

都市機能誘導区域における居住形態の地域動向

Regional Trend of Residential Types in Urban Function Indication Zones

北海道大学大学院工学院 ○学生員 山城智機 (Tomoki Yamashiro)

北海道大学大学院工学院 正員 Katia Andrade

北海商科大学商学部 フェロー 田村亨 (Tohru Tamura)

1. はじめに

わが国においては、少子高齢化が進行し生産年齢人口の減少が一層進行していくと考えられている。札幌圏においても出生数や合計特殊出生率は平成 17 年度に最低となつてから現在まではほぼ横ばいの状態が続き、平成 27 年度をピークに人口が減少し始めた。今後、更に少子高齢化が進行し 20 年後の平成 49 年度には 3 人に 1 人が 65 歳以上の高齢者になると推計されている¹⁾。

札幌市は「札幌市まちづくり戦略ビジョン」において立地適正化計画を都市計画マスタープランの一部として、誰もが安心して暮らせる効率的でコンパクトな都市を目指すとしている²⁾。その中で「交通結節点である主要な地下鉄・JR 駅周辺で、都市基盤の整備状況や機能集積の現況・動向から、地域の生活を支える拠点としての役割を担う地域のほか、区役所を中心に生活利便機能が集積するなどして区の拠点としての役割を担う地域」として図 1 の赤網掛けの 17 箇所を「地域交流拠点」として設定した。ここでの基本方針として都市機能誘導区域を「区役所などの公共機能や、商業・業務・医療・福祉などの多様な都市機能の集積を図るとともに、これらの都市機能を身近に利用することができるよう、居住機能の集積を促進します。また、にぎわいや交流が生まれる場を創出します。」と定めている。

以上を踏まえ本研究の目的は、4 つの地域交流拠点をとり上げ、都市機能誘導区域における居住形態の地域動向を把握することである。

2. 既存研究のレビュー

北 24 条地区を対象とした中野らによる研究³⁾では、子育て世帯の増加に寄与する要因として新しいマンションや小学校・商業施設に近いことを挙げている。そして子育て世帯を対象地域に増やすためには「住宅の建て替えを促進、商業施設を誘致する、小学校や商業施設の周りに居住エリアを形成する」ということを明らかにしている。

また、宮崎らによる研究⁴⁾では、地域交流拠点における条丁目ごとの築年齢・建物用途と生産年齢人口割合・老年人口割合の関係性をまとめたデータを作成しクラスター分析を行った。その中で東豊線沿線地域より南北線沿線地域に老年人口割合が高い傾向にあり、都心に近い地域のほうが遠い地域よりも子持ち世帯が住む割合が低く老年世帯の居住割合が高いという研究結果を明らかにしている。

3. 対象地域と分析データ

3-1 対象地域

本研究の対象地域は、札幌市が定める 17 の地域交流拠点の中での北 24 条地区、麻生地区、光星地区、栄町地区の 4 地区である。これらの地区は、各地下鉄駅から半径 800m 圏であり、その中をおおよそ 100m×100m を単位として条丁目ごとのゾーンに分割している。各地域のゾーン数は北 24 条地区 99 ゾーン、麻生地区 102 ゾーン、光星地区 112 ゾーン、栄町地区 106 ゾーンで 4 地区の合計で 419 ゾーンを対象とした。分析では平成 7 年と平成 22 年の 2 時点のデータを比較し

① 平成 7 年と平成 22 年の 15 年間の地区毎の変化

② 平成 22 年の各地域の地区間の違い

を分析する。

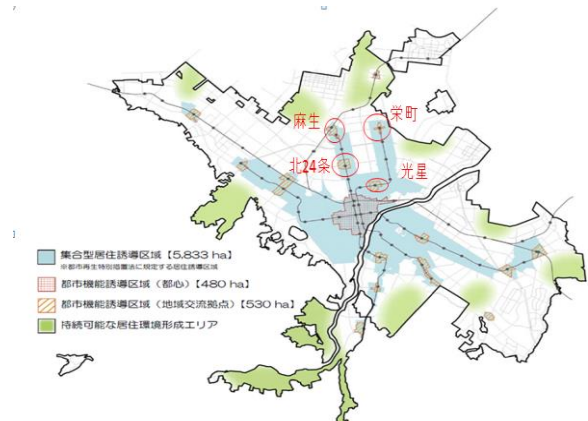


図 1. 札幌市の地域交流拠点及び対象地域

3-2 分析データ

3-2-1 世帯マイクロデータ

世帯マイクロデータの推計に関する既存研究としては村中ら⁵⁾によるものがある。国勢調査では個人情報保護の観点から年齢別の人口および世帯人員ごとの世帯数しか得ることができず詳細な世帯構成を手に入れることができない。そこで用いるのが世帯マイクロデータであり、この推計手法は図 2 のように国勢調査ですでに公表されている人数別世帯数・性別年齢別人口といった周辺分布データから詳細な世帯データを推計するものである。この推計手法については既存研究⁶⁾において初期世帯マイクロデータ推計結果・世帯タイプ別世帯主年齢構成比を用いて適切なマイクロデータ推定が行われ、実都市レベルでの推計システムの有効性が確認されている。

本研究では、以上の推計手法を札幌都市圏に適用して地区別の世帯マイクロデータを推計し、北 24 条地区・麻生地区・光星地区・栄町地区を対象とした分析に利用す

る。なお、世帯マイクロデータの推計は平成7年度⁷⁾・平成22年度⁸⁾国勢調査小地域集計第3表年齢、男女別人口・第5表世帯人員世帯数、一般世帯人員・第4回道央都市圏パーソントリップ調査データを用いて、国勢調査小地域ゾーン単位で実施する。

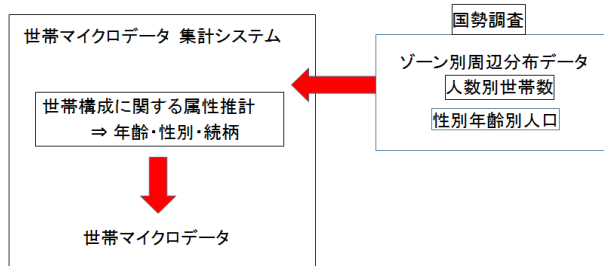


図2.世帯マイクロデータ概要

3-2-2 分析に用いるデータ

世帯マイクロデータの他に本研究で用いるデータとしてはクラスター分析に使用するゾーンごとにおける住宅分類割合、世帯構成割合、老年人口割合である(表1)。

表1.クラスター分析に用いるデータ

住宅分類	専用住宅	1
	共同住宅	1
	併用住宅	1
	その他	1
世帯構成	単身世帯	4
	夫婦のみ	1
	両親+子供(1~2)	4
	父または母のみ+子	2
	その他	1
老年人口割合		1
合計		17

住宅分類は、専用住宅、共同住宅、併用住宅、その他の4種類に分類する。

世帯構成分類は、男女の単身世帯、夫婦世帯、両親と子供世帯、父親または母親と子供世帯、その他の12種類に分類する。なお単身世帯では世帯主の年齢を24歳以下と25歳以上で、子供がいる世帯では子供の年齢を9歳以下と10歳以上で分類している。ただし子供が2人以上いる世帯では9歳以下の子供が人でもいれば9歳以下の子供がいる世帯に含めている。

また高齢化の現状を分析するためゾーンごとの老年人口割合を用いた。

4.クラスター分析

4-1 各クラスターの特性

クラスター分析を行う際に用いたのはウォード法である。表2がクラスター分析を行った結果である。

なお空白地域は対象範囲外、または居住実態がない、秘匿地域などである。

表2.色ごとの住宅分類・世帯構成の分類

	住宅分類	世帯構成
紫	その他	-----
青	共同住宅	24歳以下単身世帯 多 老年人口割合 低
水色	共同住宅	単身世帯 多 老年人口割合 高
緑	共同住宅	単身世帯 少 子持ち世帯 多 老年人口割合 低
黄	混在	夫婦のみ世帯 多 25歳以上単身世帯 多
橙	混在	24歳以下単身世帯 少 老年人口割合 多
赤	専用住宅	夫婦のみ世帯 多 子持ち世帯 多 老年人口割合 低

・紫

住宅分類ではその他が多く、小学校などの公共施設、商業施設が立地しており人の居住はあまり見られない地域である。

・青色

共同住宅の立地が多く単身世帯の中でも24歳以下の居住が多く主に学生が居住していると考えられ、老年人口割合も低い。

・水色

共同住宅の立地が多く単身世帯の割合が多い。

老年人口割合も青色地域と比べて高く平均年齢も高い。

・緑

共同住宅が多く立地し単身世帯が少なく、老年人口割合も低い子供がいる世帯の割合が他の色の地域に比べて多い。

・黄色

専用住宅・共同住宅が混在する地域であり夫婦のみ世帯や25歳以上の単身世帯が多く居住していることから中心部へ通勤する人が多く居住している地域であると考えられる。

・橙色

専用住宅・共同住宅が混在する地域であり黄色地域と比べても老年人口割合が高い。

また若い単身世帯も少ない。

・赤色

専用住宅が多く立地し老年人口割合が低く、夫婦のみ世帯と子供がいる世帯の数が多いことから若い世帯が多く居住している地域であると考えられる。

4-2 クラスター結果

以下がクラスター分析を行った結果である。

主に青色・水色地域が多い北24条地区と光星地区、と赤色・橙色・緑色が多い麻生地区と栄町地区に分けることができる。

なお、図中の黒点は対象地域の中心である地下鉄駅またはJR駅である。

①平成7年と平成22年の15年間の地区毎の変化として以下のことがわかった。

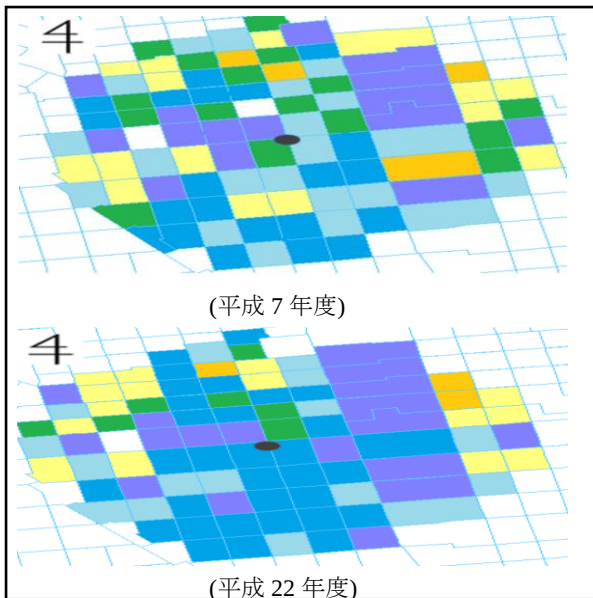


図 3. 北 24 条地区

・北 24 条地区

大学が近くに立地し若い世帯が元々多い地域ではあるが、近年マンションなどの集合住宅が新たに建設されている。

15 年間で青色地域が増加し、水色地域が減少しており、青色地域と水色地域の違いは老年人口の割合の違いである。このことから 15 年間で老年割合が減少し 24 歳以下の単身世帯、主に学生と思われる若い世帯の流入が考えられる。

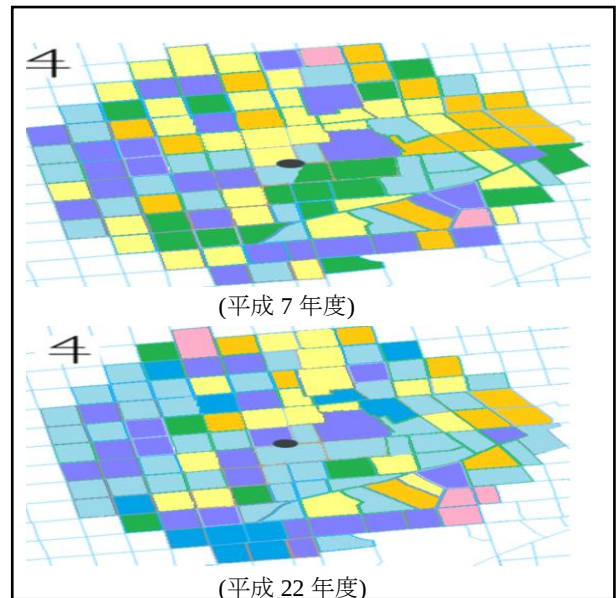


図 5. 光星地区

・光星地区

緑色地域が水色地域に変化し老年人口と 24 歳以下の単身世帯がこの地区に増えている。

理由としては光星地区の近くにいくつかの大学がありその学生がこの地区に居住していると考えられる。

しかし学生世代以外の世帯は入れ替わりがなく高齢化が進んで行っていると考えられる。

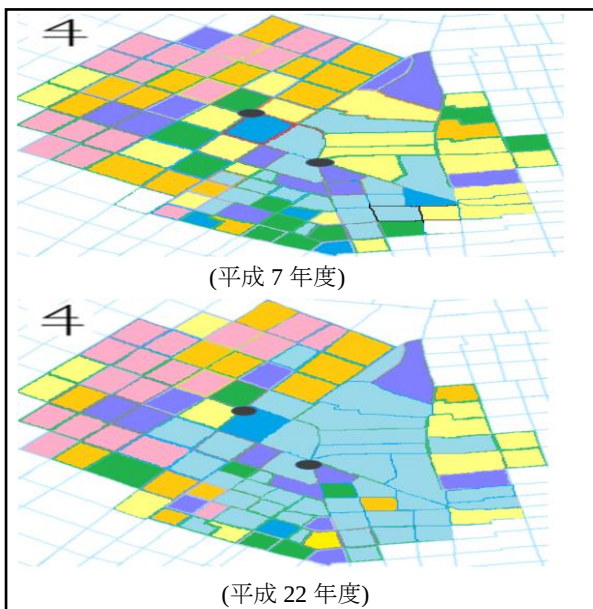


図 4. 麻生地区

・麻生地区

JR 新琴似駅側を中心とする左側地域では大きな変化は見られないが地下鉄麻生駅を中心とする右側地区では黄色地域が減少し、水色地域が増加していることがわかる。

よって 15 年間で多くの共同住宅が建設されそこに比較的若い世代の夫婦、あるいは独身単身世帯が転入してきていると考えられる。

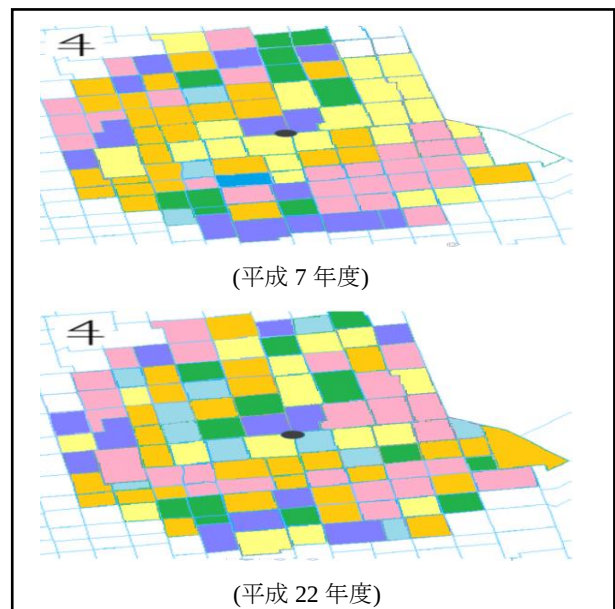


図 6. 栄町地区

・栄町地区

赤色エリアの総数は 15 年間で変化がないが黄色エリアのいくつかは赤色エリアに変化している。

栄町地区は地下鉄の始発駅であり通勤通学の利便性から専用住宅を持つ夫婦のみ世帯や子育て世帯が増加していると考えられる。

②平成 22 年の各地域の地区間の違い
として以下のことがわかった。

・北 24 条地区,光星地区,および麻生地区地下鉄麻生駅周辺では青色・水色地域が多く共同住宅に住む単身世帯が多く居住している一方で麻生地区 JR 新琴似駅周辺,栄町地区では単身世帯が比較的少なく夫婦世帯・子持ち世帯が多い緑色地域や赤色地域が存在し専用住宅も多い。

・また各地区の平均年齢は光星>麻生>北 24 条>栄町であり,このことから都心近くの地下鉄駅周辺には学生と思われる若い単身世帯や老年が比較的多く居住しており,地下鉄の始発駅や札幌都心から JR で数駅先に若い夫婦世帯や子供がいる世帯が居住していると考えられる。また 15 年間の間で地域間の世帯構成比の違いが大きくなり地区ごとの違いが鮮明になってきている。

5.まとめ

本研究から以下のことがわかった。

- ・北 24 条地区には地下鉄駅の他にバスターミナルがあり,光星地区には拠点を中心とした多様な都市機能が一定程度集積しており利便性の高い拠点が形成されている。なお,両地区ともその周辺には区役所や体育館などの公共施設も立地している。
- ・麻生地区は地下鉄と JR 線の他に後背圏につながるバスも充実しており,交通利便性の高い拠点が形成されており周辺には医療施設が立地している。
- ・栄町地区はバス待合所と駐輪場からなる交通広場があるとともに大型商業施設が立地し,利便性の高い拠点が形成されている。

今後の課題として地域を発展させ,活気を取り戻すためには建物の建て替えを促進しつつ若い夫婦世帯や子育て世帯を呼び込むためにそれぞれが抱える地域課題を踏まえ,行政が誘導しながら街づくりを展開していき地域住民や事業者と今後の課題の問題意識を共有し街づくりの活動の一体的な取り組みを行っていくことが必要であると考えます。

参考文献

- 1) 平成 23 年度札幌市の人口移動
- 2) 札幌市:札幌市まちづくり戦略ビジョン
- 3) 中野隼登,杉木直,Katia Andrade,田村亨:子育て世帯に着目した地域交流拠点のあり方に関する研究 第 54 回土木計画学研究発表会講演集,CD-ROM,2016
- 4) 宮崎龍, 田村亨, Katia Andrade:地域拠点作りのための立地特性分析
- 5) 村中智哉,杉木直,大谷紀子,宮本和明:富山市を対象とした世帯マイクロデータの設定と検証, 第 49 回土木計画学研究発表会論文集,CD-ROM,2014
- 6) 杉木直,村中智哉,宮本和明:実都市を対象とした初期マイクロデータの推定手法の適応と検証, 第 47 回土木計画学研究発表論文集,CD-ROM,2013
- 7) 総務省:平成 22 年国勢調査