



Title	日本におけるプロダクト・スチュワードシップ原則の適用：オーストラリアの容器包装廃棄物協定との比較検討
Author(s)	トレンチネラ, チアゴ
Citation	阪大法学. 2018, 68(1), p. 179-192
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/87142
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

日本におけるプロダクト・スチュワードシップ

原則の適用

——オーストラリアの容器包装廃棄物協定との比較検討——

トレンチネラ・チアゴ

はじめに

プロダクト・スチュワードシップは、一九七〇年代のアメリカ合衆国化学業界において誕生し、一九九〇年代にクリントン政権下における政策原則として一般廃棄物業界に導入された。現在、いくつかの国においてプロダクト・スチュワードシップ原則が適用されており、オーストラリアの容器包装廃棄物制度はこの一例である。日本では、実務上、同原則が特に小型家電リサイクル法で導入されていると考えられている。

日本において、プロダクト・スチュワードシップ原則は、拡大生産者責任（以下「EPR」という）とは異なり、廃棄物政策における理論面において従来ほとんど扱われてこなかった問題である。このため、日本における同原則の適用上の諸問題を指摘しておかなければならない。その際、同原則に関し日本よりも先進的な制度を導入してい

る国と比較検討することが一つの有益な手法である。そこで本稿では、一九九〇年代より個別廃棄物に対してプロダクト・スチュワードシップ原則を適用しているオーストラリアを比較検討の対象とする。

つまり本稿の目的は、日本の小型家電リサイクル法におけるプロダクト・スチュワードシップ原則の特徴とその問題点を、オーストラリアの制度との比較検討を通じて明らかにすることにある。

もつとも、小型家電リサイクル法上のプロダクト・スチュワードシップ原則の適用状況を明らかにするにあたり、諸外国の容器包装廃棄物制度から示唆を得ることは、対象廃棄物の性質上の相違から、効果的ではないと批判されることもある。しかし、今日、日本とオーストラリアのいずれでも、プロダクト・スチュワードシップ原則が適用されているため、同原則の在り方や適用の仕方の比較が可能となると思われる。以上から、本稿の検討は、小型家電リサイクル法の実施・運用又は改正の際に有益な示唆を提供するものと考えられる。

一 プロダクト・スチュワードシップ原則とは何か

「プロダクト・スチュワードシップ」という言葉は、化学製品のライフサイクルにおける環境、労働者、消費者への影響の評価方針として、一九七〇年、米国のダウ・ケミカル社によって名付けられたのを端緒とする。⁽¹⁾一九八〇年代、プロダクト・スチュワードシップという表現は、国際化学工業協会協議会が管理運営しているレスポンスブル・ケア・プログラムにより世界的に知られるようになった。⁽²⁾このことは、環境と開発に関する国際連合会議で採択されたアジェンダ二の一・八、一九・四七及び三〇・三に指摘されている。⁽³⁾

一九九六年、米国防務省大統領の持続可能開発委員会 (President's Council on Sustainable Development) 以下「PCSD」(p.36) は、化学業界のプロダクト・スチュワードシップ概念を消耗品・廃棄物政策に適用した。

同委員会は、プロダクト・スチュワードシップ⁽⁴⁾の下で製品のライフサイクルにおける全ての関係者（製造業者、消費者、最終処分事業者など）が製品・廃棄物の環境への影響に対する責任を分担して負う原則として把握した⁽⁵⁾。PCSDに大きな影響力をもつ米国の産業界は、EPRより負担が少なく責任を分散できる、プロダクト・スチュワードシップ原則を支持した⁽⁶⁾。

同原則の下では、自治体は使用済み製品を回収・処理し、製造業者は製品の設計・製造の段階でのみ関与することになる。その結果、製造業者は、例えば、リサイクル可能な製品を製造することや、有害物質を含有しない製品を製造する責任を負うが、使用済み段階では負担がないことになる。換言すれば、プロダクト・スチュワードシップが適用されると、生産者の責任の発生場面は製品の設計・製造段階であり、自治体の廃棄物処理責任には何らの変更も生じないことになる。

従来、リサイクル・廃棄物政策においては、EPR原則が採用された。OECDによれば、EPRは、生産者が、自治体の代わりに、使用済み製品を、物理的もしくは経済的に、全部もしくは部分的に、管理する責任を負う原則である⁽⁷⁾。したがって、EPR政策のもとでの生産者の責任の発生場面は製品の使用済み段階にあり、自治体の廃棄物処理について、全部又は一部、物理的又は金銭的な責任が生産者に転嫁されることになる⁽⁸⁾。

二 オーストラリアの容器包装廃棄物対策制度

オーストラリアでは、容器包装廃棄物の対策制度は、法律ではなく、政府と事業者間の協定でもって規定されている。一九九九年に第一次全国容器包装協定が締結され、二〇〇五年版、二〇一〇年版を経て、最新の二〇一七年版協定においても基本的に同様の仕組みが継続している。協定の対象者は、ブランド・オーナー、容器包装に関連

するサプライチェーンの事業者及び当該業者の団体である。

容器包装協定は、プロダクト・スチュワードシップを採用していると明記しており、製品の設計・製造段階において、資源の有効利用の観点から、リサイクル可能な容器包装とすることで資源回収に貢献し、廃棄物の悪影響を低減することを目的としている⁽⁹⁾。業界の当事者は、自社製品の容器包装を回収、リサイクルすることではなく、行動計画と進捗状況についての年次報告書を通じて、協定の目的を達成すべく講じた措置を開示する基本的な義務を負う⁽¹⁰⁾。容器包装廃棄物の回収と処理（リサイクルを含む）は、自治体の役割である。また、当事者は会費を支払わなければならない、会費は協定基金の財源となる。協定基金は、協定自体の運営だけではなく、自治体又は当事者の廃棄物管理やリサイクルを促進するためのプロジェクトに充てられることを目的としている⁽¹¹⁾。

二〇一七年以降、協定制度は、当事者全体を代理するオーストラリア容器包装協定機構有限公司（Australia Packaging Covenant Organization Ltd. 以下「APCO」という）により運営されている。同社は、オーストラリア証券投資委員会に登録されており、ブランド・オーナー代表、事業者団体代表及び独立理事で構成される理事会により管理されている⁽¹²⁾。また、当事者の協定順守の監視、協定制度に基づく戦略計画書の作成、同制度の評価などの役割を果たすことになっている⁽¹³⁾。

協定の進捗状況は、（一）資源効率（Resource Efficiency）、（二）埋立所低減（Landfill Minimization）と（三）リーダーシップ（Leadership）とこの三つを柱として、それぞれの目的、優先措置及び主な達成指標（Key Performance Indicators - KPI）によって測定される⁽¹⁴⁾。資源効率の下で用いられるKPIの一例として、容器包装に再生した材料を組み入れる当事者の割合が挙げられる⁽¹⁵⁾。協定は、APCOがKPIに基づく協定制度の総合年次実績報告書を公表する旨の条項を定めている⁽¹⁶⁾。同報告書の結果は、当事者が作成する行動計画と年次報告書と同様に、独立

監査により確認される⁽¹⁷⁾。

協定の締結は義務付けられていないため、同制度に加盟しないブランド・オーナーが、「タダ乗り」になるおそれがあった。オーストラリアの全ての自治体は、容器包装に関する全国環境保護措置 (National Environment Protection Measure for Used Packaging Material - NEPM UPM)⁽¹⁸⁾を通して、かかるおそれを防止するための統一的法律を立法することで一致した。この結果、協定に加入しないブランド・オーナーにも、NEPM UPMに基づく州法が適用され、自社に関連する容器包装を回収し、処理することが義務づけられる。

KPIと共に、協定は達成すべき多数の目標を設けている。その例の一つがリサイクル率目標である。二〇〇五年の協定で規定されている使用済み容器包装のリサイクル率目標は、二〇〇五年の四八%から、二〇一〇年は六五%まで引き上げられた。さらに、二〇一〇年—二〇一五年戦略計画書 (Strategic Plan) に掲げられたリサイクル率目標はこの間七〇%であったが、二〇一五年に達成されたりリサイクル率は、六四・二%にとどまる⁽¹⁹⁾。

二〇一七年版協定における目標も二〇一七年—二〇二二年戦略計画書において規定されている。しかし、リサイクル率目標は定められていない。これに類似する目標としては、二〇二二年までに埋立所で処分される容器包装の減少 (上述の (二) に関する KPI) であるが、具体的な数値は明記されていない。二〇一七年版協定の他の目標の例として、二〇二〇年までに、当事者の九〇%が容器包装についてサステナビリティガイドラインを採用する (上述の (一) に関する KPI) ことが挙げられる⁽²⁰⁾。

三 日本の小型家電リサイクル法

二〇一二年八月に制定され、二〇一三年四月より施行された「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する

法律」(以下「小型家電リサイクル法」という)の特徴は、現在までの日本の個別リサイクル法とは異なり、製造業者にリサイクルの義務を負わせていないという点にある。⁽²¹⁾ 製造業者には、製品の設計・製造段階で、再資源化しやすい製品を造る努力義務が課せられているにすぎない(同法第九条)。

同法のもとでリサイクルは、次のような流れで実施される。消費者は、対象小型家電を排出する。市町村は、回収した小型家電を認定事業者に引き渡す。認定事業者は、引き取った小型家電の再資源化などを行う、という流れである。しかし、小型家電を回収している市町村が同法の制度に従うかは市町村の意思に委ねられている。⁽²²⁾

上述の製造業者の努力義務、市町村の選択能力に加え、認定事業者になることも意思決定によるものであるため、同法はあくまで事業者の自主的取組を定めたにすぎない。⁽²³⁾ 一方、同法の下での認定事業者は収集を行おうとする区域の市町村が回収した小型家電について引き取る義務を課されている(同法第十二条)。

認定事業者制度は同法の革新的な部分である。小型家電の収集、運搬と処分 of 事業を行おうとする者は、「再資源化事業者計画」を作成し、主務大臣の認定を申請することができる。同計画の必須記載事項の例として、収集を行おうとする区域が挙げられる(同法第一〇条)。広域処理が可能⁽²⁴⁾なため、廃棄物処理法に基づくそれぞれの自治体における廃棄物事業者としての許可取得が必要ではなくなった(同法第十三条)。

認定事業者は、毎年当該認定に係る事業の実施の状況に関し、報告書を提出しなければならず、その報告書に記載する事項は、例えば、一年間に引き取った使用済小型家電の数量や再資源化により得られた資源の種類ごとの重量などである(小型家電リサイクル法施行規則(平成二五年三月六日経済産業省・環境省令第三号)第一五条)。このデータを基に、同法の目標を達成したかについて評価することができる。

同法第三条は、基本方針において、小型家電の再資源化を実施すべき量に関する目標などを規定している。二〇

一五年まで⁽²⁵⁾市町村又は認定事業者により回収され再資源化を実施した量に關し、一年当たり一四万トン及び一人一年当たり約一キログラムという二つの目標を定めている（基本方針第二項）。同目標に關し、二〇一五年に目標達成の予定であった。しかし、同年の市町村参加率は七〇%（人口ベース八六・八%）であったものの、回収量は約六・七万トン／年、一人当たりの回収量は〇・五三g／人・年であったため、目標未達成となった⁽²⁶⁾。

資源価格の下落は回収量目標を達成することができなかった要因の一つとされている。貴金属の含有量が多い携帯電話等の特定対象品目の回収量は拡大しているが、鉄等の市場価値の下落により、特に鉄等を多く含む比較的重量の大きい小型家電の回収については進んでいないことがうかがわれる。また、市町村の取組状況の差や制度の認知度の不足も未達成の要因とされている⁽²⁷⁾。

一方、小型家電リサイクル法の制度においては、小型家電の回収が二〇一三年の二三九七一トンから二〇一五年の六六九七八トンに、再資源化された金属の重量は、二〇一三年の七五四トンから二〇一五年の二九九九四トンに増加している。したがって、目標は未達成となったが、回収量、再資源化量は進んでいると言える⁽²⁸⁾。

四 比較分析—類似と相違

オーストラリアの容器包装廃棄物制度と日本の小型家電リサイクル制度には、次の類似点があるため、両制度はプロダクト・スチュワードシップ原則の要素のある政策であるといえる。第一に、製造業者が製品のライフサイクルの使用済み段階に対して責任を負わず、製品の設計・製造段階において廃棄物を低減するための措置を講じることになっており、第二に、自治体が使用済み製品を回収し、処理することになっているという点である。日本の小型家電の処理制度は、認定事業者制度により市町村自体の処理負担が軽減されているものの、使用済み段階におい

て、市町村が責任を負うことになっており、製造業者は責任を負わないものとなっている。また、両制度は目標未達成状態であるが、制度導入以降、回収量、再資源化量、リサイクル率などが進んでいるという共通点が明らかになった。

両制度間の相違点も多いが、次の事項が最も重要であると考えられる。全国の容器包装廃棄物に関する個別リサイクル法などが立法化されていないオーストラリアにおいて、容器包装廃棄物制度は協定により導入されているため、事業者を加盟させる推進手法として、NEPM UPM 制度が採用されている。他方、日本の小型家電リサイクル制度は、法律によって導入されているが、認定事業者に対する引取義務を除き、自主的な仕組みとして構築されている。したがって、基本的に同制度を利用することは、経済的にメリットがある場合のみとなる。

オーストラリアの制度では、製造業者などが製品使用済み段階に対して責任を負わないが、協定の目的を達成するための行動を開示しなければならず、この情報は独立監査により確認されている。これに従わない場合、製造業者などに対して制裁の手続きを発動できる。一方、日本の小型家電リサイクル法の第九条は、同法の製造業者に関する唯一の条項であり、これによれば、製品の設計・製造段階において再資源化しやすい製品を造る努力義務が課されている。しかし、どのように努めているのかについての報告義務はなく、制裁が規定されていない。

日本の制度では、製造業者は何ら財政的負担を負わない一方、オーストラリアにおける協定の当事者は会費を支払わなければならない。同会費は協定資金の財源となり、自治体の廃棄物管理費用には適用されないが、自治体はその基金を利用することにより、リサイクル促進のプロジェクトのための財政支援を得ることができる。

おわりに―日本の小型家電リサイクル制度への貢献

⁽²⁹⁾ 日本の小型家電リサイクル法により構築された制度は、EPRの仕組みではないことについて、見解の一致があるが、現在まで、同法の原則について、理論的に論じられることはなかった。本稿により日本は同法においてプロダクト・スチュワードシップ原則を適用していると考えられる。

なぜなら、プロダクト・スチュワードシップ原則の重要な特徴は、生産者が製品の設計・製造段階については責任を負うものの、製品の使用済み段階では何らの法的義務を負わないものであるからである。小型家電リサイクル法では、製造業者は、製造段階においてリサイクルしやすい電子機器を製造するよう努めなければならないが、再資源化は義務付けられておらず、市町村が、小型家電を回収し、認定事業者に引き渡すことになっている。この意味で、小型家電リサイクル法は、プロダクト・スチュワードシップの要素のある仕組みであると言える。

オーストラリアは、一九九〇年代より、容器包装廃棄物協定制度に、同原則を適用しており、これまで、四つの協定（一九九九年、二〇〇五年、二〇一〇年、二〇一七年）が締結されている。一九九九年の第一次協定と二〇一七年の第四次協定の相違点は、ブランド・オーナーの報告制度にある。二〇〇五年まで、報告基準が定められていなかったため、協定制度の有効性を評価しにくい状態にあった。しかし、WEEEなどが導入されて以降、制度の長所と短所が明らかになり、調整の必要などところだけではなく、ブランド・オーナーの協力の程度、すなわち、ブランド・オーナーは製品の設計・製造段階においてどの程度廃棄物の減少や協定自体に取り組んでいるのかを明らかにすることで、協定への取組み具合を透明化する効果もあった。

日本の小型家電リサイクル制度は、市町村と認定事業者の観点から評価されているが、多数の小型の製造業者が

どのように協力しているかは不明である。同制度により、製造業者は製品の使用済み段階について責任を負わないが、最低限、年次報告を通して、設計・製造段階、再資源化しやすい製品を造るための措置を開示し、指標によって制度の進捗状況を公開すべきであろう。また、オーストラリアの制度のように、報告書の内容は独立監査で確認されるべきであろう。

なお、日本では、リサイクルの自主的取組について、事業者に報告させるべきという主張がなされており、大塚直教授は、資源有効利用促進法について、事業者のリサイクル目標達成の程度に関する公開義務を課す規定を置くべきであったと述べている⁽³⁰⁾。

プロダクト・スチュワードシップ原則は、製品の使用済み段階の環境への悪影響を製造業者に内部化させず、社会の負担が継続するという弱点がある。一方、景気の低迷によりリサイクル義務などが課しにくい状態で同原則が採用されたことは廃棄物政策において第一歩となりうる。モニタリングや評価によって改善点が明らかにされた上で、制度が展開していく傾向があり、オーストラリアはその一例といえる。また、オーストラリアの制度のように、製造業者の財政で、市町村が利用できる基金を新設するべきであろう。この基金で、市町村の小型家電廃棄物の回収・運搬に係る費用負担が軽減される。

プロダクト・スチュワードシップの要素のある日本の小型家電リサイクル法は、今後は、製造業者に行動報告の義務づけ、独立監査制度を採用した法改正を行い、市町村の廃棄物処理の負担を軽減しつつ、EPRにより近い制度へと歩を進めることにより、廃棄物政策の向上に繋がることが期待される。

(1) DOW CHEMICAL. 2000. *Holding Nature Sacred. Around Dow - Special Commemorative Issue*, pp. 35-43. <http://>

- bhopal.bard.edu/resources/documents/HoldingNatureSacred.pdf. (April 12, 2017), p. 39. また米国のダウ・ケミカル会社の「プロダクト・スチュワードシップ」方針について、次の文献を参照。Branson, D. R. (1977), *A New Capacity Fluid: A Case Study in Product Stewardship*. In: F. L. Meyer and J. L. Hamelink (eds), *Aquatic Toxicology and Hazard Evaluation*, ASTM, STP 634. Philadelphia: American Society for Testing Materials, pp. 44-61 (p. 45); Hayes, W. C. (1991) *Product Stewardship and Chemoare at Dow*. In: Reducing Risk in Paint, Stripping, Proceedings of an International Conference, February 12-13, 1991, Washington D. C.: US Environmental Protection Agency, pp. 21-22 (p. 21); Hoerger, F. D., Rampy, L. W., Rausch, D. A., and Bus, James S. (2009) *Industrial Perspectives: Translating the Knowledge Base into Corporate Policies, Programs, and Practices for Health Protection*. In: M. Lippman (ed), *Environmental Toxicants: Human Exposures and Their Health Effects*, Third Edition, Hoboken: John Wiley & Sons Inc., pp. 107-119 (p. 114); Senate – United States of America (1973), *Toxic substances control act of 1973, Hearings before the Environment Subcommittee of the Committee on Commerce, United States, Senate, Ninety-Third Congress, First Session on hearings, Ninety-third Congress, first session, on S. 426 and Amendments 1, 8, and 9 .. / [and] S. 888 ... February 23, 26, and March 21, 1973*. Washington: U. S. Government Printing Office. <http://catalog.hathitrust.org/Record/003212505> (January 27, 2016), p. 315.
- (2) ICCA – International Council of Chemical Associations (2015), 2015 Responsible Care Status Report. <https://www.icca-chem.org/wp-content/uploads/2015/09/2015-Responsible-Care-Status-Report.pdf> (July 25, 2017), p. 2.
- (3) United Nations (1992), Agenda 21. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> (July 25, 2017), pp. 227, 233, 289.
- (4) PCSD は「プロダクト・スチュワードシップ」ではなく「拡大製品責任」(Extended Product Responsibility) という表現を用いた。現在でも、両表現は同義とされている場合もあるが、一九九〇年代後半から、拡大製品責任という用語に代えて、次第にプロダクト・スチュワードシップという表現が一般的に用いられるようになった。次の文献を参照。Tiago Trentinella (2016) 「プロダクト・スチュワードシップに基づくリサイクル政策の展開—オーストラリアにおける協定手法の活用」環境法政策学会誌第一九号、二五七—二七四頁。
- (5) PCSD – President’s Council on Sustainable Development – United States (1996), *Sustainable America – A New*

Consensus for the Prosperity, Opportunity and a Healthy Environment for the Future. http://clinton2.nara.gov/PCSD/Publications/TF_Reports/amer-top.html (July 25, 2017), Chapter 2.

- (9) Fishbein, B. (1996). *Extended Producer Responsibility: A New Concept Spreads Around the World*. Rutgers University Demanufacturing Partnership Program Newsletter, 1 (2). <http://archive.grn.org/resources/Fishbein.html> (July 14, 2017); Fishbein, B. (2000). *The EPR policy challenge for the United States*. In: B.K. Fishbein, J. Ehrenfeld, and J. Young, (eds). *Extended producer responsibility: a materials policy for the 21st Century*. Inform, New York, 55-112. <http://infohouse.p2ric.org/ref/14/13824/EPR3.pdf> (July 14, 2017), p. 74.

- (7) OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2001). *Extended Producer Responsibility-A Guidance Manual for Governments*. OECD Publishing, Paris, p. 18; OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development and MOE – Ministry of the Environment - Japan (2014). *The State of Play on Extended Producer Responsibility (EPR): Opportunities and Challenges*. Global Forum on Environment: Promoting Sustainable Materials Management through Extended Producer Responsibility (EPR) 17-19 June 2014, Tokyo, Japan. <https://www.oecd.org/environment/waste/Global%20Forum%20Tokyo%20Issues%20Paper%2030-5-2014.pdf> (April 11, 2016), pp. 3-4; OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2016). *Extended Producer Responsibility: Updated Guidance for Efficient Waste Management*. OECD Publishing, Paris, p. 21.

- (8) ひまわりEPRとプロダクト・スチュワードシップは「生産者の責任の発生場面」と「自治体の廃棄物管理の現状変更有無」という二点において決定的に異なる。「生産者の責任の発生場面」についてはEPRが責任を製品の使用済段階に集中させるのに対して、プロダクト・スチュワードシップは製品の設計・製造段階を対象とする。「自治体の廃棄物管理の現状変更の有無」については、EPRは自治体の廃棄物処理の費用負担を軽減させることにより廃棄物処理の現状の変更を生じさせるのに対して、プロダクト・スチュワードシップはそうした現状変更を生じない。

- (6) APCO-Australian Packaging Covenant Organisation (2017). *Australian Packaging Covenant*. http://www.packagingcovenant.org.au/data/Resources/2017/Australian_Packaging_Covenant_2017.pdf (April 19, 2017), p. 1.

- (10) 前掲注(6)参照、一五頁。

- (11) 前掲注(9) 参照、一〇—二頁。
- (12) GLANVILLE, K. (2016). *Australian Packaging Covenant Organisation Ltd., Company Profile, November 2016*. http://www.packagingcovenant.org.au/data/Policies/APCO_Company_Profile_Nov2016.pdf (April 20, 2017), pp. 3, 7.
- (13) 前掲注(9) 参照、一三—一四頁。
- (14) KPI 五、二〇〇五年以降設けられたもの。前掲注(4) 参照、Tiago Trentinella (2016) 一六—三頁。
- (15) APCO-Australian Packaging Covenant Organisation (2017). *Covenant Strategic Plan 2017-2022*. http://www.packagingcovenant.org.au/data/Publications/Covenant_Strategic_Plan_December_2016.pdf (April 20, 2017), p. 17.
- (16) 前掲注(9) 参照、一三頁。
- (17) 前掲注(9) 参照、二頁。
- (18) NEPM に基づく。前掲注(4) 参照、Tiago Trentinella (2016) 二六—二六—三頁。
- (19) 二〇一六年までのオーストラリアの容器包装協定の目標と実績に基づく。次の文献を参照。APCC-Australian Packaging Covenant Council (2011). *The National Packaging Covenant, Annual Report 2010*. http://www.packagingcovenant.org.au/data/Publications/NPC_AR_09-10_FINAL_v3.pdf (July 27, 2017), p. 9. APCO-Australian Packaging Covenant Council (2015). *Australian Packaging Covenant Annual Report 2014-2015*. http://www.packagingcovenant.org.au/data/APCO_Annual_Report_2014-15.pdf (July 27, 2017), p. 7. 現在6目標と実績に基づく。次の文献を参照。前掲注(15) 参照、一七—二二頁。
- (20) なお、同協定の実績は本稿執筆までに公開されていない。
- (21) 中央環境審議会「小型電気電子機器リサイクル制度の在り方について(第一次答申)」<http://www.env.go.jp/press/files/jp/19123.pdf> (二〇一七年四月一九日)、二二頁。また、小型家電リサイクル法について、次の文献を参照。細田衛士「使用済み小型家電リサイクルの展望と課題」いんだすと第二六巻第一〇号五—九頁(二〇一一年)、森下哲「小型電気電子機器リサイクル制度の検討——循環型社会形成の観点から——」都市清掃第六四巻第三〇三—三〇四頁(二〇一一年)、大塚直「小型家電リサイクル法の意義と法的課題」廃棄物資源循環学会誌第二三巻第四号三一—三二六(二〇一二年)、寺園淳・吉田綾「使用済家電製品の国内フローに関する考察と中古品輸出量の推定」廃棄物資源循環学会誌第二三

- 巻第四号二八〇—二九四頁（二〇一二年）、森下哲「使用済小型電子機器等リサイクル制度の概要と今後の取り組みに関する考察」廃棄物資源循環学会誌第二三巻第四号二六〇—二六七頁（二〇一二年）、大塚直「小型家電リサイクル法の施行」Law&Technology 第六〇巻一四—二〇（二〇一三年）、櫻井義夫「小型家電リサイクル制度の概要とポイント」いんだすと第二八巻第四号一八八—二三頁（二〇一三年）、磯野弥生「小型家電リサイクル法と拡大生産者責任」都市問題第一〇四巻第一号七八八—二八六頁（二〇一六年）。
- (22) 前掲注(21) 参照、磯野八二頁。
- (23) 前掲注(21) 参照、磯野八二頁。
- (24) 前掲注(21) 参照、磯野八二頁。
- (25) 二〇一七年四月の改正後、目標達成期限は二〇一八年に延長された。
- (26) 中央環境審議会循環型社会部会小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会「小型家電リサイクルの回収目標について」<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y038-15/mat03.pdf> 六頁。
- (27) 前掲注(26) 参照、三頁。
- (28) 前掲注(26) 参照、三頁と二七頁。
- (29) 日本の小型家電リサイクル法とEPRとの関係については、次の文献を参照。前掲注(21) 参照、磯野（二〇一六年）、八四頁、前掲注(21) 大塚（二〇一二年）、三三三頁を参照。
- (30) 大塚直『環境法 BASIC 第二版』（有斐閣、二〇一六年）二九三頁。