

第63次南極地域観測における輸送協力について

総行動日数	139日
南極圏行動日数	99日
総航程	約18,000NM

乗員の停留期間
令和3年10月27日
～11月10日

発	令和3年11月10日(水)
着	令和4年 3月28日(月)

保有燃料(満載5500kl)				
	接岸時	離岸時	氷海離脱時	帰国時
計画	4345kl (79.0%)	3954kl (71.9%)	3014kl (54.8%)	1487kl (27.0%)
実績	4159kl(-186) (75.6%)	3800kl(-154) (69.1%)	3302kl(+228) (60.0%)	1562kl(+75) (28.4%)

フリーマントル

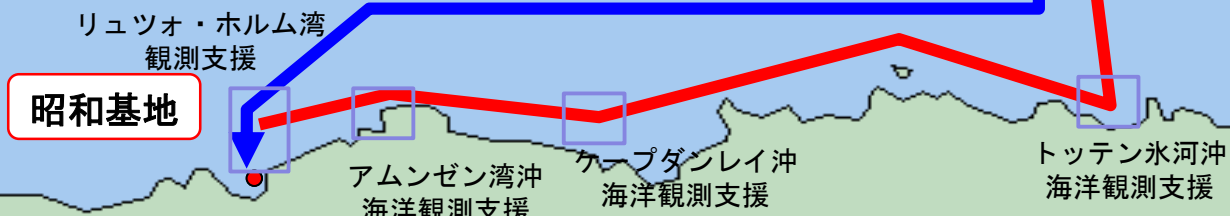
往路	令和3年11月24日(水) ～26日(金)
復路	令和4年 3月14日(月) ～16日(水)

補給	
往路	燃料搭載(851KL) 生糧品搭載(55日分)
復路	燃料搭載(699KL) 生糧品搭載(17日分)

令和3年12月19日(日)
昭和基地沖接岸
令和4年 1月23日(日)
昭和基地沖離岸

南緯55度

↓
南極圏



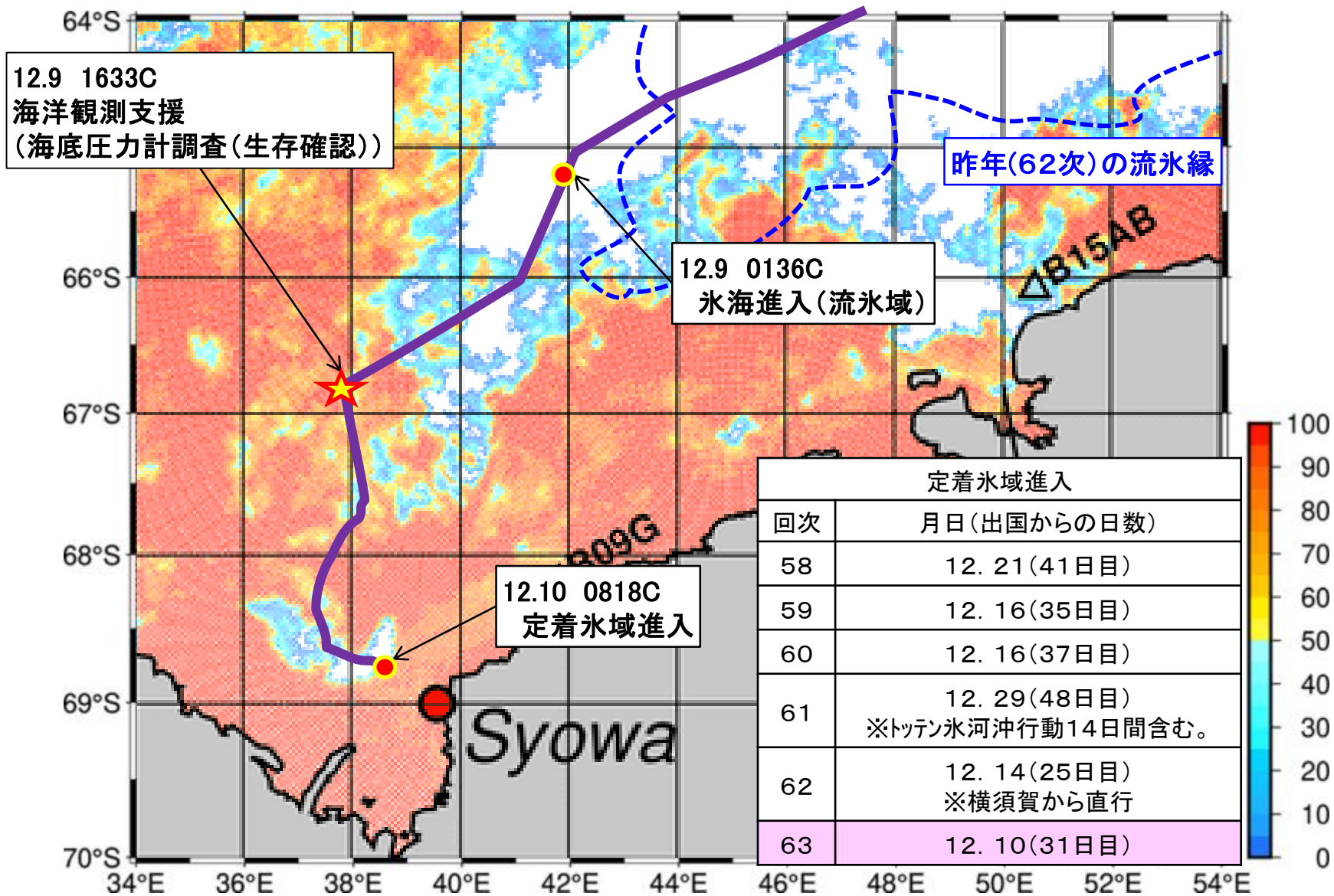
昭和基地

アムンゼン湾沖
海洋観測支援

ケープダンレイ沖
海洋観測支援

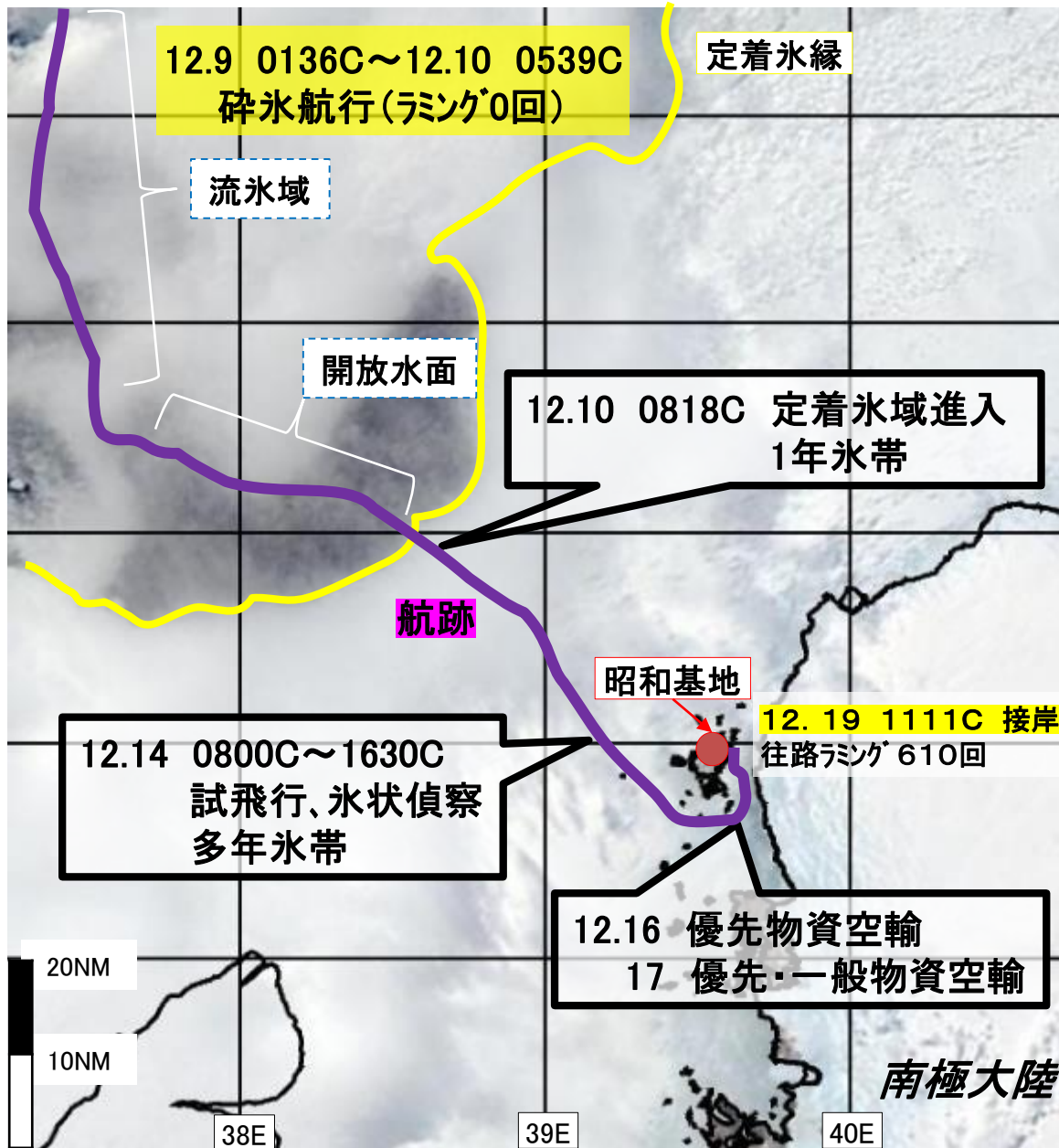
トッテン氷河沖
海洋観測支援

氷海航行実績(往路)



(撮影日: 令和3年12月9日(木))

昭和基地沖の氷状



接岸			
回次	月日 (出国からの日数)	氷厚(m)	積雪(m)
60	12. 25(46日目)	0.7~1.2	0.3~0.8
61	1. 5 (55日目) (トッテン14日間含む。)	1.6~2.0	0.15
62	12. 21(32日目)	1.6	0.3~0.8
63	12. 19(40日目)	2.0~2.3	0.4~0.6

接岸までの氷状の比較				
回次	1年氷帯		多年氷帯	
	氷厚(m)	積雪(m)	氷厚(m)	積雪(m)
60	0.5~1.5	0.3~1.0	—	—
61	0.3~0.7	0.1~0.3	—	—
62	0.3~0.7	0.1~0.3	1.5~2.0	0.6~1.0
63	1.4~1.5	0.3~0.8	1.8~2.2	0.6~1.2

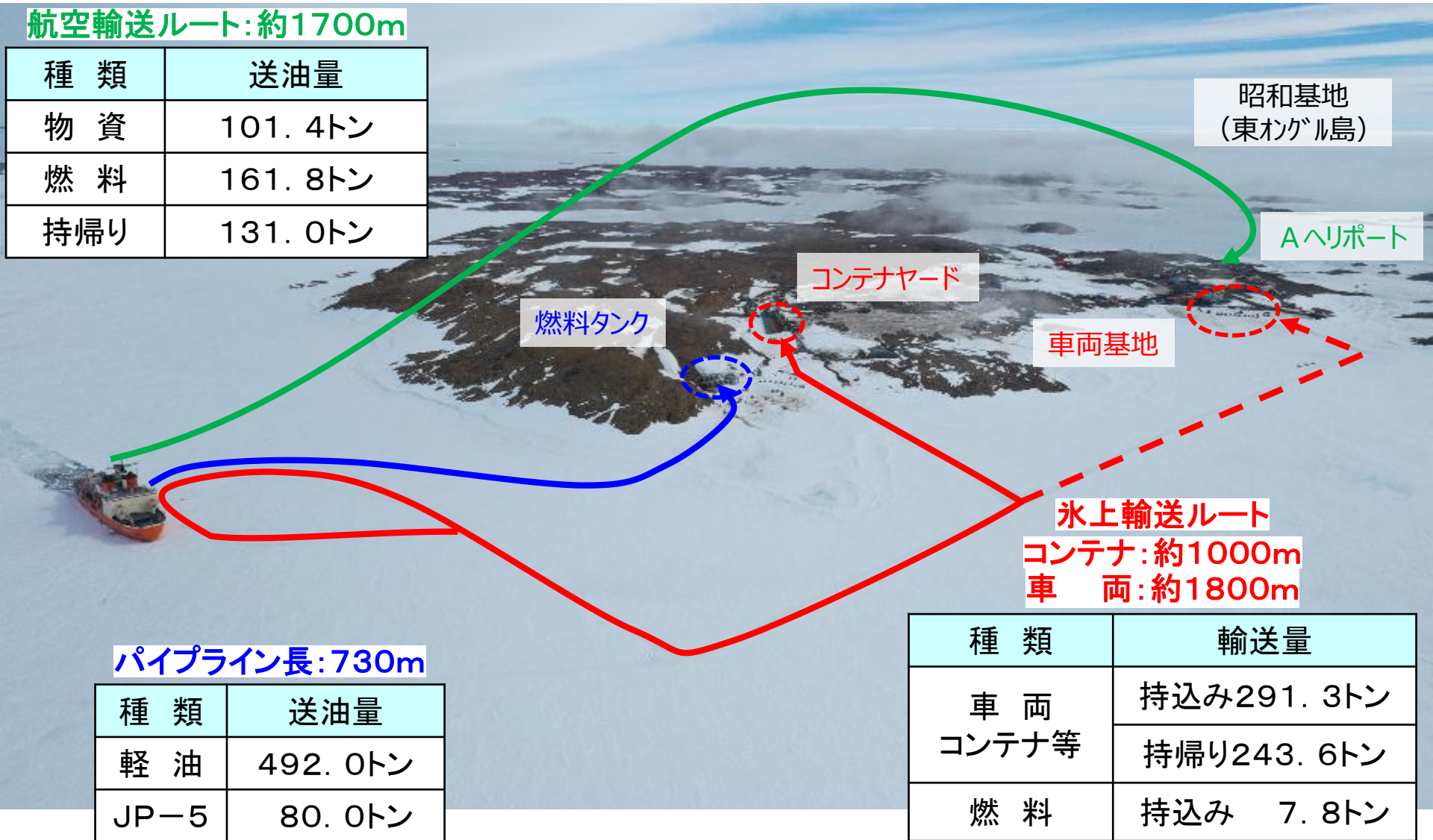
定着氷進入から接岸までの砕氷航行時間			
回次	1年氷帯	多年氷帯	計
60	4日間 (50NM)	—	4日間 (50NM)
61	19時間 (20NM)	—	19時間 (20NM)
62	41時間 (36NM)	25時間 (9NM)	66時間 (45NM)
63	32時間 (21.3NM)	69時間 (17.0NM)	101時間 (38.3NM)

(撮影日: 令和3年12月10日(金))

輸送状況（パイプライン、氷上、航空）

航空輸送ルート: 約1700m

種類	送油量
物資	101.4トン
燃料	161.8トン
持帰り	131.0トン



パイプライン長: 730m

種類	送油量
軽油	492.0トン
JP-5	80.0トン

氷上輸送ルート
 コンテナ: 約1000m
 車両: 約1800m

種類	輸送量
車両 コンテナ等	持込み291.3トン
	持帰り243.6トン
燃料	持込み 7.8トン

輸送等実績

輸送実績

輸送量(トン)			持ち帰り輸送 (トン)
計 画	実 施	%	
1142.3 (572.0)	1142.3 (572.0)	100.0	374.6

※()は燃料(内数)

飛行実績

飛行時数(時間)						計
人員輸送	物資輸送	野外観測 支援	野外観測 地点調査	氷状偵察 ・写真撮影	試飛行	
※2 7.6 (21)	60.8 (196)	152.6 (95)	5.6 (4)	2.7 (2)	3.9 (5)	233.2 (323)

※1 ()は、便数

※2 人員のみの輸送であり、物資輸送便等で人員を輸送した場合は物資輸送便等に計上

各支援実績

艦上観測支援			野外観測支援			基地設営支援 派出人員 (人日)
氷海内海洋 観測支援 [リュツォ・ホルム 湾内] (支援日数)	海底地形 測量 (測量航程 :マイル)	氷海性能 試験 (支援日数)	派出日数	地点 (延べ)	輸送人員 (延べ)	
18	215	—	31	86	608	587.5