

S001-13

Zoom meeting A : 11/1 PM1 (13:45-15:30)

14:00~14:15

宇宙科学探査ミッションカテゴリーの議論と宇宙研における太陽系科学分野の将来展望について

#齋藤 義文¹⁾, 太陽地球惑星圏の研究分野 理学委員²⁾

(¹⁾ 宇宙研, (²⁾ 第 10 期宇宙理学委員会

Space Science Exploration Mission Category and Future Perspectives of the Solar System Sciences at ISAS

#Yoshifumi Saito¹⁾, STP Field Members of Advisory Committee for Space Science²⁾

(¹⁾ ISAS, (²) 10th Advisory Committee for Space Science

The Space Science Exploration Roadmap of ISAS, revised in January 2021, defines four mission categories: strategic large-class mission, publicly solicited medium-class mission, strategic overseas joint mission, and small mission. Although these four major categories have not been changed for a while, their definitions and budget have been gradually changed according to the changes in the situation surrounding space science missions. In this talk, I will introduce the current status of ISAS mission categories and discussions on them. It is necessary to take these mission categories into consideration when creating future missions. ISAS has been promoting solar system science exploration with the major goal of "elucidating how the solar system and life were born and evolved to the present". In this talk, I will also introduce the mid- to long-term directions of solar system exploration at the Department of Solar System Sciences/ISAS aiming to promote heliospheric system exploration, landing exploration of gravitational bodies, and exoplanet exploration, which is closely related to SGEPPS.

2021 年 1 月 B 改訂の宇宙科学ロードマップでは、宇宙科学研究所のミッションカテゴリーとして、戦略的に実施する中型計画、公募型小型計画、戦略的海外共同計画、小規模計画の 4 つが定義されている。これらの大きなカテゴリーの区分についてはしばらく変更されてはいないものの、それらの定義や予算規模については宇宙科学ミッションを取り巻く状況の変化に応じて次第に変化して来ている。前期（第 9 期）の理工合同委員会においては、ミッションカテゴリー設計 TF・将来フレームワーク検討委員会の 2 つのタスクグループが形成され、現在の枠組みのミッションカテゴリーの定義についての議論と、将来のあるべきミッションの枠組みについての検討が進められた。本講演では、ミッションカテゴリーの現状と、それらに関する議論について紹介する。一方、将来ミッションを創出するにあたっては、これらのミッションカテゴリーを考慮しつつ進めていく必要がある。宇宙科学研究所では、太陽系科学分野の大きな目標として「太陽系と生命がどの様に生まれ進化して現在に至ったかを解明する」を掲げて太陽系科学探査を推進し、成果を生み出してきた。本講演では、将来に向けて太陽圏システム探査・重力天体総合探査・系外惑星探査の推進を目指す、SGEPPS と特に関係の深い宇宙科学研究所・太陽系科学研究系の中-長期的な宇宙科学・探査の方向性についても紹介することにする。