

5

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
16104006	高分解能計測技術を用いた極地氷床氷のミクロ物性の解明と変形機構図の構築	東 信彦 (長岡技術科学大学・工学部・教授)	B

(意見等)

当初の計画調書に比べて進捗に遅れがある。計測技術・分析技術の開発の段階で予想外の問題が生じており、まだ具体的な研究成果を出すに至っていない。しかし高度な開発研究にはありがちなことで、やむを得ないこととも思われる。テーマの斬新さやその学術的重要性は高く評価されるので、後半の研究期間に一層の努力を期待する。研究計画は適切に修正がなされており、また問題点への対処方針も示されているので、このまま研究を継続すれば研究目的のかなりの達成は可能と判断される。

6

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
16104007	星の進化とシリケートダスト進化の關係の実験的解明	永原 裕子 (東京大学・大学院理学系研究科・教授)	A

(意見等)

初めの2年間にガス分圧を制御する実験装置を実用化し、まず金属鉄の凝縮実験を行い、凝縮係数を決定して成長ステップを観察した。また主目的であるケイ酸塩鉱物の成長条件を解明するため、フォルステライトの凝縮係数を予察的に決定した。これらは実験惑星科学における重要な研究成果であり、評価できる。これらと同時に、凝縮実験に用いる装置の加熱システムの開発が行われてきたが、まだ改良の余地があり、多くのケイ酸塩鉱物の凝縮過程を様々な条件下で明らかにすることは、今後の研究期間における重要課題である。