

プラスチック製容器包装の環境配慮設計・ガイドライン

制定日：2021/8/24

改訂日：2022/2/22

このガイドラインは、事業者がプラスチック製容器包装の環境配慮設計を進める(または、行う)際に検討すべき事項について、設計思想(基本的な考え方)と各ライフサイクル段階での配慮項目をまとめたもので、<プラスチック容器包装の環境配慮に関する自主設計指針・改訂版>と一対のものである。
 プラスチック製容器包装のライフサイクル全般の環境配慮設計に際しては、容器包装および中身製品の特性を考慮し、情報発信などプラスチック使用製品設計指針(告示)の課題にも適切に対応し、事業者が自らの責任で、環境負荷の低減を推進することが望ましく、容器包装の3Rも環境配慮設計の一部と位置付ける。

	大項目	中項目
設計思想	リデュース	材料投入量減(重量削減) 他素材への代替(化石資源由来プラスチック削減)
	リユース	リユース適性の向上
	リサイクル	リサイクル適性の向上
	Renewable	再生可能資源の選択
	安全性担保	有害物質低減
	環境負荷低減(LCA)	環境負荷の見える化(LCA.CFP.WFP等の実施)

ライフサイクル	大項目	中項目	小項目	評価項目
容器包装原材料調達段階	リデュース	材料投入量減(重量削減) 他素材への代替(化石資源由来プラスチック削減)	薄層化・軽量化等	従来品、同等品に比べて軽量化されているか
			紙化等	他素材への代替等で、化石資源由来プラスチックの使用量を従来品、同等品に比べ削減されているか
	リユース	リユース適性の向上	再使用が容易等	繰り返し使用可能な仕組みがあるか
	Renewable	再生可能資源の選択	再生素材(マテリアルリサイクル材・ケミカルリサイクル材等)	再生素材を使用し、従来品、同等品に比べてバージン材の使用量が削減されているか
			バイオプラスチック(バイオマス・生分解) 認証材	バイオプラスチックを使用し、従来品、同等品に比べて化石資源由来プラスチックの使用量が削減されているか 第三者認証された材料の使用が望ましい
	安全性担保	有害物質低減	国内外法令および業界基準を順守等	従来品、同等品に比べて有害物質の使用量が削減されているか 国内外の業界基準等を順守しているか 新規に使用する物質は、SDS(製品安全データシート)等で安全性を確認したか
環境負荷低減(LCA)	原材調達段階の環境負荷低減	省エネルギー・水使用量・再生エネルギー・歩留まり向上	材料製造における環境負荷を低減しているか	
容器包装生産段階	環境負荷低減(LCA)	生産段階の環境負荷低減	省エネルギー・水使用量・再生エネルギー・歩留まり向上・VOC(揮発性有機化合物)削減	従来品、同等品に比べてエネルギー使用量・水使用量の削減、再生エネルギー導入等の環境負荷が低減されているか
	リサイクル	工場廃棄物の削減および有効活用		従来品、同等品に比べて工場廃棄物の削減し、有効活用がされているか
容器包装輸送段階	環境負荷低減(LCA)	輸送段階の環境負荷低減	輸送効率向上(梱包効率、パレットパターン)等	従来品、同等品に比べて容器包装の輸送効率が向上されているか
使用段階(内容物充填)	環境負荷低減(LCA)	生産段階の環境負荷低減	省エネルギー・水使用量・再生エネルギー・歩留まり向上	従来品、同等品に比べてエネルギー使用量・水使用量の削減がなされているか
	リサイクル	工場廃棄物の削減および有効活用		従来品、同等品に比べて工場廃棄物の削減し、有効活用がされているか
流通・販売段階	環境負荷低減(LCA)	輸送段階の環境負荷低減	輸送効率向上(梱包効率、パレットパターン)等	従来品、同等品に比べて製品(容器包装に中身が入った製品)の輸送効率が向上されているか
		販売段階の環境負荷低減	省エネルギー・水使用量・再生エネルギー 内容物の長寿命化(食品は消費・賞味期限延長で食品ロスの削減等)	従来品、同等品に比べてエネルギー使用量・水使用量の削減がなされているか 従来品、同等品に比べて長寿命化されているか
消費段階	環境負荷低減(LCA)	消費段階の環境負荷低減	省エネルギー・水使用量 消費・賞味期限延長等	従来品、同等品に比べてエネルギー使用量・水使用量の削減がなされているか 従来品、同等品に比べ長寿命化されているか
	リユース	リユース適性の向上	詰め替え・付け替え	詰め替え、付け替え等が可能か
廃棄・リサイクル段階	リサイクル	リサイクル適性の向上(消費者視点)	易解体・易分離等	使用後に簡単に解体、分離が可能か
			減容化(捨てるときに体積を減らすことができる)等	使用後に簡単に減容化が可能か
		リサイクル適性の向上(リサイクル視点)	単一素材化等・様々なリサイクル手法への対応等	単一素材化等・様々なリサイクル手法において適性が高いこと
			リサイクル材の用途拡大等	従来品、同等品に比べてリサイクル処理後の再生材の用途拡大が期待できるか
適正処理	リサイクル残渣や焼却残渣の削減等		従来品、同等品に比べ削減されているか	