

科学研究費補助金（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	19104002	研究期間	平成19年度～平成23年度
研究課題名	代数幾何と可積分系の融合と新しい展開	研究代表者 (所属・職)	齋藤 政彦（神戸大学・大学院理学研究科・教授）

【平成22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

(意見等)

本研究は三つの目標を設定しているが、とくに中心である第一の「モノドロミー保存変形の幾何学の確立」について、研究代表者と連携研究者による不確定特異点を許す場合の研究で進むべき方向性を明確にする成果が得られ、当初目標を超える研究の進展があった。代数幾何と可積分系の双方の立場からその重要性は明確であり、研究終了までに大きく発展することが強く期待される。

他の二つの目標についても順調に研究が進展している。また、研究成果の論文発表や講演は十分に行われている。ホームページを開設し、二つの分野にまたがる研究者に十分な情報を提供する体制は、大学院生を含む若手研究者に大きく資しており、たいへん高く評価できる。

【平成24年度 検証結果】

検証結果	三つの目標のうち、「モノドロミー保存変形の幾何学の確立」（不確定特異点を許す場合の研究）に関しては決定的な成果（基礎定理というべきもの）が得られ、当初目標を実現できた。個人の名前の付きそうな定理を示すのは難しい当今の数学研究において、この点は高く評価できる。他の二つの目標「高次元双有理幾何学の可積分系への応用」と「量子コホモロジー、ミラー対称性の数学的理解」に関しても、評価すべき成果が多くある。
A	