

森林を解析する新しいシステム Fukushima から

3Dスキャナ等搭載ドローンと深層学習を活用した 帰還困難区域等の森林資源利用システムの開発

帰還困難区域を含む
森林の資源情報を
高精度・高効率で
取得する**新しいシステム**



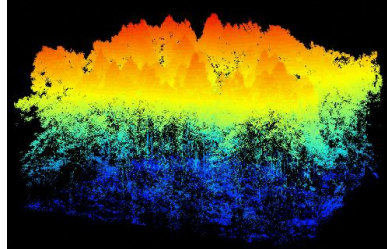
開発期間：
令和3年度～令和5年度
参画機関：
福島県林業研究センター（郡山市）
(株)大和田測量設計（広野町）
日本大学工学部（郡山市）
(一社)食品需給研究センター（東京）

Input

写真撮影



レーザーデータ計測



上空の放射線測定



森林資源利用システムによる解析

クラウド
で運用

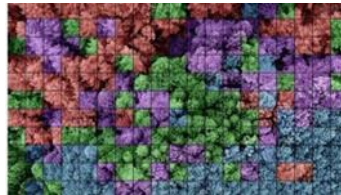
Output

深層学習を活用

オルソ画像

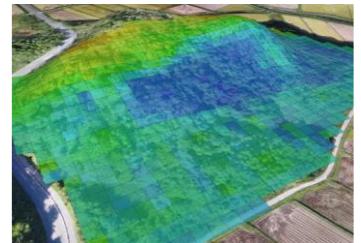


樹種判別

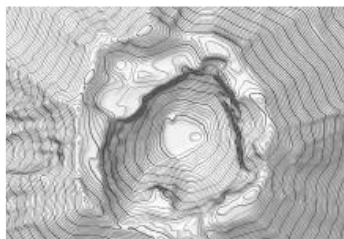


緑:スギ, 青:ヒノキ
赤:アカマツ, 紫:広葉樹

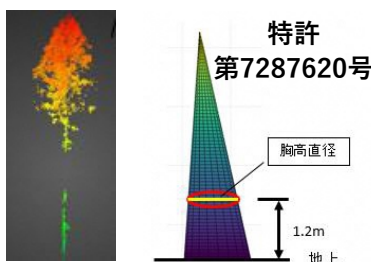
地上空間線量マップ



地形情報



単木抽出と直径推定



森林の状況を
高精度・高効率で
把握することにより
森林の利用が進む