

JR博多シティ開業で 天神・博多の人の流れはどう変化したか？

2012年2月29日

福岡大学都市空間情報行動研究所 *FQBIC*
Fukuoka University Institute of Quantitative Behavioral
Informatics for City and Space Economy

ニュースリリースの要点

1. JR博多シティ開業で来街頻度は増えたのか、 広域からの来街者は増えたのか？

(1) JR博多シティ開業前後で、福岡都心部への来街頻度は増えたのか？

Point 1

- JR博多シティ開業後、福岡都心部への平均来街頻度が**月1回**増加している
- 福岡都市圏外居住者の方が、福岡都心部への来街頻度を増やしている割合が大きい

(2) JR博多シティ開業前後で、博多、天神への来街頻度は増えたのか？

Point 2

- JR博多シティ開業後、天神地区、博多駅地区の来街頻度が**増加している**
- 天神地区の各商業施設の来街頻度の平均は開業前後で大きな変化はなかった
- 開業後、博多駅地区への来街頻度を**増やした人が多い**

(3) 都市圏外からの来街者は増えたのか？

Point 3

- 開業前と比べて、福岡都市圏外からの来街者の比率が約**5%増加**
- 都市圏外からの来街者の具体的な居住地では、**長崎県、熊本県、中国・四国居住者**が大幅に増加している
- 博多駅とキャナルシティのサンプルでは都市圏外からの来街者の比率が増加に対して、天神のサンプルでは減少

II. 天神・博多間の人の流れはどう変化したか？

(4) 広域からの博多駅来訪者は都心部内を回っているか？

Point 4

- 天神地区来街者の博多地区への来訪が増大
- 博多地区来街者の天神地区への来訪が減少

(5) 博多駅、天神駅の介在機会効果は？

Point 5

- 開業前後で博多駅経由で天神に行く人のうち、**22.7%**の人が天神への出向頻度に比べて博多への出向頻度を増加させた(天神への相対出向頻度が減少)
- 開業後の博多地区を行先とした天神地区の介在機会効果の**4,400人**で予測よりも小さいのに対し、天神地区を行先とした博多地区への介在機会効果は、**15,580人**で予測よりも少し大きくなった

(6) 天神・博多間の人の流れはどう変化したか？

Point 6

- 2010年から2011年で福岡都心部への入込み来街者数が**29万から32万人/日へ増加**
- 天神から博多は1.7万から**3.3万へ1.6万人/日増**(1日あたり)
- 博多から天神は7.0万から**6.6万へ4千人減**
- 天神内の滞留は27.1万から**30.3万へ3.2万人増**
- 博多内の滞留は4.2万から**14.3万へ10.1万人増**

III. 消費者の購買行動はどう変化したか？

(7) 典型7品目の購入場所はどう変化したか？

Point 7

- 外出着、身の回り品、日用雑貨、一般食品、書籍・CD、外食で、JR博多シティ開業後、**購入先がJR博多シティに変化している**
- 生鮮食品は、JR博多シティ開業後もほとんど変化がない

JR博多シティ開業で 天神・博多の人の流れはどう変化したか？

2012年2月29日

福岡大学都市空間情報行動研究所 *FQBIC*
Fukuoka University Institute of Quantitative Behavioral
Informatics for City and Space Economy

研究の目的

研究の背景

FQBICでは、JR博多シティ開業前の2011年2月に、「JR博多シティで天神・博多の人の流れはどう変わるか？」と題して、ニュースリリースを行った

- 2011年3月3日
JR博多シティ開業



- 2011年6月
第16回福岡都心部回遊行動調査実施



福岡都心部回遊行動調査から、JR博多シティ開業で天神と博多の人の流れがどう変化したかを検証

研究の目的

- JR博多シティ開業による福岡都心部の人の動きの変化を**実数ベース**で推計し、事後検証を行う
- 具体的には以下の7点
 1. JR博多シティ開業前後で、福岡都心部への来街頻度は増えたのか？
 2. JR博多シティ開業前後で、博多、天神への来街頻度は増えたのか？
 3. 都市圏外からの来街者は増えたのか？
 4. 広域からの博多駅来訪者は都心部内を回っているか？
 5. 博多駅、天神駅の介在機会効果は？
 6. 天神・博多間の人の流れはどう変化したか？
 7. 典型7品目の購入場所はどうか？

分析枠組

使用するデータ(1)

● 第16回福岡都心部回遊行動調査

- 調査日時:
2011年6月25日(土)、26日(日)12:00~19:00
- 調査地点:11箇所
岩田屋、福岡三越、大丸・エルガーラ、ソラリアプラザ、ショッピングダイエー、福岡PARCO、チャンネルシティ、博多リバレイン、博多駅コンコース、**アミュプラザ博多、博多阪急** ※太字が今回追加された調査地点
- 調査方法:
福岡都心部を訪れた16歳以上の方を対象とした15分程度の聞き取りアンケート調査
- 主な質問項目:
個人属性、当日の福岡都心部での回遊行動、福岡都心部や天神、博多駅、主要施設などの出向頻度など
- 調査票数:654票



使用するデータ(2)

● 第15回福岡都心部回遊行動調査

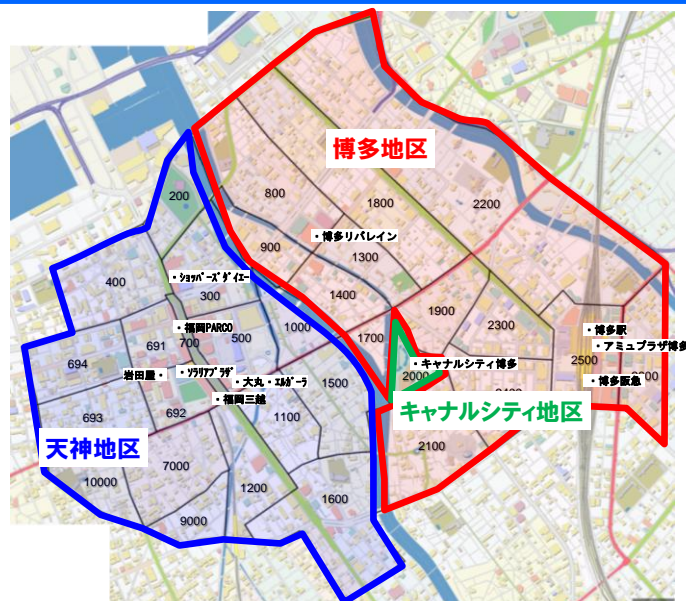
- 調査日時:
2010年6月26日(土)、27日(日)12:00~19:00
- 調査地点:9箇所
岩田屋、福岡三越、大丸・エルガーラ、ソラリアプラザ、ショッパーズダイエー、福岡PARCO、キャナルシティ、博多リバレイン、博多駅コンコース
- 調査方法:
福岡都心部を訪れた16歳以上の方を対象とした15分程度の聞き取りアンケート調査
- 主な質問項目:
個人属性、当日の福岡都心部での回遊行動、福岡都心部や天神、博多駅、主要施設などの出向頻度など
- 調査票数:732票



福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

19

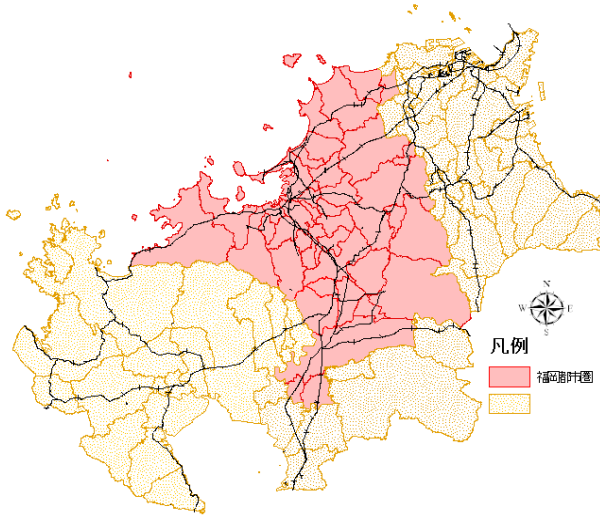
福岡都心部地図(ゾーン区分・調査地点)



福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

20

福岡都市圏の定義



- 福岡市への通勤・通学率5%のエリア
- 福岡県・佐賀県39市区町村

回顧的パネルデータ

- 2011年第16回福岡都心部回遊行動調査
JR博多シティの開業以前と以後の2時点で、出向頻度などを回顧的に聞いている

➡ 「回顧的パネルデータ」

- 回顧的パネルデータの特徴
 - 同一個人の変化をとらえることが可能

分析結果

1. JR博多シティ開業で来街頻度は増えたのか、 広域からの来街者は増えたのか？

Point 1

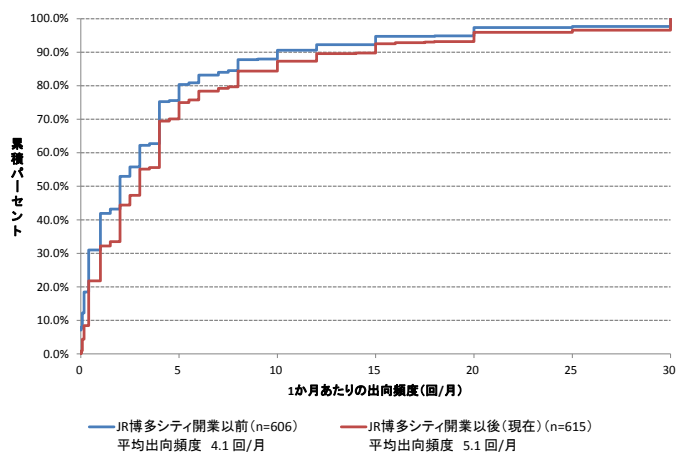
- JR博多シティ開業後、福岡都心部への平均来街頻度が月1回増加している
- 福岡都市圏外居住者の方が、福岡都心部への来街頻度を増やしている割合が大きい

(1) JR博多シティ開業前後で、 福岡都心部への 来街頻度は増えたのか？

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

25

開業前後での福岡都心部の来街頻度



- 2011年調査の回顧的パネルデータを使用している
- グラフが右側にあるほど、平均値が大きい
- 開業後の方が、福岡都心部への平均来街頻度が月1回増加している

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

26

開業前後での福岡都心部の来街頻度（全体）

開業前	開業後							
	n=603	1ヶ月に1回以上	2~3ヶ月に1回	半年に1回	1年に1回	数年に1回	はじめて	合計
1ヶ月に1回以上		68.66	0.33	0	0.17	0	0	69.15
2~3ヶ月に1回		1.99	9.78	0.17	0.17	0	0.5	12.6
半年に1回		1	1.66	2.99	0	0	0.66	6.3
1年に1回		0.33	0.33	0.33	1.99	0	0.17	3.15
数年に1回		0.17	0	0.17	0.17	1.33	0	1.82
行かない		2.82	0.66	0.33	0.17	0	2.99	6.97
合計		74.96	12.77	3.98	2.65	1.33	4.31	100

合計:10.13%

- 開業後に福岡都心部への来街頻度が増えた人が10.13%いた

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

27

開業前後での福岡都心部の来街頻度（福岡都市圏居住者）

開業前	開業後							
	n=451	1ヶ月に1回以上	2~3ヶ月に1回	半年に1回	1年に1回	数年に1回	はじめて	合計
1ヶ月に1回以上		81.82	0.22	0	0	0	0	82.04
2~3ヶ月に1回		2.22	6.43	0	0.22	0	0.22	9.09
半年に1回		1.11	0.44	1.33	0	0	0.22	3.1
1年に1回		0	0	0	0.22	0	0	0.22
数年に1回		0.22	0	0	0	0	0	0.22
行かない		3.55	0.67	0.22	0.22	0	0.67	5.32
合計		88.91	7.76	1.55	0.67	0	1.11	100

合計:8.65%

- 福岡都市圏居住者のうち、開業後に福岡都心部への来街頻度が増えた人が8.65%いた

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

28

開業前後での福岡都心部の来街頻度（福岡都市圏外居住者）

開業前	開業後							
	n=144	1ヶ月に1回以上	2～3ヶ月に1回	半年に1回	1年に1回	数年に1回	はじめて	合計
1ヶ月に1回以上		29.17	0.69	0	0.69	0	0	30.56
2～3ヶ月に1回		1.39	19.44	0.69	0	0	1.39	22.92
半年に1回		0.69	5.56	7.64	0	0	2.08	15.97
1年に1回		1.39	1.39	1.39	6.94	0	0.69	11.81
数年に1回		0	0	0.69	0.69	5.56	0	6.94
行かない		0.69	0.69	0.69	0	0	9.72	11.81
合計		33.33	27.78	11.11	8.33	5.56	13.89	100

合計:15.26%

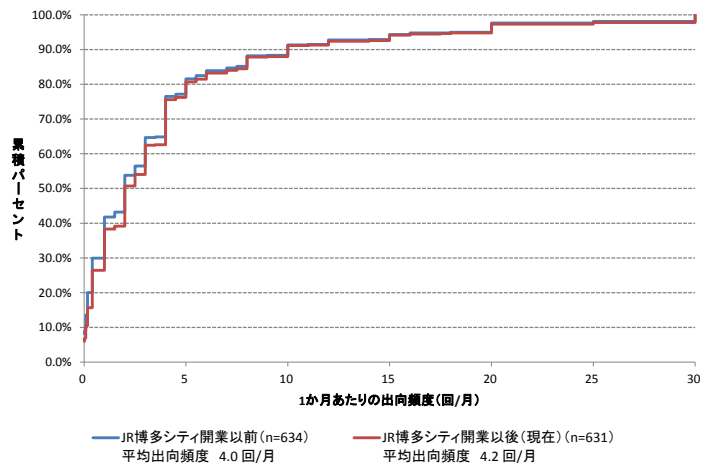
- 福岡都市圏外居住者のうち、開業後に福岡都心部への来街頻度が増えた人が15.26%いた。

Point 2

- JR博多シティ開業後、天神地区、博多駅地区の来街頻度が増加している
- 天神地区の各商業施設の来街頻度の平均は開業前後で大きな変化はなかった
- 開業後、博多駅地区への来街頻度を増やした人が多い

(2) 開業前後で、博多駅、天神への来街頻度は増えたのか？

天神地区の来街頻度

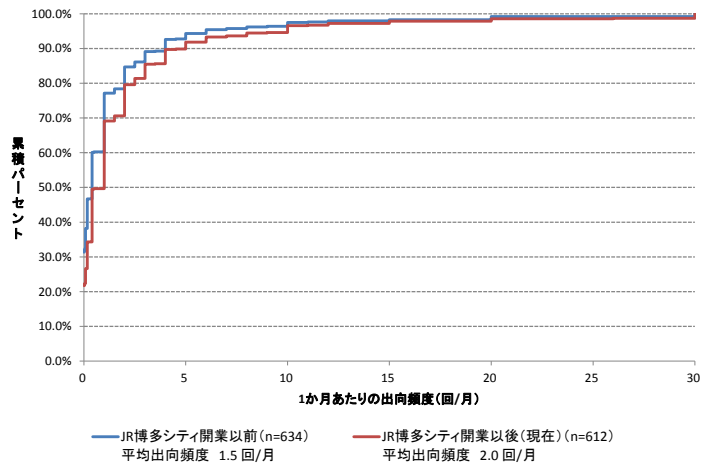


- 開業後の方が、天神地区の平均来街頻度が月0.2回増加している

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

31

博多駅地区の来街頻度

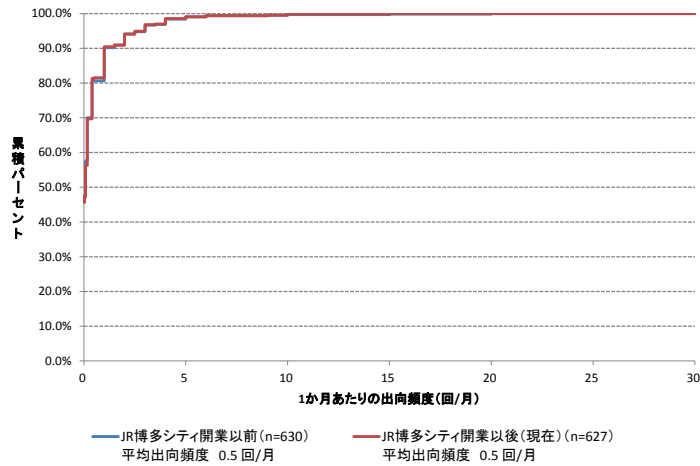


- 開業後の方が、博多駅地区の平均来街頻度が月0.5回増加している

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

32

キャナルシティ博多地区の来街頻度



- 開業前後でキャナルシティ博多地区の平均来街頻度はほとんど変化していない

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

33

開業前後での商業施設の来街頻度の平均

単位:回/月

福岡都心部	全体		都市圏居住者		都市圏外居住者	
	開業前	開業後	開業前	開業後	開業前	開業後
岩田屋	1.34	1.26	1.58	1.49	0.49	0.41
大丸	1.29	1.30	1.66	1.66	0.25	0.19
ソラリアプラザ	1.19	1.17	1.46	1.46	0.43	0.33
福岡パルコ	1.17	1.23	1.47	1.55	0.30	0.32
大名地区	0.78	0.85	0.98	1.07	0.20	0.19
博多阪急		1.40		1.50		0.86
アミュプラザ博多		1.08		1.11		0.79

- 天神地区の各商業施設の来街頻度の平均は開業前後で大きな変化はなかった
- 都市圏外居住者の博多阪急、アミュプラザへの来街頻度は、他の商業施設の2倍以上高い

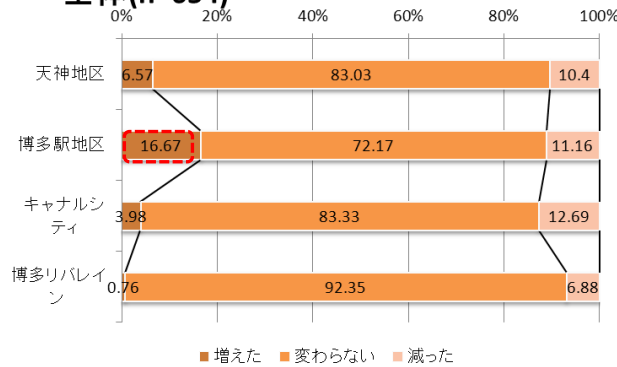
福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

34

開業前後での博多駅・天神・キャナルシティ・博多リバレインへの来街頻度

(開業後の来街頻度/開業前の来街頻度)>1: **増えた**
 (開業後の来街頻度/開業前の来街頻度)=1: **変わらない**
 (開業後の来街頻度/開業前の来街頻度)<1: **減った**

全体(n=654)



- 開業後、博多駅地区への来街頻度を増やした人が多い

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

35

Point 3

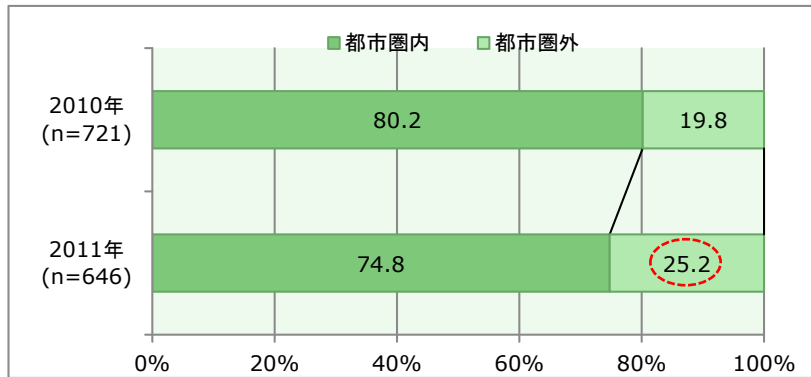
- 開業前と比べて、福岡都市圏外からの来街者の比率が約5%増加
- 都市圏外からの来街者の具体的な居住地では、長崎県、熊本県、中国・四国居住者が大幅に増加している
- 博多駅とキャナルシティのサンプルでは都市圏外からの来街者の比率が増加に対して、天神のサンプルでは減少

(3) 都市圏外からの来街者は増えたのか？

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

36

開業前後での福岡都市圏内居住者と都市圏外居住者の変化（全体）

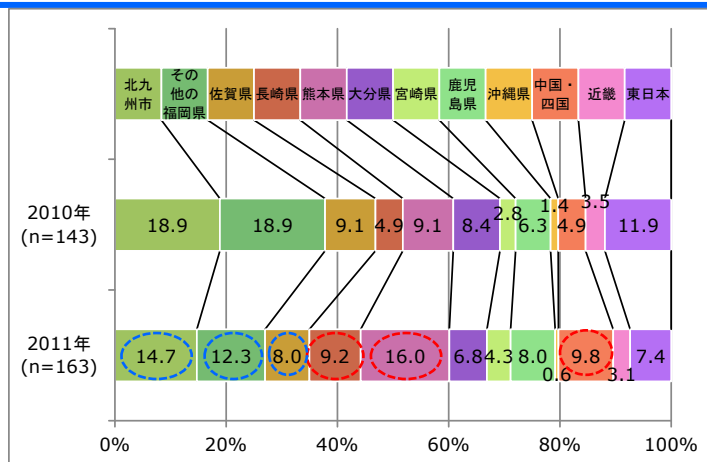


- 開業前の2010年調査と開業後の2011年調査での福岡都市圏内居住者と都市圏外居住者の比較
- 開業後の方が、福岡都市圏外居住者の比率が約5%増加している

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

37

開業前後での都市圏外居住者の居住地の変化（全体）

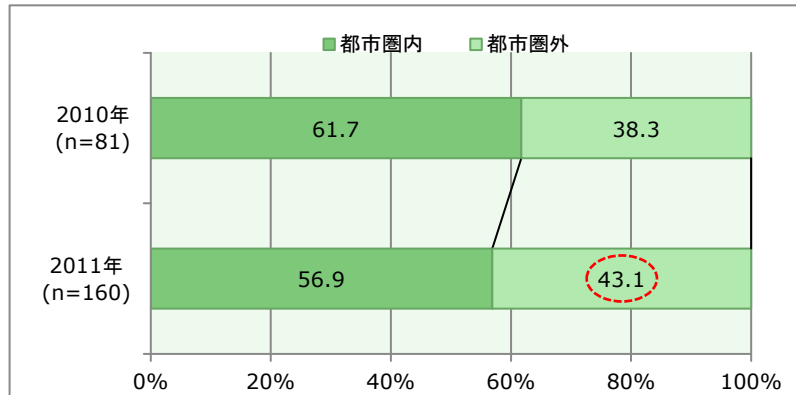


- 長崎県、熊本県、中国・四国居住者が大幅に増加している
- 福岡都心部に比較的近い北九州市、その他の福岡県・佐賀県の居住者は減少している

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

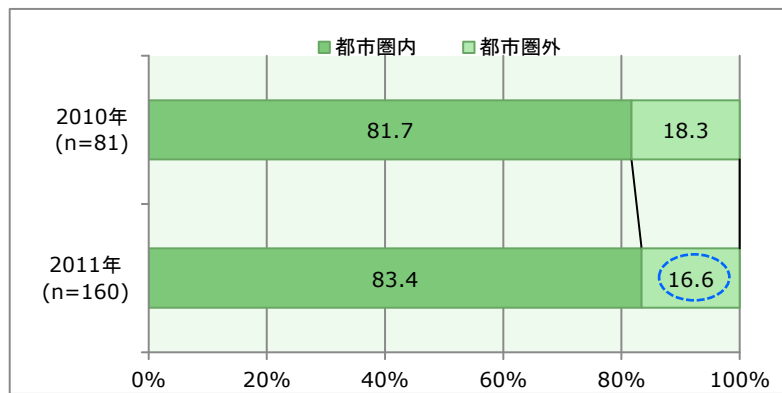
38

開業前後での福岡都市圏内居住者と都市圏外居住者の変化（博多駅地区のサンプルのみ）



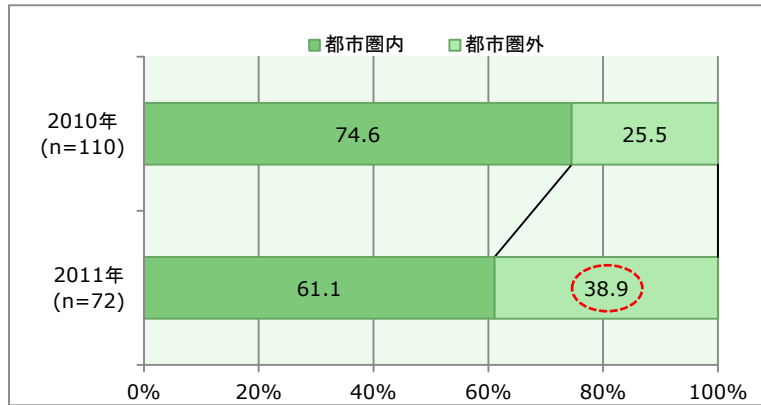
- 開業後の方が、福岡都市圏外居住者の比率が約5%増加している
- 2011年のサンプル全体の福岡都市圏外居住者比率(25.2%)と比較すると、福岡都市圏外居住者の比率が約18%高く、広域から来訪しているエリアとなっている

開業前後での福岡都市圏内居住者と都市圏外居住者の変化（天神地区のサンプルのみ）



- 開業後の方が、福岡都市圏外居住者の比率が約1.7%減少している
- 2011年のサンプル全体の福岡都市圏外居住者比率(25.2%)と比較すると、福岡都市圏外居住者の比率が約8%低く、都市圏内から来訪しているエリアとなっている

開業前後での福岡都市圏内居住者と都市圏外居住者の変化（チャンネルシティ博多地区のサンプルのみ）



- 開業後の方が、福岡都市圏外居住者の比率が約13%増加している
- 2011年のサンプル全体の福岡都市圏外居住者比率(25.2%)と比較すると、福岡都市圏外居住者の比率が約14%高く、広域から来訪しているエリアとなっている

II. 天神・博多間の人の流れはどう変化したか？

Point 4

- 天神地区来街者の博多地区への来訪（併訪）が**増大**
- 博多地区来街者の天神地区への来訪（併訪）が**減少**

（４）広域からの博多駅来訪者は 都心部内を回っているか？

分析方法

- 回遊行動調査で、天神地区と博多地区の併訪行動について、以下の項目を聞いている

SO1. 上の想定で、都心部を10回訪れたうち、「天神のみ」、「博多地区のみ」、「天神と博多地区両方」を、それぞれ何回訪れますか。

天神 回 + 博多地区 回 + 両方 回 = 10回中

- 上記項目から、開業前の2010年調査と開業後の2011年調査から、天神地区と博多地区の併訪行動がどのように変化したのかを、「福岡都市圏外居住者」と「福岡都市圏内居住者」別に、天神地区と博多地区の併訪確率から明らかにする
- 併訪確率の計算方法
 - ① 「天神のみ」、「博多のみ」、「博多と天神の両方」の各回数をそれぞれ1サンプルとする。そのとき、「博多と天神の両方」、または天神のみでは、このサンプルを「天神に行く」とする。同様に、「博多と天神の両方」と「博多のみ」の場合を「博多に行く」とする
 - ② 「天神に行く」と「博多に行く」でクロス集計をし、天神地区と博多地区の併訪確率を計算する

**JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区間の併訪確率の比較
(全体)**

	天神			博多		
	開業前	開業後	差	開業前	開業後	差
天神	90.4%	80.1%	-10.3%	9.6%	19.9%	10.3%
博多	39.7%	39.5%	-0.2%	60.3%	60.5%	0.2%

- 天神地区では、滞留は**減少**、博多地区への併訪は**増加**
- 博多地区では、滞留、天神地区への移動は**ほとんど変化なし**

**JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区の併訪確率の比較
(福岡都市圏外居住者)**

	天神			博多		
	開業前	開業後	差	開業前	開業後	差
天神	80.3%	60.9%	-19.5%	19.7%	39.1%	19.5%
博多	53.8%	48.4%	-5.5%	46.2%	51.6%	5.5%

- 天神地区では、滞留が**大幅に減少**、博多地区への併訪が**大幅に増加**
- 博多地区では、滞留は**増加**、天神地区への併訪が**減少**

**JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区の併訪確率の比較
(福岡都市圏内居住者)**

	天神			博多		
	開業前	開業後	差	開業前	開業後	差
天神	92.6%	85.8%	-6.7%	7.4%	14.2%	6.7%
博多	34.5%	34.4%	-0.1%	65.5%	65.6%	0.1%

- 天神地区では、滞留が減少、博多地区への併訪は増加
- 博多地区では、滞留、天神地区への併訪はほとんど変化なし

**JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区の併訪確率の比較
(博多駅地区サンプルの福岡都市圏外居住者)**

	天神			博多		
	開業前	開業後	差	開業前	開業後	差
天神	70.9%	59.2%	-11.6%	29.1%	40.8%	11.6%
博多	48.1%	35.8%	-12.3%	51.9%	64.2%	12.3%

- 天神地区では、滞留が大幅に減少、博多地区への併訪が大幅に増加
- 博多地区では、滞留が大幅に増加、天神地区への併訪が大幅に減少

**JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区の併訪確率の比較
(博多駅地区サンプルの福岡都市圏内居住者)**

	天神			博多		
	開業前	開業後	差	開業前	開業後	差
天神	80.8%	69.9%	-10.9%	19.2%	30.1%	10.9%
博多	32.5%	36.8%	4.3%	67.5%	63.2%	-4.3%

- 天神地区では、滞留が**大幅に減少**、博多地区への併訪が**大幅に増加**
- 博多地区では、滞留は**減少**、天神地区への併訪が**増加**
- 唯一、各地区の滞留が減少し、併訪が増加している

Point 5

- 開業前後で博多駅経由で天神に行く人のうち、22.7%の人が天神への出向頻度に比べて博多への出向頻度を増加させた（天神への相対出向頻度が減少）
- 開業後の博多地区を行先とした天神地区の介在機会効果の4,400人で予測よりも小さいのに対し、天神地区を行先とした博多地区への介在機会効果は、15,580人で予測よりも少し大きくなった

(5) 博多駅、天神駅の介在機会効果は？

分析の目的

2011年のニューズリリースで、開業前後の介在機会効果による
「博多駅経由天神地区に行く人」と
「天神経由博多駅地区に行く人」の人数の変化を推計した

- 「博多駅経由で天神地区に行く人」の人数は減ったのか？
- 逆に、「天神経由博多駅地区に行く人」の人数は増えたのか？

開業後の回遊行動調査データの
回顧的パネルデータから検証する

分析方法

回顧的パネルデータ

- 回遊行動調査で、同一の個人に開業前と開業後の天神地区と博多駅地区の出向頻度を聞いている
- 以下の式を用いて、開業前よりも開業後の方が増加したのか、変化なしなのか、減少したのかを明らかにする
- 博多駅経由天神に行く介在機会効果と天神経由博多駅に行く介在機会効果を人数ベースで計算し、検証する

- 博多地区を行先とした天神の介在機会効果(博多の相対出向頻度)

$$(vstHa / vstTa) / (vstHb / vstTb) \rightarrow$$

>1 博多の相対出向頻度は増加
=1 博多の相対出向頻度は変化なし
<1 博多の相対出向頻度は減少

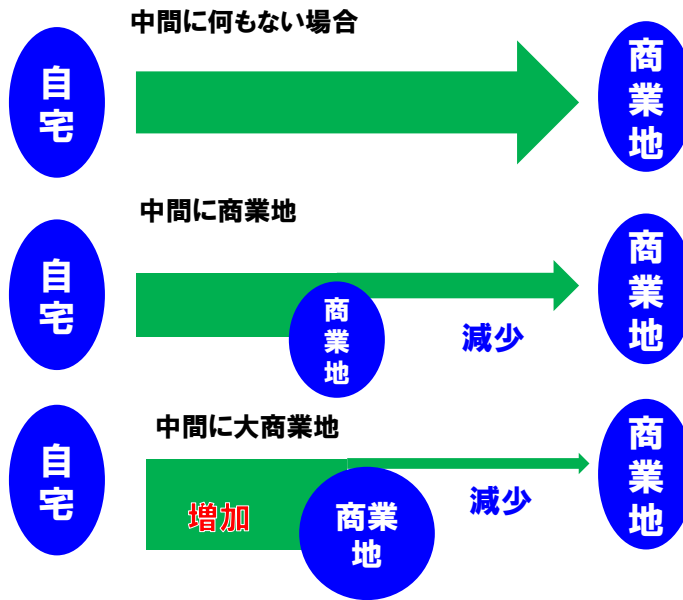
- 天神地区を行先とした博多の介在機会効果(天神の相対出向頻度)

$$(vstTa / vstHa) / (vstTb / vstHb) \rightarrow$$

>1 天神の相対出向頻度は増加
=1 天神の相対出向頻度は変化なし
<1 天神の相対出向頻度は減少

vstTa: 開業後の天神の出向頻度, vstTb: 開業前の天神の出向頻度
vstHa: 開業後の博多の出向頻度, vstHb: 開業前の博多の出向頻度

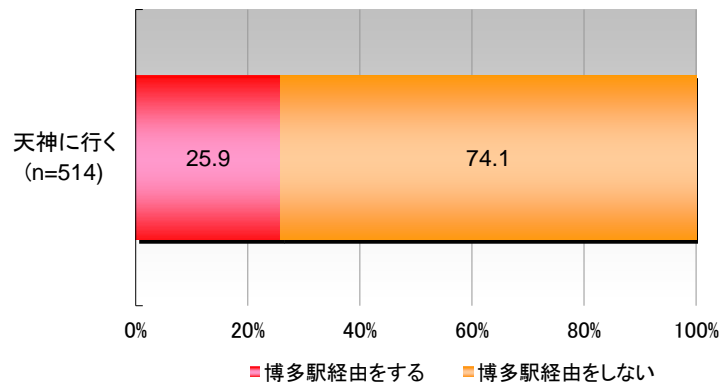
介入機会効果とは



福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

53

天神に行くときに、博多駅経由で行く人とそうでない人の比率

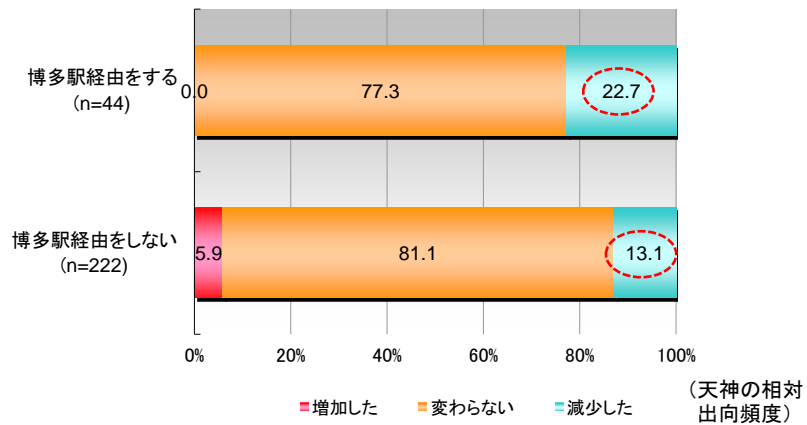


- 天神に行くときに、25.9%が博多駅を経由するのに対し、74.1%が天神を経由しないで行く

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

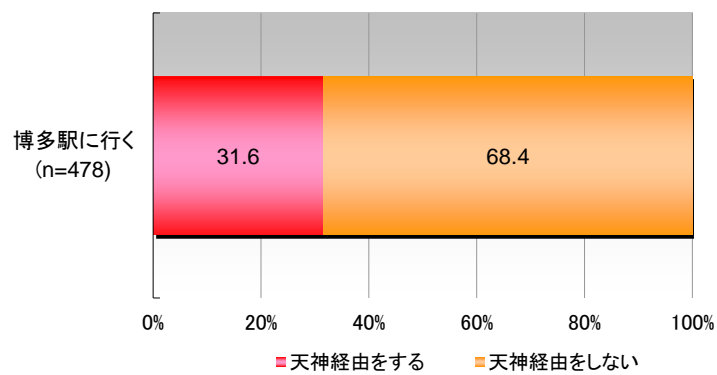
54

博多駅経由で天神に行く人とそうでない人の開業前後の天神の相対出向頻度の変化



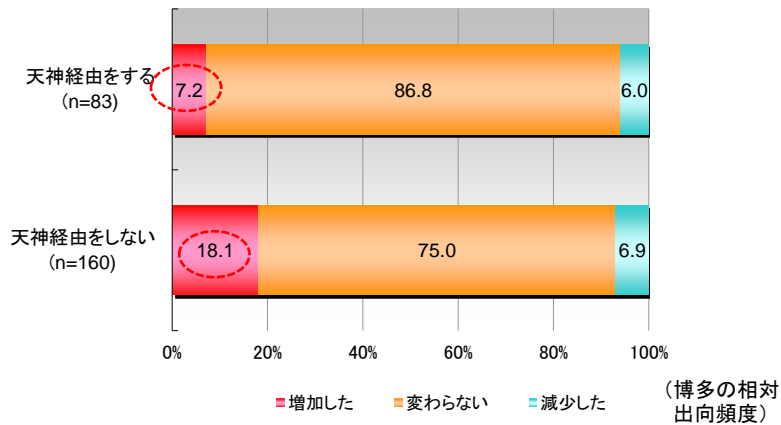
- 博多駅を経由で天神に行く人のうち、**22.7%**の人が天神の相対出向頻度の比率を減少させており、博多にトラップされている
- 減少した比率が、博多駅を経由で天神に行かない人に比べて、約**10%**多くなっている

博多駅に行くときに、天神経由で行く人とそうでない人の比率



- 博多駅に行くときに、**31.6%**が天神を経由するのに対し、**68.4%**が天神を経由しないで行く

天神経由で博多駅に行く人とそうでない人の開業前後の博多の相対出向頻度の変化



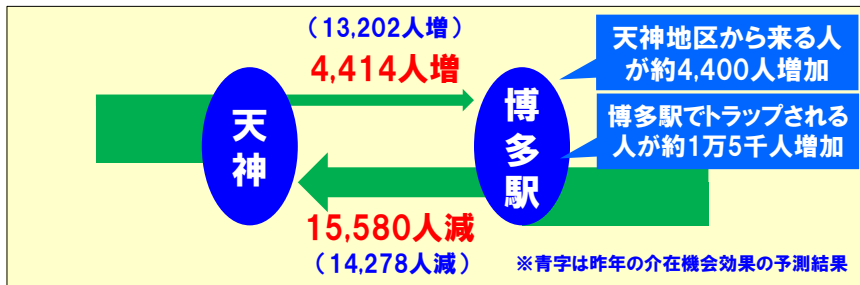
- 天神を経由で博多駅に行く人のうち、7.2%の人が博多の相対出向頻度の比率を増加させた
- 増加した比率が、天神を経由で博多駅に行かない人よりも約11%少なくなっており、天神地区が開業後もトラップし続けていることがわかる

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

57

博多シティ開業による博多地区・天神地区への介在機会効果

- 開業後の博多地区を行先とした天神地区の介在機会効果
博多地区の来街者数 × 天神経由博多駅に行く人の比率 × 開業後の天神の相対出向頻度が増加した比率
 $19.4\text{万人/日(昨年の予測値)} \times 31.6\% \times 7.2\% = 4,414\text{人/日}$
- 開業後の天神地区を行先とした博多地区への介在機会効果
天神地区の来街者数 × 博多駅経由天神に行く人の比率 × 開業後の博多の相対出向頻度が増加した比率
 $26.5\text{万人/日(昨年の予測値)} \times 25.9\% \times 22.7\% = 15,580\text{人/日}$



福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

58

Point 6

- 2010年から2011年で福岡都心部への入込み来街者数が**29万から32万人/日へ増加**
- 天神から博多は**1.7万から3.3万へ1.6万人/日増** (1日あたり)
- 博多から天神は**7.0万から6.6万へ4千人減**
- 天神内の滞留は**27.1万から30.3万へ3.2万人増**
- 博多内の滞留は**4.2万から14.3万へ10.1万人増**

(6) 天神・博多間の人の流れは
どう変化したか？

回遊来街頻度の推定式

回遊効果 RE :

- ・ 他の商業施設を経て、各商業施設・ゾーンを訪れる総期待来訪頻度

$$RE = F_{HI} P_{II} (I - P_{II})^{-1}$$

F_{HI} 入口来街頻度 P_{II} 回遊選択確率

総来街頻度 TVST

総来街頻度 = 入口来街頻度 + 回遊来街頻度

- ある場所への総来街頻度は、福岡都心部に来て最初にその場所を訪れた人数と他の場所を訪れたあとに回遊で当該ビルを訪れた延べ人数

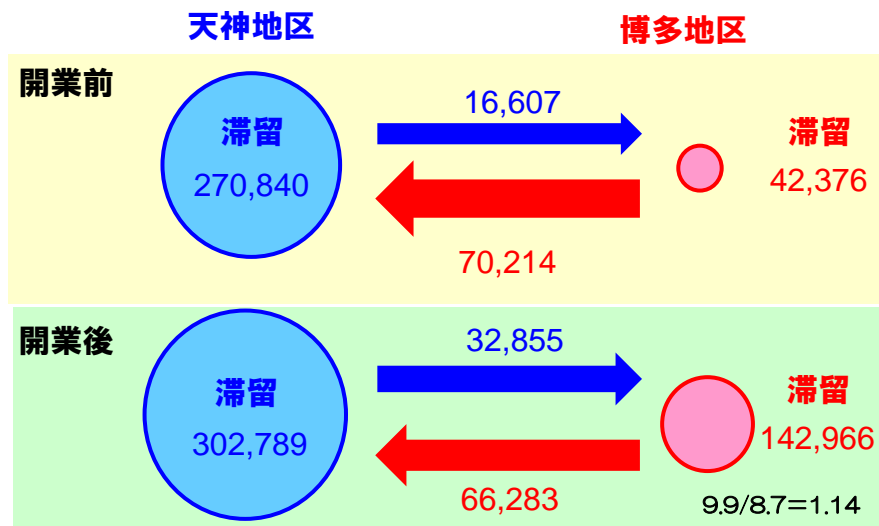
$$TVST = F_{HI} + F_{HI} P_{II} (I - P_{II})^{-1}$$

入口来街頻度

回遊来街頻度

P_{II} 回遊選択確率

JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区の回遊パターン(単位:人/日)



- 天神地区では、滞在と博多駅地区への移動ともに**増加**
- 博多地区では、滞在は**増加**、天神地区への移動は**減少** # 滞在: 地区内の回遊

JR博多シティ開業前後の天神地区と博多地区の回遊選択確率の比較

	天神			博多		
	開業前	開業後	差	開業前	開業後	差
天神	94.2%	90.2%	-4.0%	5.8%	9.8%	4.0%
博多	62.3%	31.7%	-30.6%	37.7%	68.3%	30.6%

- 天神地区では、滞留は減少、博多駅地区への移動は増加
- 博多地区では、滞留は増加、天神地区への移動は減少

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

63

JR博多シティ開業前後の天神地区・博多地区・キャナルシティの回遊移動者数

開業前		天神	博多	キャナル シティ	計	
	天神	270,840	16,607	3,494	420,083	A 開業前 来街者数 天神 243,135 博多 131,154
	博多	70,214	42,376	2,551		
	キャナル シティ	12,046	1,840	115		
	自宅	160,875	112,707	17,173	290,755	B A/B = 1.44
	総来街	513,975	173,530	23,333	710,838	C C/B = 2.44
開業後		天神	博多	キャナル シティ	計	
	天神	302,789	32,855	4,129	565,248	A 開業後 来街者数 天神 253,441 博多 160,528
	博多	66,283	142,966	2,881		
	キャナル シティ	9,112	4,124	109		
	自宅	178,046	123,549	18,541	320,136	B 前後の変化 天神 10,302 博多 29,374 A/B = 1.77
	総来街	556,230	303,494	25,660	885,384	C C/B = 2.77

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

64

III. 消費者の購買行動はどう変化したか？

Point 7

- 外出着、身の回り品、日用雑貨、一般食品、書籍・CD、外食で、JR博多シティ開業後、購入先が**JR博多シティに変化している**
 - 生鮮食品は、JR博多シティ開業後もほとんど変化がない
-

(7) 典型7品目の購入場所は どう変化したか？

分析方法

JR博多シティ開業によって、
購入場所に変化が起こったのだろうか？

- 調査で、下記の7つの品目について、JR博多シティ開業前と開業後の購入先を聞いている

外出着、身の回り品、日用雑貨、
生鮮食品、一般食品、書籍・CD、外食

- 開業前の購入先と開業後の購入先がどの程度変化したかを分析する

取り上げる7品目

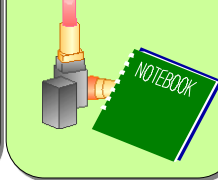
1. 外出着



2. 身の回り品



3. 日用雑貨



4. 生鮮食品



5. 一般食品



6. 書籍・CD



7. 外食



購入場所



福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

69

外出着

開業後		単位:%							
	JR博多シティ	天神の百貨店	天神の複合商業施設	その他の天神地区の店舗	キャナルシティ博多	博多リバレイン	その他の福岡都心部内の店舗	福岡都心部で買わない	合計
開業前	天神の百貨店 (n=134)	11.2	85.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	100.0
	天神の複合商業施設 (n=177)	9.0	1.1	88.1	1.1	0.0	0.0	0.6	100.0
	その他の天神地区の店舗 (n=62)	4.8	3.2	4.8	87.1	0.0	0.0	0.0	100.0
	キャナルシティ博多 (n=15)	6.7	0.0	0.0	0.0	93.3	0.0	0.0	100.0
	その他の福岡都心部内の店舗 (n=31)	12.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.9	100.0
	福岡都心部で買わない (n=146)	8.2	2.7	0.7	2.1	0.0	0.0	86.3	100.0
	全体 (n=565)	9.0	21.8	28.3	10.4	2.5	0.0	4.6	23.4

- 天神の百貨店、その他の福岡都心部内の店舗から、10%以上が、JR博多シティに移った
- 福岡都心部で買わなかった人のうち、8.2%がJR博多シティで購入するようになった

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

70

身の回り品

開業後

単位:%

	JR 博多シティ	天神の 百貨店	天神の 複合 商業施設	その他の 天神地区 の店舗	キャナル シティ博多	博多 リブレイン	その他の福岡 都心部内の 店舗	福岡都心部で 買わない	合計	
開業前	天神の百貨店 (n=110)	8.2	89.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	100.0	
	天神の複合商業施設 (n=125)	11.2	1.6	87.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	
	その他の天神地区の店舗 (n=58)	5.2	3.5	3.5	87.9	0.0	0.0	0.0	100.0	
	キャナルシティ博多 (n=12)	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	
	博多リブレイン (n=1)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	
	その他の福岡都心部内の店舗 (n=26)	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	88.5	3.9	100.0
	福岡都心部で買わない (n=237)	1.3	1.3	1.3	0.8	0.4	0.0	0.0	94.9	100.0
	全体 (n=569)	5.5	18.5	20.0	9.3	2.3	0.2	4.0	40.3	100.0

- 天神地区の複合商業施設からJR博多シティに11.2%が購入場所を移している
- 天神地区の百貨店からJR博多シティに購入場所を移した人が8.2%いた

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

71

日用雑貨

開業後

単位:%

	JR 博多シティ	天神の 百貨店	天神の 複合 商業施設	その他の 天神地区 の店舗	キャナル シティ博多	博多 リブレイン	その他の福岡 都心部内の 店舗	福岡都心部で 買わない	合計	
開業前	天神の百貨店 (n=78)	18.0	76.9	1.3	0.0	0.0	1.3	2.6	100.0	
	天神の複合商業施設 (n=84)	7.1	0.0	91.7	0.0	0.0	0.0	1.2	100.0	
	その他の天神地区の店舗 (n=18)	5.6	0.0	0.0	94.4	0.0	0.0	0.0	100.0	
	キャナルシティ博多 (n=7)	14.3	0.0	14.3	0.0	71.4	0.0	0.0	100.0	
	その他の福岡都心部内の店舗 (n=34)	8.8	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	85.3	2.9	100.0
	福岡都心部で買わない (n=358)	2.2	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	96.7	100.0
	全体 (n=579)	5.7	10.9	14.0	2.9	0.9	0.0	5.2	60.5	100.0

- 天神地区の百貨店で購入していた人のうち、18%がJR博多シティで購入するようになった
- その他の店舗からJR博多シティに購入場所を変えた人が他の品目に比べて多い

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

72

生鮮食品

開業後

単位:%

	JR 博多シティ	天神の 百貨店	天神の 複合 商業施設	その他の 天神地区 の店舗	キャナル シティ博多	博多 リバーイン	その他の福岡 都心部内の 店舗	福岡都心部で 買わない	合計
開業前 天神の百貨店 (n=46)	6.5	89.1	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
天神の複合商業施設 (n=27)	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
その他の天神地区の店舗 (n=10)	0.0	10.0	10.0	80.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
その他の福岡都心部内の店舗 (n=38)	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	92.1	2.6	100.0
福岡都心部で買わない (n=459)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8	100.0
全体 (n=580)	1.0	7.2	5.2	1.4	0.0	0.0	6.0	79.1	100.0

- 百貨店から博多シティへの移動が少々みられる程度で、全体的な変化は少ない
- 生鮮食品は、都心部外で購入する人が多いため、7品目の中では一番変化が少なかった

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

73

一般食品

開業後

単位:%

	JR 博多シティ	天神の 百貨店	天神の 複合 商業施設	その他の 天神地区 の店舗	キャナル シティ博多	博多 リバーイン	その他の福岡 都心部内の 店舗	福岡都心部で 買わない	合計
開業前 天神の百貨店 (n=70)	10.0	85.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	100.0
天神の複合商業施設 (n=33)	3.0	0.0	90.9	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	100.0
その他の天神地区の店舗 (n=13)	15.4	7.7	0.0	76.9	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
キャナルシティ博多 (n=3)	33.3	0.0	0.0	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	100.0
その他の福岡都心部内の店舗 (n=44)	13.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.1	2.3	100.0
福岡都心部で買わない (n=410)	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	98.1	100.0
全体 (n=573)	4.4	10.7	5.6	1.8	0.4	0.0	6.6	70.7	100.0

- 天神地区の百貨店、その他の天神地区の店舗、キャナルシティ博多、その他の福岡都心部内の店舗で購入していた人のうち、10%以上がJR博多シティに移った
- 福岡都心部で買わない人は、JR博多シティが開業しても購入場所にほとんど変化がない

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

74

書籍・CD

開業後 単位:%

	JR 博多シティ	天神の 百貨店	天神の 複合 商業施設	その他の 天神地区 の店舗	キャナル シティ博多	博多 リブレイン	その他の福岡 都心部内の 店舗	福岡都心部で 買わない	合計
開業前 天神の百貨店 (n=21)	28.6	71.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
天神の複合商業施設 (n=50)	12.0	0.0	84.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	100.0
その他の天神地区の店舗 (n=78)	9.0	0.0	0.0	89.7	0.0	0.0	0.0	1.3	100.0
キャナルシティ博多 (n=8)	12.5	0.0	0.0	12.5	75.0	0.0	0.0	0.0	100.0
博多リブレイン (n=1)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
その他の福岡都心部内の店舗 (n=49)	12.2	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	79.6	2.0	100.0
福岡都心部で買わない (n=364)	1.1	0.3	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	97.8	100.0
全体 (n=571)	5.3	3.0	7.5	13.1	1.1	0.2	7.0	62.9	100.0

- 都心部内で購入していた人がJR博多シティに購入場所を移している傾向がある
- 一方、福岡都心部で買わない人は、JR博多シティが開業しても購入場所にほとんど変化がない

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

75

外食

開業後 単位:%

	JR 博多シティ	天神の 百貨店	天神の 複合 商業施設	その他の 天神地区 の店舗	キャナル シティ博多	博多 リブレイン	その他の福岡 都心部内の 店舗	福岡都心部 以外	合計
開業前 天神の百貨店 (n=63)	22.2	68.3	4.8	3.2	0.0	0.0	0.0	1.6	100.0
天神の複合商業施設 (n=80)	11.3	1.3	83.8	1.3	0.0	0.0	1.3	1.3	100.0
その他の天神地区の店舗 (n=158)	8.9	0.6	1.9	88.0	0.0	0.0	0.0	0.6	100.0
キャナルシティ博多 (n=16)	25.0	0.0	6.3	0.0	62.5	0.0	6.3	0.0	100.0
博多リブレイン (n=5)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	0.0	20.0	100.0
その他の福岡都心部内の店舗 (n=70)	8.6	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	88.6	1.4	100.0
福岡都心部以外 (n=162)	6.2	1.2	1.2	3.7	0.6	0.0	1.2	85.8	100.0
全体 (n=554)	10.3	8.5	13.9	26.7	2.0	0.7	11.9	26.0	100.0

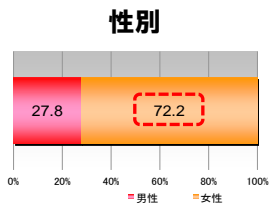
- 7品目の中では最も変化の大きい項目
- 特に、天神地区の百貨店、キャナルシティからJR博多シティへ食事場所を移した人の比率が高い

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

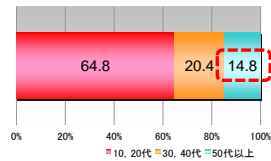
76

JR博多シティに移った人はどういう人か？

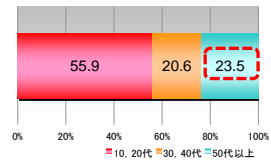
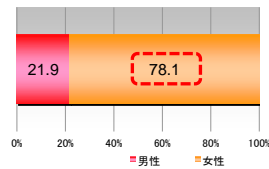
● 外出着



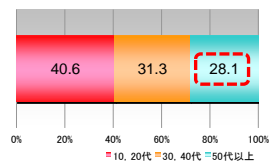
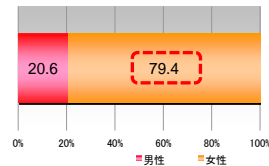
年齢



● 書籍・CD



● 外食



福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

77

お問い合わせ先

福岡大学都市空間情報行動研究所 (FQBIC)

Fukuoka University Institute of Quantitative Behavioral Informatics for City and Space Economy

- 住所：〒814-0180
福岡市城南区七隈8-19-1 福岡大学文系センター棟11階
- 電話番号：092-874-6827
- FAX番号：092-874-6830
- ホームページアドレス：
<http://www.qbic.fukuoka-u.ac.jp/>
- 所長：斎藤参郎（福岡大学経済学部教授）
- 担当：山城、今西、岩見

福岡大学都市空間情報行動研究所(FQBIC)に無断で複製・転載・転用することをご遠慮ください。 All Rights Reserved, Copyright © FQBIC

78