

1 調査名称：唐津市都市交通計画策定調査

2 調査主体：唐津市

3 調査圏域：唐津都市圏

4 調査期間：平成25年度

5 調査費：2,100千円（当年度までの合計：0千円）  
（総合都市交通体系調査）

6 調査概要：

本市の都市計画道路は、当初昭和13年に10路線を都市計画決定し、その後社会経済情勢の変化、特に自動車社会の進展と市街地の拡大に伴い都市交通体系を見直し、各道路に求められる機能を考慮した形で都市計画道路を追加し、整備を進めてきた。

その中で、求められる道路機能による整備の優先順位により、当初の計画決定から長期にわたり未着手の状態に残された都市計画道路が存在している。これらの都市計画道路については、整備の目途が立っておらず、沿線の住民に対して建築物の建築等に一定の制限をかけた状況である。

このことから、長期にわたり未着手である都市計画道路の必要性を検証し、都市計画道路の見直し計画の策定を行うものである。

## I 調査概要

### 1 調査名：唐津市

### 2 報告書目次

#### 1. 業務概要

- 1－1 業務の目的
- 1－2 業務の概要
- 1－3 準拠する法令等
- 1－4 業務の内容

#### 2. 交通量推計データの作成

- 2－1 本章の構成と趣旨
- 2－2 細分OD表の作成
- 2－3 配分ネットワークの作成
- 2－4 交通量配分手法

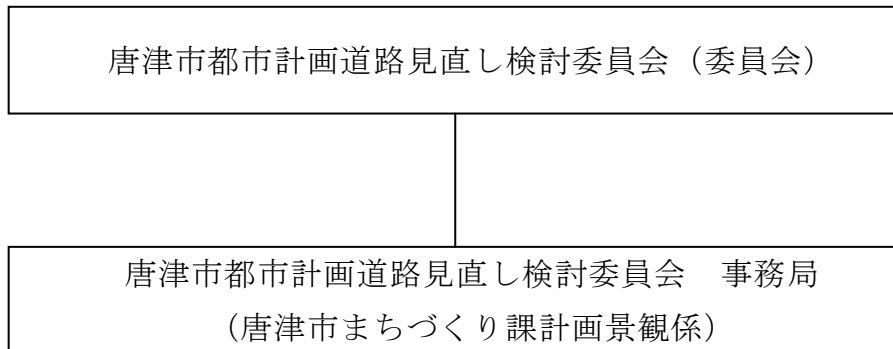
#### 3. 将来交通量推計

- 3－1 現況交通量配分
- 3－2 将来交通量推計

#### 4. 交差点設計交通量の算出

- 4－1 対象となる交差点の概要
- 4－2 交差点設計交通量の算出

3 調査体制



4 委員会名簿等：

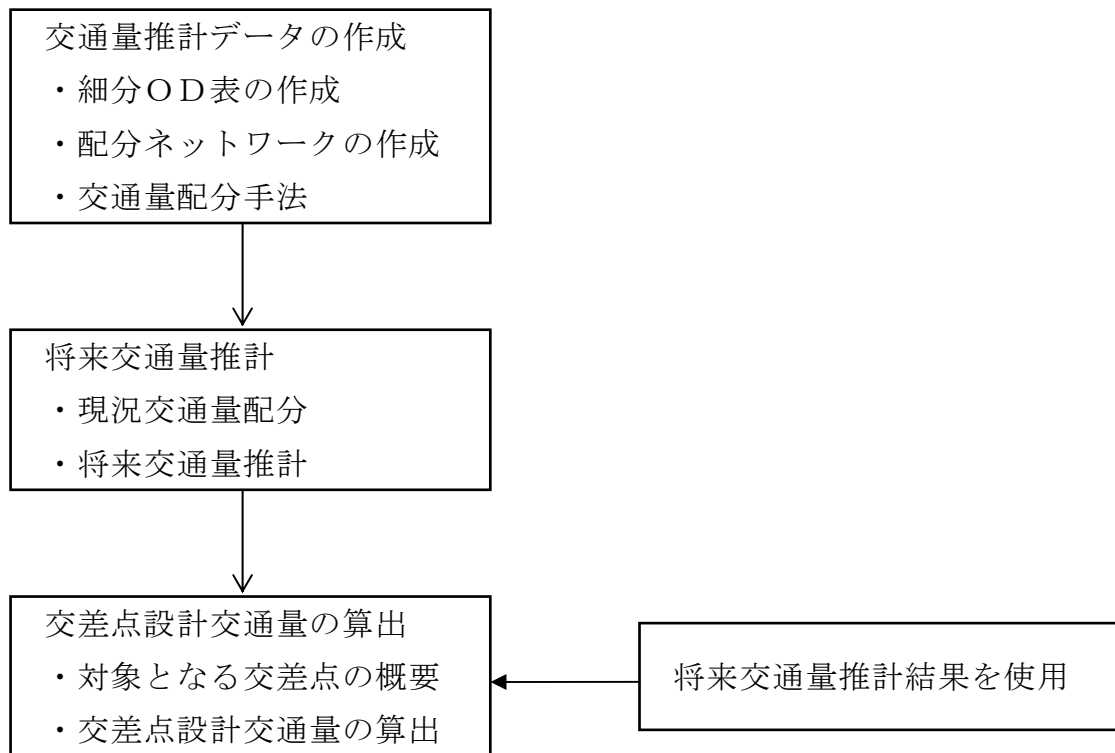
|     | 所 属                    | 役 職   | 氏 名     |
|-----|------------------------|-------|---------|
| 委員長 | 佐賀大学工学系研究科             | 教 授   | 外 尾 一 則 |
| 委 員 | 九州大学大学院工学研究院環境社会部門     | 准教授   | 外 井 哲 志 |
| 委 員 | 唐津商工会議所                | 副会頭   | 木 下 修 一 |
| 委 員 | 佐賀県弁護士会唐津支部            | 弁 護 士 | 川 島 雄 輔 |
| 委 員 | 国土交通省九州地方整備局佐賀国道事務所調査課 | 課 長   | 南 嶋 佳 典 |
| 委 員 | 佐賀県唐津土木事務所             | 所 長   | 山 下 孝 一 |
| 委 員 | 市の住民                   | 建 築 士 | 古 賀 理 理 |
| 委 員 | 市の住民 唐津地区駐在員会          | 副会長   | 佐久間 太 郎 |
| 委 員 | 市の住民 NPO 法人            |       | 岩 本 真 二 |
| 委 員 | 市の住民 唐津市教育委員           |       | 坂 本 恭 子 |

## II 調査成果

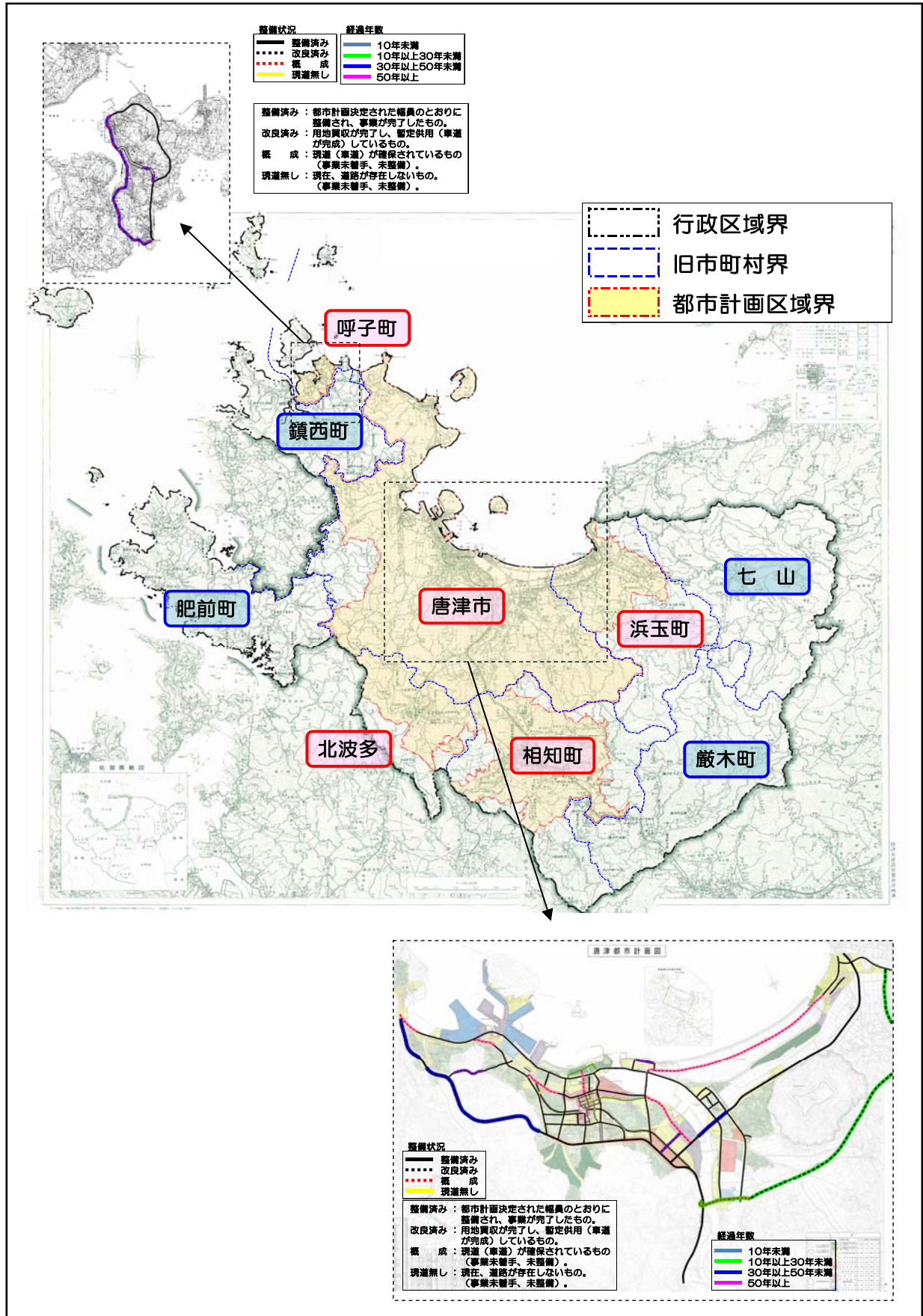
### 1 調査目的

都市計画道路の見直し計画策定にあたり、道路網の交通処理機能について将来交通需要予測による検証が必要であり、長期未着手となっている都市計画道路(検討委員会での審議等により抽出した見直し候補路線)の将来交通量推計を行い、当該道路の有無による自動車交通処理面での影響を把握することを目的とする。

### 2 調査フロー



### 3 調査圏域図



#### 4 調査成果

##### ○現況交通量配分

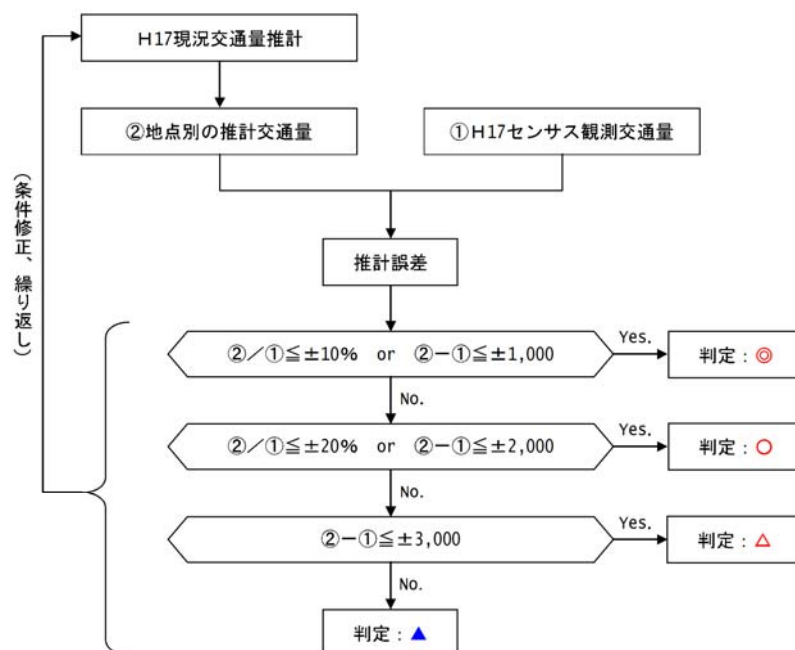
作成した交通配分データと平成17年度の現況OD表を用いて現況交通量配分を実施し、H17道路交通センサの観測交通量と比較することで現況再現性の検証を行った。

検討対象地域周辺のH17交通量観測地点60箇所について、観測交通量と推計交通量の相関係数（2つの確率変数の間の類似性の度合いを示す指標）を分析した結果、全路線で0.9768、高速・一般国道で0.9760、主要地方道・県道で0.9693となり高い相関性を示す結果となった。なお、相関係数とは2つの確率変数の間の類似性の度合いを示す指標で、一般的に0.9000以上で極めて強い相関性（類似性）を示すとされている。

また、下に示す誤差判定フローに基づき各調査地点の現況再現性を確認したところ、60箇所中60箇所（100%）で十分な再現性が確保されているものと判定された。

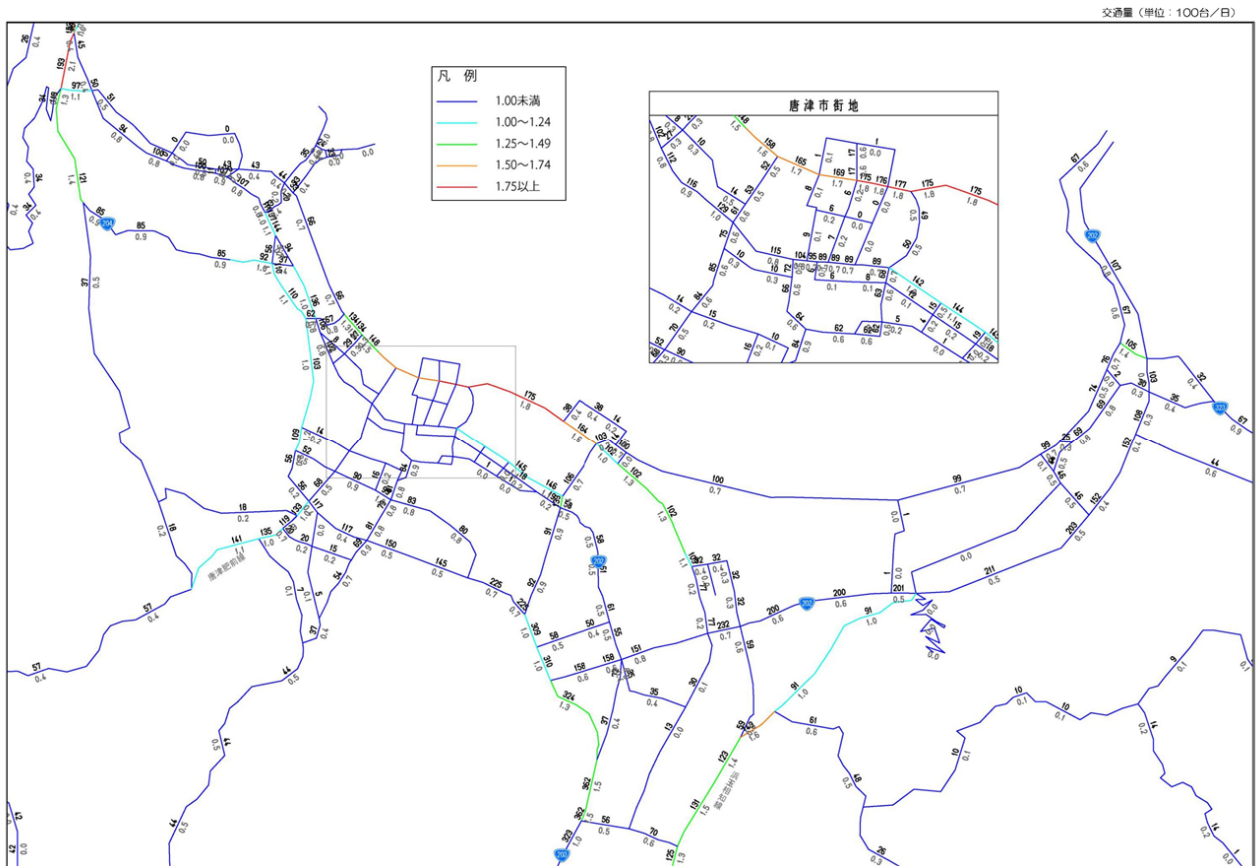
以上のことから、今回作成した交通配分データは将来交通量推計を実施するに耐えうる信頼性のあるデータであることが確認された。

▼ 推計誤差判定のフロー

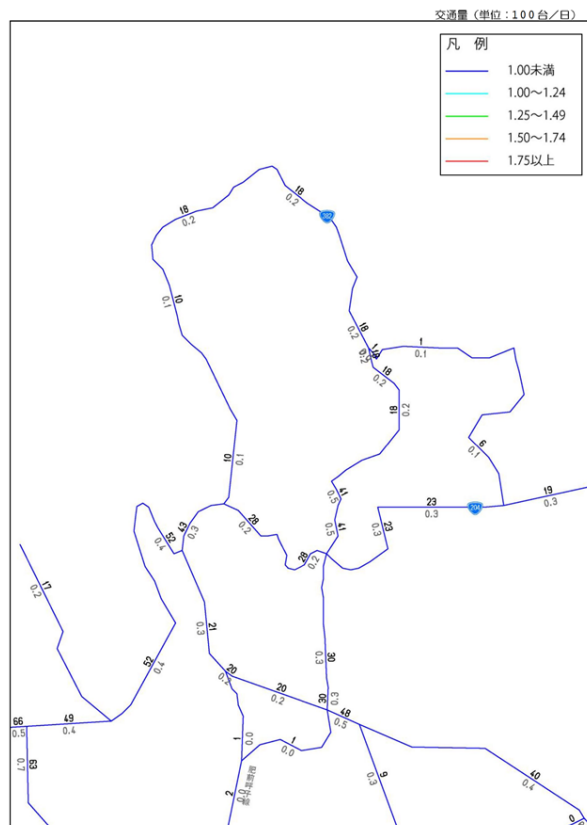


○H17 現況交通量及び混雑度

◆唐津市街地周辺



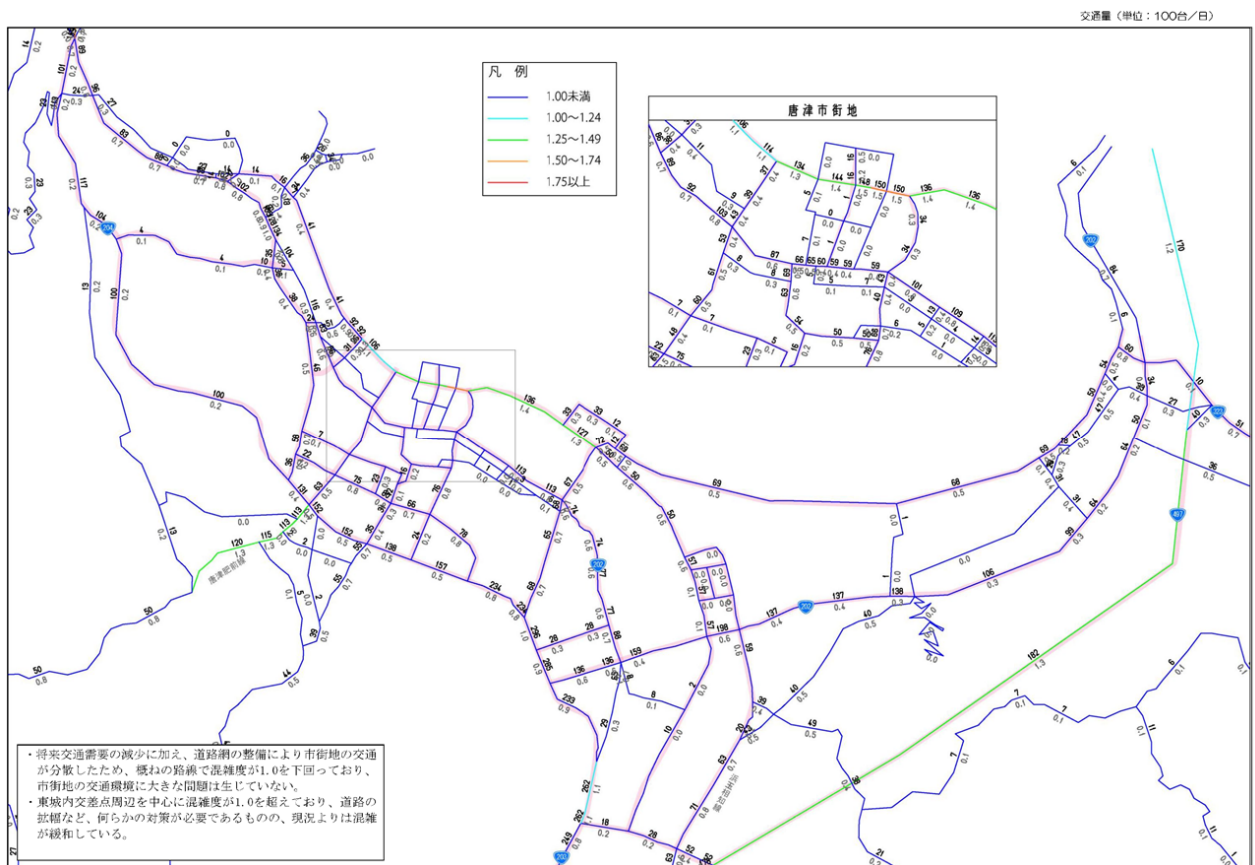
◆呼子周辺



## ○H 4 2 既定都市計画道路網 整備時 将来交通量及び混雑度

### ◆唐津市街地周辺

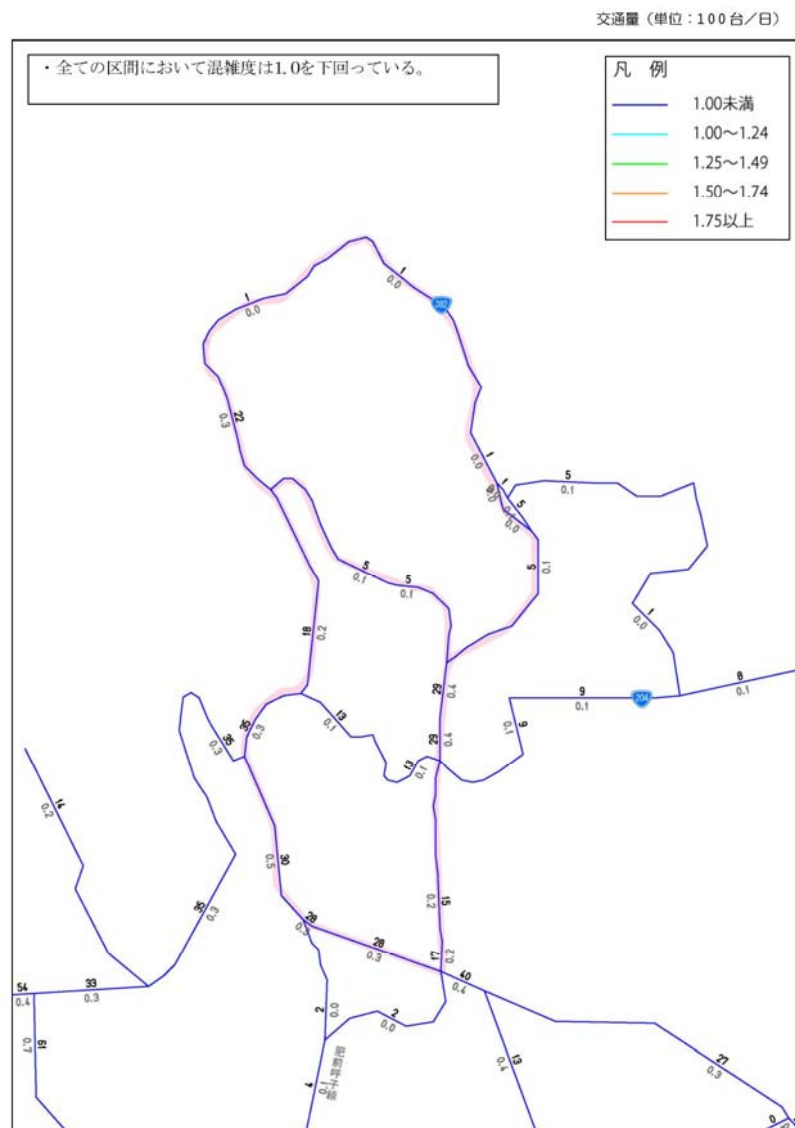
- ・ 将来交通需要がH 1 7 現況よりも減少していることや唐津市街地の道路網が整備されたことから、各路線の交通量はH 1 7 現況よりも減少している。
- ・ また、西九州自動車道の整備により、東西の通過交通の軸である国道202号の交通量も減少している。
- ・ 将来交通需要の減少に加え、道路網の整備により市街地の交通が分散したため、概ねの路線で混雑度が1.0を下回っており、市街地の交通環境に大きな問題は生じていない。
- ・ 東城内交差点周辺を中心に混雑度が1.0を超えており、道路の拡幅など、何らかの対策が必要であるものの、現況よりは混雑が緩和している。





◆呼子周辺

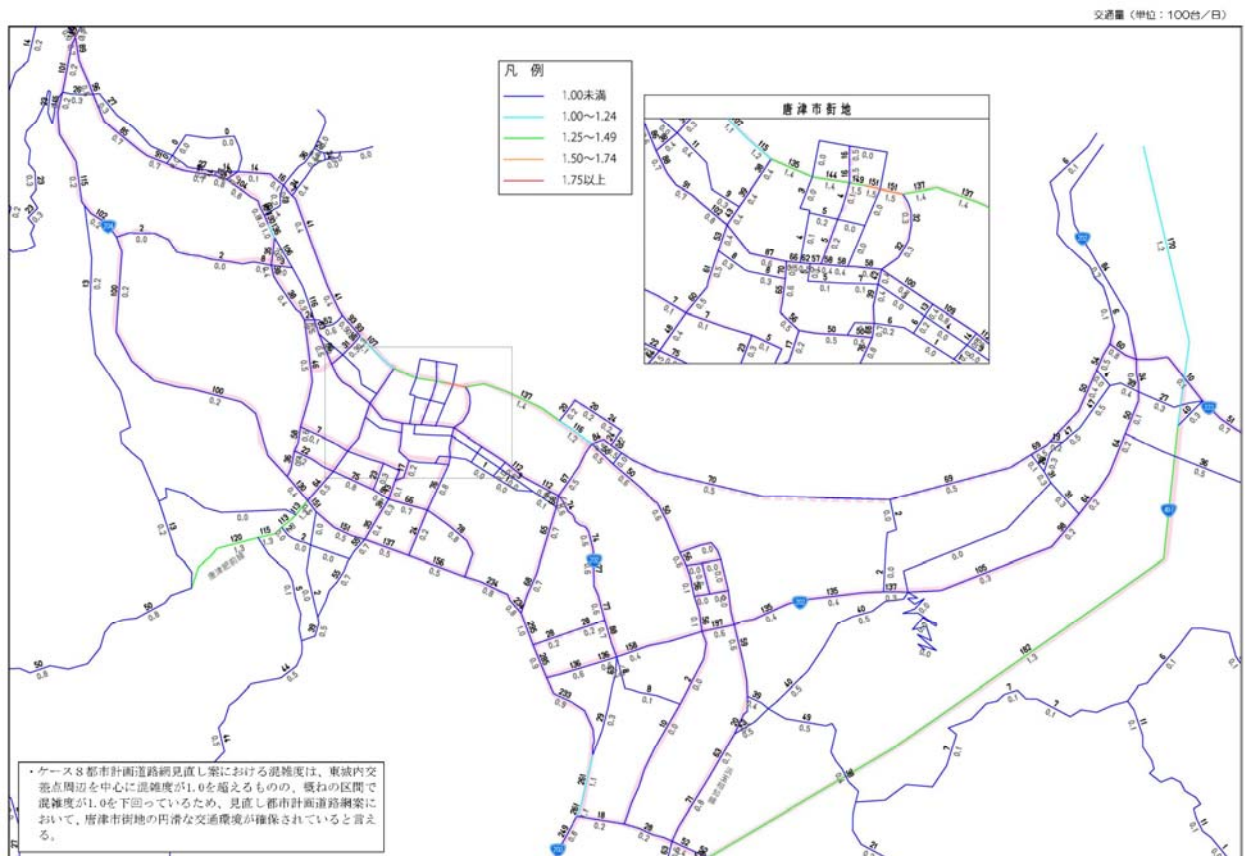
- 道路網が整備されたことや将来交通需要がH17現況よりも減少していることから、呼子周辺の交通量もH17現況より減少している。
- 全ての区間において混雑度は1.0を下回っている。



○H 4 2 見直し都市計画道路網案 将来交通量及び混雑度

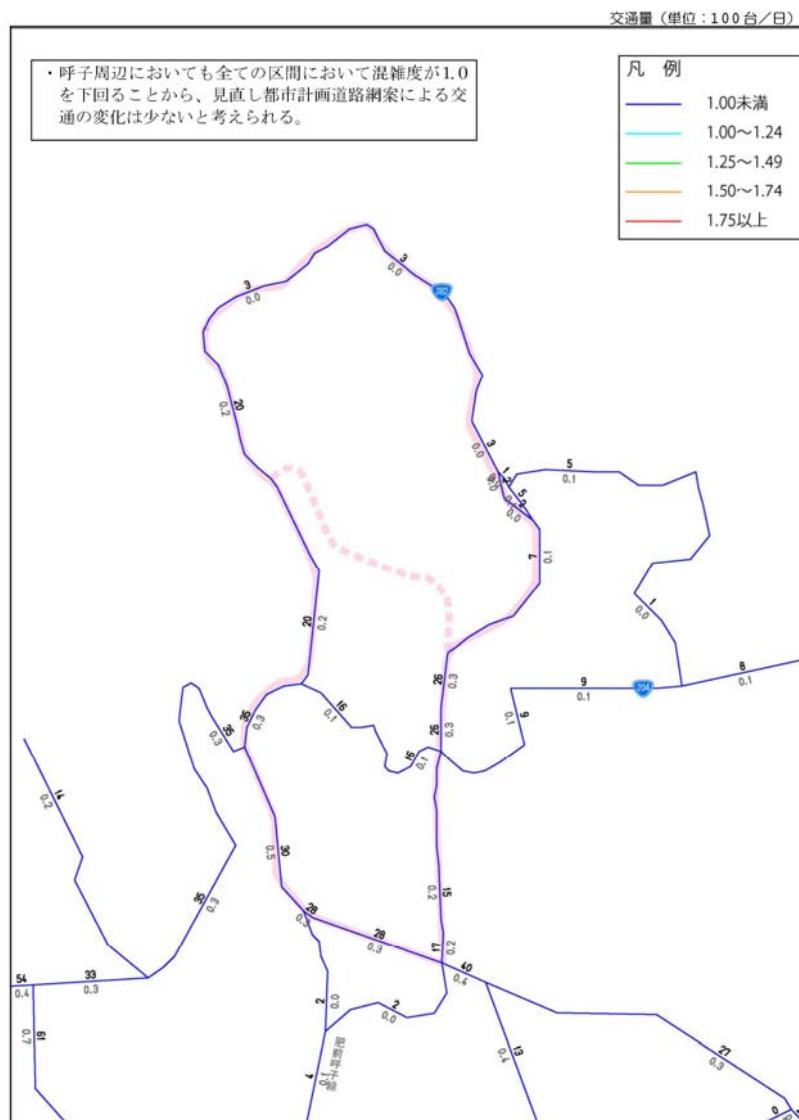
◆唐津市街地周辺

- ・ 既定都市計画道路網との交通量差は概ね全ての区間で千台未満である。千台以上の交通量差がある区間はいずれも東唐津線周辺で、影響範囲が小さいことから、見直し都市計画道路網案による交通の変化は少ないと考えられる。
- ・ 見直し都市計画道路網における混雑度は、東城内交差点周辺を中心に混雑度が1.0を超えるものの、概ねの区間で混雑度が1.0を下回っているため、見直し都市計画道路網案において、唐津市街地の円滑な交通環境が確保されていると言える。



◆呼子周辺

- 呼子周辺においては全ての区間において交通量差が千台未満であることから、見直し都市計画道路網案による交通の変化は少ないと考えられる。
- 呼子周辺においても全ての区間において混雑度が1.0を下回ることから、見直し都市計画道路網案による交通の変化は少ないと考えられる。



○交差点設計交通量の算出

◆対象となる交差点の概要

- ・ 見直し都市計画道路網案の将来交通量推計結果を使用して、下記に示す10交差点の方向別交通量及び右折滞留長の算出を行った。
- ・ 推計結果から算出した右折滞留長と現在設置されている右折レーンの延長の比較を行い、各交差点における交通への影響等について整理した。
- ・ なお、交差点のピーク時方向別交通量や右折滞留長の算出には、平成22年度道路交通センサス観測結果の昼夜率、ピーク率、重方向比、大型車混入率を用いている。また、サイクル長は、平成26年3月5日の現地調査結果を使用している。

| ▼ 対象交差点 |           |                       |       |
|---------|-----------|-----------------------|-------|
| N0      | 交差点名      | 方向別交通量算出に使用した調査単位区間番号 | サイクル長 |
| 1       | 瀬田原交差点    | 41302020090           | 120秒  |
| 2       | 大土井交差点    | 41302020090           | 140秒  |
| 3       | 東唐津交差点    | 41603470010           | 130秒  |
| 4       | 東町交差点     | 41302040010           | 150秒  |
| 5       | 東城内交差点    | 41302040010           | 130秒  |
| 6       | 千代田町交差点   | 41302040010           | 110秒  |
| 7       | 唐津市役所前交差点 | 41302040020           | 110秒  |
| 8       | 富士見町交差点   | 41302040040           | 120秒  |
| 9       | 持山交差点     | 41302040080           | 70秒   |
| 10      | 高尾橋交差点    | 41302040080           | 70秒   |



◆交差点設計交通量の算出

- ・ 各交差点の方向別交通量

(1) 瀬田原交差点

鬼塚駅方面と唐津市街地方面の相互直進方向の交通量が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、鬼塚駅方面流入部における右折レーンが右折滞留長よりも短い。鬼塚方面の直進車線が2車線あり、直進交通が完全に塞がれることはないが、交差点交通に悪影響を与えるため留意する必要がある。なお、浜玉町方面流入部は対向直進交通がないため、右折レーンが右折滞留長より短くても問題は生じない。

(2) 大土井交差点

瀬田原交差点方面と浜玉町方面の相互直進交通が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、瀬田原交差点方面以外の流入部における右折レーンが右折滞留長よりも短い。特に唐津市役所方面、鬼塚駅方面、唐津競艇場方面の流入部では、直進車線が1車線のため、右折レーンからはみ出した自動車が直進阻害を引き起こす可能性が高い。

また、浜玉町方面の流入部は直進車線が2車線あり、直進交通が完全に塞がれることはないが、不足する延長が長く、交差点交通に悪影響を与えるため留意する必要がある。

### (3) 東唐津交差点

浜玉町方面⇔唐津城方面の交通が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較したところ、東唐津駅方面以外の流入部における右折レーンが右折滞留長よりも短い。いずれの流入部においても、直進車線が1車線のため、右折レーンからはみ出した自動車が直進阻害を引き起こす可能性が高い。

### (4) 東町交差点

百人町交差点方面と唐津市街地方面の相互直進交通が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、東唐津交差点方面と和多田駅方面の流入部における右折レーンが右折滞留長よりも短い。いずれも直進車線が1車線のため、右折レーンからはみ出した自動車が直進阻害を引き起こす可能性が高い。東町交差点は交差点改良が計画されており、改良時には適切な延長の右折レーンの設置が必要である。

### (5) 東城内交差点

西浜町方面と唐津城方面の相互直進交通が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、西浜町方面における右折レーンが右折滞留長よりも短い。対向直進交通が多いこと、直進車線が1車線のため、右折レーンからはみ出した自動車が直進阻害を引き起こす可能性が高い。

なお、千代田町交差点方面の流入部右折レーンは右折滞留長より短い、対向直進交通がないため問題は生じない。

### (6) 千代田町交差点

虹ノ松原線の相互直進交通が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、東町交差点方面、東新興町交差点方面における流入部の右折レーンが右折滞留長よりも短い。東町交差点方面における流入部は、対向直進交通が多く、直進車線が1車線のため、右折レーンからはみ出した自動車が直進阻害を引き起こす可能性が高い。

また、東新興町交差点方面における流入部は、対向直進交通が少なく（1サイクル2台程度）、右折が容易であると考えられるため、大きな交通影響はないと思われる。

### (7) 唐津市役所交差点

坊主町交差点方面⇔唐津駅方面の交通が最も多い。

右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、東町交差点方面、唐津駅方面における流入部の右折レーンが右折滞留長よりも短い。東町交差点方面における流入

部は、対向直進交通が多く、直進車線が1車線のため、右折レーンからはみ出した自動車が直進阻害を引き起こす可能性が高い。

また、唐津駅方面における流入部は、対向直進交通が市役所目的の交通だけで、右折が容易であると考えられるため、大きな交通影響はないと思われる。

#### (8) 富士見町交差点

江の尻川橋交差点方面と北坊主交差点方面の相互直進交通が最も多い。右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、済生会唐津病院方面における流入部の右折レーンが右折滞留長よりも若干短い。交差点内での滞留車両を考えると、現在の右折レーンでも交差点交通に大きな影響を与えないと考えられる。

#### (9) 持山交差点

長沙子方面と横竹交差点方面の相互直進交通が最も多い。右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、高尾橋交差点方面以外の流入部における右折レーンが右折滞留長よりも短い。いずれの流入部においても対向直進交通が少ない(1サイクル1台程度)ため、現在の右折レーンでも交差点交通に大きな影響を与えないと考えられる。

#### (10) 高尾橋交差点

国道204号の相互直進交通が最も多い。右折滞留長と右折レーン延長を比較すると、国道204号名護屋方面の流入部における右折レーンが右折滞留長よりも短い。対向直進交通が少ない(1サイクル2台程度)ため、現在の右折レーンでも交差点交通に大きな影響を与えないと考えられる。

なお、横竹交差点方面における流入部の右折レーンも右折滞留長よりも短い。対向直進交通がないため問題は生じない。