

太陽光発電設備をリユース、リサイクル、処分する際の留意点について

- 使用済みの太陽光パネルには、**リユース可能なもの**があります。
また、**リサイクルによって、有用な金属やガラスを回収**することができます。
このため、太陽光発電設備の所有者は、資源の有効利用の観点から、**まず第一にリユースをその次にリサイクル**を検討する必要があります。
- リユースもリサイクルもできない太陽光パネルを処分する際には、適切な処理を行う必要があります。

1. ガイドラインの紹介

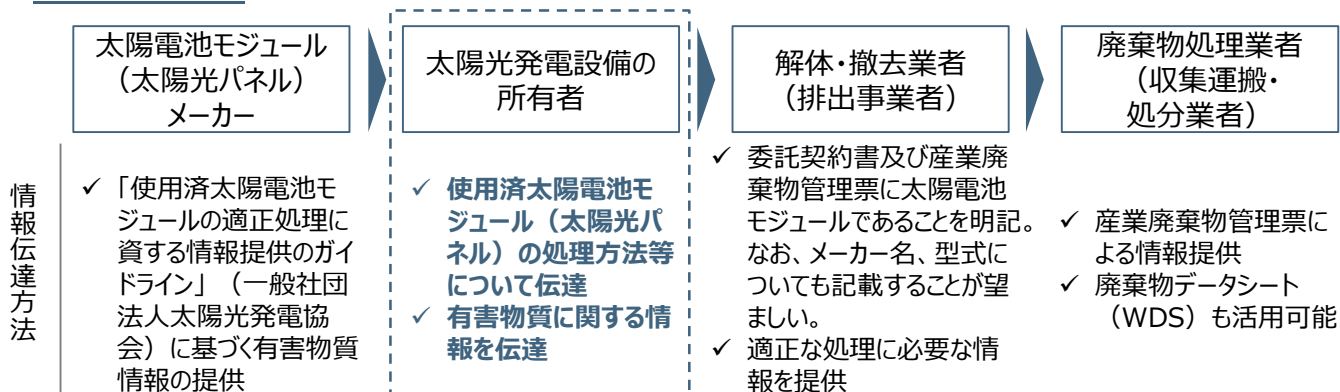
- 環境省では、「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」を2016年に第一版、2018年12月には第二版を公表しています。
- ガイドラインでは、使用済太陽光発電設備の解体・撤去、リユース、収集・運搬、リサイクル、埋立処分、被災した太陽光発電設備の取扱いをまとめています。本リーフレットでは、解体・撤去及び廃棄物処理業者に関わりの深いポイントを抜粋しています。

2. ガイドラインのポイント

① 処分時の留意事項（有害物質等の情報伝達など）

太陽光パネルメーカー、太陽光発電設備の所有者、解体・撤去事業者、廃棄物処理業者は、リサイクル及び最終処分について、それぞれの役割を果たす必要があります。

特に、解体・撤去業者に対して、処分の方法や有害物質に関する情報を伝達し、適正な解体・撤去及び処分費用を確保することが重要です。



②災害時における対応

災害後、被災した太陽光発電設備の処分等を進める場合、自治体、解体・撤去業者、廃棄物処理業者へ破損状況、破損モジュールの枚数等を連絡し、対処について相談して下さい。

太陽光発電設備の解体・撤去、収集・運搬時には、感電、破損等による怪我、水漏れ、立入の防止に留意してください。

＜太陽光発電設備の撤去・解体・収集・運搬時の留意点＞

感電の防止

- 太陽光パネルの受光面を下にし、受光面をブルーシート等の遮光用シートで覆うことで発電を防止。
- 太陽光パネルを触る際には、厚手の絶縁ゴム手袋等を着用。
- ケーブルの末端はビニールテープなどで絶縁。等

破損等による怪我の防止

- ガラス等により怪我をしないように保護帽、厚手のゴム手袋、保護メガネ、作業着等を着用。等

水漏れ防止

- ガラスが破損している場合、水濡れによって含有物質が流出する恐れがあるため、ブルーシート等で覆うなどの水濡れ防止策を実施。等

立入の防止

- 太陽光パネルによる感電、怪我を防ぐため、みだりに人が触れるのを防ぐための囲いを設け、貼り紙等で注意喚起。等

③リユース、リサイクル事例

● リユース事例

使用済みとなった太陽光パネルについても、再販売可能なものもある。既に多くのリユース事例が報告されている。



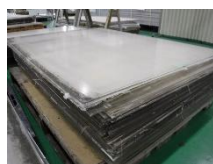
太陽光パネルの外観検査



リユース品を使用した発電所

● リサイクル事例

使用済太陽電池モジュールを分離や破碎・選別し、ガラスや有用金属（銀等）を回収・リサイクルすることで資源の有効利用が可能となります。



分離したガラス



破碎・選別したガラス



有用金属（銀）のイメージ

詳細は環境省ホームページをご確認ください。

太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）

検索



<http://www.env.go.jp/press/files/jp/110488.pdf>

■ お問い合わせ先

環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室
TEL 03-3581-3351（代表）

太陽光発電設備を廃棄処理する際の 留意点について

- 使用済みの太陽光パネルは、**リサイクルによって、有用な金属やガラスを回収**することができます。

このため、解体・撤去業者及び廃棄物処理業者は、資源の有効利用の観点から、埋立処分よりも、**リサイクル**を検討する必要があります。



- 太陽光パネルには、**鉛等の有害物質が含まれている可能性**があるため、取扱いには注意が必要です。
- 廃棄処理等を行う際には、廃棄物処理法に従い適切な処理を行う必要があります。

1. ガイドラインの紹介

- 環境省では、「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」を2016年に第一版、2018年12月には第二版を公表しています。
- ガイドラインでは、使用済太陽光発電設備の解体・撤去、リユース、収集・運搬、リサイクル、埋立処分、被災した太陽光発電設備の取扱いをまとめています。本リーフレットでは、解体・撤去及び廃棄物処理業者に関わりの深いポイントを抜粋しています。

2. ガイドラインのポイント

① 廃棄処理時の留意事項（有害物質等の情報伝達など）

太陽光パネルメーカー、太陽光発電設備の所有者、解体・撤去事業者、廃棄物処理業者は、リサイクル及び最終処分について、それぞれの役割を果たす必要があります。

情報伝達方法

太陽電池モジュール
(太陽光パネル)
メーカー

- ✓ 「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン」（一般社団法人太陽光発電協会）に基づく有害物質情報の提供

太陽光発電設備の
所有者

- ✓ 使用済太陽電池モジュール（太陽光パネル）の処理方法等について伝達
- ✓ 有害物質に関する情報を伝達

解体・撤去業者
(排出事業者)

- ✓ 委託契約書及び産業廃棄物管理票に太陽電池モジュールであることを明記。なお、メーカー名、型式についても記載することが望ましい。
- ✓ 適正な処理に必要な情報を提供

廃棄物処理業者
(収集運搬・
処分業者)

- ✓ 産業廃棄物管理票による情報提供
- ✓ 廃棄物データシート（WDS）も活用可能

①廃棄処理時の留意事項（続き）

- ✓ **解体・撤去業者が産業廃棄物の処理を委託する際の委託契約書や、引渡の際に交付する産業廃棄物管理票（マニフェスト）に太陽電池モジュールであることを明記する必要があります。**その際、メーカー名、型式も記載することが望ましいです。
- ✓ **解体・撤去業者は、基本的に廃棄物処理法上の排出事業者**に該当し、解体した太陽光パネルの処理責任を負います。
- ✓ 太陽電池モジュールの性状や取り扱う際の注意事項等、必要な情報提供手段として、**廃棄物データシート（WDS）**を活用することが推奨されます。
- ✓ 太陽電池モジュールは品目上基本的に「**金属くず**」、「**ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず**」及び「**廃プラスチック類**」の混合物として扱われます。
- ✓ **埋立処分をする場合は管理型最終処分場に埋め立てる必要があります。**

②被災太陽光パネルの取扱い

太陽光発電設備の解体・撤去、収集・運搬時には、「感電の防止」、「破損等による怪我の防止」、「水漏れ防止」、「立入の防止」に留意してください。

感電の防止

- 太陽光パネルの受光面を下にし、受光面をブルーシート等の遮光用シートで覆うことで発電を防止。
- 太陽光パネルを触る際には、厚手の絶縁ゴム手袋等を着用。
- ケーブルの末端はビニールテープなどで絶縁。等

破損等による怪我の防止

- ガラス等により怪我をしないように保護帽、厚手のゴム手袋、保護メガネ、作業着等を着用。等

水漏れ防止

- ガラスが破損している場合、水濡れによって含有物質が流出する恐れがあるため、ブルーシート等で覆うなどの水濡れ防止策を実施。等

立入の防止

- 太陽光パネルによる感電、怪我を防ぐため、みだりに人が触れるのを防ぐための囲いを設け、貼り紙等で注意喚起。等

詳細は環境省ホームページをご確認ください。

太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）

検索



<http://www.env.go.jp/press/files/jp/110488.pdf>

■ お問い合わせ先

環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室
TEL 03-3581-3351（代表）