

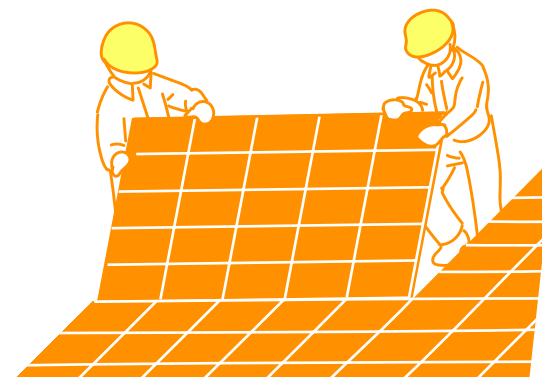


建物解体業者様向け

(※建物の解体と同時に太陽光パネルの取り外しを行う場合)

使用済住宅用太陽光パネルの 取り外しマニュアル 【概要版】

令和7年1月
東京都環境局



「取り外し」のほかに「収集運搬」のマニュアルもご用意しています。
また、「概要版」のほかに、関係情報・資料をまとめた「資料編」もご用意しています。併せてご活用ください。

住宅用太陽光パネルの取り外し ～ 全体の流れ～

使用済住宅用
太陽光パネルの
取り外しマニュアル
【概要版】

< 参考例 >

1 事前の 打ち合せ、確認

- ☀ パネルの処理（リサイクル）方法等を施主に説明
- ☀ 屋根材の材質や状況など、屋根の状況を事前に確認
- ☀ 電力に関する契約停止・設備撤去を電力会社へ依頼
- ☀ 住宅内の太陽光発電システム設備の回路遮断・撤去を電気工事業者等へ依頼
- ☀ 作業手順書、作業用マニュアルの作成
- ☀ 発注者から書類（各種図面等）を収集して、太陽光発電システムに関する情報を把握
- ☀ 当日のツール・ボックス・ミーティング(TBM)で作業手順や方法、分担を確認

2 安全の確保・確認と 機材の準備

- ☀ 電力系統が遮断されているか確認
- ☀ パワーコンディショナー、接続箱等の遮断
- ☀ 落下防止のための器具を設置

3 屋根上での作業

- ☀ 太陽光パネルの取り外し・絶縁処理
- ☀ パネルの荷下ろし

4 パネルの一時保管、 車両への積み込み

- ☀ パネルの一時保管
- ☀ 収集運搬車両への積み込み

5 機材の片付け、 撤収

- ☀ 設置した機材等の撤去、積み込み
- ☀ 作業場所の清掃



2～4について2～4ページで、
災害対応について5、6ページで、
また最後にリサイクルについてご案内します。

住宅用太陽光パネルの取り外し ～ 当日の作業～

使用済住宅用
太陽光パネルの
取り外しマニュアル
【概要版】

2

安全の確保・確認と機材の準備

電力系統遮断 の確認

- ☀ 住宅用太陽光パネルの取り外しの際には、電力系統（≒東京電力の系統）から遮断されていることが必要です。
- ☀ 電力系統の遮断には、電気工事士（一種または二種）の資格が必要です。

パワーコンディショナー、 接続箱等の遮断や 絶縁処理

- ☀ 電力系統から切り離された設備を撤去する作業は、電気工事士法上の電気工事には該当しませんが、**太陽光パネルは電力系統からの遮断後も日照により発電することから、以下の☑CHECKに記載した作業などは、電気工事に関する知識と経験を有するものが行うことが望まれます。**



CHECK

- ☐ 接続箱 - 接続箱の開閉器をOFFにすることにより、パワーコンディショナーを遮断
- ☐ 太陽光パネル - 屋根上において、パネル自体のケーブル（のコネクタ）と、接続箱に接続されているケーブル（のコネクタ）を外す、あるいはパネル間のケーブルのコネクタを外すことにより接続箱を遮断
- ☐ 太陽光パネルのケーブルのコネクタが破損し、導線やコネクタ金属部が露出している場合は、絶縁ビニールテープを巻き絶縁処理



3 屋根上での作業

- ☀ パネルの取り外し等は高所作業になるため、危険な箇所を事前に確認し、転倒・転落に注意することが必要です。また、感電により、ショックで落下するなど二次災害につながる可能性もあるため、十分注意しましょう。
- ☀ 破損による怪我や感電を防止するため、保護帽、低圧絶縁ゴム手袋^(※)、作業着等を着用し、以下をチェックしましょう。
- ☀ パネルの落下は、屋根下の事故にもつながるので注意しましょう。

※ケガ防止のため、低圧絶縁ゴム手袋の上から革手袋を着用することも有効です。

建物を解体せず継続してお住まいになる場合は、屋根の補修や防水処置が必要になります。



CHECK

☐ 適切な足場

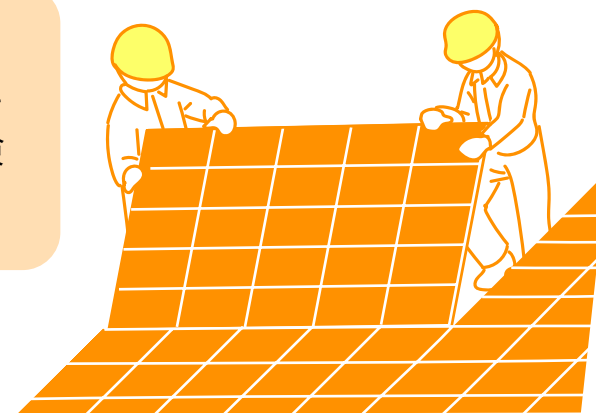
☐ 墜落制止用器具

☐ 保護用具

☐ 親綱

パネルの破損に注意

- ☀ 太陽光パネルを破損させないように、撤去して屋根から下ろす際には十分注意しましょう。ガラスが破損したパネルは水濡れにより、含有物質の流出や感電の危険性が高まる恐れがあるため注意しましょう。



4 パネルの一時保管、車両への積み込み

一時保管

- ☀ 撤去後のパネル等は、収集運搬が行われるまで一時保管します。
- ☀ 一時保管のスペースを確保できない場合は、収集運搬業者と十分調整して取り外し・収集方法などを工夫しましょう。
(積み込み方法等は「収集運搬マニュアル」を参照)



CHECK

- ☐ 発電しないようにブルーシートなどで受光面をおおう、または裏返すなどして、日が当たらないようにする。
- ☐ 解体時の散水などによって濡れないように注意する。
- ☐ ケーブルのコネクタが破損している場合は、先端は絶縁処理をして太陽光パネルの裏面に貼り付けて固定する。
- ☐ 積み上げて輸送・保管する際は崩れないように縛って固定する。
- ☐ 産業廃棄物の扱いとなるため、廃棄物処理法に定められた保管基準にしたがって保管する。



被災時の対応（地震）

家屋と共に倒壊した 太陽光発電システムの 取り外し

- ☀ 家屋などのがれきと共に堆積している場合でも、パネルが受光すれば発電し、感電の恐れがあるため注意しましょう。
- ☀ 蓄電池が構成に入っている場合、蓄電池からの給電により感電の恐れがあるため注意しましょう。
- ☀ 以下の☑CHECKに記載した作業などは、電気工事に関する知識と経験を有するものが行うことが望めます。



CHECK

- ☐ 住民に太陽光発電システムの構成を確認する。蓄電池が構成に入っている場合、電力系統からの受電が切れていても蓄電池からの給電により感電する恐れがあるため注意する。
- ☐ 復旧作業や取り外し作業等で壊れた太陽光パネル、パワーコンディショナー、接続箱に触れるときは、怪我や感電を防止するため、保護帽、低圧絶縁ゴム手袋、作業着等を着用する。
- ☐ 太陽光パネル間のケーブルのコネクタを外すか、ケーブルを絶縁されたニッパー等で切断し、切断部の銅線がむき出しにならない様に絶縁ビニールテープを巻き絶縁処理を行う。なお、切断する場合は1本ずつ切断する。

処理業者への 受け入れ確認

- ☀ 地震によって破損した太陽光パネルは、損傷度合いにより受入可能なリサイクル施設が異なります。事前に受け入れの可否について確認しましょう。

被災時の対応（水害）

浸水した太陽光発電 システムの取り外し

- ☀ 浸水した機器類は水が引いた後でも漏電の恐れがあるため注意しましょう。
- ☀ 漏電を起こしていると、通常では電圧のかからない部位にも電圧がかかることがあり、感電の恐れがあるため注意しましょう。
- ☀ 以下の☑CHECKに記載した作業などは、電気工事に関する知識と経験を有するものが行うことが望めます。



CHECK

- ☐ 感電を防止するため、保護帽、低圧絶縁ゴム手袋、作業着等を着用する。
- ☐ 不要動作を防止するため主幹ブレーカ、パワーコンディショナーや集電箱のスイッチやブレーカーをOFFにする。
- ☐ 作業者が触る可能性のある筐体や金属製金具等に漏電による電圧がかかっていないことを検電器等で確認する。
- ☐ 太陽光パネル間のケーブルのコネクタを外すか、ケーブルを絶縁されたニッパー等で切断し、切断部の銅線がむき出しにならない様に絶縁ビニールテープを巻き絶縁処理を行う。なお、切断する場合は1本ずつ切断する。

処理業者への 受け入れ確認

- ☀ 水害によって破損、水没した太陽光パネルは、損傷度合いにより受入可能なりサイクル施設が異なります。事前に受け入れの可否について確認しましょう。

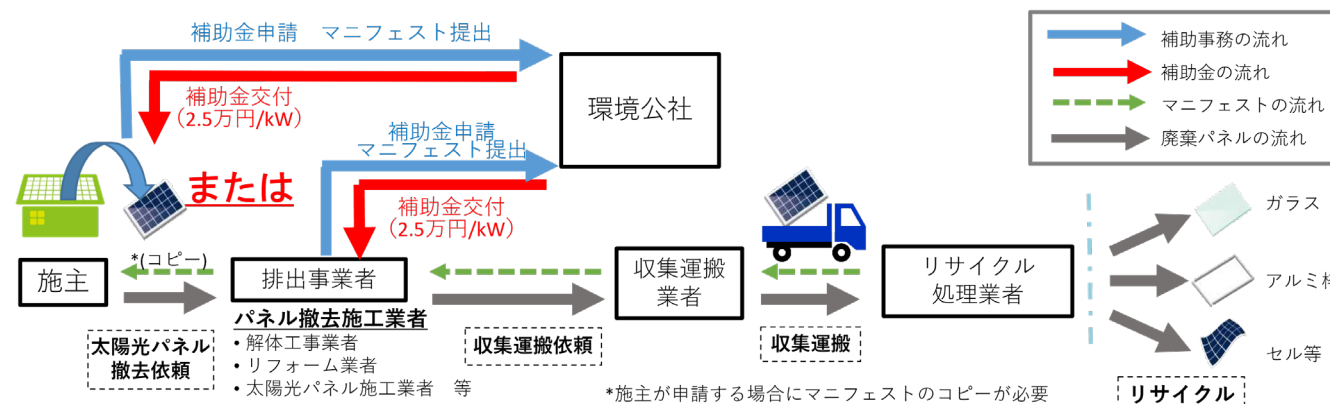
リサイクル

使用済住宅用
太陽光パネルの
取り外しマニュアル
【概要版】

近年、将来の本格廃棄が想定されることから、首都圏においても、様々なリサイクル施設が稼働し、事業用太陽光パネルのリサイクルが既に行われています。

リサイクル補助制度

- ・東京都は、住宅用太陽光パネルのリサイクルルート確立に向け、リサイクル費用の一部を補助する制度を、令和5年度から開始しています。
- ・本制度は、使用済住宅用太陽光パネルの取り外し・撤去を請負う事業者が、取り外した太陽光パネルを東京都が指定する処理施設でリサイクルする場合に、費用の一部を補助するものです。
- ・使用済住宅用太陽光パネルの取り外し・撤去を行う場合は、施主様ともご相談の上、リサイクル補助制度をご活用ください。



施主様・排出事業者様から、住宅用太陽光パネルの廃棄方法について相談を受けた場合は、ぜひリサイクルをご提案ください。東京都が指定している処理施設は以下の8施設ございます。リサイクル方法の詳細や受入条件等については、下記のリサイクル施設にお問い合わせください。また、資料編にも関連情報を掲載していますので、ご参照ください。

※ 太陽光パネルにはシリアルナンバーがあるため、不適切な処理や投棄は排出者を追跡確認することが可能です。

①株式会社アロウズ https://arrows9.co.jp/	⑤東京パワーテクノロジー株式会社 https://www.tokyo-pt.co.jp/
②株式会社ウム・ヴェルト・ジャパン https://www.u-w-j.co.jp/index.html	⑥株式会社浜田 https://www.kkhamada.com/
③環境通信輸送株式会社 https://www.ktyhon.co.jp/	⑦水海道産業株式会社 https://www.mitsukaido.net/
④J&T環境株式会社 https://www.jt-kankyo.co.jp/	⑧株式会社リーテム https://www.re-tem.com/

