



アプリケーション ストーリー



ズサーマルカメラFLIR Fシリーズ

フリーシステムズの赤外線サーマルカメラと Aimetis Symphony™解析ソフトウェアの統合システムが周辺警備のコスト削減に役立っています。

Solarpack社は、太陽光発電プロジェクトに総合管理を提供する多国籍企業として、太陽光発電プロジェクトの開発、資金援助、建設、運営、管理を行っています。しかし、高額設備が配置された広大な敷地を管理することは容易なことではなく、施設のセキュリティには通常は多額の投資が必要です。

Solarpack社は、現在、スペイン西部で特に重要とされる太陽光発電施設の周辺警備を担当しています。この41エーカー（166,000平方メートル）の敷地の外周警備に、フリーシステムズの赤外線カメラとビデオ解析ソフトウェアAimetis Symphony™ を組み合わせたシステムを導入しました。

課題

Solarpack社は太陽光発電所のセキュリティに絡む多様な要因を考慮し、設備を効率的に警備できるセキュリティシステムを構築するため、最新機器に投資を続けています。しかし、今回のプロジェクトでは、投資とメンテナンスにかかる費用を削減しつつ、セキュリティシステムを効率と信頼性を強化することを課題としました。また、映像をすばやく検索、評価できるシステムが必要でした。さまざまなセキュリティシステムを試験した結果、Solarpack社は赤外線サーマルカメラ、特にフリーシステムズ製品が最善の選択肢

であると判断しました。そこで、Solarpack社はフリーシステムズのスペインの販売元であるCCTVセンターに連絡しました。

ソリューション

CCTVセンターは、フリーシステムズの赤外線サーマルカメラとAimetis Symphony解析ソフトウェアを組み合わせたソリューションを提示しました。Aimetis Symphonyは受賞歴のある優れた映像監視ソフトウェアであり、映像管理、映像解析、システム統合、アラーム管理用の革新的なオープンIPビデオプラットフォームです。



施設外周の熱画像

フリーシステムズの赤外線サーマルカメラからの高品質映像をAimetis Symphony解析と組み合わせた統合システムは非常に有効なソリューションでした。Solarpack社は赤外線カメラの使用経験があったため、高画質であることは必須要件でした。

赤外線サーマルカメラは高コントラスト映像が得られるため、解析ソフトウェアと組み合わせた周辺警備用途に向いています。

赤外線サーマルカメラは最大2,000m先の





ターゲットが人間である場合、追跡を開始し、ターゲットが仮想フェンスを越えた時、アラームが作動する。



動物は侵入者とはみなされず、アラームは作動しない。

人間を検知でき、カラーCCTVカメラでは撮影できない完全な暗闇、薄霧、雨の中でもクリアで鮮明な画像を生成します。赤外線照射などの照明設備は一切不要であるため、24時間365日の監視に最適です。

設置

太陽光発電所の外周を監視するため、解像度320×240ピクセルのFLIR Fシリーズ赤外線カメラ21台をフェンス沿いに建てられた高さ2~3mの柱に設置しました。Fシリーズはデジタルないしアナログネットワークでコントロールと操作が可能です。コントラストの高い熱画像により、映像解析ソフトウェアの性能を最大限引き出すことができます。コントラスト補正(DDE)機能により、あらゆる気象条件で、コントラストのあるクリアな熱画像が再現できます。



FLIR Fシリーズ

セキュリティ監視用
赤外線サーマルカメラ

フリーシステムズのFシリーズは、完全な暗闇や悪天候でも、外部侵入者の脅威から施設を守ります。デジタルないしアナログネットワークでコントロールおよび操作が可能です。Fシリーズは、160×120、320×240、より遠くの対象物を詳細にとらえることができる高解像度の640×480(従来モデル比最大16倍)から用途にあわせて仕様をお選びいただくことができます。

赤外線サーマルカメラは侵入者検知システムと連携しており、CSA(アラーム管制センター)に接続されています。すべての赤外線サーマルカメラはAimetis Symphonyと統合されており、センターにおかれたサーバーPCで遠隔操作が可能です。「FLIR FシリーズとAimetis Symphonyを統合することで素晴らしい成果が得られました」とCCTVセンターでこのプロジェクトを担当するPablo Campos氏は言います。「Aimetis Symphonyと組み合わせる前にも、フリーシステムズの赤外線カメラを使用したことがあり、互換性のある機器リストにFLIR Fシリーズは登録されていました。このシステムは、調整さえ適切に行えば、解析性能は抜群です。」

ターゲットの検知

Aimetis Symphonyソフトウェアは仮想フェンスを構築しています。あらかじめ設定した仮想ラインを侵入者が超えると、アラームが作動する仕組みです。アラームはCSAのオペレータに送られます。アラーム信号を受信したオペレータはAimetis Symphonyに接続し、関連する映像をチェックし、アラームが本当に侵入者であるか、誤作動であるかを確認します。

このシステムは人間と動物を見分けることができます。システムがターゲットを人間と認識した場合、ターゲット

追跡を開始します。しかし、ターゲットがあらかじめ設定した仮想ラインを超えない限り、アラームは作動しません。システムがターゲットを動物または不明物体と判断した場合は、仮想フェンスを越えたとしても、アラームは一切作動しません。これはこのシステムで動物が「侵入者」とみなされていないためです。高画質赤外線カメラと高度な解析システムにより、こうした正確な見極めが可能となり、アラーム誤作動数が劇的に低減します。

コスト削減

新しいシステムを導入する前は、10~15人の警備員を周辺警備に動員していました。現在は、太陽光発電施設のパトロールや施設への立入りができる警備員は存在せず、管制センターで1名ないし2名のオペレータがすべて遠隔から管理を行っています。

「この新しいシステムにより、大幅なコスト削減が実現しました。また、夜間や悪天候下での撮影ができない低照度カメラと警備員によるパトロールを併用するよりも、効率ははるかに向上しています。さらに、赤外線カメラを使うことで、照明設置費用の削減、電気代の節約にもなります。したがって、他のソリューションに代えて赤外線サーマルカメラを使うことで、維持費を低く抑えることができます」とPablo Campos氏は締めくくります。



製品に関するお問い合わせは以下までお気軽にどうぞ:

フリーシステムズジャパン株式会社
〒141-0021
東京都品川区上大崎2-13-17
目黒東急ビル5F
電話:03-6721-6648
FAX:03-6721-7946
e-mail: info@flir.jp