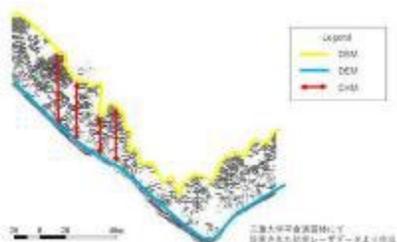


研究の背景と私たちの課題

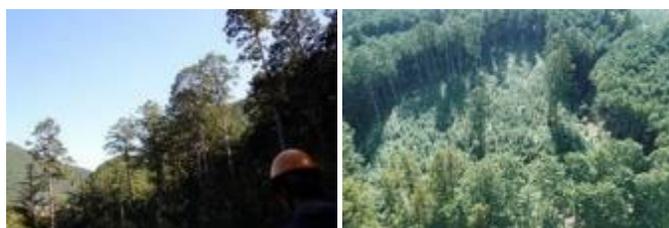
三重県内には多数の人工林資源が存在しますが、間伐などの手入れが行き届かず、森林所有者も関心を失っている放置林が少なくありません。一方、林業の生産性を向上させ、木材資源の有効利用と再造林を進めるため、政府は、DXや自動化によるスマート林業の生産現場での実証や研究開発に対する支援を推進中です。

航空機レーザやドローンなど、最新のICTを活用した精密な森林資源計測を進め、効率よく森林の手入れをしながら、将来の収益性を高める森林経営モデルの提案や、三重県南部において、広域かつ充実した森林のカーボン吸収量の向上を図り、東海・近畿地方のカーボンニュートラル構想に産官学で協働できる仕組み作りも我々の課題です。

調査の概要



樹高（CHM）の推定



速水林業の残存木施業

多様な間伐設計と目標林型



ドローンを利用した間伐設計



三重大演習林の針広混交林



調査結果のまとめ

間伐の進捗管理と未利用資源の利用

森林内樹木の直径、樹高調査を実施し、労力の多い林分調査と簡便なドローン計測の結果を比較し、精度の点からも大差がないことを検証しました。また、三重県の森林情報システムとも親和性の高い間伐設計手法を検討し、森林資源データベースの構築や間伐計画を策定し、森林所有者と将来の収益性評価を相談できるシステム作りを目指しています。

このような森林資源データベースの利用が普及すれば、度会町などを中心に検討されている周辺6市町も協力した「ゼロカーボン宣言」の取り組み等を南部地域全体にも広げ、三重県南部の森林資源の再評価と森林の公益的機能の向上への活用が期待されます。