



# 山形県における 通学路安全確保対策

- 1) 対策の実施と具体例
- 2) 対策効果の検証事例



# 対策事例 ①

実施主体  
山形県

(主)長井白鷹線 白鷹町 荒砥小学校

## 路側帯の拡幅・カラー化、ドットラインの設置

空間分離

速度抑制

対策前



- ・ 交通量の多い幹線道路であるが、歩道が無い  
ため危険な状況

対策後



- ・ 外側線を移設し、車道幅員を縮小することで車両速度を抑制
- ・ 路側帯を拡幅、カラー化することで、車と歩行者の空間を視覚的に分離



## 対策事例 ②

実施主体  
山形県

(一)天童高原山口線 天童市 山口小学校

車線数の削減、路側帯の拡幅・カラー化

空間分離

速度抑制

対策前



対策後



- ・ 集落内の狭隘道路で、歩道が無いため危険
- ・ カーブ区間は特に車両と歩行者が接近し危険

- ・ 中心線を除去し、1車線化することで、車両速度を抑制
- ・ 路側帯を拡幅、カラー化することで、車と歩行者の空間を視覚的に分離



# 対策事例 ③

実施主体  
国土交通省

一般国道47号 天童市 山口小学校

## 防護柵の設置

空間分離

対策前



- ・ 日交通量1万台を超える幹線道路であり、大型車の交通量が多い
- ・ 歩道はあるものの、路肩が狭いため、車と歩行者が接近し危険な状態

対策後



- ・ 歩車道境界ブロック上に防護柵を設置し、車と歩行者の分離性を強化



# 対策事例④

実施主体  
山形県

(主)高畠川西線 川西町 吉島小学校

## イメージハンプ・路面標示の設置

速度抑制

対策前



対策後



- ・ 交通量の多い直線道路
- ・ 奥の信号交差点にドライバーの視点が向かうため、手前の横断歩道が見落とされがち

- ・ 横断歩道手前に、イメージハンプ、路面表示を設置することで、運転者に視覚的注意喚起を促し、減速効果を期待



# 対策事例 ⑤

実施主体  
東根市

(市)山形空港北線 東根市 大森小学校

踏切拡幅(歩道設置)

空間整備

対策前



- ・ 踏切内に歩行スペースがないため、車道にはみ出して踏切を横断
- ・ 歩行者と車が接近し危険な状況

対策後



踏切拡幅  
柵の移設

- ・ 踏切遮断機の移設を伴わない可能な範囲で、踏切注意柵等を移設
- ・ 踏切内に歩行空間を確保



# 対策事例 ⑥

実施主体  
山形県

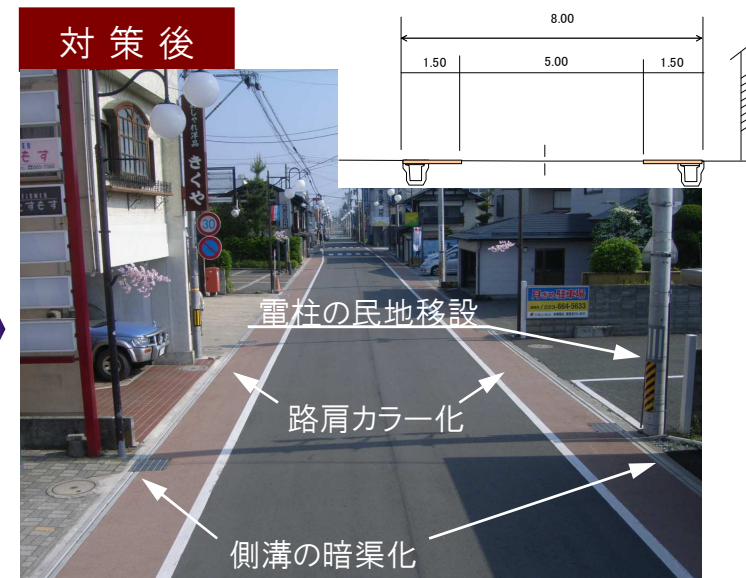
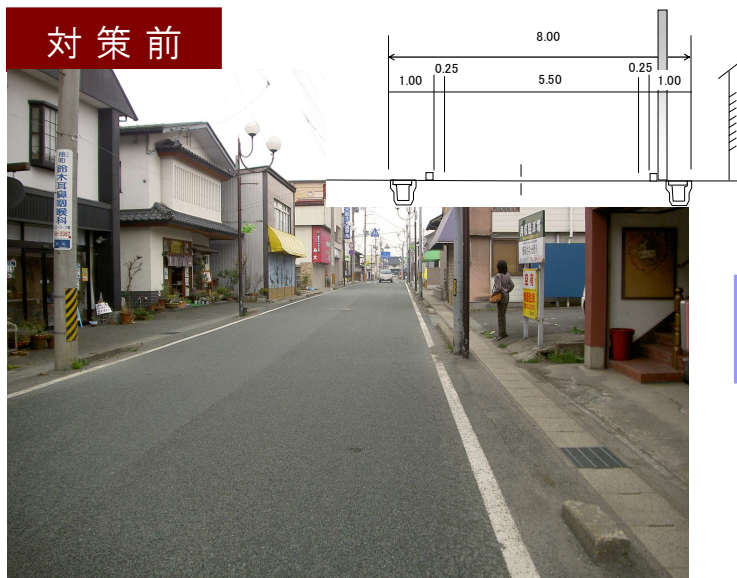
一般国道458号 山辺町 山辺小学校

## 路側帯の拡幅・カラー化、電柱移設

空間分離

速度抑制

空間整備



- ・ 道路幅員が狭いが、家屋連担により拡幅困難
- ・ 電柱占有があるうえ、側溝蓋の老朽化により、歩きづらい状況

- ・ 外側線を移設し、車道幅員を縮小することで車両速度を抑制
- ・ 路側帯を拡幅・カラー化することで車と歩行者の空間を視覚的に分離
- ・ 電柱を民地へ移設し、側溝も暗渠化することで、快適な歩道に改善



# 【参考】教育委員会・警察の対策事例

### 見守り隊による見守り活動



### 押ボタン信号機設置



### 標識の大型化



### ゾーン30の実施(エリアにおける30キロ規制)



- 30キロ以下の速度では、交通死亡事故や重傷事故が少ない。
- 50キロで走行時の停止距離は約23mですが、30キロで走行時の停止距離は約11mと半分以下となるので、危険を認知してから回避しやすい。



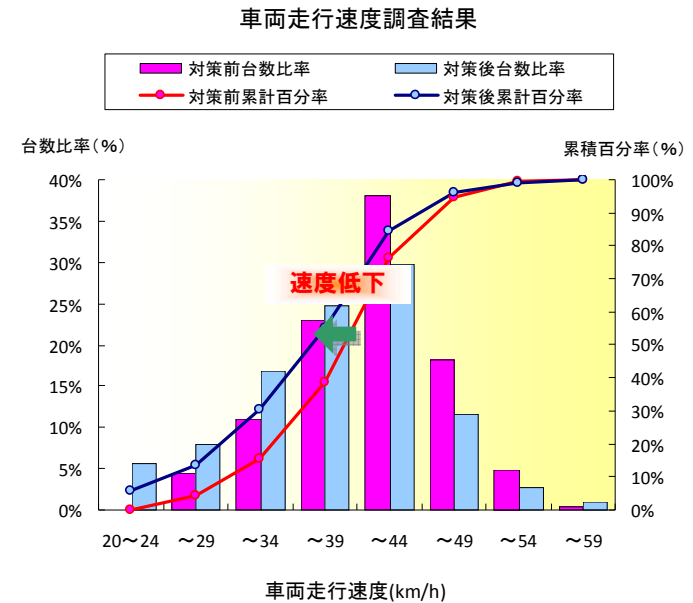
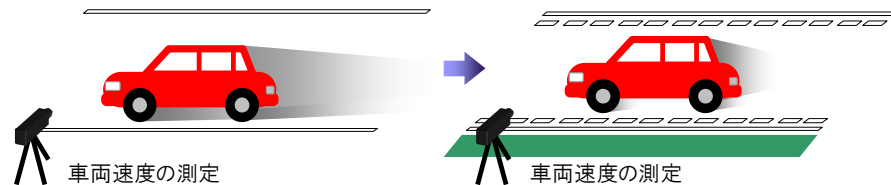
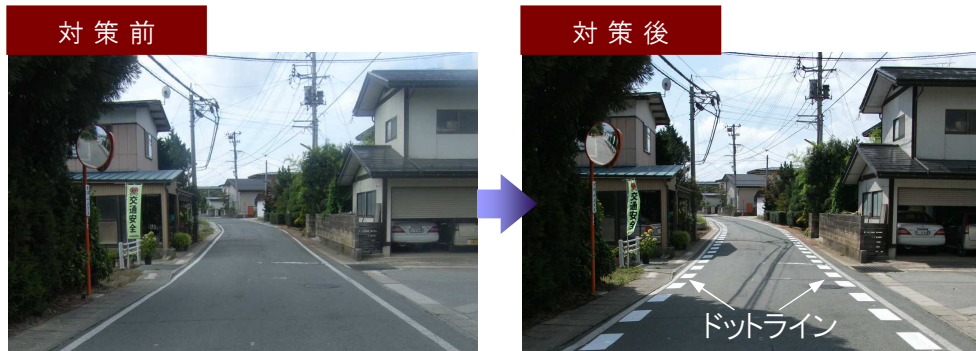


# 対策効果の検証事例 ①

## 車両速度の低減効果-1

(主)山形羽入線 天童市 寺津小学校

### ドットライン設置



効果測定方法	対策前後の車両速度変化を計測 (北進車線)	
測定日	対策前	H24,08,30(木) 7:00~8:00 天候 曇り 路面 乾燥
	対策後	H24,09,14(金) 7:00~8:00 天候 晴れ 路面 乾燥

**車両の平均速度** 40.8km/h→38.2km/h (▲ 2.6 km/h)  
(▲ 6.4%減少)

**車両の運動エネルギー** 速度の高いところで大きく減少(▲11.8%減少)



# 対策効果の検証事例 ②

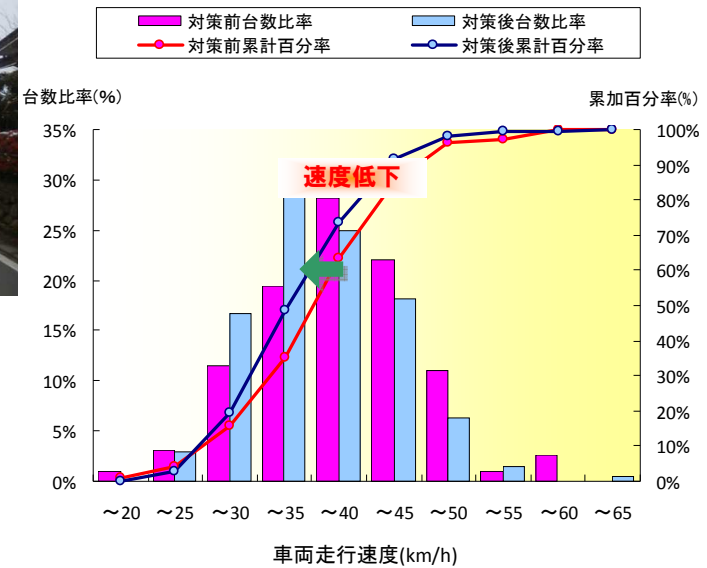
## 車両速度の低減効果-2

(一)長瀬野田線 東根市 長瀬小学校

### 路肩のカラー化(グリーンベルト)



車両走行速度調査結果



効果測定方法	対策前後の車両速度変化を計測(南進車線)	
測定日	対策前	H24,11,21(水) 7:00~8:00 天候 小雨 路面 濡れ
	対策後	H24,12,03(月) 7:00~8:00 天候 晴れ 路面 乾燥

**車両の平均速度 38.1km/h→36.6km/h (▲ 1.5 km/h)**  
**(▲ 3.9%減少)**

**車両の運動エネルギー 速度の高いところで減少 (▲ 8.3%減少)**

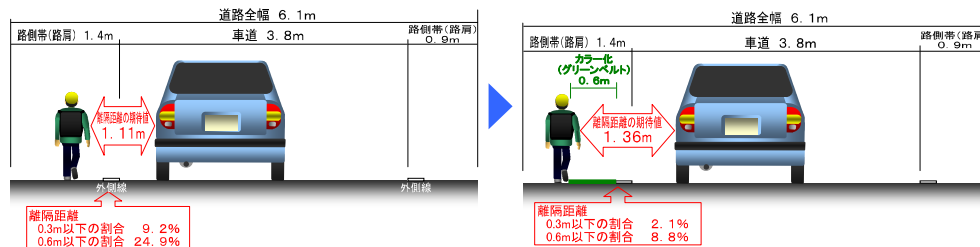


# 対策効果の検証事例 ③

## 歩行者と車両の離隔距離の拡大

(一)長瀬野田線 東根市 長瀬小学校

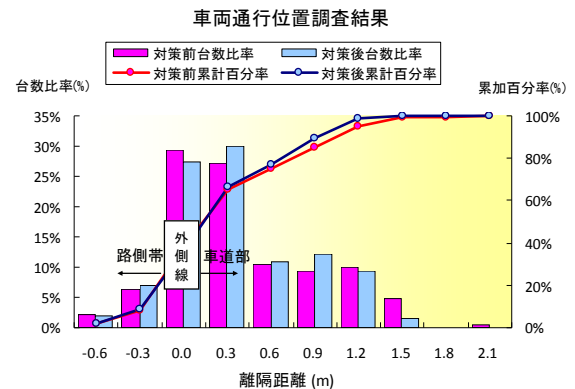
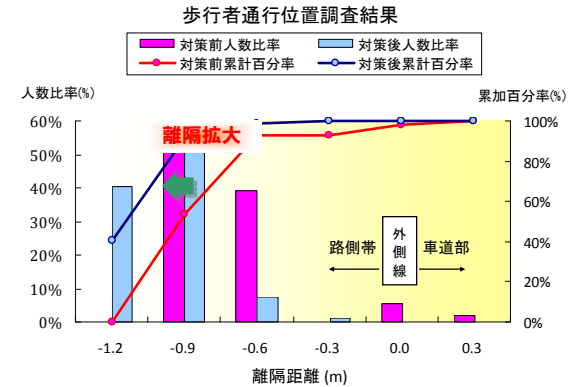
### 路肩のカラー化 (グリーンベルト)



対策前  
 離隔距離  
 0.3m以下の割合 9.2%  
 0.6m以下の割合 24.9%

対策後  
 離隔距離  
 0.3m以下の割合 2.1%  
 0.6m以下の割合 8.8%

効果測定方法	対策前後の車両と歩行者の通行位置の変化を計測 (南進車線)	
測定日	対策前	H24,11,21(水) 7:00~8:00 天候 小雨 路面 濡れ
	対策後	H24,12,03(月) 7:00~8:00 天候 晴れ 路面 乾燥



**離隔距離 1.11m→1.36m (+0.25m拡大)**  
 特に歩行者と車両が接近している危険性が大きく低下  
 離隔距離0.3m以下の割合 9.2%→2.1% (▲ 7.1%減少)  
 離隔距離0.6m以下の割合 24.9%→8.8% (▲16.1%減少)