

御意見概要及び御意見に対する消費者庁の考え方

番号	御意見	消費者庁の考え方
1	<p>食品用器具及び容器包装の製造に用いる合成樹脂の原材料としてのリサイクル材料について、回収材料のなかには食品と直接接触してはいけない印刷インキが含まれるものがあると思います。たとえば、ペットボトルキャップに施されているデザインや会社のロゴマークなどに使われる印刷インキなどです。洗浄剤やアルカリ水などで印刷インキがきちんと除去されない場合は、リサイクル材の中に印刷インキが含有されていると思います。</p> <p>その材料を使って食品用器具及び容器包装を生産してしまえば衛生面や安全面において懸念があるとおもいます。</p> <p>印刷除去のシステムをきちんと確立すべきと思います。</p>	<p>「食品用器具及び容器包装の製造に用いる合成樹脂の原材料としてのリサイクル材料の使用に関する指針」（以下「リサイクル指針」といいます。）に基づき、リサイクル材料への残留を意図しない回収材料中の印刷用インキに由来する物質は、汚染物質として取り扱われます。</p> <p>リサイクル指針では、回収材料の処理工程は、広範の汚染物質に対して、十分な除去能を有するものでなければならないと規定しています。また、器具又は容器包装を製造する者は、リサイクル材料の製造者に対して、リサイクル材料が適切な処理工程により製造されていること（衛生管理及び製造管理が適切に行われたものであることの確認を含む）、製造されたリサイクル材料が食品用器具又は容器包装の原材料として適切なものであることを確認しなければならないと定めています。さらに、器具又は容器包装を製造する者は、リサイクル材料の製造者から、当該リサイクル材料に係る許容されない用途や使用条件等に関する情報を受け、その情報を基に、器具又は容器包装から汚染物質が人の健康を損なうおそれのない量（0.01 mg/kg）を超えて食品に移行しないことを確認しなければならないと定めています。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
2	モノマー等通知改正案について、エチレンとプロピレンの合計が50%以上でもよいのではないかと？	今回の改正は、ポリエチレンとポリプロピレンのリサイクルについてそれぞれ具体的に要望があったことに対応するものです。ポリエチレンとポリプロピレンの合計が50%以上の場合への対応は、今後要望等があった場合に検討いたします。
3	リサイクル指針改正案2)『リサイクル材料』の製造に使用される処理工程と『汚染物質』の除去能について記載されている、「ただし、『回収材料』の汚染の程度が十分に低いレベルで管理されている場合は、想定される『汚染物質』のみを対象とした処理工程とすることができる。」に関して、汚染の程度が十分に低いレベルの具体的な数値基準を設定する必要があると思います。 制度設計いただくのは大変有難いですが、実際に安全性を評価し運用していくのは業界団体となります。「おそれのない量」(食品中濃度0.01mg/kg又は食品擬似溶媒中濃度0.01mg/L)のような基準をご検討願います。	今後の業務の参考とさせていただきます。
4	構成：OPP/印刷/ドライラミネート/ CPP (食品側) 上記構成の食品衛生法に則って設計されたラミネート袋において、その端材や未使用品を回収材料として、物理的再生処理を経たりサイクル材料は、一度も使用されていない製品であることから、使用済み製品に該当せず、その由来や含有されている物質が明確であることから、一次原材料として取り扱ってよいのでしょうか？	製造工程における廃棄物の流れから取り出された材料(その発生と同一の工程で再使用できる加工不適合品、研磨不適合品、スクラップなどの再利用を除く。)は、「プレコンシューマ材料」と定義されております。リサイクル指針に記載のとおり、ポジティブリストに適合するプレコンシューマ材料から製造されたりサイクル材料は、一次原材料として取り扱われます。
5	①PETと異なりPEやPPの食品容器は印刷されているものが多いです。過去からこれら印刷に用いられる印刷インキや硬化剤の成分が食品へ移行し、人体に影響を与える可能性があるかと懸念されてきました。PEやPPの物理的再生処理を可能とするのであれば、印刷インキの除去についても行政からより具体的な方針を示して頂けると利用者としては安心できるので、ご検討頂きたい。 ②PEやPPの食品容器に使用されている印刷インキは、印刷インキ工業会から直接食品に接触しないよ	①・②リサイクル指針に基づき、リサイクル材料への残留を意図しない回収材料中の印刷用インキに由来する物質は、汚染物質として取り扱われます。リサイクル指針では、回収材料の処理工程は、広範の汚染物質に対して、十分な除去能を有するもの

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>うに加工されていることが要求されています。PE や PP の物理的再生処理工程にて、印刷インキの除去が 100%できなかつた場合、当該リサイクル材料を使用した食品容器は食品接触面にインキ由来成分が存在する可能性があります。上記の場合において、当該インキ成分の溶出量が 10ppb 未満であることが確認できれば、当該インキ成分は不純物とみなしても問題ないでしょうか？問題ないのであれば、リサイクル材料を安心して使用するためにも、Q&A 等でご見解を示して頂きたい。</p> <p>③本指針への適合性について民間団体等の認証を受けることが望ましいとの文言が追加されましたが、新たに追加される PE、PP の認証についても目途が立っているのでしょうか？民間団体による認証の目途が立っておらず、本指針への適合性については自己判断するしかないのであれば、リサイクル材料を安心して使用するためにも、行政への相談窓口の設置等をご検討頂きたい。</p>	<p>でなければならないと規定しています。また、器具又は容器包装を製造する者は、リサイクル材料の製造者に対して、リサイクル材料が適切な処理工程により製造されていること（衛生管理及び製造管理が適切に行われたものであることの確認を含む。）、製造されたりサイクル材料が食品用器具又は容器包装の原材料として適切なものであることを確認しなければならないと定めています。さらに、器具又は容器包装を製造する者は、リサイクル材料の製造者から、当該リサイクル材料に係る許容されない用途や使用条件等に関する情報を受け、その情報を基に、器具又は容器包装から汚染物質が人の健康を損なうおそれのない量（0.01 mg/kg）を超えて食品に移行しないことを確認しなければならないと定めています。</p> <p>③リサイクル指針への適合性については、リサイクル材料を用いて器具又は容器包装を製造しようとする者が、自身の責任で確認する必要があります。民間団体等による認証の活用は、その方法の一つとして例示したものです。</p>
6	<p>ポリエチレン及びポリプロピレンの物理的再生処理をポジティブリスト制度上認めることについては、大いに賛成する。そのうえで、リサイクル指針改正案をより良いものにするため、次の提案をしたい。</p> <p>提案：2. 用語の定義 【物理的再生処理】への「溶剤リサイクル」の追補</p> <p>その意図の説明：</p> <p>（1）現在の【物理的再生処理】には、いわゆるメカニカルリサイクル（異物除去、粉碎、洗浄、選別）</p>	<p>御提案の溶剤リサイクルや溶解リサイクルは、物理的再生処理の定義として示している、「主に物理的、機械的な処理による再生法であるが、上記工程に加えて、高温・減圧下等で一定時間処理し、残存している不純物の除去、ポリマーの重合度の向上</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>とスーパークリーンプロセス（高温減圧下での汚染物質の除去）が記載されている。</p> <p>（２）一方、最近になって、ポリプロピレンからなる回収材料を溶媒に溶かし、高純度のポリプロピレン（食品容器包装用途を含む）を取り出す「溶解リサイクルプロセス」が日本企業が関わって実用化されつつある。また、ポリスチレン製の食品トレイについては「溶解リサイクルプロセス」によるトレイトトレイリサイクルが国内ですでに実用されている。</p> <p>（３）この「溶解リサイクル」は、回収材料に含まれるリサイクル対象のポリマー（基材）を、化学反応を伴うことなく物理的に溶解し精製する方法である。従って、これは【物理的再生処理】の範疇に含まれる。また、ポリマーを分解しないので、【化学的再生処理】とは全く異なる。</p> <p>（４）従って、「溶解リサイクル」が【物理的再生処理】に該当することを、改正リサイクル指針に明記していただくのが極めて望ましい。</p> <p>記載文の提案：改正リサイクル指針案 p. 2、行1「・・・等を施す場合もある。」の直後に「また、別の方法として、回収材料に含まれるリサイクル対象のポリマー（基材）を、化学反応を伴うことなく溶媒に物理的に溶解し精製するもある。」と追記する。</p>	<p>等を施す場合もある。」に含まれることが明確であると考えています。</p>
7	<p>リサイクル指針改正案では、着色された回収材料の使用を認めている。ここで、</p> <p>（１）回収材料にもともと含まれていたポジティブリスト未記載の着色料（無機顔料は除く）を、リサイクルの過程で一部または完全に残存させて、得られたリサイクル材料の着色料として再使用することは許されるか、明確にしていきたい。</p> <p>もし着色料としての再使用が認められる場合には、その前提条件を明らかに示して頂きたい。</p> <p>例えば、食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号）の第3器具及び容器包装のA器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格の第5項ただし書きの要件（ただし、着色料が溶出又は浸出して食品に混和するおそれのないように加工されている場合はこの限りでない。）が最終製品において満たされていることが確認できていること。</p> <p>（２）上記（１）に関連して、ポジティブリスト制度の対象外である酸化チタンなどの無機顔料（食品衛生法施行規則（昭和23年厚生省令第23号）別表第1に掲げる着色料以外の化学的合成品であるもの）が回収材料に含まれていた場合についても、得られたリサイクル材料の着色料として再使用することは</p>	<p>器具・容器包装に着色料を使用する際は、リサイクル材料を原材料とする場合であっても、食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号。以下「規格基準告示」といいます。）の第3器具及び容器包装 A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格 第5号並びに F 器具及び容器包装の製造基準 第2号に適合する必要があります。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>許されるか、明確にしていきたい。 もし着色料としての再使用が認められる場合には、その前提条件を明らかに示して頂きたい。</p>	
8	<p>第1表別紙13の必須モノマーのアルケンの項では、PP・PEの含有量に規定がないため、PP・PEが50%以下のポリオレフィンの食品接触材料がすでに世に出回っている可能性も考えられる。回収業者は回収した原料がPP・PEが50%以上であるという判別ができないのではないかと。</p>	<p>リサイクル指針では、器具・容器包装を製造する者に対し、リサイクル材料の製造に使用される回収材料の品質と選別について、適切な管理水準を設定し、これを満たすことを確認することを求めています。</p>
9	<p>「改正資源法で資源循環を推奨する一方、リサイクル資源を使用した製品の食品接触の課題」についてすでに規定されているPET、PSに、比較的使用量の多いPP、PEを加える事で、食品容器包装の回収リサイクルの幅を広げる施策として有効であると考えます。しかし「食品用トレーのリサイクルにおいては、家庭での洗浄が十分に行われているなど、回収材料の汚染の程度が十分に低いレベルで管理されている場合は、広範の汚染物質を対象とした除去工程は必要ないことがある。」について、いずれの場合でも現行のPET同等の除去工程は必要と考える。食品容器包装以外の製品の混入や食品容器包装の想定外の使用などにより、広範の汚染物質が付着する可能性はぬぐえないため、PET等と同等の除去工程と検査の順守は必要ではないかと。</p>	<p>回収材料の汚染の程度が十分に低いレベルで管理されている場合は、一律に広範の汚染物質に対する除去能を有する必要があるものとするのではなく、個別に判断し、想定される汚染物質のみを対象とした処理工程とすることができるものとする。</p>
10	<p>P8「このほか、着色された製品を『回収材料』とする場合は、選別工程として目視以外の方法を採用する、再生工程において着色料を分離するなど、適切な工程とすること」について、たとえばPETボトルのキャップの場合には、表面への印刷以外に、キャップそのものに着色されている場合が多い。キャップそのものの着色料をどうすべきか明記すべき。また、「目視以外の方法を採用する」についても、目視以外にどんな方法を採用すべきかガイドラインが必要だと思えます。</p>	<p>リサイクル指針に基づき、リサイクル材料への残留を意図しない回収材料に由来する物質は、汚染物質として取り扱われます。</p> <p>リサイクル指針では、回収材料の処理工程は、広範の汚染物質に対して、十分な除去能を有するものでなければならないと規定しています。</p> <p>加えて、器具・容器包装に着色料を使用する際は、リサイクル材料を原材料とする場合であっても、規格基準告示 第3 器具及び容器包装 A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
		<p>第5号並びにF 器具及び容器包装の製造基準 第2号に適合する必要があります。</p> <p>また、御指摘の「目視以外の方法」については、着色した材料を回収材料とするとき、目視では回収材料の汚れを識別できない場合があると考えられることから、汚れを識別できる目視以外の方法を用いることによって適切な工程を採用することを求めるものです。その具体的方法は、リサイクル材料の製造者が回収材料の品質に応じて採用すべきものであることから、リサイクル指針では示しません。</p>
11	<p>①モノマー等通知「重合体の構成成分に対して、エチレンが 50%以上の重合体又はプロピレンが 50%以上の重合体への処理に限る。」について</p> <p>リサイクル材料には、無機物のフィラーが使用されている場合があるが、「重合体の構成成分に対してとは、…」別表第1第1表に記載された樹脂に対する割合で、無機物のフィラーや添加剤は考慮しなくてよいか。</p> <p>②リサイクル指針「このほか、着色された製品を『回収材料』とする場合は、選別工程として目視以外の方法を採用する、再生工程において着色料を分離するなど、適切な工程とすること。」について</p> <p>PE, PP では無機顔料などを樹脂に練りこんで使用されることがあり、これら顔料は樹脂と一体で基本的に溶出して来ないものである。上記の記載の着色された製品、着色料は、成形品の表面に印刷やラミネートなどにより着色されたものが該当し、元々樹脂に練りこまれている顔料は該当しないと考えてよいか。</p> <p>③リサイクル指針「既存の試験結果や in silico による予測値等から、科学的に妥当と判断される根拠</p>	<p>①リサイクル材料においても、無機材料はポジティブリストの対象外です。</p> <p>②器具・容器包装に着色料を使用する際は、リサイクル材料を原材料とする場合であっても、規格基準告示 第3 器具及び容器包装 A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格 第5号並びに F 器具及び容器包装の製造基準 第2号に適合する必要があります。この規格基準では、着色料が部分的に施されているか、全体に施されているかは区別しておりません。</p> <p>③最終製品から食品へ移行する汚染物質の移行量</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>により最終製品からの移行量を推定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存のデータや文献等の試験結果から予想される移行量が 0.01 mg/kg 以下である。 ・最終製品は、『汚染物質』の移行量が 0.01 mg/kg 以下となることが確認されたものと同様の手法及び管理により製造されたものである。」について ・0.01mg/kg 以下とは「おそれのない量」を基にしていると思われませんが、Q&A 問 42 でのシミュレーションの一例では、保守的に 0.001mg/kg を超えない条件にしていました。自社で判断する場合は、0.01mg/kg 以下を判断基準として問題ないか。 ・食品ごとに疑似溶媒が異なりますが、具体的な食品と疑似溶媒を記載した一覧を提示していただけないか。 ・「食品用器具及び容器包装に関する食品健康影響評価指針」では、溶出試験の温度・時間条件が別表 3 で示されている。顧客での詳細な使用条件がわからない場合、シミュレーションはこの条件（又はより厳しい条件）で行えばよいか。 	<p>は、既存の試験結果や in silico による予測値から、0.01mg/kg 以下であることを推定してください。シミュレーションの条件については、器具・容器包装を構成する基材や想定される使用条件を考慮して合理的な条件を設定する必要があります。Q&A の問 42 では、保守的に、食事中濃度が 0.001 mg/kg を超えない条件としたときのシミュレーションの一例を示したものです。</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> ・ポジティブリスト制度の導入、運用は、循環型社会に移行する上で、必要な措置である。ただ、こうした制度の導入が、食品容器包装に関係する容器包装・食品等の製造にかかる事業者など関係主体への情報公開が不十分と考える。 ・容器包装にリサイクル材を使用する際の諸条件などの把握が十分であるか。また利用する各主体が適切に理解しているか、十分な判断材料がないが、添付された資料のポリオレフィンの取扱い資料の P 4 に記載の要望に〈トレー to トレー〉とあるが、この定義が不明確であり、論点の（家庭での洗浄が十分で、汚染程度が低いレベル・・・）との事例は、容器法包装の衛生安全の確保に疑義を感じる。ポジティブリスト制など新たなしくみでの再検討が必須と考える。 ・今回の改正全体の関係各主体への情報提供、意見交換などを、幅広く実施し、循環型社会とリサイクル材の衛生安全などの理解が社会全体の伝わる取組みを求める。 	<p>リサイクル指針の適切な理解と運用がなされるよう、引き続き、関係各位との情報共有や意見交換を行ってまいります。</p>
13	<p>『化学的再生処理』により製造された『リサイクル材料』については、「食品用途の使用済み製品を原材料として製造されたものに限定され」なくともよい、と明確にしていきたい。</p> <p>なお当然のことながら、</p>	<p>化学的再生処理により製造されたリサイクル材料は、回収材料中の汚染物質が十分に除去されることが保証される場合においては、一次原材料とし</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>・適切な品質の『回収材料』を用いていること、『回収材料』が適切な場所に保管適切に管理されていること、『回収材料』に混入する不適切な製品や異物等が十分に除去されていること、</p> <p>・『回収材料』中の『汚染物質』が当該の『化学的再生処理』で十分に除去されることが保証されること、</p> <p>・得られた『リサイクル材料』がポジティブリストに適合する物質であること、食品用途の製品の原材料として適切なものであること、</p> <p>などの、製法によらず食品用途に使用される『リサイクル材料』への要件を満たすことを前提とする。</p>	<p>て取り扱われるとしております。したがって、リサイクル指針における、食品用途の使用済み製品を原材料として製造されたものに限定する規定の対象外です。</p>
14	<p>【1】意見</p> <p>本改正案において、ポストコンシューマー材料のポリエチレン（PE）およびポリプロピレン（PP）が新たに対象として追加され、飲料用ボトルキャップ等の着色製品を含むマテリアルリサイクル材の食品用途使用が可能となる方向性が示された点は、資源循環の推進に資するものとして理解いたします。</p> <p>一方で、本件改定に伴い、従来の対象であったポストコンシューマー材料の着色された製品が不適切な製品項目から削除されたことにより、ポリスチレン（PS）およびポリエチレンテレフタレート（PET）を含め、各樹脂に共通して食品用途としての安全性担保・品質保証の評価基準が未整備であり、現行法制度（特に食品衛生法および関連通知）との整合性を踏まえ、以下の点を要望いたします。</p> <p>意見該当箇所 改正概要 1）8頁30行 2）8頁34～36行</p> <p>① インク除去技術に関する定義と検査基準の明確化</p> <p>改正案において「インク除去・異物除去を行えば使用可能」とされている点は、技術多様性を認める観点から理解いたします。しかし、除去手法、検査法、達成基準が明示されていない点が、実務運用上の課題です。</p> <p>技術の詳細の把握は出来ておりませんが、機械的研磨・剥離だけでなく、溶媒洗浄・アルカリ・加熱脱離等の化学的除去処理が導入されつつあります。これらは「化学的再生処理（ケミカル）」にも「物理的再生処理（メカニカル）」にも該当しにくい中間技術であるため、以下の整理を通知上で明確にすべきです。</p> <p>例：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学的除去処理の定義および分類（メカニカル・ケミカルのいずれに位置づけるか） 	<p>①今後の業務の参考とさせていただきます。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>・ 収率監査や残留物評価の検査基準</p> <p>・ 除去達成基準の数値設定（例：残留インク成分Oppm 以下、除去率 99%以上）</p> <p>再生処理の適正性を客観的に確認し、監査時の統一的判断基準を確保が必要と考えます。</p> <p>② 各樹脂の懸念事項と対応</p> <p>■ PE・PP（新規追加対象）</p> <p>PE・PPについては、ボトルキャップ等の再生が主用途として想定されますが、食品容器用途ではタルクや無機フィラーを含む製品も多く流通しており、再生時に無機残留やモノマー50%以上のトレース出来ない点が懸念されます。また、添加剤体系が多様であるため、収載外の無機物質が再生材に残留するリスクも考えられます。</p> <p>したがって、PE・PPの物理的再生品については食品用途をボトルキャップ由来に限定し、その他用途由来の再生品は対象外とすべきです。また、材質分離（比重・NIR 選別等）および洗浄・乾燥工程を必須要件として明記することを求めます。</p> <p>■ PET（従来対象）</p> <p>PETは、容器包装リサイクル法に基づく「指定 PET ボトルリサイクル制度」により、透明ボトル中心の高品質ボトル to ボトルが確立しています。本改正により「着色 PE・PP の容認」が PET にも波及すると、透明ボトル分別の品質基準が形骸化する懸念があります。通知上で「本改正は指定 PET ボトルリサイクル制度の運用範囲を変更するものではない」旨を明確に記載されたいと考えます。</p> <p>③ 食品衛生法改正との整合性と制度設計のあり方</p> <p>2025年6月1日の食品衛生法18条改正では、食品用器具・容器包装に関する添加剤管理および製造衛生の基準が一層厳格化されました。また、食品衛生法16条により、健康被害発生時には製造者責任が直</p>	<p>②リサイクル指針では、リサイクル材料の製造に使用される回収材料の品質と選別、リサイクル材料の製造に使用される処理工程と汚染物質の除去能、器具又は容器包装の使用及び用途並びに器具又は容器包装の食品衛生法への適合について、適切な管理水準を設定し、これを満たすことを確認することを求めています。この規定は、今回追加する PE や PP に対しても当然適用され、その品質等に応じて適切に設定されることとなります。リサイクル材料を用いた器具・容器包装における無機物や添加剤の扱いは従来から変わりません。また、材質分離の具体的工程についても、回収材料の品質に応じて設定されるべき性質のもので、リサイクル指針において特定の工程を必須とすることはいたしません。</p> <p>また、今回の改正は、容器包装リサイクル法（容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成7年法律第112号））に関するものではありません。</p> <p>③リサイクル指針が、ポジティブリストへの適合や適正製造管理基準に規定する食品衛生上の危害の発生を防止するために必要な管理の水準に関する</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>接問われるため、リサイクル材の安全管理基準が曖昧なままでは、企業側の法的リスクが高まる懸念があります。よって、本改正は「規制緩和」ではなく、安全性検証とモニタリングを重ねた段階的的制度設計として進めることを求めます。</p>	<p>る要件を定めていることは、今回の改正においても変わるものではありません。各事業者におかれては、引き続き適切な対応をお願いします。</p>
15	<p>①「ただし、『回収材料』の汚染の程度が十分に低いレベルで管理されている場合は、想定される『汚染物質』のみを対象とした処理工程とすることができる。」について、以下の問題点が内在しているため、当但し書きの追加は少なくとも欧州 EFSA との国際整合性がとれておらず、再度検討をお願いします。</p> <p><検討すべき項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・リファレンスとされている EFSA Journal 2011 9(7) 2184 は、Superseded となっており参照とすべきではなく、最新の Scientific opinion を参照する必要があること。 <p>その理由：現在は、DOI 10.2903/j.efsa.2024.8879 と考えられるため、令和7年10月の食品用器具及び容器包装の製造に用いる合成樹脂の原材料としてのリサイクル材料の使用に関する指針は、10年以上も前の情報を元に判断されております。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・明確な分析手法・判断とされるモデル化学物質 移行条件が設定されていないこと。 <p>その理由：リファレンスとされている「物理的再生法による PET ボトルリサイクルにおける汚染物質除去効果」は PET のリサイクルの話であって、今回の議案にあるポリエチレン(PE)、ポリプロピレン(PP)に係る懸念物質（モノマー・触媒・不純物）とは関係がなく、当該樹脂で使用されている関連物質の試験を改めて実施すべきと考えられるからです。</p> <p>又、拡散モデルとしては、例として「EFSA Journal 2011;9(7):2184」から抜粋しますが、以下の Diffusion model を参考に PE, PP について見直すべきと考えます。尚、こちらは別件とはなりますが PET に関しても、条件が古い状況のため見直す必要があります。</p> <p>For long term ambient storage, a shelf life of 1 year at 25° C. Good solubility of the migrant in food simulant is assumed, (Kp,F=1). A food contact material or article made entirely with 100 % recycled PET.</p> <p>②「製造する『リサイクル材料』の品質の確保の観点から、『回収材料』の範囲（材質の組成、用途等）</p>	<p>①・②ご指摘のとおり、リサイクル指針の参考資料 1 で示されている出典*2 は、次のとおり差し換えられていますので、記載を更新します。なお、EU における回収 PET ボトルの汚染された使用済み製品の混入率は、従来から変わらず 0.03~0.04%とされています。</p> <p>また、ここで挙げている内容は、PET について例示したものです。代理汚染試験における汚染試料の混入率は、回収材料の品質や処理工程などの条件に応じて適切に設定してください。</p> <p>Scientific Guidance on the criteria for the evaluation and on the preparation of applications for the safety assessment of post-consumer mechanical PET recycling processes intended to be used for manufacture of materials and articles in contact with food, EFSA Journal. 2024;22:e8879</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>を設定すること（例えば、清涼飲料水のペットボトルのみを『回収材料』とする等）。」</p> <p><検討すべき項目></p> <p>想定される健康被害を勘案すると、国際整合性の観点から、当 DOI: 10.2903 /j.efsa.2024.8879 にて示されている下段の判断基準を必ず追従するように設定することが適切と考える点。</p> <p>A human exposure threshold value has been developed to define an exposure level for chemicals with structural alerts that raise concern for potential genotoxicity, below which the probability for adverse effect for human health is negligible.</p>	
16	<p>○該当箇所</p> <p>・「食品用器具及び容器包装の製造に用いる合成樹脂の原材料としてのリサイクル材料の使用に関する指針」のp8の25行～26行「(例えば、清涼飲料水のPETボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイのみを『回収材料』とする等)。」において</p> <p>○意見内容</p> <p>・現行でリサイクル材料の製造に使用が認められている「使用済みポリスチレン製の食品容器包装」が本事例に含まれていない。</p> <p>・ポリスチレンも従来通り、使用できることを明確にするため、「ポリスチレン製」の追記が望ましいと考えます。</p> <p>(例えば、清涼飲料水のPETボトルやポリエチレン製、ポリプロピレン製、ポリスチレン製の食品用トレイのみを『回収材料』とする等)。」</p>	<p>例示であるため、すべての事例を列挙はできませんが、ポリスチレン製のものが排除されるものではありません。</p>
17	<p>意見①</p> <p>・該当箇所</p> <p>別紙2 リサイクル指針改正(案)</p> <p>別添 『リサイクル材料』を使用して器具又は容器包装を製造する者が『リサイクル材料』の製造者に対して行うべき確認事項</p> <p>① 『リサイクル材料』の製造に使用される『回収材料』の品質と選別</p> <p>『リサイクル材料』は、食品用途の使用済み合成樹脂製品から製造されたものであること。</p>	<p>①「例えば」や「等」と記載していることから、ここで示している内容は例示であることは明らかであって、これらに限るような誤解は生じないと考えています。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>・『回収材料』の品質（例：ランク、回収範囲、回収方法等*）</p> <p>*製造する『リサイクル材料』の品質の確保の観点から、『回収材料』の範囲（材質の組成、用途等）を設定すること</p> <p>（例えば、清涼飲料水の PET ボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイのみを『回収材料』とする等）。</p> <p>・意見内容</p> <p>本文中で示されている『回収材料』の例については、ペットボトルや食品用トレイに限らず、フィルムやキャップなど別の形状の容器包装も例示に加えることが望ましい。</p> <p>・理由</p> <p>『回収材料』の範囲について、指針改定案の本文においては、清涼飲料水のペットボトルや、ポリエチレン・ポリプロピレン製の食品トレイが例示されている。</p> <p>しかし、この表記では、これらの例示の材料のみしか回収材料として使用できないと誤解が発生する可能性がある。特に、ポリエチレンやポリプロピレンは多様な用途、包装形態の食品容器包装に使用されており、現行のリサイクル指針を遵守できる容器包装は上記のトレイに限らない。</p> <p>脱炭素化の促進のために、その他の形状の容器包装（フィルム、キャップ等）についてもリサイクル指針を遵守できるものは回収材料の範囲として例示に追加することで、回収材料の範囲がより明確となり、業界全体での理解促進にもつながると考えられる。</p> <p>意見②</p> <p>・該当箇所</p> <p>別紙２ リサイクル指針改正（案）</p> <p>別添 『リサイクル材料』を使用して器具又は容器包装を製造する者が『リサイクル材料』の製造者に対して行うべき確認事項</p> <p>① 『リサイクル材料』の製造に使用される『回収材料』の品質と選別</p> <p>『リサイクル材料』は、食品用途の使用済み合成樹脂製品から製造されたものであること。</p> <p>・『回収材料』の品質（例：ランク、回収範囲、回収方法等*）</p>	<p>②今回の改正は、ポリエチレンとポリプロピレンのリサイクルについてそれぞれ具体的に要望があったことに対応するものです。それ以外の物質への対応は、今後要望等があった場合に検討いたします。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>*製造する『リサイクル材料』の品質の確保の観点から、『回収材料』の範囲（材質の組成、用途等）を設定すること（例えば、清涼飲料水の PET ボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイのみを『回収材料』とする等）。</p> <p>・意見内容</p> <p>『回収材料』の範囲について、ポリエチレン、ポリプロピレンの単一素材の容器包装に限らず、リサイクル可能な複層材・複合材も対象となり得ることを示唆する記述を加えることが望ましい。</p> <p>・理由</p> <p>現行のポジティブリスト制度では、物理的再生処理が可能な重合体として、PET、ポリスチレンに加え、今回の改訂で追加が予定されているポリエチレンおよびポリプロピレンなど、限られた種類のみが対象とされている。しかし、今後は物理的再生処理が可能な重合体の種類が拡大し、それらを用いた複合材・複層材の市場流通が増加することが見込まれる。</p> <p>食品用の容器包装では食品の鮮度保持に不可欠な高いガスバリア性を提供するために複数の材料を組み合わせて複層材として使用するのが一般的であり、特にエチレン及びビニルアルコールの共重合体（EVOH）はすでに多くの食品用包装容器にガスバリア層として使用されている。</p> <p>EVOH は製造時の工程内リサイクル（Post industrial recycling）として再生処理がすでに行われており、食品包装において内容物と直接接触しない中間層として使用されることから、物理的再生処理工程の中で内容物との直接接触層であるポリエチレンまたはポリプロピレンが適切に除染されている場合においては安全衛生上のリスクは低いと考えられる。</p> <p>また、ポリエチレン、ポリプロピレンと EVOH を使用した複層材は欧米のサステナビリティに関する団体（GEFLEX, the Association of Plastic Recyclers, Plastic Recyclers Europe）から国際的にリサイクル可能な重合体としてすでに正式に評価・認定されている。</p> <p>上記を踏まえると、日本においても、物理的再生処理が可能な重合体として今後 EVOH が認可され、これを用いた複層材が将来的に回収材料として位置付けられる可能性は高い。</p> <p>したがって、今回のリサイクル指針改定案においても、リサイクル可能な複層材・複合材が回収材料の対象となり得ることを示す記述を追加することが適当である。</p>	

番号	御意見	消費者庁の考え方
18	<p>改正概要 8 ページの 34～36 行で、「このほか、着色された製品を『回収材料』とする場合は、選別工程として目視以外の方法を採用する、再生工程において着色料を分離するなど、適切な工程とすること。」とあります。</p> <p>◇「選別工程として目視以外の方法を採用すること」は、どのような目的に対して目視以外の方法を採用すべきなのでしょうか？（なぜ目視以外の方法を採用すべきか？） 本文章だけでは少々理解しにくいです。</p> <p>◇「再生工程において着色料を分離する」は、どのような工程を想定されているのでしょうか？</p> <p>例えば飲料向け着色キャップの場合、キャップを一旦溶媒に溶解させて着色料を分離除去する手法などが考えられます。ただ飲料用キャップは、元々食品接触用途に適した着色料が使用されていると想定され、本当に分離除去が必要か疑問です。着色材の分離が示されている背景など、もう少し詳細を示していただくとわかりやすいです。</p> <p>あるいは、この 34～36 行目は本当に必要なのか（この文章が無くとも、再生業者は適切な工程にするはず）、とも思います。</p>	<p>着色された回収材料は、そのままでは汚染物質の識別が難しい場合があると考えられます。そこで、目視以外の方法で汚染物質を識別して選別する方法を例示しています。</p> <p>器具・容器包装に着色料を使用する際は、リサイクル材料を原材料とする場合であっても、規格基準 告示 第 3 器具及び容器包装 A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格 第 5 号並びに F 器具及び容器包装の製造基準 第 2 号に適合する必要があります。ここでは、リサイクル材料に着色料が残存することを意図しないとき、それを除去することを示しています。</p>
19	<p>現在告示 324 号のポジティブリスト第 1 表ではポリエチレンテレフタレート (PET) とポリスチレン (PS) のみが食品接触材料向けの物理的再生処理原料として認められています。</p> <p>これは、PET ボトルや PS トレーなど単一素材の材料が、家庭内および物理的再生工場での丁寧な洗浄を前提として回収・再生されているためと考えます。</p> <p>ポリプロピレン (PP)、ポリエチレン (PE) も物理的再生処理原料の対象として拡大を検討されているという内容であると思いますが、PP や PE は PET ボトルや PS トレーほど物理的再生処理が一般的ではないため、異素材の含有率や物理的再生処理における除染効率などの指標をガイドライン等で定める、または政府として各々の物理的再生処理施設に対して適合認証を出すなどの動きを合わせて発表してほしいと存じます。</p> <p>さらに、除染効率をしっかりと把握するために分析方法を明確に定め、国内で確実に分析できる機関をしていただくなどの対応も必要です。</p> <p>ガイドライン等で指標が設けられずまた適合認証制度も設けられない場合、PET ボトルや PS トレーと比</p>	<p>リサイクル指針では、リサイクル材料を使用して器具又は容器包装を製造する者に対し、リサイクル材料の製造に使用される回収材料の品質と選別、リサイクル材料の製造に使用される処理工程と汚染物質の除去能、器具又は容器包装の使用及び用途並びに器具又は容器包装の食品衛生法への適合について、適切な管理水準を設定し、これを満たすことを確認することを求めています。この規定は、今回追加する PE や PP に対しても当然適用されますので、各事業者の責任において、回収材料の品質等に応じて適切な処理工程を採用していただくこととなります。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>べて食品接触材料として適さない水準の物理的再生処理原料が流通する可能性を危惧いたします。</p> <p>また、PP、PEは単一素材だけではなく、複合素材（フィルムなど）にも使用されています。</p> <p>複合素材の場合、アルミ箔などプラスチック以外の素材が含まれることもあり、さらに再生処理が煩雑になるかと存じます。</p> <p>それらの扱いについても、ガイドラインなどで明確にしていく必要があると考えます。</p>	<p>また、回収材料が多層構造である場合も、回収材料について適切な品質の確保と選別が必要です。</p>
20	<p>リサイクル指針改正（案）p.8の34～36行目に「着色された製品を『回収材料』とする場合は、選別工程として目視以外の方法を採用する、再生工程において着色料を分離するなど、適切な工程とすること。」との記載があるが、着色された製品が食品衛生法に適合している場合、着色料の分離は必須ではなく、リサイクル材料の用途次第で必要のないケースも考えられるため、任意であるとの認識で良いか？可能なら、任意と分かるような記載をお願いしたい。</p>	<p>着色された回収材料は、そのままでは汚染物質の識別が難しい場合があると考えられます。そこで、目視以外の方法で汚染物質を識別して選別する方法を例示しています。</p> <p>器具・容器包装に着色料を使用する際は、リサイクル材料を原材料とする場合であっても、規格基準告示 第3 器具及び容器包装 A 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格 第5号並びに F 器具及び容器包装の製造基準 第2号に適合する必要があります。ここでは、リサイクル材料に着色料が残存することを意図しないとき、それを除去することを示しています。</p>
21	<p>①別紙2 全般</p> <p>持続可能な資源利用と環境負荷軽減の観点から、食品用合成樹脂におけるリサイクル材料の使用を促進することに賛同します。</p> <p>新たな規格基準の運用開始にあたり、事業者への周知・説明会の開催を実施するとともに、消費者の理解促進のためにも、指針改正の趣旨や安全性について広く情報発信することを希望いたします。</p> <p>②別紙2 2 ページ 7～9 行目</p> <p>化学的再生処理に関する説明ですが、ポリエチレンテレフタレートならびにポリスチレンのケミカルリサイクルについて記述した表現であり、今般のポリオレフィンも含めた指針としては内容が簡潔すぎる</p>	<p>①リサイクル指針の適切な理解と運用がなされるよう、引き続き、関係各位との情報共有や意見交換を行ってまいります。</p> <p>②化学的再生処理に関する定義は、特定の合成樹脂を想定したものではありません。化学的再生処理により製造されたリサイクル材料は、回収材料</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>印象です。</p> <p>今後、ポリオレフィンのケミカルリサイクル（油化・ガス化）が社会実装レベルとなることを踏まえると、この部分の記述は修正すべきと考えます。</p> <p>③別紙 2 5 ページ 20～22 行目 「汚染の程度が十分に低いレベル」とは、具体的にどのようなレベルのことを指すのかが不明確です。このことは、除去能の本質にかかわる事項と考えますので、再考をお願いしたいです。 個別回収等の手段によって、回収材料の汚染の程度が低くなるケースを想定したものと推量いたしますが、何をもって汚染の程度が低いことを担保するのは明確にすべきと考えます。</p> <p>④別紙 2 7 ページ 1～3 行目 「『リサイクル材料』を用いた器具又は容器包装を輸入」する場合には、当該対象国における器具・容器包装の衛生基準に依存することから、一定程度の慎重な対応が求められると考えます。 他方、輸入対象物の「民間団体等による認証」に関して、グローバルな審査機関等による認証プロセスに基づいた適合性確認を必要とする場合には、応分のコスト負担と認証取得期間が必要になる点をご理解いただきたいです。</p> <p>⑤別紙 2 9 ページ 9～11 行目 5 ページ 20～22 行目に対する意見と同様、「汚染の程度が十分に低いレベル」とは、具体的にどのようなレベルのことを指すのかが不明確ですので、科学的根拠に基づいた判断基準による明確化等の可否について検討をお願いしたいです。</p>	<p>中の汚染物質が十分に除去されることが保証される場合においては一次原材料として取り扱われ、その回収材料は、ポリエチレンテレフタレート、ポリスチレン、ポリエチレン、ポリプロピレンに限定されません。</p> <p>③個別の事例ごとに様々なケースが考えられるため、現時点で一律に具体的な要件を示すことは困難であることから、事業者において個々の事例ごとに判断することとしています。</p> <p>④リサイクル指針への適合性については、リサイクル材料を用いて器具又は容器包装を製造しようとする方が、自身の責任で確認する必要があります。この点は、輸入者に対しても同様です。</p> <p>⑤個別の事例ごとに様々なケースが考えられるため、現時点で一律に具体的な要件を示すことは困難であることから、事業者において個々の事例ごとに判断することとしています。</p>
22	<p>昨今、様々な再生処理技術が開発、発展される中、生産されたリサイクル材料の食品衛生法第 18 条第 3 項への適合性確認は食品安全のために一層重要となっております。</p> <p>別信【令和 7 年 10 月 29 日付け事務連絡】「器具及び容器包装のポジティブリスト制度に関する Q & A」の一部改正について」の別紙 2 問 39 に基づき、使用する回収材料を食品用途の使用済み容製品に限られたポストコンシューマー材料を用い、かつリサイクル指針改正(案)（以下、改正案）P1、32 行</p>	<p>化学的再生処理により製造されたリサイクル材料は、回収材料中の汚染物質が十分に除去されることが保証される場合においては、一次原材料として取り扱われるとしております。この「汚染物質」には、リサイクル材料に残存することを意図しな</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>目以降の諸条件を満たす場合においては、化学的再生処理への適合するもの以外の再生処理はすべて物理的再生処理と見なされると読めます。よって再生材料の再生処理方法を定めるに際しては、特に化学的再生処理の要件定義と適合確認が重要と思料致します。つきましては化学的再生処理の諸条件を一層明確にすべく、以下意見具申します。</p> <p>化学的再生処理の要件定義は改正案に基づき以下 3 要件と認識しております。</p> <p>1) 「回収材料」につき、物理的再生法が食品用途の使用済み製品に限定されるのに対し、化学的再生処理では定義無く、幅広いポストコンシューマー材が使用可能と認識する。</p> <p>2) 再生処理につき、化学的に原料物質(モノマー等)に分解、蒸留、結晶化等の精製、再重合を行う。</p> <p>3) ポジティブリスト(以下、国 PL)上の扱いにおいては、「汚染物質」が「十分に除去される保証」があれば、製造された「リサイクル材料」は「一次原材料」として取り扱う、ただし同材料を使用する容器器具生産者は同材料が国 PL に適合していること、つまり別表第 1、及び第 2 掲載物のみで構成されていることを確認する必要がある</p> <p>以上と認識しております。</p> <p>他方、物理的再生法では「物理的再生処理」として別表第 1 モノマーを満たし、別表第 2 については意図して最終製品に残るものでないため制限を受けないと記載ございます。本記載からも準用して化学的再生処理されたリサイクル材は別表第 1 モノマー及び別表第 2 添加剤の管理対象に当たるものと認識しております。</p> <p>そこで化学的再生処理の要件定義をより明確にするために「汚染物質、“及び回収材料(使用済み製品)に使用されていた添加剤等” が十分に除去される保証」と追記いただくことを意見申し上げます。</p>	<p>い物質も含まれます。</p>
23	<p>リサイクル指針改正(案)別添「リサイクル材料を使用して器具又は容器包装を製造する者がリサイクル材料の製造者に対して行うべき確認事項」の「リサイクル材料」の製造に使用される「回収材料」の品質と選別について、製造する「リサイクル材料」の品質の確保の観点から、「回収材料」の範囲(材質の組成、用途等)を設定すること(例えば、清涼飲料の PET ボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイのみを「回収材料」とする等)と記載されていますが、「回収材料」の範囲を清涼飲料の PET ボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイのみに限定することは以下の通り合理的</p>	<p>ここは、回収材料の範囲を例示したものです。適切な品質が確保できるのであれば、ここで示されているものに限定されるものではありません。</p>

番号	御意見	消費者庁の考え方
	<p>根拠がないと思料します。</p> <p>PET ボトルや食品用トレイと一緒に回収されるポリエチレン、ポリプロピレンには PET や他の異物も混入していますが、再生 PET ボトルや食品用トレイの製造会社は比重選別（洗浄）や光学選別により、樹脂キャップやキャップリングのポリエチレン、ポリプロピレンを回収しています。</p> <p>一方、PET ボトルとは別に PET ボトル用の樹脂キャップを専門に回収するリサイクル会社の場合も、PET ボトルや食品用トレイと同様の選別方法でポリエチレン、ポリプロピレンを回収しており、品質は PET ボトルや食品用トレイの場合と遜色ありません。</p> <p>したがって、「回収材料」の範囲を清涼飲料の PET ボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイのみに限定するのではなく、「清涼飲料の PET ボトルやポリエチレン、ポリプロピレン製の食品用トレイ、またはそれに準ずる回収方法とする」という表記に改めることを提案します。</p> <p>ご検討宜しくお願い申し上げます。</p>	
24	<p>「食品用器具・容器包装用合成樹脂原料としての再生材料の使用に関するガイドライン」について、第3条(2)項において、規制が以下の通り改訂されたことを確認しました。</p> <p>「回収原料」の汚染レベルが十分に低く、許容可能な範囲で管理されている場合、処理工程は想定される「汚染物質」のみに対処する範囲に限定できる。ここで「十分に低く、許容可能な範囲で管理されている」という定義について明確化を求めるコメントを提出したいと思います。具体的には、「十分に低い」及び「許容可能な範囲で管理されている」という用語を定義する標準的な記述や定量的閾値は設けられるのでしょうか。</p>	<p>個別の事例ごとに様々なケースが考えられるため、現時点で一律に具体的な要件を示すことは困難であることから、事業者において個々の事例ごとに判断することとしています。</p>

※このほか、今回の意見募集とは直接関係しない御意見を3件頂きました。