

平成 29 年度

農業農村整備における UAV（ドローン）活用基礎講習会のご案内

（公社）土地改良測量設計技術協会

平成 29 年 1 月 1 日

農業農村工学会技術者継続教育機構 認定プログラム申請中（CPD 7 単位予定）



1. 趣旨

近年、UAV（ドローン＝小型無人飛行機）の普及は急速に進んでおり、空撮、調査、計測等、幅広い範囲で利用されるようになってきました。また、今後は、農業農村整備分野においても各種業務や災害調査などへの活用が更に広がっていくものと思われます。

一方、農業農村地域で UAV を飛行させるにあたっては、農村地域の特性を把握するとともに農地や農業施設について理解し、飛行にあたって考慮すべき事項について熟知しておく必要があります。また、業務目的に適合する、精度の高い成果物とする必要があります。

本講習会は、UAV の構造や特性、画像解析ソフト等について知り、農業農村地域において求められる安全飛行に必要な知識や撮影方法、画像のデータ解析方法等を学び、農業農村整備分野における UAV の活用方法等について体系的に習得するものです。

2. 開催日時

平成 29 年 12 月 20 日（水） 9：30～17：00 （受付 9：00～9：25）

3. 開催場所

測量年金会館 2 階大会議室

住 所：東京都新宿区山吹町 11 番地 1 （P4 の会場案内図を参照）

4. 募集対象者

当協会会員企業に在職する技術者で、UAV に係る業務に今後携わる可能性のある方、関心の高い方、または既に携わっている方を対象とします。（パソコンを使用した実習を行いますので、パソコン操作に慣れていることが求められます。）

5. 募集人員

30 名（募集人員に達し次第締め切ります。なお、応募者多数の場合には調整させていただきます。）

6. 受講料

¥10,000.-（応募された方には、後日、E-mailにて振り込み方法をお知らせします。）

7. 募集期間

平成 29 年 11 月 1 日（水）～11 月 30 日（木） ※定員に達し次第締め切り

8. 申込方法

添付する受講申込書を使用し、FAX または E-mail にて当協会担当まで送付ください。

F A X：03-3436-4769

E-mail：info@sderd.or.jp

担 当：技術部 原、渡辺

9. 講習会に持参いただくもの

- 画像処理実習用のノートパソコン（1 台/1 人）＋マウス

（ソフトを使った処理を行いますので、下記スペックを参考に、出来るだけ高い処理能力を有するノートパソコンを持参ください。）

※オペレーティング システム：

- Windows 10 Home、Pro、Enterprise (64-bit)、• Windows 8.1 Basic、Pro、Enterprise (64-bit)、• Windows 7 Ultimate、Enterprise、Professional、Home Premium (64-bit) SP1（Microsoft .NET Framework 4.5 をインストールする必要があります。）

※最少スペック

CPU	特になし（Intel i5/i7/Xeon クアッド コアもしくはヘキサ コアを推奨）
プラットフォーム	64 ビット
メモリおよび空きディスク容量	メモリ: 8 GB RAM、HD 空き容量: 20 GB
グラフィックス	OpenGL 3.2 互換カード (Intel HD 4000 以上)

※推奨スペック

CPU	Intel i5/i7/Xeon クアッド コアもしくはヘキサコア
ストレージ	SSD
プラットフォーム	64 ビット
メモリおよび空きディスク容量	メモリ: 16 GB RAM、SSD 空き容量: 30 GB
グラフィックス	2GB RAM 搭載の GeForce (OpenGL 3.2) 互換カード

10. 午後の実習（「UAV で撮影した画像の処理・解析方法」）にて使用するソフト

「Drone2Map for ArcGIS（体験版）」を使用します。なお、使用するソフトの体験版は当協会にて一括して申し込みます。受講者には、当協会からインストール方法を

連絡いたしますので、事前に、各自でパソコンにインストールしておいてください。

11. スケジュールおよび講習内容

時 間	内 容
9：00～9：25	<受講受付>
9：25～9：30	<受講ガイダンス>
9：30～10：30	①「UAV の種類と選定、空中撮影時における特徴 ～目的に合わせた UAV の選定～」(仮題) 【内容】 UAV の構造と特性、性能（飛行能力や撮影能力の違い）、撮影上の留意点等について 【講師】 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 農地基盤工学研究領域 主任研究員 栗田英治 氏
10：30～12：00	②「農村地域における UAV の飛行計画 ～UAV を安全に飛行させるために～」(仮題) 【内容】 UAV の飛行に係る法規、運航計画、事前準備、運航等について 【講師】 株式会社パスコ 技術統括本部 本社技術部 担当部長 三谷 歩 氏
12：00～13：00	<昼 食> ※12：30 ごろから、午後の実習に向けた会場設営を行う予定です。
13：00～14：00	③「農業農村整備における UAV 活用の試みと可能性」(仮題) 【内容】 機能診断調査への導入検討、農業農村整備における活用事例の紹介、今後の可能性について 【講師】 関東農政局 利根川土地改良調査管理事務所 技術調整課 技術情報専門官 岡本憲明 氏
14：00～15：00	④「UAV 活用の実例」 【内容】 八郎潟地区幹線水路路線測量業務および農業用ダムの堆砂測量における UAV 活用の事例 【講師】 内外エンジニアリング株式会社 測量調査部 空間情報課 課長 田中和彦 氏
15：00～17：00	⑤「UAV で撮影した画像の処理・解析方法 (実習)」 【内容】 ソフトによる、撮影画像を使用したオルソ画像および三次元画像の作成 ※使用ソフト：Drone2Map for ArcGIS を予定 【講師】 NNG I S トータルサポート株式会社 代表取締役 野口哲也 氏

※講師等の都合により、講義順序、各講義のタイトルや内容を変更する場合があります。

12. その他

本講習会は、(公社)農村工学会のCPD(技術者継続教育機構)認定プログラムに申請中です。(7CPD予定)

13. 問い合わせ先

(公社)土地改良測量設計技術協会 技術部 担当:原、渡辺

TEL:03-3436-6800

FAX:03-3436-4769

E-mail:info@sderd.or.jp

※会場案内図

