

産業廃棄物税の制度設計と負担に関する一考察 ～「税金相当額」の転嫁に注目して

金子 林太郎

はじめに

わが国では、地方自治体が産業廃棄物（以下、「産廃」という）の排出抑制等を促進するとともに、産廃政策の財源を調達することを目的として、産業廃棄物税（以下、「産廃税」という）を導入している。この日本の産廃税の仕組みに関して、2015年7月に韓国の研究者から質問が寄せられた¹⁾。質問は3節に掲載するが、本稿は、今後の産廃税に関する研究課題の整理も兼ねて、その質問に対する回答を研究ノートとしてまとめたものである。

以下、1節ではわが国の産廃税の概要を確認する。2節では、質問への回答を考える準備として、現在課税されている4つのタイプのうち、タイプAとタイプBと呼ばれる産廃税を中心に、部分均衡分析の枠組みを使って、タイプの違いによる産廃税の影響（産廃税が排出事業者や処理業者の間でどのように負担されるかや排出抑制効果の大小）を、理論的に整理する。3節では、5つの質問に対する回答を順次述べる。その中で、産廃税の事後評価に関する研究課題を整理する。

1 日本の産廃税の概要

本節では、わが国で課税されている産廃税の概要を簡単に確認する。

わが国では、地方自治体が産廃税を課税しており、国（中央政府）は課税していない。すなわち、産廃税は地方税の1つである。ただし、地方税法には規定されない法定外税の1つである。一定の条件を満たせば、課税したい地方自治体は独自に産廃税を導入できる。

わが国では、2002年4月に三重県が最初に産廃税を導入した。以後、主に都道府県レベルで導入に向けた検討が行われ、順次導入された。2015年4月現在、27道府県1市が産廃税を課税している（図1）。

図1 産廃税の課税状況（2015年4月）



出所) 金子 (2009) p.80より抜粋。

課税の目的は、(1) 産廃に関する3Rの推進（経済的インセンティブの付与）と、(2) 地域の環境保全政策（産廃問題に関連する政策が中心）のための財源確保である。

税収規模は、どの課税団体でも小さい。産廃税を課税する27道府県1市の中では、最小は鳥取県の0.08億円、最大は北海道の8.46億円である（2013

年度決算額、以下同じ)。27道府県1市の産廃税収を合計しても、74億円である。千葉市の市民税だけでも822億円に上ることから考えると、産廃税の税収規模の小ささが確認できる。産廃税は、産廃の処理過程で産廃の重量を課税標準として課される従量税であり、排出事業者等に税負担の合法的な回避策として産廃の排出抑制等を促進させようとする政策手段である。そのため、必ずしも多くの税収を安定的に確保することが目的とされているわけではないことも、税収規模が小さいことの背景といえよう。

産廃税は、すべての課税団体で目的税とされている。すなわち、税収は、対象範囲の広狭に若干の差は見られるが、産廃問題に対処するための諸施策の財源に充当するよう特定化されている。

現在課税されている産廃税は、4つのタイプ(タイプA、タイプB、タイプC、タイプD)に分けられる。各タイプの課税の仕組みや効果については次節で述べることにして、ここではタイプ別の課税状況を見ておく。4つのタイプの中で、タイプBと呼ばれる産廃税がもっとも多い19道府県で採用されている。次に多いのは、熊本県を除く九州地方の6県で協調的に導入されたタイプDである。産廃税を最初に導入した三重県が採用したタイプAは、隣接する滋賀県も採用したが、この2県だけである。このほかに、唯一市町村レベルで産廃税を課している北九州市が採用するタイプCがある。

2 タイプ別の産廃税の仕組みと課税の影響

現在課税されている産廃税には、処理過程のどの段階で、誰を納税義務者として課税するかなどによって、4つのタイプがある。本節では、タイプ別の産廃税の仕組みを確認した上で、部分均衡モデルを使って課税の影響を理論的に分析する。その際、質問への回答を考える便宜上、タイプAとタイプBの比較に重点を置き、他の2つのタイプ(タイプC、タイプD)については、必要最小限の説明にとどめる。

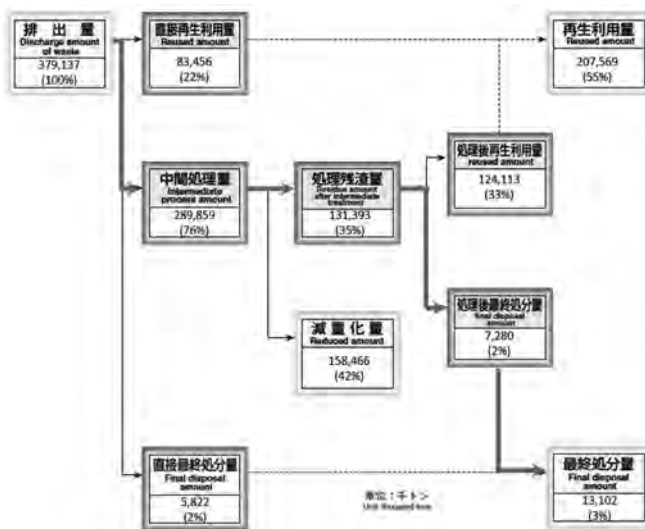
2.1 産廃処理の流れと課税ポイント

産廃税は、産廃が排出された後、中間処理を経て、あるいは直接に、最終処分場で埋め立てられるまでの処理過程の中のいずれかのポイントで課される。そのため、まず産廃処理の流れを確認しておく。

産廃は、図2のような流れで処理されている。排出された産廃の76%が中間処理されており、最終処分量の56%が中間処理後の残渣である。そこで、産廃が中間処理を経て最終処分される場合にのみ注目²⁾して、各タイプの課税の仕組みや影響を見ることにする。

産廃が中間処理を経て最終処分されるとき、産廃税を課税するポイント（課税客体）は、以下のうちのいずれかが採用される。すなわち、(1) 中間処理施設への産廃の搬入、(2) 最終処分場への産廃の搬入、(3) 最終処

図2 産廃処理の流れ（2012年度実績）



注) 各項目量は、四捨五入してあるため収支が合わない場合がある。

出所) 全国産業廃棄物連合会 (2009) p.9の図を一部編集し、データを更新して作成。

分場での産廃の最終処分（埋立）の3つのポイントである³⁾。このうち、(1)を採用したものがタイプA、(2)を採用したものがタイプB、(3)を採用したものがタイプC、(1)を部分的に採用し、かつ(2)も採用したものがタイプDである。

どのポイントに課税するかに着目して、4つのタイプの産廃税の仕組みを整理すると、表1のとおりである。

表1 産廃税のタイプ別の課税ポイント

タイプ	課税ポイント	課税団体数 (2015年度)
A	中間処理施設への産廃の搬入	2
B	最終処分場への産廃の搬入	19
C	最終処分場での産廃の最終処分(埋立)	1
D	焼却施設への産廃の搬入、 最終処分場への産廃の搬入	6

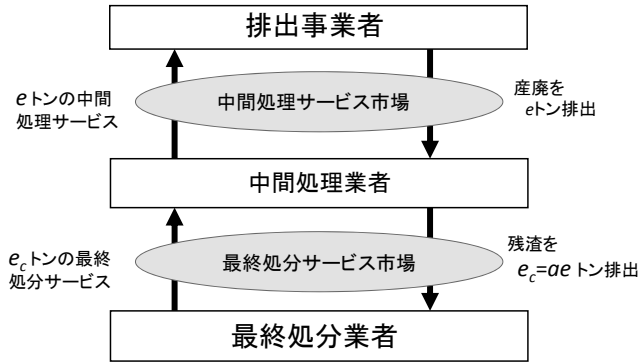
2.2 産廃税の負担に関する部分均衡分析

本項では、産廃税の負担が産廃の排出事業者、中間処理業者、最終処分業者の間にどのように及ぶかについて、部分均衡モデルを使って整理する⁴⁾。

2.2.1 モデルの概要

モデルの概要は次のとおりである。排出事業者、中間処理業者、最終処分業者という3つの経済主体が存在する。排出事業者は生産に伴って産廃 e を排出する。その処理は、中間処理業者に料金を支払って委託する。すなわち、中間処理サービスを e だけ購入するということである。産廃は中間処理されて、 ae に減量化される ($0 < a \leq 1$ とする)。中間処理業者は、この ae (残渣) を最終処分業者に委託して最終処分してもらう⁵⁾。すなわち、最終処分サービスを ae だけ購入するということである。この様子を图示したものが図3である。

図3 部分均衡モデルのイメージ



注) a は残渣率 (中間処理量に占める残渣量の割合) を表す。

中間処理サービスが取引される市場を中間処理サービス市場、最終処分サービスが取引される市場を最終処分サービス市場と呼ぶことにする。この2つの市場は、中間処理業者を介して連動している。

このモデルに即して、各タイプの産廃税の仕組みを再整理すると、表2のようになる。

表2 モデルに即した各タイプの産廃税の仕組み

タイプ	納税義務者	納税義務者の市場での立場	税率
A	排出事業者	中間処理サービスの買い手	αt
B	中間処理業者	最終処分サービスの買い手	t
C	最終処分業者	最終処分サービスの売り手	t
D	排出事業者	中間処理 (焼却) サービスの買い手	$(1 - \alpha) t$
	中間処理業者	最終処分サービスの買い手	t

注) α は中間処理による減量化率に対応した係数である。三重県と滋賀県では条例で中間処理の種類ごとにその値が定められている。タイプDの課税県では0.2とされている。

2.2.2 タイプAの課税の影響と負担の様子

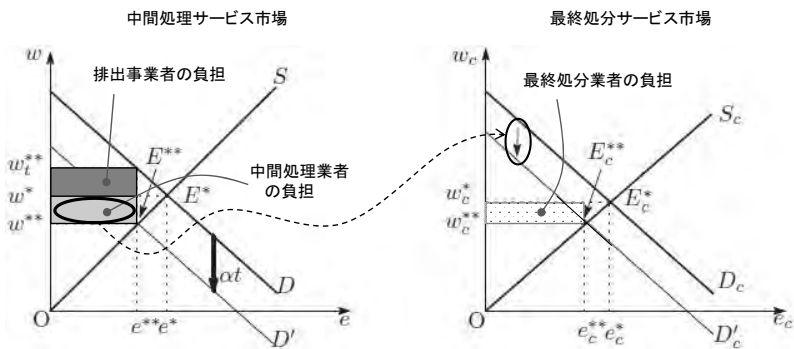
タイプAの産廃税は、中間処理サービス市場でサービスの買い手である排出事業者を納税義務者として課される。課税に伴って、中間処理サービ

スの需要曲線が税率分だけ下方にシフトする（図4の D から D' へ）。市場均衡点は、課税前は需要曲線 D と供給曲線 S の交点 E^* であるが、課税後は税抜価格で表した需要曲線 D' と供給曲線 S の交点 E^{**} になる。排出事業者は、1トン当たり w^{**} で処理サービスを購入し、 $w^{**}w_t^{**}$ の産廃税を納める。サービスの売り手から見ると、課税前は処理量1トンあたり w^* の収入があったが、課税後は w^{**} に減ってしまう。また、中間処理量も e^* から e^{**} に減少する。

このような中間処理サービス市場における均衡の変化は、最終処分サービス市場にも影響する。課税によって中間処理業者の受け取る価格（供給者価格）が低下することで、最終処分サービスの需要が減少し、需要曲線 D_c が下方にシフトして D'_c になる。この結果、最終処分サービス市場の均衡点は、 E_c^* から E_c^{**} に移動する。

2つの市場で、産廃税の負担が各事業者にどのように分担されているかを見てみよう。まず中間処理サービス市場では、課税前の均衡価格より高く買わなくてはならなくなった分（ $w_t^{**}w^*$ ）が排出事業者の負担割合である。中間処理業者は税抜価格しか受け取れなくなるので、課税前の均衡価格との差額分（ w^*w^{**} ）が中間処理業者の負担割合である。さらに最終処

図4 産廃税課税による影響と負担（タイプA）



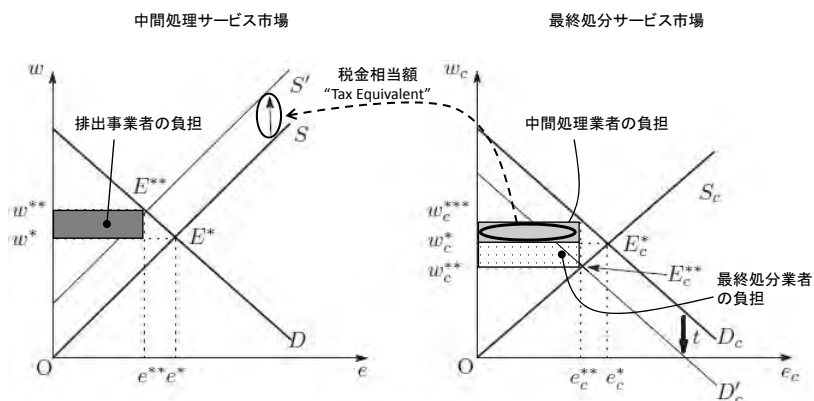
分サービス市場でも課税前に比べると均衡価格が下がるため、その分は最終処分業者も間接的に税を負担している（中間処理業者からの税負担の転嫁）と見ることができる。このようにして、産廃税の負担は、排出事業者と中間処理業者で分担されるのみならず、中間処理業者を介して最終処分業者にも及ぶと考えられる。

2.2.3 タイプBの課税の影響と負担の様子

タイプBは、最終処分サービス市場で、サービスの売り手である中間処理業者を納税義務者として課される。課税に伴って、最終処分サービスの需要曲線が税率分だけ下方にシフトする（図5の D_c から D_c' へ）。市場均衡点は、需要曲線 D_c と供給曲線 S_c の交点 E_c^* から、税抜価格で表した需要曲線 D_c' と供給曲線 S_c の交点 E_c^{**} に移る。

課税後は、中間処理業者は最終処分サービスを1トン当たり w_c^{**} で購入し、 $w_c^{***} - w_c^{**}$ だけ産廃税を納める。すなわち、税込価格 w_c^{***} でサービスを買わなければならない。中間処理業者が課税前より高い価格で最終処分サービスを買わなければならないこと、中間処理サービスの

図5 産廃税課税による影響と負担（タイプB）



生産コストが増加する。このことが、中間処理サービスの供給曲線の上方シフトをもたらす（ S から S' へ）。

タイプBの産廃税の負担について見てみよう。税率 t （ $w_c^{***}w_c^{**}$ に等しい）のうち、課税前の均衡価格 w_c^* より高い税込価格 w_c^{***} で買わなければならなくなった分（ $w_c^{***}w_c^*$ ）が中間処理業者の負担割合である。最終処分業者は、課税前は1トン当たり w_c^* を受け取ることができたが、課税後は w_c^{**} しか受け取れなくなる。この差額分 $w_c^*w_c^{**}$ が最終処分業者の負担割合である。また、中間処理サービスの生産コストが増加したことで、排出事業者も課税前よりも高い価格 w^{**} で中間処理サービスを買わなくてはならなくなる。中間処理サービス市場の均衡価格の上昇分（ $w^{**}w^*$ ）が、排出事業者の間接的な負担（中間処理業者からの税負担の転嫁）である。タイプAの場合と同様に、タイプBの場合も、排出事業者、中間処理業者、最終処分業者の3者によって一部ずつ負担されるのである。

2.2.4 負担の大きさ

以上の図解から分かるように、2つの市場が完全に競争的であれば、どちらの市場で課税しても、産廃税は中間処理サービスと最終処分サービスの需要と供給の弾力性に依じて、排出事業者、中間処理業者、最終処分業者に分散して負担される。また、財政学の教科書が教えるとおおり、買い手と売り手のどちらを納税義務者にして課税しても、税率が同じであれば、結果は同じである。

そうすると、問題は税率の違いがあるかどうかである。そこで、タイプAとタイプBの税率を比較してみる。タイプAは、基本となる税率が t 円／トン⁶⁾に設定されている。ただし、産廃を中間処理する場合には、搬入する中間処理施設で行う処理の種類ごとに処理係数⁷⁾が定められており、搬入する産廃の重量にこの処理係数を掛けたものが課税標準とされる。この課税標準に税率 t を適用して税額を求める。すなわち、 X トンの産廃を中

間処理施設に搬入するとき、その施設の処理区分に対応する処理係数が α であったとしたら、 αX トンが課税標準となる。これに税率 t を掛けるので、税額は $\alpha t X$ 円になる。1トン当たりの税額、すなわち実質的な税率は、 αt 円ということになる。したがって、排出事業者は排出量（中間処理施設への搬入量）1トン当たり αt 円の産廃税を納めなければならない。具体的には、三重県で焼却施設に搬入した場合は、 $t = 1,000$ 円/トン、 $\alpha = 0.1$ なので、1トン当たり100円の税がかかる。

タイプBの税率は t 円/トンに設定されている。中間処理業者は、最終処分場に搬入する産廃1トン当たり t 円の産廃税を納める⁸⁾。たとえば、広島県で最終処分場に1トン搬入した場合は、1,000円の税がかかる。

このように見てくると、税率はタイプBの方が高いように見える。しかし、必ずしもそうではない。タイプAは、中間処理によって減量化される前の産廃の重量に対して、実質的に1トン当たり αt の税をかけるものである。タイプBは、中間処理によって減量化された後の産廃の重量に対して、1トン当たり t の税をかけるものである。同じ1トンに対する課税でも、減量化される前の産廃1トンに対する課税と、減量化された後の産廃（残渣）1トンに対する課税とでは、実質的な重み（処理過程全体でかかる税負担の大きさ）が異なる。そこで、排出量（中間処理施設への搬入量）または最終処分量（残渣量）のいずれかのベースに揃えて、実質的な負担を見てみることにしよう。

たとえば、産廃が焼却によって0.1倍に減量化されるとする。このとき、残渣に1,000円/トンの税をかけること（タイプBの課税）は、中間処理前の産廃（排出量）で考えると、1トン当たり100円の負担をかけることに相当する。ここから、タイプAの課税と実質的な負担が同じであることが分かる。タイプAとタイプBは、実質的には同じ大きさの負担を、中間処理を行う前（中間処理施設への搬入段階）で課すか、中間処理をした後（最終処分場への搬入段階）で課すかが違っているだけだという見方がで

きる。

このように実質的に税率が等しいことから、タイプAとタイプBとでは理論的にはどちらのタイプも効果（どの事業者にどれだけ負担が帰着するか、産廃の排出量、それに連動する最終処分量（残渣）がどれだけ減るか）は同じと考えられる。

本稿では分析を省略したが、最終処分サービス市場でサービスの売り手を納税義務者として課税するタイプCの産廃税も、税率が t とタイプBと同じであることから、理論的にはタイプAやタイプBと同等の効果を持つと考えられる。また、タイプBにタイプAの仕組みを变形して部分的に組み合わせたタイプD⁹⁾は、中間処理施設（焼却施設のみ）への搬入時に $(1 - \alpha)t$ 円/トンの税を課し、最終処分場への搬入時に t 円の税を課す。福岡県等の課税県では焼却処理の実態を踏まえて $\alpha = 0.2$ を採用しているため、具体的には焼却施設搬入時に800円/トン、処理後に残渣が最終処分場に搬入される時には1,000円/トンで課税される。実際には焼却によって産廃が0.1倍に減量化されたとすれば、1トンの産廃を排出し、焼却処理を経て0.1トンを最終処分したとき、処理過程全体で（排出量ベースで見て）900円¹⁰⁾の税がかかることになる。それゆえ、理論的には、このタイプは他の3つのタイプよりも各事業者の負担が大きく、産廃の排出抑制効果も大きいと考えられる¹¹⁾。

2.3 産廃税の負担に関する理論的帰結

ここまでに見てきたように、本稿で注目しているタイプAとタイプB（そしてタイプCも）に関しては、課税の影響に理論的には差異はない。中間処理サービス市場で課税しても最終処分サービス市場で課税しても、さらにはそれぞれの市場で買い手と売り手のどちらを納税義務者にして課税しても、結果は同じであるといというのが理論的な分析による結論である¹²⁾。

それなのに、なぜ19にも上る道府県がタイプBを採用し、タイプAの導

入は2県にとどまったのだろうか。その答えは、理論的な問題以外のところにあると考えられる。次節では、そのあたりを検討しながら、5つの質問に対する回答を述べることにする。

3 5つの質問に対する回答

3.1 第1の質問に対する回答

Kim教授とHan教授からの質問の第1は次のとおりである¹³⁾。回答の便宜上、小問①～⑤に分けることにする。

1. ① Why many prefecture governments in Japan use "Tax Equivalents" (税金相当額)? ② It seems to be intended to encourage tax transfer from intermediate treatment companies to waste generating firms? ③ Is it successful in transferring the industrial waste tax? ④ Is it desirable? ⑤ What would happen if you just eliminate the "Tax Equivalent"? Would there be any problem with this?

まず、「税金相当額」(tax equivalent)とは何かを確認しておく。この用語は、タイプB(タイプDも)の課税の仕組みを説明する文脈で用いられている。産廃が中間処理を経て最終処分場に搬入される場合、中間処理業者が納税義務者となり産廃税を支払う(実際には最終処分業者が特別徴収し、課税団体に納付する)が、中間処理業者が支払った産廃税額は、中間処理料金に上乗せ(転嫁)されて排出事業者の負担となることが期待されている。その転嫁すべき産廃税額が「税金相当額」と呼ばれている。宮城県や福岡県の産廃税について説明するウェブサイトで、この用語を見ることができる(図6)。

図6(1)によれば、産廃が中間処理を経て最終処分される場合、最終処分場に残渣を搬入するときに中間処理業者が納税義務者となって「産業廃

棄物税」を課税されるとともに、排出事業者は中間処理施設に産廃を搬入するときに「産業廃棄物税相当額」を課されているような書き方になっている。しかし、この意図は、図6(2)にあるように、「税を負担した中間処理業者は処理料金に税相当分を転嫁(上乘せ)して、排出事業者(に)請求する」(「」内は筆者が補足)というものである。すなわち、課税団体が排出事業者に対して「産業廃棄物税相当額」(あるいは税金相当額)といったものを別途賦課しているわけではない。

図6 「税金相当額」の事例



(2) 福岡県的事例

中間処理施設を経て最終処分場に搬入された場合の税負担はどうなるのですか？

中間処理業者が納税義務者となり、税を負担した中間処理業者は処理料金に税相当分を転嫁(上乘せ)して、排出事業者請求することになります。このため、排出事業者には間接的に税の負担をしていただくこととなります。

出所) (1) は宮城県ホームページ、(2) は福岡県ホームページより抜粋。

排出事業者に「産廃税」ではなく「税金相当額」を支払わせる形になっているのは、その課税団体がタイプBの産廃税を導入したからである¹⁴⁾。もしタイプAを導入していれば、排出事業者に直接、産廃税を支払わせることができる。中間処理業者が特別徴収するとしても、料金とは別に（料金に加えて）産廃税を払う形になるので、税負担が明確となり、排出事業者は排出抑制等のインセンティブを持ちやすいと考えられている。

しかし、以下のような理由で多くの課税団体がタイプBが選択された。それを説明すれば、①～⑤の質問への答えが見えてくるはずである。

そもそも多くの課税団体では、(1) 排出事業者に排出抑制等のインセンティブを与えること、(2) 環境政策の財源を調達することを目的として、産廃税の検討を始めた。検討の過程で、産廃が排出されて、中間処理施設で処理されてから最終処分場で埋め立てられるケースで、処理過程のどの点で課税するかということが問題になった。

産廃の排出抑制促進（インセンティブ）を目的とする以上、産廃の排出を課税客体（tax object）、排出量を課税標準（tax base）として課税するのが最良と考えられる（リンケージの問題）。このとき、産廃が発生した場所（事業場）で重量を計測する（運び出すときに計測する）か、中間処理施設に搬入するときに計測するか、徴税事務（技術）的な選択の問題が生じる。ここで問題になるのが、事業者の数である。排出事業者の数に比べると、中間処理業者の数が少ないため、後者（中間処理施設搬入時の計量）が便宜的であり、実際後者が選択されている。すなわち、排出事業者を納税義務者として、中間処理施設への搬入を課税客体とし、同搬入量を課税標準として課税する。税金は、排出事業者が申告納付する。この方式がタイプAで、2県が採用している。

しかし、このタイプの産廃税を採用すると、二重課税を回避するための調整に関して、問題が3つ生じる。1つ目は、最終処分場に廃棄物を運び込むときに、中間処理残渣と直接最終処分廃棄物を区別しなければならな

いという問題である。中間処理残渣は、すでに課税済みであるため、最終処分場搬入時にも課税すると、二重課税になってしまう。これを避けるために、中間処理残渣を非課税としなければならない。一方、直接最終処分廃棄物は、当然ながら課税である。このようにするために両者を区別しなければならないが、それは簡単ではない。最終処分場には、収集運搬業者がさまざまな排出者から廃棄物（その中には直接最終処分されるものも、中間処理後の残渣も混ざっているだろう）を回収してくるので、搬入のたびにその中でどれだけが残渣か調べて税を免除するのは、大変に手間とコストがかかると考えられる¹⁵⁾。

2つ目と3つ目の問題は、産廃税が地方税であるために生じる特有の問題である。まず2つ目の問題は、同じ中間処理残渣でも、県内で中間処理された後の残渣か、県外で中間処理された後の残渣か（その残渣を出した中間処理が県内で行われたか県外で行われたか）によって、課税の取り扱いが異なる（県内からのものは非課税、県外からのものは課税）ため、両者を区別しなければならないということである。

産廃は県境を越えて広域的に処理されている¹⁶⁾。そのため、県外で中間処理された産廃（残渣）が、最終処分を目的として運び込まれることも多い。収集運搬業者が、県外からの産廃を運ぶ業者と県内の産廃を運ぶ業者とははっきり分かれていれば簡単であるが、中継施設などを経て、県内で中間処理されたものと県外で中間処理されたものを混載している場合などは、区別するのは難しいだろう。トラックに積まれて最終処分場に搬入される廃棄物は、外から見ればどれも廃棄物である。産業廃棄物管理票（以下、「マニフェスト」という）によって細かく追跡すれば、集計可能かもしれないが、そのための事務手続きが煩雑で、納税協力費が嵩んでしまう¹⁷⁾。これでは、優れた制度設計とはいえないだろう。

最後に3つ目にしてもっとも困難な問題がある。タイプAの産廃税には、産廃税を課税する他団体との調整の問題も生じる。タイプAの産廃税課税

団体の区域内で産廃が中間処理された後、その残渣が最終処分段階で課税する他の団体の区域内の最終処分場に運び込まれた場合、特別に調整を行わない限り、もう1度課税される。2つの団体がそれぞれの産廃税を課税するだけだが、中間処理業者が最終処分段階で支払った税金相当額を転嫁することを考えると、転嫁される排出事業者は、中間処理段階で支払う産廃税と転嫁される産廃税相当額とを二重に負担させられることになってしまう¹⁸⁾。どちらの団体も独自に課税権を持っているため、一方が他方に課税しないように求めることは難しい¹⁹⁾。かといって二重課税を放置することも望ましくない。このジレンマを避けるためには、いずれかのタイプに揃えればよい。その際、先に述べた調整問題の存在も加味すると、自地域の最終処分場への搬入に課税するだけでよいタイプBが優れていると考えられるのである。

要するに以上の問題は、二重課税の調整の問題である。この問題のため、タイプAは、排出事業者に対して、排出量（中間処理施設への搬入量）に応じて課税し、しかも申告納税させることで排出抑制のインセンティブをもたらしやすい²⁰⁾と考えられているにもかかわらず、2県しか採用していないのである。一方、タイプBはタイプAが必要とした二重課税の調整措置を必要としない。課税団体は、中間処理がどこで行われたものであっても、自地域内の最終処分場に搬入される産廃に課税するだけでよい。このように仕組みが簡素なタイプBが、多くの団体で採用された。

ところで、タイプBでは、中間処理業者が納税義務者となる。ここで、産廃税の目的の1つが産廃の排出抑制の促進だったことを思い出したい。排出抑制に取り組むのは排出事業者であって、中間処理業者は排出抑制を促進する主体ではない。これを踏まえると、産廃税は本来なら排出事業者に対して課税すべきものであって、中間処理業者に対して課税するものではないといえる。この考え方に忠実に制度設計されたのがタイプAである。しかし、上述のような理由から、多くの団体では、排出事業者に対して直

接的に課税することは諦められた。そして、代替策として、中間処理業者に税をかけて、排出事業者には産廃税（税金相当額）を間接的に負担させること（タイプB）が考えられた。それゆえ、多くの課税団体が「税金相当額」を排出事業者負担させようとしているのである。

以上の説明を踏まえて、1つ目の質問の①から⑤への回答を述べる。

①：多くの団体がタイプBの産廃税を導入しているからである。タイプDでも同様に「税金相当額」を転嫁することが期待されている。

②：そのとおりである。

③：理論的には、部分均衡分析でよく知られているとおり、どの程度サービスの買い手（排出事業者）に転嫁されているか（帰着しているか）は処理サービスの需要と供給の価格弾力性の関係による。これらは需要曲線と供給曲線を推計してみないと分からないが、産廃処理サービス市場の実態から、それはなかなか難しいと考えられることは、すでに本稿2節（注12）で指摘したとおりである。

また、排出事業者と中間処理業者の市場における交渉力（market power）の関係で、中小規模の企業が多い中間処理業者は産廃税（税金相当額）を転嫁できないのではないかということは、実際にいくつかの県の検討過程で議論された。しかし、転嫁ができなければ、本来の納税義務者ではない中間処理業者は産廃税導入に強く反発することから、転嫁できるように県が排出事業者に説明することに努めた。実際に、中間処理業者が支払った産廃税は、転嫁されることが期待されており、中間処理業者は自らが支払った産廃税相当額を処理料金に上乗せして請求し、排出事業者はそれを通じて間接的に税を負担するように、という説明が

行われている（図6（2））。

転嫁が行われているかについて、福岡県が2014年に排出事業者に対して行ったアンケート調査（福岡県、2014）によると、「転嫁が行われている」が29.3%、「転嫁が行われている業者もいるが（行われて）いない業者もいる」が5.8%であった（表3）。一部でも転嫁が行われていると答えた排出事業者が35.1%ということである。この中で、「的確な課税相当額が転嫁されている」と答えたのが43.5%、「ほぼ的確な課税相当額が転嫁されている」と答えたのが39.8%であった。転嫁が行われていると感じている事業者は、おおむね的確な税金相当額の転嫁が行われていると考えているようである。ただし、「的確」かどうかは回答した事業者の主観的な判断にもとづくものと考えられ、実際にどの程度中間処理料金に上乘せされているのかは定かではない²¹⁾。また、転嫁の有無について58.6%が「わからない」と答えている²²⁾ことから、転嫁の実態についてさらに調査研究する必要があると考えられる。

表3 福岡県による転嫁に関するアンケートの結果

ア 税の転嫁の有無

1	転嫁が行われている。	157	29.3%
2	転嫁が行われている業者もいるがいない業者もいる。	31	5.8%
3	転嫁が行われていない。	34	6.3%
4	わからない。	314	58.6%
回答者数（合計）		536	100.0%

イ 税の転嫁の的確性

1	的確な税相当額が転嫁されている。	81	43.5%
2	ほぼ的確な税相当額が転嫁されている。	74	39.8%
3	あまり的確な税相当額の転嫁がされていない。	3	1.6%
4	税相当額の転嫁が全く的確でない。	1	0.5%
5	わからない。	27	14.5%
回答者数（合計）		186	100.0%

出所) 福岡県（2014）p.21より抜粋。

④：やむを得ない方法だと考えている。すでに説明したとおり、経済理論的には、産廃処理過程のどこで課税しても（市場が完全競争的で、交渉力に差がなければ）結果は同一と考えられる。しかし、感覚的には中間処理業者を介して間接的に排出事業者に負担を求めるよりも、直接的に負担を求めた方が、排出抑制の促進策としては分かりやすい仕組みである。しかも、排出事業者に当事者意識をより強く持たせることができ、排出抑制インセンティブも大きくなるという考え方もある。その意味では税金相当額の転嫁を要望するこの方法は望ましくない。しかし、中間処理後の残渣に対する二重課税の問題を考えると、多くの団体が採用したとおり、煩雑な調整が不要になるタイプBで税金相当額の転嫁を用いる方法は、一定の妥当性を持つと考えられる。

⑤：産廃税を課税する団体が排出事業者に「税金相当額」を支払わせるような働きかけをすることをやめた場合でも、理論的には大なり小なり排出事業者にも産廃税が帰着する（一部が排出事業者に転嫁される）ことは考えられる。しかし、排出事業者と中間処理業者の間に価格交渉力の差があれば、的確な転嫁ができず、もっぱら中間処理業者の負担となることが考えられる。そうなると、排出抑制のインセンティブが弱められることになり、税の機能が低下してしまう。それどころか、そもそもの産廃税の考え方（排出抑制のインセンティブを与える）に沿わない税になってしまうので、望ましいことではない。

その意味でも、転嫁の実態について研究を行う中で、排出事業者と中間処理業者の市場での交渉力の関係について明らかにすることも重要な課題に位置づけられる。

3.2 第2の質問に対する回答

2. Professor Morotomi stated that industrial waste tax is better performed when run by local governments rather than by central government. What is your view on this issue?

産廃税をどのレベルの政府（中央政府、地方政府（都道府県、市町村））が課税するのがよいかという問題は、垂直的な調整問題である。さしあたり、現状を起点に考えれば、都道府県が産廃関連の事務を主に担当している（政令指定都市、中核市、及び一部の保健所設置市（呉市、大牟田市、佐世保市）も産廃関連の事務を担当するので、それらを含めて以下では「都道府県等」ということにする）。政府間の機能配分に合わせて税源も配分すべきだという考え方にもとづけば、産廃政策の財源を調達する産廃税は都道府県等が課するのが適当だという答えが導かれる。

また、全国を水平的に見渡してみたとき、地域ごとに排出量に対応して中間処理施設や最終処分場が立地しているとは限らず²³⁾、処理を目的とした産廃の広域的な移動が起きている。排出はそれほど行われていないのに、他地域から受け入れ、多くの産廃が処理（中間処理や最終処分）されている地域があるということである。処理は適正に行われているとしても、処理施設の周辺環境保全対策など、それ相応の財政需要が見込まれよう。これを踏まえると、産廃問題に対処する環境政策のための財政需要は、産廃の処理が多く行われている地域において特に生じていると考えることができる。したがって、産廃税が法定外税となっている（法定税とはなっていない）ことも加味すれば、財政需要のある地域の都道府県等が産廃税を課税し、（排出抑制のインセンティブも期待しながら）得られた税収で地域の産廃問題に関する環境政策を推進するのが理に適っている。租税原則の1つである応益原則の考え方である。

もし国税とした場合、国内では課税していない地域がなくなり、日本の

すべての排出事業者には排出抑制インセンティブを及ぼすことができるのは利点である（ただし、海外に廃棄物を輸出しなければ）。また、全国的に課税タイプが統一されることで、地域間の課税の調整がほとんど不要となる²⁴⁾。しかし、産廃税が産廃問題に関する環境政策のための財源調達手段であることを考えると、国税として課税した場合、一旦税収が国庫に集まった後、その全部または一部を地域ごとの産廃の処理量や処理施設数等の客観的基準に従って、地方自治体に移転（譲与）する手続きが必要になるだろう（産廃譲与税）。しかし、産廃問題に関する環境政策の必要性、言い換えれば財政需要の大きさは、そのような基準以外の地域事情にも左右されると考えられ、このような仕組みではミスマッチが起きることも懸念される。したがって、産廃税は地方自治体が課税することが望ましい。ただし、産廃は広域移動があるので、地方自治体がまったく独自に制度設計してしまうと、課税をめぐるさまざまな問題が生じうる。地方自治体間で適切に協調を図ることが重要である。

また、都道府県（広域自治体）と市町村（基礎自治体）の間でどちらが課税するかについては、都道府県が産廃行政の中心的な責任を持っている。たとえば、その地域の廃棄物の処理に関する計画を作る責任を負っており、域内の産廃処理業者の許可・監督・指導を行っていることなどである。それゆえ、原則として都道府県が課税権を持つのが適当と考えられる。市町村に比べ、一定の面積を持っていることも、都道府県の課税が優先的に考えられる理由である²⁵⁾。

3.3 第3の質問への回答

3. Several studies, including Sasao (2014) and Ikematsu (2012), conclude that industrial waste tax in Japan has no significant effect on the reduction of the waste generation. What is your view on

this?

最近の研究によれば、確かに産廃税によって産廃の排出抑制が進んだという結論は出ていない模様である。福岡県（2009）は、「税の導入は、排出抑制等の取組みの直接的な動機としてはそれほど強いものにならなかった」と述べている。しかしながら同時に「事業者が既に行っていた取組みを見直し、後押しするきっかけとなり、更なる取組みの契機となったと認められる」とも述べている。排出抑制のためには、生産工程の見直し、生産技術の革新なども必要なため、さらに長期に分析すると、統計的にも排出抑制効果が認められるという研究結果も出てくるのではないかと考えられる²⁶⁾。

別の観点から、可能性の議論にはなるが、税率が排出抑制のインセンティブを与えるのに十分な高さに設定されているのかという問題も考えられる。現在は、タイプBの産廃税が多く導入されている。このタイプでは、中間処理によって減量化された後に埋め立てられる産廃、すなわち最終処分量に対して1,000円／トンの税をかける。タイプAも、実は中間処理によって減量化される割合を加味して、実質的には最終処分量に対して1,000円／トンの税がかかるように課税されている。したがって、いずれのタイプも、排出量1トンに対して1,000円の税をかけるわけではない。たとえば、中間処理によって産廃が0.1倍に減量化されるとする（排出事業者が10トン排出すると、中間処理を経て1トンになって埋め立てられるということである）。現在の産廃税では、タイプAでもタイプBでも最終処分量に対して1トン当たり1,000円の税を課しているのだが、これを減量化される前の排出量（中間処理施設への搬入量）ベースで見ると、1トン当たり100円ということになる。これがどれだけの排出抑制インセンティブになっているのか、処理料金の実態調査とともに検証してみる必要があるだろう。

3.4 第4の質問に対する回答

4. Is there any economic incentive to intermediate treatment companies' technological progress due to the IWT? In terms of economic incentives for technical progress, which system is better? Special Payment System (特別徴収制度) or Report Payment System (申告納付制度)? Instead, do you think they have no difference in terms of economic incentives to this technological progress?

産廃税は、排出抑制のインセンティブを及ぼすことが目的であるため、中間処理業者の技術革新に対しては、特段のインセンティブを与えることは予定されていない。ただし、処理技術の革新によって、最終処分委託量を少なくすることができれば、中間処理業者は支払う産廃税を節約でき、その分、転嫁すべき「税金相当額」も小さくなることから、税金相当額を含んだ中間処理料金で価格優位性を持つようになることが考えられる。その意味では、中間処理業者にも処理技術を革新するインセンティブがあると考えられる。ただし、これは課税による直接的なインセンティブではなく、付随的なインセンティブといえるだろう。

本稿2節で見たとおり、税率が等しければ、理論的には納税義務者が誰であっても経済的な負担、したがってインセンティブの大きさに違いはない。申告納付制度を用いるか特別徴収制度を用いるかは、納税義務者を所与として、納税義務者本人に税を納付させるか、納税義務者以外に納税に便宜を持つ者に徴収・納付を代行させるかという違いである。すなわち、誰に対して税を課すかという問題ではなく、どのようにして税を納めさせるかという手続き上の問題である。したがって、排出抑制を促すための経済的インセンティブ効果に関して、特別徴収制度と申告納付制度とでは、理論的には違いはないと考えられる。

ただし、実際上では、若干の違いが指摘される。まず、申告納付制度で

は、排出事業者が自らが排出した廃棄物の量をもとに税額を計算して納税するので、その過程でどれほど排出したのかを意識しやすくなり、排出を抑制しようという意識が高まるのではないかという考え方がある²⁷⁾。排出事業者による申告納付制度が望ましいという考え方である。

一方、事業者の数を考えると、排出事業者よりも数の少ない中間処理業者、さらにそれよりも数の少ない最終処分業者に特別徴収させた方が、課税団体としては徴税費用が少なく済むと考えられる。特別徴収制度が望ましいという考え方である。

さらに、産廃税が地方税であることを踏まえて、特別徴収方式の方が良いという考え方もある。県外から廃棄物が持ち込まれた場合に、申告納付制度では、廃棄物を持ち込んだ県外のすべての事業者から申告納付してもらわなければならない。そうすると、域外の事業者に直接的に税を課す形になる。これは、地方自治体がある取引に課税しようとするときに、域内にその取引を行う業者が存在する場合は、域内業者に課税する方が望ましい、という租税法（国際課税）の研究²⁸⁾から、望ましくないと考えられる。そこで、域外の事業者に申告納付させるのではなく、域内に存在する処理業者に特別徴収させた方が、「域内業者への課税」に近い形になる。域内の処理業者に対して特別徴収義務を負わせるものの、納税義務者にしないのは、産廃税が排出抑制のインセンティブを与えるもの（その対象はあくまで排出事業者）であることを尊重した措置であると推測される。以上から、産廃税を地方税として課税する場合には、どちらかというと、（他地域の事業者から税を取るとはいえ）課税する地域の業者に納税させる特別徴収方式の方が適していると考えられる²⁹⁾。

3.5 第5の質問への回答

5. We speculated that Tax Equivalent (税金相当額) has virtually

no meaning, either economic or environmental, as far as theory is concerned. However, we also think that there must be some reason for its introduction because so many prefectures adopted this concept. What is Professor Kaneko's view on this? Is there any hidden reason for this? One of our guesses is that since intermediate treatment companies are small in size and have a little market power, the local government wants the tax to be transferred to large-sized waste generating firms, for the purpose of competition policy or fair trade concerns. Another conjecture is that the local government wants to obtain information on the flows of wastes and treated wastes correctly, with the purpose of preventing illegal dumping and having better policy decisions with better information. Could you give some ideas on this puzzle?

「税金相当額」を排出事業者に支払わせるのは、産廃税を間接的に負担させる方法であり、それが排出抑制のインセンティブとして機能することが想定されている。したがって、環境面で意味がないということはない。理論的には別として、実際上ではむしろ重要な役割を持っていると考えられる。中間処理業者の規模が小さく市場での力も小さいため、政府が転嫁を保障しようとしているのではないかという推測は、詳細には検証の余地があるが、おおむねそのとおりと考えられる。

一方、不法投棄防止や廃棄物政策の意思決定のために、廃棄物の処理に関する情報を得ようとしているのではないかという推測については、必ずしもそうではないと考える。確かに、税額は排出量（あるいは処理量）に比例しているので、課税（または納税に伴って課税団体に提出される税務情報）によって、廃棄物処理に関する情報（どこでどの程度の産廃が処理されているか）を知ることが可能となる。しかし、タイプBの場合、課税

団体は課税情報として、中間処理業者がどの排出事業者にどれだけの税金相当額を請求したかを把握できない。あくまで処理料金を徴収しているだけだからである。

そもそも、産廃税は廃棄物の処理に関する情報を得ることを目的としているわけではない。そのための手段としては、マニフェストを活用することが考えられる。現在、排出事業者（中間処理業者を含む）は、排出した産廃の処理を委託する際にマニフェストを交付しなければならない。マニフェスト（紙マニフェストの場合）は、運搬や中間処理、最終処分が終わるたびに、必要事項を記載して処理業者から排出事業者に送付される。そして、排出事業者は、事業場ごとに1年間に交付したマニフェストの交付等の状況（産廃の種類、委託量、マニフェストの交付枚数等）を集計して報告書を作成し、都道府県等の長に報告しなければならない³⁰⁾。報告書が提出された都道府県等は、それを仔細に集計すれば、産廃の排出、処理、移動の実態を把握することが可能となるはずである。しかし、報告書を集計している都道府県等は約7割という調査結果が報告されている³¹⁾。また、政令市等よりも都道府県に集計していないという回答が多かったことについて、「提出される報告書数の影響を受けているものと思われる」³²⁾という指摘がある。マニフェスト情報を利用した産廃処理実態の把握は、一定の行政コストを要すると考えられ、まだ十分に行われているとはいえない状況のようである。

一方で、電子マニフェストを利用した場合は、排出事業者や委託を受けた処理業者が登録したマニフェスト情報が情報処理センター³³⁾のデータベースに蓄積され、同センターが集計して都道府県等の長への報告を行う。同センターは、蓄積した電子マニフェスト情報を集計して、産廃の広域移動情報をまとめるなどの取り組みも行っている。ただし、電子マニフェストの普及率はマニフェスト全体（紙+電子）の33%であり、「電子マニフェストの利用件数の少ない都道府県のデータについては信頼性が低い」³⁴⁾状

況にある。

電子マニフェストの普及が進むことで、廃棄物処理の実態の把握が進むことが期待できる。しかし、排出事業者や処理業者が電子マニフェストシステムに対応するためには、一定の費用がかかると考えられる。そこで、産廃税の税収活用策の1つとして、これらの事業者が電子マニフェストシステムに対応することを支援することも検討されてよいだろう。実際、秋田県、福島県、愛知県などいくつかの県でそのような税収使途が確認できる³⁵⁾。

おわりに

本稿では、韓国の研究者から寄せられた日本の産廃税の仕組みに関する質問への回答内容を整理するとともに、産廃税に関する今後の研究課題の整理を行った。

質問の中心は、なぜ多くの課税団体で「税金相当額」を排出事業者を支払わせるような形を用いているのか、というものであった。その答えとして、制度設計をめぐる議論を振り返って、日本において多くの課税団体では、排出事業者に直接課税しようとするタイプAの理念を尊重しつつも、団体内あるいは複数団体間での二重課税の調整を回避することが優先され、タイプBの産廃税が採用されたことを述べた³⁶⁾。部分均衡分析からは、実質的な税率が等しい両タイプは排出抑制効果に差がないと考えられた。しかし、産廃処理サービスが取引される市場の競争条件次第では適正な税の転嫁が行われず、タイプBでは排出抑制効果が期待されたほど働かないことが懸念され、それゆえタイプBの課税団体は「税金相当額」の転嫁が行われるよう関係業者に周知することに努めたのであった。

このほか、産廃税は国よりも地方自治体、それも基本的には産廃行政を主に担当する都道府県等（さらにいえば、処理が多く行われている地域の都道府県等）が課するのが適当であること（質問2への回答）、実際に排出

抑制効果が生じているのかについては、税率の妥当性の検証とあわせて、より継続的に研究していく必要があること（質問3への回答）、産廃税には付随的なインセンティブ効果として中間処理業者の技術革新を促進する可能性があること、（タイプA、B、Dについては）特別徴収方式の方が地方税としての産廃税に適していること（質問4への回答）、「税金相当額」の転嫁を課税団体が働きかけることは、理論的には意味がないが、実際上では排出抑制効果を担保する重要な意味があると考えられること、産廃処理の実態把握は課税情報によらずマニフェストによるべきであること（質問5への回答）を述べた。

以上は、主に産廃税の制度設計が行われていた当時の議論に基づいて回答したものである。その当時に課税による影響として予想されていたことが、産廃税の課税後にそのとおりになっているのかどうか、排出抑制効果が生じているのかなどに関して、産廃税の事後評価の研究はいくつか見られるが、廃棄物の統計データを用いて計量的に分析したものが主で、しかも導入後間もない時点での研究が多い。一方で、産廃税の課税を関係する事業者がどのように受け止めて、どのように行動を変化させたのかなどについては、まだそれほど研究が行われていない状況である。とりわけ、産廃税の転嫁がどのようになっているのか、そもそも産廃は中間処理を経て減量化されることを考えると、最終処分量ベースで100円／トン程度（タイプA～Cの場合）の税率が排出抑制のインセンティブを与えるのに適当な高さを受け止められているのかなど、検証の余地が大いにある。これらの点については、課税団体が制度見直しの際に実施した調査結果が見られるようになったので、それらを詳しく検討することによって、アプローチすることが可能と考えられる。また、産廃税導入後にマニフェスト制度が浸透し、さらには電子マニフェストも普及しつつあることによって、タイプAがあまり選択されなかった理由の1つである二重課税の調整にかかる技術的困難や費用が軽減されうるのかも、検証する必要がある。

今後、このような産廃税の（排出抑制効果の有無にとどまらず、より広い意味での）効果・影響について検証することを研究課題としたい。

注

- 1) 質問は、2015年7月に韓国の2人の研究者（Kim Geum Soo教授（湖西大 学校）とHan Taek-Whan教授（西京大 学校））から寄せられた。これに答えるために、2015年7月29日に早稲田大学で行われたTokyo Environmental Economics Workshopで報告する機会をいただいた。本稿はそこでの報告内容に基づいている（若干の修正、補足を行っている）。質問をいただいたKim先生、Han先生はもちろんのこと、ご多忙の中ワークショップを開催していただいた有村俊秀先生（早稲田大学政治経済学 院）、コメントをいただいた出席者の皆様に感謝申し上げる。
- 2) その意味で、本稿の分析においては、基本的に「排出量＝中間処理施設搬入量」ということになる。
- 3) このうち、(2)と(3)はほとんど差がないように思われるが、それぞれの行為の主体が誰かを考えれば、歴然とした違いがある。ただし、この区別はタイプCの特徴を考えるとときに大きな意味を持つものである。タイプAとタイプBの比較に重きを置く本稿では、この点には立ち入らないことにする。
- 4) 詳細は、金子（2009）の第5章を参照のこと。
- 5) 中間処理業者は、処理残渣のうち、再生利用量を売却して収入を得ていると考えられるが、それは考慮していない。産廃は、中間処理を経て、①減量化されるか②灰などの残渣になって埋め立てられるかの2つのケースに単純化しているということである。実際には再生利用量も一定程度あるので、この点を考慮することが今後の研究課題の1つである。
- 6) t の値は、後述のタイプBの課税団体や本稿では詳しく触れないタイプC、タイプDの課税団体でも共通して1,000（円／トン）とされている。これは各課税団体が、処理過程で広域移動の実態がある産廃に対して他地域（団体）と異なる税率で課税することで、他地域への産廃の流出や他地域からの産廃の流入が生じることを避けようとしたのが理由の1つである。
- 7) この係数の値は、各処理による減量化率（処理の実態を踏まえて、その種の処理で産廃がどの程度減量化されるかに基づいて設定された値。個々の産廃が実際に何倍に減量化されたかの値ではない。）に合わせて、条例で定められている。たとえば、焼却施設の場合は0.1とされている（三重県産業廃棄物税条例第7条第2項、滋賀県産業廃棄物税条例第8条第2項）。
- 8) 実際には、最終処分業者が特別徴収する仕組みが採られている。

- 9) タイプAの考えをどのように変形して組み込んでいるかなどについて、詳細は金子（2009）の第4章を参照のこと。
- 10) $1 \text{ トン} \times 800 \text{ 円} / \text{トン} + 0.1 \text{ トン} \times 1,000 \text{ 円} / \text{トン} = 900 \text{ 円}$ である。
- 11) 各タイプの産廃税の排出抑制効果の大きさに関する部分均衡分析の詳細については、金子（2009）の第5章を参照のこと。
- 12) 産廃税の負担が各事業者にどの程度ずつ負担されるのかについては、2つの市場の需要曲線、供給曲線を推定することができれば、知ることができる。しかし、石渡（2002、2003、2005）が指摘するように、産廃の処理サービスが取引される市場は、十分に整備されているとはいえないため、それらのサービスの需要曲線や供給曲線を推定することは、他の財・サービスの場合よりも難しいと考えられる。したがって、実際のところ産廃税の負担が各事業者の間でどのように負担されているのか実証的に分析することは困難と考えられ、課税団体が排出事業者等に対して実施したアンケート結果等を頼りに推測していくしかない状況である。
- 13) ①から⑤の番号は回答の便宜のために筆者が付したものである。
- 14) 福岡県の説明を見れば分かるように、タイプDでも中間処理業者が支払った産廃税相当額を排出事業者に負担させようとしているが、考え方は同じなので、ここではタイプBに絞って説明する。
- 15) 産業廃棄物管理票（マニフェスト）の使用が徹底され、電子マニフェストの使用率が高まってくれば、マニフェスト情報を利用して、どの事業者からどれだけの産廃の処理を委託されたかが精確かつ容易に把握できるようになることが期待される。そうなれば、このような区別が容易にできるようになることも考えられる。しかし、現状では電子マニフェストの普及率は33%（佐藤・麻戸・武田（2015）p.16）にとどまっている。
- 16) 産廃の広域移動については、金子（2009）の第1章（pp.27-29）、第3章（pp.109-110）を参照のこと。
- 17) 注15でも指摘したが、将来的に電子マニフェストの普及が進めば、このようなコストも軽減されることが期待できる。ただし、中小あるいは零細な企業も多い処理業者が電子マニフェストに対応するにはシステム（パソコン、インターネット等）の導入費用や運用に関するノウハウの習得等、克服すべき課題は多いと考えられる。
- 18) 理論的にも、それぞれの段階で課された税がそれぞれに各事業者に着着して累積するため、場合によっては過重な負担になってしまう。
- 19) タイプAを採用している滋賀県では、県内で中間処理された後、他県で最終処分場に搬入されるときなどに課税される場合は、他県の課税を優先して、滋賀県は中間処理施設搬入時に課税しないなどの調整措置を講じている。三重県はそのような調整措置を持っていない。
- 20) 理論的には特別徴収と違いはないと考えられるが、排出事業者が自ら排出

量に基づいて税額を計算し納税することを通じて、排出量及び税額を常に把握することになるため（当事者意識が芽生え）、税負担を軽減するために排出を抑制しようという意識を持ちやすくなると考えられている。

- 21) 福岡県が行った同一のアンケートで、調査時点（2014年2～3月）で「排出抑制やリサイクルの取り組みを行っている」と答えた事業者は全体（538事業者）の83.6%に上っている。そのうちのほぼ半分が産廃税条例制定後（2005年度以降）に取り組みを開始したと答えている。このような状況で、取り組みの動機について尋ねた項目で「産業廃棄物税の導入による税を含めた処理料金の値上がり」を挙げたのは33事業者に過ぎなかった。きっかけはともかく、何らかの排出抑制やリサイクルの取り組みをしていると答えた450事業者に対する割合は7.3%に過ぎない。税率の高さも含めて検証する必要があるが、このことも、転嫁による中間処理料金の値上がりがそれほど大きくないことを示唆していると考えられる。いずれにせよ、中間処理の種類等によって処理料金に差がある中で、産廃税の課税が中間処理料金に及ぼしている影響をさらに把握することも、産廃税の効果検証の研究課題の1つに位置づけられる。
- 22) このことに関して、福岡県（2014）は「事業者の多くが焼却や埋立を直接委託せず、再生利用を意識した前処理を委託するため、処理料金に税相当額が含まれていても意識できていないことが考えられる」という考察を加えている。確かに、排出事業者と産廃税の納税義務者となっている中間処理業者や最終処分業者との間に別の処理業者が介在していると、納税義務者である処理業者がそれなりの額を転嫁していたとしても、間に入っている処理業者がさらに転嫁（更転）しなければ、排出事業者には帰着しない。更転が行われているとしても、負担の一部は間に入っている処理業者にも帰着すると考えられるので、排出事業者への帰着分は小さくなる。このことも、転嫁が行われているかが「わからない」ことの背景の1つと考えられる。
- 23) 詳細は金子（2009）p.22を参照のこと。
- 24) タイプAを採用すれば、中間処理残渣と直接最終処分廃棄物との区別は必要になるので、国税化すれば即調整不要ということにはならない。
- 25) 産廃税の課税権を持つのは都道府県がもっとも適当だと述べたが、産廃関連の事務を所管する政令市等も同様に課税権が尊重される。さらに、産廃関連の事務を所管していない一般の市町村も、産廃処理施設の立地に伴い周辺地域の環境保全対策等に財政需要が見込まれる場合などは、財源調達手段として産廃税を課すことが正当化されうるだろう。その際、当該市町村を包摂する都道府県の課税権と衝突する可能性があるが、当該地域の環境を保全することに主眼を置いて、両者で適切に協調・連携を図ることが望ましい。個々の処分場周辺地域の環境保全対策を積極的かつ効果的に行うためには、産廃（の処理委託先）が広域的な移動（変更可能）性を持っていることに注

意しなければならないが、場合によっては事務配分における補完性の原理や市町村優先の原則を踏まえ、処分場を有する地域の市町村の課税権が尊重されることがあってもよいだろう。都道府県と一般の市町村との協調・連携の可能性については、金子（2009）第6章第4節を参照のこと。

- 26) 産廃の排出量は、景気動向にも影響されるので、産廃税の効果だけを析出するのは難しいと考えられる。それゆえ、排出事業者等へのアンケート等によって、排出抑制等への取り組みの実態を把握することも、産廃税の効果検証にとって有効なアプローチと考えられる。
- 27) 産廃税の制度設計が検討されていた当時（2000～2005年頃）にはそのような意見にもそれなりの説得力があったが、現在はマニフェストによって排出事業者は自らが排出した産廃が最終処分されるまでの状況を把握するようになってきている。そのため、税の申告手続きによって改めて自らの産廃の排出量を意識するといった効果がどれだけあるのかは、マニフェストの履行状況の調査と合わせて、検証の余地がある。
- 28) 中里（2000）を参照のこと。
- 29) 本稿では検討対象としていないが、タイプCは最終処分業者を納税義務者としている。この場合、納税義務者本人がもっとも納税に便宜を持つと考えられるため、当然に申告納付方式が採られている。
- 30) マニフェストの交付義務やマニフェストの交付状況等の報告義務については、廃棄物処理法第12条の3に規定されている。
- 31) 村上・谷川・佐々木（2015）による。
- 32) 村上・谷川・佐々木（2015）p.56を参照のこと。
- 33) 廃棄物処理法第13条の2第1項の規定に基づき環境大臣が指定した組織である。現在は、公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センターが指定されている。
- 34) 佐藤・麻戸・武田（2015）p.16を参照のこと。
- 35) 広島県（2011）を参照のこと。
- 36) 本稿では特別に指摘しなかったが、産廃税の検討過程では、課税（あるいは課税の仕組みの違い）によって、産廃が排出抑制されず単に周辺県に流出してしまう事態を避けるために、近隣県と課税タイプを揃えて同時に導入しようとする動きが各地で見られた。このような協調行動がとられたことも、タイプBの産廃税の導入団体が特に増えたことの一因にあると推測される。

参考文献等

- 池松達人・平井康宏・酒井伸一（2012）「産業廃棄物税による廃棄物の排出・処理フローへの課税効果の品目別分析」『廃棄物資源循環学会論文誌』第23巻第2号、pp.85-99.

- 石渡正佳 (2002) 『産廃コネクション』 WAVE出版.
- 石渡正佳 (2003) 『不法投棄はこうしてなくす』 岩波書店.
- 石渡正佳 (2005) 『産廃ビジネスの経済学』 筑摩書房 (ちくま新書).
- 金子林太郎 (2009) 『産業廃棄物税の制度設計—循環型社会の形成促進と地域環境の保全に向けて』 白桃書房.
- 笹尾俊明 (2011) 「産業廃棄物税の排出抑制効果に関するパネルデータ分析」『廃棄物資源循環学会論文誌』 第22巻第3号、pp.157-166.
- 佐藤明子・麻戸敏男・武田雄志 (2015) 「電子マニフェスト情報を活用した産業廃棄物の広域移動状況」『第26回廃棄物資源循環学会研究発表会 講演原稿2015』 pp.15-16.
- 全国産業廃棄物連合会 (2009) 『産業廃棄物ガイドブック—産業廃棄物を理解するために』.
- 中里実 (2000) 「地方税条例の効力の地域的限界」『地方税』 第51巻第51号、pp.2-9.
- 村上英明・谷川昇・佐々木基了 (2015) 「産業廃棄物管理票交付等状況報告書様式の検討」『第26回廃棄物資源循環学会研究発表会 講演原稿2015』 pp.55-56.
- 広島県 (2011) 「他道府県における税充当事業の状況について」(第4回産業廃棄物埋立税検証懇話会 参考資料).
- 福岡県 (2009) 「福岡県産業廃棄物税条例の施行後の状況と今後の方針等について」.
- 福岡県 (2014) 「福岡県産業廃棄物税条例の施行後の状況と今後の方針等について」.
- 福岡県ホームページ「産業廃棄物税の概要」(2015年9月25日確認)
<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sanpai-zei.html>
- 宮城県ホームページ「産業廃棄物税」(2015年9月25日確認)
<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/zeimu/sanhaiki.html>