

# 平成28年度北極研究関連予算案

## 背景

- 北極域は、海氷の急速な減少をはじめ地球温暖化の影響が最も顕著に現れている地域であるにもかかわらず、その環境変化のメカニズムに関する科学的知見は不十分である。
- 北極域における環境変動は、全球的な環境変動を増幅する懸念がある。そのため、北極域の環境変動は単に北極圏国<sup>①</sup>のみの問題にとどまらず、極端気象の頻発など非北極圏国<sup>②</sup>にも影響を与える全球的な課題である。
- 「我が国の北極政策」(H27年10月総合海洋政策本部決定)に基づき、強みである科学技術を基盤に北極をめぐる国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たす必要がある。

(※) 英国や韓国は、非北極圏にも関わらず北極に関する国家戦略を既に策定し、北極研究船の導入・調達を含めた戦略的な取組を行っている。

## H28予算案のポイント

### ■ 北極域研究推進プロジェクト (ArCSプロジェクト) 7.6億円 (6.5億円)

北極域における環境変動と地球全体へ及ぼす影響を包括的に把握し、精緻な予測を行うとともに、社会・経済的影響を明らかにし、適切な判断や課題解決のための情報をステークホルダーに伝えることを目指し、以下の取組を推進

#### <国際連携拠点の整備・若手研究者等の育成>

- ▶ アメリカ、カナダ、ロシア、ノルウェー、デンマークにおける、研究拠点の形成や若手研究者派遣を実施し、国際共同研究や人材育成を継続的に実施。

#### <国際共同研究の推進>

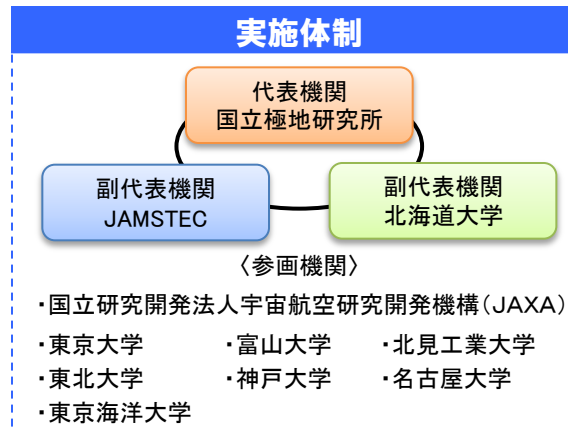
- ▶ 北極圏のみならず全球的な影響が予測され、国際的な関心も高い「気象予測」「北極海海氷予測」「EGRIP計画(東グリーンランド氷床掘削計画)」等の課題対応型の研究を新たに実施。

#### <研究観測基地の整備>

- ▶ 研究観測の空白地域に建設が計画されているカナダの国際観測基地整備計画(CHARS)に参画し、有益な研究成果を創出。

### ■ 先進的北極域観測技術の開発等【JAMSTEC】 約1.6億円 (新規)

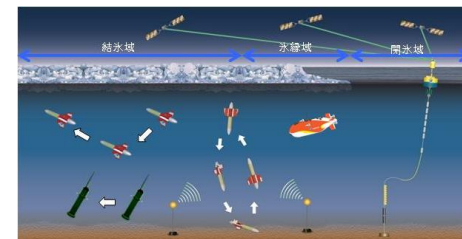
衛星・船舶による観測が困難なためデータ空白域となっている北極海海氷下観測の実現に向け、国際連携を視野に、海氷下観測を可能とする自律型無人観測技術の確立に向け、海氷下でも長期にわたり精密に物理・化学・生物データを収集できるセンサ及び観測システムの研究開発を、その運用方法の検討と併せて行う。



グリーンランド氷床観測



シベリアでの熱・水・炭素観測



海氷下を含む北極海観測システムのイメージ