

令和 2 年 6 月 1 日

関係団体 各位

経済産業省産業保安グループ電力安全課

事業用太陽電池発電設備に対する台風期前の点検強化の
周知依頼について

日頃から電力設備の保安に御協力を頂き、ありがとうございます。

再生可能エネルギー特別措置法に基づく固定価格買取制度の施行以降、太陽電池発電設備が急激に増加しており、昨年の台風 15 号や 19 号等では、太陽電池パネル等が水没したり飛散したりする事案が多数発生しました。

自己の設備が原因となって、万が一他者に被害を及ぼした場合、刑事責任や民事責任が生じる場合もあります。

同様の被害の再発を防止するためには、台風期前までに、設置者各々の責任において、対策に万全を期すことが必要です。

貴【別添 2 送付先】におかれては、会員等に対し、台風期前までに、別記の留意事項を踏まえて太陽電池発電設備の入念な点検を実施するとともに、必要に応じて補強を行うことを周知徹底いただくなど、遺漏なき対応をお願いいたします。

なお、50kW以上の太陽電池モジュールや架台等の飛散又は電気設備の損壊が発生した場合、設置者による事故報告が必要となる場合がありますので、被害の発生を知ってから24時間以内に、最寄りの産業保安監督部へ報告してください。破損した太陽電池発電設備等に触れると感電する恐れがあるため、十分に注意するようお願いいたします。

[問い合わせ先]

産業保安グループ 電力安全課 新エネルギー班

電 話：(03) 3501-1742 (直通) メール：denryoku-anzen@meti.go.jp

＜点検に関する留意事項＞

1. 点検時の体制について

- ・「事業用電気工作物の設置者」においては、電気主任技術者の指導・監督のもと、安全を確保しながら点検を行うこと。

2. 点検に関して

- ・太陽電池発電設備が電気設備の技術基準に適合していることを確認すること。
- ・太陽電池発電設備の架台・基礎などが必要な強度を有している事を確認し、また構造、強度に影響する接合部にゆるみや錆、破損がないことを確認すること。
- ・太陽電池パネルの架台への接合部にゆるみや錆、破損がないことを確認すること。
- ・電力ケーブルやケーブルラック取付部に、ゆるみや破損がないことを確認すること。
- ・柵やへい、遠隔監視装置などが、健全な状態に維持されていることを確認すること。
- ・太陽電池発電設備の点検後、対策の可否を判断し、必要に応じて、基礎のコンクリートの増し打ち、基礎・架台・太陽電池パネルの接合部補強などの飛散被害を防止する対策を行うこと。
- ・水上設置型太陽電池発電設備の支持物（架台、フロート、係留索、アンカー）について、アンカーとの係留部やフロート間等の接合部に損傷等が無いことや、フロート等の樹脂部材の劣化が無いことを確認すること。

3. 風水害の被害にあった太陽電池発電設備の感電事故防止について

- ・風水害によって太陽電池発電設備が破損した場合は、感電するおそれがあるため、二次被害を防止する措置や第三者の立入を禁止する措置等を速やかに講じるとともに、復旧作業等のためやむを得ず触れる場合は、ゴム手袋、ゴム長靴着用等の感電対策を行い、感電事故防止に努めること。

【参考条文等】

○電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年3月27日 通商産業省令第52号）

第四条 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。

○電気関係報告規則（昭和40年6月15日通商産業省令第54号）

第一条

2 この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

四 「主要電気工作物」とは、施行規則別表第三の電気工作物の種類の欄に掲げる電気工作物のうち、次に掲げるものをいう。

ニ 太陽電池発電所に属するものにあつては、太陽電池（出力五十キロワット以上のものに限る。）、変圧器、負荷時電圧調整器、負荷時電圧位相調整器、調相機、電力用コンデンサー、分路リアクトル、限流リアクトル、周波数変換機器、整流機器、遮断器及び逆変換装置（容量五十キロボルトアンペア以上のものに限る。）

七 「主要電気工作物の破損事故」とは、別に告示する主要電気工作物を構成する設備の破損事故が原因で、当該主要電気工作物の機能が低下又は喪失したことにより、直ちに、その運転が停止し、若しくはその運転を停止しなければならないこと又はその使用が不可能となり、若しくはその使用を中止することをいう。

第三条 電気事業者又は自家用電気工作物を設置する者は、電気事業者にあつては電気事業の用に供する電気工作物（原子力発電工作物を除く。以下この項において同じ。）に関して、自家用電気工作物を設置する者にあつては自家用電気工作物（鉄道営業法（明治三十三年法律第六十五号）、軌道法（大正十年法律第七十六号）又は鉄道事業法（昭和六十一年法律第九十二号）が適用され又は準用される自家用電気工作物であつて、発電所、変電所又は送電線路（電気鉄道の専用敷地内に設置されるものを除く。）に属するもの（変電所の直流き電側設備又は交流き電側設備を除く。）以外のもの及び原子力発電工作物を除く。以下この項において同じ。）に関して、次の表の事故の欄に掲げる事故が発生したときは、それぞれ同表の報告先の欄に掲げる者に報告しなければならない。

（表中抜粋）

四 次に掲げるものに属する主要電気工作物の破損事故

ホ 出力五十キロワット以上の太陽電池発電所

2 前項の規定による報告は、事故の発生を知った時から二十四時間以内可能な限り速やかに事故の発生の日時及び場所、事故が発生した電気工作物並びに事故の概要について、電話等の方法により行うとともに、事故の発生を知った日から起算して三十日以内に様式第十三の報告書を提出して行わなければならない。

○電気事業法（昭和四十年通商産業省令第五十一号）

第五十一条の二 事業用電気工作物であつて公共の安全の確保上重要なものとして主務省令で定めるものを設置する者は、その使用を開始しようとするときは、当該事業用電気工作物が、第三十九条第一項の主務省令で定める技術基準に適合することについて、主務省令で定めるところにより、自ら確認しなければならない。ただし、第四十七条第一項の認可（設置の工事に係るものに限る。）又は同条第四項若しくは第四十八条第一項の規定による届出（設置の工事に係るものに限る。）に係る事業用電気工作物を使用するとき、及び主務省令で定めるときは、この限りでない。

- 2 前項の規定は、同項に規定する事業用電気工作物を設置する者が当該事業用電気工作物について主務省令で定める変更をした場合であつて、当該変更をした事業用電気工作物の使用を開始しようとするときに準用する。この場合において、同項中「事業用電気工作物が」とあるのは「変更をした事業用電気工作物が」と、「設置の工事」とあるのは「変更の工事」と読み替えるものとする。
- 3 第一項に規定する事業用電気工作物を設置する者は、同項（前項において準用する場合を含む。）の規定による確認をした場合には、当該事業用電気工作物の使用の開始前に、主務省令で定めるところにより、その結果を主務大臣に届け出なければならない。

○電気事業法施行規則

第七十四条 法第五十一条の二第一項の主務省令で定める事業用電気工作物は、別表第六に掲げる電気工作物とする。

第七十七条 法第五十一条の二第二項の主務省令で定める変更は、別表第七に掲げる電気工作物の変更とする。

別表第六（第七十四条関係）

- 2 太陽電池発電所であつて、出力五百キロワット以上二千キロワット未満のもの

別表第七（第七十七条関係）

- 3 太陽電池発電所における変更であつて次に掲げるもの
 - 一 出力五百キロワット以上二千キロワット未満の発電設備の設置
 - 二 発電設備の設置以外の変更であつて次に掲げるもの
 - (1) 出力五百キロワット以上二千キロワット未満の太陽電池の設置
 - (2) 出力五百キロワット以上二千キロワット未満の太陽電池の取替え
 - (3) 出力五百キロワット以上二千キロワット未満の太陽電池の改造であつて次に掲げるもの
 - イ 二十パーセント以上の電圧の変更を伴うもの
 - ロ 支持物の強度の変更を伴うもの
 - (4) 出力五百キロワット以上二千キロワット未満の太陽電池の修理であつて、支持物の強度に影響を及ぼすもの

●全国産業保安監督部の電力安全課の連絡先

北海道産業保安監督部 電力安全課

〒060-0808

北海道札幌市北区北8条西2丁目1-1 札幌第1合同庁舎6階南

Tel: 011-709-1725 (直通)

関東東北産業保安監督部東北支部 電力安全課

〒980-0014

宮城県仙台市青葉区本町3丁目2-23 仙台第2合同庁舎9階

Tel: 022-221-4948 (直通)

関東東北産業保安監督部 電力安全課

〒330-9715

埼玉県さいたま市中央区新都心1番地1 さいたま新都心合同庁舎1号館11階

Tel: 048-600-0385~8 (直通)

中部近畿産業保安監督部 電力安全課

〒460-8510

愛知県名古屋市中区三の丸2丁目5-2

中部経済産業局総合庁舎3階

Tel: 052-951-2817 (直通)

中部近畿産業保安監督部 北陸産業保安監督署

〒930-0856

富山県富山市牛島新町11番7号 富山地方合同庁舎3階

Tel: 076-432-5580 (直通)

中部近畿産業保安監督部近畿支部 電力安全課

〒540-8535

大阪府大阪市中央区大手前1丁目5-44 大阪合同庁舎1号館 本館2階

Tel: 06-6966-6056 (直通)

中国四国産業保安監督部 電力安全課

〒730-0012

広島県広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館4階

Tel: 082-224-5742 (直通)

中国四国産業保安監督部四国支部 電力安全課

〒760-8512

香川県高松市サンポート 3 番 33 号 高松サンポート合同庁舎 5 階
Tel: 087-811-8587 (直通)

九州産業保安監督部 電力安全課
〒812-0013

福岡県福岡市博多区博多駅東 2 丁目 11-1 福岡合同庁舎本館 8 階
Tel: 092-482-5519 (直通)

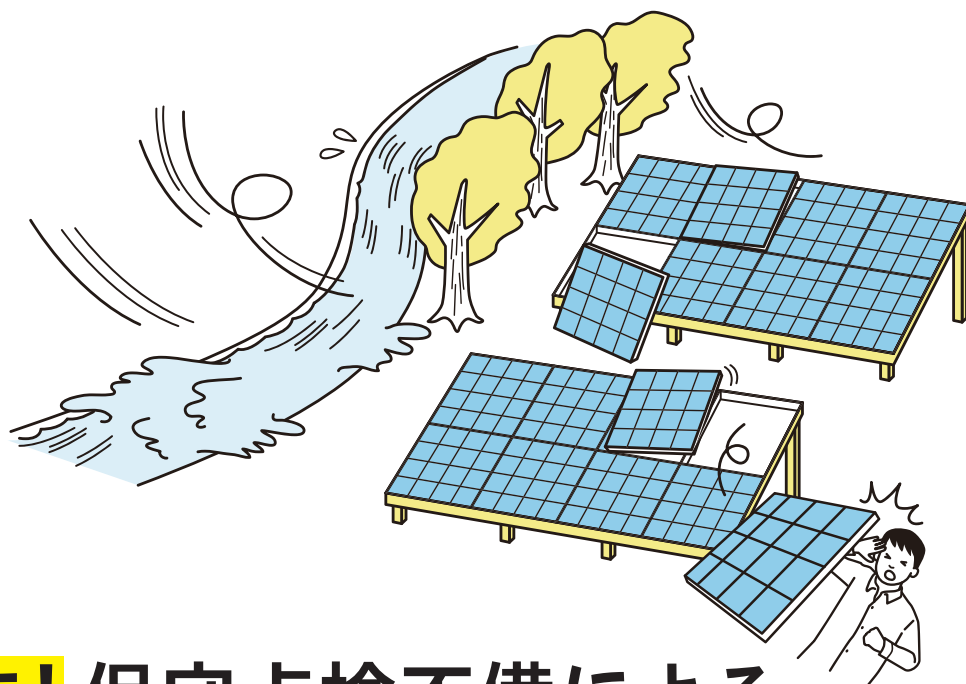
那覇産業保安監督事務所 保安監督課

〒900-0006 沖縄県那覇市おもろまち 2 丁目 1-1 那覇第 2 地方合同庁舎 4 階
Tel: 098-866-6474 (直通)



危険防止

太陽電池発電設備の保守点検の重要性について



危険です！保守点検不備による 太陽電池発電設備の重大事故。

近年、強風の際に太陽電池発電設備のパネルが飛散、架台が倒壊するなどの事故が発生しています。なかには飛んだパネルが近隣の住宅へ被害を与えた例も。万が一、他者に被害が及んだ場合には、刑事責任や民事責任が生じる可能性があります。



破損したパネルに触れると感電するおそれがあります。

破損した太陽電池発電設備に光が当たっている場合、パネルや電線の接続部、架台等に触れると感電の原因となります。

破損したパネルを発見したら、以下の点にご注意ください。

パネルや設備には
触れない



周囲の方へも注意の
呼びかけを



施工会社やメーカーに
対処を依頼



被害を未然に防止するために・・・

パネルや架台のねじのゆるみ等がないか、変形や破損はないか等を定期的にチェックするなど、適切に維持・管理することが事故の未然防止につながります。

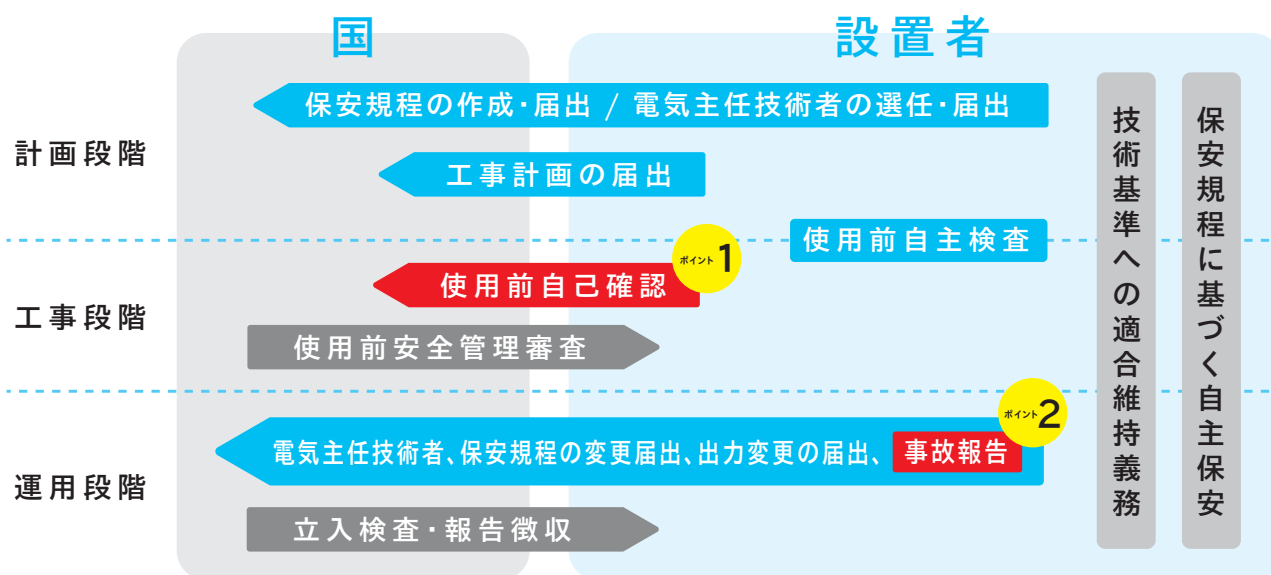
自家用電気工作物(出力50kW以上の設備)の設置者の方へ

電気事業法に基づいて事業用電気工作物を設置するためには、保安規程の届出や主任技術者の選任など、安全の確保のための措置をとる必要があります。

ポイント1 使用前に国に届け出る「使用前自己確認制度」が導入されました。

太陽電池発電設備の設置者自らが、設備が技術基準に適合することを確認した結果を、使用前に国に届け出る義務があります。(出力500kW~2,000kWの設備設置者) ※平成28年11月30日施行(電気事業法51条)

太陽電池発電設備の安全規制体系



ポイント2 事故報告の対象範囲が拡大されました。

今後、以下のような事故が発生した場合は、速やかに下記の連絡先に報告する義務があります。

- 1 発電所構外にパネルが飛散した場合**
※平成28年4月1日施行
- 2 一定規模以上のパネルの脱落・飛散が生じた場合**
(例えば、事業用電気工作物クラス50kW=パネル約150枚に相当)
※平成28年9月24日施行(電気関係報告規則第3条)

産業保安監督部 問い合わせ先 エリア/組織名/電話番号

北海道	北海道産業保安監督部 電力安全課	011-709-2311 内線2720	近畿	中部近畿産業保安監督部 近畿支部 電力安全課	06-6966-6048
東北	関東東北産業保安監督部 東北支部 電力安全課	022-221-4947	中国	中国四国産業保安監督部 電力安全課	082-224-5742
関東	関東東北産業保安監督部 電力安全課	048-600-0385	四国	中国四国産業保安監督部 四国支部 電力安全課	087-811-8587
中部	中部近畿産業保安監督部 電力安全課	052-951-2817	九州	九州産業保安監督部 電力安全課	092-482-5520
北陸	中部近畿産業保安監督部 北陸産業保安監督署	076-432-5580	沖縄	那覇産業保安監督事務所 保安監督課	098-866-6474