

2022年8月8日

## プラスチック食品容器の設計・製造に関する環境配慮ガイドライン

（社）日本プラスチック食品容器工業会  
技術委員会

### 【目的】

この一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会の環境配慮ガイドライン（以下、「環境配慮ガイドライン」という。）は、2022年4月に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（以下、「プラ資源循環促進法」という。）第7条第1項により定められた「プラスチック使用製品設計指針」を理解し、前向きに取り組むきっかけとなることを目的に作成したものである。

記載している内容は、本工業会会員事業者が「プラ資源循環促進法」を理解しプラスチックの適切利用に取り組む際の指標であり、取り扱う器具及び容器包装の素材や製造方法等によっては、この「環境配慮ガイドライン」に書かれている内容以外も考えられる。この「環境配慮ガイドライン」が、本工業会会員事業者の製品設計・製造に関する取組みに役立つことを期待するものである。

### 【経緯】

プラスチック食品容器業界では、以前より軽量化・薄肉化に取り組み、2000年代の10年間でPSPトレイについて10%～15%の軽量化やスタック時の容積減少等を実施してきた。また1990年代よりPSP白色トレイの自主回収に取り組み、年間約8,000トン（2020年）の回収実績を挙げてきている。今回のプラ資源循環促進法、及びそれに基づいた「プラスチック使用製品設計指針」の告示を受けて、「環境配慮ガイドライン」を策定し、業界として資源循環の更なるレベルアップを目指すこととした。

### 【適用範囲及び活用】

本環境配慮ガイドラインは、一般社団法人 日本プラスチック食品容器工業会会員事業者の製造・販売する全てのプラスチック食品容器に適用する。

## 【用語の定義】

### ・バイオプラスチック

「バイオマスプラスチック」と「生分解性プラスチック」の総称

### ・バイオマスプラスチック

原料として再生可能な有機資源由来の物質を含み、化学的又は生物学的に合成することにより得られる高分子材料(化学的に未修飾な天然有機高分子材料は除く。)

### ・ライフサイクル評価 (LCA:Life Cycle Assessment)

製品やサービスに対する環境影響評価の手法で、原料となる資源の採取や素材製造、部品～製品製造、流通、使用、廃棄に至る製品のライフサイクル全体を通じた投入資源、エネルギー、排出する環境負荷物質、及びそれらによる地球や生態系への潜在的な環境影響を定量的に評価する手法

### ・リデュース

製品をつくる時に使う資源の量を少なくすることや廃棄物の発生を少なくすること

### ・リユース

使用済み製品やその部品等を繰り返し使用すること。再使用。本環境配慮ガイドラインでは、衛生性の観点等から取り扱わない

### ・リサイクル

廃棄物等を原材料やエネルギー源として有効利用すること

### ・Renewable

再生可能な資源、または再生可能な資源を利用すること

### ・環境性能

人工物が製造・利用されるに当たって与える環境に対する影響について、他の製品に比べて環境の負担を軽減する機能を有していたり、エネルギーを効率的に利用できるといった省エネ性などの性能

### ・MR(マテリアルリサイクル)

廃プラスチックを、プラスチックのまま原料にして新しい製品へ再利用すること

樹脂選別や不純物除去の後、粉碎、洗浄、溶融造粒したものなどを原料として製品にすることが多い

### ・CR(ケミカルリサイクル)

廃プラスチックを、熱や触媒により化学的に分子レベルに分解し、樹脂だけでなく様々な化学物質として再利用すること

分解の方法や得られる物質の性状により、ガス化、石化原料(ナフサ相当)、モノマー化による化学原料としての利用の他、高炉還元剤としての利用、コークス炉で利用する手法がある

### ・トレードオフ

一方の要素を高めようとするれば他方が犠牲になる状況のこと

## 【製造事業者がプラスチック食品容器の設計・製造に当たり配慮すべき事項】

「プラスチック使用製品設計指針」を受けて、本環境配慮ガイドラインにおける食品容器の特性を考慮した配慮事項として以下の通りとする。(詳細を別表1にて記載)

### (1)構造

- ・材料投入量削減(重量削減)
- ・リサイクル適性の向上
  - 使用素材の単一化、又は種類削減
  - 使用後の素材分離を容易にする工夫
  - 使用後(回収時)における容積を小さくする工夫

### (2)材料

- ・プラスチック以外の素材への代替
- ・再生プラスチックの利用
- ・バイオ(マス)プラスチックの利用

### (3)製品のライフサイクル評価

- ・原材調達段階の環境負荷削減
- ・製造プロセスにおける環境負荷削減
- ・輸送段階の環境負荷削減
- ・食品流通(食品充填後)段階の環境負荷低減

### (4)情報発信及び体制の整備

- ・食品容器における環境負荷低減への考え方発信
- ・食品容器資源循環に関する情報発信

### (5)関係者との連携

- ・非該当

### (6)製品分野ごとの設計の標準化並びに設計のガイドラインの策定及び遵守

- ・工業会による食品容器の設計・製造についてのガイドラインの策定及び遵守(本ガイドライン)

## 【参考資料】

- ・プラスチック使用製品設計指針(告示)
- ・JIS Q14040:2010 環境マネジメント—ライフサイクルアセスメント—原則及び枠組み
- ・エコリーフ環境ラベルプログラム製品カテゴリールール(PCR)  
(認定 PCR 番号:PA-253000-AP-02) 対象製品:プラスチック製容器包装
- ・食品用器具及び容器包装における再生プラスチック材料の使用に関する 指針(ガイドライン)  
(平成24年4月27日厚生労働省通達)

[別表 1]

プラスチック食品容器製造事業者が設計・製造において配慮する事項（ガイドライン）

2022年8月8日

（一社）日本プラスチック食品容器工業会

2022年4月施行のプラスチック資源循環促進法に基づき告示された「プラスチック使用製品設計指針」を受けて、プラスチック食品容器の設計・製造において事業者が環境負荷、資源循環の観点も含めて配慮すべき事項を定める。会員事業者は本ガイドラインの遵守に務める。  
 プラスチック食品容器ライフサイクル全般の環境配慮設計に際しては、食品容器に求められる役割（安全・衛生・食品保護等）を考慮し、流通～使用～回収～再生までのシステム全体としての環境負荷の低減を事業者として推進することが望ましい。

1. 設計・製造に関して配慮すべき事項

項目	配慮事項	評価項目
仕様検討・原料調達	リデュース 材料投入量減(重量削減)	従来品に比べて軽量化されている
	Renewable (化石資源由来プラスチックパーズン材削減)	各種代替素材の活用により、従来品に比べて、化石資源由来プラスチック(パーズン材)の使用量を削減することを検討する
製品製造	リサイクル 再生材、再生可能資源の選択	環境性能が第三者認証された材料の使用を検討する
	リサイクル リサイクル適性の向上	リサイクル適性向上の為、単一素材化、または素材種類の削減を検討する 使用後の素材毎の分離が容易な工夫を検討する
	環境負荷低減(LCA) 製造段階における廃棄物の削減および有効活用	使用後の回収時に容積が小さくなるような工夫を検討する 原料製造・調達において環境負荷が低減されているものを優先的に調達することを検討する
流通・販売段階	環境負荷低減(LCA) 製造プロセスにおける環境負荷削減	従来品に比べて工場廃棄物を削減し、可能な限り有効活用する
	環境負荷低減(LCA) 輸送段階の環境負荷削減	従来品に比べて製品の輸送効率を向上させることを検討する
回収・リサイクル	環境負荷低減(LCA) 食品流通(食品充填後)段階の環境負荷低減	従来品に比べてエネルギー使用量・水使用量の削減、再生可能エネルギー導入等の環境負荷低減を検討する
	リサイクル リサイクル適性の向上(消費者視点)	従来品に比べて食品ロス削減につながる工夫を検討する 使用後の分別・洗浄のし易さにつながる工夫を検討する

※当工業会で取り扱うプラスチック食品容器の特性を考慮し、3Rの中で“リユース”は取り扱わない

※各項目においてはトレードオフの関係にあるものも存在するが、環境負荷低減の観点により総合的に判断する

軽量化	素材対応	その他の工夫	情報発信
-----	------	--------	------

2. 環境負荷低減・資源循環において配慮する事項

項目	事項	備考
情報発信	食品容器における環境負荷低減への考え方発信	参考：ISO14040,14044
	食品容器資源循環に関する情報発信	情報発信媒体：企業HP 製品カタログ、取扱説明書