

## 第5章 コンジョイント分析を用いた環境広告の選好分析

### 5-1 概要

本章では、架空の環境広告を用いて選好順位をたずねるコンジョイント分析を実施し、その調査結果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。2 節では、アンケートの回答結果を集計することで回答者の選好を探り、3 節では、人の選好意識を分析する手法のひとつであるコンジョイント分析を用いて、環境広告の選好と環境意識の関係についての分析および考察を試みる。それらの結果より、4 節で消費者の環境意識と選好の関係について考察し、5 節では本章のまとめをおこなう。

### 5-2 アンケート調査結果

#### 5-2-1 有効回答数

2000 年 12 月 22 日（金）～2001 年 1 月 12 日（金）の期間に、環境団体参加者および一般消費者を意図的に抽出し、友人や知人を通じて個別にアンケートを実施した。その結果、全体で 78 名の回答が得られたが、未記入の項目がある 2 名については分析対象外とし、76 名について分析をおこなった。

#### 5-2-2 アンケート集計結果

##### （1）回答者の属性について

「回答者のプロフィール（問 8）」についての回答を集計した結果、回答者の属性は次のようになった。

回答者に占める男性と女性の割合は半数ずつとなっている（図 5-1）。年齢については、20 歳代が 31%と最も多く、次いで 40 歳代の 25%、50 歳代の 24%が多くなっている（図 5-2）。また、職業については、「学生」、「正社員・正職員」、「準社員・パート・アルバイト」の割合が多い結果となった（図 5-3）。

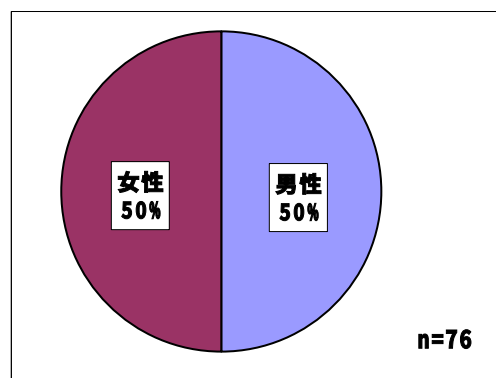


図 5-1 回答者の性別

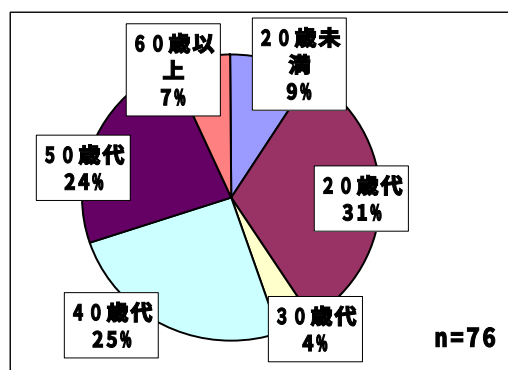


図 5-2 回答者の年齢

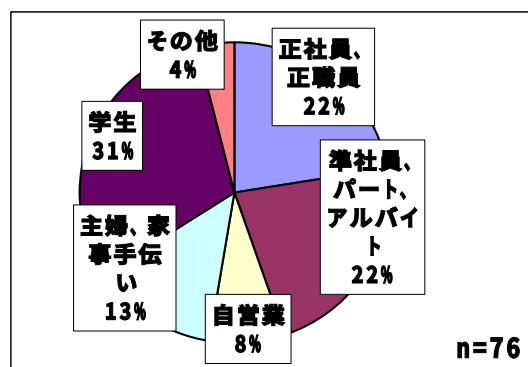


図 5-3 回答者の職業

## (2) 回答者集団の全国データとの比較

問3～問5の環境意識に関する質問、および問7の環境団体への参加状況についての質問は、回答者と全国データとの比較によって回答者集団の全国における位置づけを把握するためのものである。そのため、全国における消費者の環境意識と行動について調査した既存研究（3章参照）と同様の質問文と選択肢を用いた。

まず、問7の環境団体への参加状況を見る。回答者集団は、全国データに比べて環境団体への参加の割合が高くなっている（図5-4）。回答者集団のなかに、環境イベント参加者および滋賀県立大学内の「グリーン・コンシューマーサークル」および「リサイクル市」に参加している学生が含まれているためである。これは、環境意識が高いと思われる集団を抽出する目的で、意図的に回答者に含めたためである。

次に、問3～5の環境意識をたずねる質問をみると、「環境団体参加者」は、「環境団体不参加者」や全国データと比べ、それぞれの質問において環境意識が高いという結果になっている。また、「環境団体不参加者」と全国データをみると、同じような環境意識になっていることがわかる（図5-5、図5-6、図5-7）。

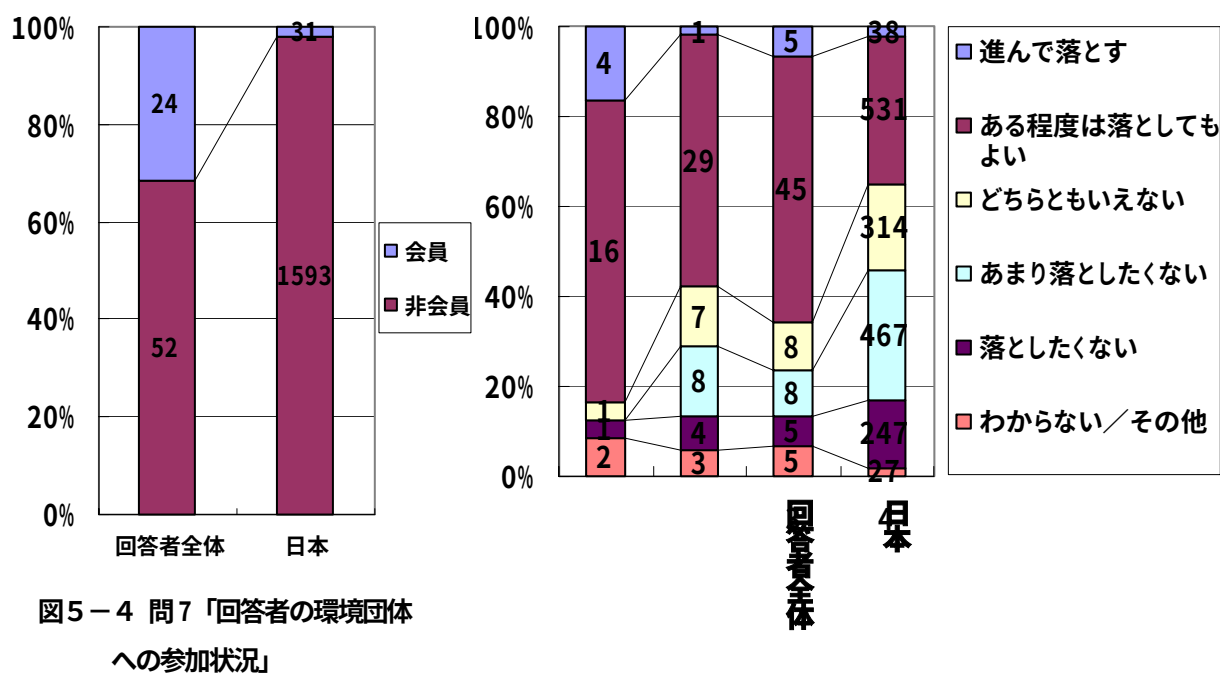


図5-4 問7「回答者の環境団体への参加状況」

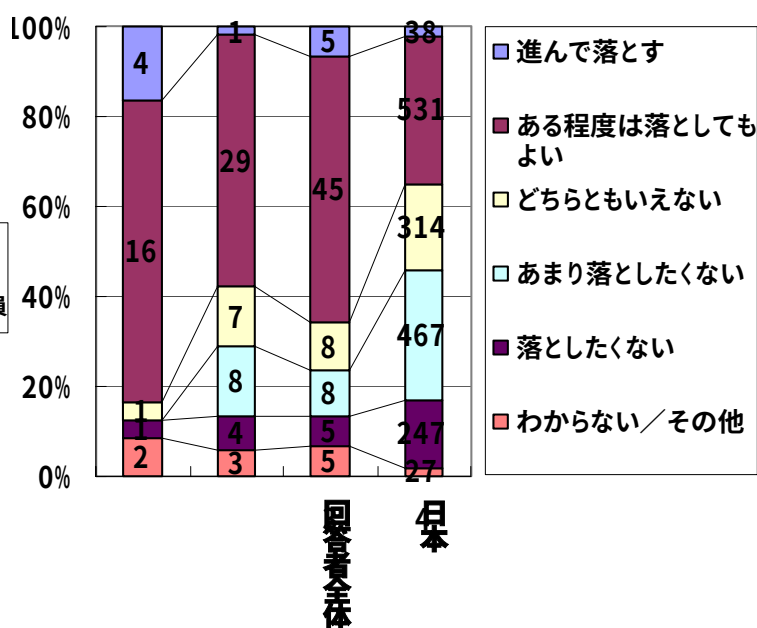


図5-5 問3「あなたは、環境を守るためなら、今の生活水準を落とすつもりがありますか？」

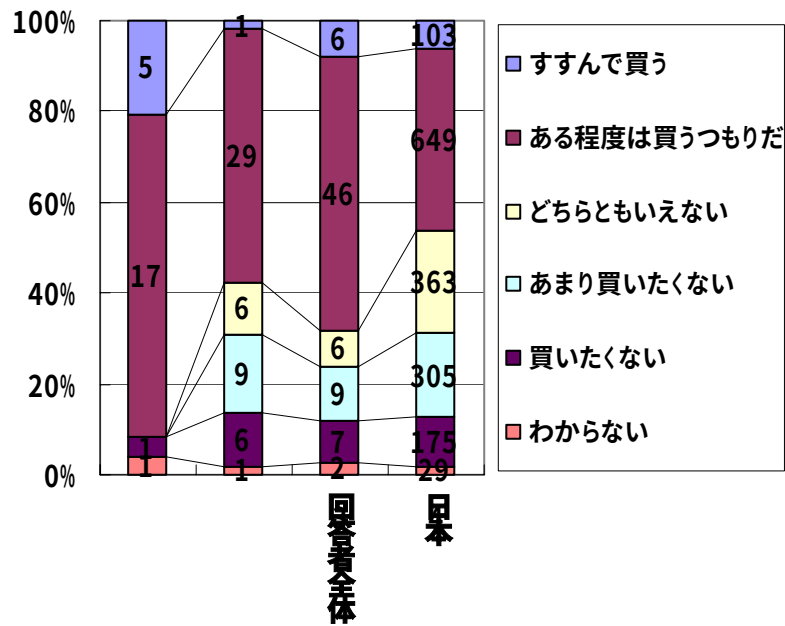


図5－6 問4「あなたは、環境を守るためなら、値段の高い品物（環境保護に配慮した商品）でも買うつもりがありますか？」

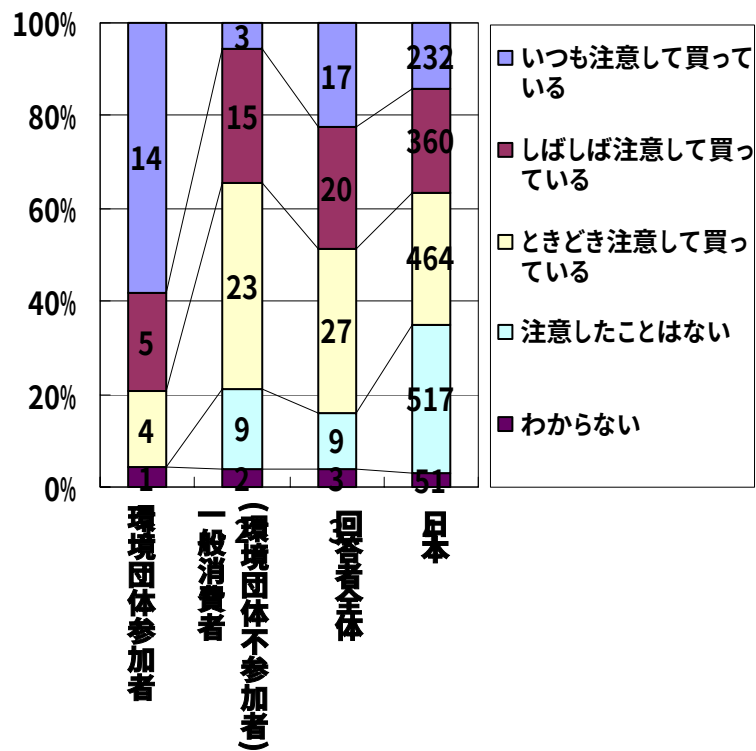


図5－7 問5「あなたは、何か買い物をする時に、商品の箱や包装の量にどの程度注意を払いますか？」

### (3) 選好順位の出現頻度からみた「受け手」に好まれる環境広告

環境広告の選好順位をたずねる質問（問 1（1））の回答結果について、順位ごとの出現頻度を集計し、さらにそれぞれの頻度に順位の逆の数をかけたものをその広告の点数として求めた。点数の高いものがより好まれる広告であることを示す数値になり、1位は「F」で2位は「G」、3位は「A」、以下「C」、「B」、「E」、「D」の順となり、最下位は「H」という結果になった。

表 5－1 選好順位ごとの出現頻度から求めた集計順位

| 記号 | 1位  | 2位  | 3位  | 4位  | 5位  | 6位  | 7位  | 8位  | 点数  | 集計順位 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| A  | 5   | 11  | 9   | 18  | 6   | 11  | 8   | 8   | 342 | 3    |
| B  | 3   | 11  | 11  | 14  | 9   | 8   | 12  | 8   | 329 | 5    |
| C  | 8   | 9   | 9   | 10  | 12  | 9   | 8   | 11  | 333 | 4    |
| D  | 5   | 11  | 7   | 5   | 8   | 15  | 12  | 13  | 298 | 7    |
| E  | 8   | 6   | 10  | 8   | 9   | 11  | 11  | 13  | 310 | 6    |
| F  | 23  | 14  | 11  | 8   | 6   | 4   | 6   | 4   | 440 | 1    |
| G  | 22  | 6   | 15  | 6   | 10  | 9   | 3   | 5   | 416 | 2    |
| H  | 2   | 8   | 4   | 7   | 16  | 9   | 16  | 14  | 268 | 8    |
|    | × 8 | × 7 | × 6 | × 5 | × 4 | × 3 | × 2 | × 1 |     |      |

それぞれの広告の属性をみると、広告映像が順位づけに大きな影響を与えており、その次にキャッチコピーや ISO14001 の認証取得情報が影響を与えている（表 5－2）。文章内容については順位づけにあまり影響を与えていないという結果になった。

表 5－2 順位づけに用いた環境広告に含まれる内容

| 集計順位 | 記号 | キャッチコピー | 広告映像 | ISO情報 | 文章内容 |
|------|----|---------|------|-------|------|
| 1位   | F  | プラス     | 間接的  | あり    | 曖昧   |
| 2位   | G  | マイナス    | 間接的  | あり    | 曖昧   |
| 3位   | A  | プラス     | 間接的  | なし    | 詳細   |
| 4位   | C  | プラス     | 直接的  | あり    | 詳細   |
| 5位   | B  | マイナス    | 間接的  | なし    | 詳細   |
| 6位   | E  | マイナス    | 直接的  | あり    | 詳細   |
| 7位   | D  | プラス     | 直接的  | なし    | 曖昧   |
| 8位   | H  | マイナス    | 直接的  | なし    | 曖昧   |

### (4) 環境広告の選好理由（図 5－8）

選好理由をたずねる質問（問 1（2））の集計結果は図 5－8 のようになった。「広告映像」と「キャッチコピー」を選好理由としている回答が多く、それぞれ全体の 3 割程度を占めていた。「その他」に回答されていたものは、「広告映像と文章内容の両方がよかったから」など二つ以上の項目の組み合わせや、「全体的によかったから」、「直感で決めた」などであった。

#### (5) 回答時間について (図5-9)

の環境広告の順位づけの所要時間をたずねる質問 (問1 (3)) の結果は、「5分未満」、「5～10分」の項目を合わせて8割以上の回答者が10分以内に順位づけを終えていた。残り16%の回答者は順位づけに10分以上かけていた。

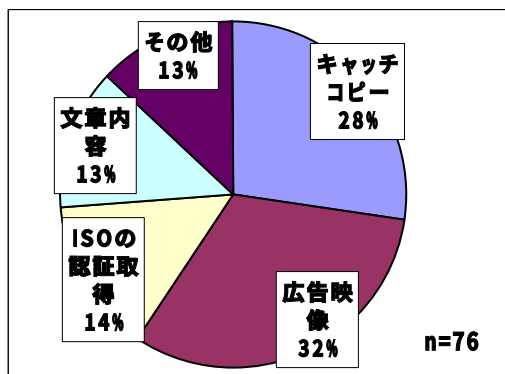


図5-8 1位を選んだ理由

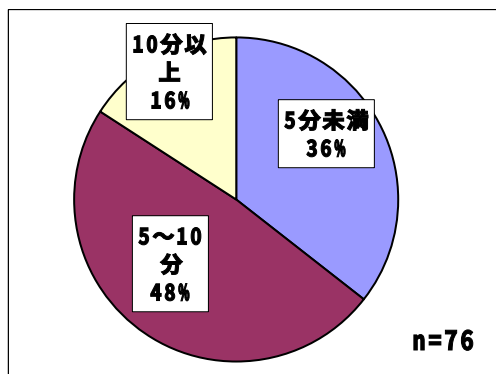


図5-9 回答時間について

#### (6) 環境広告の認知度について (図5-10)

問2の環境広告の認知度についての回答結果からは、半数近い回答者が「環境広告」という言葉を知っていたということがわかる。アンケート実施にあたって、回答者には環境広告についての情報を一切与えていないが、環境団体に所属する回答者が多いためか認知度の高い結果となっている。

#### (7) 回答者の消費行動について (図5-11)

問6の消費行動についてたずねる質問については、6割近くの回答者が自分の食べる食料品や使用する日用品を自分自身で購入していた。普段の生活で、消費行動に関わる集団とそうでない集団のあいだに、選好の違いがみられるかを分析するため回答者にこの項目をたずねた。回答者の中に「主婦」や「一人暮らしをしている学生」が多く含まれるため、このような結果になったと思われる。

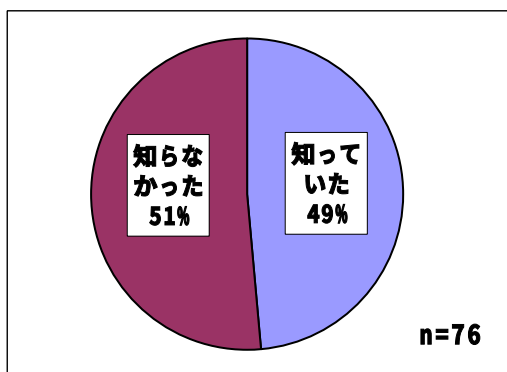


図5-10 環境広告の認知度

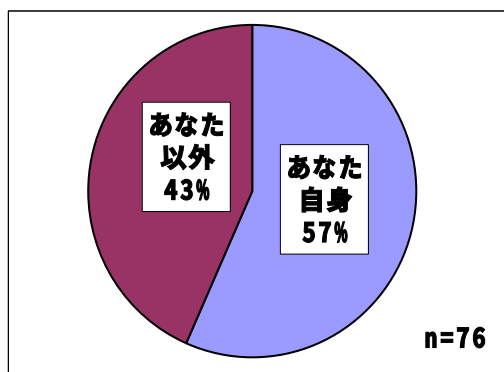


図5-11 あなたの普段食べている食料品、  
使用している日用品などを主に  
購入しているのはどなたですか？

### 5-3 コンジョイント分析

#### 5-3-1 コンジョイント分析の実施

本節では、問1（1）「環境広告の順位づけ」の回答によって得られた選好順位データをもとに、コンジョイント分析を用いた回答者の選好と、環境意識との関係性を探るための分析をおこなう。ただし、回答者全体の集団を「質問の選択肢別」などいくつかの条件に分けて分析をしているが、その集団に属する人数が10名未満の場合はデータの信頼性が低いと考え、環境意識についてたずねる質問を除いて分析をおこなっていない（コンジョイント分析で作成した全グラフについてはAppendix5を参照）。

コンジョイント分析によって作成される「要約効用」のグラフは、上方向に伸びたグラフの項目が回答者に選好されており、下方向のグラフが選好されていないことをあらわしている。また、「重要度」についてのグラフは、そのグラフ内に含まれた項目における各項目の選好に影響している割合を示しており、重要度が高いほど選好に強く影響しているということになる。

#### 5-3-2 分析結果

##### （1）回答者全員の選好

回答者全員をひとつの集団としてコンジョイント分析を行うと、以下のようになった。

キャッチコピーは環境に対して「明るい」、「きれいな」というプラスイメージを連想させる言葉の方がよい企業イメージをうみ（図5-10）、広告の映像は、企業とは直接関係のないものを用いている方がよい企業イメージをうむという結果になった（図5-11）。

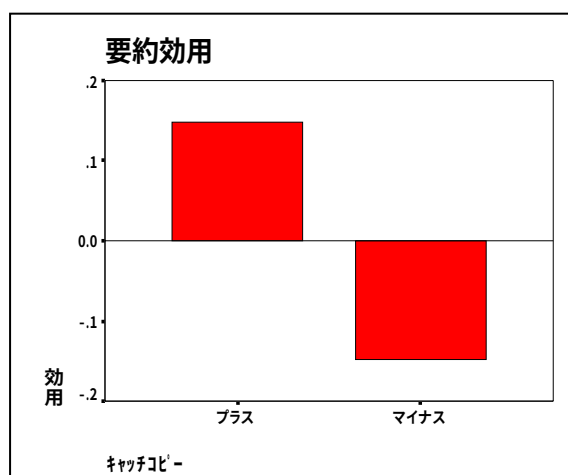


図5-12 キャッチコピーの要約効用

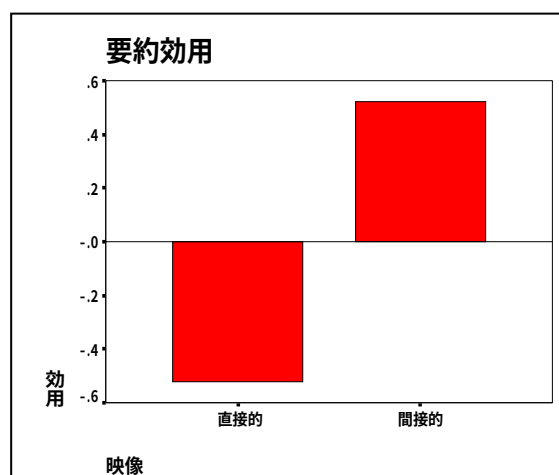


図5-13 広告映像の要約効用

ISO14001 の認証取得に関する情報は、「ある」ほうがよい企業イメージをうむという結果になった。文章内容については、情報が少なく曖昧のほうが企業イメージがよいという結果になった。

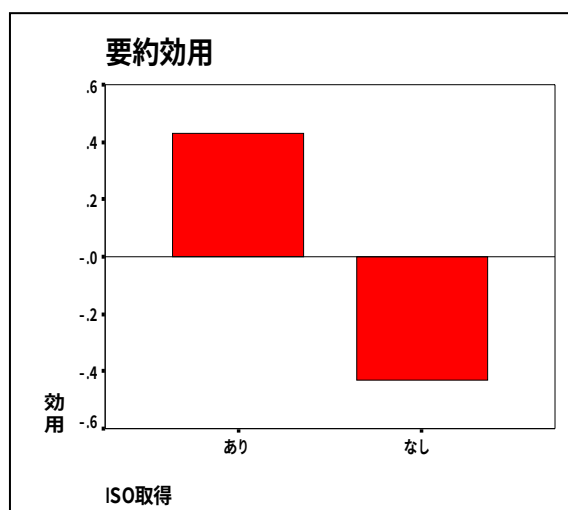


図5－14 ISO 情報についての要約効用

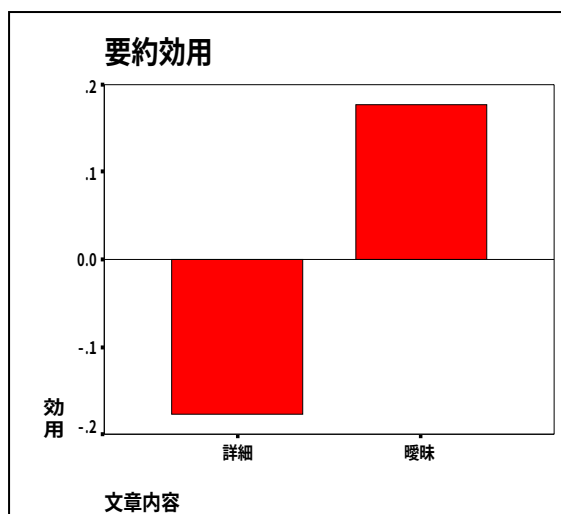


図5－15 文章内容の要約効用

回答者全体をひとつの集団とした場合の重要度が図5－14である。広告映像が企業イメージを決める一番の要因となり、キャッチコピー、ISO 取得、文章内容の順で、環境広告を見たときの選好に影響を与えるという結果になった。

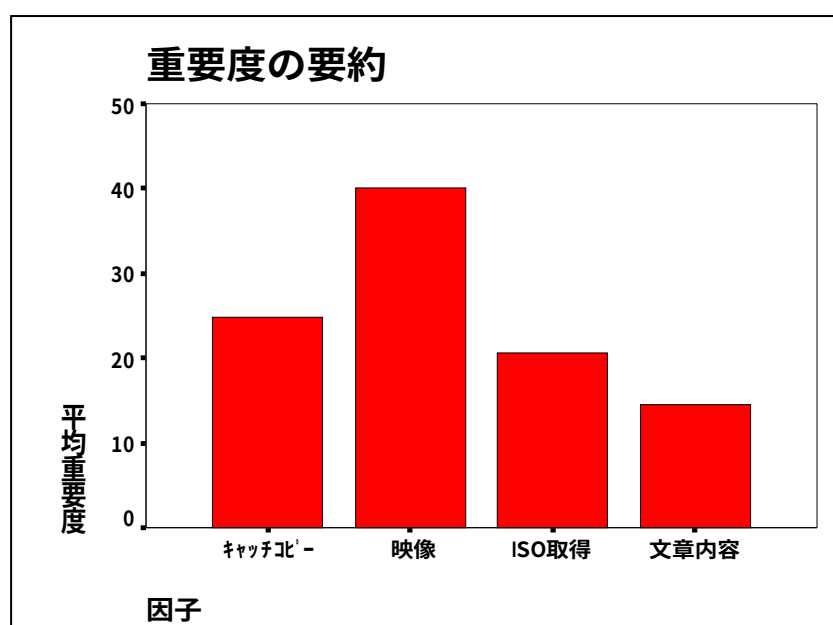


図5－17 「回答者全体」における重要度の要約

## (2) アンケート質問項目ごとの分析結果

アンケートの質問項目ごとに、同じ選択肢を回答した人達をひとつの回答者集団に分け、各集団別にコンジョイント分析をおこなった。(1)で求めた回答者全体の選好傾向である「キャッチコピーはプラスイメージを与える言葉」、「広告映像は間接的なもの」、「ISO14001 の認証取得の記載あり」、「文章内容は曖昧」とは結果が異なるものをグラフで示した。

### ①[問1 (2)] 選好理由について (図5-15)

1 位を選ぶ決め手となった理由について「キャッチコピー」をあげている集団は、コンジョイント分析の結果でも、他の集団より「キャッチコピー」を重要としているという結果が得られた。他の選択肢を回答したすべての集団においても、集団の回答内容とコンジョイント分析の結果が一致している。

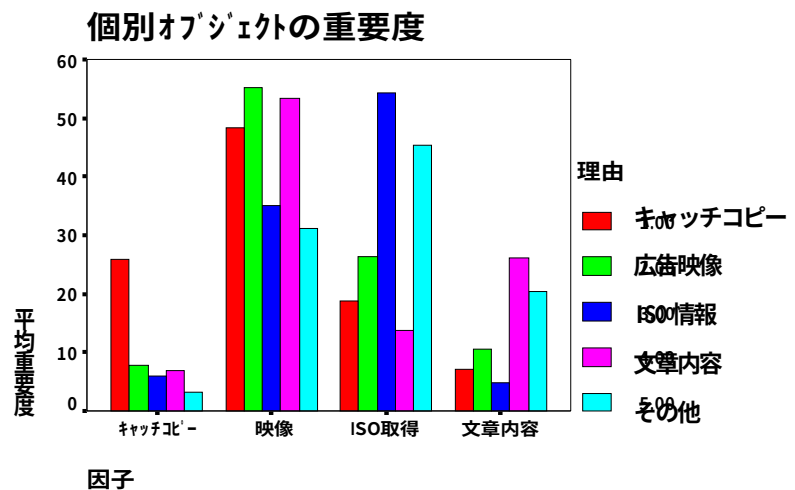


図5-18 選好理由別の重要度

### ②[問1 (3)] 回答時間について (図5-16, 17)

「キャッチコピー」については、回答時間が10分以上の集団のみ、プラスイメージを与える言葉を好む結果となった。また、「文章内容」についても、回答時間が10分以上の集団のみが「詳細」な内容を好むという結果が得られた。

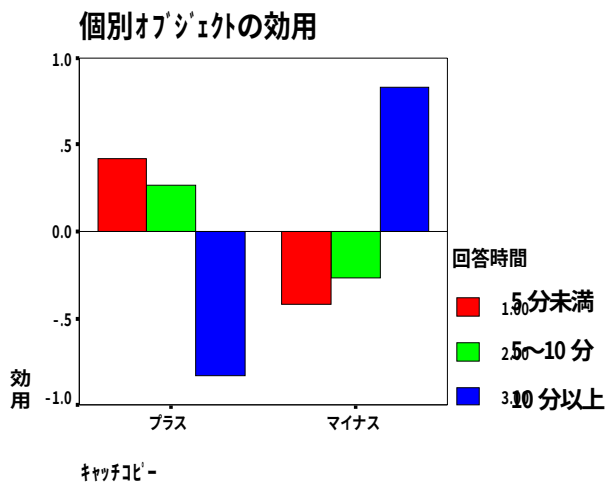


図5-19 回答時間別の「キャッチコピー」の効用

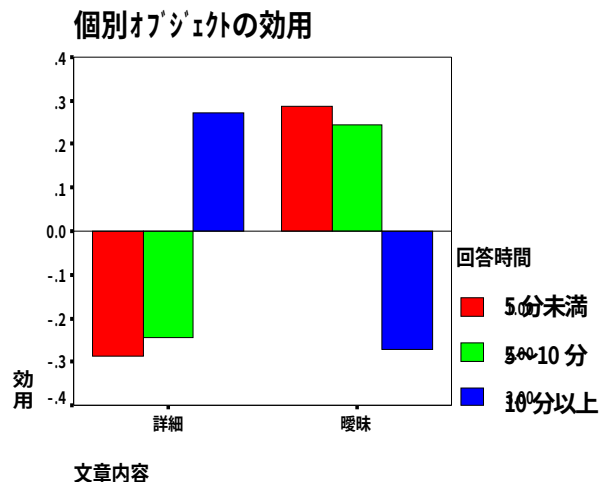


図5-20 回答時間別の「文章内容」の効用



### ③[問2] 環境広告の認知度について

環境広告の認知度ごとに分析をした結果、回答の違いによる選好の差は見られなかった。

### ④[問3～5] 環境意識に関する質問について (図5-18～20)

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？」の質問では、「進んで落とす」と回答した集団のみが「キャッチコピー」についてマイナスイメージを与える言葉を好む結果となった。

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？」においては、「すすんで買う」と答えた集団のみ、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？」の質問では、「いつも注意して買っている」、「しばしば注意して買っている」と答えた集団のみが、「キャッチコピー」においてマイナスイメージを与える言葉を好む結果となっている。

問3～5における選好に差がみられた集団は、いずれもそれぞれの質問において高い環境意識を示している集団である。

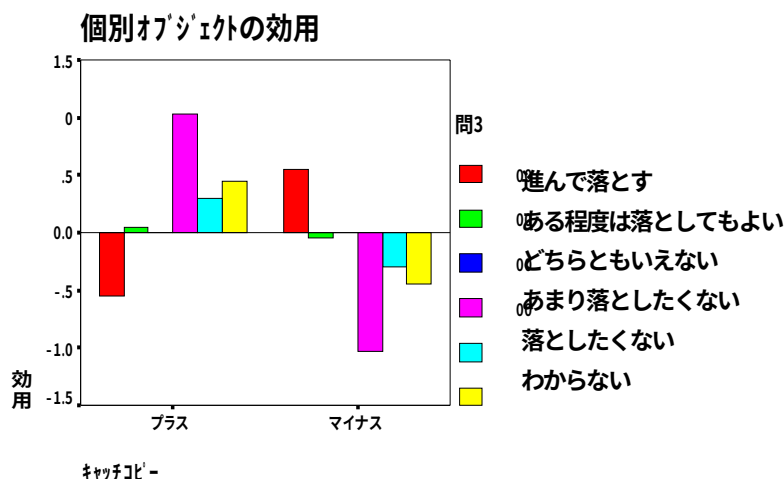


図5-21 「あなたは、環境を守るためなら、今の生活水準を落とすつもりがありますか？」

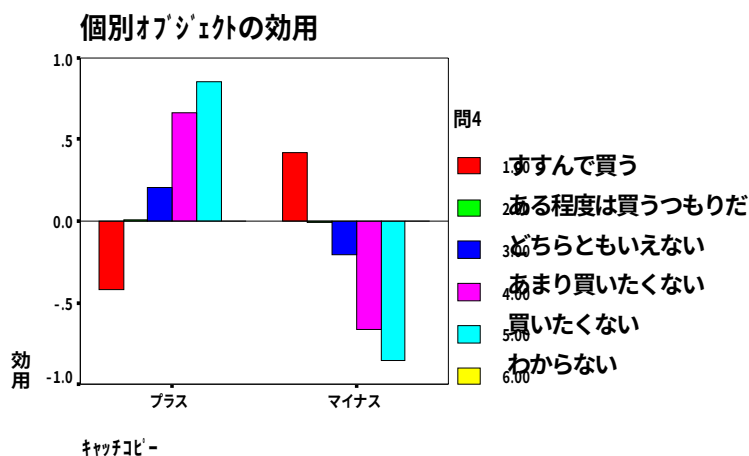


図5-22 「あなたは、環境を守るためなら、値段の高い品物（環境保護に配慮した商品）でも買うつもりがありますか？」

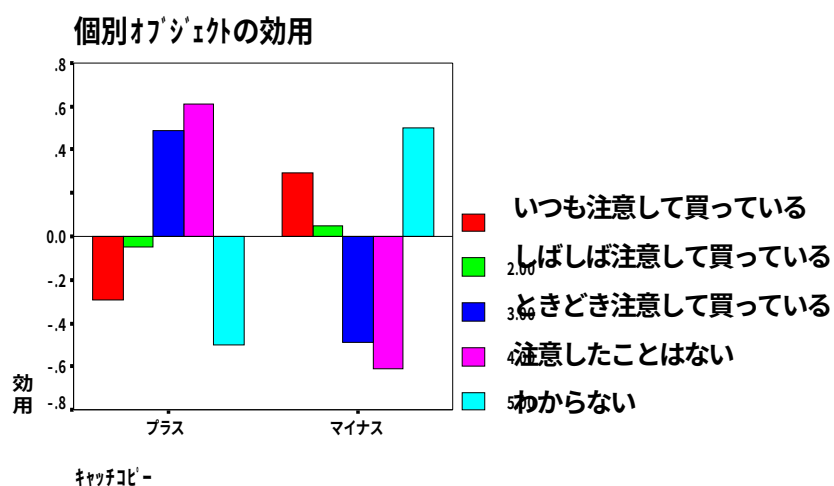


図5－23 あなたは、何か買い物をする時に、  
商品の箱や包装の量にどの程度注意を払いますか？

#### ⑤【問6】 回答者の消費行動について

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？」に対しては、回答の違いによる選好の差はみられなかった。

#### ⑥【問7】 環境団体への参加状況について（図5－21）

「キャッチコピー」について、環境団体に参加している集団はマイナスイメージを与える言葉を好み、参加していない人達の集団はプラスイメージを与える言葉を好むという結果が得られた。

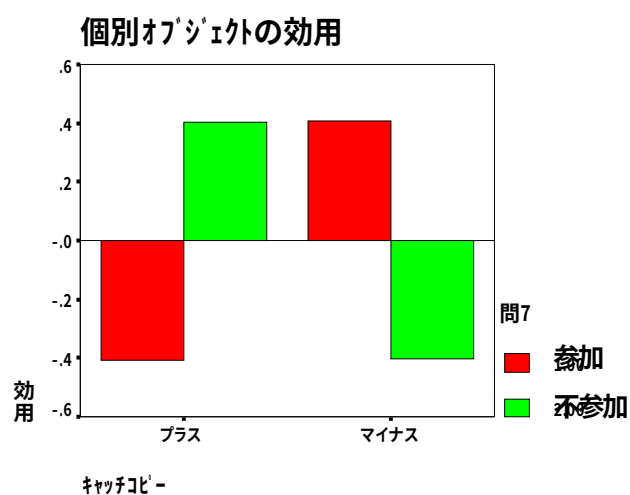


図5－24 環境団体参加の有無による「キャッチコピー」の効用

## ⑦性別について

男女の性別の違いによる選好の差はみられなかった。

## ⑧年齢について（図5－19）

年齢による選好の違いについては、40、50歳代で「キャッチコピー」において「否定的」な言葉を好む傾向がみられた。

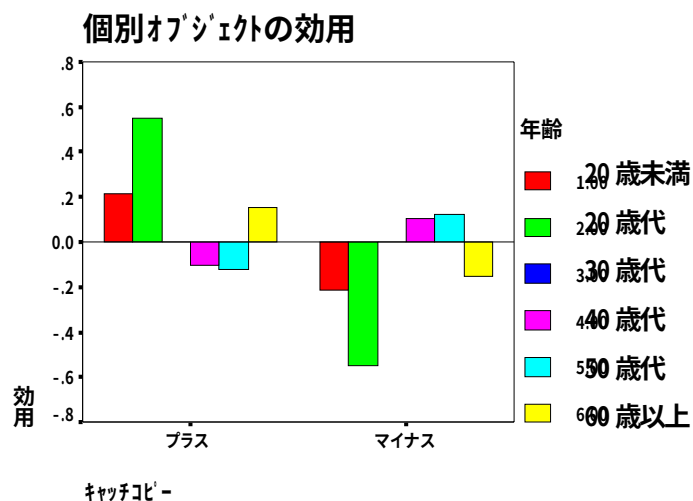


図5－25 年齢別「キャッチコピー」の効用

## ⑨ 職業について

職業別の選好の違いをみると「キャッチコピー」において、「主婦・家事手伝い」の方のみがマイナスイメージを与える言葉を好むという結果になっている。また、「広告映像」では「学生」のみが「直接的」な映像を好んでおり、「文章内容」については、「自営業」、「主婦・家事手伝い」が「詳細」な文章を好むという分析結果になっている。

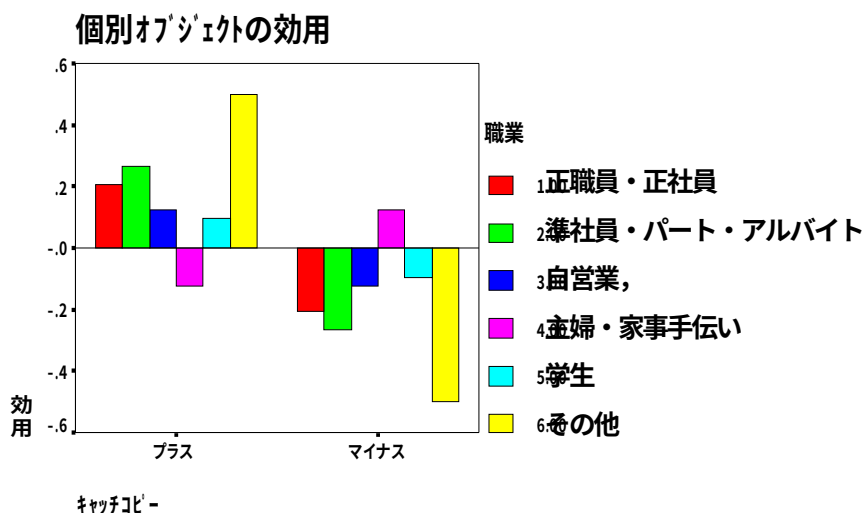


図5－26 職業別「キャッチコピー」の効用

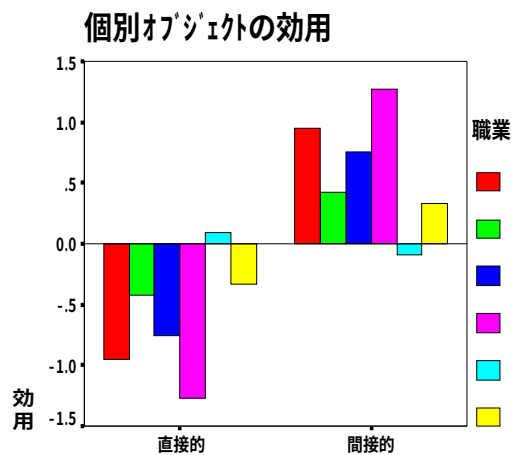


図5-27 職業別「広告映像」の効用

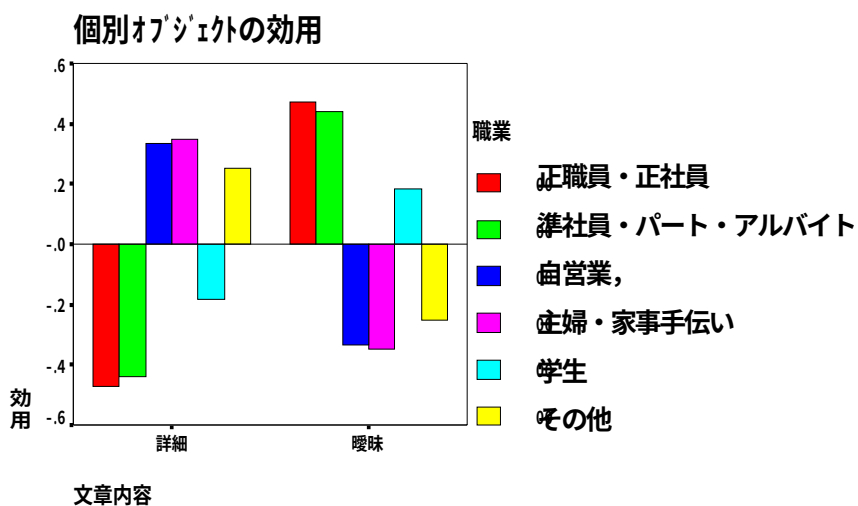


図5-28 職業別「文章内容」の効用

## 5-4 環境広告の選好についての考察

### 5-4-1 アンケート結果による考察

アンケート集計結果から回答者の選好についてまとめをおこなう。全体としては、キャッチコピーには「プラス」イメージを与えるもの、広告映像には「間接的」な映像が使用されているもの、ISO14001の認証取得の情報が記載が「あり」、文章内容は「曖昧」なものが好まれるという結果になった。それに対して、最下位になった「H」の広告は文章内容が曖昧であること以外は、1位と逆の組み合わせになっている。1位と全く逆になる組み合わせの広告が含まれていなかったためだと思われる。

しかし、回答者全員の選好がこれと一致しているわけではない。環境広告の順位づけについてアンケート回答用紙の自由記述欄、および回答に際して寄せられた意見のうち、特徴的なものをまとめてみると以下のようになった。

### ①キャッチコピーについて

- ・ 「やさしい」という言葉は人間の思いあがりの言葉で良くない。「地球を汚すのは…」のほうがまだ良い。(40代・男性)
- ・ 「地球にやさしい」と書かれているほうが明るいイメージがして好きだ。(40代・女性)

### ②広告映像について

- ・ (買い物) カゴは何の企業かわからない。カメラはカメラの企業ということがわかるからいい。(20代・男性)
- ・ カメラの映像は自分の会社を主張しすぎている感じがしてよくない。他のことを書いている方が共感がもてる。(40代・男性)

### ③ISO14001の認証取得の情報について

- ・ ISOは大事。(認証を)とっているということを知らせるのはいいこと。(40代・女性)
- ・ ISO14001って何のこと？わからなかったからあまり気にしていない。(40代・女性)

### ④文章内容について

- ・ 詳しく書いているほうが自分の会社をさらけ出しているようでいい。曖昧なのは隠しているようでよくない。(20代・男性)
- ・ こっち(曖昧)の方が文章がわかりやすい。もう一つ(詳細)の方はただ自慢しているようだ。(30代・女性)

このように、環境広告の属性に対して意見の異なる回答がみられ、選好に違いがあることがわかる。また、環境問題に関する回答者の知識の差によるものもみられた。これらの選好の違いを無視しては、企業と消費者の環境コミュニケーションは成り立たないのである。

## 5-4-2 コンジョイント分析結果による考察

コンジョイント分析の結果から、回答者全体の選好についてまとめると、キャッチコピーは「プラス」イメージを与えるもの、広告映像は「間接的」な映像が使用されているもの、ISO14001の認証取得の情報が記載されて「あり」、文章内容は「曖昧」なものが好まれるという結果になった。これはアンケートの集計結果によるものと同じ結果である。

しかし、回答者集団を回答パターンで分けてみると、キャッチコピーについては「回答時間が長い集団」、「環境意識についてたずねる質問で高い意識に属する集団」、「環境団体に参加している集団」では、「マイナス」イメージを与える言葉が好まれるという結果になっている。環境意識の高い集団は、環境問題に対して危機感をもっており、「地球が汚れている」という暗いイメージを与える言葉を好んでいるためと考えられる。

また、文章内容については、「回答時間が長い集団」のみ文章内容が詳細なものを好むという結果になっている。

このようなことから、環境問題に関心をもっており、環境広告のなかの文章をよく読んでもらえる集団であれば、具体的な情報を記載した文章を好んでももらえるということがいえる。以上より、環境意識の違いが消費者の選好に差を与えていることがわかり、送り手はその違いを理解することが重要であるといえる。

### 5-4-3 データの信頼性についての考察

コンジョイント分析の出力結果は、ピアソンの相関係数(間隔・比例尺度の変数の関連性を測る指標)<sup>1)</sup>、ケンドールのタウ(順序尺度の変数間の関連性を測る指標)<sup>2)</sup>ともに1%水準で有意であった。

しかし、コンジョイント分析は、広告などのデザインや表現に対して用いられている先行研究が少ないため、本項では得られたデータの信頼性についての考察をおこなう。

アンケートにおける環境広告の選好順位の出現頻度から求めた集計順位をみると、「広告映像」が順位づけに大きな影響を与えており、その次に「キャッチコピー」や「ISO14001の認証取得情報」が影響を与えている。「文章内容」については順位づけにあまり影響を与えていないという結果になっている。

また、問1(2)における選好理由の集計結果においても「広告映像」が重視されており、以下「キャッチコピー」、「ISOの認証取得情報」、「文章内容」の順となっている。これらから、本アンケートにおける選好順位の結果と、選好理由の集計結果は一致していることがわかる。

また、問1(2)の選好理由についての「その他」の回答を除く集計結果のグラフ(図5-26)と、コンジョイント分析によって得られた重要度のグラフ(図5-27)を比較すると、両者のグラフの順が一致していることがわかる。

これらの3つの分析における選好の結果が一致しており、本研究において用いたコンジョイント分析による結果は信頼性が高いものといえる。

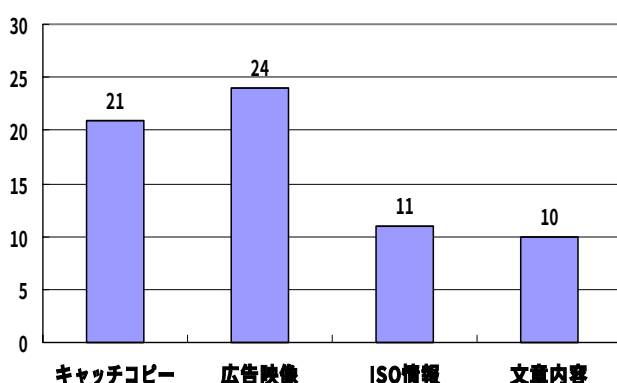


図5-29 回答者全体による問1(2)  
「環境広告の選好理由」(その他を除く)

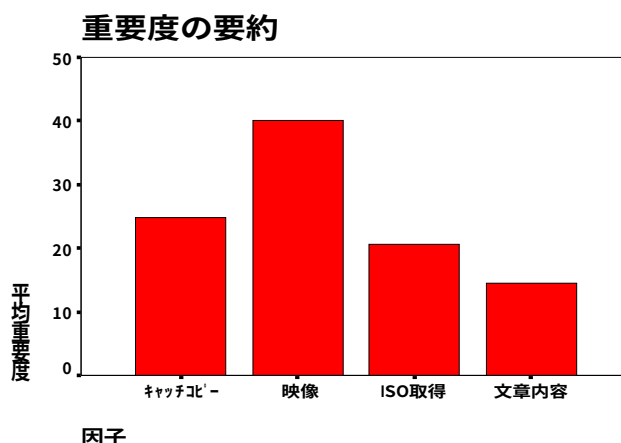


図5-30 回答者全体における重要度の要約

### 5-5 消費者の選好についてのまとめと今後の課題

### 5-5-1 消費者の選好についてのまとめ

第5章での分析結果および考察から、環境広告の受け手の選好プロセスについてまとめてみると以下のようになる。

#### ①消費者の環境意識と選好には関係性がみられる

環境広告の選好は受け手である人によって差異ある。選好の違いには、その人の環境意識が影響を与えていること。環境広告を通じて企業と消費者の環境コミュニケーションを円滑に循環させるためには、環境意識と選好の関係を探る研究は不可欠である。

#### ②コンジョイント分析は人の選好を探るための有効な手法である

アンケート結果とコンジョイント分析の結果は一致しており、回答者に理解されやすい属性の設定であれば、デザインや表現などの曖昧な属性についても受け手の選好を分析できることを明らかにした。回答者の潜在意識を探るためには有効な手法であるといえる。

### 5-5-2 今後の課題

本研究の環境広告の選好分析において、以下のようなことが今後の課題としてあげられる。

#### (1) アンケート調査について

本研究で用いたアンケート調査では、消費者の環境意識と選好の関係について、「本音の回答」を用いて分析をおこなうことを目的としているため、友人、知人といった意図的に抽出した回答者にアンケートをおこなっており、有効回答数も76名と少ない。そのため、今回の分析をどこまで一般化できるかについては疑問が残る結果となった。この問題を解決するために、全国における消費者の環境意識と行動について調査した既存研究との比較をおこなってはいるが、今後はサンプル数を増やした全国規模の調査が必要であると思われる。

また、アンケート票は、「本音の回答」を得るために、回答者になるべく負担を与えないように作成した。そのため、回答者の環境意識を十分に測定することができなかった。現在の消費者の環境意識を的確に探り、潜在意識を導き出すアンケート票の設計が必要である。

#### (2) 多属性の扱いについて

今回の分析では、「キャッチコピー」、「広告映像」、「ISOの認証取得状況」、「文章内容」の4属性のみの分析しかできていない。コンジョイント分析を用いてこれ以上の数の属性について選好を探ろうとすると、回答者に提示する広告の数が多くなり、回答の負担が大きくなってしまうため、正確な結果が得られないと判断したからである。普段の生活で目にする環境広告の中には、上記の4属性以外にも「文字の大きさ」、「色彩」、「アピールする内容」などのさまざまな属性の違いがみられる。これらの属性についても消費者の選好に違いはありと考えられるため、今後はさらに多くの属性に対応した調査が必要である。

---

### 引用および参考文献

- 
- 1) Mark Rodeghier 著, 西澤由隆・西澤浩美訳: 誰にでもできる SPSS によるサーベイリサーチ, p.182, 丸善 (1997)
  - 2) Mark Rodeghier 著, 西澤由隆・西澤浩美訳: 前掲書, p.182 (1997)