

科学研究費助成事業（特別推進研究）研究進捗評価

課題番号	23000004	研究期間	平成23年度～平成27年度
研究課題名	高感度X線CCDとスーパーミラーによる観測と宇宙進化の研究		
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)		

【平成26年度 研究進捗評価結果】

該当欄		評価基準
	A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
	A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
○	A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である

(評価意見)

本研究課題は、高エネルギーX線領域で高い感度を持つCCDの開発及び同領域で広い有効面積を有する望遠鏡の開発を行い、これらを小型衛星に搭載してフォーメーションフライトによって広い天域を調査しようという計画である。この調査によって、高エネルギーX線領域での活動銀河核の光度進化を明らかにすると共に、隠された活動銀河核の探査も行い、これまで知られていない活動銀河の性質を明らかにしていこうとするものである。

開発には幾つか問題点はあったものの、その対処法を検討・実施し、期間内に達成できる見込みはついたように見える。しかし、X線衛星ASTRO-Hの遅れや、小型衛星の募集時期の変更等のため、期間内に科学的成果を出すことが困難になりつつあることには、外的要因ではあるが、懸念が残った。

【平成29年度 検証結果】

検証結果	活動銀河核 (AGN) の広範な探査を行い、大きな学術的価値が期待される研究であったが、小型衛星FFAST計画やASTRO-Hなどの外部要因によって、研究成果が得られなかったのは極めて残念である。しかし、X線用CCDの開発や、処理エレクトロニクスの開発などには一定の研究成果が得られている。
A-	想定した通りに研究が進まなかった際の対応が甘かった点が悔やまれるが、現在得られている研究成果をどう応用していくかや、学术界への貢献をどうするかについて、方針を明確にする必要がある。