

1 調査名称： 胎内市総合都市交通体系調査

2 調査主体： 新潟県胎内市

3 調査圏域： 新潟都市圏（胎内市 中条都市計画区域）

4 調査期間： 平成23年度～平成24年度

5 調査概要：

「胎内市都市計画マスタープラン平成23年3月」で設定されている「将来都市像」「将来の都市構造」「土地利用方針」「道路・交通の方針」等について、都市計画道路の見直しにかかる部分について再整理を行い未着手都市計画道路の見直し候補路線（案）の選定を行った。見直し方針の決定は、「新潟県都市計画道路見直しガイドライン平成18年12月」（以下「ガイドライン」という。）を踏まえて実施。

また、現在胎内市で都市計画決定されている12の都市計画道路について、20年以上未着手の路線、その他見直しの必要があると判断した路線・区間を見直し検討対象路線として抽出した。

見直し方針の決定で抽出した見直し検討対象路線について「ガイドライン」の策定方法に基づき評価カルテの作成を実施し、「検討路線」の基礎データ、まちづくりの目標とまちづくりに係る課題、必要性のチェック、事業可能性のチェック、未着手となっている理由を整理し将来都市像の実現に向けた課題解決策の検討を行った。

検討から「見直し候補路線（案）の選定」を実施し都市計画道路変更（素案）をネットワークを用いた交通量推計を行い、事業費を過去の実績等から概算して、費用便益分析（概略）を実施し妥当性についても検証した。

(様式-2 a 調査概要)

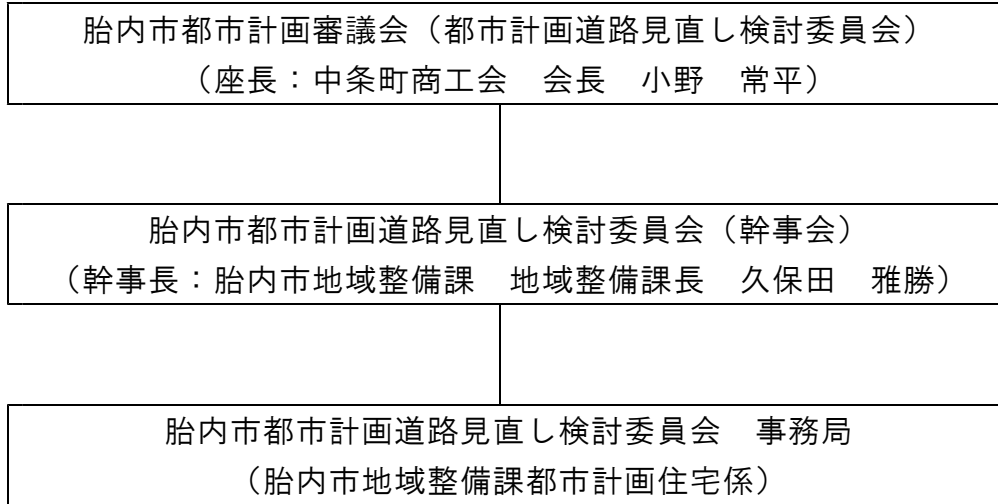
## I 調査概要

### 1 調査名 胎内市総合都市交通体系調査

### 2 報告書目次

業務の概要	1
1. 業務の目的及び概要	1
2. 業務の内容	2
3. 業務フロー	4
第1章 未着手都市計画道路の見直し候補路線（案）の選定	1-1
1. 都市計画道路を取り巻く環境	1-1
2. 都市計画道路見直しの流れ（全体）	1-8
3. 都市計画マスタープランの確認	1-9
4. 見直し方針の決定（見直し検討対象路線の抽出）	1-22
5. 見直し候補路線（案）の選定	1-24
第2章 都市計画道路の変更（素案）の作成	2-1
第3章 将来交通量推計及び費用便益分析の実施	3-1
1. 将来交通量推計	3-1
2. 費用便益分析	3-1
3. 妥当性検証	3-1
第4章 パブリックコメントの実施	4-1
第5章 住民参画による検証の実施	5-1

### 3 調査体制



### 4 委員会名簿等：

平成23年度委員会未開催（H24年度開催予定）

## II 調査成果

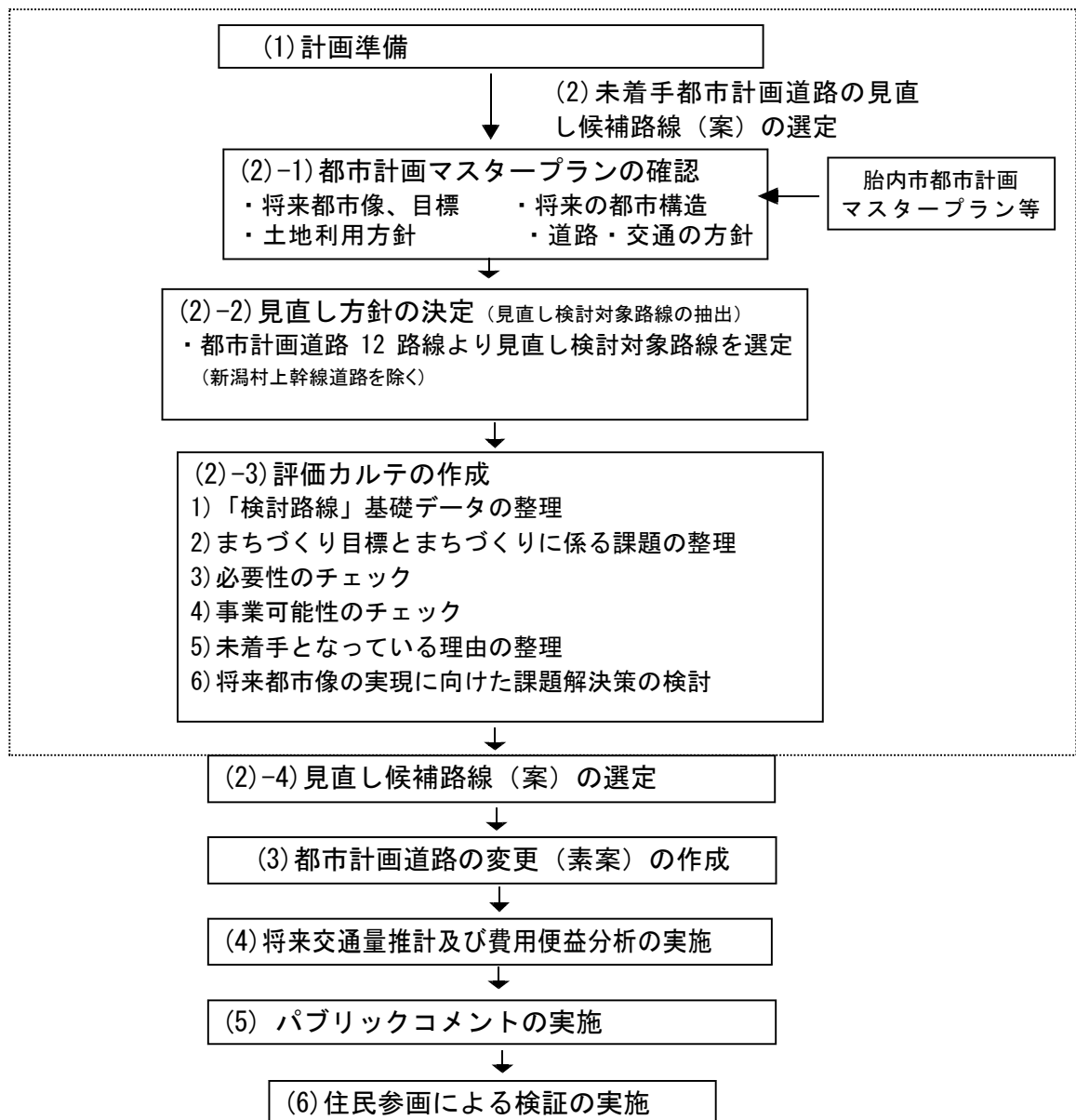
### 1 調査目的

本調査は、胎内市（中条都市計画区域）における都市計画決定されてから20年以上未着手の路線・区間について、現在の社会・経済情勢や未着手都市計画道路の抱える課題、これからの都市計画道路に期待される役割を踏まえ見直し検討を行った。

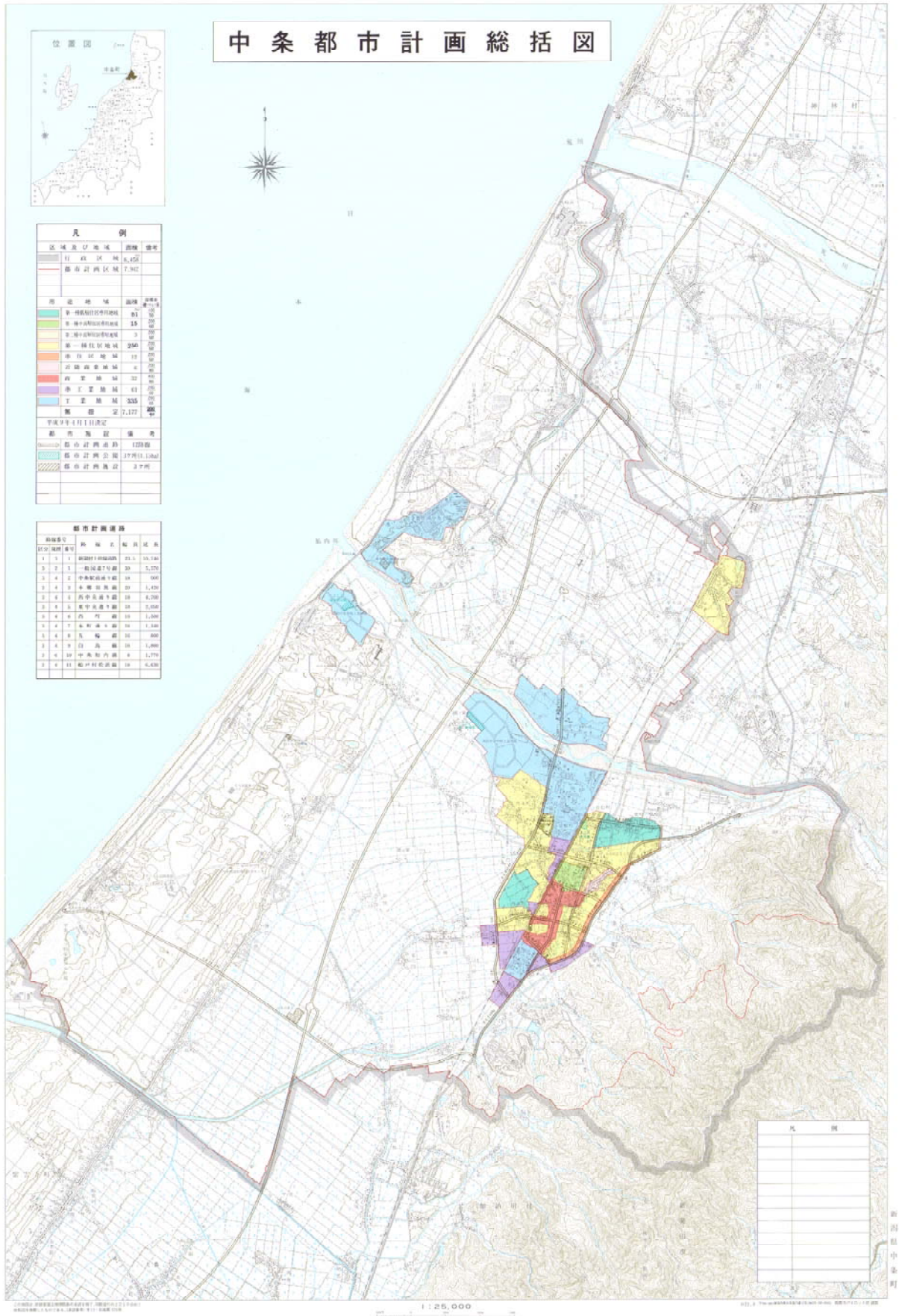
また胎内市都市計画マスタープラン（胎内まちづくり計画）が平成23年3月に改訂されたことを踏まえ、道路・交通の方針に基づく新たな道路整備について、都市計画道路の見直し検討結果を合わせて都市計画道路の変更（素案）を作成した。

さらにその都市計画道路の変更（素案）について交通量推計等による検証を実施し妥当性の確認を行うことを目的とした。

### 6 調査フロー



### 3 調査圏域図



## 7 調査成果

### 見直しの必要性

#### 1) 社会経済環境の変化

少子・超高齢社会の進展、地球温暖化問題の高まり、投資余力の減少、都市拡大の終焉等により、これまでの都市への産業と人口に対応した拡大型のまちづくりから、環境への配慮や都市効率の良い、集約型都市構造への転換が求められている。

また、胎内市のまちづくりにおいても、「胎内川に活かされた水辺と花の里づくり」を目標像とし、集約型の都市構造や地域の魅力を活かしたまちづくりが進められている。

そのため、胎内市の都市計画道路については、社会情勢や将来都市像の変化により、一層選択と集中による効率的な推進が求められるとともに、必要性の低い道路については、地域の実情を踏まえ、見直しが必要である。

#### 2) 長期間わたる建築制限

都市計画法53条では、都市計画施設の区域又は市街地開発事業の施行区域内において建築物の建築をしようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、都道府県知事の許可を受けなければならないとされている。

また、その許可基準は都市計画法54条で定められており、階数が2以下で、かつ、地階を有しないことや主要構造部が木造、鉄骨造、コンクリートブロック造その他これらに類する構造であることなどが定められており、関係権利者の方に長期間にわたり建築制限を課している状況となっている。そのため、関係権利者に対して、都市計画道路の整備スケジュール等の方針を示す必要がある。

#### 3) 進まない都市計画道路の整備

胎内市の都市計画道路の中には、昭和39年に最初の都市計画決定がされた後、48年の間、全く未着手となっている路線も2路線存在する。高齢化社会の進展により社会福祉費の増加が予測されるなか、道路整備に投資する予算にも限りがある。

行政においては、道路整備に関する情報を積極的に発信しながら、関係権利者や市民の意向を踏まえ、選択と集中による効率的な道路整備を行う必要がある。

### 胎内市の現状

#### 1) 少子・超高齢社会の進展

胎内市の15歳未満の年少人口の割合は、減少傾向となっており、H42年には9.5%となることが予測されている。また、65歳以上の老年人口は、増加傾向にありH42年には39.1%になることが予測されている。

このようななか、超高齢社会に対応するため、高齢者等が円滑に移動できるように道

路のバリアフリー化を進めるとともに、車や歩行者、自転車、バス利用者などの道路利用者などの立場を考えた道路整備を行う必要がある。

## 2) 投資余力の減少

胎内市の財政状況は、財政構造の弾力性を判断する指標である経常収支比率が、90%を越えているため、財政構造が硬直化し厳しい状況にある。また、実質公債費比率は、地方債の発行に許可が必要な18%を越えている。そのため、選択と集中による効率的な社会資本整備を進める必要がある。

## 3) 都市拡大の終焉

人口集中地区の面積は、昭和45年0.8 km<sup>2</sup>、昭和60年には1.2 km<sup>2</sup>まで拡大してきたが、地区内の人口は減少を続けている。これまでの拡大型の都市整備を転換し、都市機能が集約したコンパクトなまちの構築を目指す必要がある。

## 都市計画道路の整備状況

胎内市の都市計画道路は、昭和39年に高度経済成長への対応や増加する自動車交通へ対応するため12路線が都市計画決定された。その後、市街地の変化や日本海東北自動車道の整備、そのアクセスルートの整備への対応として、都市計画道路の変更が行われている。現在は、13路線が都市計画決定されており、決定延長は40,390m、改良率は74.8%となっているが、未だ10,165mが未整備（事業中含む）となっている。

## 3. 都市計画マスタープランの確認

### (1) 胎内市都市計画マスタープラン（まちづくり基本計画）（平成23年3月）

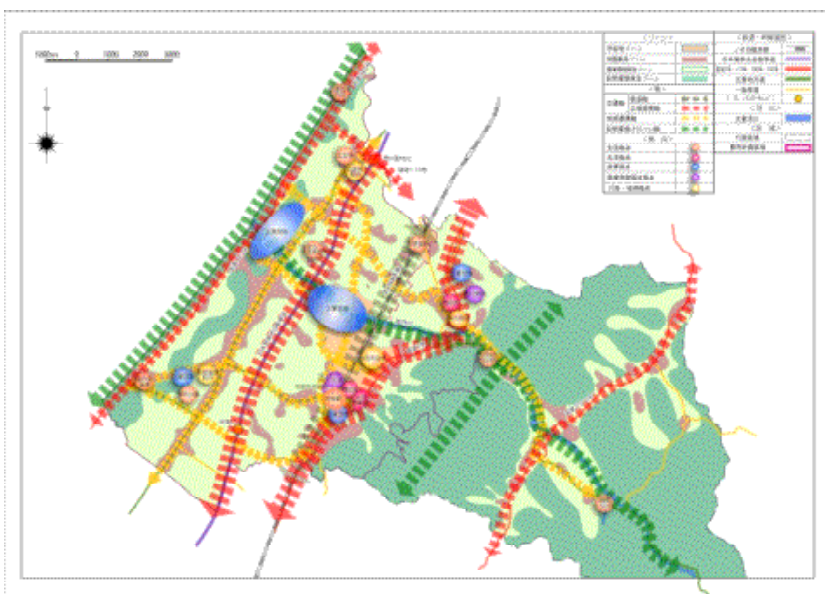
胎内市都市計画マスタープランでは、次の方針が示されている。

#### まちの目標像

胎内市は、四季の変化に富んだ櫛形山脈、飯豊連峰の山並みや清らかな源流を集めて流れる胎内川などの豊かな自然に恵まれ、先人たちが築きあげてきた歴史・文化を背景に、さまざまな社会基盤を形成してきました。

第1次胎内市総合計画における基本理念は、市民共有の財産を大切に活かし、

新たな時代を見据え、まちづくりに責任を持ち、自ら参加・参画する市民と、開かれた行政との協働によって地域の特性を尊重した自立都市の実現を目指していることから、胎内市都



市計画マスタープランでは、この総合計画の基本理念を踏まえ、「～胎内川に活かされた水辺と花の里づくり～」をまちづくりの目標像と設定します。

### 将来の都市構造

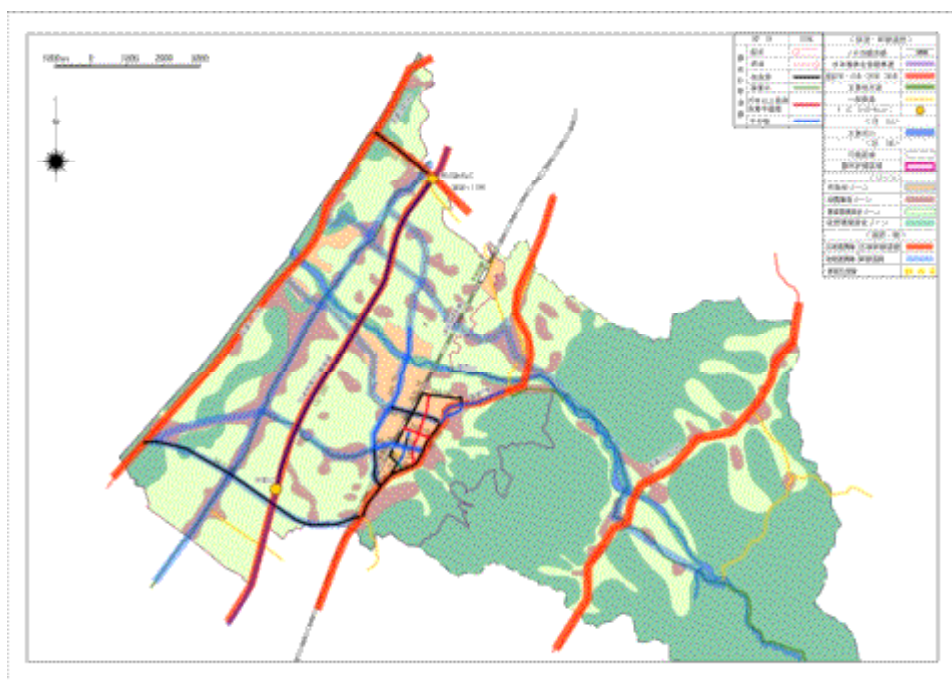
都市計画道路では、3.2.1一般国道7号線が広域連携軸、3.4.3本郷羽黒線、3.4.4西中央通り線、3.4.6西町線が地域連携軸に位置づけられている。

### 土地利用の方針

まちなかエリアでは、過度に自動車に依存しない、買い物弱者や歩行弱者に配慮したやさしいまちづくりを目指している。また、中条駅については、鉄道を挟んだ東西の交流拠点として整備を進めることとしている。

### 道路・交通の方針

西町線は、「東西交流軸」として整備を促進する方針が示されている。また、3.4.7本町通り線をはじめとした市街地内の道路は、中条駅や国道7号の沿道商店街とのアクセス向上のため計画的



に整備を促進する方針が示されている。さらに3.4.5東中央通り線、五輪線は、市民の意向を踏まえながら見直しの検討をする方針が示されている。

### 基本施策

3.4.6西町線は、整備により東西の移動環境の改善を図る方針が示されている。また、3.4.6西町線や3.4.7本町通り線は、整備により国道7号沿線の商店と中心商店街の連携を図り、中心市街地の活性化を目指す方針が示されている。

中条市街地については、散策ルートの形成や文化財登録制度による歴史的建物の保存、活用などまちの魅力を活かしたまちづくりの方針がそれぞれ示されている。



## その他の上位計画

### 1) 新潟県「夢おこし」政策プラン（平成21年12月）

新潟県「夢おこし」政策プランの交通インフラの整備として、日本海沿岸東北自動車道をはじめとした、規格の高い道路ネットワークの整備が示されている。

### 2) 中条都市計画都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（平成16年5月）

都市計画区域の整備、開発及び保全の方針では、鉄道による市街地の分断の解消や市街地における円滑な交通を確保する道路網の形成が示されている。

### 3) 新発田地域戦略的社會資本整備プログラム（平成15年6月）

戦略的社會資本整備プログラムでは、胎内市において今後10年以内に、整備又事業着手すべき箇所として次の箇所があげられている。

22：一般県道中条乙線（協和町）

33：一般県道中条IC線（苔ノ実）

204：3.4.2中条駅前通り線、一般県道中条停車場線（新栄町）

## 4. 見直し方針の決定（見直し検討対象路線の抽出）

### （1）見直し検討対象路線の抽出

新潟村上幹線道路は、特定の目的を持つ自動車専用道路であり、今回の見直し検討対象路線に含めないことし、これを除いた12路線の都市計画道路の内、20年以上未着手の区間がある次の7路線を見直し検討対象路線とした。

### （2）評価カルテの作成

見直し検討対象路線の7路線について、評価カルテに基づき見直し候補路線（案）の選定を行う。

①3.4.4西中央通り線

②3.4.5東中央通り線

③3.4.6西町線

④3.4.7本町通り線

⑤3.4.8五輪線

⑥3.4.9白鳥線

⑦3.6.10中条胎内線



### 見直し候補路線（案）

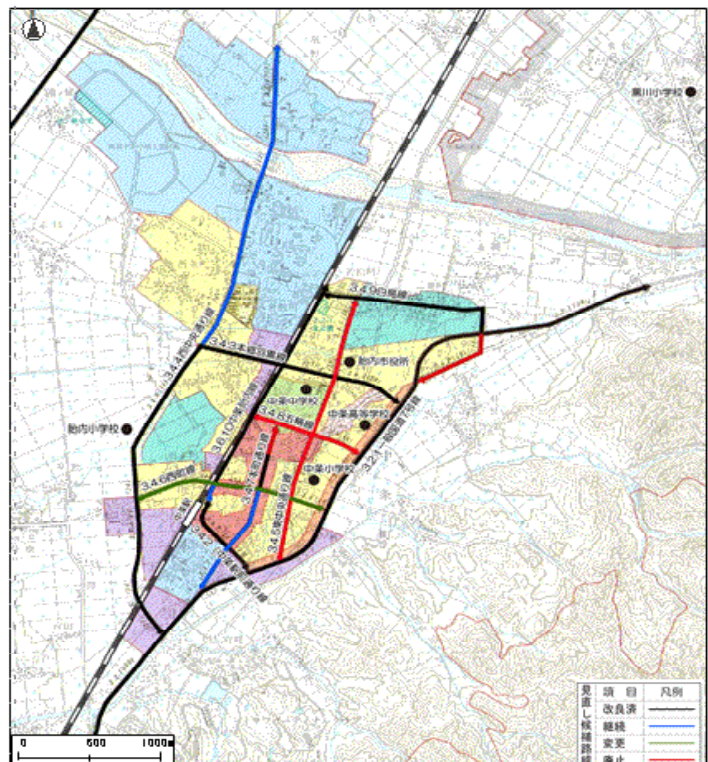
見直し候補路線（案）は、継続2路線、変更路線1路線、継続・廃止1路線、廃止路線3路線となり①見直し候補路線（案）の選定では、3.4.5東中央通り線、3.4.7本町通り線（北側）、3.4.8五輪線、3.4.9白鳥線を廃止に向け検証を行うこととする。また、3.4.6西町線を変更に向けた検証を行うこととする。

### 都市計画道路の変更（素案）の作成

見直し候補路線（案）の選定を踏まえ、都市計画道路の変更（素案）の作成を行った。

整理番号	路線番号 路線名称	当初 決定年	最終 変更年	代表 幅員 (m)	未整備 延長 <sup>■</sup> (m)	見直し の方向
1	3.4.4 西中央通り線	S39.4.18	S52.2.12	18	2,200	継続
2-1	3.4.5 東中央通り線 (南側)	S39.4.18	S52.2.12	18	1,460	廃止
2-2	3.4.5 東中央通り線 (北側)	S39.4.18	S52.2.12	18	590	廃止
3	3.4.6 西町線	S39.4.18	H3.12.10	16	1,227	変更
4-1	3.4.7 本町通り線 (南側)	S39.4.18	S52.2.12	16	840	継続
4-2	3.4.7 本町通り線 (北側)	S39.4.18	S52.2.12	16	170	廃止
5	3.4.8 五輪線	S39.4.18	S52.2.12	16	800	廃止
6	3.4.9 白鳥線	S39.4.18	S52.2.12	16	554	廃止
7	3.6.10 中梁胎内線	S39.4.18	H3.12.10	8	180	継続

### 都市計画道路の変更（素案）

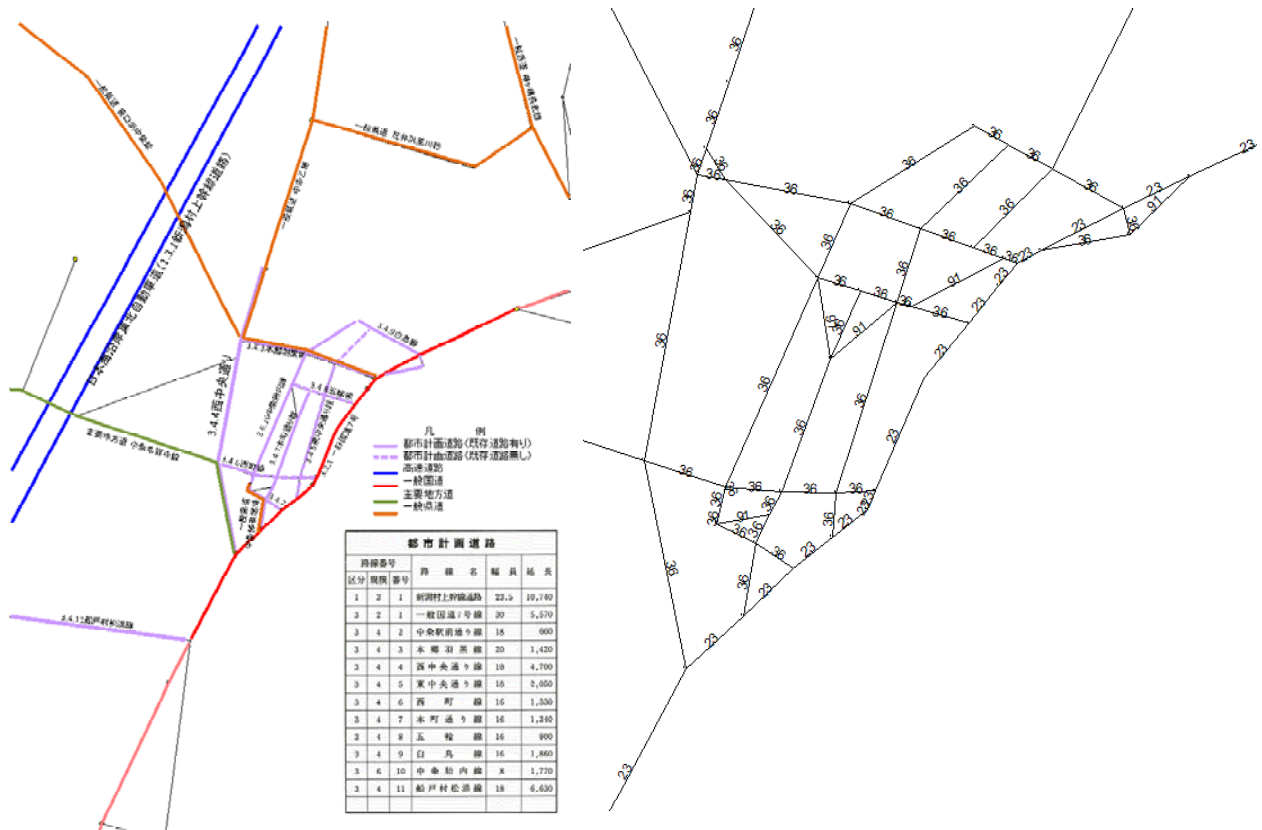


# 将来交通量推計及び費用便益分析の実施

## 1. 将来交通量推計（交通量配分）

### 2) 道路ネットワークデータの作成

- ・道路網は新潟県土木部作成の交通量配分用データを基本とし、その他に胎内市の都市計画道路を設定して将来交通量配分作業を行った。



### 1) 配分ケース

- ・将来交通量推計を行うケースは以下の4ケースとした。

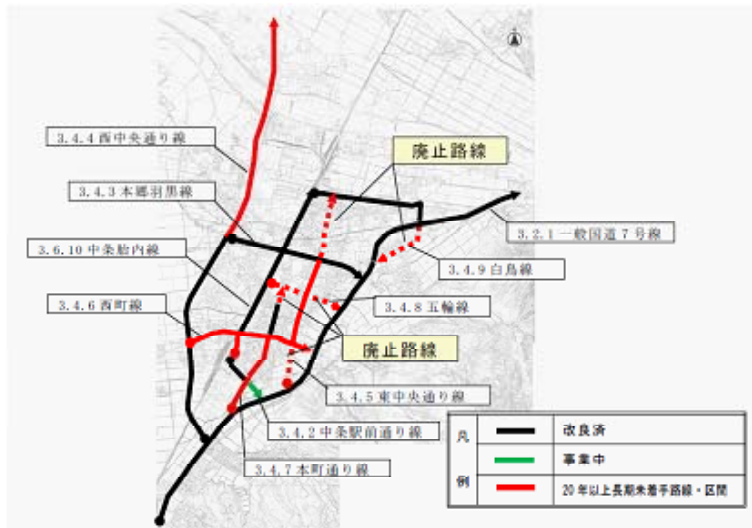
ケース	廃止路線
都市計画道路全線整備	なし
ケース 1	3. 4. 5東中央通り線（全線） 3. 4. 7本町通り線（一部） 3. 4. 8五輪線（全線） 3. 4. 9白鳥線（一部）
ケース 2	3. 4. 5東中央通り線（一部） 3. 4. 7本町通り線（一部） 3. 4. 8五輪線（一部） 3. 4. 9白鳥線（一部）
ケース 3	3. 4. 8五輪線（一部） 3. 4. 9白鳥線（一部）

## 2) ケース別配分結果

### ケース 1



### ケース 2



### ケース 3



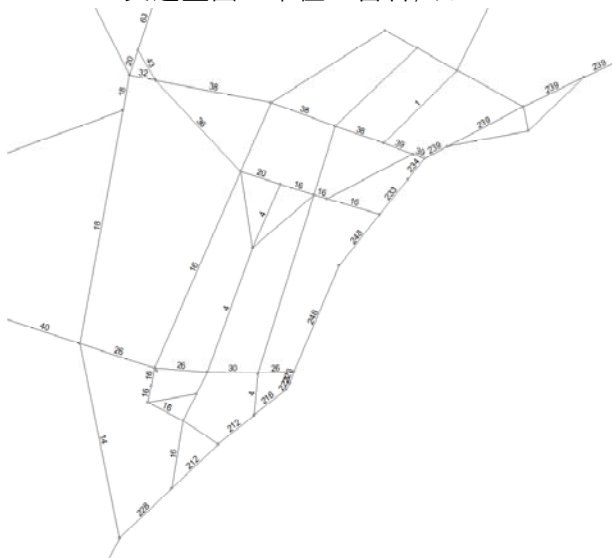
i. 結果まとめ

- ①全線整備：交通混雑箇所等の問題箇所は発生しない。
- ②ケース3：交通混雑箇所等の問題箇所は発生しない。
- ③ケース2：交通混雑箇所等の問題箇所は発生しない。
- ④ケース1：交通混雑箇所等の問題箇所は発生しない。
- ①整備なし：交通混雑箇所等の問題箇所は発生しない。

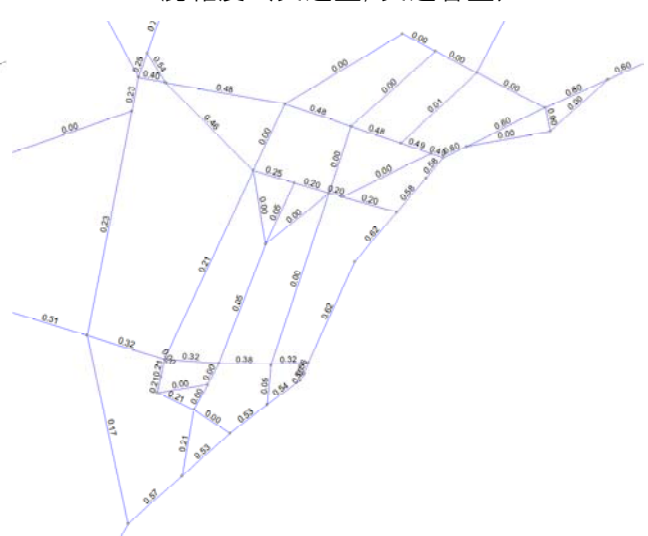
ii. 配分結果詳細

①都市計画道路全線整備

交通量図 単位：百台/日



混雑度（交通量/交通容量）



混雑度1を越える箇所は無く大きな問題は無い。

混雑度のイメージ		
配雑度	ピーク時 (朝夕交通量の多い時間帯)	平常時 (平均的な交通量の時間帯)
0.5	<p>数台の列になって通行することが多い。交通量が少ないため、ピーク時間にあっても平穏な走行ができる。</p>	<p>閑散とした交通量であり渋滞もなくスムーズな走行ができる。</p>
1.0	<p>連続した車列ができるが、ノロノロすることなく走行することができる。</p>	<p>走行車両の間隔が大きく、スムーズに走行することができる。</p>
1.5	<p>渋滞が主し、ノロノロ運転が続き停止する回数が多い。また、信号を通過する時においても数回待ちとなる。</p>	<p>渋滞は生じないが速度低下の状態となり、車列ができてやすくなる。</p>

### 3) ケース3における廃止路線の費用対効果検討

各廃止候補路線について費用対効果の算定を行った。以下に結果を示す。

#### 費用対効果 (B/C)

3.4.5 東中央通り線	0.002
3.4.7 本町通り線	0.029
3.4.8 五輪線	0.016
3.4.9 白鳥線	0.000

#### 設定条件

表3-9対象路線の設定条件

	3.4.5 東中央通り線	3.4.7 本町通り線	3.4.8 五輪線	3.4.9 白鳥線
延長	L=2,050m	L=170m	L=800m	L=554m
事業費(億円)※	107	9	42	29
用地費(億円)	17	1	7	5
維持管理費(億円)	0.014	0.001	0.006	0.004
事業開始※	H24	H24	H24	H24
供用年※	H42	H42	H42	H42

※事業費の投資パターンは不明確なため均等割、事業期間は事業費をなるべく優位にするため、来年からH42までとした。

#### i. 事業費、維持管理費の設定条件

##### ①前提条件

- ・都市計画道路の事業費の算定にあたっては、既に整備されている都市計画道路の事業費を参考に設定をおこなう。
- ・参考とする都市計画道路は次の2路線とする。

表3-10参考とする都市計画道路

(単位：m)

路線名	幅員(代表幅員)	延長	事業期間(年度)
①3.4.2中条駅前通り線 <sup>※1</sup>	14.5~19.5(18)	240.0	10年(H10~H19)
②3.4.7本町通り線 <sup>※2</sup>	16.0	330.5	14年(H3~H16)

<sup>※1</sup>中条都市計画道路事業による整備

<sup>※2</sup>本町地区沿道土地区画整理事業による整備

②事業費(事業費・維持管理費)の把握

・事業費(事業費・用地費)

近年実施されている工事費を用いて1kmあたりの平均値を算出し、設定する。

表3-12 1kmあたりの事業費

(単位：億円)

	事業費	用地費	合計
事業費合算値より算定	52.2	8.4	60.6

表3-13 対象路線の事業費

(単位：億円)

	3.4.5 東中央通り線	3.4.7 本町通り線	3.4.8 五輪線	3.4.9 白鳥線
延長	L=2,050m	L=170m	L=800m	L=554m
事業費(億円)※	107	9	42	29
用地費(億円)	17	1	7	5

・維持管理費

新潟県の平成21年2月26日事務連絡「費用便益分析に用いる市町村道の年間維持管理費について」より、胎内市の維持管理費を以下のとおりとして設定。

表3-14 対象路線の維持管理費

路線名	維持管理費(百万円)	除雪費(百万円)	合計(億円)
1kmあたり(百万円/km)	0.24	0.45	-
3.4.5東中央通り線 (L=2050m)	0.492	0.9225	0.014
3.4.7本町通り線 (L=170m)	0.0408	0.0765	0.001
3.4.8五輪線 (L=800m)	0.192	0.36	0.006
3.4.9白鳥線 (L=554m)	0.13296	0.2493	0.004