

ドイツにおける飲料容器に係るデポジット制度の概要 2008.6ドイツ視察報告書要約

ペットボトルを始めとした容器包装のリユース・デポジット等の循環的な利用に関する研究会(環境省)

これまでの経緯

・容器包装命令(1991年)において、...生産者と販売者に引取と回収、再使用、有効利用(マテリアルリサイクル) 処分の義務...、飲料容器については、デポジット義務が課された。ただし、デポジット義務については、1991年のリターナブル飲料容器全体の市場占有率(72%)を下回った場合に発動、という猶予規定が設けられた。デポジット発動以前においては、ワンウェイ飲料容器は、生産者・販売者の加入する容器包装の引取・リサイクルのためのシステム(DSD)により引き取られ、リサイクルされており、DSDによる回収の対象であることが分かるよう、Grüne Punkt が付されていた。



Grüne Punkt

・その後、1998年容器包装令改正により、飲料容器全体のリターナブル比率が2年連続で72%を下回るとともに、当該飲料品種の1991年のリターナブル比率を下回った飲料品種について発動することに改められた。

・このため、ワンウェイ容器に対する強制デポジットの適用について連邦環境省、関係業界、環境団体等の間で議論が行われた。

環境団体や消費者団体は、デポジット方式を止め、税方式とすることを提案した。...具体的には、ワンウェイ容器に税を課するとともに、税収をLCAの実施や飲料容器の環境負荷低減化のための補助金に使うことにより、環境負荷の低い飲料容器への誘導を図る案等を主張した。

流通業界は、...、むしろワンウェイ飲料容器への課税を主張する意見もあった(自動返却システムの構築等の設備投資が不要となるため)。

経済団体(ドイツ産業連盟・ドイツ商工会議所連合会)は、少人数家族の増大といった消費者ニーズにワンウェイ飲料は即しており、ワンウェイであってもリターナブルと同等ないしそれ以上に環境負荷の低いものを保護する政策を政府は採るべきとして、デポジット発動規定そのものの廃止を求めるとともに税の導入にも反対し、むしろ経済界の自主的な取組に任せるべきと主張した。

中小のビール・飲料メーカーは、容器包装命令のワンウェイ容器に対するデポジット規定を信頼しつつ、リターナブル飲料容器のシステムに莫大な投資をしてきていたので、デポジット規定の発動に賛成した。(リターナブル飲料容器には、地場産業の保護という産業政策的視点もある。)

・飲料メーカー、小売業者等は、強制デポジットの実施差し止めに向け、行政裁判所や連邦憲法裁判所に違憲を申し立て、各地で実施阻止を試みた。...裁判の敗訴が相次ぐ中、反対を止め、2003年1月1日から強制デポジットが実施された(対象はビール、炭酸ソフトドリンク、ミネラルウォーターのワンウェイ容器)。

...大型ディスカウントチェーンは、自社ブランド品を開発し、その空き容器のみを自社チェーンで引き取る「アイランド方式」と呼ばれる方式を採用した。...2005年5月から、強制デポジットの額が25セントに統一され...全国統一のボトル返却・精算システムの導入が義務付けられ、ディスカウントストア等が自分のチェーンで販売した独自ブランドしか引き取らない「アイランド方式」は禁止された。

強制デポジット制の根拠規定 容器包装廃棄物の回避と回収に関する命令（容器包装命令）

強制デポジットの目的

ワンウェイ飲料容器は、リターナブル飲料容器等の環境負荷の低い容器に比べ、より多くの廃棄物を排出し、より多くのエネルギーを生産・廃棄の過程で消費し、温室効果を促進する。強制デポジットは、こうした環境負荷への対策として、リターナブル飲料容器等の環境負荷の低い飲料容器を促進することを意図する。

強制デポジットの対象飲料容器

原則としてすべてのワンウェイ飲料容器（non-ecologically advantageous one-way drinks packaging: ビール、ミネラルウォーター、炭酸・非炭酸ソフトドリンク（下記の例外を除く。）、アルコール混合飲料）（2006年5月から）

例外・果汁、野菜ジュース、牛乳・乳飲料、ワイン・蒸留酒など

強制デポジットの額 25 ユーロセント（約 31 円）

リターナブル飲料容器は強制デポジットの対象ではないが、ビールは 8 ユーロセント（約 10 円）、ミネラルウォーター等は 15 ユーロセント（約 19 円）のデポジットが、自主的に実施されている。

小売店の引取・返金義務

デポジット対象ワンウェイ容器の小売店は、その販売する飲料容器と同種の素材（例：プラスチック、ガラス、金属）の使用済飲料容器を引き取るとともに、デポジットを返金しなければならない。ただし、店舗面積 200 m²未満の場合は、引取義務がその販売するブランドに限られる。

2006年4月以前は、小売業者は、ワンウェイ飲料容器の取扱中止、いくつかのグループに分かれての精算システムの構築、系列チェーンで販売したプライベート・ブランド飲料のみを引き取るといった対応をそれぞれとっていたが、消費者の利便性が低く不評であったため、2006年5月から、上記のとおり、基本的にどの小売店でも引き取ることとされたもの。

デポジットの精算システム

ワンウェイ容器に係るデポジットの返金を可能とするため、小売業界と飲料業界は、全国統一の返金システムを運用している（Deutsche Pfandsystem GmbH (DPG)）

DPG のシステムの対象となる飲料容器には下記のロゴがプリントされている。これは紫外線カラーにより印刷されており、自動返却機による識別が可能。

現在の状況

・リターナブル飲料容器の比率

（容器市場調査社（Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH）による）

	'91	'95	'00	'02	'03	'04	'05	'06
全飲料	71.7	72.3	65.0	56.2	63.6	60.3	56.0	50.5
水	93.3	89.0	81.0	68.3	73.0	67.6	60.9	52.6
炭酸飲料	73.7	75.3	67.0	54.0	65.4	62.2	54.4	47.5
ビール	82.2	79.1	72.8	68.0	89.2	87.8	88.5	86.9
非炭酸清涼飲料	34.6	38.2	33.6	29.2	24.0	20.6	17.1	14.0
ワイン	28.6	30.4	25.0	25.3	24.6	20.0	19.0	17.5

2003年に強制デポジットを導入、2006年に対象拡大。太字は、

強制デポジットの対象（ただし非炭酸清涼飲料のうち果汁は非対象）

・ビールについては強制デポジット適用後、リターナブル率が大幅に上昇し、それを保っているが、ミネラルウォーターと炭酸飲料については、強制デポジット導入後に一旦上がったリターナブル率が、2006年には2002年よりも低い値となっている。その原因としては、以下のような意見がある。

最大の原因は、ワンウェイ容器入り飲料を大量かつ非常に低価格で販売するディスカウンターが増えていること（ワンウェイのみのディスカウントストア、ワンウェイ・リターナブル双方を置くスーパー

マーケット、リターナブルに特化する飲料販売専門店の三極化)

統一的な返却・精算システムが整備されたことにより、一旦取扱いをやめていたワンウェイを取り扱う店舗が増えた。

統一的な返却・精算システムが整備されたことにより、消費者はどの販売店でも容易に容器を返却でき、払い戻しが受けられるよう利便性が高まったので、高いデポジット額だからワンウェイ飲料容器を買わないという心理的作用が働かない。

これによれば、2006年から2007年にかけて、ガラスのリターナブルびんの割合が低下している一方、ワンウェイのペットボトルが増加している。リターナブルペットボトルはほぼ同じ割合である。

・強制デポジットの発動により、デポジット対象のワンウェイ容器は、DSDによる回収から、小売店による回収に移行した。また、デポジット対象のワンウェイ容器が道路や公園などに散乱する光景も見られなくなった。

・2005年の容器包装命令改正は、デポジットシステムを消費者にわかりやすくすることを目指したものであったが、ワンウェイ容器であっても内容物及び容器によりデポジットの例外となるものがあり、消費者にとってわかりにくい状況となっている。また、ワンウェイとリターナブルの両方にデポジットが運用されていることから、両者の容器を混同しやすく、アンケートによれば約半数の消費者が「ワンウェイのデポジット容器を環境に優しいリターナブル」と誤認するという結果もある。このため、リターナブル促進団体は、以下のようなリターナブルを明示するマークを自主的に導入している(ただし採用率は1/3程度)。

ドイツ連邦環境自然保護原子力安全省

・リターナブル容器の回収率に関する明確なデータは有していないが、推定するところではリターナブル容器の回収率は95%~98%程度であると考えている。ワンウェイ容器の回収率は、90%以上であると考えている。

・環境団体や中小飲料業者は、デポジット制度に加え税を導入することによって、リターナブル容器の減少に歯止めをかけることを提案している。

・環境団体などが提案している税方式は、汚染した者に税をかけることにより汚染しないように促す伝統的な環境税の考えに基づいている。リターナブル容器は洗浄や回収の分コストが高くなり、ワンウェイ容器を使うボトラーはその分安く得をしているので、その差を埋めるための税。

コカ・コーラ社ヘルデン工場

(利用しているリターナブルPETの種類)

・コーラ用、フレーバー製品用(ファンタ、スプライト用)、ミネラルウォーター用の3種類のリターナブルペットを使用している。

・強制デポジット導入後、ワンウェイ容器の比率が落ちている。これは、コカ・コーラのようなブランド品をディスカウンターがあまり取り扱わないことによる。リターナブルペットボトルの比率は変わらず、リターナブルガラスびんが減っている。

(洗浄工程)

・使用済みのリターナブルボトルは、電子検知器で異物混入をチェックしている。電子検知器は、4時間に一度チェック・調整している。電子検知器等により除外されるボトルは、約1%。洗浄温度は58~56。

(内容物が残った容器をそのまま洗浄工程に投入している理由)

・飲料の水分が蒸発し、成分が結晶化したものを一旦水に溶かす必要があるため、洗浄工程には乾燥した容器を入れずある程度水分が入った状態で投入する。スニッファーのセンサーは液体に接触してはいけないため、最低15mlの水分が必要であるが溶液は容器の1/3以下でなければならない。

・ボトルの破損や過度の汚れが原因でラインから除去されたボトルは1%程度である。

・消費者による不適切な利用の例としては、**ガソリン、自動車ガラスの不凍結剤（冬に多い）、パーベキューソース（夏に多い）、タバコを入れる事例などが存在する。**

・4年前ファンタ・ベリー・ブルー(Fanta BerryBlue)というフレーバーが強い商品について、**味覚や匂いの残留があり、市場に出たものは回収を行った**

(リターナブル容器の回収率)

・回収率に関する具体的な数字は把握していない。DSDからの情報によると、**容器が一般家庭用のごみに混入することは非常に少ない。**

ゲロルシュタイナー社

ドイツの大手ミネラルウォーターボトラーであり、**ミネラルウォーター（炭酸入り・なし）と Apple Spritzer（リンゴ果汁入り炭酸水）を生産**

(使用ボトル)

・リターナブルペットボトルについては、**ミネラルウォーターとリンゴ果汁入りミネラルウォーターを通じて、同じボトルを使用している。一つのボトルを15~20回使う。**

連邦中小ビール醸造所連盟

・**中小のビール醸造所の連盟で、約800社（ドイツ全国の醸造所は約1200社）が加盟**

ビールについてはリターナブル容器の比率が86.9%（2006年）と高く、

ペットボトル入りビールの価格は中身30セント(38円)前後+デポジット25セント(31円)(計69円)、リターナブルびん入りは中身70セント(88円)前後+デポジット8セント(10円)(計98円)で売られ、ビール文化へのこだわりのない外国人や低所得者層等を中心として購入されている。

・**リターナブルびんを使う理由は、以下の3点である。**

品質保持、新鮮さ、味、光の影響を防ぐこと

環境上優れていること。廃棄物の発生抑制やエネルギー等の消費抑制。

うまくやれば、コスト的にも有利

・ソフトドリンクのリターナブル率を高める方策としては、**3つの方向性が考えられる。**

ディスカウンターに対し、リターナブル飲料容器のみの販売を強制する。しかし、市場経済の下では難しい。

現行法の枠組みによる対応。強制デポジットによりワンウェイボトルを返却させることにより、**廃棄物の発生抑制に役立っているが、ディスカウンターが大量にワンウェイ容器入り飲料を販売することに対する抑制効果がない。**

ワンウェイ飲料容器に対する税・課徴金。ただし、憲法やEU法の枠内で認められるものである必要。

ドイツミネラルウォーター源泉協会

(リターナブルPETの安全性について)

・安全性に関して問題は発生していない。ボトルは、**外観検査とスニフアーによる検査を行う。本来用途でない液体が入っているボトルは排除する。洗浄は苛性ソーダを使って60で行っている。**

・**ボトルには他の用途に使用しないよう、注意書きを書いている。スニフアーによって除去されるボトルの割合は1~2%程度である。**

・PET容器が導入された基本的な条件としては、**ガラスに入っている水と全く同じであることが要求された。**

・**浸出防止のため、PETには添加剤を用いている。**

・清涼飲料の匂いがミネラルウォーターに移る危険があるので、**水用と水ベースの清涼飲料用のペットボトルについては、色を違えることにより、区別している。**

・**清涼飲料のボトル間での、匂いや味覚の残留については、テストを行っている。テストの結果、バルトマイスターという緑色の飲料では匂い・味の残留の問題が生じることが確認されたため、現在はガラスかワンウェイで販売されている。それ以外の飲料については、問題は生じていない。**