



2012 年度 未踏 IT 人材発掘・育成事業 採択案件評価書

1. 担当PM

プロジェクトマネージャー： 増井 俊之 PM（慶應義塾大学 環境情報学部 教授）

2. 採択者氏名

チーフクリエイター：福島 良典

（東京大学大学院 工学系研究科システム創成学専攻修士）

コクリエイター：吉田 宏司

（東京大学大学院 工学系研究科技術経営戦略学専攻修士）

3. 委託金支払額

1,792,000 円

4. テーマ名

多様性と意外性を考慮したニュースレコメンドエンジン

5. 関連Webサイト

なし

6. テーマ概要

近年、Web において個人が情報を気軽に発信できるようになり、また個々人は Web を経由して簡単につながれるようになった。これにより、Web の情報量はかつてない勢いで増加している。

ソーシャルな時代における主要な情報探索手段の一つにフィードという手法がある。これはお気に入りのユーザやサイトをフォローして、その更新を取得するという手法である。しかしこの単純な手法ではまかないきれないほど情報の量は増え、ユーザが情

報を探すストレスは増加している。そこでフィードに変わる新たな情報探索手段が求められており、その一つにレコメンドエンジンによる情報フィルタリングがある。

従来のレコメンドエンジンは「ユーザが欲しい情報」を「ユーザが興味を持つ情報」と定義しており、推薦の評価もユーザの興味にいかにより一致するかという方向性で発展してきた。しかしレコメンドエンジンがフィードに変わり主要な情報探索手段となるには興味に一致しているだけでは足りず、推薦結果全体として多様性や意外性をもつ必要がある。興味の一致にのみ主眼をおくと情報の偏りが起きてしまうためである。

本提案では、ソーシャルネットワーキングサービス(SNS)に蓄積された個人の行動履歴を解析し、ユーザの情報収集の特性からユーザにとっての多様性や意外性を定義し、それを考慮したニュースのレコメンドエンジンを開発する。

7. 採択理由

情報の海の中から自分が欲しいものを選ぶことはますます難しくなっていて、個人の嗜好を反映するための様々な情報推薦システムが提案されているが、有用だと認められ広く利用されているものはまだない。

福島君は Gunosy という推薦サイトを運営してきた経験にもとづいて、多様性や意外性のある記事を推薦してくれる新しいシステムを提案している。開発したシステムを数千人のアクティブなユーザに利用してもらって試行錯誤することにより、真に実用的な推薦システムの開発を期待している。

8. 開発目標

Gunosy は未踏以前から開発が続けられていたニュース推薦配信システムであるが、Gunosy を使いはじめたユーザのその後の定着率が充分でないという問題をもっていた。この原因としては、ユーザが満足するような十分な情報を Gunosy が与えられていないことと、Gunosy のシステム自体が使いにくいという理由が考えられる。

今回のプロジェクトでは、ユーザの定着率が低い理由を実験によって解析し、定着率を上げるアルゴリズムの開発及び使いやすいインターフェースを開発することを目指した。

9. 進捗概要

ユーザの定着率が悪い理由としては「ユーザが欲する情報が推薦記事として提示されない」ということが最大の理由だと考えられる。Gunosy では、ユーザがニュースのタ

タイトルをクリックすると詳細情報が表示されるようになっており、この情報によってユーザがその記事に興味があるかわかるようになっている。

プロジェクト開始時はこのクリック率が充分高いといえず、またリストの後の方の記事はほとんどクリックされないという問題を持っていた。このようなデータを解析し、記事推薦アルゴリズムを変えて実験を行なうことによってクリック率を上げることができ、また恐らくその結果としてユーザの定着率を上げることに成功した。またスマホアプリを提供して使い勝手を向上させることによってもユーザ数を増やすことに成功した。

10. プロジェクト評価

未踏での開発結果によって Gunosy の満足度が向上したことは数値的にはつきりあらわれている。アルゴリズムの改善を思いっただけでなく、それを実装し定量的に評価できた点を高く評価する。

2013 年現在何十万人ものユーザが Gunosy を毎日利用している。Gunosy は現在 Web サービスとしての提供だけでなく、iPhone アプリとしても提供されている。新しいアイデアと確かな実装によって誰にとっても有用なシステムが構築できたことが高く評価できる。

11. 今後の課題

ユーザ数を増やすことが採択者の現在の最大の興味となっており、現在の調子でユーザが増えるようであれば大きなビジネスになるであろう。

現在は日本人ユーザのみが対象になっているが、海外ユーザに対しても訴求するアルゴリズムの開発によって積極的に海外展開してってもらいたい。