

無人・遠隔操縦・全天候型ドローンドックシステム ～ 公開デモンストレーション～

建設DXとして、3D測量、ICT施工、3Dモデリング、AR/VR等のデジタル技術が現場に導入され、省人化・省力化、品質向上、ワークライフバランスなどの諸課題を解決する取り組みが進んでいます。

弊社は、「無人・遠隔操縦・全天候型ドローンドックシステム」の現場運用における**自動離着陸・自動飛行、収集データの即時共有**などの実証を目的に公開デモンストレーションを実施します。



実施概要

日時：2024年10月29日（火）13:30～16:30（雨天決行）※受付：13:00～（燕市分水公民館）

場所：①場所 燕市分水公民館 大ホール 《説明・解説・映像、運航指令室》
燕市分水新町2-5-1

②現場 大河津分水路 渡部地区低水路掘削及び護岸その5工事 《飛行エリア》
燕市渡部字山ノ脇161-6（株）加賀田組 現場事務所 《離着陸位置》

主催者：株式会社加賀田組 新潟支店

企画運営：金井度量衡株式会社（技術協力：株式会社NSi真岡）

タイムスケジュール（10/29（火））

- 13:30～13:40：主催者挨拶（株）加賀田組・発注者挨拶（信濃川河川事務所大河津出張所）
- 13:40～14:00：全体説明
- 14:00～14:20：システム解説（FLIGHT HUB2/DOCK2）
- 14:25～15:00：自動飛行デモ（写真測量・データ共有等説明）
- 15:00～15:30：自動飛行デモ（フリー飛行・データ共有等説明）
- 15:30～16:30：質疑応答等

デモンストレーション システム

“DOCK2”

- ドローンを無人/自動で運用するドローンポート
- ⇒専用ドローンを格納
- ⇒自動離着陸，自動充電による遠隔運用
- ⇒雨量計・風速計・温度計等で飛行可否判断

“FLIGHT HUB2”

- ドローンと管理者・操縦者を繋ぐHUBシステム
- ⇒クラウドサービス（アマゾンAWS）で提供
- ⇒取得した画像の遠隔回収/共有が可能



自動飛行ルート （写真測量・フリー飛行）



大河津分水路 渡部地区低水路掘削及び護岸その5工事

【工事目的】

- 大河津分水路の洪水処理能力向上を目的とし、低水路掘削および低水護岸を整備

【工事内容】

- 掘削工（ICT） 95,300m³
- コンクリートブロック工 3,359m²
- 根固めブロック製作・据付 1,076個



〈ドックシステムで広がるドローン活用〉

- 遠隔操縦（遠隔臨場）
- 緊急点検／情報収集の即時性・共有
- 定期自動作業／繰り返し作業（点検）