

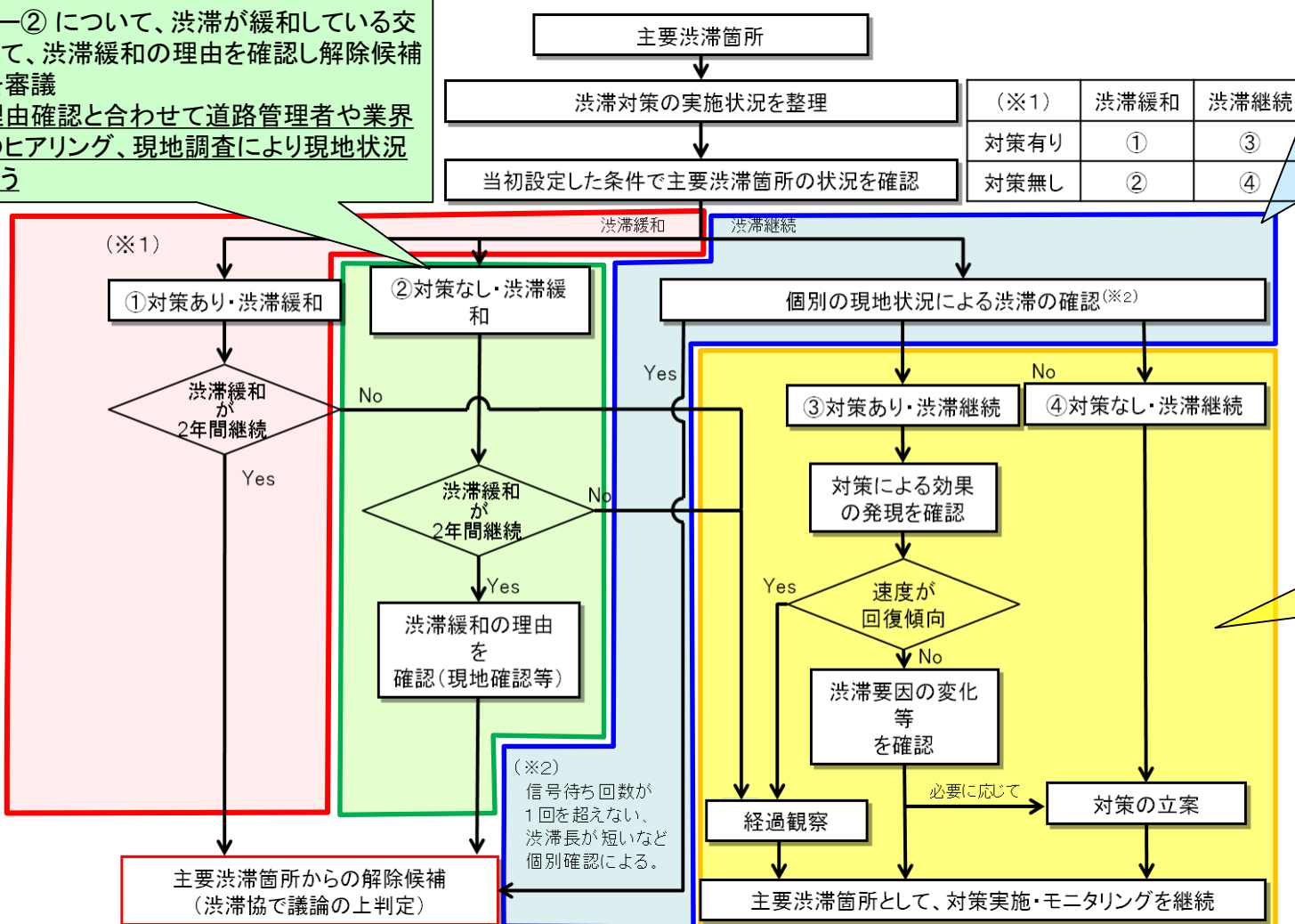
令和元年度 第2回 京都府域渋滞対策協議会

主要渋滞箇所の特設解除

1. 背景(主要渋滞箇所の特定期間解除フロー)

- 解除フローのうち青枠フローに該当した2箇所(観月橋北詰、八幡一ノ坪交差点)について、ETC2.0詳細分析後、必要に応じて現地調査や道路利用者等へのヒアリングを実施。
- 解除フローのうち緑枠フローに該当した10箇所について、ETC2.0詳細分析後、必要に応じて現地調査や道路利用者等へのヒアリングを実施し、渋滞緩和の理由を確認。
- 解除フローのうち青枠フローに該当した千代原口交差点は現地状況の確認を行い、渋滞が観測されたため、今後黄色枠フローにより対応を検討。

緑枠のフロー②について、渋滞が緩和している交差点について、渋滞緩和の理由を確認し解除候補とすることを審議
 ※上記の理由確認と合わせて道路管理者や業界団体等へのヒアリング、現地調査により現地状況の確認を行う



個別の現地状況による渋滞の確認が必要な例としては
 I : 交差方向で車線数が異なる
 (例: 4車線道路と2車線道路の交差点)
 II : 道路の規格が異なる
 (例: 直轄国道と市道の交差点)
 III : 青時間の配分が大きく異なる
 などによって主道路と従道路が明確な交差点が想定される
 ※個別現地調査とあわせて道路管理者や業界団体等へのヒアリングにより現地状況の確認を行う

昨年度青フローに該当し、現地確認によって渋滞が確認された千代原口についてはモニタリングを継続

1. 背景(第1回京都府域渋滞対策協議会での議論)

○ETC2.0データを用いた交差点通過時間での評価や、渋滞長調査結果、関係機関へのヒアリングを経て、主要渋滞箇所の特定期間解除を目指していく。

対策有無	分類	箇所	H26年度以前	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度			R1年度		
							第1回協議会	～	第2回協議会	第1回協議会	～	第2回協議会
有	赤枠	自衛隊下	対策実施	データ確認	特定解除							
有	青枠	西堀	対策実施	データ確認			解除候補	調査	特定解除			
		東堀	対策実施	データ確認			解除候補	調査	特定解除			
		観月橋北詰			対策実施	データ確認			解除候補	調査方法の確認	調査	特定解除
		八幡一ノ坪			対策実施	データ確認			解除候補		調査	特定解除
無	緑枠	五条西小路、五条大宮等の計10箇所				データ確認			解除候補		調査	特定解除
有	黄枠	千代原口	対策実施				解除候補	調査	解除なし		※追加対策検討	
その他箇所							データ確認					解除候補

2. 特定解除の進め方

○青枠フロー2箇所、緑枠フローの10箇所について、下記の手順で特定解除に向けた分析を進める。

実施時期	本年度特定解除手順	概要
2019年 第1回 協議会	①ETC2.0分析(平日速度)	① 平日朝夕ピーク時でETC2.0データ分析を実施し、2年連続(2017・2018年9～11月)で基準値をクリアしている箇所を、 <u>青枠フロー2箇所、緑枠フロー10箇所</u> の特定解除候補として抽出。
2019年 第2回 協議会	 ②ETC2.0分析(休日速度)	② ①で抽出した箇所について、休日でも速度の基準をクリアしているかを確認。 <u>平日休日共に基準をクリアしている箇所については現地調査を実施。</u>
	 ③渋滞長調査 (現地調査+ETC)	③ ①・②で抽出した箇所において、ETC2.0(2018年9～11月)で分析した速度が低い時間帯に渋滞長調査を実施。現地での渋滞長調査は1日のみのため、ETCでも補足的に渋滞状況(交差点の通過時間)を確認。
	 ④関係機関ヒアリング	④ ETC分析結果、現地調査結果を持って <u>交通管理者、道路管理者、道路利用者へのヒアリング</u> を実施

3. ETC2.0分析結果について

○ETC2.0の速度分析結果について、下記一覧表に記す。
○次ページ以降で「青枠フロー」、「緑枠フロー」の現地確認結果、ETC2.0による交差点通過時間解析結果を提示する。

青枠又は 緑枠フ ロー	京都市内 又は 京都市外	箇所名	渋滞長現地 調査時間帯	交差道路名				平成29年度ETC2.0								平成30年度ETC2.0							
								(平日混雑時)				(休日12時間)				(平日混雑時)				(休日12時間)			
				交差 道路①	交差 道路②	交差 道路③	交差 道路④	交差 道路①	交差 道路②	交差 道路③	交差 道路④	交差 道路①	交差 道路②	交差 道路③	交差 道路④	交差 道路①	交差 道路②	交差 道路③	交差 道路④	交差 道路①	交差 道路②	交差 道路③	交差 道路④
青枠 フロー	市内	親月橋北詰	平日 朝ピーク時	一般国道 24号	一般国道 24号	親月橋 横大路線	京都 宇治線	49.0	38.5	16.1	11.0	50.8	41.3	28.0	19.5	46.2	35.8	12.2	9.6	48.2	38.7	24.3	18.2
	市外	八幡一ノ坪	平日 タピーク時	長尾 八幡線	一般国道 1号	一般国道 1号	富野荘 八幡線	15.9	35.9	30.2	17.7	15.1	39.3	23.5	18.4	11.8	32.2	27.4	18.8	12.6	36.8	21.1	19.3
緑枠 フロー	市内	高野橋東詰	平日 タピーク時	京都環状線	一般国道 367号	一般国道 367号	鴨川 東岸線	23.4	25.2	23.9	18.1	20.6	24.4	23.6	18.8	19.4	21.7	22.1	16.3	17.4	20.9	21.9	17.6
	市内	五条西小路	平日 タピーク時	一般国道 9号	一般国道 9号	西小路通	西小路通	21.9	18.4			23.2	17.4			19.0	16.6			21.2	17.0		
	市内	河原町二条	平日 タピーク時	下鴨京都 停車場線	下鴨京都 停車場線	二条通	二条通	19.0	24.3			19.5	25.2			16.3	20.8			16.6	21.4		
	市内	花園橋	—	岩倉山端線	一般国道 367号	一般国道 367号		20.5	18.8	34.3		15.5	18.3	30.6		17.0	15.1	33.0		12.6	14.8	27.7	
	市内	五条大宮	平日 朝ピーク時	大宮通	大宮通	一般国道 9号	一般国道 9号	18.0	22.6	23.6	21.1	21.2	24.6	27.3	25.8	15.8	20.9	22.6	18.6	17.6	22.4	25.8	24.6
	市内	西大路御池	平日 タピーク時	京都環状線	京都環状線	御池通	御池通	19.7	21.4	18.6	22.0	21.0	20.2	24.2	25.2	16.8	17.5	16.7	18.3	18.4	17.1	21.3	22.2
	市内	烏丸北大路	平日 タピーク時	一般国道 367号	一般国道 367号	京都環状線	烏丸通	20.1	16.5	23.8		22.9	20.6	22.0		19.1	15.6	19.5		20.9	18.2	19.9	
	市内	名称なし (下嵯峨バス停西)	平日 タピーク時	宇多野嵐 山山田線	宇多野嵐 山山田線	二条停車 場嵐山線	—	23.2	38.6	23.7	—	19.4	33.8	23.8	—	17.9	36.1	20.0	—	16.2	30.4	22.3	—
	市外	名称なし (野条交差点付近)	平日 タピーク時	一般国道 9号	一般国道 9号	市道	—	29.6	21.2		—	27.0	21.7		—	26.9	20.2		—	25.6	20.9		—
	市内	東山丸太町	平日 タピーク時	鹿ヶ谷 嵐山線	鹿ヶ谷 嵐山線	京都 環状線	京都 環状線	20.3	25.2	23.9	27.2	20.7	25.1	24.6	27.1	18.4	23.2	20.7	24.7	18.5	22.7	20.3	24.7

太枠

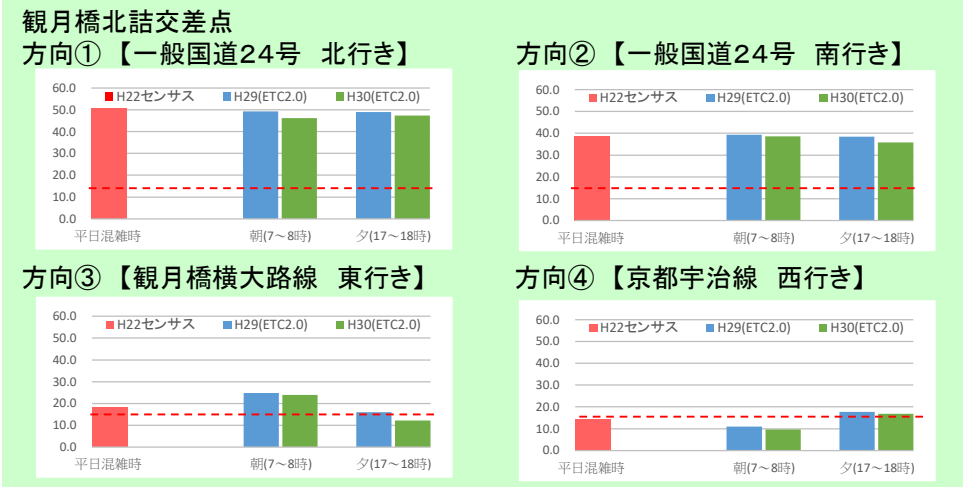
：主道路

※混雑時：朝ピーク時(7,8時台平均)、タピーク(17,18時台平均)の低い旅行速度を採用
※赤字・黄色ハッチは、基準速度をクリアしていない方向
※交差点において流入する道路が無い場合は—を記載
※灰色ハッチ箇所は、旅行速度評価対象外
※基準速度は、20km/h以上(京都市外)、15km/h以上(京都市内)
※出典：ETC2.0データ (H29・H30 9～11月)

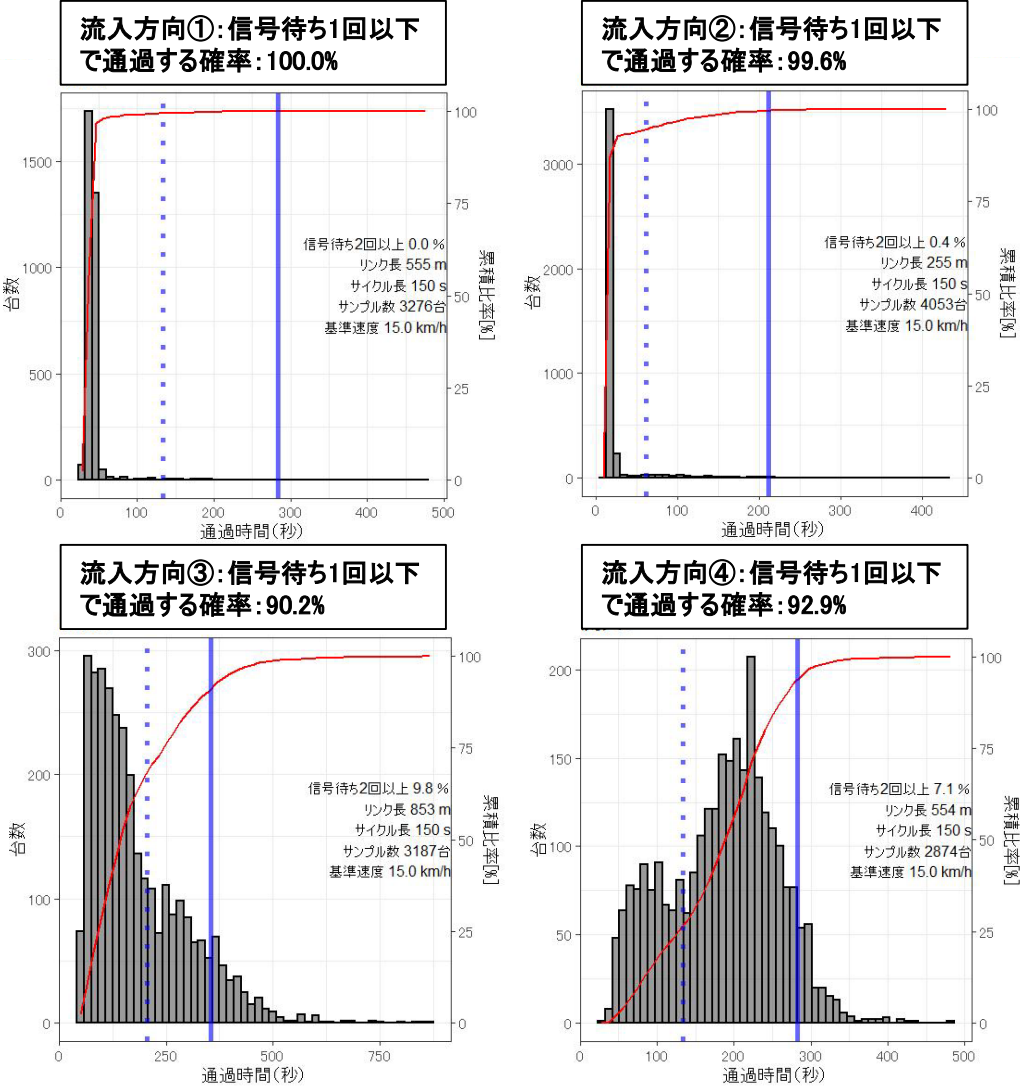
4. 主要渋滞箇所のモニタリング【観月橋北詰：青枠フロー】

○方向③④において7～8時台に最大渋滞長を550m確認⇒渋滞要因を確認するとともに追加対策を検討

■旅行速度及び渋滞長調査結果



■交差点通過時間分析結果

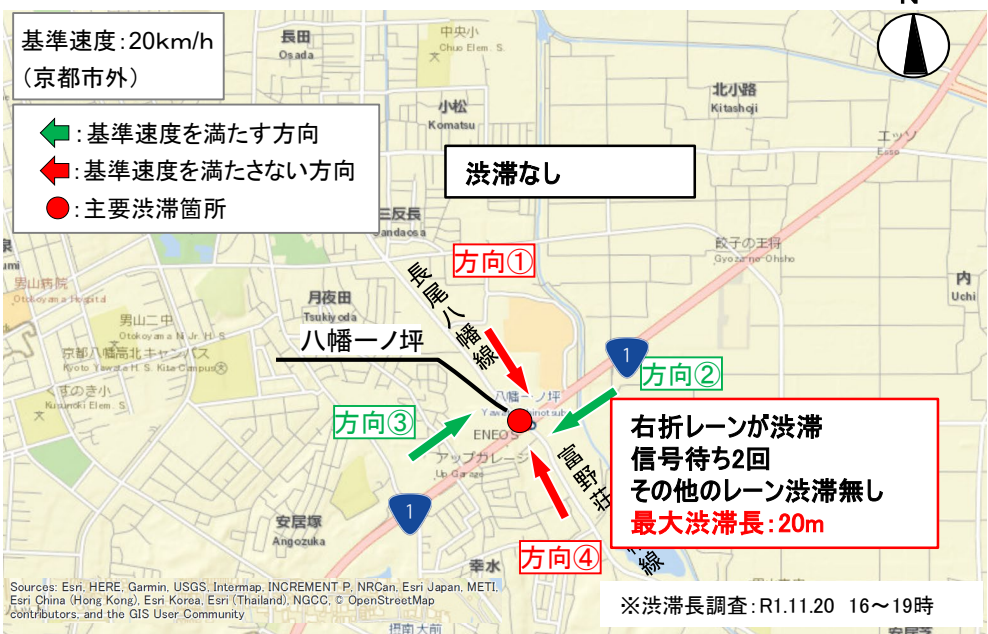


4. 主要渋滞箇所のモニタリング【八幡一ノ坪交差点：青枠フロー】

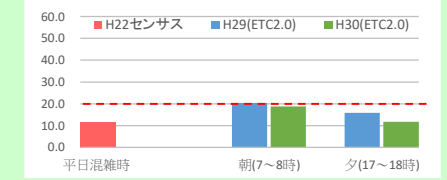
資料2-1

○実態調査で確認された渋滞は短いが、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率が低い。
⇒渋滞要因を詳細に分析し、モニタリングを継続する。

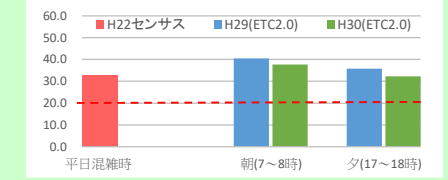
■旅行速度及び渋滞長調査結果



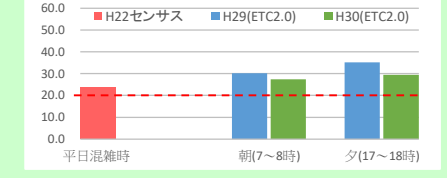
八幡一ノ坪交差点
方向①【長尾八幡線 南行き】



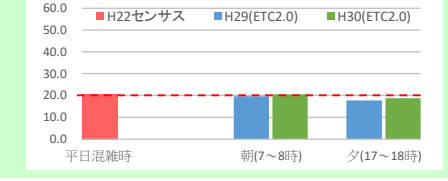
方向②【一般国道1号 西行き】



方向③【一般国道1号 東行き】

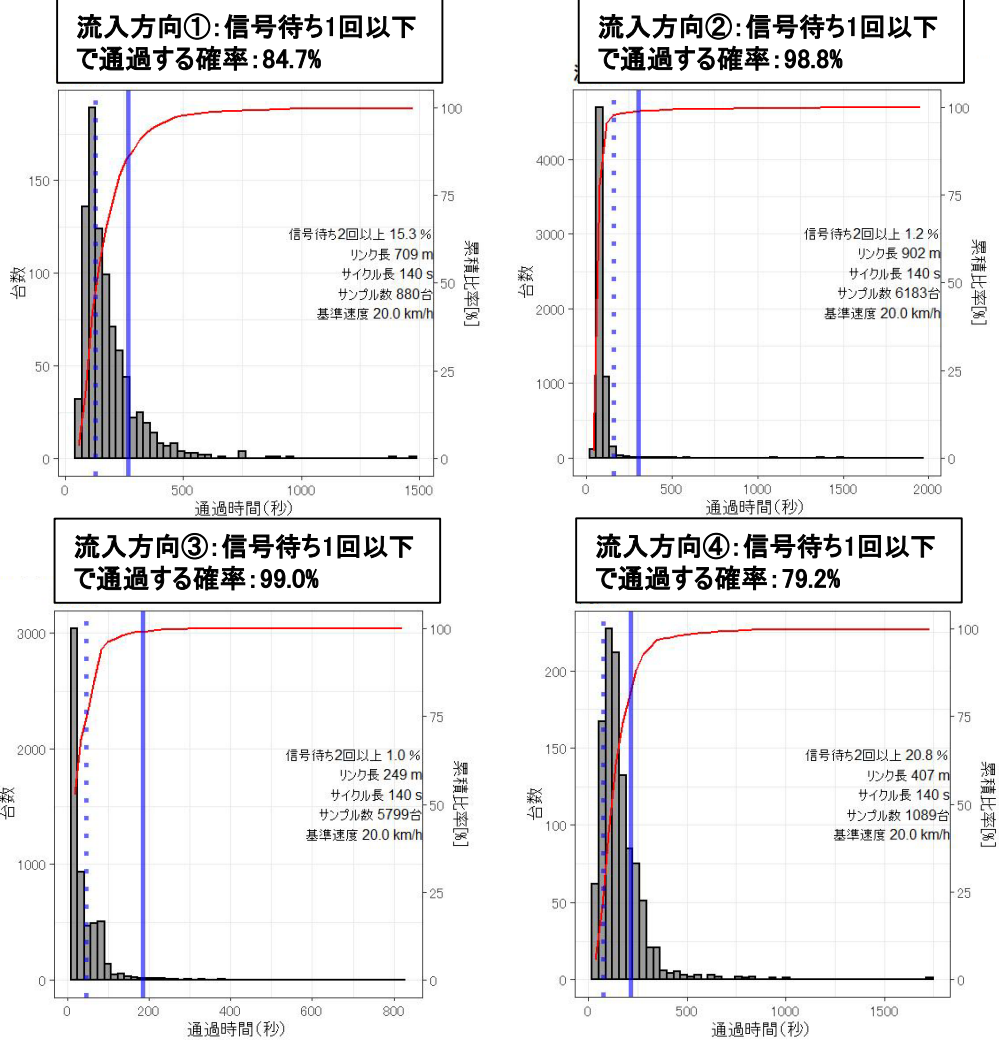


方向④【富野荘八幡線 北行き】



※出典: H22センサ⇒平日混雑時、H29. 9~11・H30. 9~11 (ETC2. 0データ)⇒平日朝夕混雑時

■交差点通過時間分析結果



凡例 (実線): サイクル長+20km/h相当で想定される所要時間
(点線): 20km/h相当で想定される通過所要時間

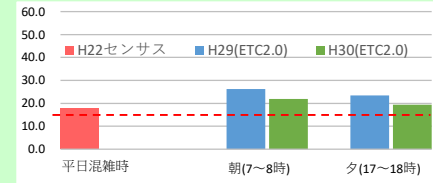
4. 主要渋滞箇所のモニタリング【高野橋東詰：緑枠フロー】

○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



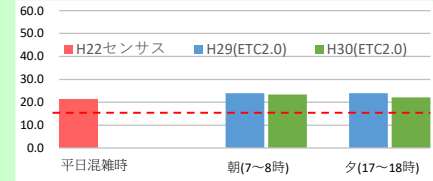
高野橋東詰交差点 方向①【京都環状線 西行き】



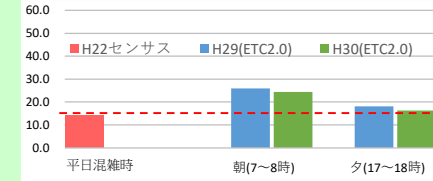
方向②【一般国道367号 東行き】



方向③【一般国道367号 南行き】

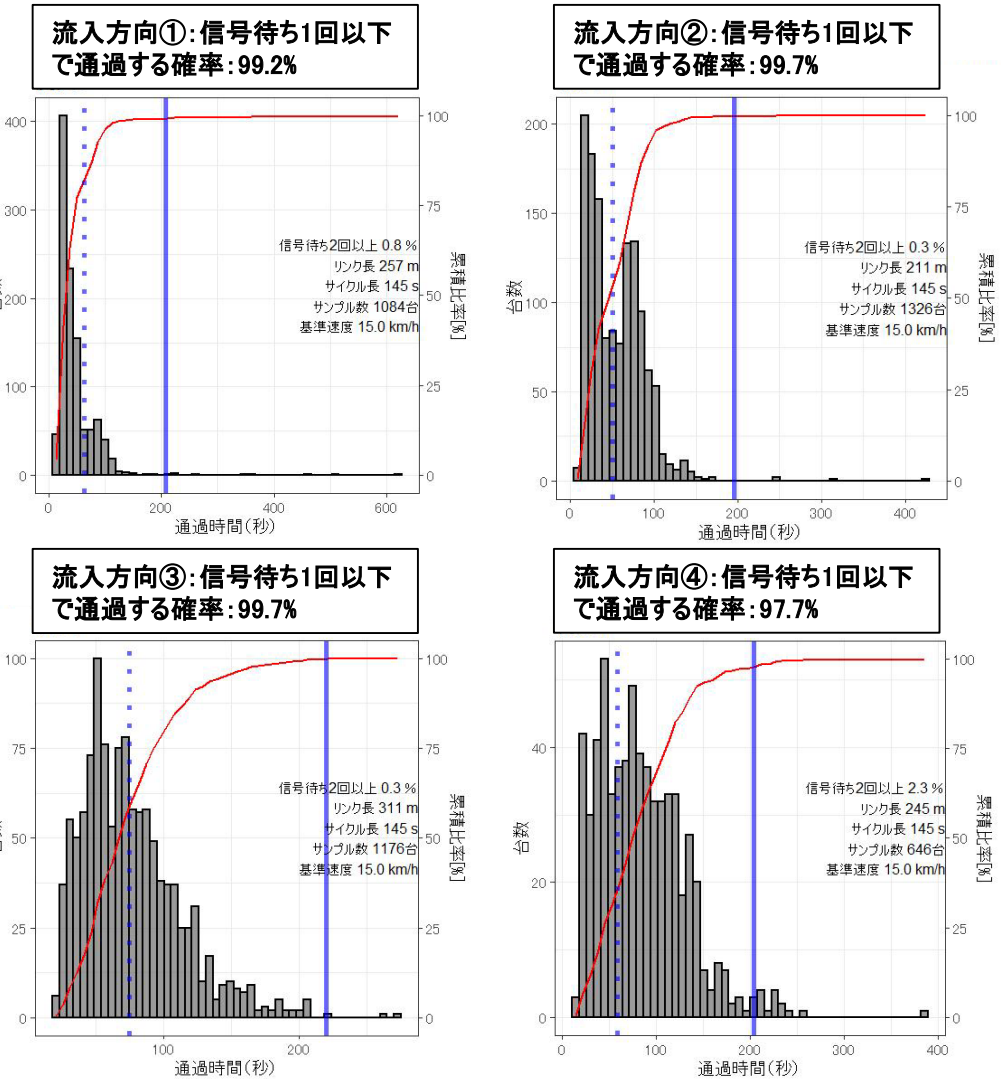


方向④【鴨川東岸線 北行き】



※出典: H22センサス⇒平日混雑時、H29、9～11・H30、9～11 (ETC2.0データ)⇒平日朝夕混雑時

■交差点通過時間分析結果



H30、9～11 平日7～9時および17～19時、(ETC2.0データ)

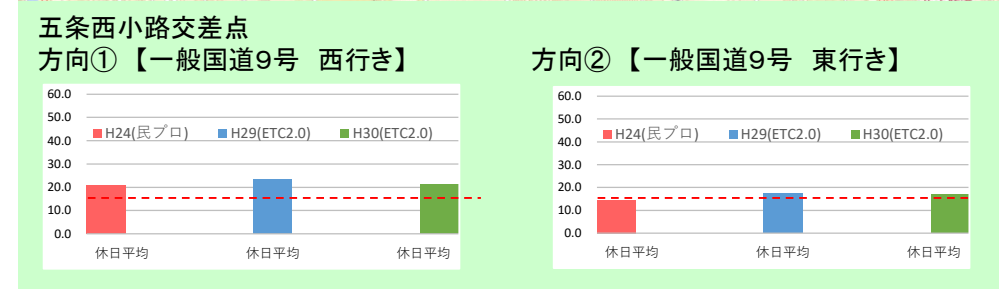
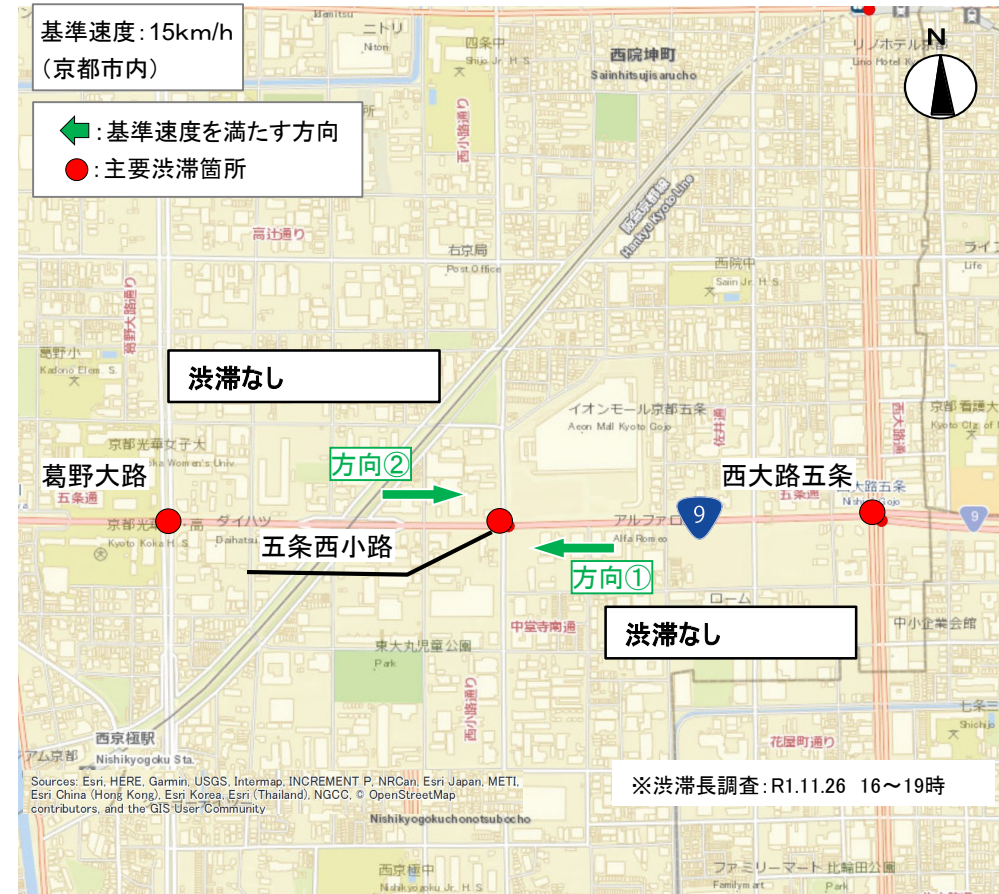
凡例

(実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間
(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間

4. 主要渋滞箇所のモニタリング【五条西小路:緑枠フロー】

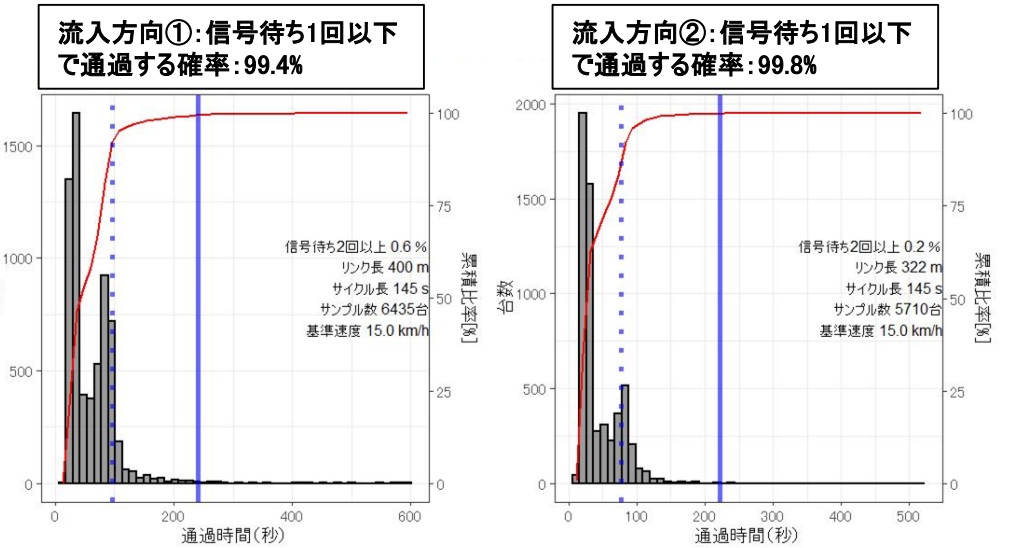
○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



※出典: H24民プロ⇒休日12時間平均、H29、9~11・H30、9~11(ETC2.0データ)⇒休日12時間平均

■交差点通過時間分析結果



H30. 9~11 平日7~9時および17~19時、(ETC2.0データ)

凡例 (実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間
(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間

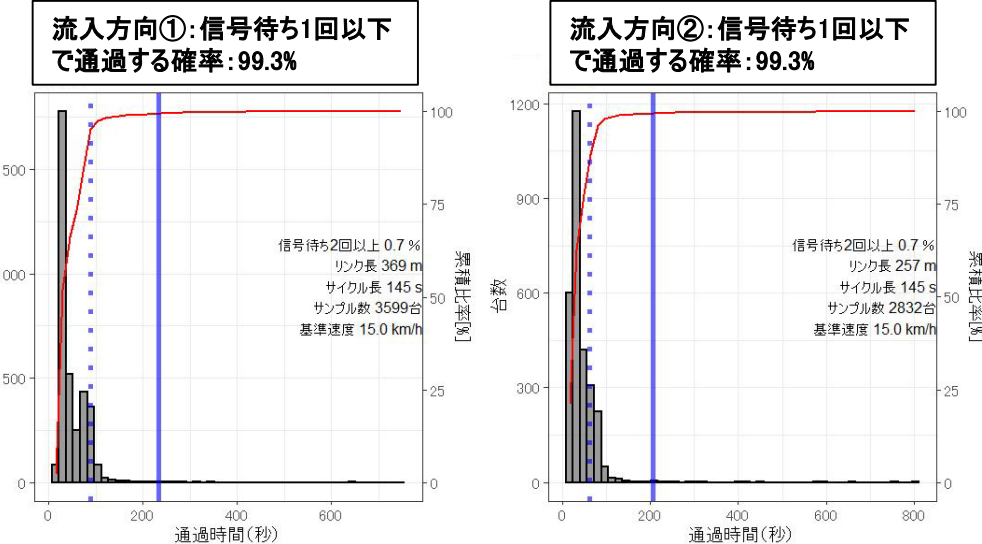
4. 主要渋滞箇所のモニタリング【河原町二条:緑枠フロー】

○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



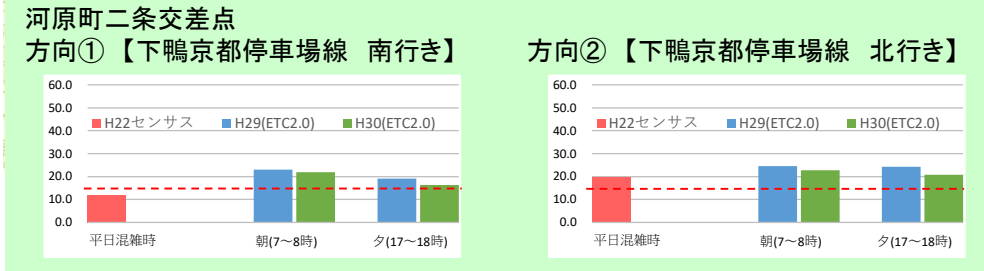
■交差点通過時間分析結果



H30. 9~11 平日7~9時および17~19時、(ETC2. 0データ)

凡例 (実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間

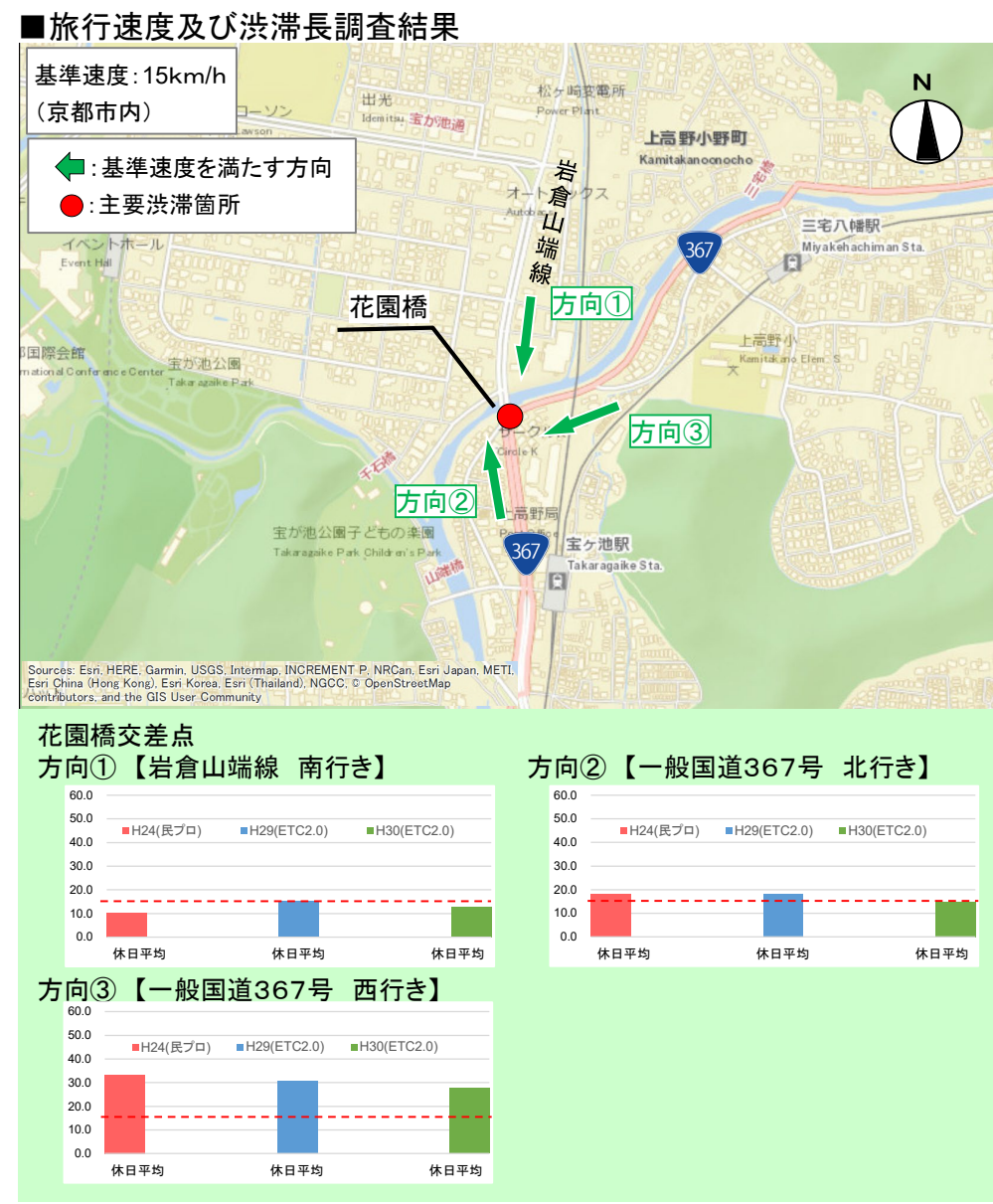
(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間



※出典: H22センサス⇒平日混雑時、H29. 9~11・H30. 9~11 (ETC2. 0データ)⇒平日朝夕混雑時

3. 主要渋滞箇所のモニタリング【花園橋：緑枠フロー】

○休日の旅行速度が15km/h未満⇒引き続きモニタリングを継続

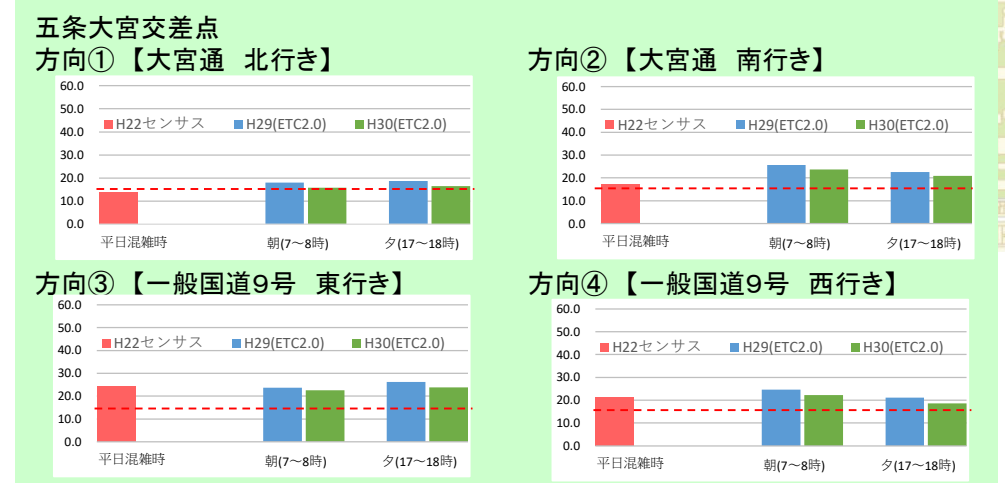
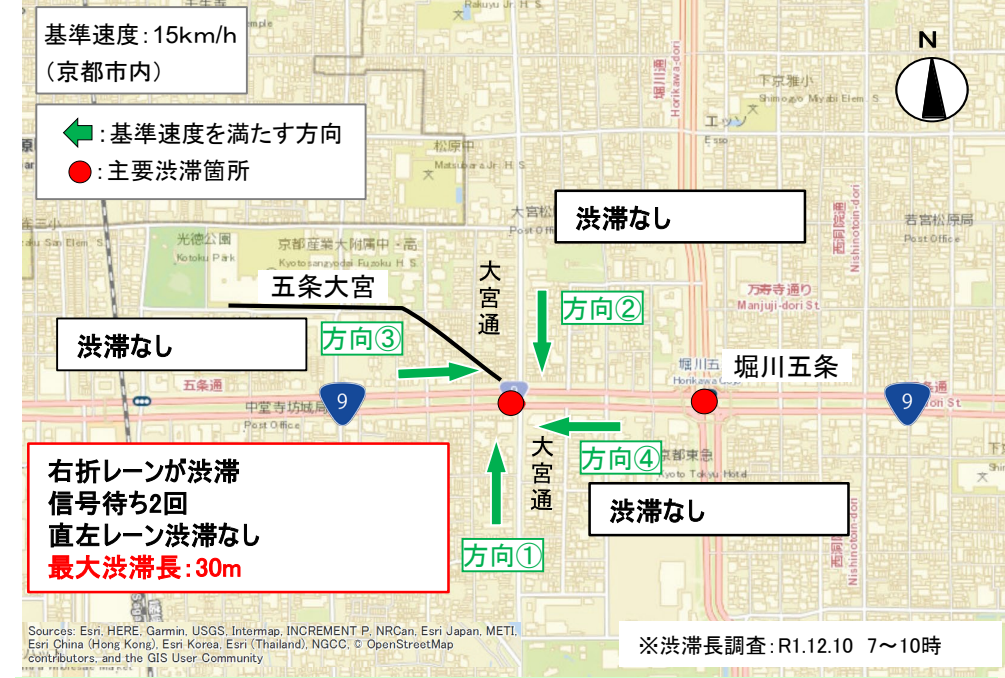


出典: H24. 9～11(民プロデータ)⇒休日平均、H29. 9～11・H30. 9～11(ETC2. 0データ)⇒休日平均

4. 主要渋滞箇所のモニタリング【五条大宮：緑枠フロー】

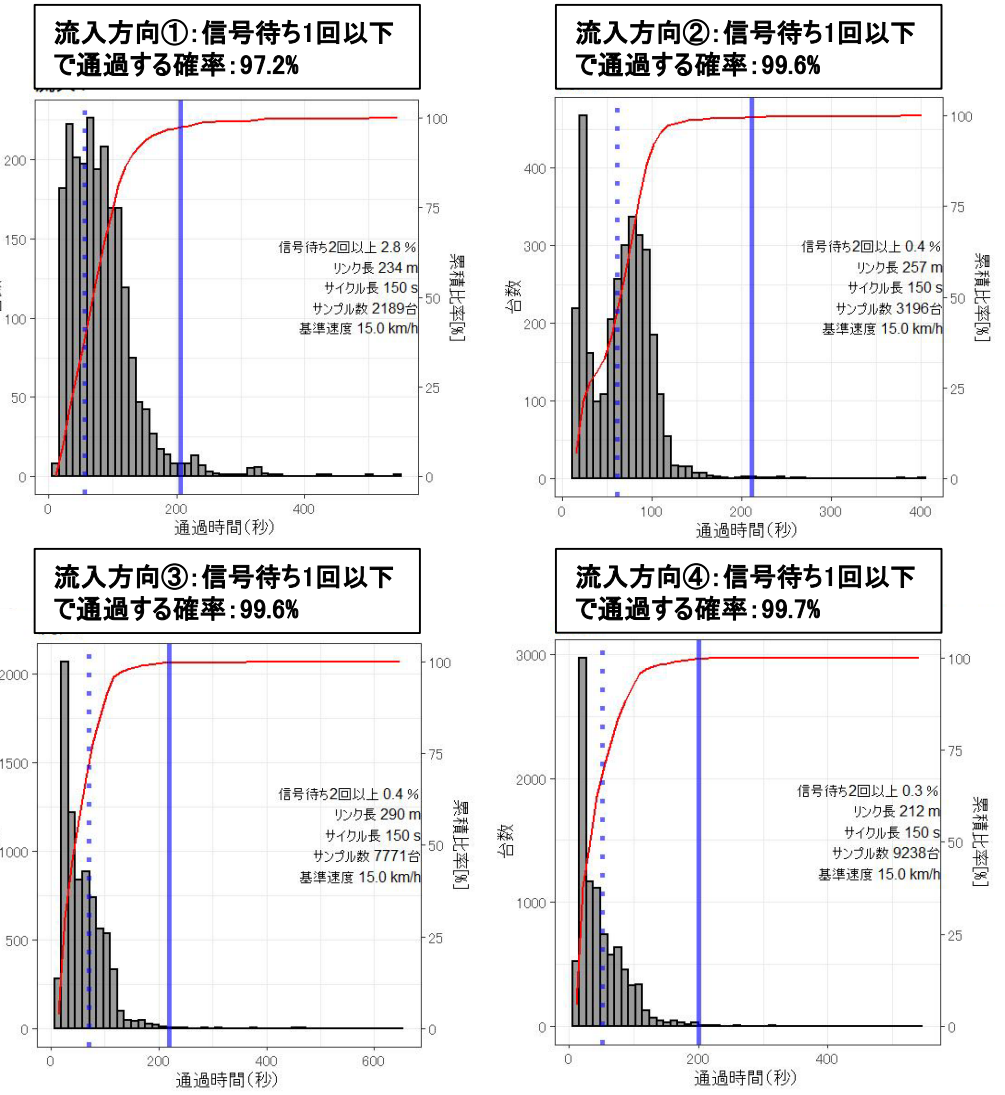
○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が短く、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



※出典: H22センサ⇒平日混雑時、H29. 9~11・H30. 9~11 (ETC2. 0データ)⇒平日朝夕混雑時

■交差点通過時間分析結果

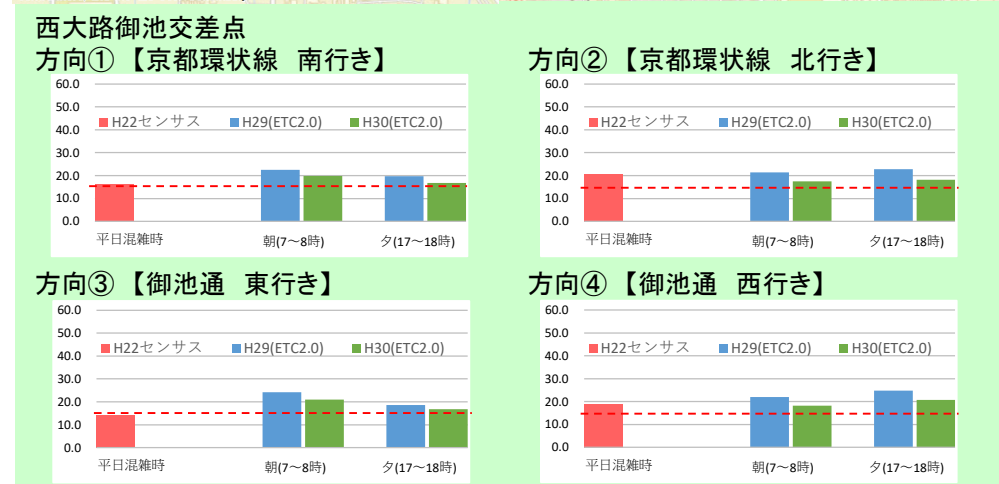
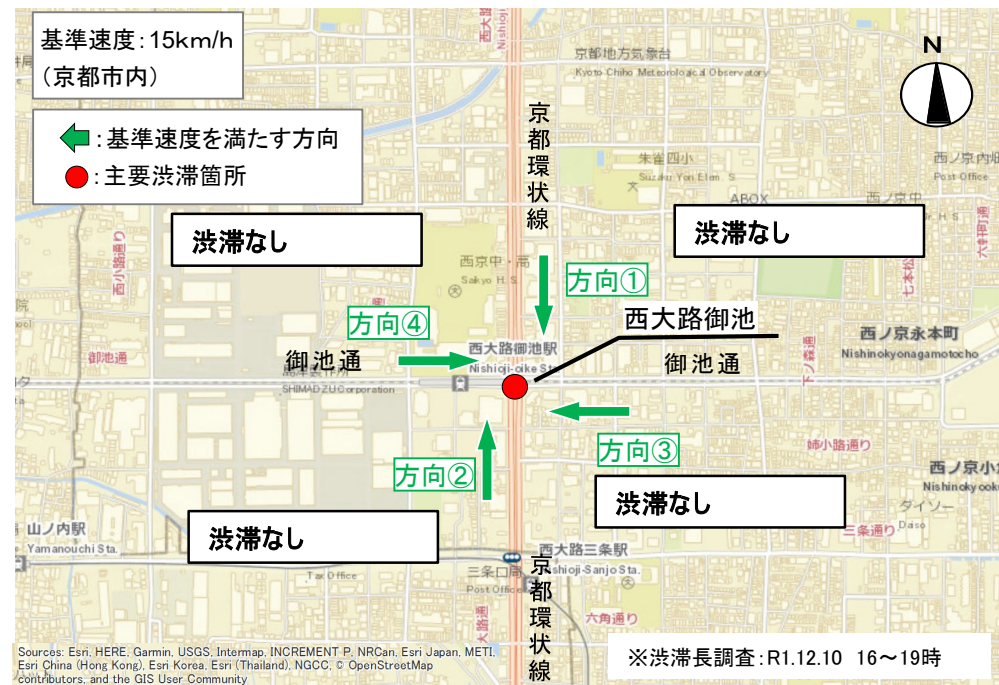


凡例 (実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間
(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間

4. 主要渋滞箇所のモニタリング【西大路御池：緑枠フロー】

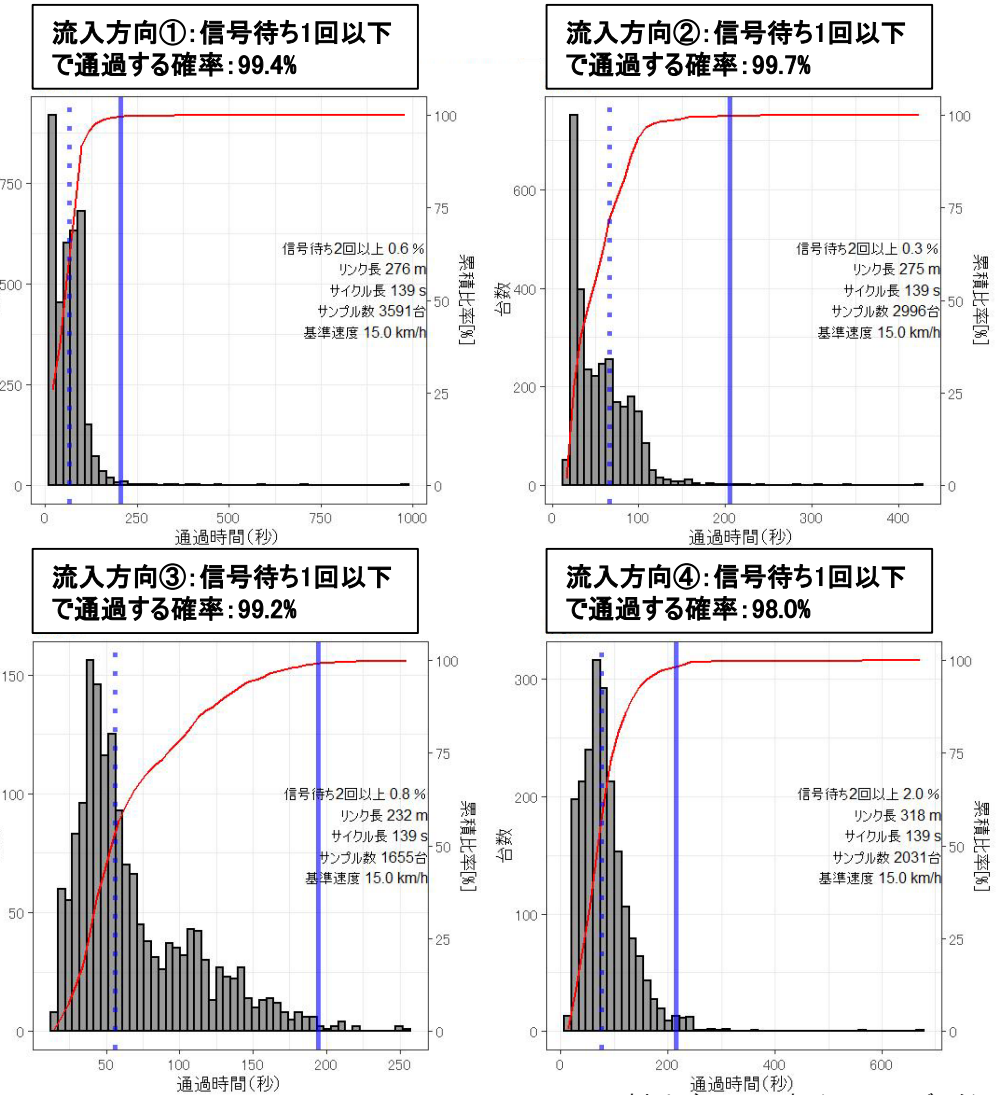
○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



※出典: H22センサス⇒平日混雑時, H29. 9~11・H30. 9~11 (ETC2. 0データ)⇒平日朝夕混雑時

■交差点通過時間分析結果

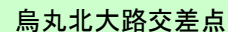


H30. 9~11 平日7~9時および17~19時、(ETC2. 0データ)

凡例 (実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間
(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間

資料2-1

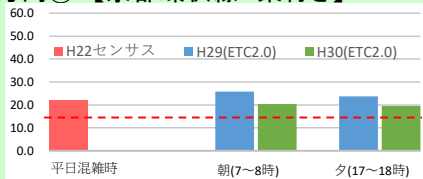
■旅行速度及び渋滞長調査結果



方向①【一般国道367号 北行き】

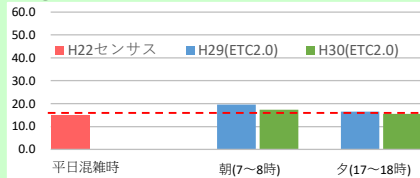


方向③【京都環状線 東行き】



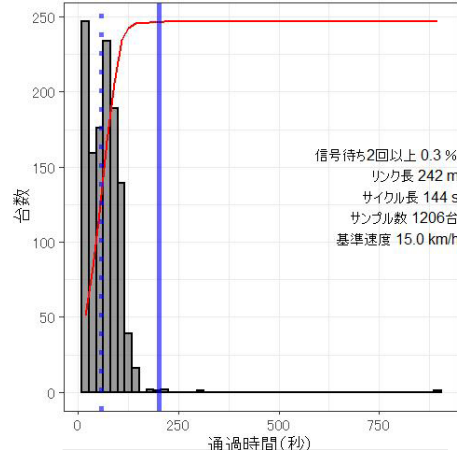
※渋滞長調査:R1.12.9 16~19時

方向②【一般国道367号 西行き】

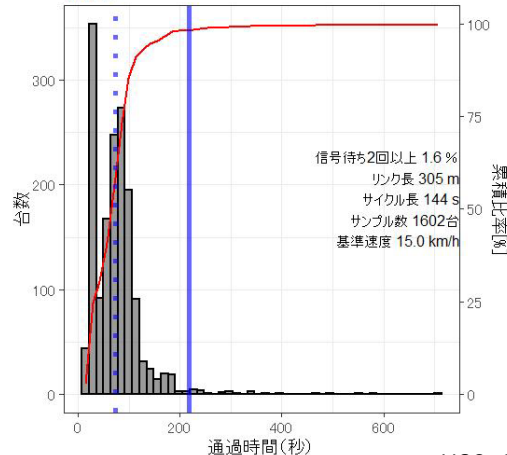


■交差点通過時間分析結果

**流入方向①: 信号待ち1回以下
で通過する確率: 99.7%**



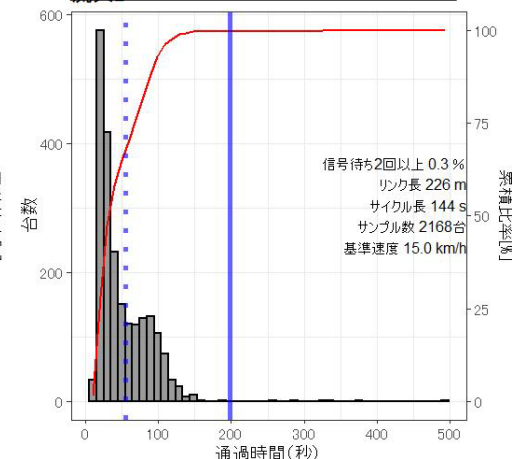
**流入方向③: 信号待ち1回以下
で通過する確率: 98.4%**



H30. 9～11 平日7～9時および17～19時、(ETC2. 0データ)

凡例 (実線) : サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間
(点線) : 15km/h相当で想定される通過所要時間

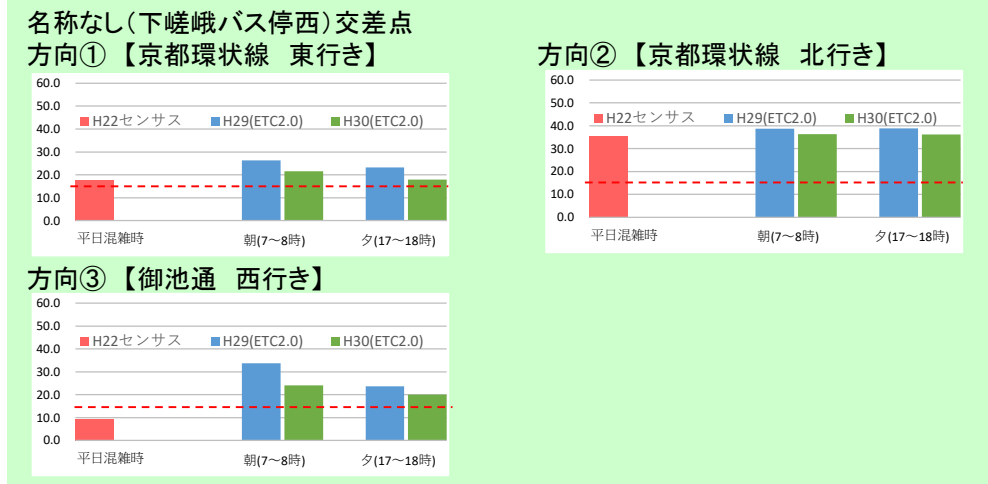
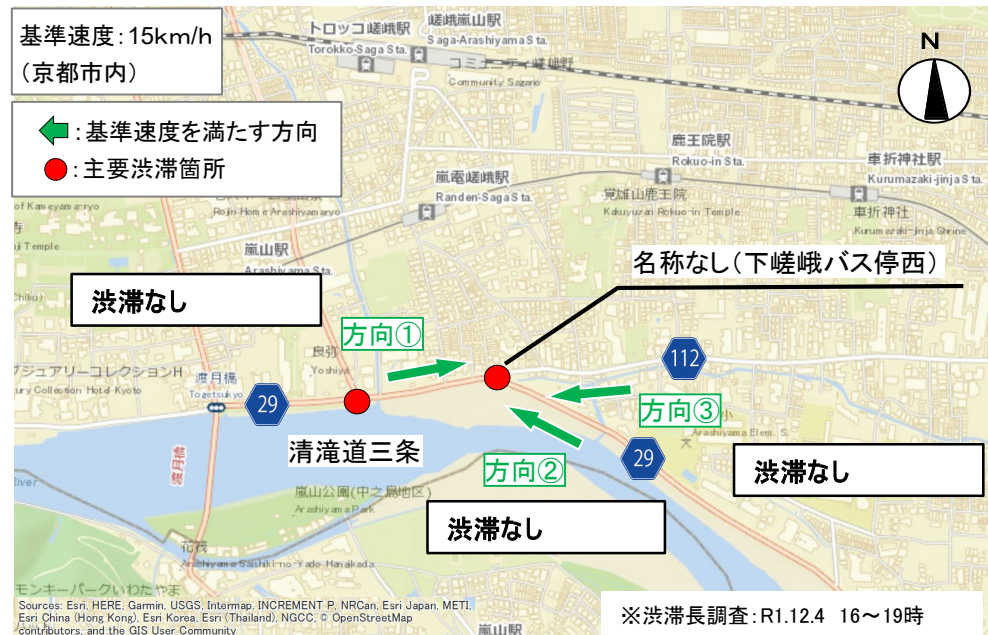
**流入方向②: 信号待ち1回以下
で通過する確率: 99.7%**



4. 主要渋滞箇所のモニタリング【名称なし(下嵯峨バス停西) : 緑枠フロア】

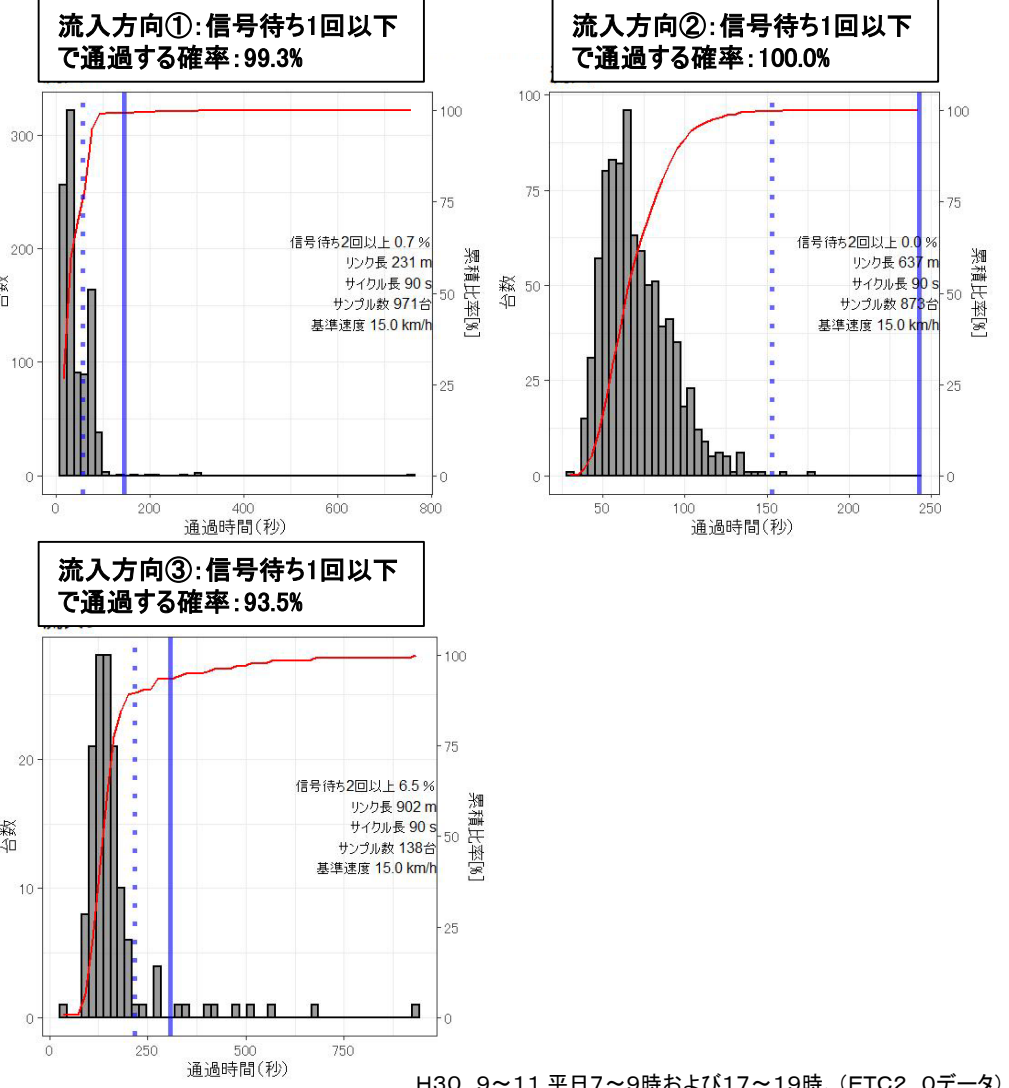
○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



※出典: H22センサス⇒平日混雑時、H29. 9~11・H30. 9~11 (ETC2. 0データ)⇒平日朝夕混雑時

■交差点通過時間分析結果



H30. 9~11 平日7~9時および17~19時、(ETC2. 0データ)

凡例

(実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間

(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間

4. 主要渋滞箇所のモニタリング【名称なし(野条交差点付近) : 緑枠フロー】

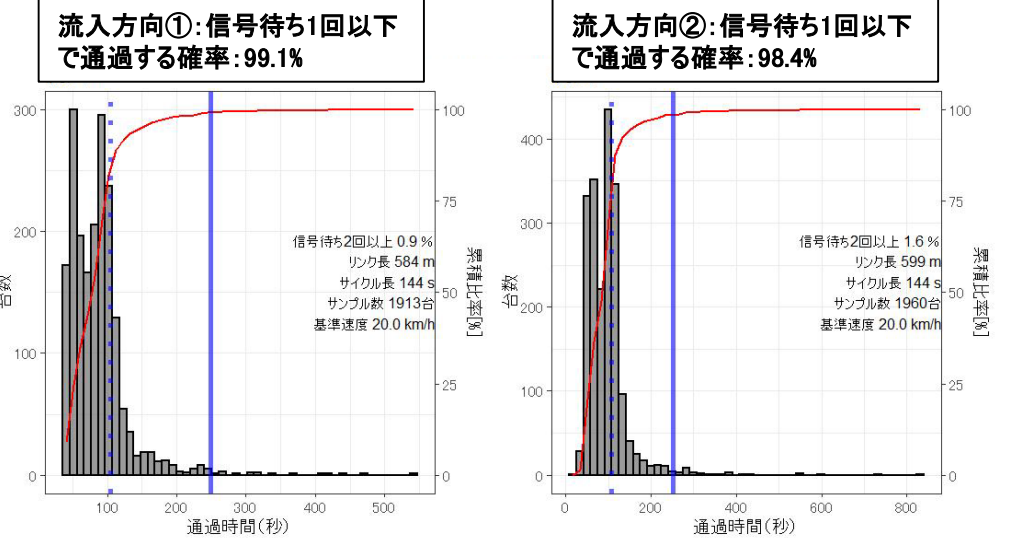
資料2-1

○旅行速度が20km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



■交差点通過時間分析結果

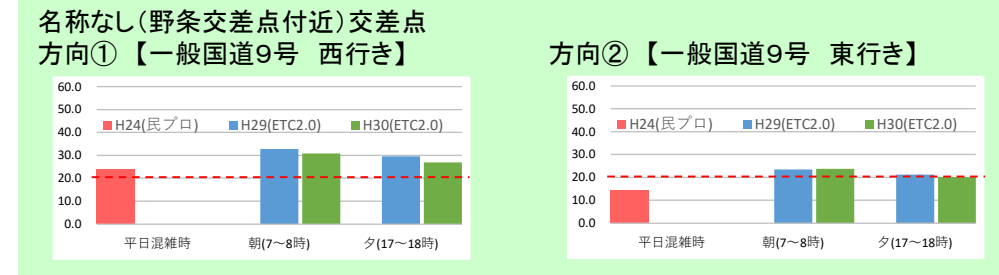


H30. 9~11 平日7~9時および17~19時、(ETC2. 0データ)

凡例

(実線): サイクル長+20km/h相当で想定される所要時間

(点線): 20km/h相当で想定される通過所要時間

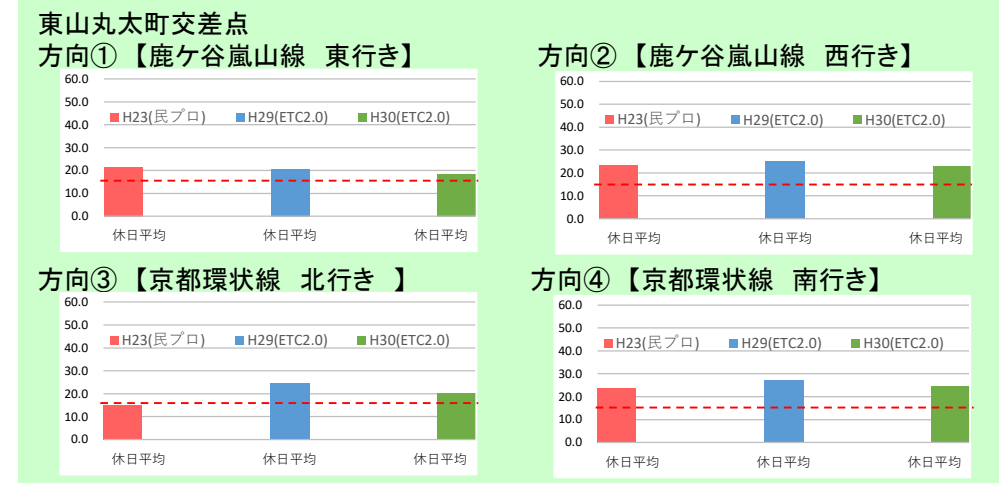
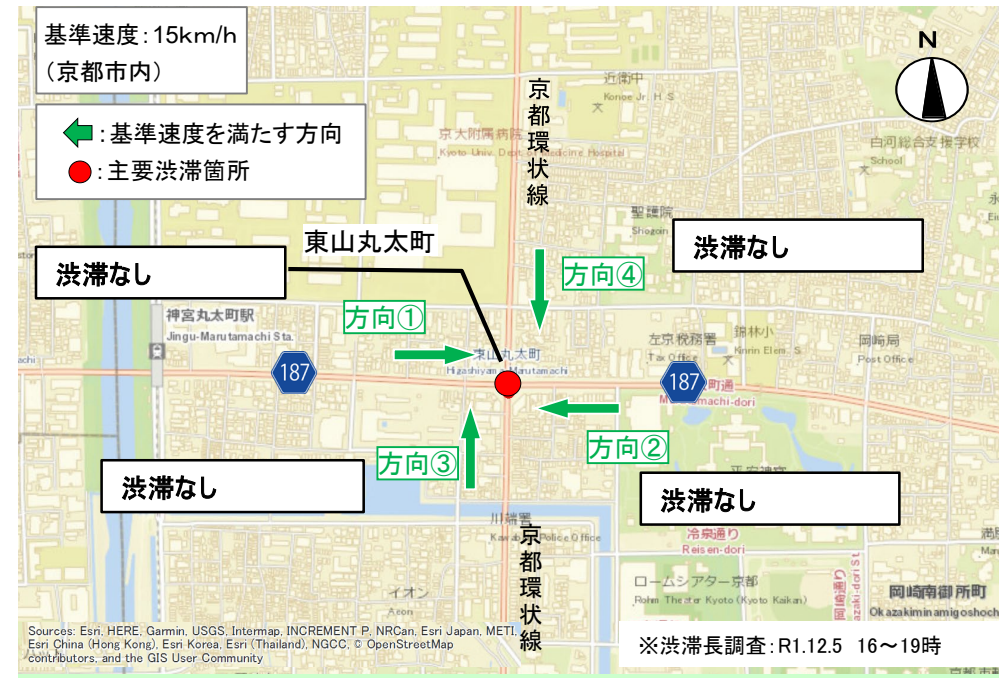


H24. 9~11 (民プロデータ)⇒平日混雑時、H29. 9~11・H30. 9~11 (ETC2. 0データ)⇒平日朝夕混雑時

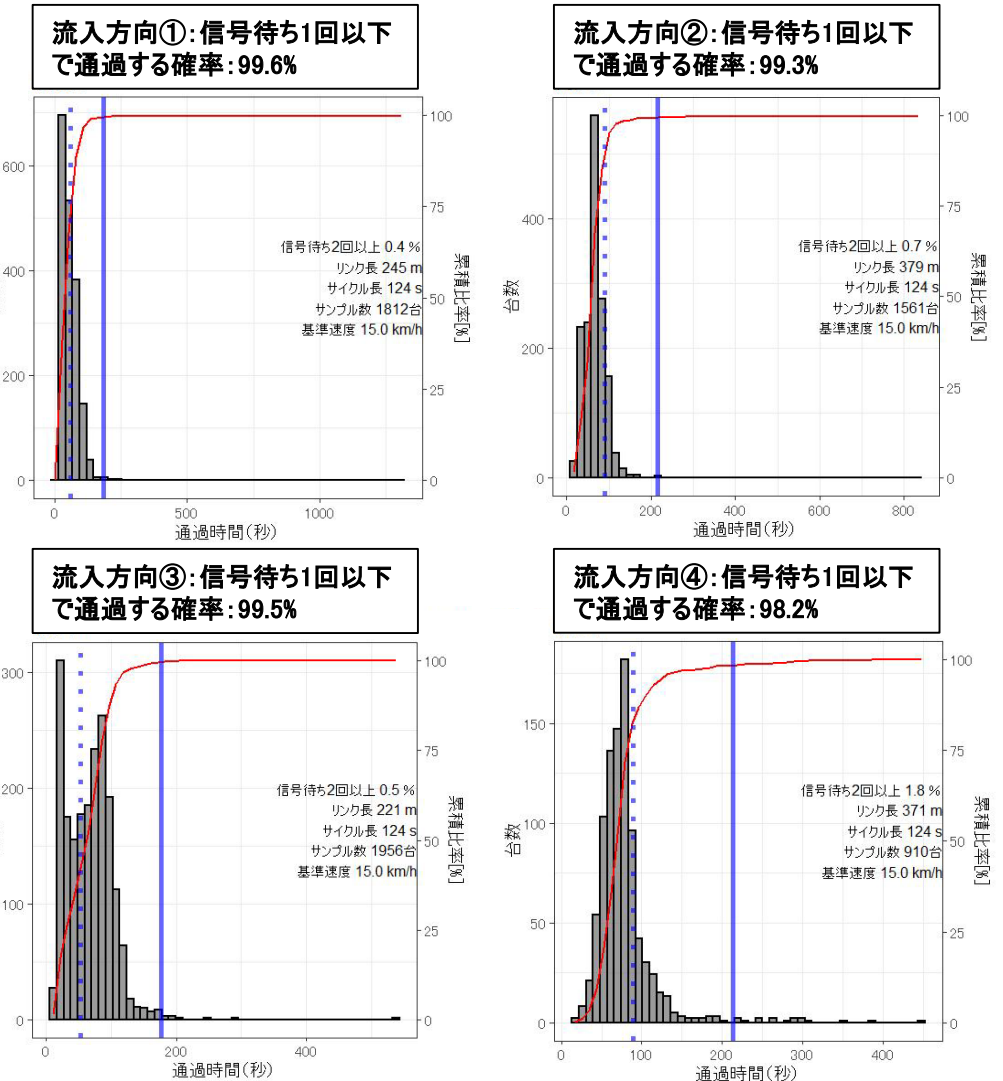
4. 主要渋滞箇所のモニタリング【東山丸太町：緑枠フロー】

○旅行速度が15km/hを超え、実態調査では渋滞長が発生せず、交差点通過時間分析による信号待ち1回以下で通過する確率も高い。⇒特定解除候補

■旅行速度及び渋滞長調査結果



■交差点通過時間分析結果



凡例 (実線): サイクル長+15km/h相当で想定される所要時間
(点線): 15km/h相当で想定される通過所要時間

5. 主要渋滞箇所のモニタリング結果

○モニタリング結果は下表のとおりとなり、緑枠フローの9ヵ所については解除要件を満たす。
○青枠フローの2箇所については渋滞が観測されたため、今後黄色枠フローにより対応を検討。

■主要渋滞箇所の特定解除候補 : 主要渋滞箇所の特定解除候補

青枠又は 緑枠フロー	特定解除候補 (第1回渋滞協で選定)	対象	ETC速度 H30モニタリング(休日)	解除見通し		ヒアリング 対象	道路管理者	自治体
		方向数		渋滞長 調査	交差点通過 時間分析			
青枠 フロー	観月橋北詰	2	○	× (朝ピーク)	△	×	京都国道・京都市	京都市
	八幡一ノ坪	2	○	△ (タピーク)	△	×	京都国道・京都府	八幡市
緑枠 フロー	高野橋東詰	4	○	○ (タピーク)	○	○	京都市	京都市
	五条西小路	2	○	○ (タピーク)	○	○	京都国道・京都市	京都市
	河原町二条	2	○	○ (タピーク)	○	○	京都市	京都市
	花園橋	3	×	—	—	—	京都市	京都市
	五条大宮	4	○	△ (朝ピーク)	○	○	京都国道・京都市	京都市
	西大路御池	4	○	○ (タピーク)	○	○	京都市	京都市
	烏丸北大路	3	○	○ (タピーク)	○	○	京都市	京都市
	名称なし(下嵯峨バス停西)	3	○	○ (タピーク)	○	○	京都市	京都市
	名称なし(野条交差点付近)	2	○	○ (タピーク)	○	○	京都国道・亀岡市	亀岡市
	東山丸太町	4	○	○ (タピーク)	○	○	京都市	京都市

■ETC速度H30モニタリング(休日): H30.9～11休日12時間(平均)のETC2.0データを使用
○: 基準値を上回る ×: 基準値を下回る ※基準値 京都市内: 15km/h京都市外: 20km/h

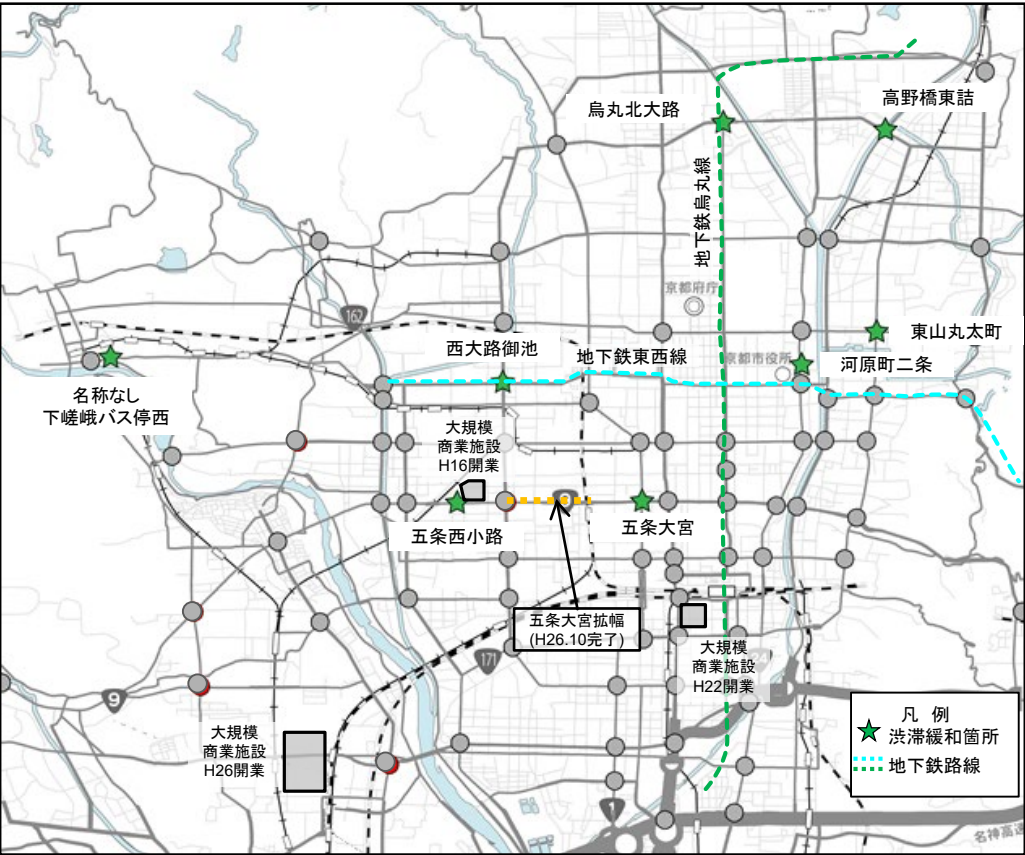
■渋滞長調査: 11月～12月のうち平日1日に調査を実施
○: 渋滞長発生なし △: 渋滞長が短い(30m程度以内) × 渋滞長が長い(30mを超える)

■交差点通過時間分析: H30.9～11の平日7～9時、17～19時のETC2.0データを使用
○: 信号待ち1回で通過する確率 90%以上 △: 信号待ち1回で通過する確率 90%以下

6. 主要渋滞箇所 の速度緩和要因

○想定される渋滞緩和の理由としては、京都市内交通量の減少や、公共交通機関の利用者数の増加などが考えられる。

■速度緩和と主要渋滞箇所位置図



■センサス交通量比較

速度が緩和した箇所の交通量については減少傾向にある。

特定解除候補	センサス交通量		
	H22(台)	H27(台)	H27/H22(%)
高野橋東詰	60,046	52,724	87.8
五条西小路	71,538	63,022	88.1
河原町二条	49,940	37,506	91.6
五条大宮	119,184	114,950	96.4
西大路御池	89,593	81,529	91.0
烏丸北大路	59,085	51,599	87.3
名称なし(下嵯峨バス停西)	36,674	32,398	88.3
東山丸太町	64,940	56416	86.9

7. 関係機関へのヒアリング内容

○関係機関へのヒアリングは、交通管理者、道路管理者の他、道路利用者の声として、渋滞協構成員である、バス、タクシー、トラック協会へのヒアリングを実施した。

■関係機関へのヒアリング対象箇所

特定解除候補	交通管理者	道路管理者			道路利用者		
	京都府警	京都国道	京都市	亀岡市	バス協会	トラック協会	タクシー協会
高野橋東詰	○		○		○	○	○
五条西小路	○	○	○		○	○	○
河原町二条	○		○		○	○	○
五条大宮	○	○	○		○	○	○
西大路御池	○		○		○	○	○
烏丸北大路	○		○		○	○	○
名称なし(下嵯峨バス停西)	○		○		○	○	○
名称なし(野条交差点付近)	○	○		○	○	○	○
東山丸太町	○		○		○	○	○

■交通管理者・道路管理者へのヒアリング内容

- 日常の渋滞発生状況の確認
(渋滞が発生してなく、主要渋滞箇所の特定解除が可能と感ずるかどうかに確認する)
- 一時的な交通量減少の可能性の確認
(周辺の道路工事や商業施設の改装・建て替えなど一時的な要因で交通量が減少していないかどうか確認する)
- 対策実施状況の確認
(事業化済、事業化予定の対策の有無)
- 一般市民からの意見・苦情等
(対象交差点の渋滞に対して一般市民から苦情があるかどうか確認)

■道路利用者へのヒアリング内容

- 日常の渋滞発生状況の確認
(渋滞が発生してなく、主要渋滞箇所の特定解除が可能と感ずるかどうかに確認する)
- ETC2.0データでの分析結果と利用した実感の相違
(分析結果での速度や通過時間は、実態をあっているか)

8. 関係機関へのヒアリング結果

○関係機関へのヒアリングにおいて、『渋滞が有る』旨の意見及び今後の対応方針等は、下表の通り。
○下表以外の交差点については、特段の意見がなかったため、本協議会において主要渋滞箇所から**特定解除**とする。

交差点名	意見元	ヒアリングでの意見	今後の対応方針等
名称なし (下嵯峨バス停西)	京都府タクシー協会	方向①・②で日常及び特定日に渋滞が、発生している。(休日・イベント開催時など)	ETC2.0プローブデータによる速度状況は平日休日で速度は大きく変わらないという結果であり、平日現地調査でも渋滞は確認されなかったが、道路利用者の実感と相違があることが分かった。 <u>今後も引き続きモニタリングを継続し、渋滞状況の季節変動など、日常的な渋滞の発生状況について詳細に分析する。</u>
名称なし (野条交差点付近)	亀岡市	京都スタジアムが、本格稼働することから当該交差点への車の流入が増加することが見込まれる。地元住民より対策の要望がある。都市計画道路『馬堀停車場篠線』について整備が完了していない。特定日に渋滞が発生している。	ETC2.0プローブデータによる分析及び現地調査では渋滞が確認されなかったが、道路利用者の実感と相違があることが分かった。 <u>また、京都スタジアムの本格稼働及び都市計画道路馬堀停車場篠線の整備により、交通の流動が変化する可能性があるため、来年度以降も引き続きモニタリングを継続する。</u>
	京都府タクシー協会	方向①・②で特定日に渋滞が、発生している。(休日・イベント開催時など)	

特定解除交差点	高野橋東詰	河原町二条	西大路御池	東山丸太町
	五条西小路	五条大宮	烏丸北大路	