

1 調査名称：高岡市総合都市交通体系調査

2 調査主体：高岡市

3 調査圏域：高岡都市圏

4 調査期間：平成30年度

5 調査概要：

本市では、人口減少・高齢社会の進展等、社会経済情勢の変化に伴い、都市計画道路の必要性が変化していることから、長期未着手の都市計画道路の見直しを検討するため、平成21年度に高岡市都市計画道路検討委員会を設置し、平成24年3月に都市計画道路網の見直しに関する考え方（「高岡市都市計画道路網の再構築に関する検討」報告書）をとりまとめたところである。

本調査は、当該検討において、廃止や幅員の縮小等の変更が必要と位置付けられた路線のうち、北島牧野作道線の変更に係る資料を作成し、都市計画道路網の再構築を図ることを目的としたものである。

I 調査概要

1 調査名称：高岡市総合都市交通体系調査

2 報告書目次

第1章 業務概要

- 1－1 業務の目的
- 1－2 業務内容
- 1－3 業務の基本方針
- 1－4 業務対象範囲
- 1－5 業務組織計画
- 1－6 使用する主な図書及び基準

第2章 検討結果

- 2－1 検討の考え方
- 2－2 1次比較
- 2－3 2次比較

第3章 道路概略検討

- 3－1 設計条件
- 3－2 1次比較
- 3－3 2次比較
- 3－4 まとめ

第4章 見直しの考え方の整理

- 4－1 北島牧野作道線の必要性
- 4－2 比較案の設定
- 4－3 周辺交通影響の整理
- 4－4 費用便益分析
- 4－5 概算事業費
- 4－6 まとめ

第5章 地元等への説明用資料の作成

3 調査体制

※ 本市では、長期未着手の都市計画道路の見直しを検討するため、平成21年度に高岡市都市計画道路検討委員会を設置し、平成24年3月に都市計画道路網の見直しに関する考え方（「高岡市都市計画道路網の再構築に関する検討」報告書）をとりまとめたところである。

本調査を行うに当たっては、当該検討において、廃止や幅員の縮小等の変更が必要と位置付けられた路線のうち、北島牧野作道線の変更に係る資料を作成し、都市計画道路網の再構築を図ることを目的としたものであり、委員会等を設立していない。

4 委員会名簿等：

※ 本市では、長期未着手の都市計画道路の見直しを検討するため、平成21年度に高岡市都市計画道路検討委員会を設置し、平成24年3月に都市計画道路網の見直しに関する考え方（「高岡市都市計画道路網の再構築に関する検討」報告書）をとりまとめたところである。

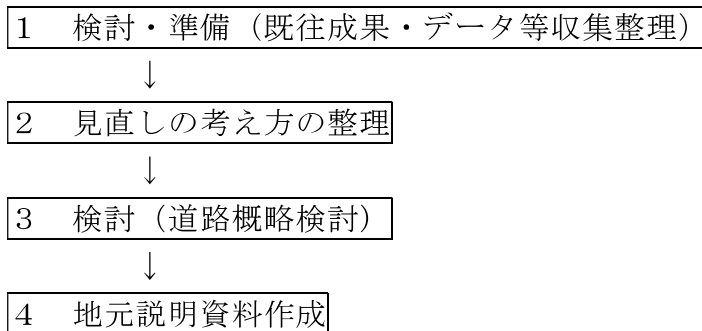
本調査を行うに当たっては、当該検討において、廃止や幅員の縮小等の変更が必要と位置付けられた路線のうち、北島牧野作道線の変更に係る資料を作成し、都市計画道路網の再構築を図ることを目的としたものであり、委員会等を設立していない。

II 調査成果

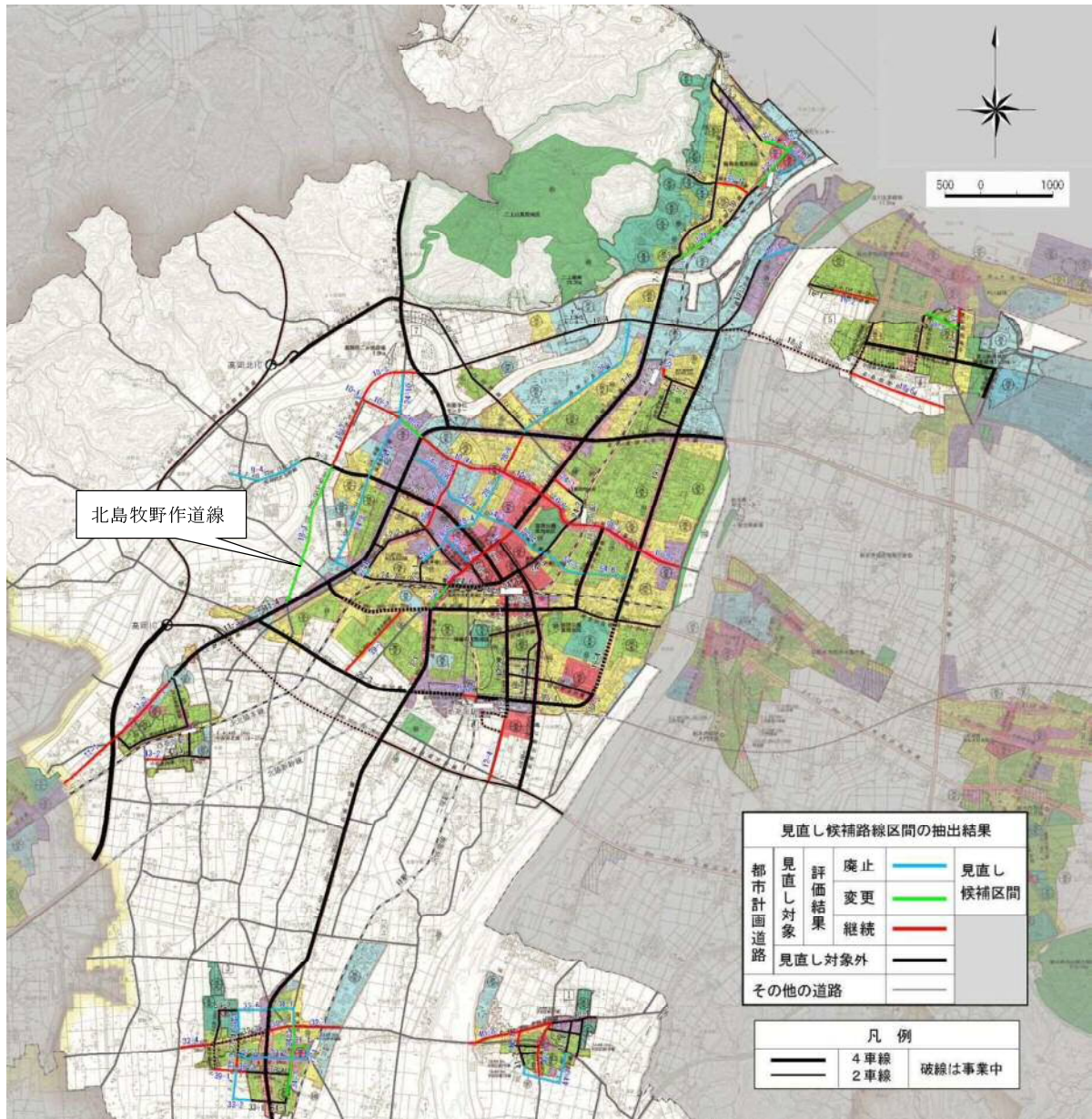
1 調査目的

本調査は、人口減少・高齢社会の進展等、社会経済情勢の変化に伴い、都市計画道路の必要性が変化していることから、長期未着手の都市計画道路の見直しを検討するため、平成21年度に高岡市都市計画道路検討委員会を設置し、平成24年3月に整理した都市計画道路網の見直しに関する考え方（「高岡市都市計画道路網の再構築に関する検討」報告書）を踏まえ、廃止や幅員の縮小等の変更が必要と位置付けられた路線のうち、北島牧野作道線の変更に係る資料を作成し、都市計画道路網の再構築を図ることを目的としたものである。

2 調査フロー



3 調査圏域図



(様式－3 b 調査成果)

4 調査成果

※次項参照

都市計画道路北島牧野作道線の見直しについて

1. 背景

- ◆ 都市計画道路北島牧野作道線（起点：高岡市上北島、終点：射水市作道）は、高岡市と射水市の連携強化や総合的拠点港伏木富山港へのアクセス強化の機能に加え、庄川渡河断面や国道8号の混雑緩和に寄与する幹線街路である。また、高岡市では、当該路線を外環状線の西側と北側区間を担う路線に位置付けている。
- ◆ 平成23年度に整理した長期未着手の都市計画道路の見直し方針において、当該路線の起点位置が外環状線としての連続性の面から見直しが必要と下記のように整理している。

<方向性①：延伸案>

【接続道路】下伏間江福田線

【考え方（メリット）】起点位置を上北島交差点から下伏間江福田線（外環状線南側区間）の上北島南交差点まで延伸（変更）し、外環状線としての連続性を確保する。

【問題点（デメリット）】県道戸出高岡線の再拡幅等が必要となる。

<方向性②：新規ルート案>

【接続道路】立野四屋線（国道8号）

【考え方（メリット）】起点位置を上北島交差点から下伏間江福田線（外環状線南側区間）の終点である六家交差点に直接接続（変更）し、外環状線としての連続性を確保する。

【問題点（デメリット）】六家交差点付近には、大規模な支障物件（BBS）等がある。

2. 目的

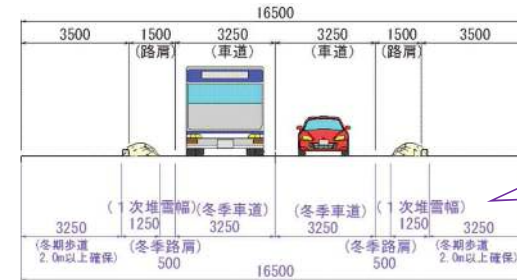
- ◆ 上記整理結果に基づき、当該路線の外環状線としての最適な起点位置及びルートを概略検討し、見直しの考え方を整理する。



図1 周辺位置図

3. 幅員の考え方

- ◆ 現都市計画幅は18.0mであるが、道路構造令の現行基準より幅員構成を整理する。
 - 計画交通量：96～139百台/日（H42推計結果※） ※過年度検討結果
 - 道路区分：第3種第2級（道路構造令第3条第2項）
 - 設計速度：60km/h（道路構造令第13条）
 - 総幅員：16.5m（車道2車線、両側歩道）
 - 路肩：半路肩の中央値（富山県で設定）※後続車両の走行に大きな影響を与えない側方余裕幅の確保と乗用車の停車可能



上記幅員構成であれば、冬期間の堆雪帯、路肩も確保できる

図2 横断面構成

4. 比較の考え方

【比較案の設定】

- ◆ 比較する起点位置は、延伸案（上北島南交差点）、新規ルート案（六家交差点）及び既往都決（上北島交差点）の3案とした。
- ◆ 北島集落付近～波岡間のルート（裏面参照）は、3案共通とし、大規模な支障物件の回避、現道活用等のコスト削減の視点から、既往都決ルートを見直した。※過年度検討結果
- ◆ 起点～北島集落付近のルートは、支障物件の回避、くいちがい交差の回避を基本に設定した。

【比較指標】

- ◆ 比較案の評価は、当該路線の必要性（高岡市周辺の交通状況、北島牧野作道線の担うべき役割）、経済性を踏まえ、下記指標により実施した。

表1 起点選定における評価指標

視点	具体的な指標	設定趣旨
都心部の交通状況	渋滞損失時間	環状線としての効果を評価
国道8号の交通状況	渋滞損失時間、混雑度、通過時間	国道8号のバイパスとしての効果を評価
物流・産業支援	伏木富山港関連交通の利用台数	波及的な道路整備効果を評価
経済性	費用便益分析（B/C）	事業評価における一般的な指標で、事業効率を評価
事業費	工事費、用地補償費	コスト面を評価

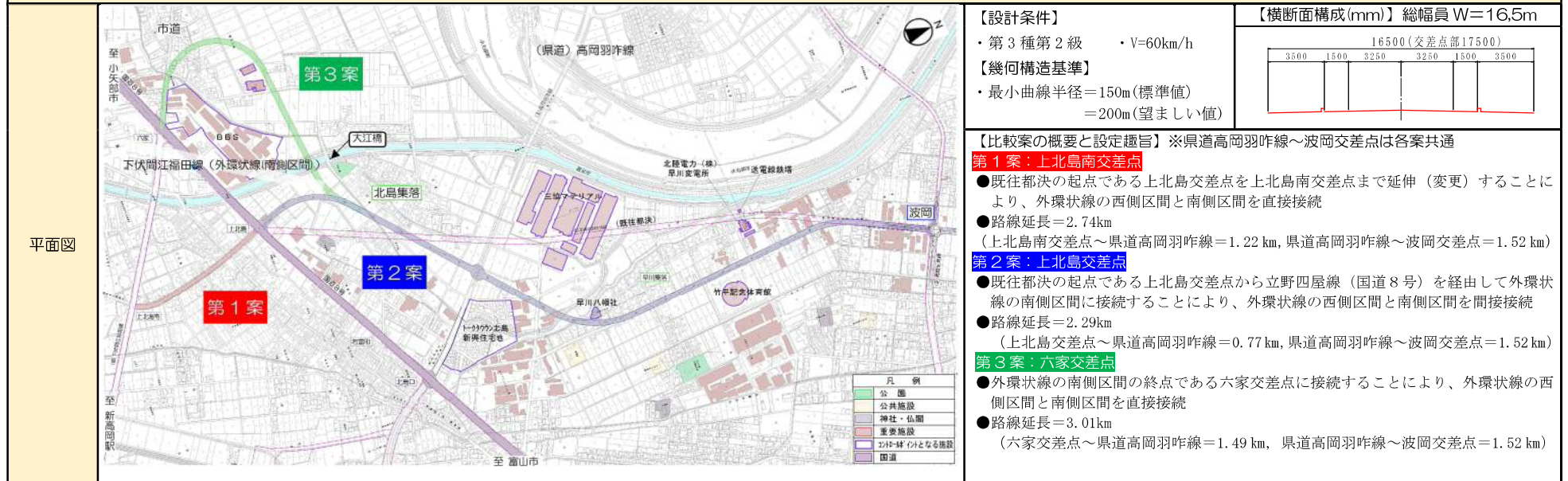
【1次比較】

起点：六家交差点 — 終点：(県道)高岡羽咋線 概略ルート(案)比較検討表			
平面図			<p>【設計条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第3種第2級 ・V=60km/h <p>【幾何構造基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最小曲線半径=150m(標準値) 　　=200m(望ましい値)
	<p>【横断面構成(mm)】 総幅員W=16,5m</p>		<p>【概要と設定趣旨】</p> <p>第1案：六家交差点に直接接続 大規模工場(BBS)を避け、外環状線としての連続性を重視し、六家交差点へ直接接続するルート ※市道は、北島牧野作道線に従道路として接続 ●路線延長=1.49km(市道拡幅部=0.16km) ●祖父川架橋部=約32m ●祖父川との交差角 85°</p> <p>第2案：六家交差点に間接(市道経由)接続 支障物件を極力避け、市道を経由し、六家交差点へ間接接続するルート ●路線延長=1.53km(市道拡幅部=0.26km) ●市道と直角に接続 ●祖父川架橋部=約32m ●祖父川との交差角 85°</p> <p>第3案：六家交差点に間接(市道経由)接続 ※大規模工場回避の最短ルート 大規模工場(BBS)を避け、市道を経由し、六家交差点へ間接接続する最短ルート ●路線延長=1.35km(市道拡幅部=0.17km) ●市道と直角に接続 ●祖父川架橋部=約35m ●祖父川との交差角 65°</p>
ルート名	第1案：六家交差点に直接接続		第2案：六家交差点に間接(市道経由)接続
外環状線としての連続性の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・下伏間江福田線の終点である六家交差点に直接接続するため、外環状線としての連続性の面で優れる。 		<ul style="list-style-type: none"> ・市道を経由し、下伏間江福田線の終点である六家交差点に間接接続するため、外環状線としての連続性の面で優れない。
コントロールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模工場(BBS)、小規模工場、電波塔 		<ul style="list-style-type: none"> ・大規模工場、小規模工場、電波塔、公民館
経済性	<ul style="list-style-type: none"> ・道路工事費 = 444 百万円 ・橋梁工事費 = 312 百万円 ・用地補償費 = 1,518 百万円 ・事業費 = 2,274 百万円 		<ul style="list-style-type: none"> ・道路工事費 = 436 百万円 ・橋梁工事費 = 312 百万円 ・用地補償費 = 1,860 百万円 ・事業費 = 2,608 百万円
地域性	<ul style="list-style-type: none"> ・水田部の斜行距離：約900m 支障物件数 ※店舗3件、公民館1件は、3案共通(小規模工場1件、家屋12件、小屋3件) 		<ul style="list-style-type: none"> ・水田部の斜行距離：約900m 支障物件数 ※店舗3件、公民館1件は、3案共通(小規模工場2件、家屋15件、小屋4件)
施工性	<ul style="list-style-type: none"> ・市道拡幅延長が最も短い。 		<ul style="list-style-type: none"> ・ルート延長、市道拡幅延長が最も長い。
走行性	<ul style="list-style-type: none"> ・六家交差点に直接接続する。 		<ul style="list-style-type: none"> ・市道に直角に接続(信号交差点)し、市道を経由して六家交差点に接続する。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・市道拡幅延長は最も短い、施工時の交通切り回しに対する検討が必要となる。 		<ul style="list-style-type: none"> ・市道拡幅延長が最も長く、施工時の交通切り回しに対する検討が必要となる。
総合評価	◎ (推奨ルート)		○
第1案は、外環状線としての連続性/事業費が最小であること/支障物件が最も少ないこと/祖父川に概ね直角に架橋することなどから最適と考える。			

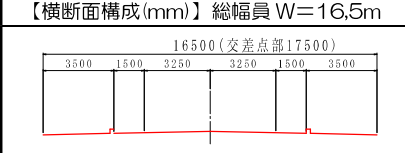
※◎：比較案中で1位、○：比較案中で2位(または比較案相互で大差なし)、△：比較案中で3位(または改善効果なし)

【2次比較】

起点位置比較検討表



【設計条件】
 ・第3種第2級 ・V=60km/h
 【幾何構造基準】
 ・最小曲線半径=150m(標準値)
 =200m(望ましい値)



【比較案の概要と設定趣旨】 ※県道高岡羽咋線～波岡交差点は各案共通

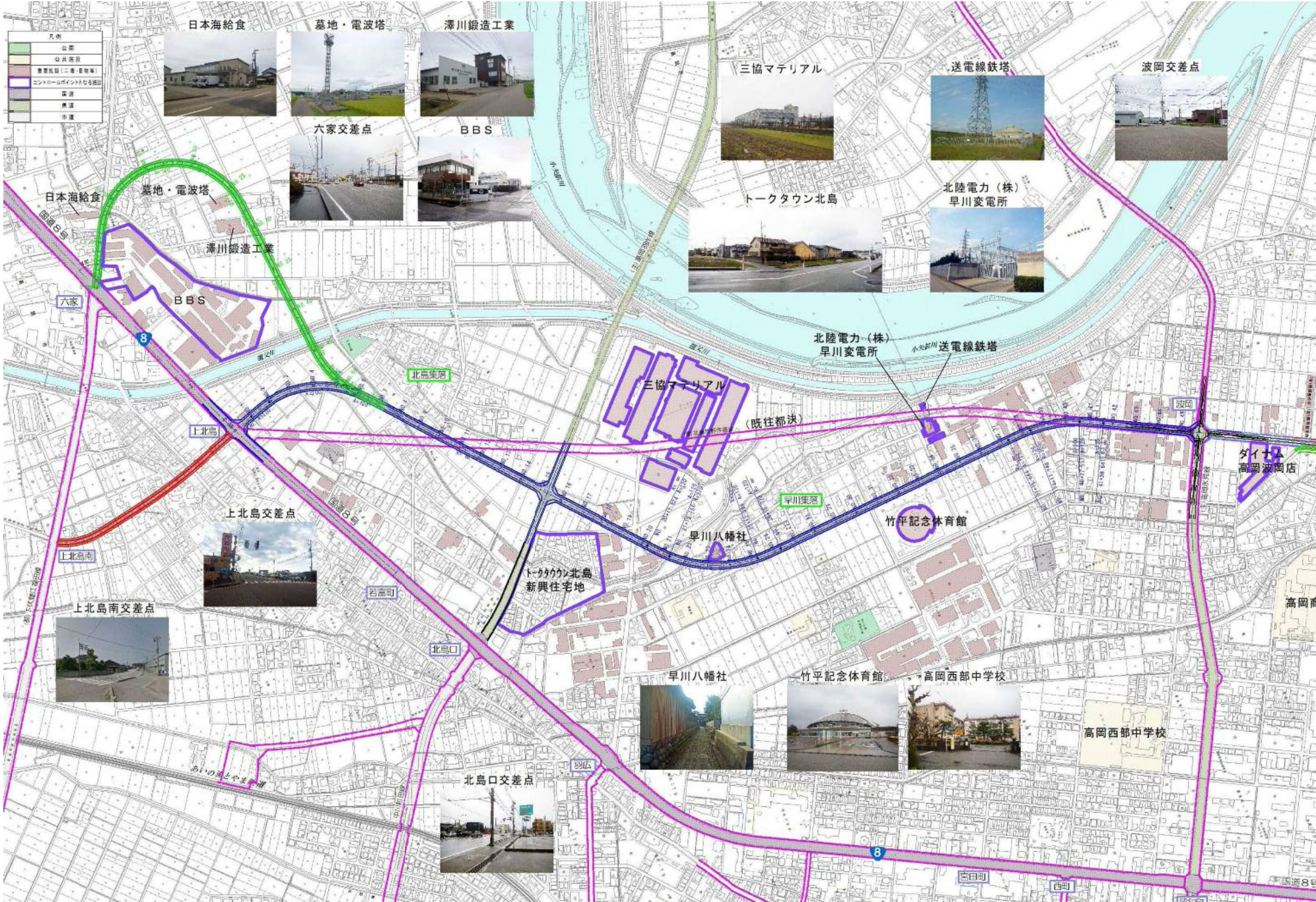
第1案：上北島南交差点
 ● 既往都決の起点である上北島交差点を上北島南交差点まで延伸（変更）することにより、外環状線の西側区間と南側区間を直接接続
 ● 路線延長=2.74km
 （上北島南交差点～県道高岡羽咋線=1.22km, 県道高岡羽咋線～波岡交差点=1.52km）

第2案：上北島交差点
 ● 既往都決の起点である上北島交差点から立野四屋線（国道8号）を経由して外環状線の南側区間に接続することにより、外環状線の西側区間と南側区間を間接接続
 ● 路線延長=2.29km
 （上北島交差点～県道高岡羽咋線=0.77km, 県道高岡羽咋線～波岡交差点=1.52km）

第3案：六家交差点
 ● 外環状線の南側区間の終点である六家交差点に接続することにより、外環状線の西側区間と南側区間を直接接続
 ● 路線延長=3.01km
 （六家交差点～県道高岡羽咋線=1.49km, 県道高岡羽咋線～波岡交差点=1.52km）

		未整備	第1案：上北島南交差点	第2案：上北島交差点	第3案：六家交差点
①高岡都心部※1の渋滞	渋滞損失時間(人・時間/年)	1,347,000	削減効果は大きい(約10%減)	削減効果は小さい(約7%減)	削減効果は小さい(約7%減)
	渋滞損失時間(人・時間/年)	384,000	渋滞削減効果は大きい(約30%減)	渋滞削減効果は大きい(約30%減)	渋滞削減効果は小さい(約20%減)
	平均混雑度	0.98	改善効果は大きい(約10%改善)	改善効果は大きい(約10%改善)	改善効果は小さい(約8%改善)
②国道8号の混雑状況(四屋～高岡ｲﾝﾀｰ入口)	通過時間(分)	8.1	短縮効果は小さい(約7%減)	短縮効果は小さい(約7%減)	短縮効果は最も小さい(約5%減)
	伏木富山港関連交通量(台/日)	—	第2案に次いで多い(伏木地区：350 新湊地区：500 計850)	最も多い(伏木地区：370 新湊地区：530 計900)	最も少ない(伏木地区：300 新湊地区：430 計730)
④経済性	B/C	—	B/C=2.37 (B=98億円, C=41億円)	B/C=1.89 (B=67億円, C=35億円)	B/C=1.92 (B=86億円, C=45億円)
⑤事業費		—	・道路工事費 = 788百万円 ・用地補償費 = 4,879百万円 ・事業費 = 5,667百万円	・道路工事費 = 734百万円 ・用地補償費 = 4,112百万円 ・事業費 = 4,846百万円	・道路工事費 = 931百万円 ・橋梁工事費 = 312百万円 ・用地補償費 = 4,889百万円 ・事業費 = 6,132百万円
接続路線の交通状況	国道8号(上北島～高岡ｲﾝﾀｰ入口)	28,600	交通量、混雑度共に目立った変化は見られない	交通量は約1,200台増加するが、混雑度は1.0を越えない(0.92)	交通量、混雑度共に目立った変化は見られない
	上段：交通量(台/日)	0.88		交通量は約2,600台増加し(7,300台)、混雑度が1.0を上回る(1.16)	
	下段：混雑度	4,700	交通量が約5,700台増加し(10,400台)、混雑度が1.0程度となる(1.04)	交通量が約900台減少し(3,800台)、混雑度も改善する(0.60)	
総合評価		—	● 国道8号の混雑削減効果、当該路線の担うべき役割等、必要性や経済性の観点で他の2案より優位である一方、接続路線の県道戸出高岡線の再拡幅が必要になる。 ● 今後、高岡環状南線の高架化(本線)や戦略的道路等の整備により、周辺の交通動態が大きく変化し、当該路線の役割も変化することが予想されるため、本市全体の幹線道路網のあり方を検討する中で当該路線の役割を十分見極め、ルート及び起点位置等の検討が必要になる。	● 第1案より必要性や経済性の観点でやや劣るものの、事業費が最小である一方、接続路線の国道8号及び県道戸出高岡線の交通量が増加し、県道戸出高岡線の混雑が予想される。	● 立野四屋線(国道8号)六家交差点で外環状線の南側をなす下伏間江福田線と直接接続し、国道8号の主要交差点を増やさないが、国道8号の混雑削減効果等が最小で、事業費が最大である。

※○：比較案中で1位、△：比較案中で2位、×：比較案中で3位
 ※1 高岡都心部：国道8号(北側・西側)、能町庄川線(東側)、中川和田線及び東老田高岡線(南側)に囲まれるエリア



日本海給食 墓地・電波塔 澤川鍛造工業



日本海給食 墓地・電波塔 澤川鍛造工業

六家 BBS

北島実業

三協マテリアル (既往都決)

北陸電力(株) 早川変電所 小矢野川 送電線鉄塔

上北島

上北島交差点



上北島南交差点



トクタウン北島 新興住宅地

早川八幡社

竹平記念体育館

ダイナム 高岡波岡店

早川八幡社

竹平記念体育館

高岡西部中学校

高岡西部中学校

北島口交差点

