

ダイレクト広告コピー文の分析と自動生成

平良 裕汰朗

佐藤 理史

宮田 玲

今頭 伸嘉

名古屋大学 大学院工学研究科

taira.yutaro@f.mbox.nagoya-u.ac.jp

1 はじめに

ダイレクト広告とは、視聴者・読者から商品の受注を獲得することを目的とした広告のことで、商品の価格や送料、フリーダイヤルといった購入に関する情報が提示されるという特徴がある [1]。媒体としては、テレビ、新聞、折込チラシ、ウェブなどがあり、広告対象の商品のジャンルには、サプリメント、医薬品、保険などがある。

広告主からの依頼に対し、コピーライターは複数のコピー案を作成・検討し、その中のいくつかを広告主に提示するのが普通である。最終的に制作されるコピー案は、その中から選ばれる。もし、複数のコピー案を作成する時間が短縮できれば、広告制作における生産性が向上する。このため、コピー案作成を支援するシステムの実現が求められている。

このような背景を受け、我々は、ダイレクト広告コピー作成支援システムの実現を目指し、研究を行っている。本稿では、サプリメント系商品のダイレクト広告のコピー文に対する調査と、その結果に基づいて試作したコピー文自動生成システムについて報告する。

2 ダイレクト広告コピー文の分析

ダイレクト広告コピー (テレビ 60 秒 CM) の具体例を図 1 に示す。テレビ CM なので、コピー文はすべて発話である。CM の発話の大半はナレーターが発話であるが、タレントやユーザーなど他の発話者の発話も含まれる。テレビ 60 秒 CM の広告コピーの長さは、200~300 字程度である。

ここでは、サプリメント系商品のダイレクト広告 (テレビ 60 秒 CM) 227 本を対象に、それらの CM に含まれるコピー文計 3,514 文を調査・分析した。その結果を、次の 3 つの観点で整理する。

1. 発話者 誰がどんな立場で発話しているか
2. 発話内容 何について発話しているか

ナレーター：
青魚に含まれるサラサラ成分 DHA、あなたは摂れていますか。
人物 A：
もう肉食系です。魚食べてない分心配だし、他で補わないといけないからですね。
ナレーター：
実は、厚生労働省が推奨する 1 日に必要な DHA は 1g 以上。マグロのお寿司で摂ろうとすると、その数なんと、83 貫にもなるんです。
人物 B：
こんなに。無理です。無理です。絶対食べないです。
ナレーター：
健康的な食生活には欠かせない、青魚のサラサラ成分、DHA、EPA に加え、スクワレンを含む深海鮫生肝油の 5 つの成分をギュッと凝縮。
青魚を摂れていないあなたへ、健康成分 DHA 習慣、新発売。今、約 15 日分、お試しパックがなんと 1,200 円、1,200 円でご提供。しかも、送料は無料で。エバーライフ、0120-037-100、おさかな、ひやくばんまで。今すぐ、お電話ください。

図 1: ダイレクト広告コピーの例 (株式会社エバーライフ「DHA 習慣」)

3. 発話タイプ (聞き手に) どのように働きかけているか

2.1 発話者の分析

CM に登場する発話者のカテゴリの一覧を表 1 に示す。この表に示すように、発話者は、おおよそ次の 3 つのいずれかの立場に立って話しているとみなせる。

1. 売り手 商品を販売する立場。商品の情報を解説し、潜在的顧客 (視聴者) を商品購入へと誘導する
2. 潜在的顧客 (視聴者) 商品を購入する立場。視聴者の代表者の役割を果たす。商品に対する印象などを述べる
3. 推薦者 売り手に協力する立場。典型的には、商品の愛用者が商品を勧める

ナレーターと司会者は、売り手の立場で話す。愛用者は推薦者の立場から、商品未購入者は潜在的顧客の立場から話す。司会者アシスタントおよびタレントは、

表 1: 発話者とその立場

| 発話者 | 説明 | 取り得る立場 |
|-----------|-------------------------|---------------|
| ナレーター | CM の語り手 | 売り手 |
| 司会者 | CM に出演し、その進行を担う人物 | 売り手 |
| 司会者アシスタント | 司会者の補佐を勤めたり、リアクションをとる人物 | 売り手、推薦者 |
| 愛用者 | 商品を購入したことがある人物 | 推薦者 |
| 商品未購入者 | 商品を購入したことのない人物 | 潜在的顧客 |
| タレント | 著名人 | 売り手、推薦者、潜在的顧客 |
| その他 | 挿入歌やジングルなど | - |

必ずしも立場が一意には定まらず、一つの CM においても、複数の異なる立場で話す場合がある。

分析対象としたコピー文の中で最も数が多かったのはナレーターの発話であり、その割合は 51.5% (3,514 文中 1,809 文) であった。以下では、ナレーターの発話のみを調査・分析対象とする。

2.2 発話内容の分析

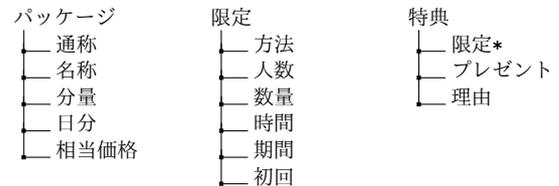
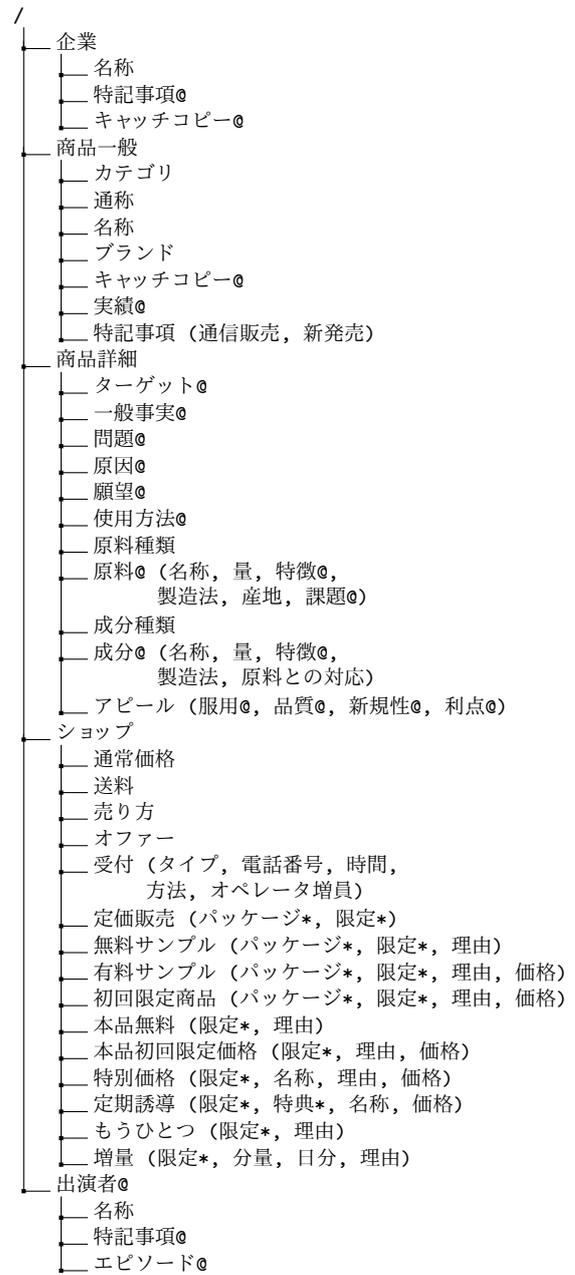
ナレーターの発話には、特定の商品に依存しない発話 (例:「今すぐ、お電話ください」) と、商品に依存する発話 (例:「青魚に含まれるサラサラ成分 DHA、あなたは摂れていますか」) がある。このうち、後者の発話に含まれる内容 (商品固有情報) を調査し、図 2 のような階層構造に整理した。この階層構造の終端ノードが、それぞれの商品に固有な情報項目である。これらは、次の 3 種類に大別できる。

1. 商品に関する情報 企業、商品一般、商品詳細
2. 購入に関する情報 ショップ
3. その他の情報 (CM に登場する) 出演者

当然のことながら、各項目の値は、それぞれの商品によって異なる。そのため、具体的なコピー文を生成するためには、これらの商品固有情報が不可欠である。

2.3 発話タイプの分析

CM では、情報の伝達を目的とした発話以外に、視聴者に働きかける発話がよく用いられる。このような働きかけの観点での発話の分類を、本稿では発話タイプと呼ぶ。ナレーターの発話タイプの一覧を表 2 に示す。これらのうち、1 の「伝える」が情報の伝達を目的とする発話で、それ以外の 9 種類が視聴者に働きかける発話である。CM において、このような働きかけ



4 階層目は括弧内に示した。*付きのノードは、下部に示した部分構造を持つ。@付きのノードは、複数の値もしくは構造を取りうる。

図 2: ナレーターの発話内容の階層構造

表 2: ナレーターの発話タイプ

| No. | 発話タイプ | 説明 | 代表的な例 |
|-----|-------|-----------------|---------------------------------|
| 1 | 伝える | 視聴者に情報を伝える | 4つの輝く成分をクロス配合／11年間売り上げ No.1 |
| 2 | 煽る | 視聴者を不安や限定感などで煽る | お急ぎください／無くなり次第終了です |
| 3 | 注目させる | 視聴者の注意を引く | そこで、お得なお知らせがあるんです／これは必見 |
| 4 | 呼びかける | 視聴者に呼びかける | ダイエッターの皆さん／CMをご覧のあなたに |
| 5 | 問いかける | 視聴者に問いかける | 最近、野菜足りていますか |
| 6 | 代弁する | 視聴者の訴えを代弁する | 夜中に何度も目が覚めてしまう／いつも健やかで美しくありたい |
| 7 | 共感する | 視聴者に共感する | いくつになっても、いつまでも、しっかりと歩いていきたいですね |
| 8 | 促す | 視聴者の行動を促す | 今すぐお電話を／お試しください |
| 9 | 勧める | 視聴者に勧める | そこで、えがおの黒酢／おすすめは、タケダのヨーグレナ、緑の習慣 |
| 10 | 使用させる | 出演者に試飲、試食させる | 液体の香醋を飲んでいただきました |

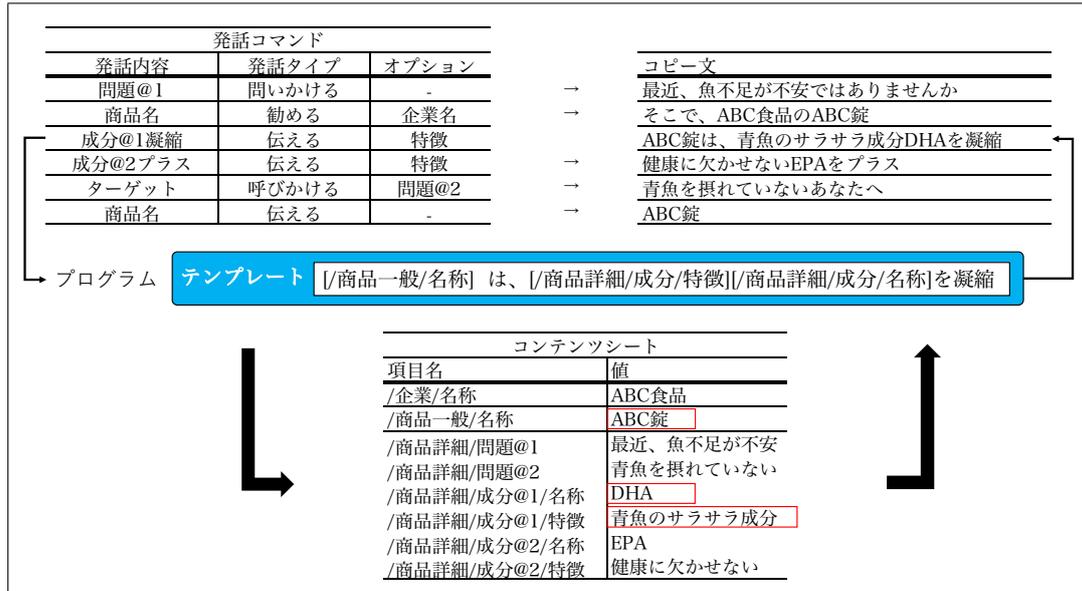


図 3: コピー文生成システムの概要

発話が多用されるのは、視聴者の心を動かし、商品の購入を促すためと考えられる。

3 コピー文自動生成システム

前節の分析に基づき、コピー文自動生成システムを試作した。

3.1 システムの概要

試作したシステムの概要を図3に示す。本システムは、商品固有情報を記述したコンテンツシート(3.2節)と、発話者、発話内容、発話タイプ、および、オプションの4種類の情報(発話コマンド)からコピー文を生成する。現時点では、発話者はナレーターで固定されている。発話内容は、多くの場合、コンテンツシートの項目名である。発話タイプは表2のいずれかである。オプションは、生成する文に対する詳細指定である。

コピー文の生成は、それぞれの発話コマンドに対して定義されるプログラムが司る。テキストの生成方法には、次の4種類がある。

1. 定型表現を生成する(商品固有情報を必要としない)
2. コンテンツシートの項目の値をそのまま出力する
3. テンプレート(3.3節)にコンテンツシートの項目の値を代入することによって生成する
4. コンテンツシートの項目の値に基づいて、適切なテンプレートを選択して生成する(3.4節)

3.2 コンテンツシート

図2に示した階層構造の終端ノードに、広告対象商品の具体的な値を付与したものをコンテンツシートと呼ぶ。コピー文の生成時には、対象商品のコンテンツシートが与えられると仮定する。商品の固有情報は、すべてこのシートから供給される。

図 4: テンプレートの例

表 3: 「/商品詳細/問題 問いかける」の生成に用いるパターンおよび簡略化したテンプレート

| 文末の形態素列パターン | 用いるテンプレート | 入力例 | 出力例 |
|-----------------|------------|-----------|---------------|
| 「ている」 + 「ない」 | ～ていますか | 野菜が足りていない | 野菜が足りていますか |
| 「ている」 または 「てきた」 | ～ていませんか | 野菜が不足している | 野菜が不足していませんか |
| 形容動詞語幹 | ～ではありませんか | 健康が不安 | 健康が不安ではありませんか |
| 名詞 | ～はどうですか | 腰の痛み | 腰の痛みはどうですか |
| 上記以外 | ～ことはありませんか | 腰が痛い | 腰が痛いことはありませんか |

項目の値の多くは、名詞または名詞句の形式をとるが、一部の項目は、文の形式をとるものもある。

3.3 テンプレート

テンプレートは、表層文を生成するための雛形である。テンプレートの例を図4に示す。このテンプレートからは、「[問題] ことはありませんか」という文が生成される。プレースホルダである [問題] には、args から取り出された適切な値が代入され、たとえば、「腰が痛いことはありませんか」という文が生成される。なお、本システムが使用するテンプレートは、HaoriBricks[3] を利用したテンプレートである。

3.4 テンプレートの選択を伴うテキスト生成

ここでは、「/商品詳細/問題」を「問いかける」という発話コマンドに対して文を作る場合を例に説明する。

コンテンツシートの「/商品詳細/問題」項目の値の記述には、次のような形式が想定される。

- (1) a. [文末: ～ない] (例:「野菜が足りていない」)
- b. [文末: ～ている] (例:「野菜が不足している」)
- c. [文末: ～てきた] (例:「健康が気になってきた」)
- d. [文末: 形容動詞の語幹] (例:「健康が不安」)
- e. [名詞句] (例:「腰の痛み」)
- f. [文末: 形容詞] (例:「腰が痛い」)

問題には多くの種類が考えられるため、記述のための構文形式を一つに限定することは現実的ではない。

複数の構文形式から適切な問いかけ文を生成するためには、複数のテンプレートを使い分ける必要がある。これを以下のように実現する。

1. MeCab [2] (IPADIC) を用いて、コンテンツシートの項目の値を形態素列に変換する

2. 形態素列のパターンに応じて、適切なテンプレートを決定する (表 3)
3. テンプレートのプレースホルダに値を埋めてテキストを出力する。このとき、必要に応じてプレースホルダを埋める値を変形する

4 おわりに

サプリメント系商品のダイレクト広告 (テレビ 60 秒 CM) に含まれるコピー文を、発話者、発話内容、発話タイプの観点から分析した。さらに、上記 3 種類の情報とオプションから構成される発話コマンド、および、コンテンツシート (商品固有情報) を用いてコピー文を生成するシステムを試作した。

今回分析した 227 本の広告のうち、ナレーターの発話のみから構成されるものは 14 本しか存在しない。すなわち、大部分のコピーには、ナレーター以外の発話者の発話が含まれる。そのため、ナレーター以外の発話者の発話の自動生成が今後の課題である。

謝辞 本研究は株式会社ティー・ワイ・オーとの共同研究「広告全般のコピーを対象とした文章自動生成の研究」として実施した。

参考文献

- [1] 岩永洋平. 通販ビジネスの教科書. 東洋経済新報社, 2016.
- [2] Taku Kudo. Mecab: Yet another part-of-speech and morphological analyzer. <http://mecab.sourceforge.jp>, 2006.
- [3] 佐藤理史. Haoribricks: ブロック玩具に学ぶ日本語文章生成ライブラリ. 言語処理学会第 23 回年次大会発表論文集, pp. 20-23, 2017.