

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	相対論工学による超高強度場科学への接近	研究代表者名 (所属・職)	田島 俊樹 (独立行政法人日本原子力研究開発機構・特別研究員)
-------	---------------------	------------------	---------------------------------

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

物質流の速度は相対論的エネルギーに近づくと光速度に向けて収束するという性質を持つが、本研究課題はこの性質を有効に利用し、プラズマの制御性を高める「相対論工学」を実証しようとする挑戦的研究である。中間評価での指摘事項には未だ達成されていないものがあるが、レーザー光の波面制御、flying mirror による反跳 X 線の観測に成功するなど、研究はほぼ順調に進み、成果を上げている。

本研究は独創的研究として国際的な賞を受賞するなど世界的に高い評価を受けている。今後この研究を発展させ、代表者の提唱する「相対論工学」の意図どおり「技術」にブレイクダウンし、基礎物理へのフィードバックを行い、また応用研究において成果を出すことを期待する。