

新事業・新商品企画支援ツールの開発

Development of New Business and New Product Planning Support Tools

原以起 米田洋之

技術紹介

Abstract

Planning new businesses and new products means discovering “new value” that facilitates the creation of future new markets as well as pioneering and uncovering new demand. However, in mature markets where commodities are overflowing and consumer values are also diversified, it becomes extremely difficult to find out just what is likely to succeed and then to go on to create and validate it. A particularly crucial key to creating products with new value is how well one can capture the latent values of consumer groups.

It was the recognition of such issues that prompted the New Business Development Division of Yamaha Motor. Co., Ltd. to consider developing a tool to categorize “latent needs” in a mature market and “small groups” that have those needs could contribute to greater planning accuracy through a series of FS (feasibility study) activities. Validation of such fundamental principles (theories) and development of a survey and planning support tool has been undertaken since FY2006 in the form of collaborative industry-university research with the Furuhashi & Yoshikawa Laboratory Department of Computational Science and Engineering, Graduate School of Engineering, Nagoya University.

This paper presents the results obtained to date from this research.

1 はじめに

新事業・新商品の企画とは、将来、新市場を形成できるような“新しい価値”を発見し、「新しい需要を開拓する・掘り起こす」ことである。ところが、モノやコトが何不自由ない程満ち溢れ、消費者の価値観も多様化した成熟市場においては、いったいどんな価値ならイケそうなのか・・・それを創出し、検証を進めていくのは極めて難しくなる。特に、潜在的な価値観を持つ消費者のグループをいかにうまく捉えられるかは、新しい価値を具現化する上で、極めて重要な鍵となってくる(図1)。

そうした課題認識の下、ヤマハ発動機(株)事業開発部では、成熟市場における「潜在的ニーズ」やそれを持つ「小集団(グループ)」をカテゴライズするツールを開発すれば、F.S活動(feasibility study:実現可能性調査)の積み重ねによる企画の精度向上に寄与できると考えた。その基本的な原理(理論)の検証と、調査・企画支援ツールの開発を、2006年度より名古屋大学大学院計算理工学専攻—古橋・吉川研究室と産学連携共同研究という形で取り組んでいる。

本稿では、当研究内容について、これまでに得られた成果を紹介する。

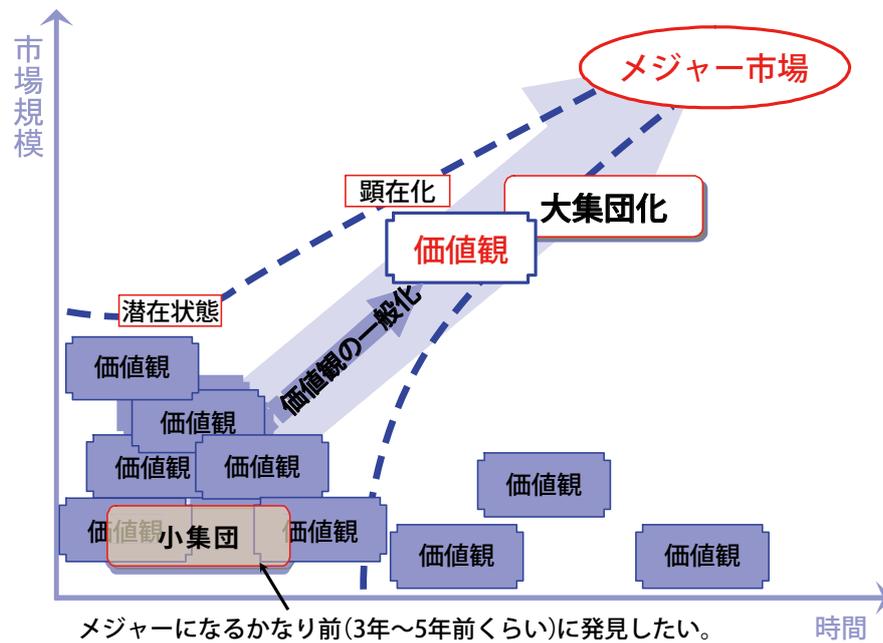


図1 市場形成のモデル仮説

2 基本的な考え方

通常、潜在的価値観や、それを持つ消費者のグループを捉える方法として、“これまでにないような”コンセプトの製品や、場面(ライフスタイルなど)を消費者に提示し、その反応を見て、仮説を検証するといったプロセスを用いることが多い。しかし「これまでにない製品や場面」=未体験の価値というもの、そもそも“消費者にとっての事実”ではないので、その答えを額面どおり信頼することには原理的に無理があるし、また回答者全体の大雑把な傾向や、明らかに特徴を持つようなグループを捉えることはできても、ニッチな価値観やグループは、統計処理の過程で埋もれてしまう危険性が高かった。

そこで、我々は、それらをうまく回避する方法として、ある対象(商品、コンセプトなど)に関する質問を複数行った時に認められる「答え方」の特徴(=答え方のクセ)を利用し、表面的には現れていない回答者の意識や他者との微細な違いを、統計処理の結果にそのまま表現することができないかと考えた。具体的なアプローチとしては、ある対象に対する質問の評点の絶対値(通常は3段階~5段階の回答の点数)だけに着目するのではなく、回答者同士の評点傾向(複数設問に対する点数の付け方。回答パターン)の“類似性=似ている度”にも着目し、それによって分類できないかどうかを試みた(図2)。これを我々は「評点相関マップ」と名付けた。基本的な原理としては、回答パターンと点数両方の類似性が高ければ“近くに”、低ければ“遠くに”回答者同士がポジショニングされるという性質を持つ。例えば、図2の回答者1と回答者2では、点数も回答パターンも全く異なるので、両者の対象に対する印象は、全く異なるものと判定され、両者は離れてプロットされる。次に回答者3と回答者4の回答パターンは、質問4だけが異なっているため、両者は“極めて近い存在”といえる。

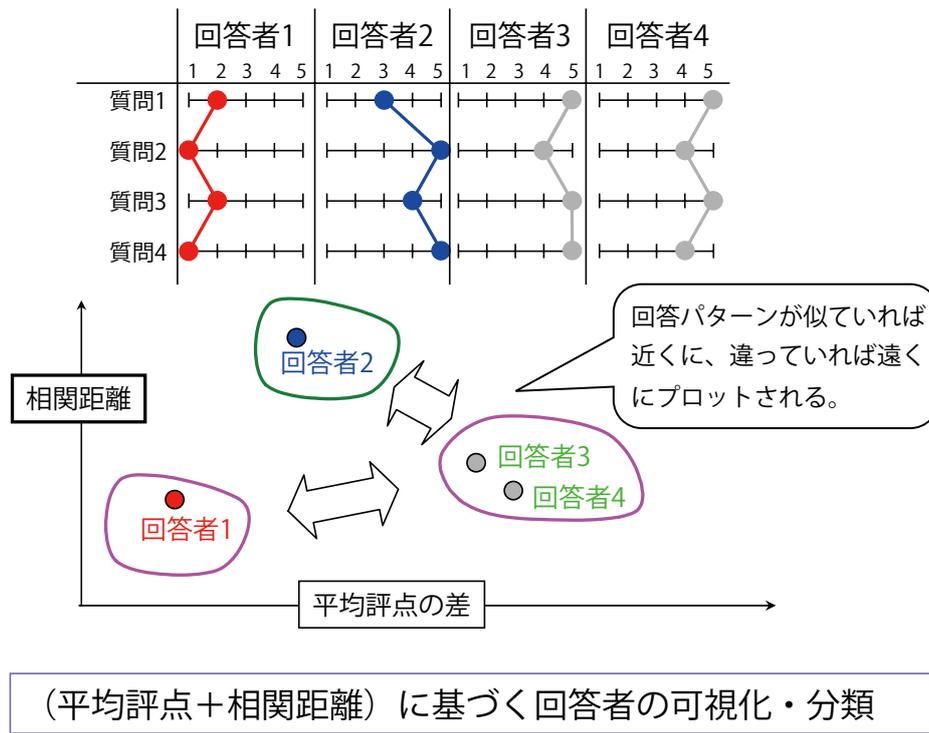


図2 評点相関マップの原理

では、回答者2と回答者3や4とはどうだろうか。点数そのものは、いずれも“高め”なので、一見すると同じようなグループに属しそうだ。しかし、回答パターンをみると、“逆転”傾向にある（実際に相関係数を求めると、マイナス相関となる）。両者の共通点は、質問毎の点数が高めであることだけである。という具合に、回答パターンの類似性が、距離に置き換え表現される。

ところが、ここでちょっとした問題が考えられる。回答者1と回答者3、4のグループについてみる場合がそれだ。これらの違いはかなり明白である・・・ように見える。なにしろ、点数自体が1～2付近を行ったり来たりしているのと、4～5付近なのとでは、ある対象に対する評価は全く違うといってよい。しかし、特に回答者1と回答者4と比べてみると、回答パターンは同じである。故にこの両者については、次のような解釈だって成り立ってしまう。

「回答者1は、基本的に評価がシビアで、めったに高得点を付けない。回答者4は、いつも評価が友好的で、よほど意にそぐわない限り、高得点を付ける。ということは、この2人は、単に点数を付けるときの“水準”が違うだけで、ある対象に対する印象は同じかもしれない・・・」

このように、回答パターンからの分析だけで、それぞれのグループの特徴を捉えることは危険なので、マーケティングの現場で必要となる「各グループの特徴付け」を“安全に”行うため、当手法では、常にその対象に対する「購買意欲度」や、後に述べる「プロファイリング」とセットで調査・解析を行っている。

3 検証事例

続いて実際の調査での検証事例を紹介する。今回は、事業開発部における新事業テーマ探索活動の一環として行われた「アウトドアライフスタイル調査」でトライした。図3にあるように、新しいアウトドアでのアクティビティ(シーン)のアイデアを6つ提示し、それぞれのアクティビティに対する印象質問10個に対して、その“あてはまる度合い”を5段階で回答してもらい、「評点相関マップ」を用いて、これらの事象全体に対する共感度別に分類した。ここでは図4のように、まず「共感層」「中間層」「非共感層」という大きな3つのグループに分類できた。ここでは図4のように、まず「共感層」「中間層」「非共感層」という大きな3つのグループに分類できた。さらに、それぞれの回答パターンを詳細に見ていくと「A」「B」グループに分けられ、全部で6つのグループが形成された。

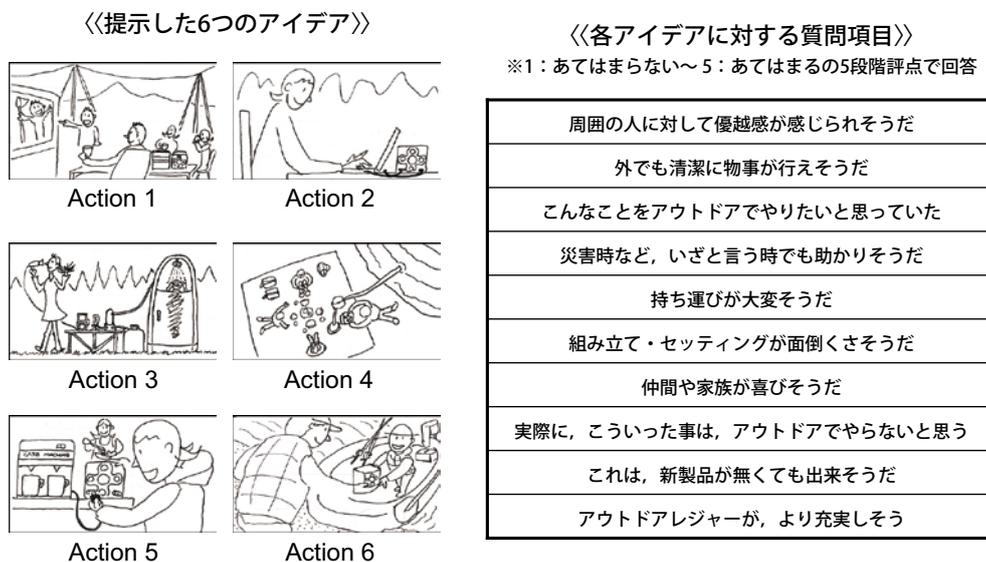


図3 アウトドアライフスタイル調査事例(抜粋)

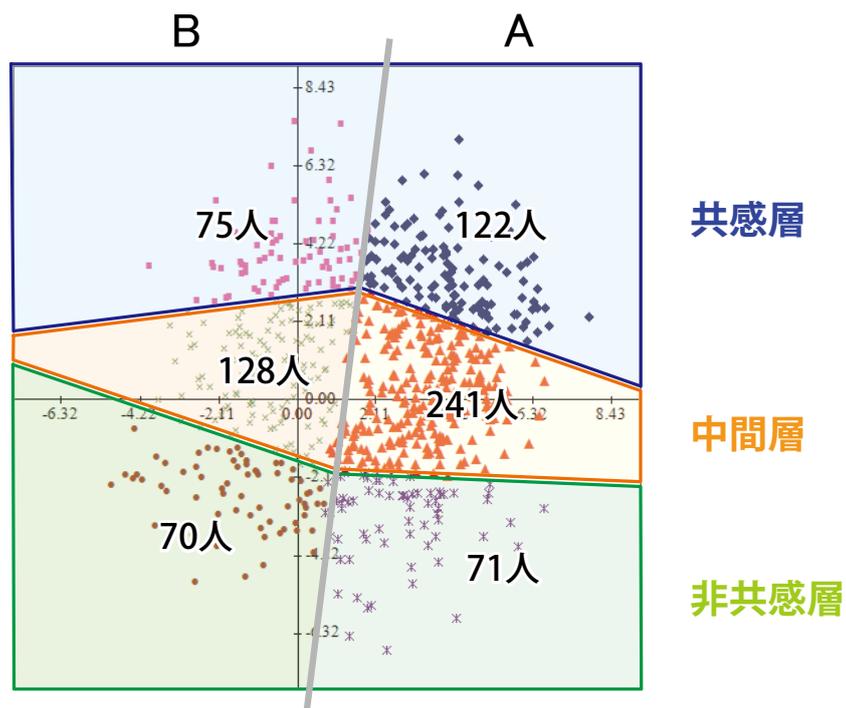


図4 評点相関マップによるアウトプット

次に、各グループの質問と評点そのものに着目し、対象に対する“特徴的な傾向”を同チャート上に表現した(図5)。ここから読み取れることは、

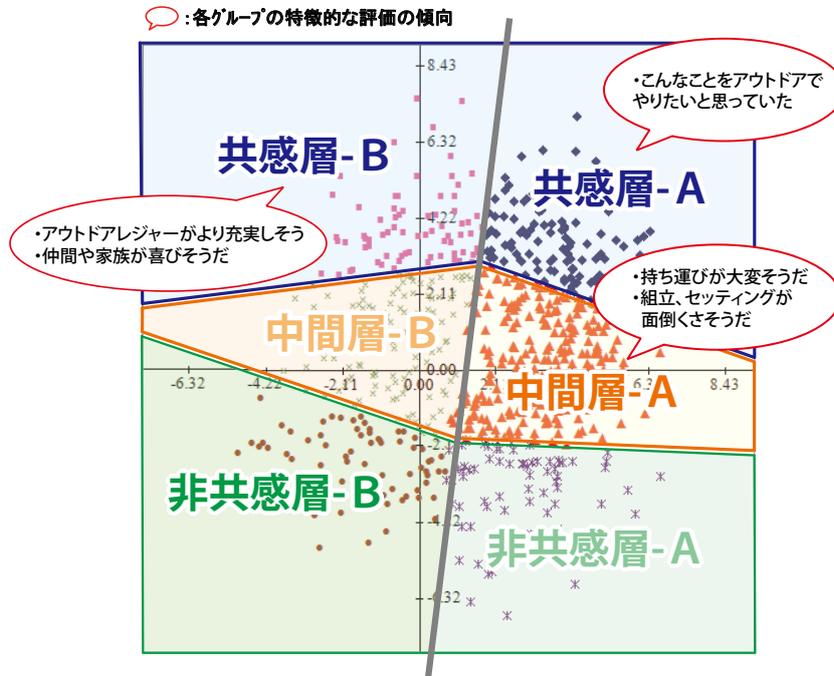


図5 対象に対する評価の傾向

- ①共感層の中でも、AとBとでは共感の主要因が微妙に違う。
- ②中間層のうちAグループについては共感し得ない理由が明確に現れている。

このように、普通は一括りにしてしまいがちな微妙な差を持つグループを見出すことで、潜在的なニーズや価値観の発見が可能であることが分かった。

では、こうしたことは、従来手法では見えないのだろうか?企画者が日頃より慣れ親しんでいる「主成分分析」を用いて分析し、その結果で比較してみた(図6)。ここでは、回答者が“共感する/共感しない”理由として、何が効いているのかを抽出しているが、どちらの理由も複数の項目が重なって表現され、全体的な“ムード”はつかめるものの、その中でどの要因が決定的なのかは、はっきりとは分からない。あくまでも主成分分析は、調査対象や回答者の全体的な傾向を捉えるのに適しているのもので、多くの要因が絡む問題をまずシンプルに理解する時に用いるべきである。逆に、異なるグループ間の感性の微妙な違いを抽出したい時には、この「評点相関マップ」が威力を発揮しそうだということが分かった。

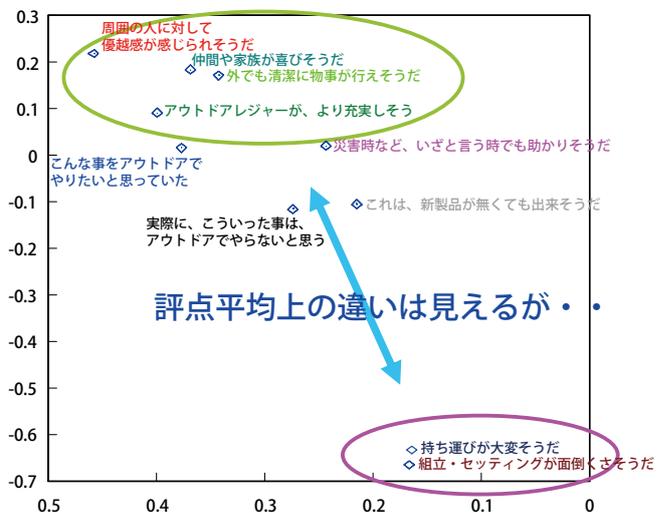


図6 主成分分析によるアウトプット

次に、分類された各グループを特徴付ける「プロファイリング」を行うために、基本的な属性(性別、年齢など)の他に、趣味、消費特性についても質問している(図7)。これらの情報を「数量化Ⅲ類」という手法を用いて、先の評点相関マップで得られたグループごとに「特徴付け(プロファイリング)」を行った(図8)。ここから、この調査で知りたかった「ちょっと変わっていて、でもちょっと新しいアウトドアライフ」に共感する人達の人となりは、下記のような特徴があるということが見て取れる。

- ・Aグループ:「LOHASな生き方」に共感し、「自然環境保護のため実行できること」はやっていて、でも「ブランド物が好き」な、性別に関係なく30歳代を中心とした人達。
- ・Bグループ:「ペット」や「旅行」が好きで、「日常の消耗品にこだわり」があり、「ガーデニング」や「マネー情報」にも興味がある人達。

興味深いのは、同じ共感層でも、このように個性が全く異なるグループが存在することが分かったことだ(それは中間層でも非共感層でも同じことがいえる)。

以上のことから、当プロセスは、はじめに立てたターゲットの仮説、商品の仮説の正否を判断するだけでなく、予め予想し得なかったターゲット層やニーズの発見によって、企画者が目指すべき方向を、先入観に囚われない新鮮な視点から再考察することを可能とし、企画の精度向上を図ることができる。また、こうした企画面でのメリットのみならず、初期想定とは違う客層とのコミュニケーション(メディアの選択やキャッチコピーの作成)など、新製品のプロモーション戦略にも応用できるものと考えられる。

趣味	消費特性	年代, 性別
エンターテインメント	デザインよりも機能や性能を重視する	20-29歳
旅行	新製品に興味がある	30-39歳
アウトドアレジャー	既製品をカスタマイズするのが好きだ	40-49歳
スポーツ	"ブランド" ものが好きだ	50-60歳
ファッション・ビューティー	日常の消耗品でもデザインにこだわる	男性
IT・パソコン・デジタル家電	デザインやブランドより価格を重視する	女性
ビジネスキャリア	自然環境保護のため、実行できることをやっている	
マネー情報	ストレス解消が得意だ (リフレッシュ術を知っている)	
住宅・インテリア	仕事に満足していない	
クルマ・バイク	人生に刺激を求める	
ライフ (生活情報)	時間で管理される仕事のほうが自分に合っている	
スポーツ観戦	目標のために頑張るのは苦にならない	
料理	防災情報や防災番組に興味がある	
ペット	LOHAS (ロハス) な生き方に共感する	
ガーデニング	防災用品を充実させたい	
	時間があればアウトドアレジャーに出かける	
	アウトドアレジャーに出かけたいと、しばしば思う	
	私生活に満足している	

図7 プロファイリング設問

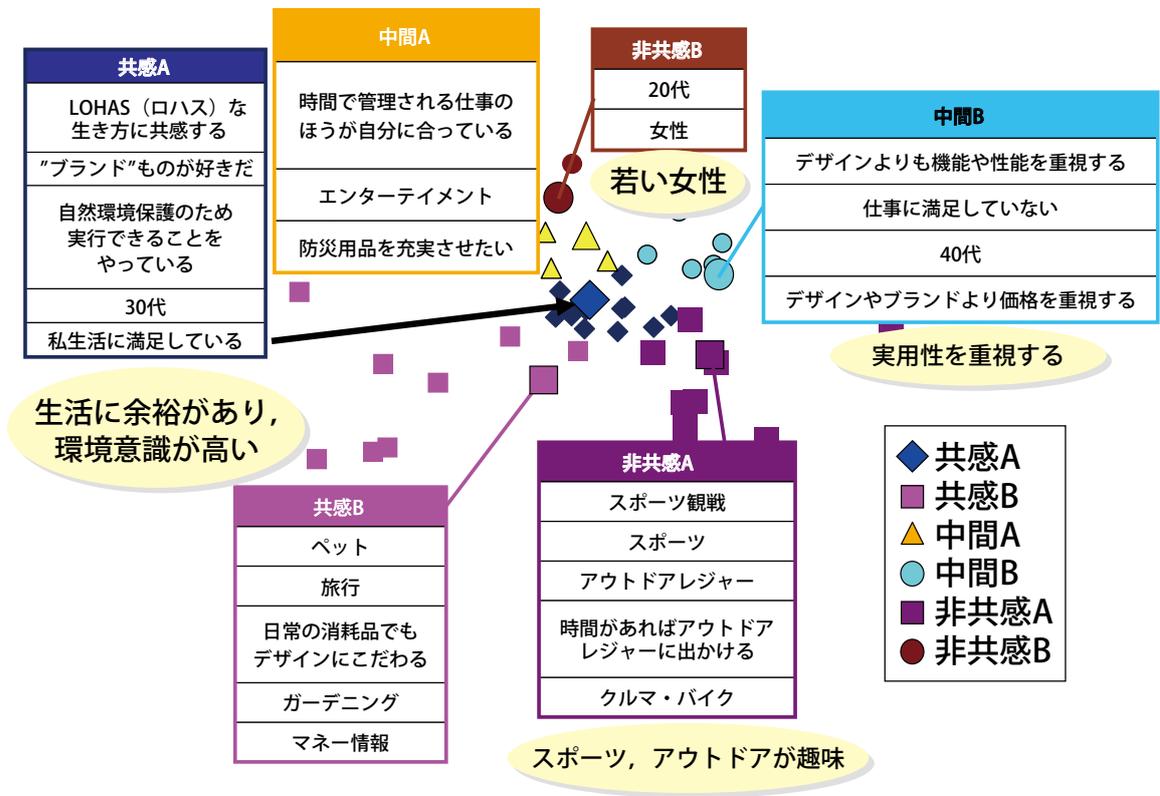


図8 プロファイリング

4 ツール化

ここまで、潜在的な価値観を持つグループの発見のための理論について述べてきた。今年度は、基礎的な理論の検証を終え、いよいよ前述のような分析をなるべく容易に行うことができるツール(ソフトウェア)の製作ステージに移行した。我々が製作しているツール(図9)は「VDA: Visual Data Analyzer」と名付けられ、潜在的グループ発見の核となる「評点相関マップ」の他、回答のノイズ(まじめに答えていない、誤記、回答漏れ等)を除去するフィルタ機能、プロファイリング機能、自由記述からキーワードを抽出するテキストマイニング機能も備え、それらを分析の目的に応じて自由に組み合わせられると共に、プロセスを可視化しながら「直感的に解析を進められる」といった特徴を持つアンケート調査分析ソフトである。このツールによって、ただでさえ難解な統計解析技術を少しでも身近なものにし、商品企画や営業政策に関わっている人達が、自分の納得のいくまで、何度も仮説検証を繰り返しながら、コンセプトを自分の腹に落とすといったような、企画現場の課題解決に少なからず貢献できるものと信じている。

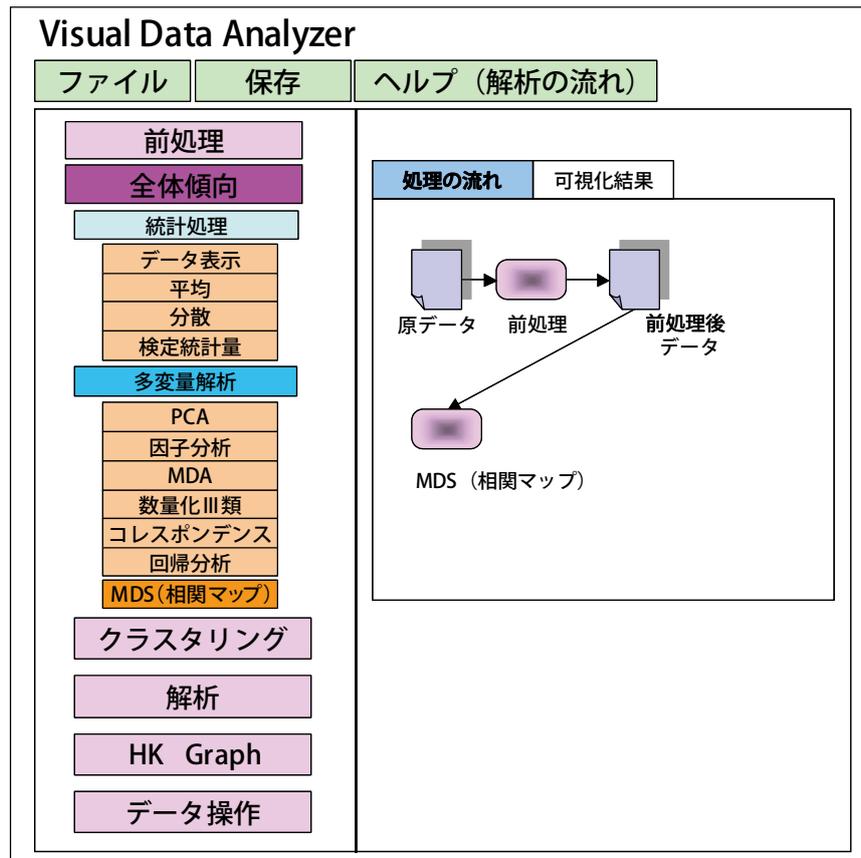


図9 Visual Data Analyzer 画面イメージ

5 おわりに

冒頭述べたように、当研究は、名古屋大学大学院計算理工学専攻一古橋・吉川研究室との共同作業で進められているものである。この活動は、大学の研究者と企業の企画者という、いわば全く違う価値観・目的・個性を持った者同士が交流し協力し合うことで成り立っている。研究室の教授をはじめ、スタッフの皆様には、時には企業側の論理を押し付ける場面も多々ある中で、その都度ご理解頂き、目標を共有し、達成に向けご尽力して頂いたことに、この場を借りて感謝致します。

■参考文献

- 1) 伊藤寛訓, 吉川大弘, 古橋武 (名古屋大学), 原以起, 望月卓也 (ヤマハ発動機株式会社): “評点の相関に基づく回答者の可視化に関する検討”, 第9回日本感性工学会総会・大会, D75 (6p), 2007.8.3
- 2) 伊藤寛訓, 吉川大弘, 古橋武 (名古屋大学), 原以起, 望月卓也 (ヤマハ発動機株式会社): “個性により分類された回答者群の特徴づけに関する検討”, 第23回ファジィシステムシンポジウム, pp.48-52, 2007.8.29
- 3) 深見俊和, 吉川大弘, 古橋武 (名古屋大学), 原以起, 山田剛 (ヤマハ発動機株式会社): “評点傾向と平均評点に基づいた2次元マップを用いたアンケートデータ解析”, 情報・システムソサイエティ誌, 2008.年2月
- 4) 山家慎一郎, 吉川大弘, 古橋武 (名古屋大学), 原以起, 山田剛 (ヤマハ発動機株式会社): “被験者群の属性傾向の可視化による意味づけに関する検討”, 2008.年2月
- 5) 深見俊和, 吉川大弘, 古橋武 (名古屋大学), 原以起, 米田洋之 (ヤマハ発動機株式会社): “可視空間上でのインタラクティブクラスターリングによるマイノリティ発見に関する検討”, 2008.年9月

■著者



原 以起
Ioki Hara
コーポレートR&D統括部
事業開発部



米田 洋之
Hiroyuki Yoneda
コーポレートR&D統括部
事業開発部