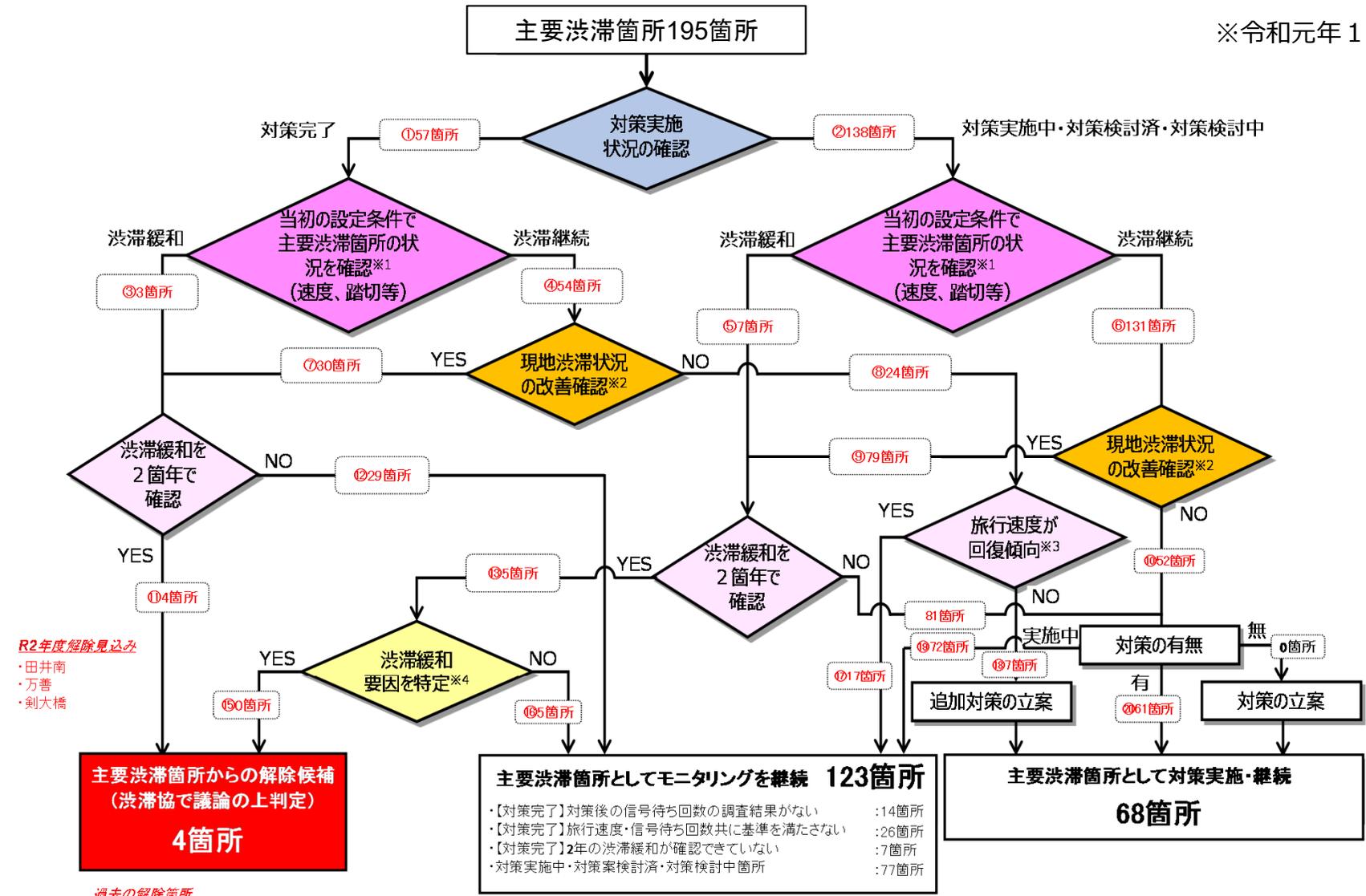


主要渋滞箇所の解除について

令和2年2月12日

1. 特定解除フローによる主要渋滞箇所の解除判定結果

- ETC2.0プローブデータによる令和元年9月～11月の旅行速度の状況と、対策実施状況を踏まえて主要渋滞箇所の解除判定を行った。
- 令和元年12月末時点では、田井南・万善・剣大橋の3箇所が解除要件を満たして、解除候補箇所となっている。



R2年度解除見込み
 ・田井南
 ・万善
 ・剣大橋

過去の解除箇所
 ・波賀野(H29) ・西戸田(R1)
 ・一本柳(H30) ・繁昌(R1)
 ・和田山インター前(H30)
 ・上野南(H30)
 ・徳久駅前(H30)

(※1) 最新の交通データで主要渋滞箇所選定時の基準を満たしている
 (※2) 直進車両の旅行速度が20km/h以上もしくは信号待ち回数が複数回(新渋滞交差点解消プログラム参考)など確認
 (※3) 最新の交通データの旅行速度が前年の旅行速度を上回っている。
 (※4) 対策の進捗状況、交通量の変化、周辺状況の変化等から渋滞緩和の要因を特定

1. 特定解除フローによる主要渋滞箇所の解除判定結果

■ 令和元年12月時点の特定解除候補

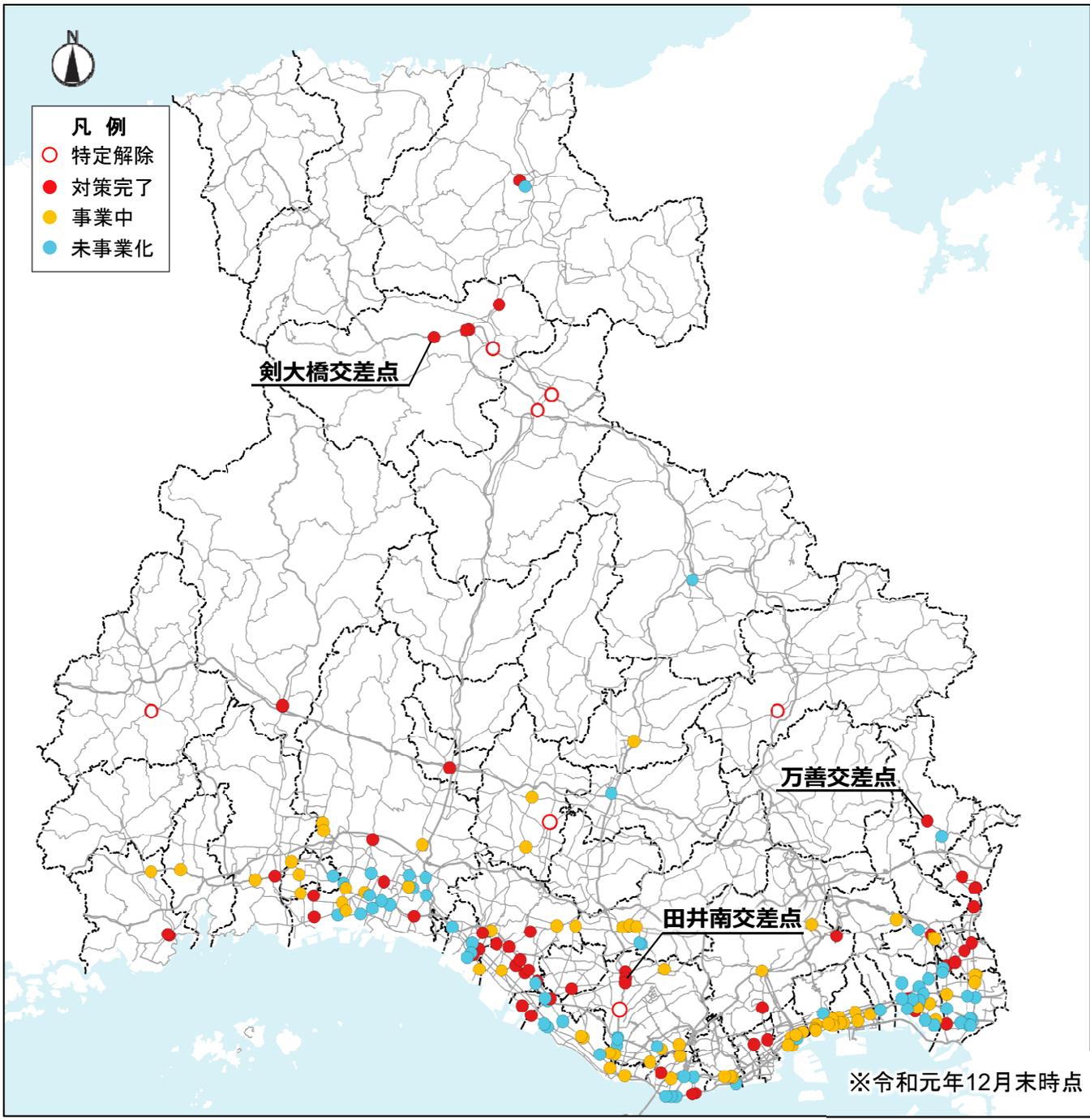
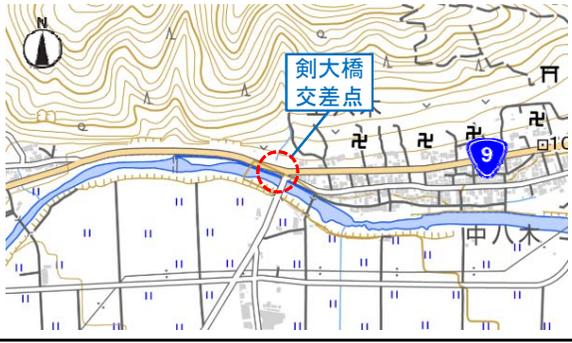
・田井南交差点(国道175号 神戸市西区)



・万善交差点((主)川西篠山線 猪名川町)



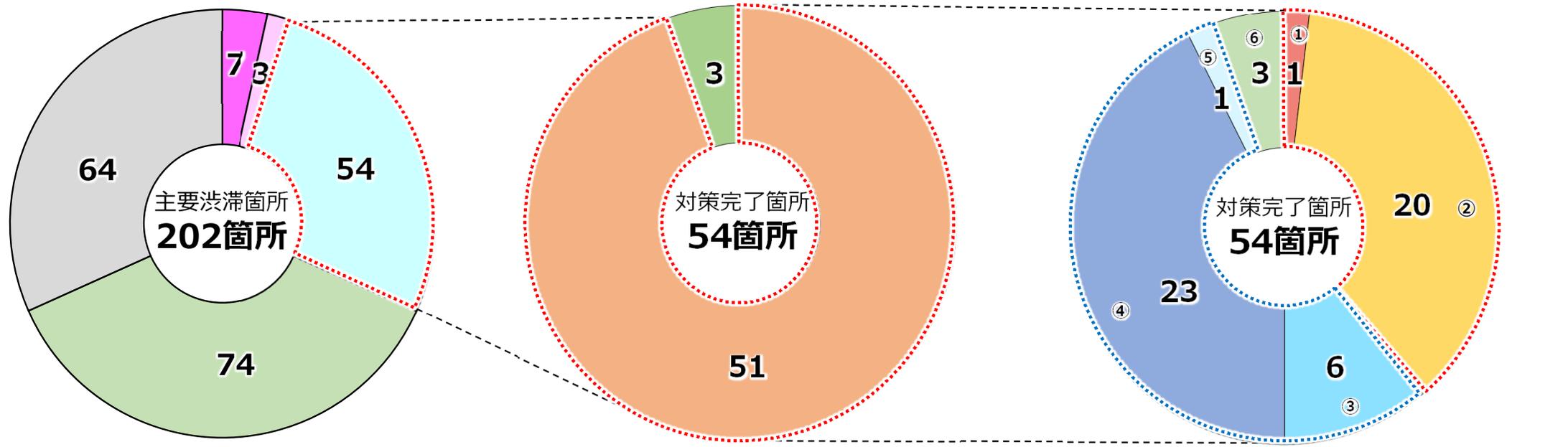
・剣大橋交差点(一般国道9号 養父市)



2. 対策完了箇所の実況について

■ 対策完了箇所の渋滞改善効果の発現状況

- 主要渋滞箇所202箇所のうち、64箇所に対策完了しているが、「旅行速度20km/h以上」もしくは「信号待ち回数2回以下」を2年連続確認し、特定解除されている箇所は7箇所、特定解除候補となっている箇所はわずか3箇所となっている。
- 対策完了している箇所は54箇所のうち、特定解除には至っていないものの、51箇所では速度・信号待ち回数の改善が確認され、うち21箇所では特定解除条件である「全方向旅行速度20km/h以上」、「全方向信号待ち回数2回以下」を確認。
- 残る30箇所では旅行速度や信号待ち回数の改善を確認しているものの、特定解除に至っていない状況となっている。



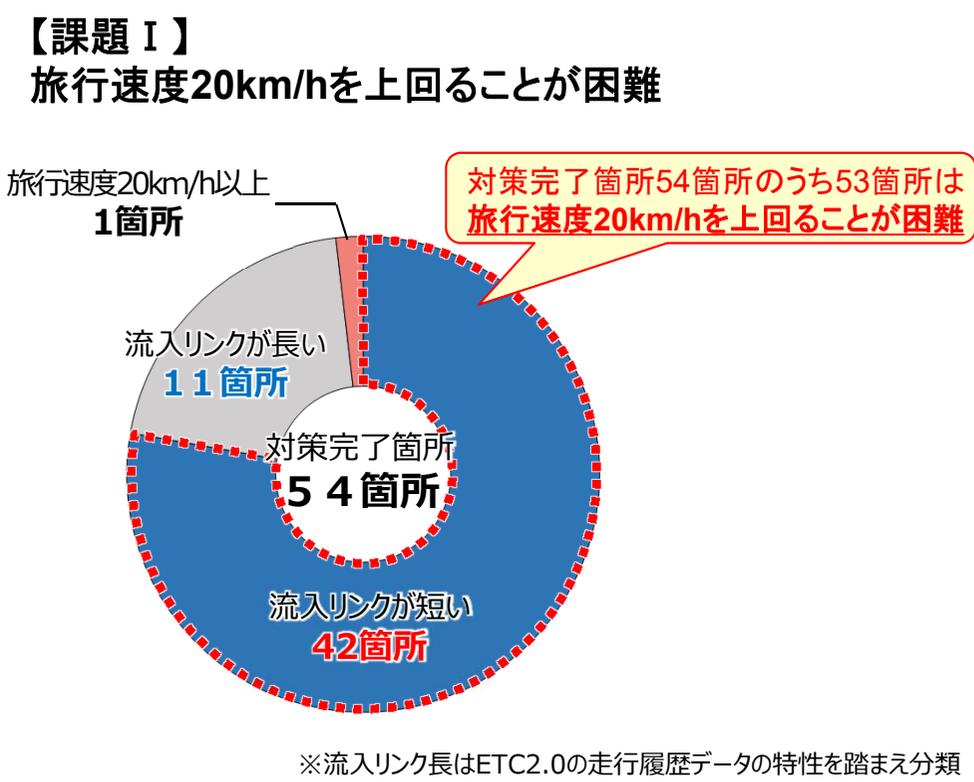
- 特定解除
- 解除候補
- 対策完了
- 事業中
- 未事業化

- 対策実施後に旅行速度もしくは信号待ち回数の改善を1年確認
- 対策実施後に旅行速度もしくは信号待ち回数の改善を確認できていない

- ◆ 特定解除条件を1年確認
 - ① 全方向旅行速度20km/h以上
 - ② 全方向信号待ち回数2回以下
- ◆ 特定解除条件は満たさないが対策効果が発現
 - ③ 旅行速度・信号待ち回数共に改善
 - ④ 旅行速度が改善
 - ⑤ 信号待ち回数が改善
 - ⑥ 対策実施後に旅行速度もしくは信号待ち回数の改善が確認できていない

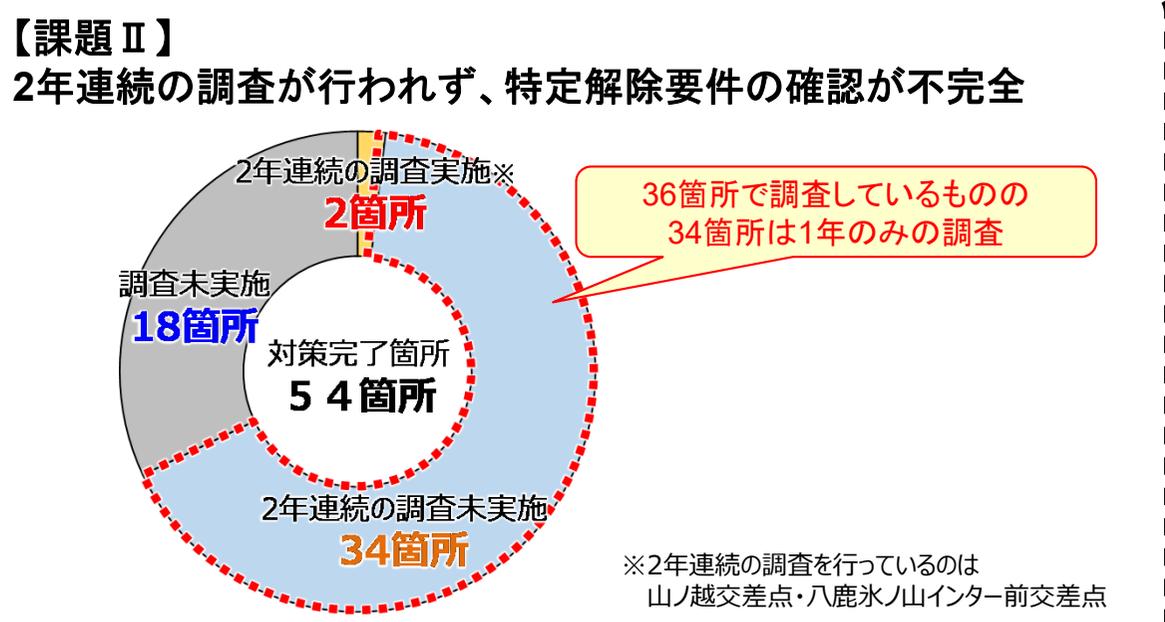
3. 対策完了箇所の特定期間解除に関する課題

- 対策完了箇所54箇所のうち、42箇所では流入リンクの延長が短いリンクとなっており、信号待ち車両影響を受けて旅行速度が低く算出され、旅行速度20km/hを満たすことが困難な箇所となっている。
- 現地渋滞状況の調査は、人手・コストを要することから、2年連続の調査を行う事は管理者負担が大きくなっている。
- 特定期間解除を進めていく観点から、「信号待ち回数の簡易調査手法」の導入を検討する。



流入リンクの状況	旅行速度20km/hを満たさない理由
全流入部の流入リンクが短い	リンク延長が短い事で信号待ち車両の影響を受けやすい状況となっているため

課題 集計上の問題で速度向上が困難な箇所では旅行速度20km/h以上での特定期間解除が困難



調査の状況	2年連続の調査ができていない理由
2年連続の調査未実施	現地渋滞状況の調査はピーク時6時間や12時間の調査となり人手・コストを要するため
調査未実施	

課題 特定期間解除要件である2年連続の現地渋滞状況の調査は人手・コストを要するため、管理者の負担が大きい

【検討方針(案)】
信号待ち回数の簡易調査手法の導入

4. 対策完了箇所の特定期除に関する課題への対応

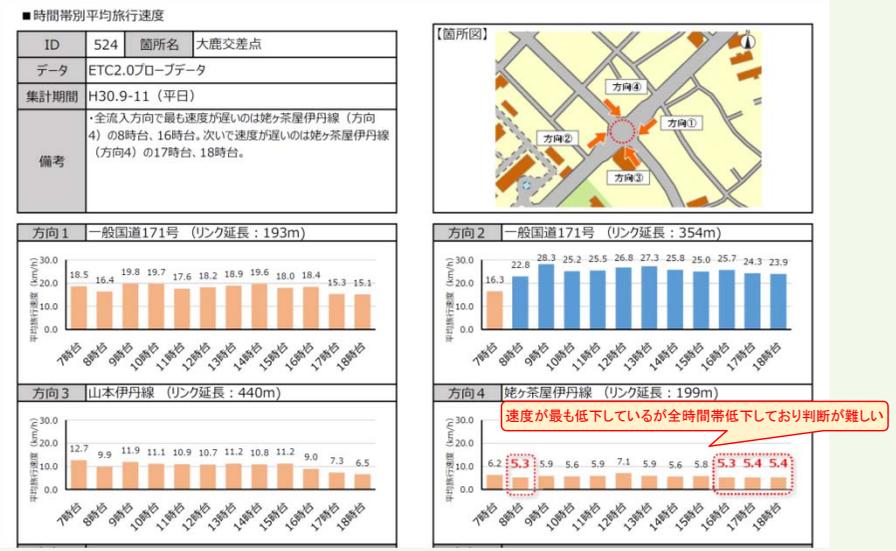
■ 現地での信号待ち回数の簡易調査手法

- 現地での信号待ち回数の調査は、対策実施後に効果検証で行われる事が多いが、多大な時間、コストを要することが課題となっており、特定期除の要件である2年連続の確認では大きな弊害となっている。
- 平日・休日などの選定時要件と合わせた調査日時を設定し、ETC2.0による旅行速度、過年度調査結果での混雑時間帯に調査時間帯を絞ることで管理者負担・コストの縮減を図り、主要渋滞箇所選定時の2年連続で行い特定期除判定を実施する。

現地での「信号待ち回数」の簡易調査

- 平日・休日等、**選定時要件と合わせた調査日時を設定する**
- ETC2.0の旅行速度や、過年度の交通量・渋滞調査結果を用いて**机上で混雑時間帯を特定し、調査時間帯を絞ることで効率化を図る**
- 調査マニュアルを作成し、**調査手法・判断基準の統一化を図る**

■ ETC2.0による調査時間帯の絞り込み



項目	方向①	方向②	方向③	方向④	方向⑤
最大信号待ち回数 [回]	0	0	3	2	
最大通過時間 [分] (出現時間)	0	-	8 (18:20)	4 (9:40)	
最大渋滞長 [m] (出現時間)	0	-	400 (18:20)	150 (9:40)	

過年度調査では夕方18時台に信号待ち回数3回以上を観測
 ⇒ 過年度調査結果より18時台に調査を実施

令和元年度の実施状況

- 対策完了箇所では、対策後に「旅行速度20km/h以上」もしくは「信号待ち回数2回以下」を1度できていたものの、**2年目の確認が行われていなかった箇所を対象に、作成した調査マニュアルに基づき今年度簡易調査を実施。**
- 2箇所とも、信号待ち回数2回以下を確認できていることから、**来年度2年目の簡易調査を実施し特定期除を目指す。**

ID	箇所名	R1年簡易調査実施結果		
		実施日 (実施機関)	最大信号待ち回数	信号待ち回数の状況 (2回以下: ○)
84	山ノ越	R1.12.3 18時台 (姫路河国)	1	○
524	大鹿	R1.12.5 18時台 (兵庫国道)	2	○