

諸外国における食品容器・包装規制 に関する調査および解説

(欧州)

(2025.6.30)

(一財)化学研究評価機構(JCII)
食品接触材料安全センター

基本構成

はじめに(p.3～9)

食品衛生規制(p.10～40)

環境規制(p.41～74)

まとめ(p.75～77)

食品接触材料の適合性

あらゆる食品は包装材料（食品接触材料）とともに移動する。その食品接触材料が、

- 欧州の食品衛生規制に適合し、かつ、
- 欧州の環境規制に適合しているとき、

欧州市場に上市できる。

食品接触材料の適合性法規

主に食品衛生規制に係る規則、指令

- 食品接触材料枠組み規則1935/2004
- プラスチック食品接触材料規則(PIM)
10/2011(2025年2月21日第19次改正)
- 食品接触材料GMP規則(2025年2月21日統合版)
- 水接触材料施行決定2024/365 2024年4月23日
- おもちゃ安全性規則(欧州議会・閣僚理事会案)2025年4月10日

下線の規則に中心に整理する

主に環境規制に係る規則、指令

- シングルユースプラスチック(SUP)指令
2019/904(2024年12月19日統合版)
- 食品接触材料リサイクル規則2022/1616
(2025年2月21日統合版)
- グリーンクレーム指令(欧州委員会案)2023年3月22日
- 消費者権利(修繕)指令(欧州委員会案)
2023年3月22日
- マイクロプラスチック制限規則 2023年9月25日
- グリーンウォッシング防止指令(欧州議会・閣僚理事会合意案)2024年2月20日
- エコデザイン規則2024/1781(ESPR)2024年6月13日
- 包装及び包装廃棄物規則2025/40(PPWR)
2024年12月19日
- 廃棄物指令(欧州議会・閣僚理事会合意案)
2025年3月19日
- プラスチックペレット損失防止規則(欧州議会・閣僚理事会合意案)2025年5月15日

欧州法規制の手引き



多くの法規の中で...

食品衛生規制:

「プラスチック食品接触材料規則(PIM)」

環境規制:

「食品接触材料リサイクル規則2022/1616」

「包装及び包装廃棄物規則2025/40(PPWR)」

が代表的な法規である。

欧州法規制の手引き



しかし注意が必要、なぜなら・・・

ひと健康問題：「食品接触材料枠組み規則」

「食品接触材料GMP規則」

環境問題：「グリーンクレーム指令」

「消費者権利(修繕)指令」

「エコデザイン規則2024/1781」

「廃棄物指令」などが

相互に関連し法規制の全体を構成している。

欧州食品接触材料等規制に係る主な組織

適用	主な組織	備考
行政機関	欧州委員会 ・健康総局(DG SANTE)	プラスチック食品接触材料規則、食品接触材料GMP規則、食品接触材料リサイクル規則2022/1616
	・成長総局(DG GROW)	REACH、マイクロプラスチック制限規則
	・環境総局(DG ENV)	シングルユースプラスチック(SUP)指令、包装及び包装廃棄物規則2025/40 (PPWR)
立法機関(共管)	欧州議会 閣僚理事会	27の加盟国代表

欧州食品接触材料規制の枠組み

	食品衛生問題	環境問題
全ての食品接触材料	<u>枠組み規則</u> (2004年) <u>GMP規則</u> (2006年) (2008年更新)	包装及び包装廃棄物指令 (2018年) <u>包装及び包装廃棄物規則 2025/40 (PPWR)</u> (2022年11月欧州委員会案、2023年11月欧州議会調停案採択、2025年1月公布)
プラスチック食品接触材料	<u>プラスチック食品接触材料規則 (PIM)</u> (2011年) これまでに17回改正 バージンプラスチックを対象とする EFSAガイダンス (2021年更新)	<u>シングルユースプラスチック (SUP) 指令</u> (2019年) <u>食品接触材料リサイクル規則 2022/1616</u> (2022年更新) 欧州委員会ガイダンス (2023年8月、11月更新) 欧州食品安全庁 (EFSA) ガイダンス (2021年、2023年)

欧州の法的枠組み（青：健康総局、緑：環境総局）

出典：欧州連合日本政府代表部「EUの食品包装プラスチック規制の概要」2024年10月

- EUの食品包装用プラスチック規制は、主に **3つの規則**と **1つの指令**によって構成。
 - **EU規則**：全ての加盟国に一律に規制が適用される（国内担保法は不要）。
 - **EU指令**：指令の中で命じられた結果についてのみ、加盟国を拘束し、それを達成するための手段は加盟国に委ねられ、加盟国は既存の法律の修正又は新法で国内担保を図る（国内担保法が必要）。

1. 食品接触材規則（[EC規則1935/2004](#)）＜枠組規則＞

- ✓ 食品接触材全般に関する基本的な要件を設定。
- ✓ 食品に接触する材は、食品の安全性や品質を損なわず、有害物質が移行しないことを要求。

2. プラスチック食品接触材規則（[EU規則10/2011](#)）

- ✓ プラスチック製食品接触材に特化した規則
- ✓ 具体的な安全基準や試験方法を設定

3. 再生プラスチック食品接触材規則（[EU規則2022/1616](#)）

- 再生プラスチックの食品接触材に関する規則
- 再生プラスチックの使用における安全性を確保するためのガイドラインを規定。

4. 使い捨てプラスチック指令（[EU指令2019/904](#)）

- 特に使い捨てプラスチック製品の使用を減らすことを目的
- ストロー、プラスチックカトラリー等が対象。
- 食品包装に関連するプラスチックの使用削減も含み、リサイクルの促進や代替材料の使用を奨励。

+ [PPWR（包装・包装廃棄物規則）](#)
（未施行）

食品衛生問題

プラスチック食品接触材料規則(PIM)

1. 食品接触材規則 (EC規則1935/2004) <枠組規則>

- ✓ 食品接触材全般に関する基本的な要件を設定。
- ✓ 食品に接触する材は、食品の安全性や品質を損なわず、有害物質が移行しないことを要求。

2. プラスチック食品接触材規則 (EU規則10/2011)

- ✓ プラスチック製食品接触材に特化した規則
- ✓ 具体的な安全基準や試験方法を設定

3. 再生プラスチック食品接触材規則 (EU規則2022/1616)

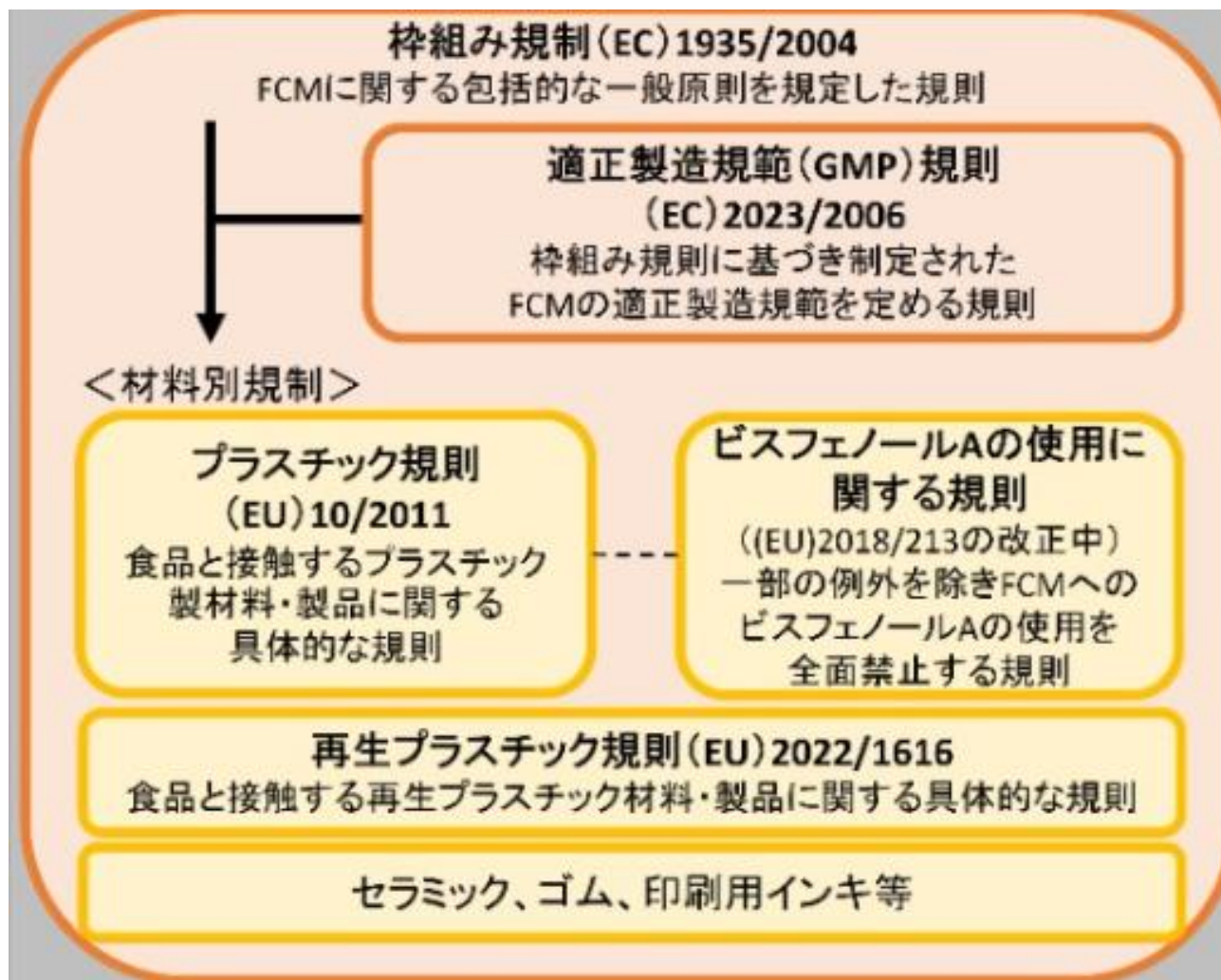
- 再生プラスチックの食品接触材に関する規則
- 再生プラスチックの使用における安全性を確保するためのガイドラインを規定。

4. 使い捨てプラスチック指令 (EU指令 2019/904)

- 特に使い捨てプラスチック製品の使用を減らすことを目的
- ストロー、プラスチックカトラリー等が対象。
- 食品包装に関連するプラスチックの使用削減も含み、リサイクルの促進や代替材料の使用を奨励。

+ P PWR (包装・包装廃棄物規則)
(未施行)

食品接触材料法制度(出典:農水省HPより)





食品衛生問題の手引き

- 食品接触材料の代表であるプラスチック材料は樹脂と添加剤で成形される。
- プラスチックを構成する樹脂の原材料であるモノマーと添加剤が、欧州プラスチック規則附属書I(ポジティブリスト)に掲載されていることが必要。

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2011/10/2025-01-20>

- またその材料は、使用される食品に接触したとき、総量規制に当たる総移行量制限(OML)に、また個々の原材料が特定移行量制限(SML)にそれぞれ適合していることが必要。

食品衛生問題の手引き

- 欧州へ輸出する食品に使用する食品接触材料の材料選択の基本はつぎのようになる。
- 包装材料に使用される添加剤は接触する食品とその使用条件によって食品に移行する量が変わる。そのため、特に、**使用温度と使用時間、水性ならpH（酸性か、中性か、アルカリ性か）、またアルコール性か、油性かなどに留意して選定する。**
- 更に関連の事業者と相談し、食品の賞味期限に影響する**水蒸気透過性、ガスバリアー性（酸素透過性など）、遮光性**などを考慮し、使用できるプラスチックとその材料構成を絞り込む。

！ 早見表：主なプラスチックの特徴と用途

（日本プラスチック工業連盟資料より）

酸、アルカリ、アルコールに対するプラスチックの安定性

		JIS略語	樹脂名	常用耐熱温度(℃)	酸に対して	アルカリに対して	アルコールに対して		食用油に対して
汎用プラスチック 熱可塑性樹脂	PE	ポリエチレン	低密度ポリエチレン	70～90	良	良	良		良
			高密度ポリエチレン	90～110	良	良	良		良
		EVAC	EVA樹脂	70～90	多少おかされるものもある	多少おかされるものもある	良		良
	PP	ポリプロピレン		100～140	良	良	良		良
	PVC	塩化ビニル樹脂(ポリ塩化ビニル)		60～80	良	良	良		良
	PS	ポリスチレン (スチロール樹脂)	ポリスチレン	70～90	良	良	長時間入れておくと内容物の味が変わる		樹脂類に含まれるテンペル油や、エゴマ油等の一部の油類に侵されることがある
			発泡ポリスチレン	70～90	良	良	長時間入れておくと内容物の味が変わる		樹脂類に含まれるテンペル油や、エゴマ油等の一部の油類に侵されることがある
	SAN	AS樹脂		80～100	良	良	くり返し使用すると不透明となる		良
	ABS	ABS樹脂		70～100	良	良	長時間で膨潤する		良
	PET	ポリエチレンテレフタレート (PET樹脂)	延伸フィルム	～200	良 (強アルカリを除く)	良	良		良
			無延伸シート	～60					
			耐熱ボトル	～85					
	PMMA	メタクリル樹脂(アクリル樹脂)		70～90	良	良	僅かに内容物に異臭を生じる		良
PVAL	ポリビニルアルコール		40～80	軟化又は溶解	軟化又は溶解	低ケン化は溶解		良	
PVDC	塩化ビニリデン樹脂 (ポリ塩化ビニリデン)		130～150	良	良	良		良	



早見表：主なプラスチックの特徴と用途

（日本プラスチック工業連盟資料より）

酸、アルカリ、アルコールに対するプラスチックの安定性

	JIS略語	樹脂名	常用耐熱温度(℃)	酸に対して	アルカリに対して	アルコールに対して		食用油に対して
エンジニアリングプラスチック	PC	ポリカーボネート	120～130	良	多少おかされるものもある(洗剤等)	良		良
	PA	ポリアミド(ナイロン)	80～140	多少おかされるものもある	良	浸透のおそれあり		良
	POM	アセタール樹脂(ポリアセタール)	80～120	おかされるものもある	良	良		良
	PBT	ポリブチレンテレフタレート(PBT樹脂)	60～140	良	良	良		良
	PTFE	ふっ素樹脂	260	良	良	良		良
熱硬化性樹脂	PF	フェノール樹脂	150	良	良	良		良
	MF	メラミン樹脂	110～130	良	良	良		良
	UF	ユリア樹脂	90	不変又はわずかに変化	わずかに変化する	良		良
	PUR	ポリウレタン	90～130	多少おかされる	多少おかされる	良		良
	EP	エポキシ樹脂	150～200	良	良	良		良
	UP	不飽和ポリエステル樹脂	130～150	良	良	良		良

これらプラスチックの特徴から用途を絞り込むことができる。

https://www.jpif.gr.jp/learn/pamphlet/doc/pamphlet_hello-plastic.pdf

ポジティブリスト(PL)とネガティブリスト(NL)

- 食品包装材料は各種あるが、使用実態から、また材料開発が盛んなことからプラスチックが特に注目されている。
- 原材料である樹脂と添加剤については、これまで使用が禁止された或いは何らかの制限を付した物質をリストすることが行われており、NL制度と称することができる。一方上市に先立ちリスク評価などを経て使用が認可された或いは推奨された物質に基づくPL制度がある。

PL制度	NL制度
米国、欧州28ヶ国、欧州経済領域(EEA)(アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウエイ)、スイス、トルコ、イスラエル(但し欧米規制をリファー)、インド、日本、中国、ASEANの2ヶ国(インドネシア、ヴェトナム)、湾岸協力会議(GCC)加盟6ヶ国、南米共同市場(MERCOSUR)加盟5ヶ国、FSANZ(オーストラリア、ニュージーランド、但し欧米規制をリファー)など	カナダ、ロシア、韓国、台湾、ASEANの8ヶ国(タイ、カンボジア、シンガポール、フィリピン、ブルネイ、レーシア、ミャンマー、ラオス)など

ポジティブリスト(PL)とネガティブリスト(NL)
赤色の国はPL制度を運用している



移行量を確認する3つの手段

食品接触材料に使用される添加剤の食品への移行量確認が食品衛生の基本

- 手段①: 食品に移行した微量の原材料を評価するのは現実的データであるが分析の技術的難度が高い。
- 手段②: 食品を代替する疑似溶媒による評価はそれらの中庸に位置する。この資料は疑似溶媒への移行量評価をベースにまとめる。
- 手段③: スクリーニング(代表的手段はPilingerモデルのシミュレーション)は技術の特徴からスピーディにデータを得られるが、現実より厳しいデータになる。
- これら3つの手段のうち、バランスの良い②が選択されることが多い。

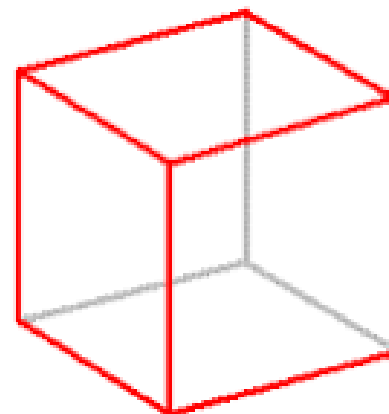
手段	データ	技術
①食品への移行量評価	現実的	難度が高い
②疑似溶媒への移行量評価	中庸	中庸
③スクリーニングによる移行量評価	現実より厳しい	スピーディ

リスク管理指標：総移行量制限(OML)

OMLは食品へ移行する不揮発性物質の総量を規制する

- EU CUBE (1辺10cmの立方体、比表面積 $(S/V)=6\text{dm}^2/\text{L}$) において、**総移行量制限(OML) = $10\text{mg}/\text{dm}^2$ 接触面積** ($60\text{mg}/\text{kg}$ -食品)

欧州は10cm立方体を標準系としている。この立方体の中に食品1kgがあり、6つの面に包装材料 6dm^2 が接触している。包装材料から食品に原材料が移行するとき、その総量は $10\text{mg}/\text{dm}^2$ を超えてはならない。



摂取量と毒性情報

食品衛生は個々の添加剤ごとに規定される特定移行量制限(SML)によってより厳密に管理される。SMLの設定には食事中濃度により決定される毒性情報を取得する必要がある。

- 溶出濃度(mg/kg)=各疑似溶媒における最大溶出量
- 推定摂取量(mg/人/日)=溶出濃度(mg/kg) × 1(kg/人/日)

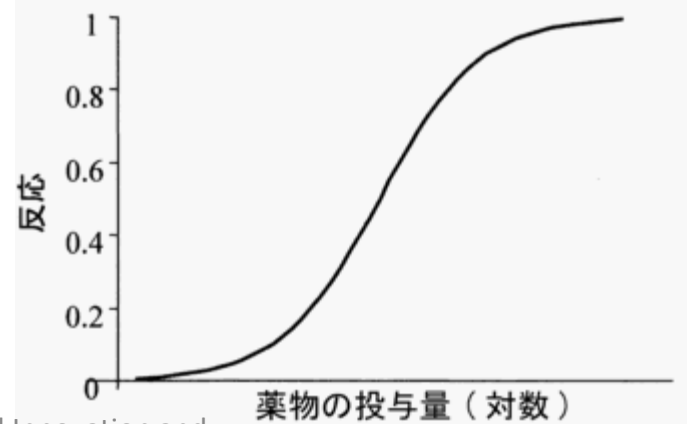
食事中濃度	毒性情報
≤50ppb	3種の変異原性試験
50ppb～5ppm	上記+90日経口亜慢性毒性試験+体内蓄積性データ
>5ppm	吸収・分布・代謝・排泄試験、1種の生殖試験及び2種の発生毒性試験+2種の長期毒性／発がん性試験

食品接触材料分野では、食事中濃度に従って、原材料の安全性評価に求められる毒性情報に勾配をつけているのが特徴。

リスク評価指標：特定移行量制限(SML)

食品接触材料プラスチック規則の附属書I(ポジティブリスト)と附属書II(重金属・一級芳香族アミンのネガティブリスト)には多くの物質にSMLが設定されている。

- 添加剤において用量-反応曲線より無影響量NOEL(mg/kg-体重/日)を得る。NOELを不確実係数(UF)で除し、TDI(mg/kg-体重/日)を得る。
- 体重60kgの成人の食事3kg/日において、プラスチックに接触する食品を1kg/日と見なす。これよりTDIに対応した特定移行量制限(SML)を導出する： $SML(mg/kg-食事) = TDI(mg/kg-体重/日) \times 60(kg-体重) / 1(kg-食事/日)$ 。ここから化学物質の安全上許容される食事中濃度が明らかになる。
- SMLは毒性学を基本とし、理解しやすいことから、事実上、世界標準となりつつある。



食品衛生問題の手引き



原材料における食品衛生問題の適合性はつぎのように確認する。

- 原材料の食品中濃度が50ppb以下であるとき、**3種の変異原性試験（復帰突然変異試験・染色体異常試験・小核試験）**を確認し、全体として陰性であれば適合とする。
- 原材料の食品中濃度が50ppb超であるとき、食品を代替する疑似溶媒を用いるなどして溶出量を測定し、**「食品中の溶出量」<「特定移行量制限（SML）」**であれば適合とする。

食品を代替する疑似溶媒 (プラスチック規則附属書III表1)

全ての食品を食品分類A～Eのどこかに帰属させ対応する疑似溶媒を決定する。

食品分類	疑似溶媒
A.水性食品	10v/v%エタノール水溶液
B.酸性(pH<4.5)食品	3w/v%酢酸水溶液
C.アルコール含有量20%以下の食品	20v/v%エタノール水溶液
D1.アルコール含有量20%超の食品	50v/v%エタノール水溶液
D2.油性食品	食物油
E.乾燥食品	変性ポリフェニレンオキシド(PPO)の粉末

食品接触材料に使用される添加剤の食品への移行量を測定するのは技術的難度が高いので、その食品の性状に近い疑似溶媒を用いて測定する。例えばお茶に使用されるプラスチックボトルの溶出試験は10v/v%エタノール水溶液を用いて行う。

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2011/10/2025-01-20>

食品を代替する疑似溶媒

具体的な食品とこれを代替する疑似溶媒は、プラスチック規則附属書III表2に示されている。欧州への輸出品の代表例と表2の分類の関係を示す。

参照番号	食品の記述	欧州輸出品の例
01	飲料	清涼飲料水
02	シリアル(オートミルなど)、シリアル食品、ペストリー、ビスケット、ケーキ及びその他パン製品	小麦粉の菓子、即席めん
03	チョコレート菓子、砂糖菓子及びそれら菓子製品	油性、砂糖菓子
04	果物、野菜及びそれらの製品	
05	脂肪類及び油類	
06	動物性製品及び卵類	マヨネーズ
07	乳製品	
08	その他製品	粉体・液体調味料、みそ、醤油、茶の粉、レトルトカレー

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2011/10/2025-01-20>

食品を代替する疑似溶媒

(プラスチック規則附属書III表2)

欧州輸出品の例	包装材料の溶出試験に選択される代表的疑似溶媒
清涼飲料水(01.01 A)	3w/v酢酸水溶液、20v/vエタノール水溶液
即席めん(02.04)、小麦粉の菓子(02.05 B)	変性ポリフェニレンオキシド(PPO)粉末
油性、砂糖菓子(03.02 A.I)	植物油(但し、溶出試験のデータを3で割ってSMLと比較)
マヨネーズ(06.05.B)	50v/vエタノール水溶液
粉体調味料(08.03.A.II)	変性ポリフェニレンオキシド(PPO)粉末
液体調味料、みそ、醤油(08.04 A)	3w/v酢酸水溶液、20v/vエタノール水溶液
茶の粉(08.13)	変性ポリフェニレンオキシド(PPO)粉末
レトルトカレー(08.15)	植物油

()の数字は表2の大分類・中分類・小分類を示す

欧州プラスチック規則の改正一覧(赤字の規則を紹介)

改正	規則	主な内容
	2011年1月14日付規則(EU) No 10/2011	PIM
1	2011年4月1日付施行規則(EU) No 321/2011	BPA/PC製哺乳瓶規制
2	2011年11月28日付規則(EU) No 1282/2011	物質リスト等の改正
3	2012年11月30日付規則(EU) No 1183/2012	物質リスト等の改正
4	2014年3月3日付規則(EU) No 202/2014	物質リスト等の改正
5	2014年8月8日付規則(EU) No 865/2014	スペイン版の修正
6	2015年2月5日付規則(EU) 2015/174	物質リスト等の改正
7	2016年8月24日付規則(EU) 2016/1416	条文、物質リスト等の改正
8	2017年4月28日付規則(EU) 2017/752	物質リスト等の改正
9	2018年1月18日付規則(EU) 2018/79	物質リスト等の改正
10	2018年2月12日付規則(EU) 2018/213	BPA規制見直し
11	2018年6月5日付規則(EU) 2018/831	物質リスト等の改正
12	2019年1月10日規則(EU) 2019/37	物質リスト等の改正
13	2019年6月17日規則(EU) 2019/938	フランス版の修正
14	2019年8月8日規則(EU) 2019/1338	物質リスト等の改正
15	2020年9月2日規則(EU) 2020/1245	条文、物質リスト等の改正
16	2023年7月11日規則(EU) 2023/1442	物質リスト等の改正
17	2023年8月10日規則(EU) 2023/1627	物質リストの改正
18	2024年12月19日規則(EU) 2024/3190	BP構造類似体の全面禁止
19	2025年2月21日規則(EU) 2025/351	高い純度の要件

プラスチック規則第15次改正

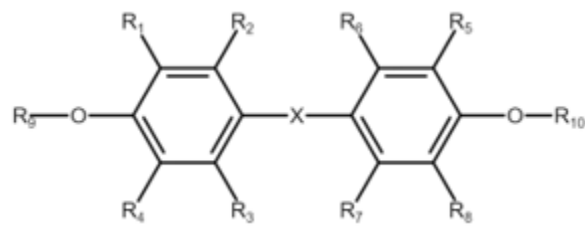
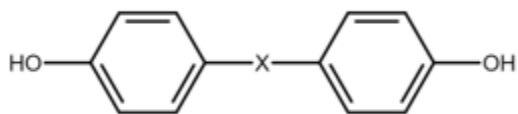
2020年9月2日規則(EU)2020/1245

リサイクル時代を迎え最も留意すべきは夾雑する金属、重金属の確認である。

(重)金属など	SML(mg/kg)	(重)金属など	SML(mg/kg)
アルミニウム	1	鉄	48
アンモニウム	-	ランタン	0.05
アンチモン	0.04	鉛	ND (LOD 0.01)
ヒ素	ND (LOD 0.01)	リチウム	0.6
バリウム	1	マグネシウム	-
カドミウム	ND (LOD 0.002)	マンガン	0.6
カルシウム	-	水銀	ND (LOD 0.01)
クロム	ND (LOD 0.01)	ニッケル	0.02
コバルト	0.05	カリウム	-
銅	5	ナトリウム	-
ユーロピウム	0.05	テルビウム	0.05
ガドリウム	0.05	亜鉛	5

プラスチック規則第18次改正

- BPA、BP構造類似体の全面禁止



- X は、2つのフェニル環を1つの原子で隔てる任意の架橋基を指すが、その原子は任意の置換基を持つことができる。
- R1からR10は任意の置換基を指す。置換基の少なくとも1つは水素原子(H)ではない。

日本でBPA類が使用されている食品接触材料は、ポリカーボネート製の飲料水タンク、エポキシ樹脂製の缶コーティング材であるが、欧州への輸出品については業界の対応が進んでいる。

プラスチック規則第19次改正

食品衛生上はバージン材、リサイクル材を問わず同レベルの高い純度が求められる。
しかしリサイクル材は製造責任にカバーしきれない夾雑物の混入が懸念される。

- 欧州では、第19次改正案に高い純度の要件などが収載される流れとなった。
- 非意図的添加物質(NIAS)を含めたリサイクル材への高い純度の要件の導入は、つぎの流れの中で①～④の改正案が示され、⑤の官報掲載に至った。

①欧州委員会「食品安全－プラスチック食品接触材料(FCM)(品質管理ルールの更新)」フィードバック期間 2024年3月13日～4月10日

②WTO通報「G/SPS/N/EU/741」2024年3月25日、WTO通報「G/TBT/N/EU/1056」2024年4月8日

③欧州委員会FCM WG 2024年6月12日

④欧州委員会FCM WG 2024年9月2日を経て、SC-PAFF分科会 2024年9月20日(9月6日改正案公表)

⑤2025年2月21日決定、24日官報掲載

プラスチック規則第19次改正

決定までのプロセス

- 最初の版では、リサイクル材の安全要件がバージン材の安全要件と同じ扱いにされると解釈されたため、安全センターのコメントを含め多くのコメントがフィードバックされた。
- SC-PAFF分科会はFCM法制度の決議機関であり、9月6日公表された改正案の内容が注目された。その結果、リサイタル23にあるように、リサイクル材の高い純度の要件に、現実的な対応が図られることが確認された。

(リサイタル22抜粋)「規則(EU)2022/1616(注:リサイクル規則)は、食品接触用リサイクルプラスチック材料の製造中に、規則(EC)No 1935/2004(注:枠組み規則)第3条の要件(注:安全性の要件)が満たされる程度まで偶発的汚染が材料から除去されることを保証しているため、プラスチック廃棄物の除染プロセスの投入物に含まれ、払出物に残っている物質に関しては、高い純度の要件を適用する必要はない。」

- これに拠り、プラスチック規則につぎの条文が新設される。
「第4条(f)欧州委員会規則(EU)2022/1616の規制範囲内にある場合、その規則に適合している。」

プラスチック規則第19次改正

- これは極めて簡潔な表現であり、同語反復のようにも見えるが、リサイクル規則の規制範囲にあるものは、規則の要件にも適合していることを確認している。即ち、**リサイクル規則の下、認可されたプロセスの払出物は、枠組み規則の安全性の要件から演繹される高い純度を含めた要件を満たしている**と見なすと解釈できる。
- また、規則(EU)2022/1616第4条(2)はつぎのとおり改正される
「規則(EU)No 10/2011第II章、第III章、及び第V章に規定される要件は、リサイクルプラスチック材料及び成形品に適用される。同規則第8条(1)は、除染プロセスの投入物及び払出物に含まれる汚染物質には適用されず、投入物及び払出物の品質及び純度は、本規則(注:食品接触材料リサイクル規則2022/1616)に従うものとする。」

欧州委員会の結論:リサイクル材料における食品衛生問題は、欧州委員会が最終責任をもつリサイクルプロセスの評価の中に含まれている。したがって…

認可されたプロセスから生産されるリサイクル材料



バージン材料と同じ高い純度の要件を満たしていると見なす



食品衛生問題の手引き

食品接触材料はプラスチックに限られない。
プラスチック以外の材質の法規制は加盟国や業界がコミットしてきた。

- 欧州の食品接触材料の法制度はプラスチックを中心に設計されてきた。
- プラスチック以外の材料、例えば、紙・板紙、接着剤、コーティング材、印刷インキなどは、国内法や業界自主基準が制定されており、**強制的法規制に含まれない**が、しばしば参照され利用される。

欧州の特別法令

- 欧州は枠組み規則(EU) No1935/2004において各種材質に特別法令を作成する計画を示したが、実現したものは限られている(赤字で表示)。

各種材質に関する特別法令

1. アクティブ・インテリジェント材料製品	10. プラスチックス
2. 接着剤	11. 印刷インク
3. セラミックス (1984年の指令)	12. 再生セルロース (2007年の指令)
4. コルク	13. シリコーン
5. ゴム	14. 繊維
6. ガラス	15. ワニスとコーティング
7. イオン交換樹脂	16. ワックス
8. 金属と合金	17. 木
9. 紙と板紙	

プラスチック以外の原材料

プラスチック以外の材質による食品接触材料の食品衛生規制は、限られた加盟国がこれまでに策定してきた国内法などが参照されている。

- プラスチック以外の原材料に係る国内法、ガイドライン

原材料	国内法などをもつ加盟国	物質数
紙・板紙	独、仏、蘭、伊	609
ゴム	独、仏、蘭、伊	798
シリコン	独、仏	56
木・コルク	蘭	59
色材	仏、スイス	75
印刷インク	スイス、独	987
コーティング剤	蘭	456

プラスチック以外の原材料

加盟国が行ったプラスチック以外の原材料へのリスク評価は、リストAに限って言えば一定のレベルが確認できているが、全体的には必ずしも十分ではない。

- EFSAのWGはおよそ3,000品目からなるプラスチック以外の食品接触材料リストを策定し、評価段階に応じ、リストA、リストBなどに分けている。
- リストA: SCFガイドライン初版発行時の1991年以降に評価されたことを意味する。
リストB: 1991年より前に評価されたことを意味する。

	リストA	リストB	改訂中	その他	計
コーティング剤	8	444	0	4	456
着色剤	13	41	0	21	75
木及びコルク	2	57	0	0	59
紙及び板紙	167	431	0	11	609
印刷インク	14	0	0	973	987
ゴム	20	469	232	75	796
シリコーン	7	46	0	3	56

プラスチック以外の原材料の食品衛生には業界の自主的な努力が求められる。

食品衛生問題の手引き



- 食品接触材料の適合性を顧客に伝達すること(適合宣言の作成)が求められる。
- 適合宣言は、プラスチック規則附属書IVにある11の項目を記載することで作成する。

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2011/10/2025-01-20>

- 顧客への伝達は適合の結果を示すことで十分であるが、適合性を具体的に示すデータは規制官庁が提出を求めるとき必要になることに留意。

食品衛生問題の手引き



• 適合宣言の11の項目はつぎのとおり。

(1) 適合宣言を発行した事業責任者の名称と所在地

(2) プラスチック材料若しくは成形品、その製造の中間段階での生產品、若しくはプラスチック材料及び成形品の製造に意図される物質を製造又は輸入する事業責任者の名称と所在地

(3) 材料、成形品、これらの製造の中間段階での生產品又はそれらの材料及び成形品の製造に意図される物質の名称

(4) 宣言日

(5) プラスチック材料又は成形品、これらの製造の中間段階での生產品又はこれら物質が、この規則及び規則(EC) No 1935/2004の第3条、第11条(5)、第15条及び第17条で規制した関連する要求事項に合致していることの確認

(6) 下流事業者が、附属書I及びIIで制限及び/又は規格が定められている使用物質に関して本規則の遵守を確実にできるようにする十分な情報。これには、最終材料が規則 (EC) No 1935/2004 第3 条に準拠しなくなる可能性がある量で存在する場合の、意図せずに添加された物質の存在に関する十分な情報が含まれる。

中間段階で、この情報には、中間材料に含まれる次の物質の名称と量が含まれる:

— 附属書II の制限及び/又は規格の対象となる物質; 又は、

— 遺伝毒性が排除されず、その中間材料の製造段階での意図的な使用に由来し、最終的なプラスチック材料又は成形品から食品への個々の移行が 0.00015 mg/kg を超えると予測される量で存在する恐れがある物質。

食品衛生問題の手引き



• 適合宣言の11の項目はつぎのとおり。

(7)食品における規制が課せられている物質についての適切な関連情報、即ち、特定移行レベルについての実験データ又は理論的計算によって得られた情報、次に、この情報が適切であるとき、これらの材料又は製品の使用者にとって関連するEU規制に適合していることを確実にすることができるように、指令2008/60/EC、95/45/EC 及び2008/84/ECに準拠した不純物の規格から得られる情報、これらの情報がないときには食品に適用される国内法に適合していることを確認できる情報

(8)材料又は成形品の使用に係る制限、例えば：
(i) 材料又は成形品と意図的に接触させる食品の1つ以上の食品分類；

(ii) 食品と接触する時間、その食品の処理温度及びその食品の保存温度；

(iii) 第17条及び第18条に沿って適合性が検証される食品接触の最大比表面積又は等価の情報

(9) プラスチックの機能性バリアが多層材料又は成形品に使用されるとき、材料又は製品がこの規則の第13条(2)、(3)、(4)又は第14条(2)、(3)の要求事項に適合していることの確認

(10)プラスチック材料が再処理を目的とした材料のバッチである場合：

(a) 本規則第10条(1)及び第10条(2)に準拠している、及び規則(EC)No 2023/2006 附属書ポイントCに従って収集及び使用されていることの確認；及び、

(b) 必要に応じ、その組成の規格及び再処理の指示

(11)プラスチック材料が、本規則第5条に従って廃棄物から製造された認可物質のユニオンリストに含まれる1つ以上の物質を使用して製造されている場合、使用された物質が本規則第8条ポイント(1)に準拠していることの確認

食品衛生問題の手引き



- 適合宣言作成のポイントを項目ごとに紹介しましょう・・・

- (1)適合宣言は、消費者へ食品を最終販売(小売販売)するまでのサプライチェーンの全ての事業者に係る。
- (2)食品接触材料や成形品のサプライチェーンの全ての事業者に係る。
- (3)食品接触材料や成形品において意図的に使用される(非意図的に混入する夾雑物を除き)全ての物質に係る。
- (4)適合宣言を作成した日。
- (5)食品接触材料や成形品の全てが、ひと健康や食品の官能性状に有意な影響を与えないことを確認する。
- (6)プラスチック食品接触材料規則(PIM)第19次改正で示された高い純度の要件に適合していることを確認する。

食品衛生問題の手引き



- 引き続き、適合宣言作成のポイントを項目ごとに紹介しましょう...

- (7)使用した物質に制限がある場合、制限に適合していることを確認する(適合性を実証する具体的データの開示までは求められない)。
- (8)接触する食品の分類、時間と温度、非表面積(接触している食品の単位重量に対する食品接触成形品の接触面積の比)。
- (9)ファンクショナルバリアーとは、食品接触材料や成形体の製造に使用された物質が食品に移行することを規制するため設置する層をいう。
- (10)プリコンシューマーリサイクル材(端材やスクラップ)が使用されているときの要件。
- (11)廃棄物から製造された認可物質の品質や純度を確認する。

環境問題

リサイクルプラスチック食品接触材料規則 2022/1616 包装及び包装廃棄物規則 (PPWR)

1. 食品接触材規則 ([EC規則1935/2004](#)) <枠組規則>

- ✓ 食品接触材全般に関する基本的な要件を設定。
- ✓ 食品に接触する材は、食品の安全性や品質を損なわず、有害物質が移行しないことを要求。

2. プラスチック食品接触材規則 ([EU規則10/2011](#))

- ✓ プラスチック製食品接触材に特化した規則
- ✓ 具体的な安全基準や試験方法を設定

3. 再生プラスチック食品接触材規則 ([EU規則2022/1616](#))

- 再生プラスチックの食品接触材に関する規則
- 再生プラスチックの使用における安全性を確保するためのガイドラインを規定。

4. 使い捨てプラスチック指令 ([EU指令2019/904](#))

- 特に使い捨てプラスチック製品の使用を減らすことを目的
- ストロー、プラスチックカトラリー等が対象。
- 食品包装に関連するプラスチックの使用削減も含み、リサイクルの促進や代替材料の使用を奨励。

+ [P P W R \(包装・包装廃棄物規則\)](#)
(未施行)

数値目標のまとめ

	全材質	プラスチック
全用途	●55%:リユースorリサイクル(2025)／廃棄物指令[2018.5] ●60%:リユースorリサイクル(2030)／廃棄物指令[2018.5] ●65%:リユースorリサイクル(2035)／廃棄物指令[2018.5] ●50%:コンポストorリサイクル(2020)／欧州議会廃棄物パッケージ法案[2017.1] ●70%:リユースorリサイクル(2030)／欧州議会廃棄物パッケージ法案[2017.1]	●50%:リサイクル(2030)／プラスチック戦略[2018.1] ●100%:リユースorリサイクルor(代替品がないとき)リカバリー(2030)／G7サミットプラスチック憲章[2018.6] ●50%:リサイクル(適用可能なとき含有率として)(2030)／G7サミットプラスチック憲章[2018.6]
包装用途	●65%:リサイクル(2025)／包装指令[2018.5] ●70%:リサイクル(2030)／包装指令[2018.5] 数値目標はプラスチックの包装用途に集中している。 ➡	●50%:リサイクル(2025)／包装指令[2018.5] ●55%:リサイクル(2030)／包装指令[2018.5] ●90%:リカバリー(使い捨て型プラスチックボトル)(2030)／使い捨て型プラスチック包装制限指令案[2018.5] ●100%:リユースorリサイクル(2030)／プラスチック戦略[2018.1] ●80%:リユースorリサイクル(2030)／欧州議会廃棄物パッケージ法案[2017.1] ●55%:リユースorリサイクル(2030)／G7サミットプラスチック憲章[2018.6] ●100%:リカバリー(2040)／G7サミットプラスチック憲章[2018.6] ●100%:リサイクルorリカバリー可能に(2030)／ACCプレスリリース[2018.5] ●100%:リユースorリサイクルorリカバリー(2040)／ACCプレスリリース[2018.5]

リサイクルプラスチック規則 2022/1616

- <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/1616/oj/eng>

1. 食品接触材規則（[EC規則1935/2004](#)）＜枠組規則＞

- ✓ 食品接触材全般に関する基本的な要件を設定。
- ✓ 食品に接触する材は、食品の安全性や品質を損なわず、有害物質が移行しないことを要求。

2. プラスチック食品接触材規則（[EU規則10/2011](#)）

- ✓ プラスチック製食品接触材に特化した規則
- ✓ 具体的な安全基準や試験方法を設定

3. 再生プラスチック食品接触材規則（[EU規則2022/1616](#)）

- 再生プラスチックの食品接触材に関する規則
- 再生プラスチックの使用における安全性を確保するためのガイドラインを規定。

4. 使い捨てプラスチック指令（[EU指令2019/904](#)）

- 特に使い捨てプラスチック製品の使用を減らすことを目的
- ストロー、プラスチックカトラリー等が対象。
- 食品包装に関連するプラスチックの使用削減も含み、リサイクルの促進や代替材料の使用を奨励。

+ [PPWR（包装・包装廃棄物規則）](#)
（未施行）

リサイクルの法制度とガイダンス

欧州で食品接触材料にリサイクル材料を使用するためには・・・

リサイクル材料を製造するリサイクルプロセスが法制度（**食品接触材料リサイクル規則2022/1616**）の下、認可されている必要がある。

その認可を得るには、まず、EFSA（欧州食品安全庁）リサイクルガイダンスに従って資料を作成し、**リサイクルプロセスの安全性評価をEFSAに求め、ここで肯定的に評価されること、つぎに欧州委員会で認可されること**が求められる。

欧州リサイクル法制度

タイトル	公布日
食品接触材料及び製品のための適正製造規範に係る欧州委員会規則(EC)No2023/2006	2006年12月22日
食品接触用リサイクルプラスチック材料及び成形品に関する、及び規則(EC) No 2023/2006を改正する欧州委員会規則(EC) No 282/2008	2008年3月27日
廃棄物に関する、及び特定の指令を廃止する欧州議会及び閣僚理事会指令2008/98/EC	2008年11月19日
食品接触用リサイクルプラスチック材料及び成形品に関する、及び規則 (EC) No 282/2008を廃止する欧州委員会規則(EU)2022/1616	2022年9月15日

欧州EFSAリサイクルガイドンス

タイトル	公布日
食品接触材料及び成形品の製造に使用するリサイクルプラスチックを製造するリサイクルプロセスの安全性評価のための書類をEFSAに提出するガイドライン	2008年7月1日
食品接触材料及び成形品の製造に使用するリサイクルPETを製造するためのメカニカルリサイクルプロセスの安全性評価に使用する基準に関する科学的意見	2011年7月20日
食品接触材料及び成形品の製造に使用されるリサイクルプラスチックを生産するリサイクルプロセスの申請書作成に関する管理ガイドンス	2021年3月18日
食品接触材料及び成形品の製造に使用される使用済みPETメカニカルリサイクルプロセスの安全性評価の評価基準及び申請準備に関する科学ガイドンス	2024年7月30日
食品接触リサイクルプラスチック材料及び成形品を生産する個々のリサイクルプロセスの認可申請の準備に関する管理ガイドンス	2024年7月30日

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則2022/1616(構成)

章	適用
I	主題、範囲及び定義
II	リサイクルプラスチック及びリサイクルプラスチック材料及び成形品の上市
III	プラスチックのリサイクル及びリサイクルプラスチックの使用に関する一般的要件
IV	リサイクル技術の開発及びリスト
V	個々のリサイクルプロセスの認可手順
VI	管理が必要な情報の登録
VII	公式管理
VIII	適合文書
IX	最終規定
附属書 I	適切なリサイクル技術
附属書 II	適合監視要約シートのテンプレート
附属書 III	適合宣言のテンプレート

欧州リサイクルプロセス

食品接触材料用途評価（EFSA Journal掲載件数）

リサイクルプロセスの安全性評価はEFSA Journalに掲載されている。これを整理すると、この間PETのリサイクルプロセスが重点的に評価されているのが分かる。PPとHDPEが僅かに確認されるが、これ以外の材質を含め、PET以外の材質のリサイクルプロセスの安全性評価が今後の大きな課題として残っている。

年	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	合計
PET	13	43	47	12	9	5	0	10	1	6	13	14	8	1	182
PP			3									2	1	1	7
HDPE			3							1		1			5

こうした課題は容器包装メーカーが対応すべき技術的課題であるが、現状、食品包装の多くがオレフィン（PEやPP）であることを踏まえたとき、食品の輸出への影響を避けるためにも、協同しブレークスルーすべき課題である。

https://www.efsa.europa.eu/en/publications?f%5B0%5D=im_field_subject%3A70321

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則（基本フロー）

食品接触材料及び成形品にリサイクル材料を使用するとき、一定の手続きに基づき認可されたリサイクルプロセスから製造されることが求められる。

EFSAのプロセス評価（肯定的）

↓稼働

事業者はプロセス稼働後適合監視要約シート提出

稼働後1か月以内↓「登録」

所管の官庁が適合監視要約シートの記載内容を確認

↓「確認」

所管の官庁が適合監視要約シートの適合性を確認

稼働後1年以内↓「有効」

欧州プラスチック食品接触材料リサイクル規則

次のリサイクルだけが現状適用できる適切なリサイクル技術として認められている。

適切なリサイクル技術（第3条、附属書I表1抜粋）

技術の名称	消費済PETメカニカルリサイクル	閉鎖ループにあり及び管理されたチェーンの製品ループからのリサイクル
ポリマーの種類	PET	規則（EU）No 10/2011に適合する出発材料として製造される全てのポリマ
投入物の規格	食品接触用でない材料及び成形品又は物質を最大5%含むPET PCWに限る	同一条件の下使用され又は使用が意図され、そして閉鎖され、管理されたチェーンにあり、消費者からの回収を除き、ある製品ループからだけ得られた単一ポリマーから、又は互換性のあるポリマーから生産される化学的汚染のないプラスチック材料及び成形品
個々の認可を課す	YES	No

環境問題の手引き



- **メカニカルリサイクル**とは、プラスチック材料を構成する出発物質（モノマーなど）まで戻す（低分子量化する）ことなく、加熱加圧処理などを経て再生する技術である。これに対し、**ケミカルリサイクル**とは、プラスチック材料を構成する出発物質（モノマーなど）まで戻し、一般に出発物質の精製を経て改めて高分子量化し、元の材料を再生する技術である。
- 閉鎖ループの分かり易い例として、**航空機の機内食に使用される食品容器包装**の回収、リサイクルシステムがある。ここでは系外から他の材料が入る恐れはない。閉鎖ループは、PET以外の材質、例えばオレフィンのリサイクルの新規技術が進むまで、足元の取り組みを支援する措置と見ることができる。

環境問題の手引き



- 欧州のリサイクルの認可は、欧州食品安全庁(EFSA)のプロセス評価が肯定的に評価され、その結果を受けて欧州委員会が認可する2段階のプロセスをとる。
- 現時点で、EFSAの評価結果を見たとき、肯定的な評価を得たリサイクルプロセスは、**PETメカニカルリサイクル**に集中している。
- PETメカニカルリサイクル以外の評価は未だ限られているが、2025年度以降、新規技術として評価が進むことが期待されている。

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則（適合監視要約シート）

適合監視要約シートはリサイクルプロセスの認可を得るため作成が求められる。プロセスのポイントが簡潔にまとめられており、認可に向けた手続きの中で参照される。

適合監視要約シートのテンプレート（附属書Ⅱ）

1.ID:

- ①リサイクル設備の名称、②リサイクル業者の名称、③リサイクルプロセス認可決定、④EFSAの書類、⑤リサイクル設備の運用に対する追加の責任者

2.リサイクル設備の運用:

- ①書面による声明、②リサイクル設備でのリサイクル作業、③内部書類、④バッチの定義、⑤除染設備のプロセスダイアグラム、⑥クリティカルな除染操作の管理

3.品質管理:

- ①内部プロセスQA、②QA段階で適用される管理SOP

4.記録の登録簿:

- ①QAを記録するシステム、②記録システムのためのSOPコードのリスト、③他の関連記録／システム

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則(管理番号)

管理番号	タイトル
RAN xxx-xxx-xxx	リサイクル認可番号
RON xxx-xxx-xxx	リサイクルオペレーター(リサイクル業者)番号
RIN xxx-xxx-xxx	リサイクル設備番号
RSN xxx-xxx-xxx	リサイクルスキーム番号
NTN xxx-xxx-xxx	新規技術番号
RFN xxx-xxx-xxx	リサイクル工場番号

現時点でRON,RIN,RFNが公表されている。残りのコードは2025年以降公表されると予想される。

<https://ec.europa.eu/food/food-feed-portal/screen/home>

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則（登録数）

2022年12月31日まで	設備(RIN)	工場(RFN)	業者(ROn)
EU域内	233	233	233
EU域外	79	65	64

2023年1月1日～10月27日	設備(RIN)	工場(RFN)	業者(ROn)
EU域内	257	257	257
EU域外	79	79	79

<https://ec.europa.eu/food/food-feed-portal/screen/home>

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則（基本フロー）

リサイクルプロセスの認可手続きの中で不備があったと、登録が一時停止され、更に適切な対応がなされないとき登録が削除される恐れがある。

所管の官庁が、稼働後1年を超えて、欧州委員会に適合監視要約シートの適合性確認を通知しないとき



登録「一時停止」



「一時停止」が1年超続いたとき



登録「削除」

欧州プラスチック食品接触材料 リサイクル規則（適合宣言）

リサイクルプロセスの認可は欧州委員会の決定による。一方、そのプロセスから製造されるリサイクル材料を含む食品接触材料或いは成形品の適合性は企業の責任で確認することになる。このとき確認の結果は、適合宣言として整理され、サプライチェーンの情報伝達に利用される。以上、リサイクルプロセスの認可は欧州委員会、リサイクル材料を含む食品接触材料・成形品の適合性確認は企業が責任をもつ。

適合宣言のテンプレート（附属書Ⅲ）

1.ID:

①リサイクル業者、②リサイクルされる製品、③規制当局

2.適合:

①運用への認可或いは許可の根拠、②強制的な品質評価段階を記載した適合評価の結果

3.設備及び生産品ユーザーへの情報

4.署名

環境問題の手引き



- リサイクルプロセスはEFSAの肯定的評価を経て、欧州委員会が認可する。この認可を得るには、リサイクル設備が立地する全ての国の所管の官庁が登録され、適切な管理を行っていることを示すことが前提となる。
- 食品接触材料リサイクル規則2022/1616第21条(1)に、認可されたリサイクルプロセスから得られる材料、成形品、それらに接触する食品に係る民事、刑事上の責任には影響を受けないという注目すべき免責事項がある。
- こうして生産されるリサイクル材料及び成形品の適合性は、事業者が作成する**適合宣言**で示される。**適合宣言**はサプライチェーンの各段階で作成されて順次伝達される。

包装及び包装廃棄物規則 (PPWR)

- <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2025/40/oj/eng>

1. 食品接触材規則 (EC規則1935/2004) <枠組規則> ✓ 食品接触材全般に関する基本的な要件を設定。 ✓ 食品に接触する材は、食品の安全性や品質を損なわず、有害物質が移行しないことを要求。	
2. プラスチック食品接触材規則 (EU規則10/2011) ✓ プラスチック製食品接触材に特化した規則 ✓ 具体的な安全基準や試験方法を設定	4. 使い捨てプラスチック指令 (EU指令 2019/904) ➢ 特に使い捨てプラスチック製品の使用を減らすことを目的 ➢ ストロー、プラスチックカトラリー等が対象。 ➢ 食品包装に関連するプラスチックの使用削減も含み、リサイクルの促進や代替材料の使用を奨励。
3. 再生プラスチック食品接触材規則 (EU規則2022/1616) ➢ 再生プラスチックの食品接触材に関する規則 ➢ 再生プラスチックの使用における安全性を確保するためのガイドラインを規定。	+ P PWR (包装・包装廃棄物規則) (未施行)

Copyright Japan Chemical Innovation and

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

- 2024年11月26日欧州議会で完成版が承認された。12月16日閣僚理事会の承認を経て、2025年1月22日官報掲載。

包装全体におけるリサイクルの率(重量ベース)のターゲット(第46条)

包装	欧州議会「包装及び包装廃棄物規則」(2024年11月26日承認)		欧州委員会「包装及び包装廃棄物規則」(案)(2022年11月30日)、WTO通報(2023年2月27日)	
	2025年12月31日までに	2030年12月31日までに	2025年12月31日までに	2030年12月31日までに
プラスチック	50%	55%	50%	55%
木	25	30	25	30
鉄金属	70	80	70	80
アルミニウム	50	60	50	60
ガラス	70	75	70	75
紙・板紙	75	85	75	85

- 指令から規則に格上げされたが、これらはいずれも2008年の包装及び包装廃棄物指令(PPWD)のターゲットを踏襲したものである。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

包装製品におけるリサイクル材の最低含有率(重量ベース)のターゲット(第7条)

包装（注：下記名称は簡略化している）	「包装及び包装廃棄物規則」(2024年11月26日承認)		「包装及び包装廃棄物規則」(案)(2022年11月30日)、WTO 通報(2023年2月27日)	
	2030年1月1日以降	2040年1月1日以降	2030年1月1日以降	2040年1月1日以降
PET製の接触に敏感な包装（使い捨て飲料ボトル以外）	30%	50%	30%	50%
PET以外のプラスチック製の接触に敏感な包装（使い捨て飲料ボトル以外）	10	25%	10	50%
使い捨てのプラスチック飲料ボトル	30	65	30	65
上記以外のプラスチック包装	35	65	35	65

- 「暫定的政治的合意案」のターゲットは、これまで通りPET包装を優先させる。飲料ボトル、食品接触材料など接触に敏感な包装以外の包装は、より高いターゲットが設定される。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

包装製品におけるリサイクル材の最低含有率(重量ベース)のターゲット(第7条)

- 2030年1月1日以降、欧州では100%バージンプラスチックの包装はなくなり、バージン／リサイクルプラスチックの包装が一般的となることに注意。
- リサイクル材の最低含有率計算のベースは、附属書II 22のカテゴリごと、製造工場ごと、年度ごとの平均値とされる。
- 具体的な規制内容を示す二次法が2026年12月31日までに制定される。

現段階で二次法の規制内容は確認できないが、リサイクル材確保の検討が必要になっていることは明らかである。この重要課題は個社だけで対応できないことから、日本政府と業界の組織的連携により、計画的に進めていく必要がある。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

包装のリユース(再利用)のターゲット(第29条)

包装（注：下記名称は簡略化している）	「包装及び包装廃棄物規則」（暫定的政治的合意案）（2024年4月24日採択）		「包装及び包装廃棄物規則」（案）（2022年10月30日）、WTO 通報（2023年2月27日）	
	2030年1月1日以降	2040年1月1日以降	2030年1月1日以降	2040年1月1日以降
ノンアルコール飲料の容器 ワイン以外のアルコール飲料の容器	飲料の容器を一括して10	飲料の容器を一括して40	新設 新設	新設 新設
輸送包装（パレット等）	輸送包装	輸送包装を	30	90
輸送包装（インターネット通販）	を一括し	一括して	10	50
輸送包装（パレットのラッピング等）	て40	70	10	30
グループ化された包装	10	25	10	25

- ターゲットは輸送包装、グループ化された包装に絞られた。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

DRS: 飲料容器などを回収地点に返却した際、一部返金される制度。

デポジット返還システム(DRS)(第50条)

・リユースに関連し、2029年1月1日までに、3Lまでの使い捨てプラスチック製飲料ボトル、同じく3Lまでの使い捨て金属飲料容器に、強制力あるデポジット返還システム(DRS)が導入される。ワイン及び蒸留酒、乳及び乳製品の容器には適用されない。

QRコード(第12条)

・包装にQRコードが付けられる。消費者には例えば包装のリユースのための収集ポイントが示され、行政にはトレーサビリティ関連情報が示される。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

堆肥化可能な材料(第9条)

- 規則発効から36か月までに、ティーバッグ、コーヒーフィルター、果実・野菜の粘着ラベル、非常に軽量のプラスチックショッピングバッグ($t < 15\mu\text{m}$)は、堆肥化可能な材料とする。

特定の食品接触材材料の禁止(第5条、リサイクル(20～23))

- PFAS及びBPAは使用が禁止される。

リサイクルの性能等級(第6条、附属書II)

- リサイクル可能性として、2030年1月1日までに70%以上、2038年1月1日までに80%以上とする。欧州委員会は、リサイクルの性能等級の基準について、2028年1月1日までに関連法を制定する。

リサイクル性能等級には、多層材を分別することなくそのまま取り扱える可能性が確認される(附属書II表1カテゴリNo 18 複合材料を含む軟質プラスチック)。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

- ・ シングルユースプラスチック(SUP)指令附属書パートB改正

シングルユースプラスチック指令 改正	シングルユースプラスチック指令
(7) 発泡ポリスチレン(EPS)又は押出ポリスチレン(XPS)製の食品容器、即ち、蓋の有無に係らず、箱などの容器であって、次のような食品を入れるために使用されるもの； (a)その場で、あるいはティクアウトで、直ぐ消費することを目的としているもの (b)通常、容器から直接消費されるもの。 (c)調理、煮沸、加熱など、それ以上の調理なしに直ぐに食べられるもの。	(7)発泡ポリスチレン製の食品容器、即ち、蓋の有無に係らず、箱などの容器であって、次のような食品を入れるため使用されるもの： (a)その場で、あるいはティクアウトで、直ぐ消費することを目的としているもの (b)通常、容器から直接消費されるもの。 (c)調理、煮沸、加熱など、それ以上の調理なしに直ぐに食べられるもの。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

シングルユースプラスチック指令改正	シングルユースプラスチック指令
ファーストフードなど、直ぐに食べられる食事に使用される食品容器を含むが、飲料容器、皿、パック、食品入り包装紙を除く；	ファーストフードなど、直ぐに食べられる食事に使用される食品容器を含むが、飲料容器、皿、パック、食品入り包装紙を除く；
(8)発泡(EPS)又は 押出(XPS) ポリスチレン製の飲料容器で、キャップ、蓋を含む；	(8)発泡ポリスチレン製の飲料容器で、キャップ、蓋を含む；
(9)発泡(EPS)又は 押出(XPS) ポリスチレン製の飲料用カップで、カバーや蓋を含む。	(9)発泡ポリスチレン製の飲料用カップで。カバーや蓋を含む。

- シングルユースプラスチック指令における規制範囲に、**押出加工されるポリスチレン製容器が含まれる**ことを明確にした。

シングルユースプラスチック(SUP)指令で上市できない食品容器包装には、シングルユースのカトラリー、プレート、ストロー、スターラー、EPS/XPS製食器などがある(SUP指令 第5条、附属書パートB)。

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

出典: 欧州連合日本政府代表部「EUのPPWR(包装・包装廃棄物規則)の概要」2024年5月
上記資料からPPWRの中で特に重要な内容を掲載する。

3. PPWRが掲げる目標

- ① 包装廃棄物の発生削減
- ② 費用対効果の高い包装に関するサーキュラーエコノミーの促進
- ③ EU域内の包装規制に関する統一（指令94/62/ECは廃止）

✓ 包装廃棄物の削減目標（1人当たり）（2018年比・量）（第38条）

2030年までに - 5 %

2035年までに - 10 %

2040年までに - 15 %

✓ 2030年までにEU域内での包装を100%リサイクル可能に（第6条）

✓ リサイクル目標（第46条）（従来と同じ目標）

包装の種類	2025年	2030年
包装全般	65 %	70 %
紙・段ボール	75 %	85 %
鉄金属	70 %	80 %
ガラス	70 %	75 %
アルミニウム	50 %	60 %
プラスチック	50 %	55 %
木材	25 %	30 %

包装及び包装廃棄物規則(PPWR)

出典: 欧州連合日本政府代表部「EUのPPWR(包装・包装廃棄物規則)の概要」2024年5月
上記資料からPPWRの中で特に重要な内容を掲載する。

5. 具体的な規制内容③ (第7条 プラスチック包装の最低リサイクル含有割合)

1. 2030年1月1日(又は実施規則施行の3年後のどちらか遅い時期)以降、**プラスチック包装**(医療機器用包装の一部や堆肥化可能なプラスチック包装を除く)は、**最低割合のリサイクル材を含まなければならない**。

	2030 年以降	2040 年以降
ポリエチレンテレフタレート (PET) を主成分とする接触包装材 (使い捨て飲料用ボトルを除く)	30%	50%
PET 以外のプラスチック材料から作られた接触包装材 (使い捨て飲料用ボトルを除く)	10%	25%
使い捨て飲料用ボトル	30%	65%
上記以外の包装	35%	65%

2. 包装に含まれるリサイクル材は、EU域内で収集された、又は**EUと同等の基準で第三国で収集されたものを使用**しなければならない。
3. 欧州委員会は、利用可能なリサイクル技術に関する委任規則、プラスチック割合等を計算する実施規則、第三国の同等性を判断する実施規則を2026年12月31日までに制定する。
4. 欧州委員会は2028年1月1日までに評価を行い、必要であれば上記割合を緩和する委任規則を制定する。

PPWRの二次法

想定時期	二次法（施行法、委任法）	条項
2026年 第1四半期	欧州標準化組織堆肥化可能包装技術規格 生産者の登録と報告形式	第9条(6) 第44条(14)
2026年 第3四半期	消費者を誤解させない表示のガイドライン 廃棄物容器のラベルの要件と形式に関する規格 リユースの目標に対する除外	第12条(8) 第13条(2) 第29条(18)
2026年 第4四半期	ラベルの要件と形式に関する規格 ラベルのデジタル化	第12条(6) 第12条(7)
2026年末	包装に含まれる懸念のある物質の報告 リサイクル材の含有率の計算と検証方法 リサイクル材の持続可能性基準 第3国におけるリサイクル材の扱い	第5条(2) 第7条(8) 第7条(9) 第7条(10)

赤字で示した二次法が重要である。中でも「第3国におけるリサイクル材の扱い」は、例えば日本で製造されたリサイクル材が欧州のリサイクル材と同等と見なすことができる条件を具体的に示すものとして注目される（PPWR第7条(10)）。

PPWRの二次法

想定時期	二次法（施行法、委任法）	条項
2027年 第1四半期	包装の最小化の要件と測定方法 リユース可能な包装のローテーション最小回数 包装の形式の実例や制限の除外 リユースの目標となる製品の種類 リユースに関する欧州監視機関の設立 包装廃棄物計算への補正係数の採択 廃棄物の判定方法、データの計算、検証、提出方法	第10条(3) 第11条(2) 第25条(6) 第29条(8) 第31条(7) 第43条(2) 第56条(7)
2028年初	リサイクル基準、リサイクル性能等級の枠組み リユースにおいてプール取決めの詳細条件	第6条(4) 第29条(12)
2028年 第1四半期	過剰包装を避ける空きスペースの計算方法	第24条(2)
2030年初	包装カテゴリごと一定規模のリサイクル評価方法	第6条(5)
2030年 第1四半期	グリーン公共調達要件	第63条(1)

PPWR事業者の責務

事業者がPPWR施行までに実施しなければならないテーマ	条項
包装に含まれる重金属の濃度	第5条(4)
包装に含まれるPPWRの濃度	第5条(5)
リユース可能な包装の確認	第11条(1)
製造事業者による包装の適合性確認と適合宣言の策定	第15条(1)～(3)
販売事業者による製造事業者の登録確認、表示の確認など	第19条(2)
リユース可能な包装の回収を確実にするインセンティブ作り	第26条(1)
リユース可能な包装に対するシステムづくり	第27条(1),(2),(4)
詰め替え可能な製品購入に関するエンドユーザーへの情動的提供	第28条(1)～(3),(5)
リユース可能な包装の回収と返却の実施	第29条(9)
生産者の登録と更新	第44条(2),(7),(8),(10)
拡大生産者責任（EPR）制度を確立	第45条(1),(3),(4),(6)
EPR集団履行の認可取得	第47条(1)
包装廃棄物の防止と管理に関する情報のエンドユーザーへの提供	第55条(1)



環境問題の手引き

- PPWR第6条は、あらゆる包装材料に**リサイクル性能等級**を設定する。こうした仕組みは、CEN（欧州標準化機構）などの技術的検討（CEN/TC 261/SC 4/WG 10）を経て、二次法として公布される。

CEN/TC 261/SC 4/WG 1 - 包装のライフサイクルアセスメントにおける用語記号基準

CEN/TC 261/SC 4/WG 2 - 包装及び包装材料の分解性と有機物回収

CEN/TC 261/SC 4/WG 3 - 材料回収

CEN/TC 261/SC 4/WG 4 - エネルギー回収

CEN/TC 261/SC 4/WG 6 - 予防

CEN/TC 261/SC 4/WG 7 - 再利用

CEN/TC 261/SC 4/WG 8 - 重金属及びその他の危険物質

CEN/TC 261/SC 4/WG 9 - 一般要件及び手順

CEN/TC 261/SC 4/WG 10 - プラスチック包装製品のリサイクル設計

環境問題の手引き



- PPWR第7条は、あらゆるプラスチック包装材料に**一定含有率のリサイクル材の使用**を求めている。計算のベースは、附属書IIに整理された22の材料・成形品のカテゴリごと、製造工場ごと、年度ごとの平均値とされる。詳細を定める二次法が2026年12月31日までに策定される。
- こうしたリサイクル材の適合性を証明するには、新たな社会的仕組みが必要である。(一財)化学研究評価機構の食品接触材料安全センターは、同じく高分子試験・評価センターと協同し、将来欧州への輸出事業に求められる「**海外向けの食品接触材料の適合確認のあり方について検討する**(2025年度事業計画)。」



欧州規制動向のまとめ

- 欧州はプラスチック製食品接触材料を中心に法制度が整備されている(バージンプラスチックにプラスチック規則(PIM))。一方、プラスチック以外の材料については加盟国の国内法やガイドラインが機能している。
- PIM改正案については、当初、リサイクル材の安全性の要件が高い純度を含めバージン材相当に設定されたと見られ懸念されたが、各国から提出されたコメントにより、リサイクル規則の下、認可されたプロセスから製造されるリサイクル材は、バージン材料と同じ高い純度を含め要件を満たしていると見なすとされた。
- 2022年9月、リサイクルプラスチック食品接触材料規則が、従来の規則を大幅に改正して公布された。厳格な手続きが示される一方、社会での早期実装を目指した運用も示されている。



欧州規制動向のまとめ

- 2022年11月欧州委員会包装及び包装廃棄物規則 (PPWR) (案)が公表され、2023年11月欧州議会で調停案が採択された。2024年4月24日欧州議会で合意案、11月26日完成版が承認され、12月16日閣僚理事会の承認を経て、2025年1月22日官報掲載された。
- 全てのプラスチック包装材料は2030年までにリサイクル材最低含有率への適合が求められる。詳細規定は2026年12月31日までに二次法で制定される。
- リサイクルの性能等級制度が導入される。リサイクル可能性70%未満の包装をフェーズアウトする。詳細規定は2028年1月1日までに二次法で制定される。

問い合わせ

- この資料へのお問い合わせは、次にご連絡ください。

食品接触材料安全センターお問い合わせ

<https://www.jcii.or.jp/pages/98/>