つくばエキスポセンター
TSUKUBA EXPO CENTER

WARPSPACE

取材のお願い

平成 30 年 8 月 14 日 15 時配布
つくばエキスポセンター、株式会社ワープスペース

ワークショップ「電波を使って地球を視る！」
開催のお知らせ

つくばエキスポセンター（館長：中原　徹（なかはらとおる）、所在地：茨城県つくば市吾妻 2－9、TEL：029-858-1100）と株式会社ワープスペース（代表取締役 CEO　亀田　敏弘（かめだ としひろ）、所在地：茨城県つくば市吾妻 2-5-1-203、TEL：029-856-8128）は、8 月 18 日（土）にワークショップ「電波を使って地球を視る！」を開催いたします。

本イベントでは、気象衛星からの電波信号の受信、解析を通して、「電波とは何か」「人工衛星データの活用方法」などを学びます。

－受信の様子（左下）と受信した衛星画像（右上）－

アンテナの製作、屋外での電波受信、専用ソフトを使ったデータ解析にチャレンジする参加者の様子をぜひご取材ください。

＜開催概要＞

名　称：	ワークショップ「電波を使って地球を視る！」
日　時：	平成 30 年 8 月 18 日（土）　10:00～16:00（9:50 から受付）
会　場：	つくばエキスポセンター　2 階イベント会場
料　金：	4,000 円（別途入館料が必要）
対　象：	中学生以上
申　込：	エキスポセンターHP から事前申し込み（参加申し込み受付中）
講　師：	永田　晃大（ながた　あきひろ） 株式会社ワープスペース　取締役 CTO
主　催*：	つくばエキスポセンター
共　催*：	株式会社ワープスペース
協　力*：	筑波大学「結」プロジェクト

*主催・共催・協力機関については 2 ページを参照

－ － －問い合わせ－ － －

公益財団法人つくば科学万博記念財団　TEL：029-858-1100（代）、FAX：029-858-1107	
取材に関する問い合わせ 運営部　小堀	本イベントの内容等に関する問い合わせ 運営部　小林

＜主催・共催・協力機関紹介＞

■つくばエキスポセンター

研究機関が集まるつくばの中心で科学技術を見て・触れて・楽しんでいただくことを目的に活動を展開する科学館。公益財団法人つくば科学万博記念財団が運営する。本イベントの企画・プロデュースを担当。

■株式会社ワープスペース

「宇宙をもっと使いやすく」をビジョンに活動する筑波大学発ベンチャー企業。本イベントでは宇宙のつながりを体験できるようキットと講義を提供。宇宙を身近に感じ、宇宙好きな人が増えてほしいという思いを土台に事業を展開している。

■筑波大学「結」プロジェクト

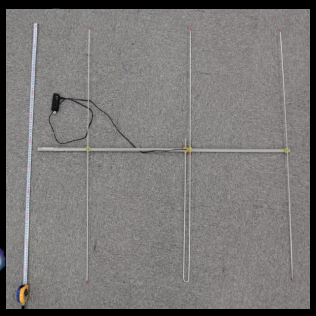
筑波大学の学生が中心となり人工衛星の開発を行うプロジェクト。CubeSat と呼ばれる 10cm角の超小型人工衛星を開発している。これまで 2 機の人工衛星を開発しており、2 号機である ITF-2「結 2 号」は今も宇宙で稼働している。

以上

ワークショップ

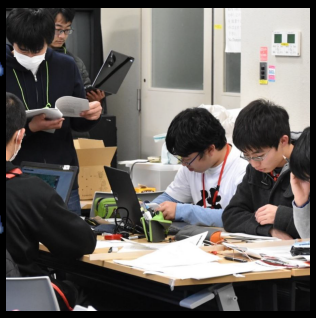
電波を使って地球を視る！

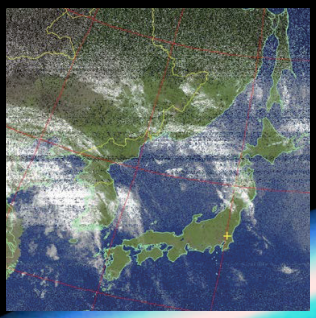
　アンテナを自作し、人工衛星からの電波受信に挑戦。
宇宙からのメッセージを視てみよう！
　人工衛星に興味がある、観測データを活用したい方など
宇宙をもっと身近に感じたい方向けのイベントです。



アンテナ製作

衛星電波受信





受信データ解析

2018年8月18日（土）

10時～16時

対　象：中学生以上
参加費：4,000円 *+ 入館料
＊アンテナ製作キット・受信機代

作成したキット等は持ち帰り、
ご自宅でそのまま使えます。

つくばエキスポセンター
TSUKUBA EXPO CENTER

WARPSPACE

つくばエキスポセンター
TSUKUBA EXPO CENTER

WARPSPACE

ワークショップ「電波を使って地球を視る！」

イベント概要

タイトル：ワークショップ「電波を使って地球を視る！」
日　　時：2018 年 8 月 18 日 (土)10 時～ 16 時 (昼休憩含む)
対　　象：中学生以上
場　　所：つくばエキスポセンター
定　　員：10 名
参 加 費：4,000 円（キット・受信機代）
講　　師：永田　晃大（株式会社ワープスペース　取締役 CTO）
主　　催：つくばエキスポセンター、株式会社ワープスペース
協　　力：筑波大学「結」プロジェクト
申込方法：つくばエキスポセンター HP から事前申込（先着順）
注意事項：・データ受信・解析のためノート PC をご用意ください。
必須スペック：CPU がデュアルコアプロセッサであること、USB ポート ×1 以上
推奨スペック：OS(Windows10, 64bit),USB2.0 以上 , メモリ 8 GB 以上 ,CPU(Core i 5 以上)
PC のスペックについてご不明な点はご連絡ください。
・昼食・補給用水分のご用意をお願いいたします。
・受信は屋外で行います。帽子着用・水筒の準備など各自で熱中症対策をお願いいたします。
・作成したキット等は持ち帰りご自宅でそのまま使えます。

プログラム

①基礎講習 (人工衛星の設計・開発、電波とは、受信技術・アンテナのしくみなど)
②アンテナ組み立てとソフトウェア設定（ご持参いただいたノート PC で行います）
③気象衛星 NOAA(米国海洋大気庁）のリアルタイム観測データ受信
運行時刻（予定）　18/08/18 13:14 014 NOAA20
18/08/18 13:55 013 NOAA19
④取得データの解析
⑤組み立てたアンテナの活用について

講師紹介

永田　晃大（ながた　あきひろ）
株式会社ワープスペース　取締役 CTO
筑波大学理工学群工学システム学類卒　筑波大学大学院構造エネルギー工学専攻
博士前期課程 2 年（在学中）、筑波大学「結」プロジェクト 学生代表

主催・協力機関紹介

■株式会社ワープスペース
「宇宙をもっと使いやすく」をビジョンに活動する筑波大学発ベンチャー企業です。イベントでは皆さんと宇宙のつながりが体験できるようにキットと講義を提供します。是非宇宙を身近に感じてもらい、宇宙を好きになってくれる人が増えてほしいと思います。気になる事は何でも聞いてみてください。

■筑波大学「結」プロジェクト
筑波大学の学生が中心となり人工衛星の開発を行うプロジェクトです。CubeSatと呼ばれる10cm角の超小型人工衛星を開発しています。これまで2機の人工衛星を開発しており、2号機目にあたるITF-2「結2号」は今も宇宙で動いています。

問い合せ

〒305-0031　茨城県つくば市吾妻二丁目 9 番地
つくばエキスポセンター　運営部　小林　TEL：029-858-1100
お申込み URL：http://www.expocenter.or.jp/?post_type=event&p=33971