

会員ニュース

2018. 8 (新-89号)
日本電気管理技術者協会
事務局 編集

今年も台風の当たり年のようです、210日を前に21号までやって来てしまいました。台風一過を願いつつも、秋の気配はしばらくはお預けのようです。

残暑はまだまだ続きます、皆様、気温の変動には十分気を付けてお過ごしくださいませ。

さて、あれから半世紀近く過ぎても夏休みが終わるこの時期は何となく憂鬱になってしまう事務局より「会員ニュース(89号)」をお届けいたします。



(練馬区 高稲荷公園)

向日葵の お辞儀して 秋

1. 8月2日、電力安全課のHPに「『電気事故速報値』を更新しました。」が掲載されました。

恒例の「電気事故速報値」の更新です。

8月は薄着になり汗をかく時期で「電気使用安全月間」として様々な取り組みが催されておりました。

皆様も、日々の業務に際しましては十分ご注意くださいようお願い申し上げます。

詳細は、添付資料「電気事故速報値 (H30.7月末)」をご参照ください。

2. 8月2日、経産省のHPに「(株)F-Powerに対する業務改善勧告を行いました」が掲載されました。

本日、電力・ガス取引監視等委員会は、電気事業法第66条の12第1項の規定に基づき、(株)F-Powerに対して業務改善勧告を行いました。とのことで、内容は電力供給会社による変更契約時に「需要家への説明が不十分であったこと」で業務改善勧告が行われた。とのことです。

会員の皆様方には直接的には関係ありませんが設置者様から電力会社の変更等について問合せがあった場合に備えて資料をご一読ください。

詳細は、添付資料「(株)F-Power 事案概要」をご参照ください。

3. 8月28日、「新エネルギー発電設備事故対応・構造強度ワーキンググループ（第13回）」が開催されました。

議題は、(1)最近の新エネルギー発電設備についての報告 (2)発電用風力設備の技術基準の解釈等の改訂について (3)最近の風力発電設備における事故の原因検証について (4)その他となっており、風力発電設備に関する議事が多いのですが、太陽光発電設備に関しての「技術基準の改訂」と「システム設計ガイドライン」についての資料が含まれておりましたのでご紹介いたしました。

なお、詳細は添付資料「～議事次第」「太陽光発電設備の技術基準解釈・解説の改訂」「太陽光発電システム設計ガイドライン2017説明会」をご参照ください。

関東東北産業保安監督部管内自家用電気工作物電気事故速報値

平成30年7月31日時点

平成29年度

| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 人身 | 感電死亡 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) |
| | 感電・アーク等負傷 | 0 (0) | 2 (2) | 3 (3) | 0 (0) | 4 (4) | 1 (3) | 1 (1) | 1 (1) | 2 (2) | 0 (0) | 1 (1) | 1 (1) | 16 (18) |
| 電気火災 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 停電波及 | | 10 | 6 | 3 | 9 | 8 | 12 | 8 | 9 | 4 | 8 | 5 | 4 | 86 |
| 主要電気工作物破損等 | | 2 | 0 | 1 | 1 | 6 | 1 | 6 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 27 |
| 発電支障 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 件数 | | 12 | 8 | 8 | 10 | 18 | 14 | 15 | 13 | 9 | 12 | 7 | 6 | 132 |

平成30年度

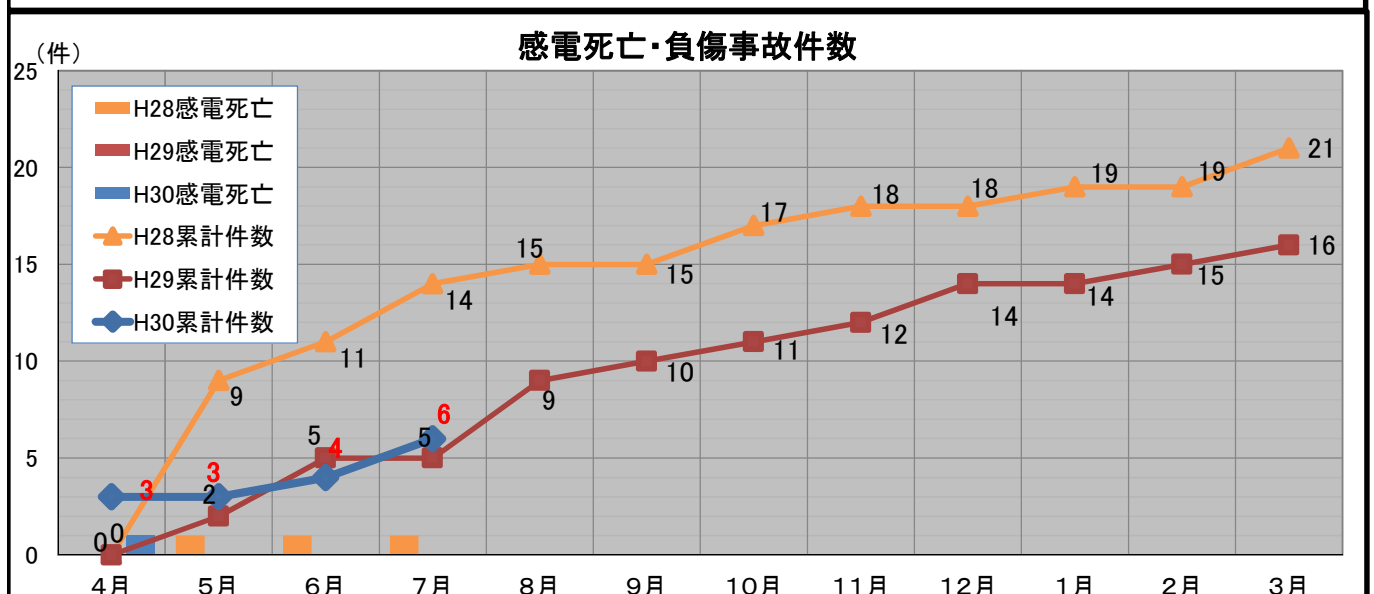
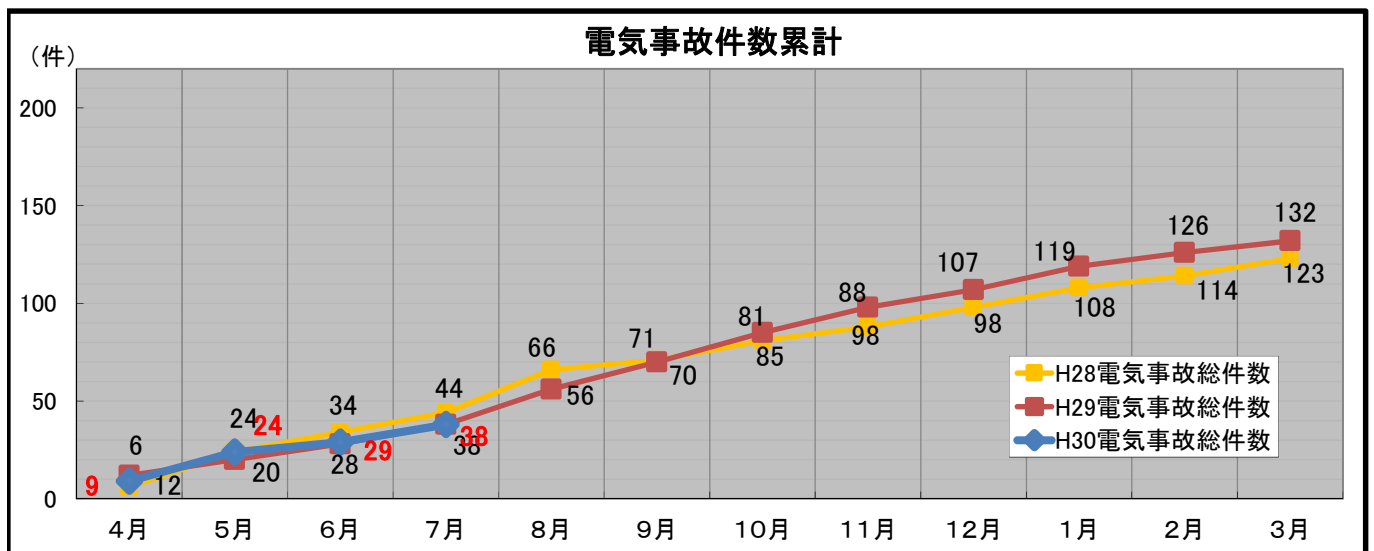
| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| 人身 | 感電死亡 | 1 (1) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | | | | | | | | |
| | 感電・アーク等負傷 | 2 (2) | 0 (0) | 1 (1) | 2 (2) | | | | | | | | | |
| 電気火災 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 停電波及 | | 2 | 10 | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| 主要電気工作物破損等 | | 4 | 5 | 0 | 2 | | | | | | | | | |
| 発電支障 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 件数 | | 9 | 15 | 5 | 9 | | | | | | | | | |

※1 1つの事故で複数の項目に該当する場合は、各項目にカウントしていますが、総合計では反映していません。

※2 発電所における事故件数も含まれます。

※3 人身の()は被害者数を表しています。

※4 本値は事故速報時点であるため、確定値ではありません。自然現象等による事象も含まれます。



事案の概要について

1. 勧告の内容

- (1) 株式会社F-Power（以下「F-Power」という。）は、今後、電気事業法第2条の13第1項の規定に違反することがないように、需要家に対する説明方法の改善、役職員に対する改善内容の周知徹底等必要な措置を講ずること。
- (2) F-Powerは、前記(1)に基づいて講じた措置について、自社が小売供給契約を締結している需要家に通知すること。
- (3) F-Powerは、前記(1)及び(2)に基づいて講じた措置について、平成30年9月10日までに、当委員会に対し、文書で報告すること。

2. 事実

(1) 本件契約変更の内容

F-Powerが、平成29年11月1日付けで実施した小売供給契約の変更（以下「本件契約変更」という。）は、高圧・特別高圧の需要家に適用される電力需給約款について、中途解約に伴う違約金の適用範囲等を変更するものであり、その変更内容は次のとおりである。また、当該電力需給約款が適用されている需要家数は約4,900件である。

ア 変更前

電力需給約款の変更前は、需要家が契約期間の途中で解約をする場合に、供給開始日から起算して1年未満の解約について、契約期間の残存期間分の基本料金と従量料金に相当する金額を算定する算定式によって算定される金額を中途解約違約金として支払うこととしており、供給開始日から起算して1年経過後の解約については、契約期間の途中で解約する場合でも、中途解約違約金の支払をする必要はないものとしていた。

イ 変更後

電力需給約款の変更後は、平成29年10月31日までに供給を開始した契約で、かつ、平成29年11月1日以降に契約期間が延長されたものについては、需要家が契約期間の途中で解約をする場合は、供給開始日から起算して1年未満であるか1年経過後であるかを問わず、契約期間の残存期間分の基本料金と従量料金に相当する金額を算定する算定式によって算定された金額を中途解約違約金として需要家が支払うものとするとした。

ただし、電力需給約款を変更した時点で既に供給開始日から起算して1年間経過している需要家については、電力需給約款を変更して以降最初に契約期間の延長を行う時期までは、変更前の電力需給約款と同様に中途解約違約金の支払をしなくても解約できることとする特則を設けた。

(2) F-Powerが実施した説明

ア ウェブサイトへの掲載

F-Powerは、平成29年10月3日、本件契約変更を説明するため、同社ウェブサイトの「NEWS ニュースリリース」欄に「2017.10.3 お知らせ 電力需給約款の改定」というリンクを掲示し、当該リンク先に、「電力需給約款の改訂について」と題する文書を掲載した。同文書には、本件契約変更が中途解約の違約金に係る変更であることが読み取れる記載は一切なく、「本件改訂により、弊社からの電力供給に影響を及ぼすものではなく、また現在供給させていただいております電力料金（基本料金、電力量料金）を変更するものではございません。」、「改訂内容につきましては下記の弊社ウェブサイトよりご確認ください。」との文言とともに「3. 公開場所」としてURLアドレスが記載されていた。

同URLアドレスにアクセスすると、F-Powerのウェブサイト内の「Q&A よくある質問」と題するページが表示され、同ページの末尾に、「Q：最新の約款内容について教えてもえられますか。」という質問の回答として、「変更箇所」という文言のリンクが掲示されていた。同リンク先にアクセスすると、「電力需給約款（11月1日改訂）変更箇所」と題する文書を閲覧でき、同文書には、変更後の条項及び変更後の内容が表形式で記載されていた。

イ その他の説明

F-Powerは、前記アの掲載のほか、電力料金等を確認するためのオンラインのシステムである「電力見える化サービス」を利用している需要家に対しては、「電力見える化サービス」の「お知らせ」欄等に、前記アの「電力需給約款の改訂について」と題する文書と同内容の通知文を掲載し、平成29年10月5日付けの電子メールで、本件契約変更を通知した。

また、月次の電力料金請求書を郵送している需要家に対しては、前記アの「電力需給約款の改訂について」と題する文書を同封して通知した。

なお、いずれの通知についても、需要家が本件契約変更の内容を知るためには、前記アと同様、F-Powerのウェブサイト内の「Q&A よくある質問」と題するページを経由し、「変更箇所」という文言のリンク先にアクセスする必要がある。

ウ 再度の説明

F-Powerは、平成30年6月4日以降、前記ア及びイの方法により、「電力需給約款中途解約違約金条項の改訂に関するお知らせ（再掲）」と題する文書を掲載、郵送するなどして、本件契約変更につき、供給開始日から起算して1年未満の解約の場合のみならず、契約期間が延長された日から起算し1年未満の解約についても違約金の支払を要するとしたことを明示して、再度の説明を行った。

3. 勧告の必要性

F-Powerが本件契約変更について当初行った説明は、前記2(2)ア及びイのとおり、需要家が閲覧する「電力需給約款の改訂について」と題する文書等には、供給開始日から起算して1年経過後であっても契約期間の途中で解約する場合には中途解約違約金の支払が必要となるという需要家にとって不利益となる変更内容を記載せず、「Q&A よくある質問」のページを経由して、同ページ末尾のリンク先の「電力需給約款（11月1日改訂）変更箇所」と題する文書を閲覧しなければ、当該変更内容が確認できないものであった。また、「電力需給約款（11月1日改訂）変更箇所」と題する文書は、本件契

約変更により変更される条項と変更後の内容を記載したものにすぎず、変更前の内容と対照する記載もないため、需要家が直ちに変更内容を理解することは困難なものであった。小売電気事業者等に供給条件の説明義務が課されている趣旨は、需要家が供給条件を十分に理解した上で小売供給を受けることができる環境を整備することにあるから、F-Powerが、同社電力需給約款において、同約款を改定することができることを規定し、需要家の承諾を得ていたとしても、以上の説明は、本件契約変更に関する需要家の十分な理解の形成を図ることを怠ったものと評価せざるを得ないものであり、F-Powerは、電気事業法第2条の13第1項に規定する説明義務を果たしたものと認められず、電力の適正な取引の確保を図るため、前記1記載の措置を講ずるよう勧告する必要があるものと認められる。

以 上

新エネルギー発電設備事故対応・構造強度ワーキンググループ

議事次第（第13回）

1. 日時 平成30年8月28日（火）10:00～12:00
2. 場所 経済産業省別館1階 104各省共用会議室
3. 議題
 - (1) 最近の新エネルギー発電設備についての報告
 - ① 平成30年7月豪雨に伴う太陽電池発電所(50kW以上)の被害状況
 - ② 兵庫県淡路市における風力発電設備の転倒事故について
 - (2) 発電用風力設備の技術基準の解釈等の改訂について
 - ① 発電用風力設備の技術基準の解釈及び逐条解説の改訂（案）について
 - ② 工事計画審査の見直し（再改訂案）について
 - (3) 最近の風力発電設備における事故の原因検証について
 - ① 串崎風力発電所（鎮西ウィンドパワー株式会社）の風車破損事故に関する報告（継続）
 - ② 阿蘇にしはらウインドファーム（株式会社ジェイウインド）の熊本地震による被災と復旧について（新規・最終報告）
 - ③ 本荘港風力発電所（羽後風力発電株式会社）のブレード折損事故に関する報告（新規）
 - (4) その他（報告）
 - ① 「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説」について
 - ② 電気設備の技術基準の解釈の部分改訂（第46条第2項）と解釈の解説の改訂について
 - ③ NEDO 事業 太陽光発電システム設計・運用セミナーのお知らせ

太陽電池発電設備に関する 電気設備の技術基準の解釈及び解説の改訂

平成30年8月28日

産業保安グループ

電力安全課

1. 技術基準改定の経緯

○改正の経緯

- 昨今の自然災害の激甚化に伴い、太陽電池発電所においてパネル飛散、架台倒壊などが頻発し、公衆安全に影響を与える恐れが高まっている。固定価格買取制度開始後、設置数は激増しており、さらなる被害が懸念される。
- このような状況を受け、2017年4月に、太陽電池アレイ用支持物の設計標準を定めた日本工業規格JIS C 8955が改訂された。
- JIS C 8955の改訂に合わせ、太陽光発電設備の安全を確保するための基準を再検討した。
- パブリックコメントの実施（2018年6月8日～7月10日）約80件の意見あり
- 8月中公布・施行予定

2. 改正内容

● 電気設備の技術基準の解釈

○ 許容応力度設計の算出方法として、JIS C 8955(2017)を用いるよう明記

風に対する耐力が、試験結果等を踏まえた値になるように改訂（強化）した。

○ JIS C 8955(2004) → (2017)で削除された項目を補足

● 材料について

許容応力度設計に耐えうる安定した品質をもつ材料とすること

● 接合部について

太陽電池モジュールと支持物、支持物の部材間、支持物の架構部分と基礎部分の接合部において部材間の存在応力を確実に伝達できる構造にすること。

● 支持物の基礎部分について

杭基礎もしくは鉄筋コンクリート造の直接基礎又はこれらと同等以上の支持力を有するものであること。

上部構造から伝達される荷重に対して、上部構造に支障をきたす挙動をしないこと。

● 防食について

支持物に使用する部材には腐食、普及しにくい材料又は有効な防食のための措置を施すこと。

● 高さが9 m以上の場合は建築基準法も適用。

地上からの最高高さが9 m以上である場合は、電気工作物としては電気事業法、建築物としては建築基準法の工作物に基づく構造強度等の規定に適合すること。

2. 改正内容

● 電気設備の技術基準の解釈

○ 材料に関する規定

- 電気設備の技術基準の解釈で示す性能を満たす材料を使用することを規定。

そのために架台設計における引用指針の例示

- ・鋼構造設計規準 – 許容応力度設計法 – (2005年)、日本建築学会
- ・軽鋼構造材設計指針・同解説 (2002年)、日本建築学会
- ・アルミニウム建築構造設計基準・同解説 (2016年)、アルミニウム建築構造協議会

「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。

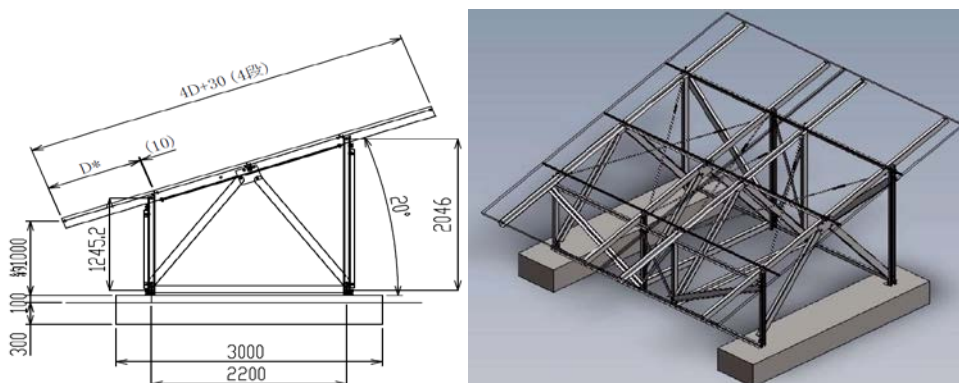


図 構造設計例の架台(一般仕様)

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>)をご覧ください、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。