



\*詳しくは北海道大学総合博物館のホームページをご覧ください  
<http://www.museum.hokudai.ac.jp/>

北海道大学総合博物館 南極フロンティア展

# 剥き出しの地球 南極大陸

2012年8月7日(火)～9月30日(日)

北海道大学総合博物館1階「地の統合」コーナー

9:30～16:30 月曜休館(祝日の場合は翌日休館) 入場無料

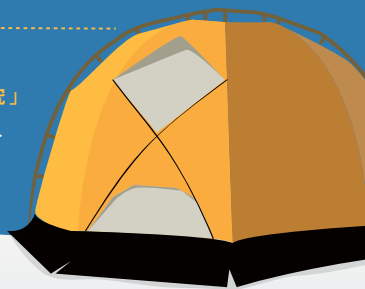
\*9月9日(日)は臨時休館

関連講演会(会場:北海道大学総合博物館)

8月12日(日) 12:30～16:30 「探検の系譜」

8月25日(土) 13:00～16:30 「地球環境の窓から-南極の最新・最先端研究」

9月1日(土) 13:00～16:30 「最新ペンギン研究&南極から宇宙へ」



主催 南極フロンティア展実行委員会 / 北海道大学総合博物館

協力 国立極地研究所 / 北海道立総合研究機構林産試験場 / **patagonia**



グローバルCOEプログラム  
境界研究の拠点形成:スラブ・ユーラシアと世界

特別後援 朝日新聞 北海道支社 / HTB

協賛 株式会社ニコン / 株式会社ニコンイメージングジャパン / **GOLDWIN** / 株式会社秀岳荘 / **ぎんぎん** / NPO法人雪氷ネットワーク



お問い合わせ先(北海道大学総合博物館) | 札幌市北区北10条西8丁目 TEL: 011-706-2658 FAX: 011-706-4029

# 剥き出しの地球 南極大陸



五感で南極を感じよう！



南極大陸を3年間にわたって撮影した阿部幹雄の写真をはじめ、南極観測隊が実際に使用したテントや衣類などの装備を展示します。また、第1次南極観測隊の犬そり訓練用に試作された歴史的遺産ともいえる木製そりを展示します。

この企画展では、南極で使用されたテントや寝袋に実際に入り、南極で採取された氷や隕石、岩石にじかに触れることができます。「南極」を五感で体感してみましょう。

## 展示関連イベント

南極を探検した先駆者たち、その系譜を継ぐ者たち、最新研究を行う若き研究者たちの講演会を3回にわたって開催します。\*無料・申込不要(定員を超過すと立ち見となる場合がございます)

### 講演会 1 探検の系譜

8.12 12:30~16:30

会場 | 北海道大学総合博物館 3階 大講義室 N-308 (定員:100名)

開  
会  
挨拶



白石 和行 (国立極地研究所所長)

今年は、白瀬巖の南極探検から100年。南極はいまだに科学のフロンティアです。温故知新。IGY以来の南極観測の歴史をたずね、これまでの観測成果を通じて、南極の将来と人類の将来を重ね合わせて考えてみましょう。



高木 知敬 (南極フロンティア展実行委員会、市立稚内病院院長)

日本最北の市・稚内には第1次南極観測隊のタロジロの故郷で、世代が異なる南極OBが5人も住んでいます。それぞれが人生の珠玉の年月を過ごした南極への熱い想いは変わらず、現役とつぎの世代を応援しています

講  
演



「稚内での犬そり訓練」

安藤 久男 (北海道大学山の会)

南極観測隊の西堀越冬隊長の意向を受けて、1956年北大極地研究グループを発足させ、犬そりチームの作成に従事しました。北大山岳部の学生を主体とする極地研究グループは稚内市の西部に位置する丘陵地に訓練地を作り、全道から集めた49頭のカラフト犬の訓練を実施し、南極観測隊に引き渡しました。

第10次南極観測隊



「南極氷床で探った未踏の地平線」

上田 豊 (名古屋大学名誉教授、京都大学学士山岳会)

最低気温マイナス60℃の「みずほ基地」での冬ごもり、南極氷床奥地への雪上車による探査行、未踏のドーム頂上への到達~4半世紀まえの探検的な越冬観測を中心に、1969年に「やまと隕石」を発見した内陸調査、1995年にドームふじ基地に初越冬隊を送り込んだ話などを加えて、わたしの中の「南極探検の系譜」をたどります。

第10・26・36次南極観測隊



「最新越冬模様 ~昭和基地でふた冬を過ごして~」

樋口 和生 (国立極地研究所南極観測センター専門職員、北海道大学山の会、(社)日本山岳ガイド協会公認山岳ガイド)

日本の南極観測が始まってから半世紀。隊員の暮らしはすっかり様変わりした。昭和基地は年々快適になり、野外経験の少ない隊員でも生活に支障はない。「今どき」の越冬事情をご紹介しつつ、我々観測隊員がどのような思いで南極で過ごすのかをお話します。

第50・52次南極観測隊



「スノーモービルで走った南極 6200km」

阿部 幹雄 (写真家、ビデオジャーナリスト、北海道大学山とスキーの会)

常に危機と隣り合わせの極地調査。フィールドアシスタントとして私が掲げた目標と任務は、南極観測隊の改革。南極で誰の命も失わず、誰ひとり怪我をさせないこと。テントで暮らした地学調査隊の活動、上田豊さんが拓いたルートをたどる旅を紹介いたします。

第49・50・51次南極観測隊

### 講演会 2 地球環境の窓から— 南極の最新・最先端研究

8.25 13:00~16:30

会場 | 北海道大学総合博物館 1階 「知の交流」コーナー (定員:60名)

講  
演



「南極の地質と Gondwana 超大陸」

外田 智千 (国立極地研究所 地圏研究グループ 准教授)

南極大陸の岩盤には、40億年前まで遡る地球誕生初期の大陸の痕跡や、25~9億年前の間の大陸深部での複雑な大陸進化の記録、そして約5億年前の超大陸 Gondwana 形成に関わる詳細な地質記録が残されています。南極での調査の様子とともに、採取した石から過去の地質記録を取り出す最新の分析手法やその研究成果をご紹介します。

第38・39・49次南極観測隊



「小宇宙としての南極湖沼」

田邊 優貴子 (東京大学 新領域創成科学研究科、日本学術振興会特別研究員)

南極大陸は雪と氷に閉ざされている? 実際は、大陸上の縁辺部にある露岩域には、一年中、水をたたえた湖が存在し、湖底一面まるで草原か森林のように緑覆われた世界が広がっています。南極の湖底に広がる森の不思議な世界を紹介します。

第49・51・53次南極観測隊



「南極氷床 - 地球でいちばん大きな氷のかたまり」

杉山 慎 (北海道大学低温科学研究所講師)

地球上の氷を90%蓄える南極氷床。その変動は地球環境に大きな影響力を持っている。現在では、現場での分析だけでなく、最新の人工衛星技術を使った遠隔地からの分析も重要になっています。南極氷床の変動の最新成果をご紹介します。

第49・53次南極観測隊



「地球の探偵」

阿部 幹雄 (写真家、ビデオジャーナリスト、北海道大学山とスキーの会)

ザックが重くなればなるほど喜ぶ人を初めて南極で見た。地質研究者たちだ。ハンマーで岩を叩くと地球の音がこだまする。地球の声に耳を傾け、岩を見つめ、地球46億年の歴史のなかで起きた事件の謎を解く。彼らは、地球の探偵。 Gondwana 超大陸の誕生と分裂の謎を解く地球の探偵の姿とは。

第49・50・51次南極観測隊

### 講演会 3 最新ペンギン研究&南極から宇宙へ

9.1 13:00~16:30

会場 | 北海道大学総合博物館 3階 大講義室 N-308 (定員:100名)

講  
演



「最新科学が明らかにするペンギンの秘密」

渡辺 佑基 (国立極地研究所助教)

ペンギンは動物園や水族館の人気者ですが、自然環境下における生態は解明されていません。とりわけ、水中でのエサの取り方は、長年の謎でした。私たちの研究グループは超小型のビデオカメラを開発してペンギンの背中に取り付け、ペンギンの視点から、水中でのエサ取りの観察に成功しました。今回はユニークな「ペンギンビデオ」の映像をお見せして、知られざるペンギンの秘密に迫りたいと思います。

第52・53次南極観測隊



「南極でフレンチ-そして宇宙へ羽ばたいた料理たち」

青堀 力 (ホテルグリーンプラザ白馬 洋食部門シェフ)

隊員たちの毎日の楽しみは何と言ってもご飯。飽きのこないメニュー作りに苦心し、和食を中心に中華、洋食、アジア料理を織り交ぜる。月に一度は外食気分、テーブルクロスを張り、ナイフ・フォークでフランス料理を提供。南極から宇宙へ羽ばたいたフリーズドライ食糧の人気メニュー、エピソードを紹介します。

第49次南極観測隊



「安全は食にあり-南極から宇宙へ」

阿部 幹雄 (写真家、ビデオジャーナリスト、北海道大学山とスキーの会)

飛行機で南極へ行く地学調査隊は、食料の軽量化に迫られた。電力は、すべて太陽光発電。冷凍庫も電子レンジも使えない。フリーズドライ食料が、唯一の軽量化の手段。業界の非常識と言われたが、厚みと大きさに歯ごたえを感じ、食欲を満たす「南極食」が開発された。食欲を満たせば集中力は途切れず、笑顔が絶えることはない。安全は、食にありなのだ。この南極食は、日本人宇宙飛行士の食料となり、宇宙で活躍している。

第49・50・51次南極観測隊



「極食」試食会

講演会3では「南極野外食」として開発され市販品となった「極食」の試食会を行います。

◀日本人宇宙飛行士の宇宙食として作られた「極食」4.2品目

