

令和6年度神奈川県中小企業生産性向上促進事業費補助金

<採択事例>

CASE 11

生産性向上補助金でドローンを導入して、業務が効率化しました！

有限会社 HSK

(業種:建設業)

神奈川県横須賀市久里浜5丁目15番10号 HSK2nd 2F

代表取締役:高北 信子さん

【社長より一言】

2015年、神奈川県横須賀市で太陽光発電所の企画からメンテナンスまで行うEPC※事業者として太陽光発電事業に参入しました。2025年現在約500件程度の施工実績があります。

近年はメンテナンス技術者の人手不足・ケーブル盗難・出力制御など太陽光発電所に関わる様々な課題に対応すべく、EPC事業の枠を超えた新規事業(太陽光×ドローンビジネス・防犯システム・蓄電池制御システム)を推進しております。

※EPCとは、設計(engineering)、調達(procurement)、建設(construction)の頭文字をとったもの。



◆導入した設備

◇DOCK2 (ドローン及び格納施設)



◇MAVIC3T (小型ドローン)



◆生産性向上のねらい

設備導入により、太陽光パネルのメンテナンスの時間と人手の削減ができ、点検の効率化につながりました。今後は撮影データのAIでの解析なども推し進め、さらなる事業の効率化を目指していく予定です。

～✍️神奈川県取材ノート～

日々、技術が進歩しているドローンの性能や技術を余すことなく活用し、事業を運営されています。撮影結果をもとにAI解析の開発を始められているようで、常に最先端の技術を活用しようという意気込みを感じました。

●設備導入前の状況

太陽光パネルの検査を実施する際、2016 年からドローンを導入して検査していましたが、従来は、ドローンにカメラが1台しか載せられなかったため、目視用の可視光カメラと異常発熱個所を検知する赤外線カメラを載せ替えて、2度のフライトが必要で、計測作業に時間がかかっていました。

また、同じ航路を航行しても、天候によりブレが生じることから両方のデータを重ねることができず、不具合がでた場所を特定することが難しく、最終的には人が確認する作業が発生していました。

○設備導入後の状況

今回導入したドローンは、可視光カメラと、赤外線カメラの2台を積載することができ、同時撮影が可能となることから、1度の航行で両方の映像を重ねることができます。またカメラの性能もアップしていることから、ピンポイントで不具合の個所が特定でき、更に今回のドローンは屋外にDOCKと呼ばれる格納施設に収納できるため、遠隔地からの操作が可能となることから、現地に人がいなくても、点検作業ができるようになります。これにより、作業時間と人手が削減できるようになりました。



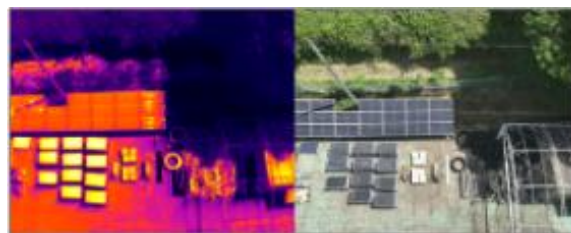
◆補助金を申請する前に悩んだ事、大変だったこと

補助制度を理解することは難しいと思いますが、事務局へ問合せをしていく中で、理解できるようになっていきました。

今回は、ドローンに詳しい行政書士等に作成支援をお願いしましたが、通常業務と並行して補助金申請を行う場合は、一定の費用が掛かったとしても、こうした支援機関の助言の必要性を感じています。

◆補助金を申請してよかった事

補助金で導入したドローンは、赤外線計測と可視光計測が、1回のフライトで同時に撮影、データ取得ができ、さらにアプリによる自動操縦に加え、臨機応変にマニュアル操縦への変更操作もできます。これによりデータの取得漏れ防止につながり、効率的になりました。



当社が期待する手間のかからないドローンによる点検・巡回作業が実現でき、省力化・効率化が図れる体制を整える事が出来たことがよかったと思っています。

◆最後にひとこと！

HSK では、太陽光発電に関して企画からメンテナンスまで一括してご支援します！

ドローンスクール（国家資格取得可能）も開校予定です。

お気軽にお問い合わせください

HSK