

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	23224003	研究期間	平成23年度～平成27年度
研究課題名	非線形発展方程式の凝縮現象と解の構造	研究代表者 (所属・職)	堤 誉志雄（京都大学・大学院理学研究科・教授）

【平成26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
A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
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

（意見等）

本研究は、発展方程式における特異性発現の一つの形態である凝縮現象を、関数解析及び調和解析的手法、数値的手法を用いて解明することを目的としている。シュレディンガー方程式、クライン・ゴールドン方程式、ケラー・シーゲル方程式など、個別の方程式を対象とした研究では大きな成果を上げており、順調に研究が進展している。研究組織には強力な研究者達をそろえており、研究代表者のリーダーシップの下に組織的に研究を進めることができれば、より普遍的な原理の解明につながることを期待される。

一方、流体方程式への貢献は十分ではなく、数値的な手法による凝縮現象の解明も含めて今後の課題となるが、そのために新たに2名の連携研究者を加えて組織の強化を図っており、当初の目標の達成は可能であると思われる。