

第 1 2 回

長野県移動性・安全性向上検討委員会

日 時 平成 26 年 8 月 29 日(金)

13:30～

場 所 長野国道事務所 会議室

議 事 次 第

◇ 開 会

1 開催あいさつ

2 委員紹介

3 議 事

1. 主要渋滞箇所について

- (1) これまでの検討経緯と前回指摘事項
- (2) 渋滞対策の進捗及び効果
- (3) 最新の交通状況による分析
- (4) 優先対策箇所の考え方
- (5) 道路を「賢く使う」取組
- (6) 今後の予定

2. 長野県事故ゼロプランについて

- (1) 長野県内の最新の交通事故状況
- (2) 事故ゼロプラン
- (3) 重大事故緊急対応事例
- (4) 通学路点検対策事例
- (5) 交通安全啓蒙活動事例

3. その他

◇ 閉 会

第12回 長野県移動性・安全性向上検討委員会 出席者名簿

	氏 名	所属・役職名	出 欠
委員長	高瀬 達夫	信州大学工学部土木工学科 准教授	出 席
委 員	木藤 暢夫	(一社) 長野県商工会議所連合会 常務理事	欠 席
委 員	佐久 秀幸	諏訪市観光協会 会長	欠 席
委 員	宮入 賢一郎	特定非営利活動法人 CO ₂ バンク 推進機構 理事長	出 席
委 員	小林 均	(一財) 長野県交通安全協会 総務課長	出 席
委 員	倉島 義和	(公社) 長野県バス協会 専務理事	出 席
委 員	番場 千秋	(公社) 長野県トラック協会 専務理事	欠 席
委 員	小根山 克雄	信越放送(株) 代表取締役社長	欠 席
委員代理	高橋 博樹	長野県警察本部 交通規制課 交通管制官	出 席
委員代理	猿田 吉秀	長野県建設部 道路建設課 企画幹	出 席
委 員	臼田 敦	長野県建設部 道路管理課長	出 席
委員代理	坂下 伸弘	長野県建設部 都市・まちづくり課 企画幹	出 席
委員代理	小林 隆一	東日本高速道路(株) 関東支社 長野管理事務所 管理担当課長	出 席
委員代理	尾崎 元治	中日本高速道路(株) 八王子支社 松本保全・サービスセンター 総務企画担当課長	出 席
委 員	中牧 俊明	国土交通省北陸信越運輸局長野運輸支局 首席運輸企画専門官	出 席
委員代理	草野 真史	国土交通省中部地方整備局 飯田国道事務所 調査設計課長	出 席
委 員	護摩堂 満	国土交通省関東地方整備局 長野国道事務所長	出 席
オブザーバー		国土交通省関東地方整備局 道路部	出 席

主要渋滞箇所について

2014年8月29日

目次

1. これまでの検討経緯と前回指摘事項	2
2. 渋滞対策の進捗及び効果	6
3. 最新の交通状況による分析	11
4. 優先対策箇所の考え方	14
5. 道路を「賢く使う」取組	17
6. 今後の予定	27

1. これまでの検討経緯と前回指摘事項

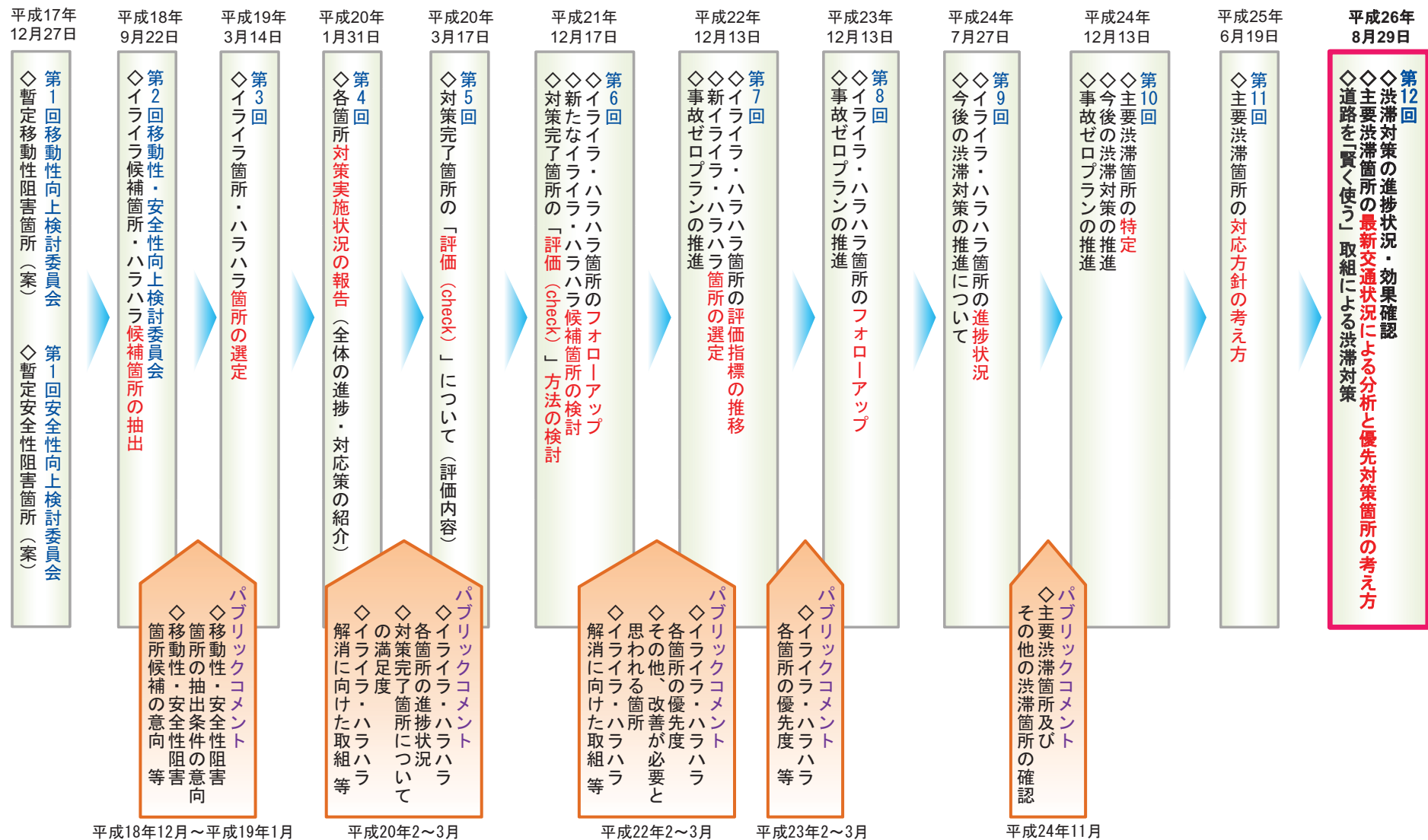
1-1. 委員会の経緯

1-2. これまでの検討経緯

1-3. 前回指摘事項

1-1.委員会の経緯

○平成17年以降、計11回の委員会と5回のパブリックコメントを実施して取り組み推進



1-2.これまでの検討経緯

渋滞対策の方針

- 「今後の高速道路のあり方中間とりまとめ(高速道路のあり方検討有識者委員会、平成23年12月)」において、効率性を阻害する渋滞ボトルネック対策の重要性が指摘されたこと
- 社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会においても、渋滞対策を含め、道路利用の適正化が議論されていること
- 交通観測技術の進展・普及により、道路交通状況の詳細に係るデータが容易に取得可能となるなど、観測環境に大きな改善が見られること

課題の状況を継続的に把握・共有するとともに、新たな交通観測データの分析等により効果的な渋滞対策の推進に取り組む

渋滞対策検討の経緯

	平成 24 年度				平成 25 年度		平成 26 年度	
	7月	11月	12月	1月	6月	11月	8月	
長野県移動性・安全性向上検討委員会	第9回 7/27開催 ○主要渋滞箇所の候補の選定の考え方 ○パブリックコメントの実施(案)	パブコメ(11月9日～11月18日実施)	第10回 12/13開催 ○パブコメ等の結果を踏まえた箇所の提示	主要渋滞箇所の公表(1月24日)	第11回 6/19開催 ○主要渋滞箇所の対応方針の考え方	対応の基本方針の公表(11月15日)	第12回 8/29開催 ○渋滞対策の進捗状況・渋滞対策の効果 ○主要渋滞箇所の最新交通状況の分析 ○優先対策箇所の考え方	

1-3. 前回指摘事項

項目	主な指摘事項	対応方針(案)
主要渋滞箇所 の対応方針の 考え方について	①主要渋滞箇所の対応方針について、了承いただいた。公表にあたっては、本日いただいたご意見を踏まえ事務局で修正し、委員の方々に内容を確認していただいた上で、公表すること。	①委員の方々に内容を確認していただき、平成25年11月15日に主要渋滞箇所の対応方針を公表しています。
	②主要渋滞箇所224箇所の現地調査を実施してカルテを作成し、対策方針を検討すること。	②主要渋滞箇所224箇所は、平成25年10～11月に現地調査を行い、『主要渋滞箇所カルテ』を作成しています。 ※参考資料
	③カルテの作成にあたっては、個々の効果把握方法について、今後委員会で議論していくこと。	③効果検証の段階でご議論して頂きます。

2. 渋滞対策の進捗及び効果

2-1. 対策方針

2-2. 渋滞対策の進捗状況

2-3. 渋滞対策の効果

2-1.対策方針

対応方針の位置付け及び対策方針の立案の流れ(案)

- 対応方針は、長野県移動性・安全性向上検討委員会にて各種データやパブコメにより整理し、議論を経て公表した主要渋滞箇所について、渋滞対策の大きな方向性を示すものです。
- 対応方針は、県全体、県内の地域を階層的に整理し、必要な対策の方向性を提示しています。
- 各道路管理者は、現地調査を行い渋滞要因を整理した上で、個々に必要な対策方針(渋滞対策)を検討・実施します。

県全体の対応方針

長野県全体における対応方針

- 「1. 長野県の概況」
地勢、社会経済、道路交通データ等より県全体の概況を把握
- 「2. 方向性」
県全体の概況より、渋滞への「総合対策」、「道路整備」の方向性を立案

地域の対応方針

前回委員会での検討部分

各地域における対応方針

- 「1. 各地域の概況」
地勢、社会経済、道路交通データ等より地域の概況を把握
- 「2. 現在の対策等」
地域の概況より、渋滞への対応方針(道路整備、ソフト対策)を立案

※網羅的ではなく代表エリアを選定
長野県は長野市周辺、松本市周辺、上田地域、諏訪地域、飯田地域

現地調査・渋滞要因の整理

主要渋滞箇所個別の対策方針

2-2.渋滞対策の進捗状況

- H25.1に公表した長野県内の主要渋滞箇所224箇所のうち、渋滞対策は、検討中が143箇所(約64%)、実施中が69箇所(約31%)、実施済が12箇所(約5%)
- 渋滞多発箇所は、実施中・実施済が50箇所(約54%)
- 一方、パブコメにおける追加意見箇所は、検討中が91箇所(約79%)

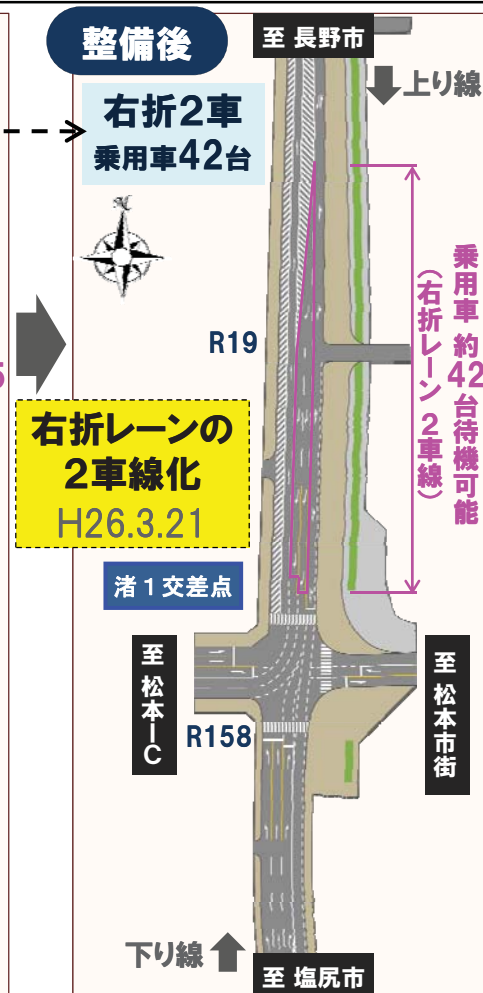
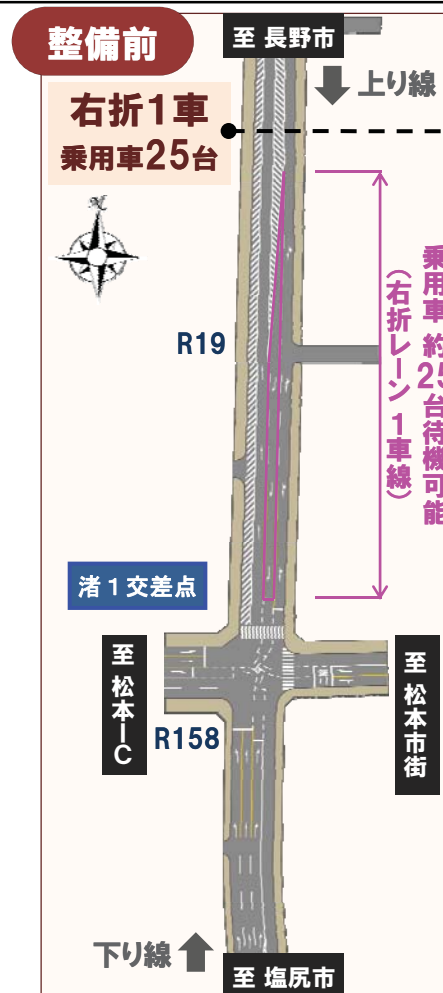
長野県内の主要渋滞箇所(224箇所)の渋滞対策進捗状況

選定項目	選定の指標	該当箇所数	検討中	実施中	実施済
渋滞多発	平日における速度低下箇所 ・平日昼間12時間の平均旅行速度が20km/h以下の箇所(流入全方向) ・平日ピーク時の平均旅行速度が20km/h以下の箇所(流入1方向以上)	93 箇所	43 箇所	41 箇所	9 箇所
特定日に混雑	休日における速度低下箇所 ・休日昼間12時間の平均旅行速度が20km/h以下の箇所(流入1方向以上)	7 箇所	5 箇所	2 箇所	0 箇所
本委員会における意見箇所	過去における抽出箇所 (渋滞が確認されている箇所)	9 箇所	4 箇所	5 箇所	0 箇所
パブコメにおける追加意見箇所	・追加意見箇所の渋滞が最新データで確認された箇所 ・道路管理者(自治体)、事業者等からの追加意見箇所	115 箇所	91 箇所	21 箇所	3 箇所
合 計		224 箇所	143 箇所	69 箇所	12 箇所

2-3.渋滞対策の効果（国道19号渚1丁目交差点の右折レーン増設対策／松本拡幅）

1. 対策の概要

- 国道19号松本拡幅の一環として、主要渋滞箇所である「渚1丁目交差点」の改良工事を進め、平成26年3月21日に松本IC方面への右折レーンを1車線から2車線に増設しています。



2-3. 渋滞対策の効果（国道19号渚1丁目交差点の右折レーン増設対策／松本拡幅）

2. 渋滞対策の効果

- 「渚1丁目交差点」の右折レーン1車線から2車線の整備前後に対して現地調査を実施しました。
- 現地調査より、上り線の滞留長が減少するなどの効果を確認しました。



整備前

撮影;平成22年7月28日



至長野市

整備後

撮影;平成26年5月28日



至長野市

- ◆ 今後、民間プローブデータの集計や交通量調査を実施し、渋滞対策の定量的な効果の検証を行う。
- ◆ 今回の渋滞対策は、取得済用地を有効活用した暫定的な整備のため、引き続き松本拡幅事業を進める。

3.最新の交通状況による分析

3-1. 最新の交通状況の分析(モニタリング)の位置づけ

3-2. 最新の交通データによるモニタリング方法・結果

3-1.最新の交通状況の分析(モニタリング)の位置づけ

- 長野県移動性・安全性向上検討委員会において主要渋滞箇所の見直しや優先対策箇所の検討を行うため、最新の交通データにより渋滞状況を確認します。
- 今後、主要渋滞箇所の優先対策箇所について、各道路管理者や警察が道路利用者の協力を得つつ、必要な調査を実施し、渋滞要因の分析・対策の立案・実施を行っていきます。

渋滞対策検討マネジメントサイクル

Plan (計画)

主要渋滞箇所の対策の立案

- 各主要渋滞箇所について、各道路管理者や警察が道路利用者の協力を得つつ、検討箇所の抽出、渋滞要因の分析・対策の立案
- 各主要渋滞箇所の対策の検討にあたっては、各道路管理者が渋滞状況、対策の方針、今後の対策案、対策案の概要を整理

Action(改善)

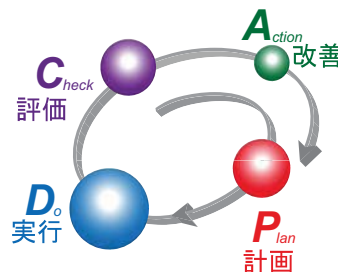
主要渋滞箇所の見直し

- 道路管理者が、モニタリング等による検証・評価を踏まえ、主要渋滞箇所の見直し案を作成
- 長野県移動性・安全性向上検討委員会において、主要渋滞箇所の見直しを議論

Do(実行)

渋滞対策の実施

- 各道路管理者が個別に立案した対策に基づき対策を実施
- 他機関の実施施策等との連携・調整を図りながら対策を実施



モニタリング等による検証・評価

- **最新の交通データに基づく渋滞状況の確認**
 - 実施した対策の効果について、道路利用者(バス・タクシー・トラック等運輸事業者、観光関係団体等)の実感を確認
 - ・一定期間選定要件以下
 - ・対策終了後、一定期間選定要件以下
 - ・対策終了後、選定要件以上
 - ・主要渋滞箇所以外の箇所が選定要件以上
- 主要渋滞箇所の取り下げ(終了)
→ 渋滞対策の終了
→ 新たな渋滞対策の検討
→ 主要渋滞箇所の追加

Check(評価)

3-2.最新の交通データによるモニタリング方法・結果

- 最新の交通データ※により、長野県内の主要渋滞箇所の選定指標の該当状況を点検しました。
- 点検により選定要件に対して、7箇所がモニタリング指標を上回りました。

長野県内の主要渋滞箇所（224箇所）のモニタリング方法・結果

選定項目	選定の指標	該当箇所数	最新の交通データ	指標を下回る箇所数	指標を上回る箇所数
渋滞多発	平日における速度低下箇所 ・平日昼間12時間の平均旅行速度が20km/h以下の箇所(流入全方向) ・平日ピーク時の平均旅行速度が20km/h以下の箇所(流入1方向以上)	93箇所		90箇所	3箇所
特定日に混雑	休日における速度低下箇所 ・休日昼間12時間の平均旅行速度が20km/h以下の箇所(流入1方向以上)	7箇所		6箇所	1箇所
本委員会における意見箇所	過去における抽出箇所(渋滞が確認されている箇所)	9箇所		9箇所	0箇所
パブコメにおける追加意見箇所	・追加意見箇所の渋滞が最新データで確認された箇所 ・道路管理者(自治体)、事業者等からの追加意見箇所	115箇所		112箇所	3箇所

※最新の交通データ: 民間プローブデータ(H25. 1~12)

今後も引き続き、経過観察を行っていくとともに、指標を上回る箇所については、要因分析を実施していきます。

4. 優先対策箇所の考え方

4-1. 優先対策箇所の考え方

4-2. 優先対策箇所の選定方法・選定基準

4-1.優先対策箇所の考え方

優先対策箇所の考え方

- 今後選定する優先対策箇所は、他事業・対策との整合、渋滞状況（課題の大きさ）、地域のニーズより総合的に判断して選定します。
- 今後、各道路管理者は、優先対策箇所に対して渋滞対策を検討・実施します。

優先対策箇所の考え方

他事業・対策との整合

- ◆**渋滞対策実施状況**
 - 渋滞対策が実施された箇所または実施中の箇所
 - これまで通り対策を推進し、渋滞緩和を図る箇所（非優先対策箇所）
- ◆**事業中区間に並行する箇所**
 - 幹線道路網の整備、バイパス・拡幅整備、観光地へのアクセス道路の整備に並行する箇所
 - これまで通り事業を推進し、渋滞緩和を図る箇所（非優先対策箇所）
- ◆**他対策（交通事故）と重複する箇所**
 - 交通事故対策（事故ゼロプラン）と重複するなど、渋滞・事故の両課題に該当する箇所

渋滞状況（課題の大きさ）

- 最新の交通データにより渋滞状況（課題の大きさ）が顕著な箇所
- 具体には課題の大きさを判断する選定基準に該当する箇所

地域のニーズ

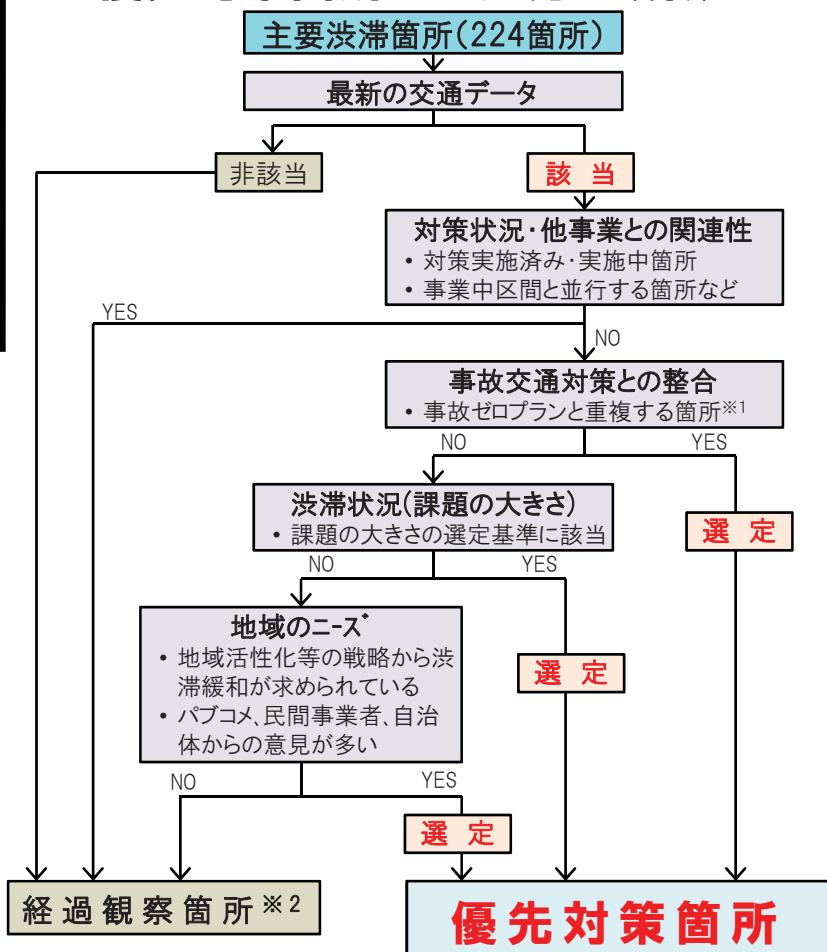
- 地域活性化支援などの戦略的な見地から渋滞緩和が求められている箇所
- パブコメの意見数、民間事業者や自治体からの意見の多い箇所

優先対策箇所

4-2.優先対策箇所の選定方法・選定基準

- 交通事故対策(事故ゼロプラン)と重複箇所、渋滞状況の大きい(課題の大きい)箇所、地域ニーズの多い箇所を優先対策箇所として選定します。
- 渋滞状況(課題の大きさ)は、モニタリングの指標と整合した旅行速度・流入方向数などにより評価します。

優先対策箇所の選定方法(案)



※1: 事故ゼロプランと重複は、交通事故対策未実施箇所

※2: 事業中区間や実施中の対策は、その計画に従い、進める

現地調査・渋滞要因の整理⇒対策方針

渋滞状況(課題の大きさ)の選定基準(例)

○ 国家公安委員会で定義される渋滞速度を参考

国家公安委員会の混雑・渋滞の定義

(2) 混雑の程度の基準

事業者は、原則として当該区間を通行する自動車の旅行速度により混雑の有無及び程度を判断することとし、その程度を数値によって表現しない場合には、次の表の左欄に掲げる道路の区分に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる程度に交通が滞っていることを「混雑」と、同表の右欄に掲げる程度に交通が滞っていることを「渋滞」と表現すること。

なお、この基準は、当該道路の存する地域の交通の状況に応じて変更することができる。

道路の区分	「混雑」と表現すべき速度	「渋滞」と表現すべき速度
郊外部の高速自動車国道等	60キロメートル毎時以下	40キロメートル毎時以下
都市部の高速自動車国道等	40キロメートル毎時以下	20キロメートル毎時以下
その他の道路	20キロメートル毎時以下	10キロメートル毎時以下

資料: 国家公安委員会告示第12号

モニタリングの選定基準の旅行速度 課題の大きさの選定基準の旅行速度

選定項目	選定基準(例)
渋滞多発	① 平日昼間12時間の平均旅行速度10km/h以下(流入全方向)
	② 平日ピーク時旅行速度が10km/h以下(流入2方向以上)
特定日に混雑	休日昼間12時間の平均旅行速度10km/h以下(流入2方向以上)

5. 道路を「賢く使う」取組

5-1. 道路を「賢く使う」取組について

5-2. 長野県内の道路を「賢く使う」の事例

5-1.道路を「賢く使う」の取組について

基本政策部会 (H24.6 中間とりまとめ)

1. 道路の賢い使い方による
多様な利用者の共存
2. 道路が有する新たな価値の創造
3. 交通結節機能の充実・高度化、
公共交通利用の促進
4. 基幹ネットワークの戦略的な整備・活用
5. 防災も含めた国土の信頼性確保
6. 持続可能で的確な維持管理・更新
7. 低炭素型モビリティの普及促進に
向けた対応、道路空間のグリーン化

国土幹線道路部会 (H25.6 中間答申)

1. 更新については、課題を先送りせず、
利用者に適切な負担を求めること
2. 利用重視で合理性のある
料金体系とすること
3. 最新ICTも活用し、シームレスで
効果的な管理を確立すること

これからの道路行政が目指すもの

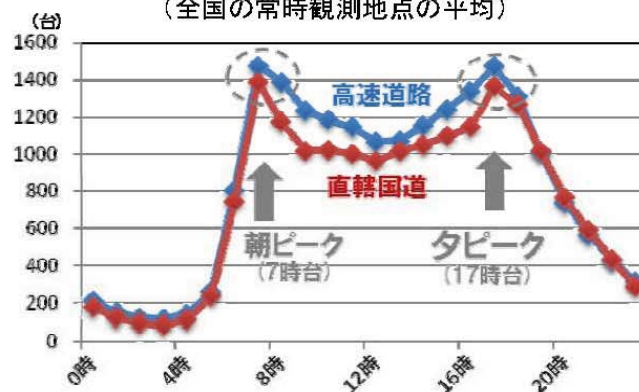
- ・安全でクリーンで働き者の高速道路をつなぐ
- ・ネットワークを賢く使う
- ・メンテナンスサイクルを回す
- ・人が集まる道路空間を創る

5-1.道路を「賢く使う」の取組について

「賢く使う」取組の可能性①

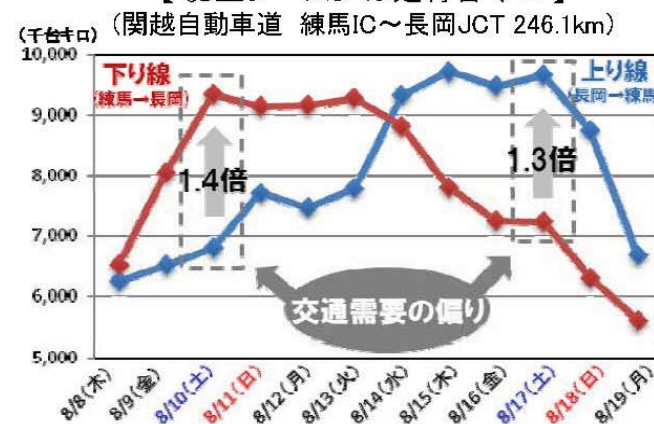
○特定の時間帯、時期、方向に交通需要が偏在。

【平日24時間における時間別交通量】
(全国の常時観測地点の平均)



出典) H26.4交通量観測機器データより、乗用車分のみ集計
大都市近郊区間(首都圏・京阪神圏)を除き集計

【お盆シーズンの走行台キロ】



出典) H25.8 交通量観測機器データより

○トラックの積載効率は低下傾向。

【貨物の積載効率の推移】

	H2年度	H12年度	H21年度
営業用	59%	51%	48%
自家用	35%	28%	25%

出典) 自動車輸送統計より作成

低下傾向

既存道路を「賢く使う」ことにより
課題解決の可能性

5-1.道路を「賢く使う」の取組について

「賢く使う」取組の可能性②

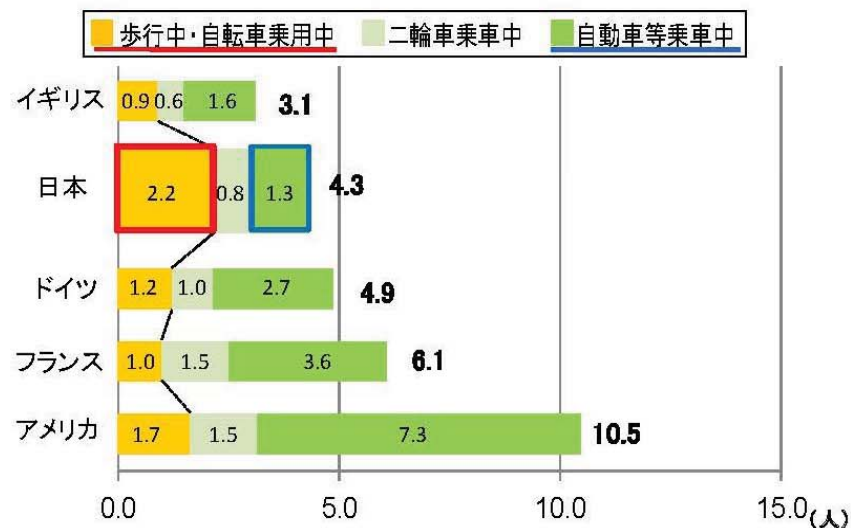
○年間の交通事故死者数のうち、**歩行者と自転車**が5割を占める。

○年間死者数(H25) 4,373人
(うち歩行者と自転車 2,184人)

出典)警察庁資料

【人口10万人あたりの死者数の国際比較】

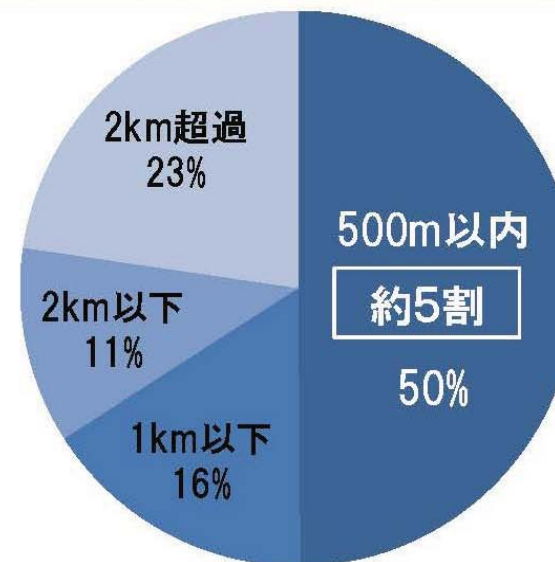
○**主要国の中で、日本は、自動車等乗車中の死者数は最も少ないが、歩行中・自転車乗用中の死者数が多い。**
(10万人あたり死者は2.2人で、イギリスの2.4倍)



出典)国際道路交通事故データベース(IRTAD)資料(30日死者数(H23))

【自宅からの距離別死亡事故発生状況】

○**歩行中・自転車乗用中の死亡事故は、自宅から500m以内で全体の約5割が発生。**



出典)交通事故総合分析センター(ITARDA)資料(H24)

第12回国土幹線道路部会 配布資料抜粋

5-1.道路を「賢く使う」の取組について

「賢く使う」コンセプト

目指すべき姿

【国土のあり方】

- コンパクトな拠点とネットワークの構築による都市圏の機能維持

【道路交通のあり方】

- 損失や事故が少ない
- 環境に優しい
- 拠点を連結する



道路交通の現状

ネットワークが貧弱であるが、そのネットワークを十分に使いきっていない

- 交通需要が偏在
- 積載効率の低下傾向
- 歩行中・自転車乗用中の事故が多い

ICTなどの技術革新



財政的、空間的な制約

必要なネットワークの整備とあわせ、今ある道路をもっと賢く使って、課題を効率的に克服

※ 渋滞などを、欧米並みの水準（現状から半減）にできる可能性がある

5-1.道路を「賢く使う」の取組について

目指すべき方向・克服すべき課題と「賢く使う」取組		
目指すべき方向	克服すべき課題	課題に対応する主な取組
円滑 エネルギー効率	(1) 時間損失	賢く容量確保 <サプライ・サイド> ビッグデータを活用して、交通工学の新体系を確立 実容量の不揃いをなくす(科学的なボトルネック対策) 本線料金所を極力なくす “ETC 2.0”で賢く使うユーザーの優遇と料金所革新 <ディマンド・サイド> 交通需要マネジメントでネットワークを最適利用
環境・快適	(2) 時間信頼度	通行止め・車線規制時間を最短化 無料の高速道路でも、休憩サービスを提供 予定通りの時間に到達させる
安全・安心	(3) 交通事故	賢く事故削減 機能分化で車は高速道路へ ビッグデータを活用して、潜在的な危険箇所を改善 生活道路の通過交通排除と速度抑制
地域活力 国際競争力	(4) 活力低下	主要施設と高速道路を極力直結 拠点間を結ぶネットワークの構築

賢く使う

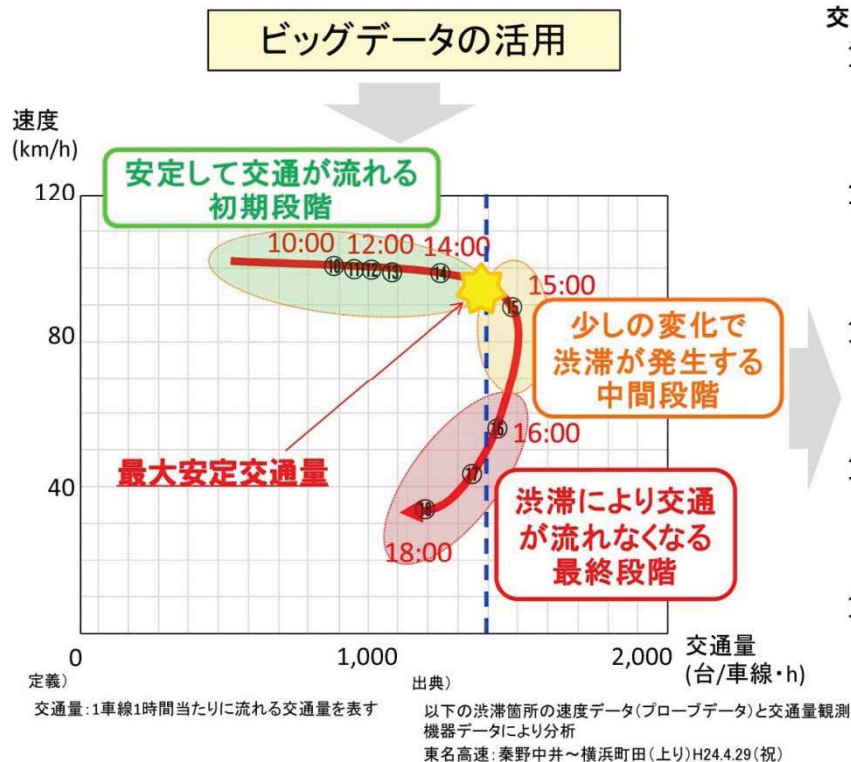
5-1.道路を「賢く使う」の取組について

個別課題の対応の方向 (1) 時間損失

ビッグデータを活用して交通工学の新体系を確立

○ビッグデータを活用して、見た目の車線数ではなく、最大安定交通量(実際に流せる容量)を把握し、不揃いを確認するという、交通工学の新体系を確立。

【最大安定交通量の把握】



【構造による最大安定交通量の相違】



第12回国土幹線道路部会 配布資料抜粋

5-1.道路を「賢く使う」の取組について

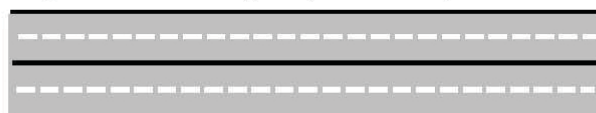
個別課題の対応の方向 (1) 時間損失

実容量の不揃いをなくす(科学的なボトルネック対策)

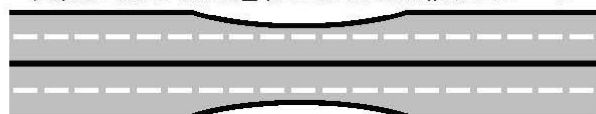
○確認した実容量の不揃いをなくして、科学的に交通流動を最適化。

【実容量の不揃いのイメージ】

構造は片側2車線であるがサグ部が存在



実際に流せる交通容量を表した構造イメージ

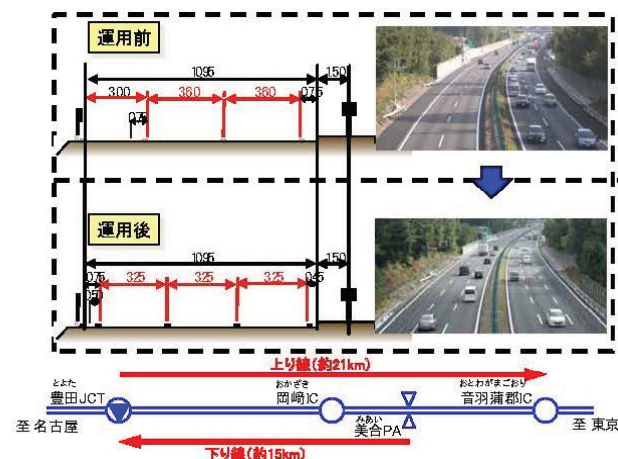


実容量の不揃いをなくす最適な構造

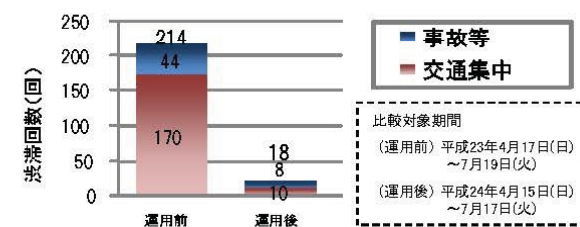


【交通流動を最適化する取組み】

◆東名高速道路(音羽蒲郡IC～豊田JCT間の一部)の暫定3車線運用の概要



暫定3車線運用の実施により、渋滞回数が減少



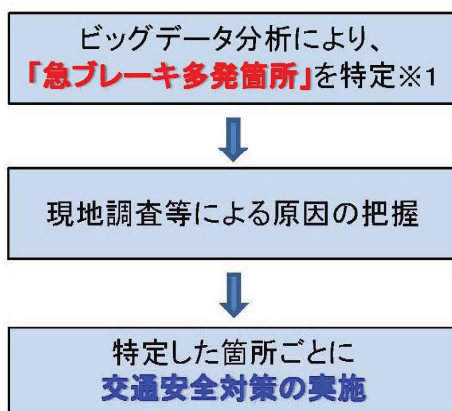
5-1.道路を「賢く使う」の取組について

個別課題の対応の方向 (2) 交通事故

ビッグデータを活用して潜在的な危険箇所を改善

- これまでの区間ごとに整理した事故率による区間分析から、ビッグデータ(急ブレーキ位置情報)の活用による箇所分析へ転換。
- これにより、潜在的な危険箇所を抽出、特定し、効果的に交通安全対策を実施。

【対策のフロー】



※1 埼玉県の場合は、「減速度0.3G以上」を急ブレーキと定義し、急ブレーキが5回以上発生した箇所を「急ブレーキ多発箇所」として県内で160箇所を抽出(一般的に旅客輸送では0.3Gを超えると乗客に不快感を与えるとされている)

※2 対策効果は、埼玉県の資料を基に作成。急ブレーキ総数は対策を実施した「急ブレーキ多発箇所」160箇所、人身事故については145箇所の合計値。

【実施した対策の例】

- 「急ブレーキ多発箇所」をピンポイントで特定。

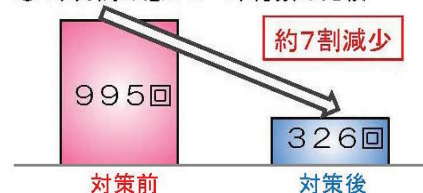


- 見通しを阻害していた植栽帯を剪定し、急ブレーキ回数を削減。

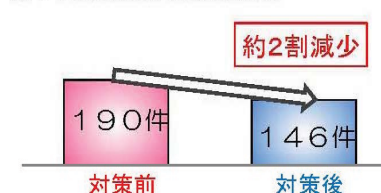


【対策効果※2】

- 1ヶ月間の急ブレーキ総数の比較



- 1年間の人身事故の比較



第12回国土幹線道路部会 配布資料抜粋

5-2.長野県内の道路を「賢く使う」の実施例

個別課題の対応の方向 (3) 交通事故

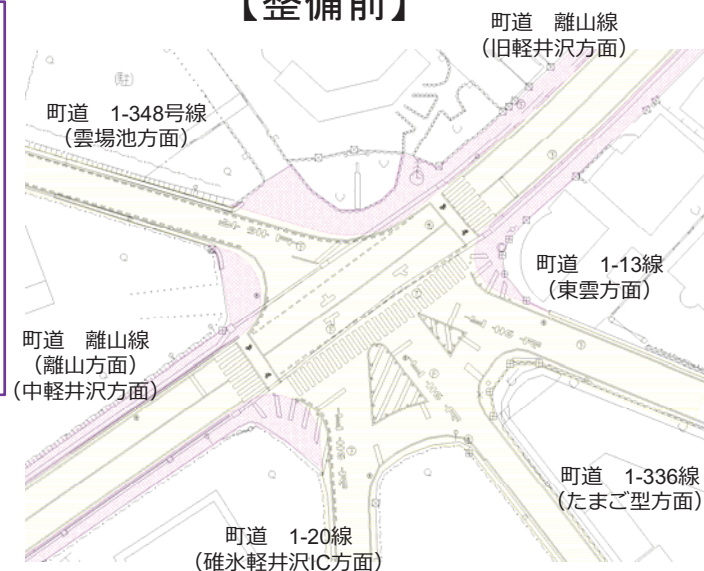
現状の道路用地を活用して安全性・円滑性の向上に期待

- 軽井沢町六本辻交差点では、県外者の車両や貸自転車、歩行者の通行も多く、交差点内やその周囲で交通が錯綜。
- 既存の道路用地を活用し、ラウンドアバウトとすることで、歩行者や自転車の安全性を高めるとともに、車両交通の円滑性の向上にも期待。

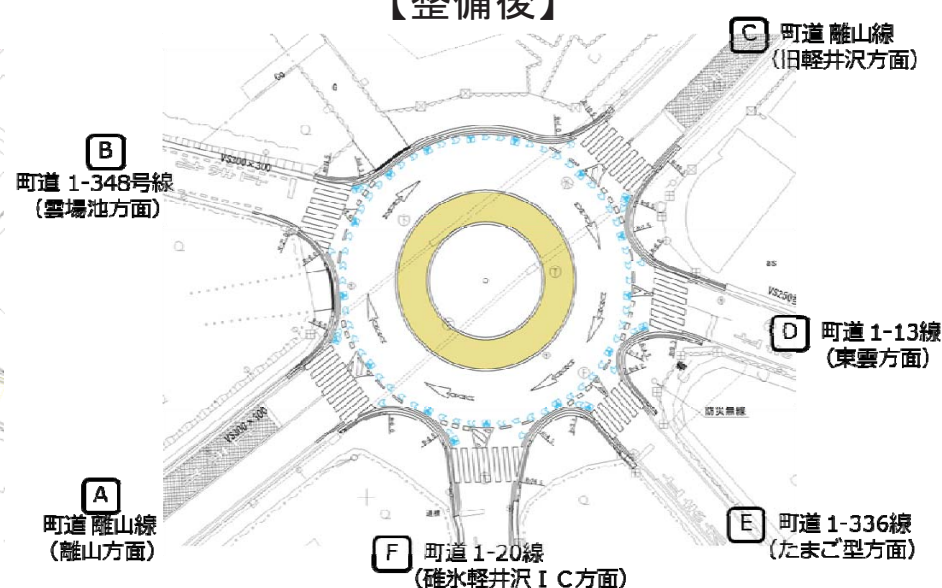
位置図



【整備前】



【整備後】



整備前の交通の状況



H26.5整備後の状況



A decorative crosshair consisting of a vertical line and a horizontal line intersecting at the origin.

6. 今後の予定

これまでの検討経緯と今後の予定

	平成 24 年度				平成 25 年度		平成 26 年度	
	7月	11月	12月	1月	6月	11月	8月(今回)	次回
長野県移動性・安全性向上検討委員会	第9回 7/27開催 ○主要渋滞箇所の候補の選定の考え方 ○主要渋滞箇所候補 ○パブリックコメントの実施(案)	パプコメ (11月9日～11月18日実施)	第10回 12/13開催 ○パプコメ等の結果を踏まえた箇所の提示	主要渋滞箇所の公表 (1月24日)	第11回 6/19開催 ○主要渋滞箇所の対応方針の考え方	対応の基本方針の公表 (11月15日)	第12回 8/29開催 ○渋滞対策の進捗状況・渋滞対策の効果 ○主要渋滞箇所の最新交通状況の分析 ○優先対策箇所の考え方	次回 主要渋滞箇所の優先対策箇所の選定 優先対策箇所の対策方針案の検討 第13回 開催 ○主要渋滞箇所の優先対策箇所の選定案 ○優先対策箇所の対策方針案

長野県事故ゼロプランについて



平成26年8月29日

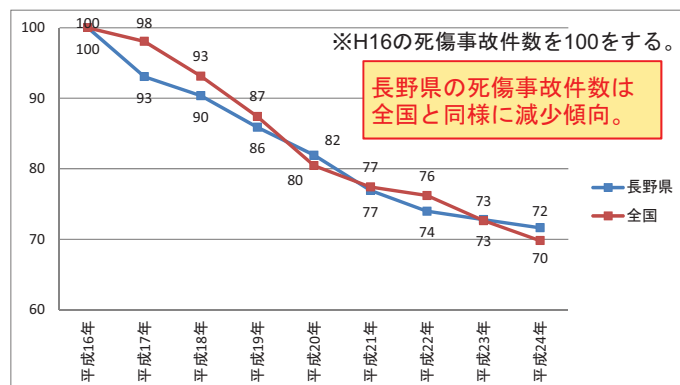
1. 長野県内の最新の交通事故状況

1.長野県の最新の交通事故状況

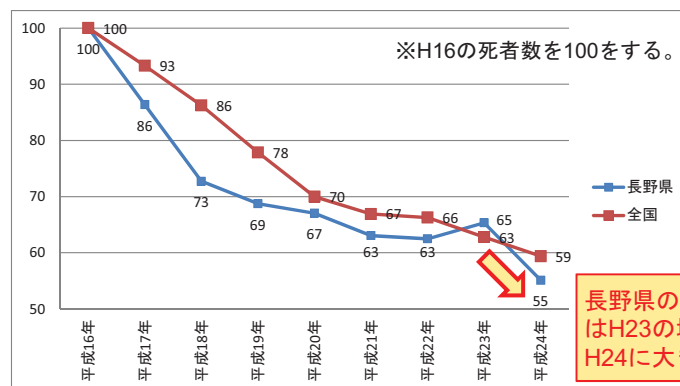
- 長野県の死傷事故件数は全国と同様にピーク時（H16）の約7割にまで減少し、死者数はH23の増加からH24に大きく減少に転じた。
⇒国・県・警察・地域による交通安全施策への取組みや重大事故再発防止対策等の効果が発現。
- 死傷者数を見ると、全国に比べ自動車乗車中の割合が多い。
⇒自動車交通への依存度が高い長野県の交通状況が、交通事故の発生状況に反映※。
- 交差点より単路部で多い追突事故がよく発生し、死亡事故は郊外や山間部で発生が多い正面衝突や単独事故の割合が多い。

死傷事故件数・死者数の推移

死傷事故件数



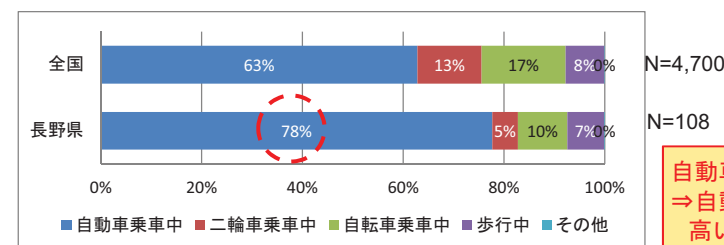
死者数



死傷者数の状態別の割合

H21～H24（4年間の年平均）

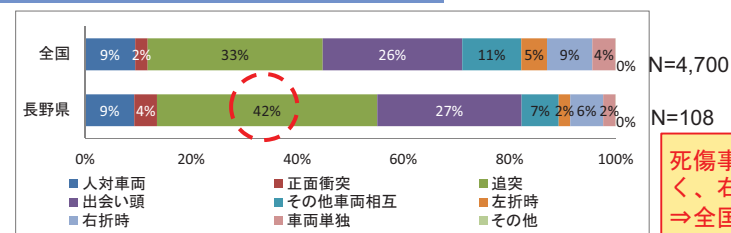
死傷者数



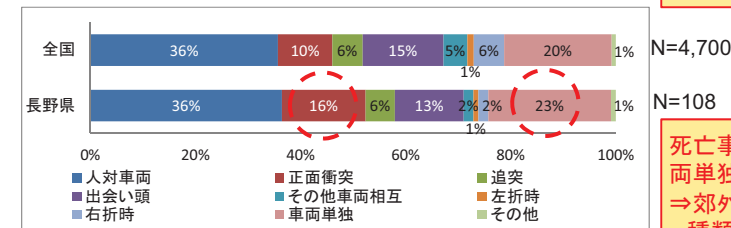
死傷事故・死亡事故の事故類型別の割合

H21～H24（4年間の年平均）

死傷事故件数



死亡事故件数



出典：交通事故統計年報（H24年版）

※自動車等保有台数（人口千人あたり）：全国値705台、長野県979台（全国2位）【出典：交通事故統計年報（H24年版）】



2. 事故ゼロプラン

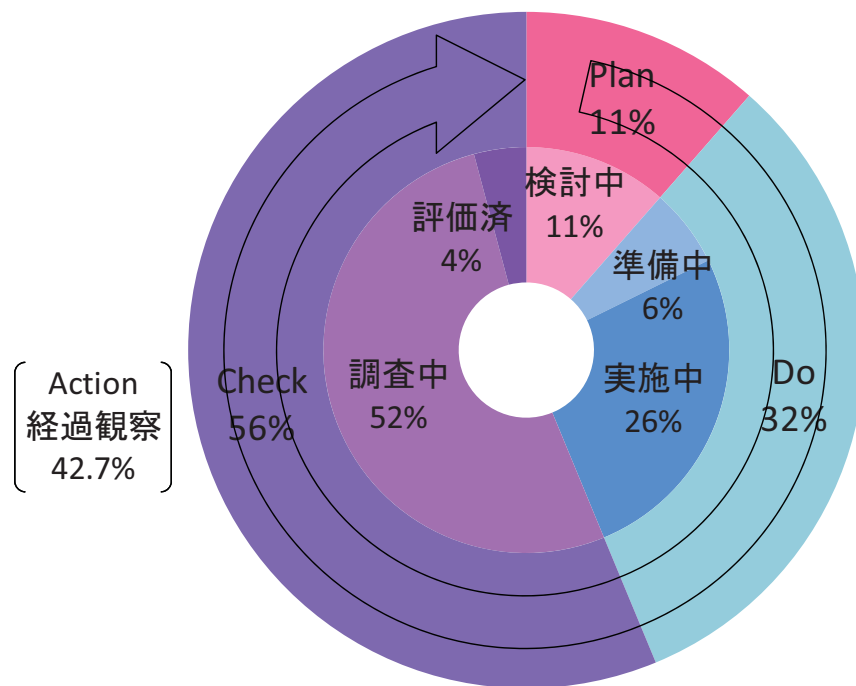
2-1.ハラハラ箇所（事故ゼロプラン）の進捗状況（全体）

2-2.対策完了箇所の効果検証

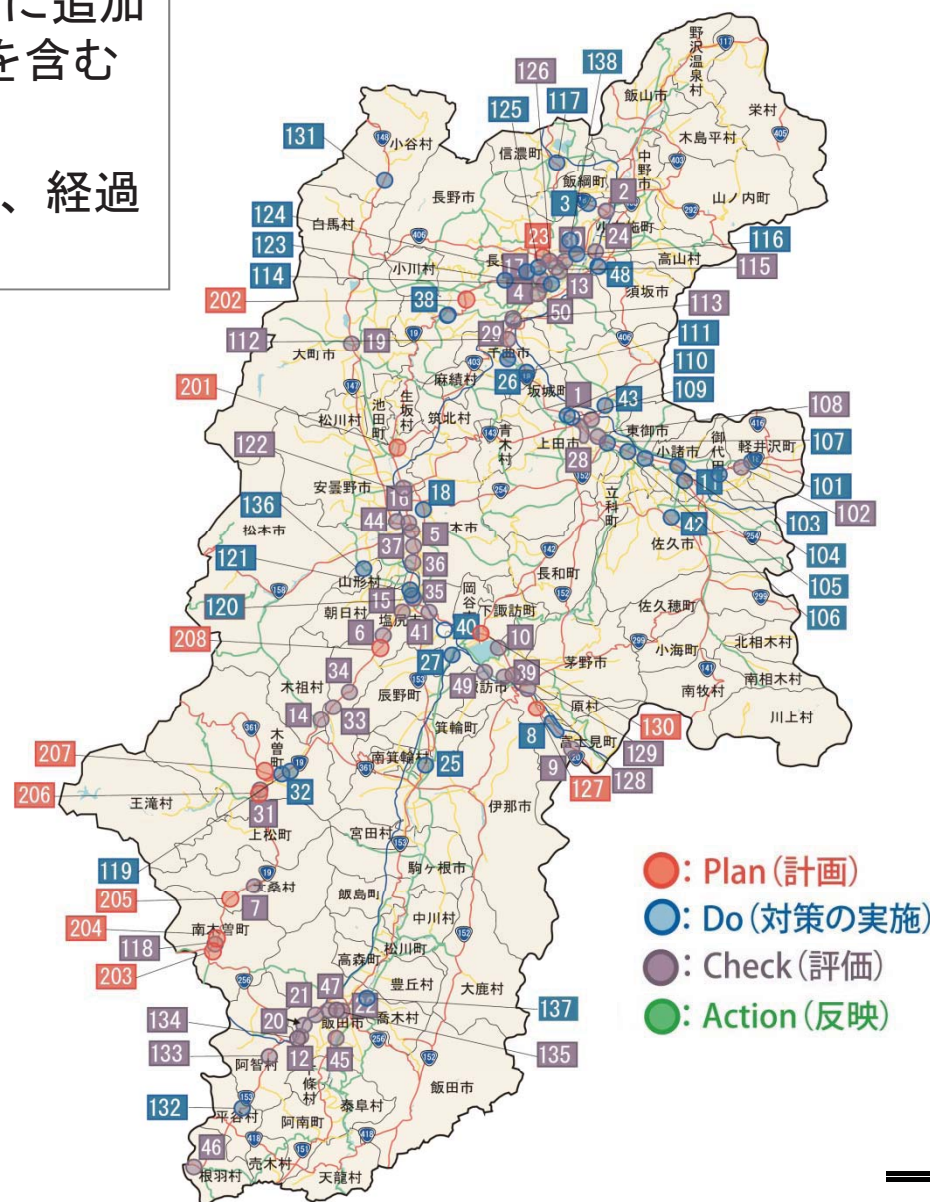
2-1. ハラハラ箇所（事故ゼロプラン）の進捗状況（全体）

- 平成18年度に抽出した50箇所＋平成22年度に追加した38箇所＋平成24年度に追加した8箇所を含む96箇所に対策実施
- このうち、54箇所（56%）で対策が完了し、経過観察を実施

<ハラハラ箇所事業進捗状況(96箇所)>



(平成26年3月末時点)



2-1. ハラハラ箇所（事故ゼロプラン）の進捗状況

継続 Plan Do Check

進展

No.	路線名	場所	抽出要因	進捗	Plan		Do			Check		Action
					検討中	計画済	準備中	実施中	完了	調査中	評価済	
1	一般国道18号	上田市住吉	死傷事故率比	Check								
2	一般国道18号	長野市浅野	死傷事故率比	Check								経過観察
3	一般国道18号	飯綱町牟礼駅入口	死傷事故率比	Do								
4	一般国道19号	長野市下水飽南	死傷事故率比	Check								
5	一般国道19号	松本市井川城口	死傷事故率比	Check								経過観察
6	一般国道19号	塩尻市宗賀	死傷事故率比	Check								経過観察
7	一般国道19号	大桑村長野	死傷事故率比	Check								経過観察
8	一般国道20号	富士見町富士見付近	死傷事故率比	Do								
9	一般国道20号	富士見町小手沢	死傷事故率比	Check								
10	一般国道20号	諏訪市諏訪1丁目付近	死傷事故率比	Check								経過観察
11	一般国道141号	小諸市赤坂	死傷事故率比	Do								
12	一般国道153号	飯田市東平	死傷事故率比	Check								経過観察
13	一般国道18号	長野市稲葉付近	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
14	一般国道19号	木祖村敷原	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
15	一般国道19号	塩尻市宗賀	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
16	一般国道19号	松本市渚1丁目	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
17	一般国道117号	長野市青木島町大塚	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
18	一般国道143号	松本市岡田付近	死傷事故率比/死傷事故件数	Do								
19	一般国道147号	大町市大町旭町	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
20	一般国道153号	飯田市中村	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
21	一般国道153号	飯田市大瀬木～飯田インター入口	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
22	一般国道153号	飯田市鼎名古能	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
23	一般国道406号	長野市茂萱付近	死傷事故率比/死傷事故件数	Plan								
24	一般国道406号	須坂市村山町大割	死傷事故率比/死傷事故件数	Check								経過観察
25	(主)伊那辰野停車場線	伊那市上牧	死傷事故率比/死傷事故件数	Do								
26	(主)長野上田線	千曲市上山田町	死傷事故率比/死傷事故件数	Do								
27	(主)下諏訪辰野線	岡谷市川岸上1丁目～川岸保育園前	死傷事故率比/死傷事故件数	Do								
28	一般国道18号	上田市国分西～中央5丁目	死傷事故率比	Check								経過観察
29	一般国道18号	長野市南警察西	死傷事故率比	Check								経過観察
30	一般国道18号	長野市西尾張部	死傷事故率比	Check								
31	一般国道19号	木曾町福島	死傷事故率比	Check								経過観察
32	一般国道19号	木曾町日義	死傷事故率比	Do								
33	一般国道19号	木祖村敷原	死傷事故率比	Check								経過観察
34	一般国道19号	塩尻市賛川	死傷事故率比	Check								経過観察
35	一般国道19号	塩尻市大門七区	死傷事故率比	Check								経過観察
36	一般国道19号	松本市芳川村井付近	死傷事故率比	Check								経過観察
37	一般国道19号	松本市野溝	死傷事故率比	Check								経過観察
38	一般国道19号	長野市信州新町新町付近	死傷事故率比	Do								
39	一般国道20号	諏訪市諏訪インター	死傷事故率比	Check								経過観察
40	一般国道20号	岡谷市今井付近	死傷事故率比	Do								
41	一般国道20号	塩尻市敷原	死傷事故率比	Check								経過観察
42	一般国道142号	佐久市跡部付近	死傷事故率比	Do								
43	一般国道144号	上田市本原付近	死傷事故率比	Do								
44	一般国道147号	松本市島内	死傷事故率比	Check								経過観察
45	一般国道151号	飯田市川路田中	死傷事故率比	Check								経過観察
46	一般国道153号	根羽村下町	死傷事故率比	Check								経過観察
47	一般国道153号	飯田市上殿岡	死傷事故率比	Check								経過観察
48	一般国道403号	須坂市井上町幸高	死傷事故率比	Do								

(平成26年3月末時点)

2-1. ハラハラ箇所（事故ゼロプラン）の進捗状況

継続 Plan Do Check

進展

No.	路線名	場所	抽出要因	進捗	Plan		Do			Check		Action
					検討中	計画済	準備中	実施中	完了	調査中	評価済	
49	(主)岡谷茅野線	諏訪市大熊	死傷事故率比	Check								
50	(主)長野真田線	長野市下水鉾付近	死傷事故率比	Check								
101	一般国道18号	軽井沢町追分～長倉付近	死傷事故率比	Do								
102	一般国道18号	軽井沢町浅間サンライン入口交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
103	一般国道18号	御代田町馬瀬口付近	死傷事故率比	Do								
104	一般国道18号	小諸市諸付近	死傷事故率比	Do								
105	一般国道18号	東御市滋野乙付近	死傷事故率比	Do								
106	一般国道18号	東御市常田交差点	死傷事故率比	Do								
107	一般国道18号	上田市大屋付近	死傷事故率比	Do								
108	一般国道18号	上田市大屋交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
109	一般国道18号	上田常磐城～上田市秋和付近	死傷事故率比	Check								経過観察
110	一般国道18号	上田市上塩尻東交差点	死傷事故率比	Do								
111	一般国道18号	千曲市磯部～坂城町坂城付近	死傷事故率比	Check								
112	一般国道18号	千曲市杭瀬下交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
113	一般国道18号	長野市篠ノ井橋南交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
114	一般国道18号	長野市青木島町網島交差点	死傷事故率比	Check								
115	一般国道18号	長野市上高田北交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
116	一般国道18号	長野市北尾張部～長野市北長池付近	死傷事故率比	Check								経過観察
117	一般国道18号	信濃町古間付近	死傷事故率比	Do								
118	一般国道19号	南木曽町読書付近	地元からの意見	Check								
119	一般国道19号	木曽町原野交差点	死傷事故件数	Do								
120	一般国道19号	塩尻市九里市交差点	死傷事故率比	Do								
121	一般国道19号	塩尻市堅石原工業団地入口交差点	死傷事故率比	Do								
122	一般国道19号	安曇野市田沢交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
123	一般国道19号	長野市安茂里小市付近	死傷事故率比	Do								
124	一般国道19号	長野市安茂里付近	死傷事故率比	Do								
125	一般国道19号	長野市バスターミナル前交差点	死傷事故率比	Do								
126	一般国道19号	長野市役所前駅交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
127	一般国道20号	茅野市金沢木舟付近	死傷事故率比	Plan								
128	一般国道20号	茅野氏宮川交差点	死傷事故率比	Do								
129	一般国道20号	諏訪市四賀桑原交差点	死傷事故率比	Check								経過観察
130	一般国道20号	下諏訪町矢木東付近	死傷事故率比	Plan								
131	一般国道148号	北安曇郡小谷村雨中		Do								
132	一般国道153号	平谷村鞠付近	死傷事故件数	Do								
133	一般国道153号	阿智村恩田～智里付近	死傷事故件数	Check								経過観察
134	一般国道153号	阿智村春日交差点	死傷事故件数	Check								
135	一般国道153号	飯田市名古屋西交差点	死傷事故件数	Check								
136	(主)塩尻鍋割種高船	車埴郡山形村上竹田		Do								
137	(一)上飯田線	下伊那郡喬木村馬場		Do								
138	(一)長野豊野線	長野市三才		Do								
201	一般国道19号	安曇野市明科中川手	地元からの意見	Plan								
202	一般国道19号	長野市信更町安庭	地元からの意見	Plan								
203	一般国道19号	木曽郡南木曽町吾妻(渡島交差点)	地元からの意見	Plan								
204	一般国道19号	木曽郡南木曽町読書(神戸交差点北側)	地元からの意見	Plan								
205	一般国道19号	木曽郡大桑村野尻(のぞきど森林公園入口交差点付近)	地元からの意見	Plan								
206	一般国道19号	木曽郡上松町上松(JR中央線付近)	地元からの意見	Plan								
207	一般国道19号	木曽郡木曽町福島(福島丘の上)	地元からの意見	Plan								
208	一般国道19号	塩尻市木曽平沢(塩川診療所交差点付近)	地元からの意見	Plan								

※No.126長野市役所前駅交差点付近について、効果評価を後述

※No.134春日交差点付近について、効果評価を後述

※No.137喬木村馬場の整備状況を後述

(平成26年3月末時点)

2-2. ハラハラ箇所 対策完了箇所の効果検証

位置図



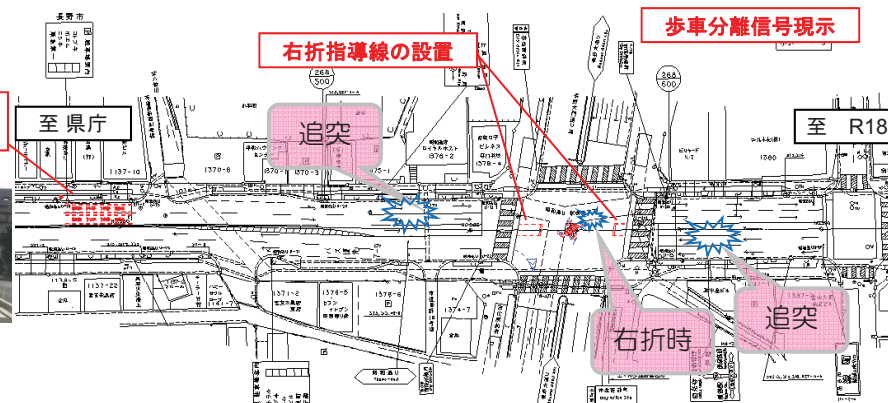
ハラハラ箇所【No.126】国道19号 長野市役所前駅交差点

対策内容

路面標示
「追突注意」



■ : 事故発生状況
□ : 実施対策



対策前後の状況

■導流帯（ゼブラ帯）設置による線形改良

対策前



対策後



歩行者と車両の信号を分離し、錯綜する機会を無くした。

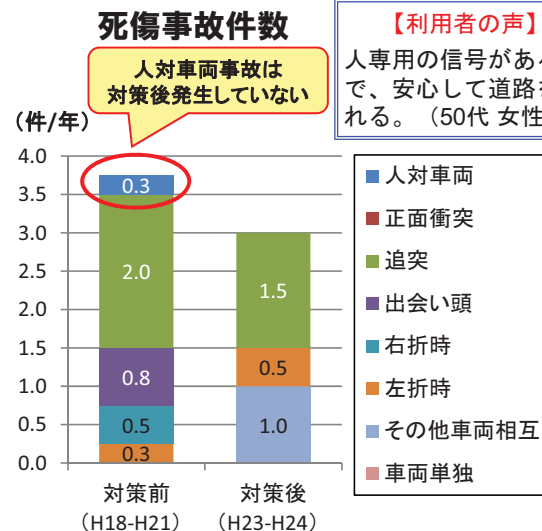
対策後



対策効果

■対策前後の死傷事故件数の比較

・H22年対策完了 ⇒ H23～H24事故データによる評価を実施。



・対策実施により、「人対車両」や「右折時」の事故件数が減少。

・歩行者と車両の事故を減少するために、歩車分離式の信号現示に変更することで、歩行者と車両の錯綜する機会を無くしたことにより、事故件数が減少。

・右折車両の指導線を設置することで、右折時の事故が減少。

・ただし対策後のデータ蓄積を行い、今後継続した評価を実施。

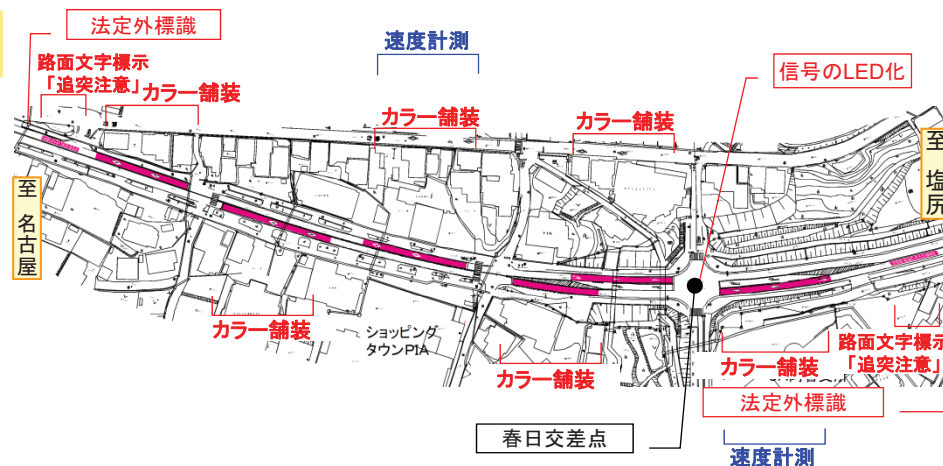
2-2.ハラハラ箇所 対策完了箇所の効果検証

位置図

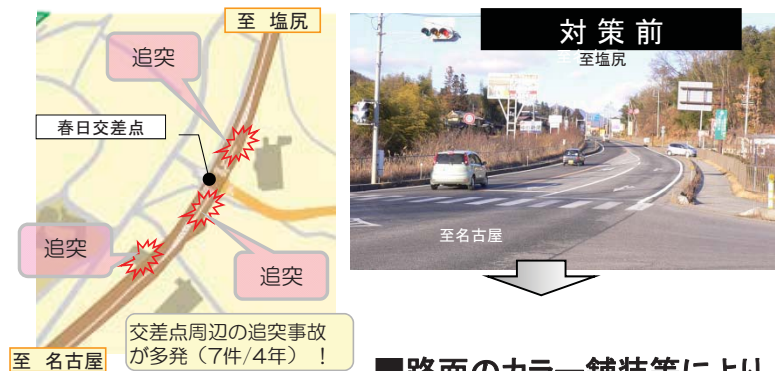


ハラハラ箇所【No.134】国道153号 阿智村春日交差点

対策内容



対策前後の状況

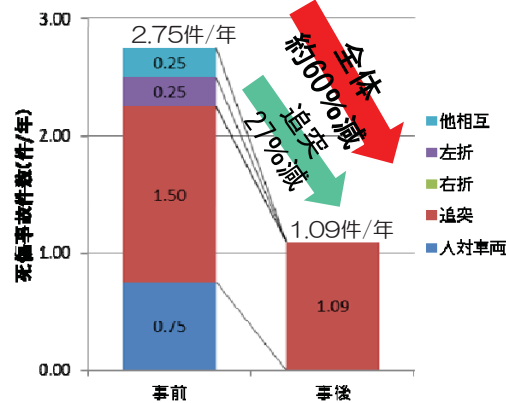


カーブ区間、交差点手前でのカラー舗装、路面に「追突注意」の標示及び「追突注意」の標識、信号機のLED化。

対策効果

■対策前後の死傷事故件数の比較

・対策前（H20～H23）2.75件/年、対策後（H24）1.09件/年と減少。



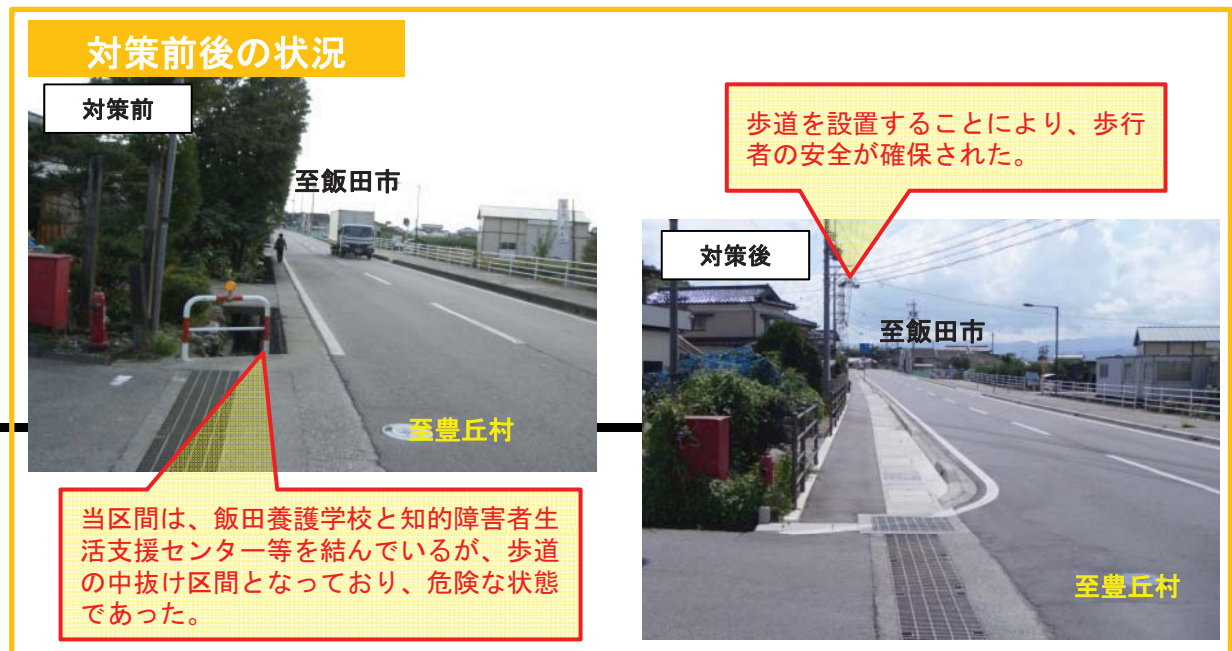
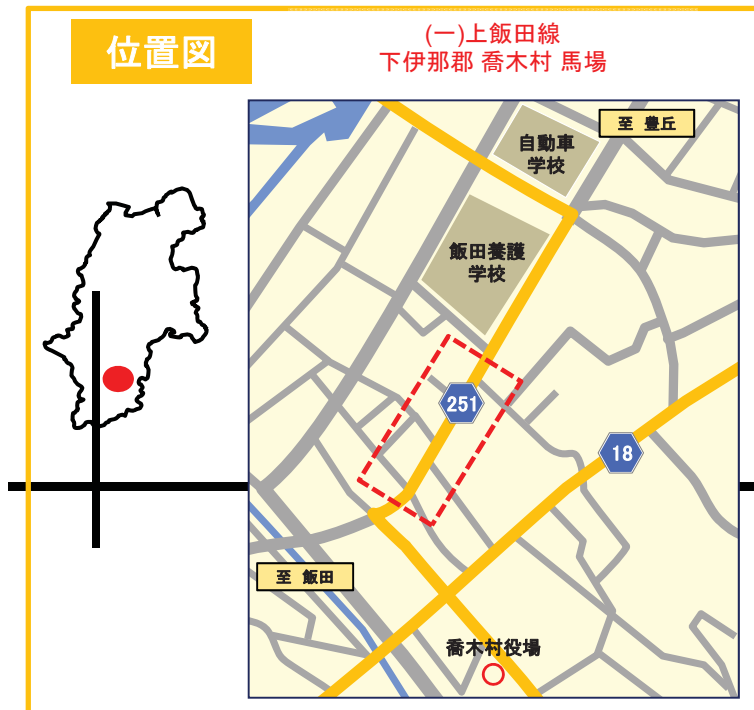
※事前：H20～23
事後：H24.2～H24.12（グラフは11ヶ月分を年換算）

- ・死傷事故件数は約60%と大きく減少。
- ・着目事故類型の追突事故は27%の減少。

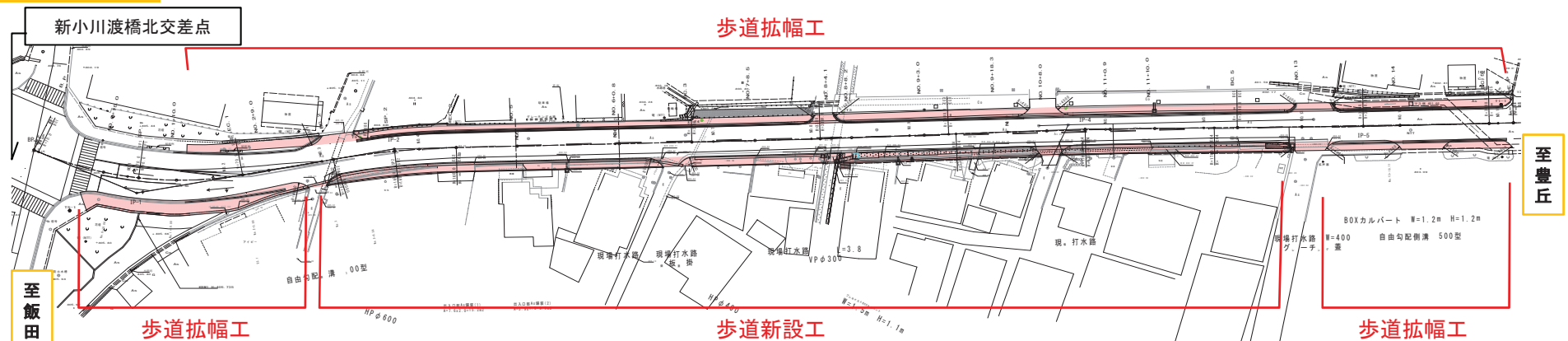
- ・追突に対して交差点手前でのカラー舗装や注意喚起を図ったことで、着目した追突で約3割、それ以外の事故に対しても効果がみられ、全体で約6割の減少と大きな効果が発現。
- ・ただし対策後のデータ蓄積が不十分なため、今後継続した評価を実施。

2-2. ハラハラ箇所 対策完了箇所

ハラハラ箇所【No.137】 一般県道上飯田線 喬木村馬場



対策内容



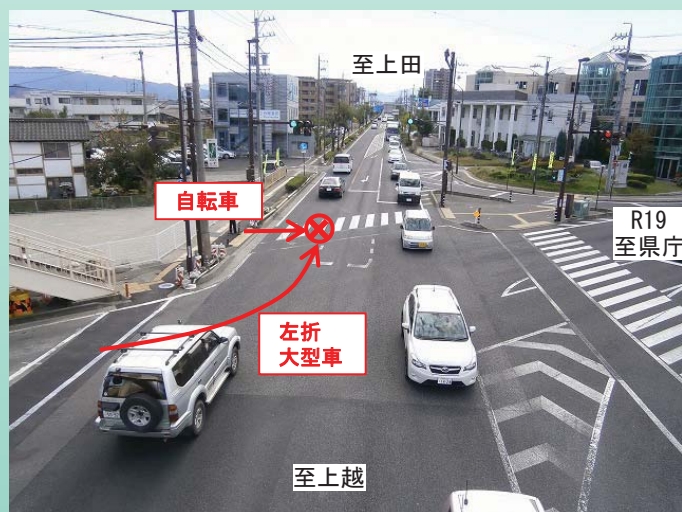
3. 重大事故緊急対応事例



3. 重大事故緊急対応事例

● 重大事故の再発防止対策 【国道18号(国道19号)西尾張部交差点】

H25. 8月、横断歩道を通過中の自転車が左折大型車に巻き込まれる死亡事故が発生。



【地元要望（主な内容）】

- ① 歩車分離式信号現示への変更
- ② 横断歩道の移設
- ③ 死角の改善 など。

【現地点検】

- ・ 主要要望内容について改善の必要性を確認。



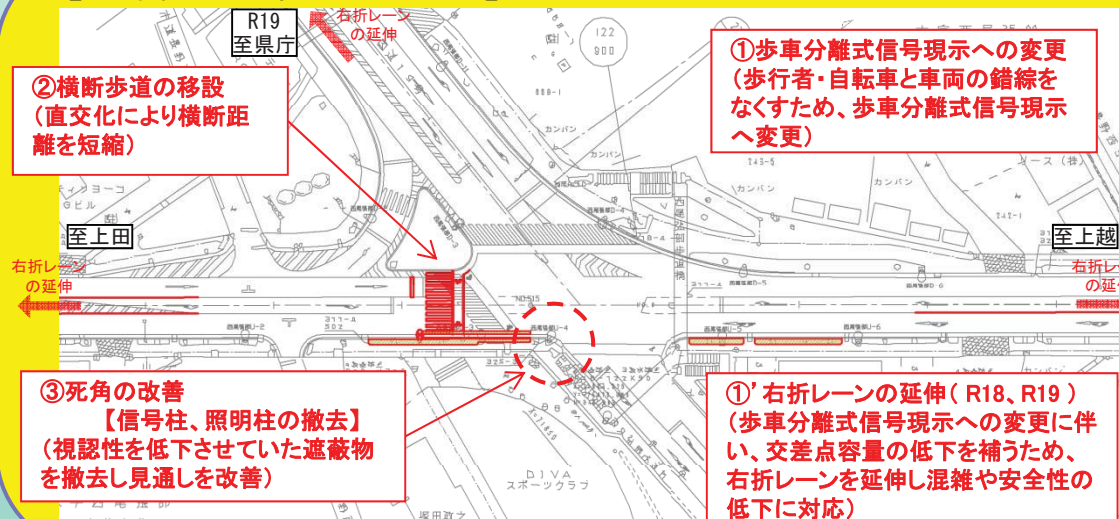
【対策実施内容（H26.3）】

- ② 横断歩道の移設
(直交化により横断距離を短縮)

- ① 歩車分離式信号現示への変更
(歩行者・自転車と車両の錯綜をなくすため、歩車分離式信号現示へ変更)

- ③ 死角の改善
【信号柱、照明柱の撤去】
(視認性を低下させていた遮蔽物を撤去し見通しを改善)

- ①' 右折レーンの延伸 (R18、R19)
(歩車分離式信号現示への変更に伴い、交差点容量の低下を補うため、右折レーンを延伸し混雑や安全性の低下に対応)



4. 通学路点検対策事例

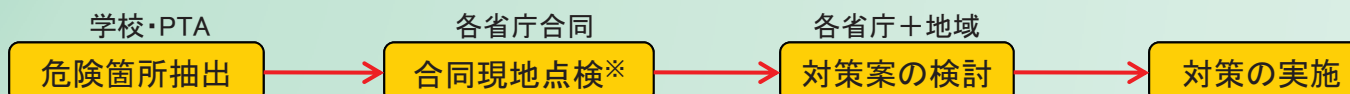
A decorative graphic consisting of a vertical line and a horizontal line intersecting at a point, located to the left of the section header.

4. 通学路点検対策事例

● 通学路点検とは

一昨年4月以降、登下校中の児童が被害にあう死亡事故が相次いだことを受け、各省庁（道路管理者、学校、警察等）により、H24年度に緊急合同現地点検を実施しました。

通学路における交通安全を早期に確保するための取り組みです。



※通達に基づき、H24.8月末までに点検を完了。順次対策を実施。

● 取り組み事例【下諏訪町立下諏訪南小学校における通学路（国道20号諏訪郡下諏訪町西高木「藤の木交差点」付近）】



【要望内容】 歩道が狭く非常に危険。

【合同現地点検】 歩道拡幅は用地（私有地）の買収を伴い時間を要するため、緊急（短期）対策として実施。

【対策案】（短期対策）…路肩・歩道のカラー化、注意喚起看板の設置



5. 交通安全啓蒙活動事例

A decorative graphic consisting of a vertical line and a horizontal line intersecting at a point, forming a crosshair shape. The vertical line is positioned to the left of the horizontal line, and both lines extend across the width of the page.

5.交通安全啓蒙活動の取組事例

- ・ 道路構造の改善などによる対策（ハード対策）だけではなく、交通安全に対する利用者の意識を高めることも同時に必要である。
- ・ 自治体や学校、警察等により様々な啓蒙活動を実施（ソフト対策）している。

スケアードストレイト※交通安全教室の実施



広報まつもと2013年7月号より

松商学園高の1年生全員を対象に交通安全教室を実施。

今年は「スケアードストレイト交通安全教室」で、スタントマンが交通事故を再現。その迫力と迫真の演技に、生徒も先生方も圧倒。

改めて交通事故の恐ろしさを実感するとともに、事故にあわない、起こさないように心に誓った。

交通事故の恐ろしさを疑似的に実感することで、危険につながる行為を抑制する「スケアードストレイト教育技法」を用いた教室。

上田染谷高では生徒1000人中、800人が通学で自転車を使用。今年度、上田署は同校を自転車安全利用モデル校に指定し、その一環で教室を開いた。教室には全校生徒が参加。



東信ジャーナル「Blog版」より

※スケアードストレイト: 恐怖を実感することで、それにつながる危険行為を未然に防ぐ教育方法。