

## 長期的目標に基づく推薦システム

近年、人々は様々な種類の問題を解決するためコンピューターやインターネットに依存する傾向が強まっており、日常生活において様々なメディアから推薦情報を受信する機会が増加している。たとえば、Google 社の AdSense 広告では、検索した情報に関連する広告が結果ページの右側に表示される。Amazon.com 社では、顧客の購買に伴うあらゆる行動に基づき顧客の興味を推測、関連する商品が推薦される。StumbleUpon では、自分の興味のある領域をあらかじめ提供することで、関連するニュースをまとめて推薦する。

このような背景のもと、本研究では、「長期目標に基づく推薦システム」を提案する。ユーザの長期的な目標に基づく点で従来の推薦システムとは異なる。本推薦システムを構築するため、第1に長期的な目標辞書を構築する。ユーザの長期目標は「新年の決意」でよく宣言されることを鑑み、Twitter の投稿から「新年の決意 (New year's resolution)」を含む投稿を抽出する。その後、文書クラスタリング手法の一種である LDA により、これらの長期目標を複数の異なるトピッククラスターに分類する。Fig.1 に長期目標の辞書の構築フローを示す。将来的には、Wikipedia 等の外部リソースを利用し、大規模な辞書を構築することを検討中である。長期目標に基づく推薦システム全体の流れを Fig.2 に示す。

**Keywords:** long-term goals, twitter, topic modeling, clustering

### Reference

- [1] D. D. Zhu, Y. Fukazawa, E. Karapetsas and J. Ota, Analysis of New Year's Resolutions Extracted from Twitter Posts to Capture User's Long Term Goals, Web Intelligence and Interaction (SIG-WI2), pp.41-42(2012)

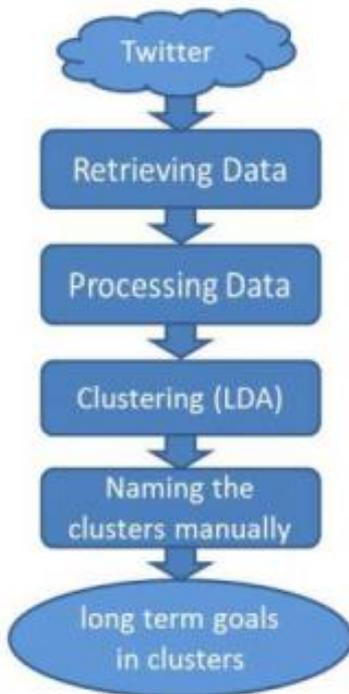


Fig. 1 Flow chart of creating long term goal dictionary.

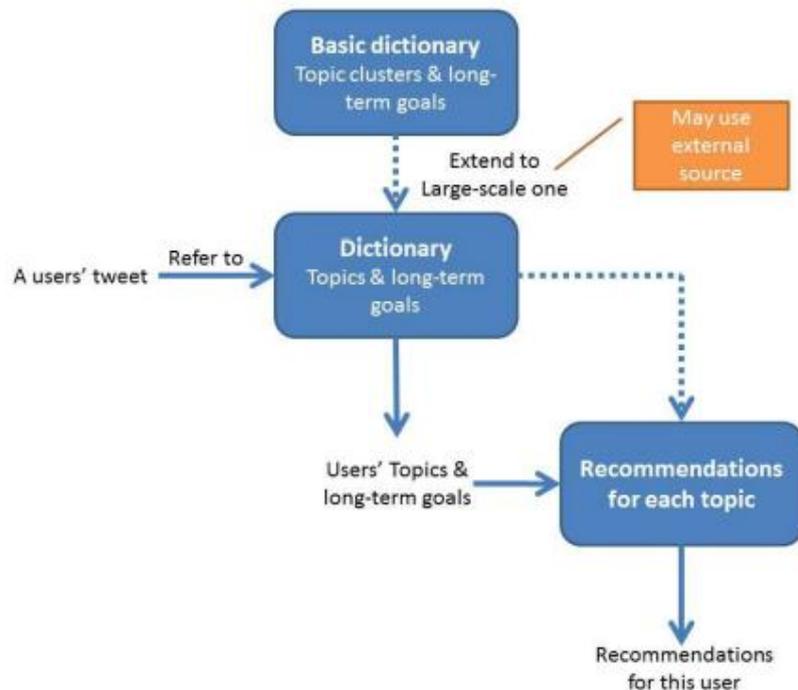


Fig.2 Overall flow of long term goal based recommendation