

機関番号：12608
 研究種目：基盤研究(B)
 研究期間：2008～2010
 課題番号：20310085
 研究課題名（和文） 顧客満足度の国際比較と文化・経済状況の影響メカニズムの体系化
 研究課題名（英文） Cross-countries Comparison of Customer Satisfaction and Systematization of Cultural and Economic Influences on CS
 研究代表者
 圓川 隆夫 (ENKAWA TAKAO)
 東京工業大学・大学院社会理工学研究科・教授
 研究者番号：70092541

研究成果の概要（和文）：本研究は、現在多くの企業が目標としている CS（顧客満足度）について、世界ではじめて同一尺度による先進国、新興国からなる 8 つの国・地域での 15 の製品・サービスを対象とした CS を含む CS 関連指標のデータベースを構築し、CS 関連指標の国の文化、そして経済状況の影響と、CS 関連指標間の因果メカニズムの違いを実証的に検証したものであり、グローバル化したマーケティングや品質設計に多くの示唆を与えるものである。

研究成果の概要（英文）：Nowadays CS (Customer Satisfaction) is becoming a common measure of firm performance. This study built the first database of CS and related measures for 15 products and services of eight countries and regions including advanced and new developed countries using the same methodology. Based on this database, empirical analyses examined influential effects of country culture and economic condition on CS and causal mechanisms among CS-related measures. Many implications were obtained concerning global marketing and quality design.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	6,900,000	2,070,000	8,970,000
2009 年度	3,700,000	1,110,000	4,810,000
2010 年度	3,300,000	990,000	4,290,000
年度			
年度			
総計	13,900,000	4,170,000	18,070,000

研究分野：複合新領域

科研費の分科・細目：社会・安全システム科学／社会システム工学・安全システム

キーワード：顧客満足度、知覚品質、事前期待、期待—不確認モデル、不確実性回避、個人主義、景気期待感、国際比較

1. 研究開始当初の背景

(1) 1977 年からほぼ 3 年ごとに耐久消費財を対象にした CS 測定を実施し、約 30 年にわたるその日本における CS データベースを保有し、消費者側からの製品評価構造ならびに顧客満足度とマーケットシェアをはじめ

めとする経営成果との関連性メカニズムの解明等の研究論文を公表済みであった。

(2) この成果を耐久消費財から全製品・サービスを対象を拡大することともに、グローバル化した経済に対応するための CS 研究としてわが国以外の先進国、新興国に拡大

し、国家ならびに文化による差、産業による差、そして時系列的变化の生成メカニズムに拡張する必要があった。

2. 研究の目的

(1)CS 経営とグローバル化した企業活動が進展する中、国の文化による違いに基づくバイアスや、経済状況によるバイアスの存在とそのメカニズム、さらにその産業特性による違いを解明することは、わが国と文化や経済状況の異なる市場をマーケティング戦略上極めて重要である。本研究は1.で述べたそれまで蓄積してきた研究成果を、耐久消費財から全産業、そしてわが国を含む先進国、新興国でCS 関連指標の調査を行うことで、CS の国際比較とその国ごとの文化・経済状況との関係と、その影響メカニズムの解明を意図するものである。

(2) 同時に、耐久消費財等の日本の時系列のCS 調査を引き継ぎ、また全産業に拡張することで、景気感等の経済状況の影響メカニズムを詳細化、一般化を目指すものである。

3. 研究の方法

(1)15 の製品・サービスを対象としてCS 関連指標 (CS、知覚品質、知覚価値、事前期待、再購買意図、ロコミ、スイッチングコスト等) および個人のもつ文化 (不確実性回避指標、個人主義指標)、幸福感等の測定を、先進国、新興国それぞれ4つの計8の国・地域(日本、米国、フランス、ドイツ、中国、ウィグル、タイ、ボリビア)で調査を2008年から2010年3月まで行い、その総サンプル数は約6万に及ぶ。このデータをもとに各国の文化や経済状況との関係に関する多くの仮説のもと

に分析を行い、検証を行った。

(2)同時に時系列的な景気感の影響については、2010年に耐久消費財についての調査を行った。さらに15の製品・サービスを対象とした金融危機を挟んだ調査を2008年に行い、研究室の既往の研究をフォローするとともに、新たな知見を引き出す分析を行った。

4. 研究成果

(1)CSに関する経済状況、特に景気感の影響については、耐久消費財3製品については、既往の研究の延長として調査を2010年に行い、図1に示すように、株価から推定される予測値とほぼ一致する結果が得られ、期待—不確実モデルにおける比較標準 (事前期待) に景気感が影響し、CSが景気感と高度な負の相関をもつことを再検証した。

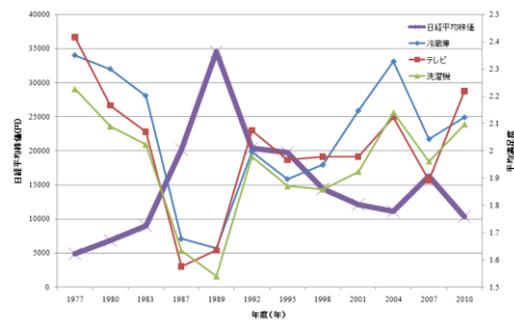


図1 耐久消費財3製品の平均満足度(右軸)と日経平均株価(左軸)

(2) (1)に基づき、企業が経年的に行うCS 調査の結果から、自社のパフォーマンス評価を行う場合、調査を実施した時点での景気感のバイアスを取り除くことが不可欠であり、その簡便法として株価により補正法を提案し、補正を行うことでCS とシェアや利益率等の企業業績との統計的有意な正の関係が見えてくることを検証した。同時に病院のデータでも同様な関係が見出せることを示した。

(3)図1にあるようなCSと景気感との負の関係は中長期的な時間経過であるのに対して、2008年秋に起こった金融危機の前後という短期でも同様な現象が起こることを、15の製

品・サービスを対象とした調査で明らかにした。図2はその結果であり、知覚品質や知覚価値には差はなく、CSのみ100ポイントスケールで統計的有意な約1ポイント、危機後にCSが上がっていることを示せた。同時に例えば、女性は影響を受けにくい等、性別や個人の文化による差も検出出来た。

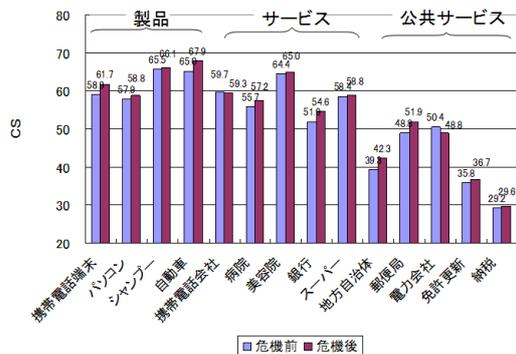


図2 2008年経済危機前後の15の製品・サービスのCSの変化

(4) 本研究の一番の目的である世界8ヶ国・地域のCS関連指標の測定と比較では、15の製品・サービスのCSの平均値は図3のとおりであり、日本の消費者が一番低いという結果が得られた。これは日本の消費者の比較標準が高いという研究仮説と合致するものである。また15の製品・サービスを、製品>サービス>公共サービスの順であり、これについては各国共通であることも検証した。

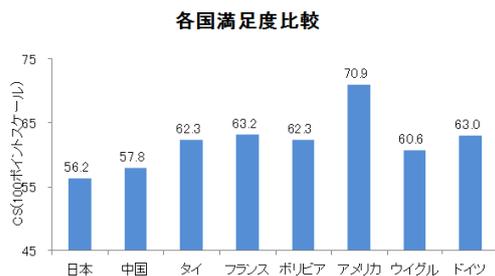


図3 世界8ヶ国・地域の15の製品・サービスの平均CS値

(5) 日本の製品・サービスの質は他国比べて高いと想定されるのも係わらず、図1のように8ヶ国・地域の中で最も低くなっている要因として文化の影響がある。図4はホフステードの国の文化を説明する4次元の中の一

つ不確実性回避傾向(あいまさを許さず正確さや精密さを求める性向)のスコアと各国のCS値との関係を示したものであり、高度の関係、すなわち不確実性回避のスコアが高いほど、CSが厳しい評価になることが高度な統計的な有意差をもって検証された。同時に個人主義や他の文化特性についても、国レベルだけでなく、個人レベルについても、マーケティング上有用な示唆を与える多くの文化の影響を検証することができた。

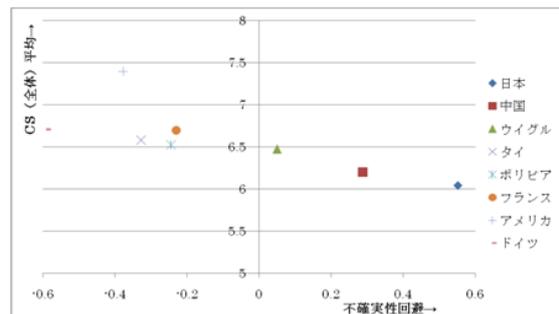


図4 各国の平均CS値と国の文化(不確実性回避傾向)

(6) 各国の製品・サービスの平均CS値から、全産業のCS値の平均値を指し引いた相対CS値は、図5のようなパターンとなる。

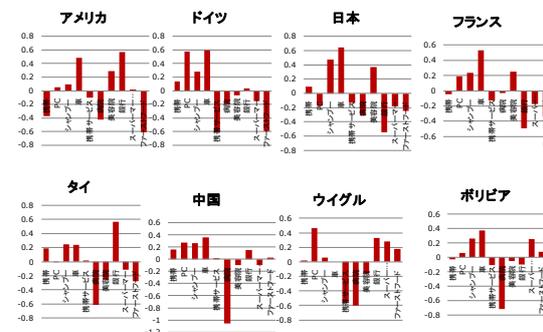


図5 各国の産業の相対CSのパターン(上段:先進国、下段:新興国)

これより、先進国と新興国では異なるパターンをもつこと、そして特に先進国において、相対CSが高い産業は、それだけ国際競争力をもつ産業であることを導き出すことが出来た。この知見により、従来、CSとシェアについては、相関があるか、負の相関関係があるという矛盾を含む結果が支持されていたことに対して、その知見は先進国だけに限ら

れ、先進国であっても国際的に競争力のある産業においては、先進国であってもむしろ正の相関がある、という新しい理論を構築することができた。

(7) その他、各製品・サービスと消費者の使用方法との関係について、国による差を含めた分析により多くの知見が得られた。例えば携帯電話の事例では、図7に示すように使用している機能数が多いほどCSは高まり、特に日本で顕著であり、これは俗に言うガラパゴス化現象を反映してのものである。また同じ製品・サービスでも実用的目的よりも、快楽的目的の方がCSが有意に高い等、品質設計上有益な示唆を与える知見を引き出した。

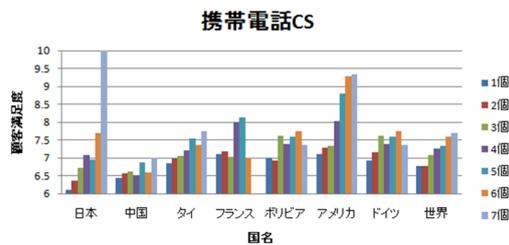


図7 機能の活用数とCSとの関係 (Feature Fatigue現象)

(8) さらに、図8に示すようなCS関連指標と幸福感、文化との相互関係を、世界のデータから抽出した。これよりCSと幸福感は相互作用をもちながらも、文化はCSよりも幸福感により強い影響を与える等の知見を導き出すことが出来た。

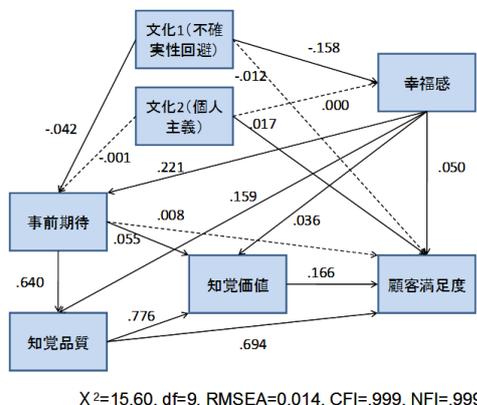


図8 CS、幸福感、文化との関係メカニズム

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 19 件)

[1] 圓川隆夫: “「品質文化」を語る 産業競争力と文化—その1”、クオリティマネジメント、62 [2], 38-39 (2011) (査読なし) .

[2] 圓川隆夫: “「品質文化」を語る 産業競争力と文化—その2”、クオリティマネジメント、62 [3], 42-43 (2011) (査読なし) .

[3] アブレート・グルミレ、圓川隆夫、フランク・ビヨーン: “CS 関連指標への経済危機の影響とモデレータとしての文化の役割”、品質、42 [2], 69-77 (2010) (査読あり) .

[4] 圓川隆夫: “今こそ、日本文化の強みを伸ばす雇用制度と従業員教育を”、産業訓練、56 [651], 4-5 (2010) (査読なし) .

[5] 圓川隆夫: “一気通貫の設計・開発とそのベンチマーキング情報”、I E レビュー、51 [1], 6-13 (2010) (査読なし) .

[6] 圓川隆夫: “ガラパゴス化を競争力の源泉に変化させよう”、生産性新聞、2010年11月15日号(2010) (査読なし)

[7] Enkawa, T.: “A Cultural Perspective on Japanese Strengths and Weakness in Operations Management”, *Journal of Japan Industrial Management Association*, 61 [3E], Invited Paper, CD-ROM (2010) (査読なし) .

[8] Ogikubo, M., Schvaneveldt, S. J., and Enkawa, T.: “An Empirical Study on Antecedents of Aggregate Customer Satisfaction: Cross-country Findings”, *Total Quality Management and Business Excellence*, 20 [1], 23-37 (2009) (査読あり) .

[9] Frank, B., and Enkawa, T.: “Economic Influences on Perceived Value, Quality Expectations and Customer Satisfactions” ,

International Journal of Customer Studies, 33 [1], 72-82 (2009) (査読あり) .

[10] Frank, B., and Enkawa, T.: “Economic Influences on Customer Satisfaction: An International Comparison”, *International Journal of Business Environment*, 2 [3], 336-352 (2009) (査読あり) .

[11] Frank, B., Sudo, S., and Enkawa, T.: “Interpreting Time Series of Patient Satisfaction: Macro vs. Micro Components”, *Journal of Hospital Marketing & Public Relations*, 19 [1], 15-39 (2009) (査読あり) .

[12] フランク・ビヨーン、圓川隆夫: 顧客満足度への経済変動バイアスの影響と企業努力を反映するその補正方法について、品質、39 [1], 119-128 (2009) (査読あり) .

[13] 須藤秀一、圓川隆夫、望月智行: “医療機関におけるCSとESの構造に関する分析”、日本医療・病院管理学会誌、46 [1], 7-16 (2009) (査読あり) .

[14] Frank, B., and Enkawa, T.: “Economic Drivers of Dwelling Satisfaction: Evidence from Germany”, *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 2 [1], 6-20 (2009) (査読あり) .

[15] フランク・ビヨーン、圓川隆夫、大隈信孝: “顧客満足度に対する経済変数の影響とその構成品質要素による違い”、日本経営工学会誌、60 [2], 87-94 (2009) (査読あり) .

[16] Frank, B., and Enkawa, T.: “Does Economic Growth Enhance Life Satisfaction? The Case of Germany”, *International Journal of Sociology and Social Policy*, 29 [7/8], 313-329 (2009) (査読あり) .

[17] 圓川隆夫: “高不確実性文化の功罪”、ファイナンス、45 [4]巻頭言 (2009) (査読なし) .

[18] Frank, B., and Enkawa, T.: “How Economic Growth Affects Customer Satisfaction”, *Asia Pacific Management Review*, 13 [2], 512-526 (2008) (査読あり) .

[19] Frank, B., and Enkawa, T.: “Does Aggregate Income Influence Satisfaction with the Standard of Living?” *International Journal of Society Systems Science*, 1 [2], 113-131 (2008) (査読あり) .

[学会発表] (計 14 件)

[1] フランク・ビヨーン、アブレート・グルミレ、圓川隆夫: “顧客ロイヤリティの形成における個人主義の役割に関する個人及び国家レベル比較研究”、(社)日本品質管理学会第 40 回年次大会研究発表要旨集、2010/10/30、東京、65-68 (2010) .

[2] アブレート・グルミレ、フランク・ビヨーン、圓川隆夫: “顧客満足度の決定要因の男女別比較”、(社)日本品質管理学会第 40 回年次大会研究発表要旨集、2010/10/30、東京、61-64 (2010) .

[3] Herbas-Torrico, B., Frank, B., Abulaiti, G., and Enkawa, T.: “The Analysis of the Effect of Happiness on Customer Satisfaction”, *8th ANQ Congress*, October 19-22, Delhi (2010) .

[4] Abulaiti, G., Frank, B., and Enkawa, T.: “The Influence of Individualism on Customer Satisfaction, Perceived Quality and Perceived Value”, *8th ANQ Congress*, October 19-22, Delhi (2010) .

[5] アブレート・グルミレ、フランク・ビヨーン、圓川隆夫: “不確実性回避傾向が消費者態度に与える影響に関する研究”、(社)

日本品質管理学会第 92 回研究発表要旨集、2010/5/29-30、東京、59-62 (2010).

[6] フランク・ビヨーン、アブレート・グルミレ、圓川隆夫：“顧客ロイヤリティの形成メカニズムに関する男女比較研究”，(社)日本品質管理学会第 92 回研究発表要旨集、2010/5/29-30、東京、43-46 (2010).

[7] アブレート・グルミレ、ビヨーン・フランク、圓川隆夫：“消費者属性と満足度の関連に関する国家間比較研究”，(社)日本品質管理学会第 39 回年次大会研究発表要旨集、2009/10/30-31、大阪、75-78 (2009).

[8] Frank, B., Abulaiti, G., Schvaneveldt, S. J., and Enkawa, T.：“Individualism vs. Collectivism Creating Loyal Customers across Cultural Boundaries”，*7th ANQ Congress*, September 15-18, Tokyo, 17-A-04, CD-ROM (2009).

[9] Abulaiti, G., Enkawa, T.：“Cross-National Comparison of Drivers of Customer Satisfaction”，*Proceedings of the 7th ANQ Congress*, September 15-18, Tokyo, 16-C-01, CD-ROM (2009).

[10] Anantana, T., ENKAWA, T., and Suzuki, S.：“New Product Development Efficiency and Firm’s Financial Performance: Perspective of Technology Trajectories in Japanese Manufacturing”，*Proceedings of the 5th International Conference on Innovation and Management (ICIM)*, December 10-11, 2008, Maastricht, the Netherlands, 766-774 (2008).

[11] Frank, B., and Enkawa, T.：“Economic Influences on Customer Satisfaction: Variation by Product Function”，*Proceedings of the 2008 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, December 8-11,

Singapore (2008).

[12] Frank, B., and Enkawa, T.：“What Should We Do to Keep Our Customers?”，(社)日本品質管理学会第 38 回年次大会研究発表要旨集、2008/11/8、東京、45-48 (2008)

[13] アブレート・グルミレ、圓川隆夫、シェーン・スワナベルト、鈴木定省：“文化要因が顧客満足度とロイヤリティに及ぼす影響に関する研究”，(社)日本品質管理学会第 38 回年次大会研究発表要旨集、2008/11/8、東京、49-52 (2008).

[14] Frank, B., and Enkawa, T.：“Improving Interpretations of Customer Satisfaction Survey Results”，*Proceedings of the 6th ANQ Congress*, October 28-31, Bangkok (2008).

〔図書〕(計 2 件)

[1] 圓川隆夫：オペレーションズ・マネジメントの基礎—現代の経営工学；朝倉書店 (2009). 183 頁

[2] 圓川隆夫：我が国文化と品質 精緻さにこだわる不確実性回避文化の功罪；日本規格協会 (2009). 151 頁

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.ie.me.titech.ac.jp/lab/enkawa/index-j.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

圓川 隆夫 (ENKAWA TAKAO)

東京工業大学・大学院社会理工学研究科・教授

研究者番号：7 0 0 9 2 5 4 1

(2) 研究分担者

鈴木 定省 (SUZUKI SADAMI)

東京工業大学・大学院社会理工学研究科・准教授

研究者番号：5 0 3 2 3 8 1 1

(3) 連携研究者

フランク ビヨーン (FRANK BJOERN)

東京工業大学・大学院社会理工学研究科・助教

研究者番号：3 0 4 6 7 0 3 9