

# ドイツ容器包装回収制度における生産者責任の展開

——容器包装廃棄物令第5次改正から

勢 一 智 子

はじめに

I ドイツ容器包装回収制度と生産者責任

II デュアル・システムの問題状況・・・第5次改正の背景

III 二元型回収体制の再設計・・・第5次改正による制度変更

まとめにかえて・・・日独比較の観点から

はじめに

ドイツ容器包装廃棄物令 (Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen) は、先駆的に生産者責任を具体化したものとして、その特徴的なシステムにより1991年の制定時から注目を集めており、日本の容器包装リサイクル法制にも影響を与えたといわれている (以下では、「本令」とする)。他方、その制度運用には課題も多く、制定後、現在までに改正を重ね<sup>1)</sup>、最新の改正となる第5次改正 (Fünfte Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung)<sup>2)</sup> は、2008年4月2日に公布され、2009年1月1日から完全施行されている (以下では、「第5次改正令」とする)。

第5次改正令は、従来の容器包装回収制度の基本設計を大幅に修正するもの

---

(1) ドイツ容器包装廃棄物令の翻訳として、1991年令につき、山田／横山80頁以下、福田79頁以下、2003年改正令につき、松村 (2004) 173頁以下、2005年改正 (第3次改正) 令につき、参照、松村 (2006) 149頁以下。

(2) BGBl. I 2008 S. 531. 翻訳として、勢一 (2009) 82頁以下。

であり、生産者責任の制度設計にとって興味深い事例である。そのため、本稿では、第5次改正令を素材として、生産者責任の理念と法制度設計について検討する。

## I ドイツ容器包装回収制度と生産者責任

### (1) 循環経済・廃棄物法における生産者責任

ドイツ環境法における生産者責任は、廃棄物法領域で展開されてきた<sup>3)</sup>。最初の連邦法である1972年の廃棄物処理法（Abfallbeseitigungsgesetz）のもとでは、廃棄物処理は埋立処分が主流であり、一部が焼却処分されるに過ぎなかった。1986年の廃棄物抑制・処理法（Abfallgesetz）により3R原則が採用されて、廃棄物の発生抑制とリサイクルへの方針転換がなされた。循環型社会の推進が示されたのが、1994年制定の循環経済・廃棄物法（Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz）である<sup>4)</sup>。この法律によって、生産者責任に基づく事業者の義務が具体化されることとなった。

生産者責任（Produktverantwortung）<sup>5)</sup>とは、製品を開発、生産、加工、処理ないし販売する者が、循環型経済という目標を実現するために負う責任である（循環経済・廃棄物法22条1項）。生産者責任のもとでは、生産や利用の過程において廃棄物の発生抑制、発生する廃棄物の環境適合的利用と処理の確保が要請される（同項2文）。生産者責任の具体的内容としては、①再利用可能であり、使用後に環境適合的な処理に適する製品を開発生産し、流通させること（22条2項1号）、②生産には、再利用可能な廃棄物または使用済み原料を優先的に利用すること（同項2号）、③使用後の廃棄物の再利用と処理を確保するため

(3) Vgl. Thomsen, 27ff; Hansmann/Sellner, S.1016ff.

(4) 制定時の紹介として、後藤73頁以下、松村（1996）257頁以下。同法を含む容器包装令の生産者責任につき、参照、大橋（1999）32頁以下。

(5) ドイツ環境法では、生産者責任は厳密には「製品に関する生産者の責任」とする用語が通常使用されているが、日本環境法では「(拡大)生産者責任」に対応する概念であり、本稿では「生産者責任」とする。なお、「製造物環境責任」を使用するものもある（佐野／七田98頁）。

に、有害物質を含む製品にその旨の表示をすること（3号）、④返還・再使用・再利用の可能性およびその義務、デポジット制度について製品に表示すること（4号）、⑤製品の回収、製品の利用後に残る廃棄物の回収および廃棄物の再利用・処理を行うこと（5号）が挙げられている。生産者責任を担保するための実施方法については法規命令に授權されている（同法23条以下）。

このような生産者責任の考え方は、製品の開発・生産・加工・販売にかかわる者が、その製品から生ずる廃棄物の原因者であり、その結果に対して責任を負うとする原因者負担原則（Verursacherprinzip）に基づく。その結果の回避は、源流に位置する生産者のもとで最も効果的に実現されることになる。これは、製品の生産流通過程全体から物質循環として捉えた源流主義（an der Quelle）の発想でもある<sup>6)</sup>。また、この着想から、市場経済原理の導入も強調される<sup>7)</sup>。事業者に対して法政策的な枠組みを課した上で、市場経済における競争原理を作用させる余地を広く認める方法により、より適正な循環経済システムの形成が図られるとの考えによる<sup>8)</sup>。

この生産者責任に基づき、容器包装廃棄物に対して具体化されたのが、本稿で取り上げる容器包装廃棄物令である。

## (2) 容器包装廃棄物令における生産者責任の沿革

ドイツ容器包装廃棄物令の正式名称は、「容器包装廃棄物の回避および再利用のための法規命令」であり、その名の通り、容器包装廃棄物を発生回避・排出抑制し、かつ再利用することを目的に定められたものである（1条）。制定の背景には、埋立処分中心の廃棄物処理方式による埋立処分場の限界、焼却施設に対する建設反対運動などがあり、廃棄物対策が急務となった。そのため、家庭から排出される廃棄物のうち重量で5割、容量で3割を占める容器包装廃棄物

(6) Vgl. BT-Drucks. 12/5672, S. 1. 原因者負担原則につき, Vgl., Frenz (1997), S.43ff.; Breuer, S.601f.; Kloepfer (2004), S.189ff. 勢一 (2000) も参照。

(7) Vgl., RSU (1998) S.180f.

(8) Vgl. Kloepfer (2004), S. 1754f. 参照, レービンダー136頁以下。協働を基調とする誘導 (Kooperative Steuerung) として捉える見方として, Vgl. Shirvani, S. 194ff., 107f.

を削減・リサイクルすることにより、一般廃棄物の削減を目指すために制定された事情がある<sup>9)</sup>。

この目的を実現するための手法として、本令は、容器包装廃棄物の発生回避と削減を直接的に義務づけるのではなく、製造者等の事業者に対して容器包装廃棄物の回収・再利用の義務を課すことを定めている<sup>10)</sup>。ここでは、一定の目標値を達成することが条件として設定される(1条)。

義務的な回収制度の導入に対しては、当初から事業者等の反対が強く、本令は、事業者による自主規制措置を優先する免除規定をおくことにより、妥結されて成立した経緯がある<sup>11)</sup>。免除要件として、事業者が自主的な回収ルートを用意し、公共セクターによる一般廃棄物の処理とは別に容器包装廃棄物を回収・リサイクルする体制を設けることが課された(旧令6条3項)。この措置を受けて、関係業界は、自主回収システムの運営を請け負う会社として、新たにデュアル・システム・ドイツ有限会社(Duales System Deutschland GmbH: DSD)を共同で設立した。

その後、一定の目標値を達成できなかった飲料容器については、2003年から強制的なデポジット制度が導入されており<sup>12)</sup>、その他の容器包装廃棄物に対して無償による自主回収が行われてきた。法制度上は、事業者による自主回収ルートは、各事業者が自社製品の容器包装廃棄物を回収・リサイクルする義務に対する例外的措置として位置づけられてきた。

### (3) 二元型容器包装回収システムの採用・・・デュアル・システムの構造

ドイツにおいて、家庭から排出される廃棄物は、通常、自治体の運営する公的事業者により収集・処理される。これに対して、製品等の容器包装廃棄物については、すでに見たように循環経済・廃棄物法による生産者責任に基づき、

(9) 容器包装廃棄物令の沿革につき、Vgl. Fischr/ Arndt, S. 15ff. EU法の影響につき、大橋(1999) 34頁、vgl, Fischr/ Arndt, S. 27ff.

(10) 容器包装廃棄物令を通じた原因者負担原則の展開につき、vgl, Thomsen, S. 222ff. 同様の観点からの検討として、参照、山下77頁以下。

(11) 参照、山田/横山51頁以下。

(12) 松村(2004)、同(2005)、同(2006)を参照。

製造者および販売者が回収・リサイクルを行う体制が本令により導入されている。

本令による回収・リサイクルの基本的仕組みをまず簡単に概観する。本令の仕組みは、家庭ごみの収集・処理を行う公的ルートと並行して、容器包装に特化したもう一つのルートが創出されて回収・リサイクルを行うことから、デュアル・システム (Duales System) と呼ばれている。このルートでは、事業者自ら回収・リサイクルを行う独自処理体制を整備するか、あるいは、製造者等が自社製品の回収・リサイクル義務を履行するために、回収・リサイクルを請け負う組織 (以下では、「DS」とする)<sup>13)</sup> に委託する。委託する事業者は、委託先であるDSにライセンス料を支払い、自社製品にライセンスを証明するマーク (Der Grüne Punkt: 以下では、「GP」とする) を付すことになり、DSは、GPの付いた製品を回収・リサイクルする仕組みである。この場合、消費者はDSから無償で提供される指定回収用袋 (Der Gelbe Sack) や指定回収用ゴミ箱 (Die Gelbe Tonne) に容器包装廃棄物を入れ、無償回収してもらうことになる。

また、容器包装の種類によっては、本令に基づき異なる処理が求められており、例えば、飲料容器廃棄物は、デポジット制度の対象となっている。ペットボトルの場合、消費者は、商品購入時にデポジット金0,25ユーロ (約32円) を容器ごとに支払い、使用後に容器を返却すれば、デポジット金が返金される。この回収・リサイクルのためのルート確保も本令により販売者に課せられる。

以下の記述の順番としては、まず、容器包装廃棄物令の第5次改正に至る背景要因について触れた後 (以下、Ⅱで述べる)、その改正を通じて実施された生産者責任の具体的な制度設計の変更について概観する (以下、Ⅲで述べる)<sup>14)</sup>。最後に、改正後の動向も踏まえつつ、日独比較の観点から若干言及して、まとめとしたい。

(13) 典型例として、すでに紹介したDSDのほか、現在では複数の事業者が活動している。

(14) 第5次改正については、勢一 (2009) 69頁以下および82頁以下を基礎としている。

## Ⅱ デュアル・システムの問題状況・・・第5次改正の背景

第5次改正の背景要因としては、一つは、制度構造上の問題に起因するものがあり、これは、制度そのものの不備等による機能障害を解消する必要による。もう一つは、容器包装廃棄物の回収とリサイクルを独占的に請け負ってきた事業者であるDSDに関する問題状況を原因とするものである。本令は、現在までにリサイクル率の向上に一定の成果を上げているが<sup>15)</sup>、ここでは、今回の改正につながった制度的問題点を取り上げる<sup>16)</sup>。

### (1) 例外規定の弊害

第5次改正前の制度では、DSに委託せずに事業者自らが商品の販売場所で容器包装廃棄物を回収する方法が独自処理として認められていた。その場合には、DSへの委託に必要な費用(ライセンス料など)を負担する必要がない。独自処理ルートが回収義務を代替する例外と位置づけられていたのである。しかし、実際には、そうした別ルートにより処理されるはずの容器包装廃棄物がDSルートに流れる問題がある。いわゆる、フリーライダー (Trittbrettfahrer) 問題である<sup>17)</sup>。

例えば、大手ドラッグストア・チェーンは、独自処理を選択し、店舗内に自社製品の回収ボックスを設置してきた。しかし、実際には、消費者は商品を自宅に持ち帰り、使用後の容器を再び販売店に持ち込むことは少なく、他の容器包装廃棄物とともにDSルートで処理をする。これにより、独自処理分も事実上DSルートで回収・リサイクルされることとなり、この結果、当該事業者は本来負担すべき回収・処理コストを不当に回避することが可能となる。こうした独

(15) Vgl. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN-Drucksache 16/3952: Zukunft der Dualen Systeme, insbesondere des Dualen Systems Deutschland, in der deutschen Abfallwirtschaft (BMU Pressemitteilung vom 26.01.2007: Verpackungsverordnung ist Erfolgsgeschichte).

(16) 改正背景全般につき、vgl. BMU(2006), S.5 ff.

(17) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 19, Kloepfer (2008), S. 42.フリーライダーには、DS委託も独自処理も行わない場合も含まれる。

自処理業者が免れている費用は、事実上DSの負担となってきた。

こうした業者の製品は、DSルートで回収された廃棄物の25%を上るとされる<sup>18)</sup>。ある試算では、フリーライダーの規模は、包装材の約30%に相当し、約4億ユーロ分の手数料が支払われていない計算となる<sup>19)</sup>。このようなフリーライダー問題は、適正事業者にとって公正な市場競争を妨げるものであり、DS対象廃棄物の明確に区別する必要性が要請されてきた。

## (2) 二元型回収システムの機能障害

### (a) 回収ルートの混在

容器包装廃棄物の回収システムの機能障害については、回収ルートの混在として2つの問題があり、1つは、家庭廃棄物のDSルートへの混入である。DS指定回収用袋・容器の40%から60%には、使用済みビデオカセット、使い捨てびげりなど容器包装廃棄物ではない廃棄物が混入されているといわれる。

もう1つは、包装廃棄物の家庭廃棄物収集への混入である。GP付きのプラスチック包装が家庭廃棄物に混入し、大都市ではこの比率がより高くなっている。いずれの場合も、適切な主体による処理が担保できていない状況にある。

### (b) 分別・回収システムの複雑さ

その一方で、既存の容器包装回収制度には、消費者が分別しにくい要素もあり、その典型例が容器包装廃棄物の複雑な分別・回収システムである。例えば、飲料容器には、各容器種類ごとに異なる分別・回収方法が予定されており、デポジット対象のワンウェイ型、デポジット非対称のワンウェイ型（GPなし）、DS対象のワンウェイ型（GP付）があり、これにくわえて、ビール瓶やガラス瓶、リユース型のペットボトルなどのリターナブル飲料容器がある。消費者には、これを適切に分別し、回収システムに持ち込むことが求められる。こうした分別・回収方法の煩雑さとわかりにくさは、一般消費者にとって回収システム利用時の障害となる。

とりわけ複雑な例では、容器包装の内容物によって、デポジット対象となっ

(18) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 19.

(19) Vgl. Deutscher Markt Web vom Juni 2008.

たり、DS対象となったりする点がある。例えば、従前の制度では、清涼飲料の容器包装は、通常はデポジット対象となるが、ダイエット飲料の場合にはDS対象となる。そのため、清涼飲料に人工甘味料を加えた商品は、DS対象に変更することが可能となる構造である<sup>20)</sup>。なお、この点については、今回の改正により、ダイエット飲料についてもデポジット対象となるよう制度変更されたことで解消された（第5次改正令9条2項3号）。

### (3) 市場経済原理の機能不全

本令改正のもう一つの背景として、回収・リサイクルを担う独占的組織であるDSDに起因する問題も挙げられる。DSDは、91年に容器包装の回収システムが導入された際、回収業務を実施する唯一の組織として、関係業界の共同出資により有限会社として設立された<sup>21)</sup>。

DSDには、最も重要な問題点として、高コスト・非効率な処理およびそれによる高額なライセンス料が指摘されてきた。高コストな運営体制は、DSDが容器包装廃棄物の回収・リサイクルを引き受ける唯一の運営事業者として設立された経緯にも依存しており、競争原理が働かない制度構造に対する改善が求められてきた。

DSDは、2004年12月のアメリカ系の投資ファンドKohlberg Kravis Robert (KKR) からの買収や運営をめぐる不明瞭な資金の流れなどが報道された。その他にも、処理事業者へのリサイクル委託が当初公開されずに特定業者との長期間契約が問題とされた事例や、特定業者に対して違法なライセンス料の割引を働きかけた疑惑も指摘されている<sup>22)</sup>。

このようなDSD独占的運営体制の問題性から、容器包装廃棄物市場における適切な競争環境の整備が要請されてきた。現在までに新規参入を求める訴訟、

一八三 (20) 実際に、デポジット義務を免れるために人工甘味料を加えて売り出す大手メーカーも現れたといわれている。参照、中曾 (2007) 196頁。

(21) DSDについては組織問題点を含めて日本でも紹介されている。例えば、参照、中曾 (2005) 6頁以下、織2号51頁を参照。

(22) DSDは、Aldiに対して大型顧客として引き留めを図り、約10%割安の特別契約を持ちかけた問題が指摘されている。Vgl. Dieckmann/ Reese, S. 314.

1998年の本令改正を経て複数事業者の進出が進んできている。

競合他社としては、代表的なものとして、インターゼーロー (Interseroh) 社やランドベル (Landbell) 社が挙げられ、ランドベル社は、ヘッセン州、ハンブルク、バイエルン州において、インターゼーロー社は、ハンブルク、バイエルン州、ザール州、ニーダーザクセン州でDS許可を受けている<sup>23)</sup>。これらを含めて、2008年6月の時点で9社のデュアルシステムが稼働している状況にあったが、DSDが市場の8割を占めており、競争原理が十分作用する環境とはなっていないかった。

#### (4) 第5次改正への動向

##### (a) 改正までの手続過程

第5次改正までの手続過程は以下の通りである<sup>24)</sup>。

- 2006年 9月28日 連邦環境省が産業団体と環境団体と容器包装令改正における重点に合意
- 2007年 3月22日 容器包装令改正に関する公聴会を開催（連邦環境省の提出改正案）〔～23日〕  
ボンで開催。経済界、環境・消費者保護団体、地方自治体、州政府など180団体
- 2007年 9月19日 ドイツ内閣が改正案（BT-Drs.16/6400）を承認
- 2007年11月 8日 ドイツ連邦議会で改正案を承認
- 2007年12月20日 連邦参議院が修正案（BR-Drs.800/07）を承認
- 2008年 1月30日 連邦内閣が連邦参議院修正案を承認
- 2008年 2月22日 連邦議会在修正案（BT-Drs.16/7954）を承認
- 2008年 4月 2日 公布（BGBl.I2008S.531.）  
\*2008年4月5日より包装容器使用証明書に関する規定が発効
- 2009年 1月 1日 施行（上記以外の規定）  
\*改正法2章は2009年4月1日

(23) 参照、中曾（2006）180頁以下。

(24) Vgl. Kaiser/ Sterm, S. 358f.; Pauly, S. 46f.

(b) 改正のコンセプト

第5次改正は、改正の背景で述べた問題点の改善が目的であり、容器包装の回収・リサイクルにかかる適正負担の確保と競争原理の導入・促進が基本的なコンセプトとなっている。具体的には、以下の3点が挙げられる<sup>25)</sup>。

家庭用容器包装廃棄物の明確な分離 (klare Trennung)

最重要の基本的な制度コンセプトは、家庭から排出される容器包装廃棄物について業務用のものから完全に分離することであり、家庭から排出される容器包装廃棄物については、すべて本令によりDSルートの対象とする規定を導入する。これにより、流通容器包装の4分の1を占めるといわれるフリーライダー問題を解消することを目指す。

制度設計に関しては、既存インフラの変更はしないこと、および産業施設等において確立されている独自処理システムについては、これを維持することが求められている (例えば、社内食堂、行政機関、軍事施設、病院施設、学校施設など)。

容器包装廃棄物の処理における透明性の向上

処理システムの透明性向上に関しては、容器包装の流通状況を把握するために、包装材を使用する事業者はその使用状況の正確なデータを求める制度が必要とされた。こうした仕組みが導入されれば、監督行政庁は、事業者から提出される包装材使用状況を証明する報告書に基づき、DSから提出される処理内容と比較することにより、監視できる体制が整えられることとなる。

回収システム提供者間の適正競争のための条件整備

DS体制を確立するためには、市場における適正競争の確保が重視されており、目的規定である1条が改正され、この趣旨を示す記述として「本令は、廃棄物管理上の諸目標を達成し、かつ同時に市場参加者を不正競争から保護するように、市場活動を規制するものとする。」が追加されることとなった (1条1項)。

回収システム提供者間の適正競争を保障するための仕組みとして、DSへの強制的加入制度の導入 (6条1項) があり、これにより、フリーライダーを排除し、

(25) ここで挙げた3つの点につき、vgl. Hendler/ Belz, S. 6.

本令が創造した容器包装廃棄物市場において適正な競争環境の前提条件を備えることになる<sup>26)</sup>。また、第5次改正では、複数のDSが競合する市場を想定しており、それを前提とした制度構成に変更されている。あわせて、DS間の自律運営のために単一の共同機関を新たに設置することを規定している（6条7項）。

### Ⅲ 二元型回収体制の再設計・・・第5次改正による制度変更

以下では、第5次改正による主要な制度変更点として、家庭用に販売される全商品に対してDS回収対象とした点（以下、(1)で述べる）、DSへの加入を義務づけ、DS市場を整備した点（以下、(2)で述べる）、包装材について使用証明書の作成・提出を義務づけた点（以下、(3)で述べる）、資源廃棄物の同時回収を明文化した点（以下、(4)で述べる）を取り上げ、デュアル・システムとして形成された二元型回収体制の再設計の要点を見ていきたい。

#### (1) 家庭用販売商品に対する例外なき適用

本令では、家庭用容器包装廃棄物を業務用のものから明確に分離し、一般消費者に販売される全商品をDSによる回収対象としている。いわゆる分離モデル（Trennungsmodell）が採用されている点が特徴である（6条）<sup>27)</sup>。

##### (a) 一般消費者に販売される全商品に対するライセンス取得義務

本令では、一般消費者が購入する商品の容器包装は、原則として、全てDSのライセンスを取得することが規定されることとなった（6条1項1文）。これは、フリーライダー対策および事業者間の公平性確保のための制度改善であり、DSからの事実上の逸脱を排除するものである<sup>28)</sup>。ここでは、一般消費者に販売される商品が対象となるため、ライセンス取得義務のある容器包装を区別する上で販売対象者の特定が重要となる。改正令では、新たに「最終消費者

(26) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 1.

(27) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 18.

(28) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 14. DS市場の問題性につき, vgl.Frenz (2009), 187ff.

(Endverbraucher)」の定義規定がおかれた(3条11項)。

最終消費者とは、典型的には一般個人消費者であり、商品購入後に家庭等で内容物を使用し、使用後の容器包装を廃棄物として排出する立場を指す(3条11項1文)。くわえて、同様の方法により容器包装廃棄物を排出する個人消費者以外についても、本令における「最終消費者」と位置づけ(同項2文)、これらから排出される容器包装廃棄物についてもライセンス取得義務を要求している<sup>29)</sup>。本令の定める「最終消費者」には、個人消費者にくわえて、レストラン、ホテル、病院などの施設も含まれる。

あわせて、一般消費者に販売される全商品に対するライセンス取得義務を担保するため、本令では、ライセンス取得がなされていない容器包装について、最終消費者に引き渡すことができない規定となっている(6条1項3文)。これは、DS加入義務のない最終販売者が、ライセンスを取得していない容器包装の商品を消費者に引き渡さないようにする目的による<sup>30)</sup>。

これらDSライセンス取得義務の新設は、製造者と販売者に対するものであり、これにより消費者側に制度的な変更はなく、従来通りの分別のみが続くこととなる。今回の改正により、一般消費者が購入する全製品の容器包装廃棄物がDSの対象となるため、今後は、DS対象か否かを判別するGPの表示自体が不要となる<sup>31)</sup>。

#### (b) DSライセンス取得義務の適用除外

前記のDSライセンス取得義務の例外として認められるのは、以下のものである。

##### 業種別の完結した回収・リサイクルシステム

業種ごとの完結した回収・リサイクルシステムが整備されている容器包装については、DSライセンス取得の適用除外としている(Branchenlösungen, 6条2項)。これは、分野を限定した完結した回収システムを特例として除外するものであり、一般消費者向けの商品は対象外となる。既存のシステムを

(29) Vgl. Kaiser/ Sern, S. 360f.

(30) Vgl. Hendler/ Belz, S. 7f.

(31) Vgl. Hendler/ Belz, S. 13.

活用する観点からの措置であるが、これにより、製造者と販売者は、DSへの加入義務を免れることが可能となる。立法趣旨としては、DSからの逸脱を招く従前の独自処理とは異なり、新たな自己処理モデルとして想定されている<sup>32)</sup>。

具体的には、州により、業種ごとの回収・リサイクルが許可された容器包装が対象となる（自動車工場、病院、農業関係など）。例として、自動車工場における自動車交換部品（Kfz-Ersatzteil）の容器包装が挙げられる<sup>33)</sup>。この特例の適用を受けるためには、一定の要件を満たすことが求められる（6条2項）。

なお、販売場所で回収が終了する場合にDSに対して補償金の返還（Erstattung von Lizenzentgelten）を求めることが可能であるが（Eigenrücknahme, 6条1項5文）、これは、単に費用調整の問題であり、DS加入義務に関わる点ではない<sup>34)</sup>。

輸送用・梱包用包装（4条, 5条）、業務用容器包装（7条）、有害物質を含む容器包装（8条）

これらについては、従来同様、製造者と販売者を通じた特定ルートによる独自回収・リサイクルを定めている。

デポジット制度の対象となっているワンウェイ飲料容器包装（9条）

デポジット制度の対象となっているワンウェイ容器包装については、回収システムが異なるため、DSライセンスの対象とならない。

## (2) DS市場体制の確立

本令は、(1)を実現するための仕組みとして、最終消費者に販売される商品の製造者および販売者にDSに加入を義務づけている。これにより、従前は認められていた独自処理を選択することによるDS加入の免除が認められなくなり、これが今回の改正による重要な制度構造の変更である。

(32) Vgl. Hendler/ Belz, S. 10; BT-Drucks. 16/7954, S. 20f.

(33) Vgl. Hendler/ Belz, S. 10.

(34) Vgl. Hendler/ Belz, S. 8.

(a) DS加入強制制度の導入

本令が一般消費者に販売される全商品に対してDSライセンス取得義務を求めたことにより、商品を最初に流通させる全ての製造者および販売者に対して、1つあるいは複数のDSへの加入強制が規定された(6条1項1文)。フリーライダー対策や事業者間の負担公平の観点からも、加入強制制度の導入は、本令による制度枠組みからの逸脱を防ぐために必要な制度設計である。改正後は、フリーライダーの事業者には、自らが流通させた容器包装廃棄物がDSにより処理された場合には、相応の費用支払いが求められることになる(6条1項4文)。

なお、このDS加入義務(6条1項1文)に関しては、サービス用容器包装(3条1項2号2文)に限り、これを最初に流通させる販売者が自ら加入せず、容器包装の製造者・販売者にDS加入を求めることが認められている(6条1項2文)。サービス用容器包装とは、パン屋や肉屋などの店頭で対面方式により販売される際にその場で商品を入れる包装のことであり、こうした販売者は零細であることから、このような例外的取り扱いが採用されている<sup>35)</sup>。

本令により強制的な加入義務を規定することについては、法的根拠に関する議論がある。具体的には、1つは、憲法上の営業の自由との関係であり<sup>36)</sup>、もう1つは、本令の上位法である循環経済・廃棄物法との問題(24条1項2文)である。とりわけ、後者については、第5次改正令6条による事業者にDSへの強制加入を義務づける手法は、循環経済・廃棄物法に基づく本令への授權の範囲内か否かが問われた。同法24条は、事業者の回収義務と返還義務について、連邦政府に具体化する権限を規定しており、「特定の商品を引き取り、適切な措置を講じ、とりわけ引き取りシステムまたはデポジット金の徴収により返還を確保させること」を定めている(同法24条1項2号)。この権限の範囲にDS加入義務が含まれるかが問題となった。法案理由では、同法22条と24条1項の関連性から、同法は、本令の制定者に生産者責任をどのような方法で履行させるかを決定させる趣旨であるとして、旧令が採用した間接的誘導も第5次改正令の

(35) Vgl. Hendler/ Belz, S. 6f.

(36) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 19; Bauernfeind, S. 142ff; 関連して清野85頁以下。

ような直接的な行為義務づけも可能とした<sup>37)</sup>。なお、この点については、今回の加入強制制度の導入に当たり、上位法の規定との適合性を確保する必要があったとする指摘もある<sup>38)</sup>。

このように法案理由では、加入強制制度は、新規規制ではなく修正であるとする<sup>39)</sup>。しかし、DSの仕組みは、その導入経緯に遡ると、業界による自主規制として取り組まれてきたものであり<sup>40)</sup>、この業界により構築された義務免除モデルを法制度中で義務的なものとして転用した点に着目すれば、生産者責任の実現体制の構造転換といえる。

#### (b) 共同機関の設置 (6条7項)

加入強制制度とあわせて、事業者が適切な加入先を選択できるよう、DS市場の整備のためにDSによる単一の共同機関 (Gemeinsam Stelle) の設置が規定された。ここでは、DSの選択可能性による競争原理が導入されており、DSDによるDS市場独占体制からの転換を目的とし、複数の競合する事業者による業界体制を実現する仕組みとされている。共同機関には、すべてのシステムにとって同条件で加入できること、および個人情報、営業と会社の秘密を保護する規定を遵守することを保障することが求められる (6条7項4文)。また、共同機関は、公法上の廃棄物処理業者に関わる決定をする際には、地方自治体の中央機関に意見を求めることとされている。

共同機関が担う具体的な業務は、①公法上の廃棄物処理業者の地域ごとにおける複数のシステム間の割り当て容器包装量の算定、②協定に基づく補償の分配、③市場経済上中立的な広告に関する調整である (6条7項2文)<sup>41)</sup>。

第5次改正を受けて、2009年5月に共同機関として、ドイツ・デュアル・システム協会 (Bundesverband Dualer Systeme Deutschland e.V. : BDS) が設立

(37) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 18f. 同法24条の義務につき, vgl. Bauernfeind, S. 134ff.

(38) Vgl. Kaiser/ Sern, S. 361ff; Frenz, WRP 2007, S. 762ff. 連邦参議院も第5次改正に際して付帯決議により, 政府に対して検討を要求している。Vgl. BR-Drucks 800/07, S. 17f.

(39) Vgl. BT-Drucks. 16/7954, S. 19.

(40) 経緯につき, 参照, 松村 (2005) 959頁以下。

(41) Vgl. Hendler/ Belz, S. 12; Kaiser/ Sern, S. 361.

されている。

### (3) 報告証明責任の明確化

本令は、包装材の流通者に対して、使用した包装材の素材、量および処理方法を報告することを義務づけている（10条1項）。これは、容器包装に関して、その流通状況を視覚化するための手段であり、容器包装廃棄物処理の透明性向上につながる仕組みである。

#### (a) 制度の概要

包装材を流通させた者は、出荷した容器包装の量について管轄の商工会議所に包装材使用証明書（Vollständigkeitserklärung：VE）の提出が義務づけられる（10条1項）。提出義務は、「最初に流通させる事業者」（ドイツ国内で最初に小売店に納入する業者、輸入業者、充填業者、委託された第三者）に課せられることとなる<sup>42)</sup>。

本来は、約3万社がその対象となるが、本令によりVEの提出義務が課されるのは、一定量以上の包装材を使用する約5,000社にとどまる。ただし、これら提出義務対象包装材のシェアは97%となり、包装材の流通状況を把握するためには十分なレベルとなる。VEの内容は、前年中に流通させた販売用容器包装の素材と量、DSへの加入情報、7条に定めるリサイクル要求の履行に関する事項である（10条2項）。

具体的記載については、素材別にコード化された販売包装材が記載される。素材は、ガラス、紙・厚紙・カートン、プラスチック、紙パック、ブリキ、アルミである。また、独自に回収・処理する包装材を明記し、独自処理の場合には、その処理方法をあわせて記載する必要がある。

手続手順は、以下の通りである。

- 1) VEを作成し、証明機関に送付
- 2) 証明機関がVEを証明し、署名後に作成者に返送
- 3) 事業者は、証明を受けたVEを管轄の商工会議所に送付

---

(42) Vgl. Kaiser/ Sern, S. 359.

- 4) 商工会議所はデータベースに登録
- 5) 事業者に関する情報をインターネットで公表
- 6) DSが回収・処理した包装廃棄物量のデータを提供
- 7) 州の監督官庁がデータ化されたVEを確認

#### (b) 免除要件 (10条4項)

VEについては、中小企業向け対策として、一定基準に満たない小規模・零細事業者には、提出義務が免除される。免除要件は、年間の包装材使用量が、ガラス80,000kgまで、紙・厚紙・ダンボール50,000kgまで、その他の包装材（プラスチック、紙パック、ブリキ、アルミ）30,000kgまでとする基準が定められている（10条4項）。この基準に該当する事業者は、約25,000社であるが、取り扱う包装材の全体量は少なく、シェアは3%にすぎない<sup>43)</sup>。

ただし、免除されるのは、定期的な提出義務（年に一度）であり、所管行政庁の要請があったときには、提出する義務を負う（10条4項2文）。

#### (c) 制度の特徴

本令によるVEの制度的特徴は、以下の点に認められる。

##### 商工会議所による運営

ドイツの商工会議所（IHK）は、1956年の商工会議所法（IHKG）に基づく公法上の社團（Körperschaft des öffentlichen Recht）であり<sup>44)</sup>、強制加入方式の公法上の団体である。同法により加入義務のある個人事業者や法人事業者等を構成員とし、全国組織であるドイツ商工会議所連合（DIHK）のもとに各地の商工会議所があり、各地域（Bezirk単位）に支部が置かれ、運営されている。日本と異なり、その沿革から現在まで公的団体として位置づけられている点の特徴である<sup>45)</sup>。例えば、アウグスブルクの場合、アウグスブ

(43) 数値は、BW-IHKの調査による。Vgl. BR-Drucks 800/07, S. 11f.

(44) §3 Gesetz zur vorläufigen Regelung des Rechts der Industrie und Handelskammern (IHKG) vom 18. Dez. 1956 (BGBl. I S. 920).

(45) 商工会議所の制度と沿革につき、参照、薄井157頁以下。例えば、アウグスブルクの場合、アウグスブルク市を中心とするシュヴァーベン区域を管轄とする「シュヴァーベン商工会議所 (IHK Schwaben)」があり、約8万社の商工業者が会員となっている。Vgl. Webseit von IHK Schwaben (<http://www.ihk-schwaben.de/>).

ルク市を中心とするシュヴァーベン区域を管轄とする「シュヴァーベン商工会議所 (IHK Schwaben)」があり、約8万社の商工業者が会員となっている。

商工会議所は、中立的かつ広域的な経済関連組織として、各事業者がVEを供託するのに最も相応しい機関として本令で採用されている<sup>46)</sup>。商工会議所は、本令の要請に基づき、VE供託機関を自主管理することになる。

#### 電子メディアの利用

2つめの特徴として、電子メディアの利用がある。例えば、電子署名の使用 (10条5項)、インターネット経由での登録<sup>47)</sup>、インターネット上のデータベースによる公開 (同条5項) などの仕組みが採用されている。こうした手続の電子化は、設備コスト、作業コスト、時間コストの削減につながる。

#### 専門家による証明

3つめの制度的特徴としては、VEが、公認会計士や税理士などの専門家により証明を受けることが必要となる点がある (10条1項1文、5項2文)。これにより、VEの内容に対する信頼性が確保されることが期待される。

#### データ・マッチングによる監視体制

また、VEの導入により、事業者が提出したVEとDSから提供されたデータとのマッチングによる監視体制が整備されたことにより、所管行政庁の監視体制の強化が期待される。

### (4) 資源廃棄物の統合型回収システムの指向

本令では、一定の条件の下、容器包装廃棄物と容器包装以外の廃棄物を同時に回収することが可能であることが明文化された (6条4項7文)。DSは容器包装廃棄物を特定の回収ルートに切り離した方式であり、容器包装の素材ごとの分別に着目したものではなかった。本規定により、同様素材の他の廃棄物の同時回収が可能となり、有価物に着目した一括回収システムの端緒となる仕組み

(46) BT-Drucks. 16/7954, S. 23f.

(47) DIHKのホームページから登録可能となっている (VE-REGISTER : <https://www.ihk-ve-register.de/>)。登録方法につき、Vgl. VOLLSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNGSREGISTER (VE-REGISTER)。

といえる（Gelbe Tonne Plus）<sup>48)</sup>。実現すれば、公的廃棄物収集システムとDSを地域で結合することができ、資源廃棄物回収の負担軽減、コスト削減が期待される。この方式は、部分的にはあるが、すでに同様の方法が試行されており、例えば、古紙用のゴミ箱に紙製の容器包装を混合する方式で回収している事例が見られる。また、ライプチヒなど、いくつかの地域において先駆的な実証実験が進められている<sup>49)</sup>。

本令では、同時回収のための前提として、公法上の廃棄物処理事業者とDSが、そうした連携を含む協定を締結することが必要となる。自治体の収集・リサイクルシステムは、自治体ごとに体制が異なり、例えば、回収拠点への持ち込み方式や戸別回収方式など、自治体ごとに既存の回収システムに地域差があるため、各地域の体制に対応した方式を採用するためのシステム適合要請である。また、自治体側が適正な費用を負担することも要件となる。公法上の廃棄物処理事業者とDSの連携は、両者の競合による非効率なリサイクル市場を是正する観点からも要請される。

## まとめにかえて・・・日独比較の観点から

以上、ドイツの容器包装廃棄物令の第5次改正から生産者責任の制度設計を見てきた。改正を重ねながら設計変更が続けられているが、最新改正を経ても、なお課題が残されており<sup>50)</sup>、生産者責任の具体化の難しさがうかがえる。その中で、ドイツの事例は、日本と比較して生産者責任のコンセプトはより明確であり、市場に対して積極的かつ戦略的に働きかけることを重視している。最後

(48) Vgl. BMU, Mitteilung vom 22. 12. 2008 : Neue Verpackungsverordnung sorgt für fairen Wettbewerb. 統合型回収をめぐる議論動向につき、中曾（2008）91頁。

(49) 実証プロジェクトとして、1) ノルトライン・ヴェストファーレン州とDSDの共同プロジェクト、2) ラインラント・プファルツ州とDSDの共同プロジェクト、3) バーデン・ビュルテンブルク州委託によるシュツットガルト大学のプロジェクト、4) ライプチヒ市とDSDの共同プロジェクトが挙げられる。参照、中曾（2008）91頁以下。

(50) 第6次改正に向けた要請につき、Vgl. BR-Drucks 800/07, S. 17f.

に、ドイツの事例から得られる示唆に言及して、まとめたい。

#### (a) 市場経済原理による回収制度の意義

第5次改正令では、生産者責任に基づく回収ルートを固有の仕組みとして確立することに重点が置かれている。ここでは、容器包装廃棄物の発生を抑制し、リサイクルを実現するためには、公共処理ルートから明確に切り離された事業者主体のルートが必要であり、そこに市場経済原理による競争が働いてこそ、生産者責任の意図する成果が得られると考えられている。そのため、DS間での適正な競争環境が確保されるように、フリーライダー排除のための強制加入やDS業界の調整機関を設置することを規定したのである。「適正」な市場経済原理に廃棄物抑制とリサイクル推進の原動力を見いだしている点がドイツ法の特色である。すでに触れたように、第5次改正により目的規定である1条1項に、この趣旨を示す1文が追加された点は、これを象徴している。

ドイツの容器包装廃棄物令が採用する生産者責任は、日本では「拡大生産者責任」(Extended Producer Responsibility: EPR)として論じられている<sup>51)</sup>。これは、生産者が、商品の製造や流通だけでなく、使用後の商品の処理・処分に関しても、費用面および処理・処分の過程における行為負担で相応の責任を負うとする考え方である。例えば、循環型社会形成推進基本法は、EPRを一般原則として規定している(11条)。

しかし、日本の容器包装リサイクル法は、自治体や消費者など、生産者責任を負う事業者以外の負担によって制度が担われている点が指摘されており<sup>52)</sup>、法改正を通じて若干の修正が加えられているが、「生産者」による負担が軽い制度にとどまっている<sup>53)</sup>。ドイツ法と比較すると、市場経済の視点から生産者責任が貫徹される構造になっていないことが一層明確となる。

一七 (51) 参照、大塚414頁以下、阿部/淡路65頁、細田(2003)104頁以下、佐野6頁以下。

(52) 2005年度の容器包装廃棄物の処理にかかった費用は、自治体による分別収集に約3,000億円、事業者による再商品化に約400億円とされる(環境省発表)。参照、阿部/淡路66頁。

(53) 参照、大塚426頁。経済的誘導の視点からの批判として、参照、大橋(2009)392頁。

廃棄物の発生抑制、環境配慮設計（Design for Environment：DfE）を実現する動機づけを事業者に与えるためには、産業構造や生産物の特性などを踏まえた<sup>54)</sup>、戦略的な「日本型」制度設計が必要となる。

## (b) 消費者から見る生産者責任

上記のような責任負担の曖昧さは、一連の容器包装回収制度の機能不全につながるおそれがある。廃棄物分野においてドイツで市場経済原理への組み込みが強調されるもう一つの面は、製品のライフサイクル全体を対象とする連鎖、すなわち消費者まで含む経済的インセンティブが意図されていることにある。消費者は、商品を最終的に使用して容器包装廃棄物を直接発生させる立場にあるが、容器包装廃棄物の発生責任を問われていない。しかし、容器包装回収制度の構造から見れば、容器包装廃棄物の回収・再利用にかかる費用は通常は商品価格に上乗せされることになり、消費者は、生産者から離れた廃棄物発生の原因者として、費用負担を負うこととなる。この点で、消費者による容器包装回収システムを受容のあり方も問題となる。

消費者は、他方では住民として家庭から排出される廃棄物を自治体により処理されるルートをもつ。ドイツでは、家庭から排出される一般廃棄物については、自治体ごとに規定された処理費用を支払うことになっており、廃棄物処理に対する消費者の負担と住民の負担は家庭で合流することになる。ここでは、廃棄物量が増加して、自治体による処理コストが上昇すれば、各戸負担は増加するため、容器包装廃棄物を無償回収のDSルートに分別するインセンティブが作用し、生産者責任の実現に寄与する仕組みとなっている。

処理費用が商品価格に反映されるからこそ、処理費用が低い環境負荷の少ない商品が消費者から選択されるのであり、それにより生産者に容器包装の少ない商品を開発するインセンティブが作用して、循環型社会システムとしての容器包装回収制度が機能するのである。

---

(54) EPRとDfEの動機づけにつき、参照、細田（2009）242頁以下〔細田衛士執筆〕。ドイツの場合、環境技術の輸出を見据えた技術開発推進政策をとっている（Recycling und Effizienztechnik—Made in Germany：RETech）。Vgl.BMU/ARGUS.

この点については、ディスカウント系スーパーの急成長やGPを環境配慮商品とする誤認から、環境負荷の少ない商品が必ずしも選好されていない市場状況がうかがえる。例えば、ドイツ環境庁が発表したデータによると、飲料のリターナブル容器の利用率は年々低下しており、2006年が59.8%であったのに対し、2007年は54.7%に減少している。同利用率はミネラルウォーターでは47.3%、清涼飲料水では42.8%と低い水準にとどまっております<sup>55)</sup>、その背景にはワンウェイ型のペットボトルの増加がある。

本令のもと長年にわたる容器包装回収制度を通じて、ドイツ国民に分別やリサイクルの重要性が浸透してきたことは、本令の成果といえるかもしれない。しかし、他方では、DS回収に協力したり、デポジットを支払うことにより、消費者は環境配慮に満足して本来の目的である容器包装や廃棄物全体の減量には必ずしもつながらない問題はなお残されている<sup>56)</sup>。消費者の選択に期待する市場誘導のあり方に限界が見られるところであり、日本における制度設計についても留意が必要である。

### (c) 一般廃棄物処理から見る生産者責任・・・環境適合型システムへの模索

容器包装廃棄物を含む廃棄物全体に対する静脈の制度設計において、動脈である生産過程を起点とする製品循環全体の中で最適化をいかに図るか、生産者責任の具体化段階で重要な考慮要素となる<sup>57)</sup>。

容器包装回収の機能面から見れば、消費者に依存する分別収集システムには限界がある。そのため、将来的には家庭での分別に頼るのではなく、容器包装を含めて有価物を一括して回収する体制が注目され、第5次改正でもその枠組みが設定された。これは、ドイツ法で採用されてきた製品別回収から素材別回収へのシフトでもある。実務では、その技術的実現を目指して、廃棄物を機械的に分別・処理をする「機械処理」を進める動きが見られる。

(55) Vgl. UBA, Verbrauch von Getränken in Ein- und Mehrwegverpackungen- Berichtsjahr 2007, 2008.

(56) Vgl. Kaiser/ Sern, S. 363.

(57) 参照, 細田 (2003) 127頁。

先駆的な取り組みとして、トリアー地域廃棄物処理組合（Zuweckverband Abfallwirtschaft im Raum Trier: A.R.T.）のパイロットプロジェクトでは、家庭ごみのうち分別後に残る廃棄物（Restmüll）を事前処理し、多種類のリサイクル可能マテリアルに分別する最新ソート技術の開発を進めている<sup>58)</sup>。こうした技術が確立すれば、家庭からの一般廃棄物と包装廃棄物の混合物をリサイクルすることも可能となり、かつ処理費用の低減が期待される<sup>59)</sup>。その他にも、複数のパイロットプロジェクトにより、軽量容器廃棄物に対する機械分別を主体としたリサイクルシステムの構築に向けた取り組みが進められている<sup>60)</sup>。

機械分別の技術が進展すれば、容器包装廃棄物を分別回収する必要が無くなり、DSルートによる回収のための専用容器は将来的に不要となる。この方式の場合、消費者の分別収集の負担も軽減され、マテリアルリサイクルが安価に実現できる上に環境適合性も高まるとされる<sup>61)</sup>。ここには、BUNDなどから提唱されている「ゼブラトン（Zebratonne）」<sup>62)</sup>と同様の着想が見られる。この考え方では、分別処理の効率化にくわえ、生産者責任の貫徹の観点から複雑な分別についても事業者側が引き受けることが考慮されていると思われる。

他方で、この方式のもとでは、原因者負担原則に基づく従前の処理責任の所在、自治体の処理責任による廃棄物処理と生産者責任に基づく処理との峻別に対する問題が提起されることになる。今後、製品の高度化や技術発展が法制度上の生産者責任の履行のあり方を変える契機となる可能性もある。また、安定したリサイクル体制の確立は循環型社会の形成に寄与するが、他の環境配慮要素

(58) 参照、中曾（2008）91頁以下。

(59) Vgl. A.R.T., Pressemitteilung vom 19.10.2008: Günstige Abfallgebühren in Trier und Trier-Saarburg.

(60) 具体的な機械選別の仕組みにつき、参照、杉山／栗原（2005）14頁以下、同（2006）20頁以下。

(61) Vgl. BMU-Mitteilung vom 22. 12. 2008: Neue Verpackungsverordnung sorgt für fairen Wettbewerb.

(62) ゼブラトンには、黄色（DS指定回収容器）とグレー（家庭ごみ〔Restmüll〕回収容器）のそれぞれの2色混合という意味があり、容器包装廃棄物と他の家庭ごみとを同時に回収する容器として名付けられている。Vgl. J. Trittin, Eine wichtige Etappe ist erreicht: Heute endet die oberirdische Ablagerung biologisch abbaubaren Abfalls: Das Ziel: Von der Abfallwirtschaft zur Stoffflusswirtschaft, 31. Mai 2005.

との関係も制度設計にとっては看過できない。例えば、最終処分を含む廃棄物処理との最適分担をどう決めるか<sup>63)</sup>、低炭素社会との両立をいかに確保するか<sup>64)</sup>、環境目標の実現のために広域的連携をどのように図るか<sup>65)</sup>、については、日本においても地域主体の戦略的設計が重要となると考える。

<付記> 本稿は、科学研究費補助金〔若手研究B〕「環境行政法における費用負担の法理と手法」(課題番号：20730030, 期間：2008年度-2010年度) および国公立大コンソーシアム・福岡の研究助成事業「資源循環・低炭素型都市づくりの学際研究」(2009年度) による研究成果の一部である。

---

(63) 2020年までにあらゆる一般廃棄物の埋立処分の終了を目指す政策目標として, vgl. UBA, Strategie für die Zukunft der Siedlungsabfallentsorgung (Ziel 2020), 2005. 最終処分に関する動向として, vgl. Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts vom 27. April 2009, BGBl. I 2009, S.900.

(64) 資源循環・廃棄物処理の政策が気候変動に寄与する点につき, vgl. BMU, Klimaschutzpotenziale der Abfallwirtschaft, 2010; BMU/ BDE e.V. (Hrsg.), Recycling stoppt Treibhausgase, 2010.

(65) 越境的な広域連携に向けた取り組みとして, 例えば, 隣国のスイスとオーストリアとの協働体制につき, vgl. Gemeinsame Pressemitteilung mit dem Umweltbundesamt (UBA, Deutschland), Bundesamt für Umwelt (BAFU, Schweiz), Umweltbundesamt (Österreich) Lebensministerium (BMLFUW, Österreich) vom 23. Juni 2009, Drei Länder gemeinsam für mehr Schutz der natürlichen Ressourcen.

【参考文献等】

- Bauernfeind, S.: Rücknahme- und Rückgabepflichten im Umweltrecht, 1999.
- Breuer, R., Umweltschutzrecht, in: E. Schmidt-Altmann/F. Schoch (Hrsg.), Besonders Verwaltungsrecht, 14. Aufl., 2008, S. 768f.
- Dieckmann, M./Reese, M.: Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht, in: Koch (Hrsg.), Umweltrecht, 2. Aufl., 2007, S. 311ff.
- Erbguth, W./Schlacke, S.: Umweltrecht, 2. Aufl., 2008.
- Fischer, K./Arndt, H.-W.: Kommentar zur Verpackungsverordnung, 2. Aufl., 2007.
- Fischer, K.: Kooperative Produktverantwortung nach der novellierten Verpackungsverordnung, AbfallR 2008, S. 191.
- Frenz, W.: Das Verursacherprinzip im Öffentlichen Recht, 1997.
- Frenz, W.: Die Verfassungsmäßigkeit der 5. Verpackungs-Novelle, AbfallR 2007, S. 155.
- Frenz, W.: Neue Wettbewerbsordnung für die Rücknahme und Entsorgung von Verkaufsverpackungen durch die 5. Novelle der Verpackungsverordnung, WRP 2007, S. 762.
- Frenz, W.: Die eigentumsrechtliche Zuordnung von Sekundärrohstoffen aus abfallrechtlicher Sicht, AbfallR 2009, S. 121.
- Frenz, W.: Die eigentumsrechtliche Zuordnung von Sekundärrohstoffen aus wettbewerbsrechtlicher Sicht, AbfallR 2009, S. 187.
- Hausmann, K./Sellner, D.: Grundzüge des Umweltrechts, 3. Aufl., 2007.
- Hendler, R./Belz, M.: Neuordnung der Entsorgung von Verkaufsverpackungen durch die 5. Novelle der Verpackungsverordnung, GewArch 2009, S. 5.
- Hoeren, T.: Die fünfte Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung und die spezifischen Auswirkungen auf dem Internetversandhandel, WRP 2008, S. 633.
- Jarass, H. D./Ruchay, D./Weidemann, C. (Hrsg.), Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz: Kommentar.
- Kaiser, C./Stern, D.: Die fünfte Novelle der Verpackungsverordnung - eine kritische Würdigung, ZUR 2008, S. 358.
- Kloepfer, M.: Umweltrecht, 3. Aufl., 2004.
- Kloepfer, M.: Umweltschutzrecht, 2008.
- Pauly, M. W.: Das neue Verpackungsrecht, AbfallR 2008, S. 46.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (RSU) : Umweltgutachten 1998, BT-Drucks. 13/10195, S. 1.
- Shirvani, F.: Das Kooperationsprinzip im deutschen und europäischen Umweltrecht, 2005.
- Thomsen, S.: Produktverantwortung, 1998.
- BMU, 5. Verordnung zur Änderung der Verpackungsverordnung vom 2. April 2008 (BGBl. I S. 531) ; FAQ zur Vollständigkeitserklärung nach § 10 VerpackV -neu- (26. Januar

2009)

- BMU/ ARGUS (Arbeitsgruppe Umweltstatistik an der Technischen Universität Berlin e. V.):  
Abschlussbericht zum UFO-PLAN-Vorhaben - Abfallwirtschaftskonferenz 2007,  
2007.
- BMU, GVM-Studie: Ansatzpunkte für die Abgrenzung des Tätigkeitsbereichs haushaltsnaher  
Erfassungssysteme (Duale Systeme) vom 15. Dezember 2006.
- DIHK (<http://www.dihk.de/>)
- VOLLSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNGSREGISTER (VE-REGISTER) (<https://www.ihk-ve-regis-ter.de/>)
- VOLLSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNGSREGISTER (VE-REGISTER) : Benutzerhandbuch VE-  
Register - UN-Modul.
- DSD (<http://www.gruener-punkt.de/>)
- LAGA (<http://www.laga-online.de/>)
- 阿部泰隆／淡路剛久 (2006)『環境法 (第3版補訂版)』(有斐閣)
- 薄井一成 (2003)「ドイツ商工会議所と自治行政」一橋法学2巻2号157頁
- 大塚 直 (2006)『環境法 (第2版)』(有斐閣)
- 大橋洋一 (1999)「ドイツ容器包装回収制度の研究」法政研究66巻1号27頁
- 大橋洋一 (2009)『行政法①—現代行政過程論』(有斐閣)
- 織 朱實 (2009)「諸外国の容器包装をめぐる3R政策の動向—ドイツにおけるEPR議論  
(前・後)」月刊廃棄物35巻2号50頁, 3号46頁
- 後藤典弘 (1995)「ドイツの循環経済・廃棄物法 (1994)」季刊環境研究73頁
- 佐野敦彦／七田佳代子 (2000)『拡大する企業の環境責任』(環境新聞社)
- 杉山涼子／栗原和夫 (2005)「形容容器包装自動選別システム—ハノーバー市ノリス社を視察  
して」月刊廃棄物31巻6号14頁
- 杉山涼子／栗原和夫 (2006)「ドイツにおけるリサイクル事情 (後編) —ブレーメン選別会社  
と緑の党」月刊廃棄物32巻3号20頁
- 勢一智子 (2000)「ドイツ環境法原則の発展経緯分析」西南学院大学法学論集32巻2・3号147  
頁
- 勢一智子 (2009)「ドイツ容器包装廃棄物令第5次改正」『平成20年度世界各国の環境法制に係  
る比較法調査報告書—各論編Part-2自然保護と物質循環』69頁
- 清野幾久子 (2005)「ドイツにおける飲料包装容器『強制デポジット制度』導入の憲法問題」  
明治大学法科大学院開設記念論文集85頁
- 中曾利雄 (2005)「岐路に立つドイツ包装廃棄物政策 (前編)」月刊廃棄物31巻6号6頁
- 中曾利雄 (2006)「ドイツにおけるリサイクル事情廃棄物政策—ドイツ, EU包装廃棄物法  
制・政策を巡る最近の動向 (後編)」月刊廃棄物32巻1号180頁
- 中曾利雄 (2007)「ドイツにおける廃棄物政策—ドイツにおけるリターナブル飲料容器とワン  
ウェイ飲料容器の確執 (前編)」月刊廃棄物33巻1号192頁

## ドイツ容器包装回収制度における生産者責任の展開

- 中曾利雄 (2008) 「ドイツにおける廃棄物政策—連邦環境省, リサイクル・効率化技術の輸出促進統合ネットワーク (RETech) 構想」月刊廃棄物34巻11号90頁
- 福田清明 (1998) 「包装容器令」別冊NBL48号『主要国における最新廃棄物法制』(商事法務研究会) 79頁
- 細田衛士 (2003) 「拡大生産者責任の経済学」細田衛士/室田武編『循環型社会の制度と政策』(岩波書店)
- 細田衛士 (2009) 編『資源循環型社会のリスクとプレミアム』(慶應義塾大学出版会)
- 松村弓彦 (1996) 「ドイツ1994年循環経済・廃棄物法」国際比較環境法センター編『世界の環境法』(国際比較環境法センター) 257頁
- 松村弓彦 (2004) 「ドイツデポジット制度と2003年包装容器令改正案」『平成15年度世界各国の環境法制に係る比較法調査報告書—各論編Part-2自然保護・物質循環』173頁
- 松村弓彦 (2005) 「ドイツ廃棄物法制の動向 (2) 飲料用包装容器のデポジット制度 (包装容器令2005年改正)」環境管理41巻9号959頁
- 松村弓彦 (2006) 「ドイツ包装廃棄物の発生抑制と再利用に関する法規命令 (2005年改正)」『平成17年度世界各国の環境法制に係る比較法調査報告書—各論編Part-2自然保護・物質循環』149頁
- 山下竜一 (1995) 『ドイツ環境法における原因者負担原則』(大阪府立大学経済学部)
- 山田敏之/横山潔訳 (1992) 「包装廃棄物の回避に関する政令 (包装物令)」外国の立法31巻3号45頁, 80頁
- エッカート・レービンダー (2005) (宮地基訳) 「廃棄物法との決別か?」ドイツ憲法判例研究会編『最先端科学技術と人権—媒体に関連した環境法と物質法との間における廃棄物法の地位について』(信山社) 131頁