

2026年7月発行

企画製作：札幌文化芸術交流センター SCARTS、北海道大学CoSTEP

執筆：一條亜紀枝 (pp.8-19)、永田康祐 (pp.22-28)

編集：札幌文化芸術交流センター SCARTS、中西要介 (STUDIO PT.)

写真：永田康祐 (pp.20-21)、中西要介 (STUDIO PT.) (pp.16-19, p.29)

デザイン：中西要介 (STUDIO PT.) 印刷：サンエ&カン

制作・発行：札幌文化芸術交流センター SCARTS (札幌市芸術文化財団)

〒060-0001 札幌市中央区北1条西1丁目 札幌市民交流プラザ TEL: 011-271-1955



札幌文化芸術交流センター
SCARTS

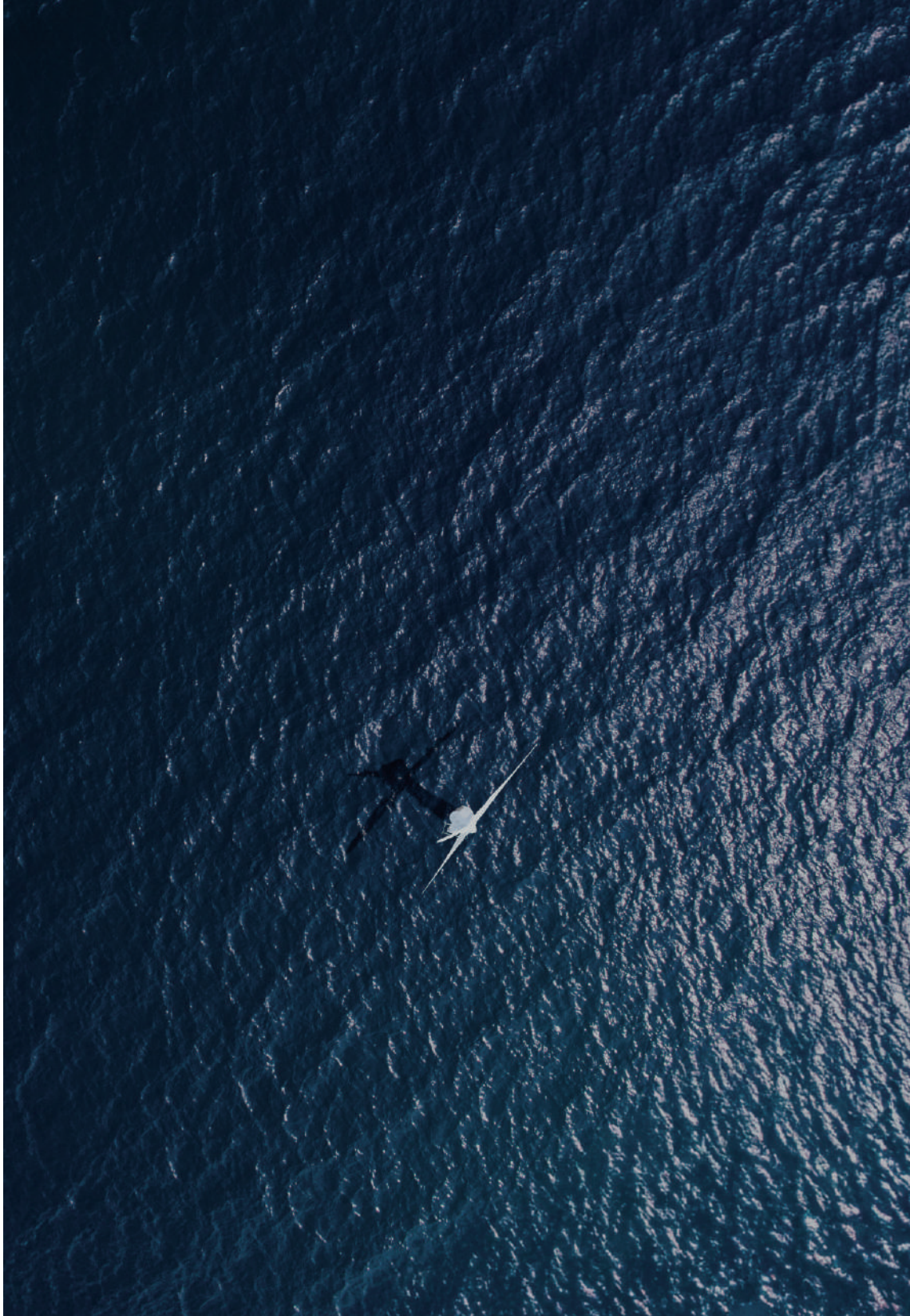
SAPPORO CULTURAL ARTS COMMUNITY CENTER

札幌文化芸術交流センター SCARTSは、2018年にオープンした札幌市中心部にあるアートセンターです。札幌文化芸術劇場 hitaru、札幌市図書・情報館と共に札幌市民交流プラザを構成し、札幌における文化芸術の拠点です。市民の創造性ある活動をサポートし、札幌の文化芸術を支え育てていくために、「あたらしい表現の可能性をひらく」「すべての人に開かれたアートとの出会いをつくる」「一人ひとりの創造性をささえる」という3つのミッションを定め、活動をしています。



Unit for Communication
in Science and Technology
Education Program

北海道大学 教育イノベーション機構 教育開発センター 科学技術コミュニケーションユニット CoSTEPは、科学技術コミュニケーションに取り組む、北海道大学の教育・実践・研究組織です。科学技術コミュニケーションの教育・研究・実践を、互いに有機的に関連づけつつ、学内外の機関と積極的に連携を進め、科学技術コミュニケーション活動を担う人材養成を行なっています。



はじめに

CONTENTS

はじめに	p.3
テーマ「リジェネラティブ」	p.4
リジェネラティブとは 北海道大学 CoSTEP	p.4
アーティストの探究の過程	p.6

RESEARCH REPORT

永田康祐の探究	p.7
---------	-----

ESSAY

掘れる風を作る	
クラウドと無主地をめぐる空間的な想像力について 永田康祐	p.22
永田康祐 プロフィール	p.29

本冊子は、SCARTS×CoSTEPアート&サイエンスプロジェクト 展覧会 永田康祐『風を掘る』の開催にあたり、プロジェクトの概要と、招聘アーティストである永田康祐の制作プロセスを紹介するものです。

札幌文化芸術交流センター SCARTSと北海道大学 CoSTEP は、アートとサイエンスの相互交流を通して、新たな学びや探究の場を生み出すことを目的に、「SCARTS×CoSTEPアート&サイエンスプロジェクト」を協働で実施しています。

本プロジェクトは、「高校生が社会や科学のテーマについて探究する機会を創出する取り組み」と、「アーティストが科学的テーマを出発点にリサーチを重ね、作品として発表するまでの過程をひらく取り組み」の2つの軸で展開しており、このうち本冊子では、アーティストの取り組みに焦点を当てています。

今年度の招聘アーティスト・永田康祐は「リジェネラティブ」をテーマに、風力発電をはじめとする再生可能エネルギーや情報産業、地域コミュニティへと関心を広げていきました。リサーチを通じて関心がどのように広がり、変化し、作品へと結実していったのか——資料を読み、現地を訪れ、人と出会い、思考を深めながら試行錯誤を重ね展開していくアーティストの考察の軌跡を紹介します。

サイエンスが世界の仕組みを明らかにしようとする営みだとすれば、アートはその知見を捉え直すことで新たな問いを生み出し、世界へのまなざしを創造する営みです。テーマから予想もしない領域へと関心が広がっていく過程は、アートとサイエンスの往還によって生まれる探究のひとつのかたちであり、私たちの世界の捉え方を広げる契機となるでしょう。

本プロジェクトが、アートとサイエンスが交差する探究の旅を通じて、それぞれの問いに目を向けるきっかけとなれば幸いです。

SCARTS×CoSTEPアート&サイエンスプロジェクト
永田康祐 風を掘る

会期：2026年7月10日（金）—20日（月・祝）
会場：札幌文化芸術交流センター SCARTS
主催：札幌文化芸術交流センター SCARTS（札幌市芸術文化財団）、
北海道大学 教育イノベーション機構 教育開発センター 科学技術コミュニケーションユニット CoSTEP
後援：札幌市、札幌市教育委員会

テーマ「リジェネラティブ」

「リジェネラティブ（環境再生）」とは、人間の働きかけによって自然が本来持つ再生力を引き出し、環境をより良い状態へと育んでいこうとする考え方です。この考えは、農業や漁業、林業といった一次産業の分野を中心に広がっています。環境への負荷を減らしながら現在の状態を維持しようとする「サステナブル（持続可能）」に対し、リジェネラティブは自然環境の回復や再生を目指す点に特徴があります。人と自然の関係を見つめ、より豊かな循環を生み出していこうとするアプローチとして注目されています。

リジェネラティブとは

北海道大学 CoSTEP

北海道は自然あふれる豊かな土地。一見環境問題とは無縁のようですが、北海道が育ててきた酪農、農業、漁業など、自然と共に生きてきた産業も実は環境に深刻な負荷を与えています。

そのことを可視化した図がプラネタリーバウンダリーです。プラネタリーバウンダリーは、地球で安全に持続的に暮らすための9つの指標です。2025年に発表されたプラネタリーバウンダリーでは、多くの項目が限界値を超えています。地球温暖化は危険な値ですが、そのほかにも新規に生み出されたプラスチックなどの「化学物質」、近代農業の肥料として使われる「窒素」や「リン」といった物質も過剰に排出されています。

リジェネラティブ農業というコンセプトはこのような知見から生まれました。酪農は肥料の輸入や牛の出す温室効果ガスにより、地球温暖化を進めているとされています。農業で使う肥料は地球の循環のシステムに乗り切れず、地表や地下水などに過剰に蓄積されています。環境に負荷をかける農業の仕組みを変え、さらにこれまで環境に与えていた負担をケアし、再生していくのがリジェネラティブ農業です。

北海道大学は2025年4月に「リジェネラティブ農林水産研究拠点 (IRAFF: Institute for Regenerative Agri-Forest-Fisheries)」を設立しまし

た。リジェネラティブは北海道のこれからの産業を考えていくうえで重要な観点のひとつだからです。

ただどのようなスピードで、どれだけの程度でリジェネラティブな仕組みに変更していくのか？ そのことについて満場一致で賛成する案を出すのは簡単なことではありません。今までの確実性の高いやり方を変えたくないとする生産者もいるでしょうし、安価でおいしいものを食べたいと願う消費者もいます。環境のために誰かが損をし、誰かがリスクを背負い、思わぬコストが生じる。果たしてその負荷を私たちはどこまで許容できるでしょう。

環境問題は現実的に向き合わないと机上の空論に終わります。ただ、現実の陰しさを知り、諦めてしまっただけは問題が宙吊りにされてしまうだけ。夢のようなコンセプトとともに、地道で冷徹な視点が必要なのが環境問題です。翻って永田さんの今回の調査は研究者の視点だけでなく、市民や企業、役場などリジェネラティブを進めていく多様な視点を取り込んだものになっています。皆に共通するのが理想主義だが現実的であるということ。この繊細なバランスでプロジェクトが進んでいます。美しい理想を語る言葉の奥では、損得と妥協、そして信頼関係で結びついた泥臭い人間関係があるのです。

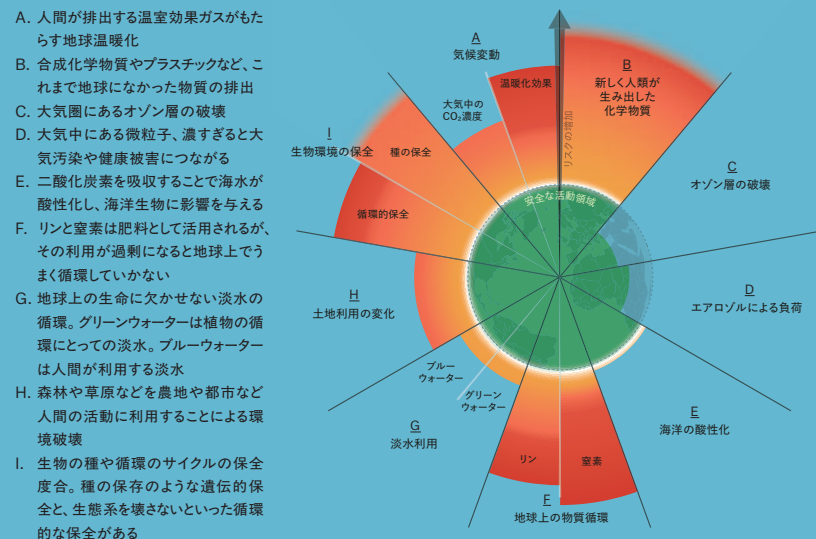
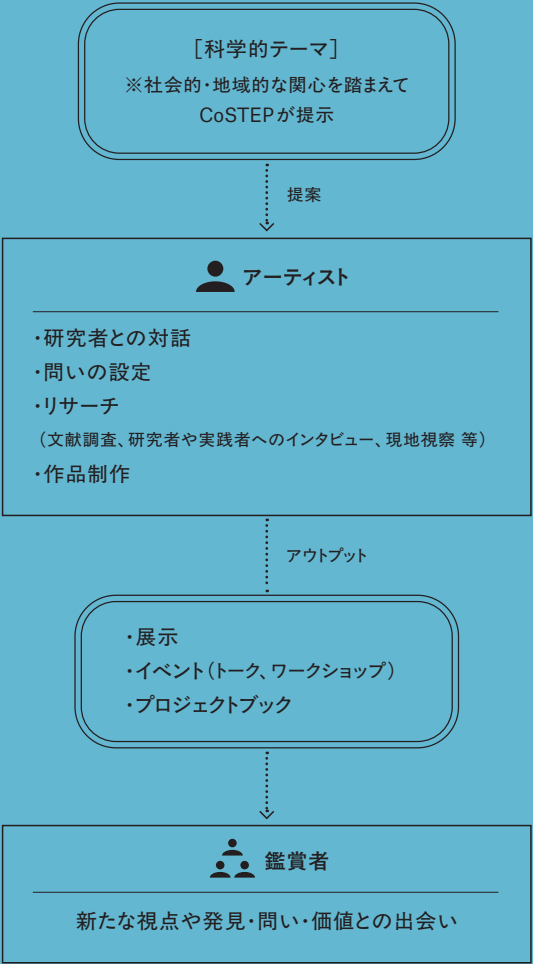


図. 2025年のプラネタリーバウンダリー The 2025 update to the Planetary boundaries. Licensed under CC BY-NC-ND 3.0. 引用: "Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis in Sakschewski and Caesar et al. 2025".

アーティストの探究の過程

本取り組みでは、完成した作品だけでなく、その背景にある探究や創作の過程をひらいていきます。



RESEARCH REPORT

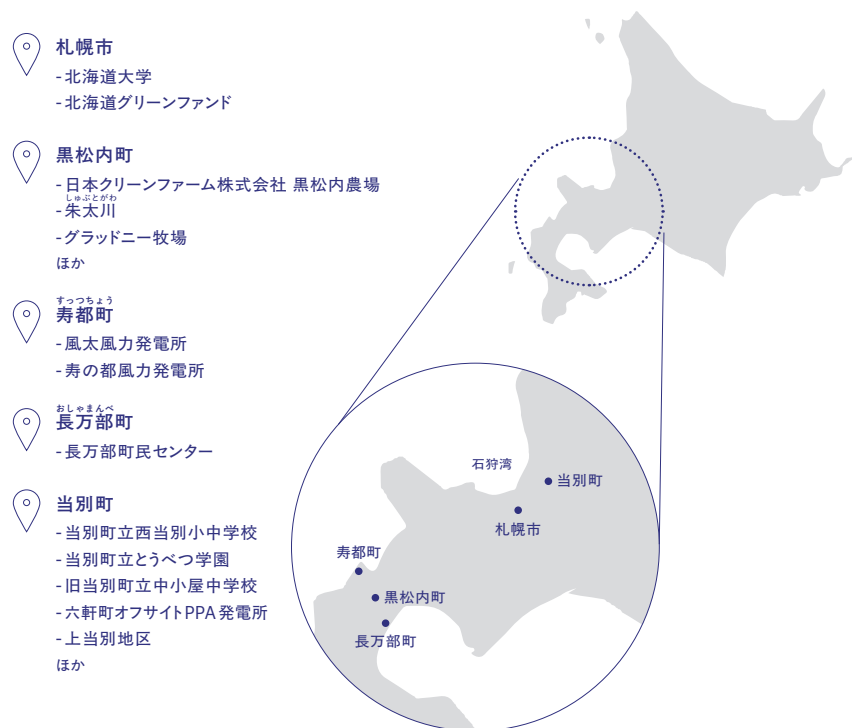
永田康祐の探究

永田康祐と、今回のテーマ「リジネラティブ」は相性がいい。というのも、永田は食文化と農業に強い関心を抱き、作品制作を続けているアーティストであり、リジネラティブは日本語で「環境再生」と訳され、農業分野に広がっている概念なのだ。探究は、まず、農業を起点として始まった。

しょうりゅう

文献を渉猟し、思索を重ねていた永田は、2025年の秋も深まるころ、いよいよフィールドへと飛び出す。北海道大学では、環境や

社会に配慮した新時代の鉱山開発を、黒松内町では、同町と北海道大学が協業して進めているリジェネラティブ農業取材した。その行程で「風車」を見学。それが、もうひとつの関心事である「再生可能エネルギーとデータセンター」に結びつく。2026年の春のおわり、永田は北海道を再訪。風力発電を中心に、北海道における再生可能エネルギーの取り組みについて関係者にインタビューを行った。



新川雅幸氏（黒松内町 副町長）、扇谷智樹氏（黒松内町 産業課 上席主幹）、
桜井淳一氏（黒松内町 企画環境課 課長）、永田優氏（黒松内町ブナセンター 学芸員）

RESEARCH 1

2025.11.18-20

リジェネラティブ

北海道大学 / 黒松内町 / 寿都町 / 長万部町にて

永田康祐は、黒松内町におけるリジェネラ
ティブ農業の事前調査を進めるなか、^{しずかり}静狩
^{きんざん}金山（長万部町）の存在を知り、鉱物資源
と鉱山開発にも興味をもつ。鉱業は、環境
破壊を伴うものだが、近年は先端技術を用
いた新しい試みがなされているという。

。そこに情報工学を組み合わせると、より効率的に、より安全に鉱山操業が行えるようになった。これが、2010年ごろ、同氏が提唱した「スマートマイニング」である。その概念に環境配慮をプラスしたのが、「スマートマイニング+」。デジタルツインという技術を用いて、鉱山をデジタル空間に再現することで、坑内のリアルタイムモニタリングやシミュレーションが可能になり、事故防止のほか、「地球によくない掘り方はいない」といった選択ができると期待されている。

川村氏が2024年ごろから取り組んでいるのが、「サステナビリティ資源学」。資源開発地域の環境や住民に配慮した、持続的で責任ある資源開発を研究する分野横断型の学問だという。「資源国が、自国で採れる資源を、自国で循環させて、社会をつくる。その資源国のあり方を考えるためには、鉱山工学や情報工学だけでは対応できないので、社会工学の研究者と協業しています」

札幌市

鉱山開発と環境

川村洋平氏（北海道大学大学院工学研究院教授）によると、鉱山開発は環境汚染を伴う。採掘や製錬により生じる鉱毒を含む坑廃水が、河川や湖を汚し、生態系を壊すという事態が起こる。だから、坑廃水は中和処理をしてから流さなければならない。それは閉山後も続く。

従来の鉱山工学は「地球をどうやって壊すか」を探究する学問だったと、川村氏は言



北海道大学にて、デジタル鉱山を映し出す円筒型VRシアターを鑑賞する様子(右から2人目が川村氏)

札幌市内から黒松内町をめざして札幌自動車走ると、小樽市に近づくころ、右手に日本海がひらけ、遠くに風車群が見える。その風景は永田の心をとらえたようだが、先を急ぐ。ある研究者との待ち合わせがあるのだ。

● 黒松内町

黒松内町は、札幌市と函館市の真ん中あたりに位置する。ブナの自生北限域を代表する「歌オ^{うたさい}ブナ林」が、1928年に国の天然記念物に指定され、「ブナ北限のまち」として知られている。このブナ林を守り続けてきたという、町民の誇りを背景に、豊かな自然と、農業の営みから生まれる景観を生かし、地域活性化を推進するため、1988年に「ブナ北限の里づくり構想」が策定された。

この構想は、いわば黒松内町の憲法なのだと、副町長の新川雅幸氏は言う。「黒松内の自然を守れるのか」が、新しい産業や開発の可否を決める判断基準となるのだ。たとえば、町民が風力発電所の建設に待ったをかけたことがある。しかし、風力発電に反対なのではない。心のよりどころともいえる黒松内岳に風車を設置するなど、とても容認できなかったというのだ。目的地の「道の駅くろまつない」で出迎え、町内をガイドしてくれたのは、内田義崇氏（北海道大学大学院農学研究院 准教授）。高校卒業後、ニュージーランドの大学に進学し、博士課程修了までの8年間、環境負荷の観点から持続的な家畜の飼いを学んだという。2013年、北海道大学に着任。



道の駅くろまつないにて、内田氏（写真右）から見学先の説明を受ける

2025年から黒松内町で画期的な取り組みを始めている。

北海道大学リジェネラティブ農林水産研究拠点

2025年4月、「北海道大学リジェネラティブ農林水産研究拠点」が設立された。「地球を再生しながら食をつくる」を理念に掲げ、リジェネラティブ（環境再生型）な食料生産システムの構築をめざす。

内田氏のテーマは、“ネイチャーポジティブ 完全自動家畜放牧”が切り拓く持続可能なビジネスモデル構築。「黒松内は農業のまちであり、北に日本海、南に太平洋があり、ダムのない朱太川が流れ、多様な生物がいる。このまちの気候や土壌に育つ食料で、人々が豊かに暮らせる。そんな自給圏をつくりたいのです。それは、いま世界の直面している『世界人口100億人問題』や『タンパク質危機』に対する答えの一つとなるはずだから。社会課題の解決策が見られる場所として、黒松内が発展していく——。それが、大学教員としての私が抱く理想であり、それにたどりつくにはどうしたらいいのか、まちのみなさんと一緒に考えています」と、内田氏は語る。



黒松内町ブナセンターで学芸員の永田優氏からブナについて学ぶ

養豚場の廃液処理

黒松内の山間部、朱太川の源流域に、ニッポンハムグループの養豚会社「日本クリーンファーム株式会社 黒松内農場」がある。黒松内は水がきれいだから、豚の成長が早く、肉質もいいのだとか。1万頭を超える豚を飼育しているというが、敷地周辺は、においも音もしない。近くに住宅はないが、町民への配慮なのだろう。内田氏によると、養豚業は廃液処理に費用がかさむという。同社は、黒松内町と独自の協定を結び、国の基準よりも厳しい基準を設け、廃液を流している。

朱太川

黒松内の豊かな森から生まれ、市街地を流れ、日本海へと注ぐ「朱太川」。日本の河川としては珍しく、ダムのない川であり、ヤマメやイワナが生息し、アユが遡上するほどの清流でもある。

黒松内町では、養豚場から流される処理

済みの廃液が自然環境に与える影響を知るため、朱太川の観測を続けている。その結果から、廃液に含まれる栄養素によって、むしろ川に生える藻の生育がよくなり、アユの遡上や成長にも好影響を与えている可能性があるという。

グラッドニー牧場の環境再生型農業

道路沿いにみっしりと生えたイタドリが途切れ、視界がひらけると、「グラッドニー牧場」が現れた。環境再生型農業の理念に基づき、約80ヘクタールの土地に60頭の肉用牛を放牧している。森塚千絵氏とティム・ジョーンズ氏が、牧場跡地を買い取り、2020年に開業した。当時、荒れたままの敷地に電気牧柵を張りめぐらせ、牛を放ったという。すると、地面を覆っていたイタドリを食べるから、そこに太陽光が差し込むようになり、もともと存在していた多種多様な植物が育ち、それをまた牛が食べるという循環が生まれた。土や草を傷めないように、毎日、放牧地を変えていく。

#2頭の羊

永田が次に向かったのは昭和中期から酪農を営み、2023年に離農した牧場。牛たちのいなくなった牛舎で、内田氏は2頭の羊を飼い始めた。「グラッドニー牧場のように、自然と生えてくる野草だけで飼えるといいなと考えています。いわゆる雑草は、人間が食べても栄養にはなりません。ところが、草食動物には、食べた草を高品質のタンパク質に変える能力が備わっています。その能力が、羊は非常に高いのです。より効率的にタンパク質を生産する方法として期待しています」

#研究牧場

羊はタンパク質危機の解決策の一つとなりうると、内田氏は考えている。さらには、「北海道大学と黒松内町が、耕作放棄地を利用した牧場と家畜を用意して、このまちで農業がしたい若者を巻き込んでいく——。北海道の農業の模範となるような研究牧場やまちをつくろうとしています」。その先に、内田氏と町民がめざす理想の実現があるのだろう。

黒松内で見聞したことを咀嚼しながら、永田は翌日の計画を練っていた。調べてみると、近くに風車を見ることができる場所があるらしい。

📍 寿都町

#風力発電

翌日、黒松内町から隣の寿都町に向かった。そこは、全国でも有数の風のまち。山から沖へと吹く強風は、「船を出す風」という意味から「だし風」と呼ばれる。その風を利用して風力発電を行っているのだ。同町のマスコットキャラクター「風太くん」の名を冠した「風太風力発電所」と「寿の都風力発電所」を見学。巨大な風車を見上げ、永田は何を思ったのか——。「ゆべつの湯風力発電所」にも足を延ばすが、駐車場の脇に跡地と思われる場所だけがあつた。

📍 長万部町

#静狩金山

次に向かったのは、長万部町民センター。展示資料によると、静狩金山は、明治中期に発見され、1916年に試掘、翌年に採掘が始まった。戦前は、^{こしのまゐ}鴻之舞鉱山（紋別市）に次ぐ鉱山として、豊富な産金量を誇っていたという。最高記録は年間792キログラム。太平洋戦争の戦況が悪化した1943年、閉山。戦後、再開が試みられるものの採算が合わない、1962年に閉山する。

当時の地図とGoogleマップを頼りに跡地を訪ねるが、北海道新幹線のトンネル工事現場となっていた。そこからほど近い住宅地のなかにある「静狩稲荷神社」には、かつて静狩金山に創建された「静狩金山神社」の境内に安置されていた金鉱石が移され、祀られていた。



↑ グラッドニー牧場の牛舎、その裏手に放牧場が広がる
← 森塚氏とジョーンズ氏との会話が弾む
↓ 内田氏の2頭の羊は、訪問日直前に牧場に到着したばかり



RESEARCH 2

2026.5.19-20

再生可能エネルギー

北海道グリーンファンド / 北海道大学 / 当別町にて

札幌市

永田康祐には、懸念がある。それは、いまや誰もが日常的に使用しているAIの演算処理が、日本ではほとんど行われていないことだ。永田は言う。「例えば、僕がAIに質問すると、アメリカのアリゾナ州の砂漠のなかに建つ巨大なデータセンターが、ものすごく膨大な電力と冷却水を使って計算して、その結果を回答として返してきます。日本から遠く離れた、自分の手の届かないところではなく、手元にサーバを置きたいけれど、それはあまりにも現実的ではありません。それなら、せめて生活圏内にデータセンターがあればいいと思うけれど、窓の一つもないような巨大な施設が、自宅の近くに建設されるとなったら許容できないかもしれない」

さらに、永田は言う。「誰もがAIを使えるようになり、電力需要が高まり、再生可能エネルギーの開発が進み、その電力のあるところにデータセンターが建設されていく。そ

の流れが加速するなか、誰もが電力を他人事にはできません。今回のアート&サイエンスプロジェクトにおいて、AIと再生エネについて考えていきたいと思っています」

市民風車

地域や市民が主体となり、資金を出し合って建設する風車を「市民風車」という。日本では北海道から始まった。浜頓別町に第1号機「はまかぜ」ちゃんが建ったのは2001年のこと。それから25年が経ち、全国各地で25基の市民風車が稼働している。

北海道グリーンファンド

北海道グリーンファンドは、グリーン電気料金制度による基金をもとに「市民風車」などの再生可能エネルギーと省エネルギーの普及に取り組むNPO法人である。関連法人では、風力発電だけではなく、小水力発電や太陽光発電、木質チップによるバイオマスボイラー、家畜排泄物によるバイオガスなど、さまざまな事業を展開している。



石狩湾新港地域に立つ市民風車「かぜるちゃん」(提供:NPO法人北海道グリーンファンド)

・RESEARCH NOTE 1

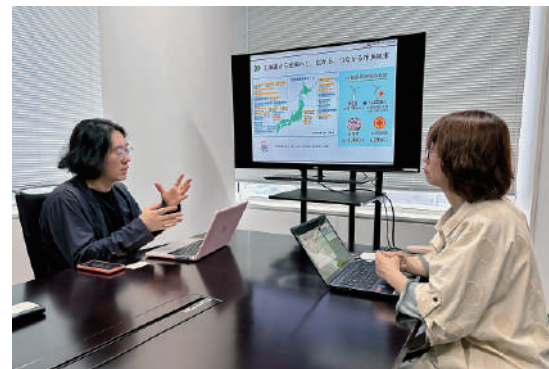
自分たちの欲しい電気は、自分たちでつくる

小林 ユミ

特定非営利活動法人 北海道グリーンファンド 理事・事務局長

市民風車のきっかけは、1986年に起きたチェルノブイリ原子力発電所事故です。生活クラブ生活協同組合が扱っていた無農薬栽培のお茶から、独自の基準値を超える放射性セシウムが検出されたことで、エネルギーが食卓に影響を与えるという現実を知りました。そこから同生協では学習会や原発反対運動を続けましたが原発への依存度は増すばかり。それだけでは何も変わらないのなら、食べ物と同じように「自分たちの欲しい電気は自分たちでつくり」と、1999年に北海道グリーンファンドを設立。グリーン電気料金制度という仕組みをつくり、電気料金の5%をグリーンファンド基金として積み立て、市民風車を建設しています。

風車は、風がないと動きません。発電できたとしても、送電線に繋がっていないと電気として使えません。それ以前に、風車を建設地まで運べないと、設置できません。なので、「風の道」「電気の道」「車の道(道路)」のそろっているところが、風車の建設地に適しているといえます。風という地域資源を活用して事業をするわけですから、風車を通じて地域課題を少しでも解決できたらいいなと考えています。また、風車は大きいので、その地域の景色を変えてしまいます。だからこそ、風車を見ると「ああ、帰ってきたなあ」と思ってもらえるように、ふるさとの風景になれるといいなと願いつつ取り組んでいます。



北海道グリーンファンドのオフィスにて、小林氏(写真右)から市民風車の取り組みについて聞く永田は、興味が尽きずに質問を重ねる

2度目のリサーチ開始前に、永田は展覧会のタイトルを「風を握る」と決めていた。しかし、「風」すなわち「風力発電」に絞って現地調査を進めることはしなかった。「握る」すなわち「開発」にも目を向け、北海道大学や自治体でのインタビューを重ねた。

鉱山廃棄物堆積場の緑化

鉱山開発は、人類に有益な鉱物資源をもたらす。一方、鉱山廃棄物は積み上がり、酸性鉱山廃水は流れ続ける。その汚染された環境を、微生物や植物を用いて修復する研究をしているのが、木元友理香氏（北海道大学大学院工学院 環境循環システム部門 資源生物工学研究室 博士課程1年）だ。木元氏は、「植物と微生物の相互作用を用いた鉱山廃棄物堆積場の緑化」に取り組んでおり、北海道内の鉱山を訪れたとき、堆積場で植物を発見。「のちにフキノトウと判明するのですが、そこは植物が生きられる環境ではありません。廃棄物には鉄やヒ素が多く含まれるうえに、そもそも土壌ではないから栄養素がないはず。



北海道大学の研究室で日々の実験の様子を見せていただいた



スライドを使用しながら、自身の研究内容を説明する木元氏

実験を重ねてもまだ謎が多いのですが、メカニズムを解明できれば、鉱山を開発前の環境に戻す、さらに、そこで付加価値のある植物を栽培できるようになると考えています」

北海道大学サステナビリティ推進機構

永田は次のリサーチのため、北海道大学サステナビリティ推進機構へ向かった。同機構は、企業や大学などの組織が、自ら排出している温室効果ガス（GHG）の量を把握し、削減するプロセスである「炭素会計」に取り組んでいるという。国際基準に則り、GHG排出量を算定し、それらのデータを取りまとめた「北海道大学 GHG インベントリ」を公開している。



・RESEARCH NOTE 2

地域にも自然にも「プラス」を生み出す

加藤 悟

北海道大学サステナビリティ推進機構 SDGs 事業推進部門 教授

北海道には風力、太陽光、地熱、バイオマスなど、豊富な再生可能エネルギー資源があり、そのポテンシャルの高さは広く知られています。さらに、豊かな雪解け水を活用できることから製造工場の立地が進み、冷涼な気候を生かしてデータセンターの誘致も進んでいます。

加えて、北海道は人口密度が低く、広大な土地を有しています。人間が利用していない場所が多いという意味では、大きな可能性を秘めているともいえるでしょう。しかし、人間が使っていないからといって、その土地が「未利用地」であるとは限りません。そこには多種多様な生き物が暮らし、それぞれの形で土地を利用しているからです。

だからこそ、人間は想像力を働かせなければなりません。言葉を持たない生き物や、まだ生まれていない未来の世代の声に耳を傾け、その思いを代弁しながら意思決定を行う必要があります。その視点を欠くと、釧路湿原周辺で問題となった太陽光発電施設のようなケースが生じます。「なぜ、よりによってその場所なのか」という疑問が生まれてしまうのです。

一方で、地域住民の合意形成は決して容易ではありません。太陽光発電に限らず、新たな事業が始まれば、利益を得る人もいれば、不利益を受ける人もいます。だからこそ丁寧な対話と調整を重ね、地域全体としてプラスになるのであれば事業を進める。逆に、マイナスの影響が大きいのであれば見送る。その判断が求められます。こうした考え方こそが、「ネイチャーポジティブ」や「地域社会ポジティブ」における“ポジティブ”の意味です。北海道大学では、地域の大切な財産である自然資本を守りながら、地域社会の持続的な発展を実現する。その両立に向けた取り組みを推進しています。



北海道大学にてインタビューに応じる加藤氏



← 吉野氏（写真左）が用意してくれた資料を見ながら、再生可能エネルギーに関する取り組みを聞く
→ 当別町内に設置された太陽光パネル（六軒町オフサイトPPA発電所）



札幌市からJR札沼線で40分ほど、そこに当別町はある。明治初期、伊達政宗の四男を祖とする岩出山伊達家の当主 邦直公が家臣とともに開拓した。北海道でも珍しい歴史を有するまちだ。

📍 当別町

化石燃料を使わないまち

吉野裕宜氏（当別町経済部ゼロカーボン推進室 参与）によると、同町は「化石燃料を使わないまち」を掲げ、再生可能エネルギーを積極的に導入してきた。「当別町は総面積の約6割が森林です。そこで木質バイオマスに着目し、2015年から木材の利用と林業の再生に取り組み、2019年には木質チップの製造に着手できました。いまは小学校、中学校、小中一貫校の3校に木質チップボイラーを導入して冬の暖房を賄うことで、化石燃料を8割ぐらい削減できています」と、10年間の歩みを吉野氏は説明する。

「自然あふれるまち」を謳う当別町は、再生可能資源に恵まれている。太陽光発電にも取り組み、2026年度からはPPA（電力購入契約）方式を導入。町内の空き地などで発電を行い、町役場に供給することで、CO₂排出量を2013年度比で60%削減できる見込みだという。また、同町や札幌市などの水瓶である当別ダムでは、数年以内に小水力発電が始まる予定である。

幻の風力発電

吉野氏の運転する車に乗って、住宅地を抜け、のどかな農村風景の中を走り、丘陵地を登っていくと、急に視界が開けた。はるか遠くに札幌ドームの屋根が光り、石狩湾新港の風車が小さく見える。視線をずらすと、巨大な風車。そこはもう石狩市で、境界のこちら側の当別町にも風力発電の計画があったという。それは実現しなかったが、電気をつくるのには申し分のない風が、ずっと吹き渡っていた。



← 風力発電の建設予定地だった丘陵地帯（上当別地区）で撮影
→ 廃校施設（旧当別町立中小屋中学校）を活用した木質チップ製造拠点。間伐材が運び込まれてくる



「風を掘る」を掘り進め、風を吹き込む

永田康祐は、写真や映像のほか、パフォーマンスを組み合わせたインスタレーションを制作している。今回の展覧会『風を掘る』で発表する新作は、「ビデオエッセイ」と呼ばれる映像作品だ。脚本を書き、ドキュメンタリーのような映像を撮影し、自らの語りによるナレーションを重ねながら、一つの作品として立ち上げていく。

1度目のリサーチからちょうど半年後、2度目のリサーチを終えて、永田は本格的に作品制作を開始した。リサーチのなかで少しずつ撮影はしていたが、作品のかたちをより確かなものにするため、6月16日から23日までの日程でさらに撮影に臨むことにした。

豪雪地の雪を冷熱エネルギーとして有効活用する「ホワイトデータセンター構想」を掲げ、さまざまな再生可能エネルギーの実践に取り組んでいる美瑛市や、2026年に開業したばかりのコンテナ型データセンター「美沢の杜 AI コンテナパーク」が稼働する苫小牧市など、データセンターの誘致や建設が加速している地域を訪ね、話を聞き、撮影を行う。そのほか「風力発電を考える当別町民の会」へのインタビューに加え、改めて北海道大学の研究者や北海道グリーンファンドを訪問・撮影し、これまで集めてきた情報や風景、人々の声を映像のなかで結んでいく。

『風を掘る』という展覧会タイトルに込めた意味を掘り下げ、掘り進め、永田が完成させる映像作品は、北海道に、日本に、世界に、そして来場者一人ひとりの心に、どんな風を吹かせるだろうか。





掘れる風を作る

クラウドと無主地をめぐる空間的な想像力について

永田康祐

はじめに: ^{ビット}情報と^{ワット}電力の現在

電力のボトルネック

2026年2月11日、共和党のジョシュ・ホーリー上院議員と民主党のリチャード・ブルーメンソール上院議員によって GRID 法 (Guaranteeing Rate Insulation from Data Centers Act) の法案が提出された。この法案は、20MW¹⁾以上の電力を必要とする新規データセンターが、公共電力網への依存のない、独立した電源(専用発電所)を自前で確保しなければならず、既存のデータセンターも10年以内に公共電力網からの脱依存を進め、その間も地域へのインフラコストを相殺するための「レート効果クレジット」の支払いを義務付けるというものだ²⁾。

この法案提出の背景には、AI需要に伴う電力消費の急増による、家庭用電力供給の圧迫がある。データセンターの集中する地域のなかでは、2020年からの5年間で267%もの電力料金の高騰が発生しており³⁾、既存の公共インフラ強化費用が一般の電気料金に転嫁されている実態へ批判が集まっている。

アメリカのデータセンターの電力需要は2024年の実績で国家全体の約4.5%(183TWh⁴⁾)に達し、バージニア州等では送電網への接続待ちが平均最大7年にも及ぶ、大規模な電力のボトルネックが発生している⁵⁾。脱炭素への世界的な関心から、データセンター事業者たちは太陽光や風力発電などの再生可能エネルギーの利用を喧伝していたものの、実際には拡大し続ける需要を満たすためのベースロード電源として、SMR(小型原子炉)の商用化や、既存原発の再稼働などが検討・実施されている。データセンター需要の高まりは、特にサーバーの排熱を効率的に冷却できる冷涼な気候や、風力発電に適した地理的条件を満たす北欧を中心に、データセンター事業者の誘致を加速させた。データセンターと風力発電を新しいエネルギー採掘の現場として開発してきたアイルランドでは⁶⁾、データセンターが消費する電力が国家の電力消費の20%を超えるなど、国内の送電網が限界に達し⁷⁾、明確な規制フェーズに入っている。

小規模ながら日本も同様の状況下にある。首都圏のサーバーが密集している千葉県印西市では、地域の変電所の供給能力が限界に達し、新規データセンターの参入は数年待ちだ。地域住民との摩擦も顕在化しており、土地と電力双方の枯渇による、

地方への需要の流出が進んでいる。北海道で進むデータセンターの設置や再生エネルギー開発は、こうした文脈の中にある。サーバーの冷却に適した冷涼な気候と豊富な水資源、そして再生エネルギーの開発を可能にする土地が確保できることから、海底ケーブルの陸揚げ基地のある石狩と苫小牧を中心に、データセンターの新規建設が進んでいる。

アウトソースされた演算

AIの演算リソースは極端にアメリカに偏っていて、世界のGPUリソースのおよそ75%がアメリカに集中している⁸⁾。クラウドAIサービスの利用者がこれほど偏っていないという事実を踏まえると、このことは、Chat GPT (Open AI) や Gemini (Google)、Claude (Anthropic) など演算の多くが、利用者の居住国ではなく、アメリカのサーバーで行われているということを意味している。実際、Chat GPTを例にとると、日本国内の個人ユーザーによって実行されるクエリのほぼすべて、リージョン指定が可能な政府・企業系ユーザーを含めてもおよそ9割以上が国外のサーバーで処理されていると推定でき、そのほとんどがアメリカのサーバーによるものである⁹⁾。国内で日々利用されているクラウドAIサービスのほとんどがアメリカの限られた地域の電力や冷却水によって賄われているのである。

このような演算能力や電力のアウトソーシングは、もう一方で富の流出や、インフラの物理的依存をも意味する。クラウドAIプラットフォームを含むウェブサービスの使用料の多くは直接企業へと支払われるため、2024年の段階で日本では7兆円近いデジタル赤字が発生している¹⁰⁾。AI利用が今後も拡大することを考えると、この数字は更に膨れ上がる可能性があり、経産省は、2030年には原油輸入額を超える10兆円までデジタル赤字が拡大する恐れがあると警告している¹¹⁾。

加えて、日本の官公庁や金融、医療、交通などの基幹システムの相当部分がAWS (Amazon)、Azure (Microsoft)、Google Cloud上で動いており、企業や個人が利用するクラウドAIを含むウェブサービスのほとんどもアメリカ企業に依存しているため、それらはすべてアメリカの法律・大統領令・制裁によって管理されている¹²⁾。過去にはロシアへのクラウドサービス停止が2022年2月のウクライナ侵攻に際して行われており、国外のクラウドサービスへの依存が、有事におけるサービスの制限・停止によって、社会インフラ全体が機能不全に陥るリスクを招き入れている¹³⁾。国家や国民の主権に関わるデータやインフラが、国家主権の及ばないグローバルなテック企業に依存しているのである。

風を掘る: 空間的な想像力

このプロジェクト「風を掘る」では、データとエネルギーのインフラをめぐるこうした社会状況を念頭におき、それがどのような「空間的な想像力」によってもたらされているかについて批判的に検討する。タイトルの「風を掘る」は、メディア研究者のパトリック・

プロディが、アイルランドの再エネ・データセンター開発がそれぞれ採掘・精錬といった鉱山開発をモデルとしたことをうけて「大気の製錬」という概念を用いていたことに触発されたものだ¹⁴⁾。誰のものでもなく、手に掴むこともできないはずのものを「掘ることのできるもの(=開発の対象)」にすることを可能にする想像力とはいかなるもので、いかにして生み出されているのか。それを検証するのが本プロジェクトの目的だ。

そのために、このプロジェクトでは以下の2つの観点から「空間的な想像力」について考えたい。ひとつは、物理的に存在しない、あるいは物理的な存在とはことなる空間を生み出す「バーチャル空間の想像力」、そしてもうひとつが特定の場所や地域への共通認識を作り出す「イメージの投影」である。

まず「バーチャル空間の想像力」とは、私たちが、インターネットやグリッドのような、複雑な物理的インフラについて思考したり、アクセスしたりする際のメタファー＝インターフェースのことである。クラウドサービスやSNSなどのプラットフォームは、物理的には地理的に散らばったサーバーとそれらとユーザーを繋ぐ伝送網なのにもかかわらず、私たちはそれに対してネット「空間」やデータ「ストレージ(倉庫)」といった空間的イメージを投影している。また電力インフラに対しても、私たちはそれをコンセントに繋がばいつでも流れ出る電力のプールのようにとらえてしまいがちだが、実際には電力はごく限られた量が蓄えられているのみで、電力の供給と消費の調整は、複数の発電所の可動と停止を動的にコントロールすることでどうにか実現されているものだ。

実際、グローバルにはアメリカ、国内では千葉県印西市で発生しているようなメガストラクチャーへの負荷の一極集中は、しばしばネットワーク上のインフラに投影されているイメージであるクラウド＝雲——非物質的で軽く、分散的な——におよそ釣り合っていない。クラウド化されたウェブサービスにおいて、ユーザーは確かにその物理的支持体を意識せずにサービスを享受することができる。しかし、それはクラウド・コンピューティングが物理的なインフラを消去することによってもたらされているのではなく、その巨大な物理的インフラのネットワークにたいして、クラウドという空間的なメタファーが与えられることによってもたらされているのである。

そしてふたつめの「イメージの投影」とは、データセンターやエネルギーの開発を可能にする、土地に対して与えられたイメージや認識のことである。文化人類学者のアリックス・ジョンソンは「帝国史のなかのデータ：データセンターの自然な拠点としてアイスランドを想像する」のなかで、アイスランドが歴史の中で自らを「過酷だが力強く純粋な自然」として位置づけてきたことを指摘し、そうした力強くクリーンなイメージが、再生可能エネルギーやデータセンターのプロモーションに用いられて、開発を牽引してきたのだと論じている¹⁵⁾。

「場所の想像力」が現実の土地への介入を牽引するという例は、アイスランドに限った話ではなく、北海道を含む多くの寒冷で自然の多い地域への開発のレトリックとして用いられてきただろう。開発の是非あるいは可否は、もちろん経済合理性の判断や環境アセスメントといったプロセスによる、科学的かつ合理的な判断に基づいているだろうが、一方でその判断の基層には、その場所へ投影されているイメージや歴史が深く

根を下ろしている。その「土地が空いている」のか、そしてそれが開発に「適合する」のかといった判断は、自然科学的なものと社会政治的なものの高度な絡まりあいのなかで下されているのである。

このように、データセンターや電力インフラをめぐる現実、物理的なものだけではなく、物理的なものと概念的なものの高度な重なり合いからなっている。このプロジェクトでは、こうした重なり合いが、どのような現実を生み出しているのか、そしてそうした現実にたいして私たちがどのように判断、行動していけるのかについて考えていきたい。

クラウド

哲学者のベンジャミン・ブラトンは『スタック：ソフトウェアと主権について』のなかで、現代の社会・政治構造が、物理的空間のみならずデータのネットワークやソフトウェアのインターフェースなどを含むレイヤー状の空間に、立体的に展開しているのだと指摘している¹⁶⁾。グローバルなビッグテック企業は、連続的な地表面における平面的な展開を前提としてきた伝統的な国家概念とは異なり、国際的な金融回廊や、国際輸送網、海底ケーブル、衛星通信などによる物質・データのネットワークインフラ上に構築されており、それによって国家主権の枠組みを超えた介入や操作が可能になるのだ。

一方で日本のユーザーがアメリカのデータセンター集積地に電力や環境負荷を転嫁しながら、もう一方でアメリカのビックテックによってデータ主権やインフラ主権が脅かされているという状況は、グローバルノースに資本と富が集中し、その環境的・経済的負債をグローバルサウスが負うという古くからある植民地主義あるいは帝国主義の支配の状況と多くの点で一致しない。インフラの回廊は、例えばユーザーがサービスを利用している特定の地点と、そのクエリに割り当てられたサーバーの所在地のあいだに生じているわけだが、資本やデータの抽出はこの2点間で行われるわけではなく、こうした仕組みを可能にする超国家的なプラットフォームとそれが結びつける結節点のあいだで行われている。ブラトンの整理に基づくなら、この抽出の論理は、クラウドの層を中心に展開するグローバル企業と、そのインフラが物理的にアクセスする物理的な土地やインターフェースとのあいだで駆動する。脱中心化されたインフラのネットワークに対して与えられたクラウドという空間的な想像力が、新しい主権あるいは統治の形式を生み出しているのである。

場所の想像力

人類学者のヘザー・スワンソンは『近代の魚を生み出す：日本の鮭の形成史における国境を越えた比較実践』のなかで、北海道の近代が、アメリカ中西部との比較を通じて構築されてきた歴史を詳らかにし、比較が単なる想像上の行為ではなく、現実を構築する世界制作的な実践であるのだと論じた¹⁷⁾。実際、アメリカ中西部の農業景観が

北海道開発の最適なモデルであると判断した黒田清隆らによって、農作物品種や、教育・農業システム、害獣とされた動物の駆除方法から先住民支配に至るまで、多くの制度・技術がアメリカから導入された¹⁸⁾。スワンソンによれば、アメリカ中西部と北海道の比較は、両者が似ていたから行われたものではなく、むしろ比較自体が北海道をアメリカ中西部のように物理的に作り変える積極的な介入だったのである。

このような比較実践は、アメリカだけでなく、現在では、北欧やオーストラリア、ニュージーランドとの間で、主にサステナブル農業の文脈で行われており、多重化した比較のなかで北海道は構築されている。再エネによって発展する冷涼でグリーンな北海道というイメージもまた、北欧との比較のなかで作られ出されている側面もあり、その比較が実際の開発や制作を生み出している。特定の場所が何と比較されるか、どのようなイメージが与えられるかによって、その場所が物理的に作り変えられるのである。

こうした「場所の想像力」について、調査の過程で行ったインタビューのなかで、北海道大学の加藤悟教授が言及した「誰も利用していない場所」についての話が印象に残っている。

都市部では、ほぼ全ての土地が人間によって利用されているから、人間が利用していないということがそのまま誰も利用していないということと同じであると思われる。しかし北海道の多くの土地は、仮に人間が利用していなかったとしても、動物やその他の生物種の生息や繁殖のために必要だったり、そうした環境を成り立たせるために不可欠であったりしうる。自らの土地が収奪されたとき、人間は声を上げるかもしれないが、人間以外の生物にはその声がない。ある土地が開発されるべき未利用地であるかどうかという判断は、その判断の主体がもつ「場所の想像力」の限界に大きく依存するのである。

かつて北海道が開拓されるべき無主地として扱われたように、人間以外の生物の土地が、「誰も利用していない土地」として開発の対象にされる。この点で、環境問題とグローバル資本主義を含む帝国主義の問題は、後者が前者の原因であるという以上に、同一の論理に基づいている。エネルギー開発をめぐる植民地主義的な論理への批判的検討は、人間に対してだけでなく、人間以外のさまざまな生物種を含む、多種間の実践として捉えられなければならないだろう。

エネルギーとデータをめぐる主権

現在の北海道におけるデータセンターや再生エネルギー開発の現場は、こうしたさまざまな「空間的な想像力」によってもたらされている。物理的なインフラ、あるいはそれに依拠したプラットフォームがどのような空間として認識され、それがユーザーの行動や管理にいかに関与するのか。特定の土地や地域に対して、どのようなイメージが与えられ、それによってその空間がどのように構築されるのか。開発の現場が、「利用されていない場所」とみなされるとき、それはどのような場所の想像力に基づいているのか。エネルギーやデータの主権は、インフラやプラットフォームの占有と深く結びついている

のは疑いようのない事実だが、それは、それを取りまく表象の政治とも深く関わっている。前者は、空間の占有にかかわるものなのに対して、後者は空間自体を生みだす実践であり、両者は協調しながらインフラをめぐる権力を構成するのである。

こうした「場所の想像力」をめぐる主権のありかたについて考えるきっかけになったのは、リサーチの過程で実施した北海道グリーンファンドの小林ユミ理事へのインタビューであった。

北海道グリーンファンドは生活クラブ生協の組合員活動によって発足したNPOで、市民出資で発電所を作る市民風力を実践している組織である。発足のきっかけは、1986年のチェルノブイリ原子力発電所事故の影響によって生協で扱っていた有機栽培のお茶からセシウムが検出されたことで、食の安全とエネルギーの安全が結びついていることを強く実感したことによるのだという。自分たちが安心して食べられる食品を自分たちで用意するように、安心して使えるエネルギーを自分たちの手で作りたいという考えが、市民出資の風車建設へのモチベーションになっている。

北海道グリーンファンドは、いまでは風力発電以外にも事業の幅を広げ、生協と協働するなど、自社資金による市民出資だけに依拠しない電力開発も手掛けているが、そこで重視されているのが地域課題解決のための地域主導の開発である。風力発電所は、風や送電網などの条件が揃えば、確かにエネルギーを、ひいては富を生むことができる。ただし、問題を抱えた過疎地域が、資本流入だけを求めて発電事業者を誘致していたら、土地はただエネルギー抽出のためだけの場所になってしまう。地域が、地域の課題を解決する手段のひとつとして、主体的に事業者に働きかけ、地域住民を巻き込みながら、共同で開発に望むことが重要なのだという。地域主導の開発は、地域がエネルギー主権を手放さず、主体的にそこへ関与するために重要だが、それだけでなく、地域の景観に対する主体的な意識を生みだすことにもつながるだろう。風車のある景観が、外からやってきた企業によって一方的に押し付けられたものではなく、自ら主体的に選び取った風景になるということである。

石狩湾振興地域の風車「かぜるちゃん」の場合では、市民風力の電力はREPOやOJEXといった、再エネ電源の集約・供給事業者を経由して、発電量相当の電力が地域の小学校をはじめとする公共施設へと供給されている。小学校に通う児童たちは、地域学習を通して風力発電について知らされ、自分たちが学校で消費する電力がどのようにしてもたらされているかを学ぶ。それは、インフラを(クラウド化されたデータセンターのように)抽象的なサービスとしてではなく、現実的な物理的対象として理解する「場所の想像力」を育むことになるだろう。

ジョンソンは「場所の想像力」を生みだす「場所生産」のプロセスを、植民地主義との歴史的連続性において機能する資本主義的な権力と結びつけて論じているが、北海道グリーンファンドの実践は、「場所生産」が政府や企業だけの能力ではなく、地方自治体や個人が参与しうるプロセスなのだとことを実践的に示している。それは、単にインフラについての知識をもつことの重要性を示すのみならず、それよりもさらにファンダメンタルな次元——インフラの存在論自体を生みだす実践なのである。

1) 一般家庭に換算すると平均して約40,000世帯が必要とする電力に相当する。

2) S3852, 119th Congress, 2nd Session. Hawley Senate Office, “Hawley, Blumenthal Introduce Bill to Prevent Data Centers from Increasing Electricity Costs for Americans,” February 11, 2026, <https://www.hawley.senate.gov/hawley-blumenthal-introduce-bill-to-prevent-data-centers-from-increasing-electricity-costs-for-americans/>

3) Bloomberg Newsによる25,000超の系統ノードを対象とした卸売電力価格分析(2025年)に基づく。「データセンターが集中する地域」における2020年比の最大値であり、全国平均や家庭用電力料金の平均上昇率ではない。「AI Data Centers Are Sending Power Bills Soaring,” Bloomberg News, September 29, 2025, <https://www.bloomberg.com/graphics/2025-ai-data-centers-electricity-prices/>

4) 2024年度の日本全体の総発電量(991TWh)の約18.5%に相当する。

5) IEA, *Energy and AI* (Paris: IEA, April 2025), <https://www.iea.org/reports/energy-and-ai>

6) Baringa and Bitpower “Energy Solutions, Green Data: A Vision for Sustainable Data Centres in Ireland, commissioned by Cloud Infrastructure Ireland” (2022) p.7

7) 2024年のデータセンター電力消費量は6,969 GWh(前年比10%増)、国内計量電力消費総量の22%に相当する。2015年時点での比率は5%であり、9年間で531%増加した。EirGridは2032年までにこの比率が30%に達すると予測している。(Central Statistics Office (CSO) Ireland, *Data Centres Metered Electricity Consumption 2024*, June 10, 2025, <https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/ep/p-dcmec/datacentresmeteredelectricityconsumption2024/keyfindings/>)

8) Pilz et al., “The US Hosts the Majority of GPU Cluster Performance, Followed by China,” Epoch AI, June 5, 2025, <https://epoch.ai/data-insights/ai-supercomputers-performance-share-by-country>.

9) 日本から実行されたChatGPTの推論処理は、デフォルトでアメリカのサーバーで実行される。(Anirban Ghoshal, “OpenAI Expands Data Residency for Enterprise Customers,” *Computerworld*, November 26, 2025, <https://www.computerworld.com/article/4096675/openai-expands-data-residency-for-enterprise-customers.html>) また、推論の日本対応はChatGPT Enterprise/Eduの新規ワークスペースに限定されている。(OpenAI Help Center, “Data Residency and Inference Residency for ChatGPT,” 2025, <https://help.openai.com/en/articles/9903489-data-residency-and-inference-residency-for-chatgpt>) 日本にリージョン指定したEnterprise/Eduワークスペースがトラフィック全体に占

める割合を示す公開データは存在しないが、対象が2025年以降の新規ワークスペースに限定されること、および有料ビジネスユーザーがアクティブユーザー全体の1~2%程度にとどまることから、その量は全体のごく一部に限られると思われる。なおChatGPT以外のサービスについては、Claudeは日本国内推論処理の選択肢を持たず、GeminiおよびCopilotの推論処理地については現時点で公式の一次資料による確認ができていない。

10) 経済産業省「デジタル経済レポート:データに飲み込まれる世界、聖域なきデジタル市場の生存戦略」(2025年4月) 16頁

11) 経済産業省「デジタル社会の実現に向けて」(商務情報政策局資料4、2024年10月) 4頁

12) 2018年の米国クラウド法(CLOUD Act)により、米国政府は令状に基づき米国企業が管理するデータに国外保存のものも含めてアクセスでき、また輸出規制・制裁法(EAR, OFAC規則)により、大統領令によるサービス停止・制限を行うこともできる。

13) 本稿執筆のさなかの2026年6月12日にも、Anthropicが公開した高性能AIモデルFable 5が、国家安全保障上のリスクを理由に、米国政府によって、突如輸出管理指令の対象となった。それによって、米国内外を問わず、外国人(Anthropic社の外国人従業員を含む)によるFable 5へのアクセスがすべて停止された。このことは、クラウドAIサービスの利用可否が国家権力に管理下に置かれており、なんの前触れもなくアクセスの遮断が行われうるという事実を多くの人々に実感させることになった。Fable 5のアクセス遮断は、モデルのリリースからわずか3日後に、なんの事前通告もなく行われている。(Anthropic, “Statement on the US government directive to suspend access to Fable 5 and Mythos 5,” June 12, 2026, <https://www.anthropic.com/news/fable-mythos-access>)

14) Patrick Brodie “Smarter, greener extractivism: digital infrastructures and the harnessing of new resources,” *Information, Communication & Society*, 28:6 (2025) pp.1170-1171

15) Alix Johnson, “Emplacing Data Within Imperial Histories: Imagining Iceland as Data Centers’ ‘Natural’ Home,” *Culture Machine* 18 (2019)

16) ブラットンは、大地・クラウド・都市・アドレス・インターネット・フェース・ユーザーの6レイヤーからなる「スタック」という分析概念の導入を通じて、惑星規模の計算インフラがいかに駆動しているかを分析している。Benjamin H. Bratton, *The Stack: On Software and Sovereignty* (Cambridge, MA: MIT Press, 2015) .

17) Heather Anne Swanson, *Spawning Modern Fish: Transnational Comparison in the Making of Japanese Salmon* (Seattle: University of Washington Press, 2022), pp.16-17

18) *Ibid*, pp.42-45



永田康祐

Kosuke Nagata

1990年愛知県生まれ、神奈川県を拠点に活動。

自己と他者、自然と文化、身体と環境といった近代的な思考を支える二項対立、またそこに潜む曖昧さに関心をもち、写真や映像、インスタレーションなどを制作している。近年は、食文化におけるナショナル・アイデンティティの形成や、食事作法における身体技法や権力関係、食料生産における動植物の生の管理といった問題についてビデオエッセイやコース料理形式のパフォーマンスを発表している。

[主な展覧会]

2025 『恵比寿映像祭 2025 Docs—これはイメージです—』(東京都写真美術館)

2024 『野良になる』(十和田市現代美術館)

2022 『見るは触れる 日本の新進作家 vol.19』(東京都写真美術館)

2021 『Equilibres』(ANOMALY)

2021 『Eating Body』(元映画館)

2020 『イート』(gallery α M)

2020 『トランスレーションズ展—「わかりあえなさ」をわかりあおう』(21_21 DESIGN SIGHT)

2019 『FALSE SPACES 虚現空間』(トーキョーアーツアンドスペース本郷)

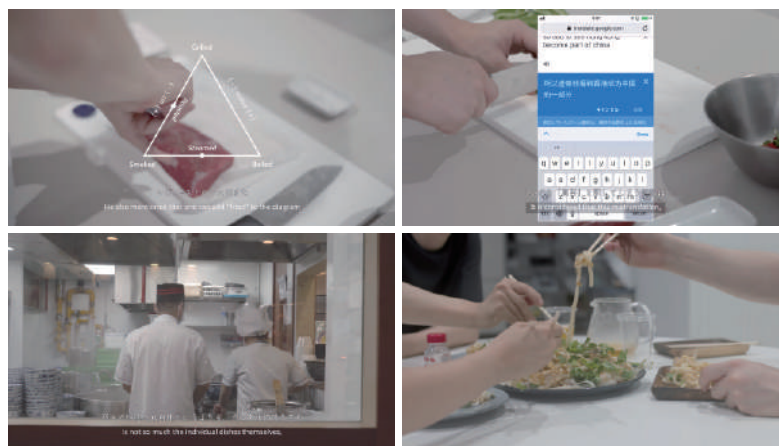
2019 『あいちトリエンナーレ2019: 情の時代』(愛知県美術館)

2018 『オープンスペース2018: イン・トランジション』(NTTインターコミュニケーションセンター) など



1

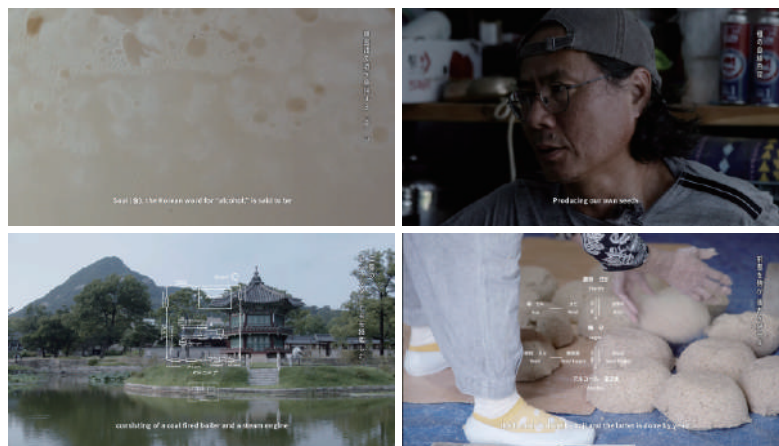
1. 《Feasting Wild》2022年
パフォーマンスの様子
撮影:奥 祐司



2



3



4

2. 《Translation Zone》2019年
3. 《鮭になる》2024年
4. 《Fire in Water》2025年