

1 調査名称：奈良市都市計画道路網見直し業務

2 調査主体：奈良市

3 調査圏域：奈良市都市計画区域

4 調査期間：令和4年度～令和5年度末（予定）

5 調査概要：

本市の都市計画道路の整備状況は、計画延長約 160 k mのうち、改良済延長は約 90 k mで整備率は約 56%である。人口減少、自動車交通量の減少等、当初都市計画決定した時代から社会情勢が大きく変化していることから、社会情勢の変化や建築制限の長期化へ対応するため、未着手の都市計画道路の必要性を検証する必要がある。

見直し業務は平成 22 年 7 月に奈良県が策定した「奈良県都市計画道路の見直しガイドライン」に即して検証を進める。また、本市は路線数が多く（見直し予定対象路線数 31）、複数市町にまたがる広域道路と市域内におさまる単独路線が一体となって道路ネットワークを構築しているため、交通量などの観点からも一体的な検証が必要であることから、県とも連携しながら都市計画道路の必要性を検証していく。

令和 4 年度は街路交通調査費補助を受け、交通量調査と将来交通量推計（現況再現）を行った。

I 調査概要

1 調査名称：奈良市都市計画道路網見直し業務

2 報告書目次

1 章 交通量調査

1－1 調査概要

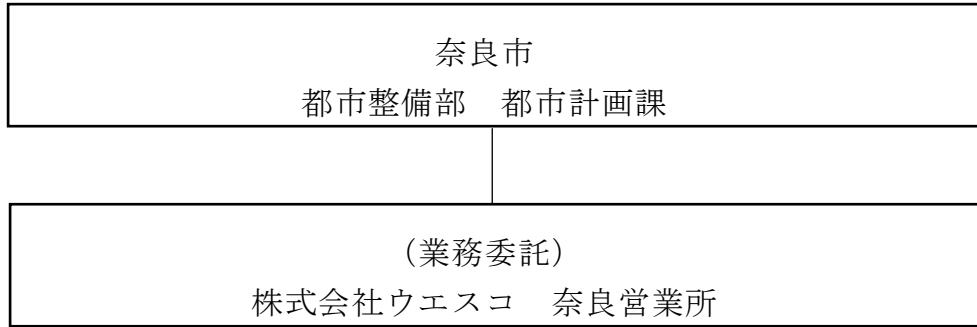
1－2 交通量・歩行者自転車調査結果

2 章 将来交通量推計（現況再現）

2－1 道路ネットワークの作成

2－2 現況再現

3 調査体制



II 調査成果

1 調査目的

【交通量調査】

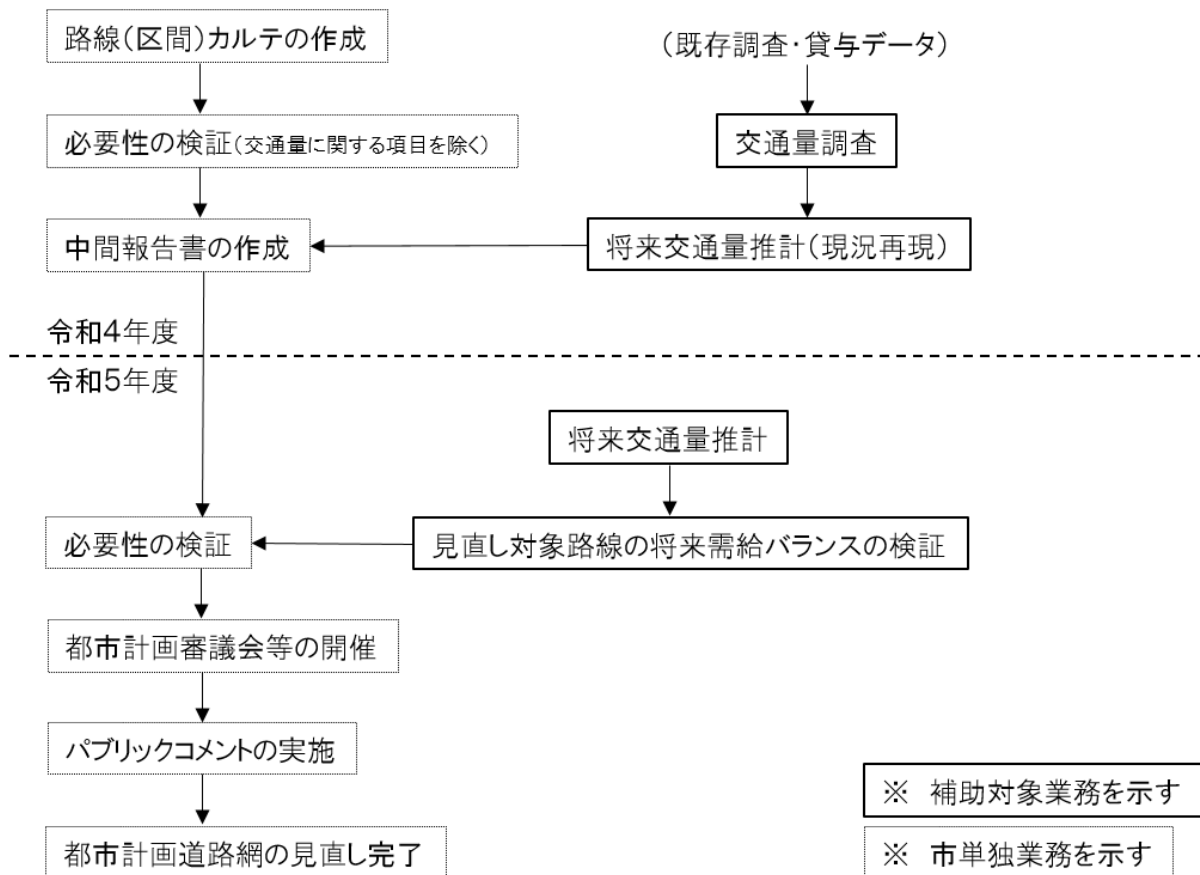
見直し検討路線の必要性検証や将来交通量予測の再現性の検証に用いる基礎データとして、交通量調査を実施した。

【将来交通量推計（現況再現）】

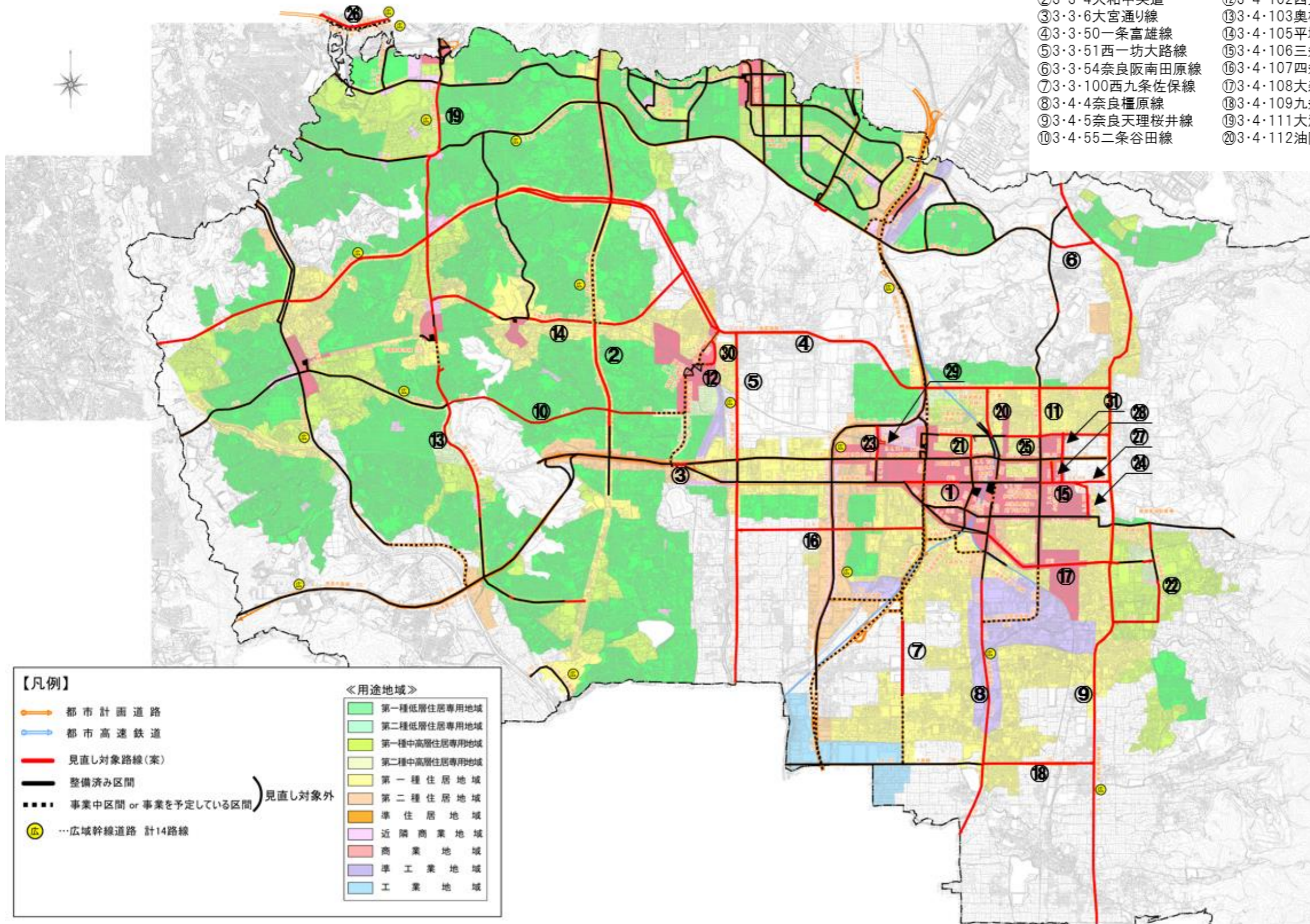
都市計画道路網の将来交通量を推計するため、都市計画道路、主要な道路（国道・県道・市道など）の追加及びOD表の分割等を行い、交通量配分モデルを作成した。

現況再現モデルとして、現況の交通量調査結果等との比較検証により、再現性が確保された交通量配分モデルを作成した。

2 調査フロー



3 調査圏域図



見直し対象路線(予定)

- | | | |
|----------------|-----------------|----------------|
| ①3・2・100三条菅原線 | ⑪3・4・101六条奈良阪線 | ⑳3・4・112油阪佐保山線 |
| ②3・3・4大和中央道 | ⑫3・4・102西大寺一条線 | ㉑3・4・113芝辻大森線 |
| ③3・3・6大宮通り線 | ⑬3・4・103奥柳登美ヶ丘線 | ㉒3・4・115高畑紀寺線 |
| ④3・3・50一条富雄線 | ⑭3・4・105平城学園前線 | ㉓3・4・116三条法華寺線 |
| ⑤3・3・51西一坊大路線 | ⑮3・4・106三条線 | ㉔3・5・100猿沢線 |
| ⑥3・3・54奈良阪南田原線 | ⑯3・4・107四条線 | ㉕3・5・102二条線 |
| ⑦3・3・100西九条佐保線 | ⑰3・4・108大森高畑線 | ㉖3・5・214鹿畑線 |
| ⑧3・4・4奈良橿原線 | ⑱3・4・109九条線 | ㉗7・4・100三条線 |
| ⑨3・4・5奈良天理桜井線 | ⑲3・4・111大淵鹿ノ畑線 | ㉘7・5・100小西通り線 |
| ⑩3・4・55二条谷田線 | | ㉙7・5・101佐保川線 |
| | | ㉚7・5・102西大寺東線 |
| | | ㉛7・6・100東向線 |

【凡例】

- 都市計画道路
- 都市高速鉄道
- 見直し対象路線(案)
- 整備済み区間
- 事業中区間 or 事業を予定している区間
- …広域幹線道路 計14路線

《用途地域》

- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域

見直し対象外

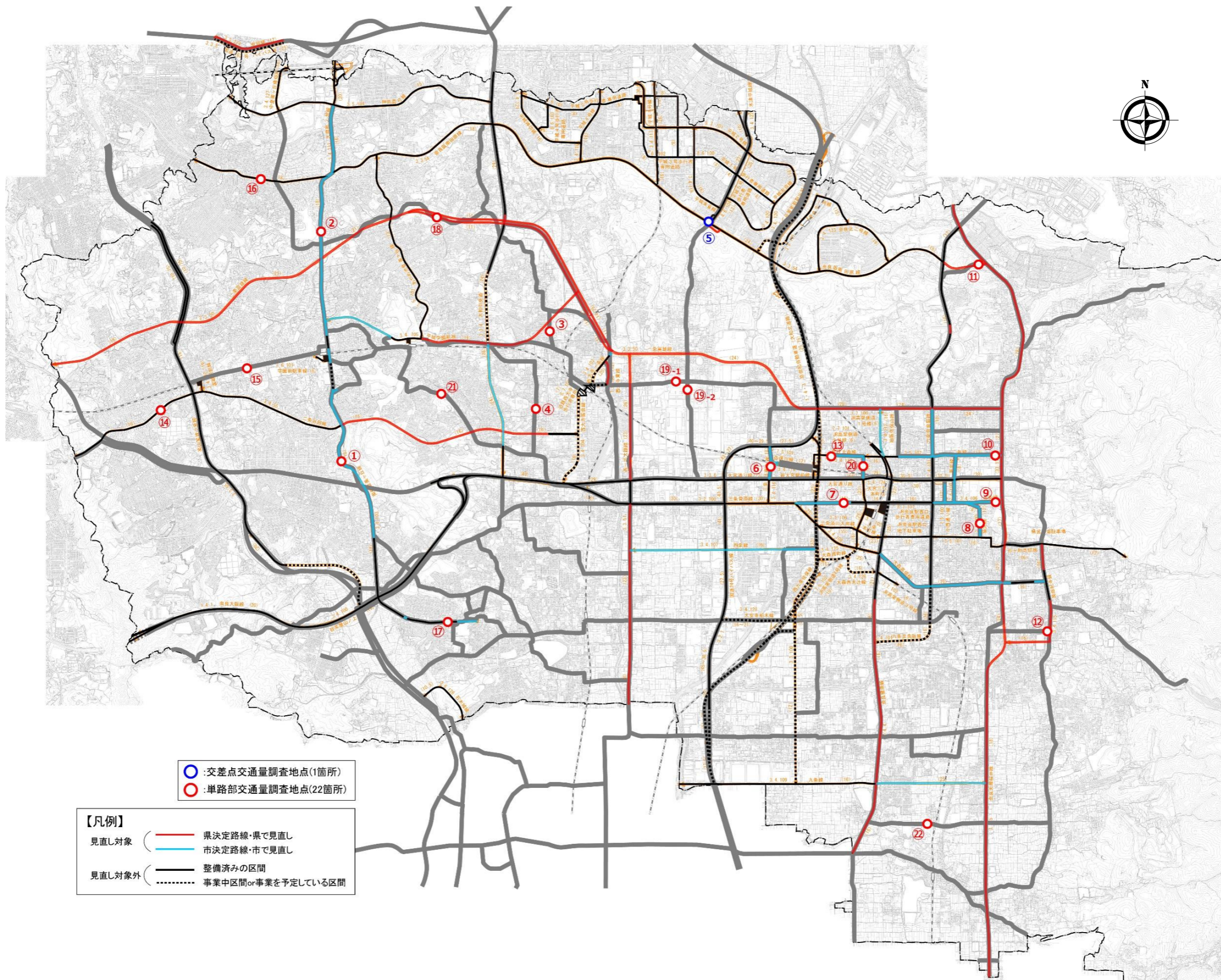
4 調査成果

1 章 交通量調査

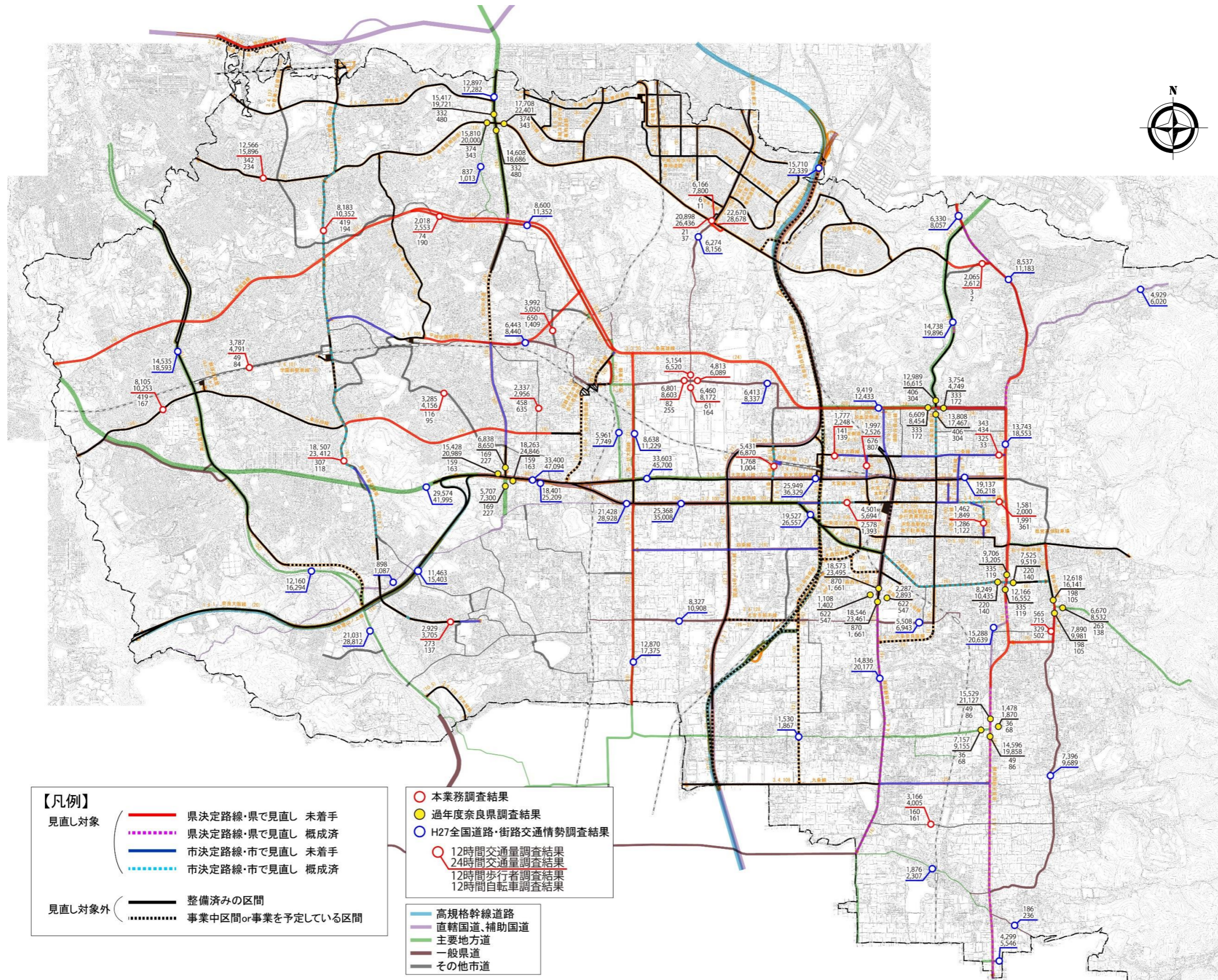
未整備の都市計画道路及びそれに並行する路線のうち、平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査及び過年度交通量調査結果(奈良県)で現況交通量が調査されていない路線について、見直し検討路線の必要性検証や将来交通量予測の再現性の検証に用いる基礎データとして、交通量調査を実施した。

1－1 調査概要

- ・ 調査箇所：交差点(2車線・2車線・3車線の3叉路)1地点
単路部(3車線)1地点
単路部(2車線)14地点
単路部(1車線)7地点
- ・ 日 時：11/30(水) 12時間(7時～19時)
(11/29(火)悪天候のため予備日で調査)
- ・ 調査方向：2方向(上下)
- ・ 調査車種：自動車4種(乗用、バス、小型貨物、普通貨物)、二輪車
歩行者、自転車(歩道、車道)
- ・ 記録時間：30分単位



交通量調査位置図



【凡例】

見直し対象

- 県決定路線・県で見直し 未着手
- 県決定路線・県で見直し 概成済
- 市決定路線・市で見直し 未着手
- 市決定路線・市で見直し 概成済

見直し対象外

- 整備済みの区間
- 事業中区間or事業を予定している区間

- 本業務調査結果
- 過年度奈良県調査結果
- H27全国道路・街路交通情勢調査結果
- 12時間交通量調査結果
- 24時間交通量調査結果
- 12時間歩行者調査結果
- 12時間自転車調査結果

- 高規格幹線道路
- 直轄国道、補助国道
- 主要地方道
- 一般県道
- その他市道

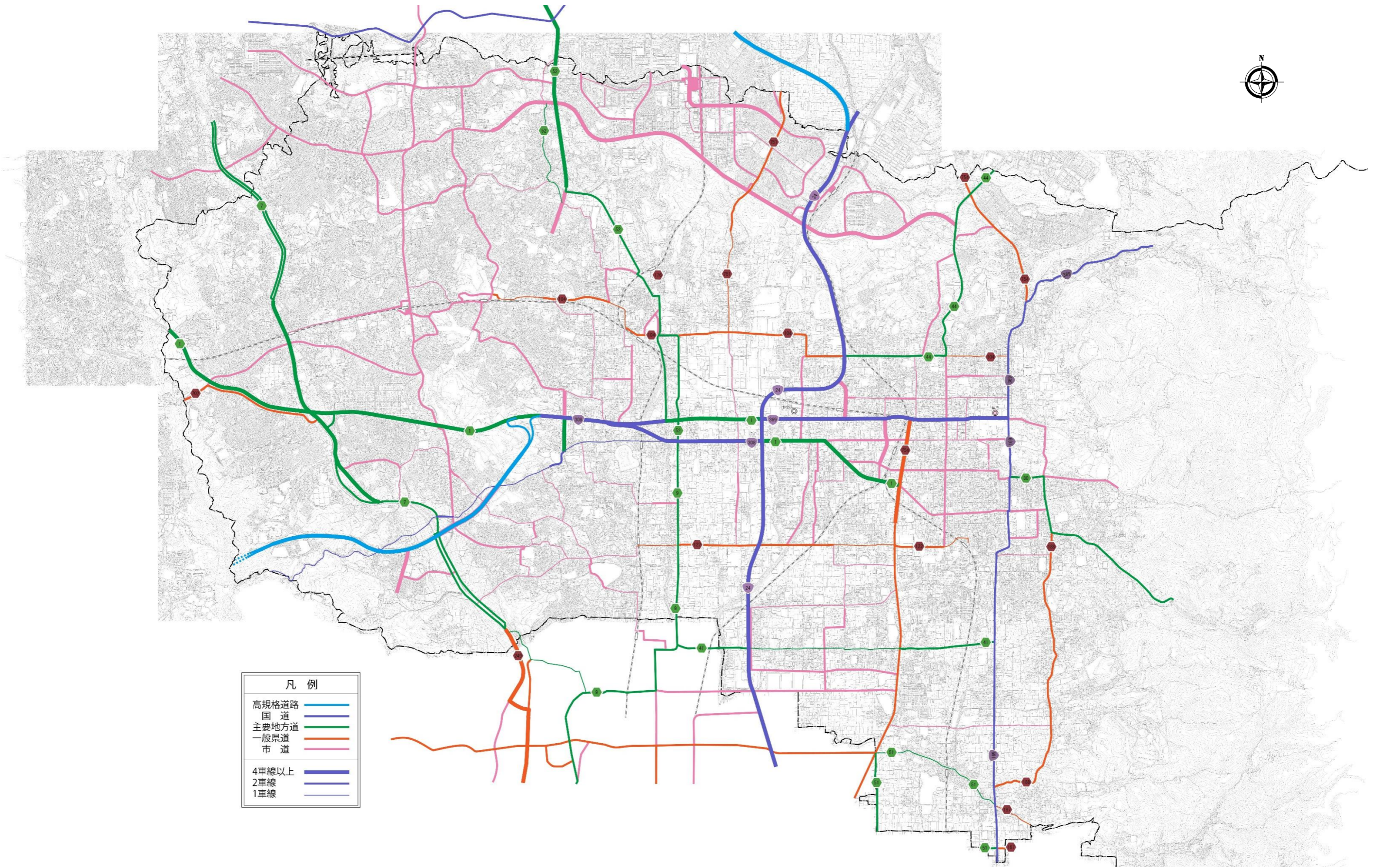
1-2 交通量・歩行者自転車調査結果

2章 将来交通量推計（現況再現）

都市計画道路、主要な道路(国道・県道・市道など)の追加及びOD表の分割等を行い、交通量配分モデルを作成した。現況再現モデルとして、現況の交通量調査結果等との比較検証により、再現性が確保された交通量配分モデルを作成した。

2-1 道路ネットワークの作成

将来都市計画道路が整備されるにあたり、交通に影響を及ぼす可能性がある主要な市道（比較的交通量の多い市道）を追加した。本業務でを使用した道路ネットワーク図を次頁に示す。



凡例	
高規格道路	— (thick blue line)
国道	— (dark blue line)
主要地方道	— (green line)
一般県道	— (orange line)
市道	— (pink line)
4車線以上	— (thick blue line)
2車線	— (medium blue line)
1車線	— (thin blue line)

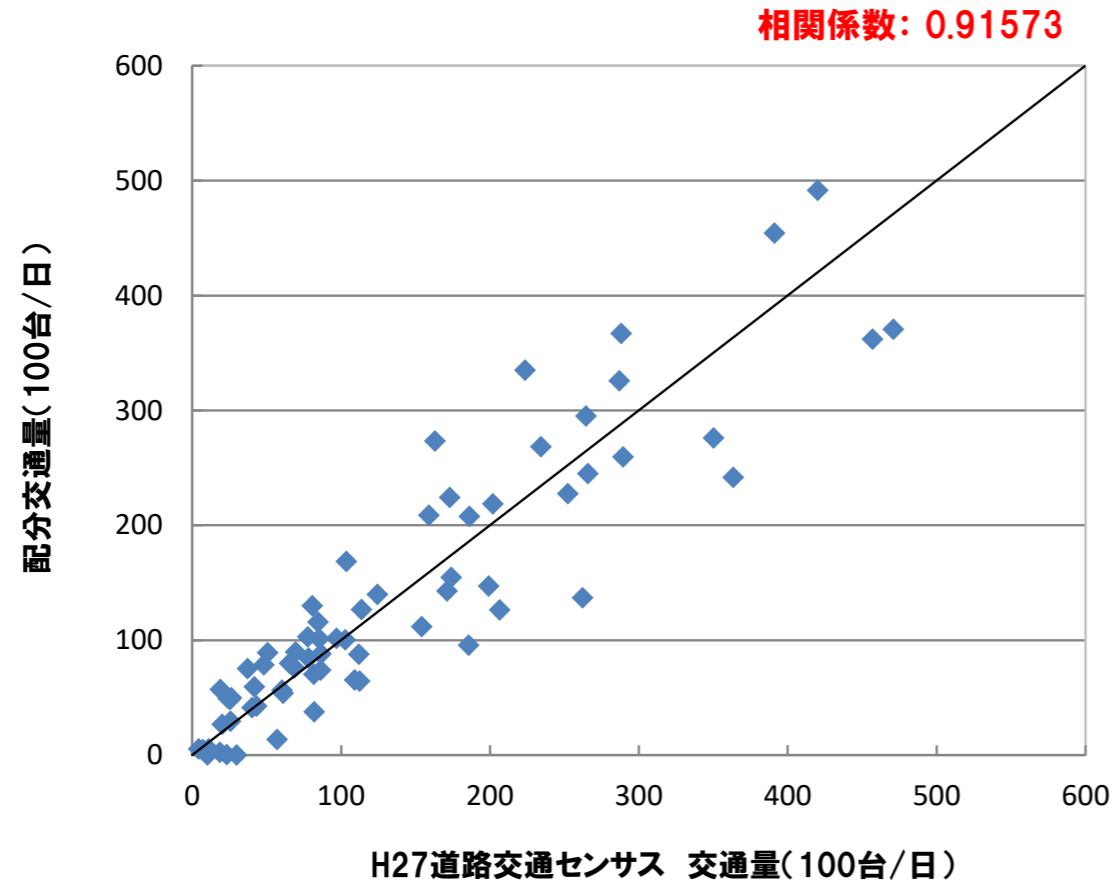
H27 現況ネットワーク

2-2 現況再現

H27 現況 OD 表及び H27 現況ネットワークデータより、H27 現況における交通量推計を行った。

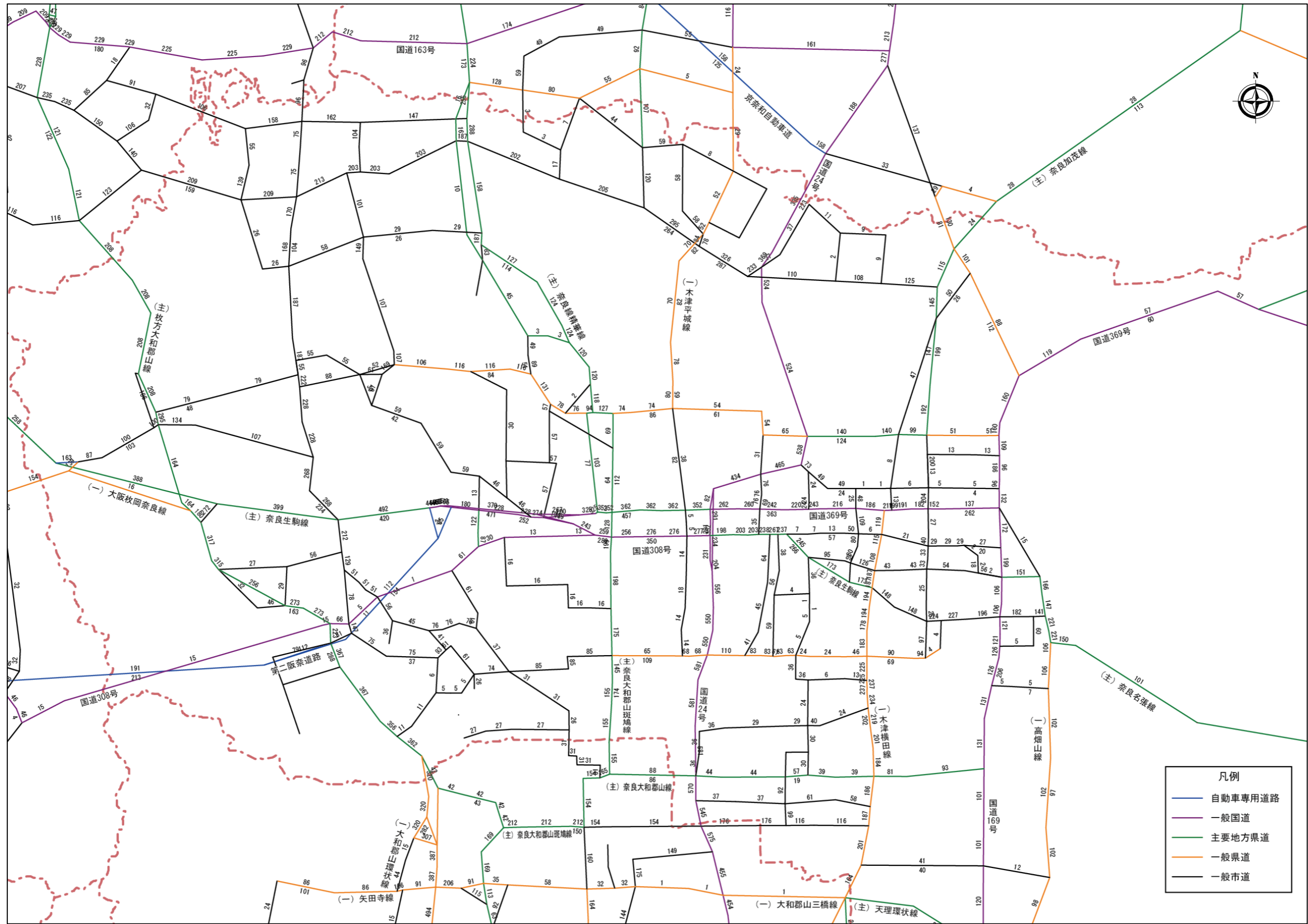
推計モデルの妥当性を確認するために、「H27 道路交通センサス交通量」及び「本業務での交通量調査結果(R4. 11. 30 実施)」と比較検証を行った。

相関係数は 0.91573 であり、0.9 を超えており、現況交通量推計モデルの再現性は確保されているものと考えられる。



●表 現況再現チェック一覧 (H27 道路交通センサス・本業務での交通量調査結果)

路線名	調査の種類	調査地点	交通量(100台/日)		配分結果 ②	誤差 ③=②-①	誤差率 ③/①
			リンク 番号	観測 交通量 ①			
一般国道24号	センサス	10020	1298	223	335	111	49.9%
一般国道24号	センサス	10060	534	391	454	63	16.2%
一般国道169号	センサス	11190	1227	206	126	-80	-38.9%
一般国道308号	センサス	11440	1007	11	5	-6	-51.1%
一般国道308号	センサス	11460	1012	289	259	-30	-10.3%
一般国道308号(第二阪奈)	センサス	11500	480	154	112	-42	-27.3%
一般国道308号	センサス	11510	1284	350	276	-74	-21.2%
一般国道308号	センサス	11520	4914	471	370	-101	-21.3%
一般国道308号	センサス	11530	1015	252	228	-25	-9.7%
一般国道369号	センサス	11760	1079	363	242	-122	-33.5%
一般国道369号	センサス	11770	1089	262	137	-125	-47.8%
一般国道369号	センサス	11780	1091	186	96	-90	-48.4%
一般国道369号	センサス	11790	1299	60	57	-4	-6.1%
(主)奈良生駒線	センサス	40010	1370	266	245	-21	-7.8%
(主)奈良生駒線	センサス	40020	1375	457	362	-95	-20.8%
(主)奈良生駒線	センサス	40030	1377	420	492	72	17.1%
(主)枚方大和郡山線	センサス	40130	2024	186	208	22	11.8%
(主)枚方大和郡山線	センサス	40140	11433	163	273	110	67.8%
(主)枚方大和郡山線	センサス	40150	1932	288	367	79	27.3%
(主)枚方大和郡山線	センサス	40160	1455	43	42	-1	-1.5%
(主)奈良大和郡山斑鳩線	センサス	40230	1467	174	155	-19	-10.9%
(主)奈良名張線	センサス	40480	1862	85	101	16	18.9%
(主)奈良大和郡山線	センサス	41050	1987	19	57	38	205.3%
(主)奈良大和郡山線	センサス	41060	1707	86	88	2	1.9%
(主)奈良加茂線	センサス	41080	1911	124	140	15	12.4%
(主)奈良加茂線	センサス	41090	1714	199	147	-52	-26.1%
(主)天理環状線	センサス	41330	1768	23	0	-23	-98.0%
(主)奈良精華線	センサス	41360	1901	77	103	26	33.0%
(主)奈良精華線	センサス	41370	1798	114	127	13	11.5%
(主)奈良精華線	センサス	41380	1805	173	224	52	29.8%
(主)奈良精華線	センサス	41390	1799	112	64	-48	-42.6%
(主)奈良精華線	センサス	41400	2937	10	0	-10	-100.0%
(一)谷田奈良線	センサス	60020	2034	84	116	31	37.2%
(一)京終停車場薬師寺線	センサス	60380	2133	69	90	20	29.1%
(一)京終停車場薬師寺線	センサス	60390	2121	109	65	-44	-40.1%
(一)高畑山線	センサス	60970	2260	97	102	5	4.9%
(一)木津平城線	センサス	61970	2501	82	70	-11	-14.0%
(一)木津横田線	センサス	62020	2506	81	130	49	61.4%
(一)木津横田線	センサス	62030	2504	112	88	-24	-21.6%
(一)木津横田線	センサス	62040	2546	202	219	17	8.3%
(一)木津横田線	センサス	62050	2532	171	143	-28	-16.5%
(市)登美ヶ丘中町線	R4調査	地点①	2591	234	268	34	14.7%
(市)登美ヶ丘中町線	R4調査	地点②	2588	104	168	65	62.6%
(市)中部第96号線	R4調査	地点③	4110	51	89	39	76.6%
(市)中部第689号線	R4調査	地点④	286	30	0	-30	-100.0%
(市)奈良阪南田原線(ランプ)	R4調査	地点⑤北	3239	78	84	6	8.2%
(市)奈良阪南田原線	R4調査	地点⑤東	2573	287	326	39	13.6%
(市)奈良阪南田原線	R4調査	地点⑤西	2572	264	295	31	11.6%
(市)北部第500号線	R4調査	地点⑥	3098	69	76	7	10.5%
(市)中部第647号線	R4調査	地点⑦	3778	57	13	-43	-76.3%
(市)北部第363号線	R4調査	地点⑧	190	18	2	-16	-87.4%
(市)三条線	R4調査	地点⑨	188	20	27	7	33.8%
(市)二条線	R4調査	地点⑩	162	4	5	1	19.1%
(市)北部第154号線	R4調査	地点⑪	405	26	50	24	90.4%
(市)北部第247号線	R4調査	地点⑫	231	7	5	-3	-36.1%
(市)油阪芝辻線	R4調査	地点⑬	171	24	49	25	103.1%
市道	R4調査	地点⑭	2577	103	100	-2	-2.1%
市道	R4調査	地点⑮	2758	48	79	31	64.0%
(市)奈良阪南田原線	R4調査	地点⑯	2565	159	209	50	31.3%
(市)中町六条線	R4調査	地点⑰	4098	37	75	38	102.9%
市道	R4調査	地点⑱	304	26	29	4	15.2%
(県)木津平城線	R4調査	地点⑲北	2499	65	80	15	22.6%
(県)谷田奈良線	R4調査	地点⑲東	3019	61	54	-7	-11.4%
市道	R4調査	地点⑲南	3251	82	38	-44	-54.1%
(県)谷田奈良線	R4調査	地点⑲西	2040	86	74	-12	-14.3%
市道	R4調査	地点⑳	169	25	48	23	91.7%
市道	R4調査	地点㉑	4081	42	59	18	42.7%
市道	R4調査	地点㉒	236	40	41	1	2.6%



現況交通量推計結果（上段：交通量推計結果 下段：観測交通量 [H27 道路交通センサス、R4 交通量調査]）