

第27回

群馬県域移動性(モビリティ)・安全性向上検討委員会 【移動性向上】

令和6年9月4日

国土交通省 関東地方整備局 高崎河川国道事務所
群馬県 県土整備部 都市計画課

目次

1 .	これまでの検討経緯と今回の報告事項・審議事項 . . .	3
2 .	主要渋滞箇所の見直し	6
3 .	渋滞対策の検討状況	15
4 .	T D M 施策検討	28
【参考】令和6年度ゴールデンウィークの交通状況（一般道） .		33

1. これまでの検討経緯と 今回の報告事項・審議事項

これまでの検討経緯と今回の報告事項・審議事項

主な検討経緯

平成24年度	主要渋滞箇所の公表（382箇所）	（第9～11回委員会）
平成25年度	「対策方針」について公表（第12回委員会） （382箇所について、今後の渋滞対策の進め方の方向性を提示）	
平成26～29年度	渋滞対策の効果確認・進捗状況 最新の交通状況による分析	（第13～17回委員会）
平成30年度	民間プローブからETC2.0への移行 主要渋滞箇所の見直し（2箇所解除）	（第18回委員会）
令和元年度	主要渋滞箇所の見直し（2箇所解除） 新たな課題への対応方針	（第19回委員会）
令和2年度	最新データ（ETC2.0）による交通状況分析 緊急事態宣言中における群馬県交通状況の分析	（第20回委員会）
	コロナ禍における主要渋滞箇所の交通分析	（第21回委員会）
令和3年度	コロナ情勢に伴う交通状況分析 主要渋滞箇所の見直し モニタリング指標及び解除フローの見直し 道路ネットワーク変化に対応する定期的な主要渋滞箇所の見直し	（第22回委員会） （第23回委員会）
令和4年度	主要渋滞箇所の見直し TDM施策の可能性検討	（第24回委員会）
令和5年度	新指標による主要渋滞箇所の特定（337箇所） TDM施策の対策立案 主要渋滞箇所の対策方針 TDM施策の実施結果（速報）	（第25回委員会） （第26回委員会（前回））

報告事項・審議事項

令和6年度
(今回)

【審議事項】 主要渋滞箇所の見直し

- ・モニタリング指標による主要渋滞箇所の解除候補箇所の抽出

【報告事項1】 渋滞対策の検討状況

- ・主要渋滞箇所における対策事業の検討状況

【報告事項2】 TDM施策の検討

- ・国道17号渋川地区TDM対策立案

引き続き、PDCAサイクルの実践

地域と連携し、群馬県域の移動性向上を図る

【審議事項】

2. 主要渋滞箇所の見直し

主要渋滞箇所の解除フロー

- 第23回委員会では承認された主要渋滞箇所の解除フローを設定。
- 下記の手順により、主要渋滞箇所のモニタリングを実施し、解除候補箇所の抽出を実施。

第25回資料再掲(一部加筆)

モニタリング指標の見直し

【指標1】 H25特定時

平日12h平均速度
20km/h以下

【指標2】

平日ピーク時速度
20km/h以下

【指標3】

休日5%タイル速度
20km/h以下

【指標1】変更なし R5特定時

平日12h平均速度
20km/h以下

【指標2】閾値の見直し

平日ピーク時速度
15km/h以下

【指標3】指標の見直し

休日12h平均速度
20km/h以下

評価区間設定方法の見直し

【素案箇所】 H25特定時

センサス区間

【パプコメ箇所】

DRM区間

評価区間が**200m以上**
となるようにDRM区間
を追加

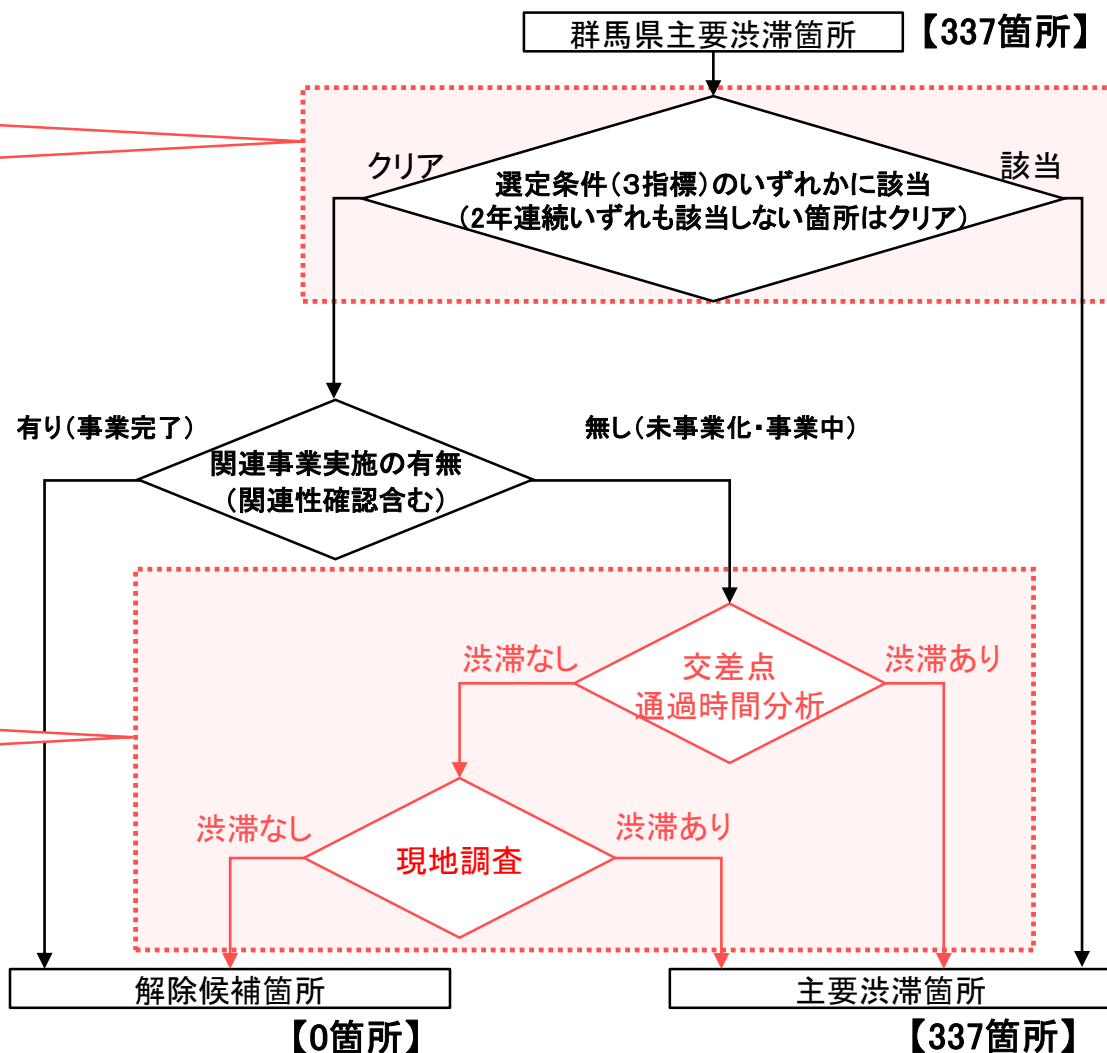
R5特定時

交差点通過時間分析の追加

R6モニタリング以降実施

- ・ 選定条件(3指標)をクリアした箇所のうち、関連事業を実施していない箇所について、**交差点通過時間分析**を実施する。
- ・ **信号待ち2回以上となる車両が20%未満の箇所は渋滞なしと判断し**、現地調査実施の上、解除候補箇所とする。

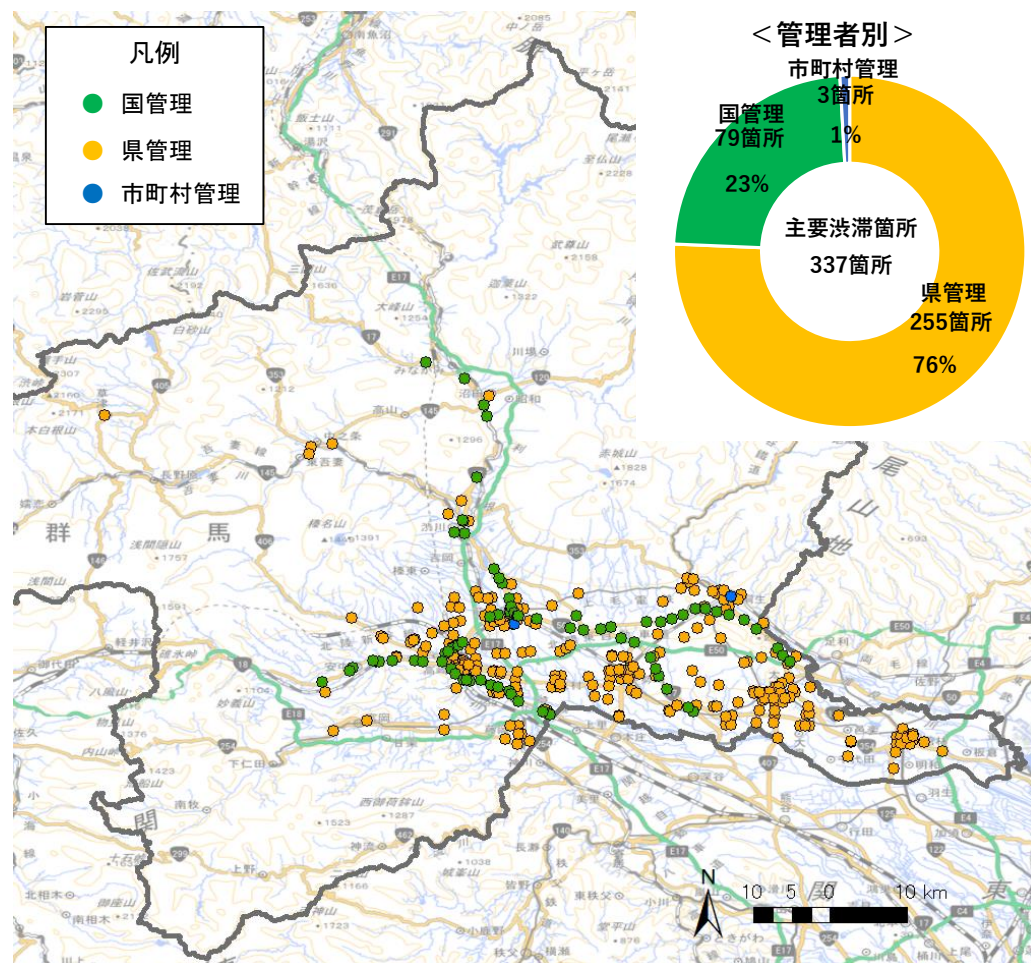
主要渋滞箇所の解除フロー



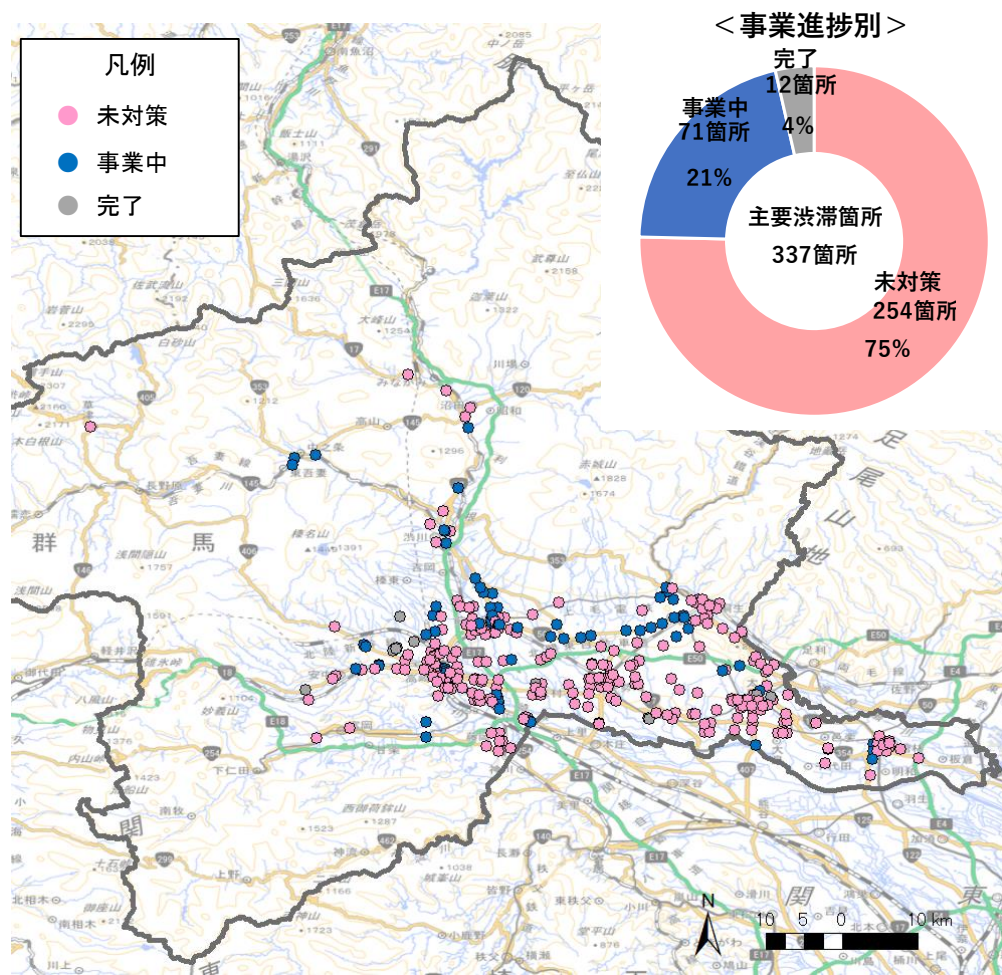
主要渋滞箇所の対策の進捗状況

- 県内の主要渋滞箇所337箇所のうち、県管理(左下図●)は255箇所、国管理(左下図●)は79箇所、市町村管理(左下図●)は3箇所となっている。
- 事業進捗別にみると、未対策(対策事業が検討中または未事業化)の箇所(右下図●)は254箇所、事業中の箇所(右下図●)は71箇所、対策が完了した箇所(右下図●)は12箇所となっている。

■ 主要渋滞箇所位置図(管理者別)



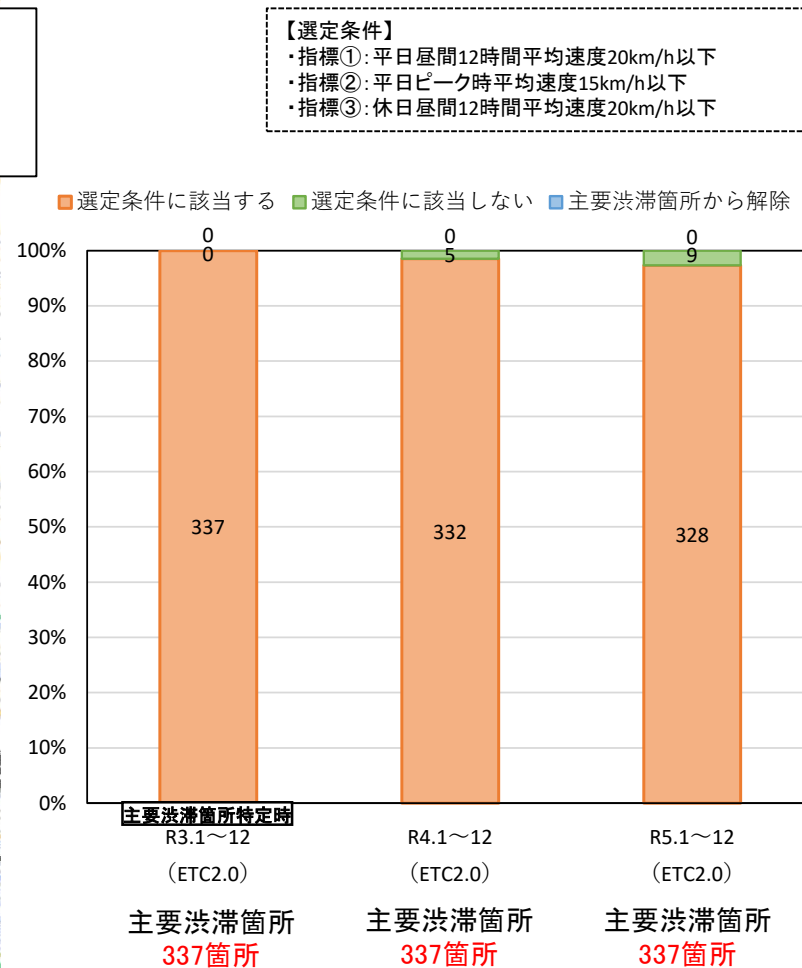
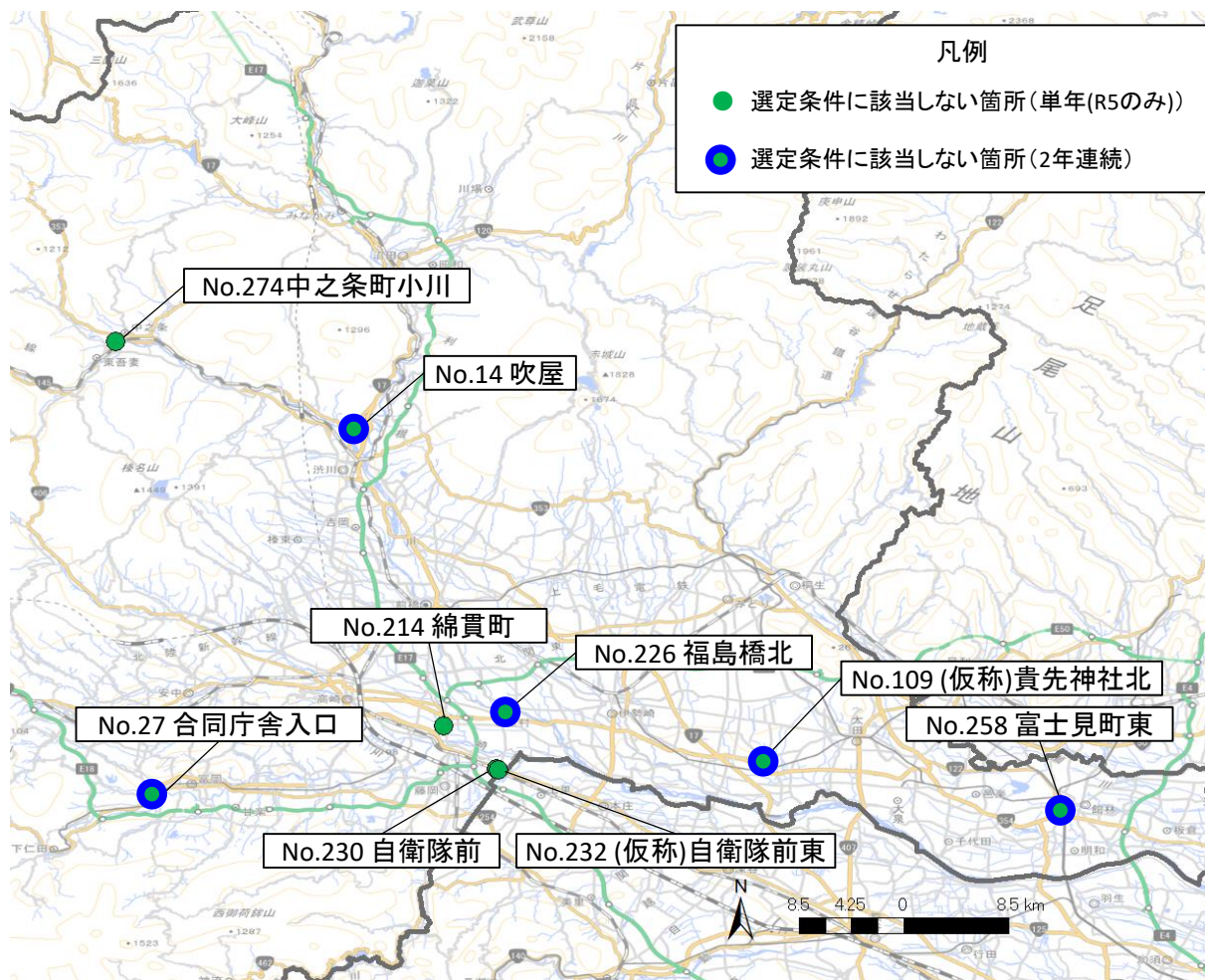
■ 主要渋滞箇所位置図(事業進捗別)



主要渋滞箇所のモニタリング結果

- 一般道路の主要渋滞箇所337箇所について、最新のETC2.0プローブデータ(R5.1～12)にてモニタリングした結果、選定条件に該当しない箇所は9箇所(左下図●)。
- そのうち、選定条件に2年連続(R4、R5)で該当しない箇所は5箇所(左下図●)。
- 上記の2年連続で該当しない5箇所について、関連事業との関連性を確認した(次頁)。

■選定条件に該当しない9箇所(そのうち、選定条件に2年連続で該当しない箇所は5箇所)



選定条件に2年連続で該当しない箇所の対策の実施状況

- 選定条件に2年連続(R4、R5)で該当しない箇所の対策の実施状況は以下のとおりである。
- このうち、対策事業が完了していないにも関わらず2年連続で指標を上回った箇所は4箇所である。
- 対策事業が完了した福島橋北について、次頁にてその効果を検証する。

【選定条件】

- ・指標①: 平日昼間12時間平均速度20km/h以下
- ・指標②: 平日ピーク時平均速度15km/h以下
- ・指標③: 休日昼間12時間平均速度20km/h以下

赤字: 選定条件に該当する

No	箇所名	路線名(主道路)	市町村	R3.1-12 特定時指標			R4.1-12 モニタリング結果			R5.1-12 モニタリング結果			対策事業	進捗状況
				指標①	指標②	指標③	指標①	指標②	指標③	指標①	指標②	指標③		
14	吹屋	一般国道291号 一般国道353号	渋川市	21.3	19.2	19.7	21.8	19.7	20.2	22.1	19.2	20.6	-	未対策
27	合同庁舎入口	一般国道254号	富岡市	21.4	14.8	26.1	20.9	15.5	25.0	21.9	15.5	26.7	-	未対策
109	(仮称)貴先神社北	太田境東線 桐生新田木崎線	太田市	17.0	12.4	20.9	25.1	23.2	28.9	26.2	19.4	29.8	-	未対策
226	福島橋北	前橋玉村線 高崎伊勢崎線	玉村町	21.7	15.0	20.5	22.6	17.9	21.7	21.4	18.7	21.0	信号改良 (R4.6.20)	完了
258	富士見町東	館林藤岡線	館林市	21.4	14.3	25.1	21.4	16.0	24.6	20.9	15.1	24.9	-	未対策

対策実施による効果検証(福島橋北)

- 福島橋北交差点は、A方向において右折需要が多く、右折青時間が不足していたため捌け残りが発生していた。
- このため、R4.6.20に信号運用見直しを実施したところ、最大渋滞長は470mから80mに大きく減少した。
- 旅行速度も大きく向上し、2年連続で主要渋滞箇所の選定条件を満たしていないことから、解除候補箇所とする(要審議)。

福島橋北交差点 位置図

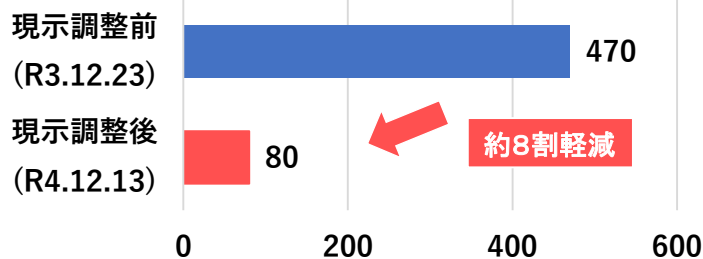


A方向右折交通量比と対策前後の青時間比の関係

	■ 県道前橋玉村線下り (A方向)	■ 県道高崎伊勢崎線上り (B方向)	■ 県道高崎伊勢崎線下り (C方向)
右折交通量比	42%	26%	32%
	359台/時	222台/時	274台/時
青時間比(現況)	37%	29%	34%
	48秒	38秒	45秒
青時間比(対策案)	42%	26%	32%
	55秒(+7秒)	34秒(-4秒)	42秒(-3秒)

出典: <交通量>交通量調査結果(2021年12月23日(木)17時台) <信号現示>群馬県警察本部提供資料

ピーク時間における各10分間の最大渋滞長の平均

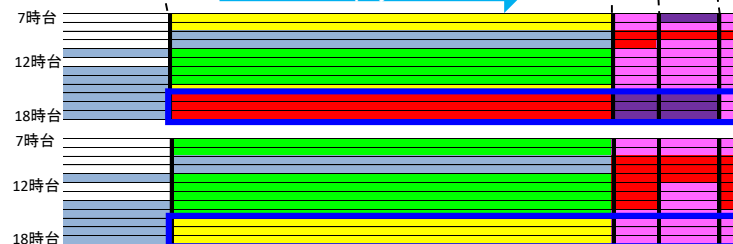


旅行速度の変化



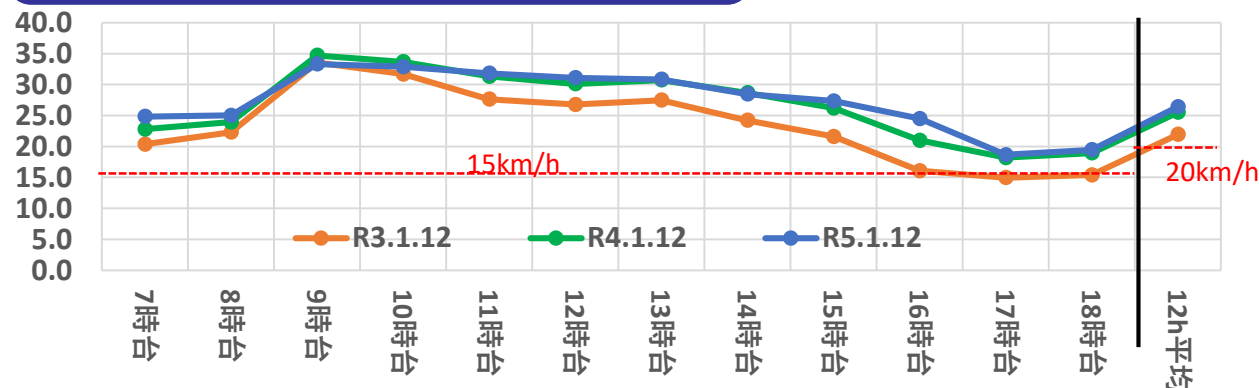
R3.1-12
平日

R5.1-12
平日



● 主要渋滞箇所

A方向の区間旅行速度の変化



対策事業未実施箇所での渋滞状況分析

- 対策が未実施にも関わらずモニタリングの選定条件を2年連続でクリアした4箇所について、交差点通過時間分析を実施した。交差点通過時間分析の概要は以下のとおり。

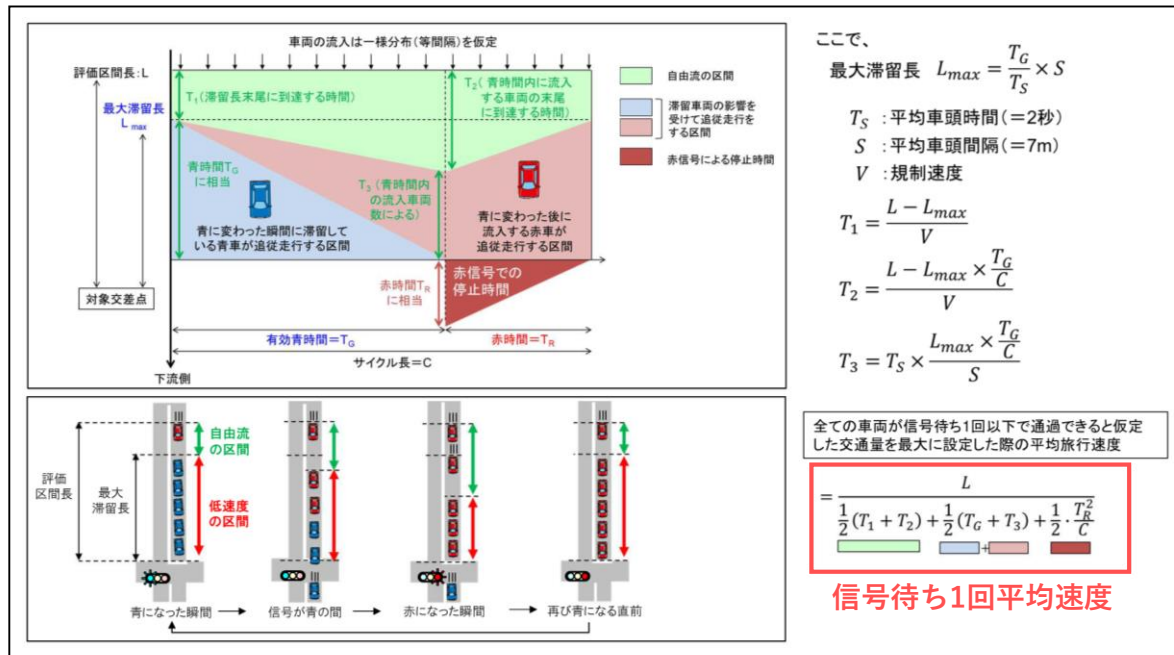
第23回資料再掲

全ての車両が信号待ち1回で通過できると仮定した交通量を最大に設定した際の平均旅行速度(以下、「信号待ち1回平均速度」という。)を算出し、「実際の速度>信号待ち1回平均速度」の場合は信号待ち1回、「実際の速度<信号待ち1回平均速度」の場合、信号待ち2回以上と判定する。

- 実際の速度として、平日休日昼間12hにおける日別15分帯別速度を用いた場合に、全ての方向において信号待ち2回以上となる割合が20%以下の時※、渋滞なしと判定する。(注※)

※ 群馬県は、道路の渋滞対策レベルとして、昼間12時間のうち、1～2時間(ピーク時間)の道路の混雑(混雑度1.25以下)は、受忍の範囲と考えているため。昼間12時間のうち2時間(約20%)。

信号待ち1回平均速度の算出方法



出典: R2年度 第1回千葉県移動性向上プロジェクト委員会資料

信号待ち1回平均速度の算出例

評価区間長(m)	250					
サイクル長(秒)	120					
青時間(秒)	10	20	30	40	50	60
赤時間(秒)	110	100	90	80	70	60
青時間1回で捌ける滞留長 Lmax(m)	35	70	105	140	175	210
信号待ち1回平均速度(km/h)	V= 30	10.8	11.5	12.1	12.5	12.7
	V= 40	11.7	12.5	13.0	13.3	13.4
	V= 50	12.4	13.2	13.7	13.9	13.9
	V= 60	12.9	13.7	14.2	14.3	14.2

↓ 実際の速度と比較

- ① 実際の速度 > 信号待ち1回平均速度
→ 信号待ちは1回と判定
- ② 実際の速度 < 信号待ち1回平均速度
→ 信号待ちは2回以上と判定

日別15分帯別速度を用いて7時から19時までを対象に信号待ち2回以上割合を平日・休日別に算出

→ 全方向(モニタリング評価区間)で信号待ち2回以上となる割合が20%以下となった主要渋滞箇所を「渋滞なし」と判定

(注※ モニタリング評価区間を分析対象とし、道路規格が低い区間(中央線が無い、規制速度30km/h以下、交通量4000台/日未満)は分析対象に含んでいない。)

対策事業未実施箇所の渋滞状況分析

- 選定条件に2年連続で該当しない4箇所の交差点通過時間分析の結果、各箇所ともいずれかの方向で信号待ち2回以上の割合が閾値の20%を超える結果となった。
- このため、4箇所については、次年度もモニタリングを継続し、速度状況を注視する。

■ 交差点通過時間分析の結果

No.	箇所名	方向	サイクル長 (s)	青信号 時間 (s)	規制 速度 (km/h)	評価 区間長 (m)	信号待ち1回 平均速度 (km/h)	昼間12h 信号待ち2回 以上割合		【参考】 モニタリング結果 (R3特定時)		
								平日	休日	指標①	指標②	指標③
14	吹屋	方向①	100	38	40	536	22.6	42.8%	64.0%	22.9	19.8	19.7
		方向②	100	38	40	661	24.6	22.4%	40.9%	28.9	23.2	24.1
		方向③	100	36	50	281	17.1	19.2%	7.2%	21.3	19.2	24.0
		方向④	100	36	50	985	32.3	82.5%	68.2%	27.9	26.0	29.6
27	合同庁舎入口	方向①	120	65	50	240	12.8	2.2%	0.7%	30.9	24.1	32.9
		方向②	120	65	50	396	18.1	0.7%	1.3%	34.6	30.4	36.2
		方向③	120	33	40	1035	26.8	64.6%	46.8%	21.4	14.8	26.1
109	(仮称)貴先神社北	方向①	90	54	40	429	20.5	6.9%	2.7%	23.2	14.5	30.5
		方向②	90	54	40	326	17.7	5.5%	3.7%	17.0	12.4	20.9
		方向③	90	24	40	1145	29.9	22.9%	12.2%	34.3	29.5	37.0
258	富士見町東	方向①	129	65	50	283	14.0	11.8%	3.8%	21.4	14.3	26.5
		方向②	129	65	50	468	19.6	31.6%	17.5%	21.8	17.6	25.1

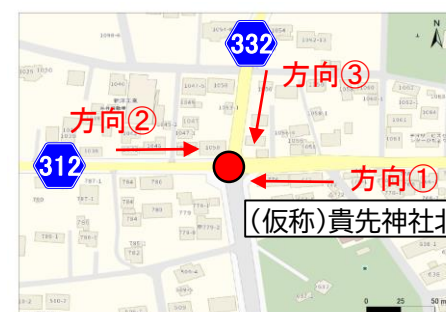
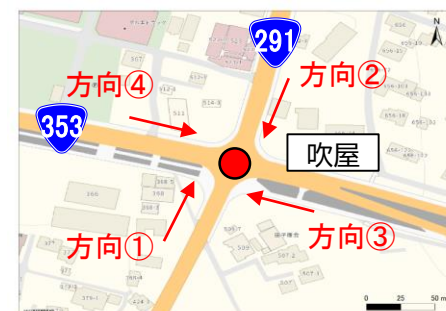
出典：ETC2.0プローブデータ R5.1~12

信号データは、現地調査結果及びJARTIC交通管制情報データを使用。

【選定条件】

- ・指標①：平日昼間12時間平均速度20km/h以下
- ・指標②：平日ピーク時平均速度15km/h以下
- ・指標③：休日昼間12時間平均速度20km/h以下

赤字：選定条件に該当する



主要渋滞箇所の見直し(解除)抽出結果

- 主要渋滞箇所337箇所のうち、選定条件に2年連続クリアした箇所は、5箇所。このうち、関連事業有りが1箇所、無しが4箇所。関連事業無しの4箇所のうち、交差点通過時間分析で渋滞なし判定は0箇所。
- よって、解除候補箇所は1箇所(福島橋北)、主要渋滞箇所は336箇所となる。

モニタリング指標の見直し

【指標1】 H25特定時

平日12h平均速度
20km/h以下

【指標2】

平日ピーク時速度
20km/h以下

【指標3】

休日5%タイル速度
20km/h以下

【指標1】変更なし R5特定時

平日12h平均速度
20km/h以下

【指標2】閾値の見直し

平日ピーク時速度
15km/h以下

【指標3】指標の見直し

休日12h平均速度
20km/h以下

評価区間設定方法の見直し

【素案箇所】 H25特定時

センサス区間

【パプコメ箇所】

DRM区間

評価区間が**200m以上**
となるようにDRM区間
を追加

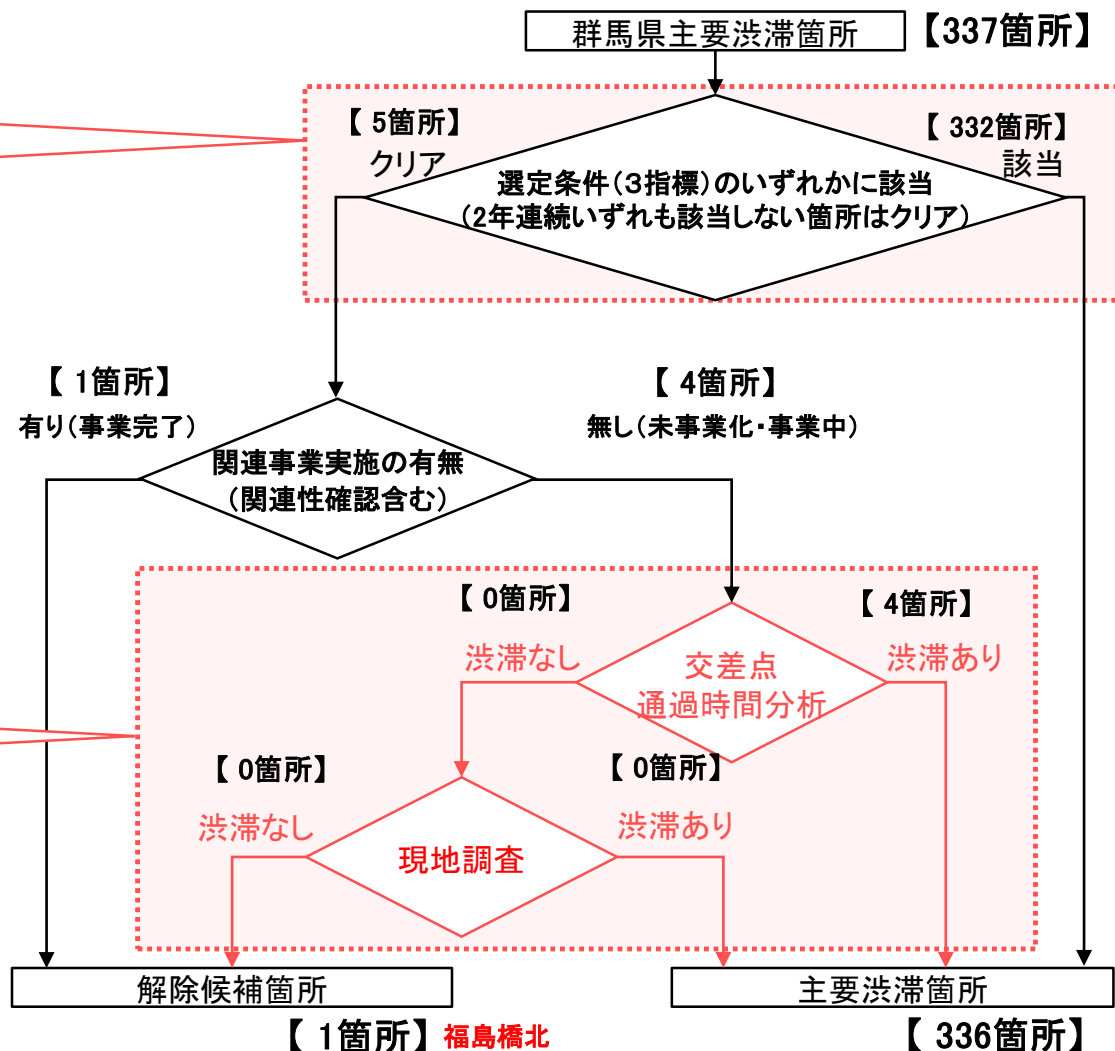
R5特定時

交差点通過時間分析の追加

R6モニタリング以降実施

- ・ 選定条件(3指標)をクリアした箇所のうち、関連事業を実施していない箇所について、**交差点通過時間分析**を実施する。
- ・ **信号待ち2回以上となる車両が20%未満の箇所は渋滞なしと判断し**、現地調査実施の上、解除候補箇所とする。

主要渋滞箇所の解除フロー



3. 渋滞対策の検討状況

群馬県内の主要渋滞箇所の取り組み

- ・【主要渋滞箇所の位置づけ】群馬県の移動性等委員会では、道路交通状況の変化を踏まえるため、**全国道路・街路交通情勢調査の実施時期に合わせて、主要渋滞箇所を特定し、定期的に見直し**。よって、道路ネットワーク構築などの交通容量増大対策だけでなく、局所的であっても即時的に効果が期待できるピンポイント渋滞対策を検討・実施する。
- ・【主要渋滞箇所特定の経緯】第11回委員会（H25.1）では、群馬県内の主要渋滞箇所（382箇所）を特定、これの解除に向けて検討・対策実施を推進。第24回委員会（R4.9）には、主要渋滞箇所の解除箇所が少なく、渋滞の発生状況を適切に評価していない可能性があるため、モニタリング指標及び評価区間の見直しを実施し、**第25回委員会（R5.9）にて、新たな主要渋滞箇所（337箇所）を特定**。
- ・【主要渋滞箇所の解除に向けた進め方】渋滞要因の分析および対策を立案し、主要渋滞箇所の解除に向けて対策実施を推進。対策実施後の効果検証を通して、更なる検討を進める。

今回

※Plan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Action(改善)

年度	R3	R4	R5	R6	R7	RO	RO	RO	RO～
主要渋滞箇所の 対策の進め方	対策実施(PDCA※)		新たな 主要渋滞 箇所の特 定 (337箇所)	対策実施(PDCA※)			主要渋滞 箇所の特 定	対策実施(PDCA※)	
	最新データによるモニタリング(毎年度)			最新データによるモニタリング(毎年度)				最新データによる モニタリング(毎年度)	
主要渋滞箇所の 特定 (道路交通状況を 踏まえて見直し)	モニタリング 指標等の見直し	候補箇所の 抽出				モニタリング 指標等の見直し	候補箇所の 抽出		
	令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査 準備・調査	データ集計	最新の道路状況を反映 (基本交差点データベース)			次期 全国道路・街路交通情勢調査※ 準備・調査	データ集計	最新の道路状況を反映 (基本交差点データベース) ※概ね5年に1度の調査	

群馬県内の概況

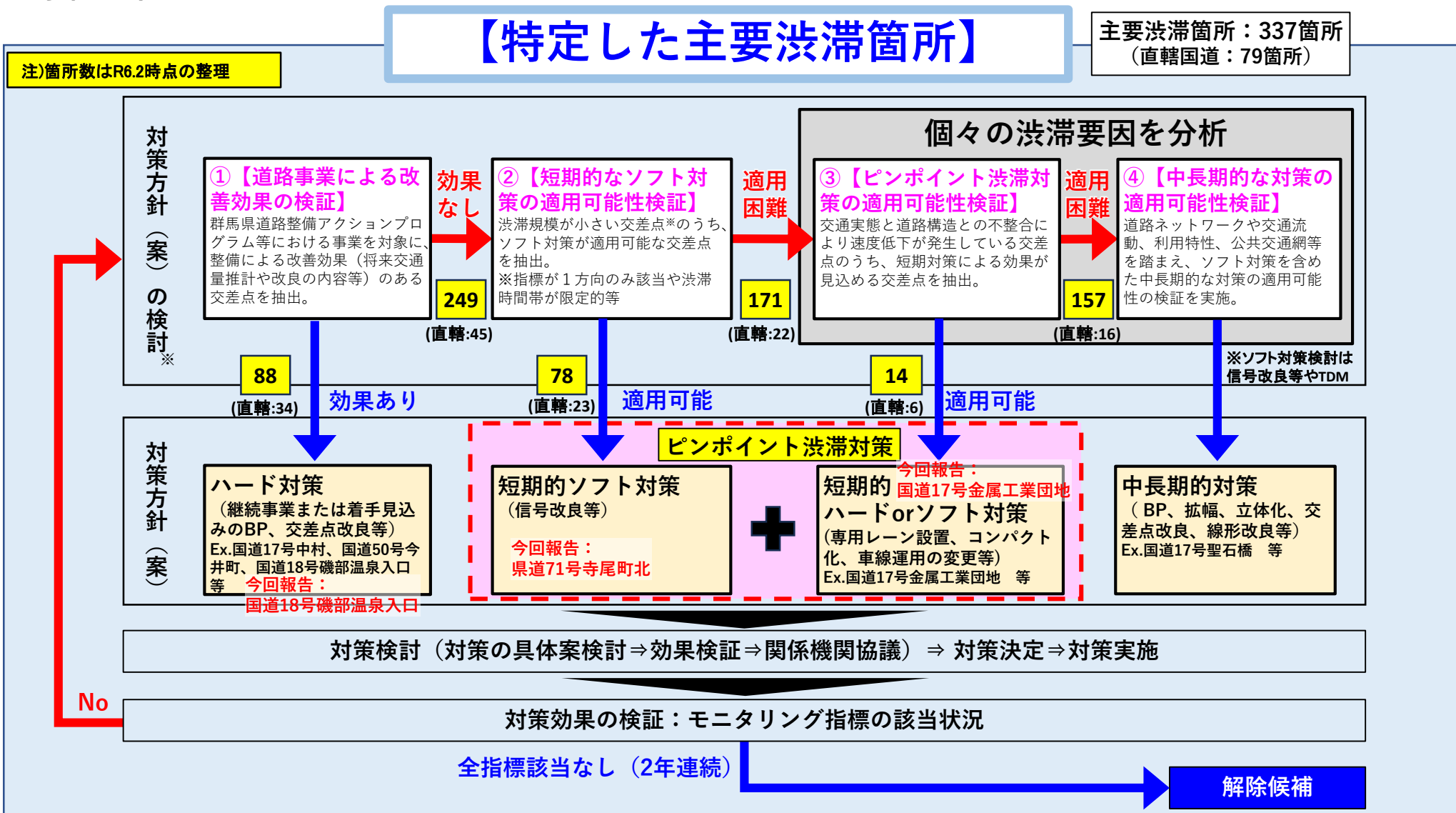
- ・【地域特性】群馬県は、県土の約2/3を丘陵山岳地帯が占め、北・西部の県境には山々、南東部には関東平野が広がっており、県土の約1/3の平野部に県人口の約7割が集中。主要な都市以外は公共交通機関が少ない地域特性から、通勤・通学や買い物等の日常生活の自動車依存度が高く、県人口当たりの自動車保有台数が全国第一位(1.40台/人：R3)であり、年々増加の傾向。
- ・【道路交通特性】群馬県内では、これまで道路整備が着実に進められた結果、国道17号上武道路や東毛広域幹線道路など東西軸・南北軸の道路ネットワークが延伸し、通過交通が転換し、都市内の交通円滑化に寄与。一方、都市部や観光地にアクセスする道路上等にて局所的な渋滞が発生。

対策の基本方針

- ・【ハード対策】持続可能で強靱かつ安定した経済活動が可能となるように、通勤や物流、観光の分野に対応した道路ネットワークの整備(バイパス整備や現道拡幅、交差点改良などのハード対策)を引き続き進め、渋滞の緩和・解消に伴う主要渋滞箇所の解除を図る。
- ・【ピンポイント渋滞対策】短期的な対策で即時的な効果が期待できる箇所については、ETC2.0等によるデータの高度活用をもとにピンポイント渋滞対策(ソフト対策や小規模なハード対策)を検討し、“賢く道路を使う”ことにより、早期の主要渋滞箇所の解除を促す。

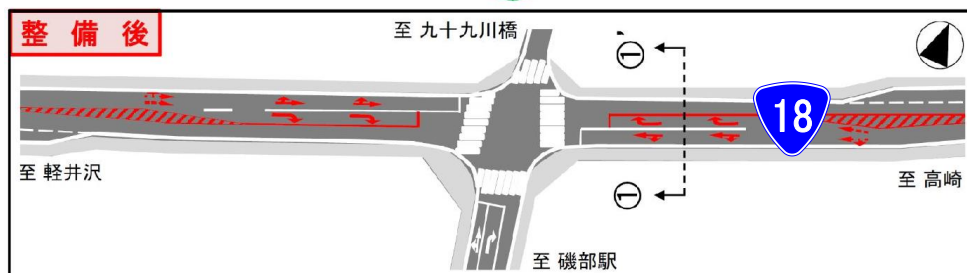
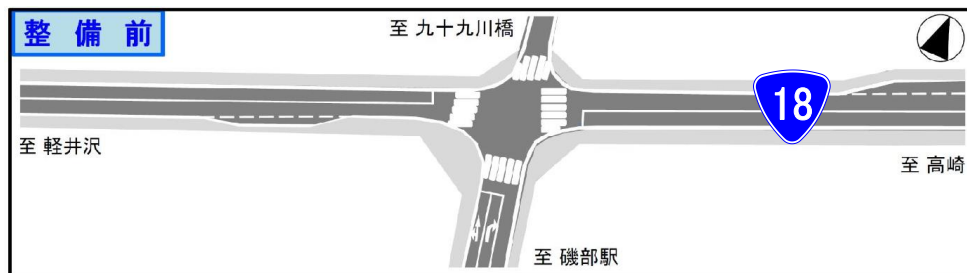
- 群馬県内の新たに特定した主要渋滞箇所337箇所について、対策方針フローに従って分類を実施。短期対策によって改善が見込まれる箇所の中から、ピンポイント渋滞対策を実施する箇所を選定する。

■対策方針フロー



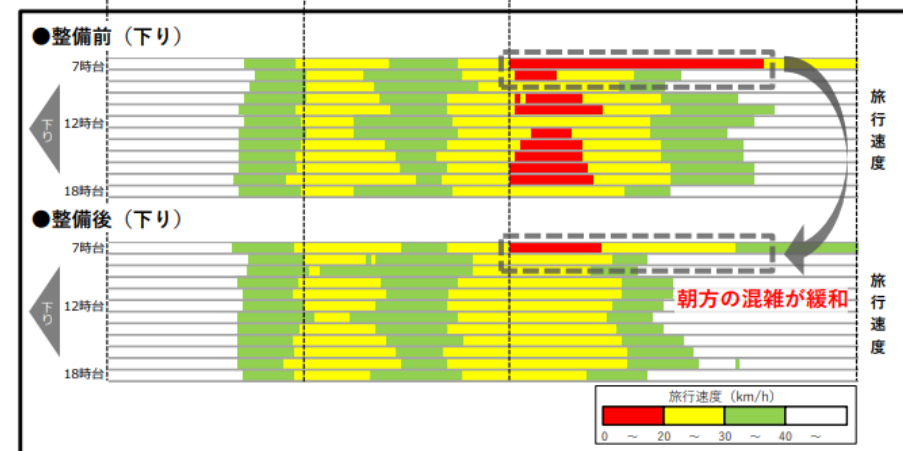
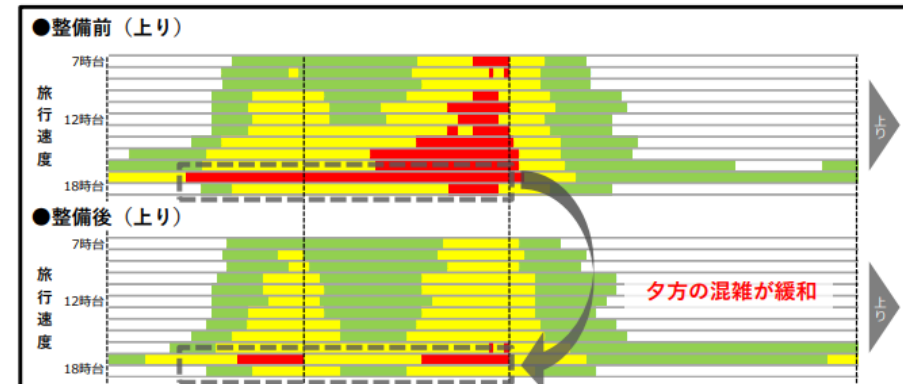
ハード対策の実施状況(国道18号磯部温泉入口交差点)

- 国道18号・磯部温泉入口交差点は、周辺に大型店舗が立地し、磯部駅方面に向かう交通が多い箇所であり、右折レーンの未整備により渋滞が多発していた。そこで、右折レーン設置工事が令和5年10月31日(火)に完了。
- 上り方向の夕方、下り方向の朝方を中心に速度低下が緩和されており、次年度以降の主要渋滞箇所からの解除に期待。



出典：国土交通省関東地方整備局記者発表資料(令和6年3月12日)

【混雑状況の変化】

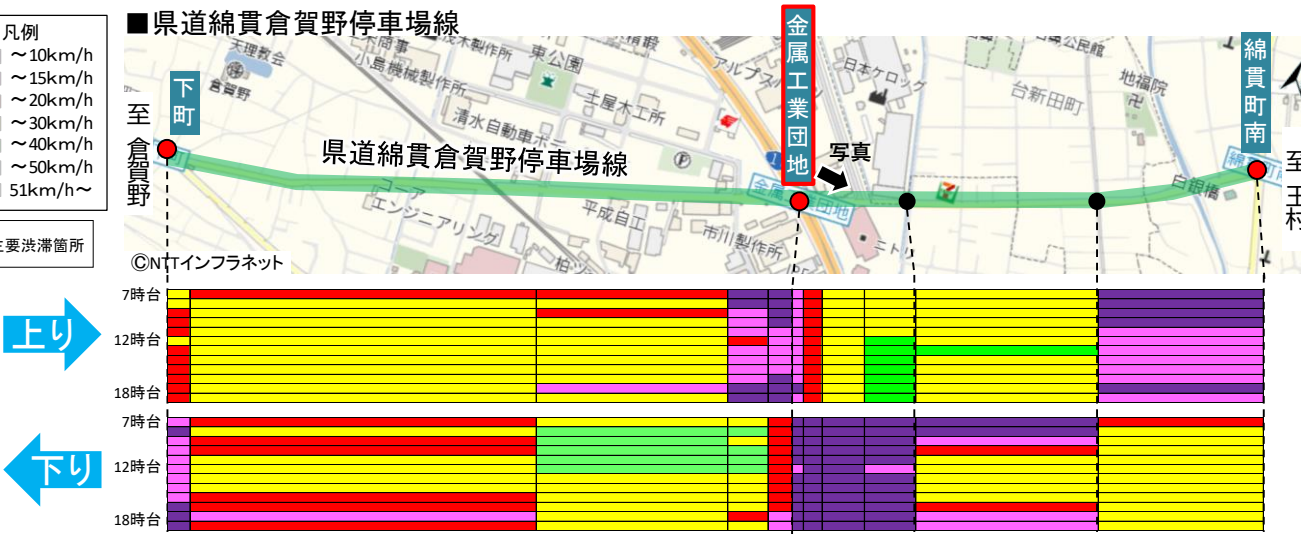
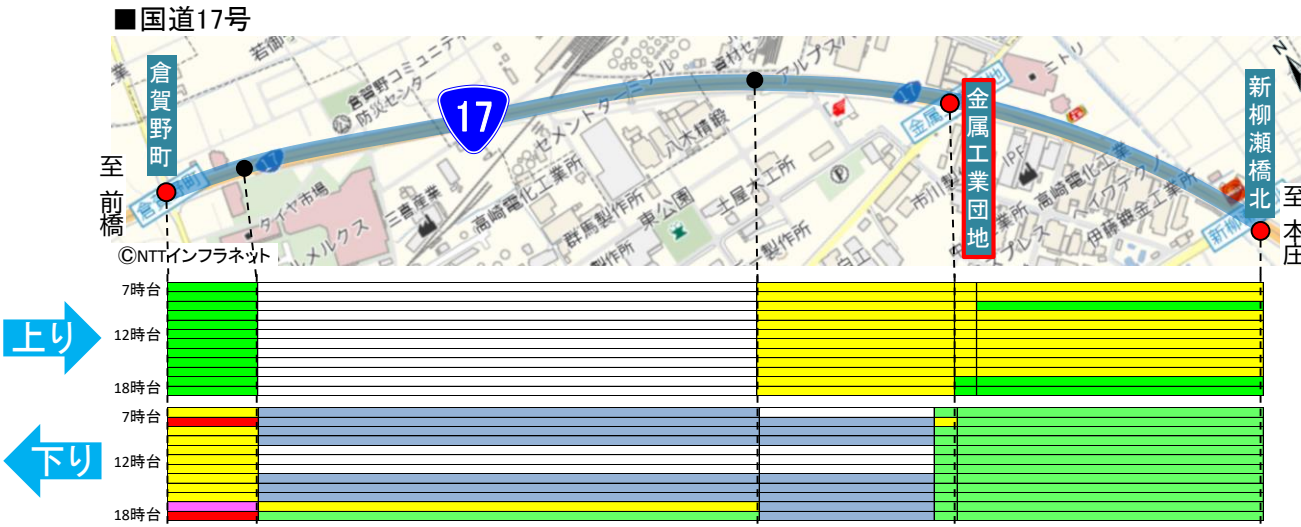


出典：ETC2.0 プローブデータ (整備前：R4.11月の平日平均、整備後：R5.11月の平日平均)

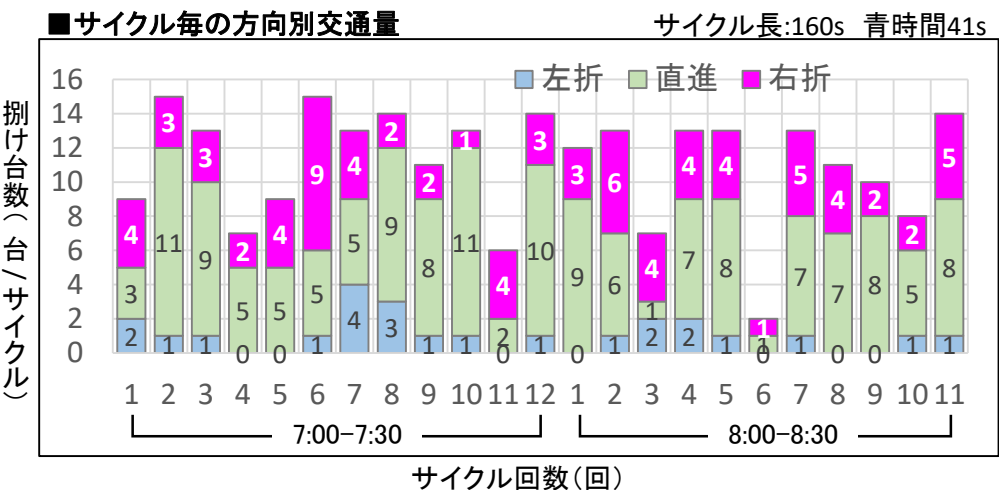
- 主道路である国道17号は、上下方向ともに大きな速度低下は発生していない。
- 従道路の県道綿貫倉賀野停車場線は、両方向ともに速度低下が発生。とくに、下り方向は終日にわたって10km/h以下となっており、とくに朝7、8時台では、綿貫町南交差点付近まで連担している状況である。



■ 県道綿貫倉賀野停車場線下り方向の滞留状況



- 県道綿貫倉賀野停車場線玉村方向からの流入部は、ピーク時に捌け残りが発生しており、約500m先の隣接信号を超過して滞留している状況である。
- サイクル毎の交通量をみると、サイクルによって捌け台数の増減が激しい。
- 大型車や2台連なる右折車両の通過待ちにより、後続車が阻害されることで捌け台数低下につながっていることが考えられる。



■ 右折車の通過待ちによる影響

出典: R6.6.4調査結果

小型同士ですれ違い可能

大型車の場合、後続を阻害

小型車2台の場合、後続を阻害

至 玉村 至 前橋 至 倉賀野

国道17号 県道綿貫倉賀野停車場線

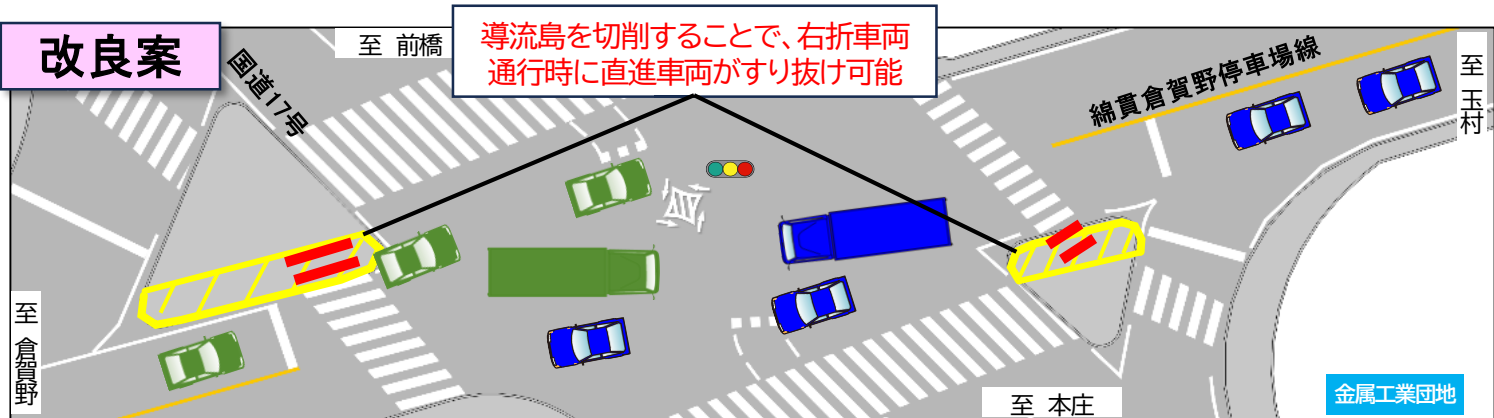
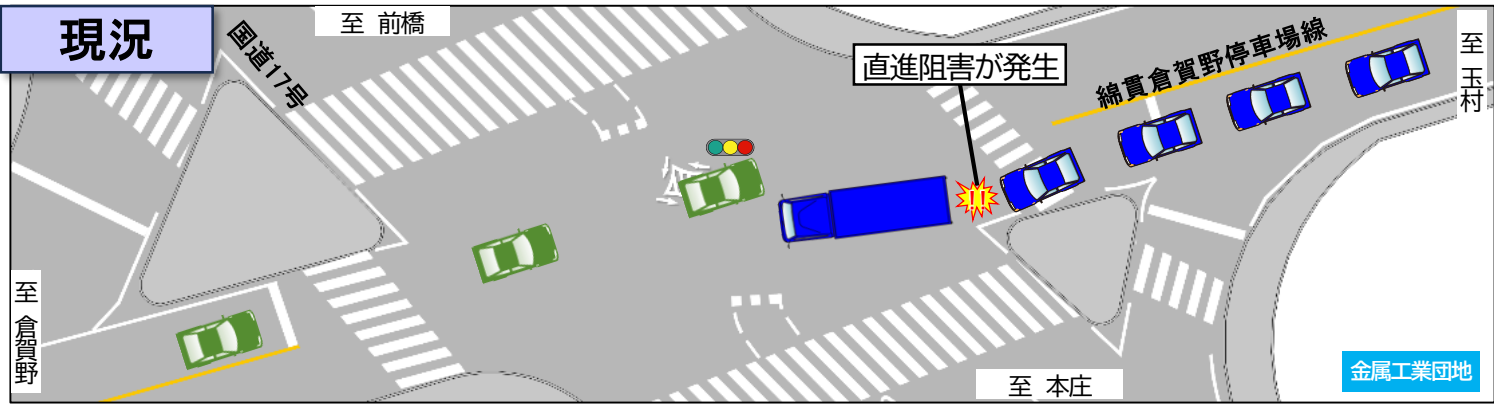
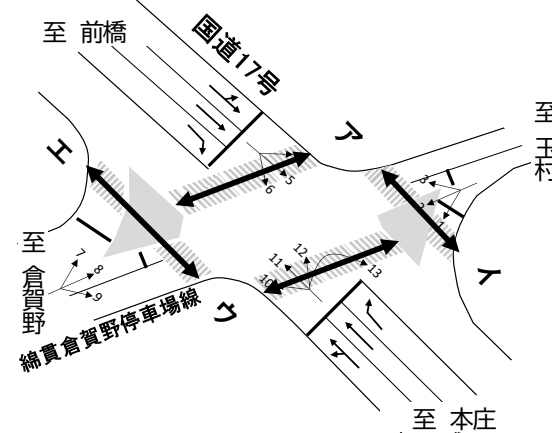
右折↓ 直進↓ 後続車↓ ↓右折↓

至 玉村 至 前橋 至 倉賀野

国道17号 県道綿貫倉賀野停車場線

- 右折車通過待ちによる後続車両の阻害を改善する対策案として、導流島切削による右折時の直進車両のすり抜けを確保することが有効と考えられる。
- 倉賀野方面の右折車通過待ちによる後続車両の阻害が新たに発生する可能性があることから(これまでは玉村方面からの右折と同時に通過)、倉賀野方面についても同様に導流島切削を実施する方針とする。
- 尚、導流島切削に伴い歩行者の横断待ちスペース縮小による安全性低下が懸念されるが、朝時間帯の横断歩行者はおよそ10サイクルに1人程度、自転車は最大4台/1サイクルであり、大きな問題は生じないものと考えられる。

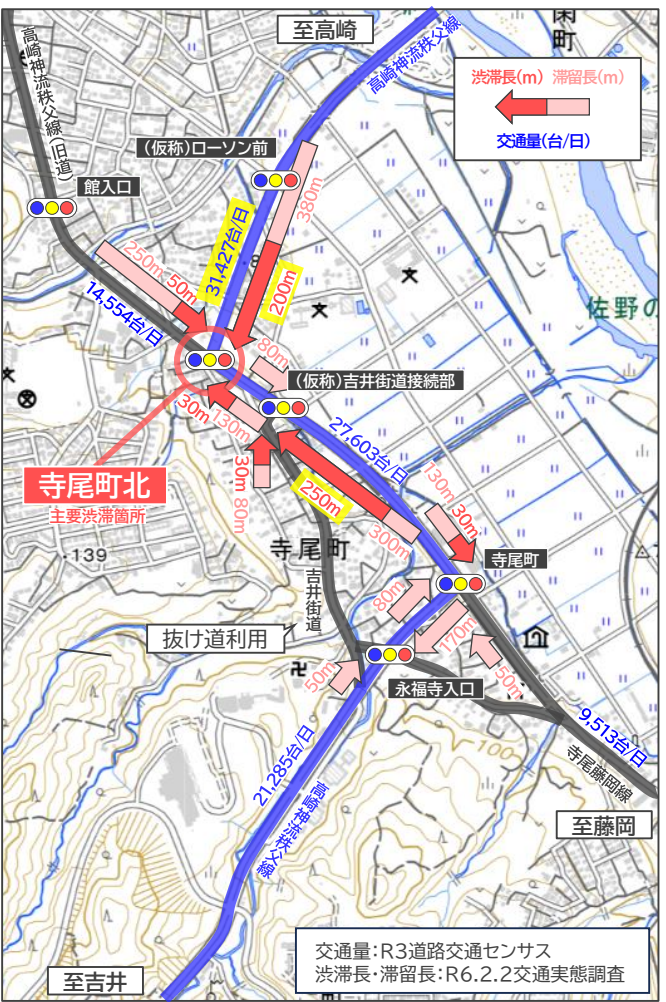
■ サイクル毎の横断歩行者数



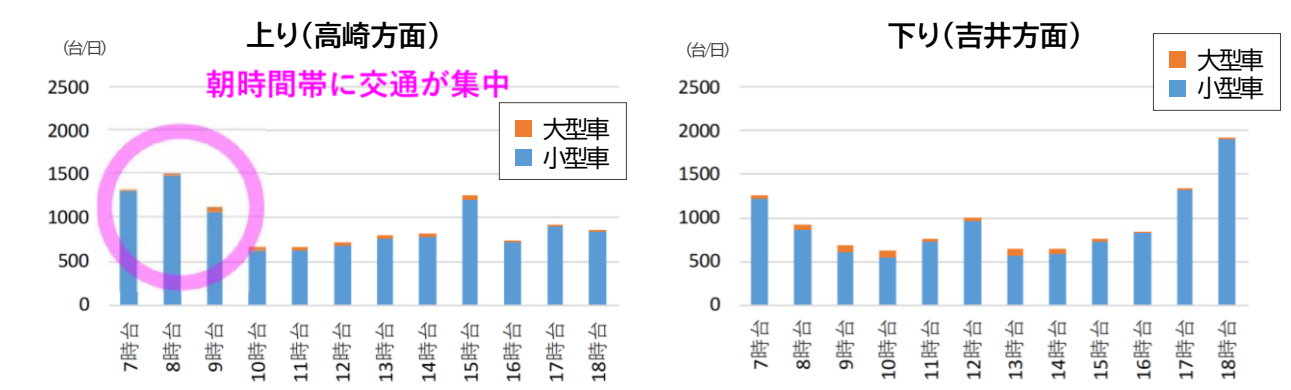
方向	ア⇄エ		イ⇄ウ		ア⇄イ		ウ⇄エ	
	サイ	歩	歩	歩	サイ	歩	歩	歩
7:00-7:30	クル	行	行	行	クル	行	行	行
	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	0
	3	0	1	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	1	0	0	1	0	0
	7	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	1	0	0	0	0	0
	9	0	2	0	0	1	0	0
	10	0	1	0	0	2	0	1
	11	0	0	0	0	0	0	0
	12	0	0	0	4	0	1	0
8:00-8:30	サイ	歩	歩	歩	サイ	歩	歩	歩
	クル	行	行	行	クル	行	行	行
	1	1	0	1	3	0	0	0
	2	0	0	0	3	0	0	1
	3	0	0	0	0	0	0	2
	4	0	0	0	1	0	1	0
	5	0	1	0	0	1	0	1
	6	0	0	0	0	1	0	0
	7	0	1	0	0	0	0	1
	8	0	1	0	0	0	0	2
	9	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0
	11	0	0	0	0	0	0	0

- (主)高崎神流秩父線(位置図青線)は、高崎市街地から寺尾町付近を通過し、吉井・甘楽方面へ抜ける主要路線となっている。
- (主)高崎神流秩父線を通過する交通量は20,000台/日以上となっており、特に、朝の通勤時間帯の交通が多い。
- 上り方向(高崎方面)では、寺尾町北交差点での先詰まりにより、(仮称)吉井街道接続部交差点において250mの渋滞が発生し、下り方向(吉井方面)では、寺尾町北交差点において200mの渋滞が発生している状況である。

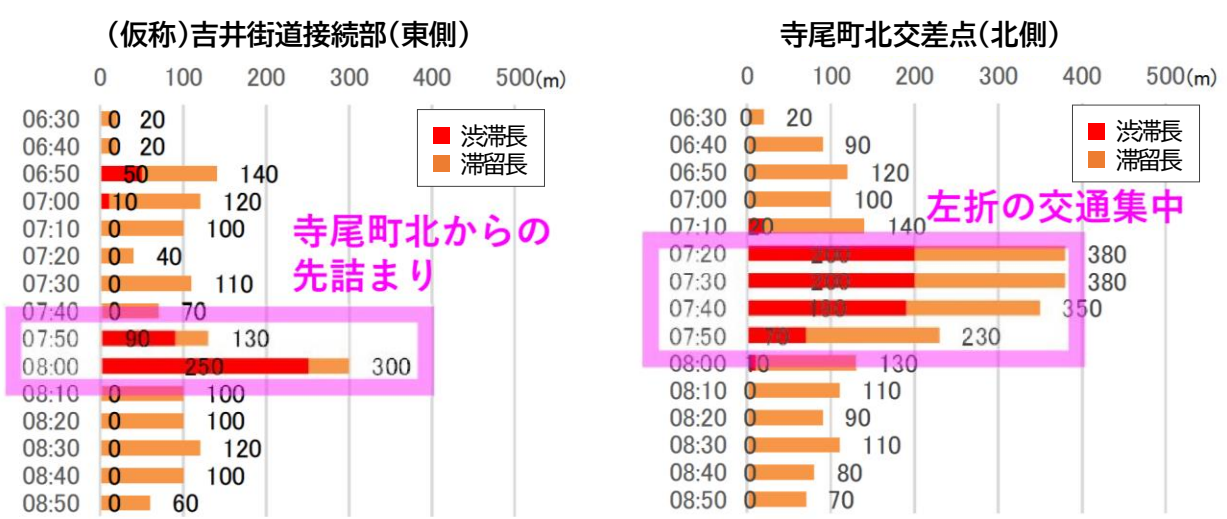
位置図



交通量(上下別・時間帯別)



渋滞長・滞留長(方向別・時間帯別)



短期的ソフト対策の検討状況(県道71号寺尾町北交差点・渋滞要因と検討の方向性)

- 寺尾町北交差点の各方向の青時間が不足 → **【対策ケース1】寺尾町北交差点の青時間の配分見直し+左矢印信号の追加**
- 寺尾町北交差点と(仮称)吉井街道接続部交差点の信号連動が悪い(吉井街道経由の抜け道交通を誘引している) → **【対策ケース2】(仮称)吉井街道接続部交差点の青時間の配分見直し**
- 寺尾町交差点上り方向の青時間が不足している → **【対策ケース3】寺尾町交差点に左矢印信号を追加**

県道71号 寺尾町北 (信号現示改良)

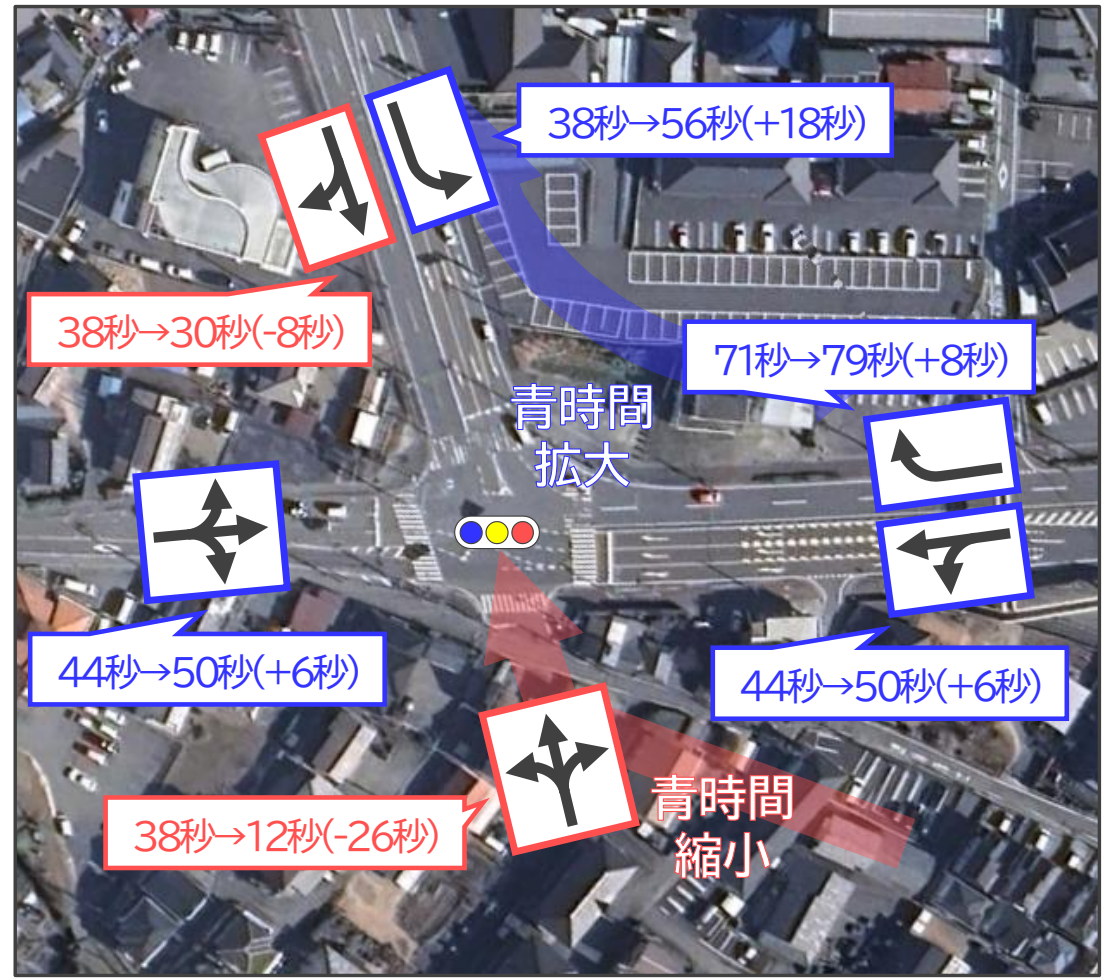


- 各方向の交通需要に対して最適な青時間配分とするため、寺尾町北交差点の現示を改良する。
- まず、最も渋滞長の長い吉井方面からの交通需要に対する青時間を確保するため、南北方向の青時間を縮小し、東西方向の青時間及び右矢印時間の配分を増やす。
- 一方、高崎市街地方面からの交通でも渋滞が発生しているため、高崎市街地からの左矢印信号を追加し、青時間を確保する

位置図



現示変更の概要



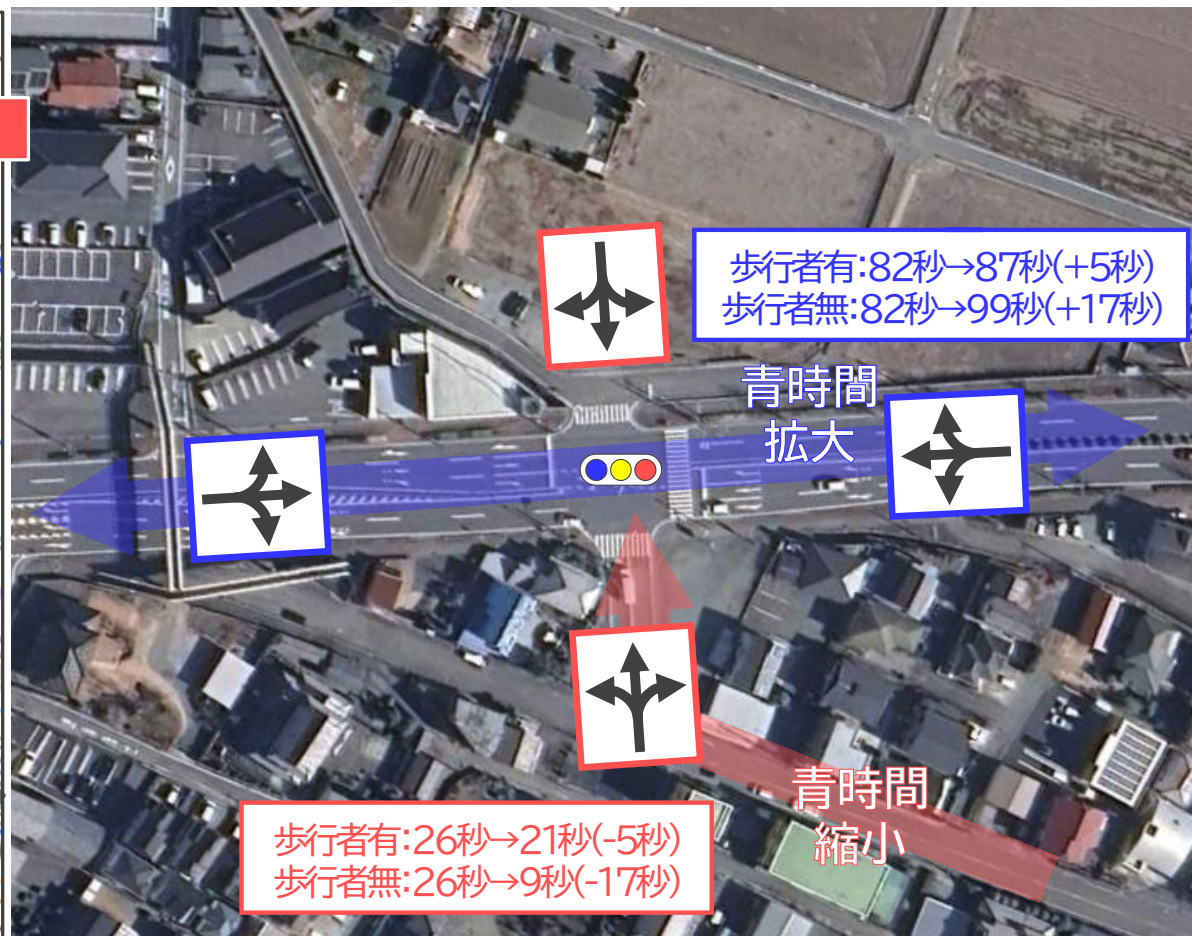
短期的ソフト対策の検討状況(県道71号寺尾町北交差点・対策ケース2)

- ケース①に加え、(仮称)吉井街道接続部交差点の現示を改良する。
- 主道路の交通(位置図青線)を優先するため、吉井街道側の青時間を縮小し、高崎神流秩父線の青時間を拡大する。
- 現示の改良と合わせて、高崎神流秩父線上り方向(高崎方面)の交通が流れるよう、寺尾町北交差点とのオフセットを調整する。

位置図



現示変更の概要



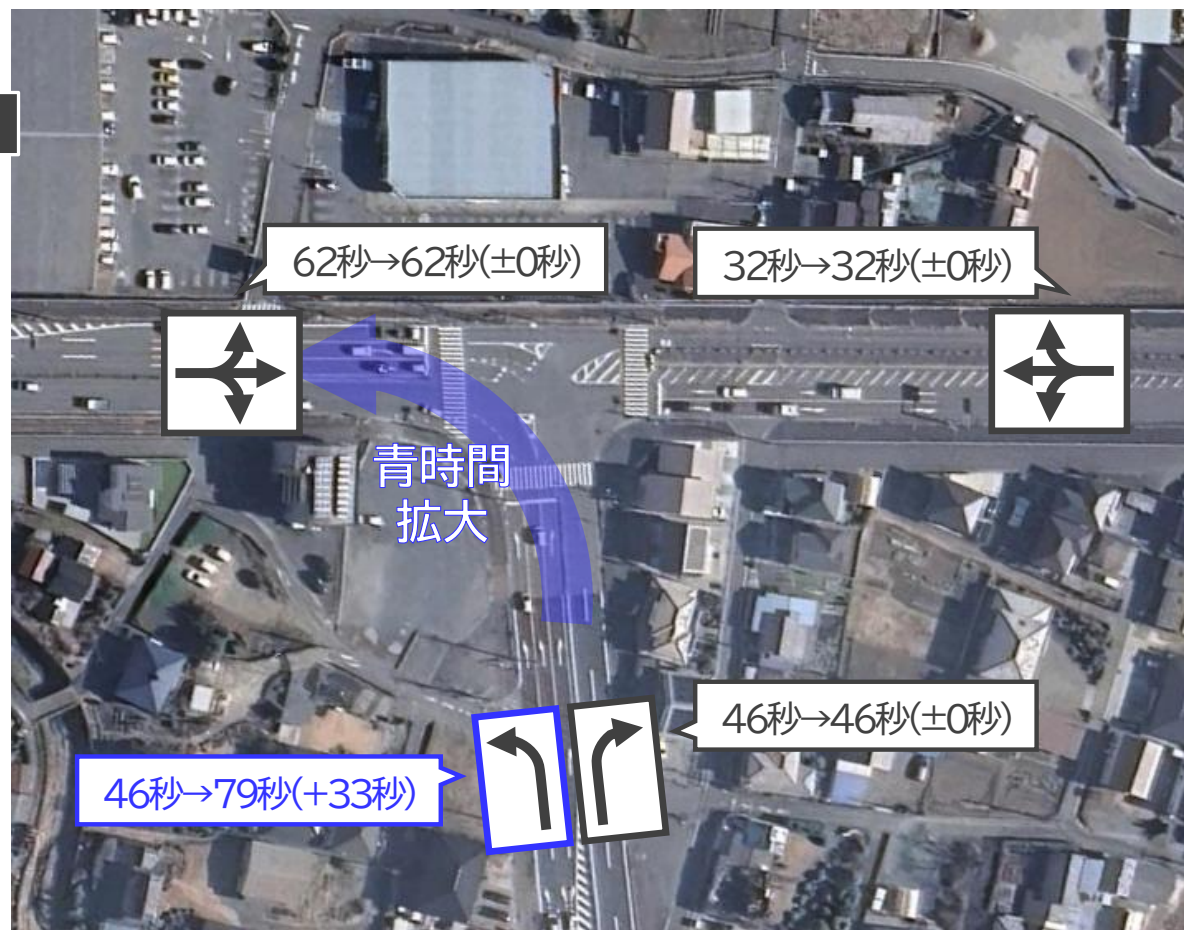
短期的ソフト対策の検討状況(県道71号寺尾町北交差点・対策ケース3)

- ケース②に加え、寺尾町交差点の現示を改良する。
- 高崎神流秩父線上り方向(高崎方面)の青時間を確保するため、吉井方面からの交通に左矢印信号を追加する。
- 現示の改良と合わせて、高崎神流秩父線上り方向(高崎方面)の交通が流れるよう、全交差点のオフセットを調整する。

位置図



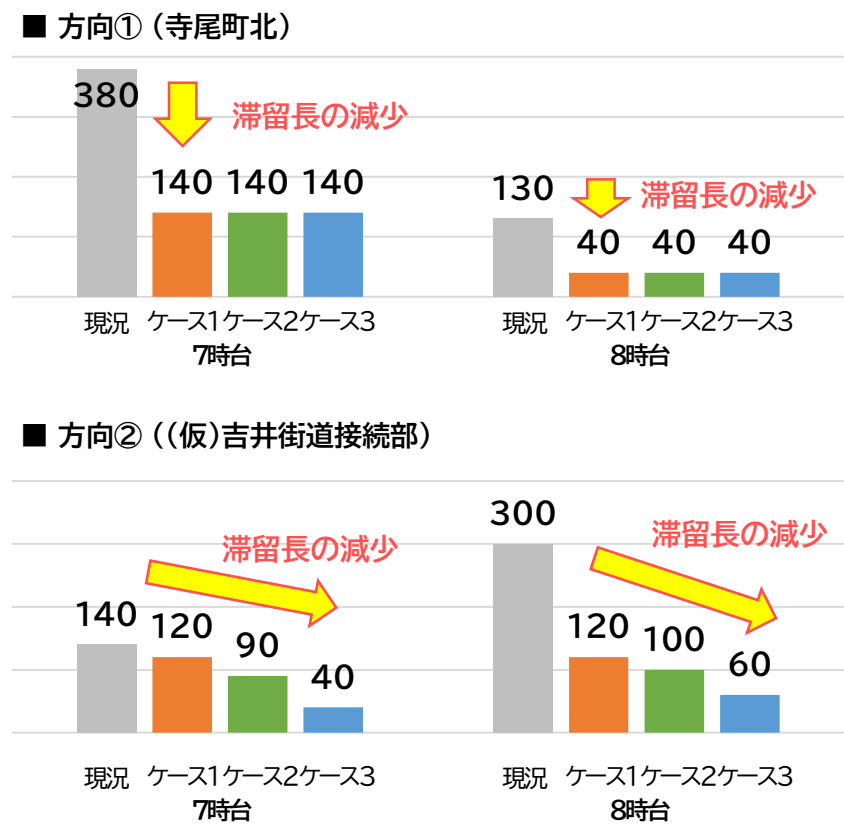
現示変更の概要



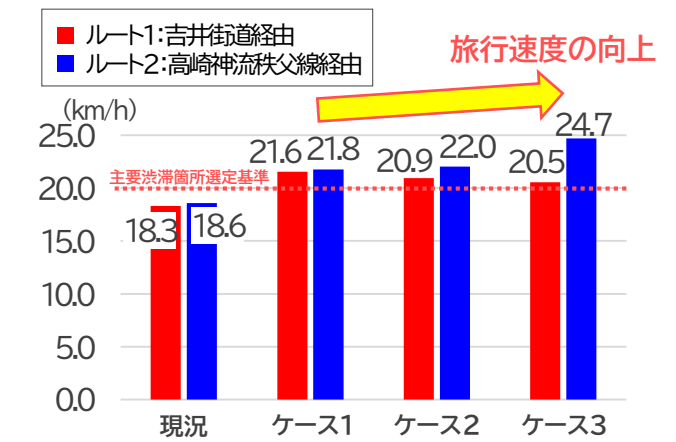
- 各ケースで交通ミクロシミュレーションを実施したところ、いずれのケースでも滞留長は減少し、ケースが進むにつれ効果も大きくなる。
- また、主道路(ルート2)の旅行速度は改善し、特に、対策ケース1と対策ケース3による効果大きい。
- 抜け道(吉井街道経由(ルート1))交通への影響は、対策ケース2による効果が大きく、吉井街道経由の交通が減少する。



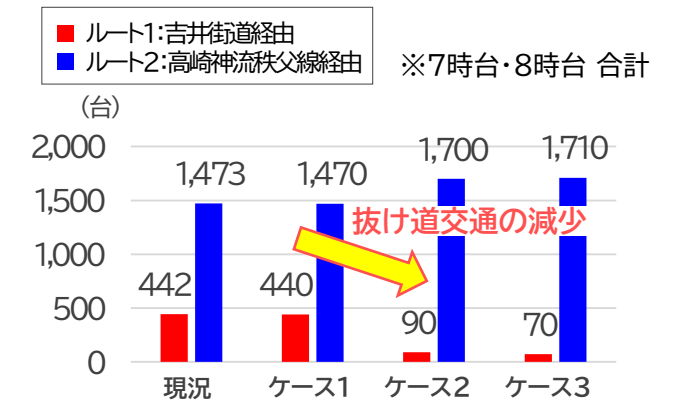
滞留長の変化



平均旅行速度の変化



経路選択(交通量)の変化



今後は、交通管理者と連携し、交通シミュレーション結果を踏まえた対策を実施して参りたい。

4. TDM施策検討

- 第25回委員会において、「観光」視点における、草津・伊香保への観光交通の分散化に着目したTDMの具体的な検討を進めることになった。これを踏まえ、昨年(R5)10月・11月に下記の観光TDMを実施し、前回委員会においてその結果を報告した。

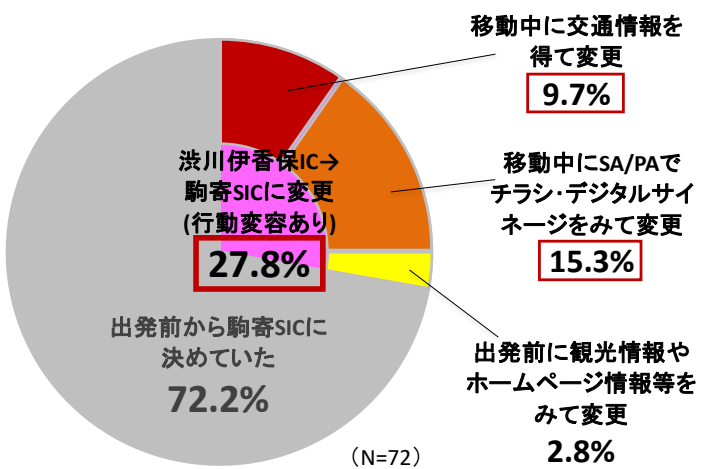


項目	内容
着目観光地	草津・伊香保
実施期間	R5.10.7(土)～11.30(木)
実施主体	群馬県域移動性(モビリティ)・安全性向上検討委員会
TDM	渋川伊香保IC ⇒ 駒寄SICへの利用案内 ⇒ 渋川伊香保ICオフランプ、中村交差点に集中する観光交通の分散化
広報による情報提供	・チラシの配置 高速道路SA/PA:8箇所 群馬県内の道の駅:33箇所 ・デジタルサイネージ 高速道路SA/PA:8箇所 ・観光関連団体等のHPへの掲載 渋川伊香保温泉観光協会、伊香保温泉旅館協同組合、 渋川市役所、高崎河川国道事務所
効果把握のための調査項目	・交通量、渋滞長(NEXCO提供資料、ETC2.0) ・観光客数(観光協会、草津町データを借用) ・WEBモニターアンケート

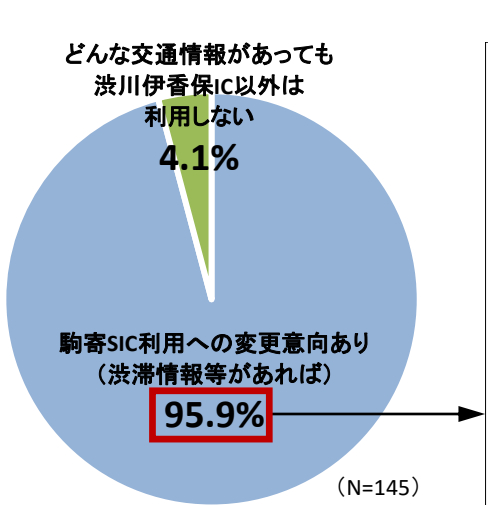
- WEBモニターアンケートより、移動中における交通情報の提供を行うことにより、行動変容を促すことが可能。
- 事前に情報提供があれば、渋川伊香保ICから駒寄SICへの変更意向を示す利用者が多く、必要な情報は、代替ルートも含めた所要時間など。
- 自由回答では、リアルタイム渋滞情報(精度向上)、迂回ルート、情報提供・発信方法(スマホ、ナビなど)を要望する意見が多く見られた他、渋滞情報以外の情報提供(観光、駐車場など)を要望する意見も見られた。
- これより、行動変容を促すためには、渋滞区間だけでなく迂回路も含めたリアルタイムの渋滞情報(所要時間)や観光情報等の有益な情報も必要だと考えられ、併せて、これらの情報の発信方法を工夫する(スマホ等でより多くの人に簡単に周知する)必要があると考えられる。

WEBモニターアンケート調査結果まとめ

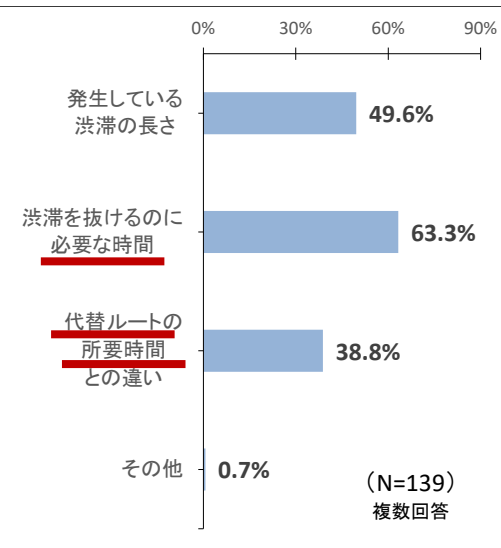
駒寄SIC利用への行動変容の状況



渋川伊香保ICや国道17号中村交差点で渋滞に巻き込まれた人の意向



駒寄SIC利用への変更に必要な情報



自由回答 (N=208)

意見区分	回答者数	自由意見区分(情報提供)	回答件数※2
情報提供	81	リアルタイム渋滞情報(精度向上)	27
TDM ※1	12	迂回ルート	23
渋滞対策	19	情報提供・発信方法(スマホ、ナビなど)	16
高速道料金	25	詳細な渋滞情報(時間帯、渋滞理由など)	8
道路整備	12	渋滞情報以外の情報提供(観光、駐車場など)	4
その他	59	渋滞予測	3
合計	208	その他	10
		合計	91

課題

- リアルタイムの正確な渋滞情報の提供
- 迂回路の情報提供
- 情報発信方法の工夫(スマホ、ナビなど)
- 渋滞情報以外の有益な情報提供(観光、駐車場など)

※1: 公共交通への転換、出社時間・休日の分散化など。
※2: 回答者一人あたり複数意見ある場合は、分けてカウントしている。

R 6 秋季のTDM施策実施（案）

- R6秋季のTDM施策実施(案)は、LED情報板とプローブデータの連動によるリアルタイム所要時間看板の設置、広報用Webサイトでのリアルタイム所要時間の提供(検討中)である。
- 駒寄SIC手前に、伊香保温泉までのリアルタイム所要時間を表示させる看板を設置し、**渋滞区間**(渋川伊香保IC経由、図中赤矢印)から**迂回路**(駒寄SIC経由、図中水色矢印)への誘導を図る。

■ 実施概要

項 目	内 容
着目観光地	草津・伊香保
実施期間	R6.10.5(土)～10.27(日)
実施主体	群馬県域移動性(モビリティ)・安全性向上検討委員会
TDM	渋川伊香保IC利用 ⇒ 駒寄SIC利用の迂回誘導 ⇒ 渋川伊香保ICオフランプ、中村交差点に集中する観光交通の分散化
リアルタイム所要時間の情報提供	・LED情報板とプローブデータの連動によるリアルタイム所要時間看板の設置 関越自動車道本線:1箇所 ※迂回路を選択した方が迷わないよう道中に案内看板を設置 ・広報用Webサイトでのリアルタイム所要時間の提供（検討中） ※迂回路上の観光情報を追加予定
効果把握のための調査項目	・交通量、渋滞長、利用特性(NEXCO提供資料、ETC2.0) ・観光客数(観光協会、草津町データを借用) ・WEBモニターアンケート

Webサイト
(※イメージ)

所要時間看板設置イメージ



R6.7.23撮影



- スマートフォンGPS情報を元にしたプローブデータを用いて、クラウドサーバで集約し、リアルタイムの所要時間情報を取得。
- 現地LED情報板、広報用のWEBサイトへ所要時間情報を自動反映して提供。

■ 所要時間看板
(ロードメッセンジャー クアッド)



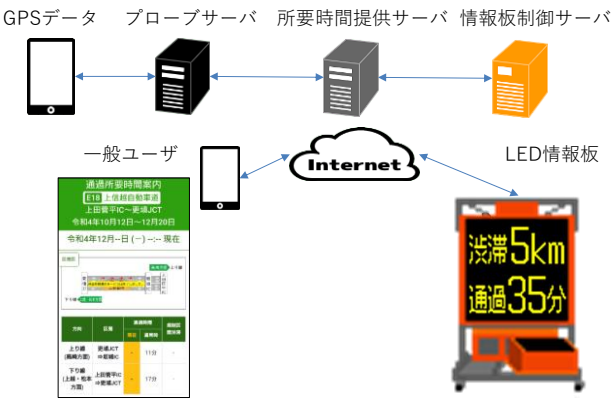
■ 画面イメージ



■ 仕様

サイズ	(W) 1890×(H) 2545~3600×(D) 1700~2160 (800mm、400mm2段階昇降可能)
重量	約750kg (100kg/バッテリー×2個取り外し可能)
電源	DC12Vソーラー/AC100V
無日照	7日間
カラー	フルカラー
表示パネルサイズ	352mm×352mm
チャンネル数	300ch

■ システム概要



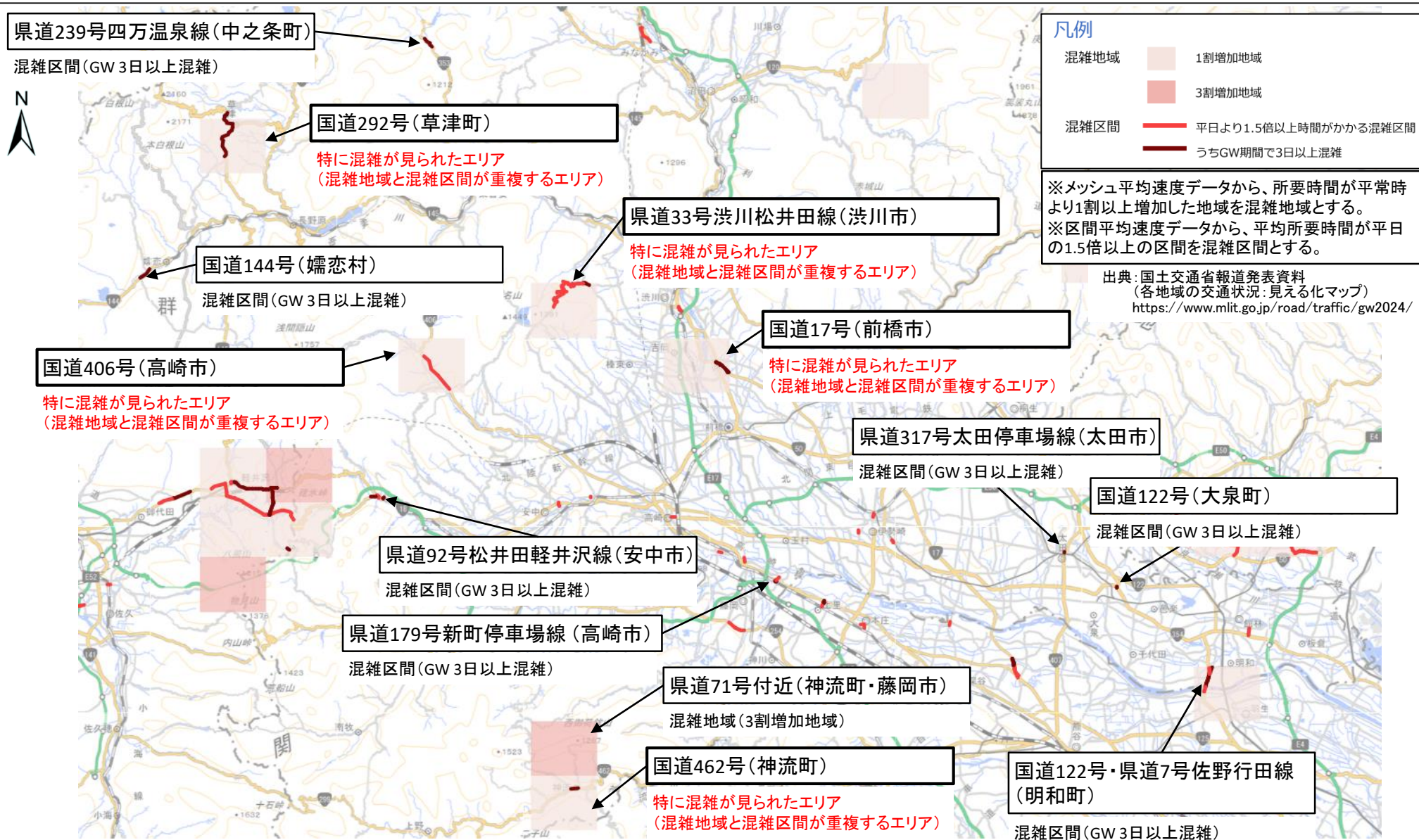
■ 画面表示

表示部分	条件※1	所要時間 (目安)※2	表示色	表示文字※3
迂回路	通常	50分未満	青	駒寄SIC 経由●分
	混雑	50分以上 90分未満	黄	
	渋滞	90分以上	赤	
渋滞区間	通常	50分未満	青	渋川伊香保IC 経由●分
	混雑	50分以上 100分未満	黄	
	渋滞	100分以上	赤	

※1: 通常=20km/h超相当、混雑=20km/h以下相当、渋滞=10km/h以下相当。
※2: 迂回路13.6km、渋滞区間15.5kmとして算出。
※3: 10分単位で切り上げ表示。20分以下は「20分以下」、180分以上は「3時間以上」と表示する。

【参考】令和6年度ゴールデンウィークの交通状況(一般道)

- 令和6年度ゴールデンウィークの交通状況について、ETC2.0プローブデータを用いて分析した結果を本省にて公表(7/10)。群馬県内の状況は以下のとおり。※混雑地域(3割増加地域)、混雑区間(GW 3日以上混雑)、特に混雑が見られたエリアを抜粋して掲載



今後の予定

次回

第28回 群馬県域移動性(モビリティ)向上委員会

- ①主要渋滞箇所のモニタリング(解除候補案の提案)
- ②主要渋滞箇所の対策の検討状況
- ③TDM施策の実施結果