

平成21年度 科学研究費補助金（学術創成研究費）
研究進捗評価結果

研究課題名	偏極陽子衝突を用いた核子スピン構造研究の新展開	研究代表者名 (所属・職)	齊藤 直人(高エネルギー加速器研究機構・素粒子原子核研究所・教授)
-------	-------------------------	------------------	-----------------------------------

研究課題の総合的な評価

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
	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、米国ブルックヘブン国立研究所における、PHENIX 実験で核子スピンへの海クォークからの寄与を同定しようとする研究である。

物理の鍵となるミュオン粒子トリガー装置の建設・調整は順調に進んでいると判断される。しかし、衝突型加速器の輝度（ルミノシティ）、陽子の偏極度が設計値を下回っており、本実験での統計量を上げるためにも改善が必要である。加速器のルミノシティが上がった場合、バックグラウンドも増えると予想され、ミュオン粒子トリガーに対する影響を慎重に検討しておくことが肝要と思われる。