

氏名	佐藤真行
学位(専攻分野)	博士(経済学)
学位記番号	経博第262号
学位授与の日付	平成18年3月23日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
研究科・専攻	経済学研究科経済動態分析専攻
学位論文題目	消費行動の分析と環境評価

論文調査委員 (主査) 教授 植田和弘 教授 西村周三 助教授 依田高典

論文内容の要旨

本論文は、環境評価手法の理論的基礎をなす効用分析について、従来の需要分析の枠組みを、人間の消費行動の分析へと拡張することを試み、効用分析を発展させるための定式化と実践を行った意欲的な労作である。この研究の目的は大きく二つある。第一に、既存の経済学的方法論を批判的に継承しながら、心理学および行動科学の視点をも含めることにより、環境評価手法を発展させることである。第二に、実証研究の題材には、情報提供の問題と人間の情報認知・処理・評価の問題が密接に絡み合った対象を取り上げ、現代的環境問題に対し、実践的な社会経済政策や制度を考察することである。本論文は、はじめにおよびおわりにと、6つの章から構成されている。

はじめににおいては、環境経済学における環境評価の位置づけが行われ、環境経済学の諸理論が現実の政策および制度設計にとって有用となるためには、環境価値の評価という基礎問題を経ねばならないと指摘される。環境価値の評価には情報要因が決定的な影響を有することが論じられ、現在の環境評価手法に欠けている情報の量および質の双方を問う必要性が指摘される。さらに、情報の提供が、人間の認知・評価過程を経て、ひいては行動の変容を通じて消費からの環境負荷を削減する可能性が論じられる。

第1章では、環境評価の必要性が、人間福祉との関連で考察される。環境評価とは、人間の環境に対する価値付け(valuation)行為であり、それは人間の福祉関数によって基礎付けられていることが論じられる。そして消費行動分析とは、人間の福祉関数の構造を推定するためのものであると同時に、消費行動を環境負荷削減型に変更する政策手段を分析する手法としても位置づけられる。

第2章では、環境の計算価格を推定する手法としての環境評価手法が論じられる。環境の価値とは何か、また、それを評価するための各手法の意義と限界が検討される。とりわけ、消費行動分析において近年発展しており、本研究でも多用されるコンジョイント分析について、既往の研究を紹介しつつ、その有効性と課題が詳細に論じられる。本章を通じて、環境評価手法の可能性と求められている研究課題が展望される。

第3章では、情報の非対称性が原因になって生じる環境負荷に着目した分析がなされる。情報の非対称性は、取引対象が消費者にとって複雑な財であるときに発生しやすく、その典型例は住宅から発生する建築廃棄物問題であるとされる。建築廃棄物は、わが国の産業廃棄物全体に占める割合が大きく、その解決が強く望まれている社会問題である。本章では、消費行動を決定する選好について、個人間で多様な差異がある場合、および対象の認知に変則性がある場合に対して有効な計量モデルを定式化し、それぞれの推定精度が検証された。この分析により、環境要因に対する選好のより正確な推定が行えるようになり、その結果に基づいて建築廃棄物削減のための制度が具体的に論じられる。

第4章では、情報の質的側面に踏み込んだ分析として、情報の信頼性が消費行動に与える影響が検討される。現実に必要な情報の質を考察することの重要性が指摘され、情報の信頼性に着目した分析が行われる。情報を提供してもそれが信頼に値しないものであれば全く無意味な情報であることが、食品の情報表示問題の分析を通じて明らかにされる。さらに、複数

の情報源を対象に行動データに基づく選好分析が行われ、情報提供主体の信頼性が評価に大きく影響すること、したがって、環境負荷削減のための制度設計の有効性もそれに大きく左右されることが示される。

第5章では、信頼性の形成メカニズムに踏み込んだ分析がなされる。信頼性とその消費者評価との関係がまず論じられ、評価の形成過程に関して、取引経験に着目した分析が行われる。従来の評価手法では一時点における消費者選好分析がなされるが、本章の分析ではカウントデータモデルを通じて過去要因を取り込み、離散選択モデルと結合させる定式化によって、消費者による評価の背景が分析される。この結果に基づいて、現状の情報提供制度が批判的に検討され、消費者参画型の制度に変更することが望ましいと指摘される。

第6章では、人間の情報認知・処理に関する議論をさらに進めて、情報提供量が消費行動様式に与える影響が分析され、適切な情報提供量を明らかにする試みがなされる。人間の情報処理能力の限界と行動の最適化誤差の関係が定量的に示されると同時に、情報過負荷現象を抑制するメカニズムの存在が指摘される。この結果から、環境評価手法が妥当性をもつためには情報の量や、情報過負荷を減らすための配慮が必要であることが示唆される。さらに、消費者への過剰な情報提供の弊害をふまえて、適切な情報提供方法が模索される。

論文審査の結果の要旨

環境価値評価は実践的政策課題からの要請も多く手法的な発展も著しいものがあるが、評価結果の妥当性や信頼性については、WTPとWTAの乖離や選好の動揺といった問題をはじめ依然として多くの疑問が提出され、理論的には解決されないまま手法が適用されている現状にある。これに対して従来型の需要分析では不十分と考える著者は、環境評価手法の理論的基礎をなす効用分析を心理学や行動科学の視点を取り入れて発展させる見地から、情報要因と消費行動の関係に着目した一連の研究を行った。さらに、環境評価手法自身を改良する研究とあわせて、消費行動の分析をふまえた環境評価の理論と手法を体系的に提示し、今後の研究にとって共通の基礎となる知見を確立したと評価できる。このことは本論文の基本的な特徴であり、貴重な学術的貢献である。

研究の成果として評価しうる点は、以下のとおりである。

第1に、従来の環境評価は個人に提供された情報を与件として効用分析を通じて行われてきたのに対して、消費行動に影響を与える情報の量だけでなく質的要因を重視すること、人間の情報認知・処理過程に心理学的・行動学的研究の成果を積極的に摂取することで、需要分析ではなく消費行動分析に基づく環境評価の理論と手法を確立したことである。このことは、従来型の需要分析が効用の形成過程を不問にしていたことが環境評価の信頼性や妥当性を低下させていたことに対する1つの回答を与えたものであると同時に、消費行動様式の環境対応に向けた情報提供制度を設計するうえでの理論的基礎を確立したものとして、貴重な学術的価値を有する貢献であり、高く評価できる。

第2に、情報への信頼形成と環境負荷との関連について、評価値が経験などの過去要因から有意に正の影響を受けることを見出し、情報提供制度に消費者の経験を反映させる消費者参画型システムの重要性、すなわちリスク・コミュニケーションの意義を定量的に示したことである。このことは、現実の情報提供制度の改革方向に根拠を与えるものであると同時に、評価手法における動的要因の重要性を示唆するものであり、興味深い。離散選択モデルとカウントデータモデルを結合させる定式化によって、過去要因を取り入れた計量モデルの定式化とあわせて、貴重な学術的貢献である。

第3に、情報提供量が消費行動様式に与える影響を分析し、人間の情報処理能力の限界と行動の最適化誤差の関係を定量化し、ある情報量を超えると情報過負荷が生じることを見い出すと同時に、情報過負荷抑制要因としての知識や関与を特定化したことである。環境評価手法の妥当性や信頼性を向上させるには、人間の認知・処理能力に配慮する必要があることを示唆するとともに、知識や関与の増大を図る必要があることなど、公共政策や社会経済制度の設計に有意な結果が得られており、学術的意義に加えて社会的意義も大きい研究成果として、評価できる。この分析のために用いたスケールパラメータと情報エントロピー指標による情報過負荷・非合理選択の分析に知識や関与を取り込んだことは手法上の工夫として賞賛に値する。

第4に、情報の質的側面に着目し、情報の信頼性が消費行動に与える影響を分析し、情報の信頼性によって支払い意思額が乖離することを定量化し、情報提供主体の信頼性が評価に大きく影響することを見出したことである。環境評価の際に

行う調査票の設計において情報の信頼性を考慮する必要性を示唆するものとして、評価手法の改良や得られた評価値のより正確な解釈にも貢献するものであり、評価できる。

第5に、情報の非対称性が原因になって生じる環境負荷について、建築廃棄物問題を対象に、消費行動を決定させる選好について、個人間で多様な差異がある場合、および対象の認知に変則性がある場合に対して有効な計量モデル分析の結果に基づいて、非対称情報問題の緩和が環境負荷の削減につながることを論証したことである。欠陥住宅問題等ではすでに指摘されていたことではあるが、選好構造に対応した環境評価モデルの重要性を示唆するものでもあり、貴重な学術的貢献である。

同時に、本論文は優れて現代的で、未開拓な領域の多い分野の先駆的な研究であるだけに、研究全体の進展にも待つべき、いくつかの論点や課題が残されている。まず、環境の認知、処理、および評価の諸問題について経済心理学や行動経済学の成果を摂取するについてはより厳密な検討が必要である。また、消費行動と制度の共進化や動的過程も扱う必要がある。環境評価と時間選好との関連も残された大きな課題である。

しかしながら、これらの課題は、著者が徹底して追求した事例研究の蓄積とそこで得られた諸結果、それによってもたらされた貴重な学術的貢献を何ら損なうものではない。

よって、本論文は、博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。なお、平成18年2月21日、論文内容とそれに関連した試問を行った結果、合格と認めた。