

平成25年度 第1回 富山県道路安全・円滑化検討委員会 渋滞対策 説明資料

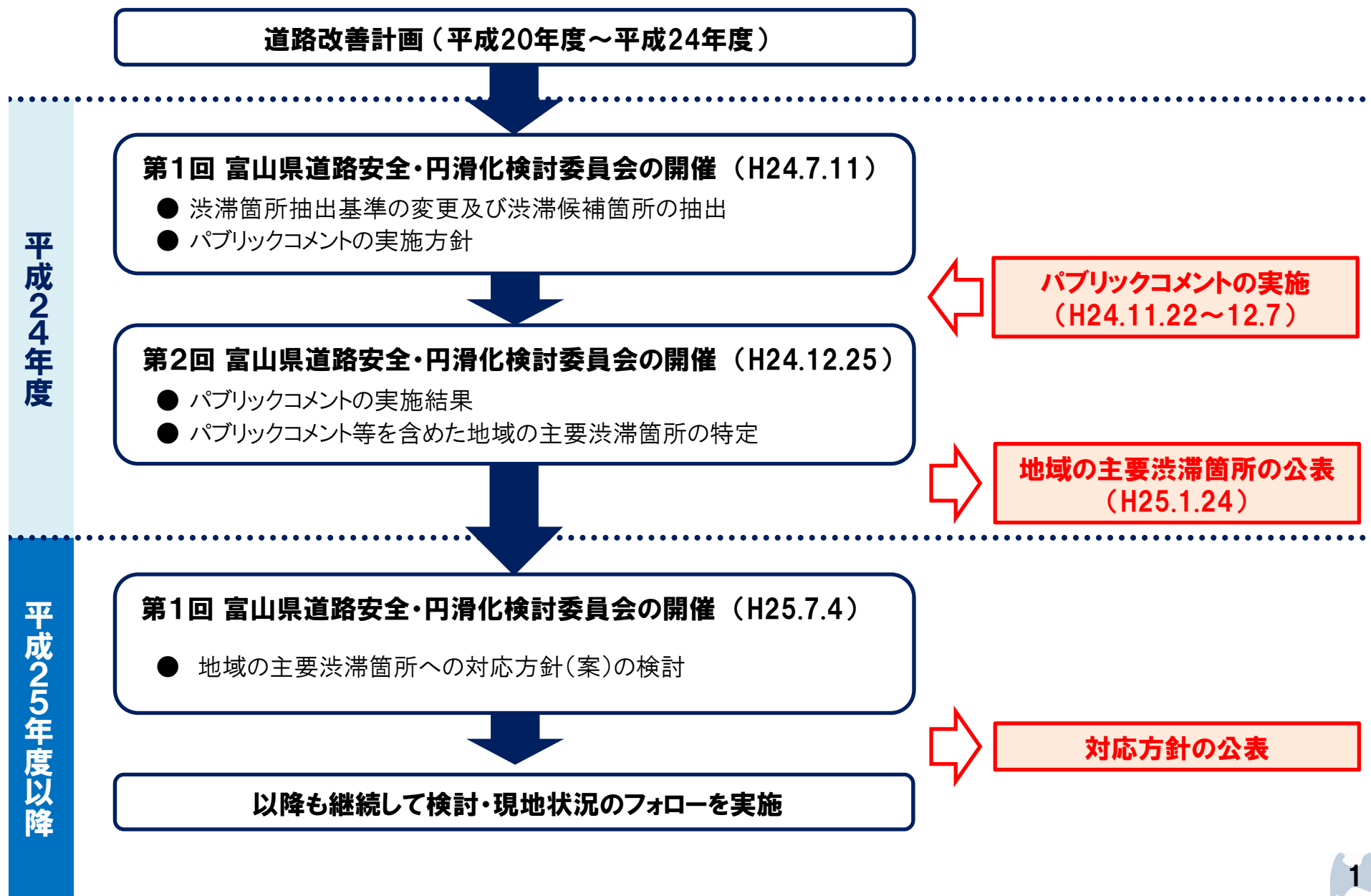
－ 目 次 －

- 1. これまでの検討経緯 P1
- 2. 今後の取り組み方針（案） P4
- 4. 対応方針（案）の検討 P7
- 5. 今後の進め方（案） P14

平成25年 7月4日

1. これまでの検討経緯

1-1. 昨年度までの検討経緯



1. これまでの検討経緯

1-2. 富山県における地域の主要渋滞箇所の抽出

委員会における議論を経て抽出

高速道路

全国ネットワーク

〔 石川・富山・新潟県
10区間 〕

渋滞多発

渋滞長10キロの渋滞
が毎週起こる区間

〔 石川・富山・新潟県
1区間 〕

特定日に混雑

休日に20回に1回
程度混雑する区間

〔 石川・富山・新潟県
2区間 〕

容量超過の課題区間

〔 石川・富山・新潟県
7区間 〕

一般道路

〔 富山県内
137箇所 〕

渋滞多発

平日ピーク時における旅行速度
20km/h以下の渋滞多発箇所

〔 76箇所 〕

ボトルネック踏切

特定日に混雑

休日における速度低下箇所

〔 3箇所 〕

冬期における速度低下箇所

〔 26箇所 〕

イベント時における速度低下箇所

渋滞協における意見等

道路管理者への意見照会

〔 32箇所 〕

道路利用者の声により抽出

パブリックコメント

- 道路利用者
(一般の地域住民)
- 関係民間事業者
(タクシー協会・バス協会・
トラック協会 等)

高速道路

〔 石川・富山・新潟県
13区間 〕

一般道路

〔 富山県内 52箇所 〕

富山県における“地域の主要渋滞箇所”として、富山県内の一般道路の渋滞箇所:189箇所
石川・富山・新潟県内の高速道路の渋滞箇所:23区間(富山県内9区間)を抽出

1. これまでの検討経緯

1-3. 前回委員会における主なご意見とその対応

(1) パブリックコメントの実施結果について

ご意見	対応
意見なし	—

(2) 主要渋滞箇所の特定結果について

ご意見	対応
・ エリア、区間、箇所という考え方で対応方針を検討するのか？	・ はじめに個別の箇所ごとに既往対策の有無などを確認し、そのうえで今回設定したエリア、区間、箇所ごとの対応方針を検討箇所ごとだけでなく面的な評価を加えた。
・ 富山市エリアに国道415号の区間も含めた方がよいのでは？	・ エリア設定を見直し、国道415号を含めたエリアを富山市エリアに設定した。
・ パブコメによる複数意見箇所で対象外とした箇所(3箇所)と単数意見箇所(120箇所)は今後どのように取り扱うのか？	・ 次年度以降も引き続き現地状況を確認し、渋滞データの更新を行うなど、継続的なモニタリングを行い、問題が確認出来た場合は、渋滞箇所としての追加を検討する。

※ 高速道路における主要渋滞箇所の特定結果について

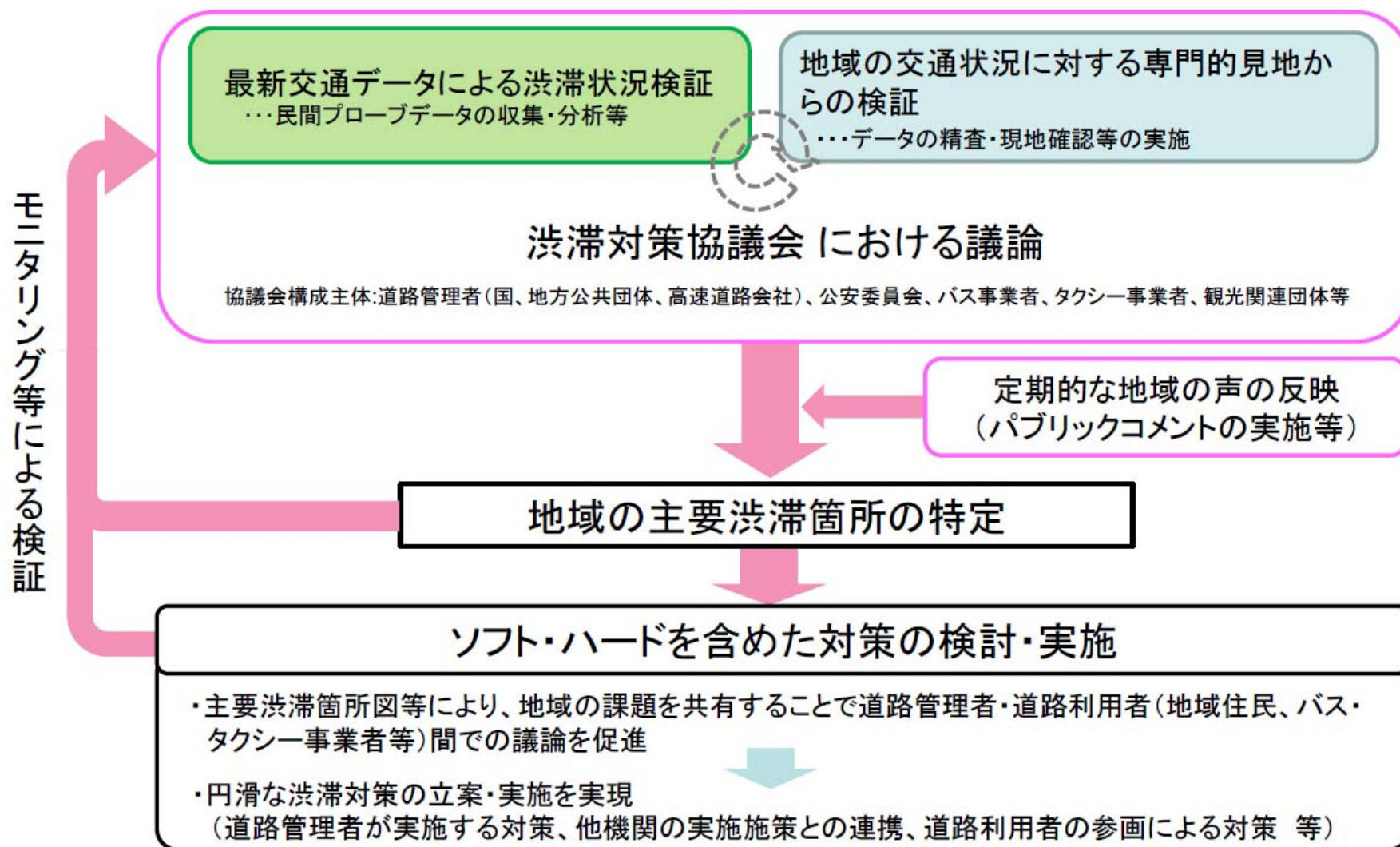
前回委員会での説明	対応
・ 前回委員会で提示した高速道路の主要渋滞箇所は、暫定版であり、石川県・新潟県における意見を踏まえて“北陸管内高速道路の主要渋滞箇所”として最終決定する。	・ 石川県、新潟県における意見を踏まえて“北陸管内高速道路の主要渋滞箇所”として23区間(富山県9区間)を選定し、公表した。

2. 今後の取り組み方針(案)

2) 渋滞対策の全体像(マネジメントサイクル)

H25.2 社会資本整備審議会 道路分科会
第42回基本政策部会 配付資料

- 最新の交通データ等を基に特定された主要渋滞箇所を踏まえ、渋滞対策を検討・実施
- 毎年度以下のマネジメントサイクルにより、主要渋滞箇所をモニタリングの上、随時見直し



2. 今後の取り組み方針(案)

◆ 今後の富山県における渋滞対策検討マネジメントサイクル(案)

これまでの取り組み

富山県
道路安全・円滑化検討委員会
における議論

委員会構成: 富山国際大学、富山県商工会議所連合会、
富山県自動車会議所、富山県交通安全協会、
北日本新聞社、中日本高速道路株式会社、
県警本部、北陸信越運輸局、富山県、
北陸地方整備局

最新交通データによる渋滞の状況検証
民間プローブデータの収集・分析等

地域の交通状況に対する専門的見地からの検証
データ精査・現地確認等

“地域の声”の反映
パブリックコメントの実施等

主要渋滞箇所
の特定

対応方針
の策定

今後の取り組み

PDCAサイクル
により
渋滞対策を推進

Plan(計画)

渋滞対策の検討

- ・カルテを作成(データの更新)
- ・関係機関などが必要に応じて検討組織を設置し、対策検討
- ・ソフト・ハードを含めた対策方針を立案・策定

Action(改善)

主要渋滞箇所の検証

- ・“地域の声”を反映するためパブリックコメントの実施等
- ・モニタリング等の検証を踏まえて主要渋滞箇所の見直し
- ・見直し結果や対策効果事例、実施予定箇所について公表

Do(実行)

ソフト・ハードを含めた
渋滞対策の推進

Check(評価)

モニタリング等による検証

- ・最新の交通データによる渋滞状況確認
- ・関係機関などが必要に応じて検討組織を設置し、対策効果検証

アンダーバーは、
富山県における
実施内容

2. 今後の取り組み方針(案)

◆ 最新交通データによる検証とカルテの作成

【最新ITS技術の有効活用】

主要渋滞箇所の抽出に用いる損失時間や旅行速度は、下記に示す最新交通データを基に算出している。

- VICS情報とカーナビ情報車の走行データを情報センターで統合し、渋滞予測情報やルート案内をカーナビに提供するインターネットシステムを用いる。
- 一般車両の走行データを活用しているため、従来のプローブデータと比べて、広範囲の道路ネットワークにおけるデータ取得が可能となり、速度低下等の道路交通状況を客観的かつ効率的に把握できる。

従来のプローブデータ

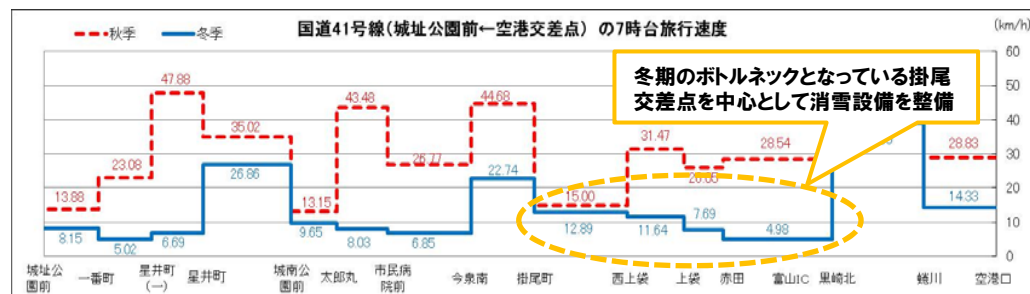


民間プローブデータ



【民間プローブデータ活用事例：国道41号の冬期渋滞対策】

民間プローブデータより、秋冬期別の旅行速度を算出し、国道41号の問題箇所を抽出



【カルテ作成イメージ：国道41号城址公園前交差点】



※ 民間プローブデータを用いた分析例

- ① 抽出基準(平日・休日・冬期)に応じた速度低下率の算出
(平日昼間⇔ピーク・平日⇔休日・冬期の旅行速度の比較)
- ② 近接する主要渋滞箇所との関連性の分析
(交差点間の速度低下状況等を整理し、関連性を分析)

3. 対応方針(案)の検討

3-1. 富山県全体における対応方針(案)

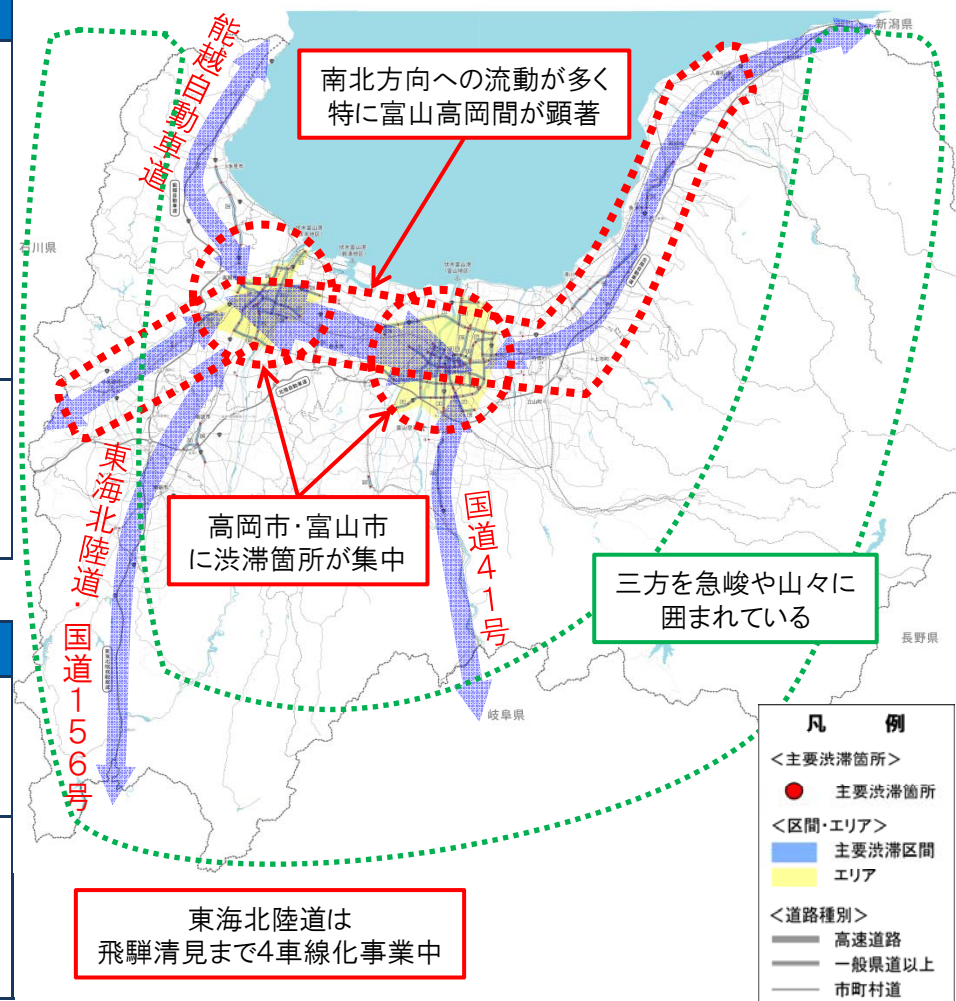
(1) 富山県の概況

	概 要
富山県の状況	● 富山市を中心に半径50kmというまとまりの良い地形で、三方を急峻な山々にかこまれ、富山市と高岡市の2つの都市に、60%の人口が集中している地域構造。 ● 流動方向は、国道8号や北陸自動車道などの幹線交通基盤が整備された東西方向への流動多く特に富山高岡間が顕著。 ● 南北方向は、北陸と中部を結び、東海北陸道・能越自動車道の供用や4車線の整備が進んでおり、並行する国道41号、国道156号も合わせて、新たな対応が必要。
道路交通状況	● 県民活動に著しい影響を与えている道路交通渋滞は、朝夕のピーク時の交通集中により県内各地で発生。 ● 県西部の高岡市、県東部の富山市に渋滞箇所が集中しており、この2都市に全体の約70%が集中。

(2) 方向性

	概 要
総合対策等	● 富山市のコンパクトシティ施策に代表される公共交通活性化のソフト促進策と連携し、好事例を他の都市への浸透を協議することや情報提供などソフト対策としての交通渋滞軽減を進める。
道路整備	● 道路交通の円滑化を図るため、バイパス道路や環状道路整備などの道路ネットワークの充実や現道拡幅、交差点改良などのボトルネック(円滑な流動を妨げる隘路となる部分)対策を計画的に進める。

(3) 富山県全体の主要渋滞箇所



対応方針

バイパス道路や環状道路整備などの道路ネットワークの充実を図るとともに、富山市のコンパクトシティ施策に代表される公共交通活性化のソフト促進策と連携するなどのソフト対策による渋滞軽減の取り組みを図り、関係機関など必要に応じて検討組織を設置し、更なる対策検討及び対策効果を検討・検証して参ります。

3. 対応方針(案)の検討

3-2. 関係機関と連携した渋滞対策の実施(事例)

【富山県冬期交通確保連携会議】

県内の冬期の異常気象・事象発生時における幹線道路の不通や交通渋滞などを回避及び早期復旧するため、連携方策を検討し、雪に強い道路管理を推進することを目的に平成19年度に設立

◆ 参加関係機関

- ・ 富山県警
- ・ 富山県
- ・ 富山市
- ・ 中日本高速道路(株)
- ・ 富山河川国道事務所



写真:富山県冬期交通確保連携会議の様子
(平成24年10月26日開催)

上記関係機関が連携し、一体となった渋滞対策を検討

【検討事例】富山IC周辺における冬期渋滞対策

- 富山県冬期交通確保連携会議(平成24年10月26日開催)において、富山IC周辺における冬期渋滞対策について、現状と今後の取り組み予定について協議
- 関係機関が連携し、冬期渋滞対策を実施するとともに引き続き、対策効果を検討・検証していく

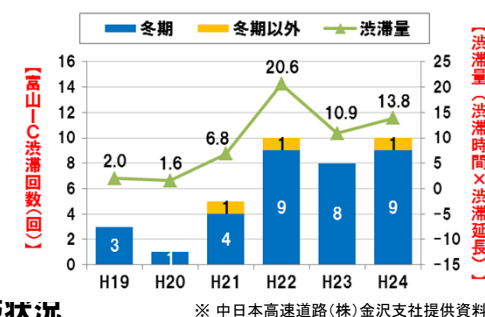
■ 富山IC周辺の現状と課題

- 北陸自動車道の富山IC出口において、国道41号の富山駅方面の渋滞により、合流に時間を要するため、富山ICオフランプの渋滞が北陸道本線まで続いている。
- 特に冬期における渋滞が多く、定時性を期待して利用する高速道路利用者にとっては、IC出口で時間を要するため、苦情や問題を解消するための要望は高い。

【国道41号の冬期渋滞発生状況】



【北陸自動車道 富山ICの渋滞発生状況】



■ 各関係機関における対策実施状況

関係機関	対 策
富山県警	富山IC合流手前交差点の信号の赤時間を延長し、国道41号への合流をしやすくする
富山市	並行道路及び掛尾交差点までの経路に消雪装置を整備し、国道41号の負荷軽減を図る
中日本高速道路	富山西IC～小杉IC間に簡易LED標識を設置し、渋滞発生時に利用者に情報を提供
富山河川国道事務所	排水性舗装区間の凍結防止剤の機能が効果的に発揮させるため、砂＋乳剤により目つぶしを行い、圧雪との関係性を確認
その他	CCTVを活用して路面状況及び渋滞状況との相関関係を確認し、道路利用者へのメール配信システムを検討

3. 対応方針(案)の検討

3-3. 富山市エリアにおける対応方針(案)

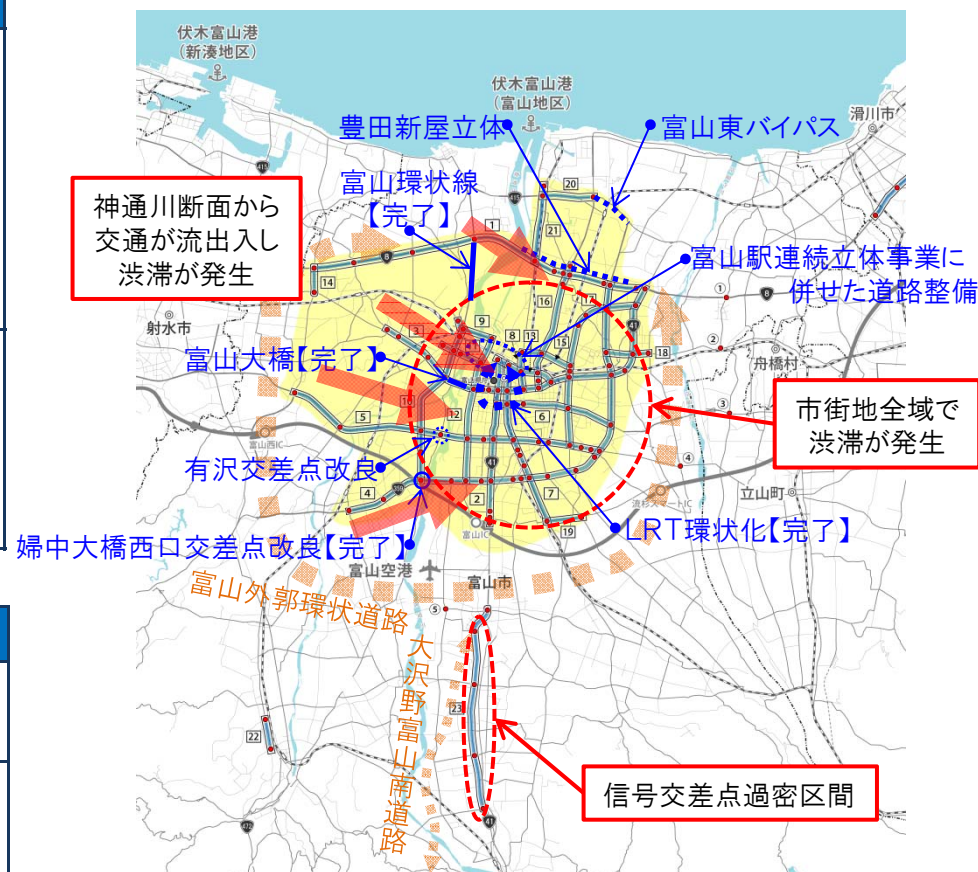
(1) 富山市エリアの概況

	概 要
富山市 エリア の状況	● 富山市は、県都・商都として都市機能が集積している。 ● 東西軸を形成する北陸自動車道、国道8号、JR北陸本線及び南北軸を形成する国道41号、JR高山本線をはじめ交通網が発達し、富山駅を中心として商業施設等の集積がある。 ● 富山高山連絡道路の整備により南北方向の交流圏域の拡大が期待されており、平成26年度末に北陸新幹線の開業を予定しており、首都圏との交流拡大が期待されている。
道路 交通 状況	● 富山駅南側を中心にして、神通川の河川断面から交通が流出入し、市街地全域で渋滞が発生している。 ● 市街地以外では、エリア南側の南北方向に国道41号が位置し、大沢野地区の信号交差点過密区間において渋滞(特に朝の通勤時間帯)が発生している。

(2) 現在の対策等

	概 要
総合 対策等	● 富山市のコンパクトシティに代表される公共交通活性化(LRT環状化等)のソフト促進策と連携し、交通渋滞軽減を進める。
道路 整備	● 東西方向は、富山大橋の整備効果を観察しながら国道8号の豊田新屋立体事業・富山東バイパス事業を推進する。 ● 南北方向は、大沢野富山南道路の事業着手を目指す。 ● また、市街地流入を抑えるため、富山環状線などの整備効果を観察しながら富山外郭環状道路の必要性を検討する。

(3) 富山市エリアの主要渋滞箇所と現在の対策等



対応方針

関係機関が連携し渋滞対策に取り組むものとし、富山大橋や富山環状線など供用した事業については、整備効果の経過を観察し、豊田新屋立体事業の整備を推進、大沢野富山南道路の事業着手を目指しながら、公共交通活性化のソフト施策と連携し、ソフト・ハードを含めた対策検討及び対策効果を検証して参ります。

3. 対応方針(案)の検討

3-4. 高岡市エリアにおける対応方針(案)

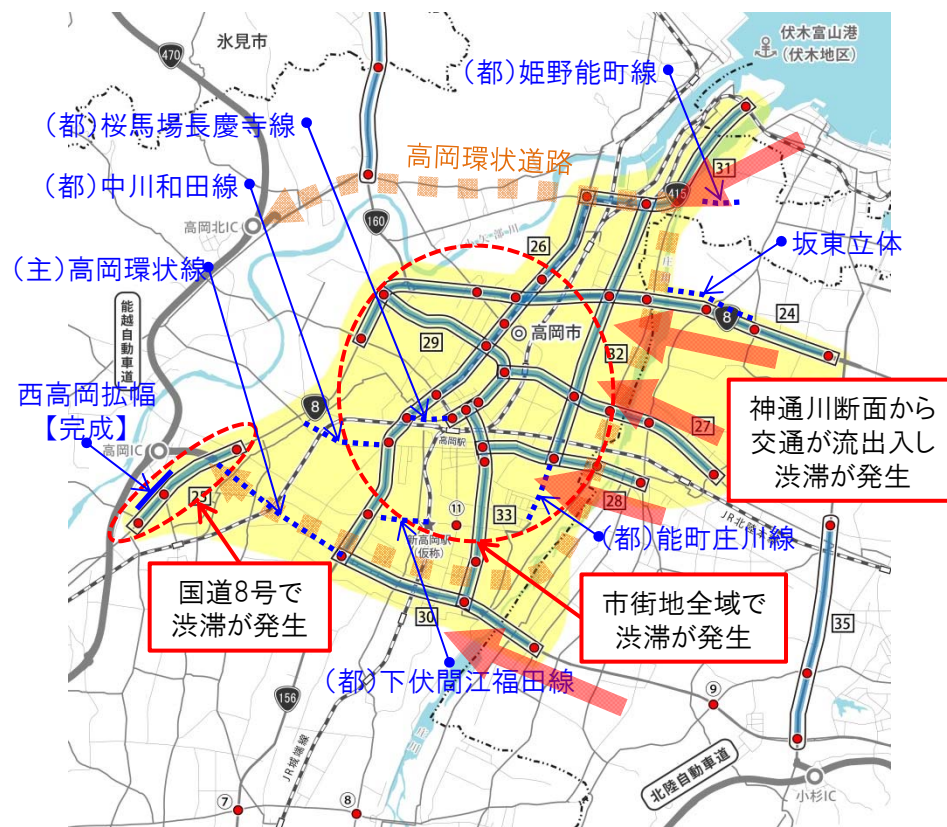
(1) 高岡市エリアの概況

	概 要
高岡市 エリア の状況	● 高岡市は、富山県西部の中心都市として機能している。 ● 東西軸では国道8号及びJR北陸本線、南北軸では能越自動車道、国道156号及びJR城端線などの交通網が発達。 ● 平成26年度末の北陸新幹線の開業により、首都圏との交流拡大が期待されるほか、新駅として新高岡駅が開業し、周辺の都市開発が進んでいる。
道路 交通 状況	● JR高岡駅及び高岡市役所を中心にして、庄川の河川断面から交通が流出入し、市街地全域で渋滞が発生している ● 市街地以外では、高岡市エリア郊外の国道8号や庄川断面への交通集中に起因した渋滞が発生している。

(2) 現在の対策等

	概 要
総合 対策等	● 万葉線や新高岡駅へのアクセスなど公共交通活性化に向けた各種ソフト対策と連携し、交通渋滞の軽減を進める。
道路 整備	● 国道8号の坂東立体事業や(都)姫野能町線、西高岡拡幅事業を推進するほか、新高岡駅へのアクセス路として、(主)高岡環状線や(都)能町庄川線等の整備を推進する。 ● また、交通状況の変化を勘案しつつ、市街地への適切な交通分散と誘導を図るために、高岡環状道路の必要性を検討する。

(3) 高岡市エリアの主要渋滞箇所と現在の対策等



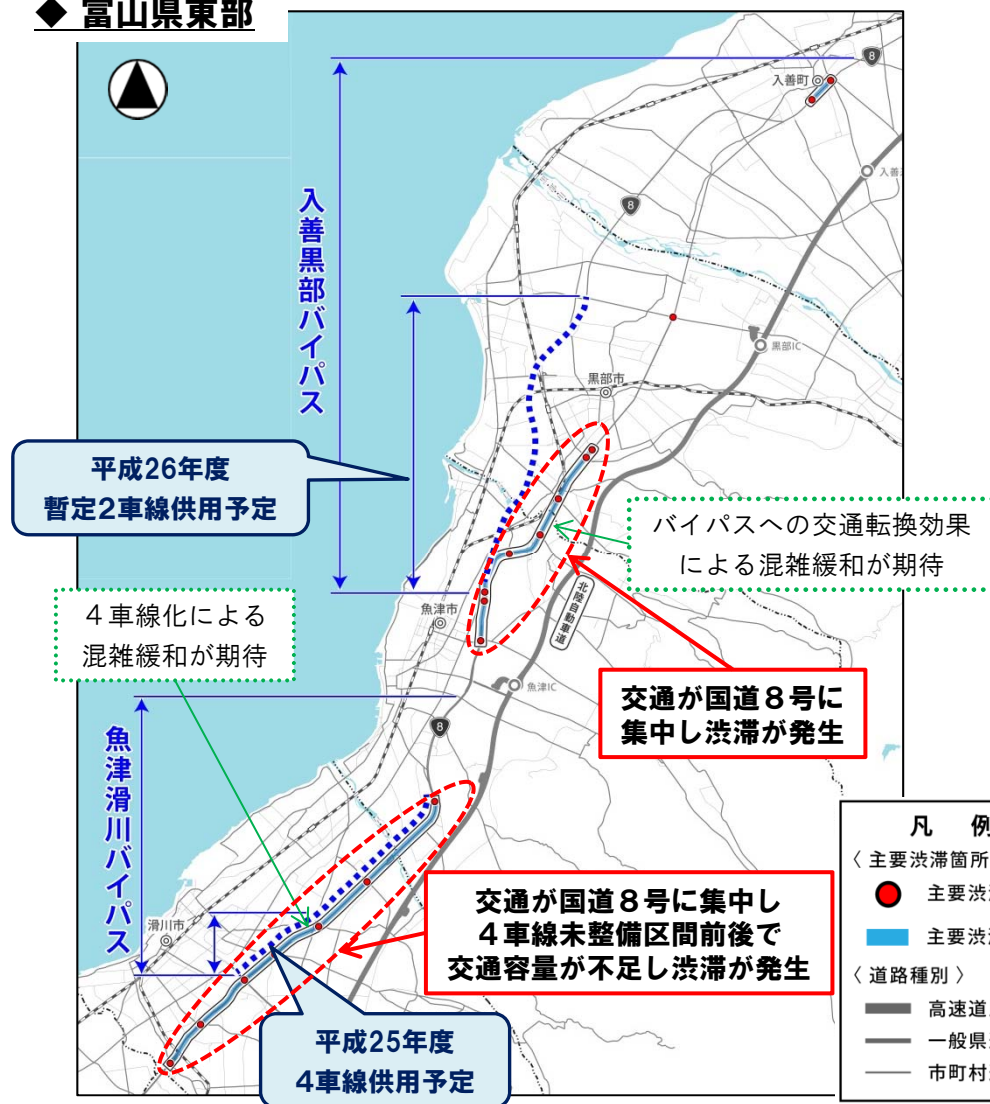
対応方針

関係機関が連携し渋滞対策に取り組むものとし、郊外部は国道8号の坂東立体事業・西高岡拡幅事業の整備、中心部は新高岡駅へのアクセス路の整備を推進するとともに、事業による効果や北陸新幹線開業による交通状況の変化などを勘案しながら、ソフト施策との連携し、ソフト・ハードを含めた対策検討及び対策効果を検証して参ります。

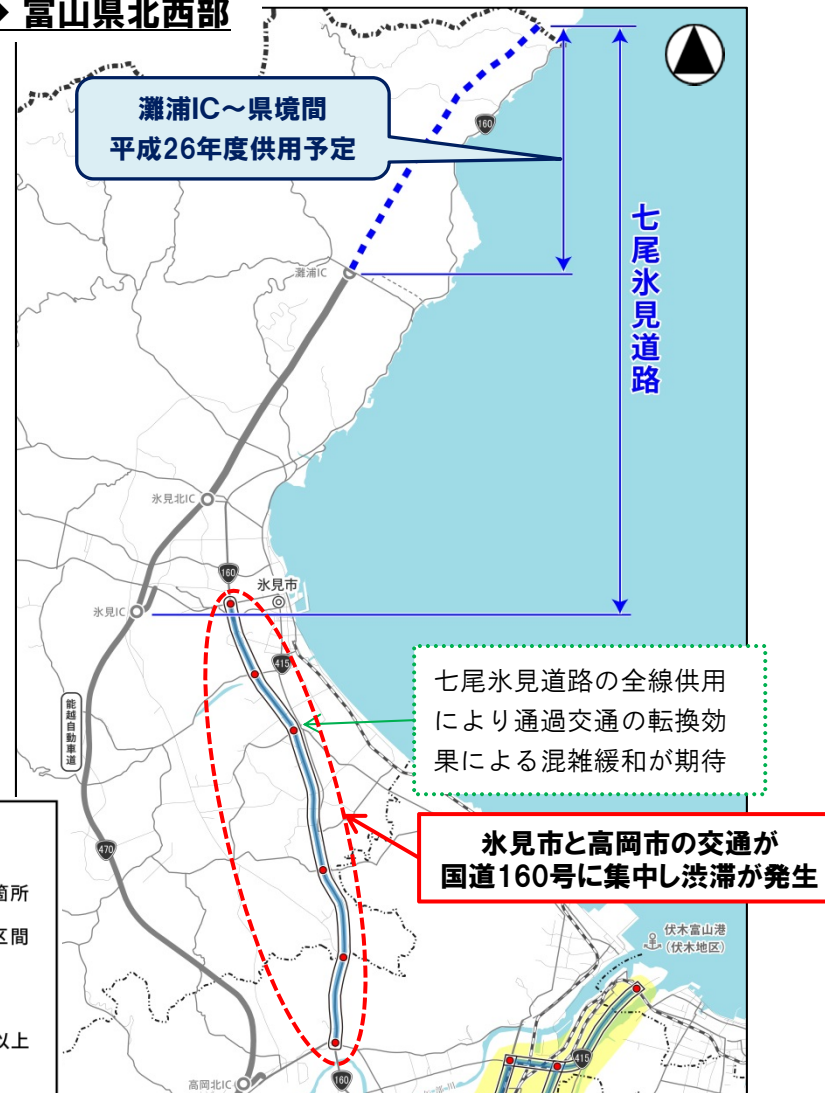
3. 対応方針(案)の検討

3-5. その他地区における対応方針(案)

◆ 富山県東部



◆ 富山県北西部



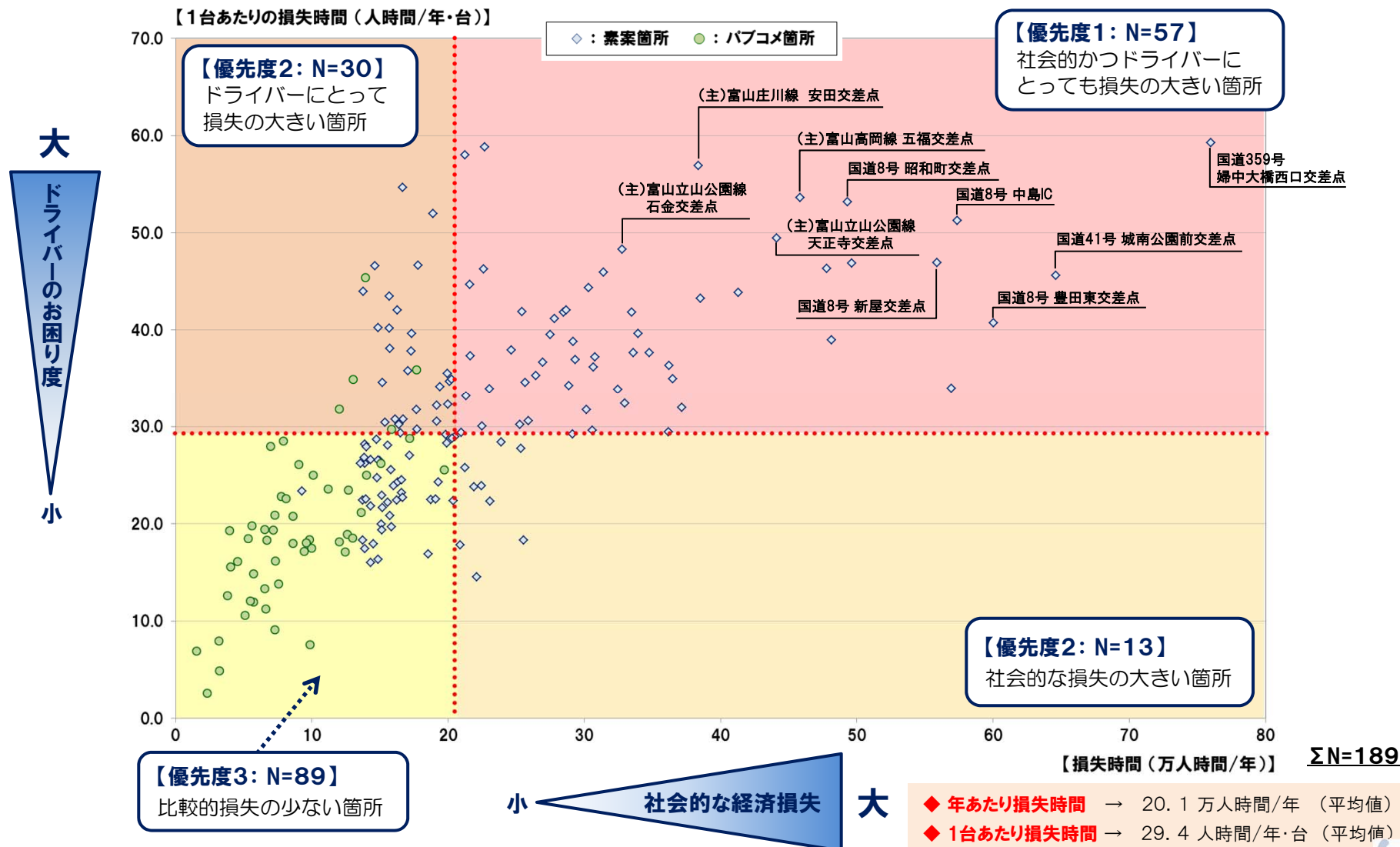
対応方針

主要渋滞箇所及び区間において、改築事業が該当する箇所については、引き続き早期の全線供用に向けて事業を推進して参ります。また、部分的に供用した区間については対策効果を検証して参ります。

3. 対応方針(案)の検討

【参考】損失時間による対策優先度の検討

主要渋滞箇所の損失時間について、社会的な損失を示す“年あたり損失時間”とドライバーの損失を示す“1台あたり損失時間”の2項目で整理し、それぞれの損失時間の大きさ(平均以上・以下)によって、3段階の優先度を設定



3. 対応方針(案)の検討

【参考】対策実施事例：国道359号 婦中大橋西口交差点

- 神通川渡河部の婦中大橋に近接しているため、朝夕ピーク時を中心に交通が集中し、渋滞が発生している。
- 渋滞の一因として、国道41号方面から有沢方面への右折車線の滞留長不足によって、直進車線における交通阻害があった。
- 平成24年12月に渋滞対策として、右折レーンの2車線化を実施。滞留長不足が解消し、右折車による渋滞が緩和された。

【位置図】



【対策前後における交通状況の変化】

対策前



対策後

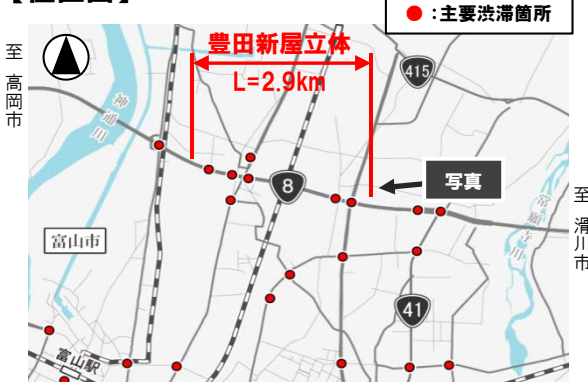


最新データによる渋滞状況を把握や投資効果の試算など関係機関が連携し効果検証

【参考】対策実施事例：国道8号 豊田新屋立体事業

- 当該区間は、神通川と常願寺川を渡河する交通が集中する区間であるとともに富山市中心部への交通を分散流入させる区間であることから、主要渋滞箇所が多く点在し、朝夕ピークの混雑時には上下線かつ交差道路も含め渋滞が発生している。
- 平成21年度より、通過交通と沿線からの出入り交通の分離による渋滞緩和を目的とした、交差点立体化事業を推進している。

【位置図】



【国道8号新屋交差点の混雑状況】



※ 平成23年7月6日(水)朝ピーク時

【立体化事業イメージ】



4. 今後の進め方(案)

基本的には、「今後の富山県における渋滞対策検討マネジメントサイクル(案)」(P5参照)のPDCAサイクルにより進める

◆ 平成25年度の進め方(案)

