

第3回国際北極研究シンポジウム (ISAR-3)

## 公開講演会 「今、北極が**アツい!**」



2013年1月14日(月) 14:00-16:15

日本科学未来館 みらいCANホール

～北極各地の写真も展示しています～

写真は13:00-14:00、休憩時、および16:15-16:45にご観覧いただけます。

## プログラム

13 : 00 開場

14 : 00-14 : 10 開会及び趣旨説明

司会進行：杉本 敦子

(日本学術会議連携会員 北海道大学大学院地球環境科学研究院教授)

14 : 10-14 : 45

### 「変わりつつある北極域—これからどうなるのか？」

大畑 哲夫 (北極環境研究コンソーシアム代表・海洋研究開発機構プログラムディレクター)

地球温暖化が進む中、北極域の気温上昇は地球上で最も大きい。このため、2012年7月にはグリーンランド氷床が内陸部まで融解し、9月には北極海の海水面積が衛星観測史上(1970年代以降)最小を記録した。温暖化の影響が非常に顕著になっている。このような北極域の最近の変化、今後の行方と、地球への影響について報告する。

14 : 45-14 : 55 休憩

14 : 55-15 : 30

### 「北極海を航路として使う」

山口 一 (東京大学大学院新領域創成科学研究科教授)

北極海を通るとヨーロッパ~日本、アメリカ東海岸~日本間の距離が従来の航路に比べて3~4割も短くなる。北極の急激な気候変動と海氷減少により、この北極航路の商業的な利用の可能性が大きくなってきた。北極海の安全かつ効率的な航路利用について、何が必要かを考える。

15 : 30-16 : 05

### 「グリーンランドの氷をとかず謎に迫る」

中山 由美 (朝日新聞報道局記者)

純白の氷の世界という北極のイメージは見事に裏切られた。グリーンランドは昨夏、雨が降り続き、氷河の表面は薄汚れてとけだし、激流が走っていた。まさに衛星観測史上最大の融解が起きていた、さなかだったのだ。汚れの正体は？氷の融解を加速させるものは？ --その謎に迫る研究者たちと歩いた現場を報告する。

16 : 05-16 : 15 閉会

## 趣旨説明

最近、北極では顕著な環境変動が起こっています。例えば、海氷の減少やそれらに伴う気象や生態の変化、グリーンランド氷床や陸上の氷河の融解、永久凍土の変化、河川流量の増加などがあります。それらに伴う海洋や陸上の生態系の変化や人間活動への影響も報告されています。しかしながら、これらの変化はそこに暮らすものにとって悪い影響ばかりをもたらしているのではなく、例えば、北極航路などは経済活動にさまざまな新しい可能性を生むかもしれません。これらの変動について、著名な科学者にわかりやすく解説してもらおうとともに、この夏グリーンランドの氷床調査に同行した新聞記者が見た、最新の現地の様子を伝えていただきます。皆様の北極の環境変動への興味・関心が少しでも増大することを期待しています。

北極環境研究コンソーシアム事務局 兒玉裕二

## 講演者紹介

### 大畑 哲夫

名古屋大学助手、滋賀県立大学助教授、北海道大学教授などを歴任し、現在は海洋研究開発機構・地球環境変動領域・北半球寒冷圏研究プログラムのプログラムディレクター。専門は雪氷・気象・気候学。日本の北極研究の強化と研究者間の協力を推進・調整する組織「北極環境研究コンソーシアム」の代表。

### 山口 一

東京大学で船舶海洋工学および極域環境学に関する研究・教育に従事。現在は同大学大学院新領域創成科学研究科教授。文部科学省南極輸送問題調査会議委員、日本船舶海洋工学会海洋環境研究会会長なども務める。1993年から2005年まで国際北極海航路プロジェクトに深く関与し、1995年北極海航路実船航海試験では国際調査団団長を務めた。

### 中山 由美

朝日新聞報道局記者。2003年11月から2005年3月、第45次南極観測隊で越冬。女性初の南極観測隊同行記者。第51次隊（09～10年）で隕石探査。2012年にはグリーンランド氷床調査も取材。南北両極の現場から地球環境を見つめる。2012年、福島原発事故に関する連載記事に対して科学ジャーナリスト賞受賞。

主催：日本学術会議地球惑星科学委員会国際対応分科会、北極環境研究コンソーシアム

共催：国立極地研究所、海洋研究開発機構、北海道大学グローバルCOEプログラム「総合フィールド環境  
科学の教育拠点形成」、国際北極圏研究センター

後援：朝日新聞社、筑波大学計算科学研究センター、気候と雪氷計画(Clic)、国際北極科学委員会 (IASC)、  
総合地球環境学研究所