



**CRR DISCUSSION PAPER SERIES J**

**Discussion Paper No. J-41**

ミニ・ケースの作成とその使用に関する報告  
～マーケティングで使用される定量分析手法の理解を目指した  
演習ケースの作成と実施について～

清宮 政宏

2013年7月

**Center for Risk Research  
Faculty of Economics  
SHIGA UNIVERSITY**

**1-1-1 BANBA, HIKONE,  
SHIGA 522-8522, JAPAN**

滋賀大学経済学部附属リスク研究センター  
〒522-8522 滋賀県彦根市馬場 1-1-1

# ミニ・ケースの作成とその使用に関する報告

～マーケティングで使用される定量分析手法の理解を目指した演習ケースの作成と実施について～

清宮政宏

## 1. はじめに

本稿は、マーケティング教育において、受講生に定量分析の理解を促すために作成された演習ケースに関する報告である。

本年度（平成 25 年度）の春学期、以下に報告する 6 つの演習ケースを使用して、学部および大学院で、マーケティング分析に関する教育を行なった<sup>(1)</sup>。なお、これまで既に、計 17 の演習ケースの作成と実施についての報告を行なっているが、本稿での報告は、それらに続くものとなる<sup>(2)</sup>。

これら作成してきた演習ケースの中で、本稿で報告するケースは、前回（清宮, 2012）に続いて、統計的な知識や手法を用いながら、受講生に、マーケティングにおける基礎的な定量分析に触れてもらうことを目的としたものとなっている。

このような演習ケースが必要と考えた背景には、マーケティング教育を進める中で、その分析を細かに進めるには必須となる統計的な知識や手法について、ほとんど理解が出来ていない学生が多かったことがあげられる。

そのような理由から、手軽に定量分析に触れられる演習ケースを用意したいと考え、以下のような 6 つの演習ケースを作成したのであった。

## 2. マーケティング分析における調査データと作成ケースについて

マーケティングでの定量分析を行なうためには、基礎的な統計学の知識や手法を理解するのは別に、分析データの収集が必要となる。しかし、本稿で報告する演習ケースは、前回（清宮, 2012）と同様に、受講生にデータ収集を求めたものとはなっていない。本稿で報告される演習ケースは、主として、多変量解析を含めた統計的な分析手法を学ばせることを目的としているため、データは既に収集されているものとして、ケースの記述がなされている。実際にマーケティングで定量分析を行なう場合には必要となるデータ収集について、受講生に考えさせ学ばせるためには、本稿のような演習ケースの使用とは別のかたちでの教育も、必要となるであろう。

### 3. 作成した演習ケース<sup>(3)</sup>

#### 演習ケース① ベストセイリング

ベストセイリング社の新製品担当であるヤナギ氏は、新タイプのストレッチデニム（ジーンズの種類）のテスト・マーケティングを、どの直営販売店で行なおうか迷っていた。

ベストセイリング社はSPA（製造小売業）として売上げを伸ばしている新興企業である。ベストセイリング社では、従来の衣料品の製造業や小売業のように、半年後や翌年の流行を予測して生産や仕入れを行なうのではなく、生産と販売の双方を自社で一括管理していることから、直営販売店での販売状況を生産部門にフィードバックすることができ、より速く顧客動向に応えることができていた。

そのような中で、ベストセイリング社では、自社で企画した新しいデザインのストレッチデニムを、数量限定で製造し、いくつかの直営販売店で試験的に販売してみることにしたのである。言葉をかえれば、新タイプのストレッチデニムへの、顧客の意見や評価を調べたいと考えたのであった。

具体的な調査の方法として考えられたのは、テスト・マーケティングを行なう直営販売店に、調査員をその期間中に常駐させ、ジーンズ売場において、新タイプのストレッチデニムに興味を示している顧客に、あらかじめ用意した質問用紙に答えてもらいながら、新しいストレッチデニムへの評価を確認しようというものであった。そして、その質問調査で得られた情報をもとに、新ストレッチデニムの品質やデザインに改良を加えて、本格的な販売を行なおうと考えていたのである。

そのようなかたちで行なわれるテスト・マーケティングであったため、ヤナギ氏が考えるに、それを実施する直営販売店は、ジーンズの販売数量が多い店舗が望ましいのはもちろんながら、できれば売上げ数量のバラツキのなるべく少ないところ、つまり、売上げ数量の安定したところで行ないたいと考えていたのである。

そのような中で、テスト・マーケティングを実施する候補としてあがってきた直営販売店は、A店、B店、C店、D店、E店の5つであった。そして、これら5つの直営販売店のジーンズの売上げ数量を、データとしてまとめたのが【表1-ベストセイリング】である。

ヤナギ氏は、統計的手法を用いて、このデータを分析すれば、売上数量が多くて、なおかつ売上数量のバラツキも少ない直営販売店を選び出すことができると考えていた。そして、その分析をもとに、テスト・マーケティングを行なう直営販売店を決定したいと考えていたのであった。

【表1-ベストセーリング】

既存ジーンズの販売数量(直近の24ヶ月)

	A店	B店	C店	D店	E店
10年7月	35	25	55	49	52
10年8月	58	34	45	38	49
10年9月	45	33	35	25	53
10年10月	85	45	52	43	49
10年11月	65	51	37	54	60
10年12月	55	46	47	34	39
11年1月	45	35	39	35	55
11年2月	49	33	38	34	45
11年3月	20	24	28	29	68
11年4月	15	25	35	28	18
11年5月	23	40	34	35	45
11年6月	35	40	45	43	55
11年7月	74	41	63	45	65
11年8月	45	26	25	45	18
11年9月	35	30	45	39	37
11年10月	41	47	36	40	39
11年11月	40	50	37	51	60
11年12月	39	61	41	47	20
12年1月	34	52	29	45	61
12年2月	67	41	60	39	20
12年3月	12	39	38	37	45
12年4月	59	38	47	41	37
12年5月	57	40	50	38	31
12年6月	43	43	45	37	55

## 演習ケース② ドラッグストアチェーン・タナカ

フクダ氏は、ドラッグストアチェーン・タナカ（以下、タナカ）の販売促進担当マネージャーである。彼は、POP 広告が、自社店舗で栄養ドリンクの販売に寄与しているか否か、簡易な方法で確かめたいと思っていた。

タナカは、滋賀県内を中心に 25 店の店舗を持つ中規模のドラッグストアチェーンで、営業時間が近隣のスーパーより長く、朝・夜の時間帯での来店客が多かったため、売上げや利益を着実に稼げていた。

そんなタナカの店舗運営や販売促進を行ないながら、フクダ氏が、特に注視していたのは、各店舗での栄養ドリンクの売上げだった。栄養ドリンクは、販売されれば粗利も程良く稼げ、顧客が気に入ってくれば定期的に購買してくれる商品だったからである。そのように考えるフクダ氏は、可能であればあまりコストのかからない方法で、栄養ドリンクの売上げを向上させたいと考えていたのである。

なお、タナカには、メーカーから無償で提供され、店舗内で自由に使用できる栄養ドリンクのための「のぼり」や「ポスター」、「商品マスコット」などの POP 広告がいくつかあった。しかし、店の売場には、どんな小さなスペースでも、なるべく多くの商品を並べるべきだとの考えのもとで店舗運営を行なってきたため、これらの POP 広告は、セール期間中以外は、必ずしも利用されていなかったのである。なお、セール期間中は、メーカーから出される協賛金をもとに、値引きも頻繁に行なっていたため、その期間の売上げは確かに上がっていた。しかし、フクダ氏は、栄養ドリンクは、値引きをしなくても、POP 広告を使用するだけで、売上向上がはかれるのではないかと考えはじめたのである。

フクダ氏は、もしデータを統計的に分析して、POP 広告を使用している時と使用していない時とで、有意な差が確認できれば、タナカとして、栄養ドリンクの POP 広告を積極的に使用してよいのではないかと考えていた。

フクダ氏は、社長の承認を受けて、1 週間だけ、チェーン店の中から店舗をいくつか選び出し、その店舗で、値引きは一切行わず、POP 広告のみを行なってみることにした。

同じ店舗で POP 広告を実施する前と後との販売本数を比較してみたのが【表 2・ドラッグストア・タナカ-A】である。また、POP 広告をテスト的に使用したのと同じ期間に、同じエリアの POP を行なわなかった店舗と、販売本数を比較した表が【表 2・ドラッグストア・タナカ-B】である。

フクダ氏は、POP 広告を行なった時と行わなかった時を比較して、統計的にその差異を説明できるなら、POP 広告が売上げ向上に効果があったとみなして、チェーン店全体での栄養ドリンクの POP 広告使用を、経営会議で提案しようと考えていたのであった。

データは限られているものの、フクダ氏は、簡単な統計手法を用いれば、POP 広告を行なった時と、行なわなかった時の差異について、確認できると考えていた。

【表 2-ドラッグストア・タナカ-A】

	実施前	実施後
A 店	6	8
B 店	9	9
C 店	7	11
D 店	4	12
E 店	3	8
F 店	5	5
G 店	6	8
H 店	7	8
I 店	5	6
J 店	6	6

【表 2-ドラッグストア・タナカ-B】

	POP 実施	同エリアの行わなかった店舗	
A 店	8	K 店	7
B 店	9	L 店	6
C 店	11	M 店	5
D 店	12	N 店	5
E 店	8	O 店	5
F 店	5	P 店	6
G 店	8	Q 店	6
H 店	8	R 店	8
I 店	6	S 店	5
J 店	6	T 店	4

### 演習ケース③ レストラン銀嶺

レストラン銀嶺は、イトウ氏が経営する和風レストランである。銀嶺は、アルバイト従業員を含めて、7人で業務を営んでいた。

銀嶺では、定期的に来店してくれる常連客が多かった。もちろん常連客は大切な顧客であるが、しかし、イトウ氏が新規の顧客集めのために重視していたのは、様々な広告に添付されているクーポン券であった。

広告添付のクーポン券は、当然ながら常連客にも使用されていたが、常連客には、クーポン券と同じように使えて、来店回数が一定に達すると特典が付与されるお得意様カードを渡していたため、広告添付のクーポン券は、特に新規に銀嶺に来店する顧客に有効であるとイトウ氏は考えていたのである。そしてイトウ氏は、この広告添付のクーポン券を使った新規顧客集めを、もっと効果的・効率的に行えないかと考えはじめていたのであった。

クーポン券は、ランチタイムやディナータイムに持参すれば、ドリンクを一杯ずつサービスするというものとなっていた。ランチタイムであれば、ランチセットにコーヒー1杯を、ディナータイムならば、夕食メニューにグラスビールかソフトドリンクを1杯プレゼントしていた。

レストラン銀嶺では、そのようなクーポン券を、これまで4つの広告に添付させて配布していた。具体的には、①地域のタウン誌、②地域新聞、③フリーペーパー、の広告であり、また、④Web 広告でも、クーポン券部分をプリントして持参すれば、同様のサービスを受けられた。

イトウ氏は、これらのクーポン券が、特に新規顧客の呼び込みには有効であると考えて、今後も継続したいと思っていた。しかし、4つの広告媒体を使用したクーポン券の配布は、それぞれの広告媒体によって、効果にバラツキがあると思えたのである。そしてイトウ氏はできれば、効果のありそうな広告媒体に、より多くの予算をつぎ込みたいと考えはじめていたのであった。

なお、来店時にクーポン券を持参してきた顧客の数は、【表3-レストラン銀嶺】のとおりである。これは直近の6ヶ月間の顧客のクーポン券の持参数で、広告媒体別となっている。

イトウ氏は、4つの広告媒体が、レストラン銀嶺の集客にそれぞれどの程度効果があったのか、クーポン券の持参数をもとに統計的な手法を用いれば分析できだろうと考えていた。そして、どの広告媒体がより効果的であったか検証し、より効果の大きいものに、より多くの広告予算を注ぎ込みたいと考えていたのであった。

【表 3-レストラン銀嶺】

	タウン誌 A	地域新聞 B	フリーペーパーC	Web 広告 D
1 月目	40	55	45	60
2 月目	35	40	50	40
3 月目	38	60	51	55
4 月目	50	55	53	45
5 月目	45	58	50	60
6 月目	48	56	52	60



## 演習ケース④ オノ・カルチャーセンター

オノ・カルチャーセンターは、オノ氏が首都圏のT駅駅前で経営する独立系のカルチャースクールである。彼は、自社カルチャーセンターの顧客を、その顧客が好んでいる講座の性質によって、分類し直そうと考えていた。

オノ・カルチャーセンターの主な顧客は、①T駅近隣に在住する「主婦」と、②T市から東京都内へ通う「会社員」、そして、③都内およびその周辺の大学に通う「大学生」、であった。これら顧客の中で、主婦は、家族が居ない昼間の時間帯に通う人が大多数であったが、会社員や大学生は、平日の夜間や休日に、自身の教養向上や能力向上を目指してカルチャーセンターに通って来ていた。オノ氏は、このような顧客を対象に、カルチャーセンターの経営を行なっていたのである。

そのような中で、オノ氏は、カルチャーセンターの事業拡大を目指して、次年度から、講座の増設をしようと考えていた。そして、既存の顧客や、過去に受講履歴のある顧客に、増設した講座を知らせるためのダイレクトメールを送ろうとしていたのである。

オノ氏は、これまで顧客対応は、上記のような①主婦、②会社員、③大学生という3分類で行なえばよいと考えていたが、講座を増設し、受講生を増やすためには、顧客の分類を見直して、新規講座の知らせ方を検討し直す必要があると思えたのである。

具体的に言えば、顧客自身が望んでいる講座の性質や、さらには受講の頻度などによって、顧客を分類し直せるだろうと、オノ氏は考えていた。そして、顧客分類をなおした後に、増設した新規講座のパンフレットを、効率的・効果的に送付したいと考えていたのであった。

オノ氏のもとには、過去の受講履歴のデータを取りまとめた【表 4-オノ・カルチャーセンター】があった。オノ氏は、このデータをもとに、統計的な手法を用いれば、従来とは別の、顧客グループ化ができ、より効率的、効果的に、ダイレクトメールの発送が行なえるだろうと考えていた。

【表 4-オノ・カルチャーセンター】

顧客No.	従来顧客分類			受講講座の種類と回数										
	主婦	会社員	学生	文学	歴史	税理士	行政書士	英会話	フランス語	中国語	料理	手芸	楽器	イラスト
顧客1			○	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
顧客2		○		0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
顧客3	○			0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
顧客4			○	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
顧客5		○		0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
顧客6	○			2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
顧客7			○	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0
顧客8		○		0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0
顧客9	○			0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
顧客10		○		1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
顧客11			○	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
顧客12		○		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
顧客13	○			0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
顧客14	○			0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
顧客15	○			2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
顧客16	○			1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
顧客17	○			1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
顧客18		○		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
顧客19	○			0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
顧客20		○		0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
顧客21			○	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
顧客22		○		0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
顧客23	○			0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
顧客24		○		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
顧客25			○	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
顧客26		○		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
顧客27	○			0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
顧客28	○			0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
顧客29	○			0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
顧客30			○	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
顧客31			○	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
顧客32		○		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
顧客33	○			0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
顧客34			○	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
顧客35			○	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
顧客36		○		2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
顧客37			○	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
顧客38		○		0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
顧客39			○	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
顧客40		○		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2

## 演習ケース⑤ コアラ化学

イシヅカ氏は、コアラ化学・トイレタリー事業部の、新製品市場導入マネージャーである。彼は、数ヵ月後に発売予定となっている芳香剤「メリーゴーランド」の、「ボトル形状」や、「ボトル色」、「パッケージ模様」について、どのような組み合わせにすべきか迷っていた。

「メリーゴーランド」は既に製品開発が終わり、生産開始を待つばかりであったが、ボトル形状、ボトル色、パッケージ模様について、社内で複数の意見が出されていたのである。

つまり、ボトル形状では①三角錐型、②半円形型、③丸みを帯びた四角形型の3つが、またボトル色には、①青、②赤、③白、の3つが案として出されていた。そしてパッケージ模様にも、①木と森林、②水玉、③妖精の、3案が提示されていたのである。

	提示されている案
ボトル形状	①三角錐型、②半円形方、③丸みを帯びた四角形型
ボトル色	①青、②赤、③白
パッケージ模様	①木と森林、②水玉、③妖精

ボトル型、ボトル色、パッケージ模様は、その組み合わせが多くても良いのではないかという意見もあったが、全て揃えらるとなると、生産コストの上昇を招き、予定している販売価格を引き上げざるを得なくなりそうだった。そのため、案として出されているものを揃えるのは難しいと考えられた。

また、ボトル形状や、ボトル色、パッケージ模様の組み合わせを多くしてしまうと、発売にあわせて行なう販売プロモーションでも、顧客に訴えかけるイメージが分散してしまい、販売プロモーションを複雑にしてしまう恐れがあった。そのようなことから、ボトル形状、ボトル色、パッケージ模様は、絞りこむ必要があると考えられたのである。

もちろん、販売を開始して、「メリーゴーランド」の売れ行きが好調ならば、それらの種類を増やしていくことは可能であろう。しかし、売れ行きがどの程度まで見込めるかわからない現段階では、これらを絞り込んで生産や販売を開始すべきだと、考えられていたのであった。

社内での意見を踏まえて、調査会社を通して消費者に対して行なった調査では、【表5-コアラ化学】のような結果が得られていた。これらは消費者に「メリーゴーランド」の試供品を提供して、複数あるボトル形状や、ボトル色、パッケージ模様の中で、どの組み合わせが良いか、順位付けをしながらベスト3について回答してもらったものとなっている。

この消費者の選好調査のデータをもとに、統計的手法を用いれば、イシヅカ氏は発売予定の「メリーゴーランド」のボトル形状、ボトル色、パッケージ模様を、どのような組み合わせにするべきか、意思決定できるだろうと思っていた。

【表 5-コアラ科学】

	順位	ボトル タイプ	ボトル 色	パッケージ デザイン	三角 錐型	半円 形型	丸四 角型	青	赤	白	木と 森林	水玉	妖精	得点
消費者1	N0.1	三角錐型	青	木と森林	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
消費者1	N0.2	三角錐型	赤	水玉	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2
消費者1	N0.3	三角錐型	白	木と森林	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
消費者2	N0.1	半円形型	青	木と森林	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
消費者2	N0.2	半円形型	白	木と森林	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2
消費者2	N0.3	半円形型	白	水玉	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
消費者3	N0.1	丸みを帯びた 四角形型	赤	水玉	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
消費者3	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	白	木と森林	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2
消費者3	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	白	木と森林	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
消費者4	N0.1	半円形型	青	水玉	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3
消費者4	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	青	水玉	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2
消費者4	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	青	木と森林	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
消費者5	N0.1	半円形型	白	木と森林	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
消費者5	N0.2	半円形型	白	木と森林	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2
消費者5	N0.3	半円形型	白	木と森林	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
消費者6	N0.1	三角錐型	白	木と森林	1	0	0	0	0	1	1	0	0	3
消費者6	N0.2	三角錐型	青	木と森林	1	0	0	1	0	0	1	0	0	2
消費者6	N0.3	三角錐型	青	水玉	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1
消費者7	N0.1	半円形型	赤	妖精	0	1	0	0	1	0	0	0	1	3
消費者7	N0.2	半円形型	赤	木と森林	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2
消費者7	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	赤	木と森林	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
消費者8	N0.1	丸みを帯びた 四角形型	白	妖精	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3
消費者8	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	白	妖精	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2
消費者8	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	白	水玉	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
消費者9	N0.1	半円形型	赤	妖精	0	1	0	0	1	0	0	0	1	3
消費者9	N0.2	半円形型	青	妖精	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2
消費者9	N0.3	半円形型	白	妖精	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1
消費者10	N0.1	三角錐型	白	妖精	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3
消費者10	N0.2	半円形型	白	妖精	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2
消費者10	N0.3	半円形型	白	水玉	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
消費者11	N0.1	三角錐型	青	妖精	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3
消費者11	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	青	妖精	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2
消費者11	N0.3	半円形型	青	水玉	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
消費者12	N0.1	半円形型	白	妖精	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
消費者12	N0.2	半円形型	青	妖精	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2
消費者12	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	赤	妖精	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
消費者13	N0.1	三角錐型	白	妖精	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3
消費者13	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	白	妖精	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2
消費者13	N0.3	半円形型	白	妖精	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1
消費者14	N0.1	丸みを帯びた 四角形型	白	木と森林	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3
消費者14	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	青	木と森林	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2
消費者14	N0.3	半円形型	赤	妖精	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
消費者15	N0.1	三角錐型	白	木と森林	1	0	0	0	0	1	1	0	0	3
消費者15	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	青	木と森林	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2
消費者15	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	赤	木と森林	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
消費者16	N0.1	三角錐型	赤	水玉	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3
消費者16	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	白	木と森林	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2
消費者16	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	青	木と森林	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
消費者17	N0.1	三角錐型	白	水玉	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3
消費者17	N0.2	三角錐型	青	妖精	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2
消費者17	N0.3	三角錐型	青	妖精	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
消費者18	N0.1	半円形型	白	妖精	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
消費者18	N0.2	丸みを帯びた 四角形型	青	妖精	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2
消費者18	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	青	水玉	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
消費者19	N0.1	半円形型	青	木と森林	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
消費者19	N0.2	半円形型	白	水玉	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2
消費者19	N0.3	丸みを帯びた 四角形型	赤	妖精	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
消費者20	N0.1	三角錐型	赤	妖精	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3
消費者20	N0.2	三角錐型	白	水玉	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2
消費者20	N0.3	三角錐型	青	妖精	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1

## 演習ケース⑥ タケマツ建機リース

タケマツ建機リースの営業本部・副本部長のタケベ氏は、自社の営業部門の行動特性と営業成果との因果関係について、何らかの方法で分析・検証したいと思っていた。

タケマツ建機リースは、大手建設機械メーカーであるタケマツ製作所の100%出資で設立された、建設機械や工作機械の貸し出しを業務とするリース会社である。建設機械や工作機械は、購入する場合、数千万円単位で購入資金が必要となるが、そのような資金を持たない中小の建設業者や、これら高額な機械を必ずしも常時必要とせず、必要な期間だけ短期で借りたいと考える大手の建設業者向けに、建設機械・工作機械をリース（貸し出し）することを業務としていた。

タケマツ建機リースは、メーカーとして国内 No1 企業であるタケマツ製作所の関連会社であることから、売上・利益の獲得も順調であったが、同社と同じようなサービスを提供する外資系メーカーの関連会社が日本市場に参入してからは、競争の激しさが増し、これらの競争相手に、顧客を奪われることもしばしばとなっていたのである。

そのような中で、タケベ氏が考えたのには、営業部門ごとの様々な行動特性が、営業成果をもたらす要因となっているのではないかということであった。

しかし、タケベ氏は、営業部門の行動特性が営業成果に結びつくと思いつく思いながらも、行動特性という概念自体が抽象的なものであり、具体的にどのようなものになるのか、どう測ればよいのか、漠然としか思い浮かばなかった。さらにいえば、営業成果も、直接的には売上・利益の獲得と増大となるが、それら短期的に目指している目標ばかりが営業活動での成果とはいえず、長期にわたって自社に利益をもたらす顧客との関係強化も重要で、それらが強化されることも営業成果の1つといえるだろうと考えていたのである。

もちろん、タケベ氏の考える営業部門の行動特性は、同じタケマツ建機リースの社内でも営業部門が異なれば、異なるものになるだろうと考えられた。これらについてタケベ氏は、できれば簡易なデータをもとに、行動特性と営業成果の因果関係について検証できないかと思っていたのである。

そのように考えるタケベ氏の目に止まったのが、社内で定例的に実施している営業動向調査のデータ【表 6・タケマツ建機リース】であった。このデータを分析することによって、営業部門ごとの行動特性と営業成果の因果関係について、分析できないかと考えたのである。

ただ、どちらにしても抽象的な概念である営業部門の行動特性と営業成果は、そもそもどのようにとらえるべきなのか、タケベ氏は迷っていた。もちろん、統計的な手法をうまく使えば、何らかの答えは出せるだろうと思っていた。

【表 6-タケマツ建機リース】 A

営業動向調査・質問項目

(自己採点による5段階評価)

5当てはまる、4やや当てはまる、3どちらともいえない、2ややあてはまらない、1あてはまらない

行動特性	質問略称	質問項目	A支社第1営業部	A支社第2営業部	A支社第3営業部	A支社第4営業部	A支社第5営業部	B支社第1営業部	B支社第2営業部	B支社第3営業部	C支社第1営業部	C支社第2営業部	C支社第3営業部	D支社第1営業部	D支社第2営業部	D支社第3営業部	E支社第1営業部	E支社第2営業部	E支社第3営業部	E支社第4営業部	E支社第5営業部
I-1	(積極戦略)	当営業部門では、顧客への営業員の積極性を部門の営業戦略立案時の軸としている。	5	4	2	3	5	2	4	2	4	5	4	2	3	5	2	4	2	4	5
I-2	(積極提案)	当営業部門では、顧客に対して、顧客の知らない情報を提供し、提案を行なう提案型の営業を、積極的に行なっている。	4	4	3	3	5	2	4	2	5	4	4	3	3	5	2	4	2	5	4
I-3	(新規積極)	当営業部門では、積極的に新規顧客の獲得を行なう活動が、中心となっている。	5	3	3	2	5	2	3	3	4	5	0	3	2	5	2	3	3	3	5
II-1	(即応戦略)	当営業部門では、顧客への営業員の即応性を部門の営業戦略立案時の軸としている。	3	5	3	3	5	3	3	3	4	3	5	3	3	5	3	3	3	4	3
II-2	(即応対応)	当営業部門では、顧客への営業員の対応の早さ、即応性には自信がある。	2	4	3	3	5	3	3	3	4	2	4	3	3	5	3	3	3	4	2
II-3	(要望即応)	当営業部門では、顧客の要望に対して、即応的に応える営業を行なっている。	3	5	2	3	4	3	4	2	4	3	5	2	3	4	3	4	2	4	3
III-1	(正確戦略)	当営業部門では、顧客への正確性・確実性を部門の営業戦略立案時の軸としている。	3	3	5	3	3	5	2	3	3	3	3	5	3	3	5	2	3	3	3
III-2	(正確提案)	当営業部門では、営業員の顧客への提案内容の的確性・正確性を、重視している。	3	3	4	3	3	5	3	4	3	3	3	4	3	3	5	3	4	3	3
III-3	(正確対応)	当営業部門では、顧客からの依頼内容への対応の確実性・正確性、を重視している。	3	3	5	3	3	5	3	4	3	3	3	5	3	3	5	3	4	3	3
IV-1	(親密戦略)	当営業部門では、顧客への親密性を部門の営業戦略立案時の軸としている。	3	3	3	5	3	5	3	4	3	3	3	3	5	3	5	3	4	3	3
IV-2	(親密取引)	当営業部門では、既存顧客との親密性を高め、取引維持と継続をを目指している。	3	2	3	5	3	5	3	4	3	3	2	3	5	3	5	3	4	3	3
IV-3	(親密協業)	当営業部門では、顧客とともに、どのような製品・サービスが最良か、互いに考えあう親密的な営業活動が行なわれている。	2	3	3	5	2	5	2	4	3	2	3	3	5	2	5	2	4	3	2

営業成果	質問略称	質問項目	A支社第1営業部	A支社第2営業部	A支社第3営業部	A支社第4営業部	A支社第5営業部	B支社第1営業部	B支社第2営業部	B支社第3営業部	C支社第1営業部	C支社第2営業部	C支社第3営業部	D支社第1営業部	D支社第2営業部	D支社第3営業部	E支社第1営業部	E支社第2営業部	E支社第3営業部	E支社第4営業部	E支社第5営業部
V-1	(成果売上)	当営業部門では、3~1年前と比べて、売上は高まっている。	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4
V-2	(成果利益)	当営業部門では、3~1年前と比べて、利益は高まっている。	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4
V-3	(成果台数)	当営業部門では、3~1年前と比べて、リース台数は増えている。	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4
VI-1	(成果関係)	当営業部門では、3~1年前と比べて、顧客との関係の改善・強化は進み、長期的な部門強化に役立っている。	3	3	4	4	3	5	2	4	3	3	3	4	4	3	5	2	4	3	3
VI-2	(成果満足)	当営業部門では、3~1年前と比べて、顧客の当社への満足度は、向上している。	3	3	4	4	3	5	3	4	3	3	3	4	4	3	5	3	4	3	3
VI-3	(成果組織)	当営業部門では、3~1年前と比べて、顧客情報の蓄積が組織的・有効的に行なえて、営業部門の強化に役立っている。	3	3	4	4	3	4	2	4	3	3	3	4	4	3	4	2	4	3	3

【表 6-タケマツ建機リース】 B

\*この表は、コンピュータ等で統計ソフトを使用することを想定して、前ページの表のタテとヨコを入れ替えたもので、データ内容は前ページと同じである。

営業部門名	(積極戦略)	(積極提案)	(新規積極)	(即応戦略)	(即応対応)	(要望即応)	(正確戦略)	(正確提案)	(正確対応)	(親密戦略)	(親密取引)	(親密協業)	(成果売上)	(成果利益)	(成果台数)	(成果関係)	(成果満足)	(成果組織)	
A支社 第1営業部	5	4	5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3
A支社 第2営業部	4	4	3	5	4	5	3	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3
A支社 第3営業部	2	3	3	3	3	2	5	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
A支社 第4営業部	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4
A支社 第5営業部	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	2	4	5	4	3	3	3	3
B支社 第1営業部	2	2	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	4
B支社 第2営業部	4	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	4	3	4	2	3	2	2
B支社 第3営業部	2	2	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4
C支社 第1営業部	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	3	3
C支社 第2営業部	5	4	5	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3
C支社 第3営業部	4	4	3	5	4	5	3	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3
D支社 第1営業部	2	3	3	3	3	2	5	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
D支社 第2営業部	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4
D支社 第3営業部	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	2	4	5	4	3	3	3	3
E支社 第1営業部	2	2	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	4
E支社 第2営業部	4	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	4	3	4	2	3	2	2
E支社 第3営業部	2	2	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4
E支社 第4営業部	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	3	3
E支社 第5営業部	5	4	5	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3

## 4. 作成ケースの解説

以下に本稿で報告した演習ケースの解説を記すが、これらは著者が考えたグループ討議のための一案であり、受講生がその内容について、これとは別に自由に発想をめぐらしたり、別な手法を用いて分析することを妨げているものではない。

なお、ケースに添付されているデータ表は、受講生の理解度にあわせて、適宜入れ替えて、統計ソフトの操作でアウトプットを得て分析をおわりにするのではなく、それらアウトプットから、さらに深い考察を行なう必要があるものにもして行きたいと考えている。

### 演習ケース①ベストセーリング

ベストセーリングは、マーケティングでの定量分析の基礎として、まず、平均値と標準偏差を求めて考察してもらおう演習ケースとなっている。

このケースでは、ストレッチデニムのテスト・マーケティングを行なうため、候補として挙がっている 5 つの直営販売店を、既存のジーンズ売上の数量で店舗ごとに比較してもらおうことを受講生に求めている。つまり、比較する 5 つの店舗の中で、売上数量の高い（平均値が高い）店舗がテスト・マーケティングを行なうには良いのだが、それだけでなく、売上数量のバラツキの少ない店舗（標準偏差の小さいところ）はどこか、受講生に考えてもらおうケースとなっている。

なお、添付されているデータ表をそのまま分析すれば、ジーンズの販売数が平均的に高い店舗はA店とE店となるが、バラツキが少ない店舗（標準偏差の小さい店舗）は、B店、C店、D店となるであろう。

### 演習ケース② ドラッグストアチェーン・タナカ

ドラッグストアチェーン・タナカは、t 検定に慣れてもらうことを想定した演習ケースとなっている。

このケースでは、POP 広告を行なった時と POP を行なわなかった時とで、統計的に差（データの差、効果の差）が認められるかどうかについて、受講生に分析してもらおうことを求めている。つまり、POP が有効であったかどうかを、行なった週と行なわなかった週とを比較し、t 検定を使用して確かめてもらおうというものとなっている。なお併せて、同じ週に POP 広告を行った店と、同じ地区の行わなかった店との販売本数の比較も行なってもらおうものとなっている。

なお、同じ店舗内で、POP 広告を行なった週と、行なわなかった週との販売本数の比較は、一対の標本における平均の検定を想定したものとなるが、同じ地区の POP 広告を行わなかった店との比較は、データを入れ替えることによって、一対とはならない t 検定や、さらに分散が等しくないと仮定した t 検定を、行なわせることもできると考えている。



### 演習ケース③ レストラン銀嶺

レストラン銀嶺は、分散分析を使用してもらうことを念頭に置いた演習ケースとなっている。

このケースでは分散分析を使用して、顧客集めに使っている、タウン誌、地域新聞、タウンペーパー、Web 広告の、4つの広告媒体に添付されているクーポン券が、レストランの集客にどのくらい貢献しているか、確認してもらおうとするケースとなっている。なお、分散分析には一元配置と二元配置があるが、本ケースでは、まず一元配置の分散分析について試行してもらうことを想定している。

ケースに記述されているようなかたちで、広告添付のクーポン券で集客を行なっている場合、顧客のクーポン券の持参数が多い（平均値が高い）広告媒体が好ましいのはもちろんながら、そのバラツキが少ないものが良いことはいままでの間でもないはずである。本ケースに添付しているデータ表を分析すると、地域新聞と Web 広告でのクーポン券持参数が平均値では高いものの、Web 広告はそのバラツキも大きいことがわかる。また、フリーペーパーは、持参数の平均値が少し低いものの、バラツキが一番小さいことが確認できるであろう。

### 演習ケース④ オノ・カルチャーセンター

オノ・カルチャーセンターは、クラスター分析に親しんでもらうことを想定した演習ケースとなっている。

本ケースでは、学生、会社員、主婦というデモグラフィックな変数をもとに、従来、行ってきたカルチャースクールの顧客管理を見直してもらうことを受講生に求めている。つまり、顧客の好む講座の性質という視点から、過去の受講履歴を分析し、顧客を層別しなおしてもらうことを想定している。

クラスター分析は、階層別か非階層別か、またどのような類似性指標を使うかによって、異なる層別がなされる。当然ながら、本ケースに添付しているデータも、クラスター分析で使用する類似性指標などの手法をかえると、出されるアウトプットも異なってくる。しかし、手法をかえながらもデータを解釈すれば、受講歴から、おおよそ、教養（文学、歴史）を好んで受講するグループと、資格取得（行政書士、税理士）を目指して受けるグループ、さらには、語学（英会話、フランス語、中国語）や、趣味（料理、手芸、楽器、イラスト）で自分の能力を高めたいと考えている顧客グループなどに層別できると思われる。つまり、顧客の好む講座の性質で、従来とは異なる顧客層別を行なうことができると思われる。

### 演習ケース⑤ コアラ科学

コアラ科学は、コンジョイント分析に触れてもらうことを想定した演習ケースとなっている。

本ケースでは、新製品の生産・販売開始に先立って、製品案として出されている、「ボトル形状（三角錐型、半円形型、丸みをおびた四角形型）」、「ボトル色（青、赤、白）」、「パッケージ模

様（森と森林、水玉、妖精）」を、どのような組み合わせにするべきか、添付の消費者調査データをもとに分析して検討してもらおうとするものとなっている。

ケースに記述されているような状況の場合、コンジョイント分析を用いれば、それぞれ3つずつの案が提示されているボトル形状、ボトル色、パッケージ模様の、3つの水準のなかでの消費者の効用値や、さらに各要因の重要度も分析できるはずである。

## 演習ケース⑥ タケマツ建機リース

タケマツ建機リースは、共分散構造分析に触れてもらうことを狙った演習ケースとなっている。

本ケースでは営業部門の行動特性と営業成果の因果関係について、営業動向調査で得たデータをもとに、潜在変数を用いながら、受講生に分析してもらおうことを想定している。

添付されているデータを探索的に分析すれば、行動特性として、積極性、即応性、正確性、親密性などの潜在変数が作成できると考えられ、また成果でも、短期的成果と長期的成果の2つの潜在変数を作成することができると考えられる。そして、それぞれの行動特性が成果にどのような影響を及ぼしているのか、分析できるはずである。

なお、共分散構造分析は、マーケティングにおける定量分析としては、初級者向けの統計手法とはいえないが、マーケティング領域での学術論文では広く用いられるようになっており、学部や大学院でも、マーケティングを専門的に学ぶ受講生には、触れておいてもらって良い分析手法の1つと考え、本ケースを作成している。

## 5. まとめ

本稿で報告した演習ケースも、これまでに作成してきたケースと同様、文章の記述がA4一枚程度であり、データ数も20~60行程度であるため、受講生に深い分析を行なわせるには、十分ではなかったといえよう。

しかし、これについて説明すれば、ケースを作成するにあたっては、何を指すかによって、そのケース内容も異なってくるといえるはずである。分析の深さや分析の多様性が限定されてしまうことを念頭に置きながら、講義時間内で手軽に使える、議論の焦点を絞った演習ケースの作成を目指すか、それとも、予習などを受講生にしっかりとすることを求め、深い分析や、より多様な解釈を行なえるケースの作成を目指すかで、作成する演習ケースの内容も異なってくるからである。

そのような中で、本稿を含めて、これまで作成してきた演習ケースは、前者のような、議論の焦点を絞って手軽に使えることを目指したものであり、本稿で報告したケースも、分析が浅くなるのを承知で、定量分析を手軽に受講生に触れさせるためのものとなっている。

このような性質を持つ演習ケースを使って、教育を充実させていくには、繰り返しにはなるが、まず演習ケースの数を増やすことが必要であるといえよう。様々な分析手法が用いられるマーケティング領域において、演習ケースを使いながら、それを理解させるためには、何よりもまず演

習ケースの数を増やし、受講生がそれを疑似体験できる場面を増やす必要があるからである。

なお、第2節でも述べたとおり、分析に必要なデータは、必ずしも手元にあるわけではない。他者が既に集めたデータを2次的に使用して分析をする場合もあるが、真に分析に必要なデータは、分析者自身が、調査等で直接集めることが望ましいといえよう。それを考えれば、マーケティング調査の企画や設計から受講生に考えさせるような教育も必要である。これを進めるには、受講生に、実際にデータ収集から始める定量分析を、何らかの形で行わせるのが一番よいのであるが、手軽さを維持しながらこれを行なえないか、今後は少し検討してみたいと思う。

もちろん、これまで作成した演習ケースも、その内容が十分とは言えず、さらなる作成や修正で、改善を続けて行く必要がある。これらを念頭におきながら、今後も演習ケースの作成や改善などを進めていきたいと思っている。

(1) 本稿で報告される演習ケースは、滋賀大学 経済学部の「専門演習Ⅲ」と、大学院 前期博士課程の「マーケティング戦略論特殊講義」で使用した。

(2) これまで作成したケースの報告には、清宮 (2008)、(2009a)、(2009b)、(2012) などがある。

(3) これらのケースは、討議用資料として作成されたものであり、経営政策の優劣を記述したものではない。なお、内容はその目的にそって、変更や修正・再編集がなされている。

#### <参考文献>

Aaker, D. A., Day, G. S. (1980), “*Marketing Research*”, John Wiley & Son. (石井淳蔵・野中郁次郎訳 (1985) 『マーケティング・リサーチ』白桃書房.)

馬場浩也 (2002) 『SPSS で学ぶ統計分析入門』東洋経済新報社.

管民郎 (2001) 『Excel で学ぶ多変量解析』オーム社.

宮川公男 (1977) 『基本統計学』有斐閣.

西内啓 (2013) 『統計学が最強の学問である』ダイヤモンド社.

恩蔵直人・富田健司編著 (2011) 『1からのマーケティング分析』硯学社.

大村平 (1969) 『統計のはなし』日科技連出版社.

大村平 (1980) 『統計解析のはなし』日科技連出版社.

大村平 (1985) 『多変量解析のはなし』日科技連出版社.

P. G. ホーエル; 浅井晃・村上正康訳 (1963) 『初等統計学』培風館.

坂井正廣・村本芳郎編 (1993) 『ケース・メソッドに学ぶ経営の基礎』白桃書房.

酒井隆 (2003) 『図解アンケート調査と統計解析がわかる本』日本能率協会マネジメントセンター.

酒井隆・酒井恵都子 (2007) 『マーケティングで使う多変量解析がわかる本』日本能率協会マネジメントセンター.

佐和隆光 (1974) 『初等統計解析』新曜社.

清宮政宏 (2008) 「ケース・メソッド方式での企業経営教育におけるミニ・ケース使用の効果と限界、そして今後への課題について」 彦根論叢 370 号, pp123 - 141.

清宮政宏 (2009a) 「ミニ・ケース作成とその使用に関する報告」 彦根論叢 376 号, pp101-117.

清宮政宏 (2009b) 「ミニ・ケース作成とその使用に関する報告～サトウ自動車工業・Nextプリンター社・下総醤油・スギンタ電器産業～」 彦根論叢 381 号, pp207-229.

清宮政宏 (2012) 『ミニ・ケースの作成とその使用に関する報告～初歩的な定量分析の理解を目指した演習ケースの作成と使用について～』 滋賀大学経済学部附属リスク研究センター・ディスカッションペーパーシリーズ No. J-17.

豊田秀樹 (1998) 『共分散構造分析<入門編>』 朝倉書店.

豊田秀樹編著 (1998) 『共分散構造分析 事例編—構造方程式モデリング』 北大路書房.

豊田秀樹 (2006) 『購買心理を読み解く統計学』 東京図書.

内田学・兼子良久・斉藤嘉一 (2010) 『文系でもわかるビジネス統計入門』 東洋経済新報社.

涌井良幸・涌井貞美 (2002) 『図解でわかる回帰分析』 日本実業出版社.