研究論文

# 岡山市表町商店街における距離表示の取り組み

-活性化に向けた来街者への歩行促進策-

大口 智貴(岡山理科大学経営学部)

黒籔 健太(岡山理科大学経営学部)

森山 海渡 (岡山理科大学経営学部)

矢部 久智(岡山市表町商店街連盟)

水谷 直樹 (桃山学院大学共通教育機構)

塚常 健太\*(岡山理科大学経営学部)

## 要約:

地方都市の人口構造と商圏がともに大きな変化を遂げた今日、岡山市の表町商店街においても、来街者の減少をはじめとする種々の課題が浮上している。本稿では表町商店街が直面する課題について検討し、その中でも特に歩行者の減少と表町エリア内の偏在の問題に着目する。また、来街者に対する行動促進の施策案として距離表示看板を試作し、南北に伸びる表町商店街を歩き通す歩行者の増加を目指した取り組みを行い、結果を報告する。

## キーワード:

商店街活性化, 距離表示, 行動促進, ナッジ, ウォーカビリティ

## 1. 問題設定

今日、全国の商店街が抱える種々の課題が、地域行政、都市計画、経営戦略などの文脈で議論されるようになっている。岡山市北区の表町商店街も、空き店舗の増加や来街者の減少といった課題に直面している。表町商店街はかつての岡山城下町の中心地に立地しており、近隣には国の特別名勝に指定された近世庭園、岡山後楽園も存在する。近代以降、地域百貨店・天満屋を中心に商店街が発展し、昭和時代中期には非常に多くの人通りが見られた。しかし昭和時代末期に近づくにつれ次第に来街者が減少し、平成時代に入ると、千日前エリア

<sup>\*</sup> 責任著者:k-tsukatsune@ous.ac.jp

を中心に閉店する店舗が増加し、シャッターを閉じた建物や駐車場に転換した敷地が多く 見られるようになった(韩・市南 2011、橋田ほか 2017)。

表町商店街は8つのアーケード商店街(上之町、中之町、下之町、栄町、紙屋町、千日前、西大寺町、新西大寺町)で構成されている。JR 岡山駅正面から伸びる桃太郎大通りに面した北部エリア(上之町)や、天満屋および天満屋バスステーションを中心とする中部エリア(中之町、下之町、栄町)には、来街者への誘因となる新たな店舗も増えてきている一方で、表町全体として見た場合には来街者は減少傾向にある。1966年以降、2年ごとに実施されてきた岡山市の通行量調査の結果(「岡山市商店街等通行量調査」)のうち、令和4(2022)年実施の第28回調査までの表町商店街における代表的な地点の歩行者数(3月の平日)の推移を示すと、図1のようになる(便宜的に近接する町名を示した。括弧内が正式な調査地点名)<sup>1)</sup>。2010年代半ば以降は安定してきてはいるものの、長期的な歩行者の減少傾向が表れている。また、天満屋に近い中之町や下之町周辺では通行量が比較的多いのに対し、より南方に位置する紙屋町、千日前、西大寺町、新西大寺町の区域までは歩行者があまり訪れていない状況が確認できる。

商店街の活性度を測る指標には、空き店舗率、売上高など様々なものが考えられるが、本稿では来街者数または歩行者数に着目する。そして、表町商店街における歩行者の増加と、商店街全体への歩行範囲の伸長を目的とした活性化への取り組みを実施する。岡山理科大学経営学部では、企業や地方公共団体等とのコラボレーションを行う授業「イノベーション・ラボ」を開講しており、いくつかのラボに分かれて、それぞれの課題解決に向けた活動体験から経営学の知識を習得している。本稿では2022年度「表町商店街活性化ラボ」のうち、距離表示に関する取り組みを紹介する。

## 2. 先行研究および先行実践事例

## 2.1. 商店街を取り巻く状況について

昭和時代中期以降の社会の変化を受けて平成・令和時代の商店街が直面する課題、そして 商店街活性化のへ取り組みに関しては、多岐にわたる研究・報告事例が存在する。本章では、 それらの知見のうち本稿の問題設定に関わるものを整理し、表町商店街が抱える課題を確 認する。その後、ウォーキングなどの望ましい行動の促進手段を検討する研究や、歩行環境 の整備に関する研究の中から、特に今回の取り組みに参考になる知見を整理する。

本節では表町商店街を中心に、日本の商店街の状況を概観する。韩・市南(2011)は表町

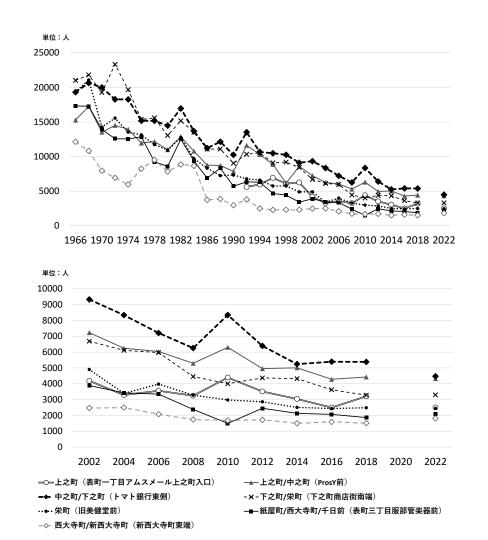


図1 表町の各地点の通行量の推移(上:1966~2022年/下:2002~2022年) (岡山市商店街等通行量調査の「昭和41年以降通行量推移」を元に作成)

商店街に関する情報を網羅的にまとめた研究であり、商店街活性化に関する日本の施策の動向や、表町商店街の歴史、表町に関する関連研究などの整理を行っている。加えて、2002年に岡山市が実施した商店街の店舗数、歩行者数、経営者の意識等に関する調査を 2008年に追検証し、経年比較を行っている。より新しい時期では、橋田ほか(2017)が表町の商店主と来街者を対象とした調査を実施している。韩・市南(2011)、橋田ほか(2017)はそれぞれの調査時点で、表町の主要な課題となる店舗数の減少と高齢化、また来街者の減少や、人通りの多い地区が偏っていることを確認・指摘している。また、川原(2016)はマーケティング・リサーチの観点から全国の様々な商店街やショッピングセンターの抱える課題を分析している<sup>2)</sup>。表町商店街に関しては、インバウンド消費に対する観光資源や店舗などの

誘因の脆弱性、岡山駅周辺の店舗群や商店街が多いことによる商圏内の競合性の高さ、駅前の店舗と比較した場合の若者層の回遊性の低さなどの課題が挙げられている。商店街が抱える課題を個別の要因に明確に切り分けることは難しいが、以上の先行研究の指摘を踏まえると、表町および周辺地域の人口構造にまつわる問題もあり、また周囲に立地する大型店舗との関係に起因する問題もある。

特に、近年の岡山市の表町商店街の商業形態や商圏の変化に関連して、しばしば言及されるのが2014年12月の大型商業施設イオンモール岡山の開業の影響である(橋田ほか2017、田中2021)。岡山駅から岡山城および後楽園方面への歩行者の通行量について、イオンモール岡山との関わりを扱った研究もある(谷本ほか2017)。谷本らによれば、歩行者の歩行の量そのものは天満屋付近で大きな変化はない(ただし商店街の南北両端では減少)が、イオンモール開業後に歩行者の年齢層の変容が観察されており、若年層においては岡山の商業圏の中核が天満屋・表町エリアから、イオンモールのある岡山駅前エリアへと移ったと解釈できる状況になっている3。また、表町と類似した特徴を持つ他地域の事例として、長野県上田市の研究(黄ほか2021)では、商店街が近接する大型店舗の影響を受けやすく、大型店舗の移転や閉鎖により商店街側への客層・客数が変化してきたことが指摘されている。

しかしながら、現在の環境、すなわち近隣地区の大型商業施設(イオンモール)の存在を前提条件として商店街側も取り組みを行う必要がある一方、イオンモールの存在だけに商店街の諸課題の原因を帰属させることは不適切である。橋田ほか(2017)による表町商店街の店舗への聞き取り調査では、イオンモールの影響は(研究者が推測するほどには)大きくないとの意見が得られている。また、来街者への聞き取り調査からは、表町商店街の利用者はイオンモール岡山をあまり訪問するわけではなく、むしろ天満屋訪問のための通り道や他目的のついでとして来街する傾向が見られたという。前述のように、谷本ほか(2017)は、表町の歩行者の属性(性別・年代)の分化について指摘している。また、神戸市の事例(イオンモール神戸南と商業地)と岡山市との比較検討を行った田中(2021)は、イオンモールが地元商店街への訪問を促すプラスの効果と収益面を低下させるマイナスの効果の両面性をも併せ持つと結論づけている。

以上のように、商店街側の立場で捉えるとしても、大型店舗「悪玉」論的な議論や、顧客行動の変化の原因を大型店舗のみに還元する議論は不毛であり、「良い」「悪い」という効果も一概に判断できない現状である。商店側の経営モチベーションや後継者問題などの要因も含め、店側の構造の変化や、品目や経営者の年齢層の高齢化、オンライン店舗の拡大など

代替手段の増加もある。黄ほか(2021)の上田市の事例では、商店街の衰退ないし不安要因として商店主の高齢化や後継者問題等の要因が挙げられているが、これらは表町商店街に関しては、韩・市南(2011)によるイオンモール岡山開業以前の時期(2008年)の調査から既に指摘されていた事項である。更により大きな外部要因、例えば交通網の変化、地方都市の商圏人口自体の高齢化、そして2020年代では新型コロナウイルス感染症の拡大など、諸条件が重なっているといえる。

#### 2.2. 歩行者と商店街の関係に関する研究

続いて、商店街の来街者の行動や、来街者数に着目した研究の知見を整理する。歩行者に 焦点を当てた研究として、商店街と歩行者数との関係を調べた濱名ほか (2010) と大庭ほか (2014) がある。濱名らは京都市内の 86 箇所の商店街をいくつかの特徴から分類するとと もに、歩行者の写真から平均的な歩行量を計算し、歩行者密度という指標を作成している。 また、これが商店街の路線価に正の影響をもたらしていることを明らかにし、歩行者密度を 小売業年間販売額とともに商店街の賑わいの指標として設定し、それに影響する要因を検 証している。また、歩行者密度が、商店街の歩行者空間の整備状況や、年間販売額とも関係 があることを計量的に明らかにしている。同様に 86 の商店街を対象とした大庭ほか (2014) は、商店街を構成する店舗の業種の割合や、その商店街が歩行者専用か否かなどの違いに着 目した様々な要因・指標間の関係を明らかにしている。歩行者数 (密度) が経済的な効果と 関連し、物理的な活性化が商業的成果にもつながりうることを示した重要な知見である。

商店街への来街手段に着目した研究として、北中・岩崎(2010)がある。北中と岩崎は、 大阪市内の3箇所の商店街の調査から、歩行者と自転車利用者で購買行動や回遊行動に異なる傾向があることを明らかにしている。自転車利用者の場合、購買目的でない来訪による購買が少ない。一方で歩行者は目的を持たず多くの店舗に立ち寄っており、ウィンドーショッピングをしている傾向が表れている。これを踏まえ北中と岩崎は、商店街活性化のためには来訪者を増やすだけでなく商店街内の歩行での周遊を増やすべきとしており、自転車利用者の立ち寄りを誘発して歩行可能とするような駐輪場等の案を挙げている。

来街者の意識ないし内面に着目した研究として、朴ほか(2021)がある。朴らは、広島県福山市の商店街来訪者へのアンケート結果から、商店街の通路確保・整備が満足度の向上に寄与しているという分析結果を導いている。実際に直接来街者の意識的な満足度を確認した知見として参考になる。

#### 2.3. 行動促進に関する研究

次に、商店街への来客を増やす取り組みを中心に、期待される行動を人々に促す方法の研究および実践事例を挙げる。表町商店街における活性化への取り組みとしては、「まちぜミ」をはじめ様々なイベントが企画されている(橋田ほか 2017)。また、本稿の取り組みに先立って、表町商店街で歩行環境の整備を行った社会実験の事例(国土交通省中国地方整備局岡山国道事務所計画課 2009)も存在する。同事例では 2009 年 1 月、商店街内への自転車乗り入れを抑制するための路上への障害物(椅子)設置と、不法駐輪の解消および商店街活性化のための駐輪場設置を実施している。また、明確な乗り入れ禁止を伝える既存の看板の替わりに、「禁止」「抑制」などの表現を避けてピクトグラムの仕様や色合いなどを工夫した看板も作成している。これらの結果、乗り入れの減少の成果が得られ、来街者・商店主からの評価も好評であった旨が報告されている。

表町以外の商店街における、来街者の行動に着目した実践事例では、大阪府池田市・豊中市の石橋商店街と大阪大学の事例(松村 2011)がある。近接しているものの関係が希薄であった大学と商店街において、互いに関わりを持ちながら、商店街来街者が積極的に参加できるイベントを企画・実施している。松村は、来街者が思わず参加したくなる取り組みとして「仕掛け」を配置し、一定程度狙い通りの活性化の効果を得たことを報告している。仕掛けの一環として、松村は書き込み可能な巨大な地図を商店街の休憩スペースに配置し、商店街を利用する子供から高齢者までの幅広い世代の交流を生み出すイベントを実施している。松村(2011)の背景には、人々の行動を促す方法を学問として体系化する試みである「仕掛学」(松村 2013)や、それに関連する行動経済学分野のナッジ(nudge)の理論(佐々木周作・大竹 2018、大竹 2019)が存在する。ナッジとは、行為者への強制を伴わず、何らかの行動を自然とやりたくなる気にさせる仕掛けのことである。健康科学や医療の分野におけるナッジの取り組み事例は既に多く存在しており、高い有効性が確認されているものもある(佐々木周作・大竹 2018、大竹 2019)。

健康と楽しみを絡めた歩行促進方法を検討した事例として、永田ほか(2019)、樋野(2022)がある。永田ほか(2019)では、「健康経営」の取り組みの一環として、一つの企業内の部署ごとに所属メンバーの平均歩数を表示して比較可能にしたスマートフォン用のアプリケーションを作成し導入した。これを用いて、部署同士の健全な競争をゲーム感覚で促しながら、楽しんでいるうちに全体として歩数を増やし健康増進につなげる実験を行った。その結果、歩数が低かった群ではイベント期間に有意に歩数が増える効果が得られたとしている。

また、樋野(2022)は「よこはまウォーキングポイント事業」の参加者の一部を対象に、位置情報ゲーム Pokémon GO の利用者と非利用者を比較する調査を実施した。その結果、Pokémon GO 利用者の平均一日歩数の増加が確認され、ゲーミフィケーション(ゲーム要素の応用)による歩行促進の可能性が示唆された。

以上のような行動変容・行動促進策については、その有効性も確認されている一方で、効果の継続性についても課題が挙げられている。永田ほか(2019)は、企業内のウォーキングイベント終了後は元の傾向に戻り、継続性が課題として挙げられている(樋野(2022)の追跡調査では一部の年齢層(55~64歳)にのみ継続する効果が見られた)。表町商店街に関しても、橋田ほか(2017)において、外部のイベント企画者に単に場所を提供するのみのイベントでは商店の売り上げに直結せず、しばらくすると結局通常の商店街の状況に戻る、という商店街関係者の指摘が紹介されている40。加えて韩・市南(2011)は、表町を含む過去の商店街活性化施策がしばしば期待された効果を上げていなかったり、何らかの展望を述べるにとどまり施策の具体化まで至っていない現状を指摘している。以上の知見および指摘を踏まえると、取り組みのスタートからゴール(活性化)に至るまでの個々のプロセスを合理的・論理的に説明でき、効果の継続性も踏まえた活性化施策が必要だと考えられる。

#### 2.4. 歩行環境に関する研究

商店街に限らず、街歩きに関する応用的な研究の領域では、ウォーカビリティ(walkability)という概念への注目も集まっており、研究論文も増加傾向にある(Forsyth 2015、中谷・埴淵 2019、伊藤ほか 2021)。ウォーカビリティは多義的な概念であるが、日本語でいう「歩きやすさ」に含まれる街路の横断しやすさ、安全性、歩行空間の魅力などを指して使用されている(Forsyth 2015)<sup>5)</sup>。中谷・埴淵(2019)の研究史の整理によると、ウォーカビリティの指標を開発する取り組みも進められており、日本全国のウォーカビリティの定量化や、健康・医療的な指標との関連を検証する分析も行われている。また、伊藤ほか(2021)はケーススタディとして東京の高田馬場の路地のウォーカビリティの評価を行っており、それを踏まえて、身体活動量や歩行者通行量だけでなく歴史的経緯や街路ネットワークなどを踏まえた歩行環境の質的な評価も必要であること、古い街路などでは自動車交通量を低減する施策により歩車分離を進めるのが重要であることなどを指摘している。

以上を踏まえると、交通量の多い、すなわち必ずしも歩行者にとって歩きやすくない都市 構造が伸長する現代において、大型商店街には歩行用のスペースが確保されているという ウォーカビリティの観点での特長があると考えられる。買い物そのものだけでなく、中心市 街地にあって周囲の景観を楽しみながら長距離を歩行できるメリットもあり、企画次第で は歩行者が商店街の価値を再発見する契機ともなろう<sup>6</sup>。

## 3. 距離表示の取り組み

## 3.1. 活性化案および歩行者増加案の検討

前章の先行研究および実践事例からは、表町商店街の活性化案に関する様々な示唆が得られた。特に重視すべき点として、なるべく一時的なイベントによる集客ではなく長期的な効果をもたらす、あるいはその効果の予測を論理的に説明できる施策が望まれる(韩・市南2011、橋田ほか2017など)。また、行動促進に関する研究・実践事例(松村2011、永田ほか2019など)やナッジの概念(佐々木周作・大竹2018、大竹2019)を踏まえると、広告を打ったりキャンペーンを行うといった従来の商業的な方法だけでなく、来街者自身が商店街の環境を楽しむことで自発的な来店・来街を促すアプローチの有効性を確かめる意義は大きい。以下で紹介する本研究での取り組みは、これらの条件に合致し、かつ時間的・経済的制約の中でも実施可能な活性化案を検討し、採用したものである。

筆者らは、岡山理科大学経営学部3年生の「イノベーション・ラボI(春学期)」「同II(秋学期)」という通年の授業を通じて、活性化案を検討した。授業の開始直後(2022年4月)の時期、筆者らのうち学生メンバー(大口・黒籔・森山)が表町商店街全体の現地観察を行った。その際、特に南部エリアを中心に人通りの少ない場所があるとの認識を強く抱いた。これは、同じ表町商店街を構成する街の中でも通行量に大きなばらつきがあり、中之町・天満屋周辺と比べ南部の紙屋町、西大寺町、新西大寺町、千日前になると更に少なくなっているという、岡山市の歩行量調査結果(図1)や先行研究の知見(韩・市南2011、橋田ほか2017)と一致している。この認識を起点に、人々に商店街の一部でなく幅広いエリアへ訪問してもらうということ、加えて楽しく歩いてもらうことによって、日頃の通行量が増えることが活性化促進につながると考え、それを実現する施策案を検討することとした。

春学期の授業の大部分は、様々な案の費用対効果や実現可能性などの多角的な検討に費やした。その中で、予算内で効果があると予想され、かつ効果検証が明確な形で実施できる案として、距離表示案を2022年9月に採用した(図2)。詳細は後述するが、距離表示とは、表町商店街の南北のランドマーク(時計台)と現在地との距離を明示するポスターのことを指す。距離表示を見た来街者に商店街の南北を歩き通してもらう中で、人通りの比較的少な



図2 当初の距離表示イメージ

い南部エリアにある店舗の存在も認知してもらい、店舗情報の把握や利用につなげることを本取り組みの一次的な目標とした。更に、街に人が多く歩いている印象を別の歩行者にも与え、少しでも活気あるイメージを来街者に持ち帰ってもらうことを二次的な目標とした。以上の距離表示の取り組みを、2章で挙げた先行研究(佐々木周作・大竹 2018、大竹 2019)の枠組みに準拠して説明すると、ナッジに基づく行動促進策ということになる。ただし、本取り組みにおけるインセンティブは、行動促進により歩数・歩行距離を伸ばした来街者にとっては健康増進という結果であるが、商店街にとっては歩行者が満遍なく行き渡るという現象自体(=活性化)である。この点が先行研究で紹介されている多くの医療系研究(健康増進という目的を共有する)とは異なっている部分である。また、ウォーカビリティ(Forsyth 2015、中谷・埴淵 2019、伊藤ほか 2021)の観点からすると、表町商店街の路地の広さは全国の商店街の中でも比較的恵まれていると考えられる。しかし、歩行に適した環境かどうかを改めて把握する必要があり、距離表示のための情報収集と合わせて、基礎資料(後述)を作成することとした。

#### 3.2. 基礎資料の作成

本格的な実施計画の策定の前に、まず表町商店街の基礎資料として南北の距離、歩行の所要時間、歩行者が関心を抱くと予想される休憩箇所や自動販売機などの数を調査した。

- ・主要な道路・通路の幅と距離
- ・主要な道路の信号の待ち時間
- ・商店街を南北に歩き通す際の所要時間

- ・常設されている椅子の位置
- ・自動販売機の数と位置

以上の事項について、歩行距離を測定する機器(ウォーキングメジャー)やスマートフォンのストップウォッチ機能を活用し、基礎資料を作成した。特に今回想定しているウォーキングに関わる事項として、表町商店街の北の時計台(上之町)から南の時計台(紙屋町)までの距離が約720メートル、それを超えた商店街の北端と南端との距離はほぼ1キロメートル(1005メートル)であった(図3)。また、南北の時計台の区間を歩き通すのに必要な時間は、途中の信号の待ち時間も含めると、ウォーキングのみを目的とした歩行者を想定して周囲の店舗を眺めずに歩いて約11分、ゆっくり店舗を眺めながら歩くと約18分を要した(20代男性の歩行速度基準)。

#### 3.3. 距離表示の計画

以上の計測結果を踏まえ、距離表示の方法を検討した。歩行者の目線を考慮し、地面に距離表示について書かれたポスターを貼ることが一番効果的な方法と考え、ポスターを作成することにした。デザインやレイアウトの面でも、試作と検討を行った。例えば、A1 サイズの紙にテープを貼って「500」(メートル)という文字を描き、色やサイズ、あるいは地面に貼った場合と直立させた場合の視認性の違いを確認した(図 4)。ポスターの内容についても、距離や地図のみでは歩行の誘因力が弱いと考え、他にも歩いてもらえるような仕掛けを追加で検討した。そこで想起したのが、「身長×0.45 が健康歩幅」という記載や、簡単なクイズ(なぞなぞ)を提示して答えを考えながら歩いてもらうという方法である。クイズに関しては、解答を次点(100 メートル先)のポスターに記載することで、答えを知ろうとする気持ちを惹起し歩行を促すナッジの効果も期待できる。

以上の検討を経て、ポスターの内容・サイズ・配置等を決定し、印刷業社にポスターの作成を依頼した。図 5 はその一例である。北からのスタートと南からとではそれぞれ異なる内容を準備した(図 5 は南からスタートして 200 メートルの地点に設置したもの)。ただし、予算での実施が可能であり、なおかつ安全面も配慮した掲示方法として、フロアスタンドにポスターを吊り下げて街路の端に立てる方法を採用した(図 6)<sup>7)</sup>。また、商店街の各店舗・施設の営業時間や、クリスマスシーズンないし年末年始の他の催し物との兼ね合いから、24時間常時スタンドを路上に設置することが不可能と判明した。そのため、設置場所の近くに立地する店舗に、毎日(ただし店舗の営業日のみ)のスタンドの設置と撤収をお願いする形

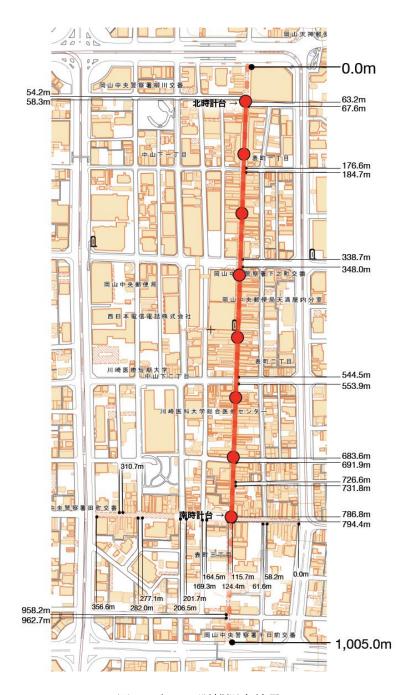


図3 表町の距離測定結果

(国土地理院「地理院地図」に地点・区間・距離を加筆)

となった。最初の準備は 2022 年 12 月 9 日に行い、正式な実施期間は同年 12 月 10 日から 2023 年 1 月 27 日とした。まとめると、

・北(上之町)の時計台から南(紙屋町)の時計台まで約100メートル間隔で8箇所設置



図4 距離表示の検討用ポスター



図5 採用した距離表示ポスターの例

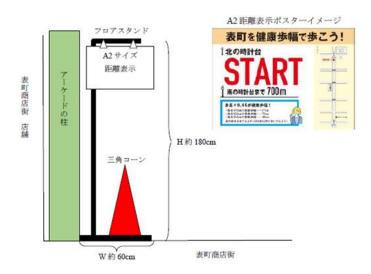


図 6 距離表示方法のイメージ

- ・距離表示はフロアスタンドに A2 サイズ横で表記したものを取り付ける
  - ・フロアスタンドの傍には安全のために三角コーンも設置
  - ・商店街の担当する店舗に、開店時に設置してもらい閉店時に店内に回収していただく という内容で実施した。

## 3.4. 距離表示の計画実施結果

今回の取り組みは授業時間内での実施となったため、効果測定にあたり、長時間の歩行者数・歩行量の計測が難しいと判明した。加えて、クリスマス・年末年始等のイベントシーズンを含む実施期間となったため、通行量の増減を距離表示単独の効果とはみなしがたい。従って、本来は行動促進の実証実験で行われるような厳密な測定が望ましいが、今回は断念し、代替策として行動観察の方法をとることとした。行動観察であれば比較的短い時間内でも実施可能であり、一定時間内の展示物に対する実際の歩行者の反応から、期間全体の有効性も一定程度予測できると考えられる。そこで、距離表示ポスターを気にとめた歩行者の人数について、目視でのカウントを行った。

行動観察の結果、最初の準備を行った 2022 年 12 月 9 日 (金) 17 時頃、北時計台のポスターを起点に数えて 6 箇所目 (栄町) の距離表示ポスターでは、写真に撮っている人や、立ち止まって見ている人が 1 時間程度の間に 12 人確認できた。また、立ち止まらず、横目で見ている人も確認された。正式な実施期間内の同年 12 月 17 日 (土) 15 時頃、北から 4 箇所目 (下之町)のポスターでは、30 分程度の間にポスターを立ち止まって見ている人が 4 人確認できた。これらを踏まえると、立地や時間帯等の条件を度外視しての単純計算となるが、おおよそ 6 分間に 1 人程度、1 時間の間に 10 人程度が一つのポスターを立ち止まって見ると考えられる。ポスターの設置が午前 10 時から 17 時までの計 7 時間とした場合、一日あたり 70 人程度が内容を読むことになり、その全員ではなくとも一部には歩行促進の効果が期待できる程度の人数である。残念ながら小規模かつ定性的な効果の確認にとどまったが、少なくとも有効性と今後の取り組みの必要性の感触が得られる結果となった。

## 4. まとめと今後の課題

今回の取り組みの結果から、商店街活性化に向けて歩行者の行動を促進する上で、距離表示の一定の効果を確認できた。ただし、以下のような課題が残る。

まず、今回両端の時計台の一枚目のポスターのみにポスターの見方の説明を書いていた

ので、その両端のポスターを見ていない歩行者に内容が伝わりづらい状態となっていた。今後は、スタート地点以外の距離表示ポスターから見始めた歩行者であっても、内容や主旨をすぐ理解できる内容に工夫する方法も検討すべきである。

また、今回は安全性と視認性を完全に両立する設備の実現が難しく、自治体からの指摘もあり、ポスターを街路の端に設置する形になった。視認性が低下した今回の方法でも、平均して6分間に1人程度は足を止めて見てくれる歩行者がいたが、設置方法や内容の工夫次第では、より高い成果が見込めると考えられる。行動経済学的な知見をより考慮して理論を取り入れた距離表示手段の再検討も必要である。また、方法を改善し、行政の担当部署と協議し、剥がれないように十分に接着され歩行者の店頭も防ぐ、路面での距離表示の方法も実現可能性を探るべきであろう。

効果検証の測定方法についても、事前の実験計画を綿密に設計し、より定量的かつ基準を定めた計測の必要があると考えられる。商店街に関するアプローチにはデータサイエンスを活用する事例(榊原ほか 2022)もあり、計画段階から検証方法とデータ獲得の方法を念頭に置いた実践が求められる。実験時期についても、商戦や大型イベントの時期をなるべく避け、外部要因の影響を受けにくく、真に距離表示の効果を測定できる環境を整える必要がある。また、歩行者目線での歩きやすさ(ウォーカビリティ)の測定についても、今回は企画メンバー自身による歩行シミュレーションにとどまったが、先行研究(中谷・埴淵 2019)で言及されている客観的なウォーカビリティ指標の利用を検討すべきである。

更に、一定の成果が得られた場合でも、効果の継続性の課題がある。橋田ほか(2017)の 商店街イベントに関する指摘や永田ほか(2019)のウォーキングイベントの事例を踏まえる と、行動促進の効果は持続させることが可能であるのか、可能であるならどのような手段に よって行えるか、といった検討も進める必要がある。

最後になるが、地域内の大型施設の最新動向を踏まえた立案も検討すべき課題である。近年、客通りが少なくなっていた千日前エリアが再開発され、2023 年9月に「岡山芸術創造劇場ハレノワ」がグランドオープンした(山陽新聞 2023)。今後はこのハレノワの影響を考慮し、歩行プランにハレノワ周辺までの街路を組み込んだ社会実験も検討する余地がある。商店街活性化という目標に向けては、岡山駅とハレノワの間を直接往来する人々を、表町商店街の中へも誘引し、回遊性を高めることが望ましい。岡山駅からハレノワまでの距離は約2キロメートルであるため、駅の備え付けやパンフレットの地図のみを見たハレノワ利用客は路面電車やバスを利用して直行し、商店街へは赴かない可能性がある。そこで、岡山駅か

ら徒歩で商店街エリアを含め歩いてもらう仕掛け・ナッジを講じる必要がある。作為的な広告ではなく、自然と店舗にも目が向くようにし、点と点を結ぶ線の役割を商店街が果たせる方法の創出が課題である。一例として、表町商店街に加え岡山駅からハレノワまでのルート内でも距離表示を行い、商店街を経由する徒歩ルートを作ったり、ハレノワのイベントの帰路として商店街を散策してもらうための施策を検討する価値があろう。

## 謝辞

本取り組みは岡山市学生イノベーションチャレンジ推進プロジェクト(令和4年度)の助成を受けて実施いたしました(団体名:「表町商店街活性化ラボ(情報発信チーム)」)。ここに記して感謝いたします。また、本取り組みに快くご協力いただいた岡山市表町商店街連盟の皆様にも感謝いたします。

## 注

- 1) 岡山市産業観光局商工部産業振興課(2012)のウェブページ(新規の調査の実施後に更新されている)における岡山市商店街等通行量調査の公開データを使用した。元データでは南進と北進(または東進と西進)の通行者が別々に計上されているため、図ではその合計値を示した。3月中のある平日と休日それぞれ1日の調査のうち、平日の結果を代表で示している。ただし、上之町(表町一丁目アムスメール上之町入口)の地点は1992年の調査開始である。また、新型コロナウイルス感染症が拡大した2020(令和2)年は、調査が実施されていない。なお、1990年以降のデータでは調査日の気候、最高気温、最低気温も公表されているが、調査年によって天候が良好な日と荒れている日、あるいは温暖な日と最低気温が氷点下を回る日などの差異があり、これらの要因も歩行者数に影響している可能性がある。
- 2) なお、川原(2016)は岡山市内の奉還町商店街に関する分析も行っている。奉還町に関しては、イオンモール岡山以前から存在する大型ショッピングセンターの影響や、若者層向けの誘因の乏しさの指摘がある。
- 3) 谷本らの調査は2013年と2016年の実施である。岡山市の歩行量調査結果(図1)では同期間内の変化は比較的小さいが、長期的に見ると既に大幅な歩行者減を経た、2010年代半ばの時期であることに留意が必要である。
- 4) このほか、表町商店街で大学生が活性化に取り組んだ事例として、佐々木公之(2018)

- がある。佐々木は主体的に大学生が取り組むこと自体が地域リーダーとしての自覚を促し、商店街につながろうとする意識の醸成の効果があるとしている。
- 5) Forsyth (2015) によれば、ウォーカビリティという語は研究上もしばしば大きく異なる 文脈で使用されている。Forsyth はウォーカビリティの研究で使用される複数の定義、 測定指標、効果それぞれの関係を整理し、統合的なフレームワークを提示している。
- 6) 前述の国土交通省中国地方整備局岡山国道事務所計画課(2009)の社会実験も、ウォーカビリティを向上させる取り組みとして捉えることが可能であろう。
- 7) 当初案はラミネート加工したシールを地面に貼るというものであったが、自治体の管 轄部署から歩行時の安全性についての指摘を受け、提示方法を変更することとした。

# 参考文献

- Forsyth, A. (2015). What is a walkable place? The walkability debate in urban design. Urban design international, 20(4), pp. 274-292.
- 濱名智・中川大・松中亮冶・大庭哲治 (2010)「歩行者空間の整備状況と商店街の賑わいについての関連分析」『土木計画学研究・論文集』第27巻,第2号,313-321頁。
- 韩静・市南文一(2011)「岡山市の商業活動の推移と課題:中心商店街、表町地区の分析を中心にして」『岡山大学環境理工学部研究報告』第16巻,第1号,7-33頁。
- 橋田哲仁・寺本淳平・近藤由梨・白川沙紀・寺谷亮司(2017)「表町商店街の現状と活性化 への取り組みについて」『地域創成研究年報』第12巻,114-127頁。
- 樋野公宏 (2022)「歩行を促すまちづくり:横浜市民の歩数分析より」『国際交通安全学会誌』 第47巻,第1号,14-21頁。
- 伊藤佑亮・高山宇宙・森本章倫(2021)「Walkability の概念整理と日本での適用に向けた課題に関する研究:歩行行動の欲求段階モデルを用いた高田馬場駅周辺街路におけるケーススタディ」『都市計画論文集』第56巻,第3号,811-818頁。
- 川原直毅(2016)「商店街衰退要因と商業イノベーションの相関について: MD の視点と消費者行動」『ひろみら論集』第2巻,1-24頁。
- 北中大輔・岩崎義一(2010)「自転車利用者の商店街活用の実態に関する研究」『日本都市計画学会関西支部研究発表会講演概要集』第8巻,25-28頁。
- 国土地理院(2023)「地理院地図:GSI Maps」:
  https://maps.gsi.go.jp/(2024/1/9 閲覧)。

- 国土交通省中国地方整備局岡山国道事務所計画課(2009)「岡山 表町商店街における歩行者・自転車共存社会実験の取り組みについて」『道路行政セミナー』2009 年度 7 月号: https://www.hido.or.jp/administration/backnumber/2009year/(2024/1/9 閲覧)。
- 黄璐・李萱・季瑛琦・松原咲樹(2021)「上田市中央商店街松尾町における商業機能の変容」 『地域研究年報』第43巻,17-29頁。
- 松村真宏 (2011) 「仕掛学: 気づきのデザイン: 参加型ワークショップにおける仕掛けの事例」『人工知能』第26巻, 第5号, 425-431頁。
- 松村真宏 (2013) 「仕掛学概論: 人々の人々による人々のための仕掛学」 『人工知能』第 28 巻, 第 4 号, 584-589 頁。
- 永田雅俊・小西達也・本庄勝・米山暁夫・黒川雅幸・三島浩路(2019)「ウォーキングイベントを使った職場における歩行活動の推進」『デジタルプラクティス』第10巻,第4号,803-815頁。
- 中谷友樹・埴淵知哉 (2019)「ウォーカビリティと健康な街」『日本不動産学会誌』第 33 巻, 第 3 号, 73-78 頁。
- 大庭哲治・松中亮治・中川大・北村将之(2014)「現地調査に基づく商店街の賑わいと土地利用及び業種構成の関連分析」『土木学会論文集 D3 (土木計画学)』第70巻,第5号, I\_405-I\_414頁。
- 岡山市産業観光局商工部産業振興課(2012)「岡山市商店街等通行量調査」: https://www.city.okayama.jp/shisei/0000010107.html(2024/1/9 閲覧)。
- 大竹文雄(2019)『行動経済学の使い方』岩波書店。
- 朴鏞元・伊丹絵美子・伊丹康二・横田隆司(2021)「商店街における街路整備が商店主と来 訪者の意識に及ぼす影響に関する研究:広島県福山市本通り商店街の街路整備の例から」 『日本建築学会計画系論文集』第86巻,第780号,505-514頁。
- 榊原千爽子・高橋信雄・神沼英里 (2022)「アーケード商店街のデータサイエンス:アーケード商店街の地理情報分析と観光クチコミ数予測モデル」『芸術工学への誘い』第 26 巻, 49-54 頁。
- 佐々木公之(2018)「『大学生まちづくりチャレンジ』を通じての地域活性化:表町商店街でのクリスマスイルミネーションとイベント」『中国学園紀要』第17巻,269-277頁。
- 佐々木周作・大竹文雄(2018)「医療現場の行動経済学: 意思決定のバイアスとナッジ」『行動経済学』第11巻, 110-120頁。

山陽新聞(2023)「『ハレノワ』グランドオープン 日本初演オペラでこけら落とし」山陽新聞デジタル,2023年9月1日:

https://www.sanyonews.jp/article/1446209(2024/1/9 閲覧)。

- 田中康仁 (2021)「中心市街地における大規模商業施設の出店による商店街への影響:イオンモールの出店を事例に」『流通科学大学論集:流通・経営編』第34巻,第1号,137-155頁。
- 谷本翔平・佐藤克哉・氏原岳人・阿部宏史(2017)「中心市街地における大規模商業施設の 出店による歩行者通行量への影響」『都市計画論文集』第52巻,第3号,255-262頁。