



一般社団法人

福島県再生可能エネルギー推進 センター NEWS

No.10

当センターの活動につきましては、日頃よりご支援を賜り厚く御礼申し上げます。今回は、県委託セミナーや自主事業セミナー、長期安定電源に向けた太陽光発電のトラブル事例についてお伝えいたします。

開催報告 新たな分散型再エネ社会の構築セミナー

(2/8～15 オンデマンド配信 県委託)

● 「分散型再エネ社会の鍵－分散エネルギー資源の アグリゲーションとVPP－」

講師 早稲田大学 研究院教授 兼 スマート社会技術融合研
究機構 事務局長 石井 英雄 氏

【主な講演内容】

- ・電力システムの激変（小売全面自由化、送配電部門の法的分離等）
- ・需給一体による再生可能エネルギー主力電源化需給サイドの革新（フレキシブルな需要、デマンドリスポンス（DR）とバーチャル・パワー・プラント（VPP）、FITからFIPへ、新たなビジネス形態（エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネス（ERAB）等）
- ・再生可能エネルギー・需要家まわりの政策の方向（分散・自家消費型の再エネ促進、地域活用電源、災害に強い分散システム、アグリゲーターの市場参入と価値の流れ等）

● 「地域共生再エネによる地産地消と地域貢献」

講師 株式会社まち未来製作所
代表取締役 青山 英明 氏

【主な講演内容】

- ・再生可能エネルギーの現状（一般的なFIT再エネ流通（環境価値、産地価値等の位置づけ）、FIT再エネ発電所の課題）
- ・地産地消の意義（理想的な地産地消、地域共生は発電事業者の価値も向上、地産地消の事例）
- ・グッドアラウンド（概要、最大のポイント）
- ・地域のメリット（地産地消を実現した事例、地域活性化資金、地域活性化の事例等）

開催報告 長期安定電源に向けた太陽光発電保守管理セミナー

(2/14～24 オンデマンド配信 県委託)

● 「太陽光発電の適切な普及－保守点検ガイドライン と関連情報－」

講師 一般社団法人太陽光発電協会 技術部長
亀田 正明 氏

【主な講演内容】

- ・保守点検について
FITにおける事業計画策定ガイドライン、点検の基本原則、保守点検の進め方、太陽光発電システム保守点検ガイドライン（地上設置のPVシステムの定期点検例）
- ・太陽光発電システムの不具合事例とその対処例
保守点検業務の例、O&M先選定のポイント、評価ガイドラインの活用（設置場所・法令手続等についての判定、誤解される例等）
- ・公開している安心・安全に関する様々な参考情報
傾斜地設置型、営農型及び水上設置型の太陽光発電システムの設計・施工ガイドラインについて（2021年版）等
- ・PVマスター技術者認定制度について

● 「水没時に起こるトラブル並びに対応 被災～復旧 までの道のり」

講師 福島発電株式会社 企画事業部長 内田 章 氏

【主な講演内容】

- ・「県北メガソーラー発電所」として、県北浄化センター内の太陽光発電所（設備容量：1,500 kW）が台風19号（2019年10月）の豪雨による滝川破堤により水没するまでの状況、水位が下がるまでの日数や排水作業について
- ・パワーコンディショナとモジュールの解列作業
- ・メーカー・施工業者による被害状況の調査及び保険会社の査定
- ・復旧工事の工程（汚泥撤去工事を除く）
- ・作業計画から撤去（モジュール7,100枚、受変電設備等）に関して
- ・モジュール等の搬入について
- ・事故発生から復旧までの主な諸手続きについて
関東東北産業保安監督部への速報等

開催報告 再エネアグリゲーションと小水力発電セミナー

(2/14～24 オンデマンド配信 自主事業)

● 「カーボンニュートラルに向けた再エネアグリゲーションの仕組み」

講師 東芝エネルギーシステムズ株式会社 営業統括（再生可能エネルギー領域） 上席部長 兼
東芝ネクストラフトベルケ株式会社 代表取締役社長 新貝 英己氏

【主な講演内容】

VPP（バーチャルパワープラント）、カーボンニュートラルに向けた市場動向、再エネ普及への課題、FITからFIPへ（エネルギー強靱化法）、発電事業者のリスク、再エネアグリゲーション事業、再エネ事業者への支援サービス、買取価格の例、電力市場取引、再エネ導入による地域活性化など難しい内容を丁寧に分かり易くご講演いただきました。

● 「小水力発電の開発と地域での利活用」

講師 株式会社エリス（ELIS CO., LTD.） 代表取締役 桑原 順氏

【主な講演内容】

小水力発電（開放型周流水車）の開発、マイクロ水力発電の事業の流れ（①構想、②設計、③申請手続きや苦労した点、④建設、⑤維持管理、⑥事業性評価）、SDGs、水力発電を災害時のバックアップ電源として活用する、地産池消の発電事業のイメージなどこれからの分散型エネルギーの開発から利用方法まで幅広い内容を詳しくご講演いただきました。

長期安定電源に向けた取組（太陽光発電所のトラブル事例）

県内の太陽光発電設備のトラブル事例及び対処方法を紹介します。

①パネルの割れ

表



裏



原因：カラスが石を落とすことや草刈り時の飛び石が考えられます。

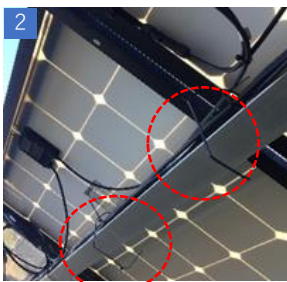
対応：パネルが割れた部分では電気抵抗が大きくなり発電できなくなります。そのため電気系統から切り離す応急処置を行いました。（写真3）

その後、新たなパネルに交換します。トラブルに備えてパネルの予備を確保しておきます。



割れないか、定期的に目視点検

②コネクタの焼損



原因：ケーブルをまとめる結束バンドが外れたことによりケーブルに負荷（自重や風など）がかかり、コネクタが引っ張られ、外れてしまったと考えられます。（写真2）

通電時に外れたため、アークが発生し焼損したと見られます。（写真1）（コネクタを外す時は開閉器をOFFにし、絶縁手袋を装着した上でいきます）

対応：ケーブルや電線管を固定する際は、硬化や耐食性を考慮し被覆を施した金属線に交換しました。（写真3）



切れていないか、定期的に目視点検

編集・発行

発行日 2022年3月25日
一般社団法人福島県再生可能エネルギー推進センター
〒960-8043 福島県福島市中町5-21福島県消防会館3階

再生可能エネルギー事業相談・事業化支援

福島県住宅用太陽光発電設備等補助金窓口

福島県再生可能エネルギー復興推進協議会

TEL 024-529-7463

FAX 024-526-0072

E-mail info@f-reenergy.org

URL : <https://f-reenergy.org/>

TEL 024-526-0070

FAX 024-526-0072

URL : <https://fukushima-pv-hojo.org/>

Twitter ▶ https://twitter.com/f_reenergy

TEL 024-529-7463

FAX 024-526-0072

E-mail kyogikai_contact@f-reenergy.org

URL:<https://f-reenergy-fukkosuishin-kyogikai.org/>