

UD に配慮した観光地口コミ情報システムの提案

大平恵理[†] 市川尚[†] 阿部昭博[†]岩手県立大学ソフトウェア情報学部[†]

1. はじめに

近年、日本の観光は客層の変化に伴い、ニーズが多様化している。とりわけ障害者や高齢者等へのバリアに関する事前の情報提供が必要とされている。しかし、インターネット上で提供される観光情報は不十分で、利用者視点からの情報も不足している。ユニバーサルデザイン（以下、UD）に関する口コミ情報を収集するシステム事例として阿部らの取り組み^[1]がある。これは UD に対応した施設に関する利用者の口コミ情報を電子掲示板で収集・交換するシステムであるが、観光に特化したものではない。また現在インターネット上で利用されている商用の観光地口コミ情報サイトは、口コミ情報を UD の視点で分類しているものではない。

そこで本研究は、UD に配慮した観光地口コミ情報システムを提案する。またプロトタイプシステムを構築し、世界遺産登録を目指す平泉町周辺をフィールドとして評価を行った結果について述べる。

2. 観光情報システムの現状分析

観光地の情報を収集する場合、観光地や自治体が提供する観光情報サイトを利用する方法と、観光地の口コミ情報サイトを利用する方法がある。これらの現状分析を行った。

登録予定地を含む世界遺産情報提供サイト 29 件のコンテンツ調査の結果、世界遺産の情報提供サイトは様々な団体が独自にサイトを作成し情報提供を行っているため情報が散在している、現地の UD 情報の提供を積極的に行っていないサイトが多い、利用者視点の情報は扱っていないことが分かった。

また旅行会社や出版社が制作している商用の観光地口コミ情報サイト 3 件の調査を行った。その結果、多くの商用の観光地口コミ情報サイトは管理者側から UD 設備の有無を提供しているのみで、個々の設備に対して感想を投稿することができない。また提供される口コミ情報を UD に配慮して分類・検索していないことが分かった。

このことから公式の情報提供サイトや商用の観光地口コミ情報サイトのみでは、UD への配慮が不

Proposal of UD-based Word of Mouth Information System for Tourist

[†]Eri Odaira, Hisashi Ichikawa, Akihiro Abe, Faculty of Software & Information Science, Iwate Prefectural University

十分なため、多様なニーズを持つ利用者が必要な情報をスムーズに収集できないと考えられる。

3. システム開発

3.1. 設計方針

現状分析の結果から、本システムの基本方針として以下の 3 点を挙げる。

方針 1: 観光旅行をする過程を、事前（観光地に行く前の情報収集）・現地（観光地での情報収集）・事後（観光から戻った後の情報投稿）の 3 つに分け、その行動を支援する機能を設計した。

方針 2: UD の観点から口コミ情報を提供するため、以下の項目で分類することとした。①口コミ情報の対象（観光スポット、UD 設備）、②旅行スタイル（一人旅、家族旅行など）、③利用者グループ（外国人、視覚者、聴覚障害者、車椅子利用者、高齢者、子供連れ、平泉初心者、配慮の必要なし）

方針 3: システムのアクセシビリティに配慮した設計するため「JIS X 8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針」の必須項目に準拠する。

3.2. システム構成

本システムの構成を図 1 に示す。まず、利用者は観光地に行く前に本システムを利用し、口コミ情報や関連リンク集から情報収集を行う。次に前本らが開発中の平泉 UD ガイドシステム^[2]と連携し、現地で観光スポット毎に配信される口コミ情報を閲覧・投稿する。そして観光から戻った後、利用者が経験したことを口コミ情報として本システムに投稿する。なお本システムは LAMP 環境上に構築した。

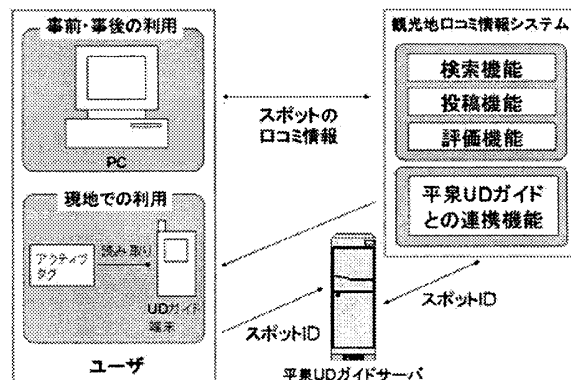


図1 システム構成図

3.3. システムの主な機能

本システムの主な機能を以下に示す。

(1) 口コミ情報の検索

利用者は欲しい口コミ情報を検索する際、以下の項目で絞り込むことができる。

○観光スポットからの絞り込み

- 観光スポットの位置（平泉町一毛越寺一本堂）
- 観光スポットの種類（見る，食べるなど）
- 世界遺産の種類（遺跡，神社・仏閣など）

○口コミ情報のUD分類からの絞り込み

- 項目は前述の方針2の3項目に沿う。

(2) 口コミ情報の投稿

利用者は観光スポットに口コミ情報を登録する際、前述の方針2の3項目をそれぞれ選択する。

(3) 口コミ情報の評価

利用者は口コミ情報に対し評価ポイントやコメントを付けることができる。

(4) 平泉UDガイドシステムとの連携

本システムに投稿された口コミ情報を平泉UDガイドシステムの観光スポット毎に配信する。なお現地での投稿機能は、評価実験でニーズを明確にすることとし、実装を見送った。

4. システム評価

4.1. 事前・事後の情報収集・投稿

開発したシステムをUDの観点から評価するため平泉町に行ったことがある11名とUD識者3名の計14名に評価を行った。観光で訪れる場合を想定しシステムを利用してもらった後、アンケート評価を実施した。更にUD識者には聞き取り調査を行った。

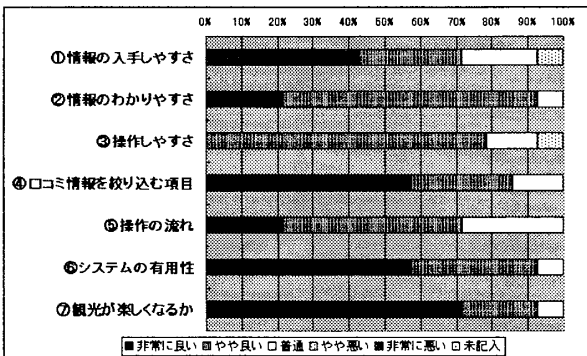


図2 アンケート結果

アンケートはUDガイドライン^[3]に沿って操作性・有用性・魅力性の3点から構成した。操作性の評価項目は①～⑤，有用性は⑥，魅力性は⑦にそれぞれ対応している。

アンケートの結果，②⑥⑦の肯定的評価が90%以上であった。改善点は投稿者の利用者グループから検索する項目の追加が挙げられたのみであったため，

設計方針2の分類は情報収集の上で適切であったと言える。しかし投稿をする際，入力項目数が多く投稿者のメリットが少ないという指摘があった。このことから，口コミ情報投稿機能の入力項目や評価機能を見直し，投稿を活発化させる工夫が必要である。

一方，③は肯定的評価が70%であるが「非常に良い」が0%と一番低い評価で，システムのユーザビリティが低いことが分かった。このため設計方針3のみではユーザビリティを十分に満たすことができないと言える。

4.2. 現地での情報配信

4.1の被験者のうちUD識者3名を含めた11名を対象に，併せて連携機能の評価を行った。アンケートの結果，肯定的な意見を含めると9割が有用であるという評価だった。しかし観光スポット毎の口コミ情報を新着順，季節や利用者の設定ごとで表示させるなど配信する基準に工夫が欲しい，質問を投稿したいなどの指摘があった。

このことより現地では，当初想定していた口コミ情報の閲覧・投稿のみではなく，他の利用者とコミュニケーションを取る仕組みが望まれていることが明らかになった。これはシステムを利用することで新たな感動が誘発されるような役割が次世代の観光情報システムに求められているという井出^[4]の指摘に通ずるものがある。

5. おわりに

本研究では，観光情報システムの現状分析を行い，観光地の口コミ情報UDの観点から収集・分類・提供する口コミ情報システムの提案と開発，評価実験を行った。

今後の課題として，事後の投稿を活発化させる仕組みや，現地で投稿者や他の観光者とコミュニケーションを取る仕組みの機能の実現が挙げられる。

参考文献

- [1]阿部昭博他：住民参加型アプローチによるユニバーサルデザイン活動支援システムの開発，情報処理学会論文誌，Vol. 46, No. 3, pp. 753-764 (2006)。
- [2]前本虎太郎他：Bluetooth 携帯電話を用いたUD観光情報システムの開発(1)-基本機能-，情報処理学会第70回全国大会発表予定。
- [3]日本人間工学会：ユニバーサルデザイン実践ガイドライン，共立出版株式会社。
- [4]井出明：次世代観光情報システムの目指すべき方向性，情報処理学会研究報告，EIP-34, No. 128, pp. 99-106 (2006)。