

提出日：2018年12月21日

## クルーズサマリー

### 1. 航海情報

- 航海番号：MR18-05C
- 船舶名：「みらい」
- 航海名称：平成30年度 北極域研究推進プロジェクト（ArCS）
- 首席研究者 [所属機関名]：猪上 淳 [国立極地研究所]

#### （乗船課題）

- 課題代表研究者 [所属機関]：猪上 淳 [国立極地研究所]  
研究課題名：気象・海水・波浪予測と北極航路支援情報の統合
- 課題代表研究者 [所属機関]：竹谷 文一 [海洋研究開発機構]  
研究課題名：北極海・ベーリング海・西部北太平洋における海洋大気船上観測

#### （非乗船課題）

- 課題代表研究者 [所属機関]：遠嶋 康徳 [国立環境研究所]  
北極海及び西部北太平洋における大気中温室効果ガスおよび関連成分の観測
- 課題代表研究者 [所属機関]：村田 昌彦 [海洋研究開発機構]  
研究課題名：西部北極海における海中CO<sub>2</sub>およびCH<sub>4</sub>の時空間変動

- 航海期間：2018年10月24日（水）～2018年12月7日（金）45日間

- 出港地～帰港地の情報：

10月24日 JAMSTEC 関根浜出港

10月25日 八戸港入港・出港

12月7日 清水港帰港

- 調査海域名：北極海・ベーリング海・北太平洋

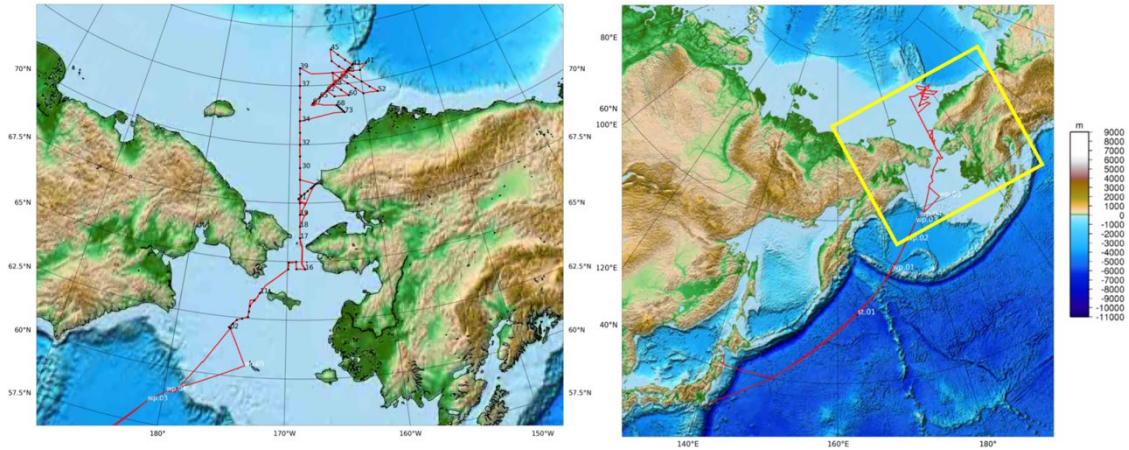


図 1: MR18-05C の調査海域と航路図.

## 2. 実施内容

「北極域研究推進プロジェクト (ArCS)」航海では、以下の目的を達成するために定測線観測を柱とする大気・海水・海洋の観測を実施した。

- ・ 海水域拡大時期における大気・海水・海洋の時間空間変動の把握
- ・ 大気・海水・海洋・波浪予測とその精度の検証
- ・ 初冬における北極域の大気中および海洋中の物質変動の理解

具体的には、大気観測としてラジオゾンデ・雲粒子ゾンデ・ドップラーレーダー・ライダー・シーロメーター・エアロゾル観測・降水粒子観測・大気サンプリング・総合海上気象観測等を、海洋観測としてはCTD/採水・XCTD・波浪ブイ・飛沫観測・表層海水連続観測等を実施した。

本観測航海では以下の計4課題を実施した。

(乗船課題)

- (1) 「気象・海水・波浪予測と北極航路支援情報の統合」 [国立極地研究所]
- (2) 「北極海・ベーリング海・西部北太平洋における海洋大気船上観測」 [海洋研究開発機構]

(非乗船課題)

- (3) 「北極海及び西部北太平洋における大気中温室効果ガスおよび関連成分の観測」 [国立環境研究所]
- (4) 「西部北極海における海中 CO<sub>2</sub> および CH<sub>4</sub> の時空間変動」 [海洋研究開発機構]