

博士学位請求論文審査報告書

申請者： 阿部新

論文題目： 「廃棄物の処理責任に関する経済学的研究」

1. 論文の主題と構成

本論文は、廃棄物問題の中でも、不法投棄に代表される不適正処理の問題に焦点を当て、契約理論を援用して廃棄物のマテリアル・フローに携わる利害関係者の行動をモデル化し、望ましい制度のあり方について理論的な考察を加えている。

廃棄物処理・リサイクル業の産業は多重下請け構造を有し、排出者から最終処分業者、あるいは再生資源利用業者に至る重層的な委託契約によって構成されている。それぞれの契約において、契約者には不適正処理を行うインセンティブが発生し、これが逆選択やモラルハザードを生む構図を持つ。ただし、不適正処理は一定の確率で摘発されることが想定され、原状回復などの費用が法的に責任を有する主体に課せられる。

こうした構造を念頭に置いた上で、本論文は、責任を課される主体が産業構造の中で占める位置に応じて、業者が不適正処理を行うインセンティブが変化することに着目し、適正処理を実現するためにはどの主体に責任を付与することが効果的であるかを論じている。

本論文の章構成は、以下のとおりである。

第1章 背景と目的

第2章 廃棄物と処理責任の範囲

第3章 排出者責任の経済分析

第4章 公的部門の役割

第5章 生産者責任と適正処理

成果と課題

付録A 排出者責任の現行規定と議論の変遷

付録B ドイツの廃棄物処理違反に関する統計

付録C 関連条文

第1章では、廃棄物不法投棄の現状を日本の各種統計によって確認し、不法投棄に関わる主体とその責任関係を系統的に整理した後、外部不経済に関する伝統的な経済理論に基づいて問題を定式化する。その上で、分析手法として契約理論を用いることの妥当性を確認し、以下の各章の分析へと進んでゆく。まず、第2章において、近年再検討の議論が進んでいる廃棄物の法的定義について、処理責任の観点から検討が行われ、経済的な観点からは従来どおりの逆有償物を廃棄物とする定義で問題がないことを示し、むしろ排出者、

占有者の概念を拡張する必要があることを論じている。これを前提として、第3章では日本の産業廃棄物処理の原則とされている排出者責任のケースを取り上げ、排出者責任は不法投棄の予防に一定の効果があるものの、必ずしも十分ではないことを確認している。一方、第4章では適正処理を担保するために公的部門が参入するケースが分析され、公的部門により適正処理が確保されるものの、処理の非効率性の点で有効性が減ぜられることが示される。最後に第5章では、近年のリサイクル法で導入されるようになった生産者責任のケースについて検討し、排出者責任の欠陥を生産者責任によって補完する可能性を明らかにしている。以上の分析を踏まえ、成果と課題では、排出者責任を前提としつつ、公的部門や生産者の関与を強化することで、適正処理が担保されうることを理論的に明らかにしている。その上で、今後の課題として、廃棄物の発生抑制や再利用の促進といった廃棄物政策のその他の目的に関する分析や、廃棄物の越境移動を考慮した開放経済における分析の必要性を指摘している。

2. 各章の概要

以下、本編にあたる第2章から第5章までの各章の概要を示す。

第2章では、近年再検討の議論が進んでいる廃棄物の法的定義について、処理責任の観点から検討が行われている。従来、廃棄物処理法において、廃棄物は取引価値や客観性の有無によって定義されていた。このため、実際には取引価値を有しない（逆有償物）にもかかわらず、有償物や中古品に偽装することで処理責任を回避し、不適正処理が行われる事例が相次いだ。この問題への対応として、廃棄物の法的定義の再検討が議論されている。本章では、自動車を事例として、規制対象とすべき廃棄物の範囲や処理責任が課せられるべき占有者や排出者の範囲について考察している。その結果、経済的な観点から、不法投棄を引き起こすのは逆有償物であることを確認し、逆有償物を制度上の廃棄物とする従来どおりの考え方が支持されている。ただし、逆有償物は必ずしも分別後に排出されるのではなく、契約の中で、既に使用済みの段階で排出されている点が指摘されている。これを踏まえ、有償物であっても使用済み品であれば、その占有者は処理責任を課されるべきであるという考え方が示されている。

これを受けて、第3章では、排出者が廃棄物処理を委託する場合を想定し、排出者責任がどの程度不法投棄予防効果を有するかが分析されている。まず、処理業者の適正処理費用と不法投棄費用を比較し、不法投棄が発覚するリスクに関して個別の業者の認識に差異があることから、適正処理をする業者（Gタイプ）と不法投棄をする業者（Bタイプ）が併存する現状が説明される。これをもとに、排出者にとって処理業者のタイプが明らかである対称情報のケース、Bタイプ業者がGタイプを偽装する非対称情報のケースそれぞれについて、最適な契約を導いている。その上で、排出者責任に関しては、日本で規定されている過失責任と、ドイツで規定されている無過失責任を想定し、それぞれの効果を比較している。その結果、非対称情報下で過失責任が課せられる場合には、期待損失が小さけ

れば排出者が処理業者のタイプに対応する誘因両立的な契約を設計し業者に選択させるケース（ケース 3）が最適であること、期待損失が大きければ排出者が処理業者を G タイプと想定し G タイプに対する最適契約を提示するケース（ケース 2）が最適であることが示されている。また、無過失責任の場合には、ケース 3 が最適となることが示されている。以上の結果を不法投棄予防の観点から整理し、ケース 2 が選択される場合には、G タイプと想定した業者の中に B タイプが紛れ込むことを排除できないこと、ケース 3 が選択される場合には、G タイプのふりをした B タイプによる不法投棄量が減少するが、同時に G タイプに対する委託量も減少させ、場合によっては期待利潤を負にする可能性もあるという結論が導かれている。以上により、排出者責任は不法投棄の予防に一定の効果があるものの、必ずしも十分ではないことが確認されている。

一方、第 4 章では、不法投棄の可能性の少ない公的部門における廃棄物処理（公的処理）を考慮し、排出者責任下での私的部門による廃棄物処理（私的処理）との比較を通して、双方がどのような補完関係があるのかが検討されている。具体的には、私的処理と公的処理は、処理業者が競争下にあるか否かで分けることができるとの想定の下、排出者によって選択される処理業者を私的な処理業者、政府によって定められている処理業者を公的な処理業者として区分した分析が行われている。その結果、公的部門による処理により適正処理が確保されることで、排出者責任下の不法投棄の懸念が除かれることが示されている。一方で、処理の非効率性を考えると公的処理は必ずしも有効とは言えないことも示されている。対応として、廃棄物を有害性や危険性によって区分し、相対的に小さいものを私的処理、大きいものを公的処理とすることが提案されている。

さらに、第 5 章では、近年のリサイクル法において導入されるようになった、生産者に廃棄物の引き取りを求める制度（生産者責任）の効果について検討が行われている。事例として、ドイツと日本の廃自動車処理制度を想定し、制度の違いが下請企業の受注競争、廃棄物処理行動、不適正処理などに与える影響を考察している。まず、生産者責任が課されない場合には、排出者、分別回収業者、利用・処分業者のそれぞれに不適正処理を引き起こす誘因があることが示されている。次に、使用済み品を生産者が無償で引き取るドイツ型の制度の場合については、使用済み製品の価格が負であれば排出者による不適正処理は発生しないこと、生産者が引き取った使用済み製品を業者に処理委託する際に、情報の非対称性によって不適正処理につながる可能性があることが示されている。一方、分別回収後に有償で取引されない物（バズ）を生産者が引き取り、同時に分別回収費用を分別回収業者に支払う日本型の制度の場合については、排出者および分別回収業者による不適正処理は発生しないこと、利用・処分業者の段階では情報の非対称性によって完全には不適正処理を予防できないことが示されている。以上から、日本型の制度の方が不適正処理の抑制についてより効果的であることが明らかにされている。ただし、自動車などと異なり、生産者が不特定多数存在するような製品に関しては、第 3 章で論じた排出者責任と同様な状況が発生し生産者責任の制度が機能しない可能性がある点が留保されている。

3. 評価

以上が、本論文の主要な内容の要約である。本論文は、複雑かつ多様な廃棄物処理の実態について、ミクロな視点から特徴的要素を抽出し、現実を反映したモデルを構築することに成功している。数多くの現地調査に基づく実態に関する具体的な知見の積み重ねが、分析を裏打ちしている。従来、この分野において本論文のような実態調査と理論的検討の双方を踏まえた政策論は皆無であり、本論文は政策立案に理論的根拠を与える新たな成果を示している。ただし、現実の廃棄物問題は、対象とする製品や国・地域によって様相が異なるため、本論文の分析から得られる示唆が必ずしも一般に妥当する処方箋を与えるものではない。とはいえ、中心的な分析対象とした自動車のリサイクル問題に関して、理想的な制度設計のあり方を理論的に示すことに成功している点は、特に評価に値すると考えられる。すでに、本論文に収録されている一連の研究成果は、環境経済・政策学会や比較経済体制学会などの関係学界において意欲的に発表され、また、『現代経済学研究』誌や『比較経済体制学会年報』誌における査読付き論文として掲載されるなど、一定の評価を受けている。

4. 結論

以上のとおり、本論文は、なお不十分と思われる限界や問題も指摘しうるが、全体としていえば、綿密な実態調査を背景とした適切なモデル構築に基づく理論分析に裏打ちされた意欲的な研究の集大成として、積極的な意義が認められる。

著者は、所定の口頭試問においてわれわれ審査員から指摘された幾つかの論点や問題指摘についても的確な受け答えを行うとともに、その後のリライトを通じて、指摘された問題点に改善を加えた最終論文を提出してきた。

われわれ審査員一同は、所定の口頭試問の結果、および、その後のリライトを経た最終論文の内容に対する総合的な評価にもとづいて、著者の阿部新氏に、一橋大学博士（経済学）の学位を授与することが適当であると判断するものである。

2006年10月11日

審査員（50音順）

浅子和美

岡田羊祐

雲和弘

寺西俊一

山下英俊