

## 国勢調査に基づく都市内の居住特性解析

*A Study of Residential Characteristics in Urban Area Using Population Census*

高橋伸輔\*，増田聰\*\*，稻村肇\*\*\*

By Nobusuke TAKAHASHI, Satoshi MASUDA, and Hajime INAMURA

### 1. はじめに

わが国の住宅整備とそれに伴う道路、上下水道、公園などの社会基盤整備は欧米諸国の水準を目標に量的な供給（フロー）を中心市街地から重点的に行われ、それと同時に自動車の普及いわゆる「モータリゼーション」、政府の「戸建て政策」および都市への流入人口の増加は都市の住宅・社会基盤の供給（フロー）を中心市街地から郊外へと空間的な拡大させてきた。このような経緯のもと、わが国は質的な視点は抜きにしても量的には一定の住宅・社会基盤を供給・蓄積させることに成功し、今後この蓄積された住宅・社会基盤（ストック）を有効に活用すべき時期にきている。その際、市街地における住宅は立て替え等の更新及び子世代などへの住居の継承等の時期にさしかかっているものも少なくないが、それらはうまく機能しているとは言い難い。今後このような地域が拡大するものと思われ、市街地の居住状況を経年的に分析することは市街地及びその周辺の再開発の視点からも有用と考えられる。

本研究では、市街地をいくつかの地区に区分し、居住世帯特性（世帯ライフステージ）と住居特性（住居ライフステージ）の2つの視点から各地区の居住特性を経年的に分析することにより、市街地における居住特性を分析することを目的とする。

なお、本稿では、その前段階として、世帯のライフステージの概念及び国勢調査、住宅統計調査などの住宅関連統計調査の相違点を明確にし、居住特性解析可能性を分析する。

**Key words:** 住宅立地

\*学生員 東北大学大学院 情報科学研究科

\*\*正会員 工博 東北大学助教授 情報科学研究科

\*\*\*正会員 工博 東北大学教授 情報科学研究科

〒980-77 仙台市青葉区荒巻字青葉

TEL 022-217-7497, FAX 022-214-7494

### 2. ライフステージに関する従来研究

世帯は各個人が親元を離れ世帯を形成され、結婚、子供の出生、子供の成長、子供の独立などにより世帯が成長する。この世帯成長をライフサイクルと呼び、ライフサイクルの各段階のことをライフステージと呼ぶ（図1 参照）。ライフステージの違いにより、世帯は様々な行動において異なる傾向を示すことが知られおり、住宅関連、交通行動などの分野でライフステージの概念を用いた研究がなされている。

例えば、交通分野では、佐佐木ら<sup>1) 2)</sup>はアンケート調査のデータを用い、子供を有する世帯を6つのライフステージに分類し、車保有及び車利用の違いを分析し、杉恵ら<sup>3)</sup>はパーソントリップデータを用いて、単身者を除いた世帯を8つのライフステージ分類し、交通行動を分析している。住宅分野では、眞嶋ら<sup>4)</sup>は住宅計画・政策において世帯の成長・変化の層、世帯の拡大・縮小・分解の過程で変化する居住条件と居住状況・住要求との関わり、高齢者の住宅問題の重要性を述べ、「世帯の成長段階型」「世帯規模型」「高齢者世帯型」の3つの世帯分類方法を提案し、住宅統計調査の個表データを用いて、住宅事情の変化や住宅水準の分析への適用を試みている。宇野<sup>5)</sup>は眞嶋の「世帯の成長段階型」を使用し、世帯の成長過程からみた戸建住宅居住層と公営住宅居住層との世帯構造と生活様式に関する分析を行っている。

以上のような世帯のライフステージの概念を使用した研究はアンケート調査や既存統計調査の個表を用いているが、前者は調査に膨大な労力と人力を必要とし、後者はデータへのアクセスの制限などの問題があるため、本研究の目的とする経年的な分析は困難である。そこで、以上のような問題点を解決するため、本研究では、一般に公開されている既存統計調査の集計結果を用いて世帯のライフステージを分類を試みる。

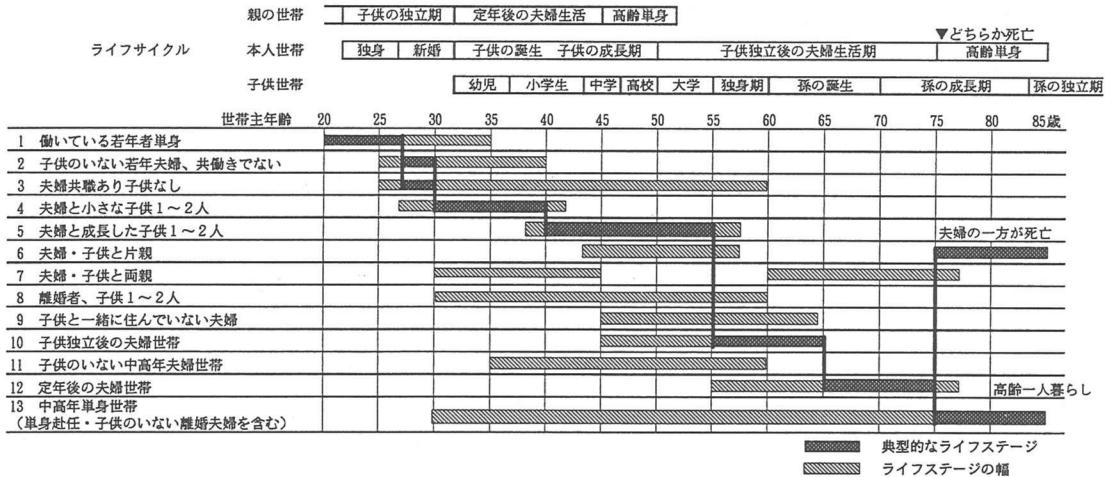


図 1 ライフステージと世帯タイプ<sup>6)</sup>

### 3. 住宅関連統計調査

#### (1) 住宅関連の主な統計調査

都市内の各地区の居住特性を分析する場合、既存の統計はどのくらい有効であるのか。

国で行っている統計調査の種類には指定統計調査（統計法第2条、総務長官指定）、承認統計調査（統計報告調整法第4条、総務長官承認）、届出統計調査（統計法第8条、総務長官への届出）の3種類がある。

住宅関連の主な統計調査としては、国勢調査（指定統計）、住宅統計調査（指定統計）、住宅需要実態調査（承認統計）、建築着工統計（住宅着工統計 指定統計）などがある。

#### (a) 国勢調査

日本の統計調査の中で最も基本的なものであり、1920（大正9年）から5年毎（10年毎に大調査）に日本国内の全数を対象に実施される。出生の年月、配偶関係、世帯種類など基本的な調査項目があり、大調査の時には前住地等の調査項目もある。統計の単位区画としては、都道府県、市町村の他に、1970年（昭和45年）に導入された国勢統計区（居住者が5000～20000人程度）、また政令指定都市においては町丁目別に集計している都市もあり、ある程度詳細な地区の居住特性を捉えられるが、国勢調査区は調査ごとに区画が変更する場合もある。

#### (b) 住宅統計調査

1948年（昭和23年）から5年毎に実施される標本調査（層別二段階抽出法）である。住宅やその周辺環境、世帯、居住水準など国勢調査に比べ住宅や世帯について詳細な調査項目があるが、1978年以降、一部都市集計も存在するものの、基本的に都道府県や大規模都市ごとの集計であり、都市内の各地区ごとの居住特性をみることは困難である。

#### (c) 住宅需要実態調査

1960年（昭和35年）に人口20万人以上の都市を対象に始まり、1966年（昭和41年）に市部、1969（昭和44年）には全国に拡大し、1978年（昭和53年）以降5年毎に定期調査となった。この調査も住宅統計調査と同様に標本調査であるが、標本数は前者に比べ極めて少ない。そのため、市町村などの地方自治体では拡大調査を実施しているが、集計単位区画も都市内の地区ごとの居住特性を分析するほど詳細なものはない。住宅需要実態調査の調査項目は住み替え実態、各世帯の住宅建設・改善計画など国勢調査、住宅統計調査にない調査項目あり、より詳細な居住特性を把握できる。

#### (d) 建築着工統計

この統計は建築基準法に規定される建築工事届の全数調査の建設省が調査発表する建築物の着工動態統計であり、住宅着工統計はその中の住宅着工調査票の集計結果である。この統計は調査の性格上、建設予定の

ものなので、住宅のストック分、立て替え分が明確に確認できない等の問題がある。

#### (2) 住宅関連統計調査の問題点

市街地における居住特性の変遷を経年的に分析する場合、住宅統計調査及び住宅需要実態調査は住宅・居住世帯関連の調査項目が多いという利点はあるが、単位統計区域が都道府県や市町村であるため、それ以下の地区レベルでの分析は困難である。一方、国勢調査は調査個別の詳細さでは上の2つの調査に劣るもの、調査開始年も古く経年的な比較が可能であること、国勢調査区、町丁目集計等の単位調査区域ごとの集計データがある等の利点がある。よって、本研究では主に国勢調査を用いて、分析を進める。

### 4. 居住特性

本研究では、地区の居住特性をその地区に居住する世帯の特性（世帯特性）と、その地区に立っている住居の特性（住居特性）の2つの側面から捉える。

#### (1) 世帯特性

世帯特性とは世帯人員、家族の型、世帯主年齢等を指標に世帯をライフステージごとに類型化したものである。世帯は結婚・出産・子どもの成長などのライフステージの変化により住要求も変化し、現在の住宅で要求を満たされない場合、住み替え行動をおこす<sup>(1)</sup>。また、ライフステージが変化し、世帯が住み替えた後の空き家には、一般に住み替え前のライフステージと同じステージの世帯が住み替えてくるなどライフステージは地区の居住特性の重要なファクターとなる。

#### (2) 住居特性

住居特性とは、持ち家、民間賃貸住宅などの住宅タイプという。世帯はライフステージの変化と共にそのステージの収入に見合った取得可能な住宅タイプを選択し、住み替えていく。一般にライフステージの進展により収入は増加するため、住宅タイプを取得可能な順に並べた住居ステージ（表1参照）を用いると両者の関係を捉えやすくなる。若年単身世帯は住宅の取得能力が小さいため表1の番号の若い比較的取得可能性の高い住宅を選択し、世帯はライフステージ進展に伴い住宅の取得能力が大きくなり、戸建て持ち家または共同住宅持ち家（マンション）を最終的に目指すよう

になる。

また世帯特性と住居特性は密接な関係にあることが知られている。例えば、住宅の新規建設、滅失などの住居特性の変化は、世帯の住み替え行動に影響を与え、世帯特性の変化を促す。

表1 住宅ステージ

1	間借り
2	都道府県・市町村営賃貸住宅
3	公団・公社賃貸住宅
4	民間低層共同住宅（木造）
5	民間中高層共同住宅（非木造）
6	戸建・長屋建て賃貸住宅
7	共同住宅持ち家（マンション）
8	戸建て持ち家

#### (3) 地区のライフサイクル

市街化時期（宅地の造成年）の古い地区は当然老朽住宅の比率が大きい。それぞれの地区はDID編入時期など市街化されてからの経過年数を1つの指標として、地区ライフサイクルを有しており、一定の年月が経過すると建て替えなど地区更新の時期を迎える。この時期までの地区更新度の違いはその後の地区的居住特性を大きく変えるものとなる。わが国においては顕著ではないが西欧都市に見られる都市内のスラム街はこのような地区ライフサイクルの末期的ステージにあるといえる。

### 5. 研究方法

#### (1) データの確認

本研究ではデータとして、主に国勢調査を用いるが、経年的な都市内の居住特性の分析を行うため、数十年前からの国勢調査データの調査項目及び項目間のクロス集計の連続性を確認する必要がある。また対象地域としては仙台市の市街地（昭和35年DID程度）を、地区単位としては町丁目を考えている。

#### (2) データの補完

本研究のフレームにおいて必要と思われるデータが過去の調査においては現在との調査項目の違いや集計方法の違いにより欠落しているものもあると思われる

ので、欠落データを他の住宅関連統計調査などから推計し補完する。

### (3) ライフステージによる世帯の類型化

上記のデータを確認した上で、世帯主年齢、世帯人員、世帯の型、子供の年齢等を指標として、世帯をライフステージに分類する。

### (3) 居住特性解析

詳細な解析方法は検討中であるが、以下の点について分析を行う。

- ① 市街地の経年的な変化（地区的ライフサイクル）を捉え、それが数年の遅れを伴って市街地の中心部から外延部へ波及状況を分析する。
- ② 住居の建て替えなど市街地の更新の状況と世帯の住み替え行動との関係を分析する。
- ③ 世帯ライフサイクル、住居ステージ、地区ライフサイクルの関係を分析する。

## 6. おわりに

本稿では、都市内の居住特性解析の前段として、ライフサイクルの概念およびその適用に向けての住宅関連統計調査の検討を行った。既存の住宅関連統計調査では、居住世帯のライフステージ、住宅のライフステージを詳細に分類することは困難である。よって、ライフステージを用いて経年的な分析を行うためには、ライフステージの簡略化または分析に必要であるが欠落している項目については推計を行う必要がある。そこで現在、国勢調査を中心とした既存の住宅関連統計調査の経年的な集計項目のデータ収集および項目間クロス集計状況の確認作業を行っているところである。

### 【注釈】

- (1) 転職・転勤など職業上の理由、強制的な立ち退きなどによる住み替え行動もあるが、本研究ではこれらの特殊事情は扱わない。

### 【参考文献】

- 1) 佐佐木綱他(1986)「世帯のライフサイクルステージと車保有・利用の関連分析」、第21回日本都市計画学会学術論文集、pp. 145-150
- 2) 佐佐木綱他(1986)「世帯属性と自家用車保有の関連分析」、土木計画額研究・講演集 NO.8、pp. 339-345
- 3) 杉恵頼寧他(1986)「社会経済特性が個人の日常的な交通行動に及ぼす影響」、土木計画額研究・論文集 No. 30, pp. 105-112

- 4) 真嶋二郎・宇野浩三(1994)「世帯の成長段階とその住宅事情の変化過程－1988年住宅統計調査札幌市特別集計等を通して－世帯の成長過程から見た住宅需要構造分析に関する研究（その1）」、日本建築学会計画論文集 第457号、pp. 167-175
- 5) 宇野浩三(1994)「成長過程からみた世帯構造と生活様式世帯成長と住様式に関する研究（1）」、日本建築学会計画論文集 第464号、pp. 71-76
- 6) 富安秀雄(1987)「市街地更新時における住居、非住居施設の混合」、都市計画 No. 145、pp. 67-73
- 7) 「地域と住宅」（玉置伸吾 編）、勁草書房
- 8) 「都市社会地理学（上）・（下）」（ポール・ノックス 小長谷一之訳）、地人書房