

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	20229005	研究期間	平成20年度～平成24年度
研究課題名	High throughput sequencerによる癌のエピゲノム解析	研究代表者 (所属・職)	西川 伸一（理化学研究所・幹細胞研究グループ・グループディレクター）

【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

(意見等)

非特異的な DNA 脱メチル化剤が骨髄異形成症候群（MDS）の治療に奏効するメカニズムに、遺伝子特異性が存在することに着目した研究であり興味深いテーマである。しかし、当初の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。

当初、神戸先端医療センターと神戸大学の研究者と準備していた DNA 脱メチル化剤であるデシタピンの臨床試験が中止になり、臨床側との研究体制が長崎大学との共同研究に変更されたことが、研究の遅延の原因の一つと思われる。

現在まで本研究費による論文発表はないが、研究代表者のこれまでの研究業績から考えて、実験が稼働し始めた現在、基盤研究（S）に相応しい成果が期待できる。

【平成25年度 検証結果】

検証結果	脱メチル化剤の治験停止により研究が中断されかねない事態を迎えたが、5ZAの投与患者を対象に研究継続が可能となり、4名のMDS患者のゲノム解析を達成し、当初の計画を進めることができた。本研究によりゲノムのメチル化とMDS、白血病など様々な腫瘍との関連が示唆され、特にプロモーターアレイの有効性が示唆されたことから、大規模研究への手がかりが得られた。
A	なお、当初の遅れがなかったら、得られたゲノムデータの更なる詳細な解析が進んだと推定されることから、本研究の終了後も何らかの手段を駆使して継続的な解析を進めてほしい。