浜通り復興リビングラボ 実証事業提案書

様式2

ドローンを活用した山林測量、山林管理の生産性向上

□住す □動く

口癒す 口学ぶ

□楽しむ ☑その他

①提案によって解決する自治体の課題のイメージ

山林の適切な管理は効果的、効率的な林業の確保のためのみならず、防災にも資するものであり、住民の安全・安心のため に極めて重要である。しかし現在は人力による対象範囲の測量・樹種の確認を行っているため時間がかかり、非効率的である。 ついては、山林管理における測量作業や樹種等把握の効率化を図ることを目的に本実証事業を行う。

②提案の概要

フジタで開発中のドローン緑地管理手法を用いて、 山林管理に必要なデータを簡単に取得可能。

①UAVレーザー測量(ドローン測量) 山林にレーザー照射、跳ね返ってきた情報をデータ化 →地形図を作成

②樹木解析

- ①で取得した点群データから、樹木を1本ずつ出力
- →樹木の本数、樹高など自動算出
- →山地全体を三次元で管理

③事業実施に対し必要な要件

- 測量用ドローンが飛行可能な山林範囲をご提供ください。
- ・測量に用いる既知座標データをご提供ください。
- ・関係機関との協議にご協力ください。

4.想定スケジュール

- ① 10月 フジタ技術センター内にて実験
- ② 10月 対象自治体に測量範囲等のヒアリング・計画作成
- ③ 11月 対象自治体提供の範囲にてデータの整合性確認 (ドローンと人力による測量データの比較)
- ④ 12月 整合性確認後、修正計画の立案
- ⑤ 1月 実装を想定した測量実施(③より範囲を拡大)
- ⑥ 3月 成果報告シンポジウム

⑤地元企業等とのマッチング希望

☑ あり

ロなし

会社名:株式会社フジタ