

K-065

# 携帯電話の GPS 機能を用いた 鎌倉フィールドミュージアム Kamakura Field museum used by cellular phone with GPS function

村上弘晃      井上道哉      栗林浩介      小野恭      長澤可也  
Hiroaki Murakami   Michiya Inoue   Kousuke Kuribayashi   Takashi Ono   Kaya Nagasawa

## 1. はじめに

古都鎌倉は、1992年に日本国がユネスコ世界遺産条約へ批准すると同時に世界遺産の対象候補物件のリストに掲載された。同じ時期にリストに掲げられた奈良、京都、姫路城などは既に世界遺産への登録が実現し、さらにその後からリストに掲げられた石見銀山をはじめとする多くの物件も登録実現を果たしてきている。[1]鎌倉は、そのような流れの中で、登録から取り残された対象候補物件となっている。

現在、遅れている登録を前進させるべく、鎌倉市は様々な努力を行っている。その一つに、鎌倉の文化財の価値を多くの人に理解しやすい形で展示する(仮称)鎌倉博物館の建設がある。鎌倉文化遺産のどの点が世界遺産としての価値を有するのか、といったことを広く理解してもらう事は大変に重要であり、本格的な博物館の建設の計画を進めている。博物館のメインコンテンツとなる展示は、建物内で展示される基本展示、企画展示の他、屋外展示、Web展示が予定されている。この中で、Web展示として、携帯電話を活用した、鎌倉市内の史跡等での情報提供の展開が計画され、「鎌倉フィールドミュージアム」として構想が進められている。

## 2. 鎌倉フィールドミュージアム

鎌倉は、比較的狭い空間に史跡や文化財が集中し、美しい自然とあいまって魅力的な景観を形作り、街自体がフィールドミュージアムとしての性格を備えている。そこで、(仮称)鎌倉博物館を、鎌倉全体を見るフィールドワークの拠点に位置づけ、鎌倉の歴史を物語る文化財等の展示や、鎌倉の歴史とその背景となる自然に関する紹介・解説を行うとともに、市内の史跡や関連する博物館、美術館の紹介等を行うことで、フィールドへ誘うオリエンテーションの機能を果たす。鎌倉フィールドミュージアムは、このうち市内の史跡において、利用者が携帯電話を用いて、博物館と同様に解説・紹介を得られるシステムである。

一般的なフィールドミュージアムは、博物館付随の小さなエリアや、ある自然環境を用いた、モデルコースによる体験学習や看板設置による情報取得、インターネットによる情報発信等が主なコンテンツとなっている[2]。一方、鎌倉市内には様々な神社、仏閣が点在し、それらのいくつかが世界遺産への対象物件候補となっている。鎌倉フィールドミュージアムでは、対象エリアは古都鎌倉に点在する文化遺産全体であり、GPS携帯電話を用いて

それぞれの文化遺産に対する情報提供を行うことで、鎌倉市内全域をひとつのフィールドミュージアムとして捉える。

鎌倉フィールドミュージアムは、携帯電話用の Web コンテンツである。利用者は鎌倉市内に点在する文化遺産に移動した上で、GPS 機能付きの携帯電話でフィールドミュージアムにアクセスする。サーバーには鎌倉の文化遺産の位置情報と解説文が記録されており、ボタンを押すことで自動的に位置情報がサーバーに送信され、自分が今いる場所の文化遺産の情報が画面に表示される仕組みである。GPS を利用することにより、利用者は複雑な操作をする必要がなく、携帯電話に表示された解説を読みながら実際に現地の様子を観察することで、より深く文化遺産を学ぶことが可能となる。

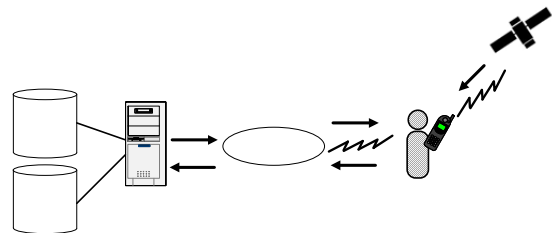


図1: フィールドミュージアム データフロー

## 3. 鎌倉フィールドミュージアム利用の流れ

鎌倉フィールドミュージアムを利用するための手順を以下に示す。

### (1) 鎌倉の文化遺産へ移動

鶴岡八幡宮、円覚寺等、文化遺産のある場所へ移動する。文化遺産毎に解説文表示可能な半径が設定されており、ある程度近くに移動することで表示することが可能になる。

### (2) 鎌倉フィールドミュージアムにアクセス

GPS 機能付き携帯電話で URL を入力するか、QR コードを読み取ることにより、鎌倉フィールドミュージアムの TOP ページにアクセスする。

† 湘南工科大学 Shonan Institute of Technology

## (3) 現在位置測定

「GPS 検索」ボタンを押す。現在位置の測定と結果のサーバーへの送信が自動で行われる。

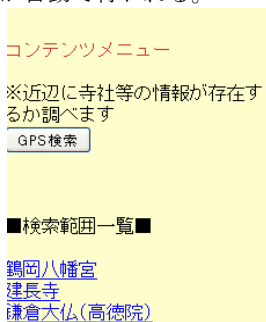


図2: フィールドミュージアム トップページ (仮)

## (4) 解説文の表示

文化遺産の解説が表示される。



図3 文化財解説文表示画面 (仮)

以上の4ステップ(移動後の操作のみを考えると3ステップ)で済み、手軽に扱うことが可能で、携帯電話での操作に慣れていない人でも特に混乱することなく情報の閲覧が出来ると思われる。また、利用するために事前にユーザー情報等を登録する必要もないため、手軽に利用することができる。

## 4. 鎌倉フィールドミュージアムの特徴

## (1) 簡単操作

通常、携帯電話のWebコンテンツでは、欲しい情報に辿り着くまでに複数のリンクを選択し、情報取得まで時間と手間がかかる。鎌倉フィールドミュージアムでは、GPS機能と連携させることで、Webページ上から表示したい文化遺産のページを選択する必要はなく、検索ボタンを押すだけで利用者の周囲の文化財の情報が自動的に表示出来るため、ほんの数ステップで情報を得ることができる。また、情報の入手だけであれば会員登録は必要なく、またログイン等のインストールも不要なため、事前に煩わしい作業を行わなくて済むので、気軽に利用することが可能である。

## (2) 看板が立てられない場所にも情報提供可能

例えば東勝寺跡のように、未整備のまま石碑があるだけで、一見するとただの草原にしか見えないような場所も存在する。通常、そのような場所では訪れてもその場に看板でもない限り、解説を得ることはできない。しかし、文化財全てに解説の立て札を立てることは莫大な費用がかかる上、鎌倉市の私有地以外の場所、例えば神社

や仏閣では、博物館としての看板を掲示することは相応しくない場所もある[3]。鎌倉フィールドミュージアムでは、情報提供の手段は利用者の携帯電話であり、新たに看板を設置する必要はない。

## (3) 周囲の環境の観察

実際に文化遺産の場所へ移動することで、文化遺産周囲の状況を直接感じ、観察しながら、解説文を読むことが出来るのがフィールドミュージアムの特徴のひとつである。博物館内でもフィールドミュージアムと同様のサービスを提供し、内外で統一感を感じさせる。博物館で概要を学び、その後生きたフィールド展示を見に行く、という流れで人々に利用してもらえることが望ましい。

## (4) エンターテインメント性の付加

ただ情報を提供するだけでは、利用者は自分が知りたかった情報を得るだけで満足してしまい、他の文化財には移動しないまま終了してしまう可能性がある。そのため、利用者が多くの文化財と触れ合うよう誘導する必要がある。そこで、それぞれの展示に対してクイズを出題し、正解するとポイントが手に入り、ランキング等で競えるようなエンターテインメント性を付加する。GPS機能により、クイズは文化財に直接移動しなければ出題されないため、より多くのポイントを手に入れるためには、より多くの文化遺産をめぐる必要があり、結果としてたくさん文化遺産を学ぶことができる。ランキングに参加するためには会員登録が必要だが、携帯電話の固有IDをサーバーが記憶することで、登録は利用開始の一回目だけで、以降は自動的にポイントを加算することができる。

鎌倉フィールドミュージアムでは、特に(4)のエンターテインメント性が最大の特徴である。出題されるクイズの問題も、直接文化財のある場所へ移動し、自分の目で確認しなければわからないような問題を用意することで、通常のWebクイズと違い、直接鎌倉を訪れる必要性が生まれる。また、問題も初級、中級、上級等の複数のレベルを用意し、一日に受けられるレベルを制限することで、鎌倉に何度も繰り返し訪れることが必要になり、観光産業にも影響を与えることが出来る。

## 5. まとめ

(仮称)鎌倉博物館を中心とした、市内全域のフィールドワークシステムとして、GPS機能付き携帯電話を用いた文化遺産の解説文表示システムを説明した。GPS機能を使うことで、簡単な操作で文化遺産の解説文が表示されることは、多くの人々に鎌倉の歴史・文化を理解してもらうために必要である。(仮称)鎌倉博物館は平成23年度に完成予定であり、博物館の開館と同時に鎌倉フィールドミュージアムも公開するため、現在システムを構築中である。今後、システムを完成させ、公開に先立ち試験運用を行う予定である。

## 参考文献

- [1] 文化遺産オンライン「世界遺産と無形文化遺産」  
[http://bunka.nii.ac.jp/world/h\\_10.html](http://bunka.nii.ac.jp/world/h_10.html)  
 [2] 例えば、古今伝授の里フィールドミュージアム  
<http://www.gujo-tv.ne.jp/~kokin/index.html>  
 [3] 長澤可也 長谷川聡「(仮称)鎌倉博物館におけるGPSケータイ用鎌倉フィールドミュージアム展示システム」展示学第46号 p46-47(2008)