

(報道発表資料)

2022年3月30日

宮崎県森林組合連合会
諸 塚 村
西日本電信電話株式会社宮崎支店

「諸塚村森林・林業DX推進協議会」における共同実証結果について

宮崎県森林組合連合会（代表理事会長：長友 幹雄）、諸塚村（村長：西川 健）と西日本電信電話株式会社宮崎支店（支店長：柴畑 秀哉、以下 NTT 西日本）は、耳川広域森林組合、宮崎県木材協同組合連合会、国立大学法人宮崎大学の参画のもと、2021年4月21日に設立した「諸塚村森林・林業DX推進協議会」にて、諸塚村における共同実証事業[※]を実施（別紙1参照）し、以下の成果を得られました。（2022年3月30日成果発表会実施）

※2021年4月21日 報道発表：「諸塚村森林・林業DX推進協議会」の設立について

<https://www.ntt-west.co.jp/newscms/miyazaki/10121/release_20210421.pdf>

1. 実施時期

2021年4月～2022年3月

2. 実証概要と得られた成果

(1) 森林情報のデジタル化（別紙2参照）

人工衛星とドローンを組み合わせた独自の方法により森林情報をデジタル化しました。

<成果>

従来の現地調査稼働と比較して飛躍的な省力化（約40分の1）が確認できました。また、傾斜地調査やマダニ被害等のリスク軽減により、調査員の安全確保が図れるものと考えております。

(2) 森林デジタル情報の見える化と共有（別紙3参照）

取得した森林デジタル情報を AI（人工知能）で解析し、森林施業や資産評価に役立つ情報として森林クラウド（実証環境）にて見える化を実施しました。

<成果>

森林・林業に関わるモニターの皆さまに試用していただき、アンケート調査の結果、次のご評価をいただきました。

【アンケート回答（抜粋）】

- ・森林所有者：所有している山の価値を認識でき、森林経営・再生林の意欲が高まった。後継者への引継ぎにも役立つ。
- ・森林組合：森林調査・管理・施業プラン策定等の稼働効率化・安全対策につながる。
- ・自治体：森林経営計画の確実な実行に向けた支援ツールとしての活用が見込める。

(3) 森林・林業・木材産業に関わる地域のプレイヤー相互のつながり・クラウド取引（別紙4参照）さまざまな森林デジタル情報を統合・共有するクラウドサービス環境を構築し、地域のプレイヤー同士の相互コミュニケーションや模擬取引の場を提供しました。

<成果>

モニターの皆さまに試用していただき、アンケート調査の結果、次のご評価をいただきました。

【アンケート回答（抜粋）】

- ・森林所有者：森林管理、施業依頼/提案などについて、インターネット上で手軽に相談できるのは便利。森林組合からの施業提案は助かる。
- ・森林組合：組合員とのコミュニケーション（施業・管理）活性化が見込める。
- ・素材生産業者：森林組合と施業履歴等のタイムリーな情報連携が可能となる。新たな森林所有者を探せる機能は有用。
- ・製材所：木材安定確保のために、需給マッチング機能は必要。一方、取引される木材の品質確保が課題と想定される。
- ・自治体：森林所有者とのコミュニケーション（林業活性化に向けた住民向けサービスとしての活用）や各種申請（伐採・補助金）手続きの効率化が見込める。

3. 今後の展開について（別紙5参照）

本事業で得られた成果を基に、持続可能な山村・林業・木材産業の共創に向けた更なる生産性向上や再生林促進、新たな価値の創造に取り組み、地域パートナーとともに今後の社会実装（実用化）を通じた地域貢献及びカーボンニュートラル社会の実現をめざします。

* ニュースリリースに記載されている情報は、発表時点のものです。現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承くださいとともに、ご注意をお願いいたします。

(別紙1) 諸塚村森林・林業 DX 推進協議会

○協議会イメージ



○協議会模様

<協議会発足セレモニー>



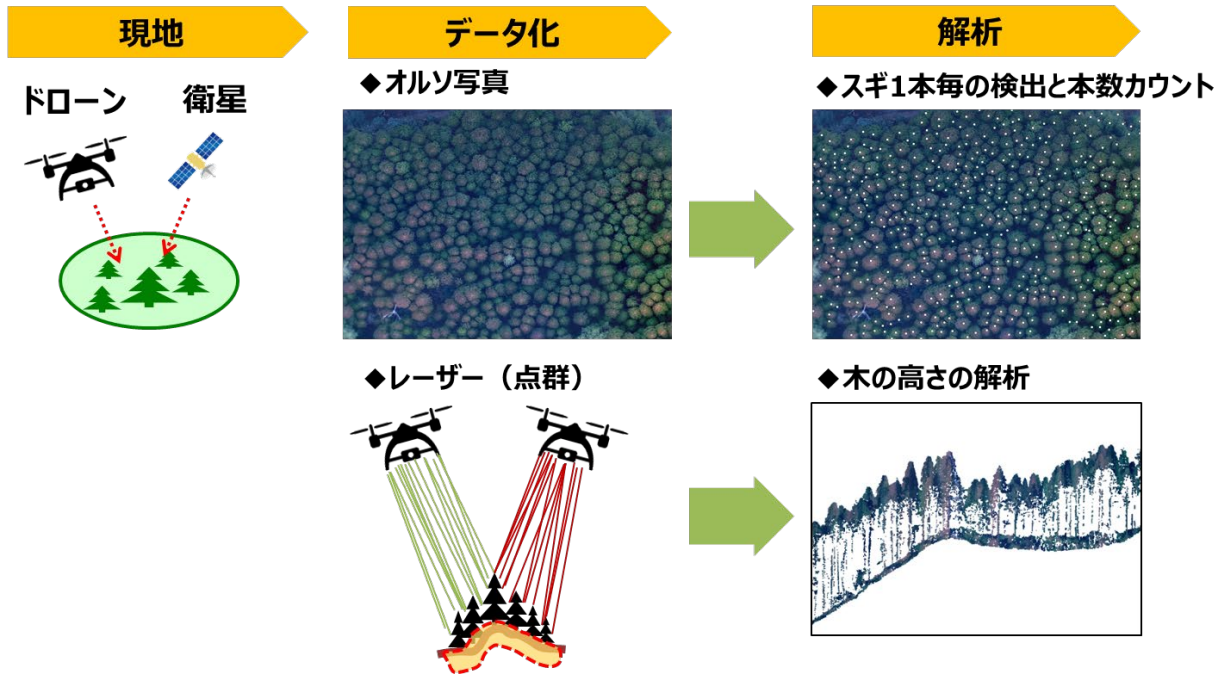
<協議会議論>



(別紙2) 森林情報のデジタル化

○ドローンや衛星を活用した森林情報取得・解析

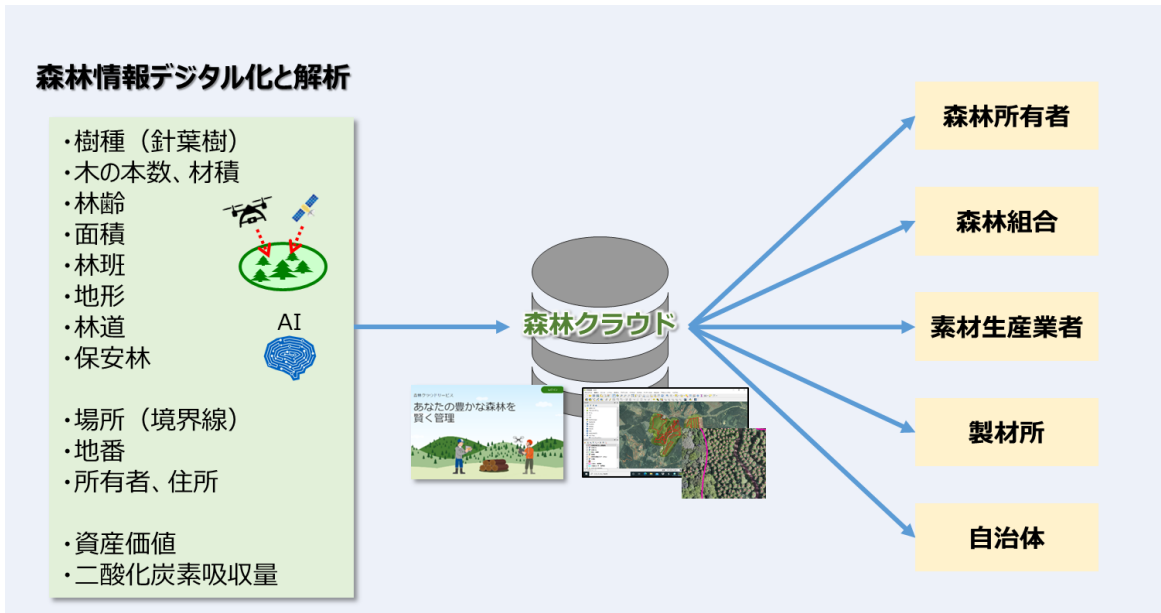
画像およびレーザ情報を活用したスギ一本単位での解析により森林の資産価値（樹種、材積量、面積等）を算出



(別紙3) 森林デジタル情報の見える化・共有

○森林クラウドによる森林デジタル情報の共有イメージ

デジタル化した森林情報と地域の情報をクラウド上で共有



○森林クラウドのポータル画面イメージ

所有者単位で森林情報が見える化し、地図と重ね合わせて情報を表示

◆各機能説明

(見える化・施業履歴機能)

見える化 (ポータルサイト) ※所有者のみ



見える化 (GIS)



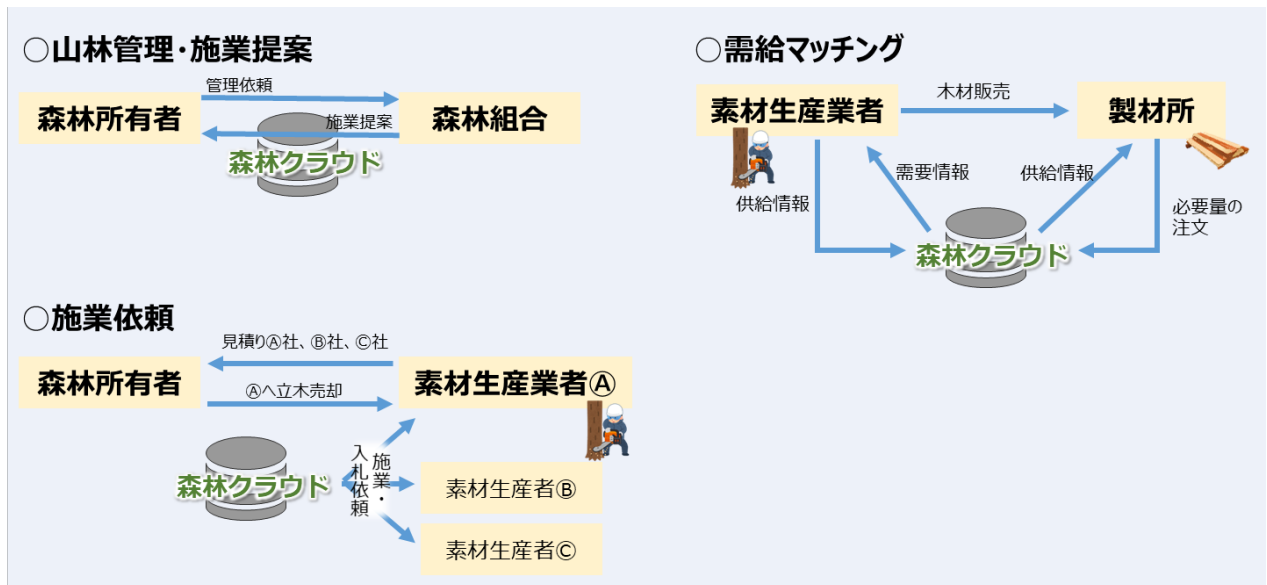
施業履歴機能 (GIS)



(別紙4) 森林・林業・木材業に関わる地域のプレイヤー同士のつながり・クラウド取引

○森林クラウドを介したつながり・取引イメージ

各プレイヤー間での依頼や取引に関する相互コミュニケーションが可能



(別紙5) 森林・林業 DX 構想イメージ

○森林・林業 DX による生産性向上や再造林促進、新たな価値の創造の取り組み

