

# 企業ブランドとカスタマーレビューが 個別銘柄間競争に及ぼす影響

— 質的比較分析 (QCA) による考察 —

近藤 浩之

## I. 問題意識と研究目的

拙稿 (2011) および拙稿 (2012) では、「商品情報比較サイト<sup>1)</sup>」上の非価格商品情報が銘柄間の非価格競争に及ぼす影響」について、価格.com 上のデータを、重回帰分析、順序回帰分析、分散分析などの統計分析手法を用いて分析し、考察した。しかしながら、これらの研究においては詳細な統計分析を行うには標本となる分析対象銘柄の数が十分とはいえなかった。そこで拙稿 (2017) では、少標本の問題に対応し、しかも複数の要因がどのように結合することによって結果の必要条件および十分条件を形成しているのかを明らかにする上で有力な手法である質的比較分析 (Qualitative Comparative Analysis 以下、QCA と表記) を、拙稿 (2012) において用いたデジタルカメラに関するデータに改めて適用することによって、「商品情報比較サイト上の非価格商品情報が銘柄間の非価格競争に及ぼす影響」について再吟味した。その結果は拙稿 (2012) における統計分析の結果と整合性があるものであったが、その一方で、統計分析の結果からは気付くことができなかった、必要条件・十分条件という観点からの新たな知見が得られた。具体的には、売れ筋銘柄であるためには高満足度銘柄もしくは新銘柄の少なくともいずれかであることが必要となる点、また、高満足度銘柄でかつ新銘柄であれば売れ筋銘柄となっている点が明らかとなった。

しかしながら、拙稿 (2017) において今後の研究課題として記した通り、そうした分析結果を踏まえた場合、商品情報比較サイト利用の普及によって、ブランド力が乏しいメーカーであっても、消費者から高い満足度評価を得られるような商品を市場に投入できれば、当該商品は売れ筋となり得るという状況になってきているのか否かは、次の重要な論点になると思われる。そこで本稿では、従前より重視されてきたメーカーのブランド力と、近年、商品情報比較サイトを通じて入手が容易になったカスタマーレビュー、特にその中でも定量的に捕捉可能な銘柄満足度評価の両者が、商品情報比較サイト上の売れ筋順位にいかなる影響を及ぼしているのかについて、QCA を適用することによって、必要条件・十分条件という観点から考察する。

## II. 使用データ

価格.com 上において、満足度評価者が一定数を越えている銘柄が、統計的検定に耐え得る程の数だけ存在しているかという観点から、拙稿（2012）ではデジタルカメラを対象品目として選定した。また、比較的少数の標本にも対応し易い QCA を用いた拙稿（2017）においても、拙稿（2012）の統計分析と結果を対比するという観点から、同じデータを使用した。本稿でも以下の2つの理由によりデジタルカメラを対象とすることにした。1つは、カメラ・ブランドは企業ブランドと商品ブランドの複合ブランドとして消費者にアピールしており<sup>2)</sup>、本稿において焦点となっている企業ブランドのパワーが個別銘柄間の競争に明瞭に影響していると考えられる点である。もう1つは、継続的に同じ品目を対象とすることによって、拙稿（2012）および拙稿（2017）において得られた分析結果と本稿における分析結果の比較が容易になるという点である。

但し、優れたカメラ機能を備えたスマートフォンの普及などにより、デジタルカメラを取り巻く市場環境がこの間に大きく変化していることから、データについては新たに収集し直した。具体的には、2017年8月9日18時時点で価格.comのデジタルカメラ満足度ランキングに掲載されていた81銘柄の中から、その他の必要なデータに欠損が無い79銘柄を対象とすることにした。最初に満足度ランキングに着目したのは、データ収集時点において、デジタルカメラの場合、同ランキングへの掲載は評価者数が10名以上であることが条件となっており、満足度評価がある程度安定しているとみなせる銘柄のみの抽出が可能であったことによる。デジタルカメラを取り巻く市場環境が厳しくなっていることもあり、分析対象銘柄がさほど多くはないことから、発売日・登録日によって古い銘柄を排除したりはしないこととした。表1は個々の分析対象銘柄に関するデータを売れ筋順位順に並べ替えて一覧化したものである。拙稿（2011）、拙稿（2012）、拙稿（2017）における分析に準じて、非説明変数として売れ筋順位、説明変数として、満足度評価、発売後日数<sup>3)</sup>、最安値に関するデータを価格.com上で収集した。

本稿の目的との関係から説明変数として新たに追加する必要があったのがメーカーのブランド力であるが、価格.com上で確認できるのはメーカー名のみである。ブランドの成果であるブランド力の定義については確立したものがある訳ではないが<sup>4)</sup>、Aaker（1991）がブランド・エクイティ概念を提唱した際に、ブランドは製品やサービスの価値を増やしたり減らしたりするという点を指摘しているように、ブランド力とはそうした価値の差異を生じさせる力であるとみなすのが一般的な捉え方であろう。小野（2002, p.15）はブランド力について、「製品名・ロゴ・パッケージ・デザインその他の製品識別要素に由来する競争優位のことであり、直接的には、それをもたない製品によっては獲得不可能な利潤によって定義される」というように、企業側のブランド成果という観点から定義している。その後のブラン

表 1 分析対象銘柄に関するデータ（売れ筋順位順）

銘柄番号	売れ筋順位	メーカー	ブランド力	満足度平均値	発売後日数	最安値（円）
53	2	ニコン	2	4.21	287	26,560
8	3	ソニー	2	4.76	1169	66,280
73	4	ニコン	2	3.82	301	33,708
14	5	キャノン	2	4.67	477	61,890
57	6	キャノン	2	4.13	526	27,100
25	7	キャノン	2	4.54	442	20,500
16	10	ソニー	2	4.66	294	101,649
65	11	パナソニック	1	4.02	548	28,200
42	12	ニコン	2	4.31	876	49,800
9	13	ソニー	2	4.73	1883	36,570
3	14	富士フイルム	1	4.89	169	126,899
31	16	キャノン	2	4.48	169	49,391
34	17	リコー	1	4.43	756	59,751
51	18	ソニー	2	4.23	798	32,961
17	20	キャノン	2	4.64	659	38,580
62	21	ニコン	2	4.08	561	8,295
38	22	パナソニック	1	4.38	519	56,178
40	23	オリンパス	1	4.33	812	40,000
61	24	ソニー	2	4.08	1253	21,780
1	26	リコー	1	4.90	287	22,429
22	28	パナソニック	1	4.60	1002	59,764
59	29	ニコン	2	4.10	441	21,134
21	31	ソニー	2	4.63	448	125,799
56	34	キャノン	2	4.18	533	13,480
63	35	ニコン	2	4.05	561	9,500
64	37	ソニー	2	4.04	432	45,731
52	39	パナソニック	1	4.23	694	47,577
70	40	カシオ	1	3.94	336	39,743
20	44	キャノン	2	4.63	659	65,314
28	45	ソニー	2	4.49	742	82,800
81	46	ニコン	2	2.77	441	11,980
23	48	ソニー	2	4.57	1498	49,700
32	49	パナソニック	1	4.48	267	71,937
36	49	リコー	1	4.42	658	35,523
60	52	キャノン	2	4.09	1043	39,479
47	54	ソニー	2	4.25	1253	27,915
48	55	ニコン	2	4.25	876	34,799
39	58	ニコン	2	4.37	897	19,800
7	67	ライカ	1	4.77	295	560,000

企業ブランドとカスタマーレビューが個別銘柄間競争に及ぼす影響

58	67	ソニー	2	4.11	1386	14,999
79	69	カシオ	1	3.51	1057	19,499
49	70	キャノン	2	4.25	778	74,800
15	71	富士フイルム	1	4.66	540	79,382
55	72	ソニー	2	4.20	539	328,000
35	75	キャノン	2	4.42	1247	59,780
50	76	ニコン	2	4.24	1030	19,680
72	76	富士フイルム	1	3.90	897	19,792
77	80	キャノン	2	3.61	904	15,800
44	81	ソニー	2	4.29	1225	45,800
27	83	ソニー	2	4.49	1365	69,174
37	84	リコー	1	4.42	1001	17,474
11	85	富士フイルム	1	4.71	995	95,800
2	86	ソニー	2	4.89	1498	203,991
67	87	リコー	1	4.01	882	49,799
10	93	リコー	1	4.72	1540	62,188
43	93	キャノン	2	4.31	904	25,471
74	93	富士フイルム	1	3.81	540	19,800
19	97	富士フイルム	1	4.63	1056	69,312
13	101	シグマ	0	4.69	1022	85,890
4	104	シグマ	0	4.84	1141	85,500
33	104	富士フイルム	1	4.46	1630	73,000
5	110	リコー	1	4.81	2121	52,536
26	110	カシオ	1	4.53	742	33,597
6	117	ソニー	2	4.81	1729	183,493
12	117	ソニー	2	4.70	3780	29,800
46	117	ソニー	2	4.26	1386	55,015
18	123	ニコン	2	4.63	1604	79,800
24	123	オリンパス	1	4.55	854	35,621
45	123	カシオ	1	4.27	875	22,980
68	132	ニコン	2	3.94	1261	40,005
75	132	キャノン	2	3.80	1247	42,107
41	142	キャノン	2	4.32	695	29,800
66	142	リコー	1	4.02	1793	26,800
29	150	ソニー	2	4.49	4284	39,800
30	150	カシオ	1	4.48	1736	28,000
54	150	パナソニック	1	4.21	883	75,421
76	150	キャノン	2	3.66	1268	32,838
78	150	キャノン	2	3.60	855	17,800
80	150	キャノン	2	3.46	1057	29,800

出所) 2017年8月9日18時時点の価格.com掲載情報(ブランド力は除く)に基づいて筆者が作成。

表 2 デジタルカメラ国内出荷台数シェア

順位	2014 年	2015 年	2016 年
1	キャノン 32.8%	キャノン 33.3%	キャノン 33.7%
2	ニコン 22.9%	ニコン 22.2%	ニコン 22.4%
3	ソニー 13.1%	ソニー 11.2%	カシオ計算機 12.6%
4	カシオ計算機 11.8%	カシオ計算機 9.7%	ソニー 8.8%
5	富士フイルム 7.4%	オリンパス 9.2%	オリンパス 8.3%

出所) 2014 年データは 2015 年 7 月 27 日付け, 2015 年データは 2016 年 7 月 25 日付け, 2016 年データは 2017 年 7 月 24 日付けの日経産業新聞の調査結果記事に基づくが, データの元の出所は, 2014 年データが米 IDC, 2015 年と 2016 年が BCN となっている。

ド研究においては, 経験価値やブランド・リレーションシップなど, 消費者側の視点や顧客との関係性に焦点が当てられることが多い<sup>5)</sup>。そうした研究の進展を踏まえれば, ブランド力の源泉に立ち入った詳細な分析を実施することを意図した場合には, 消費者側のデータも収集することが望ましいと考えられるが, 今回の研究では市場において表れている企業側のブランド成果という観点からブランド力を判断することにした。

実際に判断に用いた材料は, 日経産業新聞に掲載された国内シェアデータと, 分析対象銘柄数およびそれら銘柄に関する最安値の平均値である。表 2 はデジタルカメラに関する過去 3 年分 (2014 年～2016 年) の出荷台数ベースの国内シェアデータであるが, このデータからはキャノンとニコンの 2 社が 2 強として安定した地位を確立していることが示されている。表 3 はメーカー別の分析対象銘柄数およびそれらの銘柄に関する最安値の平均値と最高値をまとめたものである。分析対象銘柄は全て 10 名以上から満足度評価を得ているということからすると, 分析対象銘柄が多いということは, ある程度多くの消費者に購入された当該メーカーの銘柄が多いことを示唆している。ソニーが最も多く, キャノン, ニコンの国内シェア 2 強がそれに続いている。また, ブランド成果という観点からすると, ブランド力の高いメーカーの銘柄は高価格でも消費者に受容され易いと考えられる。対象銘柄が 1 つしかないものの, この点において突出しているのがライカである。また, ソニーは対象銘柄数が最も多いのみならず, 最安値の平均値が高く, しかも最安値の最高値が他の国内メーカーと比べて際立って高い。以上の状況を踏まえ, 今回の研究ではキャノン, ニコンの国内シェア 2 強にソニーを加えた 3 社のブランド力が高いと判定し, ブランド力スコア 2 を付与した。カシオ, オリンパス, 富士フイルムについては, 表 2 の過去 3 年の国内シェアにおいて 5 位以内に入ったことがあることから, ブランド力スコア 1 を付与した。また, 表 3 において, カシ

表3 分析対象銘柄数とそれらの銘柄に関する最安値の平均値と最高値

メーカー	銘柄数	最安値の平均値 (円)	最安値の最高値 (円)
ソニー	19	82,171	328,000
キャノン	17	36,135	74,800
ニコン	12	29,588	79,800
リコー	8	40,812	62,188
富士フイルム	7	69,141	126,899
パナソニック	6	56,513	75,421
カシオ	5	28,764	39,743
オリンパス	2	37,811	40,000
シグマ	2	85,695	85,890
ライカ	1	560,000	560,000

表4 各変数の基本統計量

変数	標本数	平均	標準偏差	最小値	最大値
売れ筋順位	79	67.7	45.4	2	150
ブランド力	79	1.58	0.55	0	2
満足度平均値	79	4.31	0.38	2.77	4.90
発売後日数	79	977	663	169	4,284
最安値 (円)	79	58,995	73,841	8,295	560,000

オ、オリンパス、富士フイルムの3社と同等以上の銘柄数が対象となり、知名度も高いと考えられる<sup>6)</sup> リコーとパナソニックについてもブランド力スコア1を付与した。シグマについては、最安値の平均値こそ高いものの、やや特殊なタイプのデジタルカメラ2銘柄のみに対象が限られていることから、ブランド力スコアは0とした。カメラ愛好家の間でブランドイメージが高いと思われるライカの場合、対象銘柄数は僅かに1であるが、当該銘柄の最安値が際立って高いことを考慮し、ブランド力スコアは1とした。表4は各変数の基本統計量を一覧化したものであり、QCA適用時に完全帰属閾値、質的分岐点値、不完全帰属閾値を設定するにあたって参照した。

### Ⅲ. 重回帰分析の結果

本稿はメーカーのブランド力と個別銘柄の満足度評価の両者が売れ筋順位にいかなる影響を及ぼしているのかについて、QCAを適用することによって必要条件・十分条件という観点から考察することを目的としているが、QCAにおいては主観的な判断を求められる場面が多い。一方、拙稿(2017)において確認した通り、QCAの結果と、同じデータを用いて

表 5 各変数間の相関係数

	売れ筋順位	ブランド力	満足度平均値	発売後日数	最安値
売れ筋順位	1.00				
ブランド力	-0.17	1.00			
満足度平均値	-0.12	-0.23*	1.00		
発売後日数	0.53***	0.09	0.17	1.00	
最安値	0.02	-0.10	0.35**	-0.10	1.00

注) N=79 \*\*\*は0.1%水準, \*\*は1%水準, \*は5%水準で有意であることを示している。

表 6 重回帰分析の結果

被説明変数	上段は説明変数 (符号の仮説) 下段は標準化回帰係数 (t 検定量)				自由度 調整済み 決定係数	F 検定量	標本数
	ブランド力 (-)	満足度平均値 (-)	発売後日数 (+)	最安値 (+)			
売れ筋順位					.401	14.06***	79
	- .288 (-3.17**)	-.359 (-3.64***)	.633 (6.96***)	.181 (1.90)			

注) \*\*\*は0.1%水準, \*\*は1%水準, \*は5%水準 (該当無し) で有意であることを示している。

実施した重回帰分析をはじめとした統計分析の結果の間には整合性が見られた。そこで、本稿では QCA の適用に先立って重回帰分析を実施することにした。拙稿 (2011) および拙稿 (2012) に基づき、被説明変数として「売れ筋順位<sup>7)</sup>」、説明変数として「満足度平均値 (符号の仮説はマイナス)」「発売後日数 (同プラス)」「最安値 (同プラス)」を設定したが、本稿では説明変数に「ブランド力」を追加した。ブランド力についてはその水準が高い程、売れ筋順位の値は小さくとなると考えられるため、符号の仮説はマイナスとなる。

多重共線性が生じる可能性を確認するため、重回帰分析を行う前に、表 5 に示した各変数間の相関係数を確認した。被説明変数と説明変数との間の相関係数に関しては、売れ筋順位と発売後日数の間で比較的大きな値を示しているが、この点は液晶テレビを分析対象とした拙稿 (2011) の結果や今回と同じデジタルカメラを分析対象とした拙稿 (2012) の結果と整合性が高い。説明変数間の相関係数に関しては、最安値と満足度平均値の間にプラスの関係が見られることから、満足度については、コストパフォーマンスのように価格要素を考慮した上での満足度というよりも、品質や使い勝手などについての満足度の水準それ自体が表れ易くなっている可能性がある。ブランド力と満足度平均値の間にマイナスの相関係数が出ている点はやや意外であるが、その絶対値は小さい。説明変数間の相関係数は総じて低く、重回帰分析を適用した際に深刻な多重共線性が発生することは無いと判断した。

表 6 は重回帰分析の結果をまとめたものである。モデル全体は統計的に有意であり、また、ブランド力、満足度平均値、発売後日数の 3 変数については符号の仮説が支持されている。

最安値については、符号こそ仮説通りであったものの、統計的には支持されなかった。但し、これを以て、この変数の役割を簡単に否定することはできない。近年、スマートフォンのカメラ機能が向上してきたことに伴い、比較的低い価格帯のデジタルカメラは特に売れ行きが落ちており、そうしたことが影響した可能性もある。消費者が内的参照価格を形成しており、最安値についてはその水準が高過ぎても低過ぎても考慮集合から外れ易いといった状況にあることも考えられるため、説明変数としての最安値の役割を正確に捉えるためには、実態を踏まえた工夫が別途必要であると思われる。こうした課題はあるものの、今回の重回帰分析の結果は、拙稿（2011）および拙稿（2012）における分析結果と概ね整合性が高いといえよう。

#### IV. QCA 適用に向けての準備

本稿においても拙稿（2017）と同様に部分的な成員資格も許容するファジイ集合を想定することとし、QCA ソフトとして fs/QCA を用いた。結果に関わるデータとしては売れ筋順位、原因条件に関わるデータとしては、ブランド力、満足度平均値、発売後日数、および最安値を想定したが、表1の個々の分析対象銘柄に関するデータの分布や表4の基本統計量をよく観察し、また、切りの良さなど特定の値が持つ意味を考慮することにより、表7のように、完全帰属閾値、質的分岐点値、不完全帰属閾値を設定した。

これらのうち、満足度平均値に関する値は拙稿（2017）において採用したものと全く同じであり、値の設定理由についても同稿に準じている。売れ筋順位に関する値についても基本的には拙稿（2017）に準じているが、今回については分析対象銘柄における売れ筋順位の最大値が150に過ぎないことから、不完全帰属閾値については変更している。一方、発売後経過期間および最安値に関しては市場の状況の変化に応じて値の変更を行っている。拙稿（2017）では新銘柄に関する完全帰属閾値、質的分岐点値、不完全帰属閾値は、それぞれ発売後、3ヶ月、12ヶ月、24ヶ月であったが、市場が縮小する環境下における個別銘柄のライフサイクルの長期化に伴い、本稿では質的分岐点値と不完全帰属閾値を拙稿（2017）で指定した月数のほぼ2倍にあたる日数に設定した。また、スマートフォンとの競合を回避する

表7 売れ筋銘柄に関する較正時の閾値・質的分岐点値

	変数名	使用データ	完全帰属閾値	質的分岐点値	不完全帰属閾値
結果変数	売れ筋銘柄	売れ筋順位	5	50	150
原因変数	高ブランド力銘柄	ブランド力	2	1.1	0
	高満足度銘柄	満足度平均値	4.9	4.5	3.5
	新銘柄	発売後日数	90	730	1,461
	低価格銘柄	最安値	20,000	50,000	100,000

傾向が強まってデジタルカメラの価格帯はこの間に大幅に上昇した。拙稿（2017）において使用した 2012 年時点のデータでは分析対象銘柄の最安値の平均値は 21,093 円であったが、表 4 にある通り、今回は 58,995 円となっている。こうした状況を踏まえ、低価格銘柄であるための完全帰属閾値、質的分岐点値、不完全帰属閾値は、それぞれ、2 万円、5 万円、10 万円と、拙稿（2017）において設定した、1 万円、2 万円、5 万円よりも、かなり高めに設定した。今回の研究の焦点であるメーカーのブランド力については「2, 1, 0」の 3 値しかとらないため、完全帰属閾値を 2、不完全帰属閾値を 0 とした。問題は質的分岐点値である。「1」に設定した場合、多くの銘柄が、分析上、ブランド力に関して曖昧な位置付けとなってしまいうため、望ましくない。ブランド力の値が「1」の銘柄に関しては「高ブランド力銘柄には該当しない」に近いとした方が本稿の趣旨からは望ましいと判断し、質的分岐点値は「1」をやや上回る「1.1」に設定した。以上のようにして設定した完全帰属閾値、質的分岐点値、不完全帰属閾値を用いて、表 1 に示されている各銘柄に関する元データを fs/QCA の calibrate 関数を用いて成員スコアに変換した結果が表 8 である。

## V. 「売れ筋銘柄」であるための必要条件に関する分析結果

「売れ筋銘柄」の必要条件に関して行った分析の結果をまとめたものが表 9 である。本稿でも、拙稿（2017）同様に、素条件あるいはその組み合わせを必要条件として採択する際の整合性の水準に関し、多くの先行研究において採用されている 0.9 という値を設定した。表 9 にある通り、「高ブランド力銘柄」「高満足度銘柄」「新銘柄」「低価格銘柄」のいずれの素条件も単独では基準となる整合性の値を超えておらず、「売れ筋銘柄」としての必要条件を形成しているとはみなし難い。2 条件の組み合わせの中では「高ブランド力銘柄+新銘柄」の整合性が最も高く、0.95 を超えており、被覆度も、拙稿（2017）において先行研究に基づいて目安として設定した 0.5 を超えている。組み合わせを 3 条件以上にしても整合性の上昇幅はごく僅かであることから、「高ブランド力銘柄+新銘柄」を必要条件として採択した。すなわち、ブランド力が高いメーカーの銘柄もしくは新銘柄であることが売れ筋銘柄であるための必要条件ということになる。

## VI. 「売れ筋銘柄」であるための十分条件に関する分析結果

表 10 は売れ筋銘柄に関する不完備真理表であり、原因条件の構成は該当事例数順に並べてある。事例数が 1 しかない組み合わせもあるが、論理残余行は発生しておらず、全ての行を以後の分析のために残した。表 11 は売れ筋銘柄に関する完備真理表である。ファジィ集合を用いているため、PRI 整合性に注目し、その値が大きい順に原因条件の構成を並べ替え

表8 個別分析対象銘柄の成員スコア

銘柄番号	メーカー	売れ筋銘柄 成員スコア	高ブランド力銘柄 成員スコア	高満足度銘柄 成員スコア	新銘柄 成員スコア	低価格銘柄 成員スコア
53	ニコン	0.96	0.95	0.30	0.89	0.91
8	ソニー	0.96	0.95	0.88	0.14	0.27
73	ニコン	0.96	0.95	0.12	0.88	0.84
14	キャノン	0.95	0.95	0.78	0.77	0.33
57	キャノン	0.95	0.95	0.25	0.72	0.91
25	キャノン	0.95	0.95	0.57	0.79	0.95
16	ソニー	0.94	0.95	0.77	0.89	0.04
65	パナソニック	0.93	0.43	0.19	0.70	0.90
42	ニコン	0.93	0.95	0.36	0.35	0.50
9	ソニー	0.92	0.95	0.85	0.01	0.79
3	富士フイルム	0.92	0.43	0.95	0.93	0.01
31	キャノン	0.91	0.95	0.49	0.93	0.52
34	リコー	0.90	0.43	0.45	0.47	0.36
51	ソニー	0.89	0.95	0.31	0.43	0.85
17	キャノン	0.88	0.95	0.74	0.58	0.76
62	ニコン	0.87	0.95	0.22	0.69	0.98
38	パナソニック	0.87	0.43	0.41	0.73	0.41
40	オリンパス	0.86	0.43	0.38	0.42	0.73
61	ソニー	0.85	0.95	0.22	0.10	0.94
1	リコー	0.83	0.43	0.95	0.89	0.94
22	パナソニック	0.81	0.43	0.68	0.25	0.36
59	ニコン	0.80	0.95	0.23	0.79	0.95
21	ソニー	0.78	0.95	0.73	0.79	0.01
56	キャノン	0.74	0.95	0.28	0.72	0.97
63	ニコン	0.73	0.95	0.21	0.69	0.98
64	ソニー	0.70	0.95	0.20	0.80	0.61
52	パナソニック	0.68	0.43	0.31	0.54	0.56
70	カシオ	0.66	0.43	0.16	0.86	0.74
20	キャノン	0.60	0.95	0.73	0.58	0.29
28	ソニー	0.58	0.95	0.49	0.49	0.12
81	ニコン	0.57	0.95	0.01	0.79	0.98
23	ソニー	0.53	0.95	0.63	0.04	0.51
32	パナソニック	0.52	0.43	0.49	0.90	0.21
36	リコー	0.52	0.43	0.44	0.58	0.81
60	キャノン	0.49	0.95	0.23	0.22	0.74
47	ソニー	0.47	0.95	0.32	0.10	0.90
48	ニコン	0.46	0.95	0.32	0.35	0.82
39	ニコン	0.44	0.95	0.40	0.34	0.95

7	ライカ	0.38	0.43	0.88	0.88	0.00
58	ソニー	0.38	0.95	0.24	0.06	0.97
79	カシオ	0.36	0.43	0.05	0.21	0.95
49	キャノン	0.35	0.95	0.32	0.45	0.18
15	富士フイルム	0.35	0.43	0.77	0.71	0.15
55	ソニー	0.34	0.95	0.29	0.71	0.00
35	キャノン	0.32	0.95	0.44	0.11	0.36
50	ニコン	0.31	0.95	0.31	0.23	0.95
72	富士フイルム	0.31	0.43	0.14	0.34	0.95
77	キャノン	0.29	0.95	0.06	0.33	0.97
44	ソニー	0.28	0.95	0.35	0.12	0.60
27	ソニー	0.27	0.95	0.49	0.07	0.24
37	リコー	0.27	0.43	0.44	0.25	0.96
11	富士フイルム	0.26	0.43	0.83	0.25	0.06
2	ソニー	0.25	0.95	0.95	0.04	0.00
67	リコー	0.25	0.43	0.19	0.35	0.51
10	リコー	0.22	0.43	0.84	0.03	0.32
43	キャノン	0.22	0.95	0.36	0.33	0.92
74	富士フイルム	0.22	0.43	0.11	0.71	0.95
19	富士フイルム	0.20	0.43	0.73	0.21	0.24
13	シグマ	0.18	0.05	0.81	0.23	0.10
4	シグマ	0.17	0.05	0.93	0.16	0.11
33	富士フイルム	0.17	0.43	0.47	0.02	0.20
5	リコー	0.14	0.43	0.91	0.00	0.46
26	カシオ	0.14	0.43	0.56	0.49	0.84
6	ソニー	0.12	0.95	0.91	0.02	0.00
12	ソニー	0.12	0.95	0.82	0.00	0.88
46	ソニー	0.12	0.95	0.33	0.06	0.43
18	ニコン	0.10	0.95	0.73	0.03	0.14
24	オリンパス	0.10	0.43	0.59	0.38	0.81
45	カシオ	0.10	0.43	0.33	0.36	0.94
68	ニコン	0.08	0.95	0.16	0.10	0.73
75	キャノン	0.08	0.95	0.11	0.11	0.69
41	キャノン	0.06	0.95	0.37	0.54	0.88
66	リコー	0.06	0.43	0.19	0.01	0.91
29	ソニー	0.05	0.95	0.49	0.00	0.73
30	カシオ	0.05	0.43	0.49	0.02	0.90
54	パナソニック	0.05	0.43	0.30	0.35	0.18
76	キャノン	0.05	0.95	0.07	0.10	0.85
78	キャノン	0.05	0.95	0.06	0.37	0.96
80	キャノン	0.05	0.95	0.04	0.21	0.88

表 9 売れ筋銘柄の必要条件

高ブランド力銘柄	高満足度銘柄	新銘柄	低価格銘柄	整合性	被覆度	採択
1	0	0	0	0.891	0.570	
0	1	0	0	0.630	0.660	
0	0	1	0	0.716	0.830	
0	0	0	1	0.732	0.575	
1	1	0	0	0.931	0.541	
1	0	1	0	0.952	0.568	○
1	0	0	1	0.938	0.536	
0	1	1	0	0.854	0.680	
0	1	0	1	0.910	0.552	
0	0	1	1	0.903	0.601	
1	1	1	0	0.959	0.541	
1	1	0	1	0.963	0.513	
1	0	1	1	0.966	0.533	
0	1	1	1	0.941	0.550	
1	1	1	1	0.973	0.512	

表 10 売れ筋銘柄についての不完備真理表

素条件				事例数	結果	素整合性	PRI 整合性
高ブランド力銘柄	高満足度銘柄	新銘柄	低価格銘柄		売れ筋銘柄		
1	0	0	1	17		0.622	0.285
1	0	1	1	11		0.865	0.741
0	0	0	1	8		0.708	0.289
0	1	0	0	7		0.682	0.236
1	0	0	0	5		0.771	0.383
0	0	1	1	5		0.846	0.559
1	1	1	0	4		0.953	0.874
1	1	0	0	4		0.725	0.358
1	1	0	1	3		0.773	0.460
0	1	1	0	3		0.902	0.624
0	0	0	0	3		0.834	0.421
1	1	1	1	2		0.897	0.742
0	1	0	1	2		0.748	0.283
0	0	1	0	2		0.930	0.695
0	1	1	1	1		0.877	0.582
1	0	1	0	1		0.897	0.683

表 11 売れ筋銘柄についての完備真理表

## ケース 1

素条件				事例数	結果	素整合性	PRI 整合性
高ブランド力銘柄	高満足度銘柄	新銘柄	低価格銘柄		売れ筋銘柄		
1	1	1	0	4	1	0.953	0.874
1	1	1	1	2	0	0.897	0.742
1	0	1	1	11	0	0.865	0.741
0	0	1	0	2	0	0.930	0.695
1	0	1	0	1	0	0.897	0.683
0	1	1	0	3	0	0.902	0.624
0	1	1	1	1	0	0.877	0.582
0	0	1	1	5	0	0.846	0.559
1	1	0	1	3	0	0.773	0.460
0	0	0	0	3	0	0.834	0.421
1	0	0	0	5	0	0.771	0.383
1	1	0	0	4	0	0.725	0.358
0	0	0	1	8	0	0.708	0.289
1	0	0	1	17	0	0.622	0.285
0	1	0	1	2	0	0.748	0.283
0	1	0	0	7	0	0.682	0.236

## ケース 2

素条件				事例数	結果	素整合性	PRI 整合性
高ブランド力銘柄	高満足度銘柄	新銘柄	低価格銘柄		売れ筋銘柄		
1	1	1	0	4	1	0.953	0.874
1	1	1	1	2	1	0.897	0.742
1	0	1	1	11	0	0.865	0.741
0	0	1	0	2	0	0.930	0.695
1	0	1	0	1	0	0.897	0.683
0	1	1	0	3	0	0.902	0.624
0	1	1	1	1	0	0.877	0.582
0	0	1	1	5	0	0.846	0.559
1	1	0	1	3	0	0.773	0.460
0	0	0	0	3	0	0.834	0.421
1	0	0	0	5	0	0.771	0.383
1	1	0	0	4	0	0.725	0.358
0	0	0	1	8	0	0.708	0.289
1	0	0	1	17	0	0.622	0.285
0	1	0	1	2	0	0.748	0.283
0	1	0	0	7	0	0.682	0.236

表 12 売れ筋銘柄の十分条件

ケース	解（複雑解＝中間解＝最簡解）	素被覆度	固有被覆度	素整合性	解被覆度	解整合性	採択
1	高ブランド力銘柄*高満足度銘柄*新銘柄*¬低価格銘柄	0.341	0.341	0.953	0.341	0.953	
2	高ブランド力銘柄*高満足度銘柄*新銘柄	0.459	0.459	0.910	0.459	0.910	○

である。拙稿（2017）に準じて、原因条件あるいはその組み合わせを採択する際の素整合性の目安は 0.9 以上とした。

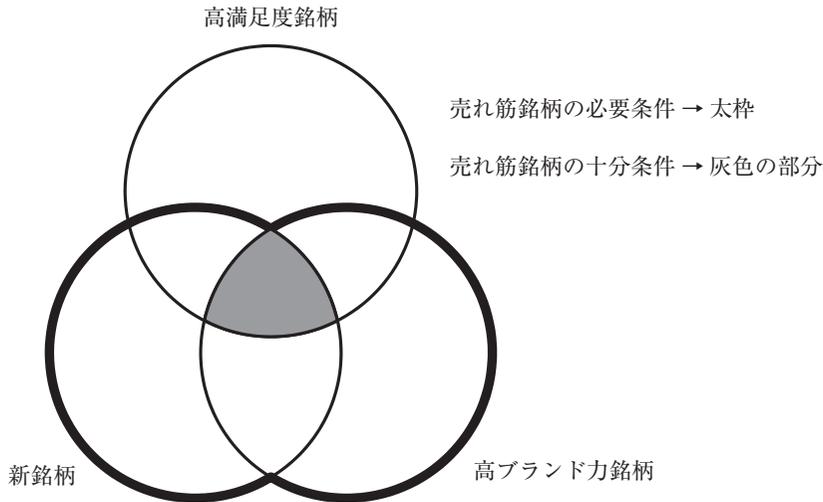
素整合性および PRI 整合性の値は一番上の行の構成が最も高く、2 行目の組み合わせに関しては、素整合性が僅かに 0.9 を下回る上に、PRI 整合性の値が一番上の行に比べて明らかに低い。したがって、結果欄には一番上の行の構成のみに 1 を入れ、その他の構成については 0 を入れることが考えられる。しかしながら原因条件の構成をよく見ると、1 行目の組み合わせと 2 行目の組み合わせの違いは低価格銘柄であるか否かの箇所のみである。拙稿（2017）における考察や本稿における重回帰分析の結果を踏まえると、低価格銘柄という原因条件には注意が必要である。そこで、1 行目の組み合わせのみ結果欄に 1 を入れるパターン（ケース 1）に加えて、1 行目と 2 行目の 2 つの組み合わせについて結果欄に 1 を入れるパターン（ケース 2）についても分析を行い、両者の結果を比較してみることにした。

表 12 は売れ筋銘柄の十分条件に関する分析結果である。ケース 1、ケース 2、いずれの場合についても「複雑解＝中間解＝最簡解」であった。いずれのケースについても解は 1 ルートのみであるため、「素被覆度＝固有被覆度＝解被覆度」かつ「素整合性＝解整合性」となっている。ケース 1 とケース 2 の解の違いは「¬低価格銘柄」すなわち「低価格銘柄ではない」ことが条件として入ってくるか否かの部分のみである。当然のことではあるが、条件の数が多い前者の方が後者よりも解整合性は高く、解被覆度は低くなっている。被覆度は整合性が十分に高い場合にのみ意味を持つことから、まずは整合性の方に着目する必要がある。解整合性に関しては、もちろんケース 1 の方が高いが、ケース 2 の 0.910 という値も十分に高い。そこで次に解被覆度を参照すると、両者の間には大きな差があることが分かる。上述の通り、低価格銘柄という原因条件の役割に疑義があることからケース 2 を設定したことも踏まえ、ケース 2 の解を採択するのが妥当であると判断した。すなわち、ブランド力の高いメーカーの銘柄でかつ当該銘柄の満足度が高く、しかも発売からそれ程時間が経っていない新銘柄であることが、売れ筋銘柄であるための十分条件ということになる。

## Ⅶ. まとめと今後の研究課題

V 節と VI 節では売れ筋銘柄であるための必要条件と十分条件に関する QCA の結果を提示

図 1 売れ筋銘柄の必要条件と十分条件



したが、それをベン図化したのが図 1 である。QCA の結果はⅢ節に掲載した重回帰分析の結果と矛盾するものではないが、必要条件・十分条件という観点から各要因の役割が異なることを示している。重回帰分析においては「高ブランド力」「高満足度」「発売後日数の短さ」はいずれも「売れ筋順位数」を小さくするという関係までしか示すことができなかった。これに対して QCA では、「高ブランド力銘柄」または「新銘柄」であることが「売れ筋銘柄」であるための必要条件ということになり、「高満足度銘柄」という要因は登場しなかった。但し、「売れ筋銘柄」であるための十分条件に関しては、「高ブランド力銘柄」「高満足度銘柄」「新銘柄」の 3 要因が全て揃っている必要があるという結果になった。

本稿の研究目的は売れ筋銘柄となるために、「メーカーのブランド力」と「(カスタマーレビューを代表する) 当該銘柄に対する満足度評価」がどのような役割を果たしているのかについて洞察を深めることであった。メーカーのブランド力について考慮しなかった拙稿(2017)では、「売れ筋銘柄」であるための必要条件は「高満足度銘柄」または「新銘柄」、十分条件は「高満足度銘柄」かつ「新銘柄」であり、満足度評価の役割の大きさが強調されたが、今回の分析結果は、満足度評価はやはり重要であるものの、ブランド力の方がその役割は大きいということを示すものとなった。

拙稿(2017)の結果からは、ブランド力が乏しいメーカーであったとしても、満足度の高い個別銘柄を商品として提供できれば、当該銘柄が新商品である期間において売れ筋になると考えられたが、今回の結果を踏まえると、高い満足度評価はブランド力が乏しいメーカーよりも、むしろブランド力が高いメーカーにとって意味があるということになった。したがって、ブランド力が乏しいメーカーにとってはブランド力の壁は厚いように思われる。しかしながら、今回の分析においては数多くのデジタルカメラ銘柄の中から必要なデータが揃っ

企業ブランドとカスタマーレビューが個別銘柄間競争に及ぼす影響

ている銘柄のみを分析対象としており、分析対象銘柄の中で売れ筋順位数が相対的に大きい銘柄であったとしても、ブランド力が低いメーカーにとっては売れ筋順位の面でそれなりの成果を残したとみなすことができる場合もあると思われる。メーカーのブランド力が弱い場合でも、満足度の高い商品を市場に投入することによって、一定水準のヒットを積み重ねて段階的に市場におけるポジションを確立していく道筋があるのか否かといった動的な側面については、今回のような一時点の分析からは把握が困難である。

また、今回はブランド力を市場における状況から判断したが、Ⅱ節において言及したように、ブランド力の役割をより正確に把握するためには消費者側の視点も不可欠であろう。さらに、拙稿（2017）および本稿において十分な考察ができなかった価格の役割を解明するためには、Ⅲ節末でも述べた通り、さらなる工夫が必要であると考えられる。

#### 注

- 1) 拙稿（2010）、拙稿（2011）、拙稿（2012）、および拙稿（2017）では、必ずしも商品情報比較サイトという固有のカテゴリのサイトがあることを想定していた訳ではなく、例えば価格比較サイトも利用の仕方によっては商品情報比較サイトとみなし得るという立場に立っていた。本稿においてもその点は同様であり、商品情報比較サイトとして、拙稿（2011）および拙稿（2012）同様、価格.comを取り上げることにした。
- 2) 梶原（2014）16頁。
- 3) 今回のデータでは対象となる全ての銘柄について正確な発売日が掲載されていたため、発売後月数ではなく発売後日数を算出して使用した。
- 4) 梶原（2013）28-29頁。
- 5) こうしたブランド研究のこれまでの流れについては、青木（2011）や青木（2014）などにまとめられている。
- 6) 主成分分析によって消費者側の視点からブランドの強さを評価する「Brand Power Index (BPI)」を開発することを目的としたBei & Cheng（2013）の研究では、ブランドの強さを測定するには「ブランド認知」が最も重要な概念であることが示されている。
- 7) 拙稿（2012）では売れ筋順位を自然対数化して被説明変数としたが、今回は売れ筋順位そのものを被説明変数とした方が当てはまりが良かったため、対数変換は行わなかった。

#### 参考文献

- Aaker, D. A. (1991), *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*, New York: The Free Press. 陶山計介・中田善啓・尾崎久仁博・小林哲（訳）『ブランド・エクイティ戦略：競争優位をつくりだす名前、シンボル、スローガン』ダイヤモンド社、1994年。
- 青木幸弘（2011）「ブランド研究における近年の展開：価値と関係性の問題を中心に」『商学論究』第58巻第4号、43-68頁。
- 青木幸弘（2014）「消費者行動研究における最近の展開：新たな研究の方向性と可能性を考える」『流通研究』第16巻第2号、3-17頁。

- Bei, Lien-Ti, and Tsung-Chi Cheng (2013), "Brand Power Index - Using Principal Component Analysis," *Applied Economics*, 45, 2954-2960.
- 梶原勝美 (2013) 「メカニズム・ブランドの「ブランド力」についての一考察」『専修マネジメントジャーナル』 Vol. 3, No. 1, 27-37 頁。
- 梶原勝美 (2014) 「メカニズム・ブランドとしてのカメラ・ブランド」『専修マネジメントジャーナル』 Vol. 4, No. 1, 15-27 頁。
- 近藤浩之 (2010) 「Web サイト上の価格情報と非価格情報が競争構造に及ぼす影響：分析枠組みの構築に向けて」『東京経学会誌 (経営学)』 第 266 号, 71-95 頁。
- 近藤浩之 (2011) 「商品情報比較サイトが銘柄間非価格競争に及ぼす影響：探索的な実証分析を踏まえて」『東京経学会誌 (経営学)』 第 270 号, 63-78 頁。
- 近藤浩之 (2012) 「商品情報比較サイトが銘柄間非価格競争に及ぼす影響の再吟味」『東京経学会誌 (経営学)』 第 276 号, 79-92 頁。
- 近藤浩之 (2017) 「商品情報比較サイトが銘柄間非価格競争に及ぼす影響：質的比較分析 (QCA) による再吟味」『東京経学会誌 (経営学)』 第 294 号, 65-82 頁。
- 小野晃典 (2002) 「ブランド力とその源泉」『三田商学研究』 第 45 巻第 1 号, 13-40 頁。