

第4回 コーナー反射鏡をつくってだいち2号に写ろう

—SARデータで郷土をみる！—

日本宇宙少年団活動委員会
委員長 麻生 茂

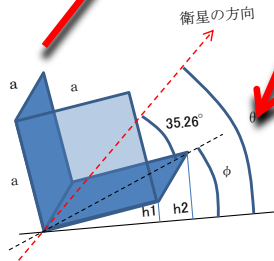


「だいち2号」は平成26年11月25日より、自然災害時には欠くことのできない役割を果たし続けています。

私どもYACはJAXAの全面的な協力・ご指導を頂き、「コーナー反射鏡(CR)をつくってだいち2号に写ろう」プロジェクトを開始して3年経過しました。その間、どのようなコーナー反射鏡をつくり、どのように設置したらよいか多くの知見を重ねています。広い場所にCRを工夫して配置することによって大規模に文字を描く事例も重ねています。

本年度も、本企画に応募する分団を募集します。
申込先着30団体です。

「だいち2号」は波長約24cmの電波を用いています。波長の4倍程度のコーナー反射鏡を、アルミシート等を直交する3面に貼ったり、パーベキュー金網等を3面で直交させて簡単に製作できます。



分団でのプロジェクトの展開例： * 分団独自に構成

- ・だいち2号等の学び(約30分)
- ・コーナー反射鏡づくり(素材、製作数で異なるが約60分)
- ・設置・観測(設置と通過待機撤去で約30分)
- ・データに学ぶ(個別でなく、投影も効果的約60分)

本プロジェクトの展開予定

- 本プロジェクトに関心をお持ちの分団は「別紙ー1」を事務局に送信
- ↓
- 各分団等と観測日の相談(詳細な観測情報)
- ↓
- コーナー反射鏡製作の参考資料等関係資料をお届け
- ↓
- 観測実施やデータ分析に関する資料をお届け
- ↓
- 観測データやデータの学びに関する資料をお届け
- ↓
- 観測データの分析に関する相談
- ↓
- 観測を巡る活動についてYACウェブサイトに掲載(各分団)

* だいち2号のデータ分析ソフト等も提供いたします。

* 本プロジェクト分団活動そのものに直接位置づけられなくて、YACリーダーが教材開発のための活動でも可能です。

* YAC団員やリーダーが係わっている学校や科学館等(YAC活動に関心を寄せて頂いている)でも可能です。

* 「だいち2号」のデータとLandsat8やひまわり8号等のデータとあわせて活用すると有効です。関係資料も提供します。

* 夜間観測も魅力的な観測機会です。

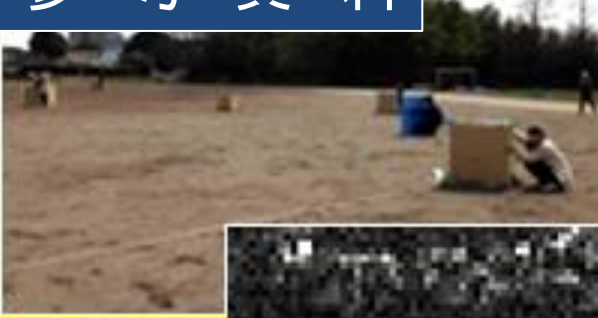
別添「観測可能日を探る」資料で観測可能日を検索してください。

* 昼間観測可能日のみ掲載。

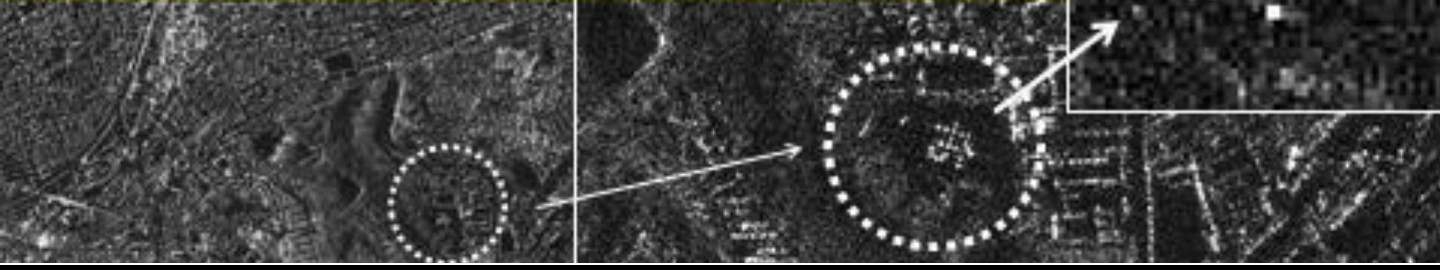
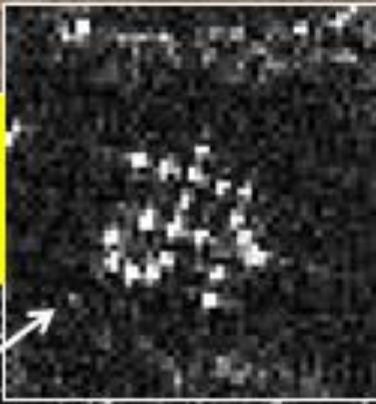
夜間観測希望の場合は、観測実施予定場所情報で別途検索します。

YACALOS2に写ろう事務局 yacalos2@googlegroups.com

* ご質問がありましたら上記アドレスへメールをお届け下さい



自作したCRで、宇宙の衛星からやってくる電波を反射して衛星に返し、衛星データに写り込むことを体験する → 宇宙教育によるホンモノ体験！



コーナー反射鏡を設置して「だいち2号」に写ろう！ (唐津東スクールYAC実践例)



最高通過点
平成27年2月9日 00:11:44

軌道高度
約630km

約800km

高度約50°

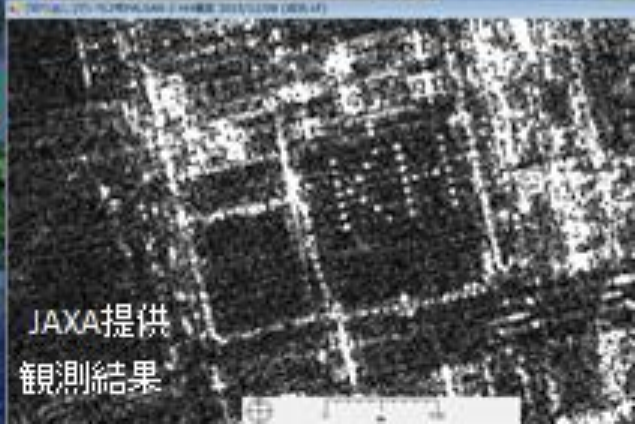
約500km

観測地域

衛星軌道
*夜間観測例



CR設置状況



JAXA提供
観測結果

第4回「だいち2号に写ろう」プロジェクト参加について

分団名	
担当者	
担当者電話番号	自宅等 () () ()
メールアドレス	
観測希望月日	第1希望 月 日
	第2希望 月 日
観測実施予定場所	住所
	名称
	緯度 ()° ()' ()"
	経度 ()° ()' ()"
<p>・観測計画は、衛星運用目的上変更されることがあります。</p> <p>・観測時刻は、昼観測の場合、概ね12:00前後1時間以内です。夜間観測の場合は、概ね24:00前後1時間以内です。(深夜観測の可能日は別途観測可能日情報等をお伝えします。)</p> <p>・コーナー反射鏡を設置する場所の使用許可が必要な場合は必ず許可を得てください。</p> <p>・設置場所の周辺に背の高い建造物のない場所を選んでください。</p> <p>・コーナー反射鏡の製作方法・設置方法・設置場所等、過去の実践例をご紹介します。ご相談しましょう。</p> <p>・観測は晴雨に関わらず実施可能です。</p>	
送信先	“YACALOS2に写ろう事務局” <yacalos2@googlegroups.com>