

日本におけるリユース食器の取り組み



リユース食器ネットワーク事務局
一般財団法人地球・人間環境フォーラム

リユース食器とは？

お祭りやイベント会場、さまざまな場所で行われている使い捨て容器に替えて使用する、使い捨てずに再使用（リユース）する食器

◆屋外で使用することを想定し、軽く、丈夫で、落としても鋭角的に割れない柔軟性に富むプラスチック素材（ポリプロピレン）のことが多い。

◆耐熱・耐冷性もある

◆丁寧に利用することで、100回以上使用が可能

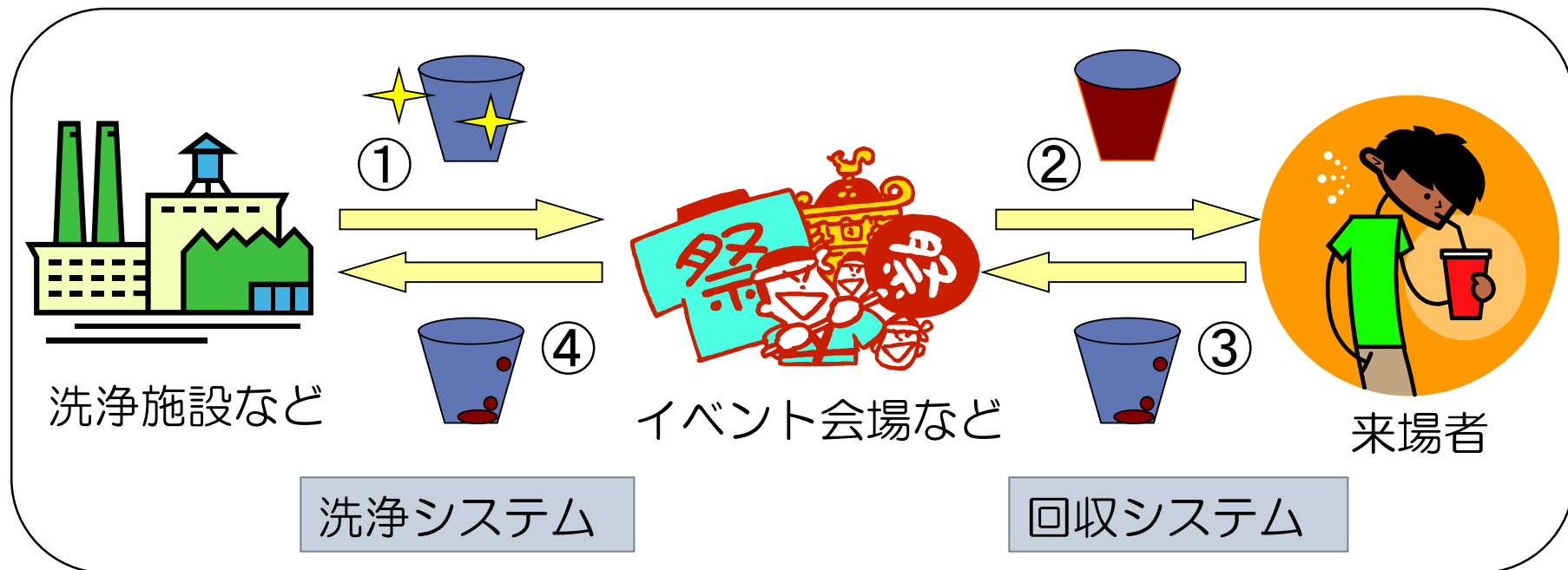
◆カップ、お皿、どんぶり、おわん、箸、スプーンなど、種類も容量も多様。



リユース食器システム

使い捨て容器に替えて導入するだけでなく、「回収・洗浄・輸送」の一連の流れをシステムとして導入します。

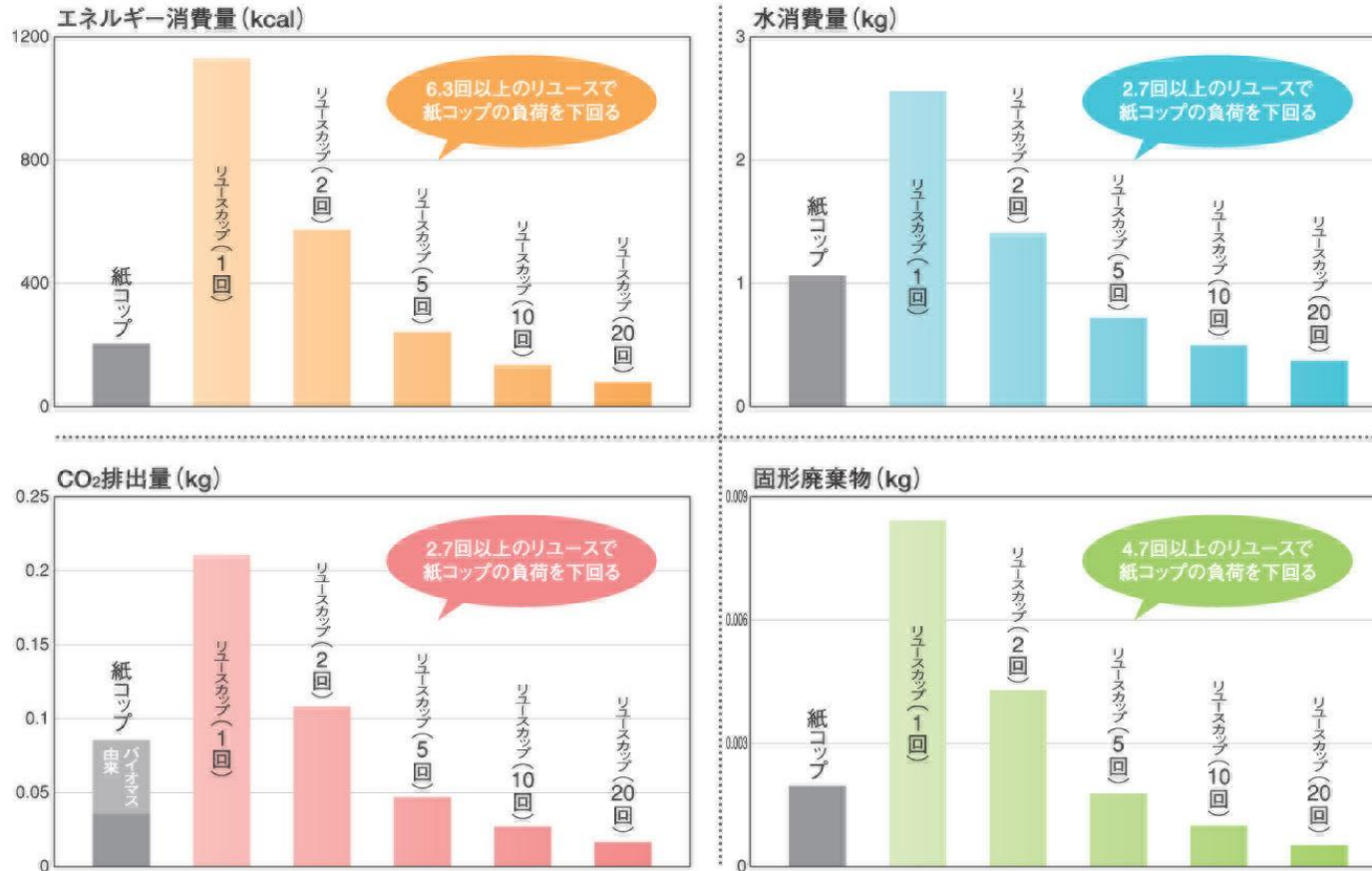
- ① 洗浄施設等で洗浄されたリユース食器がイベント会場に納品
- ② 売店では、飲み物をリユース食器に入れて販売
- ③ 利用者は飲み終わったリユース食器を（売店 OR 回収所）に返却
- ④ 回収したリユース食器は洗浄施設に運び、洗浄・保管し、再び利用



来場者が食器を持参する「マイカップ」「マイ食器」の仕組みとは異なります。

リユースカップのLCA評価

リユースの回数に応じた環境負荷（使い捨て紙コップと比較）



東京大学安井研究室実施のLCA※分析をもとに作成

※ライフ・サイクル・アセスメント (Life Cycle Assessment)

原料採掘段階から生産・使用・輸送・廃棄段階に至るまで、製品の一生(ライフサイクル)を通じた環境への影響を定量的に分析、評価する手法。

利用者の反応

～サッカー場でのアンケート結果より

ーリユースカップシステムの是非

賛成 (93%) / 反対 (3%)

(反対の理由：衛生面が心配、面倒)

ー持ち帰ったことがあるか？

ある (4%) / ない (96%)

ー持ち帰った理由

回収所の混雑 (1人)

記念品として欲しい (3人)

回収場所がわからなかった (4人)

ー持ち帰ったカップ

次の試合で使用 (3人)

自宅で使用 (3人)

ゴミとして処分 (2人)



ドイツでの先行事例

◆2000年8月

当財団機関誌「グローバルネット」でドイツ在住ジャーナリストの今泉みね子さんが、1990年代よりドイツのサッカー場、万博博覧会、音楽イベント等で利用が進む現況をレポート

◆2001年5月

現地調査を実施（リユースカップの洗浄会社「カップコンセプト社」訪問）

◆2002年6月

環境省主催「NGO/NPO・企業環境政策提言フォーラム」に応募

→最優秀提言に選ばれ、環境省「リユースカップの実施利用に関する検討調査事業」がスタート



- ドイツでは、デポジットをかけて売店で回収する仕組みが主流。
（おかわりをする人が増え売上増に）
- サッカー場のごみを6割以上削減。
- 各市の所有地内イベントにおける「使い捨て容器使用禁止条例」等が、リユース食器利用を後押し

リユース食器等の実施利用に関する検討調査 (環境省請負業務)

地球・人間環境フォーラムでは、下記のような調査を実施してきました。

◆2003年 3月

循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）に基づく「循環型社会形成推進基本計画」（平成15年3月閣議決定）において、日本が目指す循環型社会のイメージとして、リユースカップの普及が進むことを明記

◆2003～2005年度

大分、横浜、新潟のサッカー場、音楽イベント、アミューズメント施設や食器洗浄車を用いたリユースカップ導入に関する検討調査

◆2007～2008年度

野球場におけるリユースカップ導入検討調査や、明治神宮野球場、福岡Yahoo! JAPANドームでの実証実験を実施

◆2011年度

リユース食器の衛生管理に関する調査、自治体向け普及啓発資料の作成

循環型社会形成基本計画では、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り組み指標として盛り込まれています。

先進的な自治体の取り組み

リユース食器の普及にさまざまな形で取り組む自治体があります。

◆環境にやさしいイベント開催要綱の設置

京都市、山梨県など

◆エコイベントマニュアル等の作成

千葉市、山口県周南市、札幌市、広島県福山市、香川県、横浜市など

◆リユース食器の貸し出し

東京都港区、千代田区、豊島区、多摩市、町田市、
福岡県北九州市、新潟県上越市柿崎区、埼玉県ふじみの市、
大阪府池田市、名古屋市 など

◆食器洗浄車の貸し出し

札幌市、仙台市、石川県

◆リユース食器利用費の助成

東京都葛飾区、神奈川県鎌倉市、山梨県富士川町、山梨市、
横浜市栄区、緑区、青葉区、中区、京都市など

◆自治体主催イベント等での利用

八都県市(現・九都県市)、国体(新潟市、千葉市、山口市) など

※地球・人間環境フォーラム調べ

環境省によって昨年6月に
「地方自治体向けリユース食器普及啓発資料」が発行されました

リユース食器ネットワークの設立

リユース食器を利用するイベントが増加する中、リユース食器を保管し、貸し出しや、エコイベントのコーディネートを行う団体が全国に誕生（払い下げの給食食器等を利用して貸し出しを行うことも）



全国にリユース食器に取り組む団体があるにも関わらず、団体間での連携が不十分。北海道で開催されるイベントへの食器の貸し出しを東京の団体が行うなど、環境負荷、コストのかかる方法で利用されることも。



団体間をつないだネットワーク組織「リユース食器ネットワーク」誕生

リユース食器ネットワークとは？

リユース食器の普及を中心に、3Rに取り組む全国の団体をつないだネットワークです。

- ◆情報交換と情報発信の強化を目的に、2005年に設立
- ◆下記の3つの取り組みを通じて、循環型社会づくりの大切さをPR
- ◆全国の44団体（NPO等）／企業が参加



リユース食器ネットワーク会員の取り組み

それぞれの地域において独自の活動を展開中です

リユース食器の
貸し出し

リユース食器の
洗浄サービス

リユース食器導入
コーディネート

リユース食器ネットワークの活動

◆情報発信

ホームページ<www.reuse-network.jp>

- ー参加団体の紹介
- ーリユース食器導入イベントの案内
- ーリユース関連情報の発信

◆情報共有

- ーメーリングリストの活用
- ーリユース食器フォーラムの開催
- ー食器払い下げ情報の共有

◆共通カップの生産

- ー280ml、450ml 共通カップ
- ー大規模イベントに対応



リユース食器ネットワーク会員(44団体)

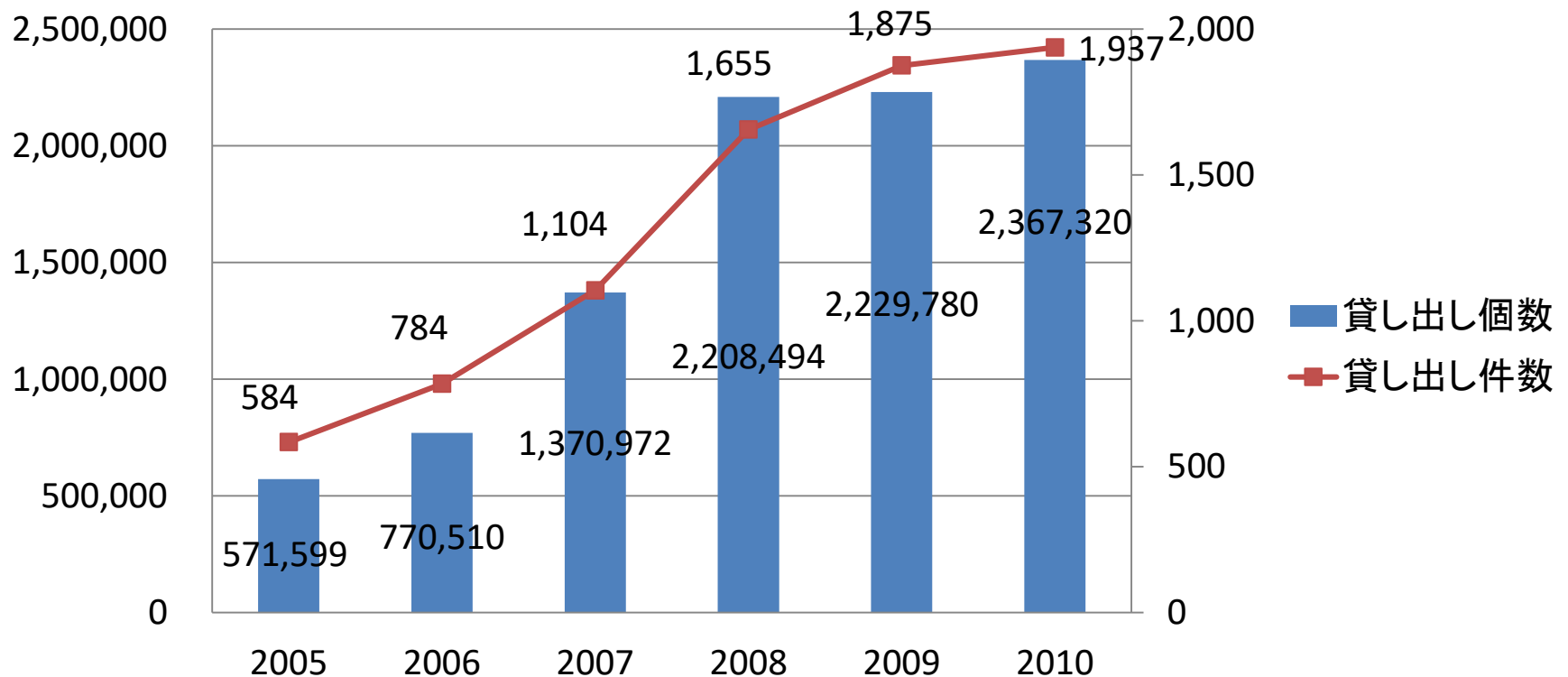
- 環境り・ふれんず (北海道)
- 自然にいいこと再発見。カンナカンナ
- プロ・ワークス弘前 (青森)
- 日本の森バイオマスネットワーク (宮城県)
- エコ・ハウスたかねざわ (栃木)
- 粕川フラワーロードの会 (群馬)
- ワーカーズコレクティブ風車 (千葉)
- A SEED JAPAN (東京)
- 社会資源再生協議会 (東京)
- リユース食器ひなげし (東京)
- Waveよこはま (神奈川)
- 横浜市資源循環公社 (神奈川)
- リユース・くらぶ・にいがた (新潟)
- てt oて倶楽部 (新潟)
- PIG★UP (新潟)
- なかまたち (新潟)
- 社会福祉法人豊栄福祉交流センター
“クローバー” (新潟)
- 環境NPO 良環 (新潟)
- ベアーズファーム (新潟)
- スペースふう (山梨)
- 富士市のごみを考える会 (静岡)
- tiny drops shizuoka (静岡)
- 名古屋学院大学 “マイルポスト”
- デポネット三重 (三重)
- すまいるあーす (滋賀)
- 地域環境デザイン研究所ecotone (京都)
- リユース食器のABC (大阪)
- 千里リサイクルプラザ研究所 (大阪)
- グループエコノワ・尼崎 (兵庫)
- 奈良ストップ温暖化の会 (奈良)
- 社会福祉法人養和会 エポック翼 (鳥取)
- 倉敷エンターテイメント (岡山)
- タブラ ラサ (岡山)
- EXCAFE (岡山)
- From grassroots 広島 (広島)
- ゼロ・ウェイストアカデミー (徳島)
- 四国環境パートナーシップオフィス (香川)
- 北九州エコ・サポーターズ (福岡)
- GREEN' S (福岡)
- 北九州エコライフステージ実行委員会 (福岡)
- エコイベントを進める会 (熊本)
- アースの会 (沖縄)
- 八重山サンゴ礁保全協議会 (沖縄)
- Small Hands (沖縄)

リユース食器の貸し出し実績

◆2010年度の貸し出し実績は、合計236万7,320個、1,937件
(回答のあった32団体実績)

◆2005～2010年までの6年間で累計950万個、累計約8,000件

リユース食器の貸し出し実績（2005～2010年度）



リユース食器の導入事例

- サッカー場
山梨中銀スタジアム
東北電力ビッグスワン
等ワカ競技場
- 野球場（実証実験等）
- 音楽イベント、コンサート
- オフィス
- フードコート
- 映画館
- スポーツイベント
- 音楽イベント、コンサート
- 環境イベント、食のイベント
- お祭り、学園祭
- 会議、展示会
- 結婚式、バーベキュー
- バザー、フリーマーケット
- 海の家
- 避難所など

（過去の事例含む）



◆利用数が最も多かったのは・・・

ap bank fes ' 12（2012年7～8月、7日間）

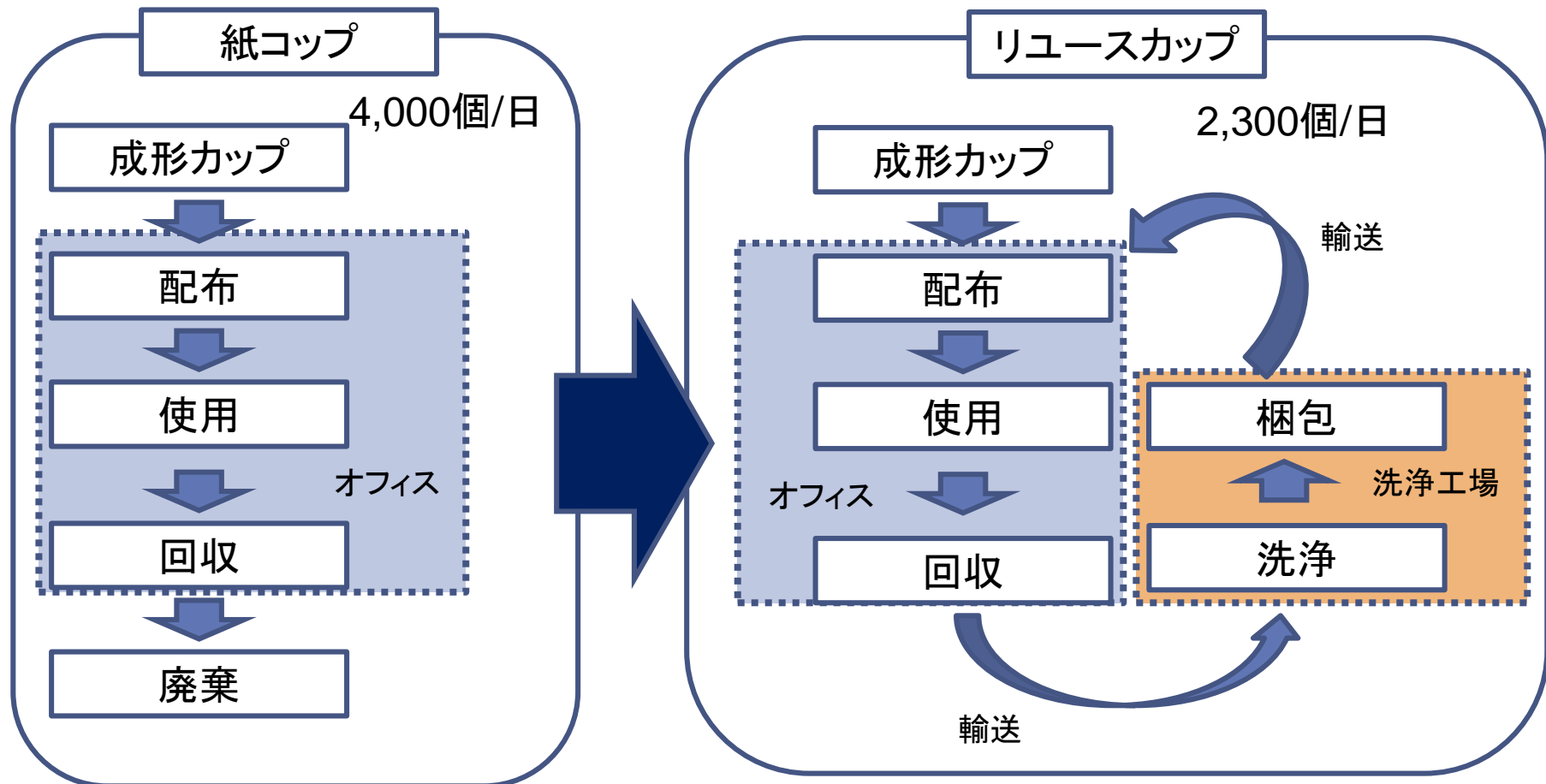
- つま恋（静岡）、淡路島（兵庫県）、みちのく（宮城県で開催）
- 皿24万275個、カップ13万8,348個、合計37万8,623個を使用

祇園祭（2014年7月15～16日）

露天商の協力のもと、リユース食器20万個 が導入された。史上最大規模。

オフィスでの導入

2009年より日本オラクルのオフィスで初めてリユースカップが導入されました。不定期のイベントとは異なり、年間を通じて平日にコンスタントに利用され、閉鎖空間であるため回収にかかる手間が少なく、回収率も高い傾向にあります。

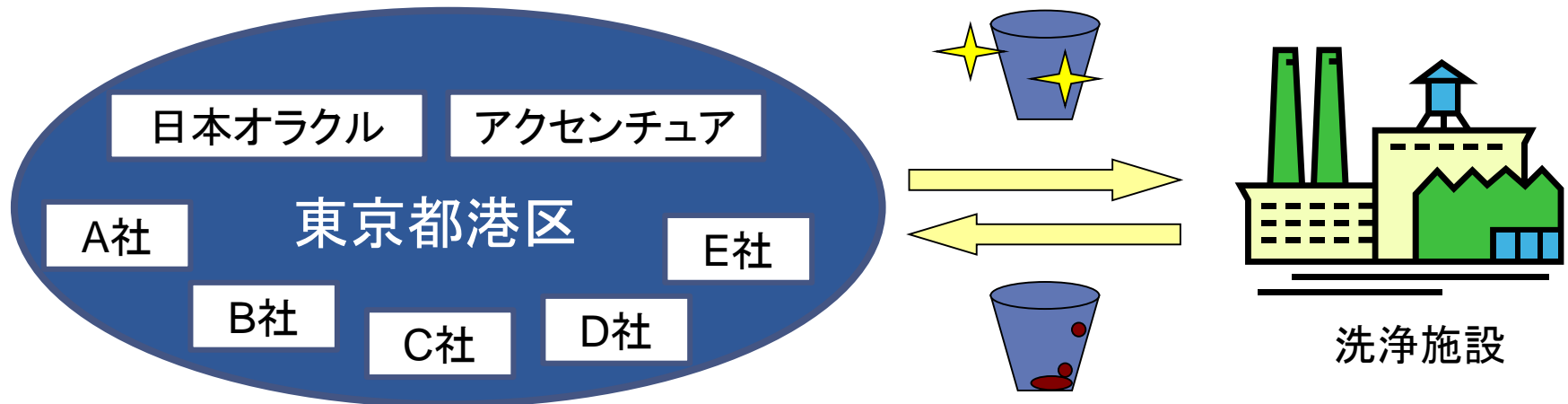


紙コップ使用時には、おかわりの際に新しい紙コップが使用されていましたが、リユースカップに変更後は、同じカップでおかわりされるようになり、使用数が削減されました。

現在計画していること

リユースカップを利用する企業間の連携により

日本オラクルでのリユースカップ導入システムをモデルとし、近隣に所在する複数の企業が参加する、「リユースカップオフィス町内会（仮称）」の展開を図っています。



特定のエリア内の複数の事業所（例えば港区内）でリユースカップが導入されると、まとめて回収・輸送することとなり、効率的な輸送が可能になり、環境負荷の削減、貸出単価の削減につながります。

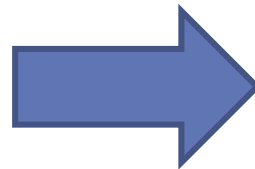
2020年東京オリンピックでの導入も・・・

さらに普及拡大するために ～新型リユースカップの開発

使い勝手がよく、環境負荷の低いリユースカップを開発

リユース食器ネットワークの共通カップとして、リユースカップを改良。（280ml、450mlの2種類）

- ◆原料をなるべく使用せず、かつ十分な強度をもつ厚さ
- ◆洗浄・乾燥しやすいように、底の内部に丸み
- ◆外側の底面にも丸み（けがのないように）
- ◆効率よく輸送できるよう、かさばらず、かつ通気性をよくした
- ◆市販のフタが取り付けられる構造に改良



さらに普及拡大するために ～ライフサイクルアセスメントの実施

「本当に環境にいいの？」という疑問にこたえて

「ライフサイクルアセスメント」とは・・・

原材料の発掘段階から生産・使用・廃棄段階に至るまで製品の一生（ライフサイクル）を通じた環境への影響を定量的に分析、評価する方法

◆リユース“カップ”の負荷は？

2003年にサッカー場に導入する際に、リユースカップと使い捨ての紙コップを比較

◆リユース“食器”の負荷は？

リユース食器（皿やどんぶり）と、使い捨ての発泡性P S容器を比較

◆オフィスで利用する際の負荷は？

オフィスでリユースカップを利用するケースでの環境負荷量を比較

◆洗浄・乾燥方法の違い、輸送距離による負荷量の違いは？

異なる洗浄・乾燥方法、利用場所から洗浄施設までの距離の違いによる負荷量を比較

さらに普及拡大するために ～衛生管理に関する自主ガイドライン作成

「衛生面が不安」という課題に対応して

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」とあり、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。このため、リユース食器ネットワークでは、専門家も入った検討委員会を設け、安全で安心できる自主的な衛生ガイドラインを作成しました。

リユース食器の衛生管理を行う際の基本

①残菜処理・予備洗浄



②洗浄



③すすぎ



④乾燥



⑤保管

＋定期的に漂白・消毒、衛生検査



各工程での作業のポイントを紹介

さらに普及拡大するために ～品質管理・衛生検査の実施

「衛生面が不安」という課題に対応して

衛生管理項目を含めた品質管理や、下記のような衛生検査、洗浄や衛生検査結果のデータ開示を行い、衛生管理の向上に努めています。

◆残アルカリ検査（洗剤の残留を検査）

洗浄機排出後のリユースカップに残留した水をPH試験紙により試験。

◆ATP検査

（汚れの量を微生物と食物残渣が持つATP総量として捉え、数値を測定）
洗浄・乾燥後のリユースカップ（飲み口、底）とフタを、ATP検査機を用いて測定。管理基準値（400）以上の数値が検出された場合は、残留物検査や検査機関への細菌検査等を実施。

自信を持って「清潔」と言えますか？

いつでも どこでも 誰でも たった10秒。
見えない汚れが測れます。

ATP+AMPふき取り検査 **新型登場**

ルミテスター PD-20

