

持続可能性をふまえた拡大生産者責任の研究

－韓国を中心にして－

学位論文内容の要旨

本論は韓国を対象国に選定し、使用済み電気・電子機器マネジメントの現状と課題を拡大生産者責任の観点から明らかにすると共に、持続可能性の観点から評価することを目的とする。その課題に対し、本論ではレジーム・アクター分析と物質循環の手法を用いる。

第1章「序論」では、循環資源の越境移動の急増と拡大生産者責任制度の普及、という新しい現象が発生している中、各国の拡大生産者責任制度は新しい現象に適切に対応できていないことを指摘し、その持続可能性の観点からの検討を本論の課題として設定した。そして、韓国の事例分析の有する意義について、使用済み家電の輸出入の特徴と制度作りの面から論じた。

第2章「使用済み電気・電子機器マネジメントと拡大生産者責任の適用:理論と実際」では、リンクヴィストと OECD の見解を中心に拡大生産者に関する先行研究のレビューを行った。その後、拡大生産者責任制度が施行されている EU・日本・韓国に対し、制度の内容と実際の回収・リサイクルの仕組みの面から比較を行った。

リンクヴィストにおいては、製品の全ライフサイクルにおける環境負荷の削減が拡大生産者責任の主な目的であるため、生産者に適切な責任を負わせることが重要となる。そして、DfE に関して彼は、生産者に負担を負わせることは、DfE 活動のための手段として位置づけしている。それに対し、OECD においては、自治体から生産者への責任転嫁を通じた廃棄物マネジメントの効率化がその主な目的とされているため、自治体から生産者へ負担を転嫁することを強調している。また、生産者による経済的責任の負担が、拡大生産者責任として理解されているため、自治体から生産者への責任移転が議論の焦点となっている。このように、リンクヴィストには DfE 活動が、OECD には責任移転が最も考慮されていることが示された。

次に、実態分析を通じて、各国で制度の具体的な内容と構築されたリサイクル体系には大きな相違点があることを示した。EU では生産者の経済的責任が主に考慮され、自治体ルートを生かした体系が構築された。これに対して、日本と韓国では生産者自ら新たに回収ルートを構築するなど、物理的責任が特に強調された体系が構築されるようになった。

第3章「韓国における再活用政策の要因分析:レジーム・アクター分析を応用して」では、レジーム・アクター分析に基づいて、韓国における再活用政策の形成及び発展に影響を与えた社会的・経済的要因を分析した。

韓国における再活用レジームの形成及び発展には、埋立地の不足などの環境的側面より、地方自治体制度の実施のような国内政治的な要素や、OECD の加入と EU での政策動向などの国際的レジームが大きく影響したことを示した。

1992年に制定された再活用法は、地方自治体制度の実施による廃棄物問題の深刻化に対

応するための予防的色彩が強かった。そして、環境に対する需要より環境財源の安定した確保が重視され、「製造業者」預置金制度が採用された。そして、2003年から施行された「生産者責任再活用制度」（以下、生産者再活用制度）と、2008年から施行されている資源循環法の背景には、それぞれ、OECDの政府マニュアルの公表とEUにおける各種環境関連の指令（WEEE指令など）が直接的な影響を与えた。

第4章「韓国における使用済み電気・電子機器の物質循環」では、物質循環の視点から使用済み電気・電子機器のマテリアルフローをアクター別に考察し、その特徴を明らかにした。

回収量を基準とすると、再活用制度の施行後に新たにできた製造業者ルートによる回収量が急増したが、自治体による回収ルートも依然として機能し、総回収量の20-30%程度を担当している。そして、製造業者ルートには再使用不可能な冷蔵庫と洗濯機が大部分を占めていたことが分かった。中古品としての輸出ルートは、拡大生産者責任制度の影響よりも輸入国の需要状況に強く影響されていることを明らかにした。最後に、制度設計と輸出との関連について、2003年から施行された再活用制度の例外規定が製造業者による中古CRTモニターの輸出を促進していることを明らかにした。

第5章「韓国における使用済み電気・電子機器マネジメントの経済学的分析」では、預置金制度と生産者再活用制度を比較した上で、両制度下における製造業者の行動を経済学的な観点から考察した。その後、費用・便益分析によりアクター間の負担程度の変化を推定した。

預置金制度下の前半（1992-96年）での製造業者は、既存再活用業者の業績を買い取る形で対応していた。しかし、1996年行われた預置料率の引き上げにより、製造業者は自らの回収・処理体系の構築に取り組み始めた。生産者再活用制度下（2003年～現在）での製造業者は、使用済み電気・電子機器マネジメントを経営リスク管理の一環として位置づけて、自治体と既存再活用業者との積極的な連携を通じた回収・処理に取り組んだ。

費用と便益を推定した結果、生産者再活用制度施行の1年目であった2004年においては、便益が費用を上回る結果を示した。アクター別負担額の変化を見ると、製造業者の割合は1990年代後半では70-80%程度だったのが、2002年には50%程度まで減少し、2003年と2004年には再び増加し70%前後を示した。なお、消費者と自治体の負担も偏差はあるものの、20-40%程度を占めている。

第6章「韓国における持続可能な使用済み電気・電子機器マネジメントに向けた課題」では、これまでの各章で明らかにしてきた分析結果に基づいて、韓国における使用済み電気・電子機器マネジメントを持続可能性の観点から包括的に整理し、今後の課題を提示した。

まず、拡大生産者責任の最も典型的な手法として言われている無料回収の成果と限界が明らかになった。成果としては、資源の有効的な使用が促進される効果と、低質の使用済み家電の輸出抑制効果があげられた。限界としては、排出量全体に対し、50.5%のみが販売業者の無料回収により第一次回収されていた。そして、韓国の持続可能な使用済みマネジメントの実現のためには、排出量の65%程度が製造業者により再活用されるような取り組みが必要であり、そのためには、製造業者と自治体の連携に関する明確な規定が求められる。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 吉 田 文 和

副 査 教 授 宮 本 謙 介

副 査 教 授 米 山 喜 久 治 (北海道大学名誉教授)

学 位 論 文 題 名

持続可能性をふまえた拡大生産者責任の研究

－韓国を中心にして－

本論文は韓国を対象国に選定し、使用済み電気・電子機器マネジメントの現状と課題を拡大生産者責任の観点から明らかにすると共に、持続可能性の観点から評価することが目的である。この課題に対し、本論文ではレジーム・アクター分析と物質循環の手法を用いている。

第 1 章「序論」では、循環資源の越境移動の急増と拡大生産者責任制度の普及という新しい現象が発生しているなかで、各国の拡大生産者責任制度は新しい現象に適切に対応できていない現状を指摘し、持続可能性の観点からの検討を本論の課題として設定し、電気電子機器の世界における生産シェアの高い韓国を事例分析する意義について、使用済み家電の輸出入の特徴と制度作りの面から論じている。

第 2 章「拡大生産者責任の理論と適用」では、拡大生産者責任論の提案者であるリンクヴィストと OECD の見解を中心に拡大生産者責任に関する先行研究のレビューを行っている。リンクヴィストにおいては、製品の全ライフサイクルにおける環境負荷の削減が拡大生産者責任の主な目的であるため、生産者に適切な責任を負わせることが重要となる。それに対し、OECD においては、自治体から生産者への責任転嫁を通じた廃棄物マネジメントの効率化がその主な目的とされているため、自治体から生産者へ負担を転嫁することを強調している。また、生産者による経済的責任の負担が、拡大生産者責任の中心として理解されているため、自治体から生産者への責任移転が議論の焦点となっている。次に、実態分析を通じて、各国で制度の具体的な内容と構築されたリサイクル体系には大きな相違点があることが示されている。EU では生産者の経済的責任が主に考慮され、自治体ルートを生かした体系が構築された。これに対して、日本と韓国では生産者自ら新たに回収ルートを構築するなど、物理的責任が特に強調された体系が構築されるようになった。

第 3 章「韓国における再活用政策の要因分析:レジーム・アクター分析を応用して」では、レジーム・アクター分析に基づいて、韓国における再活用政策の形成及び発展に影響を与えた社会的・経済的要因を分析している。韓国では、リサイクルに関する制度が短期間に変遷していること、欧米諸国の制度をいち早く導入していることなどの特徴がある。アクターについては、製造業者とくに IT 関係にグローバル企業が多く、また政権交代があったために、環境 NGO の影響が環境部と環境政策に比較的強くあらわれ、また大企業も財閥批判を意識した対応を行った面は看過できない。韓国における再活用レジームの形成及び発展には、埋立地の不足などの環境的側面よりも、地方自治体制度の実施の影響が比較的強くあらわれた。このよ

うな国内政治的な要素及び OECD の加入と EU での政策動向などの国際的レジームが大きく影響した。1992 年に制定された再活用法は地方自治体制度の実施による廃棄物問題の深刻化に対応するための予防的色彩が強かった。環境に対する需要からくる環境財源の安定した確保が重視され製造業者が預置の主体となる廃棄物「廃棄物預置金制度」(以下、預置金制度)が採用された。

さらに 2003 年から施行された「生産者責任再活用制度」(以下、生産者再活用制度)と、2008 年から施行されている資源循環法の背景には、それぞれ、OECD の政府マニュアルの公表と EU における各種環境関連の指令 (WEEE 指令など) が直接的な影響を与えた。

第 4 章「韓国における使用済み電気・電子機器の物質循環」では、物質循環の視点から使用済み電気・電子機器のマテリアルフローをアクター別に考察し、その特徴を明らかにしている。回収量を基準とすると、再活用制度の施行後に新たにできた製造業者ルートによる回収量が急増したが、自治体による回収ルートも依然として機能し、総回収量の 20-30% 程度を担当している。そして、製造業者ルートは再使用不可能な冷蔵庫と洗濯機が大部分を占めていたことを明らかにしている。中古品としての輸出ルートは、拡大生産者責任制度の影響よりも輸入国の需要状況に強く影響されていること、制度設計と輸出との関連について、2003 年から施行された再活用制度の例外規定が製造業者による中古 CRT モニターの輸出を促進していることを明確にしている。

第 5 章「韓国における使用済み電気・電子機器制度の経済学的分析」では、預置金制度と生産者再活用制度を比較したうえで、両制度下における製造業者の行動を経済学的な観点から考察している。さらに費用・便益分析によりアクター間の負担程度の変化を推定している。預置金制度下の前半 (1992-96 年) での製造業者は、既存再活用業者の業績を買い取る形で対応していた。しかし、1996 年に行われた預置料率の引き上げにより、製造業者は自らの回収・処理体系の構築に取り組み始めた。生産者再活用制度下 (2003 年～現在) での製造業者は、使用済み電気・電子機器マネジメントを経営リスク管理の一環として位置づけて、自治体と既存再活用業者との積極的な連携を通じた回収・処理に取り組んだ。費用と便益を推定した結果、生産者再活用制度施行の 1 年目であった 2004 年においては、便益が費用を上回る結果を示した。

第 6 章「韓国における持続可能な使用済み電気・電子機器マネジメントの実現に向けて: 日本との比較の観点から」では、これまでの各章で明らかにしてきた分析結果に基づいて、韓国における使用済み電気・電子機器マネジメントを持続可能性の観点から包括的に整理し、今後の課題を提示している。まず、拡大生産者責任の最も典型的な手法として言われている無料回収の成果と限界を明らかにしている。成果としては、資源の有効的な使用が促進される効果と、低質の使用済家電の輸出抑制効果があげられた。限界としては、排出量全体に対し、50.5% のみが販売業者の無料回収により第一次回収されていた。そして、韓国の持続可能な使用済みマネジメントの実現のためには、排出量の 65% 程度 (無料回収分 + 自治体回収分) が製造業者により再活用されるような取り組みが必要であり、そのためには、製造業者と自治体の連携に関する明確な規定が求められるという。以上のように、環境的側面と経済的側面からの考察によって、無料回収の成果と限界、再活用義務比率の適正性や日本の消費者負担のマテリアルフローへの影響などが明らかになった。

以上、本論文が明らかにした主要な点は三点にまとめられる。

第一点目は、レジーム・アクター分析を用いて、韓国の使用済み電気・電子機器の再活用に影響を与えた経済・社会的要因を究明し、再活用レジームの特質を明らかにしたことである。とくに、制度設計の後発効果ともいえるべきものが現れていることは注目すべき点である。

第二点目は、韓国における使用済み電気・電子機器のマテリアルフローの考察と共に、費用・便益分析を行うことによって、生産者再活用制度の施行前後における物質循環と経済的側面の特徴を明らかにしたことである。20 世紀型の生産システムの大量生産・大量消費・大量廃棄システムの変革方向を検討している。

第三点目は、日本と韓国の使用済み家電マテリアルフローを、拡大生産者責任の観点から比較することによって、持続可能な使用済み電気・電子マネジメントのあり方を示したことである。国際的な拡大生産者責任制度が今後の課題として示されている。よって、本論は博士（経済学）の学位授与に十分値するものである。