

TT-500A型ロケット9号機による
宇宙材料実験について

55. 12. 10

宇宙開発事業団

1. 概 要

事業団は、昭和55年9月14日にTT-500A型ロケット8号機によつて宇宙材料実験用搭載装置の機能確認試験を行い、ぼゝその目的を達成した。

今回、9号機による宇宙材料実験は、前回の8号機と同様射場系追尾試験と同時に挙るものである。

実験にあつては、科学技術庁の昭和52,53,54年度特別研究促進調整費による「宇宙空間を用いた新材料製造のための地上実験に関する総合研究」及び前回8号機の機能確認試験の成果に基づき、関係研究機関の協力を得て実施することとしている。

2. 宇宙材料実験

今回の9号機についての内容等を下表に示す。

実験テーマ	実験内容	関係研究機関	備 考
ニッケル系合金の製造実験	Ni-TiC系及びNi-Al ₂ O ₃ 系焼結材を電気炉内で加熱・溶融・加圧・冷却処理して、TiC及びAl ₂ O ₃ が均一分散して良好な組織をもつ複合合金を作製する。	科学技術庁 金属材料 技術研究所	電気炉3個使用 (前回の8号機では機能確認試験のため2個とした)
アモルファス半導体の製造実験	Si-As-Te系カルコゲンアモルファス材料を電気炉内で加熱・溶融・冷却処理して、三元素が均質に混合した良質のアモルファス半導体の作製を行う。	理化学 研究所	電気炉1個使用 (前回の8号機と同じ)