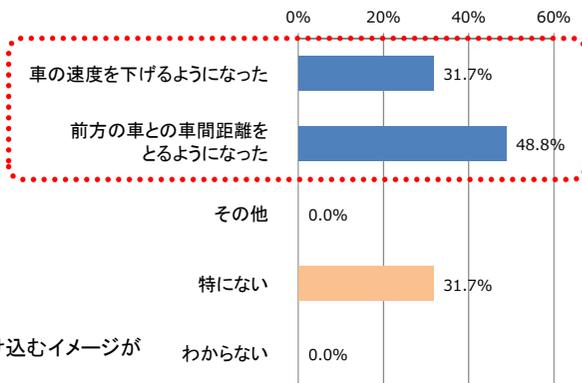
【満足と回答した方の意見】

・時間帯によって、信号機が景色に溶け込むイメージがあるため、注意喚起は有効だと思う。

【不満と回答した方の意見】

・降雪地であり、路面で工夫したとしても積雪があれば見えない。

◆ 対策後に感じたこと



Action 進捗状況の判定

■安全化事業が完了し、車両挙動や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 270 国道17号 古新田交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 交差点手前の長い直線区間が速度超過・漫然運転を誘発し、前方車両の急な減速・停止に後続車の対応が遅れ追突事故が発生。

⇒カラー舗装(ゼブラ型)を設置



選定時事故データ(H18~H21)
 ・死傷事故件数 0.75件/年
 ・死傷事故率 121.1件/億台km

Do

対策実施 (H26年)

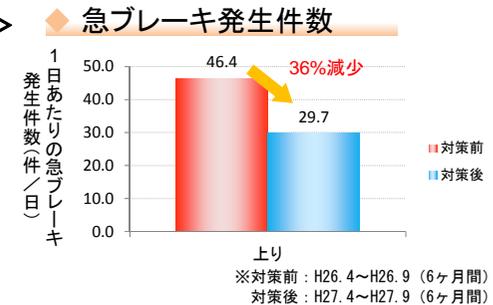


Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・対策実施後、古新田交差点の上り線で発生していた急ブレーキ件数が減少(上り36%減少)



<所轄警察による評価>

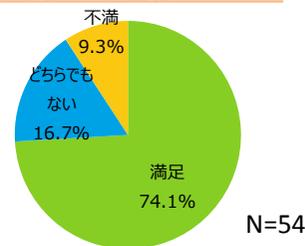


- ・対策により交差点が明確化され、交通の流れも整流化されていると思う。
- ・人身事故は間違いなく減っており、追加対策は特に必要ない。

<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約7割が満足と評価

◆ 対策の満足度(H27)



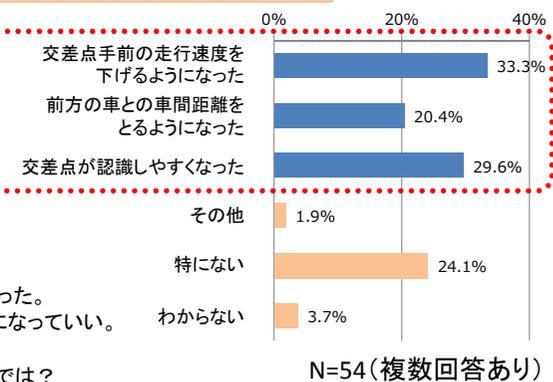
【満足と回答した方の意見】

- ・危険地帯が分かりやすく気付けるようになった。
- ・安全に走行しようと意識が自然に働くようになっていい。

【不満と回答した方の意見】

- ・ラインだけでは変わらない。効果がないのでは？

◆ 対策後に感じたこと



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、車両挙動や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒対策完了

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 279 国道17号 浦佐交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 前後の交差点間隔が長いので、速度超過・漫然運転を誘発した車両が前方車両の急減速・急停止に対応できず追突事故発生。カーブ区間にあるため、交差点の認識が遅れる。

⇒ **ドットライン、注意喚起路面標示を設置**



選定時事故データ(H18~H21)

- ・死傷事故件数 1.25件/年
- ・死傷事故率 244.0件/億台km

Do

対策実施 (H26年)

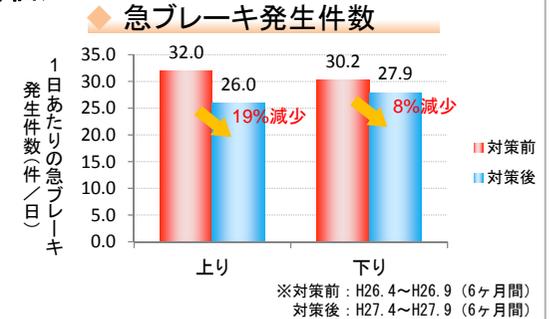


Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

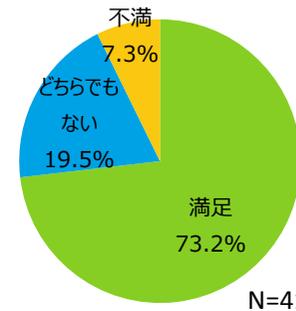
- ・対策実施後、浦佐交差点で発生していた急ブレーキ件数が減少(上り19%減少、下り8%減少)



<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約7割**が満足と評価

◆ 対策の満足度 (H27)



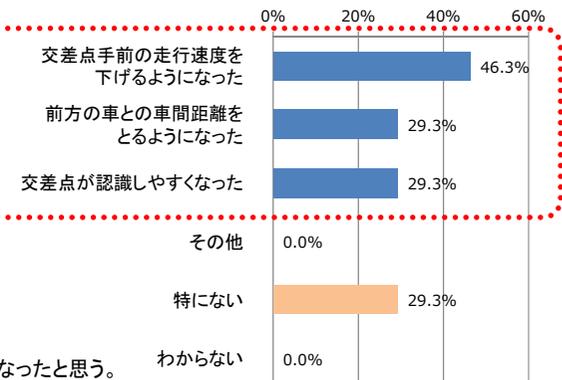
【満足と回答した方の意見】

- ・前より交差点が分かりやすくなって、良くなったと思う。

【不満と回答した方の意見】

- ・文字だけでは変わらない。予告信号をつけた方が効果がある。

◆ 対策後に感じたこと



Action

進捗状況の判定

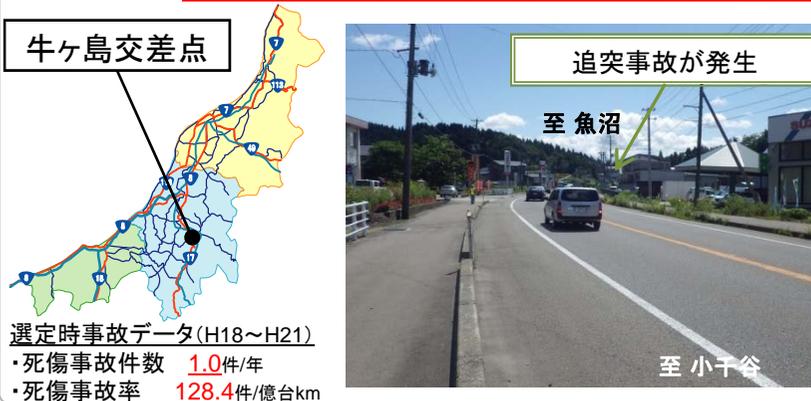
- 安全化事業が完了し、車両挙動や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 280 国道17号 牛ヶ島交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 前後の長い区間に信号交差点が本交差点しかなく、速度超過・漫然運転を誘発しやすい。カーブ区間にあるため、交差点の認識が遅れ、右左折車両の急減速に対応が遅れる。
⇒ **ドットライン、注意喚起路面標示(交差点あり)を設置**

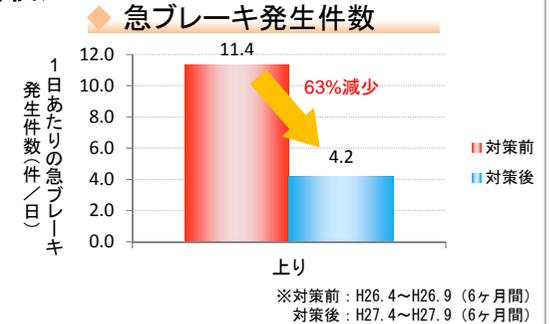


Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

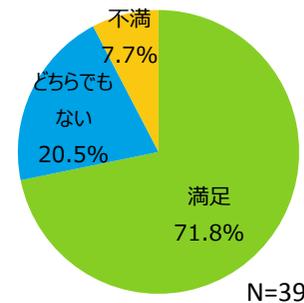
- ・対策実施後、牛ヶ島交差点で発生していた急ブレーキ件数が減少(上り63%減少)



<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約7割**が満足と評価

◆ 対策の満足度(H27)



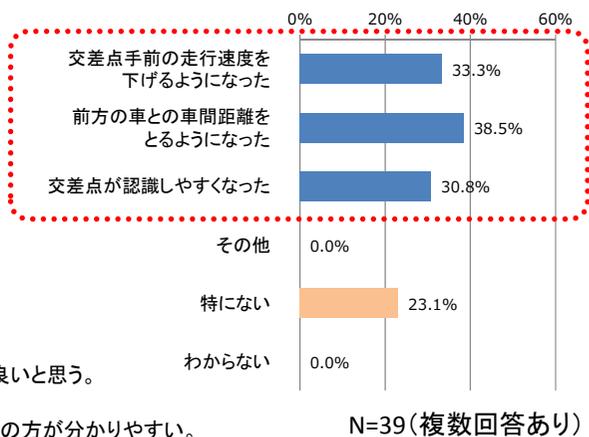
【満足と回答した方の意見】

- ・前より交差点が分かりやすくなって、良いと思う。

【不満と回答した方の意見】

- ・文字だけでは変わらない。カラー舗装の方が分かりやすい。

◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施(H26年)



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、車両挙動や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 290 国道17号 五日町病院前交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 小規模な交差点であるため、交差点の認識が遅れ、前方車両の急な減速・停止に対応が遅れることにより追突事故が発生。

⇒カラー舗装を設置

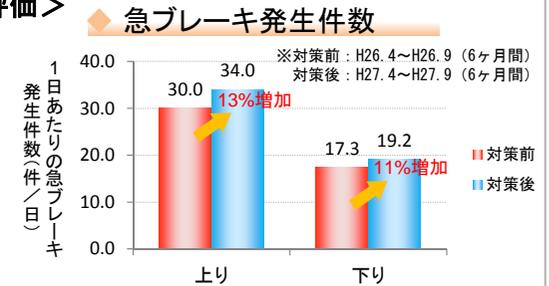


Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

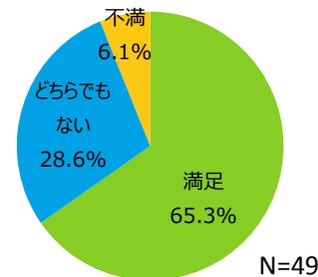
- ・対策実施後、五日町病院前交差点で発生していた急ブレーキ件数が増加(上り13%増加、下り11%増加)



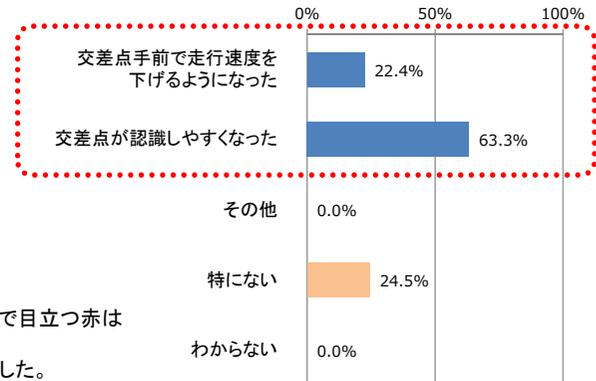
<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約7割が満足と評価

◆ 対策の満足度(H27)



◆ 対策後に感じたこと



【満足と回答した方の意見】

- ・バス停もある交差点なので注意喚起で目立つ赤は良いと思います。
- ・前より分かりやすくなって、良くなりました。

【不満と回答した方の意見】

- ・毎日使っているが、どの車もスピードも車間距離も変わらない。

N=49(複数回答あり)

<事故データによる評価>

- ・対策実施後(H27.3.21~H27.12)、2件の死傷事故(追突)が発生

Do

対策実施(H26年)



Action

進捗状況の判定

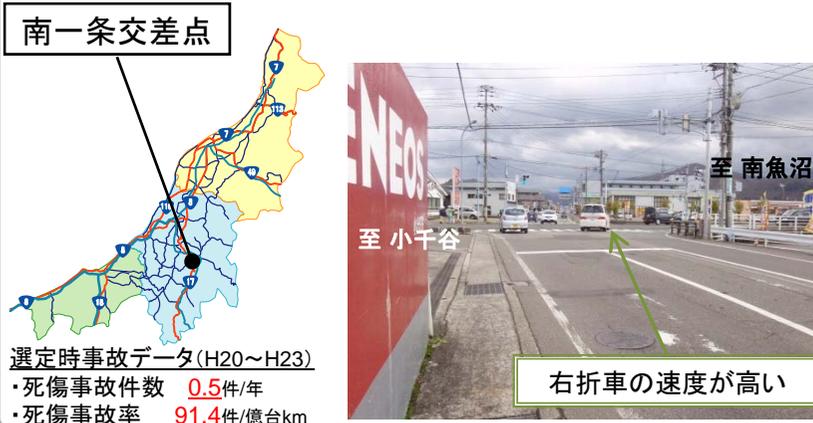
- 道路利用者から一定の評価は得られているが、対策後の急ブレーキ発生件数が増加し、死傷事故も2件発生。 ⇒経過観察

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 304 国道17号 南一条交差点】

Plan 問題の把握と対策立案

- 国道17号と交差する道路から右折してくる車の速度が高く、横断歩道を渡るとき怖いと道路利用者から危険性の指摘。

⇒カラー舗装、交差点導流標示を設置



Do 対策実施 (H26年)



Check 効果の検証

<所轄警察による評価>

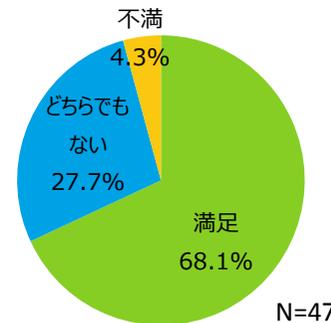


- ・特に、目立った事故は発生していない。
- ・対策としては効果はあると思う。地元の人たちも交差点が明確になるとのこと。
- ・追加対策は特に必要ない。

<道路利用者の評価>

・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約7割が満足と評価

◆ 対策の満足度 (H27)



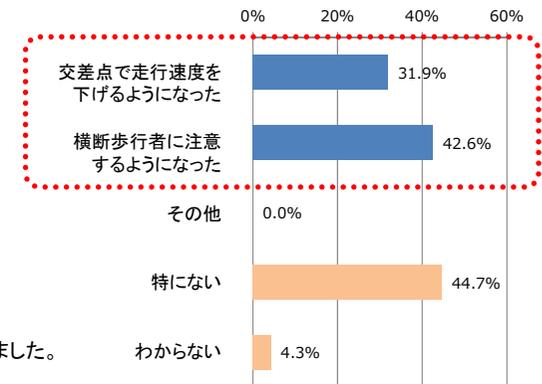
【満足と回答した方の意見】

- ・前より、より気を付けて運転するようになりました。
- ・分かりやすくなって良かった。

【不満と回答した方の意見】

- ・夜は歩行者が見えづらいので、車に対して歩行者がいることを知らせるような何かを施すべき。

◆ 対策後に感じたこと



Action 進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、所轄警察署や道路利用者からの評価により対策効果が認められた ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 135 国道8号名立小泊1】

Plan

問題の把握と対策立案

- 視界の開けた海沿いの区間であることから走行速度が高い。
- 区間内に入出りの比較的多い沿道施設も存在するため、沿道乗り入れ車両の減速・停止への対応遅れにより、追突事故が発生。 ⇒ **ドットライン、減速指導標示、追突注意路面標示**



Check

効果の検証

<所轄警察による評価>

◆ 所轄警察ヒアリング(H27)

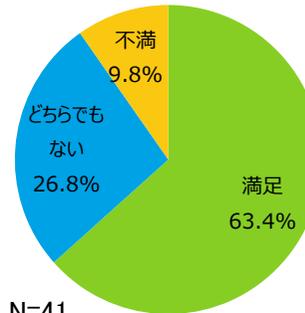


- ・対策後、区間の車両走行速度は低下したように感じられる。
- ・対策後は事故も発生しておらず、安全性が向上したと考えられる。

<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約6割**が満足と評価。
- ・交差点手前の走行速度を下げるようになった、前方の車との車間距離をとるようになったと回答する人が多かった。

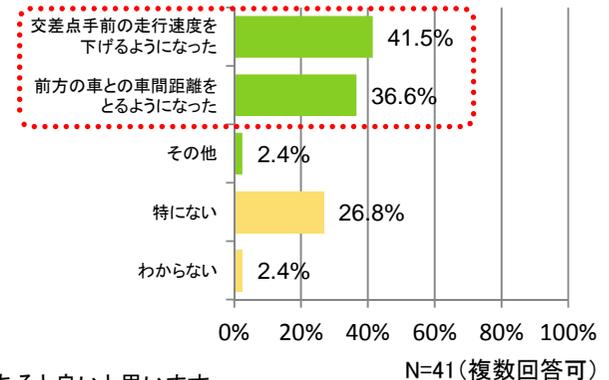
◆ 対策の満足度(H27)



【不満と回答した方の意見】

- ・路面だけではなく標識などもあると思います。
- ・左カーブから若干登り下りの交差点なので、補助信号が有れば尚良いかも。

◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施(H27年)



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、道路利用者や所轄警察からの評価により対策効果が認められた。 ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 159 国道8号藤崎】

Plan

問題の把握と対策立案

■曲線長が短く曲線半径が小さい急カーブに高い速度で進入、車線を逸脱し、車両単独事故が発生。曲線部内側の住宅の塀による前方(対向車)視認性不良も事故の一因。
⇒**路面カラー舗装、注意喚起LED表示板設置、道路鋸設置**



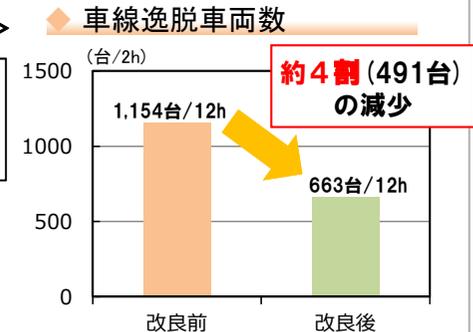
Check

効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

・路面カラー舗装、注意喚起LED表示板、道路鋸設置により、車線を逸脱する車両が減少。(約4割減少)

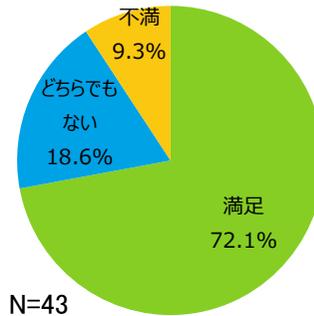
調査日
【改良前】H26.9.9(火) 16時~21時
【改良後】H27.9.10(木) 16時~21時



<道路利用者の評価>

・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約7割が満足と評価。
・車の速度を下げるようになった、対向車線を走る車に注意するようになったと回答する人が多かった。

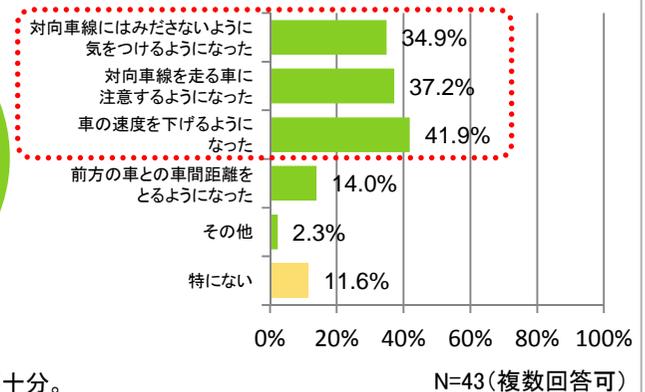
◆ 対策の満足度(H27)



【不満と回答した方の意見】

- ・人や自転車への対策が不十分。
- ・車線がせまい。

◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施(H26年)



Action

進捗状況の判定

■安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた。 ⇒**対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 160 国道8号間脇・中宿】

Plan

問題の把握と対策立案

■生活道路として多くの利用があり、浦本小学校の通学路にも指定されているが、歩道幅員が狭小で、車道脇を通学児童等が通行するなど、歩行者の安全が確保されていない。

⇒ **歩道拡幅**



選定時事故データ(H18~H21)
 ・死傷事故件数 **0.75**件/年
 ・死傷事故率 **63.7**件/億台km

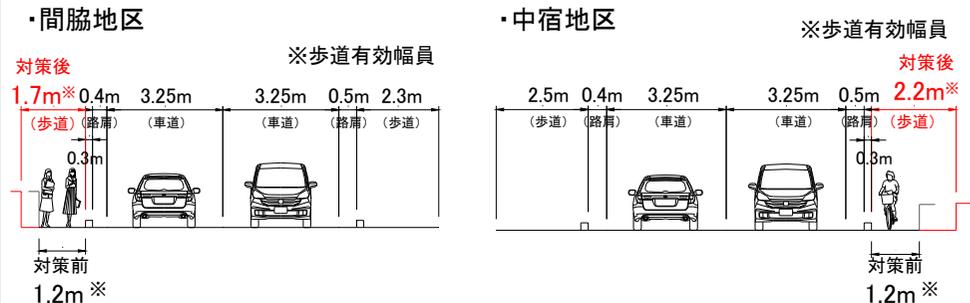
歩道幅員が狭小

Check

効果の検証

◆ **安全な通学路の確保・冬期歩行者空間の確保**

- ・通学経路の歩道幅員が広くなり、児童の安全・安心な歩行空間を確保。
- ・また、機械除雪可能となり、冬期の歩行空間も確保。



<地元住民の評価>



当該箇所は人が一人通れる程度で、自転車が走っていると通り過ぎるのを手前で待たなければならない状況だったが、歩道整備により改善された。整備後は除雪機も入れるし、地元としてはとにかく喜んでいる。(中宿地区 区長)



歩道整備により広く使いやすくなった。整備後は除雪機も入れるし、地元は喜んでいる。(間脇地区 区長)

<所轄警察による評価>

・自転車通行可の歩道であり、拡幅により特に自転車が安全に歩道を通行できるようになった。



Do

対策実施 (H25~H26年)



歩道拡幅 (H26)

至新潟

Action

進捗状況の判定

■歩道整備により、通学児童の安全・安心な歩行空間を確保し、道路利用者、所轄警察からも対策の効果が認められた。 ⇒ **対策完了**

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 244 国道8号木浦】

Plan

問題の把握と対策立案

- 曲線長が短い曲線が連続する区間のため、ハンドル操作が急になり車線逸脱しやすく、正面衝突・車両単独事故が発生。
 - 交差点手前のバスベイを左折車線と勘違いした車両の迷い運転により、追突事故が発生。
- ⇒埋設道路鋏設置、バスベイカラー舗装、ドットライン、注意喚起路面標示(速度落せ)



選定時事故データ(H18~H21)
 ・死傷事故件数 1.25件/年
 ・死傷事故率 119.9件/億台km

バスベイを
左折車線と勘違い

Check

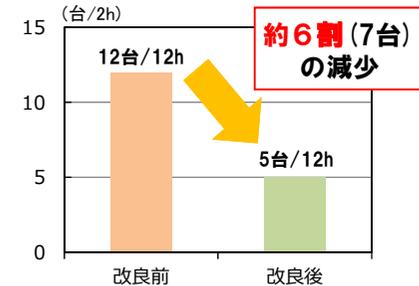
効果の検証

<危険な車両挙動の変化による評価>

- ・バスベイカラー舗装実施により、バスベイに誤進入する車両が減少。(約6割減少)

調査日
 【改良前】H26. 9. 10(水) 7時~19時
 【改良後】H27. 9. 10(木) 7時~19時

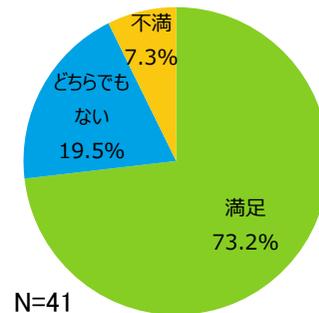
◆バスベイ誤進入車両数



<道路利用者の評価>

- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、約7割が満足と評価。
- ・対向車線を走る車に注意するようになったと回答する人が多かった。

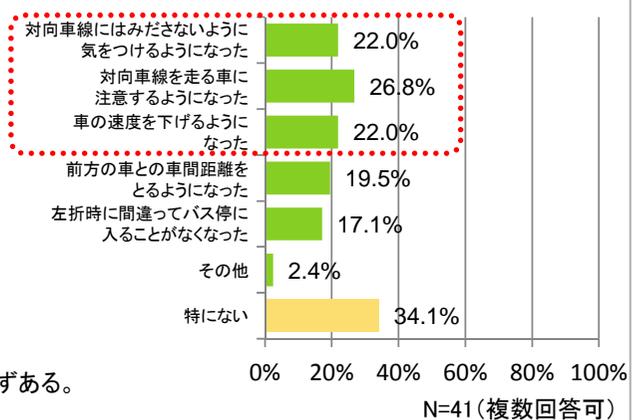
◆対策の満足度(H27)



【不満と回答した方の意見】

- ・バス停に入る車は、変わらずある。
- ・単純に複車線化すべき。

◆対策後に感じたこと



Do

対策実施(H26年)



埋設道路鋏設置
(H26)



バスベイカラー舗装
(H26)

ドットライン (H26)

注意喚起路面標示 (H26)

Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、危険な車両挙動の減少や道路利用者からの評価により対策効果が認められた。 ⇒対策完了

■対策実施済み箇所の効果評価事例【No. 297 国道8号佐内東交差点】

Plan

問題の把握と対策立案

- 視界の開けた広幅員の直線区間で速度超過・漫然運転を誘発しやすいことから、追突事故が発生。
 - 右折車両の待機位置が不明瞭で、右折ギャップを見誤った右折車と対向直進車とが衝突。
- ⇒ **ドットライン、注意喚起路面標示、右折誘導表示**



Check

効果の検証

<所轄警察による評価>

◆ 所轄警察ヒアリング(H27)

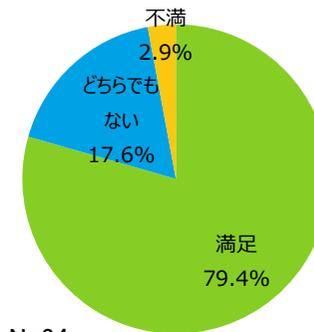


- ・対策後、区間の車両走行速度は低下したと思われる。
- ・また、右折車の走行軌跡は一定になり、対向直進車への影響も少なくなったと思われる。
- ・対策後は事故も減少しており、安全性が向上したと考えられる。

<道路利用者の評価>

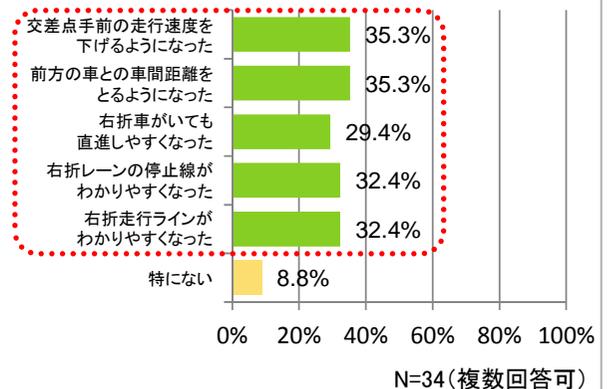
- ・道路利用者に対策の満足度をアンケートしたところ、**約8割**が満足と評価。
- ・交差点手前の走行速度を下げるようになった、前方の車との車間距離をとるようになったと回答する人が多かった。

◆ 対策の満足度(H27)



- 【不満と回答した方の意見】
- ・周りは速度を落としていない。

◆ 対策後に感じたこと



Do

対策実施(H27年)



Action

進捗状況の判定

- 安全化事業が完了し、道路利用者や所轄警察からの評価により対策効果が認められた。 ⇒ **対策完了**