

参考資料

現況交通における変更割合の推計とその影響
(推計の考え方)

1. 増減率図作成の流れ (ナンバープレート規制の場合)

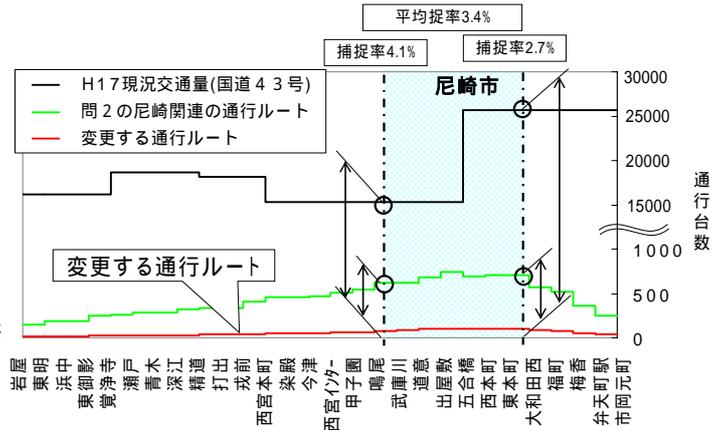
(1) 変更する通行ルート数を交差点毎に累計する。

H17 現況交通量 (国道 43 号)
 平成 17 年 3 月 3 日 (木) の現況交通量調査結果
 (センサス大型車)
 問 2 の尼崎関連の通行ルート
 「問 2」で尼崎市内を通行したルートを抽出
 変更する通行ルート
 変更する通行ルートを交差点毎に累計
 アンケートの捕捉率 (尼崎西宮断面と尼崎大阪断面の 2 断面) を算出し平均する。(/)

国道 43 号の捕捉率

断面	H17 現況断面交通量	尼崎関連の通行ルート	捕捉率 (/)	平均捕捉率
尼崎西宮断面	15,268	620	4.1%	3.4%
尼崎大阪断面	25,704	699	2.7%	

(1) 変更する通行ルート数を抽出 (センサス大型車)

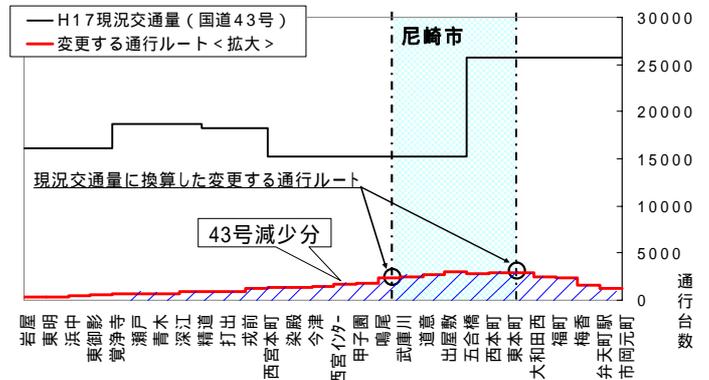


↓ 変更する通行ルートを現況交通量に換算

(2) 変更する通行ルート数を現況交通量 (センサス大型車) に換算する。

変更する通行ルート数を尼崎断面の平均捕捉率で現況交通量に換算する。
 H17 現況交通量に対する割合 (= 減少率) を交差点毎に算出する。

(2) 尼崎断面の平均捕捉率で拡大 (センサス大型車)

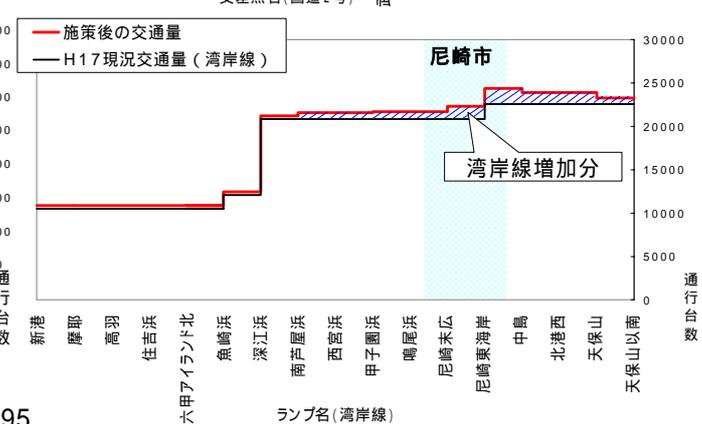
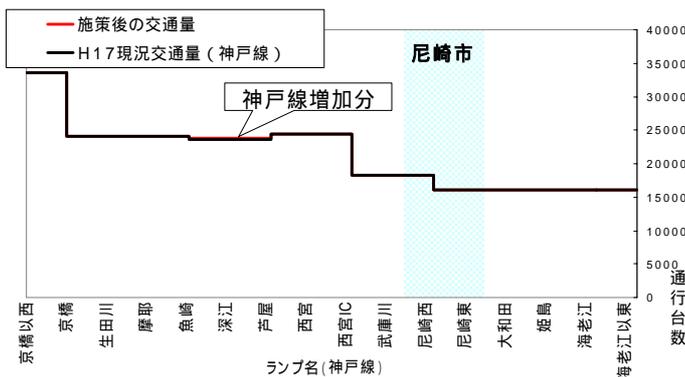
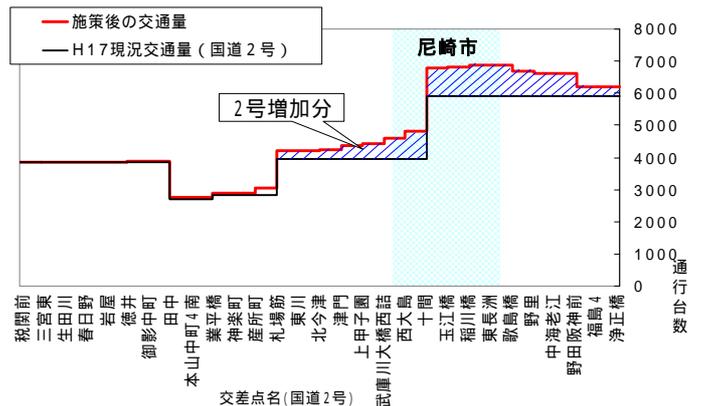


↓ 国道 43 号の減少分を各路線へ積み上げ

(3) 変更先路線の路線別増減率を算出する。

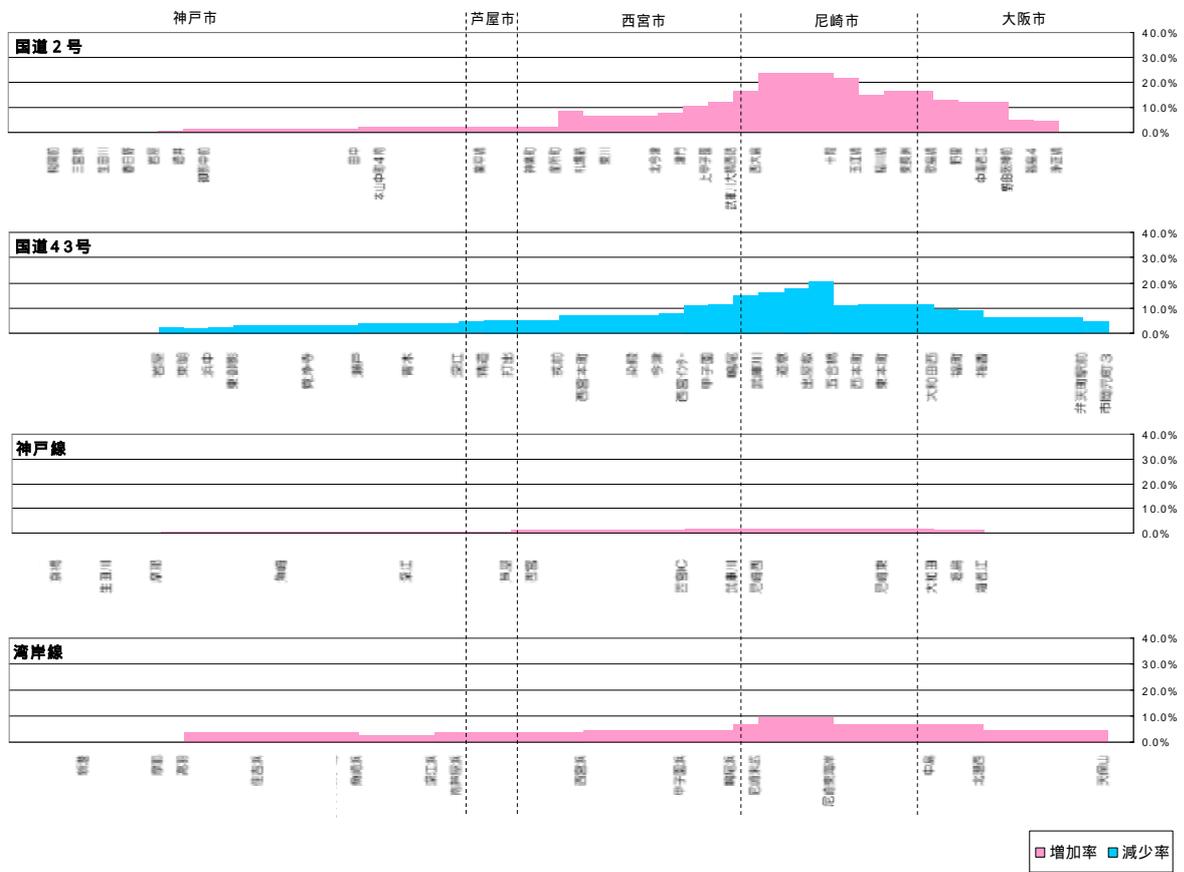
現況交通量に換算した転換交通量を変更先路線の関連区間に転換させる。
 変更先路線の H17 現況交通量に対する割合 (= 増加率) を算出する。
 (国道 2 号、神戸線、湾岸線)

(3) 各変更先路線への積み上げ (センサス大型車)



(4) 各施策の増減率を図化する。(センサス大型車)

各施策について、各交差点及びランプ間毎に算出した増減率を図化する。



2. 増減率の算出例（湾岸線割引【西線 500 円】の場合）

算出区間：国道 43 号（武庫川交差点～鳴尾交差点）〔尼崎西宮断面〕

湾岸線（尼崎末広ランプ～鳴尾浜ランプ）〔尼崎西宮断面〕

STEP

尼崎関連通行ルート数（国道 43 号（武庫川交差点～鳴尾交差点）） 620 ルート

国道 43 号から湾岸線へ変更する通行ルート数 13 ルート

アンケートで変更すると回答し、「変更するルート番号」に記入されたルートに限る。

STEP

国道 43 号の平均捕捉率 を算出

捕捉率：尼崎関連の通行ルート数と H17 現況交通量（センサス大型車）の比率

国道 43 号の尼崎西宮断面捕捉率： $620 \div 15268 = 4.1\%$

尼崎大阪断面捕捉率： $699 \div 25704 = 2.7\%$

平均捕捉率 3.4%

変更する通行ルート数を現況交通量に換算

国道 43 号から変更するルート数 13（ルート）

$\frac{13}{3.4\%} = 382$ 台

平均捕捉率 3.4（%）

STEP

国道 43 号の増減率を算出

国道 43 号からの転換交通量 382（台）

$\frac{382}{15,268} \times 100\% = 2.5\%$ 国道 43 号の減少率

国道 43 号の H17 現況交通量 15,268（台）

湾岸線の増減率を算出

国道 43 号の現況交通量に換算した転換交通量 382（台）

国道 2 号の現況交通量に換算した転換交通量 56（台）

神戸線の現況交通量に換算した転換交通量 1,167（台）

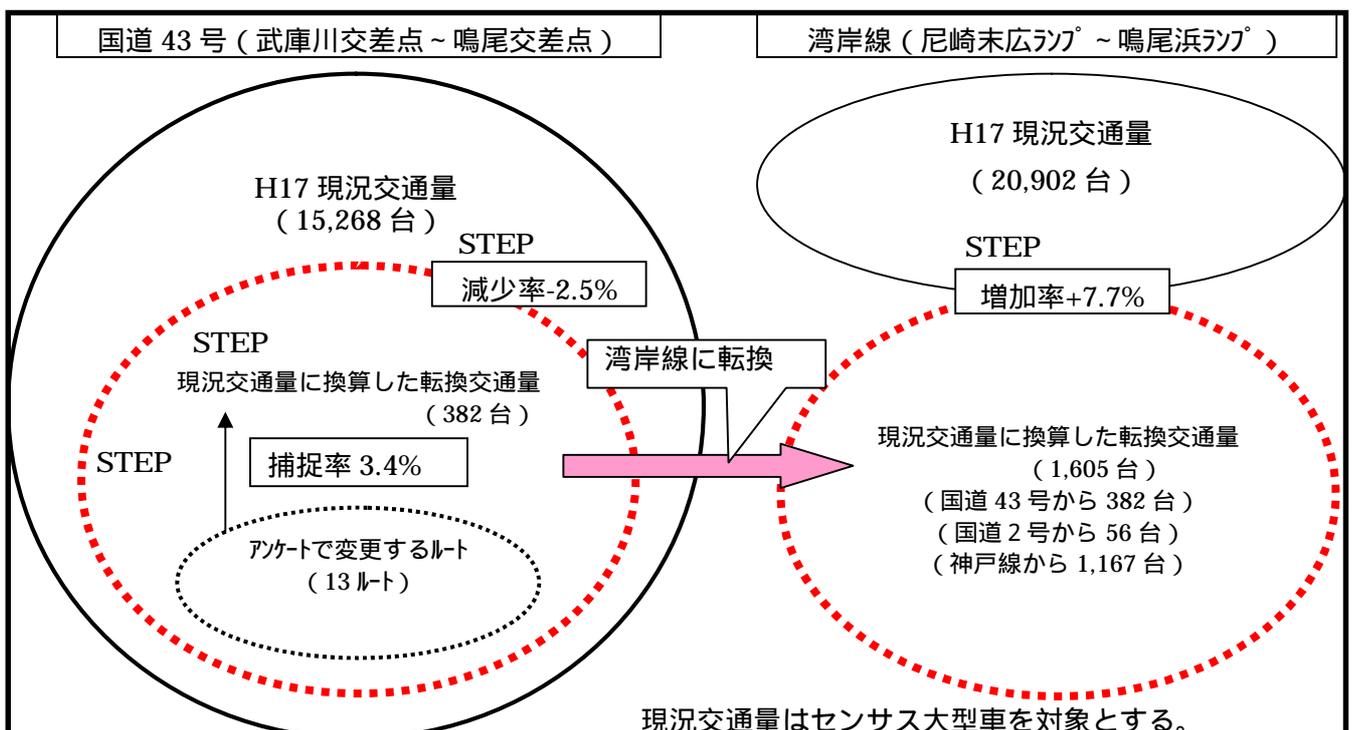
合計 1,605 台

STEP、 の手順により、国道 2 号と神戸線から湾岸線への転換交通量を算出する。

湾岸線への転換交通量 1,605（台）

$\frac{1,605}{20,902} \times 100\% = 7.7\%$ 湾岸線の増加率

湾岸線の H17 現況交通量 20,902（台）



【平成17年3月3日(木)尼崎断面の現況交通量とアンケートの尼崎関連通行ルート(センサス大型車)】

	断面	H17現況交通量	アンケートの尼崎関連通行ルート	捕捉率	平均捕捉率
全路線	尼崎西宮断面	58,367	1,840	3.2%	2.9%
	尼崎大阪断面	70,199	1,755	2.5%	
国道43号	尼崎西宮断面	15,268	620	4.1%	3.4%
	尼崎大阪断面	25,704	699	2.7%	
国道2号	尼崎西宮断面	3,959	79	2.0%	1.8%
	尼崎大阪断面	5,917	97	1.6%	
神戸線	尼崎西宮断面	18,238	238	1.3%	1.2%
	尼崎大阪断面	16,010	183	1.1%	
湾岸線	尼崎西宮断面	20,902	903	4.3%	3.9%
	尼崎大阪断面	22,568	776	3.4%	

(参考値)

東京都圏物資流動調査(H6)・・・・・・・・・・3.5%

京阪神都市圏物資流動調査(H7~H9)・・・・・・・・2.4%

京阪神都市圏パブリック調査(H12)・・・・・・・・3.9%

オンラインユーOD調査(H11道路交通センサス)・・・・2.0%~5.5%

3. 現況交通量調査地点と適用範囲

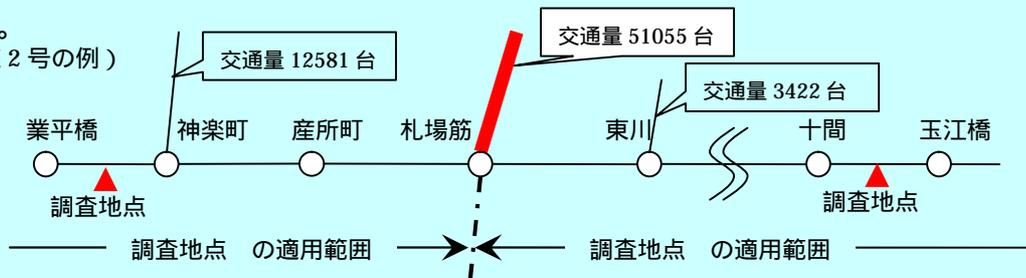
各路線の現況交通量として、平成17年3月3日(木)の現況交通量調査結果を用いる。

このとき、H17現況交通量の調査地点はアンケート票の「問2」で区間割りした交差点及びランプよりも荒く調査されているため、その適用区間を以下の考え方で区切ることとする。

(基本方針)

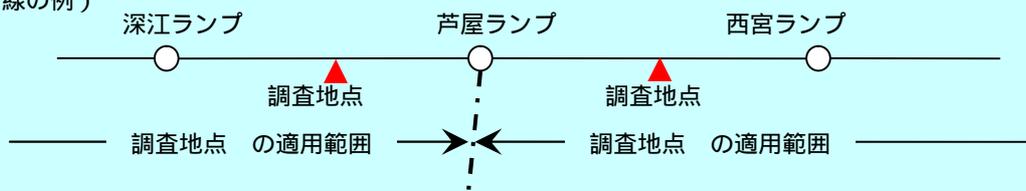
H17現況交通量の適用範囲については、現況交通量の調査地点間で、**最も交通量が多いH11センサスの調査対象道路と接続している交差点又はランプ**で区間割する。

(国道2号の例)



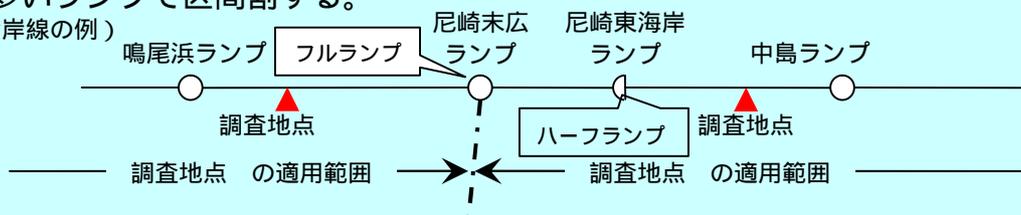
現況交通量の調査地点間に交差点もしくはランプが1つしかない場合は、その交差点・ランプで区間割する。

(神戸線の例)



阪神高速において、現況交通量の調査地点間にランプが複数ある場合は、出入口の多いランプで区間割する。

(湾岸線の例)



(区間割の例)

【国道2号】

- 玉江橋交差点(尼崎池田線(主要地方道)との接続)
- 札幌筋交差点(国道171号(国道)との接続)
- 岩屋交差点(国道43号との接続)

【国道43号】

- 五合橋交差点(尼崎港線(一般都道府県道)との接続)
- 西宮インター交差点(名神高速道路との接続)
- 岩屋交差点(国道2号との接続)

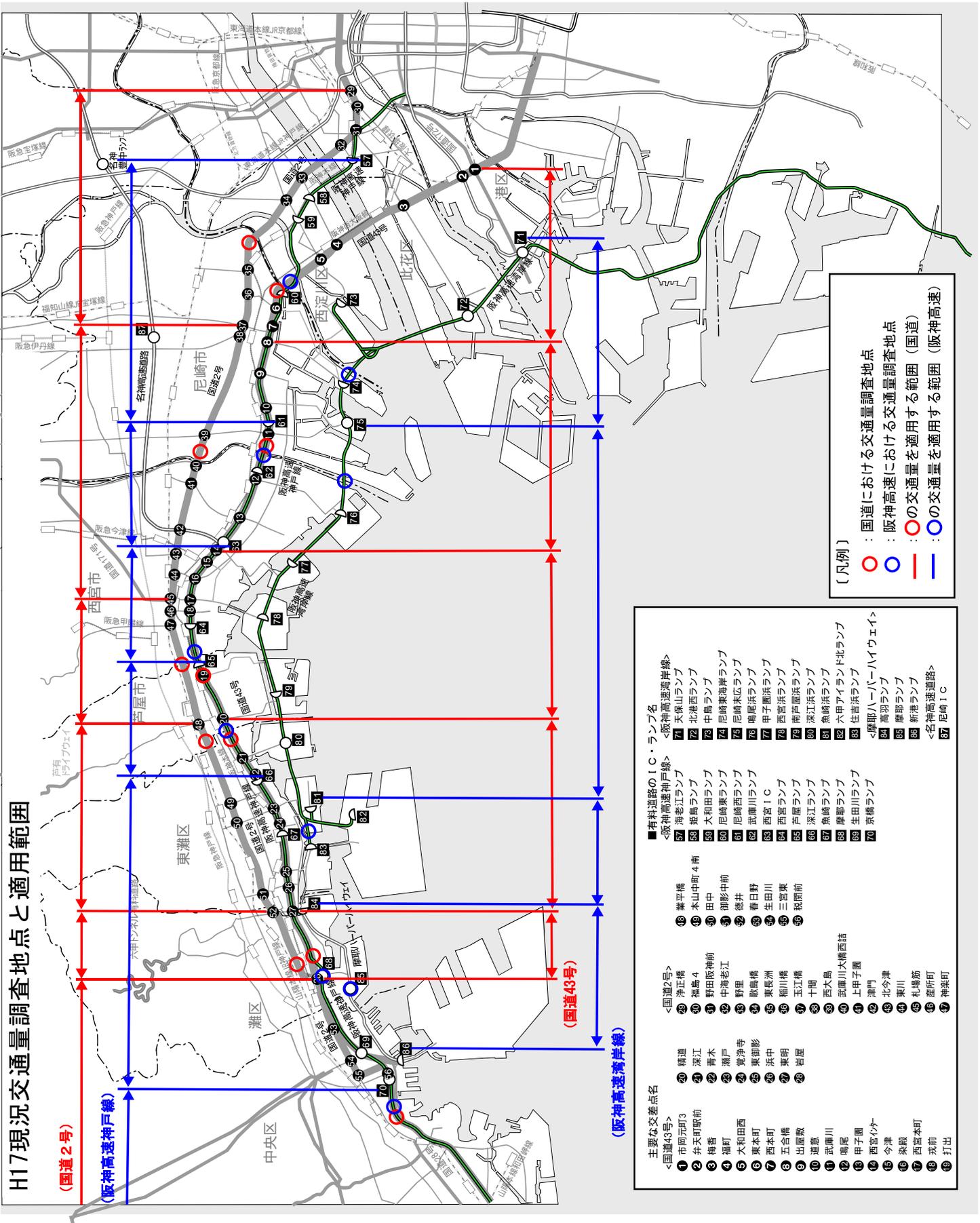
【神戸線】

- 西宮IC(名神高速道路との接続)

【湾岸線】

- 尼崎末広ランプ(フルランプ)

H17 現況交通量調査地点と適用範囲



〔凡例〕

- : 国道における交通量調査地点
- : 阪神高速における交通量調査地点
- : ○の交通量を適用する範囲(国道)
- : ○の交通量を適用する範囲(阪神高速)

- | | | |
|--|---|--|
| <p>■ 有料道路のIC・ランプ名</p> <p><阪神高速湾岸線></p> <ul style="list-style-type: none"> 71 交保山ランプ 72 北港西ランプ 73 中島ランプ 74 尼崎東海岸ランプ 75 尼崎末広ランプ 76 鳴尾浜ランプ 77 中子副浜ランプ 78 西宮浜ランプ 79 西宮西ランプ 80 深江浜ランプ 81 魚崎浜ランプ 82 六甲アイランド北ランプ 83 佐吉浜ランプ <p><摩耶ハーバーハイウェイ></p> <ul style="list-style-type: none"> 84 高羽ランプ 85 摩耶ランプ 86 新港ランプ 87 名神高速道路 88 尼崎IC | <p>● 主要な交差点名</p> <p><国道43号></p> <ul style="list-style-type: none"> 1 市向元町3 2 弁天町駅前 3 梅香 4 福町 5 大和田西 6 東本町 7 西本町 8 五合橋 9 出屋敷 10 道徳 11 武庫川 12 鳴尾 13 甲子園 14 西宮イッパ 15 今津 16 染殿 17 西宮本町 18 戎前 19 打出 | <p>● 主要な交差点名</p> <ul style="list-style-type: none"> 18 業平橋 19 本山中町4南 20 田中 21 御影中前 22 徳井 23 春日野 24 生田川 25 三宮東 26 祝園前 <p><国道2号></p> <ul style="list-style-type: none"> 27 浄正橋 28 福島4 29 野田阪神前 30 中海老江 31 野里 32 歌島橋 33 東長洲 34 稲川橋 35 玉江橋 36 十間 37 西大島 38 武庫川大橋西詰 39 上甲子園 40 湊門 41 北今津 42 東川 43 礼場筋 44 産所町 45 神楽町 |
|--|---|--|

4. 変更先の考え方

(基本方針)

変更先は、変更元の交差点又はランプとつながっている（又は最も近い）交差点又はランプに平行移動させる。

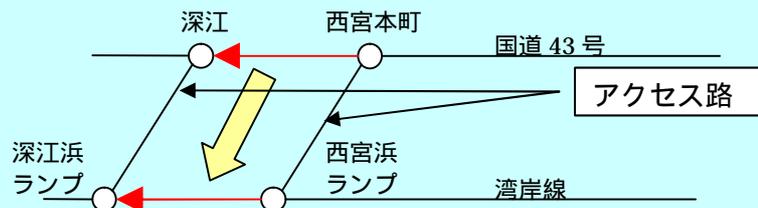
(例) 国道 43 号の出屋敷～道意の短距離交通を国道 2 号へ変更させる場合

変更元：国道 43 号 出屋敷～道意

変更先：国道 2 号 十間～西大島

湾岸線への変更はアクセス道路を利用して移動させる。

(阪神高速パンフレットを参考)



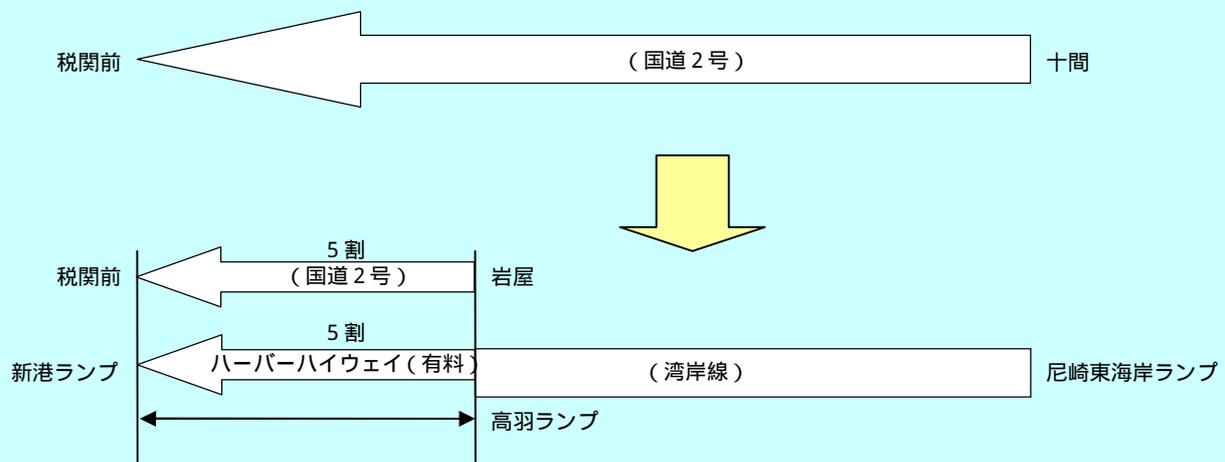
国道 2 号の「岩屋」～「税関前」、神戸線の「摩耶ランプ」～「京橋ランプ」を通行しているルートが湾岸線に変更する場合、ルートの 5 割をハーバーハイウェイ（有料）へ変更する。（残りの 5 割は変更元のルートに残す。）

(例) 国道 2 号の十間～税関前を湾岸線に変更する場合

国道 2 号（十間～岩屋） 湾岸線（尼崎東海岸～高羽）

国道 2 号（岩屋～税関前） ハーバーハイウェイ（高羽～新港）に 5 割

国道 2 号（岩屋～税関前）に 5 割



(注意点)

- ・ 湾岸線住吉浜ランプを出入口とする場合、住吉浜ランプ～高羽ランプまで無料のため高羽ランプまで変更させる。
- ・ 国道 43 号（梅香以東）、国道 2 号（野田阪神前以東）を通行したルートが神戸線へ変更する場合は海老江ランプを出入口とする。

— : 国道間の変更(国道2号 国道43号)

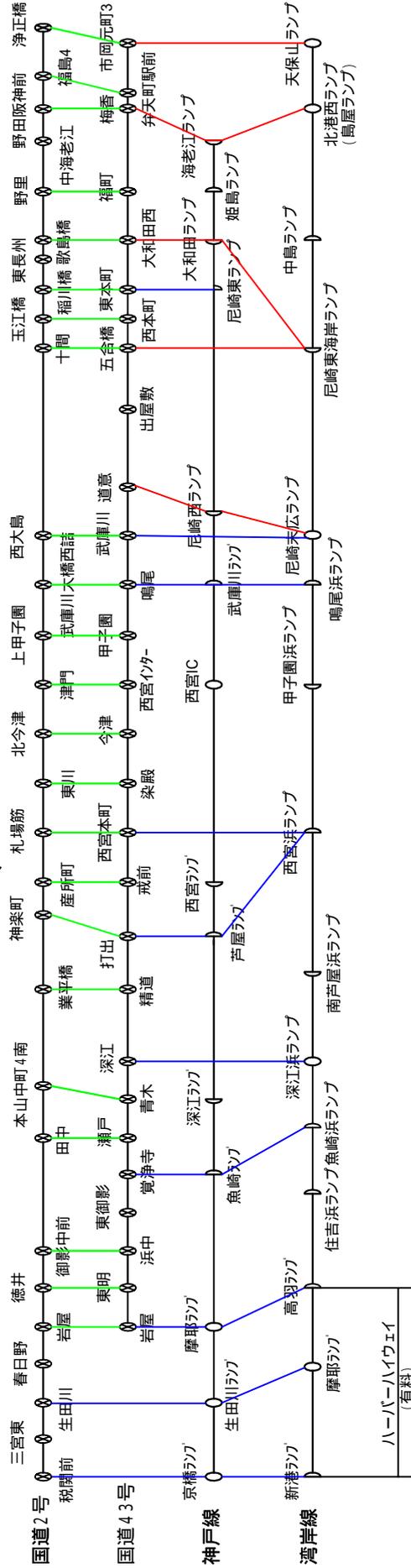
— : 入口ランプへの変更

— : 出口ランプへの変更

【変更先の考え方(西行)】

進行方向

0 : 東向ランプ(西から東への入口・東から西への出口)
 0 : 西向ランプ(東から西への入口・西から東への出口)
 0 : 東西向ランプ



【変更先の考え方(東行)】

進行方向

