

題名 「Power System of the PALMSAT」

近年、人工衛星の小型化が進んでおり、人工衛星のサイズは、1kg から 1000kg までと様々である。本研究は、民生部品により構成される、高性能かつ安価な電源装置の開発を目的としている。本研究で開発された電源装置は、最終的に「PALMSAT」と呼ばれる超小型衛星に搭載される。

本論文は、3つの内容によって構成されている。1つ目は、背景。2つ目は、衛星に搭載する、太陽電池パネル、Battery Charge Regulator、バッテリーパック、Power Conditioning Module、Sensor and Telemetry Module の研究開発について。3つ目は、開発した装置の実験およびデモンストレーションについて。