

魅力的品質・当たり前品質を考慮した知覚品質と購買態度との関係に関するモデルの提案

A Model of Relationships between Perceived Quality and Purchase Attitude from Attractive Quality and Must-be Quality Viewpoint

中央大学理工学研究科 経営システム工学専攻 博士課程前期課程

張 真

1. 研究目的

社会・経済の発展に伴う生活パターンの変化により、品質に対する消費者の認識が大きく変わってきた。消費者にとって価値がある製品を提供するためには、知覚品質(消費者によって認識される品質)と購買態度(消費者が製品に対して感じる価値)との関係を定量的に把握することが重要となりつつある。

従来の研究では、知覚品質が購買態度に与える影響を線形関数で近似する「多属性態度モデル」を使用するケースが多かった^[1]。しかし、今日の多くの消費者を見ると、その評価の仕方は、品質が良ければ満足を感じ、悪ければ不満をもつという一元的なものだけではない。悪ければ不満を感じるが、良くて当たり前と感じるだけで積極的な満足感を持たないこともある。このような理解に基づいて狩野ら^[2]により提唱されたのが、品質要素を魅力的、一元的、当たり前等のタイプに分けて捉える考え方である。

本研究では、「多属性態度モデル」をベースにしながら、狩野らが提案した魅力的品質・当たり前品質の概念に着目し、魅力的品質・当たり前品質を考慮した知覚品質と購買態度との関係を表すモデルを提案することを試みる。また、両者の関係を示すモデルに製品属性や消費者属性が与える影響についても検討する。

2. 魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデル

2.1 従来の研究

Fishbein, M., & Ajzen, I. ^[1]は、知覚品質と購買態度の関係を表すモデルとして、次式で示される「多属性態度モデル」を提案した。

$$A = aQ + b \quad (1)$$

ここで、Aは製品に対する購買態度であり、Qは知覚品質で

ある。また、a、bは製品の種類や消費者属性によって決まる係数である。

知覚品質Qは、品質要素i(性能、使いやすさ、デザイン、信頼性など)についての評価値 q_i とその重要度を示す係数 w_i を用いて次式で表すことができる。

$$Q = \frac{\sum_{i=1}^n w_i q_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad (2)$$

ここで、nは消費者が考慮している品質要素の数である。

他方、狩野ら^[2]は、品質要素の物理的充足状況を横軸に、消費者の満足度を縦軸にとった図1をもとに、両者の対応関係によって品質要素を次の通り区分することを提案した。

- ① 魅力的品質要素 (Attractive Quality Element) : 充足されれば満足を引き起こすが、不充足であっても仕方ないと受け取られる品質要素。
- ② 一元的品質要素 (One-Dimensional Quality Element) : 充足されれば満足、不充足であれば不満を引き起こす品質要素。
- ③ 当たり前品質要素 (Must-be Quality Element) : 充足されても当たり前と受け取られるが、不充足であれば不満を引き起こす品質要素。

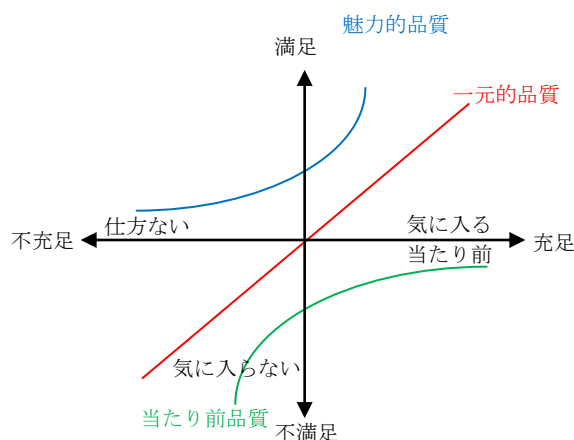


図1 物理的充足と満足との二元的対応関係

2.2 魅力的品質・当たり前品質を考慮した知覚品質と購買態度の関係を表すモデルの提案

本研究では、従来の研究を踏まえ、魅力的品質・当たり前品質を考慮した知覚品質と購買態度の関係を表すモデルとして次式を考えた。

$$A = aQ + b + cQ_A + d \ln(Q_M) \quad (3)$$

ここで、 A は製品に対する購買態度であり、 Q は知覚品質である。また、 a 、 b 、 c 、 d は製品の種類や消費者属性によって決まる係数である。さらに、 Q_A 、 Q_M は、それぞれ魅力的品質要素、当たり前品質要素に対する知覚品質を表す変数であり、次式で定義される。

$$Q_A = \frac{\sum_{i=1}^n p_{Ai} w_i q_i}{\sum_{i=1}^n p_{Ai} w_i} \quad (4)$$

$$Q_M = \frac{\sum_{i=1}^n p_{Mi} w_i q_i}{\sum_{i=1}^n p_{Mi} w_i} \quad (5)$$

ただし、 p_{Ai} (または p_{Mi}) は i 番目の品質要素が魅力的品質 (または当たり前品質) と判断される場合に 1 を、そうでない場合に 0 を取る変数である。

3. 知覚品質と購買態度の関係に関する調査の計画と実施

2 章で提案したモデルの有効性を検証するために、複数の製品を取り上げ、1)各品質要素(性能、使いやすさなど)の重要度、2)自分が現在使っている、または過去に使った製品についての、各品質要素の満足度と購買意欲、3)各品質要素が良くなった、悪くなった時の感じ方を調査した。

3.1 製品および品質要素の選択

調査とする製品については、必需品ー嗜好品と消耗品・単機能ー耐久品・多機能の2つの軸を考え、図 2 に示す 5 製品を選んだ。

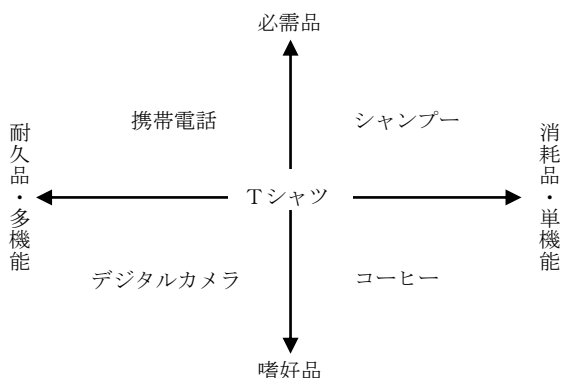


図2 調査対象とした製品

品質要素については、多くの研究^{[2][3][4]}によって、一定範囲の製品間で高い共通性があることが示されている。ここでは、調査する製品の種類を考慮し、表 1 に示す 8 個の品質要素を用いることにした。

表 1 調査で使った品質要素

基本品質	① 性能がよい
	② 自分・用途に合っている
応用性	③ 多機能である
使用性	④ 使用しやすい
感性品質	⑤ デザイン・心地がよい
安全性	⑥ 安全である
入手性	⑦ 手に入れやすい
経済性	⑧ 経済的である

3.2 アンケート調査の実施

調査対象は大学生・社会人とし、アンケート調査票 200 部を配布し、148 部回収した(回収率 74%)。調査期間は 2011 年 5 月 28 日～2011 年 6 月 28 日である。なお、一部の質問について答えていないものもあった。すべての質問に答えているものは 134 部である。

4. 魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの当てはめ

4.1 提案した購買態度モデルの当てはめ

2 章で提案した、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルを用いることで知覚品質と購買態度の関係を的確に表現できるかを検証するために、3 章で述べた調査で得られたデータを用い、製品ごとに式 (3) を当てはめた(非線形最小二乗法^[7]を用いた)。結果を表 2 に示す。

また、Fishbein, M., & Ajzen, I.により提案された多属性態度モデルと比較するために、同じデータに式 (1) を当てはめた。結果を表 3 に示す。

表 2 および表 3 より以下のことが分かった。

- (1) 魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの方が多属性態度モデルよりも説明力が高い。
- (2) 魅力的品質要素に対応する係数 c が 1 より大きく(5% 有意)、 Q_A により購買態度が指数的に変化する。
- (3) T シャツおよび全製品では、当たり前品質に対応する係数 d が 0 より大きく(5% 有意)、 Q_M により購買態度が対数的に変化する。

4.2 製品の種類による購買態度モデルの係数の相違

まず、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買モデルの係数(パラメータ)の値が製品の種類によって異なるかどうかを検討するために、表 2 の結果を用いて、仮説「H₀:製品の種類にかかわらず係数の値が等しい」を検定した。結果として、製品の種類によって、購買態度モデルの係数の値が異なることが分かった。

次に、製品の種類によって、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの係数の値にどのような影響があるかを検討するために、製品属性による係数の値の変化の関係を調べた。結果を図 3 に示す。この図より、以下のことが分かった。

- (1) 必需品では直線的な項の影響が大きいものに対して、嗜好品では指数的な項の影響が大きくなる。
- (2) 消耗品・単機能では直線的な項の影響が大きいものに対して、耐久品・多機能では指数的な項の影響が大きくなる。
- (3) T シャツでは対数的な項の影響が大きいものに対して、他の製品では直線的な項の影響が大きい。製品属性との関連は明確でない。

4.4 消費者属性による購買態度モデルの係数の相違

魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの係数の値が消費者属性によって異なるかどうかを検討するために、製品ごと、消費者属性ごとにモデルの当てはめを行い、仮説「H₀:消費者属性にかかわらず係数の値が等しい」が正しいかどうかを検定した。結果として、以下のことが分かった。

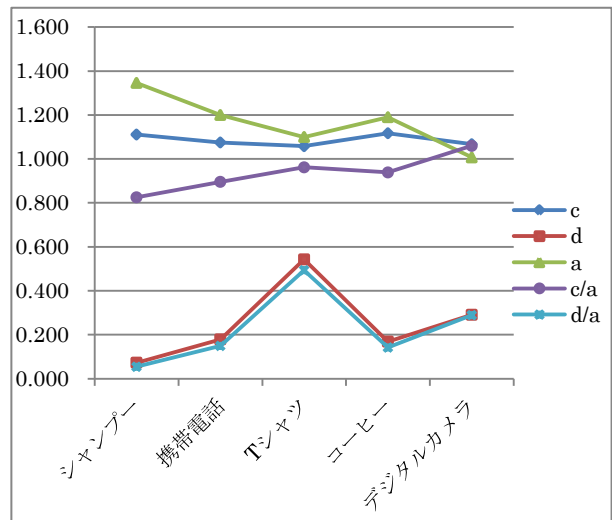


図 3 製品の種類による購買態度モデルの係数の値の変化

- (1) 製品の種類と消費者属性の組合せによっては、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの係数が消費者属性によって異なる場合がある。
- (2) コーヒーについては、国籍と職業によって購買態度モデルの係数が異なる(5%有意)。中国人や大学生では直線的な項の影響が大きいものに対して、日本人や社会人では指数的な項の影響が大きくなる。
- (3) 携帯電話についても、国籍と職業によって購買態度モデルの係数が異なる(5%有意)。
- (4) デジタルカメラについては、性別、国籍、職業によって購買態度モデルの係数が異なる(5%有意)。男性では直線的な項の影響が大きいものに対して、女性では指数的な項の影響が大きくなる。

表 2 魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルを当てはめた結果

A = c ^{QA} + d Ln(Q _M) + aQ + b		全製品	シャンプー	コーヒー	携帯電話	デジタルカメラ	T シャツ		
R ² 乗		0.587	0.618	0.630	0.538	0.557	0.644		
係数	c	推定値	1.071	1.111	1.117	1.075	1.067	1.058	
		95%信頼区間	下限	1.054	1.058	1.070	1.015	1.007	1.033
			上限	1.088	1.163	1.164	1.134	1.126	1.083
	d	推定値	0.233	0.073	0.169	0.179	0.291	0.543	
		95%信頼区間	下限	0.054	-0.290	-0.223	-0.229	-0.208	0.175
			上限	0.412	0.435	0.561	0.588	0.789	0.911
	A	推定値	1.196	1.346	1.190	1.200	1.007	1.100	
		95%信頼区間	下限	1.116	1.146	1.013	1.007	0.804	0.945
			上限	1.277	1.547	1.366	1.393	1.211	1.255
	B	推定値	-2.549	-2.843	-2.366	-2.600	-2.103	-2.648	
		95%信頼区間	下限	-2.861	-3.532	-3.108	-3.320	-2.908	-3.253
			上限	-2.236	-2.153	-1.625	-1.880	-1.298	-2.043

表3 多属性態度モデルを当てはめた結果

A = aQ + b			全製品	シャンブー	コーヒー	携帯電話	デジタルカメラ	Tシャツ	
R2 乗			0.566	0.595	0.594	0.525	0.541	0.605	
係数	a	推定値	1.321	1.524	1.358	1.308	1.137	1.269	
		95%信頼区間	下限	1.249	1.357	1.198	1.140	0.968	1.126
			上限	1.394	1.692	1.518	1.476	1.307	1.411
	b	推定値	-1.510	-2.138	-1.484	-1.575	-0.974	-1.323	
		95%信頼区間	下限	-1.776	-2.750	-2.087	-2.198	-1.624	-1.864
			上限	-1.234	-1.526	-0.882	-0.952	-0.323	-0.782

5. 考察

第4章で得られた結果は、あくまでも第3章で調査したデータに関するものであり、これらの結果が他のデータに対しても成り立つかどうかについては、今後、同様な調査を行って検証する必要がある。ここでは、このような制約があることを理解した上で、得られた結果の一般性について考察する。

- (1) 4章では、魅力的品質要素の評価値が購買態度に指数的に、当たり前品質要素の評価値が購買態度に対数的に影響を与えるという結果が得られた。この結果は、評価が高ければ気に入るが、評価が低くても不満を感じない魅力的品質要素の存在や、評価が高くても何とも感じないが、評価が低いと不満を感じる当たり前品質要素の存在が多くの研究者によって指摘されている事実を考慮すれば、他のデータについても一般的に成り立つと考えられる。
- (2) 4章では、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買モデルの係数が製品の種類や消費者属性によって異なるという結果が得られた。この結果は、製品の種類や消費者属性によって魅力的品質要素・当たり前品質要素が異なるという他の研究者^[4]の結果とよく一致しており、他のデータについても同様に成り立つと考えられる。

6. 結論と今後の課題

本研究では、狩野らの魅力的品質・当たり前品質の考え方に基づいて、知覚品質と購買態度との関係を表す多属性態度モデルを拡張し、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルを提案することを試みた。また、このモデルを、アンケート調査によって得られた知覚品質と購買態度の

データに当てはめ、提案したモデルの有効性について検討した。結果として、以下のことが分かった。

- (1) 従来提案されていた多属性態度モデルより魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの方が、説明力が高い。ただし、その増加分は数%である。
- (2) 魅力的品質要素の評価値が指数的に購買態度に影響を与える。また、製品の種類によっては、当たり前品質要素の評価値が購買態度に対数的に影響を与える。
- (3) 製品の種類によって、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの係数が変わる。
- (4) 特定の製品と消費者属性に着目すると、消費者属性によって、魅力的品質・当たり前品質を考慮した購買態度モデルの係数が変わる。

今後の課題としては、より多くの製品、消費者属性について同様の調査を行い、魅力的品質・当たり前品質が購買態度に与える影響の大きさが様々な条件によってどのように変わるかを明らかにすることが残されている。

参考文献

- [1] 田中 洋、「消費者行動論体系」、中央経済社、53—179、2008
- [2] 狩野 紀昭他、「魅力的品質・当たり前品質」、「品質」、14、[2]、39—48、1984
- [3] 中條 武志、「製品間における使用者品質要求の共通性に関する研究」、「品質」、24、[1]、101—109、1994
- [4] 具 本瑛、中條 武志、「魅力的品質・当たり前品質を中心とする消費者品質要求のモデル化」、「品質」、31、[4]、105—118、2001