

解説

「海洋プラスチックごみ、漁業系プラスチック廃棄物を
再生利用した製品 Version 1」

制定日 2021年2月1日

1. 商品類型設定の背景

近年、海洋中のプラスチックごみ(特に、5mm以下の微細なマイクロプラスチック)が生態系に与える影響が世界的に注目されており、世界全体で年間数百万トンを超えるプラスチックごみが海洋に流出していると推計されている。エコマークでは、エコマーク企画戦略委員会および基準審議委員会などでの審議を経て、エコマークの考え方などを再整理し、「プラスチックの資源循環に関する基本方針」(以下、方針)として、2020年2月3日に策定・公表した。その方針の中では、重点施策の1つとして、再生プラスチックの利用拡大を掲げ、海洋プラスチックごみをリサイクルした製品に関する認定基準を策定することが挙げられている。

日本においては、2019年5月31日に「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」が策定され、非意図的な海洋流出の防止などの対策と共に、海洋に流出したプラスチックごみの回収などの対策を進めることになっており、海岸漂着物処理推進法に基づく海岸管理者等による海岸漂着物等の処理に加え、NPOやボランティアなどによる回収活動が実施されているところではあるが、海岸漂着物等の多くは廃棄物として処理されているのが実態である。また、漁業におけるプラスチック資源循環の取り組みとして、水産庁では「漁業系廃棄物計画的処理推進指針」を、環境省では「漁業系廃棄物処理ガイドライン」を策定・公表し、海岸漂着物等の発生抑制の観点から漁業系廃棄物の回収、適正処理の徹底を推進している。環境省平成29年度漂着ごみ対策総合検討業務報告書によると、日本沿岸に漂着した人工物の組成比(容積比率)では、PETボトル12%、発泡スチロール11%、(その他)プラスチック36%と、全体の過半をプラスチックが占めている。また、漁具(ブイ、釣具等)についても22%を占めている。なお、環境省平成30年度漂着ごみ対策総合検討業務報告書によると、平成29年度の海岸漂着物対策事業(国庫補助事業以外の都道府県単独事業、市区町村単独事業を含む)費は約56億円、回収量は約56,000トンとなっており、事業費は主に回収・処理にかかる費用であった。

今回、製品を開発する事業者の取り組み、および海洋プラスチックごみ問題に関する消費者の意識の継続的な向上を図ることを目的に、再生プラスチックの中でも海洋プラスチックごみを再生利用した製品に特化した認定基準を策定した。また、「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」では、海域で使用される漁具等のプラスチック製品の陸域回収、分別・リサイクルの徹底の重要性が示されており、2020年に「漁業系廃棄物処理ガイドライン(改訂)」(環境省)や「漁業系廃棄物計画的処理推進指針」(水産庁)が策定され、漁具等の回収、適正処理・リサイクルの取り組みが進められているところである。海洋プラスチックごみの対策としては、海洋に流出させる前に、陸域の全ての廃棄物を適正に回収・処理することが重要であるが、その中でも、海域で使用され、不適切な排

出が直接的に海洋プラスチックごみにつながるリスクが高く、リサイクルが進んでいない漁業系プラスチック廃棄物をエコマークとして取り上げる意義が高いことから、漁業系プラスチック廃棄物をリサイクルした製品も適用範囲に含めることとした。エコマークがついた製品が広く消費者の目に触れることで、海洋ごみ問題への関心の継続的な向上を図り、ポイ捨て等の不適正に環境中に流出する行為を抑制し、廃棄物の適正な処理を促進させることが期待でき、さらに海洋プラスチックごみのリサイクルの輪を広げていくことで、回収する仕組みづくりを側面から支援することにもつながる。このように、事業者、行政、消費者の取り組みを促進させ、社会的な好循環を構築していくことで、社会全体の環境負荷低減を図っていく。また、資源循環の観点以外にも、ライフサイクル全体を通じて環境負荷低減に資する認定基準の制定を目指した。なお、将来的には海洋ごみ問題が解決され、本商品類型で対象となる海洋プラスチックごみ自体がなくなることが望ましい姿である。

2. 適用範囲について

適用範囲は、海洋プラスチックごみ、漁業系プラスチック廃棄物を再生利用した製品とし、既存の商品類型 No.103「衣服 Version 3」、No.104「家庭用繊維製品 Version3」、No.105「工業用繊維製品 Version3」、No.112「文具・事務用品 Version2」、No.123「建築製品(内装工事関係用資)Version2」、No.128「日用品 Version 1」、No.131「土木製品 Version1」などで対象となる商品についても、海洋プラスチックごみ、漁業系プラスチック廃棄物を再生利用した製品であれば、本商品類型で対象とすることとした。

なお、認定基準の検討時に参考にした商品類型 No.118「プラスチック製品 Version2」では、対象となるプラスチック製品を、「製品全体の重量に対するプラスチック部分の重量が 50%以上の製品」と定めているが、海洋プラスチックごみを再生利用した製品を広く認定することを目的に、プラスチックの重量割合の要件を制定時には設定しなかったが、機能別に認定基準を設定し、環境負荷低減に資する商品を認定するエコマーク制度の趣旨に鑑み、2023 年 9 月 1 日に基準を改定して、「製品全体の重量に対するプラスチック部分の重量が 50%以上の製品」を適用範囲に追記した。

3. 用語の定義について

リサイクル関連の用語の定義などは、既存の商品類型 No.118「プラスチック製品 Version2」などから引用した。本認定基準における独自の定義は次のとおりである。

「海洋プラスチックごみ」

海岸漂着物処理推進法において規定されている、海岸漂着物等(海岸漂着物および海岸に散乱しているごみその他の汚物又は不要物並びに漂着ごみ等)、漂流ごみ、海底ごみに相当するもののうち、プラスチック製のものとした。なお、海岸漂着物処理推進法では、海岸漂着物とは、海岸に漂着したごみその他の汚物又は不要物とされている。

海洋プラスチックごみに関しては、国内外で公的に定義されたものが存在していない。国の「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」では、海洋に流出したごみの回収だけでなく、廃棄物処理制度等による回収・適正処理の徹底、ポイ捨て・不法投棄、非意図的な海洋流出の防止、陸域での散乱ごみの回収も対策として掲げられており、海洋に流出するおそれがあるプラスチックごみの取り組みも重要視されている。世界的にも、廃棄物処理制度が未整備な国・地域などにおいては、陸域で散乱するおそれがあるプラスチックごみを回収してリサイクルする取り組みも進められている。エコマークでは、海洋に流出する前の海洋に流出するおそれがあるプラスチックごみも定義に含めるかを検討したが、廃棄物に係る法制度やその状況も国・地域によって異なり、同じ性状のものがその場所によって取扱いが変わってくるなどを鑑み、今回の定義には含めず、認定の対象としないこととした。

「漁業系プラスチック廃棄物」

環境省「漁業系廃棄物処理ガイドライン」を参照し、漁業者の漁業生産活動およびこれに付随する行為に伴って生じる廃プラスチック類とした。なお、本商品類型では、環境省「漁業系廃棄物処理ガイドライン」に定義される「漁業系廃棄物等」も含む。

4. 認定の基準と証明方法について

4-1. 環境に関する基準と証明方法の策定の経緯

基準の設定にあたっては、「商品ライフステージ環境評価項目選定表」を参考にし、環境の観点から商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷を考慮した。認定基準を設定するに際し重要と考えられる評価項目が選定され、それらの項目について定性的または定量的な基準を策定した。

商品類型「海洋プラスチックごみ、漁業系プラスチック廃棄物を再生利用した製品」において考慮された環境評価項目は「商品ライフステージ環境評価項目選定表」に示したとおり(表中◎、○印)である。最終的に環境に関する基準として選定された項目は A-1、B-3、C-3、D-1、D-3、E-1、E-3 および F-3 である。

なお、表中■印の欄は検討対象にならなかった項目または他の項目に合わせて検討された項目を示す。以下に環境に関する基準の策定の経緯を示す。

表1 「商品ライフステージ環境評価項目選定表」

環境評価項目	商品のライフステージ					
	A. 資源 採取	B. 製造	C. 流通	D. 使用 消費	E. リサイ クル	F. 廃棄
1 省資源と資源循環	◎			◎	◎	
2 地球温暖化の防止						
3 有害物質の制限とコントロール		◎	◎	◎	◎	◎
4 生物多様性の保全						

A 資源採取段階

A-1 (省資源と資源循環)

本項目では以下の点が検討された。

- | |
|---|
| (1) 海洋プラスチックごみ、漁業系プラスチック廃棄物由来の再生プラスチックの質量割合について |
| (2) トレーサビリティの確保、海洋ごみ全般の適正処理について |

(1) 製品を開発する事業者の取り組み、および海洋プラスチックごみ問題に関する消費者の意識の継続的な向上を図ることを目的に、再生プラスチックの中でも海洋プラスチックごみを再生利用した製品に特化した認定基準を策定にするにあたり、複数の事業者および研究機関に、海洋プラスチックごみを再生利用した製品の開発状況などのヒアリングを実施した。現在、再生利用されている海洋プラスチックごみは、PET ボトル、タンク容器(ポリエチレン製が主)があり、容器関係、雑貨などの日用品に再生利用の開発が進められている。漂着または漂流している海洋プラスチックごみは、流出源となる国等も様々で、容器包装リサイクル法で回収される PET ボトルやプラスチックと比べ、物性の低下(劣化など)がみられる。そのため、再生材料として原料化するにあたっては、部品レベルで最大 20%の配合が技術面、品質面での上限とされている。また、再生利用するためには、プラスチック以外の海洋ごみとの分別や、プラスチックの選別や洗浄などが必要となり、通常の再生処理工程より処理費用がかかっている。これらの状況を鑑み、製品には複数の部品が使用されることより、まずは海洋プラスチックごみを再生利用した製品の普及拡大を進めることを優先し、基準配合率をプラスチック中で 10%以上と設定することとした。[認定基準 4-1-1(1)の策定]

2024 年 3 月 15 日に基準を改定して、「外面積に占める繊維割合が 50%以上を占める製品の場合は、プラスチック質量に代えて繊維部分質量(ボタン、ファスナ、ホック、縫糸などの小付属を除く)を分母に計算してもよい」ことを追記した。繊維製品を想定して、エコマーク商品類型 No.103「衣服 Version3」などの基準配合率の計算方法との整合を図るもので、小付属としては、ボタン、ファスナ、ホックなどの機能上必要な小部品とそれに付随する繊維材料のほか、家庭用品品質表示法において組成繊維から除いて混用率を算定できるとされる部位に準じ、生地装飾または組織の押えに使用される糸(縫糸)、衣料品等の装飾、補強または縁取りなど特定の部分の効用を増すために使用された製品全体の繊維部分に対する混用率が計 5%以下の少量の糸や生地材料などが含まれるものとする。

(2) 再生材料の利用にあたっては、回収から製品化までのトレーサビリティが確保され、再生材料の原料および配合率が設計・仕様どおりになっていることを確認していることが重要であり、今回、海洋プラスチックごみを採り上げて基準化するため、その点はエコマークの信頼性を確保するためにも肝要な事項である。また、前述の環境省「平成 29 年

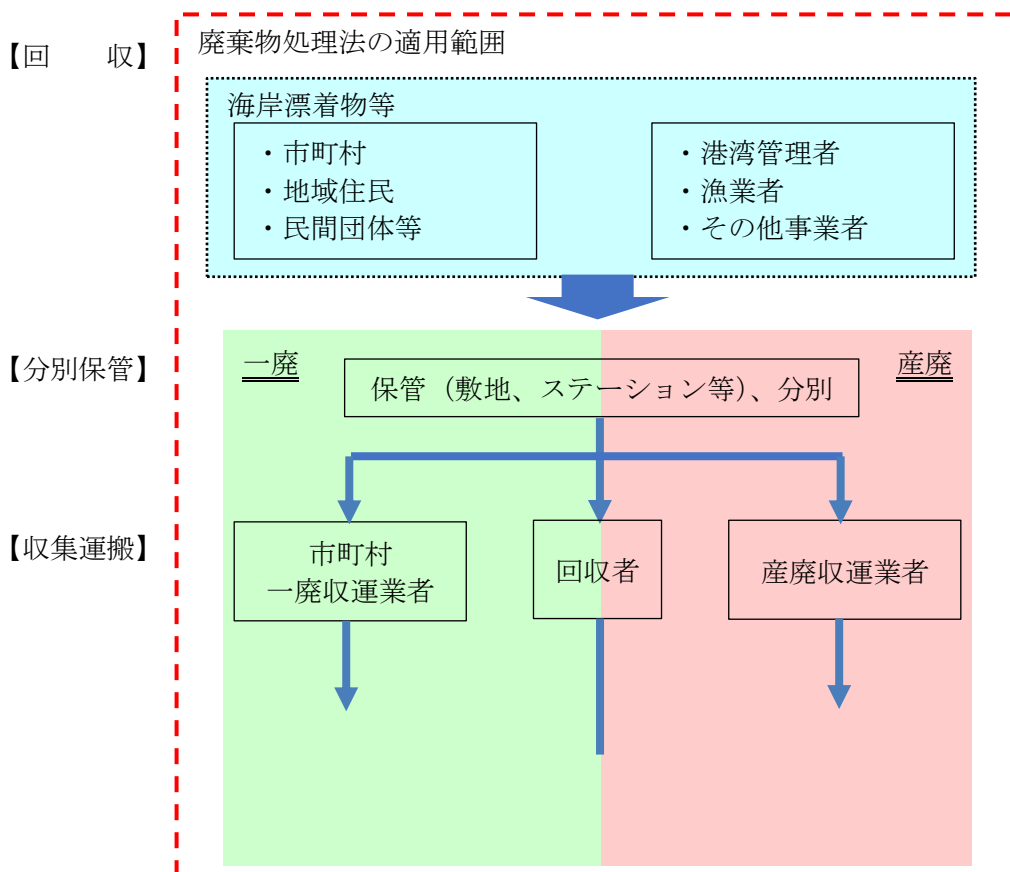
度漂着ごみ対策総合検討業務報告書」では、プラスチックが全体の半数以上を占めているが、その中から再生利用できるものを手選別により抽出している。また、プラスチック以外にも、金属や木材などの材料も含まれており、海洋プラスチックごみとともに回収されたその他の海洋ごみを適正処理されることも要件として設定した。【認定基準 4-1-1(2)の策定】

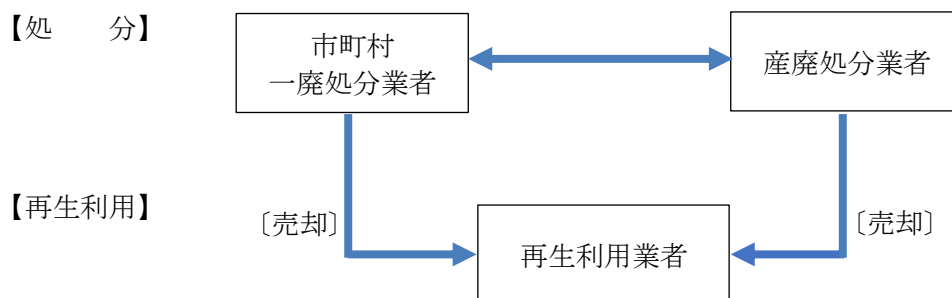
海洋プラスチックごみについては、再生利用することが目的であっても、海洋プラスチックごみを回収した者が、当該海洋プラスチックごみを自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要物として位置付けられる場合は、廃棄物に該当するため留意が必要である。なお、地域住民及び非営利組織その他の民間団体（以下「民間団体等」という。）がボランティア活動として回収した海洋プラスチックごみは一般廃棄物になる。一方、民間団体等が海岸管理者等からの事業委託等により海洋プラスチックごみを回収する場合は、事業活動に伴って発生した廃棄物に位置付けられ、産業廃棄物の廃プラスチック類に該当する。

一般的に、ボランティア活動の一環、もしくは事業活動か、その他回収状況に加えて、回収した海岸漂着物等の材質によって、一般廃棄物又は産業廃棄物に区分され、処理責任の所在、取り扱える者が異なってくることになる。そのため、海洋プラスチックごみを含む海岸漂着物等を回収するに当たっては、地元の自治体と予め調整しておくことが望ましい。

参考までに、廃棄物規制法の適用範囲に関して、以下に概念図を示す。

【廃棄物処理法上の権限】
 一般廃棄物：区市町村
 産業廃棄物：都道府県（政令市を含む）





B 製造段階

B-3 (有害物質の制限とコントロール)

本項目では以下の点が検討された。

- (1) 製造工程で大気汚染物質、水質汚濁物質、有害物質等の排出、放出に配慮されていること

(1)製造工程から排出される大気汚染物質などについては、労働安全衛生関連法規も含め、関連する環境法規および公害防止協定などを順守することで、環境への負荷が低減されると判断され、本項目は基準を策定する項目として選定された。なお、個々の部品の製造工程についてすべて工程で環境関連の法令等を順守することが必須の条件として求められるが、全工程を遡って素材・部品まで確認することは現実的ではないことより、本項目の適用は最終工程(組立)工場に限定することとした。[認定基準 4-1-2(8)の策定]

C 流通段階

C-3 (有害物質の制限とコントロール)

本項目では以下の点が検討された。

- (1) 包装材において有害物質の使用のないこと

(1)は、F-3 に含めて検討をした。

D 使用消費段階

D-1 (省資源と資源循環)

本項目では以下の点が検討された。

- (1) 使い捨て製品について

(1) 大量消費、大量廃棄につながる「使い捨て商品」を対象とすることは適切ではない。従って、「使い捨て商品」を対象としないこととした。ただし、衛生や安全の確保という側面から 1 回使用が製品の前提条件となっており、かつ、同等の用途に用いる繰り返し使用が可能な製品がない場合には「使い切り商品」として、「使い捨て商品」と区別し、

対象とすることを認定基準に明記した。[認定基準 4-1-1(3)の策定]

D-3 (有害物質の制限とコントロール)

F-3 でまとめて検討された。

E リサイクル段階

E-1 (省資源と資源循環)

本項目では以下の点が検討された。

(1) 異種材料の分別について

(1)は、製品の使用後の回収・リサイクルを促進させるため、異種材料間の分別に関して、基準を設定した。[認定基準 4-1-1(5)の策定]

E-3 (有害物質の制限とコントロール)

F-3 でまとめて検討された。

F 廃棄段階

F-3 (有害物質の制限とコントロール)

本項目では以下の点が検討された。

(1) 重金属類について

(2) プラスチック材料への要求事項(ハロゲン)

(1)再生材料について、商品類型 No.118「プラスチック製品」などに準じ、重金属類に関する溶出基準値を設定した。また、国のガイドラインを含み、法令などで規格値等が設定されている場合には、それにも従うこととした。具体的には、食品用器具・容器包装の場合には食品衛生法、通常の使用形態で直接肌に接触する繊維製品は有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律で規制されている 24 種類の特定芳香族アミンを生成するアゾ染料などが対象となる。[認定基準 4-1-2(7)の策定]

(2)製品および包装材料について、商品類型 No.118「プラスチック製品」などに準じ、ハロゲンを含むポリマーを使用しないことを基準として設定した。[認定基準 4-1-2(6)の策定]

(その他の環境評価項目)

本項目では以下の点が検討された。

(1) ユーザへの情報提供について

(1)海洋プラスチックごみ問題に関する消費者の意識の継続的な向上を図るため、海洋プラスチックごみを再生利用していること、および回収地点や回収内容などの詳細の情報提供を実施することを基準として設定した。回収地点や回収内容などの詳細の情報を公開することで、海洋プラスチックごみ問題に取り組む NGO などの団体や行政等との連携も期待できる。また、透明性を確保することで、海洋プラスチックごみを再生利用していること自体の信頼性の担保につなげる。[認定基準 4-1-1(4)]