

住民参加型による地域情報化ツールの開発と効果に関する研究
—携帯電話を使ったマッピングサイト作りと参加者の意識変化—
The Development of a Digital Tool for Residents to Informatize their Region
Generating Mapping Site with Cell Phone changed User's Attitude

佐藤 建 (さとう けん・Ken Sato)

中央大学大学院総合政策研究科

[Abstract]

We have developed a digital content generating system that anyone can participate with cell phone with GPS (global positioning system). By using this system, we have built the CGM (Consumer Generated Media) website. After taking a photo with GPS data, and sending it by e-mail, the photo will be automatically located on a digital map image. In addition, we have researched the psychological effect of using this system. We tested how the system could promote (i) the students' impressions of Saitama Prefectural University, (ii) user's interests towards community, (iii) willingness to express local information and attractiveness and (iv) motivation of creative expression. The result of this test has revealed that all above significantly increased.

[キーワード]

地域情報化、GPS 付携帯電話、マッピングサイト、情報デザイン、住民参加、意識変化

1. はじめに

1.1 問題の背景

総務省は、2000年(平成12年)にe-Japan戦略を発表し、2005年にはu-Japan政策をとりまとめ、『「いつでも、どこでも何でも、誰でも」ネットワークに繋がる』というコンセプトを掲げている。しかし、ネットワークのインフラは整うが、インフラ上に流通させるコンテンツがないというのが現状である。ハードだけでなくインフラの利活用およびソフトの充実へ移行する時期にきている¹⁾。

また、(財)地方自治情報センターが2008年度(平成20年度)に行った調査研究「官民協働による地域ポータルサイトの運営に関する調査研究」では、官が主導した地域SNSについては、当初は利用者が多かったものの、徐々に活用が減少していく傾向がみられるなどの問題が指摘されている。

このため、「官主導」から「官民協働」、あるいは「民主導」への転換が、望まれているだけでなく、地域情報化や地域活性化には、地域住民の参加を促すような仕掛けを設計することが重要であると主張されるようになった。

また、情報デザインの分野からも、これまでの地域情報化政策について問題提起がなされてきた。渡辺(2001年)は、キャプテンシステムや半官半民のケーブルテレビによる地域情報化投資について、「地域の生活者を単なる『情報の消費者』にとらえ、コミュニティの潜在力を無視していた」と批判した。さらに、地域住民が情報を収集し、他人と知識を共有したり交換したりするための効果的な方法が重要だと強調した。

こうした視点をもとに筆者らは、情報通信技術の進展にともなって加速している市民による地域からの発信を、うまくコンテンツ化し整備されたハードの有効利活用に結び付けられないかと模索してきた。

まず、考えられるのは地域映像である。「YouTube」などの参加・共有サイトへの投稿の増加が、アマチュアによる映像制作活動が活発化していることを物語っている。このアマチュアによる映像制作が増えてきた背景には、デジタル機器、ソフトウェアが安価になってきたことがあると考えられる。実際に、デジタルビデオカメラとパソコン、映像編集ソフトがあれば、誰でも映像を作れる時代になった。

しかし、機材が揃ったからといって、誰もが映像作品を作れるというものではない。カメラで撮影したからと

いって作品になるわけではないのである。松野 (2005) は映像制作について以下のように指摘している。「カメラを回して映像を撮るという行為は、映像で記録するということであっても、『映像作品』を制作するということと同じではない。映像作品を制作するには、企画、撮影、構成、編集という一連の作業が必要であり、最終的に統一された1つの作品として成立させなければならない²⁾」。

また、作品を仕上げる技術の習得には、教育という場が必要であるが、現在はまだ映像制作講座を誰もが受けられる状況にはない。また、作り上げた作品を提供する場所が、まだまだ日本では少ないということも事実である。アメリカのパブリック・アクセスと違い、日本ではケーブルテレビに作品を持ち込んで放送できるような場は、まだ少ない。各地のケーブルテレビ局が放送枠やチャンネルを開放する方向にあることから、日本全国の様々な地域で、アマチュアによる映像制作・発信活動が増える傾向にある。2007年の行われた調査では、全国の約36%のケーブルテレビ局が、市民が制作した番組を放送する枠あるいはチャンネルを持っていると回答している(廣田・松野, 2007)。しかし、同時に、市民制作による番組は問題も多く、ケーブルテレビの編成担当者の50%以上が、「継続するのが最大の課題」と指摘している³⁾。

米国のようなパブリック・アクセス・テレビを支える法制度もなく、運営するNPO団体も弱小で予算も不安定な状態では、映像を使った地域情報化にはまだまだ課題が多いといえよう。

このように、デジタル技術の進展によりアマチュアによる映像メディア活動は活発化してきたものの、まだ一部の人たちのものでしかない。本当の意味での市民全般による映像メディア活動が広がりを見せるに至っていないのである。

このため、地域において、生活者が簡単に情報を発信・共有できるツールが求められている。すでに作られている高速インフラというハードを有効に利活用するためには、「いつでも、どこでも、だれもが簡単に」コンテンツを作ることができるシステムが必要である。

筆者らは、世帯普及率が90%を超えている携帯電話を利用することで市民全般が気軽に参加できるようになると考えた。市民が携帯をツールとして使い、自動的にコンテンツが生成されるシステムの構築を考え、設計を行った。

携帯電話に付属しているカメラ機能、GPS機能、メール機能を用いて、①カメラで写真撮影、②GPS情報を付加、③メールに添付して投稿、することにより、サーバがメールを受け取り、受け取った内容を自動的に地図上にマッピングできるシステムの構築を試みた。つまり、契約者数が約1億人に達するまで普及している携帯電話を使い、誰でも簡単に参加できるデジタルコンテンツ生成システムを開発し、参加者全員でコンテンツを作り上げるシステムを構築した。

この開発したシステムについては、2009年の情報社会学会で発表し、論文として掲載されている。「GPS付携帯電話を使ったマッピングサイトが閲覧者に及ぼす効果」(情報社会学会誌 Vol. 4 No. 1 pp. 15-26)⁴⁾。本研究は、このシステムを使ってマップを作成したユーザー(参加者)の使用前後の意識変化に着目したものである。

1.2 本研究の目的

2007年に開発したGPS付携帯電話を使ったコンテンツ生成システムを利用し、地域を歩いて送信し、マッピングサイトを構築してもらおう。前回は、「閲覧者」に注目したが、今回は「参加者」の意識変化に着目した。マッピングサイト構築作業に参加する前と後で、参加者の意識にどのような変化があったかを、プリテスト、ポストテストとで測定する。項目の因子は、①地域イメージ、②地域への関心、③情報発信意欲、④表現意欲で、それらが有意に上昇するかどうかを検証した。

つまり、参加者は、GPS付携帯電話を持って町に出て写真を撮りメールで送信する。その作業によって自動的にマッピングサイトが生成される。参加者は出発地点に戻ってきて、生成されたマップ全体を閲覧する。という一連のプロセスを通して、参加者の意識がどう変化するかを明らかにすることが、本研究の目的である。

2 本研究で使用したGPS付携帯電話を使ったシステム

2.1 先行研究

これまでに携帯電話とGPSを用いて実験・研究されてきたものは以下のようなものがある。

まず、2003年発表されたものに、「時空間ポエマ+カキコまっふ: GPSカメラケータイを用いたWebGISの構築

5) がある。この研究は、「時空間ポエマー」と「カキコまっふ」の両システムを統合するという形でGPSカメラケータイを用いたWebGISを構築したものである。

「カキコまっふ」は全ての作業をWebブラウザより行う地図型情報交換システムのことであり、情報の書き込み、削除、表示、地図画面表示範囲の変更などが可能である。「時空間ポエマー」はGPSカメラケータイを用いて撮影した画像に位置情報を付加しメールで送信すると地図上に画像がマッピングされていくしくみである。これらの二つのシステムを統合してお互いの問題点を補うことを目指している。

次に、「Urban landscape search engine⁶⁾」サイトは「ランドスケープデザインワークショップ2003」の「都市の検索エンジン」プロジェクトシステムとしてつくられたものである。2003年10月より稼働しており、現在も稼働中である。サイトのシステムはMovableTypeを使用しており、投稿者がGPS付携帯電話から位置情報を付加した画像をメールで送るとサイトに自動的にマッピングされるしくみである。

地図は独自のFlashでつくられており、投稿した地点が赤色のドットで表示されるようになっている。このドットにマウスカursorを持っていくと、投稿された画像のサムネイルとタイトルが表示される。この地図の下側には投稿されたリストが写真とともに表示されており、投稿された地点の住所が表示されている。投稿者単位でのリストを見ることや、投稿された近辺の投稿を見ることも可能である。

2.2 システムの概要

まず、ユーザがどのように投稿するかについて述べることにする。投稿手順は図1のようになる。

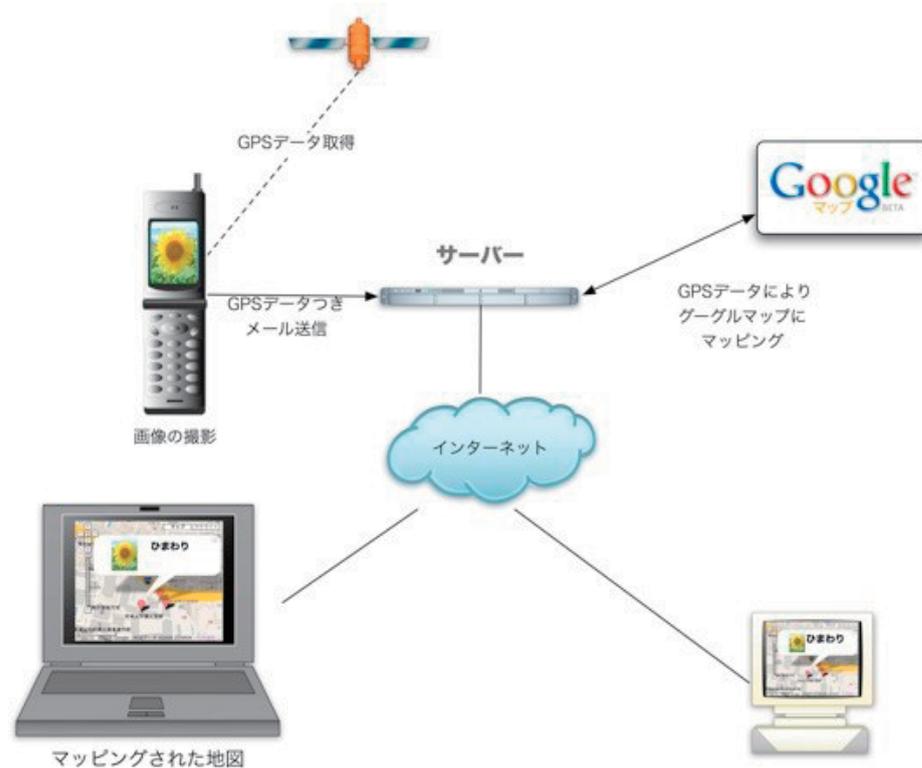


図1 投稿と閲覧のしくみ

図1の左上側にある携帯電話で被写体となる画像を選び撮影を行う。次にGPS機能を用い、撮影地点の位置情報を取得し画像に付加する。次にメールを作成し、タイトル、本文を入力して先ほど撮影して位置情報を付加した画像を添付してメールを送信する。メールの送信先はプロジェクト単位で決められた特定のメールアドレスを指定して投稿する。

図1の中央にあるサーバは投稿されたメールを受け取ったと同時に、メールのタイトルと本文、添付されている画像とに分解し、データベース上に登録する。データベース登録と同時にメールに添付された画像データに含

まれている情報を取得し、撮影日時と位置情報（緯度、経度）も合わせて登録する。

登録された情報の公開について、投稿時と同時に公開するか、または、投稿内容を確認して公開とするかの二通りあるが、今回はプロジェクト参加者のみにしか投稿用メールアドレスを公開しないので、メール投稿と同時に公開することにした。登録完了後、パソコンよりアクセスすると、投稿された内容がグーグルマップ上にマッピングされ、タイトルと本文が表示される。

今回の「地域コンテンツ自動生成システム」の名前を「あしあと.jp」（あしあと、どっと、ジューピー）と名づけている。この名前の由来は、投稿者が移動して携帯電話で写真を撮り、GPS情報を付加してメールを送信し、地図上にマッピングすることが、地図上に「あしあと」を残すことになると考え名付けた。人はふだん、自分のあしあとをあまり意識することはないが、本システムを活用することにより、投稿者が投稿写真と共に移動した場所（あしあと）を記録することができる。本システムの公開用にサイトのドメイン「ashi-ato.jp」も取得した。

3. マッピングサイト作りと参加者の意識変化

3.1 目的

コンテンツ自動生成システムである「あしあと.jp」を使ったマッピングサイト作りが、参加者の①地域イメージ、②地域への関心、③情報発信意欲、④表現意欲を有意に上昇させるかどうかを明らかにすることが目的である。

3.2 方法と手続き

(1) 対象

埼玉県越谷市にある埼玉県立大学において、プロジェクトに参加した大学生31名（男12名・女19名）が対象。本研究の概要を学内での授業で広報し、ボランティアで参加してもらった。

(2) 手続き

2008年9月3日。まず、Webサイト上の質問にて調査を行い（プリテスト）、携帯電話で投稿、投稿内容の修正等を行い、終了後にWebサイト上の質問で調査を行った（ポストテスト）。なお、31名を6班にわけ、それぞれ大学周辺の6つのルートを歩いて回ってもらった。

(3) 調査内容

質問の内容は、①地域イメージ、②地域への関心、③情報発信意欲、④表現意欲に関する14の質問項目で構成⁹⁾。「強くそう思う」から「全くそう思わない」までの5段階尺度とした。この14項目について、プロジェクト前後における平均値の差を「対応のあるt検定」を使って統計的有意差の検定を行った。

3.3 作成されたマッピングサイト

今回、参加者31名を6グループにわけ、それぞれのルートを歩いて回ってもらった。ルートは「せんげん台駅ルート」「香取神社ルート」「学校ルート」「県大周辺ルート」「田んぼルート」「一乗院ルート」の6つである。

写真1は、「学校ルート」の全体画像である。「学校ルート」は埼玉県立大学から千間台中学校、独協大埼玉高校方面に向かって帰ってくるコースである。サイトのページ構成は、左側に地図を配置し、右側に投稿された写真のサムネイルを配置している。投稿された写真の撮影場所が左側のグーグルマップ上にピンとして配置されている。右側のサムネイルを選択することにより、詳細画面に遷移する（写真2）。詳細画面も左側に写真を配置し、投稿された場所がピンによって表示されている。右側に投稿された写真があり、写真の下に、投稿時に書き込んだ「タイトル」「本文」が表示されている。また、位置情報である緯度経度も表示されている。

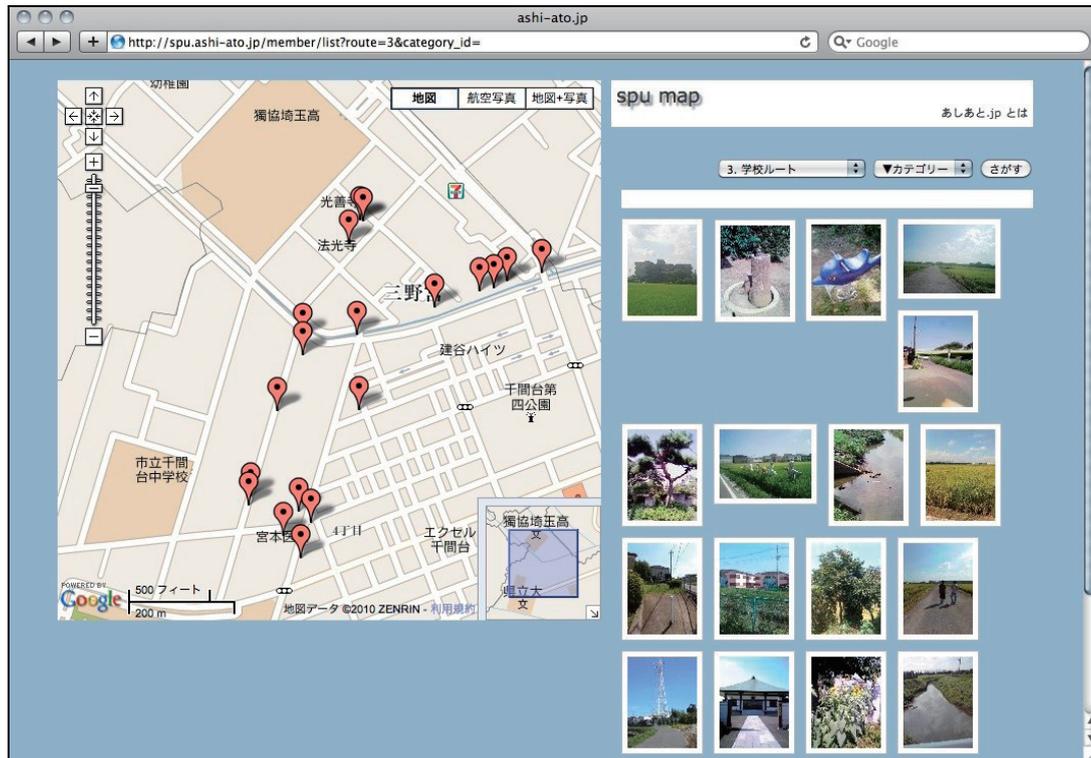


写真1 「あしあと.jp」画面



写真2 「あしあと.jp」詳細画面

3.4 結果

マッピングサイト作り前後の平均値の変化は、表1のようになる。マッピングサイト利用前後における平均点と、対応のある平均値の検定 (t検定) の結果は、次の通りであった。「県大キャンパスには何もない(逆転項目)」、

「県大キャンパスについて友達と語りたい」「クチコミサイトにはよく投稿するほうだ」、「表現活動は面白い」、「県大周辺にはおもしろい場所がある」「地域を探検することはあまり好きでない（逆転項目）」、「写真で何かを表現することに興味がある」、「県大周辺のことを世界に発信したい」、「コンテンツ制作はあまり好きでない（逆転項目）」、「県大周辺には何もない（逆転項目）」、「県大周辺のことをもっと知りたい」は1%水準で有意差があった。「地域からの情報発信に参加したい」、「携帯電話を使って情報を発信したい」は5%水準で有意差があった。「県大キャンパスにも隠れた魅力がある」は10%水準で統計的傾向があった。

表1 マッピングサイト利用前後の変化（全項目）

質問項目	Pre-Test	Post-Test	
Q1 県大キャンパスには何もない	2.68	2.13	**
Q2 県大キャンパスについて友達と語りたい	2.45	2.94	**
Q3 クチコミサイトにはよく投稿するほうだ	1.13	1.58	**
Q4 地域からの情報発信に参加したい	2.48	2.90	*
Q5 表現活動は面白い	3.39	4.00	**
Q6 県大周辺にはおもしろい場所がある	2.35	3.90	**
Q7 県大キャンパスにも隠れた魅力がある	3.32	3.65	†
Q8 地域を探検することはあまり好きでない	2.48	2.00	**
Q9 写真で何かを表現することに興味がある	3.39	3.90	**
Q10 県大周辺のことを世界に発信したい	2.29	2.77	**
Q11 コンテンツ制作はあまり好きでない	3.13	2.61	**
Q12 県大周辺には何もない	3.35	2.26	**
Q13 県大周辺のことをもっと知りたい	2.97	3.55	**
Q14 携帯電話を使って情報を発信したい	2.74	3.03	*

** p<.01, * P<.05, † p<.10, N=31

表2 回転後の因子負荷量

質問項目	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	共通性
第1因子 埼玉県立大学のイメージに関する因子					
Q6 県大周辺にはおもしろい場所がある	0.84	0.29	0.13	0.02	0.81
Q1 県大キャンパスには何も無い	-0.75	-0.37	-0.21	-0.13	0.75
Q7 県大キャンパスにも隠れた魅力がある	0.74	0.10	0.20	0.07	0.60
第2因子 地域への関心に関する因子					
Q8 地域を探検することはあまり好きでない	-0.25	-0.95	-0.03	-0.16	0.99
Q12 県大周辺には何も無い	-0.42	-0.64	-0.32	-0.05	0.69
Q13 県大周辺のことをもっと知りたい	0.16	0.50	0.43	0.03	0.47
第3因子 情報発信意欲に関する因子					
Q14 携帯電話を使って情報を発信したい	0.07	0.07	0.92	0.05	0.85
Q10 県大周辺のことを世界に発信したい	0.46	0.26	0.69	0.15	0.78
Q4 地域からの情報発信に参加したい	0.27	0.53	0.56	0.30	0.75
Q2 県大キャンパスについて友達と語りたい	0.41	0.16	0.46	0.37	0.54
第4因子 表現意欲に関する因子					
Q5 表現活動は面白い	0.53	0.12	0.02	0.73	0.82
Q9 写真で何かを表現することに興味がある	0.33	0.25	0.13	0.62	0.57
Q3 クチコミサイトにはよく投稿するほうだ	-0.15	-0.16	0.13	0.58	0.40
Q11 コンテンツ制作はあまり好きでない	-0.01	-0.14	-0.03	-0.52	0.29
固有値	2.94	2.30	2.27	1.82	
寄与率 (%)	20.97	16.43	16.18	12.97	66.55

次にこの14項目について、Pre-Test および Post-Test に主因子法による因子分析を実行（バリマックス回転）し、後続因子と固有値の差を因子数決定の一つの目安として、解釈可能な4因子解が採用された。この因子による累積寄与率は、66.55%であった。Post-Test の因子負荷量を表2に示す。

それによると、第1因子は、「県大周辺にはおもしろい場所がある」、「県大キャンパスには何も無い（逆転項目）」、「県大キャンパスにも隠れた魅力がある」の3項目で構成されている。これらの項目の内容から埼玉県立大学のイメージを表したもので「埼玉県立大学のイメージに関する因子」と命名した。

第2因子は、「地域を探検することはあまり好きでない（逆転項目）」、「県大周辺には何も無い（逆転項目）」、「県大周辺のことをもっと知りたい」の3項目で構成されている。これらの項目の内容から地域への興味や関心を表したもので「地域への関心に関する因子」と命名した。

第3因子は「携帯電話を使って情報を発信したい」、「県大周辺のことを世界に発信したい」、「地域からの情報発信に参加したい」、「県大キャンパスについて友達と語りたい」の4項目で構成されている。これらの項目の内容から、情報発信への興味や関心を表したもので、「情報発信意欲に関する因子」と命名した。

第4因子は「表現活動は面白い」、「写真で何かを表現することに興味がある」、「クチコミサイトにはよく投稿するほうだ」、「コンテンツ制作はあまり好きでない（逆転項目）」の4項目で構成されている。これらの項目の内容から表現意欲を表したもので、「表現意欲に関する因子」と命名した。

今回のプロジェクトのアンケート項目が、①埼玉県立大学のイメージに関する因子、②地域への関心に関する因子、③情報発信意欲に関する因子、④表現意欲に関する因子の計4因子によって構成されていることが分かった。さらにこの4因子について、実験の前後で変化があるかどうかを検討した（図2参照）。

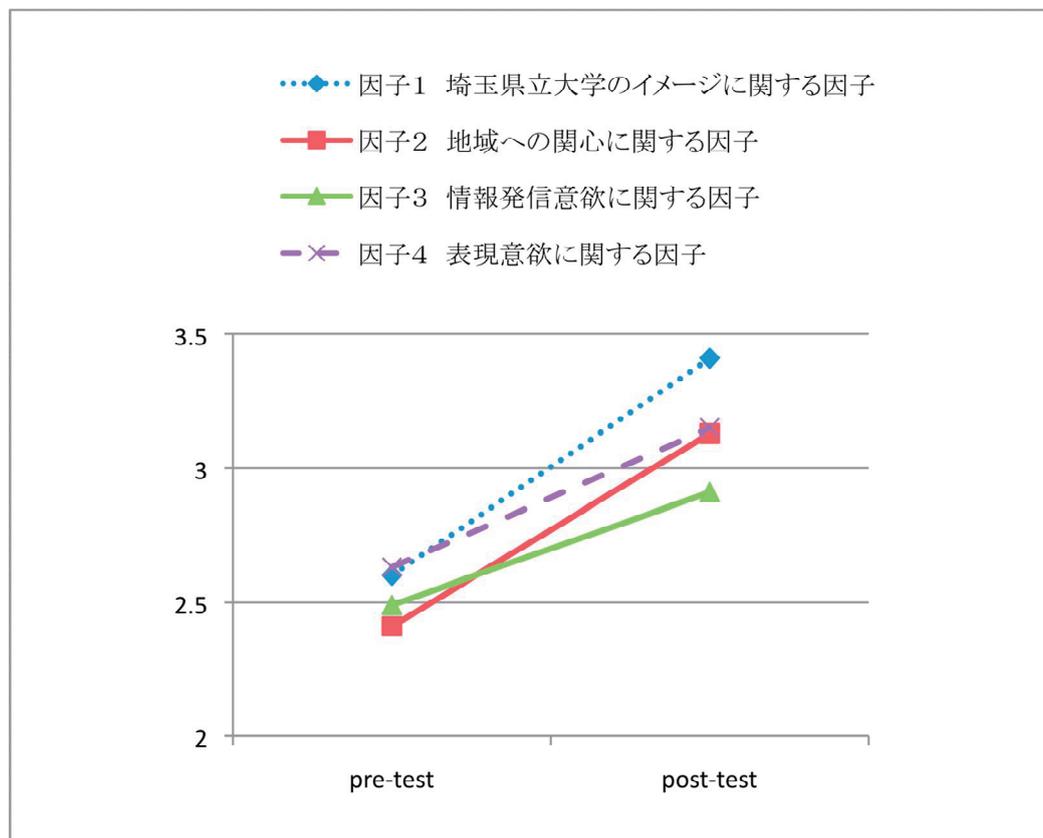


図2 マッピングサイト作り前後での変化

3.5 考察

第1因子「埼玉県立大学のイメージに関する因子」の質問項目は、「県大周辺にはおもしろい場所がある」、「県大キャンパスには何も無い（逆転項目）」、「県大キャンパスにも隠れた魅力がある」である。これらの項目についてプリテストとポストテストの間で、「県大周辺にはおもしろい場所がある」、「県大キャンパスには何も無い」は1%水準で有意差があり、「県大キャンパスにも隠れた魅力がある」は、10%水準で統計的傾向があることがわかった。また、3項目のデータを集計して、前後の平均値でみると、プリテストの平均が2.60で、ポストテストの平均が3.41である。

「埼玉県立大学のイメージに関する因子」は、4因子の中で一番の伸びを示している。このような結果になった理由としては、日常的に、学生たちの行動範囲は限られた中でパターン化しており、よほどの事が無い限りは探索するという行動をとることはない。このため、実際に探索してみると、大学内、そして大学周辺に様々な物があることを発見し、これまでの「何も無い」というイメージが大きく変容したと考えられる。

こうしたGPS付携帯電話を使ったマッピングサイトを作り上げる過程が、探索するという行動を喚起するきっかけになると考えられる。埋もれた地域の魅力を再発見しようという取り組みが全国で行われているが、本システムと連動させることにより、地域再発見行為がそのままコンテンツ化できるというメリットがある。

第2因子「地域への関心に関する因子」の質問項目は、「地域を探検することはあまり好きでない（逆転項目）」、「県大周辺には何も無い（逆転項目）」、「県大周辺のことをもっと知りたい」である。これらの項目についてプリテストとポストテストの間で、1%水準で有意差があることがわかった。また、3項目のデータを集計して、前後の平均値でみると、プリテストの平均が2.41で、ポストテストの平均が3.13である。

このような結果になった理由として、学生が大学の周辺を探索するような機会がなかった結果だと考えられる。普段の生活においては、通学時に通学路の近くを寄り道することがあったとしても、大学を中心として地域を探索することはないからである。

今回、実験を通して地図という上空から埼玉県立大学を見るという行為や、自分達が行った場所がマッピング

されるという体験により、新たな認知地図を学生が獲得したのではないかと考える。結果として、通学路以外の場所である「大学を中心とした周辺地域」に対しても関心を持つ結果になったと考える。

第3因子「情報発信意欲に関する因子」の質問項目は、「携帯電話を使って情報を発信したい」、「県大周辺のことを世界に発信したい」、「地域からの情報発信に参加したい」、「県大キャンパスについて友達と語りたい」である。これらの項目についてプリテストとポストテストの間で、「県大周辺のことを世界に発信したい」、「県大キャンパスについて友達と語りたい」は1%水準で有意差があり、「携帯電話を使って情報を発信したい」、「地域からの情報発信に参加したい」は、5%水準で有意差があることがわかった。また、4項目のデータを集計して、前後の平均値でみると、プリテストの平均が2.49で、ポストテストの平均が2.91である。

今回のプロジェクトに参加する以前は、携帯電話は、個人同士のコミュニケーションツールにとどまっていたと考えられる。しかし、簡単に携帯電話を用いた地域からの情報発信が可能であることに気づいた。さらに地域には「何もない」と思っていたものが、実際に探索しマッピングサイト作りを体験することによって地域の様々なものを発見したため情報発信意欲が向上したと考えられる。

第4因子「表現意欲に関する因子」質問項目は、「表現活動は面白い」、「写真で何かを表現することに興味がある」、「クチコミサイトにはよく投稿するほうだ」、「コンテンツ制作はあまり好きでない(逆転項目)」である。これらの項目についてプリテストとポストテストの間で、1%水準で有意差があることがわかった。また、4項目のデータを集計して、前後の平均値でみると、プリテストの平均が2.63で、ポストテストの平均が3.15である。

今回参加者は、携帯電話で写真撮影して投稿することにより、瞬時にコンテンツができあがる仕組みを体験した。これによって、個人の投稿が結果的に地図上に大きなコンテンツとしてできあがっていく様子も見ることになった。このプロセスにおいて、個々人が投稿したものが結果的に地域を再発見するというマッピングサイトとなって形作られていくことで、表現することの楽しさを感じたのではないかと考えられる。

地域を歩き、情報収集を行うことが新たな発見をし、意味をもつと考えられる。さらに、携帯電話というメディアが、地域住民の行動を喚起し、情報発信を誘発する要素になる可能性があるのではないかと考えられる。

なお、「調べ学習」により「地域への関心」や「表現意欲」が向上するという研究も行われているが⁸⁾、本論文で示しているような「情報発信意欲」が向上することには至らないと考える。携帯電話を利用して個人が写真を撮り投稿するという行為が自動的に地図上にマッピングされ、全体のコンテンツをつくりあげることになる。この事により、自分以外の投稿者や閲覧者からのフィードバックが得られ、新たな投稿へと向かう意欲に繋がると考えられる。

4. 結論

高速通信ネットワークというインフラ整備が進むなかで、誰でも簡単に意味のある地域コンテンツを作れる仕組みを構築できないかと考えた。本研究では、すでに90%以上の普及率をもつ携帯電話に注目した。携帯電話で、各人が地域の物や生物を撮影しGPS情報とコメントを付けて送信するだけで、マッピングサイトを作成できるシステムを構築し、「あしあと.jp」と名づけた。

本研究は、その「あしあと.jp」を利用することで、利用者にどのような心理的効果をもたらすことができるのかを実験的研究によって明らかにしようと試みた。実験の場として選んだのは、埼玉県立大学である。都心から離れ、田園風景の中にある大学である。

参加した学生31名は、埼玉県立大学内と大学周辺を探索し、興味を抱いた物や生物を撮影しコメントを付けて送信した。これによって、埼玉県立大学と大学周辺について174枚の写真とコメントで構成されるマッピングサイトが完成した。

投稿後、マッピング位置、コメント修正などを行い、また他投稿者の投稿を見もらった。これらの作業前と後で、アンケート項目に回答してもらった。その結果、このマッピングサイト作りに参加することで、次の4点が有意に上昇したことがわかった。

- ①埼玉県立大学のイメージ
- ②地域への関心
- ③情報発信意欲
- ④表現意欲

①埼玉県立大学のイメージと②地域の関心が上昇した点については、日常的に、学生の行動範囲やパターンは

決まっており、日ごろ行かない場所を探索し情報を投稿し共有することによって、学生の認知地図が変容したことが背景にあると思われる。

また、③情報発信意欲④表現意欲についても携帯電話で撮影してコメントを付けて送信するという単純で簡単な作業を多くの「個人」が行うだけで、結果的に大きなダイナミックなコンテンツを創造できるという表現の体験が、「情報発信意欲」「表現意欲」を向上させたものと考えられる。

以上のことから、マッピングサイト作りに住民が参加する行為は、地域情報化や地域活性化という点においていくつかの可能性を秘めているといえる。それは、①パブリック・アクセス・テレビよりも、簡単に誰でも参加できる、②地域再発見という認知レベルから、行ってみたいという行動レベルまで意識を喚起できる、③普及率90%以上である携帯電話を利用することから、誰でもが気楽に参加できる、④たくさんの「個人」が簡単な作業で、大きなコンテンツを作れるという協働や連帯の実感を共有できる、などである。

今後の課題として、今回、アンケート調査だけという1事例で結論を導き出す結果となったが、参与観察やインタビュー等と組み合わせての意識変化についての妥当性を高める必要があると考える。また、調査対象を大学という限定された空間ではなく、もうすこし地域を広げた場所での実験が必要である。地域住民にとって有効なツールにするためには、学生だけでなく、小学生からお年寄りまでが利用できるツールとしての実証実験を今後行ないたいと考えている。

謝辞

本論文を書くにあたり、埼玉県立大学の國澤尚子准教授のご協力をいただきました。ここに謹んで感謝の意を表します。

[注]

- 1) 松野良一『市民メディア論 - デジタル時代のパラダイムシフト』ナカニシヤ出版、pp.3-4、2005年
- 2) 1)と同書、pp.137-138、2005年
- 3) 廣田衣理子、松野良一、「日本におけるパブリック・アクセス・チャンネルの可能性と課題-CATVにおける市民制作番組に関するアンケート調査を中心に」『情報文化学会全国大会講演予稿集』15巻、pp.61-64、2007年
- 4) 佐藤建、松野良一、「GPS 付携帯電話を使ったマッピングサイトが閲覧者に及ぼす効果」情報社会学会、Vol. 4、No. 1、pp.15-26、2009年
- 5) 上田紀之、中西泰人、真鍋陸太郎、本江正茂、松川昌平「時空間ポエマー+カキコまっぶ: GPS カメラケータイを用いたWebGISの構築」社団法人電子情報通信学、No. 39、pp.71-76、2003年
- 6) 「Urban landscape search engine」<http://1d.minken.net/> (2010年6月20日現在)。
- 7) 質問項目に「Web上で表現活動をするのは面白くない」というものがあつたが、アンケートの自由記述欄に「意味がわからなかった」という記述があつたため質問項目からははずすことにした。
- 8) 西川範夫、林徳治、「小学校社会科地域学習(京都府木津町)におけるコンピュータ利用について」日本教育情報学会、No. 13、pp.202-203、1997年

[参考文献]

- [1] Dave, T, David, H, 前田修吾(編)『RailsによるアジャイルWebアプリケーション開発』オーム社、2006年
- [2] 岡田朋之、松田美佐(編)『ケータイ学入門』有斐閣選書、2002年
- [3] 瓦井秀和、廣瀬弥生・三浦和昌『コミュニティ・イノベーション』NTT出版、2003年
- [4] 河井孝仁、遊橋裕泰(編著)『地域メディアが地域を変える』日本経済評論社、2009年
- [5] 庄司昌彦、三浦伸也、須子善彦、和崎宏『地域SNS-ソーシャル・ネットワークキング・サービス - 最前線 Web2.0時代のまちおこし実践ガイド』アスキー、2007年
- [6] (財)地方自治情報センター「官民協働による地域ポータルサイトの運営に関する調査研究」、2008年
<http://www.lasdec.nippon-net.ne.jp/cms/9,269,24.html> (2010年6月20日現在)
- [7] 松野良一(編著)『市民メディア活動』中央大学出版部、2005年
- [8] 松田美佐、岡部大介、伊藤瑞子(編)『ケータイのある風景』北大路書房、2006年
- [9] 丸田一、国領二郎、公文俊平『地域情報化 認識と設計』NTT出版、2006年
- [10] 渡辺保史『情報デザイン入門 - インターネット時代の表現術』平凡社、2001年

(2010年10月15日受理)