

# お客様へのお知らせ

2019年1月31日  
株式会社吉岡



日ごろより、弊社製品をご愛顧いただきまして、誠にありがとうございます。

先般、消費者庁から

「住宅用太陽光発電システムから発生した火災事故等」について

というレポートが発表されました。要約すると火災に至るプロセスと原因について次のように記載されております。

## ①モジュールの発火プロセス

製造業者の調査報告書を参考に、モジュールの発火プロセスを、以下のとおり4段階に分けて想定した。

第1段階:モジュールの配線接続部が劣化して電流が流れにくくなる。

第2段階:異常を感知してバイパス回路が働いて電流が流れるようになる。

第3段階:バイパス回路が長時間働くと劣化して断線。

第4段階:第一段階の劣化した配線接続部に電流が流れてしまい異常発熱する。

## ②この想定の根拠

発火プロセスの第1段階から第4段階までの各段階に該当する不具合モジュールが存在することが明らかになった。また、発火プロセスの各段階の連続性も確認した。

以上のことから、想定した発火プロセスは妥当性があるものと考えられる。

## ③原因

### a 配線接続部の不具合(第1段階、第4段階)

経年劣化や製造上の問題(製造時にはんだ強度が十分ではなかった等)により生じると考えられ、現地調査の対象6件全てにおいて確認された。

### b バイパス回路の不具合(第2段階、第3段階)

バイパス回路が常時通電状態で長期間継続し、バイパス回路がその耐久性能を超えて断線して、安全保護回路としての機能を失う。

モジュールの一部に異常が出て電流が流れにくくなると、異常部分を避けてバイパスさせる機能(バイパス回路)が働いて安全性が確保されます。

しかし、長い時間が経過するとバイパス回路が劣化して働かなくなり、異常部分に電流が流れてしまい発熱します。そして最悪の場合には燃えることとなります。モジュール裏面のシートが燃えて火災の原因になることもあります。

お使いになっている製品が正常ならばバイパス回路は働いていません。バイパス回路を調べれば正常であることが確認できます。

## ケーブルからの発火

ケーブルの不良と施工ミスが原因とされています。

## エコテックルーフの安全安心

### モジュール

エコテックルーフは第一段階の原因となる配線やセルの検査を製造過程で全モジュールについて実施しており、製造上の不具合がないものを出荷して安全性を確保しております。

また一般の太陽電池モジュールとは異なり裏面のシートはアルミ箔をサンドイッチさせ強化しており、仮に異常発熱してシートが溶融しても屋根へは落ちないように安全性を確保しております。

そして、屋根葺き材として国土交通省の飛び火試験認証を受けております。

### ケーブル

ケーブルは弊社より安全な製品を供給しております。

また施工はID研修を行い免許を持った業者が行っておりますので安心です。

## 弊社の対応

弊社の製品では事故は発生しておりません。安心してお使いいただけます。

ご心配なお客様がいらっしゃいましたら弊社までお問い合わせください。

なお、関係省庁から通達などが出た場合には、あらためてご案内させていただきます。

### お問い合わせ先

住所: 東京都板橋区東坂下 2-8-1

電話番号: 03-5939-8102

担当者: 土屋、廣瀬

メールアドレス: [yoshioka@woodpiece.co.jp](mailto:yoshioka@woodpiece.co.jp)