回遊行動からみた商店街複合地区の動態分析

－2008年名古屋市大須地区調査の結果を中心として－

A TRANSITION ANALYSIS OF SHOPPING STREET COMPLEX DISTRICT
FROM THE VIEWPOINT OF SHOP-AROUND BEHAVIORS

－ A survey of Osu district, Nagoya in 2008 －

竹内昌史*, 吉田琢美**, 兼田敏之***

Masashi TAKEUCHI, Takumi YOSHIDA and Toshiyuki KANEDA

It is important to get finding on dynamism of both of shop facility components and visitors' shop-around behaviors for downtown revitalization. This paper addresses these surveys at Osu, Nagoya in 2008, and analyzes the transition of Osu district in comparison with our 1998 and 2003 surveys. Our main results include (1)the shift trend of the facilities components of each shopping street, (2)the shift of visitors' spatial distribution and their characteristics of the behaviors, (3)the shift pattern of their typical shop-around routes and (4)a study of interaction between shop-around behaviors and facility components.

Keywords : Shopping Street Complex District, Shop-Around Behaviors, Facilities Components, Transition Analysis

商店街複合地区, 回遊行動, 施設種構成, 動態分析

1. 研究の概要と調査の方法

1.1 研究の動機・目的・構成

まちづくり三法が制定された1998年以降、大規模店舗の巨大化とともに激変する商業環境下でありながらも、小規模店舗を主力とし複数の商店街で構成される商業集積地区（以下、商店街複合地区^{注1)}）の中には、「盛り場」の魅力を保ち続けている地区が存在しているのも事実である。大規模店の企画力に対抗して集客を伸ばすこれらの商店街複合地区では、商店街振興組合間の協力もさることながら、各通りにおける「ひとの流れ」と「施設の構成」^{注2)}との間の動的な相互作用を通じた環境変動に対する適応メカニズムが内在することを読み取ることができる。この動的相互作用は、各々の通りにおける「ひとの流れ」が店舗立地による「施設の集積」に作用する一方、「施設の構成」がふさわしい「客層の流れ」に作用するという、双方向ループを形成すると考えることができる。

以上の着眼から、筆者らは、典型的な商店街複合地区である名古屋市大須地区を対象として、1998年、2003年、2008年と過去三回にわたり、各商店街の通りにおける「施設種構成調査」と、地区来訪者を対象とする「回遊行動調査」^{注3)}の双方を実施している¹⁾。うち1998年から2003年における大須地区の主要9通りにおける動態分析¹⁾を報告している。

本論文では、2008年調査の結果と、おもに2003年調査との比較から「ひとの流れ」と「施設の構成」の動態について報告・分析するとともに、これらの間の動的相互作用について考察を試みる。

研究の構成を図1に示す。1章で研究の背景・目的・構成、調査

方法を述べる。2章では、2008年施設種構成調査の結果から地区内9通りの施設構成の特徴と2003年からの経時変化を述べる。3章、4章では、2008年回遊行動調査の結果から、地区来訪者の滞在時間、歩行距離、立寄り施設数、立寄り施設種、立寄り施設の予定性の分析を行ない、来訪者属性別の回遊行動の特徴と主に2003年からの経時変化を述べる。5章では、2008年の回遊行動調査の結果から通行率と立寄り施設数の地区内空間分布を明らかにし、2003年からの経時変化を明らかにする。さらに前述の施設種構成の変化、来訪者の回遊行動パターンの変化との比較から、施設種構成と回遊行動の間の動的相互作用についての考察を試みる。最後に6章で本研究の結論を述べる。

本研究に関わる既往研究として、商業地における施設種構成の推移についての研究^{2) 3)}と来訪者の回遊行動についての研究^{4) 5) 6) 7) 8) 9) 10)}があるが、施設種構成と回遊行動の双方を複数時点で調査したものは報告されていない。本研究は、これら双方を経時分析を踏まえて、「ひとの流れ」と「店舗構成」との間の動的相互作用の考察を試みたい。

図1 研究の構成

* 名古屋工業大学大学院工学研究科 博士前期課程

** 名古屋市役所 工博

*** 名古屋工業大学大学院工学研究科 教授・工博

Master Course, Graduate School of Engineering, Nagoya Institute of Technology
Nagoya City Office, Dr. Eng.

Prof., Graduate School of Engineering, Nagoya Institute of Technology, Dr. Eng.

1.2 対象地区の説明ならびに調査の概要

まず、対象地区である大須地区について説明する（図2）。大須地区は、名古屋市都心にほど近い若宮大通の南に隣接し、大津通、大須通、伏見通に囲まれた面積約30haの地区である。地区内には9つの商店街振興組合があり、これらの連合組織として大須商店街連盟が設けられている。本研究では、各々の商店街振興組合加盟店の空間分布、および地区内街路沿道の店舗の立地状況を踏まえ、大須地区の骨格を成す店舗の多い9つの主要な通り（赤門通、大須観音通、万松寺通、仁王門通、東仁王門通、本町通、裏門前町通、北新天地通、新天地通）を調査分析の対象とした。図2にそれぞれの通りの名称と範囲、および2008年時点のアーケードの有無、駐車場の分布を示す。

つぎに、二種類の調査について説明する。第一は「施設種構成調査」である。この調査は、主要9通りに接する1階部分の施設種の空間分布を現地踏査から明らかにするものである。その際、大須地区の特徴を鑑み、施設種を「飲食・食料品」注4)「雑貨・家具」「電化関連」「衣料品」「寺社・公園」「中古品・複合商業施設」の主要6施設種と、「その他」の計7種類に分類した。うち、総店舗面積の合計が1000㎡以上の大型施設（計11店）を図2に名称とともに示した。

第二は「回遊行動調査」である。この調査は、現地で来訪者に調査票を配布し、回答者には自宅で記入した後に郵送で返送してもらう方法⁵⁾（現地配布・郵送回収方法）で行った。調査票は、来訪者の属性と、その日の大須地区での歩行経路および立寄った施設を地図上に記入してもらうものであり、立寄った施設について事前に立寄ることを予定していたか否かの質問を設けた。この方法は、追跡調査や現地での聞き取り調査では困難な来訪者の予定・非予定行動の統計的分析が期待できる。なお、経時変化を分析する際、2003年と1998年の調査結果のデータの再集計を行なっている。^{注5)}

2. 大須地区の施設種構成とその経時変化

2.1 大須地区の施設種構成とその経時変化

2008年8月に実施した施設種構成調査の結果を述べる。主要9通りの沿道における施設種構成を図3に示す。2008年までの5年間で施設総数は微増（543店→565店）したが、主要6施設種の総数はほぼ同数（458店→457店）であった。2008年の主要施設種の構成比を多い順に並べると、「衣料品」30.9%（183店）、「飲食・食料品」21.9%（130店）、「雑貨・家具」17.4%（101店）であり、各施設種で増減はあったが、2003年と比べ上位3施設種の順位は不変であった。主要6施設種のうち、施設数が最も増加したのは「中古品・複合商業施設」（10店→22店）（その多くが中古品店）、次いで「雑貨・家具」（91店→101店）（その多くが雑貨店）であり、最も減少したのは「電化関連」（26店→17店）である。また、「その他」が大きく増加した（85店→108店）。

2.2 通り別の施設種構成の特徴とその経時変化

次に、通り別の主要6施設種の構成を図4に、主要9通りと大津通沿道の施設分布を図5に示す。2008年における各通りの特徴を以下に示す。

赤門通（歩車道分離・アーケードなし）は、地区全体で「電化関連」（10店）が最も多く立地しており、これはすべての「電化関連」の

約6割にあたる。最多施設種は「雑貨・家具」（15店）であり、次いで「衣料品」（13店）が多い。

大須観音通（歩行者専用道・全蓋アーケードあり）は、西端に集

図2 調査対象地区（名古屋市大須地区）（2008年）

図3 大須地区主要9通り沿道の施設種構成

図4 大須地区主要9通り別にみた施設種構成

客施設である大須観音が立地している。「飲食・食料品」が21店を占め、これは通りの約6割にあたる。

万松寺通（歩行者専用道・全蓋アーケードあり）は、施設数が109店と最も多い。そのうち「衣料品」が69店を占め、これは通りの約6割にあたり、また地区全体の「衣料品」の約5割にあたる。

仁王門通（歩行者専用道・全蓋アーケードが大部分）は、「飲食・食料品」（17店）、「衣料品」（15店）、「雑貨・家具」（10店）からなり、構成上の突出した特徴は見られない。

東仁王門通（歩行者専用道・全蓋アーケードが大部分）は、「衣料品」が35店を占め、これは通りの約5割にあたる。次いで「飲食・食料品」（26店）が多く、この2種で通りの約8割を占める。なお、2005年にアーケードの改修が行われた（アーケードの範囲の変更なし）。

本町通（歩車道分離・沿道アーケードあり）は、「飲食・食料品」（15店）、「雑貨・家具」（14店）の順に多く立地している。地区全体で「中古品・複合商業施設」（9店）が最も多く立地しており、そのうち7店が小規模の質店である。

裏門前通（歩車道分離・アーケードなし）は、「衣料品」（22店）、「雑貨・家具」（21店）の順で多く立地しており、この2種で通りの約8割を占める。地区全体で「雑貨・家具」が最も多く立地している。

北新天地通（車道のみ・アーケードなし）は、施設数が9店と少なく、そのうち「飲食・食料品」が7店を占める。

新天地通（歩行者専用道・全蓋アーケードが大部分）は、「雑貨・家具」（12店）、「飲食・食料品」（11店）、「衣料品」（10店）がほぼ同数立地しており、「電化関連」（4店）は赤門通りに次いで多く立地している。北半分の東側の街区では大型複合商業施設が4店連担しているが、これらに入居しているテナントの多くは電化関連店と雑貨店である。

最近5年間で施設種が変化した施設を図5中では太枠で示した。2003年と比較すると、「飲食・食料品」は、大須観音通で増加し（14

店→21店）、仁王門通、東仁王門通でもやや増加した一方、新天地通では減少した（18店→10店）。「雑貨・家具」は、万松寺通で大きく増加し（6店→18店）、赤門通や新天地通でも増加したが、これらはおもに雑貨店の増加によるものである。一方、裏門前町通では大きく減少しており（32店→18店）、その多くは家具店である。「衣料品」は裏門前町通で増加しており（13店→22店）、その一方で「衣料品」が通りの約6割を占めていた東仁王門通では減少した（43店→35店）。「電化関連」は裏門前町通での減少が目立つ（8店→2店）。

以上から大須地区は、赤門通の電化関連店、万松寺通と東仁王門通の衣料品店、裏門前町通の雑貨・家具店など、異なる施設種の集積を特徴として持ち、これらを地区骨格としながら

も、大須観音通における飲食・食料品店への特化、赤門通、万松寺通、新天地における雑貨店の増加、裏門前町通における家具店・電化関連店から衣料品店へ転換などが進んでいるが実態が明らかになった。このうち、2005年頃からの電化関連店から他種への転換は、大阪市日本橋筋商店街³⁾でも報告されており、商圏内での大型家電量販店の出店やインターネットショッピングの発展の影響などが考えられる。

3. 大須地区来訪者の回遊行動

3.1 回遊行動調査の概要

回遊行動調査は、2008年9月の休日3日間に地区の来訪者に対して行ったものである。調査票の配布時間は既存調査12)から通行量の多い13～16時の間とし、配布地点（8ヶ所）（図2の星印）と配布数は事前に行なった歩行量調査に基づいて決めている。2073票を配布し、有効票615票を回収した（回収率29.7%）。

3.2 回答者の属性

表1に来訪者の回答数とその構成を示す。来訪者の構成をみると、性別は「女性」が約6割を占めた。年齢層は「30～49歳」（43.4%）、「50歳以上」（36.8%）、「29歳以下」（19.8%）の順、同伴者数は「1人」（49.4%）（男性33.2%・女性66.1%）、「無し」（27.9%）（男性62.9%・女性35.3%）、「2人以上」（22.7%）（そのうち家族との来訪者が73.2%）の順で多い。交通手段は「地下鉄・バス」（55.4%）、「自動車」（26.3%）の順であった。

3.3 来訪者属性別の回遊行動の特徴とその経時分析

本研究では、回遊行動特性として来訪者の大須地区での滞在時間、歩行距離、立寄り施設数の3つの指標に着目し、来訪者の回遊行動の特徴を分析した。2008年の回答者全体の平均歩行距離（以下、歩行距離）は1.46km、平均滞在時間（以下、滞在時間）は167分、平均立寄り施設数（以下、立寄り施設数）は4.47ヶ所であった（表1）。

2003 年と比較して、歩行距離は 0.31km、滞在時間は 19 分増加し、立寄り施設数は 0.52 ヶ所減少した。1998 年からの 10 年間でみると滞在時間は増加傾向、立ち寄り施設数は減少傾向にある。また、1 店舗あたりの平均滞在時間は、2003 年、2008 年ともに 23 分であるが、施設滞在時間が地区滞在時間に占める割合はそれぞれ 77.9%、62.2% であり、滞在時間に占める歩行時間の割合が増加した。

次に、2008 年の来訪の回遊行動特性の属性別の相違点を検討するため、来訪者の回遊行動特性の各指標について、各属性の群間で平均値の差の検定を行った（一元配置分散分析）。年齢層では、「29 歳以下」「30～49 歳」はともに「50 歳以上」より 3 つの指標すべてにおいて値が大きく、若年・中年層が活発に活動していることがわかる（5%有意差）。同伴者数をみると、3 つの指標すべてで、複数で行動した来訪者は単独で行動した来訪者を大きく上回っていた（5%有意差）。滞在時間は人数が多いほど長くなり、歩行距離と立寄り施設数はペアで行動した来訪者（同伴人数「1 人」）の値が最も大きい（5%有意差）。交通手段の「地下鉄・バス」と「自動車」を比較すると、「自動車」は滞在時間が 30 分ほど短い（5%有意差）。これは駐車場料金が影響していると考えられる。

続いて、来訪者の回遊行動特性の経時変化を検討するために、属性ごとの各指標値について 2008 年群と 2003 年群の間で平均値の差の検定を行った（一元配置分散分析）^{注 6)}。「男性」は「女性」に比べ立寄り施設数が大きく減少し（男性 5.07 ヶ所→4.27 ヶ所（5%有意差）、女性 4.89 ヶ所→4.63 ヶ所（有意差なし））、「女性」は「男性」に比べ滞在時間が大きく増加した（男性 155 分→162 分（有意差なし）、女性 142 分→170 分（5%有意差））。また、複数で行動した来訪者、とくに同伴人数「2 人以上」の滞在時間が大きく増加した（147 分→186 分）（10%有意差）。同伴者種についてみると、「友達」は滞在時間（162 分→205 分）（5%有意差）、歩行距離（1.22km→1.59km）（5%有意差）とともに最も大きく増加したが、立寄り施設数の減少も最も大きい（6.12 ヶ所→5.12 ヶ所）（5%有意差）。交通手段では、「自動車」の立寄り施設数が大きく減少した（5.59 ヶ所→4.58 ヶ所）（5%有意差）。以上を模式的に整理すると、近年 5 年間に女性層、グループ層などの活動は活発化しているが、その反面、男性層や自動車利用者の活動は縮減している。

4. 来訪者の立寄り施設の特徴とその経時分析

4. 1 来訪者属性別の立寄り施設種の特徴とその経時分析

表 2 に属性別・施設種別の 1 人あたりの平均立寄り数（ヶ所/人）を示す。なお、表中の丸内数字はそれぞれの属性での順位である。全体をみると「飲食・食料品」（1.79）への立寄りが最も多く、次いで「衣料品」（0.85）、「中古品・複合商業施設」（0.65）、「雑貨・家具」（0.64）が多かった。

属性別で比較すると、「男性」は「女性」に比べ「中古品・複合施設」「電化関連」への立寄りが多く、「女性」は「男性」に比べ「飲食・食料品」「衣料品」への立寄りが多い。年齢層をみると、「29 歳以下」「30～49 歳」は「飲食・食料品」に 1 人あたり 2 ヶ所以上立寄っており、加えて「衣料品」「雑貨・家具」への立寄りも多い。それに対し「50 歳以上」は「寺社・公園」への立寄りが多かった。同伴者数をみると、複数で行動した来訪者は「飲食・食料品」へ 2 ヶ

所以上、「衣料品」へ約 1 ヶ所立寄っており、そのうちペアで行動した来訪者は「雑貨・家具」への立寄りも多い。それに対し、単独で行動した来訪者は「中古品・複合商業施設」「電化関連」への立寄りが多かった。交通手段で比較すると、「自動車」の「中古品・複合商業施設」への立寄りが多く、これは複合商業施設の多く大型駐車場が併設しているためと考えられる。

2003 年と比較すると、「飲食・食料品」（1.48→1.79）、「衣料品」（0.64→0.85）、「寺社・公園」（0.33→0.45）の順で大きく増加した。「飲食・食料品」と「衣料品」は 2003 年においてそれぞれ 1 番目と 3 番目に多くの立寄りがあったが、ほぼ全ての属性でさらに立寄り数が増加している。増加したもののうち、とくに「30～49 歳」、同伴人数「2 人以上」、「家族」の「飲食・食料品」と「衣料品」への立寄り、「男性」、単独で行動した来訪者の「中古品・複合商業施設」への立寄りが大きく増加している。一方、「電化関連」は 2003 年において「飲食・食料品」に次ぐ立寄り数があったが、5 年間で大き

表 1 属性別の回遊行動特性の指標値

		N(人)	割合(%)	平均滞在時間 (分)	平均歩行距離 (km)	平均立寄り 施設数(ヶ所)
2008年	全体	607	100.0	167	1.46	4.47
性別	男性	249	41.6	162	1.40	4.27
	女性	349	58.4	170	1.51	4.63
年齢層	29歳以下	120	19.8	188	1.54	4.61
	30～49歳	263	43.4	172	1.48	4.81
	50歳以上	223	36.8	148	1.39	3.98
	名古屋市内 愛知県内 愛知県外	354 170 76	59.0 28.3 12.7	155 186 169	1.42 1.52 1.61	4.30 4.57 5.10
同伴 者数	なし	167	27.9	136	1.28	3.88
	1人	296	49.4	173	1.57	4.79
	2人以上	136	22.7	186	1.45	4.50
同伴 者種	友達	105	18.0	205	1.59	5.12
	家族・親類	173	29.7	174	1.45	4.68
	夫婦・恋人	138	23.7	152	1.60	4.59
	同伴者無し	167	28.6	136	1.28	3.88
交通 手段	地下鉄・バス	333	55.4	182	1.46	4.71
	車	158	26.3	156	1.50	4.58
	徒歩・自転車	99	16.5	134	1.36	3.54
	その他	11	1.8	176	1.56	5.10
来訪 頻度	週 1 回以上	115	19.3	173	1.27	3.76
	月 1～3 回	187	31.4	159	1.45	4.68
	年に数回	199	33.4	172	1.51	4.91
	初回・その他	95	15.9	166	1.59	4.12
2003年	全体	491	100.0	148	1.15	4.98
性別	男性	231	47.7	155	1.18	5.07
	女性	253	52.3	142	1.13	4.89
年齢層	29歳以下	120	24.6	159	1.15	5.18
	30～49歳	215	44.1	149	1.19	5.33
	50歳以上	152	31.2	138	1.09	4.29
住所	名古屋市内	233	48.3	147	1.13	4.75
	愛知県内	155	32.2	151	1.19	5.08
	愛知県外	94	19.5	160	1.21	5.42
同伴 者数	なし	142	31.2	143	1.05	4.52
	1人	192	43.2	153	1.24	5.48
	2人以上	121	26.6	147	1.14	4.92
同伴 者種	友達	81	16.5	162	1.22	6.12
	家族・親類	133	27.1	151	1.16	5.04
	夫婦・恋人	124	25.3	144	1.24	5.12
	同伴者無し	142	31.2	143	1.05	4.52
交通 手段	地下鉄・バス	211	44.4	165	1.17	4.86
	車	192	39.5	145	1.19	5.59
	徒歩・自転車	72	14.8	103	1.05	3.66
	その他	11	2.3	150	0.89	4.82
来訪 頻度	週 1 回以上	81	17.0	200	0.98	4.93
	月 1～3 回	167	35.1	150	1.20	5.23
	年に数回	175	36.8	144	1.17	4.83
	初回・その他	53	11.1	158	1.21	4.94
1998年	全体	153	100.0	153	1.34	5.40
性別	男性	96	63.6	143	1.34	5.40
	女性	55	36.4	173	1.33	5.50
年齢層	29歳以下	46	30.1	167	1.41	6.60
	30～49歳	58	37.9	153	1.38	5.40
	50歳以上	49	32.0	150	1.22	4.40

**：5%有意差 *：10%有意差 NE：有意差認められず

く減少し（1.05→0.30）、とくに「男性」で1ヶ所以上、「30～49歳」「友達」「自動車」で約1ヶ所減少した。

以上をまとめると、2008年における大須地区の来訪者は飲食・食料品店、衣料品店へ多く立寄っており、とくに若年・中年の女性やグループ層、家族層がこの2施設種へ多く立寄っている傾向が明らかになった。また、2003年からの5年間で、この2施設種への立寄りが増加したが、電化関連店への立よりは大きく減少したことが明らかになった。とくに男性は電化関連店へ多く立寄っていたが、その立寄りの対象は中古品店・複合商業施設に推移したといえる。表1のように回答者の男女比割合も女性の割合が増加しており、10年前当時言われていた大須地区の男性がパソコンショップを目的として回遊する街というイメージは薄れつつある。

4.2 来訪者男女別の施設間推移率とその経時分析

来訪者の立寄り施設種間の連鎖傾向を把握するため、大須地区での立寄り施設（地区出発・到着ノードを含む）間トリップのOD行列を作成し、それを行和で割ったものを施設間推移率として求めた。表3に施設間推移率を男女別に示す。地区に来訪してから一番最初に立寄った施設種（第1立寄り施設）の割合が最多のものは、「飲食・食料品」（男性25.0%、女性39.6%）であった。

男女で比較すると、男性は立寄り連鎖における「電化関連」間（35.5%）と「中古品・複合商業施設」間（23.4%）が多く、第1立寄り施設においても「電化関連」（10.3%）と「中古品・複合商業施設」（16.0%）の割合が多かった。女性は立寄り連鎖においても「衣料品」間（38.8%）、第1立寄り施設においても「衣料品」（20.2%）が多く、これらは女性の施設間推移での最大の特徴である。加えて女性は、「中古品・複合商業施設」→「飲食・食料品」（30.3%）、「飲食・食料品」間（24.8%）、「雑貨・家具」→「飲食・食料品」（23.9%）の連鎖も多い。また、男女ともに「寺社・公園」→「飲食・食料品」の立寄り連鎖が多かった。

2003年と比較すると、男女ともに「寺社・公園」→「飲食・食料品」の立寄り連鎖が増加し（男性15.6%→33.3%、女性16.7→39.1）、「電化関連」間の連鎖が減少した（男性56.6%→35.5%、女性38.6→14.6）。しかし、依然として男性は女性より「電化関連」間の連鎖が大きく、これは2008年においても男性の施設間推移での最大の特徴である。また、男性は「電化関連」→「中古品・複合商業施設」の連鎖が増加（4.4%→21.8%）、「衣料品」間の連鎖が減少し（37.3%→25.2%）、女性は第1立寄り施設における「飲食・食料品」の割合が増加した（21.3%→39.6%）。

4.3 立寄り施設種別の予定性とその経時分析

図6に大須地区来訪者の立寄り施設種別の予定比率（地区来訪前から予定してその施設へ立寄った比率）の変化を示す。2008年全体では立寄り施設の予定比率は50.9%となり、2003年（48.4%）から微増した。また、第1立寄り施設の予定比率は56.6%となり、そのうちとくに飲食店、寺社の予定比率が高かった。施設種別にみると、「電化関連」（58.2%）、「寺社・公園」（57.1%）の予定比率は5割を超えているが、「衣料品」（38.4%）、「雑貨・家具」（41.9%）の予定率は低かった。このことから、電化関連店、寺社については計画的な行動の対象になる傾向があるといえる。また、「衣料品」は立寄り数が多いにも関わらず予定比率が低いことから、即応的な行

動が多いことが伺える。なお、名古屋市都心域を対象とした調査²⁾と比較すると、大須地区の方が飲食・食料品の予定比率が高く、衣

表2 属性別・施設種別の立寄り施設数

	N(人)	飲食・食料品	雑貨・家具	電化関連	衣料品	寺社・公園	中古品・複合商業施設
2008年	565	① 1.79	0.64	0.30	② 0.85	0.45	③ 0.65
性別							
男性	228	① 1.26	③ 0.63	0.54	0.47	0.47	② 0.84
女性	328	① 2.18	③ 0.64	0.13	① 1.13	0.42	0.50
年齢層							
29歳以下	112	① 2.21	③ 0.76	0.35	② 1.29	0.23	0.59
30～49歳	252	① 2.02	③ 0.78	0.32	② 0.92	0.38	0.67
50歳以上	200	① 1.27	0.40	0.26	0.52	③ 0.64	② 0.66
同伴者数							
なし	156	① 1.03	③ 0.54	0.45	0.52	0.42	② 0.86
1人	276	① 2.04	③ 0.73	0.22	② 0.97	0.46	0.57
2人以上	125	① 2.22	③ 0.58	0.26	② 0.99	0.45	0.54
同伴者種							
友達	99	① 2.48	③ 0.86	0.29	② 1.27	0.43	0.43
家族	161	① 2.11	③ 0.62	0.23	② 0.91	0.48	0.61
夫婦恋人	128	① 1.84	0.63	0.22	② 0.88	0.44	③ 0.64
交通手段							
地下鉄・バス	309	① 2.01	③ 0.64	0.30	② 1.00	0.50	0.59
自動車	145	① 1.96	0.60	0.32	② 0.93	0.40	③ 0.77
徒歩・自転車	95	① 0.99	② 0.67	0.28	0.33	0.24	③ 0.54
2003年	491	① 1.48	0.53	② 1.05	③ 0.64	0.33	0.57
性別							
男性	231	② 1.13	0.46	① 1.78	0.33	0.26	③ 0.50
女性	253	① 1.79	0.59	0.38	② 0.93	0.39	③ 0.63
年齢層							
29歳以下	120	① 2.02	0.62	② 1.10	① 1.13	0.28	0.41
30～49歳	215	① 1.40	0.53	② 1.23	0.52	0.29	③ 0.63
50歳以上	152	① 1.15	0.46	② 0.73	0.43	③ 0.43	③ 0.60
同伴者数							
なし	142	① 0.92	0.42	② 0.53	0.34	0.26	③ 0.54
1人	214	① 1.89	0.56	② 0.93	② 0.93	0.32	0.69
2人以上	121	① 1.52	0.40	② 0.71	0.54	0.36	③ 0.63
同伴者種							
友達	81	① 2.34	0.66	② 1.21	① 1.50	0.38	0.53
家族	133	① 1.47	0.47	② 0.83	0.52	0.39	③ 0.69
夫婦恋人	124	① 1.63	0.47	② 0.83	0.68	0.29	③ 0.69
交通手段							
地下鉄・バス	211	① 1.60	0.52	② 1.05	③ 0.72	0.26	0.62
自動車	192	① 1.54	0.47	② 1.25	③ 0.66	0.32	0.52
徒歩・自転車	72	① 1.00	② 0.71	0.37	0.38	0.36	③ 0.45

(ヶ所/人) ○内数字は順位を表す

表3 男女別の施設種間推移率

男性（2008年）

目的施設	1 飲食・食料品	2 雑貨・家具	3 電化	4 衣料	5 寺・公	6 中・複	7 その他	9 帰宅	合計(%)
出発施設									
1 飲食・食料品	16.8	11.1	3.7	9.8	11.1	13.1	6.6	27.9	100
2 雑貨・家具	14.7	21.7	7.0	4.2	10.5	9.1	25.9	100	
3 電化関連	14.5	9.7	35.5	0.8	1.6	21.8	1.6	14.5	100
4 衣料品	22.4	6.5	3.7	25.2	6.5	10.3	3.7	21.5	100
5 寺社・公園	33.3	8.3	5.6	7.4	3.7	14.8	3.7	21.5	100
6 中古品・複合商業施設	18.2	10.4	11.5	7.3	7.8	23.4	2.6	18.8	100
7 その他	21.4	14.3	1.8	1.8	3.6	16.1	3.6	37.5	100
8 地区に来訪	25.0	12.7	12.3	9.6	19.7	16.2	4.4	—	100
目的施設構成比	20.3	11.9	10.3	8.9	9.0	16.0	4.7	19.0	100

女性（2008年）

目的施設	1 飲食・食料品	2 雑貨・家具	3 電化	4 衣料	5 寺・公	6 中・複	7 その他	9 帰宅	合計(%)
出発施設									
1 飲食・食料品	24.8	12.0	1.0	17.6	7.9	7.7	3.1	25.9	100
2 雑貨・家具	23.9	20.1	4.3	16.7	3.3	5.7	3.3	22.5	100
3 電化関連	19.5	22.0	14.6	7.3	2.4	14.6	0.0	19.5	100
4 衣料品	21.1	9.5	1.4	38.8	4.1	6.5	2.2	16.5	100
5 寺社・公園	39.1	7.2	2.2	10.9	5.1	9.4	3.6	22.5	100
6 中古品・複合商業施設	30.3	7.9	1.2	9.7	9.1	19.4	3.0	19.4	100
7 その他	32.3	14.5	3.2	11.3	6.5	4.8	6.5	21.0	100
8 地区に来訪	39.6	8.9	2.8	18.8	14.7	10.7	5.2	—	100
目的施設構成比	28.3	11.4	2.2	20.2	7.6	9.0	3.4	17.8	100

男性（2003年）

目的施設	1 飲食・食料品	2 雑貨・家具	3 電化	4 衣料	5 寺・公	6 中・複	7 その他	9 帰宅	合計(%)
出発施設									
1 飲食・食料品	16.3	5.0	17.5	9.4	8.1	7.5	5.6	30.6	100
2 雑貨・家具	20.0	12.7	9.1	3.6	5.5	14.5	9.1	25.5	100
3 電化関連	13.5	2.4	56.6	1.3	2.0	4.4	2.0	17.8	100
4 衣料品	23.7	6.8	3.4	37.3	5.1	5.1	1.7	16.9	100
5 寺社・公園	15.6	15.6	17.8	2.2	6.7	6.7	4.4	31.1	100
6 中古品・複合商業施設	24.3	9.5	21.6	4.1	4.1	20.3	1.4	14.9	100
7 その他	30.8	5.1	12.8	5.1	5.1	10.3	17.9	12.8	100
8 地区に来訪	20.5	8.1	41.0	7.5	7.5	9.9	5.6	—	100
目的施設構成比	18.1	6.2	33.5	6.9	5.1	8.3	4.5	17.5	100

女性（2003年）

目的施設	1 飲食・食料品	2 雑貨・家具	3 電化	4 衣料	5 寺・公	6 中・複	7 その他	9 帰宅	合計(%)
出発施設									
1 飲食・食料品	21.0	12.3	5.1	12.8	8.2	3.6	3.6	30.3	100
2 雑貨・家具	17.8	15.8	5.9	8.9	9.9	7.9	7.9	27.7	100
3 電化関連	18.6	12.9	38.6	0.0	5.7	1.74	1.4	20.0	100
4 衣料品	25.0	9.1	2.3	31.8	8.3	3.8	3.8	16.7	100
5 寺社・公園	16.7	9.7	8.3	15.3	19.4	4.2	4.2	19.4	100
6 中古品・複合商業施設	26.3	7.0	2.6	9.96	23.7	6.1	6.1	19.3	100
7 その他	24.1	13.0	1.9	11.1	9.3	9.3	9.3	24.1	100
8 地区に来訪	21.3	9.2	8.6	16.1	14.4	10.9	10.9	—	100
目的施設構成比	21.6	10.9	7.8	14.5	12.3	6.0	6.0	18.9	100

料品の予定比率が低かった。

2003 年と比較すると、「飲食・食料品」(34.9 → 44.5%)、「寺社・公園」(49.6 → 57.1%) などの予定比率が増加し、食事を目的とした来訪者の増加が伺える。また、「中古品・複合商業施設」(64.1 → 49.5%) の予定比率が減少した。

5. 来訪者の通行率と立寄り施設数の経時分析

5.1 来訪者属性別の通行率の分布とその経時分析

図 7 に通行率 (%) (=全通行回数/回答者数) の空間分布を示す。なお、2008 年調査のみ大津通についても算出した。万松寺通、大須観音通、新天地通は全ての属性で 5 割前後の人が通行しており、とくに万松寺通は多くの属性で 6 割以上の人が通行していた。性別(図 5a, b) で比較すると、「男性」は電化関連店や中古品店・複合商業施設の多い赤門通、新天地通、大須観音通東側の通行が多く、「女性」は衣料品店や飲食店が多い万松寺通、大須観音通、東仁王門通の通行が多かった。同伴者の有無(図 5c, d) で比較すると、「あり」の方が「なし」に比べ、大須観音通、万松寺通、仁王門通、東仁王門通の通行率が多い。前述した各属性ごとの立寄り施設数が多い施設種と、各通りの構成比が多い施設種の間での対応が見てとれる。また、同伴者「なし」は地下鉄駅付近(大津通南側、大須観音内)の通行が多く、「なし」のうち 65% が地下鉄・バスで来訪していたことを反映している。交通手段(図 5e, f) で比較すると、「地下鉄・バス」は「自動車」に比べ、大津通南側—万松寺通東端の上前津駅付近の通行率がとくに多い。また、大須地区の北に位置する栄地区へと続く大津通の通行も多い。「自動車」は東西方向の通行が多いのに加え、大型駐車場が立地している新天地通、赤門通、本町通の通行が多く、特徴的な周回路を形成している。2003 年(図 5g, h) と比較すると、「男性」は大須観音通、東仁王門通、仁王門通の通行、「女性」は大須観音通、万松寺通、東仁王門通の通行が増加し、共に東西方向の通行が増加した。男女ともに大須観音通、東仁王門通、仁王門通における飲食・食料品店の増加や、万松寺通東端の大型複合商業施設の開店の影響が考えられる。また、男性は赤門通、裏門前通、新天地通の通行が減少しており、電化関連店の減小の影響が考えられる。

5.2 通りの各部の通行率・立寄り施設数とその経時分析

主要 9 通りと大津通を、通りが交差する地点で分割して(計 26 ヶ所)、分割した通りの各部位について平均通行率 (%) (以下、通行率) と、平均立寄り施設数(ヶ所/人) (=部位に存在する施設への全立寄り施設数/回答者数) (以下、立寄り施設数) を求めた。図 8 に通り各部の通行率と立寄り施設数の 2008 年の値と 2003 年からの増減を示す。通行率は万松寺通②(74.0%)、万松寺通①(71.0%)、大須観音通(62.8%) の順で高く、立寄り施設数は大須観音通(0.65)、新天地①(0.50)、万松寺①(0.43%) の順で高かった。通行率に対して立寄り施設数が最も大きい通りは大須観音通であり、飲食・食料品店の多さや、大型中古品店が新装開店した影響が考えられる。また、通行率に対して立寄り施設数の小さい本町通②③、新天地通②などは、通り抜け目的で利用されていると考えられる。

2003 年と比較すると、通行率は東仁王門通①において大きく増加し(35.0% → 59.5%)、万松寺通③、東仁王門通②③、仁王門通

においても増加した。一方、新天地通①、赤門通①②、万松寺通では減少した。立寄り施設数は、大須観音通において大きく増加し(0.50 → 0.65)、万松寺①(0.71 → 0.43) と新天地通①(0.88 → 0.50) では大きく減少した。2003 年では 0.8 ヶ所台が最高値であったが、2008 年では 0.6 ヶ所台に留まり、全体的に値が減少したとともに、立寄る施設が分散した。万松寺①から万松寺②③への通行率・立寄

図 6 施設種別の予定比率の変化

図 7 属性別の通行率分布

り施設数の分散は、①の北側の街区において 2003 年 12 月に大型の複合商業施設が開店した影響と推測できる。赤門通と新天地通の通行率・立寄り施設数の減少は、2003 年では赤門通―新天地通―裏門前町通と近接した通りに多く立地していた電気関連店が、裏門前町通で大きく減少し、赤門通西端の複合商業施設にテナントとして多く入っていた電化関連店も半減したことから、同施設種の面的な立地の連続性がなくなり、「はしご」するような回遊行動が減少した結果と推測できる。以上のような経時変化の結果、地地区全体の主な回遊パターンが、2003 年では大須観音通―万松寺通の往復路と万松寺通―新天地通―赤門通―大須本通の周回路であったが、5 年間で大須観音通―万松寺通、仁王門通―東仁王門通の周回路に推移したことが明らかになった。

5.3 施設種構成と回遊行動の相互作用に関する考察

2003 年の調査において新たに飲食を重視する家族層の存在が明らかになっており、また、2003 年から 2008 年にかけて飲食・食料品店が増加した大須観音通、東仁王門通、仁王門通では、通行率と立寄り施設数のいずれかが上昇している。このことから、飲食を求めて通りを回遊する来訪者と、通りの飲食・食料品店が互いに増加し合ったという相互作用が読み取れる。とくに東仁王門通では、東仁王門通①②の部位で 2005 年にアーケードの改修が行われている。アーケード改修とそれに誘発された店舗の更新^{注7)}が来訪者を誘引し、それに応じて通りの飲食・食料品店が増加したという相互作用があったと考えられる。大型施設の開店・改装があった通りだけでなく、小規模店舗の集積した通りでも通行率・立寄り施設数の増加が認められたということは、このような動的相互作用が円滑に行われることが通りの賑わいや魅力に結びつきうることを含意している。

また、外部環境の変動により、電器関連店を巡る回遊行動は減少した。これに応じて、新天地通では電器関連店と客層に近い雑貨店の出店が目立ち、裏門前町通では万松寺通や東仁王門通からの来訪者を呼び込むための衣料品店の出店が目立った。しかし、その効果を読み取ることはできなかった。

6. 結論

一連の分析結果、およびその考察を要約して以下に示す。

- 1) 大須地区の主要 9 通り沿道の施設種構成は、2008 年までの 5 年間で、雑貨・家具店、中古品店・複合商業施設が増加し、電化関連店が減少した。各通りは、各々異なる施設種の集積する特徴を基本としながらも、飲食・食料品店への特化、家具店・電化関連店から衣料品店への推移などがあった。
- 2) 大須地区の 2008 年の来訪者の回遊行動特性は、2003 年と比べ滞在時間、歩行距離は増加し、立寄り施設数は減少した。女性、グループ層などの活動が活発化しており、男性、自動車利用者などの活動は縮減した。
- 3) 2008 年の大須地区来訪者の特徴として、女性や若年・中年層、友達や家族との来訪者などの飲食・食料品店、衣料品店を巡る行動が多く、2003 年と比べ増加している。一方男性の電化関連店への立寄り大きく減少した。電化製品を求める男性層と飲食店・食料品店や衣料品店を求める女性層・家族層が混在した街から、女性・

家族層が優勢な街への推移が明らかになった。

- 4) 大須地区内の通行率の空間分布を分析した結果、来訪者の属性の違いによる特徴がみられた。また、通り各部の通行率・立寄り数の分布を比較した結果、前述の来訪者の回遊行動の変化をうけて地区のおもな回遊パターンが推移したことが明らかになった。

- 5) 一連の分析から、目的の施設種を求める人の流れと、その施設種数がともに増加し合う相互作用や、客層の変化に応じて施設種構成も変化する相互作用など、「人の流れ」と「施設の構成」の間の動的相互作用についての考察を行った。

謝辞

本研究を進めるにあたり、調査にご協力いただいた大須商店街連盟関係者の皆様、研究室の方々にお礼申し上げます。また、多大なご協力を頂いた 2008 年度名古屋工業大学大学院工学研究科修了吉田麻里氏に心からお礼申し上げます。

注

注 1) 商業統計では概ね店舗 30 店以上をもって商業集積地と称している。

本論文の対象地区である大須地区は、商店街が複数存在し、これらの多くはこの定義を満たし統計上別個に扱われているため、その複合地区を商店街複合地区を称している。

注 2) 施設は、不特定来訪者を対象とした店舗を指すことにするが、便宜上、寺社、公園も含めるものとする。

注 3) 本研究では、回遊行動を施設立寄りなどを行いながらの地区内の歩き回りと定義する。

注 4) 本研究では、店舗内の飲食スペースの有無によって飲食店と食料品店を区別した（飲食店 98 店、食料品店 32 店）。しかし、大須地区内では飲食店、食料品店での購入者がともに、いわゆる「買い食い」していることが多く見受けられるため、これら 2 つを 1 つのカテゴリーにまとめて分析した。なお、食料品店のうち、購入者による「買い食い」が見受けられない店舗（スーパー、老舗菓子店など）は食料品店のうち約半数である。なお、複合商業施設とは 1 階部分に施設種の異なる複数の店舗が入居している施設を指す。

注 5) 2008 年と 2003 年の調査結果を比較できるように、4 章の分析における施設種のカテゴリーの統一、5 章の分析における通り各部の平均通行率の算出について、2003 年調査のデータの再集計を行った。

図 8 通行率と施設立寄り数（2008 年）

注 6) 紙面の都合上、検定結果について表 1 への記載を省略した。

注 7) 筆者らは、2005 年 11 月に東仁王門通商店街全店舗の店主を対象に、アーケードの改修効果についてアンケート調査とヒアリング調査を行った（回答数 54 部）。このうち、13 人の店主からアーケードの改修に合わせて店舗の新装または改装をしたとの回答を得た。

参考文献

- 1) 大岩優佳里 ほか 3 名：回遊行動からみた商店街複合地区の動態分析
—名古屋市中区大須地区をケーススタディとして—, 日本建築学会技術報告集, 第 22 号, pp.469-474, 2005.12
- 2) 山田茉莉 ほか 3 名：大阪日本橋筋商店街の「電気の街」からの変容
過程業種別推移調査から得た電気街の可能性, 日本建築学会計画系論文集, 第 74 巻, 第 637 号, pp.611-616, 2009.3
- 3) 宮本佳和, 湯沢昭；土地利用変化からみた中心市街地の将来予測と回遊行動の現状把握
—前橋市中心市街地を事例として—, 都市計画論文集, No.39-3, pp.661-666, 2004.10
- 4) 川野優美 ほか 4 名：交通手段別来訪者の回遊行動の広がり と核店舗の誘導効果の考察
—熊本市中心市街地来訪者の回遊行動に関する研究 その 3—, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 都市計画, pp.1113-1114, 2009.8
- 5) 内山忠 ほか 4 名：休日における交通手段別来場者のゾーン別購入品目・

消費額の考察 —熊本市中心市街地来訪者の消費行動に関する研究

その 2—, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 都市計画, pp.1117-1118, 2009.8

- 6) 朴喜潤, 佐藤滋：中心市街地における都市空間構成と歩行者回遊行動に関する研究
—歩行者追跡調査結果と回遊単位概念を用いて—, 日本建築学会計画系論文集, 第 605 号, pp.143-150, 2006.7
- 7) 高橋弘明 ほか 4 名：商業集積地における来訪者の回遊行動と店舗数密度の関係についての研究, 都市計画学会論文集, No.40-3, pp.649-654, 2005.10
- 8) 荒川雅哉, 兼田敏之：名古屋都心域における回遊行動の冗長性に関する分析, 日本建築学会計画系論文集, 第 556 号, pp.227-233, 2002.6
- 9) 木下瑞夫 ほか 3 名：歩行者回遊行動からみた地方都市における都心歩行空間計画に関する一考察, 都市計画 232, Vol.50/No.3, pp.87-95, 2001
- 10) 本多均, 名取吉一, 鹿島茂：商業集積地店舗分布認識構造と回遊行動特性に関する基礎的研究, 第 19 回日本都市計画学会学術研究論文集, pp.7-12, 1984
- 11) アルバック（株）地域計画建築研究所：平成 19 年名古屋市中心市街地歩行者交通量調査報告書, 2007

（2010 年 5 月 28 日原稿受理, 2010 年 11 月 12 日採用決定）