

科学研究費補助金（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	19104006	研究期間	平成19年度～平成23年度
研究課題名	超新星の爆発機構とガンマ線バースト源エンジンの統一的解明	研究代表者 (所属・職)	佐藤 勝彦(明星大学・理工学部・客員教授)

【平成22年度 研究進捗評価結果】

評価		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
	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
<p>(意見等)</p> <p>宇宙物理学の重要な研究課題である、大質量星進化の最終段階の科学的な解明は、我が国が世界的に貢献すべき分野である。本研究は中性子星・ブラックホール形成、重力崩壊コア内の核物理、ニュートリノバースト、超新星での重元素合成過程など、進化最終段階の全体像の統一的な解明に取り組んできた。</p> <p>その結果、超新星からの重力波放射の時間変動、超新星コアでの新しい核パスタ期存在の可能性の指摘など、国際競争の極めて激しい分野において、世界をリードする成果を挙げている。論文の生産性、被引用率も高く、当初の計画以上の成果が得られつつある。コアとなる研究者が複数いて、それぞれの連携もうまく取れている点も評価できる。なお、学生などの若手教育にも実績を挙げている。</p>		