

自己紹介／会社概要

氏名：戸田 堅一郎

◇ ～令和3年度 長野県職員（林務部）

- ・ 行政職（治山係、林道係、補助金事務など、12年）
- ・ 研究職（林業総合センター、13年）
山地防災に関する研究、CS立体図・SHC図の考案
- ・ 令和4年3月末に退職

◇ 令和4年4月 株式会社ジオ・フォレストを設立

- ・ 森林、林業と山地防災のコンサルティング
- ・ 地図作成で山村集落の課題を解決

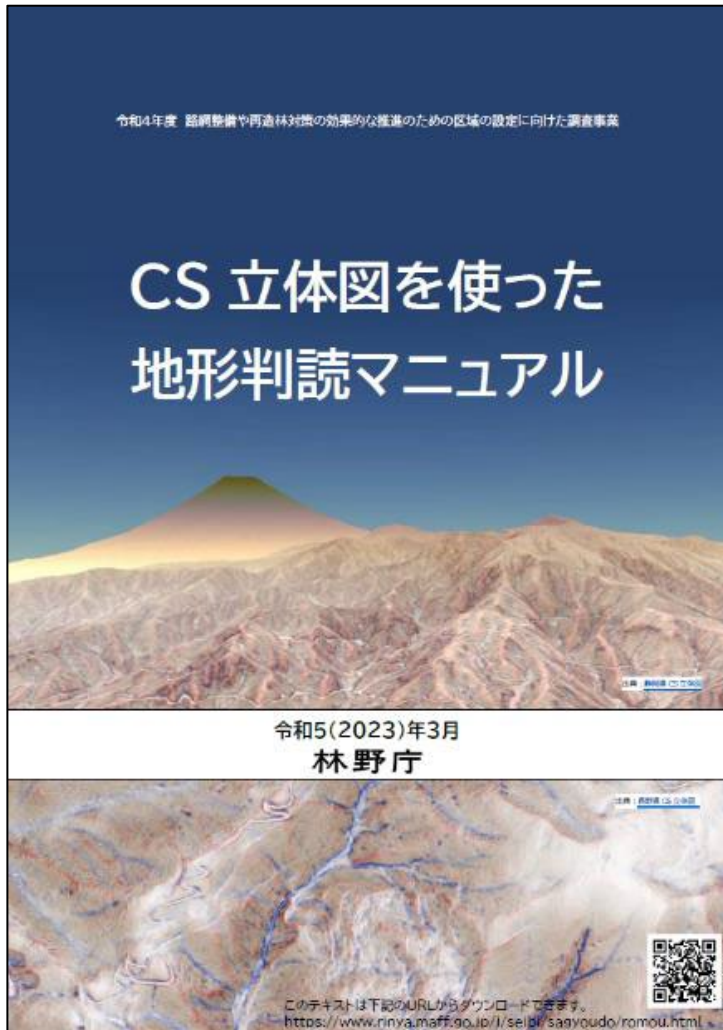


<https://gf17v.com/>

「ジオ・フォレスト」で検索



本日使用するテキスト



<https://www.rinya.maff.go.jp/j/seibi/sagyoudo/romou.html>



弊社ホームページ

「ジオ・フォレスト」
で検索

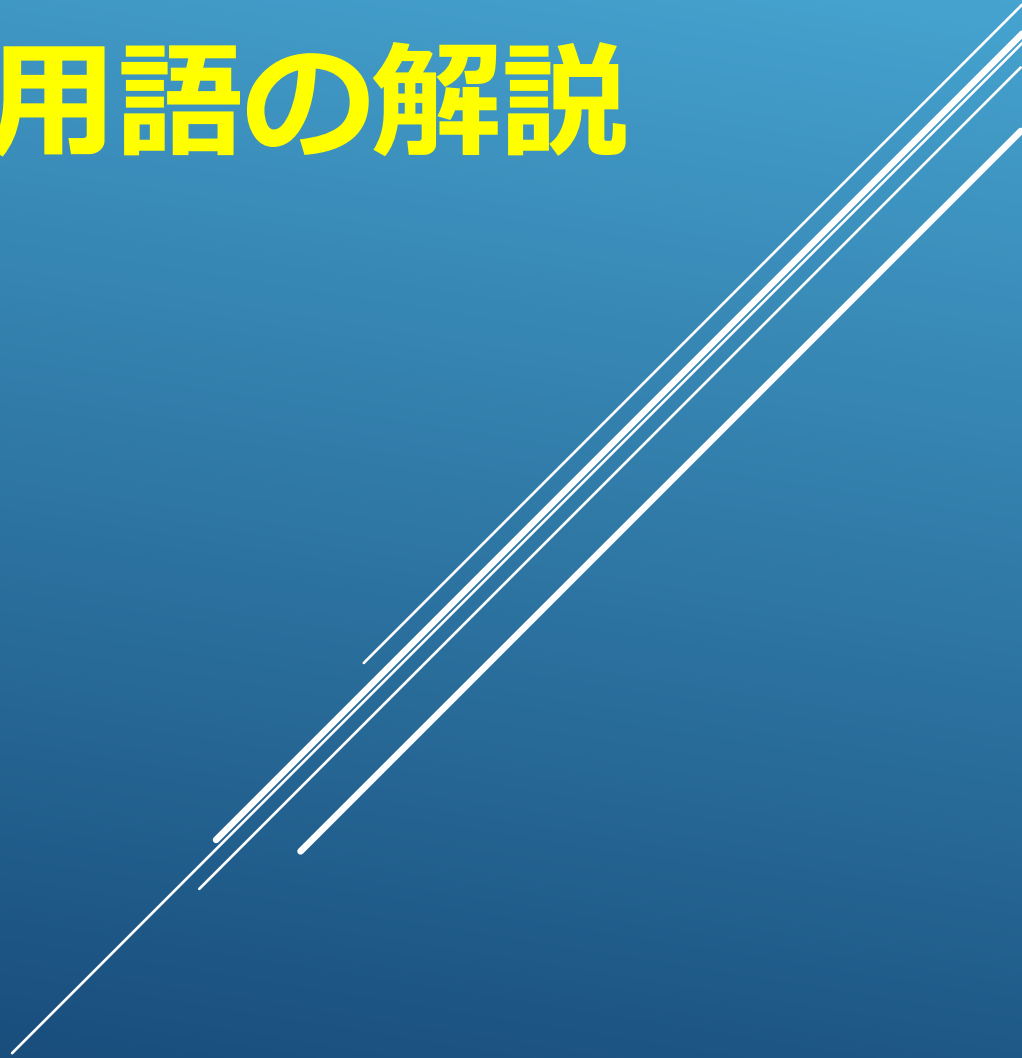


ブログ
「静岡県森林組合
連合会研修
(2024.1.19)」

テキストのリンクや、このPPTファイルを格納して
あります。

ご自由に利用してください。

ICT関連用語の解説



ICT

Information and Communication Technology
情報通信技術

人間と人間をつなぐための技術

リモートセンシング

(Remote Sensing)

離れたところから非接触で調べる技術

どれくらい離れたところから調べるか？

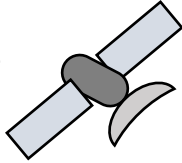
プラットフォーム

視点の高さ

解像度

計測面積

人工衛星

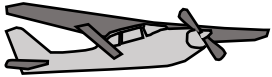


数100 km
～数1000 km

低

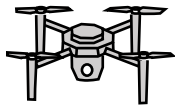
広

航空機



数100m

ドローン



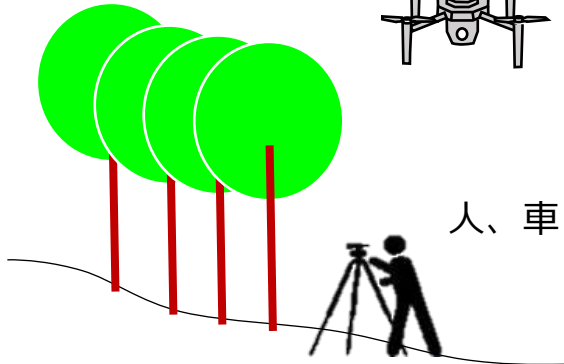
数10m
～150m

人、車

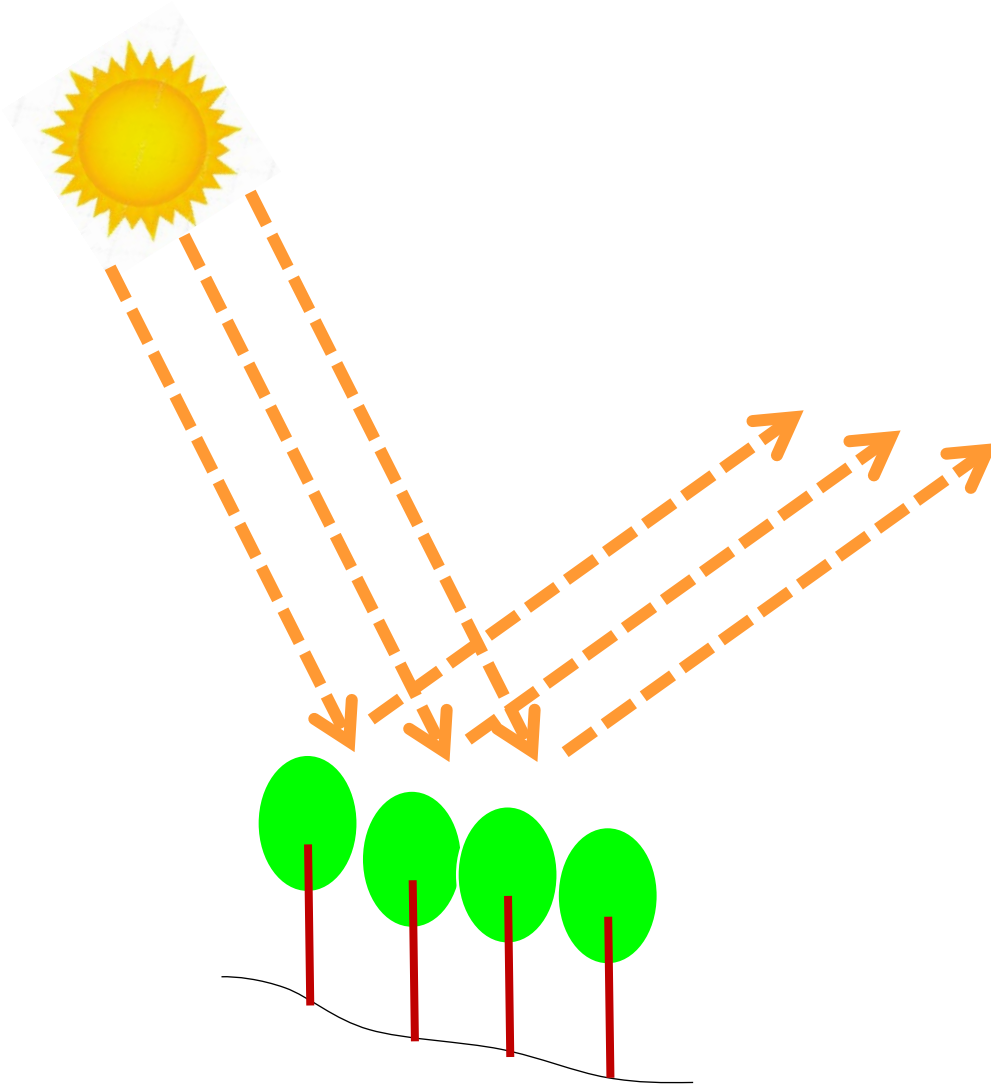
森林内

高

狭



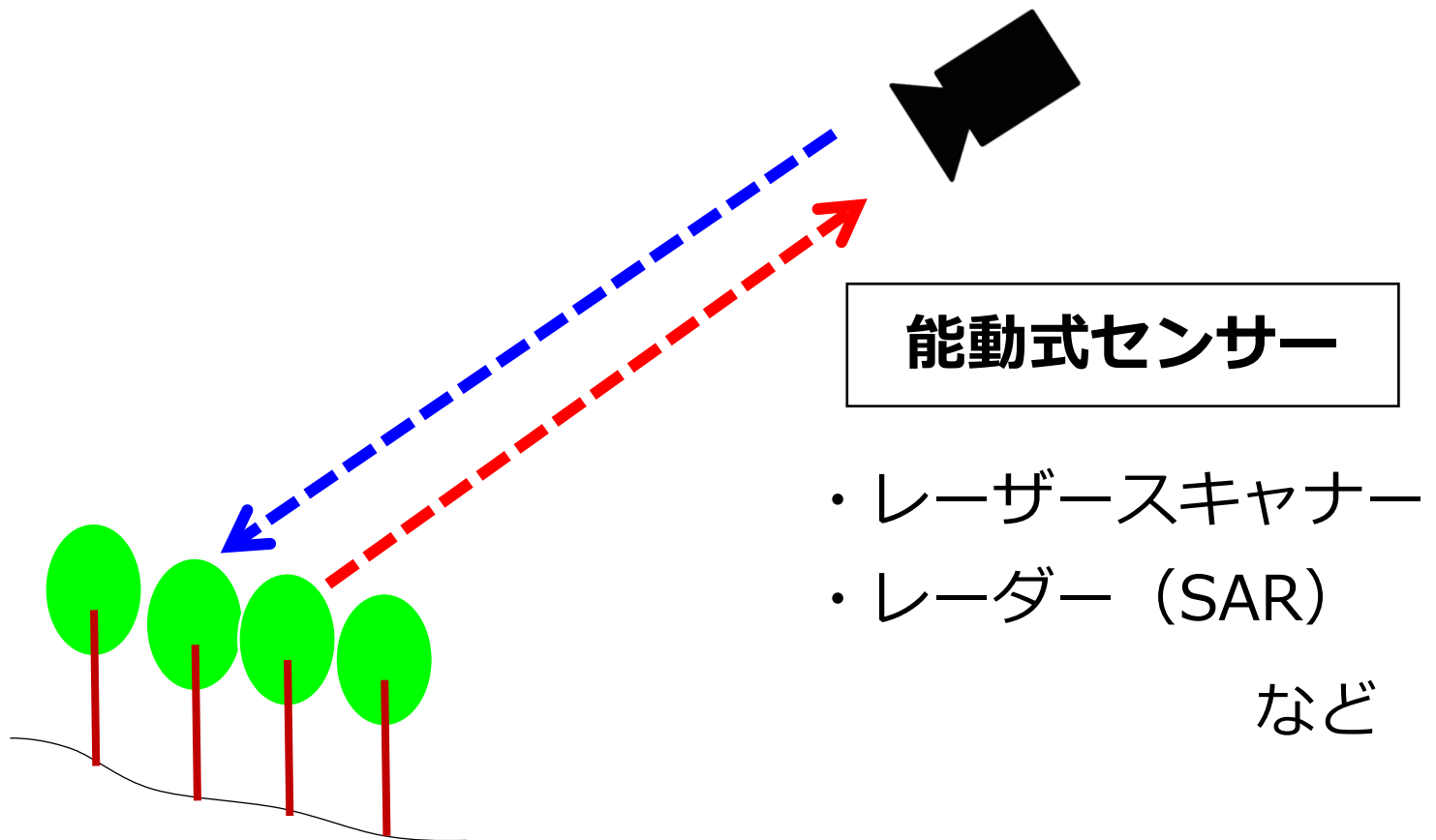
どのような**センサー**を使うか？



受動式センサー

- 光学センサー
デジタルカメラ
近赤外線カメラ
- 温度センサー

どのような**センサー**を使うか？



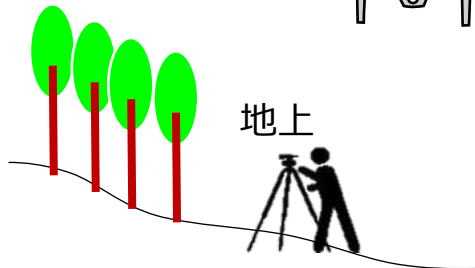
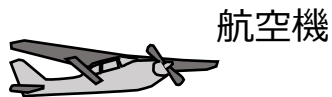
目的に応じてプラットフォームとセンサーの組み合わせを選択することが重要

【センサー】

受動式センサー
能動式センサー

×

【プラットフォーム】



- 何を観たいか？
- どれくらいの範囲か？
- どれくらいの頻度か？
- 予算は？

リモートセンシングとICTの技術体系

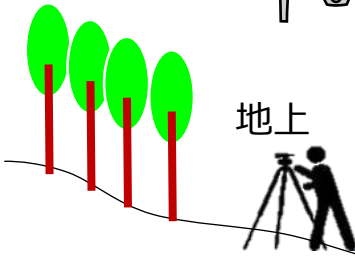
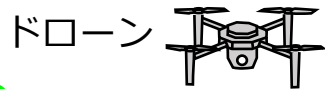
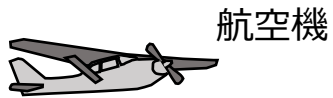
リモートセンシング

【センサー】

受動式センサー
能動式センサー

×

【プラットフォーム】

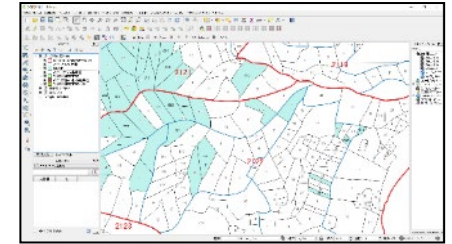


解析技術



高速化
低価格化
クラウド活用
ソフトウェア

現場活用技術



- ・ オープンソースGIS
- ・ WebGIS



- ・ スマートフォン
- ・ GNSS (GPS)

共有

収集

デジタル化

アナログな業務（紙資料）をデジタル（電子データ）に変えること

スマート林業

地理空間情報やICT、ロボット等の先端技術を活用して森林施業の効率化・省力化を図ること

林業DX

「DX (Digital Transformation)」

「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、**データとデジタル技術を活用**して、顧客や社会のニーズを基に、**製品やサービス、ビジネスモデルを変革**するとともに、**業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革**し、競争上の優位性を確立すること」

「DX推進ガイドラインVer.1.0（平成30年12月）」

経済産業省：<https://www.meti.go.jp/press/2018/12/20181212004/20181212004-1.pdf>

【英英辞典】

trans- : 類義語 **across** (横切って) 、**cross** (交差、十字)

