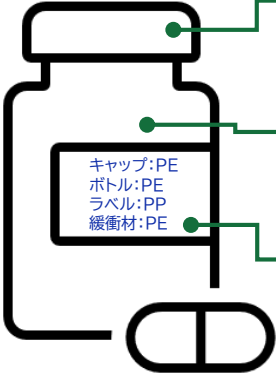


- 福岡県及び(公財)福岡県リサイクル総合研究事業化センターは、令和4年度から令和6年度にかけて「使用済医薬品ボトルの回収・再資源化に向けた実証事業」に取り組みました。
- この実証事業で得られた知見などを基に、「**プラスチック製医薬品ボトルのリサイクルに向けた環境配慮設計ガイド(最終案)**」を作成しました。
- 本資料が、医薬品ボトル製造業者や医薬品業界等における医薬品ボトルのリサイクルに向けた取組の一助となることを期待しています。

リサイクルに適した医薬品ボトルのあるべき姿(最終案)

	キャップ	・色:白または透明のできる限り着色されていないもの ・ピルファーフキャップ(バンドがボトル側に残るキャップ)を使用する場合は、リサイクル時にバンドが外しやすい構造とする
	ボトル	・素材:HDPE(高密度ポリエチレン) ・色 :白または半透明のできる限り着色されていないもの ・形状:緩衝材や防湿剤を素手やピンセットで取り外すことができる口径、構造である
	ラベル	・輸送時から使用終了まで剥がれず、人の手で容易に剥がすことができる ・分別の判断のため、各部材の識別/素材表記があること
	防湿剤・緩衝材	・防湿剤、緩衝材は、素手やピンセットで容易に取り外すことができる

<使用時の留意点>

本ガイドは、福岡県の使用済医薬品ボトルの回収・再資源化実証事業(令和4年度～令和6年度)の結果を基に検討したものです。ガイドを活用する際は、関係法令を遵守し、社会動向、技術や素材の変化に応じて個別に判断するとともに、下記の点に留意してください。

1. 日本薬局方などで示されてる、医薬品の品質を低下・変質させないという医薬品容器包装の基準から逸脱せず、医薬品の品質保持のための機能を優先すること。
2. 政策動向や業界動向から抽出した課題の重要度を優先し、実行すること。
3. 製造メーカー、医薬品メーカーが設計・採用時に使用することを前提とし、個別の事象に合わせて検討すること。

1. 本ガイドを活用するための前提条件

(1) 想定するリサイクル手法

マテリアルリサイクルとする。

(2) 目指す再生原料の品質

長期的には医薬品ボトルの材料の一部に戻すことを想定し、より品質の高い再生原料とする。

① 素材:単一 ②色:白または半透明 ③トレーサビリティ:由来が分かる

2. 本ガイドの対象となる医薬品

(1)対象地域	日本国内向け
(2)性質	保管保存において、医薬品とプラスチックの直接接触による医薬品の安定性に影響がないもの
(3)剤形	錠剤、散剤
(4)除外医薬品	洗浄過程等における暴露による人体への影響が懸念される以下のもの ① 抗がん剤 ② 抗生剤 ③ ホルモン製剤 ④ 毒薬 等 ⑤ その他上記に該当する懸念があると判断されるもの

3. 実行における優先度

医薬品ボトルのあるべき姿の項目について、プラスチック資源循環法で示されているプラスチック使用製品設計指針などを基に、実施することで得られる再生原料の量や品質に与える影響が大きいものから順に優先度を付けた。

重要項目	プラスチック使用製品設計指針	対象	項目	方法
リユース・リサイクル可能なプラスチックの設計	再生利用が容易な材料の使用	ボトル	素材	単一素材(HDPE)への変更
	再生利用が容易な材料の使用	ボトル	色	着色をせず、白または透明のものへ統一
	分解・分別の容易化	ラベル	輸送時から使用終了まで剥がれず、人の手で容易に剥がすことができる	再剥離シールの採用等
	分解・分別の容易化	ボトル	緩衝材:容易に取り外すことができる	手で取り出せる広口ボトルの採用等
	分解・分別の容易化	ボトル	ピルファーフバンドがボトル側に残る場合は、リサイクル時にバンドが外しやすい構造とする	残ったバンドがボトルから手で取り外せる等
	—	ラベル	分別の判断がしやすいよう、各部材の識別/素材表記がある	ラベルにプラスチック素材識別マーク、部材名称、素材表記を行う
	単一素材化等	キャップ	素材	ボトル同基材(HDPE)への変更
バイオマスプラスチックの利用拡大	再生利用が容易な材料の使用	キャップ	色	着色をせず、白または透明のものへ統一
	分解・分別の容易化	キャップ	防湿ポリタンク、防湿剤:容易に取り外すことができる	手で取り外せるキャップの採用等
	バイオマスプラスチックの利用	ボトル キャップ	素材	植物などの再生可能な有機資源を原料とするバイオマスプラスチックの使用

【問合せ先】

福岡県環境部循環型社会推進課
〒812-8577福岡市博多区東公園7-7
TEL:092-643-3381



(公財)福岡県リサイクル総合研究事業化センター
〒808-0135 北九州市若松区ひびきの2-1 4階
TEL :093-695-3069
MAIL:pj@recycle-ken.or.jp
HP: <https://www.recycle-ken.or.jp/>



【事業委託先】

大日本印刷株式会社 DNP GREEN PARTNER
〒162-0062 東京都新宿区市谷加賀町1丁目1-1
HP:https://www.dnp.co.jp/biz/theme/dgp_biz/
「DNP GREEN PARTNERに関するお問合わせ」より、お問合わせください

