

1 調査名称：新潟県総合都市交通体系調査

2 調査主体：新潟県

3 調査圏域：新潟県十日町市

4 調査期間：令和元年度

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（H31.3.31 現在）は、都市計画決定済みの幹線街路延長 1,689km に対して、整備済みが 1,047km、整備中は 54km、未着手は 588km であり、この未着手である 588km のうち、563km 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一体的に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。

令和元年度は、十日町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、十日町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 調査箇所の選定	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 交通量調査結果	2-8
2.2.3 交通量調査の集計整理	2-9
2.2.4 調査箇所別の集計整理	2-13
第 3 章 交通量推計・検証	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	3-11
3.2.1 現況交通量配分結果	3-11
3.2.2 現況交通量配分の再現性	3-13
3.2.3 将来交通量配分結果	3-15
3.2.4 将来交通量配分結果の差分【見直し案－現計画】	3-17
3.3 道路ネットワークからの検証	3-18
3.3.1 現況交通量による検証	3-19
3.3.2 将来交通量による検証	3-38
第 4 章 今後の課題	4-1
4.1 検証結果を受けての課題	4-2
4.2 今後検証が必要な事項	4-3

3 調査体制
なし

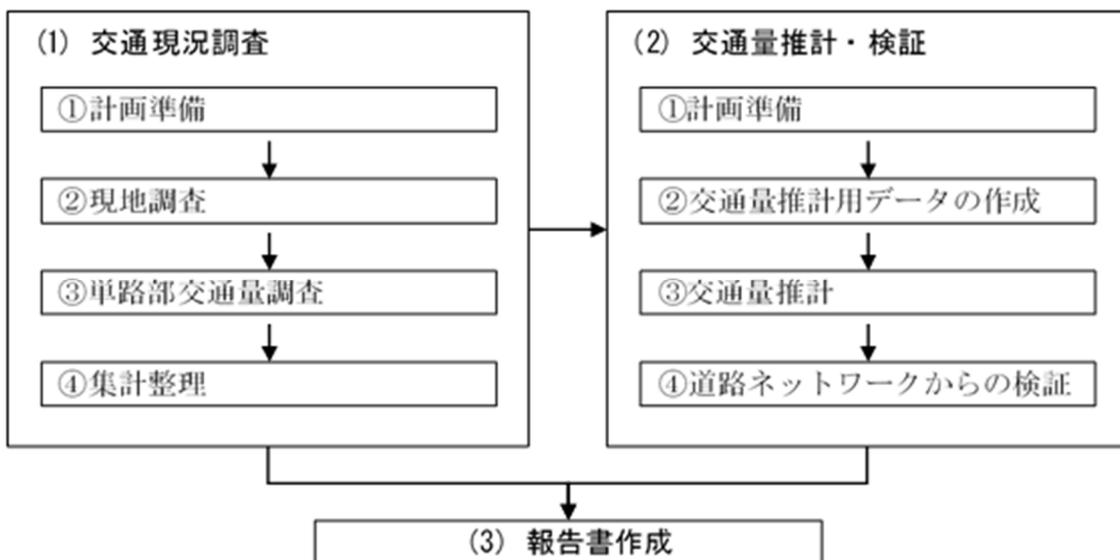
4 委員会名簿等：
なし

II 調査成果

1 調査目的

本業務は、十日町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



4 調査成果

(1) 交通現況調査

a) 調査の目的

- ・見直しの対象である未着手区間を対象として、現況道路の利用状況を把握するため、現況の交通量（自動車、バイク、歩行者、自転車）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。

b) 調査の内容

項目	内容
調査項目	・断面交通量調査
調査対象	・自動車【3車種：小型車、大型車、バイク(原付含む)】 ・歩行者 ・自転車
調査箇所数	・3箇所 ※選定については、「c) 調査箇所の選定」参照のこと。 ※十日町市実施の調査(5箇所)を別途実施
調査日時	・令和元年11月7日(木) 7時～19時【12時間】

c) 調査箇所の選定

【選定の考え方】

①交通転換が想定される路線の交通量取得

- ・見直し案により対象路線が「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、バイク、歩行者、自転車）を把握することを目的とし、当該路線を選定する。

②未整備の路線の交通量取得

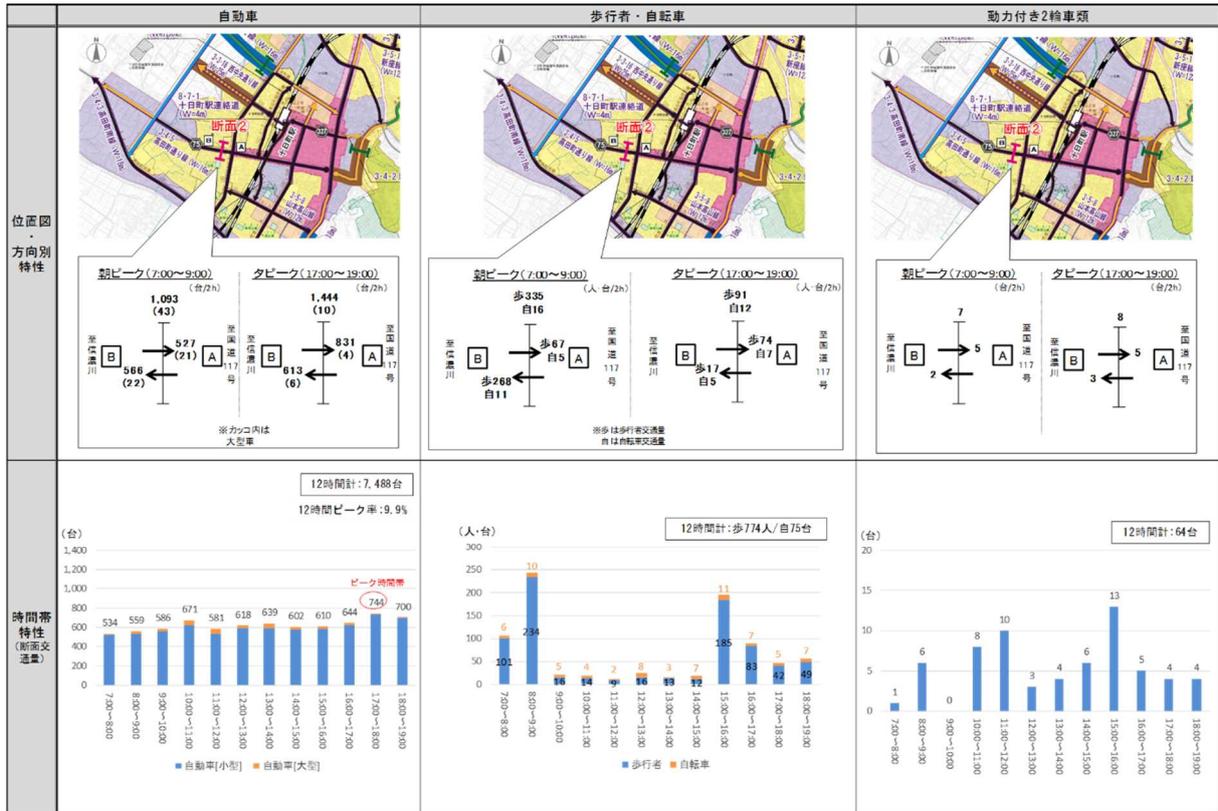
- ・現状未整備の路線の利用状況（自動車、バイク、歩行者、自転車）を把握することを目的とし、当該路線を選定する。

【調査箇所の選定結果】

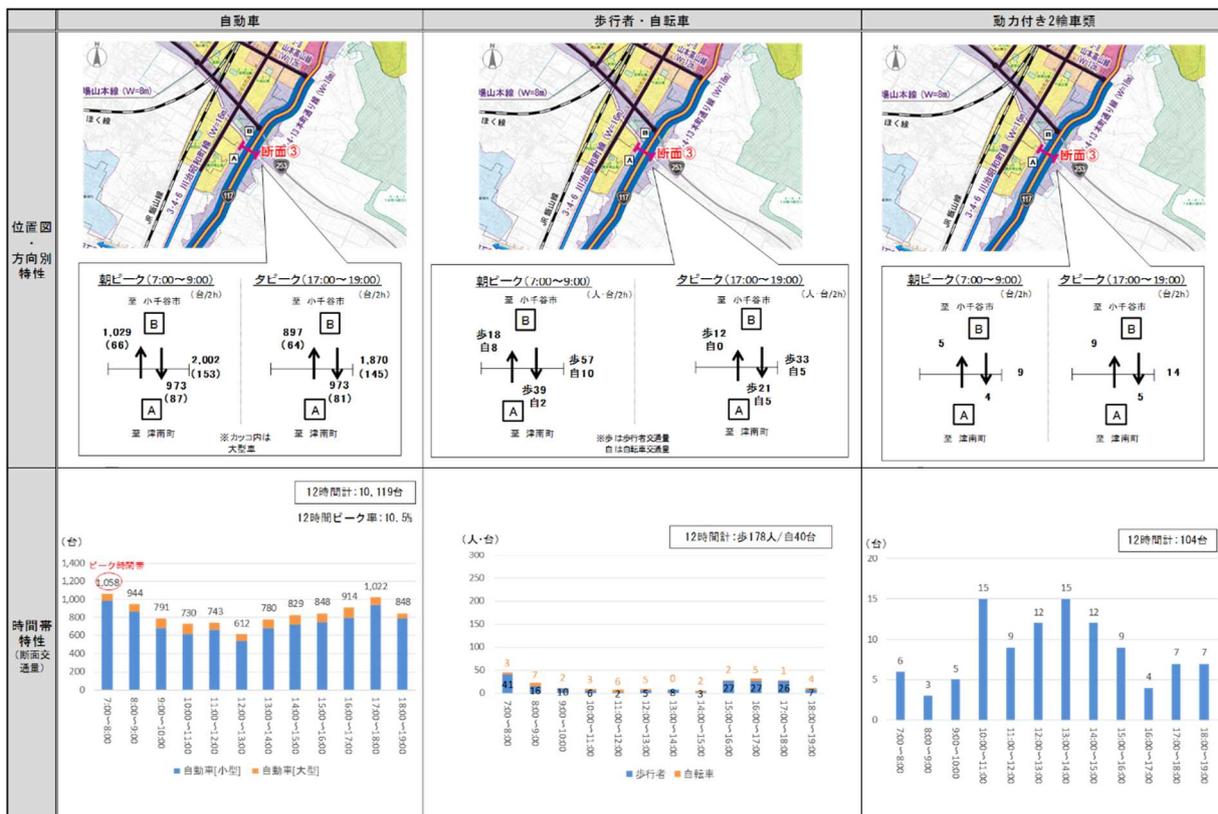
路線	交通量取得の目的	
	計画上の交通量が転換することが想定される路線	現状未整備の路線
① 3・3・1高山太子堂線		○
② 3・4・5高田町通り線	○	
③ 3・4・13本町通り線		○
④ 3・4・1中央通り線		○
⑤ 3・4・4稲荷町線	○	
⑥ 3・5・14新座四日町線	○	
⑦ 3・5・14新座四日町線	○	
⑧ 3・5・12本町東線		○
⑨ 3・5・3川西十日町線		○
	※②③④の3箇所について本業務で実施	

【調査箇所別の集計整理】（断面 2、3 について代表記載）

■断面 2 【3・4・5 高田町通り線】



■断面 3 【3・4・13 本町通り線】



(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】

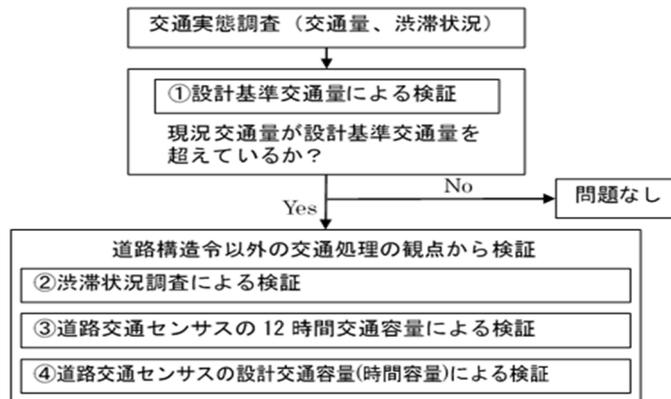


図 検証フロー（現況交通量による検証）

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1、2、3、9において現況交通量が設計基準交通量（4種2級：8,000台/日）を上回っている。
- ・ 断面1の見直し案による対応状況は、「継続」であり4車線道路として計画されていることから、将来交通量からの検証で検証を行う。
- ・ 2車線道路である断面2、3、9は、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]	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	3-3-1 高山太子堂線	13,100	16,375	8,000	2車線	○	継続 (4車線道路として計画)
断面2	3-4-5 高田町通り線	7,488	10,184	8,000	2車線	○	継続 (2車線道路として計画)
断面3	3-4-13 本町通り線	10,119	13,559	8,000	2車線	○	幅員見直し (現況2車線)
断面4	3-4-1 中央通り線	4,930	6,705	8,000	2車線	該当しない	—
断面5	3-4-4 稲荷町線	1,490	1,863	8,000	2車線	該当しない	—
断面6	3-5-14 新座四日町線 (市道 四日町 五軒新田線)	751	939	8,000	2車線	該当しない	—
断面7	3-5-14 新座四日町線 (市道 四日町 新田新座線)	2,002	2,503	8,000	2車線	該当しない	—
断面8	3-5-12 本町東線	1,207	1,509	4,000	2車線 未滿	該当しない	—
断面9	3-5-3 川西十日町線	6,891	9,234	8,000	2車線	○	幅員見直し (現況2車線)

※現況自動車交通量（日交通量）はH27 道路交通センサスの昼夜率を用いて算定

②渋滞状況調査による検証

- ・断面 2、3、9 は交通現況調査時（令和元年 11 月 7 日（木））の渋滞状況から評価を行う。※本業務では、渋滞長調査は未実施。

No.	路線番号 路線名	検証結果
断面2	3・4・5高田町通り線	・朝夕ピーク時においても自動車の滞留が見られなかった。 ・交通処理は円滑に行われているものと考えられる。
断面3	3・4・13本町通り線	・朝ピーク時において自動車の滞留が見られた。 ・交通集中により、一時的に交通混雑が発生している可能性がある。
断面9	3・4・1中央通り線	・朝夕ピーク時においても自動車の滞留が見られなかった。 ・交通処理は円滑に行われているものと考えられる。

③道路交通センサスの 12 時間交通容量による検証

- ・対象区間の実測交通量と、道路交通センサスの 12 時間交通容量を比較する。
- ・断面 2 は自動車の滞留が見られなかったものの、12 時間交通容量を上回っているため、設計交通容量（時間容量）による評価を行う。
- ・断面 3、9 は、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。

No.	路線番号 路線名	現況自動車交通量 (台/12h)	道路交通センサスの 12時間交通容量	抽出区間 ※12時間交通量を上回る区間
断面2	3・4・5高田町通り線	7,488	6,186	○
断面3	3・4・13本町通り線	10,119	11,641	該当しない
断面9	3・4・1中央通り線	6,891	8,224	該当しない

④道路交通センサスの設計交通容量（時間容量）による検証

- ・対象区間の時間帯別実測交通量と、道路交通センサスによる設計交通容量（時間容量）を比較する。
- ・全時間帯において設計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 時間帯別交通量と設計交通容量

【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）の区間を抽出し、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、3、4、7、8において歩行者交通量が100人/日を上回っている。
- ・断面3、4については、見直し案の対応状況が「幅員見直し」となっており、現道は片側歩道である（断面3は一部）。
- ・断面7、8については、見直し案の対応状況が「廃止」となっており、現道にも歩道がない。

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	3・3・1 高山太子堂線	20	25	該当しない	—
断面2	3・4・5 高田町通り線	774	1,053	○	継続 (現道は両側に歩道がある)
断面3	3・4・13 本町通り線	178	239	○	幅員見直し (現道は一部片側歩道であり、通学 路対策箇所に指定されている)
断面4	3・4・1 中央通り線	92	125	○	幅員見直し (現道は片側歩道であり、通学路対 策箇所に一部指定されている)
断面5	3・4・4 稲荷町線	75	94	該当しない	—
断面6	3・5・14 新座四日町線 (市道 四日町 五軒新田線)	62	78	該当しない	—
断面7	3・5・14 新座四日町線 (市道 四日町 新田新座線)	206	258	○	廃止 (代替え道路にも歩道がなく、通学 路対策箇所に指定されている)
断面8	3・5・12 本町東線	100	125	○	廃止 (現道にも歩道がなく、通学路対策 箇所に指定されている)
断面9	3・5・3 川西十日町線	30	40	該当しない	—

※日あたりの歩行者交通量は、昼夜率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

- ・自動車交通量が4,000台/日を上回る区間として断面1、2、3、4、9が抽出される。
- ・断面1、2の見直し案は継続であり、都市計画決定幅員では自転車の通行空間が確保されている。（自転車の占有幅1.0m）
- ・断面3、4、9の見直し案は幅員見直しとなっており、自転車の通行空間を考慮した見直しが必要である。
- ・前項より、断面3、4については、歩行者交通量が100人/日を上回る区間であるため、歩行者の通行空間の確保と併せて検討する必要がある。

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	3・3・1 高山太子堂線	16,375	20	○	継続 (W=22m)
断面2	3・4・5 高田町通り線	10,184	75	○	継続 (W=16m)
断面3	3・4・13 本町通り線	13,559	40	○	幅員見直し (W=18m)
断面4	3・4・1 中央通り線	6,705	26	○	幅員見直し (W=18m)
断面5	3・4・4 稻荷町線	1,863	15	該当しない	—
断面6	3・5・14 新座四日町線 (市道 四日町 五軒新田線)	939	5	該当しない	—
断面7	3・5・14 新座四日町線 (市道 四日町 新田新座線)	2,503	3	該当しない	—
断面8	3・5・12 本町東線	1,509	7	該当しない	—
断面9	3・5・3 川西十日町線	9,234	12	○	幅員見直し (W=12m)

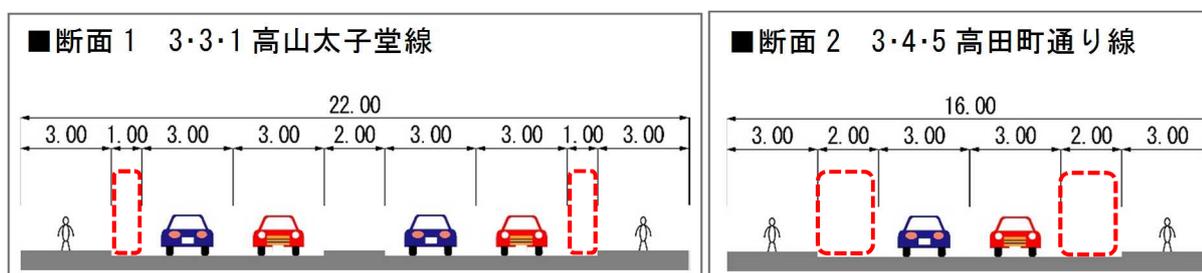


図 継続路線の都市計画決定幅員（代表幅員）

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。

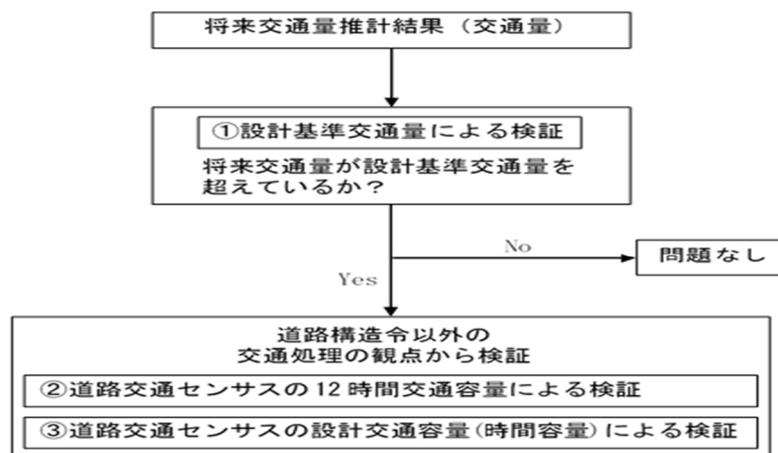


図 検証フロー (将来交通量による検証)

【設計基準交通量による検証】

- ・3・4・2 東通り線は2車線区間第4種第2級の設計基準交通量8,000台/日を上回っているため、交通処理の観点から評価を行う。
- ・3・3・16 西中央通り線、3・5・12 本町東線 3・5・14 新座四日町線については2車線区間第4種第2級の設計基準交通量8,000台/日を下回っているため、交通処理上の問題はない。

路線番号 路線名称	廃止による周辺道路への影響
3・3・16 西中央通り線	・廃止により、並行路線（3・4・4稲荷町線）の交通量に、5百台/日程度の増加が見られるが、見直し案での並行路線の交通量は27百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/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。
3・4・2 東通り線	・廃止により、近接する路線（3・5・3川西十日町線、3・4・1中央通り線、市道浅河原新町新田線）の交通量に、6～34百台/日程度の増加が見られる。3・5・3川西十日町線は見直し案の交通量が93百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/日を上回っており、次ページにて交通処理の観点から評価を行う。
3・5・12 本町東線	・廃止により、同路線の交通量は2百台/日程度の減少が見られ、近接する路線（3・4・2駅通り川原町線）の交通量に、2百台/日程度の増加が見られる。いずれの路線も見直し案での交通量は5～7百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/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。
3・5・14 新座四日町線	・廃止により、並行路線（市道2路線）の交通量に、7百台/日程度の増加が見られるが、見直し案での並行路線の交通量は6～24百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/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。

【道路センサスの12時間交通容量による検証】

- ・3・4・2 東通り線において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。

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・5・3 川西十日町線	9,300	6,940	8,224	○

【道路交通センサスの設計交通容量(時間容量)による検証】

- ・3・4・2 東通り線において全時間帯において設計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 時間帯別将来交通量と設計交通容量

【継続区間の車線数】

- ・「継続」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。
- ・4車線道路として計画されている3・3・1 高山太子堂線(断面1)は、設計基準交通量(4種2級24,000台/日)を下回っており、交通処理上の問題はない。
- ・2車線道路として計画されている路線は、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。

表 継続区間の交通量と車線数

継続区間の 路線番号・名称	将来交通量 (見直し案) [百台/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・3・1 高山太子堂線	70~187	4車線	24,000	該当しない
3・4・2 駅通り川原町線	7	2車線	8,000	該当しない
3・4・4 稲荷町線	2~27	2車線	8,000	該当しない
3・4・5 高田町通り線	17~53	2車線	8,000	該当しない
3・4・6 川治昭和町線	26~40	2車線	8,000	該当しない
3・5・7 本町西線	1~32	2車線	8,000	該当しない
3・5・10 四日町新田線	11~13	2車線	8,000	該当しない
3・5・12 本町東線	1~5	2車線	8,000	該当しない
3・5・15 川治明石町線	11	2車線	8,000	該当しない