

### 6/26 (日) 第1回オンライン宇宙教育指導者セミナー

JAXA宇宙教育センターとYAC（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。

現在なお新型コロナウイルス感染症対応が必要な状況を深く考慮し、従来のインターラクティブな持ち味を生かしながら、過去2年間継続している新たなタイプのセミナーをオンラインで本年度もしばらく展開予定です。

今回は本年度の第1回です。本年度計画しています宇宙教育指導者セミナーのオリエンテーション的な性格を持たせます。

講座は、宇宙教育を社会教育で展開するときの全体計画の参考になります宇宙教育指導者セミナーのテキスト紹介から始めます。

その後、宇宙教育指導者セミナーを通して、ネット環境を活用した2つのウェブ活用題材へのアプローチを用意します。

1つは国立天文台開発、天文4次元デジタル宇宙ビューワーソフト「Mitaka（みたか）」の活用です。全天候型の天体関係の指導の充実を図ることができます。

もう1つは、欧州宇宙機関（ESA）のEOブラウザ（EO Browser）を活用し、過去からのセンチネル-1、2、3、5Pやランドサット5、7、8、9衛星データ活用で、防災教育など多分野の活動を充実させることです。

また、宇宙教育の特質であるホンモノ体験の「水ロケット」や「飛ぶ」の活動を充実させる簡易風洞の紹介など、膨大なJAXA/YAC活動教材集の紹介をします。

以上の講座内容は、セミナー受講後、継続的に課題を追えるような工夫をいたします。

#### <主催>

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）宇宙教育センター  
公益財団法人日本宇宙少年団（YAC）

#### <共催>

大分工業高等専門学校

#### <開催日時>

2022年6月26日（日）

オンライン配信 8:55～12:50

※ オンライン受信連絡受付 8:30～8:50

#### <配信方法>

YouTubeのライブ配信機能を利用したの限定公開配信（申込者のみにURLをお伝えするライブ放送で、アーカイブ放送は予定しておりません。）

#### <参加対象>

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。

#### <募集定員>

オンライン受講 80名

\*定員になり次第締め切ります。

<予定プログラム>

| 時間     | プログラム / 内容詳細   |
|--------|--|
| 9:00～  | 開講・オリエンテーション・連絡  |
| 9:05～  | <p><b>講座1：宇宙教育概要</b></p> <p>宇宙教育の全体像を、セミナーテキストを通して紹介します。幼児教育に関わる部分にも言及します。その時「SDGs・ESD」をキーワードにします。「SDGs」の17の目標はしばしば目にしますが、「SDGs」を実現・達成するための、持続可能な社会の創造を目指す学習や活動「ESD」との関わりについて考えましょう。</p>     |
| 9:45～  | <p><b>講座2：研究者の講話</b></p> <p>万が一自然災害が発生した時、頼りになるのが合成開口レーダー衛星「だいち2号」の観測です。定期的に行われている観測データが、災害時に大いに活用されます。合成開口レーダーの観測の具体を紹介します。講話を通して日常観測の重要性を改めて感じたいとおもいます。</p>                                |
| 10:35～ | <p><b>講座3-1：本年度セミナー全体像</b></p> <p>本年度のセミナーの全体像を説明します。各回のセミナーの特徴を説明します。＜ウェブ活用に関わる部分＞＜ホンモノ体験に関わる部分＞等について今後の自己研鑽の一助になることを願っています。</p>  |
| 10:45～ | <p><b>講座3-2：「Mitaka」実習</b></p> <p>「Mitaka」を自分のパソコンで操作する第1歩を始めましょう。これまで星座早見盤や天の川銀河の模型等に取り組んできましたが、具体的な操作事例を紹介しながら、宇宙教育の場での「Mitaka」の教材性を探ります。</p>  |
| 11:20～ | <p><b>講座3-3：「EOブラウザ」実習</b></p> <p>ESAの開発・運営しているEOブラウザはオンラインで多くの多様なデータを活用できます。gigaスクール 構想でその存在感を高めています。「EOブラウザ活用」を自分のパソコンで操作する第1歩を始めましょう。驚く世界が広がります。＊短時間の設定です。EOブラウザ操作説明のYouTube資料を紹介します。</p> |
| 11:45～ | <p><b>講座4-1：「活動教材集紹介」</b></p> <p>社会教育で宇宙教育を展開する時、ホンモノ体験は極めて重要です。その活動の題材を束ねているものの1つがJAXA/YAC活動教材集です。異年齢集団での活動が多い社会教育では導入教材の重要性が強調されています。その全体像を紹介します。</p>                                      |
| 12:15～ | <p><b>講座4-2：「飛行」と簡易風洞</b></p> <p>「紙飛行機」「グライダー」等は、社会教育の場で広く展開されています。活動教材集で紹介している「簡易風洞」は、作ってとばす活動に「科学的な見方考え方」の「想」を入れ質的な変換をもたらせてくれるはずです。</p>  |
| 12:45～ | 閉講   |

## <その他>

- 1 プログラム3では、受講される皆様の実習を想定しています。  
インターネットに接続した実習を予定しています。  
タブレット等を使用しての受講の場合、オンライン講座が視聴できるようにスマートフォン使用などと併用できるように工夫ください。
- \* EOブラウザ操作については、事前に簡単な基本操作説明動画をネット上に用意します。  
受講受付された方に視聴用URLをお伝えします。  
事前に視聴ください。
- \* 「Mitaka」使用に関しては、【推奨動作環境】が下記ウェブサイトに記載されています。  
OS Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP (※)  
CPU Pentium4 1.8GHz (相当) 以上  
使用可能なメインメモリ 512MB以上  
グラフィックカード GeForce 3 (相当) 以上  
ディスプレイ解像度 1024x768ピクセル以上  
ハードディスクに必要な空き容量 500MB 以上
- \* 詳細は国立天文台 4次元デジタル宇宙プロジェクトホームページで確認  
<https://4d2u.nao.ac.jp/html/program/mitaka/>
- 2 申込受付をした方には、事前にセミナーテキストや資料をお届けします。  
(一部過去のセミナーと資料が重複している場合がございます。)
- 3 受講後のアンケートは、必ず提出してください。