

8月20日(日) 第5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。

「宇宙」をキーワードとして、青少年に多様なものの見方・考え方や自律的、主体的、継続的に学ぶ態度を醸成していく活動の領域は極めて広範囲ですが、「飛ぶ」は極めて具体的で身近な題材です。

1903年12月17日、ライト兄弟のオービルの12秒間、約37mのキティーホークでの世界初の有人動力による「飛ぶ」の記録は、多くの人々の心に火をつけています。

さらに、筋力のみを推進力とする、いわゆる「人力飛行機」は、低速で安定して飛ぶくふう、抵抗を減らすくふう、軽くて強い機体のくふうなど、たくさんのくふうや科学・技術が求められる、若者の冒険心、科学する心、匠の心に火をつける魅力的なテーマです。

一般財団法人「日本航空協会」人力航空機公認記録では、直線距離→49.172km、滞空時間→1時間48分12秒、周回コース速度→27.69km/h となり隔世の感があります。

第5回宇宙教育指導者セミナーは、「人力飛行機を科学する」を題材に、広島大学東広島キャンパスで開催します。

長年人力飛行機に取り組んでいる広島大学工学部人力飛行機・製作チーム「HUES（ヒューズ）」のみなさんの協力で、宇宙教育で大切にしている「ホンモノ体験」をベースに「飛ぶ」に焦点を当てます。

宇宙教育指導者セミナー年間計画では次のように説明しています。

人力飛行機の実機を紹介します。ホンモノ体験です。

・人力飛行機に関わっている学生補助講師が、社会教育の場でどのように人力飛行機を紹

介しているか説明します。その魅力を語ります。いろいろな場で宇宙教育活動を実践する時のヒントを多く学ぶことができます。

- ・人力飛行機製作の多様な工夫を構造・デザイン・材料等から説明します。
- ・人力飛行機の飛行の見どころを解説します。今後、人力飛行機に関わるテレビ番組を視聴する新しい視座が設定できます。

本年5月8日に新型コロナウイルス感染症は5類感染症に位置付けられるという大きな節目がありましたが、今後も流行を繰り返すことが予想されています。

今回の広島大学東広島キャンパス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週間前に受講申込者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。ご了承ください。

<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8月20日（日）

対面受講：9:00～15:00

※ 対面受講受付：8:40～8:55

オンライン配信：8:55～15:10

※ オンライン受信連絡受付 8:40～8:55

<対面受講 開催場所>

〒739-8527 広島県東広島市鏡山一丁目4-1

広島大学 東広島キャンパス

工学部 E6 製図室

<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いません。）

<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利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40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。

<プログラム>

時間	プログラム / 内容詳細
9:00～	開講・連絡
9:10～	講座-1 宇宙教育概要 航空宇宙工学研究の最前線で長年活躍している講師が、宇宙教育指導者セミナーテキストを用いて宇宙教育概要を説明します。講師はJAXA「宇宙教育のためのリーダー育成委員会」委員長として、指導者養成プログラムの企画、活動教材・教育プログラムの開発を実践的に展開されています。 また、社会教育での宇宙教育活動組織の責任者としても長年活躍され、複葉プライマリー・グライダーを活動の題材にされたことがあります。 「人力飛行機を科学する」をミッションとしている今回のセミナーの第1講座の講師に最適な方です。
10:00～	講座-2 「飛ぶ」を科学する 今回のセミナー会場の先進理工系科学研究科航空輸送・海洋システムの研究者として活躍されている講師は、1977年に始まった人力飛行機大会に参加する科学館職員チームや学生チームを指導された経験も豊かです。宇宙教育に関する学校教育と社会教育の両面での見識の豊かな方です。 人力飛行機という「想」を宇宙教育の全体計画に入れることで、JAXA/YAC活動教材群が一層充実することが可能となります。 講座では、人力飛行機の紹介やバルサ飛行機の製作実習も含めます。

11:30～	<p>講座-3 宇宙教育活動教材集</p> <p>社会教育の場では活動教材の充実が極めて重要です。JAXA/YAC活動教材集の編集を担当している講師が、その全体像や活用方法等紹介します。 本講師も学校教育と社会教育の2つの領域で活躍されています。 「飛ぶ」に関する活動マップ、人力飛行機の教材性などに言及します。 また、「飛ぶ」に関わる活動を豊かにする、簡易風洞について講座1の講師とともに紹介します。</p>
12:15～	<p>昼食・休憩</p>
13:00～	<p>講座-4 人力飛行機実機に学ぶ</p> <p>人力飛行機の実機を紹介します。ホンモノ体験です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人力飛行機に関わっている学生補助講師が、社会教育の場でどのように人力飛行機を紹介しているか説明します。その魅力を語ります。いろいろな場で宇宙教育活動を実践する時のヒントを多く学ぶことができます。 ・人力飛行機製作の多様な工夫を構造・デザイン・材料等から説明します。 ・人力飛行機の飛行の見どころを解説します。今後人力飛行機に関わるテレビ番組を視聴する新しい視座が設定できます。
14:00～	<p>講座-5 宇宙教育と安全教育</p> <p>社会教育では安全教育が全てに優先します。セミナーテキストを紹介しながら、宇宙教育における安全指導の重要性を共有します。危険予知学習シートの紹介など含め宇宙教育における危機管理について検討します。</p>
14:40～	<p>閉講・連絡</p> <p>JAXA宇宙教育センターやYACのウェブサイト等宇宙教育実践に向けて関係諸情報を提供します。今後の宇宙教育指導者セミナーの紹介をします。 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をお届けします。
 - 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、 講座2では、製作実習を含みます。オンライン受講の方はハサミをご用意ください。
- 3、 講座4では、屋内人力飛行機実機見学を予定しています。見学時の服装にご配慮ください。
- 4、 対面受講の方は、昼食及び飲み物をご持参ください。（日曜日のため、会場の食堂・売店や自動販売機は利用できません。）
- 5、 受講後のアンケートは、必ず提出してください。