

【研究区分：先端的研究】

研究テーマ：防災・減災分野へのマーケティング導入：避難行動意思決定モデルの構築と実証研究	
研究代表者：経営管理研究科 教授 江戸克栄	連絡先：edo@pu-hiroshima.ac.jp
共同研究者：	
【研究概要】 マーケティングの適用領域が広範囲になっているにもかかわらず、防災・減災分野には適用されているものが少ない。同様に、防災・減災分野においても、マーケティングや消費者行動研究が適用されている事例も少ない。本研究は、防災・減災分野で、「避難する」か「避難しない」かのメカニズムを理解し、消費者行動視点から避難行動意思決定モデルを構築することを目的として、情報伝達方法や内容（写真もしくは文字）によって、避難意識が覚醒したりするののかどうかを検証するために調査研究を行った。	

【研究内容】

防災・減災分野で、早期の避難行動促進について多くの議論がされている中で、避難行動の遅れは克服すべき主要課題の一つである。これらの課題を解決するために、本研究ではより精緻化されたセグメンテーションと効果的な情報伝達について検討し、マーケティングや消費者行動研究で用いられてきた方法論の適用を試みた。消費者の情報処理モデルの中でも代表的なモデルである精緻化見込みモデル(Elaboration Likelihood Model: ELM)を用い、恐怖感情喚起を刺激として、そして動機と能力を変数としてセグメンテーションを行った結果、各セグメントにおいて異なる反応傾向をみることができ、ELMは避難行動意思決定モデルとしての適用可能性を示唆することができた。

【研究成果】

1. 防災・減災分野への消費者行動及びマーケティング研究の適用

これまで、マーケティング研究を防災分野で適用した研究は、防災関連グッズや損害保険の販売、または、営利組織の社会貢献活動やCSR(Corporate Social Responsibility)活動に限られてきた。Kotler & Levy(1969)の「マーケティング概念の拡張」研究以降、マーケティングは営利組織だけではなく、非営利組織にもその適用概念が拡大している。一方で、防災研究や隣接分野のリスク・コミュニケーションにおいてもセグメンテーションやパーソナライズの必要性について指摘されているが、実際にマーケティング及びその隣接分野の手法を活用した研究はほとんどない。

マーケティング視点で、災害情報の提供による避難行動をとらえるならば、マーケティングコミュニケーションとその効果としての態度や行動変容をとらえることができる。マーケティング研究では、これらに対して消費情報処理モデルを用いて、そのメカニズムを解明し、有用な知見を得ている。また、既存の防災研究においても、この情報処理パラダイム適用した研究があり（池田 1988）、本研究において、マーケティングにおける消費者情報処理モデルを適用することについての妥当性が十分にあると考えられる。

そこで、本研究では、災害時における効果的なコミュニケーションのための消費者情報処理モデルとして、精緻化見込みモデルを用いる。このモデルの特徴は、動機及び能力が伴う場合にメッセージそのものの本質を深く検討する中心ルートを通して判断された結果、態度変容が促されるのに対して、動機づけまたは能力を伴わない場合には、本質ではない周縁的な情報による浅い検討となる周辺ルートで判断されて、態度変容が促されるとされている。本研究では、災害時のコミュニケーションに適用し、「恐怖感情」を刺激、「動機」「能力」を研究枠組に取り入れ、恐怖感情を刺激、動機と能力によってセグメントに分類した(図表)。

それぞれのセグメントにおける次に挙げる仮説検証を行うことで、消費者情報処理モデルの有益性を検証した。

H1:災害事前事後画像・避難喚起画像の提示の違いにより、画像間で恐怖感情喚起に差が生

【研究区分：先端的研究】

じ、回避傾向に差が生じる。

H2:情報処理能力、動機のいずれかを持っている避難対象者(S1,S2,S3)といずれも有しない避難対象者(S4)とでは、回避意向に差が生じる。

H3-1：中心ルートで処理する S1,S2 において、避難規定要因は回避傾向に影響をあたえるものの、中心ルートでの処理となることから、規定要因間での回避意向に差は生じない（主効果が生じない）。

H3-2：周辺ルートで処理する S3,S4 においては、避難規定要因より影響があり回避意向に差は生じる。

H3-3: 中心ルートでは感情喚起により情報処理負荷が発生し、交互作用が発生する。

H3-4: 周辺ルートでは感情喚起による情報処理負荷が起こらないため、交互作用は発生しない。

		動機	
		あり	なし
能力	あり	〈S1〉 継続的動機による 中心ルート	〈S2〉 状況的動機による 中心ルート
	なし	〈S3〉 継続的動機はあるが、 能力不足による 周辺ルート	〈S4〉 状況的動機が発生も 能力不足による 周辺ルート

(図表) 動機・能力セグメント別ルート処理

2. 調査概要と調査結果

2020年2月に2018年～2019年に風・水害に被災した地域、計8県在住の男女20～50代の10,000名に対してインターネット調査を行った(有効回答は8,466サンプル)。調査では、(1)情動反応基画像(3枚)恐怖感情喚起のための災害画像(6枚)の選定し、恐怖感情喚起と避難行動促進との関係を分析するために、感情心理学の研究において①感情タグ(Fear, Sad, Afraid, Surprised, Angry, Disgusted)②画像ごとにValence(感情価:快と不快)/Arousal(覚醒度)③Avoidance-Acceptance(接近と回避傾向)を計測した。

結果として、H1においてどのセグメントごとにおいても恐怖感情喚起の効果は見られ、すべてのセグメントにおいて恐怖感情喚起による避難行動促進が有効であることが確認できた。またH2において感情要素が認知的要素に影響を与えていることが分かったことから、恐怖感情が認知要素に影響があることが分かり、この枠組みにおける感情要素の重要性が確認できた。H3の一連の分析により、恐怖感情喚起による避難行動促進は、精緻化見込みモデルによって概ね説明できることが分かった。また、恐怖感情喚起による情報処理負荷については確認されなかった。

3. 本研究の学術的意義と今後の課題

本研究では、避難行動の促進という課題に対して、認知的要因と感情的要因を同時に扱うことができるマーケティングにおける精緻化見込みモデルを導入した。セグメンテーションの目的は、住民の所与の条件に沿って、住民の特徴に合ったコミュニケーションを実施するというマーケティングの本質が避難行動促進においても重要なのではないかとこの考え方からであり、処理ルートと反応の違いがあることから、セグメンテーションの有用性が確認できた。一方で、恐怖感情・情報処理能力・避難規定要因・動機以外の要因での分析は想定しなかったため、S4での避難意向の差が生じなかった点や中心ルート(S1,S2)において規範意識が高い場合に回避意向が低くなる点については本研究での限界であり、今後の研究が待たれる。

本研究は、恐怖感情喚起コミュニケーションについてマーケティングの枠組みで検証できることを示したが、今後の防災研究において、マーケティング研究の蓄積やマーケティング研究の考え方の適用が発展に寄与する可能性を示すことができた点で意義深い。

尚、本研究は、第22回日本感性工学会大会査読セッション(令和2年9月9日～11日、オンライン開催)において、落原大治、綿貫真也、江戸克栄「避難行動促進のための恐怖感情喚起ー防災・減災分野への消費者情報処理モデルの適用ー」として報告する予定である。