

科学研究費助成事業（若手研究（S））研究進捗評価

課題番号	21671001	研究期間	平成21年度～平成25年度
研究課題名	南極氷床コア分析と気候モデリングに基づく氷期・間氷期の気候変動メカニズムの解明	研究代表者 (所属・職) (平成27年3月現在)	川村 賢二 (国立極地研究所・研究教育系・准教授)

【平成24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、研究代表者が開発した新規の精度の高い年代推定法により南極ドームふじの氷床深層コアにおける過去 70 万年の温室効果ガスの分析を行い、これらのデータを基に気候モデルグループとの共同研究による気候変動メカニズムの解明を目的としている。海外も含む共同研究者との密接な連携により順調に研究は進展していると思われる。

精度の高い南極コア年代の推定は、北半球などの氷床データ、堆積物データとの相互比較に極めて重要である。また、分析法の改良による分析試料の少量化や高精度化、あるいは高精度希ガス分析による平均海水温の推定なども興味深いデータが出てきている。

今後は海外との連携においてもこちらが研究の主導権を取れるように努力し、研究成果の公表を進めてほしい。

【平成27年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	具体的には、南極の氷床コアの多種類の温室効果気体を分析し、過去の10万年周期の氷期サイクルのメカニズムを解明するなど、当初の予定どおりの成果が達成された。
	国際的にも高く評価できる成果を得たことから、研究代表者を主著とした国際学術誌への更なる発信を期待する。