

第3章 本研究で用いる調査分析手法

3-1 概要

本章では、第1章、第2章で述べた、環境コミュニケーションおよび環境広告における問題点をふまえて、本研究での調査分析手法について説明する。2節で「送り手」が作成する環境広告の現状を探索するための手法について説明し、3節で消費者の選好を把握するためのアンケート調査の手法について、4節では、その回答結果を用いたコンジョイント分析について説明する。

3-2 環境広告の現状分析

3-2-1 調査目的

環境情報の「送り手」である企業や行政などが、現在どのような点を工夫して環境広告を作成しているのかという現状を探索することにより、環境広告の傾向を把握する。また、「環境広告コンクール」における評価（審査）を分析することにより、「送り手」が今後の環境広告を作成するにあたって何をすべきかを提案することを目的とする。

3-2-2 調査手法

(1) 調査手法

「第10回環境広告コンクール」の全応募作品を対象に、応募用紙と応募作品（環境広告）のデータを用いて、以下の手順で調査をおこなう。

- ① 応募用紙と応募作品から、「媒体」、「団体区分」、「審査結果」、「アピール内容」、「連絡先」、「キャッチコピー」、「広告映像」、「ISO 情報」、「文章内容」の9項目についてデータを入力
- ② 各項目の出現頻度について単純集計により考察
- ③ コンクール審査通過率と各項目との関係についての考察

(2) 調査対象

調査対象は、「第10回環境広告コンクール」の全応募作品302点とその応募用紙である。「第10回環境広告コンクール」受賞作品集で公表されている応募作品数は314点であるが、重複して応募されている作品や募集対象（2章参照）の条件に合わない作品は調査対象外とした。また、シリーズ広告などひとつの企業から複数の作品が応募されている場合は、全く同じ作品である場合を除いて、それぞれ別の作品としてデータを入力した。

(3) 調査項目

現状分析に用いたデータは以下の 9 項目である。応募用紙と応募作品そのものを見て、該当するデータを入力した（表 3-1）。

表 3-1 現状分析で用いる 9 つの項目

項目	分類	説明
媒体	新聞	媒体として新聞を用いている広告
	雑誌	媒体として雑誌を用いている広告
	ポスター	媒体としてポスターを用いている広告
団体区分	営利	営利団体
	非営利	行政、NPO法人など非営利団体
結果	選外	1次審査落選
	1次	1次審査通過
	2次	2次審査通過
	入賞	環境広告大賞、優秀賞、特別賞のいずれかに入賞
アピール内容	活動方針	環境保全の取り組みを紹介する広告
	商品	環境保全に貢献する製品やサービスについての広告
	呼びかけ	環境問題に関する情報を伝え、意識改革や行動を呼びかける広告
	その他	その他、環境保全をテーマとした広告
連絡先	あり	広告に所在地、電話番号、ホームページアドレスなどの連絡先が記載されている
	なし	広告に連絡先についての記載がない
キャッチコピー	プラス	地球、環境に対してプラスイメージ（明るい、やさしい、希望、きれい）を与える言葉
	マイナス	地球、環境に対してマイナスイメージ（暗い、こわい、危険、汚い）を与える言葉
	その他	環境に関係のない言葉、判断しにくい言葉、疑問文など
広告映像	直接的	その団体のアピールしたい商品などがそのまま映像として使われている
	間接的	その団体とは直接関係のないものが映像として使われている
ISO情報	あり	ISO14001の認証を取得している
	なし	ISO14001の認証を取得していない
文章内容	曖昧	文字数に関係なく、具体的な情報のない曖昧な文章で作成されている
	詳細	具体的な情報（数値、実践行動の例など）が含まれた文章で作成されている

① 媒体

応募用紙の「部門」の項目から「新聞」、「雑誌」、「ポスター」の 3 つに分類した。

② 団体区分

応募用紙の「企業・団体名」の項目から「営利」、「非営利」に 2 つに分類した。

③ 審査結果

「第 10 回環境広告コンクール」の審査結果をもとに、「選外」、「1 次審査通過」、「2 次審査通過」、「入賞」の 4 つに分類した。

④ アピール内容

応募作品の文章を読み、環境広告のアピールしている内容がコンクールの募集対象についての項目（2章参照）のうち、どの項目にあてはまるかによって「活動方針」、「商品」、「呼びかけ」、「その他」の4つに分類した。

◆「活動方針」に分類される環境広告（図3-1）

環境保全の取り組みを紹介する広告を「活動方針」として分類した。図3-1の左側のISO14001の認証取得を紹介する広告や、右側の企業の植林活動について紹介する広告がこの項目に分類される。



図3-1 「活動方針」に分類される環境広告（左：コクヨ 右：キリンビール）

◆「商品」に分類される環境広告（図3-2）

環境保全に貢献する製品やサービスについての広告を「商品」として分類した。図3-2のような広告が分類される。



図3-2 「商品」に分類される環境広告（左：サンヨー 右：ボルボ）

◆「呼びかけ」に分類される環境広告（図３－３）

環境問題に関する情報を伝え、意識改革や行動を呼びかける広告を「呼びかけ」として分類した。図３－２の左側の消費者に省エネを呼びかける広告や、右側の合成洗剤の使用禁止をよびかける広告が「呼びかけ」に分類される。



図３－３ 「呼びかけ」に分類される環境広告
(左：中部電力 右：山口県漁業協同組合連合会)

◆「その他」に分類される環境広告（図３－４）

上記のいずれにもあてはまらない、その他の環境保全をテーマとした広告を「その他」として分類した。



図３－４ 「その他」に分類される環境広告
(左：スウォッチグループ 右：OMソーラー協会)

⑤ 連絡先

応募作品における連絡先に関する情報（所在地、電話番号、ホームページアドレス）などの記載状況によって、「あり」と「なし」の2つに分類した。

⑥ キャッチコピー

応募作品のキャッチコピーを読み、環境に対して「やさしい」、「きれい」など「プラス」イメージをもたせる言葉か、「危険」、「汚い」など「マイナス」イメージをもたせる言葉か、どちらにも分類できない「その他」の3つに分類にした。

◆「プラス」に分類したキャッチコピーの例

環境にやさしい無添加石けん（シャボン玉石けん）
走行しながら街の空気をきれいに…（ボルボ）

◆「マイナス」に分類したキャッチコピーの例

明るいだけでは、未来は暗い。（松下電器）
あなたの足下で、土壤汚染は進んでいます（オルガノ）

◆「その他」に分類したキャッチコピーの例

現代人は 40 トン（クボタ）
イリオモテヤマネコを通して見えた自然の生態系（ダイムラー・クライスラー）

⑦ 広告映像

応募作品に含まれる映像を、その団体のアピールしたい商品や工場などを「直接的」に扱った映像であるか、団体とは無関係な動物や自然風景などの「間接的」な映像であるかの2つに分類した。



図3-5 「直接的」に分類した広告映像の例（左：ホンダ 右：キャノン）



図3－6 「間接的」に分類した広告映像の例（左：トヨタ 右：富士通）

⑧ ISO 情報

応募用紙の「企業・団体名」を、(財)日本適合性認定協会ホームページ内の ISO14000 適合事業者検索¹⁾で検索し、ISO14001 の認証を取得している「あり」か、取得していない「なし」の2つに分類した。

⑨ 文章内容

応募作品の文章から得られる情報が「曖昧」であるか「詳細」であるかの2つに分類した。文字数には関係なく、環境に関する具体的な数値や実践行動などについての情報が含まれていれば「詳細」とし、含まれていなければ「曖昧」とした。

3－2－3 分析方法

① 単純集計

「媒体」、「団体区分」、「審査結果」、「アピール内容」、「連絡先」、「キャッチコピー」、「広告映像」、「ISO 情報」、「文章内容」9項目について単純集計をおこない、応募作品の属性をみる。

② クロス集計

「審査結果」と各項目とのクロス集計をおこない、審査員に評価されるポイントを探る。

3-3 消費者の選好分析

3-3-1 調査目的

環境情報の「受け手」である消費者が、環境広告を見る際の選好ポイントを探るために、架空の環境広告を用いて選好順位をたずねるアンケート調査を実施し、コンジョイント分析を用いて環境情報の「受け手」である消費者の選好分析をおこなう。

3-3-2 調査手法

以下の手順によって環境広告を回答者に示し、その選好順位と環境意識についてたずねるアンケートを回答用紙に記入をしてもらった。

- ① 消費者が「環境広告」を見る際の、選好のポイントと想定される属性と水準を決定する。
- ② 「SPSS Conjoint8.0J」を用いて直交計画をおこない、属性と水準を組み合わせたプロファイルを作成する。
- ③ プロファイルの内容に合わせた架空の環境広告を作成する。
- ④ ③で作成した環境広告を用いて、アンケート票にそって調査対象者に回答してもらう。
- ⑤ アンケート回答結果を集計し、環境広告の選好順位と環境意識について調査する。
- ⑥ 「SPSS Conjoint8.0J」を用いて、コンジョイント分析をおこない属性の重要度と水準の部分効用値をもとめる。

3-3-3 アンケート調査

(1) 調査対象

「一般消費者」と「グリーン・コンシューマー（環境意識の高い消費者）」の環境意識と選好の関係について調査するため、両者が調査対象に含まれるよう意図的に抽出してアンケート調査をおこなった。ただし、「グリーン・コンシューマー」については該当する集団を客観的に判断することが困難であるため、2000年12月23日（土）に行われた環境イベント「～地球と琵琶湖に感謝する集い～」に参加された方々、および滋賀県立大学のグリーンコンシューマーサークル、リサイクル市に参加している学生を「グリーン・コンシューマー」と仮定してアンケートをおこなう。また、「一般消費者」とは、本研究の内容を知らない消費者であるということを条件としている。

(2) 調査で用いる環境広告

作成した環境広告は8パターンあり、架空の企業（CAMON）が消費者に向けて「グリーン購入」を呼びかけるという設定にしている。これらの環境広告は、コンジョイント分析（消費者の選好を推定する手法、詳しくはAppendix6を参照）をおこなうため、以下の属性、水準の条件に合わせている（実際に用いた環境広告についてはAppendix3を参照）。

①属性の説明

属性とは「商品の価値を決定する要因（因子）」²⁾のことであり、広告の場合「色」や、「文字の位置」などの違いのことである。本調査で用いる環境広告は、「キャッチコピー」、「広告映像」、「ISO 情報」、「文章内容」の4属性について変化させており、それ以外の「色」や「文字の位置」などの属性についてはすべて同じ設定にしている。

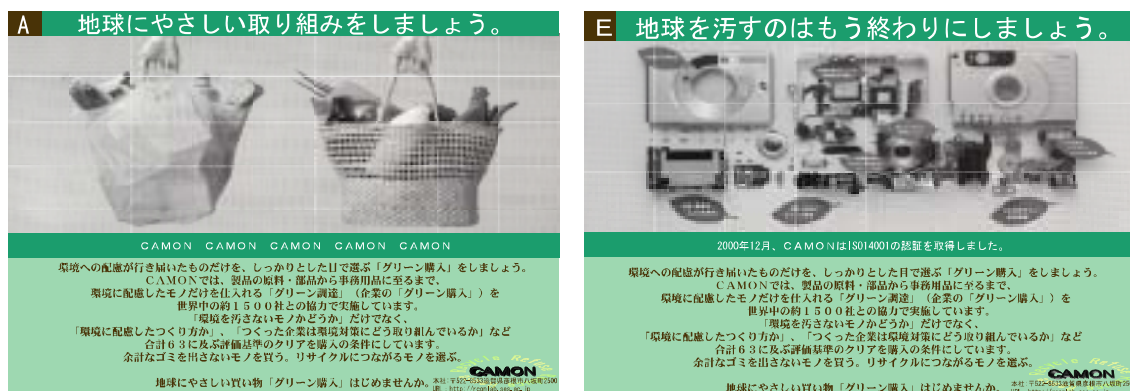
キャッチコピー…広告中の一番インパクトのある文章

広告映像…その広告の中で一番占有面積が広い映像

ISO情報…企業の環境マネジメントにおいて、ISO14001の認証取得に関する情報

文章内容…広告の中で一番多くの情報を与えることができる。曖昧な文章はISO14021（自己宣言型の環境ラベル）の規格では除外される。

アンケートで用いる環境広告は、図3-7のように構成されている。



記号	キャッチコピー
	映像
	ISO情報
	文章内容

図3-7 調査で用いた環境広告と各属性の位置

②水準の説明

水準とは、「属性の条件を具体的に記述した内容（値）」³⁾のことであり、広告の「色」の場合、「赤色」、「青色」などの違いを具体的にあらわしたものである。

本調査で用いる属性では、キャッチコピーは「プラス」イメージと「マイナスイメージ」、広告映像については「直接的」と「間接的」、ISO 情報については「あり」と「なし」、文章内容については「曖昧」と「詳細」といったように、1つの属性につき2つの水準を設定した（表3-3-1）。

各水準について詳しく説明すると以下のようになる。

<キャッチコピーの水準の設定>

◆プラス…「地球にやさしい取り組みをしましょう。」

地球や環境に対して明るいイメージを与える言葉を用いた。

◆マイナス…「地球を汚すのはもう終わりにしましょう。」

地球や環境に対して危機感を与える言葉を用いた。

<広告映像の水準の設定>

◆直接的…「カメラ」

広告を作成した企業の商品である「カメラ」の映像を用いた。

◆間接的…「買い物かご」

企業の商品とは全く関係のない「買い物かご」の映像を用いた。

<ISO 情報の水準の設定>

◆あり…「2000年12月、CAMONはISO14001の認証を取得しました。」

◆なし…CAMONのロゴ

<文章内容の水準の設定>

◆曖昧… 私たちのちょっとした思いやりの差が、地球環境にとっては想像以上の差となって表れます。もし私たちみんなが、地球にやさしい「グリーン購入」を進めていけば、環境によくないモノはどんどんなくなっていきます。そうすることで、世間全体がさらに環境にいいモノを追求できる。—そんな循環ができあがっていくのです。環境保全への取り組みも応援したいし、自ら行動もしたい。環境にやさしいモノ、暮らし、社会について頭で考える段階から、体で実践する段階へ。きれいな明日のために、まず今日の買い物をかえてみましょう。地球にやさしい買い物「グリーン購入」はじめませんか。

おおまかな環境問題についての情報だけが書かれている。自分の会社が何をしているのかが説明されておらず、「グリーン購入」とは何であるかの説明もされていない。消費者は具体的に何をすればいいのかがわからない内容になっている。

◆詳細… 環境への配慮が行き届いたものだけを、しっかりとした目で選ぶ「グリーン購入」をしましょう。^① CAMONでは、製品の原料・部品から事務用品に至るまで、環境に配慮したモノだけを仕入れる「グリーン調達」（企業の「グリーン購入」）を世界中の約1500社との協力で実施しています。^② 「環境を汚さないモノかどうか」だけでなく、「環境に配慮したつくり方か」、「つくった企業は環境対策にどう取り組んでいるか」など合計63に及ぶ評価基準のクリアを購入の条件にしています。^③ 余計なゴミを出さないモノを買う。^④ リサイクルにつながるモノを選ぶ。^⑤ 地球にやさしい買い物「グリーン購入」はじめませんか。

①、④、⑤文では「グリーン購入」とは何かという説明と消費者は何をすればよいのかについて説明がされている。②、③文では、自分の会社は具体的にどのような取り組みをしているのかが説明されている。具体的な情報が書かれている文章とした。

表3-2 属性・水準の説明

属性	水準	説明
キャッチコピー	プラス	地球、環境に対してプラスイメージ（明るい、やさしい、希望、きれい）を与える言葉
	マイナス	地球、環境に対してマイナスイメージ（暗い、こわい、危険、汚い）を与える言葉
広告映像	直接的	その団体のアピールしたい商品などがそのまま映像として使われている
	間接的	その団体とは直接関係のないものが映像として使われている
ISO情報	あり	ISO14001の認証を取得している
	なし	ISO14001の認証を取得していない
文章内容	曖昧	文字数に関係なく、具体的な情報のない曖昧な文章で作成されている
	詳細	具体的な情報（数値、実践行動の例など）が含まれた文章で作成されている

③プロフィールの説明

プロフィールとは、「すべての属性について、1つずつの水準を組合わせたもの」⁴⁾であり、本アンケートの場合は各属性が組み合わされた環境広告がこれに該当する。すべての属性、および水準を組み合わせると16種類になるが、「SPSS Conjoint8.0J」による直交計画（ある属性と他の属性のそれぞれの水準が互いに同数回ずつバランスよく現れるような組合わせで実験を行う計画にこと⁵⁾）を用いているため、回答者に提示する属性の組合わせは下記の8種類に選ばれている（表3-3）。

表3-3 直交計画で生成されたプロフィール一覧

記号	キャッチコピー	映像	ISO情報	文章内容
A	プラス	間接的	なし	詳細
B	マイナス	間接的	なし	詳細
C	プラス	直接的	あり	詳細
D	プラス	直接的	なし	曖昧
E	マイナス	直接的	あり	詳細
F	プラス	間接的	あり	曖昧
G	マイナス	間接的	あり	曖昧
H	マイナス	直接的	なし	曖昧

(3) アンケート票の設計について

アンケート票の設計については、本アンケートの回答者集団を全国データと比較するために、環境に対しての意識や行動について調査した以下の既存調査と同じ質問文と選択肢を意図的に用いている。本来ならば、全国を対象としたアンケートをおこなうべきであるが、全国規模で「本音の回答」を得ることが困難であると判断したため、既存調査のデータと比較することでアンケート結果の一般化を試みることにした。

既存研究…青柳みどり：市民の環境に対する態度形成と行動について、 国立環境研究所資料, F-90-96/NIES (1996)

調査目的 「市民の環境に対する態度形成と行動」について、国際的な枠組みで比較を行うことを目的とする。

調査項目 (前半部分) 環境に対する態度や行動、自然観、科学観、経済と環境、政府のあり方など

(後半部分) 環境に関する行動に焦点を当てているが、個人の行動だけでなく、社会システムとして環境を配慮した方向に持って行くための方策も含む

調査対象・調査期間

16歳以上の男女を母集団とした無作為抽出によるサンプリング

1993年 1305名・1995年 1624名

調査方法 個人面接法

(4) アンケート票の構成

本調査で用いたアンケート質問項目は以下のような構成になっている（アンケート用紙については Appendix2 を参照）。

①コンジョイント分析をおこなうための順位づけについての質問

問 1 (1) 「A～H の 8 種類の『環境広告』について、あなたがその広告を見たときに受ける企業イメージについて「よい」と思う順に 1 位から 8 位の順位をつけてください。」

②コンジョイント分析の結果と回答者の選好理由は一致しているかを考察するための質問

問 1 (2) 「(1) で 1 位を選ぶ決め手となった理由を一つだけお答えください。」

③回答時間と選好の関係を考察するための質問

問 1 (3) 「(1) を回答されるのにかかった時間をお答えください。」

④環境広告の認知度を調査するための質問

問 2 「このアンケートを回答される以前に『環境広告』という言葉をご存知でしたか？」

⑤回答者の環境意識と選好の関係を考察するための質問（既存調査との比較項目）

問 3 「あなたは、環境を守るためなら、今の生活水準を落とすつもりがありますか？」（既存調査との比較項目）

問 4 「あなたは、環境を守るためなら、値段の高い品物（環境保護に配慮した商品）でも買うつもりがありますか？」（既存調査との比較項目）

問 5 「あなたは、何か買い物をする時に、商品の箱や包装の量にどの程度注意を払いますか？」（既存調査との比較項目）

⑥回答者の消費行動と選好の関係を考察するための質問

問 6 「あなたの普段食べている食料品、使用している日用品などを主に購入しているのはどなたですか？」

⑦回答者のプロフィールと選好の関係を考察するための質問

問 7 「あなたは環境保護を目的とした団体の会員ですか？」（既存調査との比較項目）

問 8 「あなたのプロフィールについてお答えください。」

性別、年齢、職業について

⑧自由記述

※ 「その他、ご意見、ご感想などありましたらご自由にご記入ください。」

これらの質問についての回答方法は、回答者に負担を与えないために自由記述以外はすべて選択式とした。

(5) 回答者に与える情報について

回答者には、広告そのものに疑問をもたないように、アンケートに用いる広告が架空の企業の作成する環境広告であるということと、その環境広告に含まれる数値などの情報はすべて正しいという情報を与えた。しかし、環境広告のなかに含まれている属性や水準についての説明は一切していない。例えば、キャッチコピーにおいてプラスイメージとマイナスイメージがあることを知らせると、それを意識した「建前の回答」になってしまい、「本音の回答」が得られないと考えたためである。

3-3-4 コンジョイント分析

(1) コンジョイント分析

「消費者に好まれる、あるいは購入したいと思われる商品の“売り”（特徴、セールスポイント）は何か、商品全体の選好をたずねることにより推定する方法」⁶⁾であり、本研究では環境広告が商品にあたる。このコンジョイント分析を用いると、「商品の好き嫌いをたずねることによって、なぜその商品が好まれるのか、その要因ごとの影響度がわかる。」⁷⁾のである。本研究では、環境広告の「好き嫌い」についての回答者の順位づけデータを用いて、どのような環境広告が回答者に好まれるのかを探るためにコンジョイント分析を用いる。

(2) 分析手法

本研究では SPSS Conjoint8.0J を用いてコンジョイント分析をおこなっている。SPSS Conjoint8.0J では、最小二乗法を用いて部分効用値が推定されている（詳しくは Appendix6 を参照）。

引用および参考文献

- 1) (財)日本適合性認定協会ホームページ ISO14000 適合事業者検索 (2001 年 1 月 10 日現在 4058 件登録) <http://www.jab.or.jp/jpn/cfm/reg-ems-search.cfm>
- 2) 岡本眞一：コンジョイント分析－SPSS によるマーケティング・リサーチ，ナカニシヤ出版，p.4 (1999)
- 3) 岡本眞一：前掲書，p.4 (1999)
- 4) 岡本眞一：前掲書，p.5 (1999)
- 5) 岡本眞一：前掲書，p.13 (1999)
- 6) 岡本眞一：前掲書，p.2 (1999)
- 7) 岡本眞一：前掲書，p.2 (1999)