

平成29年度 傾斜的研究費（全学分）上位科研費申請支援枠 研究報告書

【研究費区分】：上位科研費申請支援

【研究代表者所属】：理工学研究科・物理学専攻

【研究代表者氏名】：江副 祐一郎

【研究代表者氏名フリガナ】：エゾエ ユウイチロウ

【研究代表者職】：准教授

【研究分担者（所属,氏名,職）】

・なし

【研究課題名】：革新的な X 線撮像分光による地球磁気圏観測の新展開

【研究実績の概要（200 字程度で記入。図，グラフ等の使用も可。）】

・近年の X 線天文衛星の観測から、地球周辺では太陽風電荷交換反応による X 線発光が生じていることが分かってきたが、その空間分布は未だ明らかではない。我々はこの X 線放射の空間分布を世界で初めて解明すると共に、これを用いた地球磁気圏のイメージングを実証するための衛星計画 GEO-X を推進している。鍵となるのが、超軽量・広視野 X 線望遠鏡であり、本研究で原子層堆積法による Pt 膜付けや高温塑性変形による Si 球面変形の改善に成功した。

【科学研究費補助金への応募状況，採択状況】

・基盤研究(A)に応募、不採択

【国等の提案公募型研究費，企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

・東レ科学研究助成に応募、採択

。