#### 1. はじめに

近年, 県内のコンビニでは"コーヒー商争"が激化している。2010年11月からファミリーマートが沖縄地区限定で、「ファミカフェ」と題し店頭で挽きたてのコーヒーの販売を開始した。ローソンでも2012年7月から「MACHI café」としてコーヒーの販売を始め、またマクドナルドでは2008年にコーヒーを改良し飛躍的に販売数を伸ばした。喫茶店やコーヒーショップへ行かず、淹れたてのコーヒーを気軽に飲めることから、コンビニやファストフード店のコーヒーは年々人気が高まってきている。

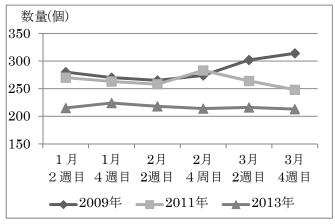
本研究では、最近コーヒーに関心を持ち始めた人や 日常的にコーヒーを飲む人が外出先や自宅で、より気 軽にコーヒーを楽しめるためのスマホアプリを開発す る。

#### 2. コーヒー市場の現状

日本のコーヒー消費量は年々増加傾向にある。全日本コーヒー協会の「日本国内の嗜好飲料の消費の推移」によると、緑茶・紅茶・炭酸飲料に比べ、コーヒー飲料の消費量が多い。その背景には、コーヒーショップの店舗展開がある。10年ほど前からコーヒーショップの数が増え、スターバックスは2000年の227店舗から2010年には912店舗と約3倍に増え、タリーズコーヒーでは2000年の8店舗から2012年には440店舗と大幅に増えている。

また、コーヒーショップだけでなく、コーヒー器具の充実も消費量が増えた理由の一つだと考えられる。2009年に販売開始したネスカフェの「ゴールドブレンド バリスタ」は、ボタン一つで「カフェラテ」「カプチーノ」「エスプレッソ」など 5 種類のコーヒーを作ることができ、約 4年で 150 万台を販売した大ヒット商品となった。

一方,コーヒー消費量が増加する中,コンビニでの缶 コーヒーの売り上げが減少傾向にある事が報告された。 その背景として,2012年から挽きたてコーヒーの販売が 始まり、ローソンのある店舗では1日に150杯以上のコーヒーを売り上げたことや、セブンイレブンでは挽きたてコーヒーの売り上げが半年で5000万杯を記録したなど、コーヒー嗜好が変化しつつあることが考えられる。



出所)Mpac

図1 コンビニ缶コーヒー売上推移

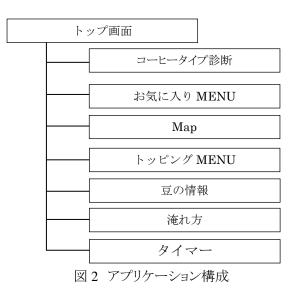
しかし、コーヒーショップではメニューが豊富であり、スーパーで販売されるコーヒーはパッケージに酸味やコク、苦味などが細かく記載されているものの種類が多いため、最近コーヒーに関心を持ち始めた人は特に「違いが分からない」「自分の好みが分からない」といった理由から躊躇することもある。

本研究では、「自分の好みを知り、コーヒーをもっと楽しむ」ことのできるアプリケーションを開発する。提案アプリでは、AHPにおける主観的判断の定量化法を用いてコーヒーの好みを判断し、診断結果からユーザーの好みにあった情報提供、おいしいコーヒーを作るための支援機能、楽しみを広げるための雑学提供機能などを検討する。

# 3. 提案アプリケーションの概要

本アプリケーションではコーヒーに関心を持ち始めた 人に、好みの味を見つけてもらい、コーヒーをさらに楽 しめるような7つの機能を設ける。

アプリケーションの構成図を以下に示す。



### 3.1 コーヒータイプ診断

本機能では、好みのタイプのコーヒーを診断するために、AHPを利用する。AHPは人間の経験や勘といった主観的な判断を数量化する意思決定手法として知られており、医者の医療診断や住民の意識調査など、様々な適用事例が報告されている。

本アプリでは、自分の好みの味を診断したいユーザーに対して、タイプの異なる3つのコーヒーを試飲してもらい、それぞれを比較した感想を回答してもらう。次に、数値化されたコーヒーの評価と各コーヒーの「苦味」「コク」「酸味」のデータから、ユーザーの好みの味を推定する。

#### 3.2 お気に入り MENU

本機能では、コーヒーショップのメニューを登録し、 過去に飲んだことがあるコーヒーやおいしかったコーヒ ーを記録できるようにする。



図3 お気に入りMENUページ画面

#### 3.3 Map

現在地を基準とした地図を表示し、現在地周辺のカフェ情報の提供を行う。

#### 3.4 トッピング MENU

コンビニやショップにある既存のメニューに合わせたトッピングメニューを記載し、さらにコーヒーを楽しめるよう支援する。

## 3.5 豆の情報

コーヒー豆の種類とそれぞれの味や香りなどの特徴を記載している。また、コーヒータイプ診断で出た結果を元にユーザーの好みの豆の購入やメニュー選びを支援する。

# 3.6 淹れ方とタイマー

自宅でコーヒーを楽しむ際に、ペーパードリップやネルドリップなどの抽出法の説明を分かりやすいように画像を用いて説明する。また、コーヒーを淹れる際に重要となる、蒸らしの時間や抽出時間を測る機能を提供する

# 4. おわりに

本研究では、最近コーヒーに関心を持ち始めた人や 日常的にコーヒーを飲む人まで、多くの人にコーヒーを 気軽に楽しめるよう支援する事を目的としている。いつ ものメニューだけでなく、トッピングを利用してより自分 にあったコーヒーを見つける手助けを行う。また、外出 先、自宅の両方で利用できるよう各シーンで使い分け のできるよう工夫した。

#### 参考文献. URL

[1]井上誠一郎/土江拓郎/浜辺将太, "パーフェクト Javascript"/技術評論社

[2]田口護, "コーヒーの楽しみ方 BOOK"/成美堂出版

[3]日経ソフトウェア

[4]全日本コーヒー協会 http://coffee.ajca.or.jp/data

[5]KALDI COFFEE FARM コーヒーリスト http://www. Kaldi.co.jp/

[6]JQuery Mobile 日本語リファアレンス

[7]Mpac http://www2.fgn.jp/mpac/