

● ○ ● ISU's Executive Space Course (ESC) について

JAXAパリ駐在員事務所
星野 千春



1. Executive Space Course (ESC) とは

◆ Executive Space Course (ESC) とは

様々な業種のマネージャー、エグゼクティブクラスの人材に対し、世界各地を開催場所としてテーマごとの1週間のプログラムを提供する。開催地の宇宙機関と協力して開催することもある。

◆ 目的

- ・宇宙と宇宙に関連するテーマについて中立的かつグローバルな知識の提供
- ・コアエンジニアリングと技術コンセプトの考え方を知る。
- ・宇宙分野の課題と機会についての理解を深める。



1. Executive Space Course (ESC) とは

◆ 開催実績のあるコース

開催地	テーマ	期間	協力先
ESC24 グラスゴー	サイバーセキュリティ	2024年5月13日～15日	University of Strathclyde
ESC24 オスロ	宇宙法、ビジネス	2024年5月27日～31日	ノルウェー宇宙庁
ESC24 オーストラリア	宇宙教育	2024年7月22日～26日	University of South Australia、UniSA Business
ESC24 ストラズブール	全般	2024年8月26日～30日	—
ESC24 イスラエル	AI	2024年11月17日～22日	Ramon Foundation

◆ 参加者層

30歳～50歳程度（星野推測：30代8名、40代4名、50代3名）。NASA、Azercosmosなどの宇宙機関からの参加者のほか、民間企業からも多数参加。研究者、技術者、広報などの組織に属する方、経営者など役職も様々。宇宙のバックグラウンドがある方もいれば、これから参入するために基本知識を獲得するために参加された方もいた。



2. ESC Strasbourg 2024 コース内容

- ・参加者向けのGoogleドライブが作成され、そこに資料が事前に格納される。
- ・授業、ワークショップ、観測、実験など、形式は様々。
- ・コース終了後には修了書が発行される。
- ・参加費はコース受講料＋宿泊費＋夕食代3日分程度＋渡航費
(全日昼食付、夕飯は数日はレセプションあり。)

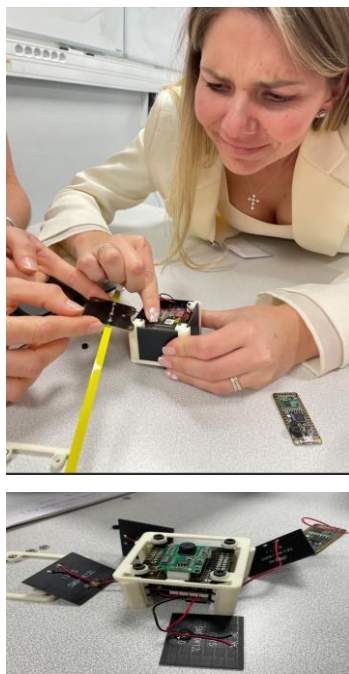
	MONDAY 26 August	TUESDAY 27 August	WEDNESDAY 28 August	THURSDAY 29 August	FRIDAY 30 August
9:00 to 10:00	Welcome and Overview of the Executive Space Course <i>Su-Yin Tan</i>	Humans in the Space Mission Environment <i>Virginia Wotring</i>	Spacecraft Configuration and Testing <i>Claudia Eyzaguirre</i>	Case Study: Kongsberg Defence and Aerospace <i>Christina Aas</i>	Environmental Aspects of Space Activities <i>Tanja Masson-Zwaan</i>
10:15 to 11:15	Why Space? <i>Su-Yin Tan</i>	Satellite Telecommunications <i>Taiwo Tejumola</i>	Introduction with ISU Incubator (meet the start-ups) <i>Andrés De Almeida</i>	International Space Law <i>Tanja Masson-Zwaan</i>	Panel: The Future of Space Applications <i>Nicolas Peter, Su-Yin Tan, Taiwo Tejumola, Tanja Masson-Zwaan</i>
11:30 to 12:30	Space Environment <i>Hugh Hill</i>	Introduction to Microgravity <i>Hugh Hill</i>	Maximizing Human Performance in Space <i>Virginia Wotring</i>	Space Policy and International Space Cooperation <i>Nicolas Peter</i>	Closing Ceremony <i>Nicolas Peter and Su-Yin Tan</i>
12:30 to 14:00	Lunch at ISU - Sun Observation	Lunch at ISU - Sun Observation	Space Food Lunch at ISU	Lunch at ISU - Meet&Greet MSS25 Student	
14:00 to 15:00	Space Mission Design and Orbits <i>Taiwo Tejumola</i>	Satellite Positioning, Navigation and Timing <i>Su-Yin Tan</i>	New Space Ecosystems <i>Nicolas Peter</i>	Life Aboard the International Space Station <i>Robert Thirsk</i>	
15:15 to 16:15	Current and Future Remote Sensing <i>Su-Yin Tan</i>	Small Satellites <i>Taiwo Tejumola</i>	New Developments in Space Data Processing and Open Science <i>Bertrand Goldman</i>	National Implementation of Space Law and Legal Aspects of NewSpace <i>Tanja Masson-Zwaan</i>	
16:30 to 17:30	Astronomy and Space Telescopes <i>Bertrand Goldman</i>	CubeSat Workshop <i>Taiwo Tejumola</i>	Building Satellites and Payloads <i>Christina Aas</i>	Fireside Chat on NewSpace <i>Nicolas Peter and Tanja Masson-Zwaan</i>	
17:30 to 18:00		Bus Departs 17:45 - Boat Tour + Alsacian Dinner (Gurtlerhof)		Tour of ISU Building <i>Bertrand Goldman and Virginia Wotring</i>	
Evening Plans	Welcome Reception		"Preparation for Spaceflight" Distinguished Lecture + Astronaut Dinner <i>Robert Thirsk</i>		

2. ESC Strasbourg 2024 コース内容

太陽フレアの観測



衛星ワークショップ



宇宙食試食



宇宙飛行士講演



LinkedIn : https://www.linkedin.com/posts/international-space-university_esc25-enlighten-lead-ugcPost-7292567352225771520-BMQ6?utm_source=social_share_send&utm_medium=member_desktop_web&utm_campaign=ACoAAELW6_ABEq1HsT8q9OQDHPBw0B5qBakrtq4

【授業中の雰囲気】

- ・1週間という限られた時間で多くを学び取ろうとする参加者の熱意と集中力は強く、授業中の質問もそれぞれの知見に紐づいた質問が多かった。
(基本的に授業時間をオーバーする状況)
- ・参加者が多様なバックグラウンドを持つことから、休憩時間に直前の講義内容について参加者同士の議論も行われていた。
- ・多忙な中参加していることから休憩時間中に会議に参加する方もいた。

3. 参加による成果

【参加による成果】

- 自身の専門知識及び経験に寄らない幅広い基本知識の獲得
⇒すでにJAXAで複数年の経験があると既知の情報もあるが、情報のアップデートと知識を改めて定着させるという点で成果があった。
- 広範なネットワークの構築
⇒参加者同士はコース終了後も常に連絡を取り合う。
プライベートでもWhatsAppで会話継続中。
⇒優秀な講師陣ともネットワーク構築し、キャリア相談などを継続。

