

エコマーク商品類型 No. 134

「時計 Version1.4」  
認定基準書

—適用範囲—

総務省発行の「日本標準商品分類」に基づく「時計」のうち、「ウォッチ完成品」および「クロック完成品」

制定日 2005年6月1日  
最新改定日 2019年4月1日  
有効期限 2025年5月31日

(公財)日本環境協会  
エコマーク事務局

## エコマーク商品類型 No.134「時計 Version1.4」認定基準書

(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

時計は、ウォッチとクロックに分類され、社団法人日本時計協会によるとウォッチの世界生産量は約 13 億個前後、クロックの世界生産量は約 3～4 億個程度と推定されている。時計の主な生産国は、日本、中国などのアジア地域、スイスなどのヨーロッパ地域が挙げられる。

ウォッチは各消費者がそれぞれ複数個保有しており、日常あまり使わないが捨てずに保有している製品は多いと考えられる。このため、長期間使用せず保有されていても電池交換せずに直ぐ使える自然エネルギー源による自己発電などの電源普及が課題となっている。

エコマーク商品類型 No.71「ソーラセル(太陽電池)システムにより駆動する時計」は 1996 年に制定され、使用済廃棄電池の抑制、有害物質の削減なども含めた観点でのクリーンなエネルギー源による製品として、駆動システムがソーラセル(太陽電池)である時計を採り上げていた。本商品類型を見直すにあたり、資源採取からリサイクルまで商品のライフサイクル全体を通して環境に配慮した時計をウォッチ、クロック全般に採り上げることとした。しかしながら、原材料に関わる環境負荷の大部分は、差別化の困難な部品であるムーブメントの製造に由来しているため、本商品類型では主に駆動システムのエネルギー源に着目することとした。具体的にはソーラセル以外の自然エネルギー源についても新たに対象とし、電源のクリーン化を図ることとした。また、一次電池式の時計についても、省エネルギー性能を向上した製品もあることから環境負荷低減につながるものとして本商品類型で新たに採り上げることとした。

### 2. 適用範囲

総務省発行の「日本標準商品分類」に基づく「時計」のうち、「ウォッチ完成品」および「クロック完成品」

### 3. 用語の定義

ウォッチ	どんな向きでも作動し、かつ携帯することを目的とした時計。
クロック	一定の向きに置いたり、掛けたりして使用する時計。
自然エネルギー	一次電池や交流電源などから得られるエネルギーではない、太陽光、体温、手の動きなどを利用したエネルギー。太陽光発電、熱発電、自動巻／手巻式発電、自動巻／手巻式ぜんまい駆動などが含まれる。
駆動システム	発電式は発電システム、ぜんまい駆動式は動力源部をいう。
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。
キャパシター	繰返し充放電が可能な物理現象を利用した電源用部品。

#### 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

製品は 4-1-1 の全ての項目を満足すること。また、使用しているエネルギー源に基づき 4-1-2 の A または B の項目を満足すること。更に 4-1-3 に規定の包装を含む製品にあつては該当する全ての項目を満足すること。

##### 4-1-1 共通基準と証明方法

- (1) 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、違反があつた場合には、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】

1. 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、違反があつた場合には、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)

2. また製品を製造する工場に化管法の適用があり、対象となる物質(第一種指定化学物質)を法律で報告義務を定めた規定量以上使用している場合は、製品を製造する責任者が、物質ごとの排出量および移動量を記載した証明書を発行し、提出すること。

- (2) 溶剤は、製品の最終組立段階において、別表 1 に掲げる特定フロン(CFC5 種)、その他 CFC、四塩化炭素、トリクロロエタンの使用がないこと、代替フロン(ここでは HCFC をさす)の排出がないこと。

###### 【証明方法】

製品の最終組立工場において溶剤は、特定フロン等(別表 1)の使用がないこと、及び代替フロンの排出がないことを示す、製品を製造する責任者の発行する証明書を提出すること。

- (3) 製品、電池およびキャパシターは、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、およびそれらの化合物、ポリ臭素化ビフェニル(PBB)、ポリ臭素化ジフェニルエーテル(PBDE)、塩素化パラフィン（鎖状炭素数が 10～13 で含有塩素濃度が 50%以上）を処方構成成分として添加していないこと。ただし、EU の「電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令(RoHS)」2002/95/EC における付属書「第 4 条(1)の要求事項から除外される鉛、水銀、カドミウムおよび六価クロムの用途」、および「特定の危険物質を含有する電池および蓄電池に関する指令」91/157/EEC に準じ、当該物質の含有を認めるものとする。

**【証明方法】**

製品への該当物質の添加の有無を示す証明書を提出すること。

- (4) 25g 以上のプラスチック材料は、ハロゲンを含むポリマを使用しないこと。また、有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。ただし、プリント基板は本項目を適用しない。

**【証明方法】**

25 g 以上のプラスチック材料の使用の有無を付属証明書に記載すること。使用がある場合は、製品への該当物質の添加の有無を示す証明書を提出すること。

- (5) 修理などの対応体制が、製品の製造中止後 7 年以上整っていること。

**【証明方法】**

修理などの対応体制が基準事項に従っていることの証明書を提出すること。

- (6) 点検および修理の受託体制が整備され、利用者の依頼に応じて点検および修理を行っていること。

**【証明方法】**

製品利用者の依頼に応じて点検、修理を行うことに関する証明書を提出すること。

#### 4-1-2 エネルギー源に関する基準と証明方法

製品のエネルギー源は自然エネルギーまたは一次電池とすること。自然エネルギーをエネルギー源とする製品は A.の基準を満足すること。一次電池をエネルギー源とする製品は B.の基準を満足すること。

##### A. 自然エネルギーをエネルギー源とする製品

(7) 通常使用の場合、駆動システムの主要部品の保全寿命が 7 年間確保されていること。

**【証明方法】**

責任者が発行する証明書を提出すること。

##### B. 一次電池をエネルギー源とする製品

- (8) 日本工業規格 JIS B 7026 による時計の電池寿命がウオッチは 7 年、クロックは 5 年以上であること。

**【証明方法】**

責任者が発行する電池寿命に関する証明書を提出すること。

#### 4-1-3 包装材料に関する基準と表示方法

- (9) 包装材料は、別表 1 に掲げる特定フロン（CFC5 種）、その他 CFC、四塩化炭素、トリクロロエタンおよび代替フロン（ここでは HCFC をさす）を使用しないこと。

**【証明方法】**

包装材料の使用の有無を付属証明書に記載すること。包装材料の使用がある場合は該当物質の使用が無いことを示す、責任者の発行する証明書を提出すること。

- (10) 包装に使用されるプラスチック材料は、ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。

**【証明方法】**

製品の梱包状態および使用梱包材などを付属証明書に具体的に記載すること（図、写真などを用いて補足してよい）。また、ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物の添加の有無を付属証明書に記載すること。

#### 4-2 品質に関する基準と証明方法

- (11) ウオッチは日本工業規格 JIS B 7021 に適合すること。

**【証明方法】**

JIS B 7021 への適合を宣言する証明書を提出すること。

- (12) 自然エネルギー源を用いる製品について、二次電池またはキャパシターを用いる製品は、過充電防止機能が搭載されていること。一次電池が組み込まれても機能しない構造となっていること。  
ぜんまい駆動の巻上げ機構には過巻上げ防止機能が搭載されていること。

**【証明方法】**

充電システムには過充電防止機能が搭載されていること、一次電池が組み込まれても機能しない構造になっていることを説明する資料を提出すること。  
ぜんまい駆動システムの巻上げ機構には過巻上げ防止機能が搭載されていることを説明する資料を提出すること。

- (13) 自然エネルギー源を用いる製品について、充電システムを用いる場合はフル充電された状態において、駆動システムが作動しない場所に 1 週間放置された状態でも正常な駆動が保証されていること。  
ぜんまい駆動システムを用いる場合は、フル巻上げ状態において、巻上げシステムが作動しない状態に 36 時間放置された状態でも正常な駆動が保証されていること。

こと。

**【証明方法】**

充電式の場合はフル充電から駆動システムが作動しない場所に1週間放置された状態で正常駆動すること、ぜんまい駆動システムを用いる時計の場合はフル巻上げ状態において巻上げシステムが作動しない状態に36時間放置された状態でも正常駆動することを宣言する証明書を提出すること。

- (14) 製品の精度は、水晶時計の場合は月差±45秒以内、機械時計の場合は日差±60秒以内であること。

**【証明方法】**

水晶時計はJIS B 7025、機械時計はJIS B 7001の6.に基づき、基準値への適合を宣言する証明書を提出すること。

## 5. 商品区分、表示など

- (1) 商品区分はウオッチ/クロック毎、エネルギー源毎および、機種毎またはシリーズ機毎とする。
- (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](http://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/>)

2005年6月1日 制定

2006年10月19日 改定（下段表示の取扱い修正 Version1.1）  
2008年2月14日 有効期限延長  
2008年8月21日 改定（4-1-1（1）環境法規について Version1.2）  
2011年3月1日 改定（マーク表示について Version1.3）  
2012年7月13日 改定（5.(3)(4)削除 Version1.4）  
2014年2月1日 有効期限延長  
2019年1月7日 有効期限延長  
2019年4月1日 改定（マーク表示について）  
2025年5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。

別表 1

## 4-1-1(2), 4-1-3(10)に規定する物質

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