

第63次南極地域観測隊(2021年度～2022年度) 宙空圏関連観測項目

観測種別	課題番号	課題名	観測内容
重点研究観測	AJ0901	南極から迫る地球システム変動: サブテーマ1:南極大気精密観測から探る 全球大気システム	大型大気レーダー(PANSYレーダー)フルシステムによる大気運動の観測、各種特殊観測、国際協同観測
			ミリ波分光放射計の4CH化による成層圏・中間圏大気微量成分(O3,NO,CO)の同時連続観測
			MFLレーダーによる中間圏・下部熱圏風の観測
			OH大気光観測装置による中間圏界面温度の観測
			全天赤外大気光イメージャによる中間圏・下部熱圏観測
			PANSYフルシステム観測と同期した特殊ゾンデ集中観測(CFH,MTR)
			電子オーロラの高速撮像観測(HAI)
			オーロラスペクトログラフ観測(PAS)
			イメージングリオメータ観測(IRIO)
			半導体励起固体レーザーを用いた高機能ライダーによる観測(国内開発)
一般研究観測	AP0925	昭和基地での宇宙線観測による第24/25 周期の太陽活動極小期の宇宙天気研究	中性子計およびミュオン計による宇宙線連続観測
	AP0926	無人システムを利用したオーロラ現象の 広域ネットワーク観測	無人磁力計ネットワーク観測(全7点)
			無人オーロラ観測装置による観測(アムンゼン湾とベルギー基地での継続観測)
			外国基地における共同研究観測(マイトリ基地、サナエ基地)
	AP0927	南極点・マクマード基地オーロラ多波長同 時観測による磁気圏電離圏構造の研究	CCD単色全天イメージャによる電子オーロラの観測
			EMCCD単色全天イメージャによるプロトンオーロラの高時間分解能観測
			Watec全天/広視野カメラ群によるオーロラ動態観測
			マクマード基地におけるWatec全天カメラ群によるオーロラ動態観測
	AP0928	SuperDARNレーダーを中心としたグランド ミニマム期における極域超高層大気と内 部磁気圏のダイナミクスの研究	昭和基地短波レーダーによる広域超高層大気観測、SuperDARN国際協同観測
			昭和基地短波レーダー空中線更新作業
			電波法改正対応の為の送信機改修作業
	AP0940	電磁波・大気電場観測が明らかにする全 球雷活動と大気変動	雷放電放射ELF帯(1-100 Hz)電磁波動の通年連続観測
			フィールドミルセンサを用いた鉛直大気電場の通年連続観測
モニタリング観測	AMU0901	オーロラ光学観測	2波長全天単色イメージャによる電子オーロラの形態、発光強度の観測
			2波長全天単色イメージャによるプロトンオーロラの形態、発光強度の観測
			白黒全天TVカメラによるオーロラの動態観測
			全天カラーデジタルカメラによるオーロラ形態と色の観測
			8色掃天フォトメータによるプロトンオーロラ、電子オーロラ発光強度分布の観測
	AMU0902	地磁気観測	地磁気絶対観測
			フラックスゲート磁力計による地磁気3成分変化連続観測
	AMU0903	西オングル島における宙空モニタリング 観測	30MHzおよび38MHz広ビームリオメータ観測
			3成分インダクション磁力計によるULF帯電磁波動観測
			デルタループアンテナによるVLF帯電磁波動観測
萌芽研究観測	AH0906	高エネルギー粒子振り込みに伴う大気電 離のスペクトルリオメータ観測	スペクトルリオメータによる観測
	AH0909	しらせ船舶搭載全天イメージャによる オーロラ・大気光の観測空白域の解消	しらせ船上観測