

## アドオン型 Web Mosaic Viewer の構築 ～川崎市「しんゆり・芸術のまち」への適用事例より～

福原 和貴 大森 達也 西山 洋平 飯塚 泰樹 飯塚 佳代 吉田 享子

専修大学ネットワーク情報学部

### 1.はじめに

近年、全国各地で積極的に実施されている地域活性化策として、芸術などをテーマにした取り組みの事例が見られる。例えば、越後妻有地域(新潟県十日町市、津南町)では、里山全体を美術館とした「大地の芸術祭 越後妻有アートトリエンナーレ」[1]などがある。本稿では、芸術をテーマとした街づくりを推進している地域に対し、街の認知度向上と情報発信のツールとしてモザイクアートを適用した事例について報告する。同様の事例としては、企業による芸術的な広告に使用した例[2]や、モザイクアートを用いたネットワークコミュニケーションのシステム[3]などが挙げられる。地域の写真を用いてモザイクアートを作成し、写真に関する情報を閲覧する機能を持つ Web Mosaic Viewer および Viewer に詳細情報を提供するシステムを構築し、Web Mosaic System とした。システムをアドオンで開発する方式を採用することにより、街づくりを推進する行政のニーズに合わせた短期間で品質の高いシステムを構築し、地域貢献を実現することができた。

### 2.「しんゆり・芸術のまち」と企画の概要

神奈川県川崎市にある新百合ヶ丘地域では 2007 年より芸術に関するさまざまな施設がオープンし、音楽祭や映画祭などの活発な活動を「しんゆり・芸術のまち」[4]として行われてきた。そこで、広くアピールするために、川崎市では「しんゆり・芸術のまち」PR 委員会を設立したが、認知度調査では、知らないという人が 64% であった。そのため、認知度を上げるために企画の取り組みが行われた。取り組んだ企画は、街をアピールするモザイクアート制作と小学生向けの街を探検するゲーム[5]であるが、ここでは前者について報告する。

モザイクアートは異なる写真を集め、1 つの大きな絵を作成するもので、1 つの芸術としてメッセージを伝えるとともに、各写真の詳細を

Add-on system for web mosaic viewer: A case study of "art town shinyuri" in Kawasaki City  
Kazuki Fukuhara, Tatsuya Omori, Yohei Nishiyama,  
Yasuki Iizuka, Kayo Iizuka, Kyoko Yoshida  
School of Network and Information, Senshu University

知ってもらえるという情報発信の役割も持つ。本企画は、街の理解促進を目的として、風景や様子を撮影した写真などをピースとするモザイクアートを作成することにした。作成したモザイクアートは、新百合ヶ丘駅前のビル壁面へ掲示するものと、多くの市民や地域以外の人もピースとなる街の写真とその詳細情報を Web 上で閲覧可能なものの 2 つから成る。

### 3.システムの全体像

Web Mosaic System(図 1)は、モザイクアートを作成するためのソフトウェアである Mosaic Art Base System と、モザイクアートのピースを閲覧できる Web サイト Web Mosaic Viewer、Web Mosaic Viewer で使用されるファイルを自動生成する Web Mosaic Viewer Create System(以下 WMV Create System と記述)の 3 つから構成されている。Mosaic Art Base System で使うモザイクアート作成のソフトウェアについては、すでにいくつかのフリーソフトウェアが提供されているため、今回は定評のある AndreaMosaic[6]を使用した。また、Web Mosaic Viewer の作成にあたっては、AndreaMosaic にはない Web サイトを生成する機能をアドオン型で開発することとし、WMV Create System を作成した。

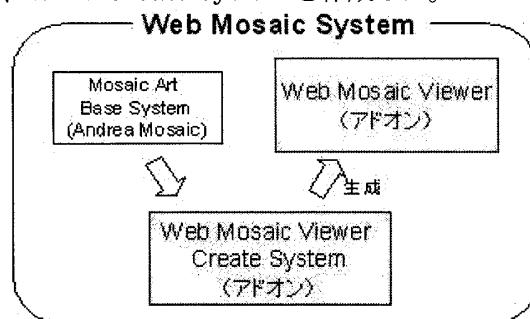


図 1 Web Mosaic System の構成

### 4. Web Mosaic Viewer の特徴

Web Mosaic Viewer は、モザイクアートの展示では伝えることのできない情報を Web 上でユーザーに提供するものである。このサイトでは、モザイクアートの全体像(図 2-1)、4 分割画面(図 2-2)、写真の拡大画面(図 2-3)、カテゴリ選択による写真画面(図 2-4)の表示ができる。また、1

枚ごとの写真についての場所や解説、関連する URL も表示(図 2-3)可能である。

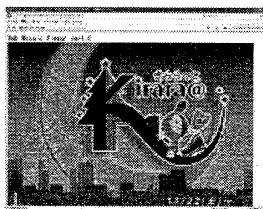


図 2-1

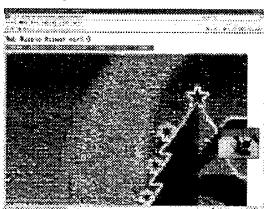


図 2-2



図 2-3

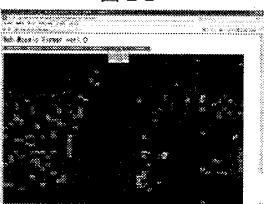


図 2-4

### 5.WMV Create System の特徴

Web Mosaic Viewer のサイト構築にあたっては、カテゴリごとの閲覧や写真の拡大機能のために大量の html ファイルを作成しなければならない。これらの html ファイルには、写真の位置情報や URL などの詳細情報、写真の拡大機能などを組み込むことが必要となる。WMV Create System を使用することによって、Mosaic Art Base System で作成されたモザイクアートと連動した Web サイトを作成することができる。

Web Mosaic Viewer に配置される写真の位置情報は、モザイクアート作成時にログファイルとして出力した写真の位置情報を利用した。その位置情報とカテゴリ情報、写真に関連する URL やコメントなどの情報を結び付けて Web Mosaic Viewer で使用するすべての html ファイルを自動生成した。また、基本的な構造をもつファイルを html テンプレートファイルとして作成し、写真の表示方法やページレイアウトなどの変更ができるようにした。

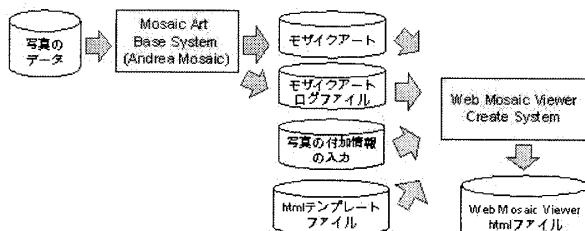


図 3 WMV Create System の概要

### 6.おわりに

我々は、川崎市と連携した街を PR するための取り組みとして、Web Mosaic System を構築した。Web Mosaic Viewer は、川崎市の管理す

るサーバにおいて公開されている[7]。モザイクアート作成部分は品質的に高い評価を得ているソフトウェアを用い、そこにはない機能である Viewer 機能をアドオン型で作成した。モザイクアート作成部分をスクラッチ開発せず、アドオン型で開発することで、全体として品質の高いシステムを短期間で実現できた。Web Mosaic System は AndreaMosaic 制作者からも、高い評価を得ている。最近、業務システムではパッケージの適用が増えてきているが、普及しているソフトウェアにアドオンすることで、業務パッケージの適用と同様のメリットとして、AndreaMosaic がバージョンアップした場合、その機能も取り入れることが可能となる。

本稿で報告した活動の特徴は、地域の情報発信やコミュニケーション促進ツールとしてのシステムを構築したことと、アドオンという方式を用いたことである。また、作成したモザイクアートのデザインは、もう 1 つの企画である街を探して学ぶゲームにも登場することにより街の PR の相乗効果も実現していると考えられる。本システムは、他の地域の情報発信にも適用可能であり、今後は SNS や写真共有サービスなどとの連携で、さらにコミュニケーションツールとしての側面を強化することも考えられる。

### 参考文献

- [1] 「大地の芸術祭 越後妻有アートトリエンナーレ」  
<http://www.echigo-tsumari.jp/2009autumn/>
- [2] アークリイ株式会社 モザイクアート  
<http://art.arkray.jp/>
- [3] 植間 祐太 他：フォトモザイクアートを用いたネットワークコミュニケーション，情報処理学会第 70 回全国大会
- [4] 「しんゆり・芸術のまち」  
<http://www.shinyuri-art.com/>
- [5] 紺野 賢 他：3D ゲームによる小学生向け地域学習教材の構築～川崎市「しんゆり・芸術のまち」への適用事例より～，情報処理学会第 72 回全国大会
- [6] AndreaMosaic  
<http://www.andreaplanet.com/andreamosaic/>
- [7] Web Mosaic Viewer  
<http://61.120.62.243/senshu/mosaicart/top-page.html>