



太陽光発電設備保守点検のデジタル化を実現する！

－ ヒアラブルデバイスを用いた保守点検支援システムの開発 －

株式会社エネテック O&M事業部

松尾 茂則

先進技術の、その先へ。

ENETECH

株式会社 エネテック

2021.9.9

株式会社エネテック

ENETECH

- 設立 2007年4月20日
- 事業内容
 - ◎ 建設設備工事事業
 - ◎ EPC事業
 - ◎ 太陽光発電設備検査事業
 - ◎ 保安全管理事業

■ 所在地 本社：愛知県小牧市

全国対応・10拠点

- 本社 ● 関東支社 ● 中部支社 ● 関西支社
 - 金沢営業所 ● 福岡営業所
- サービスステーション
- 京都 ● 群馬 ● 仙台 ● 伊勢



太陽光あんしんメンテナンス

ソラパト

solarpat

- 5,000件以上の施工・メンテナンス実績
- 最新・最適な検査機器による高精度なメンテナンス
- JET PV O&M認定事業の登録保守点検業者

太陽光発電システムの長期安定稼働には、
適切なメンテナンスが一番の近道。



詳しくはWEBページで
<https://solarpat.com>



作業者を守る

作業者が安心して作業できる環境を提供

- ✓ 前述の通り、PV保守点検業務は夏場の草刈り、冬場の雪かきなどの作業も含まれる
- ✓ 高所の屋根上作業、山の斜面など墜転落・滑落の恐れがある



ヒアラブルデバイスを用いた体調管理システム



作業者を助ける

高水準かつ低コストな点検手法

- ✓ レポート作成作業の効率化
- ✓ レポートの品質の統一（作業者の熟練度による差をなくす）
- ✓ 作業時の疑問点をすぐに相談できる環境の提供
- ✓ ドローン点検時の作業効率化



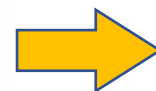
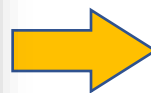
レポート支援アプリ、グループ通話機能



- 夏場のPVメンテナンスは、雑草との闘い



- 頑張って除草したとしても、3か月後には・・・



概要

- 撮影した写真データを地図（航空写真）上に表示。
- これにより、何処の作業データ（不具合）なのか分かりやすくなり、2次対応時の作業性が向上
- 除草作業においては、作業前・作業後の写真撮影位置を合わせやすくなり、作業結果が分かりやすくなる。

事情により一部画像を削除しています



概要

- ヒアラブルデバイスなどを用いた、ハンズフリーかつグループでの通話を可能とする機能
- 体調不良者への呼びかけ、作業時の質疑応答などに活用
- ドローン点検時の操縦者と誘導員の情報伝達にも活用



- PV保守点検におけるIoTの活用事例を紹介
- 今回のシステムはPVの現場だけでなく、多くの屋外作業者をサポートするシステムとして期待される
- 本コンソーシアムでは、様々なセンサーを用いたシステム開発がされており、気象データをロギングするものなどは、PVの管理や発電量予測など様々な場面での応用が考えられる
- 本プラットフォームを活用し安価で容易かつ迅速に、作業者を守り・助けるためのシステムの開発を進めていく