

多摩ニュータウンの年齢構成変化に関する研究

The Change of Age Distribution in TAMA New Town

北浪健太郎**・岸井隆幸***

by Kentaro KITANAMI・Takayuki KISHII

1. はじめに

近年、住宅・宅地のニーズが高度化、多様化し、ニュータウン（以下 NT）は転換期にきていると言える。昭和 46 年に入居が開始された多摩 NT でも街区ごとに一斉に入居が行なわれたことや住宅に多様性が少ないことから年齢構成が均一化し、現在急速な少子高齢化、世帯人員の減少などの問題を抱えている。今後は「どのようにすれば引き続き NT に若い世代が集い、住み続けていくことができるか」が大きなテーマであり、早急に対策が必要であると考えている。そこで、本研究では多摩市 NT 区域町丁目別の年齢構成変化を分析し、住宅の種類によってどのような問題が生じているかを明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法

2-1. 研究方法

年齢構成の変化には自然動態と社会動態があるが、年齢別社会動態を町丁目のような小規模単位で把握することはデータの制約上困難であった。そこで、本研究では「実際の年齢構成」と「推計される自然動態だけの年齢構成」の差異を比べることによって年齢構成の変化を把握することとした。自然動態だけの変化を推計する方法としては、コーホート移動・生残率法によって求められた男女年齢別・生残

率と女性の年齢別・出生率を用いる。また、次に平成 7 年度の国勢調査を用いて、年齢構成の変化と住宅形態との関連を分析する。

2-2. 研究対象町丁目の選定

多摩市 NT 区域町丁目数は 59 存在する。その中から既存研究¹⁾がある土地区画整理区域と入居開始後に町名変更・編入が行われた町丁目並びに人口が 100 人未満である町丁目を除き、19 町丁目を抽出した。対象町丁目はそれぞれ入居開始年度が違うことから、入居開始年度の翌年を基準年として 5 年間隔で各年 1 月 1 日の住民基本台帳を用いて 5 歳階級別年齢構成を示す。また、対象町丁目の中で入居開始年度が早い順に 1～19 の町丁番号をつけ、それぞれの位置関係を図-1 に示す。

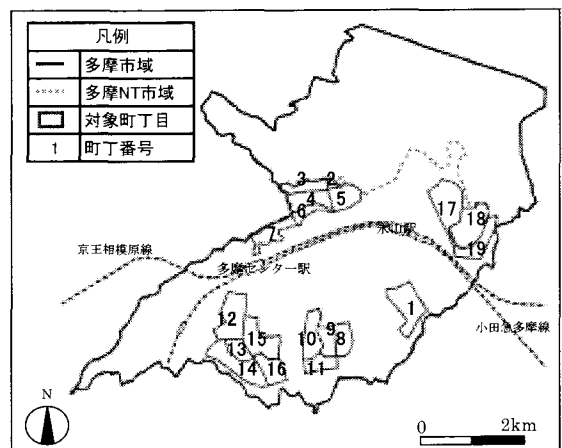


図-1 研究対象町丁目の位置関係

3. 平均 5 歳階級別年齢構成の変化

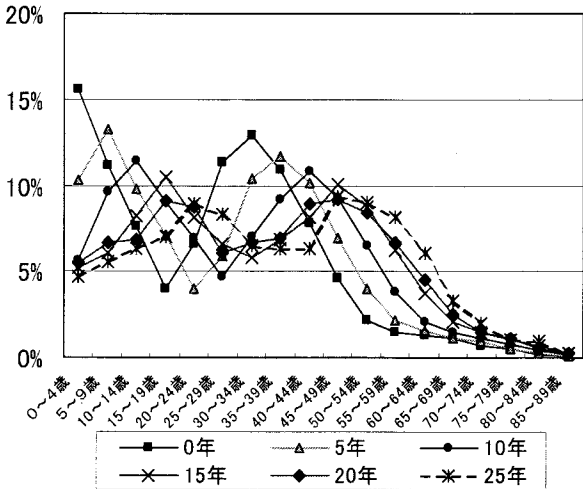
入居開始翌年から 5 年ごとに対象町丁目全体の 5 歳階級別年齢構成の変化を図-2 に示す。入居開

*キーワードズ：人口分布、市街地整備、住宅立地

**学生会員：日本大学大学院理工学研究科土木工学専攻
東京都千代田区神田駿河台 1-8
TEL&FAX03-3259-0679

***正会員：日本大学理工学部土木工学科教授
東京都千代田区神田駿河台 1-8
TEL&FAX03-3259-0679

始翌年（0年）では第1世代のピークは30～34歳であり、その子供と考えられる第2世代のピークは0～4歳であることから、若い世代が一斉に多く入居してきたことが分かる。また、年が経つにつれてグラフは右にシフトし、全体的にピークの年齢が上がり、構成の偏りを示すグラフの山が減少して行くことが分かった。



図－2 平均5歳階級別年齢構成

4. 5歳階級別年齢構成の分析方法と結果

4-1. 5歳階級別年齢構成の推計の方法

コーホート移動・生残率法によって求められた男女・5歳階級別の生残率は、近年増加傾向であるが、変化が微小であることから一定と仮定して計算する。

出生数は、出産できる女性の年齢階層を15～49歳と仮定して、以下のように計算した。

$$(1 \text{ 年間の出生数}) = (\text{各5歳階級の女性の人口}) \times (\text{各5歳階級の出生率})$$

年齢構成の変化は5年間隔で行っていることから、5年間の出生数を以下のように仮定して求める。

$$(5 \text{ 年間の0～4歳の人口数}) = (1 \text{ 年間の出生数}) \times 5$$

上式は男女合計の出生数である。よって、出生の男女比を考慮として、男女別の0～4歳の人口数を推

計した。また、出生～4歳までの社会移動はないものとする。

4-2. 分析方法

4-1で述べた生残率と出生率から推計される「自然動態だけを反映した年齢構成」と「実際の構成」との差異を比べる。その際、「第1世代のピーク」とその子供と考えられる「第2世代のピーク」、また第1、2世代のピークの間に位置している、「谷」の部分の3つの年齢構成の差異に注目する。以下ではこの3点の「実際の年齢構成」と「自然動態だけを反映した年齢構成」との構成比の差の絶対値を合計したものを「差異の合計」と称し、この3点の「差異の合計」で全体の変化を代表させることとした。また、全ての研究対象町丁目を比較・分析するため、入居開始年度の翌年から5、10、15年後の3回分の分析を行う。

なお、豊ヶ丘4丁目（町丁番号：9）と落合6丁目（町丁番号：16）は、年齢構成のピークが断定できないため調査対象から外すこととした。

4-3. 分析結果並びに住宅形態との関係

分析結果から得られた「差異の合計」と住宅形態との関連を表－1に示した。共同住宅の方が一戸建に比べて「差異の合計」の値が大きいことが分かる。また、長屋建は一戸建と共同住宅の間に位置しているといえる。これより共同住宅、長屋建、一戸建の順に人口移動が多い傾向にあると考えられる。

表－1 差異の合計と住宅形態

町丁番号	町丁名	差異の合計 (%)	一戸建	長屋建	共同住宅
4	愛宕1丁目	37	12%	0%	88%
6	愛宕3丁目	29	0%	0%	100%
7	愛宕4丁目	28	5%	6%	89%
1	永山4丁目	28	0%	0%	100%
2	東寺方3丁目	27	0%	0%	100%
3	和田3丁目	21	1%	0%	99%
8	貝取4丁目	18	0%	0%	100%
11	豊ヶ丘6丁目	14	0%	0%	100%
5	愛宕2丁目	13	1%	0%	99%
14	鶴牧5丁目	11	52%	2%	46%
15	落合5丁目	10	0%	27%	73%
12	鶴牧3丁目	9	0%	18%	82%
10	豊ヶ丘5丁目	8	0%	0%	100%
13	鶴牧4丁目	7	0%	22%	78%
18	聖ヶ丘3丁目	6	61%	6%	33%
19	聖ヶ丘4丁目	6	100%	0%	0%
17	聖ヶ丘2丁目	3	60%	2%	38%

次に住宅所有関係との関連（表－２）をみると、借家の方が持ち家に比べて「差異の合計」の値が大きいことが分かる。借家の中で公営の借家と公団・公社の借家の割合を比較すると、公営の借家の割合が高い町丁の方が、値が大きいことから公営の借家、公団・公社の借家、持ち家の順で人口移動が多い傾向にあると考えられる。

表－２ 差異の合計と所有関係

町丁番号	町丁名	差異の合計 (%)	持ち家	公営の借家	公団・公社 の借家	民営の借家	総住宅
4	愛宕1丁目	37	10%	55%	32%	2%	0%
6	愛宕3丁目	29	0%	88%	0%	0%	12%
7	愛宕4丁目	28	49%	30%	9%	10%	2%
1	永山4丁目	28	0%	0%	100%	0%	0%
2	東寺方3丁目	27	0%	100%	0%	0%	0%
3	和田3丁目	21	1%	99%	0%	0%	0%
8	貝取4丁目	18	83%	0%	14%	2%	1%
11	豊ヶ丘6丁目	14	0%	0%	98%	1%	1%
5	愛宕2丁目	13	92%	0%	0%	7%	1%
14	鶴牧5丁目	11	72%	0%	25%	2%	1%
15	落合5丁目	10	96%	0%	0%	2%	2%
12	鶴牧3丁目	9	96%	0%	0%	3%	1%
10	豊ヶ丘5丁目	8	86%	0%	11%	2%	1%
13	鶴牧4丁目	7	95%	0%	0%	1%	3%
18	聖ヶ丘3丁目	6	90%	0%	0%	8%	1%
19	聖ヶ丘4丁目	6	96%	0%	0%	2%	2%
17	聖ヶ丘2丁目	3	90%	0%	7%	1%	1%

4-4. 入居開始年度と最大世帯数の構成比との関係

各年1月1日の住民基本台帳より、各町丁目の入居開始年度から平成13年度までの世帯数を調査し、入居開始から最も世帯数が多い年度を「最大世帯数」とし、各年度との構成比を求めた。

表－３ 差異の合計と入居開始年度と最大世帯数の構成比

町丁番号	町丁名	差異の合計 (%)	入居開始 年度	最大世帯数との構成比	
				入居開始翌年	5年後
4	愛宕1丁目	37	S47	82%	91%
6	愛宕3丁目	29	S47	72%	98%
7	愛宕4丁目	28	S47	11%	28%
1	永山4丁目	28	S46	データなし	99%
2	東寺方3丁目	27	S47	100%	97%
3	和田3丁目	21	S47	99%	96%
8	貝取4丁目	18	S51	94%	96%
11	豊ヶ丘6丁目	14	S51	56%	96%
5	愛宕2丁目	13	S47	84%	100%
14	鶴牧5丁目	11	S57	46%	84%
15	落合5丁目	10	S57	13%	65%
12	鶴牧3丁目	9	S57	50%	99%
10	豊ヶ丘5丁目	8	S51	80%	95%
13	鶴牧4丁目	7	S57	96%	97%
18	聖ヶ丘3丁目	6	S59	78%	93%
19	聖ヶ丘4丁目	6	S59	58%	90%
17	聖ヶ丘2丁目	3	S59	73%	97%

「差異の合計」と最大世帯数との構成比をみると、入居開始翌年には7町丁目が最大世帯数の80%以上であり、5年後には14町丁目が90%以上である。よって、入居開始から短期間に多くの住宅が供給されていることがわかる。

次に入居開始年度との関係をみると、「差異の合計」が大きい程、入居開始年度が早いことが分かる。

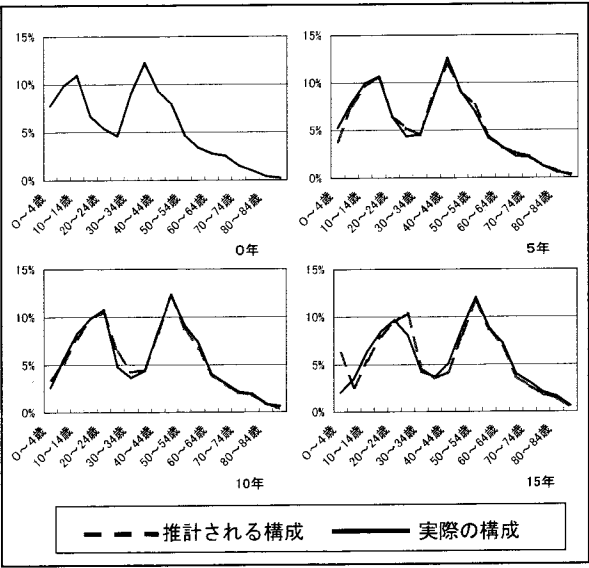
5. 住宅のタイプ別の問題点

以下、特徴のある町丁目の年齢構成の変化を分析していく。

「差異の合計」の値が低い聖ヶ丘3丁目（町丁番号：18）の変化を図－3に示した。聖ヶ丘3丁目は一戸建住宅61%、持ち家率90%の持ち家・一戸建中心で開発された町丁目である。

図－3より入居開始翌年から10年後まで差異が小さく、推計された年齢構成とほぼ一致している。

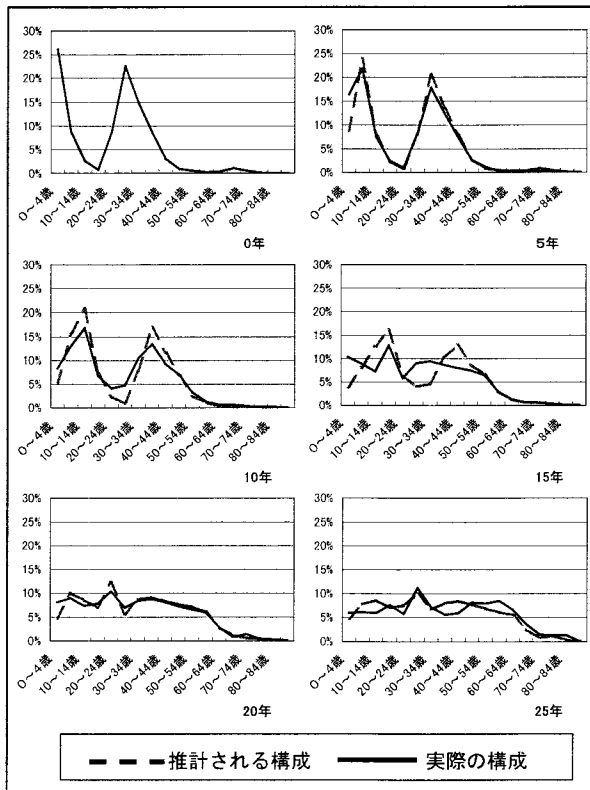
しかし、15年後をみると、第2世代のピークが、推計された構成比より大きく減少し、中でも25～29歳の差異が大きいことから、急速に世帯分離が起こり、今後一気に高齢化が進むと予想される。同様な傾向が豊ヶ丘5丁目（町丁番号：10）、聖ヶ丘2丁目（町丁番号：17）、聖ヶ丘4丁目（町丁番号：19）の一戸建と持ち家の割合が高い町丁目で見える。



図－3 聖ヶ丘4丁目の年齢構成の変化

次に「差異の合計」の値が高い東寺方3丁目（町丁番号：2）の変化を図－4に示した。東寺方3丁目は共同住宅 100%、公営の借家 100%の公営の借家・共同住宅だけの町丁目である。

図－4をみると入居開始翌年では0～4歳の小さい子供を持つ、25～34歳の若い世帯が入居しているが、子供が10～14歳になると転出する世帯が多くみられる。しかし、世帯数は減少していないことから、新たな世帯が転入していると考えられる。そこで、15年後をみると、25～34歳の構成比が再び大きく上がっていることから、短い期間で居住者が入れ替わっている。また、年が経つにつれて推計される以上に高齢層の構成比が高くなってきている。同様な傾向が永山4丁目（町丁番号：1）、和田3丁目（町丁番号：3）、愛宕1丁目（町丁番号：4）、愛宕3丁目（町丁番号：6）の公営の借家と公団・公社の借家の割合が高い町丁目である。



図－4 東寺方3丁目の年齢構成の変化

6. まとめと今後の課題

6-1. まとめ

- 1) 年齢構成の変化は住宅形態では、共同住宅、長屋建、一戸建の順に人口移動が多い傾向にあると考えられる。また、住宅所有関係では、公営の借家、公団・公社の借家、持ち家の順で人口移動が多い傾向にあると考えられる。
- 2) 他に比べて一戸建と持ち家の割合が高い町丁目では、年齢構成に大きな変化はみられないことから定住意向が強いといえる。しかし入居開始15年後以降に第2世代のピークが推計された構成比より大きく減少し、中でも25～29歳の差異が大きいため、急速に世帯分離が起こり、今後一気に高齢化が進むと予想される。
- 3) 公営の借家と公団・公社の借家の割合が高い町丁目では、短い期間で居住者が入れ替わっていると考えられる。また年が経つにつれて推計された以上に高齢層の構成比が高くなってきている。

6-2. 今後の課題

今後 NT 内に大量の新しい入居者が入ってくることは考えにくいことから、NT が存続するためには第2世代の回帰が大きなテーマであると考えられる。そこで、NT に対して高い評価をしている第2世代が、親の資産を受け継ぐ際に回帰することも予想される為、第2世代の動向並びに NT への評価を調査する必要があると考える。

【参考文献】

- 1) 井上 譲 岸井隆幸「多摩南部地域における町丁目別高齢化の実態分析」
土木学会第51回年次学術講演会講演概要集 P978～P979
- 2) 平田道憲 額田順二 仲本義人「住宅形態からみた大都市郊外コミュニティの年齢構造変化に関する研究」
第21回日本都市計画学会学術研究論文集 P253～P258
- 3) 「平成11年度 市民課の概要」（多摩市）
- 4) 「都営多摩 NT17 住区におけるシルバーハウジング・プロジェクト事業計画及び推進計画報告書」
（東京住宅局他）
- 5) 「多摩ニュータウン」（多摩市都市開発室開発調整課）
- 6) 住民基本台帳（各年1月1日）
- 7) 「平成9年度 事業概要」（東京都多摩都市整備本部）
- 8) 「平成7年度国勢調査東京都区町村町別報告」
（東京都総務局 1995）
- 9) 「東京の将来人口—東京都（5歳階級別）男女年齢別人口の予測」（東京都統計協会）H4年11月