

第1回

中京圏渋滞ボトルネック対策協議会

[目次]

1. 中京圏の交通状況について..... 1
2. 渋滞対策の経緯..... 7
3. 課題箇所特定の方法について..... 11
4. 中京圏の渋滞箇所(案)..... 15
5. パブリックコメントについて..... 27
6. 今後の審議予定と審議内容..... 30

1. 中京圏の交通状況について

1-1. 中京圏の特徴(自動車保有台数)

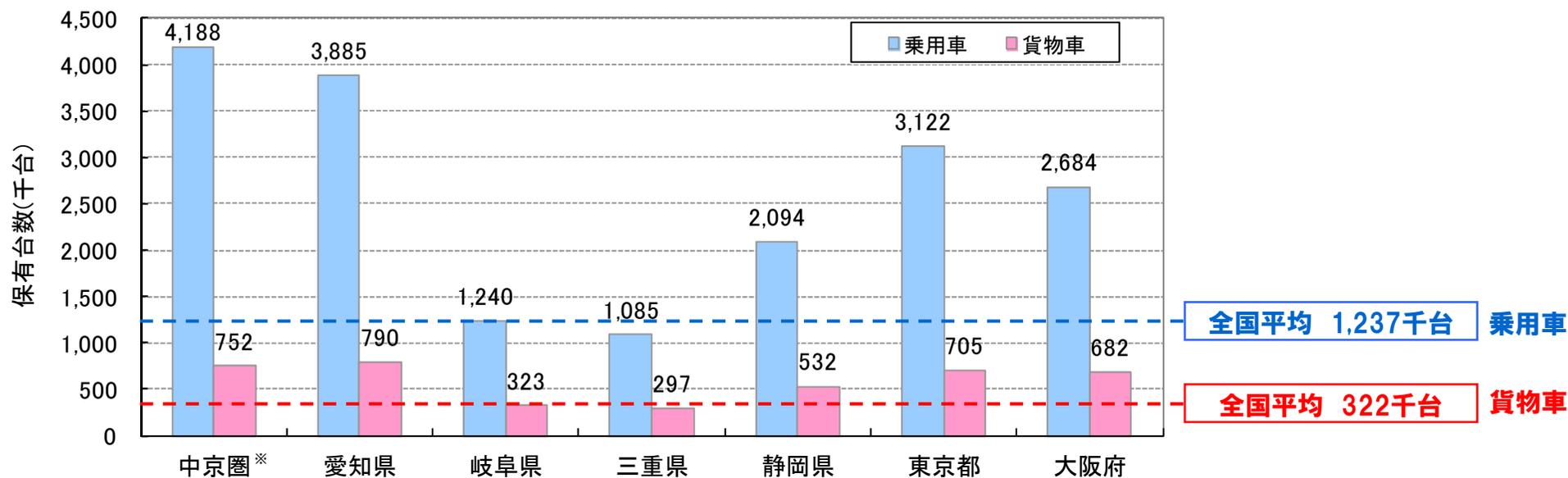
○中京圏の自動車保有台数は、全国の約7%(乗用車:約7%、貨物車:約5%)。

■中京圏の自動車保有台数及び全国に対する保有割合(乗用車、貨物車) ※平成23年3月末

単位:千台 ()内は全国に対する保有率

車種	全国	中京圏 [※]	東京都	大阪府
乗用車	58,139	4,187 (7.2%)	3,122 (5.4%)	2,684 (4.6%)
貨物車	15,138	752 (5.0%)	705 (4.7%)	682 (4.5%)
合計	73,277	4,940 (6.7%)	3,827 (5.2%)	3,366 (4.6%)

■各県の自動車保有台数(乗用車、貨物車) ※平成23年3月末



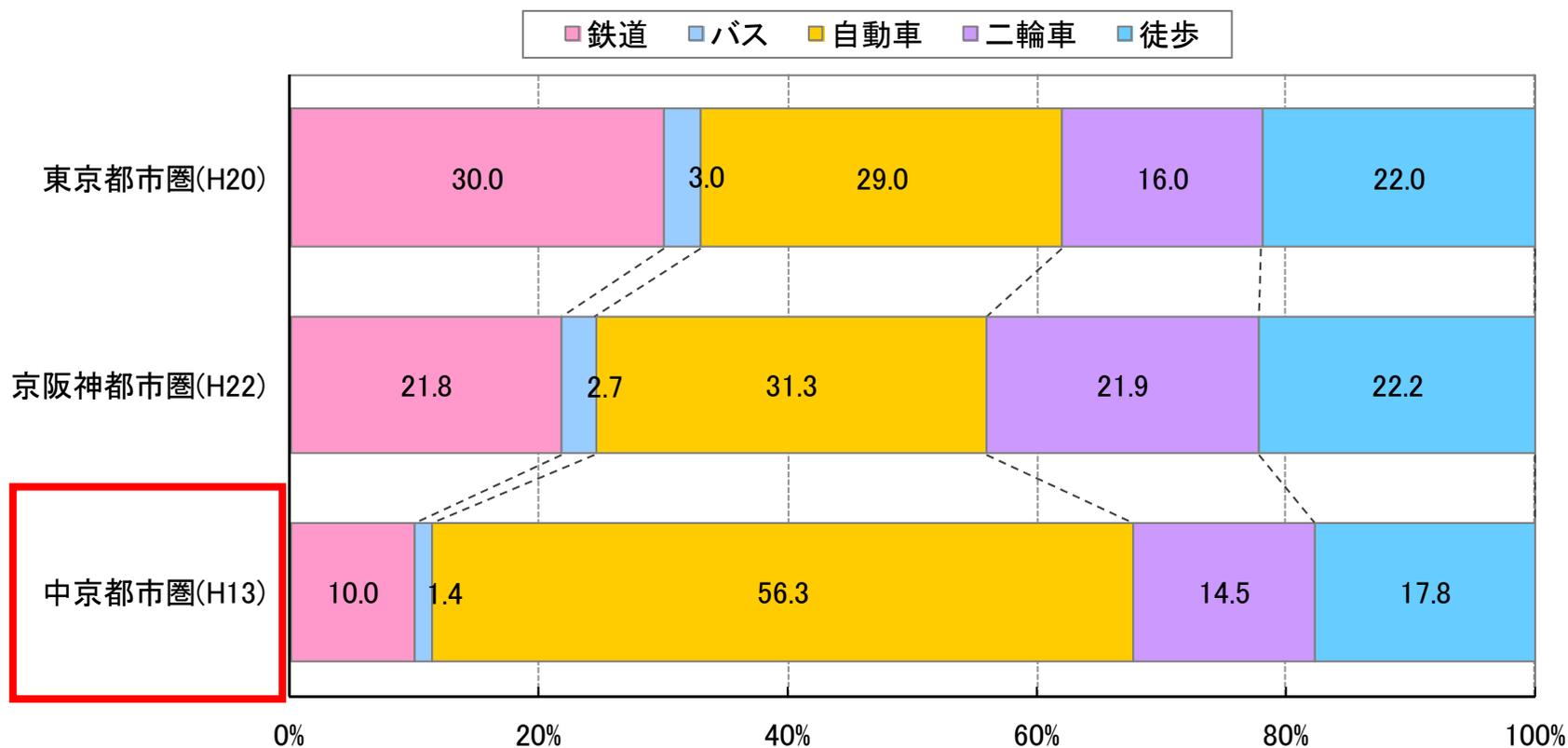
出典:一般財団法人自動車検査登録情報協会 自動車保有台数統計データ(平成23年3月末現在)

※東海環状自動車道・伊勢湾岸自動車道が通過する市町村及びその内側の市町村を中京圏とする

1-2. 中京圏の特徴(機関分担率)

○中京圏における自動車の代表交通機関分担率は約56%と首都圏や京阪神圏に比べて約1.8~1.9倍高い。

[3大都市圏の利用交通機関分担率]

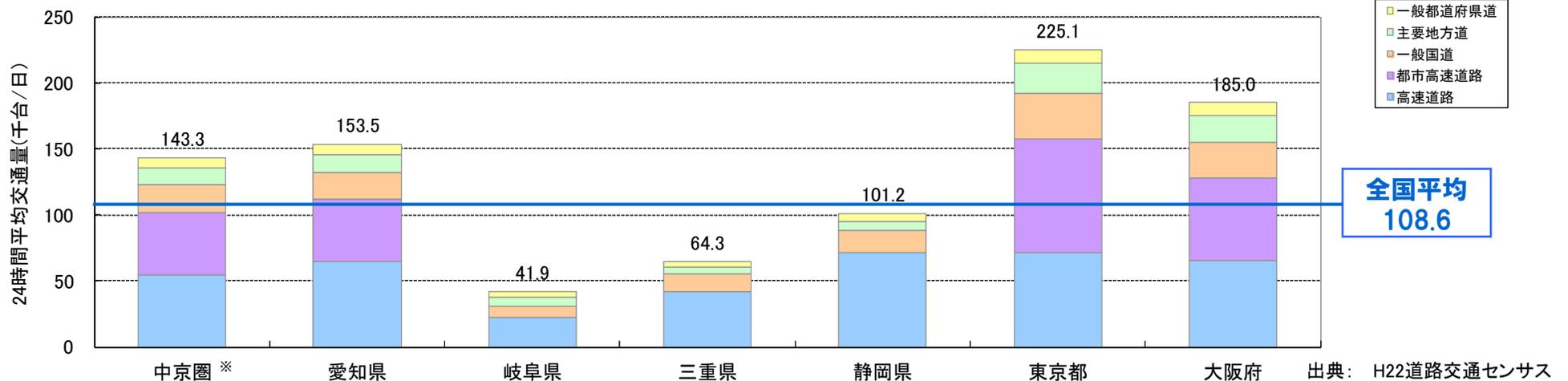


出典：東京都市圏：第5回東京都市圏パーソントリップ調査(平成20年)
京阪神都市圏：第5回近畿圏パーソントリップ調査(平成22年)
中京都市圏：第4回中京都市圏パーソントリップ調査(平成13年)

1-3. 中京圏の特徴(平均交通量、混雑時旅行速度)

- 中京圏の平均交通量は、全国平均の約1.3倍。
- 中京圏の混雑時平均旅行速度は、全国平均に対して約5km/h低い。

■各県の平均交通量（千台/日）



■各県の混雑時旅行速度（km/h）

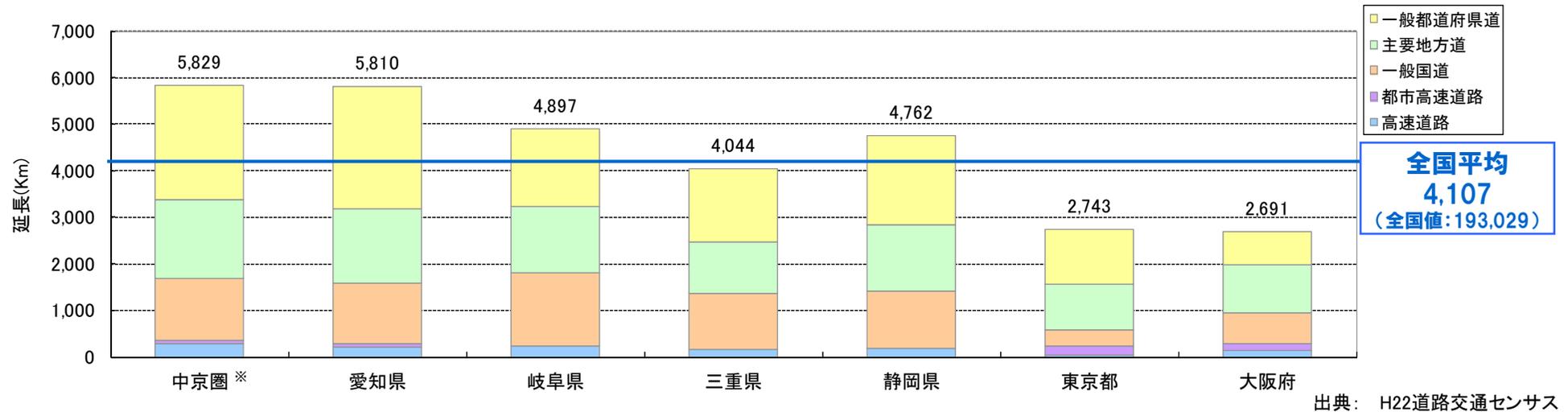


※東海環状自動車道・伊勢湾岸自動車道が通過する市町村及びその内側の市町村を中京圏とする

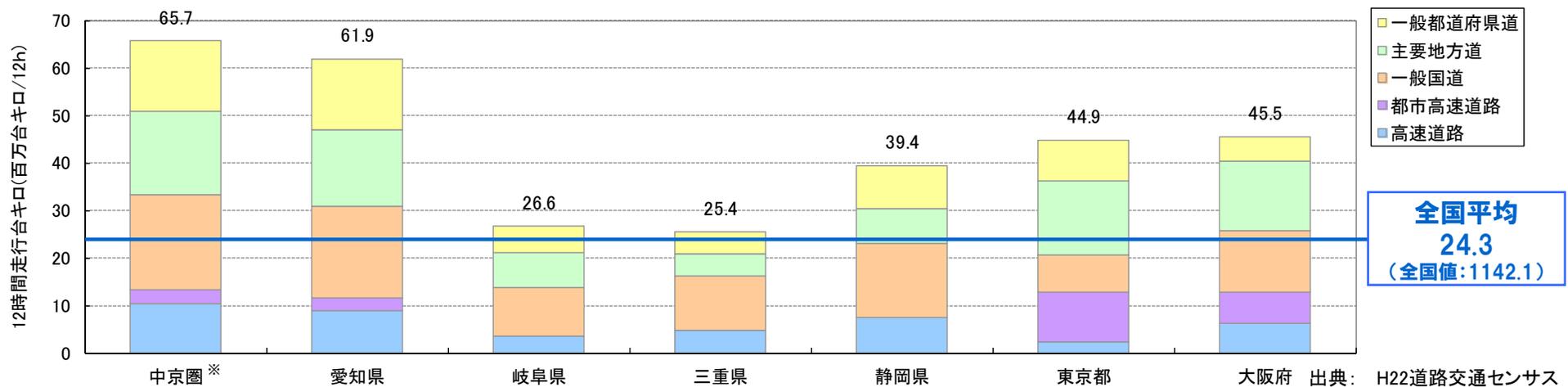
1-4. 中京圏の特徴(道路延長、走行台キロ)

○中京圏の道路延長(都市高速道路と高速道路含む)は、全国平均の1.4倍であるのに対し、走行台キロは全国平均の約2.7倍となっており、交通が集中している。

■各県の道路種別別の道路延長 (km)



■各県の道路種別別の走行台キロ (百万台キロ/12h)

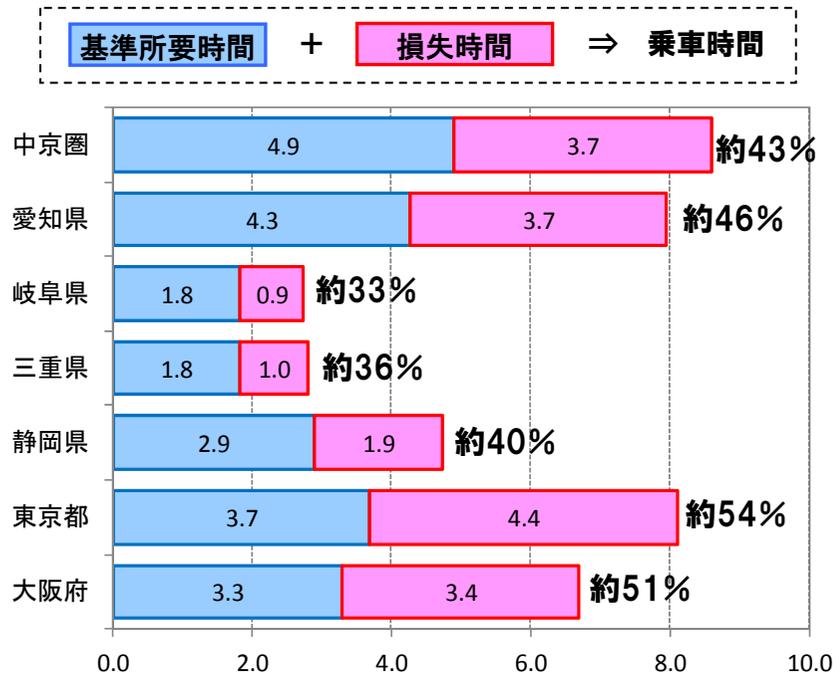


※東海環状自動車道・伊勢湾岸自動車道が通過する市町村及びその内側の市町村を中京圏とする

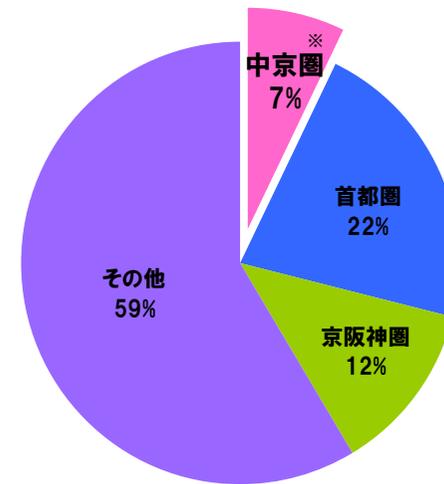
1-5. 中京圏の特徴(損失時間)

- 中京圏の1年間の損失時間の合計は、約4億人時間で、全国の約7%を占めている。
- 中京圏の人口(約744万人)1人あたり、約49時間(概ね6日間分の労働時間)に相当。
これは言い換えれば、所要時間1時間の距離を、渋滞等により約1時間45分かかることに相当。

■各県の乗車時間に占める損失時間(億人時間/年)



■全国ブロック別損失時間構成比



※東海環状自動車道・伊勢湾岸自動車道が通過する市町村及びその内側の市町村を中京圏とする

算出条件等

対象道路等 : 一般都道府県道(指定市の主要地方道を含む)以上の路線。
 平成21年4月~22年3月(昼間12時間帯)のトラフィック・カウンターの交通量データ及び民間プローブデータの速度データを元に算出。
 区間毎の年間実績速度の上位10%値を、渋滞等が無い時の自由走行速度と見なし、これにより基準所要時間を算出。
 ※損失時間等は現時点における算出値であり、今後のデータ追加等により異同がある。

2. 渋滞対策の経緯

2-1. 中部におけるこれまでの渋滞対策への取り組み

○中部地域では、各県の「渋滞対策推進協議会」において、平成18年度より第4次渋滞対策プログラムを策定し、渋滞対策に対する検討を継続的に実施。

(各県) 渋滞対策推進協議会

【目的】 関係機関が連携し、効果的・効率的な渋滞対策を推進

- ・ 関係機関連携のもと県内の道路交通渋滞（高速道路・一般道）を解消し、円滑な道路交通の確保に寄与することを目的とする。

【推進体制】

- ・ 各県単位で「交通管理者・道路管理者 等」からなる渋滞対策推進協議会で検討

【各県第4次渋滞対策プログラムの策定（例：愛知県）】

都市部を中心とした交通渋滞の解消に期待が寄せられています。



【愛知県内】
1地域：名古屋環状2号線内側
高速：14区間
一般道：79箇所

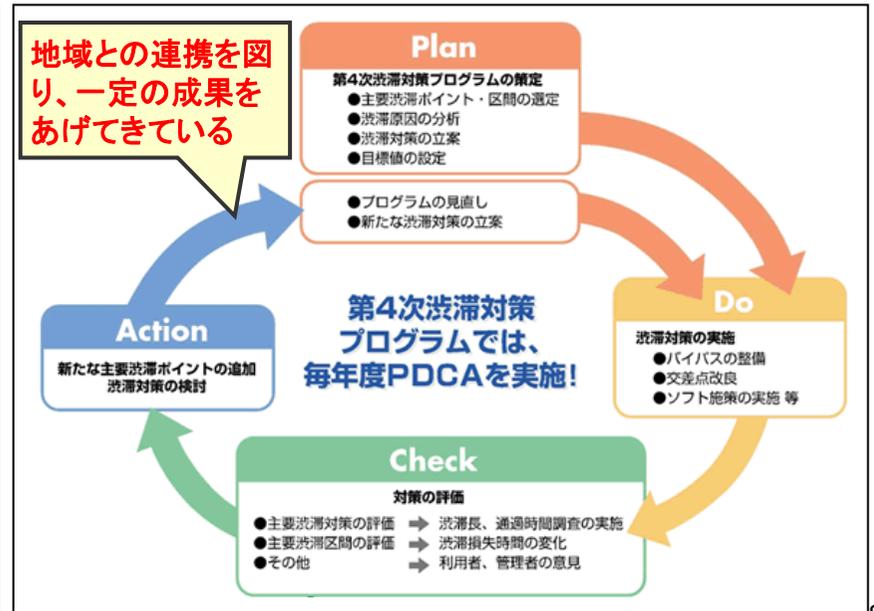


●愛知県第4次渋滞対策プログラム●

【渋滞ポイントの定義】

- 一般道路（人口集中地区内）
愛知県の渋滞損失時間の上位2割区間に該当もしくは渋滞長が1km以上または通過時間が10分以上
- 一般道路（人口集中地区外）
愛知県の渋滞損失時間の上位2割区間に該当もしくは渋滞長が500m以上または通過時間が5分以上
- 高速道路
年間30回以上発生する箇所。または年間の平均渋滞長2km以上かつ渋滞長20km以上の渋滞が複数回発生する箇所
- 名古屋高速道路
1km以上かつ30分以上継続する渋滞が日常的に発生する路線

【PDCAサイクルの実践による渋滞対策の推進】



2-2. 中京圏の道路整備の推移

○東海3県では、高速道路ネットワーク整備を着実に進めてきている。

■東海3県における高速道路等ネットワーク整備状況

《平成6年》

東海3県の
高速道路等総延長:452km



《平成24年》

東海3県の
高速道路等総延長:1,379km



2-3. 中京圏の高速道路整備状況

○名古屋都市圏の骨格を形成し、各都市間と中部国際空港や名古屋港等の主要な拠点との連結を強化する東海環状自動車道・名古屋環状2号線の整備を推進。

東海環状自動車道

名古屋を中心に半径30～40km圏に位置する延長約160kmの環状道路。

これまでに総延長の約50%にあたる約76kmが開通。



名古屋高速道路

名古屋市及びその周辺地域に位置する延長約81kmの都市高速道路。

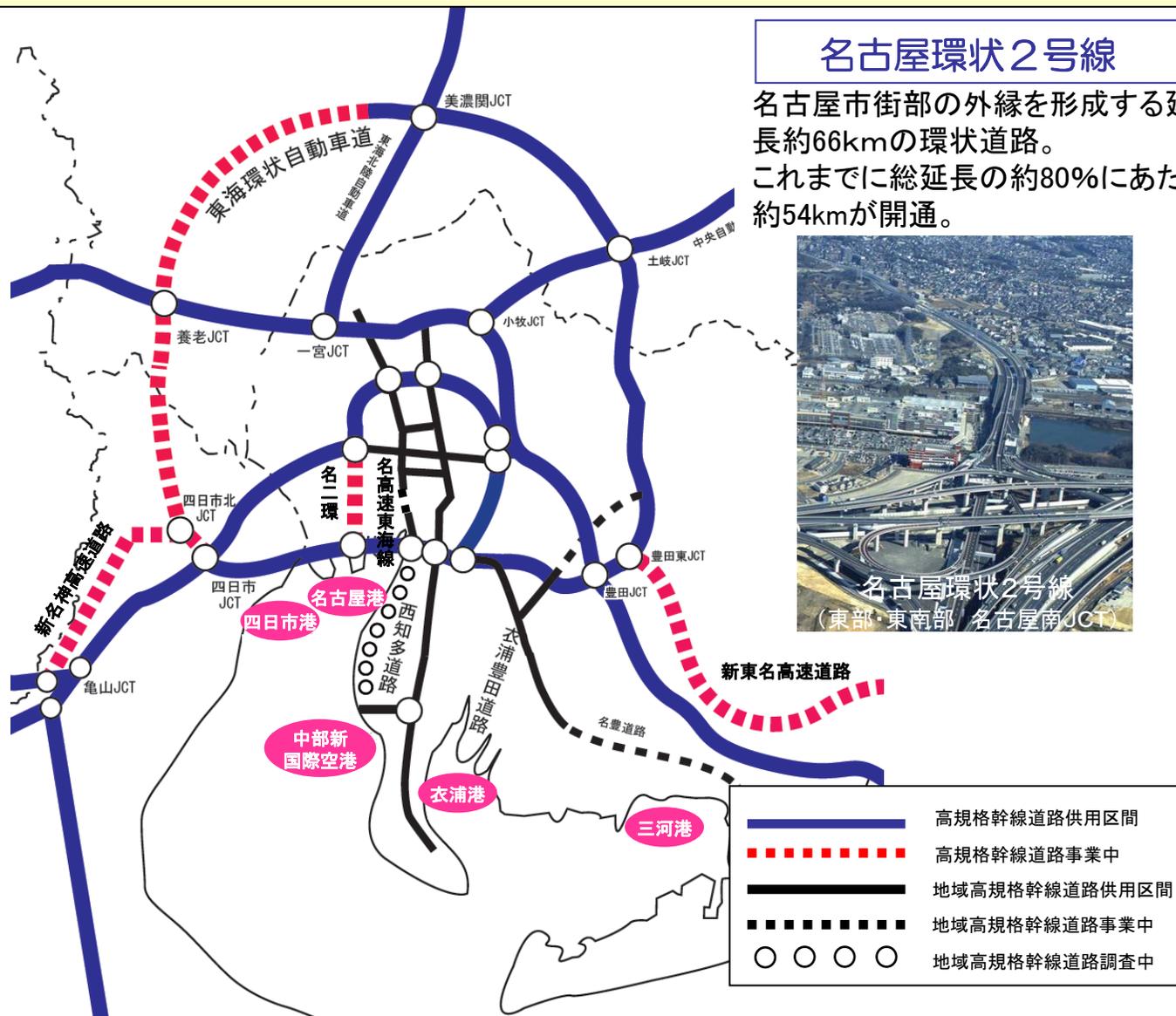
これまでに総延長の約95%にあたる約77kmが開通。



名古屋環状2号線

名古屋市街部の外縁を形成する延長約66kmの環状道路。

これまでに総延長の約80%にあたる約54kmが開通。



3. 課題箇所特定の考え方について

3-1. 交通状況を把握できるデータについて

○交通状況を把握できるデータは車両感知器(トラフィックカウンター)、民間プローブデータ等が挙げられ、各データの特徴は以下の通り。

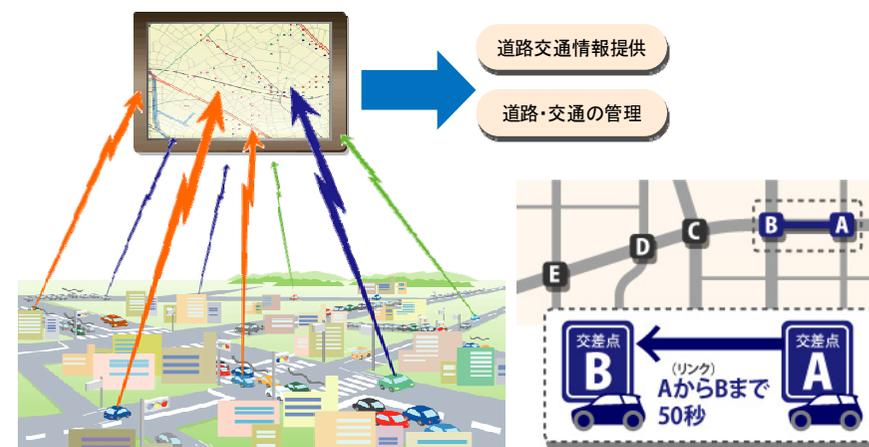
○車両感知器(トラフィックカウンター)



※出典:一般社団法人UTMS協会

- ・車両感知器(トラフィック・カウンター)により365日24時間(常時)の交通量を観測する。
- ・道路の交通状況(交通量)を把握する基本的なデータであり、センサス等にも活用される。

○民間プローブデータ



- ・車両に設置された一部のカーナビから位置情報を取得し、交通状況を把握する。
- ・広範囲かつ常時の旅行速度情報の取得が可能。

3-2. 高速道路の抽出の考え方および渋滞箇所(案)

■中京圏渋滞対策(高速道路)における選定の考え方について

渋滞実績の分析

＜渋滞実績を示す各種データを分析＞

- ・渋滞量
10kmの渋滞が毎日もしくは週1回発生する程度
- ・出口渋滞発生回数 等

旅行速度データによる分析

＜速度低下箇所を抽出し、渋滞要因の把握＞

- ・休日5%マイル速度
休日5%マイル速度が40km/h以下(NEXCO)
休日5%マイル速度が30km/h以下(名高速)

- (個別箇所の事例)
- ・東名阪自動車道(四日市東IC~四日市IC、四日市IC~鈴鹿IC)
 - ・東名高速道路(三ヶ日IC~豊川IC、音羽蒲郡IC~岡崎IC)
 - ・名神高速道路(一宮IC~一宮JCT) 等



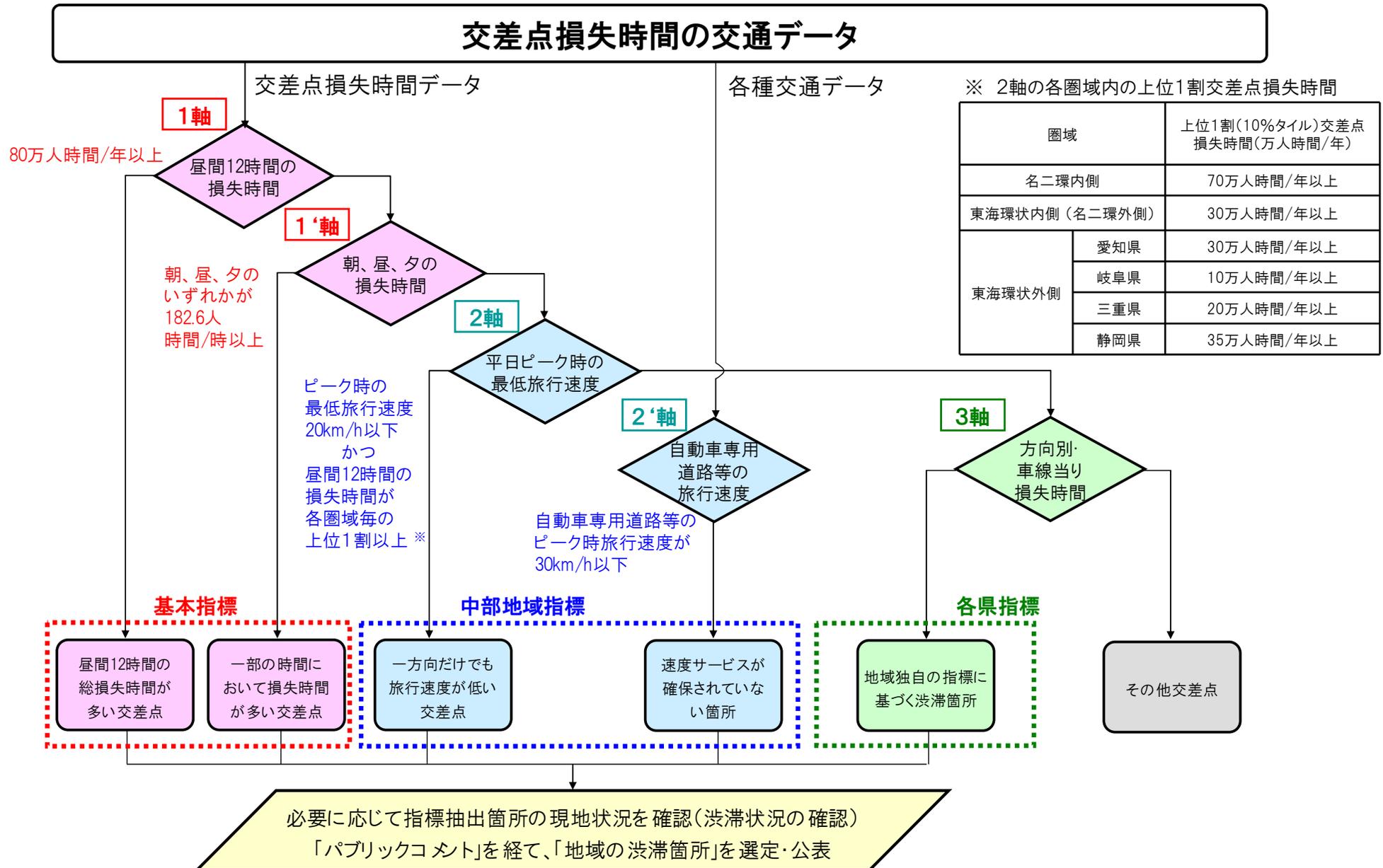
必要に応じて指標抽出箇所の現地状況を確認(渋滞状況の確認)
「パブリックコメント」を経て、「高速道路の渋滞箇所」を選定・公表

※対象区間…中京圏(愛知県、三重県、岐阜県)

データ時期…平成23年12月~平成24年5月(雪氷作業日は除く)

渋滞量	<ul style="list-style-type: none"> ・(NEXCO)時速40km/h以下が1km以上続く場合を渋滞とし、最大渋滞長と渋滞時間の積を2で除したもの。 ・(名高速)時速30km/h以下の車列の延長が、1kmを越えその状態が30分以上継続した場合を渋滞とし、最大渋滞長と渋滞時間の積を2で除したもの 	渋滞量が3,650km・h ^{※1} 以上を「10kmの渋滞が毎日発生する程度」とし、520km・h ^{※2} 以上を「10kmの渋滞が週1回以上発生する程度」としている。 ※1: 3,650km・h = 365日 × 10km ※2: 520km・h = 365日 × 10km ÷ 7日/週
旅行速度	<ul style="list-style-type: none"> ・『休日5%マイル速度』: 休日の速度の遅い方から5%番目の速度 	
出口渋滞発生回数	<ul style="list-style-type: none"> ・出口部における渋滞が30分以上継続した場合を1回とする 	

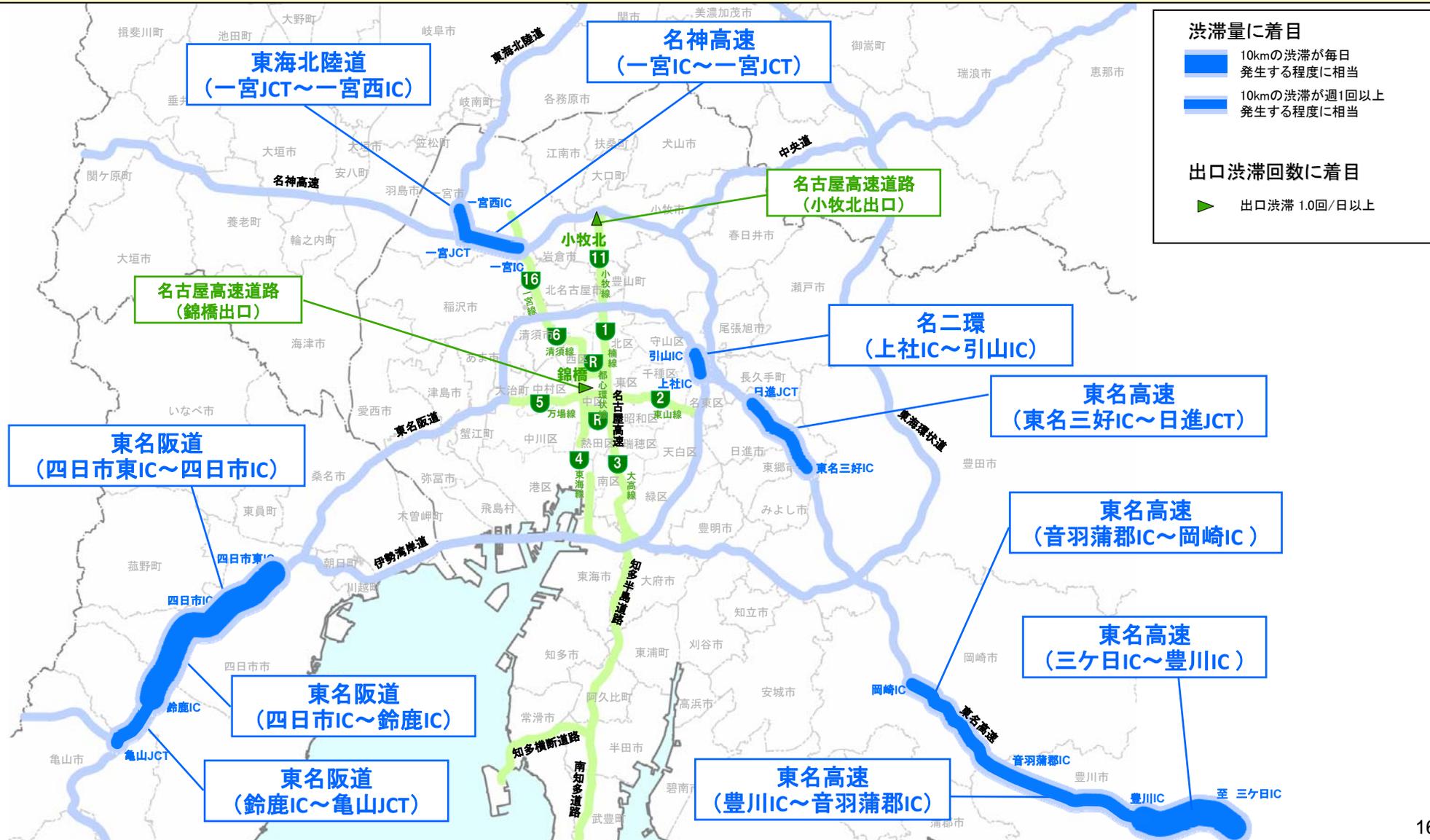
3-3. 一般道路の抽出の考え方及び「地域の渋滞箇所(案)」



4. 中京圏の渋滞箇所（案）

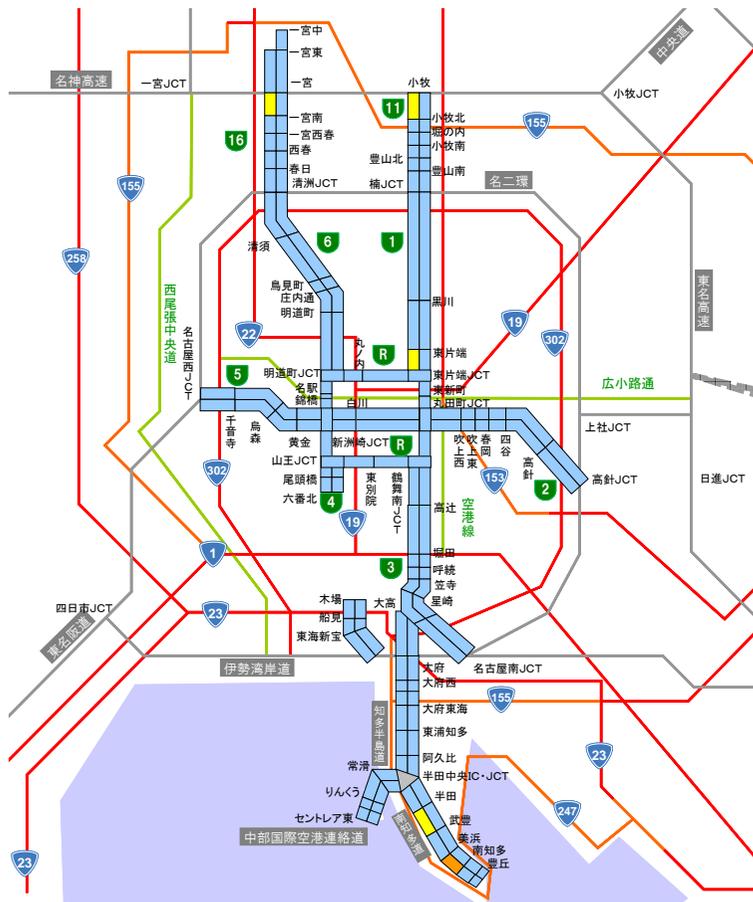
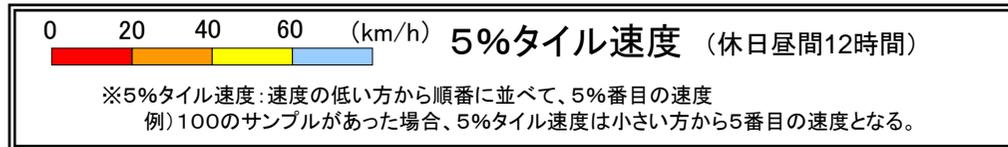
4-1. 中京圏の道路交通の課題(高速道路)

○東名高速(音羽蒲郡IC付近)や東名阪道(四日市IC付近)、名神高速(一宮IC付近)などの高速道路のボトルネック区間等のサービスレベルが低い状況。

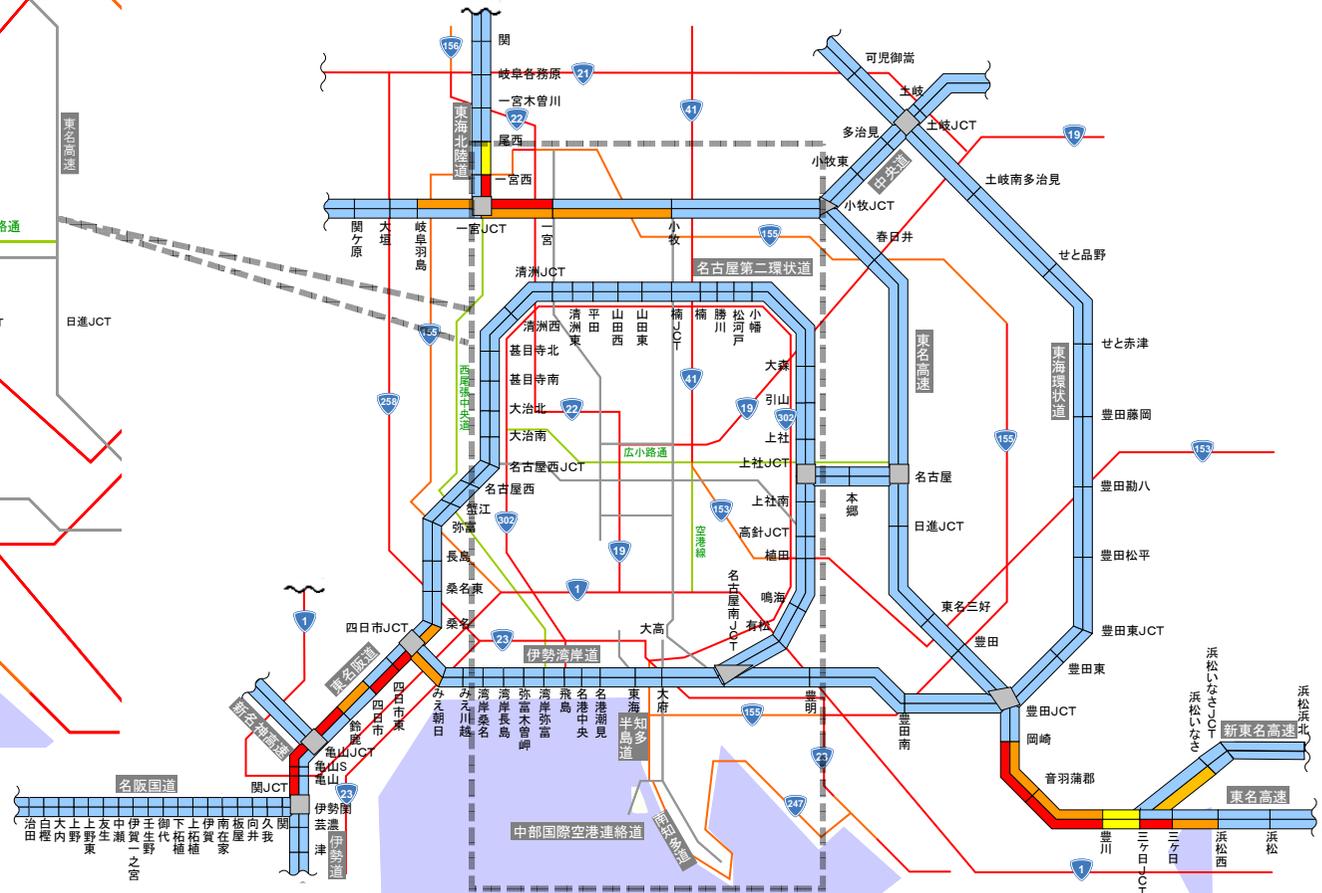


4-3. 旅行速度データによる分析(高速道路等)

○名古屋都市圏流入部のボトルネック区間(東名高速音羽蒲郡IC付近や東名阪道四日市IC付近等)における渋滞が顕著。



H24.3~5月 名古屋高速道路公社、愛知県道路公社の車両感知機(トラフィックカウンター)データより作成



H24.3~5月NEXCO中日本の車両感知機(トラフィックカウンター)データより作成

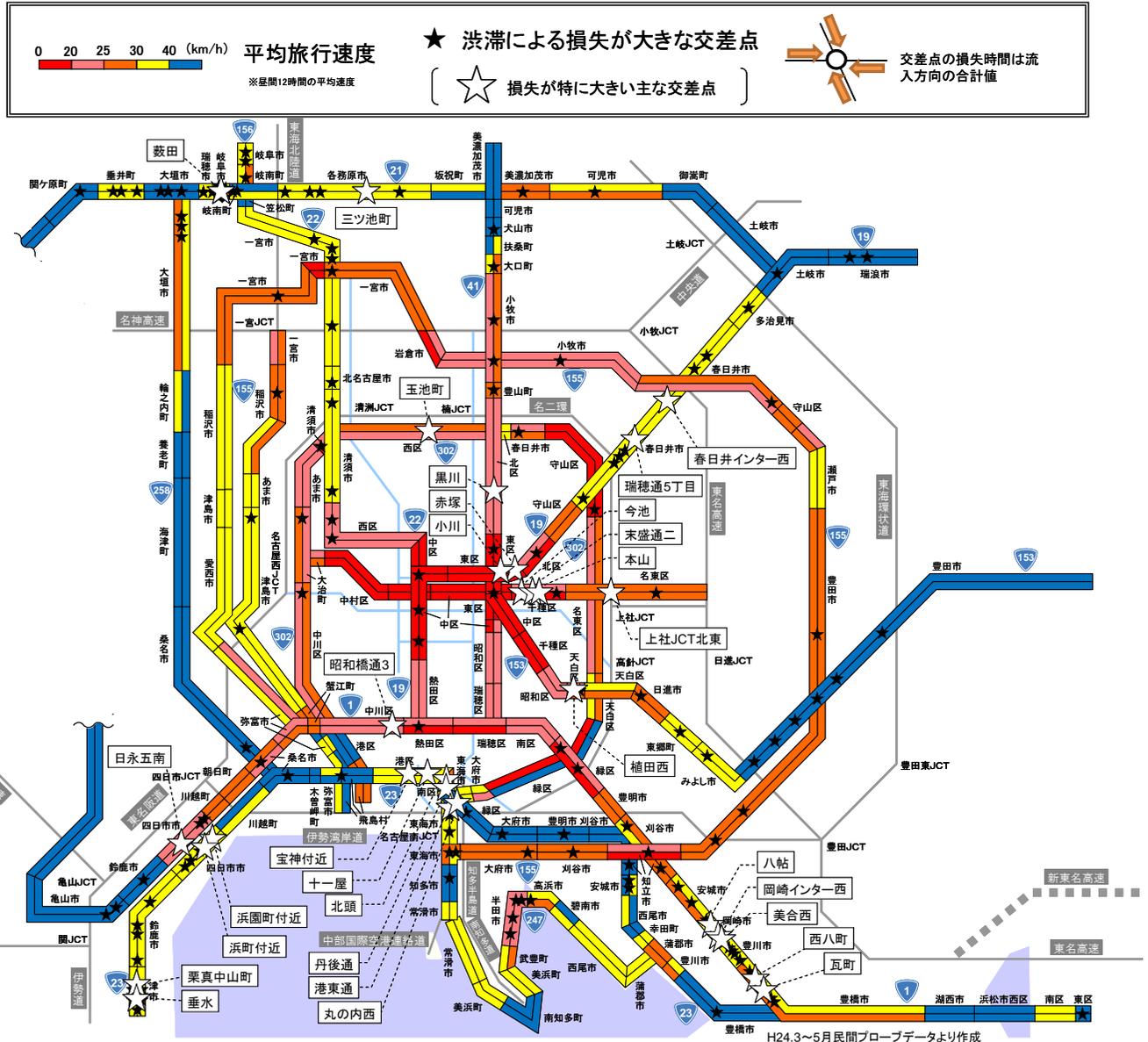
4-4. 旅行速度データによる分析(一般道)

○名古屋市内及び名古屋二環一般部等を中心に、平均時速20km/h以下の低速区間が分布。

■渋滞損失が大きな主な交差点

路線名	交差点名	損失時間計 [千人時間/年]
1 一般国道23号 諸輪名古屋線	丹後通	1,585
2 一般国道19号 春日井一宮線	瑞穂通五	1,536
3 一般国道1号 岡崎環状線	岡崎インター西	1,207
4 一般国道21号 江南開線	三ツ池町	1,174
5 一般国道23号 名古屋第二環状線	丸ノ内西・丸ノ内東	1,132
6 一般国道1号 一般国道248号	八帖	1,109
7 関田名古屋線	名古屋長久手線 末盛通二	1,102
8 一般国道1号 名古屋環状線	昭和橋通3	1,099
9 一般国道23号 一般国道164号	浜町付近	1,071
10 一般国道1号 宮妻峽線	日永五南	1,014
11 一般国道1号 一般国道23号	西八町	1,013
12 一般国道23号 上浜高茶屋久居線	垂水	1,001
13 一般国道23号 名古屋半田線	北頭	997
14 名古屋長久手線	名古屋環状線 今池	993
15 一般国道21号 岐阜南濃線	荻田	990
16 一般国道41号 名古屋環状線	黒川	984
17 一般国道19号 名古屋外環状線	春日井インター西	974
18 一般国道23号 稲永埠頭線	宝神付近	955
19 一般国道1号 豊橋環状線	瓦町	926
20 一般国道302号 名古屋長久手線	上社JCT. 北東	878
21 名古屋長久手線	茶屋ヶ坂牛巻線 本山	869
22 一般国道23号 名古屋第二環状線	十一屋	863
23 一般国道302号 名古屋外環状線	玉池町	844
24 一般国道19号 田初名古屋線	赤塚	839
25 一般国道23号 草生窪田津線	栗真中山町	838
26 一般国道19号 一般国道153号	小川	830
27 一般国道153号 名古屋岡崎線	植田西	817
28 一般国道247号 名古屋半田線	港東通	815
29 一般国道23号 桑名四日市線	浜園町付近	811
30 一般国道1号 美合停車場線	美合西	803

損失時間 80万人時間/年以上の主な交差点
平成22年道路交通センサデータより作成



4-5. 中京圏における主要渋滞箇所(案)

○本線渋滞の他、一般道側の渋滞を起因とする本線影響を及ぼす出口渋滞が顕在化している。

■区間別渋滞量（本線）

番号	道路名	区間	渋滞量 (km・h/年)	日当り渋滞量 (km・h/日)	休日5%速度 (km/h)
1	東名阪自動車道	四日市IC～鈴鹿IC	6,101	16.7	28
2	東名阪自動車道	四日市東IC～四日市IC	4,533	12.4	34
3	東名高速道路	三ヶ日IC～豊川IC	4,056	11.1	33
4	東名高速道路	音羽蒲郡IC～岡崎IC	2,368	6.5	18
5	名神高速道路	一宮IC～一宮JCT	1,810	5.0	44
6	名古屋第二環状自動車道	上社IC～引山IC	1,697	4.6	66
7	東海北陸自動車道	白鳥IC～高鷲	1,627	4.5	36
8	東名高速道路	豊川IC～音羽蒲郡IC	1,608	4.4	24
9	東名阪自動車道	鈴鹿IC～亀山JCT	760	2.1	15
10	東海北陸自動車道	一宮JCT～一宮西IC	597	1.6	34
11	東名高速道路	東名三好IC～日進JCT	520	1.4	86
12	新名神高速道路	亀山JCT～甲賀土山IC	495	1.4	91
13	伊勢湾岸自動車道	弥富木曾岬IC～湾岸長島IC	334	0.9	88
14	伊勢湾岸自動車道	みえ朝日IC～四日市JCT	321	0.9	71
15	名古屋高速3号大高線	高辻出入口～堀田出入口	289	0.8	74

■IC出口渋滞回数

順位	道路名	上下	IC	渋滞回数	
				合計(回/年)	日当り(回/日)
1	名古屋高速11号小牧線	下り	小牧北出口	550	1.5
2	名古屋高速都心環状線	環状線	錦橋出口	411	1.1
3	名古屋第二環状自動車道	内回り	勝川第一	239	0.7
4	名古屋第二環状自動車道	外回り	勝川第二	230	0.6
5	東名高速道路	下り	名古屋	178	0.5

■ : 10kmの渋滞が毎日発生する程度に相当 □ : 10kmの渋滞が週1回以上発生する程度に相当

※『区間別渋滞量(本線)』『IC出口渋滞回数』ともにデータ期間はH23.12月～5月。
「渋滞量」は上記期間データを年換算している

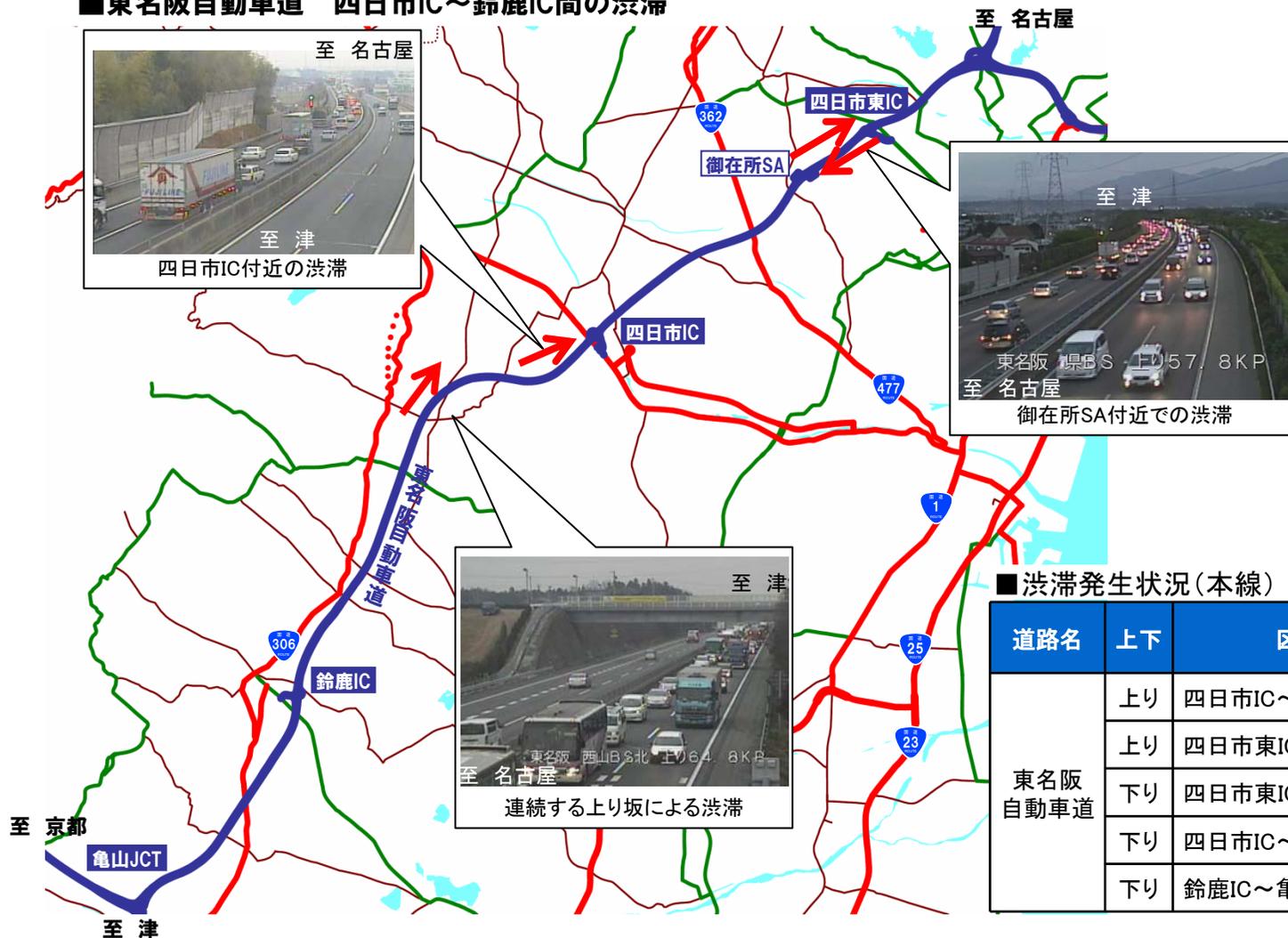
※※H23.12月～5月の内、
東名阪・東名・東海北陸・名古屋第二環状・伊勢湾岸・新名神: 氷雪作業日を除く154日
名古屋高速: 積雪日を除く182日

出典: NEXCO中日本、名高速資料

4-6. 中京圏の高速道路における道路交通の課題(1)

- 東名阪自動車道上りの四日市～鈴鹿間では、四日市IC付近を先頭に慢性的な渋滞が発生。
- その他の区間でも、四日市東IC～亀山JCT間で上下線とも平休問わず慢性的な渋滞が発生。

■東名阪自動車道 四日市IC～鈴鹿IC間の渋滞



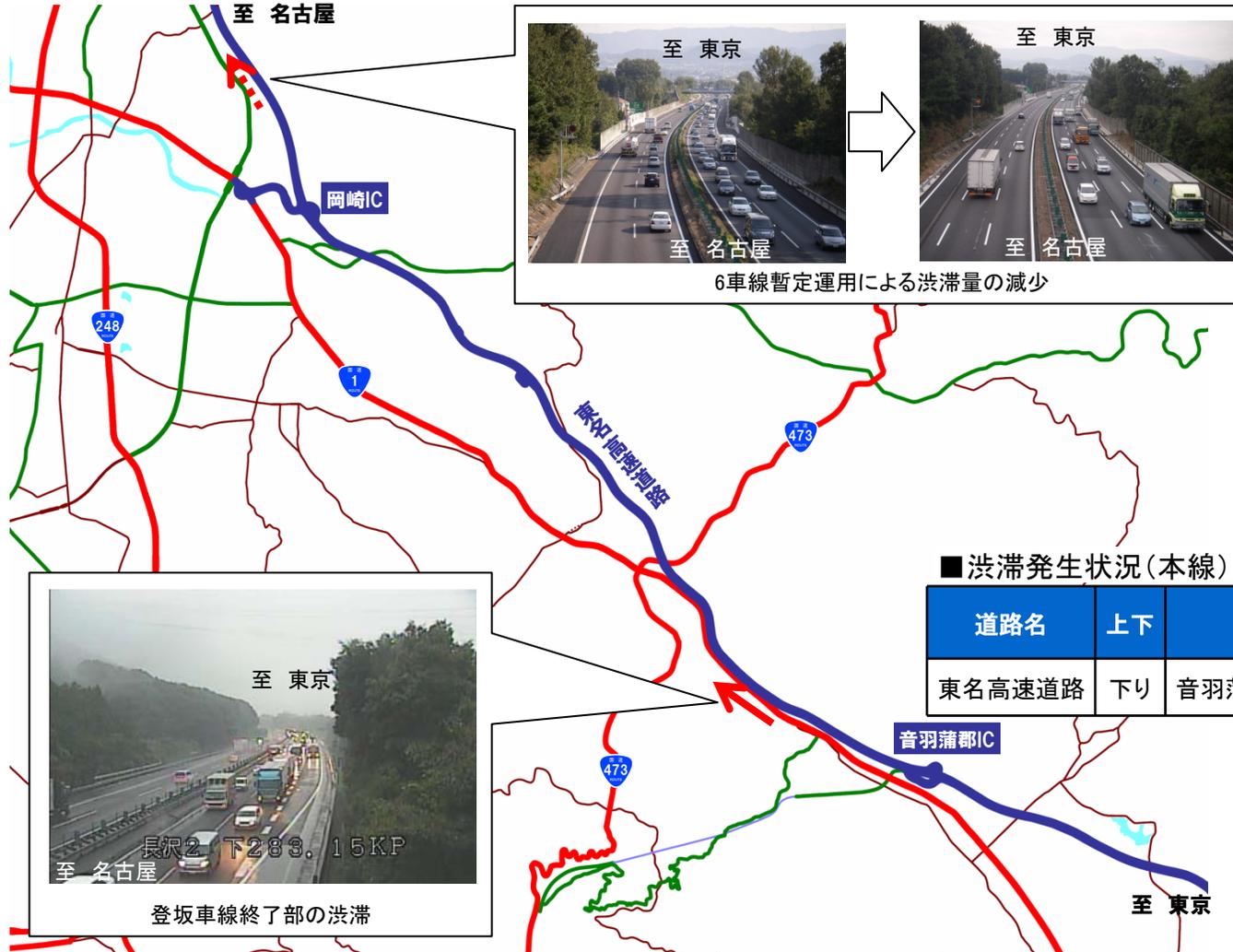
■渋滞発生状況(本線)

道路名	上下	区間	渋滞量 (km・h/年)	日当たり (km・h/日)	休日5%速度 (km/h)
東名阪 自動車道	上り	四日市IC～鈴鹿IC	5,227	14.3	28
	上り	四日市東IC～四日市IC	2,731	7.5	63
	下り	四日市東IC～四日市IC	1,802	4.9	34
	下り	四日市IC～鈴鹿IC	874	2.4	60
	下り	鈴鹿IC～亀山JCT	432	1.2	79

4-7. 中京圏の高速道路における道路交通の課題(2)

○音羽蒲郡IC付近での緩やかに連続する上り勾配のため、速度低下による渋滞が発生。

■東名高速道路 音羽蒲郡IC～岡崎IC間の渋滞



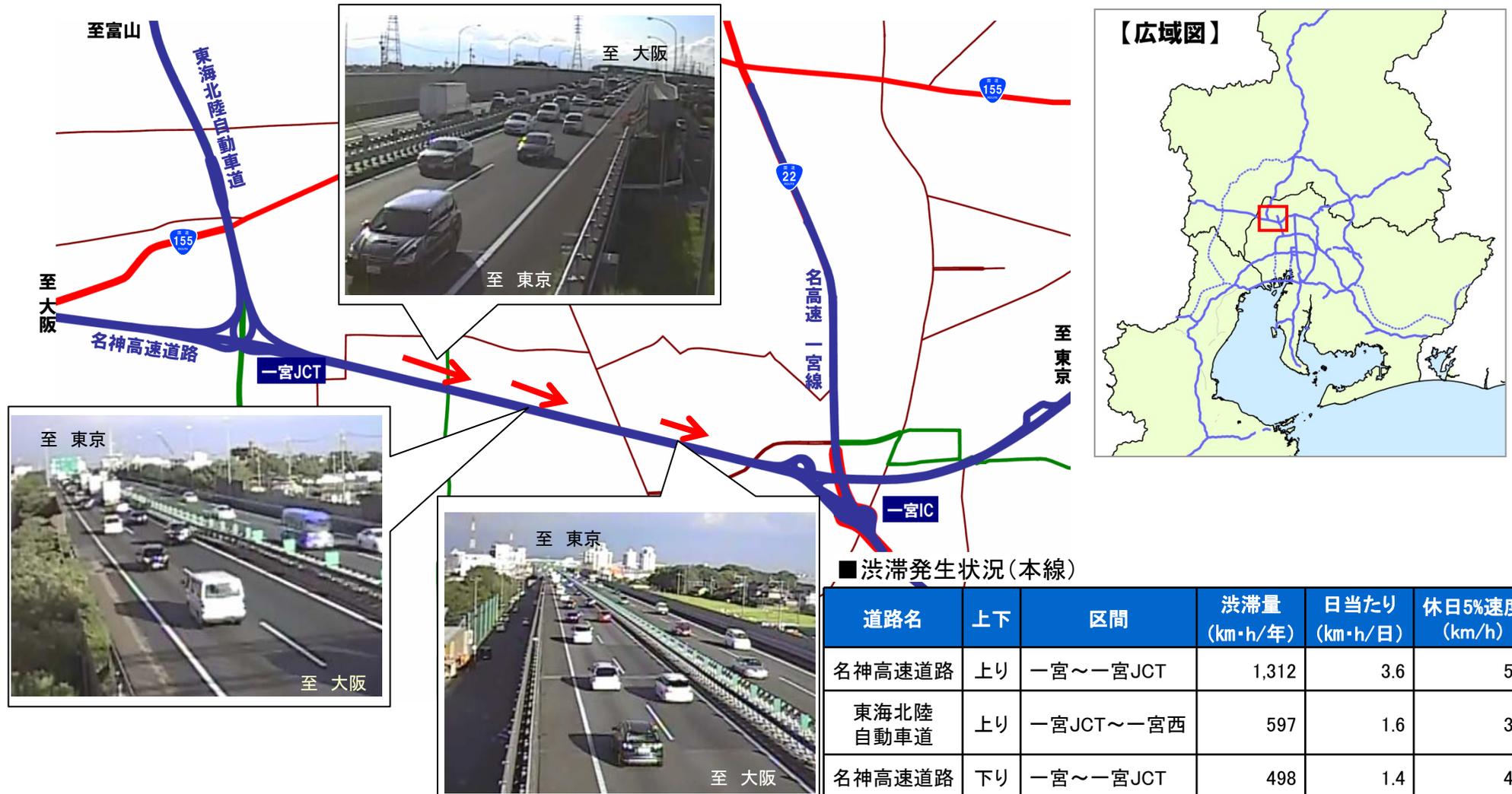
■渋滞発生状況(本線)

道路名	上下	区間	渋滞量 (km・h/年)	日当たり (km・h/日)	休日5%速度 (km/h)
東名高速道路	下り	音羽蒲郡IC～岡崎IC	2,132	5.8	18

4-8. 中京圏の高速道路における道路交通の課題(3)

○一宮IC～一宮JCT間では、東海北陸自動車道や名古屋高速16号一宮線からの流入交通により上下線ともに慢性的な渋滞が発生。

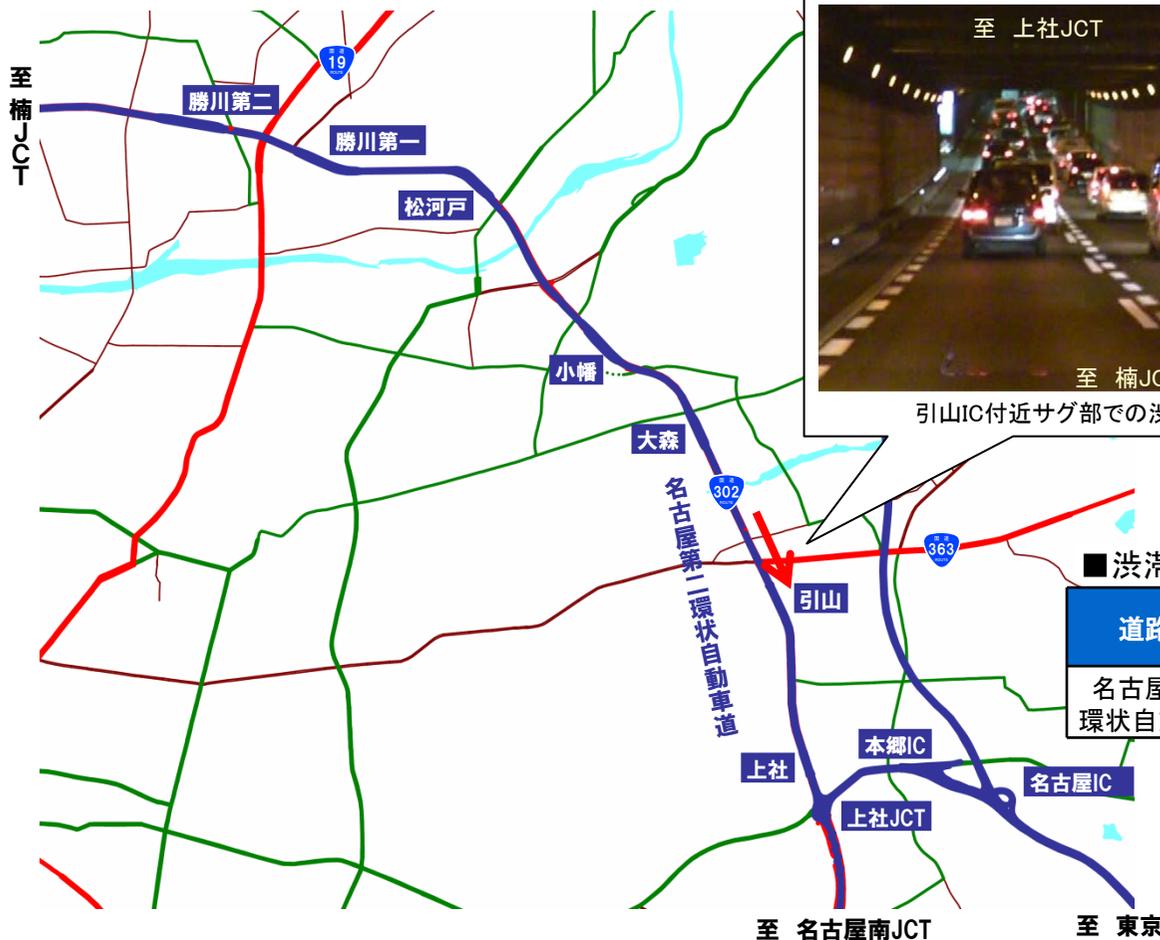
■名神高速道路 一宮IC～一宮JCT間の渋滞



4-9. 中京圏の高速道路における道路交通の課題(4)

- 勝川出口付近では、国道302号への出口渋滞により、本線まで渋滞が発生。
- 名古屋第二環状自動車道東南部の供用による交通量の増加で、朝の通勤時間帯における引山IC付近のサグ部で渋滞が発生。

■名二環 勝川IC・引山IC付近の渋滞



【広域図】



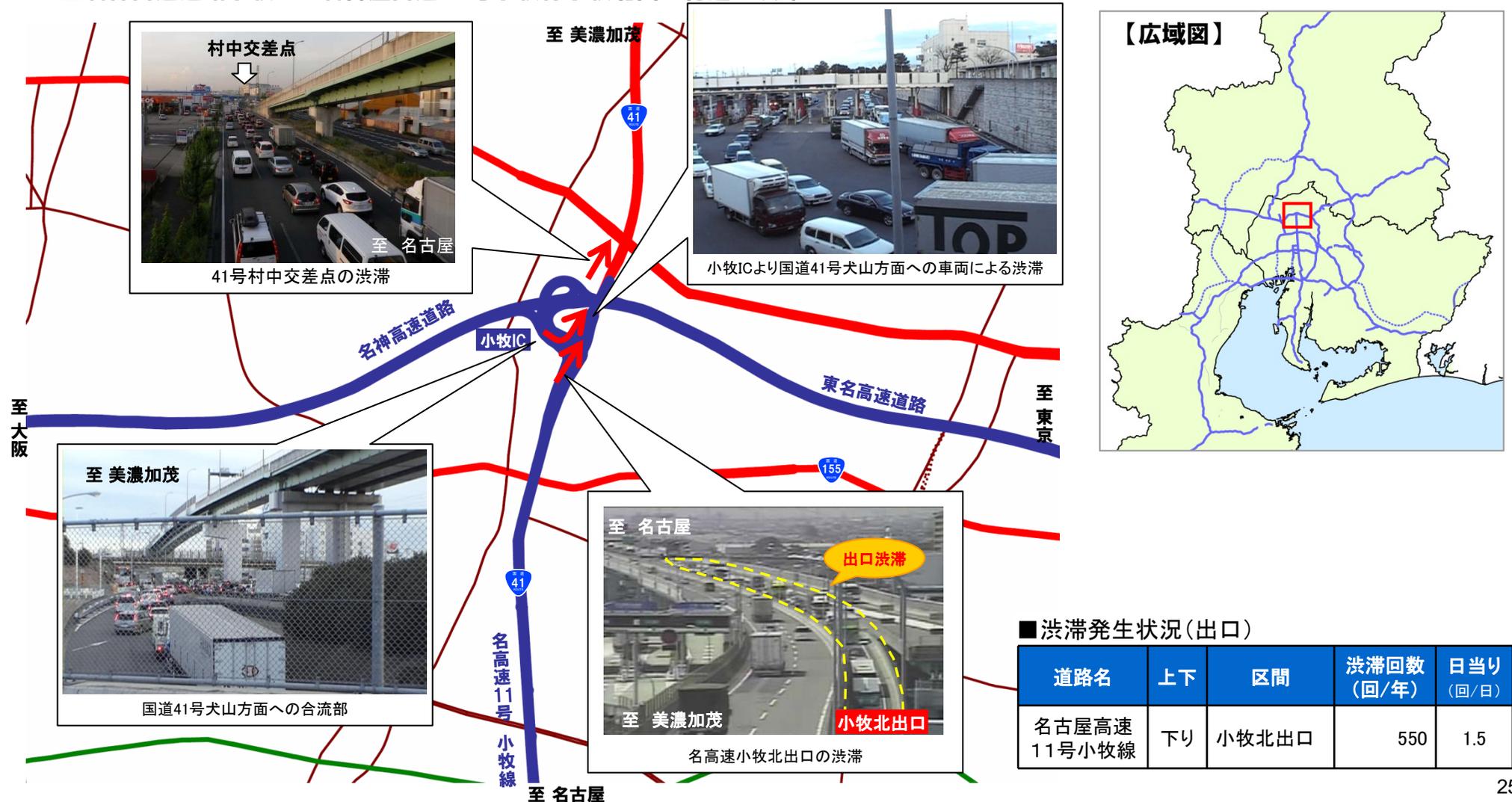
■渋滞発生状況(本線)

道路名	上下	区間	渋滞量 (km・h/年)	日当たり (km・h/日)	休日5%速度 (km/h)
名古屋第二環状自動車道	外回り	上社IC～引山IC	1,697	4.6	66

4-10. 中京圏の高速道路における道路交通の課題(5)

- 名神高速小牧ICでは、接続する国道41号の渋滞のため、合流部から料金所を超える渋滞が発生。
- 名古屋高速11号小牧線 小牧北出口では、合流部から本線まで渋滞。
- 41号村中交差点において名神小牧ICや名高速小牧北出口まで影響する渋滞が発生。

■名神高速道路小牧IC・名古屋高速11号小牧線小牧北出口付近の渋滞



4-11. 中京圏の高速道路における道路交通の課題(6)

○名古屋高速都心環状線の錦橋出口付近では、出口の信号を先頭に平日の朝夕のラッシュ時に渋滞が発生。

■名古屋高速 錦橋出口付近の渋滞



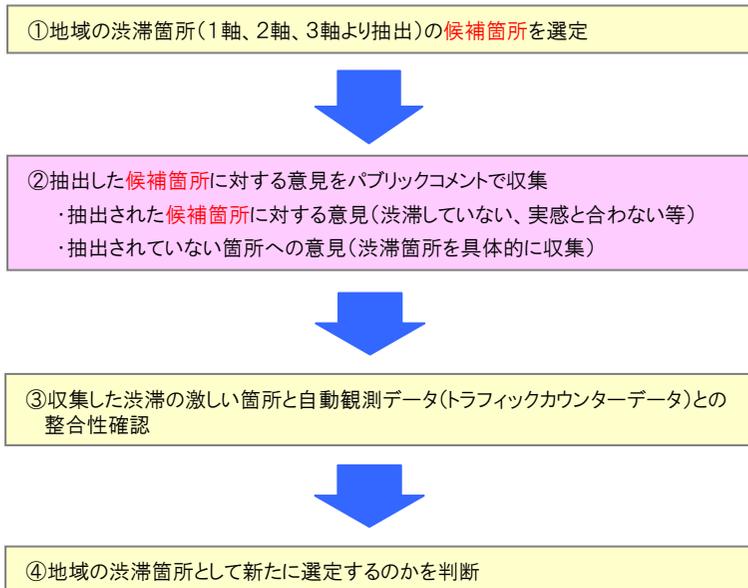
5. パブリックコメントについて

5-1. パブリックコメント実施の概要

(1) 目的

- ▶ 広く住民・道路利用者等から意見を収集し、利用者等の感覚に基づく地域の渋滞箇所を把握する。
- ▶ 渋滞箇所の候補(参考として、渋滞箇所の選定の考え方)を示し、候補箇所への意見、追加すべき箇所の提案などについて意見を収集する。

(2) 実施手順



(3) 実施手法

1) WEBサイトにおける意見収集方法

- ▶ WEBサイトに意見集約を行う際に、市民並びにモニターが答えやすいサイトをどこまで構築するのか? という視点で以下の手法を検討。

▶ 以下の意見収集方法を検討
 手法: ASP地図を用いて、拡大・縮小が自由自在な地図上に箇所を旗揚げして示す案
 ⇒ (特徴) 具体的な箇所が分かる

[実施イメージ(選定箇所以外の渋滞箇所の意見集約方法)]

Q1. 中京圏渋滞ボトルネック対策協議会では、様々な交通データを活用し、以下の箇所を高速道路の渋滞候補箇所として、選定致しました。

あなたのお住まいの地域やよく利用される道路の渋滞箇所が概ね選定されていると思いますか?

- ① 概ね選定されていると思う
- ② 選定されていない箇所があると思う ⇒ ②を選択された場合Q2へ

Q2. 候補箇所として選定した箇所(★)以外の渋滞箇所を地図上にプロットしてください (3箇所までプロット可能)

ASP地図画面

渋滞箇所として、任意の場所をプロット可能 (座標で集計可)

地図の拡大・縮小が可能

●●● I.C.出口

★ 選定した渋滞候補箇所

◆ 新たな渋滞箇所 (意見集約箇所)

【意見のあった渋滞箇所について渋滞特性も把握】

- 渋滞発生状況(日・季節)と頻度を教えてください
 - 1.平日 ほぼ毎日
 - 2.平日 週に2~3回
 - 3.平日 週に1回程度
 - 4.平日・休日ともに(1週間ほぼ毎日)
 - 5.休日(土日・祝日)のみ
 - 6.特定の期間(年末年始・GW・お盆期間中等)のみ
- 渋滞する時間(時期)について教えてください
 - 1. 7:00より前
 - 2. 7:00~9:00
 - 3. 9:00~12:00
 - 4. 12:00~17:00
 - 5. 17:00~19:00
 - 6. 19:00以降

5-2. パブリックコメント実施イメージ

(1) WEB画面

・パブコメ実施に当り、HP上の意見募集画面や、募集要項への記載項目案およびその例示を以下に示す。

■HP意見募集画面(募集要項)の記載項目について(トップ画面案)

項目案	例示
タイトル	渋滞箇所の候補に対する意見の募集について (今後の渋滞対策の推進における「課題箇所の特定」に関する意見の募集について)
公示日	平成24年8月〇日
実施主体	中京圏渋滞ボトルネック対策協議会
お願い文	<p>通勤・通学等の日常生活を支える安全で快適な移動を実現するとともに、産業・経済活動の活力を向上させていくため、速達性、定時性、快適性を損ね、効率性を阻害している渋滞の低減を図ることが求められています。</p> <p>このような状況の中、中京圏渋滞ボトルネック対策協議会では、幹線道路における渋滞の解消・緩和を図るに当り、主要な渋滞箇所の候補の選定を進めています。</p> <p>つきましては、“渋滞箇所の候補”について、下記の要領で、広く住民・道路利用者の皆様からの御意見を募集いたします。頂いた御意見については、担当部局において取りまとめた上で、渋滞箇所の選定を行う際の資料とさせていただきます。</p>
意見募集の対象	中京圏の高速道路における渋滞箇所に対する意見
意見の提出方法	<p>WEB上で意見収集を行っております。</p> <p>URL:.....</p> <p>パブコメに接続 意見収集はWEBサイト内で実施</p>
受付開始～締切	平成24年8月〇日(曜日)～平成24年8月〇日(曜日)
注意事項	<p>(1)電話による御意見は対応致しかねますので、あらかじめ御承知おきください。</p> <p>(2)御意見に対する個別の回答は致しておりませんので、御承知おきください。</p> <p>(3)頂いた御意見の内容については、個人が特定される情報を除き公開される可能性がありますので、御承知おきください。</p>
問い合わせ先	中京圏渋滞ボトルネック対策協議会 事務局 国土交通省 中部地方整備局 〇〇国道事務所〇〇課 Tel 000-000-0000

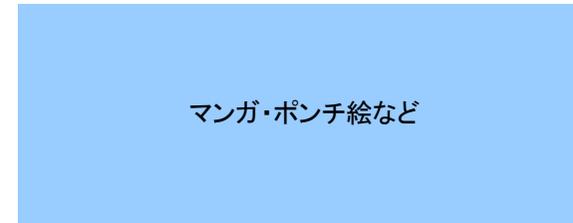
(2) チラシ

高速道路の渋滞箇所に対するパブリックコメント (意見収集)を行っています。

通勤・通学等の日常生活を支える安全で快適な移動を実現するとともに、産業・経済活動の活力を向上させていくため、速達性、定時性、快適性を損ね、効率性を阻害している渋滞の低減を図ることが求められています。

このような状況の中、中京圏渋滞ボトルネック対策協議会では、幹線道路における渋滞の解消・緩和を図るに当り、主要な渋滞箇所の候補の選定を進めています。

つきましては、“渋滞箇所の候補”について、下記の要領で、広く住民・道路利用者の皆様からの御意見を募集いたします。頂いた御意見については、担当部局において取りまとめた上で、渋滞箇所の選定を行う際の資料とさせていただきます。



■意見集約は以下のWEBサイトで実施しています。

URL:.....

■中京圏渋滞ボトルネック対策協議会

事務局:〇〇国道事務所 TEL:.....

(3) 調査項目

- ①選定した箇所に対する意見(概ね選定されているor選定されていない)
- ②選定した箇所以外の渋滞箇所を地図より選定
- ③上記②の箇所の渋滞の特徴を意見集約(時間帯、曜日、季節、方向など)

6. 今後の審議予定と審議内容

6-1. 今後の審議予定と審議内容

