

収穫調査の効率化に向けた現地実習

(OWL 複数台同時計測の試行)

～庄内森林管理署～

開催日：令和8年9月10日

場 所：鶴岡市東増川山国有林

庄内森林管理署では、林業の低コスト化や労働安全の確保などを目的とした ICT 技術の活用を推進しており、そのうちの一つである 3D レーザースキャナによる森林 3 次元計測システム「OWL」の試用も進めています。

このたび、更なる計測効率の向上を図るため、株式会社 OWL 及び株式会社鳥海フォレストの協力のもと、鶴岡市東増川山国有林において「OWL 複数台を活用した森林調査手法の実証試験」を実施しました。なお、当日の参加者は、林野庁国有林野部業務課及び東北森林管理局の職員をはじめ、総勢 20 名となっています。



今回の手法は、あらかじめ林分内に「マスターライン」と呼ばれる基準線を計測した後、その両側を2台のOWLで同時に計測するものです。計測者の移動経路に無駄が少なく、効率的な森林調査が可能となります。

また、実習で使用した最新型のOWLは、従来機より高性能なレーザーと360度カメラを搭載しており、1地点あたり約20秒で計測を完了できます。計測作業の負担軽減につながるほか、取得した360度画像により、計測後でも現地状況を視覚的に確認できるという利点があります。



東北森林管理局管内において、複数台のOWLを用いた森林調査の本格導入には今後の検証が必要ですが、庄内森林管理署では、このようなICT技術を活用した実証や体験を積極的に行い、森林調査の効率化や林業技術の普及に役立てていきたいと考えています。