

成 果 報 告 書

研究テーマ名：TMT 第1期装置 可視分光撮像装置WFOS 用面分光ユニット開発に向けた基礎開発と
技術立証試験

1. 業務の実績

(1) 業務の実施日程

業務項目	実 施 日 程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
軸外し楕円面試作						←						→
コーティングテスト				←		→						
スライスミラー加工									←			→

(2) 業務の成果の説明

(業務計画書に記載の内容、特に「計画の概要と達成目標」は当初の計画に沿って達成できたか、その具体的な内容等を詳しく記載願います。)

A, スライスミラー表面コーティングの不具合対策

去年度の試験コーティングにおいて、表面から数 μm 程度コーティング層がはみ出し、そのためにコーティングの剥離が生じるという不具合があった、本年度コーティング手法の改善を行い、再度コーティング試験を行ったが、状況は改善されなかった。これ以上、コーティング手法の改善を試みることはやめ、はみ出し部分を削るという方針に転向することにした。

B, 軸外し楕円面基板の試作

試作に成功した業者に本番用の基板製作を依頼しようとしたところ、加工機のトラブルにより、要求精度を達成できないことが判明した。急遽、別の会社2社に試作を依頼した。1社は既に納品されており、会社での測定結果では要求精度を満たしている。もう1社は3月に納品予定である。国利天文台でも測定を行う予定である。

C, スライスミラー加工

複雑な形状のスライスミラーを精度良く製作するためには、加工手順を入念に検討しておく必要がある。去年度、業者より提案された加工手順をもとに、業者とともに手順の改良を行い、今年度予算でスライスミラー基板成形品と治具の製作までを行う予定である。

使用実績報告書

1. 総括表

区分	費目	予算額 (円)	決算額 (円)	委託費の 充当額 (円)	備考
支出	設備備品費		0		
	消耗品費		3,861,367		
	人件費		0		
	その他の経費		58,740		
	合計		3,920,107		
収入	委託費の額		3,900,000		
	自己調達額		0		
	その他		0		
	合計		3,900,000		

2. 決算費目別内訳

(A) 支出

a 設備備品費

種別	仕様	数量	単価 (円)	金額 (円)	発注年月日	引取年月日	支払年月日	備考
該当なし								
計								

b 消耗品費

種別	仕様	数量	金額(円)	支払年月日	備考
ロッド、ロッドスタンド		1式	28,001	9/26	
スライスマイクコートテスト			165,900	10/25	
アルミコート剥離		1式	5,250	10/25	
書籍		3	35,000	1/29	
温湿度計 他		1式	68,808	1/29	
対物レンズ 他		1式	36,400	1/29	
ガラス基板追加工		2	19,950	1/29	
ゲル 23.8 インチモタ		1	28,068	1/29	
対物レンズ x20		1	10,150	1/29	

軸外し楕円面加工依頼		1	798,000	2/26	
試作軸外し楕円基板		2	945,000	未	
ミミ 全 19 品		1 式	173,890	2/26	
高精度平行平面基盤		1 式	315,000	未	
スライスマー基板成形品 他 全 2 品		1 式	833,700	未	
CVI シェアプレートコーティング テスター		1 式	220,500	3/7	
平面基板 他 全 6 品		1 式	88,987	3/7	
無塵衣 他 全 4 品		1 式	50,564	3/7	
ハンダコステーション		1	14,070	3/7	
書籍 回折光学素子入門 1 冊		1	3,969	3/14	
1951USAF ターゲット ホジ		1	20,160	3/7	
計			3,861,367		

c 人件費

種 別	摘 要	金 額 (円)	支払年月日	備 考
該当なし				
計				

d その他の経費

種 別	摘 要	数量	単 価 (円)	金 額 (円)	発注年月日	引取年月日	支払年月日	備 考
国内旅費	三鷹ー根岸	1	2,400	2,400	2013. 8. 7		2013. 8. 28	
国内旅費	三鷹ー中山	1	2,560	2,560	2013. 9. 9		2013. 10. 11	
国内旅費	三鷹ー根岸	1	2,400	2,400	2013. 11. 25		2013. 12. 13	
国内旅費	三鷹ー中山	1	2,560	2,560	2013. 11. 26		2013. 12. 13	
国内旅費	三鷹ー武蔵 高萩	1	4,700	4,700	2013. 12. 5		2013. 12. 25	
国内旅費	三鷹ー中山	1	2,560	2,560	2014. 2. 3		2014. 2. 26	
国内旅費	三鷹ー中山	1	2,560	2,560	2014. 2. 12		2014. 2. 26	
輸送費		1	39,000	39,000	2014. 2. 4		2014. 2. 26	
計				58,740				

(B)収入

種 別	摘 要	金 額 (円)	備 考
研究費の額		3,900,000	
自己調達額		0	
その他		0	
計		3,900,000	

(注) 委託業務の実施に際し、収入を得た場合や取引相手先からの納入遅延金が発生した場合には、収入の欄におけるその他に計上すること。