

森林画像とAIを活用した林業クラウドアプリ「WoodRepo」をバージョンアップ

2024年3月15日

株式会社エイブルコンピュータ(本社:石川県金沢市、代表取締役 社長:新田 一也、以下「エイブルコンピュータ」)は、AI(深層学習を用いた画像認識エンジン)と森林画像を活用して見積りや施業計画の精度向上、効率化を支援するクラウドアプリ「WoodRepo(ウッドレポ)」(<https://woodrepo.jp/>)の新しいバージョンをリリースしました。「WoodRepo」は2023年3月に石川県向けにリリースしていましたが、バージョンアップにより、石川県外の地域でもご利用いただけるようになりました。

主なアップデート内容

- 1) 上空からの画像を解析し、樹種ごとに色分け表示する AI エンジンは、学習データの追加とネットワークの見直しにより、精度を改善し、石川県外でのご利用も可能となりました。AI の学習に石川県外の学習データも追加したことで、幅広い地域に対応しました。学習データは、今後も追加していく予定です。
また、これまでよりも解像度の低い、7cm/画素以上のオルソ画像でも、樹種の分類が可能になりました。
- 2) 林内を 360 度カメラで撮影した画像から森林の物理量を解析する AI エンジンは、材積、材質、だけでなく樹高、立木密度、平均胸高直径なども推定が可能になりました。
- 3) データの出力機能、入力機能が強化され、対応する入力フォーマットと出力機能が追加されました。ユーザーはより柔軟にデータを操作でき、出力したデータを他のツールでも活用して効率的な分析が可能です。
- 4) アプリのインターフェースが洗練、高速化され、より直感的な操作が可能となりました。ユーザーは業務に即して、スムーズに施業計画の作成や見積もり業務を遂行できます。

無料トライアル(試用)のご案内

「WoodRepo」は、一定期間無料で試用が可能です。試用期間中は実際にすべての機能を試して、AI の精度や使い勝手を評価していただけます。ご意見やフィードバックをお待ちしております。

試用期間後は、有償でのご提供となります。利用料については、お問い合わせください。柔軟なプランをご用意しております。

なお、一部地域では AI の精度向上のために学習データのご提供をお願いする場合があります。詳細はお問い合わせください。

「WoodRepo」とは

「WoodRepo」は、石川県農林総合研究センター 林業試験場、金沢工業大学、石川県森林組合連合会と実施中の共同研究事業(※1)の成果を林業の現場に実用化するために、エイブルコンピュータが開発した製品で、AI と森林画像を活用して見積りや施業計画の精度向上、効率化を支援するクラウドアプリです。

2023年3月15日に石川県版をリリースし、石川県内の複数の森林組合、林業事業者でご利用いただいております。今回のアップデートにより、石川県外の地域でもご利用いただけるようになりました。

製品の詳細は、下記製品紹介 HP をご覧ください。

※1：国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業(JPJ007097)」

製品紹介 HP	https://woodrepo.jp/
ご利用料金	お問い合わせください
販売・運用	株式会社エイブルコンピュータ

推奨画像データ仕様

AIによる解析・推定機能を活用するためには、上空からのオルソ画像、林内で撮影した全天球画像がそれぞれ必要となります。

オルソ画像	解像度 7cm/画素 以上
全天球画像	360度カメラ（RICOH THETA など）で約 30m 間隔で撮影