

歩行者通行量変遷に大規模施設が及ぼす影響に関する研究

—大分市における空き店舗の立地傾向と歩行者通行量に影響する回遊因子の特定 その2—

準会員 ○グエン ティ フーン ジャン\*1 正会員 姫野 由香\*2

同 中渡 康太\*3 同 古海 裕美子\*3

7.都市計画- 3.市街地変容と都市・地域の再生- d. 中心市街地

歩行者通行量, 大規模商業施設, 公共施設

1 研究の背景と目的

1970年代以降, モータリゼーションの進展を背景に, 大規模商業施設や公共施設等の都市機能の無秩序な拡散が進み, 中心市街地の賑わいが失われてきた。そのため, 2006年にまちづくり三法が改正され, 郊外への大規模商業施設の建設が制限された。また, 改正された中心市街地活性化法は, 様々な都市機能がコンパクトに集積し, 歩いて暮らせるまちづくりの実現を目指して制定された<sup>1)</sup>。それに伴い, 多くの都市で, 快適な歩行空間づくりが検討されており<sup>2)</sup>, 「安全・安心・快適」な歩行環境を整備することによって, 歩行者通行量の増加や, 地区内での滞在時間の増加等が期待されている<sup>3)</sup>。

大分市では, 2013年に第2期大分市中心市街地活性化基本計画(以下: 基本計画)を策定した。その「最終フォローアップ報告書」<sup>(1)</sup>によると, JR大分駅ビル整備事業や, 複合文化交流施設であるホルトホール大分の整備事業といったハード整備が行われた対象エリアの歩行者通行量は, 目標を上回る結果が得られている<sup>4)</sup>。このように, 大規模商業施設や公共施設などの

「大規模施設」<sup>(2)</sup>は高い集客力を有しており, 回遊行動や, 歩行者通行量に影響を及ぼすと考えられる。また, 過去に歩行者通行量と店舗数<sup>5)</sup>や, 大規模商業施設と回遊性<sup>6)</sup>, また, 大規模商業施設の出店と歩行者通行量<sup>7)</sup>の関係性を明らかにした研究はあるが, 公共施設を含めた「大規模施設」による歩行者通行量への影響を分析した研究は, 確認できない。

そこで本研究では, 大分市中心市街地における大規模商業施設や公共施設整備等による, 歩行者通行量への影響を明らかにすることを目的とする。

2 研究の方法

「大規模施設」の新設や閉鎖, 整備事業といった都市開発の動向年表を作成し, 大規模施設による歩行者通

行量の変遷と比較することで, 歩行者通行量の増減の要因を分析する(3章)。次に, ポイントデータである「大分市中心部における通行量調査」<sup>(3)</sup>の結果を用い, GISによる内挿法で補間(逆距離加重: IDW<sup>(4)</sup>)して, 調査対象区域全体の歩行者通行量を推計する。これらのデータをもとに, 歩行者通行量と「大規模施設」の分布図を作成し, その関係を分析する(4章)。以上のことから, 歩行者通行量と大規模施設の関係性を明らかにする。

3 歩行者通行量変遷と都市開発の動向

3-1. 研究対象区域について

研究対象区域における「大規模施設」の立地と, 歩行者通行量の調査地点(33ヶ所)の位置を図1に示す。研究対象区域である中央町と府内町は, JR大分駅北口に位置し, 10の商店街が立地している。この区域には, 大規模商業施設が集積しており, 公共施設や文化施設も複数立地している。

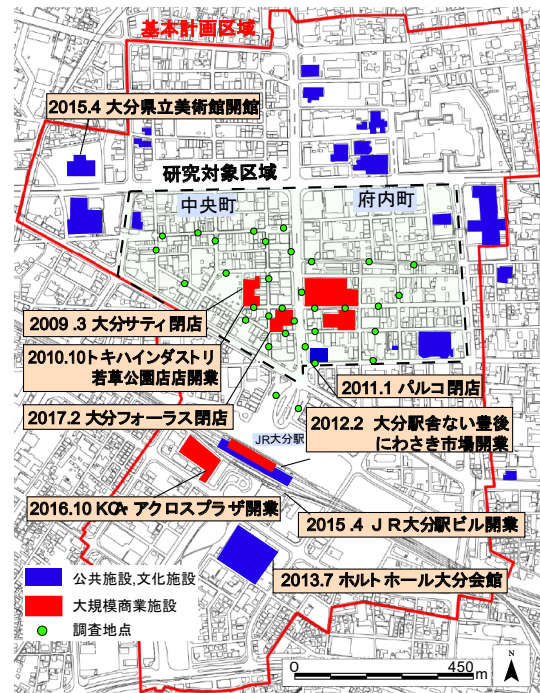


図1 研究対象区域と施設立地

### 3-2 歩行者通行量の変遷と都市開発の動向

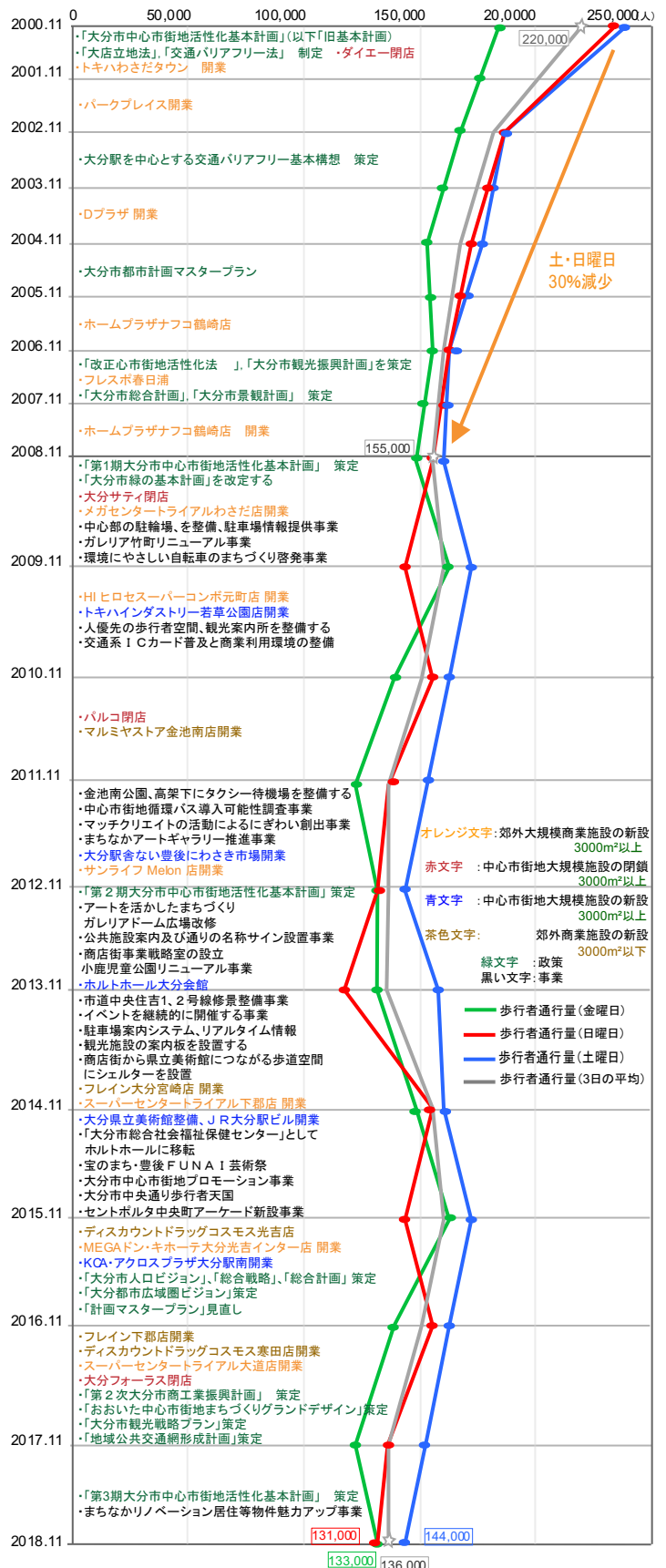
表1は2000年から2018年までの歩行者通行量<sup>3)</sup>の変遷と、「大規模施設」の新設や閉鎖、整備事業といった都市開発の動向を示したものである。

まず、歩行者通行量の平均値に着目すると、2000年から2008年までは、減少する一方であったが、2008年以降は減少と増加を繰り返すようになっている。これは、都市開発の動向から、2000年から2008年まではトキハわさだタウン及びパークプレイス大分といった買回り品を扱う大規模商業施設(3,000m<sup>2</sup>以上)の郊外立地が続いたためであると考えられる。2008年以降に着目すると、買回り品を扱う大規模商業施設が中心市街地に新設されているが、郊外での新設は確認できない。これは、2008年の第1期基本計画策定時、第二種住居地域・準住居地域・工業地域・非線引き白地地域<sup>8)</sup>では、大規模商業施設(3,000m<sup>2</sup>以上)の新設が制限されるようになったためであると考えられる。

次に、歩行者通行量の増減の度合いに着目すると、2000年から2008年までは歩行者通行量は22万人から15万人に(約30%)減少している。2008年以前は曜日に関わらず、歩行者通行量は減少しているのに対して、2008年以降は、金・土・日曜日の歩行者通行量の動きが異なっている。

また、2013年から2015年間の平均歩行者通行量は14万人から16万人(約18%)に増加している。この期間は、複合文化交流施設であるホルトホール大分や、大分県立美術館といった多くの公共施設が中心市街地に新設され、さらにJR大分駅ビルも開業したためであると考えられる。一方、2009年から2011年、2015年から2017年の期間に歩行者通行量はともに約14%減少している。この時期は、トキハインダストリー若草公園店や、アクロスプラザ大分駅南店といった最寄り品を扱う大規模商業施設が新設されている。しかし、大分パルク、大分フォーラスといった買回り品を扱う大規模商業施設の閉鎖が強く影響していると考えられる。以上のことから、中心市街地においては、最寄り品を扱う大規模商業施設の新設より、買回り品を扱う大規模商業施設の閉鎖が歩行者通行量に影響を及ぼすことが改めて確認できた。

表1 大分市の都市開発と歩行者通行量経年変化 (2000年～2018年)



## 4 大規模施設による歩行者通行量への影響の把握

### 4-1. 大分市中心市街地歩行者通行量の現状

GISにより、ポイントデータである「大分市中心部における通行量調査」<sup>(3)</sup>の結果を用い、対象区域全体の歩行者通行量を推計する。2008年の曜日別の歩行者通行量分布を図2、図3、図4に示す。

歩行者通行量分布状況は金・土・日曜日ともに類似しており、JR大分駅周辺から中央町のT商店街にかけて、歩行者通行量が5,000人を上回り、最も多い。また、府内町の大規模施設Tと大規模施設Pの跡地前は歩行者通行量が多い(4,000人を上回る)。これらのことから、駅周辺や、アーケードがあり、「大規模施設」が集積するエリアは、歩行者が多いことが確認できた。それ以外のエリアでは、歩行者通行量が2,000人を下回る場合がほとんどである。曜日別にみると、土曜日(平均:144,000人)の歩行者通行量が最も多く、次いで金曜日(平均:133,000人)、日曜日(平均:131,000人)の順となっている。

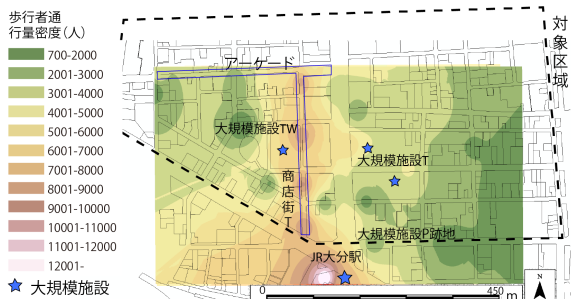


図2 歩行者通行量分布図 (2018年-金曜日)

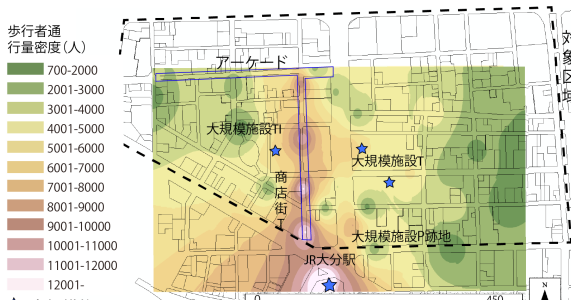


図3 歩行者通行量分布図 (2018年-土曜日)

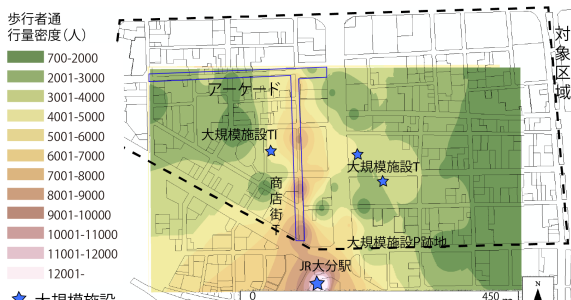


図4 歩行者通行量分布図 (2018年-日曜日)

### 4-2. 大分市中心市街地における歩行者通行量変化

「大規模施設」による歩行者通行量への影響を把握するため、3章において歩行者通行量の大幅な増減が確認された2009年から2011年、2013年から2015年、2015年から2017年の3期間を対象に考察を行う。3期間の歩行者通行量の増減数を図5、図6、図7に示す。

#### a) 2009年から2011年(図5)

2009年から2011年までの歩行者通行量は全体的に減少している。また、府内町にある大規模商業施設Pから大規模商業施設F、Tにかけるエリアまで、大きく減少している。特に、大規模商業施設P周辺の歩行者通行量が最も減少し、次いで大規模商業施設F、T周辺の順になっている。これは大規模商業施設Pの閉鎖により、この3箇所を買回る消費者が減少し、中央町-府内町を往来する人が減少しているためと考えられる。

一方で、唯一増加しているエリアは中央町にある新規大規模商業施設TIの周辺である。増加の要因として、2010年に最寄り品を扱う大規模商業施設TIが、中心市街地に新設されたためであると考えられる。

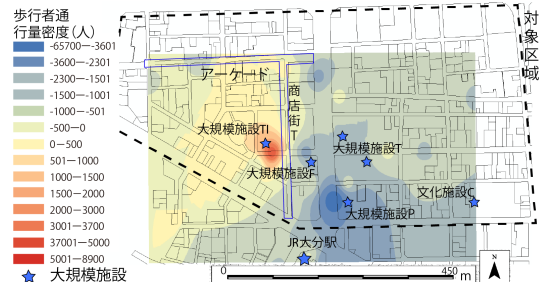


図5 歩行者通行量の変化 (2009~2011年)

#### b) 2013年から2015年(図6)

2013年から2015年までの歩行者通行量は全体的に増加している。特に、JR大分駅周辺は歩行者通行量が急増しており、大規模商業施設T、Fの周辺は緩やかに減少している。これにより、JR大分駅ビルと大規模商業施設F、Tの回遊が少ないことが推察できる。

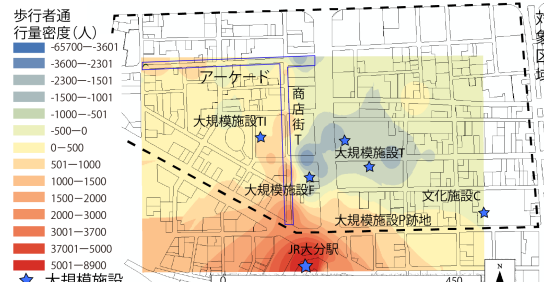


図6 歩行者通行量の変化 (2013~2015年)

これらの要因としては、開業したJR大分駅ビルは、飲食店や映画館、買回り品、最寄り品も含めた複合施

設であるため、この建物で購買行動を完結させているためであると考えられる。また、2013年にJR大分駅南口に文化施設Hが新設され、2015年に中心市街地にある文化施設Cと大分文化会館の機能の一部を文化施設Hに移転したことも要因の一つであると考えられる。このように、これまで中心市街地の各所に立地していた様々な機能が、大分駅周辺に集中したことより、回遊行動が減少していると考えられる。

また、アーケード周辺の歩行者通行量が増加していることが確認できる。この要因として、県立美術館とアーケードの一部を新設したことにより、駅から県立美術館まで、連続した歩行空間として利用されるようになったと考えられる。

### c) 2015年から2017年(図7)

歩行者通行量は県立美術館、JR駅ビルの新設より、一時的に増加したが、2015年から2017年までの歩行者通行量は全体的に減少している。

この期間は、最寄り品を扱う大規模商業施設が中心市街地の外延部に新設され、3,000m<sup>2</sup>未満の最寄り品を扱う商業施設も郊外に多く新設されたことに加え、大規模商業施設Fが閉鎖している。その結果、JR大分駅ビルと大規模商業施設Fの回遊が少なくなり、駅ビル内で回遊行動が完結してしまったためであると考えられる。

また、大規模商業施設Fや、アーケード周辺は歩行者通行量が減少しているが、大規模商業施設T側の歩行者通行量はほぼ変わらない。このことから、衣料品を中心とする若年層向けの商品を扱う大規模商業施設Fの閉鎖は、百貨店である大規模商業施設Tの利用者数に影響していないことが考えられる。

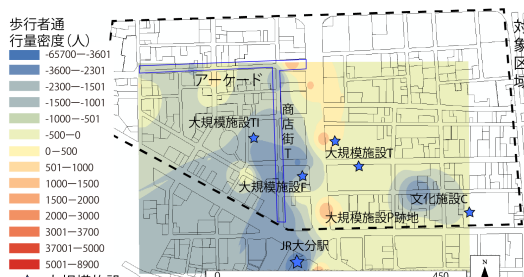


図7 歩行者通行量の変化(2015~2017年)

## 5 まとめ

本研究では、大分市中心市街地における歩行者通行

量に着目し、「大規模施設」による歩行者通行量への影響を分析した。分析結果を以下にまとめる。

- 20年間の歩行者通行量データの変遷により、認定中心市街地基本計画が策定される2008年を境に歩行者通行量の動きは異なることが確認できた。これはまちづくり三法の改正により、郊外への大規模商業施設の建設が制限されたためと考えられる。
- 中心市街地においては、最寄り品を扱う大規模商業施設の新設より、買い回り品を扱う大規模商業施設の閉鎖が歩行者通行量に影響を及ぼすことが改めて確認できた。
- 大規模商業施設だけでなく、文化施設の新設も歩行者通行量に大きく影響していることが確認出来た。
- 衣料品を中心とする若年層向けの商品を扱う大規模商業施設Fの閉鎖は、百貨店である大規模商業施設Tの利用者数に影響していないことが分かった。

以上のことから、「大規模施設」が歩行者通行量に影響を与えていることが改めて確認できた。その中でも、公共施設に比べ、大規模商業施設は新設、閉鎖が短い期間に起きやすい。そのため、短期的な歩行者通行量に与える影響が大きいことが分かった。

### 【補注】

- (1) 最終フォローアップ報告書：基本計画について内閣総理大臣の認定を受けた市町村は、毎年度認定基本計画に掲げられた取り組みの実績及び進捗状況についてフォローアップを実施し、国へ報告する。
- (2) 大規模施設は延床面積3000m<sup>2</sup>を超える商業施設と公共施設のことを指す。
- (3) 大分市中心部における通行量調査：大分市中心部を通行する人を対象に毎年11月中旬、金曜～日曜の午前11時～午後7時までの3日間で実施する。
- (4) 逆距離加重では、調査地点のデータとその調査地点までの距離を用いて、調査地点以外の歩行者通行量を推計できる。この値は距離に反比例するため、調査地点と距離が近ければ近いほど、その調査地点の歩行者通行量に近い値になる。

### 【参考文献】

- 1) 国土交通省、「中心市街地活性化法の改正について」pp.2
- 2) 高橋宏史、塚口博司(2010年)、「賑わいのある都心づくりのための歩行者回遊行動の推定」第41回土木学会計画学研究会発表会 pp.1
- 3) 溝上 章志(2012年)、「中心市街地の空間構成と歩行者回遊行動の分析フレームワーク」土木学会論文集 pp.1
- 4) 大分市(2018年)、「第2期 大分市中心市街地活性化基本計画 認定中心市街地活性化基本計画の最終フォローアップに関する報告」pp.8,10
- 5) 竹ノ内 沙妃(2017年)、「中心市街地における商店街と駅ビルの連携に関する研究 一大分市を事例として」都市計画報告集
- 6) 武田 裕之、有馬 隆文(2010年)、「中心市街地における回遊性能の可視化・定量化に関する研究-大分市、長崎市をケーススタディとして」都市計画論文集
- 7) 谷本翔平・佐藤克哉(2017年)、「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
- 8) 国土交通省(2012年)、「平成18年まちづくりくり三法改正前後の大規模商業施設の立地に係る状況について

\*1 大分大学福祉環境工学科建築コース 学部生  
 \*2 大分大学工学部福祉環境工学科・助教授 博士(工学)  
 \*3 大分大学大学院工学研究科博士前期課程 大学院生

\*1 Undergraduate Student, Oita Univ.  
 \*2 Research Associate, Faculty of Science and Technology, Oita University, Ph.D.  
 \*3 Graduate Student, Graduate School of Oita Univ.