

# 食パン専門店 の立地分析

一橋大学経済学部

岡室ゼミ

今吉明日翔 浦郷浩貴 湯原古都

2021/12/04

# 目次

1. 研究背景
2. 先行研究
3. 仮説
4. 分析結果
5. まとめ

# 食パン 専門店 とは…



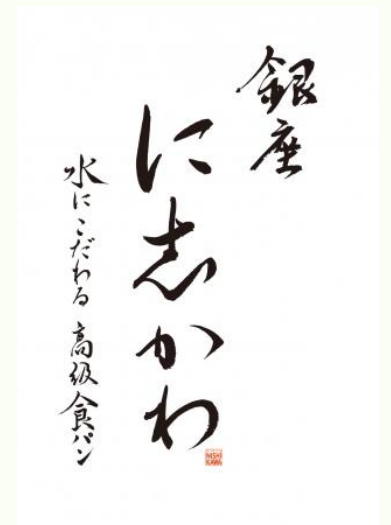
晴れパン  
全国154店舗  
(2020年末時点)

に志かわ  
全国104店舗  
(2020年末時点)



# 食パン専門店とは…

- ・メイン商品を食パンとその周辺の商品（ラスクやジャムなど）に絞り提供する店舗。
- ・スーパーやコンビニ等の販売される食パンの4倍、町のパン屋さんの2倍程度の単価で食パンを販売。



# 食パン専門店の現在の動向

- 2020年末時点で100店舗以上持つチェーン店は4つ。

黄…乃が美(226店舗)  
青…晴れパン(154店舗)  
緑…一本堂(128店舗)  
赤…に志かわ(104店舗)  
(2020年末時点)



# 先行研究

チェーンの店舗立地について研究した先行研究(Masaya Takaki, Nobuo Matsubayashi, 2013)において、…

「出店立地戦略は2パターンに大きく分けられる」と述べている。

- ①各チェーンは出店する地域を限定し、セグメンテーションを行うパターン。  
=差異の最大化



- ②ライバル店舗の近くに立地するパターン。  
=差異の最小化



(下図は、五反田駅周辺でどう分析を行ったもの。スターバックスとタリーズは立地の差別化を最小化している。同論文より引用)

# 研究テーマの導入

## ●上位4チェーン間の競合性はあるのか

…あるチェーンが特定の市区町村に出店した時、

**翌年以降にその他のチェーンは同じ市区町村での出店  
を控えるのか(∵競合性)**

Or

**同地域に出店を決めるのか(∵シグナリング)**

Or

**何も影響がない**

# 研究テーマの意義

①メインの財が1種類のみで、店舗を拠点に小売業を展開する



財の差別化と立地選択の関係が観察しやすい。

②価格も統一される傾向にある。

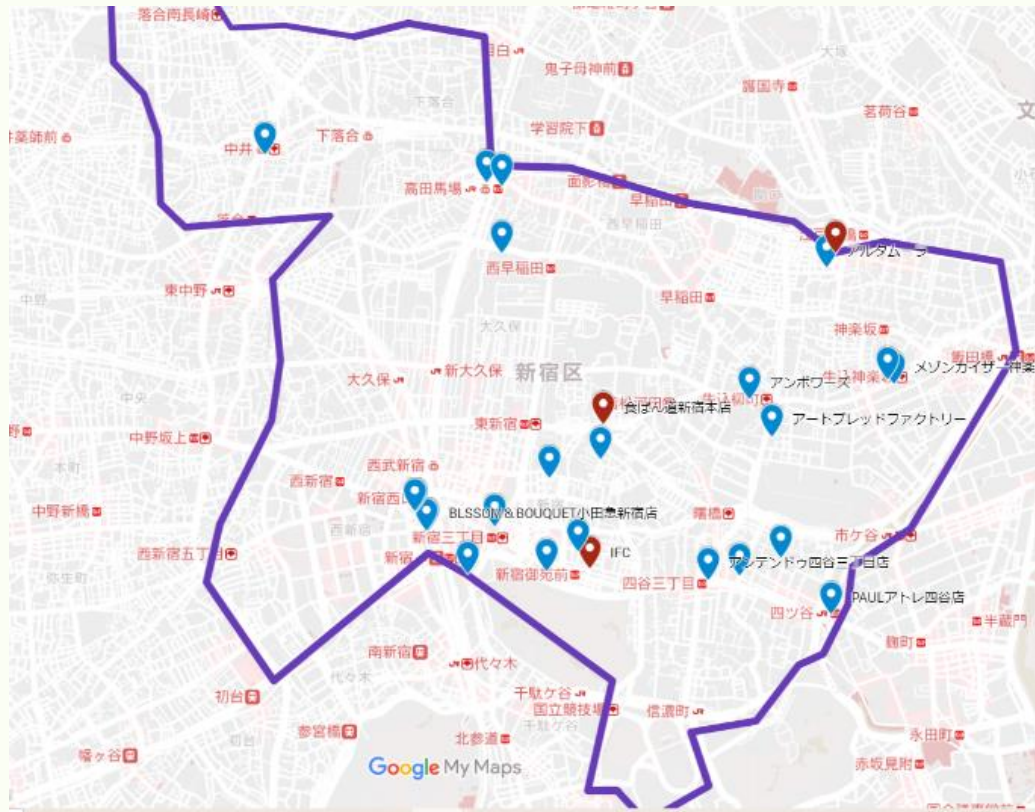


財の差別化の中でも、「質の差別化」と立地選択の関係に注目できる。

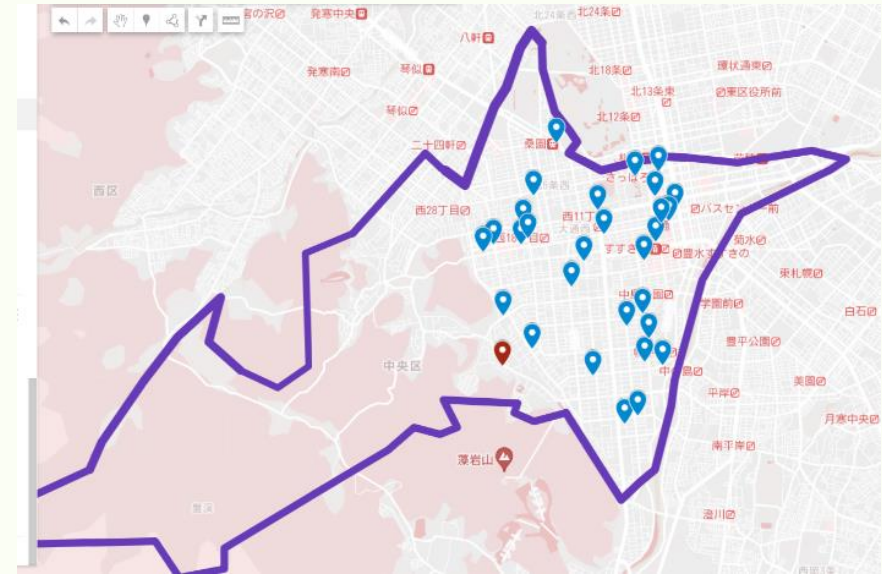


# パン屋と食パン専門店の立地

- ・食パン専門店間は離れており、競合性が観察される。
- ・パン屋/食パン専門店の商品は差別化されており、競合性は低いように見受けられる。



新宿区(2020年12月時点)のタウンページより独自に作成



札幌市中央区(2021年1月時点)のタウンページより独自に作成

# 仮説

## 仮説1：

食パン専門店はチェーン間での競合性があり、既存の食パン専門店が存在すると新規参入の確率は減少する。

## 仮説2：

パン屋と食パン専門店の食パンは差別化されており、パン屋の存在は食パン専門店の新規参入の障壁とならない。

# 分析方法①

仮説1に対して…



：各チェーンの新規出店数



どちらの市町村への参入確率が高まるか？

各地域の需要、  
固定効果を  
コントロールして分析



# 分析方法②

仮説2について...



：4チェーン食パン専門店  
新規出店数の総数



どちらの市町村への  
新規出店数が多いか？

前年までの各チェーン出店数、  
各地域の需要、  
固定効果を  
コントロールして分析



# 分析①・②

○市区町村単位のパネルデータを用いた、固定効果分析(推定値)

分析種類	変数種類	
分析① (仮説1)	被説明変数	各チェーンの新規出店数
	説明変数	各チェーンの店舗数の一年ラグをとったもの
分析② (仮説2)	被説明変数	4チェーン食パン専門店新規出店数の総数
	説明変数	log(菓子・パン小売業店舗数)
分析①・②	コントロール変数	log(課税所得)
		百貨店・総合スーパーの数
		大型小売店数
		log(小売店数)
		log(飲食店数)
		log(年齢層別人口)
		前年までの各チェーン出店数

# データ

## ○食パン専門店上位4チェーンの立地と出店時期に関するデータ

- ・ 期間は2013~2020。
- ・ 上位4チェーン名(店舗数は2020年末時点)(開店時期が不明な店舗は、データに含めず)
- ・ 乃が美(のがみ)…199店舗
- ・ 純生食パン専門店 晴れパン…124店舗
- ・ 一本堂…115店舗
- ・ に志かわ…87店舗

## ○「商業統計調査」(菓子/パン小売業の市区町村別店舗数)

## ○「統計でみる市区町村のすがた」(小売店店舗数)

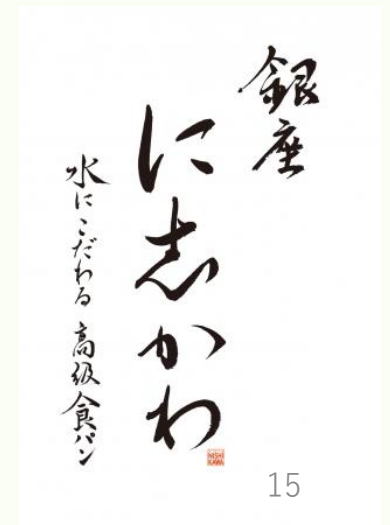
## ○「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」(年齢別人口)

# 結果①

仮説1：

食パン専門店はチェーン間での競合性があり、既存の食パン専門店が存在すると新規参入の確率は減少する。

→結果から、4つの示唆を分析。



# 結果①：各チェーン共通の結果

○どのチェーンも、自社が前年までに新店出した市町村については出店を控える傾向にある。

●解釈：

カニバリゼーション効果(自チェーン他店舗との共食い)を避けるため。

※：10%有意、※※：5%有意、※※※：1%有意

カニバリゼーション効果：

今まであった、これからあるであろう  
売上高やシェアを奪われる現象。

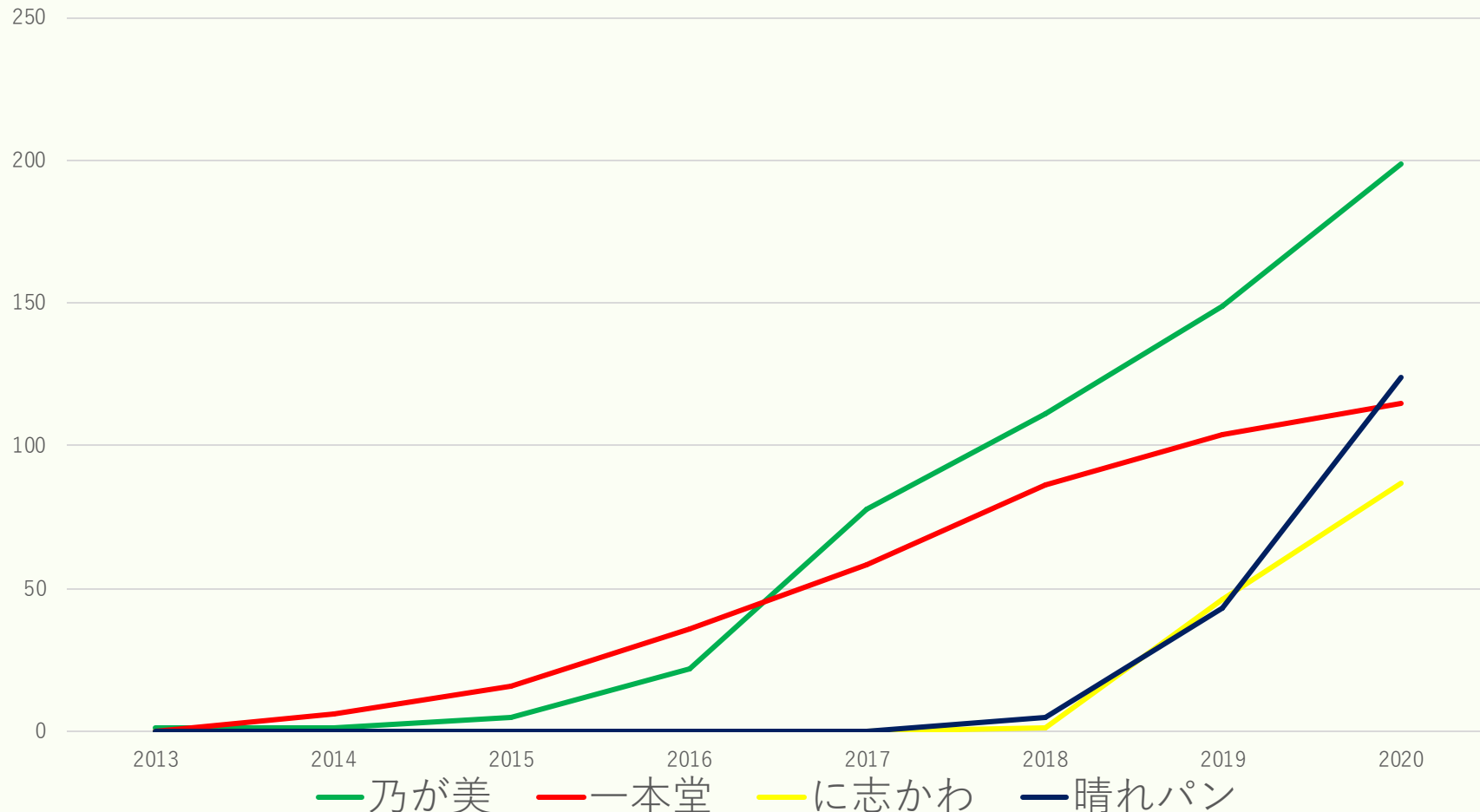
参考：小田切宏之(2019)『産業組織論』、有斐閣、175頁

	新規乃が美	新規一本堂	新規晴れパン	新規に志かわ
lag1乃が美	- ※※※	+ ※※※	+ ※※※	+ ※※※
lag1一本堂	+ ※※	- ※※※	+ ※※※	
lag1晴れパン			- ※※※	+ ※※※
lag1に志かわ	+ ※※※		+ ※※※	- ※※※
ln菓子パン小売業			- ※※※	- ※※



# 結果①：

## 各チェーンの店舗数推移



	乃が美	一本堂	晴れパン	に志かわ
価格	2斤864円 (2021年11月時点)	2斤 600~860円	2斤864円	2斤864円
商品の特徴	生クリーム使用、卵×	複数種類展開	小麦粉、蜂蜜使用、卵×	生クリーム、バター使用
拠点	大阪	大阪	埼玉	東京
一号店	2013年10月~	2013年3月~	2018年1月~	2018年9月~

(各チェーンの公式ホームページデータをもとに、独自に作成)

# 結果①：乃が美

○乃が美が前年までに新店出した市町村には、  
他チェーンが同地域に出店する確率が高まる。

●解釈：

乃が美が食パン専門チェーンの先駆けとして、行動。

他チェーンは、  
リーダー(乃が美)の既存店舗が  
ある市区町村に参入しやすい。

	新規乃が美	新規一本堂	新規晴れパン	新規に志かわ
lag1乃が美	-***	+***	+***	+***
lag1一本堂	+**	-***	+***	
lag1晴れパン			-***	+***
lag1に志かわ	+***		+***	-***
ln菓子パン小売業			-***	-**

# 結果①：一本堂

○一本堂は、乃が美以外の前年までの他チェーン出店舗数と、統計的に有意な結果が得られなかった。

●解釈：

他チェーンと財の質がやや違うため、他チェーンの出店状況に影響を受けない。

例えば…

一本堂：複数の食パンを販売  
(2斤で600~800円)



その他のチェーン：  
2斤864円の食パンのみ販売



	新規乃が美	新規一本堂	新規晴れパン	新規に志かわ
lag1乃が美	_ ※※※	+ ※※※	+ ※※※	+ ※※※
lag1一本堂	+ ※※	_ ※※※	+ ※※※	
lag1晴れパン			_ ※※※	+ ※※※
lag1に志かわ	+ ※※※		+ ※※※	_ ※※※
In菓子パン小売業			_ ※※※	_ ※※

# 結果①：晴れパン、に志かわ

○晴れパン、に志かわは  
他チェーンが前年までに参入していた地域への出店確率が高まる。

●解釈：  
シグナリング効果を利用して、効率的に参入している。

シグナリング効果：  
情報を持たない主体が、情報を持つ主体の  
行動によって情報を推測する。  
→ 他チェーンが特定の市町村に出店  
するのは、それ相応の売上が期待できる  
ことのシグナル(合図)だと捉える。

参考：白石秀壽(2016)、「フランチャイズ・チェーンのチャネル選択問題」、  
『日本商学会流通研究』、第18巻1号、55-75頁

	新規乃が美	新規一本堂	新規晴れパン	新規に志かわ
lag1乃が美	-***	+***	+***	+***
lag1一本堂	+**	-***	+***	
lag1晴れパン			-***	+***
lag1に志かわ	+***		+***	-***
ln菓子パン小売業			-***	-**

## 結果②

仮説2：

パン屋と食パン専門店の食パンは差別化されており、パン屋の存在は食パン専門店の新規参入の障壁とならない。

→菓子・パン小売店舗数と食パン専門店の間、統計的に有意な関係が存在せず。

→食パン専門店とパン小売業は競合性が確認されなかった。

But…菓子店舗数の影響を受けている可能性がある。

→分析③

# 分析③：都道府県レベル

都道府県レベルでは、菓子小売業/パン小売業のデータがそれぞれ存在する

→都道府県単位のパネルデータを用いた、固定効果分析

変数種類	
被説明変数	4チェーン食パン専門店新規出店数の総数
説明変数	log(パン小売業)
コントロール変数	log(一人当たり県民所得)
	log(百貨店・総合スーパーの数)
	log(大型小売店数)
	log(小売店数)
	log(飲食店数)
	log(年齢層別人口)
	前年までの4チェーン出店数の総数

## 結果③：都道府県レベル

### 仮説2：

パン屋と食パン専門店の食パンは差別化されており、パン屋の存在は食パン専門店の新規参入の障壁とならない。

○パン小売業と食パン専門店の間、統計的に有意な関係が存在せず。

○パン小売業と食パン専門店の関係は、菓子小売業と食パン専門店の関係に類似。

### ●解釈：

食パン専門店とパン小売業は競合性が確認されなかった。

食パン専門店とパン小売の商品は、差別化されていると考えられる。

# まとめ 仮説1

- 自社が前年までに新店出した市町村には新店を控える傾向あり。  
→カニバリゼーション効果を避ける動き
- 乃が美が前年までに新店出した市町村には、他チェーンが同地域に新店する確率が高まる。  
→リーダーの存在の示唆
- 前年までの他チェーン新店舗数と、統計的に有意な結果が得られないチェーンの存在。  
→財の質・価格の差別化
- 参入の遅いチェーンでは、他チェーンが参入していた地域への新店確率が高まる。  
→シグナリング効果を示唆



## まとめ 仮説2

○パン屋と食パン専門店は、競合性が観察されなかった。

→菓子店の影響を除外するために、パン小売店舗数単体のデータが存在する都道府県別レベルで回帰分析も行った。

→市区町村レベル(食パン専門店,菓子・パン小売店舗数)、  
都道府県レベル(食パン専門店,パン小売店舗数)、  
どちらにおいても、食パン専門店との競合性が確認されず。

# 今後の進展

- 店舗数が100店舗に満たない食パン専門店チェーン、個人店を分析対象にすると、食パン専門店間の競合性が観察される可能性がある。
- ある年内の出店に関しては、競合性が分析できなかった。  
→1か月単位でのパネルデータ分析も有効か。
- データの解釈の仕方をより深めてみたい。

# 記述統計量(市区町村)

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
大型小売店数	15,079	9.348	15.50	0	147
百貨店総合スーパー数	15,079	0.843	1.460	0	13
晴れパン	15,088	0.0113	0.113	0	3
に志かわ	15,088	0.00881	0.0963	0	2
ln課税所得	13,736	10.17	1.595	5.620	14.86
ln小売店数	15,061	5.450	1.383	0	8.658
ln飲食店数	15,014	4.640	1.612	0	8.662
ln15歳未満人口	15,052	8.069	1.569	1.099	11.48
ln15-64歳人口	15,058	9.639	1.544	2.197	13.33
ln65歳以上人口	15,064	8.973	1.357	2.197	12.13
乃が美	15,088	0.0370	0.204	0	3
一本堂	15,088	0.0277	0.176	0	3
食パン専門店数	15,088	0.0849	0.369	0	5
ln菓子パン小売業	6,874	3.507	0.792	0	5.595

# 記述統計量(都道府県)

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
食パン専門店数	376	3.407	6.290	0	52
乃が美	376	1.487	2.375	0	19
一本堂	376	1.112	3.231	0	27
晴れパン	376	0.455	1.519	0	17
に志かわ	376	0.354	1.189	0	10
ln年少人口	376	3.169	0.778	1.946	5.049
ln老年人口	376	4.006	0.715	2.795	5.773
ln生産年齢人口	376	4.712	0.808	3.435	6.820
ln一人当たり県民所得	376	7.956	0.137	7.651	8.590
ln小売店数	376	2.164	0.158	1.708	2.445
ln大型小売店数	376	2.589	0.142	2.174	2.863
ln百貨店・総合スーパー数	376	0.240	0.247	-0.446	1.033
ln飲食店数	376	1.539	0.158	1.131	1.975
lnパン小売業	376	5.166	0.793	3.584	7.180

# 分析

## ①・②

市町村\_推定値\_菓子パンあり

VARIABLES	(1) 新規食パ ン専門店 数	(2) 新規乃が 美	(3) 新規一本 堂	(4) 新規晴れ パン	(5) 新規に志 かわ
ln 菓子パン小売業	0.0187 (0.0173)	0.0142 (0.0106)	0.00624 (0.00742)	-0.00202 (0.00831)	6.86e-05 (0.00654)
lag1 乃が美		-0.215*** (0.0118)	0.0235*** (0.00826)	0.0576*** (0.00924)	0.0717*** (0.00728)
lag1 一本堂		0.0209 (0.0141)	-0.262*** (0.00985)	0.0543*** (0.0110)	0.00815 (0.00869)
lag1 晴れパン		-0.0219 (0.0267)	-0.0151 (0.0187)	-0.0429** (0.0209)	0.0650*** (0.0165)
lag1 に志かわ		0.165*** (0.0282)	-0.0296 (0.0198)	0.0970*** (0.0221)	-0.179*** (0.0174)
ln 課税所得	0.531*** (0.108)	0.185*** (0.0665)	0.147*** (0.0466)	0.00500 (0.0521)	0.209*** (0.0411)
ln 小売店数	-0.0631 (0.0852)	-0.00590 (0.0522)	-0.00874 (0.0366)	-0.00933 (0.0410)	-0.0576* (0.0323)
ln 飲食店数	-0.116* (0.0641)	-0.0194 (0.0392)	-0.00806 (0.0275)	-0.0799*** (0.0308)	-0.00992 (0.0243)
大型小売店数	0.00327*** (0.00112)	0.00234*** (0.000687)	-0.000761 (0.000481)	0.00139*** (0.000538)	0.00119*** (0.000424)
百貨店総合スーパー数	-0.0310*** (0.00505)	-0.00265 (0.00309)	0.00586*** (0.00217)	-0.0117*** (0.00243)	-0.0110*** (0.00191)
ln15 歳未満人口	-0.0460 (0.0699)	-0.0237 (0.0429)	0.00495 (0.0301)	-0.0438 (0.0336)	0.0254 (0.0265)
ln15-64 歳人口	0.482*** (0.133)	0.166** (0.0814)	0.0587 (0.0570)	0.178*** (0.0638)	0.0797 (0.0503)
ln65 歳以上人口	1.011*** (0.108)	0.464*** (0.0660)	0.140*** (0.0463)	0.324*** (0.0518)	0.0706* (0.0408)
lag1 食パン専門店数	-0.0842*** (0.0124)				

市町村\_確定値\_菓子パンあり

VARIABLES	(1) 新規食パ ン専門店 数	(2) 新規乃が 美	(3) 新規一本 堂	(4) 新規晴れ パン	(5) 新規に志 かわ
ln 菓子パン小売業	-0.0997** (0.0400)	-0.0101 (0.0242)	-0.00453 (0.0165)	-0.0490** (0.0192)	-0.0355** (0.0150)
lag1 乃が美		-0.238*** (0.0126)	0.0338*** (0.00857)	0.0735*** (0.00997)	0.0737*** (0.00781)
lag1 一本堂		0.0368** (0.0158)	-0.336*** (0.0108)	0.0712*** (0.0125)	0.0139 (0.00980)
lag1 晴れパン		0.00137 (0.0281)	0.000840 (0.0192)	-0.0474** (0.0223)	0.0711*** (0.0175)
lag1 に志かわ		0.179*** (0.0298)	-0.0178 (0.0203)	0.104*** (0.0236)	-0.193*** (0.0185)
ln 課税所得	1.448*** (0.109)	0.558*** (0.0659)	0.211*** (0.0450)	0.341*** (0.0523)	0.351*** (0.0410)
ln 小売店数	0.163 (0.195)	0.0234 (0.118)	0.00725 (0.0803)	0.0654 (0.0935)	0.0245 (0.0732)
ln 飲食店数	-0.255* (0.139)	-0.154* (0.0839)	-0.0364 (0.0572)	-0.0640 (0.0666)	-0.000493 (0.0522)
大型小売店数	0.00814*** (0.00272)	0.00570*** (0.00165)	0.00305*** (0.00112)	-0.000751 (0.00131)	0.00135 (0.00102)
百貨店総合スーパー数	-0.0189* (0.0103)	0.00159 (0.00623)	-0.00684 (0.00425)	-0.00516 (0.00495)	-0.00995** (0.00388)
ln15 歳未満人口	-0.185 (0.207)	-0.103 (0.125)	-0.0131 (0.0856)	-0.0837 (0.0996)	0.0798 (0.0780)
ln15-64 歳人口	0.498* (0.282)	0.250 (0.171)	0.104 (0.117)	0.141 (0.136)	-0.0578 (0.106)
ln65 歳以上人口	0.281*** (0.0997)	0.161*** (0.0603)	0.133*** (0.0411)	0.0274 (0.0479)	-0.0341 (0.0375)
lag1 食パン専門店数	-0.0822*** (0.0133)				
Constant	-22.08***	-8.843***	-4.470***	-4.792***	-3.829***

# 分析③

都道府県\_\_推定値

VARIABLES	(1) 新規食パン専門店数	(2) 新規乃が美	(3) 新規一本堂	(4) 新規晴れパン	(5) 新規に志かわ
lag1 乃が美		-0.0893** (0.0429)	0.0645* (0.0341)	0.00143 (0.0406)	0.108*** (0.0310)
lag1 一本堂		-0.0271 (0.0342)	-0.0831*** (0.0272)	0.118*** (0.0324)	0.0958*** (0.0247)
lag1 晴れパン		0.0403 (0.0863)	-0.184*** (0.0686)	0.558*** (0.0817)	0.277*** (0.0625)
lag1 に志かわ		0.337*** (0.0857)	-0.286*** (0.0681)	0.159* (0.0811)	-0.0851 (0.0620)
ln パン小売業	0.503 (0.892)	0.513 (0.492)	-0.363 (0.391)	1.051** (0.466)	0.640* (0.356)
ln 菓子小売業	0.483 (1.231)	-0.287 (0.672)	0.544 (0.534)	0.00209 (0.636)	-0.0872 (0.487)
ln 一人当たり県民所得	-2.111 (2.347)	-0.00299 (1.411)	0.687 (1.121)	-2.721** (1.337)	-2.163** (1.022)
ln 小売店数	1.638 (7.758)	-12.26*** (4.355)	0.616 (3.460)	8.555** (4.124)	-12.92*** (3.153)
ln 大型小売店数	2.221** (1.080)	0.412 (0.591)	0.0643 (0.470)	0.666 (0.560)	0.885** (0.428)
ln 百貨店総合スーパー数	-1.246*** (0.414)	0.194 (0.225)	-0.152 (0.179)	-1.062*** (0.213)	-0.256 (0.163)
ln 飲食店数	-12.69*** (4.594)	0.340 (2.510)	-1.975 (1.994)	-8.516*** (2.376)	1.143 (1.817)
ln 年少人口	-18.57** (7.449)	-7.470* (4.192)	3.315 (3.331)	-10.89*** (3.970)	-3.991 (3.035)
ln 老年人口	11.10** (4.770)	2.374 (2.655)	7.735*** (2.109)	0.107 (2.514)	-6.600*** (1.922)
ln 生産年齢人口	26.00*** (9.214)	11.09** (5.028)	3.190 (3.995)	11.42** (4.761)	4.842 (3.640)
lag1 食パン専門店数	0.192*** (0.0363)				

# 参考： 菓子パン 小売業を 含まない 分析

・市町村\_推定値\_菓子パンなし

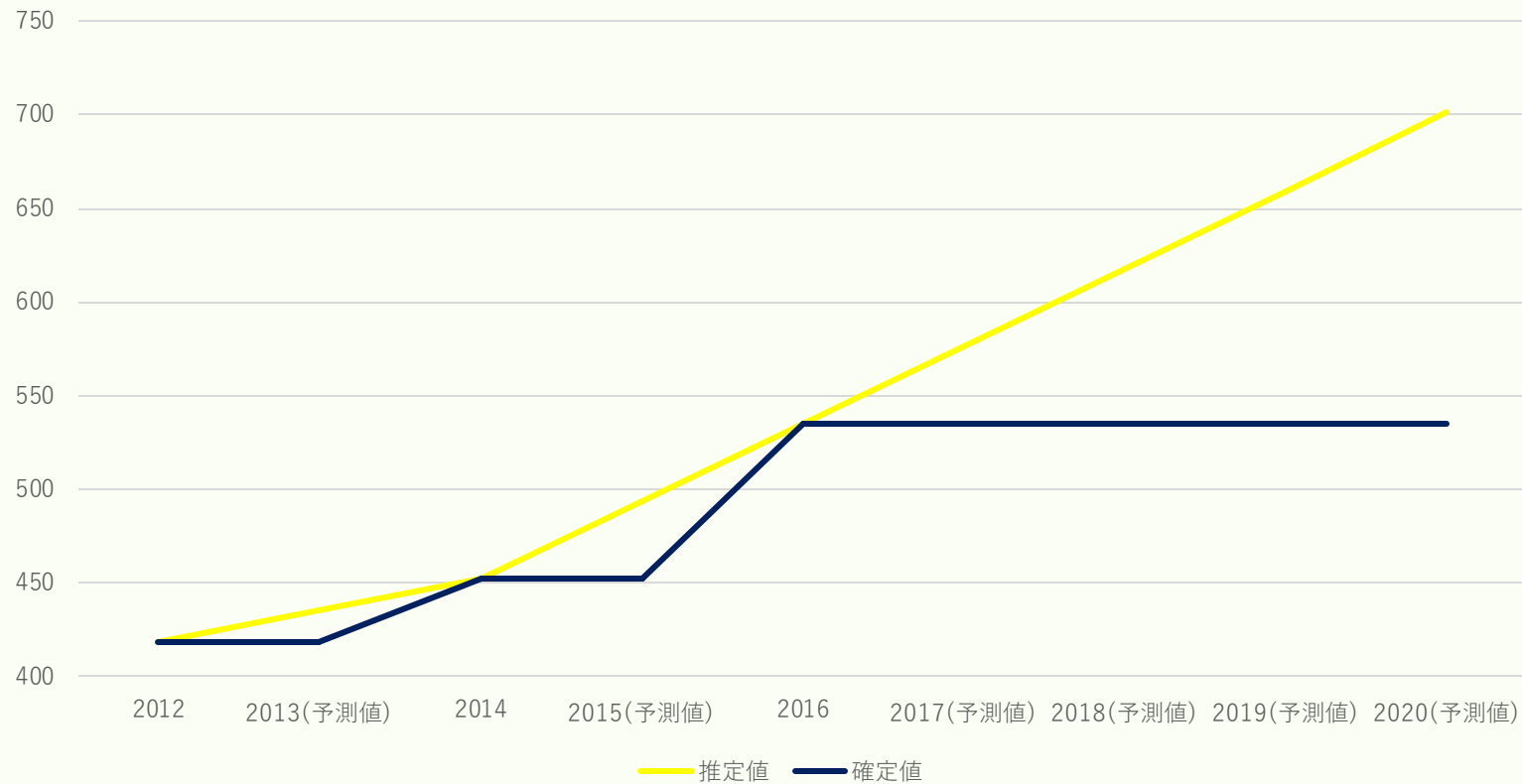
VARIABLES	(1) 新規食パ ン専門店 数	(2) 新規乃が 美	(3) 新規一本 堂	(4) 新規晴れ パン	(5) 新規に志 かわ
lag1 乃が美		-0.191*** (0.00790)	0.0336*** (0.00538)	0.0713*** (0.00626)	0.0783*** (0.00479)
lag1 一本堂		0.0512*** (0.00962)	-0.248*** (0.00655)	0.0717*** (0.00762)	0.0238*** (0.00584)
lag1 晴れパン		0.00444 (0.0179)	-0.00421 (0.0122)	-0.0344** (0.0142)	0.0692*** (0.0109)
lag1 に志かわ		0.188*** (0.0194)	-0.0153 (0.0132)	0.109*** (0.0153)	-0.162*** (0.0117)
ln 課税所得	0.315*** (0.0325)	0.125*** (0.0197)	0.0611*** (0.0134)	0.0611*** (0.0156)	0.0702*** (0.0120)
ln 小売店数	0.0288* (0.0147)	0.0150* (0.00893)	0.00445 (0.00608)	0.00874 (0.00708)	-0.000525 (0.00542)
ln 飲食店数	-0.00930 (0.0115)	-0.00203 (0.00696)	-0.000665 (0.00474)	-0.00594 (0.00552)	-0.000827 (0.00422)
大型小売店数	0.00305*** (0.000758)	0.00221*** (0.000462)	0.000731** (0.000314)	0.00123*** (0.000366)	0.00105*** (0.000280)
百貨店総合スーパー数	-0.0323*** (0.00347)	-0.00373* (0.00211)	0.00593*** (0.00143)	-0.0121*** (0.00167)	-0.0107*** (0.00128)
ln15 歳未満人口	0.0205 (0.0128)	0.00729 (0.00779)	0.00370 (0.00530)	0.00428 (0.00617)	0.00560 (0.00473)
ln15-64 歳人口	-0.161*** (0.0214)	-0.0730*** (0.0130)	-0.0248*** (0.00885)	-0.0475*** (0.0103)	-0.0158** (0.00789)
ln65 歳以上人口	0.195*** (0.0208)	0.0892*** (0.0126)	0.0299*** (0.00858)	0.0577*** (0.00999)	0.0170** (0.00765)
lag1 食パン専門店数	-0.0209** (0.00821)				
Constant	-3.605*** (0.351)	-1.468*** (0.213)	-0.684*** (0.145)	-0.718*** (0.169)	-0.752*** (0.129)

市町村\_確定値\_菓子パンなし

VARIABLES	(1) 新規食パ ン専門店 数	(2) 新規乃が 美	(3) 新規一本 堂	(4) 新規晴れ パン	(5) 新規に志 かわ
lag1 乃が美		-0.185*** (0.00786)	0.0348*** (0.00534)	0.0778*** (0.00625)	0.0786*** (0.00478)
lag1 一本堂		0.0536*** (0.00964)	-0.248*** (0.00656)	0.0768*** (0.00767)	0.0257*** (0.00586)
lag1 晴れパン		0.00654 (0.0179)	-0.00364 (0.0122)	-0.0316** (0.0143)	0.0723*** (0.0109)
lag1 に志かわ		0.194*** (0.0194)	-0.0121 (0.0132)	0.115*** (0.0154)	-0.158*** (0.0118)
ln 課税所得	0.377*** (0.0334)	0.147*** (0.0201)	0.0614*** (0.0137)	0.0861*** (0.0160)	0.0851*** (0.0123)
ln 小売店数	-0.00930 (0.0329)	-0.00742 (0.0199)	0.000607 (0.0135)	-0.00175 (0.0158)	-0.00268 (0.0121)
ln 飲食店数	-0.0219 (0.0225)	-0.0114 (0.0136)	0.000231 (0.00924)	-0.00837 (0.0108)	-0.00256 (0.00826)
大型小売店数	0.00395*** (0.00141)	0.00278*** (0.000851)	0.00159*** (0.000579)	-0.000701 (0.000677)	0.00112** (0.000517)
百貨店総合スーパー数	-0.00736 (0.00509)	0.00101 (0.00307)	-0.00101 (0.00209)	-0.00278 (0.00245)	0.00486*** (0.00187)
ln15 歳未満人口	-0.104*** (0.0382)	-0.0609*** (0.0231)	-0.0180 (0.0157)	-0.0232 (0.0184)	0.000644 (0.0140)
ln15-64 歳人口	0.178*** (0.0605)	0.0908** (0.0365)	0.0304 (0.0248)	0.0416 (0.0290)	0.0128 (0.0222)
ln65 歳以上人口	0.259*** (0.0333)	0.135*** (0.0201)	0.0767*** (0.0137)	0.0406** (0.0160)	0.0102 (0.0122)
lag1 食パン専門店数	-0.00811 (0.00818)				
Constant	-6.783*** (0.590)	-2.946*** (0.356)	-1.431*** (0.242)	-1.388*** (0.283)	-1.060*** (0.217)

# 参考：推定値の計算方法

菓子パン小売業の例



確定値：  
確定値の得られるデータで、各年度の最新のものを使用。

推定値：  
確定値の取れない年度については、取れる年度の平均(線形)を使用。

北海道札幌市の例



# 参考文献

- Fernando Borraz , Juan Dubra , Daniel Ferrés , Leandro Zipitriá (2001) “Supermarket Entry and the Survival of Small Stores”, *Review of Industrial Organization* 44:73-93.
- Gautam Gowrisankaran and John Kraine (2011) “Entry and pricing in a differentiated products industry: evidence from the ATM market”, *The RAND Journal of Economics*, Vol. 42(1), pp. 1-22.
- Hans R.A. Koster, Ilias Pasidib, and Josvan Ommeren (2019) “Shopping externalities and retail concentration: Evidence from dutch shopping streets,” *Journal of Urban Economics*, Vol. 114, 103194.
- Masaya Takaki, Nobuo Matsubayashi(2013)”Sequential multi-store location in a duopoly,” *Regional Science and Urban Economics*. Vol. 43. pp. 491-506
- Katja Seim (2006) “An empirical model of firm entry with endogenous product-type choices”, *The RAND Journal of Economics*, Vol.37(3), pp. 619-64.
- Paul B. Ellickson, (2007) “Does Sutton apply to supermarkets?”, *The RAND Journal of Economics*, Vol. 38(1), Spring 2007, pp.43-5.
- Paul B.Ellickson and Paul L.E. Grieco (2013) “Wal-Mart and the geography of grocery retailing,” *Journal of Urban Economics*, Vol. 75, pp. 1-14.
- Philip Ushchev, Igor Sloev, and Jacques-François Thisse (2015) “Do we go shopping downtown or in the ‘burbs?”, *Journal of Urban Economics*, Vol. 85, pp. 1-15.
- Stephen B. Billings and Erik B. Johnson (2012) “A non-parametric test for industrial specialization,” *Journal of Urban Economics*, Vol. 71(3), pp. 312-331.
- ストロピアナ ルツ・小林康平・リースマラーポール、1998、「日本における牛乳消費量の地域別格差」、『農業市場研究』第6巻第2号、pp53-68
- 福代和宏、2008、「二人以上世帯エネルギー源別年間消費量の地域性の要因」、『空気調和・衛生工学会論文集』、No.145、pp9-19
- 堀内俊洋、2008、「パン産業の最近の構造についての一考察」、『早稲田政治経済学雑誌』、No.372、pp39-54

ご清聴ありがとうございました。