

2020 年度 建設コンサルタンツ協会 学生懸賞論文

【テーマ1】あなたが市長なら、どのような”まちづくり”をしたいですか？

宝塚市におけるバーチャル二地域居住モデル構想

大阪市立大学 工学部都市学科

芝田 涼希

1 はじめに

2020年の年初、中国湖北省武漢市における感染爆発に端を発した新型コロナウイルス(COVID-19)感染症は、瞬く間に世界中に蔓延し、2020年9月現在、我が国においても限られた医療資源と国民経済に対する危機は、依然として予断を許さず、ポストコロナ時代の「新しい生活様式」への転換が求められている。この未曾有の危機に際して、ICTによりテレワークをはじめとする現代的な働き方が一つの解決策として提案され、多くの企業・組織において活用されるに至った。いま、都市における居住と仕事の在り方、またICTをはじめとする現代技術をその基盤とするポストコロナ時代の都市像が問われている。

本稿では、宝塚歌劇団の本拠地として広く知られる、兵庫県南東部・阪神間の住宅都市である、宝塚市を対象として、その特性を生かした新時代のまちづくりを提案する。

2 背景と現状の整理

2.1 宝塚市の概要

宝塚市は、市街化区域に指定されている南部市街地と、市街化調整区域ならびに農業振興地域に指定されている北部地域に区分される。南部市街地は、大阪平野北西端に位置する京阪神都市圏のベッドタウンとしての役割を担い、大阪市および神戸市への通勤者が多く居住している。一方、長尾連山によって南部市街地から隔絶された北部地域は、北摂山系の山々に囲まれた集落地と営農地からなり、米、野菜、乳製品、蜂蜜、ジビエ肉等といった、北摂里山の地元食材を生産している。このように、南北両地域ではその構造が大きく異なり、都市と農村という相反する両者の共存が、宝塚市の大きな特徴となっている。これは、資源配分の観点から見れば、不均衡から市民の分断を招く恐れも孕んでいる反面、産業や文化の多様性、都市と農村の相互扶助の可能性は、大きな強みでもある。

北部地域の人口は市全体の僅か1%程度に過ぎないが、2008年の市民意識調査では、他都市と比べて宝塚市が優れている点や良さとして、回答者の19.2%が「西谷(北部地域)の田園風景」を挙げており、宝塚市民にとって北部地域の存在が重要であることが分かる。

2.2 宝塚市の概況

2.2.1 人口・居住

宝塚市の常住人口は2018年現在234,209人であり、横ばい傾向にあるが、北部地域では減少が続いており(図1)、高齢化率は2018年現在、南部市街地において27%、北部地域において43%であり、北部地域における人口減少と高齢化は深刻である(図2、注1)。

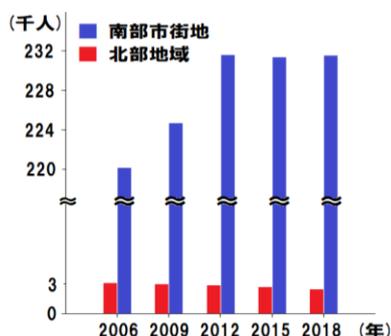


図1. 常住人口の推移

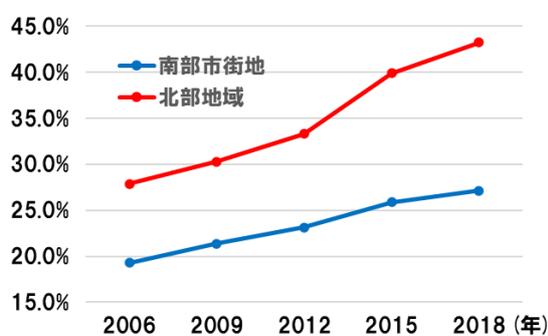


図2. 高齢化率の推移

また、住戸数と世帯数に基づき、空き家率の推計を試みたところ、南部市街地において5.9%と低い値である一方、北部地域において42.2%と極めて高い値が得られた(注2)。

2.2.2 産業・経済

南部市街地では、工業系および農業系の土地利用が減少しており、宅地化が進行している。寺社参拝や観劇をはじめとする観光産業も縮小傾向にあり、中心市街地において商業集積が低下している。農業を中心とする北部地域では、豊かな自然環境を生かした交流拠点が整備され、地域核への公共施設の集積が図られているが、南部市街地との経済的な結びつきが乏しく、市域内の経済において、生産と消費が効果的に活かされていない。

宝塚市における産業・経済の現状に対して、小松（2018）は、近年近隣市における大型商業施設の開発に伴い、商店の減少、消費流出が拡大しており、若者の転出を抑制するためにも商業活性化のためのまちづくりが必要であることを指摘し、地元農産物を扱う商業空間「かわまちマーケット」を提案している。

2.2.3 公共交通

南部市街地は、公共交通の利便性が高く、その大部分が駅1km 圏内にあり、バス停 400m 圏内を含めると、その殆どが網羅されている。

北部地域には 10 の地区に集落が散在しており、南部市街地の宝塚駅と北部地域の外れにある武田尾駅、市外の三田駅を節点として各集落を結ぶ複数のバス路線がある（図 3）。その運行本数は、宝塚駅を発着する系統で 1 日 5 本程度、武田尾駅を発着する系統で毎時 1 本程度、三田駅を発着する系統で 1 日 3~4 本程度である。各系統が北部地域の集落間で重複しているが、南部市街地側の節点が 3 つの鉄道駅に分散している。

市の補助金により運行が維持されている北部地域の公共交通には、利便性の向上と効率化が求められている。



図 3. 北部地域のバス路線
(注 3)

3 課題

3.1 北部地域の振興と市域内消費の拡大

人口減少の著しい北部地域の振興は、北部地域の住民のみならず、その田園風景に対して他都市にない魅力を感じている多くの市民にとって重要であり、宝塚市の持続可能な発展のために不可欠である。そのためには、南部市街地と北部地域の間の経済面における良好な繋がりを創出しなければならない。

また、市域外への消費流出を抑制し、内需の拡大を図ることも重要である。

3.2 新しい生活様式に即した都市機能の拡充

ICTをはじめとする技術の進歩や価値観の変化に伴い、働き方は多様化し、大都市への通勤を前提とするベッドタウンとしての機能を保持するだけでは、今後、市民のニーズに対応することはできなくなる。それは市民の流出を招来し、やがて都市の存続に危機をもたらす。

テレワーク等を含む市民の様々な働き方に対して、快適な仕事の間や休息、余暇活動の場を提供することができる都市を整備することは、緊要な課題である。

また、都市自らがその住民に対して、働き方改革を含む新しい生活様式を提案し、生産性向上等の課題に対して積極的な解決に臨むべきである。

4 解決策の提案

4.1 バーチャル二地域居住モデル

二地域居住とは、都市住民が都市部と地方部にそれぞれ2つの生活拠点をもち、定期的
にその間を往来する生活様式であり、地方創生や働き方改革の一環として、国土交通省が推
進している。都市における居住と農山漁村における生活の両立を図る、この生活様式は、新
時代における国土の在り方に深く関与する画期的なものである。一方、都市住民にとって二
地域居住のハードルは依然として高く、地方部の自治体にとって利点が大いなる反面、都市部
の自治体にとって大きな利点は期待されず、その普及は容易ではない。

そこで本稿では、宝塚市を対象として「バーチャル二地域居住モデル」を提案する。これ
は、都市部と地方部に生活拠点を構える二地域居住を模倣し、宝塚市の南部市街地と北部地
域をそれぞれ都市部、地方部とみなし、市民の定期的な往来によって北部地域の振興を図る
とともに、南部市街地に不足するアメニティを補完することにより都市機能の拡充を図る
構想である。二地域居住とは異なり、単一の自治体によって完結しているため、市全体にと
って有益であることが大きな特徴であり、近接した地域でありながら全く様相の異なる2つ
の生活環境を得ることができる、都市住民にとってハードルの低い新しい生活様式である。

「バーチャル二地域居住モデル」には、二地域居住と同様に、南北両地域に住居を構える
様式も当然含まれるが、その要件は、市内に1戸以上の住居を有しながら、いつでも南北両
地域間を往来し、また両地域に滞在が可能であることにある。したがって、必ずしも第二の
住居を所有または賃借する必要はなく、市民の誰もが、気軽に始められる生活様式である。
これを実現するには、2つのインフラを整備する必要がある。1つは、滞在に供するための
空間の整備、もう1つは、簡便かつ効率的な公共交通システムの整備である。

4.2 市民のニーズに合わせた滞在空間の創出

都市社会学者 Ray Oldenburg は、「人間には、住む場所＝第一の場所、働く場所＝第二の
場所、遊び心にあふれ、家庭のように快適で楽しめる場所＝第三の場所が必要」と述
べている。今日の宝塚市は、多くの市民にとって専ら「第一の場所」として存在し、大阪や
神戸が「第二の場所」となっている。「第三の場所」は、近隣市の大型商業施設等によって
占められ、市域外への消費流出に繋がっている。そして、今後テレワーク等の新たな働き方
が広がるにつれて、「第一の場所」を侵すことのない「第二の場所」が新たに求められる。

「バーチャル二地域居住モデル」では、「第一の場所」とともに南部市街地の住民にとっ
ての「第二の場所」「第三の場所」を北部地域に求めることで、市全体として都市機能の拡
充を図る。具体的には、カフェやレンタルオフィス、コワーキングスペース、飲食店、市場、
農業公園、民泊等を整備またはその立地を適正に誘導することにより、都市住民が居着くこ
とのできる、ゆとりある滞在空間の創出を図る（表1）。

表1. 北部地域に求められる滞在空間

市民のニーズ	空間の機能	施設例
「第一の場所」	農村での居住を実現する。	古民家、老人ホーム
「第二の場所」	豊かな田園環境の中で、ICTを活用して、 快適な仕事（テレワーク等）を実現する。	カフェ、レンタルオフィス、 コワーキングスペース
「第三の場所」	南部市街地に不足するアメニティを補い、 北部地域の活性化に貢献する。	カフェ、飲食店、市場 農業公園、民泊

4.3 地域核を中心とする公共交通体系の構築

モビリティの確保は、人口が少なく集落が散在する北部地域において深刻な課題であり、交通便利性の高い南部市街地との大きな格差が存在するため、「バーチャル二地域居住モデル」において南北両地域間の往来を促進し、北部地域において新たな土地利用を誘導する上でも欠かせない。

南北両地域間の移動を簡便化し、持続可能なモビリティを確保するため、北部地域の公共交通は、南北両地域間、とりわけ北部地域の地域核と宝塚駅を直結する基幹1路線と、北部地域の地域核と各集落の間の移動を担うコミュニティバスやデマンド型交通、シェアサイクル等の末端交通に再編する。北部地域の地域核として位置付けられている大原野地区には、既に西谷サービスセンター（支所）や小中学校、診療所、郵便局、駐在所等の公共施設が集積しており、北部地域の生活拠点として、さらなる機能の拡充を図るとともに、バスセンターを設置し、南北間移動の一元化と地域核を中心とするネットワーク化を図る（図4）。

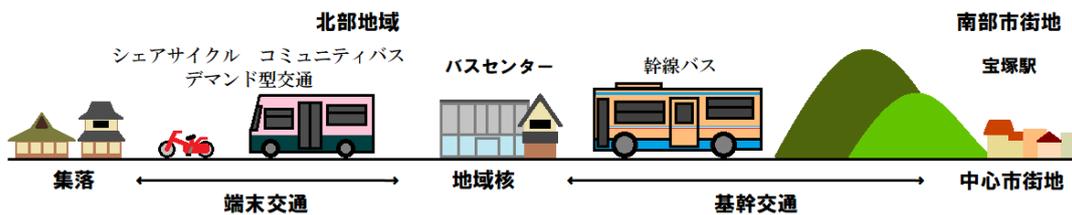


図4. 地域核を中心とする公共交通体系

4.4 市民ロールモデル

4.4.1 ケース1：ある会社員の平日

宝塚市南部の集合住宅に住んでいる会社員のAさんは、1週間の出勤日5日のうち2日は出社せず、テレワークをしている。Aさんは、静かに落ち着いて仕事に取り組める環境を求めて、毎週2日は北部地域のバスセンターに近いカフェに通っている。その日は、出社日より遅めに家を出て、まず宝塚駅へ向かうバスに乗り、宝塚駅で北部地域のバスセンター行きの直行バスに乗り換えた。ゆったりとした車内で読書をしながら通勤時間を過ごし、バスセンターからはシェアサイクルで田園風景を楽しみながらカフェへ向かった。カフェでは北摂の山々が見渡せるカウンター席でノートパソコンを広げ、仕事に励んだ。夕方に仕事を終えたAさんは、家族への手土産として地元食材を使った洋菓子をバスセンター近くの市場で買い、宝塚駅へ向かう直行バスに乗って帰宅した。

4.4.2 ケース2：ある4人家族の休日

宝塚市南部の戸建住宅に住んでいるBさんは、妻のCさんと息子のD君、娘のEちゃんを連れて、毎週末は北部地域で過ごしている。以前までは、よく遠方の道の駅を巡ったり、近隣市のショッピングモールで過ごしたりすることが多かったが、最近は北部地域が行きつけになっている。土曜日の朝、宝塚駅から直行バスで北部地域のバスセンターへ向かい、デマンドバスに乗り換えて農業公園へ向かった。農業公園では、野菜の収穫や乳牛の世話を体験し、地元食材を使ってバーベキューを楽しんだ。BさんとD君は、シェアサイクルを使って、魚釣りに行った。CさんとEちゃんはデマンドバスに乗って、カフェへ向かった。夕方、バスセンターで合流した4人は、急遽ここで1泊することに決め、周辺の空いている部屋を探した。コミュニティバスで集落へ移動し、その中に佇む古民家で寝泊まりすることになった。集落内のレストランで夕食を済ませ、夜は天体観測と花火を楽しんだ。

5 解決策による効果・影響

5.1 人口・居住

北部地域を定期的または頻繁に訪れる南部市街地の住民が増加すれば、北部地域に対するロイヤルティの向上が期待される。「バーチャル二地域居住モデル」を率先する市民が、北部地域のプロモーターとなることで、市内外から新たな訪問者を獲得し、将来的には労働人材および常住者の確保に結び付き、集落の存続に資する効果が得られる。

また、「第二の場所」「第三の場所」を創出するための北部地域における土地利用の促進は、空き家の有効活用によってその解消に寄与する。これにより、地域に賑わいを取り戻すとともに、地域の防犯・防災力を高めることで、住民の安心に繋がる。

5.2 産業・経済

南部市街地の住民が行きつけとなる「第三の場所」を北部地域に創出することで、市外へ流出していた消費の一部を、市内の北部地域へ転換することができる。これは、北部地域の産業振興に繋がるとともに、市全体の利益として南部市街地の住民にも還元される。

また、北部地域に「第二の場所」が創出されることで現役世代が北部地域に流入し、経済効果に加えて、起業や共創ビジネスの機会も生まれる。時代に即した仕事空間を市民に提供することによって市民の生産性向上に貢献するとともに、働き方改革を推進し、市民の仕事と生活の調和が実現される。

5.3 公共交通

既存のバス路線を集約し南北間の基幹交通として一元化することにより、路線長が短縮され、運行費が低減する。一方で南北間の基幹路線において毎時 2 本以上の運行本数を確保することで、南北両地域間の移動が簡便化される。北部地域内では、基幹路線と接続する地域核のバスセンターを中心に、需要に応じた輸送サービスを展開することにより、既存路線を代替する。各集落から南部市街地への移動には乗換えの必要が生じるが、地域核における滞留空間の整備や機能の拡充に併せて、利用促進に繋がるシームレスな料金体系を構築し、乗換抵抗を抑えながら、モビリティの効果的な統合を図り、サービス向上を図る。

6 結論と展望

本稿では、宝塚市を例に、2 地域間を往来する「新しい生活様式」とそのために必要となる滞在空間の整備と交通再編を提案した。これにより、新時代の市民の多様なニーズに応えられるモデル都市として、南北両地域における持続可能な発展を図ることができる。

持続可能な開発目標 (SDGs) では、「すべての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する」こと、「人々に安全で包摂的かつ利用が容易な緑地や公共スペースへの普遍的アクセスを提供する」こと、さらに「経済、社会、環境面における都市部、都市周辺部及び農村部間の良好なつながりを支援する」ことが、そのターゲットとして挙げられている。「バーチャル二地域居住モデル」は、これらの普遍的な社会課題に対する一つのアプローチとなることが期待される。

7 おわりに

拙考が、人口減少時代、そしてポストコロナ時代の「新しい生活様式」に対応した共創的まちづくりのために、僅かなりとも何らかの示唆を与え得れば、幸甚の至りである。

補注

- 1) 各年の人口は、住民基本台帳による当年12月末現在における町丁・字別人口を用いた。
- 2) 本稿においては、空き家率として次式による推計値を用いた。

$$(\text{空き家率}) = 1 - (\text{世帯数}) / (\text{住戸数})$$

住戸数は、「宝塚すまい・まちづくり基本計画」による平成26年の地域別住戸数を、世帯数は、平成27年国勢調査（小地域集計）による町丁・字別世帯数を用いて推計した。

- 3) 「たからづか都市計画マスタープラン2012」p.46「バス路線網図」の一部を抜粋し、凡例および青字テキストを挿入した。

参考文献

- 1) 宝塚市：たからづか都市計画マスタープラン2012，2012。
<http://www.city.takarazuka.hyogo.jp/s/anzen/toshikeikaku/1008599/1001329.html>
- 2) 宝塚市：宝塚すまい・まちづくり基本計画（住宅マスタープラン），2016。
http://www.city.takarazuka.hyogo.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/015/960/honpen.pdf
- 3) 宝塚市：たからづか北部地域土地利用計画，2018。
http://www.city.takarazuka.hyogo.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/028/940/hokubutiiki_01.pdf
- 4) 宝塚市：宝塚市地域公共交通総合連携計画，2019。
http://www.city.takarazuka.hyogo.jp/s/_res/projects/default_project/_page_/001/036/515/renkeisin.pdf
- 5) 阪急バス株式会社：阪急バス Web サイト
<https://www.hankyubus.co.jp/>
- 6) 国土交通省国土政策局地方振興課：二地域居住推進の取組事例集，2018。
<https://www.mlit.go.jp/common/001229920.pdf>
- 7) 外務省：我々の世界を変革する 持続可能な開発のための2030アジェンダ，2015。
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000101402.pdf>
- 8) 石河正寛・松橋啓介・金森有子・有賀敏典：住戸数と世帯数に基づく空き家の詳細地域分布の把握手法，都市計画論文集，Vol.52，No.3，pp.689-695，2017。
https://www.jstage.jst.go.jp/article/journalcpj/52/3/52_689/_pdf
- 9) 溝上章志・平野俊彦・竹隈史明・橋本淳也：階層化手法による熊本都市圏バス路線網の再編，土木計画学研究・論文集，Vol.27，No.5，pp.1025-1033，2010。
https://www.jstage.jst.go.jp/article/journalip1984/27/0/27_1025/_pdf
- 10) 小松秀晃：宝塚市における、かわまちマーケット計画，2018年度建設コンサルタンツ協会懸賞論文（最優秀賞），2018。
https://www.jcca.or.jp/files/achievement/article/30pdf/30_g1.pdf
- 11) 林田大作：人びとの生活から都市空間を読み解く，日本都市計画学会関西支部新しい都市計画教程研究会編：都市・まちづくり学入門，pp.60-74，学芸出版社，2011。
- 12) 塚口博司・塚本直幸・日野泰雄・内田敬・小川圭一・波床正敏：交通システム，第2版，オーム社，2016。

なお、上掲のURLは全て、2020年9月29日に閲覧したものである。