

# Photosata: twitter を用いた写真を媒介とする 想起支援システムの提案と試作

佐川雅美<sup>†</sup> 安村通晃<sup>††</sup>

## Photosata: Recall Support System By Pictures using Twitter

MASAMI SAGAWA<sup>†</sup> and MICHIAKI YASUMURA<sup>††</sup>

### 1. はじめに

近年、デジタルカメラや SNS サービスの共有ウェブフォトアルバム、電子データをスライドショー表示可能なデジタルフォトフレームなどの普及によって、人々が見るべき写真の量は増加している。

一方、写真は像をただ単に記録しているだけではなく、その場の空気や会話をも付随し、場の記憶を保存して後にその出来事をふりかえるためのツールという意味も持ってきた。

例えば、グループ旅行で撮った写真をパソコンの写真管理ソフトに読み込み、スクリーンセーバーとして使用する。この際写真は、単なる「旅行の記録」ではなく、一緒に旅行した友人との思い出の記録であり、その人の存在を想起させるものとなる。

現状では、自分のコンピュータ上にランダムに表示される写真を見て、「この人、今なにしてるんだろう?」と思っても、わざわざメールソフトを立ち上げたり、携帯電話から電話帳を呼び出したり、何段階かのステップを踏まなければならない。また、写真を見るだけでは相手が現在どのような状態なのかがわからないことも、連絡をとることへの心理的な障壁となっている。

加えて、メッセージを送ったり、ステータスを参照したりするためにはデバイスを変えなければいけないので、ついつい後回しにしてしまい、その結果連絡を

とるというモチベーションが失われてしまう。

そこで本研究では、写真の閲覧によって思い出の想起を支援し、そこから生まれるコミュニケーションを促進するシステム、Photosata を提案し、試作したので報告する。

### 2. Photosata のコンセプト

Photosata では、コンピュータ上で過去の写真を閲覧するとともに、その写真に写っている人物の現在の状況を Web サービスの twitter を介して知ることができる。過去と、現在をつなぐシステムであるといえる。また、写真を閲覧して相手に連絡がとりたいときに、デバイスを切り替えることなくシームレスなど動作でメッセージを送信できる。

また、Web サービスの twitter と写真管理システムを統合し、複数のタスクをこなす時間を軽減する。

### 3. Photosata の特徴

本システムの特徴を以下に述べる。

#### 3.1 操作

Photosata は PC 上で動作する。システムを立ち上げると、写真がランダムにスライドショー表示される。操作はマウスで行う。写真上の人物の顔部分にマウスオーバーすることで twitter ステータスのポップアップが表示され、クリックすると相手の現在のステータスと一言メッセージの入力画面のウィンドウが立ち上がる。そこからキーボードでメッセージを入力し、ワンクリックで送信をする。その際、twitter サーバーに接続する。twitter を利用していない人の写真の上でクリックをすると、連絡先(メールアドレス、電話番号、住所)が表示される。そのメールアドレスをクリック

<sup>†</sup> 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科  
Graduate School of Media and Governance, Keio University

<sup>††</sup> 慶應義塾大学環境情報学部  
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

することでメールソフトが起動し、そのままメッセージを送信できる。

### 3.2 twitter との連携

公式に提供されている twitterAPI と連携し、コンピュータ上の写真の顔部分にマウスをのせるだけで、その人の直近 5 件の投稿と、twitter 上で利用しているアイコン画像を表示する。クリックすると、メッセージを送るためのウィンドウが表示される。そして、相手のステータス（最近 twitter に投稿した発言）の確認を行う。そこから、twitter のダイレクトメッセージの機能を利用して、メッセージの送信を行う。



図 1 Photosata のマウスオーバー時の画面例

## 4. システムの実装

本システムは、サーバー、クライアント方式で実装を行った。

### 4.1 クライアント側

写真閲覧の機能は Flash と JavaScript を用いて構築した。写真をランダムにスライドショー表示する。現在、人物の登録はユーザーの手作業での入力となる。

### 4.2 サーバーとのやりとり

twitter API を用いて、個人のつぶやきをサーバーから入手する。また、一言メッセージの送信にも twitter の機能「ダイレクトメッセージ」を用いる。非 twitter ユーザーへのメッセージの送信には、メールボックスを立ち上げてメッセージを送信するため、メールサーバーとの接続も行う。システムの構成を図 2 に示す。

## 5. 考察と今後の課題

本システムは、写真の閲覧から知人の現況を知るというプロセスを一元化したことによって、しばらく連絡をとっていない相手に連絡をとることへの心理的な障害を軽減する。過去と現在をつなぐ役割を持っているともいえる。また、デバイスを切り替える作業を省き、想起から実際にコミュニケーションをとるまでのプロセスを簡略化した。それにより、能動的なコミュニケーション支援を行う。

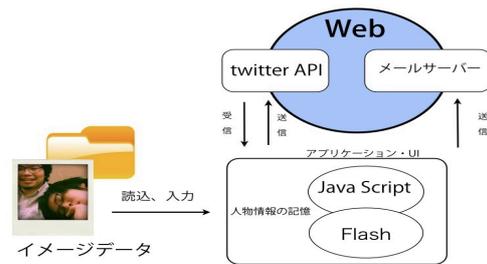


図 2 Photosata のシステム構成図

想起支援の面では、「昔はあんな馬鹿なことをしていたのに今はこんなにまともな発言をしている」など、新鮮な驚きを喚起する。また、研究室などの OB、OG 名簿として写真を表示しておくことで、「この写真に写っているこの人はどんな人だろう?」と思ったときにすぐに相手の名前や現在の様子を知ることができる。もしくは、その人の発言の内容によって、当人と直接の知り合いではなくても親近感をおぼえ、新たなコミュニケーションを促進する。過去の記憶と現在をつなぐと同時に、過去の記憶を組織内で共有可能になる。

今後は、顔認識を OpenCV を用いて自動化することを目標としている。また、実際にユーザーに利用してもらい、その有用性を示すためプロトコル分析を行いたいと考えている。インターフェース面においても、ユーザビリティ評価を行った上で更なる向上を目指したい。

## 6. おわりに

写真を媒介とする想起支援システムである Photosata の提案を行った。Photosata は、写真の閲覧から、ステータスの表示、メッセージの送信までのプロセスにおいてデバイスの切り替えを不要にし、ユーザの負担を軽減するシステムである。本システムでは、作業負担を軽くすると同時に、能動的なコミュニケーションを促進することも期待できる。

## 参考文献

- 1) 何 書勉, 木俣豊, 河合由起子, 田中克己: 実時間遠隔コミュニケーションを支援する相互視界共有システム, 電子情報通信学会論文誌, pp.2 9 2-304, 2005.
- 2) twitter(<http://twitter.com/>)
- 3) 辻田眸, 塚田浩二, 椎尾一郎: 遠隔コミュニケーションを支援するデジタル写真立ての実装と評価, ヒューマンインターフェースシンポジウム, Vol.2008