

# 日本のプラスチックリサイクルの闇

『持ち帰り容器持参で割引

プラごみ削減 徳島カフェが取り組み』

2020/6/2 新聞発表3班 杉原 小松 楠本

# 目次

- ▷ 新聞記事
- ▷ 記事要約
- ▷ 現状分析
- ▷ 現行の対策の問題点
- ▷ 求められる対策
- ▷ 参考文献



# 新聞記事

新型コロナウイルス感染拡大によってテークアウト商品を販売する飲食店が増える中、プラスチック容器を有効活用しようと、徳島市南庄のカフェ「YRG cafe HoME」が、使用済み容器を持ち込むと飲食代を0円引きする取り組みを始めた。代表の山崎剛生（たかお）さん(42)は「プラごみ削減に向けた意識が生まれたり、他の飲食店でも同様の取り組みが広まったりするきっかけになれば」と期待する。

対象容器は、同店のテークアウトで使用している弁当用容器種類と、アイズドリンクなどに使用するカップの諸種。対象容器には、「コロナを食べてくれるように」と、山崎さんの長男(4)がデザインしたアクリイを描いたシール(縦7センチ、横7センチ)が貼られている。回収した容器は、リサイクル業務を担う「旭鉱石」(徳島市)へ持ち込む予定で、輸送用パレットへとリサイクルされるという。同社ではQキロ当たり500円でリサイクルを受け付けており、費用はRGが負担する。

YRGでは、4月からテークアウトを開始。使用するプラスチック容器は日当たり30～40個ほどで、多い日には60個に達するという。環境保護や水質浄化などに取り組むNPO「エコロジカル・ファーストエイド」の副理事長も務める山崎さんは、海に流出すると環境汚染を引き起こすとされるプラスチック容器を扱う中で、地球を汚してしまっているのではという罪悪感から「何かできないか」と考え、取り組みを発案。新型コロナの影響は長期化することが予想されるため、「プラごみ削減に向け、同じ思いを持つ店舗が店舗でも増えてくれれば」と話している。

割引は、持ち込み容器の個数にかかわらず1回につき50円引きとなる。問い合わせは同店 088・602・7839)。

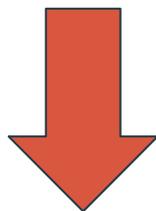
環境省資料によると、2013年に国内で出たプラスチックごみ約400万トンのうち81・6%がリサイクルされたが、多くは発電所で燃やすなどした熱資源としてのリサイクルで、素材としてのリサイクル率は4・8%だった。

<https://mainichi.jp/articles/20200526/k00/00m/040/095000c>

持ち帰り容器持参で割引 プラごみ削減 徳島のカフェが取り組み 5/26 毎日新聞

# 記事要約

新型コロナウイルス拡大の影響で飲食店でのテイクアウト商品の販売が増加



徳島県南庄町のカフェ「YRG cafe HoME」が  
プラスチック容器有効活用の取り組みを開始

→テイクアウト用使用済み容器を回収しリサイクル業者へ



## 持ち帰り容器持参で割引 プラごみ削減 徳島のカフェが取り組み



新型コロナウイルス感染症拡大によってテークアウト商品を販売する飲食店が増える中、プラスチック容器を有効活用しようと、徳島市南庄町のカフェ「YRG cafe HOME」が、使用済み容器を持ち込むと飲食代を50円引きする取り組みを始めた。代表の山崎剛生（たかお）さん（42）は「プラごみ削減に向けた意識が生まれたり、他の飲食店でも同様の取り組みが広まったりするきっかけになれば」と期待する。

対象容器は、同店のテークアウトで使用している弁当用容器の種類と、アイズドリンクなどに使用するカップの計2種類。対象容器には、「コロナを食べてくれるように」と、山崎さんの長男（6）がデザインしたアクリルを描いたシール（縦4センチ、横7センチ）が貼られている。回収した容器は、リサイクル業務を担う「旭鉱石」（徳島市）

へ持ち込む予定で、輸送用パレットへとリサイクルされるという。同社では、10キロ当たり500円でリサイクルを受け付けており、費用はYRGが負担する。

YRGでは、4月からテークアウトを開始。使用するプラスチック容器は1日当たり30〜40個ほどで、多い日には80個に達するという。環境保護や水質浄化などに取り組むNPO「エロジカル・ファーストエイド」の副理事長も務める山崎さんは、海に流出すると環境汚染を引き起こすとされるプラスチック容器を扱う中で、地球を汚してしまっているのではという罪悪感から「何かできないか」と考え、取り組みを発案。新型コロナウイルスの影響は長期化することが予想されるため、「プラごみ削減に向け、同じ思いを持つ店舗が一店舗でも増えてくれれば」と話している。

割引は、持ち込み容器の個数にかかわらず、1回につき50円引きとなる。問い合わせは同店（088・602・7839）。

環境省資料によると、2013年に国内で出たプラスチックごみ約9400万トンのうち82.6%がリサイクルされたが、多くは発電所で燃やすなどした熱資源としてのリサイクルで、素材としてのリサイクル率は24.8%だった。

【松山文音】

<https://mainichi.jp/articles/20200526/k00/00m/040/095000c>

# 現状分析① 日本のリサイクル

国内で出たプラスチックごみ約9400万トン、リサイクル率約84%

→ほとんどは熱資源としてのリサイクル(サーマルリサイクル)

→24%は素材としてのリサイクル(マテリアルリサイクル)

環境省平成28年3月「マテリアルリサイクルによる天然資源消費量と環境負荷の削減について」

<https://www.env.go.jp/press/files/jp/102960.pdf>

## 現状分析② YRGcafeの取り組み

YRGcafeのテイクアウト用使用済み容器を持ち込むと飲食代を50円引き

1日当たり30～40個のプラスチック容器を使用

→リサイクル業者へ: YRGcafeがリサイクル費10キロ当たり500円で負担

# 現行政策の問題点①

→ 根本的な解決になっていない

日本のリサイクル率84%の内訳

マテリアル  
リサイクル  
24%

プラ製品⇒プラ製品  
(品質悪化する)

ケミカル  
リサイクル  
4%

プラを分解⇒プラ素材へ  
(品質悪化しないかわりに  
資源使う)

サーマル  
リサイクル  
56%

プラ製品⇒熱エネルギー

プラごみの半分以上が熱エネルギーへ

⇒エネルギー源としての利用は効果的なリサイクルではない+根本的な解決になっていない

参考:世界基準からズレた日本の「プラごみリサイクル率 84%」の実態 (2019, Forbes)

<https://forbesjapan.com/articles/detail/24796/2/1/1>

# 日本と他の国の「リサイクル」の解釈が違う

日本：熱エネルギーとしての利用もリサイクル

他の国：熱エネルギーとしての利用はリサイクルではない

参考：プラスチックを取り巻く国内外の状況 (2019,環境省)

<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-04/y031204-s1.pdf>

## 参考 プラスチックを燃やすのは非効率的

“1メガワット時の電力を生産するために、廃棄物発電所では345キロのプラスチックを燃やし、880キロの二酸化炭素を放出する。対照的にガス火力発電所では、132キロの天然ガスを燃やし、わずか360キロの二酸化炭素を排出するだけで、同量のエネルギーを生産する。”

⇒プラスチックを燃やすとCO2放出量が多い

参考： 焦点：行き場失った欧州の「廃プラ」、中国輸入停止で対応苦慮 (2018,Reuters)  
<https://jp.reuters.com/article/environment-plastics-idJPKCN1I10G7>

## 現行政策の問題点②

### → リサイクルコスト

このお店の例(条件):35個容器が売れる+リサイクル代 10kg 500円+容器持ち寄ると50円引き

容器の単価: 23円 ⇒ 容器代/日:  $23 \times 35$ 円 = 805円 ⇒ **容器代/月 24150円**

容器1つの重さ: 14.5g ⇒ 容器700個: 10kg ⇒ 20日で10kg ⇒ **リサイクル代/月 750円**

35容器/日を持ち寄ると仮定 ⇒ 割引 1000円/日 (1人2つ>の場合もある) ⇒ **割引 30000円/月**

⇒ **売上が月 55000円減る**

⇒ **お店のコストが高すぎる ⇒ 長く続けるのは難しい**

参考: 持ち帰り容器持参で割引 プラごみ削減 徳島のカフェが取り組み 5/26 毎日新聞

<https://mainichi.jp/articles/20200526/k00/00m/040/095000cm>

## 現状の課題まとめ

- ①現在行なっているリサイクルは**プラごみ創出の** **根本的**  
**な解決になっていない**
- ②どのお店がやったとしてもこのままでは**経営が厳しくなり** **持続**  
**可能な施策ではない**

## 求められる施策

- プラスチックの最小利用
- 持続可能である(お店の負担が大きすぎない)

## 政策提言 Recycleではなく**REDUCE**へ

1. 使い捨て容器の有料化
2. 弁当箱の販売

# 使い捨て容器の有料化



- 環境への配慮

有料化の方が消費者行動に与える影響が、割引きより大きい

(Scottish Government, 2019) Rapid Review of Charging for Disposable Coffee Cups and Other Waste Minimisation Measure

<https://orca.cf.ac.uk/124422/1/rapid-review-charging-disposable-coffee-cups-waste-minimisation-measure-full-report.pdf>

- お店の負担の減少

# お弁当箱の販売

- 告知

ポスターのみ (+2.3%) ポスターと再利用可能なカップの販売 (+3.6)

(Scottish Government, 2019) p13-14, Rapid Review of Charging for Disposable Coffee Cups and Other Waste Minimisation Measure

<https://orca.cf.ac.uk/124422/1/rapid-review-charging-disposable-coffee-cups-waste-minimisation-measure-full-report.pdf>

- エコフレンドリーな代替品

広告費で安く/無料にできる

- 意識改革

UNEP (2018). SINGLE-USE PLASTICS: A Roadmap for Sustainability, p19-20

[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic\\_sustainability.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



# 参考文献

<https://mainichi.jp/articles/20200526/k00/00m/040/095000c> 毎日新聞＞社会一般＞徳島県＞速報020年5月26日12時10分

<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-04/y031204-s1.pdf> プラスチックを取り巻く国内外の状況

[https://shimojima.jp/shop/c/c11110101/?opt\\_cqt1%5B%5D=11\\_%E4%BD%BF%E3%81%84%E6%8D%A8%E3%81%A6%E9%A3%9F%E5%93%81%E5%AE%B9%E5%99%A8%EF%BC%8F%E9%A3%9F%E5%93%81%E5%8C%85%E8%A3%85%E8%B3%87%E6%9D%90&opt\\_cqt2%5B%5D=1111\\_%E4%BD%BF%E3%81%84%E6%8D%A8%E3%81%A6%E9%A3%9F%E5%93%81%E5%AE%B9%E5%99%A8\(%E3%83%97%E3%83%A9%E3%82%B9%E3%83%81%E3%83%83%E3%82%AF%E8%A3%BD\)&opt\\_cqt3%5B%5D=111101\\_%E5%BC%81%E5%BD%93%E5%AE%B9%E5%99%A8&opt\\_cqt4%5B%5D=11110101\\_%E5%BC%81%E5%BD%93%E5%AE%B9%E5%99%A8%20%E4%BD%8E%E4%BE%A1%E6%A0%BC%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%83%97](https://shimojima.jp/shop/c/c11110101/?opt_cqt1%5B%5D=11_%E4%BD%BF%E3%81%84%E6%8D%A8%E3%81%A6%E9%A3%9F%E5%93%81%E5%AE%B9%E5%99%A8%EF%BC%8F%E9%A3%9F%E5%93%81%E5%8C%85%E8%A3%85%E8%B3%87%E6%9D%90&opt_cqt2%5B%5D=1111_%E4%BD%BF%E3%81%84%E6%8D%A8%E3%81%A6%E9%A3%9F%E5%93%81%E5%AE%B9%E5%99%A8(%E3%83%97%E3%83%A9%E3%82%B9%E3%83%81%E3%83%83%E3%82%AF%E8%A3%BD)&opt_cqt3%5B%5D=111101_%E5%BC%81%E5%BD%93%E5%AE%B9%E5%99%A8&opt_cqt4%5B%5D=11110101_%E5%BC%81%E5%BD%93%E5%AE%B9%E5%99%A8%20%E4%BD%8E%E4%BE%A1%E6%A0%BC%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%83%97) 包装用品・店舗用品通販シモジマオンラインショップ>使い捨て食品容器食品包装資材>使い捨て食品容器(プラスチック製)>弁当容器>弁当容器低価格タイプ

以下画像リンク[https://ximg.retty.me/crop/s194x194/-/retty/img\\_repo/l/01/14884900.jpg](https://ximg.retty.me/crop/s194x194/-/retty/img_repo/l/01/14884900.jpg)

[http://yorito-life.com/wp-content/uploads/2018/03/DSC\\_3926-700x464.jpg](http://yorito-life.com/wp-content/uploads/2018/03/DSC_3926-700x464.jpg)

参考:世界基準からズレた日本の「プラごみリサイクル率4%」の実態 (2019, Forbes)<https://forbesjapan.com/articles/detail/24796/2/1/1>

参考:プラスチックを取り巻く国内外の状況2019,環境省)<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-04/y031204-s1.pdf>

参考: 焦点: 行き場失った欧州の「廃プラ」、中国輸入停止で対応苦慮

(Scottish Government, 2019) Rapid Review of Charging for Disposable Coffee Cups and Other Waste Minimisation Measure

<https://orca.cf.ac.uk/124422/1/rapid-review-charging-disposable-coffee-cups-waste-minimisation-measure-full-report.pdf>

UNEP (2018). SINGLE-USE PLASTICS: A Roadmap for Sustainability

[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic\\_sustainability.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<http://www.tbmirai.jp> (使い捨て容器写真)

[https://www.acta-web.co.jp/products/oneori\\_hard/](https://www.acta-web.co.jp/products/oneori_hard/) (お弁当箱写真)

<https://www.bbc.com/japanese/48591071>

参考: 毎日新聞 > 社会一般 > 徳島県 > 速報 2020年5月26日12時10分  
<https://mainichi.jp/articles/20200526/k00/00m/040/095000cm>

# マテリアルリサイクルの例



産業系廃プラスチックを原料にした  
主なリサイクル製品

- ① 鉄道標識
- ② 境界杭
- ③ パレット
- ④ 二段柵 (擬木)
- ⑤ ジオステップ (法面点検・管理用階段)
- ⑥ マンホール
- ⑦ 間仕切り用縁石 (擬木)
- ⑧ 散水栓ボックス
- ⑨ 踏み台
- ⑩ 段差スロープ
- ⑪ 中央分離帯
- ⑫ 車止め
- ⑬ ハンガー
- ⑭ たこ糸巻き
- ⑮ 植木鉢
- ⑯ 文房具類 名札ケース、ボールペン  
ペーパーナイフ、定規
- ⑰ すのこ
- ⑱ 洗面器
- ⑲ 風呂いす

出典: プラスチック循環利用協会 <https://www.pwmi.or.jp/pdf/panf1.pdf>

# マテリアルリサイクルの流れ

■PETボトルの回収から新しい製品に生まれ変わるまで



出典: プラスチック循環利用協会 <https://www.pwmi.or.jp/pdf/panf1.pdf>