

平成26年度 科学研究費助成事業（特別推進研究）
追跡評価結果

研究課題名	宇宙高温プラズマの観測的研究と偏光分光型超高精度X線CCD素子の開発研究
研究代表者名 (所属・職)	常深 博 (大阪大学・大学院理学研究科・教授)

【評価意見】

本研究の目的は、高エネルギーX線領域で感度の高い CCD 開発と、この特性を活かした宇宙における高温プラズマの観測的研究である。

前者については、特別推進研究で開発に成功し、その後も一層の開発が進んでいる。この開発による、その後の X 線観測装置への寄与は非常に大きく、高く評価できる。さらに、この技術を活かして高エネルギーX線領域での新しいタイプの全天調査を提案し、特別推進研究（平成23年度—平成27年度）に採択されており、より一層の研究の発展が期待される。

高温プラズマの観測的研究においては、気球による観測の失敗は残念であったが、衛星を用いていくつかの超新星残骸の観測を実施し、はくちょう座ループを形成した超新星について新しい知見を得るなど、一定の成果があったと言える。

開発された CCD は、X 線だけではなく可視光でも利用されており、天文学分野以外での利用もある。また、開発を経験した若手研究者の多くが、その技術を活かす関連メーカーにおいて活躍の場が与えられている。以上のことから、社会還元の観点からも寄与があったと評価できる。