

効率的な森林の境界明確化資料の作成

概要

- 航空レーザ測量データを用いて作成した微地形図と、衛星画像や空中写真画像を用いて作成した林相分類図をもとに境界候補図を作成することにより、調査にかかる工期短縮とコスト抑制を実現。
- 特に、林相分類図作成には最新の深層学習AI技術を活用することにより、高い分類精度を維持。

導入効果

- 境界の現地確認と測量の手間やコストを省略化。
- AI技術の活用により作成した、高精度かつ均質な林相区分図や微地形図を用いることで、森林境界候補図を効率的に作成。

○対象品目

水稲	畑作	露地野菜	施設園芸	果樹	茶	花き
酪農	肉用牛	養豚	養鶏	飼料作物		
沿岸漁業	養殖業	沖・遠洋漁業	その他水産業	林業		その他

○該当するニーズ

項目	林業（1）計画
技術ニーズ	境界管理
具体的なニーズの内容	航空レーザ計測データ、ドローンによる空中写真等により林分の境界を自動で認識する技術

○開発等の段階

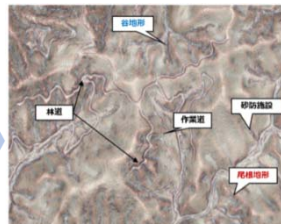
開発/実証中	
モニター販売中	
一般販売中	○
その他	

☎連絡先
 (株)パスコ 中央事業部 技術センター
 森林環境部

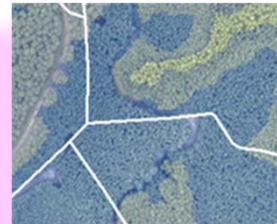
TEL:03-3715-1638
<http://www.pasco.co.jp/>

情報記載日：2019年11月29日

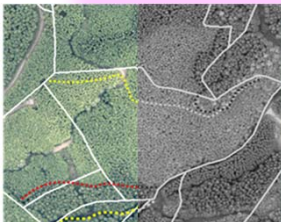
航空レーザ測量
UAV測量



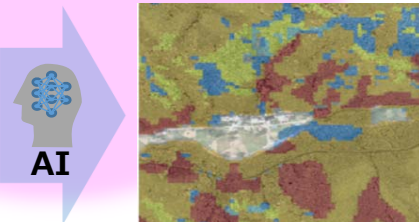
微地形図



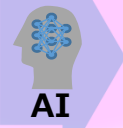
樹高区分



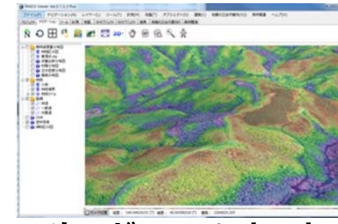
レーザ成果・航空写真オルソ画像



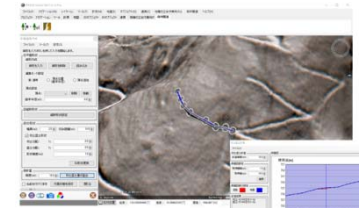
林相分類



境界候補図の作成



三次元ビューワによる表示



ビューワ上での境界候補線計測

【CVPR2018のAI技術コンペで最優秀賞】

コンピュータビジョン分野で最も権威のあるCVPR2018(コンピュータビジョンとパターン認識学会2018)のSatellite Challenge DeepGlobe建物検出コンペにおいて、配車アプリサービスや自動運転技術で世界的に有名なUberやLyftと競って最優秀賞を受賞。