

第 131 回サイエンス・カフェ札幌

「採鉱学再考～1本のマイボトルが教えてくれる鉱山開発のいま～」を開催

【概要】

北海道大学大学院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）は、第 131 回サイエンス・カフェ札幌を開催します。

私たちの暮らしは金属に支えられていますが、金属を採掘する鉱山開発を巡って様々な問題が起きています。今回は、本学大学院工学研究院の川村洋平（かわむらようへい）教授をゲストに招き、鉱山開発が抱える問題と、その解決に向けた技術開発についてお話しいたします。

【趣旨】

世界では今、鉱山開発を巡って様々な問題が起きています。採掘され続け低濃度の鉱石しか取れなくなった鉱山。危険を承知で深くまで掘り進められる鉱山。環境問題や社会問題を抱えながら開発される鉱山。多くの葛藤があるものの、それでも私たち「消費者」のために鉱山では金属が採掘され続けているのです。

今回のサイエンス・カフェ札幌は「採鉱学再考」と題して、採鉱学をご専門に研究されている川村洋平教授をお招きし、鉱山開発が抱える問題と、その解決に向けた技術開発についてお話しいたします。そして後半では、CoSTEP 受講生が企画した参加者どうして鉱山開発の問題について話し合うワークショップを行います。この機会に、鉱山開発問題について自分の視点で「再考」してみましょう。

【タイトル】 第 131 回サイエンス・カフェ札幌

「採鉱学再考～1本のマイボトルが教えてくれる鉱山開発のいま～」

【日 程】 2023 年 9 月 10 日（日） 14：30～16：00（開場 14：00）

【場 所】 紀伊屋書店札幌本店 1F インナーガーデン

【ゲ ス ト】 川村洋平（北海道大学大学院工学研究院 教授）

【主 催】 北海道大学大学院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）

【対 象】 高校生以上

【募集人数】 先着 40 名

【参 加 費】 無料

【言 語】 日本語（同時通訳なし）

【申込方法】 WEB による事前申込制（先着）

下記 URL 内「参加申し込みフォーム」よりお申し込みください。

<https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/event/27853>

お問い合わせ先

北海道大学大学院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
研究教育部門（CoSTEP） 担当：奥本素子（おくもともとこ）

T E L 011-706-5320 F A X 011-706-5320 メール okumoto@open-ed.hokudai.ac.jp

U R L <https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/event/27853>

配信元

北海道大学社会共創部広報課（〒060-0808 札幌市北区北 8 条西 5 丁目）

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール jp-press@general.hokudai.ac.jp

採鉱字再考

さいこうがく さいこく

1本のマイボトルが教えてくれる鉱山開発のいま

申込
必要

参加
無料

2023.

9. 10 日 14:30-16:00

ゲスト

川村 洋平 さん

北海道大学 工学研究院 教授

場 所

紀伊國屋書店札幌本店 1F インナーガーデン

聞き手

北海道大学 CoSTEP 対話の場の創造実習受講生

主 催

北海道大学 CoSTEP

対 象

高校生以上

定 員

先着 40 名 (Web による事前申込制)

申込はコチラ！



みなさんの身の回りにある金属をふくむ製品には、どのようなものがあるでしょうか？スマートフォンには複数の金属からなる電子回路が組み込まれ、財布の中には硬貨とICカード、部屋の明かりを点ける電気は銅線を伝ってくる…。私たちの暮らしは金属に支えられています。では、それらの金属はどこで、誰によって採掘されているのでしょうか。

世界では今、鉱山開発を巡って様々な問題が起きています。採掘され続け低濃度の鉱石しか取れなくなった鉱山。危険を承知で深くまで掘り進められる鉱山。環境問題や社会問題を抱えながら開発される鉱山。多くの葛藤があるものの、それでも私たち「消費者」のために鉱山では金属が採掘され続けているのです。

実際、みなさんが「環境に良い」として持っているマイボトルにも、世界中から採掘された鉄のほか、クロム、ニッケルといったレアメタルも含まれています。これらを採掘する際には、大量の土を掘り返さなければならず、その後の鉱石の精製も含め多量の残土や廃棄物が出ているのです。ほかにも労働環境に関する問題や先住権に関する問題など、そこには私たちの知らない、しかし知っておかなければならない問題があります。

今回のサイエンス・カフェ札幌は「採鉱学再考」と題して、採鉱学をご専門に研究されている川村洋平さんをお招きし、鉱山開発が抱える問題と、その解決に向けた技術開発についてお話しいたします。そして後半では、参加者どうして鉱山開発の問題について話し合うワークショップを行います。この機会に、鉱山開発問題について自分の視点で「再考」してみましょう。



かわむら ようへい
川村 洋平 さん

北海道大学大学院工学研究院環境循環システム部門資源マネージメント研究室教授。1973 年北海道生まれ。2003 年 北海道大学大学院工学研究科博士課程を修了。博士(工学)。筑波大学、Curtin 大学、秋田大学を経て 2021 年夏から現職。専門は採鉱工学。Physical World と Cyber World とを繋いだ Smart Mining をコンセプトに、センサーやネットワークなどで鉱山操業をデータ化、自動化し、効率的で安全な鉱山操業を実現する技術を研究している。また、近年では採鉱学を修めた人材を育成するため、360° VR シアターなどを用いた教育にも注力している。趣味はヒストリックカー(旧車)と自転車。

北海道大学 大学院教育推進機構 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 高等教育推進機構 N163A 室
e-mail costep_office@ml.hokudai.ac.jp
phone 011-706-5320
https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp

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研究組織です。

次回 >>> 第132回サイエンス・カフェ札幌

Key
words

リスク
獣害問題

日時 2023年11月12日(日)

会場 北海道大学総合博物館 1F S105 教室「知の交流」

今回は、第36回日本リスク学会年次大会公開セッションとの合同開催となります。詳細はCoSTEPのWebページをご確認ください。