

# 市街化調整区域に位置する住宅団地における居住の継続可能性に関する研究 ～福岡県那珂川市の郊外住宅団地を対象として～

熊谷 勇輝

## 1. 研究の概要

### 1-1. 研究の背景と目的

日本では、高度経済成長期に郊外での住宅団地建設が多数行われた。その後、時間の経過と共に居住者の高齢化が進んでいる。郊外においては車に頼って生活している傾向があり、運転ができなくなった高齢者の生活利便性が課題である。本研究は、市街化調整区域内であるために生活利便施設の立地などが見込みづらい住宅団地において、居住の継続可能性を分析することを目的とする。

### 1-2. 既往研究の整理と本研究の位置づけ

間野ら(2019)<sup>1)</sup>は、食品小売店の立地が無く公共交通の利便性が低い地区において、今後もバスの利用が進まない可能性や標高差がバス利便性に影響していることを明らかにした。曾我ら(2020)<sup>2)</sup>は、定住促進を伴わない郊外住宅団地において、利便性が低くとも、コミュニティや緑の豊かさといった快適性が定住や転入の理由になっていることを明らかにした。伊丹ら(2013)<sup>3)</sup>は、新興住宅地では利便性の満足度が、既存集落はソーシャルキャピタルが住みよさに影響していることを明らかにした。

本研究は、市街化調整区域に位置する住宅団地を対象としており、同じ地区内の既存集落と住宅団地や住宅団地ごとの違いや、世帯の構成や年齢ごとの違いに着目している点に新規性がある。

### 1-3. 研究の構成

2章では、対象地の状況を那珂川市内での立地と、住宅団地の開発の経緯とその後の変遷から把握する。

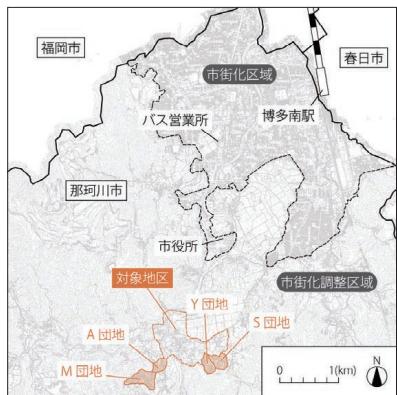


図1 那珂川市の概要と対象地区

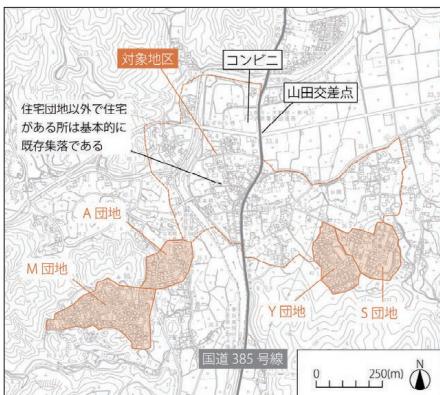


図2 対象地区的詳細

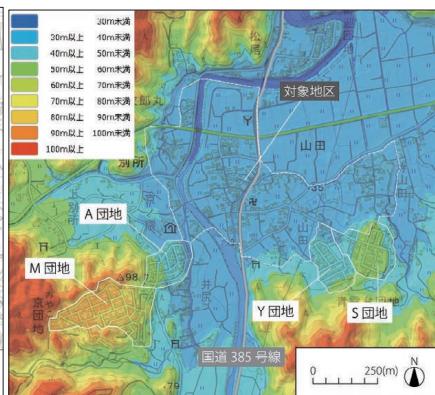


図3 対象地区的標高

3章では、買い物と公共交通に着目し、対象地区の生活利便性を評価する。4章では、居住継続意向を分析する。

### 1-4. 研究の方法

2021年6月より複数回現地調査を実施した。また同年9月より那珂川市都市計画課と山田区、地域住民に対してヒアリング調査を実施した。また同年12月に地区全世帯を対象にアンケート調査を実施した<sup>(1)</sup>。アンケートは、世帯のポストに投函し、郵送または回答フォームにより回収した。499世帯に配布し168世帯からの回答を得ており、回収率は34%であった。

## 2. 対象地区的状況

### 2-1. 対象地区的立地

図1に対象地区的立地を示す。那珂川市は福岡県北西部に位置し、福岡市の南部に隣接している。元々は農村集落が点在する町であったが、福岡都市圏のベッドタウンとして1970年頃から急速に人口が増え、2015年には人口5万人を超える市制施行した。

本研究の対象地区にある住宅団地は、1970年頃に造成されたが、同時期に線引きが行われ市街化調整区域となった<sup>(2)</sup>。その後、北部は鉄道駅<sup>(3)</sup>が立地し市街地が形成されたのに対し、南部は市街化が進展しなかった。本研究は、M団地、A団地、Y団地、S団地、そして既存の集落を対象とする(図2)。対象地区の中心には幹線道路が通っている。なお、住宅団地は既存の集落や田畠のない丘陵地を造成してつくられているため、幹線道路との標高差がある(図3)。

## 2-2. 対象住宅団地の開発の経緯とその後の変遷

本節では対象住宅団地の開発の経緯とその後の変遷を明らかにする。図6に住宅団地別のビルアップ率の推移を示す。1967年にS団地、1969年にA団地、1972年にM団地とY団地の造成が始まった。1970年に市街化調整区域となったが、M団地とY団地は造成工事届受理団地<sup>(4)</sup>の指定により、またS団地とA団地は既存宅地制度<sup>(5)</sup>により、線引き後も新築が行われた。ビルアップ速度はY団地、M団地、A団地、S団地の順で、受理団地であるほど速い。この理由は、受理団地は一軒づつ建築許可申請を行う必要がなく、新築のハードルが低かったからだと考えられる<sup>(6)</sup>。

表1に2021年時点での空き地率、建物更新率<sup>(7)</sup>、居住者の入れ替わり率<sup>(8)</sup>を示す。現在ある空き地の大半は造成当初からのもので、建物が解体されて出来たものは少ない。受理団地ではない場合は、2001年に既存宅地制度が廃止された後は基本的に新築する方法が無いため<sup>(9)</sup>、S団地とA団地においては、いくつか例外を除き<sup>(10)</sup>空き地はそのままになっている。M団地は空き地が山際に複数見られるものの、他団地よりも大幅に標高が高い割には少ないと言える。また、近年まで空き地であった区画での新築が複数観察される。

建物更新率はY団地が特に高くS団地もやや高い。入れ替わり率はM団地が高く他はほぼ同じであった。このことから、建物更新率と入れ替わり率には関連が見られず、建物がそのまま居住者が変わったケースが多い団地と、居住者は変わらず建物が更新されたケースが多い団地があることが分かった。

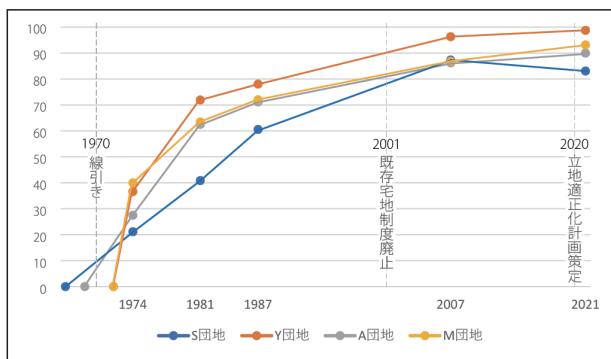


図4 団地ごとのビルアップ率の推移(%)

表1 団地ごとの空き地率、建物更新率、入れ替わり率(%)

	空き地率	建物更新率	入れ替わり率
S団地	16.9%	16.9%	16.9%
Y団地	1.2%	27.2%	18.5%
A団地	10.0%	8.3%	16.7%
M団地	6.9%	9.8%	27.6%

## 2-3. 対象地区の居住世帯とその特性

世帯の構成と親世代の年齢に基づき10の類型に分けた<sup>(11)</sup>。全体では夫婦・高が最も多く24%で、高齢単身と合わせた、世帯に70代以上の世帯が、約40%を占めている。集落においては三世代や単身・高が比較的多い、Y団地においては親子・低がない、M団地は夫婦・高が多い、などエリアごとの特徴が見られる。また、入居時期にもエリアごとに差があり、Y団地は1979年以前からの居住者が多い、A団地とS団地は1990年代からの居住者が多い、M団地は2010年以降の新規入居者が多い、などの特徴が見られる。これらの結果は、前節でのビルアップ率の推移や居住者の入れ替わり率の団地ごとの違いと符号している。

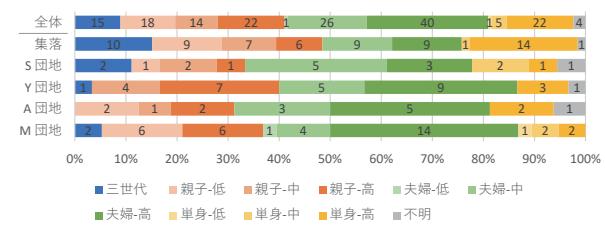
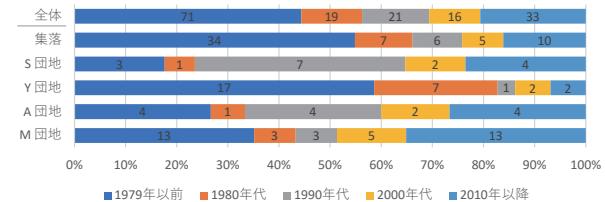


図5 世帯の構成と年齢による分類

親世代の年齢に基づき、40代以下を含む→低、60代以下を含まない→高、その間→中、に分類



## 3. 生活利便性とその評価

### 3-1. 生活利便施設

対象地区の生活利便性について、買い物に着目して実態を明らかにする。図7に示すように、地区内にはコンビニのみで、スーパーは4km先の市街地まで行く必要がある。食料品店の利用頻度（図8）は高齢になるほど、単身になるほど下がる傾向にあるが、単身高齢を除くと週2～3回以上行く世帯が主であり、エリアによる大きな差は見られなかった。交通手段（図9）は車・バイクが80%を占め、高齢者のみの世帯<sup>(12)</sup>においては他の交通手段が増えるものの「車・バイク」が58%であった。地区内のコンビニ<sup>(13)</sup>への交通手段（図10）は、「車・バイク」が一番多いものの、「徒歩」も36%と多い。集落においては54%である一方、M団地とA団地においては10%程度であり、徒歩での利用に距離や坂の影響が窺える。

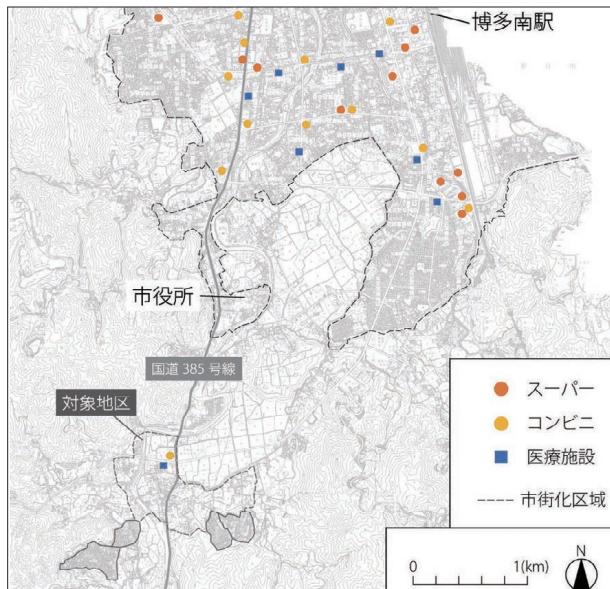


図7 生活利便施設の立地状況

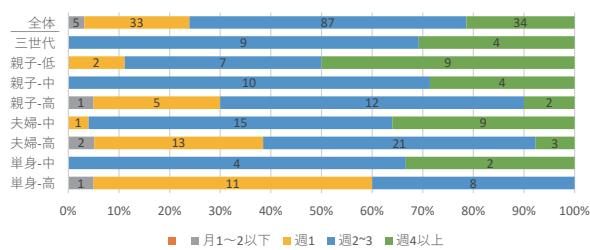


図8 食料品店の利用頻度

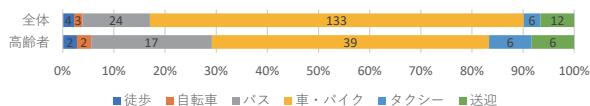


図9 食料品店への交通手段

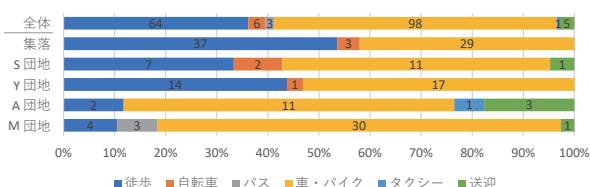


図10 地区内のコンビニへの交通手段

### 3-2. 公共交通

バスの路線図と運行本数を図11に示す<sup>8)</sup>。南畠線などを利用して市街地の方面へ行くことができ、最寄り駅である博多南駅までの所要時間は約20分である。山田西バス停が対象地区の中心にあり、山田線や西畠線、別所・井尻線などの便が地区内を循環している。つまり住宅団地から市街地に行くためには、まず地区内を循環する路線に乗り、山田西のバス停で乗り換えて市街地に向かう、という形になる。

バスの利用頻度(図12)は「利用しない」「数ヶ月に一度」が73%で、高齢者のみの世帯においても63%を占め、あまり利用されていない実態が窺える。集落では「月1~2」以上が37%に対しA団地とM

団地は15%程度、M団地において「利用しない」が56%、といったエリアによる差も見られた。

バスに関して重視すること(図13)では、「家からバス停が近い」「価格が安い」「乗り換えがない」「運行本数が多い」が主に挙げられ、「所要時間が短い」「乗り換えに待たない」などは比較的少なかった。

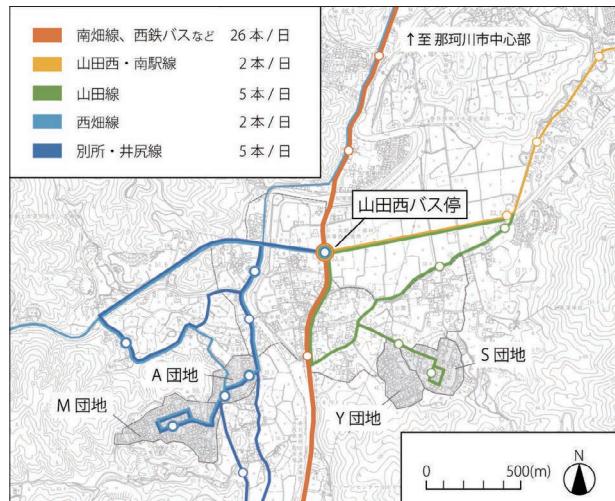


図11 バスの路線図

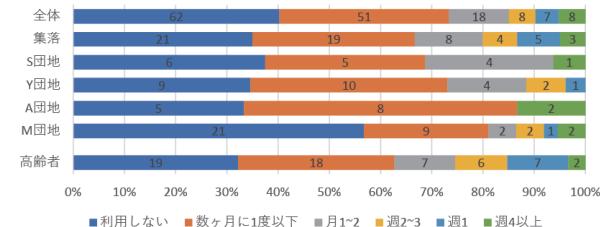


図12 バスの利用頻度



図13 バスに関して重視すること

## 4. 居住継続意向

### 4-1. 居住継続意向の分析

図14にエリアごとの、図15に世帯属性ごとの居住継続意向を示す。また、「住み続けたい」を1、「どちらとも言えない」を0、「住み続けたくない」を-1として、平均を算出し(以下この値をスコアと呼ぶ)、エリアと世帯属性でクロス集計したものを表2に示す。全体では「住み続けたい」が62%、「どちらとも言えない」が31%、「住み続けたくない」が7%で、スコアは0.54であった<sup>(13)</sup>。

エリアごとに比較すると、Y団地は0.76、集落は0.61、S団地は0.56、A団地は0.50、M団地は0.26と差があり、おおむね幹線道路との標高差と相関が見られた<sup>(14)</sup>。世帯属性ごとに比較すると、親子-低で0.33、親子-高で0.29と低くなっている。親子-

低の入居年代は2010年以降が73%のため、近年入居した若年層の満足度が低いということになる<sup>(15)</sup>。しかしその中でも集落においては0.56とやや高いため、住宅団地における新規転入の若年層の居住継続意向が低いということが言える。親子・高に関しては、Y団地で高い以外はエリアごとの差はほとんど見られず、全体のスコアが高い集落においても0.20と低い。そのため親子・高という属性自体の居住意向が低い可能性が高い。夫婦・高については、全体では0.51と中程度であるが、エリアごとに見ると大きく差が出ており、M団地で0.14とかなり低く、Y団地で0.89、集落で0.63と高い。つまり、世帯に高齢者しかおらず、車の運転ができなくなると生活に課題が生じる世帯においては、立地の差が大きく居住継続意向に影響すると考えられる。

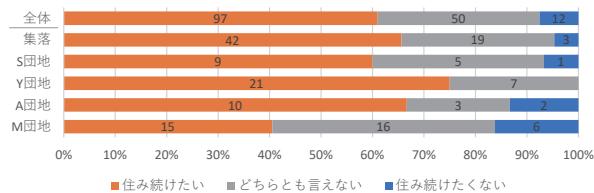


図14 エリアごとの居住継続意向

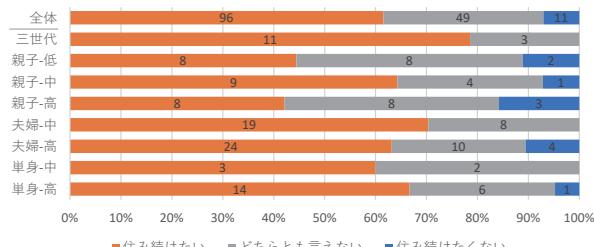


図15 世帯属性ごとの居住継続意向

表2 世帯属性とエリアごとの居住継続意向

	三世代	親子・低	親子・中	親子・高	夫婦・中	夫婦・高	単身・中	単身・高	全体
集落	0.90	0.56	0.57	0.20	0.67	0.63	0.57	0.61	
S団地						0.60			0.56
Y団地				0.57	0.60	0.89			0.76
A団地						0.40			0.50
M団地		0.17			0.33	0.80	0.14		0.26
全体	0.80	0.33	0.57	0.29	0.70	0.51	0.67	0.64	0.54

各セルの中でn≥5のもののみ表示している

#### 4-2. 居住継続意向と住宅団地の特性の関係

2章で整理した各団地の特性を踏まえて居住継続意向を分析する。居住者の入れ替わりと新規転入はM団地において多く、Y団地においては少ない。居住継続意向はM団地においては低く、Y団地においては高い。つまりM団地では居住継続意向が低いために転出する住民が多く、入れ替わりが起きていると考えられる。入れ替わりや新築により新しく若年層が入ってくることは住宅団地にとって良い側面もあるが、対象地区の住宅団地における新規転入の若年層の居住

継続意向つまり満足度は低い、という現状にある。

また、対象地区は市街化調整区域のため基本的に新築ができない。その上で受理団地のみ新築が可能であり、空き地がほぼないY団地を除くと、本研究の対象地区では、M団地にのみ新築が可能という現状である。そのため利便性が相対的に低く居住継続意向が低いエリアで新築が行われているということになる。

#### 5. 総括

本研究の対象地区は、市街化調整区域であるために、地区内や近辺での生活利便施設の立地が少なく、バス利便性も低いために、車が運転できなくなる高齢者の世帯において、日常生活の継続に課題が見られた。特に住宅団地においては、丘陵地に奥まった形で造成されているため、バスが効率的に運行しにくく本数が少ないので、坂道により徒歩や自転車での移動が負担である、といった問題が生じておらず、幹線道路との標高差によって住宅団地間でも利便性に大きな差が生じている。居住継続意向においてもエリアごとの利便性が要因となって大きな差が見られることも分かった。また、市街化調整区域による制約と受理団地という制度により、相対的に居住継続意向が低い住宅団地に新規居住者が流入している実態も明らかとなった。

#### 脚注

- (1)回答は世帯に1つで、買い物などは世帯全体のこととして回答してもらった。
- (2)1970年頃の時点では、北部は農村集落が点在している程度であった。
- (3)特急在来線という扱いであるが新幹線車両が運行しており、博多駅まで8分で行くことができる。1990年にこの博多南駅ができたことが那珂川市の人口増加の一因となった。
- (4)「福岡県都市計画法に基づく開発許可等の基準に関する条例」第7条第2号に基づく土地の区域で、通常「造成工事届受理団地」と呼ばれている。住宅団地が受理団地に指定されることで、市街化調整区域であっても新築が可能になる。
- (5)旧都市計画法第43条第1項第6号に基づく、市街化調整区域であっても線引き前から宅地であった土地については許可不要で建築できる制度。受理団地に指定されなかった住宅団地においてはこの制度により新築が行われた。
- (6)Y団地において特にビルアップが速いのは、企業が開発しその社員に向けて販売していただけだと考えられる。
- (7)航空写真に基づく敷地に初めて住宅が建った年と、都市計画基礎調査4)と現地調査に基づく現在の住宅が建った年を比較し、大きく差があるものを建て替えと判断した。
- (8)1994年と2021年の住宅地図(5)を比較して、居住者の名前が変わっている(名字が同じ場合は除く)ものを入れ替わりと判断した。
- (9)分家住室の場合は新築が認められることが多い。
- (10)A団地においては2001年以降も分家住宅と思われる新築が数軒見られる。
- (11)この後の分析においては、一人づつのみであった夫婦・低と単身・低は、それぞれ夫婦・中と単身・中とまとめており、全部で8つの類型としている。
- (12)沿道である県道575号線は、春日・筑紫野方面から福岡市西区方面に抜ける交通が多く、コンビニの利用者は地区住民よりは通過交通の人が主であるように見られた。
- (13)ただしこの回答はあくまで現時点での意向であり、自由記述において「車が運転できなくなったときにどうなるかは分からない」との意見も多数見られたことに留意する必要がある。
- (14)標高差の観点からは集落が一番利便性が高いが、集落においては「代々の家があり住み継ぎを得ない」といった、自分の意思で居住地を選択していない人が多い傾向があるため、若干スコアが低くなっていると考えられる。
- (15)近年入居した世帯の若年層以外のスコアは低くない。

#### 参考文献

- 1) 間野喬博、丸岡陽、松川寿也、中出文平、樋口秀、(2019)「1970年代に形成された住宅地の生活環境とその変化に関する研究」都市計画論文集54巻3号pp.413-420
- 2) 曽我龍宇一、秋田典子、(2020)「定住促進を伴わない区域に位置付けられた大都市郊外住宅団地における定住意識の形成要因に関する研究」都市計画論文集55巻3号pp.228-234
- 3) 伊丹絵美子、横田隆司、伊丹康二、佐野こずえ、飯田匡、(2013)「ソーシャル・キャピタルと住みよさに関する居住者の意識との関係」日本建築学会計画系論文集78巻688号pp.1339-1346
- 4)『那珂川市都市計画基礎調査\_H29』
- 5)『ゼンリン住宅地図 福岡県那珂川町94』(ゼンリン;1994)
- 6)『ゼンリン住宅地図 福岡県那珂川市2021』(ゼンリン;2021)
- 8)『那珂川市かわせみバス利用案内』