

## 第23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4年3月17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 交通政策課

# 目次

---

---

1. これまでの検討経緯と今回の報告事項、提案事項	2
2. 主要渋滞箇所の見直し	4
3. 主要渋滞箇所の個別事例	20
4. 緊急事態宣言中に渋滞が解消しなかった箇所の交通分析	29
5. TDM施策可能性討	49

---

---

# 1. これまでの検討経緯と 今回の報告事項・提案事項

---

---

# (1)これまでの検討経緯と今回の報告事項・提案事項

主な検討経緯

平成24年度 平成25年度	主要渋滞箇所公表(382箇所)(第9~11回委員会) 「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)	
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	
令和3年度	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)
	コロナ情勢に伴う交通状況分析 主要渋滞箇所の見直し	

提案事項  
報告事項

## 【提案事項1】 主要渋滞箇所の見直し

・主要渋滞箇所の見直し方針の提示

令和3年度  
(今回)

## 【報告事項1】 緊急事態宣言中に渋滞が解消しなかった箇所の交通分析

・渋滞要因の検討

## 【報告事項2】 TDM施策の可能性検討

・TDM施策候補箇所の検討、今後の検討の進め方

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

---

---

## 2. 主要渋滞箇所の見直し

---

---

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し

○ 前回委員会で提案した「モニタリング指標の見直し」について、「閾値」と「休日指標」に着目して検討した。

## 現状 ①

他県と比べ厳しいモニタリング指標を設定しており、ドライバーの感覚とモニタリング指標に乖離がある。

- ▶ 特に「指標3（休日指標）」の設定要件が厳しく、群馬県内の主要渋滞箇所のうち95%が未達成。
- ▶ 関東地整管内では、群馬県、山梨県を除く都県において、評価方法の見直しを行っている。
- ▶ 渋滞対策が未完了の場合に解除できる基準が本県では設定されていない。

### ■ 群馬県のモニタリング指標別 該当状況

主要渋滞箇所 選定指標	モニタリング結果 H31.1 R1.12	増減	緊急事態宣言中 R2.4.16 R2.5.14	増減	緊急事態宣言後 R2.6.1 R2.9.30
指標1 平日昼間12h平均速度20km/h以下	220	↓	205	↑	220
指標2 平日ピーク時平均速度20km/h以下	304	↓	289	↑	316
指標3 休日ピーク時平均速度20km/h以下	360	↓	343	↑	348
渋滞残存					
指標全てに該当	220	↓	205	↑	220
指標一つでも該当	141	→	140	→	134
渋滞緩和					
該当なし	15	↑	31	↓	22
合計	376	-	376	-	376

※休日ピーク時速度:休日5%マイル速度

### ■ 各都県のモニタリング指標の比較

都道府県	群馬県	茨城県	栃木県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県	長野県
指標1	指標	平日昼間12時間平均							
	閾値	20km/h							
指標2	指標	平日ピーク	平日ピーク	平日ピーク			平日ピーク		
	閾値	20km/h	20km/h	10km/h			20km/h		
指標3	指標	休日5%マイル	休日ピーク	休日昼間12時間平均	休日5%マイル	なし	休日5%マイル	休日昼間12時間平均	
	閾値	20km/h	20km/h	10km/h	10km/h	なし	10km/h	20km/h	
対象方向	全流入方向	全流入方向	主道路のみ可	全流入方向					
事業未完了箇所の解除基準	解除不可	2年連続クリア※1	2年連続クリア※1	2年連続クリア※3	2年連続クリア	5年連続クリア※2	2年連続クリア※1	解除不可	2年連続クリア※1
その他ルール		事業効果が不明確でも、道路利用者ヒアリングで解除可能			評価区間長の最適化(200m以上)		事業効果が不明確でも、道路利用者ヒアリングで解除可能		評価区間が適切でない箇所について、新たな指標を新設(R3以降予定)

※1 現地確認、道路利用者意見等を踏まえた上での解除 ※2 事業完了箇所は2年連続が条件 ※3 パブコメ箇所のみ

解除基準が厳しい指標 改定箇所

## 改善提案①

地域特性等を踏まえたモニタリング指標3の見直しと対策未完了でも解除できる基準の設定

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し(閾値の検討)

- 全国的に渋滞に関する指標を設定する際、一般道路の渋滞状況を示す指標として、「年間損失時間が80万人時間／年以上」が示された。
- 年間損失時間が80万人時間／年以上とは、終日混雑している交差点で、特にピーク時に全方向の旅行速度が平均20km/h以下(信号待ち2回以上)となるような箇所とされており、群馬県もモニタリング指標の閾値を「旅行速度20km/h以下」とした。

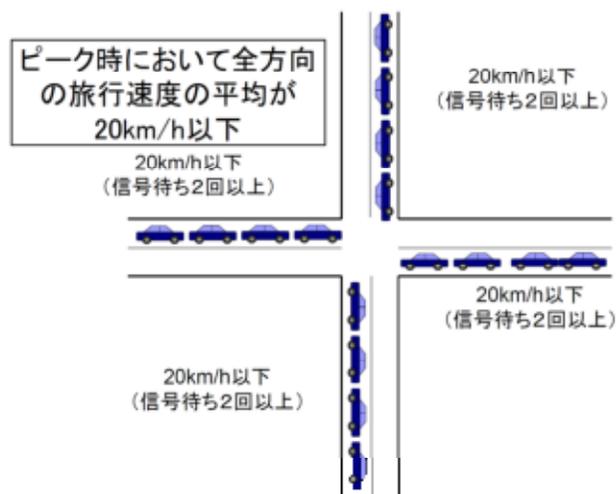
## ＜参考＞ 一般道の指標の考え方(1)

○一般道路の渋滞状況を示す指標として、**損失時間 80万人時間/年以上**を用いる。

80万人・時間/年とは・・・

終日混雑している交差点で、特にピーク時には全方向の旅行速度の平均が20km/h以下(信号待ち2回以上)となるような箇所

【交通状況のイメージ】



# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し(閾値の検討)

- 一方、道路交通情報センターや国家公安委員会では、「時速20km以下」を「混雑」、「時速10km以下」を「渋滞」と定義している。
- また、警視庁では、「時速20km以下」を「渋滞」と判定する基準としている。

## 道路交通情報センターにおける渋滞・混雑の定義

	高速道路	都市高速道路	一般道路
渋滞	時速40km以下	時速20km以下	時速10km以下
混雑	--	時速40km以下	時速20km以下



## 道路交通情報で確認できた主な混雑・渋滞箇所

渋滞(10km/h以下)			
朝昼夕	東本町交差点(太田市)	県道前橋館林線	上下
朝昼夕	芝塚交差点(高崎市)	県道高崎駒形線	上下
朝夕	石倉三丁目交差点(前橋市)	国道17号	上下
朝夕	聖石橋交差点(高崎市)	国道17号	上り
朝夕	公田町東交差点(前橋市)	県道高崎駒形線	上下

混雑(20km/h以下)			
朝昼夕	自衛隊前交差点(高崎市)	国道17号	上下
朝夕	天川大島町交差点(前橋市)	県道前橋館林線	上り
朝	小島田町交差点(前橋市)	国道50号	上り
昼	広沢町1丁目交差点(桐生市)	国道122号	上下
昼	福島南交差点(玉村町)	県道藤岡大胡線	上り



出典 日本道路交通情報センター 道路交通情報Now!!

## 国家公安委員会における渋滞・混雑の定義

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

出典 国家公安委員会告示第12号

## 警視庁による渋滞の判定基準

期間：平成31年1月1日から令和元年12月31日の間

時間：午前7時00分から午後7時00分の12時間

測定区間：都内一般道路～2,998km 都内首都高速道路～429km

渋滞：道路上における車両の交通が滞り、走行速度が一般道路においては20km/h以下、首都高速道路においては、40km/h以下になった状態

渋滞距離：測定区間で発生した渋滞の長さ(渋滞長)

走行台数：測定区間を走行した車両の走行距離の総和

出典 警視庁交通年鑑

「20km/h以下」が道路利用者が「渋滞」と認識する速度として妥当か検証する。

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し(閾値の検討)

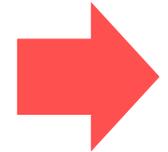
- 道路利用者が「渋滞」と感じる速度帯を把握するため、「令和3年春季関東甲信越地区道路利用者会議」で、「トラック事業者、バス事業者、タクシー事業者から見た渋滞箇所」として要望されている交差点(以下、「要望箇所」という。)の各速度を算出し、設定するモニタリング指標の速度閾値を検証。
- 要望箇所から、現在、主要渋滞箇所として特定されている42箇所を含む65箇所(118方向)を抽出。

## ＜抽出方法＞

- 要望箇所のうち、該当箇所が特定でき、かつ、DRMリンク※で分割されている交差点対象とする。
- 方向が特定できない要望箇所は、すべての方向を集計対象とする。ただし、現在群馬県が採用している3つの指標のいずれにも該当しない方向は、対象から除外。

※ DRMリンク(DigitalRoadMapリンク:ETC2. 0プローブデータが扱う最小単位区間(リンク))

このスクリーンショットは、交通事業者等から見た渋滞箇所に関する詳細なデータ表を示しています。表には、(トラック事業者)、(バス事業者)、(ハイヤー・タクシー事業者)の各カテゴリーがあり、各交差点の名称、対象道路、上下方向、管理者などの情報が記載されています。



65箇所  
(118方向)  
を抽出

## 今回分析対象とする交差点(65箇所118方向)

No	抽出交差点名	対象道路	上下	管理者
21	(仮称)本町二丁目五差路	国道50号	上下	国
23	三俣町交差点	東部バイパス	上下	市
75	上大類町交差点	高崎環状線	上下	市
82	貝沢町交差点	高崎環状線	上下	市
86	問屋町入口交差点	国道17号	上下	国
		県道25号	上下	
88	並橋町交差点	国道17号	上下	国
103	上豊岡町交差点	国道18号	上下	国
105	君が代橋西交差点	国道18号	下り	国
106	芝塚町交差点	県道12号	上下	県
		県道27号	上下	
107	(仮称)西島町東交差点	県道27号	上下	県
119	聖石橋交差点	国道17号	上下	国
141	森交差点	県道13号	上り	県
143	綿貫町交差点	県道13号	上下	県
149	東本町交差点	国道462号	上下	県
		県道2号	上下	
175	高別当交差点	国道18号	上り	国
178	岩井交差点	国道18号	上下	国
179	板鼻下町交差点	国道18号	上り	国
181	追分交差点	国道407号	上り	県
182	東本町交差点(太田市)	県道2号	上下	県
184	東本町十字路交差点	県道2号	上下	県
186	西本町西交差点	県道2号	上下	県
190	飯塚町交差点	国道407号	上下	県
208	赤土町交差点	国道122号	上下	県
210	小桑原交差点	国道354号	上下	県
211	緑町交差点(館林市)	国道354号	上下	県
213	消防署前交差点	国道354号	上下	県
218	鹿交差点	国道50号	上下	国
243	下郷交差点	国道17号	上下	国
260	小島田町交差点	国道50号	上下	国
264	田口町南交差点	国道17号	上下	国
274	公田町東交差点	県道27号	上下	県

No	抽出交差点名	対象道路	上下	管理者
297	岩崎交差点	県道71号	上下	県
319	流通団地前交差点	県道39号	上下	県
323	田島交差点	国道254号	下り	県
327	小林交差点(藤岡市)	国道254号	上下	県
339	只上西交差点	県道39号	上下	県
345	小角田北交差点	国道354号	上下	県
351	刀水橋北詰交差点	国道407号	上下	県
352	広沢町交番交差点	国道50号	上り	国
364	小林交差点(桐生市)	県道3号	上下	県
371	草津交差点	国道292号	上下/下	県
378	伊熊交差点	国道17号	上り	国
-	芳賀東部団地交差点	国道17号	下り	国
-	上武鳥取交差点	国道17号	上り	国
-	上武上泉北交差点	国道17号	下り	国
-	上武上泉北交差点下り	国道17号	下り	国
-	上武小神明交差点	国道17号	上り	国
-	市場前交差点	国道17号	上り	国
-	上豊岡東交差点	国道18号	下り	国
-	君が代橋西交差点	国道18号	上り	国
-	西久保町交差点	国道50号	下り	国
-	(仮称)木崎交差点	国道354号	上下	県
-	美園町交差点	国道354号	上下	県
-	<b>館林インター前交差点</b>	<b>国道354号</b>	<b>上下</b>	<b>県</b>
-	熊野町交差点	国道407号	上下	県
-	坂東大橋北交差点	国道462号	上下	県
-	西本町交差点	県道2号	上下	県
-	本町交差点	県道2号	上下	県
-	太田駅入口交差点	県道2号	上下	県
-	群馬県社会福祉総合センター 前交差点	県道12号	上下	県
-	石橋十字路交差点	県道39号	上下	県
-	強戸交差点	県道39号	上り	県
-	丸山西交差点	県道39号	下り	県
-	丸山交差点	県道39号	上下	県
-	(仮称)高崎問屋町交差点	高崎市道中央通り線	上下	市

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し(閾値の検討)

- 要望箇所における平日12h平均速度(指標1)は17.7km/h、平日ピーク時速度(指標2)は13.1km/hであり、平日ピーク時速度において「道路利用者が渋滞と感じる速度(13.1km/h)」と「モニタリング指標の速度閾値(20km/h)」には、乖離がある。
- また、管理主体別速度を見ると、国が管理するような高規格道路では、比較的速い速度でも利用者が渋滞と感じやすい傾向となる。

## 要望箇所における各速度の平均

		(km/h)					
		現在の 県の閾値	管理主体別			全体 N=118	
			国 N=34	県 N=75	市 N=9		
12h平均速度	平日(指標1)	20.0	21.6	16.9	10.3	17.7	} → 20km/h
	休日	-	24.0	19.2	11.1	20.0	
ピーク時速度	平日(指標2)	20.0	15.5	12.7	7.4	13.1	} → 15km/h
	休日	-	20.6	16.6	8.6	17.1	

高 ←————→ 低

道路利用者感覚を重視して、モニタリング指標の速度閾値を見直す場合、以下の設定が考えられる。

平日・休日12h平均速度 …… 20km/h以下 → 20km/h以下 (変更なし)

平日・休日ピーク時速度 …… 20km/h以下 → 15km/h以下 (5km/h低減)

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し(休日指標の検討)

- 各都県で採用されている休日指標は3種類あり、渋滞に対する考え方や抽出される渋滞箇所への傾向に違いがある。
- 群馬県内では、休日12h平均速度<休日ピーク時速度<休日5%マイル速度の順に渋滞箇所が多くなる傾向。

## 休日指標の種類と考え方

※1 数値は群馬県対策箇所273箇所、高崎河川国道事務所対策箇所76箇所 合計349箇所

※2 平日よりも休日のほうが混雑している交差点を掲載

	① 休日12h平均速度 【山梨県・長野県・栃木県】	② 休日ピーク時速度 【茨城県】	③ 休日5%マイル速度 【群馬県・埼玉県・千葉県・神奈川県】
考え方と抽出される渋滞箇所の傾向	休日に、 <u>日中を通して慢性的に渋滞が発生している箇所</u> を抽出。 ・ <u>市街地</u>	休日に、日中を通して慢性的な渋滞は発生していないが、 <u>限られた時間帯に渋滞が発生している箇所</u> を抽出。 ・ 市街地 ・ <u>商業施設周辺</u>	休日の都度、渋滞が発生しているわけではないが、 <u>特定日に渋滞が発生している箇所</u> を抽出。 ・ 市街地(大都市) ・ 商業施設周辺 ・ <u>観光地</u>
対策レベル	・ 日中の平均的な交通容量に合わせた対策	・ ピーク時の交通容量に合わせた対策。	・ 特定日のみに発生する交通容量に合わせた対策。
該当箇所数 (20km/h以下で抽出)	261 / 349※1	309 / 349※1	327 / 349※1
抽出される代表的な事例※2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 53) 静和幼稚園前交差点(前橋市)</li> <li>・ 106) 芝塚交差点(高崎市)</li> <li>・ 182) 東本町交差点(太田市)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 15) 六供町交差点(前橋市)</li> <li>・ 56) 天川大島町交差点(前橋市)</li> <li>・ 193) 西矢島町南交差点(太田市)</li> <li>・ 375) 大松交差点(吉岡町)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 232) 山田川交差点(中之条町)</li> <li>・ 237) 伊勢町交差点(中之条町)</li> </ul>

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し(休日指標の検討)

- 群馬県では、ピーク時間帯のみ渋滞している箇所よりも、慢性的に渋滞している箇所のほうが渋滞の深刻度が高いと判断し、「混雑度※1.25以上(日中の連続的混雑、慢性的混雑状態)」を、道路改良等の対策事業実施の目安としている。
- これは、モニタリング指標における「12h平均速度(昼間12時間を通じて慢性的に渋滞)」の考え方に相当する。

※混雑度 = 12時間交通量 / 12時間交通容量

## 混雑度の考え方

混雑度	交通状況の推定	相当する指標
1.0未満	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 昼間12時間を通して、道路が混雑することなく、円滑に走行できる。</li> <li>• 渋滞や極端な遅れはほとんどない。</li> </ul>	-
1.0~1.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 飽和時間はほとんどの区間で1~2時間以下、昼間12時間のうち、<u>道路が混雑する可能性のある時間帯が1~2時間(ピーク時間)</u>ある。</li> <li>• 何時間も混雑する可能性は小さい。</li> </ul>	ピーク時速度
1.25~1.75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ピーク時間はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性の高い状態。</li> <li>• ピーク時のみの混雑から<u>日中の連続的混雑への過度状態</u>と考えられる。</li> </ul>	<b>12h平均速度</b>
1.75以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>慢性的混雑状態</u>を呈する。</li> </ul>	

対策を実施

深刻度に応じた対策事業を実施するため、休日指標を以下のとおり設定したい。

**休日5%マイル速度 → 休日12h平均速度**

# 【改善提案①】モニタリング指標の見直し

- これらの検討を踏まえ、3つの指標について以下のとおり見直しを提案する。

## モニタリング指標の見直し提案

	現行	見直し案
指標1	平日12h平均速度 20km/h以下	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	平日ピーク時速度 15km/h以下
指標3	休日5%マイル速度 20km/h以下	休日12h平均速度 20km/h以下


  
 閾値の見直し


  
 休日指標の見直し

# 【改善提案②】モニタリング評価区間長の見直し

- 前回委員会で提案した「モニタリング評価区間長の設定方法の見直しと統一化」について、検討した。

## 現状 ②

渋滞のモニタリング評価区間長が短い、又は区間長の設定の考え方が統一されていないことによる渋滞の過剰評価

- モニタリング評価区間長は、数キロメートルから交差点直近の数十メートルまで様々に存在。
- 評価区間が短い箇所は、交差点直近の速度低下が過剰に評価されるため、正確な評価には評価区間の見直しが必要。

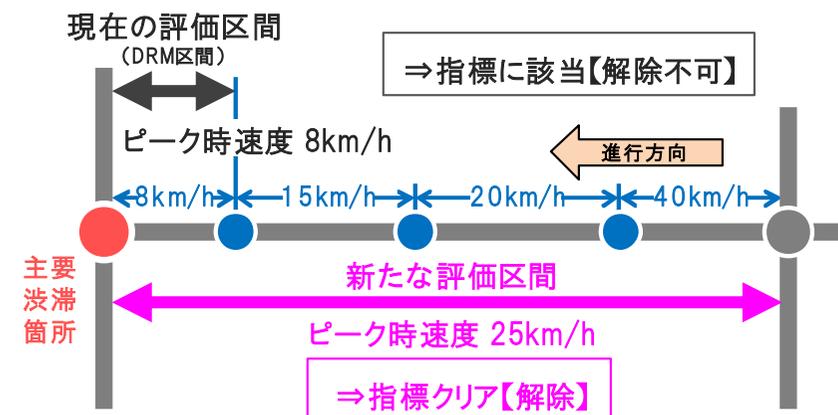
### ■ 評価区間長が短い方向のみ指標に該当する事（板鼻交差点）



流入方向	流入 1	流入 2	流入 3
	高崎安中渋川線	高崎安中渋川線	吉井安中線
平日昼間12h(km/h)	27.4	12.8	36.1
平日ピーク時(km/h)	24.7	9.3	33.6
評価区間長(m)	222	86	639

### ■ 評価区間の考え方・見直しイメージ（案）

- 1回の青信号で捌けきれない車列長を算出し、それ以上の評価区間に見直すことが望ましい。
- 他県では、検討の結果、評価区間を一律200mで評価している事例もある（千葉県等）。



## 改善提案②

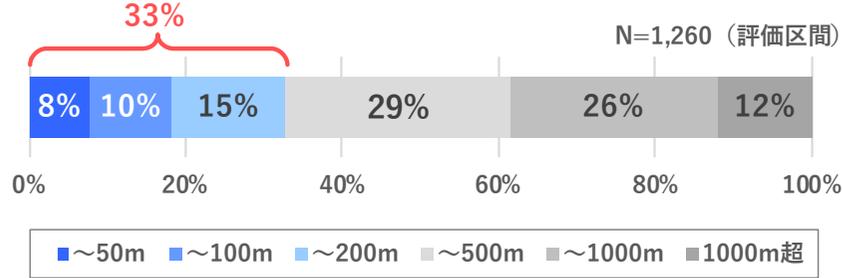
## モニタリング評価区間長の設定方法の見直しと統一化

# 【改善提案②】モニタリング評価区間長の見直し

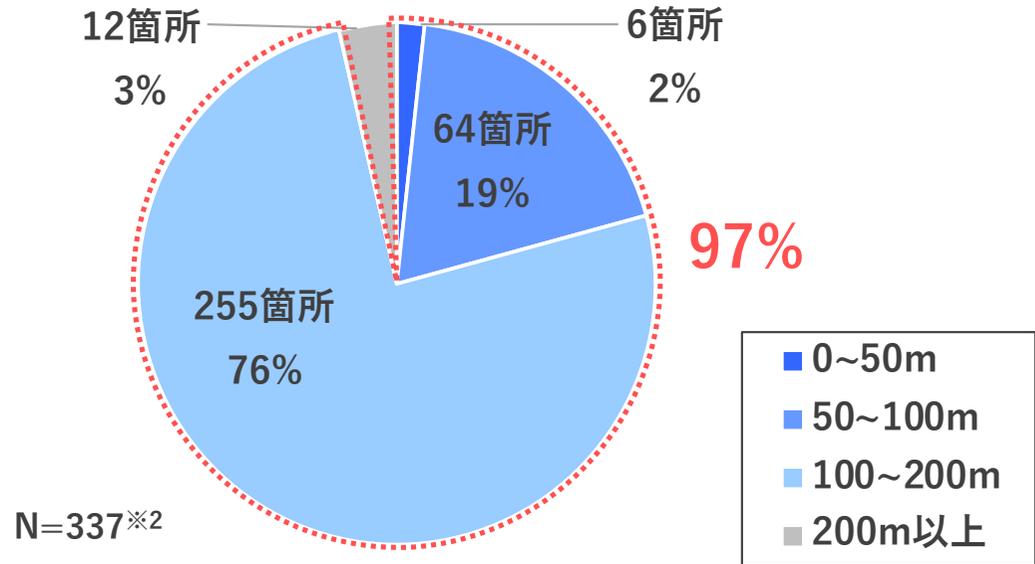
- 主要渋滞箇所349箇所(1260方向)の評価区間のうち、区間長200m以下の評価区間が33%存在する。
- 評価区間長が短いほど、モニタリング指標に該当する割合が高く、長くなるほど該当する割合が低くなる傾向である。
- 1サイクルあたりの青時間から、青信号1回で捌ける車列長を算出すると、200m以下が97%を占める。
- 以上から、信号による滞留でなく、渋滞を評価するため、評価区間長を「200m以上」に設定する。

## 評価区間の距離帯別構成比

・評価区間長が200m以下の評価区間は、全体の33%

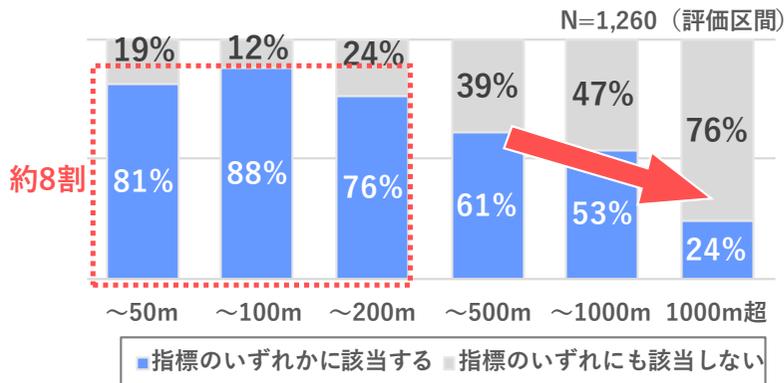


## 青信号1回で捌ける車列長\*1の分布



## 評価区間の距離帯別指標該当状況

- ・評価区間長が200m以下の場合、約8割が選定指標に該当
- ・評価区間長が長くなるほど指標に該当する割合が少ない傾向



データ:ETC2.0プローブ(2019,1~12)

主要渋滞箇所の9割以上が、青信号1回で捌ける車列長 200m以下

信号による滞留でなく、渋滞を評価するため、  
評価区間長を**200m以上**に設定

※1 各交差点の最短青時間を用いて青信号1回で捌ける車列長を算出。

※2 無信号交差点、押しボタン信号交差点、踏切、主要渋滞箇所解除済み交差点は分析対象外とした

# 【改善提案③】信号通過時間分析

- 前回委員会で提案した「信号通過時間分析による交通渋滞が発生していない箇所の特定・解除」について、検討した。

## 現状 ③

渋滞の評価がモニタリング指標(速度指標)のみであり、交通渋滞が発生していない箇所を「渋滞」と評価している

- 主要幹線と交差する従道路は一般的に信号待ち時間が長いため、赤信号に伴う停止時間による速度ロスが過剰に評価され、モニタリング指標を下回っている箇所が多いと考えられる。
- データ上速度低下していても、実際は1回の信号待ちで通過可能な箇所を正確に評価する必要がある。

### ■ 信号待ちの分析イメージ (案)

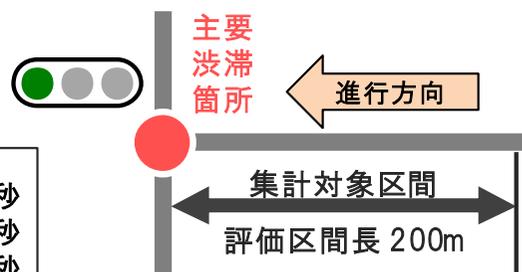
- 信号現示(サイクル長)と各車両の通過時間から、渋滞待ち2回以上の車両を判定
- サイクル長 < 通過時間となる車両を「信号待ち2回以上」と判定

#### ① 信号現示

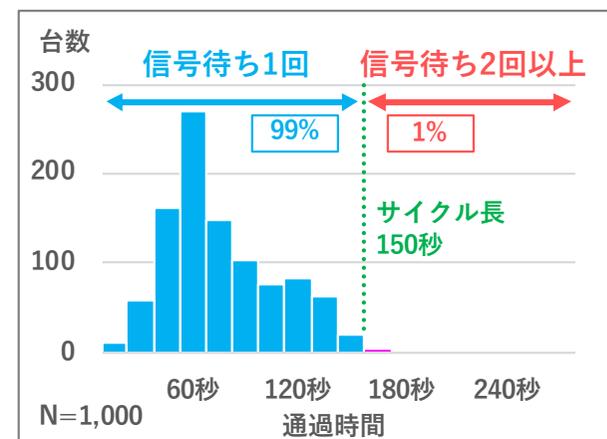
- ・ サイクル長150秒
- ・ 青時間40秒

#### ② 通過時間

- ・ 30秒(24km/h) < 150秒
- ・ 60秒(12km/h) < 150秒
- ・ 180秒(4km/h) > 150秒



集計



信号2回待ち以上となる車両は少ないため「渋滞無し」と判断

## 改善提案③

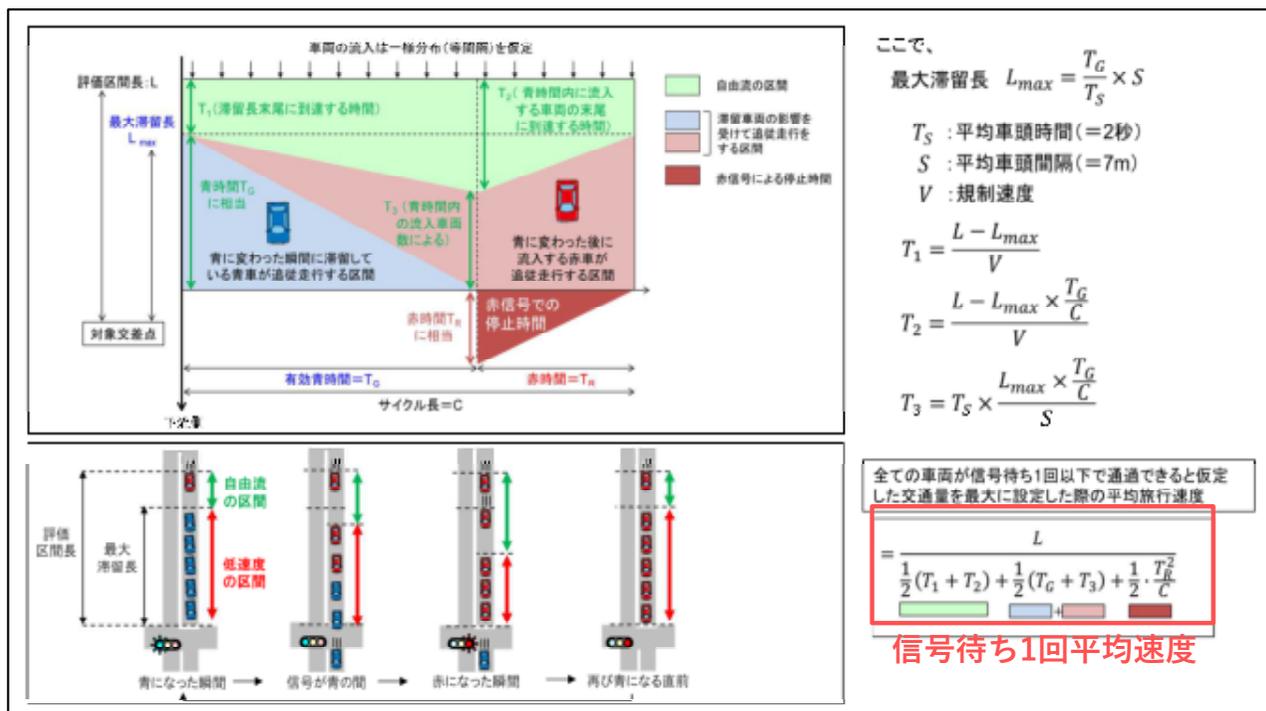
信号通過時間分析による、交通渋滞が発生していない箇所の特定・解除

# 【改善提案③】信号通過時間分析

- 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。**

※ 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	12.7
	V= 40	11.7	12.5	13.0	13.3	13.4	13.2
	V= 50	12.4	13.2	13.7	13.9	13.9	13.5
	V= 60	12.9	13.7	14.2	14.3	14.2	13.7

↓ 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

# 主要渋滞箇所の解除フローの見直し案

- これまでの改善提案を踏まえ見直した主要渋滞箇所の解除フロー案を、以下に示す。

## モニタリング指標の見直し（改善提案①）

### 【指標1】

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%マイル速度  
20km/h以下

### 【指標1】 変更なし

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（改善提案②）

### 【素案箇所】

センサス区間

### 【パブコメ箇所】

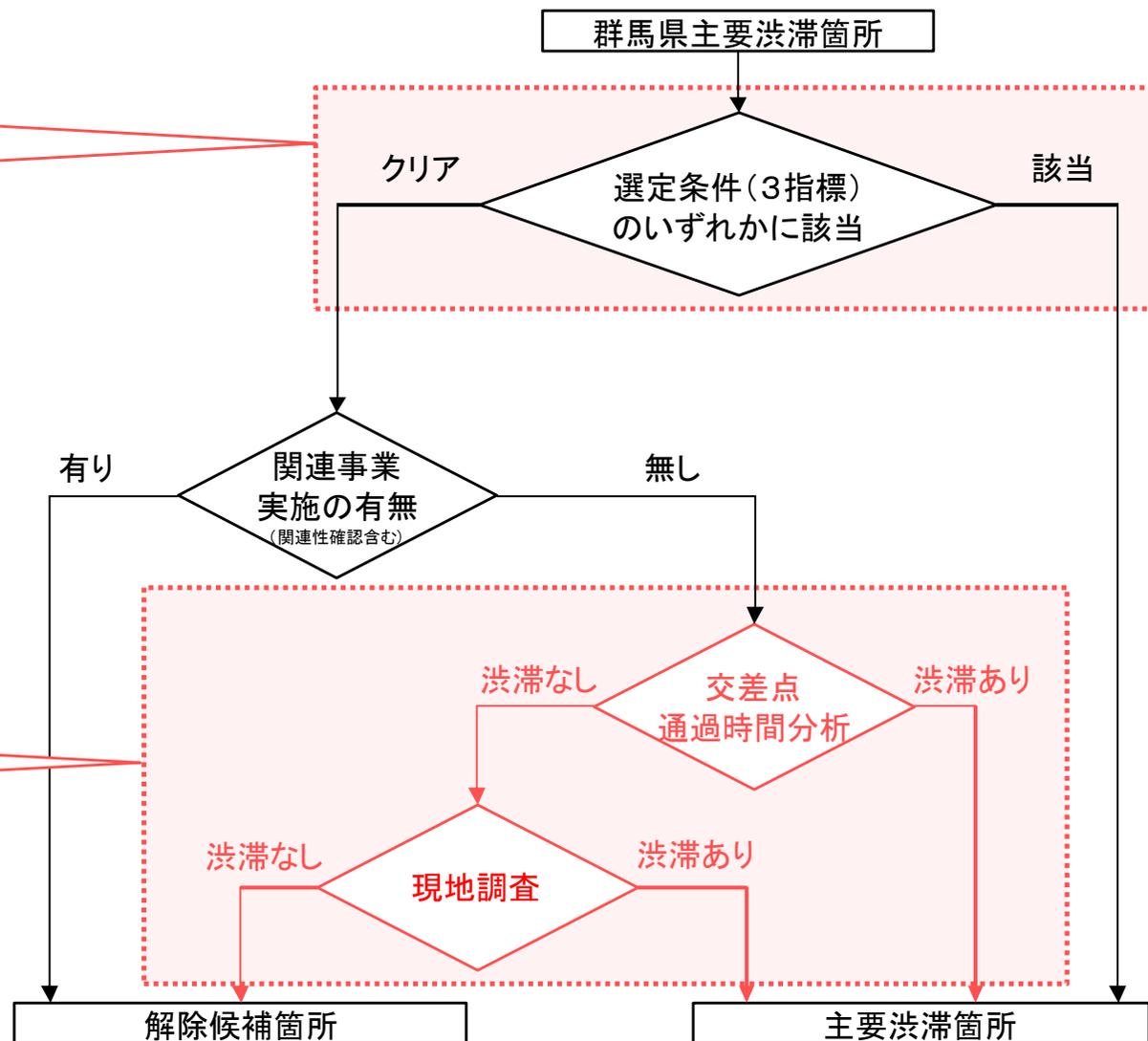
DRM区間

評価区間が**200m以上**  
となるようにDRM区間  
を追加

## 交差点通過時間分析の追加（改善提案③）

- 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、現地調査を実施の上、解除候補箇所とする。

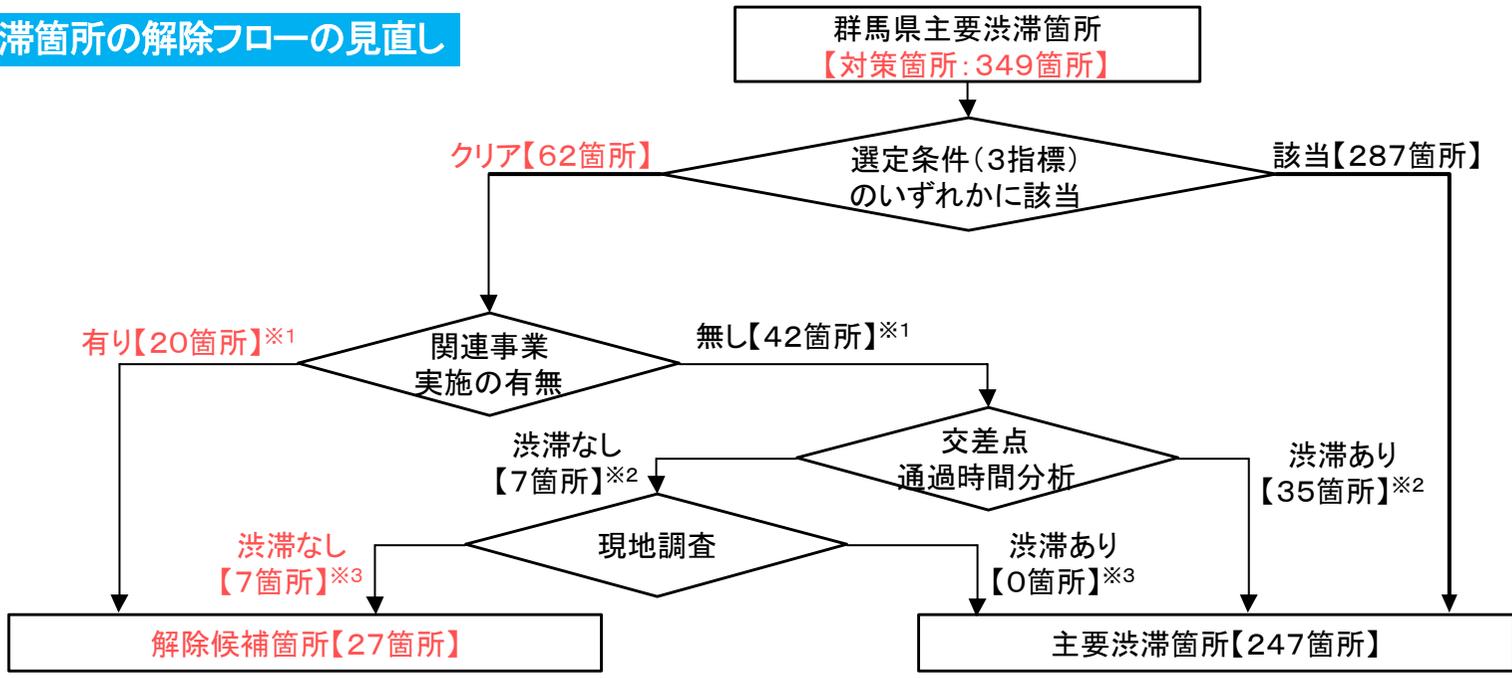
## 主要渋滞箇所の解除フローの見直し案



# モニタリング指標等の見直しによる影響

- モニタリング指標の見直しにより、3指標をクリアする交差点は62箇所となり、そのうち、事業実施済の20箇所と信号通過時間分析により渋滞なしと判定される7箇所、計27箇所について、主要渋滞箇所の解除候補箇所となる見込み。
- 関東地整管内の1都7県と比較しても同程度の解除率となり、今回の指標設定は、概ね妥当だと考えられる。

## 主要渋滞箇所の解除フローの見直し



【解除候補箇所の解除要因】

解除要因	解除候補箇所数
現行	4/27
改善提案① 休日指標・閾値の見直し	13/27
改善提案② 評価区間設定方法の見直し	4/27
改善提案③ 信号通過時間分析	7/27

※1 本資料においては事業の効果を未確認のため、事業完了している交差点を「あり」とし、事業の未完了または未事業化の交差点を「なし」として箇所数を計上。  
 ※2 交差点通過時間分析の対象となった無信号交差点2箇所は「渋滞なし」として計上。  
 ※3 本資料においては現地確認を実施していないため、「渋滞なし」として計上

## 関東地整管内における主要渋滞箇所の解除状況

主要渋滞箇所 該当箇所数	群馬県		茨城県	栃木県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県	長野県
	現行	見直し案								
特定時	382	382 (349)	288	321	376	279	433	411	246	224
R4.3現在	376	- (320)	281	293	342	247	395	387	245	222
解除数	6	- (27)	7	28	34	32	38	24	2	2
解除率 (解除数/特定時)	1.6%	- (7.7%)	2.4%	8.7%	9.0%	11.5%	8.8%	5.8%	0.4%	0.9%

※ ( ) 内の数値は県対策箇所273箇所、高崎河川国道事務所管内76箇所、合計349箇所における該当数

# 今後の方針(案)

- 今回の委員会におけるモニタリング指標等の見直しを踏まえ、新たな主要渋滞箇所候補の抽出を行う。
- また、新たな道路ネットワークの形成等による交通流の変化等に対応するため、定期的に主要渋滞箇所の見直しを実施する。

※道路交通センサスのデータ集計状況により見直し年次は変更の可能性がある

	R3年度		R4年度		R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度
主要渋滞箇所	モニタリング指標等の見直し		主要渋滞箇所の見直し		モニタリング(解除検討)	モニタリング(解除検討)	モニタリング(解除検討)	モニタリング(解除検討)	主要渋滞箇所の見直し※	モニタリング(解除検討)
全国道路・街路交通情勢調査(道路交通センサス)							R7道路交通センサス 準備・調査 ※5年に1回の調査	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)	
群馬県域移動性(モビリティ)向上検討委員会	R3. 8	R4. 3	R4. 8頃	R5. 3頃						
	第22回委員会	第23回委員会	第24回委員会	第25回委員会	第〇回委員会	第〇回委員会	第〇回委員会	第〇回委員会	第〇回委員会	第〇回委員会
	・モニタリング指標等の見直しについて提案	・モニタリング指標等の見直し <b>今回</b>	・新モニタリング指標等による主要渋滞箇所候補の抽出	・ <b>主要渋滞箇所の見直し</b>	・前年データによるモニタリング ・主要渋滞箇所の解除検討	・前年データによるモニタリング ・主要渋滞箇所の解除検討	・前年データによるモニタリング ・主要渋滞箇所の解除検討	・前年データによるモニタリング ・主要渋滞箇所の解除検討	・ <b>主要渋滞箇所の見直し※</b>	・前年データによるモニタリング ・主要渋滞箇所の解除検討

---

---

## 3. 主要渋滞箇所個別事例

---

---

# 特定方向のみがモニタリング指標に該当する箇所の事例

- 特定方向のみがモニタリング指標に該当する箇所の事例として、主要渋滞箇所「No.159 福島橋北交差点」について検討した。
- モニタリング結果は、県道前橋玉村線下り(A方向)のみ、指標2(平日ピーク時速度15 km/h以下)に該当する。(17時台の一時的な速度低下が要因)

## 福島橋北交差点概要



## モニタリング指標

### ■ モニタリング結果(今回委員会提案指標)

モニタリング指標		閾値	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)
指標1	平日12h平均速度	20 km/h以下	22.0 km/h	20.3 km/h	26.3 km/h
指標2	平日ピーク時速度	15 km/h以下	<b>14.7 km/h</b>	18.8 km/h	22.9 km/h
指標3	休日12h平均速度	20 km/h以下	22.9 km/h	20.4 km/h	27.5 km/h
評価区間長			839 m	412 m	341 m

### ■ 時間帯別速度(県道前橋玉村線 下り(A方向))

時間帯	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台
平均速度 (km/h)	20.6	22.0	31.3	29.5	29.0	27.7
時間帯	13時台	14時台	15時台	16時台	<b>17時台</b>	18時台
平均速度 (km/h)	27.3	24.9	21.5	16.4	<b>14.7</b>	15.8

出典:ETC2.0プローブデータ 2019.1-12

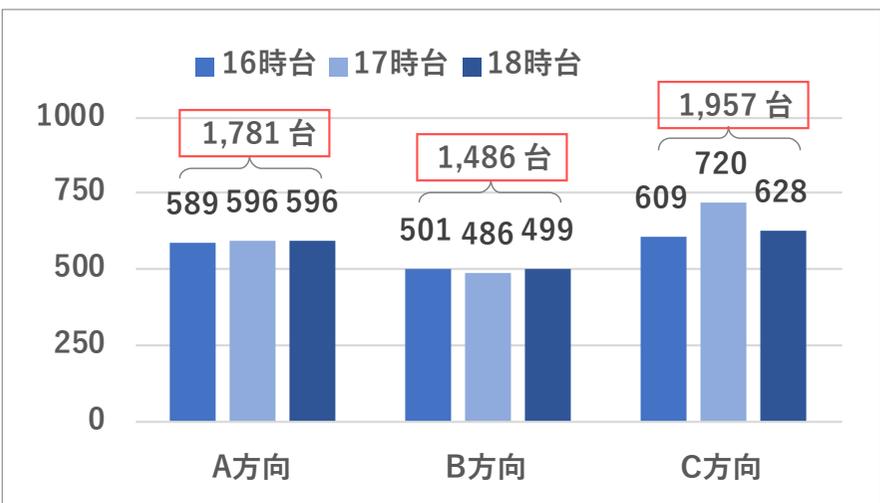
県道前橋玉村線下り(A方向)の平日ピーク時速度(17時台)のみ選定要件に該当。

# 特定方向のみがモニタリング指標に該当する箇所の事例

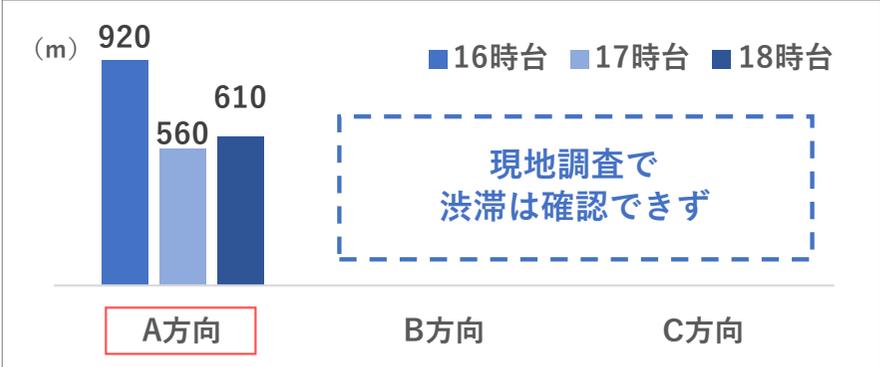
- 令和3年12月に渋滞調査を実施したところ、3方向とも夕方ピーク時の交通量に大きな差はないが、**県道前橋玉村線下り(A方向)のみ渋滞**が確認できた。
- 渋滞の要因は、右折交通量に対する青信号の表示時間不足によるものと推察できる。
- そこで、県道前橋玉村線下り(A方向)の青信号の表示時間を確保するため、各流入部の右折交通量比に対する青信号の表示時間が等しくなるように青信号の表示時間を再配分し、交通シミュレーションを実施した。

## 現地調査結果(令和3年12月23日(木))

### ■ 交通量



### ■ 渋滞長



## 福島橋北交差点の渋滞要因と対策案



撮影:2021年12月23日(木)17時頃

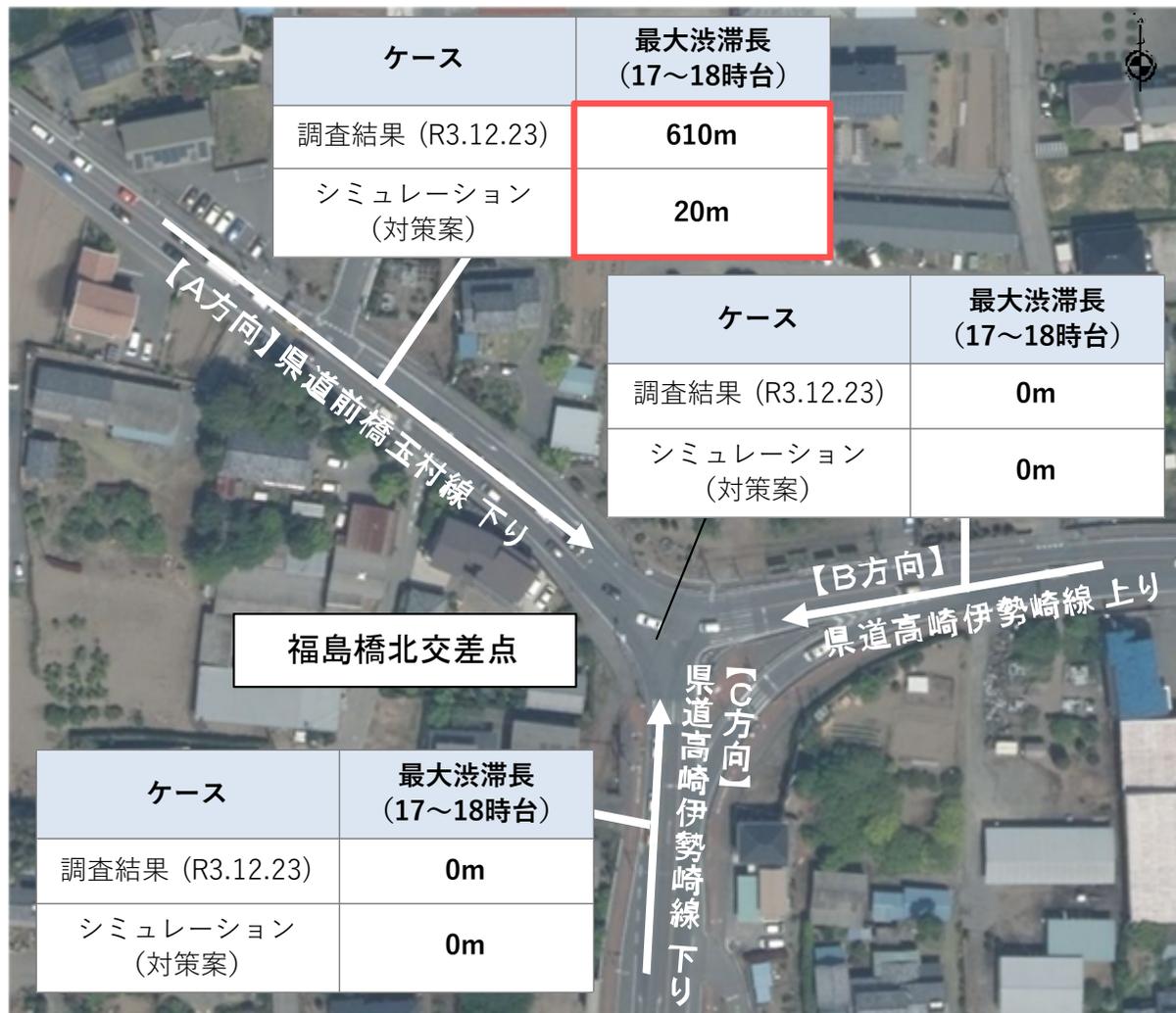
### ■ 青信号の表示時間と右折交通量の関係

	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)

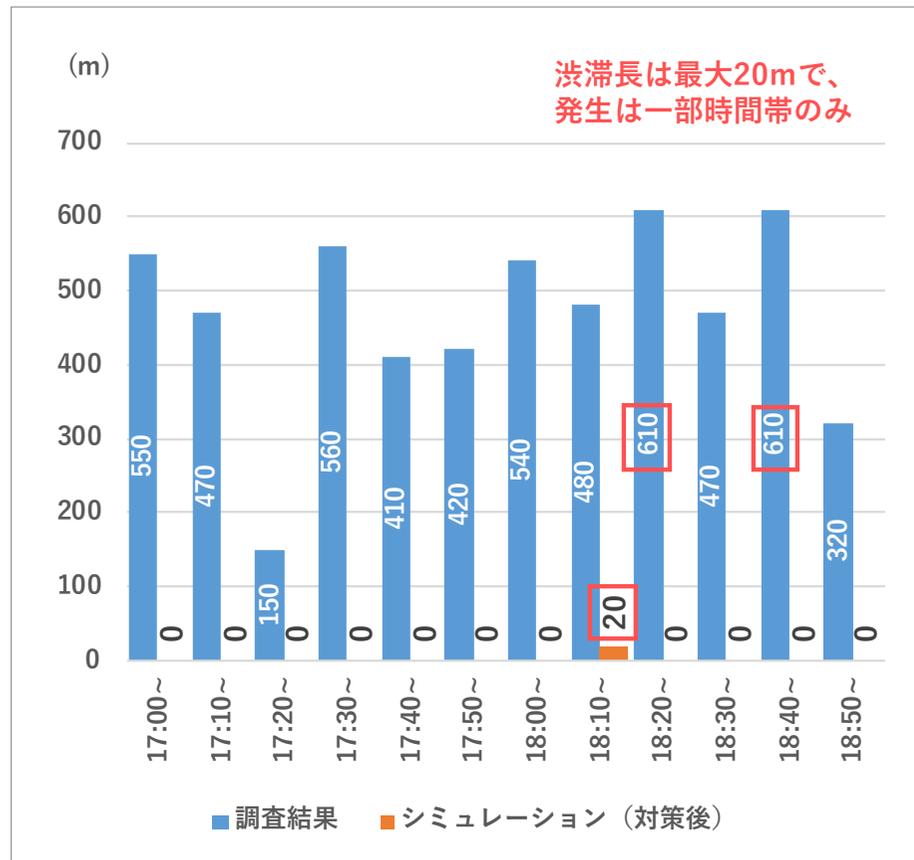
出典: <交通量>交通量調査結果(2021年12月23日(木)17時台) <信号現示>群馬県警察本部提供資料より作成

# 特定方向のみがモニタリング指標に該当する箇所の事例

- 交通シミュレーションの結果、**A方向の渋滞は一部時間帯のみ(18:10~18:20の10分間)、最大20mの渋滞にまで減少した(590m減少)**。
- しかも、青時間が減少する**県道高崎伊勢崎線上下(B方向、C方向)は、渋滞の発生はみられなかった**。



■ 県道前橋玉村線 下り(A方向)の最大渋滞長



今後、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た上で、その効果について検証して参りたい。

# 新たなモニタリング指標で主要渋滞箇所となる事例

- 交通事業者や地元からの要望箇所には、主要渋滞箇所には特定されていない箇所が複数存在する。
- これは、平成25年1月に主要渋滞箇所を特定して以来、見直しを実施しておらず、新たな道路ネットワークの形成により、交通流が変化したものと考えられる。
- 主要渋滞箇所には特定されていない箇所のうち、特に地元から渋滞対策の要望が強い「館林インター前交差点」についてモニタリングを実施した。

## 群馬県の主要渋滞箇所(館林インター前交差点周辺)



地理院地図より作成

## モニタリング指標

■ モニタリング結果(今回委員会提案指標)

モニタリング指標		結果	判定
指標 1	平日12h平均速度 20km/h以下	18.2km/h	×
指標 2	平日ピーク時速度 15km/h以下	14.1km/h	×
指標 3	休日12h平均速度 20km/h以下	20.5km/h	○

出典:ETC2.0プローブデータ 2020.10

指標1、2で選定要件を満たしており、  
主要渋滞箇所候補となる。

# 館林インター前交差点 渋滞対策の経緯

- 館林インター前交差点は、東北自動車道 館林インターチェンジへの接続交差点であり、館林インターチェンジに進入するためには、太田方面からは右折(信号)、板倉方面からは左折(左折フリーレーン)で進入する構造となっている。
- 当該箇所については、令和元年11月にインターアクセス用の右折矢印信号を新設、さらに、令和2年9月に右折矢印信号の表示時間の延長など、これまで交通管理者と連携して渋滞対策を実施してきた。
- これらの対策により、昼間の一部時間帯のみ渋滞が発生している状況にまで改善したところである。

## 館林インター前交差点 概要



## 渋滞対策の経緯

年月	対策概要
令和元年11月	「時差式信号」から 「右折矢印信号」(8秒~12秒)に変更
令和2年7月	渋滞調査(館林土木事務所) 9時から10時台、14時から16時台で <b>太田方面から最大約470mの渋滞</b> を確認
令和2年9月	「右折矢印信号」の表示時間を延長 (8秒~12秒→8秒~16秒)
令和4年2月	渋滞調査(委託) 15時台(15時25分~15時35分)で <b>太田方面から最大約400mの渋滞</b> を確認

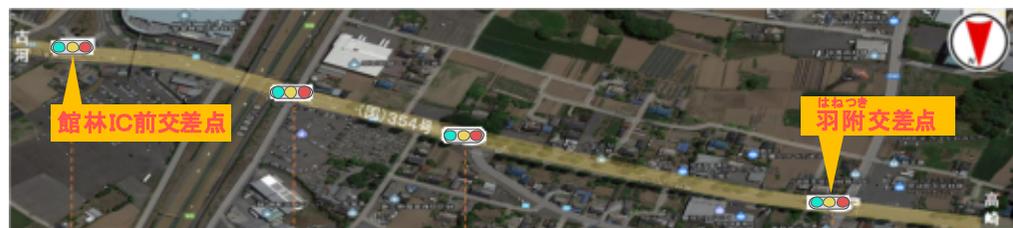


対策により、昼間の一部時間帯のみで渋滞が発生している状況にまで改善したところである。

# 館林インター前交差点 渋滞状況と大型車混入率

- 令和4年2月の渋滞長調査によると、15時台(15時25分から15時35分)の一部のみで渋滞している状況(最大400m)。

## 館林インター前交差点下りの調査結果



令和4年2月の調査結果では、最大400m程度の渋滞が発生(15時30分)



## (参考)館林インター前交差点下りの大型車混入率

箇所	大型車混入率 (12h平均)
一般国道(群馬県内) 平均	13.7%
館林インター前交差点 下り流入部	25.9%
高速道路(群馬県内) 平均	25.2%

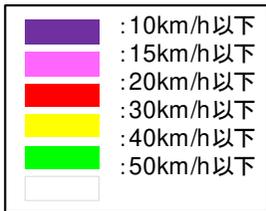
高速道路へのアクセス路線であり、大型車混入率が高い

出典:平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査

# 館林インター前交差点 速度状況

- 令和2年9月の右折矢印信号の青時間延長後の太田方面からの速度を見ると、小型車・大型車ともに右折車両の速度低下が発生している状況となっている。

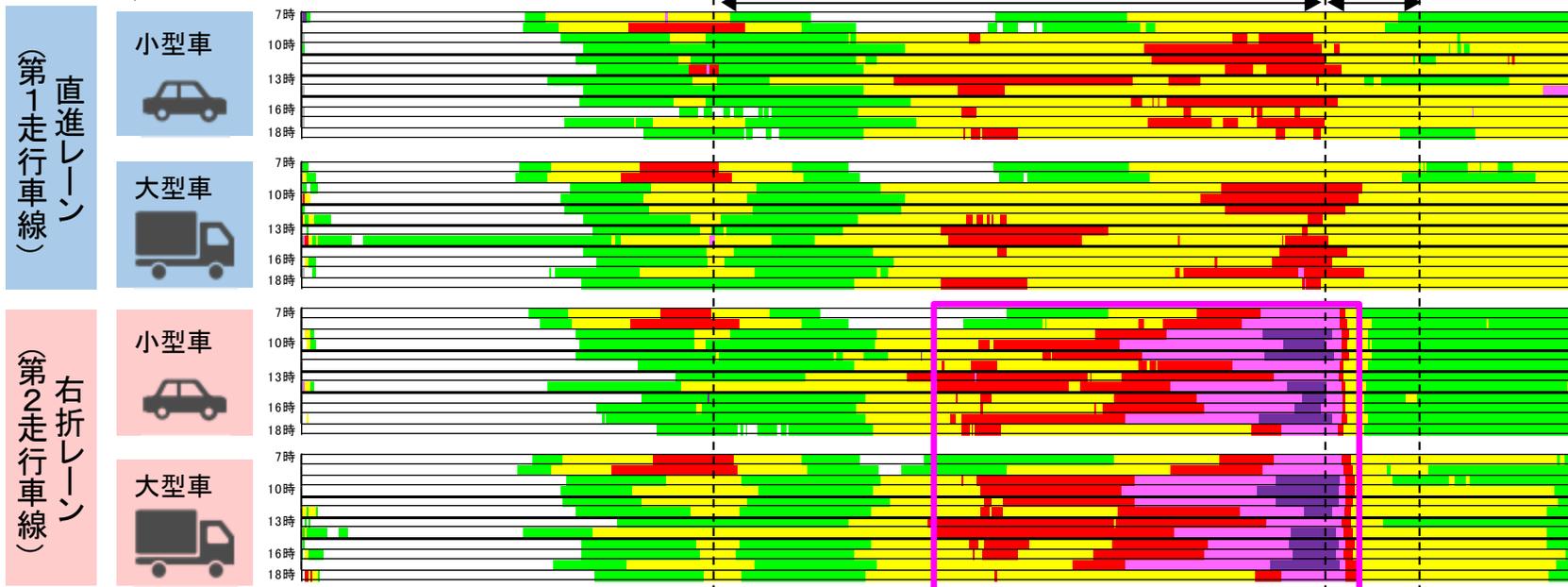
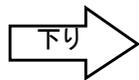
## 館林インター前交差点上りの車種別・直進右折別平均速度



出典：  
 ETC2.0プローブデータ  
 2020.10 平日  
 車種別進行方向別の  
 車両を対象に  
 1mピッチの速度を集計



2022.2.3(木)14時頃



小型・大型ともに  
右折車両の速度低下  
が発生

# 館林インター前交差点 今後の方針

## 館林インター前交差点の渋滞状況

- 「館林インター前交差点」についてモニタリングを実施したところ、モニタリング指標1、2で選定要件を満たしており、主要渋滞箇所候補となる。
- 令和4年2月の渋滞長調査によると、15時台(15時25分から15時35分)の一部のみで渋滞している状況(最大400m)。
- 令和2年9月の右折矢印信号の青時間延長後の太田方面からの速度を見ると、小型車・大型車ともに右折車両の速度低下が発生している状況。



## 今後の方針

- 最新の渋滞状況などの調査結果を基に、具体的な渋滞対策内容を検討し、交通シミュレーションによる対策案の効果検証などを行いながら、館林インターチェンジ進入道路の形状改良の必要性の有無も含め、総合的に検討していく。
- 次回の群馬県域移動性・安全性向上委員会において交通シミュレーションの結果を報告し、多様な意見を反映させながら、対策案を決定したい。

**【報告事項1】**

---

---

## 4. 緊急事態宣言中に渋滞が解消 しなかった箇所交通分析

---

---

# (1) 緊急事態宣言中に渋滞が解消しなかった箇所の交通分析

- 前回(第22回)委員会において、緊急事態宣言中に渋滞が解消されなかった箇所の9箇所の**速度状況をモニタリング**。
- 選定要件に該当した流入方向の渋滞発生の実態を把握するため現地調査を実施し、現地調査で把握できる範囲で渋滞発生要因を検討。

## ■ 速度状況のモニタリング【凡例】①: R2モニタリング(緊急事態宣言前)、②: 緊急事態宣言中、③: R3モニタリング(宣言後)

番号	箇所名	流入方向	路線名	[1]指標1の速度			[2]指標2の速度※			[3]緊急事態宣言中の速度の変化		[4]緊急事態宣言後の速度の変化	
				① R2モニタリング	② 緊急事態宣言中	③ R3モニタリング	① R2モニタリング	② 緊急事態宣言中	③ R3モニタリング	指標1 ②/①	指標2※ ②/①	指標1 ③/①	指標2※ ③/①
4	あらまきまち 荒牧町交差点	2	国道17号	19.0	19.0	19.2	17.7	16.4	15.9	1.00	0.93	1.01	0.90
21	ほんまち 本町二丁目交差点 (五差路)	1	国道50号	20.9	22.2	14.0	17.6	17.2	16.0	1.06	0.98	0.67	0.91
87	かみなみえまち 上並榎町北交差点	2	国道17号	23.7	23.0	31.9	21.1	19.5	27.1	0.97	0.92	1.35	1.28
169	自衛隊前交差点	2	国道17号	20.6	22.1	19.2	18.8	19.7	14.4	1.07	1.05	0.93	0.77
244	あがつましんばし 吾妻新橋南交差点	2	国道17号	19.5	23.5	17.7	15.0	17.7	11.8	1.21	1.18	0.91	0.79
261	いまいまち 今井町交差点	3	国道50号	14.4	17.5	13.8	12.7	15.3	10.1	1.22	1.20	0.96	0.80
264	たぐちまち 田口町南交差点	3	国道17号	18.2	19.9	12.3	16.9	11.3	10.3	1.09	0.67	0.68	0.61
304	まがりさわちよう 曲沢町交差点	1	国道50号	19.3	20.5	18.3	16.9	18.7	14.5	1.06	1.11	0.95	0.86
329	安中駅入口交差点	2	国道18号	19.3	20.7	18.9	17.3	17.7	16.0	1.07	1.02	0.98	0.92

指標1:平日昼間12時間平均速度(渋滞:20km/h以下)  
 指標2:平日ピーク時平均速度(渋滞:20km/h以下)  
 指標3:休日ピーク時平均速度(渋滞:20km/h以下)  
 (指標3(休日ピーク時平均速度)は、休日5%マイル速度)

注1)交通データ

- ①R2モニタリング(緊急事態宣言前):ETC2.0(H31.1~R1.12)
- ②緊急事態宣言中:ETC2.0(R2.4.16~5.14)
- ③R3モニタリング(宣言後):ETC2.0(R2.10.1~12.31)

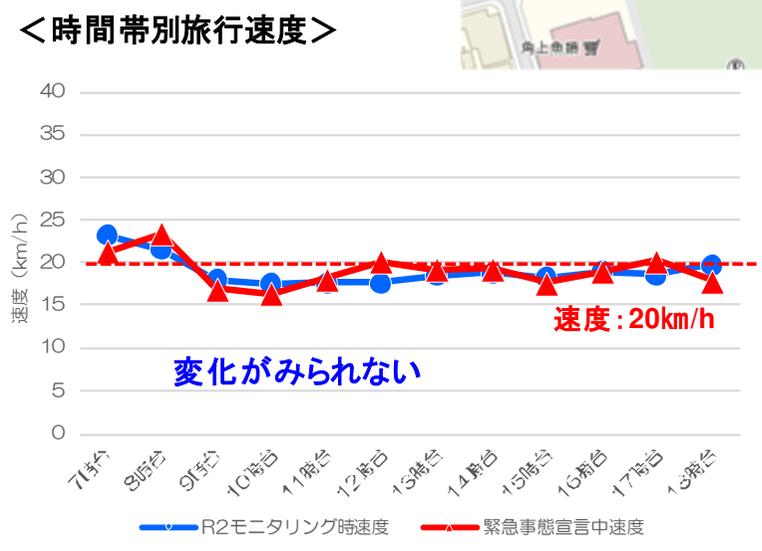
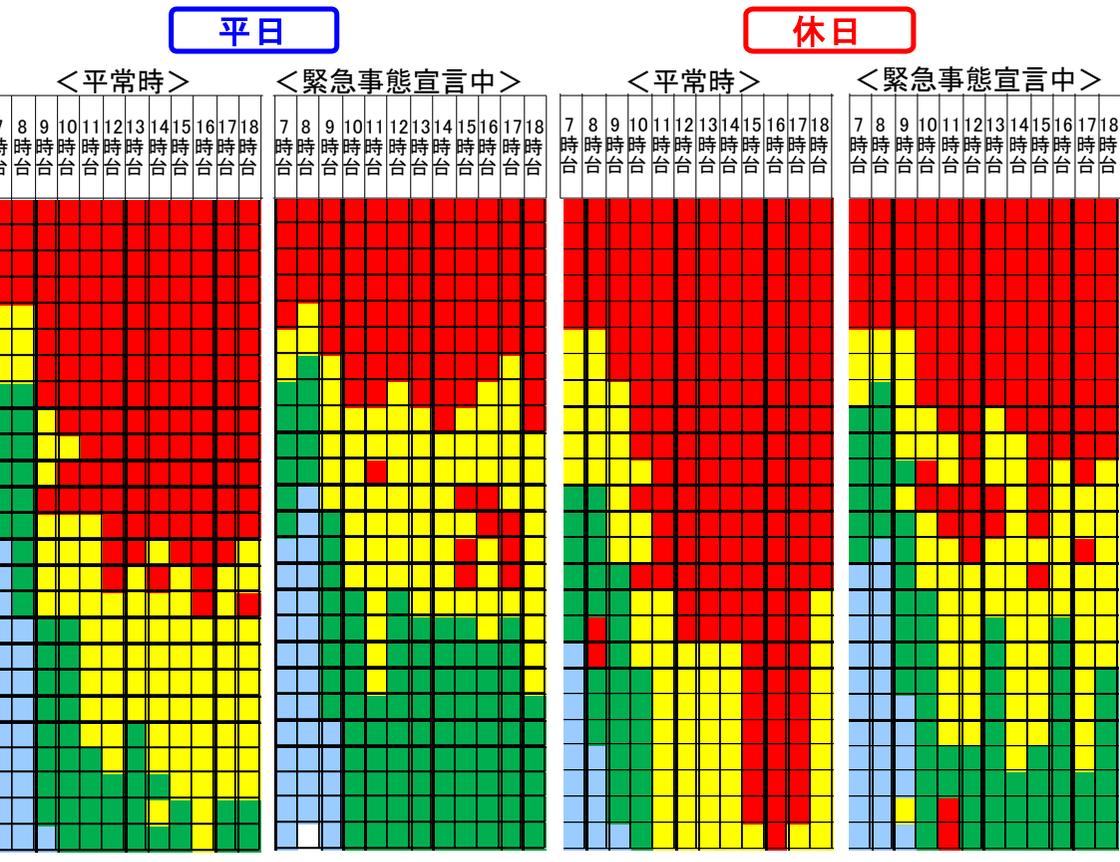
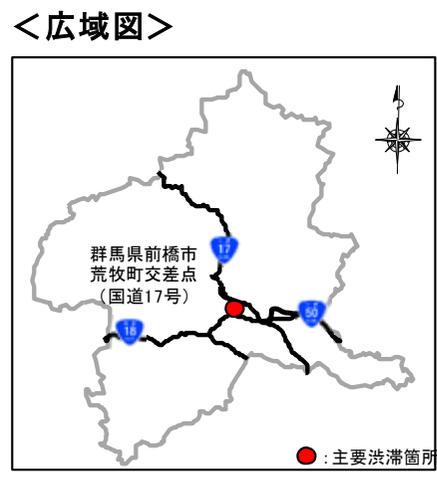
注2)速度の変化

- 赤字:増加
- 黒字:無変化
- 青字:減少

※:ピーク時は、①~③で異なる場合がある

# (2) 荒牧町交差点(国道17号) ①交通状況分析

- 荒牧町交差点の速度変化は小さく、流入2が選定要件に該当。
- 指標1、指標2ともに指標に該当しており、緊急事態宣言中においても、この傾向に変化は見られなかった。



※10mピッチ単位

※旅行速度:ETC2.0プローブデータ  
R2モニタリング時 :H31.1~R1.12 緊急事態宣言中 :R2.4.16~5.14

# (2) 荒牧町交差点(国道17号) ②現状と対策案

○ 昨年度委員会の交通状況分析では、流入2において、右折先が渡河部でもあり右折交通が集中しやすく、右折交通の速度低下や、右折交通による直進車両阻害によって速度低下が発生したと分析。

【現状】ピーク時(9時~10時台)に現地状況を確認したが、渋滞の発生は見られず、データ分析結果と実態が異なる。

【対策案】道路構造的に可能な短期対策として、右折車線の延伸を検討。データ分析結果と現地踏査結果が異なるため、モニタリングの継続が必要。

第21回委員会(令和3年3月)における交通状況分析

<現地状況：混雑状況>

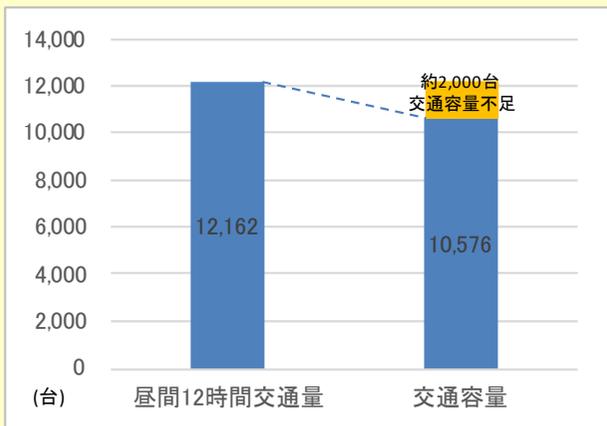
交通容量を上回る交通が集中。緊急事態宣言中においても平日12時間平均速度は基準を上回らない。



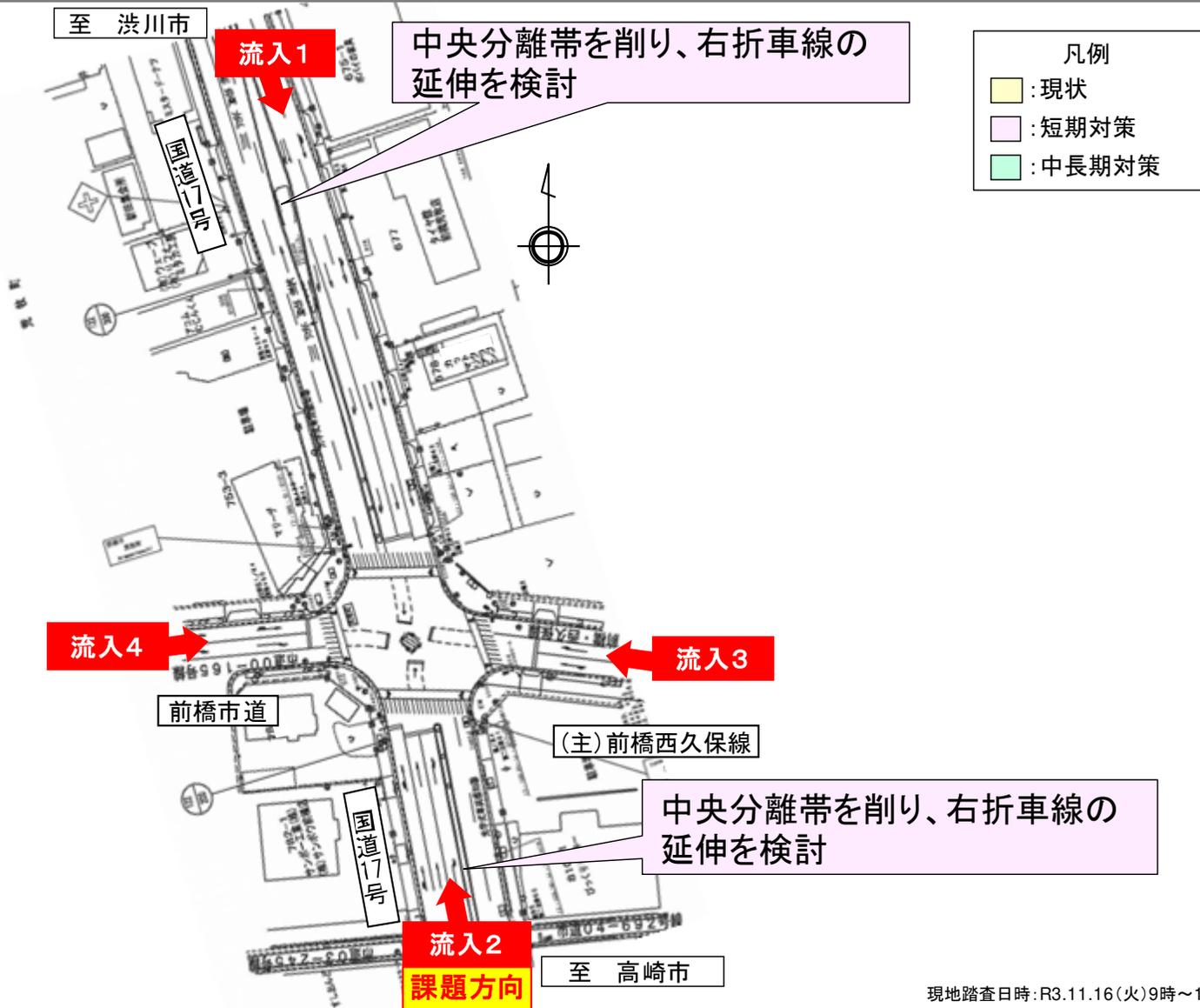
至 渋川市

※撮影日：R3.2.16(火) 10時台

<交通量と交通容量の関係>



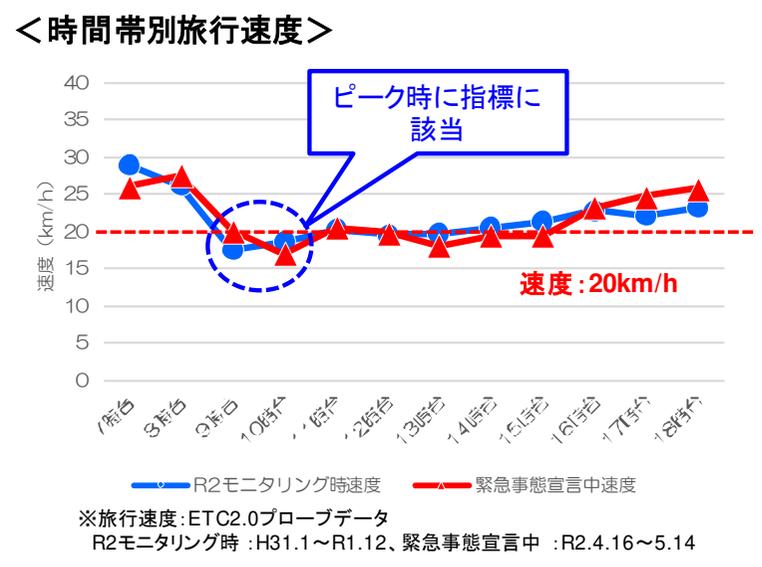
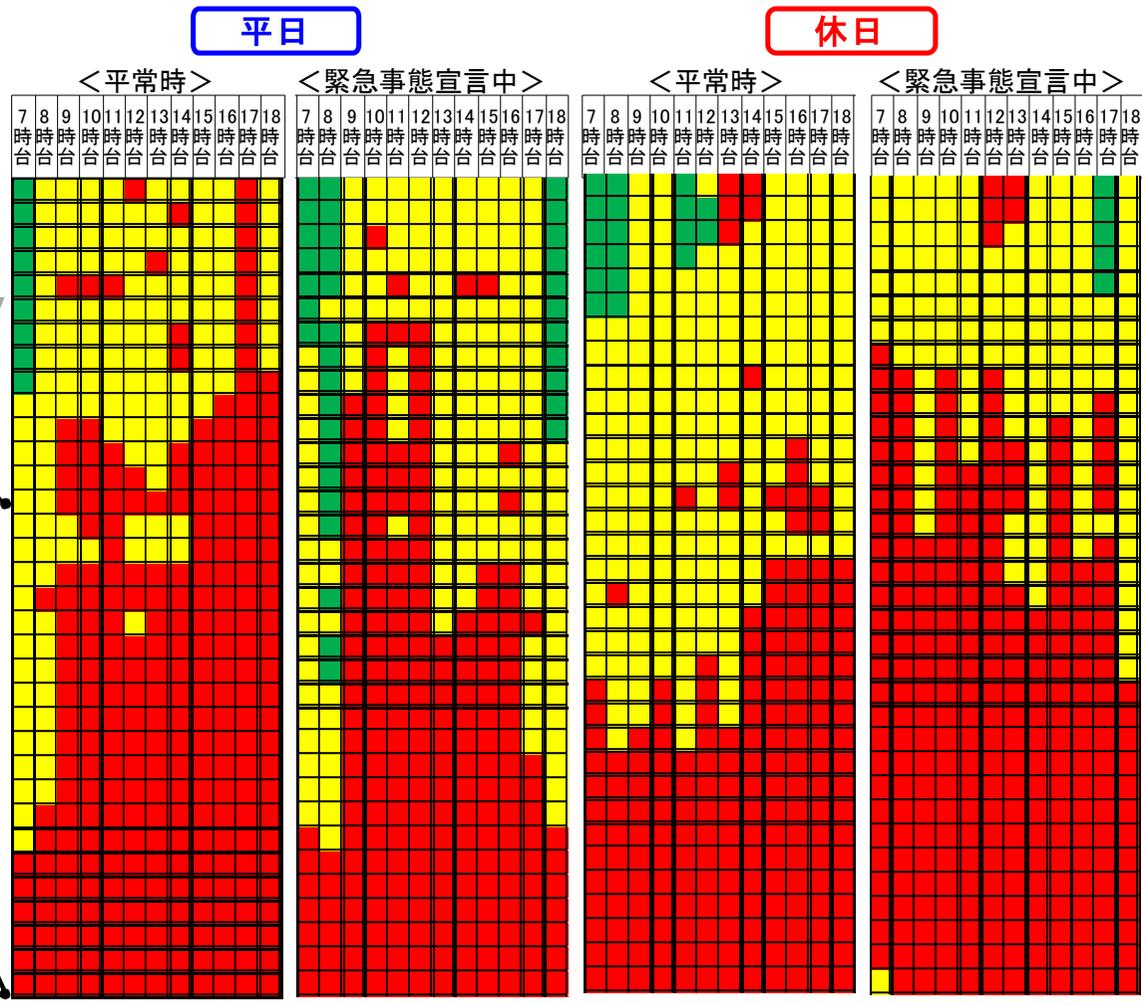
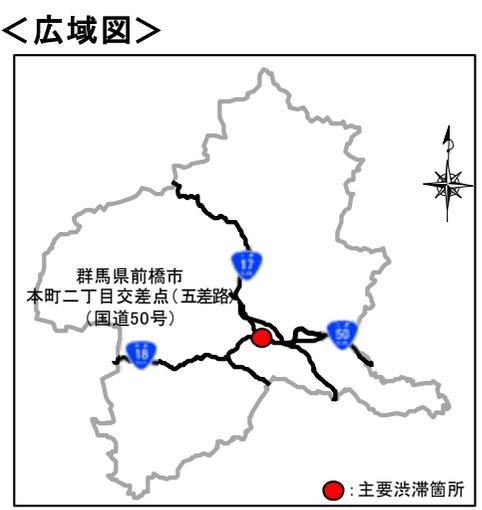
※平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査結果より算定



現地踏査日時：R3.11.16(火)9時~10時

# (3) 本町二丁目交差点(国道50号) ①交通状況分析

- 本町二丁目交差点(五差路)は、速度変化は小さく、流入1が選定要件に該当。
- 緊急事態宣言中においても速度変化は小さく、渋滞解消には至っていない。



※10mピッチ単位

# (3) 本町二丁目交差点(国道50号) ②現状と対策案

**【現 状】**流入1にて細街路からの進入や、荷捌きトラック等により、第1車線がふさがれることが多く、直進交通が第2車線に集中しやすい。→捌け残りが発生し、右折車が右折車線に行くことができず交通容量低下。

**【対策案】**・課題のある流入1は歩道空間が十分に確保されていることから走路空間の再配分(停車ます)を検討。

路上駐車により第1通行帯が塞がれているため、車両が第2通行帯に偏っており、一部で捌け残りが発生していた。

停車ますの設置を検討  
(第1通行帯に停車している車両に対して適正な空間を確保する)



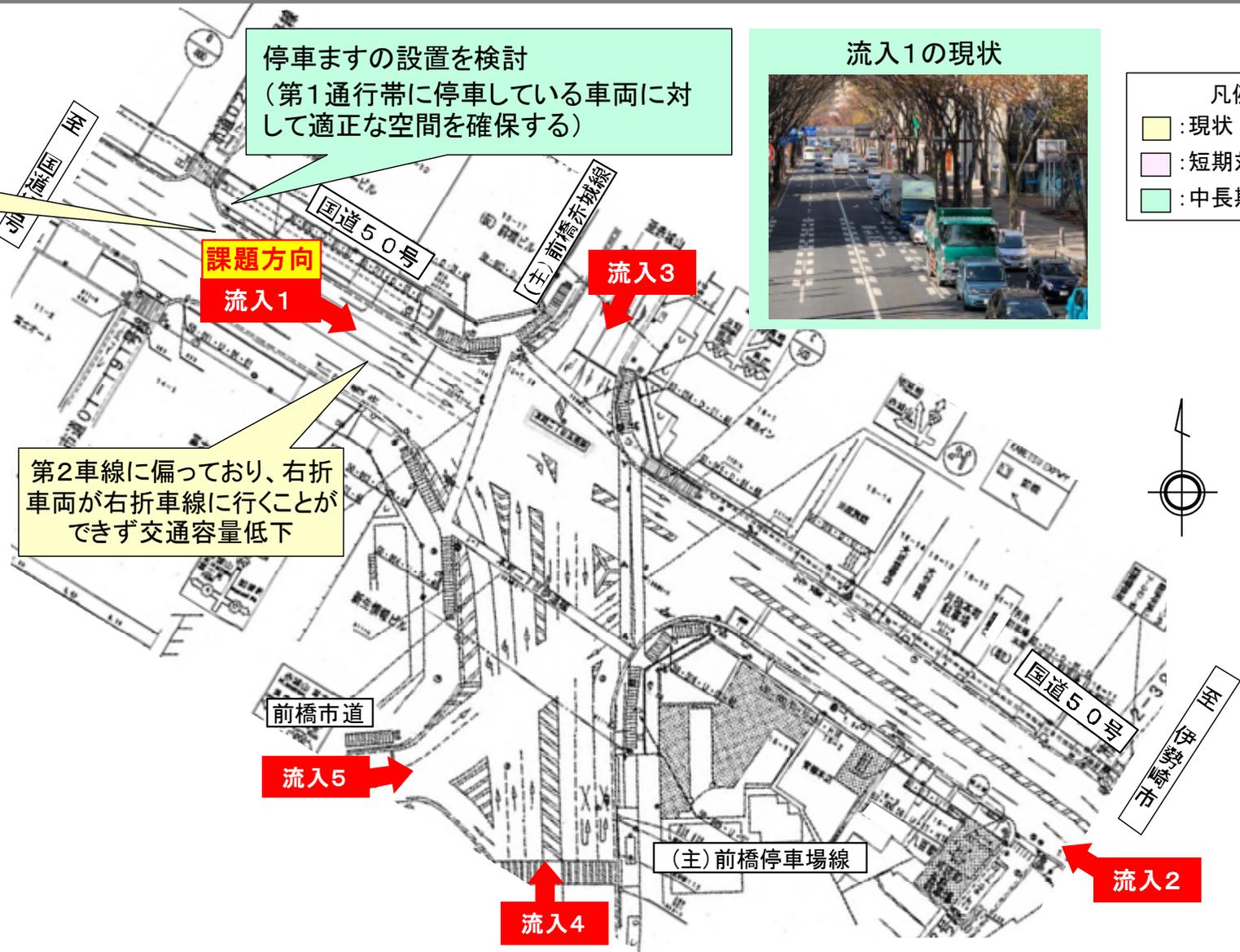
凡例

- : 現状
- : 短期対策
- : 中長期対策



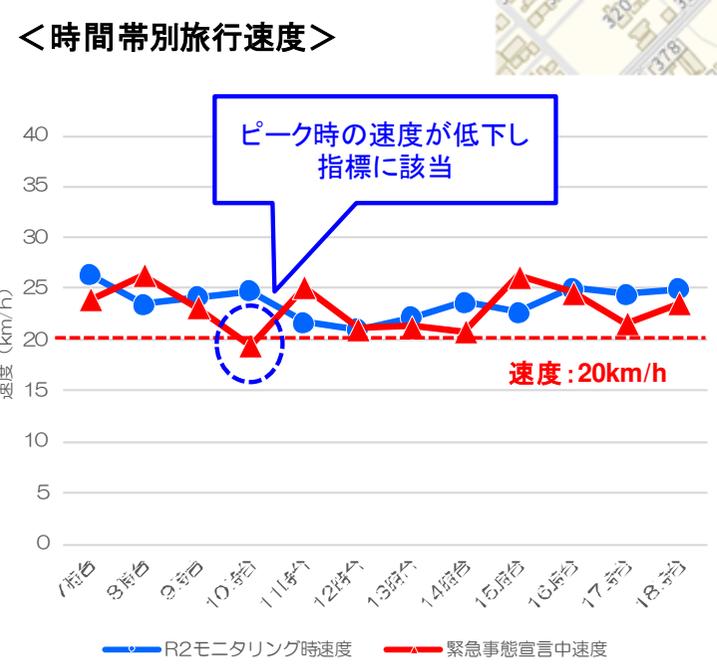
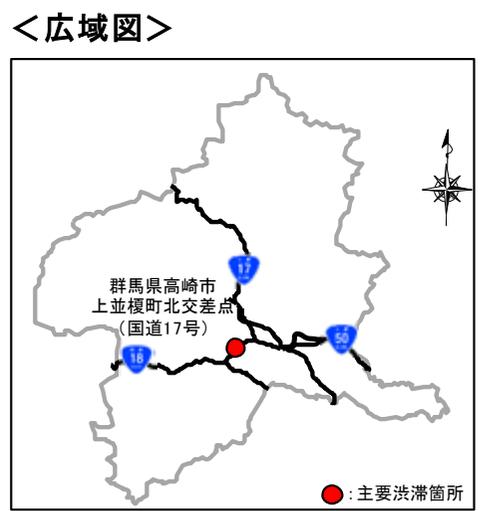
車両が第2通行帯に偏っている状況

第2車線に偏っており、右折車両が右折車線に行くことができず交通容量低下

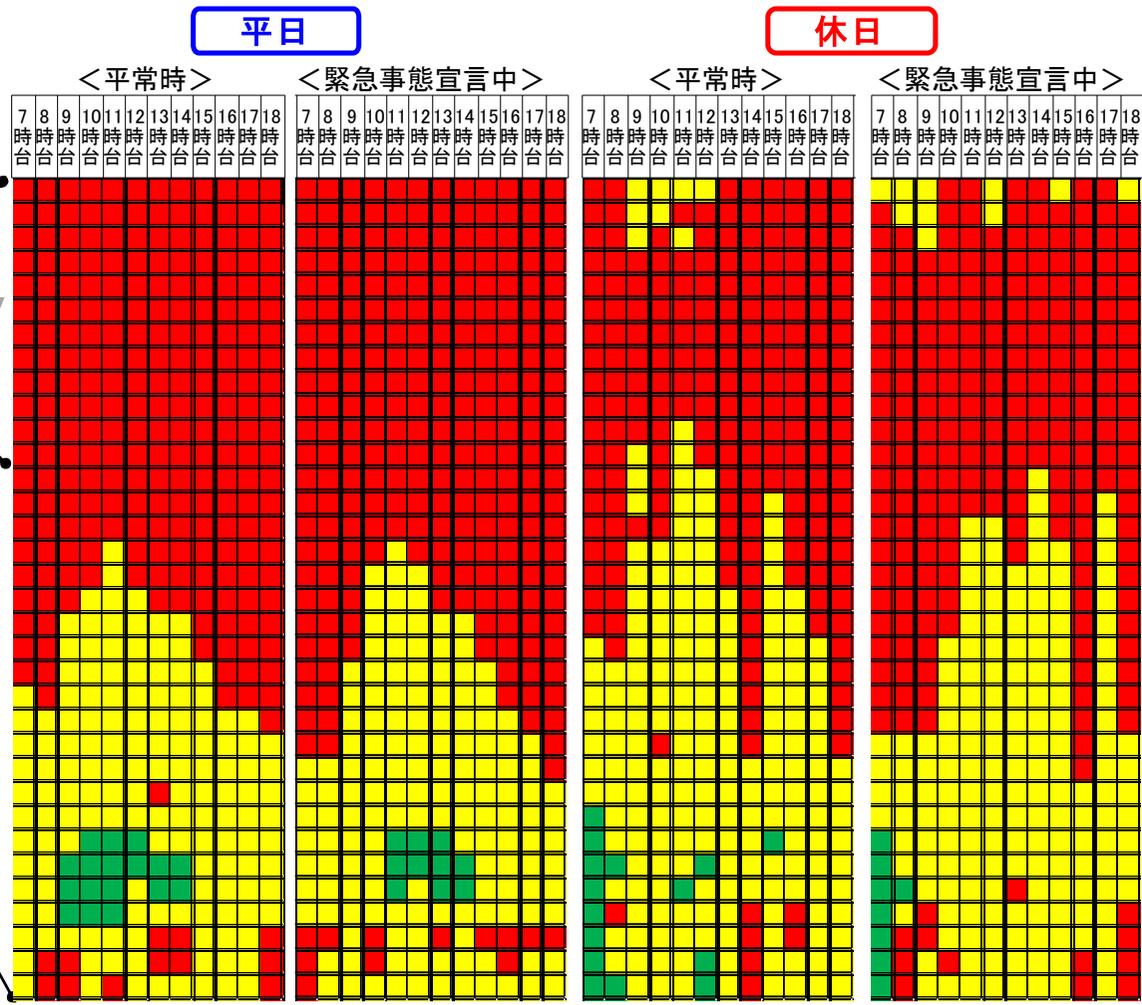


# (4) 上並榎町北交差点(国道17号) ①交通状況分析

- 上並榎町北交差点は、速度変化は小さく、流入2が選定要件に該当。
- 指標2において、速度が低下し20km/h以下となり、選定要件に該当。



※旅行速度:ETC2.0プローブデータ  
R2モニタリング時 :H31.1~R1.12、緊急事態宣言中 :R2.4.16~5.14

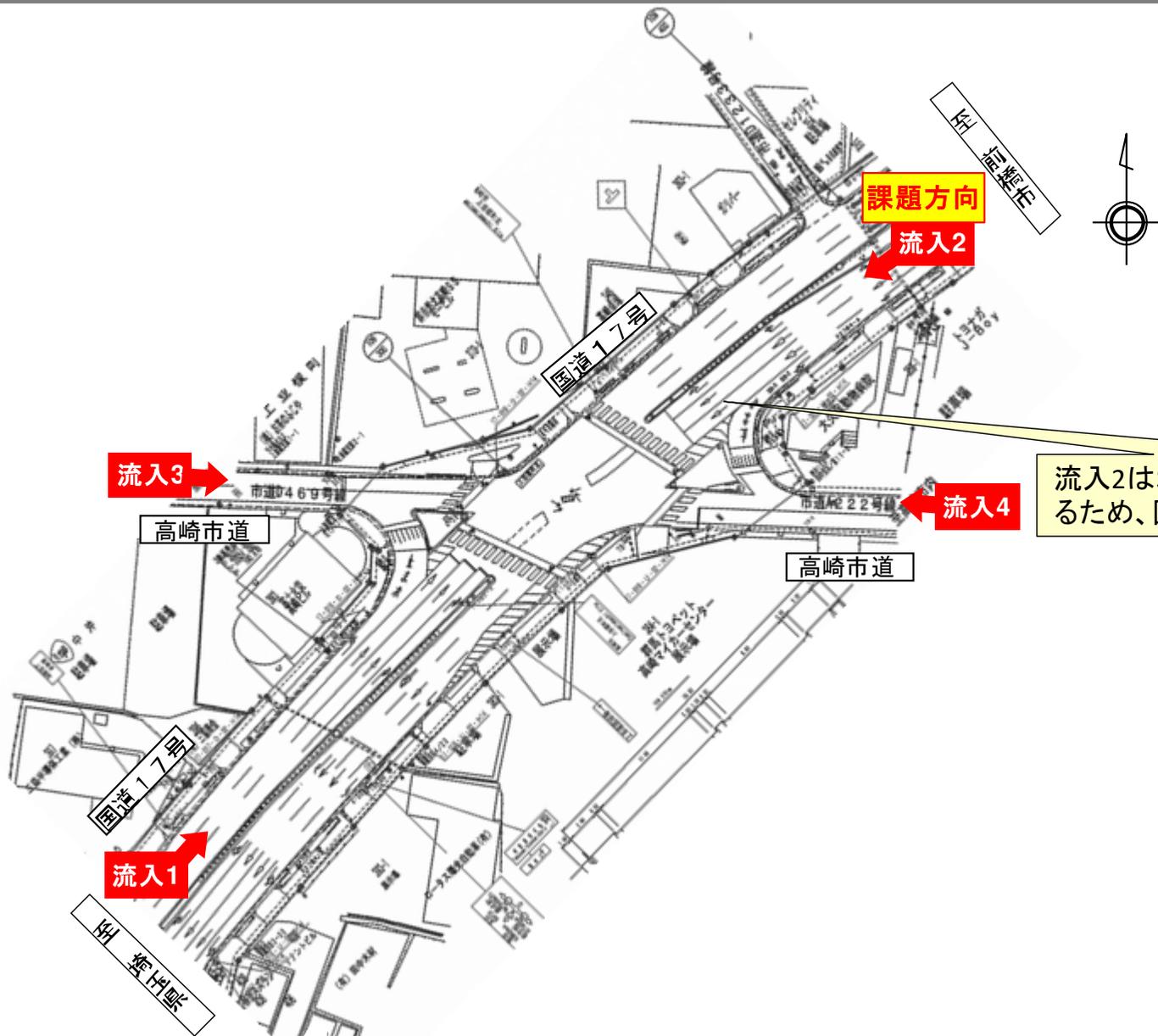


※10mピッチ単位

# (4) 上並榎町北交差点(国道17号) ②現状と対策案

**【現 状】**ピーク時(9時~10時台)に現地状況を確認したが、渋滞の発生は見られなかった。当該方向は約230m北側に並榎町交差点があり、交差点間距離が短い。そのため、信号停止により滞留している車両が多い。

**【対策案】**渋滞は見られないため引き続きモニタリングの継続が必要。



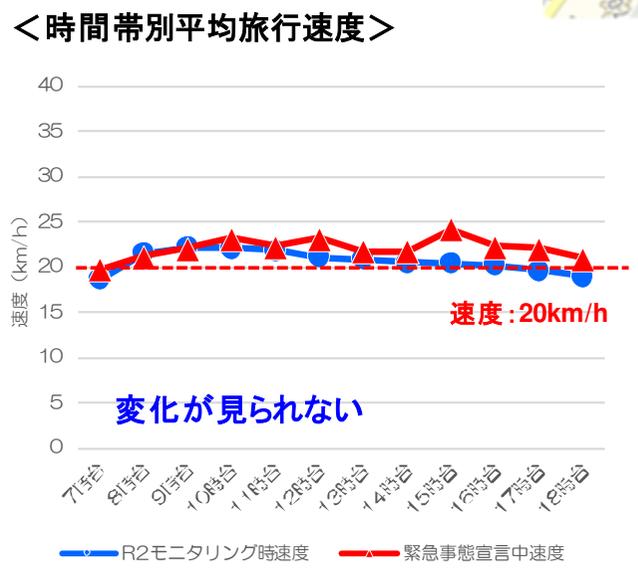
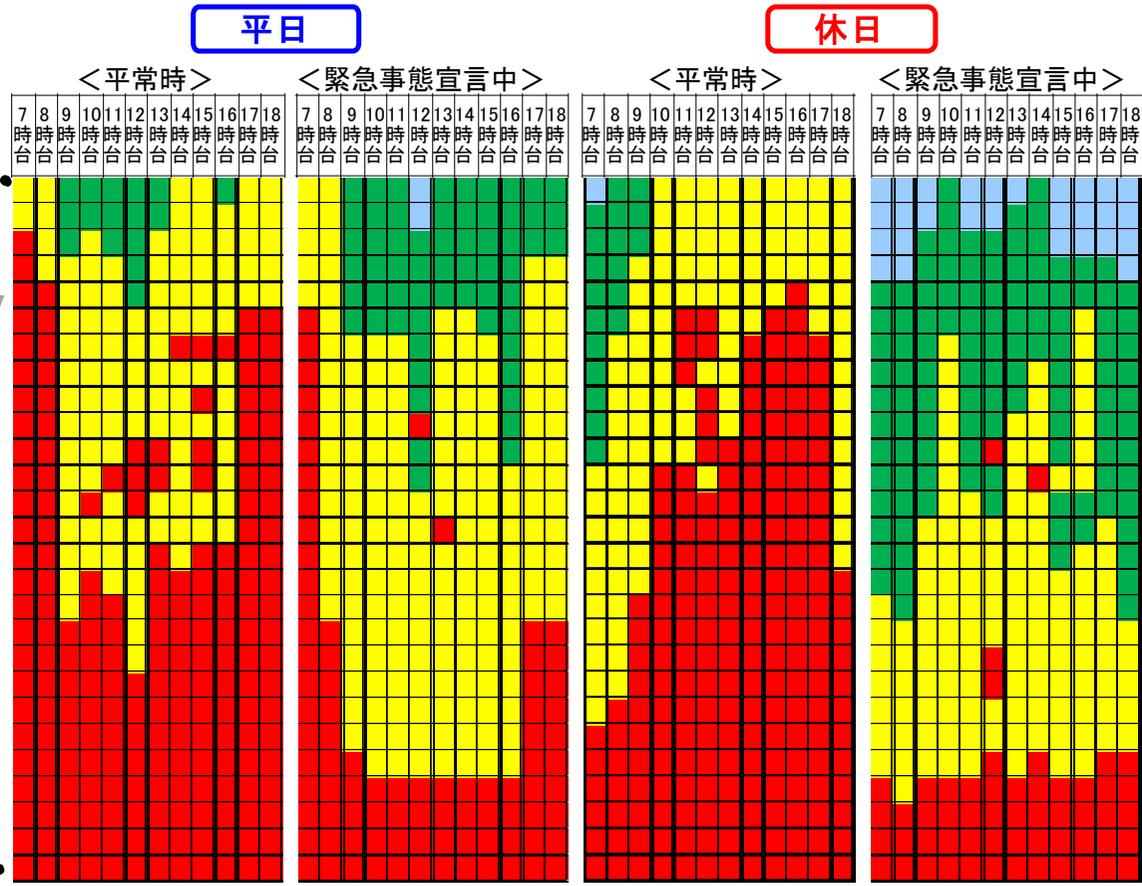
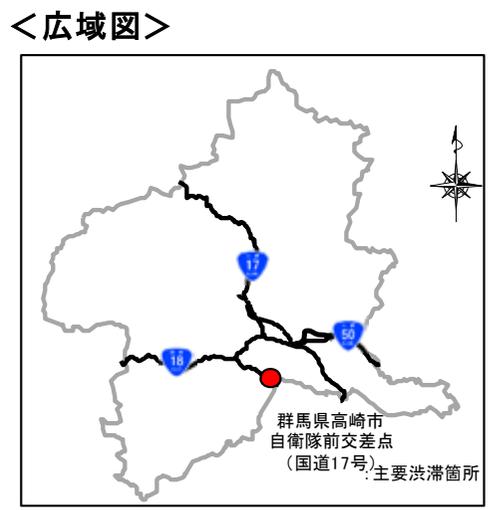
流入2の現状



流入2は北側の並榎町交差点で先に信号現示が変わるため、国道17号を走行する車両は滞留しない

# (5) 自衛隊前交差点(国道17号) ①交通状況分析

- 指標1で速度が若干向上しているものの、指標2でほとんど変化が見られない。
- 流入2で指標2が選定要件に該当。



※旅行速度:ETC2.0プローブデータ  
R2モニタリング時 :H31.1~R1.12 緊急事態宣言中 :R2.4.16~5.14

※10mピッチ単位

# (5) 自衛隊前交差点(国道17号) ②現状と対策案

**【現状】** 交差点の南側(流入3)の直近に遮断機が設置されており、電車通過時に車両が滞留。その影響で流入1の右折、流入2の左折、流入4の直進で先詰まりによる滞留が発生。流入2の右折現示が5秒間と短く、捌け残りが発生するタイミングもあった。

**【対策案】** 国道17号の直進走行性を阻害しないため、ゼブラ帯を活用した右折車線延伸を検討。合わせて、踏切信号機の設置も検討。

**凡例**

- 現状
- 短期対策
- 中長期対策

**ゼブラを活用し、右折車線の延伸を検討**

**右折の先詰まりで右折車線の滞留が延びると直進車線を阻害することもある**

**踏切と交差点の距離が近い(遮断機が下りているときは先詰まりが発生)**

**踏切に信号機の設置を検討**

**遮断機が下りたとき滞留が交差点まで延びた状態**

**課題方向**

**右折現示が5秒と短く捌け残りが発生するタイミングもある**

**【既存の中長期対策】**  
本庄道路(事業中)によって、国道17号の西側(流入2)方面にバイパスが整備される予定

**踏切信号機の設置事例(葛飾区)**

出典: 東洋経済オンライン

写真: R3.11.17(水)7時台撮影



# (6) 吾妻新橋南交差点(国道17号) ②現状と対策案

**【現 状】**隣接する下郷交差点を先頭とした先詰まりにより渋滞が発生。下郷交差点では左折車両やコンビニへの出入り交通が直進交通を阻害。吾妻新橋南では、吾妻新橋のクレストが原因で流入2で発進遅れによって交通容量低下。

**【対策案】**下郷交差点において、流入2の用地を確保し、左折専用車線の追加を検討。左折車等による直進交通阻害がなくなり、一連の渋滞が緩和されると考える。

流入2で左折車が捌けず滞留している状況(横断者がいるときやコンビニ出入りの時は悪化)

流入2の渋滞状況



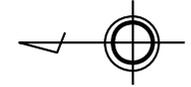
下郷交差点における左折専用車線の追加整備を検討

流入2の渋滞状況



下郷交差点を先頭に詰まりで渋滞が発生(流入2)

下郷交差点を先頭に渋滞が発生。左折車両やコンビニへの出入り交通が直進交通を阻害している

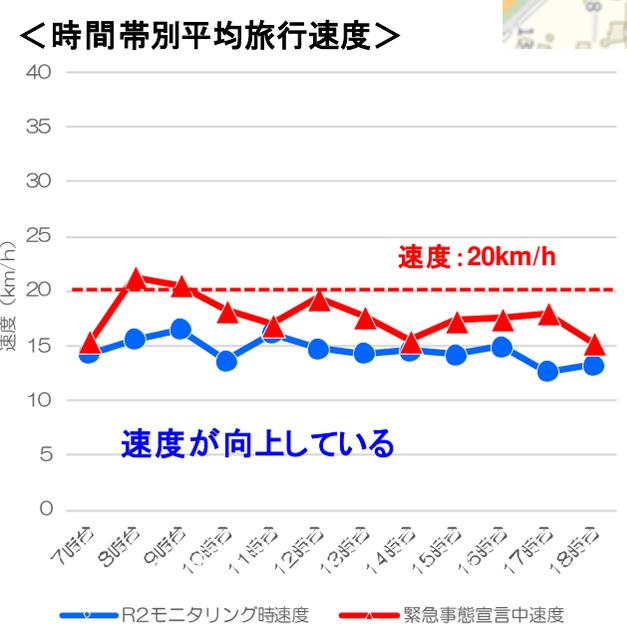
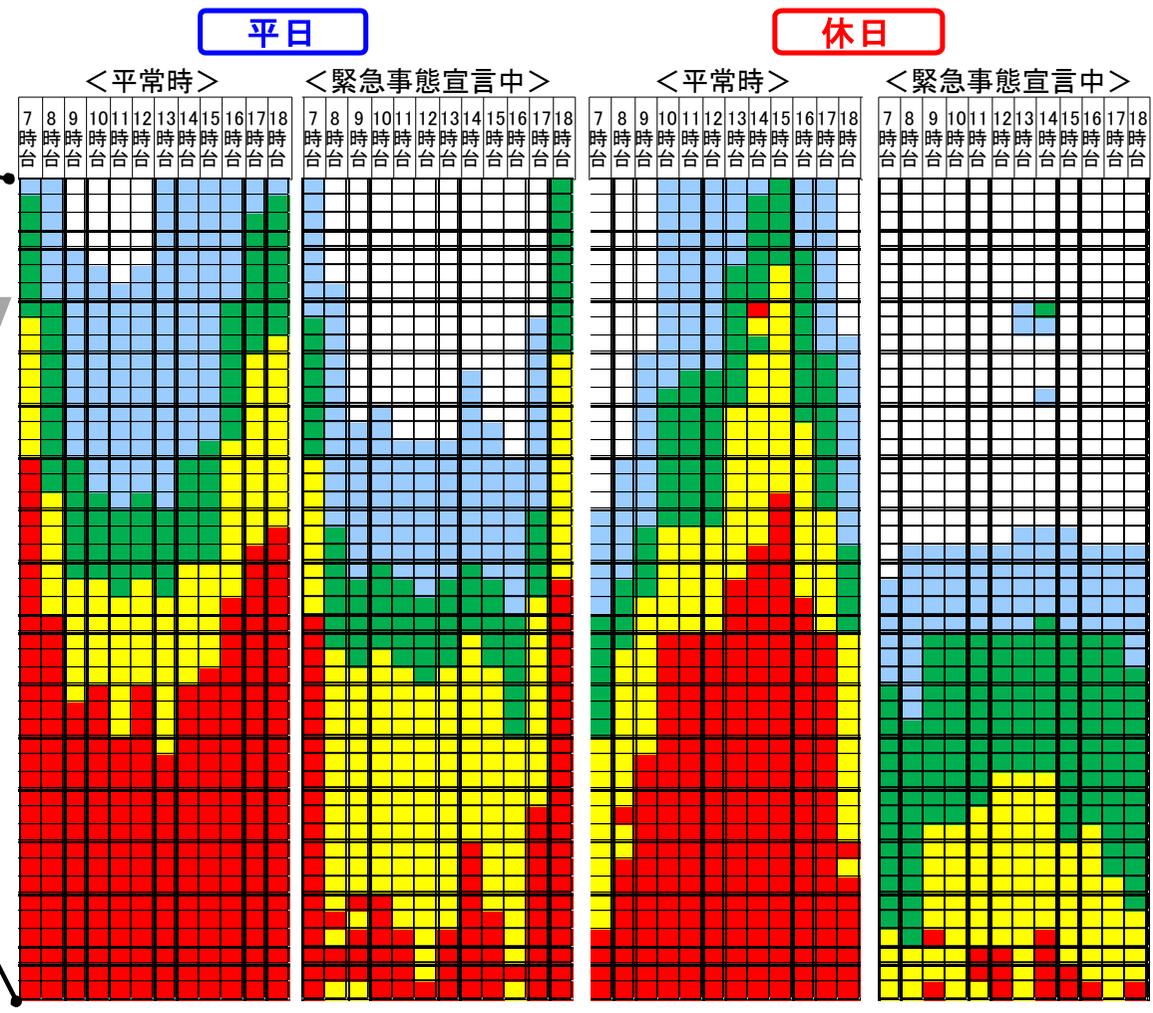
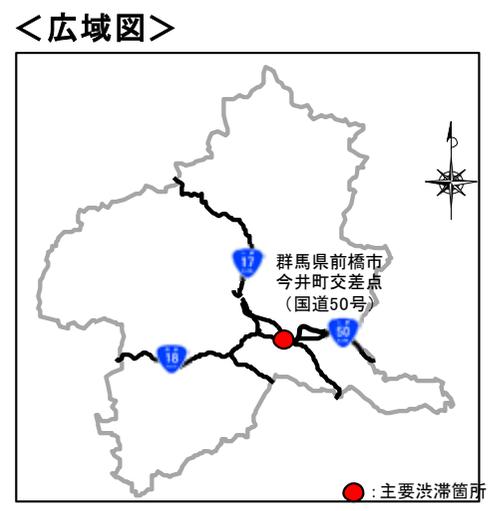


吾妻新橋のクレストが原因で流入2には発進遅れによる交通容量の低下が発生している



# (7) 今井町交差点(国道50号) ①交通状況分析

○ 速度は向上しているものの、指標1、2とも20km/h以下であり、渋滞解消には至っていない。



※旅行速度: ETC2.0プローブデータ  
R2モニタリング時: H31.1~R1.12    緊急事態宣言中: R2.4.16~5.14

※10mピッチ単位

# (7) 今井町交差点(国道50号) ②現状と対策案

**【現 状】**国道50号(流入3)の手前で片側2車線→片側1車線へ車線が減少。右折車両の滞留が長く、捌け残りが発生。

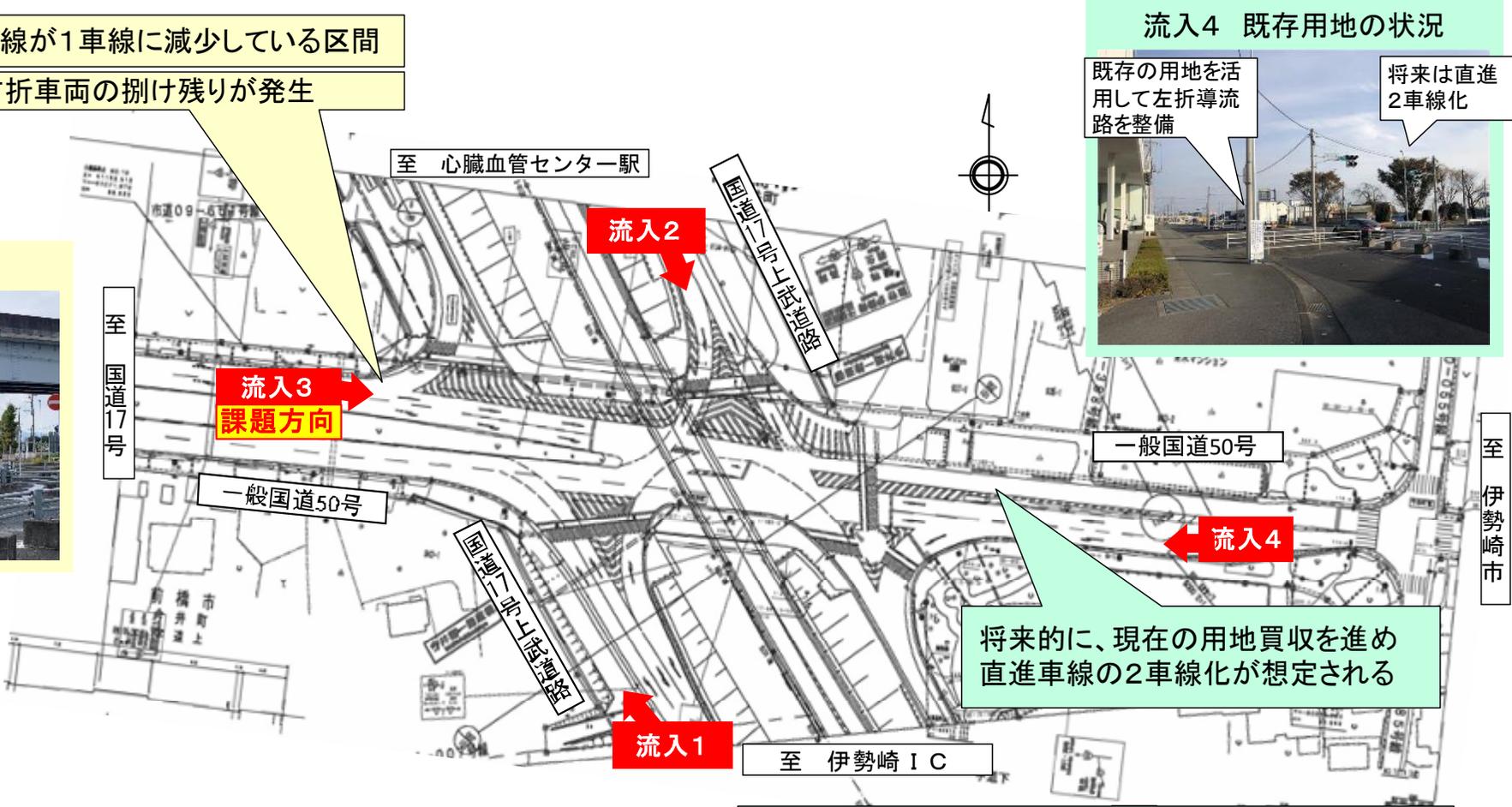
※東側の交差点信号とのオフセットの関係で第1現示で流入3の右折がすり抜けられることもあるが、多くは第3、第4現示でしか捌けない。

**【対策案】**現在流入4の北側は用地買収が進んでいる。将来的には下り線を一体的に片側2車線化を行うと想定される。

○ 前橋笠懸道路は現在事業中であり、事業完了後交通状況が大きく変動する可能性があることから引き続きモニタリングを実施し、事業完了後評価する。

- 凡例
- 現状
  - 短期対策
  - 中長期対策

直進車線が1車線に減少している区間  
右折車両の捌け残りが発生



将来的に、現在の用地買収を進め直進車線の2車線化が想定される

**【既存の中長期対策】**  
前橋笠懸道路(事業中)によって、国道50号を拡幅予定



# (8) 田口町南交差点(国道17号) ②現状と対策案

**【現 状】** 国道17号(バイパス)のランプ部分での渋滞は発生しておらず、1回の青時間で捌けている。現地確認を行った朝の時間帯は、流入4からの交通はほぼ見られなかった。

**【対策案】** 対策の必要性は低いが、モニタリングの継続が必要。

- 凡例
- : 現状
  - : 短期対策
  - : 中長期対策

1回の青時間で捌けているが、サイクル長160秒のうち、赤時間が117秒と非常に長い

赤時間(停止している時間)が多いことから停止している車両が多く、速度が低く出る可能性あり



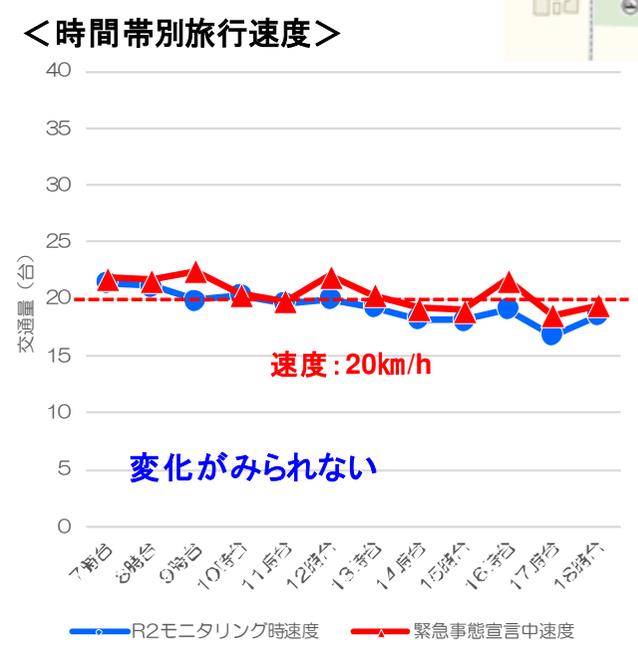
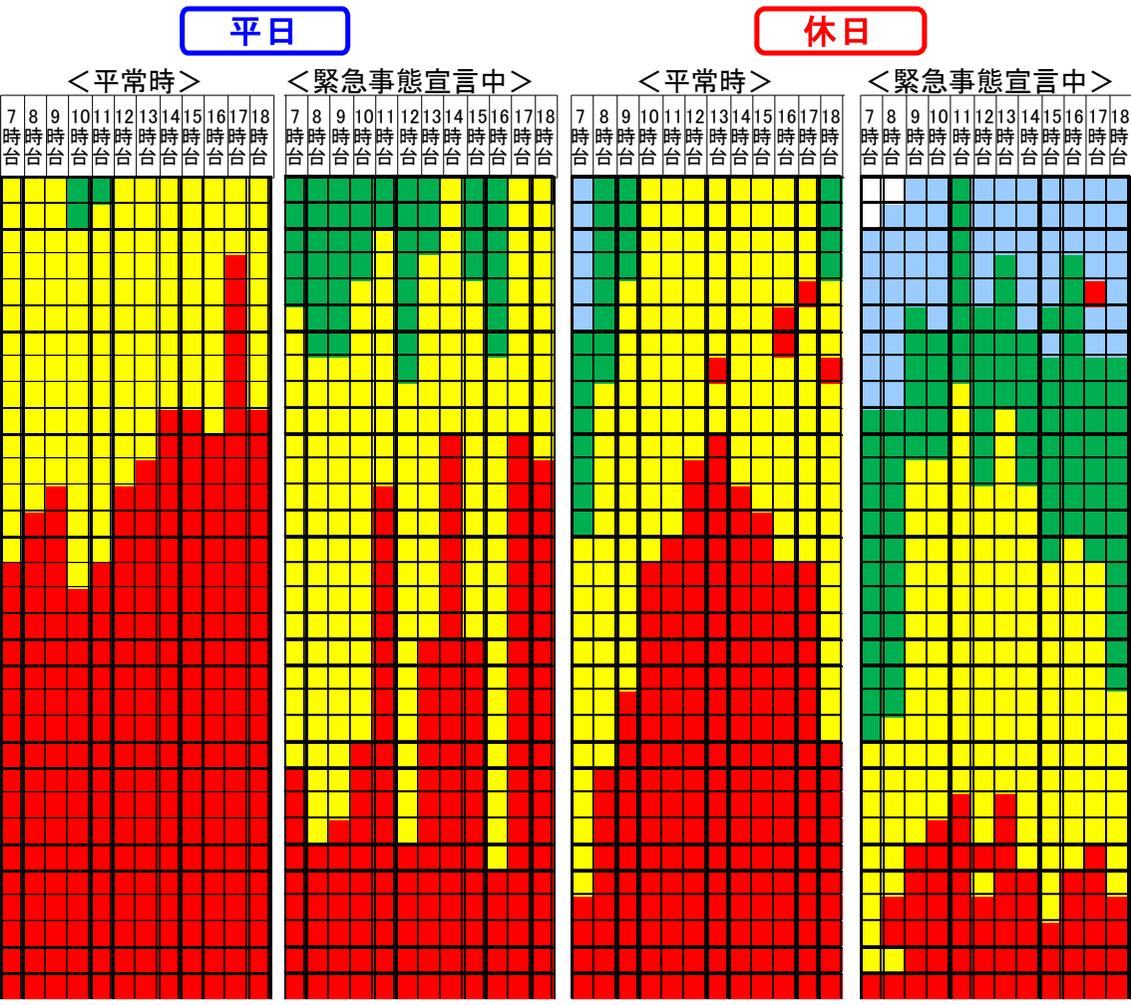
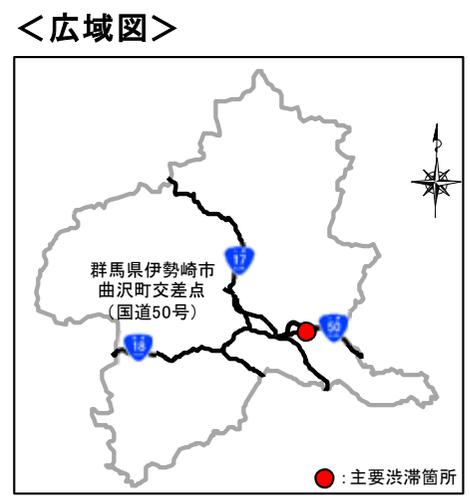
流入4からの交通は朝はほぼ見られないが交通需要以上に青現示が長い

流入3の状況



# (9) 曲沢町交差点(国道50号) ①交通状況分析

- 速度が向上し、指標1において、20km/h以上となり非該当となった。
- 一方、指標2でも速度が向上しているものの選定要件に該当。



※旅行速度: ETC2.0プローブデータ  
R2モニタリング時: H31.1~R1.12 緊急事態宣言中: R2.4.16~5.14

※10mピッチ単位

# (9) 曲沢町交差点(国道50号) ②現状と対策案

**【現 状】** 国道50号に右折車線が設置されておらず、交差点内での追越しや、譲り合いで処理されている。流入3には右折車線が設置されているが、右折専用現示は未設置で、対向直進車が多い時には右折車両の捌け残りが発生。

**【対策案】** 国道50号の円滑な交通処理のためには、国道50号に右折車線の設置を検討。

- 凡例
- 黄色 : 現状
  - ピンク : 短期対策
  - 緑色 : 中長期対策



交差点内での追越し発生状況



国道50号に右折車線が設置されていない。交差点内での追越しや、譲り合いで処理されている

右折車両の捌け残りが発生(右折現示無し)



譲り合いで処理している状況

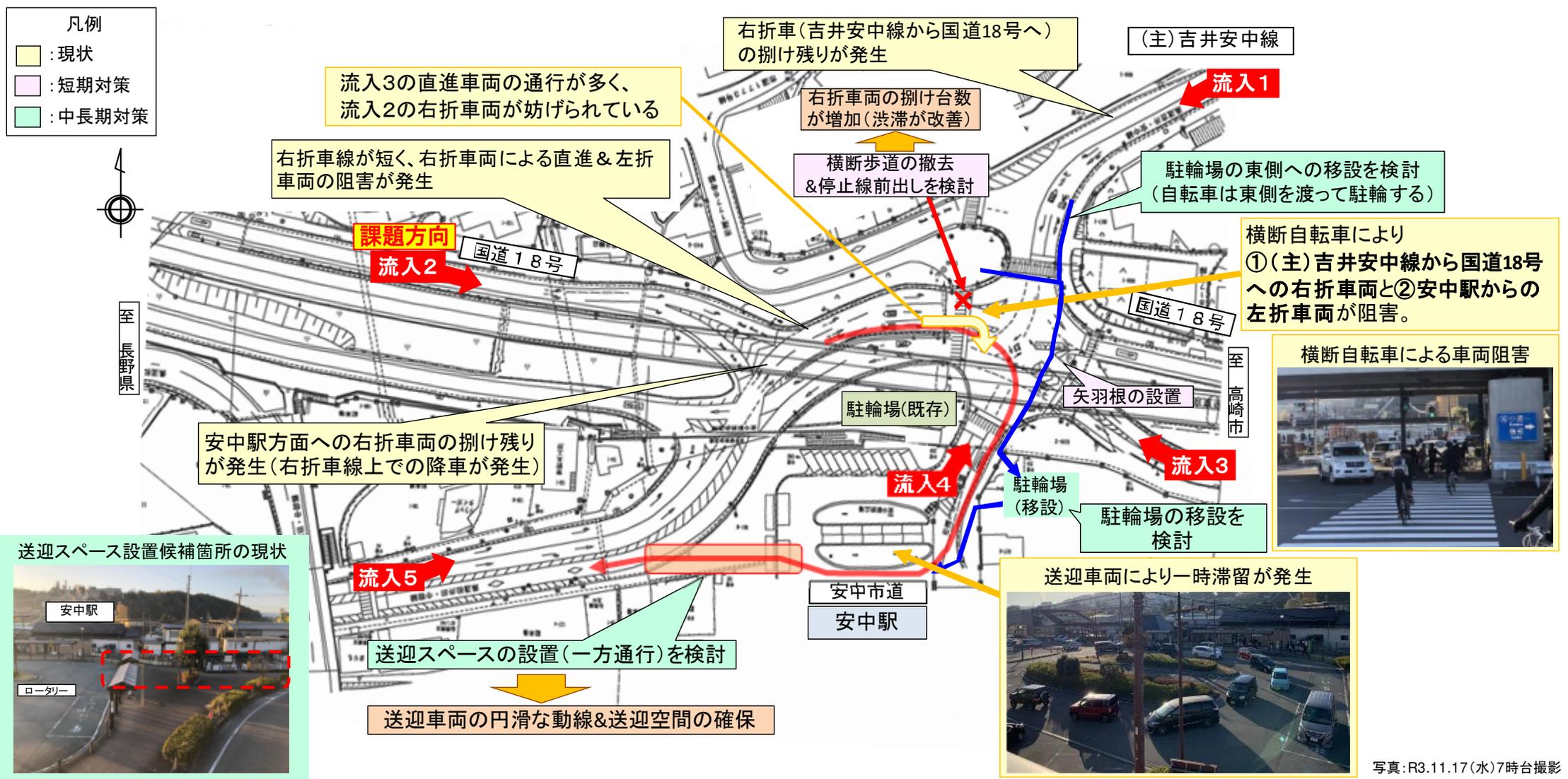




# (10) 安中駅入口交差点(国道18号) ②現状と対策案

**【現 状】**朝の通学時間帯に交通量が増加し、特に高崎方面への電車が出発する時間帯は送迎車両により国道18号から安中駅ロータリーへの右折需要が集中し、吉井安中線の速度低下を招く。また、同時時間帯は吉井安中線方面からの横断自転車も多く、当該交差点の交通容量を下げる。

**【対策案】**・交通特性や既存の構造物や用地を現状を踏まえ、西側の横断歩道を撤去を検討。→流入1からの右折車両、流入4の左折車両の交通容量を増加させる。(自転車、歩行者は東側の横断歩道を利用。既存駐輪場の位置を東側に移設し横断者が駐輪場、改札にスムーズな動線を確保)  
 ・駅前ロータリー部にUターンして送迎する車両が通過できる通路を整備し、送迎スペースの設置を検討。



【報告事項2】

---

---

## 5. TDM施策の検討

---

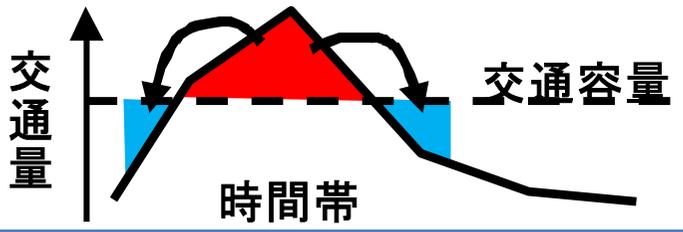
---

# (1) TDM施策可能性検討

○ TDM施策の主なものは、以下の5種類。

## ■ 移動時間の分散化

時差出勤、フレックスタイム等により、ピーク時に集中する自動車交通量を平準化



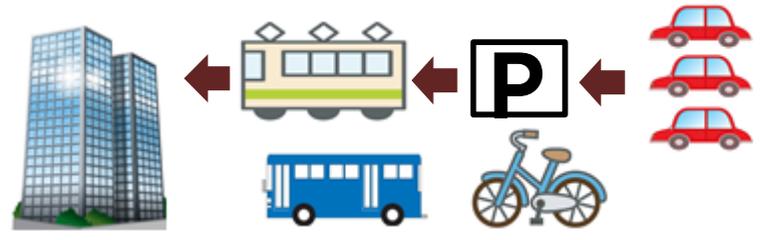
## ■ 移動発生源の調整

交通負荷の少ないテレワーク(在宅勤務、リモート会議等)等により自動車交通量を削減



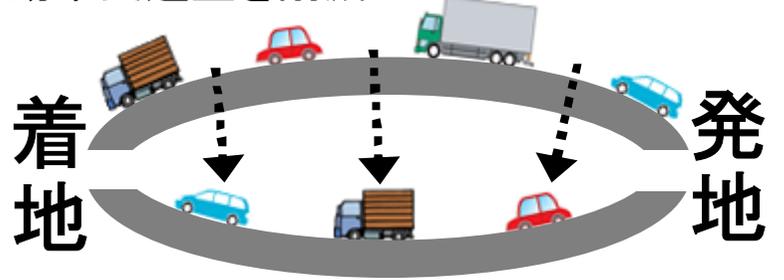
## ■ 交通手段の変更

P&R駐車場の整備、バスレーンの設置等により、公共交通を使いやすくし、また自転車を使いやすくし自動車交通量を削減



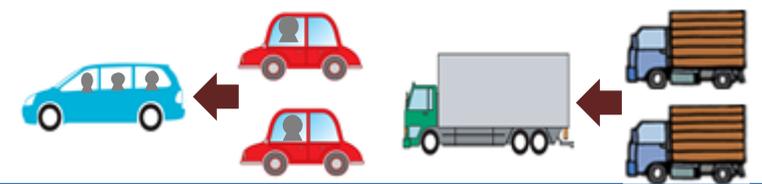
## ■ 移動経路の変更

道路交通情報の提供等により、混雑区間の自動車交通量を削減



## ■ 自動車の効率的利用

相乗り(カープール)、共同利用(カーシェアリング)、貨物の共同輸配送等により、自動車交通量を削減



# (1) TDM施策可能性検討

- TDM施策を効率的に実施するには、施策のターゲットを明確にすることが必要。
- 発終点となる施設や同一目的の交通が集中する箇所を対象として、TDM施策を実行することが効果的と考えられる。
- 今後、候補箇所を以下の3つの視点で抽出した上で、具体的なTDM施策メニュー及び実施箇所を検討する。

## <TDM候補箇所抽出の視点(案)>

視点	候補箇所抽出の考え方
通勤	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 朝夕など同一の時間帯に、同一の方向を目的地としている自動車 が集中している区間</li> <li>→移動時間の分散化、移動発生源の調整、交通手段の変更、移動 経路の変更など</li> </ul>
観光	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 休日、特定の観光地を目的とした自動車 が集中する区間</li> <li>→交通手段の変更、移動経路の変更など</li> </ul>
物流	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物流施設が集中している箇所</li> <li>→移動時間の分散化など</li> </ul>

# 今後の予定

令和4年夏頃

第24回 群馬県域移動性(モビリティ)向上委員会

- ① 主要渋滞箇所の見直しについて
- ② 渋滞対策としてのTDMの検討について

令和4年度内

第25回 群馬県域移動性(モビリティ)向上委員会