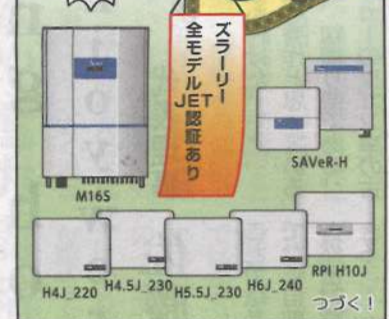


進め! ありカバ君

自立運転機能!
二〇一九年九月千葉
台風一五号により
最大六四万戸が停電
多くの産業用
太陽光発電所も
運転を停止した...



産業用も
停電時の発電機能が
要るな



住宅・低圧産業用パワーコンディショナ

自家消費 システムの構築に最適!

- 自立運転機能搭載
- JET 認証取得済
- 遠隔出力抑制対応

DELTA デルタ電子株式会社
東京: 03-5733-1267 大阪: 06-4798-0555
<https://www.delta-solar.jp>

九州・佐賀を拠点に、配電制御機器に関する製品・システムを手掛ける戸上電機製作所(佐賀県佐賀市)は、アークフォルト監視装置「Arc CATCHER」(アークキャッチャー)ARC-A形を近日発売する。標準価格は税別9万2000円(Mgswあり、センサ2個付き)。太陽光発電システムでのアークフォルトによる装置焼損や構造物火災を低減することができ、アークフォルトは、直流電流が流れている回路で起る放電現象による事故のことで、温度が数千度Cにも達するため、最悪の場合は火災事故に繋がる恐れがある。

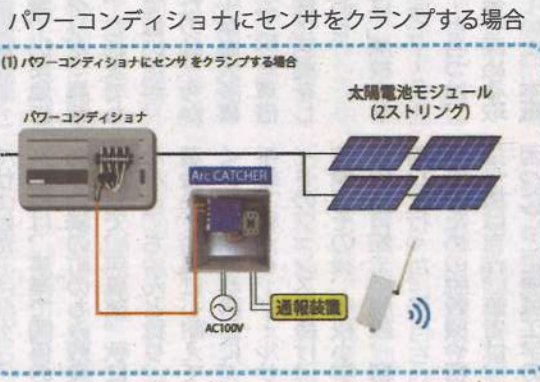
太陽光発電システムのアークフォルト保護装置を開発

アークフォルト監視装置「Arc CATCHER」(アークキャッチャー)ARC-A形 外観▶



戸上電機製作所

「Arc CATCHER」は、複数のストリング(回路)を同時監視することができ、独自の検出アルゴリズムにより、アークフォルトが発生した回路を特定する。アーク検出用センサはクランプ式で、既存の太



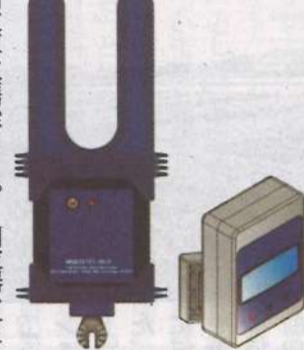
技術本部研究開発部 R&Dグループ 片淵健氏



宅、屋根貸し施設、ビルなどに設置の太陽光発電(同社)と捉え、同社は電システムに対して訴求。これまで実用化に向けた「アークフォルト」実証試験に取り組んできた。太陽光発電システムをさらに普及させていくために必要な技術

配電線の電流測定器の新モデル発表

各種センサや計測器のメーカーであるマルチ計測器(東京都千代田区)は、高圧架空配電線用U字クランプメーター「HCL-36UX」を発表した。



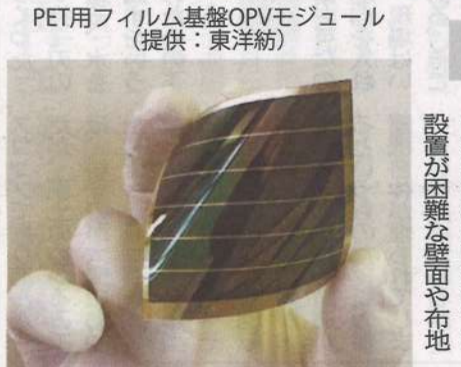
「HCL-36UX」は、長さ10cm程度の絶縁棒の先端に電流測定器を付けて作業を開始する。電流測定部と表示部を分離し、絶縁棒に取り付けた作業で、手元業所へ電気を送る際に使用される配電線に測定値を確認できる。配電用変電所から各事

電圧が用いられる。作業前、作業中の負荷状況の確認やアンバランスの確認など、電流を測定している。配電線路最大36kV、直径55・4mmまでの導線に対応、気温・湿度、RST各相計測値、計測日時等の項目を、自社開発のモバイルアプリ「M-Tracker」に表示・保存できる。

計測電流データ無線通信式で作業の安全性向上に貢献

東洋紡は、フランス政府機関であるCEAと共同で進めていた有機薄膜太陽電池(OPV)の材料開発における成果を発表した。OPVは、炭素や硫黄原子などを含む有機物の発電材料を用いる。この有機系の発電材料を溶媒に溶かし、電極を有するガラスやプラスチックの基盤の上に常温で塗布することで製造できる。軽く薄い形状にすることも可能なので、現在主流である無機太陽電池では設置が困難な壁面や布地

有機薄膜太陽電池の材料開発に進展



PET用フィルム基盤OPVモジュール(提供:東洋紡)

東洋紡は、フランス政府機関であるCEAと共同で進めていた有機薄膜太陽電池(OPV)の材料開発における成果を発表した。OPVは、炭素や硫黄原子などを含む有機物の発電材料を用いる。この有機系の発電材料を溶媒に溶かし、電極を有するガラスやプラスチックの基盤の上に常温で塗布することで製造できる。軽く薄い形状にすることも可能なので、現在主流である無機太陽電池では設置が困難な壁面や布地

ベトナム・ホーチミン市の太陽光発電所3カ所に合計5メガワットモジュール供給

ベトナムは、経済発展と人口増加に伴い電力需要が急増しており、日差しが強い天候から、太陽光発電が注目されている。今回のプロジェクトは、地元企業の工場屋根上3カ所(各1.5MW)と野立1カ所(3MW)の案件となる。野立には引き続き供給を継続し、年内までに20MWをプロジェクト全体では22MWを供給する。



ベトナムは、経済発展と人口増加に伴い電力需要が急増しており、日差しが強い天候から、太陽光発電が注目されている。今回のプロジェクトは、地元企業の工場屋根上3カ所(各1.5MW)と野立1カ所(3MW)の案件となる。野立には引き続き供給を継続し、年内までに20MWをプロジェクト全体では22MWを供給する。



年内20MWを供給する野立発電所

世界最高レベルの変換効率とPETフィルム基盤モジュールを実現

また、ガラスよりも発電材料の塗布が難しいPETフィルムを基盤として「曲げられるモジュール」であるOPVモジュールの採用を目指す。

手法の最適化したこと、世界最高レベルの変換効率を実現するガラス基板のOPV小型セルの試作に成功した。220ルクスのネオン光源、つり薄暗い室内とほぼ同等の光環境において、約25%の変換効率を確認した。この変換率は、卓上電卓の電源として用いられているアモルファスシリコン太陽電池の約1.6倍に相当する高い値と期待されている。同社は、まず温度センサーや人感センサーなどのワイヤレス電源用途として、2022年度中の採用を目指す。