



## オープンイノベーションで測量の生産性向上を目指します ～UAV レーザ測量に関する技術開発チームを結成～

国土地理院は、オープンイノベーション（さまざまな技術・アイデア・ノウハウ等を持ち寄りスピーディーに実装化を図る開発手法）により「UAV レーザ測量の精度向上、作業効率化に資する技術開発」に参加する企業等を募集し、この度、4つの開発チームが結成されました。今後、各チームで技術開発に着手します。

7月30日に発表しましたオープンイノベーションによる「UAV レーザ測量の精度向上、作業効率化に資する技術開発の企業等の募集」につきまして、応募があった7者によるマッチングイベントを8月28日に実施しました。マッチングイベントにより開発チームが4チーム結成され、今後、2チームがUAV レーザ測量機器の開発に、3チームがソフトウェアの開発に着手します（両方の技術開発に関与するチームが1チームあります）。

開発チームが開発した機器・ソフトウェア等については、別途、国土地理院が実施する実証実験により評価を行う予定です。

### 【開発チームの詳細】

#### ①UAV レーザ測量機器（レーザ測距装置、GNSS/IMU、UAV 機体）（2チーム）

- 株式会社 amuse oneself / 株式会社 パスコ
- Terra Drone 株式会社

#### ②ソフトウェア全般（3チーム）

- 朝日航洋株式会社 / 株式会社 GEO ソリューションズ
- 株式会社 amuse oneself / 株式会社 パスコ
- 福井コンピュータ株式会社

### 【今後のスケジュール】

- ～12月 技術開発（開発チームごとに実施）
- 12～2月 現場実証、評価
- 3月 とりまとめ

### ※ 「UAV」

無人航空機（Unmanned Aerial Vehicle）を指す。ドローンを含む。

### ※ 「マッチングイベント」

参画する企業等が、保有する測量技術のショートプレゼンテーションを行い、その後の企業等間の意見交換を通じてビジネスマッチングする合同のお見合いイベントです。

### （問い合わせ先）

〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番 国土交通省 国土地理院

企画部 測量指導課

課長

出口 智恵

TEL 029-864-6691（直通）

専門調査官

齋藤

俊信

TEL 029-864-1111（内線3129）

技術専門員

土佐

智広

TEL 029-864-6527（直通）

FAX 029-864-1658

# UAVレーザー測量に関する技術開発

## 背景

国土交通省では、建設現場の生産性向上に向け、測量・調査から設計、施工、維持管理に至る建設生産プロセス全体でICTや3Dデータを利活用する i-Constructionを推進

## 課題

- ◆建設生産プロセスの最上流である測量段階からデータの3D化を図り、これを設計、施工、維持管理の各段階に流通・利活用することが重要
- ◆UAVレーザー測量は、樹木等があっても地表面の測量がある程度可能であり、精度の確保された3Dデータを効率的に取得可能とするための技術開発を加速する必要

## 応募テーマ

UAVレーザー測量の精度向上、作業効率化に資する技術開発

### ①UAVレーザー測量機器に求める要件イメージ

- ±5cm以内の精度及び取得点密度100点/m<sup>2</sup>以上を確保可能
- 平地で0.30km<sup>2</sup>の範囲の測量を40分以内で実施可能
- 植生繁茂地や傾斜地でも精度を確保可能 等

### ②ソフトウェアに求める要件イメージ

- できるだけ処理を自動化することで、3Dデータのフィルタリング処理を短時間で実施可能 等

