木星氷衛星探査衛星 JUICE, 日本からの貢献 ー プロジェクトの概況、現状、そして 展望

笠羽 康正 [1]; 関根 康人 [2]; 塩谷 圭吾 [3]; 浅村 和史 [4]; 笠井 康子 [5]; 春山 純一 [6]; 松岡 彩子 [7] [1] 東北大・理; [2] 東大・理・地惑; [3] 宇宙研; [4] 宇宙研; [5] NICT; [6] JAXA; [7] JAXA 宇宙研

Jupiter Icy Moons Explorer (JUICE), with the contribution from Japan:Overview, recent status, and perspectives

Yasumasa Kasaba[1]; Yasuhito Sekine[2]; Keigo Enya[3]; Kazushi Asamura[4]; Yasuko Kasai[5]; Junichi Haruyama[6]; Ayako Matsuoka[7]

[1] Tohoku Univ.; [2] Earth & Planetary Sci., Univ. of Tokyo; [3] JAXA/ISAS; [4] ISAS/JAXA; [5] NICT; [6] JAXA; [7] ISAS/JAXA

JUpiter ICy moons Explorer (JUICE) is ESA's first L-class mission and will perform detailed observations of Jupiter and three of its large icy moons, Europa, Ganymede, and Callisto, suing the eleven onboard instruments. Japan is a junior partner of the JUICE mission and is participating into the development of four instruments (PEP, RPWI, GALA, and SWI) and into the science teams of six instruments (the above four plus JANUS and J-MAG).

This paper will present the overview, recent status, and perspectives of this unique project and the contribution from Japan. Toward the planned launch year 2022, JUICE is going to provide a unique and first opportunity for Japanese planetary science community to be involved in Outer Solar System exploration. We will also provide the links to the on-going and planned outer planetary missions in the international level.

JUICE (Jupiter Icy Moon Explorer) は、木星系磁気圏、大気、氷衛星フライバイ観測および氷衛星ガニメデの周回観測が目的である。現在、2022年の打上に向け急速に開発中で、2030年に木星系到着、2032年にガニメデ周回軌道投入、約8か月後の2033年6月に終了する。本講演は、この欧州最大の惑星探査ミッションへの日本からの貢献について、プロジェクトの概況、現状、そして展望を報告する。接続する進行中・計画中の国際的外惑星探査の状況も述べる。