

「アジアにおける宇宙開発について」のセミナー **英国科学博物館(UKSM)共催**

第一弾は日本に着目し、太陽系外惑星、はやぶさ2ミッション、日本の宇宙開発の歴史などの講演が主にJAXAの職員により行われました。第二弾は英国科学博物館とJAXA宇宙教育センターが共同主催し、東南アジアにおける宇宙開発に着目します。本セミナーでは、宇宙分野の学者や代表者を招き、各地域において追及、認知されている宇宙探査の歴史と現在の活動について議論します。

近年、アジアでは宇宙開発が盛んになっています。本セミナーの主な目的は、東アジア・東南アジアにおける宇宙活動への理解を深めることであり、宇宙開発および宇宙利用の事業における関係者や専門家から直接話を聞くことができます。

9/27
TUE

宇宙へのアクセス向上に向けた国連の活動

国際連合宇宙局 (United Nations Office for Outer Space Affairs; UNOOSA) は宇宙空間の平和利用における国際協力を推進し、すべての国が宇宙科学技術を利用して持続可能な開発を達成できるよう支援する役割を担っています。2021年の国連総会で「Space2030計画：持続可能な開発の推進役としての宇宙」が採択され、宇宙技術とその応用がSDGs（持続可能な開発目標）の達成に大きく関わるということが強調されました。本講演では、「Space2030」に沿ってUNOOSAが行っている様々な途上国の組織的能力の構築の概要を説明し、同事務所の主要な取り組みの一つである「Access to Space for All」を紹介します。

10/25
TUE

マレーシアの宇宙産業における歴史と展望

マレーシアは宇宙開発において長い歴史を持ち、東南アジアで最も早くから宇宙活動に取り組んできた国の一つです。90年代後半には、宇宙飛行士や超小型衛星計画で周辺地域の他国をリードし、マレーシアの宇宙産業にとって主要な新分野の活動となりました。しかし、2009年に2つ目の国産衛星であるRazakSATが打ち上げられた後、マレーシアの宇宙活動は減速し始め、もはや政府の優先事項ではなくなりました。近年は、大学や小規模企業における宇宙への取り組みが積極的に展開され、マレーシアの宇宙産業が蘇ってきています。本講演では、マレーシアの宇宙に関する歴史的な概要を説明し、この分野を発展させるために政府がとったアプローチについて話します。また、国の宇宙政策とマレーシアの宇宙産業の現状についても簡単に説明します。さらに、「Malaysia's Space Exploration 2030」プログラム、および東南アジアの宇宙開発競争においてマレーシアの重要性を高めるためのその役割について、お伝えします。

11/29
TUE

新興国における宇宙開発計画の確立

本講演では、ベトナムを例とした新興国の国家の宇宙開発計画に焦点を当てます。宇宙技術の役割と目的、そして宇宙プログラムの利点と欠点、重要なパラメータについて考えます。現在、ベトナムの宇宙開発は、日本、米国、欧州との協力が中心となっています。本講演では、さまざまな関係者の多様な関心事について説明します。さらに、東南アジア全体の協力とパートナーシップを強化することで、この地域の宇宙産業がより早く、より持続的に発展することができることを述べます。

1/31
TUE

カンボジアにおける小型衛星プロジェクトの調整から得られた教訓 — 成果、課題、および今後の方向性

私たちは今、「New Space」の時代に生きており、宇宙開発の技術はもはやゆたかな国だけのものではありません。カンボジアは、人工衛星を所有しておらず、宇宙関連の機関もない、宇宙開発の技術に馴染みのない国のひとつです。しかし2018年、カンボジアの大学生が東京大学の学生と協力し、カンボジアの宇宙開発能力形成プログラムを立ちあげ、2020年には、これをきっかけに「CubeSat Design Challenge」という取り組みが立ち上がりました。

本講演は、まず、カンボジアで計画されている初のキューブサット「Apsara-1」の開発実績と、それに関わる国際協力の概要について説明します。次に、このプロジェクトで直面した課題と、そこから得られた教訓について話します。最後に、得られた知識をもとに、カンボジアの宇宙教育プログラムの将来の方向性を示し、最近作られた構想である、KAXA についてお話しします。

2/28
TUE

フィリピンの視点から見た、 宇宙技術の進歩による健康と栄養のレジリエンス

宇宙科学は、人類の生活の質を向上させるという高い目的を持って、発見の最前線に立っています。2019年にフィリピンは宇宙時代に向けた最初の航海を開始しました。フィリピン宇宙庁(PhilSA)の設立です。PhilSAは、宇宙技術によって高められ、力を持った国家へと国を導くものであり、その主な優先事項は国家の安全保障と人間のレジリエンスを中心に展開されています。PhilSAは、衛星画像を利用して作物の収穫量を監視・改善し、すべてのフィリピン人の栄養面における健康状態を改善することで、食糧安全保障に取り組んでいます。また、宇宙からリアルタイムな気象情報を使って、フィリピンの自然災害リスク軽減をより強固なものにすることも注力しています。これらの宇宙利用は、国家の発展に欠かせません。PhilSAは、宇宙利用を元にしたデータ収集を継続することで、幅広い知識のベースを生成し、持続可能な方法で人材育成を支援し、ひいてはすべての人々の生活の質を向上させる手助けをすることを目指しています。

3/23
TUE

インドネシアの事例から見る、持続可能な開発のための宇宙利用

持続可能性は、東南アジアの国々を苦悩させているものであり、解決しようとしているものでもあります。インドネシアは、仙台フレームワークやパリ協定のような国際的な文書を実施することで、持続可能な開発目標(SDGs)に積極的に関わっています。宇宙開発技術は、間違いなくSDGsを達成するためのツールの1つです。地球観測データ、衛星測位・ナビゲーション、有人宇宙飛行、衛星通信は、SDGsの達成に役立つ宇宙利用の代表的な例でしょう。本講演では、インドネシアが現在および将来の宇宙プログラムや政策を通じて、どのようにこれを実現しているのかに焦点を当てます。また、他のASEAN加盟国の例も紹介します。