

近年、数 kg から数十 kg の人工衛星の利用が急速に拡大しています。地球近傍だけでなく、月や火星へと活躍の場を広げ、宇宙科学の重要ツールとなってきています。大阪府立大学では、2014 年に質量わずか 1.5kg の人工衛星 OPUSAT（愛称：こすもず）を H-IIA ロケット 23 号機で打ち上げ、リチウムイオンキャパシタを用いた先進複合電源の軌道上実証や同クラスでは世界初となる太陽指向制御実験を実施しました。本講演では、国内外の超小型衛星を用いた宇宙科学ミッションの紹介と将来展望を述べると共に、大阪府立大学で現在開発を進めている超小型衛星 OPUSAT-II のミッションを紹介します。