

自然災害時における 消費者心理の分析と マーケティング手法の提案

2013/1

慶應義塾大学商学部

濱岡豊研究会10期生

堤 佑城

概要

本研究は自然災害の一例である東日本大震災を題材に、消費者特性と商品特性の2つの視点から自然災害を経験した消費者はどのように行動するのか、企業が行うべき適切な商品展開とは何かを明らかにすることを目的としたものである。

被災後の消費者の行動を分類し、その中から直接的応援消費と消費自粛に注目し仮説を立て検証を行った。アンケートによる仮説検定の結果、災害風評影響度、感受性、被災状況知識量、学生であること、関東に居住していることが直接的応援消費を、情報受容性が消費自粛を、消費自粛は適当自粛期間を促進させることが示された。また、災害関連商品について消費者は「価格」「環境配慮広告」「被災地支援広告」の順で重視している事が明らかになった。

キーワード

自然災害、直接的応援消費、消費自粛、適当自粛期間

An Analysis of Indirect Supportive Consumption and Voluntarily Refrain from Consumption After Natural Disaster

January 2013
Keio University

Yuki Tsutsumi

Abstract

The Great East Japan Earthquake affected consumer opinion and behavior. This study investigates the determiners of indirect supportive consumption and voluntarily refrain from consumption. Developed hypotheses are empirically tested. Among consumer characteristics, reputational impact of disaster, sensitivity, the amount of knowledge on disaster, being a student, and living in Kanto, have positive correlation with indirect supportive consumption; information acceptability has positive correlation with refrain from consumption; and refrain from consumption has positive correlation with appropriate self-restraint period. We also examined determiners of emergency products purchase intention. We found that price, environmental friendliness, and donation to disaster stricken area affect purchase intention.. Based on our findings, managerial implication is discussed.

Keyword

natural disaster, indirect support consumption, voluntarily refrain from consumption, appropriate self-restraint period

目次

1. 研究目的	4
2. 先行研究	6
2-1. 先行研究レビュー	6
2-2. 先行研究まとめ	9
3. 事例研究	10
3-1. 事例研究レビュー	10
3-2. 事例研究まとめ	11
4. 仮説設定	12
4-1. 自然災害経験消費者特性に関する概念と仮説設定	12
4-2. 災害関連商品特性に関する概念と仮説設定	16
5. 仮説検定	18
5-1. 調査内容	18
5-2. 単純集計	19
5-3. 分析結果	22
6. 結果考察	37
6-1. 検定結果一覧	37
6-2. 考察	38
7. 追加研究	42
7-1. SEM(共分散構造分析)	42
7-2. 多角的コンジョイント分析	50
8. 実務へのインプリケーション	56
9. 課題と今後の展望	57
10. おわりに	58
11. 参考文献	59
附録1. 調査票	60
附録2. 単純集計結果	67

1. 研究目的

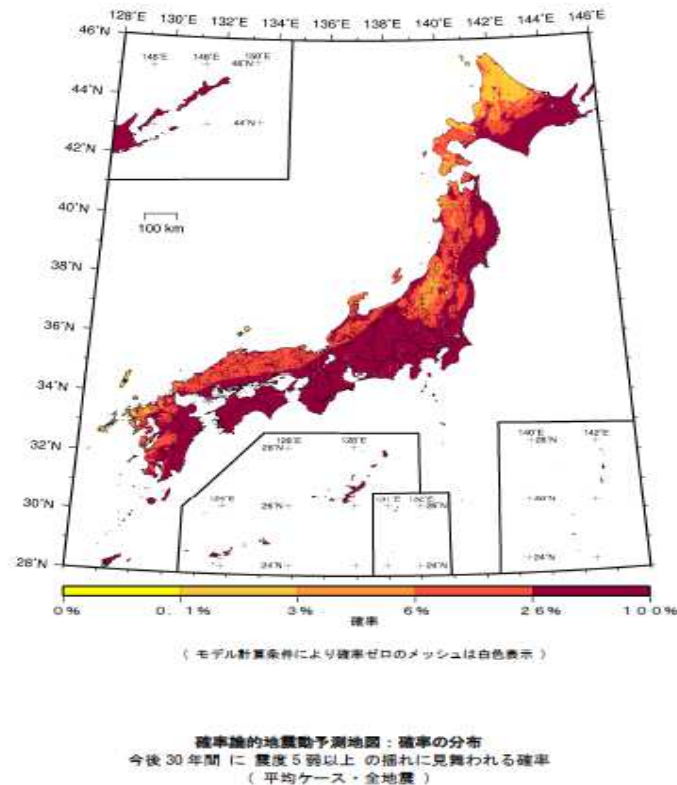
2011年3月11日14時46分18秒、マグニチュード9.0という日本において観測史上最大の地震が発生した。この大地震は地震そのものの被害だけでなく津波被害そして原発被害という、極めて深刻な複合的な被害をもたらしたことが特徴であった。

前代未聞の自然災害に誰からともなく経済活動を自粛し、国内からエンターテインメントは失われていった。しかし、それを生業としていた人にとっては会社が倒産するといった副次的被害ももたらされた。

図表1は将来の地震発生可能性、図表2は日本で過去起きた自然災害とその被害者数である。これらが示すように日本で暮らしていく中で、自然災害は看過出来ない問題である。本研究では東日本大震災を契機とする消費者心理の移り変わりを軸に見て行きたい。災害は様々な影響を与えたが、特に被災地支援行動や災害関連商品購買意識について注目する。

本研究は東日本大震災経験者を対象にアンケート調査を行い、消費者の特性と災害関連商品の特性を調査することで、どのような消費者が被災地支援に対してどのように行動するのか、自然災害を経験した消費者が商品に対して重視する点は何かを明らかにし、これによって災害後に利益をあげるためのマーケティングを考察することを研究目的とする。

図表1 確率論的地震予想地図



(出典 地震調査研究推進本部(2009)地震調査委員会全国地震動予想地図 p2)

図表 2 我が国の主な自然災害の状況		
年月日	災害名	死者・行方不明者数
1891年	濃尾地震	7,232人
1896年	明治三陸地震津波	約22,000人
1923年	関東大震災	約105,000人
1927年	北丹後地震	2,925人
1933年	昭和三陸地震津波	3,064人
1945年	枕崎台風	3,756人
1948年	福井地震	3,769人
1959年	伊勢湾台風	5,098人
1995年	阪神淡路大震災	6,437人
2011年	東日本大震災	18,880人

(出典 平成23年版防災白書に基づいて作成)

2. 先行研究

2-1. 先行研究のレビュー

研究にあたっていくつかの要素に注目し、既存の研究がどのようなものであったのか関連する分野にまたがり概観する。そのため、今回の研究に重要な要素を挙げていく。

まず、募金や応援消費を行う消費者心理を考える上で重要なのが、その人達は自分の行動に対してどのように思想を持っているのかを知ることである。

次に、消費者が応援消費をする動機の一つに、尊厳欲求を満たすことがあると考えられる。

また、メディアが発達した結果、被災状況についての情報に触れる機会が多い。社会的行為について対象の知識量が行為にどれほど影響しているものなのか、考えてみたい。

更に、災害を通じて消費者心理の移り変わりを調べるためには、社会貢献活動時期も重要である。

加えて、企業が消費者の被災地に対しての善意を活用して自社の利益を増やすためには、コーズ・リレーテッド・マーケティングを上手く活用することが必要になる。

最後に、商品の基調色は売上にとって重要なファクターとなる。災害関連商品購買意識を研究するにあたって企業が行うべき適切な商品展開を明らかにするために、災害と色彩イメージについて考えるべきである。

このような理由から、今回は「内的統制」「尊厳欲求」「被災状況知識量」「社会貢献活動時期」「コーズ・リレーテッド・マーケティング」「色彩イメージ」の6点について調査した。

2-1-1. 内的統制に関する先行研究

社会貢献をする消費者心理に関する研究は数多く存在するが、ここでは内的統制を取り上げる。内的統制とは Rotter(1966)が「人の状況には二つあり、「何かによって作られた変えられない状況」の場合と「自分は事情をコントロール出来る状況」である。それぞれの専門的な名前は「外的帰属」(外的統制; external locus of control)と「内的帰属」(内的統制; internal locus of control)である。外的帰属の人は自分の人生を運命によって操られていると信じ、よって物事を悲観的に良考えてしまう傾向があるという。それにひきかえ、内的帰属の人は自分の人生を自分が操ると信じ、よって物事を楽観的に考える傾向がある」と紹介している。

また、Robert and Mark(1981)は統制の所在とエコ行動についての研究で「統制の所在とエコ行動への志向性は関連がある」と結論付けた。加えて、Arbuthnot(1977)は「内的な人ほどエコ意識が強い」と自身の論文でいっている。エコ意識を持つこと、エコ行動とはゴミ排出量や電力消費量を意識して減らすことをいっており、個々人による社会貢献を目的とした奉仕活動である。このような行動は募金や応援消費と同質のものだと考えられ、つ

まりそれらに内的統制が影響を与える可能性が高いと判断出来る。

2-1-2. 尊厳欲求に関する先行研究

人間の欲求を5段階のピラミッド型の欲求の階層で示した Maslow(1954)はその内の一つである尊厳欲求について「尊厳欲求は、他者からの尊敬、地位への渴望、名声、利権、注目などを得ることによって満たすことができる」としている。その点、社会貢献活動とは対外的イメージの良いものであり、尊厳欲求を満たしやすい行動と言えるだろう。

2-1-3. 被災状況知識量に関する先行研究

「エコに関する知識は個々のエコ行動を説明することは難しいが、エコ行動への志向性とはある程度関係する(Kaiser, 1998)」との通り、社会貢献活動を行うに当たってそれらももたらす効果や意味合いを理解している場合としていない場合とでは活動に対するモチベーションに大きな違いがあると予測できる。つまり、消費者が被災状況をよく理解していれば、被災地に何らかの支援が可能になる行為を好意的に解釈し自らも協力するスタンスを取ることが考えられる。

2-1-4. 社会貢献活動時期に関する先行研究

榎・辻村(2012)は「不必要なエネルギーを使わないというエコ活動は、負荷もさほどではなく、多くの人々が実施を受け入れている。少なくとも震災直後の時点では、普段の生活を効率の観点で見つめ直し、効率化できるところは効率化するという行動が多くの人に共有されていた。積極的にエコを推進する人達には、普段の行動を変容させたり、金銭的な負担を厭わない姿勢が見える」としており、災害後は消費者の社会貢献に対する意識が変化し積極的な行動が期待できることが理解できる。

2-1-5. コーズ・リレーテッド・マーケティングに関する先行研究

世良(2009)は「企業の社会貢献活動は、CRMとして行うことにより、企業利益を生み出すため、ソーシャル・マーケティングではなく、営利追求のマネジアル・マーケティングとして捉えることが出来ることを確認した。そして「企業の社会貢献」と共にCSRを構成する「企業倫理」と「企業コンプライアンス」においてもCRMの手法を援用し、これらの活動をコミュニケーションすることにより企業利益に結び付けることが出来る。これを活用し、コミュニケーションを通じた企業利益を軸にCSRの新たな展開の可能性を見出しうる」としていることから、企業が広告や商品を利用して誘導することで消費者の社会貢献活動に対する意欲を刺激しCRM商品を購買させることが出来れば、企業と消費者双方の利益を満たすwin-winの関係を築くことが出来ると考えられる。

2-1-6. 色彩イメージに関する先行研究

商品展開において商品の基調色というのは非常に強い意味を持つ。その商品のイメージにも影響し、結果売上にも大きく響いてくるだろう。特に震災後は、消費者はとても感覚的になるため、消費者の心情にフィットした商品を送り出すことが必要になる。

災害経験者が持つ災害についての色のイメージについては仲野・大野（2005）が「震災直後は体験に対する否定的な気持ちが強いが、徐々に前向きな気持ちへと変化する。それを色イメージで捉えたときに無彩色が減っていき、希望の生起と同時に鮮やかな色イメージが生まれてくる」としている。また森田（1995）も「色彩と感覚イメージの相互関係は、感覚イメージから捉えれば、感覚の「強弱」あるいは「快・不快」のディメンジョンにおいて考えることが出来ると同時に、そこに複数の異なる感覚モダリティの通様相性を認めることが出来た。また感覚イメージのファクターには、色彩のトーン概念が多分に関係あることが確認された」としており、色彩には人の感覚に強く訴えかける力があることが認められる。このことから、色彩を商品展開の時期に合わせて機敏に変えることが重要であると判断出来る。

2-2. 先行研究まとめ

2-1で紹介した先行研究を本研究で使用する部分を中心に以下の図に示す。

先行研究から応援消費と災害関連商品購買意識に影響を与えると考えられる要素として、Robert B. Huebner & Mark W. Lipsey(1981)から「内的統制」、Maslow(1954)から「尊厳欲求」、榎・辻村(2012)のエコ知識量とエコ行動への志向性の相関から被災地への応援消費に当てはめても考えられる「被災状況知識量」、仲野・大野(2005)と森田(1995)から「基調色が彩色系であること」が挙げられる。

図表3 先行研究一覧

研究者	内容
Rotter, J(1966)	内的帰属の人は自分の人生を自分が操ると信じ、よって物事を楽観的に考える傾向がある
Robert B. Huebner and Mark W. Lipsey(1981)	統制の所在とエコ行動への志向性は、関連がある
Arbuthnot, Jack(1977)	内的な人ほどエコ意識が強い
Maslow, A. H. (1954)	尊厳欲求とは、自分が集団から価値ある存在として認められ、尊敬されることを求める認知欲求である
Kaiser, F. G. (1998)	エコに関する知識は個々のエコ行動を説明することは難しいが、エコ行動への志向性とはある程度関係する
世良(2009)	社会貢献をコミュニケーションすることによって、売上増といった企業利益を達成できる
仲野・大野(2005)	被災直後は、地震に対して黒色・灰色・白色等の無彩色のイメージ 被災後3~6ヶ月経つと黄色・緑色・青色等鮮やかな色のイメージ
森田(1995)	感覚イメージのファクターには、色彩のトーンの概念が多分に関係あることが確認された

3. 事例研究

3-1. 事例研究レビュー

事例研究では近年の大規模災害後に消費者が取りやすい事例を列挙し、それらの特徴を確認することで研究の方向性を確定する。

3-1-1. 募金

個々人が可能で手軽な行為で一番復興のために役立つと思われるのが、募金・義援金である。募金をしてもその行為者に対して即物的な見返りは無い。そのため募金という行為は自己犠牲の精神で行われる非常に尊いものとされ、行為者に対する周囲からの評価は上がるのが予想される。

テレビやラジオ等マスメディアで募金を呼びかけている他、各被災県や現地で活動している団体、また銀行、さらにインターネットでも寄付できるなど、非常に寄付先が多い。そのため詐欺団体による被害の報告や、寄付金の一部を海外の被災のために使うといった、東日本大震災のために募金した行為者の意図と違う目的で使われることで不満が紛糾する等トラブルも報告されている。

また有名人等の所得が多いとされる人は、多額の募金をしてそれを公表する傾向にある。前述の通り、大方の社会的評価は上がるが、東日本大震災の際に100億円を寄付した孫正義氏は、ハリケーン・サンディのために再び会社名義で50万ドル寄付することをTwitterで情報公開すると、寄付することを公言することに対して批判的な意見も多く寄せられた。

3-1-2. 応援消費

災害後、被災地産の食品を進んで買い食べることで、より被災地にお金流れやすくなる事が出来る。しかし東日本大震災の際は原子力発電所の炉心融解による放射性物質の拡散、食品に付着してそれらを食べると体内被曝するという風評が飛び交ったために風評被害を受けた食品を消費者は敬遠する傾向にある。他にも応援消費には、実際に被災地に関連のない商品でも販売元の企業が自主的に売上の一部を被災地に寄付をする形をとることで消費者も自分への被害を考えずに寄付の末端を担うことが出来る手段がある。

3-1-3. 自粛ムード

大規模な災害が起きると浮ついた気分や行動は不謹慎であり、自粛すべきであるという空気感が蔓延しそのムードにそぐわない行動をすると批判されるようになる。阪神・淡路大震災やハリケーン・カトリーナ等、過去の大災害でも人々の消費マインドは落ち込んだが、東日本大震災ではその低下幅が特に大きいものになった。自粛ムードが具体的事例としては、CM 枠復帰直後に CM 放送を自粛していた企業の割合が AC ジャパンのクライアントのうち約 70%以上に及び、結果 AC ジャパンの公共広告 CM が震災直後に約 2 万回放送された

ことや、震災関連倒産の理由として最も多かったのが「消費自粛のあおりを受けた間接被害」であることから自粛ムードが如何に大きな影響力を持っているかが分かる。

また自粛すべきか否か、震災直後の混乱の中での状況把握が難しいためか、自分の意見を投稿するのではなく、オピニオンリーダーが発した投稿の中で自分も同調できるものをリツイートする動きが目立った。このことから、自粛ムードが存在感を増した原因の一つにソーシャルメディアの発展によって、より世論が人々に可視化されるようになったことが挙げられ、将来は更に重要視される問題になると判断出来る。

3-2. 事例研究まとめ

事例研究の結果、自然災害を経験した消費者が災害後一ヶ月間で主に取る行動を、募金、直接的応援消費、間接的応援消費、無関心、消費自粛の五つに分類する。分類において用語を以下のように定義した。

図表 4 仮説で使用する用語・概念の定義 1

用語名	定義
募金	被災地のために即物的な見返りなくお金、モノを送る
直接的応援消費	自分も不利益も被る可能性が充分考えられながらも、自分の利益に付与する形で被災地にお金を落とす (被災地産の食材を買う・食べる、被災地へ旅行に行く等)
間接的応援消費	自分が不利益を被る可能性を考えずに、自分の利益に付与する形で被災地にお金を落とす (被災地に金が行くプロジェクト商品を買う等)
無関心	災害を特に意識せず、災害以前と同様に買い物をする
消費自粛	必要以上の消費行為を不謹慎と考え躊躇し、積極的な消費をしなくなる

4. 仮説設定

先行研究と事例研究を踏まえ、概念の定義付け、仮説設定をする。

4-1. 自然災害経験消費者特性に関する概念と仮説設定

事例研究の章でも述べたように東日本大震災の特徴の一部として、原子力発電所のメルトダウンによって放射性物質が被災地産の食べ物に付着している等といった風評被害と、公共広告機構の CM が幾度となく流れるような過度にも思える経済自粛ムードが世間に蔓延していることが挙げられる。

風評被害や二次災害の危険性を踏まえた上で応援消費を行う消費者、そして世間の自粛ムードを肯定し自らも不必要な消費を控える消費者。この二者はどのような違いを内包しているのだろうか。

よって本研究では、五つに分類した自然災害経験後の消費者行動の中で、直接的応援消費と消費自粛の二つに注目し、これらを従属変数に取って仮説を設定する。

消費者が直接的応援消費を行うか、消費自粛を行うかを規定づける要因としては、まず先行研究から内的統制、尊厳欲求、被災状況知識量、また先行研究では取り上げてはいないが応援消費や自粛ムードといったことに影響を与える要因としてあげられることの多い感受性と情報受容性を説明変数とする。そして、消費者が考える適当自粛期間として仮説に加える。以下概念の一覧である。

図表 5 仮説で使用する用語・概念の定義 2

用語名	定義
災害風評影響度	災害によって世間で取りざたされる内容やその評価に自分の行動が変化させられる程度
内的統制	評価をもたらされる出来事が発生したときに、その評価をうける原因を自己の能力や努力に帰属させること (Rotter, 1966)
感受性	外界からの感覚的、感情的な働きかけを受けいれる、人間の心の能力あるいは状態
情報受容性	判断や結論を下す際に外部からの情報をどれだけ左右されるか、その程度
尊厳欲求	自分が集団から価値ある存在として認められ、尊敬されることを求める認知欲求 (Maslow, 1954)
被災状況知識量	災害によってもたらされた影響がどの程度のものなのかどのような意味を持つのか、その知識量
適当自粛期間	大規模な自然災害・事件が起きた際、営利活動やエンターテインメント性を伴う活動に対して、不謹慎であり活動自粛すべきであるのが妥当だと考える期間

4-1-1. 直接的応援消費に関する仮説

直接的応援消費についての仮説として自然災害経験者の消費者特性に注目して以下のような仮説を設定した。

H1-1：災害風評影響度と直接的応援消費は負の相関がある

直接的応援消費は放射線物質が付着しているという噂のある食糧等を買うことで自分も被害を受ける可能性がある。つまり、風評被害に対して影響を受けやすい人は直接的応援消費をしにくい傾向にあると考えた。

H1-2：内的統制と直接的応援消費は正の相関がある

Robert, Mark (1981) の先行研究から、統制の所在と社会貢献活動には関係があると考え、内的統制であれば直接的応援消費をしやすいという H1-2 を設定した。

H1-3：感受性と直接的応援消費は正の相関がある

感受性の強い人にとっては被災地や被災した人に対して、同情的になる傾向があると考えられる。よって金銭的援助の出来る直接的応援消費をしやすいと判断し、仮説を立案した。

H1-4：被災状況知識量と直接的応援消費は正の相関がある

槇, 辻村(2012)の先行研究から、その分野に対する知識量が多いほど、分野内での行動への志向性が関係すると考え、被災状況知識量が多いほど、直接的応援消費をするのではないかと考えた。また、被災状況の凄惨さを知れば、被災地に対して応援しようという考えに至るのではないかと、という理由から H1-4 を設定した。

H1-5：学生であることと直接的応援消費は負の相関がある

今回のアンケートは回答者の多くが学生であることが予想できる。学生は社会人やフリーター等と比べ収入が少なく、積極的に応援消費をする余裕はないと考えられる。

H1-6：関東に住んでいることと直接的応援消費は負の相関がある

居住地が被災地から遠い人の方が、風評にも触れる場面も少なく直接的応援消費をしやすいと判断し、この仮説を立てた。

4-1-2. 消費自粛に関する仮説

H1-7：災害風評影響度と消費自粛は正の相関がある

風評を気にする人ほど、その影響が自分に及ぶことを怖れて消費という行為に消極的になると判断し H1-7 を設定した。

H1-8：情報受容性と消費自粛は正の相関がある

自然災害という非日常の中、自分の意見をしっかり持てる人は少ないと考えられる。その中で、情報受容性が強い人ほど自粛ムードという大勢に頷きやすくなるだろうと判断し、H1-8 を設定した。

H1-9：尊厳欲求と消費自粛は正の相関がある

現在はソーシャルメディアの発展によって情報が素早く出回る。よって被災直後にふさわしくない行為をしたことが他者にも伝わり易くなり、そのため尊厳欲求を強く持つ人ほど消費を自粛するのではないかと考え、H1-9 を設定した。

H1-10：男性であることと消費自粛は負の相関がある

女性の方が消費自粛をしやすという先行研究、そして女性は感受性が強いという先行研究から、感受性の強い人ほど周りの人の空気を敏感に感じ取り、自粛ムードに乗り易いのではないかと考え、H1-10 を設定した。

4-1-3. 適当自粛期間に関する仮説

H1-11：直接的応援消費と適当自粛期間は負の相関がある

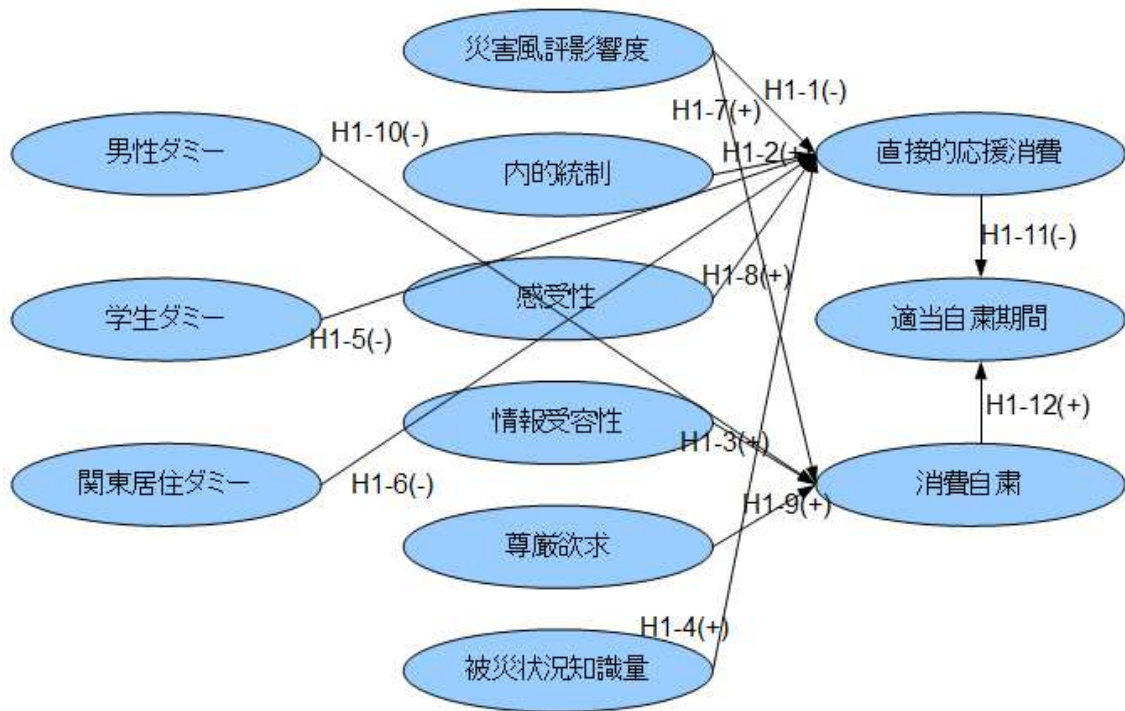
直接的応援消費をしようとするれば世間の自粛ムードは必要ないものになる。よって、適当自粛期間は短いものになると考えられることから、H1-11を設定した。

H1-12：消費自粛と適当自粛期間は正の相関がある

消費自粛をする人にとって自粛ムードは肯定的に捉えられる。よって、適当自粛期間は長くなると考えられることから H1-12 を設定した。

これら仮説に対応するパス図を以下の通りに示す。

図表 6 消費者特性に関する仮説設定のパス図



4-2. 災害関連商品特性に関する概念と仮説設定

事例研究を基に、仮説に用いる概念を設定する。既存の災害関連商品は消費者の購買意図を向上させるために様々な特徴を有している。それらの要素を4つにまとめ、以下の表の通りに定義する。

図表7 仮説で使用する用語・概念の定義3

用語名	定義
価格	災害関連商品に付けられる値段
基調色	災害関連商品での中心となる色調
彩色系	黒、灰、白色以外の色
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが理解できる広告
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが理解できる広告

次に概念をもとに仮説を以下の通りに設定する。

H2-1：価格は、災害関連商品購買意識と正の相関がある

通常、商品は安いほうが購買意識を訴求すると考えられるが、災害関連商品においては、命に関わるという意識から特に商品の品質に対して高いものが求められる。商品の価格と品質には関係があると考えられることから、価格が高いほうが、災害関連商品購買意識は高まると判断し、H2-1を設定した。

H2-2：基調色が彩色系の商品は、災害関連商品購買意識と正の相関がある

仲野, 大野(2005)の先行研究から、被災後しばらくすると災害に対して彩色系のイメージが想起されることが指摘されている。また、森田(1995)の先行研究によると、彩色系からは明るいイメージが喚起されることから、被災者は災害に対して防災等、前向きに積極的に捉えようとしていることが判断出来る。そのことから、災害関連商品においては、その被災者のイメージとリンクした商品の方が、購買意識を高められる考え、H2-2を設定した。

H2-3：被災地支援広告は、災害関連商品購買意識と正の相関がある

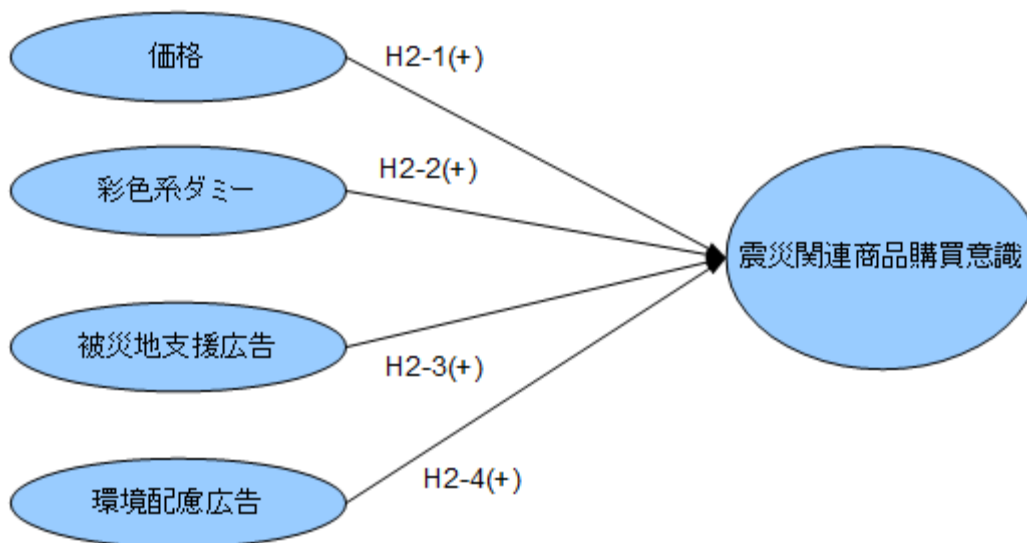
災害関連商品を購入する時というのは、やがて来る震災に向けて何らかの対策を講じる時である。被災地支援広告を設置することで、災害についてより、明確にイメージを喚起させ、消費者を焦られることで、購買意識を高めることが出来ると判断した。また、コーズ・リレーテッド・マーケティングとしても、効果が期待できるということで、H2-3を設定した。

H2-4：環境配慮広告は、災害関連商品購買意識と正の相関がある

東日本大震災における原子力発電所問題により、これからの自然災害は電力とセットで語られることが多くなると判断出来る。また近年のエコ意識の向上により、消費者も、環境に対して身近なところで貢献することを選択しがちだと考えた。このことから、H2-4を設定した。

これら仮説に対応するパス図を以下の通りに示す。

図表 8 商品特性に関する仮説設定のパス図



以上 16 の仮説を設定し今後アンケート実施によって検定を行っていく。

5. 仮説検定

5-1. 調査内容

アンケート調査を行うため調査票を作成し、インターネット上で公開した。本調査は2012年10月1日から31日にかけて行った。対象は、大規模自然災害経験者とした。有効回答数は102（回収率100%）。調査票及び質問ごとの単純集計結果は巻末に記載する。

5-1-1. 検定方法

この章では仮説を検証するための検定方法について述べていく。

消費者特性についての仮説であるH1-1からH1-12までは5段階のリッカート尺度を用いたアンケートを実施しその結果から回帰分析を行う。商品特性についての仮説であるH2-1からH2-4までは商品に異なる特性を与え、シナリオ法を用いてアンケート調査を行いその結果をコンジョイント分析する。

①重回帰分析

消費者特性についての仮説

- H1-1：災害風評影響度と直接的応援消費には負の相関がある
- H1-2：内的統制と直接的応援消費には正の相関がある
- H1-3：感受性と直接的応援消費には正の相関がある
- H1-4：被災状況知識量と直接的応援消費には正の相関がある
- H1-5：学生であることと直接的応援消費には負の相関がある
- H1-6：関東に住んでいることと直接的応援消費には負の相関がある
- H1-7：災害風評影響度と消費自粛には正の相関がある
- H1-8：情報受容性と消費自粛には正の相関がある
- H1-9：尊厳欲求と消費自粛には正の相関がある
- H1-10：男性であることと情報受容性には負の相関がある
- H1-11：直接的応援消費と適当自粛期間には負の相関がある
- H1-12：消費自粛と適当自粛期間には正の相関がある

②コンジョイント分析

商品特性についての仮説

- H2-1：価格と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-2：基調色が彩色系の商品と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-3：被災地支援広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-4：環境配慮広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある

5-1-2. 分析方法

アンケートで得られた変数を因子分析にかけ、抽出された因子のクロンバック α 係数を測定し因子同士の整合性を確認する。次に因子の合算値を説明変数、直接的応援消費と消費自粛、適当自粛期間を従属変数として重回帰分析する。

因子分析、クロンバック α 係数の算出、重回帰分析には統計解析ソフト SPSS を使用した。

5-2. 単純集計

以下の表はアンケート結果の単純集計結果である。大学生を中心にアンケート協力をお願いしたため回答者平均年齢は 22.24 歳、男女比では男性の割合が 67.65% と高い。

Q1.1 から Q3.25 までが回答者の消費者特性を調べるための項目であり、Q4.1 以降はコンジョイント分析に使用する項目となっている。

単純集計の結果から考察できる事として、内的統制や感受性、尊厳欲求が高い回答者が多く集まっており、被災状況に関しての十分な知識を持たない者が多いという事が言える。

また、各設問のヒストグラムについては付属資料として末尾に載せている。

図表9 単純集計結果

質問内容	1.1 男性ダミー	1.2 年齢	1.3 学生ダミー	1.4 関東居住ダミー	2.1 外食、または外でお酒を飲むことを避けた	2.2 意識して贅沢品を買うことをしなかった、もしくは、したとしても周りに…	2.3 被災した人のことを思うと、贅沢をしてはいけない気がしていた	2.4 他地域の商品より被災地産の商品を買った	2.5 他地域ではなく被災地産の食材を使っている料理屋で食事をするように…	2.6 被災地方面（東北地方等）へ観光・ボランティア旅行することを考えた	2.7 信頼出来る機関が放射性物質含量は基準値以下というデータを出している…	2.8 他地域の商品より被災地産の商品（信頼出来る機関で放射性物質量を調査済…
平均値	0.68	22.25	0.87	0.94	2.38	2.60	2.80	2.33	1.93	3.02	2.50	2.54
中央値	1.00	21.00	1.00	1.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00
分散	0.22	15.50	0.11	0.06	1.96	1.71	1.63	1.38	1.08	1.34	1.70	1.82
最小値	0.00	20.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.12	1.00	1.00
最大値	1.00	48.00	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

質問内容	2.9 信頼出来る機関が放射性物質量は基準値以下というデータを出していたら…	2.10 大規模な自然災害（東日本大震災等）の後、企業やマスコミは営利活動・エン…	3.1 思い通りの結果になる時は、たいてい、私がそのためにことのほか頑張った…	3.2 努力で自分の周囲の環境すら変えられる	3.3 運などの不確定要素には頼らないようにしている	3.4 人生で何が起きるかは、自分の力で何とか決めていくことができると思う	3.5 私の人生は、私自身の日常の行動で決まるだろう	3.6 映画や本で泣くことがある	3.7 人の気持ちを考えて行動することがある	3.8 絵や音楽に感情を揺さぶられることがある	3.9 相手の言動や場の雰囲気から判断して、自分の行動を遠慮することがある	3.10 手術や事故等、痛ましい映像を見ると実際に自分にも痛みを感じる気がする
平均値	3.45	2.88	3.60	3.51	2.95	3.48	4.12	3.76	4.33	3.96	4.31	3.47
中央値	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
分散	1.52	1.52	1.22	1.25	1.48	1.50	0.65	1.57	0.59	1.29	0.67	1.60
最小値	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00
最大値	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

質問内容	3.11 周囲からの影響を受けやすい	3.12 ロロニは気になる	3.13 流行には敏感だと思う	3.14 話題性のあるものは必ず知っておきたい	3.15 新商品という言葉に弱い	3.16 自分の成功を人に知ってもらいたい	3.17 他の人より目立つのが好きである	3.18 周囲から認められるために行動することが多い	3.19 褒められて伸びるタイプだ	3.20 他人に尊敬されたい	3.21 セシウムに対する国の基準値を知っている	3.22 計画的避難区域の意味を知っている	
	平均値	3.47	3.65	2.61	2.94	2.55	3.54	3.03	3.39	3.68	3.71	1.76	2.75
	中央値	4.00	4.00	2.00	3.00	2.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	1.00	2.00
	分散	1.48	1.29	1.32	1.49	1.88	1.39	1.58	1.45	1.43	1.25	1.14	2.13
	最小値	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	最大値	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

質問内容	3.23 ベクレルやシーベルトについて知っている	3.24 東日本大震災の被害者数を知っている	3.25 東日本大震災による被災額を知っている	
	平均値	3.05	2.96	2.13
	中央値	3.00	3.00	2.00
	分散	1.93	1.67	1.46
	最小値	1.00	1.00	1.00
	最大値	5.00	5.00	5.00

5-3. 分析結果

5-3-1. 消費者特性に関する仮説の分析結果

5-3-1-1. 因子分析

まず、回答結果から測定された値の妥当性を確認するために因子分析を行う。因子抽出方法は主因子法、固有値が1以上のものを因子として抽出し、回転法はプロマックス回転で行った。最初、全ての質問項目から因子分析を行い、因子負荷量の値がいずれの項目においても0.45を下回った項目を除外し、再度因子分析を行うことを繰り返すことで、いずれかの項目で因子負荷量が0.45を上回るように行う。その結果、Q2. 3、Q2. 6、Q2. 9、Q3. 3、Q3. 9、Q3. 10、Q3. 11、Q3. 12、Q3. 19、Q3. 24、Q3. 25を除外し、今後の検定には使用しないこととする。

次に、各因子に高い負荷量を示した項目の内容から、順に「消費自粛」「直接的応援消費」「災害風評影響度」「内的統制」「感受性」「情報受容性」「尊厳欲求」「被災状況知識量」と命名する。これは仮説で設定した概念と同一のものである。

また、抽出された因子に対してそれぞれの尺度の信頼性を確認するためクロンバック α 係数を算出した。「消費自粛」のクロンバック α 係数は. 726、「直接的応援消費」. 847、「災害風評影響度」. 929、「内的統制」. 630、「感受性」. 551、「情報受容性」. 668、「尊厳欲求」. 763、「被災状況知識量」. 725であり、十分な数値が得られたため内的整合性が高いと判断した。

これらの結果を表にすると以下の通りである。

図表10 因子分析結果

	因子							
	尊厳欲求	災害風評 影響度	被災状況 知識量	直接的 応援消費	内的統制	感受性	情報 受容性	消費自粛
2.1 外食、または外でお酒を飲むことを避けた	.002	.076	-.026	.035	-.088	.108	.051	.591
2.2 意識して贅沢品を買うことをしなかった、もしくは、したとしても周りに吹聴しなかった	-.020	-.051	-.010	.053	.027	-.050	.013	.905
2.4 他地域の商品より被災地産の商品を買うようになった	.022	-.045	.073	.818	-.011	.051	.009	.013
2.5 他地域ではなく被災地産の食材を使っている料理屋で食事をするようになった	.010	-.033	.095	.832	-.043	.063	-.015	.068
2.7 信頼出来る機関が放射性物質含量は基準値以下というデータを出していても、被災地産の商品を買わなくなった	-.001	.911	.056	-.023	.053	-.026	-.034	.010
2.8 他地域の商品より被災地産の商品（信頼出来る機関で放射性物質量を調査済み）を避けるようになった	.043	.941	.009	-.055	-.087	-.003	.035	.004
3.1 思い通りの結果になる時は、たいてい、私がそのためにこのほか頑張った時だと思う	.108	.040	-.078	.046	.596	-.389	-.003	-.083
3.2 努力で自分の周囲の環境すら変えられる	-.011	.061	-.105	.126	.611	.239	.036	-.049
3.4 人生で何が起きるかは、自分の力で何とか決めていくことができると思う	-.062	-.098	.043	-.088	.507	.079	.079	.068
3.5 私の人生は、私自身の日常の行動で決まるだろう	-.073	-.033	.214	-.160	.561	.187	-.034	-.035
3.6 映画や本で泣くことがある	-.092	-.041	.056	-.016	-.043	.509	.270	-.089
3.7 人の気持ちを考えて行動することがある	.153	.000	-.098	.001	.027	.555	-.096	.140
3.8 絵や音楽に感情を揺さぶられることがある	.071	.000	-.108	.173	.184	.533	-.131	-.030
3.13 流行には敏感だと思う	.058	.065	.032	-.086	.082	.314	.472	.120

3.14 話題性のあるものは必ず知っておきたい	.160	-.102	.069	-.144	.112	-.093	.552	.078
3.15 新商品という言葉に弱い	-.053	.034	-.049	.100	-.024	-.005	.765	-.023
3.16 自分の成功を人に知ってもらいたい	.654	.043	-.080	.037	-.011	-.146	.237	.001
3.17 他の人より目立つのが好きである	.563	-.036	-.009	.099	-.129	.193	.131	-.221
3.18 周囲から認められるために行動することが多い	.741	-.049	.125	-.217	-.057	.129	-.213	.075
3.20 他人に尊敬されたい	.730	.075	-.009	.114	.095	.024	-.033	.054
3.21 セシウムに対する国の基準値を知っている	-.136	.135	.685	.109	.041	-.014	.013	.082
3.22 計画的避難区域の意味を知っている	.129	-.080	.661	.092	-.004	-.215	.054	.036
3.23 ベクレルやシーベルトについて知っている	.047	.016	.752	.015	.012	.045	-.058	-.142
固有値	3.624	2.519	2.109	1.985	1.773	1.713	1.2	1.105
寄与率	13.644	9.73	7.679	7.122	5.412	5.264	3.246	3.017
累積寄与率	13.644	23.374	31.053	38.175	43.587	48.851	52.096	55.114
クロンバック α	.726	.847	.929	.630	.551	.688	.763	.725
因子抽出法: 主因子法								
回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法								
a. 7 回の反復で回転が収束しました。								

5-3-1-2. 相関行列

各因子間の相関が | 0.5 | 以下の値をとっているため多重共線性の問題はないと考える。

図表11 因子相関行列

因子	尊厳欲求	災害風評 影響度	被災状況 知識量	直接的 応援消費	内的統制	感受性	情報 受容性	消費自粛
尊厳欲求	1.000	-.054	.115	-.070	.273	.179	.281	.005
災害風評影響度	-.054	1.000	-.038	-.214	-.066	.058	-.085	.050
被災状況知識量	.115	-.038	1.000	.115	.076	.116	.047	.022
直接的応援消費	-.070	-.214	.115	1.000	-.090	.076	.142	.151
内的統制	.273	-.066	.076	-.090	1.000	.201	.228	.110
感受性	.179	.058	.116	.076	.201	1.000	.154	.058
情報受容性	.281	-.085	.047	.142	.228	.154	1.000	.361
消費自粛	.005	.050	.022	.151	.110	.058	.361	1.000

因子抽出法：主因子法

回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

各変数の相関係数は表に示す通りである。年齢と学生ダミーの相関係数が高い値を示したため、他の変数との相関で比較的高い数値を出す年齢を以降の分析では用いないことにする。以下、重回帰分析を行う。

図表12 相関係数

		消費 自粛	直接的 応援 消費	災害 風評 影響度	内的 統制	感受性	情報 受容性	尊厳 欲求	被災 状況 知識量	関東 居住 ダミー	男性 ダミー	年齢	学生 ダミー	適当 自粛 期間
消費自粛	Pearson の 相関係数	1	.203*	.050	.045	.074	.305**	-.007	-.005	-.112	.198*	.041	.079	.357**
直接的 応援消費	Pearson の 相関係数	.203*	1	-.248*	-.066	.155	.094	-.001	.232*	.235*	.033	.231*	.233*	.155
災害風評 影響度	Pearson の 相関係数	.050	-.248*	1	-.067	-.022	-.055	-.021	-.020	-.074	.145	-.085	-.112	.132
内的統制	Pearson の 相関係数	.045	-.066	-.067	1	.196*	.249*	.195*	.058	-.069	-.073	.051	-.025	.058
感受性	Pearson の 相関係数	.074	.155	-.022	.196*	1	.243*	.205*	.005	-.045	.305**	-.048	.121	.033
情報 受容性	Pearson の 相関係数	.305**	.094	-.055	.249*	.243*	1	.299**	.065	-.054	.191	.005	.071	.160
尊厳欲求	Pearson の 相関係数	-.007	-.001	-.021	.195*	.205*	.299**	1	.109	.083	.069	-.076	.134	.063
被災状況 知識量	Pearson の 相関係数	-.005	.232*	-.020	.058	.005	.065	.109	1	.189	-.003	.297**	.070	.007
関東居住 ダミー	Pearson の 相関係数	-.112	.235*	-.074	-.069	-.045	-.054	.083	.189	1	-.060	.320**	.199*	-.015
男性 ダミー	Pearson の 相関係数	.198*	.033	.145	-.073	.305**	.191	.069	-.003	-.060	1	-.032	.008	.253*
年齢	Pearson の 相関係数	.041	.231*	-.085	.051	-.048	.005	-.076	.297**	.320**	-.032	1	.534**	.061
学生 ダミー	Pearson の 相関係数	.079	.233*	-.112	-.025	.121	.071	.134	.070	.199*	.008	.534**	1	.109
適当 自粛期間	Pearson の 相関係数	.357**	.155	.132	.058	.033	.160	.063	.007	-.015	.253*	.061	.109	1

*. 相関係数は 5% 水準で有意（両側）です。

** . 相関係数は 1% 水準で有意（両側）です。

5-3-1-3. 回帰分析

因子分析の結果を踏まえ、重回帰分析を行うことによって各要素が直接的応援消費や消費自粛、適当自粛期間にどのような影響を与えているのか明らかにする。仮説検定のために重回帰分析（強制投入法）を行った。結果は以下の表のとおりとなった。なお、分析に先立ち単回帰分析を行ったが結果は同様であった。また因子分析で抽出された因子についてアンケートの回答の合計値を使用し、内的統制、感受性、情報受容性、尊厳欲求、被災状況知識量、更にアンケートの結果を基に回答者の属性をダミー変数としたものを「男性ダミー」「学生ダミー」「関東居住ダミー」とし、これらを説明変数とする。そして、消費自粛、直接的応援消費、災害風評影響度、適当自粛期間を従属変数とし、10%までを有意水準とする。

直接的応援消費に関する回帰分析の結果を図表 13 に示す。これらより仮説の検定結果は以下のようにまとめられる。

H1-1：災害風評影響度と直接的応援消費には負の相関がある

→($\beta = -.194$ $p = .033 < .050$) より採択

H1-2：内的統制と直接的応援消費には正の相関がある

→($\beta = -.099$ $p = .280 > .100$) より棄却

H1-3：感受性と直接的応援消費には正の相関がある

→($\beta = .164$ $p = .075 < .100$) より採択

H1-4：被災状況知識量と直接的応援消費には正の相関がある

→($\beta = .183$ $p = .045 < .050$) より採択

H1-5：学生であることと直接的応援消費には負の相関がある

→($\beta = -.183$ $p = .053 < .100$) より採択

H1-6：関東に住んでいることと直接的応援消費には負の相関がある

→($\beta = -.229$ $p = .017 < .050$) より採択

図表13 直接的応援消費に関する重回帰分析結果

モデル	標準化係数	t 値	有意確率	
	ベータ			
1	(定数)	4.096	.000	
	災害風評影響度	-.194	-2.157	.033
	内的統制	-.099	-1.087	.280
	感受性	.164	1.798	.075
	被災状況知識量	.183	2.034	.045
	学生ダミー	-.183	-1.956	.053
	関東居住ダミー	-.229	-2.426	.017

a. 従属変数 直接的応援消費
b. サンプル数 : 102
c. R2乗 : .254
d. 調整済みR2乗 : .207

消費自粛に関する回帰分析の結果を図表 14 に示す。これらより仮説の検定結果は以下の
ようにまとめられる。

H1-7：災害風評影響度と消費自粛には正の相関がある

→($\beta = .044$ $p = .646 > .100$)より棄却

H1-8：情報受容性と消費自粛には正の相関がある

→($\beta = .313$ $p = .003 < .010$)より採択

H1-9：尊厳欲求と消費自粛には正の相関がある

→($\beta = -.110$ $p = .272 > .100$)より棄却

H1-10：男性であることと消費自粛には負の相関がある

→($\beta = -.139$ $p = .159 < .100$)より棄却

図表14 消費自粛に関する重回帰分析結果

モデル		標準化係数	t 値	有意確率
		ベータ		
1	(定数)		3.433	.001
	災害風評影響度	.044	.461	.646
	情報受容性	.313	3.089	.003
	尊厳欲求	-.110	-1.105	.272
	男性ダミー	-.139	-1.419	.159

a. 従属変数 消費自粛
b. サンプル数：102
c. R2乗：.126
d. 調整済みR2乗：.090

適当自肅期間に関する回帰分析の結果を図表 15 に示す。これらより仮説の検定結果は以下のようにまとめられる。

H1-11：直接的応援消費と適当自肅期間には負の相関がある

→($\beta = .086$ $p = .370 > .100$)より棄却

H1-12：消費自肅と適当自肅期間には正の相関がある

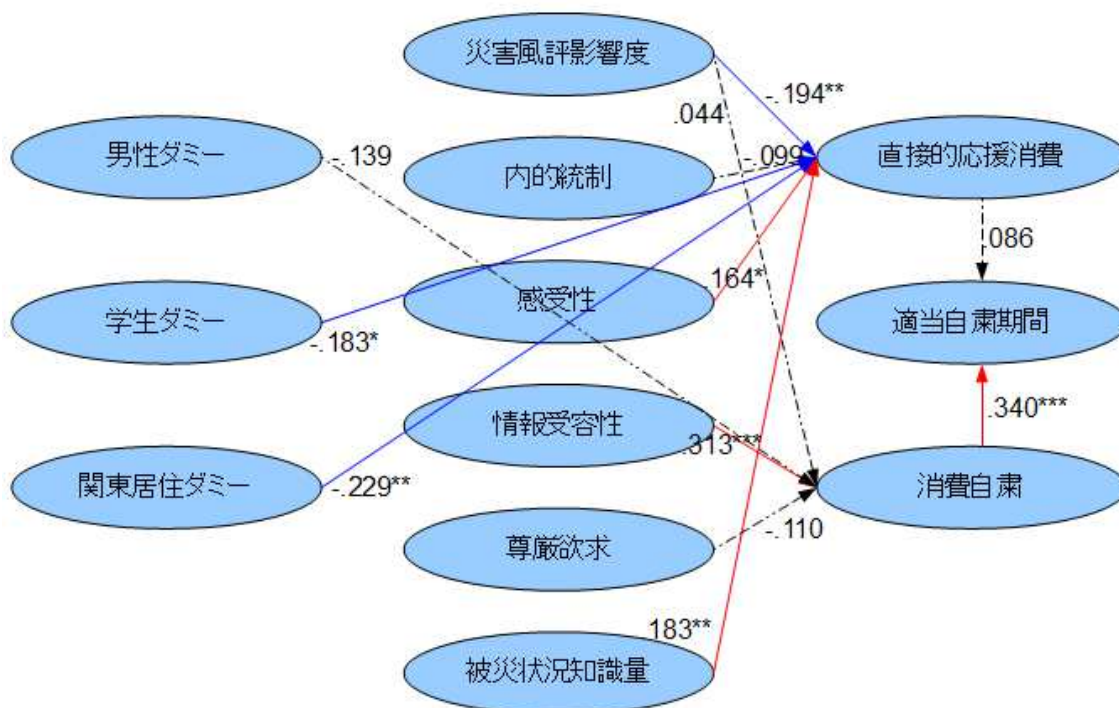
→($\beta = .340$ $p = .001 < .010$)より採択

図表15 適当自肅期間に関する重回帰分析結果				
モデル		標準化係数	t 値	有意確率
		ベータ		
1	(定数)		5.477	.000
	消費自肅	.340	3.562	.001***
	直接的応援消費	.086	.900	.370

a. 従属変数 適当自肅期間
b. サンプル数：102
c. R2乗：.135
d. 調整済みR2乗：.117
※***：1%水準で有意 **：5%水準で有意 *：10%水準で有意

商品特性に関する仮説検定の結果をパス図で示したものが図表 16 である。なお赤線が正の相関、青線が負の相関であり、また実線が採択、破線が棄却されている。

図表 16 重回帰分析による消費者特性に関する仮説検定後のパス図



5-3-2. 商品特性に関する仮説の検定結果

5-3-2-1. 分析方法

商品特性についての仮説である H2-1 から H2-4 までは商品の特性の異なるシチュエーションを与え、シナリオ法を用いてアンケート調査を行いその結果をコンジョイント分析する。コンジョイント分析には、統計解析ソフト SPSS を使用した。

まず、以下の直交表を基に調査票を作成した。

図表17 直交表

	価格が高い	基調色が 彩色系である	被災地支援広告 がある	環境配慮広告 がある
1	Yes	Yes	Yes	Yes
2	No	Yes	No	No
3	Yes	No	No	Yes
4	No	No	Yes	No
5	No	Yes	No	Yes
6	Yes	Yes	Yes	No
7	No	No	Yes	Yes
8	Yes	No	No	No

また、商品特性についての仮説である H2-1 から H2-4 を検定するために以下のような水準でシナリオ法を用いた。

図表 18 4要素の水準

	パターン1	パターン2
価格	2000 円	1000 円
基調色	彩色系	無彩色
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できる	そのような表示が一切ない
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できる	そのような表示が一切ない

加えて、シナリオ法に用いる水準の妥当性を確かめるため以下のような5段階のマニピュレーションチェック項目を設けた。

図表 19 マニピュレーションチェック

	非常にそう思う	少しそう思う	どちらとも言えない	あまりそう思わない	全くそう思わない
5.1 安すぎる価格の災害関連商品は買うことを躊躇する					
5.2 基調色が彩色系というのは災害関連商品をしてはそぐわないとは感じない					
5.3 企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できることは企業が被災地支援広告を行う際、重要である					
5.4 電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できることは環境に配慮している商品の場合、重要である					

5-3-2-2. マニピレーションチェックの結果

以下の図表 20 がマニピレーションチェックに対する回答の集計結果である。5.1 の値が低いことに関しては、この質問におけるワーディングがマニピレーションチェックの目的から外れていたことが考えられる。5.2 の質問は分析の際に結果を裏返すものである。5.1 以外の各平均が 4.14、3.53、3.81 と全て 3.5 以上の値を示したことから、調査に用いた水準が適切であったと判断出来る。以下、コンジョイント分析を行うことにする。

図表 20 マニピレーションチェック結果

	安すぎる価格の災害関連商品は買うことを躊躇する	基調色が彩色系というのは災害関連商品としてはそぐわない	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できることは企業が被災地支援広告を行う際、重要である	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できることは企業が被災地支援広告を行う際、重要である	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できることは環境に配慮している商品の場合、重要である
平均値	2.43	1.86	3.53	3.81	
分散	1.46	1.04	1.46	1.19	

5-3-2-3. コンジョイント分析結果

「価格」「基調色」「被災地支援広告」「環境配慮広告」の4水準に対してコンジョイント分析を行った。商品特性に関するコンジョイント分析結果を図表 21 に示す。これらより仮説の検定結果は以下のようにまとめられる。

H2-1：価格と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=-.278 p=.000<.010)より棄却 逆の符号で有意

H2-2：基調色が彩色系の商品と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.035 p=.279>.100)より棄却

H2-3：被災地支援広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.198 p=.000<.010)より採択

H2-4：環境配慮広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.200 p=.000<.010)より採択

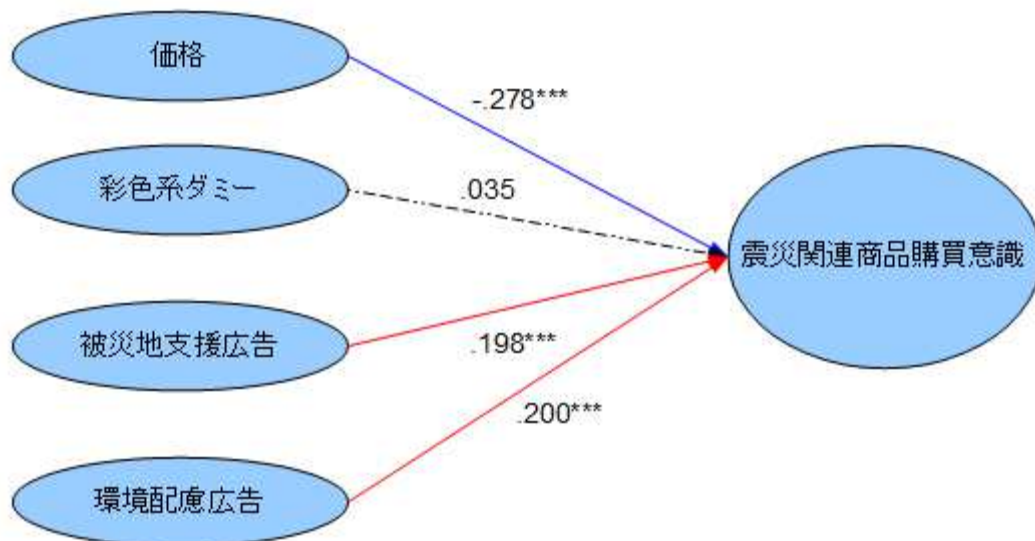
図表21 コンジョイント分析結果

モデル		標準化係数	t 値	有意確率
		ベータ		
1	(定数)		35.700	.000
	価格	-.278	-8.629	.000***
	基調色	.035	1.083	.279
	被災地支援広告	.198	6.135	.000***
	環境配慮広告	.200	6.201	.000***

a. 従属変数 災害関連商品購買意識
b. サンプル数：815
c. R2乗：.158
d. 調整済みR2乗：.153
※***：1%水準で有意 **：5%水準で有意 *：10%水準で有意

商品特性に関する仮説検定の結果をパス図で示したものが図表 22 である。赤線が正の相関、青線が負の相関であり、また実線が採択、破線が棄却されている。

図表 22 商品特性に関する仮説検定後のパス図



6. 検定考察

この章では前章で行われた仮説検証によって明らかになった結果から考察したことを述べる。

6-1. 検定結果一覧

6-1-1. 消費者特性についての仮説

- H1-1：災害風評影響度と直接的応援消費には負の相関がある ($\beta = -.194$ $p = .033 < .050$) 採択
- H1-2：内的統制と直接的応援消費には正の相関がある ($\beta = -.099$ $p = .280 > .100$) 棄却
- H1-3：感受性と直接的応援消費には正の相関がある ($\beta = .164$ $p = .075 < .100$) 採択
- H1-4：被災状況知識量と直接的応援消費には正の相関がある ($\beta = .183$ $p = .045 < .050$) 採択
- H1-5：学生であることと直接的応援消費には負の相関がある ($\beta = -.183$ $p = .053 < .100$) 採択
- H1-6：関東に居住していることと直接的応援消費には負の相関がある
($\beta = -.229$ $p = .017 < .050$) 採択
- H1-7：災害風評影響度と消費自粛には正の相関がある ($\beta = .044$ $p = .646 > .100$) 棄却
- H1-8：情報受容性と消費自粛には正の相関がある ($\beta = .313$ $p = .003 < .010$) 採択
- H1-9：尊厳欲求と消費自粛には正の相関がある ($\beta = -.110$ $p = .272 > .100$) 棄却
- H1-10：男性であることと情報受容性には負の相関がある ($\beta = -.139$ $p = .159 < .100$) 棄却
- H1-11：直接的応援消費と適当自粛期間には負の相関がある ($\beta = .086$ $p = .370 > .100$) 棄却
- H1-12：消費自粛と適当自粛期間には正の相関がある ($\beta = .340$ $p = .001 < .010$) 採択

6-1-2. 商品特性についての仮説

- H2-1：価格と災害関連商品購買意識には正の相関がある
($\beta = -.278$ $p = .000 < .001$) 棄却 仮説とは逆の符号で有意
- H2-2：基調色が彩色系の商品と災害関連商品購買意識には正の相関がある
($\beta = .035$ $p = .279 > .100$) 棄却
- H2-3：被災地支援広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある
($\beta = .198$ $p = .000 < .001$) 採択
- H2-4：環境配慮広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある
($\beta = .200$ $p = .000 < .001$) 採択

6-2. 考察

ほぼ半数の仮説が採択された。直接的応援消費と消費自粛という行為が持つ特性と、個人の背景に基づいたそれらの行為に対する考えが推測できる結果となっている。以下項目ごとの仮説である。

6-2-1. 消費者特性についての仮説

H1-1：災害風評影響度と直接的応援消費には負の相関がある→採択

風評被害を素直に受け止めてしまう人程、直接的応援消費に積極的でないことが分かった。この結果は、私が設定した直接的応援消費という意義を支持するものである。直接的応援消費にはある程度自分に被害が及ぶことが考えられ、躊躇する人が出てきやすいものだと判断できる。

H1-2：内的統制と直接的応援消費には正の相関がある→棄却

Rotter, J(1966)の統制の所在に関する先行研究、また Robert B. Huebner and Mark W. Lipsey(1981)、Arbuthnot, Jack(1977)の「内的統制とエコ行動やエコ意識への志向性は関連がある」という先行研究から、自分の行動で環境を変えることが出来るという思想の持ち主ほど、直接的応援消費するという仮説を立てたが結果はそれを支持しなかった。これはエコ行動と比べ、直接的応援消費という行為が環境を変えるほどの価値を持たないと判断されたのだと考えられる。より影響力の強い募金等の行為であれば内的統制と相関がある可能性が高い。

H1-3：感受性と直接的応援消費には正の相関がある→採択

感受性の強い人にとっては被災に対して、より深く感情移入する傾向があるだろう。直接的応援消費という、よりその行動に達成感が得られる行為をしがちであると考えられる。

H1-4：被災状況知識量と直接的応援消費には正の相関がある→採択

Kaiser, F. G. (1998)の「エコに関する知識はエコ行動への志向性とはある程度関係する」という先行研究と同様に、被災状況に関する知識は被災地応援行動である直接的応援消費と関係があるという結果が示された。このことから、被災状況への知識量に比例して自分になにかできることはないかと考えるようになり、より積極的な行動を求めると考えられる。

H1-5：学生であることと直接的応援消費には負の相関がある→採択

今回は学生である人をダミー変数として扱った。またこの変数は年齢と相関が高かった

ため、その点も加味して考察する。直接的応援消費には金銭が必要なことから、金銭的余裕がある社会人の方が直接的応援消費しやすい環境にあるといえる。加えて、風評被害の影響が出やすい直接的応援消費は、より広い人間関係を形成しやすい環境にある社会人らが直接的応援消費と相関があるのであろう。

H1-6：関東に居住していることと直接的応援消費には負の相関がある→採択

今回は関東地域に住んでいる人をダミー変数として扱った。東日本大震災では、放射能物質の値が関東でも高く、関東の人の注目を集めた。そのような放射能に敏感になっている関東に住んでいる人にとっては、直接的応援消費はしにくいものだと考えられる。逆に関東でない人にとっては、遠くの出来事であり、直接的応援消費によって自分が被る影響については考慮しない傾向にあると考えられる。

H1-7：災害風評影響度と消費自粛には正の相関がある→棄却

風評に影響されやすい人が自身に被害を受けることを怖れて消費自粛をするのだと考えて仮説を立てたが棄却された。

この結果から H1-1 が採択されたにも関わらず、H1-7 が棄却されたことになる。二つの仮説は同じ要因であるのに異なる結果になった原因は、従属変数である二つの行動が持つ特性の違いにあると考えられる。直接的応援消費は風評被害等で行為者に対して何らかのデメリットが予測されていると定義しており、行為者の災害風評影響度に左右されることが大きい。消費自粛は直接的応援消費と違い、消費自粛をする人はただ風評を気にする人だけでなく周りが出す雰囲気に流される人など、他にも要因が多く考えられるため相関が出なかったと判断した。

H1-8：情報受容性と消費自粛には正の相関がある→採択

消費自粛という行為は震災直後、して当然であるというような風潮がある。情報受容性が高い人にとって、ある意味一つの流行を受け入れて自分も自粛しようという考えに至るのだと判断できる。

H1-9：尊厳欲求と消費自粛には正の相関がある→棄却

Maslow, A. H. (1954)の「尊厳欲求とは、自分が集団から価値ある存在として認められ、尊敬されることを求める認知欲求である」という先行研究から、消費自粛という行為を価値の高いものだと捉えて自分を尊敬してほしい人は消費自粛をしやすいのではないかと考えたが、結果は仮説を棄却した。消費自粛については特に価値の優劣を認識していない人が多いと判断出来る。

H1-10：男性であることと消費自粛には負の相関がある→棄却

消費自粛への相関は棄却されたが、p 値が 10%に近いこと、また既に消費自粛と相関が合った情報受容性と男性ダミーは相関があったことを考えるとサンプル数を増やせばこの仮説が採択される可能性が高いものとする。この前提に立つと、女性は男性より消費自粛をしやすいことが示されたことになる。消費自粛という周りの環境が強制させる雰囲気を持つ行為は横のつながりを重視する女性の特性と繋がり易いと判断出来る。

H1-11：直接的応援消費と適当自粛期間には負の相関がある→棄却

直接的応援消費をする人は、自粛期間について長短を気にしないと判断出来る。周りの環境がどうであれ自分の行為の有用性を信じて行動し続ける人が多いと考えられる。

H1-12：消費自粛と適当自粛期間には正の相関がある→採択

消費自粛をする人は、適当自粛期間を長く求めることが示された。消費自粛する傾向がある人は自粛に対しての意識が強く他者にもそのような在り方を望む可能性が高いと判断出来る。

6-2-2. 商品特性についての仮説

商品の色彩に関する仮説以外はいずれも支持された。βや t 値を見ると、価格→環境配慮広告→被災地支援広告の順番に影響力が大きいことが明らかになった。以下項目ごと考察である。

H2-1：価格と災害関連商品購買意識には正の相関がある→棄却 仮説とは逆の符号で有意

災害関連商品という商品特性から価格より品質を重視すると考え仮説を立てたが、結果は逆の考えを支持した。つまり、より安価な災害関連商品を買いたいという傾向にあるということである。災害関連商品自身が持つ訴求力が少ない、もしくは少なくなっていることが考えられる。そしてそのことは東日本大震災から一年と半年経過した現在、自然災害に対する危機意識も薄れてきていることでもあるだろう。加えて今回のアンケート回答者の年齢層に学生が多く、まだ危機意識が薄く可処分所得も少ないことがより強く結果を出したと考えられる。

H2-2：基調色が彩色系の商品と災害関連商品購買意識には正の相関がある→棄却

災害関連商品が持つ色彩が購買意識に関係があるという仮説は支持されなかった。仲野・大野（2005）や森田（1995）の色に関する先行研究から、災害に対するイメージを商品に当てはめるだけでは商品購買意識を向上させるにはまだ弱いものと考えられる。しかし、Q5-2 の結果から災害関連商品が彩色系であることに対する違和感や不謹慎であるとする意識はいまやほとんど無いと判断でき、カラーバリエーションを増やして商品展開をして、女性や若者に対してアピールをしていくことはマイナスになることはないと考えられる。

H2-3：被災地支援広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある→採択

東日本大震災では、マスメディアの連日の報道や近年のソーシャルメディアの発達から、特に悲惨な被災状況を知ることが出来たために、その意識はより強くなったものと考えられる。特に商品で CRM をする場合、消費者分析での結果の通り、関東居住ダミー等で相関が見られたので、例えば売り出す地区によってパッケージや広告を変えるなどすると、より CRM アピールをすると売れ行きがより良くなると考えられる。

H2-4：環境配慮広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある→採択

今回の震災の特徴である、原子力発電所稼働停止から関東地方における計画停電。その影響を受けた人にとっては、環境、特に電力についてはより意識するきっかけとなったようである。つまり、企業が商品を出すにあたって対象とする直近の災害の特徴を捉えて積極的にその点をアピールすることが、商品戦略の上で重要になるだろう。

7. 追加研究

7-1. SEM(共分散構造分析)

重回帰分析に加えて共分散構造分析をすることで、検定結果に対してより包括的な確認をする。分析には分析ソフト Amos を使用した。

7-1-1. 共分散構造分析(合成変数を用いたパス解析)

潜在変数を仮定しないモデルを分析する。

RMSEAは0.1より小さいのでモデルの分布と真の分布との乖離は少なく検定結果を採択してもいいものだと判断する。

図表 23 RMSEA 指標結果

モデル	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
モデル番号 1	.067	.021	.103	.218
独立モデル	.109	.084	.133	.000

共分散構造分析(合成変数を用いたパス解析)結果を図表 24 に示す。重回帰分析での仮説採択状況と変わらなかったため、この分析の正確性を確認出来た。

仮説の検定結果は以下のようにまとめられる。

H1-1 : 災害風評影響度と直接的応援消費には負の相関がある

→ ($\beta = -.157$ $p = .024 < .050$) より採択

H1-2 : 内的統制と直接的応援消費には正の相関がある

→ ($\beta = -.069$ $p = .249 > .100$) より棄却

H1-3 : 感受性と直接的応援消費には正の相関がある

→ ($\beta = .145$ $p = .056 < .100$) より採択

H1-4 : 被災状況知識量と直接的応援消費には正の相関がある

→ ($\beta = .119$ $p = .033 < .050$) より採択

H1-5 : 学生であることと直接的応援消費には負の相関がある

→ ($\beta = -1.136$ $p = .033 < .050$) より採択

H1-6 : 関東に住んでいることと直接的応援消費には負の相関がある

→ ($\beta = -2.010$ $p = .008 < .010$) より採択

H1-7 : 災害風評影響度と消費自粛には正の相関がある

→ ($\beta = .042$ $p = .633 > .100$) より棄却

H1-8 : 情報受容性と消費自粛には正の相関がある

→ ($\beta = .256$ $p = .000 < .010$) より採択

H1-9 : 尊厳欲求と消費自粛には正の相関がある

→ ($\beta = -.073$ $p = .237 > .100$) より棄却

H1-10 : 男性であることと消費自粛には負の相関がある

→ ($\beta = -.714$ $p = .135 < .100$) より棄却

H1-11 : 直接的応援消費と適当自粛期間には負の相関がある

→ ($\beta = .051$ $p = .368 > .100$) より棄却

H1-12 : 消費自粛と適当自粛期間には正の相関がある

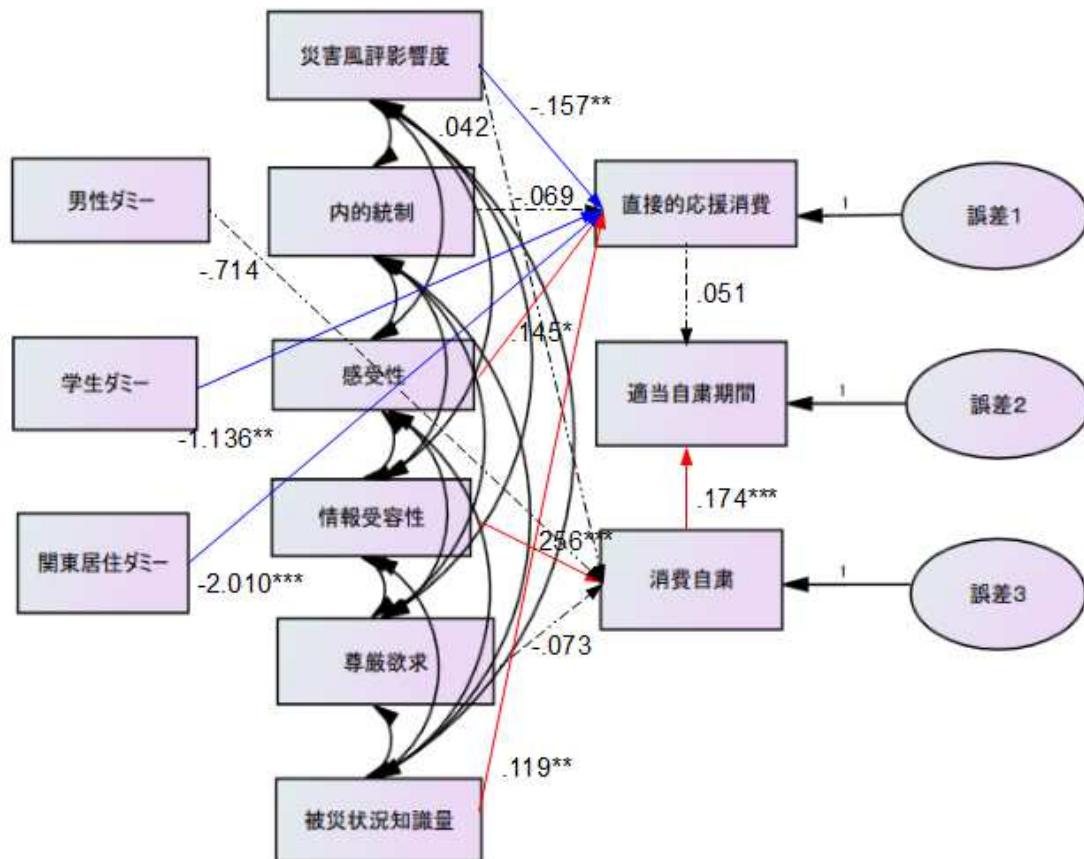
→ ($\beta = .174$ $p = .000 < .010$) より採択

図表 24 共分散構造分析(合成変数を用いたパス解析)結果

	推定値	標準誤差	検定統計量	確率
消費自粛 <--- 男性ダミー	-.714	.477	-1.495	.135
直接的応援消費 <--- 関東居住ダミー	-2.010	.755	-2.664	.008
直接的応援消費 <--- 災害風評影響度	-.157	.069	-2.257	.024
直接的応援消費 <--- 感受性	.145	.077	1.872	.061
消費自粛 <--- 情報受容性	.256	.080	3.210	.001
消費自粛 <--- 尊厳欲求	-.073	.064	-1.127	.260
直接的応援消費 <--- 被災状況知識量	.119	.056	2.129	.033
直接的応援消費 <--- 学生ダミー	-1.136	.533	-2.133	.033
直接的応援消費 <--- 内的統制	-.069	.061	-1.126	.260
消費自粛 <--- 災害風評影響度	.042	.087	.477	.634
適当自粛期間 <--- 消費自粛	.174	.048	3.644	***
適当自粛期間 <--- 直接的応援消費	.051	.057	.896	.370

共分散構造分析(合成変数を用いたパス解析)による仮説検定の結果をパス図で示したものが図表 25 である。赤線が正の相関、青線が負の相関であり、また実線が採択、破線が棄却されている。

図表 25 共分散構造分析(合成変数を用いたパス解析)による仮説検定後のパス図



7-1-2. 共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)

直接観測できない潜在変数を導入し、潜在変数と観測変数との間の因果関係を同定する。

RMSEAは0.1より小さいのでモデルの分布と真の分布との乖離は少なく検定結果を採択してもいいものだと判断する。

図表 26 共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)RMSEA 指標結果

モデル	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
モデル番号 1	.051	.033	.066	.442
独立モデル	.139	.129	.149	.000

共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)結果を図表 27 に示す。H1-1、H1-5、H1-10 において重回帰分析や合成変数を用いたパス解析での仮説採択状況と違う結果が示された。これは、モデルの複雑さに比べサンプル数が 102 と少なかったことが問題と判断出来る。本研究ではこれらの結果を参考にしつつ、重回帰分析や合成変数を用いたパス解析での仮説採択状況を基に、災害後に利益をあげるためのマーケティングを考えていく。

仮説の検定結果は以下のようにまとめられる。

H1-1：災害風評影響度と直接的応援消費には負の相関がある

→($\beta = -.070$ $p = .294 > .100$)より棄却

H1-2：内的統制と直接的応援消費には正の相関がある

→($\beta = -.460$ $p = .102 > .100$)より棄却

H1-3：感受性と直接的応援消費には正の相関がある

→($\beta = .433$ $p = .053 < .100$)より採択

H1-4：被災状況知識量と直接的応援消費には正の相関がある

→($\beta = .226$ $p = .040 < .050$)より採択

H1-5：学生であることと直接的応援消費には負の相関がある

→($\beta = -.307$ $p = .246 > .100$)より棄却

H1-6：関東に住んでいることと直接的応援消費には負の相関がある

→($\beta = -1.269$ $p = .000 < .010$)より採択

H1-7：災害風評影響度と消費自粛には正の相関がある

→($\beta = .006$ $p = .806 > .100$)より棄却

H1-8：情報受容性と消費自粛には正の相関がある

→($\beta = .493$ $p = .015 < .050$)より採択

H1-9：尊厳欲求と消費自粛には正の相関がある

→($\beta = -.227$ $p = .140 > .100$)より棄却

H1-10：男性であることと消費自粛には負の相関がある

→($\beta = -.352$ $p = .075 < .100$)より採択

H1-11：直接的応援消費と適当自粛期間には負の相関がある

→($\beta = .073$ $p = .507 > .100$)より棄却

H1-12：消費自粛と適当自粛期間には正の相関がある

→($\beta = .584$ $p = .000 < .010$)より採択

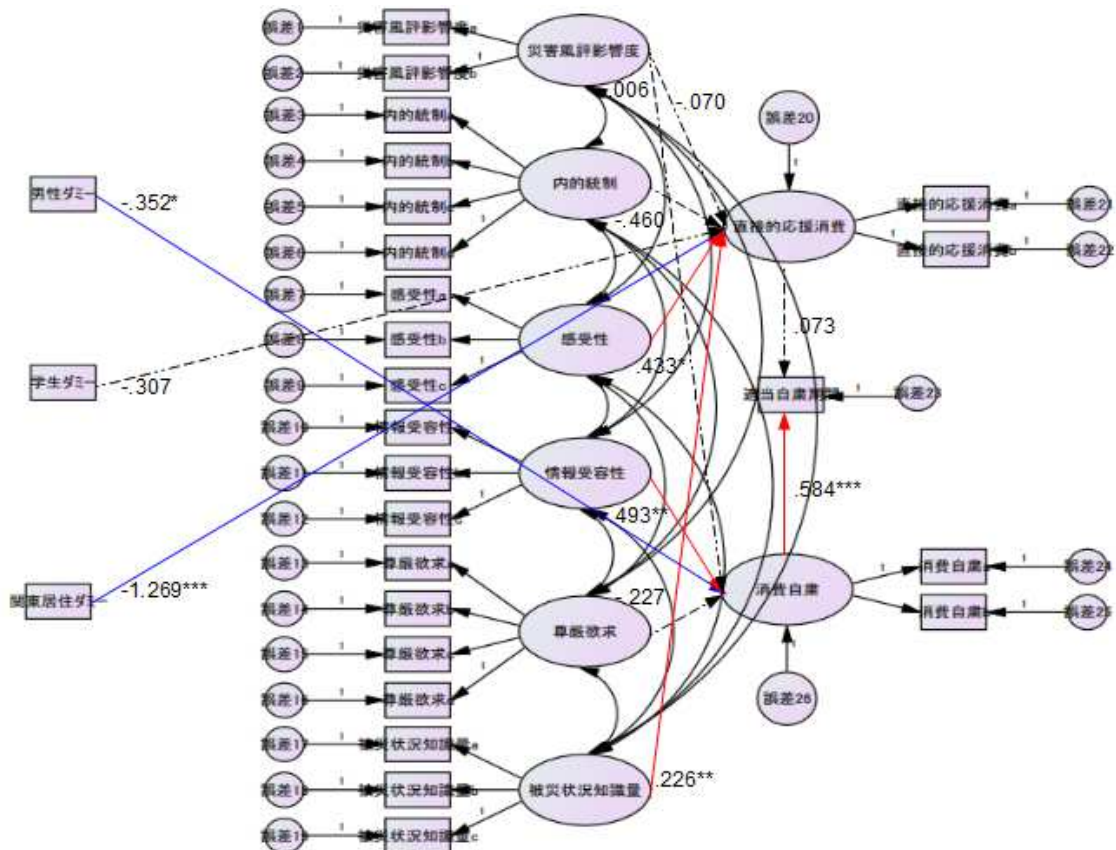
図表 27 共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)結果

	推定値	標準誤差	検定統計量	確率
直接的応援消費 <--- 災害風評影響度	-.070	.067	-1.050	.294
直接的応援消費 <--- 内的統制	-.460	.281	-1.636	.102
直接的応援消費 <--- 感受性	.433	.224	1.934	.053
消費自粛 <--- 災害風評影響度	.006	.024	.245	.806
消費自粛 <--- 情報受容性	.493	.202	2.438	.015
消費自粛 <--- 尊厳欲求	-.227	.154	-1.476	.140
直接的応援消費 <--- 被災状況知識量	.244	.117	2.088	.037
消費自粛 <--- 男性ダミー	-.352	.198	-1.780	.075
直接的応援消費 <--- 学生ダミー	-.307	.265	-1.160	.246
直接的応援消費 <--- 関東居住ダミー	-1.269	.376	-3.379	***
災害風評影響度 b <--- 災害風評影響度	1.000			
災害風評影響度 a <--- 災害風評影響度	.417	.256	1.633	.103
直接的応援消費 b <--- 直接的応援消費	1.000			
直接的応援消費 a <--- 直接的応援消費	.827	.165	5.011	***
消費自粛 a <--- 消費自粛	1.000			
消費自粛 b <--- 消費自粛	1.398	.348	4.015	***
感受性 c <--- 感受性	1.000			
感受性 b <--- 感受性	.664	.196	3.390	***
感受性 a <--- 感受性	.863	.277	3.122	.002
情報受容性 c <--- 情報受容性	1.000			
情報受容性 b <--- 情報受容性	.961	.220	4.369	***
情報受容性 a <--- 情報受容性	1.008	.223	4.517	***
被災状況知識量 c <--- 被災状況知識量	1.000			
被災状況知識量 b <--- 被災状況知識量	1.053	.218	4.840	***
被災状況知識量 a <--- 被災状況知識量	.710	.148	4.788	***
内的統制 d <--- 内的統制	1.000			
内的統制 c <--- 内的統制	1.568	.360	4.359	***
内的統制 b <--- 内的統制	1.295	.309	4.186	***
内的統制 a <--- 内的統制	.692	.266	2.602	.009
尊厳欲求 d <--- 尊厳欲求	1.000			

		推定値	標準誤差	検定統計量	確率
尊厳欲求 c	<--- 尊厳欲求	.933	.174	5.355	***
尊厳欲求 b	<--- 尊厳欲求	.933	.180	5.181	***
尊厳欲求 a	<--- 尊厳欲求	.964	.173	5.576	***
適当自粛期間	<--- 消費自粛	.584	.162	3.599	***
適当自粛期間	<--- 直接的応援消費	.073	.111	.652	.514

共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)による仮説検定の結果をパス図で示したものが図表 28 である。赤線が正の相関、青線が負の相関であり、また実線が採択、破線が棄却されている。

図表 28 共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)による仮説検定後のパス図



7-2. 多角的コンジョイント分析

5-3-2-3で行ったコンジョイント分析の説明変数にアンケートで得られた他の仮説検定用のデータを使用することで従属変数である災害関連商品購買意識に関してどのような変数が影響を与えているのか、より多角的な視点で考察を加えていく。多角的コンジョイント分析には、統計解析ソフト SPSS を使用した。

7-2-1. 多角的コンジョイント分析仮説一覧

既存の仮説の他に、新しく H2-5 から H2-15 まで仮説を設定した。

- H2-1：価格と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-2：基調色が彩色系の商品と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-3：被災地支援広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-4：環境配慮広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-5：消費自粛と災害関連商品購買意識には負の相関がある
- H2-6：直接的応援消費と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-7：災害風評影響度と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-8：内的統制と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-9：感受性と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-10：情報受容性と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-11：尊厳欲求と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-12：被災状況知識量と災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-13：関東に居住していることと災害関連商品購買意識には正の相関がある
- H2-14：男性であることと災害関連商品購買意識には負の相関がある
- H2-15：学生であることと災害関連商品購買意識には負の相関がある

7-2-2. 多角的コンジョイント分析結果

多角的コンジョイント分析による結果を図表 29 に示す。これらより仮説の検定結果は以下のようにまとめられる。

H2-1：価格と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=-.278 p=.000<.010)より棄却 逆の符号で有意

H2-2：基調色が彩色系の商品と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.035 p=.272>.100)より棄却

H2-3：被災地支援広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.198 p=.000<.010)より採択

H2-4：環境配慮広告と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.200 p=.000<.010)より採択

H2-5：消費自粛と災害関連商品購買意識には負の相関がある

→(B=-.007 p=.840>.100)より棄却

H2-6：直接的応援消費と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.074 p=.056<.100)より採択

H2-7：災害風評影響度と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.120 p=.000<.010)より採択

H2-8：内的統制と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.112 p=.001<.010)より採択

H2-9：感受性と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=-.028 p=.440>.100)より棄却

H2-10：情報受容性と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=-.026 p=.486>.100)より棄却

H2-11：尊厳欲求と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.033 p=.344>.100)より棄却

H2-12：被災状況知識量と災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=.043 p=.198>.100)より棄却

H2-13：関東に居住していることと災害関連商品購買意識には正の相関がある

→(B=-.071 p=.047>.050)より採択

H2-14：男性であることと災害関連商品購買意識には負の相関がある

→(B=-.019 p=.593>.100)より棄却

H2-15：学生であることと災害関連商品購買意識には負の相関がある

→(B=.020 p=.562>.100)より棄却

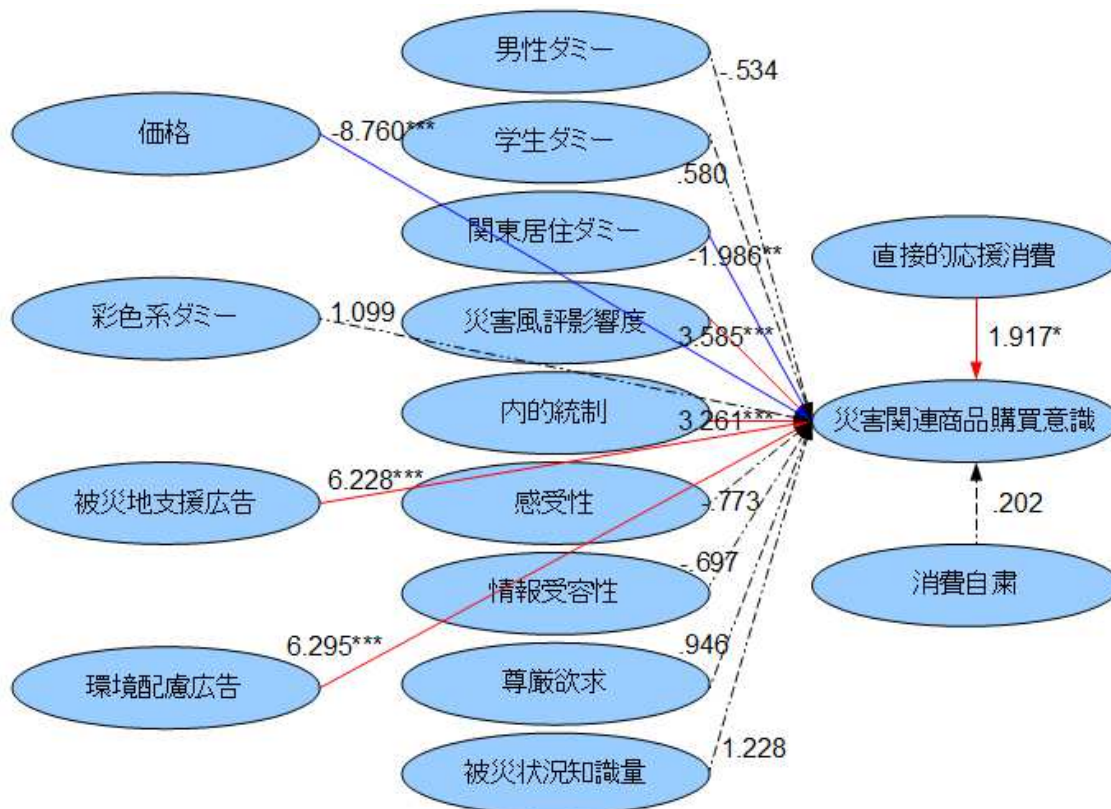
図表29 多角的コンジョイント分析結果

モデル	標準化係数	t 値	有意確率	
	ベータ			
1	(定数)		5.597	.000***
	価格	-.278	-8.760	.000***
	基調色	.035	1.099	.272
	被災地支援広告	.198	6.228	.000***
	環境配慮広告	.200	6.295	.000***
	消費自粛	.007	.202	.840
	直接的応援消費	.074	1.917	.056*
	災害風評影響度	.120	3.585	.000***
	内的統制	.112	3.261	.001***
	感受性	-.028	-.773	.440
	情報受容性	-.026	-.697	.486
	尊厳欲求	.033	.946	.344
	被災状況知識量	.043	1.288	.198
	関東居住ダミー	-.071	-1.986	.047**
	男性ダミー	-.019	-.534	.593
	学生ダミー	.020	.580	.562

- a. 従属変数 災害関連商品購買意識
- b. サンプル数 : 815
- c. R2乗 : .194
- d. 調整済みR2乗 : .178

多角的コンジョイント分析による仮説検定の結果をパス図で示したものが図表 30 である。赤線が正の相関、青線が負の相関であり、また実線が採択、破線が棄却されている。

図表 30 商品特性に関する多角的な仮説検定後のパス図



7-2-3. 多角的コンジョイント分析による検定結果への考察

H2-1 から H2-4 までの結果は 5-3-2-3 で行ったコンジョイント分析の結果と変わらないため、それらの考察は省略する。

H2-5：消費自粛と災害関連商品購買意識には負の相関がある→棄却

消費自粛の傾向にある人は災害関連商品も購買することを躊躇するであろうと考えていたが、結果は仮説を棄却された。消費を自粛する人の中でもその対象となる商品に違いがあると考えられ、エンターテインメント性の強い商品や過度な贅沢品を特に消費自粛する傾向にあり、災害関連商品という必要性の高い商品は自粛するかは判断が分かれるところであったと判断出来る。

H2-6：直接的応援消費と災害関連商品購買意識には正の相関がある→採択

直接的応援消費をする傾向のある人は災害関連商品購買意識が高いことは示された。応援消費をする等、災害後消費に対して積極的に行動する人は、災害関連商品購買意識も高いと判断出来る。

H2-7：災害風評影響度と災害関連商品購買意識には正の相関がある→採択

災害に対してその影響に敏感になっている人は、災害に関する商品を購入する傾向があることが示された。これは、人の生死に関わり発生予測がしにくいという自然災害が持つ特性が関係あると考えられ、対象からの影響度がより購買意識に繋がりやすいのだと考えられる。

H2-8：内的統制と災害関連商品購買意識には正の相関がある→採択

内的統制が強い人は、災害に関して自分で何かしら出来ると考え災害関連商品購買意識が高まるのだと判断出来る。H2-7 の結果を踏まえて考えると、災害関連商品、例えば放射線測定機を購入し食糧に放射性物質はどの程度付着しているのか調べ、食糧の取捨選択をすることで自分や家族の身を守る等の行動が推測できる。

H2-9：感受性と災害関連商品購買意識には正の相関がある →棄却

災害関連商品にとって、感受性の強弱は関係ないことが証明された。感受性が強くない人にとっても自然災害の影響力は強く、災害関連商品購買意識を促進させたのだと考えられる。

H2-10：情報受容性と災害関連商品購買意識には正の相関がある→棄却

災害関連商品にとって、情報受容性の強弱は関係ないことが証明された。このことから災害関連商品はブームになりにくいと判断出来る。

H2-11：尊厳欲求と災害関連商品購買意識には正の相関がある→棄却

災害関連商品を購入することで尊厳欲求が満たされることが無いと示された。生理的欲求という、より低次の欲求に基づいて購買することが多いため、尊厳欲求とは相関が出にくいものと判断出来る。

H2-12：被災状況知識量と災害関連商品購買意識には正の相関がある→棄却

被災状況知識量が多い程、被害の恐ろしさを知っているために災害関連商品を買う傾向にあると考えたが、仮説は棄却された。被災状況についての知識量が豊富でも、自然災害が起きる可能性が少ないと判断される地域に住んでいる場合、また自然災害の被害の影響が全く無い場合、災害関連商品を進んで購買することは少ないと考えられる。

H2-13：関東に居住していることと災害関連商品購買意識には正の相関がある→採択

関東に住むことは災害に関する情報量や影響を十二分に得る環境があり、またメーカー側は消費者が多い関東において機敏に動き、災害関連商品に関する積極的なセールが行われることが多いと考えられる。それらの影響で消費者の災害関連商品購買意識は高められたのだと判断した。

H2-14：男性であることと災害関連商品購買意識には負の相関がある→棄却

災害関連商品にとって、男女の性差は関係ないことが分かった。これは、災害関連商品が男女関係なく誰でも使う可能性がある商品特性を持っているためであると考えられる。

H2-15：学生であることと災害関連商品購買意識には負の相関がある→棄却

学生であるか否かは、災害関連商品購買意識に関係ないことが分かった。つまり年齢や、所得の差は災害関連商品購買意識に影響しているとは考えられない。H2-13 や H-14、H-15 の中で居住地だけが相関が出たことは、直近の大規模自然災害である東日本大震災の影響が関東において大きかったこと、また近い将来に大きな自然災害が予測されていることが関係していると考えられる。

8. 実務へのインプリケーション

今回の研究から、被災地への直接的な応援消費をしやすい人というのは、学生でなく、被災地から遠い、風評被害があまりない商品であり、感受性が豊かであり、被災状況に対する知識が多い人である可能性が高い。対して消費自粛行為を行いやすい人というのは、女性のような情報受容性が高い人であり、またその人らは適当とする自粛期間もより長いことを望むことがわかった。そして商品特性からは、安価であり被災地支援広告や環境配慮広告が見て取れる商品が選ばれやすい。

このことから、食料品等の中でも風評被害を受けにくい商品は力を入れて売り出すべきであると判断出来る。その場合ターゲット層としては、比較的生活に余裕があり可処分時間も多く趣味等に力を入れることで知識や感情が豊かになっている人々を対象として考えるべきである。そして被災地や環境に対して考えていると捉えられる広告を出すことが望ましい。例えば世良（2009）の先行研究にもあるようにコース・リレーテッド・マーケティングを行って価格に意識を向けさせ、その際に消費者にお得であるという考えを抱かせることが出来るような価格設定に出来ればなお良い。特に、災害後消費者は全ての情報に過敏になっており、企業の一行動がソーシャルメディア等を介してすぐに批判されそれが拡散してしまうケースも十分に考えられる。情報受容性の高い人は他人に対しても同様に自粛を望む傾向があり、一度広まった批判は中々抑えられないと考えられる。災害直後は企業や社員の行動に対して普段以上に注意喚起すべきであろう。

9. 課題と今後の展望

本研究では、応援消費と消費自粛に注目したが災害直後には買占めや買い控え等と特徴的な行為が存在した。それらに焦点を当てた研究も並行して行えばより厚みのある考察が出来るだろう。加えて、対象商品が最寄品しか想起できないアンケートになったのも問題だと考えられる。買回り品や専門品等についても研究し、比較検証を行っていきたい。

さらに、共分散構造分析(潜在変数間の因果関係)での仮説採択状況が、重回帰分析や合成変数を用いたパス解析での仮説採択状況と違う結果を示したことや、10%水準でも採択されなかった仮説が散見されたことは、サンプル数が102と決して多くなかったことが原因として考えられる。サンプル数を増やし、検定の精度を上げていくことが課題として残る。

また、自然災害はそれ自体が持つものや時代背景によってもそれぞれ特徴が異なる。今回は直近の大規模自然災害である東日本大震災の影響が大きく、この結果がこれからの災害においてそのまま適用できるものではないと考えられる。時代の移り変わりに伴い、これから必要だと思われる要因を挙げ調査を続けていくことでより深い考察が可能になるだろう。

10. おわりに

末筆ながら、今回の震災で亡くなられた方々に深く哀悼の意を表するとともに、被災された方々に衷心よりお見舞い申し上げ、一日も早い被災地の復興を切に願います。

また、本論文の執筆にあたりご協力いただいたすべての皆さまに、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

11. 参考文献

- Arbuthnot Jack(1977), “The Roles of Attitudinal and Personality Variables in the Prediction of Environmental Behavior and Knowledge”
- Kaiser, F.G. (1998), “Ecological behavior and its environmental consequences: a life cycle assessment of a self-report measure”
- Maslow, A.H. (1954), “Motivation and Personality, Harper & Row” (小口忠彦訳 『[改訂新版] 人間性の心理学』 産能大学出版部, 1987 年)
- Robert B. Huebner and Mark W. Lipsey(1981), “The Relationship of Three Measures of Locus of Control to Environment Activism”
- Rotter, J. (1966), “Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcements”
- 世良耕一(2009) 「コース・リレーテッド・マーケティングの位置付けとそのCSR全般への援用について」 『日本経営論理学会誌』, Vol. 16, p. 251-258
- 仲野好重、大野治代(2005) 「阪神大震災から10年経過した人の心理的影響—地震と色のイメージ—」 『日本色彩学会誌』, Vol. 30, p. 116-117
- 槇究、辻村壮平(2012) 「東日本大震災後のエコ行動とエコ意識—実践女子大学生を対象としたアンケート調査—」 『実践女子大学生生活科学部紀要』, Vol. 49, p. 153-160
- 森田克己(1994) 「色彩とイメージの共感的現象に関する研究」
- 森田克己(1995) 「色彩とイメージの共感的現象に関する研究Ⅱ」
- 地震調査研究推進本部(2009) 『全国地震動予想地図』 p. 2
- 内閣府(2011) 『年次財政経済報告』
- 内閣府(2011) 『平成23年版防災白書』

附録1 調査票

「自然災害時における消費者心理の分析とマーケティング手法の提案」に関する調査票

アンケートご協力をお願い

この度、濱岡豊研究会における「自然災害時における消費者心理の分析とマーケティング手法の提案」に関する論文の執筆のため、アンケート調査を実施することとなりました。本調査における集計結果は論文作成の分析にのみ使用し、その他の目的で使用することはありません。

お手数ですがご協力の程、宜しくお願いいいたします。

慶應義塾大学商学部4年 濱岡豊研究会 10期 堤 佑城

名前（ ）（無記名可）

質問1. 以下の質問についてあてはまるものにそれぞれ○をつけてください。

- 1-1. 性別（0男、1女）
- 1-2. 年齢（ ）歳
- 1-3. （1、学生 2、社会人 3、フリーター 4、その他）
- 1-4. 居住地（ ）都・県・府・道

質問2. あなたの意見についてお聞きします。あてはまるものにそれぞれ○をつけてください。

以下の質問は、大規模な自然災害（東日本大震災等）の後、一ヶ月以内にあなたが取った行動についての質問です。

2-1. 外食、または外でお酒を飲むことを避けた

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない）

2-2. 意識して贅沢品を買うことをしなかった、もしくは、したとしても周りに吹聴しなかった

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない）

2-3. 被災した人のことを思うと、贅沢をしてはいけない気がしていた

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない）

2-4. 他地域の商品より被災地産の商品を買うようになった

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない）

2-5. 他地域より被災地産の食材を使っている料理屋で食事をするようになった

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない）

い)

2-6. 被災地方面（東北地方等）へ観光・ボランティア旅行することを考えた

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない

い)

2-7. 信頼出来る機関が放射性物質含量は基準値以下というデータを出していても、被災地産の商品を買わなくなった

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない

い)

2-8. 他地域の商品より被災地産の商品（信頼出来る機関で放射性物質量を調査済み）を避けるようになった

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない

い)

2-9. 信頼出来る機関が放射性物質量は基準値以下というデータを出していたら、被災地産の商品でも気にせずに購入する

（5非常にあてはまる 4ややあてはまる 3どちらとも言えない 2あまりあてはまらない 1全くあてはまらない

い)

2-10. 大規模な自然災害（東日本大震災等）の後、企業やマスコミは営利活動・エンターテインメント的活動（販売行為、バラエティ番組）をどれだけの期間自粛すべきだと考えますか？

（5、1ヶ月以上 4、2~3週間 3、1週間 2、2~3日 1、0日）

質問3. あなたのパーソナリティについてお聞きします。あてはまるものにそれぞれ○をつけて下さい。

	非常に あてはまる	やや あてはまる	どちら でもない	あまり あてはまらない	全く あてはまらない
3-1. 思い通りの結果になる時は、たいてい、私があるためにことのほか頑張った時だと思う	5	4	3	2	1
3-2. 努力で自分の周囲の環境すら変えられる	5	4	3	2	1
3-3. 運などの不確定要素には頼らないようにしている	5	4	3	2	1
3-4. 人生で何が起きるかは、自分の力で何とか決めていくことができると思う	5	4	3	2	1
3-5. 私の人生は、私自身の日常の行動で決まるだろう	5	4	3	2	1
3-6. 映画や本で泣くことがある	5	4	3	2	1
3-7. 人の気持ちを考えて行動することがある	5	4	3	2	1
3-8. 絵や音楽に感情を揺さぶられることがある	5	4	3	2	1
3-9. 相手の言動や場の雰囲気から判断して、自分の行動を遠慮することがある	5	4	3	2	1
3-10. 手術や事故等、痛ましい映像を見ると実際に自分にも痛みを感じる気がする	5	4	3	2	1
3-11. 周囲からの影響を受けやすい	5	4	3	2	1
3-12. ロコミは気になる	5	4	3	2	1
3-13. 流行には敏感だと思う	5	4	3	2	1
3-14. 話題性のあるものは必ず知っておきたい	5	4	3	2	1
3-15. 新商品という言葉に弱い	5	4	3	2	1
3-16. 自分の成功を人に知ってもらいたい	5	4	3	2	1
3-17. 他の人より目立つのが好きである	5	4	3	2	1
3-18. 周囲から認められるために行動することが多い	5	4	3	2	1
3-19. 褒められて伸びるタイプだ	5	4	3	2	1
3-20. 他人に尊敬されたい	5	4	3	2	1
3-21. セシウムに対する国の基準値を知っている	5	4	3	2	1
3-22. 計画的避難区域の意味を知っている	5	4	3	2	1
3-23. ベクレルやシーベルトについて知っている	5	4	3	2	1
3-24. 東日本大震災の被害者数を知っている	5	4	3	2	1
3-25. 東日本大震災による被災額を知っている	5	4	3	2	1

質問4. 以下の要因が変化の中で災害関連商品（エマージェンシーボトルセット、マルチソーラー携帯充電器等）を買いたいと感じる度合いを5段階でお答えください

※エマージェンシーボトルセットとは：緊急災害時に役立つレインポンチョやブランケットなど各アイテムをウォーターボトルにセットしたもの。定価は1500円程度。

4 要因の内容について

	パターン1	パターン2
価格	2000 円	1000 円
基調色	彩色系	無彩色
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できる	そのような広告が一切無い
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できる	そのような広告が一切無い

以下設問になります。製品 A から製品 H まで 8 通りの製品があります。

製品 A

価格	2000 円
基調色	彩色系
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できる
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できる

4-1. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 B

価格	1000 円
基調色	彩色系
被災地支援広告	そのような広告が一切無い
環境配慮広告	そのような広告が一切無い

4-2. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 C

価格	2000 円
基調色	無彩色
被災地支援広告	そのような広告が一切無い
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できる

4-3. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 D

価格	1000 円
基調色	無彩色
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できる
環境配慮広告	そのような広告が一切無い

4-4. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 E

価格	1000 円
基調色	彩色系
被災地支援広告	そのような広告が一切無い
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できる

4-5. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 F

価格	2000 円
基調色	彩色系
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できる
環境配慮広告	そのような広告が一切無い

4-6. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 G

価格	1000 円
基調色	無彩色
被災地支援広告	企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが商品や商品近くの広告等から理解できる
環境配慮広告	電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商品や商品近くの広告等から理解できる

4-7. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

製品 H

価格	2000 円
基調色	無彩色
被災地支援広告	そのような広告が一切無い
環境配慮広告	そのような広告が一切無い

4-8. このような災害関連商品を買いたいと思いますか？

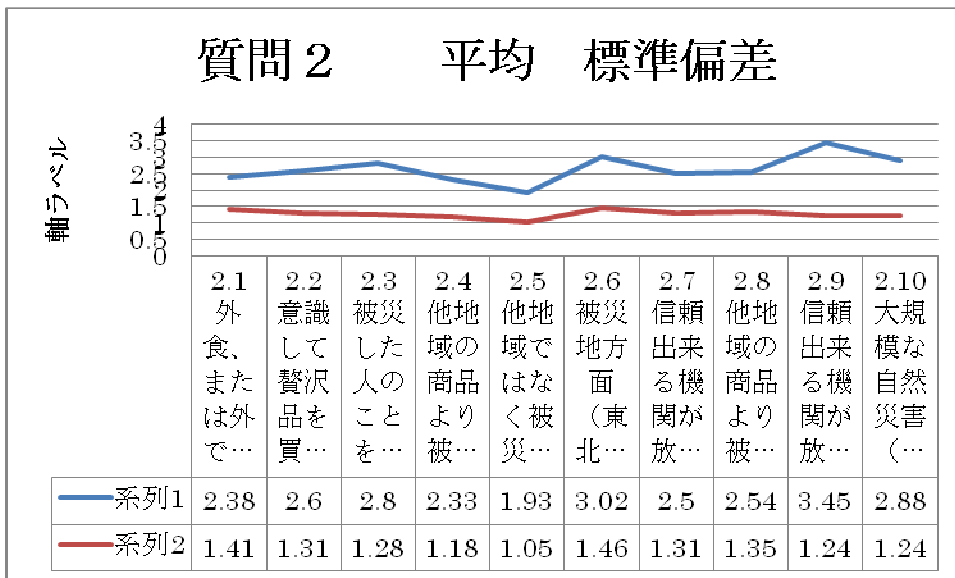
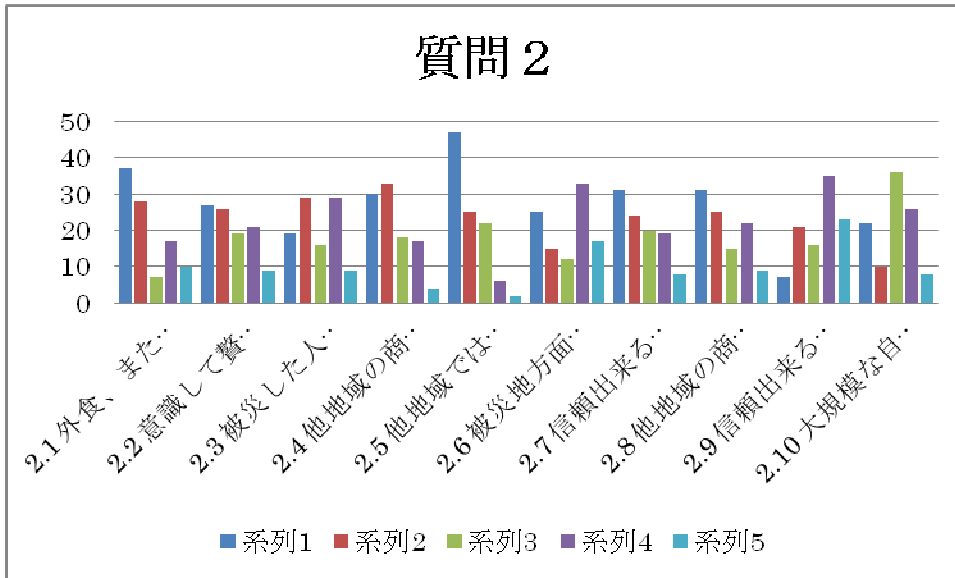
(5とても買いたい 4やや買いたい 3どちらでも無い 2あまり買いたくない 1全く買いたくない)

質問5. 質問4に答えた際のあなたの考えについて最も当てはまるものにそれぞれ○を付けて下さい

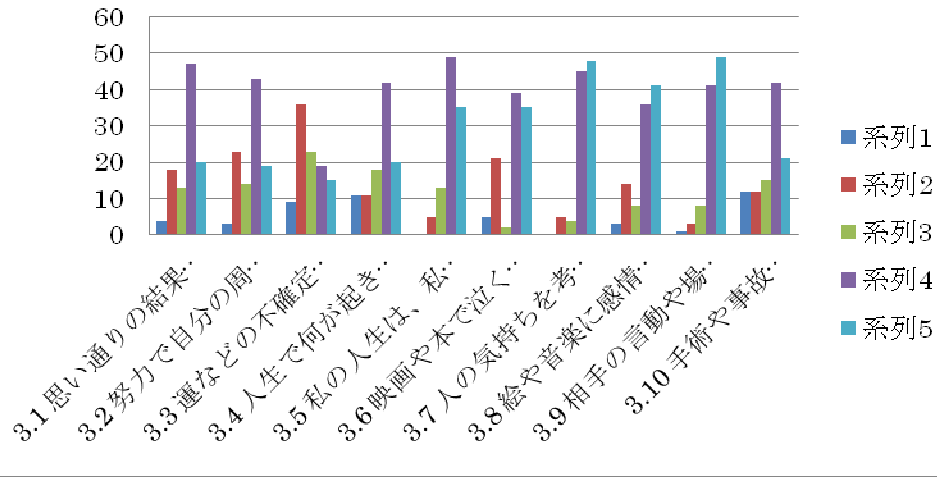
	非常にそう思う	少しそう思う	どちらとも言えない	あまりそう思わない	全くそう思わない
5-1. 安すぎる価格の災害関連商品は買うことを躊躇する	5	4	3	2	1
5-2. 基調色が彩色系というのは 災害関連商品としてそぐわない	5	4	3	2	1
5-3. 企業が被災地に対して何らかの支援をしていることが 商品や商品近くの広告等から理解できることは 企業が被災地支援広告を行う際、重要である	5	4	3	2	1
5-4. 電気をあまり使わない、ゴミを出しにくいような商品であることが商 品や商品近くの広告等から理解できることは 環境に配慮している商品の場合、重要である	5	4	3	2	1

アンケートは以上です。ご協力、ありがとうございました。

附録2 単純集計結果



質問 3 1-10



質問 3 11-20

