

対ドローンセキュリティシステムのデモンストレーションを福島ロボットテストフィールドにて実演

デモ実施概要

目標の検知から捕獲まで、対ドローンセキュリティシステムのデモンストレーションを実演。



福島県南相馬市復興工業団地内に建設された「福島ロボットテストフィールド」内にて、対ドローンセキュリティシステムの実証デモンストレーションを実施しました。

*当該施設は、物流、インフラ点検、大規模災害などに活用が期待される無人航空機、災害対応ロボット、自動運転ロボット、水中探査ロボットといった陸・海・空のフィールドロボットを主対象に、実際の使用環境を拠点内で再現しながら研究開発、実証試験、性能評価、操縦訓練を行うことができる、世界に類を見ない一大研究開発拠点です。
*引用：https://www.city.minamisoma.lg.jp

実際のデモンストレーション 実演動画はこちら

(YouTubeを表示)



(YouTubeを表示)

中距離探知レーダによる目標検知、及び自律型捕獲用ドローンによる目標の追尾と捕獲を実演。

12月の澄んだ寒空の下、早朝より対ドローンセキュリティシステムの要となる中距離探知レーダと自律型捕獲用ドローンのセッティングの他、ターゲットとなるドローンのテスト飛行など、デモンストレーションに向けた準備が綿密に進められました。

人間が目を見ても見つけることのできない、数百メートル先の小さなドローン。それをレーダが正確に検知し、確実に捕獲した後に安全な場所へ移送する、対ドローンセキュリティシステムの一連の機能がフィールドで実際に披露されます。



短・中距離探知レーダ

小型・軽量で設置性に優れ、お客様のご要望に応じて柔軟に配置が可能。自律型捕獲用ドローンへも搭載でき、目標の追尾から捕獲に至るまでの自律運用を実現します。



遠方から飛来するターゲットドローンを早期検知。 自律型捕獲用ドローンが発進し、目標を正確に追尾。

不審なドローンが侵入する想定シナリオの下、ターゲットドローンが数百メートル先より施設に向けて飛行を開始。中距離探知レーダがいち早くその到来を検知し、操作員へ警報を発します。

レーダはターゲットドローンを見失うことなく検知し続け、いよいよ自律型捕獲用ドローンへ発進の指示が出されます。時折吹き付ける海風の中、自律型捕獲用ドローンはターゲットドローンに向かって急発進。自機に搭載された短距離探知レーダにより目標を自律的に追尾し、捕獲の射程圏内に捉えます。



ターゲットドローンを捕獲した後に安全地点へリリース。 一連のシナリオが無事完了し、対ドローンセキュリティシステムの有効性を証明。

目標捕獲の指示を受け、自律型捕獲用ドローンはターゲットドローンへさらに接近し、捕獲用の網を射出して無事にターゲットドローンを捕獲。その後自律型捕獲用ドローンはあらかじめ設定された地点まで飛行して捕獲目標を安全にリリースし、発着場所へ帰還しました。

ドローンの検知から追尾、捕獲に至る一連のシナリオを無事完了し、対ドローンセキュリティシステムの有効性を証明するとともに、実環境下における様々なデータを収集しました。今後も当社は空の安心安全の実現に向けて、デモンストレーションを含む多様な評価検証を実施してまいります。



(YouTubeを表示)

自律型捕獲用ドローン

地上センサ及び本体に搭載された短距離探知レーダからの探知情報により、目標を自律的に追尾。自動でネットを射出して目標を捕獲し、安全な場所まで運搬します。



詳細情報



実演会場 福島ロボットテストフィールド

実施日 2022年12月某日

会場 〒975-0036 福島県南相馬市原町区萱浜 新赤沼83南相馬市復興工業団地内

今後も展示会やイベントなどに出展し、東芝の対ドローンセキュリティシステムをご紹介させていただく予定です。今後の出展、イベント、デモンストレーションなどの情報をお知りになりたい場合は、メールマガジンで随時お知らせする予定です。ご登録をお願いいたします。そのほかソリューションの詳細を詳しく知りたい場合は、資料ダウンロードもしくは当社までお問い合わせください。

資料ダウンロード

お問い合わせ

イベントレポートTOPに戻る