
地方公共団体向け リユース食器普及啓発資料



平成 24 年 6 月

環境省

はじめに

サッカー場や音楽イベント、地域のお祭りなど大小さまざまなイベントなどに、リユース食器を取り入れる動きが全国各地で進んでいます。

国の環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書では、身近な循環行動の代表事例として紹介され、循環型社会形成推進基本計画には、リユース食器の導入イベント数が循環型社会推進のための取組指標として盛り込まれています。¹

自治体の中には、リユース食器や食器洗浄車を保有し、住民に貸し出すところや、住民がリユース食器を利用する際にリユース食器のレンタル費用を補助する仕組みを設けるほか、エコイベントに関する要綱等を策定して、リユース食器の利用を進める自治体もあります。また、リユース食器の普及促進を目指す全国の NGO／NPO からなるリユース食器ネットワークも立ち上がり、国の事業と連携してリユース食器導入実証試験調査等の活動を行っています。

一方で、多くの自治体ではリユース食器の認知度が低く、具体的な取り組みについての情報が不足していたり²、衛生面に対する懸念から、各自治体が定める条例や要綱の中には、「1 回使用した後に、廃棄する食器を使用すること」という要件が定められているところが多く、これがリユース食器に対する衛生面の不安につながっていることがうかがわれます。

そこで、リユース食器をより一層普及させるために、本資料では、リユース食器の衛生管理体制の現状、課題などのほか、リユース食器の導入効果、利用実績、先進的な自治体の取組事例などの情報をとりまとめました。本資料が、環境部局と保健衛生部局において、リユース食器の普及促進に役立つ一助となれば幸いです。

平成 24 年 6 月

環境省廃棄物・リサイクル対策部
企画課循環型社会推進室

¹ 「第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 4 回点検結果について」
<www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=19493&hou_id=14984>

² 平成 21 年度環境省「リユース食器普及啓発資料作成に関する検討調査業務」における「リユース食器の普及に向けたアンケート調査結果」より

目次

1. リユース食器とは	1
(1) リユース食器とは	1
①リユース食器とは	1
②リユース食器の特徴	2
③リユース食器の仕組み	2
(2) なぜリユース食器？	4
①「使い捨て容器ごみ」を削減	4
(3) どこで利用されている？	5
①利用場所の一例	5
②リユース食器ネットワーク会員の貸し出し実績	5
③スペースふうの貸し出し実績	6
(4) 利用者の意識	7
2. リユース食器の衛生管理	9
(1) リユース食器の衛生面に関する基準	9
①関連指針・マニュアル等における食器の衛生管理	9
②自治体の臨時営業等に関する取扱要綱、要領	10
(2) リユース食器事業者の洗浄・保管方法	12
①リユース食器事業者が洗浄施設で洗浄・保管するケース	12
②利用者が洗浄し、リユース食器事業者に返却する場合	13
③リユース食器の衛生管理に関する自主ガイドライン	14
(3) 衛生検査に関する現状調査	15
3. 自治体の先進事例	17
(1) 環境にやさしいイベント開催要綱の新設など	17
(2) エコイベントマニュアル等の作成	18
(3) 住民向けにリユース食器を貸し出し	19
(4) 住民向けに食器洗浄車を貸し出し	20
(5) 住民へのリユース食器利用費の助成	21
(6) リユース食器を製造し、自治体主催イベントなどで利用	22

1. リユース食器とは

(1) リユース食器とは

●循環型社会に向けて 3Rの取り組みが重要です。

私たちの生活は便利な使い捨て商品に囲まれています。便利さの反面、天然資源の枯渇や廃棄物の増大などの問題があります。循環型社会の形成に向けて、3Rーリデュース（廃棄物等の発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）一の取り組みを推進することが重要です。

3Rの中でも、とくに優先順位の高いリデュース、リユースに関する取り組みの強化が期待されており、リユース食器は、使い捨てのライフスタイルを見直し、ものを大切に使う心を伝えるリユースの代表的な取り組みとして着目されています。

環境省では、リユース食器の普及を促進するための施策や、検討調査を行っているほか、平成18年度に「リユース食器を使ったエコイベント実践マニュアル」³を作成し、イベント等でのリユース食器利用の働きかけを行っています。

①リユース食器とは

●使い捨て容器に替えて使用する 繰り返し利用できる食器です。

リユース食器は使い捨て容器に替えて使用する、洗って再使用（リユース）する食器やカップ、お箸類などの総称です。もともとは、ドイツのサッカー場やイベント会場などで、1990年頃から利用されていました。

日本では2000年代初めより、サッカー場や野外音楽イベント、環境イベントなどのほか、地域のお祭りやフリーマーケット、会議や展示会など、身近な場所にもリユース食器を取り入れる動きが全国各地に拡大しています（利用実績は8～9ページを参照）。

イベント等でのリユース食器の利用拡大と同時に、リユース食器を保有し、住民に貸し出したり、リユース食器のレンタル費用を補助したりする自治体（詳細は20～25ページ参照）や、NPO／NGO、企業も増えています。

リユース食器の貸し出しや、洗浄保管などを行うNGO／NPO、企業などの「リユース食器事業者」と呼ばれる団体をつないだ「リユース食器ネットワーク」⁴という全国的なネットワーク組織もあり、2012年3月時点で23都道府県40団体が参加し、リユース食器の普及活動を行っています。

³ 環境省「リユース食器を使ったエコイベント実践マニュアル」平成19年3月

<www.env.go.jp/recycle/report/h19-02/index.html>

⁴ リユース食器ネットワーク<www.reuse-network.jp>

②リユース食器の特徴

●割れにくく、軽いプラスチック製が主流です。

リユース食器は屋外での使用や、使用場所から洗浄場所まで輸送されることが多いため、割れにくく、軽い、プラスチック製の素材が多く使用されています。リユースカップは、ポリプロピレン（PP）やポリエチレンナフタレート（PEN）製のものが多く、皿、どんぶり等のリユース食器にはメラミン製のものも使用されています。また、バイオプラスチック製のリユース食器もあります。

例えば、ポリプロピレン（PP）製のリユース食器は、耐熱温度が 120℃、耐冷温度は－30℃となっており、冷温どちらの食品にも使用が可能です。

リユース食器の使用回数は条件と頻度によって異なりますが、屋内で繰り返し使用するライブハウスやオフィスなどでは、100 回以上使用されている事例もあります。



<リユース食器の一例>

（上段左から）コーヒーカップ、カレー皿、平皿。

（下段左から）どんぶり、箸、リユースカップ（左：280ml／右：450ml）。

出典：リユース食器ネットワーク

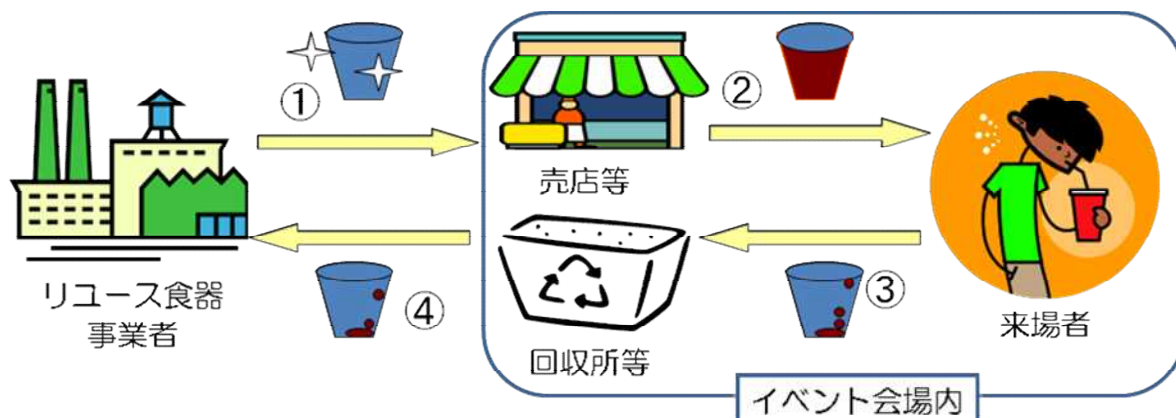
③リユース食器の仕組み

●回収、洗浄・保管、輸送という工程があります。

リユース食器が使い捨て容器を使用する際の工程と大きく異なるのは、使用済みのリユース食器は、必ず回収して、洗浄・乾燥し、保管すること。また、洗浄・保管場所が利用場所と離れている場合、リユース食器を輸送する工程が追加されることです（次ページ図 1）。

イベント主催者や住民がイベント等でリユース食器を利用する場合、リユース食器の貸し出しを行っている自治体やリユース食器事業者からリユース食器をレンタルして使用する方法が一般的にとられています。また、リユース食器事業者では、自前の洗浄施設を活用したり、外部に委託したりするなどして、リユース食器の洗浄・保管を行っているところが多くあります。

図1 リユース食器を利用するフロー



- ①リユース食器事業者から必要な枚数のリユース食器を借ります。
 - ②売店で飲食物をリユース食器に入れて販売します。
 - ③リユース食器回収所等で、使用済みのリユース食器を回収します。
 - ④リユース食器事業者に返却します。
- リユース食器事業者がリユース食器を洗浄し、次回貸し出しまで保管します。

<イベント会場等でリユース食器を洗浄する仕組み>

既設の洗浄施設ではなく、イベント会場等で洗浄する方法がとられる場合もあります。

環境啓発の観点から、来場者に向けて、イベント会場で使用したリユース食器の洗浄工程を見せることを目的とする場合や、大規模なイベント等でリユース食器の在庫が不足する場合などに行われます。

リユース食器を洗浄するために、イベント会場内に、シンクや食器洗浄機などを設けた特設の洗浄ブース（写真）を設置したり、食器洗浄車（食器洗浄機が備え付けられた車）を利用するなどして、実施されます。



イベント会場内に設けられた洗浄ブースの例

出典：リユース食器ネットワーク

(2) なぜリユース食器？

①「使い捨て容器ごみ」を削減

●ごみの削減と利用者への啓発になります。

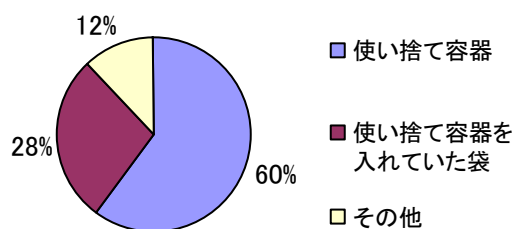
リユース食器の利点は、同じ食器を繰り返し使用することによって、「使い捨て容器ごみ」を削減することにあります。

さらに、リユース食器を使用することで、使い捨てのライフスタイルを見直すきっかけを与える環境啓発の効果や、イベントや企業等のイメージアップの効果も期待できます。

<リユース食器を使用してスタジアムのごみを削減～山梨中銀スタジアムの事例>

全国で初めてリユース食器のレンタル事業を確立し、スタジアムへのリユース食器の導入を行った山梨県のNPO法人スペースふうが山梨中銀スタジアム（小瀬スポーツ公園陸上競技場）におけるごみの組成を調査した結果、使い捨て容器のごみが88%排出されていました（図2）。

図2 山梨中銀スタジアムで発生するごみの組成



同スタジアムでは、2004年よりリユースカップの導入を開始し、現在ではスタジアム内の紙コップを廃止し、リユースカップを導入しています。2007年からはリユース食器も一部導入し、2010年度には7万4,446個のリユースカップ、リユース食器が導入されました。

使い捨て容器に替えて、リユース食器を導入することで、スタジアム全体のごみ削減にもつながりました。



出典：スペースふう資料

(3) どこで利用されている？

①利用場所の一例

●さまざまな場所、イベントで利用されています。

リユース食器は各種イベントやお祭りのほか、サッカー場やライブハウスなどさまざまな場所で使用されています。表 2 にその例を紹介します。

表 2 リユース食器利用事例（2012 年 2 月時点、過去の事例含む）

サッカー場	日産スタジアム、山梨中銀スタジアム、東北電力ビッグスワンスタジアム、等々力競技場など
スポーツイベント	スーパー陸上 2008 川崎、浦安スポーツフェアなど
野外音楽イベント、コンサート	ap bank fes、Mr.children 全国ツアー、re-style liveVol.2 など
ライブハウス・クラブ	新宿 LOFT など全国 152 店舗
会議・懇親会・パーティ	第 10 回国際微生物株保存会議（ICCC10）など
環境イベント	Earth Day Tokyo、earth garden、エコライフフェアなど
お祭り	祇園祭、横浜開港祭など
学園祭	東洋大学「白山祭」、佛教大学・同志社大学・立命館大学、新潟大学、横浜市立大学など

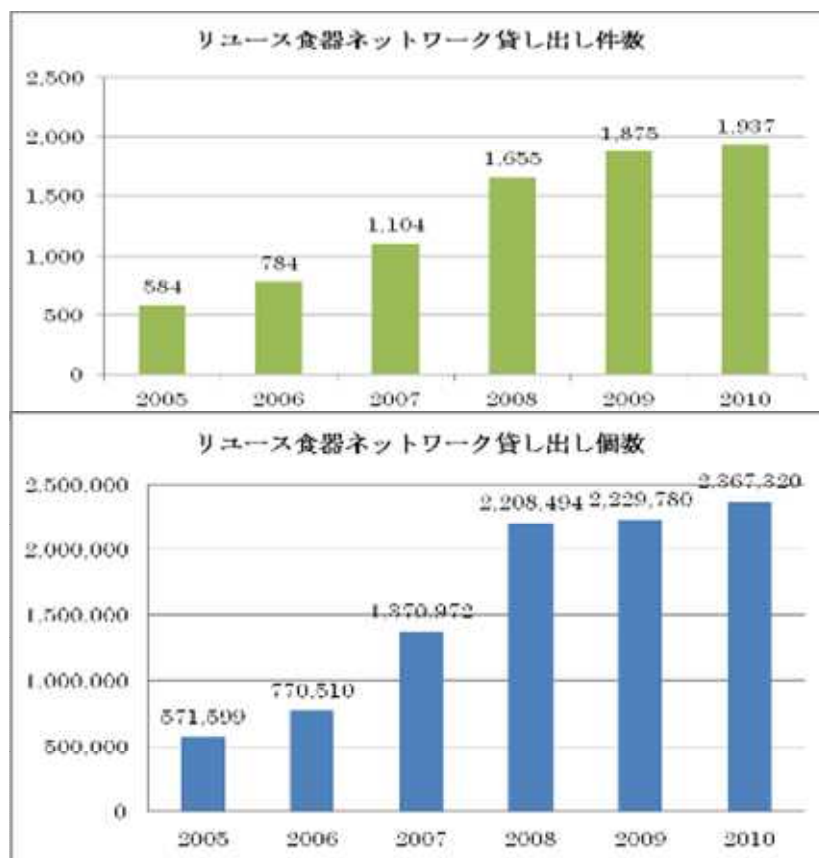
②リユース食器ネットワーク会員の貸し出し実績

●6 年間で約 8,000 件、950 万個のリユース食器が利用されました。

リユース食器の普及啓発に取り組む全国のリユース食器事業者によるネットワーク組織「リユース食器ネットワーク」の参加団体による、2005 年～2010 年までのリユース食器貸し出しの個数と件数をまとめました。

リユース食器の貸し出し件数は 2005 年に 584 件でしたが、2010 年には 1,937 件と 3 倍以上に、リユース食器の貸し出し個数は 2005 年に約 57 万、2010 年には約 237 万個と約 4 倍に、それぞれ右肩上がりで増加しています。2005 年～2010 年の 6 年間では、のべ約 950 万個のリユース食器が、8,000 件のイベントなどで利用されています（図 5）。

図5 リユース食器ネットワークの貸し出し件数および個数



出典：リユース食器ネットワーク

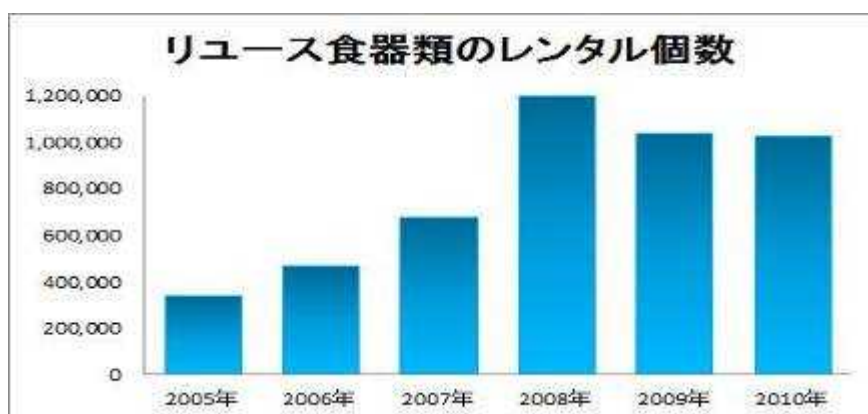
③スペースふうの貸し出し実績

- 1つのNPO 団体から年間100万個以上が貸し出されています。

リユース食器の貸し出し件数、貸し出し個数が日本で最も多いNPOのスペースふうでは、年々リユース食器の貸し出しが増え、2008年度以降は年間100万個以上も利用されています。2010年度は、レンタル件数569件およびJリーグのヴァンフォーレ甲府ホームゲーム（19回分）での利用により、103万5,356個のリユース食器がレンタルされました（箸類、その他備品類を含む）（図6）。

図6 スペースふうのリユース食器レンタル個数

（出典：スペースふう資料）

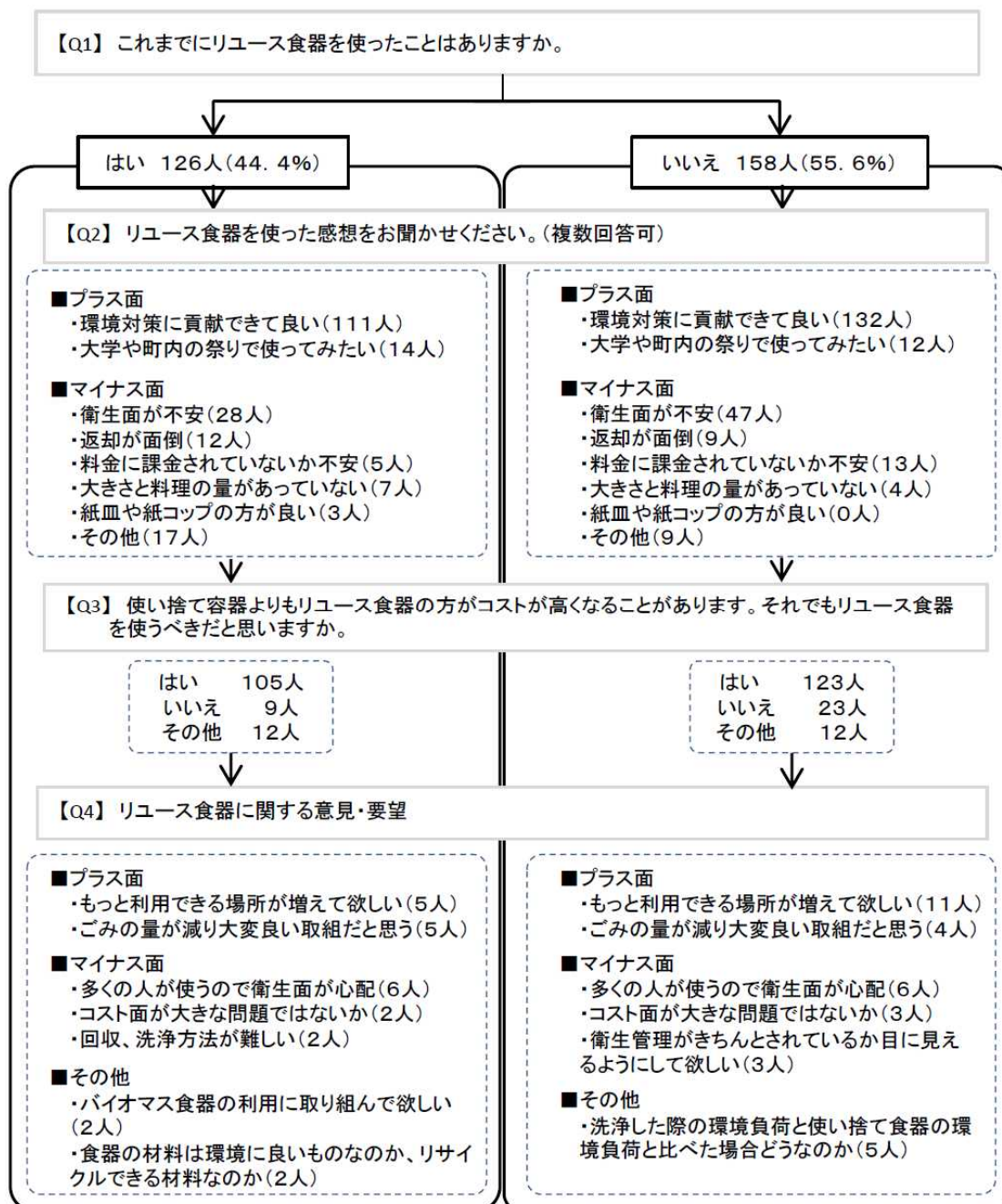


(4) 利用者の意識

●リユース食器の環境負荷価値が受け入れられる一方、衛生面への不安払拭が課題

リユース食器に関するアンケート調査を2011年10月29～30日に開催された第6回3R推進全国大会「京都市環境展」飲食ブースにおいて、リユース食器を利用して食事をした来場者(284人)に対して実施しました。アンケート調査の結果を図7に示します。

図7 第6回3R推進全国大会におけるリユース食器アンケート結果



出典：「第6回3R推進全国大会におけるリユース食器アンケート結果に対する評価」

京都市では政策としてイベントにおけるリユース食器利用を積極的に推奨してきた背景もあり、これまでにリユース食器を使用したことのある人が 44.4% (126/284) と比較的高くなっています。

リユース食器を使った感想（複数回答可）としては、「環境対策に貢献出来て良い」が全体の 85.6% (243/284)、26.4% (75/284) が「衛生面が不安」と回答しました。

また、コストが高くなってもリユース食器を使うべきという回答が 80.3% (228/284) に達し、リユース食器の環境効果を多くの人が受け入れていることがわかりました。リユース食器に関する意見・要望の中には、もっと利用できる場所が増えて欲しいという回答が寄せられ、さらなる普及拡大を期待する声がありました。

一方で、リユース食器に関するマイナス面の意見や要望としては、衛生面の不安、コスト、オペレーション、食器自体の素材や形状に関する問題が挙げられました。衛生管理の情報公開や、環境負荷の低減効果などをまとめ、利用者に伝えるなどして、マイナス面の評価を取り払っていくことが必要となっています。

2. リユース食器の衛生管理

(1) リユース食器の衛生面に関する基準

①関連指針・マニュアル等における食器の衛生管理

●食器は、清潔で衛生的であることが求められています。

リユース食器は繰り返し使用するため、衛生上の観点から安全性と品質を確保することが重要ですが、食品衛生法の第3章「器具及び容器包装」第15条には「営業上使用する器具及び容器包装は、清潔で衛生的でなければならない」と記載され、清潔さの指標や数値的な基準は法律上定められていません。

繰り返し洗浄して食器を使用する場所として、一般の飲食店や学校給食においては、所管省庁によって、洗浄・消毒に関する手順を示したマニュアルや指針、洗浄評価の目安例等がまとめられています。衛生上の観点から、地方自治体がリユース食器の安全性と品質がいかに確保されているかを判断する際の参考情報として、既存の食器の衛生面に関するマニュアルや指針等を表3にまとめました。

表3 食器の衛生面に関する既存のマニュアル・指針等

マニュアル、指針等の名称	食器の衛生管理の方法（該当部分を要約）
学校給食衛生管理の基準 (文部科学省、平成20年7月改正) ※対象：学校給食関係者	・ 損傷の状況について十分注意 ・ 洗浄後の食器からでんぷん性残留物及び脂肪性残留物が検出されない ・ 食器の消毒は、煮沸消毒、熱風消毒その他の確実な方法で行われたのちに、衛生的に保管 ・ 検査は、毎学年3回定期に行う。 (食器類、食器洗浄状況、食器消毒及び保管状況)
調理場における洗浄・消毒マニュアル Part II (文部科学省、平成22年3月発行) ※対象：学校給食関係者	・ 洗浄や消毒効果を評価する際の要注意の目安例 一般生菌数：10,000/cm²程度以上の検出 大腸菌群：検出 大腸菌：検出
大量調理施設衛生管理マニュアル (厚生労働省、平成20年6月改正) ※対象：同一メニューを1回300食または1日750食以上提供する調理施設	・ 全面を流水で洗浄し、80℃、5分間以上又はこれと同等の効果を有する方法で十分殺菌した後、乾燥させ、清潔な保管庫を用いるなど衛生的に保管。 ・ 容器の取り扱い、床面からの跳ね水等による汚染を防止するため、床面から60cm以上の場所で行う

	・使用水は飲用適の水 ⁵ を用いる
食品事業者等が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン） （厚生労働省、平成 20 年 4 月改正） ※対象：食品等事業者	・再使用が可能な器具又は容器包装は、洗浄、消毒が容易なものを用いる。

上述のマニュアル、指針等をまとめると、飲用適の水を用いて、適切に洗浄・消毒を実施すること。乾燥させた後は、衛生的に保管管理を行うこと、また、洗浄状況の確認を行う際には、残留物の検出や細菌検査を実施することが目安になると考えられます。

②自治体の臨時営業等に関する取扱要綱、要領

●リユース食器の利用が認められる目安もあります。

リユース食器は、屋内外を問わずさまざまな場所で利用されています。常設のライブハウス等でも利用されていますが、不特定多数の人を対象として食品を提供するお祭りやイベントなどでの臨時出店での利用が多くあります。

不特定多数を対象として簡易な施設を設け食品を提供する場合、一般の常設施設とは違い、衛生確保が困難な場合が多いために、食品衛生上の危害の発生を防止する観点から、自治体によっては、食品衛生法における営業規則に関連して、臨時営業等に関する取扱要綱や要領などを定めているところがあります。その中には、「1 回使用した後に、廃棄する食器を使用すること」というように、リユース食器の使用を認めない要件が定められている場合が多くある一方で、リユース食器の利用を認める、食器に関する衛生管理の情報が記載されている要綱等があります。

愛知県名古屋市では、イベントなどで使い捨ての紙コップなどの使用を抑制するため、平成 16 年度からリユースカップ事業を実施し、リユースカップなどのリユース食器の貸し出しを行っています。事業の開始に当たって、従来、「イベント会場における食器類は原則として、使い捨て容器（ワンウェイ）のものを使用させる」としていましたが、専用の回収施設での回収や専用の洗浄施設での洗浄、衛生的な取り扱いなど一定の要件を満たせば、イベント会場での使用を認めることとしました。このように、原則使い捨て容器の使用を要綱で定めている自治体であっても、専用の回収施設や洗浄施設を持つなど一定の要件を満たしたリユース食器については使用を認めているところがあります。また、要綱等において、具体的な洗浄・保管設備に関する手順等を定め、リユース食器の利用を認めている自治体があります。その例を表 4 に紹介します。

⁵ 飲用適の水とは、水道水のほか塩素処理水、井戸からの水など、飲用に適していると水道法等で定められている水のこと。

表 4 食器に関する衛生管理の基準や目安が記載されている自治体の要綱等

要綱・要領等の名称	食器の基準（抜粋）
臨時営業取扱要綱 （札幌市、平成 21 年改正）	・食器類は衛生的に保ち、努めて 1 回限りの使用とすること。ただし、食器類を衛生的に洗浄する施設を有する場合は、この限りではない。
青森市臨時飲食店営業等の取扱要領	・食器、器具および容器包装等を衛生的に保管できる設備を設けること。 ・客が使用する食器類は、1 回限りの使用とすること。ただし、食器類の十分な格納・洗浄設備の備え付けがある場合を除く。
仮設営業について （仙台市）	・水道施設のない場合は、使い捨てのものを使用すること。（客が自分で食器類を持参した場合はその使用も可）
新潟県イベントにおける食品提供の取扱要綱 （新潟県、平成 16 年改正）	食品を調理又は製造する場合で、食器を使用するものにあつては、食品取扱場に食器洗浄用の二槽以上の流し台を設置し、必要に応じて水切台があること。ただし、使い捨て食器を使用する業態にあつては省略できる。
臨時的特設施設による食品提供行為の取扱指導説明書 （横浜市、平成 15 年 12 月改正）	・食器をくり返し使用する場合は、催物の規模や参加予定人数等から、ピーク時の食器類の洗浄作業量を予想し、その作業を衛生的に行うために必要な数の食器、流水式洗浄設備及び食器保管設備を確保すること。食器は、ため水のみで洗浄せず、最後は流水で充分すすいで水を切ってから再使用すること。
イベント等における食品取扱いの指導指針 （山梨県、平成 18 年改正）	・食器、ハシ、フォーク、スプーン等は、合成樹脂製、紙製等とし、会場での使用は一回だけとすること。ただし、再利用が可能な食器等は、洗浄・消毒の能力が十分ある施設で洗浄・消毒を行った後に再度使用すること。なお、消毒は熱湯（85℃以上）を使用することが望ましい。
食品営業類似行為に係る衛生上の注意点について （奈良県）	・食器類は、使い捨て容器を使用して下さい。もし、反復使用する場合には、中性洗剤や熱湯等を用いて十分洗浄・消毒を行ったうえで使用するようして下さい。また、食器類の保管においても衛生面に十分注意して下さい。
食品販売の臨時営業を行う場合の注意事項 （福山市）	・十分な食器洗浄ができない場合は、使い捨て容器を使用する等しましょう

(2) リユース食器事業者の洗浄・保管方法

●衛生面と安全の確保について注意しています。

食品衛生法上では、「営業上使用する器具及び容器包装は、清潔で衛生的でなければならない」と記載されていますが、食器の清潔さの指標や、数値的な基準は定められていないことから、リユース食器事業者は、既存の食品衛生に関するマニュアルや保健所の指導、リユース食器事業者によるネットワーク組織によって定められた自主ガイドライン等を参考に、リユース食器の衛生管理に取り組んでいます。リユース食器事業者が実施している洗浄・保管の方法や、リユース食器の衛生検査の結果について紹介します。

①リユース食器事業者が洗浄施設で洗浄・保管するケース

●イベント会場ではリユース食器を1回だけ使用

イベント会場においてリユース食器を1回だけ使用する場合は、リユース食器事業者、または、リユース食器事業者が委託している外部の洗浄施設が使用済みのリユース食器の洗浄と次回の貸し出しまでの保管を行います。

リユース食器事業者における、リユース食器の洗浄については、機械洗浄、機械乾燥、手洗いなど、さまざまな方法で行われていますが、いずれの場合も衛生面での安全性と品質の確保に留意しながら取組を進めています。

＜リユース食器事業者の洗浄・保管手順の一例＞

NPO 法人スペースふうでは、下記の手順で洗浄・保管を実施するほか、地元自治体、保健所との連携を図っています。

◆洗浄・保管の手順

- ① 下洗い：中性洗剤の入ったシンクに食器を入れて下洗い。
- ② 洗浄：カップ・箸→ドア型洗浄機（75℃）、食器類・箸→高压洗浄機で洗う（90℃）。
- ③ 消毒：消毒乾燥庫にて乾燥させる（80℃45分）。
- ④ 検品：1枚1枚食器を検品し、10～20個ずつ袋に詰めて梱包する。
- ⑤ 梱包：コンテナに大きな袋をセットし、食器ごとに100個～220個入れる。
- ⑥ 保管：コンテナを倉庫に保管する際は、コンテナに大きな袋をかぶせる。

※スペースふうでは、リユース食器の廃棄基準を設け、検品の際の目視チェックにより、着色汚れ、ガムなどの付着、傷、コゲなどの破損がある場合に、廃棄しています。



◆地元自治体・保健所との連携

スペースふうでは、地元の保健所に相談してから、リユース食器の貸し出しを開始しました。同時に山梨県庁にも相談したところ、県では平成15年に「山梨県環境にやさしいイベント開催要綱」を定め、「飲食の提供にあたっては、会場に用意のある食器の利用、マイ箸・マイ食器の持ち込みや、レンタル食器の利用などにより、使い捨て食器を削減する」という具体的な取組項目例を明記するなど、リユース食器の取り組みを後押ししています。

出典：スペースふう

②利用者が洗浄し、リユース食器事業者へ返却する場合

●食器の貸し出し時にマニュアル等を配布

リユース食器事業者ではなく、イベント主催者、住民等がリユース食器を洗浄する場合は、リユース食器事業者が利用者に向けて、洗浄・乾燥方法のマニュアル等を配布し、衛生管理に配慮しながらリユース食器を利用してもらうように働きかけを行っています。

リユース食器事業者のなかには、リユース食器の洗浄を利用者が行った場合でも、利用者から返却されたリユース食器を、洗浄施設等で再度洗浄するなどして、衛生管理に努めているところもあります。

<リユース食器事業者が作成した利用者向け洗浄・乾燥マニュアルー例>

財団法人横浜市資源循環公社では、洗浄不要方式（公社が洗浄）、洗浄返却方式（利用者が洗浄）の2種類のリユース食器の貸し出しを行っています。

利用者が食器の洗浄を行う洗浄返却方式では、利用者に向けて洗浄・返却方法のポイントをまとめた「洗浄返却方式・洗浄マニュアル」を配布しています。なお、返却された食器は横浜市資源循環公社が消毒してから、保管されます。

①食器用洗剤を使用して洗う

食器用洗剤と台所用スポンジ（研磨用スポンジ不可）を用意し、洗剤を使い、スポンジで

洗って下さい。カレーや豚汁などを使用した時は、油分が残らないようによく洗って下さい。

②すすぐ

かるく、すすぐ程度でかまいません。たらいおけやバケツなどに水をためて、すすぎを行うと、必要最低限の水量で済みます。

③コンテナへしまう

すすぎ終わったリユース食器は水きりを行い(ふき取りを行う必要はありません)種類別にしまってください。その際コンテナに直接しまうのではなく、余分に入っている大きなビニール袋に食器を入れてからしまってください。



また、横浜市資源循環公社では、「リユース食器導入時の衛生管理等について実施要領」を定めており、洗浄不要方式の際のリユース食器の洗浄・保管方法についても情報を開示し、保健所や洗剤メーカーと情報交換をしながらリユース食器の貸し出しを行っています。

出典：横浜市資源循環公社

③リユース食器の衛生管理に関する自主ガイドライン

●事業者独自でガイドラインを定めています。

リユース食器事業者の全国的なネットワーク組織、リユース食器ネットワークではリユース食器の衛生管理に関する自主ガイドラインを定めて、リユース食器の衛生管理の向上に努めています。このガイドラインは既存の法律や他のガイドライン等を参考に、リユース食器を運用する上での注意点をまとめたほか、リユース食器ネットワークに参加するリユース食器事業者から寄せられた意見や工夫もまとめられています。

洗浄・保管施設を有するリユース食器事業者はもちろん、利用者がリユース食器を洗浄してリユース食器事業者に返却する場合、イベント会場等でリユース食器を洗浄する際にも、このガイドラインを参考に衛生管理に取り組むよう働きかけを行っています。

また、リユース食器ネットワークでは、定期的にリユース食器事業者の衛生検査を実施する仕組みづくりに取り組んでいます。



(3) 衛生検査に関する現状調査

<衛生検査の実施>

リユース食器事業者の衛生管理に関する現状調査のために、リユース食器事業者のリユース食器と、一般の飲食店と学校給食の食器について、2011年の夏期、冬期2回にわたって、細菌検査（一般細菌数（生菌数）、大腸菌群、黄色ブドウ球菌）と残留物検査（でんぷん、脂肪、たんぱく）を実施しました。検査の結果を紹介します。

●衛生検査の結果（細菌検査）

細菌検査に関した目安としては、学校給食関係者を対象に作成された『調理場における洗浄・消毒マニュアル Part II』において「一般生菌数：10,000/cm²程度以上の検出」が要注意の目安例として挙げられています。

細菌検査の結果、一般の飲食店と学校給食の食器（9検体）について、大腸菌群、黄色ブドウ球菌の検出はなく、一般細菌数は1cm²あたりに換算したところすべてが上述の要注意の目安例を下回る細菌数で、7検体が小数点以下（0.027～0.342/cm²）、1検体が1桁（1.499/cm²）、1検体で2桁（45.410/cm²）でした。

一方、リユース食器（60検体）についても大腸菌群、黄色ブドウ球菌は検出されず、学校給食における要注意の目安例を大幅に下回る細菌数でした。一般細菌数は52検体が小数点以下（0.019～0.956/cm²）、5検体で1桁（1.004～2.1522/cm²）、2検体で2桁（15.526、28.386/cm²）、1検体で3桁（169.092/cm²）でした。

●衛生検査の結果（残留物検査）

『学校給食衛生管理の基準』では、「食器の洗浄は適切に行われ、洗浄後の食器から残留物が検出されないこと」とされています。今般の検査結果では、一般の飲食店・学校給食の食器、リユース食器ともに、過半の検体において残留物は認められなかったものの脂肪やでんぷんについては一部に残留が認められました。

残留物検査の結果、一般の飲食店・学校給食の食器については、でんぷんは約56%、脂肪は約59%で残留が認められませんでした。たんぱくについては、すべての検体においても残留が認められませんでした。

リユース食器については、2種類の容器（皿93検体、カップ87検体）を検査しました。皿に関しては、でんぷんについては約86%で、脂肪については約75%で残留が認められませんでした。また、すべての皿にたんぱくの残留はありませんでした。

カップについては、でんぷん、たんぱくに関して87検体すべてに残留が認められず、脂肪に関しては約97%に残留が認められませんでした。

第1回残留物検査結果概要

1 団体 3 個の検体

	残留程度	リユースカップ 45 検体 (15 団体)	リユース皿 48 検体 (16 団体)	外食カップ 6 検体 (2 団体)	給食食器 9 検体 (3 団体)
残留 澱粉	(－)	45(100%)	38(84.4%)	6(100%)	0
	(＋)	0	6(13.3%)	0	3(33.3%)
	(＋＋)	0	1(2.2%)	0	5(55.6%)
	(＋＋＋)	0	0	0	1(11.1%)
残留 脂肪	(－)	42(93.3%)	35(72.9%)	6(100%)	1(11.1%)
	(＋)	3(6.7%)	11(22.9%)	0	5(55.6%)
	(＋＋)	0	2(4.2%)	0	3(33.3%)
	(＋＋＋)	0	0	0	0
残留 蛋白	陰性	45(100%)	45(100%)	6(100%)	9(100%)
	陽性	0	0	0	0

※残留澱粉反応ではバイオプラスチック素材のリユース皿（3 検体）を対象外とした。（残留反応と食器由来のでんぷんの反応の違いが判別できないため）

第2回残留物検査結果概要

1 団体 3 個の検体

	残留程度	リユースカップ 42 検体 (14 団体)	リユース皿 45 検体 (15 団体)	外食カップ 6 検体 (2 団体)	給食食器 6 検体 (2 団体)
残留 澱粉	(－)	42(100%)	37(88.1%)	6(100%)	3(50%)
	(＋)	0	5(11.9%)	0	0
	(＋＋)	0	0	0	0
	(＋＋＋)	0	0	0	3(50%)
残留 脂肪	(－)	42(100%)	35(77.8%)	6(100%)	3(50%)
	(＋)	0	10(22.2%)	0	3(50%)
	(＋＋)	0	0	0	0
	(＋＋＋)	0	0	0	0
残留 蛋白	陰性	42(100%)	45(100%)	6(100%)	6(100%)
	陽性	0	0	0	0

※残留澱粉反応ではバイオプラスチック素材のリユース皿（3 検体）を対象外とした。（残留反応と食器由来のでんぷんの反応の違いが判別できないため）

●リユース食器の持続的な衛生管理に向けて

現在、リユース食器事業者の全国的な組織であるリユース食器ネットワークでは、「リユース食器の衛生管理に関する自主ガイドライン」を参考に、リユース食器事業者の洗浄・乾燥方法や作業工程の改善が行われています。今後も継続して、リユース食器の適確な洗浄・保管を実施していくために、衛生管理に関する情報収集を継続して行うほか、リユース食器事業者の貸し出すリユース食器の衛生検査の定期的な実施と、その結果を踏まえた洗浄方法の改善を試みる仕組みづくりが検討されています。

3. 自治体の先進事例

●リユース食器の普及啓発に先進的に取り組む自治体があります。

リユース食器の普及啓発に取り組む先進的な自治体はさまざまな形でリユース食器の普及に取り組んでいます。次に六つの方法をまとめました。

住民がリユース食器を利用しやすいように①「臨時営業に関する要綱」などを新設するケースや、②エコイベントの実施マニュアル等を作成して、住民に普及啓発を図る方法のほか、直接自治体が住民を支援する取り組みとしては、③リユース食器の貸し出し、④食器洗浄車の貸し出し、⑤リユース食器利用費の助成などがあります。また、⑥自治体が主催するイベント等で利用しているところもあります。

ここでは、それぞれの方法を実践している自治体の事例を紹介します。

(1) 環境にやさしいイベント開催要綱の新設など

●エコイベントを推進しています。

リユース食器を導入したエコイベントを推進させるために、「環境にやさしいイベント開催要綱」などの要綱を新たに新設し、普及啓発に取り組んでいる自治体があります。

<京都市の事例>

観光のまち、学生のまちでもあり、地域の伝統行事が数多く受け継がれている京都市では、日本三大祭りの一つに数えられる祇園祭から地域のお祭りまで年間1万件に上のイベントが催されます。一方で、たくさんの人が集まるイベントでは短期間で大量のごみが発生するなど、環境に大きな負荷も与えます。

そこで、イベントによる環境負荷の低減と、主催者や参加者への環境保全意識の啓発を図るために、平成23年にイベントのエコ化のガイドラインとなる『京都市エコイベント実施要綱』を策定しました。要綱では、イベントのエコ化を推進するために「ごみの発生抑制・リサイクルの推進」など五つのポイントを定めており、リユース食器は、その一つの取り組み項目として紹介されています。また、「京都市認定エコイベント」の登録制度や、エコイベントを企画運営する際のガイドブック「京都発エコイベント・アイデアBOOK」を発行するなど、イベントのエコ化を応援しています。



地域のお祭りなど多数のイベントが、京都市認定エコイベントに登録されています。京都市認定エコイベントに登録すると、エコレベルに応じたエコイベントマークを会場で掲示することができます。

さらに、エコイベントの実現に向けた支援策の一つとして、京都市リユース食器利用促進助成金制度を設けています。これは、京都市内の自治体、町内会、NPO、学校等の団体が京都市内で開催し、リユース食器を用いて延べ100食以上の飲食品を提供するイベントに対して、リユース食器導入費用（食器のレンタル費、導入に必要となるコーディネーターの人件費、食器洗浄機のレンタル費用等）の2分の1以内で10万円を限度として助成する仕組みです。

出典:京都市 Web サイト<www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000082881.html>とヒアリング

(2) エコイベントマニュアル等の作成

●イベントでのリユース食器の利用手順をまとめています。

自治体が「エコイベントマニュアル」や「エコイベントガイドライン」などを作成し、住民がイベント等を実施する際に環境に配慮した取組の一つとして、リユース食器の普及啓発に取り組んでいるところがあります。

<千葉市の例>

千葉市は、目標とする「焼却ごみ1/3削減」を推進するために、多くの市民・事業者が日常的に、気軽にごみの減量・再資源化に向けた取り組みを進められるような仕組みづくりが必要であることから、平成21年7月に「焼却ごみ1/3削減」推進市民会議を設置し、市民（市民団体）・事業者と市が連携し、意見交換を行いながら、千葉市全体で「焼却ごみ1/3削減」の達成に必要な具体策を検討しました。

その具体策の一つに、リユース食器の使用推進が取り入れられ、リユース食器使用の使用実験やアンケート調査を実施したほか、マニュアル「リユース食器のススメ～「洗わず返す」方式で手間いらず！」が作成されました。マニュアルでは、リユース食器の導入の企画からイベント終了後までを、①企画、②実施形態の検討、③実施概要、④当日の流れ、⑤イベント終了後の五つのSTEPに分けて紹介し、リユース食器を使ったイベントを開催するために必要な準備や、実際の使用方法についてまとめています。

このマニュアルは千葉市環境局資源循環部廃棄物対策課のWEBサイト<www.city.chiba.jp/kankyo/junkan/haikibutsu/katsudou.html#reusegroup_dish>からダウンロードして使用することが可能です。

出典:千葉市環境局 WEB サイト<www.city.chiba.jp/kankyo/junkan/haikibutsu/katsudou.html#reusegroup_dish>とヒアリング



(3) 住民向けにリユース食器を貸し出し

●無料でリユース食器を貸し出します。

自治体がリユース食器を保有し、住民向けに貸し出す方法です。学校給食で使わなくなった食器を利用するなどして、無料でリユース食器を貸し出しています。

<東京都港区の例>

東京都港区では地域のおまつりやイベントで発生する紙皿等のごみの減量のため、学校給食で使わなくなった食器を無料で貸し出しています。

◆対象

港区内に活動拠点のある町会・自治会・学校・事業者・各種団体等が主催するイベント

◆貸し出し食器

お皿（4種類：小鉢、平皿、深皿大、深皿小）

◆貸し出し方法

リユース食器の利用を希望する団体は、区に「申請書」を提出し、借りることができます。利用後は、「報告書」に利用実績や、リユース食器に関する意見・感想等を記入し、提出します。また、リユース食器の借り方や返却までの流れをわかりやすくまとめた「リユース食器を利用したエコイベントマニュアル」（右上イラスト）を発行しています。

◆利用実績

平成 19 年度	6,500 枚（貸出回数 3 回）
平成 20 年度	4,200 枚（貸出回数 3 回）
平成 21 年度	3,030 枚（貸出回数 6 回）
平成 22 年度	3,410 枚（貸出回数 8 回）

◆効果

リユース食器の利用によりイベントでの紙皿等のごみの減量が達成されています。

また、地域のおまつりで使用する場合には、当日の食器の管理（貸出・返却）を住民同士で協力しながら行うため地域コミュニティの活性化にもつながっています。

出典：港区「リユース食器の貸し出し」WEB サイト<www.city.minato.tokyo.jp/kurasi/gomi/risaikuru/reuse/files/manual.pdf>とヒアリング

港区版

リユース食器を利用した エコイベントマニュアル

～イベントのごみを減らしましょう～

地域のおまつりや社内の催し物、スポーツや官庁のイベントなどでのごみの減量のためにリユース食器のご利用を!!

平成20年7月
港区3R推進行動会議 編

港区で貸し出しているリユース食器

(4) 住民向けに食器洗浄車を貸し出し

●イベント会場で食器を洗浄し、来場者への啓発を行います。

自治体が住民向けにリユース食器とあわせて、食器洗浄車を貸し出しているところがあります。イベント会場で食器洗浄車を用いて、実際にリユース食器を洗浄するところを見せ、来場者への普及啓発を図ります。

<北海道札幌市「アラエール号」の例>

札幌市では、季節折々さまざまなイベントが開催され、使い捨て容器が膨大に廃棄されていました。そのごみを減らそうと、札幌市環境保全協議会や、市民団体からごみ削減の取り組みへの提言、要望が出され、「話題性をもったシンボリックな施策」ということで、2003 年より食器洗浄車貸出が事業化されています。



食器洗浄車「アラエール号」

◆運営主体：

札幌市のリサイクル啓発施設「札幌市リサイクルプラザ」の付帯事業として、管理運営委託団体（2006 年からは指定管理者）となっている「NPO 法人環境り・ふれんず」と使用貸借契約を締結し、運用を委託。

◆対象：市内でイベントを主催する地域団体・学校、NPO 等

◆利用期間：毎年 4 月 1 日～12 月 25 日（リユース食器のみの場合は通年利用可）。

◆貸し出し食器：PEN 樹脂製大皿、中皿・どんぶり、強化ガラス製グラス、竹箸、ステンレス製スプーンの 7 種類、各 200 セット。運用開始以降に、磁器製小どんぶり、ポリプロピレン製カップを追加。

◆貸し出し方法：基本はレンタカー方式。説明を受けた後、借り受け、返却時に点検を受け、実費支払い。

◆貸し出し料金：約 3,000 円程度が目安

（車の燃料、プロパンガス消費量、食器熱消毒料および洗剤使用料の実費負担分）

※食器の紛失・破損については別途実費を負担。

※食器のみの貸し出し 1 回 1,000 円（食器熱消毒料＋洗剤使用料等、定額）

◆実績と効果：

平成 15 年度より 1 年間に平均 31 件の利用（うち食器のみの貸し出しは平均 14 件）。リピーターも多く、ごみ処理費用の削減など、利用者に喜ばれています。また、市民の環境保全の意識も高まったと感じられ、アラエール号の存在は定着しています。

出典：札幌市 WEB サイト<<http://www.city.sapporo.jp/seiso/gomi/araeru/index.html>>とヒアリング

（５）住民へのリユース食器利用費の助成

●リユース食器の利用費を補助します。

リユース食器を利用する住民向けに、リユース食器事業者からリユース食器を借りる際にかかる費用の一部を補助するなどして、リユース食器の普及に取り組む自治体があります。

＜山梨県南巨摩郡富士川町の例＞

山梨県富士川町では、平成 22 年度より（旧増穂町※では平成 16 年度より）富士川町内の各種団体が主催するイベント等の開催にあたって、リユース食器を使用した際の費用の一部の補助を行っています。

◆対象

富士川町が認める団体等が、リユース食器を使用して開催するイベント等（不特定多数の参加が見込まれる催し、講演会、研修会等）

◆補助の金額

イベント等におけるリユース食器使用料の 2 分の 1 の額（1 円未満の端数は切り捨て）※ただし、主催者の過失による紛失や破損による弁償額は補助対象外。

◆利用の手順

- ①補助金交付申請書を提出する。
- ②町で審査⇒補助金の交付の適否決定。
- ③イベント等の開催
- ④実績報告書の提出（イベント終了後 2 週間以内）

※使用したリユース食器の種類ごとの金額がわかる請求書または領収書を添付）

◆予算

年間予算 6 万円（平成 23 年度）

◆実績

お祭りを開催する地区や組単位での利用が多く（個人単位での利用はない）、年間 8 件～10 件程度の貸し出し。1 件あたりリユース食器 100～200 個程度、または 100 個以下の利用が多い。ほぼすべての食器が富士川町にある NPO 法人スペースふうから貸し出されている。

※鯉沢町と合併し、平成 22 年より富士川町に。

出典：山梨県富士川町 WEB サイト<http://www.town.fujikawa.yamanashi.jp/life/gomi_kankyo/gomi/reuse.html>とヒアリング

（６）リユース食器を製造し、自治体主催イベントなどで利用

●自治体主催のイベントで繰り返し使用します。

自治体がリユース食器を製造し、自治体主催のイベント等で利用し、普及啓発を図っている自治体があります。

<国体（新潟、千葉、山口）での例>

2009年9月～10月に開催された第64回国民体育大会「トキめき新潟国体」、および第9回全国障害者スポーツ大会「トキめき新潟大会」において、リユースカップ、リユース食器が使用されました。

新潟市では280mlカップ9万6,000個、450mlカップ2万4,000個を製造し、市内25カ所の競技会場内にある休憩所（ドリンクコーナー）等で導入しました。使用済のリユースカップは、東北電力ビッグスワン（新潟市）で使用しているリユースカップの洗浄を請け負っている新潟ガラスリサイクルセンターで洗浄し、大会期間中は繰り返し洗浄して使用されました。17日間で約14万3,000個の紙コップのごみを削減しました。



ボランティアのスタッフがリユースカップ
にお茶を入れているところ

（2009年9月新潟市内にて）

新潟市で製造されたリユースカップは、2010年ゆめ半島千葉国体、ゆめ半島千葉大会（千葉市）や、2011年おいでませ！山口国体、おいでませ！山口大会（山口市等）に引き継がれました。山口市内では1万9,200個リユースカップが使用され、社会福祉法人 北九州市手をつなぐ育成会 洞海工芸舎で洗浄されました。

出典：

- ・「国体でのリユースカップの使用状況及び再利用について（報告）」、新潟市
- ・「新潟市報告書 —2009 第 64 回国民体育大会トキめき新潟国体」新潟市実行委員会
- ・平成23年8月山口市長定例記者会見記者発表資料「「おいでませ！山口国体」山口市会期前開催競技について」、山口市
- ・宇部市 WEB サイト<www.city.ube.yamaguchi.jp/kokutai/commit06.html>

地方公共団体向けリユース食器普及啓発資料

平成24年（2012年）6月

環境省

廃棄物・リサイクル対策部企画課循環型社会推進室

TEL: 03-5521-8336/FAX: 03-3593-8262

※この資料は、環境省からの請負事業として、財団法人地球・人間環境フォーラムが地方公共団体、NPO/NGOなどの協力を得て、有識者の意見をとりまとめ、作成しました。