

太陽光発電設備の構造安全関係のデモンストレーション（杭基礎の補強技術）

国立研究開発法人 産業技術総合研究所（以下、産総研）再生可能エネルギー研究センター太陽光システムチームでは、福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業費補助金「太陽光発電のO&M等の技術開発・人材育成拠点の形成」事業の一環として、福島再生可能エネルギー研究所（以下、FREA）に設置されている太陽光発電設備を活用し、オペレーション&メンテナンスの技術開発および人材育成を行っております。本事業の一部として、太陽光発電設備の構造安全関係のデモンストレーション（杭基礎の補強技術）を以下の要領で開催しますので、ふるってご参加ください。

○開催時期：2023年12月5日（火）13:00～15:00（荒天の場合は概要説明と屋内での部材紹介のみ）

○開催方式：ハイブリッド（現地&オンライン【概要説明のみ】）

・現地：産総研 福島再生可能エネルギー研究所（FREA）1F FREA ホール（福島県郡山市待池台 2-2-9）

・オンライン：Microsoft Teams【概要説明のみ】

○講師：日本地工株式会社 開発部 斉藤 聖司 氏（外部講師）

○実施内容：

・13:00～13:30：概要説明【ハイブリッド開催】

・13:40～14:40：杭基礎補強工法の屋外デモンストレーション【現地開催】

・14:45～15:00：質疑応答

○参加：無料

○募集人数：現地参加は、約20名

オンライン参加は、約100名【概要説明のみ】

○参加資格：

・福島県および近県に事業所／工場など関連がある企業、福島県内の発電所においてメンテナンスの実績があり、今後も福島県内において太陽光発電設備の保守点検事業を継続する意欲がある企業に所属する方（企業の所在地は問いません）。

・参加者は福島県内で就業している方を優先しますが、その他の場所で就業している方の申込も受け付けます（人数次第でお断りすることがあることを予めご了承ください）。

○参加方法：

下記のWEBフォームよりお申込ください。2023年12月1日（金）頃に詳細について御案内します。

・参加申込フォーム：<https://forms.office.com/r/Q7FmQFrPH8>

・申込締切：2023年11月28日（火）17:00

・WEBフォームがご利用できない場合は、必要な情報を記載したメールでご連絡ください。

－ E-mail：M-FREA-pvsysat-om-ml@aist.go.jp

－ 件名：太陽光発電設備の構造安全関係のデモンストレーション（杭基礎の補強技術）参加

－ ご氏名、ご所属、就業地（都道府県・市町村）、電話番号、メールアドレス、

参加方法（現地、またはオンライン）、駐車場利用の有無（現地参加の方）

その他お問い合わせ先：M-FREA-pvsysat-om-ml@aist.go.jp

杭基礎の補強技術

PV 設備の杭基礎に関する事故は、風や積雪が原因であるものが多く、そのうち杭基礎が地盤から抜け上がるような引抜き方向の事故については強風によるものです。近年の異常気象により全国の至る所で台風などの強風による被害が多発しております。

そもそも杭基礎の抜け上がりは、基礎の引抜き耐力が不十分である事が原因ですが、近隣への二次災害に繋がる可能性も大いに含んでおり、引抜き耐力に不安がある場合は何らかの方法で補強するのが望ましいと言えます。

その補強方法として小型のアンカーを用いた補強方法を開発しました。本工法は、既設 PV 設備の狭小スペースでも施工が可能であり、様々な設備に接続が可能、さらには低コストで杭基礎だけでなくコンクリート基礎（直接基礎）にも適用が可能でもあるため、多くのケースで活用できるものとなっています。



※ 写真はコンクリート基礎ですが、杭基礎でも同様のイメージとなります。

写真提供：日本地工株式会社