【特 集 : リサイクル法制度】

使用済み自動車のリサイクルの諸問題と
法整備に向けての課題[†]

細 田 衛 士*

【要 旨】 使用済み自動車 (ELV と呼ぶ) に由来する廃棄物の処理は, 廃棄物問題の中で最も深刻な問題の一つである。産業廃棄物の最終処分場が枯渇間近になるにしたがって, 使用済み自動車に由来するシュレッダーダスト (ASR と呼ぶ) の埋め立て処理は, 日を追って困難になりつつある。豊島問題を契機に, 使用済み自動車の適正処理・リサイクルは, 懸案の課題であり, 長い議論が進行中である。本論文では, これまで EVL の処理・リサイクルがどのようになされてきたか, ASR 処理の問題点はなにか, ということを中心に論じる。この議論によって, なぜ EVL の適正処理・リサイクルのための法制化が必要なのか理解されるだろう。それと同時に, 透明性の高い, そして滞りのないリサイクルを妨げている障害がなにか, ということについても論じる。

キーワード: ELV, ASR, 拡大生産者責任, リサイクル, 最終処分場

1. はじめに: 問題の所在

わが国で環境問題といえば, 地球温暖化や土壤汚染問題とならんで, 必ず廃棄物問題が話題となる。最終処分場の不足や, 廃棄物の不適正処理・不法投棄は, 早急に解決しなければならない最重要課題の一つである。

清掃に関する日本初法律, 汚物掃除法の成立から丁度 100 年経過した西暦 2000 年, 循環型社会形成推進基本法をはじめとするいくつかのリサイクル法が成立した。既に成立している容器包装リサイクル法や家電リサイクル法に加えて, 建設資材リサイクル法や食品リサイクル法などが加わり, 循環型社会形成に向けて, 法律的な整備が急速に進められている。

もとより, すべての製品を対象として, リサイクルに関する個別法を作らなければならないというわけではなく, 個別リサイクル法を必要とする製品は限られている^[1]。適正処理・リサイクルを促進するために個別法が必要であると一般に受け止められている製品のなかに,

自動車がある。実際, 現在, 使用済み自動車に関して, 産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会で, 適正処理・リサイクルの法制化の議論が進行中である。

本稿では, 使用済み自動車のリサイクル問題を概観し, なぜ個別リサイクル法の法制化が必要かということについて, 議論を行う。あわせて, 法制化の議論で問題になったいくつかの点にふれ, 法整備の上での課題について述べる。循環型社会への道が模索されるなか, 必ずしも既存の法律がそのような方向にそぐわない面があることが明らかにされるであろう。

2. 使用済み自動車リサイクルの現状の問題点

2.1 現行 ELV のリサイクルにはどのような問題があるのか

2.1.1 シュレッダーダスト問題^[2]

使用済み自動車 (以後 ELV と呼ぶことにする^[3]) の適正処理, 適正リサイクルは, かねてよりさまざまな機会を通じて取り上げられてきた。この問題に俄然注目が集まったのは, いわゆる豊島事件^[4]を契機としてである。

香川県豊島に産業廃棄物が不法投棄され, そのなかにシュレッダーダストが含まれていた。このシュレッダーダストが, 鉛や水銀などの有害物質によって汚染されて

原稿受付 2001. 7. 24

* 慶應義塾大学経済学部 教授

連絡先: 〒108-8345 港区三田 2-15-45

E-mail: hosoda@econ.keio.ac.jp

いたのである。このため、豊島の土壌も汚染されることになり、原状回復に200億円近くの費用が必要ともいわれている。

豊島に不法投棄されていたシュレッダーダストの多くは、自動車由来のシュレッダーダスト（以下ASRと呼ぶ⁵⁾）と見られる。すなわち、ELVの不適正な処理が、不法投棄および、それによる一つの島の土壌汚染という深刻な環境破壊をもたらしたのである。

豊島問題は、ELVの処理・リサイクルに関して、極めて重要な点を指し示している。シュレッダーダストないしASRを最終処分することが困難であり、その困難性が日ごとに強まっているということである。端的に言えば、シュレッダーダストを最終処分（埋め立て処分）する場所の確保が難しく、また確保できたとしても処理費用が急速に上昇しているということなのである。

極めて逆説的なことなのだが、豊島事件を契機に、シュレッダーダスト埋め立て処理については、安定型処分場ではなく、管理型処分場での処理が義務付けられることになった。容量ベースでいえば、管理型処分場は安定型処分場よりもかなり逼迫していると見られ、このことはシュレッダーダスト処理が益々困難になっていることを示している。

したがって、ELVの適正処理・リサイクル問題の核心は、ASR問題にあるといってもいい過ぎではないのである。この点を押さえておくことは、法制化をめぐる議論の展開を押さえる上で重要である。

2.1.2 逆有償と適正費用徴収問題

かつて、ELVとして引き取られる自動車も、また解体されてシュレッダー業者に引き渡される廃車ガラも、有価物であった（ELVの流れについては、図1参照）。有価物である以上、通常の資源と取り扱いは全く同じであり、いわば市場原理のなかで取引が行われていたのである。しかし、最終処分場の逼迫とともに、ASR

の処分料金が上昇し、一方でELVから得られる鉄スクラップの相場が悪化すると、玉突き状態で逆有償化が進行した。

つまり、まずはじめにシュレッダー業者が解体事業者から引きとる廃車ガラの価格が逆有償化した。そして、解体事業者がディーラーや整備事業者から引き取るELVが逆有償化し始めている。こうした事態が進行すると、ユーザーがELVをディーラーや整備事業者へ引き渡す時も、逆有償になるはずである。この逆有償化の流れが、市場原理にしたがってスムーズに進めば問題は少ない。

逆有償化の進行とは、つまるところ処理費用が上方に転嫁されることに他ならない。しかし、静脈市場にはありがちなことなのだが、ELVに関しても、この費用の上方転嫁がスムーズに行われないのである。その結果、ASRの処理費用の上昇に起因するELVの処理費用の上昇は、ユーザーから産業廃棄物処理事業者までのどこかにしわ寄せが行くことになる。

より直截的に表現すれば、現在、ELVの処理・リサイクル費用をユーザーから徴収することが難しいのである。処理費用が上昇する一方、費用徴収が滞れば、どこかにしわ寄せが行くことは目に見えている。処理の流れのなかで、相対的に力の弱い事業者には費用負担が押し付けられることになるのである。

ここで一つ注意しておきたいのだが、廃棄の段階でユーザーから費用を徴収することは、意外と難しい。なぜなら、そもそも、ユーザーが廃車しようと思っても、その段階でそれがELVであるかどうかは判定が難しいからである。実際、現在、廃車されたと思われる自動車が抹消登録される時、ほとんどのケースが一時抹消登録されるという。この意味するところは、中古車として販売される可能性を一部残しているということである。結果としてELVと判定された自動車の処理費用をさかの

出典：日本自動車工業会（2001）

図1 ELV リサイクルフロー

ばってユーザーを特定し、費用を徴収するなどということは、非効率的であり、かつ非現実的である。

また、ユーザーを特定できたとしても、そのような状況で、ユーザーを説得して処理費用を徴収することは容易ではない。そもそも、その処理費用の内訳を説得的にユーザーに提示できないであろう。処理・リサイクルの方法によっても費用は異なるし^[6]、地域によっても費用は異なる。その明細を示せるディーラーや整備事業者は存在しないだろう。ただ、地域によっては、ディーラーがユーザーからの費用徴収を的確に行っているケースも見受けられる。こうしたケースが一般的になれば問題はないのだろうが、全国的に行うにはやはり無理があると思われる。

2.1.3 ブラックボックスへの流出

シュレッダーダスト処理費用の上昇による ELV 処理費用の上昇は、費用の転嫁がスムーズになされないうとき、取り引きの流れに一種の歪みを生じさせる。費用が上昇しているにもかかわらず、取り引きの流れの上方にも下方にも転嫁できない場合、なにか別の方法によって費用の圧縮が行われる。これが、動脈経済におけるように、技術開発や新しい技術の採用、あるいは組織内部の効率化などによる費用圧縮であるのなら、少なくとも、環境負荷を大きくする等の問題は起きない。

しかしながら、現実はそのようではない。まさに、豊島問題が示しているように、環境負荷を大きくするような形での費用圧縮が行われることが往々にしてある。いわば、本来、適正処理費用の形で静脈市場経済のなかに内部化されるべき費用が、不法投棄や不適正処理の形で外部費用化されてしまうのである。筆者は、このような流れを、ブラックボックスへの流出と呼んでいる。なぜなら、それは、不透明かつ見えない形で処理されることを意味しているからである。

最近でもシュレッダーダストが管理型処分場ではなく、安定型の処分場に埋め立てられ、問題になったケースも聞かれる。あるいは、処理できないシュレッダーダストが山積みになってヤードに置かれているケースもままある。

またシュレッダーダスト処理費用の高騰を受けて、シュレッダーレス^[7]の廃車ガラ処理が現在進行している。確かに、シュレッダーレスでも、透明で環境負荷の小さいことが確かなルートに流れれば問題ない。しかし、必ずしも透明なルートばかりに流れているのではない。実際、これまで、シュレッダーダストを受入れていた非鉄製錬の反射炉に問題が生じ、シュレッダーダストの受入れを大幅に縮小して以来、多くの廃車ガラがプレスした形で、外国に流出しているという。もとより、輸出され

た後のルートは確かめられないから、その後ありうべき環境負荷に対して誰も責任の取りようがないのである。

解体の段階でも問題はある。ELV の解体を行う前に、旧厚生省の定めた事前選別ガイドラインに基づき、フロンや油、冷却水などの液状物質を前処理しなければならない。しかし、この前処理が厳格に守られているとはいえないのが現状のようである。こうした事態が続けば、解体現場からの汚染物質による環境負荷が懸念される。土壌汚染や水質汚濁等が気になるところである。

解体現場に山積みされた ELV の存在も、潜在的な環境負荷要因である。街並のアメニティを損なっているという点で望ましくないことはいうまでもない。しかしそれ以上に、雨曝しになった山積みの ELV から、有害物質が流出するという懸念がある。もちろん油漏れなどの恐れも充分ある。

2.1.4 一時抹消登録の問題点

なぜ、こうした ELV のブラックボックスへの流れを止めることができないのだろうか。自動車は、小形船舶とは異なり、登録制度が完備している^[8]。登録制度がある限り、ELV のブラックボックスへの流出は阻止できるはずである。

しかしながら、現状では、抹消登録制度の抜け穴を使えば、ブラックボックスへの不適正流出や不法投棄は、容易なのである。これを可能にしているのが、一時抹消登録制度である。この制度は、もともと、自動車の中古販売などを容易にする制度であった。一時抹消することによって、自動車税等の税金支払いが免除され、自動車の転売を容易にする。費用、手間、運用等のあらゆる点で永久抹消よりも簡便な制度である。

しかし、「一時」の定義がはっきりしないと、この制度は問題を生じさせる。いつまでも「一時」であるなら、結局永久抹消と実際には同じことになってしまう。したがって、自動車を廃車にする時、とりあえず一時抹消しておけばよい、ということになるのである。税金はおさめなくてもよいし、中古自動車として転売の可能性も残されているからである。

かくして、一時抹消された ELV の行方はわからなくなる。「一時」抹消である以上、理論的には、まだ使用される可能性を残している。しかし、多くの車両は、実際は解体、シュレッダー処理にまわるのである。まだ、こうした正しいルートにまわる場合は良いが、一時抹消を良いことに、放置車両、不法投棄車両、不適正輸出車両などとして、ブラックボックスに入ってしまうものも多い。まさに、制度の抜け穴といって良いだろう。

2.2 効率的なリサイクルを妨げる障害

以上、現行のELVリサイクルの主要な問題点をあげた。ここでは、このような問題が生じる背景に関して、経済的側面、法的な側面の双方について説明する。

2.2.1 脆弱な静脈市場

他の静脈市場についてもいえることだが、ELVの処理・リサイクルにかかわる静脈市場についても、その未成熟性が問題である。第一に、世界に冠たる日本の自動車メーカーが製造した自動車がELVになった時、それを処理・リサイクルする静脈部においては、資本・技術・人材・経営力が不足している。

たとえば、シュレッダー事業の場合、シュレッダーマシンの台数は、ほとんど収益に関係せず増加の一途をたどってきた^[9]。シュレッダーマシンの増加は、ほぼELV発生台数によって説明され、その他の変数とは、ほとんど相関しないのである。

一見資本力があるように見えるシュレッダー業者だが、実はそうではない。鉄スクラップ相場が良かった時は別だが、一旦低迷を始めると、とたんにシュレッダー事業の採算性は悪くなる。経営が成り立たなくなったシュレッダー業者も珍しくない。このことは静脈事業者の脆さを如実に示している。

解体事業者にしても事は同じである。事態は、より深刻かも知れない。ELVや廃車ガラが有価の時代、なんとか中間処理の収益で仕事を続けることができた。しかし、下からの玉突き状態で逆有償化が進展している現在、費用の上方転嫁が難しいのが、解体業者の現状といえるだろう^[10]。多くの場合、解体事業者は、資本力においても技術力においても、シュレッダー業者と較べるべくもない。

費用の上昇を、技術開発や組織改革で吸収できないのが、こうした静脈事業者なのである。リサイクル市場の不安定性が、ここに垣間見える。

このような状況で、動脈市場の変動が生じた場合、その波はまともに静脈側がかぶることになる。既に述べたが、最近鉄スクラップの相場が低迷している。tonあたり1万円を割り込み、一時約6,000円にまで低下している。素材相場の影響を受けやすいのが静脈市場なのである。景気が良く、素材相場が上昇基調の経済状況に適合してきたこれまでの静脈事業者は、大きな変革を迫られているのである。

2.2.2 廃棄物処理法の問題点

もう一つの背景として、法律的な問題点を指摘しておこう。それは、廃棄物処理法の問題である。これまで、わが国では、廃棄物処理やリサイクルの法的根拠は、廃棄物処理法に求められることがほとんどであった。しか

し、容易にわかるように、廃棄物処理法は「清掃」の法律なのであり、廃棄物の発生抑制や排出抑制にかかわる法律ではない。

確かに、近年、廃棄物処理法が改正に改正を重ねられ、部分的にはリサイクルにも対応するように考えられてはいる。しかし、それは、所詮例外的な規定であり、「清掃」のための法律という構造物を複雑化しただけに過ぎない。迷路のような法律を根拠にして、ELVの適正処理・リサイクルを考えることはおよそ不可能である^[11]。

ELVが逆有償化するに到って、特に解体事業者に業の許可をとるように求められるようになった。厚生省の通知によれば（廃棄物処理法の条文によるのではない）、廃棄物の定義の原則は、逆有償化否かによる。同じ中間処理の仕事をしていても、ELVをディーラーから引きとる時逆有償になれば、解体事業者が収集運搬（および積み換え保管）の業の許可が必要となる、というのが通常の解釈である。

もちろん、業の許可を有していることそれ自体になら問題はない。問題の本質は、ELVの適正処理・リサイクルという観点からいって、ELVが逆有償化しただけで、なぜ廃棄物処理法の規定による業の許可が必要とされるか、というこの点なのである。廃棄物処理法の規定する業の許可が、間違いなくELVの適正処理・リサイクルを保証するのであれば、良いかも知れない。しかし、実際そうではない。解体事業者の適正処理を保証する、構造基準も性能基準も課されていないのである。

本来そぐわない法律の要件を経済システムに課すと、さまざまな歪みがもたらされる。たとえば、ELVが逆有償化する可能性を示唆して、ELVを引き渡す主体が、解体業者に業の許可の取得を求める。しかし、事情によって業の許可を取得できない解体業者は^[12]、この条件を満たし得ないために、市場から駆逐されるのである。問題は、こうした事態が、ELVの逆有償の可能性という純粹に経済的な要件によって決まるということなのである。

それでは、業の許可を取得している解体事業者は、業の許可ゆえに有利になるかというと、必ずしもそうではないようである。なぜなら、解体事業者の取り引き相手は、ディーラーや整備事業者であり、市場における力関係は、業の許可の取得いかんによってさほどの影響を受けないからである。

不適正処理や不法投棄を防ぎ、適正な処理・リサイクルを進めるためには、なんらかの制度的枠組が必要であることはいうまでもない。しかし、その枠組は、廃棄物処理法ではあり得ない。ELV処理・リサイクルにはELV特有の事情があるのであり、効率的なシステムを

作するためには、ELV 独自の制度的枠組が必要である。

3. 使用済み自動車リサイクル法をめぐる議論

3.1 静脈市場形成のための施策

豊島問題を契機に、使用済み家電製品や使用済み自動車の適正処理が国のレベルでも議論されるようになった。実際、シュレッダーダストの埋め立て処理は、1996 年 4 月以降は管理型での処分が義務付けられるようになった。このような管理の強化のみでは、問題の本質的な解決にはならないことはいまでもない。国（通産省、現在の経済産業省）は、1997 年「使用済み自動車リサイクルイニシアティブ」を策定し、リサイクルのための数値目標を設定した。

このイニシアティブによれば、自動車メーカーは、関係事業者と連携しつつ 2002 年以降使用済み自動車リサイクル率を実効ベースで 85% 以上に、2015 年以降は同じく 95% 以上にすることが目標となっている。これと同時に、関係業界が取り組むべき数値目標として、ELV 由来の埋め立て処分量を 2002 年以降、1996 年の 5 分の 3 以下に、2015 年以降同じく 5 分の 1 以下にすることが定められた。

この他、鉛の削減、エアバッグの処理の容易性の向上などもイニシアティブの一部として定められている^[13]。これを受けて、自動車メーカーも、ELV 問題に対処すべく、リサイクル容易設計やリサイクル技術等の研究開発をはじめとする努力を払い始めた。

しかしながら、イニシアティブには限界がある。確かにメーカーがリサイクル性能の優れた自動車を開発した結果、同じ車種 1 台あたりの ASR 発生量は減少するかも知れない。しかし、自動車自体が大型化し、それとともにユーザーがより大型の自動車にシフトした結果、社会全体では 1 台あたりの ASR の発生量は増加する可能性もある。このような状況において、ASR 処理を排出者の責任としたところで、ASR 問題は解決しない。現にシュレッダーダストの排出事業者であるシュレッダー業者は、最終処分場の確保に相当の困難を感じている。

また、イニシアティブでは、関係事業者の連携が求められてはいるものの、主に自動車メーカーの自主努力のもとに ELV 問題の解決が目指されているわけである。だが、ひとりメーカーや関係事業者が自主努力すれば問題が片付くというものではない。なぜなら、シュレッダーダストの処理費用の高騰化と鉄スクラップの価格低迷が、廃車ガラや ELV を玉突き的に逆有償の状態にしているのであり、この状態において、適正処理・リサイクルを求めても、自主努力のもとではスムーズに行われ

ないからである。

自動車メーカー^[14]、ディーラー、中古車販売事業者、ユーザー、整備事業者、解体事業者、シュレッダー業者、産業廃棄物業者の、ELV にかかわるすべての主体が一貫したシステムのなかで一定の役割を果たして、はじめて ELV の適正処理・リサイクルは進むのである。確かに、イニシアティブでも関係事業者の連携がうたわれているが、連携は極めて不徹底な結果に終わっている。有価物で回っていた時代は、市場原理にしたがって自然にモノは動くが、逆有償化始めると、ブラックボックスへの流出などさまざまな障害が起きてくる。

すなわち、問題は、自主努力のもとでの数値目標によって解決される類いの性質のものではなく、システム全体の変革を通じて解決されることなのである。こうした認識のもと、イニシアティブを越えたシステム作りを行うための法制化が求められるようになったのである。

法制化の眼目は、埋め立て処分量をなるべく少なくすること、そして処理・リサイクル費用だけではなくリサイクルシステム全体を構築し、運営するための費用、いわば経済学でいうところの取引費用を加えた全体の費用を最小化することである。伝統的な静脈市場が存在している ELV リサイクルの場合、制度的な制約条件が意外と多く、費用の最小化といっても制度設計は容易くない。

3.2 拡大生産者責任の意味：役割分担

ELV の適正処理・リサイクルのシステム作りには、従来の排出者責任のみの考え方では対応できない。もし、排出者責任の原理で対応可能ならば、これまでのシステムでうまく処理できたはずである。どの段階でいかなる逆有償化が起きたとしても、適正処理・リサイクルの費用はユーザーから徴収され、ディーラー／整備業者を経て解体業者、そしてシュレッダー業者の順に、徴収された費用は配分されるであろう。市場が完全なら、各段階で必要になった費用は、徴収された額によって過不足なくカバーされるはずである。

一方、この費用の流れと併せて、使用済みになった自動車は、ユーザー→ディーラー／整備事業者→解体業者→シュレッダー業者と流れ、ブラックボックスに流れることもなかっただろう。排出者責任の原理ですべておさまるのであれば、ELV がブラックボックスに流れることなどあり得ない。

しかし、現実には、それが困難だからこそ、新しい制度設計が必要となるわけである。現在、この制度設計の基本原則として注目されているのが、拡大生産者責任 (Extended Producer Responsibility, 略して EPR)^[15]

といわれているものである。拡大生産者責任を極めて簡単に説明すれば、廃棄物フローを制御において、より大きな責任を果たすべきなのは、動脈連鎖の上流側に位置する生産者であるということである。拡大生産者責任のもとにおいて、より小さな社会的費用で廃棄物の発生抑制・排出抑制が可能になり、最終処分場が節約されるのである。

素材メーカーから部品メーカー、そして組み立てメーカーまで、生産者といってもさまざまな生産者が、自動車という生産物の生産から利潤を得ている。そればかりではない。販売業者、整備業者、中古車販売事業者までもが、自動車の販売という動脈経済で利潤を得ているのである。こうした事業者も、広い意味では生産者であり、当然拡大生産者責任の担い手となり得る。

たとえば、ユーザーの手を離れた自動車が、本当にELVであるかどうかを実際に決める立場になるのは、ディーラーや中古車販売事業者かもしれない。このとき、彼らは的確なリサイクルルートにELVを流す責任が生じるだろう。この段階で的確なリサイクルルートにELVを流すように制御できるのは、ユーザーでもメーカーでもなく、ディーラーや中古車販売事業者だからである。

しかし、もちろん、最も大きな責任を果たし得るのは自動車製造事業者には他ならない。設計段階から素材や部品の選択を行い、リサイクル性能や適正処理性能を有した自動車を作ることができるのは、自動車製造事業者を他においてないからである。彼らは、自ら製造した自動車という製品特性を最も熟知している。いわば、自動車の全生涯に関して、最も豊富な知識・情報をもっているものであり、その故に自動車に由来する廃棄物の制御に関して、最も大きな力を発揮し得るのである。

もちろん、この時充分注意しなければならないのは、自動車製造事業者の責任は、単に技術的な条件にのみによって規定されるものではない、ということである。すなわち、責任の範囲は、既存の動脈・静脈の市場構造や歴史・社会・文化的な背景によっても大きく規定されるのである。こうした諸条件を全く無視して良いのであれば、ELVにかかわることは、すべて自動車製造事業者の責任ということも考えられる。つまり、自動車に関しては、動脈側も静脈側も、ほとんど自動車製造事業者が実質的な役割を果たすということである^[16]。

しかし、場合によっては、効率的な解体処理等に関して、メーカーよりも解体事業者等の方が優れた技術知識を身に付けているということを忘れてはならない。また、そうでない場合でも、メーカーによる静脈側の支配は、静脈物流も含めて、既存の解体事業者やシュレッダー業

者の職域を犯すことを意味し、実際的ではない。仮に、こうした従来の静脈市場構造を境界条件として受け入れるのであれば、拡大生産者責任といっても、解体事業者やシュレッダー業者との協調を前提とした上でのものであることを理解しなければならない。

より具体的にいえば、優良な解体事業者やシュレッダー業者が、従来通り有価物として販売できるような部品や素材に関しては、当然自動車製造事業者の責任範囲ではなくなるだろう。むしろ、この領域においては、環境負荷の低減まで含めて、解体事業者やシュレッダー業者が大きな責任を果たすべきなのである。しかし、一方、逆有償となり、費用の流れがスムーズにならないような恐れのあるものに関しては、自動車製造事業者に引き取りなどの責任が生じてくる。この例としてあげられるのが、たとえば廃車ガラやエアバッグ、フロンそしてASRなどであろう。

3.3 費用徴収にかかわる問題

廃棄物の発生抑制・排出抑制が行われ、かつ静脈市場がスムーズに機能するためには、使用済み製品の適正処理・リサイクルのための費用が的確に徴収され、関係各主体に適正に配分されなければならない。ELVに関しても、まさにこのことが重要な問題となる。

もとより、ELVや廃車ガラが有価物として取り引きされる場合は、こうした問題は、ほとんど起きない。このとき、ASRは別として、ELVや廃車ガラは通常の資源と全く同じであり、取り引きは市場原理にしたがって行われるからである。有価である以上、そこからなるべく多くの部品や素材を取り出す動機が存在し、不法投棄は起きにくい^[17]。

しかし、既に述べたように、鉄スクラップ相場の低迷とASR処理費用の高騰により、下流の段階から玉突き状態で逆有償化が進んでおり、ユーザーの廃車段階でのELVの逆有償化の流れは、今後も止めることはできないだろう。このような状況では、適正処理・リサイクルのための費用が明確な形で徴収・配分されなければならない。

費用徴収の方法としては、大きく分けて、ELVの排出段階で費用を徴収する、いわゆる「後払い方式」と、新車価格に上乗せして徴収する、「先払い方式」とがある。さらに、先払い方式には、現在購入された新車から徴収された費用を現在のELVの処理・リサイクルに用いる、「他車充当方式」いわゆる「年金方式」^[18]と、徴収された費用は基金化し、将来当該の自動車がELVになったときにその費用を用いる、「自車充当方式」とがある^[19]。

前払い方式にも後払い方式にもそれぞれ、メリット・デメリットがある。前払い方式は、費用徴収の取り引き費用が、後払い方式よりも小さいと考えられる。なぜなら、どの段階で自動車がELVと判断されるかは、極めて微妙だからである。後払い方式は、自動車がELVと判断された時点でユーザーから徴収されるのが基本であるが、その時点で必ずしも排出者のユーザーを同定し、さかのぼって費用を徴収することは容易でない場合がある。前払い方式には、このような問題がない。

また、前払い方式は、徴収した費用を自動車製造事業者の責任で、的確に配分しなければならず、メーカーの責任が明確になる。自動車製造事業者は、ELVの適正処理・リサイクルに積極的にコミットすることになるのである。後払い方式では、単にユーザーが支払われる費用が、静脈の流れの下流側から流れるだけであるから、メーカーのコミットメントは希薄になる恐れがある。

また、前払い方式では、あらかじめ費用が徴収されている訳であるから、廃車時に費用を支払う場合に較べて、違法にELVを放置したり、不法投棄したりする動機は小さくなる。確かに、後払い方式でも、抹消登録制度を整備し、解体証明書なしには税金がかかり続ける等の工夫をすれば、不法投棄を抑えることは可能かも知れない。しかし、後払いである以上、それでも何らかの方法で不法投棄を行う動機は存在する訳であるから、この点での後払いのデメリットは払拭することはできないのである。

ただし、前払い方式が完璧かというそうではない。自車充当方式の場合、本来、ユーザーから徴収した費用は、メーカーが基金として管理し、ELVの処理・リサイクルのための費用として使い、また必要に応じてELVの適正処理・リサイクルのための静脈インフラストラクチャー整備に費やすことができる。かくして、メーカーの静脈の側における責任が全うされるのである。

しかしながら、単純にメーカーがリサイクル費用を基金化することは、現在の状況では難しい。なぜなら、現行では、このような基金は収益とみなされ、課税の対象になるからである。実際の費用以上の額を徴収しなければならなくなるのである。

経済学的に見ると、このような課税の考え方は極めておかしい。このような基金は将来発生することが確実な費用のために積み立てられているのであり、減価償却積立て費と全く同じ性質のものである。基金化された費用に課税するというのは奇妙である。しかもこの費用は、解体・シュレッダー処理に支払われた時、支払われた額の一部は解体事業者およびシュレッダー業者の賃金支払いおよび利潤となる。この段階でも課税されるから、いわば二重課税になるといって良いだろう。

もう一つの問題として、将来の適正処理・リサイクル費用がいくらになるか、確実にはいえず、現在新車から徴収する額と将来実際に生じる費用との間には、過不足が生じる恐れが多分にあるということがあげられる。過不足が生じた時、費用の調製をせざるを得なくなる。不足が生じた時は、メーカーの負担によって補填が行われることになる。また、余剰が生じた場合には、静脈インフラ整備や技術開発のために費用が用いられることになるだろう。

ただし、ここでひとつ注意しておきたいのだが、後払い方式によって、処理・リサイクルに必要な費用の徴収が確実であるという保証はないのである。その際、ELV処理・リサイクル問題の発端を覚えておくことが是非必要である。逆有償化が進展した時、ELVの処理・リサイクル費用がユーザーから徴収できにくいからこそ、なんらかの制度が必要とされているのである。法制化したとしても、後払い方式では過不足なく適正処理・リサイクル費用を全国あまねく徴収することなど、不可能だろう。地域差もあり、静脈事業者の個体格差もあるからである。こうした違いによって、必要な費用も異なる。それを法制度によって、全く齟齬なく徴収するなどできる訳もない。

最後に、年金方式の採用の難しさについて触れておこう。年金方式は、一見すると合理的だが、変動する経済で採用するには、実際のところ難しい面がある。典型的な問題は、過去の販売量と現在の販売量との間に、メーカーによって大きな違いがある場合である。過去大量に売られた自動車は現在大量のELVとなる。年金方式の場合、現在の販売量が過去より減ったメーカーは、現在の少ない販売量の新車で過去のELV処理費用のために多く費用を徴収しなければならない。

これは、シェアが変動している状況では、とりわけシェアの縮小傾向にあるメーカーには受入れ難い。しかも、現在の不況の状態では、こうしたメーカーに堪え難い負担を与えるであろう。もちろん、逆のケース、すなわち過去販売量が少なく、現在の販売量が多いようなメーカーには、年金方式は有利に作用する。ELV処理・リサイクルにかかわる新しいルールを定めようとする場合、それが経済主体に著しい有利・不利を与えるのであれば、採用は難しいであろう。

4. 法制度の見通し

以上の論点を踏まえ、ELV処理・リサイクルに関する法制度の今後の見通しについて述べて結論にかえる。折しも、本年7月6日、産業構造審議会自動車リサイク

ルワーキンググループは、「新たな自動車リサイクルシステムの構築に向けて〈自動車リサイクルに関する制度化に向けた考え方〉」と題する第2次報告書（案）を発表し、法制化に向けての基本的な考え方を示した。

自動車製造事業者・自動車輸入業者、ユーザー、ディーラー、整備事業者、解体事業者、シュレッダー業者の責任分担が強調されているが、新しいELV処理・リサイクルの中心的存在は、やはり自動車製造事業者および自動車輸入業者（併せてメーカーと呼んでおこう）である。

【引き取り義務】

本報告書案において、メーカーは、まず、ASR、フロン、エアバッグの三品目の無償引き取りを義務付けられている。フロン、エアバッグに関しては、適正処理・リサイクルのメドがたっているが、ASRに関しては、はっきりした適正処理・リサイクルのメドが立っておらず、メーカーの早急な対応が求められる。しばらくの間は、管理型処分場での埋め立てをやむを得ないが、ガス化溶融炉などによるASRの処理、その他シュレッダーを用いない処理の開発などのインフラ整備が必要になるだろう。

本報告書では、廃車ガラは無償引き取りの対象になっておらず、無償引き取りの検討対象としてのみ位置付けられている。以上の三品目の無償引き取りがなされれば、廃車ガラとELVの逆有償化は避けられるという判断からである。しかし、細田（2001）のシミュレーションによれば、シュレッダースクラップ相場の低迷が続く限り、ASRの無償引き取りを行っても、廃車ガラの逆有償化は解消しない。廃車ガラの無償引き取りは、早急に検討されるべきであろう^[20]。

【登録制度】

ELVを適正な処理・リサイクルルートにのせるために、ユーザーからELVを引きとる事業者（ディーラー、整備事業者、解体事業者等）の責任も重要になる。ELVを適正に取り扱い、優良な再生事業者（解体事業者、シュレッダー業者）に引き渡す役割を担うからである。本報告書では、こうした役割を担う主体を「引き取り者」として法的に位置付け、引き取り者の登録制度を提案している。これは、ELVがブラックボックスに流出しないようにするための仕組みである。

同様な登録制度が、再生事業者にも求められている。適正処理・リサイクルをするためには一定の設備や条件が必要である。また、適正な処理基準を満足できない事業者は、再生事業者として不的確であろう。処理・リサ

イクル過程での環境負荷をなるべく小さくするために、優良な事業者が市場に残り、基準を守らない事業者が淘汰されるような仕組みが是非必要である。

そのための一つの制度が、再生事業者の登録制度なのである。一定の施設条件（構造条件）、処理条件を満たせない事業者は、新しいELVのリサイクルシステムに残れないようにすべきである。とはいっても、こうした制度によって、既存の事業者が著しい不利を被ることは、社会的な観点から望ましくないのも事実である。したがって、当初はなるべく多くの再生事業者が登録できるように配慮が必要だろう。しかし、将来に渡っては、益々環境負荷の小さい再生事業者が残るように、基準のアップグレードも考えるべきである。

【費用徴収と基金管理方法】

費用徴収に関して、今回の報告書では、自車充当前払い方式が提案されている。第3節で述べた、メリット・デメリットを考慮してのことである。それでは、この費用徴収制度の問題点である、課税問題はどのようにクリアすることが考えられているのだろうか。基金を管理する公益法人の設置という便法が提案されている。収益活動を行わない公益法人は、課税の対象にならないからである。

ユーザーは、新車購入時に、メーカーの定めたリサイクル費用をディーラーを通して資金管理公益法人に払い込む。公益法人の役割は、この資金を基金として管理することである。それ以外にいかなる役割もない。そして、メーカーの求めに応じて、ELV処理・リサイクルのための費用を基金から取り崩す。

重要な点は、この法人は透明性をもって運営され、しかも役割は、基金の透明な管理の一点にある、ということである。一兆円以上の基金を管理することが予想される公益法人は、その運営が通常の公益法人よりもはるかに透明でなければならない。また、リサイクルシステムで最も大きな責任を果たすのはメーカーであるから、費用額の決定、引き出し、支払い、などなどに関しても、公益法人はなんら役割を果たすべきではないのである。

本来、こうした公益法人において基金の管理をさせるというのは、本来のスジにあったやり方ではない。メーカー責任をより明確な形で貫かせるのであれば、基金管理まで含めたメーカーの責任範囲とすべきだろう。しかし、その場合、必ず課税問題が付きまとう。この問題を払拭するためには、非課税のリサイクル引当金制度を法制化しなければならない。的確な静脈産業政策を行うためには、国は、非課税のリサイクル引当金制度を作るべきである。

【メーカーの責任】

とはいうものの、本報告書で提示された費用徴収制度のもとでも、メーカーの責任は非常に大きなものとなることに注意しなければならない。まず、リサイクルの技術開発、静脈インフラ投資なども含めて、将来のリサイクル費用を計算し、ユーザーからいくら徴収するか決定しなければならない。また、この制度のもとでは、公益法人から費用を引き出せるのは、実際の処理・リサイクル費用に関わるフローの部分のみである。静脈インフラに関わるストックの積み増しのための費用、すなわち投資の部分は、メーカー自らの負担で行わなければならない。この費用を回収できるのは、処理・リサイクル費用という形においてのみなのである。的確に費用を回収しようとするれば、メーカーのリサイクルシステムへのコミットメントは大きなものとならざるを得ない。

しかも、費用の過不足は、突発的な出来ごとによる場合を除いて、原則的にメーカーの責任をもってなされる。少なすぎれば、メーカーの自己負担になるし、多すぎれば、ユーザーに申し開きをしなければならない。費用の過不足を回避しようと思ったら、メーカーは、動脈における経営と同じ、あるいはそれ以上の経営と責任の感覚を持たなければならないのである。

【既存の法律との関係】

最後に、既存の法律との関係についてふれる。ELVの処理・リサイクルは、廃棄物処理法（廃棄物の処理および清掃に関する法律）や都市計画法などの法律などといった既存の法律とのかかわりが重要となる。より直截的にいえば、ELV処理・リサイクルの法制度は、これ自体でなるべく独立していることが望ましい。すなわち、他の法律によって制約を受けないことが、原則的に望ましいのである。

ELVは、他の廃棄物とは全く異なった性格を持っている。仮にELV総体としては逆有償であっても、部分的には有価物であるものが多数含まれている。また、処理・リサイクル技術、システムも他の廃棄物とはかなり異なる。したがって、ELV処理・リサイクルの一貫した法制度の中で、処理・リサイクルを行うのが良いのである。

現在でも、不法投棄されたELVは一般廃棄物であるとの解釈から、一般廃棄物の業の許可を持っていない解体事業者が手をつけられない、といった状況が往々にして見られる。これは、あまりにも不合理であろう。また、都市計画法34条に抵触するということで、産業廃棄物の収集運搬（積み替え保管）の業の許可を与えられない業者もいる。こうした業者は、業の許可がないというこ

とで、不利な状態に置かれている^[21]。

要は、適正な処理・リサイクルができる再生事業者がELVの処理・リサイクルを行えば良いのであって、その「適正」は、廃棄物処理法などの法律ではなく、ELVの処理・リサイクルの法制度の枠内で規定されれば良いのである。最も、シュレッダー事業のように、ELVのみを扱っているのではない再生事業者も存在する。したがって、全く廃棄物処理法を無視できないということも、現実である。本報告書にも示されている限り、この関係を明確にし、スムーズなリサイクルが進むように計らうべきである。

5. お わ り に

以上、ELV処理・リサイクルをめぐる問題を概観し、新しい処理・リサイクル制度のあり方、法制度の見直しについて述べた。ELV処理・リサイクルに関しては、述べるべき問題が多くあり、本小論文で触れることができる範囲には、おのずと限界がある。たとえば、抹消登録の制度のあり方、輸出車・輸入車の問題、輸出されるELVの問題などは、本論文ではほとんど触れていない。しかし、こうした問題が重要でないという事では決してない。実際のシステム設計では、これらの問題への対応も重要なポイントになる。

最後に、既存の静脈システムが存在するなかで新しいリサイクル制度を設計するのは、容易な面もあるが、また同時に難しい面もある。小形船舶等と違って、自動車には明確な登録制度が確立しているから、所有者の確知、したがって不法投棄の防止等という面では、制度設計がやりやすい。しかし、一方、既存の経済主体を活かしながら、静脈制度を新たに設計するということは、それほど簡単なことではない。経済は生きているのであり、単にメカニカルに制度を考えれば良いというものではないのである。真に世界に誇れるジャパンモデルは間近まで来ているが、克服すべき問題点も、また多いのである。

† 本稿作成にあたり、浅川 薫、竹内啓介、益田 清、吉村萬澄の各氏より貴重なコメントを頂いた。記してここに謝意を表する。もちろんありうべき誤りは、著者に帰するものである。

注

[1] 個別リサイクル法で対応しない場合、たとえば資源有効利用促進法（リサイクル法）で対応するという考え方もある。

[2] 使用済み自動車の処理・リサイクル問題については、

- 外川 (1998) が優れた解説書である。
- [3] End of Life Vehicle の略称である。かつては、廃自動車とも呼ばれていたが、現在では、使用済み自動車とか ELV といわれることが多い。
- [4] 豊島事件に関しては、沼尻 (1996) や外川 (1998) を参照のこと。
- [5] Automobile Shredder Residue の略称である。
- [6] たとえば、シュレッダーダストを出さない処理方法も可能である。シュレッダーダスト処理にしても、埋め立てる方法やガス化溶融炉で処理する方法等、処理方法は多数存在し、それぞれに応じて処理費用も異なる。
- [7] たとえば、廃車ガスを電炉に投入する方法がこれにあたる。これは、A プレスによる処理にあたるが、異物が混入しても受け入れる場合や、異物混入を全く認めない場合や、同じ A プレスでも処理の質は異なる。
- [8] 20 ton 未満の小形船舶に関して、登録制度等、所有者を確知する制度がない。このため、現在放置艇や沈没船舶問題が深刻化している。国土交通省は、小形船舶にも登録制度を導入しようとしている。
- [9] この点については、細田 (2001) 参照。
- [10] ただし、同じ解体業者にも体力差があり、ディーラーやシュレッダー業者と対等に交渉ができる解体業者も存在するようである。
- [11] しかし、このことは、ELV 処理・リサイクルに関して、廃棄物処理法が全く不要ということを意味するものではない。ELV 処理・リサイクルの領域と、廃棄物処理法の支配する領域には、かならずインターフェースがあるからである。
- [12] たとえば、都市計画法 34 条に抵触する事業者は、廃棄物処理法の業の許可を取得できない。自治体によっては、条件を満たしていても業の許可を与えない場合もあるという。
- [13] 鉛の使用量を、2000 年までに 1996 年の約 2 分の 1 に、2005 年までに同じく約 3 分の 1 に削減することが求められている。
- [14] 本論文で、自動車メーカーあるいはメーカーといった場合、自動車製造事業者および輸入事業者双方をさす。
- [15] 拡大生産者責任は、OECD で提示された概念であるが、OECD 内部で議論を重ねるうちに、その意味内容がかなり変わった。「生産者」の概念も広まったし、責任の分担の考えも柔軟になった。ある場合には、責任分担 (Shared Responsibility) という言葉も用いられるほどである。
- [16] 実際、外国では、企業買収によって自動車製造事業者が解体事業に進出するということもあるようである。
- [17] しかし、こうした場合でも、事前選別などの前処理を省くなどの不適正処理はあり得る。
- [18] 現在販売される新車価格に上乗せした処理費用をもって、現在廃車される ELV の処理にあてるという方式が、年金の方式に似ているのでこのように呼ばれることが多い。
- [19] その他、リサイクル券方式等、さまざまな方式が考えられるが、複雑になるのでここではそれ以上考えない。
- [20] ただし、シュレッダー業者の経営努力や競争の状況に応じて費用が圧縮されれば、廃車ガスの有価になる可能性も否定できない。
- [21] ELV が有価物である限り、産業廃棄物の業の許可は問題にならない。有価物である限り、廃棄物ではないからである。廃棄物処理法の適用によって、同じ ELV が異なった性格のものになってしまうのである。

参考文献

- 1) 高橋 征：廃車解体処理の課題と新体制の確立、シュレッダー破砕対象物適正処理研修会資料 (1995)
- 2) 外川健一：自動車産業の静脈部、大明堂 (1998)
- 3) (株)日本自動車工業会：2001 年の自動車工業 (2001)
- 4) 沼尻 到：廃車とシュレッダーダストの処理問題、自動車研究、第 18 巻 7 号、pp.243-249 (1996)
- 5) 細田衛士：グッズとバグズの経済学、東洋経済新報社 (1999)
- 6) 細田衛士：シュレッダーダストの経済分析、慶應義塾大学 (2001)

Toward Legislation of Proper Waste Treatment and Recycling of ELV
—— **The Present Circumstances and the Future**
Perspective of ELV Recycling ——

Eiji Hosoda

Department of Economics, Keio University
(2-15-45 Mita, Minato-ku, Tokyo 108-8345 Japan)

Abstract

How to treat End-of-Life-Vehicle (ELV) is one of the most serious issues in the field of waste treatment. As landfill capacity of industrial waste is getting close to exhaustion, disposal of automobile shredder residue (ASR) in landfill has become more and more difficult. There has been a long discussion on how to facilitate proper waste treatment and recycling of ELV, particularly since the Teshima case. In this paper, the present circumstances of recycling of ELV and treatment of ASR are explained. It is clarified why legislation of ELV recycling is required. It will also be discussed how we can break the barrier which hinders clear and smooth recycling of ELV.

Key words : ELV, ASR, EPR, recycling, landfill