

商業街路における空間構成の経年変化 大分市・別府市の4商店街について

正会員 西島 健次郎*1
同 佐藤 誠治*2
同 小林 祐司*3
同 姫野 由香*4

空間構成 商業街路 経年変化
テリトリー

1 研究の背景と目的

郊外型大型商業地と比較した際の中心市街地の問題点の1つに、店舗間の移動しにくさや店舗間をつなぐ空間の魅力不足があげられる。

そこで本研究では、商業地としての中核をなす商店街の街路を研究対象とする。その中で、商店街街路を訪れる人々の行動を直接もしくは間接的に支え、影響をあたえる物的な装置として、建築物を除く空間構成要素に着目する。

空間構成要素の分布状況と質の構成を分析することで、商店街街路の空間的特徴を明らかにする。一方、空間構成要素には移動可能な要素が多く、一時的な調査による分析では、空間的特徴の多くを明らかにしたとは言い難い。そこで、2002年度と2006年度を比較する事で、商店街街路の特徴を把握することを目的とする。

2 研究の対象敷地と方法

研究対象とした商店街は、大分県大分市の「F商店街」と「T商店街」、別府市の「G商店街」と「Y商店街」の4商店街である。

まず、街路上に存在する空間構成要素の2002年度と2006年度の単純集計から商店街街路の変化を把握する。次に、空間構成要素の分布状況を把握するための手法として「テリトリー」(第3章)を定義する。テリトリーをその形状、配置の特徴から類型化し商店街の特徴を把握する。最後に、商店街街路を平均店舗間口長さで分節し、各区間の空間的特徴を、分布するテリトリーの「空隙率」「いびつ度」「物的空間構成要素」の3つの指標から明らかにする。以上の方法で2002年度と2006年度と比較し、経年変化を把握し、商店街街路の空間的特徴を明らかにする。

3 テリトリーについて

本研究における「テリトリー」は以下の通り定義する。人間個体の周りには、目には見えないが、ある大きさをもった領域が存在している。一般にこれはパーソナルスペース^{※1}と呼ばれている。本研究で定義する「テリトリー」とは、人とモノとの間に存在する領域とする。「テリトリー」抽出のための指標を導出するため、歩行実験

(図1)を行った(被験者は成人男女51人)。そこで実験により、表1の結果が得られた。そこで本研究では、空間構成要素の高さによって、それぞれ「進行方向縦の距離」「進行方向横の距離」を設定する。

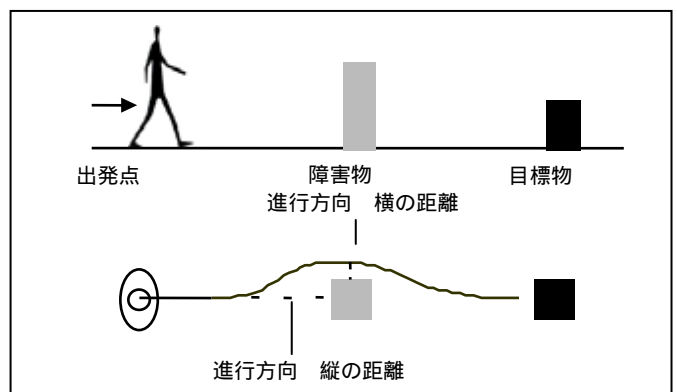


図1 歩行実験概要図

表1 歩行実験の結果 (cm)

	162 頭		124 胸		76 腰		38 膝	
	縦	横	縦	横	縦	横	縦	横
中央値	155	45	129	44	100	39	71	30
平均値	158.9	48.3	136.4	45.5	109.5	40.0	78.1	31.5
標準偏差	41.0	10.8	35.0	9.8	33.0	8.7	26.9	7.3

4 空間構成要素の経年変化

商店街に存在する空間構成要素を「休憩」「植栽」「装飾」「看板」「商品」「設備」「情報」の7項目に分類する。表2に示す全商店街の各要素数割合をみると、「商品」「植栽」「看板」「休憩」「装飾」「情報」の順で各要素は商店街に存在している。各要素は、多少の上下動こそあるものの一定の割合で時間の推移とは関係なく商店街に存在していることが明らかになった。

5 形態指標によるテリトリーの類型化

テリトリーの特性を把握するために、表3に示す5つの変数(「位置」「規模」「拡がり」「細長比」「高さ密度」)を用いて、テリトリーの類型化を行う

	休憩	植栽	装飾	看板	商品	設備	情報
2002年度	7%	26%	30%	16%	36%	11%	1%
2006年度	5%	30%	50%	17%	32%	13%	3%

度)を用いて、テリトリーの類型化を行う

商店街の街路に存在する多くのテリトリーは「小規

表3 変数別形態指標

変数	形態指標
位置	「壁面接触」「図面一部接触」「壁面近接」「街路中央」
規模	「小規模」「中規模」「大規模」
細長比	「縦長」「横長」
拡がり	「狭い」「広い」
高さ密度	「疎」「密」

模・狭い・縦長・疎」のパターンに属している。また、時間の推移によりパターンの総数は変化してはいるが、街路に多く存在するテリトリーのパターン（総数 10 以上）は時間の推移と関係なく一定に存在している。

6 商店街街路の連続変化からみた経年変化

商店街を店舗の平均間口長さ（10m）により分節化する。次に、それぞれの分析化した街路ごとに再度「空間構成要素」の用途を7分類し、「空隙率^{注1}」と「いびつ度^{注2}」を算出する。この3指標を用いて、それがどのような街路のリズムを形成しているかを考察する。

ここでは、紙面の都合上、F 商店街の一部を考察する。F 商店街（表4、表5）では、06 年度では 02 年度に比べ「いびつ度」が小さくなっていることがわかる。また、「空間構成要素」に着目すると、「植栽」が街路全体に様に分布している。この特徴は、02 年度でより強く、06 年度では「設備」も街路全体にほとんど示ようになった。

表4 分節街路のダイアグラムの例（02年度 F商店街）

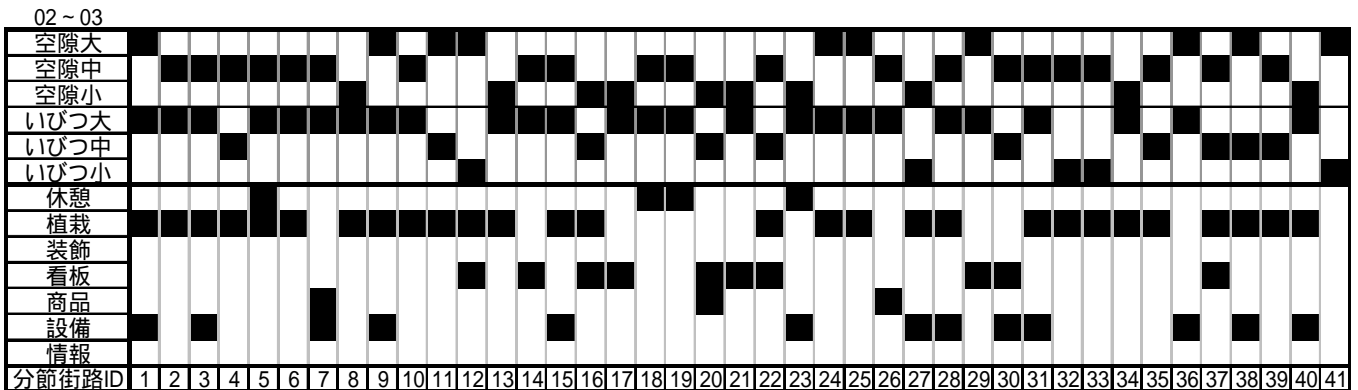
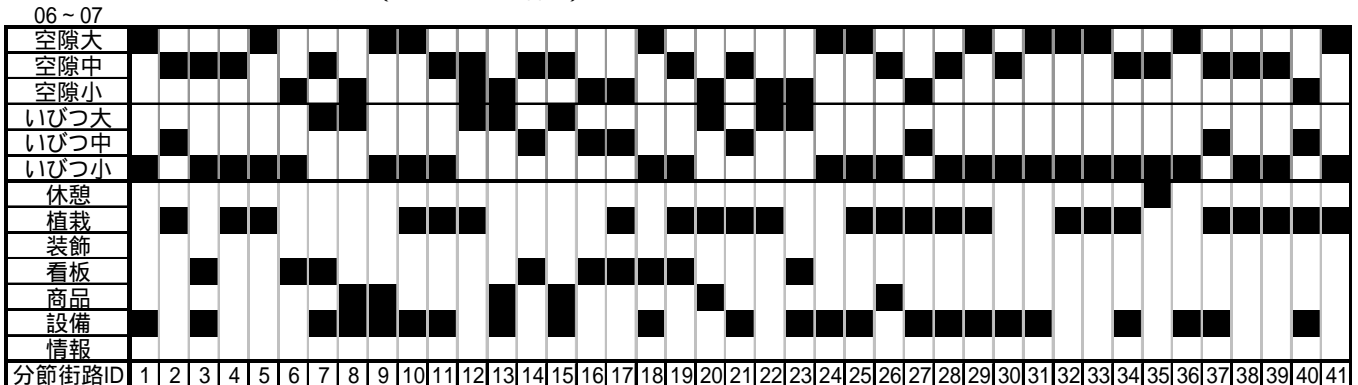


表5 分節街路のダイアグラムの例（06年度 F商店街）



テリトリースペース内の1空間構成要素の割合が50%より高い数値である場合、その単位空間の特徴をそれに該当する空間構成要素として、1度数カウントする。テリトリー内の1物的空間構成要素の割合が50%以下のとき、テリトリーの特徴を一番高い割合の空間構成要素と二番目に高い割合の空間構成要素として、そのテリトリースペースのそれに該当する空間構成要素に1度数ずつカウントする。

7 まとめ

本研究では、街路に存在するテリトリーは、全体的な傾向として、各街路全体を構成する「規模」の構成自体には大きな変化がみられない。また、分節化した商店街街路の連続変化は各商店街を特徴付けていることが分かる。今後は、人の行動とテリトリーの関係性に触れているが、この関係性についてさらなる調査を行い、人の行動とテリトリーパターンとの関係性を明らかにする必要がある。

補注)

- 注1) 空隙率 商店街においてテリトリー以外の部分 - 空隙がどれだけ存在するかを示す指標
- 注2) いびつ度 商店街の街路が、テリトリーの形状により、どれだけ変形しているかを示す指標。

参考文献)

- 1) エドワード・ホール 著 「かくれた次元」
- 2) 佐藤 敦、有馬隆文 著 「店舗の構えの特徴と商店街の魅力に関する研究」 日本建築学会計画系論文集、582、pp86-93、2006.8
- 3) 小林茂雄 著 「昼夜の遊歩道における店舗開口部の特徴と歩行者の注視行動との関係」 日本建築学会計画系論文集、575、77-83、2004.1

*1 大分大学大学院工学研究科博士前期過程

*1 Graduate Student, Master's Course, Graduate School of Eng, Oita Univ

*2 大分大学副学長 工博

*2 Vice President, Oita Univ., Dr. Eng

*3 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース准教授・工博

*3 Assistant Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr. Eng

*4 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 助教・工博

*4 Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr. Eng