

# 地区の住民属性と構成を考慮した 都市施設重要度の分析 —大野城市を対象として—

吉井 志織<sup>1</sup>・松永 千晶<sup>2</sup>

<sup>1</sup>非会員 福岡女子大学 国際文理学部環境科学科 (〒813-8529 福岡市東区香住ヶ丘 1-1-1)

E-mail: 19ue067@mb2.fwu.ac.jp

<sup>2</sup>正会員 正会員 福岡女子大学 国際文理学部環境科学科 (〒813-8529 福岡市東区香住ヶ丘 1-1-1)

E-mail: matsunaga@fwu.ac.jp (Corresponding Author)

都市計画マスタープランは地域の実情に合ったものが必要となってきた。本研究は、各地区の特性を考慮した都市計画マスタープラン策定に必要な知見を得ることを目的とし、主に地区の人口規模・構成による都市施設及び生活利便施設の重要度の違いを明らかにすることを試みる。同市の都市計画マスタープランは年齢や性別構成にほとんど差のない 4 地区に分けて策定されたが、本研究は年齢構成にばらつきのある行政区ごとに着目する。具体的には、大野城市を対象に、同市と共同で実施したまちづくりや都市施設・生活利便施設に関するアンケート結果を用いて、市を細かく 27 に分けた行政区の人口やその構成などの地域特性による都市施設・生活利便施設の重要度について分析結果を示すものである。

**Key Words:** *Municipal master plan, local characteristics, urban facilities, life convenience facilities*

## 1. はじめに

### (1) 研究背景

1968年の都市計画法の制定時、都市計画の決定権が主に都道府県に移譲された。その際に区域区分が義務付けられていたことから、「市街化区域及び市街化調整区域の整備、開発又は保全の方針」を定められることとされた。当該方針は未線引き都市区域では策定されないことに加えて、個々の都市計画に対する制度上の位置づけがなかったことからマスタープランの機能は事実上のものにとどまっていた。この時住民参加制度も導入されたが、概ね形だけになっていた。

1992年の都市計画法の改定により、市町村は「市町村の都市計画に関する基本的な方針」とされる都市計画マスタープラン（以下、都市マスと略す）を策定することが義務付けられた。これは住民参加の過程を経て、住民に最も近い存在である市町村によって策定される。我が国の都市計画制度は時代背景とともに変化しており、都市計画決定権者も時代に沿って国から県、そして市主導の時代へと変化してきた。さらに、行政主導の「都市計画」から住民主体の「まちづくり」への方針転換が進み

つつある。特に、2000年の都市計画法改正によって都市計画の決定権限が都道府県から市町村へ大幅に移譲された。これらの改正を重ねていく上で強調されているのが住民参加である。

### (2) 既往研究と本研究の目的

都市マス策定時の住民参加についての研究や論文は複数報告されている。大森ら<sup>1)</sup>は都市マス策定過程の住民参加の課題について報告している。また、瀬戸口ら<sup>2)</sup>は計画策定過程で行政が住民の意向を把握し最大限反映させる相互計画プロセスの重要性について報告している。以上のように、都市マス策定時の住民参加に関する論文は報告されているが、住民の意向を都市マスへどのように反映させるかについての論文は多くない。

これに対し著者らは、都市マスに反映させる要因の一つとして生活利便施設の充足度に着目し、地区特性として性別や年齢といった人口構成を考慮した施設の重要度の違いを明らかにすることを試みた<sup>3)</sup>。ここでは、大野城市の都市マス改正の内容に合わせ、4地区に分けた分析を行ったが、地区間で人口の年齢や性別構成にほとんど差がなく、都市マスに反映可能な地区特性を抽出する

ことができなかった。このことから、住民の属性を考慮した都市マスの策定を行うためには分析範囲を小さくし、年齢・性別ごとに施設整備を評価する必要があると言える。

以上より本研究では、各地区の特性を考慮した都市マス策定に必要な知見を得ることを目的とし、より詳細な行政区の人口規模・構成による都市施設及び生活利便施設の重要度の違いを明らかにすることを試みるものである。

## 2. 調査概要

### (1) 調査対象

本研究の調査対象は、福岡県大野城市である。大野城市は、福岡県の中西部に位置する筑紫地域に属しており、人口 102,083 人（令和 2 年国勢調査）、総面積 26.89 km<sup>2</sup> である。人口については、日本全体では 2004 年をピークに減少に転じたが、大野城市では一貫して増加を続け、2016 年には 10 万人に達した。今後、2028 年までは増加を続け、その後緩やかに減少する見込みである。市の中心部には西鉄天神大牟田線及び JR 九州鹿児島本線があり、南北方向のネットワークを構成している。また、東西方向には、中心市街地の鉄道駅を交通結節点とした、路線バス及びコミュニティバスによるネットワークが形成されている。

同市では、1965 年の急激な人口増加を背景に地域ぐるみによるまちづくりが行われてきており、当時の小学校区を基本として、図-1 のように北・中央・東・南の 4 つの地区コミュニティが作られ、地区コミュニティごとに



図-1 大野城市の地区コミュニティ  
(第 2 次大野城市都市計画マスタープランより)

特色のあるまちづくりが進められている<sup>注 1)</sup>。今後も、地区コミュニティを基本としたまちづくりと、市民と行政がそれぞれの役割を分担し、相互に連携、補完し合うパートナーシップによる仕組みを将来に渡り計画的に展開するとされている。

本研究に関わりのある都市マスは令和 4 年 3 月に改定が行われた。大野城市では、都市マス改定作業にあわせて今後のまちづくりの方向性や課題に関する住民対象のアンケートを実施し、得られた結果を参考に地区別の整備方針を決定した。

### (2) 調査内容

本研究では、先述の大野城市都市整備部都市計画課と共同で行った住民へのアンケート調査をもとに分析を行う。アンケート調査の目的は、都市マスの上位計画である第 6 次大野城市総合計画や福岡県都市計画区域マスタープランに即した計画へと改定するにあたり、大野城市が現在抱える課題を抽出し、2022 年度以降のまちづくりの基本方針を検討する際の基礎資料とするためである。

調査項目は、今後重点的に取り組むべきまちづくりの方向性と、地区が抱える課題、施設の利用頻度に関する質問からなる。施設の利用頻度については、リッカート尺度法を採用し、実際の利用頻度と距離や移動の制限が無い場合などの理想的な利用頻度に応じて、半年に 1 回以下、月 1 回程度、週 1 回程度、2, 3 日に 1 回程度、ほぼ毎日の 5 段階評価とした。対象施設はコミュニティセンター、公民館、公園・広場、子育て施設、高齢者向け福祉施設（少人数デイサービス等小規模施設を含む）、病院・診療所（診療科区別なし）、郵便局・銀行 ATM、鉄道駅、バス停留所、スーパーマーケット、ドラッグストア、コンビニエンスストア、大型商業施設とした。

調査は 2020 年 11 月 16 日～2020 年 11 月 30 日で実施された。調査対象として、市の総世帯数に対し地区および年齢別の人口比で案分した 2000 世帯を抽出し、調査票は郵便による配布・回収とした。回収数は 909 件、回収率は 45.45% である。

以上のアンケート調査と合わせて、大野城市の人口構成や実際の都市施設と生活利便施設の状況も分析を試みる。

## 3. 調査結果

### (1) 大野城市の人口構成

大野城市の実際の性別構成は、行政区ごとに見て、大きな違いは見られなかったが、年齢構成は、下大利団地のように高齢化がかなり進む地区が見られた。

以下、大野城市の全体と行政区ごとの性別・年齢につ

いて、実際の値とアンケート調査の回答者の比較等を示す。

性別については、実際の値は、市全体では男性が 47.9%、女性が 52.1% で男性よりも女性の方が多い。また、行政区ごとに見ると、市全体の場合と同様に男性よりも女性が多い地区がほとんどである。アンケートの回答者の性別構成については、市全体の割合は、男性が 43%、女性が 57% で、実際の値と比較して、女性の割合が増加した。行政区ごとに見ると、女性の割合が、実際のものとは大きくなった地区が多かった。

年齢については、市全体では実際の値とアンケートの回答者の値を比較すると大きな違いは見られなかった。また、行政区ごとに見ると、実際の値とアンケートの回答者で平均年齢の差がほとんど出なかった地区と、アンケートの回答者の方が平均年齢が高くなったり、低くなったりした地区があった。また、アンケートの回答者については、市全体と行政区ごとの回答者の平均年齢を t 検定を行った結果、特に平野台と下大利団地に差が見られた。

## (2) 大野城市の施設数

大野城市の行政区ごとの施設数を表-1 に示す。医療・福祉施設に関しては、病院・診療所は、上大利や下大利を含む中央地区（表-1 橙色部分）に集中しており、釜蓋

や井の口を含む東地区（表-1 朱色部分）は極端に少ない。総合病院などの大きな施設は、南地区（表-1 青色部分）、中央地区、東地区、北地区（表-1 緑色部分）で数に偏りはなかった。行政区ごとに見ると、1 つも病院・診療所がないところもあった。高齢者施設は、北地区が一番数が少なかった。また、4 地区の中で高齢化が特に進む南地区で一番数が多くなった。保育所は、北地区と東地区が比較的少ない。特に、北地区の上筒井は、南地区の牛頭のように子供の数が多いものの、保育所の数が牛頭は 4 か所であるのに対してその半分の 2 か所である。公民館は、全ての行政区に 1 つあり、バランスよく配置されているように見える。

商業施設に関しては、スーパーマーケットは、行政区ごとに見ると 1 つもない地区はあるが、4 地区に分けると 2 から 5 か所は存在している。スーパーマーケットが一番少ない北地区は大型商業施設があるため、食用品の購入などはそちらでもできることが推測される。大型商業施設は、市内に 2 か所あり、北地区と中央地区にそれぞれ 1 か所ずつある。特に北地区にあるイオン大野城は、日用品や食用品に加えて、服飾品等の購入も可能であり、映画館も備わっており娯楽の面でも充実している。そのため、地区をまたぎ休日等にイオン大野城を利用する住民は多数いると考えられる。コンビニエンスストアは、中央地区と東地区は数が多く行政区ごとに見ても balan

表-1 各行政区における施設数

	病院・診療所	高齢者福祉施設	保育所	公民館	スーパーマーケット	大型商業施設	コンビニエンスストア	ドラッグストア
牛頭	3	5	4	1	1	0	1	0
若草	1	1	0	1	2	0	2	1
平野台	0	2	0	1	0	0	0	0
月の浦	3	3	1	1	0	0	1	0
南ヶ丘 1 区	7	6	1	1	1	0	1	1
南ヶ丘 2 区	2	2	1	1	0	0	0	0
つつじヶ丘	0	2	0	1	0	0	0	0
上大利	4	3	3	2	0	0	2	1
下大利	10	2	2	1	2	0	2	0
東大利	3	3	0	1	0	0	1	1
下大利団地	0	1	1	1	0	0	0	0
白木原	13	0	1	2	0	0	2	1
瓦田	3	1	2	2	3	0	2	0
釜蓋	2	2	0	1	0	0	3	0
井の口	1	0	0	1	0	0	1	0
中	1	7	1	2	3	0	3	2
乙金	1	5	2	1	0	1	1	1
乙金台	0	1	0	1	0	0	0	0
乙金東	1	5	0	1	0	0	1	0
大池	2	0	2	1	0	0	1	1
上筒井	5	2	2	1	0	1	3	0
下筒井	2	1	0	1	0	0	0	0
山田	2	2	1	1	2	0	2	0
雑餉隈町	1	0	0	1	0	0	0	0
栄町	1	0	0	1	0	0	0	0
仲島	0	2	1	1	0	0	1	0
畑詰	0	1	0	1	0	0	3	0

スよく配置されている。北地区も、行政区ごとに見ると 1 つもないところはあるが、地区の数を見ると、先述の 2 つの地区と比較しても遜色はない。南地区が比較的少ないのは、最も建築制限が厳しい第一層住居専用地域に指定されている地区が多いことが関係している。2016 年の都市計画法の改正でコンビニエンスストアの設置は可能になったが、未だに他地区と比較すると少ない。ドラッグストアは、市全体で数が少なく、特に北地区では 1 つも見られなかった。北地区に関しては大型商業施設があるため、そこで薬品等の購入は可能であるとも捉えられる。

このように、施設数については、4 地区や行政区間で数に偏りのあるものが多かった。しかし、施設数のみで各地区ごとの施設整備についての評価を行うのは、地区特性を無視していることになると考える。以上から、各地区・各行政区ごとの人口比に対する施設数に換算し、比較・評価を行う。

#### 4. 分析方法及び結果

##### (1) 分析方法

大野城市を大きく 4 つに分けた南地区、中央地区、東地区、北地区における施設の実際の利用頻度と理想の利用頻度の表-2 の 5 段階評価の平均値の比較を図-2 から図-4 に示す。これにより、実際の利用頻度の平均値と、理想の利用頻度の平均値を比較することで、住民にとってどれくらい施設整備が充足しているのか、またどういった施設がどの地区で不足していると感じられるのかを把握することができる。差は、理想の利用頻度値－実際の利用頻度値を表している。以上より、今回は、この実際の利用頻度と理想の利用頻度の差について地区で比較し、考察している。

表-2 アンケートの 5 段階評価

5 段階評価
0: 回答なし
1: 半年に 1 回以下
2: 月 1 回程度
3: 週 1 回程度
4: 2, 3 日に 1 回程度
5: ほぼ毎日

##### (2) 分析結果

利用頻度の実態と理想の差について *t* 検定を行った結果、特に差が見られたのは、高齢者福祉施設、バス停留所、大型商業施設であった。特に差の出た 3 施設につい

て結果を示す。

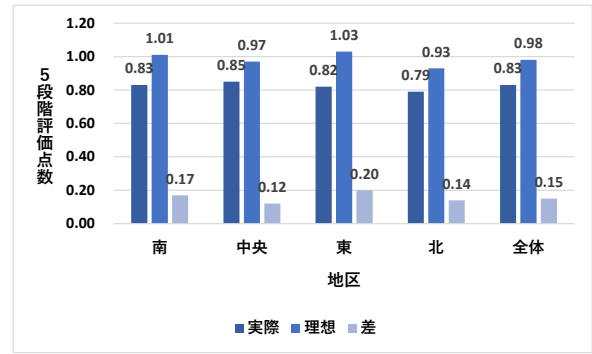


図-2 高齢者福祉施設

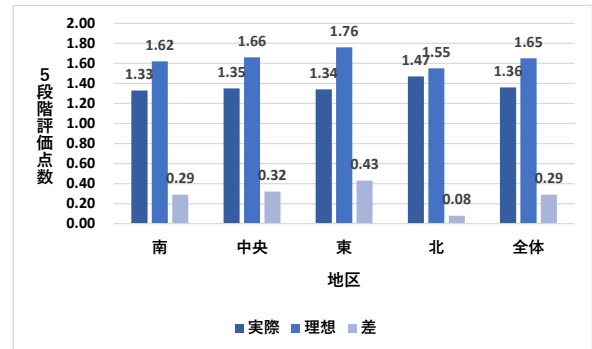


図-3 バス停

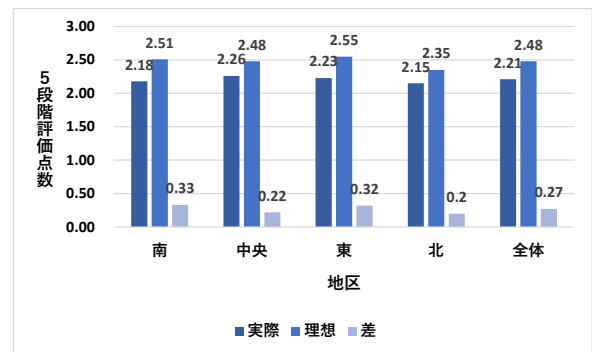


図-4 大型商業施設

図-2 に示す高齢者福祉施設では、実際の値よりも理想の値の方がすべての地区において高い値となっている。点数的には、無回答から半年に 1 回以下の評価となっているが、回答を見ると実際の利用頻度は 4 や 5 を選択する人はどの地区にもいなかったのに対し、理想の利用頻度では各地区 4 と 5 を選択する人が多少ではあるが増えている。これは住まいの近くで利用できる施設が存在してほしいと思う住民が存在しているということである。

図-3 に示すバス停に関しては、4 地区全体で理想の値の方が高い結果となっている。特に東地区では現実と理想の利用頻度の差が 1 番大きく、利用頻度の点数自体も地区間で 1 番高いものとなった。バスに関しては、コミュニティバスと西鉄バスの運行状況や走行範囲といった

サービスレベルの差が地区ごとの利用頻度に影響していると言える。また、東地区に関しては施設数は多いが、傾斜地が多いためバス停の位置、バス停へのアクセスが結果に影響していることが推測される。

最後に図4の大型商業施設については、平均的に4地区全体が他のどの施設よりも、実際と理想の利用頻度の差が大きいと言える。大型商業施設は、市内に2軒あるが、現状では不足していると考えている人が多いことが分かる。実際では月に1回程度だが、理想では週に1回程度利用したい意向が推測される。

地区別に、実際の利用頻度と理想の利用頻度の差を比較してみると、地区によって異なる施設があることが分かった。これは施設整備の現状に対する住民の希望を数値化して表すことができ、把握することができた。また、他のアンケートの対象施設の結果と行政区ごとの実際と理想の利用頻度の差等については会場にて発表する。

## 5. 結論

本研究は、各地区の特性を考慮した都市マス策定に必要な知見を得ることを目的とし、主に細かく分けた地区である行政区の人口規模・構成による都市施設及び生活利便施設の重要度の違いを明らかにすることを試みたものである。

福岡県大野城市の施設配置や人口の統計データを用いて、4地区ごとや行政区ごとの施設整備状況の分析を行った。また、大野城市と共同で実施した施設の整備状況に関する住民アンケートで、結果は会場にて発表するものもあるが、4地区別、行政区別、年齢層別に施設の実際の利用頻度と理想の利用頻度の差、施設ごとの重要度を分析した。

住民アンケートから得られた施設利用頻度の実態と理想、そして両者の差についての分析を行った。施設によっては地区ごとに実態と理想の差が大きくなったものもあり、優先的に検討を行う必要があることが確認できた。

以上より、施設の重要度や利用頻度が異なる理由についてアンケート等を通し、より詳しく住民の意見を聞き把握し、都市マスに反映させることが必要である。

また、本論文で分析した以外のアンケートの対象施設の結果と行政区ごとの実際と理想の利用頻度の差等については会場にて発表する。

**謝辞：**本研究の実施にあたり大野城市都市整備部都市計画課の皆様から多大なご協力を賜りました。末筆ながらここに示し、謝意を表します。

## NOTES

注1) 大野城市都市整備部都市計画課：第2次大野城市都市計画マスタープラン、pp.51, 2022

## REFERENCES

- 1) 大森峰輝, 野田宏治, 加藤悠介, 小林正：都市計画マスタープラン策定過程における住民参加に関する考察：蒲郡市を事例として、豊田工業高等専門学校研究紀要, 第44号, pp. 69-74, 2011. [Omori, M., Noda, K., Kato, Y., and Kobayashi, T.: *About the resident's participation on city planning master plan case study in Gmagori City*, pp. 69-74, Toyota National College of Technology, 2011.]
- 2) 瀬戸口剛, 加持亮輔, 北原海, 尾門あいら, 村松博文：コンパクトシティ形成に向けた住宅団地集約化の相互計画プロセスと評価, 日本建築学会計画系論文集, 第81巻, 第722号, pp. 899-908, 2016. [Setoguchi, T., Kamochi, R., Kitahara, K., Okado, A. and Muramatsu, H.: *The communicative planning process and evaluations of the intensive housing estates for the compact city*, pp. 899-908, *Journal of Architecture and Planning*, The Architectural Institute of Japan, vol. 81 No. 722, 2016.]
- 3) 平山未祐：地区特性を考慮した都市計画マスタープラン策定のための住民の施設重要度の分析と把握—大野城市を対象として—, 福岡女子大学国際文理学部環境科学科卒業論文, 81p, 2021.02. [HIRAYAMA, M.: *Analysis and Grasping of Residents' Facility Importance for Formulation of City Planning Master Plan Considering District Characteristics -The case of Onojo City-*, *The Graduation Thesis, Department of Environmental Science, International College of Arts and Sciences, Fukuoka Women's University*, 81p, 2021.]

(Received ?)

(Accepted ?)