

## 8/21 宇宙教育指導者セミナー（三重県 桑名会場）

JAXA 宇宙教育センターと公益財団法人日本宇宙少年団は、18歳以上の方で、これから宇宙教育活動を行いたい方、宇宙教育における基礎知識を学びたい方を対象に宇宙教育指導者セミナーを全国で開催しています。

桑名会場の特徴として、宇宙ホンモノ体験「衛星データ利用プログラム」に焦点をあてます。会場の高等学校の整ったパソコン環境等でスマートに、衛星データ分析ソフト「EISEI」に習熟して頂き、衛星データ活用によって、児童・生徒に「考える根っこ、考える翼」をどのように育むか探ります。

地球観測衛星「ランドサット8号」等の人工衛星のデータを社会教育および学校教育の2つの側面から、宇宙教育における活用を考えていきます。教育活動に活用することの魅力や意義、分析ソフトの使用方法、人工衛星データの取得方法などを、受講後皆様のノートパソコンを使ってその日から実践できるように実習します。

### <主催>

JAXA 宇宙教育センター、公益財団法人日本宇宙少年団

### <開催日時>

2018年8月21日（火） 12:10～16:30

申込み締切り：2018年8月9日（木）＊定員になり次第締切ります

### <開催場所>

三重県立桑名高等学校

桑名市大字東方 1795 番地

### <対象>

高校生を除く18歳以上の方で、宇宙教育に関心がある、またはすでに宇宙教育教材等を活用して青少年育成活動を実践している方。

### <募集人数>

40名

### <予定プログラム>

時間	プログラム / 内容詳細
12:05	受付終了
	会場入場終了
12:10	開講式
	持参のパソコンに「EISEI」をインストールし衛星データ分析ソフト「EISEI」の基本操作実習の用意をします。
12:20	講座1 「宇宙教育」の全体像 - 望ましい宇宙教育とは -
	宇宙教育の全体像を宇宙教育指導者テキストを用いて説明します。
13:00	講座2 「宇宙教育」と「衛星データ活用」 - その1
	先行経験が十分でない児童・生徒を対象に衛星データ活用を展開するとき、「分光、色合成」等の概念をどのように指導したらよいかの導入部分の活動を検討します。
13:50	講座3 「宇宙教育」と「衛星データ活用」 - その2
	ランドサット8等のデータを用い、「EISEI」で多バンドに分光された観測データを、パソコンで色合成して分析する一連の過程を習熟します
14:50	講座4 「衛星データ活用の具体」
	・宇宙教育での衛星データ活用を、宇宙教育の理念と大切にしたいこととのかかわりで考えます。 ・各種衛星データの特色、具体的な展開時におけるノウハウ等をグループワーク等を交え共有しましょう ・気象観測衛星「ひまわり8号」も取り上げます。 ・標高データを防災教育で活用する方法も検討します。 ・無償で入手できる利用可能な衛星データ入手方法を紹介します
16:20	閉講式
	宇宙教育関係情報等について紹介します

当日会場校で「子ども衛星データ教室」を開催しています。

セミナー受講者の方は参観可能です。

（事前申込不要ですが、オリエンテーション参加者のみ参観可能です）

### 「子ども衛星データ教室」

10:30～10:40	オリエンテーション（「子ども衛星データ教室」の参観について）
	参観のねらい、留意事項説明 教室での活動の概要説明
10:40～11:30	子ども衛星データ教室参観
	教室参加者が関心を持っていること 分析ソフトの操作で何をしようとしているか推察する 衛星データを巡る活動の概要を推察する。

### <備考>

桑名会場では、教室のパソコン環境の使用が可能です。セミナー受講後の取り組みのためにもパソコン持参可能な方はパソコン持参をされては如何でしょうか。

充電済みのノートパソコン（Windows 7、8、10のいずれか）

※参加者全員の電源を確保できません、必ず充電してお持ちください

分析ソフト、関係マニュアル、実習データ等は当日USBメモリー経由で配布します。  
（約14GBあります）

モバイルWi-Fiルーター等を持参できインターネット接続可能な方は、講座4でご使用いただけます。

会場の駐車場は余裕がありません。なるべく公共交通機関をご利用ください。

本セミナーでは、ランドサット8・ひまわり8・だいち2・かぐや・センチネル2・ASTER等のデータを扱う予定です。