

1 調査名称：新潟県総合都市交通体系調査（新潟県）

2 調査主体：新潟県

3 調査圏域：新潟県妙高市

4 調査期間：令和4年度

5 調査概要：

新潟県における長期未着手都市計画道路の現状（R4. 3. 31 現在）は、都市計画決定済みの幹線街路延長 1,687km に対して、整備済みが 1,065km、整備中は 66km、未着手は 556km であり、この未着手である 556km のうち、537km が都市計画決定後 20 年以上の長期未着手路線となっている。

人口減少や少子高齢化の進行、中心市街地の衰退など、社会情勢の変化を踏まえ、適切に長期未着手都市計画道路の見直しを行う必要があるが、この見直しは、まちづくりの視点から行う必要があるため、地域に密着した基礎自治体である市町村が主体となり、取り組みが進められている。

当県では、市町村の取り組みを促進するため、平成 18 年 12 月に「新潟県都市計画道路見直しガイドライン」を策定するとともに、市町村と連携し、都市計画道路の見直しに必要な将来交通量の推計及び道路ネットワークからの検証作業を実施している。

令和 4 年度は、妙高市における都市計画道路の見直し方針を踏まえ、見直し候補とする対象路線について、将来交通量の推計及び道路ネットワークからの検証を実施した。この調査結果を踏まえ、今後、妙高市にて見直し候補路線の検証を行い、適正な都市計画道路網の再構築を進める。

I 調査概要

1 調査名称

長期未着手都市計画道路見直し事業交通量調査・推計・検証業務

2 報告書目次

第 1 章 業務概要	1-1
第 2 章 交通現況調査	2-1
2.1 計画準備	2-2
2.1.1 調査の目的	2-2
2.1.2 調査の内容	2-2
2.1.3 調査箇所を選定	2-4
2.2 交通量調査結果	2-6
2.2.1 調査日の概況	2-6
2.2.2 交通量調査の集計整理	2-7
2.2.3 調査箇所別の集計整理	2-10
第 3 章 交通量推計	3-1
3.1 交通量推計用データの作成	3-2
3.1.1 交通量推計の目的	3-2
3.1.2 推計フロー	3-2
3.1.3 交通量推計用データの作成	3-3
3.2 交通量推計結果	3-10
3.2.1 現況交通量配分結果	3-10
3.2.2 現況交通量配分の再現性	3-12
3.2.3 将来交通量配分結果	3-14
3.2.3 将来交通量配分結果の差分【見直し案－現計画】	3-16
3.3 道路ネットワークからの検証	3-17
3.3.1 現況交通量による検証	3-18
3.3.2 将来交通量による検証	3-28
第 4 章 今後の課題	4-1
4.1 今後検証が必要な事項	4-2

3 調査体制
なし

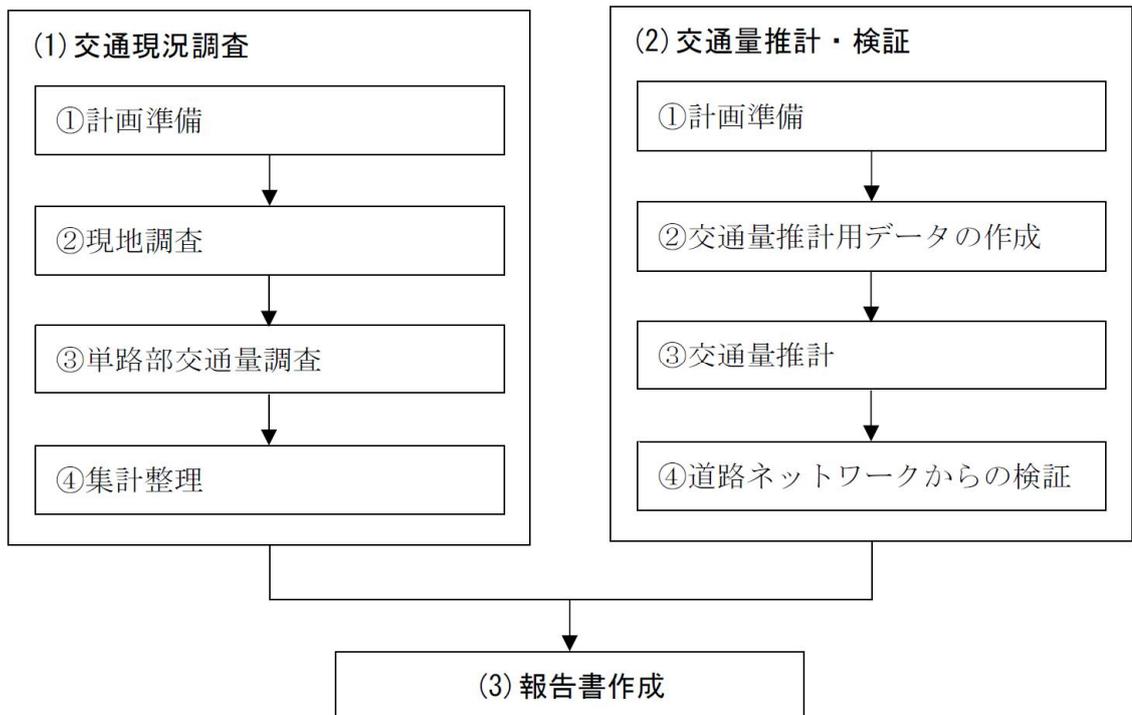
4 委員会名簿等：
なし

II 調査成果

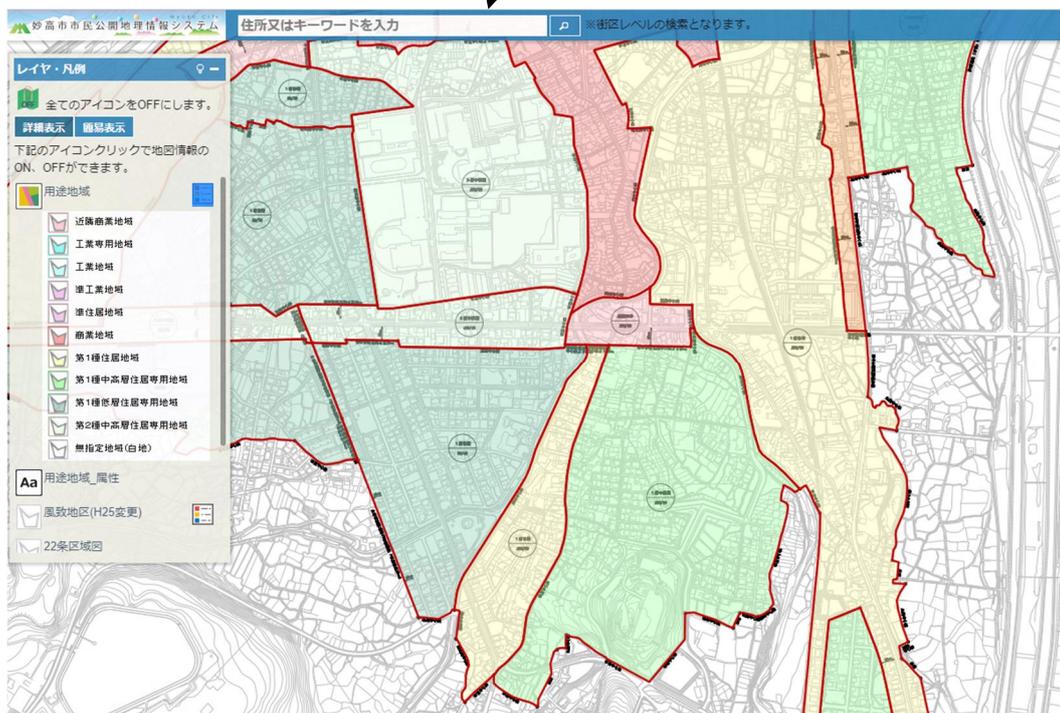
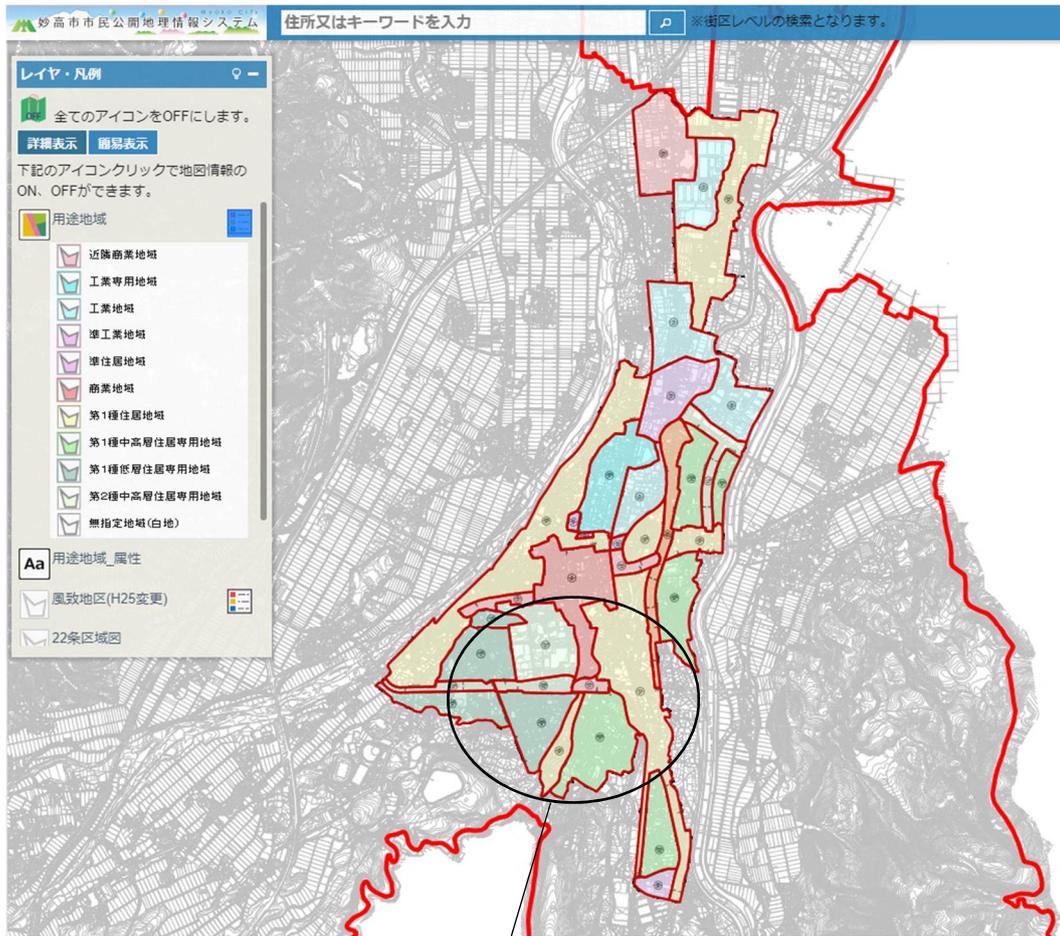
1 調査目的

本業務は、妙高市における都市計画道路の見直し方針について、「新潟県都市計画道路見直しガイドライン」（平成18年12月、新潟県土木部都市局都市政策課）に基づき、「道路ネットワークからの検証」を行うことを目的とする。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

(1) 交通現況調査

a) 調査の目的

都市計画道路の見直しによって影響が及ぼすと想定される路線※について、利用状況を把握するため、現況の交通量（自動車、歩行者、自転車、動力付き2輪車類）を計測し、見直し検討の基礎資料とすることを目的とする。

※都市計画道路の見直しによって影響が及ぼすと想定される路線

- A. 見直し候補路線（案）で「変更」または「廃止」により計画上の交通量が転換することが想定される路線
- B. 現状未整備の路線

b) 調査の内容

調査項目	断面交通量調査
調査箇所数	4箇所 ※選定結果・考え方は「2.1.3 調査箇所の選定」参照
調査日	令和4年11月17日(木)
調査時間	12時間（7時～19時）
調査方法	調査員を配置し、断面通過交通量を分類別、方向別に計測
調査区分	自動車類2車種 [小型車、大型車] 歩行者類2区分 [歩行者、自転車] 動力付き2輪車類
計測単位	7時～9時と17時～19時は10分単位、その他は30分単位

c) 調査箇所の選定

【選定の考え方】

以下の2つの考え方より調査箇所を選定する。

A. 計画上の交通量が転換することが想定される路線

見直し候補路線（案）の対象路線が「変更」または「廃止」されることで、計画上の交通量が転換することが想定される路線の利用状況（自動車、歩行者、自転車、動力付き2輪車類）を把握することを目的とし、当該路線を選定する。

B. 現状未整備の路線

現状未整備の路線の利用状況（自動車、歩行者、自転車、動力付き2輪車類）を把握することを目的とし、当該路線を選定する。

【調査箇所の選定結果】

路線	交通量取得の目的	
	A. 計画上の交通量が転換することが想定される路線	B. 現状未整備の路線
① 主要地方道上越新井線 (3・4・2 石塚加茂線 現道)	○	○
② 市道 照光寺田町線 (3・4・2 石塚加茂線 見直し案)		○
③ 市道 石塚小出雲線 (3・4・5 石塚小出雲線)	○	
④ 国道 292 号 (3・4・1 国道線)	○	

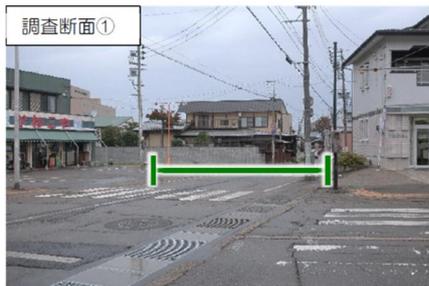
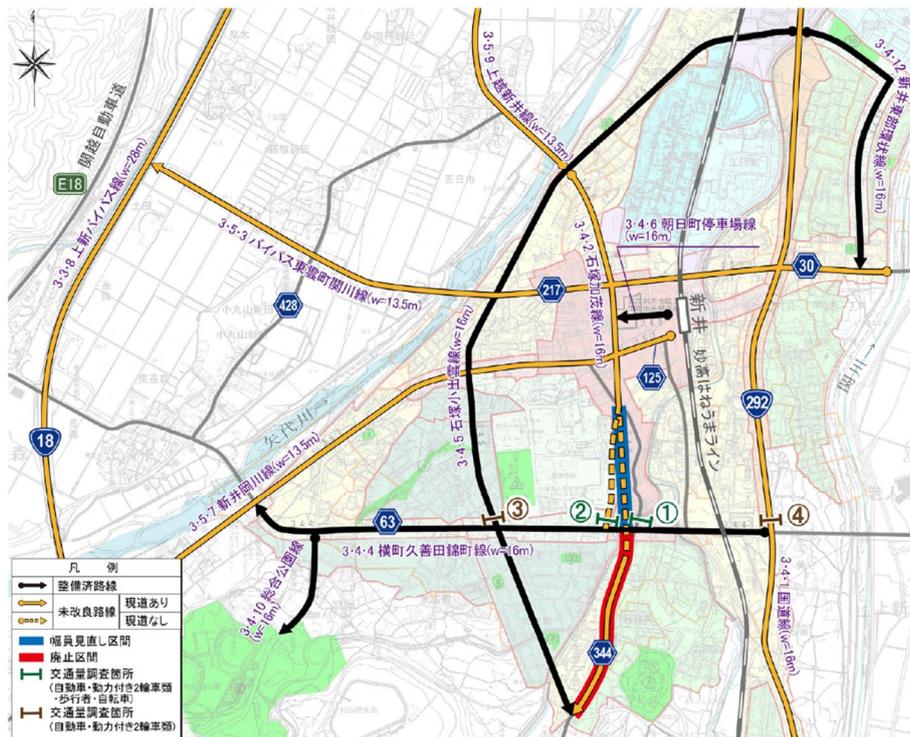
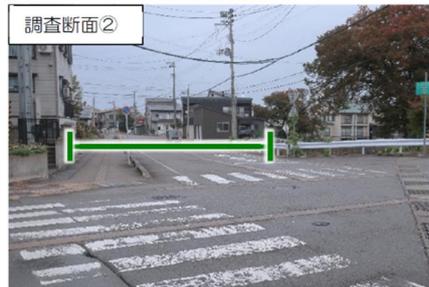


図 現況交通量調査実施箇所

d) 交通量調査結果

(1) 自動車

○比較的交通量が多い断面は④で 7,300 台/12h 程度、次に多いのが断面③で 3,600 台/12h 程度、①②断面は 1,000 台/12h 程度となっている。

○大型車混入率は、断面④が 12%と最も高く、その他の断面は 4%以下となっている。

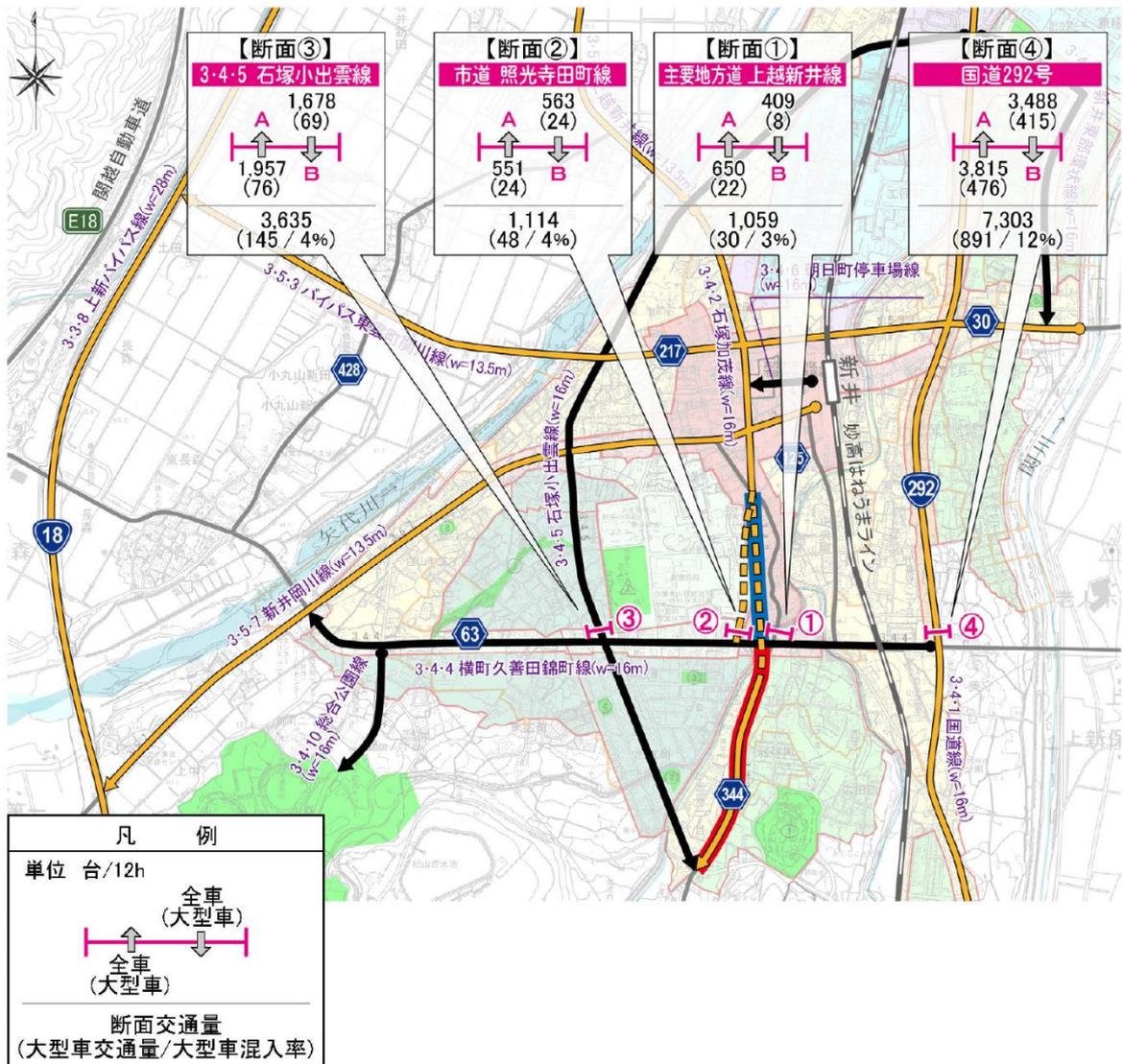


図 交通量調査結果 (自動車)

(2) 道路ネットワークからの検証

a) 現況交通量による検証

本業務における交通現況調査の結果をもとに、見直し案での対応状況（継続、廃止、幅員見直し）を踏まえた都市計画道路の検証を行う。

【自動車交通に対する見直し案の対応】

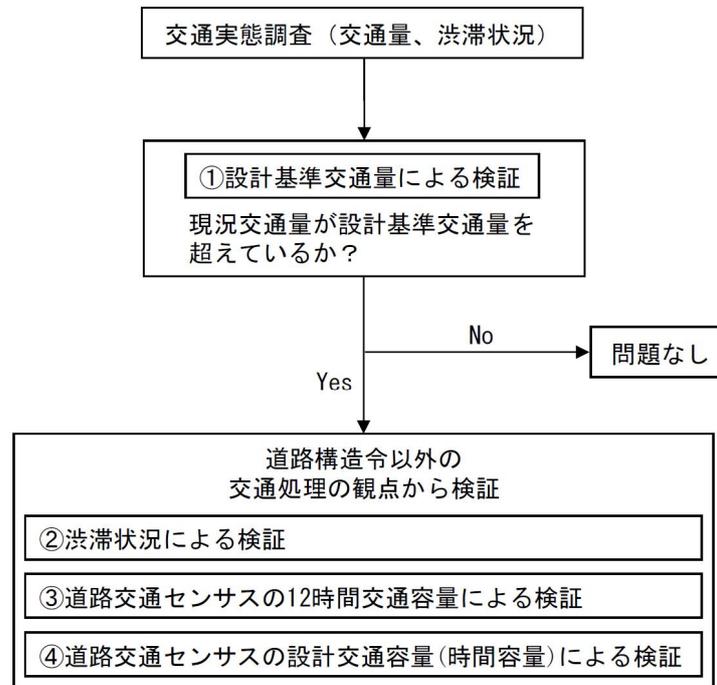


図 検証フロー（現況交通量による検証）

①設計基準交通量による検証

- ・ 現況自動車交通量からの抽出区間と見直し案の対応状況を下表に示す。
- ・ 断面④においては、現況交通量が計画されている車線数での設計基準交通量（4種2級：8,000台/日）を上回っていることから、次ページにて交通処理の観点から評価を行う。

表 現況自動車交通量からの抽出区間と見直し案の対応状況

No.	路線番号 路線名	現況自動車 交通量 [台/12h]	現況自動車 交通量 [台/日]	設計基準 交通量 [台/日]	計画 車線数	抽出区間 ※設計基準交通量 を上回る区間	見直し案に よる対応状況
断面①	主要地方道上越新井線 (3・4・2 石塚加茂線 現道)	1,059	1,324	8,000	2車線	該当しない	—
断面②	市道 照光寺田町線 (3・4・2 石塚加茂線 見直し案)	1,114	1,381	8,000	2車線	該当しない	—
断面③	市道 石塚小出雲線 (3・4・5 石塚小出雲線)	3,635	4,507	8,000	2車線	該当しない	—
断面④	国道292号 (3・4・1 国道線)	7,303	9,129	8,000	2車線	○	継続 (2車線道路として計画)

※現況自動車交通量（日交通量）の算定についてはP. 3-13 参照

【歩行者交通に対する見直し案の対応】

①検証方法

- ・歩行者交通量が比較的多い区間（歩行者交通量が100人/日以上）を抽出し、見直し案による対応状況（幅員見直しまたは廃止とされていないか）を確認する。
- ・見直し案で廃止とされている場合は、現道や代替路線により歩行者の通行空間が確保されているかどうか確認する。

②検証結果

- ・歩行者交通に対する抽出区間と見直し案の対応状況を下表に示す。
- ・断面②において歩行者交通量が100人/日を上回っているが、見直し案の対応状況は両側歩道の計画として変更となっており、歩行者の通行空間確保は可能である。

表 歩行者交通に対する抽出区間と見直し案の対応状況

No.	路線番号 路線名	歩行者 交通量 [人/12h]	(参考値) 歩行者 交通量 [人/日]	抽出区間 ※100人/日 を上回る区間	見直し案に よる対応状況
断面①	主要地方道上越新井線 (3・4・2 石塚加茂線 現道)	39	49	該当しない	—
断面②	市道 照光寺田町線 (3・4・2 石塚加茂線 見直し案)	90	112	○	変更 (W=16m 両側歩道として計画)

※日あたりの歩行者交通量は、昼夜率(P. 3-13 参照)を用いて算出したものである。
この手法は確立されたものではないため、参考値とする。

【自転車交通に対する見直し案の対応】

①検証方法

- ・「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン (H28.7)」では、交通状況を踏まえた整備形態の選定の考え方が示されている。
- ・ガイドラインに準拠し、自転車と自動車の「構造的な分離」および「視覚的な分離」を行う目安として自動車交通量4,000台/日を設定し、路線を抽出する。

②検証結果

- ・断面①、②いずれにおいても自動車交通量が4,000台/日を下回っており、自転車の交通量も少ないことから、通行上は問題ないと考えられる。

表 自転車交通に対する抽出区間と見直し案の対応状況

No.	路線番号 路線名	現況自動車 交通量 [台/日]	自転車 交通量 [台/12h]	抽出区間 ※4,000台/日 を上回る区間	見直し案に よる対応状況
断面①	主要地方道上越新井線 (3・4・2 石塚加茂線 現道)	1,324	26	該当しない	—
断面②	市道 照光寺田町線 (3・4・2 石塚加茂線 見直し案)	1,381	34	該当しない	—

b) 将来交通量による検証

- ・本業務における将来交通量推計結果をもとに、都市計画道路の検証を行う。

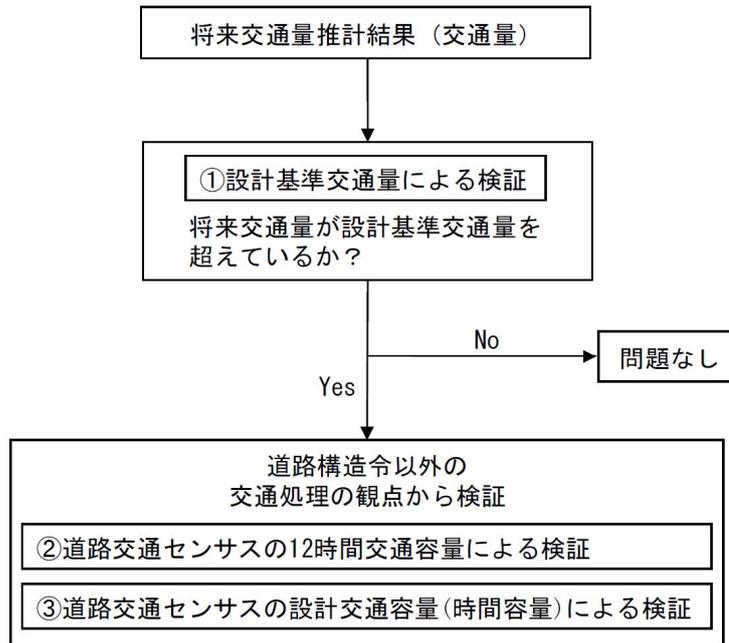


図 検証フロー（将来交通量による検証）

【設計基準交通量による検証】

○検証方法

- ・都市計画道路の現計画と見直し案の将来交通量を比較することで、見直しによる周辺道路への影響を検証する。
- ・また、周辺道路の将来交通量は（見直し案）と道路構造令による種級区分に応じた設計基準交通量を比較する。

①設計基準交通量による検証

- ・区間別の検討結果詳細は次頁以降に示す。

表 見直しによる周辺道路への影響の検証

○：交通処理上の問題なし
●：検証が必要

路線番号 路線名称	整備状況	決定年月日	経過年数	見直し内容	見直し区間	見直しによる周辺道路への影響
3・4・2石塚加茂線	一部現道あり	H22.3.30	15	変更 (幅員の変更、 法線の変更)	市道 北園街道線 ～3・4・4 横町久善田錦町線	○変更により、変更後区間の交通量は270台/日程度と推計されるが、第4種第2級の設計基準交通量である800台/日を下回っており、自動車の交通処理上の問題はないと考えられる。 ○変更により、隣接路線(3・4・4横町久善田錦町線)の交通量は3～240台/日程度多く推計されているが、見直し案での交通量は14～350台/日と第4種第2級の設計基準交通量である800台/日を下回っており、自動車の交通処理上の問題はないと考えられる。 ●平行路線(3・4・1国道線)については、現計画で920台/日、見直し案で930台/日と、計画の見直しによらず第4種第2級の設計基準交通量である800台/日を上回っている。交通量超過は見直しによる影響ではないと考えられるが、P.3～33以降で処理能力の評価・検証を実施する。
				廃止	3・4・4 横町久善田錦町線 ～3・4・5 石塚小出雲線	○廃止により、現道の交通量は160台/日程度と推計されるが、第4種第3級の計画交通量上限値である400台/日を下回っており、自動車の交通処理上の問題はないと考えられる。 ●平行路線(3・4・1国道線)については、現計画で960台/日、見直し案で900台/日と、計画の見直しによらず第4種第2級の設計基準交通量である800台/日を上回っている。交通量超過は見直しによる影響ではないと考えられるが、P.3～33以降で処理能力の評価・検証を実施する。

②道路交通センサスの12時間交通容量による検証

- ・3・4・1 国道線の将来交通量は第4種第2級の設計基準交通量（8,000 台/日）を上回っている。
- ・対象区間の将来交通量と、H27 年度道路交通センサスの12時間交通容量を比較する。
- ・対象路線における将来交通量は、道路交通センサスの12時間交通容量を上回っていないため、交通処理上問題ないと考えられる。

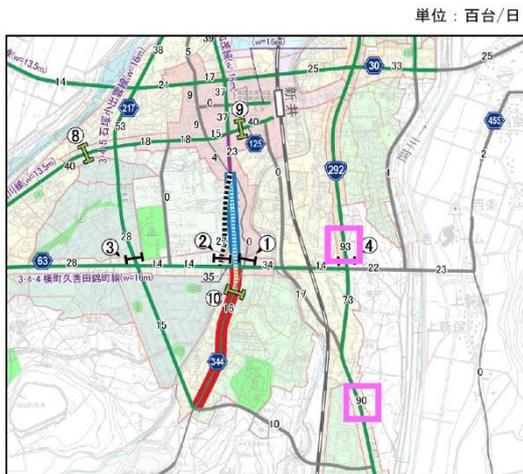


図 検討路線の将来交通量（見直し案）

表 道路交通センサスの12時間交通容量による検証結果

路線番号 路線名	将来自動車 交通量 [台/日]	将来自動車 交通量 [台/12h]	道路交通セン サスの12時間 交通容量	12時間交通容量 を超えないか
3.4.1国道線	9,315	7,452	8,685	超えない

③道路交通センサスの交通容量（時間容量）による検証

- ・対象区間における交通量の時間帯別の割合を基に、将来交通量を時間帯別に算定する。
- ・算定した時間帯別の将来交通量と交通容量（時間容量）を比較する。
- ・全時間帯において交通容量（時間容量）を上回っていないため、交通処理上問題ないと考えられる。

■3.4.1 国道線

表 将来交通量の時間帯別交通量の算定

時間帯	現況交通量 (台/12h)	割合	将来交通量 (台/12h)
7:00~8:00	860	11.8%	878
8:00~9:00	668	9.1%	682
9:00~10:00	554	7.6%	565
10:00~11:00	622	8.5%	635
11:00~12:00	579	7.9%	591
12:00~13:00	459	6.3%	468
13:00~14:00	485	6.6%	495
14:00~15:00	541	7.4%	552
15:00~16:00	613	8.4%	626
16:00~17:00	627	8.6%	640
17:00~18:00	734	10.1%	749
18:00~19:00	561	7.7%	572
合計	7,303	100%	7,452



図 時間帯別将来交通量と交通容量（時間容量）

④検証結果

- ・検証②、および③より、抽出された区間においても交通処理上の問題はないと考えられる。

表 抽出区間の検討結果

抽出路線	道路交通センサスの 12時間交通容量による検証	道路交通センサスの 時間容量による検証
3.4.1国道線	交通処理上の問題なし	交通処理上の問題なし

【変更区間の車線数】

- ・「変更」である路線の将来交通量（見直し案）は以下のとおりである。
- ・2車線道路として計画されている3・4・2石塚加茂線は、設計基準交通量（4種2級：8,000台/日）を超える区間はないため、交通処理上の問題はないと考えられる。

表 変更区間の交通量と車線数

変更区間の 路線番号・名称	将来交通量 (見直し案) [台/日]	車線数	設計基準交通量 [台/日]	設計基準交通量を 上回る区間
3・4・2石塚加茂線 (断面②)	2,668	2車線	8,000	該当しない
	4,049 (調査結果を上乗せした 想定最大の交通量)	2車線	8,000	該当しない