

2018年10月18日

NEWS RELEASE

キヤノンマーケティングジャパン株式会社

兵庫県姫路市主催のドローンによる施設点検の実証実験に協力 開発中の遠隔制御システムを使った一眼レフカメラによる撮影を検証

キヤノンマーケティングジャパン株式会社(代表取締役社長:坂田正弘、以下キヤノン MJ)は、2018年10月15日から18日にかけて実施された兵庫県姫路市都市局ならびに株式会社アマナビ(代表取締役社長:児玉秀明)主催のドローンによる先端技術を用いた施設劣化の実証実験に協力しました。施設の健全な維持・保全へのドローンの有用性ならびに、デジタル一眼レフカメラ「EOS」を用いた遠隔制御システムの実用性を確認しました。



従来通りフライト前にカメラを
設定して撮影した画像



遠隔制御システムを用いて
最適なカメラ設定で撮影した画像

姫路市は、劣化調査など公共施設の維持・保全活動において先端技術の導入に取り組んでいます。これまで、劣化調査は外部委託先の調査員や市職員による目視で実施していましたが、調査の効率や正確性をより向上させる目的で、ドローンを用いた点検の実用化を検証しています。今回の実験では、外壁などの劣化状況をより詳細に調査するため、ドローンに搭載したカメラによる撮影を行い、点検業務でのドローンの有用性を検証しました。

キヤノン MJ は、従来よりレンズ交換式カメラ「EOS」シリーズや業務用ビデオカメラによる高精細画像を用いた構造物の点検を行うソリューションを提案しています。本実験では、株式会社日本ビデオシステムと共同で開発している、カメラの各種設定を遠隔操作により行うシステムを提供しました。

これまで、ドローンに搭載されたカメラの設定はフライト前に行い、設定変更が必要になると都度ドローンを帰還させる必要があり、操縦者への負担と作業効率への悪影響がありました。今回、遠隔制御システムを使用することで、フライト中に地上からカメラの設定変更が可能となり、より鮮明な画像の取得を実現しました。実験では「EOS」シリーズの中で最高の画素数*をもつ「EOS 5Ds R」(有効画素数約5,060万画素)を使用することで、従来と比べ被写体との距離を保っても高精細な画像取得を可能とし、点検での活用の幅を広げました。キヤノン MJ は今後も、本システムの有効性の確認のために実証実験を実施してまいります。

* 2018年10月18日現在。「EOS 5Ds」も同様に有効画素数約5,060万画素。

- 一般の方のお問い合わせ先 : キヤノンマーケティングジャパン株式会社
ドローンソリューション企画部 03-6719-9477(直通)
- ドローンビジネスホームページ : canon.jp/ind-drone
- ニュースリリースホームページ : canon.jp/newsroom

【実験の概要】

- 実施日時：2018年10月15日(月)～2018年10月18日(木)
- 実施場所：手柄山交流ステーション、書写の里・美術工芸館、花の北市民広場 ほか
- 実施主体：姫路市都市局、株式会社アマナビ
- 実施協力：株式会社環境総合テクノス、ケイプラス株式会社、株式会社 GEO ソリューションズ
DJI JAPAN 株式会社、キヤノンマーケティングジャパン株式会社
- 実施内容：施設の劣化調査に赤外線カメラ・可視カメラを搭載したドローンを活用する実証実験
- 実施成果：ドローンによる撮影画像の活用の有用性の確認

【本実験で使用した機材】

本実験では、ドローンに搭載したキヤノン製デジタル一眼レフカメラ「EOS 5Ds R」と開発中の遠隔制御システムを使用しました。フライト中にカメラの設定変更を地上から行い、最適なカメラ設定での画像撮影を試行しました。この遠隔制御システムは、今年7月に開催された「メンテナンス・レジリエンス TOKYO 2018」に参考展示したもので、実証実験に適用した初めての事例となります。

＜遠隔制御システムで操作できる項目＞

- ・シャッタースピード
- ・絞り(F値)
- ・露出補正
- ・シャッターボタン半押し
- ・レリーズ
- ・動画撮影のスタート/ストップ

【キヤノン MJ のドローン関連の取り組み】

キヤノン製の映像入力機器を搭載し、高精細な画像データの取得を可能にした機体の販売や、構造物点検の実証実験を実施するなど、様々な業種でのドローンの活用を推進しています。また、フライト代行サービスやドローン講習サービスを実施しており、今後も継続的にドローンの普及とドローンの活用による社会課題解決に取り組んでまいります。