

平成 28 年 4 月 8 日

報道関係各位

「放電実験衛星 鳳龍四号」がメインミッションに成功

平成 28 年 2 月 17 日に H2A ロケットにて打ち上げられた「放電実験衛星 鳳龍四号」がメインミッションである、宇宙空間での放電現象の撮影と放電電流のオシロスコープでの計測に成功しました。宇宙空間での放電現象の撮影と放電電流波形の取得は世界初です。実験開始は日本時間の 2 月 24 日午前 11 時 01 分で、衛星から送信されたデータを解析したところ、この放電現象が実験開始から 834.5 秒後に計測されました。(図 1 : 放電現象、図 2 : 放電時の波形)。

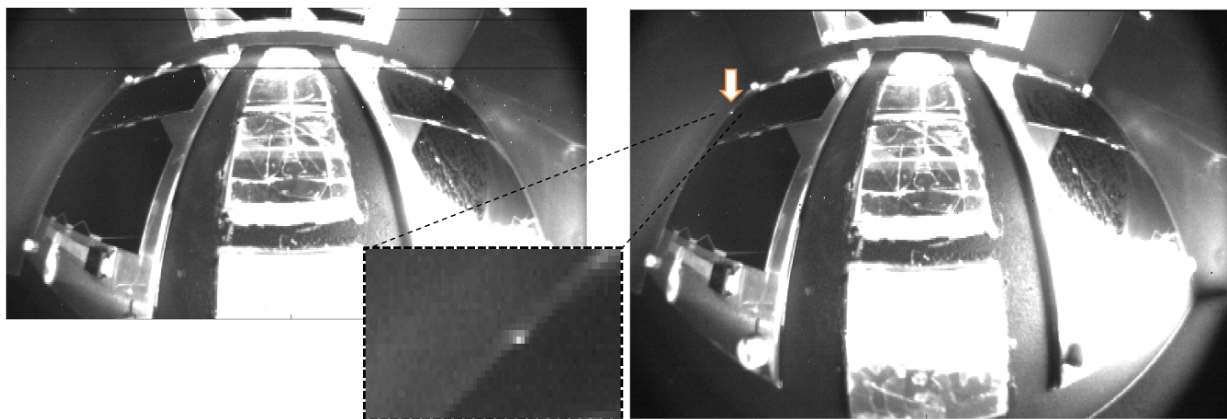


図 1

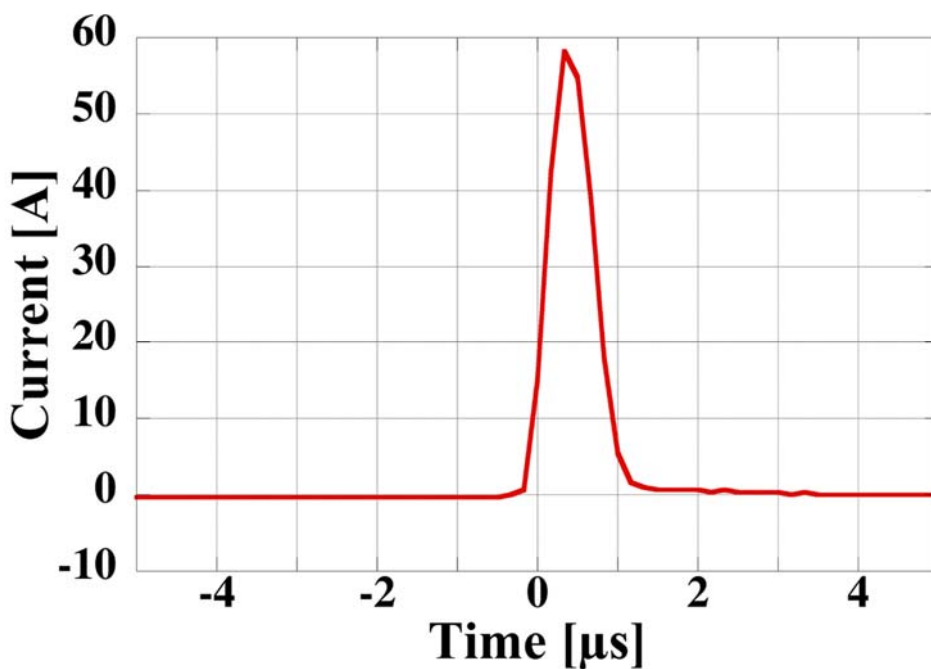


図 2

図3は今回の実験回路と、実際に使用している太陽電池クーポンです。

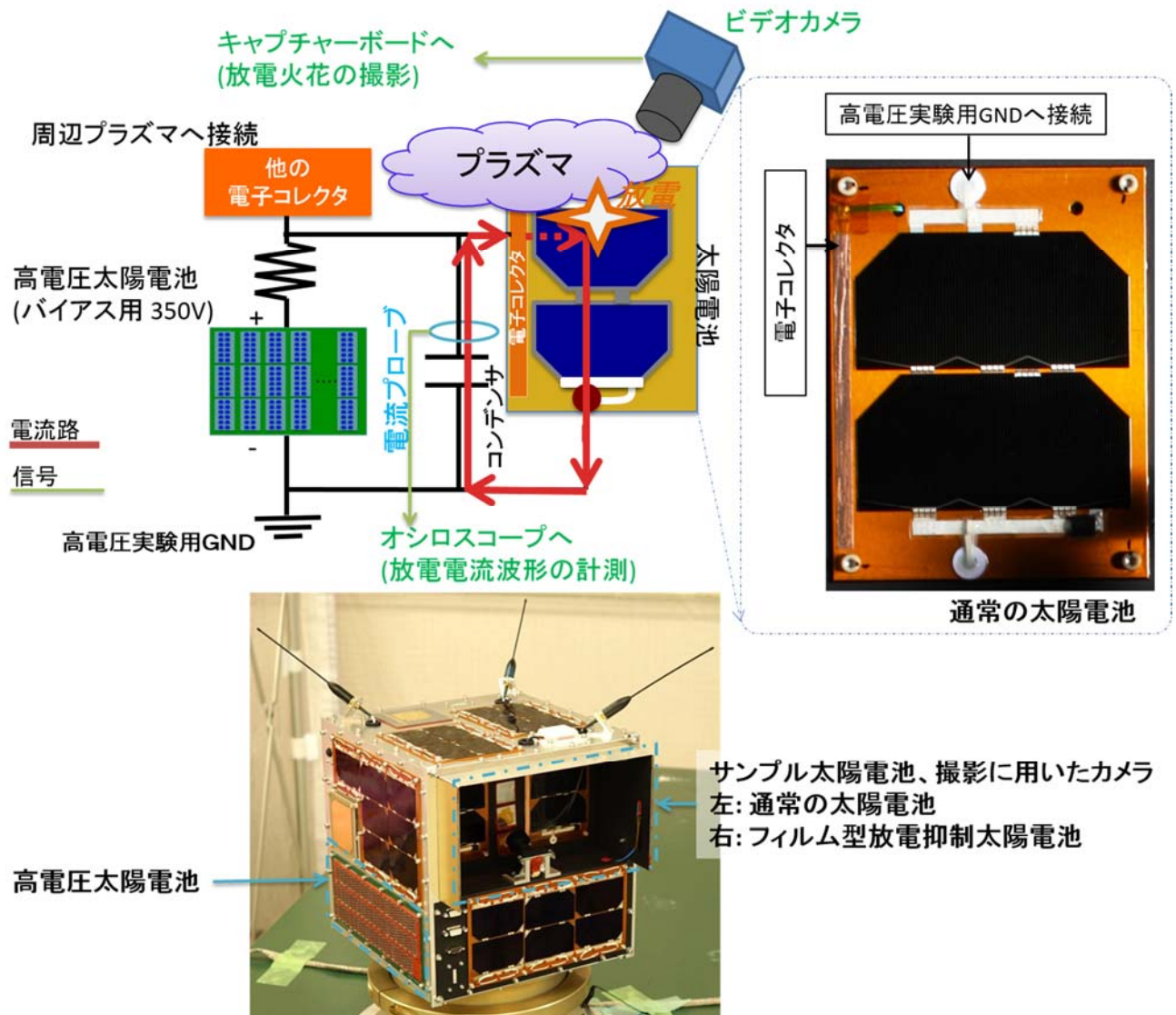


図3

実験データにつきましては、Journal of Spacecraft and Rockets に論文を投稿し査読中ですが、4月4日（月）から4月8日（金）までオランダで行われている衛星帯電国際会議 (Spacecraft Charging Technology Conference)にてメインミッションの内容を発表しましたので、合わせて報道関係の皆様にも公開させていただきます。鳳龍四号チームでは、今後更に実験を進め、宇宙空間での放電現象の解明につとめていきます。

上記情報は <http://kitsat.ele.kyutech.ac.jp/horyu4WEB/horyu4.html> でもご覧頂けます。

この件に関する問合せ先

九州工業大学 宇宙環境技術ラボラトリー

施設長 趙 孟佑 (ちょう めんう)

研究員 清水 達生 (しみず たつお)

E-mail: horyu4@langmuir.ele.kyutech.ac.jp

電話 093-884-3229