# W62a　次世代赤外線天文衛星 SPICA 計画の現状

○中川貴雄、松原英雄 (ISAS/JAXA)、市川隆 (東北大学)、ほか SPICA プリプロジェクトチーム、光赤天連 SPICA タスクフォース

SPICA (Space Infrared Telescope for Cosmology and Astrophyscs) 計画は、2006 年に打ち上げられた「あかり」衛星の成功に基づいて提案されている次世代の赤外線天文衛星計画である。「惑星系のレシピ」「銀河誕生のドラマ」など現代天文学の重要課題の解明を目標とする。そのために、口径 3m 級の望遠鏡を搭載し、それを軌道上で 6 K 以下に冷却することにより、中間 ~ 遠赤外線領域において、従来よりもはるかに優れた感度と空間分解能を達成することを目指す。

SPICA は、2008 年に JAXA においてプリプロジェクト化され、フェーズ A 検討を正式に開始した。現在、概念設計フェーズにあり、システム要求をまとめている段階にある。コストの観点から、ミッション要求を満たしながら、当初想定したものよりも衛星全体を小型化する可能性についても、検討を進めている。

SPICA は、わが国が発案し、国際協力で進める大型の宇宙赤外線望遠鏡計画である。特に、ヨーロッパは、望遠鏡、焦点面観測機器の一部を担う重要なパートナーである。ヨーロッパの参加は、ESA Cosmic Vision の枠組みの中で進められてきている。欧州では、2007 年から開始した Assessment Study が 2009 年 8 月で終了し、次の Definition Phase に移行するための審査を行っている。さらに、米国、韓国との国際協力も議論されている。

SPICA 計画は、2011 年度のプロジェクト移行を経て、2018 年度の打上げを目指している。