

令和 2 年 6 月 30 日現在

機関番号：22301
 研究種目：基盤研究(C)（一般）
 研究期間：2017～2019
 課題番号：17K00723
 研究課題名（和文）東南アジア地域におけるデザインのローカライズ研究 嗜好の相違と日系企業の対応

 研究課題名（英文）Localizing product design in Southeast Asia, differentials in consumer's preference and provisions by firms

 研究代表者
 黒川 基裕（Kurokawa, Motohiro）

 高崎経済大学・地域政策学部・教授

 研究者番号：30363774

 交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、企業の海外展開において現地市場への適応のために必要な製品ローカライズの手法を検討している。ローカライズ手法の一般化研究は進展しておらず、各社とも新製品投入毎に大きなコストが生じている。本研究は、1．ローカライズ経験の蓄積、2．各国の消費者特性の抽出、3．ローカライズのための商品企画手法の開発に取り組んでいる。東南アジア5カ国の調査では、国別の消費者嗜好を導いた。また、無煙クッキングストーブ普及プロジェクトを活かして、BOP製品の商品企画手法にも取り組むことができた。ここでは、より精緻な製品ローカライズのためのField Based Developmentという手法を開発した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日系企業のローカライズ活動は、その時々担当者の裁量や一般的な市場調査による情報に依拠していた。しかし、この手法はビジネスモデルとして揺らぎが大きく成果も安定しない。このことが、海外進出コストの増大や遅延に繋がり、国際競争力に影響を与えている。途上国市場は、いまや国内市場を上回る存在であり、ローカライズによって当該市場の消費者に寄り添うこともなく参入できる時代ではない。本研究の成果は、東南アジア諸国の嗜好性の違いを顕在化させており、各国の市場にアプローチする企業のローカライズ活動に貢献できる。また、依然として参入が遅れているBOP市場への進出についても、独自の商品企画手法を提供している。

研究成果の概要（英文）：This study tried to discuss “Product and Service localization”, which is a necessary provision when overseas firms would intervene to the local market. Localization method is not matured well due to the lack of academic discussions, and resulted to raise entry cost of new products in the local market, it is especially seen in developing economies. Then, this study focused on three issues, 1. Accumulation of localization experience among Japanese firms, 2. Characterization of consumer preferences in Southeastern economies, 3. Development of new product development method for product localization. As results, consumer data analyses in 5 nations brought clear differentials of preferences by nations. As far developing product planning method, which is conducted in line with “Smokeless cooking stove dissemination project” in Myanmar, new approach namely, “Field Based Development”, is demonstrated and concreted.

研究分野：開発経済学、デザイン学

キーワード：プロダクトデザイン 商品企画 製品開発 東南アジア クリエイティブ産業 ローカライズ デザイン管理 産業人材育成

1. 研究開始当初の背景

本研究は、日本の製品・サービスが海外展開する際、現地市場への適応のためにどのようなローカライズが要求されるのかを検討しようとするものである。特に嗜好の特殊性が強い新興国への展開においては、法令、慣習、宗教、気候条件などを考慮して、デザインのローカライズが不可欠であると考えられている。また、新興国市場の重要度が高まり、「ローカライズを通じて丁寧に途上国市場を攻略していきたい」という企業の思惑も重なる。

しかしながら、「どの項目をどの程度変容させるべきか」という点でのコンセンサスは得られておらず、各社とも新製品を投入する度に大きなコストが生じている。学術領域でもローカライズ手法の一般化に関する研究はあまり進展していない。

そこで本研究では、市場拡大のポテンシャルが高く日系企業の進出が盛んな東南アジアをフィールドとし、既進出企業の経験蓄積を体系化するとともに、各国の消費者ニーズにどの程度の相違があるのかを顕在化させることで、需給両側面からローカライズ業務のマニュアル化を試みる。

2. 研究の目的

本研究は、製品・サービスの海外展開において必要不可欠となるローカライズのプロセスについて、特に新興国への進出を研究対象とするために東南アジア5カ国(マレーシア、タイ、ベトナム、ミャンマー、ラオス)をフィールドとして現地調査を推進していく。ローカライズ技法のマニュアル化を最終的な目的とするが、その過程において明らかにする項目は以下の4点である。1. 東南アジア5カ国において、各市場は互いにどの程度の相違点を持っているのか。2. その結果として、各国進出において重視されるべきローカライズの項目はなにか。3. 既に各国に進出を果たしている日系企業は、ローカライズ手法を採用してきたのか。4. 各企業のローカライズ手法は、業種別・製品別にどのような相違点を持つのか。更には、本研究の一つの統合的成果として、ローカライズ推進のための商品企画手法を検討しローカライズ業務の標準化の推進を目指す。

3. 研究の方法

現行のローカライズ事例の収集や解析については、デスクトップサーベイと企業への聞き取り調査で情報収集を進める。各国の市場特性を明らかにするための消費者調査においては、グループインタビューとアンケート調査の2つの方法を採用する。グループインタビューでは、現地の慣習を配慮し男女別のグループを構成し、消費スタイル、所持品、週末の過ごし方、情報収集の手段など、ライフスタイルの相違を顕在化させる内容で進め、製品サンプルの提示でローカライズの際に重視すべき項目の違いを定性的情報として収集する。アンケート調査では、一般的な消費者情報の収集に留まらず、コンジョイント分析と主成分分析の応用によって、製品購買の意思決定がどのように異なるのかを分析する。本調査では、家電製品のイメージを想起させ、嗜好に基づく組み合わせや購買決定に影響を与える要素を抽出し、各国の結果を比較する。特にコンジョイント分析では、属性の順位が国別に異なるローカライズの項目を明示することになり、重要度によってローカライズの「深さ」も明らかになることから、調査結果の直接的な応用が期待できる。

また、

4. 研究成果

本研究では、以下の5つの研究成果を得た。

(1) クリエイティブ産業振興が地域経済に与える影響

本研究では、タイ国をフィールドとして現在進行中のOTOP(一村一品)プロジェクトとSACICT(地場産品デザイン向上)プロジェクトの地域経済に与えた影響を考察したものである。2つのプロジェクトは当初は地域経済振興策として施行されたものであるが、デザインのインプットによる製品価値向上の事例などを多く含んでいるため、クリエイティブ産業振興製作としても捉えることが可能である。

本研究の結果としては、県内総生産と認定製品数の関係は明らかにならなかったが、認定製品数は、土地生産性や人口の全国比に関係していることがわかった。また、プロジェクトの経済効果については、認定製品数が年々多くなっており、飽和状態の中で政策効果が薄れてきているという現状も明らかになった。

(2) BOP 製品の商品企画手法

本研究は、高崎経済大学・地域政策学部・黒川研究室が推進する BOP 製品の企画・開発プロジェクトを素材として、よりローカライズの重要度が増すと考えられる BOP 製品の商品企画手法を新たに提示しようとするものであった。

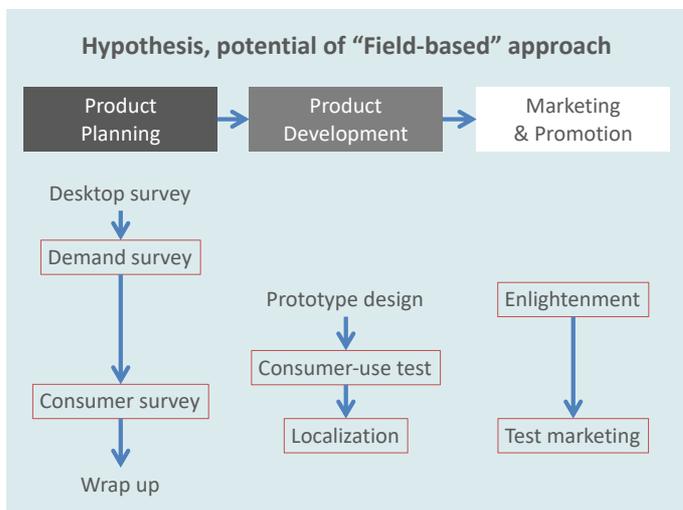
ミャンマーの農村部では、五徳がわりに石を 3 つ置いただけの「三石かまど」を室内で使用しており、人々は煙害に悩まされている。そこで当該プロジェクトでは、ロケットストーブを改良し、更に現地のニーズを精緻に追って製品をローカライズすることを目的としている。

Smokeless cooking stove as a provision



- ✓ Emissions
- ✓ Health effect
- ✓ Cost
- ✓ Longer heating time
- ✓ Smokeless
- ✓ Rapid and stronger
- ✓ Durable

本研究では、そのローカライズを前提とした商品企画・開発プロセスにおいて、通常の商品企画プロセスより現地調査の依存度が高いほうがいいのではないかと、また製品開発プロセスをフロントローディングさせたほうがローカライズ案を直ちに設計変更に反映できるのではないかとこの考えのもと、Field Based Approach という工程案を設計し、2 年間で 3 回実施したフィールドワーク調査で実践した。



結果として、現地密着型の市場調査や早い段階での消費者使用テスト、テストマーケティングによって、現地のニーズをより正確に把握し設計変更を活かせるということが明らかになった。また、消費者使用テストは、将来の販売段階でのセールスパートナー発掘に、テストマーケティングは、参入が難しい市場における製品認知度の向上につながったりアーリーアダプタを抽出することが可能になったりするという副次的な効果が期待されることが明らかになった。

(3) 東南アジア 5 カ国における消費者嗜好の相違点

本研究では、タイ国、インドネシア、ミャンマー、ベトナム、ラオスという東南アジア 5 カ国において、消費者嗜好に国レベルでの共通性があるかどうかを分析しようとした。

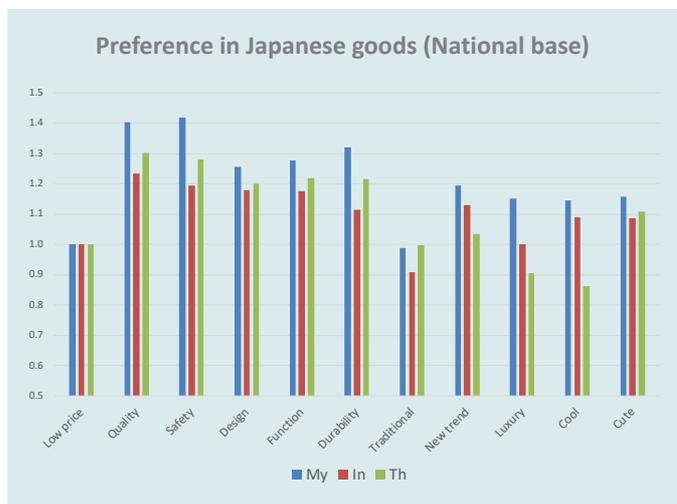
調査方法としては、コンジョイント分析を採用し回答者の好みのラップトップのスペックを選択する方法で、各人の嗜好性に関するデータを収集した。

収集されたデータは、まず国別に分析され、各国の消費者の嗜好性の強さを水準間のレンジで測定した。次に、5 カ国のサンプルを統合し、ライフスタイル別、所得水準別という 2 つのセグメント基準で分類し、同様の分析を実行した。

ライフスタイル別と国別の分析結果を比較したところ、ミャンマー、インドネシア、タイにおいては国別の嗜好性の方が強く表れたため、これら 3 カ国では国レベルでマーケティング上の訴求戦略を設定することの妥当性が説明された。

また、所得水準別と国別の分析結果の比較でも上記の 3 カ国については国単位でのより強い嗜好性が確認されたため、所得別での訴求よりも国別での訴求の方がセールス効果が高く合わられる可能性が示唆された。

また、クールジャパン戦略に寄与するため、各国で日本製品への嗜好について確認したところ、品質、耐久性、安全性への期待が強く、「クール」「カワイイ」などのクールジャパン戦略で軸としているものへの期待が低いことが明らかになった。



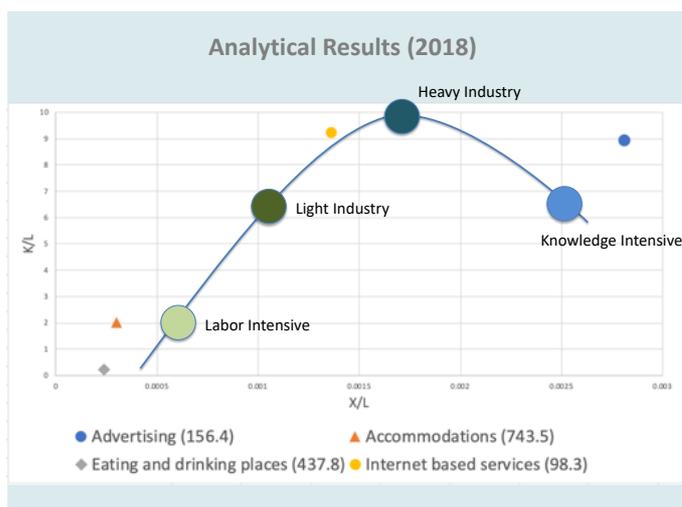
(4) クリエイティブ産業振興のための人材育成

本研究では、日本のクリエイティブ産業振興政策の柱であるクールジャパン戦略とビジット・ジャパン・キャンペーンにおける人材育成政策の妥当性について考察したものである。

政策レビューによると、クールジャパン政策においては、限定的な中小企業のアップグレードなどを通して限定的な人数の人材育成が進展しており、ビジット・ジャパン・キャンペーンでは、アンバサダー制度など比較的多い人数の専門家育成策が進展していることがわかった。

ここで、両政策に関連する業種の労働生産性と資本装備率の特徴を確認したところ、クールジャパンに関連する広告業、インターネット関連業においては高い生産性、高い資本装備率という特徴があり、これは限定的な高度人材育成の重要性を示唆していた。一方、ビジット・ジャパンに関連する飲食業、宿泊業においては、労働生産性も低く資本装備率も低いことからより多い人数の人材育成が求められることがわかった。

この分析結果から、両政策における人材育成方針は妥当であると結論づけられる。



(5) 商品企画・開発能力の向上に資する VE 能力形成手法

途上国市場に向けたローカライズにも対応可能な産業デザイン人材には、高いクリエイティビティが要求されると同時に設計変更や改善能力が求められる。本研究では、デザイン人材が VE (バリュー・エンジニアリング) 手法を習得することが人材育成につながると考え、より簡便な

VE 手法の習得方法を検討した。

本研究では、折り紙によるスマートフォンスタンドとカードケースを教材として折り方を試行錯誤しながら製品に新しい機能を付加したり弱点のある機能を補強したりするというトレーニングを設計し、学生への実験授業を実施した。

結果として、VE の主工程である機能定義、機能評価、代替案作成への理解は折り紙を用いた設計変更への取り組みで十分に理解されると同時に、折り方を変えながら代替案を検討する作業が参加学生のクリエイティビティ向上にもつながるという結果を得た。

	Calculation	Material Allocation	Before
Flap	0	0%	4.8%
Pocket 1 (Front)	$3.5 \times 9.5 = 33.25$	5.4%	8.9%
Pocket 1 (Back)	$6.5 \times 9.5 = 61.75$	10%	11.3%
Pocket 2 (Front)	$3.5 \times 9.5 = 33.25$	5.4%	11.3%
Pocket 2 (Back)	$6.5 \times 9.5 = 61.75$	9.9%	11.3%
Fixing form	$21 \times 17 = 357$	57.6%	52.3%
Gusset	$2 \times (1.5 \times 21) = 63$	10.2%	0%
Support	$2 \times (0.5 \times 12.5) = 9.5$	1.5%	

以上

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 5件）

1 . 発表者名 Motohiro Kurokawa and Khin Sandar Thein
2 . 発表標題 Product Planning Methods for BOP, Introduction to Smokeless Cooking Stove in Rural Myanmar
3 . 学会等名 The 18th Science Council of Asia Conference (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Motohiro Kurokawa
2 . 発表標題 Creative industry Development and inclusion of regional economy
3 . 学会等名 The 3rd International Conference on Public Policy (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Motohiro Kurokawa
2 . 発表標題 Differentials of consumer's preference among 5 nations in Southeast Asia
3 . 学会等名 The 11th International Convention of Asia Scholars (ICAS -11), Leiden Netherland (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Motohiro Kurokawa
2 . 発表標題 Human Resource Development for Creative Industry: Implication from "Cool Japan" and "Visit Japan" Program
3 . 学会等名 Society of Open Innovation: Technology, Market and Complexity (SOItmC) 2019 Conference, Nagoya Japan (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 Motohiro Kurokawa
2. 発表標題 Dissemination and Training of Value Engineering Through 'Origami' Wroks
3. 学会等名 The 15th Confrence of IFEAMA, Kyoto Japan (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考