

1 調査名称：新潟県総合都市交通体系調査 R2 年度（繰越）

2 調査主体：新潟県

3 調査圏域：新潟県阿賀野市

4 調査期間：令和 2 年度～令和 3 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（R2.3.31 現在）は、都市計画決定済みの幹線街路延長 1,690km に対して、整備済みが 1,060km、整備中は 55km、未着手は 575km であり、この未着手である 575km のうち、553km 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 2～3 年度は、阿賀野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、阿賀野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。

## 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	3-9
3.2.1 現況交通量配分結果	3-9
3.2.2 現況交通量配分の再現性	3-11
3.2.3 将来交通量配分結果	3-13
3.2.3 将来交通量配分結果の差分【見直し案 - 現計画】	3-15
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	3-26
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

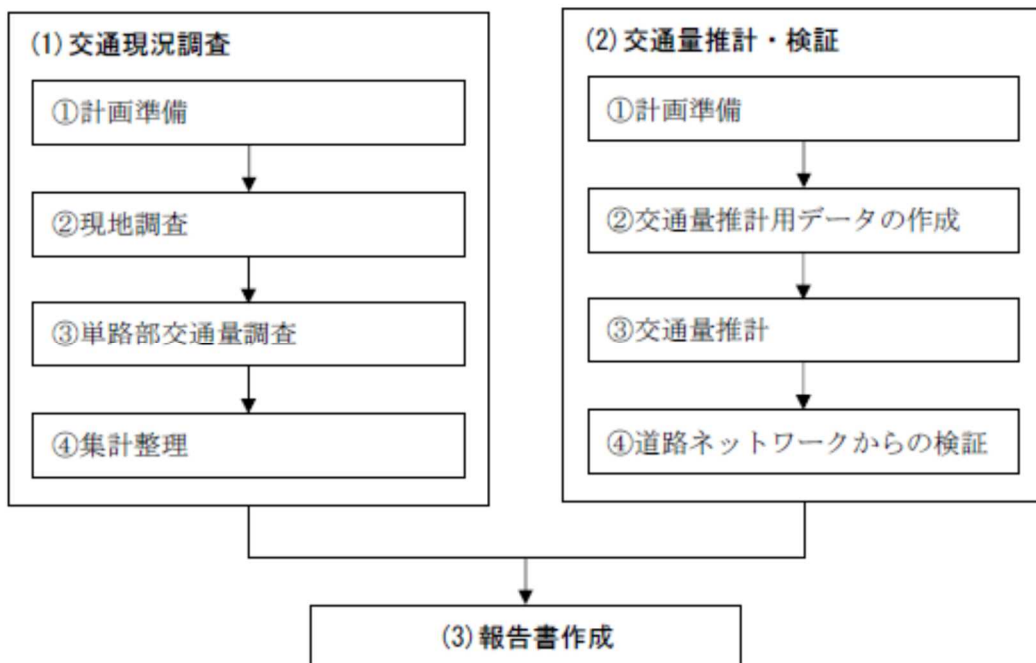
4 委員会名簿等：  
なし

## 調査成果

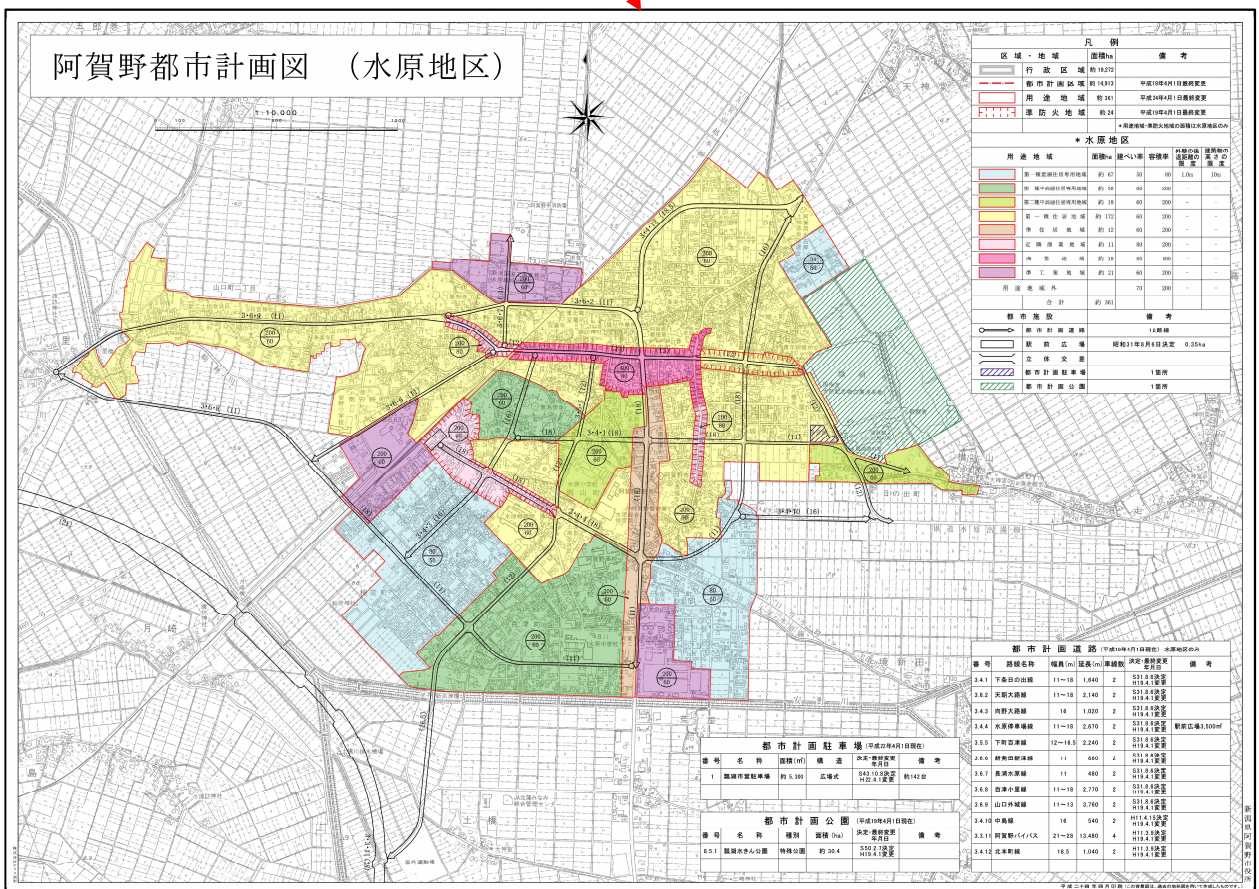
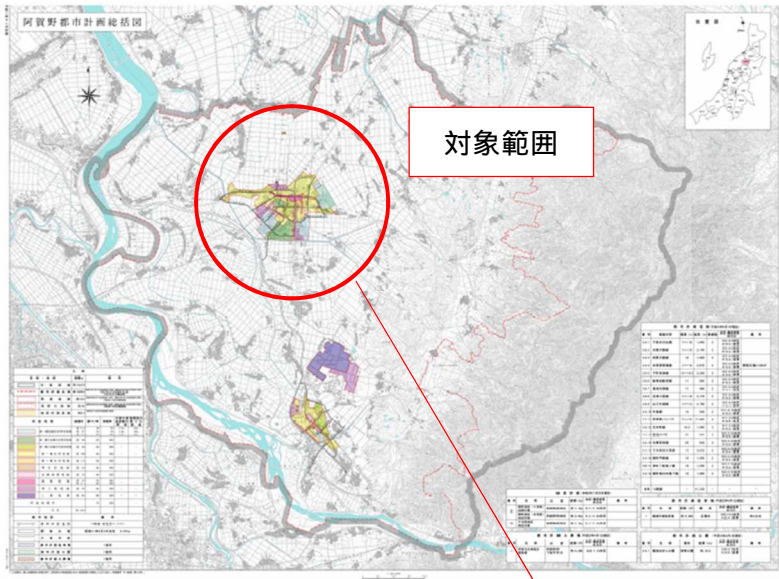
### 1 調査目的

本業務は、阿賀野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

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

調査項目	断面交通量調査
調査箇所数	5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3年4月22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】

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。

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	
	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 3・6・6 新発田新津線	○	
② 3・6・9 山口外城線	○	
③ 3・5・5 下町百津線		○
④ 3・4・4 水原停車場線		○
⑤ 3・6・9 山口外城線	○	

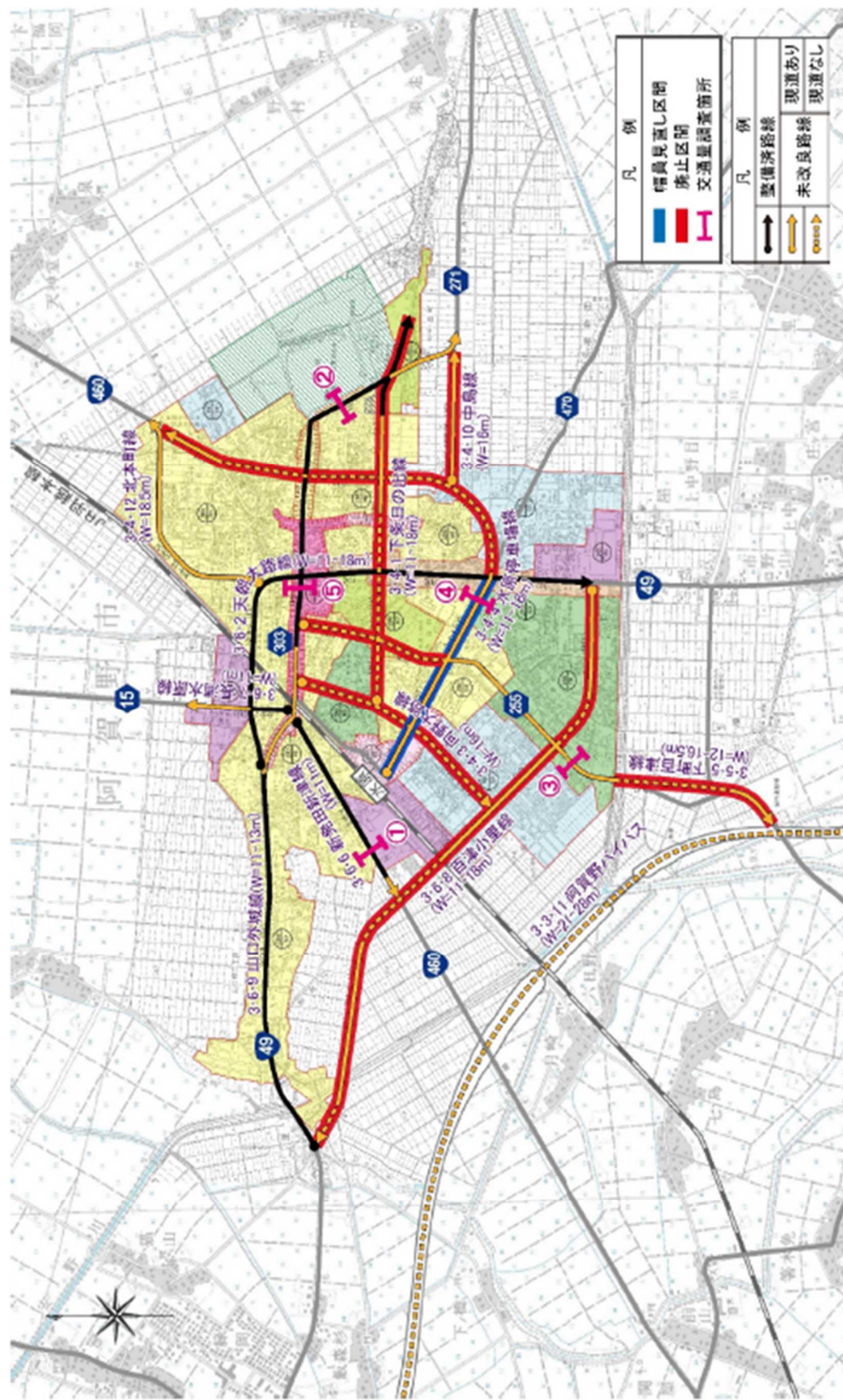
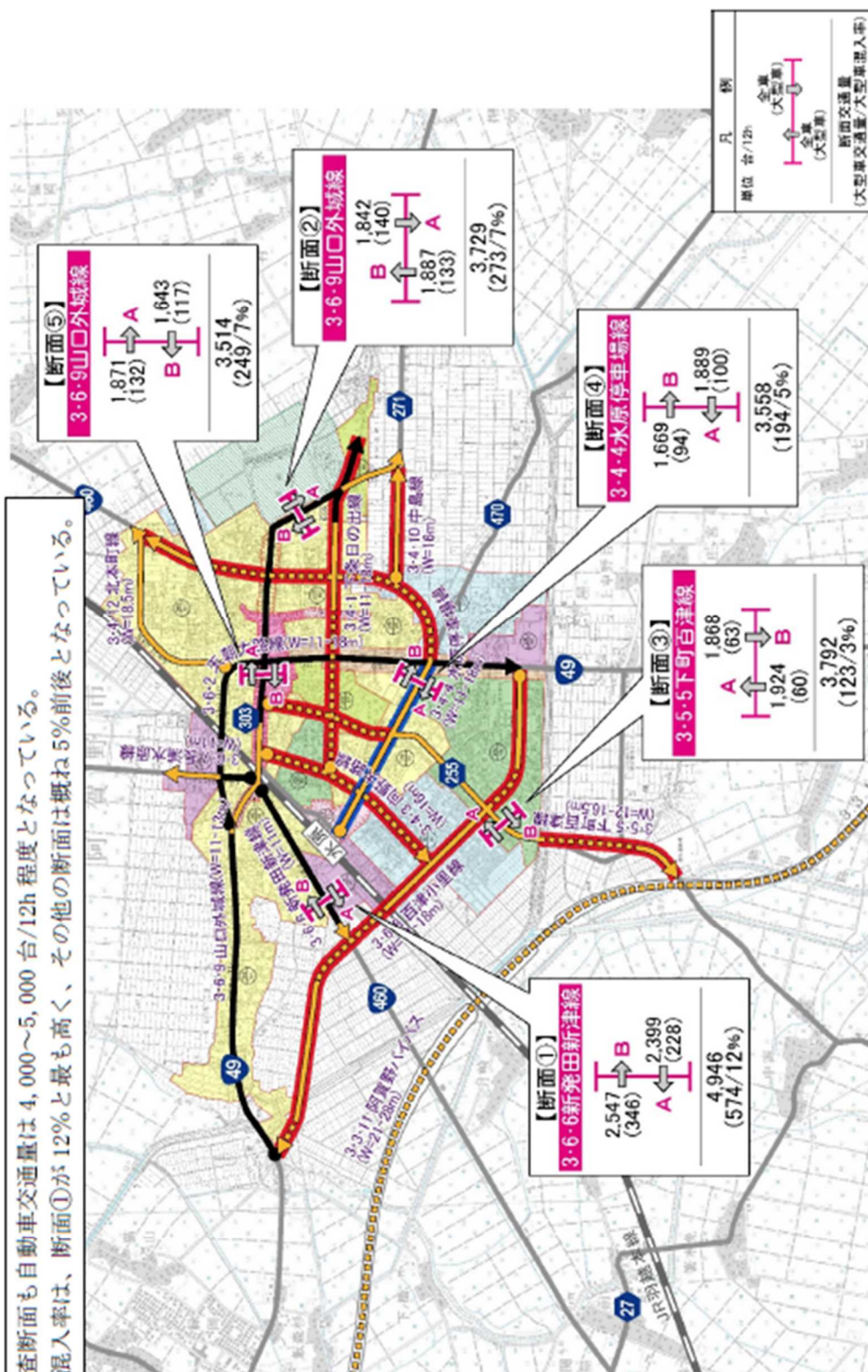


図 都市計画道路整備状況および交通量調査箇所

d) 交通量調査結果

自動車

○どの調査断面も自動車交通量は4,000~5,000台/12h程度となっている。  
 ○大型車混入率は、断面①が12%と最も高く、その他の断面は概ね5%前後となっている。





## (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】

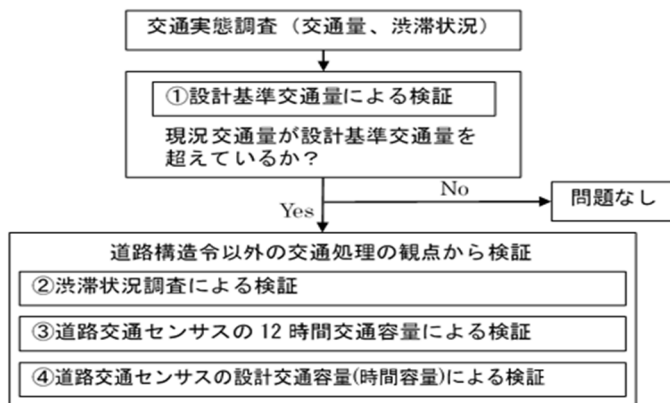


図 検証フロー (現況交通量による検証)

#### 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。
- ・ どの断面においても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)を下回っており、交通処理上の問題はないと考えられる。
- ・ 断面4の見直しについても「幅員見直し」であり、2車線道路として計画されていることから影響はない。

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	3-6-6 新発田新津線	4,946	6,628	8,000	2車線	該当しない	-
断面2	3-6-9 山口外城線	3,729	4,512	8,000	2車線	該当しない	-
断面3	3-5-5 下町百津線	3,792	4,930	8,000	2車線	該当しない	-
断面4	3-4-4 水原停車場線	3,558	4,519	8,000	2車線	該当しない	-
断面5	3-6-9 山口外城線	3,514	4,744	8,000	2車線	該当しない	-

#### 【歩行者交通に対する見直し案の対応】

##### 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。

## 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5において歩行者交通量が100人/日を上回っているが、当該箇所については整備済みとなっており、両側に歩道がある区間となっており、交通処理上の問題はないと考えられる。

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	3-6-6 新発田新津線	65	87	該当しない	—
断面2	3-6-9 山口外城線	37	45	該当しない	—
断面3	3-5-5 下町百津線	8	10	該当しない	—
断面4	3-4-4 水原停車場線	51	65	該当しない	—
断面5	3-6-9 山口外城線	260	351	○	整備済み (両側に歩道がある)

※日あたりの歩行者交通量は、昼夜率(P.3-12参照)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】

### 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。

### 検証結果

- ・断面1~5のすべてにおいて自動車交通量が4,000台/日を上回っている。
- ・断面1,2,3,5は整備済み、もしくは見直し案で継続となっている。
- ・断面4については見直し案において幅員見直しとなっているが、想定幅員構成でも路肩1.5mとなり、自転車の通行間の確保が可能である。(自転車の占有幅1.0m)

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	3-6-6 新発田新津線	6,628	33	○	整備済み
断面2	3-6-9 山口外城線	4,512	49	○	整備済み
断面3	3-5-5 下町百津線	4,930	13	○	継続 (W=16.5m)
断面4	3-4-4 水原停車場線	4,519	70	○	幅員見直し (W=14m)
断面5	3-6-9 山口外城線	4,744	134	○	整備済み

■断面4 3・4・4 水原停車場線

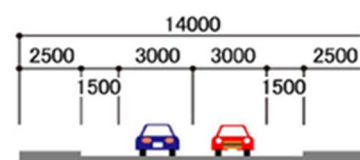


表 見直し路線の想定幅員構成

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。

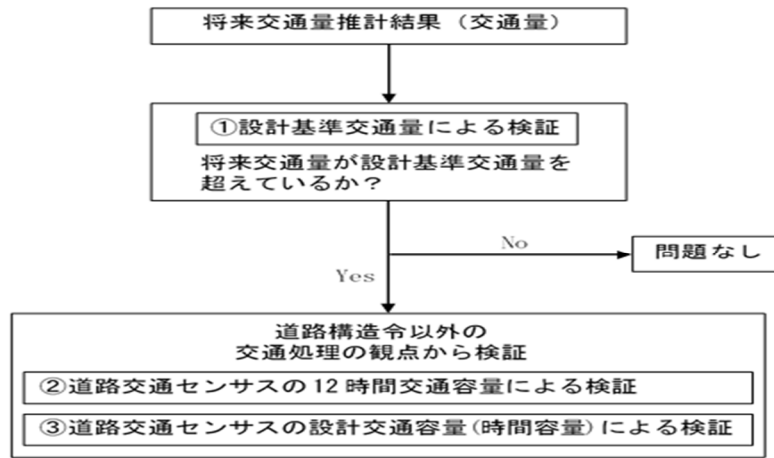


図 検証フロー (将来交通量による検証)

【設計基準交通量による検証】

- ・ 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、廃止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（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。

路線番号 路線名称	廃止区間		廃止による周辺道路への影響
3・4・1 下条日の出線	起点	3・4・3向野大路線	現計画においても本区間の交通量は1百台/日程度と推計されており、廃止による周辺道路への影響はほとんどないため、自動車の交通処理上の問題はないと考えられる。
	終点	水原字上千刈	
3・4・3 向野大路線	起点	3・6・9山口外城線	廃止により、平行路線（一般県道水原停車場線および市道 若葉町安野川線）の交通量は現計画と比較して11～20百台/日程度多く推計されているが、見直し案での並行路線の交通量は32～36百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/日を下回っているため自動車の交通処理上の問題はないと考えられる。
	終点	3・6・8百津小里線	
3・4・4 水原停車場線	起点	3・6・2天朝大路線	本区間、および 3・5・5下町百津線の廃止により、平行路線（3・6・2天朝大路線）の交通量は現計画と比較して62百台/日程度多く推計されている。見直し案での3・6・2天朝大路線の交通量は87百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/日を上回っているため、交通処理の観点から評価を行う。
	終点	3・4・12北本町線	
3・5・5 下町百津線	起点	3・6・2天朝大路線	本区間、および 3・4・4水原停車場線の廃止により、平行路線（3・6・2天朝大路線）の交通量は現計画と比較して62百台/日程度多く推計されている。見直し案での3・6・2天朝大路線の交通量は87百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/日を上回っているため、交通処理の観点から評価を行う。 ・ 本区間の廃止により、平行路線（国道49号 現道）の交通量は現計画と比較して14百台/日程度多く推計されている。見直し案での 国道49号現道の交通量は88～91百台/日と第4種第2級の設計基準交通量である80百台/日を上回っているため、交通処理の観点から評価を行う。 ・ 本区間については現計画で97百台/日、見直し案で91百台/日と、計画の見直しによらず設計基準交通量である80百台/日を上回る交通量が推計されている。そのため、本区間についても交通処理の観点から評価を行う。
	終点	3・4・4水原停車場線	
	起点	(仮)安野川堤防線	
3・6・8 百津小里線	起点	3・6・2天朝大路線	廃止により、平行路線（3・4・4水原停車場線 現道および市道 安野川右岸線）の交通量は現計画と比較して21百台/日程度多く推計されているが、見直し案での並行路線の交通量は21～37百台/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。
	終点	3・6・9山口外城線	
3・4・10 中島線	起点	3・4・4水原停車場線	廃止により、現道の交通量は14百台/日程度と推計されるが、設計基準交通量である80百台/日を下回っており、並行路線への影響もほとんどなく、自動車の交通処理上の問題はないと考えられる。
	終点	3・6・9山口外城線	

【道路交通センサスの12時間交通容量、設計交通容量(時間容量)による検証】

- 抽出されたいずれの区間においても交通処理上の問題はないと考えられる。

道路交通センサスの12時間交通容量による検証

- 3・4・4 水原停車場線、および3・5・5 下町百津線の廃止により、3・6・2 天朝大路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。
- 3・5・5 下町百津線の廃止により、国道49号の現道区間においても将来交通量が第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、道路交通センサスの12時間交通容量を比較する。
- 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。

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・6・2 天朝大路線	8,700	6,960	11,849	○
国道49号 現道	9,100	7,280	9,757	○
3・5・5 下町百津線	※9,100	7,000	7,684	○

※3・5・5下町百津線(9,100台)については現況再現との誤差率を考慮した検証も実施する。

道路交通センサスの設計交通容量(時間容量)による検証

- 対象区間における実測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。

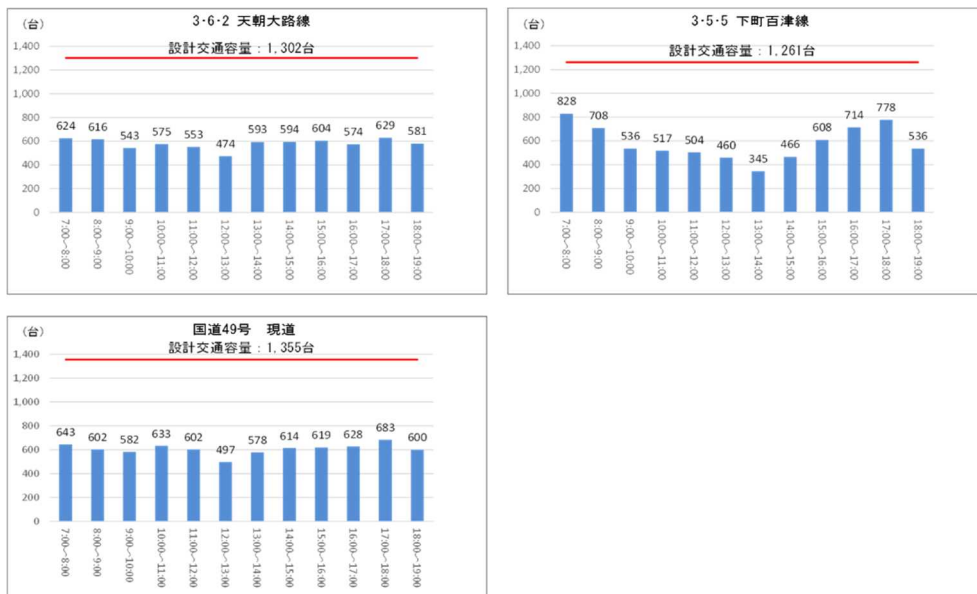


図 時間帯別将来交通量と設計交通容量

【継続および見直し区間の車線数】

設計基準交通量による検証

- ・「継続」および「見直し」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・6・6新発田新津線（断面 ）は、第4種第2級の設計基準交通量（8,000台/日）を上回っているため、次ページにて交通処理の観点から検証を行う。
- ・その他の継続区間、および見直し区間において第4種第2級の設計基準交通量（8,000台/日）を上回る区間はないため、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) [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・11 阿賀野バイパス	18,800～ 26,100	4車線	44,000 ※1	該当しない
3・4・12 北元町線	6,200	2車線	8,000	該当しない
3・5・5 下町百津線	2,400～ 4,200	2車線	8,000	該当しない
3・6・6 新発田新津線	13,900	2車線	8,000	○ ※2
3・6・7 長浦水原線	7,500	2車線	8,000	該当しない
3・6・9 山口外城線	1,500～ 2,200	2車線	8,000	該当しない

※1 第3種1級として事業実施中であるため、第3種1級の1車線当りの設計基準交通量11,000台の4車線分を評価基準としている。

※2 見直し案による影響ではない。

表 見直し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) [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・4 水原停車場線	1,200～ 3,700	2車線	8,000	該当しない

【道路交通センサスの12時間交通容量による検証】

- ・3・6・6新発田新津線の将来交通量と、道路交通センサスの12時間交通容量を比較する。
- ・対象区間における見直し案の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る結果となっている。

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・6・6 新発田新津線	13,900	10,859	8,957	超える