



北海道大学 × SDGs



北海道大学低温科学研究所  
環オホーツク観測研究センター

2022 年度低温科学研究所共同研究研究集会

## 知床とオホーツク海の海氷-海洋-物質循環-生態系の連関と変動

### 趣旨

知床をはじめとするオホーツク海の海氷-海洋-物質循環-生態系の連関を明らかにするため、ここ数年南部オホーツク海の現場観測を集中的に実施してきた。本集会では、これらの研究結果を持ち寄り、海洋海氷物理学、気候力学、生物地球化学、海洋生物学、海洋生態学について新しい知見を取りまとめ、新たな仮説や次に調べるべき具体的課題を共有して、今後の方針を議論する。オホーツク海の多様で豊かな海洋環境が成り立つメカニズムの理解を目指す本研究集会の枠組みは、国連開発計画の SDG14「海の豊かさを守ろう」に掲げられた「海洋生態系の保全と持続的な海洋資源利用」の方向性を探る研究にもつながる。

### プログラム

日時：2022 年 6 月 9 日（木）13:00-17:30

10 日（金）8:45-16:30

場所：低温科学研究所講堂+オンライン

### 6 月 9 日

#### ◆はじめに

13:00-13:05 趣旨・進行の説明

#### ◆気象・海氷・長期変動（各 発表 15~20 分+質問コメント 5 分くらい）

座長：中村知裕

13:05-13:30 三寺史夫

#### 「知床プロジェクト」

13:30-13:55 植田宏昭・倉持将也・三寺史夫

#### 「環オホーツク気候システムから見たオホーツク海における海氷の年々変動機構」

13:55-14:20 豊田威信・木村詞明・西岡純・伊藤優人・野村大樹・三寺史夫

#### 「オホーツク海結氷期の氷況年々変動の地域特性」

14:20-14:45 朝妻勇貴・植田宏昭

#### 「北海道オホーツク沿岸における海氷の離岸接岸を規定する大気循環場」

14:45-15:10 豊田隆寛・北村佳照

#### 「道東の海氷変動と大規模大気・海洋場との関係について」

— 休憩（15:10-15:25）—

座長：豊田威信

15:25-15:50 倉持将也・植田宏昭

「アリューシャン低気圧の年々変動機構と環オホーツク気候システムへの影響」

15:50-16:15 本田茉莉子ほか

「塩分プロファイルからわかるオホーツク海南部の海水融解量の減少トレンド」

16:15-16:40 V. Mensah・K. I. Ohshima・R. Drucker・S. Riser

「New insights into the properties of the Sea Of Okhotsk and their long-term changes obtained through an advanced mapping technique」

16:40-17:05 井上知栄・植田宏昭

「CMIP6 気候モデル群における冬季オホーツク海周辺域の大気循環場の将来変化」

17:05-17:30 佐伯立・三寺史夫・中野渡拓也・黒田寛・岩本勉之・井上知栄・植田宏昭

「オホーツク海の温暖化実験」

## 6月10日

◆気象・海洋物理 (各 発表 15~20 分+質問コメント 5 分くらい)

座長：宮崎雄三

8:45-9:00 中村知裕・野別貴博・美坂正・藤尾伸三・柳本大吾・西岡純・三寺史夫

「知床海域の海洋モニタリングと船舶観測」

9:00-9:25 藤尾伸三・柳本大吾・中村知裕・西岡純・三寺史夫

「係留系による東樺太沿岸流の通年観測」

9:25-9:50 釜江陽一

「オホーツク海海面面積の急変動をもたらす大気循環場の特徴」

9:50-10:15 野別貴博・山石秀樹・竹田和人・中村知裕

「羅臼深層水の水温について ~季節・年変化の特徴~」

10:15-10:40 植田純生・中村知裕

「北海道オホーツク海陸棚の海底混合層と高濁度水」

— 休憩 (10:40-10:50) —

◆生物-物質循環-海水のリンクへ (各 発表 15~20 分+質問コメント 5 分くらい)

座長：中村知裕

10:50-11:15 山村織生・井上伸哉・濱津友紀

「北海道オホーツク海底魚群集構造の時系列変化と環境要因」

11:15-11:40 山口篤・濱尾優介・小嶋大己・松野孝平・三谷曜子

「2019 年初夏の知床・オホーツク海の動・植物プランクトン：おしよる丸航海による解析」

11:40-12:05 古卷史穂・李何萍・小川萌日香・櫻木雄太・三谷曜子

「知床周辺海域の海棲哺乳類に関する研究」

— 昼休憩 (12:05-13:00) —

座長：西岡純

13:00-13:25 鈴木光次・閻冬・渡邊翔・深井悠里・押野祐大・西岡純・豊田威信・伊藤優人

**「南部オホーツク海の春季植物プランクトンブルームを形成する播種機構」**

13:25-13:50 西岡純・豊田威信・村山愛子・小野数也・今井望百花・山下洋平・鈴木光次・中村知裕・大島慶一郎・三寺史夫

**「南部オホーツク海の水塊と栄養塩の関係」**

13:50-14:15 山下洋平・今井望百花・村山愛子・小野数也・西岡純

**「蛍光性溶存有機物を用いた春季オホーツク海の水塊解析」**

14:15-14:30 宮崎雄三・王韻涵・原田大聖・立花英里・山下洋平・鈴木光次・西岡純

**「春季の南部オホーツク海表面から発生する大気有機エアロゾルの生成過程」**

— 休憩 (14:30-14:35) —

座長：三寺史夫

14:35-15:00 中野渡拓也ほか

**「オホーツク海の水塊モデリング研究」**

15:00-15:25 伊藤優人

**「オホーツク海でのフラジルアイス生成」**

15:25-15:50 今井望百花・村山愛子・小野数也・山下洋平・鈴木光次・中村知裕・大島慶一郎・三寺史夫・西岡純

**「海水融解水が生物地球化学的環境と春季ブルームに与える影響」**

15:50-16:15 川口悠介

**「海水 - 海洋境界層の乱流混合 ～海水運動と不安定成層の競合的發展性について～」**

◆総合討論

座長：三寺史夫

16:15-16:30

— 解散 —

◆個別討論 (自由参加)

16:30-17:00