

サービス利用者名

岡崎市、林野庁

サービス利用者が未定の場合はその旨を理由と共に記載してください

サービス提供者名

西日本電信電話株式会社、地域創生Coデザイン研究所、
名古屋大学、SpaceBD、NTTデータ

プロジェクト概要(200文字程度)

森林の状況は、これまで目視や航空機(ドローンを含む)を活用して把握していたが、観測コストが高く、毎年森林状況を把握できる持続可能な仕組みがない。そのため、広範囲・高頻度かつ低コストで森林を撮影できる次世代の小型光学衛星を組み合わせた解析の高度化に取り組み、森林資源量把握の有用性を確認する。加えて、将来的なサービス提供を見据え、森林業務を効率化するシステムのユーザビリティ検証を行う。

プロジェクト詳細(実証概要と効果等を図表等を用いて説明)

背景・課題

【背景】

- 現状、各自治体では、航空機(ドローンを含む)を活用し、森林の状況を把握しているが、撮影や解析のコストが高く、毎年、森林の状況を把握できる持続可能な仕組みがない。また、山主に代わって自治体が森林管理を請け負う中で、境界線調査が大きな課題となっている。
- 山の付加価値向上に向けて、カーボンクレジット創出が対策の鍵となるが、森林の地位(CO2吸収量の算定)の特定作業に労力や技術を最も要するため、苦境の打開に苦慮している。

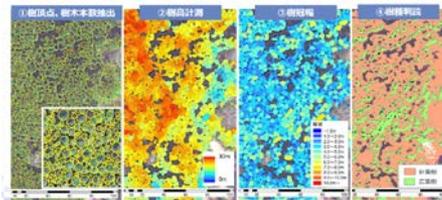
【課題】

- 広範囲かつ高頻度で森林を撮影可能な小型衛星の有用性を検証し、森林管理コスト低減を図る。

実証概要

- ① **大型衛星及び小型衛星(3D)を組み合わせた森林解析精度の向上(小型衛星の有用性確認)**

＜衛星を用いた画像解析イメージ＞



- ② **国による森林情報のオープンデータ化を見据え、可視化・解析サービスへの提供に向けたユーザビリティ検証**
(森林関係者へのヒアリングを通じた要件定義)

＜画面イメージ＞



期待される効果

持続的な森林資源量の把握及び森林管理コストの低減に向けて

- ① より広範囲で効率的に森林資源量を把握・人的管理コストの低減や第一次産業での人材不足解消へ貢献(将来的には、森林の資源情報を衛星データで経年把握及び解析によるカーボンクレジット発行に資するデータ創出をめざす)
- ② 持続的な森林資源量把握サービスの確立(将来的には、オンラインでの境界線確定など、通信・AI・VRを活用した林業DXに挑戦)

