

# ユーザの嗜好と位置情報を利用した 周辺の飲食店の検索と提案の検討

政策情報学部 政策情報学科  
0840146 八巻優一

# 結果

- 利用者の嗜好情報を利用した快適な飲食店の検索を実現するアプリケーションの設計をし、その一部の機能をプロトタイプとして実装した。

# 研究目的

- ユーザが「潜在的に抱えている需要」を満たす飲食店の検索機能を持つアプリケーションによって、ユーザがより快適に飲食店を選択、利用できるようにすることを目的とする。
- 潜在的に抱えている需要とは？
  - 検索を行う際に条件の入力をしていない要件や表面化していない需要
    - ・・・現在時刻、現在位置、ユーザの嗜好など

# 背景

日本全国の飲食店数673,458軒  
最多は東京の89,243軒  
料理の種類も様々

情報を簡単に整理、分析する  
必要がある。

ほとんどの人は行きつけの店舗がある  
行きつけの店舗が多いと、把握が難しい

行きつけの店舗をシステム  
でカバーする必要がある

特別な場面で「経験」からの情報を選ぶ  
自分自身の経験が一番信頼できる

経験をもとにした飲食店の  
選び方が必要

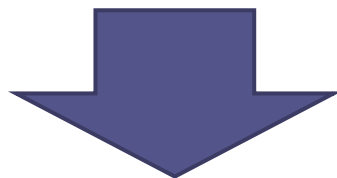
# 現状と問題点

		店舗の情報	地図で表示	ルート案内	お気に入り機能 ①	検索機能	履歴機能 ②
サイト	食べログ	○	△	×	○	○	×
	ぐるなび	○	△	×	○	○	×
	Retty	○	△	×	○	△	○
アプリ ケーション	グル探	○	○	○	○	△	×
	食べ地図	○	○	×	×	△	×
	ぐるなび	○	△	○	○	○	×

①・・・行きつけの店舗の記録ができる

②・・・経験を情報として利用できる

- ・信頼できる情報である「経験」を生かした機能が「お気に入り機能」しかない
- ・「お気に入り機能」は、登録した店舗を一覧で表示するだけ
- ・詳細な検索をする場合、ユーザが行う入力情報が多くなってしまう



ユーザの入力項目を少なく、「経験」を重要な情報源としたシステムにより、潜在的に抱えている需要に対応することができる

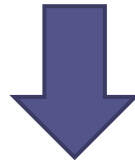
# 解決法の検討：経験の利用

- 利用者の“経験”を利用する
  - 行った店舗を履歴として記録
  - 利用者が店舗を評価し、記録
  - 評価の高いジャンルを分析

履歴＝経験



嗜好



検索に嗜好を反映する

# 設計：構成機能

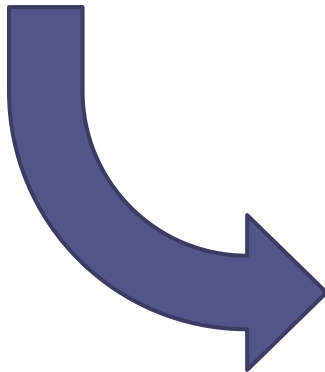
- 地図、ナビゲーション機能  
...GPS, GoogleMap
- 検索機能  
...食べログWebAPI、GPS
- 店舗情報  
...食べログWebAPI
- 履歴、お気に入り、評価の記録  
...アプリケーション内にデータベース、嗜好の管理
- 提案機能  
...データベースから分析

# 設計 アプリケーションの動作

## 詳細検索

- 現在地
- ジャンル
- 予算

など



## データベース

### 嗜好情報

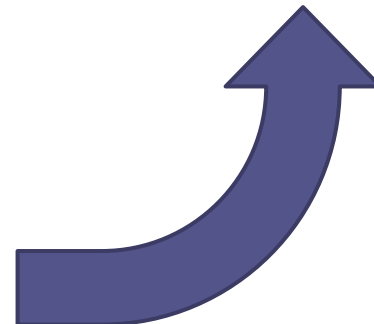
- 履歴
- 店舗の評価
- お気に入り



好きなジャンル  
を分析

## おまかせ検索

- 現在地
- 分析された嗜好





# 設計：嗜好分析

店舗名、料理のジャンルを記録

店舗を評価

各ジャンルの評価の平均値を割り出す

例

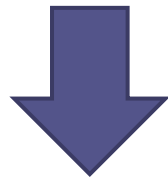
- ・ らーめん太郎 ラーメン 3点
- ・ 居酒屋のみのみ 居酒屋 5点
- ・ 中華麺屋 ラーメン 4点
- ・ バーガーアメリカ 1点
- ・ 飲み屋SAKE 居酒屋 1点
- ・
- ・
- ・

ラーメン：3.5点

好きなジャンルを抽出

# 実装

- 今回実装した機能
  - 地図上に現在地、周辺の飲食店を表示
  - 現在地から周辺の飲食店を検索
  - 食べログAPIにより店舗情報を取得
  - 履歴をデータベースに保存、嗜好情報の管理



プロトタイプとして  
検索機能と履歴の記録を実現

# 実行画面①

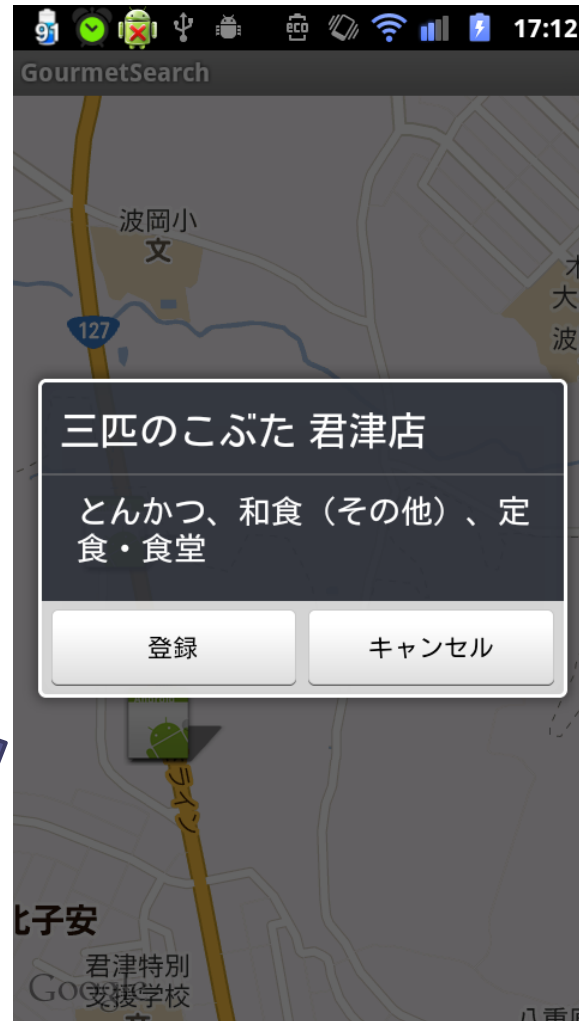
- メニュー画面
- “おまかせ検索”
  - 検索を実行する
- “履歴確認・修正”
  - 履歴を確認する



## 実行画面②



アイコンタップ

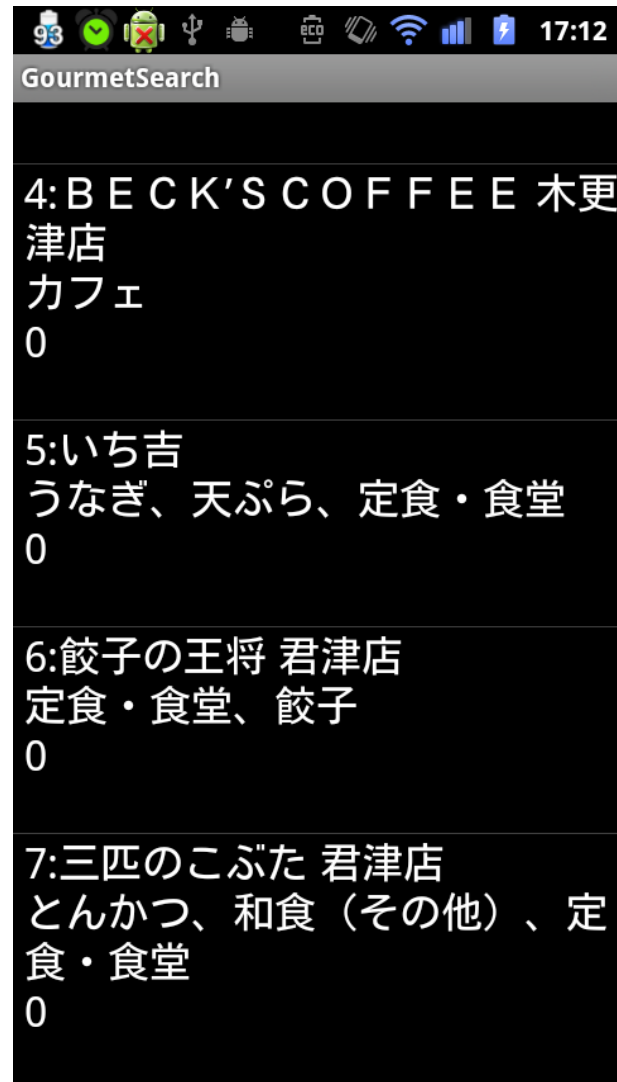


データベース

店舗名・ジャンル  
を登録

## 実行画面③

- 履歴確認
  - 店舗名
  - ジャンル



# 評価：実装

	地図、 ナビゲーション機能	検索機能	店舗情報	履歴、お気に入り、 評価の記録	提案機能
実装	△	△	○	△	×

- 実装済み

- 地図、現在地と店舗のアイコン表示
- 現在地から周辺の飲食店検索
- 店舗情報の取得
- 履歴の保存

- 未実装

- ナビゲーション機能
- 詳細な検索
- 評価を利用した検索
- お気に入り機能
- 提案機能

# 評価：設計

		店舗の情報	地図で表示	ルート案内	お気に入り機能	検索機能	履歴機能
サイト	食べログ	○	△	×	○	○	×
	ぐるなび	○	△	×	○	○	×
	Retty	○	△	×	○	△	○
アプリ ケーション	グルメ探	○	○	○	○	△	×
	食べ地図	○	○	×	×	△	×
	ぐるなび	○	△	○	○	○	×
本研究	設計	○	○	○	○	○	○

- 重要な情報である“経験”として履歴情報を利用し、利用者が潜在的に抱えている需要に応える検索を可能にした。

## 考察

- 実装した機能から、設計通りのアプリケーションの作成は可能であると判断できる。
- 未実装の機能を実装した上で、このアプリケーションにより実際に嗜好に合った店舗を探せるかどうかを改めて検討する。
- 経験の情報を利用することで、嗜好に基づく飲食店検索が提案できた。



# 課題

- 利用者の嗜好の分析に必要な情報を再検討
  - よく利用する時間、利用する人数、など
  - それらを分析するアルゴリズムの検討
- 設計に基づいた実装の完了
  - ナビゲーション、詳細検索、履歴修正、嗜好に基づく検索など

- ご清聴ありがとうございました。