

低炭素化商品購入に関する消費者行動の規定因の 影響構造

孫 穎

近年、家庭部門のCO₂排出量削減のため、消費者の低炭素化商品購入による対策が期待されている。本研究では、省エネが期待できる家電と自動車を取り上げ、アンケート調査をもとに消費者による低炭素化商品購入の規定因を抽出し、それらの影響構造モデルを構築した。その結果、環境学習はすべての規定因に直接あるいは間接的に影響を与え、多方面から行動意図を促進していること、責任帰属認知、対処有効性認知、社会的規範評価、実行可能性評価は目標意図を、対処有効性認知は行動意図を促進していることが判明した。一方で、個人的特徴が行動意図を阻害していることも分かった。今後環境学習の強化や企業による多様な低炭素化商品の提供などが必要であろう。

キーワード

消費者環境配慮行動、低炭素化商品、CO₂削減、アンケート調査、共分散構造分析

1. はじめに

2015年9月の国連持続可能な開発サミットで合意された「持続可能な開発のための2030アジェンダ (SDGs)」では、先進国に対し、気候変動や持続可能な消費などといった環境面の課題への取り組みを求めた。また、同年のパリ協定で日本は、2030年度に温室効果ガスの総排出量を2013年度比で26%削減する目標を打ち出し、特に家庭部門に関しては39%削減することを求めている。一方で、1990年以降、日本の産業部門における温室効果ガスの排出に低減傾向がみられているものの、家庭部門のCO₂排出は大幅に増加している。SDGsやパリ協定の目標を達成するために、消費者による温室効果ガスの排出削減が喫緊の課題となっている。特に消費者が低炭素化商品を購入することで地球温暖化対策へ寄与することが大きく期待されている。

消費者による環境配慮行動に関する研究として、Schwartz (1977)、Ajzen (1991)、広瀬 (1994)、三阪 (2003)、小池ほか (2003)、Bamberg & Schmidt (2003)、Ohtomo & Hirose (2007)などに代表されているように、これまで社会心理学や環境教育分野において、環境配慮行動をもたらす規定因に関する理論モデルの構築や、それをういた実証分析 (佐藤・広瀬, 2002; 西尾, 2005; 栗島ほか, 2012) など、多くの研究が報告されている。一方で、日本における消費者の

低炭素化商品購入を取り巻く環境や日本の消費者の実情を踏まえて、CO₂削減につながる低炭素化商品購入の規定因やそれらの影響構造を明らかにした研究は十分とは言えない。

そこで、本研究では、低炭素化商品として省エネが期待できる家電と自動車を取り上げ、全国の消費者を対象とした大規模アンケート調査をもとに、消費者が低炭素化商品購入に至る意思決定過程の規定因を抽出する。そのうえで、規定因の影響構造モデルを構築し、低炭素化商品購入の行動意図形成に至るまでの意思決定プロセスを明らかにする。最後に、消費者の低炭素化商品購入を促進するための方向性を検討する。

2. 研究の方法

2.1 分析モデルの設計

環境配慮行動に影響を及ぼす規定因とその構造の研究として、Schwartz (1977) による規範活性化理論 (Norm Activation Model)、Ajzen (1991) の計画的行動理論 (Theory of Planned Behavior)、そしてこれらを統合しようとする広瀬 (1994) の研究などがあげられる。規範活性化理論は行動の重要性認知、自分の責任感、道徳意識の形成といった3つの規範活性化過程を、計画的行動理論は態度、主観的規範、コントロール感 (行動の実施可能性) が規定因となる行動意図の形成過程を説明するものである。これらに対して、広瀬 (1994) は「目標意図」と「行動意図」の不一致解消に着目し、エネルギー危機、ごみ問題、渇水、生活排水に関して、従来の研究を発展させる形で「環境配慮的行動と規定因との要因関連モデル」(以下、広瀬モデル) を提起した。このモデルは環境行動に至るまでの意思決定のプロセスを、「環境にやさしい目標意図」(環境配慮行動全般を動機づける要因) の形成と、「環境配慮の行動意図」(個々の環境配慮行動の妨害・促進要因) を形成するまでの2段階に分けている (土井, 2011)。「環境にやさしい目標意図」の形成には「環境リスク認知」、「責任帰属認知」、「対処有効性認知」が規定因であり、「環境配慮の行動意図」の形成には「実行可能性評価」、「便益費用評価」、「社会規範評価」が規定因であると提起している。これまで広瀬モデルを用いた実証研究が多く行われており、その有効性は一定程度確認されている一方で、三阪 (2003) は「広瀬モデルでは行動に至るまでの意思決定のプロセスを2段階に単純化しており、知識獲得の段階をモデルに明示してこなかったため不完全な要素を残している」と指摘した。「知識」と「目標意図」の間の不一致解消も必要であるという視点から、「認知・行動心理プロセスモデル」(以下、三阪モデル) を構築することで、知識獲得過程から環境配慮行動に移るまでの心理段階とそれらに影響を及ぼす規定因との関係を体系化した。また、Ajzenや広瀬モデルを展開した研究として、小池ほか (2003) による「環境問題認識の構造モデル」(以下、小池モデル) においても、人々が環境問題を「知っている」状態から環境行動を起こすまでには「知識」「関心」「動機」「行動意図」という心理段階を経ると捉え、「知識」という段階を踏まえて環境問題の認識の過程を検討した。

本研究では、広瀬モデルをベースとし、三阪モデルと小池モデルで検討された知識獲得の段階を取り入れ、さらに日本における消費者の低炭素化商品購入の実状を踏まえて、図1の低炭素化商品購入の行動意図形成モデルを設計し、下記の4つの仮説を立てた。図中、実線の部分は広瀬モデルを応用しており、二重線の部分は本研究で新たに設けた仮説である。

仮説1：昨今、消費者が環境情報に触れる機会が増えていることから、「環境学習」は低炭素化商品購入行動の意図形成の影響要因 (「環境リスク認知」、「責任帰属認知」、「対処有効

性認知」, 「実行可能性評価」, 「便益費用評価」, 「社会規範評価」, 「個人的特徴」) に影響を与える。

ここで, 「個人的特徴」は, Sherif&Cantril (1947) が言う個人の「態度」(感情的特性)のうち, 負の感情側面(低炭素化商品購入という行動に対する負担感)に注目した。この負の「態度」が「行動」に影響を与えるとみられているため(Fishbein&Ajzen, 1975), 本研究では, 認知と評価の項目に加えて「個人的特徴」を行動への規定因(阻害要因)として取り上げた。「個人的特徴」を環境配慮行動の規定因として広瀬モデルに取り入れた実証研究例として, 佐藤・広瀬(2002)は, 小学生とその親を対象としたアンケート調査を通じて, 個人的特徴(負担感や面倒である気持ち)によるごみ減量行動への影響を明らかにした。

また, 「社会規範評価」について, 広瀬モデルでは周囲からの期待感の認知のみを対象としていることに対して, 本研究では日本人特有の周囲の動きを比較的気にする傾向を踏まえ, 「他者の行動の認知」も含めるようにした。

さらに, 「実行可能性評価」について, 広瀬モデルでは知識や技能, 社会的機会の3つを含めたが, 本研究では社会的機会のみとした。

仮説2: 地球温暖化問題に関する認知を示す「環境リスク認知」, 「責任帰属認知」および「対処有効性認知」は「温暖化対策の目標意図」に影響を与える。

仮説3: 低炭素化商品購入行動への評価を示す「実行可能性評価」, 「便益費用評価」, 「社会規範評価」および, 態度を示す「個人的特徴」は「低炭素化商品購入の行動意図」に影響を与える。

仮説4: 「温暖化対策の目標意図」は「低炭素化商品購入の行動意図」に影響を与える。

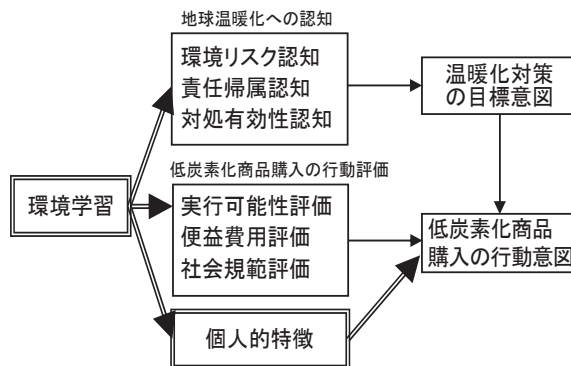


図1 低炭素化商品購入の行動意図形成モデル

2.2 アンケート調査

低炭素化商品の購入に関する消費者アンケート調査は消費者庁地方協力課の「平成23年度消費者団体名簿」¹⁾による消費者団体の登録者1775名を対象に郵送法で実施した。アンケート調査の際に, 本研究の調査主旨および調査対象となる低炭素化商品の定義, その内訳について説明したうえで, 回答を依頼した。アンケート調査の結果, 有効回答数は744であり, その内訳は表1のとおりである。

アンケート調査の項目を表2および表3に示す。調査項目においては, 消費者行動の規定因

(8項目) および目標・行動意図の2つのカテゴリを設けた。

カテゴリ1) では、「環境リスク認知」、「責任帰属認知」、「対処有効性認知」、「環境学習」、「個人的特徴」の度合を測定するため、「1=全くそう思わない」「2=そう思わない」「3=どちらともいえない」「4=そう思う」「5=とてもそう思う」の5択を設定した。「便益費用評価」、「実行可能性評価」、「社会規範評価」について、低炭素化商品を購入する際に、それらの評価に影響された度合を測定するため、「1=全く影響されない」「2=影響されない」「3=どちらともいえない」「4=影響される」「5=とても影響される」の5択を設定した。カテゴリ2) では、目標意図と行動意図について、「1=全くそう思わない」「2=そう思わない」「3=どちらともいえない」「4=そう思う」「5=とてもそう思う」の5択を設定した。

表1 調査概要と調査対象

調査対象	全国の消費者団体に所属する消費者
標本数	1775名(有効回答744名, 回答率41.9%)
方法	郵送法
期間	2013年7月～8月
回答者属性 (欠損値を除く)	男性(22.9%), 女性(70.5%) 20～30代 2.0% 40～50代 18.4% 60代～ 69.4%

3. 分析結果

3.1 規定因の抽出

消費者による低炭素化商品購入意図をもたらす影響要因やその意図の要素を抽出するために、アンケート調査の結果とPASW Statistic 23.0 for Windowsを用いて、因子分析(主成分分析, Kaiserの正規化を伴うバリマックス法)を行った。Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測定値はそれぞれ, 0.846, 0.850であり, 因子分析を行うことが妥当であると判断できる。また, 後述する分析モデルの潜在変数・観測変数間で強い相関を確保するために, 因子負荷量が絶対値0.55未満の項目が出現しなくなるまで, 項目を削除しながら因子分析を繰り返した。その結果, 表2, 表3のような因子負荷行列が得られた。表2の低炭素化商品購入意図をもたらす影響要因では、「便益費用評価」、「実施可能性評価」、「環境リスク認知」、「環境学習」、「社会規範評価」、「責任帰属認知」、「個人的特徴」、「対処有効性認知」という8因子(F1～F8)を抽出でき, 累計説明率は64.5%であった。一方, 表3の意図形成では, 消費者による「温暖化対策の目標意図」(F10)と「低炭素化商品購入の行動意図」(F9)という2因子を抽出でき, 累計説明率は76.5%であった。

次に, 上記で抽出した因子群を用いて共分散構造分析(AMOS23.0 for Windowsを利用した)を行い, 低炭素化商品購入の行動意図形成モデルを構築した結果, 図2のとおりとなった。モデルの妥当性を示す検定結果は, CFI(Comparative fit index)=0.906, RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)=0.050であり, 検証を行うに妥当な当てはまりの良さである。また, 矢印は変数間の因果関係を示し, その影響力は横に付記されたパス係数にて表す。なお, パス係数については有意性の検定を実施しており, 数値の右肩にその結果を示している。(*は10%, **は5%, ***は1%有意水準を満たすことを示す。)

表2 低炭素化商品購入意図をもたらす規定因

	F1便益費用評価	F2実施可能性評価	F3環境リスク認知	F4環境学習	F5社会規範評価	F6責任帰属認知	F7個人的特徴	F8対処有効性認知
低炭素化商品の価格は従来品よりも安価になる	.864	.049	.028	-.091	.004	-.022	.009	.041
低炭素化商品の品質は従来品よりも良質になる	.850	.087	.143	-.047	.019	-.039	-.049	.004
低炭素化商品は従来品よりも使いやすくなる	.769	.266	.061	-.003	.054	.021	-.001	.064
低炭素化商品を使用すると、水道・光熱費が安くなる	.753	.169	-.018	.088	.093	-.009	-.046	.049
低炭素化商品によるCO ₂ 削減効果は大きい	.717	.280	.083	.124	.169	.063	-.078	.088
低炭素化商品によるCO ₂ 削減効果を実感しやすい	.711	.263	.014	.019	.211	.126	-.103	.114
どれが低炭素化商品なのか分かりやすく陳列されている	.266	.805	.133	-.087	.034	.059	-.064	.085
環境ラベルが分かりやすく表示されている	.172	.775	.192	-.024	.017	.083	-.102	.126
低炭素化商品の品ぞろえが豊富	.334	.693	.045	.061	.082	.014	-.102	.037
身近に低炭素化商品を売る店がある	.145	.639	.050	.255	.185	-.023	-.152	.004
マスコミの報道で、低炭素化商品を知る機会がある	.159	.570	-.007	.040	.264	.065	-.062	.214
現状のままだと地球温暖化はますます進行する	.062	.035	.737	.075	-.034	.131	-.077	.097
地球温暖化が自分の生活に被害を及ぼしていると思う	.069	.036	.728	.021	.140	.095	-.011	.091
自分の購買行動が地球温暖化に正か負の影響を及ぼしている	.062	.171	.703	.072	.002	-.023	-.033	.070
自分の購買行動が地球温暖化の進行に加担していると認識している	.035	.112	.617	.039	.087	.402	.036	-.051
自分が生活する上で、年間どの程度CO ₂ を排出しているか知っている	.006	.079	.023	.784	-.021	.178	.020	.109
環境ラベルについて調べた(勉強した)ことがある	-.021	.096	-.017	.783	.033	.146	-.162	-.018
地球温暖化が進行した時のリスクについて、基礎知識を持っている	.059	-.066	.341	.655	.069	-.178	-.127	-.001
周囲の人が購買行動と地球温暖化の関わりについて気にかけている	.187	.265	.098	.013	.734	.098	-.113	.098
周囲の人がCO ₂ 削減の為に、低炭素化商品を購入・使用している	.093	.079	.116	.006	.725	-.020	-.066	-.072
低炭素化商品を使用することで、自分の評価が上がる	.111	.088	-.059	.062	.656	.151	.132	.338
科学技術のみに頼らず、CO ₂ 削減のために消費者が行動することが大切だ	.026	.077	.077	.085	.077	.713	-.105	.058
地球温暖化の責任は消費者にある	-.067	.007	.292	.114	.129	.686	-.027	-.043
消費者がCO ₂ 削減の努力をすれば、地球温暖化は解決できる	.105	.029	.040	-.002	-.057	.614	.094	.350
低炭素化商品を探すことは面倒だ	-.075	-.198	-.065	-.067	-.042	.005	.873	-.090
CO ₂ 削減のために行動することは面倒だ	-.098	-.152	-.037	-.175	-.034	-.068	.870	-.068
CO ₂ 削減の努力をしている企業は信頼できる	.100	.194	.114	.044	.127	.029	-.063	.795
低炭素化商品を購入すると、CO ₂ が削減できる	.102	.116	.123	.044	.069	.169	-.122	.782
因子寄与	14.403	10.666	8.249	6.596	6.346	6.189	6.131	5.896

因子抽出法: 主成分分析 回転法: Kaiser の正規化を伴うバリマックス法
a. 7 回の反復で回転が収束しました。

表3 低炭素化商品購入の意図因子

	F9低炭素化商品購入の行動意図	F10温暖化対策の目標意図
商品・サービスを選択するときにはできるだけ低炭素化商品を買うべきだ	.864	.237
低炭素化商品の購入によるCO ₂ 排出量の削減は消費者の責務だ	.786	.299
CO ₂ 排出量削減のために、低炭素化商品を購入したいと考えている	.756	.384
低炭素化商品の比較方法として、環境ラベルに関する知識をつけたい	.234	.908
低炭素化商品を通じて、自分がCO ₂ 排出量削減に貢献していることを実感したい	.482	.696
因子寄与	64.552	11.937

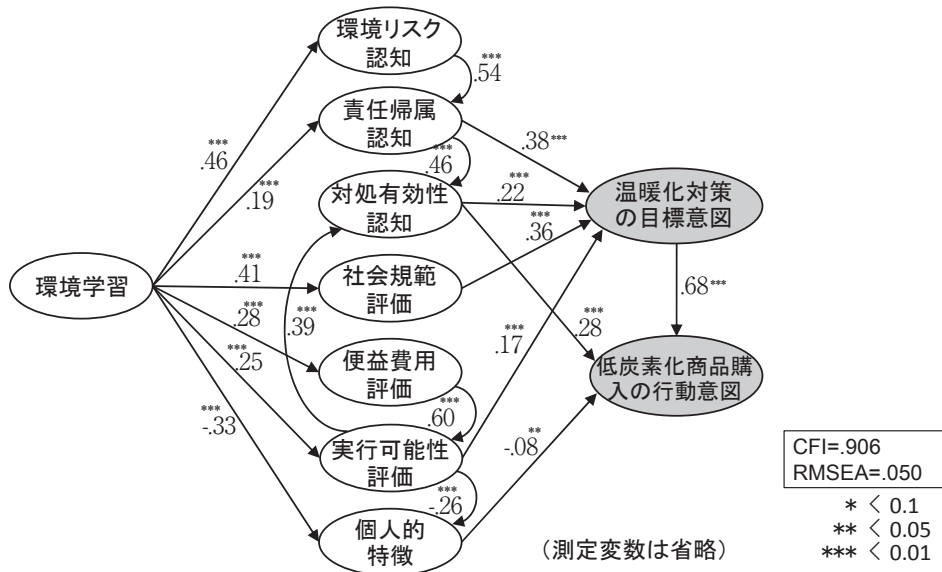
因子抽出法: 主成分分析 回転法: Kaiser の正規化を伴うバリマックス法
a. 3 回の反復で回転が収束しました。

3.2 仮設の検証

図2の低炭素化商品購入の行動意図形成モデルの分析結果は、以下のとおりである。

- 1) 「環境学習」からは「環境リスク認知」〔.46〕, 「責任帰属認知」〔.19〕, 「社会規範評価」〔.41〕, 「便益費用評価」〔.28〕, 「実行可能性評価」〔.25〕, 「個人的特徴」〔-.33〕という6つの規定

図2 低炭素化商品購入の行動意図形成モデル



因のいずれに対しても有意な影響が認められた。「対処有効性認知」に対しては、直接の影響がみられなかったものの、「責任帰属認知」と「実行可能性評価」を経由して間接的に影響を与えていることが判明した。仮説1がほぼ支持された結果となった。

- 2) 「環境リスク認知」から「温暖化対策の目標意図」に対して影響がみられなかったものの、「責任帰属認知」〔.38〕と「対処有効性認知」〔.22〕は「温暖化対策の目標意図」に有意な影響を与えることが判明した。仮説2は部分的に支持され、広瀬モデルの一部が検証された結果となった。また、当初想定しなかった因果関係として、「環境リスク認知」から「責任帰属認知」〔.54〕に、「責任帰属認知」から「対処有効性認知」〔.46〕に強い影響を与えることや、「対処有効性認知」は直接「低炭素化商品購入の行動意図」〔.28〕にも影響を与えることが判明した。
- 3) 「社会規範評価」, 「便益費用評価」, 「実行可能性評価」のいずれからも「低炭素化商品購入の行動意図」に有意な影響を与えなかったものの、「個人的特徴」から「低炭素化商品購入の行動意図」〔-.08〕にわずかであるが負の影響を与えていることが判明したため、仮説3が部分的に支持された結果となった。一方で、当初想定しなかった影響関係として、「社会規範評価」〔.36〕と「実行可能性評価」〔.17〕から「温暖化対策の目標意図」に影響を与えていることが判明した。さらに、「便益費用評価」が「実行可能性評価」〔.60〕に、「実行可能性評価」が「対処有効性」〔.39〕と「個人的特徴」〔-.26〕に、影響を与えていることが判明した。
- 4) 「温暖化対策の目標意図」が「低炭素化商品購入の行動意図」に強い影響を与えることが判明したため、仮説4は支持される結果となった。

4. 考察

低炭素化商品購入の行動意図モデルから、行動意図の規定因のいずれも直接的あるいは間接的に行動意図に影響を与えていることが判明した。具体的に以下のことが指摘できる。

「環境学習」は、低炭素化商品の購入意図をもたらすすべての規定因に直接的あるいは間接的に影響を与えているため、低炭素化商品購入の行動意図形成を多方面から促進していることが示唆された。特に、温暖化への危機感を示す「環境リスク認知」と、温暖化対策に対する周囲の動きを気にしていることを示す「社会規範評価」への影響を強く喚起していることが示された。一方で、「対処有効性認知」への直接の影響がみられなかった理由は、消費者による企業への信頼は一般的には企業の不祥事の有無、法令順守、環境配慮などによって判断されており、消費者自身の地球温暖化に関する環境学習は判断条件ではなかったなどがあげられる。以上のことから、今後低炭素化商品購入の促進において、地球温暖化に関する学習の強化の重要性が示唆された。

地球温暖化に対する認知の指標となる「責任帰属認知」と「対処有効性認知」に加え、低炭素化商品購入の行動評価の指標となる「社会規範評価」と「実行可能性評価」も直接目標意図の形成に影響を与え、この目標意図を経由して行動意図を促進していることが判明した。中でも、「責任帰属認知」の促進効果が一番大きく、「実行可能性評価」の影響が最も小さいことが示された。今後、「実行可能性評価」の影響を高めるには、企業による低炭素化商品の品目の増加や広告、分かりやすい陳列などの工夫を強化する努力が必要であろう。また、「責任帰属認知」と「対処有効性認知」については、温暖化問題に関する責任感や低炭素化商品を購入すればCO₂を削減できるという認識により、温暖化対策の目標意図の形成への促進効果が見られたと考えられる。「社会規範評価」と「実行可能性評価」については、周囲による低炭素化商品の利用状況が気になるということや、環境ラベルの表示と低炭素化商品の品ぞろえなどへの評価が「低炭素化商品を通じてCO₂を削減したい、環境ラベルに関する知識を取得したい」という意図につながったことにより、目標意図の形成を促進したと考えられる。

さらに、「対処有効性認知」は、「責任帰属認知」と「実行可能性評価」から影響を受けながら、直接低炭素化商品購入の行動意図をも促進していることが判明した。低炭素化商品の購入がCO₂削減に有効であるという認識や、CO₂削減に努力している企業への信頼が低炭素化商品の購入行動に直結していることが示唆された。「責任帰属認知」と「実行可能性評価」から影響を受けたことから、低炭素化商品がわかりやすく提供されていることが温暖化対策をしている企業への信頼を促進していることや、消費者としての責任感から低炭素化商品を購入すればCO₂削減ができるという認知が促進されることが示唆された。

一方で、「環境リスク認知」から目標意図へ、「便益費用評価から」行動意図への直接の影響が検証されなかったものの、「環境リスク認知」から「責任帰属認知」に、「便益費用評価」から「実行可能性評価」に強い影響を与えることで、それらから目標意図→行動意図という経路で低炭素化商品の購入に影響を与えていることが判明した。「環境リスク認知」から「責任帰属認知」に影響を与えた理由は、地球温暖化が自分の生活に影響を与えていることや、自分の購買行動が地球温暖化に加担していることに関する危機感が、消費者に責任を痛感させたことにあると考えられる。「便益費用評価」から「実行可能性評価」に影響を与えた理由は、低炭素化商品の費用面や品質面、環境面の良さを消費者が従来商品より感じることによって、低炭素化商品の品ぞろえや身近な販売店の存在など、実行可能性にかかわる情報を目にしやすくなるこ

とにあると考えられる。

「個人的特徴」は、「環境学習」および「実行可能性評価」からの影響によって、低炭素化商品を探すことやCO₂削減の行動に対する「面倒」という負担感が軽減されたにもかかわらず、わずかであるが低炭素化商品購入の行動意図を阻害していることが判明した。今後、消費者の環境学習を促進するとともに、消費者が購入行動を実行しやすくするための企業による工夫を強化する必要性が示唆された。

5. おわりに

本研究では、消費者による低炭素化商品購入の意思決定の規定因を抽出し、それらの影響構造モデルを構築することによって、低炭素化商品購入の行動意図形成に至るまでの意思決定プロセスを明らかにした。

その結果から、行動意図の規定因のいずれも直接的あるいは間接的に消費者による低炭素化商品購入の行動意図に影響を与えていることが判明した。具体的には、下記のことが示唆された。まず、「環境学習」は「環境リスク認知」、「責任帰属認知」、「社会規範評価」、「便益費用評価」、「実行可能性評価」を促進するとともに、阻害要因である「個人的特徴」を軽減する効果があり、「対処有効性認知」を間接的に促進したことが判明した。次に、「責任帰属認知」と「対処有効性認知」、「社会的規範評価」と「実行可能性評価」は、直接目標意図の形成に影響を与え、この目標意図を経由して、行動意図を促進していることが分かった。それに対して、「環境リスク認知」は「責任帰属認知」へ、「便益費用評価」は「実行可能性評価」へと強い影響を与えることで、間接的に目標意図に影響を与えていることが分かった。また、「対処有効性認知」は「責任帰属認知」と「実行可能性評価」から影響を受けながら、行動意図をも直接促進していることや、「個人的特徴」は「環境学習」と「実行可能性評価」から負の影響を受けながらも行動意図を阻害していることが判明した。

今後、低炭素化商品購入の認知と評価に関する規定因による促進効果を高めるために、消費者への情報発信などによって環境学習をさらに強化していくべきであると考えられる。また、個人的特徴による低炭素化商品購入の阻害を避けるために、環境学習と実行可能性評価による影響を高めていくべきであろう。特に実行可能性評価による目標意図への影響が最も小さかったため、企業は消費者が低炭素化商品を購入しやすいよう環境を整える工夫が必要であろう。

なお、本研究のアンケート調査は消費者団体の登録者に対する研究調査に基づくものであり、回答者のうち、女性や高齢者の割合が多かった。今後、性別や年齢層のバランスを配慮したうえで一般消費者に対する調査を実施していきたい。また、省エネ家電やエコカーといった商品の違いによる消費者行動の規定因への影響を踏まえて研究を行っていきたい。

謝 辞

アンケート調査にご協力いただいた消費者庁消費者団体の方々には心よりお礼を述べたい。またアンケート調査の実施において、横浜国立大学経営学部環境マネジメント研究室の松澤玲美氏にご協力頂いた。本研究は、環境研究総合推進費 (2RF-1303, サブテーマ2 代表者)、科学研究費補助金 (24710056, 代表者: 孫穎) のもとで進められた。

補 注

- ¹⁾ 消費者庁・地方協力課（2012）平成23年度消費者団体名簿<http://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10981304/www.caa.go.jp/region/index10_1.html#m01-1>, 2018.5.13参照

参 考 文 献

- Schwartz, S. H. (1977) Normative Influences on Altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10, 221-279.
- Ajzen, I. (1991) The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, 179-211.
- 広瀬幸雄（1994）環境配慮的行動の規定因について『社会心理学研究』10(1), 44-55.
- 三阪和弘（2003）環境教育における心理プロセスモデルの検討『環境教育』13(1), 3-14.
- 小池俊雄（2003）環境問題に対する心理プロセスと行動に関する基礎的考察『水工学論文集』47, 361-366.
- Bamberg, S. & Schmidt, P. (2003) Incentives, Morality, or Habit? Prediction Students' Car Use for University Routes with the Models of Ajzen, Schwartz, and Triandis. *Environment and Behavior*, 35, 264-285.
- Ohtomo, S. & Hirose, Y. (2007) The Dual-Process of Reactive and International Decision-Making Involved in Eco-Friendly Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 117-125.
- 栗島英明・井原智彦・工藤祐揮（2012）消費志向を考慮した環境配慮行動実践の構造分析—二酸化炭素の間接排出と消費者の個人的便益を考慮した低炭素型生活行動の提案に向けて『環境科学会誌』25(1), 15-25.
- 佐藤佳世・広瀬幸雄（2002）子どものごみ減量行動を規定する要因について『環境教育』12(1), 26-36. 日本環境教育学会.
- 土井美枝子（2011）わが国の環境教育における意識と行動に関する既往研究の系譜『広島大学マネジメント研究』11, 99-110.
- 西尾チヅル（2005）消費者のゴミ減量行動の規定要因『消費者行動研究』11(1), 1-18.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975) *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison Wesley.
- Sherif, M. and Cantril, H. (1947) *The Psychology of Ego-Involvements*.: New York: Wile.

[そん えい 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院准教授]

[2018年9月12日受理]