

第5章 環境影響評価の結果

5.1 予測の前提

5.1.1 一般車両

道路交通センサスによると、事業計画地周辺の過去の交通量はほぼ横ばい傾向であることから、各地点における交通量は今回調査した現況交通量と基本的には変化しないと考えられる。

しかし、事業計画地周辺ではうめきた2期などいくつかの大型開発プロジェクト（周辺プロジェクト）が計画されている。よって、施設の利用に伴う施設関連車両の走行による大気質、騒音及び振動の予測においては、各予測地点で測定した現況交通量に、事業者が関係者に聞き取りした結果を元に設定した周辺プロジェクトにより発生する増加交通量を加味し、一般車両とした。

なお、建設工事に伴う工事関連車両の走行による大気質、騒音及び振動の予測においては、周辺プロジェクトのオープン時期が明確ではないことから、各予測地点で測定した現況交通量を一般車両とした。

一般車両のベースとなる現況交通量及び周辺プロジェクトによる増加交通量は以下に示すとおりである。

(1) 現況交通量

車両の走行に係る大気質や騒音等の予測の前提となる現況交通量は、施設の利用及び工事の実施に伴う関連車両の主要な走行ルートとなる道路沿道2地点（予測地点と同地点）において現地調査を実施した。

調査内容は表5-1-1(1)、(2)に、調査地点は図5-1-1に示すとおりである。

また、調査結果は、表5-1-2、表5-1-3(1)、(2)に示すとおりである。

表 5-1-1(1) 調査内容

| 調査対象項目 | 調査対象範囲・地点 | 調査対象期間 | 調査方法 |
|---------------------|-----------------------|--|------------------|
| 交通量 時間別 断面交通量 | 関連車両主要走行ルート 沿道：2地点 | (平日) 平成28年 10月4日(火)7時 ～5日(水)7時 (休日) 平成28年 10月2日(日) 0時～24時 | 現地調査 調査員による計数 |

表 5-1-1(2) 調査内容 (車種分類)

| 車種区分 | 内 容 |
|------|---|
| 二輪車類 | 自動二輪及び原動機付き自転車 |
| 小型車類 | 軽乗用車 : ナンバー5 (黄と黒のプレート) 8 (小型プレート) 乗用車 : ナンバー3,5,7 軽貨物車 : ナンバー4 (黄と黒のプレート) 6 (小型プレート) 小型貨物車 : ナンバー4,6 貨客車 : ナンバー4のうちライトバン、バン等 |
| 大型車類 | バス : ナンバー2 普通貨物車 : ナンバー1 特殊車 : ナンバー8,9,0 |

表 5-1-2 交通量調査結果 (24 時間交通量)

単位 : 台

| 地点 | 平日・休日 | 大型車 | 小型車 | 二輪車 | 合 計 |
|------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 交通 1 | 平 日 | 2,054 | 22,971 | 937 | 25,962 |
| | 休 日 | 1,221 | 16,958 | 745 | 18,924 |
| 交通 2 | 平 日 | 3,288 | 53,907 | 2,387 | 59,582 |
| | 休 日 | 1,318 | 38,864 | 1,899 | 42,081 |

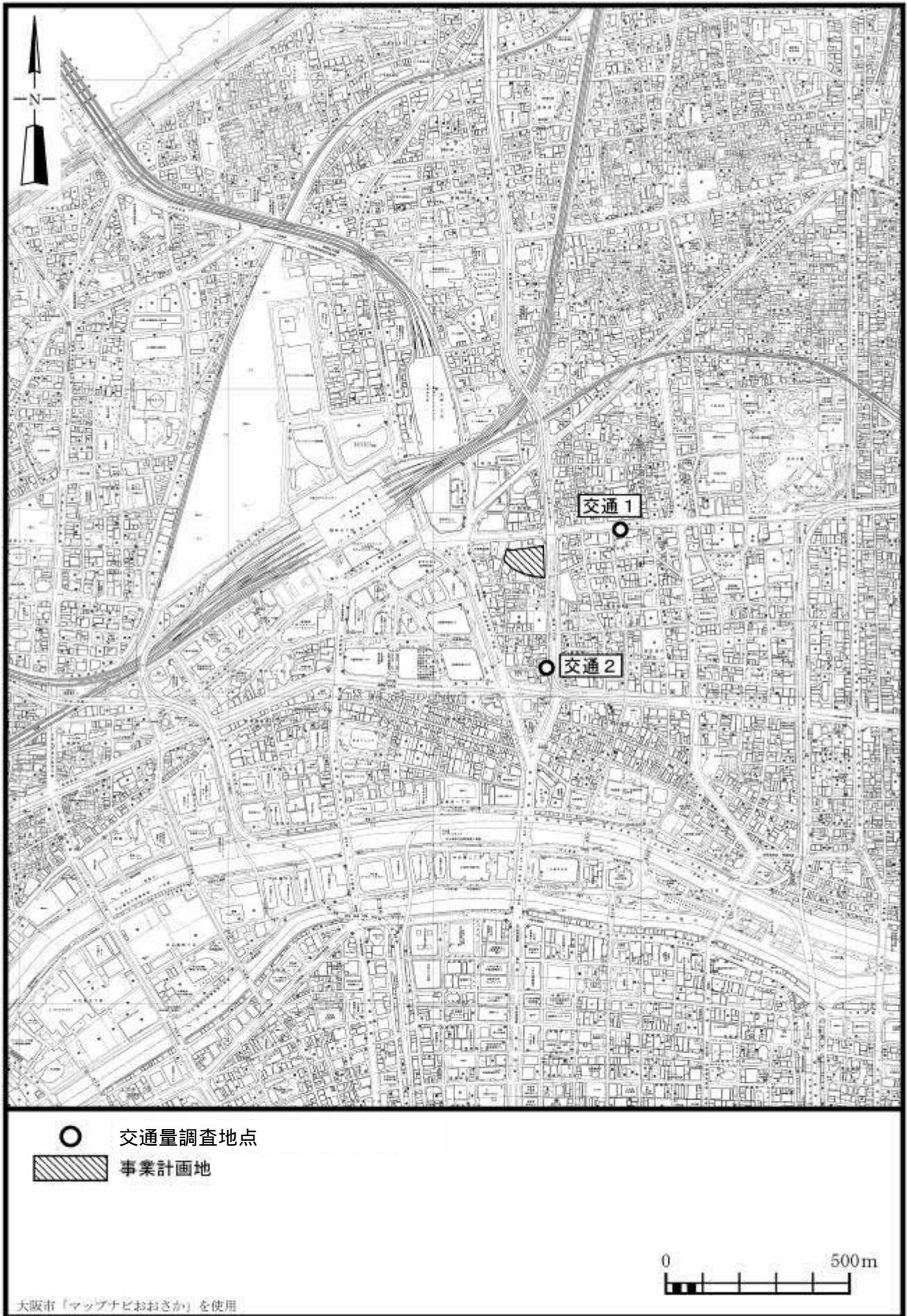


図 5-1-1 交通量調査地点

表 5-1-3(1) 時間交通量調査結果 (交通 1)

| 測定時間 | 平日 | | | | | 休日 | | | | |
|---------------|---------|--------|-----|--------|------------|---------|--------|-----|--------|------------|
| | 交通量 (台) | | | | 大型車混入率 (%) | 交通量 (台) | | | | 大型車混入率 (%) |
| | 大型車類 | 小型車類 | 二輪車 | 合計 | | 大型車類 | 小型車類 | 二輪車 | 合計 | |
| 0:00 ~ 1:00 | 19 | 832 | 22 | 873 | 2.2 | 17 | 892 | 23 | 932 | 1.9 |
| 1:00 ~ 2:00 | 19 | 652 | 12 | 683 | 2.8 | 14 | 787 | 27 | 828 | 1.7 |
| 2:00 ~ 3:00 | 11 | 423 | 15 | 449 | 2.5 | 11 | 636 | 18 | 665 | 1.7 |
| 3:00 ~ 4:00 | 20 | 403 | 13 | 436 | 4.7 | 19 | 492 | 11 | 522 | 3.7 |
| 4:00 ~ 5:00 | 21 | 293 | 6 | 320 | 6.7 | 24 | 378 | 11 | 413 | 6.0 |
| 5:00 ~ 6:00 | 30 | 318 | 16 | 364 | 8.6 | 23 | 313 | 17 | 353 | 6.8 |
| 6:00 ~ 7:00 | 81 | 410 | 16 | 507 | 16.5 | 42 | 300 | 18 | 360 | 12.3 |
| 7:00 ~ 8:00 | 141 | 831 | 44 | 1,016 | 14.5 | 73 | 406 | 17 | 496 | 15.2 |
| 8:00 ~ 9:00 | 176 | 1,148 | 29 | 1,353 | 13.3 | 89 | 585 | 22 | 696 | 13.2 |
| 9:00 ~ 10:00 | 159 | 1,302 | 62 | 1,523 | 10.9 | 91 | 740 | 34 | 865 | 11.0 |
| 10:00 ~ 11:00 | 151 | 1,230 | 77 | 1,458 | 10.9 | 75 | 782 | 29 | 886 | 8.8 |
| 11:00 ~ 12:00 | 140 | 1,329 | 55 | 1,524 | 9.5 | 63 | 824 | 39 | 926 | 7.1 |
| 12:00 ~ 13:00 | 119 | 1,226 | 46 | 1,391 | 8.8 | 76 | 884 | 36 | 996 | 7.9 |
| 13:00 ~ 14:00 | 152 | 1,289 | 60 | 1,501 | 10.5 | 77 | 868 | 47 | 992 | 8.1 |
| 14:00 ~ 15:00 | 127 | 1,408 | 64 | 1,599 | 8.3 | 73 | 989 | 50 | 1,112 | 6.9 |
| 15:00 ~ 16:00 | 117 | 1,294 | 59 | 1,470 | 8.3 | 87 | 1,015 | 67 | 1,169 | 7.9 |
| 16:00 ~ 17:00 | 129 | 1,332 | 69 | 1,530 | 8.8 | 67 | 941 | 52 | 1,060 | 6.6 |
| 17:00 ~ 18:00 | 117 | 1,413 | 65 | 1,595 | 7.6 | 56 | 860 | 50 | 966 | 6.1 |
| 18:00 ~ 19:00 | 103 | 1,148 | 45 | 1,296 | 8.2 | 66 | 888 | 54 | 1,008 | 6.9 |
| 19:00 ~ 20:00 | 72 | 1,144 | 51 | 1,267 | 5.9 | 57 | 772 | 40 | 869 | 6.9 |
| 20:00 ~ 21:00 | 42 | 1,011 | 30 | 1,083 | 4.0 | 42 | 766 | 17 | 825 | 5.2 |
| 21:00 ~ 22:00 | 45 | 867 | 31 | 943 | 4.9 | 39 | 669 | 28 | 736 | 5.5 |
| 22:00 ~ 23:00 | 38 | 818 | 26 | 882 | 4.4 | 23 | 604 | 19 | 646 | 3.7 |
| 23:00 ~ 24:00 | 25 | 850 | 24 | 899 | 2.9 | 17 | 567 | 19 | 603 | 2.9 |
| 一日 | 2,054 | 22,971 | 937 | 25,962 | 8.2 | 1,221 | 16,958 | 745 | 18,924 | 6.7 |

表 5-1-3(2) 時間交通量調査結果 (交通 2)

| 測定時間 | 平日 | | | | | 休日 | | | | |
|---------------|---------|--------|-------|--------|------------|---------|--------|-------|--------|------------|
| | 交通量 (台) | | | | 大型車混入率 (%) | 交通量 (台) | | | | 大型車混入率 (%) |
| | 大型車類 | 小型車類 | 二輪車 | 合計 | | 大型車類 | 小型車類 | 二輪車 | 合計 | |
| 0:00 ~ 1:00 | 35 | 1,736 | 60 | 1,831 | 2.0 | 25 | 1,400 | 66 | 1,491 | 1.8 |
| 1:00 ~ 2:00 | 38 | 1,439 | 34 | 1,511 | 2.6 | 31 | 1,289 | 46 | 1,366 | 2.3 |
| 2:00 ~ 3:00 | 55 | 1,134 | 30 | 1,219 | 4.6 | 27 | 946 | 50 | 1,023 | 2.8 |
| 3:00 ~ 4:00 | 82 | 832 | 27 | 941 | 9.0 | 45 | 765 | 24 | 834 | 5.6 |
| 4:00 ~ 5:00 | 119 | 570 | 19 | 708 | 17.3 | 73 | 641 | 28 | 742 | 10.2 |
| 5:00 ~ 6:00 | 183 | 688 | 34 | 905 | 21.0 | 115 | 608 | 26 | 749 | 15.9 |
| 6:00 ~ 7:00 | 342 | 1,758 | 70 | 2,170 | 16.3 | 147 | 769 | 31 | 947 | 16.0 |
| 7:00 ~ 8:00 | 264 | 2,684 | 175 | 3,123 | 9.0 | 116 | 1,065 | 58 | 1,239 | 9.8 |
| 8:00 ~ 9:00 | 243 | 2,812 | 174 | 3,229 | 8.0 | 108 | 1,889 | 90 | 2,087 | 5.4 |
| 9:00 ~ 10:00 | 240 | 2,940 | 126 | 3,306 | 7.5 | 87 | 1,952 | 119 | 2,158 | 4.3 |
| 10:00 ~ 11:00 | 262 | 2,774 | 97 | 3,133 | 8.6 | 80 | 2,031 | 103 | 2,214 | 3.8 |
| 11:00 ~ 12:00 | 220 | 2,778 | 116 | 3,114 | 7.3 | 55 | 2,120 | 116 | 2,291 | 2.5 |
| 12:00 ~ 13:00 | 206 | 2,864 | 95 | 3,165 | 6.7 | 45 | 2,226 | 129 | 2,400 | 2.0 |
| 13:00 ~ 14:00 | 200 | 2,845 | 98 | 3,143 | 6.6 | 43 | 2,162 | 86 | 2,291 | 2.0 |
| 14:00 ~ 15:00 | 184 | 2,900 | 106 | 3,190 | 6.0 | 48 | 2,247 | 120 | 2,415 | 2.1 |
| 15:00 ~ 16:00 | 156 | 3,130 | 102 | 3,388 | 4.7 | 34 | 2,385 | 116 | 2,535 | 1.4 |
| 16:00 ~ 17:00 | 133 | 3,057 | 131 | 3,321 | 4.2 | 29 | 1,850 | 75 | 1,954 | 1.5 |
| 17:00 ~ 18:00 | 97 | 2,947 | 166 | 3,210 | 3.2 | 26 | 2,475 | 127 | 2,628 | 1.0 |
| 18:00 ~ 19:00 | 56 | 3,210 | 205 | 3,471 | 1.7 | 37 | 2,196 | 138 | 2,371 | 1.7 |
| 19:00 ~ 20:00 | 41 | 2,869 | 133 | 3,043 | 1.4 | 39 | 2,028 | 78 | 2,145 | 1.9 |
| 20:00 ~ 21:00 | 38 | 2,336 | 119 | 2,493 | 1.6 | 19 | 1,788 | 77 | 1,884 | 1.1 |
| 21:00 ~ 22:00 | 43 | 1,986 | 111 | 2,140 | 2.1 | 31 | 1,687 | 75 | 1,793 | 1.8 |
| 22:00 ~ 23:00 | 30 | 1,916 | 87 | 2,033 | 1.5 | 28 | 1,342 | 54 | 1,424 | 2.0 |
| 23:00 ~ 24:00 | 21 | 1,702 | 72 | 1,795 | 1.2 | 30 | 1,003 | 67 | 1,100 | 2.9 |
| 一日 | 3,288 | 53,907 | 2,387 | 59,582 | 5.7 | 1,318 | 38,864 | 1,899 | 42,081 | 3.3 |

(2) 周辺プロジェクトによる増加交通量

各予測地点における周辺プロジェクトによる増加交通量は表 5-1-4 に、これらの車両による各地点の車種別・時刻別増加交通量は表 5-1-5(1)、(2)に示すとおりである。

表 5-1-4 周辺プロジェクトによる増加交通量

単位：台/日

| 地点 | 平日・休日 | 大型車 | 小型車 | 合計 |
|------|-------|-----|-------|-------|
| 交通 1 | 平日 | 78 | 1,106 | 1,184 |
| | 休日 | 47 | 1,656 | 1,703 |
| 交通 2 | 平日 | 41 | 581 | 622 |
| | 休日 | 25 | 931 | 956 |

表 5-1-5(1) 周辺プロジェクトによる増加交通量（時間別：交通 1）

単位：台

| 測定時間 | 平日 | | | 休日 | | |
|--------------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
| | 大型車 | 小型車 | 合計 | 大型車 | 小型車 | 合計 |
| 0:00～ 1:00 | 0 | 3 | 3 | 1 | 0 | 1 |
| 1:00～ 2:00 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 2:00～ 3:00 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 3:00～ 4:00 | 0 | 1 | 1 | 3 | 4 | 7 |
| 4:00～ 5:00 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 5:00～ 6:00 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 |
| 6:00～ 7:00 | 0 | 9 | 9 | 1 | 1 | 2 |
| 7:00～ 8:00 | 3 | 44 | 47 | 1 | 0 | 1 |
| 8:00～ 9:00 | 5 | 138 | 143 | 4 | 10 | 14 |
| 9:00～ 10:00 | 11 | 76 | 87 | 4 | 81 | 85 |
| 10:00～ 11:00 | 13 | 141 | 154 | 6 | 223 | 229 |
| 11:00～ 12:00 | 12 | 108 | 120 | 5 | 255 | 260 |
| 12:00～ 13:00 | 3 | 68 | 71 | 5 | 162 | 167 |
| 13:00～ 14:00 | 6 | 93 | 99 | 1 | 186 | 187 |
| 14:00～ 15:00 | 8 | 104 | 112 | 5 | 196 | 201 |
| 15:00～ 16:00 | 5 | 72 | 77 | 2 | 117 | 119 |
| 16:00～ 17:00 | 6 | 81 | 87 | 2 | 172 | 174 |
| 17:00～ 18:00 | 4 | 55 | 59 | 2 | 84 | 86 |
| 18:00～ 19:00 | 1 | 46 | 47 | 0 | 93 | 93 |
| 19:00～ 20:00 | 1 | 20 | 21 | 0 | 33 | 33 |
| 20:00～ 21:00 | 0 | 26 | 26 | 0 | 19 | 19 |
| 21:00～ 22:00 | 0 | 5 | 5 | 0 | 10 | 10 |
| 22:00～ 23:00 | 0 | 11 | 11 | 0 | 6 | 6 |
| 23:00～ 24:00 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 合計 | 78 | 1,106 | 1,184 | 47 | 1,656 | 1,703 |

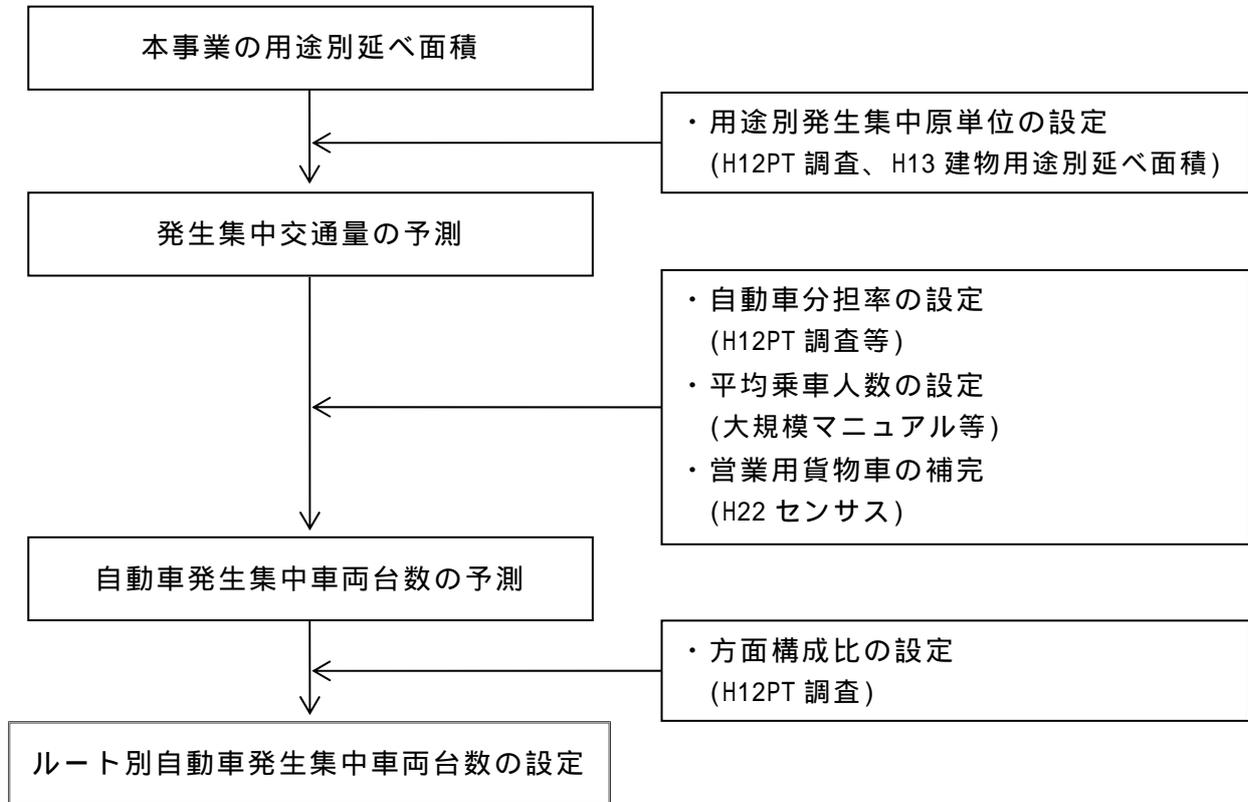
表 5-1-5(2) 周辺プロジェクトによる増加交通量（時間別：交通 2）

単位：台

| 測定時間 | 平日 | | | 休日 | | |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 大型車 | 小型車 | 合計 | 大型車 | 小型車 | 合計 |
| 0:00～ 1:00 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 1:00～ 2:00 | 0 | 3 | 3 | 1 | 0 | 1 |
| 2:00～ 3:00 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 3:00～ 4:00 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| 4:00～ 5:00 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 5:00～ 6:00 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 6:00～ 7:00 | 0 | 3 | 3 | 0 | 8 | 8 |
| 7:00～ 8:00 | 1 | 6 | 7 | 1 | 1 | 2 |
| 8:00～ 9:00 | 1 | 9 | 10 | 1 | 4 | 5 |
| 9:00～ 10:00 | 6 | 24 | 30 | 2 | 9 | 11 |
| 10:00～ 11:00 | 7 | 45 | 52 | 2 | 32 | 34 |
| 11:00～ 12:00 | 7 | 55 | 62 | 2 | 60 | 62 |
| 12:00～ 13:00 | 3 | 32 | 35 | 3 | 52 | 55 |
| 13:00～ 14:00 | 3 | 40 | 43 | 1 | 83 | 84 |
| 14:00～ 15:00 | 3 | 43 | 46 | 3 | 62 | 65 |
| 15:00～ 16:00 | 3 | 45 | 48 | 2 | 111 | 113 |
| 16:00～ 17:00 | 3 | 47 | 50 | 2 | 160 | 162 |
| 17:00～ 18:00 | 2 | 60 | 62 | 1 | 95 | 96 |
| 18:00～ 19:00 | 1 | 72 | 73 | 0 | 49 | 49 |
| 19:00～ 20:00 | 1 | 32 | 33 | 0 | 47 | 47 |
| 20:00～ 21:00 | 0 | 21 | 21 | 0 | 52 | 52 |
| 21:00～ 22:00 | 0 | 16 | 16 | 0 | 41 | 41 |
| 22:00～ 23:00 | 0 | 14 | 14 | 1 | 35 | 36 |
| 23:00～ 24:00 | 0 | 9 | 9 | 0 | 27 | 27 |
| 合計 | 41 | 581 | 622 | 25 | 931 | 956 |

5. 1. 2 施設関連車両

本事業に伴う施設関連車両の交通量の設定方法は図 5-1-2 に示すとおりである。また、各段階での交通量の予測結果等は以下に示すとおりである。本事業による用途別延べ面積を元に、本事業により発生すると予測される交通量を設定した。



注：図中の略称は以下のとおり。

- ・ H12PT調査：平成12年京阪神パーソントリップ調査（京阪神都市圏交通計画協議会、平成12年）
- ・ H13建物用途別延べ面積：平成13年建物床面積調査（大阪市、平成13年）
- ・ 大規模マニュアル：大規模開発地区関連交通計画マニュアル 改訂版（国土交通省、平成19年）
- ・ H22センサス：平成22年道路交通センサス

備考：パーソントリップ調査については平成22年の調査もあるが、大阪駅周辺の大規模開発事業（周辺プロジェクト）の交通量予測には平成12年調査が用いられていることから、既往予測との整合をとるため、平成12年調査の結果を用いた。

図 5-1-2 施設関連車両の交通量の設定手順

(1) 発生集中交通量の予測

本事業による発生集中交通量の予測結果は、表 5-1-6 に示すとおりである。

なお、発生集中原単位は、平成 12 年京阪神パーソントリップ調査による大阪駅周辺の用途別発生集中交通量と平成 13 年建物床面積調査の用途別床面積より算出している。

表 5-1-6 本事業により発生する発生集中交通量予測結果

| 用途 | 延べ面積 | 平日 | | 休日 | |
|-----|----------------------|--|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
| | | 発生集中原単位 ^(注) (人 TE/日・m ²) | 発生集中交通量 (人 TE/日) | 発生集中原単位 (人 TE/日・m ²) | 発生集中交通量 (人 TE/日) |
| 住宅 | 85,000m ² | 0.03 | 2,600 | 0.03 | 2,600 |
| 宿泊 | 8,500m ² | 0.16 | 1,400 | 0.28 | 2,400 |
| 事務所 | 500m ² | 0.17 | 100 | 0.17 | 100 |
| 商業 | 2,500m ² | 0.71 | 1,800 | 1.33 | 3,300 |
| 合計 | 96,500m ² | - | 5,900 | - | 8,400 |

注：発生集中原単位は、平成 12 年京阪神パーソントリップ調査による大阪駅周辺の用途別発生集中交通量と平成 13 年建物床面積調査の用途別の床面積より算出した値を用いた。

(2) 自動車発生集中車両台数の予測

本事業による自動車発生集中車両台数の予測結果は表 5-1-7 に、また平成 17 年道路交通センサスの結果をもとに時間別に配分した結果は表 5-1-8 に示すとおりである。

まず、平成 12 年京阪神パーソントリップ調査結果による大阪駅周辺ゾーンにおける実績を用いて、自動車分担率を設定した。

次に、この自動車分担率と発生集中交通量から自動車による発生集中交通量(単位：人 TE/日)を算定し、台数単位に換算するため、大規模マニュアル等に基づき設定した平均乗車人数で除して、自動車発生集中車両台数(小型車)を算定した。

なお、このようにして算出した自動車発生集中車両台数には原単位の特性上、営業用貨物車(大型車)が含まれていないため、自動車発生集中車両台数(小型車)に平成 22 年道路交通センサス等により設定した全車に対する営業用貨物車の割合(平日：6.6%、休日：2.9%)を乗じて大型車の台数を算出した。

表 5-1-7 自動車発生集中車両台数の予測結果（往復）

| 平休 区分 | 用途 | 発生集中 交通量 (人 TE/日) | 自動車 分担率 (%) | 自動車発生 集中交通量 (人 TE/日) | 平均 乗車人員 (人) | 自動車発生集中 車両台数 (台/日) | |
|----------|-----|-------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-----|
| | | | | | | 小型車 | 大型車 |
| 平日 | 住宅 | 2,600 | 6.0 タクシー-0.0 | 160 0 | 1.4 | 110 | 8 |
| | 宿泊 | 1,400 | 10.5 タクシー-1.4 | 150 20 | 1.5 | 110 | 8 |
| | 事務所 | 100 | 7.6 タクシー-0.9 | 10 0 | 1.3 | 10 | 1 |
| | 商業 | 1,800 | 3.6 タクシー-0.4 | 60 10 | 1.5 | 50 | 3 |
| | 計 | | | | | | 280 |
| 休日 | 住宅 | 2,600 | 19.5 タクシー-0.0 | 510 0 | 2.1 | 240 | 7 |
| | 宿泊 | 2,400 | 14.3 タクシー-2.9 | 340 70 | 2.2 | 190 | 6 |
| | 事務所 | 100 | 7.6 タクシー-0.9 | 10 0 | 1.3 | 10 | 0 |
| | 商業 | 3,300 | 11.6 タクシー-0.0 | 380 0 | 2.2 | 170 | 5 |
| | 計 | | | | | | 610 |

・自動車発生集中車両台数（小型車）= 自動車発生集中交通量 ÷ 平均乗車人数

【平均乗車人数の設定根拠】

（平日）

・各用途：大規模マニュアルに示されている係数（宿泊は商業扱いとする）

（休日）

・住宅・宿泊・商業：平成 22 年道路交通センサスによる大阪市計の平均乗車人数

（宿泊は商業扱いとする）

・事務所：大規模マニュアルに示されている係数

【大型車（営業用貨物車の算出）】

（平日）

・自動車発生集中車両台数（小型車）に平成 22 年道路交通センサスによる北区に集中する全車に対する営業用貨物車の割合（6.6%）を乗じて算出

（休日）

・平成 22 年道路交通センサスでは集計できないため、上記の平日の営業用貨物車の割合に平成 17 年道路交通センサスによる同割合の平日・休日比（3.4%/7.7% = 0.44）を乗じて設定した割合（2.9%）を乗じて算出

表 5-1-8 本事業における時間別発生集中量

単位：台/日

| 平休 区分 | 時間帯 | 来場 | | 退場 | |
|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|
| | | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 |
| 平日 | 0:00 ~ 1:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 1:00 ~ 2:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2:00 ~ 3:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3:00 ~ 4:00 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 4:00 ~ 5:00 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 5:00 ~ 6:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 6:00 ~ 7:00 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | 7:00 ~ 8:00 | 3 | 0 | 4 | 0 |
| | 8:00 ~ 9:00 | 3 | 1 | 8 | 0 |
| | 9:00 ~ 10:00 | 6 | 2 | 4 | 3 |
| | 10:00 ~ 11:00 | 17 | 3 | 10 | 3 |
| | 11:00 ~ 12:00 | 18 | 0 | 11 | 3 |
| | 12:00 ~ 13:00 | 16 | 1 | 12 | 0 |
| | 13:00 ~ 14:00 | 16 | 0 | 11 | 0 |
| | 14:00 ~ 15:00 | 16 | 2 | 18 | 1 |
| | 15:00 ~ 16:00 | 5 | 0 | 12 | 0 |
| | 16:00 ~ 17:00 | 8 | 0 | 13 | 0 |
| | 17:00 ~ 18:00 | 6 | 0 | 6 | 0 |
| | 18:00 ~ 19:00 | 6 | 1 | 12 | 0 |
| | 19:00 ~ 20:00 | 4 | 0 | 2 | 0 |
| | 20:00 ~ 21:00 | 7 | 0 | 7 | 0 |
| | 21:00 ~ 22:00 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| | 22:00 ~ 23:00 | 4 | 0 | 3 | 0 |
| 23:00 ~ 24:00 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 合計 | | 140 | 10 | 140 | 10 |
| 休日 | 0:00 ~ 1:00 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 1:00 ~ 2:00 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | 2:00 ~ 3:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3:00 ~ 4:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 4:00 ~ 5:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 5:00 ~ 6:00 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 6:00 ~ 7:00 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| | 7:00 ~ 8:00 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| | 8:00 ~ 9:00 | 4 | 0 | 7 | 0 |
| | 9:00 ~ 10:00 | 16 | 1 | 12 | 0 |
| | 10:00 ~ 11:00 | 42 | 2 | 25 | 1 |
| | 11:00 ~ 12:00 | 31 | 2 | 19 | 1 |
| | 12:00 ~ 13:00 | 28 | 1 | 16 | 1 |
| | 13:00 ~ 14:00 | 17 | 1 | 24 | 0 |
| | 14:00 ~ 15:00 | 24 | 0 | 23 | 1 |
| | 15:00 ~ 16:00 | 17 | 0 | 22 | 0 |
| | 16:00 ~ 17:00 | 33 | 0 | 36 | 0 |
| | 17:00 ~ 18:00 | 31 | 1 | 12 | 0 |
| | 18:00 ~ 19:00 | 29 | 0 | 11 | 0 |
| | 19:00 ~ 20:00 | 11 | 0 | 20 | 2 |
| | 20:00 ~ 21:00 | 9 | 0 | 27 | 0 |
| | 21:00 ~ 22:00 | 3 | 0 | 16 | 0 |
| | 22:00 ~ 23:00 | 4 | 0 | 12 | 1 |
| 23:00 ~ 24:00 | 1 | 0 | 15 | 0 | |
| 合計 | | 305 | 9 | 305 | 9 |

注：平成 17 年道路交通センサスの調査結果に基づき時間帯別に配分した。

(3) ルート別自動車発生集中車両台数の設定

本事業による自動車発生集中車両台数に、表 5-1-9 に示す平成 12 年京阪神パーソントリップ調査による方面構成比を与えることにより、方面別の自動車発生集中車両の発生台数を推計した。その結果は、表 5-1-10 に示すとおりである。

方面設定に際しては、道路ネットワーク状況を勘案し、阪神高速道路利用 2 方面(環状線・池田線)と一般道路利用 6 方面(北方面については、北西(国道 176 号)方面と北東(新御堂筋)方面、東方面については東北(都島通・天神橋筋)方面と東南(国道 1 号)を設定)の計 8 方面とした。

なお、本事業における施設関連車両の主要な走行ルートは、図 5-1-3 に示すとおりである。

表 5-1-9 方面構成比の設定

| | 北西 | 北東 | 東北 | 東南 | 西 | 南 | 環状線 | 池田線 | 方面計 |
|----|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 平日 | 6.3% | 17.8% | 6.1% | 19.6% | 12.0% | 25.6% | 10.1% | 2.5% | 100% |
| 休日 | 5.1% | 23.0% | 9.8% | 20.2% | 14.2% | 16.3% | 5.7% | 5.7% | 100% |

表 5-1-10 本事業により発生する自動車発生集中車両の方面別台数

単位：台/日(片道)

| | 車種 | 北西 | 北東 | 東北 | 東南 | 西 | 南 | 環状線 | 池田線 | 方面計 |
|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 平日 | 小型車 | 9 | 25 | 8 | 27 | 17 | 36 | 14 | 4 | 140 |
| | 大型車 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 10 |
| | 合計 | 10 | 27 | 9 | 29 | 18 | 38 | 15 | 4 | 150 |
| 休日 | 小型車 | 16 | 70 | 30 | 61 | 44 | 50 | 17 | 17 | 305 |
| | 大型車 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| | 合計 | 16 | 72 | 31 | 63 | 45 | 51 | 18 | 18 | 314 |

(4) 各予測地点における断面交通量

本事業により発生する自動車発生集中車両の方面別台数及び施設関連車両の主要な走行ルートから算出した各予測地点における施設関連車両の断面交通量は、表 5-1-11 に示すとおりである。

表 5-1-11 各予測地点における施設関連車両の断面交通量

単位：台/日

| 予測地点 | 対応する方面 | 平休区分 | 小型車 | 大型車 | 合計 |
|------|-----------------|------|-----|-----|-----|
| 交通 1 | 来場：- 退場：東南方面 | 平日 | 27 | 2 | 29 |
| | | 休日 | 61 | 2 | 63 |
| 交通 2 | 来場：全方面 退場：- | 平日 | 140 | 10 | 150 |
| | | 休日 | 305 | 9 | 314 |

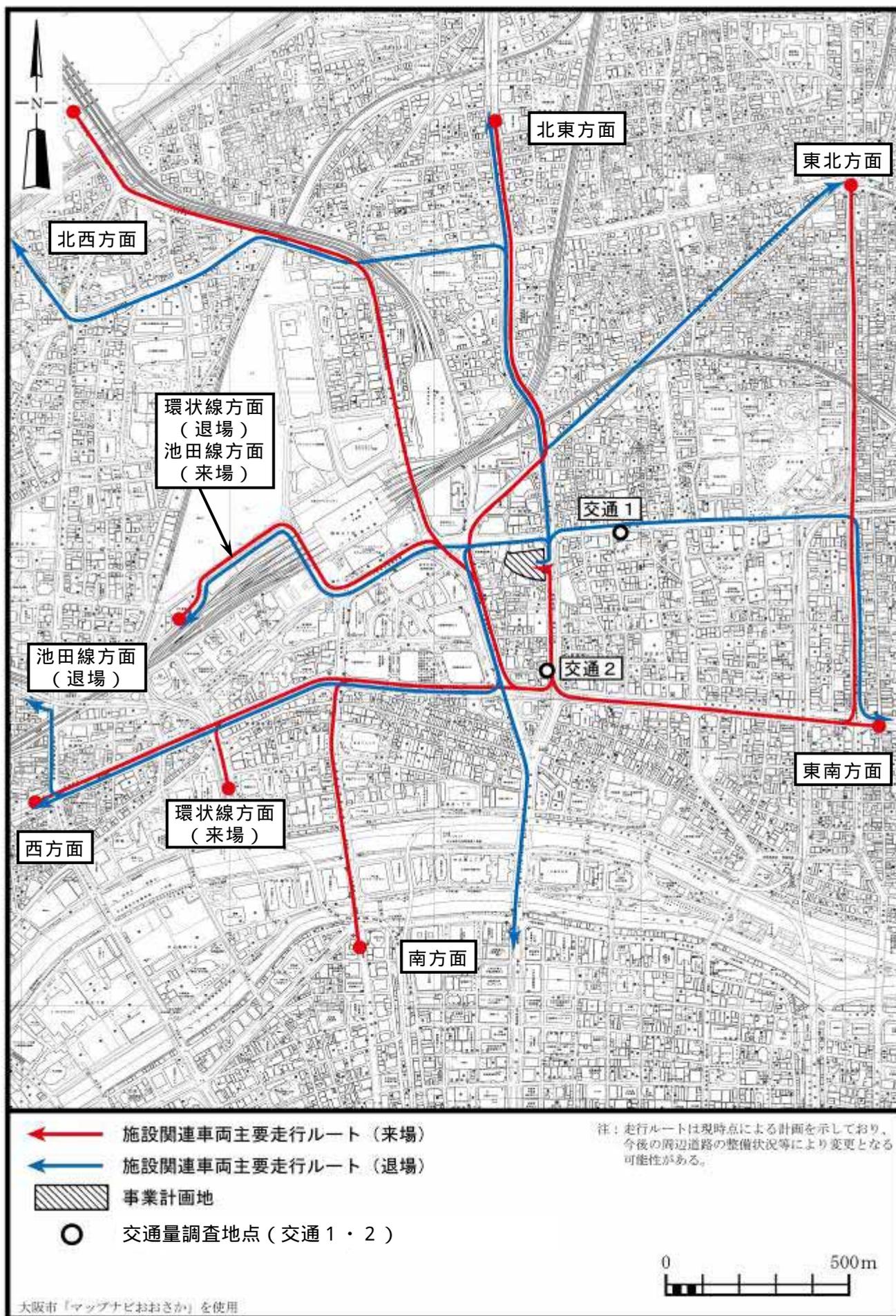


図 5-1-3 施設関連車両の主要な走行ルート

5. 1. 3 建設工事

工事工程表は表 5-1-12(1)に、建設工事に使用する主な建設機械、工事関連車両及びそれらの月あたり及び日あたりの台数は、表 5-1-12(2)～(5)に示すとおりである。

工事時間は、8時30分から17時30分とし、そのうち、建設機械が稼働する時間は、1日あたり、昼間8時間とする計画である。

1日あたりの工事関連車両台数(小型車換算台数)が最も多くなる、工事最盛期の時刻別の入退場台数の設定は、表 5-1-13 に示すとおりである。

表 5-1-12(1) 工事工程表

| 着工後月数 工事名 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
|--------------|--------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 仮設工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 解体工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新築工事 | 山留工事 | ■ | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 杭工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 掘削工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 地下躯体工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 地上躯体工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 仕上工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 外構工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 5-1-12(3) 建設機械等日あたり台数

| 工事名 | 着工後月数 建設機械 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | | | | | | |
| 仮設工事 | ラフタークレーン | 25 t | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | ラフタークレーン | 50 t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 解体工事 | バックホウ | 0.7m ³ | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.45m ³ | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.25m ³ | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新築工事 | 山留工事 | 掘削機 (ケリー・HF・3軸) | 90kW | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | バックホウ | 0.45m ³ | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | クローラークレーン | 50 t | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 発電機 | 125KVA | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 杭工事 | 掘削機 | 221kW | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | バックホウ | 0.45m ³ | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | クローラークレーン | 90 t | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 発電機 | 220KVA | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 発電機 | 150KVA | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 発電機 | 125KVA | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 発電機 | 60KVA | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 発電機 | 25KVA | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生コン車 | 10 t | | | | | | | 85 | 85 | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 掘削工事 | バックホウ | 0.7m ³ | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.45m ³ | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.25m ³ | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.16m ³ | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| クラムシェル | | 0.7m ³ | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地下躯体 | ポンプ車 | 10 t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生コン車 | 10 t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地上躯体 | ポンプ車 | 10 t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生コン車 | 10 t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | | | 1 | 5 | 5 | 9 | 9 | 9 | 106 | 102 | 102 | 102 | 5 | 6 | 7 | 6 | 93 | 93 | 94 | 93 | 71 | 71 | 71 | 71 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | | | |

表 5-1-13 工事最盛期の工事関連車両の時刻別入退場台数

単位：台

| | 工事最盛期（着工後 7 ～ 10 か月目） | | | | | |
|-------|-----------------------|----|-----|-----|----|-----|
| | 来場 | | | 退場 | | |
| | 大型 | 小型 | 計 | 大型 | 小型 | 計 |
| 0 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 時台 | 0 | 7 | 7 | 0 | 0 | 7 |
| 7 時台 | 20 | 8 | 28 | 0 | 0 | 28 |
| 8 時台 | 19 | 0 | 19 | 16 | 0 | 19 |
| 9 時台 | 19 | 0 | 19 | 16 | 0 | 19 |
| 10 時台 | 19 | 0 | 19 | 17 | 0 | 19 |
| 11 時台 | 19 | 0 | 19 | 17 | 0 | 19 |
| 12 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 時台 | 17 | 0 | 17 | 17 | 0 | 17 |
| 14 時台 | 17 | 0 | 17 | 19 | 0 | 17 |
| 15 時台 | 17 | 0 | 17 | 19 | 0 | 17 |
| 16 時台 | 16 | 0 | 16 | 19 | 0 | 16 |
| 17 時台 | 16 | 0 | 16 | 19 | 8 | 16 |
| 18 時台 | 0 | 0 | 0 | 20 | 7 | 0 |
| 19 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 時台 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 179 | 15 | 194 | 179 | 15 | 194 |