

世帯マイクロデータを用いた 生活の質に対する満足度分析

柏村 晟也¹・宮本 和明²・奥村 令子³

¹学生会員 東京都市大学大学院 環境情報学研究科 (〒158-8586 東京都世田谷区等々力8-9-18)
E-mail:g1583503@tcu.ac.jp

²フェロー 東京都市大学教授 都市生活学部 (〒158-8586 東京都世田谷区等々力8-9-18)
E-mail:miyamoto@tcu.ac.jp

³非会員 東急総合研究所 (〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂1-10-7 五島育英会ビル2階)
E-mail: ryoko-o@triinc.co.jp

都市近郊で戦後開発された住宅地の多くは住民の高齢化をはじめとする様々な課題を抱えており、最近開発された地域においてもその課題は今後益々多様化していくことが想定される。その課題の多くは地区が抱えるものではあるが、基本的にはそこに居住する個々の世帯の特性、特にそのライフステージに大きく依存するものである。そこで、本研究の目的は世帯の生活の質に対する満足度とその世帯特性（本研究では世帯マイクロデータと呼ぶ）との関係に基づいて、地区の将来に向けての課題を明らかにする方法論を構築することである。従来の生活の質に関する調査分析と異なる点は、入居時点からの世帯の変遷に着目して分析を行うことである。まず、東急田園都市線沿線をケーススタディ地区として、世帯に対するアンケート調査を実施し、各世帯状況の経年変化がもたらす生活の質に対する満足度への影響を分析した。次いで、調査対象の各地区における将来変化を世帯単位で推計するモデルを構築し、アンケートデータから求めた過去の変化動態に基づいて将来変化を試算した。これらの結果は各地区の将来課題の検討に寄与するものと思われる。

Key Words : Household Micro Data, Quality of life, Household Forecast, Ageing New Town

1. はじめに

全国的な人口減少や少子高齢化に伴う都市問題が大きな社会問題となっている。その中でも地方公共団体の歳入減少により、現在と同程度の公共サービスを提供することが厳しくなることも懸念される。問題が顕在化するまでに適切な対応をとることは重要な課題である。

このことは地方都市に限った問題ではなく、大都市圏の郊外部に戦後開発されたニュータウンも例外ではない。すでに様々な課題を抱えており、今後その課題は益々多様化していくことが予想される。その課題の多くは地区が抱えているものではあるが、基本的にはそこに居住する個々の世帯の特性、特にそのライフステージに大きく依存するものである。

そこで、本研究の目的は世帯の特性とその生活の質に対する満足度との関係に基づいて、地区の将来に向けての課題を明らかに方法論を構築することである。従来の

生活の質に関する調査分析等と異なる点は、入居時点からの世帯の変遷に着目して分析を行うことである。なお、本研究では詳細な特性を有した世帯データを世帯マイクロデータと呼んでいる¹⁾。

世帯の属性は年を重ねるごとに変化する。例えば、結婚や出産などで世帯人数が増える。一方、離婚や死亡、子どもの独立などにより世帯人数は減る。このように世帯状況は中長期的に変化する。合わせて、就学・就職・退職などの世帯員それぞれの事情によりにより要求するサービスや満足度、評価も変化する。

この世帯変遷に着目した本研究の視点を図-1に示す。世帯の生活の質に対する満足度や公的・民的サービスに対する要求、そして、住み替え意志は、単に地域条件だけで決まるのではなく、その世帯の属性が大きく関係することは自明のことである。しかも、世帯属性は経年的に変化していく。そのため、世帯の現住地に対する評価やそこでの行動も当然変化していく。このため、同じ施

策であってもそれに対する対応は、ライフステージを踏まえた世帯属性により異なる。しかし従来の都市政策分野においては、この視点を具体的に考慮したアプローチはほとんど見られない。

そのため、本研究においては世帯に対する「入居時の家族の状況」と「現在の家族の状況」を中心とした世帯マイクロデータに関するアンケート調査に基づいて分析を行っている。

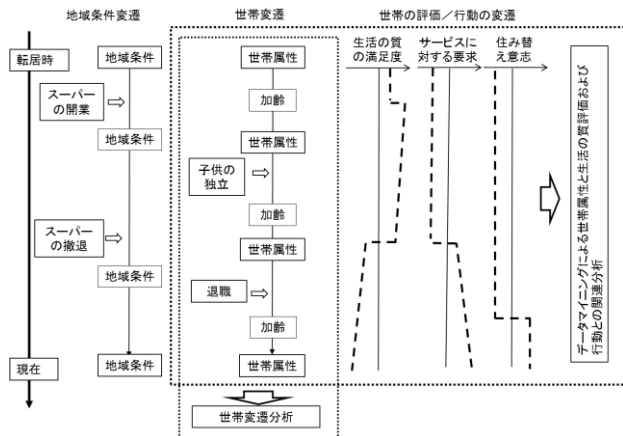


図-1 研究の視点

本稿ではまず既存の関連研究を概観した後、田園都市線沿線で実施したアンケート調査の概要を説明する。そして、アンケート調査結果から得られる生活の質に対する現在および将来の評価、さらには住み替え希望等と世帯マイクロデータとの関連について分析する。次いで、調査対象地区における世帯構成の将来変化を予測するモデルを構築し、将来変化の試算を行う。さらに、推計結果から得られる世帯状況の経年変化と生活の質に対する満足度分析結果をもとに、各地区の将来課題を検討している。

2. 既存の関連研究

(1) ニュータウンにおける高齢化に関する研究

ニュータウンの変容とその将来の方向性に関して検討した研究としては、初期の大規模ニュータウンにおける実態分析²⁾や、四街道市と横浜市金沢区の住宅地でのアンケート調査に基づく実態調査³⁾、衰退しつつある郊外住宅地の維持管理とその先の縮退管理の方向性について考察したもの⁴⁾、また、戸建住宅に関する課題を住宅地図に基づく分析により明らかにしたもの⁵⁾、さらに、戸建住宅における高齢者の住み替え促進策を検討したもの⁶⁾等がある。これらの研究においてはそれぞれの視点から詳細な分析がなされているが、本研究が対象とする世帯属性の変遷と生活の質に対する満足度との関係分析と

いう視点は明示的には示されていない。

なお、多摩田園都市に関してはその開発経緯については東京急行電鉄の開発史⁷⁾に詳しく記載されているほか、新建築別冊⁸⁾にも持続可能性の視点で整理されている。

また、横浜市は田園都市線駅周辺のまちづくりプラン⁹⁾において駅から徒歩10分程度、800mの範囲を「駅周辺」とし、今後の駅周辺の街づくりの方向性を明確化し、区民、事業者、区・行政が協力して取り組む方向を示している。

(2) 世帯予測に関する研究

本研究では後半で対象地域内の世帯変化を推計するモデルを構築する。将来の世帯状況の推計方法としては集計値にもとづく手法と、いわゆるマイクロシミュレーションによる方法が存在する。

集計値に基づく予測としては世帯主率法と呼ばれる手法が一般に用いられている。世帯主率法¹⁰⁾¹¹⁾は、世帯主率を世帯主の男女・年齢5歳階級別・家族類型別に推計し、将来の予測人口に乗じることにより求める手法である。この手法では世帯主に着目してその将来値の推計に基づくものである。人口予測はコホート分析に基づくことから基本的にはコホート予測の拡張版と考えることができる。この手法は応用範囲が広く柔軟な手法であるが、転居行動や世帯構成の変化に大きく影響する世帯の入居時点における情報は全く考慮できない。

一方、世帯変化に着目したマイクロシミュレーションモデル¹²⁾¹³⁾による予測は、まず、基準年における全世界帯を推計したもとの、世帯あるいはその構成員の変化確率に基づきモンテカルロシミュレーションにより行うものである。

本研究では将来的にはマイクロシミュレーションを視野に入れてはいるが、その前段階として簡略な分析方法として集計的なアプローチをとっている。対象地域が郊外ニュータウンであることから入居時点の世帯構成に着目し、世帯そのものの変遷過程を追跡する点において世帯主法とは大きく異なるものである。

3. 「住まいと家族の暮らしに関するアンケート調査」の概要と結果

(1) 概要

本研究においては、世帯に関する基礎的なデータを収集するため、アンケート調査を東急田園都市線沿線の青葉台駅・藤が丘駅周辺の26地区を対象に実施した。東急田園都市線は、東京都渋谷区の渋谷駅から神奈川県大和市の中央林間までを結ぶ31.6kmの路線であり、青葉台駅、藤が丘駅周辺は多摩田園都市開発により開発されたニュー

一タウンで閑静な住宅地が広がっている。

以下が調査概要である。

- ・実施期間：2014年12月～2015年1月
 - ・対象地域：横浜市青葉区の東急田園都市線の藤が丘駅、青葉台駅、田奈駅周辺
 - ・対象世帯：全51,601世帯から層別（戸建、マンション）28%無作為抽出
 - ・送付票数：14,500世帯
 - ・回収票数：1,691票 回収率11.6%
 - ・配布回収方法：返信封筒を同封した調査票封筒をポストに投入、郵送回収
- 配布対象地域を図-2に示す。



図-2 アンケートの配布対象地域

(2) アンケートの質問項目

調査票の質問項目は以下の通りである。まず、居住地、世帯の各構成員の性別、年齢・通勤通学先等の世帯の基本属性であるが、現在のものだけではなく現住居に入居時、および、これまでの変化時点に関しても質問している。この質問項目が通常のアンケートと異なる点であり、各世帯の変遷履歴を知ることができる。そのほか、現住居に入居時の居住選択行動や日頃の交通行動、買い物等の生活に関わる行動の項目を設けた。各世帯のタイプや最寄り駅からの距離、居住年数と年齢などの分析もあわせて行った。

a)世帯属性など

世帯構成員の年齢、性別、世帯主との続柄、職業、通勤通学先を「入居時」と「現在」に分けて、さらに世帯を別にする家族についても質問項目を設けた。この項目で各世帯の変遷履歴を知ることができる。

b)現在の住まい

住宅の形態、間取り、築年数、入居してからの年数、きっかけ、入居時の評価など

c)現在のくらしの満足度

地域の将来性、交通の利便性、買い物の利便性保育、

福祉、医療、周辺環境などについて5段階評価で質問している。これは生活の質に関する質問として位置づけている。

d)交通や買い物などの日々の暮らし

日常的に利用する駅、自動車・自転車の保有台数、運転の頻度、買い物の頻度などを質問している。

e)転居前の住まい

住宅の形態、間取り、最寄り駅と駅までの交通手段・所要時間を質問している。

f)今後の住まい・住み替え意志

将来の不安、住み替え希望と住み替え希望の間取り・形態・場所等を質問している。

g)自由記述

自由記述欄設定している。

(3) 回収結果

回収結果を図-3、図-4に示す。回答総数は1,691票である。年齢別の回答数は60歳代が一番多く、全体の21%を占めた。次いで70歳代が全体の20%となり、比較的高齢者の回答が多くを占めることとなった。後半の世帯推計においては国勢調査データをもとに補正をしている。また、回答者の居住年数はそれに伴い長い世帯の回答が多数となった。

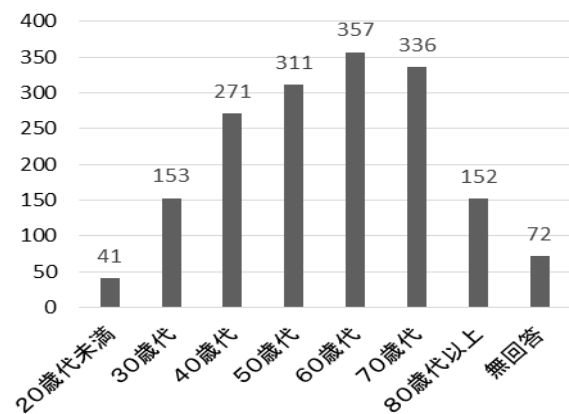


図-3 年齢別回答者数

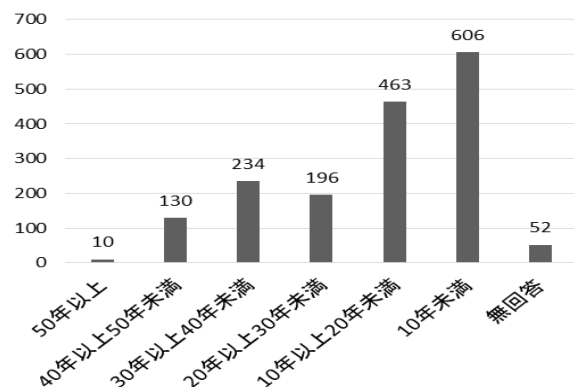


図-4 居住年数別回答者数

4. 満足度に関する分析

(1) 自動車の運転

推計結果を表-1に示す。現状に「やや不満」「不満」を持っている世帯は全体の約7%と少ないが、将来についての不安を感じている世帯は全体の19%と増えた。年齢別に見ると、50歳代～70歳代の回答が増えている。これは将来、回答者が加齢とともに運転をすることができるかの不安により、回答数が増えたと考えられる。

現状に「満足」「やや満足」と回答した世帯は多く、全体の約60%を占めた。将来に「全く不安はない」「あまり不安はない」と回答した世帯も全体の55%となり、大きな変化は見られない。満足度が高い理由として周辺に東名高速道路、第三京浜の高速道路や国道246号線といった幹線道路のインターチェンジがあることが理由に挙げられる。

表-1 現状と将来の自動車利用についての満足度と不安度

	満足・不安なし		やや満足・あまり不安なし		どちらともいえない		やや不満・不安がある		大いに不満・不安	
	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来
-20歳代	0%	0%	1%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	0%
30歳代	2%	4%	4%	4%	4%	2%	1%	1%	0%	0%
40歳代	4%	4%	7%	8%	5%	4%	1%	2%	0%	1%
50歳代	5%	5%	8%	7%	5%	6%	1%	3%	0%	1%
60歳代	6%	4%	9%	7%	6%	6%	1%	4%	0%	1%
70歳代	6%	4%	7%	4%	5%	5%	1%	4%	0%	2%
80歳代	2%	2%	3%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	1%
計	25%	23%	39%	31%	29%	24%	6%	15%	1%	6%

(2) 医療

推計結果を表-2に示す。現状に「やや不満」「不満」と回答した世帯は全体の約10%にとどまった。しかし、将来「大いに不安」「やや不安」と回答した世帯は約2倍に増えた。年齢別に見ると、40歳代から「やや不安」と感じる世帯が出始め、60歳代からは「やや不安」または「大いに不安」と回答する世帯が顕著に表れている。

現状に「満足」「やや満足」と回答した世帯は多く、全体の約60%となった。これは周辺に大学病院や大きな病院が複数あり、地域医療を担う小規模の病院も多いことから満足度の高さにつながったと考えられる。特に60歳代以上の層からも「満足」「やや満足」と回答する世帯が多かった。

表-2 現状と将来の医療についての満足度と不安度

	満足・不安なし		やや満足・あまり不安なし		どちらともいえない		やや不満・不安がある		大いに不満・不安	
	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来
-20歳代	0%	0%	1%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
30歳代	2%	2%	4%	5%	2%	2%	1%	1%	0%	0%
40歳代	2%	3%	7%	8%	5%	5%	1%	2%	0%	0%
50歳代	3%	3%	10%	9%	5%	5%	1%	3%	1%	1%
60歳代	4%	3%	9%	9%	7%	5%	2%	4%	0%	1%
70歳代	4%	4%	10%	8%	5%	5%	1%	3%	0%	1%
80歳代	2%	2%	3%	4%	2%	1%	0%	2%	0%	0%
計	18%	16%	45%	43%	27%	23%	8%	15%	2%	3%

(3) 福祉

推計結果を表-3に示す。現状「不満」でも「満足」の

「どちらともいえない」と回答した世帯が全体の55%となった。これは福祉サービスを使わない世帯であると同時に、福祉に対する認識の低さに起因すると考えられる。問題と考えるのは、福祉について考えざるをえない60歳代の回答で「どちらともいえない」と回答した世帯が全体の10%近くを占めたこと。そして「満足」「やや満足」と回答した世帯が全体の27%と低いことであろう。

一方、将来の福祉に対する「大いに不安」「やや不安」と回答した世帯は医療の質問でも同じように約2倍以上増えた。また、「不安はなし」「あまり不安はなし」の回答数も増えている。これは「どちらともいえない」、つまり福祉に対して認識が低い世帯が将来を考えた時に、不安度に差があると考えられる。

表-3 現状と将来の福祉についての満足度と不安度

	満足・不安なし		やや満足・あまり不安なし		どちらともいえない		やや不満・不安がある		大いに不満・不安	
	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来
-20歳代	0%	0%	0%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	0%
30歳代	1%	1%	1%	3%	8%	4%	0%	1%	0%	0%
40歳代	1%	2%	3%	5%	12%	7%	2%	3%	0%	1%
50歳代	1%	2%	4%	5%	14%	8%	2%	4%	1%	2%
60歳代	1%	1%	5%	5%	15%	10%	2%	4%	1%	2%
70歳代	2%	2%	5%	5%	10%	8%	2%	4%	0%	2%
80歳代	1%	1%	2%	2%	3%	3%	1%	2%	0%	0%
計	6%	9%	21%	25%	63%	41%	8%	19%	2%	6%

(4) 買い物

推計結果を表-4に示す。「満足」「やや満足」と回答した世帯は全体の69%となり、「不満」「やや不満」と回答した世帯は全体の15%となった。

将来、「不安」「やや不安」と回答した世帯は主に60歳代、70歳代の高齢者であった。これは坂がきつい、道路の足元が悪くなっている箇所がある、バスの本数が少ないなどの理由が要因であると考えられる。これは加齢とともに外に出るのが億劫になると同時に、外出による転倒などの危険性を含めてのことであると考えられる。しかし、80歳代になると、回答数にあまり変化が見られない。

現状に「満足」「やや満足」と回答した世帯は比較的多く、全体の70%を占めた。将来「不安はなし」「あまり不安はない」と回答した世帯も全体の66%と変化はあまりみられない。

表-4 現状と将来野の買い物についての満足度と不安度

	満足・不安なし		やや満足・あまり不安なし		どちらともいえない		やや不満・不安がある		大いに不満・不安	
	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来	現在	将来
-20歳代	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
30歳代	3%	2%	3%	4%	1%	2%	2%	1%	1%	0%
40歳代	4%	4%	6%	7%	3%	3%	3%	3%	1%	1%
50歳代	5%	4%	9%	9%	3%	3%	2%	3%	1%	1%
60歳代	6%	5%	10%	10%	3%	3%	2%	4%	1%	1%
70歳代	7%	5%	8%	9%	3%	3%	2%	3%	0%	1%
80歳代	3%	3%	4%	3%	1%	1%	1%	1%	0%	0%
計	28%	24%	41%	42%	16%	15%	12%	14%	3%	5%

5. 住み替え意志に関する分析

(1) 住み替え意志の概要

推計結果を図-5に示す。住み替えを希望せず、「現在の家に住み続けたい」または「現在の住居の周辺に住み続けたい」と回答した世帯は全体の67%となった。「まだ場所は決まっていないが住み替えたい」、具体的に「同じ沿線の上下方面、下り方面」「他の沿線に住み替えたい」、または「住み替えの予定がある」と回答したのは全体の27%となった。

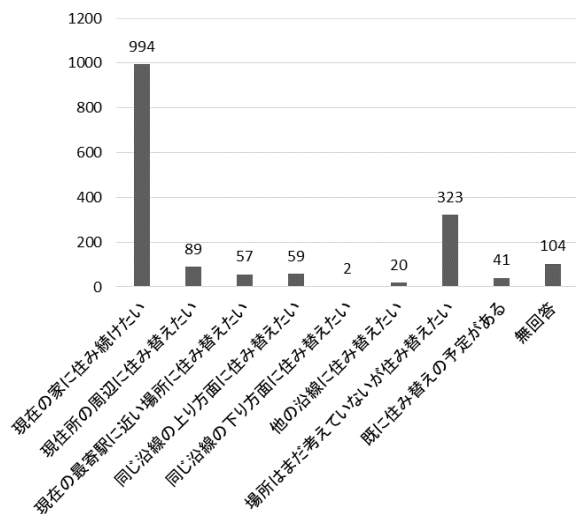


図-5 住み替え意志

(2) 駅までの距離との関係

住居の駅からの距離および年齢と住み替え意志の関係を表-5に示す。この表からわかるように「駅から800m以上1600m未満」の地域で不満と回答した率が高い。駅から遠いところは、住まいを購入した時点でバスを使うなどの交通手段が明確であり、住民も承知していると思われる。一方、駅から800m以上1600m未満では駅からバスを利用するにはバスの運賃がかかるということもあり、徒歩を交通手段としている世帯が多い。しかし、周辺は坂が多く、起伏が激しい土地でもあるため、加齢とともに駅までの距離が遠いと感じるようになった結果、40歳代から不満が多く出て、50歳代、60歳代と続いたと考えられる。さらに駅から800m以内の距離に居住している世帯でも全体の30%の不満が出ている。

表-5 年齢と駅からの距離による住み替え希望世帯

	-800m		-1600m		-2400m		2400m-		合計	
20歳代以下	23	6%	0	0%	0	0%	0	0%	23	6%
30歳代	1	0%	25	6%	27	7%	0	0%	53	13%
40歳代	0	0%	29	7%	24	6%	25	6%	78	19%
50歳代	7	2%	50	12%	14	3%	16	4%	87	21%
60歳代	62	15%	26	6%	0	0%	0	0%	88	21%
70歳代	31	8%	16	4%	9	2%	0	0%	56	14%
80歳代以上	0	0%	16	4%	12	3%	0	0%	28	7%
合計	124	30%	162	39%	86	21%	41	10%	413	100%

(3) 年齢と居住年数との関係

年齢と居住年数と住み替え希望率との関係を表-6に示す。年齢別に見ると、50歳代と60歳代が21%となり、20%を超えている。次いで40歳代が19%となった。これは50歳代、60歳代は退職や子供の独立、親の介護など家族のライフステージの変化によるものであると推測できる。居住年数別に見ると、「入居開始から5年以下」で住み替えを希望する世帯が全体の31%と圧倒的に多い。逆に長く居住すればするほど転居意志は低い。年齢と居住年数をクロスさせた集計では、「入居開始から5年以下の30歳代」と「入居開始から5年以下の40歳代」がそれぞれ全体の9%となった。

表-6 居住年数と年齢による住み替え希望世帯

	20歳代以下		30歳代		40歳代		50歳代	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
- 5年	23	6%	38	9%	36	9%	16	4%
- 10年	0	0%	15	4%	16	4%	14	3%
- 15年	0	0%	0	0%	17	4%	29	7%
- 20年	0	0%	0	0%	7	2%	18	4%
- 25年	0	0%	0	0%	1	0%	6	1%
- 30年	0	0%	0	0%	0	0%	3	1%
- 35年	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
- 40年	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
41年-	0	0%	0	0%	0	0%	1	0%
合計	23	6%	53	13%	77	19%	87	21%

	60歳代		70歳代		80歳代以上		合計	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
- 5年	11	3%	2	0%	3	1%	129	31%
- 10年	9	2%	4	1%	1	0%	59	14%
- 15年	11	3%	2	0%	4	1%	63	15%
- 20年	22	5%	7	2%	5	1%	59	14%
- 25年	13	3%	2	0%	2	0%	24	6%
- 30年	11	3%	6	1%	3	1%	23	6%
- 35年	5	1%	17	4%	3	1%	25	6%
- 40年	5	1%	11	3%	1	0%	17	4%
41年-	1	0%	5	1%	7	2%	14	3%
合計	88	21%	56	14%	29	7%	413	100%

(4) 入居時の評価との関係

住み替えを希望する世帯の中で、「入居時に評価した点」という質問の中で「特になし」と回答した世帯の40%が住みかえを希望している。これは住み続けた結果、地域の利点を感じることができなかった、魅力を感じることができなかったということが推測できる。

6. 世帯変化将来推計

(1) 推計における前提

本研究での世帯変化推計における前提は以下の通りである。

a) 地区内残留世帯

地区内で次期にわたり残留する世帯に対しては以下のように仮定している。

- ・当該地区での居住世帯は入居時点において同質性が高

いことから全体の世帯変遷傾向に従って変遷する。

- ・世帯の構成変化は入居時点からの経過年数に依存する。
- ・以上から、入居年代別、言い換えると、経過年数別での「入居時人数と現在人数の対応行列」（以下、経過年数別世帯変遷行列）をもとに推計する。

b) 地区外への転出（消滅を含む）世帯

次期の推計時点までに転出あるいは消滅する世帯に関しては以下の仮定をおいている。

- ・入居時点から60年を経過する世帯は消滅すると仮定する。
- ・アンケートに基づく居住年数分布（補正済み）から、入居時点ごとに次期までの地区内残留率を算定する。
- ・転居世帯に関しては入居年代ごとにこの残留率から転出世帯数を求める。

c) 地区への転入世帯

地区内への転入世帯に関しては以下のように仮定している。

- ・地区内の住宅ストックは一定かつ健全である。
- ・住宅市場において当該地域においては当面十分な需要がある。
- ・以上から、転出および消滅世帯相当の転入世帯がある。
- ・転入世帯の属性は最近10年間のアンケートにおける実績値が継続するとして設定する。

(2) 推計モデルの構築

上記の前提にもとづいて、本推計モデルのフローチャートを図-6に示す。推計は既に述べたように世帯単位で行う。世帯属性としては入居年代、入居時の人数、推計時点での人数である。世帯を構成する個人の年齢等は、必要に応じて、この世帯推計データをもとにアンケート調査データから求められる比率等を介して推計することができる。その際、対象地域内の各地区は相対的には同質性が高いことから、前提として世帯人数の経年変化の傾向は対象地域全域のアンケート調査の集計データから求められると仮定する。そして、アンケート調査データから経過年数別世帯変遷行列を求めておく。

まず、2010年を基準年にその時点で各地区に居住している世帯の入居年代とその時点における人数を推計する。国調データから地区別の人数別世帯数を求め、経過年数別世帯編数行列をもとに、その入居年代を推計する。このデータに先に求めた経過年数ごとの入居時人数と現在の人数の対応行列を対応させることにより、地区別に入居年代別の入居時人数別世帯数が求められる。これが推計の基本データとなる。

将来推計は10年ごとに行うが、まず、アンケート調査データから入居時からの経過年数ごとに次期10年後に同地区に残留する比率が与えられる。残留比率の算定にはアンケート調査における回答比率に入居年代における人

口で補正して算出している。残留世帯の次期の人数は経過年数別世帯変遷行列から求められる。

一方、転入世帯に関しては、住宅ストックが健全であるとの前提で、同数の世帯が転入すると仮定している。これは、対象地域を含む青葉区の最近10年間の転入転出人口がほぼ均衡しているに基づいている。しかし、比較ケースとして、転出住居の10%、20%、30%が不良ストックとなる場合を仮定し、転入世帯数がそれに比例して減少するケースも推計している。なお、転入世帯の属性は、アンケートから得られる直近10年間の集計値から求められる。

本推計においては世帯主年齢等はこの推計結果に対して、アンケート調査において得られる世帯マイクロデータを当てはめることにより推計することができる。これは、世帯の居住履歴を重視した新たな予測方法であり、従来用いられている世帯主率法とは逆のアプローチをとっている。

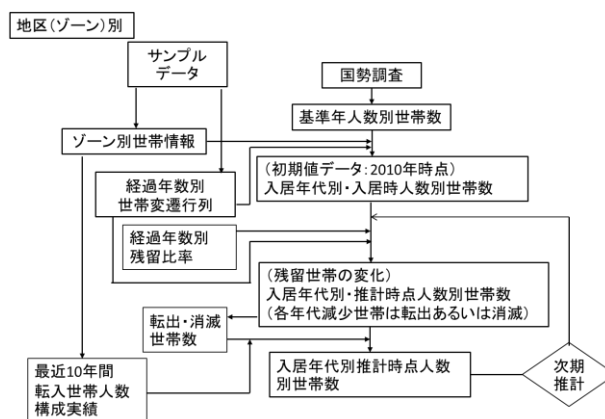


図-6 世帯変化推計フロー

(3) 推計結果

推計結果の一例を図-7に示す。これは、住宅ストックが健全であり、転出および消滅世帯を補充するかたちで転入世帯があるとのシナリオのもとでの推計である。表側は世帯人数、表頭は入居年代である。この結果は2020年から30年にかけての長期居住世帯、特に少人数世帯の動向を示している。また、同時期において地区としての大規模な世代交代がなされることが明らかに示されている。

一方、住宅ストックが十分に維持されていない状況では、減少世帯数を補うだけの転入世帯が期待できなくなる。その場合においては、不良化する住宅ストック率を10%、20%、30%に設定し、全体の世帯構成への影響についても分析している。

なお、時間の制約から本稿執筆時点ではいまだ十分に分析は進んでいないが、先に示した世帯状況と生活の質に関する満足度との関係分析とこれらの推計結果を組み

合わせることで、将来の公共および民間サービス等に関する課題を見いだすこともできる。

2010年								2020年							
	50年代	60年代	70年代	80年代	90年代	00年代	計		60年代	70年代	80年代	90年代	00年代	10年代	計
1	0	1	1	2	40	610	656	1	26	37	12	41	112	545	724
2	0	24	56	16	29	646	761	2	118	226	78	48	141	576	1189
3	0	19	77	30	23	350	499	3	30	69	25	21	89	312	546
4	0	133	164	77	50	579	953	4	33	17	12	16	87	472	637
5	0	100	45	37	10	31	285	5	9	7	2	3	18	83	122
6	0	61	27	10	2	14	114	6	0	0	1	1	2	13	17
7	0	1	0	2	0	0	4	7	5	2	1	0	0	0	8
	0	351	370	172	157	2241	3292		211	308	131	130	441	2992	3292

2030年								2040年							
	70年代	80年代	90年代	00年代	10年代	20年代	計		80年代	90年代	00年代	10年代	20年代	30年代	計
1	11	15	31	87	100	574	817	1	6	29	91	77	105	584	893
2	140	79	39	144	128	698	1128	2	46	41	103	128	133	619	1069
3	34	22	13	60	79	379	537	3	9	12	40	54	84	335	533
4	25	6	6	40	78	498	656	4	9	4	20	35	82	590	657
5	4	3	1	7	16	87	118	5	3	1	3	6	17	88	118
6	0	0	0	2	2	13	18	6	0	0	0	2	2	14	18
7	7	1	0	1	0	0	9	7	2	1	0	0	0	0	4
	224	127	90	340	401	2110	3292		75	87	258	304	422	2146	3292

図-7 世帯推計結果 (A地区)

7. おわりに

本研究ではアンケート調査から得られた世帯マイクロデータの中から世帯変遷に着目して、生活の質に対する満足度分析を行った。各種都市サービスに対しての現時点から将来時点での評価の変化が世帯変化に大きく依存することが示された。さらに、地区ごとの転入出世帯を含めた世帯変化の推計方法を構築し、対象地域においていくつかのシナリオのもとで推計を行った。本推計方法は世帯単位にその居住履歴に着目して行うものであり、従来の世帯主率法とは逆のアプローチである。本研究のように対象地区内での世帯変遷を主な対象とする場合の新たな推計方法として位置づけられよう。

時間の関係から収集したアンケートデータに関しても分析の余地が残されているし、総合的な施策検討等はこれからの課題である。

謝辞: アンケートの実施に際しては、複雑な内容にもかかわらず対象地域の多くの皆様からご回答をいただいた。記して謝意を表する次第である。

参考文献

- 1) 福岡裕介, 大谷紀子, 杉木直, 宮本和明: 世帯マイクロデータに基づく年政策手段の選択方法, 第49回土木計画学研究発表会・講演集, CD-ROM, 2014.
- 2) 市原直樹, 昌子住江: ニュータウンにおける人口高齢化に関する基礎的考察, 土木計画学研究・講演集, 28, 2003.
- 3) 中澤高志, 川口太郎, 佐藤英人: 世代交代期にある郊外住宅地の変容と持続可能性, 日本地理学会 2007年春季学術大会, 2007.
- 4) 勝又済: 住宅地の縮退管理の観点から見た大都市圏郊外の街づくりの方向性, 土地総合研究, 2013年秋号, 2013.
- 5) 鈴木佐代, 沖田富美子: 郊外戸建住宅地の居住者変化と住宅警鐘に関する研究—横浜市青葉区の建売分譲住宅地の一次例から, 日本建築学会計画系論文集, 2005.
- 6) 吉川重和, 有田智一, 藤井さやか: 郊外戸建住宅地における高齢期の住み替えの課題と民間事業者による促進策の可能性に関する研究—多摩田園都市を対象として, 学術研究発表会論文集, 48-3, 2013.
- 7) 東京急行電鉄: 東急多摩田園都市開発 50年史, DVD, 2005.
- 8) 新建築社: 郊外のサステナビリティ 東急電鉄にみる地域開発とその運営, 新建築別冊, 2013.
- 9) 横浜市: 田園都市線駅周辺のまちづくりプラン〜市が尾駅, 藤が丘駅, 青葉台駅〜, 2013.
- 10) 国立社会保障・人口問題研究所: 日本の世帯数の将来推計(都道府県別推計), 人口問題研究資料, 第332号, 2014.
- 11) 新宿区新宿自治創造研究所: 国勢調査に基づく新宿区将来世帯推計, 研究所レポート 2013, No.2, 2014.
- 12) S. M. Rogers, et al.: A Geospatial Dynamic Microsimulation Model for Household Population Projections, International Journal of Microsimulation, 7(2) 119-146, 2014.
- 13) J. Z. Hansen, P. Stephensen: Modeling Household Formation and Housing Demand in Denmark using the Dynamic Microsimulation Model SMILE, DREAM Conference Paper, 4th General Conference of the International Microsimulation Association, December 2013.

(2015.4.24 受付)