

近傍ユーザの興味と行動を考慮した コミュニケーション触発支援システム

後藤田 祥平[†] 吉田 昭宣[‡] 塚田 晃司[†]

和歌山大学システム工学部[†] 和歌山大学大学院システム工学研究科[‡]

1 はじめに

近年, Wireless LAN や Bluetooth といった無線通信技術が携帯電話, 携帯端末に標準で搭載されるようになってきた。また Twitter[1]のような WEB サービスでは自己情報の発信が盛んに行われている。ブログ, チャット, SNS などでも自己の情報を発信したい、知り合いを増やしたいといった様子が伺える。事実、そういった要求に応える機能も徐々に充実し始めてきている。

しかし、新たに見つけた仲間もインターネット上で知り合っていることが多いため、地理的に離れている場合が多い。そのため、同じところに出かけたり、一緒に過ごしたりする事が困難である。文献[2]でも現状では WEB 主体のコミュニケーションを促進するものが多く、日常生活においていたシステムは未発達である事が述べられている。

そこで本研究では、その場にいる人々に重点をおき、新たなコミュニケーションの触発のきっかけとなるシステムを提案する。

2 既存研究・サービスでの問題点

ブログ、SNS などの中でも特に、ユーザ同士のつながりを重視するような機能、例えばコメント機能やフレンド申請したくなる機能、足跡機能などが実装されてきている。しかし、最近では、コメントやおもしろい記事を書かなければならないといった義務感が生まれてしまい、コミュニケーション自体がストレスになりサービスへの参加をやめてしまう人も増えつつある。

その中で注目を集めているのが Twitter である。Twitter は思ったこと、感じたこと、発信したいことを一言つぶやくサービスである。「ランチに行きたい」とつぶやけばその人の気分、状況がわかり参加者同士で共感することもある。

そして仲良くなった人であっても図 1(a)のように地理的な位置は全く関係なく、たとえ同じ「ランチに行きたい」気分であっても共に行

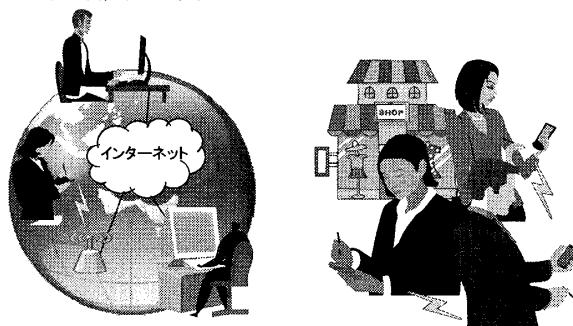
Designing a system for facilitating informal communications using nearby users interests and behaviors

[†]Syohei Gotoda, Koji Tsukada • Faculty of Systems Engineering, Wakayama University

[‡]Akinori Yoshida • Graduate School of Systems Engineering, Wakayama University

動することが難しい場合が多い。

ちかチャット[3]は図 1(b)のように近くの携帯電話同士でチャットができるソフトである。しかし、見ず知らずの相手に新しいコミュニケーションを求めてチャットを申し込むのは抵抗感が大きく、その後のコミュニケーションが円滑に進む可能性が高いといえない。



(a) WEB 主体の通信 (b) 携帯端末同士での通信

図 1：既存サービスの形態

Social Net[4]では一定時間、物理的に近くにいた人は行動パターンが同じであり、趣味が似ているとし、お互いを知っている第三者が仲介役となって巡り合わせる。しかし、仲介者がその二人の共通の趣味がわからず、なぜ巡り合わせるか理解できないといった問題点がある。

3 提案システム

本研究で提案するのは確実なコミュニケーションになるまでの前の段階、すなわち、身近に存在する人との新しい接点をつくるきっかけとなるシステムである。

コミュニケーションへの発展が気軽に出来るように、つぶやき感覚で発言できるものとする。こうすることで、コミュニケーション自体への疲れやストレス軽減を図る。

提案システムでは、ユーザの興味に応じて自分自身にタグをつけることができ、全体のメッセージの中から、趣味や興味が合う人を優先的に表示することができる。これは、興味を明確にしておくことで、話しやすいジャンルを明確にし、コミュニケーションの開始を促進するために有用な機能である。

さらに、付近の端末とのすれ違いデータを用

いて、何度もすれ違っている相手などがみつかったときは、今後のコミュニケーションが円滑に行えるであろうと判断し、優先的に表示を行う。すれ違いがほぼない場合は、たとえ興味が似ていても近くの人とはいえない。そのため、提案システムの目標としている部分から外れ、優先表示はおこなわないものとする。

このようにして、優先表示するものが過剰に現れるのを抑え、返信に追われストレスを感じる状態になることを防ぐ。

また、1対1のコミュニケーションにならないよう、その付近にいる人全体の共用チャットのような形としている。興味のある人を見つかったとき、特にお互いを知る仲介者を考慮することなくコミュニケーションを開始することができるシステムとする。

4 プロトタイプシステム

本システムは携帯端末の Linux 上で稼動する。Bluetooth を搭載した携帯端末を用い、定期的に付近の端末情報を取得し、端末同士のすれ違いデータをサーバに送信して保存する。端末はサーバを経由してメッセージや興味情報をやりとりしユーザに提供するものとする(図2参照)。

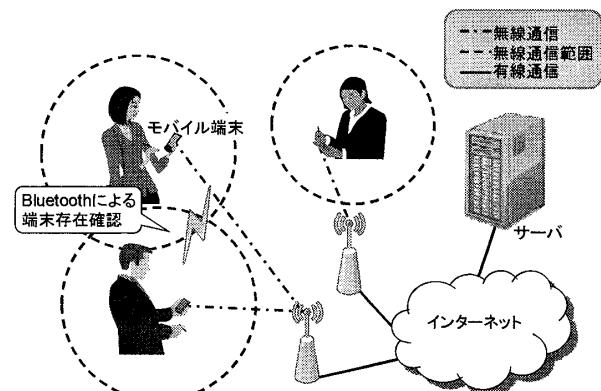


図2:システム構成図

次に実際に提案システムでのユーザが操作する手順を示す。

- 1：自分自身の興味があるキーワードを設定する
 - 2：端末を持ち歩き、気分に応じて発言する
 - 3：付近の端末と通信し他の人のメッセージを見る
 - 4：興味のあるメッセージを見つけたら、それに応じた発言をする
 - 5：気の合う人とコミュニケーションができたら、確実な連絡手段の情報交換や一緒に行動したり、実際に会って会話をしたりする。
- 基本的に 2~4 の繰り返しであり、5まで到達

すれば、提案システムとして目的を果たしたといえる。

システム動作の流れとしては図3のようになる。

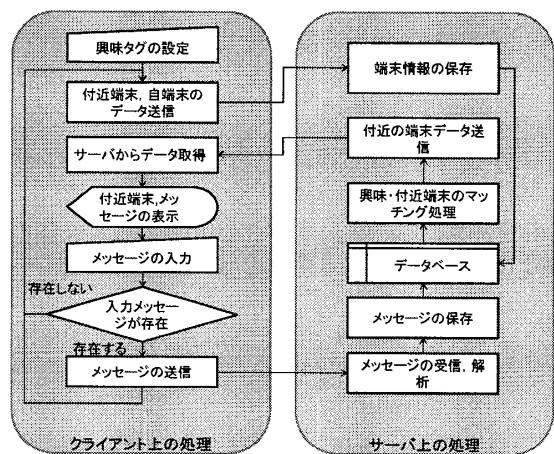


図3:システム動作の流れ

5 おわりに

本研究では、近くにいる人々での新たなコミュニケーションの触発を促進するシステムを提案した。これにより、身近にいながらコミュニケーションのきっかけがないために、巡り合えなかった人々をゆるやかにつなぎ、新たな人間関係を構築し、より充実した生活を送ることが実現できる。

提案システムの評価方法としては、実際にプロトタイプシステムを利用してもらい、それに基づいたアンケートによって行う予定である。

謝辞

本研究の一部は、和歌山大学オンライン・ワン創成プロジェクト「中山間地域における災害時の孤立による情報伝達システムの研究」の補助による。

参考文献

- [1] Twitter | <http://twitter.com/>
- [2] 通山和裕, 西尾信彦 : 公共空間における周囲の第三者とのコミュニケーション支援のための自己プレゼンス, 情報処理学会シンポジウムシリーズ, Vol. 2007, No. 1, pp. 7A-5 (2007).
- [3] ちかゲーム／ちかチャット | SoftBank | <http://mb.softbank.jp/mb/service/3G/communication/chika/>
- [4] Michael Terry, Elizabeth D. Mynatt, Kathy Ryall, Darren Leigh, Social Net: Using patterns of physical proximity over time to infer shared interests, In Proceedings of Human Factors in Computing Systems, pp. 816-817, July 2002.