

1 調査名称：白石市総合都市交通体系調査

2 調査主体：白石市

3 調査圏域：白石都市圏

4 調査期間：平成 28 年度（平成 29 年度までの 3 箇年）

5 調査概要：

本調査は、白石市都市計画道路事業において、近年の社会経済情勢の変化に対応した都市計画道路網を構築するため、将来の都市像を見据えた見直しに資する検討を行うものである。白石市域の都市計画道路のうち、平成 27 年度に選定した長期未着手で見直しをすべきと判断した 7 路線 8 区間について指標による評価と将来交通量推計による路線の廃止や変更等に伴う影響の確認を行い、沿道の開発状況、白石市の都市計画マスタープランによる町づくりの方向性を踏まえながら、見直し対象の道路整備の検証と新たな道路網の構築を行うものである。

I 調査概要

1 調査名称

白石市総合都市交通体系調査

2 報告書目次

1. 業務概要

1.1 都市計画道路見直しの目的

1.2 業務対象

1.3 業務内容

2. 上位計画の整理

2.1 仙南広域都市計画区域の将来像

2.2 まちづくりの将来像

2.3 都市づくりの目標

3. 見直し対象路線の評価検証

3.1 過年度業務における見直し検討対象候補路線抽出結果

3.2 見直し対象路線の評価検証

4. 将来交通量推計結果による他路線への影響の検証

4.1 検証対象のネットワーク設定

4.2 検証結果

5. パブリックコメント実施による住民意見の聴取

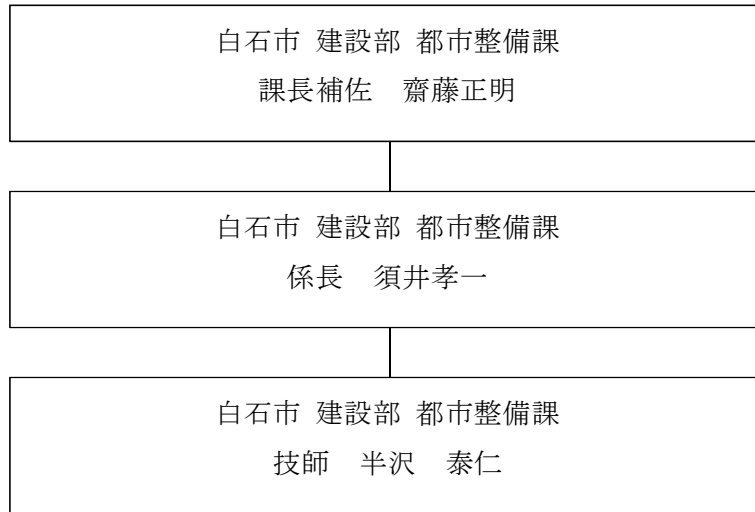
5.1 実施概要

5.2 公開資料

5.3 実施結果

6. 未改良区間整備の場合の概算事業費

3 調査体制



4 委員会名簿等：

委員会による検討なし

II 調査成果

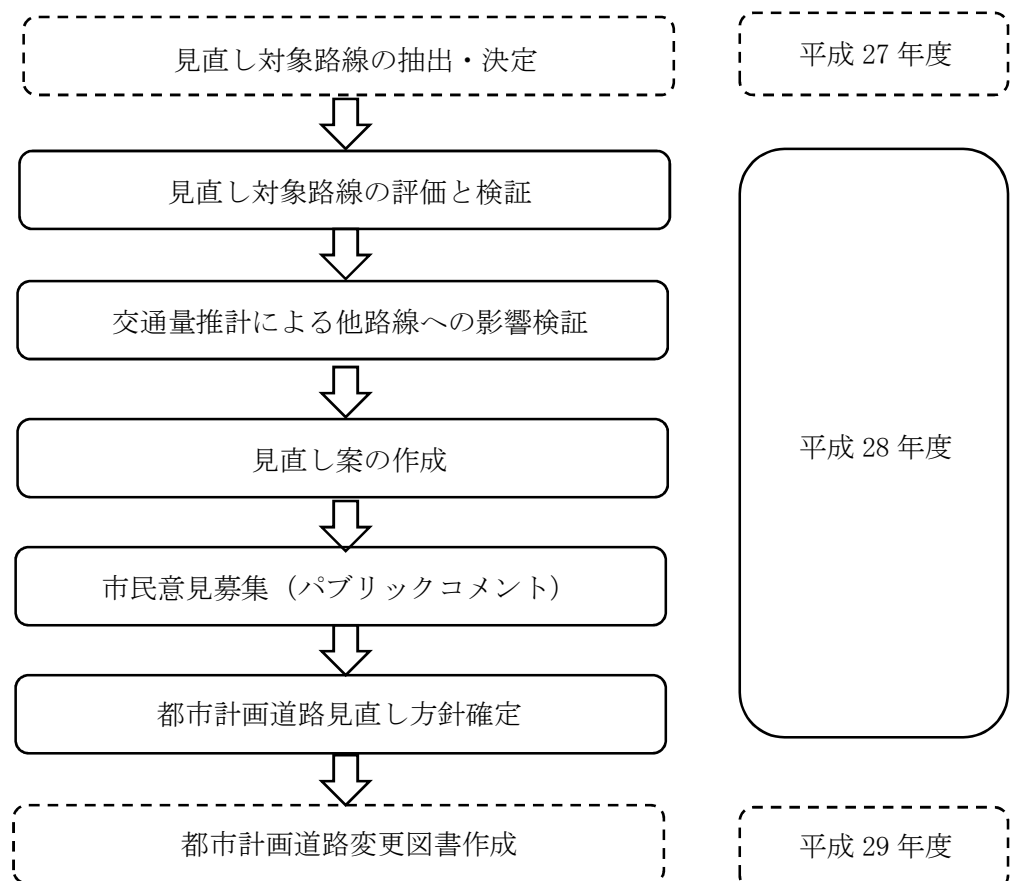
1 調査目的

白石市の都市計画マスタープラン（平成23年策定）は、市の個性や独自性を踏まえ、都市全体の将来像や土地利用を明らかにし、市域の特性に応じた良好な市街地の形成を図るため、用途地域、交通ネットワーク等を総合的に検討した都市計画に関する基本的な方針として定めたものである。ここでは、都市づくりの目標一つとして「集約型の都市づくり」を目指すとしており、以下のような内容が掲げられている。

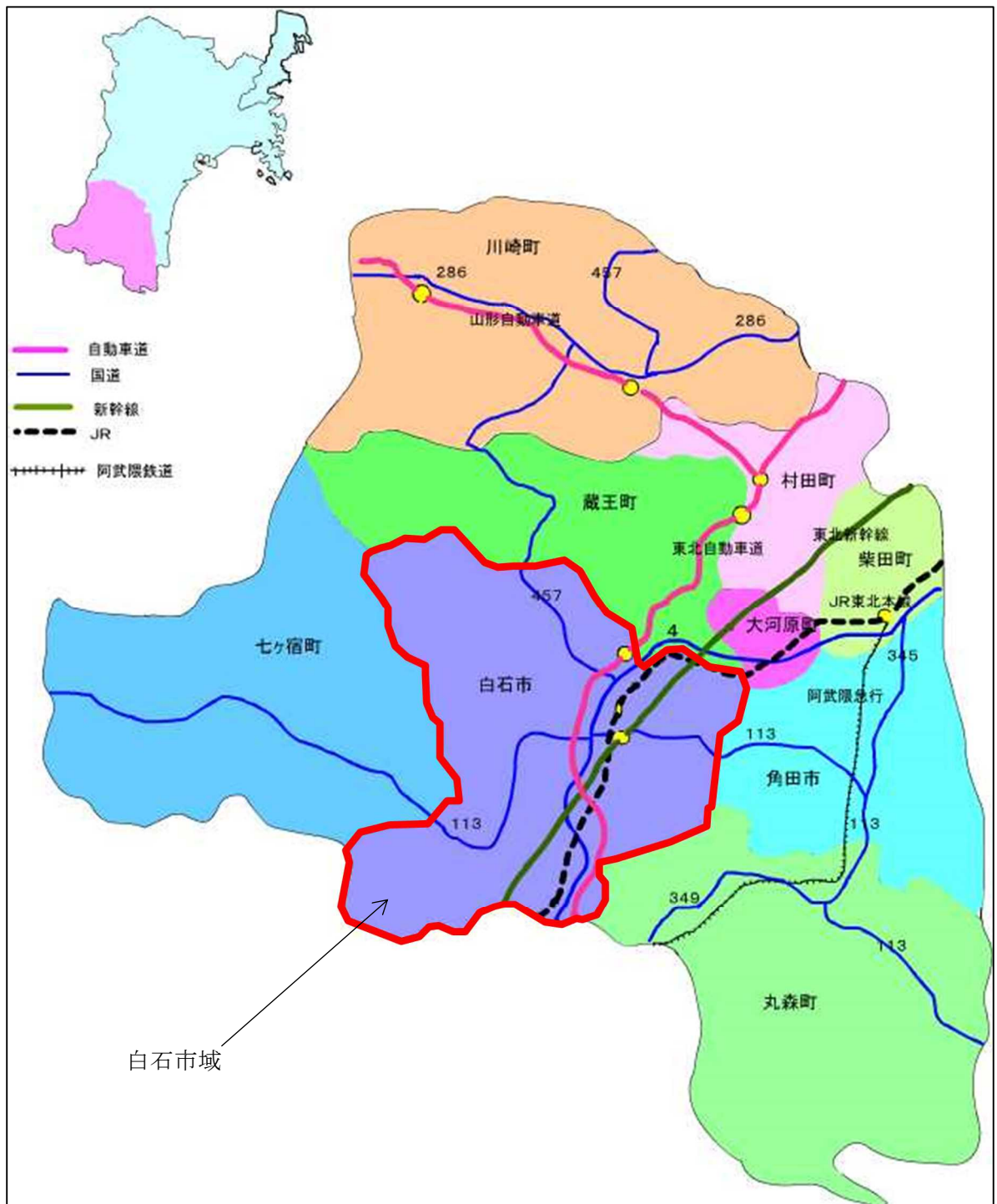
- ・環境保全を重視した集約型の都市づくり
- ・都市機能がコンパクトに集積し、機能的で利便性の高い中心市街地づくり
- ・機能、役割を明確にし、現在のニーズに対応した道路網ネットワークづくり

白石市では、今後も続く人口減少社会を見据えたコンパクトな都市像を目標としており、「現在のニーズに対応した道路網」という部分で既存の都市計画道路網がこれに見合うものであるかが課題となっている。白石市の都市計画道路全13路線のうち、全て完成している路線は4路線であり、他9路線は概成済みであるか未整備区間のある状況となっている。このうち、整備予定や整備中の路線、区間を除くと7路線8区間については、整備の方向性も含め目途がついていない状況となっている。これらの路線においては、現在設定している土地用途や都市計画マスタープランに整合しない沿道状況となっていることから、現在の沿道開発状況や社会情勢変化に合わせた白石市の都市計画道路網の形成と機能強化を図るため、都市計画道路の見直しを行うものである。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

4-1 業務概要

本業務の業務項目および対象路線は以下である。

工 種	種 別	細 別	数 量	摘 要
検討業務				
	計画準備		1式	
	見直し検討路線の評価・検証		1式	
	都市計画道路見直し案の策定		1式	
	情報公開及び住民の合意形成		1式	
	報告書作成		1式	
	打合せ協議	中間2回	1式	

対象となるのは以下の7路線である。

- | | |
|------------|---------|
| 1) 白石沖和貢前線 | L=880m |
| 2) 森合雁狩橋線 | L=3380m |
| 3) 蔵本上郡山線 | L=3100m |
| 4) 中河原白石沖線 | L=4190m |
| 5) 白石沖西堀線 | L=3530m |
| 6) 威徳寺前大橋線 | L=3400m |
| 7) 八幡町兔作線 | L=1200m |

4-2 見直し対象路線の抽出結果

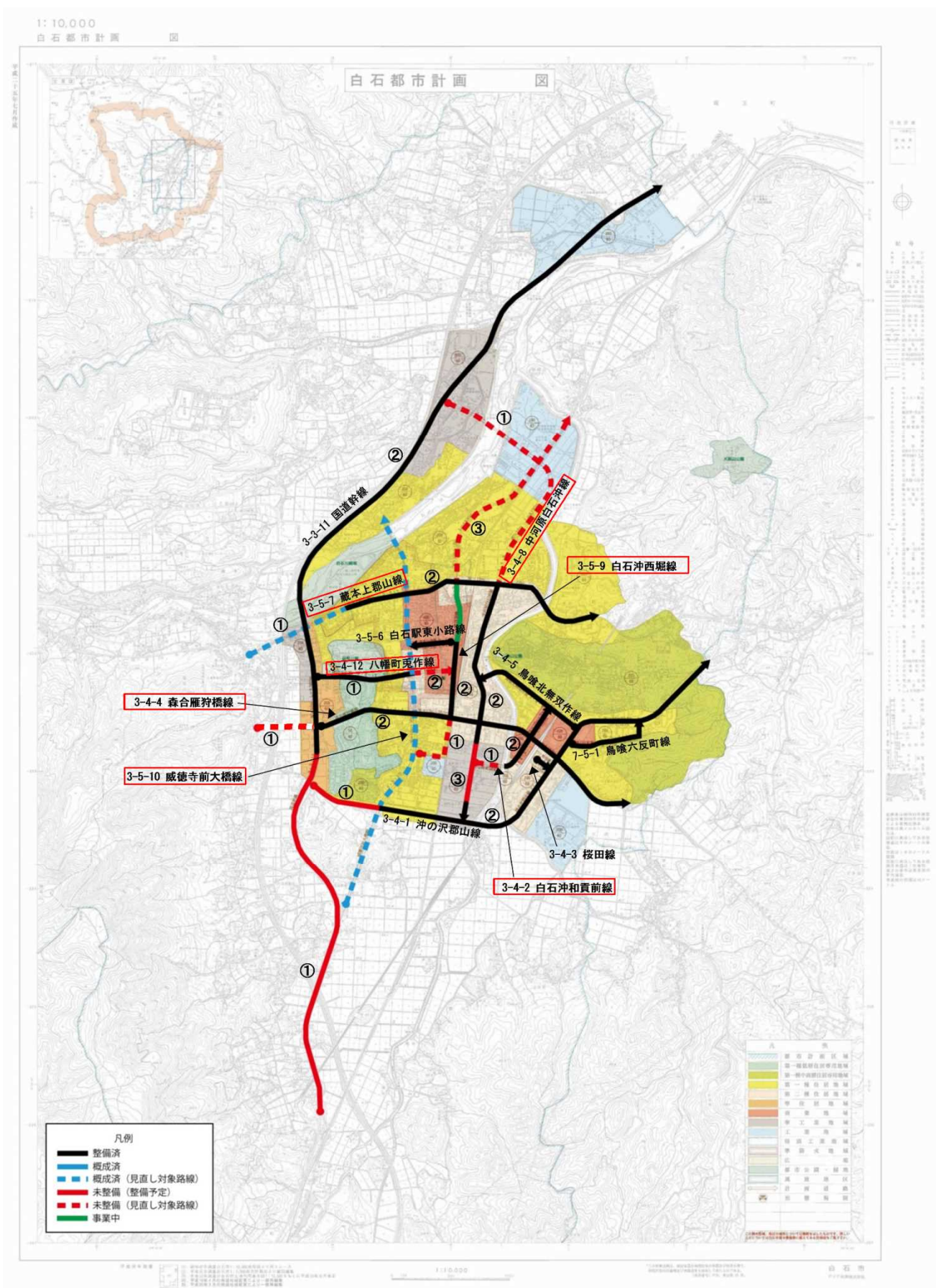
長期未着手の7路線8区間について問題点有無の確認を行ったところ、全ての路線、区間で「都市計画道路見直しガイドライン(H20)」に示される問題点の一つ以上該当があるため、見直し対象路線として抽出した。

路線 番号	路線名	区間 No.	区間 延長 (km)	計画 幅員 (m)	問題点											見直し 検討 候補 路線	
					① 街 並 み 喪 失	② 社 会 情 勢	③ 代 替 道 路	④ 不 整 合	⑤ 交 通 需 要	⑥ 市 街 地 整 備	⑦ 事 業 調 整	⑧ 支 障 物 件	⑨ 構 造 物	⑩ 地 形	⑪ そ の 他		
3-4-2	白石沖和貢前線	①	0.39	16.0	-	○	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	○
3-4-4	森合雁狩橋線	①	0.35	18.0	-	-	-	○	○	-	-	-	○	-	-	-	○
3-5-7	蔵本上郡山線	①	0.92	12.0	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○
3-4-8	中河原白石沖線	①	2.16	16.0	○	○	-	-	-	-	○	○	○	-	-	-	○
3-5-9	白石沖西堀線	①	0.57	12.0	○	○	-	-	○	-	○	○	○	-	-	-	○
		③	1.76	12.0	○	○	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	○
3-5-10	威徳寺前大橋線	①	3.40	12.0	○	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	○
3-4-12	八幡町兎作線	②	0.38	16.0	○	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	○

問 題 点	内 容
①「街並み喪失」	歴史的・伝統的建造物等が支障、既存街並みの喪失や地域分断が想定される
②「社会情勢」	社会経済情勢や周辺土地利用・まちづくりの変化により、計画の再検討が必要
③「代替道路」	代替道路（農道を含む）の整備等により、計画の再検討が必要
④「不整合」	隣接市町村等との道路ネットワーク・幅員の不整合が発生
⑤「交通需要」	将来交通需要の変化に伴う計画の再検討が必要
⑥「市街地整備」	面的整備事業（市街地開発事業等）と併せ、計画の再検討が必要
⑦「事業調整」	事業調整が必要（河川等の他事業との調整、隣接市町村等との調整、交差・接続する他路線との調整）
⑧「支障物件」	支障物件が多量、学校、ゴルフ場、病院等が支障
⑨「構造物」	多量な事業費を要する交差構造物（鉄道、高架道路、河川、海上等）の存在、交差点形状の課題
⑩「地形」	地形的制約により、事業化が困難、又は計画の再検討が必要
⑪「その他」	その他の事由により、決定どおりの整備が困難又は不適當

また、抽出した7路線8区間における問題点の内容は以下である。

路線 番号	路線名	区間 No	見直しの 必要性	問題点の主な内容
3-4-2	白石沖和貢前線	①	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・沿道の宅地化が進行する社会情勢変化 ・斎川に架橋を要する構造物設置とそれによる事業費負担増 ・河川横過や他都市計画道路との交差による事業調整
3-4-4	森合雁狩橋線	①	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・起点位置が道路ネットワークや用途地域境界になく不整合 ・交通量推計上の交通量が極めて少ない交通需要 ・東北自動車道のアンダーボックス部の高さが3.7mと低く改修に多額の費用を要する構造物の問題
3-5-7	蔵本上郡山線	①	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・拡幅により沿道の商店や建物が失われる町並み喪失 ・影響を受ける建物が多いことによる支障物件
3-4-8	中河原白石沖線	①	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・形成された住宅地を分断する町並み喪失 ・沿道に工場が張り付かず宅地化が進行している社会情勢変化 ・白石川およびJR線の横過、他都市計画道路との交差による事業調整と構造物（橋梁、跨線橋）設置 ・事業により影響を受ける建物が多いことによる支障物件の問題がある。
3-5-9	白石沖西堀線	①	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・形成された住宅地を分断する町並み喪失 ・沿道の工場跡地に工場の立地が見込まれない社会情勢変化 ・他都市計画道路との交差による事業調整 ・事業により影響を受ける建物が多いことによる支障物件 ・高盛土による構造物（ボックス）設置の問題
		③	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・形成された住宅地を分断する町並み喪失 ・沿道の宅地化が進行している社会情勢変化 ・他都市計画道路との交差による事業調整 ・事業により影響を受ける建物が多いことによる支障物件
3-5-10	威徳寺前大橋線	①	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・拡幅により沿道の商店や建物が失われる町並み喪失 ・他都市計画道路との交差による事業調整 ・事業により影響を受ける建物が多いことによる支障物件
3-4-12	八幡町兎作線	②	見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・形成された住宅地を分断する町並み喪失 ・他都市計画道路との交差による事業調整 ・事業により影響を受ける建物が多いことによる支障物件



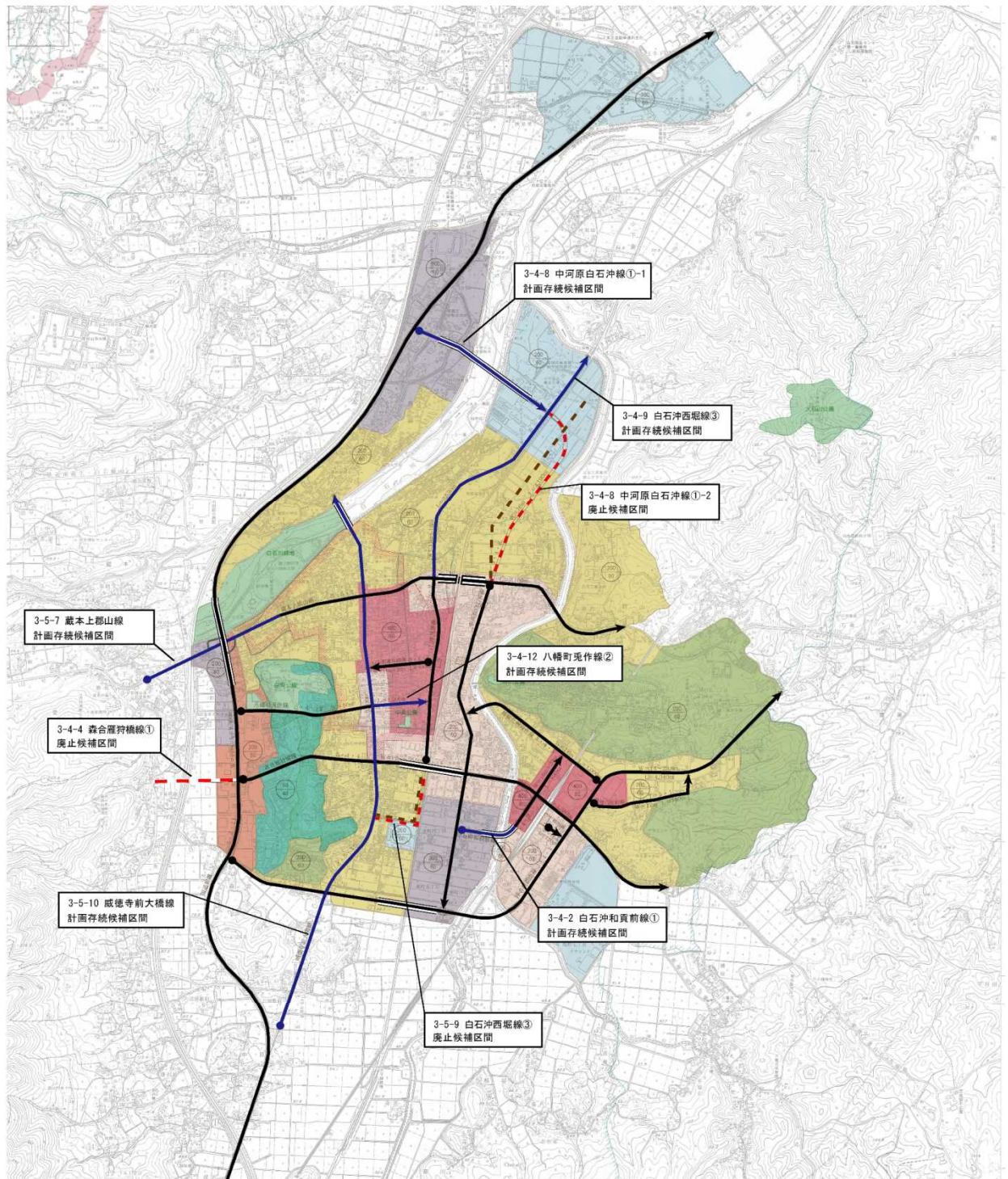
見直し対象路線図

4-3 見直し対象路線の評価と検証

見直し対象路線、7路線8区間について区間毎の整備の必要性、事業の困難性を「指標評価」として整理し、各項目に以下に示す点数を与えた。整備の必要性の点数の合計から事業の困難性の点数の合計を差し引きして1点以上であれば計画存続、0点以下であれば廃止との判断とした。

	区分	項目	評価点基準
① 整備 の 必要 性	まちづくりの誘導	公共施設アクセス	該当区間の概ね200m以内に公共施設が3箇所以上存在する : 3点 該当区間の概ね200m以内に公共施設が2箇所存在する : 2点 該当区間の概ね200m以内に公共施設が1箇所存在する : 1点
		鉄道駅アクセス	該当区間の概ね200m以内に新幹線駅が存在する : 3点 該当区間の概ね200m以内に在来線駅が存在する : 2点 該当区間が鉄道駅に連絡する白石沖西堀線または白石沖和貢前線と接続する : 1点
		ICアクセス	該当区間が白石川以北で国道4号にアクセスする : 2点 該当区間が白石側以南で国道4号に直接アクセスするか他路線を一旦経由してアクセスする : 1点
		生活環境 産業振興	商業・準住居地域へのアクセスがある : 1点
			工業・準工業地域へのアクセスがある : 1点
		防災空間整備	該当区間の計画幅員が15m以上(延焼遅延機能:幅員15m以上)ある : 1点
		災害時の通行確保	緊急輸送道路の指定がある : 1点
		交通事故減少	バス路線または通学路に指定されている : 1点
	上位計画での位置づけ	都市計画マスタープランにおいてなんらかの位置づけがある : 1点	
	交通処理機能の確保	交通量	H42将来交通量推計(完全整備)における交通量が1000台/日以上である : 1点
都市間交通の処理		該当区間が主要地方道以上(2車線以上)の道路そのものである : 2点 該当区間が主要地方道以上の道路に接続している : 1点	
既存道路の活用		並行路線の有無	概ね500m以内に並行路線が存在しない : 1点
② 事業 の 困 難 性	自然・社会環境	景観の保全 文化財保護	自然環境保全区域や農用地区域指定などの法規制のエリア内である : 1点
			文化財が周辺地域に存在する : 1点
		町並み喪失	住宅地の分断や沿道の商店、建物が失われる:1点
		支障物件数	支障物軒数が20軒以上 : 3点 支障物軒数が10~19軒 : 2点 支障物軒数が9軒以下 : 1点
	道路構造	鉄道との立体交差	該当区間と鉄道との立体交差がある : 1点
		他路線との立体交差	該当区間と他路線との立体交差がある : 1点
		橋梁の有無	100m以上の橋梁がある : 2点 100m未満の橋梁がある : 1点
	概算事業費	概算工事費	概算工事費または延長1mあたりの単価が平均以上(平均6.0億円および60.0万円/m以上)である : 1点
		概算用地・補償費	概算用地費または延長1mあたりの単価が平均以上(平均6.0億円および60.5万円/m以上)である : 1点

見直し結果一覧図

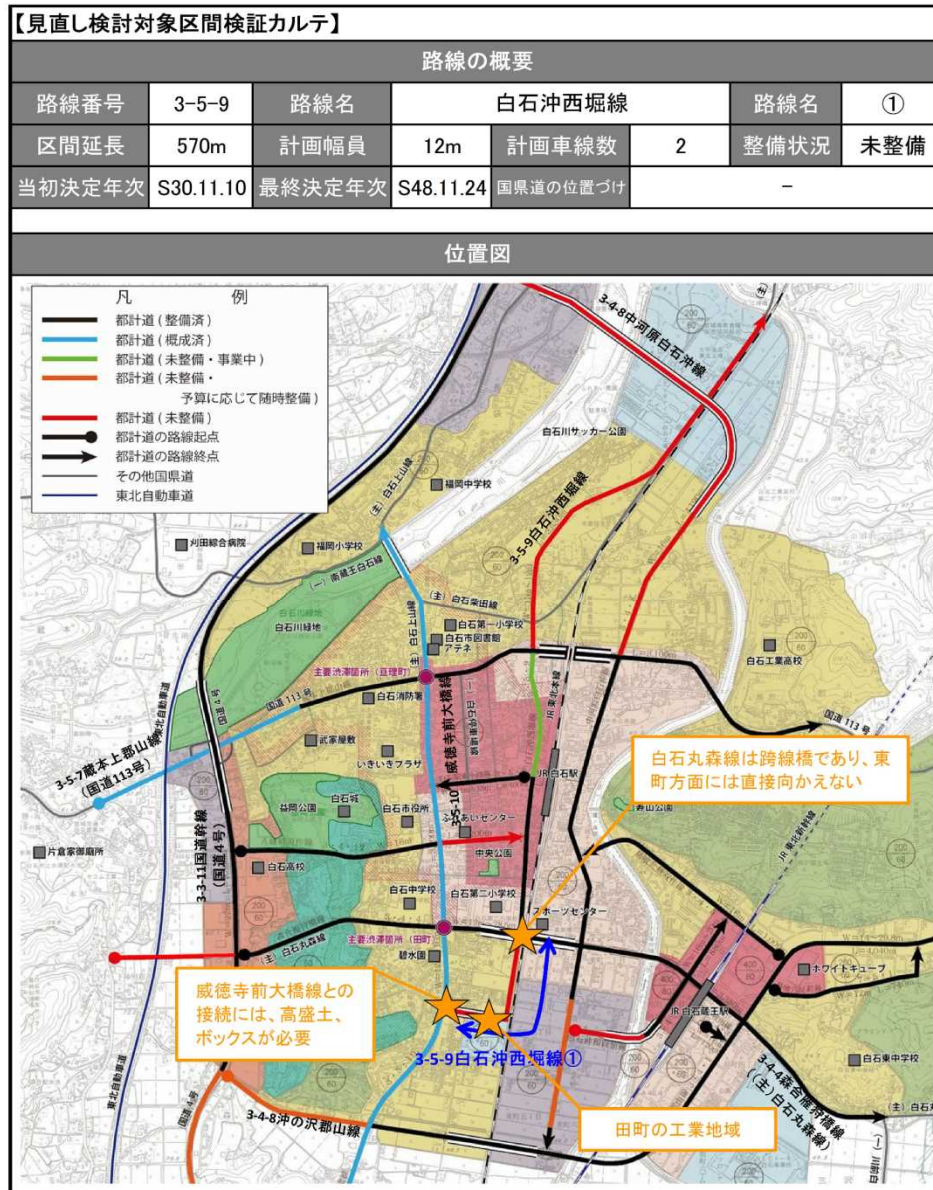


区 間	区間延長 (m)	検証結果
3・4・2 白石沖和貢前線①	390	計画存続
3・4・4 森合雁狩橋線①	480	廃止
3・5・7 蔵本上郡山線①	920	計画存続
3・4・8 中河原白石沖線①-1	960	計画存続
3・4・8 中河原白石沖線①-2	1,200	廃止
3・5・9 白石沖西堀線①	570	廃止
3・5・9 白石沖西堀線③	1,760	計画存続
3・5・10 威徳寺前大橋線	3,400	計画存続
3・4・12 八幡町兔作線②	380	計画存続

凡 例	
	都計道 (計画存続候補区間)
	都計道 (廃止候補区間)
	都計道 (その他: 整備済等)
	都計道の路線起点
	都計道の路線終点
	廃止の場合の代替路線案

凡 例	
	都市計画区域
	第一種低層住居専用地域
	第一種中高層住居専用地域
	第二種住居地域
	準住居地域
	商業地域
	準工業地域
	工業地域
	特別工業地域
	準防火地域
	防火地域
	公園
	緑地
	風致地区
	計画道路
	形意図

評価カルテの一例



3-5-9 白石沖西堀線 ①					
①整備の必要性					
区分	項目	評価内容	評価	基評基準	
まちづくりの誘導	公共施設アクセス	該当なし		200m以内に公共施設が3箇所以上存在：3点 200m以内に公共施設が2箇所存在：2点 200m以内に公共施設が1箇所存在：1点	
	鉄道駅アクセス	JR東北線 白石駅	1	200m以内に新幹線駅が存在：3点 200m以内に在来線駅が存在：2点 白石沖西堀線と接続：1点 白石沖和真前線と接続：1点	
	ICアクセス	該当なし		白石川以北で国道4号にアクセス：2点 白石側以南で国道4号に直接アクセス：1点 その他路線を一旦経由してアクセス：1点	
	生活環境産業振興	該当なし		商業・準住居地域へのアクセス可能：1点	
	防災空間整備	12m		計画幅員が15m以上(延焼遅延機能:幅員15m以上)：1点	
	災害時の通行確保	該当なし		緊急輸送道路の指定あり：1点	
	交通事故減少	該当なし		バス路線または通学路に指定：1点	
	上位計画での位置づけ	該当なし		都市計画マスタープランでの位置づけあり：1点	
	交通処理機能の確保	交通量	100台/日		H42将来交通量推計(完全整備時)が1000台/日以上あり：1点
	既存道路の活用	並行路線の有無	威徳寺前大橋線があり		500m以内に並行路線が存在しない：1点
合計			2		
②事業の困難性					
区分	項目	評価内容	評価	評価基準	
自然・社会環境	景観の保全文化財保護	該当なし		法規制のエリア内：1点	
	町並み喪失	住宅地の分断	1	文化財が周辺地域に存在：1点 住宅地の分断や沿道の商店、建物が失われる：1点	
	支障物件数	8軒	1	支障物件数が20軒以上：3点 支障物件数が10~19軒：2点 支障物件数が9軒以下：1点	
道路構造	鉄道との立体交差	該当なし		鉄道との立体交差あり：1点	
	他路線との立体交差	市道(高盛土・ボックス)	1	その他路線との立体交差あり：1点	
	橋梁の有無	該当なし		100m以上の橋梁あり：2点 100m未満の橋梁あり：1点	
概算事業費	概算工事費	工事費1.4億円、23.5万円/m		概算工事費単価が平均以上(平均6.0億円以上)：1点 延長1mあたりの単価が平均以上(平均60.0万円/m以上)：1点	
	概算用地・補償費	用地・補償費3.2億円、54.7万円/m		概算用地費単価が平均以上(平均6.0億円以上)：1点 延長1mあたりの単価が平均以上(60.5万円/m以上)：1点	
合計			3		
見直しの方針					
方針		評価理由			
整備の必要性の合計:2点 事業の困難性の合計:3点 2-3=1点 0点以下より 廃止		田町地区については、起点の威徳寺前大橋線(旧国道4号)との交差位置が周辺宅地よりも5m程度高く、宅線面まですりつける区間は高盛土となって地域住民は直接的な沿道利用ができない形であるばかりでなく、宅地、建物に対する支障も多く、地元理解を得るのは容易ではない状況である。また、区間内には交差する道路があって本路線に合わせて縦断を上げる必要があり、これによる地域への影響も大きい。さらに、JR東北線との並行区間では沿道開発が片側のみ限定され、十分な整備効果が得られない。当該地区の都市計画マスタープランによる土地利用の方針は「住宅誘導エリア」であり、今後において工場が立地する予定のないこと、近隣に沖の沢郡山線が整備済み、威徳寺前大橋線が既成済みで他地区へのアクセス性に特に不便はない状況で都市計画道路の必要性は低いと判断し、田町付近について部分廃止とするものとした。			

4-4 将来交通量推計結果による他路線への影響検証

計画変更候補、廃止候補の3区間を計画変更/廃止した場合の道路ネットワークに対する影響を把握するため、「全区間完全整備」「部分整備（見直し新ネットワーク案）」「全区間未整備」の3ケースについて、過年度成果の平成17年度道路交通センサスベースの現況再現ネットワークおよび平成42年OD表を用いて将来交通量の推計を実施した。

表 ケース毎整備内容

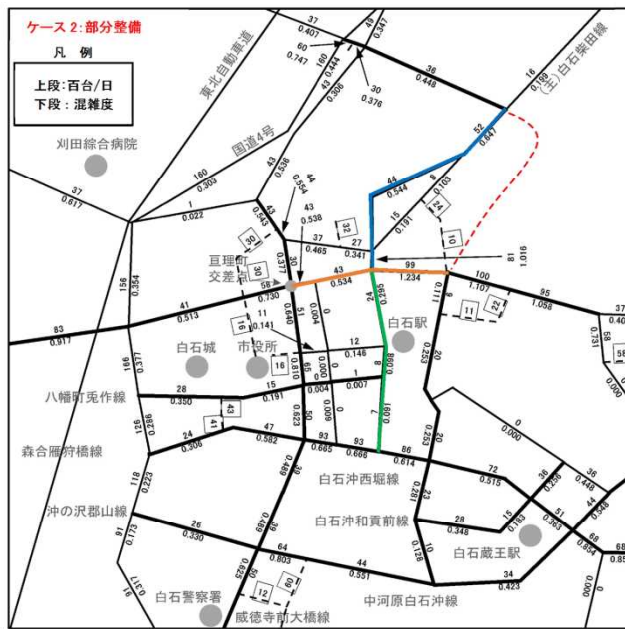
	ケース1 H42 完全整備	ケース2 H42 部分整備	ケース3 H42 未整備
白石沖和貢前線①	現計画で整備済	現計画で整備済	未整備
森合雁狩橋線①	現計画で整備済	廃止	未整備
蔵本上郡山線①	現計画で整備済	現計画で整備済	概成済
中河原白石沖線①-1	現計画で整備済	廃止	未整備
中河原白石沖線①-2	現計画で整備済	現計画で整備済	未整備
白石沖西堀線①	現計画で整備済	廃止	未整備
白石沖西堀線③	現計画で整備済	現計画で整備済	未整備
威徳寺前大橋線	現計画で整備済	現計画で整備済	概成済
八幡町兔作線①	現計画で整備済	現計画で整備済	未整備

なお、整備予定となっている3区間についての扱いは、下表の通りとした。

表 事業中または事業予定区間の扱い

	ケース1 H42 完全整備	ケース2 H42 部分整備	ケース3 H42 未整備
国道幹線	現計画で整備済	現計画で整備済	現計画で整備済
沖の沢郡山線①	現計画で整備済	現計画で整備済	現計画で整備済
中河原白石沖線③	現計画で整備済	現計画で整備済	現計画で整備済

ケース	交通量、混雑度	概要
1 H42 完全整備	中河原白石沖線 ① 30~60 百台/日、混雑度 0.379~0.744 ② 10~22 百台/日、混雑度 0.127~0.269 ③ 10~23 百台/日、混雑度 0.128~0.287 蔵本上郡山線(威徳寺前大橋線交差~中河原白石沖線交差) 44~70 百台/日、混雑度 0.545~0.874	・中河原白石沖線①(国道4号交差~蔵本上郡山線交差)に30~60百台/日の交通量が流入している。H42未整備時と比較すると威徳寺前大橋線(国道113号以北)やその先の(主)白石上山線、また国道4号と森合雁狩橋線の交通量が減少していることから、白石市中心地を經由して国道4号や東北自動車道(白石IC)へ向かう交通が転換したものと考えられる。混雑度は最大で0.744であり、問題はないと考えられる。
2 H42 部分整備	白石沖西堀線 ① (廃止) ② 7~24 百台/日、混雑度 0.091~0.295 ③ 44~81 百台/日、混雑度 0.544~1.016 蔵本上郡山線(威徳寺前大橋線交差~中河原白石沖線交差) 43~100 百台/日、混雑度 0.534~1.234	・ケース1で中河原白石沖線①を經由して国道4号・東北自動車道白石IC方面を往来していた交通が、蔵本上郡山線経由で白石沖西堀線③(蔵本上郡山線交差~中河原馬場堀東線交差)へ転換した。これにより白石沖西堀線③区間の交通量、混雑度がケース1より増加したが混雑度は0.544~1.016であり、問題はないと考えられる。 ・同様に転換ルートとなる蔵本上郡山線のJR線アンダー区間の混雑度は1.234であり、問題はないと考えられる。 ・その他の路線の混雑度は全て1.25未満であり、区間廃止による大幅な混雑度の上昇は見られない。
3 H42 未整備	蔵本上郡山線(威徳寺前大橋線交差~中河原白石沖線交差) 88~100 百台/日、混雑度 1.095~1.246	・未整備のままとした場合、蔵本上郡山線のJR線アンダー区間の混雑度が1.246、互理町交差点付近が1.240であり交通のボトルネックとなる。



<混雑度の定義>

混雑度	交通状況の推定
1.0未満	昼間12時間を通じて、道路が混雑することなく、円滑に走行できる。渋滞やそれに伴う極端な遅れはほとんどない。
1.0~1.25	昼間12時間のうち道路が混雑する可能性のある時間帯が1~2時間(ピーク時)ある。何時間も混雑が連続するという可能性は非常に小さい。

混雑度	交通状況の推定
1.25~1.75	ピーク時間はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速的に増加する可能性の高い状態。ピーク時のみの混雑からの日中の連続的混雑への過渡状態と考えられる。
1.75以上	慢性的混雑状況を呈する。

4-5 住民意見の聴取

1) 実施概要

都市計画道路見直し案について、情報公開と合意形成を目的としたパブリックコメントを実施した。概要を以下に示す。

パブリックコメント実施概要

受付期間	平成 29 年 8 月 15 日（火）～29 日（火）
公開方法	白石市ホームページにて公開、市役所都市整備課窓口で縦覧
意見提出方法	市役所都市整備課窓口にて直接提出、郵送、ファックス、Eメール

2) 公開資料

パブリックコメント実施にあたり、市の広報誌「広報しろいし」(No.696、平成 29 年 8 月 1 日発行)に住民説明の概要を掲載し、白石市ホームページ及び市役所都市整備課窓口において市民意見募集資料を縦覧に供した。

3) 実施結果

パブリックコメントを実施した結果を以下に示す。

パブリックコメント実施結果

資料閲覧者数	人数
都市整備課窓口	3
市ホームページ	34
意見・要望等提出数	件数
都市整備課窓口	0
郵送、ファックス、Eメール	0

上記の通り、住民から意見・要望等は全く寄せられなかった。

4-6 見直し方針の確定

対象となる 7 路線 8 区間の都市計画道路見直し案について、市民意見を募集したが、特段の意見や要望はなかった。これより、見直し案は市民レベルでは承認をされたものとして、今回の見直し案をもって方針の確定とした。