

地球研リモートセンシング・ワークショップ
2015年6月4日

リモートセンシングってなに？ ドローンってなに？

近藤 康久

地球研 研究高度化支援センター 情報基盤部門



ちがい わかりますか？



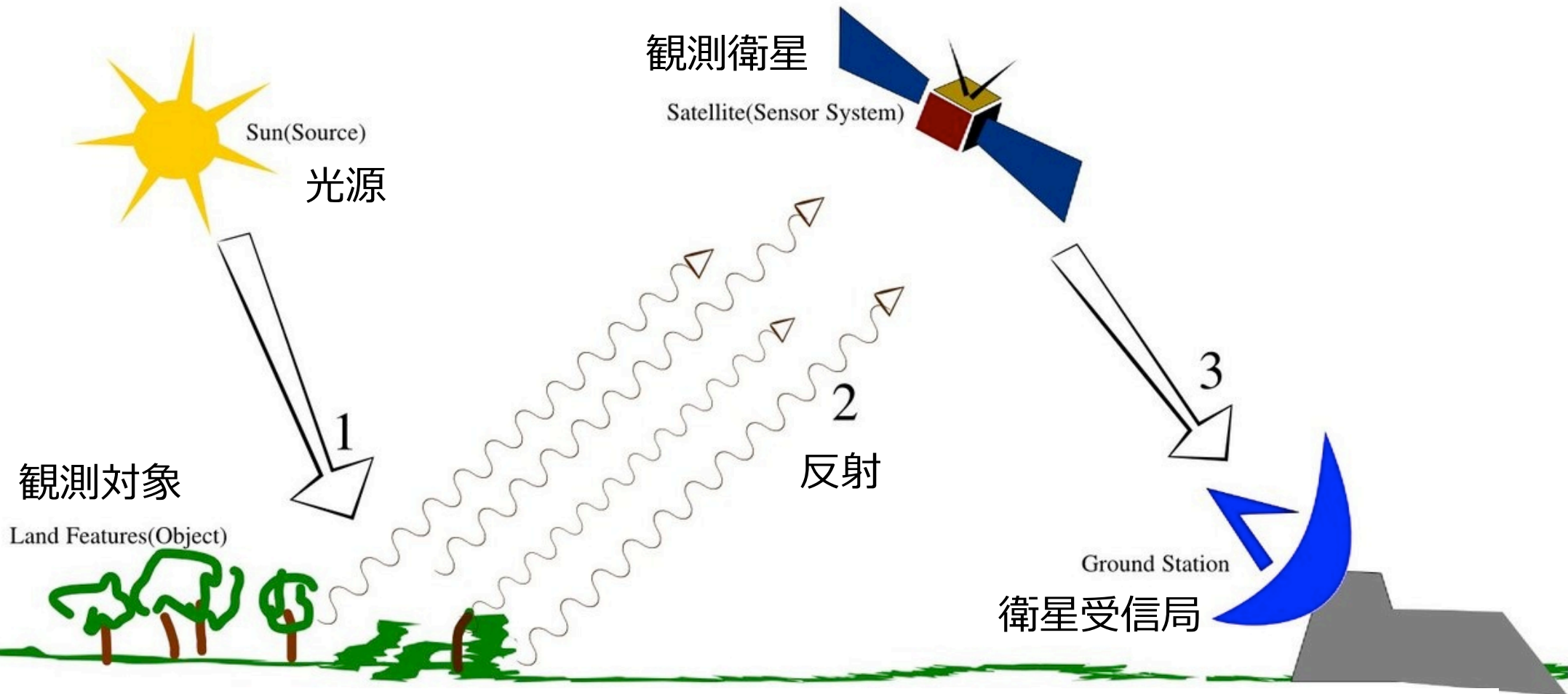
- G I S 地理情報システム
- G P S 全球測位システム
- R S リモートセンシング





Remote Sensing

- は離れたところから観測する技術。





一般財団法人リモート・センシング技術センター

Tweet 1

いいね! 114

- ホーム
- 事業案内
- ソリューション
- 研修
- 衛星画像
- 知る・調べる
- 財団情報
- 採用情報
- English



知る・調べる

Home > 知る・調べる

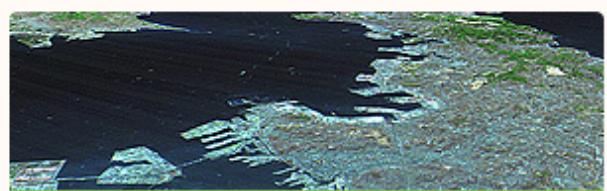
知る・調べる



リモートセンシングとは?

リモートセンシングの基本的な仕組み、データがユーザの手に渡るまでについて解説します。

→ [詳細はこちらから](#)



地球まるごとセンシング

宇宙から見た地球の雄大な自然や、身近な自然現象を紹介しながら、リモートセンシングについて分かりやすく解説しています。

→ [詳細はこちらから](#)

知る・調べる

[リモートセンシングとは?](#)

[地球まるごとセンシング](#)

[展示室・資料センター](#)

[Earth Now ~宇宙から撮影した躍動する地球の姿~](#)

[イベントカレンダー](#)

[プロモーションビデオ](#)

[RESTEC News](#)

ドローン (drone)



- 遠隔操縦する無人航空機
またはミサイル。
- 軍用のイメージが強い。
- 近年、民生用に急速に
普及。
- 墜落事故の報道で話題に。



[http://
www.ifpafletcherconference.com/
2010/powerpoint/Lance_Mans-
Day2-final4web.ppt](http://www.ifpafletcherconference.com/2010/powerpoint/Lance_Mans-Day2-final4web.ppt)



ドローン、というけれど



- 学術研究の世界では、
UAV (Unmanned Aerial Vehicle)
と呼ぶのが一般的。(マルチコプターとも)
- 日本では、
 - 防災科学技術研究所 (つくば)
 - 千葉大学環境リモートセンシング研究センター
 - 東京大学空間情報科学研究センターなどで応用研究が先行、コミュニティ形成。





安全面への配慮

- 日本産業用無人航空機協会(JUAV)
- マルチコプター安全運用委員会
- 「フライトごとに電池残量を確認」
- 「人のいるところでは飛ばさない」





困っていることや
Tipsを共有しよう！





リモートセンシング × UAV





プログラム

第1部 事例紹介

- ドローンと衛星を活用した地球観測の可能性
- 全球時系列衛星画像アーカイブを使ってみる

休憩（飲み物・お菓子はご自由に）

第2部 ライトニングトーク（各5分）

- ドキュメンタリー映像における空間使用はどこまで可能か？
- ドローンによる空撮技術を用いた湖面の観測
- 4D-IMADAS-GGRFとUAVカメラキャリブレーション
- ドローンを利用した森林樹冠計測
- 3Dモデリングで測る植物の成長
- 多様化するリモートセンシングデータの有効活用
- ドローンはなぜ落ちるか 50の墜落事例から

