

平成20年度 科学研究費補助金（特別推進研究）
事後評価結果

研究課題名	融合型並列計算機による宇宙第一世代天体の起源の解明	研究代表者名 (所属・職)	梅村 雅之 (筑波大学・大学院数理物質科学研究科・教授)
-------	---------------------------	------------------	------------------------------

研究課題の総合的な評価

該当欄		評価基準
	A+	期待以上の研究の進展があった
○	A	期待どおり研究が進展した
	B	期待したほどではなかったが一応の進展があった
	C	十分な進展があったとは言い難い

評価意見

融合型並列計算機、FIRST を計画どおり開発制作し、これを用いた第一世代天体の形成の研究も順調に進展した。特に高解像放射流体シミュレーションによってジーンズ質量以下の複数の密度ピークが生成されることを示したことは、従来の常識を越えるものとして興味深い。また計算機科学においても、新たなタイプの計算機の有効性を実証し貢献している。

既に、第一世代天体の形成シミュレーションのほか、球状星団の形成、銀河団の合体など多様な天体物理学への利用が進められているが、大きな研究費を投入して制作した計算機であり、今後も天文学・天体物理学において国際的に高い評価を受ける成果を出すことが強く求められる。