

北海道大学水産学部附属練習船おしよろ丸が北極航海を実施

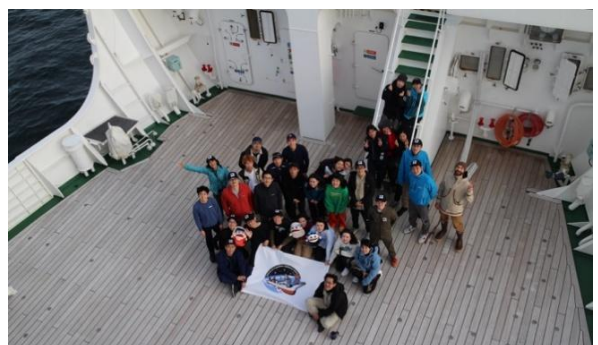
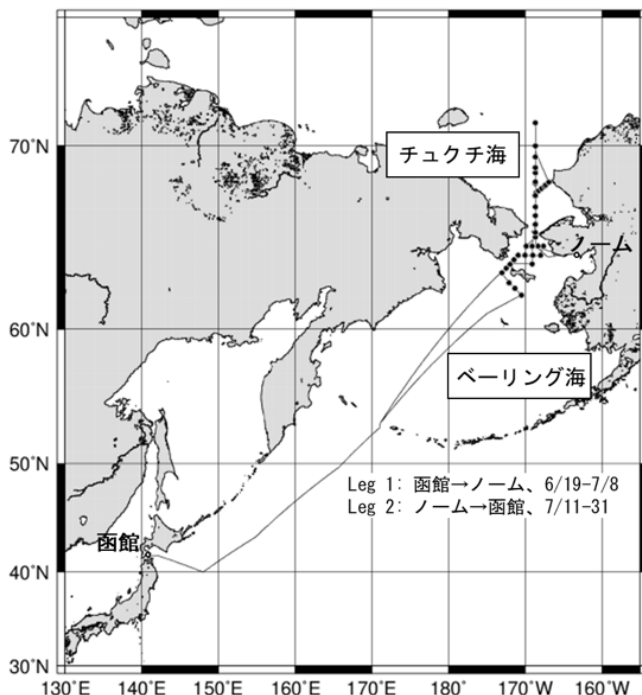
～多様な学部生・大学院生が乗船～

【概要】

北海道大学水産学部附属練習船おしよろ丸が、2026年6月19日（金）から7月31日（金）までの期間、ベーリング海及び北極海縁辺海であるチュクチ海への航海を実施します。2023年以来の3年振りとなる外国航海です。本航海は、文部科学省北極域研究強化プロジェクト（ArCS III）の支援を受けて実施され、北極の海洋環境・生態系研究の実施を通じ、北極域の諸問題の解決や知識の普及に関わる人材の育成を目指します。

本航海には、多様なバックグラウンドを持った学生が乗船します。北海道大学水産学部生、同大学大学院水産科学院生の他、京都大学や金沢大学の大学院生が観測及びデータ収集を目的として乗船します。本航海の後半では、ArCS III 人材育成の一環として、北海道大学、国立極地研究所、海洋研究開発機構の教員・研究員が協力し、全国の学部学生を対象とした公開実習を実施します。北海道から沖縄までの国立・私立大学から文系学部を含めて公募で選ばれた8名の学部学生が参加します。また、北海道大学上廣海洋学分野とハワイ大学上廣海洋学振興センターの交流の一環として、ハワイ大学の学部生も乗船します。

おしよろ丸は、函館港から出航し、途中、米国アラスカ州のノームに寄港しながら、43日間の実習、各種海洋・生態系調査を実施します。ArCS III Web サイトでは特集ページを作成し、「おしよろ丸北極航海の今」が分かる情報を、北極域データシステムの支援を受けながら、ブログなどを通じて随時発信する予定です。



左：予定航路（●は停船観測点を、○は寄港地を表す）

右上：おしよろ丸（米国アラスカ州ノームにて、2023年7月）

右下：2023年北極航海集合写真

【背景・内容】

北極海の海氷はこの数十年間にわたって大きく減少しており、今後さらに減少することが予測されています。また、北極域は世界平均に比べ顕著に温暖化しています。これは北極温暖化増幅と呼ばれ、今後も他地域より急激に温暖化が進行すると予測されています。こうした海氷の減少や海水温度の上昇は、プランクトン等の低次生態系から海棲哺乳類等の高次生態系を変化させ、生物多様性に影響を与えています。

洋上のキャンパスであるおしよろ丸は、研究と教育の両面で日本の北極研究に貢献してきました。例えば、2017年と2018年に実施したベーリング海北部からチュクチ海南部海域の観測から、海氷が早く融解すると植物プランクトンブルームの時期が遅くなり、魚類の餌として有用な大型の動物プランクトンが減少し、魚類の餌環境が悪化することが明らかになりました。2023年には、全国の学部生を対象とした北極域の公開実習を初めて実施しました。海洋の物理環境から生態系までの自然科学分野の調査を体験するだけでなく、北極域の政治・文化の専門家から講義を受けてグループワークを行うことで社会科学の観点からも北極域の諸問題に関する理解を深めました。

本航海では、ベーリング海北部から北極海の縁辺海であるチュクチ海を対象海域として、海洋の熱・物質循環、植物プランクトンから海棲哺乳類等の高次生物までの海洋生態系を、海洋観測、サンプル採集、培養実験、目視観測等によって明らかにする計画です。これらの観測により、海洋環境の変化が海洋生態系に与える影響の総合的な理解を目指します。

また本航海では、2023年度に引き続き2回目の実施となる公開実習を行います。昨年度に公募を行った結果、北海道から沖縄までの国立・私立大学から文系学部を含めて8名の学部学生が公開実習生として選ばれました。初めての試みとして、洋上だけではなく、ノームにおける住民とのコミュニティミーティングの実施も予定しています。また、本航海では北海道大学の教員だけでなく、ArCS III 代表機関である国立極地研究所、副代表機関である海洋研究開発機構の教員・研究員も教育に参画することも新しい点です。さらに、北海道大学水産学部と学術交流協定を締結している大阪市の水族館「海遊館」の飼育員も乗船し、生物採集を行うほか、実習実施に協力します。これらの取り組みにより、将来北極研究に携わる次世代の人材を育成するとともに、北極研究の裾野を広げます。

【航海日程について】

Leg.1	6月19日(金)	函館港弁天地区岸壁*1 出港 14:30 出港式 15:00 出港
	6月19日(金)～7月8日(水)	北太平洋、ベーリング海北部、チュクチ海東部
	7月8日(水)～7月11日(土)	米国アラスカ州ノーム 寄港(変更の可能性あり)
Leg.2	7月11日(土)～7月31日(金)	チュクチ海東部、ベーリング海北部、太平洋
	7月31日(金)	函館港弁天地区岸壁 帰港

*1 函館港弁天地区岸壁 … 函館市国際水産・海洋総合研究センター(函館市弁天町20番5号)東側岸壁

【おしよろ丸について】

水産科学やその関連分野の研究と実習に取り組む教育プラットフォームとして、この分野で活躍する人材の育成を目指した練習船です。国内外の大学・研究機関との交流や国際共同研究等の推進を図り、東日本大震災で壊滅的な打撃を受けた現地水産業の復興支援等に寄与することを目的として、2014年7月に竣工しました。初代「忍路丸」から数えて5代目となる本船の基本コンセプトは「静

かで揺れない洋上キャンパス」です。北海道近海から極海における航行を考慮し、耐氷構造を備えています。

【北極域研究強化プロジェクト（ArCS III）について】

国立極地研究所、海洋研究開発機構及び北海道大学の3機関が中心となって進めている国内最大規模の北極域研究プロジェクトです。「北極域の環境と社会の変化に起因する社会的課題の解決に向けた総合知の創出」をプロジェクトゴールとして掲げ、2025年4月から2030年3月まで5年の期間で実施しています。本航海は、ArCS IIIの支援を受け実施します。

北極域研究強化プロジェクト（ArCS III）Webサイト：<https://www.arcs3.nipr.ac.jp>

北極域データシステムについて：<https://www.arcs3.nipr.ac.jp/about/infrastructure/ads/>



お問い合わせ先

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター／北極域研究センター

准教授 松野孝平（まつのこうへい）※本航海主席研究者

T E L 0138-40-5541 メール k.matsuno@fish.hokudai.ac.jp

北海道大学大学院水産科学研究院／北極域研究センター 教授 上野洋路（うえのひろみち）

T E L 0138-40-8874 メール ueno@fish.hokudai.ac.jp

国立極地研究所 北極観測センター 特任助教 毛利亮子（もうりあきこ）

T E L 042-512-0762 メール mori.akiko@nipr.ac.jp

海洋研究開発機構地球環境研究部門 副主任研究員 藤原 周（ふじわらあまね）

T E L 046-867-9432 メール amane@jamstec.go.jp

配信元

北海道大学社会共創部広報課（〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目）

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール jp-press@general.hokudai.ac.jp

国立極地研究所広報室（〒190-8518 立川市緑町10-3）

海洋研究開発機構企画部門事業推進部報道室（〒236-0001 横浜市金沢区昭和町3173-25）

T E L 045-778-5690 メール press@jamstec.go.jp