【渋滞】

平成26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. 渋滞対策の基本方針について ……………………………P5

3. 今後の進め方について ………………………………………P15

平成26年 8月26日

1. これまでの検討経緯

1-1. 富山市エリアにおける対応方針

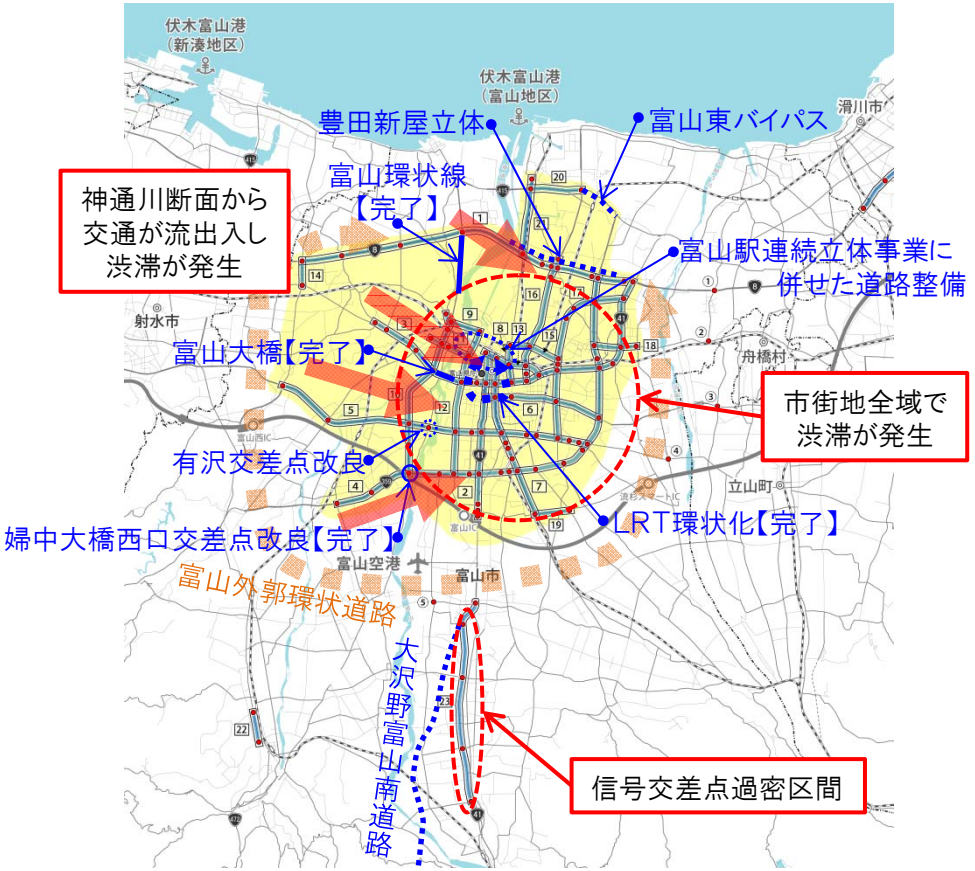
（1）富山市エリアの概況

	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、富山駅を中心に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いるほか、平成27年3月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整備を促進する。 ● 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開通した事業については、整備効果の経過を観察し、豊田新屋立体事業や大沢野富山南道路の整備を促進しながら、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。

1. これまでの検討経緯

1-2. 高岡市エリアにおける対応方針

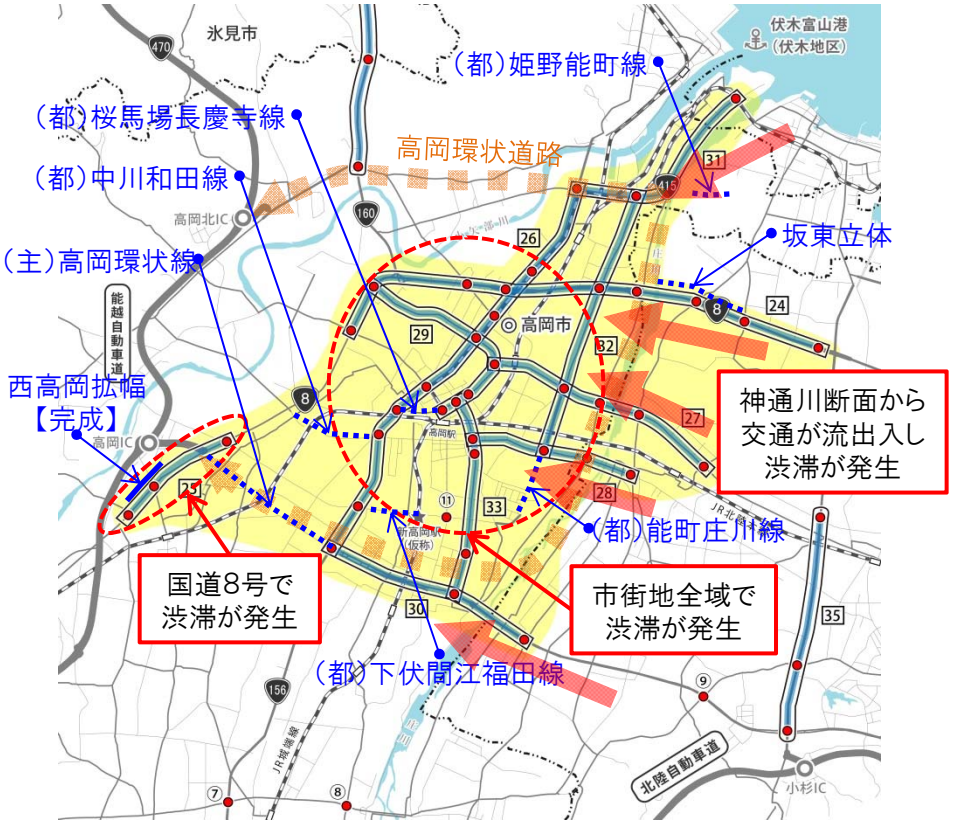
（1）高岡市エリアの概況

	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27年3月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。

1. これまでの検討経緯

1-3. 前回委員会（平成25年7月開催）における主なご意見とその対応

（1） 今後の取り組み方針について

ご意見	対応
・ パブリックコメントの位置づけは、対策に関する内容なのか箇所の特定に関する内容なのか？PDCAサイクルのCなのかAなのか位置づけはどちらなのか？	・ 対策に関する内容について、広く意見を募集する。 ・ PDCAサイクルのCheckとして位置づける。（※ 詳細は後述）
・ PDCAサイクルの概ねのスパンはどの程度か？	・ 損失時間データの取得に時間を要するため、概ね1～2年のスパンとなる。

（2） 対応方針（案）について

ご意見	対応
・ 対策を検討する関係機関の組織規模はどの程度か？ ・ エリアや区間、箇所など、どの単位で対策を検討するのか？	・ 対策優先度を参考にしつつ、対策を実施する区間や箇所を選定し、それぞれの箇所ごとの状況に応じて組織規模は検討していく。幅広く意見を伺っていきたい。

（3） 今後の進め方（案）について

ご意見	対応
・ 富山ICの冬期利用者OD調査を予定しているのでデータ提供等連携できればと考えている。	・ 富山ICの冬期渋滞対策については、今後も引き続き冬期交通確保連携会議において関係機関と協力して進めていきたい。

1. これまでの検討経緯

【参考】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

① 委員会における議論で抽出
- 渋滞が多発している箇所
（平日ピーク時の速度低下）
- 休日・冬期に渋滞している箇所
- 道路管理者への意見照会

② パブリックコメントで抽出

県内で全189箇所を特定
（H25.1/24公表）

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※1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

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
- “地域の声”を反映するためパブリックコメント※2の実施等

Action（改善）
主要渋滞箇所の検証
- 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

アンダーバーは、
富山県における
実施内容

※1　検討組織は、対策を実施する区間や箇所を選定し、それぞれの箇所ごとの状況に応じて組織規模は検討していく
※2　パブリックコメントは、交通データだけでは抽出しきれない渋滞箇所を把握するため道路を利用される皆様から意見をいただく

2. 渋滞対策の基本方針について

2-1. 基本方針の概要

① 主要渋滞箇所に関するカルテの作成 Plan

◇ 最新データの活用により、定期的に渋滞状況をチェックし、渋滞カルテとして整理することで効果的な対策を検討する

② 関係機関と連携した渋滞対策の検討及び実施 Plan & Do

◇ 現地合同点検の実施や渋滞カルテの共有など、各道路管理者（富山県・市町村）などの関係機関が連携して効果的・効率的な対策を検討し、実施する

③ 対策完了箇所における効果検証とフォローアップ Check

◇ データに基づき対策効果を検証し、カルテとして整理。効果が見られない場合は、適宜追加対策を検討する
また、必要に応じて関係機関と合同事後点検や意見交換等で対策効果を確認する
◇ 対策が完了した箇所も引き続き渋滞データをモニタリングすることで、フォローアップを実施する

④ 主要渋滞箇所のモニタリング Check

◇ 最新の民間プローブデータ等の分析により、主要渋滞箇所をモニタリングすることで、継続的かつ的確に状況変化を把握し、カルテに反映させる
◇ 経路情報を把握可能なデータの活用により、地域の道路の使われ方や道路に求められる役割について検証する

⑤ ホームページによる意見聴取（パブリックコメント） Action

◇ データによる分析だけでなく、道路利用者や地域からの声を渋滞対策等に幅広く反映させるために、ホームページを開設し、パブリックコメントを実施する

⑥ ホームページによる公表 Action

◇ 委員会における議事要旨や説明資料、これまでの取り組み内容等をホームページで公表する

2. 渋滞対策の基本方針について

Plan

① 主要渋滞箇所に関するカルテの作成

主要渋滞箇所の抽出要件（平日・休日・冬期）に併せて
現地調査を実施し、交通状況や混雑発生状況等を確認

国道8号 田尻交差点（平日朝ピーク）

イオン高岡SC前交差点（休日夕ピーク）

↓

交通状況及び混雑発生要因の整理

↓

主要渋滞箇所（全189箇所）のカルテを作成
（過年度にカルテ作成済みの箇所は最新データへの更新）

↓

各道路管理者にカルテを配布し、情報を共有する

※ 今年度の取組方針（案）

- 最新データ（渋滞・事故）への更新（毎年度実施）
  ※ H25年度のデータは更新済み
- 交差点容量検討等による詳細な要因分析を実施し、
  検討結果をカルテに記載

※ カルテ作成例（国道359号 婦中大橋西口交差点）

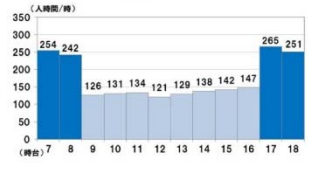
富山県主要渋滞箇所カルテ　No.39

基本データ	箇所名	婦中大橋西口交差点		市町村	富山市
		（主）方向①	（主）方向②	（従）方向③	（従）方向④
	路線名	国道359号	国道359号	国道359号	国道359号
	道路管理者	富山県	富山県	富山県	富山県
	H22センサス番号	16303590040	16303590050	16303590400	16303590430
	交通量（台/日）	46,393	24,713	46,393	46,393
	旅行速度 混雑	18.8	34.2	18.8	18.8
	旅行速度 平均	20.7	34.6	20.7	20.7
	昼夜率	1.31	1.25	1.31	1.31
	大型車混入率(%)	7.0	7.4	7.0	7.0
	混雑度	2.62	1.68	4.16	3.73

調査箇所

渋滞状況

■ 時間帯別の損失時間



損失時間（人時間/日）	2,081 （1位）	経年変化	損失時間（人時間/日）	死傷事故 件（件/億台キロ）	
（主）方向①	935.6	H22	2081.5	5	(292.0)
（主）方向②	576.3	H23	－	7	(419.7)
（従）方向③	0.0	H24	1,958.7	1	(354.3)
（従）方向④	335.8	H25	1651.3	－	－
優先度ランク	1	速度低下率（混雑/平均）		9%	

対象箇所の概要

・神通川断面（婦中大橋）に近接し、従道路も含めて交通が集中するため、旅行速度が低く、混雑度も非常に高い。
・朝夕ピーク時を中心に昼間12時間を通して損失時間が非常に高く、主要渋滞箇所で最大の損失時間である。
　国道359号（特に国道41号方面：方向①）における損失が大きい。
・沿道に大型商業施設が立地し、買い物等の乗り入れ交通もある。
・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。（方向①）

交通状況＆発生要因

【方向①】・ピーク時の神通川渡河部への交通の集中によって渋滞が発生
・砺波市方面への直進が主交通で、右折交通も多いが右折レーンの2車線化により青時間内に概ね捌ける

【方向②】・ピーク時の神通川渡河部への交通の集中によって渋滞が発生
・国道41号方面への直進が主交通

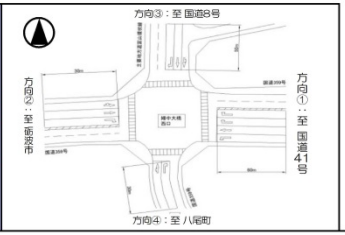
【方向④】・青時間が短く、交通が捌ききれずに渋滞が発生。接続する富山八尾線まで滞留が続き、直進交通を阻害

調査日：平成25年10月24日（木）7:00-8:30

その他主要渋滞箇所との関連性

【近接】国道359号 婦中大橋接続部(東)
当該交差点からの先詰まりによって、速度が低下

交差点形状



写真①：国道41号方面から交差点を望む（国道359号下り線）

写真②：八尾町方面から交差点を望む（国道359号下り線）

対応方針(案)	(都)呉羽町袋線(富山大橋)・交差点改良	（平成23年度）

その他記載事項

方向①の交差点改良（右折レーン設置）実施済み
→ 右折滞留長不足による渋滞は発生していない

2. 渋滞対策の基本方針について

Plan

②-1　関係機関と連携した渋滞対策の検討

渋滞・事故の問題を抱えている国道41号の交差点について、地域の方々や関係機関と合同で現地点検を行い、現状の確認と問題点について意見を交換し、渋滞・事故の減少を目的とした課題の共有を図った。また、今年度より実施予定の交通事故対策の計画内容を説明（交通事故対策にあわせて渋滞緩和も期待されることを説明）

◆ 日　　時：平成25年8月26日（月）　9:00～11:30
◆ 対　　象：国道41号 掛尾町交差点・城南公園前交差点・城址公園前交差点
◆ 参加機関：国土交通省・富山市・富山県・富山中央警察署・地元住民（計16名）
※ 報道機関：チューリップテレビ、北日本放送、NHK、富山テレビ放送　など

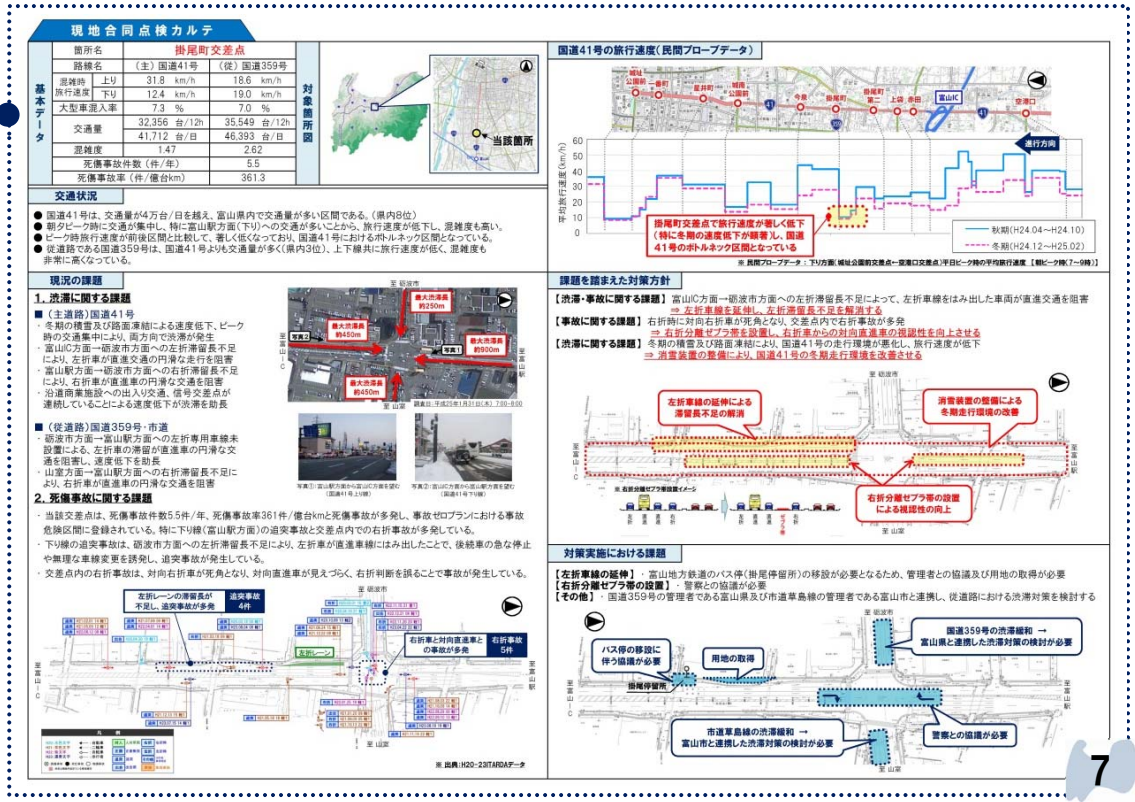
【現地合同点検の流れ】

◇ 現地点検
・ 現地合同点検カルテより現況を確認

◇ 課題等の意見交換
・ 気付いた点を意見交換
・ 今年度より実施する事故対策の説明

民放3社とNHKが取材に訪れ
ニュース等で取り組みを放送

写真：現地合同点検の様子（掛尾町交差点）

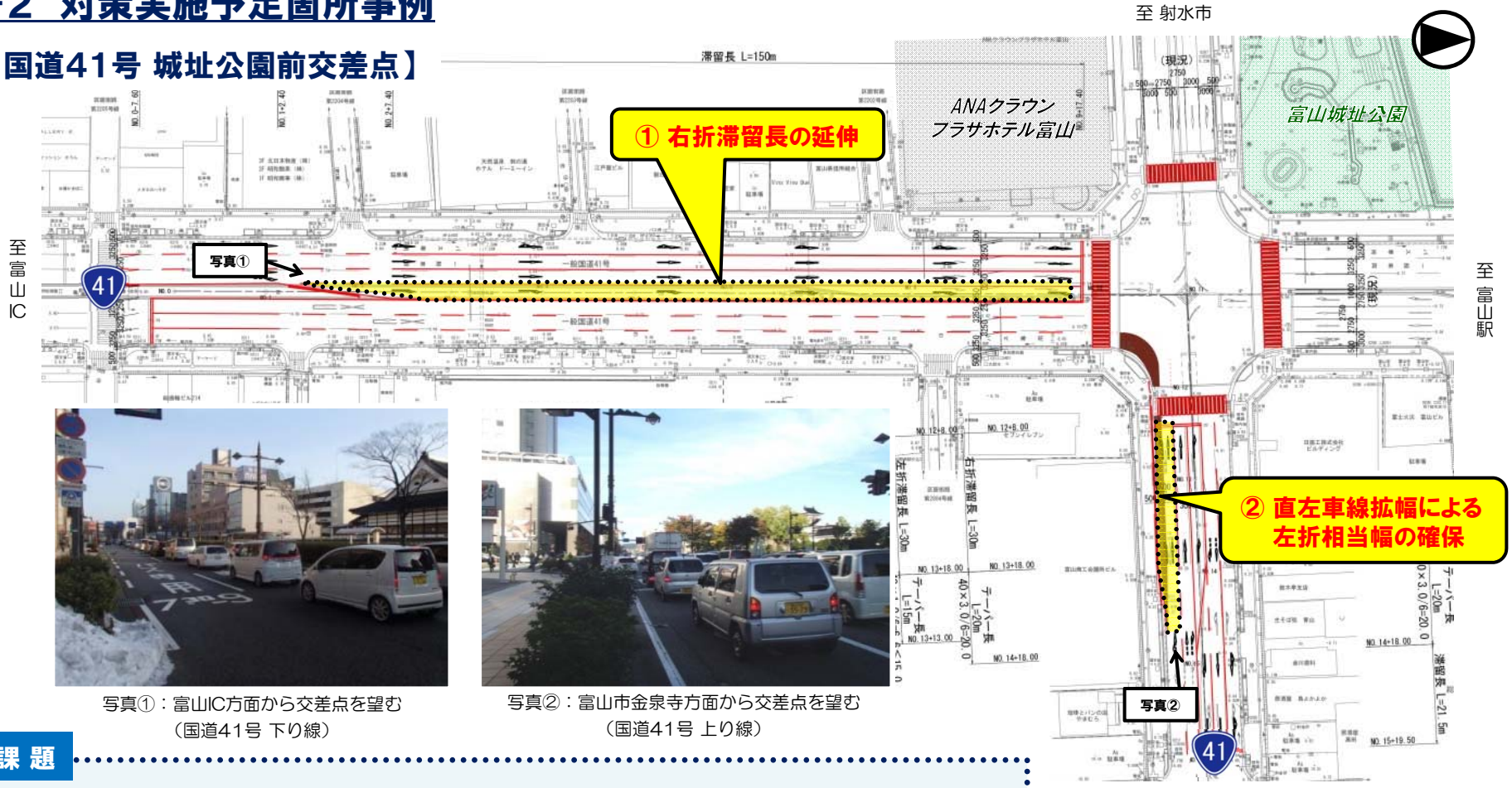


2. 渋滞対策の基本方針について

Do

②-2 対策実施予定箇所事例

【国道41号 城址公園前交差点】



写真①：富山IC方面から交差点を望む
（国道41号 下り線）

写真②：富山市金泉寺方面から交差点を望む
（国道41号 上り線）

課 題

① 右折滞留長不足によって、右折車線をはみ出した車両が直進交通を阻害 【写真①】

② 歩行者や自転車の影響で左折交通が滞留することで直進交通を阻害 【写真②】

対 策

① 右折車線を延伸し、右折滞留長不足を解消することで直進交通の円滑な走行を確保

② 直左車線の拡幅により、左折車線相当幅を確保し、左折交通と直進交通を分離する

2. 渋滞対策の基本方針について

Check

③ 対策完了箇所における効果検証とフォローアップ

● 対策が完了した主要渋滞箇所において、事後点検用のカルテを作成し、道路管理者である富山県と整備効果について意見交換し、課題等を共有した。引き続き、他の箇所においても対策状況のモニタリングを実施する

事後点検カルテ

（1）基本データ（対策前）

箇所名		婦中大橋西口交差点		管理者	富山県
路線名		（主）方向①	（主）方向②	（従）方向③	（従）方向④
		国道359号	国道359号	国道359号	国道359号
混雑時旅行速度（km/h）	上り	18.6	31.7	18.6	18.6
	下り	19.0	36.7	19.0	19.0
大型車混入率（%）		7.0	7.4	7.0	7.0
交通量（台/日）		46,393	24,723	46,393	46,393
混雑度		2.62	1.68	4.16	3.73
死傷事故件数（件/年）					4.3
死傷事故率（件/億台km）					354.3

対象箇所

- 当該交差点の主道路である国道359号は、交通量が4万5千台/日を越え、富山県管理区間で最も交通量が多い。
- 神通川断面（婦中大橋）に近接しているため、朝夕ピーク時に交通が集中し、特に国道41号から砺波市方面（方向①）への交通が多く、旅行速度が低下し、混雑度が非常に高い。
- 従道路も主道路と同様に交通量が多く、混雑度が非常に高い。
- 交差点周辺に商業施設が立地し、買い物等の乗り入れ交通も見られる。
- 死傷事故が年平均4件発生し、死傷事故率も300件/億台kmを超えており、安全な走行環境が確保されていない。

（2）対策前の交通状況

- 朝夕ピーク時を中心に3方向で高い損失時間となっており、交差点全体の損失時間は、富山県の主要渋滞箇所全189箇所のなかで最も大きい

【方向①】
・ピーク時の神通川渡河部への交通の集中によって渋滞が発生
・特に砺波市方面（方向②）への直進交通の集中による容量不足
・国道8号方面への右折交通が多く、滞留長不足により直進車線の円滑な走行を阻害し、渋滞が発生

【方向②】
・ピーク時の神通川渡河部への交通の集中によって渋滞が発生

【方向④】
・青時間が短く、交通が捌ききれずに渋滞が発生

【H23年度 渋滞損失時間（人時間/日）】

方向①（至 国道41号）	936	2,081
方向②（至 砺波市）	576	
方向③（至 国道8号）	0	
方向④（至 八尾町）	336	

調査日：平成25年10月24日（木）7:00-8:30

写真：対策実施前の婦中大橋西口交差点の交通状況
（国道41号方面から交差点を望む）

（3）対策後の交通状況

1）対策の概要

● 国道41号方面（方向①）の右折滞留長不足による直進車線への交通阻害を解消するために、右折車線を2車線に増加

※ 対策実施年月日：平成24年12月

写真：対策実施後の婦中大橋西口交差点
（国道41号方面から交差点を望む）

写真：対策実施後の婦中大橋西口交差点の交通状況
（国道41号方面から交差点を望む）

2）対策後の交通状況

● 右折車線の2車線化により、滞留長不足が解消
右折車が青時間内に概ね捌けるようになったことで、直進交通への阻害が無くなり、渋滞が緩和

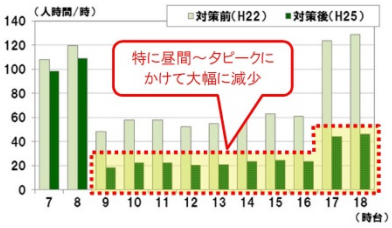
（4）対策の評価

● 対策後の交差点全体の損失時間は、減少傾向（約2割減）となり、特に対策を実施した方向①の損失時間が約半分まで減少した。

● 全時間帯で損失時間が減少しているが、特に昼間～夕ピークにかけて大きく減少。朝ピーク時は直進交通の容量不足による影響で渋滞が発生し、右折交通による影響が小さいと考えられる。

【交差点全体の損失時間の推移（平日）】

【対策前後の方向①における時間帯別損失時間（平日）】



抽出要件への該当

対策前の抽出要件	対策後の該当状況
損失時間	損失時間
ピーク時交差点損失 182.6人時間以上 【損失時間：2,082人時間/日】	ピーク時交差点損失 182.6人時間以上 【損失時間：1,651人時間/日】

継続

（5）点検のポイント

1）方向①の右折交通流動を確認 （右折滞留長不足が解消され、直進交通を阻害していないか？）
2）方向①の渋滞発生状況を確認 （対策後も依然として高い損失時間であるため、発生要因を確認）
3）方向②③④の渋滞発生状況を確認 （対策後も依然として高い損失時間であるため、発生要因を確認）
4）その他渋滞を誘発する車両挙動の確認（乗り入れ交通や無理な交差点進入等）

2. 渋滞対策の基本方針について

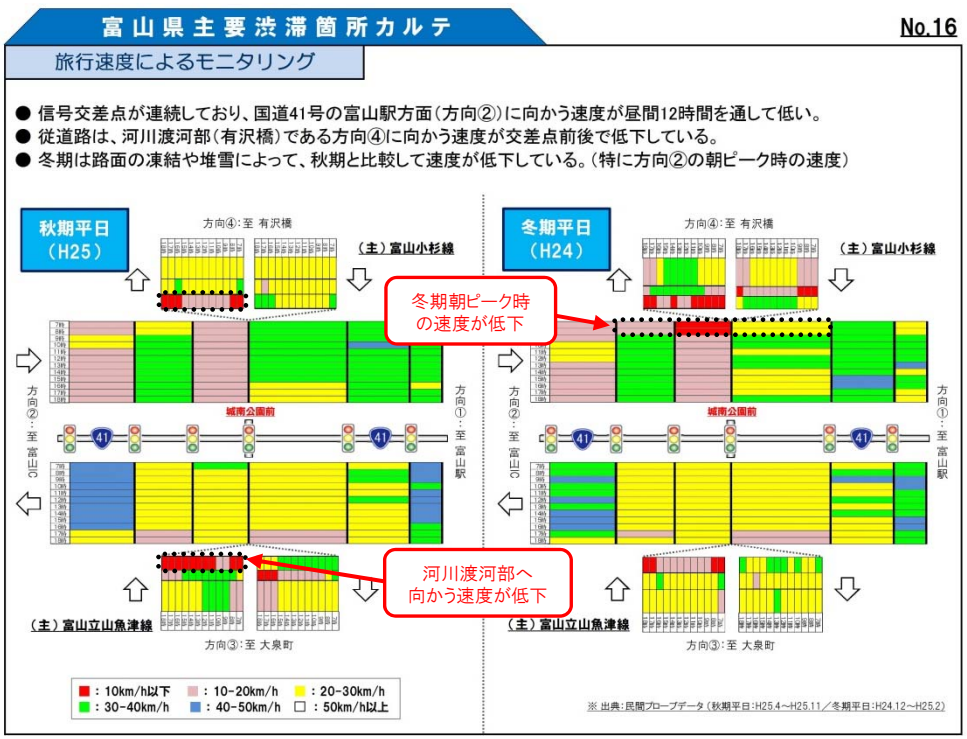
Check

④ 主要渋滞箇所のモニタリング

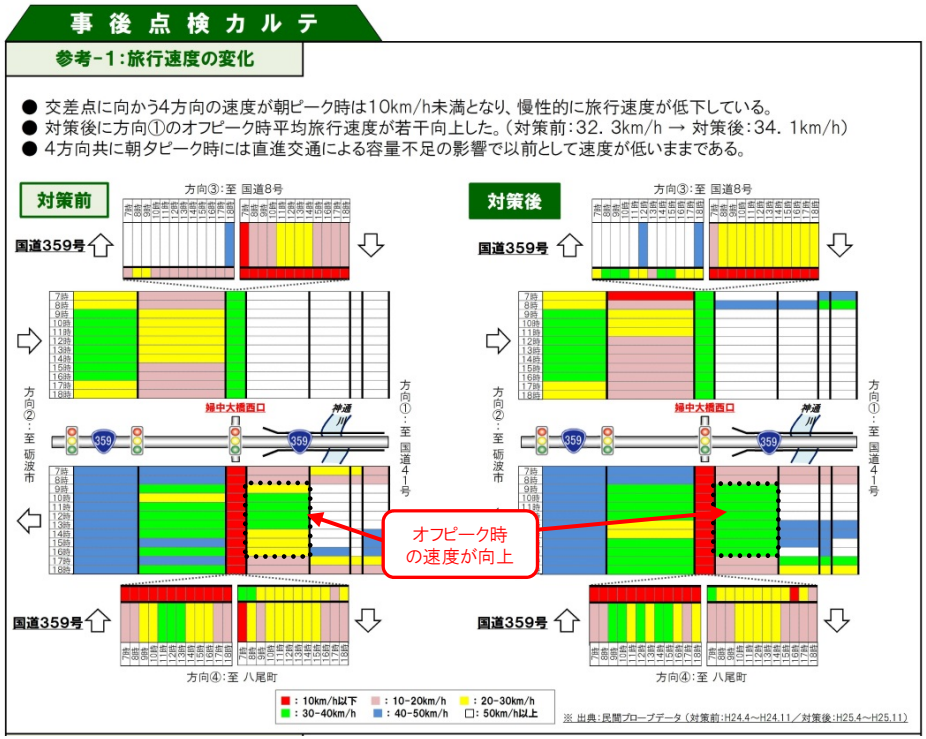
- 主要渋滞箇所のモニタリングは、交差点方向別の損失時間発生状況等を踏まえ、速度低下の著しい問題箇所を中心に時間帯別の旅行速度を用いて実施 （必要に応じてカルテ裏面に記載）
- 対策を実施した箇所については、対策前後の旅行速度の変化を整理 （引き続き経年変化を整理）

■ 主要渋滞箇所の旅行速度によるモニタリング

カルテ記載例①：国道41号 城南公園前交差点
（主要渋滞箇所カルテ）



カルテ記載例②：国道359号 婦中大橋西口交差点
（対策実施箇所：事後点検カルテ）



2. 渋滞対策の基本方針について

Action

⑤ ホームページによる意見聴取（パブリックコメント）

- パブリックコメントを実施するためのホームページ（案）を検討
- 今年度は、事故ゼロプラン（安全走行阻害）と合わせて、事務所ホームページ内に開設する

■ パブリックコメント実施項目（案）

（1）個人属性

ドライバーの個人属性と車の利用状況を確認

→ ① 住所（市町村） ② 性別 ③ 年齢 ④ 職業
⑤ 免許保有の有無 ⑥ 主な車利用 ⑦ 運転の頻度
⑧ 主な運転の目的 ⑨ 高速道路の利用頻度

（2）渋滞・混雑箇所の確認

富山県の主要渋滞箇所やその他交差点等における渋滞や混雑の発生状況の確認

→ ① 交差点名・地先名等 ② 渋滞・混雑発生頻度
③ 渋滞・混雑発生時間帯 ④ 通過時間
⑤ 渋滞・混雑発生箇所に関する自由意見

（3）対策完了箇所における効果の確認

対策が完了した箇所における整備効果の有無の確認

→ ① 対策完了箇所の説明 ② 対策による効果の有無
③ 対策完了箇所に関する自由意見

（4）道路行政に関する自由意見

主要渋滞箇所や道路行政に対する自由意見・要望等を確認

→ パブリックコメント（案）は別途配付資料参照

2. 渋滞対策の基本方針について

Action

⑥ ホームページによる公表

- 主要渋滞箇所の選定方法や位置をホームページにて公表予定
- 併せて、これまでに開催された委員会の説明資料や議事要旨等を公表予定

■ 主要渋滞箇所ホームページ掲載項目（案）

（1）富山県道路安全・円滑化検討委員会

① 委員会設立の経緯・これまでの開催状況
② 委員会での配布資料
③ 委員会での議事概要　等

（2）富山県の主要渋滞箇所

① 主要渋滞箇所の選定方法
② 富山県の主要渋滞箇所（一覧表・位置図）
③ 主要渋滞箇所カルテ（代表箇所）

（3）主要渋滞箇所への対策実施状況

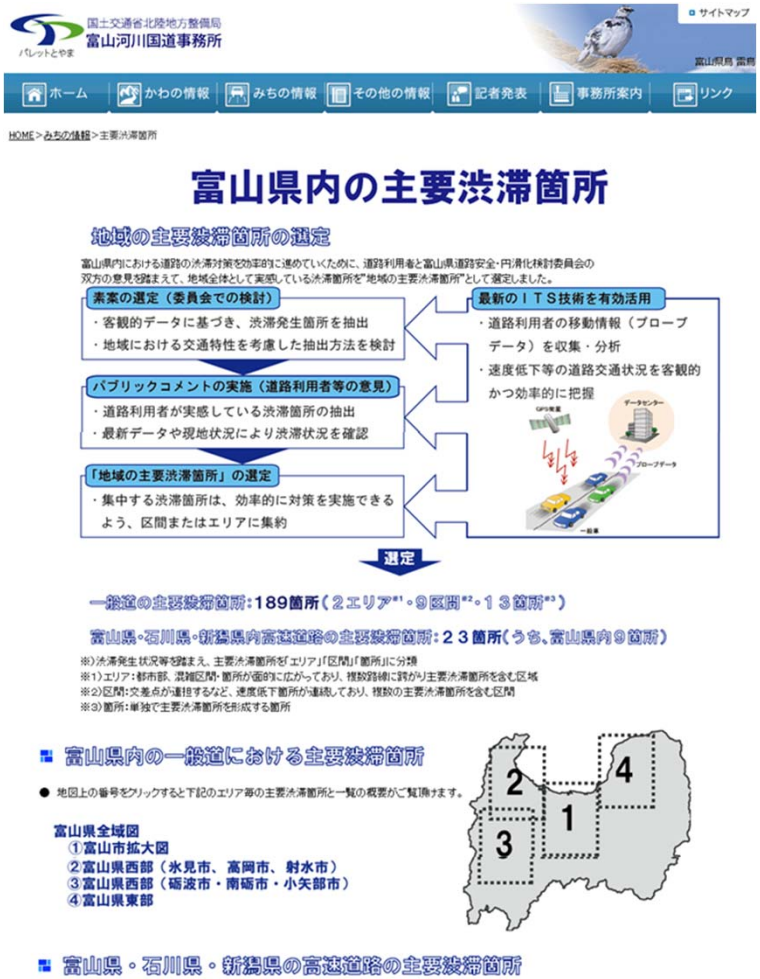
① 対策予定・実施状況（一覧表・位置図）
② 対策実施内容、整備効果の説明

（4）主要渋滞箇所に関するパブリックコメント【P11参照】

※ ホームページ作成における検討事項

既往の事故ゼロプラン（安全走行阻害箇所）のホームページと一体化し、富山県道路安全・円滑化検討委員会としてのホームページの作成を検討する

※ 主要渋滞箇所トップページ



→ ホームページ（案）は別途配付資料参照

2. 渋滞対策の基本方針について

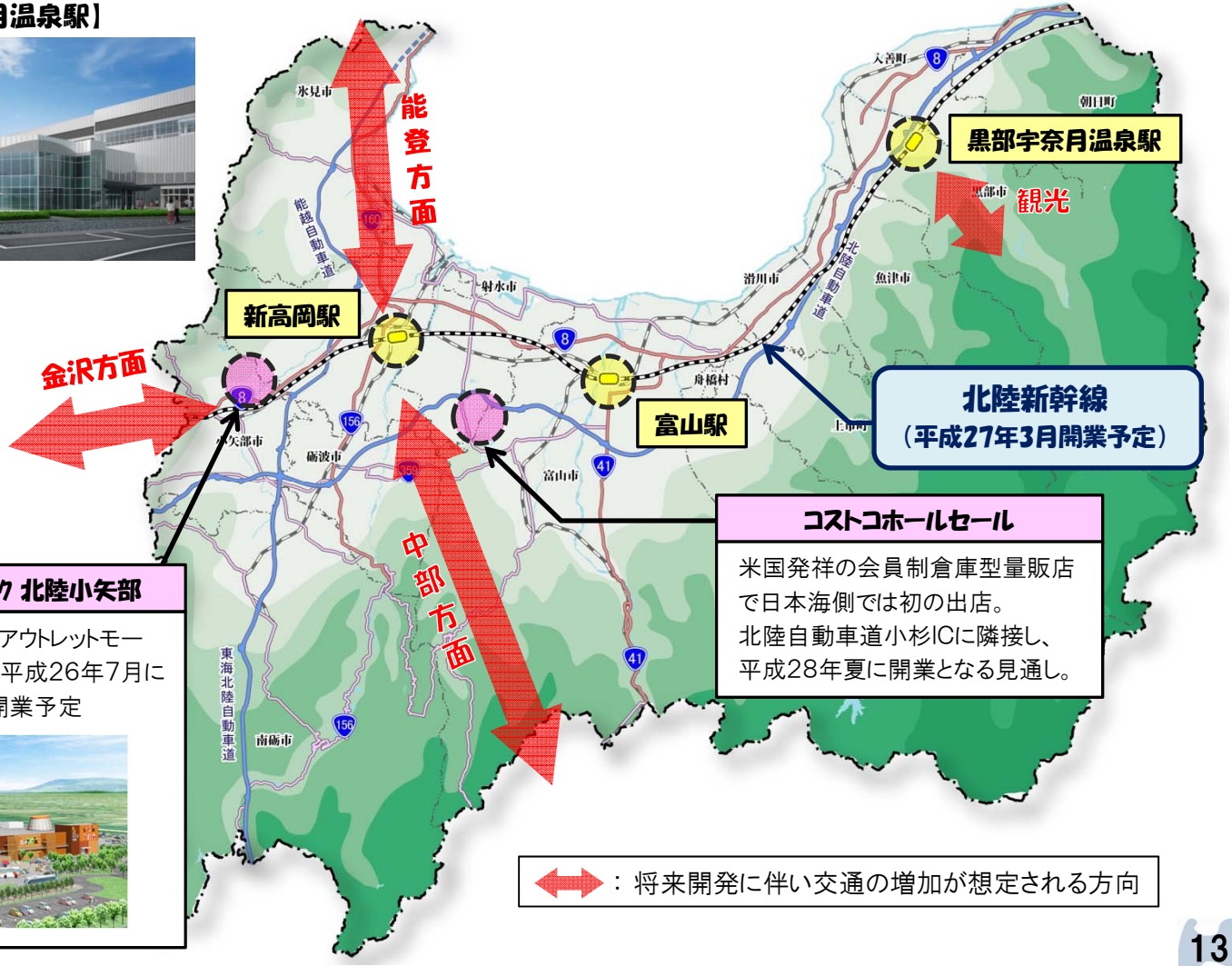
（参考）将来開発に伴う交通需要について

- 今後、北陸新幹線の開業や大規模店舗などの将来開発に伴う交通状況の変化により、渋滞が懸念されている
- これまでは、過去の交通状況データから渋滞状況を把握し、課題箇所を抽出し対策を実施しているが、将来開発に伴う交通需要についても考慮し、対策の必要性を検討していく

【新高岡駅】

【黒部宇奈月温泉駅】

【富山駅】



2. 渋滞対策の基本方針について

（参考）将来開発に伴う交通需要について（※ 新高岡駅周辺の例）

- 北陸新幹線の開業に伴い、新幹線駅周辺ではアクセス路としての道路整備が進められている
- 新幹線駅周辺には主要渋滞箇所が点在し、北陸新幹線開業や新たな道路整備による交通量の増加が懸念されていることから、新幹線開業後の交通状況を注視していく

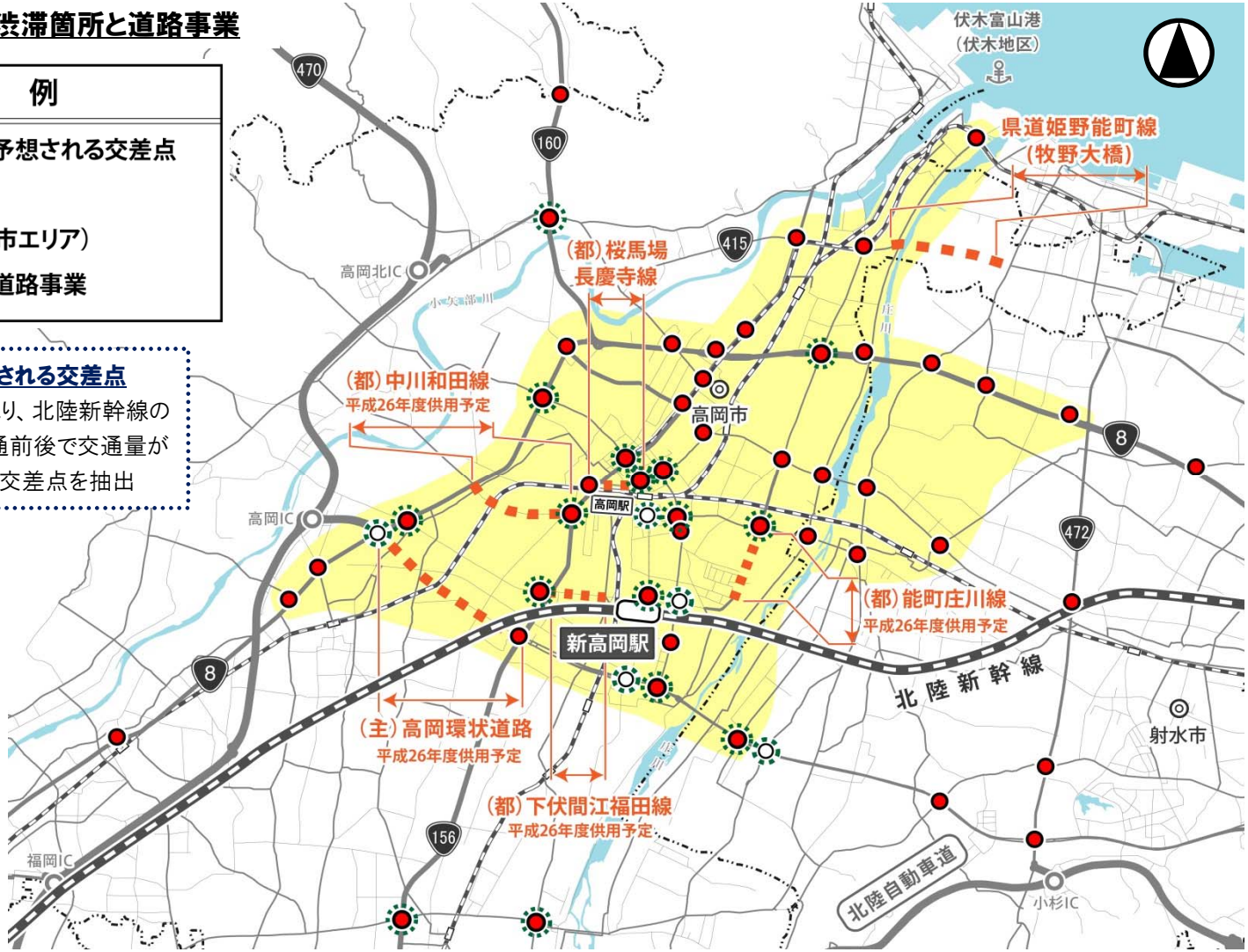
■ 新高岡駅周辺の主要渋滞箇所と道路事業

凡　　例

- ：交通量の増加が予想される交差点
- ：主要渋滞箇所
- ：渋滞エリア（高岡市エリア）
- ：新幹線駅周辺の道路事業

※ 交通量の増加が予想される交差点

将来交通量推計結果より、北陸新幹線の開業及び道路事業の開通前後で交通量が100台/日以上増加する交差点を抽出



3. 今後の進め方について

● 「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）」（P4参照）のPDCAサイクルを基本に進める

平成26年度 第1回 富山県道路安全・円滑化検討委員会 （平成26年8月26日）

● これまでの検討経緯　● 渋滞対策の基本方針　● 今後の進め方

本日の議事内容

最新データによる主要渋滞箇所のカルテ更新

主要渋滞箇所のカルテを各道路管理者に情報共有し、対策を検討
（優先度等を参考に対策実施箇所を選定・関係機関と連携し、検討・検証）

対策の実施 → **効果検証・評価**

最新データによる主要渋滞箇所のモニタリング
（新たな問題箇所は現地確認を実施し、要因を分析）

● ホームページによる意見聴取（パブリックコメント）を実施
● これまでの委員会資料や議事概要等を事務所ホームページにて公表