

ついつりあ-離れた場所にいる人々とのコミュニケーションを促進するシステムの開発-

堀恵利加[†] 加藤直樹[†]

離れた場所の現在の情報を探す方法としては、情報を持っている人へ直接連絡する、web 検索や掲示板、SNS の利用などが考えられる。しかしこれらの方法には、どの人が情報を持っているかわからない、自分の求める情報が web 上にあるかわからないなどの問題点がある。さらに落とし物などの個人的な情報だと web 検索による膨大な情報の中から見つけられる可能性は限りなく低くなる。本稿では、これらの問題点を考慮し、対象とする場所を指定してつぶやくことで、今その場所にいる人々につぶやきを投げかけることのできる Twitter クライアントソフトウェアを提案する。指定した場所に今いるユーザに限定してツイートを表示させることで、検索する時間や手間を省くだけでなく、その情報の信頼性、正確性も増すと考えられる上に、本来なら連絡を取れず情報を得られない人々からも回答を得られる可能性が高くなる。この質問へのやり取りは回答者の善意によって成り立つため、ユーザ全体に暖かいコミュニケーションが広がっていくことが期待される。

Twitteria- Development of a Tool to Facilitate Communication with People in Remote Locations -

ERIKA HORI[†] NAOKI KATO[†]

Ways of finding information of a remote location is, using of SNS and bulletin board, searching of web. However, these ways have the problem that you don't know people who have information and whether there is information on the web. In addition, it is impossible you look for personal information such as lost items from vast amount of information. In this paper, I propose a Twitter client software that can be cast tweets for people in the specified area now. There are three advantages by being limited person in the specifying area. First, you can save time and effort to search. Second, reliability and accuracy of the information is increased. Finally, you will be able to get answer from people who do not take the contact usually. The exchanges of question are made by good intentions. Therefore, the warm communication will spread to all users is expected.

1. はじめに

離れた場所の現在の情報を探す方法としては、情報を持っている人へ直接メールや電話で聞く、web 検索や掲示板の利用などが考えられる。しかし、メールや電話では相手が限定され、求める情報を得られないことが多い。web 検索では膨大な情報に対して自分の求める情報を見つける手間がかかること、落とし物などの個人的な情報は web 上にはほとんどないこと、また見つけた情報が今現在のものである可能性の低さなどの問題があり、なかなか効率的ではない。一方、掲示板や SNS に自ら情報を探していることを伝える（質問する）方法は情報取得に有効であるが、書き込んだ質問が情報所有者の目に入らなければ意味をなさず、書き込む場所を見極める必要がある。

本稿では、これらの問題点を解消するため、離れた場所について聞きたいことをその場所の周辺にいる人々の目に入るよう、自分がどのような情報がほしいかを伝えるツールの提案について述べる。

2. 基本設計

2.1 方針

離れた場所の今の情報を得るには、今そこにいる人たちに聞くことが一番確実である。そのためにはその場所にいる人とのコミュニケーションが必要であるが、そのきっかけを作ることは難しい。本研究では、この点を支援することに着目した。

ベースとなるコミュニケーションメディアには Twitter を利用する。Twitter には多数のユーザが存在し、常に比較的にぎわっている。またモバイル端末からの利用が簡単である点とリアルタイム性、軽いコミュニケーションのしやすさなどの点からも Twitter を選択した。

2.2 Twitter における情報取得方法とその問題点

Twitter での能動的な情報取得方法には、キーワードやハッシュタグを用いた検索などがある。しかしこれらの方法では、

- ・表示されたツイートの中から欲しい情報を含むツイートを見つけることが困難である
- ・条件検索の方法が浸透していない、また手間がかかる
- ・落とし物など個人的な情報に関するツイートを見つけた

[†] 東京学芸大学
Tokyo Gakugei University

り、そのツイートがそれに関するものなのかを判断することが困難である

- ・自分の求める情報がツイートされているとは限らない
- ・質問をツイートしても見るのは自分のフォロワーだけといった問題点がある。加えて、フォロー関係に無い目的の場所にいるユーザとコミュニケーションをとることは難しい。

2.3 新しい使い方の提案

本研究では、これらの問題点を解消するために、指定した場所にいるユーザのタイムラインにツイートを表示できるようにする。

具体的には、ツイートする際に対象とする場所を指定すると、その場所にいるユーザのタイムラインにそのツイートを表示する(図 1)。指定した場所に現在いるユーザに限定してツイートを表示することで、質問者が情報収集にかける時間や手間を大幅に省けることはもちろん、自分の知りたい情報に対する回答を得られる可能性が高くなり、情報の信頼性、正確さも増す。

また、指定された地域から外れていても、自分の知っている情報を提供したいという人もいようであろう。そこで、地図上に自分の近くを目的地として送信されているツイートを表示する機能を提供する。

加えて、時刻の範囲を指定する機能を提供し、現在だけではなく、その範囲内の時間にその場所にいたユーザのタイムラインへ表示することも可能とする。

このシステムは質問に対して情報を持つ人が善意で答えることで成り立つ。そのためこのやり取りを通して暖かみを持った緩いコミュニケーションの実現と拡がり期待される。



図 1 フォロー関係がなくても範囲内であれば表示される。

3. 試作

3.1 実装方針

前節の使い方を可能にするために、ツイート時に目的地と範囲、その範囲内にいた時刻を指定する機能、指定された場所、時刻の範囲内に該当するツイートをタイムラインに表示する機能、地図上にツイートを表示する機能を有した Twitter クライアントアプリケーションを実装する。

3.2 目的地の位置情報の付加方法

質問者が指定する位置情報をツイートに付加する方法として、今回は Twitter の API に用意されている位置情報属性へ埋め込むことを選択した。本来はツイートを発信した位置を付加するための属性であるが、ツイート本文の文字

数を節約するため、この属性を用いることとした。また場所の範囲(半径)と時刻範囲については本文に埋め込む。

3.3 UI の設計と実装

目的地と範囲の指定は、地図上で目的の場所を探し地図を固定、タッチした場所を目的地の中心として、指を離れた位置までを半径とする円で指定する(図 2)。この指定をしない場合は、通常のツイートとなる。また、回答者が範囲内にいた時間の範囲の指定はピッカービューを用いる。

他者のツイートで指定された条件に当てはまった場合、タイムラインに表示すると共に通知を出す。また通常のタイムラインには多量のツイートが表示され目に入らないといったことも考えられるため、通常のタイムラインとは別についつりあ専用のタイムラインを表示することも可能にした。



図 2 目的地と範囲を選択している画面

4. おわりに

今回、離れた場所に対するリアルタイムの情報を簡単に取得できるようにするために、ツイートの際に地図上で場所を指定することでその場所にいるユーザのタイムラインにそのツイートが表示されるという Twitter クライアントソフトウェアを開発した。

本システムでは、リアルタイムに緩やかなコミュニケーションができるという SNS の利点を活かし、そこに自分で質問を書き込めるという web 掲示板の利点を加え、情報所有者に質問が届かないといった欠点を補う機能を作成することで、既存の情報収集よりも簡単に、的確で活きた情報のやり取りを可能にしたといえる。この情報のやり取りの中で暖かみを持った緩い繋がりが発生し、離れた場所にいる知らない人とのコミュニケーションを促進することができると思う。