

第59次夏期行動実施計画(案)

(1)第59次夏期行動日程表(案)

日程	行動	活動内容
2017年		
11月12日	「しらせ」晴海出港	【船上観測】:シーロメータ、全天カメラ、船舶用オリオールメータ、航行モニタリング
27日	「しらせ」フリーマントル入港	
	観測隊成田出発	
28日	観測隊「しらせ」乗船	
12月2日	フリーマントル出港	【船上観測】: 表層モニタリング、海上重力、地磁気、エアロゾル、水蒸気同位体、サブボトムプロファイラー、XCTD、海水飛沫、浅層鉛直観測、豪気象局プイ、8の字航行
7日	南緯55度通過	
9日	南緯63.5度付近(東経110度)	【船上観測】: 表層漂流系投入、浅層鉛直観測、豪気象局プイ、8の字航行
	西航開始	【船上観測】: 豪気象局プイ、8の字航行
17日	海底圧力計設置点着	【船上観測】: 海水観測、海底圧力計新規設置・生存確認、海水EM、気象ゾンデ
18日	定着氷縁着	【船上観測】: 海水観測、氷海性能試験
21日	昭和基地第一便 優先物資空輸 野外観測開始 観測隊ヘリ移送	【野外観測】: 氷河、測地、湖沼調査 【昭和基地作業準備】 【昭和基地観測】: 重点研究(大型大気レーダー観測、リュツォ・ホルム湾内海洋観測など)、定常(測地、潮汐)
24日	昭和基地接岸	【昭和基地設営作業】: 基本観測棟2階工事(2階、屋上部分)、基本観測棟内部設備工事、倉庫棟南面外壁工事、300kVA 2号発電機オーバーホール、大型大気レーダー用発電機設置、コンテナヤード及び道路補修、各棟電気設備更新、車両整備、昭和基地一斉清掃など
25日	貨油輸送 氷上輸送	
2018年		
1月2日	基地作業支援開始	【昭和基地】: 海水観測
3日	本格空輸	その他越冬観測準備、引継、設営作業
7日	持ち帰り空輸 計画停電	【昭和基地設営作業】: 計画停電
21日	リュツォ・ホルム湾内海洋観測 (~2月14日)	【船上観測】: 氷海性能試験、氷海内停船観測、海水EM、海水EMキャリブレーション、海底地形測量、ROV、採泥
2月1日	昭和基地越冬交代式	
15日	昭和基地最終便	【船上観測】: 氷海内停船観測、海底地形測量
17日	海底圧力計設置点着 東航開始	【船上観測】: 停船観測、海底圧力計揚収・位置決め、海底地形測量、8の字航行
20日	アムンゼン湾着	【野外観測】: 宙空圏、地学、測地、陸上生物観測
23日	アムンゼン湾発 東航開始	
2月25日	ケーブダンレー沖着	【船上観測】: 海底地形測量、CTD鉛直観測、係留系回収(2系)、係留系新規設置(2系)、XCTD観測、海水サンプリング、採泥
3月1日	ケーブダンレー沖発	
3月7日	トッテン氷河沖着	【船上観測】: 8の字航行
3月9日	トッテン氷河沖発	【船上観測】: 海底地形測量、CTD鉛直観測、XCTD観測
13日	東経150度北上開始	【船上観測】: 8の字航行
15日	南緯55度通過	【船上観測】: 表層鉛直観測、8の字航行
20日	シドニー入港	【船上観測】: 表層鉛直観測、8の字航行
22日	観測隊「しらせ」下船	
23日	観測隊帰国	
25日	「しらせ」出港	【船上観測】:シーロメータ、全天カメラ、船舶用オリオールメータ、航行モニタリング
4月11日	「しらせ」帰国	

(2)第59次夏期行動輸送計画(案)

月 日	空輸・氷上輸送ともに可能な場合		空輸のみ可能な場合
	行動	物資輸送	
12月16日			
12月17日			
12月18日			
12月19日	防錆解除		
12月20日	防錆解除		
12月21日	第1便 優先物資空輸	○人員輸送 ○優先物資	○人員輸送 ○優先物資
12月22日	優先物資空輸		
12月23日	優先物資空輸		
12月24日	接岸		
12月25日	貨油輸送 氷上輸送(持込)	○燃料	○越冬観測・設営物資
12月26日	貨油輸送 氷上輸送(持込)	○車両・機 ○大型物資	
12月27日			
12月28日	氷上輸送(持帰り)	○大型物資 ○持帰り大型物資	○越冬観測・設営物資
12月29日	氷上輸送(持帰り)		
12月30日	氷上輸送(持帰り)		
12月31日			
1月1日			
1月2日			
1月3日	本格空輸	○越冬観測・設営物資 ○夏期観測・設営物資	○貨油空輸
1月4日	本格空輸		
1月5日	本格空輸		
1月6日			
1月7日	持帰り空輸	○持帰り物資	
1月8日	持帰り空輸		
1月9日	持帰り空輸		
1月10日			○貨油空輸
1月11日			
1月12日			
1月13日			
1月14日			
1月15日			
1月16日			○12ftコテナ内の食糧 ○12ftコテナ内の 設営・観測物資
1月17日			
1月18日			
1月19日			
1月20日			○持帰り空輸
1月21日	LH湾内海洋観測(2月14日まで適宜)		
1月22日			
1月23日			
1月24日			
1月25日			
1月26日			
1月27日			
1月28日			
1月29日			
1月30日			
1月31日	持帰り空輸	○持帰り物資(深層コア)	○持帰り物資(深層コア)
2月1日		持帰り物資(1~2回設定)	持帰り物資(1~2回設定)
2月2日			
2月3日			
2月4日			
2月5日			
2月6日			
2月7日			
2月8日			
2月9日			
2月10日			
2月11日			
2月12日			
2月13日	持帰り空輸	○持帰り物資	○持帰り物資
2月14日			
2月15日			
2月16日			
2月17日			
2月18日			
2月19日			
2月20日	アムンゼン湾オベ(2月23日まで適宜)		
2月21日			
2月22日			
2月23日			
2月24日			
2月25日			
2月26日			
2月27日			
2月28日			
3月1日			
3月2日			

第59次夏期物資輸送のシミュレーション

表1 第59次隊物資量概要

第59次隊物資量 (暫定値)	
当初計画	総物資量：969トン (昭和基地輸送分 (越冬用)) ・ 観測物資：94トン ・ 設営物資：875トン (燃料613トン) < 参考 > 58次輸送実績 ・ 総物資量：1043トン (昭和基地輸送分)
越冬に必要な最低限の物資見積もり ※基本観測のみ実施	総物資量：713トン ・ 基本観測物資：59トン ・ 設営物資：654トン (燃料538トンほか)

表2 第59次隊物資輸送量見積り

第59次隊 (見積り)				
ケース	第54次隊実績	接岸・水上輸送可	接岸不可・水上輸送可	接岸不可・水上輸送不可
空輸量	678トン しらせへり：636トン チャーターへり：42トン	241トン ※チャーターへりは野外観測に専従 ※しらせへり2機稼働 4～6日 (45～60時間)	500トン ※しらせへり2機稼働 15NM：11日 (138時間) 20NM：11日 (143時間) 25NM：13日 (172時間) 30NM：15日 (194時間)	713トン ※しらせへり2機稼働 15NM：16日 (214時間) 20NM：17日 (220時間) 25NM：20日 (266時間) 30NM：24日 (対応不可能)
氷上輸送量	0	294トン	294トン	0
バルク輸送	0	434トン		0
計	678トン	969トン	794トン	713トン