都市計画論文

講演番号[106-110]

司会:益子 智之(早稲田大学)、福本 優(兵庫県立人と自然の博物館)

10:50 ~ 11:10

[106]

東京都におけるスタートアップ集積地区の立地と集積の形成要因に関する研究 投資および地価の観点に基づくスタートアップ・エコシステムの分析

〇岡田 潤 1 、根岸 麻理子 2,1 、出口 敦 1 (1. 東京大学大学院新領域創成科学研究科、2. 一般財団法人 GovTech東京)

11:10 ~ 11:30

[107]

原発被災地における商業事業者の再開動向に関する研究 福島県楢葉町・富岡町を対象として

〇小井川 美衣 1 、山梨 裕太 3 、荒木 笙子 4 、苅谷 智大 2 、姥浦 道生 2 (1. 東武鉄道株式会社、2. 東北大学 災害科学国際研究所、3. 東北大学大学院工学研究科、4. 岩手大学農学部)

11:30 ~ 11:50

[108]

地方都市における官民連携による百貨店跡地活用施設の実態と来訪者の認識 広島県福山市iti SETOUCHIを対象として

〇信野 翔満 1,2 、佐々木 葉 3 (1. 元 早稲田大学大学院創造理工学研究科建設工学専攻、2. (株)日建設計、3. 早稲田大学創造理工学部社会環境工学科)

11:50 ~ 12:10

[109]

エリアマネジメント団体との連携有無からみたエリアプラットフォーム団体の特徴 -全国74団体の分析及び事例研究を通して-

〇小野寺 瑞穂 1 、深津 壮 2 、五味 桃花 2 、泉山 塁威 3 (1. 株式会社国際開発コンサルタンツ、2. 日本大学大学院、3. 日本大学)

12:10 ~ 12:30

[110]

地方都市の中心市街地におけるウォーカブルなまちづくり推進のための街路評価福岡県飯塚市を対象地として

〇村山 耕太郎 1 、高取 千佳 2 (1. 九州大学芸術工学府、2. 東京大学大学院工学系研究科)

東京都におけるスタートアップ集積地区の立地と集積の形成要因に関する研究 投資および地価の観点に基づくスタートアップ・エコシステムの分析

Location and Factors of Startup Agglomeration Areas in Tokyo

An Analysis of the Startup Ecosystem from the Perspectives of Investment and Land Prices

岡田潤*・根岸麻理子**・出口敦* Jun Okada*, Mariko Negishi**, Atsushi Deguchi*

This study identifies startup agglomeration areas in Tokyo based on their spatial distribution and analyzes the characteristics of startups within each area, and examines the agglomeration factors from economic perspectives, focusing on venture capital (VC) investment and land prices. A total of 33 startup agglomeration areas were identified across Tokyo. Among them, Shibuya–Ebisu and Toranomon–Roppongi stand out for their high concentration of startups and VCs, with dense investment relationships, especially within-area investments. In contrast, areas around Tokyo Station—such as Otemachi, Marunouchi, and Yaesu–Kyobashi–Ginza—are characterized by high land prices, a large number of VCs, and active outward investments. Areas near university campuses, including Hongo, Todaimae, and Waseda, show lower land prices and a concentration of early-stage, university-based startups, particularly in the AI sector. These areas have also seen a recent increase in the number of startups, highlighting the role of academic proximity and affordability in startup agglomeration.

Keywords: Venture Company, Innovation District, Incubation, University, Area Management, DBSCAN

ベンチャー企業、イノベーション地区、インキュベーション、大学、エリアマネジメント、DBSCAN

1. はじめに

1-1 研究の背景と目的

近年、スタートアップ企業(以下、StU)はイノベーションエコノミーを推進する存在として注目されり、StU の企業数が都市りや大学りの指標としても用いられている。StU の育成や誘致を図る上では、StU や研究施設の入居する不動産の開発などのハード面と、ベンチャーキャピタルをはじめとする投資家(以下、VC)のような企業コミュニティなどのソフト面で環境を整える、すなわち StU の創業や成長を促す StU エコシステムを構築・強化することが重要であるり。海外都市を見ると、ボストン市では、湾岸エリアに StU の集積を図るイノベーション地区のビジョンを行政が発表するりなど、StU エコシステムの形成に向けた都市計画が行われている。

日本においても、StU の増加傾向が指摘されり、東京都もその支援を行っているっ。東京都の掲げるスタートアップ・エコシステム拠点形成計画(以下、拠点形成計画)のでは、渋谷、大手町・丸の内・有楽町、日本橋、六本木・赤坂・虎ノ門などといったエリアにおいて StU の集積やエコシステムの形成を促す方針が掲げられている。特に近年では、渋谷のや日本橋いなどのように、デベロッパーを中心とした都心のエリアマネジメント(以下、エリマネ)においても StU の誘致が注目され、超高層開発における公共貢献の一環としてインキュベーション施設を整備する事例も増えつつあるい。一方で、五反田 12)などのように、都心のエリアよりも賃料が安いことで StU が集積しつつあるエリアも存在する。

東京は、StU の企業数などの観点では世界の大都市に遅れをとっており¹³、StU エコシステムの形成が課題となる。しかしながら、前述のように、都心のエリマネや超高層開

発に伴って StU の集積が図られるエリアと、家賃が安いことで StU が自ずと集積するエリアでは、StU エコシステムの形成手法が異なる可能性がある。そのため、東京都において StU の支援を拡充し、StU の集積する地区 (以下、StU 集積地区) において StU エコシステムを発展させていくための方策を検討するためには、まず、StU 集積地区ごとに、その実態や特徴を把握することが肝要である。

そこで本研究は、東京都におけるStU集積地区を抽出し、各地区について、StUの企業属性の観点および地区の経済的観点から特徴を明らかにすることを目的とする。

1-2 研究の構成と方法

本研究の構成は次の通りである。2 章では、全国の StU に関する統計分析を行い、東京都に立地する StU の傾向を 把握する。次に 3 章では、StU の立地に基づき、StU 集積 地区を抽出する。

StU 集積地区の抽出について、StU に限らず企業の集積を抽出する方法は、大きく2つ存在する。一つは、企業と投資家の投資関係に基づくネットワーク分析を用いる方法であり、東京におけるインターネット企業の動向を扱った湯川14分などが該当する。もう一つは、企業の地理的な分布に基づく都市解析的手法である。特に東京都のStUについては、穴井ら15分町丁目単位での立地に基づく分析を行い、StUとVCの共集積構造を示した。長谷川ら16も同様の方法をとった他、岡本170はメッシュ単位で分野ごとのStUのホットスポット抽出を行った。

StU の地理的な集積を扱う上では、後者の方法が適しているが、先行研究 ^{15) 16) 17)}の方法には、2 つの課題が存在する。一点目は、町丁目単位で分析を行ったことで、集積と集積の境界が明確でなく、結果的に渋谷付近から赤坂付近にかけての広大な集積が抽出されている点である。また二

^{*} 正会員 東京大学大学院新領域創成科学研究科(Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo)

^{**} 正会員 一般財団法人 GovTech 東京(GovTech Tokyo)

点目は、穴井ら¹⁵において、同一町丁目における StU と VC の共集積に基づきエコシステムの評価がなされ、StU と VC の間での投資関係の有無が考慮されていない点である。

さらに、既往研究では論じられていない観点として、StUの入居する物件の賃料が挙げられる。1-1 節で前述したように、東京都では、都心の超高層開発に伴って StUの誘致とインキュベーション機能の充実が図られる ¹¹⁾一方、賃料の安いエリアにおける StU の集積も指摘されている ¹²⁾。そのような StU エコシステムの違い、あるいは StU の集積要因の違いについて、東京都全体を対象に把握するためには、賃料に関する分析が重要である。しかしながら物件ごとのオフィス賃料に関するオープンデータは存在しないことから、代替的に公示地価¹¹⁾を用いた分析が有効である。

そこで、これらの課題を解決するため、本研究の3章では、StUの立地を示すポイントデータを用いてStU集積の抽出を行い、これに基づいてStU集積地区の範囲を示す。続く4章では、各地区に集積するStUの規模や分野などの企業属性の観点から、各地区の特徴を論じる。5章では、StUとVCの投資関係および地価といった経済的な観点から、各地区のStU集積の形成要因について論じる。6章では4・5章の結果に基づいて、東京都のStUエコシステムの傾向について論じる。このような研究方法により、企業集積の抽出方法として前述した投資ネットワークや、既往研究では着目されてこなかった地価の観点も含めて、StU集積地区の実態を把握することができるものと考えられる。

1-3 既往研究の整理と本研究の位置づけ StU の集積に関する研究として、経済分野では、StU の 支援戦略を扱った研究 18)や、StU エコシステムの事例を扱 った研究 19などが存在する。一方で都市解析の分野では、 穴井らの一連の研究15)20)において、東京都区部を対象にStU と VC の共集積構造が示されるとともに、起業家出身大学 や出身企業との近接性の観点から、StU エコシステムの評 価が行われた。またそれらの研究手法を参照した研究とし て、長谷川ら10や岡本17が存在する。さらに都市計画の分 野では、湯川ら が産学連携によるまちづくりの事例を紹 介した。また海外文献では、StU の集積をもたらすアンカ 一組織の存在などイノベーション地区の構成要素が提示さ れた 5ほか、ガバナンス 21)や土地利用 22)の面で、StU エコ システムを都市計画により強化する戦略が論じられている。 また、StU の集積に限らず都市とイノベーションの関係 を扱った研究として、創造都市に関するものが多く存在す る。ランドリー23)やフロリダ 24)など海外の経済学者・社会 学者よる一連の創造都市論の他、日本においても、佐々木 25)などにより創造都市論が語られ、横浜市 26)などに関する 事例研究や、福田ら20のように企業集積のメカニズムを論

このように、StU の集積や創造都市に関する研究は数多く存在し、特に本研究と同様に東京都における StU のエコシステムについては、穴井ら ¹⁵⁾²⁰⁾の一連の研究が存在する。しかしながら、1-2 に前述したように、町丁目を単位として

じた研究が存在する。

StU や VC の集積立地の実態を分析した穴井ら ¹⁵⁾の研究では、StU 集積地区の境界が明確に示されていないなどの課題がある。そこで本研究は、1) ポイントデータに基づく分析により StU 集積地区の境界を明確化する形で地区の抽出を行う点、2) 地区内外の VC から StU への投資を量的に把握する点、3) 地価に基づき StU 集積地区の実態を分析する点、4) 穴井ら ¹⁵⁾が 2019 年のデータを用いたのに対して本研究は最新の 2025 年のデータを用いる点、という 3 点で新規性を有する。

1-4 本研究で用いるデータ

本研究では、StU および VC のリストとして、東京都の StU 集積の実態を扱った既往研究 ^{15 16 17) 20)}でも用いられた for Startups 社の提供する Startup DB (以下、DB) を用いた。 DB には、StU について、企業名、タグ (分野)、設立年月日、住所、従業員数、特許出願件数、上場区分、関連大学 (大学発 StU の場合)、出資元、最終 EXIT といったデータ が掲載されている²⁰。また VC については、企業名、や住所のデータが掲載されている。本研究で用いた DB は 2025 年1月時点のものであり、全部で 24,447 社の StU が掲載されていた。なお StU と VC のポイントデータについては、DB に記載されている住所を基に作成した。

なお、DB に掲載されている StU には、IPO (一部上場) や買収などのいわゆる EXIT を経た企業も含まれている。 StU を扱った研究の中には、藤田ら ²⁸⁾のように EXIT を経た企業は StU に含めず、ユニコーン企業のみを扱うものもあれば、穴井ら ²⁹⁾のように EXIT を経た企業も含めて StU として扱う場合もある。 StU の企業属性の観点から各集積地区の特徴を論じる本研究では、EXIT を経た企業も含めた分析を行うことで、ユニコーン企業に限らず StU エコシステムについて広く分析をすることができるものと考えた。そこで以下では、DB に載っている企業のうち、2025 年 1 月時点で解散したものを除き、IPO や買収などの EXIT を経た企業も含めて、StU として扱った。

2章 東京都における StU の特徴 2-1 年代ごとの StU 設立数の推移

図1に、5年ごとのStU 設立数の推移を、東京都とそれ 以外とを区別しながらグラフ化した。これを見ると、全国 のStU 設立数は1990年代後半から増加傾向にあり、特に 東京都における企業数が増加した。また2015年頃には急 増し、その後2020年代に入っても、2010年代後半とあま り変わらないペースでStU が設立されていることが分かる。

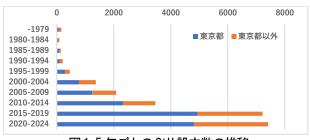


図15年ごとの StU 設立数の推移

2-2 東京都とそれ以外での比較

東京都とそれ以外に立地する StU の比較を表 1 に整理した。2025 年 1 月時点で、それまで設立された StU 企業数は、東京都で14,676 件であり、東京都以外のおよそ 2 倍であった。2015 年以降に設立した StU は、東京都で9,764 件

表1 StU の企業属性に関する 東京都とそれ以外での比較

水水砂と (10次/1 (07)10+次										
		東京都	東京都以外	錮						
StU 企業数		14,676	7,924	22,600						
2015 年以降	企業数	9,754	4,886	14,640						
設立のStU	割合	66.5%	61.7%	64.8%						
最終 EXIT ごと	IPO	3.6%	1.6%	2.9%						
の企業と独合	MBO	0.2%	0.1%							
	合併	3.6%	1.4%							
	上場廃止	0.0%	0.0%							
	買収	4.4%	1.8%							
	その他	88.2%	95.1%							
	合計	100.0%	100.0%							
従業員数による	1~29人	55.8%	61.5%							
StU の割合	30~99人	12.4%	8.5%							
	100~299人	5.5%	3.3%							
	300~999人	2.1%	1.3%							
	1000 人以上	0.7%	0.3%							
	不明	23.4%	25.1%	24.0%						
	合計	100.0%	100.0%	100.0%						

であり、東京都の StU全体の約2/3を 占めた。この割合 は東京都以外より も 5%ほど大きく、 ここ 10 年の間も、 東京都に StU が集 積する傾向は強ま っていると考えら れる。

最終 EXIT に着 目すると、東京都 ではそれ以外と比べて、IPO や合併、買収を経験した StU の割合が倍以上に大きかった。また、従業員数による StU の割合を見ると、全国的に従業員 30 人未満の StU が過半数を占めるが、その割合は東京都の方が 6%ほど小さかった。これらを考慮すると、東京都の StU は、東京都以外と比べて、従業員数を拡大させ、最終的に EXIT まで至るという一連の成長をしやすい環境にある、または、成長過程で東京都以外から進出する StU が多いものと考えられる。

2-3 章結

本章では、東京都に立地するStUの特徴を、地方との比較に基づき論じた。主な結果は以下の2点である。

- ①全国の StU 設立数は 2010 年代後半に急増し、特に東京都においてその数が増加傾向にある。
- ②東京都ではそれ以外と比べて、EXIT を経験した StU や 従業員数の多い StU の割合が大きいことから、StU の成 長や、成長過程にある StU の進出が起こりやすいという 点で StU エコシステムが比較的強固なものと考えられる。

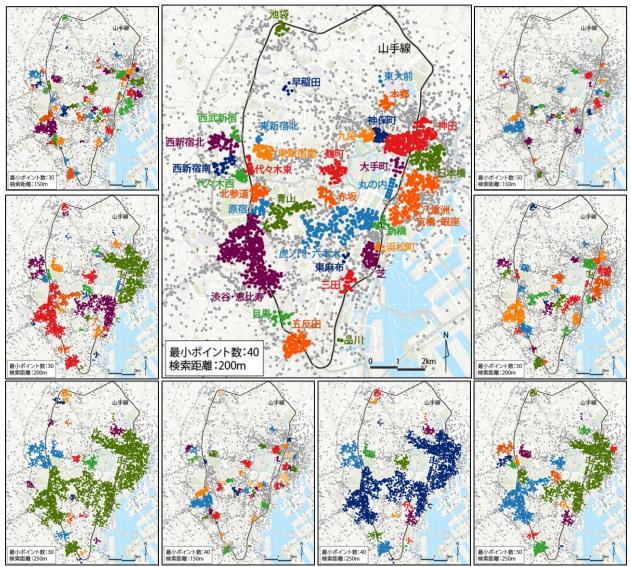


図2 東京都におけるStU 集積の抽出結果

(各点はStU を表し、近接する同色の点群が一つのStU 集積のクラスターを示している。灰色のポイントは、集積に含まれなかったStU を表す。)

3章 東京都における StU 集積の抽出

3-1 StU 集積の抽出手法

本章では、StU のポイントデータに基づいて、東京都における StU 集積地区の抽出を行う。ポイントデータに基づいて集積を抽出する手法は、カーネル密度推定など様々に存在するが、前述のように、StU 集積間の境界を明確化しながら集積の抽出を行う本研究では、DBSCAN もしくはKmeasns 法が適切と考えられる。特に後者では、予めクラスター数を指定する必要があるが、本研究のこの時点では、東京都にいくつの StU 集積が存在するかが定かではなく、クラスター数の指定が容易でないことから、本研究ではDBSCAN の手法を用いた。

なおこの手法では、検索距離とクラスターあたりの最小ポイント数(以下、最小ポイント数)を設定する必要がある。しかしながら、StU 集積を抽出する上で最適かつ汎用性のある数値を見出すことは本研究の主眼ではない。そこで、本研究に類似して、カーネル密度推定を用いて東京都区部における劇場・音楽堂等の集積地区の抽出を行った岡田ら30に倣い、検索距離と最小ポイント数の数値を変えながらStU 集積の抽出を試みた。その上で、拠点形成計画8においてStU 集積として言及されている渋谷、大手町・丸の内・有楽町、日本橋、六本木・赤坂・虎ノ門などといったエリアがStU 集積として抽出される数値の組み合わせを探した。

3-2 StU 集積の抽出結果

その結果を図2に示したが、検索距離が大きくなるほど、 集積は大きなものとして抽出される傾向にある。検索距離が30mの場合、六本木・赤坂・虎ノ門では6つ以上、渋谷では2つ以上の集積が抽出され、拠点形成計画®で示されたイメージと比べると各集積の規模が小さい。一方で検索距離が50mの場合、神田付近から六本木付近、あるいは渋谷周辺までがひとかたまりの集積として抽出され、拠点形成計画®で示されたStU集積のイメージと比べるとやや過大である。そのため、検索距離は40mが妥当と考えられる。

また、最小ポイント数が大きくなるほど、集積は小さなものとして抽出される傾向にある。検索距離が 40m の場合、最小ポイント数を 30 とすると銀座から大手町・神田・神保町にかけて広範囲にわたる一つの集積が抽出され、最小ポイント数を 50 とすると、六本木・赤坂・虎ノ門において比較的小規模な集積が複数抽出される。一方で、最小ポイント数を 40 とすると、銀座から神田・神保町にかけては、八重洲・京橋・銀座、日本橋、神田、神保町といった分割された集積として、六本木・赤坂・虎ノ門についてはひとかたまりの集積として、拠点形成計画 ®で示されたイメージに最も近い形で抽出がなされる。

以上から、本研究では、検索距離200m、最小ポイント数40で行ったDBSCANの結果を、StU集積として用いることとした。これにより、図2のように33の集積が抽出され、各集積について、地名に基づく集積名をつけた。また以降では、各集積について、集積を構成するStUの点群の

凸包を描き、その 100m バッファの範囲を StU 集積地区として扱う。なお、全ての地区が東京都区部に存在した。

3-3 章結

3 章では、東京都における StU 集積の抽出手法に関する 検討を行い、検索距離 200m、最小ポイント数 40 として DBSCAN を行う手法が最適と判断した。その結果として33 の StU 集積が抽出され、これに基づき、各 StU 集積地区の 範囲を示した。いずれの地区も山手線の沿線または内部に 立地し、多摩地区などでは見られず、すなわち東京都にお ける StU 集積地区は都心部に偏在していることが示された。

4章 企業属性の観点から見た StU 集積地区の特徴

4-1 StU 集積地区を構成する StU の企業属性に関する特徴

3 章で抽出された各 StU 集積地区について、企業属性の 観点から特徴を明らかにするため、地区ごとに企業属性に 関する統計分析を行った。その結果を表 2 に示した。以下 では、項目ごとに傾向を論じる。

1) StU の企業数と地区面積

StU の企業数について、渋谷・恵比寿が 2,521 社と最多であった。これは、東京都に立地する StU の全体の約 10%を占めた。33 地区の StU 数の合計は 9,348 社であり、東京都全体の約 38%を占めた。また、StU の企業数が多いほど、概ね地区面積が大きい傾向にあった。

2) 2020 年/2015 年以降設立の StU の割合

東大前や早稲田といった大学キャンパスの周辺に立地する地区で、近年の StU の増加傾向が顕著に見られた。また池袋においても 2020 年以降に設立した StU が多かった。

3) 従業員数ごとの StU の割合

2)において 2020 年以降設立の StU の割合が大きいと論じた東大前と早稲田では、100 人未満の企業数が 100%となり、設立から間もないことで従業員数の少ない StU の割合が大きいと考えられる。

4) 特許件数

合計では虎ノ門・六本木が、1 社あたりでは東新宿北が 最多であった。

5) 大学発 StU の企業数と割合

大学発 StU の企業数は、StU 企業数の上位 3 地区である 渋谷・恵比寿、虎ノ門・六本木、八重洲・京橋・銀座で多 いが、次いで多いのは本郷であった。また割合では、本郷、 東大前、早稲田といった大学キャンパスの周辺に立地する 地区で高い値が見られた。

6) EXIT を経験していない StU の割合

EXIT を経験していない StU の割合が 95%以上と高い地区は、本郷、早稲田、東新宿南であった。

7) 分野

DBでは、各 StU のビジネス分野を表す様々なタグが各社に付与されているが、ここでは、東京都の StU に付与されたタグのうち、該当する StU の企業数で上位 10 個のタグにしぼって、各地区でその分野に該当する StU の企業数割合を算出した。例えば日本橋では、ライフサイエンスに

表2 東京都における StU 集積地区の属性的特徴

StU 集積地区	StU企		設立年 StU の書		従業員数 の割合	勿 StU	155111 1		大学		EXIT を経 験していな	分野(各地区にお	おける該当分	野の St	U企業	数の割合	à)			
STU 果恨心区	業数積(h			以降	未満	100人 未満		1社あ たり	企 業 数	割合		通信	サポート	エンターテ インメント	AI	小売	メ デ ィア	コンテ ンツ	ア ブリ	医療・ヘ ルスケア SaaS	マーケテ ィング
渋谷·恵比寿	2,521	430.9	36.7%	66.7%	65.1%	90.7%	5559	2.21	41	1.6%		30.5%	31.4%	31.1%	16.4%	15.6%	15.4%	16.1%	13.5%	9.1% 9.7%	12.0%
虎ノ門・六本木	1.222	324.0	27.9%	61.4%	53.6%	86.2%	6160	5.04	34	2.8%	82.7%	31.9%	35.0%	23.3%	19.1%	12.0%	14.6%	12.0%	13.6%	11.1% 14.9%	14.3%
八重洲·京橋·銀座	884	221.5	37.7%	66.4%	65.2%	91.4%	2210	2.50	39	4.4%	92.4%	27.9%	29.4%	16.9%	17.4%	14.1%	10.2%	7.6%	12.4%	12.0% 10.2%	8.5%
軕	632	122.4	35.0%	67.1%	69.8%	92.7%	1235	1.95	11			31.3%	30.2%	25.5%	15.7%	16.9%	15.8%	13.3%	12.5%	9.5% 12.0%	11.1%
神田	575	169.9	24.5%	57.4%	59.4%	89.9%	1117	1.94	15			33.0%	29.6%	19.7%	17.9%	9.9%	10.4%	11.5%	11.0%	9.7% 15.0%	8.7%
日本橋	309	84.0	34.3%	68.9%	71.9%	93.3%	1616	5.23	20	6.5%		23.3%	23.9%	14.9%	20.1%	14.9%	9.1%	6.5%	11.3%	23.9% 8.4%	7.1%
芝	293	42.2	31.7%	65.2%	56.9%	89.1%	445	1.52	10	3.4%	86.7%	30.7%	32.4%	20.1%	17.7%	14.3%	12.3%	9.2%	12.6%	15.4% 13.7%	9.9%
五反田	281	62.7	21.7%	52.7%	57.7%	88.2%	410	1.46	5	1.8%		37.4%	37.7%	28.5%	17.4%	18.5%	16.4%	16.7%	14.2%	8.9% 13.5%	11.0%
麹町	279	52.1	16.5%	51.6%	56.9%	90.4%	1837	6.58	6	2.2%	82.1%	36.2%	28.3%	18.3%	10.0%	12.5%	18.6%	10.0%	9.0%	10.8% 11.5%	9.0%
西新宿北	271	54.2	21.0%	47.6%	47.3%	78.6%	381	1.41	6	2.2%		33.9%	42.8%	19.2%	17.7%	12.5%	18.1%	9.6%	10.7%	9.2% 14.0%	16.2%
西新宿南	208	35.7	40.4%	63.9%	64.2%	88.7%	92	0.44	1	0.5%		32.2%	26.0%	27.4%	13.0%	11.1%	18.8%	12.5%	9.6%	10.1% 5.3%	8.7%
九段	185	16.8	32.4%	70.8%	75.6%	94.2%	228	1.23	5	2.7%	90.8%	37.8%	23.8%	18.9%	16.2%	7.0%	14.1%	9.7%	13.5%	13.0% 10.3%	8.1%
大手町	156	17.7	25.6%	66.0%	60.1%	87.7%	589	3.78	11	7.1%	86.5%	34.0%	26.3%	13.5%	24.4%	5.1%	9.0%	6.4%	12.2%	14.1% 16.0%	7.7%
東新宿南	155	27.9	28.4%	61.3%	71.8%	95.2%	98	0.63	5	3.2%	96.1%	40.6%	36.8%	31.6%	14.8%	12.3%	21.9%	12.3%	17.4%	11.0% 11.6%	14.2%
田	138	29.0	21.7%	56.5%	52.5%	84.4%	394	2.86	7	5.1%	78.3%	44.2 %	39.1%	18.8%	21.7%	16.7%	15.9%	13.8%	13.0%	13.8% 21.7%	10.9%
目黒	127	28.5	29.1%	62.2%	57.4%	85.2%	97	0.76	3	2.4%	83.5%	33.9%	32.3%	26.0%	18.1%	17.3%	16.5%	14.2%	11.8%	5.5% 15.0%	7.1%
赤坂	126	24.1	26.2%	56.3%	62.5%	89.4%	131	1.04	3	2.4%	84.9%	31.0%	33.3%	27.8%	12.7%	9.5%	18.3%	14.3%	11.9%	11.1% 8.7%	7.9%
丸の内	99	12.8	26.3%	59.6%	62.5%	88.6%	255	2.58	3	3.0%	83.8%	30.3%	27.3%	15.2%	14.1%	10.1%	8.1%	9.1%	11.1%	13.1% 8.1%	7.1%
代々木東	93	11.4	24.7%	61.3%	62.7%	89.2%	106	1.14	1	1.1%	89.2%	30.1%	35.5%	21.5%	18.3%	14.0%	15.1%	7.5%	10.8%	11.8% 12.9%	12.9%
北参道	88	25.6	23.9%	60.2%	68.4%	90.8%	156	1.77	4	4.5%	90.9%	29.5%	26.1%	27.3%	11.4%	27.3%	14.8%	14.8%	14.8%	8.0% 11.4%	11.4%
原宿	87	24.4	23.0%	52.9%	57.9%	93.4%	26	0.30	0	0.0%	82.8%	27.6%	35.6%	34.5%	11.5%	28.7%	19.5%	19.5%	12.6%	14.9% 8.0%	18.4%
本郷	77	14.0	39.0%	67.5%	70.8%	96.9%	128	1.66	30	39.0%	96.1%	27.3%	23.4%	19.5%	41.6%	9.1%	2.6%	6.5%	5.2%	16.9% 9.1%	3.9%
副川	67	0.0	28.4%	59.7%	62.3%	88.5%	303	4.52	3	4.5%	79.1%	22.4%	31.3%	11.9%	28.4%	9.0%	3.0%	6.0%	10.4%	6.0% 22.4%	10.4%
濺	67	14.2	43.3%	67.2%	72.7%	92.7%	78	1.16	1	1.5%	94.0%	41.8%	31.3%	28.4%	20.9%	13.4%	19.4%	10.4%	9.0%	14.9% 14.9%	11.9%
神紀町	64	17.9	18.8%	48.4%	59.0%	88.5%	86	1.34	2	3.1%	85.9%	34.4%	23.4%	34.4%	25.0%	17.2%	10.9%	9.4%	21.9%	10.9% 9.4%	10.9%
代々木西	64	13.7	29.7%	54.7%	71.4%	92.9%	84	1.31	1	1.6%	92.2%	23.4%	34.4%	23.4%	18.8%	17.2%	14.1%	14.1%	7.8%	9.4% 7.8%	14.1%
新橋	62	14.7	16.1%	45.2%	59.6%	90.4%	96	1.55	2	3.2%	82.3%	29.0%	35.5%	16.1%	16.1%	16.1%	9.7%	8.1%	17.7%	11.3% 11.3%	6.5%
西武新宿	54	8.2	22.2%	59.3%	72.3%	95.7%	22	0.41	0	0.0%	94.4%	40.7%	46.3%	14.8%	5.6%	14.8%	25.9%	7.4%	7.4%	11.1% 11.1%	18.5%
早稲田	43	6.8	53.5%	76.7%	86.2%	100.0%	14	0.33	13	30.2%	95.3%	27.9%	16.3%	20.9%	25.6%	14.0%	7.0%	14.0%	4.7%	4.7% 7.0%	7.0%
東大前	43	0.9	83.7%	93.0%	90.0%	100.0%	6	0.14	14	32.6%	93.0%	30.2%	39.5%	9.3%	79.1%	0.0%	7.0%	4.7%	14.0%	4.7% 9.3%	11.6%
東麻布	42	2.5	23.8%	50.0%	43.2%	81.1%	109	2.60	1	2.4%	61.9%	33.3%	23.8%	21.4%	16.7%	7.1%	16.7%	16.7%	9.5%	4.8% 9.5%	2.4%
輔化	41	2.8	19.5%	39.0%	47.2%	80.6%	975	23.78	1	2.4%	85.4%	24.4%	26.8%	22.0%	12.2%	4.9%	9.8%	14.6%	7.3%	9.8% 7.3%	9.8%
浜松町	31	4.4	29.0%	41.9%	60.7%	92.9%	44	1.42	1	3.2%	87.1%	38.7%	22.6%	9.7%	9.7%	16.1%	16.1%	3.2%	12.9%	9.7% 6.5%	6.5%
平均値	_	-	31.6%	63.0%	74.6%	89.7%	-	-	-	3.2%	87.0%	31.6%	31.5%	24.0%	17.5%	13.9%	14.2%	12.3%	12.6%	10.9% 11.7%	11.0%

※割合の項目については、33地区での平均割合を算出し、それを10%以上回る地区について赤字で示した

関する StU の誘致が行われている 10が、その結果として実際に医療・ヘルスケア分野の StU が多く集積している傾向が確認された。また、東大前や本郷といった東京大学本郷キャンパスの周辺では AI 分野の StU 集積が見られた。

4-2 章結

4章では、StU集積地区の抽出を行った上で、各地区を構成するStUについて企業属性の観点から比較分析を行った。主な結果は以下の2点である。

- ①StU 企業数に着目すると、特に渋谷・恵比寿と虎ノ門・ 六本木が大きな地区であった。
- ②本郷、東大前、早稲田のように、大学キャンパスの周辺に位置する地区については、2020年以降に設立したStU、従業員数の少ないStU、大学発StU、EXITを経験していないStU、AI分野に関するStUの割合が大きいという傾向が見られた。本研究ではデータの制約上、StU 各社の移転については分析の対象外としているが、大学発StUは大学キャンパス周辺で設立するものの、成長の過程で移転することで、渋谷・恵比寿などの地区でStUの集積が促進されている可能性も考えられる。

5章 経済的観点からみた StU 集積の形成要因

5-1 StU 集積地区と VC の立地の関係

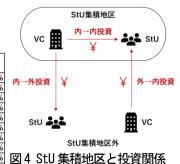
本章では、VC から StU への投資および地価といった経済的観点から各 StU 集積地区の特徴を論じる。はじめに本節では、東京都における VC の立地傾向を扱う。

DB に基づくと、東京都に立地する StU に投資している VC は全部で4,773 社存在した。各社における東京都の StU

表3 東京都のStUに投資 するVCの投資件数

ごとの企業数と割合

	こった	木奴CR	ם נים
投資件数	VC 企業数		割合の
		占める割合	累計
11 以上	311	6.5%	6.5%
10	34	0.7%	7.2%
9	44	0.9%	8.1%
8	43	0.9%	9.0%
7	59	1.2%	10.3%
6	69	1.4%	11.7%
5	125	2.6%	14.3%
4	173	3.6%	17.9%
3	345	7.2%	25.1%
2	657	13.8%	39.0%
1	2,913	61.0%	100.0%
合計	4,773	100.0%	



のイメージ

への投資件数を算出すると、投資件数は1件から383件までVCにより様々であり、これを、表3に整理した。これによると、投資件数上位10%のVCは、投資件数7件以上(491社)であることが分かる。東京都におけるStUとVCの集積立地と投資関係の傾向を論じる上では、VCの中でも投資件数の多いVCの方が重要性が高いと考えられることから、以降では、投資件数7件以上のVCを特に扱う。

そのような VC のうち、企業の住所が国内で確認できたのは 485 社だった。それらの分布を図3 に示した。また、各地区に集積する VC の企業数を表 4 にまとめたが、StU企業数の上位3地区である渋谷・恵比寿、虎ノ門・六本木、八重洲・京橋・銀座に加えて、大手町に VC が多く立地していた。一方で VC が立地しない地区は6地区存在した。

5-2 VC の立地と投資の観点から見た StU 集積地区の特徴

本節では、各地区を構成するStUが投資をうけているVC の立地について論じる。ここで、図4のように、StUとVC の立地が地区内か地区外かによって、「内→内投資」「外→ 内投資」「内→外投資」を定義し、各地区について、3種類の投資件数、およびその割合を算出した。この定義に基づくと、「内→内投資」の割合が大きく、「外→内投資」の割合が小さいほど、VCからStUへの投資の観点でその地区は自立的な存在にある。また「内→外投資」の割合が大きいほど、その地区は、地区外に立地するStUを支える役割を果たしている。

その結果を表4にまとめたが、「内→内投資」の割合については、地区内のVC企業数の多い4地区(渋谷・恵比寿、虎ノ門・六本木、八重洲・京橋・銀座、大手町)で大きな値となり、地区内でのVCからStUへの投資が比較的密に行われていた。このように、同地区内での投資ネットワークが密であることが、StU集積の形成要因となっている可能性がある。

また「内→外投資」については、大手町と丸の内の2地区で特に大きな値となり、その他、虎ノ門・六本木、八重洲・京橋・銀座、本郷の3地区で100%を超えた。すなわちこれら5地区に立地するVCは、他の地区に対する投資を積極的に行っているものと考えられる。

5-3 StU 集積地区における地価の特徴

StU 集積地区の地価とその変化の特徴を見るため、国土数値情報から得られた 2025 年時点での公示地価のポイントデータを基に、地価の等高線を作成し、StU 集積地区の分布と重ねた(図3)。これを見ると、地価の高いエリアは大手町、丸の内、そして八重洲・京橋・銀座の西側に集中し、その他、虎ノ門・六本木から青山、渋谷・恵比寿にかけて、さらには新宿や品川にも地価の比較的高いエリアが分布していることが分かる。特に渋谷・恵比寿と虎ノ門・六本木については、地区面積が広いことで、地価の高いエリアとそうでないエリアが混在している。そのため、設立から間もないStUであっても拠点を構えることが比較的容

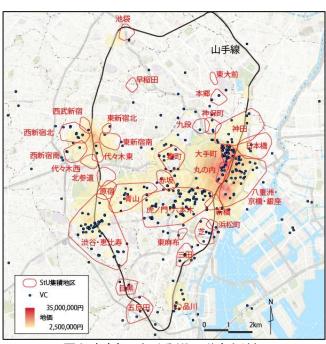


図3 東京都における VC の分布と地価

易である可能性がある。

また、各地区を構成する StU について、2025 年時点および 2015 年時点での地価を算出し、2025 年時点における地価の平均、および 2 時点での地価の差の平均を地区ごとに計算して表 4 にまとめた。2025 年時点での地価の平均は、丸の内や大手町、八重洲・京橋・銀座といった東京駅周辺の地区で特に高い値をとる一方、本郷や東大前、早稲田といった大学キャンパスに近接する地区では低い値が見られた。また 2015 年からの変化を見ると、大手町でのみ減少し、その他の地区では増加していたが、大学キャンパス近隣の地区の増加は比較的小さな額であった。

その他、東麻布や五反田、目黒などでも、地価が比較的 安価であった。これらの地区には、VC があまり立地せず、 「内→内投資」の割合が小さいものの、地価の安さ、ひい ては賃料の安さが StU 集積の形成要因となっている可能性 がある。

5-4 章結

5章では、StU集積地区について、VCの分布と投資および地価といった経済的観点から特徴を論じた。結果として、1) StU と VCの企業数が多く、地区内の VC から StU への投資が行われやすい渋谷・恵比寿と虎ノ門・六本木、2) 東京駅周辺の地価の高いエリアに立地し、地区外の StU への投資が行われやすい大手町、丸の内、八重洲・京橋・銀座、3) 大学キャンパスに近接し、地価の安い本郷、東大前、早稲田、という地区群の特徴が見られた。すなわち StU 集積の形成要因には、VC への近接、大学への近接、地価の安さなどがあるが、それらのうちどの要因が該当するかは地区によって異なる。

表 4 東京都における StU 集積地区の経済的特徴

Z : 7(0)(1)		5-1節	5-2節						· 5-3節	
	StU		内→内	投資	外→内	投資	内一外	投資	地価(千	H)
StU 集積地区	企業数	VC	件数	割合	件数	割合	件数	割合	2025 年	
		企業数	(a)	(a/a+b)	(b)	(b/a+b)	(c)	(c/a+b)	平均	変化
渋谷·恵比寿	2,521	55	364	22.0%	1290	78.0%	732	44.3%	8126.9	4080.9
虎ノ門・六本木	1.222	93	497	38.9%	779	61.1%	1918	150.3%	7002.5	3234.3
八重洲·京橋·銀座	884	36	99	17.9%			803		14595.9	
杣	632	15	10	2.9%	339	97.1%	245	70.2%		3011.2
神田	575	11	7	1.7%	411	98.3%	96	23.0%		
日本橋	309	4		4.4%	258	95.6%	40	14.8%		
芝	293	6			205	98.6%	51	24.5%		1788.7
五反田	281	4		1.7%	297	98.3%	52	17.2%	3095.5	1146.1
麹町	279	10	17	6.6%	242	93.4%	190	73.4%	4001.9	1366.3
西新宿北	271	11	5	2.6%	189	97.4%	87	44.8%	7720.3	3109.5
西新宿南	208		0	0.0%	74		33	44.6%	6393.0	2119.0
九段	185	1	1	1.5%	66		30	44.8%		
大手町	156	35	52	25.9%	149		932			
輔縮	155	1	0	0.0%	44	100.0%	6	13.6%		1605.3
囲	138	4	1	0.7%	150		105	69.5%		2010.1
目黒	127	4	1	0.8%	126		51	40.2%	3204.5	1677.3
赤坂	126	5	0	0.0%	65	100.0%	50	76.9%	5550.3	1967.1
丸の内	99	11	4	4.8%	79	95.2%	329	396.4%	28410.4	5674.4
代々木東	93	2	0	0.0%	66	100.0%	18	27.3%	9735.4	3537.4
北参道	88	0	0	0.0%	120	100.0%	0	0.0%	3240.4	1457.1
原宿	87	0	0	0.0%			0	0.0%	10824.3	7128.7
本郷	77	3	4	10.0%	36	90.0%	44	110.0%	1953.2	872.7
副川	67	2	1	1.9%	51	98.1%	18	34.6%	9096.6	3398.5
池袋	67	0	0	0.0%	33	100.0%	0	0.0%	4544.5	2067.5
神深町	64	3	1	1.6%	60		17	27.9%	3485.5	1114.4
代々木西	64	0	0	0.0%	57	100.0%	0	0.0%	4204.4	1240.9
新橋	62	1	1	1.4%	68	98.6%	10	14.5%	10706.6	3521.0
西武新宿	54	1	0	0.0%	20	100.0%	5	25.0%	6931.6	2503.1
早稲田	43		0	0.0%	15	100.0%	0	0.0%	1156.2	366.6
東大前	43		0	0.0%	5	100.0%	0	0.0%		655.9
東麻布	42	1	0	0.0%	17	100.0%	7	41.2%	2915.5	864.9
輔化	41	1	0	0.0%	23	100.0%	4	17.4%	5200.0	1588.4
浜松町	31	1	0	0.0%	14	100.0%	8	57.1%	3975.3	1852.5

東京都は StU エコシステムの強化に向けて、2020 年に「スタートアップ・エコシステム 東京コンソーシアム」を設立し、拠点形成計画を策定した®。この計画の主眼は StU エコシステムの拠点の強化に置かれ、上記の 1)や 2)の地区におけるインキュベーション機能の強化、および3)の地区のような大学の役割の拡充が重視されている。 それらに加えて、本章で論じた通り、投資や地価といった経済的観点から、拠点となる地区間の関係性を踏まえることで、地区ごとだけでなく東京都全体の StU エコシステムの強化に向けた検討へとつながるものと考えられる。

6章 東京都のStU エコシステムにおける集積地区の特徴

本章では、4章および5章の内容を踏まえて、東京都におけるStU集積地区の特徴を論じる。

1) 渋谷・恵比寿、虎ノ門・六本木

この2地区は、集積するStUとVCの企業数が多く、東京都におけるイノベーションエコノミーの中心的な地区と言える。さらに「内→内投資」の割合が比較的大きいため、地区内における企業間の投資のネットワークが密に形成されつつあるものと考えられる。これは、地区内の企業間における人材のネットワークなどにも影響を与えている可能性がある。また、地区面積が広いことで、地価の高いエリアとそうでないエリアが混在し、それがStU集積の形成要因となっている可能性がある。今後も、エリマネの戦略の一環として、そのような地区内での地価の幅を活用することで、StUが成長しても、より大規模あるいは家賃の高いオフィスへの移転を地区内で行えるよう促し、StUとVCの地理的近接を維持しながらStUの育成を図ることができるものと考えられる。

2) 大手町、丸の内、八重洲・京橋・銀座

この3地区は、地価の高い東京駅周辺のエリアに立地し、 VCの企業数が多い。これにより、「内→内投資」のみならず「内→外投資」の割合が大きいことから、東京都のStU エコシステムにおいて、StUへの投資の観点から特に重要な地区であると考えられる。

3) 本郷、東大前、早稲田

大学キャンパスに近接する3地区については、地価が安いことで、設立から間もない、従業員の少ない大学発 StUが集積している傾向にある。また AI 分野の StU が多いことも、他のエリアと比べた特徴である。近年では、3地区の中でも地価の安い東大前と早稲田で StU の企業数が増加傾向にある。一方で本郷には、2地区と違って VC が複数立地し、「内→内投資」や「内→外投資」の割合が33地区の中でも比較的大きい。今後、東大前や早稲田についても、本郷のように、StU や VC が増加し、それによって地価の上昇が加速する可能性があるが、大学への近接という地理的条件を活かして StU の成長を促進していく上では、StUの入居を促すための不動産的戦略、もしくは土地利用に関する都市計画的戦略が重要となるものと考えられる。

4) その他の地区

その他の地区については、前述の8地区と比べると、経済的観点からはあまり特徴が見られなかった。しかしながら4-1節7)で見たように、医療・ヘルスケア分野の日本橋、IT・通信やSaaSの分野の三田など、特徴的な分野の異なるStU集積地区が山手線の沿線や内部に立地していること、および、それらの地区間では地価や賃料に多様性があることが、東京都のStU集積地区の特徴である。

7章 おわりに

本研究は、東京都における StU の地理的分布に基づき、 StU 集積地区の抽出と各地区の特徴の分析を行った。2 章 では全国との比較に基づき、東京都ではStU が成長しやす い環境が整っていることが示唆された。3 章では、StU 集積 の抽出を行い、StU集積地区の空間的範囲を示した。4章で は、各地区を構成する StU の企業属性的特徴を扱い、特に 大学キャンパスに近接する地区では、AI分野や従業員の少 ない大学発のStU が集積し、近年その数が増加傾向にある ことなどを論じた。5章では VC の分布と投資、および地 価といった経済的観点から、各地区における StU 集積の形 成要因を分析し、渋谷・恵比寿と虎ノ門・六本木には VC が多く「内→内投資」の割合が大きいこと、地価の高い東 京駅周辺の3地区ではVCから他地区のStUへの投資が多 いことなどを示した。そして6章では、1)渋谷・恵比寿、 虎ノ門・六本木、2) 大手町、丸の内、八重洲・京橋・銀座、 3) 本郷、東大前、早稲田という3類型を中心に、東京都に おける StU エコシステムの特徴を論じた。

本研究のように、東京都における StU 集積の実態や各地区の特徴、および地区間での投資関係を把握することは、各地区の強みと弱みを捉え、どの地区にどのような施策を講じるべきかを検討する上で有用なものと考えられる。特に、都市単位で StU エコシステムの評価と比較がなされる 「3)中で、世界から StU や投資を誘致するためにも、地区単位だけでなく東京都全体としての戦略が重要となり、本研究はその前提となる現状診断となり得るものである。

なお本研究は、StU や VC の集積と投資関係、および地価に着目して各地区のStU エコシステムについて論じたが、StU エコシステムの要素は他にも存在し、特に都市計画分野ではStU の入居する不動産の供給が挙げられる。高輪のように、これまでStU の集積が見られなかったエリアにおいて、超高層開発にあわせてStU の入居施設や研究施設を整備する事例 31)が見られる一方、創造都市論においては、遊休不動産のリノベーション物件にStUを入居させることでエリアの価値向上を図る戦略も重視される 32)。建設費の高騰により超高層開発の計画が見直されつつある今日、エリマネの一環として、中小規模のアセット活用とStU エコシステムの形成を進める手法の研究が重要であり、今後の課題とする。

<謝辞>

本研究は日立東大ラボの研究活動の一環として実施されたものです。記して感謝申し上げます。

【補注】

- (1) 賃料と地価は比例の関係にあるとされる³³⁾ことから、本研究では、賃料の代替として公示地価のデータを用いた。この方法は、築年数をはじめとして個々のオフィスビル物件の特性を踏まえることができない点に限界があるものの、本研究のように StU 集積地区間での経済的価値の比較を行う上では有用なものと考えられる。
- (2) なおこの DB に含まれる StU の立地は、各社の本社に限られ、 支所などは含まれない。 StU によっては支所などを有する企業も存在するものの、 StU の立地と VC からの投資との関係性を含めた分析を行う本研究においては、 StU 1 社につき一カ所の事業所とすることが適当であり、 StU 各社の本社のみの立地を扱うことが妥当であると判断した。
- 【参考文献】 (ウェブサイトの最終閲覧日は 2025 年 4 月 23 日) 1) クレイトン・M・クリステンセン著, 依田光江訳(2024), 「イノ
- 1) ケレイドン・M・ケッステンとン者, は出元元元(2024), 「イテベーションの経済学:『繁栄のパラドクス』に学ぶ巨大市場の 創り方」, ハーパーコリンズ・ジャパン
- 2) 森記念財団都市戦略研究所(2024),「世界の都市総合カランキング 概要版 2024 年 12 月」, https://www.mori-mfoundation.or.jp/pdf/GPCI2024 summary.pdf
- 3) 東京大学,「UTokyo Compass モニタリング指標」, https://www.utokyo.ac.jp/ja/about/president/monitoring-indicator_index.html
- 4) 湯川俊一, 藤塚和弘, 太田耕史郎(2024), 「都市の産学連携エコシステム」, 勁草書房
- 5) Bruce Katz and Julie Wagner(2014) The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America , Metropolitan Policy Program at BROOKINGS
- 6) 経済産業省(2024),「スタートアップ育成に向けた政府の取組: スタートアップの力で社会課題解決と経済成長を加速する」, https://www.meti.go.jp/policy/newbusiness/kaisetsushiryou 2024.pdf
- 7) 東京都, 「東京都創業支援ガイド」, https://www.tokyo-sogyonet.metro.tokyo.lg.jp/shien_prg/include/pdf/202011_tokyoshienguide. pdf
- 8) スタートアップ・エコシステム 東京コンソーシアム「Beyond Limits. Unlock Our Potential. 世界に伍するスタートアップ・エコシ ス テ ム 拠 点 形 成 計 画 」 内 閣 府 , https://www8.cao.go.jp/cstp/openinnovation/ecosystem/keikaku/tokyo_k.pdf
- 9) 渋谷区(2023), 「【2月24日】 渋谷区と東急不動産がスタートアップ・エコシステムの 形成推進に関する連携協定を締結 ~ 第一弾は渋谷の国際的スタートアップ・コミュニティー形成に向 け た 合 弁 会 社 の 設 立 ~ 」 , https://www.city.shibuya.tokyo.jp/kusei/hodo/hodo-2023/20230224.html
- 10) 三井不動産(2023), 「LINK-J、東京都のスタートアップ育成支援事業のプロモーターに選出 LINK-J のイベント数は年間800回突破、三井不動産のライフサイエンスビルシリーズは16に拡大 ~「コミュニティの構築」と「場の整備」で新産業を創造する「産業デベロッパー」へ~」, https://www.mitsuifudosan.co.jp/corporate/news/2023/0209 01/
- 11) 山口大樹,遠藤新(2015),「都市再生特別地区の周辺地域における公共貢献に関する考察—東京都の事例を対象に」, 日本建築学会計画系論文集,80(713),1615-1623
- 12) 日本経済新聞(2021-11-14),「五反田バレー、脱『仮住まい』 スタートアップ根付くか」, https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC014UI0R01C21A1000
- 13) Startup Genome, 「The Global Startup Ecosystem Report 2024」, https://startupgenome.com/report/gser2024
- 14) 湯川抗(2008)、「東京におけるインターネット企業の集積と企業の動向(<特集>グローバル化時代の大都市-東京(圏)に焦点をあてて-)」、経済地理学年報、54(4)、285-291

- 15) 穴井宏和, 柴崎亮介(2020), 「東京 23 区におけるスタートアップ・エコシステム集積の研究:2 変量ローカルモラン統計量を用いた共集積の分析」, 都市計画論文集,55(3),1055-1062
- 16) 長谷川大輔, 岡本千草, 秋山祐樹, 長瀬洋裕, 武藤祥郎(2023), 「施設・企業立地の集積・多様性がスタートアップ企業立地に 及ぼす影響」, CREI Working Paper No.13
- 17) 岡本千草(2024), 「日本のスタートアップ事業分野とその立地 パターンについて」, CREI Report No. 16
- 18) 伊藤諒(2024), 「北海道のスタートアップ支援戦略について」 地域経済学研究,47,63-72
- 19) 築田優, 田路則子(2020), 「東欧リトアニアのスタートアップ・ エコシステム: Tech-Startup を中心に」, 赤門マネジメント・レ ビュー, 19, 2, 55-76
- 20) 穴井宏和, 柴崎亮介(2022), 「起業家出身大学・出身企業との近接性がスタートアップの成長に及ぼす影響」, 都市計画論文集, 57,1,228-239
- 21) Julie Wagner (2023), 「Why Governance Matters: An analysis on how innovation districts "Organize for Success"」, The Global Institute on Innovation Districts, https://giid.org/research/why-governance-mattersan-analysis-on-how-innovation-districts-organize-for-success/
- 22) Julie Wagner (2023), 「Innovation Districts and the Centrality of Land」, The Global Institute on Innovation Districts, https://giid.org/research/innovation-districts-and-the-centrality-of-land/
- 23) チャールズ・ランドリー著,後藤和子監訳(2003), 「創造的都市:都市再生のための道具箱」日本評論社
- 24) リチャード・フロリダ著,井口典夫訳(2007),「クリエイティブ・クラスの世紀:新時代の国、都市、人材の条件」ダイヤモンド社
- 25) 佐々木雅幸(2012), 「創造都市への挑戦: 産業と文化の息づく 街へ」, 岩波書店
- 26) 鈴木亮太, 鈴木伸治, 上野正也「横浜都心部における創造産業の集積に関する研究: 関内・関外周辺地区におけるアーティスト・クリエーターの動向から」, 都市計画論文集,58(1),101-109
- 27) 福田崚, 城所哲夫, 瀬田史彦, 佐藤遼(2016), 「分散志向の企業 移転を成立させる要因:個別企業と地域の分析を通じて」都市 計画論文集, 51 (3), 1070-1077
- 28) 藤田正典, 奥戸嵩登, 西野成昭, 長根裕美(2022), 「ユニコーンへの VC の投資関係に基づく企業ネットワークを通したスタートアップ・エコシステムの分析」, 人工知能学会第二種研究会資料, 2022, BI-020
- 29) 穴井宏和, 柴崎亮介(2020), 「2モードグラフによるスタートアップ・エコシステムの資金調達構造分析」人工知能学会全国大会論文集, JSAI2020 (0), 2H4GS1301, 1-4
- 30) 岡田潤, 蒋夢予, 三浦詩乃, 中野卓, 中村文彦, 出口敦(2024), 「東京都区部における劇場集積地区の立地に関する研究」, 日本建築学会計画系論文集, 89 (819), 830-841
- 31)JR 東日本,「LiSHTAKANAWAGATEWAY Link Scholars' Hub」, https://www.takanawagateway-lish.com/
- 32) 伊藤孝紀, 三宅航平, 田淵隆一(2017), 「クリエイティブクラス の作り出す都市構造の分析 ―アムステルダムとベルリンを事例とする」デザイン学研究,64(3),3 1-3 10
- 33) 田林雄(2022) 「東京近郊の鉄道沿線の住宅地の地価―Twitter のデータを用いた解析―」 関東学院大学『経済系』 第285 集 (2022-3)

原発被災地における商業事業者の再開動向に関する研究

-福島県楢葉町・富岡町を対象として-

A Study on Resumption Model of Commercial Businesses in Areas Affected by the Nuclear Disaster -A case study of Naraha Town and Tomioka Town, Fukushima Prefecture-

小井川美衣*・山梨裕太**・荒木笙子***・苅谷智大****・姥浦道生**** Mii Oigawa*, Yuta Yamanashi**, Shoko Araki***, Tomohiro Kariya****, Michio Ubaura****

This study clarified the state of commercial recovery, as well as the reopening processes and business continuity of individual commercial operators in areas affected by the nuclear disaster. The results revealed that the prolonged evacuation, which is specific to areas affected by the nuclear disaster, forced many businesses to close. However, the food and beverage industry in particular experienced relatively high demand and saw some businesses reopening. The study also confirmed a pattern in which businesses initially reopened outside the town and later returned when conditions became favorable. Many of the businesses that reopened within the town had modified their operations, highlighting the importance of flexibility in adapting to changing demand.

Keywords: Nuclear disaster, Commercial recovery, Resurgence of business, the Great East Japan Earthquake 原発被災,商業復興,事業再開,東日本大震災

1. はじめに

1.1 研究の背景と目的

2011 年に発生した東日本大震災に伴い、東京電力福島第一原子力発電所事故が発生した。事故による放射能被害を受けた地域には避難指示等が発令され、長期的かつ広域的な避難を強いられた。その後、除染の進行もあり、避難指示等が解除された地域が増加し復旧・復興事業が進む中でも、住民の帰還や事業所の再開は円滑に進んでいない現状にある。特に商業施設の充実を帰還判断の条件かつ帰還後の生活において必要な支援として挙げる住民は多く(1)、商業事業者の再開は町の復興を左右する大きな課題の1つといえる。したがって、原発被災地における商業復興の実態と課題を詳細に検証することは重要である。

東日本大震災の商業復興に関しては主に津波被災地を対象とした研究が多く蓄積されている。被災から事業再開にかけての調査・研究としては、震災後に整備された仮設商店街に着目し個々の事業者に与える影響を考察したものりや、事業者再建における仮設と本設の選択肢、事業復興の経路を復興区画整理事業と関連付けて分析したものり、商業店舗の再開・新設動向を津波浸水深や立地特性により分析したものり等がある。再開後の実態に着目した研究では、商業集積施設への入居事業者の生業の変遷を明らかにしたものりがある。本研究はこれらの津波被災地での知見と比較をしつつ、原発被災地の実態を考察する。

原発被災地では建築動向の変化を明らかにしたもの ⁵のほか、被災事業所に着目した調査・研究として、南相馬市小高区を対象に避難指示解除準備時期における第 2 次・第 3 次産業の事業所再開の実態から、再開の素因と課題を明らかにしたもの ⁶がある。避難指示解除から約1年後の浪江町を対象とした

調査ⁿは、事業所の大幅な減少を指摘した上で、顧客や商圏の縮小や従業員不足といった再開・新設した事業所の経営課題を明らかにしている。また、被災から5年間、被災事業所への間取りを通して、個々の事業所の被災前から取材当時の状況を報告したもの⁸もある。いずれも避難指示解除前や解除から間もない時期に行われており、刻々と状況が変化し続けている原発被災地では継続的な実態把握が重要と考えられる。その点、2022年に原発被災事業所の再開傾向と再開後の経営状況を分析した研究⁹が行われており、業種による再開状況の差と、再開しても営業利益が回復していないという厳しい状況が指摘されているが、調査時点までの再開状況の時間的変化や詳細な営業実態は把握されていない。

以上のことから、本研究では原発被災地を対象に、2011 年の発災から 2024 年までの商業復興の状況を把握するとともに、個別の商業事業者[©]の再開プロセスと事業継続の実態を明らかにすることを目的とする。

1.2 対象自治体の概要

本研究では福島県楢葉町と富岡町を対象とする。隣接した2町は被災前から商圏的に重なりを有し、被災後は全域避難を強いられたという共通性を有する。一方で避難指示解除時期や区域指定が異なり、商業復興過程には差がある。そのため、商業事業者の置かれた状況を並列的に捉えつつ、時間的な比較が可能であると考えたことが選定理由である。

被災当時(2011年3月)の人口は、楢葉町は8,011人と双葉郡8町村では中程度であったが、富岡町は国や県の行政機関や東京電力関連の施設が多く立地していたため、15,691人と浪江町に次ぐ規模の町であった。商業環境に関して、商業店舗31は楢葉町に104店舗、富岡町に337店舗存在していた(図1)が、楢葉町はほとんどが地元商店で構成されているのに対し、富岡

^{*}正会員 東武鉄道株式会社(Tobu Railway Co., Ltd.)

^{**}正会員 東北大学大学院工学研究科 (Tohoku University)

^{***}正会員 岩手大学農学部 (Iwate University)

^{****}正会員 東北大学災害科学国際研究所 (Tohoku University)

町は国道 6 号線沿いを中心に大型チェーン店が立地し、商圏は楢葉町、大熊町、川内村に及んでいた。両町ともに日々の生活は町内で完結する商業機能が揃っていたが、外食や贅沢品の購入の際にはいわき市まで赴く機会も多かった(4/5)。



図-1 被災前(2010年)の業種別店舗数

原発事故発生後、両自治体は全域のが警戒区域に指定され、避難を余儀なくされた。その後除染の進行に伴い、楢葉町では2012年8月の警戒区域の見直しを経て、2015年9月に全域での避難指示が解除された。その後2017年以降の災害公営住宅の供給や小中学校の再開に伴い住民帰還が加速した。富岡町では2013年3月に警戒区域が見直され、2017年4月に帰還困難区域を除いた地域の避難指示が解除された。同時期に災害公営住宅の供給が開始され、翌年には小中学校が再開している。2023年4月に特定復興再生拠点区域の避難指示が解除されたが、現在も町の約12%が帰還困難区域である。

2024 年 12 月時点での居住人口は、楢葉町が 4,477 人で被災前の 54.8%、富岡町が 2,565 人で被災前の 14.7%であり、富岡町の減少率が特に大きい。また、世帯数については被災前に対して楢葉町が 80.9%、富岡町が 25.9%である。2 町とも、居住人口の減少率に対して世帯数の減少率が小さいことから、原発事故を経て家族等の一般世帯が減少し除染・復興作業員等の単身世帯が増加したことがうかがえる。

1.3 研究の構成と方法

研究は5章で構成する。2章では、国・県・自治体等による商業支援策を整理し、事業者への影響を把握する。3章では、自治体レベルの商業店舗の再開・廃業・新設動向を定量的時間的に把握する。4章では、事業者個人レベルの再開プロセスおよび事業継続の実態、廃業の経緯を明らかにして3章の動向を個別的に補完し、5章で結論を述べる。

研究方法は、現地調査⁷、住宅地図および商工会提供データ ⁽⁸⁾、ウェブサイト等による資料調査⁽⁹⁾、楢葉町・富岡町商工会および商業事業者へのヒアリング調査⁽¹⁰⁾である。詳細は各章で示す。

2. 商業事業者への支援実態

国および福島県、各自治体や商工会では、被災事業者の事業 再開を促す取組が行われている。ここではそれぞれの取組の概 要の紹介を主に、一部事業者への効果について、楢葉町商工会、 富岡町商工会へのヒアリングを元にまとめる。

2.1 資金面での補助

資金面での補助制度として、国・県による「中小企業組合等

共同施設等災害復旧費補助金(以下、「グループ補助金」)」が2011年に、県による「福島県原子力被災事業者事業再開等支援補助金(以下、「再開補助金」)」が2016年に措置されている。グループ補助金は複数事業者でグループを組む必要があるのに対し、再開補助金では単独での申請が可能であるという特徴がある。また、富岡町では独自の補助金を設けており、県再開補助金と組み合わせた活用が可能である。

2.2 仮設商業施設の提供

早急な事業再開の場の提供のため、2011 年以降「仮設施設整備事業」として中小機構により仮設店舗・工場等の整備が行われ、入居被災事業者に無償で貸与された。楢葉町、富岡町では避難先にて計 3 件の仮設商業施設が整備され、被災事業者が入居した(表 1)。楢葉町では仮設営業を行った事業者の75%が町内で事業を再開しており、富岡町では仮設商業施設(合同会社)の経営に関わった事業者らが共同で町内にて新事業を興している。町外での仮設商業施設への入居が町内での事業継続に一定の役割を果たしていることが確認出来る。

2.3 公設民営型商業施設の整備

住民生活を支える商業機能の回復を支援し、帰還を促進する目的で「商業施設等復興整備補助事業」により、避難元自治体での公設民営型商業施設として、楢葉町では「ここなら笑店街」が2018年6月に開業、富岡町では「さくらモールとみおか」が2016年11月に一部先行開業後、2017年3月末に全面開業している。入居事業者は商工会員から募集したものの、両施設共に地元事業者の希望が少なく、公募による町外事業者やチェーン店の入居が多い。

表-1 仮設商業施設の入居事業者と閉店後の動向

自治体	名称	場所	期間	入居事業者 閉店後の動向		再開件数
	くんちぇ広場	いわき 市中央 台	2011.10 ~ 2018.5	魚店(2件)	・1件:楢葉町で飲 食店を再開 ・1件:休業中	
楢葉町	いわき楢葉村ふれあい市場	ロ いわき 市平上	2011.12 ~ 2018.5	食料品店(1件) 理美容室(5件)	・食料品店1件:は本設商業施設へ移行・理美容室4件:原位置で再開	5/8件 (75%)
富岡町	富岡えびすこ市・場	大玉村	2012.4 ~ 2017.3	地元商工会員9事業 者による合同会社	合同会社の数名で町 内で新事業(ホテル 事業)を開業	

2.4 ソフト面での事業者支援

事業者を支える立場として、福島相双復興推進機構(以下、 官民合同チーム)および商工会の存在が挙げられる。

官民合同チームは事業者への個別訪問、派遣した専門家によるコンサルティングにより、事業再開・再生を後押しする役割を担っている。

対して両商工会は、事業再開の相談から補助金申請まで伴走する形での支援を行い、町の需要に合わせて地元事業者に個別に声がけし再開を促した^(4/5)。特に楢葉町商工会では、除染事業に関連した町内の商工業者で組合をつくり、除染事業者の地元発注を促したことで、地元事業者の売上の確保、町内の雇用創出を実現した。このような地域と事業者に密着した商工会の存在は事業者にとって重要な役割を果たしていたと考えられる。

3. 被災前後の商業店舗の動向

本章では、楢葉町・富岡町ごとの商業店舗の立地動向を定量的時間的に把握する。2010年ゼンリン住宅地図から被災前に町内に立地していた商業店舗を把握し、現地調査および表2に示した情報元での資料調査から「町内再開」「町外再開」「再開後廃業」「廃業・撤退」「新規出店」に分類した(図2)(11)。さらに、「廃業・撤退」以外のすべての店舗について業種、再開動向、再開経緯、立地を把握するため、商工会データやウェブサ

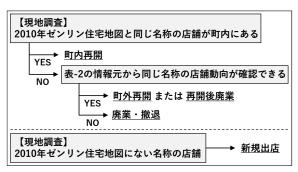


図-2 店舗再開動向の分類方法

表-2 資料調査の概要

情報元	再開時期と立地の判断方法・アクセス場所							
	①仮設商業施設・公設民営型商業施設の入居者・再開状況一覧							
	(商工会提供データ)							
楢葉町商工会	②①に該当しない場合、ならはプレミアム付商品券取扱店一覧							
	(2018、2019、2020、2023年) に初めて掲載された年を再開年と							
	する							
	①商工会公式HP内会員事業所一覧(業種、住所、一部の事業所で							
	は再開時期や経緯が紹介されている)							
	②①に再開時期の記載がない場合、過去の会員事業所一覧							
	(2018、2019、2022、2023年度)(商工会提供データ)に初めて							
富岡町商工会	掲載された年を再開年とする							
苗州川岡工云	③2018年度に掲載がある事業者は商工会へのヒアリングによる確							
	認、もしくは記載の住所をGoogleストリートビューで確認し再開							
	年を判断 ※事業者一覧に途中で掲載がなくなった事業者につい							
	て、Googleストリートビューで店舗が記載の住所に確認できない							
	場合は廃業とする							
事業者	事業者自らが運営する公式HPまたはSNS、事業者へのヒアリング							
相双機構	相双機構が運営する公式HPまたはFacebook内の事業者紹介ページ							
行政	町が運営する公式HPまたはFacebook、広報誌のアーカイブ							
福島民報	震災・原発事故デジタルアーカイブ内の記事							
その他記事	店舗名をインターネット検索し表示された新聞社等の記事							
Google	現地調査より確認された場所のGoogleストリートビュー							

表-3 情報元ごとの店舗 再開動向の特定件数

一一一									
情報元	楢葉町	富岡町							
商工会	23	47							
事業者	15	8							
相双機構	9	4							
行政	10	3							
福島民報	3	5							
その他記事	5	2							
Google	5	4							
合計	70	73							

イト等の複数の情報元(表 2) からの資料を参照した。各情報元から再開動向を特定した店舗件数を表3に示す。これらより作成したデータベースを GIS 上にプロットし、立地傾向や再開動向の分析を行った。

3.1 震災前後の店舗数の変 化と再開率

まず量的な変化について、

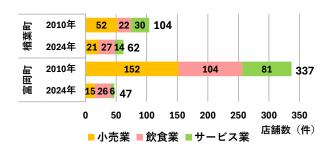


図-3 被災前後の業種別町内店舗数の変化

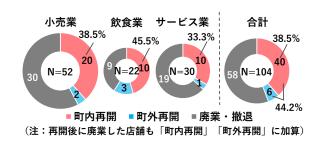


図-4 楢葉町における被災店舗の再開動向



■ 回内舟網 ■ 回外舟網 ■ 廃業・撤退 (注:再開後に廃業した店舗も「町内再開」「町外再開」に加算)

図−5 富岡町における被災店舗の再開動向

表-4 富岡町における避難指示解除時期別再開動向

	町内再開	町外再開	廃業・撤退	合計	町内再開率
2017年解除	22	16	208	246	8.9%
2023年解除	2	7	82	91	2.2%

町内に立地している店舗数は楢葉町で 104 件から 62 件と 40.4%減少、富岡町で337件から47件と86.1%減少した(図3)。店舗数、減少率ともに富岡町の変化が非常に大きく、原発事故を経て地域の商業拠点としての機能を有する集積規模が失われたことが分かる。業種別に見ると、両町ともに小売業とサービス業は大幅に減少しているが、飲食業については楢葉町で5件増加、富岡町も件数は104件から26件に減少したものの、減少率は他2業種よりも小さい(75%)。除染や復興事業関連の作業員や出張者を中心に、飲食店の一定の需要があることが要因と考えられる(12)。

ここで被災前に2町に立地していた店舗のみに着目して動向(図4、5)を見ると、再開件数は楢葉町46件、富岡町47件とほぼ等しいものの、再開率は、富岡町(13.9%)が楢葉町(44.2%)を大きく下回っており、富岡町の多くの店舗が廃業したことが

表-5: 商業事業者の再開パターン

	再開パターン	概要					
田丁	①暫定再開なし町内再開	避難先では再開せず町内で再開した事業者					
内	②町外→町内再開	町外で一度再開した後町内に戻り再開した事業者					
再	町外で再開した店舗を継続しつつ町内でも再開						
開	③町内□町外井開	した事業者					
他	④新規出店	原発事故後に新しく出店した事業者					
112	⑤町外再開	避難先で再開しそのまま事業を継続している事業者					

分かる。業種別では、楢葉町の飲食業の町内再開率(45.5%)が小売業、サービス業に比べ高く、先に述べた飲食需要が反映されているものの、富岡町の飲食業の町内再開率は 6.7%と低い。さらに富岡町内では、2023 年に解除された特定復興再生拠点区域に立地していた店舗の町内再開率が 2.2%と特に低い(表4)。これらの2町間および富岡町内の再開率の差から、避難指示解除時期の差とそれに伴う町内の居住人口の差が商業事業者の再開判断に影響を及ぼしたことが考えられる。なお、放射

能汚染の直接的な影響については判断出来なかった(13)。

3.2 被災後の再開パターンと店舗 の時間的変化

次に時間的な変化について、作成したデータベースに基づき、2024年12月時点で営業している店舗を対象として(14)より詳細な業種と再開時期・経緯に着目した分析を行った。

結果、商業事業者の再開プロセスは新規出店も含め、5パターンに分類され(表5)、特に町内再開した事業者は①「暫定再開なし町内再開」、②「町外→町内再開」、③「町内へ町外再開」の3パターンに分けられることが分かった。これら5つの再開パターンごとの時間的な店舗再開動向を把握した(図6、7、表6)。

まず両町に共通する傾向として、 避難指示解除(特定復興再生拠点区域を除く)前には、小売業(楢葉町7件、富岡町6件)を中心に①「暫定再開なし町内再開」パターン(楢葉町8件、富岡町5件)の再開が多く見られた。業種としては、金物店やガソリンスタンド、コンビニエンスストア等が多く、除染作業(員)の需要の大きい店舗が先行して再開したことが分かる。

その後楢葉町では2015年の避難指示解除前後で小売業が立地しているが、これはスーパーマーケット、新聞店、ガス等の燃料小売店など帰還者や作業員を含む地域住民向けの店舗が再開したことによるものである。2017年以降には、その他の小売業、飲食店、飲食業、サービス業を中心に再開、新規出店ともに大幅に増加している。富岡町においては、避難指示解除後の2017年以降に幅広い業種の商業店舗が再開・新規出店した。なお、両町とも2017~2020年に②「町

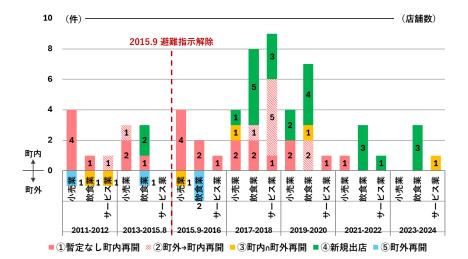


図-6 楢葉町における店舗再開動向の時間的変化

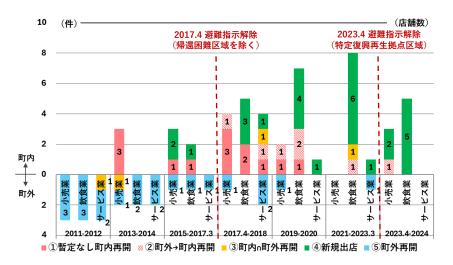


図-7 富岡町における店舗再開動向の時間的変化

表-6 被災前事業者率および町外移転率

	楢葉町 富岡町							
再開パターン	小売業	飲食業	サービス業	合計	小売業	飲食業	サービス業	合計
①暫定再開なし町内再開	16	6	3	25	8	3	1	12
②町外→町内再開	1	3	6	10	3	3	1	7
③町内∩町外再開	1	1	1	3	0	1	1	2
④新規出店	3	17	4	24	4	19	3	26
⑤町外再開	1	3	0	4	7	6	8	21
被災前事業者率	85.7%	37.0%	71.4%	61.3%	73.3%	26.9%	50.0%	44.7%
町外移転率	5.3%	23.0%	0.0%	9.5%	38.9%	46.2%	72.7%	50.0%

注:「被災前事業者率」= (①+②+③) / (①+②+③+④+⑤) 、 「町外移転率」=⑤/ (①+②+③+⑤)

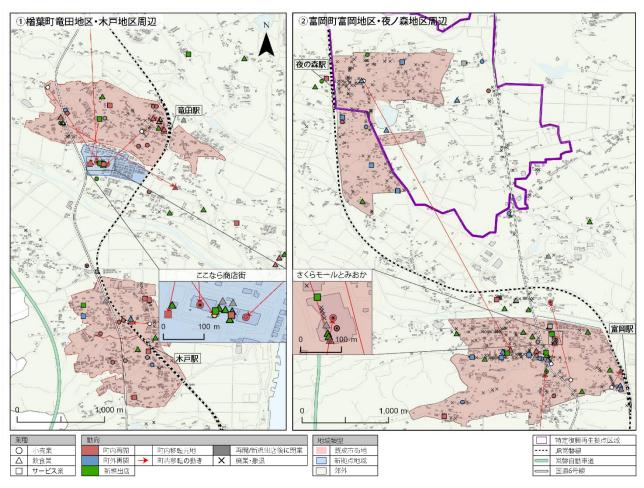


図-8 楢葉町・富岡町の商業店舗立地状況(2024年12月時点)

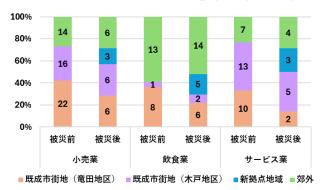


図-9 楢葉町における地域類型別店舗割合

外→町内再開」パターンと③「町内∩町外再開」パターンによる再開の動きが多く(楢葉町10件、富岡町6件)、避難指示解除後、帰還の動きがみられたタイミングで店舗を町内再開させた事業者が多いことが推察される。

また楢葉町の方が富岡町よりも避難指示解除は早いものの、飲食業とサービス業の増加のピークは解除直後の 2015~2016 年(飲食業2件、サービス業1件)ではなく、2017~2018 年(飲食業8件、サービス業9件)であるが、これは2018年に開業した「ここなら笑店街」における立地によるもの(11件、後述)が多くを占める。

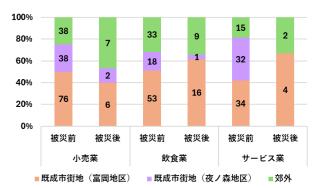


図-10 富岡町における地域類型別店舗割合

2021 年以降は、両町とも飲食店が④「新規出店」パターンによるものを中心にさらに増加している(楢葉町6件、富岡町14件)。その一方で、小売業およびサービス業の出店(小売業とサービス業を合わせて楢葉町3件、富岡町4件)が非常に少ない。作業員や出張客の多い環境下で飲食業に対する需要がみられる一方で、小売業やサービス業は再開も新規出店も難しい環境であることがうかがえる。

立地事業者に占める被災前からの事業者の割合(「被災前事業者率」)は、楢葉町の61.3%と比べて富岡町は44.7%と小さくなっている。逆に、再開事業者の町外移転率は、楢葉町が

9.5%であるのに対して富岡町は50.0%と非常に高くなっている。特に避難指示解除前に町外再開した店舗が多い(16 件)ことから、避難が長期にわたることが見込まれたことで町外に定着した店舗が多く存在したことが読み取れる。

3.3 町内店舗の立地傾向

立地傾向を分析するにあたり、評価指標として既往研究5も参考にしつつ地域類型を設定した。楢葉町では被災前の都市計画 MP および被災後の楢葉町復興計画から、都市計画区域内を被災前に住宅や商店が集積していた町の中心的エリアである「既成市街地」、「コンパクトタウン」として復興整備事業上で新たに住宅・生活機能等を集約整備した「新拠点地域」、上記を除く地域を「郊外」に、富岡町では用途地域指定のある「既成市街地」、それ以外の「郊外」に区分した。

立地状況(図 8)と地域類型別の店舗割合(図 9、10)をみると、 楢葉町では竜田駅、木戸駅前の被災前に営業していた商店の廃 業、「ここなら笑店街」整備による新拠点地域への町内再開店舗の流入及び新規出店(11件)が見られ、新拠点地域が一定の新たな商業拠点となっていることが分かる。一方で、町内再開店舗に関しては、基本的には原位置での再開であり(15)、商業店舗立地構造に、それ以外の大きな変化は見られない。新規出店の飲食店も分散している。

また富岡町は、既成市街地富岡地区内に商業施設「さくらモールとみおか」が2017年に整備されていることもあり、3業種とも被災前後を問わず富岡地区の店舗割合が4割以上となっており、同地区が商業拠点となっている状況が読み取れる。一方で、新規出店の飲食業を中心に、国道沿いや市街地周辺をはじめとした郊外立地も見られる。帰還困難区域指定解除が遅かった夜ノ森地区において店舗数が減少したことを考慮すると、結果としてその点以外の商業施設の立地構造に大きな変化は見られない。

このように、新たな商業拠点の整備による一定の集中効果は

表-7 個別事業者の事業再開実態の概要

再開パ	ターン	①暫定再開なし町内再	開			②町外→町内再開		
11)	А	В	С	D	E	F	G
業	種	金物店	和菓子店	金物店	ガソリンスタンド	洗濯業	スーパー	定食屋
震災前の	店舗地域	楢葉町	楢葉町	富岡町	富岡町	楢葉町	楢葉町	楢葉町
事業再開	町外	-	-	-	-	2011.7(仮設)	2011.5(仮設)	2011.10(仮設)
時期	町内	2012.9	2020.3	2014.3	2017.6	2012.10	2018.6	2019.5
町内での	再開理由	除染・復旧事業の需	先代から受け継いだ	除染・復旧事業の需	建設業者から再開の	除染作業員の需要が	震災後も仕事を続	作業員のランチ需要
		要を受け、商工会か	店舗を壊したくな	要を受け、町の復興	要望があったため。	あり、町の復興に寄	け、いつか楢葉町で	および福島県の補助
		らの助言、共同組合	かったため。	に寄与したかったた		与したかったため。	再開したいという思	金が後押しになった
		の後押しがあったた		め。			いがあったため。除	ため。慣れ親しんだ
		め。					染作業員の需要が	町で営業がしたかっ
							あったため。	たため。
事業変更	分類	なし	事業・商品の縮小	なし	なし	主要事業の転換	なし	主要事業の転換
		事業を変更せずとも	1人での製造および	震災前は原発への仲	大きな事業変更はな	家庭向けの布団丸洗	大きな事業変更はな	鮮魚店および定食居
		除染開始後建設業者	販売の負担を減らす	卸業者からの受注が	いが、顧客が住民中	いから、作業員宿舎	いが、作業員の増加	酒屋から、作業員の
		からの受注が増加し	ため、商品数を削	多く、震災後は建設	心から建設業者中心	やホテルのリネンサ	や住民帰還の進行な	ランチ需要の増加に
	詳細	震災前を上回る売上	減。	業者からの受注が増	へと変化し、除染の	プライへと主要事業	ど利用者の変化に合	より日中営業の定食
		があったが、除染終		加したが、除染終了	ピーク時は震災前の3	を転換。	わせて商品展開を適	屋に転換。
		了後の売上はピーク		後は震災前の顧客が	倍の売上があった。		宜変更。	
		時の1/10以下に。		戻らず売上が減少。				
調査時点	の居住地	町内	町内	町内	町外	町内	町外	町外

②町外→町内再開					③町内∩町外再開		
Н	I	J	K	L	М	N	0
衣料品店	定食屋	居酒屋	居酒屋	美容室	美容室	日本料理店	薬店
楢葉町	富岡町	富岡町	富岡町	富岡町	楢葉町	楢葉町	富岡町
2012.12(仮設)	2012.4(仮設)	2013.6 (本設)	2012.4(仮設)	2012.3 (本設)	2011.4 (本設)	2011.7 (本設)	2011.5(店舗なし)
2017.4	2016.11	2020.7	2022.6	2017.8	2024.10	2020.11	→2020.2 (本設)
小中学校が再開し、	富岡町の復興に寄与	地元の友人からホテ	駅前の活性化のた	富岡町での営業を望	社員の働く場所を早	町外移転先での店舗	【町内再開をしない
学生服販売をする必	したかったため。公	ルの開業等、町の情	め。来町者から駅前	む声があったため。	く確保するためにい	が人気となっていた	理由】
要があったため。赤	設民営型商業施設に	報を得たため。町内	の居酒屋を望む声が	(町内再開時は町外	ち早く事業再開し	が、楢葉町民の要望	一度解雇した従業員
字を覚悟してでも楢	入居できることが後	の作業員や宿泊者か	あったため。	店舗も営業。町内需	た。楢葉町民の要望	もあり町の活性化の	を再雇用すること、
葉町で再開したかっ	押しとなったため。	らの居酒屋需要が予		要増加に伴い町外店	と町内の従業員が確	ために町内でも再開	新しく薬剤師を探す
たため。		測できたため。		舗を閉店させた。)	保できたため町内で	した。	ことが難しく、必要
					も再開した。		な人手が見つからな
							いため。
事業・商品の縮小	主要事業の転換	なし	業種転換	事業・商品の追加	なし	事業・商品の追加	事業・商品の追加
婦人服や呉服の販売	避難指示解除直後は	営業形態に大きな変	震災前は小規模スー	作業員に男性が多い	大きく変更したこと	コロナ禍の影響で楢	富岡町に店舗を置か
を廃止し、確実に需	夜間人口が少なく交	更はなく、連日作業	パーを営んでいた	こと、年配の顧客が	はないが、競争に勝	葉町内店舗のみ、ラ	ない代わりに、富岡
要のある学生服の販	通手段がなかったた	員や出張客、地域で	が、町内需要の低下	多いことからメンズ	つために常に営業の	ンチ営業を追加。	町の顧客への通信販
売のみに縮小。	め、作業員の需要が	働く人々で満席に。	のため、需要が見込	脱毛のメニューを追	工夫をしている。		売を開始。
	大きい昼の営業に転		めるが競合の少ない	加。			
	換。		居酒屋へと転換。				
町内	町内	町内	町内	町内	町外	町外	町外

あったものの、その他の店舗の立地選択に対して大きな影響があったとはいえない。

4. 個別事業者の事業再開実態

ここでは、被災前に町内で商業を営んでいた事業者の中で、協力が得られた18名を対象としたヒアリング調査をもとに、個別事業者の再開および廃業の経緯や現在の営業状況について述べていく。なお、富岡町で営業していた事業者の店舗はすべて2017年4月に避難指示解除された地域に立地していた。

4.1 町内での事業再開の経緯

まず、再開事業者(6)(表 7)の再開経緯をパターン別に見る。 ①「暫定再開なし町内再開」パターンでは、比較的早期の再 建者が多く、事業者 B を除いて被災前より建設業者を顧客と し、除染・復旧事業の需要に合致した金物店、ガソリンスタン ド(A,C,D)の再開がみられる。自発的に再開した事業者(C)のみ ならず、2章で述べた楢葉町商工会の後押しにより再開を決断 した事業者(A)もいた。

②「町外→町内再開」パターンでは、作業員需要を受けたスーパーマーケットや飲食店等の再開が多くみられる。再開経緯としては、仮設店舗から町内への移転再開(E,F,G,H,I,K)が多い一方で、町外で単独再開した後に町内へ移転再開した事業者(J,L)も存在する。このうち事業者Lは町外での店を継続しつつ

町内で再開し、町内での需要が 見込めたタイミングで町外の 店舗を閉店させており、慎重な 動きをする事業者も見られる。 また、友人からの町の情報や補 助金が主な町内再開の後押し となっていた。

③「町内∩町外再開」パターンでは、比較的遅い時期の再建であり、経営が順調な町外の店



図-11 事業変更の内容

舗を主軸として、町民からの要望を受けて町内に再進出していた。

居住地については、③「町内∩町外再開」パターンではいずれも町外だった他は、町内居住者の方が多い。ただし、生活再建や仕入れの関係上、避難先から通って営業する事業者もいた。

4.2 再開事業者の事業変更の実態

再開事業者の中で、何らかの形で事業を変更した事業者は、調査対象の60%(9/15)を占める(図11)。具体的には、スーパーマーケットから居酒屋への業種転換(K)、家庭向け布団丸洗いから作業員宿舎向けリネン交換への主要事業転換(E)等があり、ほとんどが町内の主要な顧客が地域住民から除染作業員へと変化したことに対応した事業変更である。また町外再開した事業者 O は、実店舗での薬販売に加えて、通信販売も始め、町内再開は難しくとも避難元地である富岡町の顧客との関係性を維持している。

なお、金物店やガソリンスタンドは建設業に関連するため、特に事業を変更しなくとも除染・復興作業需要に対応できた。そして、金物店(A,C)は需要がある時期は被災前よりも売上が向上したが、ピークを過ぎると売上が落ち込んできた。被災前後での変化に加え、除染や復興事業による需要は一過性のものであることを念頭に置いた、その後の変化への対応も必要であることが示唆される。

4.3 廃業事業者の廃業実態

被災後に廃業した事業者について、廃業に至った経緯をまとめる(表 8)。被災事業者の廃業の決め手として、事業主の高齢や跡継ぎの不在に加え、いずれの場合も需要の減少が大きな原因としてあげられた。被災前、町内の住民および企業や施設を顧客としていた事業者は顧客が帰還していない状況下で再開を検討するのは難しい。業種的には衣料品店、和菓子店、惣菜仕出し店といった、変化した需要に対応しにくい地域住民向けの業種が廃業している状況がうかがえる。また、再開しても需要が見込めない中では補助金は後押しとはなり得ないことが

+ 0	 <u> </u>
-	

業種	P. 衣料品店(小売業)	Q. 和菓子店(小売業)	R. 惣菜・仕出し店(小売業)
震災前の店舗地域	楢葉町	富岡町	富岡町
居住地	茨城県桜川市	いわき市内	いわき市内
震災前の事業	事業:	事業:和菓子の製造販売	事業・顧客:
	・婦人服や下着、布団の販売	顧客:主に富岡町内の家庭や会社(特に会社のおつ	・家庭向けの惣菜販売・仕出し
	・楢葉町内の小中学校への学生服販売	かいが売上の半分以上を占めていた)	・町内福祉施設への食品卸売
	顧客:楢葉町民		※「惣菜と仕出し」「施設への食品卸売」で売上が
			半分ずつ
再開意向の変化	・楢葉町民への学生服提供のため、震災後も衣料品	・営業を再開するか否かは被災後すぐから考えては	・仮設店舗の営業への参加を検討したこともある
	店の再開需要があった。しかし1店舗で十分であっ	いたが、いつ戻れるか分からない、もう戻れないか	が、避難先が関東であることから断念。
	たため、名乗り出た事業者に学生服販売を任せ、廃	もしれない中で動き出すことは出来なかった。	・3年程度で避難指示が解除され住民が多く帰還し
	業を決意。	・休業中としているものの、現在の人口のままでは	ていたら再開していたかもしれない。町外再開する
	・商工会職員のため、その仕事に注力することに。	再建するつもりはない。	つもりはなかったため、先の見えない状況が長く続
			く中で再開を諦めるようになった。
廃業の決め手	①需要の減少:震災前は町内に衣料品店が6店舗も	①跡継ぎ・年齢:あと自身が何年営業できるか分か	①需要の減少:納品していた町内の施設は全てなく
(順位)	あり、たたでさえ商圏が小さかったため住民が減少	らない中でEC販売等の投資へは踏み切れない。	なり、家庭への惣菜販売だけでは採算が立たない。
	した中では需要が見込めなかった。	②需要の減少:居住人口が少ない、かつ単身者が多	②年齢・跡継ぎ:60代になり、再び自身が事業再開
	②跡継ぎ:子どもはすでに別の職業に就いている。	く、嗜好品を買う世代(子育て世代)がいない。町	するには体力的に自信がない。跡継ぎの計画もあっ
	③年齢・資金面での負担:当時60代は他の衣料品事	内に事務所を置く企業も減り、毎日自宅用にお菓子	たが震災を機に頓挫した。
	業者に比べると若く、補助金の有無の問題でもな	を食べる人のためだけでは採算がとれない。	③資金面での負担:再開をするにしても人件費を高
	かった。	③資金面での負担:補助金の有無の問題ではない。	くしなければ雇用出来ないため経営は難しい。

見受けられた。

再開意向の変化をみると、楢葉町から約 1 年半遅れて避難 指示が解除された富岡町の事業者(Q,R)は、避難が長引いたこ とにより、戻れないのではないかという気持ちのまま足踏み状態が続き、しだいに再開を諦めるようになったという意向の変化を指摘している。避難期間が長く不確実な状況が続いたことが廃業につながる要因となっていることが分かる。

5. 結論

以下では、本研究で得られた知見をまとめる。

まず、楢葉町、富岡町ともに、被災前と比較して小売業・サービス業を中心に、店舗数は大幅に減少していた。富岡町でその状況は顕著であり、特に特定復興再生拠点区域の再開率は低かった。これは、原発被災地特有の避難期間の長さに伴う居住人口の少なさが影響しているものと推察された。一方で、飲食業については、楢葉では被災前より増加、富岡でも減少率が低めである。これは、除染作業員等の飲食需要が一定程度あることが要因であることが示唆された。なお、再開が落ち着いた2021年以降も飲食業を中心に新規出店店舗が増加していることが確認された。

町が整備した新拠点においては、移転再開や新規出店がみられる。本拠点施設が、商業施設を集積させる一定の効果はあったものの、その他の店舗の立地選択に対しての影響は限定的であった。また、拠点内の店舗はチェーン店や町外事業者が多いことが特徴であった。本拠点施設が、地元事業者の再開を促す効果は大きくはなかった。

町内再開については、3パターンのプロセスがみられた。このうち、①「暫定再開なし町内再開」パターンについては、特に除染作業関連の需要のある店舗が先行的に再開したものである。②「町外→町内再開」パターンは避難指示解除後、帰還のタイミングで再開した場合が多い。作業員を対象としたものに加え、少数であるが地域住民向けの店舗も再開した。その中でも、仮設からの移転と本設からの移転の2通りがある。いずれも地元の友人情報や補助金が再開の後押しとなった点は共通する。一方、仮設店舗の数は非常に少なかったものの、町内再開率は高く、津波被災地と同様に、仮設施設の提供が事業継続及び町内での本設再開に一定程度寄与したと評価できる。③「町外∩町内再開」パターンは、町外での事業が安定していたが復興への貢献等を動機として再開していた。このような、町外で事業を継続し、頃合いを見て町内で再開するという町内再開プロセスの存在が確認できた。

また、再開にあたっては何らかの形での事業変更をした事業 者も多く、さらには復興需要の変化に伴い再び営業が難しい状況に陥っている事業者も見られた。津波被災地でも観光需要の変化による影響が明らかにされていたが、原発被災地でも同様に、変化する需要に柔軟に対応することの必要性・重要性が示唆される。

<謝辞>

本研究を進めるにあたり、協力してくださった楢葉町商工会および富岡

町商工会のご担当者様、ヒアリングを受けてくださった事業者の皆様に感謝の意を表します。なお、本研究は福島国際研究教育機構(F-REI)の委託研究費(JPFR24050701)の委託研究費により実施した。

- (1) 令和5年度住民意向調査では、帰還の判断がつかない人のうち、帰還を 判断するうえで必要な条件として「商業施設の充実」を挙げた人が富岡町で 5割以上、すでに帰還した人のうち、今後の生活において必要な支援として 「商業施設の再開・充実」を挙げた人が富岡町、大熊町で6割以上、浪江町で5割以上みられた。
- (2) 日本標準産業分類 の中で「大分類 I のうち小売業に属する店舗(中分類 56-60)」「大分類 M のうち飲食業に属する店舗(中分類 76、77)」「大分類 N のうち、洗濯・理容・美容・浴場業に属する店舗(中分類 78)」を「商業店舗」とし、その事業者を「商業事業者」として扱う。
- (3) 2010 年ゼンリン住宅地図に記載された店舗名称から(2)の定義に該当する商業店舗であると判断した店舗数を示す。
- (4) 楢葉町商工会へのヒアリングによる。
- (5) 富岡町商工会へのヒアリングによる。
- (6) 楢葉町については町域の8割、人口の99%が該当する。
- (7) 楢葉町および富岡町で2024年8月、10~12月に実施。
- (8) 楢葉町商工会から仮設商業施設・公設民営型商業施設の入居者・再開状況一覧(2024年8月時点)、富岡町商工会から会員事業所一覧(2018,2019,2022,2023年度)を提供いただいた。
- (9) 2024年10~12月に実施。
- (10) 楢葉町商工会〜は2024年8月21日、富岡町商工会〜は2024年10月10日、事業者〜は2024年11月26,28日、12月3〜6日,16日に実施。
- (11)2024年12月末時点を最新の店舗状況とみなす。なお、被災前の商業店舗はゼンリン住宅地図を用いて把握したが、被災後の2021年発行分だけでは一時点の動向しか把握できないため、現地調査と資料調査を行った。(12)4.1参照。
- (13) 参考文献10)では、富岡町〜戻ることができない、戻りたくない人のうち、その理由を放射線量〜の不安と回答した人は1割にとどまっている。なお特定復興再生拠点区域内に限定した意向調査は見当たらず、放射能汚染が帰還意向に直接的に影響しているかどうかは判断出来なかった。
- (14) 再開後または新規出店後に廃業した店舗は、すべてを把握しきることが困難であるため集計の対象外とした。
- (15) 町内再開店舗の約8割を占め、多くは理美容室店舗兼住宅である。
- (16) 事業者 H は町内での再開後、高齢のため 2024 年に廃業した。

【参考文献】

- 1) 寺澤草太、饗庭伸 (2014)「東日本大震災からの商業復興における仮設商店街の果たす役割―岩手県沿岸南部3市を対象として―」 都市計画論文集、Vol.49、No.3,pp.291-296.
- 2) 益邑明伸、窪田亜矢 (2018)「東日本大震災津波被災市街地の再整備と被災事業者の動向の関係に関する研究・復興区画整理事業及び産業用仮設施設の実施実態と大船渡駅周辺地区のケーススタディ-」、都市計画論文集、Vol.53、No.3、pp.905-912.
- 3) 伊藤みのり、姥浦道生、苅谷智大 (2019)「東日本大震災の被災地における商業店舗の再建動向に関する研究 宮城県石巻市市街地部を事例として-」都市計画論文集、 Vol. 54, No.3, pp.1216-1221.
- 4) 千葉優美子, 益子智之, 川原晋 (2024) 「東日本大震災後に創設された商業集積支援策が事業者の生業の継続にもたらす効果と課題宮城県女川町と南三陸町の商業集積施設に出店する事業者個人の長期的な生業の継続状況に着目して-」, 都市計画論文集 Vol.59, No.3, pp.932-939.
- 5) 庄司有希子, 荒木笙子, 姥浦道生 2024 「福島原発被災地域における建築動向と土地利用変化に関する研究一先行的に避難指示解除した楢葉町を事例として」都市計画論文集、Vol.59, No.3, pp. 1320-1327.
- 6) 李美沙, 窪田亜矢 (2016)「原発複合被災地における事業所再開に関する研究一避難指示解除準備区域に指定された南相馬市小高区の第2次・第3次産業を対象として一」都市計画論文、Vol.51, No.3, pp. 1054-1061.
- 7) 小野寺忠知, 田中太加良, 本田裕理, 松本穂香, 横塚有貴, 川崎興太 (2019) 「福島原発事故の発生に伴う避難指示等の解除後における原子力被災地の事業所の再開・新設の動向に関する研究・浪江町中心市街地に焦点を当てて-」, 都市計画報告集 Vol.58, No.1, pp.36-42.
- 8) 関満博 (2013) 『東日本大震災と地域産業復興 (III)』, 新評論
- 9) 高木竜輔(2022)「福島第一原発事故における避難区域内事業者の事業再開に関する課題」、尚絅学院大学紀要
- 10) 復興庁·福島県·富岡町(2024)『富岡町住民意向調査報告書』

地方都市における官民連携による百貨店跡地活用施設の実態と来訪者の認識

一広島県福山市 iti SETOUCHI を対象として一

Actual Conditions and Visitor Perceptions of the Utilization of Former Department Store Sites through Public-Private Partnerships in Regional Cities

-A Case Study of iti SETOUCHI in Fukuyama City, Hiroshima Prefecture-

信野翔満*・佐々木葉** Shouma Shinno*・Yoh Sasaki**

As department stores continue to close across the country, there is a growing need to find new uses for these vacant sites. This study focuses on the case of "iti SETOUCH!" in Fukuyama City, Hiroshima Prefecture, where a former department store was revitalized through public-private partnerships. Despite challenges such as building deterioration and financial constraints, the project achieved swift and targeted utilization by focusing on the first floor and strategically dividing responsibilities between the public and private sectors. This approach transformed the building from a traditional commercial facility into a public space attracting visitors with diverse purposes. Furthermore, visitors' evaluations of the previous facility influence their satisfaction with the current one.

Keywords: Department Store, Utilization, Public-Private Partnership (PPP), Perception, Fukuyama City 百貨店,跡地活用,官民連携,認識,福山市

はじめに

1-1. 研究の背景と目的

かつての百貨店は商業・文化の集積地として栄え、まちの中心的な存在であると共に、多くの人々にとって「憧れの施設」としても認知されていた ¹⁾。しかし、現在ではモータリゼーションの進展や郊外大型商業施設の立地、インターネット小売業の普及などを背景に、売り上げは減少傾向、閉店数は増加傾向にある ²⁾。とりわけ地方都市においては、閉店後の百貨店をはじめとする大型店舗の跡地利用が進まず長期間空きビルになる例も散見され、周辺地域への影響も懸念される中で、百貨店跡地施設の新たな活用の在り方が問われるようになってきている。

こうした状況の中で、一部の百貨店跡地については市町村がその建物を買い取り、公共施設として運営する例 3)も見られる。公共施設の維持管理には民間資金や経営・技術的能力を活用する官民連携が進められており、今後も同様の跡地活用が増加すると考えられる。

また、かつて百貨店は「ハレの日」に家族で出かける場所でもあったため、その場所には多くの特別な思い出が集積しており、地域にとっても特別な場所であるといえる。そのため百貨店の跡地活用においては、その場所性を重視することで、地域の象徴の場としての機能を維持・活用することが重要であると考えられる。

そこで、本研究では官民連携によって進められている百貨店の跡地利用の事例の中で、1階部分のみかつ全体床面積の半分以上をパブリックスペースで占めるという特徴を有し、新たな形での百貨店跡地活用に取り組んでいる広島県福山市のiti SETOUCHI を対象とする。そして、その対象について、①商業中心の施設からパブリックスペースを取り入れた百貨店跡地再生の事例がどのように実現したか、

その官民連携のプロセス、②実際の利用者の利用実態、および施設に対する評価と過去の当該施設の利用実態と認識との関係の2点について把握する。これらより、地方都市中心部に立地する百貨店に対して空間の公共性と場所性を考慮した跡地活用についての知見を得ることを目的とする。

対象地である iti SETOUCHI は、元々は福山そごうとして開店した地下 2 階、地上 9 階建ての建物を、その後複数の業態変化を経て 2022 年に 1 階部分だけリノベーションして開業した施設で、「屋根のある公園」をテーマに、全体床面積の半分以上をパブリックスペースとして開放しており、百貨店の新たな跡地活用の可能性を示す事例であると考えられる。本研究では、この iti SETOUCHI の特徴について、行政・運営事業者・来訪者の複合的な視点で迫る。

1-2. 既往研究と本研究の特徴

本研究に関連する既往研究として、百貨店をはじめとする大型店の跡地利用に関するものや、官民連携の取り組みに関するものは多くの蓄積がある。

大型店の跡地利用に関するものとしては、郊外における 大型店の後継利用のメカニズムや周辺商業地に与えた影響 を明らかにした川嶋ら 4のものや個別具体の跡地活用については、大型店撤退後の跡地活用を契機としたまちづくりの展開について明らかにした小林ら 5のものがある。加えて、本研究が対象とする百貨店跡地利用に焦点を当てた研究として、全国の百貨店の跡地利用を調査し都市特性との関連を明らかにした杉野ら 9の研究や「市街地活性化基本計画」等の都市政策と百貨店跡地の再生の関係性について論じ、自治体が計画制度の枠組みを整えることの重要性を指摘している浅野 7の研究や西山ら 80 の研究がある。

また、官民連携の取り組みにおいて、とりわけ個別具体

^{*} 正会員 元早稲田大学大学院創造理工学研究科(School of Creative Science and Engineering, Waseda University)

^{**} 正会員 早稲田大学創造理工学部 (School of Creative Science and Engineering, Waseda University)

の場所における既往研究としては、都市公園の官民連携に着目をしてその管理実態と周辺施設への波及効果を明らかにした加藤ら9のものや、官民連携事業の公共性と収益性のバランスに着目して持続的な運営管理に関して考察を行った朴ら10のものがある。

既往研究では百貨店などの大型店の跡地活用の実態について網羅的な視点から明らかにするものや都市政策との関連を論じるものは見られるが、個別具体の施設における来訪者の認識に迫ったものは管見の限り見当たらない。そのため、本研究では、現在の百貨店跡地活用施設における具体的な来訪者の利用実態や認識を明らかにする点に新規性があるといえる。行政、運営事業者、来訪者の3者の視点から複合的に把握する点も本研究の特徴であるといえる。

1-3. 研究の方法

本研究では行政と運営事業者のそれぞれの視点による開業までの経緯、現在の活動の状況、そして来訪者の過去の当該施設の利用実態と現在の施設に対する認識を明らかにすることを試みる。そのために、まず、2章で文献調査を基に過去の施設も含めた研究対象の概要を整理する。そして、3章では行政、運営事業者へのヒアリングを通じて、iti SETOUCHI 開業までの経緯を明らかにする。その後、4章では、iti SETOUCHI への来訪者を対象としたアンケート調査を行い、現在の iti SETOUCHI の利用状況や過去の施設の利用状況を把握、比較することで、具体的な来訪者の利用実態や認識を明らかにする。最後に5章で結論を示す。

2. 研究対象の概要

2-1. 広島県福山市の概要

本節では、対象地である iti SETOUCHI がある広島県福山市の概要について述べる。福山市は広島県の最東部に位置し、人口約 46 万人の県内で広島市に次ぐ都市となっており、鉄鋼業をはじめとする産業が盛んである。また、2021年には福山市中央図書館がある中央公園において中国地方初の Park-PFI 事業が始まるなど、福山駅周辺では官民連携の取り組みが盛んにおこなわれている。

2-2. iti SETOUCHI の概要

iti SETOUCHI は「みんなの希望をつくる場所」をコンセプトに掲げ、建物 1 階部分、約 5,140m² をリノベーションし、2022 年 9 月にオープンした。運営事業者は地元の電気設備事業者である福山電業株式会社、館内の設計は Open A が行った。2025 年 4 月時点で、常設店舗には飲食店や物販店に加え、約 20 社のオフィスが入居している。テナントだけでなく、コワーキングスペースやミーティングスペース、シェアキッチンなども設置され、仕事や交流の場として活用されている。加えて、館内の約 50%はテナント等を入れないパブリックスペースで占められており、地域住民が自由に利用できる場を提供している。そのパブリックスペースを中心に月に1回開催されている朝市をはじめとし

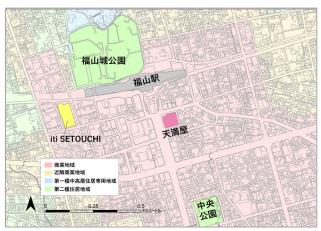


図 1 iti SETOUCHII の位置



図 2 iti SETOUCHI の館内図



図3 換地された公開空地

て、マルシェ形式のイベントが定期的に開催されている。 また、館内にDIY スタジオが入居しており、什器や屋台を 自作して設置している。他にも、館内では福山の産業廃材 を用いたベンチなどを設置しており、地域の歴史や産業を 新しい形で継承している点が特徴であるといえる。

そして、周辺地域への波及効果をもたらすために活動の外部空間への展開を意図しており、その一例として外部の公開空地を占用利用するために、内部空間の一部と換地を行い、内部空間に道路空間を設けている。事業面では市が建物と周辺の3つの市営駐車場を一体で事業者に貸し付け、その収入を事業者の収入としている。また、事業の評価にあたっては定期的に事業評価協議会を行い、行政と事業者が元のコンセプト通りに事業ができるかを外部委員による定期的なモニタリングを行い、事業アドバイス等の機会を設けている10。

2-3. iti SETOUCHI 以前の施設の概要

本節では、文献調査より得られた iti SETOUCHI 以前の 施設の概要について述べる。 現在の iti SETOUCHI の建物 は、1992年に「福山そごう」という百貨店の開店に伴い建 設され、それまでその土地は山陽染工の工場として利用さ れていた。そごうの福山出店の背景としては、工業を中心 として急速に発展し、町村合併による市域拡大や、急速な 人口増加による、商業需要が急拡大していった福山地域の 状況を反映したものであるといえる。そして、その商業需 要の大部分が大型店に吸収されているという問題意識から、 1980年に福山市が商業近代化地域計画の策定を受け、商店 街を中心とした駅前東地区の振興を目指していた。しかし、 広域都市圏の中核機能を求める発想から、当時から存在し ている地方百貨店である天満屋に加え、もう一店、全国規 模の都市型百貨店を求める意見もあった。そのような状況 の中で、のちに福山そごうの建設地となる福山市西町は前 述の計画地域の範囲に含まれていなかったことも相まって、 1988年にそごうが福山に出店を表明した12)

その後、地元商店街振興組合連合会からの反対運動など 紆余曲折を経て、福山そごうは地下2階・地上9階、店舗面積34,400m2の建物として建設され、1992年4月29日に開店した。開店当初は地元からの注目も高く、多くの人が訪れる施設となったが、バブル崩壊後の社会状況も相まって、高級品への消費志向の低下や、「地元では、そごうは『とにかく高い』、天満屋は『親しみやすい』との評価が浸透、差がついている」と報じられたこと 13)もあり、目標売り上げの300億円に届かない年が続いた。これらの要因が重なり、福山そごうは2000年12月に閉店することとなった。

福山そごう閉店後、建物の売却が模索されたが、建物の規模の大きさや運営コストの不安から買い手が現れない状況が半年以上続いた 14)。そうした状況の中で、福山市が、店舗と駐車場施設と土地を 25 億円で購入し、一部土地については地権者である山陽染工からの寄付で譲り受けた。その後、施設を一部改修し、地元百貨店の天満屋に 2003 年度から 10 年契約で賃貸し、若年層向けの各種専門店を集めた大型商業施設を開業することとなった。なお、市の購入価格は旧そごうグループが示した不動産評価額の三分の一未満の価格となり、天満屋は福山市に対して年間賃料 3 億 1500 万円を支払い、低いテナント料設定を武器に店舗の集積を図ることが目指された 15)。

そうして、施設は若年層向けの専門店を集めた福山ロッツとして 2003 年 4 月に開業されたが、開業から 9 年後の 2012 年 3 月時点では、当初 114 店舗存在したテナントが 76 店舗まで減少し、7 階がフロアごと閉鎖されるなど、他のフロアも空きスペースが目立つ状況となっていた。そして、赤字が続いたことを背景に、天満屋は 2013 年 4 月以降の契約を更新しないことを決定し、福山ロッツは閉店することとなった 16)。

その後、建物の運営主体を大和ハウス工業子会社の大和情報サービスが担うことになると同時に、運営費を削減す

るために建物の命名権を地元の食品トレー大手、エフピコに売却し、「エフピコRim」(以下、リム福山)として再出発することとなった。地下2階・地上9階のうち、地下1階から地上5階までの2万4877m²と、約1200台分の駐車場3カ所を借り受け、「ふくやま書道美術館」など市の公共施設が入る残り部分と合わせた「全国でも珍しい官民同居型施設」として、2013年9月に再開業した「小」18。テナントは、スーパーマーケットをはじめとする生活密着型のものを中心に構成され、公共施設部分にはものづくり交流館や子育て支援センターなどが入居した。しかし、施設の老朽化などを原因として開業から7年経った2020年8月末で運営事業者が市との管理運営契約の解約を申し出たことにより、閉店することとなった「9)。

2-4. 他事例と比較した iti SETOUCHI の位置づけ

本研究における iti SETOUCHI の位置づけについて既往 研究を参考に整理する。まず、百貨店跡地利用について網 羅的に整理を行っている杉野ら の既往研究では、百貨店 調査年鑑 20) における「全国百貨店名簿」に掲載されている 店舗を対象に掲載年数が最も多い1999年と2016年を比較 し閉店状況の整理し、その後住宅地図や関連するニュース 記事等から跡地活用の実態を調査している。その結果、百 貨店跡地の転用事例について、単一用途の場合は商業施設 のような百貨店に似た用途での再活用が選択されると共に、 商業のみならず多用途の複合施設として転用される場合は、 16事例中8事例が行政サービスなどの公共施設を含み、と りわけ都市規模が小さい地域に立地する場合は「ハレの場」 としての商業施設として再活用することは難しいことを指 摘している。杉野ら6の研究に倣って2017年以降の百貨店 調査年鑑を参照すると、2023年時点では新たに14事例が 転用されており(表1) その中でも iti SETOUCHI が位置す る福山市と同規模、あるいはそれより小規模の地方中核都 市・地方中小都市に限ると4事例中3事例が公共施設を含 んでいることから同様の傾向が続いていると考えられる。 こうした状況の中で、iti SETOUCHI は商業中心でもなく、 かつ公共施設でもないパブリックスペースを十分にとると いう百貨店再生の新たな事例であるといえる。そのため、 その再生プロセスに迫ると共に、来訪者へのアンケート調 査により開業後の施設に対する認識を捉えることで今後の 同様の再生を行う際の知見を得ることができると考える[2]。

3. iti SETOUCHI 開業までの経緯

本章では、行政担当者及び iti SETOUCHI の運営事業者 である福山電業株式会社へのヒアリング調査により得られた、iti SETOUCHI 開業までの経緯について述べる^[3]。ヒアリングの内容を表2に示す。

3-1. 行政視点での開業までの経緯

リム福山 (現 iti SETOUCHI) の再生事業において、建物 自体の建築的な課題と都市経営的な課題がヒアリング調査

表 1 2017 年以降の百貨店跡地転用状況[1]

名前	住所	都市規模	閉店年	転用内容
西武百貨店筑波店	茨城県つくば市	郊外	2017	商業施設
川口そごう	埼玉県川口市	郊外	2021	商業施設
ボンベルタ	千葉県成田市	郊外	2019	商業施設
ホンベルメ	丁来乐风田印	XPZF	(非掲載年)	尚未爬政
伊勢丹松戸	千葉県松戸市	郊外	2019	複合施設(商業・公共)
伊勢丹府中市	東京都府中市	郊外	2010	商業施設
プランタン銀座	東京都中央区	大都市	2016	商業施設
大和高岡店	富山県高岡市	地方中小都市	2019	複合施設(商業・公共)
大丸山科店	京都府京都市	大都市	2019	商業施設
西武百貨店八尾店	大阪府八尾市	郊外	2017	複合施設(商業・公共)
天満屋広島アルパーク店	広島県広島市	大都市	2020	商業施設
天満屋広島緑井店	広島県広島市	大都市	2022	商業施設
宇部井筒屋	山口県宇部市	地方中小都市	2018	商業施設→建て替え
徳島そごう	徳島県徳島市	地方中核都市	2020	複合施設
版版でこう	18. あ木ぽあ巾	地力中核都巾	2020	(商業・オフィス・公共)
ボンベルタ橋	宮崎県宮崎市	地方中核都市	2020	商業施設

表2 ヒアリング調査の概要

所属	福山市役所	福山電業
調査日	2024年6月26日	2024年6月26日
対象者	福山駅周辺再生推進課4名	iti SETOUCHI支配人
ヒアリング内容	・駅前再開発の経緯 ・各事業の位置づけ ・iti SETOUCHI開業までの施策 ・iti SETOUCHI開業後の政策	 iti SETOUCHI開業までの経緯 現在の収支 現状の周辺地域との連携 テナント誘致のプロセス 現状の課題

から明らかとなった。

まず建築的な課題としては、リム福山の閉店の原因にもなった建物の老朽化とそれに伴う維持管理費、設備の大規模更新費のコストが膨大である点があげられた。また、都市経営的な課題としては、若年層の流出や財源確保の困難さがあるため、産業や商業を通じて地域内でお金を循環させる仕組みが求められていたという点があげられた。

これらを踏まえたうえでリム福山再生にあたっては4案 が考案された(表3)。4案の詳細としては、従来のように 施設を全面的に改修し、商業施設等をはじめとするテナン トを埋めて整備する「従来型施設一括整備案」(A案)、既 存の建物を解体し、新たな土地利用の方法を模索する「建 物解体売却案」(B案)、需要に合う部分のみを改修し、他 の部分を閉鎖し、需要に応じて回収してオープンしていく 「閉鎖リノベーション案」(C案)、建物の減築を行い、必 要な部分のみをリノベーションしてオープンする「減築リ ノベーション案」(D案)であった。それぞれの案を比較検 討していく中で、A 案は整備費が約 65 億円かかることが 想定され膨大な予算が必要になることが懸念された。また、 B 案の解体売却案は、民間に土地を売却するため公共性が 失われる恐れがあること、解体費として約30億円かかる ことが想定され、膨大な予算が必要になると同時に、建物 の構造上の問題として地下水位が高い場所に立地している ことから、浮力を抑えるためにアースアンカーを打ってい るが、仮に解体や減築を行う場合、このアンカーにかかる 力を調整しないと建物や周辺地域に影響が出る可能性があ るという懸念も存在した。D案の減築リノベーション案も 同様の構造的な懸念や改修にかかる時間が長期にわたると いう懸念が存在した。そうした中で、最小限の投資でまち づくりの流れを止めずにスピード再生が可能である、1階

表3 リム福山再生事業で考案された4案

案	概要	ポイント
従来型施設一括整備案 (A案)	商業縮小を行い,一部機能を公共機 能・オフィスに転換する一括整備	事業費が嵩む・大きな変化なし
解体売却案 (B案)	既存建物を解体撤去,土地を売却	公共性が失われる・構造上の課題
閉鎖リノベーション案 (C案)	一部分のみを改修し,他を閉鎖. 段階的に更新	段階的に更新できる
減築リノベーション案 (D案)	必要最低限に減築・改修する案	改修のための期間がかかる

部分のみを活用するというC案が採用された。

また、活用方針が定まった後、運営事業者の募集にあた ってはプロポーザルが実施された。このプロポーザルでは、 ① 新たな発想による再生、②エリア単位での再生、③福山 駅前だけでなく周辺地域を含めた再生、④パブリックマイ ンドと官民連携を通じた都市・地域経営課題の解決の4点 が希望する事業者像として掲げられた。とりわけ、①新た な発想による再生については、「福山の未来を育てる場」や 「新しい民間事業者のチャレンジの場」として、従来の商 業機能中心の施設運営ではなく、福山の未来に対して明確 なビジョンや想いを持ち、新しい発想で企画・運営を行う ことができる事業者が求められた。実際にプロポーザルの 評価基準では、重点項目に、「参加動機」、「コンテンツ」、 「パブリックスペース及び公開空地の活用」、「空間構成」、 「安全管理計画」、「資金調達計画」があげられており、施 設の利用にとどまらず広い視点でまちづくりに寄与するこ とが重視されたということが明らかとなった。

また、iti SETOUCHI 開業に際して、再生方法の検討にあたっては国の先導的官民連携支援事業という補助金を用いたが、外壁の一部を撤去するなどといった最低限の設備改修は約2.6億円を市の財源のみで行った。一方で内装等の改修費用に関しては、運営事業者が負担している。建物自体は福山市の所有物のため、運営事業者との7年間の賃貸契約を結んでいる。その賃料の設定に関しては、適切な不動産鑑定価格を基準に、館内の50%以上がパブリックスペースであることを踏まえて補正が施されている。

以上のように、iti SETOUCHI の開業にあたっては、まちづくりの流れを止めないかつ、これまでの商業中心の施設ではなく福山全体に波及していくことが重要視されたことが明らかとなった。実際に福山駅周辺デザイン計画において、iti SETOUCHI は「<働く人>仕事・勉強・学ぶ場所として、<観る人>アート・展示会・作品発表の場として、<住む人>余暇や買い物・仕事帰りの中継地点として、あらゆる世代・多様な目的の利用者が、開業時の想定を超える場所としてのポテンシャルを発揮している」と位置付けられ、まちをつくる人を増やす場としての役割を発揮しているといえる。また、今後はiti SETOUCHI のノウハウを周辺エリアに展開し、駅前周辺エリアの回遊性向上に寄与することも期待されている²¹⁾。

3-2. 運営事業者視点での開業までの経緯と運営状況

iti SETOUCHI 運営事業者である福山電業株式会社は、元々は1945年8月8日の福山空襲で焼失した福山地域のインフラ復旧を民間の立場で担うことを目的として設立された会社で、主な事業としては電気設備工事を行っている。そうした中で、iti SETOUCHI 運営等のまちづくり事業に参画したきっかけとしては、福山市が開催していたフォーラム等への参加があげられる。参加者との対話や議論を通じ、まちに対する危機感を抱き、事業者としての当事者意識が芽生えていったことがわかる。その結果、まちづくり事業にも会社として参画するようになり、2021年に中央公園のPark-PFI事業にもコンソーシアムの一員として参画し、その事業が始まる前に募集があった現在のiti SETOUCHIであるリム福山の再生事業にも運営事業者として立候補した。

iti SETOUCHI の本開業は2022年9月であったが、福山市と運営事業者の契約の関係上、2022年4月に建物を引き渡し、同月中にプレオープンすることとなった。本開業に向けての本設工事を行いながらのプレオープンであったため、試行錯誤をしながらの準備となったが、最終的に「アンダーコンストラクションただいま絶賛、工事中で完成しない未完成のまま工事し続けます」というコンセプトのもと、工事現場を見せるミュージアム的な要素と、実際に訪れた人が自分でもものをつくり工事に関わるプログラムを運営事業者は構成した。工事中という条件を実験ととらえ、マルシェやモノづくりイベント、館内の什器の作成イベントなどを通して、本開業後の施設の利用イメージを市民と共に作ることを重要視していた。

また、開業後の収支について、福山市に対して賃貸料金を支払う一方で、収入の面では、本館併設の駐車場と近隣2つの駐車場から得られる収入が全体の6~7割を占めている。また、各種テナント賃料での収益に関しては、特にオフィス需要が高く、満室状態が続いている。加えて、イベント等でのスペースの貸出を通じた収入や、イベントの企画・運営サポートやバックオフィス業務での収入などがあることが分かった。

また、地域との連携や波及の面では、単にイベント時にスペースを貸し出すだけではなく、コミュニティマネージャーが企画・構想段階から一緒に入り、企画主のサポートを丁寧に行う体制を整えている。結果的にiti SETOUCHIで継続的なイベントの開催や企画主が別の機会に教える側に回って後進の育成につながることもあり、施設にとどまらない地域への波及効果があるといえる。

オフィスの需要に関しては、個人の事務所としての利用だけでなく、地域企業がサテライトオフィスを開設する事例も見られる。中心部から離れた製造業などの企業が人材採用の課題解決を目指してサテライト拠点を設けており、iti SETOUCHI が中心市街地に立地している利点が生かされている。

以上より、運営事業者の視点では、行政のイベント等への参加を通じてまちに対する当事者意識が醸成されていっ

た結果、運営事業者の立候補へとつながっていったこと、また実際の運営にあたっては単なる1施設の運営にとどまらず、地域への波及効果などを重要視していることが明らかとなった。本章の内容をまとめると、行政の役割としては、この施設の再生によってまちづくりの流れを止めずに福山全体に波及していくことを目指し、建物の所有者としてパブリックスペース50%を設けるなどの建物自体のコンセプトを定める一方、使い方自体は事業者に委ねる通常の賃貸借契約を結び、自由な使い方を可能にした。一方、事業者の役割としては、施設の運営パブリックスペース以外で収入を確保しつつ、パブリックスペースを活用することで単なる施設の運営にとどまらず、民間同士をつなぎ、イベント等を通じてさらなるまちづくりのプレイヤーの育成を行っている。こうして行政と民間がそれぞれの役割を分担して事業にあたっていることが明らかとなった。

4. 来訪者による iti SETOUCHI に対する認識 4-1. アンケート調査の概要

本章では iti SETOUCHI への来訪者を対象に、かつての 福山そごう時代から現在の iti SETOUCHI における印象等 についてアンケート調査を行い、その利用実態を把握する と同時に過去の施設と比較した iti SETOUCHI の認識につ いて把握する。アンケート調査の概要を表4に示す。

アンケートの回答者属性としては、表5に示すように、 年代は50代を中心に各世代に分布している一方で、女性 が約70%を占めている。居住地は80%以上が福山市に居住 している。来訪手段としては、自家用車が多く、市内の幅 広い地域からの来訪者がいることがうかがえる。

表 4 アンケート調査の概要

対象者	iti SETOUCHIの来訪者					
配布数	855部					
配布期間	2024年9月28日~2025年1月5日					
配布方法	直接配布及び館内に設置					
回収方法	施設内での直接回収,郵送,Google Formへの記入					
回収数	280部(内有効回答数 244)					
回収率	32.75%					
	主な質問項目					
来訪者の属性	性別・年齢・居住地					
かつての施設	かつての施設への来訪頻度・来訪目的・満足度・印象・					
との関わり	思い出					
iti SETOUCHI	iti SETOUCHiへの来訪頻度・来訪目的・満足度・印象					
との関わり	III JE I OOONI NO 不初贺反。不初日的。 淘足及。印象					

表5 アンケート回答者の属性

	年齡(244)									
19歳 以下	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代 以上	回答 しない		
2 8	19	40	43	56	38	15	2	3		

1	性別(244)		居住地(244)		来訪手段(244)			
男性	女性	回答しない	福山市	その他	徒歩	自転車	電車	自動車
67	172	5	206	38	28	42	28	146

4-2. iti SETOUCHI の利用実態と来訪者の特徴

(1) 過去の施設と iti SETOUCHI の利用実態

アンケートの集計結果を表6に示す。まず、来訪頻度に ついては各時代において大きく差がない一方で、来訪目的 について、そごう時代は「食品・日用品購入」、「贈答品購 入」が多く選択されていたのに対して、ロッツ時代、リム 時代については「贈答品購入」が大きく減っていることが 分かると同時に、「イベント参加」が徐々に増えてきている。 そして、iti SETOUCHI では、多くが「イベント参加」を選 択していることから場所としてのかかわり方が iti SETOUCHI になって以降、大きく変容してきているといえ る。また、場所のイメージについても iti SETOUCHI 以前の 時代は「買い物を楽しむ場所」が多く選択されていた一方 で、iti SETOUCHIでは「文化芸術を味わう場所」、「自由に 過ごせる場所」、「よくわからない場所」となっており、場 所の価値が変容していることが分かる。

(2) iti SETOUCHI 来訪者の類型化とその特徴

本節ではiti SETOUCHI 来訪者の特性を把握するために、 現在の iti SETOUCHI とのかかわり方に関する設問(来訪 頻度・目的・満足度・印象)および、年齢に対する回答を 基に ward 法による階層型クラスター分析を行い、表 7 に 示す 5 つの類型を得た。各回答の特化係数[]の結果からそ れぞれの類型に関して、あまり来ない・駐車場として利用 する高年齢層の類型 (CL1)、定期的な買い物やイベントを 中心として利用する類型 (CL2)、職場として利用する類型 (CL3)、イベントを中心に家族や友人とお出かけの場所と して利用する類型 (CL4)、勉強の場として利用する学生の 類型(CL5)のように解釈した。

各クラスターの iti SETOUCHI に対する自由記述の回答 を見ると、CL1では来訪目的となる店舗がないことを指摘 するなど、課題点についての記述が多く見られた。 CL2 で はマルシェ等のイベントの具体的な体験やそれらのイベン トの継続を要望する記述が見られ、CL3では仕事の場とし ての新たな人のつながりを感じるなどといった記述が見ら れた。CL4ではイベントの種類が多く現状に満足している 意見が見られるが、駐車場の狭さなどの課題を指摘する記 述も見られた。CL5 では勉強の場としての施設の充実や、 学生ならではの遊び場を要望する記述が見られた。以上よ り iti SETOUCHI の来訪者の特性としては、職場や勉強の 場といった明確な目的をもって来訪し満足する人、イベン トなどの定期的な利用をする人、そして駐車場としての一 時利用や iti SETOUCHI に対するイメージを持てていない 人がいることが明らかとなった。

4-3. 来訪者の認識による過去の施設との比較

本節ではアンケートの結果より、来訪者の認識による過去 の施設と iti SETOUCHI との比較を行う。

まず、過去の施設と iti SETOUCHI についてそれぞれ正

表6 アンケートの集計結果

				来訪頻	度(244)			
福山そごう	週2回 以上	週1回 程度	月1~2回 程度	2,3か月に 1回	半年に1回	1年に1回	それ以下	訪れたこと がない
	13	21	46	33	16	15	15	85
福山ロッツ	週2回 以上	週1回 程度	月1~2回 程度	2,3か月に 1回	半年に1回	1年に1回	それ以下	訪れたこと がない
	9	16	47	52	23	22	18	57
リム福山	週2回 以上	週1回 程度	月1~2回 程度	2,3か月に 1回	半年に1回	1年に1回	それ以下	訪れたこと がない
	14	20	37	42	31	35	29	36
iti	週2回 以上	週1回 程度	月1~2回 程度	2,3か月に 1回	半年に1回	1年に1回	それ以下	訪れたこと がない
SETOUCHI	18	16	58	46	30	30	46	0

			来訪	目的		
	食品·日用品 購入	贈答品購入	遊び	食事	イベント参加	勉強
福山	91	68	35	62	6	0
そごう	散歩	公共サービス	通勤・仕事	特に目的はない	訪れたことが ない	その他
	3	2	1	24	85	11
	食品·日用品 購入	贈答品購入	遊び	食事	イベント参加	勉強
福山	115	11	41	55	14	4
ロッツ	散歩	公共サービス	通勤・仕事	特に目的はない	訪れたことが ない	その他
	2	6	5	34	57	13
	食品·日用品 購入	贈答品購入	遊び	食事	イベント参加	勉強
내 / 설립	95	5	42	44	39	10
リム福山	散歩	公共サービス	通勤・仕事	特に目的は ない	訪れたことが ない	その他
	5	15	6	42	36	19
	食品·日用品 購入	贈答品購入	遊び	食事	イベント参加	勉強
iti	49	3	17	20	133	30
SETOUCHI	散歩	公共サービス	通勤·仕事	特に目的はない	訪れたことが ない	その他
	16	8	23	35	0	26

	満足度(244)							
			どちらともい			訪れたことが		
福山そごう	とても満足	やや満足	えない	やや不満	とても不満	ない		
	48	76	31	4	0	85		
			どちらともい			訪れたことが		
福山ロッツ	とても満足	やや満足	えない	やや不満	とても不満	ない		
	9	72	77	26	3	57		
			どちらともい			訪れたことが		
リム福山	とても満足	やや満足	えない	やや不満	とても不満	ない		
	20	61	63	48	16	36		
iti			どちらともい			訪れたことが		
SETOUCHI	とても満足	やや満足	えない	やや不満	とても不満	ない		
SETOUCHI	26	74	73	46	25	0		

			場所のイメージ		
	買い物を	文化・芸術を	自由に	職場·仕事	家族との
	楽しむ場所	味わう場所	過ごせる場所	の場所	お出かけ場所
	123	14	12	0	52
福山そごう	友人等との遊び 場所	新たな人と出会う 場所	日常的に使う 場所	特別な時に 行く場所	何でもそろう場所
	14	1	7	24	11
	つい行きたくなる 場所	大切な場所	よくわからない場 所	訪れたことがない	その他
	20	1	5	85	4
	買い物を 楽しむ場所	文化・芸術を 味わう場所	自由に 過ごせる場所	職場・仕事 の場所	家族との お出かけ場所
	117	7	19	4	33
福山ロッツ	友人等との遊び 場所	新たな人と出会う 場所	日常的に使う 場所	特別な時に 行く場所	何でもそろう場所
	29	3	17	4	6
	つい行きたくなる 場所	大切な場所	よくわからない場 所	訪れたことがない	その他
	6	0	20	57	12
	買い物を 楽しむ場所	文化・芸術を 味わう場所	自由に 過ごせる場所	職場・仕事 の場所	家族との お出かけ場所
	81	17	32	9	32
リム福山	友人等との遊び 場所	新たな人と出会う 場所	日常的に使う 場所	特別な時に 行く場所	何でもそろう場所
	20	10	13	5	8
	つい行きたくなる 場所	大切な場所	よくわからない場 所	訪れたことがない	その他
	8	3	48	36	19
	買い物を	文化・芸術を	自由に	職場·仕事	家族との
	楽しむ場所	<u>味わう場所</u>	過ごせる場所	の場所	お出かけ場所
	40	22	30	39	0
iti	友人等との遊び 場所	新たな人と出会う 場所	日常的に使う 場所	特別な時に 行く場所	何でもそろう場所
SETOUCHI	0	0	41	2	11
	つい行きたくなる 場所	大切な場所	よくわからない場 所	訪れたことがない	その他
	16	107	23	13	8

その結果を表8に示す。これより、福山そごうと福山ロッ ツは来訪目的・イメージともに正規化エントロピーが低く、 シンプソン係数が高いことから、商業施設としての単一的 規化エントロピーとシンプソン指数を用いて比較を行い口、な役割が強いことが分かった。一方、リム福山と iti

表7 クラスター分析の結果[4]

	表 /	ソフィ		分析の			
			2	7ラスタ-			合計
		CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	
	10代以下	0	1	0	6	21	28
	20代	4	6	3	6	0	19
	30代	2	11	3	24	0	40
	40代	11	3	4	25	0	43
年齢	50代	24	29	3	0	0	56
	60代	20	8	3	7	0	38
	70代	11	1	1	2	0	15
	80代以上	2	0	0	0	0	2
	回答しない	0	0	0	2	1	3
	週2回以上	1	0	8	2	7	18
	週1回程度	4	2	2	8	0	16
来訪	月1~2回程度	10	29	3	7	9	58
頻度	2,3か月に1回	7	20	1	12	6	46
	半年に1回	3	6	0	21	0	30
	1年に1回	20	0	1	9	0	30
	それ以下	29	2	2	13	0	46
	とても満足	1	2	5	12	6	26
	やや満足	8	25	6	22	13	74
満足度	どちらともいえない	28	21	3	20	1	73
	やや不満	18	7	3	16	2	46
	とても不満	19	4	0	2	0	25
	食品・日用品購入	3	35	1	9	1	49
	贈答品購入	0	2	0	0	1	3
	遊び	0	3	3	7	4	17
	食事	3	4	0	10	3	20
-t- =±	イベント参加	30	40	6	56	1	133
来訪 目的	勉強	0	1	3	6	20	30
шнэ	散歩	1	9	0	6	0	16
	公共サービス	1	2	0	5	0	8
	通勤・仕事	0	4	17	2	0	23
	何となく・ 特に目的はない	22	6	0	7	0	35
	その他	28	7	1	8	0	44
	買い物を楽しむ場所	3	28	0	9	0	40
	文化・芸術を味わう場 所	3	8	5	28	0	44
	自由に過ごせる場所	7	15	4	20	14	60
	職場・仕事の場所	4	2	17	3	0	26
	家族とのお出かけ場所	2	4	0	16	0	22
	友人等との遊び場所	1	3	0	12	7	23
イメージ	新たな人と出会う場所	0	10	5	19	3	37
	日常的に使う場所	3	1	2	1	6	13
	特別な時に行く場所	1	2	1	12	0	16
	つい行きたくなる場所	1	5	0	4	2	12
	大切な場所	0	1	2	0	4	7
	よくわからない場所	50	13	0	8	0	71
	その他	10	6	1	5	5	27
	合計	74	59	17	72	22	244
	HAT	14	33	17	12	22	444

SETOUCHI は来訪目的・イメージともに正規化エントロピーが高く、シンプソン係数が低いことから、多様な来訪目

表 8 来訪目的・イメージの多様度[5]

	名称	福山そごう	福山ロッツ	リム福山	iti SETOUCHI
	形態	百貨店	商業ビル	商業+公共	1階のみ活用
	エントロピー	2.549	2.647	2.944	2.919
来訪目的	正規化 エントロピー	0.309	0.322	0.353	0.341
	シンプソン係数	0.204	0.218	0.162	0.180
	エントロピー	2.625	2.652	3.164	3.375
施設の イメージ	正規化 エントロピー	0.322	0.331	0.395	0.404
	シンプソン係数	0.244	0.251	0.154	0.108

表 9 各時代の満足度の比較 6

				足度 そごう))		満足 (福山で)			足度、福山)		∧= 1
		満足	どちら ともい えない	不満	来訪なし	満足		不満	来訪なし	満足	どちら ともい えない	不満	来訪なし	合計
	満足	30	13	2	55	34	19	6	41	49	15	11	25	100
満足度 (iti SETOUCHI)	どちらとも いえない	46	11	0	16	20	38	8	7	16	37	13	7	73
	不満	48	7	2	14	27	20	15	9	16	11	40	4	71
合計		124	31	4	85	81	77	29	57	81	63	64	36	244

的・イメージを持ち、特にiti SETOUCHI はそのイメージも 多様であることが分かる。

次に、iti SETOUCHI における満足度と各時代の満足度について、「とても満足・やや満足」を「満足」、「とても不満・やや不満」を「不満」として集計した。その結果、iti SETOUCHI と各時代とのクロス集計にカイ二乗検定を適用するとそれぞれのp値が0.01未満となり有意な関係が見いだせた(表9)。それぞれのクラメールの連関係数を算出すると、福山そごう=0.276、福山ロッツ=0.310、リム福山=0.419となり、それぞれ中程度の関連があることが分かる。これより、現在の施設に対する満足度と過去の施設の評価や認識とには統計的に有意な関係がみられ、過去の施設に満足している人は現在の iti SETOUCHI に対して満足できていない傾向にあり、過去の施設に来訪経験がない人は iti SETOUCHI に対して満足している傾向にあるといえる。

以上より、百貨店であった福山そごうや商業中心の福山ロッツに比べて、公共的な要素が強くなったリム福山やiti SETOUCHIでは来訪者によって多様な利用意図や印象を持たれていることが分かると共に、過去の施設への記憶の有無や評価と現在の施設の評価との関係を把握できた「四、

5. 結論

本研究では官民連携で百貨店の跡地活用を行っている iti SETOUCHI を対象に、行政・運営事業者の視点による開業 までの経緯、そして開業後の来訪者の認識を分析した。

その結果、本施設の再生過程では、建物の老朽化や財政的制約を乗り越えつつ、「1階部分のみの限定的再生」かつ、既存の商業中心の再生ではない柔軟かつ戦略的な判断により、スピード感を持った再生を実現した。これは、従来の大型商業施設の一括整備型とは異なる、低投資・高波及効果型の再生モデルとして示唆的であるといえる。加えて、

建物の所有者として全体のコンセプトを定めるなどの仕組みづくりを行政が行い、具体的な事業の運営かつ民間同士の連携により新たなまちづくりのプレイヤーの育成を事業者が行うなど、行政と民間でまちづくりに対する共通認識を持ち、官民双方が役割を分担して再生事業に取り組んでいるといったプロセスが明らかとなった。また、来訪者の利用実態と意識に関する分析からは、iti SETOUCHI の来訪者の特性とかつての商業中心の空間から多様な目的を持つ来訪者が集う公共空間へと施設の役割が大きく転換する中で、過去の施設への記憶の有無や評価と現在の施設の評価との間に関係が見られた。

以上より、本研究では官民連携による百貨店の跡地利用について、商業や公共サービスだけでなく、パブリックスペースの導入による空間としての公共性の創出が手法として参考になり得ると共に、施設の履歴の記憶との関係を考えたデザインや説明の仕方が大切という示唆を得た。すなわち、まちの顔となっていた百貨店の場所性を継承しながら新たな場所の価値をいかに融合するかが重要である。iti SETOUCHI の事例によるこれらの知見は、今後の官民連携による百貨店の跡地の再生に取り組む全国の地方都市に対して示唆を与えるものでありその意義は大きいと考える。

また、今後の展望としては、iti SETOUCHI は 2025 年時点で開業3年目であることを踏まえ、その活動実態や利用者の認識を継続的に観察し、その変化を捉えることが重要である。加えて、まち全体への波及効果等について長期的・多角的な視点で施設の評価を行うことで、新たな示唆を得ることができるとともに、他の官民連携による施設再生の事例との詳細な比較を行うことができると考える。

【補注】

- [1] 杉野らの研究に倣い、都市規模に関しては、大都市:東京23 区及 び致令指定都市 郊外:関東圏 (東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)、 中京圏 (愛知県、三重県、岐阜県)、関西圏 (大阪府、京都府、兵庫 県、奈良県) 地方中核都市:上記以外の人口30万人以上の都市、 および県庁所在地 地方中小都市:上記以外の人口30万人未満の自 治体と定義している。また、ボンベルタについて閉店自体は2024年 だが、百貨店調査年鑑には2019年から非掲載となっている。
- [2] ただし it SETOUCHI は 2025 年時点で開業 3 年目のため、今回の調査による住民の認識は初動期の評価となることは注意が必要である。
- [3] ヒアリング内容には記事等で取り上げられた内容と重なるものもあるが、重なるもののうち概要部分を2章、本研究におけるヒアリングで得られたより詳細な情報は3章にて示す。
- [4] 表7において特化係数が、1.5以上を示すものを赤く示している。ただし、期待度数が1以下のものは除外した。
- [5] 正規化エントロピーは、各施設における来訪目的や来訪イメージの多様性を示し、値が高いほど多様な選ばれ方をしていることを示す。シンプソン指数は特定の項目への集中度を測る指標であり、値が低いほど分布が均等であることを意味する。すなわち、エントロピーを用いて「各施設がどれだけ多様な来訪目的やイメージを持つか」を評価し、シンプソン指数を用いて「その分布が特定のカテゴリに偏っていないか」を確認した。なお、算出に当たっては「来訪目的」については「訪れたことがない」を除外、「イメージ」については、「よくわからない場所・訪れたことがない」を除外した。
- [6] 表8の数字は度数。赤色は調整済み残差2.0以上、青色は-2.0以下を示す
- [7] 本アンケートの回答者の約 1/3 が福山そごうを実際に訪れた経験がない点、また同じ来訪者であっても、年齢やライフスタイル等の変

化により施設への来訪目的やそれに合った満足度は変化する可能性 がある点により、iti SETOUCHI とそごう等の過去の施設評価につい ては不確実性が生じる可能性はあるが、本研究は各施設を等しく評 価比較することを目的とするのではなく、現在の施設に対する評価 と過去の施設の利用実態と認識との関係を把握することを目的とし ている。そして、表9より、旧百貨店時代の豪華な商業空間に対す る印象を持つ層ほど、公共空間中心となった現在の施設形態に対し て満足度が相対的に低いことが定量的に示されていることに加え、 福山そごうに対して「満足」を選択し、iti SETOUCHI に対して「不 満」を選択した48人のうち19人がアンケートの自由記述で「バブ ルの頃の建物で吹き抜けがあり当時としては立派な建物の印象が強 く残っています。現在の利用が1階だけなのは、もったいない。」と いう意見や「何があるのか知らない。福山そごうのような商業施設 のイメージがない。」という意見など、かつてのにぎわいや商業中心 の利用を希望する旨の意見が得られた。自由記述は未回答もあるた め、すべてを定量的には把握できないが、「過去の施設への記憶の有 無や評価と現在の施設の評価との関係を把握できた」という本研究 の結果に対して定性的な根拠として一定の妥当性を補足的に説明し ている。

【参考文献】

- 1) 梅咲恵司 (2020): 「百貨店・デパート興亡史」,イースト・プレス
- 経済産業省(2021):第1回百貨店研究会事務局説明資料(百貨店の現 状と課題)
- 3) 内閣府 (2017): 経済・財政一体改革推進委員会、第1回 評価・分析 ワーキング・グループ 議事資料 (2025年4月22日最終閲覧)
- 4) 川嶋祥之・姥浦道生 (2017):「地方都市における大型小売店の撤退と その跡地利用に関する研究」,都市計画論文集,52巻,3号,pp.921-928.
- 5) 小林敏樹・水口俊典 (2003):「中心市街地における大型店撤退後の跡地活用の実態とそれを契機としたまちづくりの展開-甲府市を事例として-」,都市計画論文集、38.3 巻、pp.763-768.
- 6) 杉野早紀・吉川徹・讃岐亮 (2018):「百貨店撤退後の建物・跡地に関する研究」、都市計画報告集17巻,1号,pp.77-82.
- 7) 浅野純一郎 (2002): 地方都市中心市街地における大規模商業施設の閉店や郊外移転の実態とその後利用・跡地利用の方向性: 北陸甲信越地方の地方自治体担当部局への調査から,日本建築学会計画系論文集,67巻,557号,pp.257-264.
- 8) 西山晃太・山崎 晋 (2023): 百貨店撤退後の建物・跡地利活用に関する研究日本都市計画学会中部支部研究発表会論文集,34巻,pp.1-4.
- 9) 加藤翔太・佐久間康富 (2022): 「都市公園の官民連携による管理実態と利用者の回遊行動からみた周辺施設との関係」, 都市計画論文集, 57 巻, 2 号, pp.279-289.
- 10) 村炳昊・飯田晶子・横張 真 (2017):「都市公園の運営における官民 連携事業の公共性及び収益性に関する研究」,都市計画報告集,16巻, 2号, pp.182-187.
- 11) 公共 R 不動産ホームページ:「巨大な元百貨店を「屋根のある公園」 と見立てた「iti SETOUCHI」の挑戦」. (2025 年 8 月 17 日最終閲覧) https://www.realpublicestate.jp/post/itisetouchi/
- 12) 張楓 (2020):「備後福山の社会経済史地域がつくる産業・産業がつくる地域」、pp.235-240、日本経済評論社
- 13) 日本経済新聞(1992年9月13日)「福山そごう開店4カ月、苦戦続く 都市型百貨店――堅実な消費が壁(中四国リポート)」
- 14) 張楓 (2020):「備後福山の社会経済史地域がつくる産業・産業がつくる地域」、p265、日本経済評論社
- 15) 日本経済新聞 (2002 年 3 月 30 日):「福山市、福山そごう跡の建物・ 十地を取得。」
- 16) 日本経済新聞 (2002 年 3 月 30 日):「福山ロッツ閉店、旧そごう跡、専門店ビル、天満屋、来年 4 月撤退。」
- 17) 日本経済新聞(2013年9月11日):「リム・ふくやまあす開業、駅周辺の活性化、道険しく。」
- 18) 日本経済新聞 (2013年4月26日.):「MrMaxとナフコ核、福山市の駅前施設、大和情報が契約。」
- 19) 日本経済新聞 (2019年10月24日):「福山駅前「リム」閉館へ 集客施設、来年8月にも。」
- 20) ストアーズ社「百貨店調査年鑑」1999-2023 年度.
- 21) 福山市 (2025年),福山駅周辺デザイン計画 2025, pp.56-58.

エリアマネジメント団体との連携有無からみたエリアプラットフォーム団体の特徴 -全国74団体の分析及び事例研究を通して-

Area-Based Platform Organizations with or without Area-Based Management Partnership -Analysis of 74 Organizations across Japan and Case Studies-

小野寺瑞穂*·深津壮**·五味桃花**·泉山塁威***

Mizuho ONODERA*, So FUKATSU**, Momoka GOMI** and Rui IZUMIYAMA***

The aim of this research is to clarify the characteristics of area-based platform organizations, which are being established across the country, by focusing on whether or not they are collaborating with area-based management organizations. As a result of analyzing the objectives and activities of 74 organizations across the country, as well as 7 advanced case studies, it was found that when area-based platform organizations are not collaborating, they tend to focus on the formation of local entities and consensus building, and aim for independent management, while when they are collaborating, they tend to utilize the know-how and bases of existing organizations, and aim to develop human resources and improve value. *Keywords*: Area-Based Platform, Area-Based Management, Public Private Partnership, Future Vision Consensus Building

エリアプラットフォーム, エリアマネジメント, 公民連携, 未来ビジョン, 合意形成

1.はじめに

1-1.研究の背景及び目的

全国で展開されてきたエリアマネジメント(以下、エリマネ)は、約20年にわたって公共空間の活用や収益事業など、民間主導による持続可能なまちづくりの実践として制度化を含む蓄積を重ねてきた¹)。また、都市再生推進法人(以下、推進法人)に指定されることで、一部のエリマネ団体は、公的な位置付けを持ち、実行主体としての役割を果たす¹)。なお、本研究では、エリマネを「公共空間の利活用やイベント、施設管理、まちづくりガイドラインの策定等を通じて、エリアの価値向上を目指す継続的な取り組み」とする²)3)注1)。

一方、エリマネの課題として、主に活動推進に重点を置いており、まちの将来像を共有するための合意形成や、多様な関係者を巻き込む協議の枠組みが制度的に十分整備されているとは言い難い^{注1}。

こうした課題に対応する形で、国土交通省は官民連携まちなか再生推進事業(以下、官まち)を創設した。当事業は、合意形成やネットワーク構築に加え、将来像である未来ビジョンの策定、その実現に向けた社会実験等を行うエリアプラットフォーム(以下、エリプラ)を支援するものである注2。官



図1. エリアプラットフォーム団体の定義及び問題意識

まちへの採択は2024年度までに全国で164団体に上り注30、新たな制度的枠組みとして注目を集めている。なお、本研究では、エリプラを「特定のエリアにおいて、多様な関係者が将来像等を協議し、合意形成を行うための枠組みを指す概念」と定義し、エリプラ団体はその運営組織とする(図1)。

エリプラ団体は、エリマネ団体のような制度的な認定や収益構造を有さない一方で、合意形成やビジョンの共有に特化した組織として、エリマネ団体と連携・補完し得る可能性を持つ注2)注3)。エリプラを「特定のエリアにおいて多様な関係者が将来像等を協議し、合意形成を行うための枠組みを指す概念」と定義し、エリプラ団体はこのエリプラの運営を担う組織とする。

また、エリプラ団体の中には、設立や運営において「持続性」を重視する事例が見られる注4)。公共空間の管理運営や事業収益の確保など、長期的な活動実績を有するエリマネ団体の機能やノウハウは、エリプラ団体の運営と親和性が高いと考える。このため、エリマネ団体との連携は持続性確保の有効な選択肢となり得るが、必ずしもエリマネ団体に限らず、他組織が担う場合もある。そこで本研究では、持続性確保に資する要素の一つとして、公共空間の管理運営や活用等を行うエリマネ団体との連携の有無に着目し、エリプラ団体の特徴を分析する。

1-2.既往研究及び本研究の位置付け

まず、エリプラに関する研究として、小野寺ら(2023)⁴⁾は地域特性による分類・分析を通じて、エリプラの組織及び活動の特徴を明らかにした。林ら(2022)⁵⁾は女川町のエリプラを対象に、未来ビジョンの策定プロセスを明らかにした。いずれもエリプラの実態把握に貢献しているが、前者は全体像の整理、後者は単一事例の分析にとどまり、組織間関係の構造的分析、エリマネ団体との関係性、持続的運営に向けた示

- * 正会員 ・株式会社国際開発コンサルタンツ・修士(工学)(International Development Consultants Co., Ltd.)
- ** 学生会員・日本大学大学院理工学研究科博士前期課程建築学専攻(Guraduate School of Nihon Univ.)
- *** 正会員 ・日本大学理工学部建築学科 准教授・博士(工学)(Nihon Univ.)

唆は十分に示されていない。

本研究と関連のあるエリマネ団体に関する研究は、①エリ マネ団体を組織や活動内容から体系化したもの、②エリマ ネ団体の連携に着目したもの、2つの観点から整理できる。

①の研究としては、泉山(2015)6)は国内外のエリマネに関 する制度的変遷や公共空間活用の運営実態を整理し、自律 的なエリマネの運営に向けた組織構造や仕組みの構築プロ セスを考察した。また、泉山(2013)7)は、地方都市型のエリ マネにおける「都市再生整備推進法人」制度注5)の導入事例 を通して、制度の可能性を検証した。宋ら(2016)2)は、エリマ ネ団体を組織・活動・財源・効果から類型化し、国内におけ るエリマネの特徴や傾向を明らかにした。加えて、宋ら(2020) 8)は、エリマネ団体の事務局の雇用形態から類型化を行い、 人材及び活動特性の傾向を明らかにした。

②の研究としては、向井ら(2018)9)は広域団体とエリマネ 団体間の活動実態及び変遷を整理し、エリマネ団体の連携 が果たす役割や課題を明らかにした。一之瀬ら(2024)3)は、 都心部のエリマネ団体におけるビジョンマネジメントの実態 を複数のエリマネ団体の連携等から把握した上で、ビジョン 実現に向けた方法論を明らかにした。

このように、エリマネ団体に関する既往研究では、制度的 枠組みや組織構造、担い手に関する多角的な知見が蓄積さ れており、戦略的視点からの考察も進められている。しかし、 これらはエリマネ団体単体または既存のエリマネ団体同士 の連携に着目したものであり、エリマネ団体とエリプラ団体の 連携関係に焦点を当てた研究は見当たらない。特に、連携の 有無がエリプラ団体の体制や活動展開に与える影響、両者 の役割分担や機能の違いを明らかにした研究は十分に蓄 積されていない。

以上を踏まえ、本研究の新規性は、研究の蓄積が少ない エリプラにおいて、エリマネ団体との連携に着目し、74のエリ プラ団体を対象とした網羅的分析及び事例研究により、そ の特徴を明らかにする点にある。有用性は、新たにエリプラ 団体の設立を検討する自治体等に対して組織構築や活動 推進の指針を、既存のエリプラ団体に対して持続的運営に 向けた指針を示す点にある。

表1.アンケート調査概要

調査対象	官民連携まちなか再生推進事業「エリアプラットフォーム活動支援事業」に 2020 年度から 2023 年度の間に採択された 135 団体 (重複を除く)
調査日時	2024年2月20日~2024年12月4日
調査方法	Microsoft Excel により作成したアンケート調査票の配布・回収
回収率	61% (83/135 団体) 有効回答 74/83 団体
主な設問	〈3章〉エリアプラットフォームの設立理由 / 〈3章〉エリアプラットフォームの活動内容 〈3章〉エリアマネジメント団体との連携状況 / 〈その他〉現状の課題、今後の懸案事項

	表2.ヒアリング調査概要							
調査対象・ 調査日時 / 場所	No. 1. あさかエリアデザイン会議:朝霞市都市建設部まちづくり推進課(濵野氏・米滿氏) 2025年 1月 目 にか10:00-011:00/対面 No. 2. みまたん>ミライカイギ:三段町企画南江្ (河野氏) 2024年12月27日(金)10:00~11:00/20m(オンライン) No. 3. 彦根駅周辺地区エリアブラットフォーム:彦根市都市政策部都市計画課(村田氏) 2025年 1月9日(木)10:00~11:00/20m(オンライン) No. 4. 松山市都市専生協議会:松山市都市整備部都市・交通計画課(越智氏・牛田氏) 2025年 1月9日(木)13:00~14:00/20m(オンライン) No. 5. JR羽犬塚駅周辺地区エリアブラットフォーム:筑後市建設経済部都市計画課(山下氏) 2025年 1月7日(火)10:00~11:00/20m(オンライン) No. 6. 湖の辺のまち長広ずゲイン会議:長浜市産業製光部南江振興課(尾崎氏) 2025年 1月8日(木)15:00~16:00/20m(オンライン) No. 7. 竹芝 Marine-dateway Minato 協議会: (一社) 竹芝エリアマネジメント(田邉氏・松下氏) 2024年12月26日(木)10:30~11:30/対面							
調査方法	事前に作成したヒアリング項目を基に対面及びオンラインでヒアリング調査を行う							
主な設問	〈4章〉エリアプラットフォーム団体の概要(発意団体、事務局等) 〈4章〉合意形成の場及び活動推進の場 〈5章〉合意形成時及び活動推進師の構成員の参画形態及び体制 〈5章〉と関係はお、理解 全級の歴史							

さらに本研究の成果は、エリプラ団体の運営実態と、エリ マネ団体との連携の有無に応じた組織体制及び活動傾向 の違いを可視化することで、今後のエリマネ政策の制度設 計や支援の在り方等を検討するための基礎材料となること が期待される。特に、支援終了後を見据えた柔軟な運営モ デルの構築や、地域における実行主体と合意形成の場の再 編を促す視点を提供する点においても意義がある。

1-3.研究の方法及び構成

本研究では、エリプラ団体のうち、2020年度から2023年度 の間に官まちに採択されたエリプラ団体を対象に注6)、設立 背景、活動内容、連携状況等を把握し、活動や運営の特徴 を整理することを目的としてアンケート調査を実施した(表 1)注7)。その結果、有効回答を得た74団体を分析対象とした。

2章では、74団体を対象に、自治体及び各エリプラ団体の 公式ウェブサイト(以下、Web)を用いた文献調査を実施し、 エリプラ団体の地域特性を明らかにする。

3章では、2章同様の74団体について、アンケート調査の 結果を用い、エリマネ団体との連携がエリプラ団体の活動や 体制に与える影響を検証するため、連携の有無に基づいて エリプラ団体を類型化する。その上で、各類型の特徴を設 立目的および活動内容から明らかにする。なお、設立目的で は、アンケートの自由記述回答に対して、エリプラ団体設立 の傾向や、エリプラ団体の志向性の違いを定量的に把握す るため、テキストマイニング分析ソフト「KH Coder」注8)を用い たコレスポンデンス分析を行う。

4章では、類型別に抽出した先進事例に対するヒアリング 調査(表2)及び自治体やエリプラ団体のWeb・ヒアリング先の 提供資料を用いた文献調査より、エリプラ団体の機能を合 意形成及び活動推進の両面から明らかにする。

5章では、4章同様の調査より、エリプラ団体の構成員の 参画形態及び体制に関する実態を把握する。

最後に6章で、本研究の結論を論じる。

2.エリアプラットフォーム団体の地域特性

エリプラ団体は、大都市から小規模な市町村に至るまで 幅広い地域で展開される。本章では、エリプラ団体の地域特 性に着目し、都市規模及び立地特性を分析する(図2)。具 体的に、都市規模は、エリプラ団体の対象エリアが属する自 治体を、「大都市」「中核都市」「地方都市」に分類し10)注9)、 立地特性は、エリプラ団体の対象エリアを「中心市街地」「中 心市街地以外」に区分する注9)。

エリプラ団体の都市規模は、「地方都市」に位置する団体 が55%(41件)と最多で、「大都市」が27%(20件)、「中核都市」 が18%(13件)であった。立地特性は、エリプラ団体の地方都 市及び中核都市は、「中心市街地」に位置する団体が大半を 占める傾向が確認できた(地方都市:34/41件、中核都市: 12/13件)。

以上より、エリプラ団体は地方都市の中心市街地を中心 に設立する傾向にあることが確認できた。これは、2000年代 半ばの初期段階において大都市都心部を中心に活動が展

開されてきたエリマネ団体とは分布傾向が異なる11)12)13)。

3.エリアプラットフォーム団体の類型化及び特徴

本章では、エリマネ団体との連携の有無からエリプラ団体 を類型化した上で、各類型の特徴を設立目的及び活動内容 から明らかにする。

具体的には、まず、アンケート調査に基づきエリマネ団体との連携状況を整理し、連携の有無及びその連携先に応じてエリプラ団体を分類する(3-1)。次に、アンケートで得た設立理由に関する自由記述を対象に、テキストマイニング分析ソフト「KH Coder」を用いて、ストップワードの除去、名詞・動詞の抽出等の前処理を行った上で、多変量解析手法であるコレスポンデンス分析を実施する。これにより、語とカテゴリ(連携の有無)の関係を可視化し、特徴差を把握する。分析では、エリマネ団体との連携の有無を外部変数とし、語の最小出現数を8語に設定し注10)、各類型に特徴的な語の出現傾向を明らかにする(3-2)。最後に、アンケートの活動項目に関する選択回答をもとに、活動内容の傾向を類型別に分析し、各類型の活動内容の特徴を明らかにする(3-3)。なお、連携の有無による都市規模別分布の大きな偏りは見られず、語の出現傾向は主に連携の有無に起因すると判断した。

3-1.エリアマネジメント団体との連携による類型化

エリマネ団体との連携の有無は、「連携なし」が57%(42件)、「連携あり」が43%(33件)と大きな偏りは見られない(図3)。連携がある場合の連携先注には、「個別のエリアマネジメント団体」が63%(19件)と過半数を占め、「都市再生推進法人」が28%(9件)、「複数のエリアマネジメント団体・都市再生推進法人」が9%(5件)であった。

この結果を踏まえ、エリマネ団体と連携しないパターンA (PA、以下同様)「非連携型」(42団体)、エリマネ団体と連携する3つの型、PB「エリアマネジメント団体個別連携型」(20団体)、PC「都市再生推進法人連携型」(9団体)、PD「複数連携型」(3団体)の4パターンに類型化した。ここでは、制度的立場や連携範囲の違いが分析に影響し得ると考え、PC及びPDを独立した型とした。地域内にエリマネ団体がない場合と

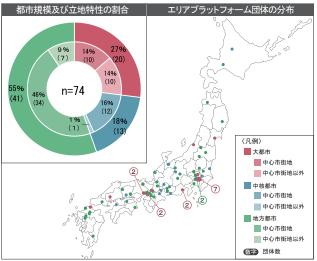
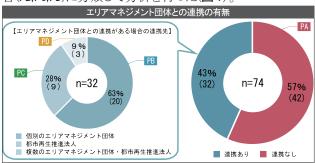


図2. エリアプラットフォーム団体の地域特性 (n=74)

あっても連携しない場合の両方が含まれるが、いずれも自ら 運営を成立させている点で共通する。

3-2.設立目的からみた各類型の特徴

本節では、PDに該当する団体が3件と少数であるため、類型別にコレスポンデンス分析を行うには十分なサンプル数が確保できなかった。そこで、エリマネ団体との連携の有無を基準とし、エリマネ団体との連携がない場合(PA)、ある場合(PB,PC,PD)に分類して分析を行った(図4)。



各パターンの団体名

◆エリマネ団体と連携なし (PA) パターン A (PA) 【非連携型: エリマネ団体と連携がない団体】 42 団体

1. 周南市中心市街地活性化協議会タウンマネジメント会議/2. ひのさと暮らしLABO/3. 熊谷まちなか 再生エリアブラットフォーム/4. ササハタハツまちラボ/5. 信濃大町100人衆会議/6. アーバンデ ザインセンターキ治/7. アーバンデザインセンターカが/8. なとせエリアブラットフォーム/6. 有い公園周辺エリアまちづくり協議会/10. 青葉通駅前エリアのあり方検討協議会/11. 上諏訪まちなか 未来ビジョンブラットフォーム/12. 第潟駅・万代地区周辺エリアブラットフォーム/13. 東尋坊エリ アブラットフォーム/14. 彦根駅周辺地区エリアブラットフォーム/15. 生駒駅南ロエリアブラット フォーム/16. 大門・丸之内 未来のまちづくり/17. いけだエリアブラットフォーム/18. 守口市駅北 側エリアブラットフォーム/19. うきは市/20. ひろさきウォーカブル推進会議/21. あさかエリアブラット イン会議/22. みまたん▽ミライカイギ/23. 喜多方まちなかエリアブラットフォーム/24. 北朝霞・朝 窓台エリアブラットフォーム/25. 三のみエリアブラットフォーム/29. 宝が池みらい共創会 議/20. 大年日まちなか再生推進エリアブラットフォーム/31. 田島まちなかエリアブラットフォーム/24. (27. 中野駅周辺エリアマシギントと協議会/33. 拍江えきまち会議/34. 乗野駅北口周辺にぎわいめる るまちづくり会議/35. 知立駅周辺エリアブラットフォーム/38. 宇陀市公民連携まちむがよりアプラーフォーム/39. 雪を開催協議会/37. 戸戸・アフォーム/38. 宇陀市公民連携まちざくリブラットフォーム/38. 宇陀市公民連携まちざくリブラットフォーム/38. 大阪コスモスクエア駅周辺地域都市 再生栄急を開始協議会/37. 戸屋エリアブラットフォーム/38. 大阪コスモスクエア駅周辺地域都市 再生栄急を開始協議会/37. 戸屋エリアブラットフォーム/38. 大阪コスモスクエア駅周辺地域都市 再生栄急を開始協議会/37. 戸戸・アフォーム/38. 大阪コスモスクエア駅周辺地域都市 再生栄急を開始は議会/37. 戸戸・アフォーム/38. 大阪コスモスクエア駅周辺地域都市

◆エリマネ団体と連携あり (PB, PC, PD)

パターン B (PB) 【個別エリマネ団体連携型:個別エリマネ団体と連携がある団体】 20 団体

43. ウズマクリエイティブ/44. 豊田市駅西ロエリアまちづくりブラットフォーム/45. カミハチキテルーHEART OF HIROSHIMA-/46. 於山市都市再生協議会/47. 遠野からいづくりエリアブラットホーム/48. 下寒市公民連携まちづくり砂沼戦略ブラットフォーム/49. ポア大塚駅周辺地区エリアブラットフォーム/49. 津戸三宮「えき・書ち空間」エリアマネシメント検討協議会/51. 使社団法人トマチンミライ/52. ナカメをデザインする会議。/53. 水とみどりの天王洲エリアブラットフォーム/54. 居心地よいかわべづくりの検討会/55. 大谷・小鹿地区まちづくり検討会議/56. くらしきになるエリアブラットフォーム/57. 買物公園エリアブラットフォーム/58. 福知山 Sustainable Neighbors Action/59. 東横堀川水辺ブラットフォーム検討会/60. 門真みらいづくり協議会 -minahare!-/61. 備前市/62. 朝き市

パターン C(PC) 【推進法人連携型:推進法人と連携がある団体】 <u>9団体</u>

63. 水戸のまちなか大通り等魅力向上検討協議会/64. 一般社団法人柏アーバンデザインセンター/65. 竹芝 Marine-Gateway Minato 協議会/66. 一宮まちなか未来会議/67. 東遊園地公園協議会(仮称)/68. 付室駅周辺グリーンインフラ公民連携ブラットフォーム/69. 草薙駅周辺 カンインランストランス 大阪 10. 日本の 10

パターン D(PD) 【複数連携型:複数のエリマネ団体・推進法人と連携がある団体】 <u>3 団体</u> 72. むさしの・ガーデン紀行連絡協議会/73. 湖の辺のまち長浜デザイン会議/74. 池袋エリアブラットフォーム

図3. エリアマネジメント団体との連携有無及び類型化

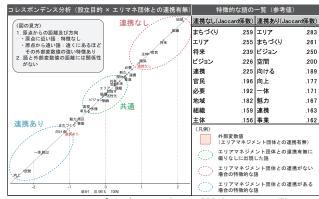


図4. コレスポンデンス分析及び特徴的な語一覧

共通点として、エリプラ団体はビジョン策定や地域の活性 化に向けた協議を目的に設立することが確認できた。

エリマネ団体との連携がない場合(PA)、「地域」「組織」「将来」「主体」「官民」「関係」「活性化」「協働」「目指す」といった語との関連が強く、公民連携による組織形成や地域の課題解決、将来像の議論を目的とする傾向が確認できた。また、実施主体の不在により事業化が困難なため、エリプラを担い手として設立した事例も見られ^{注12)}、民間主体のまちづくりへの移行を見据えたケースもある。以上より、エリマネ団体との連携がないエリプラ団体では、公民が連携する土台構築を重視する傾向があると考える^{注13)}。

エリマネ団体との連携がある場合(PB,PC,PD)、「空間」「向上」「一体」「創出」「まちづくり」「魅力」「価値」「周辺」といった語との関連が強く、空間整備や都市の魅力向上を主な目的とする傾向が確認できた。長期的な方向性を検討するために関係者が集まり議論する場を設けた上で、エリマネ団体との連携を活かし、空間の再編や、エリアの価値向上を推進する意図があると考える^{注14}。

3-3.活動内容からみた各類型の特徴

エリプラ団体の活動内容を類型ごとに整理した $^{\mathrm{à}\mathrm{i}\mathrm{5}\mathrm{i}}$ 。I.合意形成にあたる活動 (ルールづくりや方針の検討、機運醸成を含む勉強会などの活動=表3のb~f,k)、II.活動推進にあたる活動 (イベントや情報発信等の活動) の2つに分類した (図1)。

まず、全体の傾向として分類別に見ると、「①まちづくりルール・方針」が138件、「②イベント」が126件と多いことが確認できた(表3)。また、項目別に見ると、「b.地域共有ビジョン・方針」は全体の91.9%(69件)と最も多く、次いで、「a.社会実験」が68.9%(51件)、「e.ワークショップ」58.1%(43件)であった。「b.地域共有ビジョン・方針」が多いのは、官まちの事業内容に未来ビジョン策定の位置付けがある注2)ためだと考える。加えて、未来ビジョンを自治体の上位計画等と連携する形で位置付ける事例が確認でき注16、エリアの将来像を明確にすることに加え、社会実験をはじめとする活動との整合性を重要視する傾向があると考える。

類型別に見ると、PAは、他パターンには確認できない「

公共施設の管理」「

公共空間の管理」を行う傾向にある。

表3. エリアプラットフォーム団体の活動内容

表	3. エリアフラッ	ル	フォ		٠	団1	本()	リ に	彧	内:	谷	
活動分類	活動項目	全体	本数	バタ-	−ンA	バタ-	-ンB	バタ-	-ンC	バタ-	-ンD	活動分類毎
	/山動場日	n=75	%	n=42	%	n=20	%	n=9	%	n=3	%	の件数
a.社会実験		51	68.9	29	69.0	12	60.0	7	77.8	3	100	_
	b.地域共有ビジョン・方針	68	91.9		92.9	20	100		66.7	3	100	
まちづくりルー	c.地区計画	3	4.1	2	4.8	1	5.0	0	0.0	0	0.0	
ル・方針	d.任意のガイドライン	8	10.8	2	4.8	3	15.0	2	22.2	1	33.3	126
	e.ワークショップ	43	58.1	25	59.5	9	45.0	6	66.7	3	100	
	f.その他	4	5.4	3		1	5.0	0		0	0.0	
	g.芸術·文化	19	25.7	9	21.4	7	35.0	2	22.2	1	33.3	
	h.教育	15	20.3	8	19.0	4	20.0	2	22.2	1	33.3	
	i.マルシェ	27	36.5	14	33.3	7	35.0	3	33.3	3	100	
❷ イベント	j.物販事業販売	21	28.4	11	26.2	4	20.0	4	44.4		66.7	138
	k.セミナー・シンポジウム		50.0		45.2		35.0		88.9	3	100	
	I.企業によるプロモーション活動	9	12.2	3	7.1	5	25.0	1	11.1	0	0.0	
	m.その他	10	13.5	6	14.3	3	15.0	1	11.1	0	0.0	
	n.情報発信拠点	25	33.8	16	38.1	4	20.0	4	44.4	1	33.3	
⑥ 情報発信	o.広告事業	3		1	2.4	0		1			33.3	53
O IN HAZEIII	p.サイン・地域案内・地図	12	16.2	7	16.7	1	5.0	3	33.3	1	33.3	33
	q.その他	13	17.6	6	14.3	4	20.0	2	22.2	1	33.3	
④ 防災・防犯・環	r.防犯活動	3	4.1	1	2.4	2	10.0	0	0.0	0	0.0	
境維持	S.RK1L/夫1L ' 海掃	21	28.4	10	23.8	6	30.0	4	44.4	1	33.3	27
2011111	t.その他	3	4.1	1	2.4	0	0.0	2	22.2	0	0.0	
6 公共施設の管理	u.指定管理	3	4.1	3	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
O AMBROTA	v.指定管理以外	5	6.8	4	9.5	0	0.0	1	11.1	0	0.0	Ů
⑥ 公共空間の管理	w.指定管理	2	2.7	2	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6
● 五六王同の日柱	x.指定管理以外	4	5.4	4		0	0.0	0		0	0.0	Ů
	y.空き地・空き家・空き店舗の活用	23	31.1	16	38.1	3	15.0	3	33.3	1	33.3	
⑦ その他	z.人材育成	13	17.6	7	16.7	2	10.0		33.3	1	33.3	45
	aa.その他	9	12.2	4	9.5	2	10.0	3	33.0	0	0.0	
			[[] [() (件数	/新刊油	[何[秋)x	100(%)	0~25	0%	~50.09	6 ~7	5.0% ~1009

公共施設及び公共空間の活用を含む活動を中心に行うエリマネ団体が一定数いることから¹³⁾、それらと連携するPB・PC・PDは、連携先のエリマネ団体がその活動を担う傾向にあると予想できる。以上より、PAはエリマネ団体が担う役割と共通する要素を持ちながら活動すると考える。

PBは、「1.企業によるプロモーション活動」が25.0% (5件) と高く、企業との協働を通じたブランド価値向上や地域経済の活性化に資する活動が一定数確認できた注印。

PC及びPDは、「k.セミナー・シンポジウム」(PC:88.9%,PD: 100%)及び「z.人材育成」(33.3%)が高い傾向が確認できた。「k.セミナー・シンポジウム」については、公民連携や公共空間の活用方法等をテーマとしたトークショーにおいて、エリプラ団体の事務局を務める推進法人がモデレーターを担う事例^{注18}が確認でき、活動のノウハウを持つエリマネ団体が主体となって開催すると考える。

3-4.小結

以上の分析より、エリマネ団体との連携の有無に基づき、エリプラ団体は4つのパターンに分類でき、それぞれの設立目的や活動の方向性には特徴的な傾向が見られた。エリマネ団体と連携しない場合 (PA) は、公民連携の基盤構築や地域課題の協議を重視し、公共空間の管理などを自ら担う体制を志向する。一方、連携する場合 (PB,PC,PD) は、設立段階から空間整備や都市の魅力向上といった価値創出を意図し、既存のエリマネ団体との連携を通じて関係主体との協働を進める姿勢が見られた。特に、PCおよびPDは活動内容に類似した傾向があり、複数のエリマネ団体が関与することで、推進法人に近い役割を果たす可能性があると考える。

次章ではそれぞれのパターンにおけるエリプラ団体の機能について分析する。

4.エリアプラットフォーム団体の機能

本章では、3章での各類型における先進事例を抽出し、 エリプラ団体の機能を明らかにする。具体的に、エリプラ団 体は合意形成と活動推進の両面を持つことから(図1)、合意 形成時に関する機能を「合意形成の場」、活動推進時に関 する機能は「活動推進の場」と定義する。

4-1.調査対象

本研究における先進事例は、未来ビジョンを策定した団体のうち、①策定からの経過期間が長い、②活動項目・分類数が多い、③社会実験など実証的取組の経験がある、の条件を備えた団体と位置付ける。抽出にあたり、3-3のI.合意形成にあたる活動を行う団体については①の条件を満たすものを、Iに加え、II.活動推進にあたる活動を行う団体については③の有無ごとに②の条件を最も満たすものを選定した(図5)注19。これにより、連携の有無にかかわらず、自立的な活動展開や協働による活動拡充といった多様な先進性を比較可能としている。

抽出の結果、No.1「あさかエリアデザイン会議」(埼玉県/PA)、No.2「みまたん♡ミライカイギ」(宮崎県/PA)、No.3「彦根駅周辺地区エリアプラットフォーム」(滋賀県/PA)、No.4

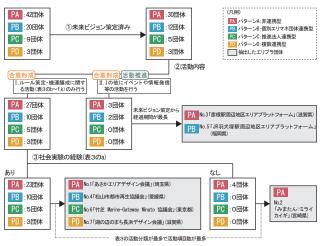


図5. 先進事例の抽出フロー

「松山市都市再生協議会」(愛媛県/PB)、No.5「JR羽犬塚駅周辺地区エリアプラットフォーム」(福岡県/PB)、No.6「竹芝 Marine-Gateway Minato 協議会」(東京都/PC)、No.7「湖の辺のまち長浜デザイン会議」(滋賀県/PD)を先進事例として分析を行う^{注20)}。

4-2.連携がない場合(PA/No.1,2,3)

3団体(No.1,2,3)に共通して、「合意形成の場」と「活動推進の場」を切り離して運営することが確認できた(図6)。「合意形成の場」では、未来ビジョン策定を含むエリプラ団体の会議を設け、主に予算や今後の計画、情報共有を行い、「活動推進の場」では、実行委員会や専門部会を立ち上げ、企画立案や運営を行う注211)。また、合意形成の一環として、地元住民の意見を未来ビジョンに反映するための市民ワークショップを開催する場合(No.2)や専門部会が未来ビジョンの策定段階から関わる場合がある(No.3)注211)。

さらに、実施する活動は、「合意形成の場」で報告・共有することが確認できる(No.1,2)^{注21)}。これにより、構成員全員が活動の進捗や内容を把握できる状態となっており、構成員間で活動の透明性が確保されると考える。

4-3.連携がある場合 (PB,PC,PD/ No.4,5,6,7)

連携がない場合と同様、「合意形成の場」と「活動推進の場」を切り離して運営する傾向がある(No.4,5,6)(図6)。しかし、「合意形成の場」は一様ではなく、No.6は会員制度であるため、総会や役員会を通じて意思決定を行う形式を取り、No.5はエリプラ団体の会議に加え、自治体内で情報共有を行うワーキンググループ(以下、WG)を設置することが確認できたはは1)。こうした場合は、4-2で述べたように、場ごとの情報や決定内容が全体で共有されるよう意識することが重要である。

また、No.7は、未来ビジョン策定後にアイデアの事業化を 重視するため、「合意形成の場」及び「活動推進の場」を統 一する形に移行したことが確認できた^{注21}。

さらに、4-2と同様、「合意形成の場」(No.4,5,7)や「活動推進の場」(No.6)で活動を報告・共有することが確認できた注22)。

4-4.小結

エリマネ団体との連携の有無にかかわらず、両機能を明確に切り分けて運営する傾向が確認でき、連携がない場合

でも自団体内で活動推進機能を担う体制を整えた事例が見られた。特に「合意形成の場」においては、構成員間で活動内容や方針の共有を行い、全員が同じ情報を把握できる状態が確保されていることが明らかになった。

一方で、エリマネ団体と連携しない場合 (PA) は実行委員会や専門部会を通じて主体的に活動を進める体制が見られたのに対し、連携する場合 (PB,PC,PD) は、会員制度や自治体内WGの設置、「合意形成の場」と「活動推進の場」の統合など、より多様な運営形態が確認された。

こうした違いは、構成員の参画形態や組織の意思決定プロセスとも関係すると考えられるため、次章では、各団体の構成員の参画形態及び体制をより詳細に分析する。

5.エリアプラットフォーム団体の構成員の参画形態及び体制

本章では、4章と同様の7団体を対象に、構成員を整理した上で、参画形態及びエリプラ団体の体制を明らかにする。

具体的には、まず、各先進事例の構成員を役割や立場の 観点から整理し、本章における分析対象の範囲を明確にす る(5-1)。次に、エリマネ団体と連携がない場合 (PA)、連携が ある場合 (PB,PC,PD) の地域関係者の参画状況や事務局運 営の実態を比較し、エリマネ団体との連携によって特徴づけ られる参画形態及び体制を明らかにする(5-2,5-3)。

5-1.エリプラ団体の構成員

エリプラ団体は、主に、①学識者、②商工会議所や観光協会等の商工関連団体、③地域に拠点を置く企業(地域企業)、④町内会等の地域団体、⑤事業者や実務者等の個人、⑥行政関係者、⑦専門委員・アドバイザー、⑧金融機関や公共交通事業者等の民間企業に区分できる(図6)。

特に、①学識者や⑦専門委員・アドバイザーは、都市計画や交通、土木分野が多く、地理学・経済学といった分野も見られる。したがって、エリプラ団体は都市構造や公共空間、地域経済の視点を重視すると考える。また、No.5では、学識者が専門的な知見の共有と第三者的立場から発言をすることにより、地域関係者の理解や納得を促し、主体的な行動や危機意識を促す契機となっており注21)、行政・民間・地域関係者間の中立的な調整役としての機能も果たすと考える。

次節以降は、地域資源やネットワークを有し、エリプラ団体が推進する活動の実行主体や担い手として重要な役割を果たすと考えられる、②~⑤に焦点を当てて分析を行う。

5-2.連携がない場合 (PA/No.1,2,3)

3団体(No.1,2,3)の共通点は、地域関係者が「合意形成の場」及び「活動推進の場」に参加する点である(図6)。ただし、No.3では、主に実務者が「活動推進の場」に、代表者が「合意形成の場」に参加する。これは、現場の実行と意思決定を役割分担することで効率化を図ることが考えられる。

また、民間での自立的な運営を目指し、一般社団法人(以下、一社)を設立する場合(No.1)や合同会社を設立する場合(No.2)があり、法人が事務局を担う事例が確認できた(No.1)。一方、自治体が事務局を務める場合は、民間への移行を見据えつつ、コンサルタント(以下、コンサル)に業務を委託し

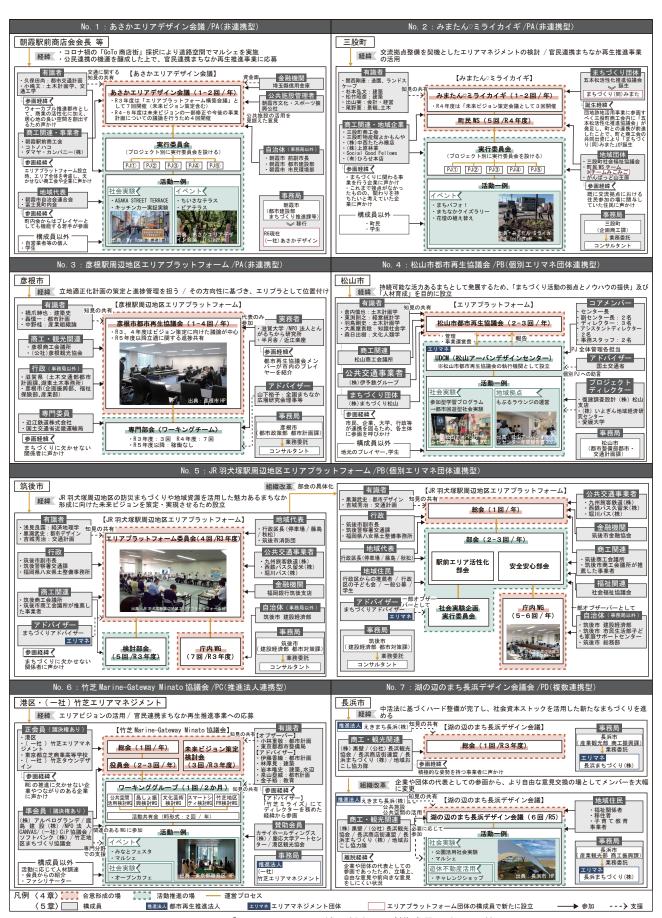


図6. エリアプラットフォーム団体の機能及び構成員の参画形態

ながら運営する(No.2,3)注21)。

以上より、エリマネ団体との連携がないエリプラ団体は、 法人化による自立的な運営への移行を目指し、移行前に十 分な予算が確保できる場合はコンサルへの業務委託等で 専門性を補完することがあると考える。

5-3.連携がある場合 (PB,PC,PD/ No.4,5,6,7)

「合意形成の場」と「活動推進の場」が同一であるNo.7は、 未来ビジョン策定後に構成員の枠組みを変更しており、事業者等の個人が直接参加し、エリマネ団体が事務局として 伴奏支援を行う形へと移行した(図6)。その他(No.4,5,6)は、 地域関係者が主に「合意形成の場」に参加し、「活動推進の 場」では、構成員であるエリマネ団体が主導する場合 (No.4,6)があることが確認できた注2)。

推進法人との連携がある場合(No.6,7)、推進法人は「合意形成の場」での意見調整、「活動推進の場」における公共空間や公共施設の活用に関する支援を行う注記。また、エリマネ団体や推進法人が運営する地域拠点がある場合(No.4,7)、学生や地域住民の自主的な活動を支援することで、人材育成の場としても機能することが確認できた注記。

以上より、エリマネ団体との連携があるエリプラ団体は、エリマネ団体や推進法人からの支援を受けつつ、人材育成の強化を図ると考える。特に地域拠点を活用により、地域におけるプレイヤーの育成が期待される。

5-4.小結

まず、エリプラ団体の構成員には、学識者、行政関係者、 地域企業、商工団体、町内会、個人事業者等の多様な主体 が関わる。特に学識者やアドバイザーは中立的立場から合 意形成を促進し、調整役を担うことが明らかになった。

連携がない場合 (PA) は、地域関係者が「合意形成の場」と「活動推進の場」の双方に関与しており、運営に主体的に関わる度合いが高く、民間による自立的運営を志向する体制であることが明らかになった。また、法人化やコンサル活用を通じた専門性の補完により、自治体に依存しない自立的な運営体制の構築を志向する傾向が見られた。

一方、連携がある場合 (PB,PC,PD) は、構成員は主に「合意 形成の場」に関与し、活動の実施や事務局運営はエリマネ 団体や推進法人が担うことで、役割を明確に分ける傾向が 見られた。加えて、地域拠点を活用したプレイヤーの育成や 支援体制が整っており、人的資源の循環と蓄積を意図した 体制を構築することが明らかになった。

以上より、エリマネ団体との連携の有無は、構成員の参画 範囲や意思決定の構造、運営の主体性に明確な違いをもた らすことが明らかとなった。エリマネ団体との連携がない場 合は、地域の担い手を巻き込みながら自律的な運営体制の 確立を目指す動きが強く、連携がある場合は、既存団体のリ ソースを活用した分業的かつ協働的な体制が特徴である。

6.おわりに

6-1.結論

本研究では、エリプラ団体の(1)共通する特徴、(2)エリマ

ネ団体と連携がない場合の特徴、(3)エリマネ団体と連携がある場合の特徴として、以下のことが明らかになった。

(1)エリアプラットフォーム団体の特徴(共通)

本研究の分析から、ビジョン策定や地域の活性化に向けた協議を目的にエリプラを設立し(3-2)、まちづくりルール・方針や社会実験を行う(3-3)ことが確認できた。これらは一般的に認識される特徴であるが、その上で本研究の成果として、以下2点が明らかになった。

①エリプラ団体の機能は、「合意形成の場」及び「活動推進の場」を切り離して運営する(4-2,4-3)。②構成員には多様な地域関係者が含まれ、特に学識者は中立的立場で機能する(5-1)。なお、合意形成と活動推進は、機能としては切り分けられるが、連携がない場合 (PA) では、両機能を自ら担うため同一構成員が両方に関与すると考えられる。一方、連携がある場合 (PB,PC,PD) では、活動推進機能をエリマネ団体や事務局に委ねることで、機能と構成員の双方が明確に分離すると考えられる。

(2)連携がない場合のエリアプラットフォーム団体の特徴

①地域課題の解決や将来像の議論を目的とし、まずは公民が連携する場を設けることを重視してエリプラを設立する(3-2)。②エリマネ団体が担う役割と共通する要素を持ちながら活動する(3-3)。③民間による自立自走を目指しており、構成員で一社や合同会社を設立し、それらが事務局を担う場合がある(4-2,5-2)。④自治体が事務局を務める際、予算確保ができる場合はコンサルへの業務委託を行い、専門性を補完しながら運営する(4-2,5-2)。

以上より、エリマネ団体との連携がない場合、まずは公民のネットワークを構築しながら未来ビジョンを議論し、最終的に自治体主導のまちづくりから民間主体のまちづくりへと移行するといった、主体形成を行うことが特徴である。

(3)連携がある場合のエリアプラットフォーム団体の特徴

①長期的な方向性を検討するために関係者が集まり議論する場を設け、公共空間の活用による賑わいの創出や価値・魅力の向上に向けた活動を行うことを目的としてエリプラを設立する(3-2)。②知識の共有や人材育成を通じた基盤づくりが特徴的である(3-3)。③地域拠点を運営するエリマネ団体や推進法人と連携する場合、地域拠点が人材育成の場となり、そこで育成された人材の継続参加が期待される(4-3,5-3)。④エリマネ団体は、エリプラ団体の構成員として、(a)事務局の運営、(b)決定事項の実行主体、(c)活動推進時のアドバイザーといった参画形態がある(4-3,5-3)。

以上より、エリマネ団体との連携がある場合、エリマネ団体のノウハウを活用しつつ、エリプラ団体でのネットワーク拡大を通じてエリマネ団体の課題である人材不足を補完し、相互に補完的かつ協力的な関係を構築することが特徴である。加えて、持続的な運営を見据え、協議を重ねながら、人材育成にも積極的に取り組む。

6-2.支援終了後の運営に向けて

本研究の分析結果から、連携がない場合 (PA) は、民間主体の組織設立や法人化によって自立運営を目指す事例が見

られ(5-2)、連携がある場合 (PB,PC,PD) は、人材育成や役割 分担の明確化を通じて長期的な活動基盤を構築する傾向 が確認できた(3-3,4-3,5-3)。これらの結果は、支援終了後に おいても、エリプラ団体の構成員や既存団体との関係性を 踏まえた柔軟な体制設計が鍵となることを示している。特に、 エリプラ団体と連携しない場合はエリマネ団体の機能を代 替・補完する体制、連携する場合は相互補完的な役割分担 が持続性の確保に寄与すると考えられる。

6-3.今後の展望

本研究では、エリプラ団体の地域特性を把握した上で、 エリマネ団体との連携の有無に着目し、設立目的及び活動内 容の分析、事例研究を通して、エリプラ団体の特徴を明らか にした。今後の課題として、各エリプラ団体における合意形 成・意思決定のプロセスや、策定した未来ビジョンがどのよ うに事業化・空間整備・制度構築に反映されるかを継続的 に把握し、成果及び課題を定量・定性的に評価する必要が ある。また、社会実験の実施による波及効果等についても検 証することで、持続可能な運営モデルの構築に資する知見 が得られると考える。

なお、本研究は限られた事例に基づく定性的分析である ため、地域性や制度運用状況の差異により結果の一般化に は一定の限界がある。今後は、調査対象の拡充や横断的な 時系列での比較、定量的分析を組み合わせることで、より精 緻で汎用性の高い知見の構築が期待される。

【謝辞】

本稿は、日本大学大学院理工学研究科建築学専攻令和6年度修士論文(小

野寺瑞穂)を再構築したものである。 本研究のアンケート調査並びにヒアリング調査にご協力いただいた方々 には多大なご協力を頂いた。感謝を表したい。

- (1) 国土交通省(2024)「エリアマネジメントの評価ガイドライン」を参照。(2) 国土交通省(2024)「「官民連携まちなか再生推進事業」について」を参照。
- 164 団体は、筆者が、2020 年度から 2024 年度の事業採択者を年度ごとに 覧化し、各団体の対象エリアをもとに重複分を削除して算出した団体 数を指す。
- 例として「知立駅周辺エリアプラットフォーム」(愛知県知立市)は、未来 だジョンにおいて、エリアブラットフォームが核となり、持続的なまちづくり体制を構築することを掲げている。
- (5) 「都市再生整備推進法人」制度とは、現在の都市再生推進法人を指す
- 上で、①官まち採択団体は、事業要綱に基づき将来像(未来ビジョン)の 策定や合意形成の枠組み構築を支援対象としており、設立経緯や初動期の条件が類似しているため、比較しやすいこと、②国による採択を受けたことで、活動経験や公的認知があること、の2点を理由とする。
 (7) エリアプラットフォームを設立した理由(自由記述)」を含む複数項目で
- 構成した。
- KH Coder3. Bata. 03i を使用した
- 参考文献 10) を参考に、東京都区部及び政令指定都市を「大都市」、中核 市を「中核都市」、それ以外を「地方都市」とした
- (10) 語の最小出現数は、希少語を除外し解釈可能性を確保するため、予備的集計に 基づき8語に設定した
- (11) エリアマネジメント団体との連携について、アーバンデザインセンター (UDC)は、「エリアマネジメント団体」として一律に分類されるものでは ないが、地域における公共空間の活用やまちづくり活動に実質的に関与 し、事務局機能等も担うことから、本研究では広義のエリアマネジメント団体として位置付ける。また、自治体が優れたまちづくり団体として 指定する都市再生推進法人は、エリアマネジメント団体と区別して集計 を行った。
- (12) アンケート調査の設立目的に関する自由記述において、 くつか中心市街地の活性化計画は作られてきたが、実施主体がなかった ために事業実施まで至らないことが多かったことから、エリアマネジメ ノトまで担う団体としてエリアプラットフォームを設立した。」といっ た回答が見られた。

- (13) アンケート自由記述回答の一例として、「公民の代表により構成するエリプラは、公民が適切に情報共有し、プロジェクトの方向性や新たなルールづくりについて検討、協議し、合意形成・意思決定するため設立 した。」がある。
- (14) アンケート自由記述回答の一例として、「エリマネ組織が立ち上がり、更なるエリア活性化のために、公と一体となったまちづくり活動を進める 必要性を感じたため」、「公共空間の利活用でまちなか再生を目指したい と考えた」がある。
- (15) 活動内容は国土交通省(2020)「まちづくりの可能性を広げるエリアプラットフォー ム」、国土交通省 (2010) 「エリアマネジメントのすすめ」、参考文献6) で示された活 動分類を参考に設定した。
- 90万級を受けるなどした。 (16) いけだエリアプラットフォーム(大阪府池田市)は、未来ビジョン「いけだ駅前未来ビジョン」を行政計画と連携させ、適宜行政計画に反映させる位置付けにしている。 (17) 一般社団法人トヤマチ∞ミライ (当時はトヤマチ∞ミライ ユナイテッ
- ド)(富山県富山市)は、富山駅の南北接続を記念したイベント「つながる weekend*」を主催し、その一環として自動車メーカーと連携した「ランク ルフェス富山 2024」を開催した。この企画では、SUV 同乗試乗体験やモ タースポーツの関連ブース展示等を通じて、地域と企業をつなぐ取り組 みが展開された
- (18) 竹芝 Marine-Gatewey Minato 協議会 (2023)「第3回 竹芝みなとフェス 竹芝のまちを考えるテーマ型トークショー | https://x.gd/EDNRK を参照
- (19) 未来ビジョンを策定した団体を対象としたのは、活動方針や将来像が明 確で、官民連携まちなか再生推進事業の目的に沿った取組として分析に 適しているためである。1から経過期間が最長の団体を選定したのは、ビジョンの実現に向けた取組の進展や課題が把握できるためであり、 Π から社会実験の有無ごとに活動項目・分類数が最多の団体を選定した のは、それぞれの活動の特徴と幅広さを代表的に示すためである。
- (20) 松山アーバンデザインセンター(UDCM)は、特定のエリアを単位に、民間が主体となって、まちづくりや地域経営を行う地方創生における「エリ アマネジメント団体」として分類されるものと異なるが、(11) に基づき、本研究ではエリアマネジメント団体として位置付ける。 (21) No. 1~7 へのヒアリング調査より
- (22) No.6 は、「活動推進の場」である5つのワーキンググループが集まって 活動を報告・共有する「活動共有会」をWS形式で1年に2回開催してい

【参考文献】

- 1) 松下佳広,宋俊焕,籔谷祐介,上野美咲,木原一郎,泉山塁威,小林敏樹:都市再 生推進法人制度を活かした公民連携まちづくり推進のための課題整理-指定・継 続に関わる手続きの運用状況および推進法人・行政間のコミュニケーション頻度 に着目して-, 日本都市計画学会, 都市計画報告集, Vol.58, No.3, pp.1304-1311, 2023.10
- 宋俊煥、泉山塁威、御手洗潤:組織・活動特性から見た我が国のエリアマネジメ ト団体の類型と傾向分析-全国の「都市再生整備計画」の区域を対象として-, 目 本都市計画学会,都市計画論文集, Vol.51, No.3, pp.269-276, 2016.10 一之瀬大雅,小野寺瑞穂,泉山塁威,宇於﨑勝也:大都市都心部のエリアマネジメ
- ントにおける「ビジョンマネジメント」の実態及び方法論、日本都市計画学会、都市 計画論文集, Vol.59, No.3, pp.1485-1492, 2024.10
- 4) 小野寺瑞穂、一之瀬大雅、泉山塁威:地域特性からみたエリアブラットフォームの 組織及び活動の特徴-全国98のエリアブラットフォーム団体の実態整理を踏まえ て-,日本都市計画学会、都市計画報告集、Vol.22、No.2、pp.279-286、2023.8 5) 林哲生、末祐介、山本琢人:女川町における民間団体が主体となった地域の未
- 来ビジョン策定プロセスについて,日本都市計画学会,土木学会論文集D3(土木 計画学), Vol.78, No.6, pp.2_535-540, 2022.4
- 泉山星成:公共空間活用を中心としたエリアマネジメントに関する研究 ビジネス モデルと検討プロセスの視覚化分析による考察-,明治大学博士論文, 2015.9
- 泉山塁威、小林正美:地方都市型エリアマネジメントの視点から見た「都市再生整備推進法人」制度に関する研究: まちづくり会社等による公共空間活用等による 収益事業の確保の可能性と課題、日本建築学会大会学術講演梗概集、 pp.827-830, 2013.8
- みた事務局人材と活動特性の傾向分析、日本都市計画学会、都市計画論文集、 Vol.55, No.3, pp.821-828, 2020.10
- 向井雅人,嘉名光市,蕭閎偉:複数エリアマネジメント団体と広域団体の活動と変 遷からみた相互の連携に関する研究 - 大阪駅周辺 5 地区を含む梅田広域エリフ を対象として-, 日本都市計画学会, 都市計画論文集, Vol.53, No.3, pp.459-465,
- 10) 高木悠里, 阿久井康平, 嘉名光市:制度草創期における歩行者利便増進道路「ほ こみち」の全国的な指定・運用の現状に関する研究,日本都市計画学会,都市計画 論文集、Vol.59、No.3、pp.675-682、2024.10 11) 李三洙、小林重敬:大都市都心部におけるエリアマネジメント活動の展開に関する
- 研究 大手町・丸の内・有楽町 (大丸有) 地区を事例として -, 日本都市計画学会 , 都市計画論文集, Vol.39, No.3, pp.745-750, 2004.10
- 李三洙, 小林重敬:大都市都心部における地域類型別エリアマネジメント推進組 織に関する研究 -組織の特徴及び組織間の連携とネットワークを中心に-,日本都
- 市計画学会,都市計画論文集, Vol.40, No.3, pp.481-486, 2005.10 13) 保井美樹,泉山塁威ほか編著「エリアマネジメント・ケースメソッド-官民連携によ る地域経営の教科書-」, 学芸出版社, 2021.5

地方都市の中心市街地におけるウォーカブルなまちづくり推進のための街路評価

- 福岡県飯塚市を対象地として -

Streets evaluation for promoting walkable urban development in central areas of local cities

-A case study in Iizuka city, Fukuoka prefecture-

村山耕太郎*·高取千佳**

Kotaro MURAYAMA*, Chika TAKATORI**

Recently, Japan has been promoting walkable community development, but there are many challenges. Therefore, this study analyzes the network characteristics based on Space Syntax theory and the spatial characteristics of streets, and clarifies their characteristics and relationships. Also, based on the field surveys and the landscape perception using the SD method, it will define our original "Walkable Streets Index". Furthermore, by using the network characteristics of the streets and the "Walkable Streets Index," it classifies into four street types. As a result, points for improvement by the types will be identified and findings for future promotion of "walkable community development" will be discovered.

Keywords: local cities, Walkable Promotion City, Space Syntax theory, street, landscape perception 地方都市、ウォーカブル推進都市、スペースシンタックス理論、街路、景観印象評価

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

現在、日本の地方都市では、人口減少や少子高齢化の進行、商店街のシャッター街化などによる地域の活力の低下が懸念されている。そうした中、都市の魅力向上に向け、コンパクト・プラス・ネットワークの集約型都市において、拠点内では歩行者中心の空間を創出し、まちなかの価値・賑わい創出を行うことが目指されている。また、日常の幸福度の増加および健康寿命の延伸のためにも、歩きやすい中心市街地を再整備することの重要性も高まっている。

以上の背景より、国土交通省は「居心地が良く歩きたく なるまちなか」「の形成を推進しており、令和5年3月31 日時点において、全国390の自治体が「ウォーカブル推進 都市」として取り組みを進めている。まちなかウォーカブ ル推進プログラムに対する取り組みを行うためには、まず、 都市再生整備計画を定め、その中で滞在快適性等向上区域 を指定する。滞在快適性等向上区域では、ウォーカブルな 空間整備、アイレベルの刷新、滞在環境の向上、景観の向 上に寄与する取り組みに対し、自治体や民間事業者に対す る補助事業として、まちなかウォーカブル推進事業が設定 可能となる。しかしながら、多くの自治体は、そうした事 業を推進する上で、優先的に整備を進めていくべき街路の 評価手法が十分に構築されていないこと、また事業自体が 単発の社会実験やイベント等のソフト面にとどまる場合も 多いことから、税金の浪費が起こることなどの課題を有し ている 2)。 今後、 特に人口 10 万人規模の全国の小規模な地 方都市においては、人口減少・高齢化の進展に伴う税収の 制約を大都市に比べてより顕著に影響を受けるため、安全・ 安心かつ快適で魅力ある街路の要因を分析し、ウォーカブ

ルなハード面での整備を優先的に行うべき街路を決めることは、効果的な事業推進において重要である。

そこで本研究では、ウォーカブルなまちづくりに取り組む人口 10 万人前後の地方都市中心市街地を対象に、街路ネットワーク特性と街路の空間特性の2つの観点から分析し、より好ましい街路の特徴を抽出することにより、より優先的に整備を行うべき街路の評価手法への知見を得ることを目的とする。

(2) 既往研究と本研究の位置づけ

ウォーカブルなまちづくりに関連する研究は、これまで も多くの蓄積がある。まず、街路自体の「空間特性」に着 目したウォーカビリティ研究として、盛岡ら³⁾は、大阪市 の住宅地で「歩きやすい」と「歩きたくなる」空間特性を 散歩ルートの選択特性から明らかにし、花里らがは、千葉 県柏市において緑やアート、賑わい等の要素がウォーカビ リティを高めるとした。また、GPS データを用いた研究と して、伊藤ら 5は、名古屋市の拠点エリアを対象に、GPS デ ータと歩行意識のアンケート調査を組み合わせることで、 顕在的と潜在的な選好を踏まえたウォーカブルな空間のデ ザイン要件を導出した。さらに、Walkability Index を用いた 研究として、金井らのは、居住地周辺エリアの歩行活動に 関連のある複数の地理的環境変数を数値化し、歩行空間整 備前後の歩行活動量を分析した。一方、街路の「ネットワ 一ク特性」とウォーカビリティを論じた研究として、田中 ら⁷⁾は、Space Syntax 理論(以下、SS 理論)と景観印象評 価を組み合わせることにより、ウォーカブル推進都市であ る福岡県柳川市を対象に城下町水路景観の評価を行った。 高野ら8は、東京都世田谷区の一般市街地を対象に、SS理

^{*}学生会員:九州大学芸術工学府 Graduate School of Design, Kyushu University

^{**}正会員:東京大学大学院工学系研究科 Faculty of Engineering, Tokyo University

論により把握した街路パターンの構造ごとに、景観的特徴を説明する知見をまとめた。染矢ら%は、地方都市中心市街地において、土地利用や景観要素の運否状況から人中心のストリートのプレイス機能が高い区間の抽出を試みている。しかしながら、大都市やその近郊の住宅地、あるいは観光都市ではない人口10万人規模の地方都市中心市街地街路を対象に、ネットワーク特性および空間特性の両面から、ウォーカブルな街路特性とその優先順位付けによる提案を行った研究は見られない。本研究は、[1]人口10万人前後の地方都市中心市街地を対象に、[2]ネットワーク特性と空間特性の両面に着目し、回帰式から街路の類型化を行い、[3]旧街道、緑道、商店街など様々な街路タイプに着目・優先順位を提案することに新規性がある。

(3) 対象地の選定

対象地は、福岡県飯塚市の中心市街地とする。飯塚市は、 人口 124,538 人(令和6年5月末現在)で、福岡県の筑豊地方の中心となる地方都市である。飯塚市は、立地適正化計画に基づき、コンパクト・プラス・ネットワークによるまちづくりを推進しており、「ウォーカブル推進都市」としても登録されている。都市再生整備計画において、都市構造再編集中支援区域が定められている一方で、滞在快適性等向上区域は定められていない。本研究では、中心市街地における街路のウォーカブル事業の優先順位の設定を行うことを目的とし、都市構造再編集中支援区域において、立地適正化計画における都市機能誘導区域に該当する区域であり、かつ飯塚市中心市街地活性化基本計画において、旧長崎街道や、歩行者専用空間の緑道、アーケード商店街、複数の交通拠点が含まれる中心市街地 99.6ha を対象範囲(図-1)とした。



図-1 対象範囲

2. 研究フロー

研究フローを図-2 に示す。第一に、移動の派生需要に関連する街路ネットワーク特性の把握を目的として、Space Syntax 理論を用いた街路構造の分析を行う。第二に、移動の本源的需要に関連する空間特性の把握とそこから受ける印象について分析する。最後に、街路のネットワーク特性

と空間特性の関連を基に、街路の類型化を行い、類型別のウォーカブルな街路の特性を明らかにし、提案をまとめる。

対象地の決定(飯塚市中心市街地)

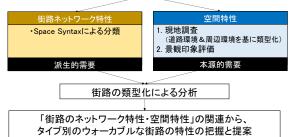


図-2 研究フロー

3. 街路ネットワーク特性の分析

(1) Space Syntax 理論について

街路ネットワーク特性の分析に用いる SS 理論は、ロンドン大学の Bill Hillier らによって提唱された、空間のつながりを解析する理論である 100。SS 理論を用いた解析の手法は数多く存在するが、本研究では、既往研究 7080で、都市空間の解析に用いられた Axial Analysis と呼ばれる手法を用いる。 Axial Analysis の基本概念には、Convex Space (凸状空間であり、全ての内角が 180 度未満となる空間)と Axial Line(なるべく少ない本数で Convex Map 上のすべてのConvex Space を貫くように、最も多くの Convex Space を貫くものから順に引いた直線)が存在する(図-3.1)。

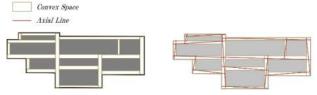


図-3.1 Convex Map と Axial Map

本研究ではまず Convex Map を基に Axial Map を作成した上で、次に、Axial Map 内において、線形化された空間の関係性を数値化していく。図-3.2 のように、任意の Axial Line から、他の Axial Line に到達するまでに必要な最小折れ曲がり回数(Step)を、深さ(Depth)という指標で表し、その他すべての Axial Line に対する深さの集計値(Total Depth (以下、TD))から平均深さ(Mean Depth (以下、MD))を次の式1、式2によって算出することができる。

 $Total\ Depth = \sum (AStep \times Line 数) \cdots 式 1$

このMDの値から、式3によって任意のAxial Lineの対象 地内における相対的な深さの指標である Relative Asymmetry (以下、RA) が求められる。

$$RA = \frac{2(MD-1)}{k-2} \qquad \cdots \neq 3$$

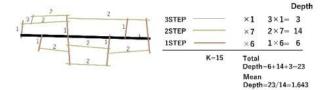


図-3.2 Step Map

ここで、RA は k の値に依存しており、解析範囲の異なるもの同士では比較できないため、次の式 4 によって RA を相対化した指標 Real Relative Asymmetry (以下、RAA) を用いることで、異なる解析範囲を持つ空間においても相対的な深さを算出できるようにする。

$$RAA = \frac{RA}{D_{*}} \qquad \cdots \pm 4$$

ただし、
$$D_x = \frac{2(k\left(log_2\left(\frac{k+2}{3}\right)-1\right)+1)}{(k-1)(k-2)}$$

さらに、式5のように、RAA をより感覚的に理解しやすいようにするためにその逆数をとったものを Integration Value (以下、Int.V) と呼ぶ。

Integration Value =
$$\frac{1}{RAA}$$
 ... ± 5

式 1~式 5 を合わせて解釈すると、Int.V は、Depth を分母に持つことになり、Depth が小さければ、Int.V は大きくなる。すなわち、Int.V が大きいほど、街路のアクセス性が高く、Int.V が小さいほど、低いことを意味する。なお、本研究では、Hillier ら 100が歩行者交通との相関が高いと指摘している Radius=3 に設定した Local レベルで解析する。

(2) 街路ネットワーク特性の分析手法

本研究で用いる SS 理論の Axial Analysis の特性上、対象 範囲のみに Axial Line を引いた場合、その周縁部の Int.V は、 実際の値よりも小さく算出される。そこで本研究では、図 -1 に示す範囲の外周 500m のバッファを解析範囲とした。

Axial Map の作成に当たっては、Google Map を参照して、Arc GIS を用いて、Axial Line を作図した。線形化した Axial Map は、Space Syntax 社の Depth Map というツールを用いて解析した。また、地図上の街路形状のみに着目すると同じ Axial Line で表される街路でも、交差点などを機に街路の空間特性が変化している場合も多い。そこで、街路空間特性の分析も見据え、より細かい分析を可能にするために、

基盤地図情報の街路縁データに基づき、Arc GIS を用いて、各交差点(ノード)間をつなぐ街路(リンク)を1つの街路単位とした計415の街路単位ポリゴンを作成した。本研究では、この街路単位ポリゴンに、Int.V や街路空間特性調査の結果の情報を付加することで分析を進めた。

(3) 街路ネットワーク特性の分析結果

SS 理論の Axial Analysis により算出した Int.V を街路単位ポリゴンに割り当てた分析結果を次の図-3.3 および図-3.4 に示す。なお、街路単位ポリゴン内に、複数の Axial Line が存在する場合もあるが、街路単位ポリゴン1つに1本の街路が対応しているのが基本であり、対応している街路のInt.V を採用するため、街路単位ポリゴン内で、最大の長さを持つ Axial Line の Int.V を採用する。対象地内を突き抜ける、国道などの大通りの Int.V が大きいのが特徴的である。

図-3.3 によると、Int.V に関して、2 つのボリュームゾー ンがあり、2.5以上2.7未満の街路が、表通りのボリューム ゾーンであり、1.9以上2.1未満の街路が、表通り以外のボ リュームゾーンであるといえる。Int.V の活用に関して、田 中ら⁷は、Int.V が高い街路を表通り、Int.V が低い街路を奥 行の深い裏通りと解釈している。Int.V が大きい街路は、都 市全体の中でアクセス性が高く、より多くの人が通行する と考えられるため、優先的な街路整備が必要である。そこ で本研究では、Int.V をもとに街路のアクセス性を把握し、 街路整備の優先順位を判断するため、Int.V によって、街路 のランク分けを行う。まず、Int.V が 2.5 以上 2.7 未満のボ リュームゾーンを含み、主要国道やそこから接続している 影響力の比較的大きな街路として、Int.V が 2.5 以上の 161 街路を RANK1 とする。次に、Int.V が 1.9 以上 2.1 未満の ボリュームゾーンを含むアクセス性がある程度高い街路と して、Int.V が 1.9 以上 2.5 未満の 126 街路を RANK2、裏通 りとして認識されるようなアクセス性の低い街路として、 Int.V が 1.9 未満の 128 街路を RANK3 とする。



図-3.3 Int.V の分布状況

4. 街路空間特性の分析

(1) 街路空間特性調査の評価項目設定

街路空間特性の調査観点として、本研究では、ジェフ・スペックによるウォーカビリティー¹¹⁾、及びヤンゲールによる歩行者景観に関する 12 の質的基準の 3 つの区分 ¹²⁾を参考に、次の表-1 の通り「安全性」「快適性」「喜び」に着目する。具体的には、次の表-2 にまとめる項目について、

現地調査及び都市計画基礎調査により調査を行なった。

表-2に示す評価項目に関して、「歩道」では、歩道と車道 が、段差及びガードレール等によって、完全に分けられて いる場合を「歩道あり・完全分離」とし、歩道と車道の間 に、段差やガードレール等は無いが、道路上にカラーリン グをすることで、歩道を設けてある場合を「歩道あり・カ ラーリング」とした。また、街路の片側に歩道がある場合、 両側に歩道がある場合は区別せず、ともに「歩道あり」と した。「植栽」に関しては、「花壇」と「樹木」で区別し、 数についても「1つのみ」と「複数」で区別した。ただし、 街路単位ポリゴン内に植栽が1つの場合であっても、隣接 する街路単位ポリゴンと連続した花壇や並木を形成してい る場合は、「複数」とみなす。「建物高さ」に関しては、都 市計画基礎調査の建物高さデータをもとに、街路単位ポリ ゴンの 10m バッファ内の平均高さを算出した(1)。「建物の ファサード」に関しては、ヤン・ゲール¹²⁾による5つの区 分心に加えて、建物が無く、自然構成要素がファサードとな る「自然要素」の6つに区分した(3)。

表-1 街路空間特性調査の調査観点

	1. 15 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	
ジェフ・スペック 「ウォーカビリティ」	ヤン・ゲール 「歩行者景観に関する 12 の質的基準」	本研究
1. 安全	1. 保護	1. 安全性
2. 歩きやすい 3. 快適	2. 快適性	2. 快適性
4. 楽しい	3. 喜び	3. 喜び

(2) 街路空間特性調査の結果とまとめ

表-2 で定めた項目に関して、2024 年 10 月 1 日に現地調査を行った。その結果を図-4.1~4.7 に示す。図-3.4 と図-4.1~4.7 の結果から、街路ネットワーク特性と街路空間特性の関連について読み取ることができる。歩道に関しては、Int.V が大きいほど、歩道が完全分離で、タイルを用いた整備がされている傾向にある。植栽については、Int.V によらず、植栽の無い街路が多い。しかしながら、若干ではあるが、Int.V が大きいほど、植栽が多い傾向にある。Int.V が大きい大通りでは、連続した花壇や並木が整備されていることが、関係していると推測される。建物のファサードは、Int.V が大きいほど多様である。これは、大通りに面している建物ほど、店舗、公共施設、事業所など多様な用途に供

表-2 街路空間特性調査の評価項目

	評価項目	関連分野	調査方法	評価基準			
1	歩道	安全性 快適性	現地調査	歩道あり・完全分離/歩道あり・カラーリング /歩道なし/歩行者専用			
2	植栽・花壇	安全性 快適性 喜び	現地調査	花壇・1つのみ/樹木・1本のみ/ 花壇・複数/樹木・複数/ 花壇・樹木の混合/植栽なし			
3	舗装	快適性 喜び	現地調査	あり・アスファルト/あり・タイル/ あり・その他/なし			
4	街路幅員	快適性 喜び	都市計画基礎調査	数值			
5	建物高さ	安全性 快適性 喜び	都市計画基礎調査	数值			
6	建物のファサード	安全性 快適性 喜び	現地調査	活動的/友好的/混合/退屈/不活発/自然要素			
7	アーケードの有無	安全性 快適性 喜び	現地調査	あり/なし			

する施設が多いという解釈ができる。

また、Int.V と街路幅員は、やや弱い正の相関が認められる。一方、アーケードの有無、建物高さに関しては、Int.V との関係は見受けられない。

さらに、図4.1~4.7 の結果より、街路空間特性間の関連についても読み取ることができる。街路の整備状況と大きく関係があると推察される「歩道」に着目すると、「歩道あり・完全分離」の街路では、植栽、舗装、ファサードに何らかの特徴を有している場合が多い。一方、「歩道あり・カラーリング、歩道なし」の街路では、植栽のみ特徴がある街路、または特徴の無い街路が多かった。

これらの街路ネットワーク特性と街路空間特性の関係については、次の図-5のようにまとめることができる。

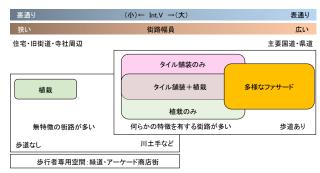


図-5 街路ネットワーク特性と街路空間特性の関連

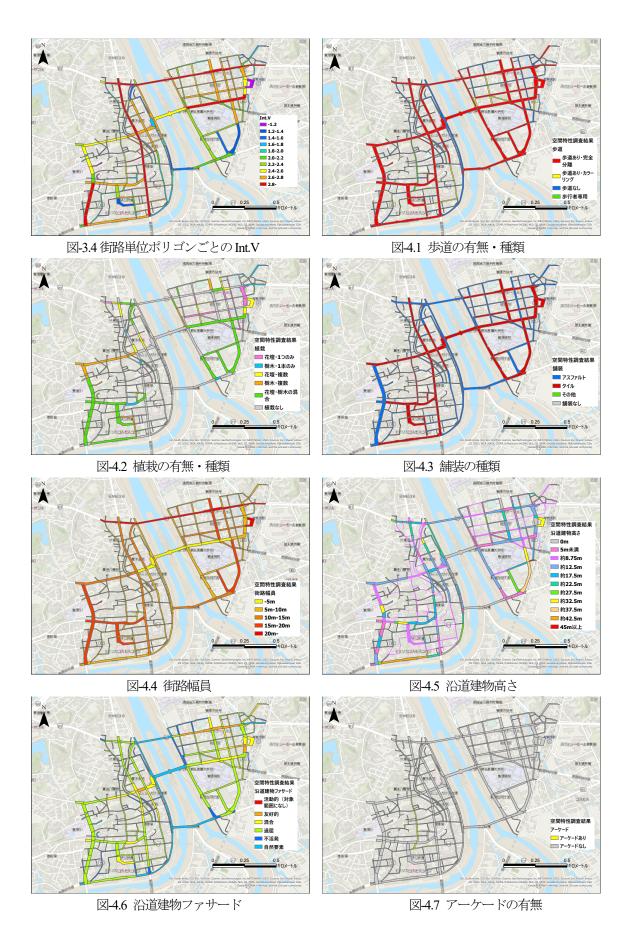
5. 景観印象評価と「ウォーカブル指標」の設定

(1) SD 法による景観印象評価

第4章では、街路の空間特性について分析したが、ここでは、異なる空間特性を持つ街路から受ける印象について、景観印象評価を行い、分析する。どの空間特性が、どういう印象につながるか、という点について分析をすることが目的である。図-5のまとめを踏まえて、異なる空間特性を持つ12街路についてSD法を用いて評価する。対象街路の特徴については、次の表4及び図-6に示す。

今回のSD法を用いた景観印象評価では、Microsoft Formsを用いて、図-6に示す12の街路写真を提示し⁽⁴⁾、次の表-3に示す12の形容詞対について、5段階で評価を行ってもらった。景観印象評価の対象者としては、街路と結びつく記憶の影響を排除し、単に街路の印象のみを評価する目的で、飯塚市の街路を歩いた経験のない福岡市内の大学に通う大学生28人を対象とした。

次に、景観印象評価の結果を基に、SD 法による形容詞対の背後にある共通因子が、街路から受ける印象であると考え、12の形容詞対を説明変数として、最尤法のプロマックス回転で因子分析を行った。因子分析を行った結果、次の表-3のように3つの因子にまとめられた。累積した3つの因子の寄与率は、61.126%であり、データ全体に対して説明力があると考えられる。3つの因子を構成する形容詞対から、因子1は、快適性や親しみやすさに関して、良い、悪いという判断が関連している形容詞群で、「好ましさ」と考えた。因子2は、明るさや開放感や見通しが関連している



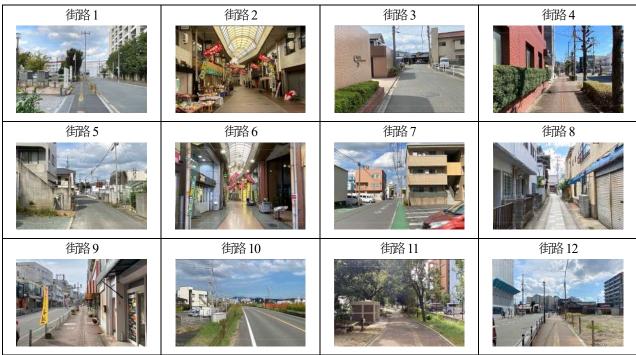


図-6 景観印象評価対象街路一覧

表4 景観印象評価対象街路一覧

街路 N-	Int.V	歩道	植栽	舗装	幅員(m)	建物高さ(m)	ファサード	アーケード の有無
No.	1 50	歩道あり・完全分離	花壇・樹木の混合	舗装あり・アスファルト	15.5	27.50	退屈	なし
2	2.00	歩行者専用	植栽なし	舗装あり・タイル	6.9		混合	あり
3		歩道なし	花壇・複数	舗装あり・アスファルト	6.9		不活発	なし
4		歩道あり・完全分離	花壇・樹木の混合	舗装あり・タイル	17.9		退屈	なし
5	2.07	歩道なし	植栽なし	舗装あり・アスファルト	4.9	8.75	退屈	なし
6	2.22	歩行者専用	植栽なし	舗装あり・タイル	6.9	8.75	退屈	あり
7	2.59	歩道あり・カラーリング	花壇・1つのみ	舗装あり・アスファルト	8.0	27.50	退屈	なし
8	2.24	歩道なし	樹木・1本のみ	舗装あり・タイル	3.3	5.00	退屈	なし
9	2.55	歩道あり・完全分離	樹木・複数	舗装あり・タイル	10.2	8.75	混合	なし
10	1.75	歩道なし	植栽なし	舗装あり・アスファルト	9.7	0.00	自然要素	なし
11	0.98	歩行者専用	花壇・樹木の混合	舗装あり・タイル	4.8	8.75	退屈	なし
12	2.71	歩道あり・完全分離	植栽なし	舗装あり・タイル	18.0	22.50	退屈	なし

表-3 因子負荷量

	因子1	因子2	因子3
不安一安心	0.55	0.57	-0.034
落ち着いた一活発な	0.263	0.135	0.649
暗い一明るい	0.262	0.816	-0.038
平凡な一個性的な	0.492	-0.263	0.628
不快一快適	0.729	0.473	-0.095
閉鎖的一開放的	0.163	0.838	-0.236
つまらない一ワクワクする	0.736	-0.071	0.465
見通しの悪い一見通しの良い	0.269	0.797	-0.19
人工的一自然的	0.407	0.344	-0.461
親しみにくい一親しみやすい	0.768	0.323	0.007
滞在したくない一滞在したい	0.813	0.238	0.158
歩きたくない一歩きたい	0.766	0.135	0.201
命名因子	好ましさ	開放感	活発感
固有値	3.858	2.943	1.412
寄与率(%)	34.893	18.293	7.94

形容詞群で、「開放感」と考えた。因子3は、活発間や独創性が関連している形容詞群で、「活発感」と考えた。

(2) 街路空間特性と景観印象評価の重回帰分析

次に、街路空間特性とそこから受ける印象について把握し、分析を行うことを目的に重回帰分析を行った。今回の重回帰分析では、空間特性を説明変数として、因子分析による3つの因子の因子得点を被説明変数として、ステップワイズ法を用いた。多重共線性を防ぐため、3つ以上のダミー変数が必要となる項目は、そのうち1つを説明変数から外し、次の表-5に示すように説明変数を設定した(の)。

重回帰分析結果を、表6に示す。因子1「好ましさ」に 関しては、歩道、植栽、舗装など、街路の整備状況に関す る項目や、ファサードに関する項目などと正の相関が認め られた。特に、建物のファサードではなく、河川など自然

表-5 重回帰分析に用いる説明変数一覧

	説明変数				
歩道	ダミー変数	歩道完全分離			
植栽	ダミー変数	花壇あり			
但权	メミー友奴	樹木あり			
舗装	ダミー変数	タイル舗装			
街路幅員	数	値			
建物高さ	**	in in			
建物のファサード	ダミー変数	ファサード特徴型			
建物のファッート	タミー友奴	自然要素型			
アーケードの有無	ダミー変数	アーケードあり			

の要素によって構成される「自然要素型」については、好ましさに関する印象と大きく関係する傾向が見られた。因子 2「開放感」については、「街路幅員」や「自然要素型」など、街路の広がりに関わるような項目が正の相関を持つ一方、樹木やアーケードなど、街路空間の上を覆うような構成要素に関しては、負の相関を持つといえる。

因子3「活発感」については、「ファサード特徴型」「アーケードあり」など、商業に関わる構成要素を含むような項目について、正の相関が認められた。

(3)「ウォーカブル指標」の設定

重回帰分析を踏まえて、「歩きたい」に関わる空間特性要素を総合的に捉え、結果として各街路がどの程度歩きたくなるのかという点について、数値的に評価する。3 つの因子のうち、「歩きたい」というのは、その街路への「好ましさ」であると考えられることから、因子1「好ましさ」について、重回帰分析をもとにした回帰式によって、数値的に評価し、それを「ウォーカブル指標」として用いる。なお、

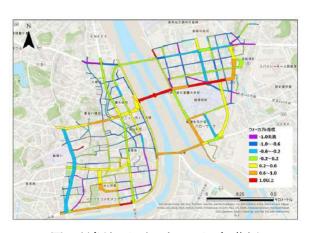


図-7 対象地におけるウォーカブル指標

本研究における「ウォーカブル指標」とは、「『好ましさ』 を被説明変数とした回帰式から求められる、好ましいと感じ、歩きたくなる街路の数値的な指標」と定義する。「ウォーカブル指標」は、表-6 中の因子 1 「好ましさ」の非標準化係数を基に、回帰式により求められる。また、対象地における「ウォーカブル指標」は、次の図-7 の結果となった。

(4) 街路タイプの分類

タイプ別のウォーカブルな街路の要件について考察していくにあたり、ネットワーク特性の指標である Int.V と空間特性の指標である「ウォーカブル指標」を組み合わせることで、対象地の街路を6つに分類した。Int.V は、RANKにより分け、「ウォーカブル指標」は、AとBの2つに分けた(の)。なお、Int.V は、値が大きいほど、街路のアクセス性が高い表通りであることを意味し、その街路の印象がより多くの人の印象に影響を与えると考えられる。6つの区分については、Int.V による RANK 分けと「ウォーカブル指標」のAまたはBを組み合わせ、それぞれ「1A」「2A」「3A」「1B」「2B」「3B」と表記し、その特性から、さらに



図-8 街路タイプの分類

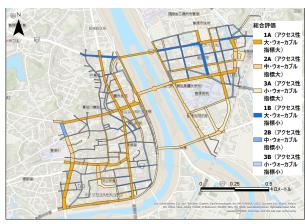


図-9 対象地における街路タイプ

表-6 各因子に対する重回帰分析結果

被説明変数	説明変数	標準化係数	非標準化係数
	(定数)		-0.616**
	タイル舗装	0.298**	0.573**
因子1	自然要素型	0.464**	1.593**
「好ましさ」	樹木あり	0.193**	0.371**
R ² = 323	ファサード特徴型	0.134*	0.342*
R-=.323	花壇あり	0.153*	0.295*
	街路幅員	-0.254**	-0.05**
	歩道完全分離	0.250*	0.482*

説明変数	標準化係数
街路幅員	0.326**
自然要素型	0.48**
花壇あり	0.254**
ファサード特徴型	0.2**
アーケードあり	-0.359**
樹木あり	-0.256**
歩道完全分離	0.271**
	自然要素型 花壇あり ファサード特徴型 アーケードあり 樹木あり

被説明変数	説明変数	標準化係数
因子3	ファサード特徴型	0.261**
	花壇あり	-0.333**
	自然要素型	-0.331**
「活発感」	アーケードあり	0.267**
R ² =.549	タイル舗装	0.22**
	歩道完全分離	-0.253*
	街路幅員	0.121*

**p<0.01で有意 *p<0.05で有意

4タイプに分類した。

IA のタイプは、Int.V が大きく、より多くの方の通行が見込まれるアクセス性の高い街路であり、「ウォーカブル指標」も高いため、歩きたい要素が詰まった「ウォーカブルなまちづくりに適した街路」と位置づけられる。2A 及び3Aのタイプは、Int.V が比較的小さく、「ウォーカブル指標」が高いため、街路のアクセス性は、あまり高くはないが、ポテンシャルの高い「徒歩による通行を促進したい街路」と位置づけられる。1B 及び2B のタイプは、Int.V が比較的大きいが、「ウォーカブル指標」が低いため、改善により大きく良い影響が見込まれる「優先的に改善が必要な街路」と位置づけられる。3B のタイプは、Int.V が小さく、「ウォーカブル指標」も低いため、「改善が必要だが優先度が低い街路」と位置づけられる。これらの分類は、図-8 に示す通りであり、対象地にてタイプ分けした地図を図-9 に示す。

6. まとめ

本研究では、地方都市中心市街地を対象に、街路のネットワーク特性と空間特性の両面から評価し、ウォーカブルなまちづくりを推進するための類型別の街路の特性と優先順位の評価手法を明らかにした。

街路の空間特性に関して、完全分離された歩道のある街路では、多様な建物ファサードやタイル舗装、植栽など特徴を有する街路が多く、歩道の無い街路では、特徴の無い街路が多かった。また、歩道、植栽、舗装、街路幅員、建物のファサードについては、ネットワーク特性と関連が認められたが、建物高さ及びアーケードの有無については、関連が認められなかった。

空間特性とそこから受ける印象に関しては、SD 法による景観印象評価と因子分析から、街路から「好ましさ」「開放感」「活発感」の3つの印象を受けることが分かった。また、「好ましさ」に関して、重回帰分析を用いることで、好ましいと感じ、歩きたくなる街路の数値的な指標として歩道完全分離、タイル舗装、花壇あり、樹木あり、街路幅員、ファサード特徴型、自然要素型の7つの説明変数から構成される「ウォーカブル指標」を定めることが可能となった。

そして、IntV と「ウォーカブル指標」から、「ウォーカブルなまちづくりに適した街路(IA)」「徒歩による通行を促進したい街路(2A及び3A)」「優先的に改善が必要な街路(IB及び2B)」「改善が必要だが優先度が低い街路(3B)」の4つの街路タイプに区分して評価することができた。この街路タイプに応じて、ソフト面に工夫して誘導する仕掛けづくりや、植栽や舗装に特徴を出すことで、「ウォーカブルなまちづくり」実現へ向けて、改善が見込まれる。

今後の研究課題としては、より正確で様々な街路タイプに分類するため、物理的な「歩きやすさ」にも着目した空間特性の項目を充実させる必要がある。また、分析の正確性を向上させるためには、より多くの街路で景観印象評価を実施する必要がある。さらに、異なる指標を用いたネットワーク特性の検討や街路の重みづけをすることで、より実態に即した結論につなげることが期待できる。

【補注】

(1)建物高さデータは、10m から 45m に関して、5m ごとに区分されているため、各区分の中央値を高さとして反映する。例えば、高さが、10m 以上 15m 未満と判断された場合は、12.5m を高さデータとして反映する。 (2)ヤン・ゲールによるファサードの区分 11 は、次の5区分である。

「1.活動的」多様な機能を持ち、個性的な建物。「2.友好的」多様な機能を持ち、不活発な建物がほとんどない。「3.混合」多様な機能が混在していて、一部に不活発な建物。「4.退屈」ほとんど多様性が見られない機能でディテールがわずか。「5.不活発」多様性の見られない機能で画一的なファサード。(3)ヤン・ゲールによる明確な言及がないため、本研究におけるファサード区分は、次の通り分類した。

「活動的」は、建物用途が複数あり、壁などの閉鎖的で画一的なファサードが20%未満。「友好的」は、建物用途が複数あり、壁などの閉鎖的で画一的なファサードが20%以上50%未満。「混合」は、建物用途は複数だが、壁などの閉鎖的で画一的なファサードが50%以上80%未満。「退屈」は、建物用途は複数だが、壁などの閉鎖的で画一的なファサードが80%以上。「不活発」は、建物用途が1つのみで、壁などの閉鎖的で画一的なファサードをもつ。

「自然要素」は、他の5つの区分に該当せず、ファサードに建物を持たない。 (4)提示する写真は、焦点距離を 35mm とし、目線の高さである地面から 150cm の高さで同じ日 (2024年10月18日) に撮影した。

(5)ダミー変数の設定方法を次に示す。「歩道完全分離」に関して、「歩道あり・完全分離」「歩行者専用」を1とする。「花壇あり」に関して、「花壇・1つのみ」「花壇・複数」「花壇・樹木の混合」を1とする。「樹木あり」に関して、「樹木・1本のみ」「樹木・複数」「花壇・樹木の混合」を1とする。

「タイル舗装」に関して、「タイル」を1とする。「ファサード特徴型」に関して、「友好的」「混合」を1とする。「自然要素型」に関して、「自然要素」を1とする。「アーケードあり」に関して、「あり」を1とする。

(6) ウォーカブル指標については、平均値が-0.303 であり、中央値が-0.389 であることから、この 2 つの値を含むゾーンを境界として、-0.4 以上を A、-0.4 未満を B とした。なお、都市計画基礎調査に往路幅員データが無い街路は「ウォーカブル指標」が算出できないため、379 街路が対象となった。

【謝辞】

本研究では、福岡県建築都市部より、都市計画基礎調査の GIS データをご提供いただき、加工して使用しました。ご協力に感謝申し上げます。

【参考文献】

1) 国土交通省都市局まちづくり推進課 (2020) 『居心地が良く歩きたくなる』まちなかづくり支援制度 (法律・予算・税制等) の概要

https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001869423.pdf

- 2) 森本あんな, 染矢嵩文, 飛田龍佑, 川尻雄貴, 泉山塁威 (2023) 「国内のまちなかウォーカブル推進プログラムにおける実施事業及び活用制度の速報的傾向—滞在快適性等向上区域指定の53 自治体を対象として」, 都市計画報告集 Vol.21, No.4, pp.492-497.
- 3) 盛岡諄平, 松尾薫, 加我宏之, 武田重昭 (2021)「散歩を支える『歩きやすい』と『歩きたくなる』環境要因から捉えたウォーカビリティに関する研究』, 都市計画論文集 Vol.56 No.3, pp.477-484.
- 4) 花里真道(2019)「Walkability を高める地域デザイン」日本不動産学会 誌 Vol.33, No.2, pp.59-63.
- 5) 伊藤亜由美,中村一樹,井料美帆,野地寿光 (2021) 「名古屋市の拠点 エリアにおけるウォーカブルな空間デザイン要件の導出」,都市計画論文 集 Vol.56, No.3, pp.819-826.
- 6)金井俊祐,山田真実,木村優介(2019)「Walkability Index を用いた歩行空間整備前後の歩行活動量の分析枠組みに関する研究」,都市計画論文集Vol.54、No.3,pp.1184-1191
- 7) 田中祐暉 高取千佳 (2023) , 『歩いて楽しい指標』を活用した城下町 水路景観の評価」, 都市計画論文集 Vol. 58 No. 3, pp. 1446-1453.
- 8) 高野裕作, 佐々木葉(2007)「Space Syntax を用いた一般市街地における場の景観の特徴把握に関する研究」,都市計画論文集 Vol.42 No.3, pp.127-132.
- 9) 染矢嵩文, 森本あんな, 飛田龍佑, 福井勇仁, 泉山塁威, 宇於崎勝也 (2023) 、「地方都市中心市街地における人中心のプレイス機能があるストリートの抽出による道路ネットワークの特性―下田市旧町内を対象として」、都市計画報告集 Vol.22 No.3, pp.513-517.
- 10) Hillier, B. and Hanson, J. (1984) , 「Social Logic of Space」, Cambridge University Press
- 11) JEFF SPECK (2018)「WALKABLE CITY RULES」, ISLANDPRESS.
- 12) ヤン・ゲール (2014) 「人間の街 公共空間のデザイン」, 鹿島出版会 pp.246-249.