

大型店舗内ショッピング間回遊に着目した併訪回遊行動分析

松尾憲太郎 山崎章弘 平井鉄兵 芳村哲也 先立佳代 能口恵子 赤星雄介 柴原洋平

1. 研究のねらいと目的

大規模な購買履歴データとデータマイニングから消費者の行動規則を探り、マーケティングに生かす方法が話題となっている。近年、データマイニングのマーケティングへの適用事例は多くみられるようになってきたものの、依然 POS データだけの分析に終始しているものが多く、さらに他の要素を盛り込み、洗練していく必要があると考えられる。その視点は次のとおりである。

まず、(1)都心部の商業施設間と店舗内での回遊購買行動履歴を考慮したデータによる分析の視点である。都心部の商業施設での購買行動は、購入した店舗の中で完結した行動ではなく、他店舗との相互作用から生じる行動を含むからである。次に、(2)通常のデータでは観測されない購買選択要因の収集の視点である。例えば、実際には購入しなかったが、商業施設内の店舗には探索のために立ち寄ったといったデータや消費者の購買態度といった要因などである。

POS データだけではえられない、これらの購買選択行動に重要な要因を消費者から観測する方法として、回遊行動調査データの利用を考えることができる。それは、回遊行動調査が都心部の商業施設の渡り歩き行動を生起順に記録した調査であることに加え、消費者の態度や認知について観測することができるからである。

そこで、本研究の目的は、(1)これまでの回遊行動調査を拡張し、店舗内の回遊履歴まで詳細に聞き、商業施設間の渡り歩きと店舗内の行動を同時に収集する。そのうえで、(3)データマイニング手法であるマーケットバスケット分析を詳細回遊行動データに適用することで、都心部での商業施設間連関や店舗内ショッピング連関の可能性について論じる。

2. 併訪分析による店舗間構造分析の考え方

2.1 併訪分析とは

本分析での併訪分析とは、消費者回遊行動履歴において、ある店舗に立ち寄った消費者が、他の店舗に同時に立ち寄る割合を示したものであり、回遊行動における来店の同時発生率と言える。そこで、本分析では、併訪分析を第1回福岡都心部店舗内回遊行動調査のデータに適用し、都心部での各大型店舗間、また各大型店舗内ショッピング間での併訪行動を捉えていく。その計測から、都心部における大型店舗の特性や関連性を考察する。

併訪分析の詳細については、本稿[1]を参照されたい。

2.2 回遊行動データを用いた併訪分析による大型店舗内ショッピング間連関構造分析の考え方

(1)大型店舗間の併訪分析

都心部での回遊行動は、ひとつの商業施設内で完結するとは限らず、他の商業施設との渡り歩きからなっていると考えられる。このことを考慮すると商業施設間の併訪行動を捉えていくことは、商業施設間での購買行動を明らかにしていくことになるだろう。

(2)大型店舗内ショッピング間の併訪分析

(1)の大型店舗間の併買分析は、ショッピングを含んだマスの購買行動の関連性を分析することができる。ここで、マスである商業施設の構成要素の多くは店舗内のショッピングであり、商業施設のもっとも重要な吸引魅力であることを考慮すると、商業施設間の連関の起動はショッピングにあると考えることができよう。実際、店舗内ショッピングには百貨店だけでなく、路面店に店舗をかまえるものも多く、ショッピングの類似性、異質性が併訪行動にどのような影響をもたらすかを知ることは店舗のマーケティング戦略にとっても重要であろう。

そこで、本研究では、詳細回遊行動履歴データから併訪が行われているショッピングは何かを詳しく検討していく。

3. 大型店舗間併訪分析による福岡都心部商業施設間連関構造分析

本節では、併訪分析により、福岡都心部の主要大型店舗間の特性や関連性を捉えていく。表3は、併訪分析による同時来店発生率を計測したものである。

表3 併訪分析による福岡都心部主要店舗間への同時来店発生率

	岩田屋Zサイド	岩田屋	三越	エルガーラ	大丸	ファザ	ステージ	天神OP	ビレ	博多	イムズ	ダイエー	博多	交通センター	キャナル	リレイ
岩田屋Zサイド	38															
岩田屋	6	33.3%														
三越	34	44.1%	7.9%													
エルガーラ	21	33.3%	5.9%	39.5%												
大丸	21	47.6%	9.5%	28.6%	18.4%											
ソリアファザ	32	56.3%	0.0%	37.5%	26.3%	47.4%										
ソリアステージ	18	56.6%	11.1%	44.4%	28.1%	26.3%	23.7%									
天神OP	14	64.3%	7.1%	35.7%	28.6%	47.4%	23.7%	21.1%								
ビレ	13	61.5%	7.7%	38.5%	30.8%	47.4%	23.7%	21.1%	5.3%							
博多	5	40.0%	0.0%	40.0%	40.0%	47.4%	23.7%	21.1%	5.3%	31.6%						
イムズ	23	52.2%	0.0%	34.8%	26.1%	47.4%	23.7%	21.1%	5.3%	31.6%	10.5%					
ショッピングダイエー	7	57.1%	0.0%	57.1%	28.6%	47.4%	23.7%	21.1%	5.3%	31.6%	10.5%	10.5%				
博多博多	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
福岡交通センタービル	2	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
キャナルシティ博多	19	31.6%	5.3%	21.1%	15.8%	10.5%	21.1%	15.8%	15.8%	0.0%	10.5%	5.3%	0.0%	5.3%	0.0%	21.1%
博多リレイ	20	20.0%	10.0%	10.0%	10.0%	15.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%

表3から、福岡都心部の主要大型店舗間の特性や関連性には、以下の6つの特徴がみられた。

(1) 都市心部への来外者の多くが岩田屋Zサイド、福岡三越へ同時に立ち寄り

天神地区の百貨店・専門店とキャナルシティ博多に訪れた多くの消費者が岩田屋Zサイドへの併訪行動をとっており、これは、洋服以外のCDや書籍、インテリア用品、服飾雑貨など複合的な店舗構造が機能しているからではないだろうか。また福岡三越でも同様の傾向がみられ、これは、天神バスセンターや西鉄福岡駅が併設されており、交通の利便性が要因として考えられる。

(2) 系列店間(岩田屋・岩田屋Zサイド)(大丸・エルガーラ)での併訪行動

博多大丸系列(大丸・エルガーラ)の併訪行動がどちらも57.1%と活発な併訪を行っているのに対し、岩田屋系列(岩田屋・岩田屋Zサイド)での併訪行動は33.3%と高いが、(岩田屋Zサイド・岩田屋)での併訪行動は7.9%とそれほど活発ではない。これは、建物の立地場所が要因になっていると考えられる。

(3) ソラリアプラザとソラリアステージの特性

天神地区の店舗に立ち寄った消費者は、ソラリアプラザへ併訪行動しやすく、ソラリアステージを立ち寄ると福岡三越、岩田屋 Z サイド、ソラリアプラザといった周辺の店舗と併訪行動しやすい傾向が見られる。この点に 2 店舗の特徴があるのではなかろうか。

(4) 天神コアと天神ビブレの関連性

天神コアと天神ビブレ間の併訪行動はどちらとも 60% を超えており、活発な併訪行動が行われているようである。2 店舗は併設しており、距離的な抵抗が少ないためだと考えられる。また、来店という観点からみると、この 2 店舗は協調関係にあり、来店者の併訪行動にもほぼ同じような傾向が出ている。

(5) 「きらめき通り」に沿った三越・ソラリアプラザ・ソラリアステージ・岩田屋 Z サイド

渡辺通りから西通りを結ぶ「きらめき通り」に沿って並ぶ三越・ソラリアプラザ・ソラリアステージ・岩田屋 Z サイドでの併訪行動がどれも活発に行われている。これは、単に近接しているという要因のみならず、「きらめき通り」という地下歩行空間が併訪行動に影響しているのではないか。

(6) 天神地区と博多地区の大型店舗での併訪行動

天神地区内では活発な併訪行動が行われており、その集客効果が現れている。しかし、天神地区と博多地区での併訪行動にはあまり傾向がみられず、各地区内で併訪行動が完結しているようである。

4. 大型店舗内ショップ間併訪分析による福岡都心部商業施設間関連構造分析

本節では、福岡都心部の主要大型店舗間の特性や関連性を検証するため、併訪分析を用いて、主要大型店舗内ショップ間関係性を捉えていく。表4は3節での併訪分析による同時来店発生率が40%以上であったものを図で示したものである。

表4 併訪分析による福岡都心部主要店舗への同時来店発生率推移図

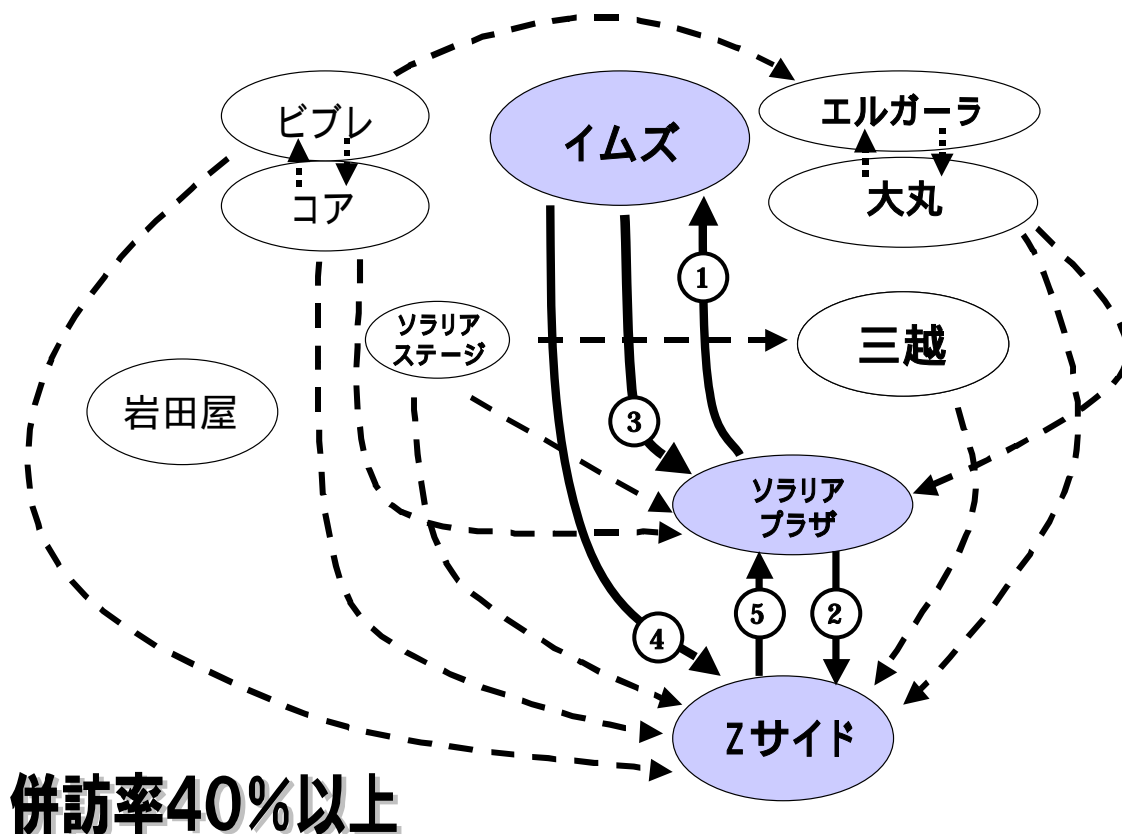


表4の店舗間併訪行動のうち、店舗内ショップ間の併訪が観測されたものを、つぎの表に示す。なお、から は表4の店舗間関連関係を示したものである。

ソラリアプラザ・イムズでのショップ間併訪行動

ソラリアプラザ 2F ユニテッドアローズ福岡 アーキペラーゴ	IMS 1F Spick and Span IMS 1F INDIVI	3 2
ソラリアプラザ B1F 無印良品	IMS 1F Spick and Span IMS 1F INDIVI	2 2
ソラリアプラザ 2F ピイス	IMS 1F Spick and Span	2
ソラリアプラザ 2F ルージュビフクラクレ	IMS 1F Spick and Span	2
ソラリアプラザ 2F マックスマール	IMS 1F Spick and Span	2

ソラリアプラザとZサイドでのショップ間併訪行動

ソラリアプラザ 2F ユナイテッドアローズ福岡 アーキペラーゴ	Zサイド 2F A/T	2
	Zサイド 2F イネド	2
	Zサイド 2F 婦人服	2
ソラリアプラザ 2F ピイス	Zサイド 2F 婦人服	2
ソラリアプラザ 2F ルージュビィフクラクレ	Zサイド 2F 婦人服	2
ソラリアプラザ 3F MK克蘭プリュス	Zサイド 2F イネド	2

IMS とZサイドでのショップ間併訪行動

IMS 1F Spick and Span	Zサイド 2F A/T	2
	Zサイド 2F イネド	2
	Zサイド 2F 婦人服	2
IMS 1F INDIVI	Zサイド 2F A/T	2
	Zサイド 2F イネド	2

IMS とソラリアプラザでのショップ間併訪行動

IMS 1F Spick and Span	ソラリアプラザ 2F ユナイテッドアローズ福岡アーキペラーゴ	3
	ソラリアプラザ B1F 無印良品	2
	ソラリアプラザ 2F ピイス	2
	ソラリアプラザ 2F ルージュビィフクラクレ	2
	ソラリアプラザ 2F マックスマーラ	2
IMS 1F INDIVI	ソラリアプラザ B1F 無印良品	2
	ソラリアプラザ 2F ユナイテッドアローズ福岡アーキペラーゴ	2

Zサイドとソラリアプラザでのショップ間併訪行動

Zサイド 2F A/T	ソラリアプラザ 2F ユナイテッドアローズ福岡アーキペラーゴ	2
Zサイド 2F イネド	ソラリアプラザ 2F ユナイテッドアローズ福岡アーキペラーゴ	2
	ソラリアプラザ 3F MK克蘭プリュス	2
Zサイド 2F 婦人服	ソラリアプラザ 2F ユナイテッドアローズ福岡アーキペラーゴ	2
	ソラリアプラザ 2F ピイス	2
	ソラリアプラザ 2F ルージュビィフクラクレ	2
	ソラリアプラザ 2F マックスマーラ	2

5. 結論と今後の課題

本研究の目的は、福岡都心部での消費者回遊行動履歴を拡張し、消費者の店舗内での詳細な回遊行動履歴に併訪分析を適用し、消費者行動から大型店舗間の特性や関連性から福岡都心部の都心構造を検証することにあった。

本研究の主な分析結果として、次のことが挙げられる。

- (1) 天神地区に訪れた消費者は、併訪行動の立ち寄り場所として、岩田屋 Z サイドと福岡三越をよく選択している。
- (2) 「きらめき通り」に沿った岩田屋 Z サイド、ソラリアプラザ、ソラリアステージ、福岡三越の間では、併訪行動がよく行われている。
- (3) 併訪分析からみた天神ビブレと天神コアは協調関係にある。

今後の課題としては、次のものが挙げられる。

- (1) 商業施設内の回遊行動データを蓄積し、今回の分析では困難であった個人属性、購買特性と回遊行動の関係を明らかにすること。
- (2) 認知やイメージと購買行動の関連や店舗内での探索行動を起動する要因と回遊行動の関連を抽出し、検証すること。

参考文献

- [1] 徳安まりい、向井優、山口千春、内山孝一郎、”大名地区における消費者の併訪・併買、回遊経路の特性分析”、福岡大学都市空間情報行動研究所、『第 2 回福岡都心部街づくりマーケティング研究発表会』、2001
- [2] 松尾憲太郎、山崎章弘、平井鉄兵、芳村哲也、”併訪・併買分析の適用による福岡都心部の施設間関連構造の分析”、福岡大学都市空間情報行動研究所、『第 1 回基礎演習研究発表会』、2000