

エコマーク商品類型 No.137 「建築製品（外装・外構工事関係用資材）Version1.10」
認定基準書

分類 D-2 ～木材・プラスチック再生複合材～

(公財)日本環境協会
エコマーク事務局

1. 認定基準制定の目的

本商品類型は、2002年4月20日制定のエコマーク商品類型 No.123 「再生材料を使用した建築用製品」を見直し、従来、再生材料を使用した製品を主として推奨してきたものから、有害化学物質の使用抑制、省エネルギーといった観点など、製品ライフサイクルの概念の導入に伴う環境配慮の総合的評価を行い、あらためて認定基準として制定したものである。

社会状況においても、循環型社会形成推進基本法ならびにグリーン購入法などが制定され、建設業界は、標準的な指針などとして「建設業におけるグリーン調達ガイドライン」（2002年7月）を作成し、より積極的な環境保全活動を推進する取組みを示している。このような状況を踏まえ、エコマークでは引き続き建築製品について採り上げ、環境に配慮した建築製品の普及推進を図る。

2. 適用範囲

□ 「木材・プラスチック再生複合材」 JIS A 5741 に該当する製品、およびこれを主として用いたエクステリアデッキ材、ルーバーなどの建築製品

(注) No.131 「土木製品Version1」など、機能としての商品類型が設定されており、かつ対象に挙げられている製品については、該当商品類型で扱うこととする。

3. 用語の定義

再生材料	プレコンシューマ材料またはポストコンシューマ材料またはそれらの混合物。ただし、本商品類型は、間伐材、低位利用木材などを再生材料に含めることとする。
プレコンシューマ材料	製品を製造する工程の廃棄ルートから発生する材料または不良品。ただし、材料の製造工程内で発生し、再び同一の工程(工場)内で原料として使用されるものは除く。
ポストコンシューマ材料	製品として使用された後に、廃棄された材料または製品。
再・未利用木材	間伐材、廃木材、建設発生木材および低位利用木材をいう。
間伐材	林分の混み具合に応じて、目的とする樹種の個体密度を調整する作業により生産される木材。

廃木材	使用済の木材（使用済梱包材など）、木材加工工場などから発生する残材（合板・製材工場などから発生する端材、製紙未利用低質チップなど）、剪定した枝、樹皮などの木材および木質材料。
建設発生木材	建築物解体工事、新築・増築工事、修繕模様替え、その他工作物に関する工事などの建設工事に伴って廃棄物となった木材および木質材料。
低位利用木材	<p>林地残材、かん木、木の根、病虫獣害・災害などを受けた丸太から得られる木材、曲がり材、小径材などの木材。また、竹林で産出される環境保全上の適切な維持管理のために伐採する竹も含む。</p> <p>なお、小径材については、末口径 14cm 未満の木材とし、以下の a あるいは b に該当する場合は、中立的な第三者あるいは公的機関によって、持続可能な管理がなされている森林であることの認証を受けているものとする。</p> <p>a. 天然生林から産出された丸太から得られる小径材</p> <p>b. 人工林において皆伐、群状択伐および帯状択伐によって産出された丸太から得られる小径材</p>
天然林	厳密には人手の加わらない森林であるが、人為の影響を受けた森林でも、天然林化の方向にあり、将来ともその方向を求めて行く森林も含めて天然林と呼ぶ。自然林も同じである。
天然生林	天然更新による自然に近い森林で、木材や林産物の供給などのための対象になり、更新補助作業や保育などの行われる森林。
人工林	苗木の植栽か播種などにより人為的に造成された森林。
廃植物繊維	もみがらなどの農作物の収穫および製造工程で発生する農業残渣、および麻袋などの使用済み梱包材など。
再生プラスチック材料	高分子物質を主成分とする再生材料。マテリアルリサイクルの過程で、ポリマーと分別することのできない可塑剤などの添加剤が混合している再生材料も再生プラスチック材料とする。
処方構成成分	製品に特性を付与する目的で、意図的に加えられる成分をいう。製造プロセス上、不可避免的に混入する不純物成分は含まない。
プラスチック	単一もしくは複数のポリマーと、特性付与のために配合された添加剤、充填材からなる材料。
添加剤	製品に新しい性質を与えたり、不足している性質を補ったりするために加えるもの。
ポリマー	プラスチック中の主な構成成分である高分子材料。
リサイクル	マテリアルリサイクルをいう。エネルギー回収(サーマルリサイクル)は含まない。

4. 認定の基準と証明方法

各基準項目への適合の証明については、付属証明書を提出すること。

なお、商品類型 No.123「再生材料を使用した建築用製品」および No.118「プラスチック製品」の認定商品であって、本認定基準で再審査を受ける場合には、該当する基準項目のうち 4-1.(1)の証明の一つである原材料供給者の発行する「原料供給証明書」、および 4-2.(11)の証明方法は、付属証明書に必要事項ならびに既認定商品と変更が無い旨を宣言することで証明に代えることができる。商品類型 No.123「再生材料を使用した建築用製品」の認定商品については、4-1.(3)についても同様に証明に代えることができる。

4-1.環境に関する基準と証明方法

- (1) 製品は、再生プラスチックおよび再・未利用木材、廃植物繊維の合計質量が、プラスチックおよび木質材料の合計質量の60%以上であること。なお、添加剤（充填材など）に再生材料（石炭灰、貝殻、卵殻など）を使用する場合には、再生プラスチック材料および再・未利用木材、廃植物繊維の質量割合と合計して60%以上であることでもよい。

【証明方法】

申込者は製品に配合している再生材料の種類と配合率に関する証明書を提出すること。また、原料供給者発行の原料供給証明書を提出すること。

なお、上記に明記されていない再生材料を使用する場合には、エコマーク審査委員会において本商品類型の「再生材料の定義」に合致すると判断されたものを追加認定する。

- (2) 木質部の原料は、再・未利用木材および廃植物繊維の配合率が100%であること。なお、低位利用木材のうち小径材において、用語の定義に示すaあるいはbに該当する場合は、添付1に示す森林認証に関する要求事項を満たしていること。

【証明方法】

申込者は製品に配合している再生材料の種類と配合率に関する証明書を提出すること。また、原料供給者発行の原料供給証明書を提出すること。間伐材および低位利用木材は、添付1に規定する証明を提出すること。

- (3) 製品は、重金属など有害物質の溶出量について、土壌汚染対策法施行規則(平成14年、環境省令第29号)別表第四に挙げられた特定有害物質のうちカドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、水銀、セレンに関する溶出量基準に適合すること。ただし、木材については、本項目を適用しない。

【証明方法】

製品からの当該物質の溶出について、第三者試験機関または自社などによる試験結果を提出すること。材料毎に試験を行う場合は、当該物質を含有しないことが明らか

な材料については、材料事業者または申込者による当該物質を含有しないことの証明でも可とする。ただし、再生材料については試験を省略できない。

- (4) 製品に使用されるプラスチックは、使用後に回収し、再リサイクルを行う際に支障を来さないものであること。

【証明方法】

申込者は付属証明書へ本項目への適合状況を記載するとともに、使用しているプラスチックの具体的な原料名を記入すること。

- (5) 建設発生木材のうち、建築解体木材（建築物解体工事に伴って廃棄物となった木材および木質材料）を原料として使用する製品にあつては、防腐・防蟻・防虫処理が施された材を分別・排除して使用すること。製品中の有害物質の含有量について、土壤汚染対策法施行規則（平成14年、環境省令第29号）別表第五に挙げられた六価クロムおよびヒ素の含有量基準を満たすこと。

【証明方法】

建築解体木材を分別していること、あるいは建築解体木材の使用のないことの証明書（作業マニュアル、工程フローなど）を提出すること。また、建築解体木材を使用の場合は、第三者試験機関または自社などにより実施された試験結果を提出すること。

- (6) 製品の発泡樹脂は、別表1に定める特定フロン(CFC5種)、その他のCFC、四塩化炭素、トリクロロエタンおよび代替フロン(HCFC、HFC)を使用しないこと。

【証明方法】

申込者は付属証明書へ本項目への適合状況を記入すること。

- (7) 塗料を使用する製品は、塗料の処方構成成分として表1に示す重金属および重金属化合物を添加していないこと。

表 1 重金属および重金属化合物の基準

物質名
カドミウム
水銀
六価クロム
鉛
ヒ素
アンチモン
トリブチルスズ
トリフェニルスズ

【証明方法】

塗料製造事業者が発行する、該当物質を含まないことの証明書を提出すること。ただし、エコマーク認定の塗料を使用する場合は、当該塗料の「商品名」および「認定番号」を申込書に明記することで、基準への適合の証明に代えることができるものとする。

- (8) 製品は、施工、使用、維持・管理、解体、廃棄、リサイクルに関するマニュアルを有し、施工者および建築物の所有者が閲覧できること。

【証明方法】

申込者は付属証明書へ本項目への適合状況を記入し、施工、使用、維持・管理、解体、廃棄、リサイクルに関するマニュアルの見本を提出すること。施工からリサイクルまでのライフステージのうち、マニュアルへの記載をすることができない箇所については、理由を説明すること。

- (9) 製品に難燃剤を使用する場合には、PBB（ポリ臭化ビフェニール）、PBDE（ポリ臭化ジフェニルエーテル）および短鎖塩素化パラフィン（鎖状C数が10～13、含有塩素濃度が50%以上）を処方構成成分として添加しないこと。

【証明方法】

申込者は、付属証明書へ本項目への適合状況を記入すること。難燃剤を使用している場合には化学物質名を付属証明書に記載すること。

- (10) 申込商品の製造にあたって、最終製造工程を行う工場が立地している地域の大气汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定など（以下、「環境法規等」という）を順守していること。
また、申込日より過去5年間の環境法規等の順守状況（違反の有無）を報告すること。
なお、違反があった場合には、すでに適正な改善をはかり再発防止策を講じ、以後は関連する環境法規等を適正に順守していること。

【証明方法】

最終製造工程を行う工場が立地している地域の環境法規等を順守していることに関し、申込製品を製造する事業代表者もしくは当該工場長が発行する証明書(環境法規等の名称一覧の記載または添付)を提出すること。

また、過去5年間に行政処分、行政指導などの違反の有無を報告し、違反があった場合には、以下の a.および b.の書類を提出すること。

- a. 違反事実について、行政機関などからの指導文書(改善命令、注意なども含む)、およびそれらに対する回答書(原因、是正結果などを含む)の写し(一連のやりとりがわかるもの)
- b. 環境法規等の順守に関する管理体制についての次の 1)~5)の資料(記録文書の写し等)
 - 1)工場が立地している地域に関する環境法規等の一覧
 - 2)実施体制(組織図に役割等を記したもの)
 - 3)記録文書の保管について定めたもの
 - 4)再発防止策(今後の予防策)
 - 5)再発防止策に基づく実施状況(順守状況として立入検査等のチェック結果)

4-2. 品質に関する基準と証明方法

- (11) 品質は、JIS A5741規格の8.品質に適合していること。かつ、木材・プラスチック再生複合材を加工した製品にあっては、該当する建築製品のISO、JIS、工業会規格などに適合していること。

【証明方法】

申込者は、該当するJIS規格などに適合していることを示す試験結果などの証明書を提出すること。また、対象物を加工した製品にあっては、該当するISO、JIS、工業会規格などに適合していること。申込製品または申込製品製造工場が、JISの認定を受けている場合は、JIS認定の写しを提出することで基準への適合の証明に代えることができるものとする。

5. 商品区分、表示など

- (1) 商品区分(申込単位)は、ブランド名毎とする。色、寸法の大小による区分は行わない。
- (2) 原則として、製品本体などに下記のロゴマークを表示すること。なお、エコマーク商品を保有するエコマーク使用契約者においては、これまでどおりの表示および認定番号を記載することも可とする。



(表示方法に関する注記)

- * ロゴマークの表示においては、エコマーク認定番号(8桁の数字)または使用契約者名を表記すること。
- * 「エコマーク使用の手引」2.(2)項に準じて、「エコマーク商品」などを表記してもよい。
「エコマーク商品」、「#エコマーク」、「www.ecomark.jp」、「Eco Mark Certificate」
- * 環境省「環境表示ガイドライン
(<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/guideline/>)などに準拠して、ロゴマークと関連付けて認定商品の環境主張を表記してもよい。
- * その他、上記に記載のない事項は「エコマーク使用の手引」に従うこと。
(<https://www.ecomark.jp/office/guideline/guide/>)

2007年 5月 5日	制定(Version1.0)
2007年 11月 1日	改定(分類 D-2 の追加 Version1.1)
2008年 8月 21日	改定(4-1.(7) Version1.4)
2010年 3月 15日	有効期限延長
2011年 3月 1日	改定(5.(2) Version1.5)
2012年 4月 1日	改定(用語の定義、4-1.(1)、(4)別表 Version1.6)
2012年 6月 15日	改定(5.(3)削除、4-1.(7)追加 Version1.7)
2014年 4月 1日	改定(D-2 4-2.(9) Version1.8)
2016年 3月 15日	有効期限延長
2017年 6月 1日	改定(5.(2)、D-1、D-2 4-1.(1) Version1.9)
2018年 3月 1日	改定(D-2 4-1.(1)(2)(4) Version1.10)
2019年 4月 1日	改定(マーク表示について)
2021年 3月 1日	有効期限延長
2027年 12月 31日	有効期限

本商品類型の認定基準書は、必要に応じて改定を行うものとする。

添付 1

○森林認証に関する要求事項

認証の基準について	<p>経済的、生態学的かつ社会的利益のバランスを保ち、アジェンダ 21 および森林原則声明に同意し、関連する国際協定や条約を遵守したものであること。</p> <p>確実な要求事項を含み、持続可能な森林にむけて促進し方向付けられているものであること。</p> <p>全国的あるいは国際的に認知されたものであり、また生態学的、経済的かつ社会的な利害関係者が参加可能な開かれたプロセスの一部として推奨されていること。</p>
認証システムについて	<p>認証システムは、透明性が高く、幅広く全国的あるいは国際的な信頼性を保ち、要求事項を検証することが可能であること。</p>
認証組織・団体について	<p>公平で信頼性が高いものであること。要求事項が満たされていることを検証することが可能で、その結果について伝え、効果的に要求事項を実行することが可能なものであること。</p>

○間伐材および低位利用木材に関する証明事項

原料事業者の発行する、原料が間伐材および低位利用木材であることの証明書を提出すること。ただし、原料事業者が多数の場合、原料事業者一覧表および原料取引量上位 10 社の証明書を提出すること。

原料に間伐材を使用する場合は、産地、樹種、数量、植栽年を記載した産地証明書と対象となる林分の写真（間伐が行われたことがわかるもの）を提出すること。間伐率や何回目の間伐かといった情報もできる限り報告すること。

原料に低位利用木材を使用する場合は、以下について記載した証明書を提出すること。小径材を原料とし、用語の定義に記載のaまたはbに該当する場合は、第三者による持続可能な森林であることの認証を受けたことを証明する書類をあわせて提出すること。

- ・森林の種類（天然生林、人工林など）、産地、樹種。人工林の場合は、植栽年についても記載すること。
- ・どのような状況（病虫獣害・災害を受けた、曲がり材あるいは小径材であるなど）で産出された木材であるか。小径材については、施業方法、末口径などを報告すること。

低位利用木材のうち、原料に竹を使用する場合は、以下について記載した証明書と竹林の周辺の写真または地図を提出すること。

- ・竹の種類、産地、周辺の状況、環境保全上の適切な維持管理のための伐採であることの説明、管理計画、数量。

以上

別表 1 発泡樹脂の製造時に禁止するフロン類

特定フロン (CFC5種)	トリクロロフルオロメタン	代替フロン (HCFC)	クロロフルオロエタン
	ジクロロジフルオロメタン		ヘキサクロロフルオロプロパン
	トリクロロトリフルオロエタン		ペンタクロロジフルオロプロパン
	ジクロロテトラフルオロエタン		テトラクロロトリフルオロプロパン
	クロロペンタフルオロエタン		トリクロロテトラフルオロプロパン
その他の CFC	クロロトリフルオロメタン		ジクロロペンタフルオロプロパン
	ペンタクロロフルオロエタン		クロロヘキサフルオロプロパン
	テトラクロロジフルオロエタン		ペンタクロロフルオロプロパン
	ヘプタクロロフルオロプロパン		テトラクロロジフルオロプロパン
	ヘキサクロロジフルオロプロパン		トリクロロトリフルオロプロパン
	ペンタクロロトリフルオロプロパン	ジクロロテトラフルオロプロパン	
	テトラクロロテトラフルオロプロパン	クロロペンタフルオロプロパン	
	トリクロロペンタフルオロプロパン	テトラクロロフルオロプロパン	
	ジクロロヘキサフルオロプロパン	ジクロロフルオロプロパン	
	クロロヘプタフルオロプロパン	クロロジフルオロプロパン	
	四塩化炭素		クロロフルオロプロパン
代替フロン (HCFC)	1,1,1-トリクロロエタン	代替フロン (HFC)	トリフルオロメタン
	ジクロロフルオロメタン		ジフルオロメタン
	クロロジフルオロメタン		フルオロメタン
	クロロフルオロメタン		1,1,1,2,2-ペンタフルオロエタン
	テトラクロロフルオロエタン		1,1,2,2-テトラフルオロエタン
	トリクロロジフルオロエタン		1,1,1,2-テトラフルオロエタン
	ジクロロトリフルオロエタン		1,1,2-トリフルオロエタン
	クロロテトラフルオロエタン		1,1,1-トリフルオロエタン
	トリクロロフルオロエタン		1,1-ジフルオロエタン
	ジクロロジフルオロエタン		1,1,1,2,3,3,3-ヘプタフルオロプロパン
	クロロトリフルオロエタン		1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン
	ジクロロフルオロエタン		1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン
	クロロジフルオロエタン		1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン

以上