

今年も工業試験場の「移動工業試験場」が苫小牧にお伺いします。 今回は、ヒトの視点に立ったモノづくり技術、3Dプリンターのユニークな活用 <mark>策、快適環境をつくる空調システム開発、そして今日的な廃棄物のアップサイ</mark> <mark>クル、の4テーマをご用意しました。さまざまな業種の皆様にご参考</mark>いただける

内容となっております。どうぞお気軽にご参加ください!

移 動 工 業 試 験 場

3

日時 令和7年11月19日(水) 13:30~15:40 会場 苫小牧市テクノセンター2階会議室

## 人を測って作業を楽にする・体調を知るモノづくり

<mark>人の姿勢や力、消費エネルギーなどを計測して得られる生体情報を生かした、</mark> 使いやすい道具や器具の開発手法を紹介します。また、高価な機材を使わ ずに作業姿勢を簡単に検出するセンサ技術や、低価格のセンサを利用した 高齢者の体調や室内行動の見守り技術を紹介します。

●産業技術環境研究本部 工業試験場 <mark>ヒューマンテクノロジー部 生体情報 G 研究主幹 桒野 晃希</mark>



<mark>競走馬の脚の疾患に</mark>対して、特殊な蹄鉄を用いる装蹄治療という手法が <mark>ありますが、</mark>既製品では治療可能なサイズや症状が限られます。本講演で は、症状や個体差・成長に合わせた治療を可能にする「3Dプリント蹄鉄」の 開発支援事例について紹介します。

<mark>また、技術普及のハードルになっていた3Dモデルの設計作業を簡略化する</mark> <mark>プログラムとマニュアルの</mark>開発についても支援したので紹介します。

●産業技術環境研究本部 工業試験場 ヒューマンテクノロジー部 デザインG 主査 印南 小冬

## 付冷暖房システムの導入・評価

放射冷暖房システムはヒートポンプ等の熱源で作成した冷温水を室内空間 に設置した放射パネルに循環し、壁面を冷却・加温することで、「涼しさ」、 「暖かさ」が得られる空調システムです。本講演では、伝熱の現象、放射冷 暖房システムの構成、エアコンとの室内温熱環境の比較、導入事例について 説明します。

●産業技術環境研究本部 エネルギー・環境・地質研究所 資源エネルギー部 エネルギーシステム G 研究主幹 白土 博康



## 廃棄物の価値を高めるアップサイクル

道総研で取り組んだガラスのリサイクル・アップサイクルに関する研究 内容と、各種廃棄物、未利用資源のアップサイクル事例を交えて、 サーキュラーエコノミーの推進には欠かせない廃棄物の価値を高める アップサイクルの重要性と開発のポイントについてお話しします。

- ●産業技術環境研究本部 エネルギー・環境・地質研究所 循環資源部 環境システム G 専門研究員 稲野 浩行
- ●産業技術環境研究本部 工業試験場 ヒューマンテクノロジー部 デザインG 主査 大久保 京子

カスケード リサイクル



元の製品より価値の低下を

水平リサイクル



廃材を資源に戻し、 同じ物に作りかえる



主催 (地独)北海道立総合研究機構産業技術環境研究本部 工業試験場 共催 苫小牧市・(一社)北海道機械工業会苫小牧支部・(公財)道央産業振興財団 後援 北海道胆振総合振興局

# 移動工業試験場(苫小牧)参加申込方法

### オンラインお申込

下記QRコードからお申し込みください。



https://forms.gle/io7qbVyp9FhitMZ89

### メールでのお申込

件名を「移動工業試験場11月19日参加申込」として、 企業名(団体名)・住所・電話番号・メールアドレス・参 加者の所属・役職・氏名を記載の上、下記アドレス宛 にお申し込みください。

iri-shien@ml.hro.or.jp

【お問い合わせ先】 (地独)北海道立総合研究機構 産業技術環境研究本部 ものづくり支援センター 担当:赤坂 メール:iri-shien@ml.hro.or.jp 電話:011-747-2346 FAX:011-726-4057

### 定員20名 申込期限 令和7年11月14日(金)

### 会場へのアクセス

○JRご利用の場合 JR 室蘭本線 / JR 千歳線 「沼ノ端駅」下車 駅南口よりタクシーで約8km 乗車15分程度です。

○お車をご利用の場合 右の地図をご参考にお越しくだ さい。(新千歳空港から約16km、 車で25分程度です。)

(※利用できる路線バスは ありません)

## 苫小牧市テクノセンター 〒059-1362 苫小牧市字柏原32-27



### 工業試験場のセミナーご案内

セミナー名:小型ロボット操作実習

日時: 2025年11月27日(木)13:30-16:30

会場: 工業試験場

内容:1. 活用事例の紹介

2. 小型ロボット操作実習

小型ロボットの活用方法について事例を交えて紹介します。 小型ロボットDOBOT Magician E6を実際に操作し、 活用方法を学びます。実際にロボットで扱いたいワークをお

持ちください!※重量上限500g

講師: 株式会社アフレル様

定員: 10名





