科学研究費助成事業研究成果報告書



平成 30 年 6 月 27 日現在

機関番号: 25406

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2017

課題番号: 26380575

研究課題名(和文)マーケティングリサーチとしてのピクチャマイニングの確立とその適用領域の拡大

研究課題名(英文)Conceptualizing and Expanding Picture Mining as a Marketing Research Method

研究代表者

江戸 克栄 (Edo, Katsue)

県立広島大学・経営管理研究科・教授

研究者番号:80318592

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、写真を用いた調査手法であるピクチャマイニングの課題として、1.ピクチャ収集、2.ピクチャ分析及び適用領域、3.適用領域の拡大と今後の可能性を挙げ、これらを解決することがピクチャマイニングの発展につながるものとして研究を進めてきた。第一の課題であるピクチャ収集については、閉鎖的な被験者グループであることの方がより高い精度の写真が回収ができることが調査結果として判明した。また、適用領域の拡大については、ピクチャマイニングの有効適用領域として、デザイン分野、ライフスタイル研究、新商品開発研究に役立つものとして結論づけることができた。

研究成果の概要(英文): In this study, we have focused on the following three issues concerning Picture Mining so that this study will develop the research of using pictures. The first was its data collecting, the second the method of analysis and its applicability, the third was its applicable expansion. As a result, we have found that a closed respondent group would have a significant results in collecting sample pictures for the first issue. Also, we concluded that Picture Mining would be useful in areas in design, lifestyle research and new product development.

研究分野: マーケティングリサーチ

キーワード: 定性調査 写真分析 マーケティングリサーチ

1.研究開始当初の背景

(1)ピクチャ調査を取り巻く環境の変化

ピクチャとは、狭義には写真や画像のみを指すが、観察調査や動画も連続した画像を認識していることから広義にはピクチャにのることができる(落原、江戸,2012)。本研究は、このピクチャとマーケティングリサーチを取り巻く環境が大きく変化したこであるというまできる技術が発達したこと等により、社会全体がピクチャに対する抵抗感がなくなり、ピクチャを調査分析があとして利用できるという風潮がリサーチの中で生じてきたのである。

従来のリサーチにおけるピクチャの利用のされ方として、ピクチャやイメージを被験者に提示し、それに対するイメージ等を回答してもらう方法であった。近年では、画像処理が用意になってきたこともあり、グループインタビューの時に持参してもらい分析する方法や ZMET 法がある(Zaltman, 2005)。また、ピクチャとテキストを組み合わせて、定性的に分析する「ステレオ・フォト・エッセー」(桑原,1999)という手法もある。

しかし、申請者らが研究方法として確立しようとしているピクチャマイニングは、従来のピクチャを使用したリサーチ手法とは異なり、調査対象である被験者の回答手段としてピクチャを使用し、分析対象とするものであり、これは新しいリサーチ手法である。マのため、申請者らを中心として、ピクチャを回答としたマーケティング研究会が平成22年4月発足し、サーチの体系化と確立を目指し、ここ数年研究を進めてきた。

2.研究の目的

ピクチャマイニング研究が進められ、ある 特定分野においては、このマーケティングリ サーチ手法は有効であることがわかってき た (Edo, Kitakata and Yamai 2014)。新製 品開発のためのライフスタイル研究、また、 ファッション等の抽象的要素が強いものに は有効であるということがわかってきた。そ れは、回答者と分析者の言語的解釈がノイズ として入り込む可能性が、言語を用いた調査 よりも低いからである。これらのことから、 言語的障壁があるグローバルリサーチ、低関 与で忘却されやすい行動に関連する調査に も有効性が高いと考えられる。さらに、最近 では、大量のピクチャを分析する技術環境も 整ってきており、リサーチ業界で注目されて いるビッグデータとの組み合わせにより、ピ クチャマイニングはさらに新しいマーケテ ィングリサーチ手法となりえる可能性を持 っている。

しかし、同時にピクチャマイニングが克服するべき課題も指摘されている。ピクチャマイニングの課題には、「ピクチャ収集」と「ピ

クチャ分析」の2つのテーマが挙げられる。「ピクチャ収集」は、回答者からピクチャを回収するときに発生するエラーのことを指す。撮影指示が守られていないものから、画質が低い等、技術的なものもあるが、これらは、回答者負担、指示の出し方、サンプリングに起因している。「ピクチャ分析」における課題は、分析における客観性の不足に関する問題であり、主観性や恣意性をどのように排除していくが課題である。

本研究では、ピクチャマイニングをマーケティングリサーチの手法として確立するために、ここで挙げた課題を克服するための方法を検討し、その上でグローバルリサーチとしての適用領域の拡大の可能性について研究していくことを目的としている。

3.研究の方法

主要研究テーマは3つあり、順次研究を行っていく計画である。第1にピクチャマイニングにおける課題「ピクチャ収集」を解決すること、第2にピクチャマイニングの課題「ピクチャ分析」の課題を解決すること、そして第3に、ピクチャマイニングの有効性を確認し、対象領域を拡大することである。

「ピクチャ収集」の課題は、回答者負担、 指示の出し方、サンプリングによって構成されており、既存研究を整理した上で、解決策 を検証するための調査を行う。

「ピクチャ分析」は、客観性を確保するための方法として「サンプルの復元抽出」を利用し、大規模サンプルを用いて実証研究を行う。

さらに、有効性と領域拡大については、現代日本企業を取り巻く緊急性の高い課題として、「グローバルリサーチへの適応」が挙げられることから、ピクチャマイニングの海外市場での有効性を研究していく。

4. 研究成果

(1)ピクチャ収集に関する研究成果

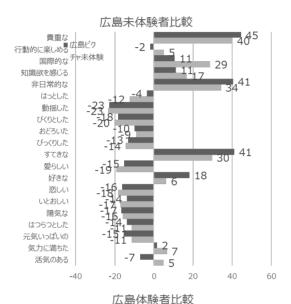
平成 26 年 7 月に実施した調査研究において閉鎖的な被験者(調査主体者と回答者がお互いを知っている関係)を対象とした調査では、回答誤差が少なくなるという調査結果が出てきた。また、回答者負担についても、閉鎖的な被験者の場合は謝礼によって低減していくこともわかってきた。

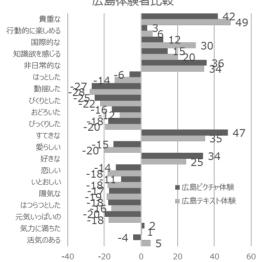
(2)ピクチャ分析

平成 26 年 7 月に実施した調査研究を用いて復元抽出によるピクチャ分析の客観性の分析を行った。結果として、30 サンプル程度の少数サンプルでも、全体を分析するには十分有意であることが検証された。客観性確保という視点においては、必ずしも大規模サンプルを分析する必要がないことがわかる。

(3)グローバルリサーチへの適応 グローバルリサーチへ展開するには、ピクチ

ャを用いた調査についてさらなる研究が必要となってきた。ピクチャとテキストとの関係、ピクチャの順序などに関する基本的研究の欠如が指摘されたことから、ピクチャとテキストの順序効果、媒体効果、体験効果に関する研究を行った。順序効果は有意な差は見られなかったものの、媒体効果や体験効果(図表参照)はある程度検証され、今後のさらなる研究の必要性を示唆した。





また、グローバル研究への展開は海外の学会や国内の学会報告等を機会に議論され、その有用性は確認されている。今後のさらなる実証的研究の必要性があることが指摘された。

引用文献

- Edo K. H. Kitakata and A. Yamai (2014), 'The Social and Economic Impacts of 'Cool Biz' and 'Super Cool Biz' fashion in Japan', 2014 IFFTI Conference papers, International Federation of Fashion Technological Institutes, pp.
- · Zaltman, G. (2003), How Customers Think,

Harvard Business School Press・落原、江戸 (2012)、「ピクチャマイニング確立のための基礎的研究 - 写真調査の類型化と新しい調査方法の課題と方向性 - 」、日本リサーチ協会、JMRA アニュアルカンファレンス論文集,2012 年 11 月,pp.23-32

・桑原武夫 (1999) 『ポストモダン手法による消費者心理の解読』 日本経済新聞社

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2件)

- <u>Katsue Edo</u>, Hiroharu Ochihara, Fusae Kukihara and <u>U Hiroi</u>, The Comparision of Images between Picture and Text used Surveys: Implication for New Research Methods using Pictures, Kansei Engineering and Emotion Research 2018, Kuchin, March 19-22
- ・<u>江戸克栄</u>、落原大治「グローバルリサーチ 発展のためのピクチャマイニングの有効性 と課題 - ピクチャとテキストに対する体験 効果と順序効果 - 」日本商業学会第68回全 国研究大会報告論集、pp.106-116, 2018 年

[学会発表](計3件)

- ・<u>江戸克栄</u>、「ピクチャマイニングの普及に向けて-若者のファッションピクチャ投稿意識の基礎的調査-」、ファッションビジネス学会第29回服装社会学研究部会、2015年2月14日、文化学園大学
- <u>Katsue Edo</u> and <u>U Hiroi</u>, 'The Significance of Picture Mining in the Fashion and Design as a New Research Method', World Academy of Science, Engineering and Sciences, ICCMM 2015 17th International Conference on Contemporary Marketing and Management, 11th-12th October 2015, Indonesia(Bali)
- ・<u>江戸克栄、北方晴子</u>、落原大治、久木原房 江、<u>廣井悠</u>「現代女性の足元意識の分析 - ピ クチャマイニングによる勝負意識の研究か ら - 」ファッションビジネス学会全国大会、 2015 年 11 月 29 日、香蘭女子短期大学(福岡) [図書](計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等 Picture Mining Laboratory https://picturemining.jimdo.com/

6.研究組織

(1)研究代表者

江戸 克栄 (EDO, Katsue) 県立広島大学・経営管理研究科・教授

研究者番号:80318592

(2)連携研究者

廣井 悠(HIROI, U)

東京大学・工学系研究科・准教授

研究者番号:50456141

北方 晴子 (KITAKATA, Haruko) 文化学園大学・服装学部・教授

研究者番号:70328897

(3)研究協力者

落原大治 (OCHIHARA, Hiroharu) 株式会社オリエンタルランド 久木原房江(KUKIHARA, Fusae) 株式会社サーベイリサーチセンター