

## 4 ヤマハ発動機(株)×磐田市 無人ヘリによる森林計測

公民連携で森林整備の効率化を図る

### 1 概要

磐田市は約 2,610ha の森林を抱えているが、放置森林の増加に伴う森林の荒廃化が懸念されている。森林のもつ公益的機能（災害防止等）の維持を図るためにには、森林の状態を知る必要があり、効率的な調査方法を検討していたところ、「未来の農業」連携懇話会会員のヤマハ発動機(株)から無人ヘリを用いた森林計測技術の提案があった。

今回は、すでに人による現地調査を終え、令和4年度以降に間伐が計画されている万瀬地内の森林約 50ha をモデル地区とし、(一財) 静岡県山林協会の林業イノベーション推進事業の支援を受けて、無人ヘリを用いた森林計測を試験的に実施する。

実施後は計測結果の検証や人の手による現地調査と比較し、精度の確認を行う。

### 2 事業の経緯

- 令和3年2月 「未来の農業」連携懇話会でヤマハ発動機(株)から無人ヘリを用いた計測技術の提案
- 3月 森林の課題について農林環境専門職大学に相談  
⇒無人機を用いた森林計測について紹介
- 6月 ヤマハ発動機、農林環境専門職大学及び市と森林計測の方法を協議し、無人ヘリコプターを用いることで合意

### 3 森林計測により期待される効果

- ・森林現況調査の効率化（省力・時間短縮）  
⇒ 現地調査による森林所有者・事業者の負担軽減を図る。
- ・現況調査にかかる作業時間の比較
  - 無人ヘリ 3 人工 × 8 時間 = 24 時間 (50ha)
  - 現地調査 4 人工 × 100 時間 = 400 時間 (5ha)

### 4 無人ヘリ試験飛行日程

- 日 程 令和3年11月24日(水)  
※予備日：11/25(木)、11/26(金)  
※天候により変更あり
- 場 所 磐田市万瀬地内 約 50ha  
※右図参照

