

⑤ITなどの新技術を活用した生産や販売の実現

ドローンを活用した森林および農地情報の広域収集と可視化システムの開発・販売

広大な土地利用情報を速やかかつ正確に取得する手法の確立と分析の自動化を実現するシステムの開発・販売を行う。

連携体

- 農林漁業者** 久万広域森林組合(法人番号 3500005002434)(森林組合)
スギ、ヒノキ等の植林、伐採、原木市場売りのほか、建築材の生産・販売、椎茸の生産・販売等を行う。
- 中小企業者** (株)ジツタ(法人番号3500001002090)(計量器・理化学機械器具・光学機械器具等卸売業)
測量技術を用いた位置測定技術や位置情報と空間情報を重ね合わせたGISの開発を行う。
- サポート機関等** (独)中小企業基盤整備機構四国本部

連携の経緯

(株)ジツタは昭和21年9月に創業、主たる事業は測量機器や事務機器の販売である。業容拡大のため、平成9年からソフトウェアの開発も開始した。本事業にも関連する林業(森林組合)向けについては、多数の森林組合に対しシステム販売実績を有している。しかし、買い替え需要はあるものの、主力製品の販売が頭打ちとなり、新たな柱となる商品の開発が課題となっていた。

久万広域森林組合は、平成10年に愛媛県上浮穴郡周辺地域の森林組合の合併により設立された。事業内容は、スギ、ヒノキ等の植林、伐採、原木市場売りのほか、建築材の生産・販売、椎茸の生産・販売等である。直近では国産材の需要増加により木材価格の上昇、生産量の増加となった一方、生産現場における担い手の不足を補うための効率化が課題となっていた。

こうした中、(株)ジツタは建築測量分野等でドローン利用技術を蓄積し、全国の森林組合という既存顧客層に、森林計画や森林管理の生産性を飛躍的に向上できるドローン利用を検討していたが、久万広域森林組合が中長期にわたる事業計画の策定や森林資源を少人数で正確に把握するニーズを有していたことから連携して事業化を進めることとなった。



ドローン撮影風景

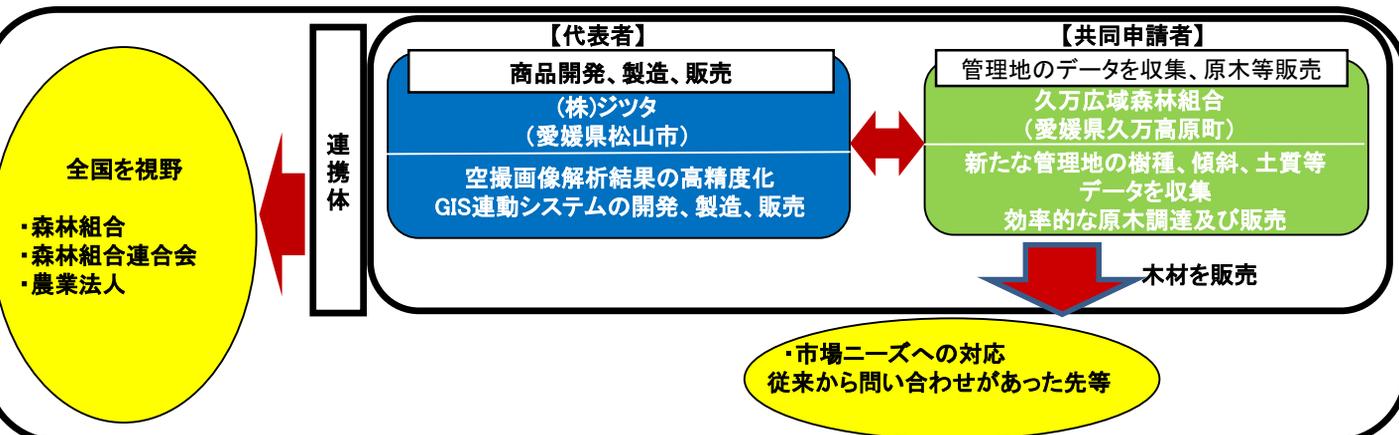
連携に当たっての課題や工夫等

本事業ではドローン空撮した森林画像解析から導出される材積と実際の木材搬出量の誤差を可能な限り小さくすることが課題となる。この課題解決にあたり、久万広域森林組合では、新たに管理地の樹種、傾斜、土質、日照データを収集し、(株)ジツタに提供する。

(株)ジツタでは、久万広域森林組合から提供されたデータに基づく補正係数を設定し、空撮画像解析結果の高精度化を図る。合わせて久万広域森林組合では森林所有者との合意形成を効果的に行えるような仕組みを考案する。久万広域森林組合は、本事業を通じて森林調査業務を効率化し、効率化により発生した余剰労働力を林産物の生産に活用することでスギ、ヒノキの生産増加を図り、これらを活用した加工品の製造・販売による売上げの増加により経営を改善する。



久万広域森林



連携による効果

- 農林漁業者** 4年で1,077万円の売上高増加、安定的な収益確保による経営安定
スギ、ヒノキの生産増加による売上の増加により、安定的な収益確保が図られるなど、経営の安定化が期待される。
- 中小企業者** 4年で6,000万円の売上高増加、収益性の改善
ドローンを活用した可視化システムの開発・製造・販売により、売上の増加と収益性の改善が期待される。

代表企業等の連絡先

企業等名：株式会社ジツタ 所在地：愛媛県松山市中村二丁目8番1号
TEL：089-931-7175 FAX：089-934-7701
E-mail：info@jitsuta.co.jp ホームページ：https://www.jitsuta.co.jp/