

1. 担当 PM

五十嵐 悠紀

(明治大学 総合数理学部 先端メディアサイエンス学科 専任准教授)

2. クリエータ氏名

安藤 真之介 (筑波大学 情報学群 情報メディア創成学類)

新田 洸平 (筑波大学 情報学群 知識情報・図書館学類)

3. 委託金支払額

2,736,000 円

4. テーマ名

一人一人に合った理由でイベントに誘ってくれるシステムの開発

5. 関連 Web サイト

Sasoute Web : <https://sasoute.com>

6. テーマ概要

本プロジェクトでは誘いたい人をタグで表現してお誘いするお誘いアプリ「Sasoute」を開発した。アカウント登録したユーザは、本アプリ内で誘うこと・誘われることの両方を行うことができる。誘う側の心理的なハードルの低さと、誘われる側の誘われている感の強さを同時に満たしたシステムとなっている。この理想の体験を実現するために「タグ」に着目して、システムを実装した。

7. 採択理由

イベントに関する情報をあらかじめ収集しておくことで、ユーザにイベントを提案するときどのような理由で提案しているのかといったことを併せて提示するアプリケーションの提案である。知識グラフを構築すると、ユーザとイベントを結ぶパスが、そのイベントをユーザに提案する理由となる、という分析・定式化がユニークで大変面白い。ツイッターや各種イベントサイトに対して、ユーザ自身に適したイベントのレコメンドは需要があると判断した。アルゴリズムについても、背景となっている理論基盤は多くの研究者の成果を含みつつも、

Twitter 上で不定形に表現されたイベントを集めることは面白い試みであり、挑戦しがいのある問題を含んでいる。人は誰かをイベントに誘うときには、その誘いたい人にあった誘い方をするが、それをシステムでうまく実現できることを期待する。ユーザから、行ってどうだったか、なぜ行かなかったかなどのフィードバックを得る仕組みを組み込み、本当に使えるシステムに仕上げていってほしいと期待して採択とした。

8. 開発目標

誘う・誘われるにおける理想の体験を追求して、誘う側の心理的なハードルの低さと誘われる側の誘われている感の強さを同時に満たしたシステムを開発する。ユーザが継続的に利用することを目標とし、そのために使いやすくわかりやすいユーザインタフェースデザインにするとともに、ユーザ体験を検証してブラッシュアップしていくことを開発目標とした。

9. 進捗概要

本プロジェクトでは、誘いたい人をタグで表現するお誘いアプリ「Sasoute」を開発した。アカウント登録したユーザは、本アプリ内で誘うこと・誘われることの両方を行うことができる。

お誘い作成画面は図 1 のようになっており、お誘いのタイトル、お誘いの概要、誘いたい人数、誘いたい人を指定するようになっている。また、「タグを選択」を押すとタグ指定のモーダルウィンドウが表示される。Sasoute におけるタグは、ユーザの特徴を表すものであり、ユーザが身に付けるものである。誘いたい人で指定されたタグを身に着けているすべてのユーザがそのお誘いの対象となる。



図 1：お誘い作成画面

「タグを選択」を押すとタグ指定のモーダルウィンドウが表示される。

誘われる側としては、お誘いの中でも特に興味を持ちそうなお誘いは、ユーザに通知が届くようになっている。通知されたメッセージは図 2 のようになっており、その通知から「自分がなぜそのお誘いに誘われているのか」といった誘われた理由を一目で理解することができるようになっている。お誘いの詳細な内容を確認して、「興味アリ」と反応することで、お誘いを受ける意思を誘ってきたユーザに伝えることができる。

本プロジェクトのカギとなっているのが「タグ」である。お誘いの対象になり、通知が届くことで誘われる体験を得るためには、十分な量のタグをユーザに付与しておくことが必要である。そのため、アプリ内では新しいタグを目にする機会や、ユーザが自身にタグ付けを行う機会を様々な場面で提供して、どのようなタグを身につければ良いかを振り返りブラッシュアップできるようにしている。



図 2 : 「Sasoute」におけるお誘いの表示（左：ホーム画面，右：詳細ページ）

また、ユーザ自身が能動的にタグ付けするだけでなく、ユーザに適合している可能性が高いタグを予測して、自動で付与する機能を実装した。付与するタグを発見するために、協調フィルタリングを用いている。図 3 のように、ユーザベースとアイテムベースの両方において、ユーザに適したタグを発見する。ユーザは自分が身につけているタグを管理することができるので、自動付与されたタグが適合していないものであった際には、即座に削除することができる。

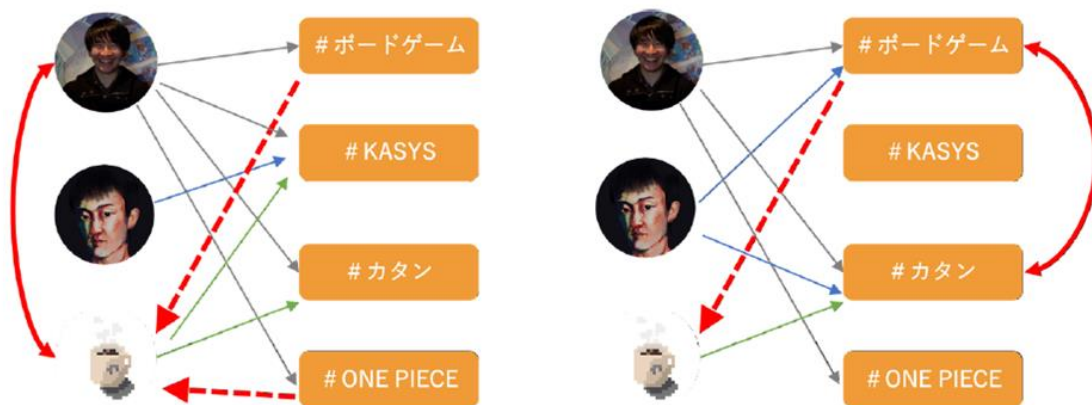


図 3：ユーザベースの協調フィルタリング（左）とアイテムベースの協調フィルタリング（右）

10. プロジェクト評価

本プロジェクトでは誘う側の「誘うハードルの低さ」と誘われている側の「誘われている感の強さ」の絶妙なバランスを常に意識しながら、これらを両立させるためのシステム設計を安藤氏と新田氏の二人で検討し、何度も何度もブラッシュアップを重ねていった。プロジェクトを進めるに当たり、二人が多くのことを共有、話し合っってプロジェクトを進めた姿勢を評価する。問題が起きたときに報告し合うのではなく、毎日の進捗ミーティングの機会をもち、些細なことも共有しあうことで、大きく方向転換する際にも問題なく意識を共有してプロジェクトを進めていくことができた。

開発した技術についても、「複数のタグ」に着目した点がオリジナルである。従来のシステムではタグ同士が独立したものとなっており、組み合わせに対応していない。本プロジェクトでの「タグ」は複数のタグの組み合わせで誘いたい人を指定するといったことが可能になっている。こういった「タグ」の独創的な使い方、およびシステムの設計は評価できる。

また、本プロジェクトでは開発したものをユーザ群に継続的に使ってもらい、その様子を観察した。お誘いがどのように発生するか、ユーザがどのように追加されていくか、タグがどのように付与されていくか、といったことを継続的に観察し、その様子から、どのような機能が実際に使われているか、どのような機能は不要かといった取捨選択をして、システム開発をしていったことで、本当に継続して使いやすい、ユーザインタフェースとユーザ体験の提供が可能となった点も評価できる。

11. 今後の課題

現在は、筑波大学界限の特定のユーザ群での使用に留まっているが、Sasoute は広く公開することでより多くのユーザを獲得できると考える。Sasoute はオフラインのイベントだけでなく、オンラインでのイベントにも使用可能である

が、被験者実験のユーザを集めるときのような他の目的でも本システムを使っていくことができる。ユーザ間の交流が促進されることでユーザ規模が拡大し、さらに交流が促進されるといったネットワーク効果による本システムの普及が期待できる。