

環境共生住宅推奨部品 配線器具（切替開閉器） 推奨基準

制定日 2024年9月

一般社団法人 環境共生まちづくり協会



1. はじめに

配線器具は電気設備において電線を接続したり、電気機器を接続したりするための器具で、コンセントやスイッチなど様々な種類がある。

停電が発生した場合に蓄電池等の非常用電源を使用するには、電源の回路を切り替えることが必要であり、切替開閉器は「レジリエンスの向上」として、非常時に自動で非常用電源に切り替えが可能になることで、継続して電力を使用可能なことを求めている。加えて地域環境の汚染防止の視点も大切である。

なお、環境共生住宅推奨部品では、全ての部品分類に「3Rの推進」の取り組みを求めて、資源を有効に使用することに努めるものとする。

以上より配線器具（切替開閉器）に求める推奨基準は、「3Rの推進」「地域環境の汚染防止」「レジリエンスの向上」とする。

2. 適用範囲

環境共生住宅に設置される配線器具のうち、切替開閉器。

3. 用語の定義（全部品共通事項）

- リサイクル材：使用済み製品や廃棄されたものを原材料として使用した材料
- リサイクル可能な材料：部品を構成する材料で、廃棄時にリサイクルが可能な材料（金属など）。
- 梱包材料：製造過程や、建設現場への搬入時に用いる梱包に使用している材料。段ボールなど。
- 3R：循環型社会を形成するために必要な取り組みであるリデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）の頭文字がそれぞれRであることから名付けられた名称。
（出典：「資源有効利用促進法」経済産業省）

4. 推奨基準と確認方法

推奨基準は以下の3項目で定めた。

- 3Rの推進
- 地域環境の汚染防止
- レジリエンスの向上

(1) 3Rの推進

【推奨基準】

3Rの推進のため、廃棄物の発生抑制を目的とし、下記のいずれかを満たしていること。

- ①主要部材について、リサイクル材を使用していること。
- ②主要部材についてリサイクル可能な材料を使用し、その材料ごとに分離を可能にしていること。
- ③梱包材料について、削減やリサイクル材を使用していること。
- ④産業廃棄物広域認定制度^{※1}を取得していること。
- ⑤生産工場が ISO14001 認証^{※2}を取得していること。
- ⑥その他、部品のライフサイクル各段階で3R（リデュース・リユース・リサイクル）の取り組みを実施していること。

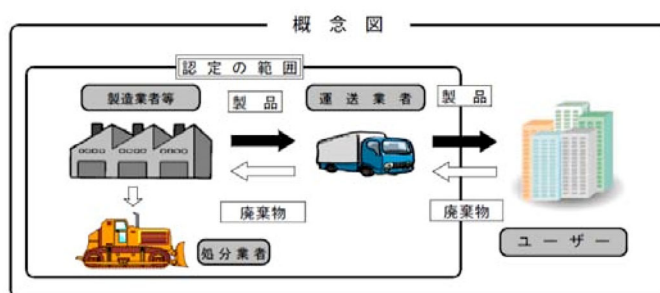
【確認内容】

- ①リサイクル材料の種類と使用部位、可能であれば使用量
- ②リサイクル可能な材料の種類と使用部位、材料ごとの分離方法
- ③取り組み内容
例：部分的な梱包とし使用量を削減している。梱包材料を段ボールなどリサイクル可能な材料に統一している。など
- ④⑤認定番号
- ⑥取り組み内容

■関連する制度等

※1 「産業廃棄物広域認定制度」 環境省

製品が廃棄物となったものであって、当該廃棄物の処理を当該製品の製造、加工、販売等を行う者（製造時業者等）が広域的に行うことにより、当該廃棄物の減量その他適切な処理が確保されることを目的として、廃棄物処理業に関する法制度の基本である地方公共団体ごとの許可を不要とする特例制度。



出典) 環境省 : <http://www.env.go.jp/recycle/waste/kouiki/leaflet.pdf>

※2 「ISO14001認証」

ISO14000 シリーズは、環境マネジメントシステムを中心として、環境監査、環境パフォーマンス評価、環境ラベル、ライフサイクルアセスメントなど、環境マネジメントを支援する様々な手法に関する規格から構成されている。

この中で中心となるのが、ISO14001 で、環境マネジメントシステムの仕様（スペック）

を定めた規格であり、ISO 規格に沿った環境マネジメントシステムを構築する際に守らなければならない事項が盛り込まれている。なお、これは、事業者の経営面での管理手法について定めているものであり、具体的な対策の内容や水準を定めるものではない。

参考) 環境省 : <http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/04-iso14001.html>

(2) 地域環境の汚染防止

【推奨基準】

RoHS 指令で規制された 10 物質 (鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジブチル、フタル酸ジイソブチル) の含有量を低減していること。

【確認内容】

取り組み内容。

例：規制物質の使用を廃止し RoHS 適合マークを表示。など

【補足】

RoHS 指令とは、電気・電子機器における特定有害物資の使用制限に関する 2003 年 1 月 27 日付欧州議会・理事会指令 2002/95/EC (Directive on the Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical equipment) のことで、2006 年 7 月 1 日以降、EU 市場に上市された電気電子製品に鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル (PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) の 6 物質を使用することを原則禁止としている (最大許容濃度は、カドミウムが 0.01wt%、残りの 5 種類が 0.1wt%)。また、2015 年にはフタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)、フタル酸ブチルベンジル (BBP)、フタル酸ジブチル (DBP)、フタル酸ジイソブチル (DIBP) の 4 物質が追加され、2019 年 7 月より含有規制が発効された。

(3) レジリエンスの向上

【推奨基準】

停電時には非常用電源に、復電時には商用電源に自動で切り替えが可能であること。

【確認内容】

自動で切り替えが可能である仕組みがわかる資料を提示すること。