

# オーラルケア製品に関する 環境設計のためのガイドライン

2023 年版

日本歯磨工業会

版	発効日/改訂日	改訂概要
2023 年版	2023 年 5 月 15 日	初版

# 目次

1. はじめに.....	1
2. ガイドライン設定の目的 .....	1
3. ガイドライン.....	2
3-1a 歯ブラシ及び歯間清掃具類<製品> .....	2
3-1b 歯ブラシ及び歯間清掃具類<容器・包装> .....	3
3-2 ハミガキ容器<チューブ> .....	4
3-3 容器：プラスチックボトル .....	5
3-4 容器：軟包装.....	6
3-5 組合せ品（トラベルセット等）2024年以降設定・公表予定.....	7
4. 用語 .....	8
5. 参考文献.....	9

## 1.はじめに

プラスチックはその有用性から、人々の生活に不可欠な素材です。特にオーラルケア製品分野においては、歯ブラシの弾力性による為害性の低減やラミネートチューブによる飛躍的な使用性の改善など、現状の技術では他の素材では達成が困難な状況です。

しかし、プラスチックの過度な利用や不適切な廃棄が、地球環境へネガティブな影響を与えています。こうした状況を受け、オーラルケア製品に関わるステークホルダが各々の立場から、この社会課題へ適切な対応をすることが求められています。

ここに、日本歯磨工業会は、オーラルケア製品に関する環境設計のためのガイドラインを公表し、資源循環社会の実現に貢献することを表明します。本ガイドラインについては広く一般に、オーラルケア製品に携わるすべての関係者が利活用することができます。

但し、本文書は資源循環に関する社会状況の伸展に対応し、西暦奇数年年初に見直しを行うこととします。したがって、利活用の際には必ず最新版を参照するよう、お願いいたします。

## 2. ガイドライン設定の目的

令和元年（2019年）に国が定めた「プラスチック資源循環戦略」の主旨に沿って、再生不可能な資源への依存度を減らし、再生可能資源に置き換えるとともに、経済性及び技術的可能性を考慮しつつ、使用された資源を徹底的に回収し、何度も循環利用することを目指して、本ガイドラインを定めました。

具体的にはプラスチック製品・容器の設計・製造・使用にあたって、3R+Renewableを推進しつつ、再生プラスチック利用やリサイクルしやすい構造の実現、プラスチックごみの流出拡大防止などの観点を加えました。

### 3. ガイドライン

#### 3-1a 歯ブラシ及び歯間清掃具類<製品>

ライフサイクル	大項目	中項目	小項目	推奨する施策
製品 原材料調達段階	リデュース	資源投入量削減	軽量化等	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ減量化、薄肉化する。</li> </ul>
	リユース	リユース適性向上	再利用可能	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヘッド部などを交換式にするなど、製品の一部分について、繰り返し利用可能な仕組みを設ける。</li> </ul>
	リニューアブル	再生可能資源選択	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）	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生された素材を使用し、従来品、同等品に比べて化石資源由来プラスチック使用量を削減する。</li> </ul>
			バイオプラスチック（バイオマス・生分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>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使用量を削減する。</li> <li>生分解性プラスチックを使用する場合は、一般プラスチックの回収・再生ルートに合流しないよう、製品・パッケージまたはホームページに材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			認証	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイオマスプラマーク、バイオマスマークなどの第三者認証制度を積極的に活用する。</li> </ul>
	リサイクル	リサイクル適性向上	易分解性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>材質の異なる部位ごとに生活者が分別可能な構造とする。その際、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			モノマテリアル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>歯ブラシ等のハンドルが2材質以上で構成される場合には、一括して再生可能な材料を選定する。部位ごとに分別可能な製品においては、分別単位ごとに判定する。</li> <li>ハンドルに木質材・紙質材・無機材・古米粉砕物等を用いる場合には、一般プラスチックの回収・再生ルートに合流しないよう、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。望ましくは、主材質（質量%として50%以上）として用い、廃棄物としてプラスチックとしての取扱いから除外できるよう配慮する。</li> </ul>
			リサイクルプロセスへの最適化	<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル時の工程において、リサイクル機器類に破損を惹き起こす可能性のある5mm以上の金属材料は用いないこと。但し、金属箔（平線）は本項目に該当しない。</li> </ul>
	安全性担保	有害物質の低減	国内外法令・業界基準の順守等	<ul style="list-style-type: none"> <li>関連する国内外の業界基準等を順守し、改訂があった場合には速やかに現状を把握し、必要に応じて速やかに対応する。</li> <li>自社同等品に比べ有害物質の使用量を削減する。</li> <li>新規に使用する物質は、SDS（安全データシート）等で安全性を確認する。</li> </ul>

### 3-1b 歯ブラシ及び歯間清掃具類<容器・包装>

ライフサイクル	大項目	中項目	小項目	推奨する施策
包装・容器 原材料調達段階	リデュース	資源投入量削減	軽量化等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社同等品に比べ軽量化する。</li> </ul>
			簡素化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アテンションシールを貼付しない。</li> <li>・ 貼付する必要がある場合には、被着物と一括してリサイクル可能な材質を選定する。</li> </ul>
	リニューアブル	再生可能資源選択	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）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再生素材を使用し、従来品、同等品に比べて化石資源由来プラスチック使用量を削減する。</li> </ul>
			バイオプラスチック（バイオマス・生分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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使用量を削減する。</li> <li>・ 生分解性プラスチックを使用する場合は、一般プラスチックの回収・再生ルートに合流しないよう、製品・パッケージまたはホームページに材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			認証	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バイオマスプラマーク、バイオマスマークなどの第三者認証制度を積極的に活用する。</li> </ul>
	リサイクル	リサイクル適性向上	易分解性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材質の異なる部位ごとに生活者が分別可能な構造とする。その際、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			モノマテリアル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 包装・容器の主材質がプラスチックである場合は、その90%以上が同系統のプラスチック材料として再生可能な材を選定する。部位ごとに分別可能な製品においては、分別単位ごとに判定する。</li> </ul>
			易分別性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機械分別に資する情報提供の仕組みを設ける。</li> </ul>
リサイクルプロセスへの最適化			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リサイクル時の工程において、リサイクル機器類に破損を惹き起こす可能性のある5mm以上の金属材料は用いないこと。但し、金属蒸着、ホットスタンプは該当しない。</li> </ul>	
製造段階	環境負荷低減	製品・包装容器製造に関わる環境負荷の低減	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社同等品に比べ製造に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>
		廃棄物に関わる環境負荷の低減	製造時廃棄物に関わる環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物量を削減する。</li> <li>・ 廃棄物を適正にリサイクルする。</li> </ul>
輸送段階	環境負荷低減	製品全体の輸送に関わる環境負荷の低減	輸送効率向上（梱包効率、パレットパターン）等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社同等品に比べ輸送に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>

### 3-2 ハミガキ容器<チューブ>

ライフサイクル	大項目	中項目	小項目	推奨する施策
包装・容器 原材料調達段階	リデュース	資源投入量削減	軽量化等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社同等品に比べ軽量化する。</li> </ul>
			簡素化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アテンションシールを貼付しない。</li> <li>・ 貼付する必要がある場合には、被着物と一括してリサイクル可能な材質を選定する。</li> </ul>
	リニューアブル	再生可能資源選択	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）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再生素材を使用し、従来品、同等品に比べて化石資源由来プラスチック使用量を削減する。</li> </ul>
			バイオプラスチック（バイオマス・生分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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使用量を削減する。</li> <li>・ 生分解性プラスチックを使用する場合は、一般プラスチックの回収・再生ルートに合流しないよう、製品・パッケージまたはホームページに材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			認証	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バイオマスプラマーク、バイオマスマークなどの第三者認証制度を積極的に活用する。</li> </ul>
	リサイクル	リサイクル適性向上	使い切り性・洗浄性の付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 内容物残渣ができるだけ少なくなる仕組みを付与する。</li> <li>・ 使用後にチューブをハサミで切り開き洗浄するなどの排出方法に関し、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			易分解性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材質の異なる部位ごとやキャップとチューブを分解可能とし、生活者が分別可能な構造とする。その際、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			モノマテリアル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 包装・容器の主材質がプラスチックである場合は、その90%以上が同系統のプラスチック材料として再生可能な材を選定する。部位ごとに分別可能な製品においては、分別単位ごとに判定する。</li> <li>・ 原反は透明無色または白色の何れかにすること。</li> </ul>
			易分別性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機械分別に資する情報提供の仕組みを設ける。</li> </ul>
			リサイクルプロセスへの最適化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リサイクル時の工程において、リサイクル機器類に破損を惹き起こす可能性のある5mm以上の金属材料は用いないこと。但し、金属蒸着、ホットスタンプは該当しない。</li> </ul>
	製造段階	環境負荷低減	製品・包装容器製造に関わる環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社同等品に比べ製造に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>
			廃棄物に関わる環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物量を削減する。</li> <li>・ 廃棄物を適正にリサイクルする。</li> </ul>
輸送段階	環境負荷低減	製品全体の輸送に関わる環境負荷の低減	輸送効率向上（梱包効率、パレットパターン）等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社同等品に比べ輸送に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>

### 3-3 容器：プラスチックボトル

ライフサイクル	大項目	中項目	小項目	推奨する施策
包装・容器 原材料調達段階	リデュース	資源投入量削減	軽量化等	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ軽量化する。</li> </ul>
			簡素化	<ul style="list-style-type: none"> <li>アテンションシールを貼付しない。</li> <li>貼付する必要がある場合には、被着物と一括してリサイクル可能な材質を選定する。</li> </ul>
	リユース	リユース適性の向上	再使用容易性・繰返し使用可能な仕組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチックボトルを詰替えて再使用可能な仕組みを設ける。</li> </ul>
	リニューアブル	再生可能資源選択	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）	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生素材を使用し、従来品、同等品に比べて化石資源由来プラスチック使用量を削減する。</li> </ul>
			バイオプラスチック（バイオマス・生分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>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使用量を削減する。</li> <li>生分解性プラスチックを使用する場合は、一般プラスチックの回収・再生ルートに合流しないよう、製品・パッケージまたはホームページに材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			認証	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイオマスプラマーク、バイオスマークなどの第三者認証制度を積極的に活用する。</li> </ul>
	リサイクル	リサイクル適性向上	使い切り性・洗浄性の付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>内容物残渣ができるだけ少なくなる仕組みを付与する。</li> <li>使用後に洗浄するなどの排出方法に関する情報提供を行う。</li> </ul>
			易分解性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>材質の異なる部位ごとに生活者が分別可能な構造とする。その際、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> <li>加飾は生活者が容易に脱離できる仕組みを設ける。</li> </ul>
			モノマテリアル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>包装・容器の主材質がプラスチックである場合は、その 90%以上が同系統のプラスチック材料として再生可能な材を選定する。部位ごとに分別可能な製品においては、分別単位ごとに判定する。</li> <li>容器は透明無着色または白色の何れかにする。</li> <li>容器へのインキによる直接印刷は行わない。</li> </ul>
			易分別性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械分別に資する情報提供の仕組みを設ける。</li> </ul>
リサイクルプロセスへの最適化			<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル時の工程において、リサイクル機器類に破損を惹き起こす可能性のある 5 mm以上の金属材料は用いないこと。但し、金属蒸着、ホットスタンプは該当しない。</li> </ul>	
製造段階	環境負荷低減	製品・包装容器製造に関わる環境負荷の低減	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ製造に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>
		廃棄物に関わる環境負荷の低減	製造時廃棄物に関わる環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物量を削減する。</li> <li>廃棄物を適正にリサイクルする。</li> </ul>
輸送段階	環境負荷低減	製品全体の輸送に関わる環境負荷の低減	輸送効率向上（梱包効率、パレットパターン）等	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ輸送に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>

### 3-4 容器：軟包装

ライフサイクル	大項目	中項目	小項目	推奨する施策
包装・容器 原材料調達段階	リデュース	資源投入量削減	軽量化等	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ軽量化する。</li> </ul>
			簡素化	<ul style="list-style-type: none"> <li>アテンションシールを貼付しない。</li> <li>貼付する必要がある場合には、被着物と一括してリサイクル可能な材質を選定する。</li> </ul>
	リユース	リユース適性の向上	再使用容易性・繰返し使用可能な仕組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチックボトルへ詰替えて再使用可能な仕組みを設ける。</li> </ul>
	リニューアブル	再生可能資源選択	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）	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生素材を使用し、従来品、同等品に比べて化石資源由来プラスチック使用量を削減する。</li> </ul>
			バイオプラスチック（バイオマス・生分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>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使用量を削減する。</li> <li>生分解性プラスチックを使用する場合は、一般プラスチックの回収・再生ルートに合流しないよう、製品・パッケージまたはホームページに材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			認証	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイオマスブラマーク、バイオマスマークなどの第三者認証制度を積極的に活用する。</li> </ul>
	リサイクル	リサイクル適性向上	使い切り性・洗浄性の付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>内容物残渣ができるだけ少なくなる仕組みを付与する。</li> <li>使用後に容器をハサミで切り開き洗浄するなどの排出方法に関する情報提供を行う。</li> </ul>
			易分解性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>材質の異なる部位ごとに生活者が分別可能な構造とする。その際、製品・パッケージまたはホームページに分解方法・材質情報を表示するなど、生活者へ適切に伝達する措置を講ずる。</li> </ul>
			モノマテリアル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>主材質がプラスチックである場合は、その 90%以上が同系統のプラスチック材料として再生可能な材を選定する。部位ごとに分別可能な製品においては、分別単位ごとに判定する。</li> </ul>
			易分別性付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械分別に資する情報提供の仕組みを設ける。</li> </ul>
リサイクルプロセスへの最適化			<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル時の工程において、リサイクル機器類に破損を惹き起こす可能性のある 5 mm以上の金属材料、塩素発生源となる材質は用いないこと。望ましくはアルミ箔を含むフィルムは用いないこと。但し、金属蒸着、ホットスタンプは該当しない。</li> </ul>	
製造段階	環境負荷低減	製品・包装容器製造に関わる環境負荷の低減	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ製造に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>
		廃棄物に関わる環境負荷の低減	製造時廃棄物に関わる環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物量を削減する。</li> <li>廃棄物を適正にリサイクルする。</li> </ul>
輸送段階	環境負荷低減	製品全体の輸送に関わる環境負荷の低減	輸送効率向上（梱包効率、パレットパターン）等	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社同等品に比べ輸送に関わる環境負荷を低減する。</li> </ul>



### 3-5 組合せ品（トラベルセット等） 2024 年以降設定・公表予定

## 4. 用語

用語	英語	解説
ケミカルリサイクル	feedstock recycle	廃棄物を化学合成により他の物質に変え、その物質を原料にして新たな製品を作るリサイクル方法。
主材質	main material	分解できる部材を単位として、その部材を構成する物質質量の最も多いもの。
バイオプラスチック	bioplastic	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と微生物等の働きで最終的に二酸化炭素と水にまで分解する生分解性プラスチックの総称。
バイオマスプラスチック	biomass plastic	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。
マテリアルリサイクル	mechanical recycle	廃棄物を新たな製品の原料として再利用するリサイクル方法。

## 5. 参考文献

1	食安発 0427 第 2 号 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) について	厚生労働省
		平成 24 年 4 月 27 日
<a href="https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzentu/pura.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzentu/pura.pdf</a>		
2	バイオプラスチック導入ロードマップ (2021 年 3 月デザイン更新版)	環境省
		令和 3 年 1 月
<a href="https://www.env.go.jp/content/900534511.pdf">https://www.env.go.jp/content/900534511.pdf</a>		
3	容器包装 (プラスチック製・紙製) の識別表示パンフレット	経済産業省
		平成 20 年 4 月 27 日
<a href="https://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/data/pamphlet/pdf/pamphlet_mark_gimu.pdf">https://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/data/pamphlet/pdf/pamphlet_mark_gimu.pdf</a>		
4	PET ボトル自主設計ガイドライン	PET ボトルリサイクル推進協議会
		2018 年 1 月 4 日
<a href="https://www.petbottle-rec.gr.jp/guideline/jisyu.html">https://www.petbottle-rec.gr.jp/guideline/jisyu.html</a>		
5	環境配慮食品包装事例集	農林水産省
		2015 年 2 月末
<a href="https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/youki/pdf/jirei_ikkatsu.pdf">https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/youki/pdf/jirei_ikkatsu.pdf</a>		
<a href="https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/youki/attach/pdf/index-71.pdf">https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/youki/attach/pdf/index-71.pdf</a>		
6	プラスチック使用製品設計指針	内閣府他
		令和 4 年 1 月 19 日
<a href="https://plastic-circulation.env.go.jp/wp-content/themes/plastic/assets/pdf/kokuji_002.pdf">https://plastic-circulation.env.go.jp/wp-content/themes/plastic/assets/pdf/kokuji_002.pdf</a>		
7	家庭用品品質表示法ガイドブック:合成樹脂加工品	消費者庁
		平成 29 年 4 月
<a href="https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/household_goods/pamphlet/pdf/pamphlet_01_0006.pdf">https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/household_goods/pamphlet/pdf/pamphlet_01_0006.pdf</a>		
8	JISK6999:2020 プラスチック製品の識別及び表示	日本産業標準調査会
		2020 年

以上