

## 5. 2. 洗浄場所の検討

### ポイント

1. 現地で洗う方法がある
2. 現地以外で洗う方法がある

### 1. 現地で洗う方法がある



#### ▽食器洗浄機をレンタルする

屋外で使える食器洗浄機を貸し出している団体が東京や京都や新潟にあります（P74 参照）。なお、食器洗浄機をレンタルする場合は、設置場所等に条件があります（P49 参照）。

また、自治体によっては食器洗浄機付自動車を貸出しています（P50 参照）。こうしたところから食器洗浄機を借用する方法もあります。また、一般的には食器洗浄機付自動車にはリユース食器も付いています。

	食器洗浄機（京都）	食器洗浄機付自動車（仙台市の場合）
洗浄能力 （カップ）	時間 1000 個程度 （乾燥を除く）	時間 1000 個程度（乾燥を除く）
費用	輸送費、レンタル料 等 4 万円以上	車両の燃料、食器洗浄に係るプロパンガス及び洗剤の実費相当として、食器洗浄機を使用した 1 日あたり 1000 円



仙台市食器洗浄機付自動車（ワケルモービル）



ワケルモービル内部

#### ▽手で洗う

手洗いの場合は、使用前・使用后・洗浄後に高温消毒できる設備が必要です。具体的には、プロパンガスによる給湯設備とシンクとなります。高温消毒のために 80℃以上のお湯が出る必要があります。

## 2. 現地以外で洗う方法がある



### ▽業者に依頼する

給食事業を行う会社に依頼したり、周辺のレストランやホテルの食器洗浄機を利用させてもらったりした事例があります。ホテルなどの大型の洗浄機は一度に複数の洗浄ラックの使用ができ、洗浄スピードが速いという利点があります。イベントの最中に洗浄し繰り返し利用する場合は、そうした業者との綿密な打ち合わせが必要です。

イベント終了時にまとめて洗う場合、リユース食器洗浄工場にて実施するという方法もあります。この方法は新潟スタジアムで導入されています（写真）。



リユースカップ洗浄風景（新潟ガラスリサイクルセンター）

### ▽リユース支援団体を利用する

山梨県の NPO 法人「スペースふう」や新潟市の「て to て倶楽部」などが洗浄・滅菌済みのリユース食器のレンタル事業を行っています。こうしたところから洗浄済みの食器を入手し、使用後は汚れた状態のまま送り返すという方法を取れば、洗浄について頭を悩ませる必要はありません。リユース食器の貸出を行っている主な団体の連絡先は P69 をご覧ください。貸出要件等もインターネット上で調べることが出来ます。

## 5. 3. 食器洗浄機レンタル時の洗浄方法

### ポイント

#### 1. 食器洗浄機の場合は水・排水・設置場所・電源を確保する

### 1. 食器洗浄機の場合は水・排水・設置場所・電源を確保する

#### ▽水の確保

食器洗浄機を動かすには、独占的に水道の蛇口を確保出来ることが必要です。洗浄機には水道からの一定の水圧が必要なため、常時つながっぱなしにすることが求められるからです。食器洗浄機が対応する蛇口の形状にも種類がありますので、貸出先に確認が必要です。

#### ▽プロパンガス（LP ガス）は利用可能か

食器洗浄機はプロパンガスを用いてお湯を沸かします。このため、プロパンガスが利用できることが利用条件になります。用意するプロパンガスの量は貸出団体と相談の上決定しましょう。屋内で利用する場合、建物の管理規約によって制限がされていないか確認が必要です。プロパンガス取り扱いについても事故がないよう習得しておく必要があります。また、使用中は換気が欠かせません。

#### ▽排水設備は整っているか

洗浄後の熱くて洗剤を含んだ排水の廃棄方法を事前に計画しておく必要があります。直接汚水施設（トイレ・下水・汚水槽など）に排水するか、それができない場合はバケツに溜めてから汚水施設へ捨てることとなります。なお、排水のホースの中を流れる水には水圧がありませんので、排水ホースを洗浄機本体より低い状態にしなければ、ホース内の水が逆流してしまいます。

#### ▽その他洗浄機関係の注意事項

食器洗浄機を動かすために電源の確保が必要です（主に 100 ボルト。発電機が使えるケースもあります）。洗浄機の足元が水平を保てる状態でないと洗浄機はうまく作動しませんし、機械が雨に濡れないようテントの下や屋根のあるところに設置することが必要です。

また、食器洗浄機を使えば汚れが完全に落ちるというわけではありません。カレー皿など汚れがひどい場合は下洗いをしなければなりません。食器洗浄機からの排水を下洗いに利用するのも良いでしょう。

なお、現場で洗浄する場合、環境啓発としての意味があるので、なるべく人目につく場所で洗っている様子が見えるようにするとよいでしょう。現場で洗浄の様子が見えると、「なぜ返却しなければいけないのか」がわかりやすいといえます。

## 5. 4. 食器洗浄車について

### ポイント

#### 1. 札幌・仙台・東京・石川・名古屋・京都・那覇では配備済

#### 1. 札幌・仙台・東京・石川・名古屋・京都・那覇等では配備済

##### ▽大都市では既に導入済

ドイツでは屋外でのイベントでリユース食器を利用することが定められており、自治体が食器洗浄機付自動車を準備しています。日本では、札幌市・仙台市・石川県・名古屋市・那覇市などの自治体が導入済みで、食器付で借りることができます。東京ではNPO法人社会資源再生協議会が、京都ではNPOの地域環境デザイン研究所 ecotone が食器洗浄機と洗浄機を運搬する運搬車を貸出しています。

食器洗浄車のレンタルは燃料費等の実費負担ですむ場合が多く、また使い方についても特段の研修等が必要でないことから、積極的に利用してみるのもよいでしょう。

貸出条件や貸出対象については、資料編（P74）をご覧ください。



那覇市 エコフレンド号



名古屋市 アラウくん

### ■食器洗浄車を作ってみよう



#### ←ケチル・モビル (Bear's Farm)

簡易な食器洗浄セットを考案した方がいます。食器洗浄機・湯沸かし器・ボンベ・シンクからなり、材料費は15万円程度でした。一式すべてが軽自動車に乗りますので、どこへでも運べます。作り方は公開されていますので、興味のある方は Bear's Farm (連絡先は P74 参照) までお問い合わせください。

## 5. 5. その他洗浄に関すること

### ポイント

- 1. 乾燥が大切
- 2. 回収・洗浄の調整が必要
- 3. 衛生面に注意

### 1. 乾燥が大切



#### ▽食器の乾きが悪い場合がある

リユース食器の材質上、食器本体に蓄熱性がないため乾きが悪く、自然乾燥させるのに時間がかかります。自然乾燥の場合、風通しのよい場所のテーブルに広げたりカゴに入れて重ねたりします。急ぐ場合は吸水性の高い乾いた布巾で拭きましょう。ボランティアに乾燥作業をお願いする場合、作業が単調であるためやりがいを持たせるようなコーディネート工夫が必要です。また、乾燥後に水滴の跡が目立つ場合は、アルコールで水滴痕を拭きとって提供する例もあります。

### 2. 回収・洗浄の調整が必要



#### ▽リユースカップの流れを作る

利用者が店舗で食器を受け取りその店に返却する場合は、洗浄場所と店舗の食器運搬の担い手を誰にするか調整が必要です。また、汚れた食器の回収と洗浄済みの食器の供給について、専用の箱を用意する等の工夫があるとよいでしょう。



東北電力ビックスワンスタジアム（新潟）の回収済みカップ

### 3. 衛生面に注意



#### ▽作業はわけて対応

衛生面を考えると洗浄前と洗浄後は食器にさわる作業は別の人が行う方がよいでしょう。一人ですわらざるを得ない場合は手袋などを利用し、作業を変えるたびにアルコールのスプレーで消毒をしましょう。