

「太陽光発電システム設計ガイドライン2017」の説明会を各地で開催

NEDO（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合研究開発機構）では、「太陽光発電システム設計ガイドライン2017」を策定しており、この説明会を全国10箇所で開催予定です。

既に、東京では8月8日（火）に開催しましたが、今後、年度内に他地区でも開催予定です。

決まっている広島地区での開催案内を添付します。

（広島地区では、中国四国産業保安監督部が開催する研修会との共同開催となり、通常の説明会とは、内容が一部異なります。）

開催日時が決定しましたら、一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）のホームページで公開されますので、ご案内いたします。

なお、このガイドラインは、今後改正される「電気設備の技術基準の解釈の解説」にも、参考図書として引用されています。

News Release

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

一般社団法人太陽光発電協会

奥地建産株式会社

2018.6.18

太陽光発電システム設計ガイドラインを策定 —安全性と経済性の高い太陽光発電システムの普及を目指す—

NEDOと(一社)太陽光発電協会、奥地建産(株)は、自然災害や経年劣化に対して安全性と経済性が高い太陽光発電システムの架台・基礎の設計基準となる「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン2017年版」および「地上設置型太陽光発電システムの構造設計例」を策定しました。

今後、本設計ガイドラインが地上設置型太陽光発電システムの導入または改修を検討している事業者などの設計に広く用いられ、高い構造安全性が確保されることを目指します。

また、ガイドラインなどを解説するセミナーを8月から全国で開催します。

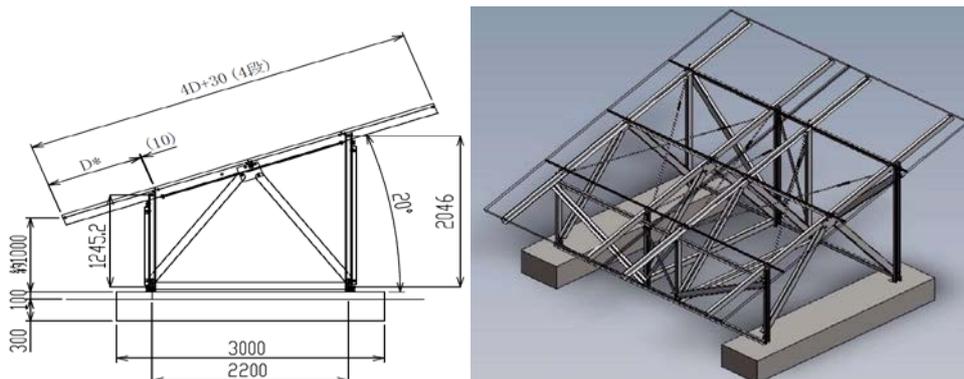


図 構造設計例の架台(一般仕様)

1. 概要

2012年7月の再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT制度)^{*1}の導入に伴い太陽光発電システムの導入量は急増しています。一方では、暴風や大雪による設備への被害が顕在化しました。太陽光発電システムの被害は、発電事業の採算性を損なうだけでなく、設備の倒壊や飛散による二次被害の発生を招きかねません。太陽光発電システムは、「電気設備の技術基準の解釈^{*2}」に従い構造設計を行いますが、一部には誤った設計なども見受けられる上に、被害事例の多くは不適切な設計による構造耐力の不足が要因となっていると考えられます。

そこでNEDO事業^{*3}において、一般社団法人太陽光発電協会(JPEA)、奥地建産株式会社は、太陽光発電システムの自然災害や経年劣化に対して安全性と経済性を確保するため、構造安全性の課題に関する調査・研究・実証試験を進めてきました。

この実証試験で得られた知見をもとに、長期にわたり社会的財産となり得る構造安全性の高い太陽光発電システムを提供する方策の一つとして、架台・基礎の設計基準となる「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン 2017年版」および「地上設置型太陽光発電システムの構造設計例」を策定しました。今後、地上設置型太陽光発電システムの導入または改修を検討している事業者などの設計に

広く用いられ、安全性と経済性が確保されることを目指します。

さらに、太陽光発電システムの安全性を確保するために、NEDOは適用性を向上させるための実証試験や調査に取り組み、今後もガイドラインの内容充実を図り、改訂を進めていきます。

今回、本設計ガイドラインを中心に、関連する太陽光発電システムの保守・点検や評価などを実施する上で参考になる事項や資料などを解説するセミナーを8月から全国で開催します。

2. 地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドラインと構造設計例の概要

(1) 地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン2017年版

構造安全性の高い太陽光発電システムの提供に向けて、地上設置型の基礎と架台の設計のためのガイドラインで、総則、計画、調査、設計荷重、基礎の設計、架台の設計および腐食防食の7章と参考文献から構成しています。

(2) 地上設置型太陽光発電システムの構造設計例

「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン2017年版」の付録として、この内容に沿って地上設置型太陽光発電システムと基礎の構造計算を行った設計例で、「一般仕様」、「強風仕様」および「多雪仕様」の3つの条件^{*4}の例を掲載しています。なお、この構造設計例は「電気設備の技術基準の解釈」に引用されています。

3. 太陽光発電システム設計・運用セミナー

時 期：2018年8月8日の東京を皮切りに2019年2月まで

場 所：全国10カ所を予定（北海道、宮城、東京、愛知、富山、大阪、広島、香川、福岡、沖縄）

（詳細はJPEAホームページでお知らせします。）

参加費：無料（事前申込・定員制）

対象者：太陽光発電のオーナー・事業者、電気主任技術者、関係省庁・自治体担当者など

内 容：太陽光発電に対する施策の紹介、NEDO成果の設計ガイドラインおよび構造設計例の解説、関連するJPEA自主作成資料などを紹介

その他：設計ガイドラインおよび構造設計例は、NEDO、奥地建産、JPEAのホームページからダウンロードができます。

N E D O： http://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP2_100060.html?from=key

奥地建産： http://www.okuji.co.jp/news_release2.html

J P E A： <http://jpea.gr.jp/topics/guideline.html>

参 考：PVJapan2018（開催時期：6月20日（水）～22日（金）、場所：パシフィコ横浜）のビジネスセミナーにて「太陽光発電システムの構造安全確保への取り組み」と題して、今回の設計ガイドラインなどの説明を行います。（http://www.jpea.gr.jp/pvj2018/visitor/seminar_event_02.html）

【注釈】

※1 固定価格買取制度（FIT制度）

固定価格買取制度とは、太陽光発電のような再生可能エネルギーで発電した電気を、国が決めた価格で買い取るよう、電力会社に義務づけた制度です。

※2 「電気設備の技術基準の解釈」

電気設備の技術基準の解釈の一部改正により、太陽電池発電設備の支持物については、日本工業規格（JIS C 8955）に規定する強度を有することが求められ、強度計算を実施しない場合の地上設置型太陽電池発電設備の架台や基礎の設計例などの具体的な標準仕様を明記する旨が示されています。

（http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2017/08/290814.html）

※3 NEDO事業

事業名:太陽光発電システム効率向上・維持管理技術開発プロジェクト/太陽光発電システムの安全確保のための実証

事業(事業期間:2016年度~2018年度)

※4 3つの条件

一般仕様:アレイ傾斜角度:20°、基準風速34m/s以下、垂直積雪量:50cm以下

強風仕様:アレイ傾斜角度:10°、基準風速40m/s以下、垂直積雪量:30cm以下

多雪仕様:アレイ傾斜角度:30°、基準風速30m/s以下、垂直積雪量:180cm以下

4. 問い合わせ先

(本ニュースリリースの内容についての問い合わせ先)

NEDO 新エネルギー部 担当:森田、保田 TEL:044-520-5277

JPEA 担当:井上 TEL:03-6268-8544

奥地建産(株) 担当:高森 TEL:06-6243-3700

(その他 NEDO 事業についての一般的な問い合わせ先)

NEDO 広報部 担当:坂本、高津佐、藤本 TEL:044-520-5151 E-mail:nedo_press@ml.nedo.go.jp

太陽光発電システム設計・運用セミナー

参加
無料

～JIS C 8955(2017)採用の電技解釈の改正と安全性の高い太陽光発電システムの普及を目指して～

2012年7月の再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT制度）の導入に伴い、太陽光発電所の設置数が増加する一方で、強風等による太陽光パネルの飛散等の被害が見受けられます。

経済産業省では、太陽電池発電所の安全を確保するための基準について審議した結果、改訂されたJIS C 8955：2017を採用することが適当とし、電気設備の技術基準の解釈第46条を改正する予定です。

また、一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）等はNEDO事業において、自然災害や経年劣化に対して安全性と経済性が高い太陽光発電システムの架台・基礎の設計基準となる「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン2017年版」と「地上設置型太陽光発電システムの構造設計例」を策定しました。現在はこの設計ガイドラインの内容充実を図り、改訂を進めています。

今回、改正予定の電気設備の技術基準の解釈や太陽光発電システムの設計ガイドラインをご理解頂き、適切な太陽光発電システムの設計・施工等を通じて、より安全にご利用頂くため、広島市にてセミナーを開催します。

※NEDO事業：太陽光発電システム効率向上・維持管理技術開発プロジェクト／太陽光発電システムの安全確保のための実証事業（事業期間：2016年度～2018年度）



日時	平成30年10月1日（月） 13:30～16:30 （※受付 12:45）	
会場	ワークピア広島 4階 芙蓉 （一般社団法人広島労働会館） ※アクセス 広島駅 南口 より徒歩7分 広島電鉄 稲荷町より徒歩1分	
参加方法	事前申込制 定員 150名（先着順：無料） ※定員になり次第締め切らせていただきます	
主催	経済産業省 中国四国産業保安監督部 一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）	

プログラム

時間(目安)	タイトル	概要	講師
13:30～ 13:40	開会挨拶	セミナーの趣旨説明	一般社団法人太陽光発電協会 (JPEA)
13:40～ 14:00	電技解釈の改正と使用前安全管理審査の分析結果		中国四国産業保安監督部 電力安全課
14:00～ 15:00	JIS C 8955 (太陽電池アレイ用支持物の設計用荷重算出方法)の改定内容		日本大学 理工学部 電気工学科 教授 西川 省吾
15:00～ 15:10	休憩		
15:10～ 16:00	設計ガイドラインの概要	PV設備の構造安全確保のための設計ガイドラインの説明	奥地建産株式会社
16:00～ 16:25	太陽光発電の安全確保に対する取り組み	NEDO事業成果やJPEA自主作成資料の説明	一般社団法人太陽光発電協会 (JPEA)
16:25～ 16:30	閉会挨拶	アンケートの依頼等	一般社団法人太陽光発電協会 (JPEA)

※プログラム内容、講師は都合により予告なしに変更する場合がございます。予めご了承下さい。

※地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドラインと構造設計例は、NEDO、奥地建産株式会社、JPEAのホームページからダウンロードができます。

NEDO: http://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP2_100060.html?from=key

奥地建産: http://www.okuji.co.jp/news_release2.html

JPEA: <http://jpea.gr.jp/topics/guideline.html>

お申し込み方法

※ご参加には予めお申し込みが必要です。JPEA「個人情報保護に関する基本方針」

(<http://www.jpea.gr.jp/policy/index.html>) をご覧頂き、同意頂いた上での申し込みをお願いします。

【1】メールによるお申し込み

お申し込みは、E-mail (seminar@jpea.gr.jp) にてお願いいたします。E-mailのタイトルには、「設計・運用セミナー(広島)申込」と記載し、下記の必要事項をご記入(*は必須事項)下さい。

- ① 姓名(漢字)*
 - ② 姓名(かな)*
 - ③ 会社名/団体名*
 - ④ 部署名
 - ⑤ メールアドレス*
 - ⑥ 電話番号*
 - ⑦ 出席者の属性(a:発電所オーナー b:保安業務従事者 c:施工業者 d:設計業者 e:官庁・自治体 f:その他)
- ※申込メールの内容を確認し、受付確認メールを返信します。当日はこの受付確認メールを印刷の上、必ずご持参下さい

【2】ファックスによるお申し込み

原則は【1】のE-mailでのお申し込みとさせていただきますが、メールがご利用できない場合は、ファックスのタイトルを「設計・運用セミナー(広島)申込」とし、上記①～⑦の必要事項をご記入(*は必須事項)頂き、Fax: 03-6268-8566へ送信下さい。

※申込ファックスの内容を確認し、受付確認ファックスを返信します。当日はこの受付確認ファックスを必ずご持参下さい。

- 参加申込については定員になり次第、締め切らせていただきます。
- キャンセルの場合は事務局までご連絡をお願い致します。
- 申込に際してご連絡いただいた個人情報は、本件以外では使用いたしません。
- 当日は受付確認メール(ファックス)と名刺を1枚ご持参ください。