

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	20226017	研究期間	平成20年度～平成24年度
研究課題名	トロイダルプラズマの運動論的統合シミュレーションコードの開発	研究代表者 (所属・職)	福山 淳（京都大学・大学院工学研究科・教授）

【平成23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>本研究は、日本独自の多階層の炉心プラズマ（運動論的）統合シミュレーションコードを開発し、国際熱核融合実験炉（ITER）等の運転・制御に活用することである。研究は、順調に進展し、国際的にリードする成果も挙げつつある。それらの成果は、一流の国際学術誌、国際会議で公表されている。この間若手研究者の人材育成にも大いに貢献した。</p> <p>また、本コードは、WEB上でも公開されており、すべての研究者がアクセスできるように工夫がなされている。既に、多数の国での使用実績もある。</p> <p>今後とも、研究を進展させ、本コードがITER等で活用され、国際標準の地位を確保し、核融合国際共同研究においてリーダーシップを発揮することを期待したい。また、引き続き次世代を担う優秀な若手研究者の育成に貢献してほしい。</p>	

【平成25年度 検証結果】

検証結果	研究進捗評価結果どおりの研究成果が達成された。
A	<p>本研究では、核融合炉プラズマの挙動を正確に予測し、信頼できる制御手法を確立するために、炉心プラズマ統合シミュレーションコードを開発した。コード開発は順調に進展し、当初予定の国際的にもリードする成果を上げてきたと思われる。</p> <p>また、国際的な学術雑誌、国内外のシンポジウムにも数多く公表されており、十分な研究成果が得られていることも高く評価できる。</p>