

# ハイブリッド車に対する消費者行動調査

06. 11. 22

立教大学大学院

ビジネスデザイン研究科

ビジネスデザイン専攻

愛澤 聖子

# Agenda

1. 研究背景
2. 研究目的
3. 調査概要および分析手法
4. 分析結果、考察
5. 総括、今後の課題

# 1. 研究背景

▶ 日本におけるハイブリッド車の出荷台数は増加を続け、2005年度には約60,000台

台/電気自動車、天然ガス車

台/メタノール車、ハイブリッド車

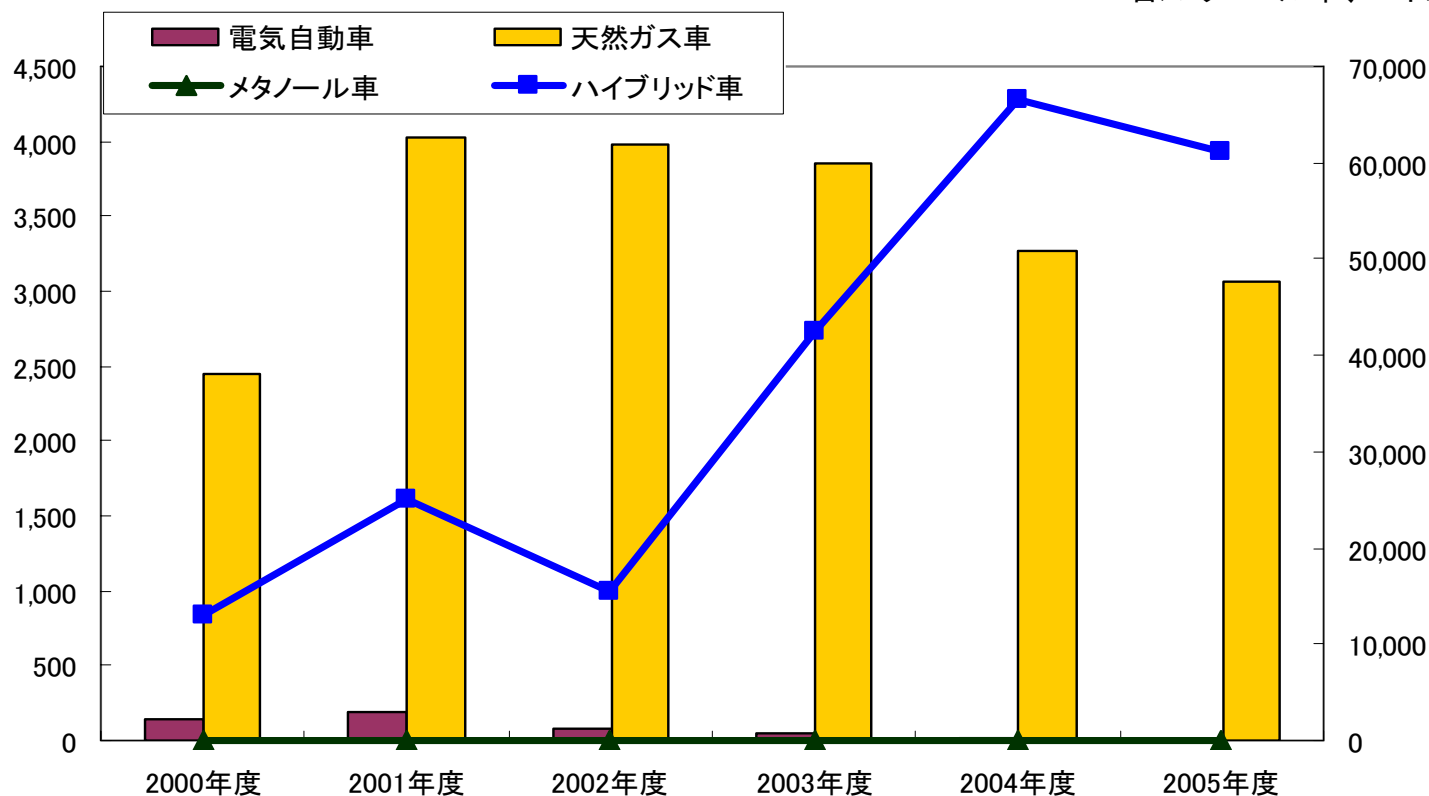


図1. 低公害車等出荷台数

# 1. 研究背景

➤ガリバー自動車研究所レポート(2006年8月)によると、ハイブリッド車の  
の購買理由は「燃費のよさ」が80%以上

(保有するハイブリッドカーを「購入」した697人、複数回答)

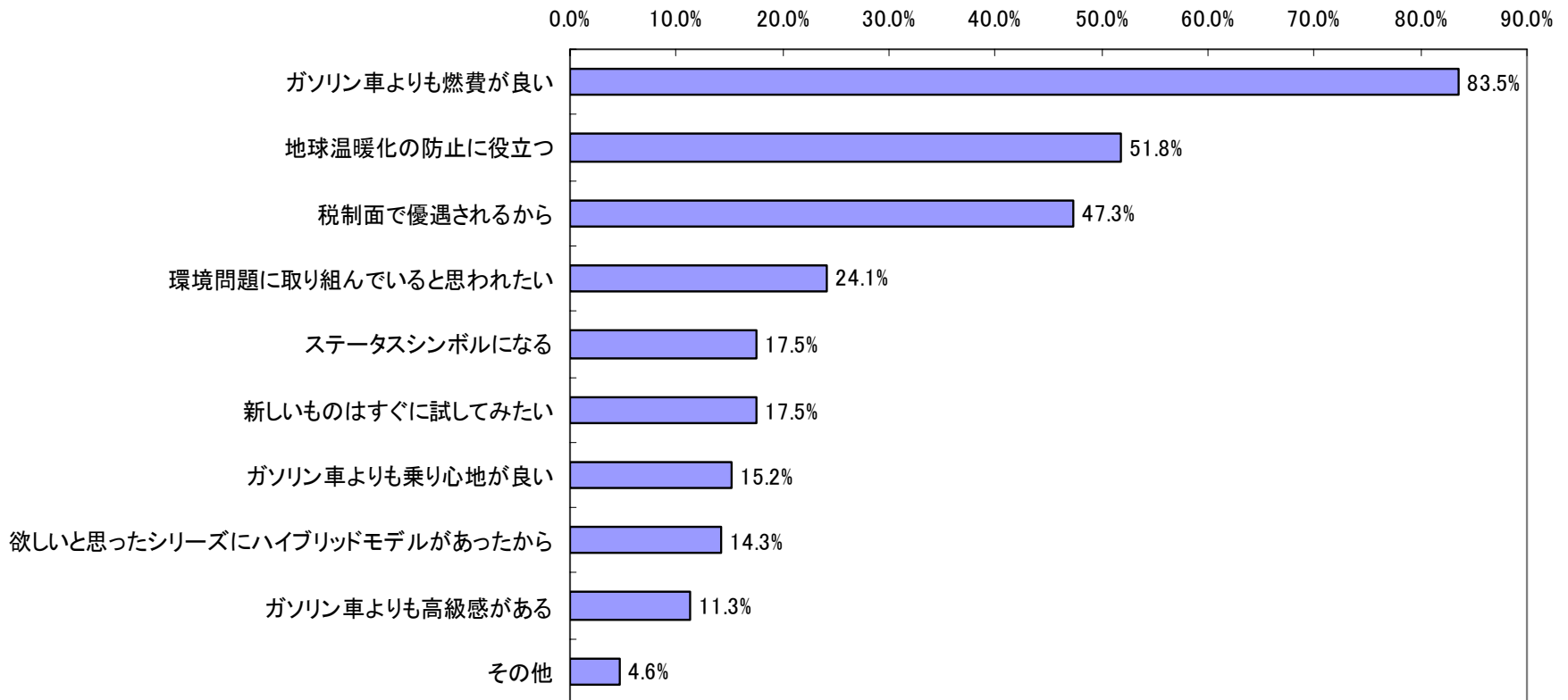


図2. ハイブリッド車の購入理由

# 1. 研究背

➤ハイブリッド車はガソリン車に対して価格が高く、ガソリン車との価格差を回収するには7年以上かかる

表2. ガソリン車との価格差分の回収期間

	プリウス	シビックハイブリッド		ハリアーハイブリッド		
		ベース車 (プレミオ)		ベース車 (シビック)		ベース車 (シビック)
価格と同型ガソリン車との価格差(千円) ※1	2,260	▲44.4万円	2,190	▲40.5万円	4,090	▲49.9万円
カタログ燃費	35.5km/L	16km/L	31km/L	16.2km/L	17.8km/L	9.4km/L
カタログ燃費に対する実際の燃費の割合 ※2	53%	61%	53%	—	60%	80%
馬力	111馬力 ※4	132馬力	エンジン95馬力 モーター20馬力	140馬力	272馬力	220馬力
同型車種と比較してハイブリッドの価格上昇分を回収できる期間 ※3	7.5年		11.4年 ※5		10.4年	

※1=各ベースとなるガソリン価格は、日本自動車研究所が補助金の支給のために、審査委員会で決めたハイブリッドシステム導入による価格差を使い、ハイブリッド車との差額を表示した実際の価格と異なることもある

※2=実際の燃費は「e燃費」というサイト(<http://e-nenpi.com/>)での情報に基づく

※3=価格差の回収期間は、ガソリン1リットル当たり120円で1年間に1万km走行すると仮定し、e燃費でのデータを基に比較した。優遇税制や補助金は計算に入れていない

※4=エンジンとモーターにより、システムとして発揮できる馬力

※5=シビックにe燃費のデータがなかったため、カタログ燃費で比較。なお、Hondaはハイブリッドの価格上昇分を28万円と公表しているが、今回は自動車研究所で補助金給付のために算出された価格差を基に試算した

# 1. 研究背景～生活者の環境意識～

- 最も魅力的なクルマはプリウス
- 評価項目でも下記3項目で首位
  - ・環境への配慮
  - ・時代の先端性
  - ・他社との違い



『環境性能』と『先進性』のシンボルとして  
高い評価を得ている  
(日経リサーチのコメント)

**ブランドランキング**

最も魅力的な車はプリウス。日経リサーチ(東京・千代田)が国内外のブランドの「魅力」を調べた国内の消費者調査で、トヨタ自動車のハイブリッド車「プリウス」が首位を勝ち取った。並み居る輸入車ブランドを抑えてのトップ獲得で、環境対応への消費者の関心の高まりをうかがわせる結果となった。またトヨタは高級ブランド「レクサス」でも「車種を十位内にランクインし、健闘した。

感性面での消費者評価を分析した「経験価値指数」

**魅力高い人気車は…**

トヨタ「プリウス」が1位

日経リサーチ調査

ブランドランキング上位10社

順位	ブランド名	社名	スコア
1	プリウス	トヨタ	90.61
2	ボルシェ911	ボルシェ	79.59
3	レクサスLS	トヨタ	76.16
4	メルセデス・ベンツAクラス	ダイムラー・クライスラー	74.76
5	レクサスSC	トヨタ	74.03
6	メルセデス・ベンツEクラス	ダイムラー・クライスラー	73.26
7	メルセデス・ベンツCクラス	ダイムラー・クライスラー	72.12
8	メルセデス・ベンツSクラス	ダイムラー・クライスラー	71.97
9	クラウン	トヨタ	71.24
10	スカイラインGT-R	日産	71.05

数調査で、「プリウス」として高い評価を得ている。十七項目の評価項目のうち「環境への配慮を感じられる」「時代の先端性やトレンドが感じられる」「他社との違いを賞感で感じる」の三項目でも五位にランクインし、位を獲得。「環境性能」と「先進性」のシンボルとして高く評価されている。

調査の概要：十八歳から十九歳までのカーユースを対象に、〇五年十一月にインターネット調査を実施。回答者数三万八千八百八十八人。ブランドの心地よさを先進性とし、結果を統計処理。五〇項目の評価「経験価値指数」と「デザインや機能」を評価した。

「調査の概要」十八歳から十九歳までのカーユースを対象に、〇五年十一月にインターネット調査を実施。回答者数三万八千八百八十八人。ブランドの心地よさを先進性とし、結果を統計処理。五〇項目の評価「経験価値指数」と「デザインや機能」を評価した。

という評価項目で高い評価を受けた。ブランドの車の機能・独メルセデス・ベンツ性能などの評価を十二項目以内で四車種がラ項目の評価項目で分析している。日本での人気は「魅力度」調査では、の高さを見せつけた。特「広告のデザイン・印象に四位に入ったコンパがよい」「ディーラーのト車「Aクラス」は「心接客対応がよい」という地味さ」「ぜいたく感」項目でレクサスが高評価。日経リサーチでは、といった項目でほかのベ。日経リサーチでは、ンツ車に劣ったが、「利」「レクサス」「高級用したことが話題になディーラー」というイメージ。「他社との違いを賞」が早くも根付いて感で感じる」の二項目で高」と分析している。

# 1. 研究背景～自動車におけるライフスタイル～

SUVユーザー

ミニバンユーザー

属性: 40歳代既婚者、比較的裕福な顧客層

## ライフスタイルの違い

- ・贅沢と快楽を求める
- ・スポーツイベントによく出かける
- ・外見重視
- ・威圧的な外装を好む

- ・家族、友人などのコミュニティを大切にする
- ・子供達と一緒に公園やサッカーゲームに行く
- ・安全第一、内装にこだわる

男性的で断言的なメッセージ

家庭的で優しく親切的なイメージ

## 2. 研究目的

- 消費者の価値観に訴求した売り方をしなければ、効果的には製品やサービスは売れない



- ハイブリッド車を購入する際、顧客が何を重視しているかを深るため、製品属性と価値観の関係の整理・分析を行う



## 3-1. 調査概要

調査時期 : 2006年10月20日～24日

調査方法 : インターネットによるWebアンケート方式  
\*インターネットリサーチ会社(株)ユーティル運営のインターフェイスを活用して調査を実施

調査対象 : 現在、自動車免許を持ち自動車を保有するユーザー  
\*プリウスユーザー  
\*250万円～350万円の車(ミニバンを除く)保有ユーザー  
\*保有する車を新車で購入していること

回収数 : 300名  
\*プリウスユーザー127名、  
\*250万円～350万円の車(ミニバンを除く)保有ユーザー173名

回収率 : 60.1%  
\*プリウスユーザー78.9%、  
\*250万円～350万円の車(ミニバンを除く)保有ユーザー52.1%

## 3-2. 調査結果～属性～

	実数	%
Total	300	100.0
プリウス	127	42.3
RAV4	7	2.3
アリオ	6	2.0
クラウン	18	6.0
ハリアー	14	4.7
プレミオ	9	3.0
マーク2	23	7.7
マークX	9	3.0
トヨタその他	3	1.0
スカイライン	7	2.3
プリメーラ	14	4.7
プリメーラワゴン	5	1.7
ブルーバードシルフィ	5	1.7
日産その他	1	0.3
アコード	12	4.0
アコードワゴン	10	3.3
シビック	7	2.3
ホンダその他	2	0.7
国産車その他	2	0.7
ベンツCクラス	7	2.3
BMW3シリーズ	3	1.0
ゴルフ	8	2.7
外車その他	1	0.3
わからない	0	0.0
無回答	0	0.0

●プリウスユーザー127名

●リファレンスグループ173名

セダン・・・111名

ランナバウト(RA)・スペシャルティ(SP)・・・28名

外車ユーザー・・・19名

ワゴンユーザー・・・15名

### 3-3. 分析手順

- ▶ ライフスタイルに関する50の質問を実施
  - ①生活についての考えや行動
  - ②買い物に対する考えや行動
  - ③他人から思われたい自分のイメージ
  - ④現在、時間やお金を使っていること



- ▶ 選択したライフスタイルによって、その選択結果が類似するグループへのクラスター分析を行う



- ▶ 同一クラスターに対しての特徴的な価値観(共通キーワード)を抽出するために、クラスター分析によって分けたグループごとにテキストマイニングを行う

## 4-1. 分析結果～クラスター分析～

- Visual Mining Studio」のソフトにあるクラスター分析「K-means 法」を用い、4つのクラスターに分類
- クラスター分析・・・データの各行と行の「近さ」を計算し、近いデータを集団にまとめる分析手法。データの集団としての性質を大まかに捉えたい場合に有効な手法

セグメント.Key	ClusterID	ClusterID.数
RA・SP	3	2
RA・SP	2	2
RA・SP	1	17
RA・SP	4	7
Sedan	3	13
Sedan	2	23
Sedan	1	49
Sedan	4	26
Wagon	2	4
Wagon	1	10
Wagon	4	1
プリウス	3	72
プリウス	2	46
プリウス	1	5
プリウス	4	4
外車	3	12
外車	2	3
外車	1	4

## 4-2. クラスタ分析の考察

- 「クラスター1」が多いセグメントはRA・SPユーザー、Sedanユーザー、Wagonユーザー、「クラスター3」が多いセグメントはプリウスユーザー、外車ユーザーと、「クラスター1」および「クラスター3」の大きく2つのクラスターに分かれると考えられる
- Wagonユーザーはプリウスユーザーに多い「クラスター3」が存在しないため、プリウスユーザーとは離れている、まったく違うライフスタイルの考え方をするグループなのではないかと考える
- 外車ユーザーは「クラスター3」が一番多く、プリウスユーザーと同じライフスタイルの考え方をするグループなのではないかと考える

## 4-3. 分析結果～特徴分析～

- Text Mining Studioのソフトにある「特徴分析」を行い、クラスター毎に徹的に出現する単語を抽出
- 特徴分析・・・ Text Mining Studio の特徴分析では、属性の分布も考慮し、属性ごとに特徴的である、と判断できることばや表現の抽出が可能

### 解析パラメーター

【抽出単語品詞】・・・ 名詞・動詞・形容詞

【抽出対象とする属性】・・・ クラスターID

【抽出個数】・・・ 抽出指標値の上位 20 個を抽出

【抽出指標】・・・ 補完類似度※

【同一行内で重複する単語】・・・ 同一行内で重複する単語を複数回出現したとみなす

※補完類似度：全体に出現回数が多くかつその属性における出現確立の高いものを抽出

# 4-3. 分析結果～特徴分析「生活についての考えや行動」～

➤ クラスター1とクラスター4はほぼ同じ特徴。クラスター2とクラスター3は近い特徴を持つ

クラスターID-1	指標値 クラスターID-1	クラスターID-2	指標値 クラスターID-2	クラスターID-3	指標値 クラスターID-3	クラスターID-4	指標値 クラスターID-4
重視	76.286	気	67.198	努める	123.263	重視	36.193
つきあい	75.691	地球環境	63.762	個性	90.24	つきあい	35.806
親戚縁者	75.691	おしゃれ	54.429	表現	90.24	親戚縁者	35.806
いとう+ない	41.517	使う	54.137	敏感	86.482	変化+ない	26.682
幸せ	41.517	こだわり	49.363	向上	72.324	穏やか	24.743
努力	41.517	持つ	49.363	いろいろ	70.584	生活したい	24.743
家族	38.152	国	48.652	トレンド情報	70.49	リ	18.177
			45.288	知識教養			
			45.288	とらえる			
			43.2	自己			
			21.146	政治			
			20.509	参加			
			12.741	機会			
			12.741	穏やか	25.42	いとう+ない	12.005
騒ぐ+したい	26.717	高め	10.166	生活したい	25.42	幸せ	12.005
忘れる	26.717	機会	3.14	オ	18.124	努力	12.005
おしゃれ	24.54	地					
産業						環境	10.218
敏感						ん	10.012
しゃ							8.46
							8.46

### クラスターID1

親戚縁者とのつきあいを重視  
家族の幸せのために努力はいとわらない

### クラスターID4

親戚縁者とのつきあいを重視  
変化がなくても穏やかな生活をしたい

### クラスターID2

地球環境に気を使う  
おしゃれに以前ほどお金をかけない  
知識教養の向上に時間・金を使う  
自分なりのこだわりを持っている

### クラスターID3

自分の個性を表現するよう努める  
いろいろなトレンド情報に敏感  
知識教養の向上に時間・金を使う

## 4-3. 分析結果～特徴分析「買い物に対する考えや行動」～

▶ クラスター1は信頼重視、クラスター2は人の意見を参考にする、クラスター3は目新しいもの好き。クラスター4は価格比較を行う

クラスターID-1	指標値 クラ スターID-1	クラスターID-2	指標値 クラ スターID-2	クラスターID-3	指標値 クラ スターID-3	クラスターID-4	指標値 クラ スターID-4
信頼	38.906	人	33.038	商品	57.205	ネット	25.422
選ぶ	32.147	意見	28.386	選ぶ	37.055	価格	25.422
ブランド	28.861	参考	28.386	自然素材使用	27.680	行う	25.422
無難	23.196	信頼	10.801	個性的	23.326	使う	25.422
物	17.354	価格	9.439	見つける	20.011	比較	25.422
買う	16.055	行う	9.439	目新しい	20.011	自分	8.393
計画	14.856	使う	9.439	自分	19.872	好き	8.167
でき	14.114	比較	9.439	賢い	19.834	比較	7.805
			7.186	消費者			16
			3.778	信頼			5
			3.688	アフターサービス			2
			3.29	重	13.098	消費者	7.252
好き	4.818	自然	2.9			信頼	5.471

クラスターID1  
信頼のできるブランドを選ぶ  
無難なものを選ぶ

クラスターID2  
人の意見などを参考にする  
信頼のできるブランドを選ぶ

クラスターID3  
常に目新しい商品を見つける  
個性的な商品を選ぶ  
自然素材使用の商品を選ぶ

クラスターID4  
ネットを使って価格の比較を行う



# 4-3. 分析結果～特徴分析「他人から思われた自分のイメージ」～

▶ 全体的に信頼できる人が多い。クラスター1と2は気配り、クラスター3は遊び心やセンスのよい、クラスター4は責任感の強い人

クラスターID-1	指標値 クラスタ-1	クラスターID-2	指標値 クラスタ-2	クラスターID-3	指標値 クラスタ-3	クラスターID-4	指標値 クラスタ-4
信頼+できる	59.12	気配り	39.09	誠実	41.719	信頼+できる	27.02
気配り	54.716	信頼+できる	29.169	信頼+できる	37.647	責任感	24.023
家庭的	44.844	粋	17.646	遊び心	31.299	できる	23.451
親しみ+しやすい	24.715	誠実	11.815	センス	30.63	強い	23.014
優しい	21.056	人間味	9.84	良い	30.63	...	22.778
責任感	17.895	信頼+できる	5.587	粋	23.386	家庭的	14.561
強い	13.835	遊び心	5.245	自分	19.956	自分	8.644
家庭	12.288	気配り	4.723	気配り	14.235	親しみやすい	8.591
信頼できる 気配りのある	41.003	責任感	4.218	親しみ+しやすい	10.003	信頼できる 責任感の強い	5.37
気配り	0.993	親しみやすい	1.613	チャレンジ精神	7.656	チャレンジ精神	6.611
温かい	0.79	...	0.373	チャレンジ精神	17.561	粋	6.176
強	0.373	...	...	...	...	チャレンジ精神	17.561

クラスターID1  
信頼できる  
気配りのある

クラスターID2  
気配りのある  
信頼できる  
粋な遊び心のある

クラスターID3  
誠実な  
粋な遊び心のある  
センスが良い

クラスターID4  
信頼できる  
責任感の強い

## 4-3. 分析結果～特徴分析「現在、時間やお金を使っていること」～

▶全体的に「家族との付き合い」に時間を使用。クラスター2とクラスター3は他のクラスターに比べてお金を消費。クラスター1はあまりお金をかけられない

クラスターID-1	指標値 クラ スターID-1	クラスターID-2	指標値 クラ スターID-2	クラスターID-3	指標値 クラ スターID-3	クラスターID-4	指標値 クラ スターID-4
教育	39.486	外食	26.694	衣服	37.285	パソコン家族	22.381
つきあい	10.24	つきあい	22.889	つきあい	10.367	パソコン夫婦	9.046
コミュニケーション	9.758	パソコン	15.335	パソコン	6.184	家族	8.688
夫婦	8.626	衣服	12.325	コミュニケーション. 子	2.962	つきあい. . 夫婦	4.88
教育. .	8.579	つきあい. . 車	4.146	夫婦	2.809	車. .	2.798
パソコン夫婦	5.751	コミュニケーション. . 車	2.385	コミュニケーション	2.648	コ. . ショ	2.353
			1.761	コミュニケーション. . 車			
		レメ. .	1.761	. 子供			
		パソコン	1.761	いる			
		共	1.761	お家極	1.481		0

### クラスターID1

子供の教育  
家族とのつきあい  
親子のコミュニケーション  
夫婦のコミュニケーション

### クラスターID2

外食・グルメ  
家族とのつきあい  
パソコン  
衣服・ファッション

### クラスターID3

衣服・ファッション  
家族とのつきあい  
パソコン

### クラスターID4

パソコン  
家族とのつきあい  
夫婦のコミュニケーション

## 4-4. 特徴分析の考察

### クラスターごとの特徴的な価値観

\*名称は仮称

#### クラスターID-1 「中庸雷同、ファミリータイプ」

- ・無難なものを選ぶ、子供の教育、親子、夫婦のコミュニケーションに時間やお金をかけている。主なセグメントはRA・SP、Sedan、Wagonユーザー

#### クラスターID-2 「良識社会、自己実現派」

- ・地球環境に気を使う、知識教養の向上に時間・お金を使う、人の意見を参考にする、気配りのある人と思われたい

#### クラスターID-3 「自立達成、トレンドイ派」

- ・自分の個性を表現、トレンドに敏感、目新しい商品を見つける、遊び心のある、センスの良い人と思われたい。主なセグメントはプリウスおよび外車ユーザー

#### クラスターID-4 「保守規律、現実派」

- ・変化がなくても穏やかな生活をしたい、価格比較を行う、責任感の強い人と思われたい

## 5. 総括、今後の課題

### ➤ 総括

クルマを保有しているユーザーに、ライフスタイルに関するアンケートを行い、クラスター分析と特徴分析を用いて、クルマのセグメントと価値観の関係の整理・分析を行った

### ➤ 今後の課題

- ・「クラスター2」、「クラスター4」について、どんなセグメントが含まれるのか  
深掘りが必要
- ・クラスターごとの属性の違いの検証（性・年齢・年収など）