

つぶやき評価システムを利用した Twitter 広告システムの開発 —リアルタイムなクーポン配信システム—

1. 背景

英語では単語が空白で区切られるが、日本語では明白な単語区切り記号が存在しない。日本語の文章を解析して単語を抜き出す形態素解析エンジンとして MeCab が存在する。総じて、短文においては良い精度で解析ができる。これをクーポン配信に活用できる。

現行のクーポン配信は、以下のようなものが一般的である。

- 定期的にメールで送られてくる
- 掲載されている Web ページをユーザ自身が見に行く

しかし、このようなシステムでは、ユーザがクーポンやメールマガジンが送られてきた際に興味が無い場合、忘れられてしまう可能性が高い。後日、実際にクーポンを利用しようと思った際には、メール等を利用者自身が探さなければならないという問題点がある。

2. 目的

上記の問題を解決するためには、各利用者がクーポンを必要としているときをとらえてクーポンを配信する必要がある。これには、SNS への書き込みを利用する。すなわち、SNS に書き込まれた内容を解析し、その内容に適したクーポンを配信する。

3. 開発の内容

開発内容は、

- クーポンを配信するプログラム
- 配信するクーポンや受け取るクーポンを設定する Web サイト

に分けられる。前者は書き込みを取得し、内容を解析して、適切なクーポンを配信する機能を持ち、本プロジェクトの中核部分をなすものである。この動作の本質を図 1 に示す。

後者は、前者で必要とする設定を個人商店主などでも容易に行えるように配慮されている。作成したプログラムはサーバサイドで動くが、一部にクライアントサイドで動く JavaScript を使用している。

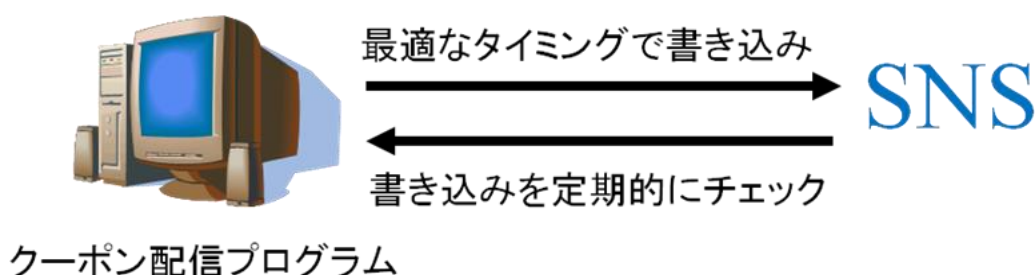


図 1. システム構成図

本プロジェクトで作成したクーポン配信プログラムは、以下の機能を有する。

- 利用者の書き込みを取得
- 書き込みの内容を解析
- 関連性の高いクーポンを探す
- クーポンを配信

クーポン配信の際には、Web ページで店舗側が設定した情報をもとに配信する。

クーポン内容等の各種設定は専用の Web サイトで行うことができる。これは、個人商店

などでも用意に使えるように配慮されている。作成した Web サイトの一部である新規クーポン登録画面を図 2 に示す。図 2 の画面で登録する情報は

- クーポン内容
- 配信開始日時、終了日時
- 書き込み速度
- 鮮度
- キーワード

となっている。

新規クーポン

新規クーポン:

2012 ▾ 年 8 ▾ 月 10 ▾ 日 17 ▾ 時 10 ▾ 分 配信開始
2012 ▾ 年 8 ▾ 月 31 ▾ 日 21 ▾ 時 10 ▾ 分 配信終了

書き込み速度:
値が大きいほど書き込まれにくくなります。



鮮度:
値が大きいほど得点の減少が遅くなります。



キーワード

図 2. 新規クーポン登録画面

図 3 はユーザ側のクーポンジャンル設定ページである。

- クーポンジャンル
- パスワード変更
- アカウント削除

といった操作が出来る。このページで配信してほしいクーポンのジャンルを選択することが出来る。

登録情報

アカウント名: test

クーポンジャンル: ☒ 和食 ☒ 洋食 ☒ 中華 ☐ その他

OK

ログアウト

[パスワード変更](#)
[アカウント削除](#)

図 3. ユーザジャンル設定ページ

4. 従来の技術(または機能)との相違

既存の定期的なメール、Web 掲載等によるクーポン情報配信システムと異なり、決まった時刻に自動的に送られてくるのではなく、ユーザが必要と思われるときにクーポンが送られてくる。

5. 期待される効果

リアルタイムに情報が送られてくるので、ユーザの関心を引く可能性が高く、クーポンの利用効果を高められる。情報を必要とするタイミングを捉えているため、送られてきたクーポンはその時点で必要かどうか判断されることが多く、メールによるクーポンのように、後日、ユーザが必要性感じて、クーポンを過去のメールから探し出すといったことは少なくなることが期待される。

6. 普及(または活用)の見通し

今後の活用目標としては、企業のオンライン会員登録の際に、本プロジェクトで開発したシステムをオプションとして選択でき、ユーザが興味のある商品やセール情報をリアルタイムに受け取れるようにすることがあげられる。

7. クリエータ名(所属)

谷地 良太(日本精機株式会社)

金子 文哉(フリーランス)