

2012年1月23日

エコマーク商品類型 No.123,137～139「建築製品」認定基準の  
部分的な改定について

財団法人日本環境協会  
エコマーク事務局

以下の「建築製品」認定基準について、次の通り部分的な改定を行う。

1．対象となる認定基準：

- No.123「建築製品（内装工事関係用資材）Version2.9」
- No.137「建築製品（外装・外構工事関係用資材）Version1.5」
- No.138「建築製品（材料系の資材）Version1.7」
- No.139「建築製品（設備）Version1.3」

2．改定予定日：2012年4月1日

### 3. 改定部分

#### 1) 代替フロン(HFC)の基準項目について

##### (1) 改定の経緯

建築製品で使用が禁止されているフロン類について、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の対象となっている HFC との整合が一部取れていなかったため、別表に「1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン」を追加する。

##### (2) 対象となる認定基準、分類：No.123 C-4(5)/C-5(5)/C-6(5)/D-3(6)

No.137 A-1(6)/D-1(3)/D-2(4),

No.138 C-1(4), No.139 A-1(2)/B-1(2)

##### (3) 改定箇所（下線部の物質を追加）

(X) 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。

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		<u>1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン</u>

## 2) トルエン、キシレンの基準項目について

### (1) 改定の経緯

現行基準では主に接着剤、塗料を使用した製品について、製品出荷時にトルエン、キシレンの放散が検出されないことを基準としている。これはNo.115「間伐材、再・未利用木材などを使用した製品 Version 2.0 (2004年7月1日制定)」において、厚生労働省の室内空気濃度に関する指針値が定められていることを鑑みて基準化された。基準制定時は、室内空気濃度の指針値に相当する放散速度が定められていなかったため、最も厳しいJIS A1901に定める測定方法の定量下限以下としたが、この指針値を満たすものと換算できる規格値が設定された時点で、厚生省の指針値の対象TVOCも含めて、基準項目に取り入れを検討するとしていた。

建材分野では平成20年4月に「建材からのVOC放散速度基準化研究会(事務局:(財)建材試験センター)」において厚生省指針値に基づく「建材からのVOC放散速度基準」が制定され、平成21年6月には、キッチン・バス工業会、リビングアメニティ協会、(社)日本建材・住宅設備産業協会3団体共通(平成22年8月全国天然木化粧合単板工業組合連合会、日本プリントカラー合板工業組合が追加)の住宅部品VOC表示ガイドラインが制定される状況となったため、エコマーク認定基準においても「トルエン、キシレンが定量下限値以下」と規定した木質系建築製品に対しては本基準値を採用することとする。なお、「建材からのVOC放散速度基準」にあわせて、対象物質についてもエチルベンゼン、スチレンを追加した4VOCの基準に改定する。

(2) 対象となる認定基準、分類: No.123 A-1(5)/B-1(5)C-1(5)/C-4(6)/C-5(6)/C-6(3)/D-4(3)

### (3) 改定箇所(下線部を追加、見え消し部を削除)

(X) 木質材料(エンジニアリングウッド) 接着剤及び塗料を使用した製品は、製品出荷時にトルエンおよび、キシレン、エチルベンゼンおよびスチレンの放散について、「建材からのVOC放散速度基準(建材からのVOC放散速度基準化研究会)」を満たすこと(表)が検出されないこと。「放散が検出されない」とはJISA 1901「建築材料の揮発性有機化合物(VOC)ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物放散測定方法—小型チャンバー法」に従って測定した定量下限値以下とする。

表 VOC放散速度基準値

対象VOC	放散速度基準値( $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ )
<u>トルエン</u>	<u>38</u>
<u>キシレン</u>	<u>120</u>
<u>エチルベンゼン</u>	<u>550</u>
<u>スチレン</u>	<u>32</u>

#### 【証明方法】

トルエンおよび、キシレン、エチルベンゼンおよびスチレンの放散について、第三者機関または自社などによるJISA 1901「建築材料の揮発性有機化合物(VOC)ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物放散測定方法 - 小型チャンバー法」に従う試験結果、または「住宅部品VOC表示ガイドライン」による「4VOC基準適合」の表示内容を提出すること。なお、対象VOCトルエンおよびキシレンを処方構成成分として添加していない製品、接着剤および塗料は、試験を免除し当該物質の添加のないことを示す製造事業者発行の証明書を提出付属証明書に記載することにより試験を免除することを可とする。

### 3) 廃植物繊維について

(1) 改定の経緯 廃植物繊維（もみ殻等）は、No.115「間伐材、再・未利用木材などを使用した製品 Version2」をベースとして他の商品類型においても、再・未利用木材と同じ再生材料として取り扱われている。一方、建築製品の認定基準では、再・未利用木材を再生材料の対象としているが、廃植物繊維の明記のない分類がある。廃植物繊維を用いたボードや断熱材の新規提案があったため、廃植物繊維も再生材料の対象として取り扱えるよう、用語の定義、再生材料の種類に明記するよう改定する。

(2) 対象となる認定基準、分類：No.123 A-1(1)/C-1(1)/C-4(1)/C-5(1)/D-3(1), No.137 D-2(1)

(3) 改定箇所（下線部を追加、見え消し部を削除 No.123 C-4 の例）

#### 3. 用語の定義

廃植物繊維	<u>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。</u>
-------	---

#### 4. 認定の基準と証明方法

##### 4-1. 環境に関する基準と証明方法

(1) 人造鉱物繊維保温材、住宅用人造鉱物繊維断熱材、吹込み用繊維質断熱材および無機・有機混合系断熱材および無機系断熱材は、基材に表1に示す再生材料を、同表に規定する配合率以上使用すること。かつ、セルローズファイバー、木質材料を原料に使用する場合は、原料の木質部中に古紙または再・未利用木材、廃植物繊維が100%であること。なお、ロックウールについては、未利用材料を再生材料に含めて配合率を満たすことでもよい。また、熱伝導率について、表1を満たすこと。

表1 再生材料配合率および熱伝導率に関する表

製品に使用する材料の種類	再生材料名	再生材料配合率 (再生材料合計質量 / 基材質量)	熱伝導率 W/(m・K)
グラスウール	ガラス	80質量%以上	0.045以下
ロックウール(スラグウール)	スラグ	85質量%以上	0.045以下
セルローズファイバー	古紙 再・未利用木材 <u>廃植物繊維</u>	75質量%以上	0.040以下
無機・有機混合系断熱材および無機系断熱材(JISに該当しないその他の繊維系断熱材)	ガラスカレット、スラグ、古紙、再・未利用木材、 <u>廃植物繊維</u> 、再生プラスチック	50質量%以上	0.047以下

#### 4) No.139「建築製品(設備) Version1.3」分類 B-1 ~住宅用浴室ユニット~

##### (1) 改定の経緯

2011年 JIS 制改定により、エコマーク認定基準をベースに検討された「高断熱浴槽」の区分が JIS に追加された。これにより、高断熱浴槽の保温性能および試験方法が JIS にて明確化されたため、JIS との整合を図り、認定基準を改定する。

##### (2) 改定箇所(下線部を追加、見え消し部を削除)

###### 2. 適用範囲

住宅用浴室ユニット JIS A 4416

~~(1)防水パンタイプ~~

~~(2)洗い場付き浴槽(床一体型)タイプ(浴槽: JIS A 5712)~~

###### 4. 認定の基準と証明方法

###### 4-1. 環境に関する基準と証明方法

- (1) 浴槽、または住宅用浴室ユニットに取り付けた浴槽の保温性は、JISA1718:2011「浴槽の性能試験方法」の5.18高断熱試験に従い、湯温低下が4時間で2.5 以内であること。  
~~各製品の用途によって、表1に示す性能を満たすこと。~~

**表1—浴室ユニットの浴槽保温性能**

用途	保温性能	ユニット周辺の設定温度	試験を開始する湯温
戸建用	4時間で2—未滿	5±2—	42—
マンション・アパート用	4時間で2—未滿	10±2—	42—

###### —測定条件

- ~~・試験は、周辺の気温を一定に調整できる試験室内に浴室ユニットを設置して行うこと。~~
- ~~・浴室ユニット内空気の温度が、ほぼ一定になった後に浴槽に給湯すること。~~
- ~~・浴室ユニット内の照明装置を通常は消灯すること(記録や作業時の短時間の点灯は可)。~~
- ~~・試験開始後に、浴室ユニット構成部材・浴槽内の湯・浴槽ユニット内空気への加温を行わないこと。~~
- ~~・試験中は浴室ユニットの窓、ドアを閉めること。~~
- ~~・浴槽のフタとして、実際に試験対象製品に組み合わされて販売されるフタを使用すること。~~
- ~~—その他、上記以外の試験条件は、JIS A1718「浴槽の性能試験方法」に従う。~~

###### 5. 商品区分、表示など

- (2) マークの下段表示は、下記に示す環境情報表示とする。(省略)

環境情報表示は、二段表示を四角枠で囲んだものとし、一段目に「保温性が高い浴室ユニット」、二段目に「湯温低下 4時間で2.5 以内未滿」、三段目に「(JISA1718による試験結果)」と記載すること。

## 5 ) No.137「建築製品(外装・外構工事関係用資材)Version1.5」分類 D-1 ~プラスチックデッキ材

### (1) 改定の経緯

石炭灰と再生プラスチックを複合利用した低伸縮・高強度な人工木材建築製品(外装ウッド用途)が開発され、2010年に事業者から新規商品類型の提案がなされている。現行基準では、石炭灰の比重が樹脂よりも高いことから、再生プラスチックだけではプラスチックデッキ材の基準配合率を満たすことができない。石炭灰は、タイル・ブロックやコンクリート製品等では多くの商品類型で再生材料として取り上げられており、建築製品でも外装材や外構材として評価していることから、石炭灰の利用を評価対象に加えるよう改定する。

### (2) 改定箇所(下線部を追加)

#### 4-1.環境に関する基準と証明方法

- (1) プラスチックデッキ材は、製品に含まれるプラスチックの質量に占める再生プラスチック材料の質量割合が50%以上であること。なお、再生プラスチックと石炭灰の複合材の場合、石炭灰を含めて50%以上であることでよい。

#### 【証明方法】

申込者は製品に配合している再生プラスチックおよび石炭灰の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。

## 5 . 商品区分、表示など

- (2) マークの下段表示は、下記に示す環境情報表示とする。(省略)

環境情報表示は、二段表示を矩形枠で囲んだものとし、一段目に「再生材料を使用・ %」もしくは「再生材料を使用・ %以上」、二段目に「プラスチック再生材料の名称(複数の場合2種)」と記載すること。 %は製品全体に占める再生プラスチック再生材料の合計の数値を記載すること(小数点以下は切り捨てとする。同一商品区分内で再生プラスチック材料の配合率が異なる場合には、同一商品区分の最低値を表記すること)。