

平成21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	乱流プラズマの構造形成と選択則の総合的研究	研究代表者名 (所属・職)	伊藤 早苗(九州大学・応用力学研究所・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

本研究課題は、トーラス状および線形プラズマにおいて、ドリフト不安定性を起源とする乱流状態が自発的に帯状流（ゾナルフロー）や放射状構造（ストリーマー）を形成する機構を中心テーマとして、理論、実験、数値シミュレーションの密接な連携プレイにより研究を展開した。

その成果は図書2編や、長編のレビュー論文数編を含む145の論文として出版され、多数の国際会議招待講演を依頼されるなど、この分野での理論的手法の体系化と基礎概念の確立に大きな寄与があったと認められる。

本研究メンバーが多数の学術賞を受賞したほか、国際舞台での成果のアピールも十分になされ、多くの局面で研究の進展があった。

国際熱核融合実験炉（ITER）、天文学を含む世界のプラズマ物理学の今後の発展に多大なインパクトを与えるものと判断する。