

相鉄・J R直通線

付属資料

目次

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. 事業を巡る社会経済情勢等の変化..... | 4 |
| 1. 1 沿線人口..... | 4 |
| 1. 2 産業別事務所数・就業者数..... | 18 |
| 1. 3 首都圏の GDP および首都圏域総生産..... | 28 |
| 1. 4 東京都市圏における県民所得..... | 29 |
| 1. 5 自動車保有台数の現状..... | 30 |
| 1. 6 鉄道輸送状況..... | 35 |
| 1. 7 輸送力及び混雑率..... | 39 |
| 2. 事業効率..... | 40 |
| 2. 1 費用対便益の算出方法の概要..... | 40 |
| 2. 2 需要予測について..... | 41 |
| 2. 3 費用便益分析..... | 78 |
| 3. 鉄道新線建設における建設費の増加・減少事例..... | 95 |
| 3. 1 対象路線と使用データ..... | 95 |
| 3. 2 建設費の増減比..... | 96 |

1. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

1. 1 沿線人口

国勢調査結果をもとに、沿線の夜間人口、就業人口、従業人口、就学人口、従学人口、昼間人口、将来人口の変化について、以下に示す。

○対象地域

- ・東京都、新宿区、渋谷区、目黒区、品川区、大田区
- ・川崎市、幸区、中原区
- ・横浜市、鶴見区、神奈川区、西区、保土ヶ谷区、港北区、旭区、瀬谷区、泉区
- ・大和市、綾瀬市、座間市、海老名市、藤沢市

1. 1. 1 夜間人口

東京都については平成7年までは横ばい、その後は増加傾向にある。川崎市・横浜市については、増加傾向にある。

東京都新宿区他については、昭和60年～平成7年ごろまで人口が減少し、その後増加している。これは、東京の都心において、バブル経済期には過度の業務機能の集中等により、人口の空洞化が進んだが、バブル崩壊後は地価等の下落による住宅価格の低下や土地利用転換を背景として、都心における分譲マンションを中心とした住宅供給が活発化したことに伴う人口回帰によるものであると考えられる。川崎市幸区他、横浜市鶴見区他については、横ばいあるいは増加傾向であり、とくに東京都新宿区他の人口が減少した時期に合わせて人口増加の割合が大きくなっている。なお、横浜市港北区で平成7年に人口が減少しているのは、行政区再編成により区の北西部地域が都筑区に区分編入されたためである。神奈川県央部（大和市他）については、ほぼ一定の割合での増加傾向を示している。

※参考文献

東京都総務局統計部人口統計課 人口動態統計係（人口予測担当）HPより

<http://www.toukei.metro.tokyo.jp/kyosoku/ky07rf0005.pdf>

横浜市統計ポータルサイト 第5表行政区別の人口動態の推移（平成12年～平成22年）より

<http://www.city.yokohama.lg.jp/ex/stat/jinko/dotai/new/index-j.html>

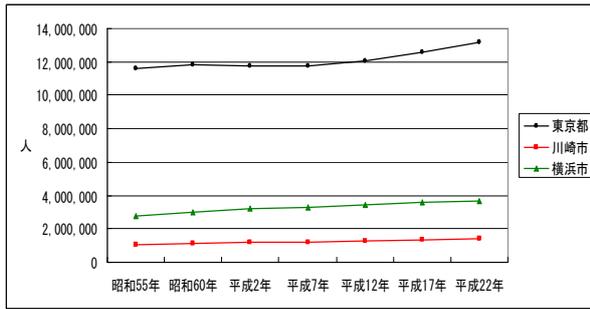


図 1-1-1 夜間人口推移 (東京都、川崎市、横浜市)

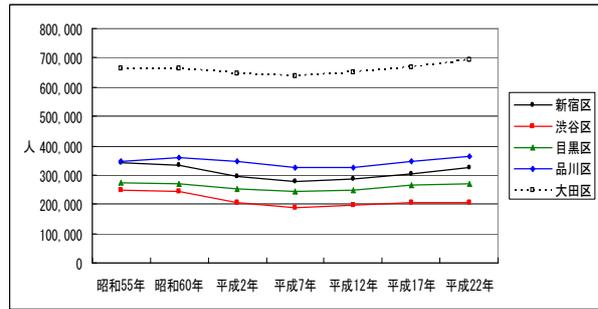


図 1-1-2 夜間人口推移 (東京都新宿区他)

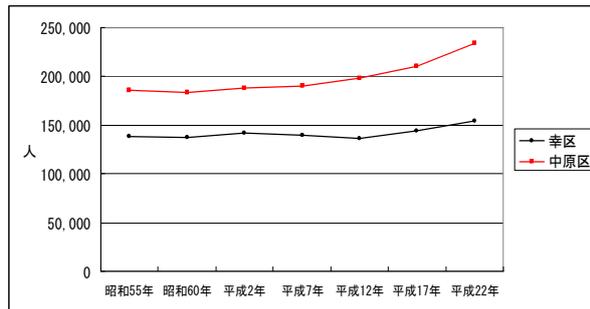


図 1-1-3 夜間人口推移 (川崎市幸区他)

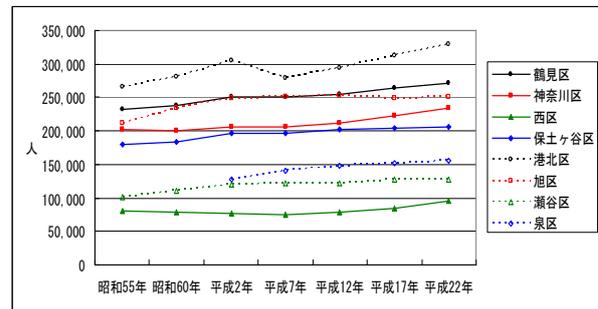


図 1-1-4 夜間人口推移 (横浜市鶴見区他)

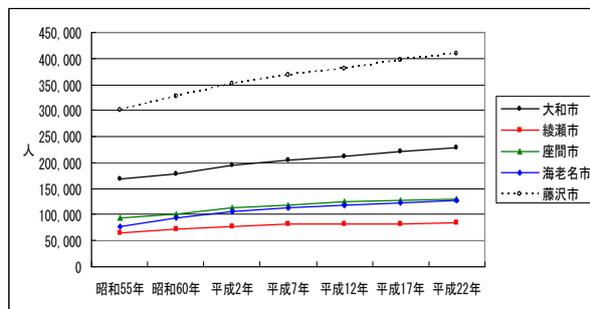


図 1-1-5 夜間人口推移 (神奈川県大和市他)

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
 泉区：昭和61年に発足

表 1-1 夜間人口推移

上段：実数値（人）、下段：昭和55年を100とする指数

| 自治体 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 11,597,211 | 11,819,486 | 11,762,030 | 11,734,920 | 12,064,101 | 12,576,601 | 13,161,751 |
| | 100.0 | 101.9 | 101.4 | 101.2 | 104.0 | 108.4 | 113.5 |
| 新宿区 | 343,928 | 332,722 | 296,790 | 279,048 | 286,726 | 305,716 | 326,332 |
| | 100.0 | 96.7 | 86.3 | 81.1 | 83.4 | 88.9 | 94.9 |
| 渋谷区 | 247,035 | 242,442 | 205,625 | 188,472 | 196,682 | 203,334 | 204,753 |
| | 100.0 | 98.1 | 83.2 | 76.3 | 79.6 | 82.3 | 82.9 |
| 目黒区 | 273,791 | 269,166 | 251,222 | 243,100 | 250,140 | 264,064 | 268,719 |
| | 100.0 | 98.3 | 91.8 | 88.8 | 91.4 | 96.4 | 98.1 |
| 品川区 | 346,247 | 357,732 | 344,611 | 325,377 | 324,608 | 346,357 | 365,412 |
| | 100.0 | 103.3 | 99.5 | 94.0 | 93.8 | 100.0 | 105.5 |
| 大田区 | 661,147 | 662,814 | 647,914 | 636,276 | 650,331 | 665,674 | 693,426 |
| | 100.0 | 100.3 | 98.0 | 96.2 | 98.4 | 100.7 | 104.9 |
| 川崎市 | 1,040,802 | 1,088,624 | 1,173,603 | 1,202,820 | 1,249,851 | 1,327,011 | 1,425,678 |
| | 100.0 | 104.6 | 112.8 | 115.6 | 120.1 | 127.5 | 137.0 |
| 幸区 | 138,585 | 137,306 | 142,320 | 139,134 | 136,487 | 144,487 | 154,187 |
| | 100.0 | 99.1 | 102.7 | 100.4 | 98.5 | 104.3 | 111.3 |
| 中原区 | 185,283 | 183,455 | 187,707 | 190,385 | 198,300 | 210,543 | 233,922 |
| | 100.0 | 99.0 | 101.3 | 102.8 | 107.0 | 113.6 | 126.3 |
| 横浜市 | 2,773,674 | 2,992,926 | 3,220,331 | 3,307,136 | 3,426,651 | 3,579,628 | 3,689,603 |
| | 100.0 | 107.9 | 116.1 | 119.2 | 123.5 | 129.1 | 133.0 |
| 鶴見区 | 231,477 | 237,083 | 250,100 | 251,232 | 254,103 | 264,548 | 272,237 |
| | 100.0 | 102.4 | 108.0 | 108.5 | 109.8 | 114.3 | 117.6 |
| 神奈川区 | 201,794 | 201,062 | 205,510 | 206,158 | 210,724 | 221,845 | 233,508 |
| | 100.0 | 99.6 | 101.8 | 102.2 | 104.4 | 109.9 | 115.7 |
| 西区 | 80,539 | 78,858 | 76,978 | 75,758 | 78,320 | 84,944 | 94,893 |
| | 100.0 | 97.9 | 95.6 | 94.1 | 97.2 | 105.5 | 117.8 |
| 保土ヶ谷区 | 179,860 | 184,013 | 195,795 | 197,435 | 201,642 | 204,266 | 206,686 |
| | 100.0 | 102.3 | 108.9 | 109.8 | 112.1 | 113.6 | 114.9 |
| 港北区 | 265,506 | 280,670 | 305,774 | 279,333 | 294,305 | 311,722 | 329,523 |
| | 100.0 | 105.7 | 115.2 | 105.2 | 110.8 | 117.4 | 124.1 |
| 旭区 | 210,887 | 234,544 | 248,882 | 251,052 | 252,836 | 249,680 | 251,155 |
| | 100.0 | 111.2 | 118.0 | 119.0 | 119.9 | 118.4 | 119.1 |
| 瀬谷区 | 101,124 | 111,275 | 119,575 | 121,489 | 121,711 | 127,405 | 126,924 |
| | 100.0 | 110.0 | 118.2 | 120.1 | 120.4 | 126.0 | 125.5 |
| 泉区 | — | — | 126,866 | 139,459 | 147,370 | 152,349 | 155,743 |
| | | | 100.0 | 109.9 | 116.2 | 120.1 | 122.8 |
| 大和市 | 167,935 | 177,669 | 194,866 | 203,933 | 212,761 | 221,220 | 228,180 |
| | 100.0 | 105.8 | 116.0 | 121.4 | 126.7 | 131.7 | 135.9 |
| 綾瀬市 | 65,078 | 71,152 | 77,926 | 80,680 | 81,019 | 81,767 | 83,172 |
| | 100.0 | 109.3 | 119.7 | 124.0 | 124.5 | 125.6 | 127.8 |
| 座間市 | 93,503 | 100,000 | 112,102 | 118,159 | 125,694 | 128,174 | 129,265 |
| | 100.0 | 106.9 | 119.9 | 126.4 | 134.4 | 137.1 | 138.2 |
| 海老名市 | 77,498 | 93,159 | 105,822 | 113,430 | 117,519 | 123,764 | 127,720 |
| | 100.0 | 120.2 | 136.5 | 146.4 | 151.6 | 159.7 | 164.8 |
| 藤沢市 | 300,248 | 328,387 | 350,330 | 368,651 | 379,185 | 396,014 | 409,734 |
| | 100.0 | 109.4 | 116.7 | 122.8 | 126.3 | 131.9 | 136.5 |

資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のため、データは平成2年から。

平成22年度は速報値である。

1. 1. 2 就業人口

沿線地域における就業人口の推移をみると、東京都では平成2年から7年がピークであり、近年は減少傾向にある。一方、横浜市および川崎市については、横ばいあるいは微増傾向となっている。東京都（区部）については横ばいあるいは減少傾向にある。川崎市については横ばいあるいは微増傾向にあるが、横浜市については、平成2年までは増加傾向であったが、その後は横ばいである。神奈川県央部では平成7年までは増加傾向であったが、その後は横ばいである。

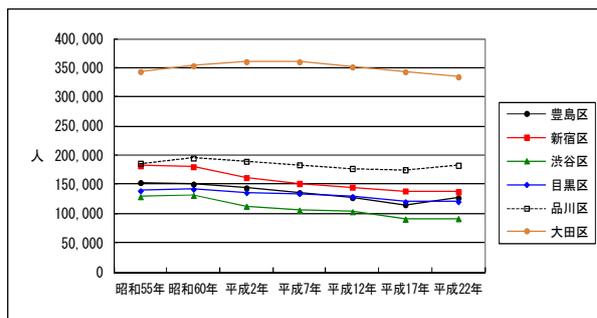
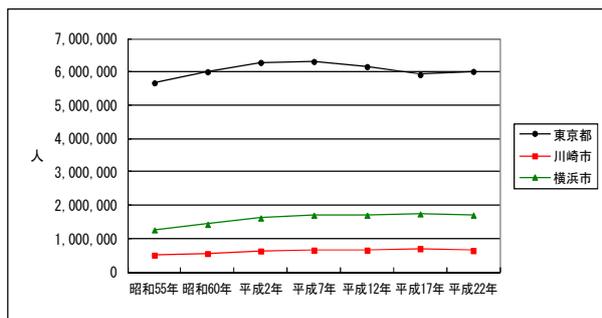


図 1-2-1 就業人口推移（東京都、川崎市、横浜市）

図 1-2-2 就業人口推移（東京都新宿区他）

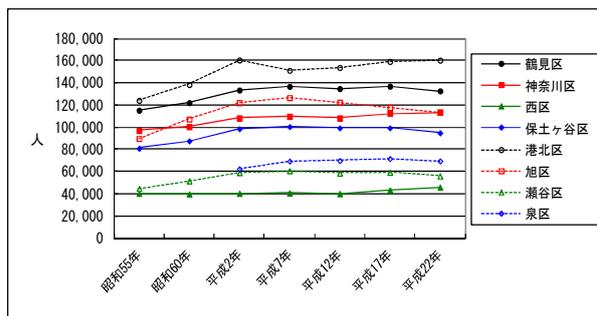
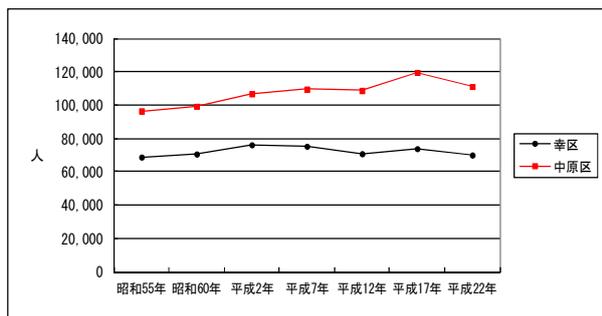


図 1-2-3 就業人口推移（川崎市幸区他）

図 1-2-4 就業人口推移（横浜市鶴見区他）

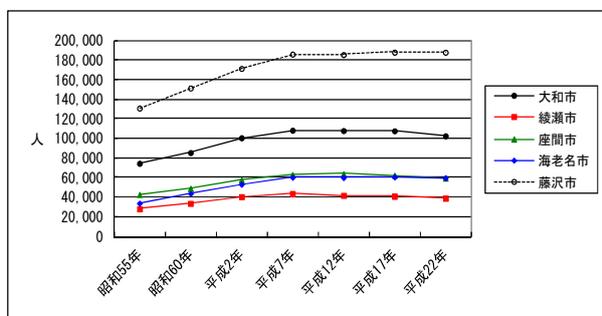


図 1-2-5 就業人口推移（神奈川県大和市他）

表 1-2 就業人口推移

上段：実数値（人）、下段：昭和55年を100とする指数

| 自治体 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 5,672,052 | 6,005,485 | 6,284,061 | 6,309,698 | 6,158,377 | 5,915,533 | 6,012,536 |
| | 100.0 | 105.9 | 110.8 | 111.2 | 108.6 | 104.3 | 106.0 |
| 豊島区 | 153,005 | 150,572 | 143,850 | 135,716 | 127,385 | 115,193 | 126,847 |
| | 100.0 | 98.4 | 94.0 | 88.7 | 83.3 | 75.3 | 82.9 |
| 新宿区 | 182,198 | 180,269 | 161,692 | 151,460 | 145,162 | 138,598 | 137,299 |
| | 100.0 | 98.9 | 88.7 | 83.1 | 79.7 | 76.1 | 75.4 |
| 渋谷区 | 128,793 | 131,003 | 112,458 | 105,766 | 102,994 | 90,257 | 91,217 |
| | 100.0 | 101.7 | 87.3 | 82.1 | 80.0 | 70.1 | 70.8 |
| 目黒区 | 139,066 | 141,779 | 135,915 | 134,474 | 128,889 | 120,194 | 120,268 |
| | 100.0 | 102.0 | 97.7 | 96.7 | 92.7 | 86.4 | 86.5 |
| 品川区 | 186,046 | 194,979 | 189,623 | 183,569 | 177,310 | 174,963 | 182,746 |
| | 100.0 | 104.8 | 101.9 | 98.7 | 95.3 | 94.0 | 98.2 |
| 大田区 | 343,354 | 353,239 | 360,390 | 360,228 | 351,416 | 342,925 | 334,214 |
| | 100.0 | 102.9 | 105.0 | 104.9 | 102.3 | 99.9 | 97.3 |
| 川崎市 | 502,309 | 548,716 | 625,376 | 650,979 | 649,403 | 697,009 | 638,433 |
| | 100.0 | 109.2 | 124.5 | 129.6 | 129.3 | 138.8 | 127.1 |
| 幸区 | 68,835 | 70,677 | 76,159 | 75,330 | 70,810 | 73,854 | 70,050 |
| | 100.0 | 102.7 | 110.6 | 109.4 | 102.9 | 107.3 | 101.8 |
| 中原区 | 96,576 | 99,292 | 106,836 | 109,502 | 108,817 | 119,631 | 111,173 |
| | 100.0 | 102.8 | 110.6 | 113.4 | 112.7 | 123.9 | 115.1 |
| 横浜市 | 1,258,353 | 1,425,917 | 1,618,075 | 1,700,629 | 1,699,750 | 1,736,859 | 1,703,374 |
| | 100.0 | 113.3 | 128.6 | 135.1 | 135.1 | 138.0 | 135.4 |
| 鶴見区 | 115,313 | 122,067 | 133,521 | 136,747 | 134,879 | 136,954 | 132,724 |
| | 100.0 | 105.9 | 115.8 | 118.6 | 117.0 | 118.8 | 115.1 |
| 神奈川区 | 96,899 | 100,540 | 108,258 | 109,814 | 108,377 | 112,484 | 113,520 |
| | 100.0 | 103.8 | 111.7 | 113.3 | 111.8 | 116.1 | 117.2 |
| 西区 | 40,244 | 39,820 | 40,401 | 40,667 | 40,155 | 43,248 | 45,980 |
| | 100.0 | 98.9 | 100.4 | 101.1 | 99.8 | 107.5 | 114.3 |
| 保土ヶ谷区 | 81,063 | 87,661 | 98,532 | 100,478 | 99,338 | 99,371 | 94,917 |
| | 100.0 | 108.1 | 121.5 | 124.0 | 122.5 | 122.6 | 117.1 |
| 港北区 | 124,124 | 138,400 | 160,550 | 151,322 | 153,808 | 159,278 | 160,462 |
| | 100.0 | 111.5 | 129.3 | 121.9 | 123.9 | 128.3 | 129.3 |
| 旭区 | 89,808 | 107,341 | 122,106 | 126,647 | 122,476 | 117,809 | 113,501 |
| | 100.0 | 119.5 | 136.0 | 141.0 | 136.4 | 131.2 | 126.4 |
| 瀬谷区 | 44,796 | 51,673 | 58,995 | 60,737 | 58,571 | 59,335 | 56,036 |
| | 100.0 | 115.4 | 131.7 | 135.6 | 130.8 | 132.5 | 125.1 |
| 泉区 | — | — | 62,522 | 69,456 | 69,889 | 71,736 | 69,613 |
| | | | 100.0 | 111.1 | 111.8 | 114.7 | 111.3 |
| 大和市 | 74,503 | 85,465 | 100,519 | 108,274 | 107,908 | 107,649 | 102,629 |
| | 100.0 | 114.7 | 134.9 | 145.3 | 144.8 | 144.5 | 137.8 |
| 綾瀬市 | 28,049 | 33,552 | 40,422 | 43,558 | 41,713 | 40,878 | 38,947 |
| | 100.0 | 119.6 | 144.1 | 155.3 | 148.7 | 145.7 | 138.9 |
| 座間市 | 42,663 | 48,847 | 57,810 | 62,946 | 63,705 | 62,270 | 59,556 |
| | 100.0 | 114.5 | 135.5 | 147.5 | 149.3 | 146.0 | 139.6 |
| 海老名市 | 33,844 | 43,585 | 53,179 | 60,303 | 60,055 | 60,724 | 59,679 |
| | 100.0 | 128.8 | 157.1 | 178.2 | 177.4 | 179.4 | 176.3 |
| 藤沢市 | 130,841 | 151,356 | 171,429 | 185,924 | 185,530 | 187,981 | 187,851 |
| | 100.0 | 115.7 | 131.0 | 142.1 | 141.8 | 143.7 | 143.6 |

資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のためデータは平成2年から。

1. 1. 3 従業人口

従業人口の推移をみると、東京都では就業人口と同様に平成2年から7年あたりがピークであり、近年は減少傾向にある。横浜市および川崎市においては、横ばいあるいは微増傾向となっており、とりわけ西区と港北区では著しい増加が見受けられる。神奈川県央部では就業人口と同様に従業人口の推移をみると、東京都では、就業人口と同様に平成2年～7年をピークにその後は減少傾向にある。横浜市および川崎市については、全体的な傾向として横ばいあるいは微増となっており、とくに西区と港北区では著しい増加が見受けられる。神奈川県央部では平成7年ごろまでは増加傾向であったが、近年は横ばいとなっている。

これは、東京都心部における通勤混雑、交通渋滞、環境問題等の大都市問題に対応するため、東京中心部における諸機能の過度な集中を是正し、その適正な配置を図る必要があるとの認識のもとに、副都心や自立性の高い地域の形成に向けて横浜・川崎等の業務核都市等の拠点整備に取り組んできたことによるものであるとともに、バブル崩壊後の長引く不況により、東京都心から安価な賃貸料の地域（東京周辺部地域）に企業が転出したことも原因として考えられる。

※参考文献→国土交通省、東京圏の現状と将来展望について

http://www.mlit.go.jp/kisha/oldmot/kisha00/koho00/tosin/kotumo/kotumo2_.htm

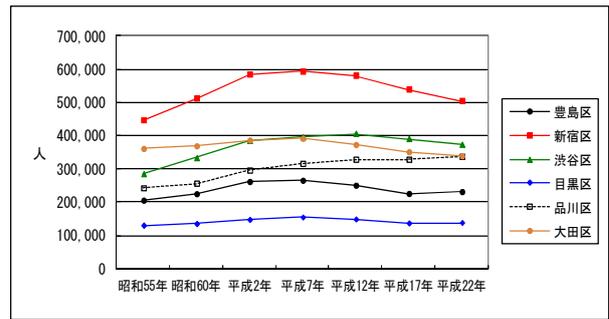
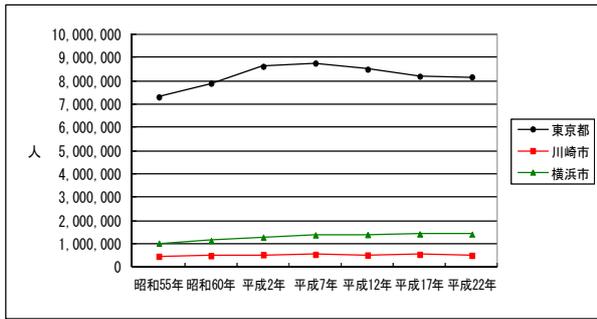


図 1-3-1 従業人口推移 (東京都、川崎市、横浜市)

図 1-3-2 従業人口推移 (東京都新宿区他)

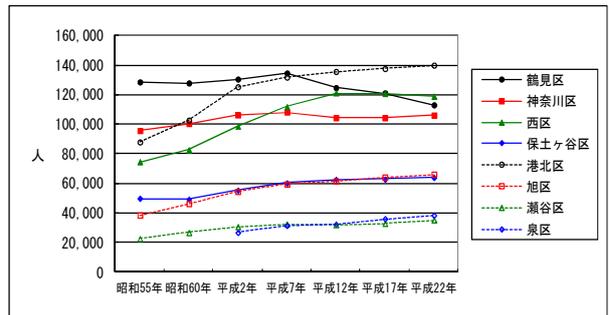
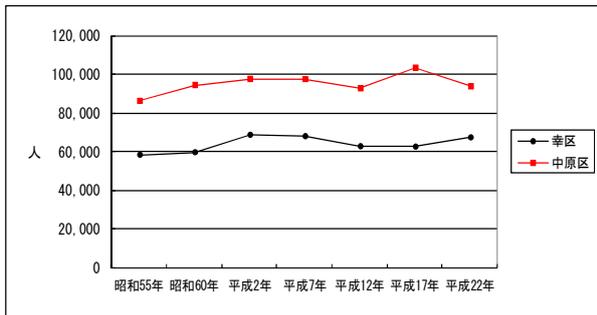


図 1-3-3 従業人口推移 (川崎市幸区他)

図 1-3-4 従業人口推移 (横浜市)

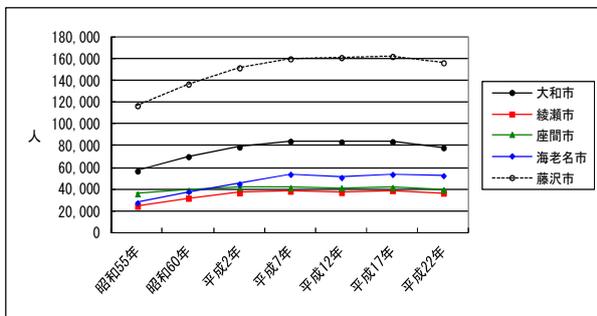


図 1-3-5 従業人口推移 (神奈川県大和市他)

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
 泉区：昭和61年に発足

表 1-3 従業人口

上段：実数値（人）、下段：昭和55年を100とする指数

| 自治体 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 7,317,367 | 7,903,082 | 8,627,607 | 8,769,087 | 8,507,195 | 8,205,300 | 8,174,125 |
| | 100.0 | 108.0 | 117.9 | 119.8 | 116.3 | 112.1 | 111.7 |
| 豊島区 | 204,752 | 224,329 | 261,040 | 264,523 | 249,717 | 224,917 | 230,593 |
| | 100.0 | 109.6 | 127.5 | 129.2 | 122.0 | 109.8 | 112.6 |
| 新宿区 | 446,380 | 511,764 | 584,207 | 592,771 | 580,646 | 538,949 | 504,305 |
| | 100.0 | 114.6 | 130.9 | 132.8 | 130.1 | 120.7 | 113.0 |
| 渋谷区 | 284,674 | 333,062 | 384,644 | 395,031 | 405,318 | 390,276 | 372,568 |
| | 100.0 | 117.0 | 135.1 | 138.8 | 142.4 | 137.1 | 130.9 |
| 目黒区 | 129,623 | 134,753 | 147,118 | 154,090 | 148,297 | 136,191 | 137,807 |
| | 100.0 | 104.0 | 113.5 | 118.9 | 114.4 | 105.1 | 106.3 |
| 品川区 | 242,018 | 255,886 | 295,285 | 315,133 | 328,059 | 327,590 | 336,262 |
| | 100.0 | 105.7 | 122.0 | 130.2 | 135.6 | 135.4 | 138.9 |
| 大田区 | 360,157 | 368,335 | 385,353 | 390,776 | 372,098 | 350,420 | 338,090 |
| | 100.0 | 102.3 | 107.0 | 108.5 | 103.3 | 97.3 | 93.9 |
| 川崎市 | 464,534 | 494,921 | 538,178 | 548,294 | 526,582 | 553,398 | 511,891 |
| | 100.0 | 106.5 | 115.9 | 118.0 | 113.4 | 119.1 | 110.2 |
| 幸区 | 58,412 | 59,709 | 68,754 | 68,008 | 62,817 | 62,569 | 67,352 |
| | 100.0 | 102.2 | 117.7 | 116.4 | 107.5 | 107.1 | 115.3 |
| 中原区 | 86,287 | 94,450 | 97,592 | 97,541 | 92,831 | 103,376 | 93,865 |
| | 100.0 | 109.5 | 113.1 | 113.0 | 107.6 | 119.8 | 108.8 |
| 横浜市 | 1,031,485 | 1,151,128 | 1,291,626 | 1,393,306 | 1,407,778 | 1,429,149 | 1,423,299 |
| | 100.0 | 111.6 | 125.2 | 135.1 | 136.5 | 138.6 | 138.0 |
| 鶴見区 | 128,507 | 127,741 | 130,452 | 134,493 | 124,631 | 121,031 | 112,974 |
| | 100.0 | 99.4 | 101.5 | 104.7 | 97.0 | 94.2 | 87.9 |
| 神奈川区 | 95,546 | 100,410 | 106,206 | 108,065 | 104,193 | 104,311 | 105,952 |
| | 100.0 | 105.1 | 111.2 | 113.1 | 109.1 | 109.2 | 110.9 |
| 西区 | 74,565 | 82,511 | 98,547 | 111,738 | 121,023 | 120,728 | 118,820 |
| | 100.0 | 110.7 | 132.2 | 149.9 | 162.3 | 161.9 | 159.4 |
| 保土ヶ谷区 | 49,770 | 49,231 | 55,294 | 60,125 | 62,642 | 62,714 | 63,866 |
| | 100.0 | 98.9 | 111.1 | 120.8 | 125.9 | 126.0 | 128.3 |
| 港北区 | 87,895 | 102,627 | 125,177 | 131,698 | 135,523 | 137,528 | 139,806 |
| | 100.0 | 116.8 | 142.4 | 149.8 | 154.2 | 156.5 | 159.1 |
| 旭区 | 38,525 | 46,200 | 54,380 | 59,350 | 61,507 | 64,131 | 65,983 |
| | 100.0 | 119.9 | 141.2 | 154.1 | 159.7 | 166.5 | 171.3 |
| 瀬谷区 | 22,556 | 26,649 | 30,616 | 32,345 | 31,901 | 32,803 | 35,163 |
| | 100.0 | 118.1 | 135.7 | 143.4 | 141.4 | 145.4 | 155.9 |
| 泉区 | — | — | 26,680 | 31,380 | 32,391 | 35,994 | 38,398 |
| | | | 100.0 | 117.6 | 121.4 | 134.9 | 143.9 |
| 大和市 | 56,776 | 70,095 | 78,873 | 84,207 | 83,460 | 83,800 | 78,309 |
| | 100.0 | 123.5 | 138.9 | 148.3 | 147.0 | 147.6 | 137.9 |
| 綾瀬市 | 24,384 | 31,867 | 36,734 | 38,318 | 36,991 | 38,747 | 36,479 |
| | 100.0 | 130.7 | 150.6 | 157.1 | 151.7 | 158.9 | 149.6 |
| 座間市 | 35,810 | 39,060 | 41,767 | 41,477 | 41,225 | 41,650 | 39,449 |
| | 100.0 | 109.1 | 116.6 | 115.8 | 115.1 | 116.3 | 110.2 |
| 海老名市 | 27,449 | 37,776 | 44,980 | 53,805 | 50,820 | 53,674 | 52,490 |
| | 100.0 | 137.6 | 163.9 | 196.0 | 185.1 | 195.5 | 191.2 |
| 藤沢市 | 116,964 | 136,842 | 151,831 | 160,112 | 161,257 | 162,248 | 156,402 |
| | 100.0 | 117.0 | 129.8 | 136.9 | 137.9 | 138.7 | 133.7 |

資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のためデータは平成2年から。

1. 1. 4 就学人口

就学人口の推移をみると、全体的に平成2年までは横ばいもしくは増加傾向にあったが、それ以降では大きく減少傾向にある。これは平成2年ごろまでは第2次ベビーブーム世代（昭和46年～昭和49年生まれ）の就学により増加傾向となり、その後は少子化の影響で減少に転じたと考えられる。

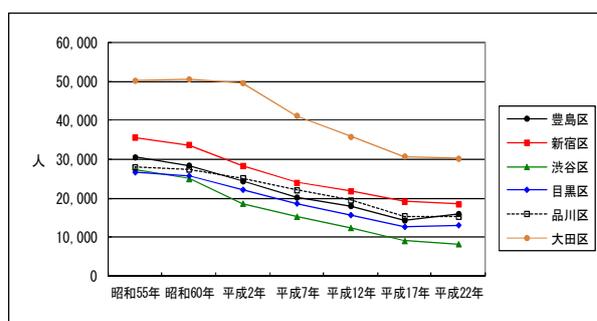
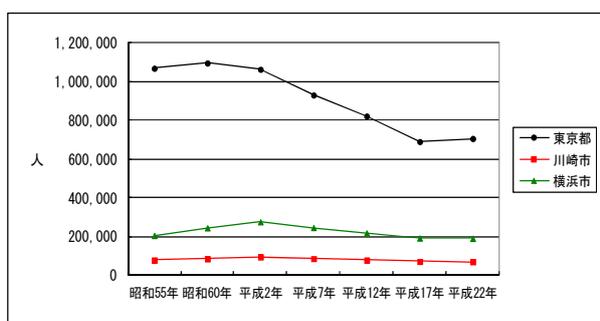


図 1-4-1 就学人口推移 (東京都、川崎市、横浜市)

図 1-4-2 就学人口推移 (東京都新宿区他)

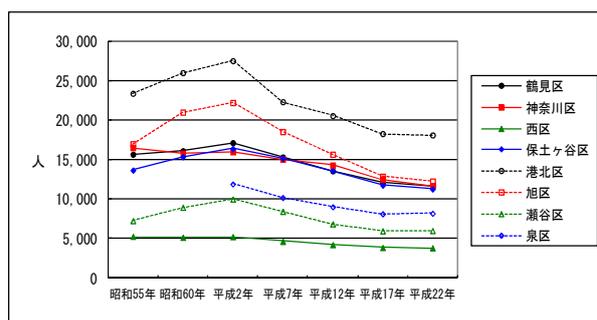
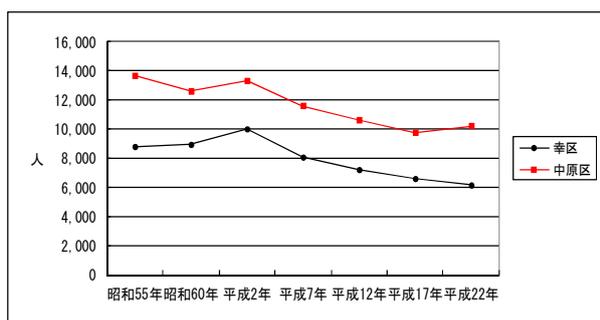


図 1-4-3 就学人口推移 (川崎市幸区他)

図 1-4-4 就学人口推移 (横浜市鶴見区他)

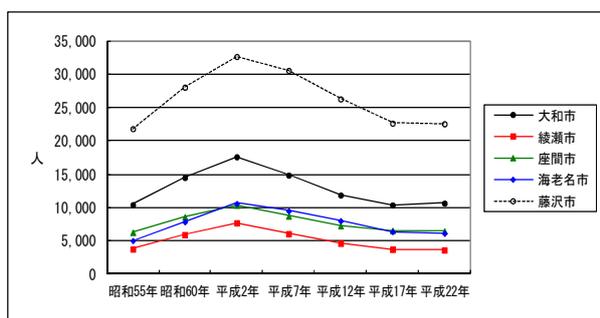


図 1-4-5 就学人口推移 (神奈川県大和市他)

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
泉区：昭和61年に発足

表 1-4 就学人口

上段：実数値（人）、下段：昭和55年を100とする指数

| 自治体 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 1,067,737 | 1,095,010 | 1,062,460 | 930,159 | 821,794 | 689,884 | 705,697 |
| | 100.0 | 102.6 | 99.5 | 87.1 | 77.0 | 64.6 | 66.1 |
| 豊島区 | 30,548 | 28,434 | 24,362 | 20,213 | 18,019 | 14,294 | 15,982 |
| | 100.0 | 93.1 | 79.7 | 66.2 | 59.0 | 46.8 | 52.3 |
| 新宿区 | 35,644 | 33,745 | 28,326 | 23,971 | 21,788 | 19,074 | 18,469 |
| | 100.0 | 94.7 | 79.5 | 67.3 | 61.1 | 53.5 | 51.8 |
| 渋谷区 | 27,454 | 24,948 | 18,638 | 15,248 | 12,344 | 9,000 | 8,187 |
| | 100.0 | 90.9 | 67.9 | 55.5 | 45.0 | 32.8 | 29.8 |
| 目黒区 | 26,671 | 25,805 | 22,209 | 18,652 | 15,672 | 12,628 | 13,070 |
| | 100.0 | 96.8 | 83.3 | 69.9 | 58.8 | 47.3 | 49.0 |
| 品川区 | 27,962 | 27,441 | 25,179 | 22,063 | 19,455 | 15,414 | 15,232 |
| | 100.0 | 98.1 | 90.0 | 78.9 | 69.6 | 55.1 | 54.5 |
| 大田区 | 50,291 | 50,657 | 49,672 | 41,273 | 35,796 | 30,804 | 30,192 |
| | 100.0 | 100.7 | 98.8 | 82.1 | 71.2 | 61.3 | 60.0 |
| 川崎市 | 80,048 | 86,433 | 96,470 | 86,880 | 79,817 | 72,136 | 70,540 |
| | 100.0 | 108.0 | 120.5 | 108.5 | 99.7 | 90.1 | 88.1 |
| 幸区 | 8,789 | 8,929 | 9,999 | 8,061 | 7,207 | 6,589 | 6,141 |
| | 100.0 | 101.6 | 113.8 | 91.7 | 82.0 | 75.0 | 69.9 |
| 中原区 | 13,677 | 12,595 | 13,314 | 11,605 | 10,622 | 9,770 | 10,226 |
| | 100.0 | 92.1 | 97.3 | 84.9 | 77.7 | 71.4 | 74.8 |
| 横浜市 | 205,683 | 245,316 | 276,252 | 246,659 | 219,058 | 193,709 | 191,280 |
| | 100.0 | 119.3 | 134.3 | 119.9 | 106.5 | 94.2 | 93.0 |
| 鶴見区 | 15,716 | 16,143 | 17,175 | 15,359 | 13,612 | 12,096 | 11,733 |
| | 100.0 | 102.7 | 109.3 | 97.7 | 86.6 | 77.0 | 74.7 |
| 神奈川区 | 16,572 | 15,818 | 16,011 | 15,094 | 14,331 | 12,536 | 11,735 |
| | 100.0 | 95.5 | 96.6 | 91.1 | 86.5 | 75.6 | 70.8 |
| 西区 | 5,289 | 5,170 | 5,253 | 4,665 | 4,244 | 3,903 | 3,851 |
| | 100.0 | 97.8 | 99.3 | 88.2 | 80.2 | 73.8 | 72.8 |
| 保土ヶ谷区 | 13,696 | 15,405 | 16,419 | 15,194 | 13,646 | 11,783 | 11,300 |
| | 100.0 | 112.5 | 119.9 | 110.9 | 99.6 | 86.0 | 82.5 |
| 港北区 | 23,434 | 26,054 | 27,577 | 22,371 | 20,610 | 18,329 | 18,156 |
| | 100.0 | 111.2 | 117.7 | 95.5 | 87.9 | 78.2 | 77.5 |
| 旭区 | 17,038 | 21,032 | 22,269 | 18,570 | 15,691 | 12,898 | 12,297 |
| | 100.0 | 123.4 | 130.7 | 109.0 | 92.1 | 75.7 | 72.2 |
| 瀬谷区 | 7,274 | 9,004 | 10,021 | 8,454 | 6,884 | 6,000 | 6,037 |
| | 100.0 | 123.8 | 137.8 | 116.2 | 94.6 | 82.5 | 83.0 |
| 泉区 | — | — | 11,940 | 10,224 | 9,061 | 8,171 | 8,220 |
| | | | 100.0 | 85.6 | 75.9 | 68.4 | 68.8 |
| 大和市 | 10,470 | 14,545 | 17,662 | 14,913 | 11,921 | 10,426 | 10,695 |
| | 100.0 | 138.9 | 168.7 | 142.4 | 113.9 | 99.6 | 102.1 |
| 綾瀬市 | 3,791 | 5,973 | 7,740 | 6,126 | 4,665 | 3,750 | 3,669 |
| | 100.0 | 157.6 | 204.2 | 161.6 | 123.1 | 98.9 | 96.8 |
| 座間市 | 6,303 | 8,659 | 10,363 | 8,758 | 7,302 | 6,600 | 6,521 |
| | 100.0 | 137.4 | 164.4 | 138.9 | 115.8 | 104.7 | 103.5 |
| 海老名市 | 5,080 | 7,903 | 10,656 | 9,538 | 8,063 | 6,409 | 6,184 |
| | 100.0 | 155.6 | 209.8 | 187.8 | 158.7 | 126.2 | 121.7 |
| 藤沢市 | 21,889 | 28,122 | 32,746 | 30,653 | 26,358 | 22,711 | 22,632 |
| | 100.0 | 128.5 | 149.6 | 140.0 | 120.4 | 103.8 | 103.4 |

資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のためデータは平成2年から。

1. 1. 5 従学人口

従学人口の推移を見ると、就学人口の傾向と同様に、平成2年までは横ばいもしくは増加傾向にあるが、それ以降では大きく減少傾向にある。

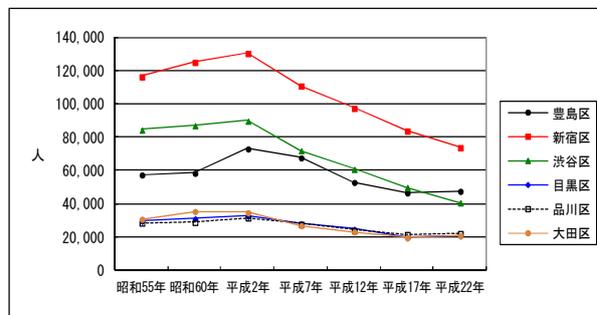
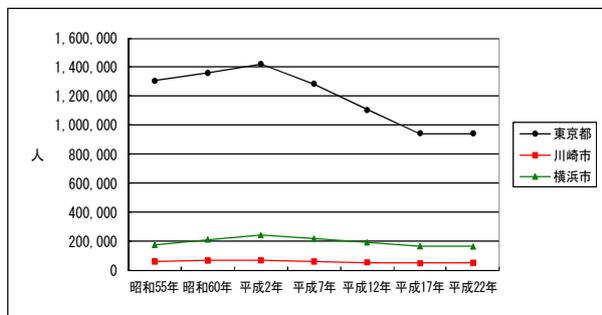


図 1-5-1 従学人口推移 (東京都、川崎市、横浜市) 図 1-5-2 従学人口推移 (東京都新宿区他)

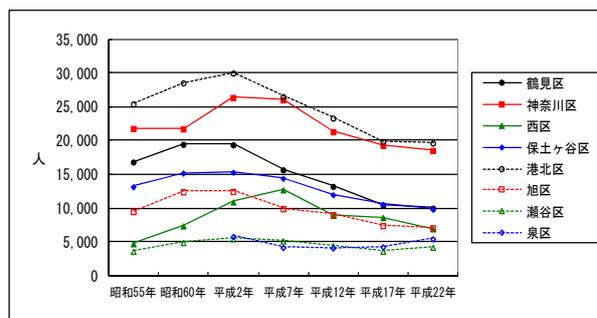
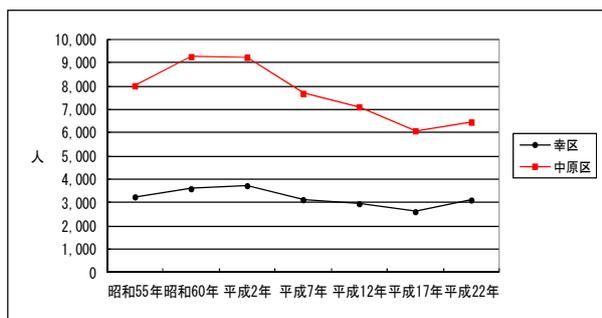


図 1-5-3 従学人口推移 (川崎市幸区他) 図 1-5-4 従学人口推移 (横浜市鶴見区他)

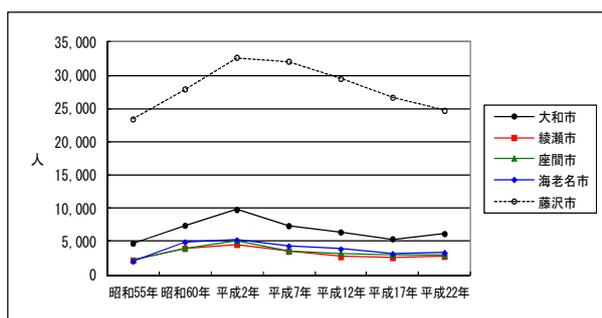


図 1-5-5 従学人口推移 (神奈川県大和市他)

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
泉区：昭和61年に発足

表 1-5 従学人口

上段：実数値（人）、下段：昭和55年を100とする指数

| 自治体 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 1,306,073 | 1,360,309 | 1,422,637 | 1,285,720 | 1,104,649 | 944,772 | 943,941 |
| | 100.0 | 104.2 | 108.9 | 98.4 | 84.6 | 72.3 | 72.3 |
| 豊島区 | 57,542 | 58,546 | 73,176 | 67,820 | 53,075 | 46,761 | 47,723 |
| | 100.0 | 101.7 | 127.2 | 117.9 | 92.2 | 81.3 | 82.9 |
| 新宿区 | 116,518 | 125,198 | 130,506 | 111,000 | 97,495 | 83,969 | 73,924 |
| | 100.0 | 107.4 | 112.0 | 95.3 | 83.7 | 72.1 | 63.4 |
| 渋谷区 | 84,589 | 87,224 | 89,859 | 72,133 | 60,935 | 49,977 | 40,838 |
| | 100.0 | 103.1 | 106.2 | 85.3 | 72.0 | 59.1 | 48.3 |
| 目黒区 | 29,729 | 31,251 | 32,568 | 28,286 | 24,896 | 19,699 | 20,786 |
| | 100.0 | 105.1 | 109.5 | 95.1 | 83.7 | 66.3 | 69.9 |
| 品川区 | 28,559 | 29,094 | 31,647 | 27,964 | 24,143 | 21,797 | 22,261 |
| | 100.0 | 101.9 | 110.8 | 97.9 | 84.5 | 76.3 | 77.9 |
| 大田区 | 30,905 | 35,559 | 34,855 | 27,032 | 23,335 | 19,754 | 21,006 |
| | 100.0 | 115.1 | 112.8 | 87.5 | 75.5 | 63.9 | 68.0 |
| 川崎市 | 58,651 | 65,464 | 68,995 | 58,922 | 53,739 | 47,086 | 50,211 |
| | 100.0 | 111.6 | 117.6 | 100.5 | 91.6 | 80.3 | 85.6 |
| 幸区 | 3,257 | 3,603 | 3,731 | 3,136 | 2,959 | 2,616 | 3,118 |
| | 100.0 | 110.6 | 114.6 | 96.3 | 90.9 | 80.3 | 95.7 |
| 中原区 | 8,026 | 9,278 | 9,250 | 7,693 | 7,123 | 6,091 | 6,458 |
| | 100.0 | 115.6 | 115.3 | 95.9 | 88.7 | 75.9 | 80.5 |
| 横浜市 | 173,384 | 211,979 | 242,160 | 217,600 | 191,074 | 165,511 | 162,850 |
| | 100.0 | 122.3 | 139.7 | 125.5 | 110.2 | 95.5 | 93.9 |
| 鶴見区 | 16,920 | 19,527 | 19,451 | 15,753 | 13,298 | 10,476 | 10,088 |
| | 100.0 | 115.4 | 115.0 | 93.1 | 78.6 | 61.9 | 59.6 |
| 神奈川区 | 21,846 | 21,798 | 26,430 | 26,128 | 21,375 | 19,370 | 18,593 |
| | 100.0 | 99.8 | 121.0 | 119.6 | 97.8 | 88.7 | 85.1 |
| 西区 | 4,831 | 7,447 | 10,988 | 12,796 | 9,021 | 8,683 | 7,022 |
| | 100.0 | 154.2 | 227.4 | 264.9 | 186.7 | 179.7 | 145.4 |
| 保土ヶ谷区 | 13,231 | 15,283 | 15,397 | 14,496 | 12,073 | 10,641 | 9,947 |
| | 100.0 | 115.5 | 116.4 | 109.6 | 91.2 | 80.4 | 75.2 |
| 港北区 | 25,504 | 28,626 | 30,065 | 26,576 | 23,407 | 19,955 | 19,727 |
| | 100.0 | 112.2 | 117.9 | 104.2 | 91.8 | 78.2 | 77.3 |
| 旭区 | 9,603 | 12,499 | 12,569 | 10,022 | 9,111 | 7,503 | 7,191 |
| | 100.0 | 130.2 | 130.9 | 104.4 | 94.9 | 78.1 | 74.9 |
| 瀬谷区 | 3,707 | 5,024 | 5,582 | 5,241 | 4,535 | 3,715 | 4,314 |
| | 100.0 | 135.5 | 150.6 | 141.4 | 122.3 | 100.2 | 116.4 |
| 泉区 | — | — | 5,908 | 4,277 | 4,178 | 4,362 | 5,555 |
| | | | 100.0 | 72.4 | 70.7 | 73.8 | 94.0 |
| 大和市 | 4,723 | 7,414 | 9,773 | 7,340 | 6,400 | 5,374 | 6,163 |
| | 100.0 | 157.0 | 206.9 | 155.4 | 135.5 | 113.8 | 130.5 |
| 綾瀬市 | 2,162 | 3,946 | 4,514 | 3,538 | 2,719 | 2,542 | 2,771 |
| | 100.0 | 182.5 | 208.8 | 163.6 | 125.8 | 117.6 | 128.2 |
| 座間市 | 2,191 | 4,000 | 5,039 | 3,651 | 3,230 | 2,983 | 2,917 |
| | 100.0 | 182.6 | 230.0 | 166.6 | 147.4 | 136.1 | 133.1 |
| 海老名市 | 1,988 | 4,888 | 5,226 | 4,300 | 3,859 | 3,153 | 3,302 |
| | 100.0 | 245.9 | 262.9 | 216.3 | 194.1 | 158.6 | 166.1 |
| 藤沢市 | 23,384 | 27,901 | 32,659 | 32,058 | 29,466 | 26,649 | 24,668 |
| | 100.0 | 119.3 | 139.7 | 137.1 | 126.0 | 114.0 | 105.5 |

資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のためデータは平成2年から。

1. 1. 6 昼間人口

沿線地域の昼間人口の推移を見ると、全体的に横ばいまたは微増傾向にあるが、東京都心部については、平成2年ごろまでは増加傾向であったがその後は横ばいもしくは減少傾向にある。

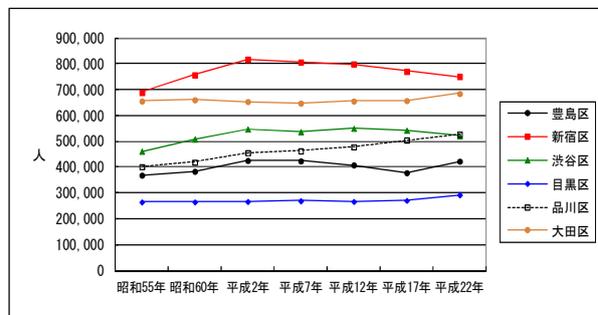
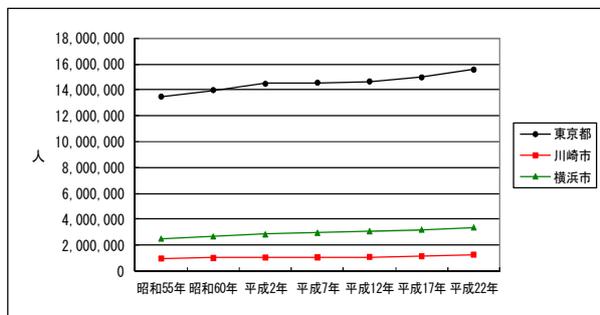


図 1-6-1 昼間人口推移 (東京都、川崎市、横浜市)

図 1-6-2 昼間人口推移 (東京都新宿区他)

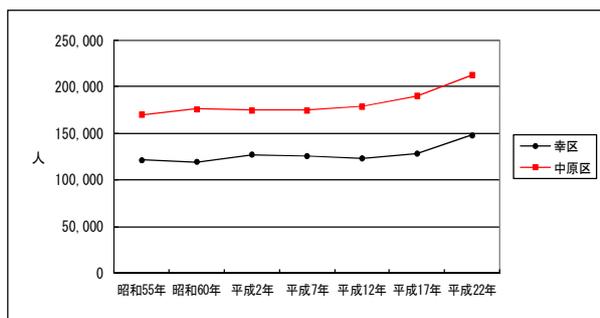


図 1-6-3 昼間人口推移 (川崎市幸区他)

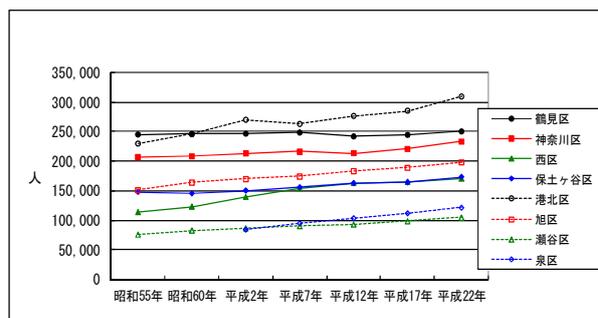


図 1-6-4 昼間人口推移 (横浜市鶴見区他)

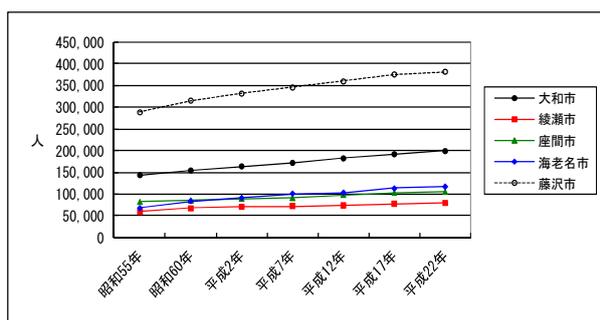


図 1-6-5 昼間人口推移 (神奈川県大和市他)

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
泉区：昭和61年に発足

表 1-6 昼間人口

上段：実数値（人）、下段：昭和55年を100とする指数

| 自治体 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 13,493,885 | 13,997,649 | 14,483,495 | 14,571,809 | 14,666,899 | 14,977,580 | 15,576,130 |
| | 100.0 | 103.7 | 107.3 | 108.0 | 108.7 | 111.0 | 115.4 |
| 豊島区 | 368,817 | 383,925 | 425,691 | 424,002 | 408,802 | 378,475 | 422,995 |
| | 100.0 | 104.1 | 115.4 | 115.0 | 110.8 | 102.6 | 114.7 |
| 新宿区 | 688,601 | 756,362 | 817,095 | 806,095 | 798,611 | 770,094 | 750,120 |
| | 100.0 | 109.8 | 118.7 | 117.1 | 116.0 | 111.8 | 108.9 |
| 渋谷区 | 461,728 | 508,815 | 547,216 | 536,851 | 549,715 | 542,803 | 520,698 |
| | 100.0 | 110.2 | 118.5 | 116.3 | 119.1 | 117.6 | 112.8 |
| 目黒区 | 265,370 | 265,786 | 267,235 | 269,947 | 267,322 | 271,320 | 293,382 |
| | 100.0 | 100.2 | 100.7 | 101.7 | 100.7 | 102.2 | 110.6 |
| 品川区 | 401,839 | 419,261 | 455,826 | 462,609 | 478,529 | 505,034 | 527,019 |
| | 100.0 | 104.3 | 113.4 | 115.1 | 119.1 | 125.7 | 131.2 |
| 大田区 | 655,332 | 660,188 | 653,517 | 647,545 | 655,573 | 657,209 | 684,451 |
| | 100.0 | 100.7 | 99.7 | 98.8 | 100.0 | 100.3 | 104.4 |
| 川崎市 | 978,789 | 1,011,341 | 1,053,451 | 1,067,304 | 1,097,090 | 1,154,436 | 1,275,628 |
| | 100.0 | 103.3 | 107.6 | 109.0 | 112.1 | 117.9 | 130.3 |
| 幸区 | 121,147 | 119,455 | 127,177 | 125,599 | 123,180 | 128,255 | 147,704 |
| | 100.0 | 98.6 | 105.0 | 103.7 | 101.7 | 105.9 | 121.9 |
| 中原区 | 170,017 | 175,780 | 174,571 | 174,551 | 178,683 | 190,372 | 212,634 |
| | 100.0 | 103.4 | 102.7 | 102.7 | 105.1 | 112.0 | 125.0 |
| 横浜市 | 2,510,830 | 2,680,333 | 2,840,252 | 2,963,872 | 3,091,166 | 3,205,144 | 3,375,330 |
| | 100.0 | 106.8 | 113.1 | 118.0 | 123.1 | 127.7 | 134.4 |
| 鶴見区 | 245,314 | 245,851 | 246,500 | 248,365 | 241,897 | 244,497 | 250,323 |
| | 100.0 | 100.2 | 100.5 | 101.2 | 98.6 | 99.7 | 102.0 |
| 神奈川区 | 206,837 | 208,297 | 213,345 | 215,975 | 213,688 | 220,635 | 233,168 |
| | 100.0 | 100.7 | 103.1 | 104.4 | 103.3 | 106.7 | 112.7 |
| 西区 | 113,866 | 123,140 | 139,535 | 154,011 | 163,196 | 165,178 | 170,450 |
| | 100.0 | 108.1 | 122.5 | 135.3 | 143.3 | 145.1 | 149.7 |
| 保土ヶ谷区 | 148,284 | 145,435 | 150,381 | 156,022 | 162,702 | 164,348 | 173,514 |
| | 100.0 | 98.1 | 101.4 | 105.2 | 109.7 | 110.8 | 117.0 |
| 港北区 | 229,826 | 245,832 | 270,173 | 263,048 | 276,674 | 285,465 | 309,610 |
| | 100.0 | 107.0 | 117.6 | 114.5 | 120.4 | 124.2 | 134.7 |
| 旭区 | 150,937 | 163,652 | 169,662 | 173,893 | 183,172 | 188,739 | 197,891 |
| | 100.0 | 108.4 | 112.4 | 115.2 | 121.4 | 125.0 | 131.1 |
| 瀬谷区 | 75,664 | 82,505 | 86,240 | 89,763 | 92,474 | 98,294 | 104,258 |
| | 100.0 | 109.0 | 114.0 | 118.6 | 122.2 | 129.9 | 137.8 |
| 泉区 | — | — | 84,254 | 94,865 | 103,408 | 111,704 | 121,197 |
| | | | 100.0 | 112.6 | 122.7 | 132.6 | 143.8 |
| 大和市 | 143,848 | 154,619 | 164,154 | 171,919 | 182,478 | 192,055 | 199,057 |
| | 100.0 | 107.5 | 114.1 | 119.5 | 126.9 | 133.5 | 138.4 |
| 綾瀬市 | 59,694 | 67,319 | 70,915 | 72,736 | 74,229 | 78,089 | 79,696 |
| | 100.0 | 112.8 | 118.8 | 121.8 | 124.3 | 130.8 | 133.5 |
| 座間市 | 82,113 | 85,300 | 89,828 | 91,211 | 98,427 | 103,284 | 105,453 |
| | 100.0 | 103.9 | 109.4 | 111.1 | 119.9 | 125.8 | 128.4 |
| 海老名市 | 67,857 | 84,109 | 91,820 | 101,320 | 103,748 | 113,136 | 117,350 |
| | 100.0 | 124.0 | 135.3 | 149.3 | 152.9 | 166.7 | 172.9 |
| 藤沢市 | 288,457 | 315,368 | 331,397 | 345,432 | 359,560 | 375,800 | 381,834 |
| | 100.0 | 109.3 | 114.9 | 119.8 | 124.6 | 130.3 | 132.4 |

資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のためデータは平成2年から。

1. 2 産業別事務所数・就業者数

1. 2. 1 産業別事務所数

産業別事務所数について、全域にわたり第三次産業の占める割合が圧倒的に多く、ついで第二次産業、第一次産業と続いている。地域別で比較した場合、東京、川崎、横浜の中で、第三次産業の割合が最も高いのは東京都で、とりわけ新宿区、渋谷区といった副都心で高い割合となっている。一方で、物流拠点や工業団地が多く存在する東京都大田区、横浜市鶴見区といった沿岸部以外に、港北区や泉区といった鉄道路線についても第二次産業の事業所の占める割合が他の地域よりも高い割合を占めている。

表 1-7 産業別事務所数

| 自治体 | 第一次産業 | | 第二次産業 | | 第三次産業 | | 計 |
|-------|-------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|
| | 事業所数 | 比率 (%) | 事業所数 | 比率 (%) | 事業所数 | 比率 (%) | |
| 東京都 | 380 | 0.06 | 94,024 | 14.95 | 534,340 | 84.99 | 628,744 |
| 豊島区 | 3 | 0.02 | 1,854 | 10.31 | 16,123 | 89.67 | 17,980 |
| 新宿区 | 7 | 0.02 | 2,626 | 8.15 | 29,576 | 91.83 | 32,209 |
| 渋谷区 | 5 | 0.02 | 1,430 | 6.04 | 22,225 | 93.93 | 23,660 |
| 目黒区 | 5 | 0.05 | 1,122 | 10.20 | 9,871 | 89.75 | 10,998 |
| 品川区 | 2 | 0.01 | 3,117 | 15.45 | 17,058 | 84.54 | 20,177 |
| 大田区 | 17 | 0.06 | 7,335 | 24.03 | 23,178 | 75.92 | 30,530 |
| 川崎市 | 44 | 0.11 | 7,574 | 18.54 | 33,229 | 81.35 | 40,847 |
| 幸区 | 3 | 0.06 | 875 | 18.77 | 3,784 | 81.17 | 4,662 |
| 中原区 | 3 | 0.04 | 1,120 | 16.37 | 5,720 | 83.59 | 6,843 |
| 横浜市 | 118 | 0.10 | 18,396 | 16.01 | 96,395 | 83.89 | 114,909 |
| 鶴見区 | 3 | 0.03 | 1,992 | 22.99 | 6,671 | 76.98 | 8,666 |
| 神奈川区 | 6 | 0.07 | 1,145 | 13.28 | 7,471 | 86.65 | 8,622 |
| 西区 | 3 | 0.04 | 694 | 8.85 | 7,149 | 91.12 | 7,846 |
| 保土ヶ谷区 | 6 | 0.12 | 824 | 16.93 | 4,038 | 82.95 | 4,868 |
| 港北区 | 10 | 0.09 | 2,228 | 19.56 | 9,152 | 80.35 | 11,390 |
| 旭区 | 10 | 0.19 | 1,015 | 18.93 | 4,338 | 80.89 | 5,363 |
| 瀬谷区 | 3 | 0.09 | 693 | 20.48 | 2,687 | 79.43 | 3,383 |
| 泉区 | 15 | 0.41 | 902 | 24.75 | 2,728 | 74.84 | 3,645 |
| 大和市 | 4 | 0.05 | 1,309 | 17.23 | 6,284 | 82.72 | 7,597 |
| 綾瀬市 | 8 | 0.26 | 1,109 | 36.44 | 1,926 | 63.29 | 3,043 |
| 座間市 | 5 | 0.15 | 663 | 20.36 | 2,588 | 79.48 | 3,256 |
| 海老名市 | 10 | 0.25 | 657 | 16.12 | 3,409 | 83.64 | 4,076 |
| 藤沢市 | 36 | 0.28 | 1,920 | 14.81 | 11,006 | 84.91 | 12,962 |

資料：「経済センサス」（総務省統計局、平成 24 年）

注：第一次産業：農業、林業、漁業

第二次産業：鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業

第三次産業：電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、運輸業、郵便業、卸売業、小売業、金融業、保険業、不動産業、物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、教育、学習支援業、医療、福祉、複合サービス業、サービス業（他に分類されないもの）、公務（他に分類されるものを除く）、分類不能の産業

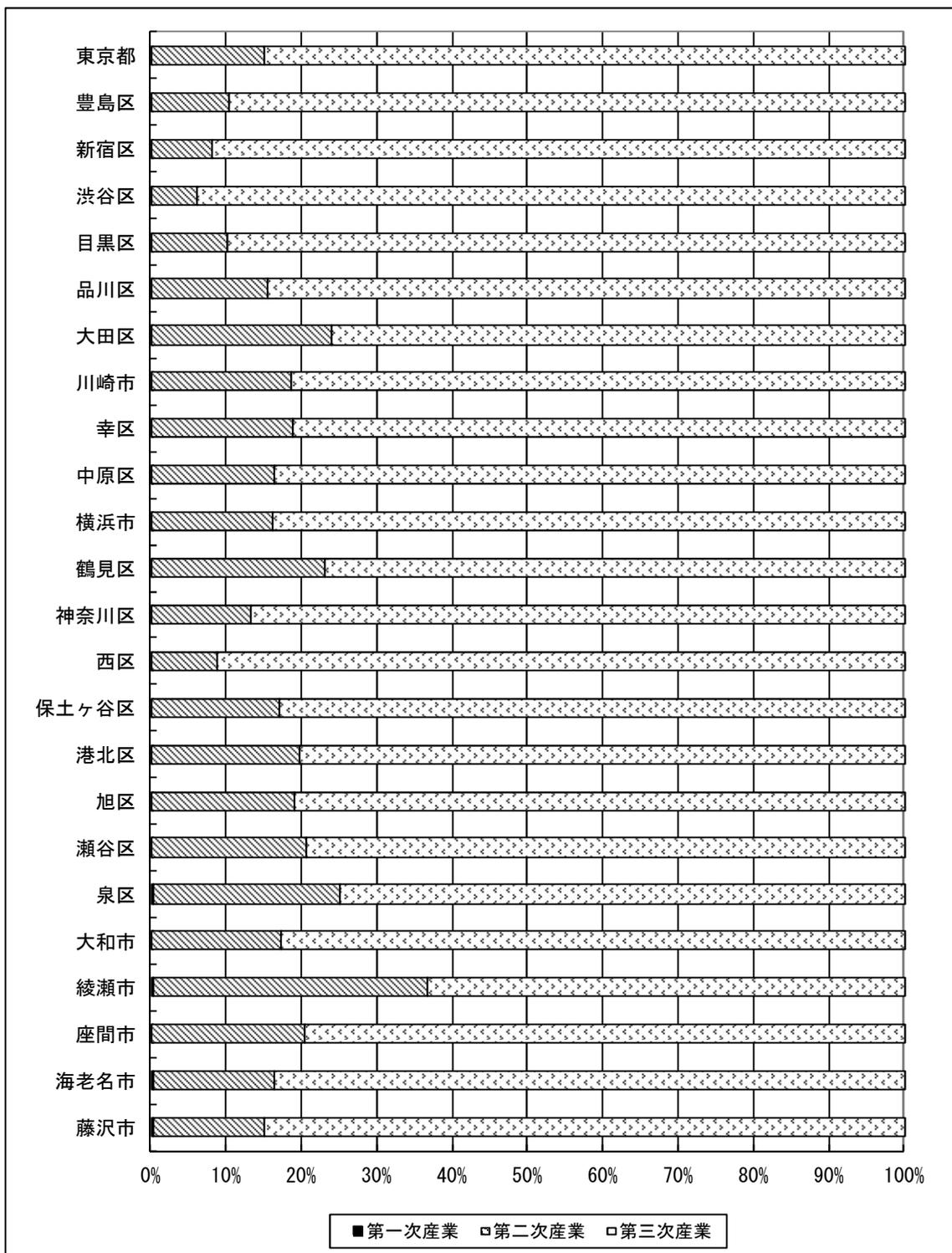


図 1-7 産業別事業所比率

1. 2. 2 産業別就業者数

産業別就業者数については、東京、横浜、川崎3地域ともに第一次産業が減少し、第三次産業が増加の傾向にある。第二次産業については、東京都、横浜市、川崎市ともに平成2年ごろまでは横ばいあるいは増加傾向であったが、それ以降は減少傾向にある。これは、バブル崩壊後の1990年代初頭にピークとなり、その後、公共工事抑制等による建設業の低迷、円高に伴う海外への製造業シフトなどの影響で減少に転じたことによるものと考えられる。

※1 参考文献：国際協力銀行開発金融経済研究所(H16.11)

「わが国製造企業の海外事業展開に関する調査報告」

http://www.kokudokeikaku.go.jp/share/doc_pdf/481.pdf

※2 全国建設投資の推移（国土交通省「建設投資推計」より）

<http://homepage2.nifty.com/kenseiken/statistics/kennsetu-tousi/kensetutousi.xls>

※3 横浜市都市経営局、記者発表資料平成19年1月25日「横浜経済の特色」について

<http://www.city.yokohama.jp/ne/news/press/200701/images/phpSc5Ho8.pdf>

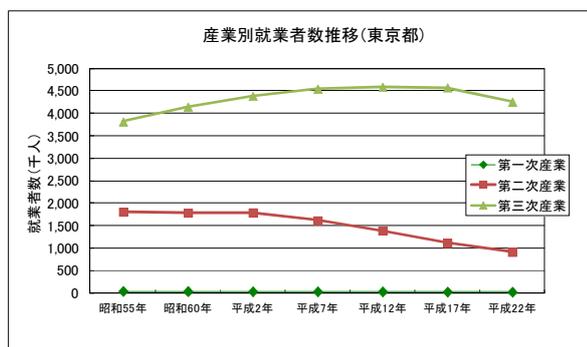


図 1-8-1 産業別就業者数推移（東京都）

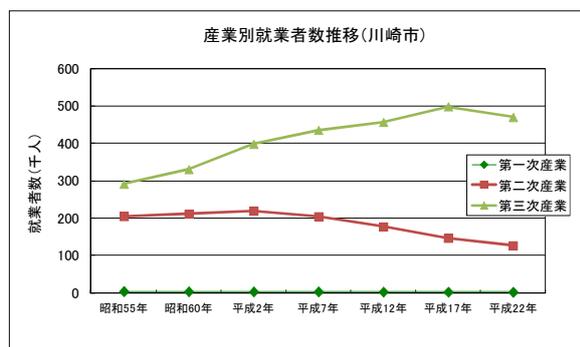


図 1-8-2 産業別就業者数推移（川崎市）

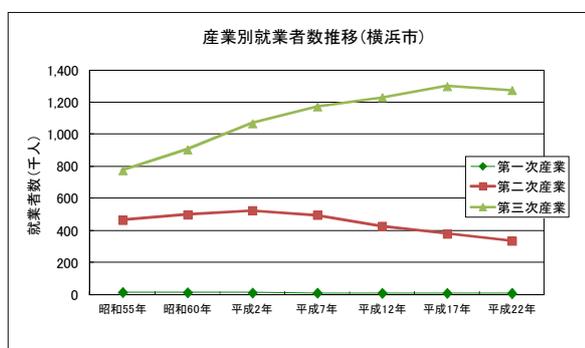


図 1-8-3 産業別就業者数推移（横浜市）

表 1-8 産業別就業者数推移（東京都）

単位：人

| 自治体 | 産業分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-----|---------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 第一次産業 | 39,650 | 37,485 | 33,177 | 31,325 | 28,278 | 25,889 | 22,400 |
| | 第二次産業 | 1,805,449 | 1,785,930 | 1,786,620 | 1,614,837 | 1,387,377 | 1,108,964 | 912,116 |
| | 第三次産業 | 3,814,487 | 4,145,328 | 4,385,700 | 4,547,134 | 4,584,976 | 4,575,993 | 4,256,323 |
| | 分類不能 | 12,466 | 36,742 | 78,564 | 116,402 | 179,838 | 204,687 | 821,697 |
| | 計 | 5,672,052 | 6,005,485 | 6,284,061 | 6,309,698 | 6,180,469 | 5,915,533 | 6,012,536 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 105.9 | 110.8 | 111.2 | 109.0 | 104.3 | 106.0 |
| 豊島区 | 第一次産業 | 248 | 172 | 130 | 101 | 104 | 59 | 92 |
| | 第二次産業 | 39,333 | 35,435 | 33,877 | 29,120 | 23,272 | 17,281 | 13,851 |
| | 第三次産業 | 112,517 | 113,325 | 107,118 | 102,659 | 99,083 | 92,906 | 82,936 |
| | 分類不能 | 907 | 1,640 | 2,725 | 3,836 | 4,423 | 4,947 | 29,968 |
| | 計 | 153,005 | 150,572 | 143,850 | 135,716 | 126,882 | 115,193 | 126,847 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 98.4 | 94.0 | 88.7 | 82.9 | 75.3 | 82.9 |
| 新宿区 | 第一次産業 | 304 | 191 | 164 | 120 | 104 | 91 | 83 |
| | 第二次産業 | 40,942 | 36,966 | 32,339 | 27,138 | 22,040 | 16,116 | 12,059 |
| | 第三次産業 | 140,606 | 142,040 | 127,593 | 120,591 | 120,484 | 116,934 | 98,792 |
| | 分類不能 | 346 | 1,072 | 1,596 | 3,611 | 3,456 | 5,457 | 26,365 |
| | 計 | 182,198 | 180,269 | 161,692 | 151,460 | 146,084 | 138,598 | 137,299 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 98.9 | 88.7 | 83.1 | 80.2 | 76.1 | 75.4 |
| 渋谷区 | 第一次産業 | 184 | 148 | 112 | 107 | 150 | 59 | 53 |
| | 第二次産業 | 26,680 | 24,561 | 20,765 | 15,144 | 12,976 | 9,599 | 7,438 |
| | 第三次産業 | 101,360 | 105,102 | 90,237 | 87,076 | 86,432 | 76,392 | 67,037 |
| | 分類不能 | 569 | 1,192 | 1,344 | 3,439 | 3,371 | 4,207 | 16,689 |
| | 計 | 128,793 | 131,003 | 112,458 | 105,766 | 102,929 | 90,257 | 91,217 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 101.7 | 87.3 | 82.1 | 79.9 | 70.1 | 70.8 |
| 目黒区 | 第一次産業 | 347 | 259 | 225 | 240 | 273 | 200 | 165 |
| | 第二次産業 | 35,912 | 34,308 | 29,716 | 26,248 | 21,194 | 15,380 | 11,553 |
| | 第三次産業 | 102,437 | 106,748 | 104,882 | 104,760 | 103,512 | 99,977 | 85,813 |
| | 分類不能 | 370 | 464 | 1,092 | 3,226 | 3,202 | 4,637 | 22,737 |
| | 計 | 139,066 | 141,779 | 135,915 | 134,474 | 128,181 | 120,194 | 120,268 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 102.0 | 97.7 | 96.7 | 92.2 | 86.4 | 86.5 |
| 品川区 | 第一次産業 | 206 | 162 | 162 | 145 | 144 | 132 | 142 |
| | 第二次産業 | 60,032 | 57,467 | 51,834 | 44,018 | 36,905 | 29,238 | 24,372 |
| | 第三次産業 | 125,647 | 136,528 | 134,223 | 135,774 | 137,998 | 139,257 | 129,284 |
| | 分類不能 | 161 | 822 | 3,404 | 3,632 | 4,797 | 6,336 | 28,948 |
| | 計 | 186,046 | 194,979 | 189,623 | 183,569 | 179,844 | 174,963 | 182,746 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 104.8 | 101.9 | 98.7 | 96.7 | 94.0 | 98.2 |
| 大田区 | 第一次産業 | 684 | 569 | 541 | 432 | 601 | 395 | 354 |
| | 第二次産業 | 130,769 | 126,645 | 120,697 | 107,104 | 87,970 | 75,833 | 60,578 |
| | 第三次産業 | 211,090 | 224,086 | 234,856 | 244,102 | 251,260 | 253,727 | 234,360 |
| | 分類不能 | 811 | 1,939 | 4,296 | 8,590 | 11,806 | 12,970 | 38,922 |
| | 計 | 343,354 | 353,239 | 360,390 | 360,228 | 351,637 | 342,925 | 334,214 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 102.9 | 105.0 | 104.9 | 102.4 | 99.9 | 97.3 |

資料：国勢調査（総務省統計局）

表 1-9 産業別就業者数推移（川崎市・横浜市）

単位：人

| 自治体 | 産業分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) | |
|---------|---------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| 川崎市 | 第一次産業 | 4,318 | 4,030 | 3,662 | 3,484 | 3,193 | 2,778 | 2,444 | |
| | 第二次産業 | 205,297 | 211,523 | 219,800 | 204,621 | 177,230 | 146,583 | 126,687 | |
| | 第三次産業 | 291,386 | 330,657 | 397,860 | 435,251 | 456,661 | 498,105 | 469,846 | |
| | 分類不能 | 1,308 | 2,506 | 4,054 | 7,623 | 11,605 | 49,543 | 39,456 | |
| | 計 | 502,309 | 548,716 | 625,376 | 650,979 | 648,689 | 697,009 | 638,433 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 109.2 | 124.5 | 129.6 | 129.1 | 138.8 | 127.1 | |
| | 幸区 | 第一次産業 | 129 | 97 | 99 | 186 | 80 | 48 | 69 |
| | | 第二次産業 | 30,521 | 29,875 | 29,879 | 26,787 | 22,080 | 18,411 | 15,485 |
| | | 第三次産業 | 38,054 | 40,393 | 45,869 | 47,786 | 48,050 | 52,471 | 50,309 |
| | | 分類不能 | 131 | 312 | 312 | 571 | 1,050 | 2,924 | 4,187 |
| 計 | | 68,835 | 70,677 | 76,159 | 75,330 | 71,260 | 73,854 | 70,050 | |
| 伸び率 (%) | | 100.0 | 102.7 | 110.6 | 109.4 | 103.5 | 107.3 | 101.8 | |
| 中原区 | 第一次産業 | 480 | 405 | 388 | 291 | 340 | 264 | 238 | |
| | 第二次産業 | 40,519 | 39,072 | 39,350 | 35,954 | 28,227 | 23,978 | 21,448 | |
| | 第三次産業 | 55,268 | 59,239 | 66,544 | 71,263 | 77,591 | 84,782 | 82,410 | |
| | 分類不能 | 309 | 576 | 554 | 1,994 | 2,850 | 10,607 | 7,077 | |
| | 計 | 96,576 | 99,292 | 106,836 | 109,502 | 109,008 | 119,631 | 111,173 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 102.8 | 110.6 | 113.4 | 112.9 | 123.9 | 115.1 | |
| 横浜市 | 第一次産業 | 13,873 | 12,923 | 11,478 | 10,424 | 9,040 | 8,935 | 7,814 | |
| | 第二次産業 | 464,992 | 498,753 | 524,629 | 496,193 | 426,928 | 378,582 | 334,137 | |
| | 第三次産業 | 774,508 | 904,484 | 1,067,656 | 1,172,250 | 1,230,386 | 1,299,538 | 1,274,381 | |
| | 分類不能 | 4,980 | 9,757 | 14,312 | 21,762 | 29,009 | 49,804 | 87,042 | |
| | 計 | 1,258,353 | 1,425,917 | 1,618,075 | 1,700,629 | 1,695,363 | 1,736,859 | 1,703,374 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 113.3 | 128.6 | 135.1 | 134.7 | 138.0 | 135.4 | |
| | 鶴見区 | 第一次産業 | 427 | 382 | 294 | 216 | 199 | 172 | 196 |
| | | 第二次産業 | 51,372 | 51,700 | 52,657 | 50,432 | 47,896 | 38,267 | 32,775 |
| | | 第三次産業 | 63,274 | 68,875 | 78,886 | 83,865 | 73,811 | 93,825 | 91,750 |
| | | 分類不能 | 240 | 1,110 | 1,684 | 2,234 | 2,725 | 4,690 | 8,003 |
| 計 | | 115,313 | 122,067 | 133,521 | 136,747 | 124,631 | 136,954 | 132,724 | |
| 伸び率 (%) | | 100.0 | 105.9 | 115.8 | 118.6 | 108.1 | 118.8 | 115.1 | |
| 神奈川区 | 第一次産業 | 949 | 932 | 788 | 708 | 644 | 613 | 541 | |
| | 第二次産業 | 32,599 | 32,263 | 32,348 | 29,021 | 23,356 | 22,022 | 20,663 | |
| | 第三次産業 | 63,116 | 66,755 | 73,779 | 78,244 | 77,831 | 86,672 | 85,973 | |
| | 分類不能 | 235 | 590 | 1,343 | 1,841 | 2,362 | 3,177 | 6,343 | |
| | 計 | 96,899 | 100,540 | 108,258 | 109,814 | 104,193 | 112,484 | 113,520 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 103.8 | 111.7 | 113.3 | 107.5 | 116.1 | 117.2 | |
| 西区 | 第一次産業 | 61 | 41 | 53 | 57 | 35 | 39 | 33 | |
| | 第二次産業 | 11,665 | 10,742 | 10,072 | 9,111 | 18,172 | 7,923 | 7,268 | |
| | 第三次産業 | 28,446 | 28,787 | 29,875 | 30,468 | 101,054 | 34,183 | 35,983 | |
| | 分類不能 | 72 | 250 | 401 | 1,031 | 1,762 | 1,103 | 2,696 | |
| | 計 | 40,244 | 39,820 | 40,401 | 40,667 | 121,023 | 43,248 | 45,980 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 98.9 | 100.4 | 101.1 | 300.7 | 107.5 | 114.3 | |
| 保土ヶ谷区 | 第一次産業 | 515 | 510 | 492 | 412 | 339 | 362 | 339 | |
| | 第二次産業 | 28,961 | 29,259 | 29,597 | 27,468 | 12,492 | 20,547 | 17,675 | |
| | 第三次産業 | 51,465 | 57,146 | 67,623 | 71,425 | 48,132 | 75,262 | 71,677 | |
| | 分類不能 | 122 | 746 | 820 | 1,173 | 1,679 | 3,200 | 5,226 | |
| | 計 | 81,063 | 87,661 | 98,532 | 100,478 | 62,642 | 99,371 | 94,917 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 108.1 | 121.5 | 124.0 | 77.3 | 122.6 | 117.1 | |

資料：国勢調査（総務省統計局）

表 1-10 産業別就業者数推移（横浜市・神奈川県大和市他）

単位：人

| 自治体 | 産業分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|------|---------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 港北区 | 第一次産業 | 2,307 | 2,069 | 1,816 | 1,234 | 977 | 1,012 | 814 |
| | 第二次産業 | 49,030 | 53,051 | 55,651 | 45,161 | 39,516 | 36,324 | 30,891 |
| | 第三次産業 | 72,477 | 82,555 | 101,457 | 102,687 | 91,893 | 117,353 | 120,226 |
| | 分類不能 | 310 | 725 | 1,626 | 2,240 | 3,137 | 4,589 | 8,531 |
| | 計 | 124,124 | 138,400 | 160,550 | 151,322 | 135,523 | 159,278 | 160,462 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 111.5 | 129.3 | 121.9 | 109.2 | 128.3 | 129.3 |
| 旭区 | 第一次産業 | 1,030 | 915 | 807 | 748 | 574 | 615 | 487 |
| | 第二次産業 | 34,421 | 38,252 | 40,103 | 37,108 | 13,829 | 26,053 | 22,486 |
| | 第三次産業 | 54,222 | 67,375 | 80,002 | 86,948 | 45,267 | 87,777 | 84,062 |
| | 分類不能 | 135 | 799 | 1,194 | 1,843 | 1,837 | 3,364 | 6,466 |
| | 計 | 89,808 | 107,341 | 122,106 | 126,647 | 61,507 | 117,809 | 113,501 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 119.5 | 136.0 | 141.0 | 68.5 | 131.2 | 126.4 |
| 瀬谷区 | 第一次産業 | 766 | 639 | 610 | 509 | 437 | 462 | 387 |
| | 第二次産業 | 18,186 | 19,775 | 20,351 | 18,370 | 8,487 | 14,060 | 12,214 |
| | 第三次産業 | 25,800 | 30,975 | 37,633 | 40,889 | 22,425 | 44,017 | 41,059 |
| | 分類不能 | 44 | 284 | 401 | 969 | 552 | 796 | 2,376 |
| | 計 | 44,796 | 51,673 | 58,995 | 60,737 | 31,901 | 59,335 | 56,036 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 115.4 | 131.7 | 135.6 | 71.2 | 132.5 | 125.1 |
| 泉区 | 第一次産業 | - | - | 1,051 | 1,026 | 868 | 876 | 738 |
| | 第二次産業 | - | - | 23,771 | 23,337 | 9,466 | 17,251 | 15,444 |
| | 第三次産業 | - | - | 37,366 | 44,459 | 21,226 | 51,594 | 50,524 |
| | 分類不能 | - | - | 334 | 634 | 831 | 2,015 | 2,907 |
| | 計 | - | - | 62,522 | 69,456 | 32,391 | 71,736 | 69,613 |
| | 伸び率 (%) | - | - | 100.0 | 111.1 | 51.8 | 114.7 | 111.3 |
| 大和市 | 第一次産業 | 840 | 823 | 721 | 733 | 741 | 586 | 453 |
| | 第二次産業 | 32,082 | 35,913 | 38,705 | 37,241 | 32,539 | 28,740 | 23,892 |
| | 第三次産業 | 41,506 | 48,410 | 60,025 | 68,719 | 72,319 | 75,278 | 72,590 |
| | 分類不能 | 75 | 319 | 1,068 | 1,581 | 2,548 | 3,045 | 5,694 |
| | 計 | 74,503 | 85,465 | 100,519 | 108,274 | 108,147 | 107,649 | 102,629 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 114.7 | 134.9 | 145.3 | 145.2 | 144.5 | 137.8 |
| 綾瀬市 | 第一次産業 | 837 | 794 | 660 | 633 | 527 | 505 | 452 |
| | 第二次産業 | 13,710 | 15,858 | 18,638 | 18,255 | 16,081 | 14,034 | 12,140 |
| | 第三次産業 | 13,477 | 16,811 | 20,870 | 24,288 | 24,631 | 25,280 | 25,165 |
| | 分類不能 | 25 | 89 | 254 | 382 | 474 | 1,059 | 1,190 |
| | 計 | 28,049 | 33,552 | 40,422 | 43,558 | 41,713 | 40,878 | 38,947 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 119.6 | 144.1 | 155.3 | 148.7 | 145.7 | 138.9 |
| 座間市 | 第一次産業 | 640 | 590 | 496 | 550 | 380 | 415 | 350 |
| | 第二次産業 | 18,580 | 19,967 | 21,830 | 22,230 | 18,572 | 16,725 | 14,212 |
| | 第三次産業 | 23,373 | 28,106 | 35,078 | 39,531 | 43,553 | 43,015 | 41,599 |
| | 分類不能 | 70 | 184 | 406 | 635 | 920 | 2,115 | 3,395 |
| | 計 | 42,663 | 48,847 | 57,810 | 62,946 | 63,425 | 62,270 | 59,556 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 114.5 | 135.5 | 147.5 | 148.7 | 146.0 | 139.6 |
| 海老名市 | 第一次産業 | 1,328 | 1,269 | 1,069 | 1,025 | 1,040 | 908 | 748 |
| | 第二次産業 | 14,912 | 18,211 | 21,417 | 21,698 | 18,833 | 16,442 | 15,013 |
| | 第三次産業 | 17,588 | 23,995 | 30,305 | 36,538 | 38,995 | 42,406 | 41,791 |
| | 分類不能 | 16 | 110 | 388 | 1,042 | 480 | 968 | 2,127 |
| | 計 | 33,844 | 43,585 | 53,179 | 60,303 | 59,348 | 60,724 | 59,679 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 128.8 | 157.1 | 178.2 | 175.4 | 179.4 | 176.3 |
| 藤沢市 | 第一次産業 | 3,440 | 3,291 | 2,927 | 2,630 | 2,736 | 2,459 | 1,997 |
| | 第二次産業 | 51,380 | 57,537 | 62,106 | 60,566 | 54,291 | 46,623 | 42,786 |
| | 第三次産業 | 75,763 | 89,831 | 104,600 | 118,968 | 125,005 | 132,105 | 133,304 |
| | 分類不能 | 258 | 697 | 1,796 | 3,760 | 5,042 | 6,794 | 9,764 |
| | 計 | 130,841 | 151,356 | 171,429 | 185,924 | 187,074 | 187,981 | 187,851 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 115.7 | 131.0 | 142.1 | 143.0 | 143.7 | 143.6 |

資料：国勢調査（総務省統計局）

注：泉区は、昭和 61 年（1986 年）発足のため、データは平成 2 年から。

1. 2. 3 産業別従業者数

産業別従業者数について、全地域共通して、第一次産業については減少傾向、第三次産業については各地域ともに増加しているが、東京都においては、平成7年以降は増加の割合が緩やかになる傾向を示している。

第二次産業については、全地域とも平成2年ごろまでは横ばいまたは増加傾向を示し、その後は減少傾向を示している。

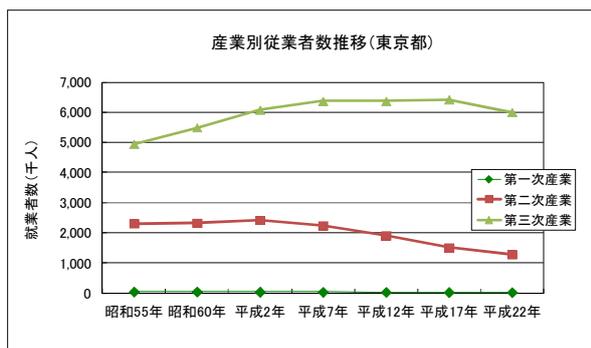


図 1-9-1 産業別従業者数推移 (東京都)

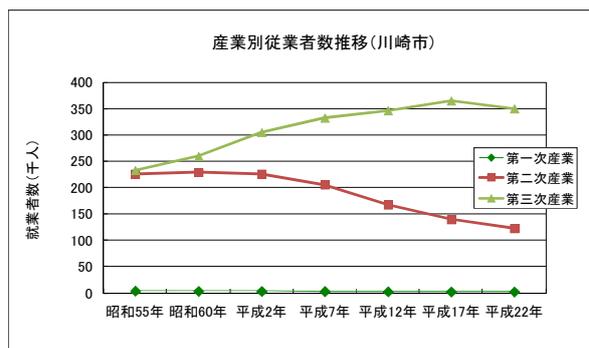


図 1-9-2 産業別従業者数推移 (川崎市)

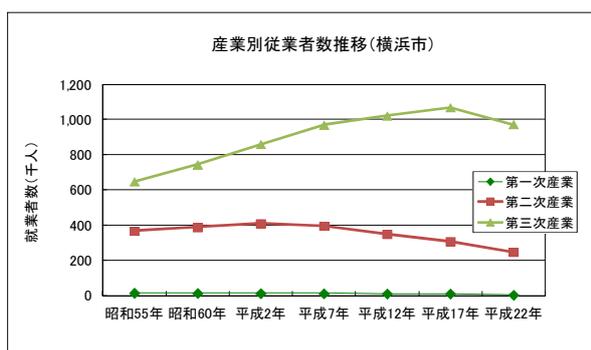


図 1-9-3 産業別従業者数推移 (横浜市)

表 1-11 産業別従業者数推移（東京都）

単位：人

| 自治体 | 産業分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|-----|---------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 東京都 | 第一次産業 | 43,469 | 44,716 | 36,857 | 32,833 | 28,172 | 26,648 | 23,253 |
| | 第二次産業 | 2,311,806 | 2,325,627 | 2,419,100 | 2,236,085 | 1,906,740 | 1,510,924 | 1,282,857 |
| | 第三次産業 | 4,948,435 | 5,493,311 | 6,079,586 | 6,369,530 | 6,370,378 | 6,423,474 | 6,003,837 |
| | 分類不能 | 13,657 | 39,428 | 92,064 | 130,639 | 201,905 | 243,693 | 23,253 |
| | 計 | 7,317,367 | 7,903,082 | 8,627,607 | 8,769,087 | 8,507,195 | 8,204,739 | 7,333,200 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 108.0 | 117.9 | 119.8 | 116.3 | 112.1 | 100.2 |
| 豊島区 | 第一次産業 | 198 | 139 | 179 | 128 | 126 | 95 | 121 |
| | 第二次産業 | 48,684 | 47,451 | 53,602 | 47,920 | 40,071 | 31,028 | 25,367 |
| | 第三次産業 | 155,058 | 175,048 | 203,557 | 211,577 | 202,747 | 186,531 | 171,942 |
| | 分類不能 | 812 | 1,691 | 3,702 | 4,898 | 6,773 | 7,263 | 33,163 |
| | 計 | 204,752 | 224,329 | 261,040 | 264,523 | 249,717 | 224,917 | 230,593 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 109.6 | 127.5 | 129.2 | 122.0 | 109.8 | 112.6 |
| 新宿区 | 第一次産業 | 277 | 200 | 245 | 196 | 194 | 134 | 123 |
| | 第二次産業 | 108,980 | 117,006 | 131,632 | 120,606 | 99,020 | 71,336 | 59,455 |
| | 第三次産業 | 336,346 | 392,543 | 445,887 | 463,192 | 469,373 | 453,270 | 385,484 |
| | 分類不能 | 777 | 2,015 | 6,443 | 8,777 | 12,059 | 14,209 | 10,515 |
| | 計 | 446,380 | 511,764 | 584,207 | 592,771 | 580,646 | 538,949 | 455,577 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 114.6 | 130.9 | 132.8 | 130.1 | 120.7 | 102.1 |
| 渋谷区 | 第一次産業 | 326 | 191 | 249 | 183 | 204 | 107 | 94 |
| | 第二次産業 | 63,155 | 64,412 | 71,938 | 67,105 | 56,524 | 43,463 | 34,461 |
| | 第三次産業 | 220,465 | 266,718 | 308,356 | 320,784 | 340,013 | 336,242 | 294,113 |
| | 分類不能 | 728 | 1,741 | 4,101 | 6,959 | 8,577 | 10,464 | 7,583 |
| | 計 | 284,674 | 333,062 | 384,644 | 395,031 | 405,318 | 390,276 | 336,251 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 117.0 | 135.1 | 138.8 | 142.4 | 137.1 | 118.1 |
| 目黒区 | 第一次産業 | 353 | 274 | 277 | 249 | 257 | 232 | 225 |
| | 第二次産業 | 37,494 | 36,066 | 35,203 | 31,589 | 27,263 | 20,173 | 15,035 |
| | 第三次産業 | 91,431 | 97,845 | 110,155 | 119,228 | 117,114 | 111,143 | 99,418 |
| | 分類不能 | 345 | 568 | 1,483 | 3,024 | 3,663 | 4,643 | 23,129 |
| | 計 | 129,623 | 134,753 | 147,118 | 154,090 | 148,297 | 136,191 | 137,807 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 104.0 | 113.5 | 118.9 | 114.4 | 105.1 | 106.3 |
| 品川区 | 第一次産業 | 444 | 390 | 181 | 136 | 153 | 159 | 145 |
| | 第二次産業 | 96,019 | 93,124 | 97,070 | 95,366 | 87,955 | 74,743 | 61,176 |
| | 第三次産業 | 145,324 | 161,379 | 194,450 | 215,282 | 233,400 | 243,994 | 225,356 |
| | 分類不能 | 231 | 993 | 3,584 | 4,349 | 6,551 | 8,694 | 5,772 |
| | 計 | 242,018 | 255,886 | 295,285 | 315,133 | 328,059 | 327,590 | 292,449 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 105.7 | 122.0 | 130.2 | 135.6 | 135.4 | 120.8 |
| 大田区 | 第一次産業 | 565 | 505 | 517 | 419 | 490 | 391 | 209 |
| | 第二次産業 | 154,325 | 149,730 | 144,352 | 130,036 | 108,112 | 88,978 | 65,739 |
| | 第三次産業 | 204,475 | 216,184 | 236,289 | 252,476 | 253,053 | 248,665 | 202,466 |
| | 分類不能 | 792 | 1,916 | 4,195 | 7,845 | 10,443 | 12,386 | 6,276 |
| | 計 | 360,157 | 368,335 | 385,353 | 390,776 | 372,098 | 350,420 | 274,690 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 102.3 | 107.0 | 108.5 | 103.3 | 97.3 | 76.3 |

資料：国勢調査（総務省統計局）

表 1-12 産業別従業者数推移（川崎市・横浜市）

単位：人

| 自治体 | 産業分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) | |
|---------|---------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| 川崎市 | 第一次産業 | 4,099 | 3,873 | 3,483 | 3,360 | 2,837 | 2,680 | 2,477 | |
| | 第二次産業 | 226,212 | 229,097 | 226,174 | 205,863 | 167,827 | 139,473 | 122,760 | |
| | 第三次産業 | 233,069 | 259,544 | 304,791 | 332,398 | 346,249 | 364,838 | 349,629 | |
| | 分類不能 | 1,154 | 2,407 | 3,730 | 6,673 | 9,669 | 46,407 | 37,025 | |
| | 計 | 464,534 | 494,921 | 538,178 | 548,294 | 526,582 | 553,398 | 511,891 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 106.5 | 115.9 | 118.0 | 113.4 | 119.1 | 110.2 | |
| | 幸区 | 第一次産業 | 99 | 81 | 73 | 186 | 36 | 44 | 114 |
| | | 第二次産業 | 30,264 | 30,831 | 31,149 | 28,450 | 22,312 | 17,887 | 19,594 |
| | | 第三次産業 | 27,945 | 28,520 | 37,279 | 38,859 | 39,605 | 42,051 | 43,601 |
| | | 分類不能 | 104 | 277 | 253 | 513 | 864 | 2,587 | 4,043 |
| 計 | | 58,412 | 59,709 | 68,754 | 68,008 | 62,817 | 62,569 | 67,352 | |
| 伸び率 (%) | | 100.0 | 102.2 | 117.7 | 116.4 | 107.5 | 107.1 | 115.3 | |
| 中原区 | 第一次産業 | 432 | 378 | 346 | 271 | 257 | 234 | 209 | |
| | 第二次産業 | 45,966 | 48,505 | 46,583 | 42,518 | 35,090 | 28,671 | 24,755 | |
| | 第三次産業 | 39,645 | 45,060 | 50,194 | 53,309 | 55,554 | 64,517 | 62,257 | |
| | 分類不能 | 244 | 507 | 469 | 1,443 | 1,930 | 9,954 | 6,644 | |
| | 計 | 86,287 | 94,450 | 97,592 | 97,541 | 92,831 | 103,376 | 93,865 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 109.5 | 113.1 | 113.0 | 107.6 | 119.8 | 108.8 | |
| 横浜市 | 第一次産業 | 13,374 | 12,418 | 11,255 | 10,356 | 9,040 | 8,854 | 1,950 | |
| | 第二次産業 | 365,926 | 386,720 | 408,427 | 394,786 | 348,400 | 307,020 | 246,346 | |
| | 第三次産業 | 647,434 | 743,093 | 859,928 | 968,780 | 1,021,329 | 1,068,834 | 972,489 | |
| | 分類不能 | 4,751 | 8,897 | 12,016 | 19,384 | 29,009 | 44,441 | 31,084 | |
| | 計 | 1,031,485 | 1,151,128 | 1,291,626 | 1,393,306 | 1,407,778 | 1,429,149 | 1,251,869 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 111.6 | 125.2 | 135.1 | 136.5 | 138.6 | 121.4 | |
| | 鶴見区 | 第一次産業 | 368 | 323 | 272 | 222 | 199 | 179 | 96 |
| | | 第二次産業 | 69,084 | 65,201 | 61,501 | 58,629 | 47,896 | 41,532 | 31,061 |
| | | 第三次産業 | 58,813 | 61,178 | 67,239 | 73,569 | 73,811 | 75,077 | 65,168 |
| | | 分類不能 | 242 | 1,039 | 1,440 | 2,073 | 2,725 | 4,243 | 2,573 |
| 計 | | 128,507 | 127,741 | 130,452 | 134,493 | 124,631 | 121,031 | 98,898 | |
| 伸び率 (%) | | 100.0 | 99.4 | 101.5 | 104.7 | 97.0 | 94.2 | 77.0 | |
| 神奈川区 | 第一次産業 | 844 | 819 | 776 | 697 | 644 | 623 | 125 | |
| | 第二次産業 | 33,003 | 32,070 | 32,009 | 27,624 | 23,356 | 21,122 | 17,397 | |
| | 第三次産業 | 61,502 | 66,936 | 72,182 | 78,275 | 77,831 | 79,635 | 73,310 | |
| | 分類不能 | 197 | 585 | 1,239 | 1,469 | 2,362 | 2,931 | 2,341 | |
| | 計 | 95,546 | 100,410 | 106,206 | 108,065 | 104,193 | 104,311 | 93,173 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 105.1 | 111.2 | 113.1 | 109.1 | 109.2 | 97.5 | |
| 西区 | 第一次産業 | 114 | 131 | 87 | 47 | 35 | 35 | 26 | |
| | 第二次産業 | 17,543 | 15,092 | 17,638 | 19,310 | 18,172 | 15,134 | 15,730 | |
| | 第三次産業 | 56,808 | 66,966 | 80,126 | 90,878 | 101,054 | 103,375 | 94,501 | |
| | 分類不能 | 100 | 322 | 696 | 1,503 | 1,762 | 2,184 | 2,164 | |
| | 計 | 74,565 | 82,511 | 98,547 | 111,738 | 121,023 | 120,728 | 112,421 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 110.7 | 132.2 | 149.9 | 162.3 | 161.9 | 150.8 | |
| 保土ヶ谷区 | 第一次産業 | 487 | 469 | 448 | 407 | 339 | 341 | 87 | |
| | 第二次産業 | 16,471 | 14,349 | 14,193 | 13,987 | 12,492 | 10,786 | 8,226 | |
| | 第三次産業 | 32,700 | 33,776 | 40,020 | 44,797 | 48,132 | 49,027 | 44,418 | |
| | 分類不能 | 112 | 637 | 633 | 934 | 1,679 | 2,560 | 1,571 | |
| | 計 | 49,770 | 49,231 | 55,294 | 60,125 | 62,642 | 62,714 | 54,302 | |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 98.9 | 111.1 | 120.8 | 125.9 | 126.0 | 109.1 | |

資料：国勢調査（総務省統計局）

表 1-13 産業別従業者数推移（横浜市・神奈川県大和市他）

単位：人

| 自治体 | 産業分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|------|---------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 港北区 | 第一次産業 | 2,268 | 2,035 | 1,790 | 1,237 | 977 | 991 | 164 |
| | 第二次産業 | 42,371 | 47,918 | 52,177 | 44,690 | 39,516 | 35,694 | 28,808 |
| | 第三次産業 | 42,001 | 51,982 | 69,916 | 83,415 | 91,893 | 96,674 | 91,396 |
| | 分類不能 | 255 | 692 | 1,294 | 2,356 | 3,137 | 4,169 | 2,953 |
| | 計 | 86,895 | 102,627 | 125,177 | 131,698 | 135,523 | 137,528 | 123,321 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 118.1 | 144.1 | 151.6 | 156.0 | 158.3 | 141.9 |
| 旭区 | 第一次産業 | 956 | 865 | 754 | 724 | 574 | 597 | 129 |
| | 第二次産業 | 11,590 | 12,928 | 14,726 | 14,875 | 13,829 | 12,770 | 8,927 |
| | 第三次産業 | 25,873 | 31,762 | 38,212 | 42,524 | 45,267 | 48,220 | 44,122 |
| | 分類不能 | 106 | 645 | 688 | 1,227 | 1,837 | 2,544 | 1,739 |
| | 計 | 38,525 | 46,200 | 54,380 | 59,350 | 61,507 | 64,131 | 54,917 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 119.9 | 141.2 | 154.1 | 159.7 | 166.5 | 142.5 |
| 瀬谷区 | 第一次産業 | 725 | 640 | 596 | 526 | 437 | 447 | 72 |
| | 第二次産業 | 7,728 | 8,915 | 10,043 | 9,605 | 8,487 | 7,148 | 5,475 |
| | 第三次産業 | 14,064 | 16,853 | 19,680 | 21,836 | 22,425 | 24,515 | 23,537 |
| | 分類不能 | 39 | 241 | 297 | 378 | 552 | 693 | 825 |
| | 計 | 22,556 | 26,649 | 30,616 | 32,345 | 31,901 | 32,803 | 29,909 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 118.1 | 135.7 | 143.4 | 141.4 | 145.4 | 132.6 |
| 泉区 | 第一次産業 | - | - | 1,063 | 1,004 | 868 | 867 | 115 |
| | 第二次産業 | - | - | 10,322 | 10,769 | 9,466 | 8,331 | 6,083 |
| | 第三次産業 | - | - | 15,078 | 19,159 | 21,226 | 25,322 | 24,836 |
| | 分類不能 | - | - | 217 | 448 | 831 | 1,474 | 947 |
| | 計 | - | - | 26,680 | 31,380 | 32,391 | 35,994 | 31,981 |
| | 伸び率 (%) | - | - | 100.0 | 117.6 | 121.4 | 134.9 | 119.9 |
| 大和市 | 第一次産業 | 797 | 769 | 683 | 673 | 523 | 513 | 59 |
| | 第二次産業 | 25,374 | 30,442 | 32,666 | 31,463 | 26,497 | 22,706 | 16,517 |
| | 第三次産業 | 30,532 | 38,551 | 44,628 | 50,649 | 54,257 | 57,845 | 48,666 |
| | 分類不能 | 73 | 333 | 896 | 1,422 | 2,183 | 2,736 | 1,716 |
| | 計 | 56,776 | 70,095 | 78,873 | 84,207 | 83,460 | 83,800 | 66,958 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 123.5 | 138.9 | 148.3 | 147.0 | 147.6 | 117.9 |
| 綾瀬市 | 第一次産業 | 839 | 799 | 662 | 646 | 530 | 503 | 74 |
| | 第二次産業 | 13,258 | 17,371 | 19,915 | 19,275 | 17,696 | 17,494 | 14,121 |
| | 第三次産業 | 10,261 | 13,611 | 15,948 | 18,021 | 18,282 | 19,783 | 18,005 |
| | 分類不能 | 26 | 86 | 209 | 376 | 483 | 967 | 560 |
| | 計 | 24,384 | 31,867 | 36,734 | 38,318 | 36,991 | 38,747 | 32,760 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 130.7 | 150.6 | 157.1 | 151.7 | 158.9 | 134.4 |
| 座間市 | 第一次産業 | 613 | 555 | 444 | 504 | 359 | 364 | 316 |
| | 第二次産業 | 18,865 | 20,240 | 19,761 | 16,439 | 13,962 | 12,800 | 11,176 |
| | 第三次産業 | 16,287 | 18,092 | 21,277 | 24,039 | 26,118 | 26,791 | 25,139 |
| | 分類不能 | 45 | 173 | 285 | 495 | 786 | 1,695 | 2,818 |
| | 計 | 35,810 | 39,060 | 41,767 | 41,477 | 41,225 | 41,650 | 39,449 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 109.1 | 116.6 | 115.8 | 115.1 | 116.3 | 110.2 |
| 海老名市 | 第一次産業 | 1,321 | 1,286 | 1,078 | 1,027 | 908 | 900 | 84 |
| | 第二次産業 | 13,365 | 17,936 | 20,680 | 21,992 | 19,067 | 16,530 | 13,697 |
| | 第三次産業 | 12,747 | 18,452 | 22,842 | 29,763 | 30,320 | 35,240 | 32,356 |
| | 分類不能 | 16 | 102 | 380 | 1,023 | 525 | 1,004 | 955 |
| | 計 | 27,449 | 37,776 | 44,980 | 53,805 | 50,820 | 53,674 | 47,092 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 137.6 | 163.9 | 196.0 | 185.1 | 195.5 | 171.6 |
| 藤沢市 | 第一次産業 | 3,421 | 3,300 | 2,966 | 2,659 | 2,563 | 2,542 | 2,051 |
| | 第二次産業 | 52,134 | 59,943 | 62,401 | 59,717 | 53,910 | 44,867 | 39,624 |
| | 第三次産業 | 61,189 | 72,934 | 84,925 | 94,523 | 100,674 | 108,485 | 105,589 |
| | 分類不能 | 220 | 665 | 1,539 | 3,213 | 4,110 | 6,354 | 9,138 |
| | 計 | 116,964 | 136,842 | 151,831 | 160,112 | 161,257 | 162,248 | 156,402 |
| | 伸び率 (%) | 100.0 | 117.0 | 129.8 | 136.9 | 137.9 | 138.7 | 133.7 |

資料：国勢調査（総務省統計局）

注：泉区は、昭和 61 年（1986 年）発足のため、データは平成 2 年から。

1. 3 首都圏の GDP および首都圏域総生産

経済活動の変化をみるために、以下に全国の GDP に対する首都圏のシェアと実額と、首都圏の圏域総生産における第3次産業のシェアの推移を示す。

日本経済における首都圏の位置付けをみると、首都圏は全国の GDP の 37.5% を占めており、日本経済において重要な役割を担っている圏域である。

首都圏の圏域総生産（実質：連鎖方式）における第3次産業のシェアを見ると、全体の 81.4% と大きなウェイトを占めている。中でもサービス業は、圏域総生産の 27.2% を占めており、首都圏経済の重要な産業となっている

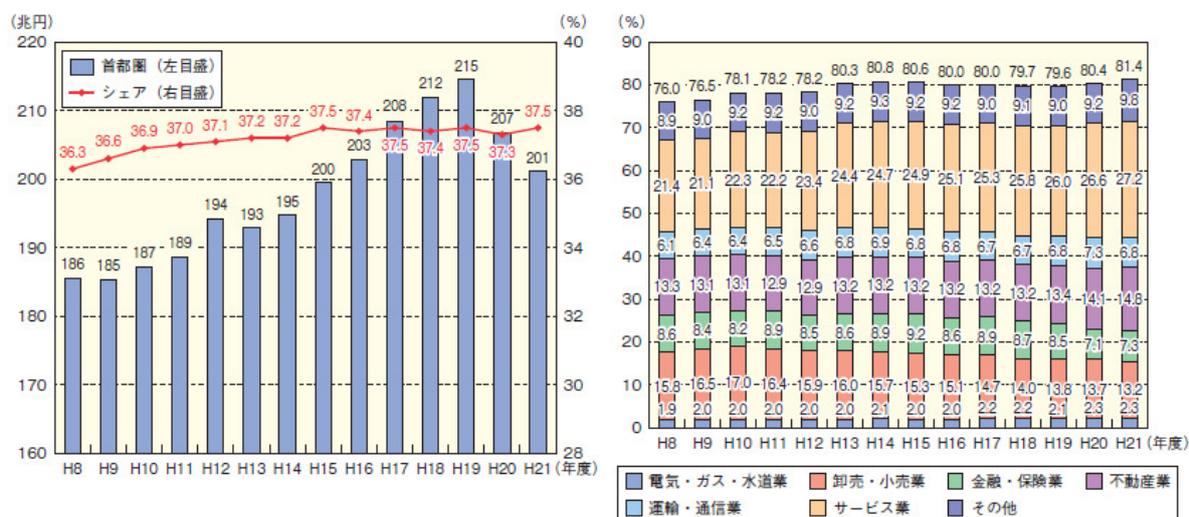


図 1-10-1 全国の GDP (実質：連鎖方式) に対する首都圏のシェアと実額

図 1-10-2 首都圏の圏域総生産（実質：連鎖方式）における第3次産業のシェア

注1：合計値は、便宜的に該当項目を積上げて作成しているが、統計の性質上、積上げた合計値と実質値は一致しない。

注2：連鎖方式とは、実質化の指数算式において前年を基準年とし、それらを毎年積み重ねて接続する方法。

資料：平成24年度 首都圏整備に関する年次報告（国土交通省）

1. 4 東京都市圏における県民所得

東京都市圏における経済活動をみるために県民所得の推移を示す。

各県の県民所得は平成 19 年度まで微増してきたが、平成 20～21 年度に減少し、平成 13 年度の水準を下回っている。平成 22 年度に、北関東の 3 県は増加に転じたが、南関東の 1 都 3 県はほぼ横ばいとなっている。

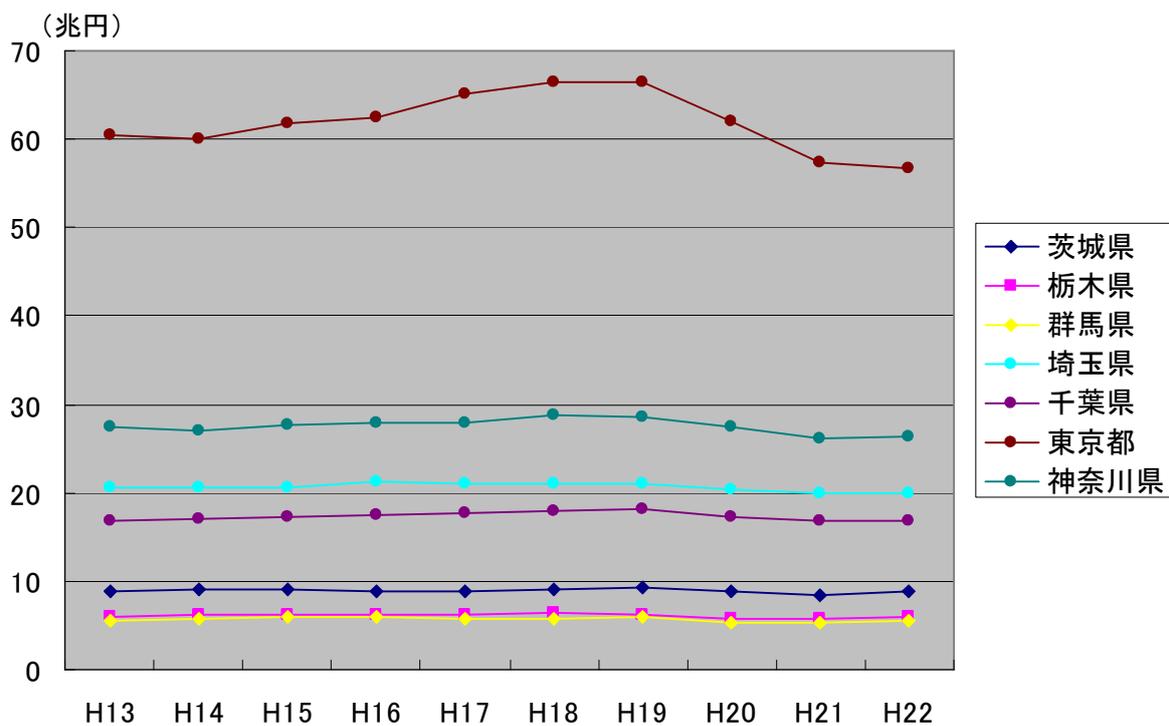


図 1-11 東京都市圏における県民所得

資料：内閣府「県民経済計算」

1. 5 自動車保有台数の現状

保有台数の動向について、各地域とも、乗用車については平成12年～平成17年をピークに減少に転じ、貨物車については、平成2年ごろをピークに、減少に転じている。

近年の乗用車保有台数の減少については、ガソリン価格の高騰による使用コストの増大、都市部の人口回帰に伴い自動車保有の必要性がなくなったことなどが原因としてあげられる。

一方、貨物車については、国内物流の輸送手段は貨物車が大多数を占めているが、海運、鉄道、航空を含めたシェアに大きな変化はなく、平成2年以降全体的に減少傾向を示している。(国土交通省～全国貨物純流動調査(物流センサス)より)貨物車を使うことの多い一次産業(農林漁業)物流量の減少はこれ以前から継続しており、平成2年以降に貨物車台数が減少したことと直接は関係ないと思われる。一方で、第2次産業および第3次産業については、バブル崩壊に伴う景気後退で事業規模が縮小したことにより、物流需要が減少し、貨物車台数も減少に転じたと考えられる。バブル崩壊の時期と貨物車台数の減少の時期も一致する。

※ 参考資料

国土交通省～全国貨物純流動調査(物流センサス)

<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/census/census-top.html>

国土交通省～交通関連統計資料ホームページ

<http://www.mlit.go.jp/k-toukei/koutsukanren/koutsukanren.html>

総務省～産業別就業者数

<http://www.stat.go.jp/data/nihon/g3616.htm>

<http://www.stat.go.jp/data/roudou/report/2009/index.htm>

○各地域自動車保有台数

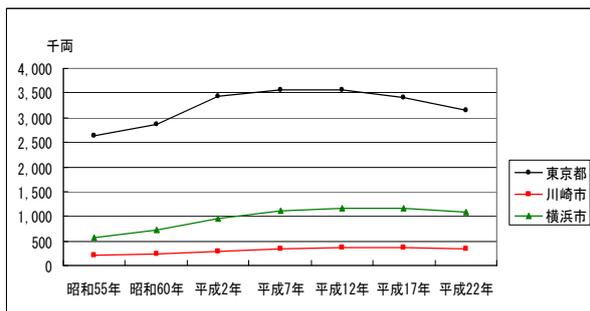


図 1-12-1 自動車保有台数の推移（東京都・川崎市・横浜市）

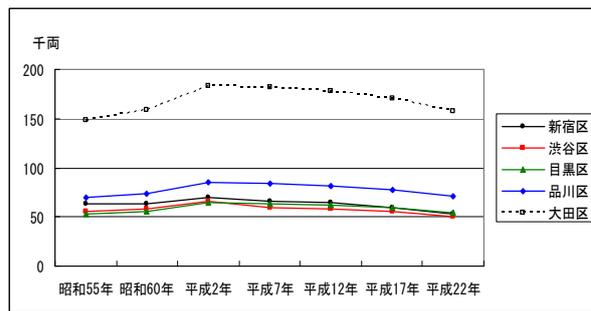


図 1-12-2 自動車保有台数の推移（東京都新宿区他）

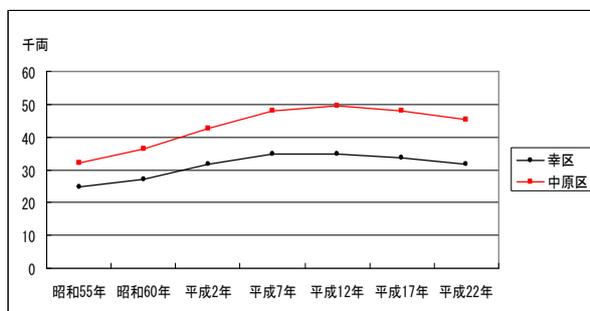


図 1-12-3 自動車保有台数の推移（川崎市幸区他）

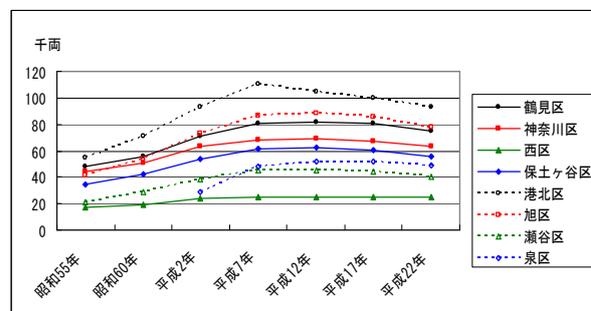


図 1-12-4 自動車保有台数の推移（横浜市鶴見区他）

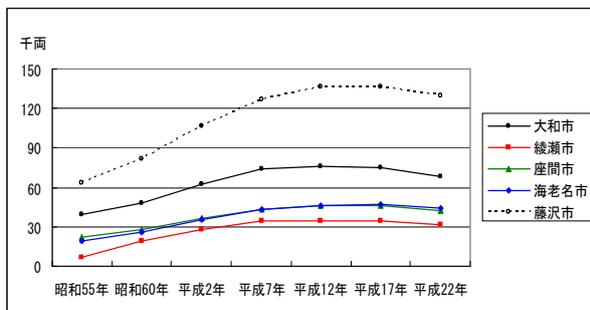


図 1-12-5 自動車保有台数の推移（神奈川県大和市他）

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
泉区：昭和61年に発足

資料：「市町村別自動車保有車両数」（国土交通省関東運輸局）

○各地域貨物車保有台数

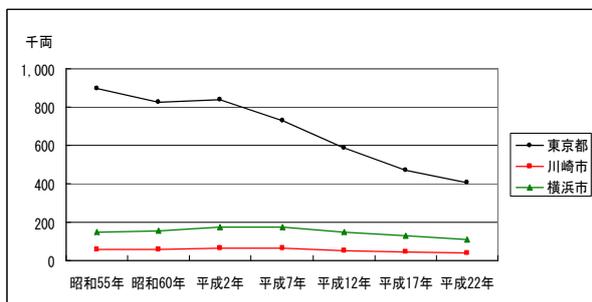


図 1-13-1 貨物車保有台数の推移 (東京都・川崎市・横浜市)

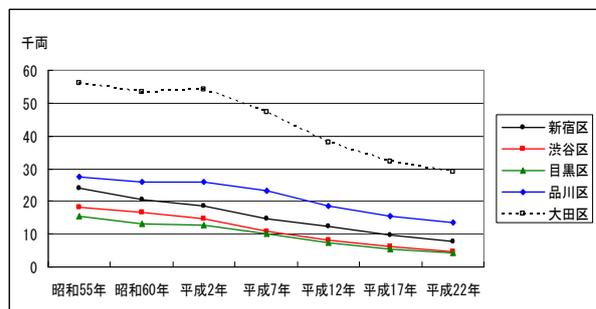


図 1-13-2 貨物車保有台数の推移 (東京都新宿区他)

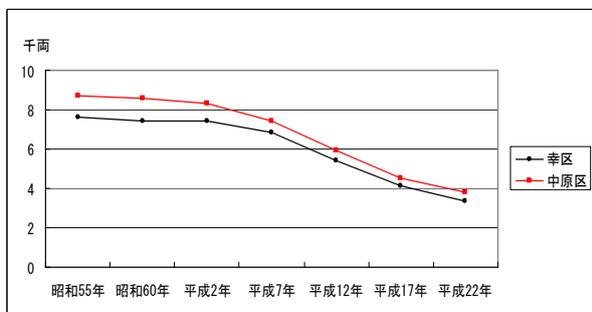


図 1-13-3 貨物車保有台数の推移 (川崎市幸区他)

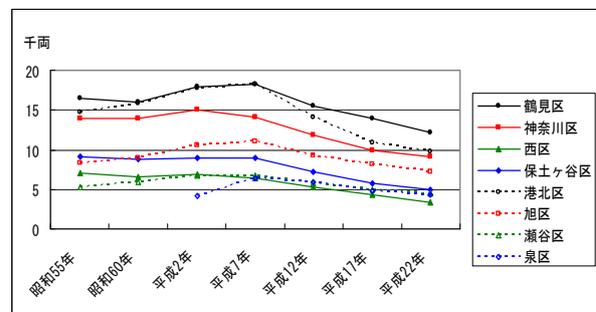


図 1-13-4 貨物車保有台数の推移 (横浜市鶴見区他)

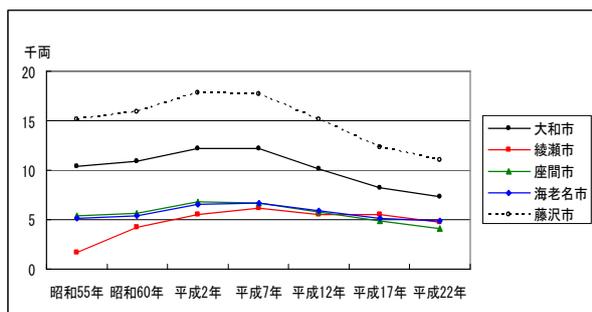


図 1-13-5 貨物車保有台数の推移 (神奈川県大和市他)

※ 港北区：平成7年に行政区再編成
泉区：昭和61年に発足

資料：「市町村別自動車保有車両数」(国土交通省関東運輸局)

表 1-14 自動車保有台数の推移（東京都・川崎市）

単位：両

| 年度 自治体名 | 車種分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) | |
|------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| 東京都 | 乗用車 | 1,722,682 | 2,035,939 | 2,603,635 | 2,845,018 | 2,963,853 | 2,926,116 | 2,732,674 | |
| | 貨物車 | 898,897 | 825,560 | 839,307 | 725,933 | 585,737 | 473,982 | 406,948 | |
| | 計 | 2,621,579 | 2,861,499 | 3,442,942 | 3,570,951 | 3,549,590 | 3,400,098 | 3,139,622 | |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 109.2 | 131.3 | 136.2 | 135.4 | 129.7 | 119.8 | |
| | 新宿区 | 乗用車 | 39,476 | 42,595 | 50,561 | 50,753 | 51,662 | 49,745 | 44,647 |
| | | 貨物車 | 23,809 | 20,650 | 18,519 | 14,843 | 12,329 | 9,702 | 7,754 |
| | | 計 | 63,285 | 63,245 | 69,080 | 65,596 | 63,991 | 59,447 | 52,401 |
| | | 伸び率(%) | 100.0 | 99.9 | 109.2 | 103.7 | 101.1 | 93.9 | 82.8 |
| | 渋谷区 | 乗用車 | 36,742 | 41,253 | 51,413 | 48,807 | 49,957 | 49,475 | 45,285 |
| | | 貨物車 | 18,328 | 16,665 | 14,575 | 10,885 | 8,303 | 6,094 | 4,693 |
| | | 計 | 55,070 | 57,918 | 65,988 | 59,692 | 58,260 | 55,569 | 49,978 |
| | | 伸び率(%) | 100.0 | 105.2 | 119.8 | 108.4 | 105.8 | 100.9 | 90.8 |
| | 目黒区 | 乗用車 | 37,329 | 42,293 | 52,214 | 52,783 | 54,457 | 53,938 | 49,439 |
| | | 貨物車 | 15,310 | 13,264 | 12,640 | 10,246 | 7,346 | 5,256 | 4,182 |
| | | 計 | 52,639 | 55,557 | 64,854 | 63,029 | 61,803 | 59,194 | 53,621 |
| | | 伸び率(%) | 100.0 | 105.5 | 123.2 | 119.7 | 117.4 | 112.5 | 101.9 |
| | 品川区 | 乗用車 | 42,560 | 48,103 | 59,557 | 61,225 | 62,994 | 62,504 | 57,593 |
| | | 貨物車 | 27,585 | 25,815 | 25,911 | 23,193 | 18,649 | 15,498 | 13,431 |
| | | 計 | 70,145 | 73,918 | 85,468 | 84,418 | 81,643 | 78,002 | 71,024 |
| 伸び率(%) | | 100.0 | 105.4 | 121.8 | 120.3 | 116.4 | 111.2 | 101.3 | |
| 大田区 | 乗用車 | 92,425 | 105,495 | 128,888 | 135,168 | 140,210 | 138,297 | 127,909 | |
| | 貨物車 | 56,246 | 53,352 | 54,277 | 47,088 | 38,025 | 32,269 | 29,034 | |
| | 計 | 148,671 | 158,847 | 183,165 | 182,256 | 178,235 | 170,566 | 156,943 | |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 106.8 | 123.2 | 122.6 | 119.9 | 114.7 | 105.6 | |
| 川崎市 | 乗用車 | 139,204 | 177,322 | 233,961 | 286,376 | 311,271 | 316,723 | 302,562 | |
| | 貨物車 | 55,906 | 57,616 | 62,705 | 61,384 | 50,952 | 42,691 | 38,661 | |
| | 計 | 195,110 | 234,938 | 296,666 | 347,760 | 362,223 | 359,414 | 341,223 | |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 120.4 | 152.1 | 178.2 | 185.7 | 184.2 | 174.9 | |
| | 幸区 | 乗用車 | 17,037 | 19,866 | 24,275 | 28,108 | 29,553 | 29,486 | 28,324 |
| | | 貨物車 | 7,628 | 7,412 | 7,400 | 6,839 | 5,424 | 4,148 | 3,387 |
| | | 計 | 24,665 | 27,278 | 31,675 | 34,947 | 34,977 | 33,634 | 31,711 |
| | | 伸び率(%) | 100.0 | 110.6 | 128.4 | 141.7 | 141.8 | 136.4 | 128.6 |
| | 中原区 | 乗用車 | 23,401 | 27,859 | 34,107 | 40,691 | 43,755 | 43,314 | 41,298 |
| | | 貨物車 | 8,739 | 8,563 | 8,347 | 7,436 | 5,917 | 4,520 | 3,823 |
| | | 計 | 32,140 | 36,422 | 42,454 | 48,127 | 49,672 | 47,834 | 45,121 |
| | | 伸び率(%) | 100.0 | 113.3 | 132.1 | 149.7 | 154.5 | 148.8 | 140.4 |

資料：「市町村別自動車保有車両数」（国土交通省関東運輸局）

表 1-15 自動車保有台数の推移（横浜市・神奈川県大和市他）

単位：両

| 年度 自治体名 | 車種分類 | 昭和55年 (1980年) | 昭和60年 (1985年) | 平成2年 (1990年) | 平成7年 (1995年) | 平成12年 (2000年) | 平成17年 (2005年) | 平成22年 (2010年) |
|------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 横浜市 | 乗用車 | 411,119 | 557,063 | 777,551 | 929,505 | 1,002,057 | 1,025,388 | 973,216 |
| | 貨物車 | 148,295 | 155,219 | 172,809 | 173,054 | 146,600 | 126,033 | 112,461 |
| | 計 | 559,414 | 712,282 | 950,360 | 1,102,559 | 1,148,657 | 1,151,421 | 1,085,677 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 127.3 | 169.9 | 197.1 | 205.3 | 205.8 | 194.1 |
| 鶴見区 | 乗用車 | 31,432 | 39,631 | 53,436 | 62,046 | 65,716 | 66,447 | 62,722 |
| | 貨物車 | 16,432 | 15,992 | 17,858 | 18,318 | 15,538 | 13,906 | 12,195 |
| | 計 | 47,864 | 55,623 | 71,294 | 80,364 | 81,254 | 80,353 | 74,917 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 116.2 | 149.0 | 167.9 | 169.8 | 167.9 | 156.5 |
| 神奈川区 | 乗用車 | 29,988 | 36,862 | 47,994 | 54,191 | 57,043 | 57,558 | 54,348 |
| | 貨物車 | 13,858 | 13,952 | 15,059 | 14,080 | 11,856 | 9,903 | 9,056 |
| | 計 | 43,846 | 50,814 | 63,053 | 68,271 | 68,899 | 67,461 | 63,404 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 115.9 | 143.8 | 155.7 | 157.1 | 153.9 | 144.6 |
| 西区 | 乗用車 | 10,697 | 12,988 | 17,004 | 18,927 | 19,907 | 21,014 | 21,064 |
| | 貨物車 | 6,998 | 6,634 | 6,900 | 6,388 | 5,279 | 4,282 | 3,429 |
| | 計 | 17,695 | 19,622 | 23,904 | 25,315 | 25,186 | 25,296 | 24,493 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 110.9 | 135.1 | 143.1 | 142.3 | 143.0 | 138.4 |
| 保土ヶ谷区 | 乗用車 | 25,731 | 33,605 | 44,682 | 52,472 | 54,968 | 54,946 | 51,140 |
| | 貨物車 | 9,105 | 8,755 | 9,004 | 8,912 | 7,260 | 5,794 | 4,983 |
| | 計 | 34,836 | 42,360 | 53,686 | 61,384 | 62,228 | 60,740 | 56,123 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 121.6 | 154.1 | 176.2 | 178.6 | 174.4 | 161.1 |
| 港北区 | 乗用車 | 40,217 | 54,878 | 75,506 | 92,531 | 90,440 | 88,883 | 83,747 |
| | 貨物車 | 14,754 | 15,913 | 17,731 | 18,301 | 14,023 | 10,938 | 9,755 |
| | 計 | 54,971 | 70,791 | 93,237 | 110,832 | 104,463 | 99,821 | 93,502 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 128.8 | 169.6 | 201.6 | 190.0 | 181.6 | 170.1 |
| 旭区 | 乗用車 | 32,457 | 45,286 | 62,684 | 75,517 | 78,965 | 76,979 | 70,896 |
| | 貨物車 | 8,372 | 8,887 | 10,537 | 11,113 | 9,202 | 8,151 | 7,239 |
| | 計 | 40,829 | 54,173 | 73,221 | 86,630 | 88,167 | 85,130 | 78,135 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 132.7 | 179.3 | 212.2 | 215.9 | 208.5 | 191.4 |
| 瀬谷区 | 乗用車 | 16,172 | 22,560 | 32,025 | 38,018 | 39,388 | 38,924 | 35,884 |
| | 貨物車 | 5,332 | 5,911 | 6,720 | 6,772 | 5,706 | 4,993 | 4,470 |
| | 計 | 21,504 | 28,471 | 38,745 | 44,790 | 45,094 | 43,917 | 40,354 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 132.4 | 180.2 | 208.3 | 209.7 | 204.2 | 187.7 |
| 泉区 | 乗用車 | - | - | 24,454 | 41,170 | 46,162 | 47,075 | 44,700 |
| | 貨物車 | - | - | 4,091 | 6,354 | 5,859 | 4,763 | 4,358 |
| | 計 | - | - | 28,545 | 47,524 | 52,021 | 51,838 | 49,058 |
| | 伸び率(%) | - | - | 100.0 | 166.5 | 182.2 | 181.6 | 171.9 |
| 大和市 | 乗用車 | 28,688 | 37,613 | 50,515 | 61,585 | 65,836 | 66,418 | 61,211 |
| | 貨物車 | 10,418 | 10,886 | 12,210 | 12,183 | 10,159 | 8,189 | 7,308 |
| | 計 | 39,106 | 48,499 | 62,725 | 73,768 | 75,995 | 74,607 | 68,519 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 124.0 | 160.4 | 188.6 | 194.3 | 190.8 | 175.2 |
| 綾瀬市 | 乗用車 | 5,129 | 15,284 | 22,754 | 28,577 | 29,584 | 29,326 | 26,778 |
| | 貨物車 | 1,609 | 4,194 | 5,555 | 6,175 | 5,469 | 5,497 | 4,722 |
| | 計 | 6,738 | 19,478 | 28,309 | 34,752 | 35,053 | 34,823 | 31,500 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 289.1 | 420.1 | 515.8 | 520.2 | 516.8 | 467.5 |
| 座間市 | 乗用車 | 16,253 | 22,224 | 29,588 | 37,078 | 40,568 | 41,631 | 37,884 |
| | 貨物車 | 5,426 | 5,678 | 6,762 | 6,619 | 5,731 | 4,811 | 4,093 |
| | 計 | 21,679 | 27,902 | 36,350 | 43,697 | 46,299 | 46,442 | 41,977 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 128.7 | 167.7 | 201.6 | 213.6 | 214.2 | 193.6 |
| 海老名市 | 乗用車 | 13,743 | 20,065 | 29,243 | 37,053 | 40,627 | 41,813 | 39,288 |
| | 貨物車 | 5,083 | 5,434 | 6,522 | 6,697 | 5,871 | 5,176 | 4,824 |
| | 計 | 18,826 | 25,499 | 35,765 | 43,750 | 46,498 | 46,989 | 44,112 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 135.4 | 190.0 | 232.4 | 247.0 | 249.6 | 234.3 |
| 藤沢市 | 乗用車 | 48,054 | 66,259 | 88,813 | 109,055 | 121,536 | 124,552 | 118,601 |
| | 貨物車 | 15,158 | 15,873 | 17,823 | 17,641 | 15,075 | 12,288 | 11,021 |
| | 計 | 63,212 | 82,132 | 106,636 | 126,696 | 136,611 | 136,840 | 129,622 |
| | 伸び率(%) | 100.0 | 129.9 | 168.7 | 200.4 | 216.1 | 216.5 | 205.1 |

資料：「市町村別自動車保有車両数」（国土交通省関東運輸局）

注：泉区は、昭和61年（1986年）発足のため、データは平成2年から。

1. 6 鉄道輸送状況

1. 6. 1 関連線区および周辺路線の輸送人員

全体的に、平成7年までは右肩上がりに増加していたが、その後横ばいから微減の傾向にある。しかし近年にかけては微増傾向にある。これは、首都圏の人口、および鉄道分担率の増加の影響によるものと思われる。

表 1-16 輸送人員の推移

単位：千人

| 線名 | 年度 | 昭和60年 | 平成2年 | 平成7年 | 平成12年 | 平成17年 | 平成21年 |
|-----------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| JR東海道本線 (東京～平塚) | 定期外 | 396,777 | 413,619 | 446,695 | 465,305 | 491,128 | 516,395 |
| | 定期 | 779,118 | 866,283 | 919,407 | 902,769 | 908,363 | 960,513 |
| | 合計 | 1,175,895 | 1,279,902 | 1,366,102 | 1,368,074 | 1,399,491 | 1,476,908 |
| 小田急江ノ島線 (相模大野～ 片瀬江ノ島) | 定期外 | 45,110 | 49,778 | 52,224 | 55,098 | 59,953 | 65,130 |
| | 定期 | 95,052 | 108,216 | 110,813 | 97,807 | 99,698 | 103,697 |
| | 合計 | 140,162 | 157,994 | 163,037 | 152,905 | 159,651 | 168,827 |
| 東急東横線 (渋谷～横浜) | 定期外 | 142,719 | 152,464 | 148,778 | 157,265 | 163,215 | 174,909 |
| | 定期 | 246,623 | 260,982 | 242,793 | 224,179 | 228,949 | 237,093 |
| | 合計 | 389,342 | 413,446 | 391,571 | 381,444 | 392,164 | 412,002 |
| 相鉄本線 (横浜～海老名) | 定期外 | 63,782 | 72,905 | 77,458 | 77,270 | 78,062 | 78,735 |
| | 定期 | 145,467 | 166,075 | 170,294 | 149,889 | 141,564 | 141,577 |
| | 合計 | 209,249 | 238,980 | 247,752 | 227,159 | 219,626 | 220,312 |
| 相鉄いずみ野線 (二俣川～湘南台) | 定期外 | 3,923 | 7,170 | 9,126 | 11,031 | 11,496 | 11,594 |
| | 定期 | 11,084 | 17,798 | 21,927 | 23,812 | 24,065 | 24,697 |
| | 合計 | 15,007 | 24,968 | 31,053 | 34,843 | 35,561 | 36,291 |
| 横浜市3号線 (あざみ野～ 湘南台) | 定期外 | 36,987 | 45,542 | 59,851 | 70,796 | 74,249 | 73,364 |
| | 定期 | 33,026 | 45,760 | 57,032 | 79,658 | 93,342 | 105,768 |
| | 合計 | 70,013 | 91,302 | 116,883 | 150,454 | 167,591 | 179,132 |
| 京浜急行本線 (泉岳寺～浦賀) | 定期外 | 131,849 | 144,330 | 144,563 | 158,044 | 171,970 | 178,102 |
| | 定期 | 241,397 | 265,588 | 257,439 | 227,430 | 230,085 | 232,964 |
| | 合計 | 373,246 | 409,918 | 402,002 | 385,474 | 402,055 | 411,066 |

資料：都市交通年報（(財)運輸政策研究機構）

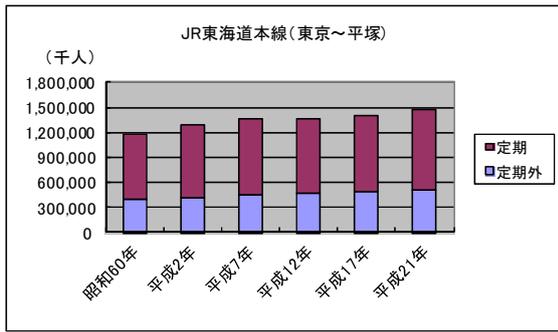


図 1-14-1 輸送人員 (JR 東海道本線)

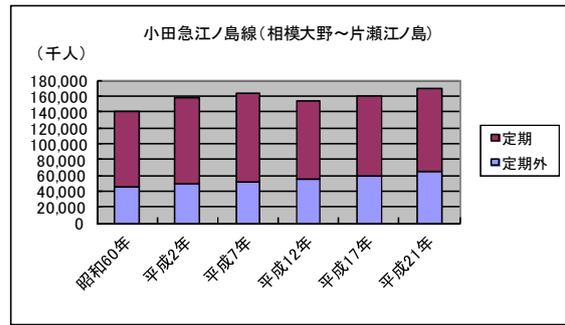


図 1-14-2 輸送人員 (小田急江ノ島線)

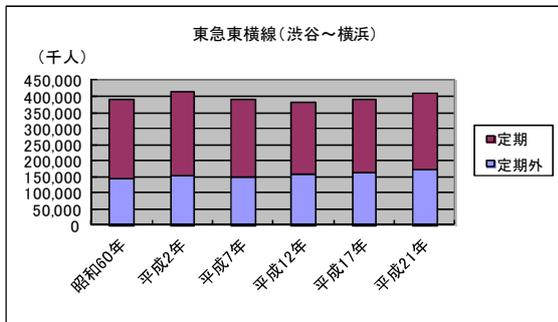


図 1-14-3 輸送人員 (東急東横線)

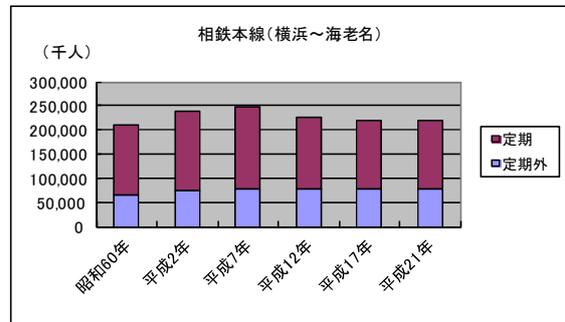


図 1-14-4 輸送人員 (相鉄本線)

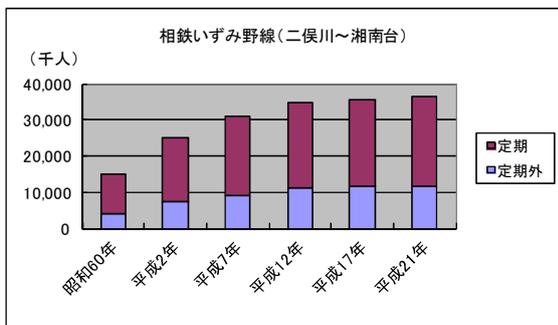


図 1-14-5 輸送人員 (相鉄いずみ野線)

1. 6. 2 関連線区の駅間通過人員

全体の傾向として、都心に向かう路線では増加傾向にある。また、相鉄本線は平成7年をピークにその後減少に転じているが、相鉄いずみ野線は平成12年まで大きく増加し、その後横ばいとなっている。

表 1-17 駅間の通過人員推移

単位：千人

| 年度 線名 | | | 昭和60年 | 平成2年 | 平成7年 | 平成12年 | 平成17年 | 平成21年 |
|---------------------------|-----------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| J R 東 海 道 本 線 | 大井町～品川 | 定期外 | 137,984 | - | 120,311 | 132,238 | 141,955 | 151,339 |
| | | 定期 | 228,883 | - | 314,399 | 312,341 | 325,465 | 345,321 |
| | | 合計 | 366,867 | - | 434,709 | 444,579 | 467,420 | 496,660 |
| | 東神奈川～横浜 | 定期外 | 137,292 | - | 110,628 | 119,884 | 128,722 | 133,204 |
| | | 定期 | 230,628 | - | 289,708 | 279,706 | 283,978 | 295,974 |
| | | 合計 | 367,920 | - | 400,336 | 399,590 | 412,699 | 429,178 |
| 小田急 江ノ島 線 | 東林間～相模大野 | 定期外 | 19,936 | 20,516 | 20,737 | 22,716 | 25,757 | 28,485 |
| | | 定期 | 39,978 | 44,618 | 45,196 | 41,752 | 44,994 | 48,040 |
| | | 合計 | 59,915 | 65,134 | 65,934 | 64,468 | 70,751 | 76,525 |
| 東急東 横線 | 元住吉～武蔵小杉 | 定期外 | 54,619 | 59,846 | 51,028 | 57,388 | 64,936 | 65,436 |
| | | 定期 | 101,803 | 113,828 | 98,229 | 101,393 | 108,163 | 104,182 |
| | | 合計 | 156,423 | 173,674 | 149,257 | 158,781 | 173,099 | 169,618 |
| 相鉄本 線 | 平沼橋～横浜 | 定期外 | 43,126 | 50,168 | 52,506 | 52,498 | 52,237 | 51,299 |
| | | 定期 | 109,484 | 125,586 | 130,026 | 115,389 | 107,397 | 106,143 |
| | | 合計 | 152,610 | 175,755 | 182,532 | 167,887 | 159,634 | 157,442 |
| | 希望が丘～二俣川 | 定期外 | 27,211 | 30,625 | 32,404 | 32,299 | 32,603 | 32,333 |
| | | 定期 | 67,944 | 74,172 | 70,658 | 65,360 | 60,873 | 60,074 |
| | | 合計 | 95,155 | 104,797 | 103,061 | 97,659 | 93,476 | 92,407 |
| 相鉄い ずみ野 線 | 南万騎が原～二俣川 | 定期外 | 3,740 | 6,530 | 8,177 | 9,332 | 9,503 | 9,426 |
| | | 定期 | 10,780 | 17,259 | 18,921 | 21,966 | 21,405 | 21,618 |
| | | 合計 | 14,520 | 23,789 | 27,098 | 31,298 | 30,909 | 31,044 |

資料：都市交通年報（（財）運輸政策研究機構）

注：平成2年のJ R 東海道本線の数値は、昭和62年4月1日をもって6つの旅客鉄道会社へ民営化されたのに伴い、各駅乗車人員のみの数値しか公表していないため掲載していない。平成5年から掲載を再開している。

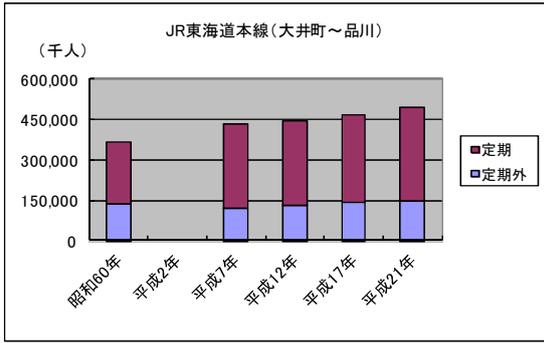


図 1-15-1 駅間通過人員 (JR 東海道本線)

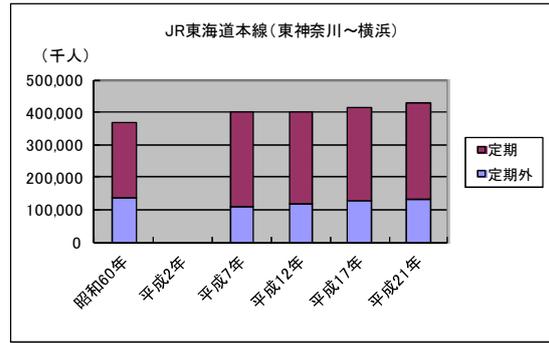


図 1-15-2 駅間通過人員 (JR 東海道本線)

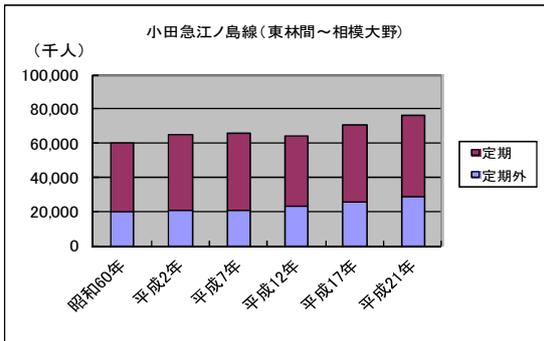


図 1-15-3 駅間通過人員 (小田急江ノ島線)

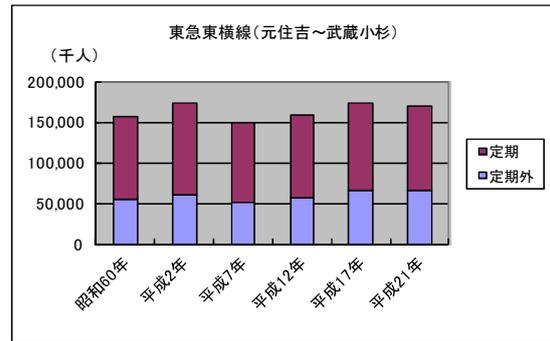


図 1-15-4 駅間通過人員 (東急東横線)

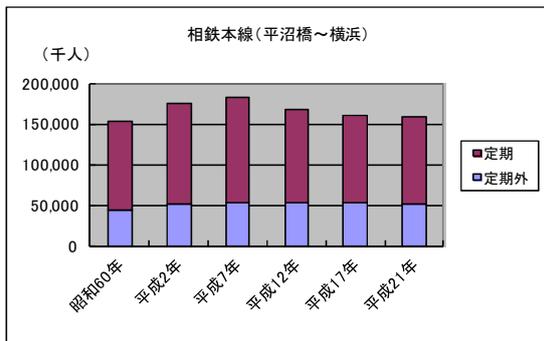


図 1-15-5 駅間通過人員 (相鉄本線)

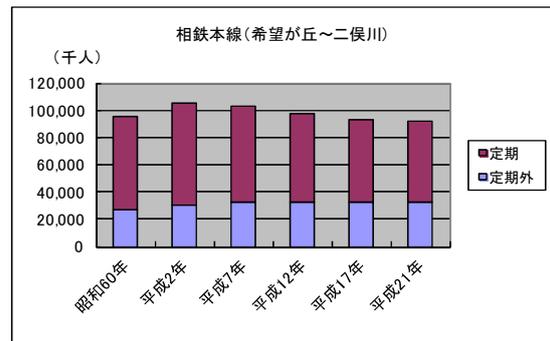


図 1-15-6 駅間通過人員 (相鉄本線)

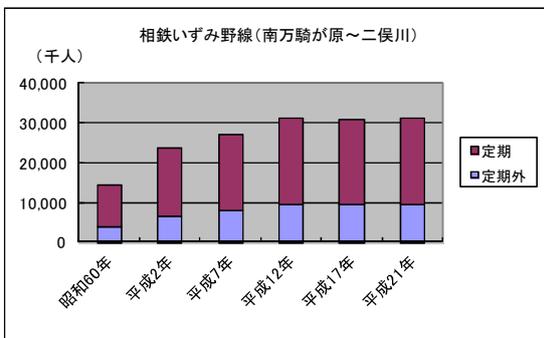


図 1-15-7 駅間通過人員 (相鉄いずみ野線)

1. 7 輸送力及び混雑率

首都圏におけるピーク時間帯の混雑率については、平成 10 年までは輸送力の増加により、年々減少していた。それ以降は横ばいとなっている。

しかし、依然として J R 東海道線等はピーク時の混雑率が 190% を超えているのが現状である。

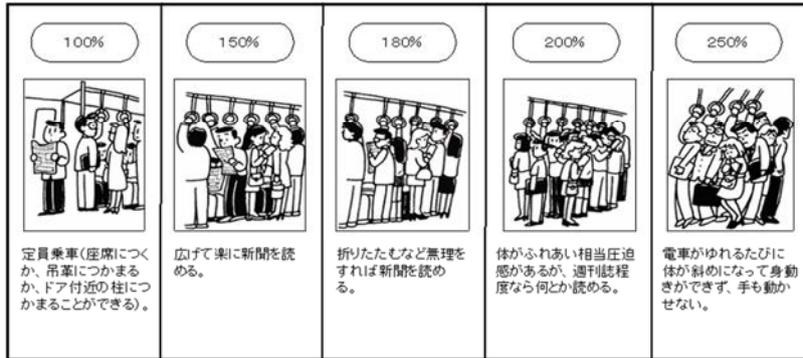


図 1-16-1 混雑率の目安

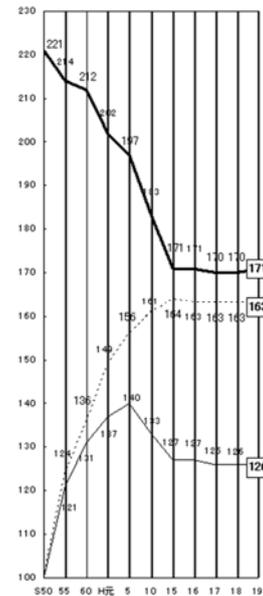


図 1-16-2 首都圏における混雑率の推移

資料：国土交通省 HP

http://www.mlit.go.jp/tetudo/toshitetu/03_04.html

表 1-18 主要区間輸送力並びにピーク時及び終日混雑率

| 種別 | 路線 | 区間 | 列車回数(回) | 通過車両(両) | 列車編成両数(両) | 輸送力(人) | 通過人員(人) | 混雑率(%) | |
|--------|---------|-------|----------|---------|-----------|--------|---------|---------|-----|
| 最混雑1時間 | J R 東日本 | 横須賀線 | 新川崎→品川 | 9 | 117 | 13.0 | 16,776 | 30,300 | 181 |
| | | 東海道線 | 川崎→品川 | 19 | 247 | 13.0 | 34,516 | 65,500 | 190 |
| | | 京浜東北線 | 大井町→品川 | 26 | 260 | 10.0 | 38,400 | 71,800 | 187 |
| | | 横浜線 | 小机→新横浜 | 19 | 152 | 8.0 | 21,280 | 38,500 | 181 |
| | 東急電鉄 | 東横線 | 祐天寺→中目黒 | 27 | 216 | 8.0 | 31,218 | 54,262 | 174 |
| | 東急電鉄 | 目黒線 | 不動前→目黒 | 24 | 144 | 6.0 | 21,264 | 34,895 | 164 |
| | 相模鉄道 | 本線 | 西横浜→平沼橋 | 27 | 258 | 9.6 | 36,120 | 50,762 | 141 |
| | 横浜市営地下鉄 | 1・3号線 | 阪東橋→伊勢佐木 | 14 | 84 | 6.0 | 10,836 | 13,813 | 127 |
| 終日 | J R 東日本 | 横須賀線 | 新川崎→品川 | 100 | 1,220 | 12.2 | 174,186 | 111,210 | 64 |
| | | 東海道線 | 川崎→品川 | 130 | 1,596 | 12.3 | 218,165 | 194,980 | 89 |
| | | 京浜東北線 | 大井町→品川 | 280 | 2,800 | 10.0 | 412,640 | 288,750 | 70 |
| | | 横浜線 | 小机→新横浜 | 153 | 1,224 | 8.0 | 171,360 | 149,970 | 88 |
| | 東急電鉄 | 東横線 | 祐天寺→中目黒 | 356 | 2,848 | 8.0 | 412,266 | 259,146 | 63 |
| | 東急電鉄 | 目黒線 | 不動前→目黒 | 236 | 1,416 | 6.0 | 209,096 | 116,396 | 56 |
| | 相模鉄道 | 本線 | 西横浜→平沼橋 | 316 | 3,020 | 9.6 | 422,800 | 215,249 | 51 |
| | 横浜市営地下鉄 | 1・3号線 | 阪東橋→伊勢佐木 | 165 | 990 | 6.0 | 127,710 | 55,202 | 43 |

資料：都市交通年報 ((財) 運輸政策研究機構)：平成 21 年度実績

2. 事業効率

2. 1 費用対便益の算出方法の概要

2. 1. 1 費用対便益の算出方法

相鉄・JR直通線、相鉄・東急直通線に係る費用対便益については、次の手順に従って算出した。相鉄・JR直通線の開業時期は平成30年度内であるが、収入は平成31年度から発生するものとしている。

① 需要予測

国土交通省が実施している大都市交通センサス等の実績データを基に需要予測モデル（非集計モデル）を構築し、人口等の社会経済指標、将来の交通ネットワークの拡充等を考慮して、鉄道を整備する場合（with ケース）と整備しない場合（without ケース）の需要について、平成27年、平成37年、平成47年を予測する。

② 利用者便益、供給者便益

鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル2012（国土交通省鉄道局監修、平成24年9月）に沿って、3年次の需要予測結果を基に開業後30年間および50年間の利用者便益、供給者便益等を求める。

③ 建設費、維持改良費・再投資

相鉄・JR直通線は、平成18年度から平成30年度までの年度区分で建設費を設定する。維持改良費・再投資については、開業後30年間および50年間で発生するものとする。

④ 結果整理

現在価値化した便益及び建設費等から費用便益分析を行う。

2. 2 需要予測について

2. 2. 1 予測対象

平成20年東京都市圏パーソントリップ調査の調査対象圏域を予測対象圏域とし、東京圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県南部）とする。

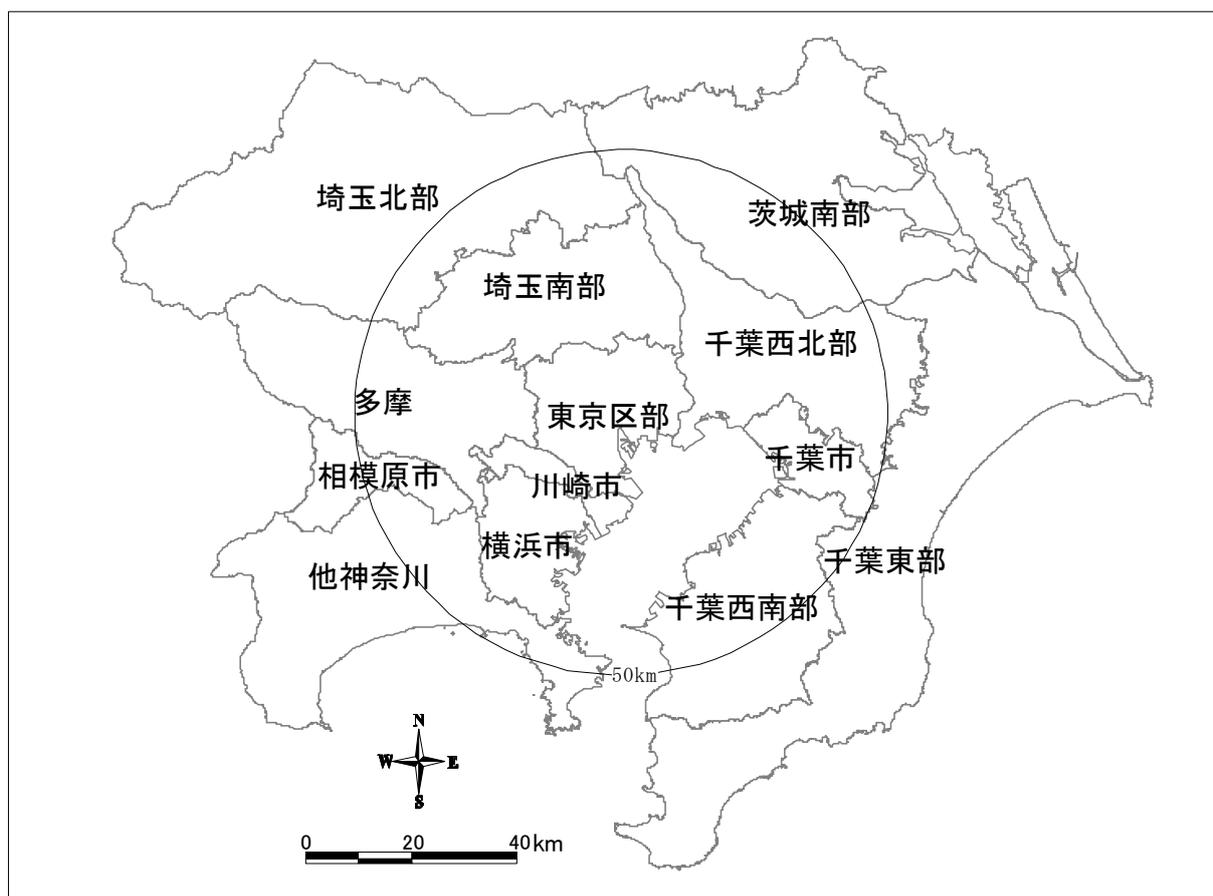


図 2-1 需要予測対象圏域

2. 2. 2 ゾーニング

東京圏を 3,501 のゾーンに細分割している。各ゾーンについては、階層化しており、それぞれ、大ゾーン、中ゾーン、小ゾーンに分類している。以下に、ゾーン区分を示す。

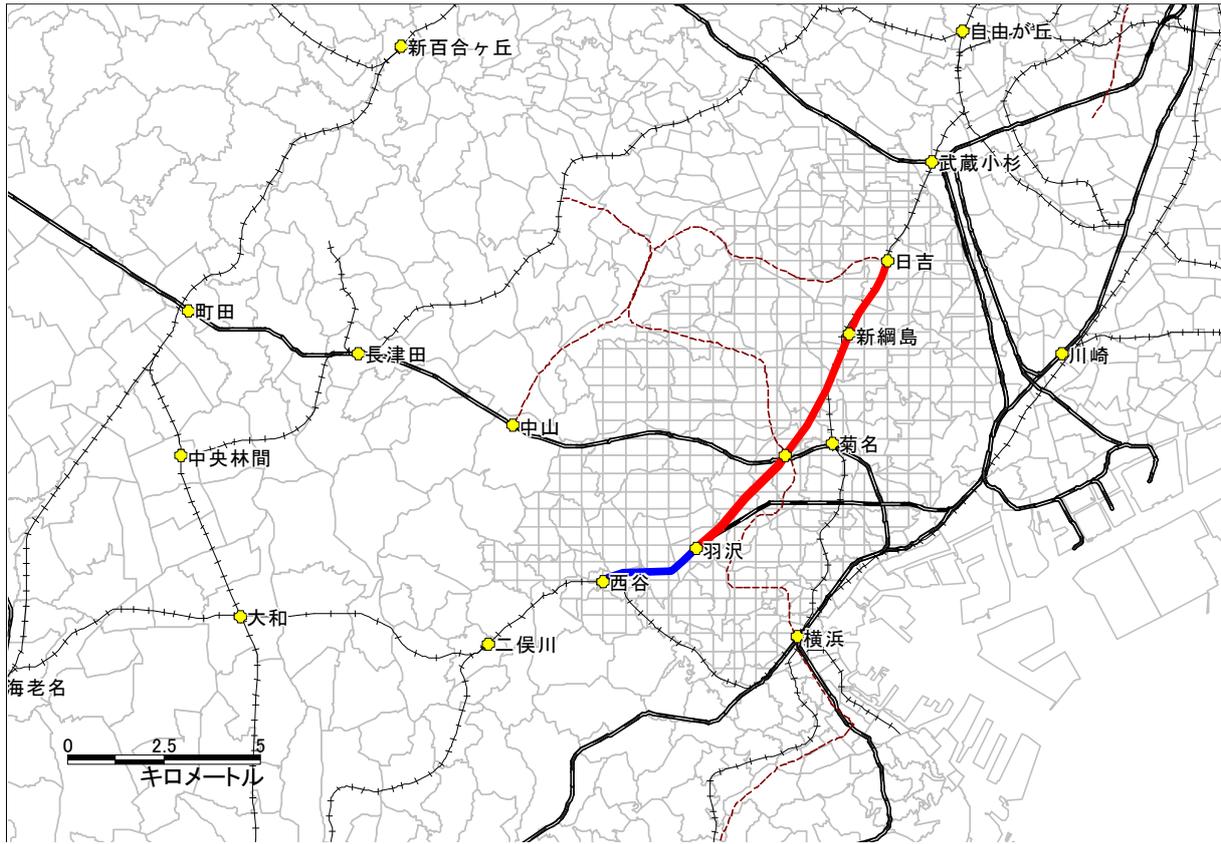
大ゾーン：市町村単位のゾーン

中ゾーン：平成 20 年 PT 調査における計画基本ゾーン単位のゾーン

小ゾーン：都区部、横浜市、川崎市等のように、鉄道路線網が比較的稠密な地域については、中ゾーンをさらに数個の小ゾーンに分割するとともに、相鉄・J R 直通線、相鉄・東急直通線の沿線はさらに 500m メッシュで細分化した。

表 2-1 ゾーン数一覧表

| ブロック 地 域 | | 大ゾーン数 | 中ゾーン数 | 小ゾーン数 | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 東京都 | 東京区部 | 23 | 115 | 747 | |
| | 多摩 | 30 | 49 | 261 | |
| | 計 | 53 | 164 | 1,008 | |
| 神奈川県 | 横浜市 | 西区 | 1 | 4 | 27 |
| | | 中区 | 1 | 6 | 26 |
| | | 磯子区 | 1 | 5 | 15 |
| | | 南区 | 1 | 4 | 12 |
| | | 金沢区 | 1 | 4 | 17 |
| | | 港南区 | 1 | 3 | 11 |
| | | 保土ヶ谷区 | 1 | 4 | 82 |
| | | 戸塚区 | 1 | 4 | 13 |
| | | 栄区 | 1 | 2 | 6 |
| | | 泉区 | 1 | 2 | 11 |
| | | 旭区 | 1 | 3 | 46 |
| | | 瀬谷区 | 1 | 2 | 6 |
| | | 港北区 | 1 | 4 | 221 |
| | | 都筑区 | 1 | 7 | 98 |
| | | 緑区 | 1 | 3 | 35 |
| | | 青葉区 | 1 | 2 | 17 |
| | | 鶴見区 | 1 | 5 | 88 |
| | | 神奈川区 | 1 | 6 | 147 |
| | 横浜市計 | 18 | 70 | 878 | |
| | 川崎市 | 7 | 31 | 235 | |
| 他神奈川 | 33 | 57 | 245 | | |
| 計 | 58 | 158 | 1,358 | | |
| 埼玉県 | 埼玉南部 | 35 | 88 | 298 | |
| | 埼玉北部 | 38 | 43 | 155 | |
| | 計 | 73 | 131 | 453 | |
| 千葉県 | 千葉市 | 6 | 24 | 82 | |
| | 千葉西北部 | 20 | 52 | 313 | |
| | 千葉西南部 | 5 | 16 | 57 | |
| | 千葉東部 | 28 | 31 | 93 | |
| | 計 | 59 | 123 | 545 | |
| 茨城南部 | 26 | 52 | 137 | | |
| 東京圏計 | 269 | 628 | 3,501 | | |
| 域外 | 64 | 64 | 64 | | |
| 合計 | 333 | 692 | 3,565 | | |



- : 相鉄・JR直通線整備区間
- : 相鉄・東急直通線整備区間

図 2-2 沿線のゾーン区分

2. 2. 3 将来人口の設定方法

将来人口については、国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」）の『日本の都道府県別将来推計人口』（平成 25 年 3 月推計）を活用して、就業人口、従業人口、就学人口、従学人口及び昼間人口を設定する。

値は全て平成 22 年国勢調査ベースとし、現況年次は平成 22 年とする。

設定の基本的な手順は、まず東京圏全体の人口を設定し、都県、ブロック、大ゾーン、小ゾーンと順次ブレイクダウンする。

(1) 設定する人口の種類

以下に示す 6 種類の人口を設定する。必要に応じて性年齢階層別に設定する。

- ① 夜間人口：常住地における人口
- ② 就業人口：常住地における 15 歳以上の就業者数
- ③ 従業人口：従業地(就業者が仕事をしている場所)における 15 歳以上の就業者数
- ④ 就学人口：常住地における通学者数
- ⑤ 従学人口：通学地における通学者数
- ⑥ 昼間人口：夜間人口－就業・就学人口＋従業・従学人口

表 2-2 設定する人口の種類

| | 東京圏全体 | 都県別・ ブロック別 | 大ゾーン別 (市区町村) | 小ゾーン別 |
|------|-----------------|-----------------|--------------------|-------|
| 夜間人口 | 社人研推計 性年齢階層別 | 社人研推計 性年齢階層別 | 社人研推計 全年齢計 | 全年齢計 |
| 就業人口 | 性年齢階層別 | 性年齢階層別 | 全年齢計 | 全年齢計 |
| 従業人口 | 性年齢階層別 | 性年齢階層別 | 全年齢計 | 全年齢計 |
| 就学人口 | 年齢階層別 | 年齢階層別 | 15 歳以上・ 15 歳未満別 | 全年齢計 |
| 従学人口 | 年齢階層別 | 年齢階層別 | 15 歳以上・ 15 歳未満別 | 全年齢計 |
| 昼間人口 | 年齢階層別 | 年齢階層別 | 全年齢計 | 全年齢計 |

(2) 現況人口の設定

現況年次である平成 22 年の人口は、平成 22 年国勢調査（総務省統計局）による値を基に以下のとおり設定する。

表 2-3 現況人口の設定方法

| | 東京圏全体、都県別・ブロック別 大ゾーン（市区町村）別 | 小ゾーン別 |
|------|--------------------------------|---|
| 夜間人口 | 平成 22 年国勢調査、 性年齢階層別夜間人口 | 平成 22 年国勢調査小地域集計 |
| 就業人口 | 平成 22 年国勢調査、 性年齢階層別就業人口※ 1 | 夜間人口比で按分 |
| 従業人口 | 平成 22 年国勢調査、 性年齢階層別従業人口※ 1 | 平成 21 年経済センサス-基礎調査（総務省統計局）の町丁目別従業者比率で平成 22 年国勢調査の市区町村（大ゾーン）別人口を按分 |
| 就学人口 | 平成 22 年国勢調査、 年齢階層別就学人口※ 1 | 夜間人口比で按分 |
| 従学人口 | 平成 22 年国勢調査、 年齢階層別従学人口※ 1 | 平成 22 年度全国大学一覧((財)文教協会)、全国学校総覧平成 2011 年版(原書房)、2010 年版全国専修学校各種学校スクールガイド(日本文芸社)等の比率で大ゾーン別従学人口を按分※ 2 |
| 昼間人口 | 夜間人口－就業・就学人口 ＋従業・従学人口 | 同左 |

※ 1：平成 22 年国勢調査は、無回答による就業状態不明が多いため、市区町村別に性年齢階層別の回答者の比率で不明按分補正した値を使用する。

(3) 将来人口設定

将来の各種人口は以下の手順に従い設定する。

まず夜間人口を設定し、夜間人口に基づいて就業人口及び就学人口を推計する。次に推計された就業人口に基づき従業人口を、就学人口に基づき従学人口をそれぞれ推計する。昼間人口は夜間、就業、従業、就学、従学人口から計算で求める。

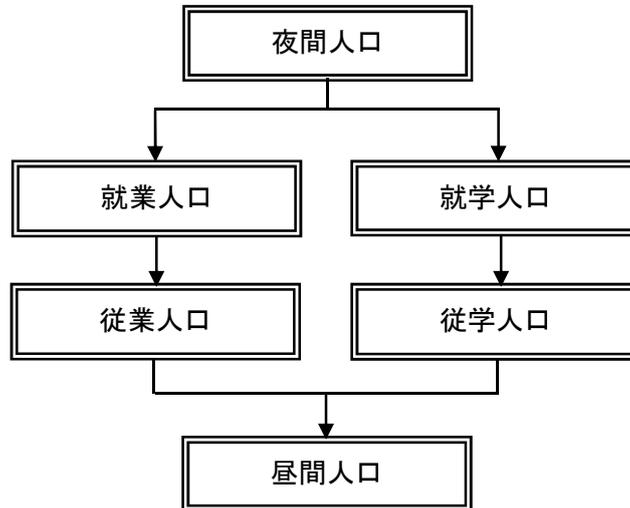


図 2-3 人口設定の流れ

1) 人口のブレイクダウン

ゾーン別の人口設定については、まず最も大きな単位である東京圏全体を設定し、次に都県別、ブロック別、大ゾーン別、小ゾーン別へと小さな単位に割り振る（ブレイクダウン）ことで設定する。なお、小ゾーン別の人口については、開発プロジェクトによって増加する人口（開発増人口）を考慮する。

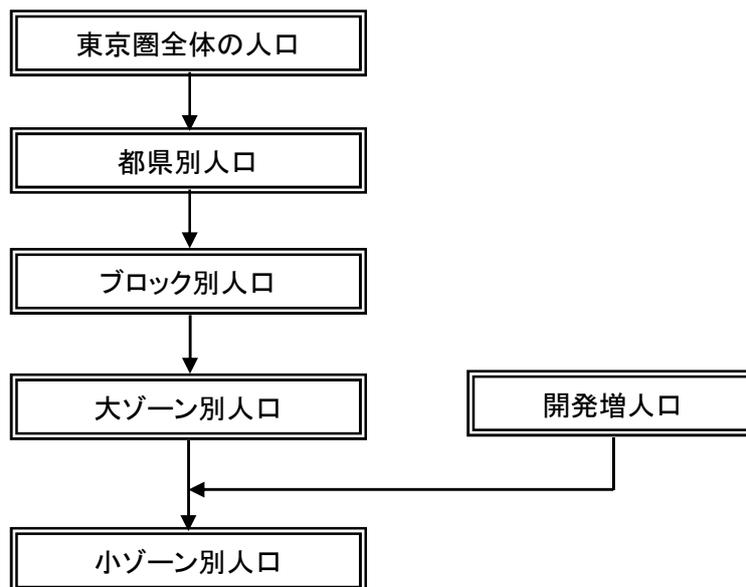


図 2-4 人口推計でのブレイクダウンの流れ

2) 将来夜間人口の設定

将来の夜間人口は、社人研の性別年齢階層別の夜間人口を用いる。小ゾーンへの分配は、開発による増分を考慮して現況人口比で按分する。

① 東京圏

東京圏の夜間人口は、人口国立社会保障・人口問題研究所の都道府県別推計人口（平成 25 年 3 月推計）の計とする。

② 都県別・ブロック別

都県別及びブロック別の夜間人口は、人口国立社会保障・人口問題研究所の都道府県別推計人口（平成 25 年 3 月推計）と同じとする。

③ 市区町村別

市区町村別の夜間人口は、人口国立社会保障・人口問題研究所の都道府県別推計人口（平成 25 年 3 月推計）と同じとする。

④ ゾーン別

小ゾーン別の開発による増加分を先に配分し、残りを現況人口比で按分する。

3) 将来就業人口の設定

① 東京圏

性別年齢階層別の将来就業率（就業人口／夜間人口）に夜間人口を乗じる。

将来の東京圏全体の就業率は、平成 7 年～平成 22 年の就業率の傾向から、次のように性別年齢階層別に設定する。

<男性>

最新の実績値である平成 22 年値を採用する。

<女性>

25 歳－64 歳：ロジスティック曲線により将来就業率を推定する。

その他の階層：最新の実績値である平成 22 年値を採用する。

東京圏男性の就業率推移については、20～59歳の就業率の減少傾向が続いているが、60～64歳については、平成12年から就業率が上昇している。

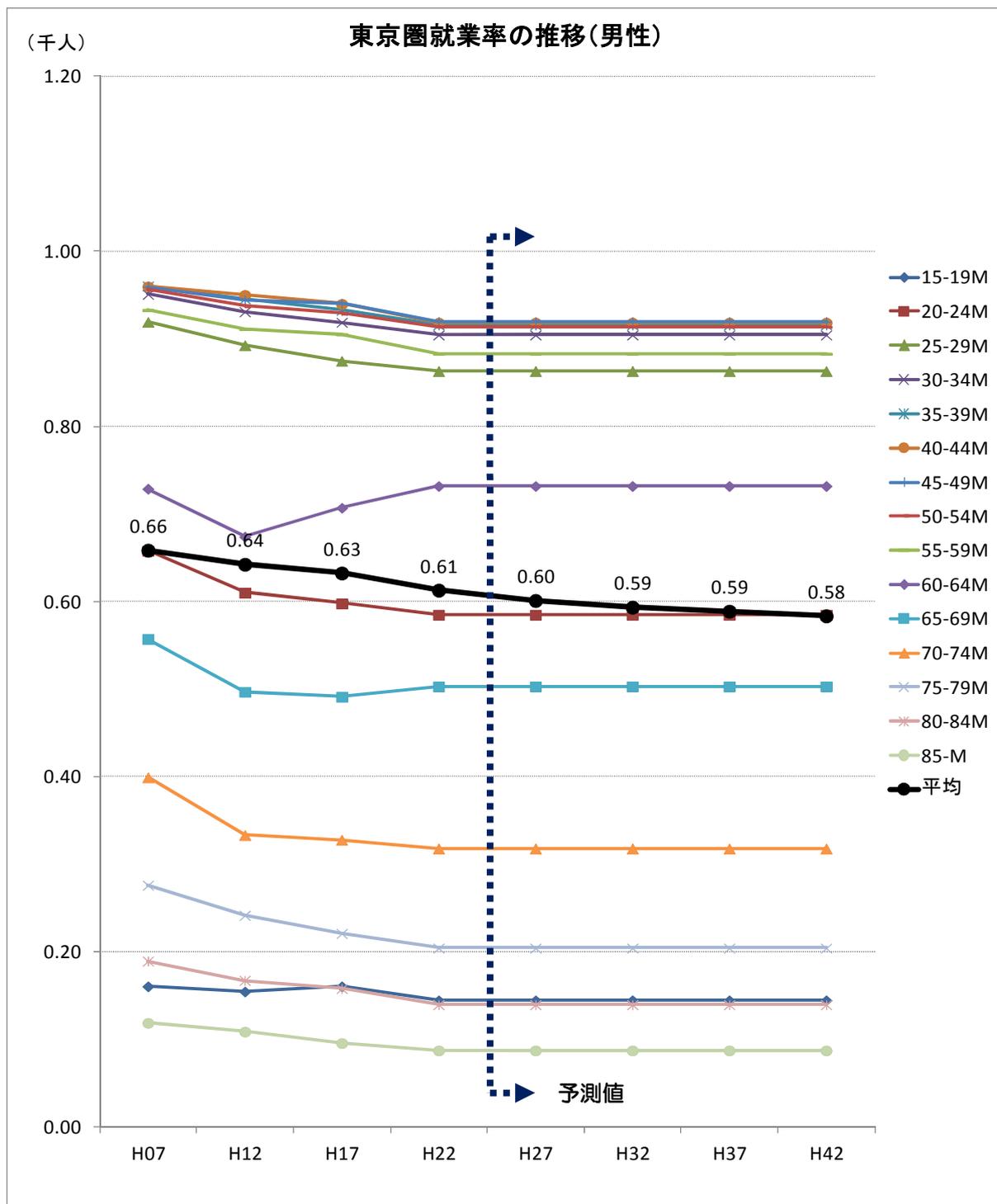


図 2-5 東京圏年齢階層別就業率の将来設定 (男性)

東京圏女性の就業率推移については、男性と違い、24～74歳の就業率が上昇している。特に25～34歳と60～64歳の就業率の伸びが大きい。

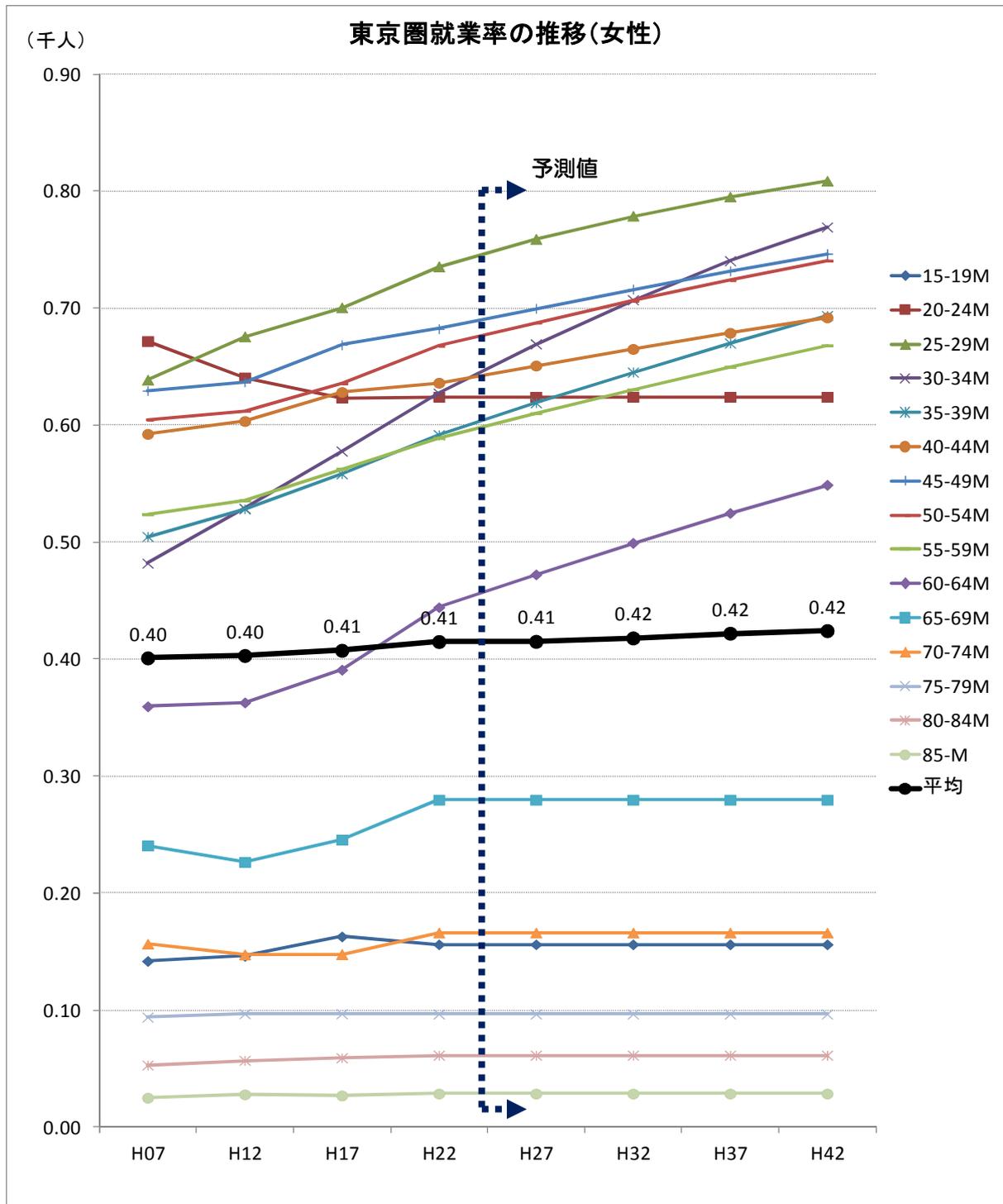


図 2-6 東京圏年齢階層別就業率の将来設定 (女性)

② 都県別・ブロック別

男女別年齢5歳階級別に将来就業率を設定し、将来の男女別年齢5歳階級別夜間人口に乗じて将来推計値を設定する。

都県別就業率は平成22年における東京圏の就業率と都県の実業率との差が将来も一定と仮定し設定する。ブロック別就業率は平成22年における都県の実業率とブロックの実業率との差が将来も一定と仮定し設定する。

③ 市区町村別

市区町村別就業人口は、市区町村別の夜間人口の伸びで一次値を推計し、ブロック別就業人口でコントロール・トータルする。

④ ゾーン別

小ゾーン別就業人口は、小ゾーン別の夜間人口の伸びで一次値を推計し、市区町村別就業人口でコントロール・トータルする。

4) 将来従業人口の設定

① 東京圏

男女年齢5歳階級別に推計する。将来の就業人口に現況の就従比（従業人口／就業人口）を乗じて東京圏全体の将来推計値を設定する。

② 都県別・ブロック別

都県・ブロック別従業人口は、男女年齢5歳階級別に推計する。男女年齢5歳階級別に従業者数の推移と就従比の推移を分析した結果を考慮し、将来の都県・ブロック別従業人口を設定する。全体量は東京圏全体の値でコントロールする。

③ 市区町村別

開発を除くブロック別従業人口を過去の市区町村別の従業者数の推移傾向で市区町村別に割り振った後、開発のある小ゾーンに開発人口を加える。

④ ゾーン別

ゾーン別従業人口は、開発による増分を市区町村の将来推計値から先取りし、残りを現況のゾーン別従業人口の比率で按分する。

5) 将来就学人口の設定

① 東京圏

男女年齢5歳階級別に推計する。将来の夜間人口に現況の就学率を乗じて東京圏全体の将来推計値を設定する。

② 都県別・ブロック別

都県・ブロック就学人口は、男女年齢階5歳階級別に推計する。将来の夜間人口に現況の就学率を乗じて求めた一次値の比で一段階大きい区分の将来就学人口を按分することで、将来の都県・ブロック別就学人口を設定する。

③ 市区町村別

市区町村別就学人口は、市区町村別の夜間人口の伸びで一次値を推計し、ブロック別就学人口でコントロール・トータルする。

④ ゾーン別

小ゾーン別就学人口は、小ゾーン別の夜間人口の伸びで一次値を推計し、市区町村別就学人口でコントロール・トータルする。

6) 将来従学人口の設定

従学人口については、小・中学生（15歳未満）、高校生（15～19歳）、大学生等（20歳以上）で通学地分布が違うため、それぞれ別個の推計方法を用いる。

公立校は常住通学者数に合わせて定員を決定していることもあり、小・中学生のほとんどは常住地と同じ市区町村に通学し、高校生のほとんどが常住地と同じ都県に通学していることからこれらの年齢階級では地域内の就学従学比が（従学人口／就学人口）一定として将来従学人口を推計する。

大学生等は常住地の通学者数に基づく定員設定がなく、学校の立地状況に大きく影響されるため、現況の従学人口分布を用いて将来従学人口を推計する。

① 東京圏

男女年齢5歳階級別に推計する。将来の就学人口に現況の就学従学比を乗じて東京圏全体の将来推計値を設定する。

② 都県・ブロック別

都県・ブロック別従学人口は、男女年齢5歳階級別に推計する。小・中学生及び高校生に該当する20歳未満については、都県・ブロック別の男女年齢5歳階級別に就学従学比が将来も一定として一次値を求め、20歳以上については現況の従学人口比率が将来も一定として一次値を求め、それぞれ東京圏全体の従学人口推計値を一次値の比率で按分する。

③ 市区町村別

小・中学生に該当する15歳未満の従学人口については、市区町村別の就学従学比が将来も一定として一次値を求め、15歳以上については現況の従学人口比率が将来も一定として一次値を求め、それぞれブロックの従学人口推計値を一次値の比率で按分する。

④ ゾーン別

ゾーン別従学人口は、現況のゾーン別従学人口の比率で市区町村別従学人口を按分して設定する。

7) 将来昼間人口の設定

将来の昼間人口は、夜間人口から就業・就学人口を差し引き、従業・従学人口を加えることで計算により設定した。

2. 2. 4 将来人口の推移

(1) ブロック別人口の推計結果

① 夜間人口

ブロック別夜間人口の推移を以下のグラフと表に示す。

東京区部の総人口は平成 27 年ごろにピークを迎え、その後は減少が続く。また、横浜市と川崎市においてもほぼ同様の傾向を示している。また、横浜市は、平成 32 年ごろにピークを迎え、その後は緩やかに減少が続く。川崎市については、平成 42 年まで増加している。

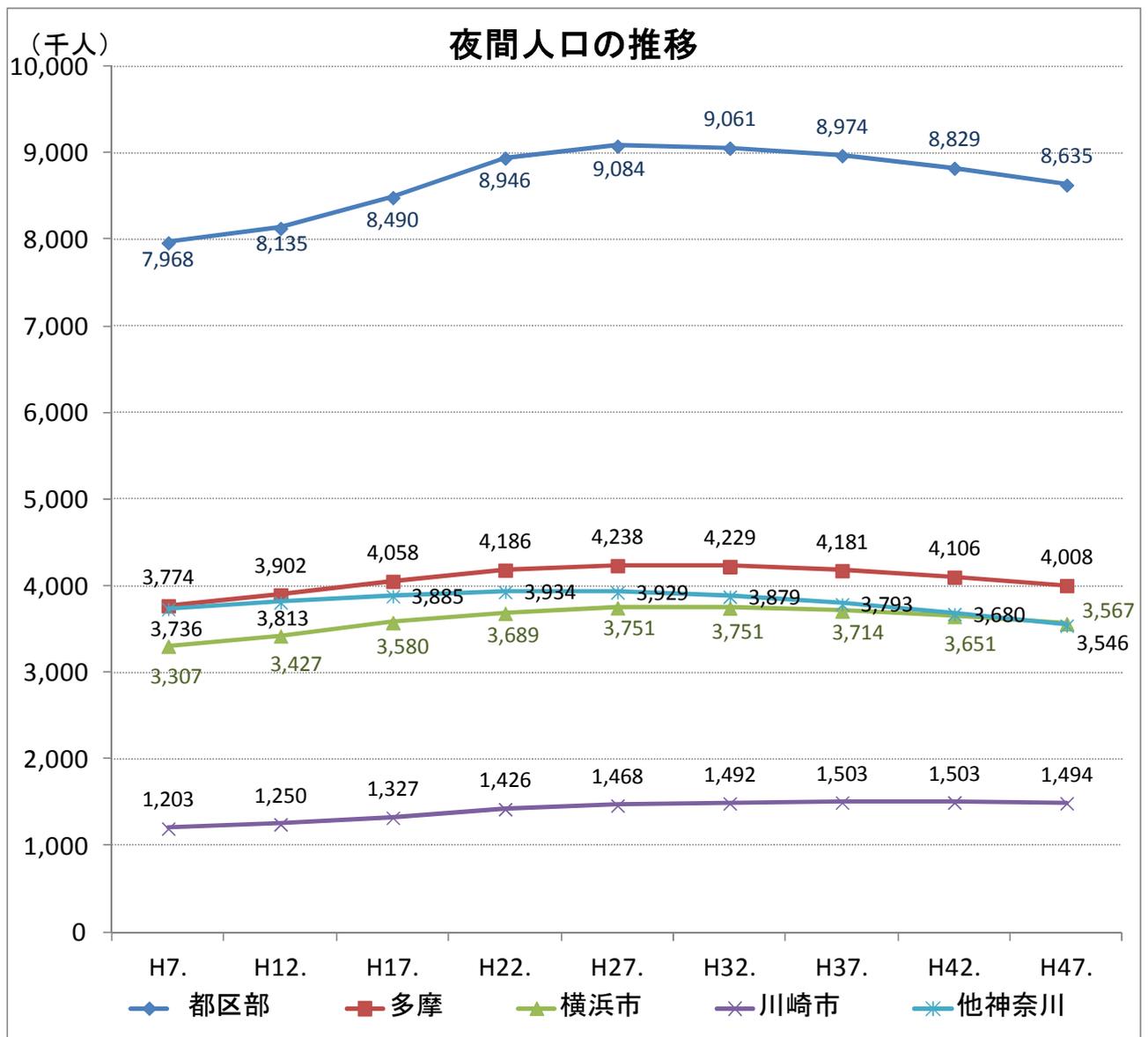


図 2-7 ブロック別夜間人口

② 就業人口

ブロック別就業人口の推移を以下のグラフと表に示す。

夜間人口と同様に東京区部の人口に関しては、平成 27 年頃をピークを迎え、その後は減少している。

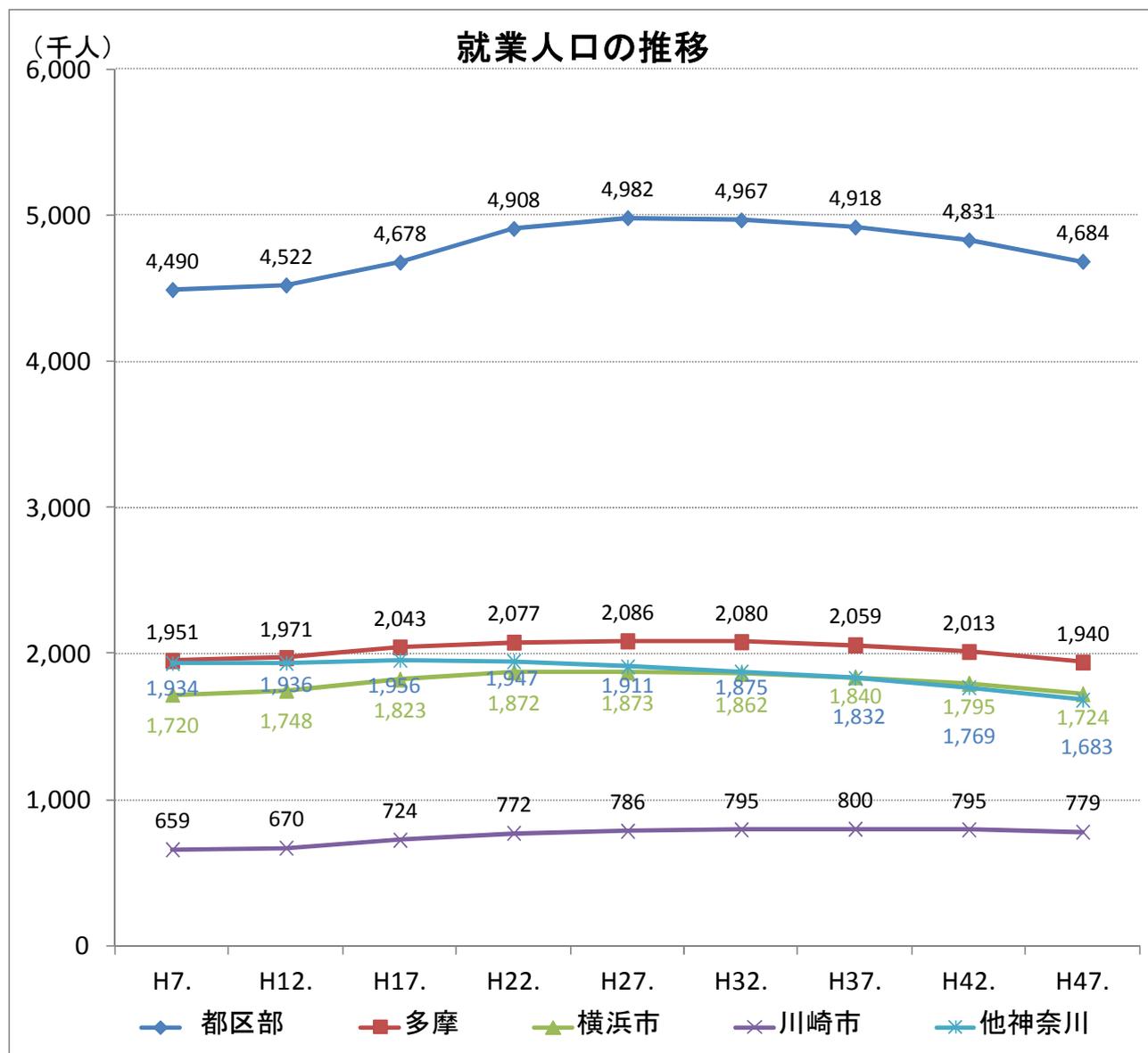


図 2-8 ブロック別就業人口

③ 従業人口

ブロック別従業人口の推移を以下のグラフと表に示す。

東京区部の人口に関しては、平成 22 年以降は減少傾向と推計されている。

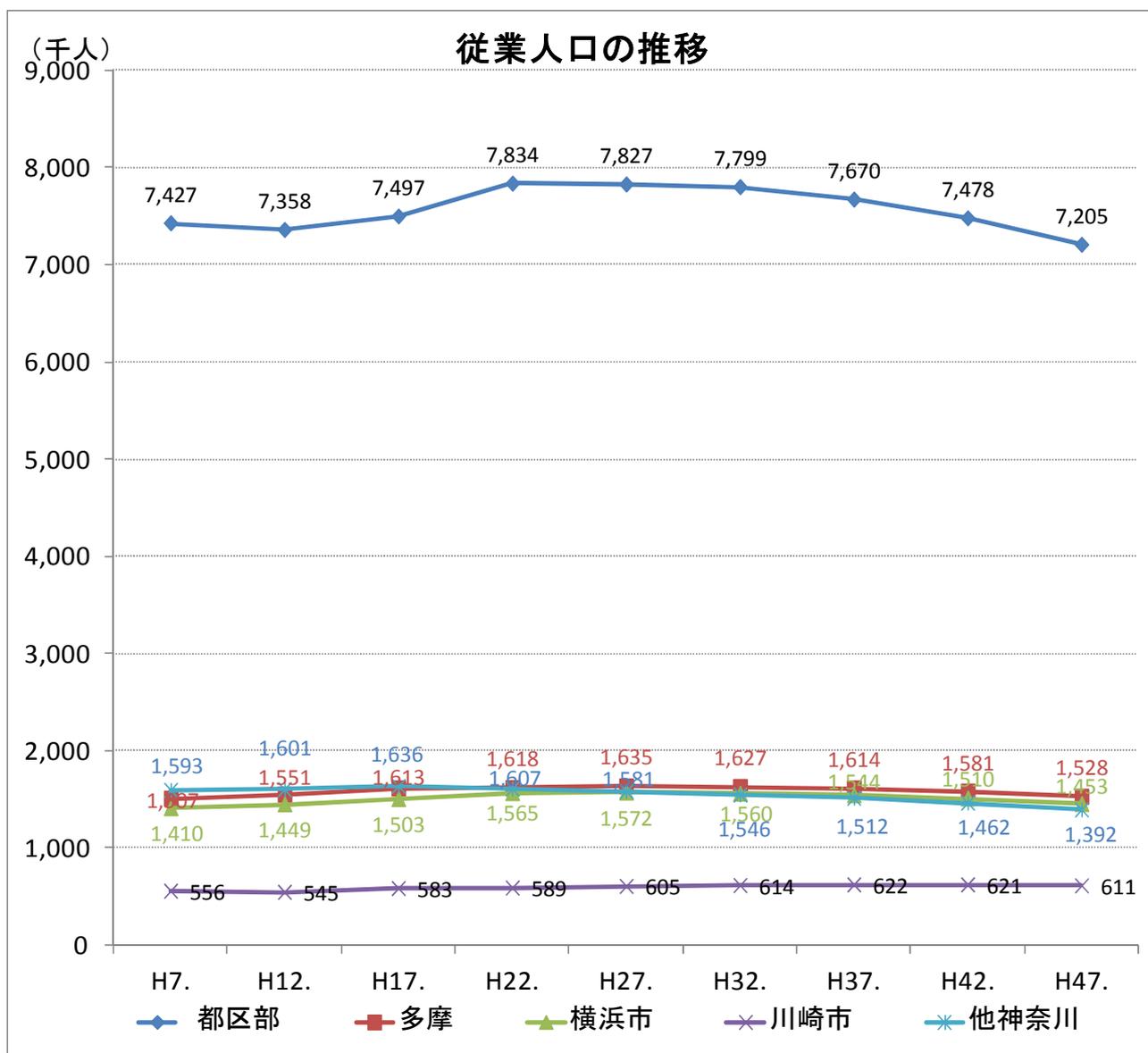


図 2-9 ブロック別従業人口

④ 就学人口

ブロック別就学人口の推移を以下のグラフと表に示す。

少子化の影響で各地域とも就学人口は年々減少する想定となっている。

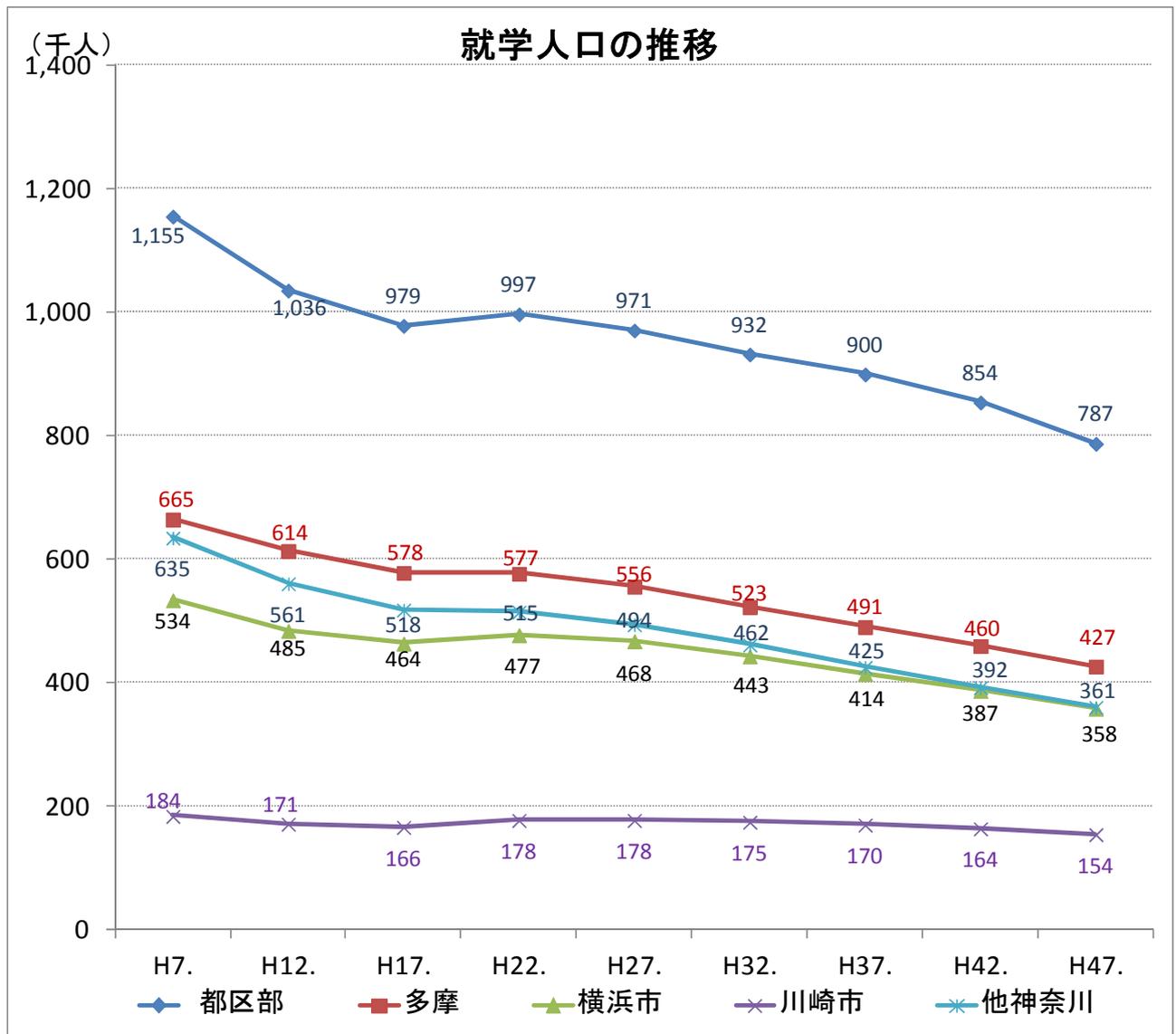


図 2-10 ブロック別就学人口

⑤ 従学人口

ブロック別従学人口の推移を以下のグラフと表に示す。

就学人口と同様に少子化の影響で各地域とも従学人口は年々減少する想定となっている。

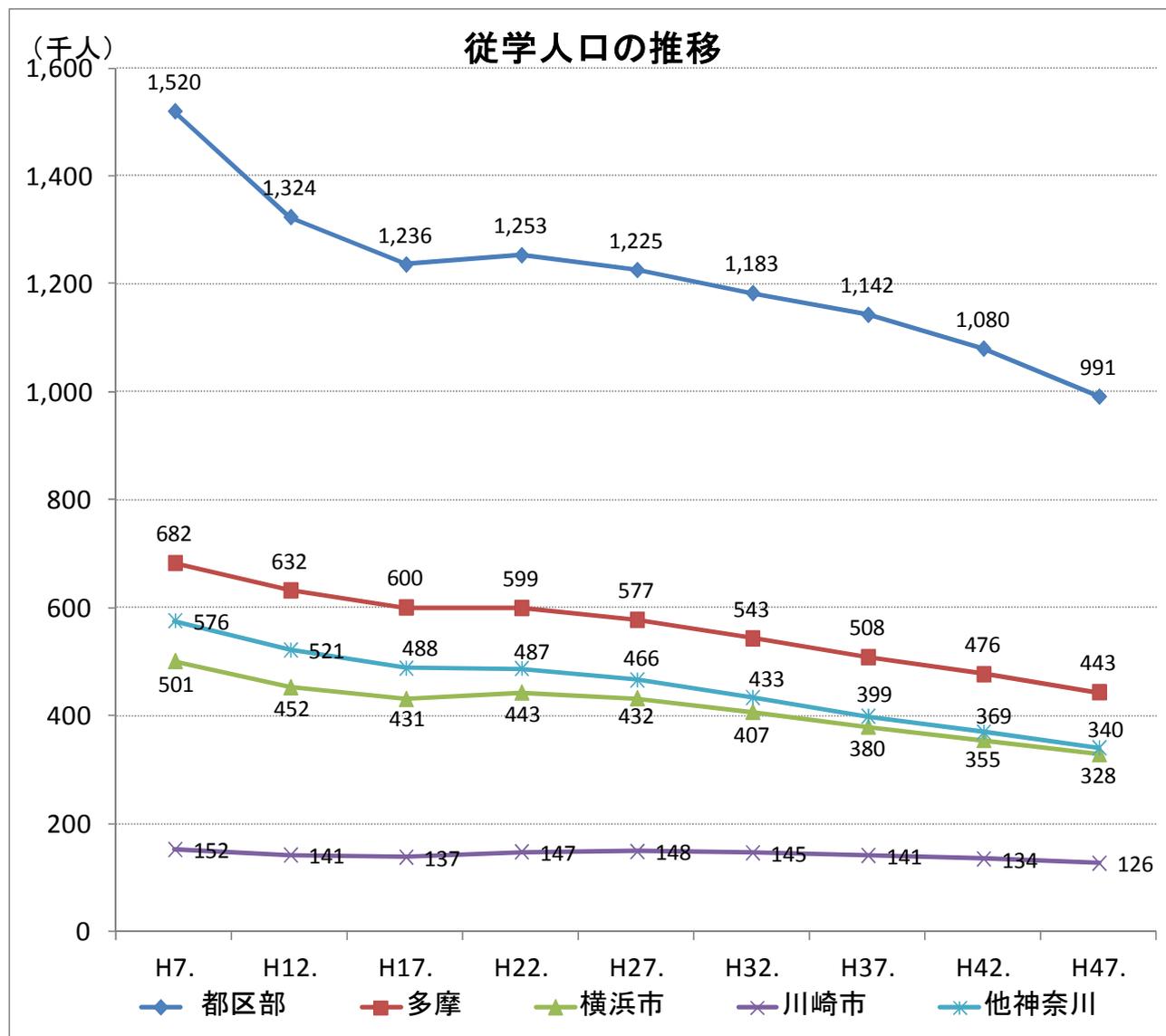


図 2-11 ブロック別従学人口

⑥ 昼間人口

ブロック別昼間人口の推移を以下のグラフと表に示す。

各地域ともに夜間人口と同様の推移の傾向を示している。

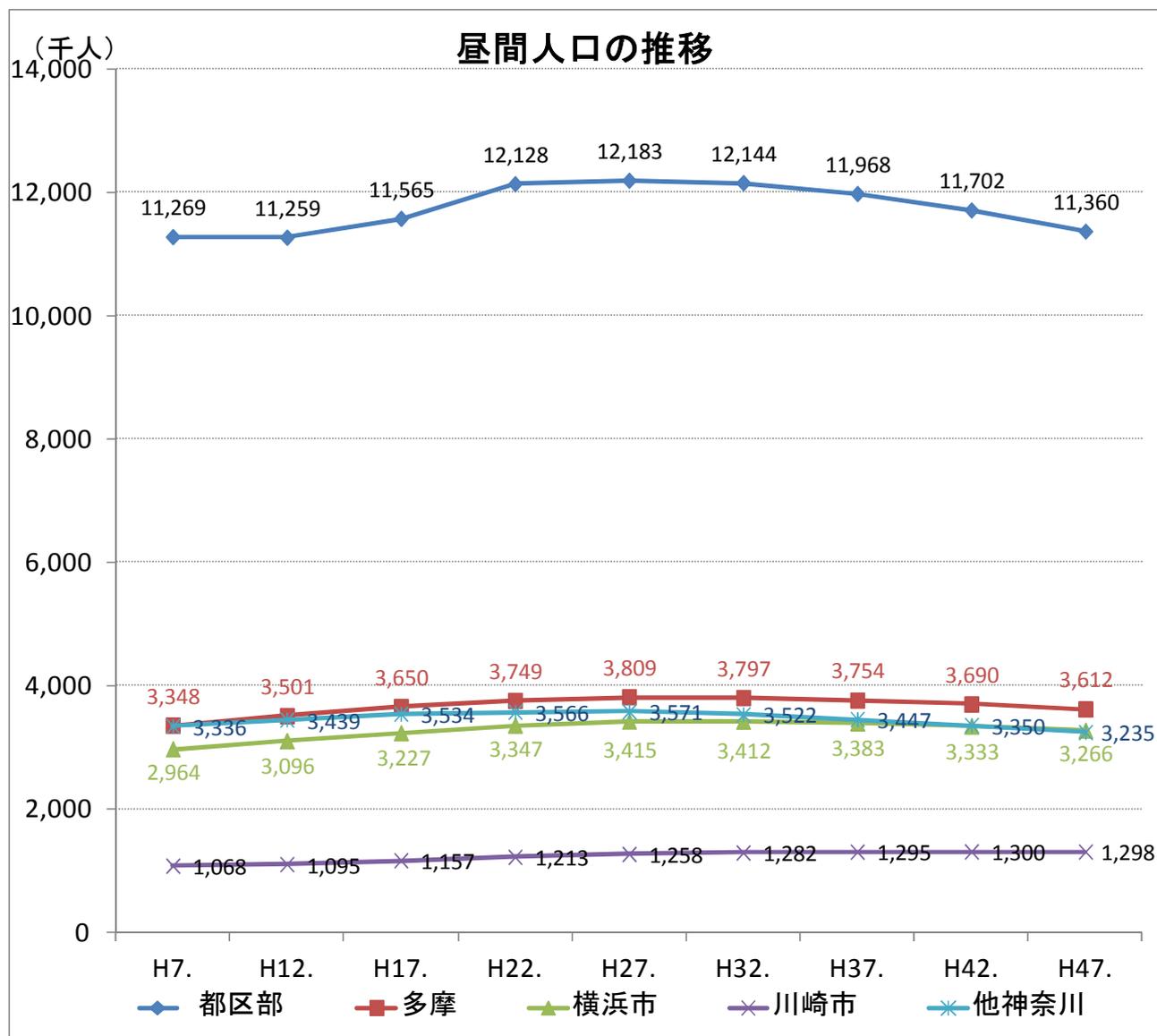


図 2-12 ブロック別昼間人口

2. 2. 5 需要予測手法

以下に、需要予測のフローを示す。

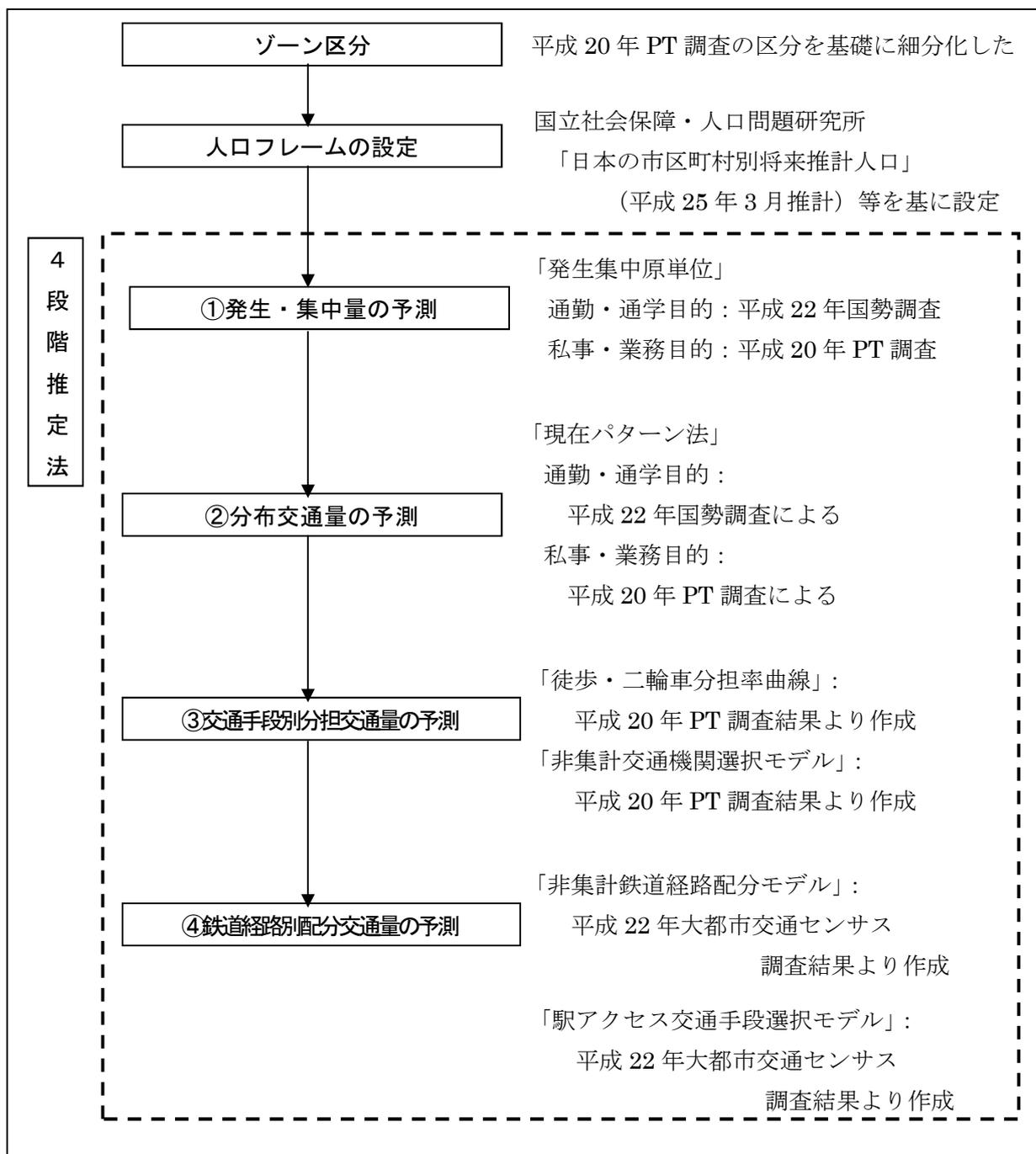


図 2-13 交通需要予測の全体構成

① 発生・集中交通量の予測

ブロック別発生・集中交通量の予測モデルは、以下の表に示すとおりである。

各人口1人当りのトリップ発生・集中原単位は、平成22年国勢調査（通勤・通学）及び平成20年PT調査（私事・業務）と同じとする。なお、就業人口に占める自宅内就業人口の割合は、過去の推移からみて設定を行う。

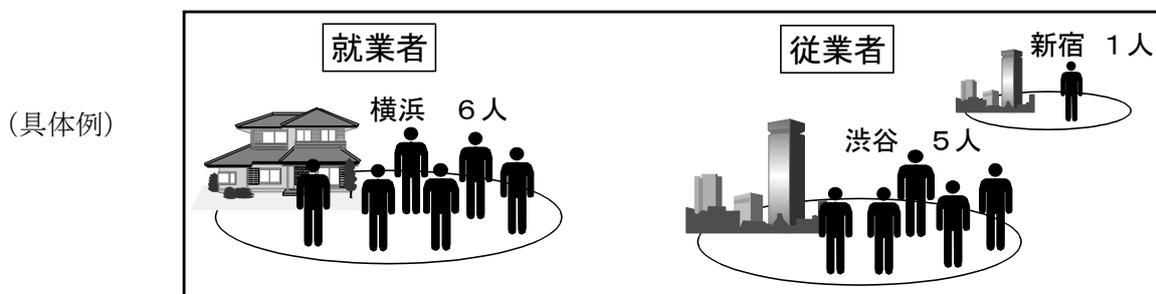


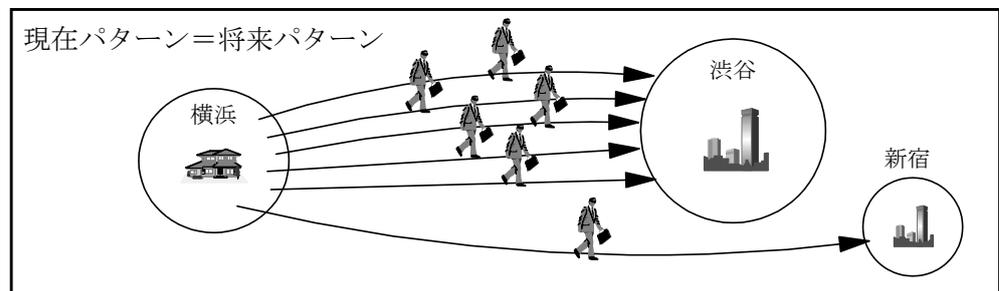
表 2-4 目的別発生・集中予測モデル

| 目的 | 発生量 | 集中量 | 利用データ |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| ①通勤 | (就業人口－自宅内就業人口)として予測 | (従業人口－自宅内就業人口)として予測 | 平成22年国勢調査 |
| ②通学 | 就学人口と等しい | 従学人口と等しい | 平成22年国勢調査 |
| ③私事 | 昼間人口1人当り発生量(発生原単位)が現在と変わらないとして予測 | 昼間人口1人当り集中量(集中原単位)が現在と変わらないとして予測 | 平成20年PT調査 |
| ④業務 | 従業人口1人当り発生量(発生原単位)が現在と変わらないとして予測 | 従業人口1人当り集中量(集中原単位)が現在と変わらないとして予測 | 平成20年PT調査 |
| ⑤帰宅 | 通勤・通学・私事の集中量と等しいとして予測 | 通勤・通学・私事の発生量と等しいとして予測 | — |
| 全目的 | ①～⑤の合計 | 同 左 | — |

② 分布交通量の予測

分布交通量の予測は、目的別に中ゾーン単位で現在パターン法を用いて行い、将来人口の比率で小ゾーン単位に分割する。

(具体例)



<参考>

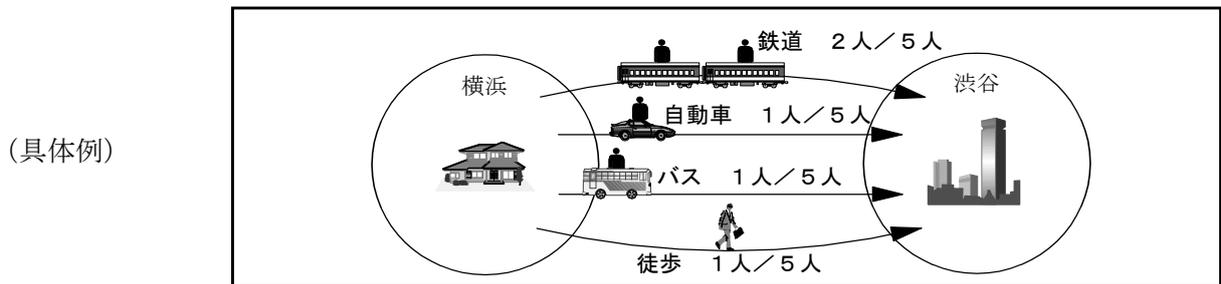
現在パターン法：現在の流動パターンが将来も継続と予測する場合に適用する。

類似パターン法：大規模開発により、分布が変化する可能性がある地域で、その地域の将来都市構造と類似する隣接地域が存在する場合に、隣接地域の分布パターンを適用する。

重力モデル法：大規模開発により、分布が変化する可能性がある地域で、類似地域が存在しない場合に、発地域の流出交通量、着地域の流入交通量、地域間の到達時間から求められる重力モデルを適用する。

③ 交通手段別分担交通量の予測

分布交通量予測で得られた各地域間の将来の交通において、利用者がどの交通機関を利用するかを予測する。



① ゾーン間交通の交通機関選択モデル

a. 予測手順

予測手順は、ゾーン間の全交通量から徒歩・二輪車利用者を徒歩・二輪車率曲線を用いて分割したのち、交通機関利用者について非集計交通機関選択モデルにより鉄道・路線バス・乗用車の利用者に分割する。予測手順は下図に示すとおりになる。

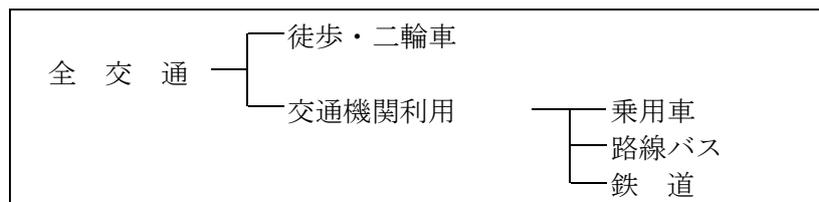


図 2-14 機関分担の手順

b. 徒歩・二輪車と交通機関利用との分担

平成 20 年 P T 調査の個票データを距離帯別利用交通機関別に集計した結果をもとに作成した徒歩・二輪車率曲線を用いて分担する。徒歩・二輪車率曲線を下図に示す。

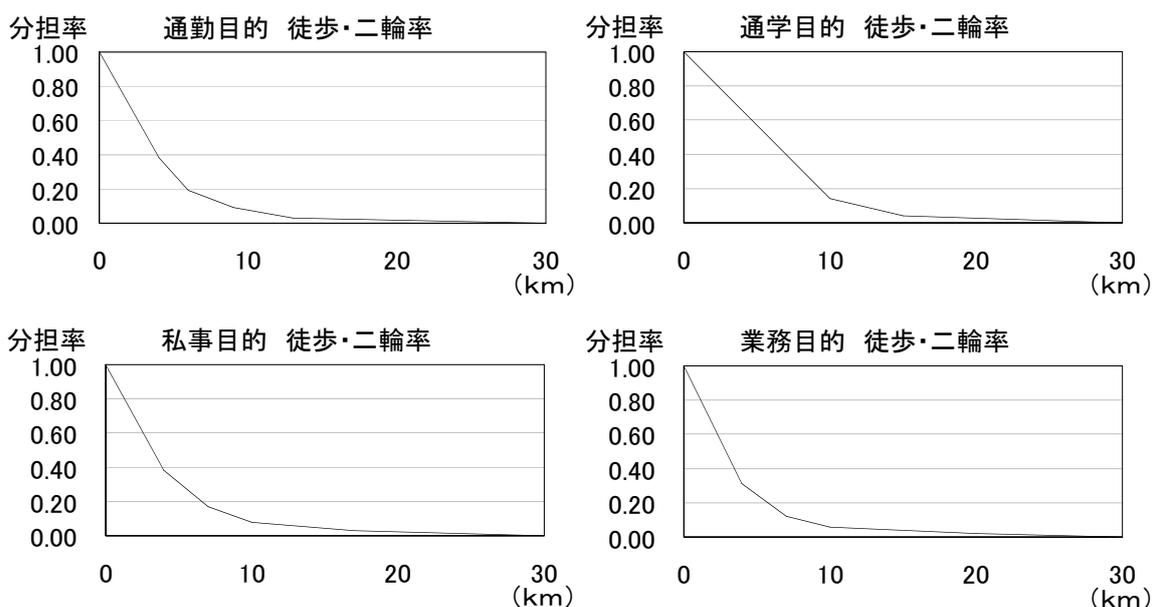


図 2-15 目的別徒歩・二輪車率曲線

② 交通機関利用者の分担

交通機関利用者の分担は、非集計交通機関選択モデル（ロジットモデル）を用いる。

非集計行動モデルでは、例えば、鉄道と乗用車の分担関係を予測するために、所要時間、運賃、駅までのアクセス時間、乗用車の保有状況などの要因を加味したモデルにすることができる。

なお、各交通機関の選択確率は次式によって算出される。

$$P_i = \frac{e^{V_i}}{e^{V_R} + e^{V_B} + e^{V_C}}$$
$$V_i = \alpha_1 T_i + \alpha_2 C_i + \alpha_3 D + \dots$$

ここで、

i : 各交通機関 ($i = R$ …鉄道、 $i = B$ …バス、 $i = C$ …乗用車)

P_i : i 交通機関の選択確率

e : 自然対数の底

V_i : i 交通機関を利用した場合の効用

T_i 、 C_i 、 D : i 交通機関を利用した場合の時間(T_i)、運賃(C_i)、個人の車保有のダミー(D)等

α : 効用を計算する際に各説明変数 (T_i 、 C_i 、 D …) にかかるパラメータ

③ モデル式のパラメータ

交通機関選択モデルのパラメータを以下に示す。

表 2-5 交通機関選択モデルのパラメータ

| | | 通勤 | 通学 | 私事 | 業務 |
|------------|-----|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 総時間 | 共通 | -0.0272 (-14.1) | -0.0132 (-5.55) | -0.0387 (-10.5) | -0.0596 (-12.1) |
| 総費用 | 共通 | -0.000541 (-5.56) | -0.00102 (-4.88) | -0.00279 (-6.30) | -0.00140 (-3.46) |
| 乗用車保有台数 | 自動車 | 0.916 (14.2) | 0.347 (4.55) | 0.769 (6.81) | 0.879 (7.04) |
| 都心タミー | 鉄 道 | 0.422 (8.92) | 0.279 (3.64) | 0.388 (5.44) | 0.434 (5.95) |
| 総乗換回数 | 鉄 道 | -0.280 (-6.20) | -0.448 (-6.57) | -0.326 (-3.80) | -0.436 (-4.93) |
| 定数 | 自動車 | -1.99 (-17.4) | -2.45 (-14.9) | -1.49 (-7.73) | -1.95 (-8.32) |
| | バ ス | -2.20 (-21.0) | -2.57 (-19.7) | -0.749 (-6.55) | -1.83 (-11.5) |
| 的中率 | | 78.3% | 82.2% | 72.7% | 74.6% |
| 尤度比 | | 0.491 | 0.527 | 0.376 | 0.491 |
| サンプル数 | | 5,384 | 2,810 | 2,279 | 2,063 |
| 時間価値 (円/分) | | 50 | 13 | 14 | 43 |

注1) パラメータは、平成 20 年 P T 調査の個票データをもとに推計。

注2) () 内は t 検定値

注3) t 検定値：個々の説明変数が有する説明力の強さを示すもの。概ね 1.7 以上であることが望ましいとされている。

注4) 尤度比：推定されたパラメータ全体の妥当性を示すもの。0.14 以上であることが望ましいとされている。

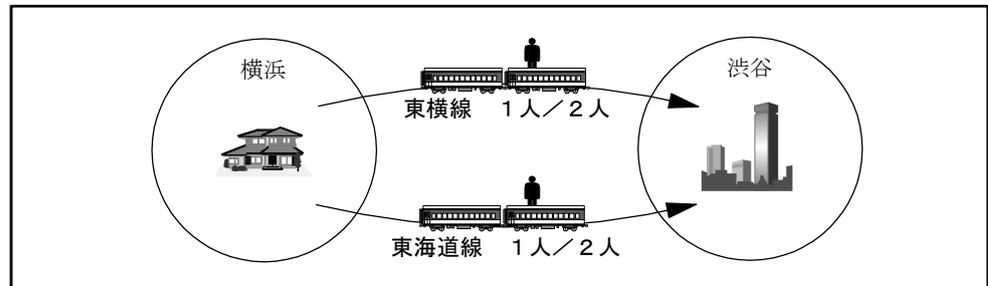
注5) 的中率：パラメータを推計したサンプルデータにモデルを適用した時、個々のサンプルの選択結果とどの程度一致しているか検証したもの。

④ 鉄道経路別配分交通量の予測

本路線の予測で用いる鉄道経路選択モデルは、駅アクセス交通機関選択モデルを用いて算出される駅端末交通の利便性を説明変数とする。これにより、アクセス交通・イグレス交通でのサービス変化をより忠実に経路配分結果に反映させることが可能となった。

以下、鉄道経路選択モデル、駅端末交通手段選択モデルについて説明する。

(具体例)



1) 鉄道経路選択モデルの構造

通勤、通学等の目的別に本調査で使用する非集計プロビットモデルを構築する。

i) 経路別の効用

鉄・軌道経路ごとの効用を以下の式に示す。

$$V_i = \sum_k \alpha_k \cdot X_{ik}$$

ここで、 V_i : 経路 i の効用値、 X_{ik} : 経路 i 変数 k の値、 α_j : 変数 j のパラメータである。

ii) 経路別の選択確率

3 肢（経路）選択の第 1 経路を例に、鉄道経路ごとの選択確率を以下に示す。

(a) 確率を示す体積の計算

$$P_1 = \int_{\varepsilon_1=-\infty}^{\varepsilon_1+\infty} \int_{\varepsilon_2=-\infty}^{\varepsilon_1+V_1-V_2} \int_{\varepsilon_3=-\infty}^{\varepsilon_1+V_1-V_3} \phi(\varepsilon) d\varepsilon_3 d\varepsilon_2 d\varepsilon_1$$

ここで、 P_1 : 経路 1 の選択確率、 $\phi(\varepsilon)$: 確率密度関数（多変量正規分布）、 $\varepsilon = (\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3)$ である。

(b) 確率密度関数（多変量正規分布）

$$\phi(\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3) = \frac{1}{2\pi^{3/2} |\Sigma|^{1/2}} \exp\left(-\frac{1}{2} \varepsilon \Sigma^{-1} \varepsilon^T\right)$$

ここで、 Σ : 分散共分散行列である。

(c) 分散共分散行列

Σ で表中の分散パラメータ（経路間の重複度合いの影響を示すパラメータ）を選択確率に反映させている。

$$\Sigma = \sigma_0^2 \begin{pmatrix} \eta L_1 + 1 & \eta L_{12} & \eta L_{13} \\ \eta L_{12} & \eta L_2 + 1 & \eta L_{23} \\ \eta L_{13} & \eta L_{23} & \eta L_3 + 1 \end{pmatrix}$$

ここで、 L_1 : 経路 1 の経路長、 L_2 : 経路 1 と 2 の重複経路長、 η : 分散共分散のパラメータである。

(d) 選択確率の計算イメージ

以下の図は、正規分布の確率密度関数の図である。上の選択確率を求める式群により、図の斜線部の面積が計算される。斜線部の面積が経路 1 の経路 2 に対する選択確率である。

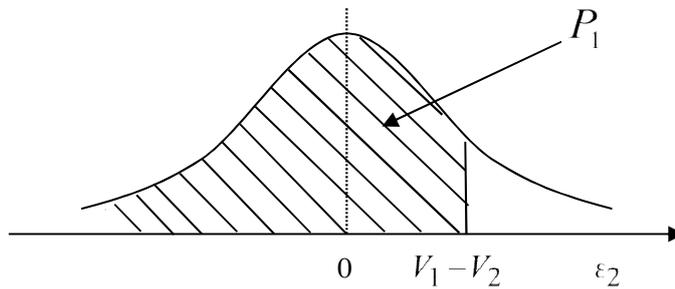


図 2-16 正規分布の
密度関数のイメージ

2) 鉄道経路選択モデルのパラメータ

鉄道経路選択モデルのパラメータを以下に示す。

表 2-6 鉄道経路選択モデルのパラメータ（平成 22 年大都市交通センサス）

| | 通勤 | 通学 | 私事 | 業務 |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 鉄道費用（円） | -0.00197 (-2.7) | -0.00571 (-4.3) | -0.00492 (-4.8) | -0.00386 (-2.9) |
| 鉄道乗車時間（分） | -0.085 (-6.3) | -0.075 (-5.4) | -0.122 (-7.3) | -0.168 (-6.6) |
| 乗換待ち時間（分） | -0.140 (-9.7) | -0.110 (-7.7) | -0.146 (-9.0) | -0.243 (-8.6) |
| 駅端末利便性 | 0.663 (18.1) | 0.540 (14.9) | 0.444 (11.6) | 0.515 (7.5) |
| 混雑指標 | -0.00101 (-2.9) | -0.00935 (-2.0) | — | — |
| 分散比パラメータ | 0.0150 (1.4) | 0.0456 (2.6) | 0.0365 (1.7) | 0.0590 (1.9) |
| 尤度比 | 0.564 | 0.464 | 0.635 | 0.782 |
| サンプル数 | 1,350 | 1,044 | 999 | 850 |
| 乗車時間価値（円／分） | 43.3 | 13.2 | 24.9 | 43.7 |
| 乗換待ち時間価値（円／分） | 71.2 | 19.2 | 29.6 | 63.0 |

注 1) () 内は t 検定値

注 2) 混雑指標とは利用者が列車内混雑の低い路線を選択しやすい傾向を推計に反映したものである。「鉄道整備水準及び整備効果の指標化に関する調査研究報告書」(H7.3 運輸省鉄道局)によると、混雑率の 2 乗に乗車時間を乗じた値が、混雑の指標として最も説得力があるため、ここではそれを参考に以下の式を混雑指標として、鉄道経路選択モデルを構築した。

$$\text{混雑指標} = \Sigma \left\{ \left(\frac{\text{区間ごとの混雑率}}{100} \right)^2 \times (\text{区間ごとの所要時間}) \right\}$$

注 3) 分散比パラメータとは、経路間の重複度の影響を示すパラメータである。

注 4) 駅端末利便性とは、各ゾーンからアクセス（イグレス）可能な駅へのアクセス（イグレス）のしやすさを表す指標であり、次頁に示す駅端末交通手段選択モデルから算出されるログサム変数である。

3) 駅アクセス交通手段選択モデル

① モデルの構造

駅アクセス交通機関利用者の分担は、非集計交通手段選択モデル（ロジットモデル）を用いる。なお、各交通手段の選択確率は、次式によって算出される。

$$P_i = \frac{e^{V_i}}{e^{V_w} + e^{V_c} + e^{V_k} + e^{V_b}}$$
$$V_i = \alpha \cdot T_i + \beta \cdot C_i + \dots$$

i : 各交通手段を示す ($i = W$: 徒歩、 $i = C$: 二輪、 $i = K$: 乗用車送迎、 $i = B$: バス)

P_i : i 交通手段の選択確率

e : 自然対数の底

V_i : i 交通手段を利用した場合の効用

T_i 、 C_i : i 交通手段を利用した場合の時間(T_i)、運賃(C_i)

α 、 β : 効用を計算する際に各説明変数 (T_i 、 C_i 、 \dots) にかかるパラメータ

② モデルパラメータ

駅アクセス交通手段選択モデルのパラメータを以下に示す。

モデルパラメータは、「平成 22 年大都市交通センサス」（首都圏）の個票データをもとに推計した。以下に、パラメータ推計結果を示す。

表 2-7 駅アクセス交通手段選択モデルのパラメータ（非集計ロジットモデル）

| | | 通 勤 | 通 学 | 私 事 | 業 務 |
|-----------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 総 時 間 (分) | 徒 歩 | -0.233 (-54.5) | -0.298 (-11.5) | -0.221 (-21.2) | -0.220 (-10.9) |
| | 自 転 車 | -0.173 (-20.4) | -0.247 (-6.2) | -0.193 (-8.3) | -0.106 (-2.7) |
| | 乗 用 車 (送 迎) | -0.196 (-12.2) | -0.252 (-3.9) | -0.248 (-8.5) | -0.309 (-4.7) |
| | バ ス | -0.096 (-15.2) | -0.090 (-2.6) | -0.1048 (-7.0) | -0.106 (-3.5) |
| 総 費 用 (円) | | -0.00227 (-7.5) | -0.00546 (-3.4) | -0.00430 (-6.5) | -0.00216 (-1.5) |
| 高 低 差 (m) | 自 転 車 | -0.0187 (-15.0) | -0.0132 (-2.8) | -0.0230 (-6.1) | -0.0258 (-3.6) |
| ln(本数/日) | バ ス | 0.207 (8.5) | 0.507 (3.3) | 0.282 (4.5) | 0.440 (3.4) |
| 定 数 | ア ク セ ス 自 転 車 | -4.239 (-45.6) | -3.910 (-9.6) | -3.746 (-15.6) | -4.845 (-9.9) |
| | イ グ レ ス 自 転 車 | -7.330 (-39.9) | -7.206 (-8.9) | -6.604 (-12.5) | -8.218 (-7.0) |
| | ア ク セ ス 乗 用 車 (送 迎) | -6.493 (-34.6) | -6.057 (-8.8) | -5.377 (-15.3) | -4.593 (-6.8) |
| | イ グ レ ス 乗 用 車 (送 迎) | -6.889 (-32.3) | -7.796 (-8.5) | -4.677 (-12.8) | -3.843 (-5.4) |
| | バ ス | -5.558 (-37.9) | -6.973 (-7.9) | -4.601 (-13.3) | -5.722 (-8.1) |
| 尤 度 比 | | 0.641 | 0.606 | 0.581 | 0.623 |
| サ ン プ ル 数 | | 15,076 | 642 | 2,266 | 606 |
| 的 中 率 | | 84.0% | 81.9% | 81.3% | 83.3% |

() 内数値は t 検定値

2. 2. 6 需要予測の前提条件

交通需要予測に必要な交通ネットワーク、交通サービスデータ、社会経済データ等の前提条件について、設定の考え方と設定値等を示す。

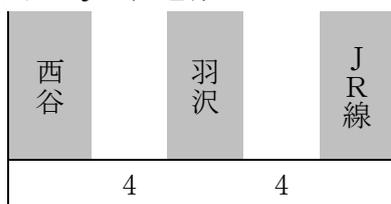
①運行パターン等の設定

本路線の運行パターン等については、以下のように設定する。

1) ピーク時運行パターン

I. 相鉄・JR直通線開業時

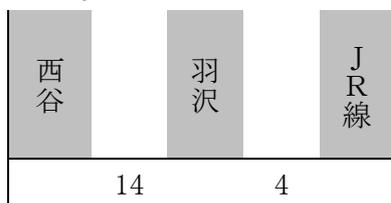
<相鉄・JR直通線>



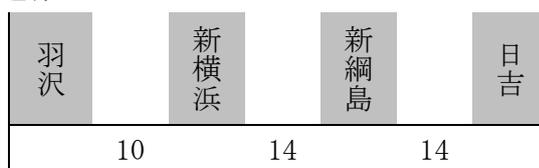
※運行本数については、ピーク時一時間あたりの本数である。

II. 相鉄・東急直通線開業時

<相鉄・JR直通線>



<相鉄・東急直通線>



※運行本数については、ピーク時一時間あたりの本数である。

2) 運賃

I. 相鉄・JR直通線開業時

相鉄・JR直通線では羽沢駅を分岐駅とする併算運賃とし、西谷駅～羽沢駅間は相模鉄道の運賃体系を、羽沢駅～武蔵小杉駅間はJR東日本の運賃体系（幹線）を適用する。

また、新線加算運賃として、以下を設定する。

- ・西谷～羽沢 30円/人

II. 相鉄・東急直通線開業時

相鉄・東急直通線では新横浜駅を分岐駅とする併算運賃とし、羽沢駅～新横浜駅間は相模鉄道の運賃体系を、新横浜駅～日吉駅間は東京急行電鉄の運賃体系を適用する。

また、新線加算運賃として、以下を設定する。

- ・西谷～新横浜 一律30円/人（西谷～羽沢、羽沢～新横浜、西谷～新横浜）
- ・新横浜～新綱島 20円/人

②将来交通ネットワークの設定

1) 鉄道ネットワークの構築

将来開業を見込む鉄道路線ネットワークは、以下のとおりである。

表 2-8 将来開業を見込む路線

| 路線名 | 区間/駅名 | 備考 |
|-------------------|-----------|-----|
| 小田急小田原線の複々線化 | 東北沢～向ヶ丘遊園 | 事業中 |
| JR東北線・高崎線及び常磐線の延伸 | 上野～東京 | 事業中 |

2) 道路ネットワークの構築

道路ネットワークについては、デジタル道路地図 (DRM) による基本道路網 (幅員 5.5m) 以上の道路に基づくネットワークデータを用いる。

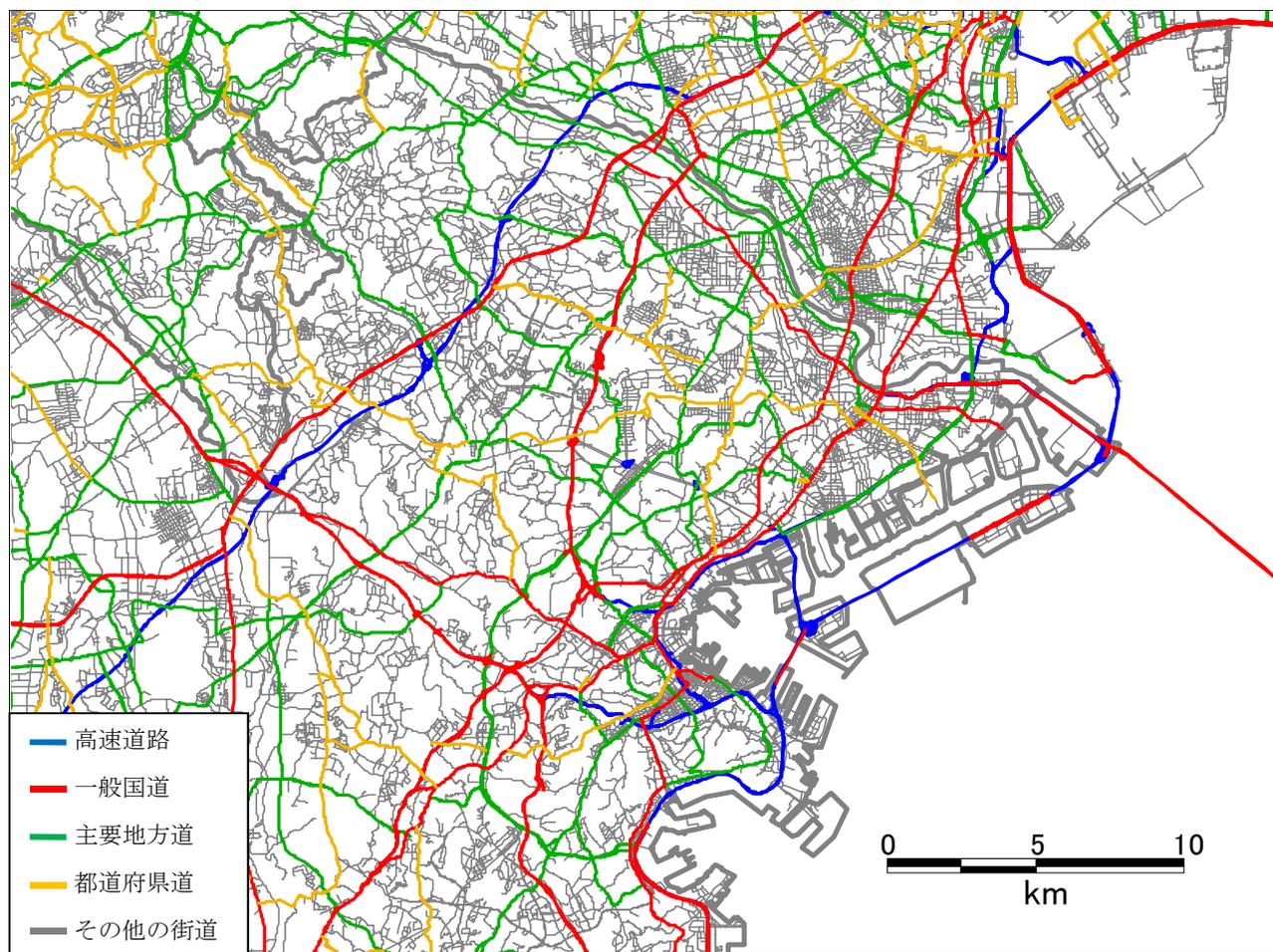


図 2-17 道路ネットワーク (平成 22 年時点)

(将来ネットワーク)

将来においては需要予測対象年次時点で供用が見込まれる路線をネットワークデータに追加設定する。

3) バス

予測対象となる東京圏に、系統別バス路線網データを構築する。

系統別バス路線ネットワークデータ (系統別本数) は、国土数値情報バスルートデータ (平成 23 年度) と国土数値情報バス停留所データ (平成 22 年度) を用いて構成する。所要時間は、駅すぱあとのバス系統データから都県別平均速度を計算して用いる。

(将来ネットワーク)

将来において現況と同じ路線網であるとする。

③需要予測に用いる交通サービス

交通サービス条件として、鉄道、自動車、バスの時間、費用（運賃等）を以下のように設定した。

1) 所要時間

a. 鉄道

平成20年鉄道時刻表によるピーク時間帯の所要時間。

b. 自動車

通勤・通学目的は、平成17年道路交通センサスのピーク時旅行速度により、走行時間を算出。私事・業務目的は、基準旅行速度（渋滞していない状態の速度）により、走行時間を算出。

c. バス

駅すばあと等を用い、乗車時間を設定。

2) 費用

a. 鉄道

鉄道事業者の距離帯別運賃表から設定。通勤、通学目的は定期利用として、1ヶ月定期運賃を40回利用として1回あたりの運賃を計算。私事、業務目的は普通運賃により計算。

b. 自動車

道路便益分析マニュアルの一般道（市街地）走行経費原単位を用いて計算。目的別平均乗車人員を道路交通センサスより算出し、1人当たり乗用車走行費用とした。

表2-9 乗用車走行費用

| 目的 | 費用 |
|----|--------|
| 通勤 | 22円/km |
| 通学 | 14円/km |
| 私事 | 15円/km |
| 業務 | 19円/km |

c. バス

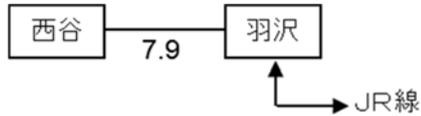
実際のバス事業者の運賃を適用。

2. 2. 7 需要予測結果（相鉄・JR直通線の断面輸送量および輸送人員）

以下に、平成27年、平成37年、平成47年の断面輸送量および輸送人員の推計結果を示す（単位：万人／日）。

1) 平成27年

I. 断面輸送量

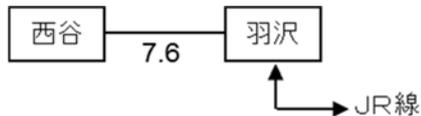


II. 輸送人員

相鉄・JR直通線区間 西谷～羽沢間：7.9万人

2) 平成37年

I. 断面輸送量

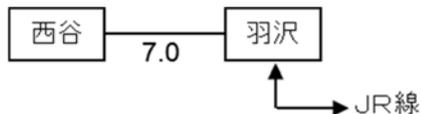


II. 輸送人員

相鉄・JR直通線区間 西谷～羽沢間：7.6万人

3) 平成47年

I. 断面輸送量



II. 輸送人員

相鉄・JR直通線区間 西谷～羽沢間：7.0万人

4) 開業時

開業時期は平成30年度内であるが、費用便益分析等では平成31年度供用開始として計算する。平成31年度の断面輸送量、輸送人員は下記のとおりとなる。

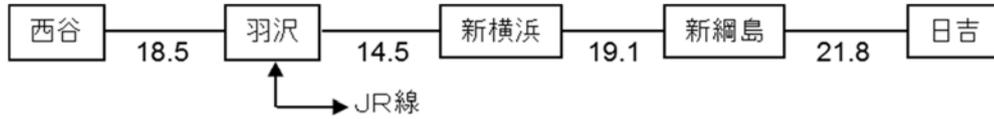
相鉄・JR直通線区間 西谷～羽沢間：7.8万人

2. 2. 8 需要予測結果（相鉄・東急直通線の断面輸送量および輸送人員）

以下に、平成 27 年、平成 37 年、平成 47 年の断面輸送量および輸送人員の推計結果を示す（単位：万人／日）。

1) 平成 27 年

I. 断面輸送量



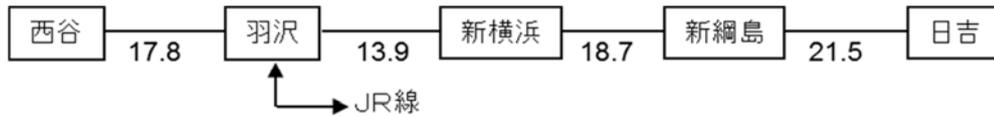
II. 輸送人員

相鉄・東急直通線区間 羽沢～日吉間： 26.9 万人

相鉄・東急直通線区間、相鉄・JR直通線区間 西谷～日吉間： 32.2 万人

2) 平成 37 年

I. 断面輸送量



II. 輸送人員

相鉄・東急直通線区間 羽沢～日吉間： 26.4 万人

相鉄・東急直通線区間、相鉄・JR直通線区間 西谷～日吉間： 31.6 万人

3) 平成 47 年

I. 断面輸送量



II. 輸送人員

相鉄・東急直通線区間 羽沢～日吉間： 25.0 万人

相鉄・東急直通線区間、相鉄・JR直通線区間 西谷～日吉間： 29.8 万人

4) 開業時

開業時期は平成 30 年度内であるが、費用便益分析等では平成 31 年度供用開始として計算する。平成 31 年度の断面輸送量、輸送人員は下記のとおりとなる。

相鉄・東急直通線区間 羽沢～日吉間： 26.7 万人

相鉄・東急直通線区間、相鉄・JR直通線区間 西谷～日吉間： 32.0 万人

2. 3 費用便益分析

2. 3. 1 費用便益分析の考え方

本項では、「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル2012」に基づき、費用便益分析を行う。

費用便益分析の考え方は、財務分析の考え方とは異なり、施設を整備することによって発生する全ての便益と費用を計算して、(事業主体も含めた)関係者全ての便益 (benefit) と費用 (cost) を金額に換算し、それを比較することにより施設整備の判断を行うものである。

2. 3. 2 費用便益分析の前提条件

① 社会的割引率

当該年度に発生する便益・費用の額を、現在の価値に割り戻す社会的割引率は、4%としている。

社会的割引率とは、現在手に入る財と、同じ財だが将来手に入ることになっている財との交換比率を言う。社会的割引率の指標としては、投資資金の生産性を示す指標が一般的に用いられ、市場利子率がこれを反映している。

② 現在価値化の基準年度

現在価値化の基準年度は平成25年度とする。

③ 計算期間

計算期間は、建設期間を加えて開業年度から30年および50年とし、この間に発生する便益・費用を計上する。

④ 評価指標

以下に示す3つの指標を算出する。

- ・ 費用便益比・・・ $CBR = B / C$
- ・ 純現在価値・・・ $NPV = B - C$
- ・ 経済的内部収益率・・・ $EIRR =$ (純現在価値が0となる利率)
ただし、 B ・・・便益 (benefit)
 C ・・・費用 (cost)

I. 費用便益比 (CBR)

費用便益比は、費用に対する便益の相対的な大きさを比で表すものである。

II. 純現在価値 (NPV)

純現在価値は、便益から費用を差し引いたものである。

III. 経済的内部収益率 (EIRR)

経済的内部収益率は、「投資した資本を計算期間内に生じる便益で逐次返済する場合に、返済利率がどの程度までなら計算期間末において収支が見合うか」を考えたときの収支が見合う限度の利率のことである。

2. 3. 3 便益および費用の考え方

①便益の計算方法

1) 利用者便益

I. 時間短縮便益

時間短縮便益は、路線整備による短縮時分を費用換算することにより算定する。

費用換算にあたっては、需要予測の鉄道経路選択モデルのパラメータから求まる時間評価値を用いる。

目的別の時間評価値は、以下のとおりである。

表2-10 目的別時間評価値

| 目的 | 時間評価値 (円/分) |
|----|-------------|
| 通勤 | 41 |
| 通学 | 10 |
| 私事 | 18 |
| 業務 | 43 |

II. 費用節減便益

費用節減便益は、利用経路が変わることによる利用者が支払う運賃の節減分を便益として計上する。

III. 混雑緩和便益

混雑緩和便益は、鉄道車両内の混雑が緩和されることで、利用者の不快感の減少分を便益として計上する。需要予測の鉄道経路選択モデル（通勤・通学）において混雑指標（駅間乗車時間×駅間混雑率の2乗）を説明変数として取り入れているため、そのパラメータを用いて算定する。

IV. 年間値への換算

a. 通勤・通学

通勤・通学の流動については、国勢調査の「居住地別、通勤・通学先別人数」を用いている。この値は出勤率が考慮されていないため、年間値へ換算するためには1人あたりの年間出勤・登校回数を設定する必要がある。

現在、就業者の1ヶ月平均出勤日数は約20日である。従って、1日の値を240倍（20日/月×12月）して年間値としている。

なお、就学者の登校日数は統計値が公表されていないので、就業者と同じとしている。

b. 私事・業務

私事・業務の流動については、パーソントリップ調査の値を用いている。

パーソントリップ調査は10月の平日1日についてのサンプル調査であるが、年間値に換算するための統計データが無い場合、1日の値を365倍して年間値としている。

2) 供給者便益

事業実施により鉄道事業者等に帰属する便益として、営業収入と営業支出の差（但し、移転所得である諸税を除いたもの）を算定する。

路線整備により収入・支出に変化のある全鉄道事業者について、運賃等の収入と経費等の支出の差を計上し、整備主体については経費等を計上する。

3) 環境等改善便益

事業実施により環境等に与える影響を貨幣換算して便益として算定する。

局所的環境改善便益として NO_x 排出量の削減、地球環境改善便益として CO₂排出量の削減のほか、道路交通事故減少を便益に計上する。

4) 残存価値

残存価値は、企業会計上で非償却資産に当たる用地、償却資産に当たる建設費、維持改良等に対応する資産を対象とし、計算期末に便益として計上する。減価償却は、定額法（残存価値：スクラップ価格は初期投資の10%を仮定）により計算している。用地関係費と建設費、車両費の残存価値は次のとおりとする。

- ・ 用地関係費： 用地費の30%を計算期末に計上。
- ・ 建設費（償却期間50年以上の費目）： 建設費の10%または残存簿価を計算期末に計上。
- ・ 建設費（償却期間50年未満の費目）： 建設費の全額※を計算期末に計上。
- ・ 車両費： 耐用年数を13年とし、計算期末の残存簿価を計上。使用年数は営業主体の使用状況により30年とした。

※建設費の償却期間50年未満の費目については、維持更新が適切に行われ資産価値は減少しないものとして建設費の全額を残存価値として計上している。

5) その他外部経済効果

上述の各便益の他に、道路混雑緩和便益、地域開発等の外部経済効果が考えられるが、貨幣換算の手法等、今後の検討課題として、今回は考慮しない。

②費用の計算方法

1) 建設費

建設費および用地費について整備区間に必要な費用を計上する。ただし、建設工事費デフレータを用いて平成24年度価格とした。

2) 鉄道経営の費用

鉄道の運行等に伴う人件費、経費が発生するが、これらは上記の供給者便益計測の際に考慮するため、費用便益分析上の費用からは除く。

3) 維持更新費

維持更新に必要な経費で、開業後11年目から発生することとしており、耐用年数50年未満のものを対象として、科目毎に1年当たりの費用を算出し、その合計値を年額として毎年計上する。なお、耐用年数50年以上のものは対象外とする。

各項目の1年当たりの費用は、次式に示すとおり、建設費からスクラップ価格として10%を除き、耐用年数で割った金額とした。

$$\text{科目別維持更新費} = \text{科目別建設費} \times 90\% \div \text{耐用年数}$$

4) 事業中止時の費用等

残事業の投資効率性についての評価は、平成26年4月に事業を中止した場合を without ケースとして設定する。

I. 相鉄・JR直通線

中止した場合の状況は、当該区間における部分開業は困難であることから、存置の可能性があるトンネル構造物を除き全ての構造物を撤去し、取得した用地を全て売却することとした。

事業中止ケースの費用については、トンネル坑口の封鎖、構造物の撤去費用、施工会社に対する違約金、工事中止時から用地売却時まで負担する固定資産税等を別途考慮する。

事業中止ケースの便益については、部分開業は困難であることから、存置の可能性があるトンネル構造物の残存価値および用地の売却収入を計上する。

(費用)

a. トンネル坑口の封鎖

存置の可能性があるトンネル構造物について、トンネル内はそのままの状態とし、坑口については安全対策措置として封鎖を行うために要する費用を計上する。

b. 構造物撤去費用

平成26年4月時点で工事中止することによる構造物の撤去費用を計上する。

c. 違約金

平成26年年4月時点で工事中止することによる施工会社に対する違約金について費用計上する。1ヶ月分の工事に要する費用について材料費、人件費等を施工会社に支払うものとする。

d. 取得した用地の固定資産税等

用地売却時まで負担する固定資産税等を計上する。

(便益)

e. トンネル構造物の残存価値

存置の可能性があるトンネル構造物について、残存価値を便益として計上する。

f. 用地売却収入

既買収の用地は、全て売却することとし、収入を便益として計上する。

2. 3. 4 平成 48 年以降の人口推計方法

社人研における将来推計人口は、都道府県別では 5 年ごとに平成 47 年まで、全国では 5 年ごとに平成 67 年まで推計を行っている。

そこで、平成 48 年以降の各都道府県別の将来推計人口は、以下のとおり推計した。

① 各都道府県の年毎の増減率（一次値）（H42～H47）の算出

平成 42 年、平成 47 年の都道府県別将来推計人口値（社人研）を用い、各都道府県の年毎の増減率（一次値）を算出する。

$$P_{i H47 \text{ 社人研}} = P_{i H42 \text{ 社人研}} \times (1 + \gamma_{i \text{ 一次値}})^5$$

$P_{i Ht \text{ 社人研}}$ ：平成 t 年の i 都道府県の将来推計人口値（社人研）

$\gamma_{i \text{ 一次値}}$ ：i 都道府県の年毎の増減率（一次値）

② 平成 67 年の各都道府県の将来推計人口値（一次値）の算出

①で求めた各都道府県の年毎の増減率と平成 47 年の都道府県別将来推計人口値（社人研）を用い、平成 67 年の各都道府県の将来推計人口値（一次値）を算出する。

$$P_{i H67 \text{ 一次値}} = P_{i H47 \text{ 社人研}} \times (1 + \gamma_{i \text{ 一次値}})^{20}$$

$P_{i Ht \text{ 一次値}}$ ：平成 t 年の i 都道府県の将来推計人口値（一次値）

③ 平成 67 年の全国の将来推計人口値（一次値）の算出

②で求めた平成 67 年の各都道府県の将来推計人口値（一次値）より全国の将来推計人口値（一次値）を算出する。

$$P_{\text{全国} H67 \text{ 一次値}} = P_{\text{北海道} H67 \text{ 一次値}} + \dots + P_{\text{沖縄県} H67 \text{ 一次値}}$$

④ 平成 67 年の各都道府県の将来推計人口値（確定値）の算出

平成 67 年の全国の将来推計人口（社人研）と②③で求めた各都道府県および全国の将来推計人口値（一次値）より平成 67 年の各都道府県の将来推計人口値（確定値）を算出する。

$$P_{i H67 \text{ 確定値}} = P_{\text{全国} H67} \times P_{i H67 \text{ 一次値}} / P_{\text{全国} H67 \text{ 一次値}}$$

$P_{i Ht \text{ 確定値}}$ ：平成 t 年の i 都道府県の将来推計人口値（確定値）

$P_{\text{全国} Ht}$ ：平成 t 年の全国の将来推計人口値（社人研）

⑤ 各都道府県の年毎の増減率（確定値）（H47～H67）の算出

平成 47 年の各都道府県の将来推計人口値（社人研）と④で求めた平成 67 年の各都道府県の将来推計人口値（確定値）より、各都道府県の年毎の増減率（確定値）を算出する。

$$P_{i H67 \text{ 確定値}} = P_{i H47} \times (1 + \gamma_{i \text{ 確定値}})^{20}$$

$\gamma_{i \text{ 確定値}}$ ：i 都道府県の年毎の増減率（確定値）

ここで、相鉄・JR 直通線、相鉄・東急直通線は神奈川県を沿線とした鉄道であることから、神奈川県の増減率を算出する。

上記の方法より算出された平成 48 年以降の増減率は「-0.77%」である。

2. 4 費用便益分析結果

2. 4. 1 相鉄・JR直通線の「事業全体の投資効率性」について

①費用便益分析結果

表 2-11 費用便益分析結果

| 前提条件 | | | | | | |
|-----------------------|-------------|----------------|----------|---------|----------|-----|
| 評価年次 | 平成25年 | | | | | |
| 開業年次 | 平成31年 | | | | | |
| 建設期間 | 平成18年～平成30年 | | | | | |
| 社会的割引率 | 4% | 時間評価値 (円/分) | 通勤 | 43 | 通学 | 13 |
| | | | 私事 | 25 | 業務 | 44 |
| 総便益・総費用の内訳 [平成24年度価格] | | | | | | |
| | | | 計算期間:30年 | | 計算期間:50年 | |
| 便益 | 利用者便益 | | 166,614 | 百万円 | 198,611 | 百万円 |
| | | 時間短縮便益 | 76,471 | 百万円 | 92,192 | 百万円 |
| | | 費用節減便益 | -2,569 | 百万円 | -3,079 | 百万円 |
| | | 車両内混雑緩和便益 | 92,713 | 百万円 | 109,497 | 百万円 |
| | 環境等改善便益 | | 2,172 | 百万円 | 2,611 | 百万円 |
| | | 局所的環境改善便益 | 113 | 百万円 | 135 | 百万円 |
| | | 地球的環境改善便益 | 77 | 百万円 | 93 | 百万円 |
| | | 道路交通事故削減便益 | 1,982 | 百万円 | 2,383 | 百万円 |
| | 供給者便益 | | -21,577 | 百万円 | -28,057 | 百万円 |
| | 残存価値 | | 15,523 | 百万円 | 5,257 | 百万円 |
| 便益計 | | 166,893 | 百万円 | 183,437 | 百万円 | |
| 費用 | 建設投資額 | | 84,383 | 百万円 | 86,518 | 百万円 |
| | | 建設費 | 65,514 | 百万円 | 65,514 | 百万円 |
| | | 車両費 | 9,237 | 百万円 | 11,372 | 百万円 |
| | | 用地関係費 | 9,632 | 百万円 | 9,632 | 百万円 |
| | 維持改良費・再投資費 | | 4,283 | 百万円 | 6,237 | 百万円 |
| 費用計 | | 88,666 | 百万円 | 92,755 | 百万円 | |

②需要予測結果と利用者便益計測結果及び環境等改善便益の整理

表 2-12 需要予測結果と利用者便益および環境等改善便益

| 需要予測結果 (千人/年) | | | 利用者便益 (百万円/年 平成24年度価格) | | 環境等改善便益 (百万円/年 平成24年度価格) | |
|------------------|--------|----|---------------------------|---------|-----------------------------|--------|
| 年度 | 需要量 | 備考 | 年度 | 総利用者便益 | 年度 | 環境改善便益 |
| 平成31年度 | 28,340 | | 平成31年度 | 12,948 | 平成31年度 | 160 |
| 平成32年度 | 28,245 | | 平成32年度 | 12,901 | 平成32年度 | 160 |
| 平成33年度 | 28,150 | | 平成33年度 | 12,854 | 平成33年度 | 159 |
| 平成34年度 | 28,055 | | 平成34年度 | 12,808 | 平成34年度 | 159 |
| 平成35年度 | 27,961 | | 平成35年度 | 12,761 | 平成35年度 | 159 |
| 平成36年度 | 27,867 | | 平成36年度 | 12,715 | 平成36年度 | 159 |
| 平成37年度 | 27,774 | | 平成37年度 | 12,669 | 平成37年度 | 159 |
| 平成38年度 | 27,526 | | 平成38年度 | 12,477 | 平成38年度 | 158 |
| 平成39年度 | 27,280 | | 平成39年度 | 12,289 | 平成39年度 | 157 |
| 平成40年度 | 27,036 | | 平成40年度 | 12,105 | 平成40年度 | 156 |
| 平成41年度 | 26,795 | | 平成41年度 | 11,925 | 平成41年度 | 155 |
| 平成42年度 | 26,556 | | 平成42年度 | 11,750 | 平成42年度 | 155 |
| 平成43年度 | 26,318 | | 平成43年度 | 11,579 | 平成43年度 | 154 |
| 平成44年度 | 26,083 | | 平成44年度 | 11,411 | 平成44年度 | 153 |
| 平成45年度 | 25,850 | | 平成45年度 | 11,248 | 平成45年度 | 152 |
| 平成46年度 | 25,620 | | 平成46年度 | 11,088 | 平成46年度 | 151 |
| 平成47年度 | 25,391 | | 平成47年度 | 10,931 | 平成47年度 | 150 |
| 平成48年度 | 25,205 | | 平成48年度 | 10,851 | 平成48年度 | 149 |
| 平成49年度 | 25,020 | | 平成49年度 | 10,772 | 平成49年度 | 148 |
| 平成50年度 | 24,836 | | 平成50年度 | 10,693 | 平成50年度 | 147 |
| 平成51年度 | 24,654 | | 平成51年度 | 10,614 | 平成51年度 | 146 |
| 平成52年度 | 24,473 | | 平成52年度 | 10,536 | 平成52年度 | 145 |
| 平成53年度 | 24,294 | | 平成53年度 | 10,459 | 平成53年度 | 144 |
| 平成54年度 | 24,115 | | 平成54年度 | 10,382 | 平成54年度 | 142 |
| 平成55年度 | 23,939 | | 平成55年度 | 10,306 | 平成55年度 | 141 |
| 平成56年度 | 23,763 | | 平成56年度 | 10,231 | 平成56年度 | 140 |
| 平成57年度 | 23,589 | | 平成57年度 | 10,155 | 平成57年度 | 139 |
| 平成58年度 | 23,416 | | 平成58年度 | 10,081 | 平成58年度 | 138 |
| 平成59年度 | 23,244 | | 平成59年度 | 10,007 | 平成59年度 | 137 |
| 平成60年度 | 23,073 | | 平成60年度 | 9,934 | 平成60年度 | 136 |
| 平成61年度 | 22,904 | | 平成61年度 | 9,861 | 平成61年度 | 135 |
| 平成62年度 | 22,736 | | 平成62年度 | 9,788 | 平成62年度 | 134 |
| 平成63年度 | 22,569 | | 平成63年度 | 9,717 | 平成63年度 | 133 |
| 平成64年度 | 22,404 | | 平成64年度 | 9,645 | 平成64年度 | 132 |
| 平成65年度 | 22,239 | | 平成65年度 | 9,575 | 平成65年度 | 131 |
| 平成66年度 | 22,076 | | 平成66年度 | 9,504 | 平成66年度 | 130 |
| 平成67年度 | 21,914 | | 平成67年度 | 9,435 | 平成67年度 | 129 |
| 平成68年度 | 21,754 | | 平成68年度 | 9,365 | 平成68年度 | 129 |
| 平成69年度 | 21,594 | | 平成69年度 | 9,297 | 平成69年度 | 128 |
| 平成70年度 | 21,436 | | 平成70年度 | 9,229 | 平成70年度 | 127 |
| 平成71年度 | 21,278 | | 平成71年度 | 9,161 | 平成71年度 | 126 |
| 平成72年度 | 21,122 | | 平成72年度 | 9,094 | 平成72年度 | 125 |
| 平成73年度 | 20,967 | | 平成73年度 | 9,027 | 平成73年度 | 124 |
| 平成74年度 | 20,814 | | 平成74年度 | 8,961 | 平成74年度 | 123 |
| 平成75年度 | 20,661 | | 平成75年度 | 8,895 | 平成75年度 | 122 |
| 平成76年度 | 20,509 | | 平成76年度 | 8,830 | 平成76年度 | 121 |
| 平成77年度 | 20,359 | | 平成77年度 | 8,765 | 平成77年度 | 120 |
| 平成78年度 | 20,210 | | 平成78年度 | 8,701 | 平成78年度 | 119 |
| 平成79年度 | 20,061 | | 平成79年度 | 8,637 | 平成79年度 | 119 |
| 平成80年度 | 19,914 | | 平成80年度 | 8,574 | 平成80年度 | 118 |
| | | | 30年計 | 341,480 | 30年計 | 4,511 |
| | | | 50年計 | 525,540 | 50年計 | 7,037 |

③供給者便益計測結果

表 2-13 供給者便益

| 年度 | (百万円/年 平成24年度価格) | | | | 供給者便益 |
|--------|------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 営業収益増分 | | 営業費増分 | | |
| | | 消費税除く | | 消費税除く | |
| 平成31年度 | 2,604 | 2,480 | 3,786 | 3,608 | -1,128 |
| 平成32年度 | 2,599 | 2,475 | 4,088 | 3,910 | -1,435 |
| 平成33年度 | 2,594 | 2,470 | 4,065 | 3,887 | -1,416 |
| 平成34年度 | 2,588 | 2,465 | 4,043 | 3,865 | -1,400 |
| 平成35年度 | 2,583 | 2,460 | 4,023 | 3,845 | -1,385 |
| 平成36年度 | 2,578 | 2,455 | 4,005 | 3,827 | -1,372 |
| 平成37年度 | 2,573 | 2,450 | 4,118 | 3,939 | -1,489 |
| 平成38年度 | 2,553 | 2,432 | 4,095 | 3,916 | -1,485 |
| 平成39年度 | 2,534 | 2,413 | 4,074 | 3,896 | -1,483 |
| 平成40年度 | 2,515 | 2,395 | 4,056 | 3,877 | -1,483 |
| 平成41年度 | 2,495 | 2,377 | 4,044 | 3,866 | -1,489 |
| 平成42年度 | 2,476 | 2,359 | 4,070 | 3,892 | -1,533 |
| 平成43年度 | 2,458 | 2,341 | 4,064 | 3,886 | -1,546 |
| 平成44年度 | 2,439 | 2,323 | 4,059 | 3,881 | -1,558 |
| 平成45年度 | 2,420 | 2,305 | 4,055 | 3,876 | -1,571 |
| 平成46年度 | 2,402 | 2,288 | 4,050 | 3,872 | -1,584 |
| 平成47年度 | 2,384 | 2,270 | 4,046 | 3,868 | -1,597 |
| 平成48年度 | 2,366 | 2,254 | 4,042 | 3,864 | -1,610 |
| 平成49年度 | 2,349 | 2,237 | 4,038 | 3,860 | -1,622 |
| 平成50年度 | 2,332 | 2,221 | 4,034 | 3,856 | -1,635 |
| 平成51年度 | 2,315 | 2,204 | 4,030 | 3,852 | -1,648 |
| 平成52年度 | 2,298 | 2,188 | 4,027 | 3,849 | -1,661 |
| 平成53年度 | 2,281 | 2,172 | 4,024 | 3,846 | -1,673 |
| 平成54年度 | 2,264 | 2,156 | 4,021 | 3,843 | -1,686 |
| 平成55年度 | 2,247 | 2,140 | 4,018 | 3,840 | -1,699 |
| 平成56年度 | 2,231 | 2,125 | 4,015 | 3,837 | -1,712 |
| 平成57年度 | 2,215 | 2,109 | 4,013 | 3,834 | -1,725 |
| 平成58年度 | 2,198 | 2,094 | 4,010 | 3,832 | -1,738 |
| 平成59年度 | 2,182 | 2,078 | 4,008 | 3,829 | -1,751 |
| 平成60年度 | 2,166 | 2,063 | 4,005 | 3,827 | -1,764 |
| 平成61年度 | 2,150 | 2,048 | 4,003 | 3,825 | -1,777 |
| 平成62年度 | 2,135 | 2,033 | 4,001 | 3,823 | -1,790 |
| 平成63年度 | 2,119 | 2,018 | 3,999 | 3,821 | -1,803 |
| 平成64年度 | 2,103 | 2,003 | 3,997 | 3,819 | -1,816 |
| 平成65年度 | 2,088 | 1,989 | 3,995 | 3,817 | -1,828 |
| 平成66年度 | 2,073 | 1,974 | 3,993 | 3,815 | -1,841 |
| 平成67年度 | 2,057 | 1,959 | 3,992 | 3,813 | -1,854 |
| 平成68年度 | 2,042 | 1,945 | 3,990 | 3,812 | -1,867 |
| 平成69年度 | 2,027 | 1,931 | 3,988 | 3,810 | -1,879 |
| 平成70年度 | 2,012 | 1,917 | 3,987 | 3,809 | -1,892 |
| 平成71年度 | 1,998 | 1,903 | 3,985 | 3,807 | -1,905 |
| 平成72年度 | 1,983 | 1,889 | 3,984 | 3,806 | -1,917 |
| 平成73年度 | 1,969 | 1,875 | 3,983 | 3,805 | -1,930 |
| 平成74年度 | 1,954 | 1,861 | 3,982 | 3,803 | -1,942 |
| 平成75年度 | 1,940 | 1,847 | 3,980 | 3,802 | -1,955 |
| 平成76年度 | 1,926 | 1,834 | 3,979 | 3,801 | -1,967 |
| 平成77年度 | 1,911 | 1,820 | 3,978 | 3,800 | -1,980 |
| 平成78年度 | 1,897 | 1,807 | 3,977 | 3,799 | -1,992 |
| 平成79年度 | 1,883 | 1,794 | 3,976 | 3,798 | -2,004 |
| 平成80年度 | 1,870 | 1,781 | 3,975 | 3,797 | -2,017 |
| 30年計 | 72,240 | 68,800 | 121,026 | 115,681 | -46,881 |
| 50年計 | 112,378 | 107,027 | 200,772 | 191,865 | -84,838 |

④費用算定結果

表 2-14 各費用と期末残存価値

| 年度 | (百万円/年 平成24年度価格) | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------|------------|--------|--------|--------|-------|----------|--------|--------|-------|-------|--------|
| | 建設投資額 | | 建設費(車両費除く) | | 車両費 | | 用地費 | 維持改良・再投資 | | 期末残存価値 | | | |
| | 消費税除く | | 消費税除く | | 消費税除く | | | 消費税除く | | 建設費 | 車両費 | 用地費 | 合計 |
| 平成18年度 | 831 | 794 | 831 | 794 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成19年度 | 1,532 | 1,465 | 1,532 | 1,465 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成20年度 | 2,276 | 2,174 | 2,276 | 2,174 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成21年度 | 4,423 | 4,234 | 4,141 | 3,952 | 0 | 0 | 282 | 0 | 0 | | | | |
| 平成22年度 | 10,167 | 9,880 | 6,261 | 5,974 | 0 | 0 | 3,907 | 0 | 0 | | | | |
| 平成23年度 | 7,126 | 6,890 | 5,262 | 5,025 | 0 | 0 | 1,865 | 0 | 0 | | | | |
| 平成24年度 | 8,239 | 7,960 | 6,139 | 5,860 | 0 | 0 | 2,100 | 0 | 0 | | | | |
| 平成25年度 | 9,102 | 8,716 | 8,394 | 8,009 | 0 | 0 | 707 | 0 | 0 | | | | |
| 平成26年度 | 8,941 | 8,297 | 8,941 | 8,297 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成27年度 | 5,597 | 5,094 | 5,597 | 5,094 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成28年度 | 5,669 | 5,159 | 5,669 | 5,159 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成29年度 | 7,280 | 6,624 | 7,280 | 6,624 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成30年度 | 20,024 | 18,723 | 8,224 | 7,485 | 11,800 | 11,238 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成31年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成32年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成33年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成34年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成35年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成36年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成37年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成38年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成39年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成40年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 平成41年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成42年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成43年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成44年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成45年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成46年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成47年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成48年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成49年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成50年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成51年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成52年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成53年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成54年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成55年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成56年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成57年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成58年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成59年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成60年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | 51,270 | 1,124 | 8,861 | 61,254 |
| 平成61年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,796 | 9,329 | | | | |
| 平成62年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成63年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成64年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成65年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成66年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成67年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成68年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成69年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成70年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成71年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成72年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成73年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成74年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成75年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成76年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成77年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成78年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成79年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 平成80年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 596 | 568 | | | | |
| 30年計 | 91,208 | 86,011 | 70,547 | 65,912 | 11,800 | 11,238 | 8,861 | 11,918 | 11,350 | 51,270 | 1,124 | 8,861 | 61,254 |
| 50年計 | 91,208 | 86,011 | 70,547 | 65,912 | 11,800 | 11,238 | 8,861 | 30,652 | 29,192 | 35,718 | 876 | 8,861 | 45,454 |

⑤費用便益分析表

表 2-15 費用便益分析表

| 年度 | (百万円/年 平成24年度価格) | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------------|---------|--------|--------|-----|
| | 社会的割引率による 現在価値化の係数 | 利用者便益 | | 環境等改善便益 | | 供給者便益 | | 便益総計 (割引後) | 費用総計 | | 期末残存価値 | |
| | | | 割引後 | | 割引後 | | 割引後 | | | 割引後 | | 割引後 |
| 平成18年度 | 1.3159 | | | | | | 0 | 794 | 1,045 | | | |
| 平成19年度 | 1.2653 | | | | | | 0 | 1,465 | 1,854 | | | |
| 平成20年度 | 1.2167 | | | | | | 0 | 2,174 | 2,645 | | | |
| 平成21年度 | 1.1699 | | | | | | 0 | 4,234 | 4,953 | | | |
| 平成22年度 | 1.1249 | | | | | | 0 | 9,880 | 11,114 | | | |
| 平成23年度 | 1.0816 | | | | | | 0 | 6,890 | 7,452 | | | |
| 平成24年度 | 1.0400 | | | | | | 0 | 7,960 | 8,278 | | | |
| 平成25年度 | 1.0000 | | | | | | 0 | 8,716 | 8,716 | | | |
| 平成26年度 | 0.9615 | | | | | | 0 | 8,297 | 7,978 | | | |
| 平成27年度 | 0.9246 | | | | | | 0 | 5,094 | 4,709 | | | |
| 平成28年度 | 0.8890 | | | | | | 0 | 5,159 | 4,587 | | | |
| 平成29年度 | 0.8548 | | | | | | 0 | 6,624 | 5,662 | | | |
| 平成30年度 | 0.8219 | | | | | | 0 | 18,723 | 15,389 | | | |
| 平成31年度 | 0.7903 | 12,948 | 10,233 | 160 | 126 | -1128 | -892 | 9,468 | 0 | 0 | | |
| 平成32年度 | 0.7599 | 12,901 | 9,804 | 160 | 121 | -1435 | -1,090 | 8,835 | 0 | 0 | | |
| 平成33年度 | 0.7307 | 12,854 | 9,393 | 159 | 117 | -1416 | -1,035 | 8,474 | 0 | 0 | | |
| 平成34年度 | 0.7026 | 12,808 | 8,999 | 159 | 112 | -1400 | -984 | 8,127 | 0 | 0 | | |
| 平成35年度 | 0.6756 | 12,761 | 8,621 | 159 | 108 | -1385 | -936 | 7,793 | 0 | 0 | | |
| 平成36年度 | 0.6496 | 12,715 | 8,259 | 159 | 103 | -1372 | -891 | 7,472 | 0 | 0 | | |
| 平成37年度 | 0.6246 | 12,669 | 7,913 | 159 | 99 | -1489 | -930 | 7,082 | 0 | 0 | | |
| 平成38年度 | 0.6006 | 12,477 | 7,493 | 158 | 95 | -1485 | -892 | 6,696 | 0 | 0 | | |
| 平成39年度 | 0.5775 | 12,289 | 7,096 | 157 | 91 | -1483 | -856 | 6,331 | 0 | 0 | | |
| 平成40年度 | 0.5553 | 12,105 | 6,721 | 156 | 87 | -1483 | -823 | 5,985 | 0 | 0 | | |
| 平成41年度 | 0.5339 | 11,925 | 6,367 | 155 | 83 | -1489 | -795 | 5,655 | 568 | 303 | | |
| 平成42年度 | 0.5134 | 11,750 | 6,032 | 155 | 79 | -1533 | -787 | 5,325 | 568 | 291 | | |
| 平成43年度 | 0.4936 | 11,579 | 5,716 | 154 | 76 | -1546 | -763 | 5,028 | 568 | 280 | | |
| 平成44年度 | 0.4746 | 11,411 | 5,416 | 153 | 72 | -1558 | -740 | 4,749 | 568 | 269 | | |
| 平成45年度 | 0.4564 | 11,248 | 5,133 | 152 | 69 | -1571 | -717 | 4,485 | 568 | 259 | | |
| 平成46年度 | 0.4388 | 11,088 | 4,866 | 151 | 66 | -1584 | -695 | 4,237 | 568 | 249 | | |
| 平成47年度 | 0.4220 | 10,931 | 4,613 | 150 | 63 | -1597 | -674 | 4,002 | 568 | 239 | | |
| 平成48年度 | 0.4057 | 10,851 | 4,403 | 149 | 60 | -1610 | -653 | 3,810 | 568 | 230 | | |
| 平成49年度 | 0.3901 | 10,772 | 4,202 | 148 | 58 | -1622 | -633 | 3,627 | 568 | 221 | | |
| 平成50年度 | 0.3751 | 10,693 | 4,011 | 147 | 55 | -1635 | -613 | 3,453 | 568 | 213 | | |
| 平成51年度 | 0.3607 | 10,614 | 3,828 | 146 | 53 | -1648 | -594 | 3,287 | 568 | 205 | | |
| 平成52年度 | 0.3468 | 10,536 | 3,654 | 145 | 50 | -1661 | -576 | 3,128 | 568 | 197 | | |
| 平成53年度 | 0.3335 | 10,459 | 3,488 | 144 | 48 | -1673 | -558 | 2,978 | 568 | 189 | | |
| 平成54年度 | 0.3207 | 10,382 | 3,329 | 142 | 46 | -1686 | -541 | 2,834 | 568 | 182 | | |
| 平成55年度 | 0.3083 | 10,306 | 3,178 | 141 | 44 | -1699 | -524 | 2,697 | 568 | 175 | | |
| 平成56年度 | 0.2965 | 10,231 | 3,033 | 140 | 42 | -1712 | -508 | 2,567 | 568 | 168 | | |
| 平成57年度 | 0.2851 | 10,155 | 2,895 | 139 | 40 | -1725 | -492 | 2,443 | 568 | 162 | | |
| 平成58年度 | 0.2741 | 10,081 | 2,763 | 138 | 38 | -1738 | -476 | 2,325 | 568 | 156 | | |
| 平成59年度 | 0.2636 | 10,007 | 2,637 | 137 | 36 | -1751 | -462 | 2,212 | 568 | 150 | | |
| 平成60年度 | 0.2534 | 9,934 | 2,517 | 136 | 35 | -1764 | -447 | 2,105 | 568 | 144 | 61,254 | |
| 平成61年度 | 0.2437 | 9,861 | 2,403 | 135 | 33 | -1777 | -433 | 2,003 | 9,329 | 2,273 | 15,523 | |
| 平成62年度 | 0.2343 | 9,788 | 2,293 | 134 | 31 | -1790 | -419 | 1,906 | 568 | 133 | | |
| 平成63年度 | 0.2253 | 9,717 | 2,189 | 133 | 30 | -1803 | -406 | 1,813 | 568 | 128 | | |
| 平成64年度 | 0.2166 | 9,645 | 2,089 | 132 | 29 | -1816 | -393 | 1,725 | 568 | 123 | | |
| 平成65年度 | 0.2083 | 9,575 | 1,994 | 131 | 27 | -1828 | -381 | 1,641 | 568 | 118 | | |
| 平成66年度 | 0.2003 | 9,504 | 1,904 | 130 | 26 | -1841 | -369 | 1,561 | 568 | 114 | | |
| 平成67年度 | 0.1926 | 9,435 | 1,817 | 129 | 25 | -1854 | -357 | 1,485 | 568 | 109 | | |
| 平成68年度 | 0.1852 | 9,365 | 1,734 | 129 | 24 | -1867 | -346 | 1,412 | 568 | 105 | | |
| 平成69年度 | 0.1780 | 9,297 | 1,655 | 128 | 23 | -1879 | -335 | 1,343 | 568 | 101 | | |
| 平成70年度 | 0.1712 | 9,229 | 1,580 | 127 | 22 | -1892 | -324 | 1,278 | 568 | 97 | | |
| 平成71年度 | 0.1646 | 9,161 | 1,508 | 126 | 21 | -1905 | -314 | 1,215 | 568 | 93 | | |
| 平成72年度 | 0.1583 | 9,094 | 1,439 | 125 | 20 | -1917 | -303 | 1,156 | 568 | 90 | | |
| 平成73年度 | 0.1522 | 9,027 | 1,374 | 124 | 19 | -1930 | -294 | 1,099 | 568 | 86 | | |
| 平成74年度 | 0.1463 | 8,961 | 1,311 | 123 | 18 | -1942 | -284 | 1,045 | 568 | 83 | | |
| 平成75年度 | 0.1407 | 8,895 | 1,252 | 122 | 17 | -1955 | -275 | 994 | 568 | 80 | | |
| 平成76年度 | 0.1353 | 8,830 | 1,195 | 121 | 16 | -1967 | -266 | 945 | 568 | 77 | | |
| 平成77年度 | 0.1301 | 8,765 | 1,140 | 120 | 16 | -1980 | -258 | 898 | 568 | 74 | | |
| 平成78年度 | 0.1251 | 8,701 | 1,088 | 119 | 15 | -1992 | -249 | 854 | 568 | 71 | | |
| 平成79年度 | 0.1203 | 8,637 | 1,039 | 119 | 14 | -2004 | -241 | 812 | 568 | 68 | | |
| 平成80年度 | 0.1157 | 8,574 | 992 | 118 | 14 | -2017 | -233 | 772 | 568 | 66 | 45,454 | |
| 30年計 | | 341,480 | 166,614 | 4,511 | 2,172 | -46,881 | -21,577 | 147,209 | 97,361 | 88,666 | 61,254 | |
| 50年計 | | 525,540 | 198,611 | 7,037 | 2,611 | -84,838 | -28,057 | 173,165 | 117,473 | 92,755 | 45,454 | |

2. 4. 2 相鉄・JR直通線の「残事業の投資効率性」について

事業を中止した場合の残事業の投資効率性の算定結果は以下のとおりである。

なお、中止した場合の状況は、当該区間における部分開業は困難であることから開業しないこと、存置の可能性があるトンネル構造物を除き全ての構造物を撤去し、取得した用地を全て売却することとした。

表 2-16 残事業の投資効率性

| 区間 | 便益 (B) : B1 「継続した 場合」 | 便益 (B) : B2 「中止した 場合」 | 費用 (C) : C1 「継続した 場合」 | 費用 (C) : C2 「中止した 場合」 | 費用 便益比 (B/C) | 純現在 価値 (B-C) | 経済的 内部 収益率 |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| 西谷・ 羽沢間 | 1,669 億円 (1,834 億円) | 37 億円 (9 億円) | 887 億円 (928 億円) | 550 億円 (550 億円) | 4.9 (4.8) | 1,295 億円 (1,448 億円) | 26.0% (26.0%) |

※1 便益および費用は、年度毎に現在価値化し、開業後 30 年まで累計した額。()内は 50 年。

※2 現在価値化基準年度：平成 25 年度

※3 中止した場合の便益：存置の可能性があるトンネル構造物の残存価値および既買収用地の売却収入を計上

※4 中止した場合の費用：平成 25 年度までの既投資額および構造物撤去費用、違約金等を計上

①費用便益分析結果

表 2-17 費用便益分析結果

| 前提条件 | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------|----------|---------|----------|---------|
| 評価年次 | 平成25年 | | | | | |
| 開業年次 | 平成31年 | | | | | |
| 建設期間 | 平成18年～平成31年 | | | | | |
| 社会的割引率 | 4% | 時間評価値 (円/分) | 通勤 | 43 | 通学 | 13 |
| | | | 私事 | 25 | 業務 | 44 |
| 総便益・総費用の内訳 [平成24年度価格] | | | | | | |
| | | | 計算期間:30年 | | 計算期間:50年 | |
| 事業を 継続した 場合 (with) | 便益 | 利用者便益 | 166,614 | 百万円 | 198,611 | 百万円 |
| | | 供給者便益 | -21,577 | 百万円 | -28,057 | 百万円 |
| | | 環境等改善便益 | 2,172 | 百万円 | 2,611 | 百万円 |
| | | 期末残存価値 | 15,523 | 百万円 | 5,257 | 百万円 |
| | | 売却可能な資産 | 0 | 百万円 | 0 | 百万円 |
| | 便益計 | | 166,893 | 百万円 | 183,437 | 百万円 |
| | 費用 | 建設に係る費用 | 88,666 | 百万円 | 92,755 | 百万円 |
| | | 現状復旧に係る費用 | 0 | 百万円 | 0 | 百万円 |
| | | 費用計 | 88,666 | 百万円 | 92,755 | 百万円 |
| | 事業を 中止した 場合 (without) | 便益 | 利用者便益 | 0 | 百万円 | 0 |
| 供給者便益 | | | 0 | 百万円 | 0 | 百万円 |
| 環境等改善便益 | | | 0 | 百万円 | 0 | 百万円 |
| 期末残存価値 | | | 3,049 | 百万円 | 257 | 百万円 |
| 売却可能な資産 | | | 692 | 百万円 | 692 | 百万円 |
| 便益計 | | 3,741 | 百万円 | 949 | 百万円 | |
| 費用 | | 建設に係る費用 | 46,058 | 百万円 | 46,058 | 百万円 |
| | | 現状復旧に係る費用 | 8,971 | 百万円 | 8,971 | 百万円 |
| | | 費用計 | 55,029 | 百万円 | 55,029 | 百万円 |
| 残事業の 投資 効率性 (with- without) | | 便益 | 利用者便益 | 166,614 | 百万円 | 198,611 |
| | 供給者便益 | | -21,577 | 百万円 | -28,057 | 百万円 |
| | 環境等改善便益 | | 2,172 | 百万円 | 2,611 | 百万円 |
| | 期末残存価値 | | 12,474 | 百万円 | 5,000 | 百万円 |
| | 売却可能な資産 | | -692 | 百万円 | -692 | 百万円 |
| | 便益計 | | 163,151 | 百万円 | 182,488 | 百万円 |
| | 費用 | 建設に係る費用 | 42,608 | 百万円 | 46,697 | 百万円 |
| | | 現状復旧に係る費用 | -8,971 | 百万円 | -8,971 | 百万円 |
| | | 費用計 | 33,637 | 百万円 | 37,726 | 百万円 |

②需要予測結果と利用者便益計測結果及び環境等改善便益の整理（事業を中止した場合）

表 2-18 需要予測結果と利用者便益および環境等改善便益

| 需要予測結果 (千人/年) | | | 利用者便益 (百万円/年 平成24年度価格) | | 環境等改善便益 (百万円/年 平成24年度価格) | |
|------------------|-----|----|---------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| 年度 | 需要量 | 備考 | 年度 | 総利用者便益 | 年度 | 環境改善便益 |
| 平成26年度 | 0 | | 平成26年度 | 0 | 平成26年度 | 0 |
| 平成27年度 | 0 | | 平成27年度 | 0 | 平成27年度 | 0 |
| 平成28年度 | 0 | | 平成28年度 | 0 | 平成28年度 | 0 |
| 平成29年度 | 0 | | 平成29年度 | 0 | 平成29年度 | 0 |
| 平成30年度 | 0 | | 平成30年度 | 0 | 平成30年度 | 0 |
| 平成31年度 | 0 | | 平成31年度 | 0 | 平成31年度 | 0 |
| 平成32年度 | 0 | | 平成32年度 | 0 | 平成32年度 | 0 |
| 平成33年度 | 0 | | 平成33年度 | 0 | 平成33年度 | 0 |
| 平成34年度 | 0 | | 平成34年度 | 0 | 平成34年度 | 0 |
| 平成35年度 | 0 | | 平成35年度 | 0 | 平成35年度 | 0 |
| 平成36年度 | 0 | | 平成36年度 | 0 | 平成36年度 | 0 |
| 平成37年度 | 0 | | 平成37年度 | 0 | 平成37年度 | 0 |
| 平成38年度 | 0 | | 平成38年度 | 0 | 平成38年度 | 0 |
| 平成39年度 | 0 | | 平成39年度 | 0 | 平成39年度 | 0 |
| 平成40年度 | 0 | | 平成40年度 | 0 | 平成40年度 | 0 |
| 平成41年度 | 0 | | 平成41年度 | 0 | 平成41年度 | 0 |
| 平成42年度 | 0 | | 平成42年度 | 0 | 平成42年度 | 0 |
| 平成43年度 | 0 | | 平成43年度 | 0 | 平成43年度 | 0 |
| 平成44年度 | 0 | | 平成44年度 | 0 | 平成44年度 | 0 |
| 平成45年度 | 0 | | 平成45年度 | 0 | 平成45年度 | 0 |
| 平成46年度 | 0 | | 平成46年度 | 0 | 平成46年度 | 0 |
| 平成47年度 | 0 | | 平成47年度 | 0 | 平成47年度 | 0 |
| 平成48年度 | 0 | | 平成48年度 | 0 | 平成48年度 | 0 |
| 平成49年度 | 0 | | 平成49年度 | 0 | 平成49年度 | 0 |
| 平成50年度 | 0 | | 平成50年度 | 0 | 平成50年度 | 0 |
| 平成51年度 | 0 | | 平成51年度 | 0 | 平成51年度 | 0 |
| 平成52年度 | 0 | | 平成52年度 | 0 | 平成52年度 | 0 |
| 平成53年度 | 0 | | 平成53年度 | 0 | 平成53年度 | 0 |
| 平成54年度 | 0 | | 平成54年度 | 0 | 平成54年度 | 0 |
| 平成55年度 | 0 | | 平成55年度 | 0 | 平成55年度 | 0 |
| 平成56年度 | 0 | | 平成56年度 | 0 | 平成56年度 | 0 |
| 平成57年度 | 0 | | 平成57年度 | 0 | 平成57年度 | 0 |
| 平成58年度 | 0 | | 平成58年度 | 0 | 平成58年度 | 0 |
| 平成59年度 | 0 | | 平成59年度 | 0 | 平成59年度 | 0 |
| 平成60年度 | 0 | | 平成60年度 | 0 | 平成60年度 | 0 |
| 平成61年度 | 0 | | 平成61年度 | 0 | 平成61年度 | 0 |
| 平成62年度 | 0 | | 平成62年度 | 0 | 平成62年度 | 0 |
| 平成63年度 | 0 | | 平成63年度 | 0 | 平成63年度 | 0 |
| 平成64年度 | 0 | | 平成64年度 | 0 | 平成64年度 | 0 |
| 平成65年度 | 0 | | 平成65年度 | 0 | 平成65年度 | 0 |
| 平成66年度 | 0 | | 平成66年度 | 0 | 平成66年度 | 0 |
| 平成67年度 | 0 | | 平成67年度 | 0 | 平成67年度 | 0 |
| 平成68年度 | 0 | | 平成68年度 | 0 | 平成68年度 | 0 |
| 平成69年度 | 0 | | 平成69年度 | 0 | 平成69年度 | 0 |
| 平成70年度 | 0 | | 平成70年度 | 0 | 平成70年度 | 0 |
| 平成71年度 | 0 | | 平成71年度 | 0 | 平成71年度 | 0 |
| 平成72年度 | 0 | | 平成72年度 | 0 | 平成72年度 | 0 |
| 平成73年度 | 0 | | 平成73年度 | 0 | 平成73年度 | 0 |
| 平成74年度 | 0 | | 平成74年度 | 0 | 平成74年度 | 0 |
| 平成75年度 | 0 | | 平成75年度 | 0 | 平成75年度 | 0 |
| 平成76年度 | 0 | | 平成76年度 | 0 | 平成76年度 | 0 |
| 平成77年度 | 0 | | 平成77年度 | 0 | 平成77年度 | 0 |
| 平成78年度 | 0 | | 平成78年度 | 0 | 平成78年度 | 0 |
| 平成79年度 | 0 | | 平成79年度 | 0 | 平成79年度 | 0 |
| 平成80年度 | 0 | | 平成80年度 | 0 | 平成80年度 | 0 |
| | | | 30年計 | 0 | 30年計 | 0 |
| | | | 50年計 | 0 | 50年計 | 0 |

※事業を継続した場合の結果は、「事業全体の投資効率性」を参照のこと。

③供給者便益計測結果（事業を中止した場合）

表 2-19 供給者便益

| 年度 | 営業収益増分 | | 営業費増分 | | 供給者便益 |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | | 消費税除く | | 消費税除く | |
| 平成26年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成27年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成28年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成29年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成30年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成31年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成32年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成33年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成34年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成35年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成36年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成37年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成38年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成39年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成40年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成41年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成42年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成43年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成44年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成45年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成46年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成47年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成48年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成49年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成50年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成51年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成52年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成53年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成54年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成55年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成56年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成57年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成58年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成59年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成60年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成61年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成62年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成63年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成64年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成65年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成66年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成67年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成68年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成69年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成70年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成71年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成72年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成73年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成74年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成75年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成76年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成77年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成78年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成79年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 平成80年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30年計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50年計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

※事業を継続した場合の結果は、「事業全体の投資効率性」を参照のこと。

④費用算定結果（事業を中止した場合）

表 2-20 各費用と期末残存価値

| 年度 | 建設投資額 | | 建設費(車両費除く) | | 車両費 | | 用地費 | 現状復旧費用 | | 売却可能資産 | | 期末残存価値 | | | | |
|--------|--------|--------|------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-----|-------|-------|
| | 消費税除く | 消費税除く | 消費税除く | 消費税除く | 消費税除く | 消費税除く | | 消費税除く | 消費税除く | 消費税除く | 消費税除く | 建設費 | 車両費 | 用地費 | 合計 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 消費税除く |
| 平成18年度 | 831 | 794 | 831 | 794 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成19年度 | 1,532 | 1,465 | 1,532 | 1,465 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成20年度 | 2,276 | 2,174 | 2,276 | 2,174 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成21年度 | 4,423 | 4,234 | 4,141 | 3,952 | 0 | 0 | 282 | | | | | | | | | |
| 平成22年度 | 10,167 | 9,880 | 6,261 | 5,974 | 0 | 0 | 3,907 | | | | | | | | | |
| 平成23年度 | 7,126 | 6,890 | 5,262 | 5,025 | 0 | 0 | 1,865 | | | | | | | | | |
| 平成24年度 | 8,239 | 7,960 | 6,139 | 5,860 | 0 | 0 | 2,100 | | | | | | | | | |
| 平成25年度 | 9,102 | 8,716 | 8,394 | 8,009 | 0 | 0 | 707 | | | | | | | | | |
| 平成26年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,796 | 9,329 | 720 | 720 | | | | | |
| 平成27年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成28年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成29年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成30年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成31年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成32年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成33年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成34年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成35年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成36年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成37年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成38年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成39年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成40年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成41年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成42年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成43年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成44年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成45年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成46年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成47年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成48年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成49年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成50年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成51年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成52年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成53年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成54年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成55年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成56年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成57年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成58年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成59年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成60年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | 9,890 | 0 | 0 | 9,890 |
| 平成61年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成62年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成63年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成64年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成65年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成66年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成67年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成68年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成69年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成70年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成71年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成72年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成73年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成74年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成75年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成76年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成77年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成78年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成79年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 平成80年度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | 1,828 | 0 | 0 | 1,828 |
| 30年計 | 43,696 | 42,114 | 34,835 | 33,253 | 0 | 0 | 8,861 | 9,796 | 9,329 | 720 | 720 | 9,890 | 0 | 0 | 9,890 | |
| 50年計 | 43,696 | 42,114 | 34,835 | 33,253 | 0 | 0 | 8,861 | 9,796 | 9,329 | 720 | 720 | 1,828 | 0 | 0 | 1,828 | |

※事業を継続した場合の結果は、「事業全体の投資効率性」を参照のこと。

⑤費用便益分析表（事業を中止した場合）

表 2-21 費用便益分析表

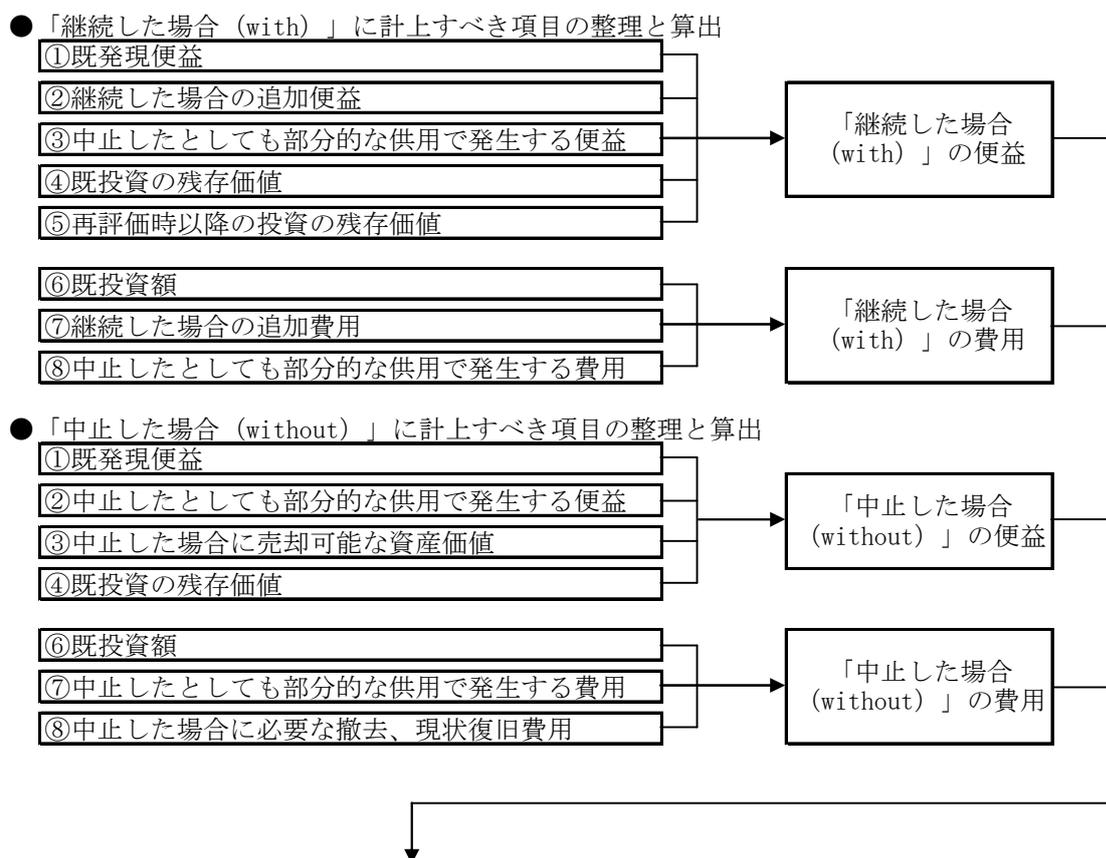
| 年度 | 社会的割引率による 現在価値化の係数 | 利用者便益 | | 環境等改善便益 | | 供給者便益 | | 売却可能資産 | | 便益総計 (割引後) | 費用総計 | | 期末残存価値 | |
|--------|-----------------------|-------|---|---------|---|-------|---|--------|-----|---------------|--------|--------|--------|-------|
| | | 割引後 | | 割引後 | | 割引後 | | 割引後 | | | 割引後 | | 割引後 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成18年度 | 1.3159 | | | | | | | | | 0 | 794 | 1,045 | | |
| 平成19年度 | 1.2653 | | | | | | | | | 0 | 1,465 | 1,854 | | |
| 平成20年度 | 1.2167 | | | | | | | | | 0 | 2,174 | 2,645 | | |
| 平成21年度 | 1.1699 | | | | | | | | | 0 | 4,234 | 4,953 | | |
| 平成22年度 | 1.1249 | | | | | | | | | 0 | 9,880 | 11,114 | | |
| 平成23年度 | 1.0816 | | | | | | | | | 0 | 6,890 | 7,452 | | |
| 平成24年度 | 1.0400 | | | | | | | | | 0 | 7,960 | 8,278 | | |
| 平成25年度 | 1.0000 | | | | | | | | | 0 | 8,716 | 8,716 | | |
| 平成26年度 | 0.9615 | | | | | | | 720 | 692 | 692 | 9,329 | 8,971 | | |
| 平成27年度 | 0.9246 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成28年度 | 0.8890 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成29年度 | 0.8548 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成30年度 | 0.8219 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成31年度 | 0.7903 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成32年度 | 0.7599 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成33年度 | 0.7307 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成34年度 | 0.7026 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成35年度 | 0.6756 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成36年度 | 0.6496 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成37年度 | 0.6246 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成38年度 | 0.6006 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成39年度 | 0.5775 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成40年度 | 0.5553 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成41年度 | 0.5339 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成42年度 | 0.5134 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成43年度 | 0.4936 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成44年度 | 0.4746 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成45年度 | 0.4564 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成46年度 | 0.4388 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成47年度 | 0.4220 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成48年度 | 0.4057 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成49年度 | 0.3901 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成50年度 | 0.3751 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成51年度 | 0.3607 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成52年度 | 0.3468 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成53年度 | 0.3335 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成54年度 | 0.3207 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成55年度 | 0.3083 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成56年度 | 0.2965 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成57年度 | 0.2851 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成58年度 | 0.2741 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成59年度 | 0.2636 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成60年度 | 0.2534 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 9,890 | 2,506 |
| 平成61年度 | 0.2437 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成62年度 | 0.2343 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成63年度 | 0.2253 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成64年度 | 0.2166 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成65年度 | 0.2083 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成66年度 | 0.2003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成67年度 | 0.1926 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成68年度 | 0.1852 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成69年度 | 0.1780 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成70年度 | 0.1712 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成71年度 | 0.1646 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成72年度 | 0.1583 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成73年度 | 0.1522 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成74年度 | 0.1463 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成75年度 | 0.1407 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成76年度 | 0.1353 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成77年度 | 0.1301 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成78年度 | 0.1251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成79年度 | 0.1203 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | | |
| 平成80年度 | 0.1157 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 1,828 | 211 |
| 30年計 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 720 | 692 | 692 | 51,443 | 55,029 | 9,890 | 2,506 |
| 50年計 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 720 | 692 | 692 | 51,443 | 55,029 | 1,828 | 211 |

※事業を継続した場合の結果は、「事業全体の投資効率性」を参照のこと。

【参考】残事業の投資効率性の評価における費用便益分析の手順

残事業の投資効率性を算出する際の、便益及び費用の整理方法について記載する。継続した場合 (with) および中止した場合 (without) の便益・費用について計上すべき項目は以下のとおりである。

出典：鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル 2012 より作成



$$\text{費用便益比 (B/C)} = \frac{\text{「継続した場合(with)」の便益: B1} - \text{「中止した場合(without)」の便益: B2}}{\text{「継続した場合(with)」の費用: C1} - \text{「中止した場合(without)」の費用: C2}}$$

図 2-18 残事業の投資効率性の評価における費用便益分析の手順

3. 鉄道新線建設における建設費の増加・減少事例

3. 1 対象路線と使用データ

今回、相鉄・JR直通線の建設費が上昇するが、わが国の都市鉄道の建設事例における建設費の増減との比較を行った。

対象路線は事後評価等がホームページや刊行物にて情報が得られる事業を対象としたが、データ入手に制約あり、本分析では以下の点に留意が必要である。

- ・当初事業費（建設費）は、免許取得時、許可申請時、許可取得時など路線により異なる
- ・車両費を含めた総事業費で比較している路線が大半であるが、一部の路線では建設費（用地費を含む）で当初事業費と最終事業費を比較している事業が含まれる

以下が事例として取り上げる 24 事業（区間）であり、データ入手の都合により、おおむね平成 10 年以降に開業した路線となっている。

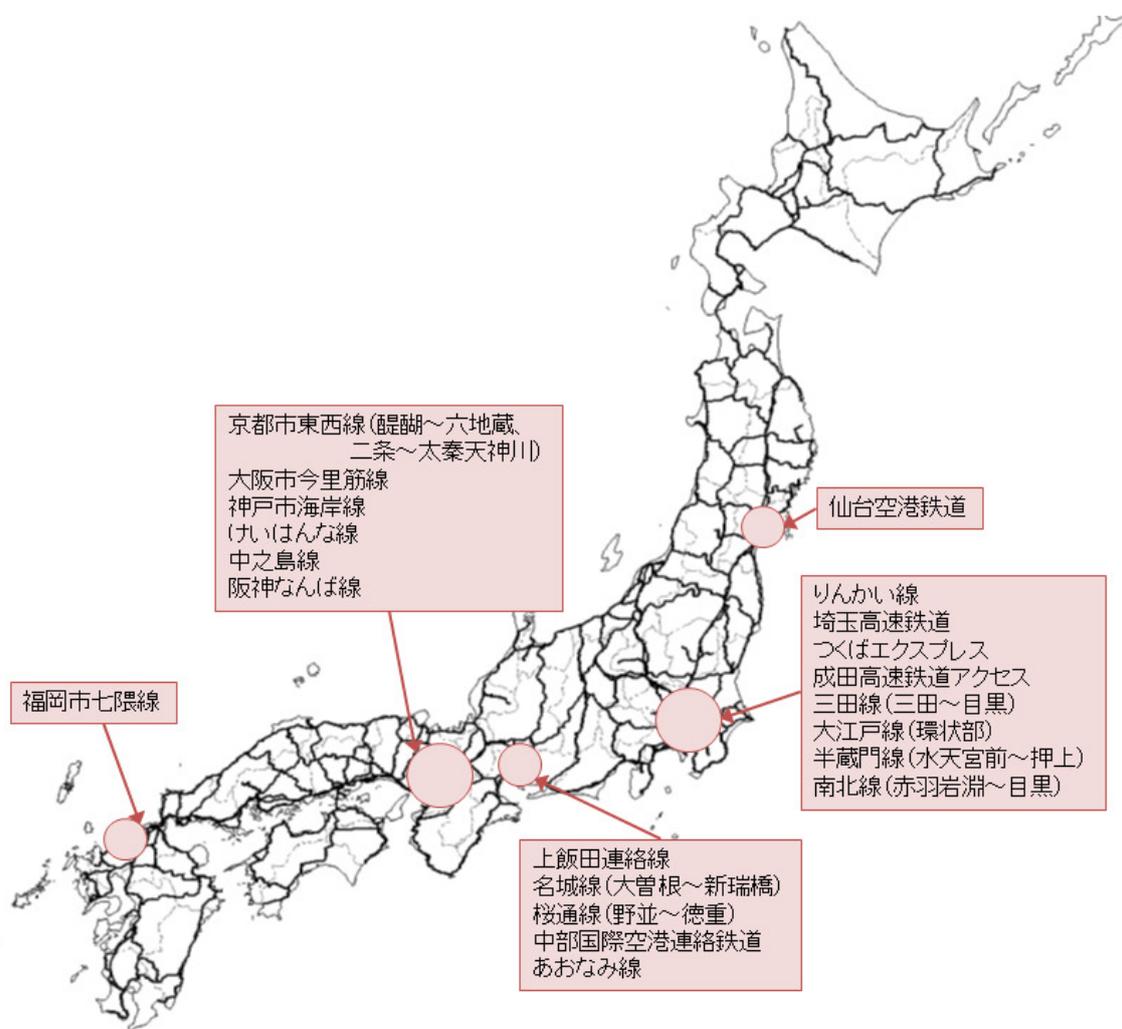


図 3-1 本分析で使用了事業

3. 2 建設費の増減比

前述の24事業（区間）の事業費の増減比（最終事業費／当初事業費）の頻度分布と累積度数は以下のとおり。

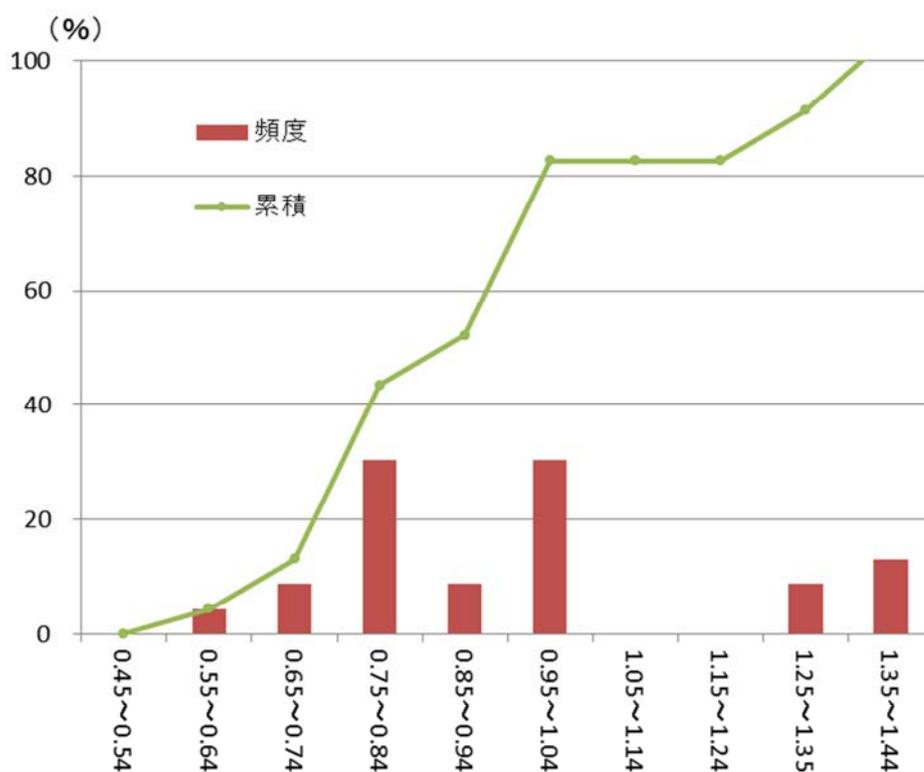


図 3-2 事業費当初比頻度分布

増減比の平均値は 0.965（標準偏差 $\sigma = 0.2432$ ）となる。

次に、1kmあたりの当初事業費と最終事業費の分布図を以下に示すとともに、相鉄・JR直通線の位置を示す。

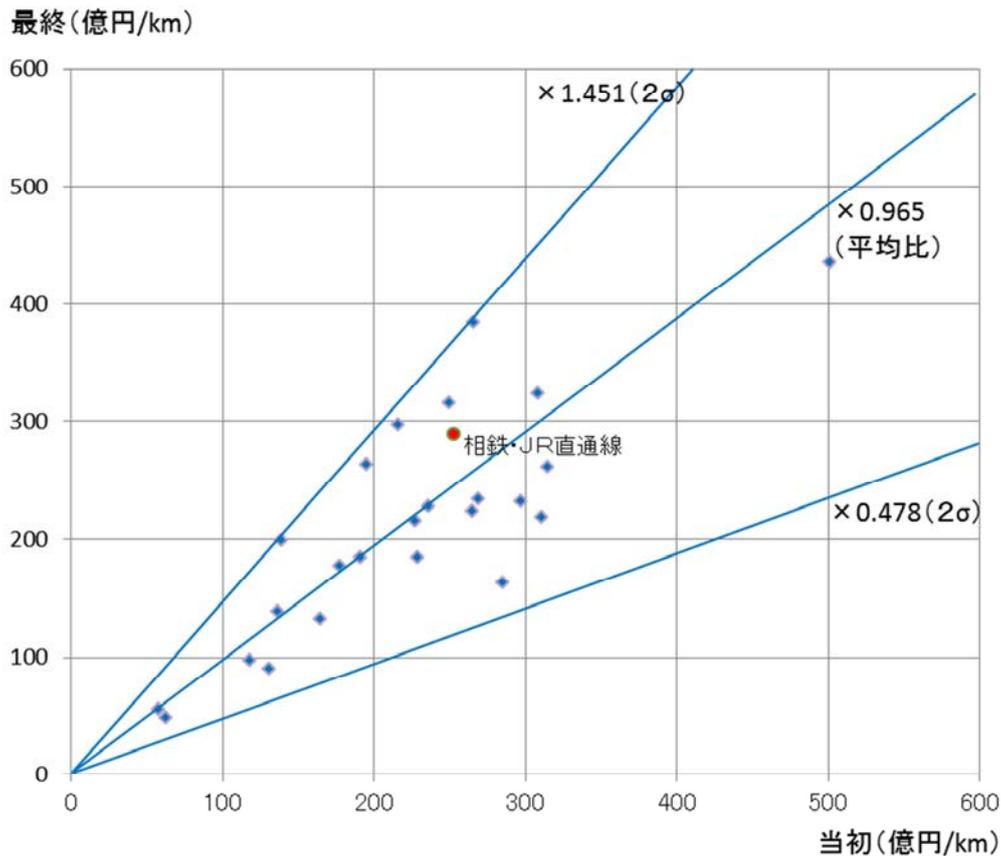


図 3-3 増減比分布

24 事業（区間）の事業費の増減要因について情報が得られるものは 12 事業（区間）であり、それぞれの増減要因ごとの金額は一部を除き把握できないが、主要因を集約すると以下のとおりとなっている。

表 3-1 主な増減要因

| 増減 | 主な要因 |
|----|---|
| 増加 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 施工計画、設計、施工方法の見直し ・ 交差部及び埋設物関係者との調整 ・ 旅客サービスの向上（ホームドア、耐震補強） ・ 社会経済情勢の変化（地価高騰、物価上昇） |
| 減少 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 新技術、新工法の採用 ・ 構造、施設規模の見直し、汎用品の使用 ・ 工区の見直し ・ 旅客サービスの見直し（駅建設の見送り、車両編成長・編成数の削減） ・ 社会情勢の変化（地価下落、地価上昇幅の縮小、金利低下） |

次に、いくつかの観点から 24 事業（区間）をグループ化し、増減比の傾向を分析するとともに、相鉄・JR 直通線の位置を示す。

① 構造物種類による分析

ここでは、地下区間の延長比率が高い区間と、地上区間（地平、高架）の延長比率が高い区間とで分類したところ、地上区間の延長比率が高い区間の方が減少する傾向がある結果が得られた。

地下区間の延長比率が高い区間の平均増減比 = 1.018 (n=18 ; 相鉄・JR 直通線除く)

地上区間の延長比率が高い区間の平均増減比 = 0.845 (n=6)

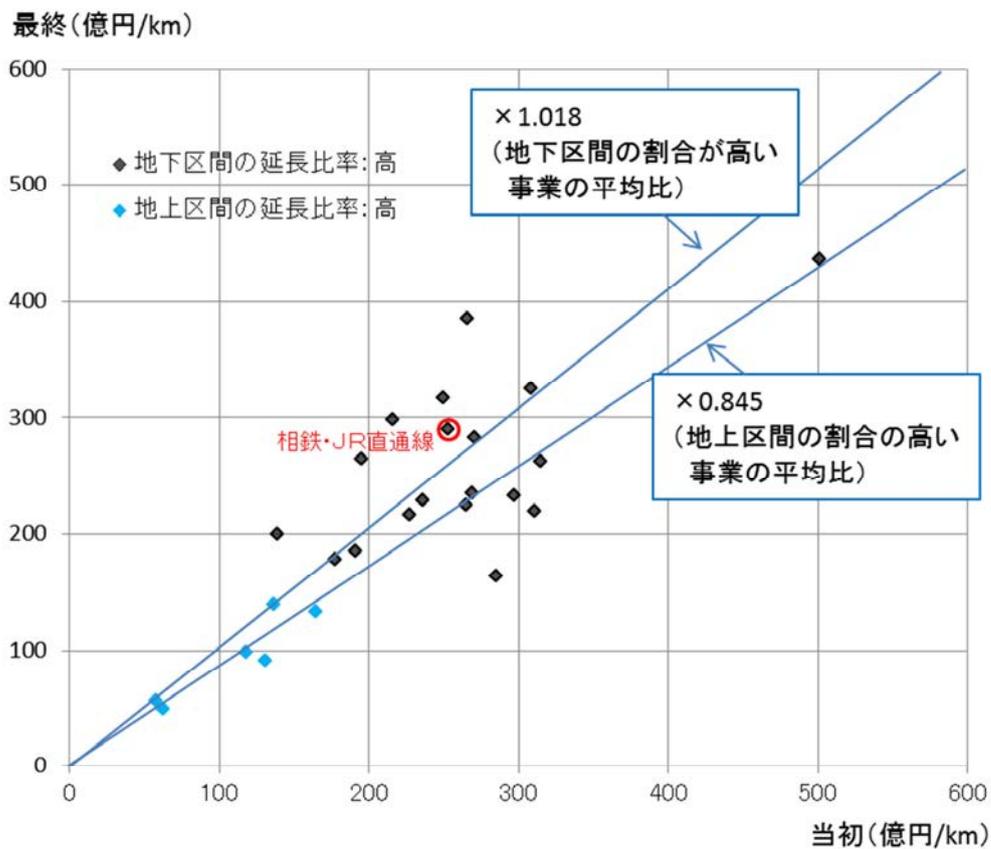


図 3-4 構造物種類による比較

②地域別分類による分析

図 3-3 において、東京圏以外の区間において事業費が減少している区間が目立つことから、東京圏の事業と東京圏以外（中京圏、近畿圏、福岡圏、仙台圏）の事業で分類したところ、東京圏では事業費が増加する傾向がある一方、東京圏以外では減少する傾向が見られた。

東京圏の平均増減比=1.139 (n=10 ; 相鉄・JR直通線除く)

東京圏以外の平均増減比=0.857 (n=14)

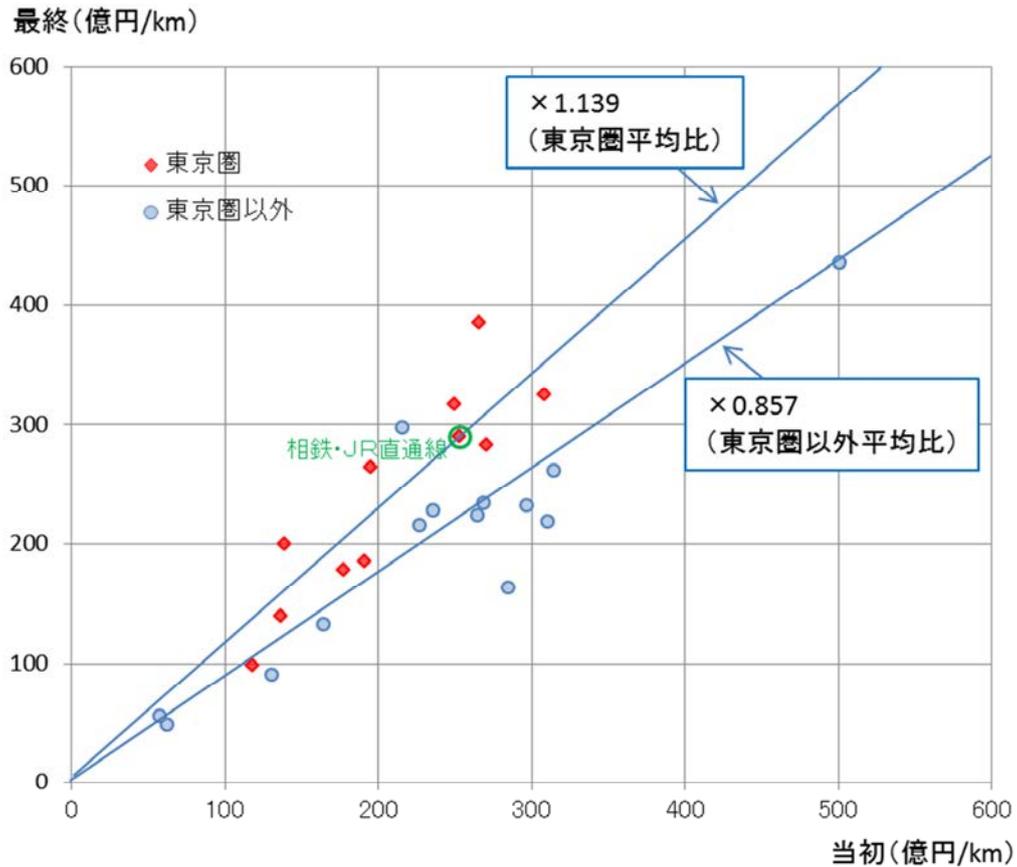


図 3-5 地域別による比較

他路線の事業費については、得られる情報が限られていることから、事業費の増加・減少要因の分析を総括することは控えるが、事業費増加要因分析と事業費縮減方策について、今後も他の事例を参考にしながら精査していきたい。

出典資料

| 路線名等 | 区 間 | 出 典 |
|----------------|---------------------------|--|
| 仙台空港鉄道 | 名取～仙台空港 | 鉄道ジャーナル 2000 年 9 月号、2003 年 9 月号 http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_Simple/80/563/shiryu_2.pdf |
| 大江戸線 | 環状部 | http://www.jterc.or.jp/kenkyusyo/product/tpsr/bn/pdf/no38-03.pdf |
| 三田線 | 三田～目黒 | http://www.jterc.or.jp/kenkyusyo/product/tpsr/bn/pdf/no38-03.pdf |
| 半蔵門線 | 水天宮前～押上 | 『鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル』2012 年改訂版 |
| 南北線 | 赤羽岩淵～目黒 | http://www.jterc.or.jp/kenkyusyo/product/tpsr/bn/pdf/no38-03.pdf |
| 横浜市 4 号線 | 日吉～中山 | http://www.city.yokohama.lg.jp/zaisei/org/kokyo/jigyohyouka/iinkai24/h24/h24/0302h24koutuu.pdf |
| りんかい線 | 新木場～東京テレポート 東京テレポート～大崎 | 鉄道ジャーナル 2004 年 1 月号 |
| 埼玉高速鉄道 | 赤羽岩淵～浦和美園 | 鉄道ジャーナル 2005 年 9 月号 |
| 常磐新線 | 秋葉原～つくば | http://www.pref.saitama.lg.jp/site/tx-main/902-20091217-507.html |
| 成田高速鉄道 アクセス | 印旛日本医大～土屋 | http://www.nra36.co.jp/business/project.html |
| 名城線 | 大曾根～名古屋大学～ 新瑞橋 | http://www.kotsu.city.nagoya.jp/dbps_data/_material/_localhost/_res/about/_res/pdf/soukatsuhyou-gokutuika.pdf |
| 桜通線 | 野並～徳重 | http://www.mlit.go.jp/common/000049027.pdf http://www.kotsu.city.nagoya.jp/dbps_data/_material/_localhost/101115torikumijyoukyoushuusei.pdf |
| 上飯田連絡線 | 平安通～味鋺 | 鉄道ジャーナル 2003 年 3 月号 http://www.k-linkline.jp/index_05.html |
| 中部空港連絡鉄道 | 常滑～中部国際空港 | http://www1.odn.ne.jp/~aak91950/pdf/jigo_soukatsu.pdf |
| あおなみ線 | 名古屋～金城ふ頭 | http://www.aonamiline.co.jp/pc/pdf/jigohyouka.pdf 鉄道ジャーナル 2005 年 5 月号 |
| けいはんな線 | 生駒～学研奈良登美ヶ 丘 | 『鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル』2012 年改訂版 http://www.pref.nara.jp/secure/52378/101221.shiryu8.pdf |
| 京都市東西線 | 六地蔵～醍醐 二条～太秦天神川 | http://www.city.kyoto.lg.jp/kensetu/cmsfiles/contents/0000067/67967/jigohyouka21tiyousiyo-1.pdf 鉄道ジャーナル 2004 年 7 月号 http://www.city.kyoto.lg.jp/kotsu/page/0000024682.html |
| 今里筋線 | 井高野～今里 | http://www.kotsu.city.osaka.lg.jp/library/ct/doboku_kenkyukai/jigo/hokoku.pdf |
| 中之島高速鉄道 | 天満橋～中之島 | 鉄道ジャーナル 2004 年 8 月号 http://www.nrr.co.jp/about/organization.html |
| 西大阪高速鉄道 | 西九条～大阪難波 | 鉄道ジャーナル 2003 年 10 月号 http://www.hanshin.co.jp/nambasen/whats/outline.html |
| 神戸市海岸線 | 三宮・花時計前～新長田 | http://www.city.kobe.lg.jp/life/access/transport/subway/kaigannsen/img/so-katsuhyo4.pdf http://www.city.kobe.lg.jp/life/access/transport/subway/kaigannsen/img/2-gijiroku.pdf |
| 福岡市七隈線 | 天神南～橋本 | http://subway.city.fukuoka.lg.jp/pdf/pdf_10031916090137.pdf |