

## 栃木県災害復旧技術アドバイザー協会研修会 次第

日程：平成 30 年 11 月 7 日（水） 13:30～15:30

場所：鹿沼市 大芦川 出会いの森総合公園駐車場（集合）

訓練内容：災害時の UAV（ドローン）を用いた調査・測量研修

- ① UAV を用いた被災状況・出水状況写真の撮影
  - a) 全景の撮影（斜め写真・垂直写真）
  - b) 局部の撮影（起点・終点・被災状況・その他）
  - c) 出水状況の撮影
  - d) 直接目視出来ない箇所の撮影等
  
- ② UAV による空中写真を用いた三次元点群作成のための撮影
  - a) 評定点を設置する場合の撮影（精度：査定・実施設計） ア)、イ)、ウ)の作業
  - b) 評定点が設置できない場合の撮影（精度：査定設計まで） イ)の作業のみ
  
- ③ 撮影した写真から作成した 3 次元点群データの確認
  - a) 延長の測定
  - b) 縦・横断面の作成
  - c) 被災箇所（想定）の確認

※写真から 3 次元点群データへの SfM 処理に 0.5～1 日かかるため、事前に撮影・作成した 3 次元点群データを確認

### スケジュール

時間	内容
13:30	集合
13:30～13:45	あいさつ、趣旨説明、移動・準備
13:45～14:15	① UAV を用いた被災状況写真の撮影 UAV からの映像を確認し、アドバイザーより指示を受け、飛行して撮影する
14:15～15:15	② UAV による空中写真を用いた三次元点群作成のための撮影 被災箇所（想定）を指示してもらい、 ア)、計測箇所に応じて、評定点の設置 イ)、その場で飛行計画を立案し、UAV を自律飛行させ撮影 ウ)、撮影後、ネットワーク型 RTK 法（VRS）で座標を計測 ③ 撮影した写真から作成した 3 次元点群データの確認 事前に作成した 3 次元点群データをノート PC 上にて操作、現地状況との確認
15:15～15:30	質疑応答