

第42回 公開市民講座

# 生活を支える “科学”を のぞいてみませんか?

日程

2026年  
2月21日(土)

時間 13:15~14:15

参加  
無料

当日  
受付



会場

北海道職業能力開発大学校 講堂

小樽市銭函3丁目190番地 (銭函駅徒歩15分)

## AI時代のエネルギー問題と放射線利用技術をやさしく学ぶ2本立て講座

### 講演 01 AI時代に考える電力問題と 北海道の未来

北海道職業能力開発大学校  
電気エネルギー制御科  
職業訓練指導員

杉田 大輔  
SUGITA DAISUKE



近年AIの進化は目まぐるしく、我々の生活の一部となり、生活を便利にしています。皆様は生成AIや大規模データ処理の裏側で、どれほどのエネルギーが使われているかご存じでしょうか。

AIが高性能化する一方、膨大な計算処理により世界的に電力需要が急増しています。本講演では、AIの仕組みと回答精度を高める方法について、北海道におけるエネルギー、データセンターの動向について紹介します。皆さまと、北海道の持続可能な未来について一緒に考えていきましょう。

### 安全・安心な暮らしを支える 放射線利用技術

講演 02

北海道職業能力開発大学校  
校長 博士(工学)

柴野 純一  
SHIBANO JUNICHI



放射線は一般に放射性元素の崩壊を伴って放出される粒子線やX線などの電磁波と定義されています。生物にとって有害とされる放射線もありますが、一方でさまざまな分野で安全・安心な暮らしを支える技術に利用されています。

本講演では、放射線の基礎について説明した後、医療、農業や工業の現場における放射線利用技術について解説するとともに、大型放射光施設の高エネルギー白色X線を利用した材料の強さに関する研究の一例を紹介します。

共催 小樽市、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 北海道支部 北海道職業能力開発大学校

後援 小樽商工会議所、北海道中小企業家同友会しりべし・小樽支部、小樽市教育委員会

## 第42回 公開市民講座

# 生活を支える“科学”を のぞいてみませんか？

### AI時代のエネルギー問題と放射線利用技術をやさしく学ぶ

#### 講師紹介



北海道職業能力開発大学校  
電気エネルギー制御科  
職業訓練指導員

**杉田 大輔**  
SUGITA DAISUKE

職業能力開発総合大学校 通信システム工学科修了。  
雇用能力開発機構（現：高齢・障害・求職者雇用支援機構）  
入構後、主に電気・通信施工分野の職業能力開発業務に従事。  
2008年兵庫職業能力開発促進センター、2013年北海道  
職業能力開発促進センター旭川訓練センター、2019年職業  
能力開発総合大学校基盤整備センター、2021年機構本部  
システム総括管理室（現：情報システム総括管理部）、2023年  
北海道職業能力開発大学校電気エネルギー制御科に着任。  
2018-2019年JIS X 5152原案作成分科会委員。  
専門は、情報ネットワーク施工、電気設備、技能分析。



北海道職業能力開発大学校  
校長 博士(工学)

**柴野 純一**  
SHIBANO JUNICHI

小樽市出身。1983年北海道大学大学院工学研究科修士  
課程修了。三井造船株式会社、工学社エンジニアリング株  
式会社を経て1988年に北海道大学工学部機械工学科助  
手、2002年同工学研究科助教授、2004年北見工業大学  
工学部助教授、2007年同教授、2010年学長補佐、2014  
年副学長（教育）、図書館長、2018年理事・副学長（学  
務・総務・労務管理）、2023年北見工業大学名誉教授、  
2024年北海道職業能力開発大学校校長に着任。  
専門は材料強度学、生体工学、主に放射光白色X線を用い  
た非破壊材料強度評価など。

#### 同日開催

第23回 **北海道  
ポリテック  
ビジョン**  
The 23rd HOKKAIDO POLYTECH VISION  
ゆめをかなえるものづくりひとづくり  
**入場  
無料**

2026 **2月20日** **21日**  
**同日開催** 13:00▶16:00 受付12:30~ 9:00▶16:15 受付9:00~  
**会場** 北海道職業能力開発大学校  
北海道小樽市銭函3丁目190番地  
※お車で越しの方には駐車場もございます。  
**記念講演** 北海道大学が推進する  
グリーントランスフォーメーション  
講師 北海道大学大学院工学研究院長・工学部長 幅崎 浩樹氏  
HABAZAKI HIROKI  
※2月20日(金) 13:15~14:30  
**お問い合わせ先**  
北海道職業能力開発大学校総務担当

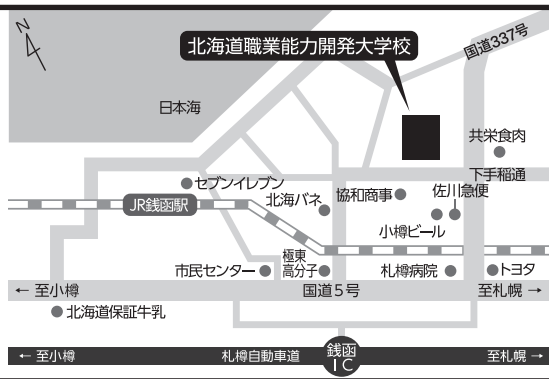
#### 会場までのアクセス

**北海道職業能力開発大学校**  
〒047-0292 小樽市銭函3丁目190番地

**電車** 札幌駅から銭函駅までJRで25分  
小樽駅から銭函駅までJRで18分

**車** 札幌自動車道 銭函ICより5分 **無料駐車場完備**

**徒歩** 銭函駅より15分



お問  
い合  
わせ先

北海道職業能力開発大学校 援助計画課 TEL : 0134-62-3551  
〒047-0292 小樽市銭函3丁目190番地 <https://www3.jeed.go.jp/hokkaido/college/>

