

「宇宙機太陽電池アレイ上で起る持続放電のコンデンサと インダクタンスによる抑制手法に関する研究」

春田 石男

近年、人工衛星は大型化、多機能化ってきている。そのため、人工衛星は要求満たすために大型衛星バス電圧の開発が必要となる。しかしながら、バス電圧の増加にともない人工衛星の放電事故が増えるようになってきている。太陽電池の発電電圧が低下するだけでなく、完全に人工衛星を運用停止にさせる場合もある。太陽電池上の放電の抑制方法として、セルの列間にコンデンサとインダクタを挿入する方法がある。本研究では定電流 2A、バス電圧 100 の条件で放電試験を行った。