

東京圏における人口安定地区の抽出とその年齢構成的特性

1. はじめに
2. 東京圏内の人口変化の概要
3. 東京圏内での「安定地区」の分布
4. 「安定地区」の年齢構成特性
5. おわりに

玉川英則*
江原信博**

要 約

東京都における国勢調査基準地域メッシュ（1 kmメッシュ）を用い、人口の面からみた14の「安定地区」を抽出した前稿を踏まえて、東京圏（茨城県南部を含む）へ対象地域を広げた分析結果を示した。

前稿と同様の基準において、東京圏内では23の「安定地区」が抽出され、東京都内にみられたと同様の人口が比較的高密な地区と、低密な農村部の地区に分けられることが示された。

また、地区特性としては年齢構成のみについて考察したが、東京都内の場合にみられた「若年層流入の継続性」により年齢構成が安定するタイプ（その中でも、減少傾向に入る年齢層の違いにより2つのタイプがある）と、年齢構成がそのままスライドしているタイプに分けられることが見出された。

以上のように、本稿の分析結果は、前稿の仮説の内容を拡張するものとなっている。

1. はじめに

本稿は、玉川¹⁾の追加分析を行った結果を示すものである。分析方法やデータは、前稿のものを基本的に踏襲するが、対象地域を東京都の他、埼玉県、千葉県、神奈川県、茨城県南部（以上を本稿では「東京圏」と呼んでおく）に広げ、同稿で定義した「安定地区」の抽出を試みる。同稿にお

いて東京都の範囲で示された地区のより広域的な分布がどうなるのか、またその特性はどう相対化されるのかが焦点となる。

2. 東京圏内の人口変化の概要

まず、25年間の東京圏の人口変動を全体的に捉えてみよう。

国勢調査地域メッシュ統計・基準メッシュ（1

*東京都立大学大学院都市科学研究科

**東京都立大学大学院都市科学研究科(修士課程)

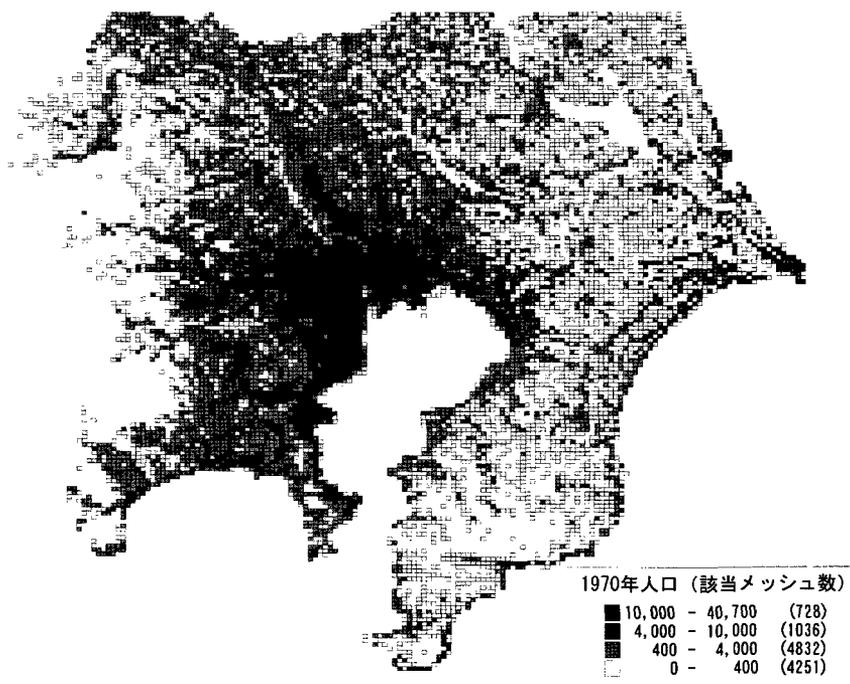


図1 東京圏内の人口マップ (1970年)

Fig. 1 Population Distribution in Tokyo Metropolitan Region (in 1970)

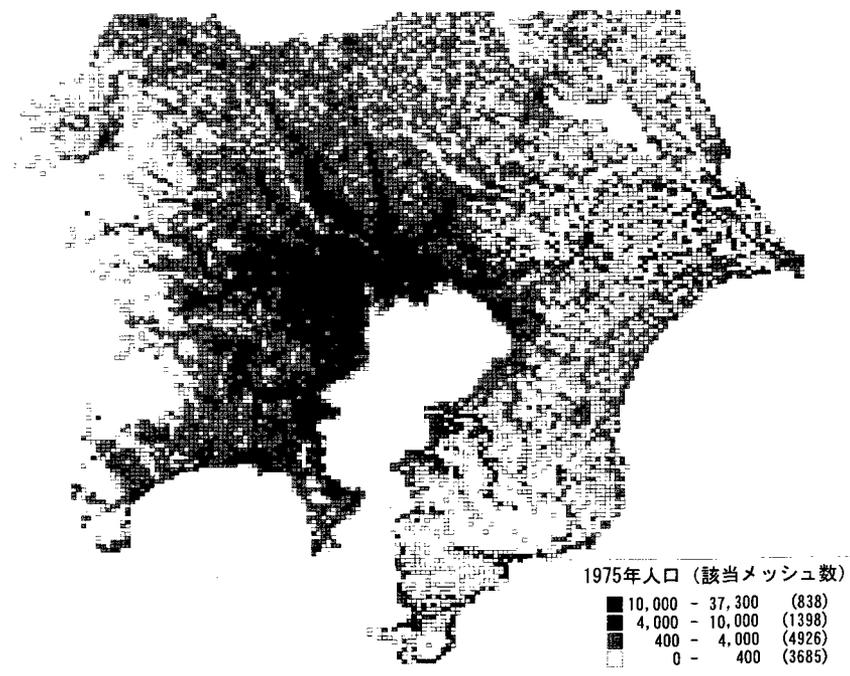


図2 東京圏内の人口マップ (1975年)

Fig. 2 Population Distribution in Tokyo Metropolitan Region (in 1975)

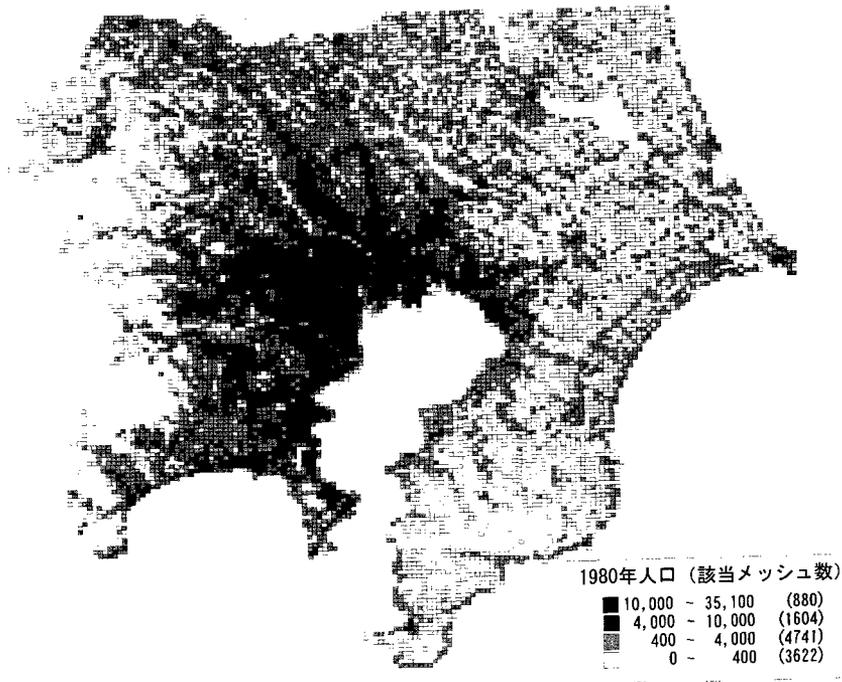


図3 東京圏内の人口マップ (1980年)

Fig. 3 Population Distribution in Tokyo Metropolitan Region (in 1980)

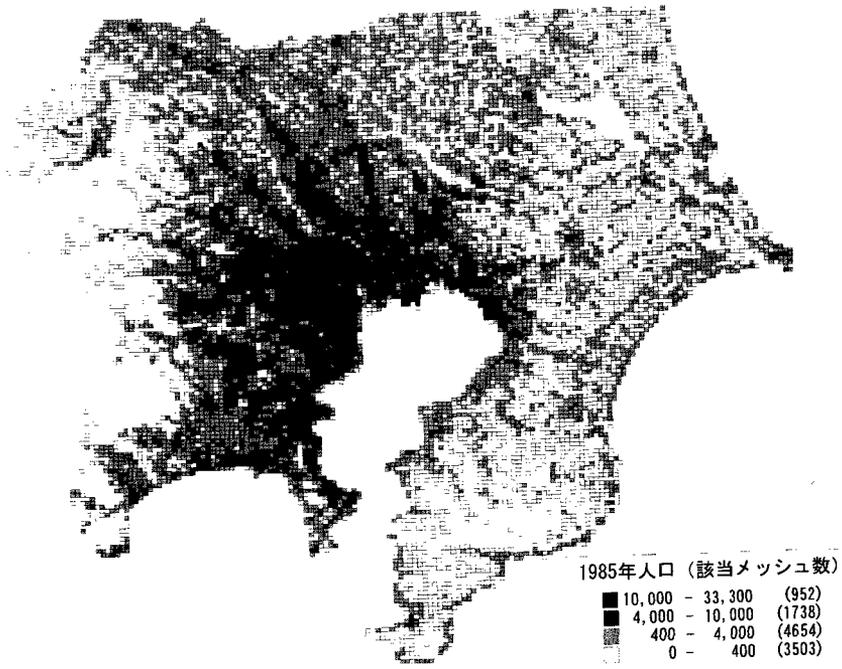


図4 東京圏内の人口マップ (1985年)

Fig. 4 Population Distribution in Tokyo Metropolitan Region (in 1985)

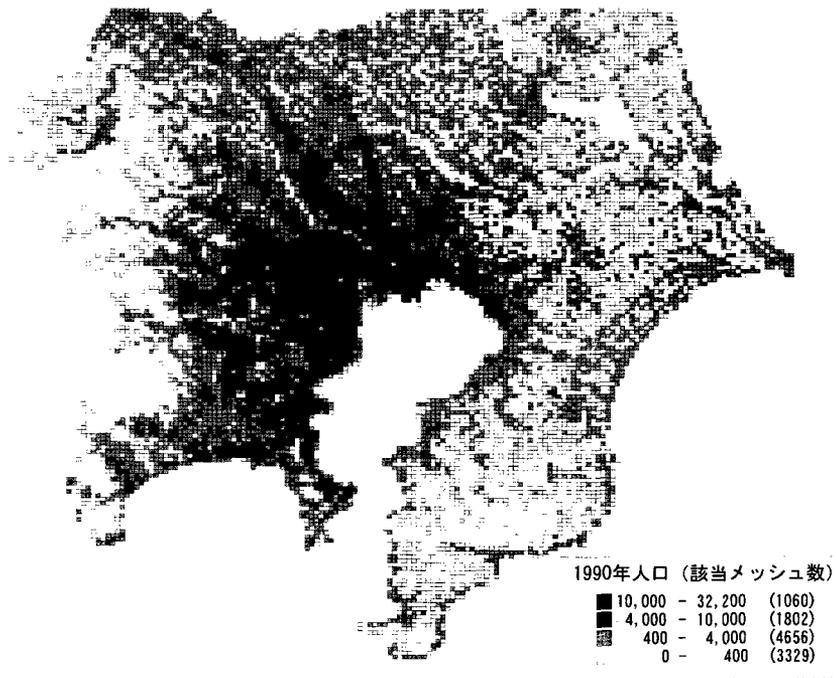


図5 東京圏内の人口マップ (1990年)

Fig. 5 Population Distribution in Tokyo Metropolitan Region (in 1990)

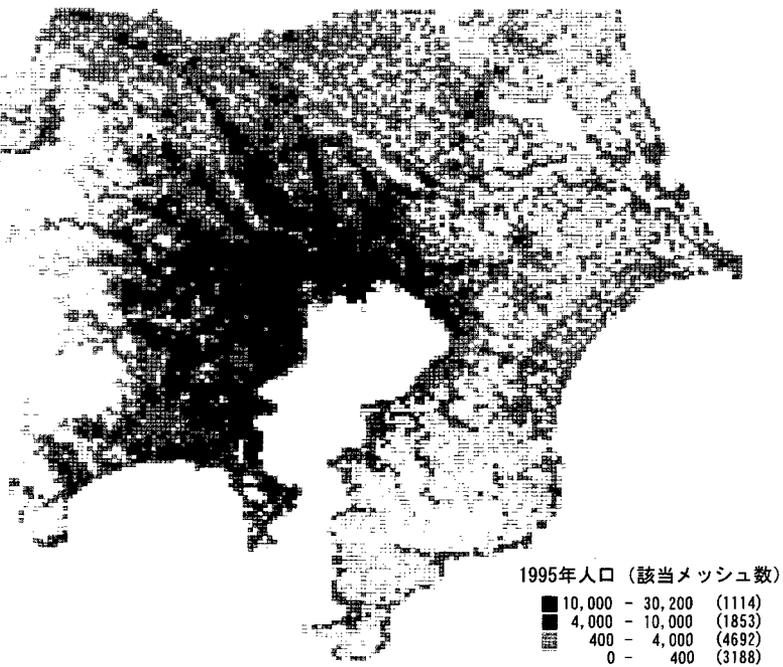


図6 東京圏内の人口マップ (1995年)

Fig. 6 Population Distribution in Tokyo Metropolitan Region (in 1995)

kmメッシュ) データを用いて、1970年から1995年まで5年毎の人口マップを図1～6に示す。

これらによれば、都心から西の方向へ順に人口の多い地域が経年的に広がっていく傾向がわかる。特に、1970年から1975年にかけての人口増加が急激で、年を追う毎に段々と増加が落ち着いてくるのがわかる。また、人口数の最も多いメッシュは40700人から30200人へと徐々に減っており最も密度の高かった地域から人口が流出していることがわかる。

この変化をまとめる形で、1970年と1995年の人口差数のマップを描くと図7のようになる。都心(東京駅から半径10km)の人口減少と周辺地域(東京駅から半径10～50km)の人口増加(ドーナツ化現象)が明確に認められる。ただし、西部、西南部の増加地域に比べ北東部の人口増加地域は少なく、人々の居住地の嗜好に関して方向性(セクター性)がはっきりと現れている。

3. 東京圏内での「安定地区」の分布

それでは前稿と同様に、東京圏内における人口の「安定地区」について見ていくことにする。

以下、0人となる年次がないメッシュについて2つの指標を算出する。

【指標Ⅰ】25年間の人口の変化率：DP(%)

$$DP = 100(P_{1995} - P_{1970}) / P_{1970}$$

但し、 P_t ：t年の人口

結果を図8に表す。

都心に減少地域、その周りに最も変化率の小幅な地区、そして都心西側に漸増地域が広がりそれを取り囲むように増加の激しい地域が広がっているのがわかる。都心から離れた千葉や茨城に広がる変化率の小幅な地区は人口数が非常に少ない農村的地区である。最も変化率が小幅な地区や漸増地域は主に東京西部の東京都内に広がりを見せており、北の埼玉や南の神奈川にはそういった地区が思いの外少なく、人口の変化が同心円状に均一に広がっているとは必ずしも言えない結果となった。

続いて、5年間毎の人口変化率：DP(%)を描

いてみる(図9～13)。

$$DP = 100(P_{t+5} - P_t) / P_t$$

但し、 P_t ：t年の人口、

$$t = 1970, 1975, 1980, 1985, 1990$$

1970年→1975年において人口増加率が高い地域が多く、1975年→1980年、1980年→1985年と徐々に減っていき、以後その数は安定している。1980→1985年においては、人口減少率が激しい地区が非常に少なくなり、都心部も人口の増減が少なかったことがわかる。ところが、1985年→1990年において人口減少率が高い地域が都心部に集中している。これにはバブル経済の影響が強く働いていると思われる。1990年→1995年になると埼玉や神奈川の一部地域でまだ人口増加率の激しい地域があるものの、都心を中心として人口の増減がほとんどない地域が広がっていることがわかる。

さらに、次の指標を算出し、結果を図14に表す。

【指標Ⅱ】各年次間の変化率の絶対値合計：absDPsum(%)

$$absDPsum = 100 \sum |P_{t+5} - P_t| / P_t$$

但し、 P_t ：t年の人口、

$$t = 1970, 1975, 1980, 1985, 1990$$

最も変化率が小さい地区は、都心の西側～南西側を取り囲むような地域と川崎～横浜の海岸線沿岸に広がっていることが分かる。またそれを取り囲むように次に変化率が小さい地区が広がっている。東京駅から半径10kmの地区の外側に同心円状に変化率の小さい地域が広がっていると言える。

これら指標ⅠDP、指標ⅡabsDPsum、を組み合わせ最も安定性の高い地区を抽出してみよう。

まず、2指標の数値毎のメッシュ数を表1に示す。これらの中で、もっとも人口の大きさの安定性の高い地区として|DP|、absDPsum共に10%以下の地区を抽出して試みることとしよう。この条件を満たすメッシュは極めて少なく23個となる(図15、表2)。前稿にならひ、これらを一応「安定地区」と名付ける。23個中14個は、前稿で示したとおり東京都内にある。17個が10000人/km²以上であり都内を中心に分布、4個は1000人/km²に満たず千葉県、茨城県の農村部に位置している。

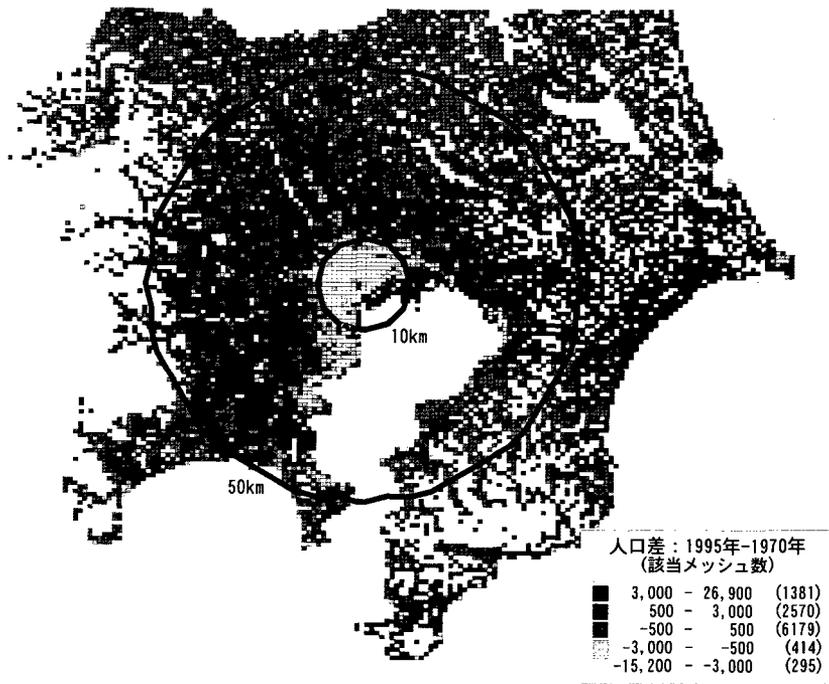


図 7 1970年と1995年の人口差

Fig. 7 The Difference of the Population between 1970 and 1995

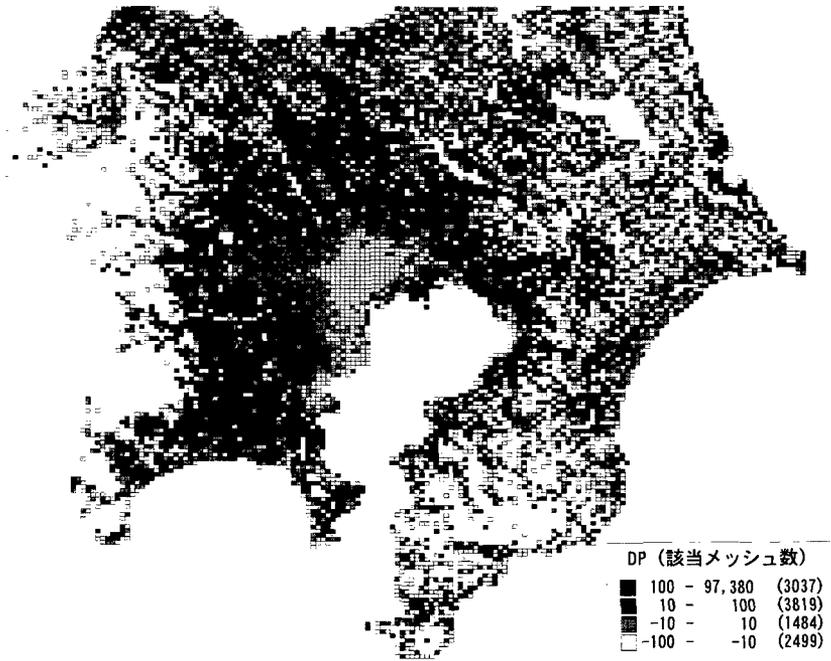


図 8 25年間の人口の変化率

Fig. 8 The Ratio of the Population Change for 25 Years

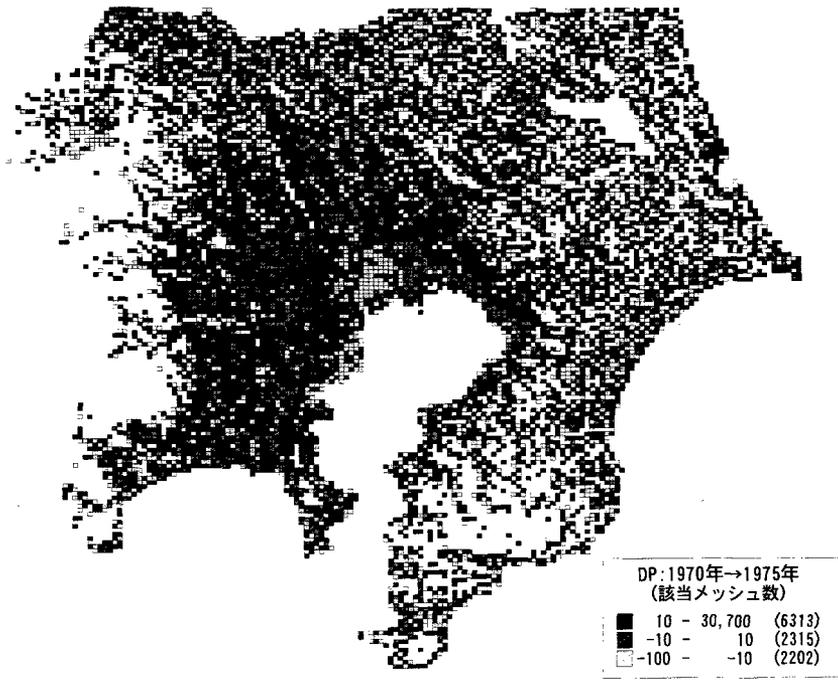


図9 5年間毎の人口変化率：DP (%) (1970年→75年)
Fig. 9 The Ratio of the Population Change: DP (%) (from 1970 to 1975)

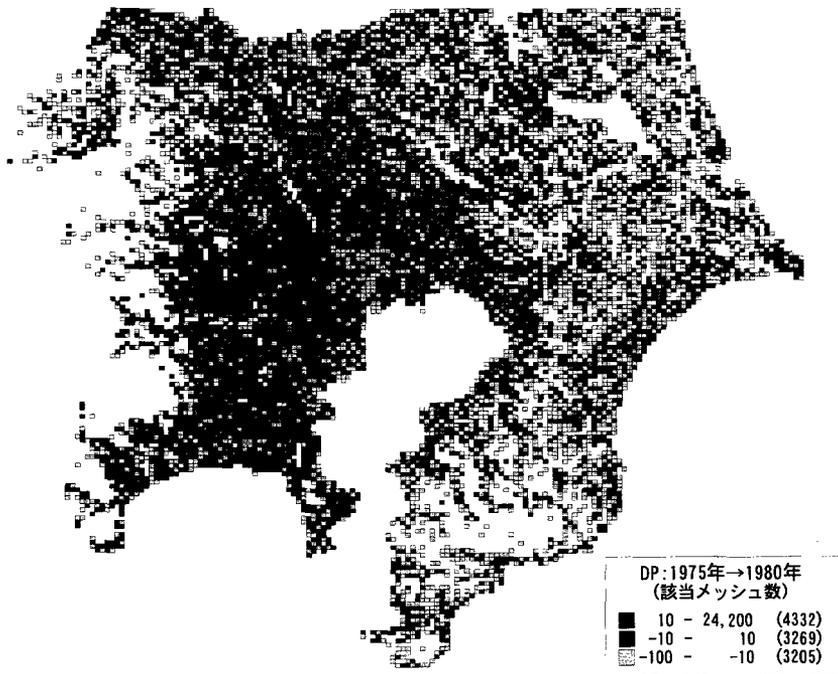


図10 5年間毎の人口変化率：DP (%) (1975年→80年)
Fig. 10 The Ratio of the Population Change: DP (%) (from 1975 to 1980)

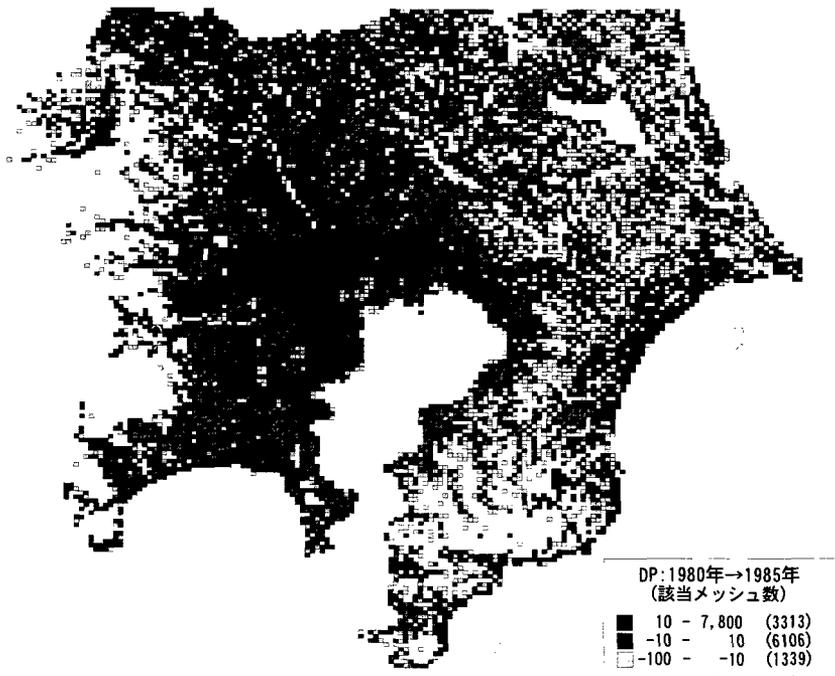


図11 5年間毎の人口変化率：DP (%) (1980年→85年)
Fig. 11 The Ratio of the Population Change: DP (%) (from 1980 to 1985)

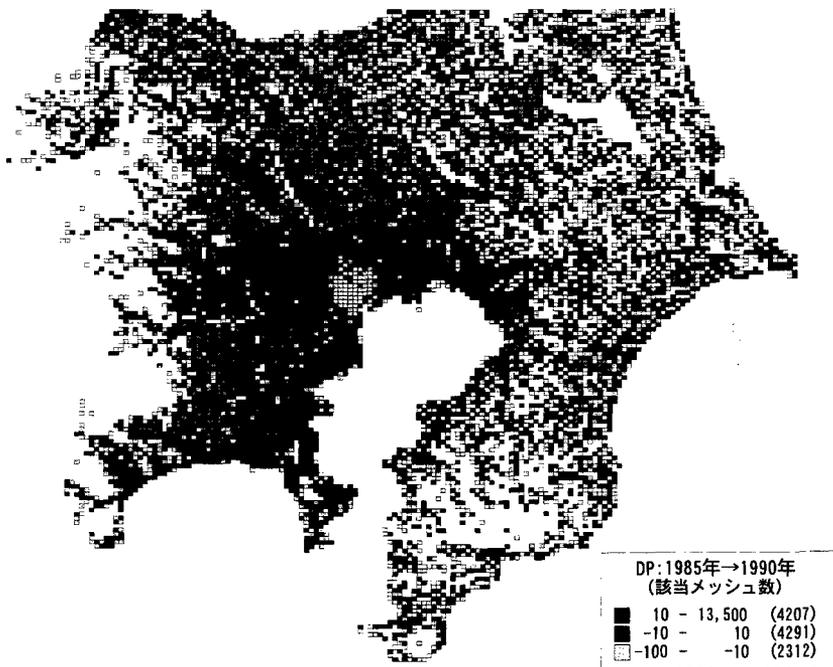


図12 5年間毎の人口変化率：DP (%) (1985年→90年)
Fig. 12 The Ratio of the Population Change: DP (%) (from 1985 to 1990)

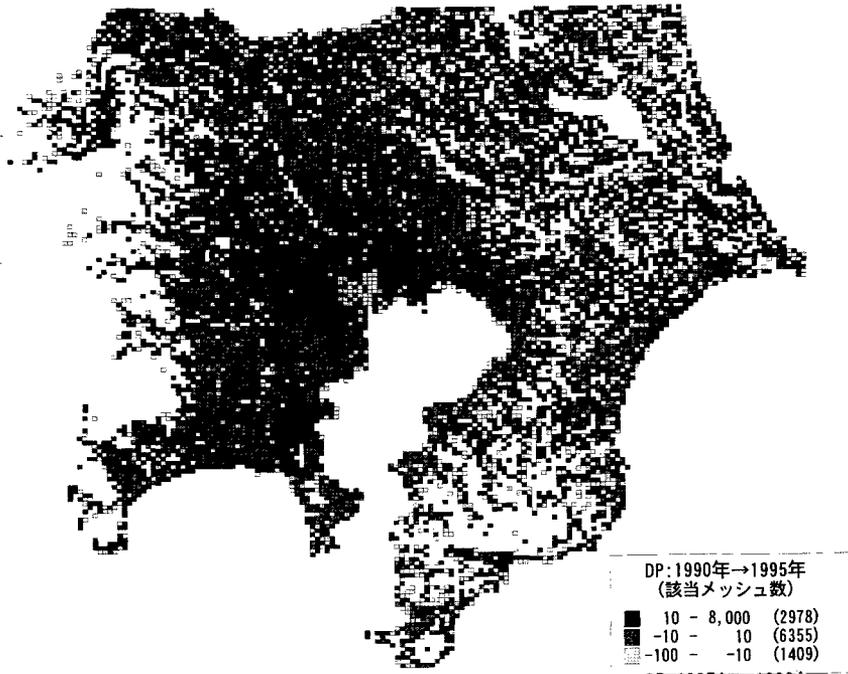


図13 5年間毎の人口変化率：DP (%) (1990年→95年)
 Fig. 13 The Ratio of the Population Change: DP (%) (from 1990 to 1995)

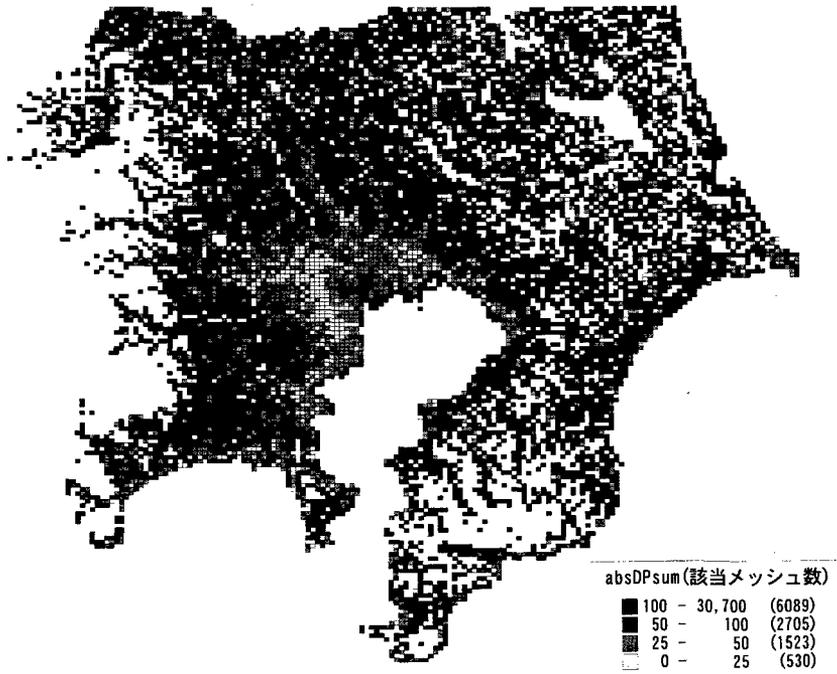


図14 年次間変化率の絶対値合計
 Fig. 14 The Absolute Sum of the Ratios of the Population Change between Contiguous Statistical Years

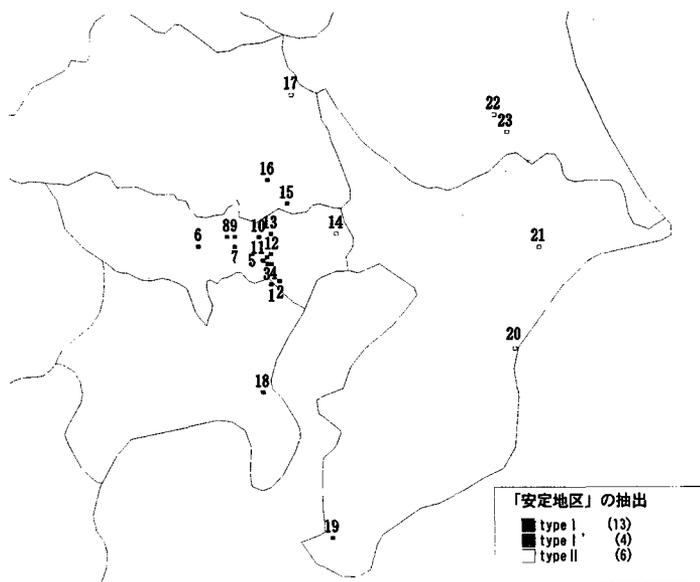


図15 抽出された「安定地区」
Fig. 15 Extracted "Population Stable Areas"

表1 2指標のランク毎のメッシュ数

Tab. 1 The Number of Meshes by the Ranks of the Two Indices

指標	5%	10%	15%	20%	25%	50%	100%	300%	500%	1000%
DP	790	1622	2432	3226	3917	6474	8641	10680	11170	11480
absDPsum	0	23	104	281	534	2113	5046	10379	11243	11578

表2 「安定地区」の人口推移

Tab. 2 Population Transition of the "Population Stable Areas"

No.	Type	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	absDPsum	DP
1	I	16215	16207	15787	15503	14913	14655	9.98	-9.62
2	I	17980	17954	17774	18214	17495	17131	9.65	-4.72
3	I	17050	17792	17757	17902	17742	17089	9.94	0.23
4	I	17455	16728	16391	16593	16666	16369	9.63	-6.22
5	I	16480	16121	15824	15637	15425	15636	7.93	-5.12
6	I	13140	12912	12962	13046	12575	12904	9.00	-1.80
7	I	13800	14133	14346	14643	14787	14808	7.12	7.30
8	I	11100	10864	11212	11150	11156	10886	8.36	-1.93
9	I	12415	12294	12736	12561	12512	12443	6.89	0.23
10	I	12995	13353	13594	13752	13310	13276	9.19	2.16
11	I	13515	13337	12889	12581	12630	12352	9.66	-8.61
12	I	17485	17956	18218	18712	18997	19114	9.00	9.32
13	I	16905	17019	16982	16947	16027	16419	8.97	-2.87
14	II	13450	13408	13530	13266	12981	12504	9.00	-7.03
15	I'	15315	15204	15384	15359	14579	14734	8.21	-3.79
16	I'	10085	10340	10291	10086	10091	10079	5.16	-0.06
17	II	7345	7432	7428	7294	7529	7639	7.73	4.00
18	I'	13325	13277	13385	13092	13454	13890	9.37	4.24
19	II	2085	2071	2101	2062	1978	1987	8.51	-4.70
20	II	720	736	747	770	768	750	9.40	4.17
21	II	325	330	326	335	336	328	8.19	0.92
22	II	315	318	317	300	297	296	7.97	-6.03
23	II	355	349	337	337	334	329	7.52	-7.32

4. 「安定地区」の年齢構成的特性

前稿においては、都内の「安定地区」は、人口の年齢階級別構成に特性がみられたが、東京圏の範囲ではどうだろうか？表3に示した年齢コーホート別の年次間変化率： $r(t, i)$ (%)

$$r(t, i) = 100 \left(\frac{p(t, i) - p(t-5, i-5)}{p(t-5, i-5)} \right)$$

但し、 $p(t, i)$: t 年における年齢 i 歳から $i+4$ 歳の人口、

$$i = 5, 10, 15, \dots, 70, 75, 80$$

を見てみよう。以下、5歳幅階級の人口が統一的に利用できる1980年以降のデータを利用する。

多くの地区で10代後半～20代前半の増加傾向の維持が現れている。また、その中でも20代後半から減少傾向に入るタイプ (type I) とそれが少しずれて30代前半～30代後半になって減少傾向に入るタイプ (type I') の2つのタイプに分けることが可能である。10代後半～20代前半の増加傾向が現れていない地区は、年齢構成がそのままスライドしていることがわかる。これをtype II としよう。Type I、I'、II それぞれの特徴がよく表れている地区 (No. 4, No. 8, No. 21) の年齢階級別構成図を図16, 17, 18として示す。type I は10000人/km²の地区に多く、逆にtype II は1000人/km²の地区に多い。また、地理空間上で見てみると、環状7号線から外側の区部とJR中央線に沿ってtype I の地区が広がり、都心から遠く離れた半径50km付近にtype II の地区が広がり、type I' はtype I とtype II の間に位置する地区に現れている。

図19に1950年以降1990年までの東京圏（東京、神奈川、千葉、埼玉）全体の年齢コーホート別変化率を示したが、東京圏全体でみると、10代後半～20代前半の増加傾向が顕著に現れているものの、1970年以降、20代後半の増加傾向は読みとれない。

「安定地区：type I」の平均の年齢コーホート別変化率を図20に示した。type I のパターンは東京圏全体のパターンと似ているものの10代後半～20代前半の増加傾向、20代後半～30代後半までの

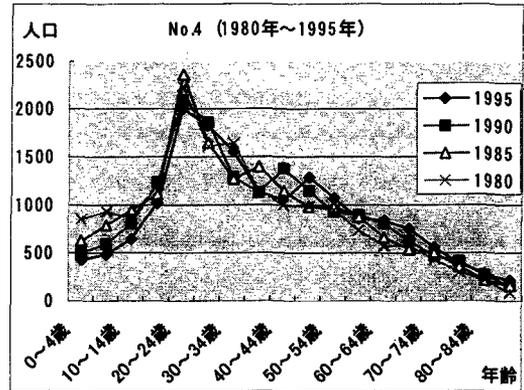


図16 年齢階級別人口：地区4
Fig. 16 The Population by Age Brackets: Area 4

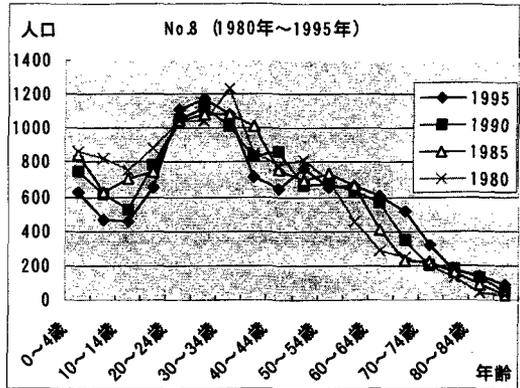


図17 年齢階級別人口：地区8
Fig. 17 The Population by Age Brackets: Area 8

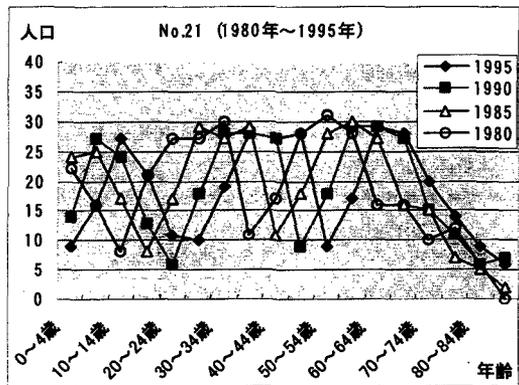


図18 年齢階級別人口：地区21
Fig. 18 The Population by Age Brackets: Area 21

減少傾向がより強く現れている。「安定地区」として抽出したtype I の地区は、東京圏全体の特徴である大学入学時の若者が集まり、就職時にU

表3 年齢コーホート別の年次間変化率

Tab. 3 The Ratios of the Population Change by Age Cohorts between Contiguous Statistical Years

(1980年→1985年)

No.	Type	0～4歳→	5～9歳→	10～14歳→	15～19歳→	20～24歳→	25～29歳→	30～34歳→	35～39歳→
		5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳
1	I	0.85	0.92	1.18	1.56	0.83	0.81	0.84	0.92
2	I	0.85	0.96	1.28	1.81	0.81	0.87	0.89	0.97
3	I	0.84	0.91	1.28	1.78	0.77	0.87	0.84	0.88
4	I	0.93	1.02	1.30	1.94	0.74	0.79	0.85	0.99
5	I	0.89	1.02	1.23	1.72	0.66	0.82	0.87	0.91
6	I	0.91	0.93	1.05	1.31	0.82	0.92	0.90	0.95
7	I	0.93	0.91	1.19	1.87	0.78	0.82	0.90	0.88
9	I	0.88	0.97	1.19	1.25	0.83	0.85	0.85	0.94
10	I	0.86	0.93	1.22	1.47	0.80	0.86	0.90	0.93
11	I	0.84	0.97	1.27	1.80	0.67	0.72	0.85	0.91
12	I	0.86	0.97	1.17	1.58	0.86	0.89	0.90	0.95
13	I	0.81	0.91	1.12	1.58	0.84	0.88	0.83	0.91
19	I	0.90	0.92	1.25	1.78	0.60	0.74	0.96	0.93
8	I'	0.72	0.86	0.99	1.17	1.04	1.03	0.82	0.89
15	I'	0.91	0.96	1.00	1.07	0.97	0.89	0.94	0.97
16	I'	0.83	0.90	1.08	1.22	0.92	0.82	0.84	0.90
18	I'	0.81	0.76	0.94	1.17	1.20	1.05	0.81	0.80
14	II	0.94	0.97	0.95	0.94	0.93	0.88	0.97	0.98
17	II	1.06	1.02	1.05	0.87	0.70	0.93	1.01	1.01
20	II	1.04	0.98	1.00	0.94	1.05	1.02	0.88	1.26
21	II	1.14	1.06	1.00	0.81	1.07	1.00	0.97	1.00
22	II	0.94	0.93	0.86	0.74	0.77	1.17	0.89	0.95
23	II	1.00	1.04	0.93	0.87	0.94	0.93	0.96	0.96

No.	Type	40～44歳→	45～49歳→	50～54歳→	55～59歳→	60～64歳→	65～69歳→	70～74歳→	75～79歳→	80歳～→
		45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	85歳～
1	I	0.98	0.94	0.94	0.93	0.92	0.85	0.82	0.70	0.47
2	I	1.01	0.98	0.96	0.97	0.93	0.91	0.81	0.80	0.55
3	I	0.95	0.91	0.94	0.90	0.89	0.89	0.79	0.74	0.55
4	I	1.00	0.99	0.93	0.90	0.93	0.86	0.85	0.71	0.50
5	I	0.89	0.91	0.88	0.92	0.90	0.86	0.80	0.73	0.46
6	I	1.00	0.96	0.94	0.93	0.95	0.97	0.87	0.70	0.51
7	I	0.96	0.98	0.96	0.96	0.89	0.90	0.85	0.71	0.54
9	I	0.98	0.98	0.93	0.94	0.90	0.86	0.76	0.66	0.57
10	I	0.99	0.91	0.92	0.97	0.95	0.90	0.85	0.66	0.46
11	I	1.00	1.00	0.95	0.89	0.88	0.88	0.84	0.75	0.44
12	I	0.98	0.99	0.94	0.92	0.90	0.87	0.75	0.75	0.51
13	I	0.96	0.95	0.89	0.94	0.92	0.93	0.82	0.69	0.56
19	I	0.91	0.88	0.93	0.95	0.99	0.88	0.88	0.89	0.42
8	I'	0.89	0.90	0.96	0.90	0.81	0.89	0.79	0.68	0.46
15	I'	0.95	0.96	0.93	0.91	0.88	0.85	0.70	0.63	0.51
16	I'	0.99	0.93	0.91	0.92	0.91	0.87	0.85	0.72	0.48
18	I'	0.88	0.96	0.97	0.93	0.89	0.77	0.89	0.67	0.52
14	II	0.95	0.93	0.94	0.95	0.90	0.85	0.75	0.72	0.54
17	II	0.97	0.94	0.94	0.90	0.90	0.87	0.80	0.66	0.45
20	II	0.96	1.12	0.97	0.98	0.95	0.85	0.88	0.60	0.71
21	II	1.06	1.00	0.97	0.96	1.00	0.94	0.70	0.42	0.33
22	II	1.00	1.04	0.90	0.84	0.95	0.78	0.79	0.40	0.40
23	II	1.04	0.93	1.00	0.94	1.00	0.82	1.00	0.90	0.20

表3 年齢コーホート別の年次間変化率(続き)
 Tab. 3 The Ratios of the Population Change by Age Cohorts between Contiguous Statistical Years

(1985年→1990年)

No.	Type	0~4歳→	5~9歳→	10~14歳→	15~19歳→	20~24歳→	25~29歳→	30~34歳→	35~39歳→
		5~9歳	10~14歳	15~19歳	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳
1	I	0.88	0.92	1.13	1.43	0.78	0.83	0.82	0.89
2	I	0.85	0.97	1.16	1.50	0.80	0.81	0.82	0.87
3	I	0.81	0.88	1.27	1.70	0.72	0.81	0.80	0.94
4	I	0.96	1.00	1.30	1.87	0.79	0.78	0.89	0.98
5	I	0.92	1.02	1.31	1.68	0.65	0.81	0.89	0.99
6	I	0.86	0.86	1.06	1.34	0.86	0.83	0.80	0.85
7	I	0.72	0.89	1.26	1.90	0.80	0.82	0.78	0.89
9	I	0.92	0.96	1.21	1.29	0.85	0.81	0.90	0.91
10	I	0.83	0.86	1.19	1.51	0.83	0.80	0.82	0.87
11	I	0.93	1.04	1.37	1.82	0.78	0.79	0.83	0.95
12	I	0.83	0.95	1.14	1.53	0.91	0.91	0.87	0.96
13	I	0.77	0.86	1.03	1.32	0.75	0.79	0.79	0.92
19	I	0.88	0.85	1.32	1.85	0.55	0.61	0.82	0.84
8	I'	0.73	0.84	1.11	1.41	1.07	0.93	0.78	0.86
15	I'	0.74	0.84	0.99	1.24	1.03	0.82	0.85	0.87
16	I'	0.85	0.94	1.05	1.34	0.95	0.91	0.90	0.90
18	I'	0.80	0.79	1.07	1.26	1.34	1.19	0.88	0.86
14	II	0.89	0.96	1.02	1.04	0.92	0.89	0.95	1.00
17	II	1.08	1.06	1.06	0.98	0.89	0.98	1.10	1.04
20	II	1.10	1.02	1.00	0.88	1.02	0.93	0.98	1.12
21	II	1.13	0.96	0.76	0.75	1.06	0.97	1.04	0.93
22	II	0.82	1.18	0.86	0.61	1.36	0.79	0.93	1.06
23	II	1.05	1.33	0.92	0.86	0.96	0.81	1.00	1.08

No.	Type	40~44歳→	45~49歳→	50~54歳→	55~59歳→	60~64歳→	65~69歳→	70~74歳→	75~79歳→	80歳→
		45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70~74歳	75~79歳	80~84歳	85歳→
1	I	0.96	0.97	0.90	0.93	0.90	0.88	0.86	0.76	0.59
2	I	0.95	0.95	0.93	0.90	0.87	0.88	0.83	0.71	0.50
3	I	1.00	0.99	0.96	0.95	0.96	0.94	0.87	0.76	0.54
4	I	0.99	0.93	0.91	0.92	0.94	0.87	0.83	0.73	0.44
5	I	0.97	0.94	0.92	0.92	0.93	0.90	0.85	0.74	0.49
6	I	0.91	0.88	0.92	0.94	0.95	0.86	0.80	0.65	0.54
7	I	1.01	1.00	0.98	0.97	0.92	0.89	0.88	0.80	0.68
9	I	0.96	0.97	0.94	0.96	0.89	0.92	0.81	0.71	0.49
10	I	0.93	0.90	0.89	0.91	0.87	0.89	0.80	0.71	0.53
11	I	1.03	0.98	0.93	0.90	0.92	0.90	0.80	0.72	0.54
12	I	1.00	0.93	0.94	0.92	0.90	0.89	0.78	0.70	0.52
13	I	0.92	0.94	0.95	0.94	0.96	0.89	0.81	0.73	0.54
19	I	0.97	0.89	1.04	1.00	1.01	0.88	0.75	0.79	0.42
8	I'	0.88	0.98	0.86	0.85	0.85	0.87	0.80	0.82	0.38
15	I'	0.93	0.93	0.91	0.90	0.85	0.86	0.67	0.65	0.39
16	I'	0.97	0.95	0.91	0.93	0.88	0.86	0.89	0.80	0.51
18	I'	0.94	0.93	0.86	0.93	0.85	0.83	0.82	0.70	0.53
14	II	0.98	0.96	0.95	0.95	0.86	0.89	0.75	0.58	0.38
17	II	1.03	1.02	0.99	0.98	0.99	0.98	0.80	0.71	0.47
20	II	1.00	0.98	0.78	1.07	1.02	0.86	0.69	0.57	0.45
21	II	0.82	1.00	1.04	0.97	1.00	0.94	0.73	0.86	1.00
22	II	1.05	0.95	0.96	1.05	0.88	1.05	0.86	0.82	0.25
23	II	1.04	0.92	1.04	0.96	1.00	0.90	1.00	0.63	0.40

表3 年齢コーホート別の年次間変化率(続き)

Tab. 3 The Ratios of the Population Change by Age Cohorts between Contiguous Statistical Years

(1990年→1995年)

No.	Type	0~4歳→	5~9歳→	10~14歳→	15~19歳→	20~24歳→	25~29歳→	30~34歳→	35~39歳→
		5~9歳	10~14歳	15~19歳	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳
1	I	1.06	0.98	1.15	1.27	0.87	0.90	0.97	0.96
2	I	0.95	0.92	1.20	1.44	0.90	0.89	0.89	0.90
3	I	0.88	0.96	1.13	1.48	0.79	0.88	0.85	0.91
4	I	0.97	1.09	1.27	1.62	0.88	0.83	0.87	0.93
5	I	0.93	1.01	1.39	1.85	0.81	0.84	0.90	0.94
6	I	0.86	0.95	1.60	1.27	0.96	0.96	0.91	0.94
7	I	0.86	0.95	1.33	1.52	0.84	0.85	0.81	0.94
9	I	0.91	1.04	1.34	1.28	0.81	0.86	0.91	0.97
10	I	0.97	1.00	1.28	1.47	0.81	0.80	0.86	0.93
11	I	0.97	1.06	1.34	1.54	0.77	0.73	0.89	0.92
12	I	0.87	0.99	1.16	1.40	0.95	0.88	0.83	0.94
13	I	0.95	0.96	1.12	1.40	0.97	0.92	0.96	1.01
19	I	1.13	1.01	1.08	1.57	0.62	0.76	0.95	1.06
8	I'	0.63	0.74	1.25	1.41	1.11	0.97	0.71	0.77
15	I'	0.80	0.92	1.03	1.18	1.10	0.87	0.92	0.97
16	I'	0.91	0.96	0.93	1.16	1.09	0.98	0.96	0.91
18	I'	0.82	0.91	1.02	1.27	1.07	1.08	0.88	0.89
14	II	1.02	0.89	0.98	0.93	0.89	1.00	1.04	0.98
17	II	1.12	1.07	1.04	0.97	0.91	0.96	1.10	1.05
20	II	1.07	1.17	1.06	0.63	0.80	0.90	1.05	1.11
21	II	1.14	1.00	0.88	0.85	1.67	1.06	1.00	0.96
22	II	1.13	1.07	0.90	0.92	1.45	0.79	0.84	1.08
23	II	1.00	1.05	0.94	0.83	1.04	1.00	1.00	1.07

No.	Type	40~44歳→	45~49歳→	50~54歳→	55~59歳→	60~64歳→	65~69歳→	70~74歳→	75~79歳→	80歳→
		45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70~74歳	75~79歳	80~84歳	85歳→
1	I	1.02	0.95	0.95	0.94	0.92	0.88	0.82	0.75	0.54
2	I	1.00	0.99	0.96	0.94	0.97	0.89	0.82	0.72	0.51
3	I	0.92	0.94	0.91	0.91	0.92	0.93	0.83	0.77	0.53
4	I	0.94	0.94	0.93	0.94	0.94	0.90	0.87	0.68	0.50
5	I	0.98	0.93	1.00	0.96	0.91	0.86	0.86	0.77	0.55
6	I	0.97	0.95	0.99	0.98	0.97	0.92	0.87	0.81	0.59
7	I	1.01	1.01	0.99	0.97	0.92	0.88	0.87	0.77	0.53
9	I	1.09	1.01	0.96	0.94	0.95	0.96	0.90	0.77	0.53
10	I	0.98	0.99	0.96	0.97	0.94	0.92	0.88	0.78	0.58
11	I	1.02	1.00	1.01	0.93	0.92	0.90	0.85	0.74	0.58
12	I	0.97	0.97	1.00	0.92	0.93	0.92	0.92	0.81	0.63
13	I	1.01	0.98	0.98	0.97	0.92	0.93	0.80	0.76	0.45
19	I	1.05	1.04	1.07	0.92	0.98	0.91	0.92	0.82	0.64
8	I'	0.88	0.99	0.98	0.94	0.91	0.89	0.85	0.76	0.53
15	I'	1.03	1.01	1.00	0.96	0.94	0.93	0.80	0.73	0.52
16	I'	0.91	0.96	0.95	0.94	0.92	0.94	0.86	0.72	0.54
18	I'	1.01	1.01	0.99	0.98	0.97	0.95	0.91	0.76	0.57
14	II	0.93	0.95	0.93	0.88	0.87	0.86	0.75	0.71	0.45
17	II	1.03	0.99	0.98	0.96	0.90	0.86	0.85	0.77	0.62
20	II	1.05	1.05	1.09	1.09	0.95	0.80	0.93	0.70	0.40
21	II	1.04	1.00	0.94	1.00	0.97	0.74	0.93	0.82	0.46
22	II	1.39	1.05	0.95	0.96	0.95	0.93	0.75	0.92	0.60
23	II	1.00	1.00	1.00	0.96	0.96	0.94	1.00	0.71	0.44

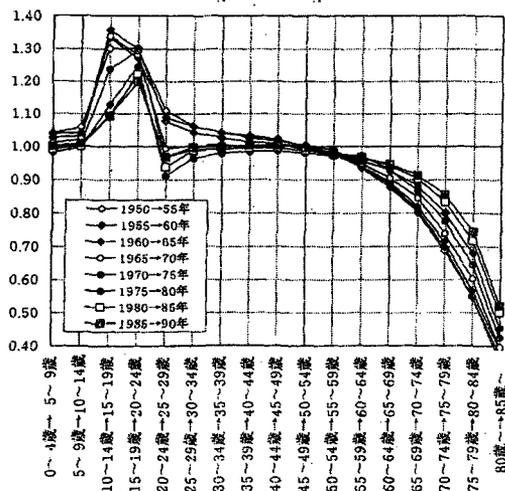


図19 東京圏の年齢コーホート別変化率パターン
(出典：大江(1995)「国内人口移動のコーホート分析」
「人口問題研究」第51巻第3号，図8)

Fig. 19 The Patterns of the Population Change Ratios
by Age Cohorts in Tokyo Metropolitan Region

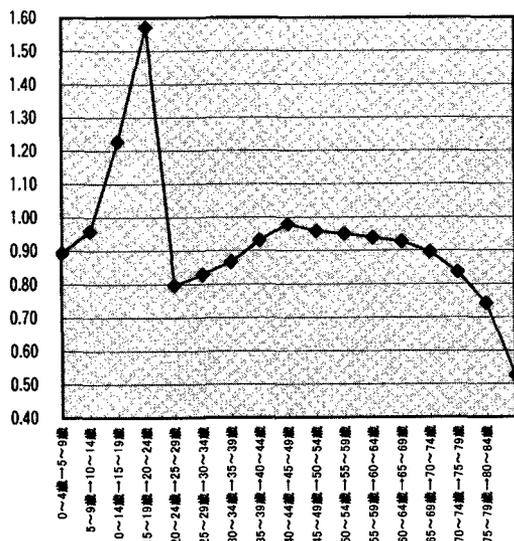


図20 年齢コーホート別変化率パターン：type I

Fig. 20 The Patterns of the Population Change Ratios
by Age Cohorts: type I

ターンしていくという人々の入れ替わり傾向がよりはっきりと現れている地区であり、そういった「強く現れている＝特徴のある」地区が都内の「安定地区」であり、今後も「安定」していく地域の

一つではないかと考えられる。

「安定地区：type I」の地理的な分布をみると、type I と比べていわゆる郊外のベッドタウン的な地域に分布しているように見える。このtype I'については今後より深く考察する必要がある。

「安定地区：type II」は、人の入れ替わりがほとんどなく、同じ人がずっと住み続けていると考えられる。前2タイプを動的安定地区と言うのなら、このタイプは静的安定地区とでも言うべきであろうか。都心からの距離も離れているため都市とは一画を隔した農村的（自給自足的）安定地区と言えるのではないだろうか。ただし、このタイプの地区は、世代の入れ替わる約30年以上の期間で地区を見たときにも「安定」している地区であるかどうか、さらに検証する必要があると言えよう。

5. おわりに

以上、東京都内から東京圏の範囲へ対象を広げることにより「安定地区」の様相がより相対化されたと言えよう。年齢階級別人口により3つのパターンが抽出され、それぞれの特徴が明らかとなった。前稿に示した住宅の多様性や土地利用の面での特徴等を含め、さらに考察を深めていく必要がある。

付 記

本稿は、東京都立大学都市研究所共同都市研究第2プロジェクト「循環型社会とまちづくりに関する総合的研究」の一環としてとりまとめたものである。

参 考 文 献

- 1) 玉川英則(2000):「地域の「サステナビリティ」に関する試論的考察」, 総合都市研究第71号, pp. 5-20

Key Words (キー・ワード)

Tokyo Metropolitan Region (東京圏), Population-stable Area (人口安定地区),
Regional Mesh Data of Census (地域メッシュ統計)

Finding the “Population-stable Areas” in Tokyo Metropolitan Region and Their Specific Features in Respect of the Age Bracket Structure

Hidenori Tamagawa* and Nobuhiro Ehara**

*Graduate School of Urban Science, Tokyo Metropolitan University

**Graduate Student, Tokyo Metropolitan University

Comprehensive Urban Studies, No. 77, 2002, pp. 21-37

The preceding paper revealed the fourteen “population-stable areas” in Tokyo Governmental Area.

Following it, this article conducts the similar analysis in the Tokyo Metropolitan Area (including the south part of Ibaraki Prefecture).

Using the same criterion as in the preceding study, we extract the twenty three “population-stable areas” in Tokyo Metropolitan Area. Those can be divided into the high density areas like in Tokyo Governmental Area and low density areas in the rural parts.

Three types of the features of the areas, considering only the age bracket structure, are found. The first type is the one having the stable structure with “stable inflow of young generation”. The second type is the variation of the first type in respect of the population-reducing age bracket. The third is the one having the stable shape moving with each interval.

As a result, the analysis enlarges the hypothesis of the preceding paper.