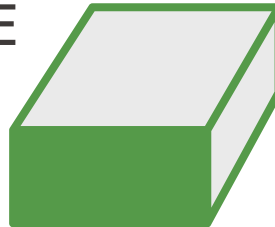


# SDGs

PACKAGE  
DESIGN  
GUIDE



# はじめに

企業の商品開発やパッケージに携わる方々、広告会社の方々向けに、SDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）視点で商品パッケージを考える際に、参考となる「SDGsパッケージデザインガイド」を作成しました。「SDGs」とは、2015年9月にニューヨークの国連本部で開催された「国連持続可能な開発サミット」において掲げられた17のゴールと169のターゲットからなる「持続可能な未来を創るための目標」です。近年、持続可能性に対する危機感が世界中で語られており、わが国でもその対応に向けて国や自治体、経済界、NPO 法人による真剣な議論が展開されています。

中でも企業の積極的な参画と貢献が期待されており、全ての企業活動およびコミュニケーションの分野で、サステナビリティの思想に基づく行動が求められています。

これからますますSDGsへの意識が高まっていく中、特に商品と生活者の最も大切なコミュニケーション接点としてパッケージが注目されています。今後の商品パッケージにおいては、素材の選定やパッケージのデザイン・各種認証などの製造段階での取り組みは勿論のこと、廃棄後のリサイクルまで、バリューチェーン全体を俯瞰し、サーキュラーエコノミーの思想にもとづき、トータルで考えていくことがブランドの価値を高めるために重要になってきます。また、商品及びパッケージへの取り組みだけに限らず、企業としてSDGsやサステナビリティへの取り組みを生活者に伝え、共感して貰うことも同時に考えることが必要です。コミュニケーションに関しては、別冊の「SDGsコミュニケーションガイド」をご参照ください。

本ガイドがSDGs視点のパッケージデザイン開発のヒントのひとつとなれば幸いです。

# 社会動向と生活者の価値変化

- 1 海外でのプラスチック関連の規制
- 2 日本でのプラスチック関連の規制
- 3 日本の生活者における SDGs の認知度
- 4 環境問題や社会問題への認知・共感・意向
- 5 今後の生活者の動向

# SDGs視点でのパッケージ開発のヒント

- 6 求められる「サーキュラーエコノミー」の視点
- 7 バリューチェーン全体で考えるパッケージの方向性
- 8 パッケージの主な素材分類 / パッケージの素材トレンド
- 9 SDGs視点でのパッケージデザインのポイント

# 社会動向と生活者の価値変化

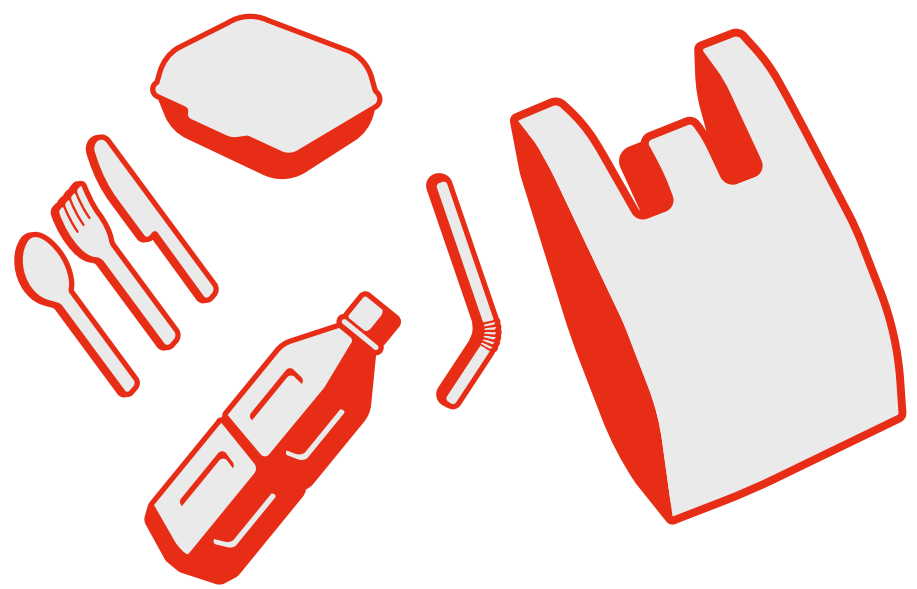
---

# 1 海外でのプラスチック関連の規制

## EU使い捨てプラスチック製品禁止法案

2019年

環境政策を最重要政策の一つとして掲げるEUでは、2010年代後半を皮切りに、プラスチックをめぐる法的規制や戦略を次々と定めている。特に、2019年にEU理事会が採択した「使い捨てプラスチック製品禁止法案」は、プラスチックを巡るバリューチェーンの抜本的な改革を要する政策として知られる。



### 主な規制

2021年

使い捨てプラスチック製品の流通を禁止  
 ※皿 / カトラリー（フォーク・ナイフ・スプーン・箸など） ストロー / マドラー / コップ / 風船用の棒 / 綿棒の軸 / 発砲ポリスチレン製の食料 / 飲料用容器 / オキシ分解性プラスチック製の全製品

### 暫定合意の規定

2025年

プラスチック・ボトルのリサイクル材料含有率 25%達成

2029年

プラスチック・ボトル回収率90%達成

2030年

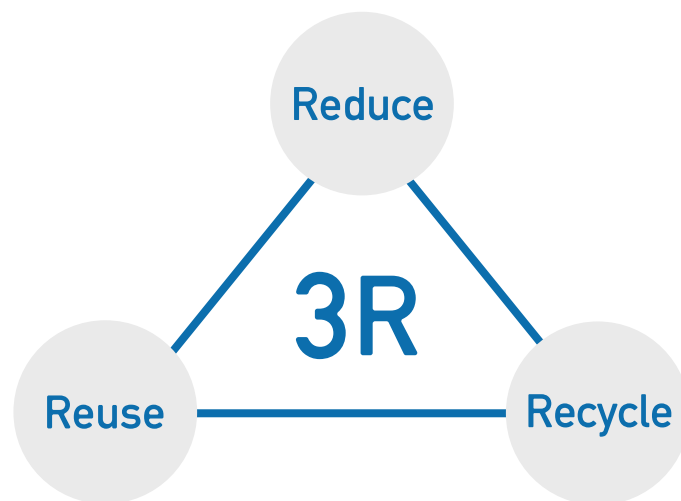
プラスチック・ボトルのリサイクル材料含有率 30%達成

## 2 日本でのプラスチック関連の規制

### 日本プラスチック資源循環戦略 2019 年

日本でも、レジ袋の有料化など使い捨てプラスチック削減に向けた対策は少しずつ進行している。

2010年代後半にかけて発表・採択されたEUの大規模なプラスチック改革を受けて、環境省は2019年5月に「プラスチック資源循環戦略」を発表。EUのように急速な対応を求める政策ではないものの、今後の長期的な指針を示している。



#### 主なマイルストーン

2025年

リユース・リサイクル可能なデザインに

2030年

ワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制

容器包装の6割をリユース・リサイクル

再生利用・バイオマスプラスチックの再生利用を倍増

バイオマスプラスチックを約200万トン導入

2035年

使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により有効利用

### 3 日本の生活者における SDGs の認知度

2020年、SDGsの名称認知率が29.1%に急上昇。

前年の調査と比べ13.1%増加。

認知計 **29.1%**  
(前回より+13.1%)

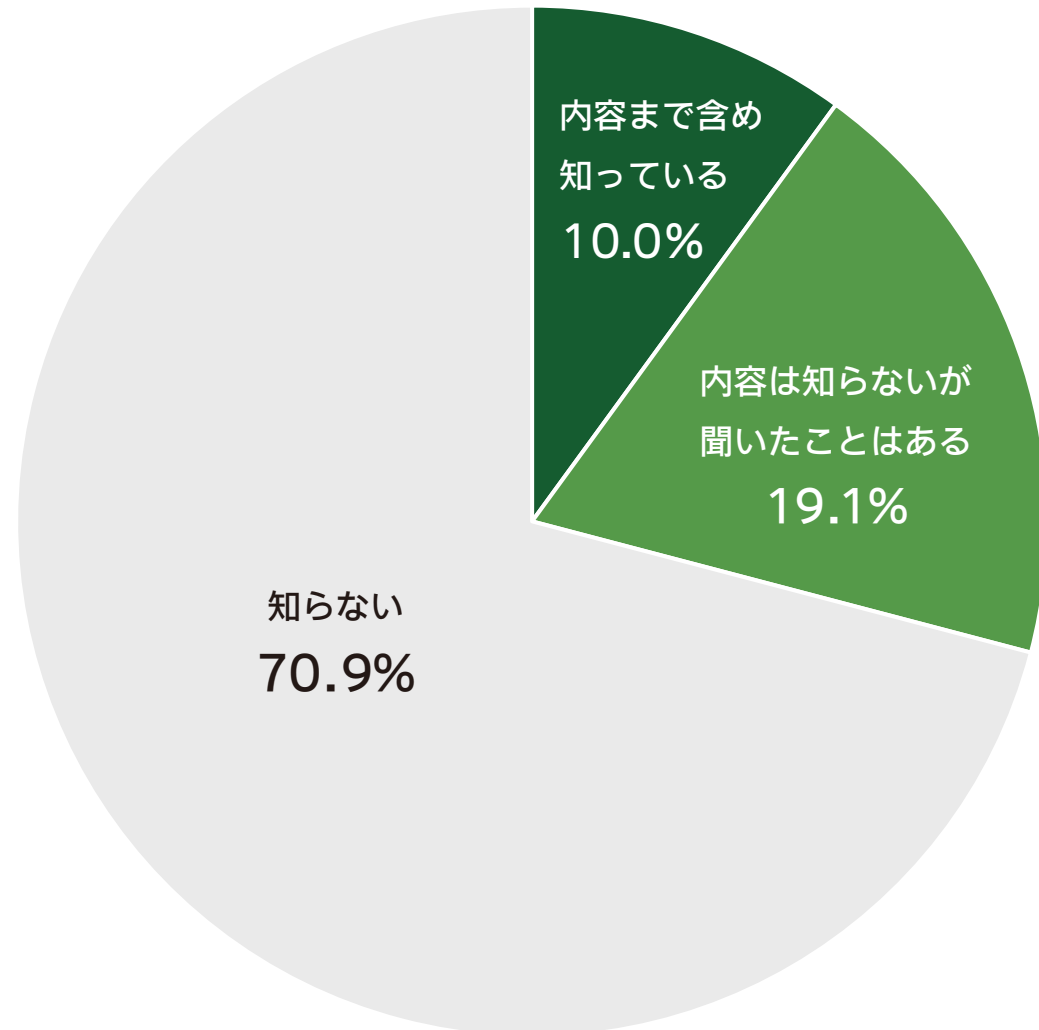
電通調査 第3回 SDGsに関する生活者調査より  
2020年1月実施 /n= 1400

【参考】

第1回電通 SDGs生活者調査 SDGs名称認知率  
(2019年2月実施) 認知計 14.8%

第2回電通 SDGs生活者調査 SDGs名称認知率  
(2018年2月実施) 認知計 16.0%

SDGs 名称認知率

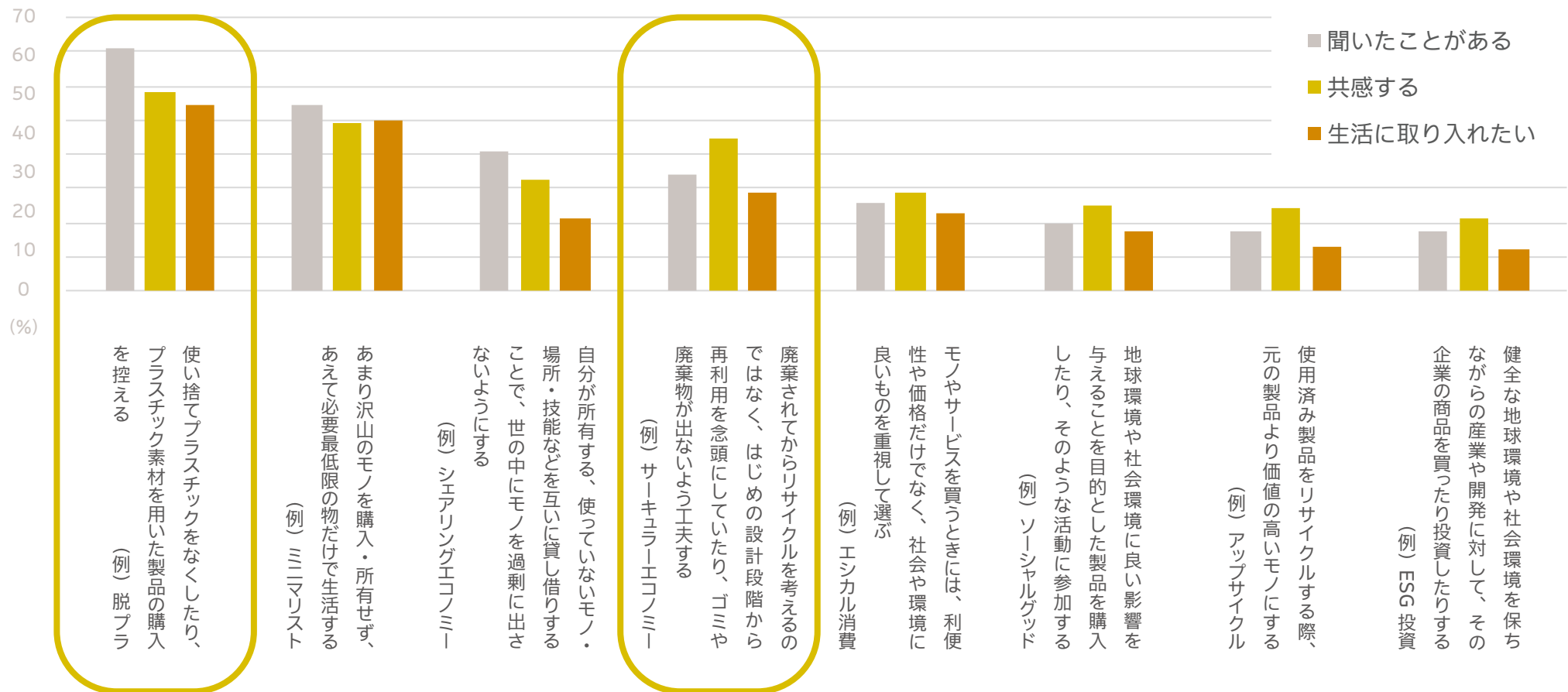


## 4 環境問題や社会問題への認知・共感・意向

「脱プラ」や「サーキュラーエコノミー」などの考え方については、SDGs そのものの認知より、認知・共感・意向が高くなっている。

Q

「環境問題や社会問題の解決を目指す考え方」が8つ挙げられています。これらについて、あなたに当てはまるものをいくつでもお知らせください。  
(MA) 「聞いたことがある」「共感する」「生活に取り入れたい」



電通調査 第3回 SDGs に関する生活者調査より 2020年1月実施 / n = 1400

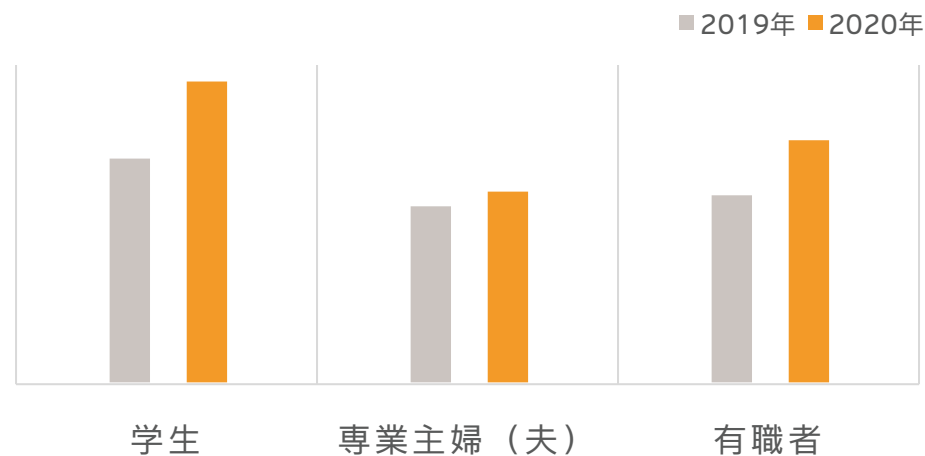


## 5 今後の生活者の動向

### 今後、劇的に変化していく生活者の意識と行動

2020年の新型コロナ拡大を受けて、日常生活に対する意識や行動が大きく変化。環境や社会に影響を及ぼす商品やサービスは淘汰される時代へ。

職業別のSDGs認知率の経年比較



電通調査 第3回SDGsに関する生活者調査より  
2020年1月実施 / n = 1400

● 新型コロナ拡大を受けて大幅に変わる生活様式。

- ・ リモートワーク / オンライン教育の普及
- ・ EC 利用の大幅な拡大
- ・ 公共交通機関や施設の利用変化
- ・ ワークライフバランスの変化
- ・ 地元（ローカル）やコミュニティへの愛着や回帰
- ・ 遠隔医療の促進 等

● 2020年代中盤からは環境意識の高いZ世代<sup>※</sup>が成人～新社会人になり、消費の中心を担う。Z世代は学校教育の中でSDGsを学んでいるSDGsネイティブとも言える存在で、SDGsの認知と共感が高く、環境や社会に良い方法や商品、サービスを選ぶ意識が今後さらに強まると考えられる。

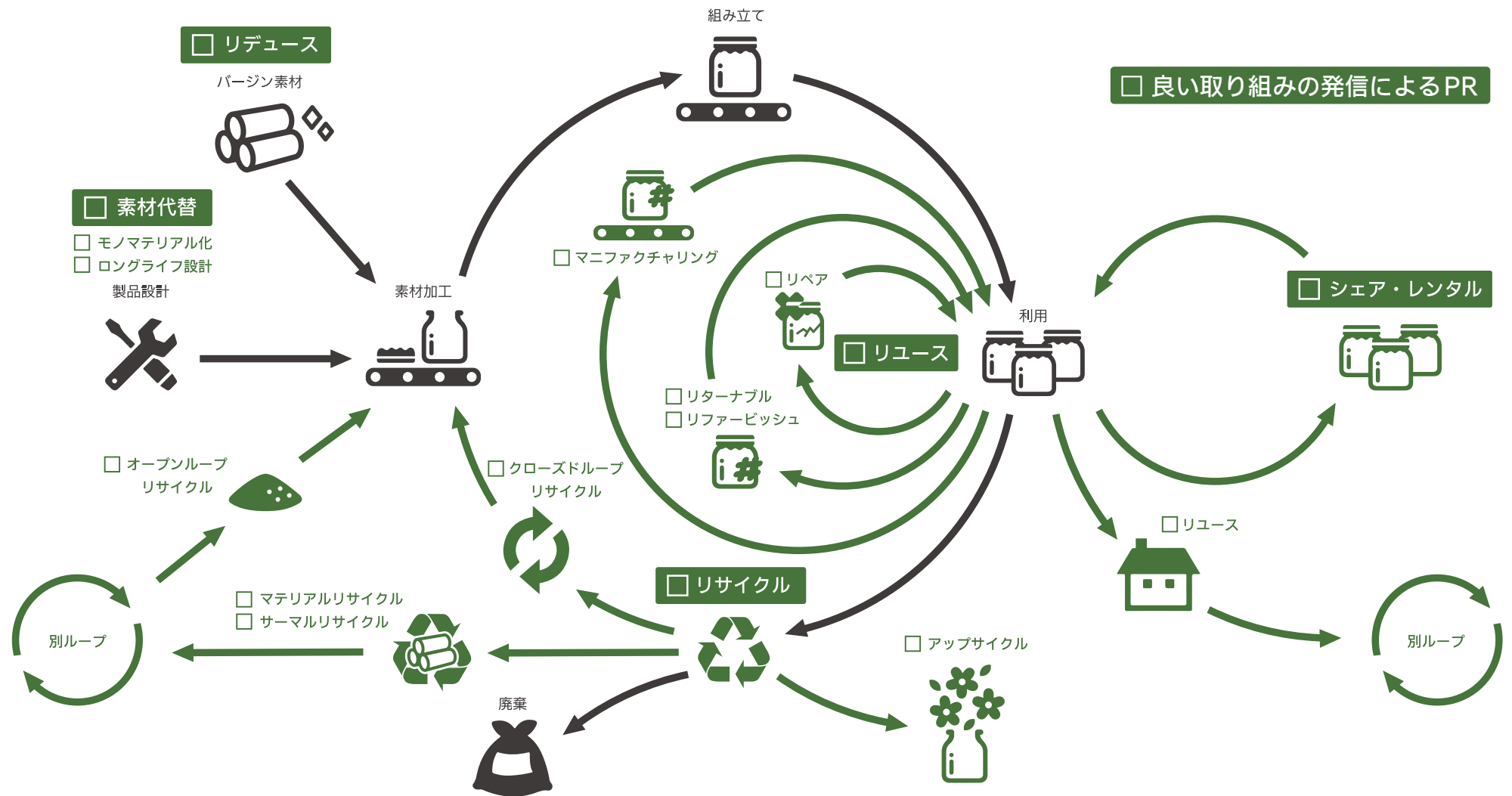
※Z世代：1990年代半ば以降から2000年代頃までに生まれた世代。（年代の切り方の幅は諸説あり）

# SDGs 視点でのパッケージ開発のヒント

---

## 6 求められる「サーキュラーエコノミー」の視点

商品パッケージを考えるにあたっては、まずは「サーキュラーエコノミー」の視点に立ってトータルで考えることが必要とされます。



経済産業省「資源循環政策の現状と課題」を加工して作成  
([https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/junkai\\_keizai/pdf/001\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/junkai_keizai/pdf/001_03_00.pdf))

## 7 バリューチェーン全体で考えるパッケージの方向性

今後の商品パッケージにおいては、素材の選定やパッケージのデザイン・各種認証などの製造段階での取り組みは勿論のこと、廃棄後のリサイクルまでバリューチェーン全体を俯瞰してトータルで考えていくことがブランドの価値を高めるために重要。

- 環境に与える負荷を極力低減する素材を使用する。
- 製造及び流通過程においても環境に配慮する。
- 使用後の廃棄や回収、リサイクルまで考えられている。
- 使用する人々にふさわしい配慮がなされている。
- SDGs やサステナブルへのビジョンや志が伝わる。

## 8 パッケージの主な素材分類

容器包装種別	金属製容器	ガラス製容器	紙製容器包装			プラスチック容器包装	
形態	スチール缶 アルミ缶	ガラスびん 透明びん 着色びんなど	飲料用紙容器	紙製容器包装	段ボール	PET ボトル	その他の プラスチック 容器包装
主な用途	主として飲料容器 食品缶詰	主として飲料容器 食品用びん	主として飲料容器	各種製品の容器や 袋・包装紙など	主として外装など 箱類	主として飲料ボトル	食品・洗剤 医薬品などの容器 袋類軟包装等
仕分け方法	スチール (マグネット) 渦電流式選別機 (アルミ)	目視 (色の選別) 機械選別	手動選別、機械選別 (種類・色・グロスレベル・厚み硬さ)		手動選別	近赤外線 エックス線 光学選別	近赤外線 エックス線 光学選別 浮沈選別
リサイクル メソッド	粉碎後、溶解	粉碎後、溶解	粉碎しチップ化。インクやチリを 除去・漂白し、「古紙パルプ」に再生 (紙は「木材パルプ」に「古紙パルプ」 の両方が配合されている)		水で溶かし 異物やチリを除去 水分を絞り 段ボール原紙に再生	メカニカルリサイクル (物理的再生法) ケミカルリサイクル (化学的再生法)	
リサイクル 回数	無限	無限	紙の品質に応じて1～5回		1～5回	メカニカルリサイクル 1～3回 ケミカルリサイクル 複数回	PET・PP PVC・HDPE など素材によって 回数が異なる
ソリューション 手法	使用量削減 リユース リターナブル アップサイクル	使用量削減 リユース リターナブル アップサイクル	認証 (FSC 認証など) 再生紙活用 素材代替、使用量削減 リサイクル容易性 バイオマスインクの使用		使用量削減 リサイクル容易性 バイオマスインクの使用	素材代替 使用量削減 リサイクル (ボトル to ボトル) リサイクル素材利用 アップサイクル	素材代替 使用量削減 リサイクル リサイクル素材利用 モノマテリアル化 ロングライフ バイオマスインクの使用

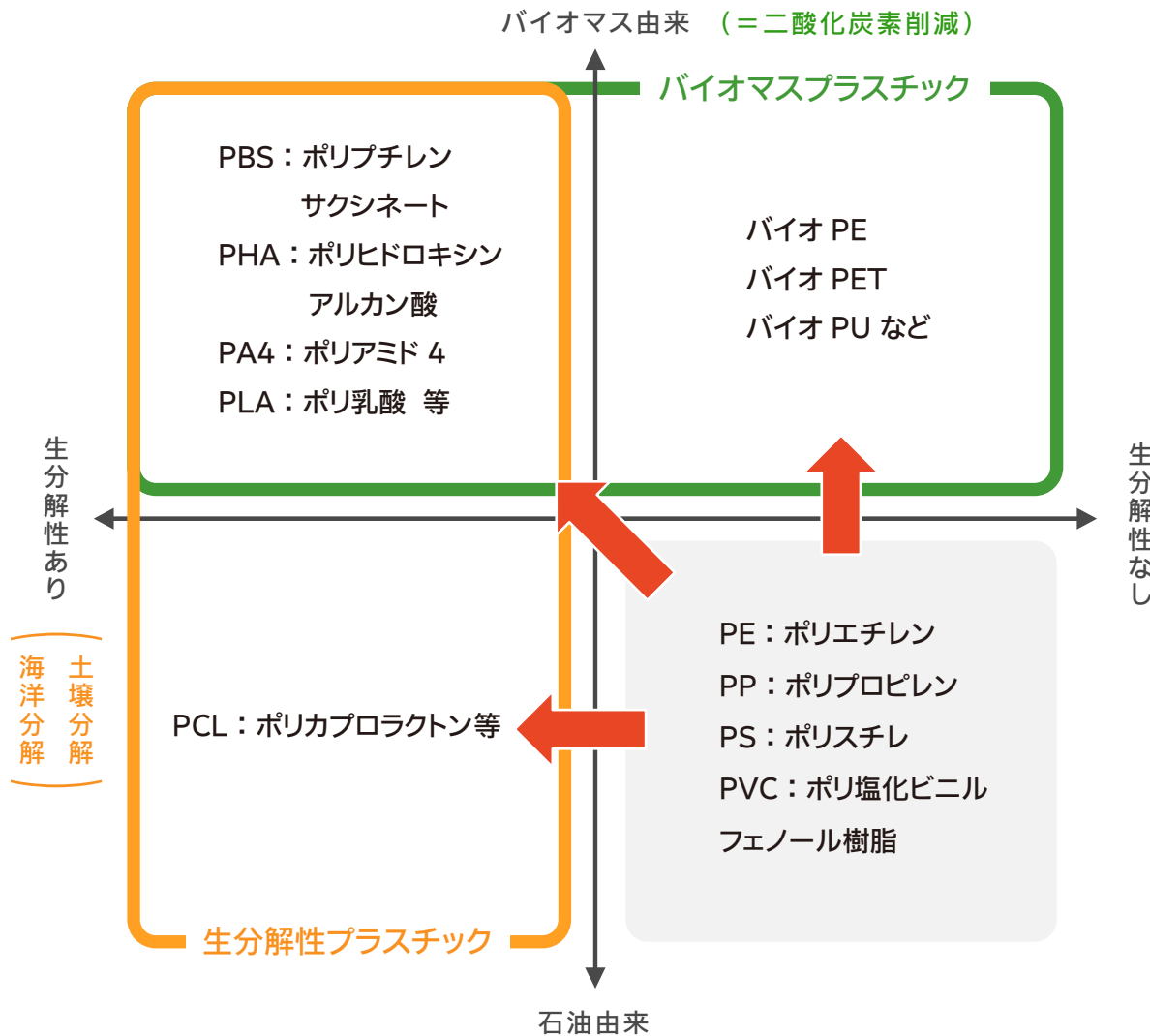
## 8 パッケージの素材トレンド

容器包装種別	金属製容器	ガラス製容器	紙製容器包装			プラスチック容器包装	
形態	スチール缶 アルミ缶	ガラスびん 透明びん 着色びんなど	飲料用紙容器	紙製容器包装	段ボール	PET ボトル	その他の プラスチック 容器包装
主な用途	主として飲料容器 食品缶詰	紙から金属・ガラスへ		各種製品の容器や 袋・包装紙など	プラスチックから紙へ		食品・洗剤 医薬品などの容器 袋類軟包装等
仕分け方法	スチール (マグネット) 渦電流式選別機	目視(色の選別) 機械選別	手動選別、機械選別 (種類・色・グロスレベル・厚み硬さ)		手動選別	近赤外線 エクスペリメンタル 光選別機	近赤外線 エクスペリメンタル 光選別機
リサイクル メソッド	リサイクルの 仕組みが 確立している 素材への回帰		粉碎しチップ化。インクやチリを 除去・漂白し、「古紙パルプ」に再生 (紙は「木材パルプ」に「古紙パルプ」 の両方が配合されている)		水で溶かし 異物やチリを除去 水分を絞り 段ボール原紙に再生	素材代替 使用量削減 リサイクル促進	
リサイクル 回数	無限	無限	紙の品質に応じて1～5回		1～5回	メカニカルリサイクル 1～3回 ケミカルリサイクル 複数回	PP PET・HDPE など素材によって 回数が異なる
ソリューション 手法	プラスチックから金属・ガラスへ		素材代替、使用量削減 リサイクル容易性 バイオマスインクの使用		リサイクル容易性 バイオマスインクの使用	(ボトル to ボトル) リサイクル素材利用 アップサイクル	素材代替 使用量削減 リサイクル リサイクル素材利用 モノマテリアル化 ロングライフ バイオマスインクの使用

参考

## 素材代替方向性 / プラスチック類での代替

プラスチック代替については、その目的によってプラスチックを使い分けることで、環境負荷を減らしていく必要がある。



## バイオマスプラスチック

バイオマスプラスチックは、再生可能資源である生物資源（バイオマス）を原料とするプラスチック。元来地上にある植物を原料とするため、地上の二酸化炭素の増減に影響を与えないカーボンニュートラルの性質をもつ材料とされる。

## 生分解性プラスチック

自然界において微生物が関与して環境に悪影響を与えない低分子化合物に分解されるプラスチック。

参考 / 出典：2018年 NEDO 技術戦略研究センター「TSC Foresight」

参考

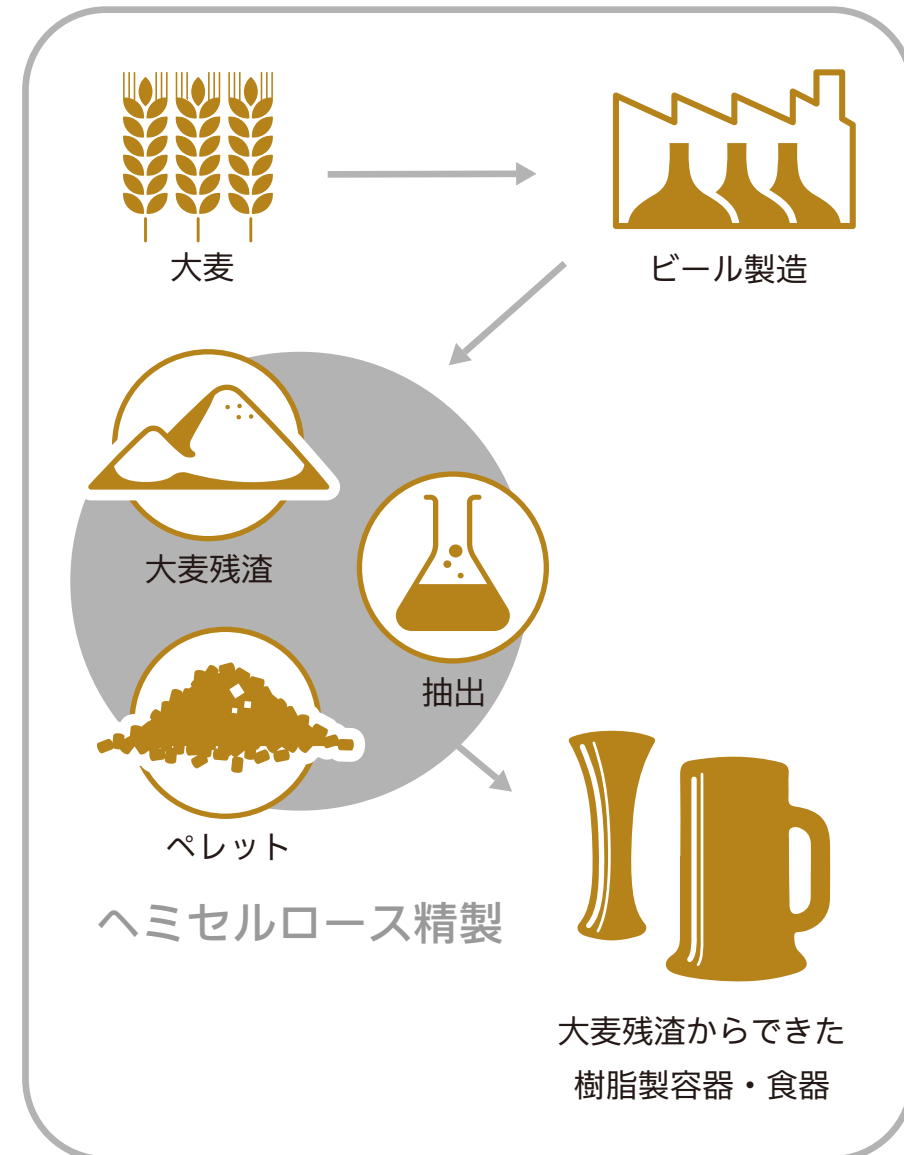
## ビール製造時の大麦<sup>ざんさ</sup>残渣から生成した ヘミセルロース用いた植物由来プラスチック製品の開発

ビール製造時の大麦の搾りかす  
(残渣)から天然成分を抽出し、  
バイオプラスチックを精製。

主に廃棄(一部飼料・肥料として活用)している食品  
製造残渣(搾りかす)から「ヘミセルロース」という  
成分を抽出・精製しバイオプラスチック材料として  
アップサイクルさせることに成功しました。この  
バイオプラスチックは、土中及び海洋生分解に加え  
透明性・流動性等に優れた物性を持たせられる  
ポテンシャルを秘めています。また生成プロセスにお  
いて従来の石油プラスチックに比べCO2削減になります。

株式会社電通テック リリース URL

<https://www.dentsutec.co.jp/news/2020/20200819/>





参考

## 新素材との出会い世界最大規模の素材ライブラリー



### Material ConneXion® Tokyo

マテリアルコネクション東京とは、世界最大規模の素材ライブラリーと、コンサルティング機能を備えたマテリアルソリューションカンパニー。ここでは異業種とのつながりが新しい発見をもたらし、素材の新たな可能性が広がります。電通はマテリアルコネクション東京と「SDGs ビジネスソリューション」の提供において協業しています。

- 運営会社 | 株式会社エムクロッシング (NISSHA 株式会社の100% 子会社)
- 所在地 | 東京都港区六本木 5-17-1 AXISビル B1F
- 代表者 | 代表取締役：吉川久美子
- 設立 | 2013年6月
- U R L | <http://jp.materialconnexion.com>
- 事業内容  
マテリアルライブラリー運営・情報提供サービス・製品開発コンサルティング  
素材 PR サポート・教育機関へのライブラリー導入
- 主な取引先  
電機メーカー・アパレルメーカー・スポーツ用品メーカー・消費財メーカー・素材メーカー

## パッケージ開発関連の様々な認証



**エコマーク**：公益財団法人日本環境協会

エコマークは、様々な商品（製品およびサービス）の中で、「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベル。

<https://www.ecomark.jp/>



**バイオマスマーク**：一般社団法人日本有機資源協会

バイオマスマークは、生物由来の資源（バイオマス）を利活用し、品質及び関連法規、基準、規格等に合致している環境商品に付与できるマーク。環境効果の可視化して、バイオマス度の下限値を10%とし、認定製品に含まれるバイオマス割合（乾燥重量比）を表示。

<https://www.jora.jp/biomassmark/>



**グリーンプリンティング工場認定**：日本印刷産業連合会  
従来の印刷製品の環境マークが、紙やインキ、または製造工程の一部を対象にしたものに対し、GPマークは資材から工程までの総合的環境配慮マークです。グリーンプリンティング工場認定制度は、認定基準に基づき客観的な審査によって環境配慮された印刷工場を認定する制度で認定基準は事業所全体と工程別に決められている。

<https://www.jfpi.or.jp/greenprinting/>



**FSC認証**：森林管理協議会

FSC 森林認証は、林業関係者、木 / 紙製品を製造・販売する企業、消費者が一緒になって森林を守る仕組み。FSC の定めた基準をもとに、適切に管理されていると認められた森林から伐り出した木材で生産された製品に、FSC ラベルを付けることができる。

<https://jp.fsc.org/jp-jp>



**ボタニカルインキマーク**：サカタインクス株式会社

樹木や種子、米ぬか等から得られる植物由来成分をインキ固形分中に 10% 以上含有する「ボタニカルインキ」を新しい環境配慮型インキに使用できるマーク。植物由来の材料を使用することにより、CO2 排出量削減に貢献することができる。

※ボタニカルインキ、ボタニカルインキマークはサカタインクス株式会社の登録商標。

<http://www.inx.co.jp/etc/botanical.html>



**ライスインキマーク**：ライスインキ・コンソーシアム

米ぬか油から作られたインキに使用できるマーク。米ぬか油は国産米から搾油されるので地産地消に合うこと、大豆油は大豆という食料自体を工業原料にしているが、米ぬか油は白米の副産物（米ぬか）が原料なので食の確保ができる。

<https://www.riceink.jp/about/>

その他：MSC 認証、ASC 認証、RSPO 認証、レインフォレスト・アライアンス認証  
GOTS 認証など、国際フェアトレード認証

## 9 SDGs視点でのパッケージデザインのポイント

### 1 中身

- 品質に問題ないこと

### 2 容器形態・形状

- リデュース、リサイクルに配慮した設計
- 廃棄時に分別が容易で、かさばらない
- 誤使用や怪我を起こさない安全性
- 材質、容積とも過剰でない。適切なサイズや重量
- 持ちやすい、使いやすいなどの人間工学的な配慮

### 3 各種認証/承認

- 適切な認証や承認の取得と表示

### 4 素材

- 石油由来のプラスチックの使用量削減
- バイオ由来、生分解プラスチックへの素材の代替
- リサイクル素材や新素材の活用

### 5 グラフィック

- 視認性、色覚特性への配慮
- 中身や使い方、注意文言がわかりやすい
- バイオインクなど環境配慮インクの使用

### 6 コスト

- トータルコストを最小に抑えている

### 7 ビジョンと志の発信

- SDGsやサステナブルへのビジョンや志が伝わる

## 参考資料

- 2014年 プラスチック容器包装リサイクル推進協議会  
「容器包装の機能と役割」

[https://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/admin\\_info/committee/n/12/your12\\_ap09-02.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/admin_info/committee/n/12/your12_ap09-02.pdf)

- 2015年 我々の世界を変革する  
「持続可能な開発のための2030アジェンダ」

- 2015年 持続可能な開発目標

- 2015年 「Material Innovation: Packaging Design」  
Andrew H. Dent/ Leslie Sherr

- 2018年 環境省 プラスチック資源循環戦略

<https://www.env.go.jp/press/files/jp/111747.pdf>

- 2018年 NEDO技術戦略研究センター「TSC Foresight」

<https://www.nedo.go.jp/library/foresight.html>

- 2018年 経済産業省「資源循環政策の現状と課題」

[https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/junkai\\_keizai/pdf/001\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/junkai_keizai/pdf/001_03_00.pdf)

- 2019年 EU 使い捨てプラスチック 製品禁止法案

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2019/05/53834b4b467aaafb.html>

- 2020年 第3回SDGsに関する生活者調査

<https://www.dentsu.co.jp/news/release/2020/0427-010047.html>

- ポリオレフィン等衛生協議会  
「プラスチック製品についている表示やマーク」

<http://www.jhospa.gr.jp/plastics/mark.html>

- 「SDGsコミュニケーションガイド」

発行：株式会社電通

協力：電通「SDGsコミュニケーションガイド」作成委員会

[https://www.dentsu.co.jp/csr/team\\_sdgs/pdf/sdgs\\_communication\\_guide.pdf](https://www.dentsu.co.jp/csr/team_sdgs/pdf/sdgs_communication_guide.pdf)

## 本ガイドの制作 / お問い合わせ先

株式会社電通 team SDGs Email : team-sdgs@dentsu.co.jp



## 本ガイドの制作協力

