

# 9月9日(土) 第6回 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。

今回は、金沢未来のまち創造館で開催します。

初等中等段階の子供たちを対象として、学校や地域と連携して宇宙を素材とした教育を展開する宇宙教育を構想する場を、金沢未来のまち創造館に用意します。

会場について関係サイトを調べると、「未来は人から」「未来はどこからやってくるのでしょうか?」「絶えず新しいことがはじまる場」「わくわくする未来をつくるため」等ということばに思わず見入ります。金沢の歴史や文化・伝統にふれながら、宇宙教育についてみなさまと大いに語りたと思います。

講座は、アームストロングが1969年7月21日02時56分15秒（UTC）に月面に降り立った最初の人物となったことを象徴とする「人類月探査50年」にて始まります。宇宙教育指導者セミナーでは、「宇宙教育の不易と流行」という文脈で「Go Digital」を大切にしています。今回は国立天文台 4次元デジタル宇宙プロジェクトで開発している「Mitaka」（ミタカ）とESA（欧州宇宙機関）の衛星データ分析用「EOブラウザ」をとりあげます。

世界各地からの宇宙飛行の降り立った月を見上げた空を「Mitaka」で再現したり、金沢所縁のZ頂発見の木村栄博士が水沢で見上げた星空を「Mitaka」で再現しましょう。

また、「EOブラウザ」で、アポロ11号を打上げたケネディ宇宙センターの近況等を探ってみましょう。

「Go Digital」の光と影の部分を「宇宙教育概要」や「JAXA/YAC活動教材集」との

関りで説明します。

なお、今回は宇宙教育指導者セミナーでは、初めて土曜日の午後開始という時間設定にしました。

今回の金沢未来のまち創造館会場では対面受講とオンライン受講の複合形態を予定しています。1週間前に受講申込の方にリマインドメールをお届けしていますが、その時点で対面受講を中止して全面的にオンライン形態でのみ実施する場合があります。

ご了解ください。

### <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>

2023年9月9日（土）

対面受講：13:00～16:50

\*対面受講受付：12:45～12:55

オンライン配信：12:55～17:00

\*オンライン受信連絡受付：12:35～12:50

### <対面受講 開催場所>

〒921-8031 石川県金沢市野町3丁目11-1

金沢未来のまち創造館 多目的室1

### <配信方法>

YouTubeのライブ配信機能を利用した限定公開配信（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、または既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

対面受講 約35名

\* 新型コロナウイルス感染症の感染状況により、セミナー開催方法を変更する場合があります。

\* 定員になり次第締め切ります。

### <備考>

YAC金沢分団関係者の方は分団事務局から一括申込を予定しています。

### <プログラム>

時間	プログラム / 内容詳細
13:00～	開会・連絡
13:05～	講座-1 宇宙教育への誘い 一月探査50年一 航空宇宙工学研究の最前線で長年活躍している講師が、「人類の月探査50年」と題して、アポロ計画からアルテミス計画までを「宇宙教育」を視座に振り返ります。
13:45～	講座-2 「Mitaka」の基本操作 実習 国立天文台のwebサイトでは次のように「Mitaka」は国立天文台ウェブサイトではつぎのように説明しています。 「Mitaka は、国立天文台 4次元デジタル宇宙プロジェクトで開発している、天文学の様々な観測データや理論的モデルを見るためのソフトウェアです」 このソフトを宇宙教育指導の場で活用しませんか。
14:15～	講座-3 宇宙教育概要 宇宙教育の目指すところについて、セミナーテキストの要点を説明します。 改訂を重ねているセミナーテキスト編集の意図含め、宇宙教育の魅力と役割について、SDGsなどこれからの子どもたちを取り巻く状況を踏まえて

	<p>補説します。</p> <p>次回学習指導要領に繋がり今後の教育施策の基となる新教育振興基本計画が6月16日に閣議決定されました。宇宙教育の必要性、特徴を改めて考察しましょう。</p>
14:55～	<p><b>講座-4 「Mitaka」活用事例説明 実習</b></p> <p>空間3次元と時間1次元の4次元宇宙の姿を可視化する「Mitaka」の活用事例紹介を通し「Mitaka」の魅力を体験しましょう。</p> <p>社会教育での宇宙教育の場での活用の可能性について交流しましょう。</p>
15:25～	<p><b>講座-5 JAXA/YAC活動教材集と天体教材</b></p> <p>JAXA/YAC活動教材集を紹介します。</p> <p>社会教育で展開する宇宙教育の場で「Mitaka」をどのように活用したらよいか天文教材群での位置づけと期待を説明します。</p>
16:00～	<p><b>講座-6 タブレット等で「EOブラウザ活用」-30分でできること 実習</b></p> <p>iPhoneやAndroid等のタブレットでも簡単にアクセスできるのが「EOブラウザ」です。各種衛星データを宇宙教育の場で活用する事例を紹介します。</p> <p>* 事前にお届けする資料で、予め講座概要を紹介します</p>
16:30～	<p><b>閉講・連絡</b></p> <p>今後の宇宙教育指導者セミナーの紹介をします。</p> <p>閉講・諸連絡</p>

## <その他>

- 1、 申込受付をされた方には、事前にセミナーテキストや印刷配布資料、活動教材集DVDお届けします。

  - セミナーテキスト（令和2年2020年9月1日発行：第五版）、活動教材集DVD（宇宙教育教材2021年3月発行版）が不要な方は申込欄に記入ください。
  - 一部印刷配布資料はPDF版も用意する予定です。
- 2、 「Mitaka」使用に関しては、パソコンを使った実習を予定しています。

ノートパソコンをご用意ください。ノートパソコンをお持ちでない方は、お持ちの方と一緒に参加いただける場合はご参加可能です。

【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/>

3、EOブラウザ使用に関して次の説明を参照ください。

パソコンまたはタブレットを使った実習を予定しています。

- ・ノートパソコンとマウスをご用意ください。

- ・またはタブレット端末。

- ・ノートパソコン、タブレットをお持ちでない方は、お持ちの方と一緒に参加いただける場合はご参加可能です。

\*タブレット等を使用する受講の場合、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ブラウザ使用に関する諸連絡は、受講申込をされた方に、事前にリマインドメールでお伝えします。

+

EOブラウザ実習に当たっては、過去の受講者アンケートでEOブラウザがフリーズして受講に支障があったというご連絡がありました。再読み込みでクリアできることもあるようです。可能でしたら、「Mozilla Firefox」

「Google Chrome」 「Microsoft Edge」 など複数のウェブブラウザを用意されてはいかがでしょうか。また、パソコンやタブレットの操作実習時には、スマートフォン等を併用されると効果的だったとのアンケートも頂いています。

4、受講後のアンケートは、必ず提出してください。