

映画のキャッチコピー作成支援手法

幅野裕貴 浦谷則好

東京工芸大学大学院工学研究科 電子情報工学専攻

1 はじめに

キャッチコピーは企業、商品、映画等、様々な方面で使われおり、宣伝を目的とした「人を引き付ける言葉」である。対象となるものの魅力や価値を短文でかつインパクトのある言葉で相手を惹きつけ、読み手に行動を起こすきっかけを与えることができる。しかし、読み手の心を動かすようなキャッチコピーの作成は専門のコピーライターでなければ困難である。商品やサービスのキャッチコピー作成には「売れるキャッチコピーがスラスラ書ける本」[1]等が存在するが、小説や映画にはマニュアルとなる書籍はほとんどない。そこで本研究では映画に対するキャッチコピーの作成を支援する手法を提案する。

2 関連研究

キャッチコピーの自動生成を行うシステムとしては、松平らのユーザが入力した単語に基づき、対話型GPと電子化辞書を用いてキャッチコピーの作成を支援するシステムがある[1]。このシステムはユーザが単語を入力すると、電子化辞書から入力された単語に関連する単語を出力し、ユーザが選択した単語から遺伝的操作によってキャッチコピーの候補を作成し、出力する。山根らのシステムでは、キャッチコピーにおいて述べる対象(例:景色)と、性質(例:美しい)を入力し、これをクエリとし、Webから文章の抽出を行う[2]。そしてLDAを利用して潜在的トピックを抽出し、キャッチコピー生成にふさわしい単語を文章から獲得する。次にキャッチコピー候補生成にふさわしい分野の決定を行い、選択された分野におけるモデルとなるキャッチコピーを選択する。選択されたキャッチコピーの文法構造を利用し一部の単語をWeb上の情景描写していると考えられる単語と置き換え、キャッチコピー候補を生成している。

3 提案手法

キャッチコピー作成の手順を図1に示す。まずユーザはキャッチコピーを作成したい映画名を入力する。映画の感想文(レビュー)をレビューDBから取得し、単語の出現頻度を算出する。出現頻度の多い単語から順に検索キーワードとしてキャッチコピーDBからモデルとなるキャッチコピーをサーチして、複数個選択する。次に入力された映画名のあらすじを取得し、キャッチコピー作成時に使用する単語の候補を抽出する。この単語が含まれている意味素性と抽

出されたモデルとなるキャッチコピーに含んでいる単語の意味素性と同じものを探して単語を入れ替え、キャッチコピーの生成を行う。

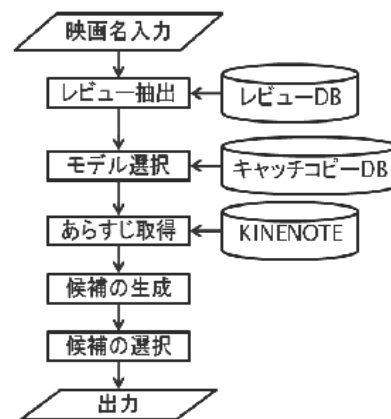


図1: 作成手順

3.1 レビュー抽出

図1のように入力された映画名のレビューをレビューDBから抽出する。これらのレビューはユーザが映画情報を閲覧し、レビューを投稿することができるサイト Yahoo 映画[4]から取得したものである。DBからその映画に対するレビューを抽出した後、形態素解析器 Mecabを用いて名詞、動詞、形容詞の品詞を持つ単語のレビュー内での出現頻度を算出する。出現頻度の多い単語から順にモデルキャッチコピーを選択する時の検索キーワードとする。

3.2 モデル選択

レビューから取得したキーワードを用いてキャッチコピーDBを検索する。キャッチコピーは allcinema[5]から収集したものである。このDBにはキャッチコピーそのものの以外にキャッチコピーを構成している単語に対する意味素性が付加されている。この情報はキャッチコピー中の名詞、動詞、形容詞の単語に対して日本語語彙大系[6]を用いて意味素性の付加をしたものである。

3.3 あらすじ取得

あらすじはキネマ旬報社が運営する映画ライフログサービス KINENOTE[7]から獲得する。このあらすじを Mecab で形態素解析し、品詞が名詞、動詞、形

容詞の単語を抽出し、日本語語彙体系を用いて意味素性を付与する。

3.4 候補の生成

3.3で獲得した意味素性と3.2で選択されたキャッチコピーモデルに含まれる単語の意味素性とマッチングを取る。マッチした意味素性を含んでいる単語同士で置換を行いキャッチコピー候補を生成する。生成時に置換対象となる単語と3.3で抽出した単語が同じ単語であった場合、この単語も置き換え対象とする。なお、生成パターンとして置換だけではなく、キャッチコピーの置き換え候補となる単語をそのまま利用した生成も行う。

3.5 候補の選択

ユーザに提示するキャッチコピー候補に(1)式を用いてSを算出し、これを候補のスコアとする。

$$S = \frac{B^2 + C}{A} \quad (1)$$

ここでAはキャッチコピーに含まれる自立語の数である。Bは3.4で示した置き換え候補となる単語の数である。候補となるキャッチコピーは置き換え単語が多いほど良いが、キャッチコピーの長さに対する何らかの正規化が必要と考えてこういう式としている。Cは置換単語に関する評価に関する項である。置き換え候補となる単語と同じ単語があらすじに含まれていて、この単語が置換された場合 $+\alpha$ とし、評価を上げる。置換する単語が別の単語の場合は $-\beta$ とする。キャッチコピーに含まれる単語をそのまま使用した場合は -2β とする。

4 実験

30本の映画を対象に実験を行った。実験結果の一例を以下の表に示す。この結果は「ジェイコブス・ラダー」というホラー映画のキャッチコピーを生成した結果である。

表1の結果のモデルとなった作品は「ザ・トレイン」という作品で、キャッチコピーは「史上空前の暴走怪物<モンスター>がやって来た！時速250キロで人間を喰い続け轟進するノンストップ・スペクタクル！全世界で震撼の渦！想像を絶する実話の完全映画化！」が選択されて生成したものである。表2の作品は別のモデルの「ウィッカーマン」であり、キャッチコピーは「運命を見とどけよ行方不明の娘を救うため、孤島を訪れた男。真実へ辿りつく時、衝撃のラストが襲いかかる——。」である。

表1のモデルとなったキャッチコピーは置き換えの対象となる単語が8個あり、その内7個の単語が置換された。置換される単語の数は多かったものの、フレーズとして不適切なものとなってしまった。

表2では置き換えの対象7個全てが置換されたものの、表1と同様に違和感のあるフレーズとなっている。表1、表2共に置換数が多いことからスコアは

高かったが、良い候補が得られたとは言い難い。意味素性のみでマッチングを取り、単語の置換を行っていたことが不自然なフレーズを生成した原因だと考えられる。

表1: 「ザ・トレイン」のキャッチコピーから生成されたキャッチコピーの一部

生成されたキャッチコピー
前空前の暴走化物<化物>がやって来た！ 時速250キロで人間を喰い続け轟進するノンストップ・風景！全夢で震撼の手相！ 幻覚を絶する実話のあたりまえ映画化！
前空前の暴走化物<化物>がやって来た！ 時速250キロで人間を喰い続け轟進するノンストップ・風景！全部屋で震撼の手相！ 幻覚を絶する実話のあたりまえ映画化！

表2: 「ウィッカーマン」のキャッチコピーから生成されたキャッチコピーの一部

生成されたキャッチコピー
運命を見とどけよ夢精神の女性を救うため、孤島を訪れた息子。 前へ辿りつく時、違和感の直後が襲いかかる——。
運命を見とどけよ夢精神の女性を救うため、孤島を訪れた息子。 現実へ辿りつく時、違和感の直後が襲いかかる——。

5 まとめ

本稿は映画のキャッチコピーの作成を支援する手法を提案した。提案した手法で作成を行うことはできたが、不自然なフレーズを生成してしまうことが判明した。

今後、Nグラムコーパスなどを用いてキャッチコピーの自然性もスコアに反映されるように改良する予定である。

参考文献

- [1] 酒井とし夫: “売れるキャッチコピーがスラスラ書ける本”, 日本能率マネジメントセンター, 2007
- [2] 松平智史, 萩原将文: 対話型遺伝的プログラミングと電子化辞書を用いたキャッチコピー作成支援システム. 電気学会論文誌C (電子・情報・システム部門誌), Vol. 125, No. 4, pp. 616-622, 2005
- [3] 山根宏彰, 萩原将文: Web 情報を用いたキャッチコピー自動生成システム. ファジィシステムシンポジウム講演論文集 28, pp. 1008-1013, 2012
- [4] Yahoo!映画: <http://movies.yahoo.co.jp/>
- [5] 映画データベース - allcinema <http://www.allcinema.net/prog/index2.php>
- [6] NTTコミュニケーション科学 基礎研究所: “日本語語彙体系”, 岩波書店, 1999
- [7] KINENOTE - 映画ライフログサービス <http://www.kinenote.com/main/public/home/>