

【はじめに】

プラスチックに係る資源循環の促進に関する法律（プラ新法）に基づき制定された「プラスチック使用製品設計指針（告示）」には、我々製造事業者が取り組むべき事項及び配慮すべき事項が定められ、その中で、「業界団体等における製品分野ごとの標準化や設計のガイドライン等の策定を実施することが望ましい」とされている。

これを受けて、PETボトルリサイクル推進協議会では、法で定められた指針を補完し、PETボトルの特性を踏まえ、環境配慮設計を進める際に検討すべき事項について、具体的にまとめた「PETボトルの環境配慮設計指針」を策定した。

この指針は、一般的に考え得る配慮事項として列挙したが、各会員団体および各社において、本指針を参照いただき、それぞれの容器および中身の特性を考慮し（必要に応じて項目の取捨選択・追加修正等を行い）、自らの責任で環境配慮設計を推進していただくことを期待する。

【適用範囲】

指定PETボトルのボトル本体（把手等付属物を含む）、キャップおよびラベル（印刷物・接着剤を含む）を対象とする。

【設計にあたっての考え方】

使用製品に求められる安全性や機能性等その他の用途に応じて求められる性能並びに配慮事項（1）及び（2）に掲げる事項について、それぞれがトレードオフの関係となる場合があることにも留意しながら、製品のライフサイクル全体を通じた環境負荷等の影響を考慮し、事業者自らが合理的に環境配慮設計に係る取り組みについての優先順位等の決定を行うこととする。その際、（3）から（6）にまでに掲げる事項について留意することとする。

【配慮事項】

(1)構造	配慮事項	検討項目	評価項目	該当部位		
				ボトル	キャップ	ラベル
(1)構造	①減量化	製品の軽量化	従来品、同等品に比べて軽量化されているか	○	○	○
		材料投入量の削減	製造時の歩留まりの向上により、材料投入量が削減されたか	○	○	○
	②包装の簡素化	ラベルの簡素化	ラベルの簡素化、ラベルレス等の工夫により、プラスチック使用量が削減されたか	-	-	○
		③長期使用化・長寿命化	内容物の長寿命化（賞味期限延長で食品ロスの削減等）	従来品、同等品に比べて長寿命化されているか	○	○
	④再使用が容易な部品の使用 又は部品の再使用	リユース適性の検討	繰り返し使用可能な仕組みがあるか （安全性・衛生性および環境負荷（回収率・輸送距離等）の面から可能性を検討）	○	-	-
			⑤単一素材化等	単一素材化されているか ボトル本体はPET単体とする（詳細は自主設計ガイドラインに従う）	○	○
	⑥分解・分別の容易化	易解体・易分離等	キャップは比重分離できるか（詳細は自主設計ガイドラインに従う） 使用後に容易にラベルをはがすことができるか（詳細は自主設計ガイドラインに従う） （シュリンクラベルへのミシン目。接着剤等を使用してボトルにラベルを貼付する場合等）	-	○	○
			⑦収集・運搬の容易化	輸送効率向上（梱包効率、パレットパターン）等 減容化（捨てるときに体積を減らすことができる）等	○	○
⑧破碎・焼却の容易化	破碎の容易化	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	○	○	○	
		容易にボトルをつぶすことができるか	○	-	-	
⑧破碎・焼却の容易化	破碎の容易化	従来品、同等品に比べて破碎が容易か	○	-	-	

(2)材料

①プラスチック以外の素材への代替	他素材との比較	プラスチック以外の素材との比較検討 （PETボトルを選択した理由を確認）	○	-	-	
	②再生利用が容易な材料の使用	ボトル本体の材料選定	PET主材以外の物質の添加、着色および複合化を行わない等、詳細は自主設計ガイドラインに従う	○	-	-
		キャップの材料選定	アルミキャップを使用しない、比重1.0未満のPEまたはPPを主材とする等、詳細は自主設計ガイドラインに従う	-	○	-
ラベルの材料選定		再生処理の比重・風選・洗浄で分別可能な材質・厚さであること等、詳細は自主設計ガイドラインに従う	-	-	○	
③再生プラスチックの利用	再生素材（メカニカルリサイクル材・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	○	○	○	
④バイオプラスチックの利用	バイオマスプラスチック	バイオマス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	○	○	○	
	生分解性プラスチック	リサイクルが優先される容器包装においては非該当	-	-	-	

※上記記載の自主設計ガイドラインは、「指定PETボトルの自主設計ガイドライン（1992年制定）」を参照のこと

<https://www.petbottle-rec.gr.jp/guideline/jisyu.html>

【留意事項】

(3)製品のライフサイクル評価

製品のライフサイクル全体を通じた環境負荷等の影響を総合的に評価することが望ましい。

製品のライフサイクル評価	製品のライフサイクル評価の実施	ライフサイクルアセスメント（LCA）、カーボンフットプリント（CFP）、ウォーターフットプリント（WFP）等の評価を実施しているか	○ 製品全体として
(1)、(2)の項目以外の評価	環境負荷の低減	省エネルギー、水使用量、再生エネルギー、VOC（揮発性有機化合物）削減、グリーン物流等 各ライフサイクル段階での環境負荷を低減しているか	○ 製品全体として

(4)情報発信及び体制の整備

各会員団体および各社のホームページ、製品のラベル等に分別排出方法を含むリサイクル啓発に向けた情報を記載することが望ましい。

各社においては、本指針に則した設計を実施するための必要な人員を確保すること、環境配慮設計にかかる取り組みの状況を把握し、その情報の開示を積極的に行うことが望ましい。

(5)関係者との連携

PETボトルに係る資源循環の促進等の円滑な実施を図るため、材料等の供給事業者、容器製造事業者と容器利用事業者及び再資源化事業者、再商品化事業者、製品を販売する事業者、使用済み容器の排出及び回収する事業者、消費者 国、地方公共団体等との間で相互に必要な協力を行うことが望ましい。

(6)製品分野ごとの設計の標準化や設計のガイドライン等の策定及び遵守

3R推進のための自主行動計画(5か年計画)及び指定PETボトルの自主設計ガイドラインの策定等を通じて、PETボトルの資源循環の促進が円滑に実施されてきたことを踏まえて、一層の資源循環の促進等を図るため、業界標準として本指針を策定した。会員団体各社に於いては、従来からの自主設計ガイドラインに加えて、本指針を遵守するよう努めること。

【参考】指定PETボトルの自主設計ガイドライン

PETボトルリサイクル推進協議会が、資源有効利用促進法規定の指定表示製品（清涼飲料、乳飲料、酒類、特定調味料）に使用されているPETボトルを、使用後の再処理、衛生性を含めた再利用適性に優れた容器とするために、使用するボトル、ラベル、キャップ等について規定した自主設計ガイドラインである。当協議会は、本ガイドラインを技術の向上や環境変化に合わせて改訂を重ね、3R（Reduce, Reuse, Recycle）に貢献できるPETボトルづくりに努めている。本文と付属の評価基準「付属書1：ボトル材料（把手等付属物を含む）評価基準、付属書2：ラベル（印刷・接着剤等を含む）評価基準」から構成されている。