

令和5年度
第1回 奈良県渋滞対策協議会

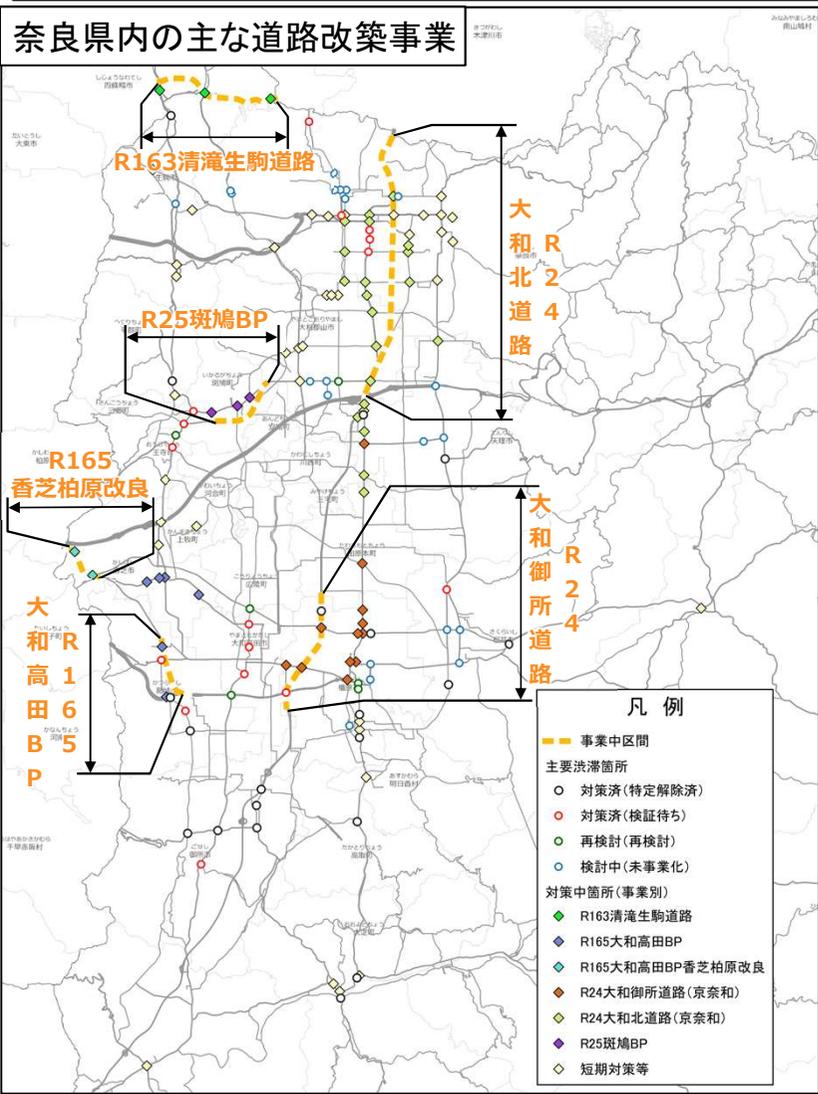
【渋滞対策の加速に向けた取り組み】

令和5年8月

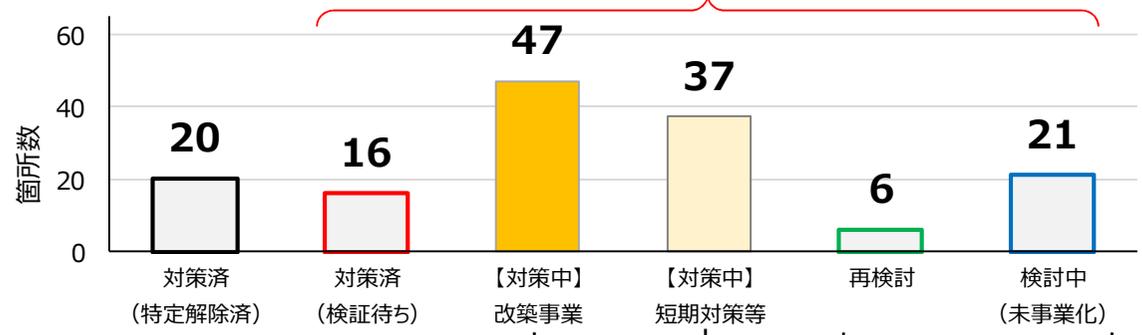
渋滞対策の加速に向けた取り組み

①主要渋滞箇所の特定期除に寄与する短期対策の推進

- 奈良県内の主要渋滞箇所は、平成24年度に147箇所を選定して以来、渋滞対策協議会を中心に、特定期除に向けた取り組みを進めてきたが、10年が経過した現時点でも依然として127箇所が残存している状況である。
- 現在進めている京奈和自動車道をはじめとする改築事業により、47箇所では渋滞緩和・解消が見込まれているものの、供用開始までに時間を要する箇所や、「再検討」、「検討中(未事業化)」箇所については、短期対策などを実施することにより、主要渋滞箇所の早期解除を図っていく必要がある。



▼対策実施状況



対策完了により渋滞緩和・解消が見込まれる

対策完了までに時間を要する
対策完了後も渋滞が残存する箇所等

渋滞緩和・解消が見込まれる対策が未実施
(特定期除の見通しが立っていない)

短期対策 (ピンポイント・ソフト対策) の検討・実施により、早期解除を図る

ピンポイント対策

信号現示の見直し
道路用地内での付加車線の延伸など

道路用地内での右折レーン延伸

右折車による進行阻害を減少できるような右折レーンを延伸

ソフト対策

迂回誘導の検討・時差通勤の促進
公共交通機関との連携等のTDM施策

奈良交通が実施しているサイクル&バスライド

ご利用イメージ 《バス利用者の方は、無料で駐輪できます！》

要申込

ご自宅 → 自転車 → バス停 隣接の駐輪場 → バス停 → バス → 目的地 (学校・会社など)

出典: 奈良交通HP

渋滞対策の加速に向けた取り組み

②渋滞対策を加速させるための技術支援／③実感と乖離している箇所解除方法の検討

- ・渋滞は面的な課題でもあり、個別箇所の対策にあたり関係者間で相互に連携することが重要であることから、事務局(国)としてもデータ提供等を含めた技術支援をはじめ、渋滞解消に向けた働きかけを強化していく。
- ・また、主要渋滞箇所の中には、実際の交通状況は改善しているものの、従来の解除基準を満たさないために残存しており、道路利用者や自治体の実感と乖離が生じている箇所が存在するため、解除基準について柔軟な検討を行っていく。

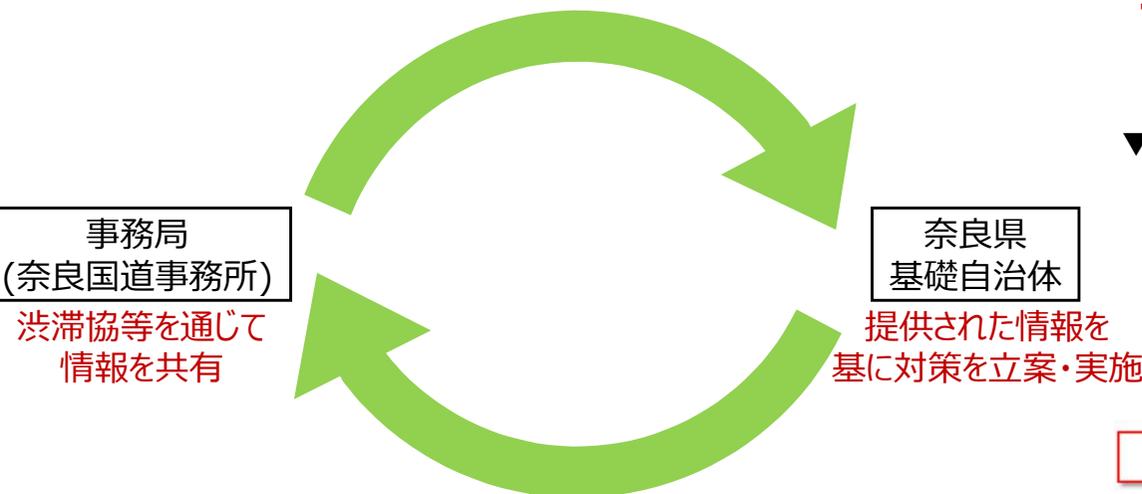
▼ETC2.0プローブデータ等による技術支援

技術支援
 ETC2.0プローブデータによる旅行速度情報など、
 道路管理者が渋滞対策を検討する際に必要な情報を提供

▼実感と乖離している箇所の解除方法の検討

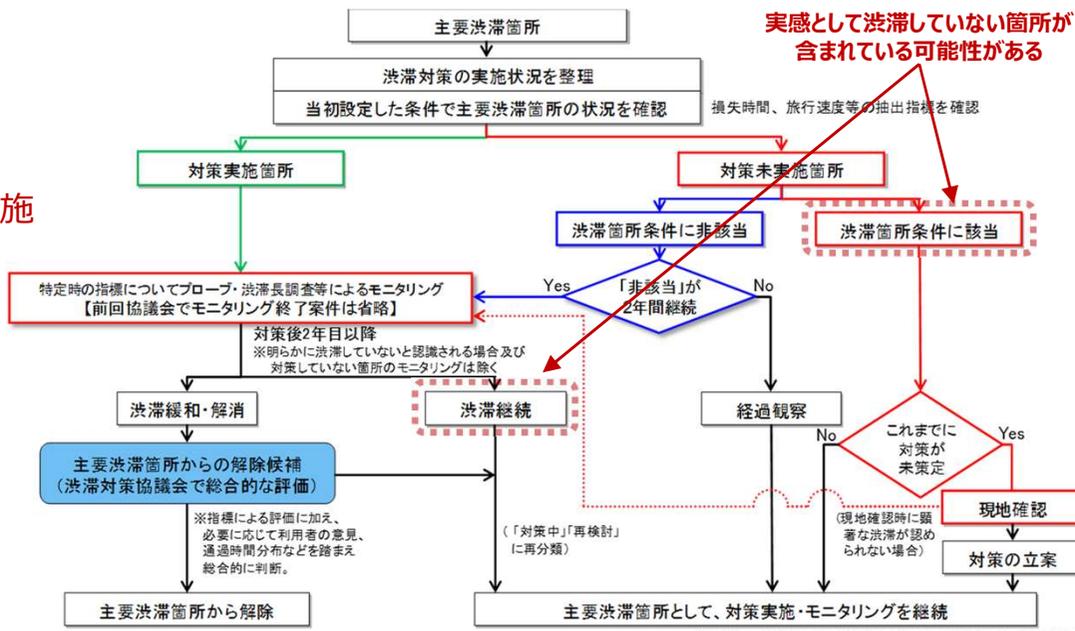
実感と乖離している箇所
 ・信号待ち等の影響で旅行速度が上がらない
 ・実際には渋滞していないが、速度の基準を満たせず解除に至らない 等

→ 道路管理者や沿線の基礎自治体の意見を踏まえ、必要に応じて解除フローの見直しを行う。



報告
 その後の対策検討状況や
 実施状況・スケジュール等について報告

▼現行の特定解除フロー



渋滞対策の加速に向けた取り組み

④現地渋滞状況を確認する際の簡易調査手法の導入

- 現在の特定解除判定では、机上で検証を行うETC2.0プローブデータの分析結果と、現地で検証を行う交通実態調査の結果による評価指標が設定されているが、いずれの手法でも課題が存在している状況である。
- 渋滞対策により、旅行速度が選定時よりも改善した(対策効果が確認された)箇所や、渋滞している実感が無い(従来の解除基準を満たさないが渋滞は発生していない)箇所の特定解除を加速させるために、現地渋滞状況を確認する際の簡易調査手法を導入する。

▼現行の解除判定における課題

<ETC2.0プローブデータに基づく評価指標> **机上検証**

評価指標	解除基準	使用データ
旅行速度	21km/h以上	ETC2.0 プローブデータ (秋期：9月～11月)

実際には渋滞していないが、信号待ちの影響などにより速度が20km/h以下となり、解除に至らない(実感とあっていない)



<交通実態調査結果に基づく評価指標> **現地検証**

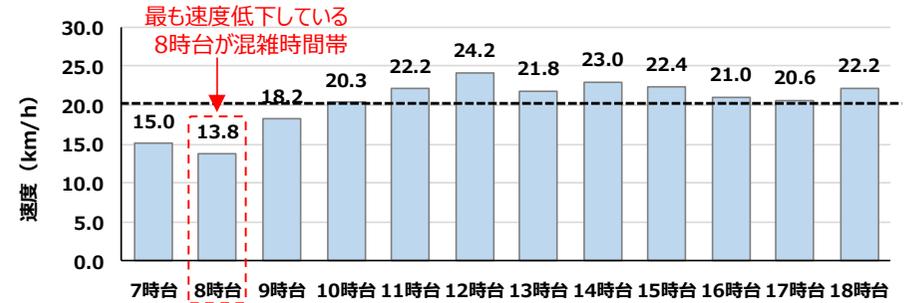
評価指標	解除基準	使用データ
渋滞長	500m未満	交通渋滞調査 (ピーク6時間or12時間)
通過時間	5分未満	

調査費用がかかるため、管理者負担が大きく、予算の都合で調査を行えないなど、解除のタイミングを逃してしまう

▼簡易調査手法の導入

- 【STEP1 事務局対応】**
 - ETC2.0プローブデータに基づく評価指標が**解除基準を満たす箇所を各道路管理者に情報提供**
- 【STEP2 道路管理者対応】**
 - 実際には渋滞していないが、旅行速度が解除基準を満たしていないため解除に至らない等、**実感と乖離している箇所を事務局に報告**

- 【STEP3 事務局対応】**
 - 平日・休日等、選定時の条件と合わせた調査曜日を設定
 - ETC2.0プローブデータによる**旅行速度情報から調査を行う時間帯(混雑時間帯)を絞り込み、各道路管理者に情報提供**



- 【STEP4 道路管理者対応】**
 - 調査の内容及び方法を記載した簡易調査マニュアル(別途配布)に則り、**混雑時間帯1時間+前後30分の計2時間を対象に、渋滞長、通過時間等を計測し、結果を事務局に報告**

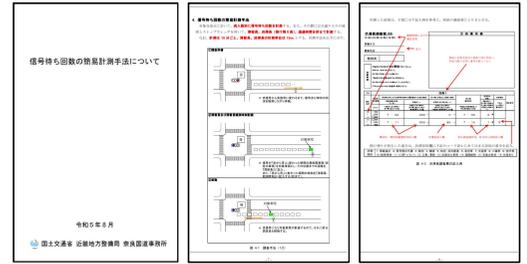


図. 簡易調査マニュアル

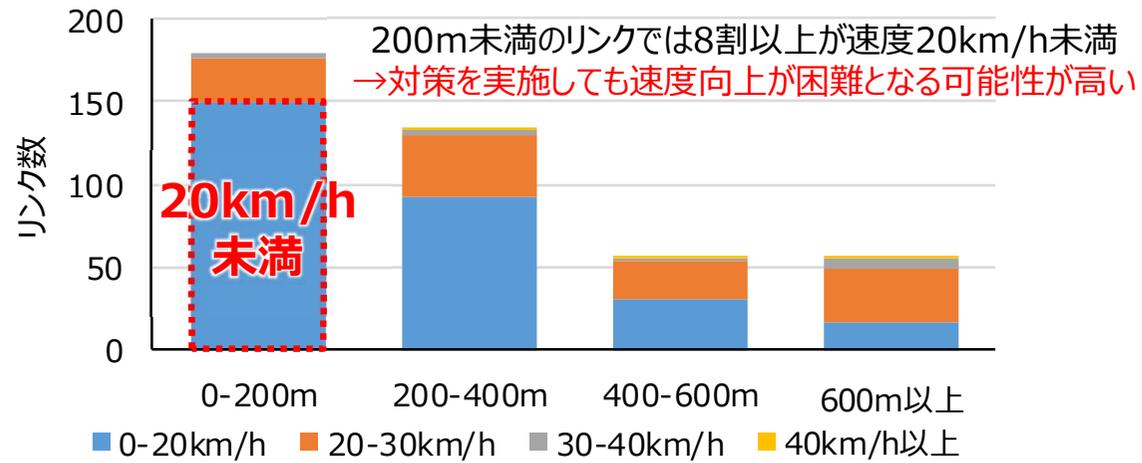
渋滞対策の加速に向けた取り組み

【参考】ETC2.0プローブデータに基づく評価の課題

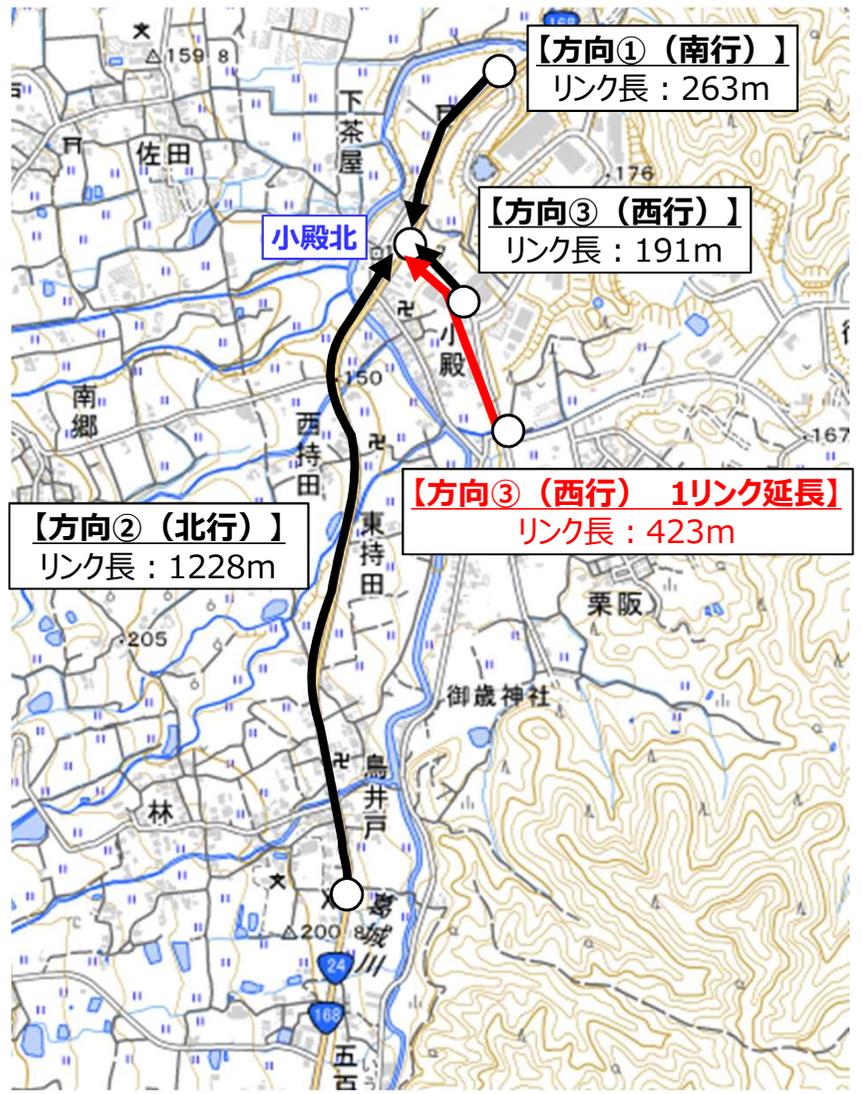
※200m移動または加速度、進行方向が閾値を超過した場合に走行履歴が蓄積される

- ETC2.0プローブデータは原則200m(※)に一つの走行履歴を蓄積するデータとなっており、速度集計を行う交差点直近リンクが短い場合に、信号待ちに伴う停車・減速車両を多く含んだ速度集計となるため、速度が低く算出される傾向がある。
- 交差点直近リンクが短い箇所では、速度が低く算出され、対策実施による「速度向上の効果」が生じづらい可能性がある。

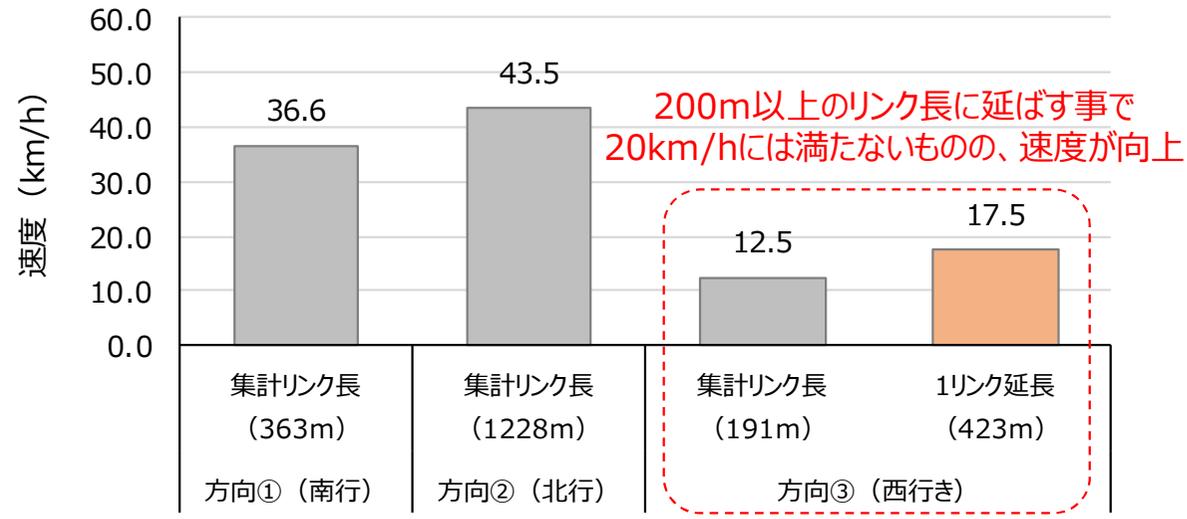
＜主要渋滞箇所の速度集計に用いているリンク長と速度（429流入部）＞



＜小殿北交差点（今年度解除候補）における集計リンク長＞



＜小殿北交差点西行きリンクを200m以上に延長した場合の速度＞



速度データ：R4.9-11(平日)

渋滞対策の加速に向けた取り組み

【参考】現地渋滞状況の簡易計測手法(案)

■ 現地渋滞状況の確認

【調査対象箇所】

- 渋滞対策により、旅行速度が選定時よりも改善した箇所
※) 現地の渋滞状況を確認し、問題が無ければ解除できる箇所
- 渋滞している実感が無い箇所 等

【調査日の選定】

- 平均的（日常的）な交通渋滞の状況を観測するために、普段と交通状況が異なる日を避けて設定

【調査時間の設定】

- 1日のうちで最も混雑する時間帯を含む2時間程度
※) 混雑時間帯1時間+前後30分など

【評価指標】

- 渋滞長、通過時間（交通実態調査結果に基づく評価指標）
※) 滞留長、信号待ち回数も併せて計測

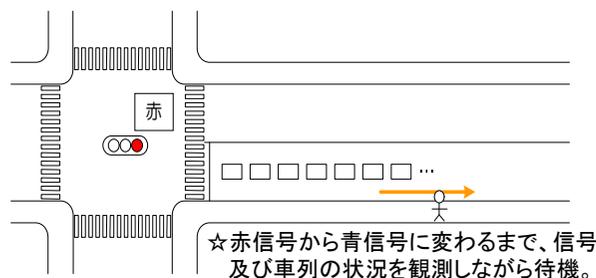
【現地での計測】

- 流入路別に、滞留長、渋滞長、通過時間、信号待ち回数を計測

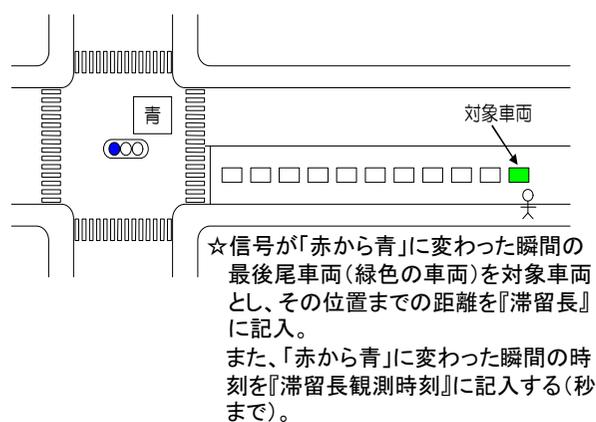
※) 計測間隔は10分、距離は10m単位で丸める

○ 渋滞長、通過時間等の計測方法

① 調査準備



② 滞留長及び滞留長観測時刻記録



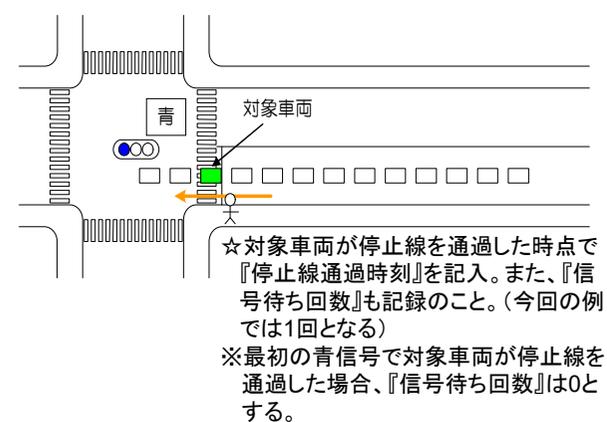
③ 移動



④ 渋滞長(捌け残り長)記録



⑤ 計測終了



渋滞対策の加速に向けた取り組み

⑤令和5年度の活動スケジュール(案)

		令和5年					令和6年		
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
渋滞対策協議会		★ 令和5年度第1回 渋滞対策協議会				次年度の協議会資料の準備等	適宜反映		
地域専門部会						資料作成		★ 西和地区専門部会 2月頃(予定)	
対策進捗状況に関する意見照会	事務局				照会用資料準備				
	道路管理者				意見照会 (12月上旬)	結果報告 (12月下旬)			
実感と乖離がある(渋滞していない)主要渋滞箇所に関する意見照会	事務局	照会用資料準備							
	道路管理者		意見照会 (9月上旬)						
簡易調査による現地渋滞状況の確認	事務局								
	道路管理者		簡易調査準備 (速度集計等)	調査依頼 (10月上旬)	簡易調査の実施 (令和5年秋期)				
			該当箇所 の確認	結果報告 (9月下旬)					
						調査結果に基づく特定解除判定、 解除フローの見直しなど、次年度に向けた検討			
						結果報告 (12月上旬)			

※) 黒字：事務局の対応、赤字：各道路管理者の対応