

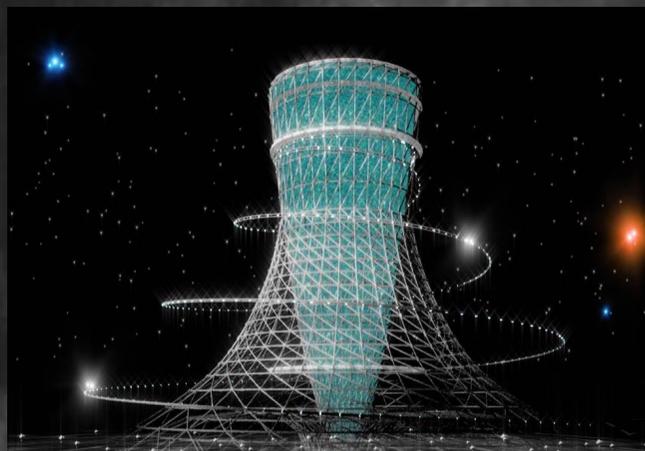
SIC有人宇宙学研究センター セミナー

月社会の構築を考える

5.31 (火) 13:00~16:00

**場所：京都大学百周年記念館2F
国際交流ホール1**

主催：京都大学大学院総合生存学館
SIC有人宇宙学研究センター
(ソーシャルイノベーションセンター有人
宇宙学研究領域)
宇宙・地球環境災害研究会



ルナグラス外観 (作成：鹿島建設 大野琢也)

13:00~ 開会挨拶 Greetings

積山薫(学館長・ソーシャルイノベーションセンター長挨拶)

13:05~13:20 月面社会構築のためのコアバイオーム複合体

山敷庸亮 (SIC有人宇宙学研究センター長)

13:20~14:00 (English with simple translation)

What the Moon Can Tell Us About The Young Sun?

(若かった頃の太陽について、月面が何を語る?)

ウラジミール・アイラペティアン(NASAゴダード宇宙飛行センター/ SIC特任教授)

14:10~14:30

月での人工重力建築ルナーグラス

大野琢也 (鹿島建設株式会社・SIC特任准教授)

14:30~15:00 宇宙飛行士と月を語る

14:30~14:45

山崎直子 宇宙飛行士・特任准教授

14:45~15:00

土井隆雄 宇宙飛行士特定教授

15:00~16:00 ディスカッション Discussion

コーディネーション 桑島修一郎 特定教授

参加の申し込みは以下URLから

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKsHFwFFO9jElbiqJy-p_YjxedUjkjasv1ZpV_GoDD4W8ZWQ/viewform

講演者紹介

山敷庸亮

1990年京都大学工学部卒業。1991年京都大学工学部環境地球工学専攻修士課程時に日本ブラジル交流協会を通じてサンパウロ大学で研修。1994年サンパウロ大学工科大学院（EPUSP）修士課程修了。1999年京都大学博士（工学・環境地球工学専攻）。2004-2008年日本大学理工学部講師・准教授。2007年東京大学非常勤講師。2008-2013年京都大学防災研究所准教授などを経てSIC有人宇宙学研究センター長に就任。2011年原発事故による河川海洋放射線環境調査に加わる。2015年より宇宙における水の研究を推進し、系外惑星の複数のハビタブル・ゾーンと恒星高エネルギー粒子による系外惑星放射線環境を比較可能な太陽系外惑星データベースExoKyotoを開発、公開。2019年より土井隆雄宇宙飛行士、寺田昌弘准教授らとともに、アリゾナ大学人工隔離生態系Biosphere2を用いたスペースキャンプ（SCB2）を企画、実践。

Vladimir Airapetian

エレバン州立大学（アルメニア）で物理学を専攻し理学士号を取得、ピウラカン天体物理観測所で理論天体物理学の博士号を取得。NASA NExSSプロジェクト”Mission to Young Earth 2.0”、初期の地球と火星での生命誕生に関するNASA Exobiologyプロジェクト、HST-XMM-Newtonプロジェクト”Evolving Lives of Young Suns”などの代表、NExSS、PCE3 NASA Astrobiology Research Coordination Networksの運営委員、Sellers Exoplanet Environment Collaboration (SEEC)チームのリーダーなどを務める。最近の活動としては、最新の多次元太陽物理学モデルを適用して、活動中の星や若い太陽の環境をシミュレーションし、初期の地球や火星の大気に与える影響を解明した。これらの研究は、初期の地球で生物分子が発生したという概念の基礎となり、“暗い太陽のパラドックス”の解決につながった。

大野琢也

1991年神戸大学工学部建築学科卒業。1993年神戸大学大学院工学研究科建築学専攻修士。1993年鹿島建設入社、設計・エンジニアリング総事業本部。1997年より関西支店建築設計部。2020年より京都大学大学院総合生存学館非常勤講師。子供のころより宇宙居住に興味持ち、基礎として建築設計を学ぶ。宇宙居住をする上で低重力により地球に戻れない体になること、誕生や成長が正常に行われないことが問題であると考え、その対策として遠心力を利用した人工重力施設が役に立つかもしれないと思い、仕事とは別に研究を重ねてきた。書籍、雑誌、講演などで独自の人工重力施設の建築的手法を世に問いかけている。

山崎直子

1996年東京大学大学院航空宇宙工学専攻修士課程修了。同年、宇宙開発事業団（現・宇宙航空研究開発機構（JAXA））に入社。1999年宇宙飛行士候補者に選ばれ、2001年認定。2010年4月、スペースシャトル「ディスカバリー号」に搭乗、国際宇宙ステーション（ISS）組立補給ミッションSTS-131に従事した。2011年8月JAXA退職。内閣府宇宙政策委員会委員、一般社団法人Space Port Japan代表理事、日本宇宙少年団（YAC）理事長、女子美術大学客員教授、日本ロケット協会理事・「宙女」委員長、宙ツーリズム推進協議会理事、2025年日本国際博覧会（万博）協会シニアアドバイザー、環境問題解決のための「アースショット賞」評議員などを務める。

土井隆雄

1983年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。2004年ライス大学大学院博士課程修了。工学・理学博士。1997年スペースシャトル「コロンビア号」に搭乗し、日本人として初めての船外活動を行う。2008年スペースシャトル「エンデバー号」に搭乗。ロボットアームを操作し、日本初の有人宇宙施設「きぼう」日本実験棟船内保管室を国際宇宙ステーションに取り付ける。2009年から2016年にかけて、国連宇宙部で国連宇宙応用専門官として宇宙科学技術の啓蒙普及活動に取り組む。2016年4月より京都大学宇宙総合学術研究ユニット特定教授に就任。2020年4月より京都大学大学院総合生存学館（思修館）特任教授、2020年7月より特定教授。2002年と2007年には超新星を発見する。

桑島修一郎

2000年九州大学大学院理学研究科博士後期課程修了。博士（理学）。京都大学大学院工学研究科科学技術振興助教、講師を経て、2009年京都大学産官学連携センター准教授。2010年より経済産業省産業技術環境局技術戦略政策官としてイノベーション政策に従事。2013年から京都大学産官学連携本部特任教授として産官学連携支援を担当、2021年より現職。研究・イノベーション 学会理事。