第23号
2017/4

PVかながわ ニュースレター

Report

会員宅のﾊﾞｲﾊﾟｽﾀﾞｲｵｰﾄﾞ調査で異状発見！
～詳細な再調査、交換後に産総研での解析を予定～

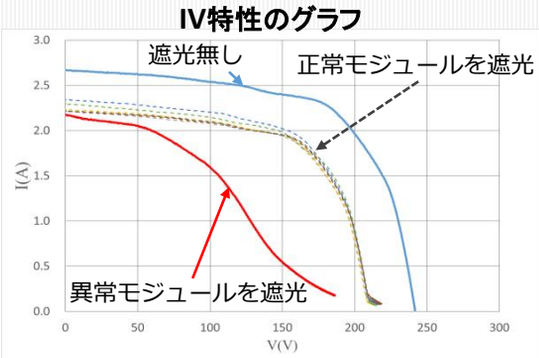
NEDOの委託事業、バイパスダイオード(BPD)調査は現在18件ほど実施し、継続中であるが、Y氏邸（モジュール24枚,3kW）の調査でBPDチェッカーが珍しく「OPEN」という表示をした。3str（ストリング）中、第1と第3strが異状らしい。PV-Netとして再調査することになった。屋根に上って直接調べるのである。幸い陸屋根への設置なので、足場の必要はない。

3月19日に都筑代表理事、清水主任研究員等5人で、屋上のモジュール24枚を点検した。

その手法は、日中発電しているシステムの電流-電圧特性を「IVトレーサー」で測り、グラフ（IVカーブ）の形で判断する。（IV特性のグラフ参照）第1、第3strでモジュールを一枚ずつゴムシートで遮光し、IVカーブを測り、異状を示した2枚を特定した。次に、そのモジュール単体でクラスタ毎に遮光して測った。モジュールには3個のBPDが組み込まれているが、あるクラスタを覆うと電流値が極端に低下する異状な特性を示した。このようにしてBPD故障のモジュールを特定し、最初のBPDチェッカーでの異状検出が裏づけられた。発電量への影響は殆ど無い状況だったが、そのまま放置すると発熱の恐れもある。システムはすでに保証期間を過ぎている〈16年経過〉ので有償交換となるが、ユーザーの意向で交換を考えた。交換したモジュールは研究のため産総研で故障状況を解析する予定である。

PV健康診断だけ分からない安全リスクの確認につながるので、会員各位にはこの機会での調査申し込みを推奨する。（横谷）

IV特性のグラフ



世話人から

連絡事項

1）「でんきの森発電所」

モジュールの搬入イベントが2月19日、20日に開催されました。総勢18名で206枚を運び入れ、時折降る雨に濡れながらも昼過ぎには何とか2/3の設置が完了。

オーナー募集中です詳しくは以下を参照ください。
http://www.greenenergy.jp/1635

2）「BPD 調査申し込み」

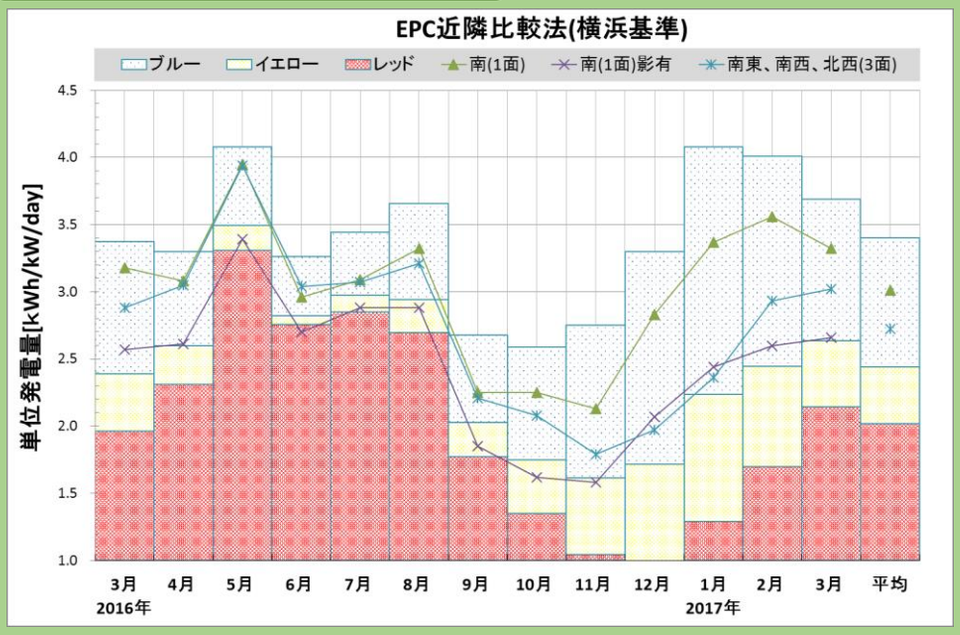
申込用紙に必要事項を記入し横谷まで送ってください。用紙の無い方、連絡ください。（横谷：045-803-2182）

3）今後の予定

ワークショップ
「出前発電所をつくろう！」

4月16日の開催は都合により延期になりました。次回は、7月中旬頃で調整中。

今月の単位発電量！



3月の天候は気象庁によると「北日本から西日本にかけては、低気圧と高気圧が交互に通過し、天気は数日の周期で変わったが、大陸からの高気圧に覆われる日が多く、低気圧の影響は小さかった。このため、月間日照時間は、北・東・西日本で多かった。また、月降水量は、東日本日本海側と西日本でかなり少なかった。一方、沖縄・奄美では低気圧や前線の影響で、平年と同様に曇りや雨の日が多く、10日は八重山地方で大雨となった。月平均気温は、西日本では大陸からの冷たい空気が流れ込み、6年ぶりに低くなったが、北日本では上旬を中心に寒気の影響が弱く高かった。」

単位発電量とは、1kWあたり、1日あたりの平均発電量です。毎月の発電量[kWh]を設備容量[kW]と日数で割ってください。平均は直近12か月の単位発電量です。一般的に単位発電量は、ブルーの範囲になることが期待されます。北西など、やや北向きがある発電所はイエローになることもありますが、レッドになる場合は、メーカなどに相談することをお勧めします。