

日時 2020年12月19日(土)～2021年1月24日(日)  
10:00-17:00 \*年末年始/月曜日/大学入学共通テスト期間中は休館

場所 北海道大学 総合博物館 企画展示室  
北海道大学 札幌研究林 苗畑 温室 アノオンシツ

主催 北海道大学 CoSTEP  
企画 朴炫貞 + CoSTEP アート & デザイン実習  
後援 北海道大学総合博物館  
連携 北海道大学 TERRACE  
協力 北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター

\* 本企画展は、2020 年度 KNIT 共同研究助成を受けたものです。

アノオンシツ



参加アーティスト 上村洋一  
朴炫貞

参加研究者 青木茂 北海道大学 低温科学研究所 准教授  
的場澄人 北海道大学 低温科学研究所 助教  
寺島美亜 北海道大学 低温科学研究所 研究員  
沢田健 北海道大学大学院 理学研究院 教授  
加藤知道 北海道大学大学院 農学研究院 准教授  
舘山一孝 北見工業大学 雪氷学・海洋学 氷海環境研究室 准教授  
\* 順不同 (敬称略)

CoSTEP アート & デザイン実習生  
大塚美侑・佐藤季実乃・曹中・平田憲・藤田諒子・山下芳夏・楊曄・若狭遥

北海道大学 高等教育推進機構 オープンエデュケーションセンター  
科学技術コミュニケーション教育研究部門(CoSTEP)

〒060-0817 札幌市北区北17条西8丁目  
電話・FAX 011-706-5320(代表)  
email costep\_office@ml.hokudai.ac.jp  
https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/costep/

CoSTEPは科学技術の専門家と市民の橋渡しをする人材を育てる教育組織です。



## 連携プログラム

opening talk / 第115回サイエンス・カフェ札幌：オンライン

### 氷のしらせ、地球の未来

科学者とアーティストが見た自然



2020年12月19日 17:00-18:30

展示会場から youtube live で配信します。

ゲスト / 青木茂さん 北海道大学 低温科学研究所 准教授

上村洋一さん アーティスト

聞き手 / 朴炫貞 北海道大学 CoSTEP 特任助教

closing talk / 第116回サイエンス・カフェ札幌：オンライン

### 雷研究のひらめき

原子核の謎から惑星の秘密まで



2021年1月24日 (時間未定) \*60分を予定

北海道大学 総合博物館 中谷宇吉郎復元研究室から

youtube live で配信します。

ゲスト / 佐藤光輝さん 北海道大学大学院 理学研究院 教授

聞き手 / 小林良彦 北海道大学 CoSTEP 特任助教

## そりツアー



展示をより深く鑑賞できるオーディオコンテンツをオンラインで配信します。  
会場の中で、またはお好きな場所でお楽しみください。詳しい情報はウェブ  
サイト、または SNS から随時お知らせします。

### そりで展示をめぐる

企画者による展示の企画意図や展示秘話、  
アーティストによる作品の説明、研究者のより  
詳しい研究内容、学生による展示一押しポイ  
ントなど、展示にまつわる本音をお届けします。

### そりで博物館をめぐる

メイン展示会場がある博物館は、  
展示物が盛りだくさんです。「そり」展  
の企画メンバーがそり展の視点から、  
博物館の常設展示をご紹介します。

### そりで北大をめぐる

博物館からアノオンシツまで歩く  
約15分。展示に参加した研究者  
やアーティスト、企画した学生が  
北大の環境についてお話しします。

## #そりにひかれて

SNSに、みなさんが展示をみた感想、  
みなさんが聞いてみた環境の音など  
を共有してください。

Instagram sorinihikarete



Facebook sorinihikarete



新型コロナウイルスの感染拡大防止対策に関する最新の情報は、ウェブサイトをご参照ください。 sori2020.com

# そりにひかれて

北海道大学 CoSTEP 特別企画展

北海道大学 総合博物館 + アノオンシツ



sori2020.com

2020.12.19 SAT — 2021.1.24 SUN

科学とアートで環境をめぐる

入場無料



寒い雪原を

滑る風景を連想する「そり」は、

韓国語で音を意味します。私たちをとりまく

環境は言葉を話せない代わりに、かすかな信号で私たちに

呼びかけます。アートの立場から、そして科学の立場から、環境に

耳を澄ませてみたら、どんなメッセージが聞こえてきたのでしょうか。

北海道大学 CoSTEP では、2018 年から KitA (キタ:Kagaku into Art)

というアーティストインレジ

デンスプログラムを行っています。

本展示では、その初めての成果発表として、北大で滞在制作をしたアーティスト

上村洋一さんと、CoSTEP スタッフであり、アーティストの朴炫貞の作品を展示します。

北海道斜里の流水の音や、北大天塩研究林の雪、伐採現場などを題材にした作品を通して、

人と環境との関わりについて考えます。また、北海道で活躍する研究者による環境に

対する視点を、研究にまつわる資料を通して紹介します。環境の変化が生き物に与える

影響を何十万年単位の地層から調べる研究や、世界中の仲間と一緒に地球環境のメカニ

ズムを解明していく研究、また氷のシダのようなフロストフラワーや、雪の中の微生物

の休眠が雪を鮮やかに染める赤雪、オホーツク海の蟹気楼、南極のトッテン氷河

まで、環境にまつわる多様な研究が展示されます。自然を対象とした科学者の

研究を通して、環境への新しい眼差しを提供します。近いようで遠い、

環境と私たちの生活。科学とアートの視点から一歩踏み込むと、

見えてくる風景があります。そりにひかれて、科学とアート

で環境をめぐり、その滑り出しの瞬間に聞こえ

てくる音に耳を傾けてみませんか。



朴 炫貞 ぱく ひょんじょん

韓国生まれ。北海道在住。韓国芸術総合大学と武蔵野美術大学大学院で芸術を学ぶ。博士(造形)。言葉の間、言葉のイメージと音、形の間、生と死の間、時間の間、国の間、科学とアートなど、様々な境界においてモノコトをカメラを通して見つめ、記録している。記録の中で見えてくる、普通が特別になる瞬間を集めて、記憶の空間として体験する作品を目指している。2015 年からは北海道大学で科学技術コミュニケーションを実践研究しながら、ローカルとグローバル、学問の分野間、研究者とクリエイターをつなぐ場づくりを作品制作と同時にやっている。

www.hyunjungpark.com



"reforest" 2020, video installation



上村 洋一

かみむら よういち

視覚や聴覚から風景を知覚

する方法を探り、フィールドレ

コーディングによって世界各地の環境にアプローチし、そこで得た素材や

コンセプトをもとにインスタレーション、絵画、サウンドパフォー

マンス、音響作品などを制作し、国内外で発表。フィールドレコー

ディングを「瞑想的な狩猟」として捉え、その行為を通して、人間と

自然との曖昧な関係性を考察している。また自然環境を音で捉えて

いくプロジェクト「0℃」や「Music for Environment」を運営して

いる。2020 年、札幌国際芸術祭 2020 への参加や、水戸芸術館現代

美術ギャラリーで開催された企画展「道草展」、ICC での個展他

参加展示多数。2021 年 1 月に、トーキョーアーツアンドスペース

本郷 (TOKAS) にて知床の流水とブラジル・アマゾンのリサーチ

を経たプロジェクト / 展覧会「冷たき熱帯、熱き流水」を開催予定。

www.yoichikamimura.com

## 科学とアートで環境をめぐる

2020.12.19 SAT — 2021.1.24 SUN

"scratch the snowfield" 2020, video installation

南極のトッテン氷河を観測して、  
地球温暖化の原因を明らかにする



青木 茂 あおき しげる

北海道大学 低温科学研究所 准教授

専門は海洋物理学、極域海洋学。1997 年に

第 39 次日本南極地域観測隊に越冬隊として参加

して以来、合計 11 回の南極観測航海を経験。

2018 年北大初の南極地域観測隊長を務める。

大昔の小さな生き物が  
教えてくれる当時の環境



沢田 健 さわだ けん

北海道大学大学院 理学研究院 教授

博士(理学)。何十億～数千年前の堆積物を採取し、

そこから検出される有機分子を用いて過去の温度

を推定している。さらにその数値を環境物理

モデルに適用し、海流や気候などの自然現象の

システムとそれに対する生物の応答を調べている。

氷のシダ、  
フロストフラワーを解明する



的場 澄人 まとば すみと

北海道大学 低温科学研究所 助教

グリーンランドの薄い氷の上には、シダ植物の

ように美しい氷「フロストフラワー」がたくさん

生えている。その氷を集めにグリーンランドへ

向かい、フロストフラワーに濃縮される化学成分

を明らかにした。今後はそれらが気環境へ

及ぼす影響の解明を目指す。

陸域生態系をシミュレーションモデルを  
用いて研究し、地球環境の未来を予測する



加藤 知道 かとう ともみち

北海道大学大学院 農学研究院 准教授

将来の地球環境を知る上で最も重要な要素である

陸域生態系の働きについて、位置地点、大陸、

グローバルスケールで調べている。シミュレー

ションモデルを中心に研究し、野外観測、

リモートセンシング利用や、統計資料を利用した

研究も行っている。

微生物の共生関係から、  
赤雪を明らかにする



寺島 美亜 てらしま みあ

北海道大学 低温科学研究所 研究員

雪解けの旭岳では、雪の表面がうすい赤に染まった

「赤雪」が見られる。その正体の微生物、氷雪藻の

生態について研究している。氷雪藻はバクテリア

なしでは生きられないことを手掛かりに、雪の

中における微生物どうしのネットワークを明らか

にすることを目指す。

蟹気楼を予想できるまで



館山 一孝 たてやま かずたか

北見工業大学 雪氷学・海洋学

氷海環境研究室 准教授

博士(工学)。オホーツク海沿岸に出現する蟹気楼

「幻氷」。地元の愛好家とともに「幻氷」発生の

メカニズムを解明した。普段の研究では海水の

量や質の変化のデータを収集し、それを用いた

北極海航路利用の研究をはじめとし、大気や海洋

への影響を研究している。