

平成29年度

渋滞関係 説明資料

— 目 次 —

1. 渋滞対策の進め方	P 1
2. これまで検討経緯	P 2
3. 渋滞状況のモニタリングについて	P 4
4. 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論	P 11
5. 渋滞対策について	P 16
6. その他の視点	P 19
7. 今後の進め方について	P 21

平成29年 7月28日

1. 渋滞対策の進め方

■ 平成29年度 道路関係予算の概要

3 生産性向上による成長力の強化

(1) ネットワークを賢く使う ②

- 渋滞対策協議会と多様な利用者団体等が連携して、渋滞対策を促進します。
- 道路周辺の土地利用や路上工事に伴う渋滞の抑制を図るための渋滞対策を強化します。

<背景/データ>

- ・全国の渋滞箇所において効果的な対策を推進するため、都道府県単位等で道路管理者、警察等から構成される渋滞対策協議会を設置し、対策を検討・実施
- ・最新交通データ等を基に全国の渋滞対策協議会において特定した主要渋滞箇所は、9,099箇所(平成28年3月)
- ・幹線道路沿いの大規模小売店舗数はこの5年間で約5割増加
- ・路上工事は全国の直轄道路で約6割減少しているが、近年下げ止まりの傾向
(約201時間/km・年(平成14年度)
→ 約77時間/km・年(平成27年度))

- 渋滞対策協議会とトラックやバス等の利用者団体が連携を強化し、利用者目線で箇所を特定し、対策を促進
- 商業施設等の立地後や路上工事の際の渋滞発生状況について、ITを活用したモニタリングを強化
- 商業施設等の開発者に対する事前の交通アセスメントや、立地後の追加対策を要請するための新たな仕組みを検討
- 道路工事調整会議等これまでの取組を継続した上で、路上工事情報提供の充実や新たな仕組みを検討

モニタリング等による検証

渋滞対策協議会における議論

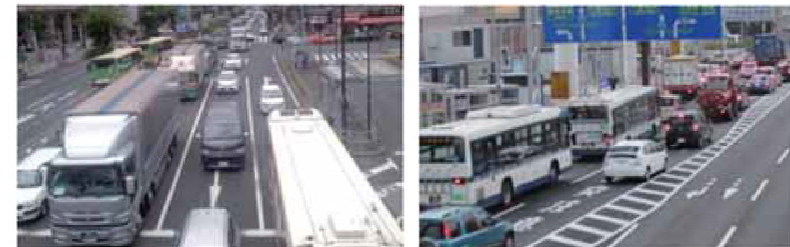
- ・最新交通データによる渋滞状況検証
- ・交通状況に対する専門的見地からの検証

地域の主要渋滞箇所の特定・見直し

トラックやバス等
利用者団体と連携

ソフト・ハードを含めた対策の検討・実施

- ・地域の課題を共有することで道路管理者と道路利用者間での議論を促進
- ・円滑な渋滞対策の立案・実施を実現



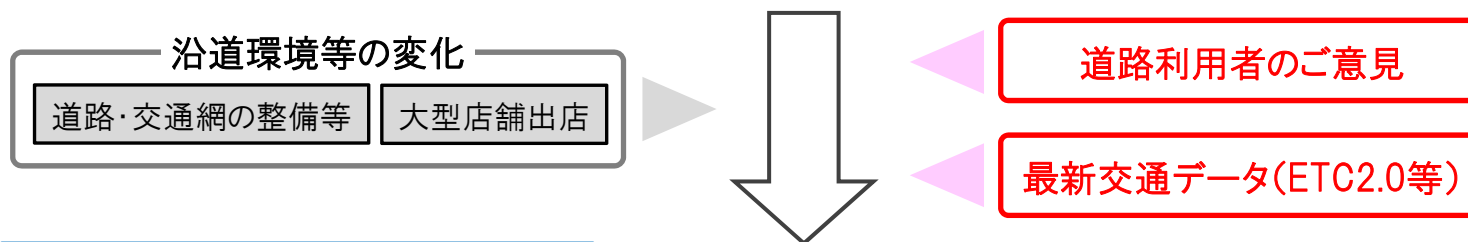
<トラックやバスが渋滞に巻き込まれている状況>

2. これまでの検討経緯

(1) 検討委員会の議論のポイント

これまでの主な検討経緯

- H24 主要渋滞箇所の公表
- H25 渋滞対策基本方針(案)の議論
- H26 渋滞対策基本方針の策定
- H27 モニタリング結果、対策の実施状況及び効果検証
- H28 モニタリング結果、対策の実施状況及び効果検証、解除方針案の提案



H29 渋滞協の議論のポイント

① 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

- 追加・解除フロー案の審議

② 渋滞対策について

- 今後の対策について(ピンポイント渋滞対策)

③ その他の視点(施策紹介)

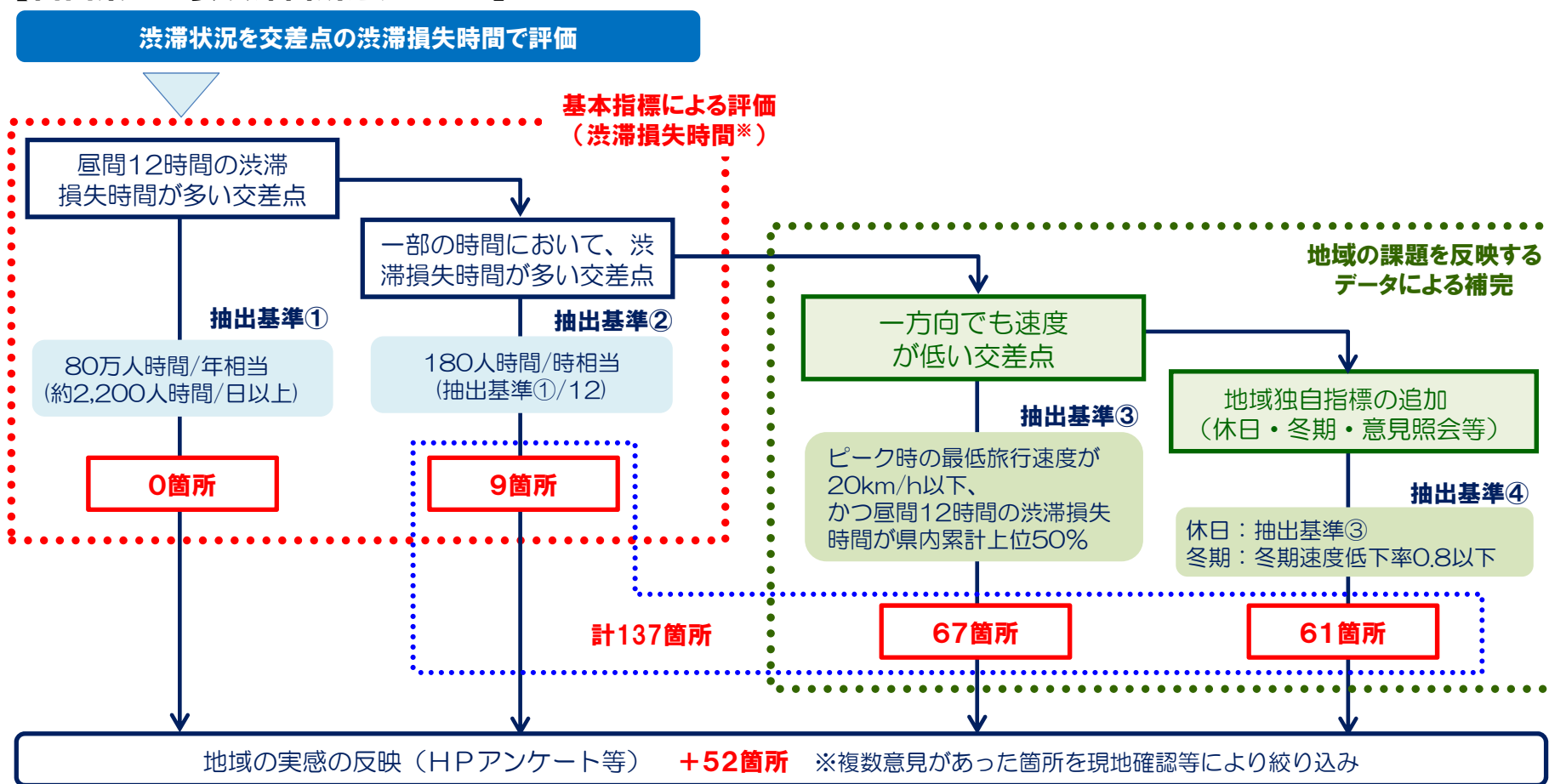
- 交通アセスメント(大規模小売店舗)
- 観光渋滞対策

2. これまでの検討経緯

(2) 富山県の主要渋滞箇所の選定状況

- 富山県の主要渋滞箇所は、交差点の渋滞損失時間を評価した後に、地域の課題や意見を踏まえた抽出基準を設定し、189箇所を選定。

【富山県の主要渋滞箇所選定フロー】



富山県の主要渋滞箇所 189箇所を選定

※ 渋滞損失時間

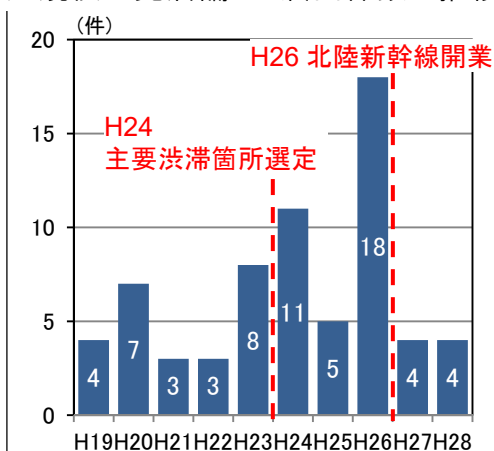
交差点に流入する区間で生じている損失時間（自由に走行できる状態からの遅れで、利用者が損失している時間）の合計

3. 渋滞状況のモニタリングについて

(1) 県内の動向(背景)

- 平成24年度の主要渋滞箇所を選定以降、北陸新幹線開業や道路整備が進められており、交通網が変化。
- 一方、平成24年度以降5年間で、大規模小売店舗の新設の届出が42件にのぼり、新幹線開業にあわせて大規模小売店舗の開業や都市の開発が進められるなど、沿道環境が変化している。

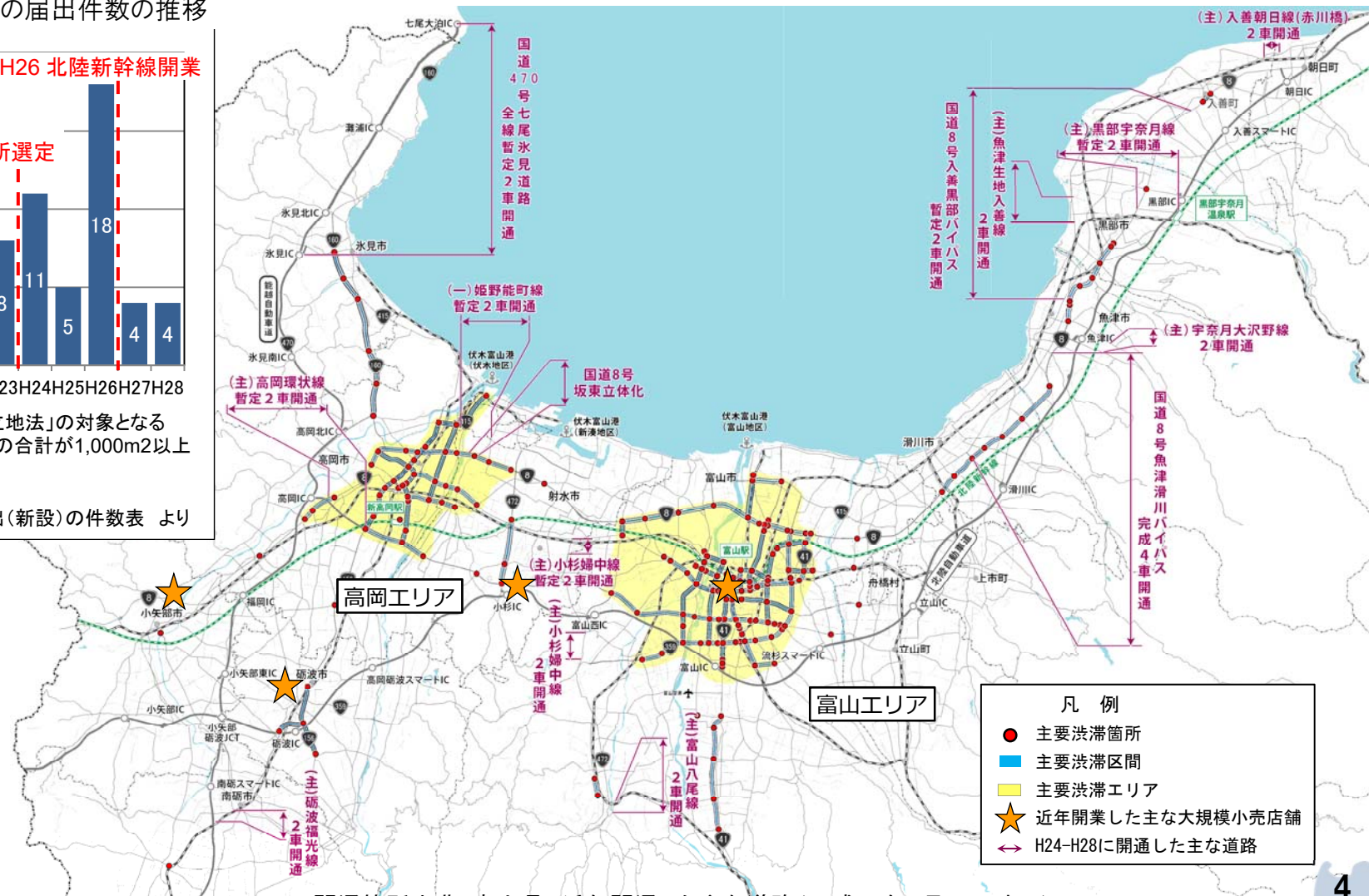
大規模小売店舗※の届出件数の推移



※「大規模小売店舗立地法」の対象となる
建物内の店舗面積の合計が1,000m²以上の
施設数

出典: 経済産業省HP

大店立地法届出(新設)の件数表 より



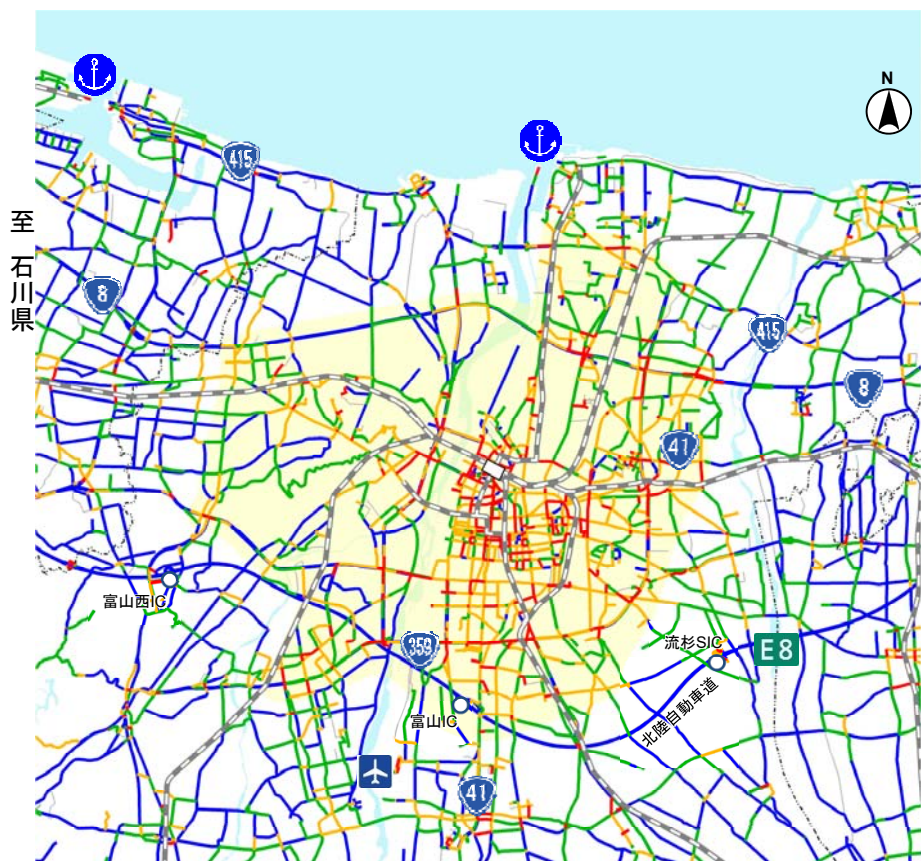
開通箇所出典: 富山県 近年開通した主な道路(平成29年3月31日まで)

3. 渋滞状況のモニタリングについて

(3) 旅行速度の変化 ①富山エリア

- H24秋期とH28秋期の旅行速度を比較すると、富山エリアで全体的に旅行速度が低下している。
- 特に富山市中心部で旅行速度の低下箇所が多く、国道8号金泉寺～田尻交差点付近、国道415号周辺や婦中付近(速星付近)でも旅行速度が低下している。

①H24秋期旅行速度



【凡例】

- : 主要渋滞エリア
- : データなし
- : 20km/h以下
- : 20-30km/h
- : 30-40km/h
- : 40km/h以上

出典: 昼間12時間旅行速度
民間プローブデータ(H24.9-11)

②H28秋期旅行速度



出典: 昼間12時間旅行速度
民間プローブデータ(H28.9-11)

3. 渋滞状況のモニタリングについて

(3) 旅行速度の変化 ②高岡エリア

- H24秋期とH28秋期の旅行速度を比較すると、高岡エリアでは高岡駅・新高岡駅を中心に速度が低下しているほか、高岡IC周辺で旅行速度が低下している。
- 一方、坂東交差点立体区間では速度が向上するなど、各種道路整備により旅行速度が大きく変化している。

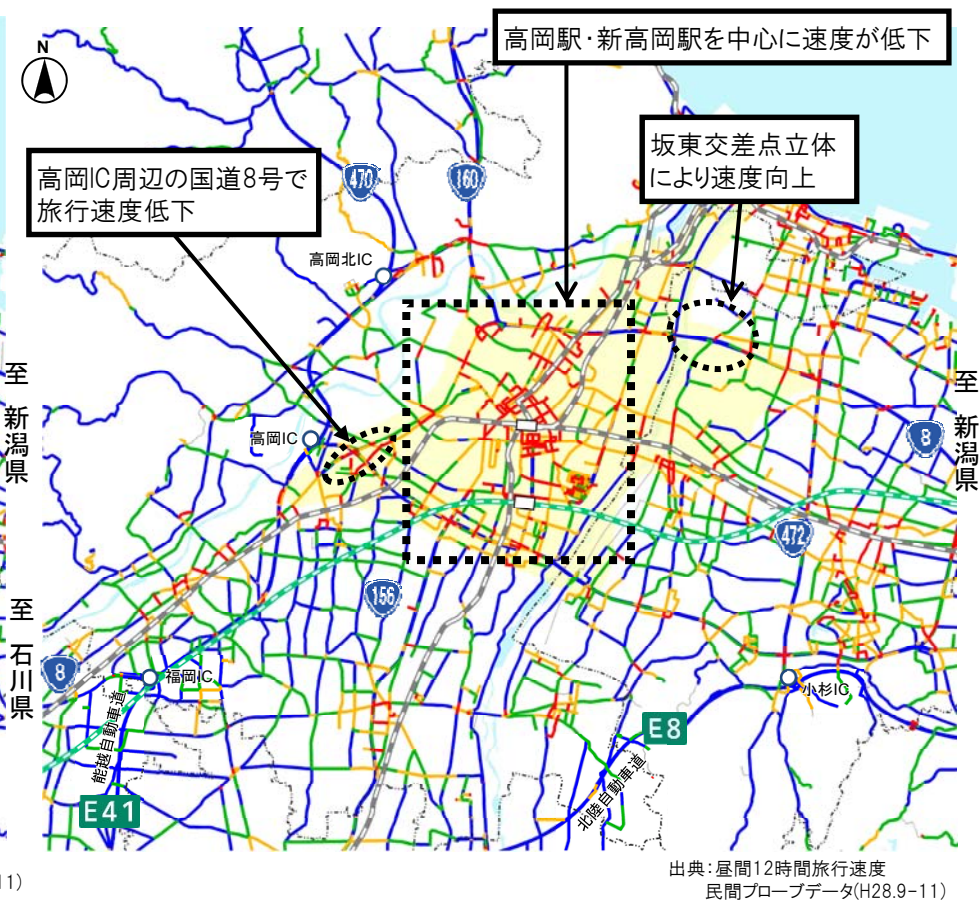
①H24秋期旅行速度



【凡例】

- ：主要渋滞エリア
- ：データなし
- ：20km/h以下
- ：20-30km/h
- ：30-40km/h
- ：40km/h以上

②H28秋期旅行速度



3. 渋滞状況のモニタリングについて

(3) 旅行速度の変化 ③その他エリア

- 入善・黒部・魚津エリアでは、H27.2に入善黒部バイパスが暫定2車供用し、交通流動が変化。主要渋滞箇所が存在していた旧国道8号からバイパスに交通が転換し、旅行速度が向上した。
- バイパス開通後の状況を見ると、旧国道8号とバイパスの交通が合流する入善町市街地部で旅行速度が低下しているほか、新規開通区間の岡(南)交差点付近で旅行速度が低い。

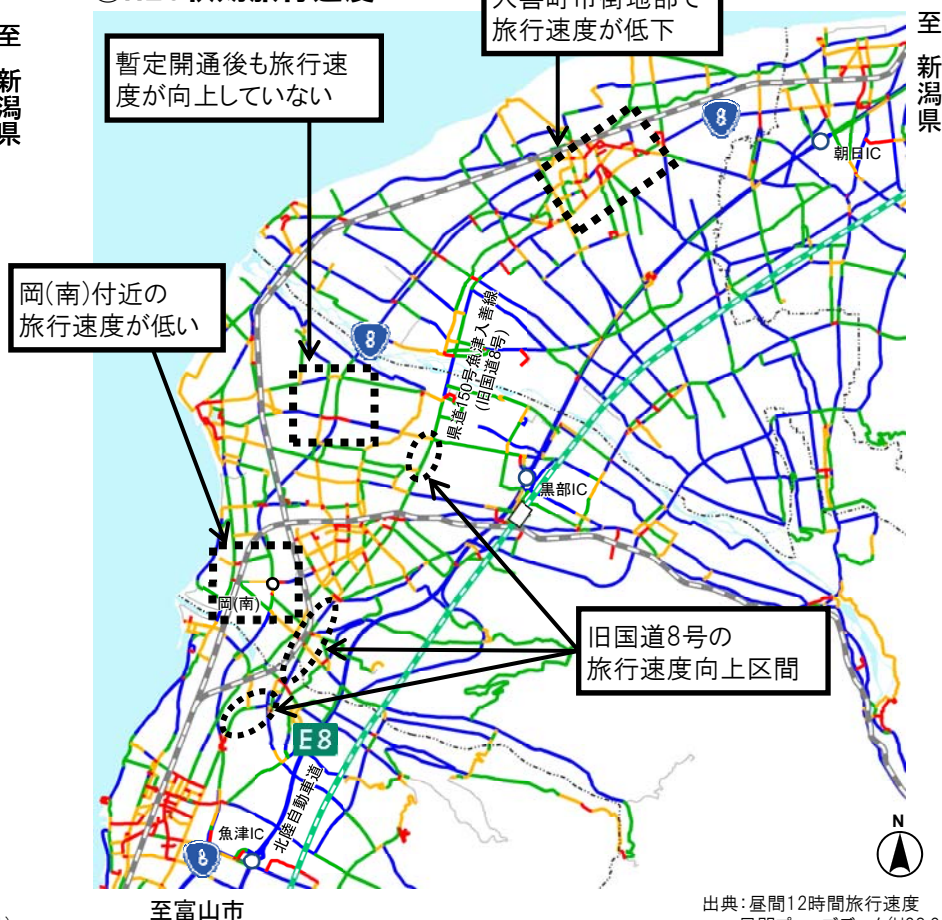
①H24秋期旅行速度



【凡例】

- ：主要渋滞エリア
- ：データなし
- ：20km/h以下
- ：20-30km/h
- ：30-40km/h
- ：40km/h以上

②H28秋期旅行速度



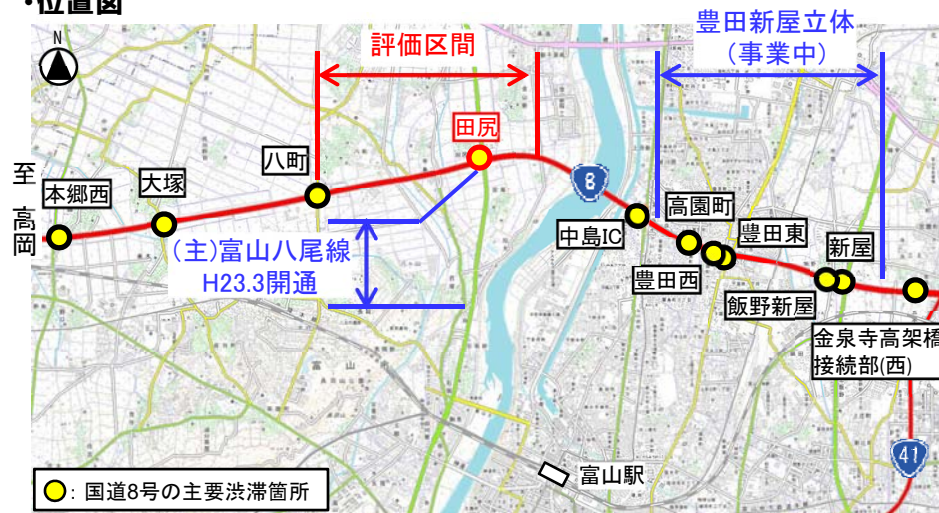
3. 渋滞状況のモニタリングについて

(4) 富山エリアの渋滞損失増加要因の一例

- 豊田新屋立体事業区間に隣接する田尻交差点では、H23年3月に(主)富山八尾線(草島西線)が開通。
- 富山市中心部へ出入する交通が発生し、交差点流入部側で旅行速度が低下、渋滞損失時間が大きく増加。

【主要渋滞箇所 国道8号 田尻交差点】

・位置図



・田尻交差点渋滞状況

田尻交差点(国道8号)



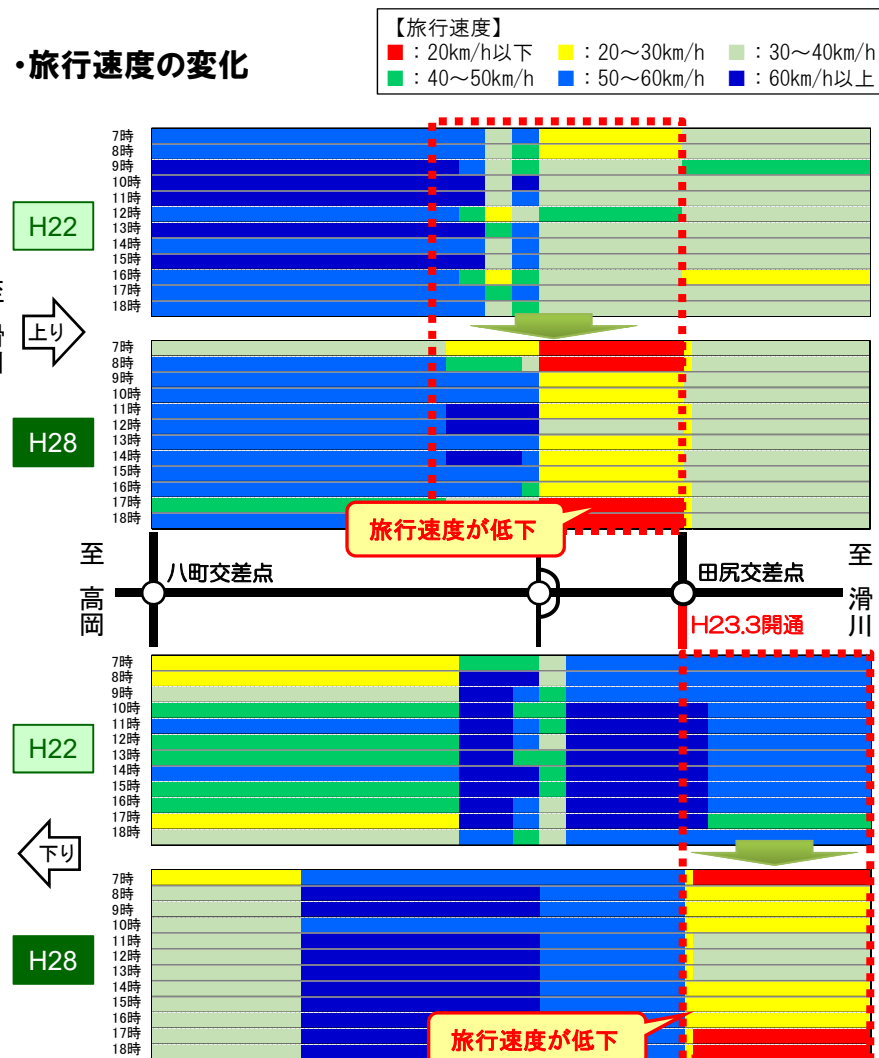
新潟県方面より交差点を望む

田尻交差点(従道路)



五福方面より交差点を望む

・旅行速度の変化



旅行速度：民間プローブデータ(H22.9~11)、ETC2.0プローブ情報利用システム(H28.9~11)より集計

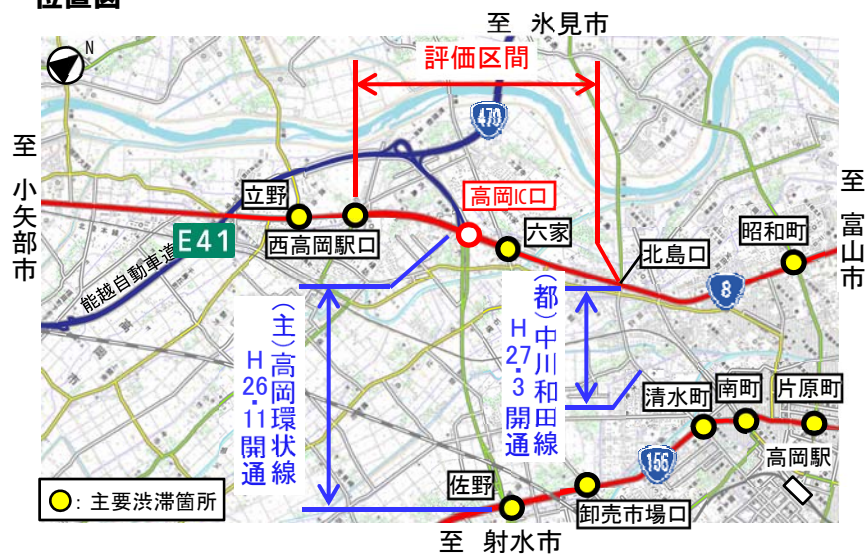
3. 渋滞状況のモニタリングについて

(5) 高岡エリアの渋滞損失増加要因の一例

- 当該交差点部では、H26.11に(主)高岡環状線が開通。(都)中川和田線開通の影響もあり、交通量が増加。
- 富山市方面から高岡IC方面への右折車両が直進車線にまで滞留・直進交通を阻害し、渋滞が発生している。

【主要渋滞箇所以外 国道8号 高岡IC入口交差点】

・位置図



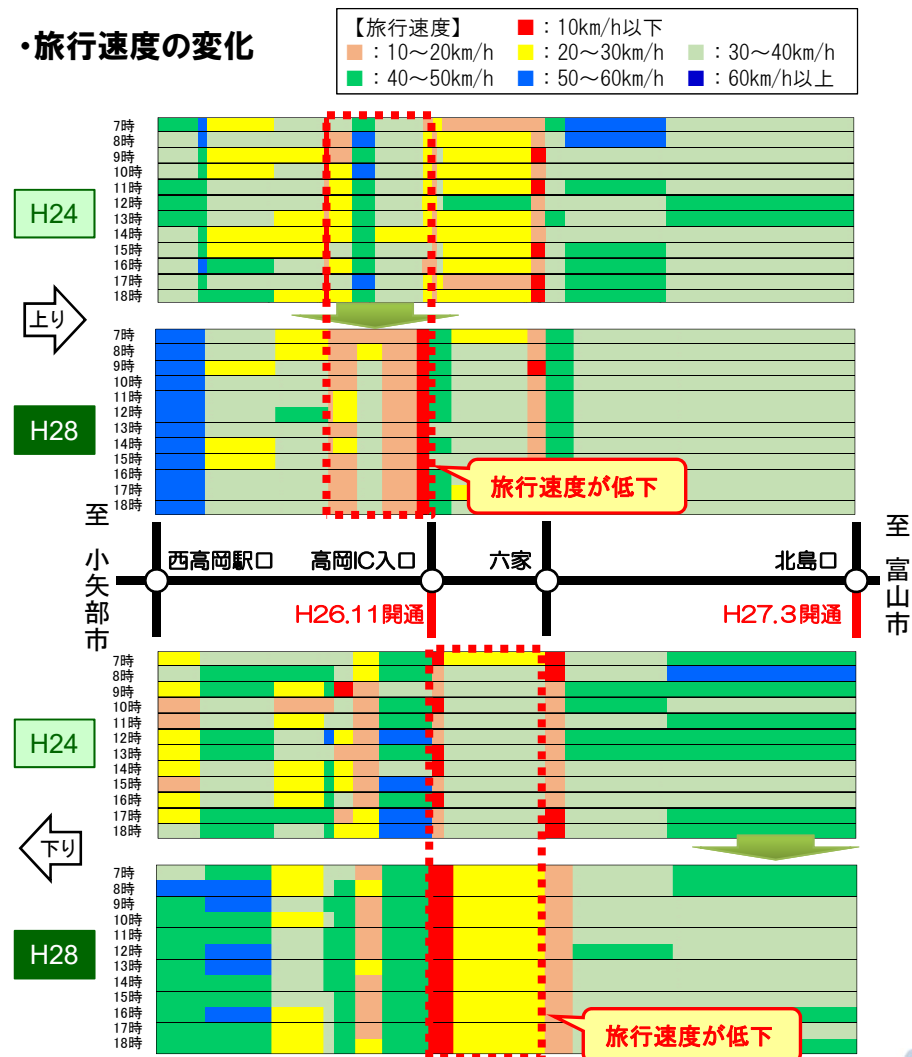
・高岡IC入口交差点渋滞状況



高岡IC入口交差点 小矢部市方面を望む

・右折滞留車がゼブラ帯や直進車線まで延伸
・直進車両の通行を阻害し、速度低下

・旅行速度の変化



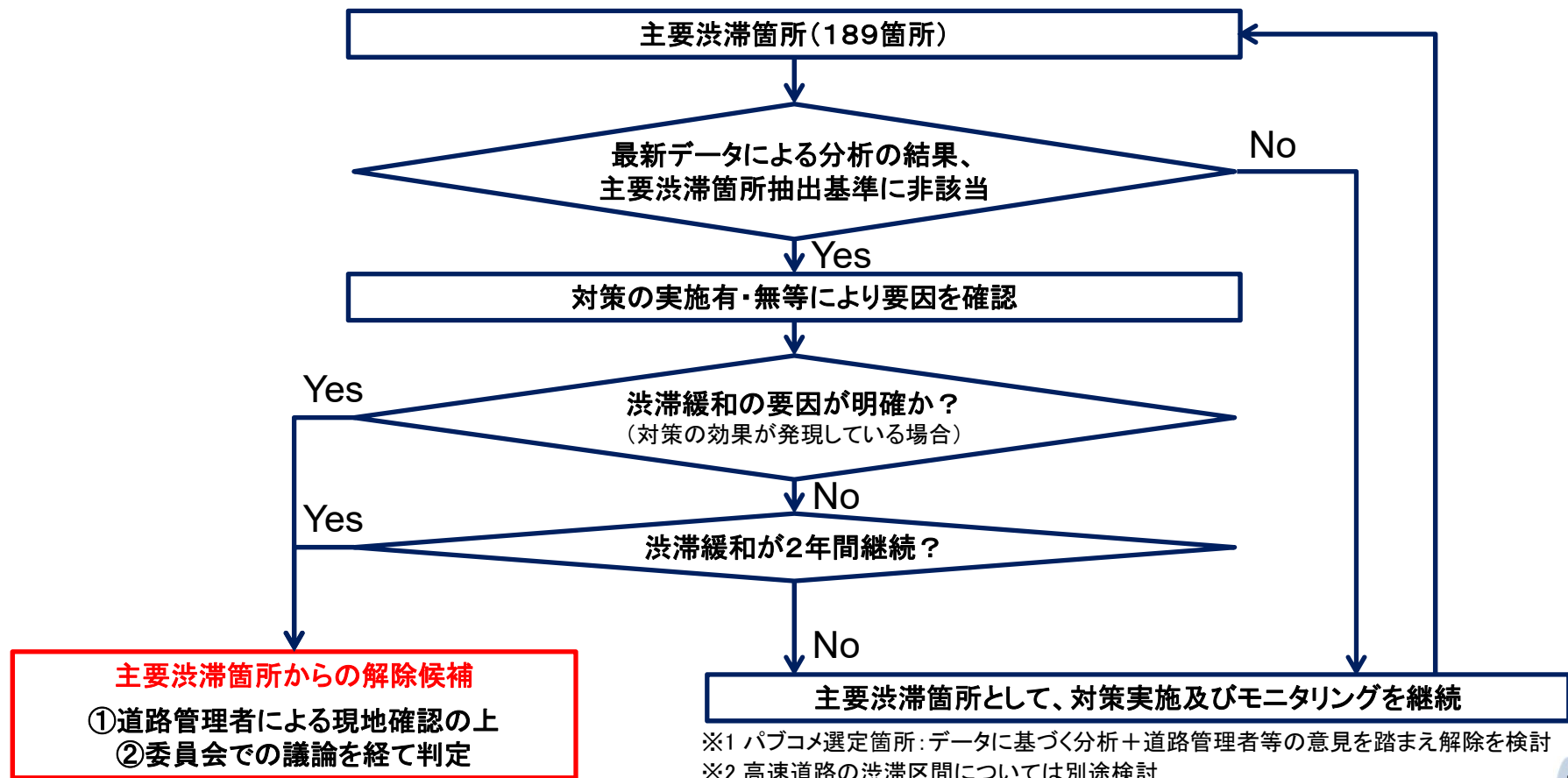
旅行速度：民間プローブデータ【H24】H24.9-H24.11 【H28】H28.9-H28.11より集計

4. 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

(1) 主要渋滞箇所の解除方針(案)

- 最新の速度・交通量データを用い、主要渋滞箇所抽出基準に基づき判定する。
 - ⇒ 渋滞緩和の要因が明確な場合(対策の効果が発現している場合等)は、解除候補とする。
 - ⇒ 渋滞緩和の要因が明確でない場合は、渋滞緩和が2年間継続した場合、解除候補とする。
- 道路管理者による現地確認後、委員会での議論を経て、主要渋滞箇所を解除する。

【主要渋滞箇所 解除フロー(案)】



4. 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

■ 主要渋滞箇所の解除候補箇所の事例

【北陸・富山県】 県道150号魚津入善線 木下新交差点（抽出基準④※）

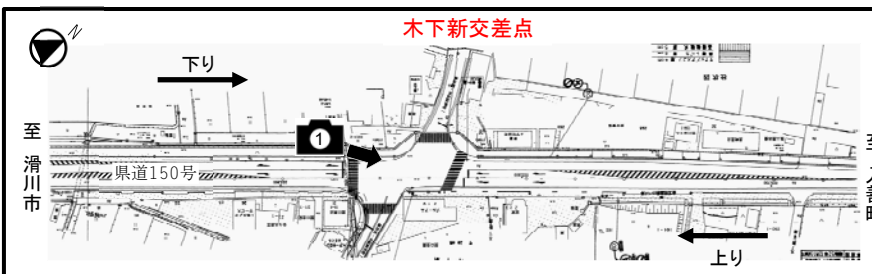
《現状》

- 国道8号入善黒部バイパスの暫定2車線開通（H27.3）後、県道150号魚津入善線（旧国道8号）の交通がバイパスに転換したため、速度が向上。
- 交通混雑が緩和しており、沿道状況も大きな変化がない。

《位置図》

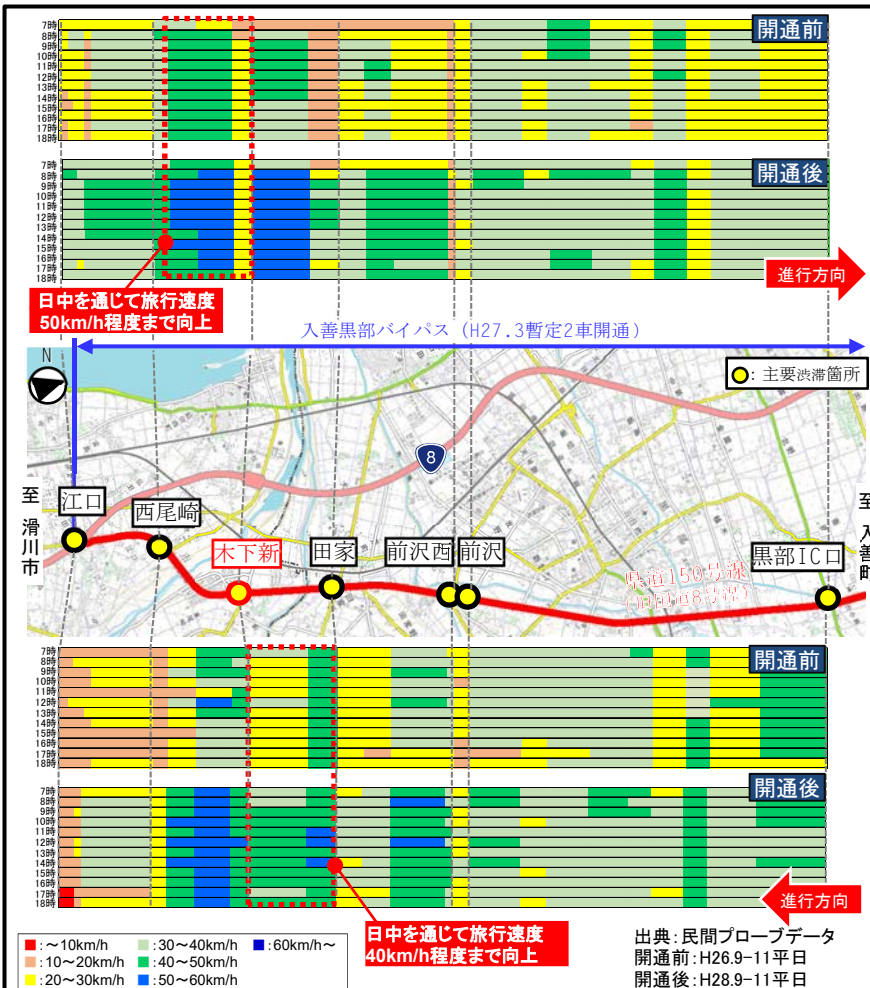


《平面図》



《データ分析例》

※HPアンケート等から地域の実感として、
複数意見があった箇所を現地確認等により絞り込み

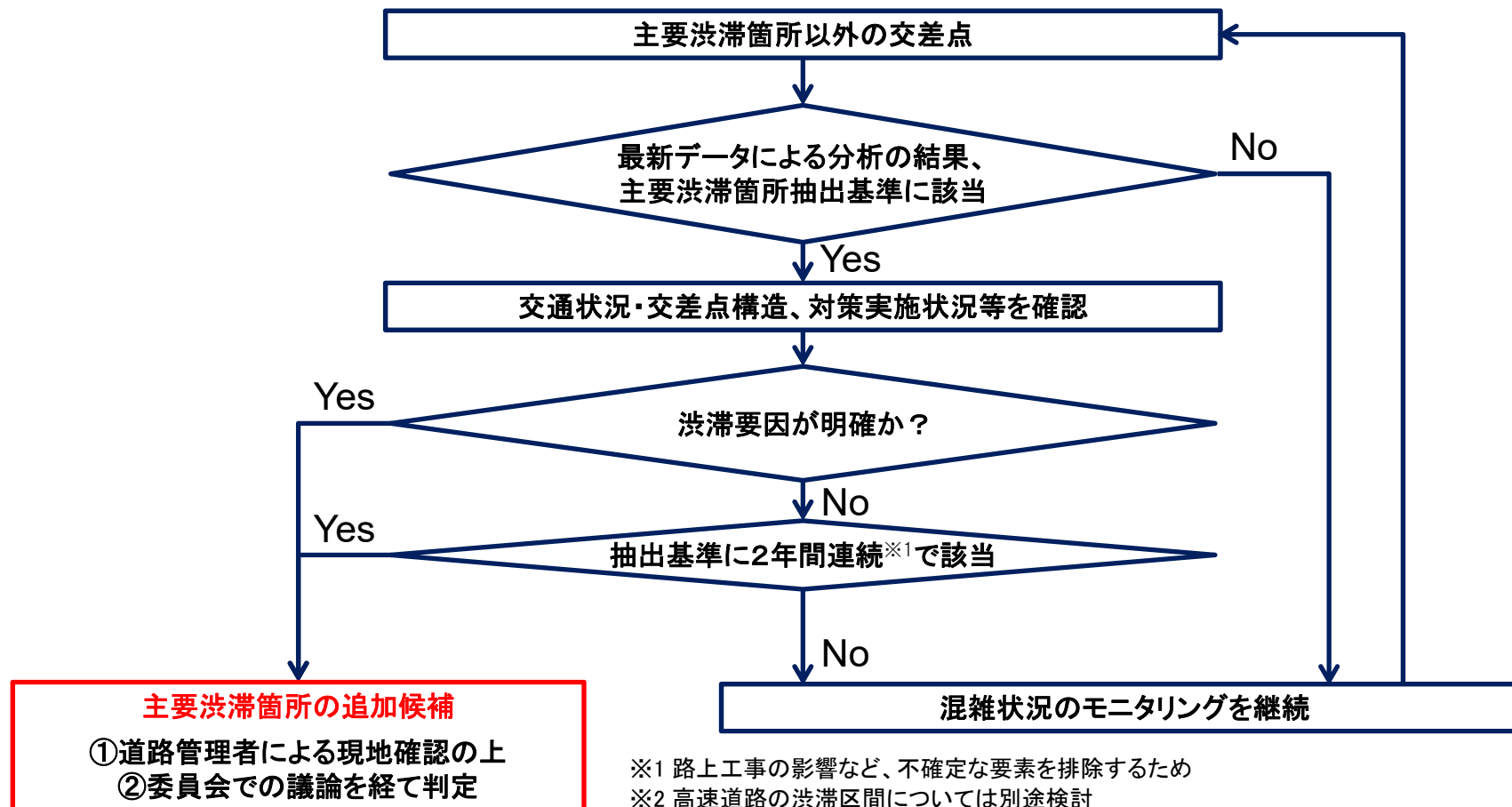


4. 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

(2) 主要渋滞箇所の追加方針(案)

- 最新の速度・交通量データを用い、主要渋滞箇所抽出基準に基づき判定。
 - ⇒ 渋滞要因が明確な場合は、追加候補とする。
 - ⇒ 渋滞要因が明確でない場合は、2年間連続で抽出基準に該当した場合※1に追加候補とする。
- 道路管理者による現地確認後、委員会での議論を経て、主要渋滞箇所に追加する。

【主要渋滞箇所 追加フロー(案)】



4. 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

■ 主要渋滞箇所への追加候補箇所の事例

【北陸・富山県】 国道8号 安楽寺西交差点 あんらくじにし（抽出基準④※に該当）

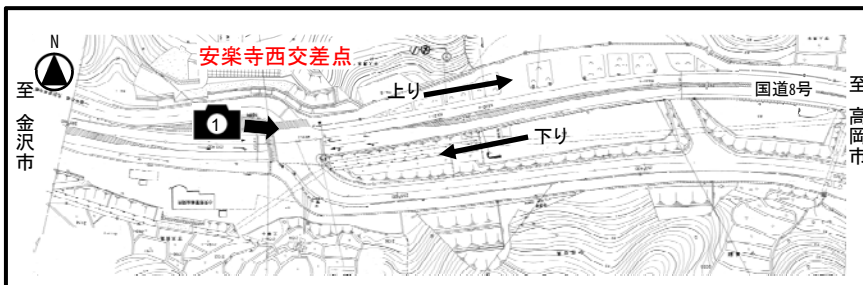
《渋滞要因》

- 当該交差点では、小矢部市でH27に開業した大規模小売店舗の影響により、休日の交通量が増加しており、上下線共に旅行速度が低下。

《位置図》

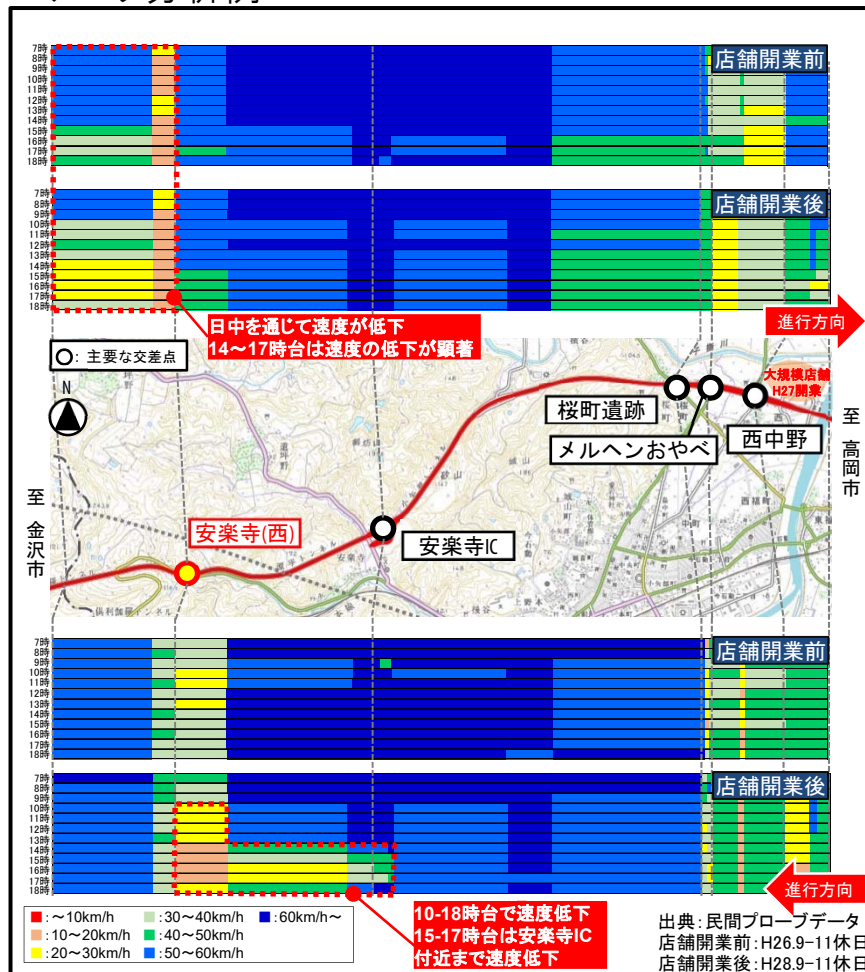


《平面図》



《データ分析例》

※休日におけるピーク時の最低旅行速度が20km/h以下、かつ昼間12時間の渋滞損失時間が県内累計上位50%



4. 主要渋滞箇所の見直しに向けた議論

(3) 道路利用者団体(トラック・バス協会等)との連携

- 見直しに向けては、道路利用者団体(トラック・バス協会等)と連携し、利用者目線で箇所を見直し
- H28年度に、道路利用者団体(トラック・バス協会等)より、既存の主要渋滞箇所以外に、37箇所が課題箇所として意見がよせられており、今後、データ分析・現地確認による検証を予定

【主要渋滞箇所以外の課題箇所※】

番号	管理	所在地	路線名	交差点名
1	直轄	入善町	国道8号	入善役場前交差点
2	直轄	入善町	国道8号	上野中交差点
3	直轄	入善町	国道8号	上野交差点
4	直轄	入善町	国道8号	上野4区交差点
5	直轄	黒部市	国道8号	岡(南)交差点
6	直轄	滑川市	国道8号	上小泉南交差点
7	直轄	富山市	国道8号	金山新交差点
8	直轄	富山市	国道8号	寺島交差点
9	直轄	富山市	国道8号	本郷東交差点
10	直轄	富山市	国道8号	富山短大口交差点
11	直轄	高岡市	国道8号	向野本町交差点
12	直轄	高岡市	国道8号	新成町交差点
13	直轄	高岡市	国道8号	開発本町交差点
14	直轄	高岡市	国道8号	木町交差点
15	直轄	高岡市	国道8号	四屋IC
16	直轄	高岡市	国道8号	四屋南交差点
17	直轄	高岡市	国道8号	大滝交差点
18	直轄	富山市	国道41号	荒川交差点
19	直轄	富山市	国道41号	新庄新町交差点

番号	管理	所在地	路線名	交差点名
20	直轄	富山市	国道41号	公設市場前交差点
21	直轄	富山市	国道41号	消防本部交差点
22	直轄	氷見市	国道160号	東海老坂南交差点
23	直轄	高岡市	国道160号	万葉ライン口交差点
24	直轄	高岡市	国道160号	守山交差点
25	富山県	砺波市	国道359号	信号なし 坪野地先
26	富山県	富山市	国道415号	千原崎西交差点
27	富山県	富山市	国道415号	名称なし信号交差点
28	富山県	黒部市	(主)若栗生地線	黒部インター交差点
29	富山県	富山市	(主)富山八尾線	五福一区交差点
30	富山県	高岡市	(主)富山戸出小矢部線	戸出北町交差点
31	富山県	高岡市	(主)富山戸出小矢部線	戸出町五丁目交差点
32	富山県	富山市	(主)富山港線	城北町交差点
33	富山県	富山市	(主)富山港線	奥田寿町交差点
34	富山県	高岡市	(主)富山高岡線	三女子(西)交差点
35	富山県	富山市	(主)富山環状線	大町東交差点
36	富山県	富山市	(主)富山小杉線	羽根交差点
37	富山県	魚津市	(一)富山滑川魚津線	新江口交差点

※道路利用者団体意見より整理

データ分析・現地確認による検証を予定

5. 渋滞対策について

(1) ピンポイント渋滞対策の概要

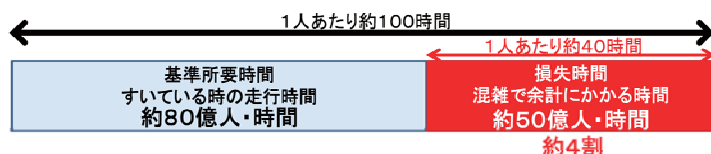
3 生産性向上による成長力の強化

(1) ネットワークを賢く使う ①

■ 生産性の向上による経済成長の実現や交通安全の確保の観点から、今ある道路の運用改善や小規模な改良等により、道路ネットワーク全体の機能を最大限に発揮する「賢く使う」取組を推進します。

<背景/データ>

- ・ 総渋滞損失は年間約50億人時間、約280万人の労働力に匹敵
- ・ 一人あたりの年間渋滞損失時間は約40時間で、乗車時間(約100時間)の約4割に相当



- ・ 欧米の主要都市における渋滞損失は移動時間の約2割
- ・ 特定の時間帯、時期、方向に交通需要が偏在

- より低コストでより早期に高速道路の渋滞対策・機能強化等を図るため、ETC2.0等のビッグデータを用いたピンポイント対策を実施

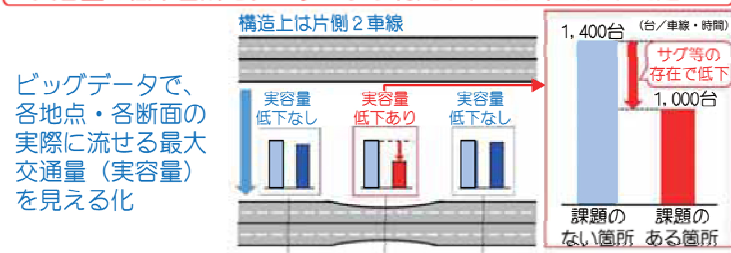
〔海老名JCT等3箇所対策を実施済
大和トンネル付近等14箇所事業推進中〕

- 容量が絶対的に不足している都市圏における既存の高速道路ネットワークを補完する主要幹線道路を強化

〔ビッグデータ分析に基づく「賢い投資」〕(P47参照)

<高速道路>

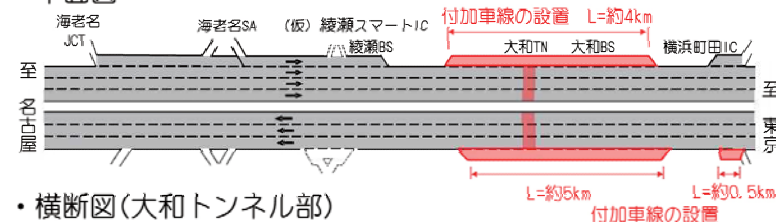
実容量の低下箇所をデータにより特定し、ピンポイントで是正



■東名高速道路 大和トンネルの例

上下線の大和トンネル付近等において、既存の道路幅員を最大限活用しつつ、付加車線を設置(事業推進中)

・平面図



・横断図(大和トンネル部)



5. 渋滞対策について

(2) 富山県内の対策事例

H29年度

国道8号 江尻高架橋接続部(西)

ランプからの合流部の直進左折レーンの延伸 (70m→170m)

- H24年度抽出要件 : 抽出基準③に該当。
- 原因 : 本線合流部での交通錯綜による急ブレーキが多発、後続車の速度低下を誘発。
- 対策方針 : 合流部での交通錯綜を軽減するため、ゼブラ帯を開放し直進左折レーンの延伸。

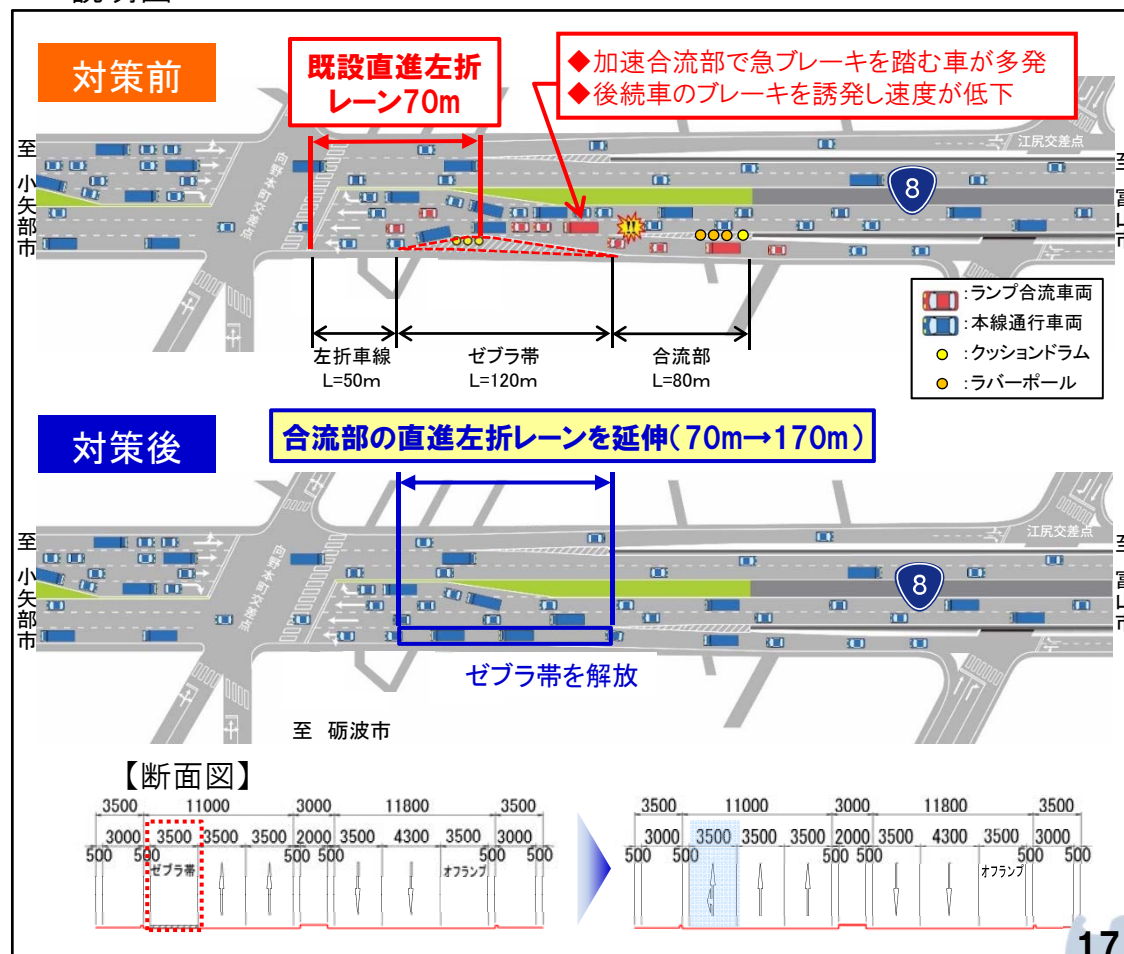
《位置図》



《広域図》



《説明図》

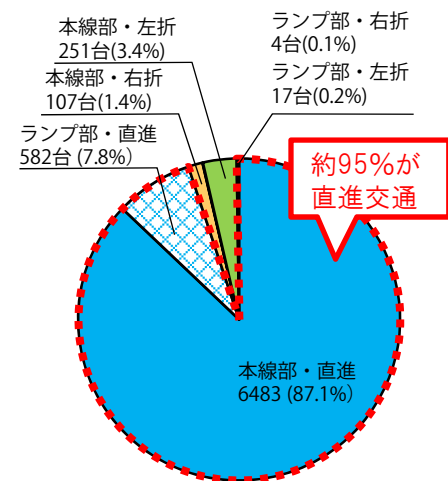


5. 渋滞対策について

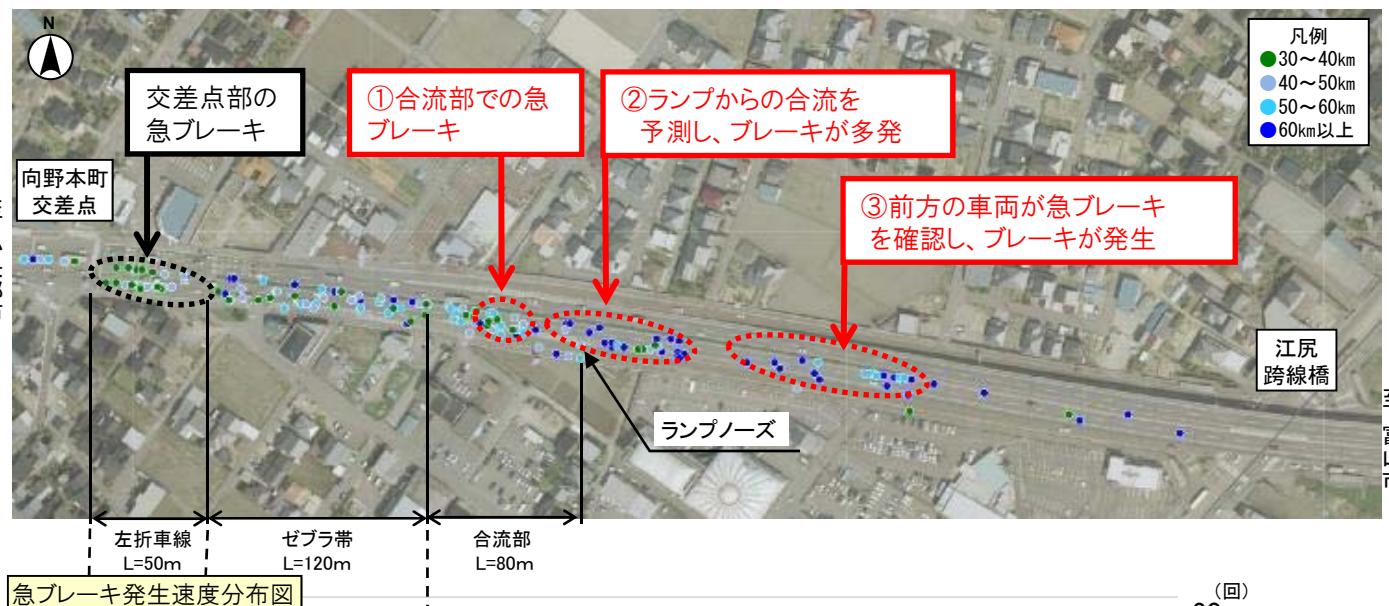
■ データによる原因分析(国道8号 江尻高架橋接続部(西))

- 富山市方面から小矢部市方面に至る交通の約95%が直進交通であり、右左折交通は少ない。
- ランプの合流部付近では、合流部の急ブレーキやランプからの合流を見越してブレーキを踏む車両が多発。立体区間でも急ブレーキが発生し、後続車の速度低下を誘発するなど、当該箇所の速度低下の要因となっている。

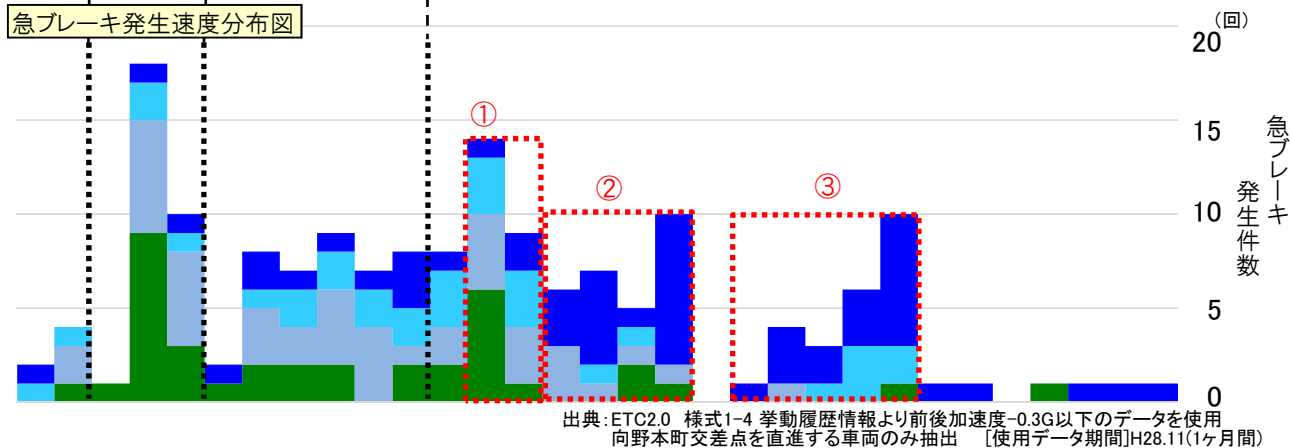
①向野本町交差点の進行方向割合 ②急ブレーキの発生状況・地点速度分布



※本線部・ランプ部の別に交差点での進行方向を整理
出典:交通量調査結果
調査日 H28.11.22(火曜) 7:00~9:00,17:00~19:00



③交差点の混雑状況



6. その他の視点

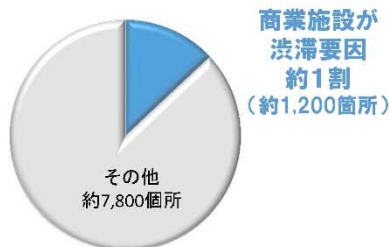
(1) 道路周辺の土地利用等による渋滞対策の取り組み

現状と課題

【渋滞と立地の現状】

- ① 我が国の道路の移動時間の約4割が渋滞で損失しており、人口減少時代を迎える中、生産性を向上していくため、渋滞対策の強化が必要。
- ② 大規模小売店舗等の商業施設の沿道立地による渋滞は、全国の主要渋滞ポイントの1割以上を占めているなど、渋滞の大きな要因。加えて、幹線道路沿いの大規模小売店舗数はこの5年間で約5割も増加しており、今後、更なる渋滞への影響が懸念。

【全国主要渋滞ポイントの要因】



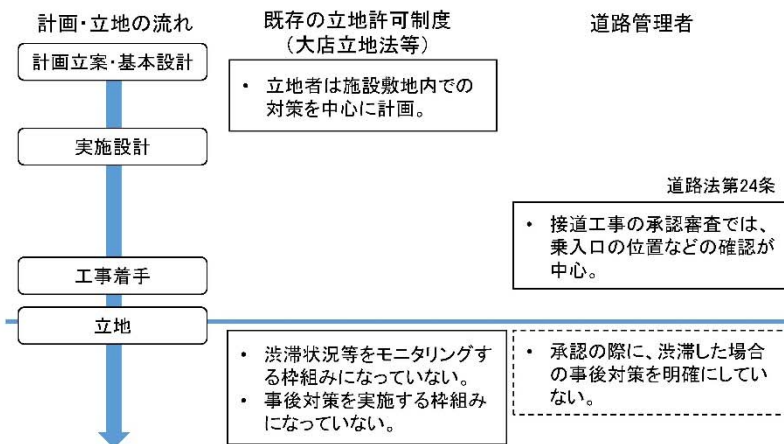
【幹線道路沿いの大規模小売店舗数】



【制度的課題】

- ① 道路周辺の土地利用に関する既存の立地許可制度(大店立地法等)では、施設敷地内での対策を中心に周辺交通への影響を抑制することとしており、結果として立地後に広域的な渋滞を多く生じさせている現状。更に、立地後に、立地者に対して渋滞対策を要請することを前提とした枠組みとなっていない。
- ② 道路管理者は、商業施設等の立地に際して、道路への接続工事に対する承認を行っているが、交通への影響について、交差点からの位置など簡易な審査にとどまっている。

【既存の立地許可制度と道路管理者に関する課題】



今後の方向性

- ① 国・地方の厳しい財政事情や渋滞分析に関わる技術の進展を踏まえ、外部不経済を生じさせる立地者に対して、施設敷地外の道路への対策を含め、必要なコストを適切に負担させていく必要がある。
- ② その際、道路への接続性が制限される一方、安全や景観面等が向上するなどのメリット・デメリットについて、地域の理解が重要である。
- ③ 道路周辺の土地利用に起因する渋滞の抑制や安全性を確保するため、立地前の計画段階から立地後の追加対策に至るまで、PDCAサイクルを確実に回す取組を強化する必要がある。
- ④ その際、道路管理者は都市計画担当部局や土地利用に関する許可権者と連携を高めるとともに、立地者に対して直接対策を要請する仕組みも強化する必要がある。

6. その他の視点

(2) 観光渋滞対策

4 地域の活性化と豊かな暮らしの実現

(11) 観光振興の推進 ①

■ 訪日外国人旅行者4,000万人等の「新たな目標」の達成に向け、「観光先進国」を実現するための取組を推進します。

<背景/データ>

- ・観光交通の約9割が乗用車
- ・観光地周辺の不満は、「渋滞」「駐車場の不足」「道案内」が上位
- ・主要渋滞箇所(約9,000箇所)の約2割が観光交通による渋滞
- ・訪日外国人旅行者数は約2,404万人(平成28年推計値)

○広域周遊ネットワークの形成や、観光地周辺の渋滞対策、交通モード間の接続(モーダルコネクト)により円滑なアクセスを確保

○高速道路ナンバリングや観光地と連携した道路案内標識の改善によるわかりやすい道案内を実施

○道路空間のオープン化、無電柱化等により観光地の快適な空間づくりを推進

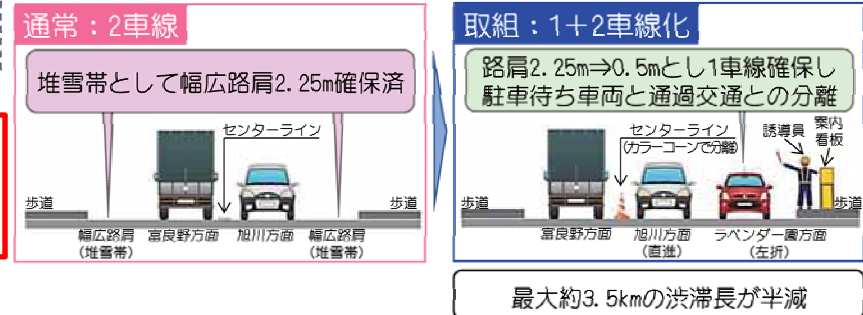
○「道の駅」等を活用した地域観光の拠点づくりを支援

○土木遺産や風景街道等の道路施設等を活用した観光資源の創出

[観光地周辺における渋滞対策]

ビッグデータを活用しつつ、既存の道路や駐車場の容量を賢く使う取組を強化

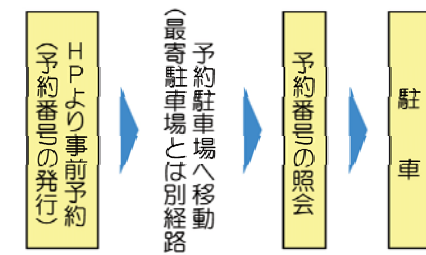
■幅広路肩を活用した駐車待ち車両と通過交通との分離



<北海道中富良野町 富良野美瑛地域での取組事例>

■駐車場容量の効率的な運用

- ・円滑で確実な駐車により周辺駐車場への利用分散を促す「事前予約」を試行(コキア紅葉期間)



<茨城県ひたちなか市 国営ひたち海浜公園での取組事例>

7. 今後の進め方について

■ H29年度以降の検討委員会の進め方

