K-013

ユーザからの情報反映機能を追加した鎌倉観光バリアフリーマップ

Barrier Free Map of KAMAKURA with a function to use information from users

藤波貴大† Takahiro Fujinami
池田義孝† Yoshitaka Ikeda
深谷邦之介† Kuninosuke Fukaya
古山宗亮† Sousuke Koyama
井上道哉† Michiya Inoue
長澤可也† Kaya Nagasawa

1. はじめに

鎌倉観光バリアフリーマップは、鎌倉市内をターゲットとした、足の不自由な方や高齢者の観光補助を目的としている。本企画は2006年より活動を開始し、現地で取材等により得たバリアフリー状況を中心としたコンテンツを作成し、利用者に情報を提供してきた。[1]

鎌倉観光バリアフリーマップには、パソコン版・携帯版の２つが用意されている。

（図. 1） 鎌倉観光バリアフリーTOP

2. バリアフリーマップ案

今までのバリアフリーマップは、制作者側で調査を行い、情報のアップロードを行ってきた。しかし、その方法だと情報が公開されるまでには大きなタイムラグが生じており、最新の情報をユーザに提供すること困難になっていた。

そこで現在、パソコンと GPS 機能付き携帯電話を利用し、閲覧者からも情報提供が可能なシステムを構築している。更に、投稿情報と Google マップを連携させることにより文化財周辺のバリアフリー情報やその詳細の利用者自身で追加することが可能になり、制作者が気づけないような、障害者視点からの情報をリアルタイムに公開することが出来るようになっている。

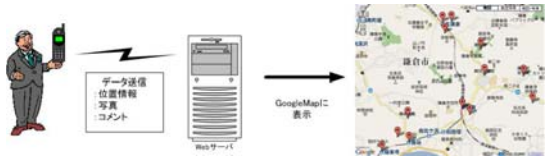
3. システム概要

今回、携帯版とパソコン版を連動させることにより最新情報の閲覧を可能にしている。現在、テスト版として公開されている携帯版の鎌倉観光バリアフリーマップに今回の案を導入する。

GPS の位置情報と同時にバリアフリー情報を送信してもらい、カメラ付き携帯電話を利用して撮影した現地の写真を、メールに添付して送ってもらう。送ってもらったデータをサーバ上で処理し、Google マップ上に自動で表示されるようになっている。また、投稿されている情報にコメントが付

†湘南工科大学　Shonan Institude of Technology

けられるようになっており、簡単なコミュニケーションがとれるようになっている。



（図. 2） データの流れ

情報の管理に関しては、文化財ごとに範囲を決め近くの文化財に情報を追加していく形になっている。携帯版ホームページでは、投稿されている情報、駐車場やトイレなどの情報が確認できる。パソコン版ホームページでは、Google マップでのユーザからの投稿情報の確認することが出来る。他、今までと同様に各寺院までの案内動画や紹介などが見られるようになっている。(動画データの種類は随時追加される。)

4. システムの流れ

①携帯電話から鎌倉観光バリアフリーマップのTOP ページへアクセスする。その際に、携帯電話の固有 ID を取得しキャリア別のホームページへ移動させる。

②GPS 検索を行い、表示される文化財の候補から、自分が情報を投稿したい文化財を選択する。

③文化財についての情報を投稿する。この際、表示されるメールアドレスに写真を添付したメールを送信することで、撮影した写真をサーバに転送することができる。

④送信ボタンを押すことで、位置情報と共にコメントデータが投稿され、データベースに格納される。

⑤PC で鎌倉バリアフリーマップにアクセスし、GoogleMAP による鎌倉の表示を行うと、投稿したデータが表示されるようになる。携帯電話では、今までに投稿したデータを確認することが出来る。

5. 考えられる効果

今までは制作者だけで情報の収集からアップロードまで行ってきた為、駐車場やトイレなどのハード面のバリアフリーの情報ばかりになってしまっていた。今回、利用者から情報が提供できるシステムを組み込んだことにより、利用者から本当に求められているバリアフリー情報を得ることができるのでは無いかと考えている。

6. まとめ

今回、制作者側だけでなく障害者の方や、高齢者の方、実際鎌倉付近に住んでいる方などからのリアルタイムな情報を集めることで情報の偏りなどに対応できるようにしている。今年度中に実装を行う予定で、実施にユーザに利用してもらうことで、利用データを蓄積し、データを解析することで、本当に必要な情報は何であるかといった事を検証することも見込めるのではないかと考えられる。これから高齢化社会になっていくことが考えられている為、このような情報サイトというものの需要は増えていくと考えられる。

7. 今後の展望

現状対応キャリアとして au のでみであるが、Docomo、Softbank といった他キャリアでの利用可能にする必要がある。また、ユーザからの投稿という形を取っているため情報の信頼性の問題の解決なども必要と思われる。また、観光として食べ物マップなどコンテンツの追加などを検討中であり、より多くの情報を提供できればと考えている。

参考文献

[1]渡部翔・辻井貴明・三池徹・佐野憲吾・長澤可也「GPS 携帯電話を活用した鎌倉観光バリアフリーマップ」 電気情報通信学会技術研究報告 2007