# 神奈川東部方面線

付属資料

# 目 次

1.	事業	を巡る社会経済情勢等の変化	1
1	. 1	沿線人口	1
1	. 2	産業別事務所数·就業者数	15
1	. 3	首都圏の GDP および首都圏域総生産	25
1	. 4	東京都市圏における県民所得	26
1	. 5	自動車保有台数の現状	27
1	. 6	鉄道輸送状況	32
1	. 7	輸送力及び混雑率	36
2.	事業刻	阞率	37
2	. 1	費用対便益の算出方法の概要	37
2	. 2	需要予測について	38
2	. 3	費用便益分析	73
2	. 4	費用便益分析結果	78
3.	環境	・安全への効果・影響	90
3	. 1	環境への影響	90
3	. 2	安全への効果・影響	90

## 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、昼間人口の推移について、以下に示す。

# 〇対象地域

- ·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

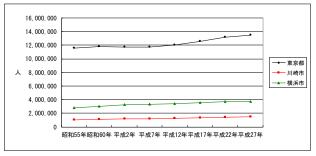
東京都については平成7年までは横ばい、その後は増加傾向にある。川崎市・横浜市については、増加傾向にある。

東京都新宿区他については、昭和60年~平成7年頃まで人口が減少し、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/ky12rf0000.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



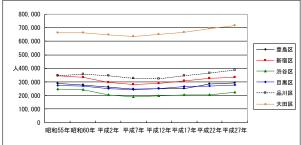
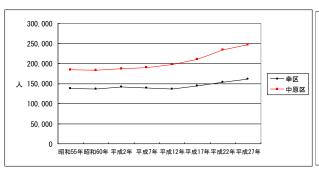


図 1-1-1 夜間人口推移(東京都、川崎市、横浜市) 図 1-1-2 夜間人口推移(東京都新宿区他)



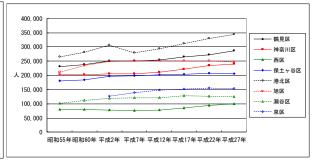


図 1-1-3 夜間人口推移 (川崎市幸区他)

図 1-1-4 夜間人口推移 (横浜市鶴見区他)

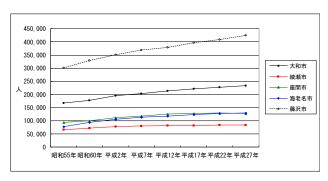


図 1-1-5 夜間人口推移(神奈川県県央部)

※ 港北区:平成6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

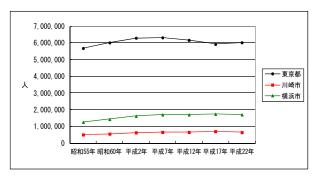
	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
自治体	(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)	(2015年)
東京都	11, 597, 211	11, 819, 486	11, 762, 030	11, 734, 920	12, 064, 101	12, 576, 601	13, 159, 417	13, 515, 271
<b>本水</b> 即	100.0	101.9	101. 4	101. 2	104. 0	108. 4	113. 5	116. 5
豊島区	288, 626	278, 455	261, 870	246, 252	249, 017	250, 585	284, 678	291, 167
	100.0	96. 5	90. 7	85. 3	86. 3	86.8	98. 6	100. 9
新宿区	343, 928	332, 722	296, 790	279, 048	286, 726	305, 716	326, 309	333, 560
	100.0	96. 7	86. 3	81. 1	83. 4	88. 9	94. 9	97. 0
渋谷区	247, 035	242, 442	205, 625	188, 472	196, 682	203, 334	204, 492	224, 533
	100.0	98. 1	83. 2	76. 3	79. 6	82. 3	82. 8	90. 9
目黒区	273, 791	269, 166	251, 222	243, 100	250, 140	264, 064	268, 330	277, 622
	100.0	98. 3	91. 8	88. 8	91.4	96. 4	98. 0	101. 4
品川区	346, 247	357, 732	344, 611	325, 377	324, 608	346, 357	365, 302	386, 855
HA711E	100.0	103. 3	99. 5	94. 0	93.8	100. 0	105. 5	111. 7
大田区	661, 147	662, 814	647, 914	636, 276	650, 331	665, 674	693, 373	717, 082
^	100.0	100. 3	98. 0	96. 2	98. 4	100. 7	104. 9	108. 5
川崎市	1, 040, 802	1, 088, 624	1, 173, 603	1, 202, 820	1, 249, 851	1, 327, 011	1, 425, 512	1, 475, 213
711.000 110	100.0	104. 6	112. 8	115. 6	120. 1	127. 5	137. 0	141. 7
幸区	138, 585	137, 306	142, 320	139, 134	136, 487	144, 487	154, 212	160, 890
T-E	100.0	99. 1	102. 7	100. 4	98. 5	104. 3	111. 3	116. 1
中原区	185, 283	183, 455	187, 707	190, 385	198, 300	210, 543	233, 925	247, 529
T 15, E	100.0	99. 0	101. 3	102.8	107. 0	113. 6	126. 3	133. 6
横浜市	2, 773, 674	2, 992, 926	3, 220, 331	3, 307, 136	3, 426, 651	3, 579, 628	3, 688, 773	3, 724, 844
(1) (共 (1)	100.0	107. 9	116. 1	119. 2	123. 5	129. 1	133. 0	134. 3
鶴見区	231, 477	237, 083	250, 100	251, 232	254, 103	264, 548	272, 178	285, 356
<b></b>	100.0	102. 4	108. 0	108. 5	109.8	114. 3	117. 6	123. 3
神奈川区	201, 794	201, 062	205, 510	206, 158	210, 724	221, 845	233, 429	238, 966
14 未 川 区	100.0	99. 6	101. 8	102. 2	104. 4	109. 9	115. 7	118. 4
西区	80, 539	78, 858	76, 978	75, 758	78, 320	84, 944	94, 867	98, 532
	100.0	97. 9	95. 6	94. 1	97. 2	105. 5	117. 8	122. 3
保土ヶ谷区	179, 860	184, 013	195, 795	197, 435	201, 642	204, 266	206, 634	205, 493
床工 <sup>り</sup> 音区	100.0	102. 3	108. 9	109.8	112. 1	113. 6	114. 9	114. 3
港北区	265, 506	280, 670	305, 774	279, 333	294, 305	311, 722	329, 471	344, 172
75 16 12	100.0	105. 7	115. 2	105. 2	110.8	117. 4	124. 1	129. 6
旭区	210, 887	234, 544	248, 882	251, 052	252, 836	249, 680	251, 086	247, 144
尼区	100.0	111. 2	118. 0	119.0	119.9	118. 4	119. 1	117. 2
瀬谷区	101, 124	111, 275	119, 575	121, 489	121, 711	127, 405	126, 913	124, 560
棋台区	100.0	110.0	118. 2	120. 1	120. 4	126. 0	125. 5	123. 2
泉区	_	_	126, 866	139, 459	147, 370	152, 349	155, 698	154, 025
水区			100. 0	109. 9	116. 2	120. 1	122. 7	121. 4
大和市	167, 935	177, 669	194, 866	203, 933	212, 761	221, 220	228, 186	232, 922
入和市	100.0	105. 8	116.0	121. 4	126. 7	131. 7	135. 9	138. 7
綾瀬市	65, 078	71, 152	77, 926	80, 680	81, 019	81, 767	83, 167	84, 460
被 棋 印	100.0	109. 3	119. 7	124. 0	124. 5	125. 6	127. 8	129. 8
<u></u>	93, 503	100, 000	112, 102	118, 159	125, 694	128, 174	129, 436	128, 737
座間市	100.0	106. 9	119. 9	126. 4	134. 4	137. 1	138. 4	137. 7
海老夕古	77, 498	93, 159	105, 822	113, 430	117, 519	123, 764	127, 707	130, 190
海老名市	100.0	120. 2	136. 5	146. 4	151.6	159. 7	164. 8	168. 0
	300, 248	328, 387	350, 330	368, 651	379, 185	396, 014	409, 657	423, 894
藤沢市	100.0	109. 4	116. 7	122. 8	126. 3	131. 9	136. 4	141. 2

資料:「国勢調査」(総務省統計局)

※ 注:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

# 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。



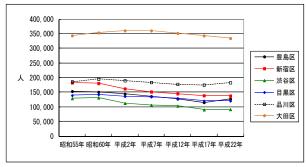


図 1-2-1 就業人口推移(東京都、川崎市、横浜市) 図 1-2

図 1-2-2 就業人口推移(東京都新宿区他)

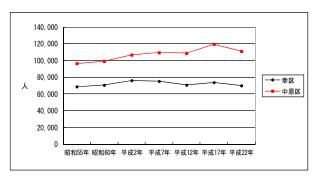


図 1-2-3 就業人口推移 (川崎市幸区他)

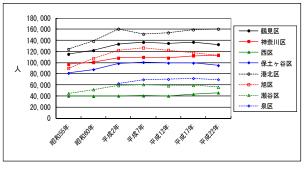


図 1-2-4 就業人口推移(横浜市鶴見区他)

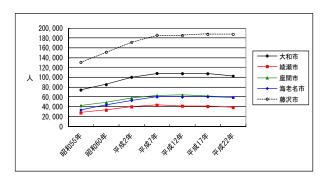


図 1-2-5 就業人口推移(神奈川県県央部)

※ 港北区:平成6年に行政区再編成

泉区:昭和61年に発足

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

	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	 平成22年
自治体	(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
L 7L IT	5. 672. 052	6, 005, 485	6, 284, 061	6, 309, 698	6. 158. 377	5, 915, 533	6, 012, 536
東京都	100.0	105. 9	110.8	111. 2	108.6	104. 3	106. 0
	153, 005	150, 572	143, 850	135, 716	127, 385	115, 193	126, 847
豊島区	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
利旧区	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
X T E	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
шле	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
ХШЕ	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
711 MBJ 1 3	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
干冰区	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
闘ルに	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
11737711	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
W = 7 1 L	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
10.10	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
2 1 1 1 1 1	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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

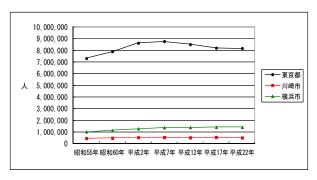
#### 1. 1. 3 従業人口

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。神奈川県県央部では平成7年頃までは増加傾向であったが、近年は横ばいから減少の傾向となっている。

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

 $http://www.mlit.go.jp/kisha/oldmot/kisha00/koho00/tosin/kotumo/kotumo2\_.htm$ 



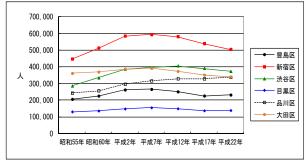


図 1-3-1 従業人口推移(東京都、川崎市、横浜市) 図 1-3-2 従業人口推移(東京都新宿区他)

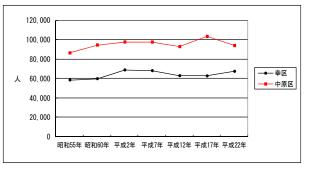


図 1-3-3 従業人口推移 (川崎市幸区他)

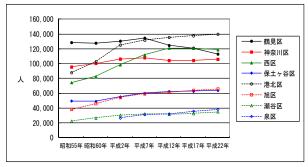


図 1-3-4 従業人口推移(横浜市)

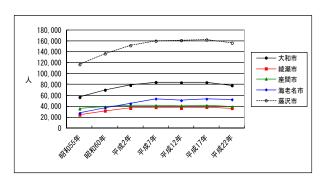


図 1-3-5 従業人口推移(神奈川県県央部)

※ 港北区:平成6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

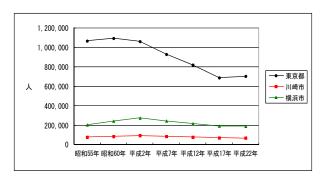
<b>点以</b>	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体	(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
東京都	7, 317, 367	7, 903, 082	8, 627, 607	8, 769, 087	8, 507, 195	8, 205, 300	8, 174, 125
	100.0	108. 0	117. 9	119. 8	116.3	112. 1	111. 7
豊島区	204, 752	224, 329	261, 040	264, 523	249, 717	224, 917	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, 80
	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
横浜市 ┏━━━━━	100.0	111.6	125. 2	135. 1	136. 5	138. 6	138. (
鶴見区	128, 507	127, 741	130, 452	134, 493	124, 631	121, 031	112, 97
B4 7C E	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, 95
11 30 71 =	100.0	105. 1	111. 2	113. 1	109. 1	109. 2	110.
西区	74, 565	82, 511	98, 547	111, 738	121, 023	120, 728	118, 82
	100.0	110. 7	132. 2	149. 9	162.3	161. 9	159.
保土ヶ谷区	49, 770	49, 231	55, 294	60, 125	62, 642	62, 714	63, 86
W = 7 1 E	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, 800
75 40 12	100.0	116. 8	142. 4	149. 8	154. 2	156. 5	159.
旭区	38, 525	46, 200	54, 380	59, 350	61, 507	64, 131	65, 98
,c =	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, 16
/ <b>快 日 区</b>	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
水色			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
八 作 (1)	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
後 /棋 I J	100.0	130. 7	150. 6	157. 1	151. 7	158. 9	149. (
座間市	35, 810	39, 060	41, 767	41, 477	41, 225	41, 650	39, 449
庄间巾	100.0	109. 1	116. 6	115. 8	115. 1	116. 3	110. 2
<u></u>	27, 449	37, 776	44, 980	53, 805	50, 820	53, 674	52, 490
海老名市	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
71. we	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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

# 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り、それ以降では大きく減少傾向にある。これは平成 2 年頃までは第 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。



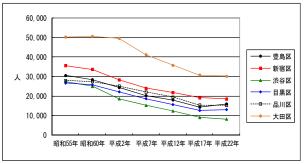


図 1-4-1 就学人口推移(東京都、川崎市、横浜市) 図 1-4-2 就学人口推移(東京都新宿区他)

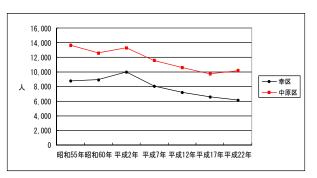


図 1-4-3 就学人口推移(川崎市幸区他)

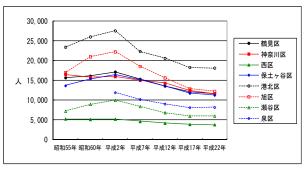


図 1-4-4 就学人口推移(横浜市鶴見区他)

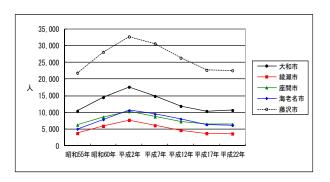


図 1-4-5 就学人口推移(神奈川県県央部)

※ 港北区:平成6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

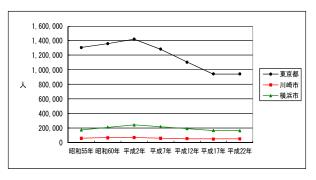
	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体	(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
± ÷ 177	1, 067, 737	1, 095, 010	1, 062, 460	930, 159	821, 794	689, 884	705, 697
東京都	100.0	102. 6	99. 5	87. 1	77. 0	64. 6	66. 1
曲自豆	30, 548	28, 434	24, 362	20, 213	18, 019	14, 294	15, 982
豊島区	100.0	93. 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
利旧区	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
以谷区	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
шле	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
ДАЕ	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
)   MPJ     1	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
T-E	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
1 % E	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
12/2/1	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
ш 90 Ш	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
	10, 470	14, 545	100. 0 17, 662	85. 6 14, 913	75. 9	68. 4 10, 426	68.8
大和市	10, 470				11, 921		10, 695
	100.0	138. 9	168. 7	142. 4	113. 9 4, 665	99. 6	102. 1
綾瀬市	3, 791	5, 973	7, 740	6, 126		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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

# 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、全体的には平成2年までは横ばいもしくは増加傾向にあり、横浜市西区では平成7年度まで増加傾向が見られたが、それ以降ではおおむね減少傾向にある。



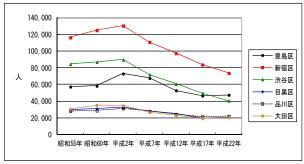
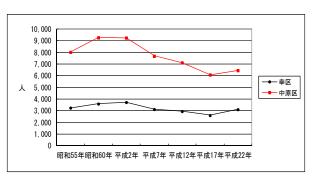


図 1-5-1 従学人口推移(東京都、川崎市、横浜市) 図 1-5-2 従学人口推移(東京都新宿区他)



35,000 30,000 ── 鶴見区 25, 000 神奈川区 西区 20, 000 保土ヶ谷区 ----- 港北区 15, 000 旭区 10,000 瀬谷区 泉区 5,000 昭和55年 昭和60年 平成2年 平成7年 平成12年 平成17年 平成22年

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)

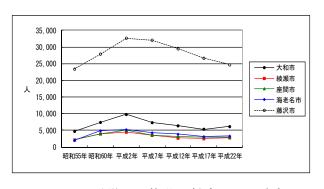


図 1-5-5 従学人口推移(神奈川県県央部)

※ 港北区:平成6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

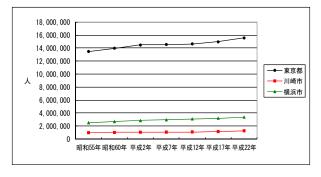
		昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
	自治体	(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
	± +n	1, 306, 073	1, 360, 309	1, 422, 637	1, 285, 720	1, 104, 649	944, 772	943, 941
果.	京都	100.0	104. 2	108.9	98. 4	84. 6	72. 3	72. 3
	曲自豆	57, 542	58, 546	73, 176	67, 820	53, 075	46, 761	47, 723
	豊島区	100.0	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
	初旧区	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
	ж I E	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
	ни / 1 —	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
JILI	倚市	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
Ш		100.0	115. 6	115. 3	95. 9	88. 7	75. 9	80. 5
横	兵市	173, 384	211, 979	242, 160	217, 600	191, 074	165, 511	162, 850
ı		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, 831 100. 0	7, 447 154. 2	10, 988 227. 4	12, 796 264. 9	9, 021 186. 7	8, 683 179. 7	7, 022 145. 4
		13, 231	15, 283	15, 397	14, 496	12, 073	10, 641	9, 947
	保土ヶ谷区	100.0	115. 5	116. 4	109. 6	91. 2	80. 4	75. 2
ŀ		25, 504	28, 626	30, 065	26, 576	23, 407	19, 955	19, 727
	港北区	100.0	112. 2	117. 9	104. 2	91.8	78. 2	77. 3
ŀ		9, 603	12, 499	12, 569	10, 022	9, 111	7, 503	7, 191
	旭区	100.0	130. 2	130. 9	104. 4	94. 9	78. 1	74. 9
		3, 707	5, 024	5, 582	5, 241	4, 535	3, 715	4, 314
	瀬谷区	100.0	135. 5	150. 6	141. 4	122. 3	100. 2	116. 4
İ		_	_	5, 908	4, 277	4, 178	4, 362	5, 555
	泉区			100.0	72. 4	70. 7	73. 8	94. 0
Ε.		4, 723	7, 414	9, 773	7, 340	6, 400	5, 374	6, 163
大	和市	100.0	157. 0	206. 9	155. 4	135. 5	113.8	130. 5
4+ 3	+=	2, 162	3, 946	4, 514	3, 538	2, 719	2, 542	2, 771
筱/	頼市	100.0	182. 5	208. 8	163. 6	125. 8	117. 6	128. 2
nte B	III <del>+</del>	2, 191	4, 000	5, 039	3, 651	3, 230	2, 983	2, 917
坐	間市	100.0	182. 6	230.0	166. 6	147. 4	136. 1	133. 1
<b>*=</b> -	***	1, 988	4, 888	5, 226	4, 300	3, 859	3, 153	3, 302
)	老名市	100.0	245. 9	262. 9	216. 3	194. 1	158. 6	166. 1
盐:	 尺市	23, 384	27, 901	32, 659	32, 058	29, 466	26, 649	24, 668
<b>府</b> 來 7	<u></u>	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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

#### 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年頃までは増加傾向であったがその後横ばい傾向にある。



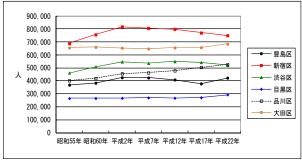


図 1-6-1 昼間人口推移(東京都、川崎市、横浜市)

図 1-6-2 昼間人口推移(東京都新宿区他)

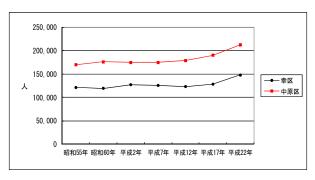


図 1-6-3 昼間人口推移 (川崎市幸区他)

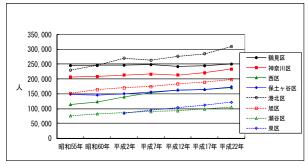


図 1-6-4 昼間人口推移 (横浜市鶴見区他)

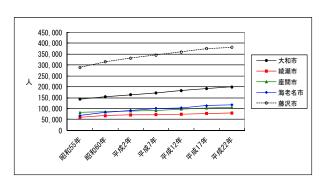


図 1-6-5 昼間人口推移(神奈川県県央部)

※ 港北区:平成6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

		昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
	自治体	(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005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. 0 549. 715	111.8	108. 9 520. 698
	渋谷区	461, 728 100. 0	508, 815	547, 216 118, 5	536, 851	549, 715 119, 1	542, 803 117, 6	,
			110.2		116.3			112.8
	目黒区	265, 370 100, 0	265, 786 100, 2	267, 235 100, 7	269, 947 101, 7	267, 322 100, 7	271, 320 102, 2	293, 382
		401, 839	419, 261	455, 826	462, 609	478, 529	505, 034	110.6
	品川区	100.0					125. 7	527, 019
		655, 332	104. 3	113. 4 653, 517	115. 1 647. 545	119. 1 655, 573	657, 209	131. 2
	大田区		660, 188 100, 7			100.0	100.3	684, 451
		100. 0 978, 789	1, 011, 341	99. 7 1, 053, 451	98. 8 1. 067. 304	1. 097. 090	1. 154. 436	104. 4 1, 275, 628
Ш	崎市	100.0	1, 011, 341	1, 053, 451	1, 067, 304	1, 097, 090	1, 154, 436	1, 275, 628
		121. 147	119, 455	127, 177	125. 599	123, 180	128, 255	147. 704
	幸区	100.0	98. 6	105. 0	103. 7	123, 160	105. 9	121. 9
		170.017	175. 780	174, 571	174, 551	178, 683	190. 372	212. 534
	中原区	100. 0	103. 4	102.7	102. 7	178, 683	112.0	125. 0
		2, 510, 830	2. 680. 333	2, 840, 252	2, 963, 872	3, 091, 166	3, 205, 144	3, 375, 330
横	浜市	100. 0	106.8	113. 1	118. 0	123. 1	127. 7	134. 4
		245. 314	245. 851	246, 500	248, 365	241, 897	244, 497	250, 323
	鶴見区	100. 0	100. 2	100. 5	101. 2	98. 6	99. 7	102.0
		206, 837	208. 297	213, 345	215. 975	213, 688	220, 635	233, 168
	神奈川区	100.0	100. 7	103. 1	104. 4	103. 3	106. 7	112. 7
		113, 866	123, 140	139, 535	154, 011	163, 196	165, 178	170, 450
	西区	100.0	108.1	122. 5	135. 3	143. 3	145. 1	149. 7
	/n	148, 284	145, 435	150, 381	156, 022	162, 702	164. 348	173, 514
	保土ヶ谷区	100.0	98. 1	101. 4	105. 2	109. 7	110.8	117. C
	*# Jb EE	229, 826	245, 832	270, 173	263, 048	276, 674	285, 465	309, 610
	港北区	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
	心区	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
	湖台区	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
	水区			100.0	112. 6	122. 7	132.6	143.8
+	和市	143, 848	154, 619	164, 154	171, 919	182, 478	192, 055	199, 057
$^{\wedge}$	נוי ווּ	100.0	107. 5	114. 1	119. 5	126. 9	133. 5	138. 4
绘	瀬市	59, 694	67, 319	70, 915	72, 736	74, 229	78, 089	79, 696
桜	/枳 川	100. 0	112.8	118.8	121.8	124. 3	130.8	133. 5
灬	間市	82, 113	85, 300	89, 828	91, 211	98, 427	103, 284	105, 453
座	וון נוון	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
件	七日川 	100.0	124. 0	135. 3	149. 3	152. 9	166. 7	172. 9
盐	沢市	288, 457	315, 368	331, 397	345, 432	359, 560	375, 800	381, 834
邢	יוו אי	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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

#### 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

	力 : A H	第一次	7産業	第二次	<b>ア産業</b>	第三次	<b>文産業</b>	=1
	自治体	事業所数	比率(%)	事業所数	比率(%)	事業所数	比率(%)	計
東京	京都	510	0.08	91, 679	13. 89	568, 084	86.04	660, 273
	豊島区	4	0. 02	1, 867	9. 38	18, 035	90.60	19, 906
	新宿区	13	0.04	2, 696	8.04	30, 824	91.92	33, 533
	渋谷区	6	0. 02	1, 572	5. 50	26, 994	94. 48	28, 572
	目黒区	7	0.06	1, 099	9. 02	11, 075	90. 92	12, 181
	品川区	8	0.04	2, 978	13. 81	18, 572	86. 15	21, 558
	大田区	14	0.04	6, 994	22. 31	24, 341	77. 65	31, 349
J1  #	倚市	74	0. 17	7, 378	17. 15	35, 571	82. 68	43, 023
	幸区	8	0. 17	866	17. 95	3, 950	81.88	4, 824
	中原区	5	0. 07	1, 027	13. 97	6, 318	85. 96	7, 350
横差	兵市	168	0. 14	18, 052	14. 99	102, 220	84. 87	120, 440
	鶴見区	5	0. 05	1, 967	21. 60	7, 135	78. 35	9, 107
	神奈川区	7	0.08	1, 119	12. 31	7, 966	87. 62	9, 092
	西区	3	0. 03	691	7. 98	7, 968	91.99	8, 662
	保土ヶ谷区	5	0. 10	790	16.05	4, 128	83. 85	4, 923
	港北区	13	0. 11	2, 168	18. 40	9, 603	81. 49	11, 784
	旭区	9	0. 16	1, 035	18. 50	4, 550	81.34	5, 594
	瀬谷区	6	0. 17	668	19. 32	2, 784	80. 51	3, 458
	泉区	18	0. 48	859	22. 93	2, 869	76. 59	3, 746
大和	和市	5	0.06	1, 282	16. 33	6, 563	83. 61	7, 850
綾	頼市	8	0. 26	1, 060	34. 14	2, 037	65. 60	3, 105
座	間市	5	0.14	687	19. 81	2, 776	80. 05	3, 468
海	老名市	11	0. 25	675	15. 54	3, 659	84. 21	4, 345
藤え	尺市	34	0. 25	1, 915	13. 92	11, 809	85. 83	13, 758

資料:「経済センサス」(総務省統計局、平成26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

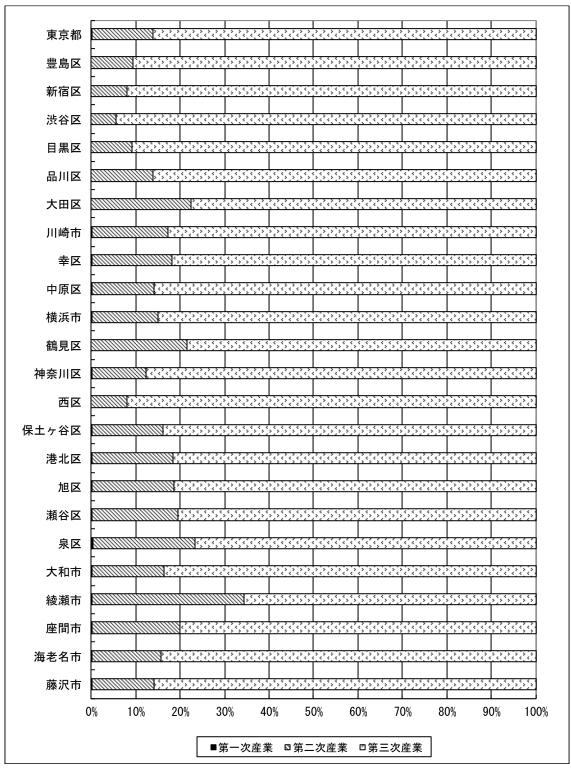


図 1-7 産業別事業所比率

#### 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年頃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(H27.12)

「わが国製造企業の海外事業展開に関する調査報告」

https://www.jbic.go.jp/wp-content/uploads/press\_ja/2015/12/45904/Japanese1.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://www.mlit.go.jp/common/001105326.xlsx
- ※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

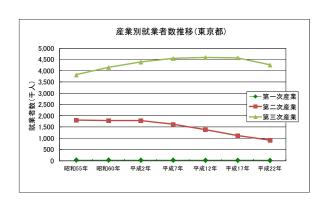


図 1-8-1 産業別就業者数推移(東京都)

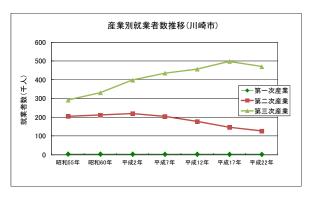


図 1-8-2 産業別就業者数推移(川崎市)

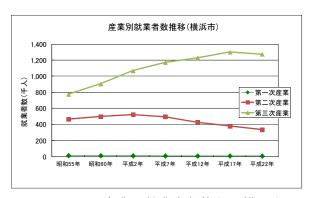


図 1-8-3 産業別就業者数推移(横浜市)

表 1-8 産業別就業者数推移(東京都)

単位:人

								単位:人
	産業分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
	第一次産業	39, 650	37, 485	33, 177	31, 325	28, 278	25, 889	22, 400
東京都	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
	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
豊島区	第三次産業	112, 517	113, 325	107, 118	102, 659	99, 083	92, 906	82, 936
豆齿区	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
	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
新宿区	第三次産業	140, 606	142, 040	127, 593	120, 591	120, 484	116, 934	98, 792
利1日丘	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
	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
渋谷区	第三次産業	101, 360	105, 102	90, 237	87, 076	86, 432	76, 392	67, 037
次古区	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
	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
目黒区	第三次産業	102, 437	106, 748	104, 882	104, 760	103, 512	99, 977	85, 813
口無匹	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
	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
品川区	第三次産業	125, 647	136, 528	134, 223	135, 774	137, 998	139, 257	129, 284
四川区	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
	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
大田区	第三次産業	211, 090	224, 086	234, 856	244, 102	251, 260	253, 727	234, 360
人田区	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

								単位:人
	産業分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
	第一次産業	4, 318	4, 030	3, 662	3, 484	3, 193	2, 778	2, 44
	第二次産業	205, 297	211, 523	219, 800	204, 621	177, 230	146, 583	126, 68
川崎市	第三次産業	291, 386	330, 657	397, 860	435, 251	456, 661	498, 105	469, 84
7.19.112	分類不能	1, 308	2, 506	4, 054	7, 623	11, 605	49, 543	39, 45
	計	502, 309	548, 716	625, 376	650, 979	648, 689	697, 009	638, 43
	伸び率(%)	100.0	109. 2	124. 5	129. 6	129. 1	138. 8	127.
	第一次産業	129	97	99	186	80	48	6
	第二次産業	30, 521	29, 875	29, 879	26, 787	22, 080	18, 411	15, 48
幸区	第三次産業	38, 054	40, 393	45, 869	47, 786	48, 050	52, 471	50, 30
T ===	分類不能	131	312	312	571	1, 050	2, 924	4, 18
	計	68, 835	70, 677	76, 159	75, 330	71, 260	73, 854	70, 05
	伸び率(%)	100.0	102. 7	110. 6	109. 4	103.5	107. 3	101.
	第一次産業	480	405	388	291	340	264	23
	第二次産業	40, 519	39, 072	39, 350	35, 954	28, 227	23, 978	21, 44
中原区	第三次産業	55, 268	59, 239	66, 544	71, 263	77, 591	84, 782	82, 41
1 ///	分類不能	309	576	554	1, 994	2, 850	10, 607	7, 07
	計	96, 576	99, 292	106, 836	109, 502	109, 008	119, 631	111, 17
	伸び率(%)	100.0	102. 8	110. 6	113. 4	112. 9	123. 9	115.
	第一次産業	13, 873	12, 923	11, 478	10, 424	9, 040	8, 935	7, 81
	第二次産業	464, 992	498, 753	524, 629	496, 193	426, 928	378, 582	334, 13
横浜市	第三次産業	774, 508	904, 484	1, 067, 656	1, 172, 250	1, 230, 386	1, 299, 538	1, 274, 38
15070.11	分類不能	4, 980	9, 757	14, 312	21, 762	29, 009	49, 804	87, 04
	計	1, 258, 353	1, 425, 917	1, 618, 075	1, 700, 629	1, 695, 363	1, 736, 859	1, 703, 37
	伸び率(%)	100.0	113. 3	128. 6	135. 1	134. 7	138. 0	135.
	第一次産業	427	382	294	216	199	172	19
	第二次産業	51, 372	51, 700	52, 657	50, 432	47, 896	38, 267	32, 77
鶴見区	第三次産業	63, 274	68, 875	78, 886	83, 865	73, 811	93, 825	91, 75
	分類不能	240	1, 110	1, 684	2, 234	2, 725	4, 690	8, 00
	計	115, 313	122, 067	133, 521	136, 747	124, 631	136, 954	132, 72
	伸び率(%)	100.0	105. 9	115. 8	118. 6	108. 1	118. 8	115.
	第一次産業	949	932	788	708	644	613	54
	第二次産業	32, 599	32, 263	32, 348	29, 021	23, 356	22, 022	20, 66
神奈川区	第三次産業	63, 116	66, 755	73, 779	78, 244	77, 831	86, 672	85, 97
	分類不能	235	590	1, 343	1, 841	2, 362	3, 177	6, 34
	計	96, 899	100, 540	108, 258	109, 814	104, 193	112, 484	113, 52
	伸び率(%)	100.0	103.8	111. 7	113. 3	107. 5	116. 1	117.
	第一次産業	61	41	53	57	35	39	3:
	第二次産業	11, 665	10, 742	10, 072	9, 111	18, 172	7, 923	7, 26
西区	第三次産業	28, 446	28, 787	29, 875	30, 468	101, 054	34, 183	35, 98
	分類不能	72	250	401	1, 031	1, 762	1, 103	2, 69
	計	40, 244	39, 820	40, 401	40, 667	121, 023	43, 248	45, 98
	伸び率(%)	100.0	98. 9	100. 4	101. 1	300. 7	107. 5	114.
	第一次産業	515	510	492	412	339	362	33
	第二次産業	28, 961	29, 259	29, 597	27, 468	12, 492	20, 547	17, 67
保土ヶ谷区	第三次産業	51, 465	57, 146	67, 623	71, 425	48, 132	75, 262	71, 67
	分類不能	122	746	820	1, 173	1, 679	3, 200	5, 22
	計	81, 063	87, 661	98, 532	100, 478	62, 642	99, 371	94, 91
	伸び率(%)	100.0	108. 1	121.5	124. 0	77. 3	122. 6	117.

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・神奈川県県央部)

								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)
1	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
港北区	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
	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
旭区	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
	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
1	第三次産業	25, 800	30, 975	37, 633	40, 889	22, 425	44, 017	41, 059
瀬谷区	分類不能	25, 800	284	401	969	552	796	2, 376
1	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
<u> </u>	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
泉区	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
- L	第一次産業	840	823	721	733	741	586	453
大和市	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
	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
綾瀬市	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
	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
rite 88 -t-	第三次産業	23, 373	28, 106	35, 078	39, 531	43, 553	43, 015	41, 599
座間市	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
	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
<b>海</b>	第三次産業	17, 588	23, 995	30, 305	36, 538	38, 995	42, 406	41, 791
海老名市	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
	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
<b>恭 := +</b>	第三次産業	75, 763	89, 831	104, 600	118, 968	125, 005	132, 105	133, 304
藤沢市	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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

# 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横ばい、第二次産業については、全地域とも平成2年頃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。第三次産業については各地域ともに増加しているが、平成17年以降、各地域とも減少傾向を示している。

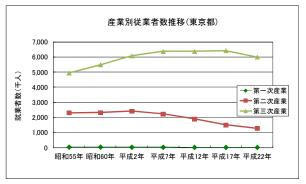


図 1-9-1 産業別従業者数推移(東京都)

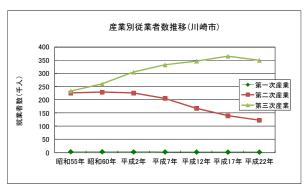


図 1-9-2 産業別従業者数推移(川崎市)

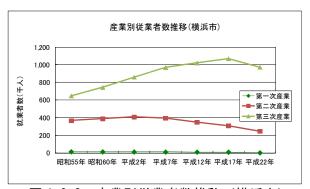


図 1-9-3 産業別従業者数推移(横浜市)

表 1-11 産業別従業者数推移(東京都)

単位・人

								単位:人
	産業分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
	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
東京都	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
水水和	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
	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
豊島区	第三次産業	155, 058	175, 048	203, 557	211, 577	202, 747	186, 531	171, 942
豆田匠	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
	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
新宿区	第三次産業	336, 346	392, 543	445, 887	463, 192	469, 373	453, 270	385, 484
利1日丘	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
	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
渋谷区	第三次産業	220, 465	266, 718	308, 356	320, 784	340, 013	336, 242	294, 113
次古区	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
	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
目黒区	第三次産業	91, 431	97, 845	110, 155	119, 228	117, 114	111, 143	99, 418
口無匹	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
	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
品川区	第三次産業	145, 324	161, 379	194, 450	215, 282	233, 400	243, 994	225, 356
四川区	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
	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
大田区	第三次産業	204, 475	216, 184	236, 289	252, 476	253, 053	248, 665	202, 466
八山匠	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

								単位:人
	産業分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)
	第一次産業	4, 099	3, 873	3, 483	3, 360	2, 837	2, 680	2, 47
	第二次産業	226, 212	229, 097	226, 174	205, 863	167, 827	139, 473	122, 760
川崎市	第三次産業	233, 069	259, 544	304, 791	332, 398	346, 249	364, 838	349, 629
711 - 23 113	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.
	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, 59
幸区	第三次産業	27, 945	28, 520	37, 279	38, 859	39, 605	42, 051	43, 60
T ===	分類不能	104	277	253	513	864	2, 587	4, 04
	計	58, 412	59, 709	68, 754	68, 008	62, 817	62, 569	67, 35
	伸び率(%)	100.0	102. 2	117. 7	116. 4	107. 5	107. 1	115.
	第一次産業	432	378	346	271	257	234	20
	第二次産業	45, 966	48, 505	46, 583	42, 518	35, 090	28, 671	24, 75
中原区	第三次産業	39, 645	45, 060	50, 194	53, 309	55, 554	64, 517	62, 25
1 1/1/12	分類不能	244	507	469	1, 443	1, 930	9, 954	6, 64
	計	86, 287	94, 450	97, 592	97, 541	92, 831	103, 376	93, 86
	伸び率(%)	100.0	109. 5	113. 1	113. 0	107. 6	119. 8	108.8
	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, 340
横浜市	第三次産業	647, 434	743, 093	859, 928	968, 780	1, 021, 329	1, 068, 834	972, 489
150,500	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
	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, 06
鶴見区	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, 57
	計	128, 507	127, 741	130, 452	134, 493	124, 631	121, 031	98, 89
	伸び率(%)	100.0	99. 4	101. 5	104. 7	97. 0	94. 2	77. (
	第一次産業	844	819	776	697	644	623	12
	第二次産業	33, 003	32, 070	32, 009	27, 624	23, 356	21, 122	17, 39
神奈川区	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, 34
	計	95, 546	100, 410	106, 206	108, 065	104, 193	104, 311	93, 17
	伸び率(%)	100.0	105. 1	111. 2	113. 1	109. 1	109. 2	97. !
	第一次産業	114	131	87	47	35	35	20
	第二次産業	17, 543	15, 092	17, 638	19, 310	18, 172	15, 134	15, 730
西区	第三次産業	56, 808	66, 966	80, 126	90, 878	101, 054	103, 375	94, 50
	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, 42
	伸び率(%)	100.0	110. 7	132. 2	149. 9	162. 3	161. 9	150.8
	第一次産業	487	469	448	407	339	341	8
	第二次産業	16, 471	14, 349	14, 193	13, 987	12, 492	10, 786	8, 22
保土ヶ谷区	第三次産業	32, 700	33, 776	40, 020	44, 797	48, 132	49, 027	44, 41
	<u>分類不能</u>	112	637	633	934	1, 679	2, 560	1, 57
1	計	49, 770	49, 231	55, 294	60, 125	62, 642	62, 714	54, 30
	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
+ 1/ //	産業分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
自治体		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)		(2010年)
	第一次産業	2, 268	2, 035	1, 790	1, 237	977		164
	第二次産業	42, 371	47, 918	52, 177	44, 690	39, 516		28, 808
港北区	第三次産業	42, 001	51, 982	69, 916	83, 415	91, 893		91, 396
	分類不能	255	692	1, 294	2, 356	3, 137		2, 953
	計	86, 895	102, 627	125, 177	131, 698	135, 523	·	123, 321
	伸び率(%)	100.0	118. 1	144. 1	151. 6	156.0		141. 9
	第一次産業	956	865	754	724	574		129
	第二次産業	11, 590	12, 928	14, 726	14, 875	13, 829		8, 927
旭区	第三次産業	25, 873	31, 762	38, 212	42, 524	45, 267		44, 122
	分類不能	106	645	688	1, 227	1, 837	-	1, 739
	計	38, 525	46, 200	54, 380	59, 350	61, 507		54, 917
	伸び率(%)	100.0	119. 9	141. 2	154. 1	159. 7		142. 5
	第一次産業	725	640	596	526	437		72
	第二次産業	7, 728	8, 915	10, 043	9, 605	8, 487	7, 148	5, 475
瀬谷区	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		132. 6
	第一次産業	-		1, 063	1, 004	868		115
	第二次産業			10, 322	10, 769	9, 466		6, 083
泉区	第三次産業	-	-	15, 078	19, 159	21, 226		24, 836
	分類不能	-	-	217	448	831		947
	計	-	-	26, 680	31, 380	32, 391	-	31, 981
	伸び率(%)	-	-	100. 0	117. 6	121. 4		119. 9
大和市	第一次産業	797	769	683	673	523		59
	第二次産業	25, 374	30, 442	32, 666	31, 463	26, 497		16, 517
	第三次産業	30, 532	38, 551	44, 628	50, 649	54, 257		48, 666
	分類不能	73	333	896	1, 422	2, 183		1, 716
	計	56, 776	70, 095	78, 873	84, 207	83, 460	-	66, 958
	伸び率(%)	100.0	123. 5	138. 9	148. 3	147. 0		117. 9
	第一次産業	839	799	662	646	530		74
	第二次産業	13, 258	17, 371	19, 915	19, 275	17, 696		14, 121
綾瀬市	第三次産業	10, 261	13, 611	15, 948	18, 021	18, 282		18, 005
	分類不能	26	86	209	376	483		560
	計	24, 384	31, 867	36, 734	38, 318	36, 991		32, 760
	伸び率(%)	100.0	130. 7	150. 6	157. 1	151. 7		134. 4
	第一次産業	613	555	444	504	359		316
	第二次産業	18, 865	20, 240	19, 761	16, 439	13, 962		11, 176
座間市	第三次産業	16, 287	18, 092	21, 277	24, 039	26, 118		25, 139
	分類不能	45	173	285	495	786	-	2, 818
	計	35, 810	39, 060	41, 767	41, 477	41, 225		39, 449
	伸び率(%)	100.0	109.1	116. 6	115. 8	115. 1		110. 2
	第一次産業	1, 321	1, 286	1, 078	1, 027	908		12.607
	第二次産業	13, 365	17, 936	20, 680	21, 992	19, 067		13, 697
海老名市	第三次産業	12, 747	18, 452	22, 842	29, 763	30, 320		32, 356
	分類不能	16	102	380	1, 023	525		955
	曲が束(04)	27, 449	37, 776	44, 980	53, 805	50, 820		47, 092
	伸び率(%) 第一次産業	100.0	137. 6	163. 9	196.0	185. 1		171.6
		3, 421	3, 300	2, 966	2, 659 50, 717	2, 563		2, 051
	第二次産業	52, 134	59, 943	62, 401	59, 717	53, 910		39, 624
藤沢市	第三次産業	61, 189	72, 934	84, 925	94, 523	100, 674		105, 589
	分類不能	220	665	1, 539	3, 213	4, 110		9, 138
	計	116, 964	136, 842	151, 831	160, 112	161, 257		156, 402
	伸び率(%)	100.0	117. 0	129. 8	136. 9	137. 9	991 35, 694 96, 674 4, 169 137, 528 158, 3 597 12, 770 48, 220 2, 544 64, 131 166, 5 447 7, 148 24, 515	133. 7

資料:国勢調査(総務省統計局)

※ 注:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

# 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、首都圏は平成24年度では全国のGDPの38.1%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、平成24年度では全体の78.5%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18.8%を占めており、首都圏経済の重要な産業となっている

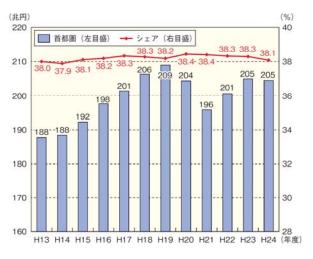


図 1-10-1 全国の GDP (実質:連鎖方式) に対する首都圏のシェアと実額

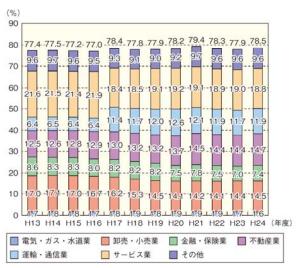


図 1-10-2 首都圏の圏域総生産(実質:連 鎖方式)における第3次産業のシェア

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28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  $20\sim21$  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。

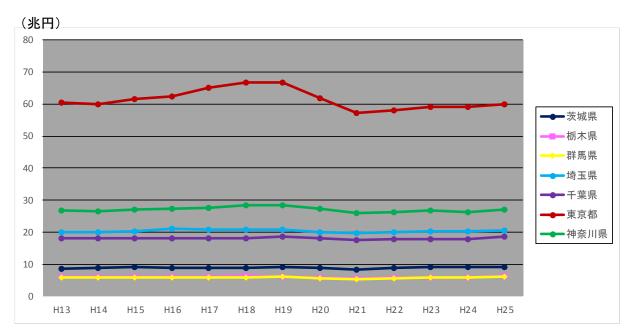


図 1-11 東京都市圏における県民所得

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、全体的に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 年頃をピークに、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、一部平成7年まで増加しているものもあるが、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~全国貨物純流調査(物流センサス)

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/butsuryu06100.html

国土交通省~交通関連統計資料ホームページ

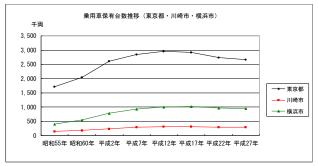
http://www.mlit.go.jp/k-toukei/

# 総務省~産業別就業者数

http://www.stat.go.jp/data/roudou/sangyo.htm

http://www.stat.go.jp/data/roudou/report/2015/index.htm

# 〇各地域乗用車保有台数



● 乗用車保有台数推移(東京都各区)

干両

150

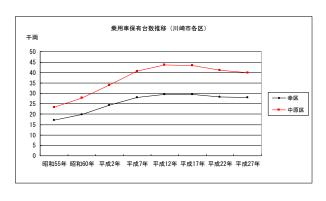
100

50

昭和55年 昭和60年 平成2年 平成7年 平成12年 平成17年 平成22年 平成27年

図 1-12-1 乗用車保有台数の推移(東京都・川崎市・横浜市)

図 1-12-2 乗用車保有台数の推移(東京都新宿区他)



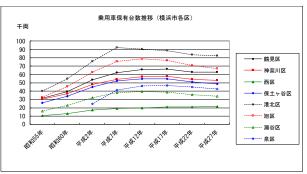
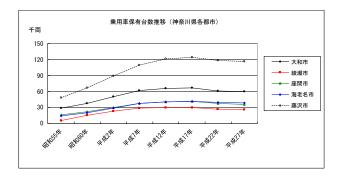


図 1-12-3 乗用車保有台数の推移 (川崎市幸区他)

図 1-12-4 乗用車保有台数の推移 (横浜市鶴見区他)

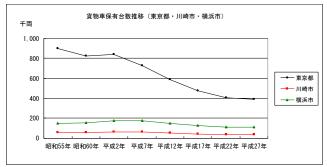


※ 港北区:平成6年に行政区再編成 泉区:昭和61年に発足

図 1-12-5 乗用車保有台数の推移(神奈川県大和市他)

資料:「市町村別自動車保有車両数」(国土交通省関東運輸局)

# 〇各地域貨物車保有台数



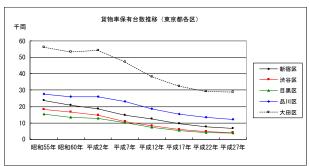
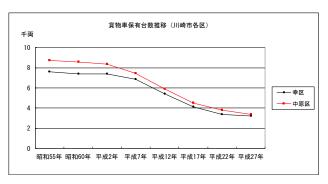


図 1-13-1 貨物車保有台数の推移 (東京都・川崎市・横浜市)

図 1-13-2 貨物車保有台数の推移(東京都新宿区他)



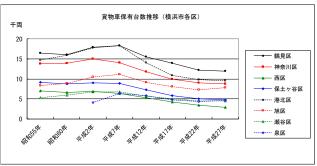
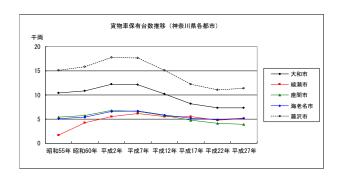


図 1-13-3 貨物車保有台数の推移(川崎市幸区他)

図 1-13-4 貨物車保有台数の推移(横浜市鶴見区他)



※ 港北区:平成6年に行政区再編成

泉区:昭和61年に発足

図 1-13-5 貨物車保有台数の推移(神奈川県大和市他)

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

										単位:両
	年度	車種分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
自	治体名		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)	(2015年)
		乗用車	1, 722, 682	2, 035, 939	2, 603, 635	2, 845, 018	2, 963, 853	2, 926, 116	2, 732, 674	2, 655, 581
7	東京都	貨物車	898, 897	825, 560	839, 307	725, 933	585, 737	473, 982	406, 948	388, 005
-	未水市	計	2, 621, 579	2, 861, 499	3, 442, 942	3, 570, 951	3, 549, 590	3, 400, 098	3, 139, 622	3, 043, 586
		伸び率(%)	100.0	109. 2	131.3	136. 2	135. 4	129. 7	119. 8	116. 1
		乗用車	39, 476	42, 595	50, 561	50, 753	51, 662	49, 745	44, 647	44, 134
	新宿区	貨物車	23, 809	20, 650	18, 519	14, 843	12, 329	9, 702	7, 754	6, 749
	491 ID E	計	63, 285	63, 245	69, 080	65, 596	63, 991	59, 447	52, 401	50, 883
L		伸び率(%)	100.0	99. 9	109. 2	103. 7	101.1	93. 9	82. 8	80. 4
		乗用車	36, 742	41, 253	51, 413	48, 807	49, 957	49, 475	45, 285	45, 790
	渋谷区	貨物車	18, 328	16, 665	14, 575	10, 885	8, 303	6, 094	4, 693	4, 223
	X - E	計	55, 070	57, 918	65, 988	59, 692	58, 260	55, 569	49, 978	50, 013
		伸び率(%)	100.0	105. 2	119.8	108. 4	105.8	100. 9	90.8	90.8
		乗用車	37, 329	42, 293	52, 214	52, 783	54, 457	53, 938	49, 439	48, 745
	日里区	貨物車	15, 310	13, 264	12, 640	10, 246	7, 346	5, 256	4, 182	3, 859
	目黒区	計	52, 639	55, 557	64, 854	63, 029	61, 803	59, 194	53, 621	52, 604
		伸び率(%)	100.0	105. 5	123. 2	119. 7	117. 4	112. 5	101. 9	99. 9
	品川区	乗用車	42, 560	48, 103	59, 557	61, 225	62, 994	62, 504	57, 593	56, 332
		貨物車	27, 585	25, 815	25, 911	23, 193	18, 649	15, 498	13, 431	12, 016
		計	70, 145	73, 918	85, 468	84, 418	81, 643	78, 002	71, 024	68, 348
		伸び率(%)	100.0	105. 4	121.8	120. 3	116. 4	111. 2	101. 3	97. 4
		乗用車	92, 425	105, 495	128, 888	135, 168	140, 210	138, 297	127, 909	122, 274
	大田区	貨物車	56, 246	53, 352	54, 277	47, 088	38, 025	32, 269	29, 034	28, 879
	ХШЕ	計	148, 671	158, 847	183, 165	182, 256	178, 235	170, 566	156, 943	151, 153
		伸び率(%)	100.0	106. 8	123. 2	122. 6	119.9	114. 7	105. 6	101. 7
		乗用車	139, 204	177, 322	233, 961	286, 376	311, 271	316, 723	302, 562	296, 520
ı	川崎市	貨物車	55, 906	57, 616	62, 705	61, 384	50, 952	42, 691	38, 661	38, 133
,		計	195, 110	234, 938	296, 666	347, 760	362, 223	359, 414	341, 223	334, 653
_		伸び率(%)	100.0	120. 4	152. 1	178. 2	185. 7	184. 2	174. 9	171. 5
		乗用車	17, 037	19, 866	24, 275	28, 108	29, 553	29, 486	28, 324	28, 093
	幸区	貨物車	7, 628	7, 412	7, 400	6, 839	5, 424	4, 148	3, 387	3, 202
	T-E-	計	24, 665	27, 278	31,675	34, 947	34, 977	33, 634	31, 711	31, 295
		伸び率(%)	100.0	110. 6	128. 4	141. 7	141.8	136. 4	128. 6	126. 9
		乗用車	23, 401	27, 859	34, 107	40, 691	43, 755	43, 314	41, 298	39, 860
	中原区	貨物車	8, 739	8, 563	8, 347	7, 436	5, 917	4, 520	3, 823	3, 368
	T / I / I / I	計	32, 140	36, 422	42, 454	48, 127	49, 672	47, 834	45, 121	43, 228
		伸び率(%)	100.0	113. 3	132. 1	149. 7	154. 5	148. 8	140. 4	134. 5

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・神奈川県県央部)

単位:両

									単位:両
年度	車種分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
自治体名		(1980年)	(1985年)	(1990年)	(1995年)	(2000年)	(2005年)	(2010年)	(2015年)
	乗用車	411, 119	557, 063	777, 551	929, 505	1, 002, 057	1, 025, 388	973, 216	945, 9
横浜市	貨物車	148, 295	155, 219	172, 809	173, 054	146, 600	126, 033	112, 461	111, 1
196795 117	計	559, 414	712, 282	950, 360	1, 102, 559	1, 148, 657	1, 151, 421	1, 085, 677	1, 057, 1
	伸び率 (%)	100.0	127. 3	169.9	197. 1	205. 3	205. 8	194. 1	189
	乗用車	31, 432	39, 631	53, 436	62, 046	65, 716	66, 447	62, 722	62,
<b>始日</b> 区	貨物車	16, 432	15, 992	17, 858	18, 318	15, 538	13, 906	12, 195	11, 9
鶴見区	計	47, 864	55, 623	71, 294	80, 364	81, 254	80, 353	74, 917	74,
	伸び率(%)	100.0	116. 2	149.0	167. 9	169.8	167. 9	156. 5	15
	乗用車	29, 988	36, 862	47, 994	54, 191	57, 043	57, 558	54, 348	53,
	貨物車	13, 858	13, 952	15, 059	14, 080	11, 856	9, 903	9,056	8,
神奈川区	計	43, 846	50, 814	63, 053	68, 271	68, 899	67, 461	63, 404	61,
	伸び率 (%)	100.0	115. 9	143.8	155. 7	157. 1	153. 9	144. 6	14
	乗用車	10, 697	12, 988	17, 004	18, 927	19, 907	21, 014	21, 064	21,
	貨物車	6, 998	6, 634	6, 900	6, 388	5, 279	4, 282	3, 429	2,
西区	計	17, 695	19, 622	23, 904	25, 315	25, 186	25, 296	24, 493	24.
	伸び率(%)	100.0	110. 9	135. 1	143. 1	142. 3	143. 0	138. 4	13
	乗用車	25, 731	33, 605	44, 682	52, 472	54, 968	54, 946	51, 140	48,
		9, 105	8, 755	9, 004	8, 912	7, 260	5, 794	4, 983	48,
保土ヶ谷区	貨物車							56, 123	53.
	計	34, 836 100. 0	42, 360 121. 6	53, 686 154. 1	61, 384 176. 2	62, 228 178. 6	60, 740 174. 4	161. 1	
	伸び率(%)								15
	乗用車	40, 217	54, 878	75, 506	92, 531	90, 440	88, 883	83, 747	82,
港北区	貨物車	14, 754	15, 913	17, 731	18, 301	14, 023	10, 938	9, 755	9,
	計	54, 971	70, 791	93, 237	110, 832	104, 463	99, 821	93, 502	92,
	伸び率(%)	100.0	128. 8	169. 6	201. 6	190. 0	181. 6	170. 1	16
	乗用車	32, 457	45, 286	62, 684	75, 517	78, 965	76, 979	70, 896	66,
旭区	货物車	8, 372	8, 887	10, 537	11, 113	9, 202	8, 151	7, 239	7,
旭区瀬谷区	計	40, 829	54, 173	73, 221	86, 630	88, 167	85, 130	78, 135	74,
	伸び率(%)	100.0	132. 7	179. 3	212. 2	215. 9	208. 5	191. 4	18
	乗用車	16, 172	22, 560	32, 025	38, 018	39, 388	38, 924	35, 884	34,
新公 区	貨物車	5, 332	5, 911	6, 720	6, 772	5, 706	4, 993	4, 470	4,
棋廿四	計	21, 504	28, 471	38, 745	44, 790	45, 094	43, 917	40, 354	38,
	伸び率(%)	100.0	132. 4	180. 2	208. 3	209. 7	204. 2	187. 7	17
	乗用車	-	-	24, 454	41, 170	46, 162	47, 075	44, 700	42,
ė c	貨物車	-	-	4, 091	6, 354	5, 859	4, 763	4, 358	4,
汞区	計	-	-	28, 545	47, 524	52, 021	51, 838	49, 058	47,
	伸び率(%)	-	-	100.0	166. 5	182. 2	181. 6	171. 9	16
	乗用車	28, 688	37, 613	50, 515	61, 585	65, 836	66, 418	61, 211	59.
1	貨物車	10, 418	10, 886	12, 210	12, 183	10, 159	8, 189	7, 308	7.
人和市	計	39, 106	48, 499	62, 725	73, 768	75, 995	74, 607	68, 519	67,
	伸び率 (%)	100.0	124. 0	160. 4	188. 6	194. 3	190. 8	175. 2	17
	乗用車	5, 129	15, 284	22, 754	28, 577	29, 584	29, 326	26, 778	25.
A + 147	貨物車	1, 609	4, 194	5, 555	6, 175	5, 469	5, 497	4, 722	5.
<b>被</b> 瀬市	計	6, 738	19, 478	28, 309	34, 752	35, 053	34, 823	31, 500	31,
	伸び率 (%)	100.0	289. 1	420. 1	515. 8	520. 2	516. 8	467. 5	46
	乗用車	16, 253	22, 224	29, 588	37, 078	40, 568	41, 631	37, 884	35.
	貨物車	5, 426	5, 678	6, 762	6, 619	5, 731	4, 811	4, 093	3,
座間市	計	21, 679	27, 902	36, 350	43, 697	46, 299	46, 442	41, 977	39,
	伸び率(%)	100.0	128. 7	167. 7	201. 6	213. 6	214. 2	193. 6	18
		13, 743	20, 065	29, 243	37, 053	40, 627	41, 813	39, 288	38,
	乗用車					5, 871			
海老名市	貨物車	5, 083	5, 434	6, 522	6, 697		5, 176	4, 824	5
	計	18, 826	25, 499	35, 765	43, 750	46, 498	46, 989	44, 112	43,
	伸び率(%)	100.0	135. 4	190.0	232. 4	247. 0	249. 6	234. 3	23
	乗用車	48, 054	66, 259	88, 813	109, 055	121, 536	124, 552	118, 601	116,
藤沢市	貨物車	15, 158	15, 873	17, 823	17, 641	15, 075	12, 288	11, 021	11,
瀬谷区 泉区 大和市 綾瀬市	計	63, 212	82, 132	106, 636	126, 696	136, 611	136, 840	129, 622	128,
	伸び率 (%)	100.0	129. 9	168.7	200. 4	216. 1	216.5	205. 1	20

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:港北区は、平成6年(1994年)行政区を再編成している。

# 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

横浜に向かう相鉄本線は平成7年をピークに減少傾向にあり、平成11年に全線開業となった相鉄いずみ野線は平成17年頃まで増加していたが、それ以降横ばいとなっている。東急東横線については、増減は見られるものの、全体としては横ばい傾向である。東海道本線や小田急江ノ島線は平成7年までは右肩上がりに増加していた。その後、一時的に横ばいや減少となったが、近年は増加傾向にある。

表 1-16 輸送人員の推移

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22年
	定期外	396, 777	413, 619	446, 695	465, 305	491, 128	510, 307
】 R 東海道本線 (東京∼平塚)	定期	779, 118	866, 283	919, 407	902, 769	908, 363	970, 339
(***   **/	合計	1, 175, 895	1, 279, 902	1, 366, 102	1, 368, 074	1, 399, 491	1, 480, 646
小田急江ノ島線	定期外	45, 110	49, 778	52, 224	55, 098	59, 953	64, 550
(相模大野~	定期	95, 052	108, 216	110, 813	97, 807	99, 698	105, 593
片瀬江ノ島)	合計	140, 162	157, 994	163, 037	152, 905	159, 651	170, 143
	定期外	142, 719	152, 464	148, 778	157, 265	163, 215	171, 612
東急東横線 (渋谷~横浜)	定期	246, 623	260, 982	242, 793	224, 179	228, 949	236, 988
(九日 (東)人)	合計	389, 342	413, 446	391, 571	381, 444	392, 164	408, 600
	定期外	63, 782	72, 905	77, 458	77, 270	78, 062	77, 095
相鉄本線 (横浜〜海老名)	定期	145, 467	166, 075	170, 294	149, 889	141, 564	142, 468
	合計	209, 249	238, 980	247, 752	227, 159	219, 626	219, 563
	定期外	3, 923	7, 170	9, 126	11, 031	11, 496	11, 366
相鉄いずみ野線 (二俣川〜湘南台)	定期	11, 084	17, 798	21, 927	23, 812	24, 065	24, 733
	合計	15, 007	24, 968	31, 053	34, 843	35, 561	36, 099

横浜市3号線 (あざみ野~	定期外	36. 987	45, 542	59. 851	70. 796	74, 249	72, 371
	定期	33. 026	,	57, 032	,	,	107, 367
湘南台)	合計	70. 013	,	116. 883		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	179. 738
	定期外	131, 849	144, 330	144, 563	158, 044	171, 970	175, 797
京浜急行本線 (泉岳寺~浦賀)	定期	241, 397	265, 588	257, 439	227, 430	230, 085	233, 167
(水山寸)。相貝/	合計	373, 246	409, 918	402, 002	385, 474	402, 055	408, 964

資料:都市交通年報((財)運輸政策研究機構)

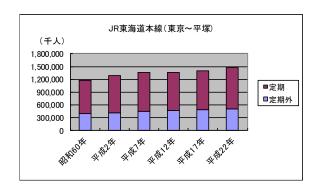


図 1-14-1 輸送人員(JR 東海道本線)

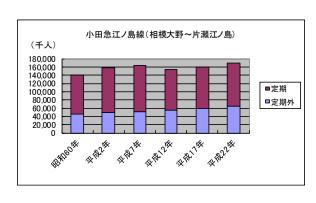


図 1-14-2 輸送人員(小田急江ノ島線)

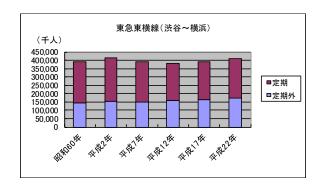


図 1-14-3 輸送人員(東急東横線)

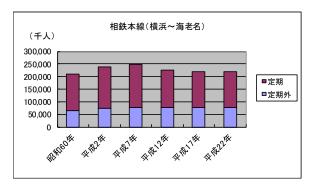


図 1-14-4 輸送人員(相鉄本線)

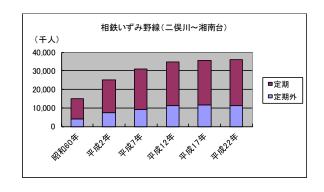


図 1-14-5 輸送人員(相鉄いずみ野線)

### 1. 6. 2 関連線区の駅間通過人員

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、平成11年に全線開業となった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。東急東横線については、増減は見られるものの、全体としては横ばい傾向である。東海道本線は増加傾向にあり、小田急江ノ島線は平成12年に一時的に減少しているが、近年は増加傾向にある。

表 1-17 駅間の通過人員推移

単位:千人

線	年度 名		昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
		定期外	137, 984	_	120, 311	132, 238	141, 955	143, 747
	大井町~品川	定期	228, 883	_	314, 399	312, 341	325, 465	340, 880
J R東 海道本		合計	366, 867	_	434, 709	444, 579	467, 420	484, 626
線		定期外	137, 292	-	110, 628	119, 884	128, 722	129, 934
425	東神奈川~横浜	定期	230, 628	_	289, 708	279, 706	283, 978	298, 710
		合計	367, 920	_	400, 336	399, 590	412, 699	428, 643
小田急		定期外	19, 936	20, 516	20, 737	22, 716	25, 757	28, 284
江ノ島	東林間~相模大野	定期	39, 978	44, 618	45, 196	41, 752	44, 994	49, 237
線	線	合計	59, 915	65, 134	65, 934	64, 468	70, 751	77, 520
+ + +		定期外	54, 619	59, 846	51, 028	57, 388	64, 936	64, 674
東急東 横線	元住吉~武蔵小杉	定期	101, 803	113, 828	98, 229	101, 393	108, 163	105, 440
194 197		合計	156, 423	173, 674	149, 257	158, 781	173, 099	170, 113
		定期外	43, 126	50, 168	52, 506	52, 498	52, 237	49, 916
	平沼橋~横浜	定期	109, 484	125, 586	130, 026	115, 389	107, 397	106, 386
相鉄本		合計	152, 610	175, 755	182, 532	167, 887	159, 634	156, 302
線		定期外	27, 211	30, 625	32, 404	32, 299	32, 603	31, 518
	希望が丘~二俣川	定期	67, 944	74, 172	70, 658	65, 360	60, 873	60, 598
		合計	95, 155	104, 797	103, 061	97, 659	93, 476	92, 116
相鉄い		定期外	3, 740	6, 530	8, 177	9, 332	9, 503	9, 173
ずみ野	南万騎が原~二俣川	定期	10, 780	17, 259	18, 921	21, 966	21, 405	21, 530
線		合計	14, 520	23, 789	27, 098	31, 298	30, 909	30, 703

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、各駅乗車人員の数値のみ公表のため掲載していない。 平成 5 年から掲載を再開している。

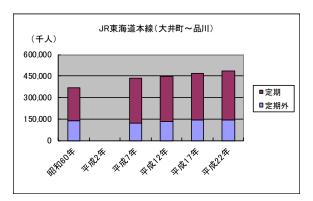


図 1-15-1 駅間通過人員 (JR 東海道本線)

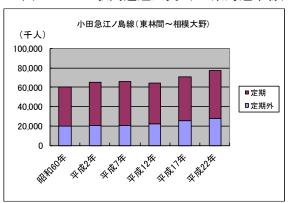


図 1-15-3 駅間通過人員(小田急江ノ島線)

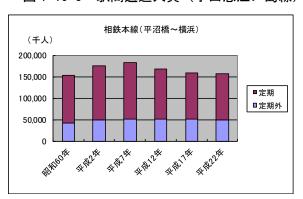


図 1-15-5 駅間通過人員(相鉄本線)

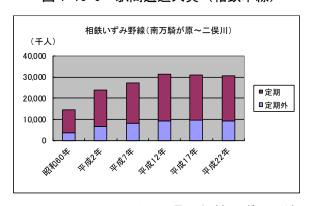


図 1-15-7 駅間通過人員(相鉄いずみ野線)

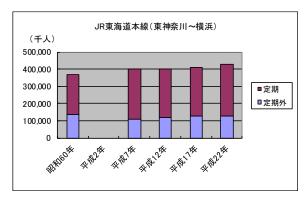


図 1-15-2 駅間通過人員(JR 東海道本線)

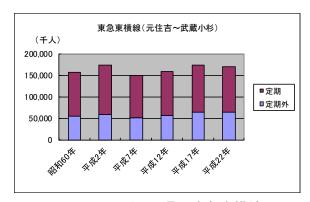


図 1-15-4 駅間通過人員(東急東横線)

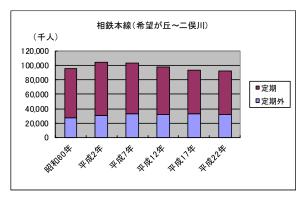


図 1-15-6 駅間通過人員(相鉄本線)

### 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  $\int R$  東海道線等はピーク時の混雑率が 180% を超えているのが現状である。

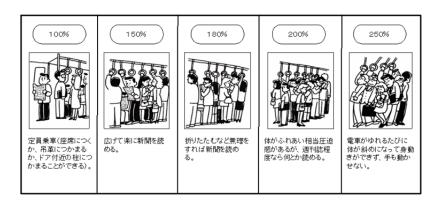


図 1-16-1 混雑率の目安

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/common/001099730.pdf

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	路絲	泉	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(%)
		横須賀線	新川崎→品川	10	130	13. 0	18, 640	36, 400	195
	JR東日本	東海道線	川崎→品川	19	247	13. 0	34, 432	63, 900	186
最	0 代朱口本	京浜東北線	大井町→品川	26	260	10.0	38, 480	70, 250	183
混雑		横浜線	小机→新横浜	19	152	8. 0	21, 280	39, 160	184
1 時	東急電鉄	東横線	祐天寺→中目黒	27	216	8. 0	31, 218	52, 545	168
間	東急電鉄	目黒線	不動前→目黒	24	144	6. 0	21, 264	33, 179	156
	相模鉄道	本線	平沼橋→横浜	27	258	9. 6	36, 120	49, 466	137
	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, 428	124
		横須賀線	新川崎→品川	101	1, 237	12. 2	176, 642	140, 740	80
	JR東日本	東海道線	川崎→品川	130	1, 596	12. 3	220, 117	193, 850	88
	0 代朱口本	京浜東北線	大井町→品川	273	2, 730	10.0	404, 040	281, 060	70
終		横浜線	小机→新横浜	160	1, 280	8. 0	179, 200	152, 120	85
日	東急電鉄	東横線	祐天寺→中目黒	356	2, 848	8. 0	412, 266	257, 574	62
	東急電鉄	目黒線	不動前→目黒	236	1, 416	6. 0	209, 096	114, 164	55
	相模鉄道	本線	西横浜→平沼橋	316	3, 020	9. 6	422, 800	190, 513	45
	横浜市営 地下鉄	1・3号線	阪東橋→ 伊勢佐木	164	984	6. 0	126, 936	53, 392	42

資料:都市交通年報((財)運輸政策研究機構):平成23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

神奈川東部方面線に係る費用対便益は、次の手順に従って算出した。なお、相鉄・JR直通線の開業予定時期は平成31年度下期であるが収入は平成32年度から計上した。また、相鉄・東急直通線の開業予定時期は平成34年度下期であるが収入は平成35年度から計上した。

#### 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 32年、平成 42年、平成 52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 年改訂版(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、相鉄・JR直通線では平成 32 年度から 30 年間および 50 年間、相鉄・東急直通線では平成 35 年度から 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直通線の建設費は平成18年度~平成31年度までの年度区分で設定し、相鉄・東急直通線の建設費は平成19年度~平成34年度までの年度区分で設定する。維持改良費・再投資については、相鉄・JR直通線では平成32年度から30年間および50年間、相鉄・東急直通線では平成35年度から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。

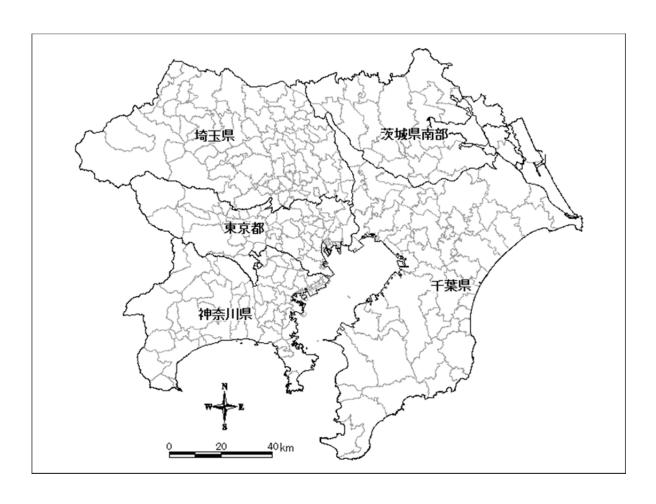


図 2-1 需要予測対象圏域

### 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

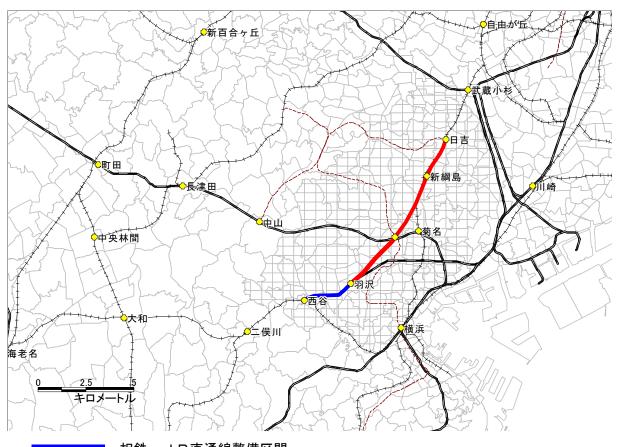
小ゾーン:都区部、横浜市、川崎市等のように、鉄道路線網が比較的稠密な地域については、

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・JR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

	地域		大ゾーン	中ゾーン	小ゾーン
	東	京区部	23	115	747
東京都		多摩	30	49	261
		計	53	164	1,008
		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
	横浜市	泉区	1	2	11
神奈川県		旭区	1	3	46
仲宗川宗		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
	神奈川県県央部		33	57	245
		計	58	158	1,358
	埼玉南部		34	87	297
埼玉県	埼玉北部		39	44	156
	計		73	131	453
	千葉市		6	24	82
千葉県	千葉西北部		20	52	313
		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	<del> </del>	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・	大ゾーン別	小ゾーン別
		ブロック別	(市区町村)	
夜間人口	社人研推計	社人研推計	社人研推計	
1次间入口	性年齢階層別	性年齢階層別	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

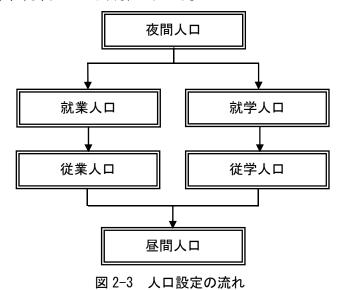
	東京圏全体、都県別・ブロック別	小ゾーン別
	大ゾーン(市区町村)別	
夜間人口	平成 22 年国勢調査、	平成 22 年国勢調査小地域集計
校间人口	性年齢階層別夜間人口	十灰 22 中国务嗣重/1地域集引
就業人口	平成 22 年国勢調査、	夜間人口比で按分
机未入口	性年齢階層別就業人口※1	校间八百元(扱力
		平成21年経済センサス-基礎調査(総
位業人口 (大学人口)	平成 22 年国勢調査、	務省統計局) の町丁目別従業者比率
(化未入口	性年齢階層別従業人口※1	で平成 22 年国勢調査の市区町村(大
		ゾーン)別人口を按分
就学人口	平成 22 年国勢調査、	夜間人口比で按分
<u> </u>	年齢階層別就学人口※1	校問八百匹(扱力
		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
( 位学人口	平成 22 年国勢調査、	(原書房)、2010年版全国専修学校各
(化子人口	年齢階層別従学人口※1	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
	夜間人口-就業・就学人口	
昼間人口	+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。



#### 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。

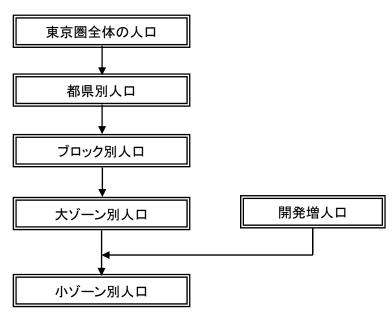


図 2-4 人口推計でのブレイクダウンの流れ

### 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、社人研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、社人研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、社人研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 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、 $20\sim59$  歳の就業率の減少傾向が続いているが、 $60\sim64$  歳については、平成 12 年から就業率が上昇し、その後横ばい傾向となっている。

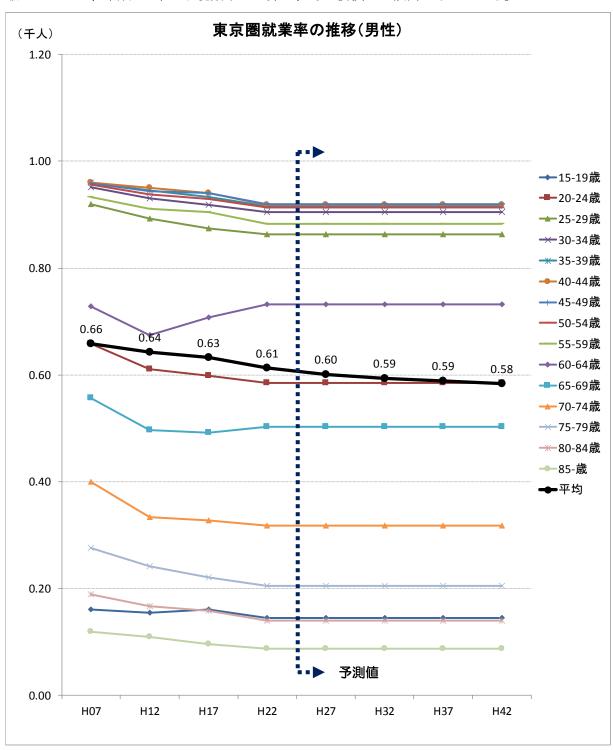


図 2-5 東京圏年齢階層別就業率の将来設定 (男性)

東京圏女性の就業率推移については、男性と違い、 $25\sim74$  歳の就業率が上昇している。特に  $25\sim39$  歳と  $60\sim64$  歳の就業率の伸びが大きい。

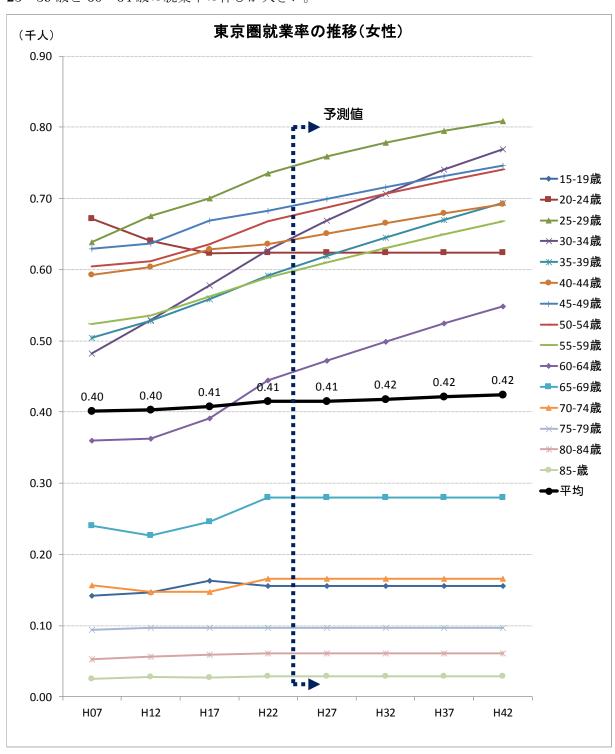


図 2-6 東京圏年齢階層別就業率の将来設定(女性)

#### 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就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年における都県の就業率とブロックの就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 年頃にピークを迎え、その後は減少が続くと推計されている。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 年頃にピークを迎え、その後は緩やかに減少、川崎市は平成 42 年まで増加し、その後減少、神奈川県県央部は、平成 27 年頃にピークを迎え、その後は減少すると推計されている。

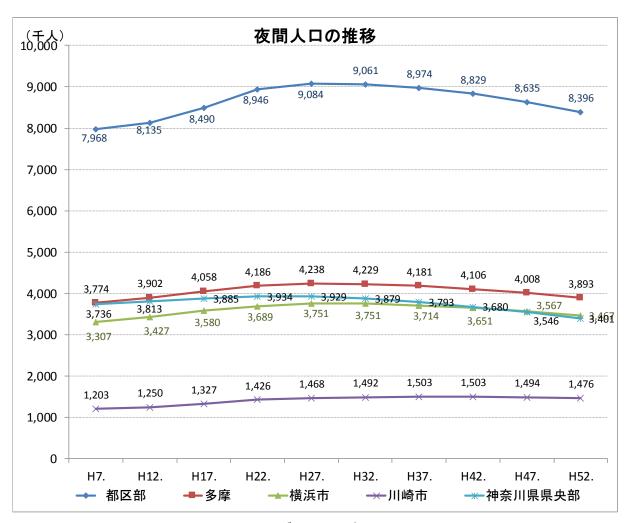


図 2-7 ブロック別夜間人口

#### 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都区部の人口に関しては、平成27年頃にピークを迎え、その後は減少すると推計されている。横浜市も同様に平成27年頃にピークを迎え、その後は減少、川崎市は平成37年頃まで増加し、その後緩やかに減少すると推計されている。神奈川県県央部は平成17年頃にピークに減少に転じており、今後も減少すると推計されている。

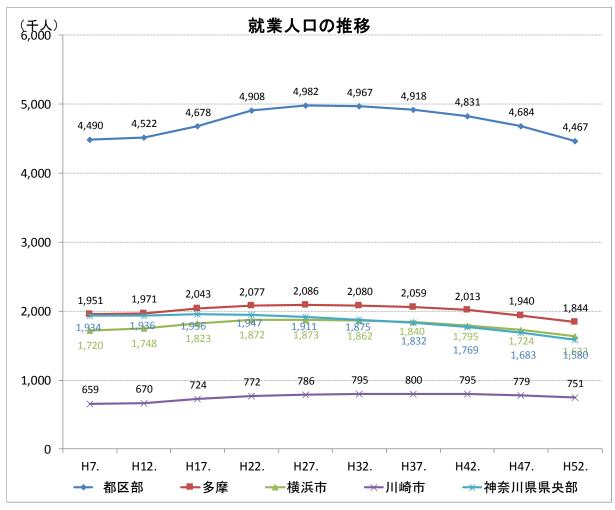


図 2-8 ブロック別就業人口

#### 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。

東京都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。横浜市は平成27年頃、川崎市は平成37年頃にピークを迎え、その後減少すると推計されている。神奈川県県央部は平成17年頃にピークに減少に転じており、今後も減少すると推計されている。

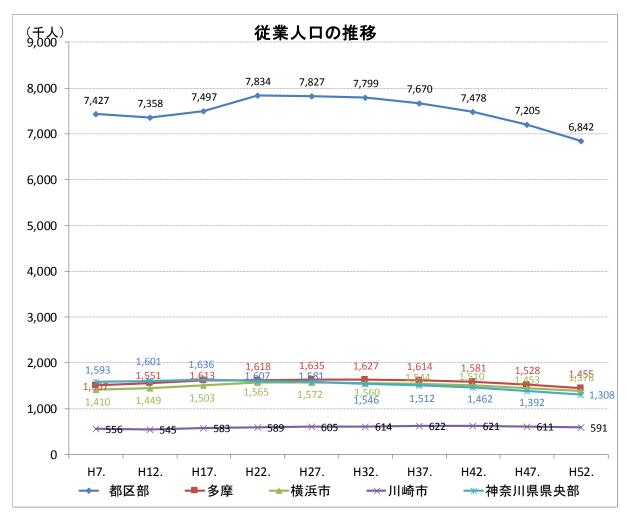


図 2-9 ブロック別従業人口

### 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。

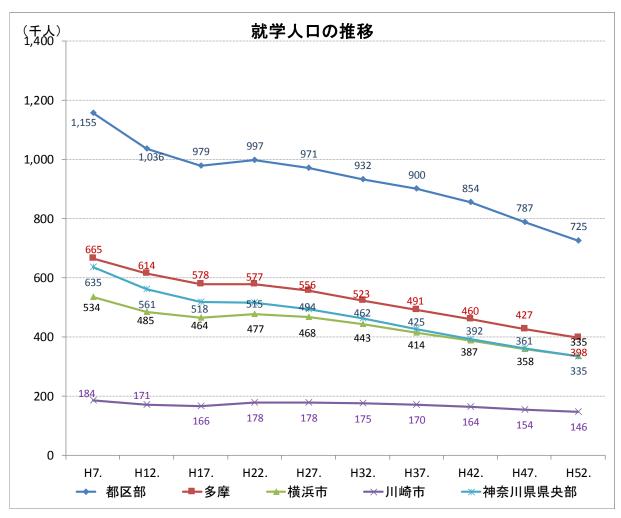


図 2-10 ブロック別就学人口

### 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。

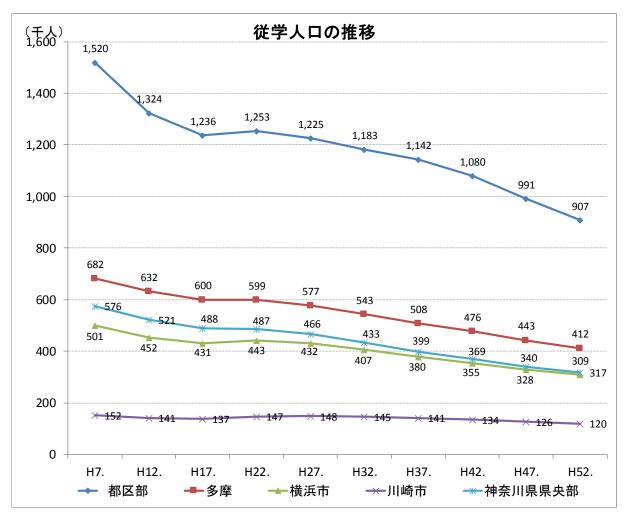


図 2-11 ブロック別従学人口

### 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。

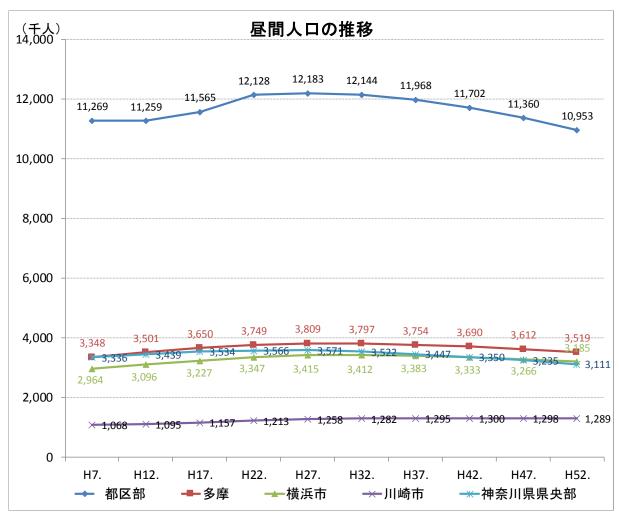


図 2-12 ブロック別昼間人口

### 2. 2. 5 需要予測手法

以下に、需要予測のフローを示す。

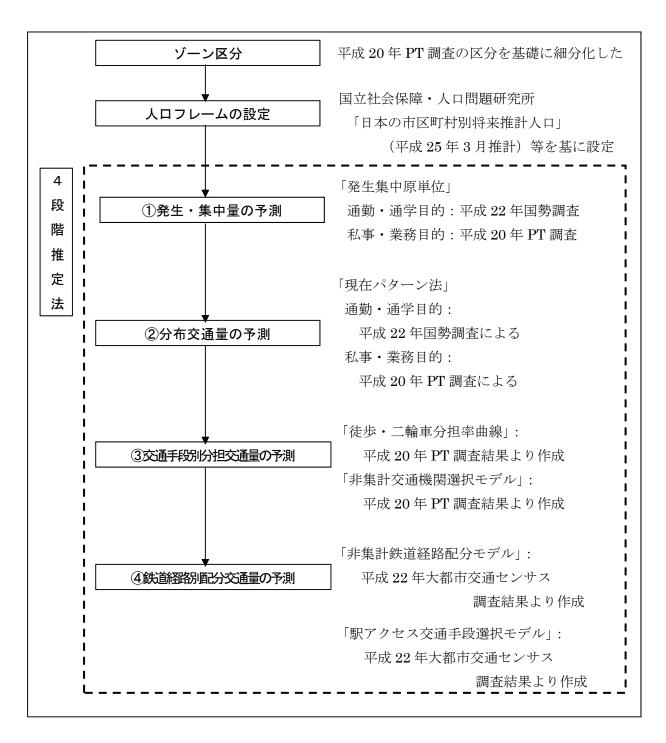


図 2-13 交通需要予測の全体構成

## 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。

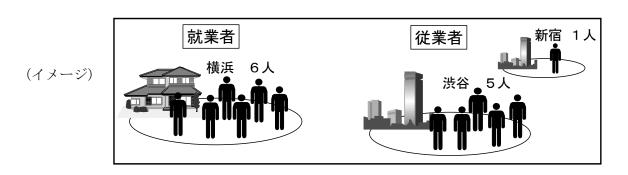
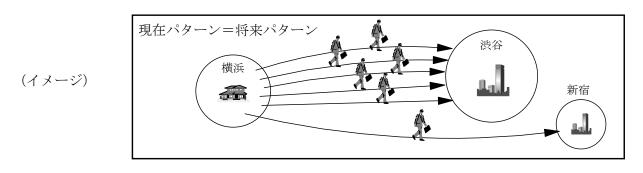


表 2-4 目的別発生・集中予測モデル

目的	発 生 量	集 中 量	利用データ
① <b>通勤</b>	(就業人口-自宅内就業人口)	(従業人口-自宅内就業人口)	平成 22 年
	として予測	として予測	国勢調査
② <b>通学</b>	就学人口と等しい	従学人口と等しい	平成 22 年
			国勢調査
<b>③私事</b>	昼間人口1人当り発生量(発生	昼間人口1人当り集中量(集中	平成 20 年
	原単位)が現在と変わらないと	原単位)が現在と変わらないと	PT 調査
	して予測	して予測	
<b>④業務</b>	従業人口1人当り発生量(発生	従業人口1人当り集中量(集中	平成 20 年
	原単位)が現在と変わらないと	原単位)が現在と変わらないと	PT 調査
	して予測	して予測	
⑤帰宅	通勤・通学・私事の集中量と等	通勤・通学・私事の発生量と等	_
	しいとして予測	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。



### <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。

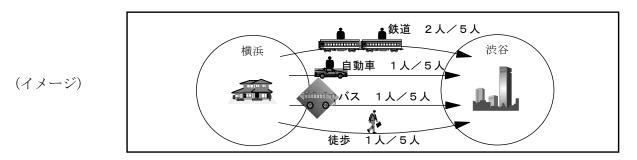
重力モデル法 : 大規模開発により、分布が変化する可能性がある地域で、類似地域が存在

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。

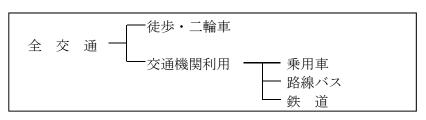
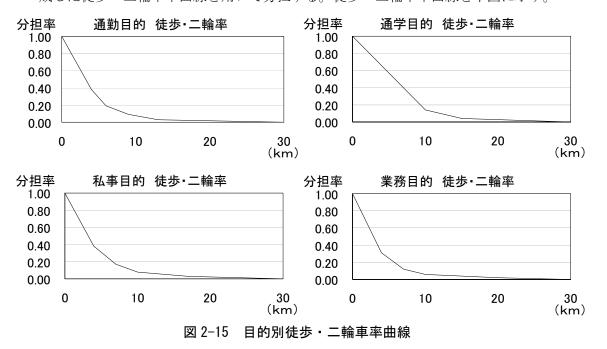


図 2-14 機関分担の手順

#### 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。



### 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

なお、各交通機関の選択確率は次式によって算出される。

$$\begin{split} Pi &= \frac{e^{\,Vi}}{e^{\,VR} \,+\, e^{\,VB} \,+\, e^{\,VC}} \\ Vi &= \alpha_1 \,Ti \,+\, \alpha_2 \,C\,\, i \,+\, \alpha_3 \,\, D \,+\, \cdots \cdot \cdot \end{split}$$

ここで、

できる。

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

Vi:i交通機関を利用した場合の効用

Ti、Ci、D:i交通機関を利用した場合の時間(Ti)、運賃(Ci)、個人の車保

有のダミー(D)等

 $\alpha$  : 効用を計算する際に各説明変数 (Ti、Ci、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。

		通勤	通学	私事	業務
<b>6</b> 00 n + 8 B	т.а	-0.0272	-0.0132	-0.0387	-0.0596
総時間	共通	(-14.1)	(-5.55)	(-10.5)	(-12.1)
<b>公井</b> 田	т.а	-0.000541	-0.00102	-0.00279	-0.00140
総費用	共通	(-5.56)	(-4.88)	(-6.30)	(-3.46)
* T + T + / **	4 × 1 +	0.916	0.347	0.769	0.879
乗用車保有台数	自動車	(14.2)	(4.55)	(6.81)	(7.04)
都心ダミー	VIT / <del>*/</del>	0.422	0.279	0.388	0.434
	鉄道	(8.92)	(3.64)	(5.44)	(5.95)
w = 15 = 1 × 1	VT > <del>+</del>	-0.280	-0.448	-0.326	-0.436
総乗換回数	鉄道	(-6.20)	(-6.57)	(-3.80)	(-4.93)
	白卦击	-1.99	-2.45	-1.49	-1.95
<del>-</del> - 4.€	自動車	(-17.4)	(-14.9)	(-7.73)	(-8.32)
定数	7	-2.20	-2.57	-0.749	-1.83
バ	バス	(-21.0)	(-19.7)	(-6.55)	(-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

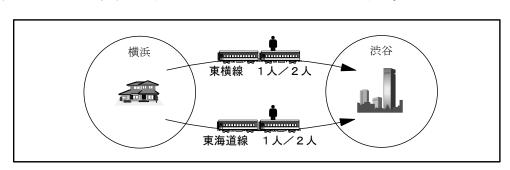
表 2-5 交通機関選択モデルのパラメータ

- 注1) パラメータは、平成20年PT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。



(イメージ)

#### 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、 $\alpha_j$  : 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

$$P_{1} = \int_{\epsilon_{1} = -\infty}^{\epsilon_{1} + \infty} \int_{\epsilon_{2} = -\infty}^{\epsilon_{1} + V_{1} - V_{2}} \int_{\epsilon_{3} = -\infty}^{\epsilon_{1} + V_{1} - V_{3}} \phi \left(\varepsilon\right) d \varepsilon_{3} \varepsilon_{2} \varepsilon_{1}$$

ここで、 $P_1$ :経路1の選択確率、 $\phi$   $(\epsilon)$ :確率密度関数(多変量正規分布)、 $\epsilon=(\epsilon_1,\epsilon_2,\epsilon_3)$ である。

(b) 確率密度関数 (多変量正規分布)

$$\phi \quad \left(\varepsilon_{1}, \varepsilon_{2}, \varepsilon_{3}\right) = 2\pi^{-\frac{3}{2}} \mid \Sigma \mid^{-\frac{1}{2}} \exp\left(-\frac{1}{2}\varepsilon \Sigma^{-1}\varepsilon^{T}\right)$$

ここで、 $\Sigma$  : 分散共分散行列である。

### (c) 分散共分散行列

∑で表中の分数パラメータ(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、 $\eta$ :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。

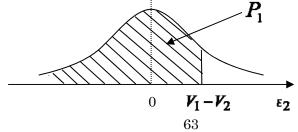


図 2-16 正規分布の 密度関数のイメージ

#### 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	-0.00571	-0.00492	-0.00386
<u> </u>	(-2.7)	(-4.3)	(-4.8)	(-2.9)
鉄道乗車時間 (分)	-0.085	-0.075	-0.122	-0.168
<u> </u>	(-6.3)	(-5.4)	(-7.3)	(-6.6)
乗換待ち時間(分)	-0.140	-0.110	-0.146	-0.243
未換付り時間(カ)	(-9.7)	(-7.7)	(-9.0)	(-8.6)
駅端末利便性	0.663	0.540	0.444	0.515
测·二个小文王	(18.1)	(14.9)	(11.6)	(7.5)
混雑指標	-0.00101	-0.00935	_	_
(比不匹)日1示	(-2.9)	(-2.0)		
分散比パラメータ	0.0150	0.0456	0.0365	0.0590
J KL / / /	(1.4)	(2.6)	(1.7)	(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

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。

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。

#### 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。

$$P_{i} = \frac{e^{V_{i}}}{e^{Vw} + e^{Vc} + e^{Vk} + e^{Vb}}$$

$$V_{i} = \alpha \cdot T_{i} + \beta \cdot C_{i} + \cdot \cdot \cdot$$

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)

Pi:i交通手段の選択確率

e : 自然対数の底

Vi:i交通手段を利用した場合の効用

Ti、Ci:i交通手段を利用した場合の時間(Ti)、運賃(Ci)

 $\alpha$  i : 効用を計算する際に各説明変数 (Ti、Ci、…) 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)

	<u> </u>			11 古	₩ 34
		通勤	通学	私 事	業務
	徒歩	-0.233 (-54.5)	-0.298 (-11.5)	-0.221	-0.220 ( 10.0)
		` ,		(-21.2)	(-10.9)
	自転車	-0.173 (-20.4)	-0.247 (-6.2)	-0.193 (-8.3)	-0.106 (-2.7)
総時間(分)		` ,	,	,	,
	乗用車(送迎)	-0.196 (-12.2)	-0.252 (-3.9)	-0.248 (-8.5)	-0.309 (-4.7)
		-0.096	-0.090	-0.1048	-0.106
	バス	(-15.2)	(-2.6)	(-7.0)	(-3.5)
		-0.00227	-0.00546	-0.00430	-0.00216
総費」	用 (円)	(-7.5)	(-3.4)	(-6.5)	(-1.5)
<b>☆瓜羊 / )</b>		-0.0187	-0.0132	-0.0230	-0.0258
高低差(m)	自転車	(-15.0)	(-2.8)	(-6.1)	(-3.6)
In(本数/日)	バス	0.207	0.507	0.282	0.440
	アクセス	(8.5) -4.239	( 3.3) -3.910	( 4.5) -3.746	( 3.4) -4.845
	自転車	-4.239 (-45.6)	-3.910 (-9.6)	-3.746 (-15.6)	-4.645 (-9.9)
	イグレス	-7.330	-7.206	-6.604	-8.218
	自転車	(-39.9)	(-8.9)	(-12.5)	(-7.0)
	アクセス	-6.493	-6.057	-5.377	-4.593
定数	乗用車(送迎)	(-34.6)	(-8.8)	(-15.3)	(-6.8)
	イグレス	-6.889	-7.796	-4.677	-3.843
	乗用車(送迎)	(-32.3)	(-8.5)	(-12.8)	(-5.4)
	バス	-5.558	-6.973	-4.601 (40.0)	-5.722
		(-37.9)	(-7.9)	(-13.3)	(-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。

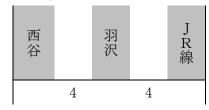
### ①運行パターン等の設定

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

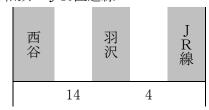
<相鉄・JR直通線>



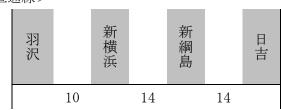
※運行本数については、ピーク時一時間あたりの本数である。

### 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

## 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。

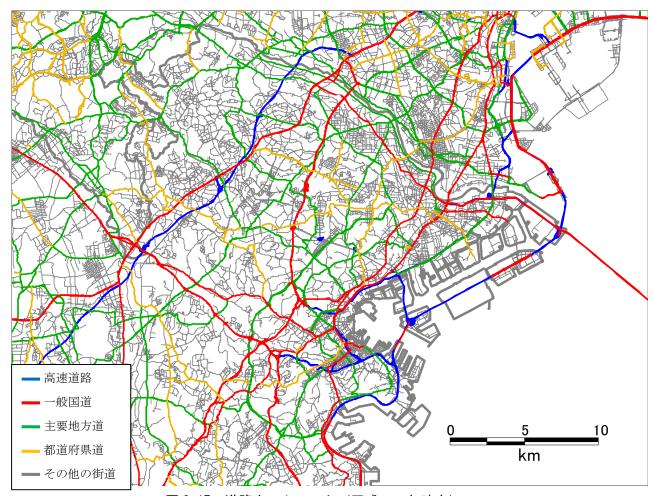


図 2-17 道路ネットワーク (平成22年時点)

# (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、駅すば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22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

駅すぱあと等を用い、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。

 目的
 費用

 通勤
 22円/km

 通学
 14円/km

 私事
 15円/km

 業務
 19円/km

表2-9 乗用車走行費用

# 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32年、平成42年、平成52年の往復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32年

# I. 断面輸送量

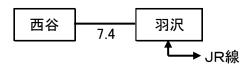


## Ⅱ. 輸送人員

相鉄·JR直通線区間 西谷~羽沢間:7.9万人/日

# 2) 平成 42 年

# I. 断面輸送量

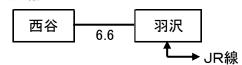


# Ⅱ. 輸送人員

相鉄·JR直通線区間 西谷~羽沢間:7.4万人/日

# 3) 平成52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:6.6万人/日

## 4) 開業時

開業予定時期は平成 31 年度下期であるが、費用便益分析等では平成 32 年度供用開始として 計算する。平成 32 年度の断面輸送量、輸送人員は下記のとおりとなる。

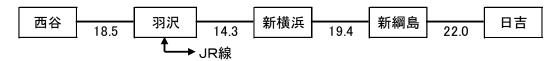
相鉄·JR直通線区間 西谷~羽沢間:7.9万人/日

## 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32年、平成42年、平成52年の往復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32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: 27.1万人/日

相鉄・東急直通線区間、相鉄・JR直通線区間 西谷~日吉間: 32.5万人/日

## 2) 平成 42 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: 26.2 万人/日

相鉄・東急直通線区間、相鉄・JR直通線区間 西谷~日吉間: 31.3万人/日

# 3) 平成52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: 24.3万人/日

相鉄·東急直通線区間、相鉄·JR直通線区間 西谷~日吉間: 28.9万人/日

## 4) 開業時

開業予定時期は平成34年度下期であるが、費用便益分析等では平成35年度供用開始として計算する。平成35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: 26.9 万人/日

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/日

## 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 年改訂版)」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28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。

χ	E 3/33 (C) TESTET THE TE
目的	時間評価値(円/分)
通勤	43
通学	13
私事	25
業務	44

表2-10 目的別時間評価値

## 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. 乗換回数低減便益

乗換回数低減便益は、利用経路が変わることによる利用者の乗換抵抗軽減分を便益と して計上する。

#### V. 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 $\times$ 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ため、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(但し、移転所得である諸税を除いたもの)を計 上する。なお、施設使用料は、営業主体から整備主体への移転所得のため考慮しない。

#### 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 NOx 排出量の削減、地球環境改善便益として CO<sub>2</sub>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平成28年度価格として計上した。

#### 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。

科目別維持更新費 = 科目別建設費 × 90% ÷ 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29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. 神奈川東部方面線

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に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29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29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。

## d. 取得した用地の固定資産税等

用地売却時までに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. 用地壳却収入

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53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52年まで、全国では5年ごとに平成72年まで推計を行っている。

そこで、平成53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)(H47~H52)の算出

平成 47 年、平成 52 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。

 $P_{i H52 + \lambda LW} = P_{i H47 + \lambda LW} \times (1 + \gamma_{i - \gamma M})$  ^5

Pi Ht 社人研: 平成 t 年の i 都道府県の将来推計人口値(社人研)

γ<sub>i-χ値</sub>: i 都道府県の年毎の増減率(一次値)

# ② 平成72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 52 年の都道府県将来推計人口値(社人研)を用い、平成 72 年の各都道府県の将来推計人口値(一次値)を算出する。

 $P_{i \, H72 \, - \chi f \bar{f}} = P_{i \, H52 \, \chi \bar{f} \bar{f}} \times (1 + \gamma_{i \, - \chi f \bar{f}})$  ^20

Pi Ht - 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72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 72 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。

 $P_{\,\pm\,\mathrm{I\!I}}\,_{\,\mathrm{H72\,--xeli}} \ = \ P_{\,\mathrm{1\,mil}}\,_{\,\mathrm{H72\,--xeli}} \ + \ \cdots \ + \ P_{\,\mathrm{mall}}\,_{\,\mathrm{H72\,--xeli}}$ 

#### ④ 平成 72 年の各都道府県の将来推計人口値(確定値)の算出

平成 72 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 72 年の各都道府県の将来推計人口値(確定値)を算出する。

Pi Ht 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 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)(H52~H72)の算出

平成 52 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 72 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。

 $P_{i H72 \text{ } \text{#}\text{crif}} = P_{i H52} \times (1 + \gamma_{i - \text{$\chi$fi}})$  ^20

γ<sub>i確定値</sub>: i 都道府県の年毎の増減率(確定値)

ここで、神奈川東部方面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53年以降の増減率は「-0.81%」である。

# 2. 4 費用便益分析結果

# 2. 4. 1 神奈川東部方面線の「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28:	年				
供用名	<b>丰度</b>	相鉄・JI	R直通線区間:平成32年, 相	鉄·東急直通	線区間:平	成35年	
建設期	期間	平成18:	年 <b>~</b> 平成34年				
41 A 46#	社会的割引率 4%		時間評価値	通勤	43	通学	13
社会的書			(円/分)	私事	25	業務	44
総便益•絲	総費用の	カ内訳[	 平成28年度価格]	計算期間	1:30年	計算期間	1:50年
	利用者	<b>近</b>		607,544	百万円	721,256	百万円
			時間短縮便益	384,541	百万円	460,771	百万円
		者便益 時間短縮便益 費用節減便益 車両内混雑緩和便益 乗換回数低減便益 等改善便益 局所的環境改善便益 地球的環境改善便益		6,675	百万円	8,233	百万円
			車両内混雑緩和便益	210,137	百万円	244,695	百万円
			乗換回数低減便益	6,192	百万円	7,557	百万円
便益	環境等	改善便	<b>益</b>	8,432	百万円	10,091	百万円
火血			局所的環境改善便益	438	百万円	525	百万円
			地球的環境改善便益	317	百万円	380	百万円
			道路交通事故削減便益	7,676	百万円	9,187	百万円
	供給者	<b>f</b> 便益		-57,040	百万円	-73,206	百万円
	残存価	値		60,858	百万円	13,826	百万円
	便益計	<u> </u>		619,793	百万円	671,967	百万円
	建設投	資額		380,480	百万円	386,697	百万円
			建設費	329,231	百万円	329,231	百万円
費用			車両費	26,449	百万円	32,666	百万円
貝川			用地関係費	24,800	百万円	24,800	百万円
		₹良費・再	投資費	10,932	百万円	15,921	百万円
	費用計	-		391,412	百万円	402,618	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			<b>予便益</b>		<b>次善便益</b>
	(千人/年)		(百万円/年 平	成28年度価格)		P成28年度価格)
年度	需要量	備考	年度	利用者便益	年度	環境等改善便益
平成32年度	78,794		平成32年度	13,736	平成32年度	166
平成33年度	78,300		平成33年度	13,604	平成33年度	166
平成34年度	77,809		平成34年度	13,474	平成34年度	165
平成35年度	321,772		平成35年度	47,655	平成35年度	635
平成36年度	320,565		平成36年度	47,325	平成36年度	633
平成37年度	319,363		平成37年度	46,999	平成37年度	631
平成38年度	318,165		平成38年度	46,678	平成38年度	629
平成39年度	316,971		平成39年度	46,360	平成39年度	627
平成40年度	315,782		平成40年度	46,046	平成40年度	625
平成41年度	314,598		平成41年度	45,735	平成41年度	623
平成42年度	313,418		平成42年度	45,427	平成42年度	621
平成43年度	310,906		平成43年度	44,722	平成43年度	616
平成44年度	308,414		平成44年度	44,035	平成44年度	611
平成45年度	305,942		平成45年度	43,365	平成45年度	606
平成46年度	303,490		平成46年度	42,712	平成46年度	601
平成47年度	301,057		平成47年度	42,076	平成47年度	596
平成48年度	298,644		平成48年度	41,455	平成48年度	591
平成49年度	296,251		平成49年度	40,850	平成49年度	586
平成50年度	293,876		平成49年度	40,830	平成49年度	581
平成50年度	291,521		平成50年度	39,684	平成51年度	576
平成51年度	289,184		平成51年度	39,084	平成51年度	572
平成53年度 平成54年度	286,855		平成53年度	38,808	平成53年度	567
	284,546		平成54年度	38,495	平成54年度	563
平成55年度	282,254		平成55年度	38,185	平成55年度	558
平成56年度	279,982		平成56年度	37,878	平成56年度	554
平成57年度	277,727		平成57年度	37,573	平成57年度	549
平成58年度	275,491		平成58年度	37,270	平成58年度	545
平成59年度	273,273		平成59年度	36,970	平成59年度	540
平成60年度	271,072		平成60年度	36,673	平成60年度	536
平成61年度	268,889		平成61年度	36,377	平成61年度	532
平成62年度	266,724		平成62年度	36,084	平成62年度	527
平成63年度	264,576		平成63年度	35,794	平成63年度	523
平成64年度	262,446		平成64年度	35,506	平成64年度	519
平成65年度	260,333		平成65年度	35,220	平成65年度	515
平成66年度	258,237		平成66年度	34,936	平成66年度	511
平成67年度	256,157		平成67年度	34,655	平成67年度	506
平成68年度	254,095		平成68年度	34,376	平成68年度	502
平成69年度	252,049		平成69年度	34,099	平成69年度	498
平成70年度	250,019		平成70年度	33,824	平成70年度	494
平成71年度	248,006		平成71年度	33,552	平成71年度	490
平成72年度	246,009		平成72年度	33,282	平成72年度	486
平成73年度	244,028		平成73年度	33,014	平成73年度	482
平成74年度	242,063		平成74年度	32,748	平成74年度	479
平成75年度	240,114		平成75年度	32,484	平成75年度	475
平成76年度	238,180		平成76年度	32,223	平成76年度	471
平成77年度	236,262		平成77年度	31,963	平成77年度	467
平成78年度	234,360		平成78年度	31,706	平成78年度	463
平成79年度	232,473		平成79年度	31,451	平成79年度	460
平成80年度	230,601		平成80年度	31,197	平成80年度	456
平成81年度	228,744		平成81年度	30,946	平成81年度	452
平成82年度	226,902		平成82年度	22,487	平成82年度	333
平成83年度	225,075		平成83年度	22,306	平成83年度	330
平成84年度	223,263		平成84年度	22,127	平成84年度	327
1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	320,200		30年計	1,248,216	30年計	17,563
			50年計	1,905,531	50年計	27,167

# ③供給者便益計測結果

表 2-13 供給者便益

				(日万円/年 平	成28年度価格》
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32年度	3,007	2,733	3,824	3,476	-743
平成33年度	2,992	2,720	3,824	3,476	-756
平成34年度	2,977	2,706	3,824	3,476	-770
<u> </u>	3,737	3,397	7,924	7,204	-3,806
<u> </u>	3,715	3,377	7,924	7,204	-3,827
<u> </u>	3,693	3,357	7,924	7,204	-3,847
<u> </u>	3,671	3,337	7,924	7,204	-3,867
<u> </u>	3,649	3,317	7,924	7,204	-3,880
<u> </u>	3,627	3,298	7,924	7,204	-3,90
<u> </u>	3,606	3,278	7,924	7,204	-3,92
<u> </u>	3,585	3,278	7,924	7,204	-3,94
<u> </u>	3,544	3,222	7,924	7,204	-3,98
<u> </u>	3,504		7,924	7,204	-4,01
	1	3,185			
平成45年度	3,464	3,149	7,924	7,204	-4,05
平成46年度 亚诺47年度	3,425	3,113	7,924	7,204	-4,09
平成47年度 亚诺40年度	3,386	3,078	7,924	7,204	-4,12
平成48年度 平成48年度	3,348	3,043	7,924	7,204	-4,16
平成49年度	3,310	3,009	7,924	7,204	-4,19
平成50年度	3,272	2,975	7,924	7,204	-4,22
平成51年度	3,235	2,941	7,924	7,204	-4,26
平成52年度	3,199	2,908	7,924	7,204	-4,29
平成53年度 	3,173	2,885	7,924	7,204	-4,31
平成54年度	3,148	2,862	7,924	7,204	-4,34
平成55年度	3,122	2,838	7,924	7,204	-4,36
平成56年度	3,097	2,816	7,924	7,204	-4,38
平成57年度	3,072	2,793	7,924	7,204	-4,41
平成58年度	3,047	2,770	7,924	7,204	-4,43
平成59年度	3,023	2,748	7,924	7,204	-4,45
平成60年度	2,999	2,726	7,924	7,204	-4,47
平成61年度	2,974	2,704	7,924	7,204	-4,50
平成62年度	2,951	2,682	7,924	7,204	-4,52
平成63年度	2,927	2,661	7,924	7,204	-4,54
平成64年度	2,903	2,639	7,924	7,204	-4,56
平成65年度	2,880	2,618	7,924	7,204	-4,58
平成66年度	2,857	2,597	7,924	7,204	-4,60
平成67年度	2,834	2,576	7,924	7,204	-4,62
平成68年度	2,811	2,555	7,924	7,204	-4,64
平成69年度	2,788	2,535	7,924	7,204	-4,66
平成70年度	2,766	2,514	7,924	7,204	-4,68
平成71年度	2,743	2,494	7,924	7,204	-4,71
平成72年度	2,721	2,474	7,924	7,204	-4,73
平成73年度	2,699	2,454	7,924	7,204	-4,75
平成74年度	2,678	2,434	7,924	7,204	-4,76
平成75年度	2,656	2,415	7,924	7,204	-4,78
平成76年度	2,635	2,395	7,924	7,204	-4,80
平成77年度	2,614	2,376	7,924	7,204	-4,82
<u> </u>	2,593	2,357	7,924	7,204	-4,84
<u>-                                    </u>	2,572	2,338	7,924	7,204	-4,86
<u>- 成75年度</u> 平成80年度	2,551	2,319	7,924	7,204	-4,88
<u> </u>	2,530	2,319	7,924	7,204	-4,80 -4,90
<u> 干成61年度</u> 平成82年度	474	431	4,100	3,728	-4,90 -3,29
<u> </u>	474	427	4,100	3,728	-3,29 -3,30
<u>平成83年度</u> 平成84年度	466	427		3,728	
	101,257	92,052	4,100 237,718	216,107	-3,30 -124,05
30年計					

# ④費用算定結果

表 2-14 各費用と期末残存価値

									(百万円/年 平成28年度価格				度価格)
	建設投資額	Ā	建設費(車	面費除く	車	両費		維持改	良·再投資	( )	期末残		/ <b>Δ</b> ΙΜ ΙΠ /
年度	200	消費税除く	,	消費税除く		消費税除く	用地費		消費税除く	建設費	車両費	用地費	合計
平成18年度	851	849	851	849	0	0	0	0	0				
平成19年度	2,011	1,988	2,011	1,988	0	0	0	0	0				
平成20年度	3,104	3,062	3,104	3,062	0	0	0	0	0				
平成21年度	5,433	5,332	5,137	5,036	0	0	296	0	0				
平成22年度平成23年度	11,977 9,361	11,879 9,142	7,902 6,625	7,804 6,406	0	0	4,075 2,736	0	0				
平成23年度	11,329	11,126	8,576	8,373	0	0	2,753	0	0				
平成25年度	15,752	15,388	12,923	12,559	0	0	2,829	0	0				
平成26年度	17,911	17,122	15,254	14,465	0	0	2,657	0	0				
平成27年度	26,079	25,054	24,507	23,482	0	0	1,572	0	0				
平成28年度	41,429	38,964	40,548	38,083	0	0	881	0	0				
平成29年度	64,741	60,888	63,365	59,512	0	0	1,376	0	0				
平成30年度	59,087	55,577	57,827	54,317	11.000	10.707	1,260	0	0				
平成31年度	56,921 34,540	53,088 32,346	44,264 33,981	41,504 31,787	11,800	10,727	857 559	0	0				
平成32年度 平成33年度	20,269	18,982	19,941	18,654	0	0	328	0	0				
平成34年度	34,186	31,370	10,474	9,798	23,540	21,400	172	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				
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				
平成40年度 平成41年度	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
平成41年度	0	0	0	0	0	0	0	486	442				
平成43年度	0	0	0	0	0	0	0	486	442				
平成44年度	0	0	0	0	0	0	0	486	442				
平成45年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成46年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成47年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成48年度	0		0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成49年度 平成50年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597 1,597	1,451 1,451				
平成50年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成52年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成53年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成54年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成55年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成56年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成57年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597 1,597	1,451 1,451				
平成58年度 平成59年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成60年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成61年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451	62,897	1,073	10,532	74,502
平成62年度	0	0	0	0	9,200	8,364	0	1,597	1,451				
平成63年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成64年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451	151,993	2,140	11,819	165,952
平成65年度	0		0		18,840	17,127	0	1,597	1,451				
平成66年度 平成67年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597 1,597	1,451 1,451				
平成67年度	0		0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成69年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成70年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成71年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成72年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成73年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成74年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成75年度平成76年度	0		0		0		0	1,597 1,597	1,451 1,451				
平成77年度	0		0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成78年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成79年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成80年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451				
平成81年度	0	0	0	0	0	0	0	1,597	1,451	31,964	836	10,532	43,332
平成82年度	0		0	0	0	0	0	1,111	1,010				
平成83年度	0	0	0	0	0	0	0	1,111	1,010	60.050	1710	11.010	75.50
平成84年度 30年計	414,981	392,157	357,290	0 337,679	35,340	32,127	22,351	1,111 31,932	1,010 29,029	62,056 214,890	1,713 3,213	11,819 22,351	75,587 240,454
00+n1	414,981	392,157	357,290	337,679	63,380	57,618	22,351	63,863	58,057	94,020	2,549		118,920

# ⑤費用便益分析表

表 2-15 費用便益分析表

				2-15		便益ラ				(百万円/空	≖ 平成28	年度価格)
<i></i>	社会的割引率による	利用者	便益	環境等。	<b>女善便益</b>	供給す	<b>予便益</b>	便益総計	費用	総計		存価値
年度	現在価値化の係数		割引後		割引後		割引後	(割引後)		割引後		割引後
平成18年度	1.4802	0	0	0	0	0	0	0	849	1,257		
平成19年度	1.4233	0	0	0	0	0	0	0	1,988	2,830		
平成20年度	1.3686	0	0	0	0	0	0	0	3,062	4,191		
平成21年度	1.3159	0	0	0	0	0	0	0	5,332	7,017		
平成22年度	1.2653	0	0	0	0	0	0	0	11,879	15,031		
平成23年度	1.2167	0	0	0	0	0	0	0	9,142	11,123		
平成24年度	1.1699	0	0	0	0	0	0	0	11,126	13,016		
平成25年度	1.1249	0	0	0	0	0	0	0	15,388	17,309		
平成26年度	1.0816	0	0	0	0	0	0	0	17,122	18,519		
平成27年度	1.0400	0	0	0	0	0	0	0	25,054	26,056		
平成28年度	1.0000	0	0	0	0	0	0	0	38,964	38,964		
平成29年度	0.9615	0	0	0	0	0	0	0	60,888	58,546		
平成30年度	0.9246	0	0	0	0	0	0	0	55,577	51,384		
平成31年度	0.8890	12.726	11.740	0	0	740	0	11.040	53,088	47,195		
平成32年度	0.8548	13,736	11,742	166	142	-743	-635	11,249	32,346	27,649		
平成33年度	0.8219	13,604	11,182	166	136	-756 -770	-622 -609	10,696	18,982	15,602		
平成34年度平成35年度	0.7903 0.7599	13,474 47,655	10,649 36,214	165 635	131 483	-3,806	-608 -2,893	10,171 33,804	31,370 0	24,792 0		
平成35年度平成36年度	0.7307	47,055	34,580	633	463	-3,806	-2,893 -2,796	33,804	0	0		
平成30年度	0.7026	46,999	33,021	631	443	-3,847	-2,703	30,762	0	0		
平成37年度	0.6756	46,678	31,534	629	425	-3,867	-2,612	29,347	0	0		
平成39年度	0.6496	46,360	30,115	627	407	-3,886	-2,524	27,997	0	0		
平成40年度	0.6246	46,046	28,760	625	390	-3,906	-2,440	26,711	0	0		
平成41年度	0.6006	45,735	27,467	623	374	-3,925	-2,358	25,484	0	0		
平成42年度	0.5775	45,427	26,233	621	359	-3,945	-2,278	24,314	442	255		
平成43年度	0.5553	44,722	24,833	616	342	-3,982	-2,211	22,964	442	245		
平成44年度	0.5339	44,035	23,511	611	326	-4,018	-2,145	21,691	442	236		
平成45年度	0.5134	43,365	22,263	606	311	-4,055	-2,082	20,492	1,451	745		
平成46年度	0.4936	42,712	21,084	601	297	-4,090	-2,019	19,361	1,451	716		
平成47年度	0.4746	42,076	19,971	596	283	-4,126	-1,958	18,296	1,451	689		
平成48年度	0.4564	41,455	18,920	591	270	-4,160	-1,899	17,291	1,451	662		
平成49年度	0.4388	40,850	17,926	586	257	-4,195	-1,841	16,343	1,451	637		
平成50年度	0.4220	40,260	16,988	581	245	-4,229	-1,784	15,449	1,451	612		
平成51年度	0.4057	39,684	16,101	576	234	-4,262	-1,729	14,606	1,451	589		
平成52年度	0.3901	39,123	15,263	572	223	-4,295	-1,676	13,810	1,451	566		
平成53年度	0.3751	38,808	14,557	567	213	-4,319	-1,620	13,150	1,451	544		
平成54年度	0.3607	38,495	13,885	563	203	-4,342	-1,566	12,522	1,451	524		
平成55年度	0.3468	38,185	13,243	558	194	-4,365	-1,514	11,923	1,451	503		
平成56年度	0.3335	37,878	12,631	554	185	-4,388	-1,463	11,353	1,451	484		
平成57年度	0.3207	37,573	12,048	549	176	-4,411	-1,414	10,810	1,451	465		
平成58年度	0.3083	37,270	11,491	545	168	-4,433	-1,367	10,292	1,451	448		
平成59年度 平成60年度	0.2965	36,970	10,960	540	160	-4,455 -4,478	-1,321	9,800	1,451	430		
	0.2851	36,673	10,454	536	153		-1,276	9,330	1,451	414	74 502	20.42
平成61年度	0.2741 0.2636	36,377 36,084	9,971 9,510	532 527	146 139	-4,500 -4,521	-1,233 -1,192	8,883 8,457	1,451 9,815	398 2,587	74,502	20,42
平成62年度	0.2534	35,794	9,510	527	139	-4,521 -4,543	-1,192	8,457	1,451	368		
平成63年度平成64年度	0.2437	35,794	8,652	519	126	-4,543 -4,564	-1,151	7,666	1,451	354	165,952	40,43
平成65年度	0.2343	35,220	8,252	515	121	-4,586	-1,074	7,000	18,579	4,353	100,002	-10,40
平成66年度	0.2253	34,936	7,871	511	115	-4,607	-1,038	6,948	1,451	327		
平成67年度	0.2166	34,655	7,507	506	110	-4,628	-1,002	6,614	1,451	314		
平成68年度	0.2083	34,376	7,160	502	105	-4,648	-968	6,297	1,451	302		
平成69年度	0.2003	34,099	6,829	498	100	-4,669	-935	5,994	1,451	291		
平成70年度	0.1926	33,824	6,514	494	95	-4,689	-903	5,706	1,451	280		
平成71年度	0.1852	33,552	6,213	490	91	-4,710	-872	5,431	1,451	269		
平成72年度	0.1780	33,282	5,926	486	87	-4,730	-842	5,170	1,451	258		
平成73年度	0.1712	33,014	5,652	482	83	-4,750	-813	4,921	1,451	248		
平成74年度	0.1646	32,748	5,391	479	79	-4,769	-785	4,684	1,451	239		
平成75年度	0.1583	32,484	5,142	475	75	-4,789	-758	4,459	1,451	230		
平成76年度	0.1522	32,223	4,904	471	72	-4,808	-732	4,244	1,451	221		
平成77年度	0.1463	31,963	4,678	467	68	-4,828	-706	4,039	1,451	212		
平成78年度	0.1407	31,706	4,461	463	65	-4,847	-682	3,845	1,451	204		
平成79年度	0.1353	31,451	4,255	460	62	-4,866	-658	3,659	1,451	196		
平成80年度	0.1301	31,197	4,059	456	59	-4,885	-635	3,483	1,451	189		
平成81年度	0.1251	30,946	3,871	452	57	-4,903	-613	3,314	1,451	182	43,332	5,42
平成82年度	0.1203	22,487	2,705	333	40	-3,297	-397	2,348	1,010	121		
平成83年度	0.1157	22,306	2,580	330	38	-3,300	-382	2,236	1,010	117		
平成84年度	0.1112	22,127	2,461	327	36	-3,304	-367	2,130	1,010	112	75,587	8,40
30年計		1,248,216	607,544	17,563	8,432	-124,056	-57,040	558,936	421,186	391,412	240,454	60,85
50年計		1,905,531	721,256	27,167	10,091	-218,619	-73,206	658,141	475,706	402,618	118,920	13,82

# 2. 4. 2 神奈川東部方面線の「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	便益 (B): B2	費用 (C): C1	費用 (C): C2	費用	純現在	経済的
	「継続した	「中止した	「継続した	「中止した	便益比	価値	内部
	場合」	場合」	場合」	場合」	(B/C)	(B-C)	収益率
西谷・	6, 198 億円	152 億円	3, 914 億円	2, 737 億円	5. 1	4,868億円	28. 7%
羽沢・	(6,720億円)	(59 億円)	(4,026億円)	(2, 737 億円)	(5. 2)	(5, 372 億円)	(34. 8%)
日吉間							

- ※1 便益および費用は、年度毎に現在価値化し、継続した場合と中止した場合のいずれにおいて も継続した場合の供用年度から 30 年間を累計した額。( ) 内は 50 年。
- ※2 現在価値化基準年度:平成28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28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28年					
供用年	 度	相鉄•JR直通線I	<b>区間:</b> 平成32年,	相鉄・東急直	通線区間:	 平成35年	
建設期	 間	平成18年~平成	34年				
			時間評価値	通勤	43	通学	13
社会的割	引率	4%	(円/分)	私事	25	業務	44
総便益•総	費用の		 度価格]	計算期間	I I · 30年	計算期間	1.50年
		利用者便益		607,544		721,256	
		供給者便益		-57.040		-73,206	百万円
事業を		環境等改善便益		8,432		10,091	百万円
継続した	便益	期末残存価値	•	60,858		13,826	百万円
場合		売却可能な資産		00,030	百万円	0	百万円
(with)		<u>元品可能な資産</u> 便益計		619,793		671.967	
(WICH)		建設に係る費用		391,412		402,618	百万円
	費用	現状復旧に係る		0	百万円	0	百万円
	20113	費用計	54713	391,412		402,618	百万円
		利用者便益		0	百万円	0	百万円
		供給者便益		0	百万円	0	百万円
事業を		環境等改善便益	:	0	百万円	0	百万円
中止した	便益	期末残存価値	•	10.237	百万円	864	百万円
場合		売却可能な資産		4,991	百万円	4,991	百万円
(without)		便益計		15,228	百万円	5,855	百万円
,		建設に係る費用		155,311	百万円	155,311	百万円
	費用	現状復旧に係る	 費用	118,366	百万円	118,366	
		費用計		273,678			百万円
		利用者便益		607,544		721,256	
		供給者便益		-57,040	百万円	-73,206	
残事業の	便益	環境等改善便益		8,432	百万円	10,091	百万円
投資	(関金)	期末残存価値		50,621	百万円	12,963	百万円
効率性		売却可能な資産		-4,991	百万円	-4,991	百万円
(with-		便益計		604,565	百万円	666,112	百万円
without)		建設に係る費用		236,101	百万円	247,307	百万円
	費用	現状復旧に係る	費用	-118,366	百万円	-118,366	百万円
		費用計		117,735	百万円	128,941	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			子便益 (#00/年度//##		改善便益 5 ぱ00 年 唐 / (本格)
1	(千人/年)	(# -t-		成28年度価格)		F成28年度価格) 「
年度	需要量	備考	年度	利用者便益	年度	環境等改善便益
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	C
平成80年度	0		平成80年度	0	平成80年度	0
平成81年度	0		平成81年度	0	平成81年度	0
平成82年度	0		平成82年度	0	平成82年度	0
平成83年度	0		平成83年度	0	平成83年度	0
平成84年度	0		平成84年度	0	平成84年度	0
			30年計	0	30年計	0
			50年計	0	50年計	C

※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

				(古万四/年 亚	成28年度価格)
左连	<b>兴</b> 华 ln			(67)17 4 1	
年度	営業収益増分	\\\ <del>++</del> +\\	営業費増分	W ## 47 PA /	供給者便益
		消費税除く		消費税除く	<b>_</b>
平成32年度	0	0	0	0	(
平成33年度	0	0	0	0	(
平成34年度	0	0	0	0	C
平成35年度	0	0	0	0	(
平成36年度	0	0	0	0	(
平成37年度	0	0	0	0	(
平成38年度	0	0	0	0	(
平成39年度	0	0	0	0	(
平成40年度	0	0	0	0	(
平成41年度	0	0	0	0	(
平成42年度	0	0	0	0	(
平成43年度	0	0	0	0	(
平成44年度	0	0	0	0	(
平成45年度	0	0	0	0	(
平成46年度	0	0	0	0	(
	0	0		0	
平成47年度			0		(
平成48年度	0	0	0	0	(
平成49年度	0	0	0	0	(
平成50年度	0	0	0	0	(
平成51年度	0	0	0	0	(
平成52年度	0	0	0	0	(
平成53年度	0	0	0	0	(
平成54年度	0	0	0	0	(
平成55年度	0	0	0	0	(
平成56年度	0	0	0	0	(
平成57年度	0	0	0	0	(
平成58年度	0	0	0	0	(
平成59年度	0	0	0	0	(
平成60年度	0	0	0	0	(
平成61年度	0	0	0	0	(
平成62年度	0	0	0	0	
平成63年度	0	0	0	0	(
	0	0	0	0	
平成64年度					(
平成65年度	0	0	0	0	(
平成66年度	0	0	0	0	(
平成67年度	0	0	0	0	(
平成68年度	0	0	0	0	(
平成69年度	0	0	0	0	(
平成70年度	0	0	0	0	(
平成71年度	0	0	0	0	(
平成72年度	0	0	0	0	(
平成73年度	0	0	0	0	(
平成74年度	0	0	0	0	(
平成75年度	0	0	0	0	(
平成76年度	0	0	0	0	(
平成77年度	0	0	0	0	
<u> </u>	0	0	0	0	
<u> </u>	0	0	0	0	
	0	0	0	0	
平成80年度					
平成81年度	0	0	0	0	
平成82年度	0	0	0	0	1
平成83年度	0	0	0	0	1
平成84年度	0	0	0	0	(
30年計	0	0	0	0	(
50年計	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

(百万円/年 平成28年度価格) 売却可能資産 期末残存価値 建設投資額 建設費(車両費除く) 車両費 現状復旧費用 年度 用地費 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 平成18年度 851 849 851 849 0 平成19年度 2.011 1.988 2.011 1.988 0 0 平成20年度 3,104 3,062 3,104 3,062 0 0 平成21年度 5.433 5,332 5,137 5,036 0 296 平成22年度 11.977 0 4.075 11.879 7.902 7.804 平成23年度 6.406 0 9.361 9.142 6.625 2.736 平成24年度 11,329 11,126 0 2,753 8,576 8,373 平成25年度 15,388 12,559 0 15,752 12,923 2,829 平成26年度 17,911 17,122 15,254 14,465 0 2,657 平成27年度 25,054 24,507 23,482 1,572 26,079 平成28年度 41,429 38,964 40,548 38,083 881 平成29年度 135,408 123,101 平成30年度 平成31年度 平成32年度 平成33年度 平成34年度 平成35年度 平成36年度 平成37年度 平成38年度 平成39年度 平成40年度 平成41年度 平成42年度 平成43年度 平成44年度 平成45年度 平成46年度 平成47年度 平成48年度 平成49年度 平成50年度 平成51年度 平成52年度 平成53年度 平成54年度 平成55年度 平成56年度 平成57年度 平成58年度 平成59年度 平成60年度 平成61年度 15,604 0 15,604 平成62年度 平成63年度 平成64年度 24,460 0 24,460 平成65年度 平成66年度 平成67年度 平成68年度 平成69年度 平成70年度 平成71年度 平成72年度 平成73年度 平成74年度 平成75年度 平成76年度 平成77年度 平成78年度 平成79年度 平成80年度 平成81年度 2,884 2,884 平成82年度

※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。

145,237 139,906 127,438 122,107

145,237 139,906 127,438 122,107

平成83年度 平成84年度

30年計

17,799 135,408 123,101

0 17,799 135,408 123,101

5,191

4 521

0 40,064

4 5 2 1

5,191 40,064

# 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

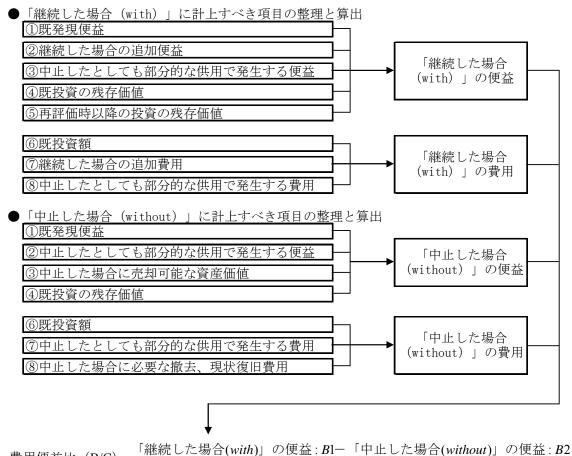
1		利用老便并	750 144 AV. 7	L + E +	/II. 6A. H	× /== +4-	±+n-	Ar :00 m	TE 24 40 = 1	#	(百万円/年		
年度	社会的割引率による現在価値化の係数	利用者便益	<b>塚現寺</b> 中	女善便益	供給者		元却可	能資産	便益総計 (割引後)	質用	総計	期末残	
平成18年度	1.4802	割引後		割引後		割引後		割引後	(司可及)	849	割引後 1,257		割引後
平成10年度平成19年度	1.4233								0	1,988	2,830		
平成20年度	1.3686								0	3,062	4,191		
平成21年度	1.3159								0	5,332	7,017		
平成21年度	1.2653								0	11,879	15,031		
平成23年度	1.2167								0	9,142	11,123		
平成24年度	1.1699								0	11,126	13,016		
平成25年度	1.1249								0	15,388	17,309		
平成26年度	1.0816								0	17,122	18,519		
平成27年度	1.0400								0	25,054	26,056		
平成28年度	1.0000								0	38,964	38,964		
平成29年度	0.9615						5,191	4,991	4,991	123,101	118,366		
平成30年度	0.9246								0	0	0		
平成31年度	0.8890								0	0	0		
平成32年度	0.8548	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成33年度	0.8219	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成34年度	0.7903	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成35年度	0.7599	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成36年度	0.7307	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成37年度	0.7026	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成38年度	0.6756	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成39年度	0.6496	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成40年度	0.6246	0 0	0	0	0	0			0	0	0		<u> </u>
平成41年度	0.6006	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成42年度	0.5775	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成43年度	0.5553	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成44年度	0.5339	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成45年度	0.5134	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成46年度	0.4936	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成47年度	0.4746	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成48年度	0.4564	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成49年度	0.4388	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成50年度	0.4220	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成51年度	0.4057	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成52年度	0.3901	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成53年度	0.3751	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成54年度	0.3607	0 0	0	0	0	0			0	0	0		-
平成55年度	0.3468	0 0	0	0	0	0			0	0	0		-
平成56年度	0.3335	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成57年度	0.3207	0 0	0	0	0	0			0	0	0		-
平成58年度	0.3083	0 0	0	0	0	0			0	0	0		-
平成59年度	0.2965	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成60年度 平成61年度	0.2851	0 0	0	0	0	0			0	0	0	15.004	- 4
	0.2741	0 0	0	0	0	0			0	0	0	15,604	4,2
平成62年度	0.2636 0.2534				0								_
平成63年度		0 0	0	0	0	0			0	0	0	04.400	
平成64年度 平成65年度	0.2437 0.2343	0 0	0	0	0	0			0	0	0	24,460	5,9
平成65年度平成66年度	0.2343	0 0	0	0	0	0			0	0	0		<del>                                     </del>
平成67年度平成67年度	0.2166	0 0	0	0	0	0			0	0	0		<del>                                     </del>
平成67年度 平成68年度	0.2083	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成69年度	0.2003	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成09年度平成70年度	0.1926	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成70年度平成71年度	0.1852	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成72年度	0.1780	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成72年度平成73年度	0.1712	0 0	0	0	0	0			0	0	0		<del>                                     </del>
平成73年度	0.1646	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成75年度	0.1583	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成76年度	0.1522	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成70年度	0.1463	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成77年度	0.1407	0 0	0	0	0	0			0	0	0		<del>                                     </del>
平成79年度	0.1353	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成79年度平成80年度	0.1301	0 0	0	0	0	0			0	0	0		
平成80年度	0.1251	0 0	0	0	0	0			0	0	0	2,884	,
平成81年度	0.1203	0 0	0	0	0	0			0	0	0	۷,004	Η,
平成82年度 平成83年度	0.1203	0 0	0	0	0	0			0	0	0		<del>                                     </del>
平成83年度平成84年度	0.1157	0 0	0	0	0	0			0	0	0	4,521	
30年計	0.1112	0 0	0	0	0	0	5,191	4,991	4,991	263,007	273,678	40,064	10,2
50年計		0 0		0	0	0	5,191	4,991	4,991	263,007	273,678	70,004	10,

<sup>※</sup>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 年改訂版) より作成



費用便益比  $(B/C) = \frac{-(with)!}{[with]!}$  の費用:  $CI = \frac{-(with)!}{[with]!}$  の費用:  $CI = \frac{-(with)!}{[with]!}$  の費用:  $C2 = \frac{-(with)!}{[with]!}$ 

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. 環境・安全への効果・影響(参考)

#### 3. 1 環境への効果・影響

鉄道は、乗客1人を1km 運ぶのに排出する  $CO_2$ 量が、自動車の約1/9 であり、環境に優しい交通機関といえる。

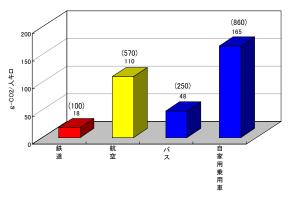


図 3-1 交通機関別の二酸化炭素排出量

※1 鉄道はJR と民鉄の合計

※2 ( )内は、鉄道を100とした場合。

出典:運輸部門の地球温暖化対策HP (国道交通省)

数値は平成21年度のデータ

神奈川東部方面線の開業により、自動車利用から鉄道利用に旅客が転移するため、年間約 1,800 トンの CO<sub>2</sub> 排出量の削減が期待される。

## 3. 2 安全への効果・影響

鉄道と道路が平面交差する踏切道でのいわゆる踏切事故(列車・車両が道路を通行する人・車 両等と衝突・接触事故)は社会問題となっている。

図 3-2 に関東運輸局管内における踏切事故件数及び死傷者数の推移を示す。踏切障害事故件数は、平成 11 年度頃までは減少傾向であったが、近年はほぼ横ばいとなり下げ止まっている。

図 3-3 は神奈川県におけるものであるが、踏切事故件数及び死傷者数はやや増加傾向にある。

一旦踏切障害事故が発生すると、尊い人命を奪うことになるだけでなく、列車運行に重大な支 障をきたすこととなる。

ここで、踏切障害事故の要因は、踏切道における直前横断、側面衝突等が原因となっており、 本路線は主に地下構造であり、踏切障害事故の要因となる平面交差、踏切道は無いことから、安 全性が高い路線ということができる。

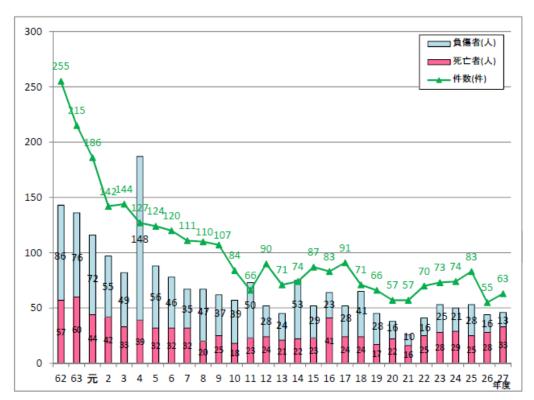


図 3-2 関東運輸局管内における踏切事故件数及び死傷者数の推移

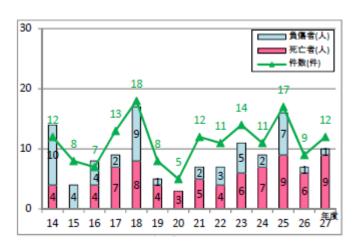


図 3-3 神奈川県内における踏切事故件数及び死傷者数の推移

出典:関東運輸局管内における鉄軌道事故等の発生状況(平成27年度)より作成