

大日本コンサル
とFLIGHTS

橋梁点検にドローン活用

社会実装へ教育の場提供



大日本コンサルタントとFLIGHTS(東京都品川区、峠下周平代表取締役)は、ドローンを利用した橋梁点検技術の社会実装を進めていくため協業を開始する。大日本コンサルタントが橋梁点検での利用を目的としたドローン「マルコ」(写真)の研究開発過程で得たさまざまなノウ

ハウを広く一般に開放して活用してもらうため、「ドローンを利用した橋梁点検」に着目した教育プログラムを作成し全国で講習会を開くほか、マルコ操縦者の操縦技術認定講習会を開催していく。

マルコは、機体開発を川田テクノロジーズが担当し、現場へのインテグレーションと機体開発へのフィードバックを大日本コンサルタントが担当して共同で開発を重ねてきた。国土交通省の「道路橋定期点検要領(2019年2月)」では、「自らの近接目視による」ときと同等の健全性の診断を行うことができる情報が得られると判断した方法が認められている。

一方で、ドローンや画像など従来の点検現場ではなじみのない新しい技術の導入となることから、関係する組織、企業それぞれにさまざまな障

壁がある。無人航空機の飛行許可を受ける際の申請書類の一部を省略することができ講習団体および管理団体として国土交通省に登録しているFLIGHTSが保有する、ドローンに関する講習プログラムと豊富な経験・ノウハウに、大日本コンサルタントが現場業務を通じて得た知見を合わせて、講習プログラムとして提供する。

対象は、橋梁などの土木構造物を管理する発注者、点検などの業務を受託して点検計画を作成する建設コンサルタント、実際の点検作業を実施する点検会社など。

ドローンを利用した橋梁点検講習会では、ドローン飛行に関する一般的な事項に加えて、ドローンを用いた点検を行う場合の法規制や許可可事項、安全対策やドローン特有の点検ノウハウ、画像取得時の解像度などの必要条件といったプログラムを提供する。

マルコ操縦技術認定講習会では、マルコが装備する可変ピッチローターや近接・正対制御の手法を説明するとともに、実際の操縦方法や橋梁点検特有の飛行方法と注意事項をプログラムとして提供する。講習修了者には技能を認定する証明証を発行する。

これらの講習会は12月に第1回を開催し、その後、ドローンを利用した橋梁点検講習会は全国で開催していく。