

広告における商品導入の修辞の分析とシステムの構築

An Analysis of Products Introducing Rhetoric in Advertising and the Prototype System Implementation

阿部 弘基^{*1}
Hiroki Abe

小方 孝^{*2}
Takashi Ogata

小野寺 康^{*2}
Kou Onodera

^{*1} 東北インフォメーション・システムズ ^{*2} 岩手県立大学

Tohoku Information Systems

Iwate Prefectural University

This research is a part of advertising scenarios generation system applied our narrative generation research. This paper shows the result of an analysis of products introducing rhetoric using TV advertising films. Here the products introducing rhetoric means various techniques introducing a product into an event, we divide them into twelve types. And using knowledge bases of actions, objects, characters, and so on, we implement a prototyping system to generate one event with a product based on each rhetorical pattern. This program can make diverse types of events by the combination of elements acquired from the TVCF samples.

1. まえがき 背景と目的

学術的な広告研究の多くは広告の受容を巡る問題(広告効果等)を扱ったものであり広告の生成・制作・創造等の問題を扱ったものは少ない。しかし,[福田 1990],[Zaltman 2003]のような広告の記号論的研究は,広告構造を組織的に分析することで生成への示唆を与えており,情報技術を利用した広告支援の研究もある[本位田 2006]。また[川村 2004]はマクロな視点から広告制作過程のモデルや制作支援システムを指向する研究である。これらに対して筆者らがやっている広告に関連した研究は,より直接的に広告生成システムの構築を目指すものである。これは物語生成システム([小方 1996][小方 2003a][小方 2003b])の応用として位置付けられており,テレビ広告風の広告シナリオを自動生成するシステムの構想である。これまで,広告の構造分析に基づき,木構造で表現された広告シナリオの概念構造を自動生成する手法を提案し[小方 1995],テレビ広告において商品やサービスを示す映像や記号がどのように使われているか実例に基づいて分析し,上記の広告シナリオ生成システム中にそれを組み込む方法について検討した[萱森 2003]。さらに広告における商品・サービスの提示方法に問題を絞り,広告の一事象における商品・サービスの提示の仕方を「商品導入の修辞」という観点から調査し,広告生成システムの一部としてシミュレーションする研究を行って来た([吉尾 2007],[志村 2008])。

なおこの系列の研究では主要な分析対象をテレビ広告としているが,物語におけるストーリー連鎖の構造が直接的に表現されている広告ジャンルであり物語生成システムの研究に最も馴染むという理由からである。しかし本研究が最終的に目指しているのはテレビ広告の生成もしくは生成支援ではなく,インターネット等を利用した新しい広告形態の提案との連動である。さらに,広告における神話的性質や商品と行為との関係という問題は,物語生成におけるより一般的な問題として捉えて行くことも可能であろう。

本研究はこの最後の研究の継続であるが,分析対象となるテレビ広告のサンプル数を大幅に増やして一事象における商品導入の修辞の再分析・再分類を行い,さらにその修辞を生成

するシステム,つまり単一事象に様々な商品導入の修辞を適用させるシステムの試作を実装する。なお,本研究の構想と広告分析,システム構成について[阿部 2008]はより詳細な記述を行っている。本稿はそれに対して広告分析のサンプル数を増やし,試作実装を一通り完了したものである。

ところで,修辞とは一般に,文学など言葉自体の価値を強調する文章において,受け手に対して効果や驚きを与える意識的な技法のことを意味するが,ここではこの概念を映像にも拡張し,また必ずしも装飾的な表現に限らず商品導入の方法全般が一定の戦略に基づく技法によって行われているものと考え,修辞と呼ぶ。従って,修辞の中には比較的単純なものより複雑なものという程度が存在することになる。

[小方 2007]は,物語生成システム研究のためのひとつの基軸概念として「解体と再構成」という発想を提示している。これは既存の物語のテキスト乃至は物語論・文学理論を,解体的に援用し,その要素を再構成することによって既存のものにはない新しい可能性も作り出そうとする発想である。既存のもの利用という点では間テクスト性とも関連する[中嶋 2006]。この広告生成のための研究もまた,既存のテレビ広告を利用しつつ,その分析範囲のものの模擬的生成能力に加え,それを超えた組合せの生成能力の開発を目指す点で,解体・再構成の研究の一環であるとも言える。これと似た構想は,物語生成という文脈ではなく,人工知能による創造活動支援という文脈において,[堀 2007]が,「液化化と結晶化」という概念として提案している。

2. テレビ広告における商品導入の修辞の分析

物理的に存在する商品の TVCM 1145 本から商品がショット内に登場する 5076 ショットを抽出し,それらを言語表現化して(「行為者が商品を * * する」のような形で),各々を[吉尾 2007]による広告分析結果に基づき一旦暫定的に分類し,分類できないものを抽出した。それらについて再度考察を行い,分類全体を構成し直し,下に示すような 12 種類の単一事象における商品導入の修辞として分類した。なお単一事象とは,ひとつの行為とそれに関連した要素を含む記述を意味する。動詞の格構造として記述できるような単位のことである。分析対象は映像であるが,前述のように一旦文章化する。この文章化はすなわち,格構造的な記述の作成を意味する。例えば,「サッカー場で昼成人男性が清涼飲料水を飲む」のようなものである。生成システムは,((action 飲む) (agent 成人男性)

(object 清涼飲料水) (place サッカー場) (time 昼)) のような単一の事象構造を作り出すものとして構成されれば良い。

商品本来の製造方法の修辭(10): 商品の製造過程における標準的な手順を示しているもの。普通は製造過程の一部に限定されている。例えば、ビールの製造過程の一部として実際のビンが箱詰めされている箇所が示されるようなものである。
 / 商品本来の購買方法の修辭(30): 商品の購買過程における標準的な手順を示しているもの。通常はその一部が示される。例えば、スーパーマーケットのレジで店員と客との間で精算が行われている場面が示される。
 / 中核使用法の修辭(2850): ある商品の典型的な使用過程の描写である。中核使用法については下に詳しく述べる。
 / 異化的使用の修辭(52): 商品が使用されているのではあるが、それが典型的な、通常の使用の仕方とは異なっている場合を意味する。
 / 不使用の修辭(1047): 商品が使用されていないが、しかし何らかの形で存在するような場合である。
 / 語り手としての登場人物の修辭(309): 広告の中の登場人物が直接視聴者に向けているかのように行動している場合である。最も多いのは視聴者に語りかける場面である。
 / 登場人物の状態異化の修辭(265): 登場人物に着目した時、それが通常の状態あるいは通常の状態ではないような場合を意味する。
 / 登場人物の行動異化の修辭(100): 同じく、行動が通常のものから逸脱している場合である。
 / 商品の状態異化の修辭(186): 商品に着目した時、それが通常の状態ではない場合である。
 / 商品に関連する物の状態異化の修辭(29): 商品自体ではなく、それに関連するもの、例えばそれが使用される対象などの状態が通常とは異なるものに変化しているような場合を意味する。
 / 商品主体化の修辭(1323): 商品の存在がそれ自体で独立して主張されている場合である。の不使用の修辭と似ているが、の場合は商品が事象の物語の中に含まれている。それに対しては、商品が事象から特別に浮上し、その存在自体が強調される。
 / 背景異化の修辭(260): 商品が通常置かれる筈のないような場所に置かれている場合である。

このうち から を「標準的な修辭」として分類し、その他を「異化的な修辭」として分類する。前者は商品の製造・購買・使用のそれぞれにおける通常的過程を表すもので、後者はこれらに対する逸脱を表すものである。異化的な修辭における異化の対象は、事象を構成する要素(行為、人物、商品、場所)である。理論的には時間の要素の異化も可能な筈であるが、明確にそう判断される事例が今回のサンプル中には見出されなかった。

カッコ内に示した数字は該当する修辭の個数であるが、特に多かったのは の中核使用法の修辭である。ここで中核使用法とは、中核的使用手順、すなわち商品の中心的な機能を実現するために行われる定型的な手順のことを意味する。例えば、清涼飲料水の中心的な機能を「飲んで渴きを癒すこと」と考えれば、中核使用法はそれを飲む一連の動作系列(準備行為 飲む 飲み終えてからの行為)となる。一編の広告全体の中でこの一連の事象がすべて表現されるとは限らず、寧ろ一部分だけが表現されることの方が多いが、想定される一連の事象の一部を担っている事象を中核使用法の修辭が使われている事象と考える。

また、ひとつのショットに複数の商品導入の修辭が適用されている場合(複合的な修辭)があるので、おのおのの修辭の個数の合計は 5076 を超えている。生成の観点から考えれば、あ

る商品に対する標準的な修辭をもとに、その各要素を異化し逸脱的に行く修辭を複合して行くことによって、多様性を持った単一事象を生成できるという可能性が想定される。

図 1 から図 5 に実例を示す。図 1(コカ・コーラ/アクエリアス)は の中核使用法の修辭の例であり、若い男性(成人男性)がサッカー場らしき場所でスポーツ飲料を飲んでいる。図 2(コカ・コーラ/アクエリアス)は同じ広告であるが、若者がスポーツ飲料を望遠鏡風で使用しており、 の異化的使用の一例である。図 3(ヤクルト/ヤクルト 400)は の語り手としての登場人物の修辭であり、登場人物が直接視聴者に向けて広告対象の飲料の訴求行為を行っている。図 4(アサヒ飲料/シトルリウォーター)では、商品の飲料のペットボトルが巨大化して滝から突き出ている。商品の状態異化の修辭として分類する。図 5(ナショナル/エコアイデア)では、電気洗濯機が通常は置かれることのないと思われる場所である戸外の草原の中に立てて置かれている。これは の背景異化の修辭と考える。



図 1: 中核使用法の修辭の例



図 2: 異化的使用の修辭の例



図 3: 語り手としての登場人物の例



図 4: 商品の状態異化の例



図 5: 背景異化の例

3. 単一事象における商品導入の修辭生成システムの実装

この修辭の分類及びそれらの複合を作り出すシステムの実装を行った。このシステムは、入力として商品を選択し、出力として単一事象の概念表現を生成する。例えば一例として、「キューブ」という自動車の名称を入力した場合は、システムは、(運転する #1 (agent 成人 #10) (counter-agent nil) (instrument nil) (object キューブ #1) (location 道路 #1) (goal nil) (from nil) (time 夜 #1) (narration nil) (caption nil)) という概念表現を返す(「ある成人が夜道路でキューブを運転する」という意味)。

処理の流れは概略以下の通りである。ユーザが商品を選択する。さらにユーザが三種類の標準的な修辭の中からひとつを選択し、システムは指定されたタイプの単一事象を生成する。ここでシステムを終了することも出来る。引き続き、ユーザ

が異化的な修辭の中からいずれかを選択すると、システムがそれぞれに応じた方法で、生成された標準的な修辭に対する変形処理を行い、出力する。つまり、標準的な修辭をまず作成し、それに対して異化的な修辭によって修飾を行うという手順を取る。この処理は何度でも繰り返すことを可能とする。

3.1 中核使用法の修辭の生成方法

標準的な修辭においては、ある商品と関連する行為や場所などの要素がいずれも標準的である単一事象を生成する。ここで標準的とは、通常の(現実的な)商品の使用方法や、商品の使用される場所などを意味する。例えば、ユーザが選択する商品をシャンプーの「メリット」とし、商品導入の修辭から中核使用法の修辭を選択した場合の生成方法について説明する。

ユーザが選択した商品(この場合「メリット」)の情報は物知識ベースに格納されている(知識ベースについては次節で説明する)。それに関連した要素の標準的な範囲は、物知識ベースにおける「メリット」の項目の「上位クラス」の属性に記述する。この場合上位クラスは「シャンプー」であり、中核使用法(「髪を洗う」)、場所(風呂場)、人物(指定なし)、時間(指定なし)の諸情報がその中に保持されている。それをもとに、それぞれのカテゴリごとに設けられた知識ベースから情報を検索・取得する。また「指定なし」の場合は、該当する知識ベースの最下位ノードの値をすべて取得する。次に、取得したそれぞれの情報からランダムでひとつの要素を選び、それらを合成して単一事象(例えば、「成人女性が風呂場で夜シャンプーで髪を洗う」という意味の概念表現 (洗う#1 (agent 成人女性#2) (counter-agent nil) (instrument メリット#1) (object 髪#1) (location 風呂場#1) (goal nil) (from nil) (time 夜#1) (narration nil) (caption nil)))を生成する。

ここで使用する中核使用法の定義であるが、中核使用法の修辭に該当するサンプル中のショットの中から、商品の分類(90種類)ごとに対応する行為をすべて集め、これらを時系列で並べ替えた。従って中核使用法は多くの場合一種の系列・スクリプトを成す。得られた中核使用法(のスクリプト)は合計 251 個ある。なお、同じビールという商品でも、瓶ビールと缶ビールとは使用方法が若干異なり、両者の中核使用法は別立てで設けた。

3.2 知識ベース

単一事象を生成するために、単一事象の要素(行為、物、場所、人物、時間)を、階層的な木構造の知識ベースとして構成した。知識ベースの構成要素は、中核使用法を含め、すべてサンプルとしたテレビ広告から得られたものとし、その他の追加は行っていない。

前述の中核使用法は、図 6 に一部を示す行為知識ベースに格納される。商品カテゴリごとに一連の行為系列をデータとして保持しており、同じ飲むという行為でも商品カテゴリが違う場合別の定義がされている。

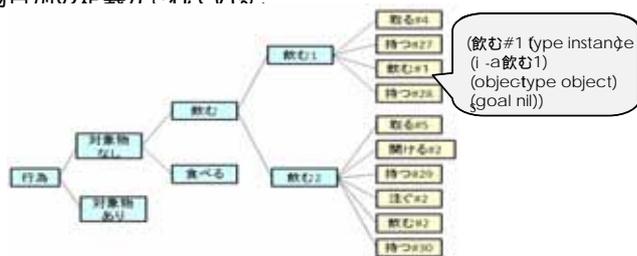


図 6: 行為知識ベース(部分)

物知識ベース(図 7)では、具体的な商品名を最下位階層のインスタンスとし、そのカテゴリ化をクラス階層を通じて行った。前節で述べたように、商品名の上位クラスの商品カテゴリの属性の中に、その商品カテゴリに対応する標準的な諸情報が記述されており、その情報が他の知識ベースの構成要素にネットワーク化されており、それらを収集し合成することで、標準的な修辭が構成される。

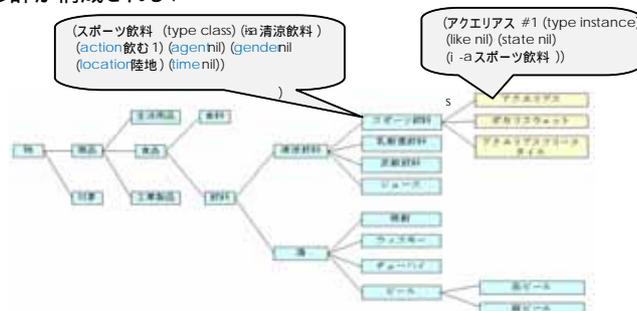


図 7: 物知識ベース(部分)

場所知識ベースと人物知識ベースの一部をそれぞれ図 8 と図 9 に示す。

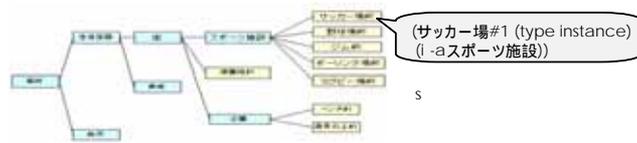


図 8: 場所知識ベース(部分)



図 9: 人物知識ベース(部分)

3.3 異化的な修辭の生成方法

入力には生成された標準的な修辭における単一の事象であり、出力は、この事象の要素に逸脱的な要素を挿入したものや、この事象の要素が示す値に新たな値を付け加えたものである。

例えば、この異化的使用の修辭においては、生成された標準的な事象の中の行為の部分に、中核使用法以外の動詞を挿入する処理を行う。2 節で挙げた例 (洗う#1 (agent 成人女性#2) (counter-agent nil) (instrument メリット#1) (object 髪#1) (location 風呂場#1) (goal nil) (from nil) (time 夜#1) (narration nil) (caption nil))の場合、まずこの事象の中の行為(「洗う」)を取得し、行為知識ベースから一致するものを探し、そして距離をユーザが入力し、その距離に応じた行為(例えば「焼く」)を取得し、この事象中に挿入する。ここで距離とは知識ベース間の階層を昇る回数とし、同じ上位ノードを持つものどうしの距離は1とする。結果として、次のような事象が生成される (焼く#1 (agent 成人女性#2) (counter-agent nil) (instrument メリット#1) (object 髪#1) (location 風呂場#1) (goal nil) (from nil) (time 夜#1) (narration nil) (caption nil))

この例に見るように、異化的な修辭は基本的に、行為・人物・物(商品)・場所(背景)などの要素を、知識ベースを使用することによって、その標準的な範囲外に求めることによって行う。その他の方法として、例えば異化的使用の修辭において、当該商

品と同じ形状を持つ他の物(商品)に対して,前者の中核使用法を当て嵌めるといった事例があった.このような事例の分析から,様々な異化・逸脱の方法を整理して行くことは今後の課題である.

4. 実行例

表 1 に,異化的な修辭の生成例を示す.

表 1:異化的な修辭の生成例

異化的使用の修辭	(観<#1 (agent 成人#2) (counter-agent nil) (instrument nil) (object アクエリアス#1) (location サッカー場#1) (goal nil) (from nil) (time 昼#1) (narration nil) (caption nil))
不使用の修辭	(成人#5 (type instance) (is-a 成人) (have キリンラガー#1) (触れている#1 (agent 成人#5) (object PLEO#1) (location 車庫#1)))
語り手としての登場人物の修辭	(成人#5 (type instance) (is-a 成人) (語り手))
登場人物の状態異化の修辭	(成人#5 (type instance) (is-a 成人) (state 巨大化#1)) (洗う#1 (agent 鹿#1) (instrument メリット#1) (object 頭#1))
登場人物の行動異化の修辭	(成人#5 (type instance) (is-a 成人) (gender 女性) (state 踊る#1))
商品の状態異化の修辭	(メリット#1 (type instance) (is-a シャンプー) (like ビール#1) (state nil)) (メリット#1 (type instance) (is-a シャンプー) (like nil) (state 浮遊物体#1))
商品と関連する物の状態異化の修辭	(PLEO#1 (type instance) (is-a 対象) (like 焼酎#1) (state nil)) (PLEO#1 (type instance) (is-a 対象) (like nil) (state 浮遊物体#1))
商品主体化の修辭	(存在する#1 (agent フクビカ#1) (location 道路#1))
背景の異化の修辭	(拭<#1 (agent 成人#6) (instrument フクビカ#1) (object キューブ#1) (location 屋上#1))

また,修辭の技法を段階的に適用して行くことで,複合的な修辭が実現される.表 2 と表 3 はその例である.

表 2:段階的な生成の例 (一部文章化)

例 :商品 = 「日産キューブ」	
i.中核使用法の修辭	(運転する#1 (agent 成人#10) (counter-agent nil) (instrument nil) (object キューブ#1) (location 道路#1) (goal nil) (from nil) (time 夜#1) (narration nil) (caption nil))
ii.異化的使用の修辭を適用	「成人男性が夜に道路でキューブを食べる。」
iii.登場人物異化の修辭を適用	「ちびまるこが夜に道路でキューブを食べる。」
iv.商品の状態異化の修辭を適用	「ちびまるこが夜に道路でキャラクター化したキューブを食べる。」
v.背景の異化の修辭を適用	「ちびまるこが夜に居間でキャラクター化したキューブを食べる。」

表 3:段階的な生成の例

例 :商品 = 「メリット」	
i)中核使用法の修辭	(洗う#1 (agent 成人#8) (counter-agent nil) (instrument メリット) (object 頭#1) (location 風呂場#1) (goal nil) (from nil) (time 夜#1) (narration nil) (caption nil))
ii)	(洗う#1 (agent 鹿#1) (counter-agent nil) (instrument メリット#1) (object 頭#1) (location 居間#1) (goal nil) (from nil) (time 夜#1) (narration nil) (caption nil)) (メリット#1 (type instance) (like ビール) (state nil) (is-a シャンプー)) (鹿#1 (type instance) (is-a 動物) (手 nil) (衣装 nil) (語り手 nil) (have nil) (state 踊る)) (鹿が夜に居間でビールのようなメリットを使って踊りながら頭を洗う。)

5. むすび 今後の展望

テレビ広告の分析によって商品導入の修辭を 12 種類定義し,これを模擬する試作を実装した.知識ベースは分析対象の広告からの知識抽出によって構成し,これを利用して商品導入の修辭を作り出す.特に異化的な修辭については,テレビ広告の実例の中に各種の方法が含まれていたが,その分析・整理は

今後の課題である.このシステムは単一事象を生成する機構であるが,広告シナリオ全体の生成機構との融合も次の課題である.最初にも述べたように,本研究はテレビ広告への応用を目指すのではなく,自動生成機能を備えた広告の新形態を目指すものであり,既存の広告形式を超えるものであっても構わない.また,少々広い話になるが,広告の物語は優れて実用的なものであり,その制作・流通過程も多くの場合組織化されているが,そこに描かれた物語の内容は,ある場合には神話的あるいは民話的である.広告の物語は,我々にとって,単なる実物的物語ではなく,物語生成一般にとって,その修辭や修辭の戦略にとって,大きな示唆と現実的な応用可能性を与えるものである.

参考文献

[阿部 2008] 阿部弘基, 小方孝, 花田健自: テレビ広告のショットにおけるブランド導入レトリックの分析 広告の物語生成システムの一機構のために, 日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II(LCCII)第 16 回定例研究会予稿集, 16G-05, 2008.

[福田 1990] 福田敏彦: 物語マーケティング, 竹内書店新社, 1990.

[堀 2007] 堀浩一: 創造活動支援システムの理論と応用, オーム社, 2007.

[本位田 2006] 本位田真一, 吉岡真和, 由利伸子: 考えるコンテンツ「スマーティブ」, 丸善, 2006.

[川村 2004] 川村洋次: 広告映像の修辭の分析 広告映像制作支援情報システムの構築に向けて, 広告科学, 45 集, 122-139, 2004.

[萱森 2003] 萱森修, 小方孝: 物語 ブランド関係に着目した TVCF の分析と CF シナリオ自動生成, 人工知能学会第 17 回全国大会論文集, 2G2-06, 2003.

[中嶋 2006] 中嶋美由紀, 小方孝: 物語生成システムと intertextuality 概念の整理と試作の考察, 人工知能学会全国大会(第 20 回)予稿集, 2E2-2, 2006.

[小方 1995] 小方孝, 渡辺光一, 堀浩一, 大須賀節雄: マーケティング/広告統合支援のための物語生成システムの応用の基本的枠組み, 経営情報学会誌, 4(1), 19-42, 1995.

[小方 1996] 小方孝, 堀浩一, 大須賀節雄: 物語のための技法と戦略に基づく物語の概念構造生成の基本的フレームワーク, 人工知能学会誌, 11(1), 148-159, 1996.

[小方 2003a] 小方孝: 物語の多重性と拡張文学理論の概念 システムナラトロジーに向けて I, 吉田雅明(編), 複雑系社会理論の新地平, 専修大学出版局, 127-181, 2003.

[小方 2003b] 小方孝: 拡張性文学理論の試み システムナラトロジーに向けて II, 吉田雅明(編), 複雑系社会理論の新地平, 専修大学出版局, 309-356, 2003.

[小方 2007] 小方孝: プロップから物語内容の修辭学へ 解体と再構成の修辭を中心として, 認知科学, 14(4), 532-558, 2007.

[志村 2008] 志村和彦・小方孝: ストーリー広告におけるブランド出現レトリックの分析と生成, 情報処理学会第 70 回全国大会論文集, 5ZH-4, 813-814, 2008.

[吉尾 2007] 吉尾貴史・小方孝: ストーリーとブランドの関係に着目した広告シナリオ自動生成システム, 情報処理学会第 69 回全国大会論文集, 4Z-5, 2007.

[Zaltman 2003] Zaltman, G.: How Customers Think, Harvard Business School Press, 2003. (藤川佳則, 阿久津聡訳: 心脳マーケティング 顧客の無意識を解き明かす, ダイアモンド社, 2005.)