

変断面 コンクリ 箱桁下面を自動撮影

ひび割れ検出など実用化

大日本ダイヤと
FLIGHTS

大日本ダイヤコンサルタントとFLIGHTS（東京都渋谷区、峠下周平代表取締役）は、ドローン橋梁点検ソフトウェア群「FLIGHTS CONTROL（フライトコントロール）」の新機能とし

て、変断面コンクリート箱桁下面の自動飛行撮影を実用化した。2024年度中に実現場で同機能を活用した点検サービスを提供する。

フライトコントロールはこ

れまで、精度管理の確実性を重視し、コンクリート製の壁状構造物に適用を限定して開発や機能拡充を進めてきた。

通常の橋梁点検車では近接目視が難しい同箱桁下面の自動飛行点検は二ミが低いものの、橋梁桁下ではGNSS（衛星測位システム）の利用が難しく、確実な精度管理と自動飛行撮影を実現することは技術的に困難だった。

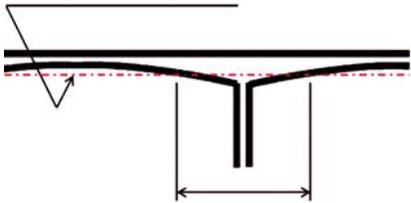
実用化した自動飛行撮影機能は、国土交通省の「橋梁・トンネル点検支援技術性能力

タログ」に掲載されている画像計測性能を満たすため、カタログとは別に技術概要などを掲載した「技術マニュアル」の精度管理項目に対応している。

撮影後のオルソモザイク画像は壁状構造物と同様のプロセスで作成する。「性能カタログ」に記載される撮影仕様を適用した場合には、最小ひび割れ幅0.05ミ、幅計測精度（RMS）0.1ミ未満のオルソモザイク画像を作成できる。

従来、桁下面に近接するため必要だった大型点検車やロープ高所作業の代替としてフライトコントロールの適用が可能となり、点検コストの削減につながる。

一般的な点検車の
歩廊差し込み可能深さ



一般的な点検車では
桁下面の近接目視が困難な範囲

近接目視が困難な範囲を
自動飛行撮影できる

