

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 19 日現在

機関番号：15501

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23710058

研究課題名(和文) 中古品貿易における輸出国の責任および費用負担に関する経済学的総合研究

研究課題名(英文) Economic Research on the Exporter's Responsibility and Cost Burden of Waste Disposal in International Trade of Used Products

研究代表者

阿部 新 (Arata, Abe)

山口大学・教育学部・准教授

研究者番号：30436745

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円、(間接経費) 780,000円

研究成果の概要(和文)：しばしば観察される中古品の貿易は、輸入国等の経済厚生に貢献するが、一部で廃棄物問題を引き起こし、その貿易のあり方の議論が求められる。本研究は、中古品に焦点を当て、輸入後に引き起こされる廃棄物問題に対して輸出国の責任および費用負担を検討した。研究の結果、社会的に最適とされる中古品輸出に対する料金政策は輸出国にとっては望ましくないこと、排出者責任や拡大生産者責任といった現行の廃棄物制度論の枠組みでは輸出後の問題に輸出国が関与する根拠がないことが示された。

研究成果の概要(英文)：We often observe the international trade of used products, which can give not only positive economic welfare but also negative external cost to the importing countries. This research considered the exporter's responsibility and cost burden of waste disposal in the international trade of used products. First, it showed that the fee policy for the export of used products is not desirable in the exporting country. Second, it showed that it is difficult to apply the ideas of the waste generator's responsibility and the extended producer responsibility to the waste problems in the importing countries of used products.

研究分野：環境影響評価・環境政策

科研費の分科・細目：環境経済

キーワード：廃棄物 中古品 国際資源循環 拡大生産者責任 排出者責任 越境移動 自動車 静脈産業

1. 研究開始当初の背景

日本では、1990年代から2000年代初頭にかけて、大量に溢れた廃棄物をどのように回収、処分するかという議論が活発化した。その背景には度重なる廃棄物不法投棄事件があり、メディア等を通じてそれらが社会問題になっていたことにある。経済学においても、外部費用問題、不正取引問題として議論が進められ、国内外で多くの研究成果が出された。これらの結果、日本では廃棄物処理法の改正、強化とともに、各種物品のリサイクル法が次々と成立した。それによって国内の問題に関してはある程度方向性が示された。

一方、2000年代以降、このような制度の充実とともに、中国ほか新興国・途上国へ使用済み製品等が流出する事例が急増した。その議論は国際資源循環論と呼ばれ、メディア等を通じて社会問題となるとともに、その実態分析に関する多くの研究成果が出された。そこで議論されていたのは多くが廃棄物を含む使用済み製品の輸出であり、それに関する政策的な議論も広く行われた。

これに対して残された議論として中古品の輸出がある。これは廃棄物制度の対象となる前に流出するものであり、使用済み製品とは異なり、輸入後に分別されず財として使用される。しかし、使用後に廃棄物として環境汚染を引き起こしうる点では、使用済み製品と同じである。このような中で課題にあるのは、輸出国が対応すべき事項なのか、対応するとすればどのように対応すべきかという議論である。廃棄物処理・リサイクル制度の整備されていない国・地域への中古品の流通の問題はかねてから指摘されるが、輸出国である日本の対応に関する議論の進展はない。

2. 研究の目的

中古品は、貿易の時点では財であり、廃棄物ではない。だが、廃棄物処理・リサイクル制度の構築が十分ではない国に流出して本当に良いのか、流出するのであればどのような状態でどのようなルールの下で流出すべきなのかを検討する必要がある。本研究では、中古品の越境移動後の廃棄の実態をモデル化し、想定される貿易制度の効果を比較分析し、経済学的な観点から、どのような対応が望ましいかを明らかにする。そして、製品に対する生産者・利用者の責任と費用負担を捉え直し、中古品貿易におけるこれらの責任と費用負担の方向性を考える。

3. 研究の方法

まず、実態調査において、自動車事例とし、中古品輸入後の使用済み製品のフロー、静脈過程における国家間の分業体制を整理するとともに、使用済み製品の回収インセンティブと産業形成の違いを解明する。次に、

理論分析において、中古品貿易に関する現実的に想定される制度を整理したうえで、数理モデルを構築し、どのような制度が最適な状態を実現するのかを分析する。さらに、政策分析において、中古品貿易における輸出国の生産者・利用者の責任および費用負担の方向性を議論する。

4. 研究成果

(1) 実態調査

自動車を事例に中古車としての輸入後のフローおよび関連産業の形成についてロシア極東地域を中心に調査を行った。それまでの研究からロシア極東では使用済自動車を回収する産業が形成されていないことが知られていた。その理由として、自動車が使用過程にあり使用済みとなる車両が発生しないこと、内陸部へ中古車として広域に移動し沿岸部では発生しないことが言われていた。これに対して本研究の調査の結果、中古車の移動は都市間の所得差が関係しており、必ずしも輸入国内で広域移動しているとは限らないこと、経済圏内で使用済みとなる車両が発生しており、資源販売目的で回収産業が成立していることが明らかになった。これまで解明されなかった理由として、輸入国の静脈産業が、部品販売を目的の一つとする日本型の自動車解体業とは異なり、資源販売に重点を置いた産業であり表面化しにくかったことがあげられる。そして、その産業形成の違いは部品輸入という循環資源の貿易が関わっており、輸出国と輸入国では静脈産業の形成に違いが生じることが指摘された。

(2) 理論分析

輸入後に使用過程を経て将来的に廃棄物となる中古品に関して、これを外部費用を発生させるものとし、その貿易をコントロールすることの経済的意義を検討した。つまり外部費用の内部化政策により経済的効率性を実現するというものである。実際の日本の自動車リサイクル法においては事前に支払われたリサイクル料金は中古車輸出時に返還される。この料金を返還しないという政策により理論が想定する状況に近いものとなる。

このような状況で、輸出国の余剰分析を行った結果、中古品の輸出制限が輸出国の余剰を小さくすることが示された。つまり、輸入国を含めた社会全体の経済的効率性を考えれば、外部費用を内部化する中古品の輸出制限は妥当と言えるが、輸出国のみの余剰を考えれば妥当ではなく、輸出国にそのような政策を実施するインセンティブがないことがわかる。輸出制限を実施させ外部費用を内部化させるには、輸出国が輸入国の環境汚染の責任を負うことが前提であることが指摘される。そのことから、中古品は廃棄物か否か、拡大生産者責任は国境を越えて適用されないのか、という論点が提示された。

(3)政策論

上記の結果と並行して、中古品の輸入後の廃棄物問題について、輸出国の責任または費用負担を議論した。まず、中古品を廃棄物とし、有害廃棄物の越境移動規制（バーゼル条約）と同様に輸出国または輸出者を廃棄物の排出者し、その処理責任（排出者責任）を問えるかどうかという議論を行った。これについては、中古品は国内でも廃棄物とはされず、適用されにくいことが示された上で、しばしば問題となる中古品と使用済み製品の違いを検討した。そこでは中古品は使用済み製品と異なり残余物を発生させないこと、よって残余物が不適正に処理されることで発生する外部費用問題や不公正取引問題も起こらないことが示されている。つまり、排出者責任は残余物が発生する使用済み製品には有効だが、中古品はそもそも問題を発生させず、むしろ制度の適用が取引を阻害するという点が指摘される。

次に、拡大生産者責任について国境を越えた適用の可能性を検討した。この考え方は汚染者負担原則（占有者・排出者責任）のように国際的に標準となった考え方ではなく、現行は先進国を中心とした一部の国が一部の物品のみに生産者の回収等の義務を課しているに過ぎない。この点を示したうえで、生産者に廃棄物の処理責任を課す根拠をサーベイした結果、その根拠は自国内の処理の効率性であることがわかった。そして、輸出後の廃棄物に対して回収等の費用負担は輸出国の余剰を減少させ、非効率性をもたすことが示され、その根拠に基づけば輸出国が拡大生産者責任制度を国境を越えて適用することはないということが示された。

(4)課題と展望

これらから、現行の廃棄物制度の考え方では、中古品輸出に対する輸出国の責任や費用負担の根拠がないことがわかる。従来までの議論では、輸出国の責任があるとする根拠のみならず、ないとする根拠も明確ではなかったが、本研究においてその議論を進展させることができた。

一方、本研究では、現行の廃棄物制度論の枠組みでは輸出国の責任や費用負担の根拠がないとしながらも、輸入国で環境汚染が生じる限り、社会的に何らかの費用負担が必要であるとする。その際に国際協力論等の廃棄物制度論の枠を越えた議論が必要であること、輸出国の生産者や静脈産業の利潤動機がこの問題を解決されうること等が言及されている。

これに関連する事項として、実態調査において、自動車静脈産業の海外展開の動きが観察されている。これにより、循環資源の販売拠点としての海外展開が主流であることがわかるが、一部で環境問題の観点から、社会的責任として循環資源を回収する企業の存

在もあった。また、循環資源の輸入国で産業の形成が阻害されうるという先述の実態についても、そのような理由で輸入国で環境汚染が起きやすいのであれば、何らかの形で国境を越えた育成政策が必要ではないかという指摘ができる。これらを含めた実態の動きを並行して追うことが今後の課題として示された。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕(計 17 件)

阿部新、中古エンジンの貿易量について考える、月刊自動車リサイクル、査読無、第 36 巻、2014、pp.38-47

平岩幸弘・阿部新、自動車リサイクル企業による海外展開の動向（2） 石上車輛(株)のケース、月刊自動車リサイクル、査読無、第 35 巻、2014、pp.50-57

阿部新、日本の使用済自動車関連統計の整理と課題、研究論叢.人文科学・社会科学、査読無、第 63 巻第 1 部、2013、pp.1-9、

<http://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/G0000006y2j2/metadata/C030063000101>
阿部新、平岩幸弘、自動車静脈産業の海外展開に関する一考察、研究論叢.人文科学・社会科学、査読無、第 63 巻第 1 部、2013、pp.11-18、
<http://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/G0000006y2j2/Detail.e?id=2312420140402150538>

阿部新、ウラジオストックの自動車リサイクルの動き、月刊自動車リサイクル、査読無、第 31 巻、2013、pp.46-55

阿部新、貿易論から見た自動車リサイクル産業論、月刊自動車リサイクル、査読無、第 29 巻、2013、pp.54-62

阿部新、戦前期における中古車市場と使用済み自動車市場の競合について、月刊自動車リサイクル、査読無、第 26 巻、2013、pp.56-63

阿部新、廃棄物・リサイクル政策の国際化：越境移動問題との関連性を中心に、研究論叢.人文科学・社会科学、査読無、第 62 巻第 1 部、2012、pp.1-18

<http://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/G0000006y2j2/metadata/C030062000101>
阿部新、中古品貿易を考慮した廃棄物処理制度に関する政策研究の課題、研究論叢.人文科学・社会科学、査読無、第 61 巻第 1 部、2012、pp.15-24、

<http://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/G0000006y2j2/metadata/C030061000102>
阿部新、拡大生産者責任と廃棄物処理行動：自動車リサイクルを事例とした制度比較、研究論叢.人文科学・社会科学、査読無、第 61 巻第 1 部、2012、pp.1-14、

<http://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/G0000006y2j2/metadata/C030061000101>
阿部新、越境拡大生産者責任に関する考察、一橋大学経済研究所 Discussion Paper Series、査読無、B-No.41、2012、pp.15-32、
<http://www.ier.hit-u.ac.jp/Common/publication/DP/DPb41a.pdf>
阿部新、国境を越える自動車リサイクルに関する研究、月刊自動車リサイクル、査読無、第21巻、2012、pp.54-61
平岩幸弘・阿部新、自動車リサイクル企業の海外展開、月刊自動車リサイクル、査読無、第17巻、2012、pp.58-63
阿部新、最近の中古車輸出市場の動きについて、月刊自動車リサイクル、査読無、第12巻、2012、pp.56-65
阿部新、中古車貿易と国際資源循環に関する政策研究、一橋大学経済研究所 Discussion Paper Series、査読無、B-No.40、2011、pp.59-72
<http://hermes-ir.lib.hit-u.ac.jp/rs/bitstream/10086/19212/1/DPb40.pdf>
阿部新、ウラジオストクの廃車の行方、月刊自動車リサイクル、査読無、第7巻、2011、pp.58-63
阿部新、もう一つの越境廃棄物問題：漂着ゴミの現場を見る、月刊自動車リサイクル、査読無、第5巻、2011、pp.54-61

〔学会発表〕(計9件)

阿部新・平岩幸弘、自動車静脈産業の海外展開の類型化とその特徴、福岡環境学際フォーラム、2013年12月21日、西南学院大学(福岡市)
阿部新・平岩幸弘、自動車静脈産業の海外展開の類型化とその特徴、廃棄物資源循環学会、2013年11月3日、北海道大学(札幌市)
阿部新、中古品貿易を考慮した廃棄物処理制度に関する政策研究の課題：自動車を事例として、環境経済政策学会、2013年9月21日、神戸大学(神戸市)
阿部新、中古品貿易と資源循環政策に関する経済学的考察、比較経済体制学会、2013年6月2日、新潟大学(新潟市)
阿部新、廃棄物の越境処理に関する議論の整理と考察、環境ワークショップ2013、2013年3月15日、一橋大学(国立市)
阿部新・平岩幸弘、自動車静脈産業の海外展開に関する一考察、廃棄物資源循環学会、2012年10月23日、仙台国際センター(仙台市)
阿部新、国境を越える拡大生産者責任をどう考えていくか、環境ワークショップ2012、2012年3月15日、一橋大学(国立市)
阿部新、越境するリサイクル - 中古車の行方 -、西南学院大学環境学際交流会、

2012年2月22日、西南学院大学(福岡市)
阿部新、廃棄物処理制度における中古品貿易の政策的課題、比較経済体制学会、2011年6月5日、神戸大学(神戸市)

〔図書〕(計1件)

阿部新、未公開冊子、中古品貿易における輸出国の責任および費用負担に関する経済学的総合研究、2014、130ページ

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ等
作成中

6. 研究組織

(1) 研究代表者

阿部新(ABE, Arata)
山口大学・教育学部・准教授
研究者番号：30436745

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし