

9	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	15101001	氷床コアの高時間分解能解析による急激な気候・環境変動の解明	藤井 理行 (国立極地研究所・極域観測担当・副所長)	A
<p>(意見等)</p> <p>ドームふじの深層氷床コアを時間的に細かく分析することによって、これまでの 150 年平均の変動から数年スケールの氷期-間氷期移行期の気候・環境変動を抽出し、その要因を明らかにしようとする研究である。</p> <p>これまでの 2 年間は、主に計測機器の技術開発とその有効性の検討に費やされているが、発光ダイオードを応用した装置を開発し、2-3 年の短周期変化の抽出が可能であること、土壌と火山起源微粒子の識別が出来そうであるなど、その進行状況は順調である。</p> <p>新たな知見として、積雪量の極めて少ない南極氷床内陸部で季節シグナルの可能性のある変動を検出したこと、3 万 9 千年前の温暖期に寒冷化が起きていたことを見出したこと、南極の異常な温暖イベントはメタンスルホン酸の高濃度期に対応し、海洋深層水の湧昇が新たな気候変化のシナリオと考えられるなどの成果を上げている。今後の研究計画や経費の使用状況にも一貫性があり、研究成果の発表や波及性も期待できる。研究期間の前半が終わった段階での評価は難しいかもしれないが、「新たに解ったこと」、「確証が得られたこと」、「検証が困難であること」などをもう少し明確に示してあげればもっと良かったと思われる。</p>				
10	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
	15101002	西アフリカの食料増産と劣化環境修復のための集水域生態工学	若月 利之 (近畿大学・農学部・教授)	A
<p>(意見等)</p> <p>典型的な食料危機と環境悪化に蝕まれている西アフリカにおいて、持続的な食料増産と劣化した集水域の環境を修復する生態工学技術を確立するアクション・リサーチ・プランである。</p> <p>研究の目的は、地球規模での慢性的な社会不安や政情不安をなくすという人類的な大きな意味を持っている。その根拠になるのが「低地水田仮説」で、「地質学的施肥プロセス」の測定を通して証明することである。データの多いアメリカでの検証実験で土壌生成速度測定法が正しいことを確かめたうえで、西アフリカとアジアや日本の集水域での岩石の風化速度、土壌生成速度、養分供給速度などを比較し、西アフリカでの持続的可能な水田のポテンシャルを明らかにしている点は評価できる。</p> <p>ただ、水田開発は実際にはすでに NGO や開発銀行によってより大規模なプロジェクトとして施行されている。科学研究費の性質上、基礎的なデータの収集やメカニズムの解明、西アフリカでの特殊性とそれに対応した方策などの科学的技術的な面での研究成果を期待したい。その成果がプロジェクトを成功に導くようなものであって欲しい。研究分担者の業績にアンバランスがあり、日本側の研究分担者が当初の計画に比べ半分になっている。研究組織が弱体化しないような方策を考え、今後の研究の発展を期待する。</p>				