

## フードツーリズム計画作成支援システム

平野真誠<sup>†</sup> 山本佳世子<sup>‡</sup>

電気通信大学情報理工学域<sup>†</sup> 電気通信大学大学院情報理工学研究科<sup>‡</sup>

### 1. はじめに

#### 1.1 研究の背景と目的

近年、旅行者の観光地での目的が多様化している。特にフードツーリズムは、観光庁(2021)によると、テーマ別観光における地方誘客事業として、2016年から2020年まで継続して選定されているなど、注目されている。フードツーリズムの普及は様々な利点から地域活性化に繋がると期待されており、多くの地域で取り組みがなされている。しかし、フードツーリズムを支援するシステムについての研究は少なく、既存のシステムでは食事を主要な目的に据えた観光計画作成するのに適しているとは言い難い。そのため、本研究は旅先での飲食店から途中で立ち寄る観光スポットまで決定し、これらを訪問する観光経路を作成するフードツーリズム計画作成支援システムを構築することを目的とする。

#### 1.2 関連分野における先行研究と本研究の位置づけ

本研究の関連分野の近年の代表的な先行研究として、小杉ら(2014)のご当地グルメ提供店舗に考慮した観光経路作成システムについての研究や、三好ら(2018)による知識ベース型推薦でフードツーリズムを支援するシステムについての研究が挙げられる。小杉ら(2014)が一般的な観光においてご当地グルメを考慮した観光経路を推薦するのに対し、本研究は飲食が主な目的の観光を支援する

システムの構築を目指す。また、三好ら(2018)のご当地グルメの検索システムの構築であるのに対し、本研究では観光計画作成支援を目指す。これら2点において、本研究の独自性を示す。

### 2. 本研究の枠組みと方法

本研究では、フードツーリズム計画作成支援システムを設計、構築し、このシステムの運用及び評価を行う。事前に試験運用を行い、システムの再構成・改善をしたうえで本運用を実施する。本運用後、ユーザへのアンケート調査とログデータのアクセス解析を行うことで本システムの評価を行う。

### 3. システムの設計

#### 3.1 本システムの概要

本システムは、図1のように、Web-GIS、目的地設定・表示システムから構成される。システムの利用については、利用者は観光を開始・終了する駅と昼食・夕食を食べる飲食店を一覧かWeb-GISマップ上で設定する。その後、それらを結ぶ経路周辺の観光スポットを選択して経路に組み込むことで観光計画を作成することができる。

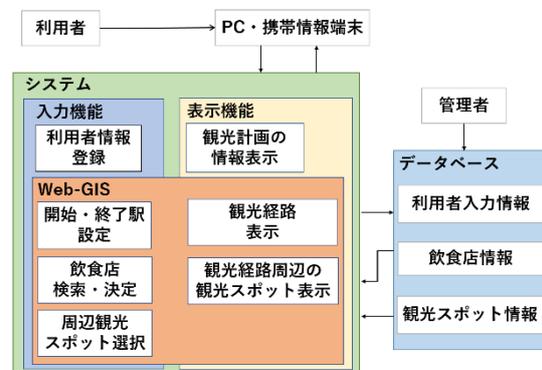


図1. システム設計図

Food Tourism Planning Support System

<sup>†</sup>Makoto HIRANO

<sup>†</sup>Faculty of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications

<sup>‡</sup>Kayoko YAMAMOTO

<sup>‡</sup>Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications

### 3.2 本システムの設計

本システムの有用性は、以下の3点である。

- (1) 観光ルート決定の効率性：訪問したい飲食店の検索・決定から観光経路の作成まで一括して行うことができる。
- (2) 観光計画作成の容易性：昼食と夕食で訪問する飲食店を先に決定し、これらの飲食店の周辺で訪問する観光スポットを選択するため、観光計画が立てやすくなる。
- (3) 訪問先の位置関係の良好な視認性：観光スポットと飲食店の位置関係を一目でデジタル地図上から把握でき、訪問先を決定しやすい。

## 4. システムの構築

### 4.1 システムのフロントエンド

本システムのフロントエンドでは、以下の機能を実装する。

- (1) 利用者登録・ログイン機能
- (2) 開始・終了駅設定機能：観光を開始する駅と終了する駅を設定することができる。
- (3) 飲食店検索機能：利用者がジャンルや値段などの条件に基づいて好みの飲食店を検索し、昼食・夕食予定地として設定することができる。検索結果はデジタル地図上と一覧で表示することができる。
- (4) 観光スポット選択機能：設定した地点を結ぶ経路周辺からの距離とカテゴリーを条件指定して観光スポットを絞り込み、観光計画に組み込むことができる。絞り込み結果はデジタル地図上と一覧で表示することができる。
- (5) 観光計画情報表示機能：作成した観光計画の経路をデジタル地図上に表示することができる。また、その観光計画に要する総歩行距離と総歩行時間も表示することができる。

### 4.2 システムのバックエンド

本システムのバックエンドでは、以下の処理を

行う。

- (1) GIS ベースマップへの観光スポット情報の付与
- (2) 飲食店の条件指定による絞り込み
- (3) 観光スポットの条件指定による絞り込み
- (4) 設定した目的地を訪れる観光経路作成
- (5) 観光経路の総歩行距離、総歩行時間の導出

### 4.3 インタフェース

本システムは、PC と携帯型情報端末での利用を想定した Web システムであり、両方で同じ機能を用いることができる。

## 5. システムの運用対象地域の選定

本システムの運用対象地域は、横浜市みなとみらい地区とする。選定理由は、中華料理やイタリアンなどの洋食文化発祥の地とされ、グルメ・食文化が反映していること、飲食目的の観光客の割合が多いこと、この地区は一日で観光するのに適した範囲であることである。

## 6. おわりに

現在、本システムの本運用を行っており、本運用終了後、評価を行い、本システムの有用性と改善点を把握する。

## 参考文献

- [1] 観光庁, ”テーマ別観光による地方誘客事業”, [https://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kankochi/theme\\_betsu.html](https://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kankochi/theme_betsu.html), 閲覧日 2021 年 9 月 17 日
- [2] 小杉 将史, 内田 理, (2014) ”ご当地グルメを提供する店舗を考慮した観光経路推薦”, 第 13 回情報科学技術フォーラム講演論文集. p177~178
- [3] 三好 良弥, 奥野 拓, (2018) ”知識ベース型推薦を用いたフードツーリズム支援システムの構築”, 情報処理学会第80回全国大会講演論文集. p1-443~p1-444