

1 調査名称：古賀市都市計画道路検証業務

2 調査主体：古賀市

3 調査圏域：古賀市都市圏

4 調査期間：平成 24 年度

5 調査費：6,279,000 円

6 調査概要：

古賀市における交通実態と将来交通量を踏まえながら、長期未着手都市計画道路の必要性・実現性を検証し、都市計画道路の見直しを行った。また本市の将来計画に基づき、適正な都市計画道路の配置についての検討を行った。

## I 調査概要

### 1 調査名：古賀市都市計画道路検証業務

### 2 報告書目次

#### 1. 業務概要

- 1.1 業務の目的
- 1.2 業務概要
- 1.3 業務項目
- 1.4 履行箇所
- 1.5 業務フロー
- 1.6 業務内容
- 1.7 打合せ協議
- 1.8 業務組織体制
- 1.9 使用した主な図書

#### 2. 古賀市都市計画道路検証方針（案）の作成

- 2.1 検証方針（案）の作成

#### 3. 未着手都市計画道路の検証

- 3.1 検証の手順
- 3.2 古賀市における交通流動
- 3.3 検証対象路線の抽出
- 3.4 個別路線の評価
- 3.5 都市計画道路網としての評価
- 3.6 都市計画道路の評価基準
- 3.7 検証結果
- 3.8 「都市計画道路路線カルテ」の作成

#### 4. 都市計画道路の適正配置の検討

- 4.1 都市計画道路の適正配置の検討

#### 5. 将来交通量の推計

- 5.1 推計データ作成
- 5.2 現況再現
- 5.3 将来交通量配分

#### 6. 交通量調査

- 6.1 調査概要
- 6.2 調査内容
- 6.3 調査結果

#### 7. 都市計画設計図書の作成

(様式-2b 調査概要)

3 調査体制：なし

4 委員会名簿等：なし

## II 調査成果

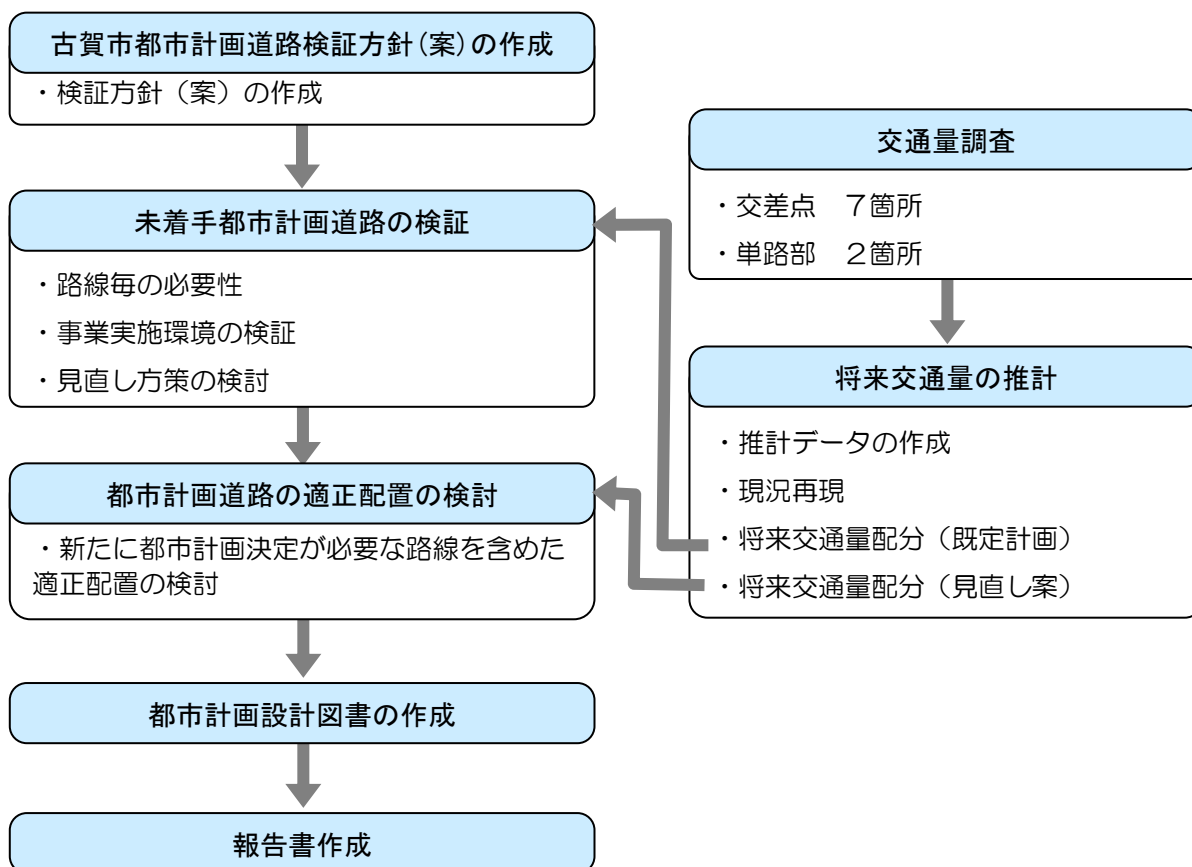
(様式-3a 調査成果)

### 1 調査目的

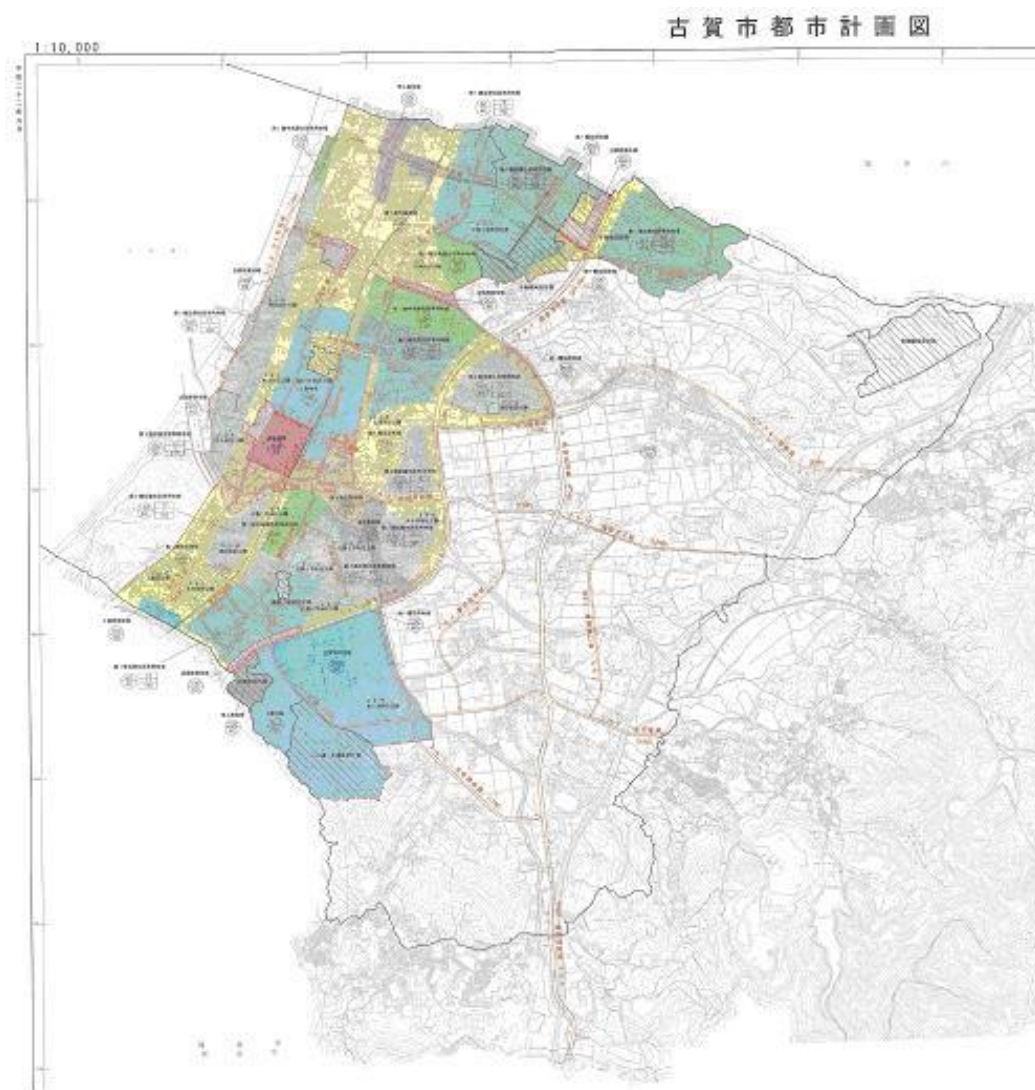
古賀市の都市計画道路は、22路線（総延長49.39km）のうち、幹線道路以外の旧市街地内に計画された路線や、市街地開発事業など面的整備事業と併せて整備されることを想定した路線等、12路線（15区間）（総延長11.463km）が長期間未整備となっている。このため、これらの路線が計画決定された当時と現時点における社会経済情勢の変化等を踏まえ、都市計画道路の検証を行っていくことが緊急の課題である。

そこで、本調査では福岡県における都市計画道路の見直しの方針を示した「福岡県都市計画道路検証方針」を参考に、古賀市内の長期未着手都市計画道路の必要性及び実現性等を検証し、都市計画道路の見直しを行った。

### 2 調査フロー



### 3 調査圏域図



#### (1) 位置

古賀市は、東は犬鳴山地・立花山地から丘陵、丘陵部、市街地を經由して西の玄界灘に至る地形となっており、福津市、宮若市、久山町、新宮市と隣接している。

#### (2) 都市計画区域

古賀市は総面積 4,211ha のうち、約半分にあたる 2,220ha を都市計画区域として指定している、都市計画区域の内、約 3 分の 1 の 805ha は市街化区域であり、さらにその約 4 分の 3 に当たる 598ha を住居系地域に指定している。

#### (3) 人口・世帯数

古賀市の人口は昭和 35 年から常に増加傾向にあったが、平成 12 年以降は人口増加の傾向が鈍化している。平成 22 年の国勢調査によると、人口は 57,920 人、世帯数は 27,624 世帯であり、近年、人口は微増傾向、世帯人員は減少傾向が続いている。少子高齢化が進行しているが、全国および福岡県と比較すると、年少人口割合は上回り、高齢者人口割合は下回っている。

## 4 調査成果

## (1) 古賀市都市計画道路検証方針(案)の作成

「福岡県都市計画道路検証方針」を参考に、都市計画道路の必要性・実現性について検証を行うための「古賀市都市計画道路検証方針(案)」を作成した。

表-1 検証のための指標一覧

視点	指標	判断材料	評価		
必要性に関する評価	①決定時の役割	①-1) 決定時の役割	都市計画決定時から路線の位置付け・役割が変化しているか	2点:変化なし 1点:ほとんど変化なし 0点:変化している	
	②交通処理上の必要性	②-1) 交通量の見込み	将来交通需要予測結果	2点:10,000台/日以上 1点:1,500~10,000台/日未満 0点:1,500台/日未満	
		②-2) 代替路線の有無	代替路線の有無	1点:代替路線なし 0点:代替路線あり	
		②-3) 歩行者の安全性	歩道の有無	2点:歩道なし 1点:一定あり(片側歩道など) 0点:2m以上の歩道あり	
		②-4) 通学路指定状況	周辺の小中学校の通学路指定状況	2点:指定あり 0点:指定なし	
	③土地利用上の必要性	③-1) 地域の道路密度	2車線以上の道路の密度	住居系 商業系 工業系 (km/km <sup>2</sup> ) 2点:3未満 4未満 1未満 1点:3~4 4~6 1~2 0点:4以上 6以上 2以上	
	④都市環境上の必要性	④-1) アクセス性の向上	整備により、災害時の車両乗り入れが困難な地域が解消されるか等	2点:効果大 1点:効果あり 0点:効果なし	
		④-2) 火災の延焼防止効果	整備により幅員12m以上の道路が整備される、もしくは現況12m未満だった幅員が12m以上になり、火災の延焼防止効果が向上するか等	2点:効果大 1点:一定効果あり 0点:効果なし	
	実現性に関する評価	⑤地域社会への影響	⑤-1) 通過交通の影響	通過交通による沿道環境(騒音・排ガス等)への影響	1点:影響なし(4,000台/日未満) 0点:影響あり(4,000台/日以上)
			⑤-2) 家屋移転の件数	道路整備による家屋移転の件数	2点:3件/100m未満 1点:3~5件/100m以上 0点:5件/100m以上
⑤-3) コミュニティの維持			道路整備に伴う家屋移転により、商店街・自治会などのコミュニティが崩壊しないか	2点:影響なし 1点:さほど影響なし 0点:影響あり	
⑤-4) 大規模物件の有無			大規模な物件があるか 河川・他の施設との立体交差の構造が必要となるか	1点:なし 0点:あり	
⑥地形や自然環境との適合性		⑥-1) 保全すべき自然環境の有無	開発が制限されている自然公園や農用地等の有無	2点:なし 1点:近傍にあり 0点:あり	
		⑥-2) 地形変更の程度	整備に伴い、大規模な盛土・切土が発生するか	2点:なし 1点:ややあり 0点:大いにあり	

## (2) 未着手都市計画道路の検証

(1) で作成した「古賀市都市計画道路検証方針（案）」に基づき、下記のフローに従って都市計画道路の検証を実施した。

検証に当たっては、まず検証対象路線を抽出し、個別の路線に対して必要性・実現性を検証するための路線カルテを作成し、検証を行った。

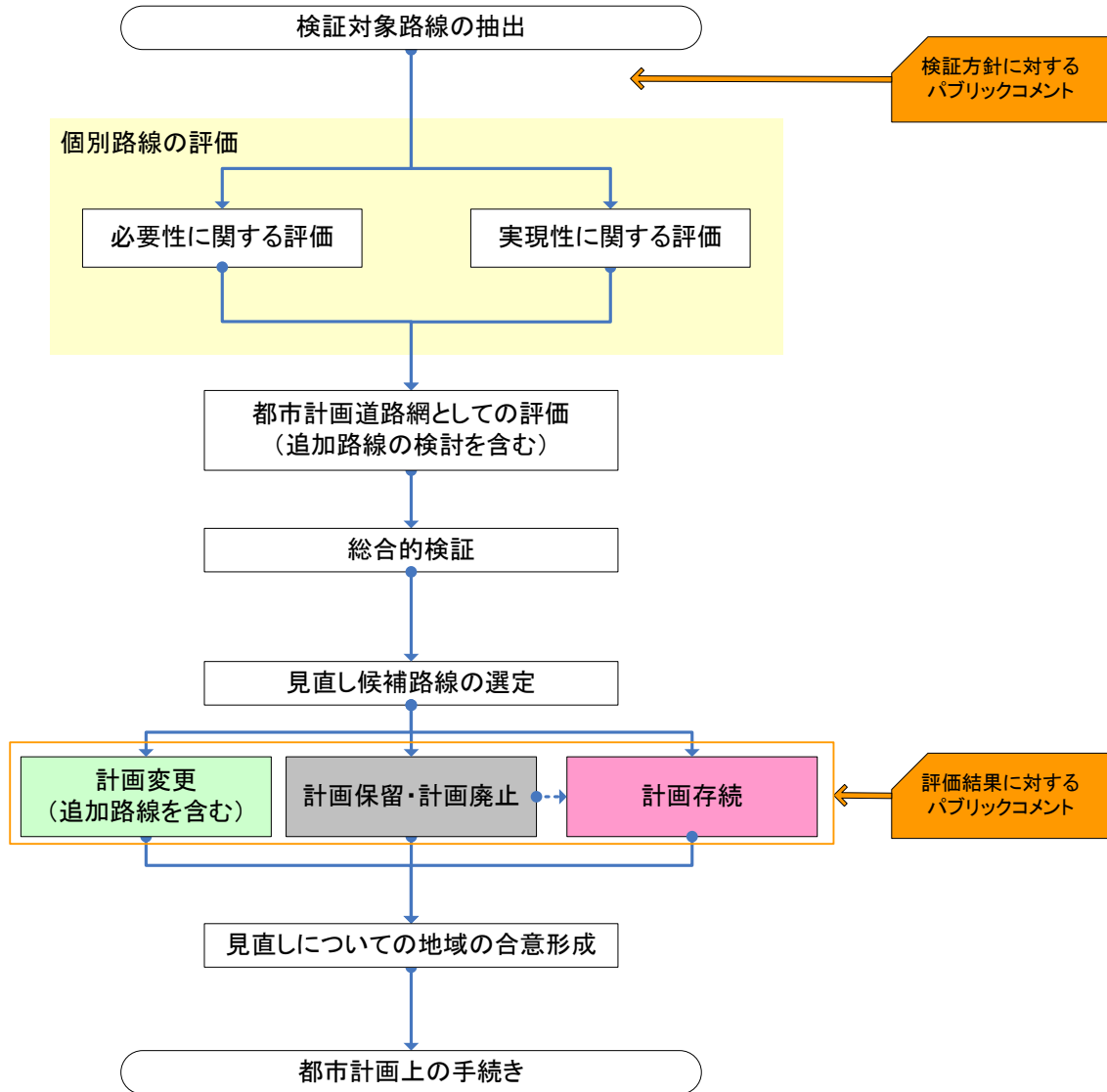


図-1 検証フロー

■路線カルテ[3・4・6 牟田栗原線 [区間2]]

1. 現状把握	
整理番号	3-2 (区間②)
路線番号	3・4・6
路線名	牟田栗原線
種別	幹線道路
当初決定告示	S38.9.12.
最終決定告示	H5.12.17.
整備状況	
路線長/本線半延長/本線半長	4,190m/830m/20%
起点～終点	古賀市築の庄1丁目～古賀市今の庄1丁目
構造形式	地盤式
計画幅員/翠橋数	16m/2～15m/2～11m/2～16m/2
立体交差計画	なし
現況自動車交通量	3,000～11,300[台/日]
H32自動車交通	400～11,800[台/日]
起点～終点	古賀市千鳥5丁目～古賀市千鳥2丁目
構造形式	地盤式
幅員/翠橋数	16m/2
区間延長	830m

2. 断面図	
幅員	16m
車道幅員	3.5m
歩道幅員	1.5m
中央分離帯幅員	6.0m
側溝幅員	1.5m

### 2. 位置図

### 3. 路線図

### 4. 必要性の検証

視点	指標	評価	必要性まとめ
①決定時の役割	1) 決定時の役割	JR横京線に隣接している市街地、中央公民館、福祉・医療施設、古賀駅等を連絡する市街地幹線道路です。	<b>必要性: 高い</b> ・→ 決定時の役割は、現在も存続しています。 ・→ 代替路線がありますが、多くの交通量が見込まれることから、必要性が高い路線です。 ・→ 現道には歩道が設置されていないため、路線の整備により、通学路として利用する児童を含む歩行者の安全性が確保されます。 ・→ さらに地盤の道路密度や火災の延焼防止効果の向上といった効果も期待されます。
	2) 交通量の見込み	8,900台/日	
	3) 代替路線の有無	干鳥幹線路で交通機能を代替することが可能です。	
	4) 通学路指定状況	未整備です。	
②交通処理上の必要性	1) 地盤の道路密度	住居系用途地帯に位置しており、整備しない場合、詰ましい道路密度に対してやや低い状況です。	<b>必要性: 高い</b>
	2) アクセシビリティの向上	道路の整備により災害時の緊急車両のアクセシビリティの向上が期待され、住民の避難路としての効果も期待されます。	
③都市環境上の必要性	1) 地盤の道路密度	住居系用途地帯に位置しており、整備しない場合、詰ましい道路密度に対してやや低い状況です。	<b>必要性: 高い</b>
	2) 火災の延焼防止効果	沿道住宅地における延焼危険度の低下など、市街地の防火性の向上が期待できます。	

### 5. 実現性の検証

視点	指標	評価	実現性まとめ
①地盤社会への影響	1) 通過交通の影響	通過交通により沿道環境に影響を及ぼす可能性があると考えられます。	<b>実現性: 低い</b> ・→ 通過交通の影響があり、家屋移動が多く発生し、コミュニティの維持に影響する可能性があります。
	2) 家屋移動の件数	本路線の整備により、区間全体で29件、100mあたり7件程度の家屋移動が主し、整備にはコストと時間が必要となります。	
	3) コミュニティの維持	道路の整備により多数の家屋移動を主するため、コミュニティの維持が困難となる可能性があります。	
	4) 大規模物件の有無	計画ルート上に大規模物件は存在せず、整備に伴う大規模構造も不要です。	
②地形や自然環境との適合性	1) 保全すべき自然環境の有無	計画ルート上に保全すべきとされている自然公園や農用地等はない状況です。	<b>実現性: 低い</b>
	2) 地形収束の程度	道路の整備による大規模な地形収束はない状況です。	

### 6. 道路網としての評価

・→ 都市計画道路網全体の交通処理機能について将来交通需要予測を実施した結果、現計画路線で見込まれる交通量が従来路線である市道干鳥幹線路・古賀自動車学校前交差点～青少年総合センター前交差点(仮)へ転換しており、交通処理上の問題は発生しないことから、現道を従来路線とすることが望ましいと考えられます。

### 7. 総合評価

**計画変更候補とします。**

- ・→ 本路線の決定時の役割は現在も存続しており、交通処理上、土地利用上、都市環境上から必要性の高い路線です。
- ・→ 一方、本路線の整備による地盤社会への影響が大きいことから、実現性の低い路線です。
- ・→ 現計画路線では実現性が低いことから、市道干鳥幹線路・古賀自動車学校前交差点～青少年総合センター前交差点(仮)間を従来路線とします。
- ・→ 従来路線を新たな都市計画道路とした場合、道路網全体として悪影響は発生し、ないと考えられます。

図-2 路線カルテの例



(3) 都市計画道路の適正配置の検討

(2)の検証結果および古賀市における将来計画を踏まえ、新たな都市計画道路網を検討した。検討の結果、下図の路線を新たな都市計画道路網（案）とした。

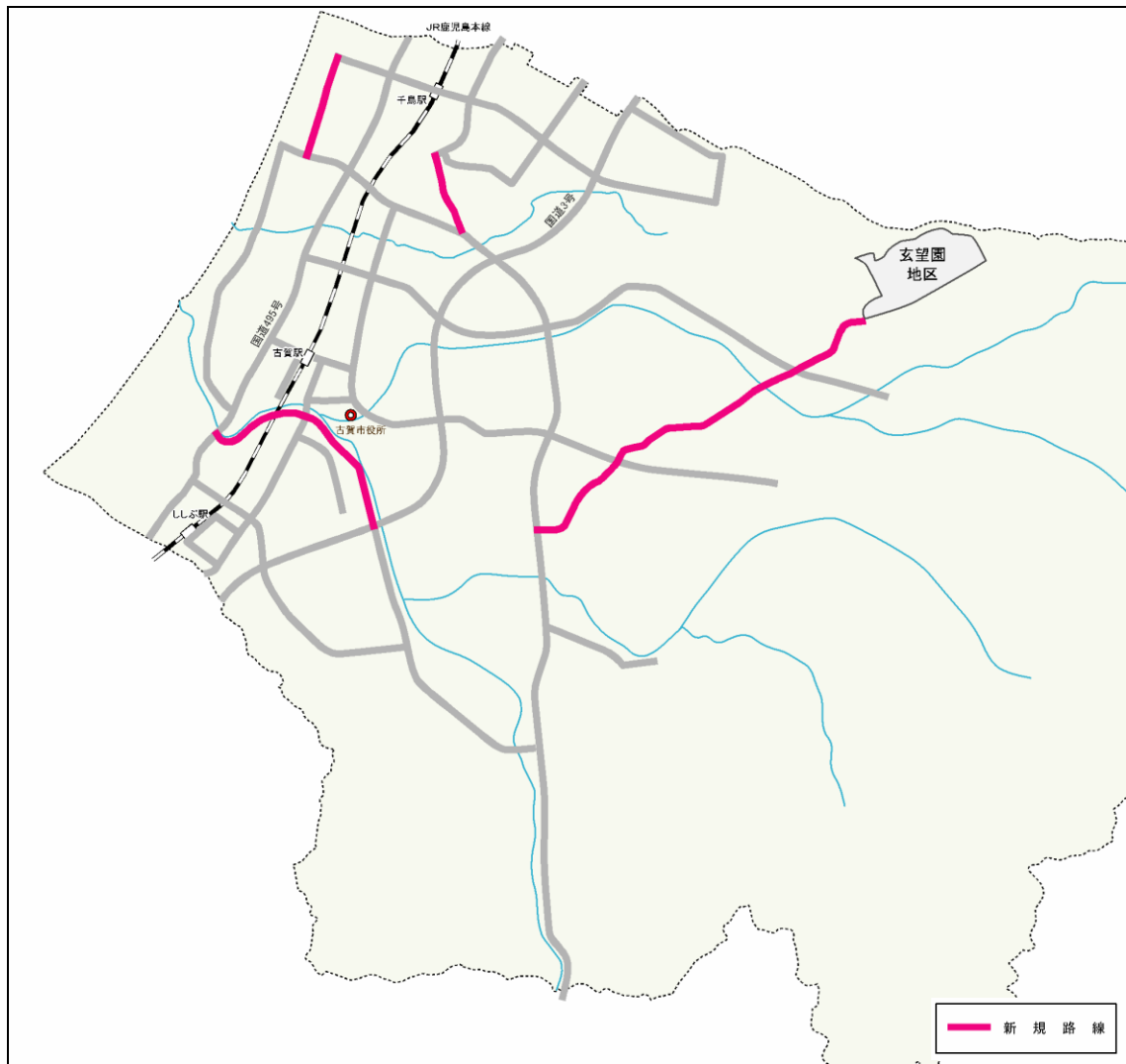


図-3 新たな都市計画道路網（案）

#### (4) 将来交通量の推計

古賀市内における現況(H22)および将来(H37)における道路網の交通需要を予測するとともに、都市計画道路の既定計画ネットワークと見直し案(3案)との比較を行った。

##### a) 使用したデータ

本検討では、福岡県から借用した「第4回パーソントリップ調査福岡県配分関係データ」を使用した。

##### b) 現況再現性検証用交通量観測データ

現況再現性検証用の交通量観測データは、平成22年度道路交通センサス調査結果および平成24年度に実施した交通量調査結果(本業務で実施)を使用した。

##### c) 検討内容

現況再現性の検証は、下記理由によりH22年時点で実施した。

将来交通量推計は、既定計画ネットワークおよび見直し案を含めた計4ケース実施した。

表 検討内容

検討項目	検討内容
現況再現性の検証	<ul style="list-style-type: none"><li>市内においてH17年センサス調査観測地点が5箇所と少なく、H17時点における市内の交通流動を再現することが困難なため、<u>H24年調査結果とH22年センサス調査結果を基に現況再現を検証</u></li><li>配分用OD表がH17年のため、<u>H22年OD表をH17年とH37年の直線補間で作成</u></li><li><u>道路ネットワークもH22年時点で再現性を検証</u></li></ul>
将来交通量推計	【ケース0】H22年時点から道路ネットワークが整備されていないケース
	【ケース1】都市計画道路が既定計画ネットワークで整備されたケース
	【ケース2】廃止・追加案における見直し計画で整備されたケース1
	【ケース3】廃止・追加案における見直し計画で整備されたケース2
	【ケース4】廃止・追加案における見直し計画で整備されたケース3



(5) 交通量調査

(2) 未着手都市計画道路の検証および(4) 将来交通量の推計の基礎データとなる現況交通量を把握することを目的として、交通量調査を実施した。

調査箇所は下図に示す通り、市内全9箇所(T字交差点2箇所、十字交差点5箇所、単路部2箇所)で実施した。

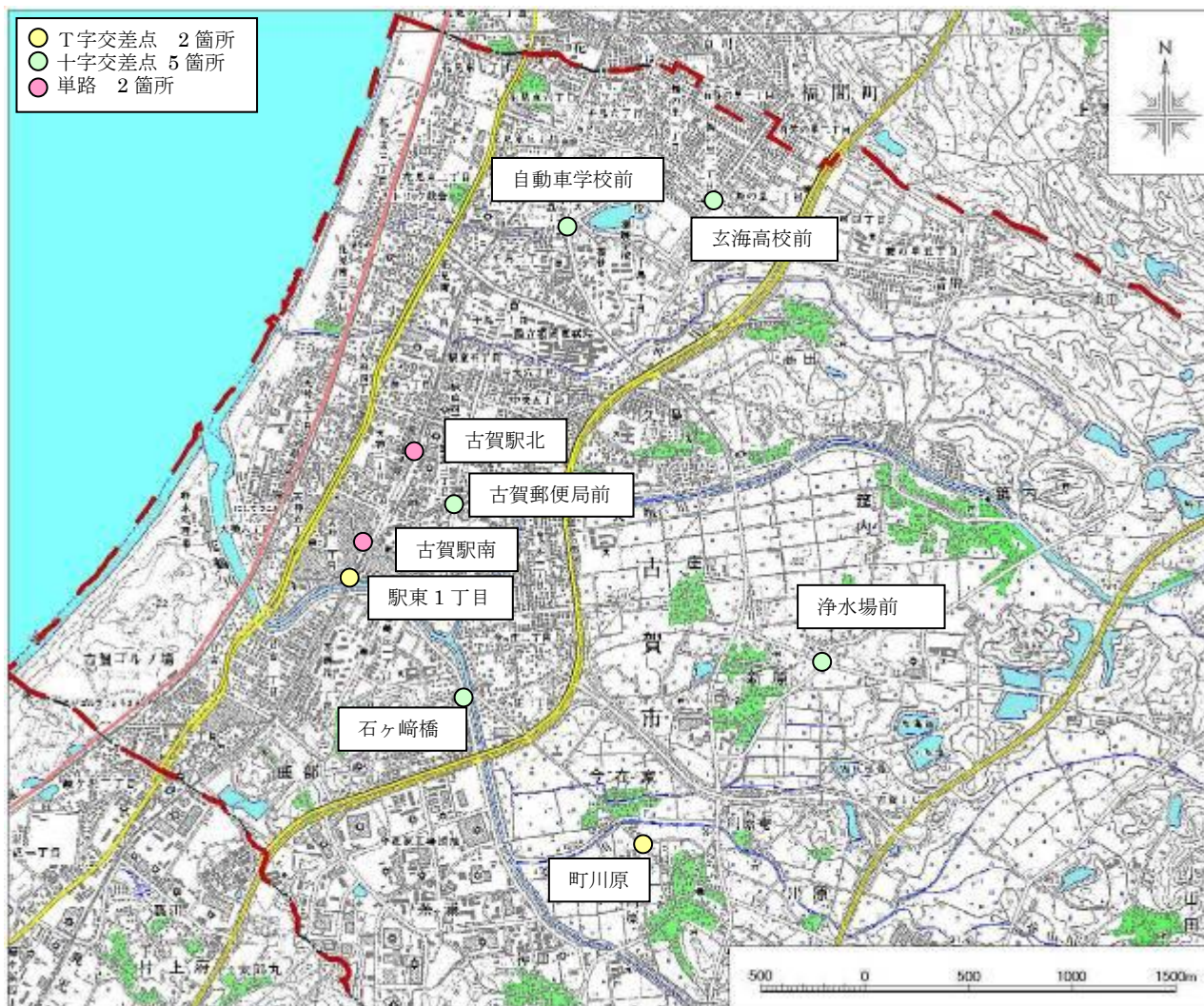


図-4 調査箇所

(6) 都市計画設計図書の作成

(2) の検証結果および(3)において検討した新たな都市計画道路網に基づき、都市計画変更が必要となる図書を作成した。

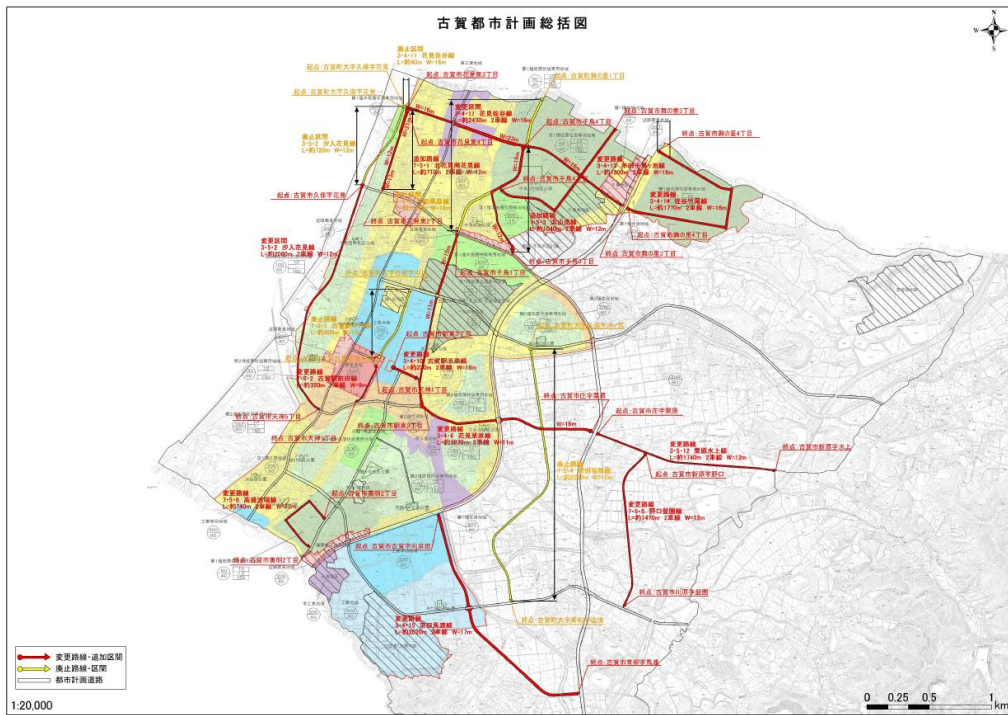


図-5 総括図

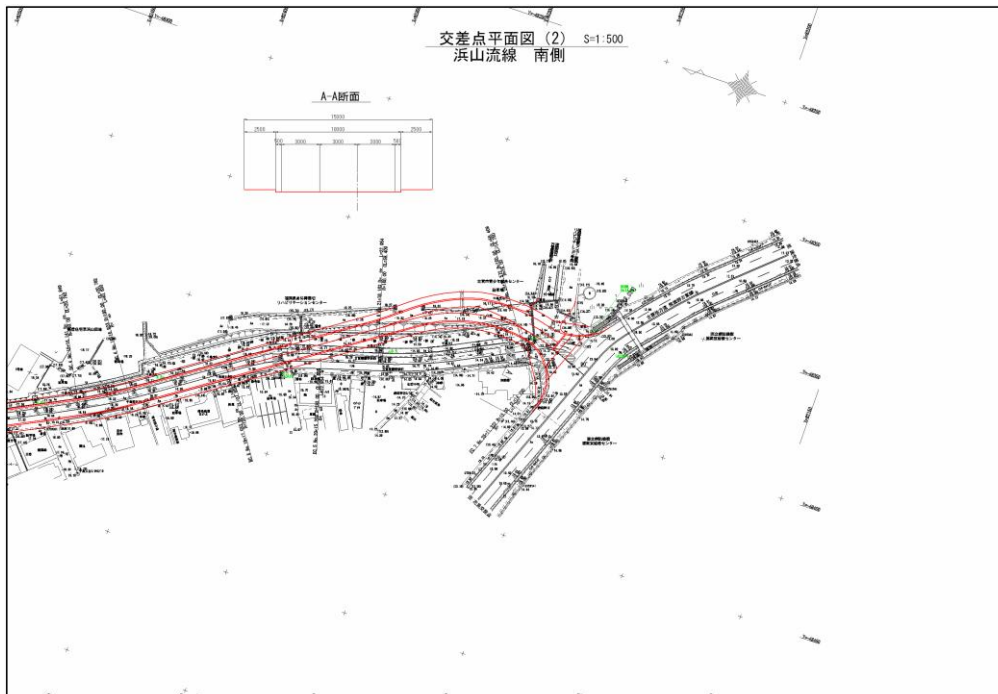


図-6 交差点計画図