

# 商店街活性化のためのスマートフォン用アプリの開発

## Development of smartphone apps for activation of shopping streets

佐藤徹治研究室 0924034 伊藤 大  
0924269 原田一宏  
0924349 吉田暁彦

### 1. 背景と目的

近年、我が国の地方都市中心部や大都市圏の生活拠点の多くの商店街では、人口減少、郊外ロードサイド型大規模商業施設との競合、商店の後継者難を背景に、来街者数の減少、売り上げの減少に直面し、いわゆるシャッター街も増加の一途を辿っている。全国の商店街内の商店数は、1997年の153,263店(2,262商店街)から2009年の110,971店(1,867商店街)に減少している<sup>1)</sup>。このような状況を打破するため、ホームページの開設やイベントの開催等により、活性化を目指している商店街も多いが、必ずしも十分な成果を上げていない。また、最近のスマートフォンの急速な普及に対応し、来街者の利便性向上を目的としてスマートフォン向けに情報提供を行うアプリを開発している商店街も全国で数例あるが、活性化への寄与は明らかになっていない。

そこで本研究は、来街者の利便性を向上させるスマートフォン用アプリの開発、商店街の活性化の計測方法の検討を行うとともに、開発したアプリを実際の商店街に導入し、その活性化を検証することを目的とする。

### 2. 対象商店街

対象商店街は、東京都葛飾区のお花茶屋商店街とする。お花茶屋商店街は、京成電鉄本線のお花茶屋駅(1日平均乗車人数:15,482人)前から北に延びる延長約260mの商店街で、88軒の店舗がある。現在の商店街振興組合は、1985年に発足したが、ホームページの開設、年3回のイベント、共通ポイントカード(にゃん丸カード)を導入するなど積極的な活動を行っている。

### 3. アプリの開発

iPhone、Android等のすべてのOS・端末に対応するため、専用アプリではなくWebアプリの形式とする。使用言語とプログラムは、HTML、CSS、JavaScript、jQuery、jsonである。アプリのサイトマップを図-1に示す。

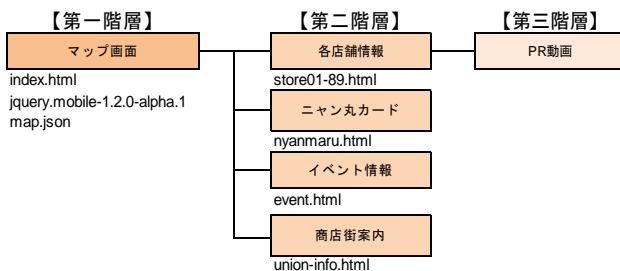


図-1 アプリのサイトマップ

本アプリは、Googleマップをベースに、各店舗の位置を店舗種類別のアイコンで表示し、各アイコンから各店舗の紹介ページ、クーポン等にリンクする構成とする。

【index.html】でTOP画面及び、各店舗の情報ページの作成を行う。【gmap.js】で、GoogleMapの表示、アイコンイベント登録、jsonファイルの取得、現在地の取得、カテゴリー総数設定を行う。【map.json】で、カテゴリー設定、カテゴリーのアイコン設定、各店舗の緯度経度を設定、店舗情報へのリンク設定、吹き出し部分の情報設定を行う。【store\_tab.js】で、カテゴリーボタンの挙動設定を行う。開発したアプリのサンプル画面を図-2に示す。また、既存の商店街アプリとの比較を表-1に示す。



図-2 アプリのサンプル画面

表-1 既存の商店街アプリと本研究のアプリの比較

商店街名 (アプリ名)	対応端末		検索機能	地図とのリンク	クーポン	リンク	
	iPhone	android				店舗HP	Youtube
お花茶屋商店街	○	○	○	○	○	○	○
戸越銀座	○	x	x	x	x	x	x
春日井市	○	x	○	○	○	○	x
コザ商店街	○	x	○	x	○	○	x
自由が丘	○	○	○	○	○	○	x
片町商店街	○	x	○	○	x	x	x
盛岡駅前商店街	○	x	○	x	○	x	x

### 4. 商店街活性化の計測方法の検討

アプリの導入前および導入後に、商店街の同一地点を一定時間ビデオカメラで撮影し、性・年齢階層別の来街者数をカウントすることにより、アプリ導入による来街者数の増加を把握する。また、各店舗に対して、アプリ導入前後での売り上げの変化等を訪ねるアンケート調査を実施する。さらに、導入するアプリに、各ページが1日何回クリックされたかを数えるカウンターを設置し、アプリ導入後の各種活性化策実施に伴う活性化の動向を把握する方法を検討する。

## 5. 商店街活性化の検証

### (1) 来街者数の増加

商店街の一角に定点ビデオカメラを設置し、歩行者の撮影を行う。後日、男女別、世代別に分けて歩行者数を計測する。計測は、アプリ導入(2012年12月1日)前の2012年10月20日(土)、26日(金)、アプリ導入後の12月23日(日)、26日(水)の13:00前後、16:30前後の各10分間で計測を行った。アプリ導入前後の歩行者数の比較を表-2に示す。

表-2 アプリ導入前後の歩行者数の比較

		導入前		導入後	
		全体	20・30代	全体	20・30代
平日	13:00前後	119	21	123	37
	16:30前後	147	18	121	30
休日	13:00前後	106	19	77	14
	16:30前後	109	22	112	32
合計		481	80	433	113

表-2より、全体の歩行者数は導入前後で概ね変化していないが、20・30代については、アプリ導入後に歩行者数が増加していることが分かる。

### (2) 店舗への影響

各店舗におけるアプリ導入前後での売り上げの変化、今後のスマートフォン用アプリを用いた商店街活性化についての自由意見を訪ねるアンケート調査を実施する。また、自由な意見を記入できる欄を設け、本アプリについての意見を自由に記入できるようにする。

アンケートは、アプリ導入から1ヶ月後の2013年1月1日～8日に、全89店舗を対象に実施した。有効回答数は30店で、2店舗が2%の売り上げの増加、28店舗が売り上げは変わらないと回答した。

今後のアプリを用いた商店街活性化の可能性については、スマートフォンを持っている人が少ない、現状のままでは難しいなどの厳しい意見が目立った。一方で、商店街全体で協力してもっと積極的にPRしたい、隣接する商店街地域からの集客を図るためにアプリを広げていきたいなどの前向きな意見も見られた。

### (3) クリック数の増加

本アプリのクリック数の計測は、Google Analytics を利用して行う。具体的に Google Analytics では、ユーザー数、ユーザーアクセス数、アプリ平均滞在時間、アクセスブラウザ等を把握することができる。

本アプリを導入した2012年12月1日から2013年1月1日までの1ヶ月間のユーザーアクセス数の変化を図-3に示す。本アプリについてのチラシを街頭で配布した2012年12月7日(金)、8日(土)の2日間は、アクセス数が急激に増加した。また、本アプリへのアクセスに

利用したブラウザは、Safari(59%)、Android Browser(21%)、Chrome(11%)、Internet Explorer(7%)、DoCoMo(1%)であった。

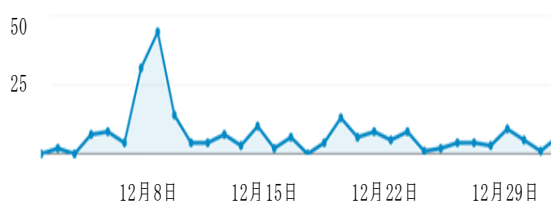


図-3 アプリへのユーザーアクセス数

### (4) ヒアリング調査

お花茶屋商店街への、来街者のスマートフォンの所有率、本研究のアプリ認知率を把握するため、街頭においてヒアリング調査を実施する。

ヒアリング調査は、2012年12月7日～8日の2日間、お花茶屋商店街で実施し、153名から回答を得た。また、ヒアリング時には、本アプリについてのチラシを配布した。ヒアリングの結果、スマートフォンを所有していたのは全世代で153名中55名(36%)、そのうち本アプリを認知していたのは23名(42%)であった。

表-3 スマートフォン所有率、アプリ認知率

	スマートフォン			認知率(%)
	所有(人)	非所有(人)	所有率(%)	
70代以上	0	31	0	6
50～60代	3	25	11	5
30～40代	24	24	50	11
20代	8	4	67	1
10代	20	14	59	2

## 6. まとめと今後の課題

本研究では、商店街活性化のためのスマートフォン用アプリを開発し、東京都葛飾区お花茶屋商店街において活性化の検証を行った。アプリ導入によって、来街者数の増加、売り上げの増加はほとんど見られなかったが、この結果はスマートフォン所有率やアプリ認知率が低いためと考えられ、アプリについてのチラシを配布することで大幅にアクセス数が増加し、アプリ認知率を高めることで商店街活性化につながる可能性が示唆された。

アプリ認知率をさらに高める方法の検討、商店街の利用を促進する商店街イベントやクーポンの検討、これらのアプリ上での表示方法の改良は今後の課題である。

### 参考文献

- 1) 全国商店街振興組合連合会 HP
- 2) 青木俊明：中心市街地の訪問動機の分析とそれに基づく活性化方策の考察－宮城県仙台市を題材に－、日本都市計画学会論文集