



Robot Innovation Week 2024

加速するロボットイノベーションの最前線



2024年

12/11 (水) ~ 13 (金)

名古屋国際会議場 2号館

主催：TechShare 株式会社

共催：DOBOT 社、Unitree Robotics 社、AgileX Robotics 社、YOUIBOT 社



■ 5つのテーマ別カンファレンスとロボット開発企業・プロフェッショナルによる講演

Robot Innovation Week 2024 は、ロボットアームや移動ロボット、自動搬送、IoT、AI ソリューションなどに関するカンファレンスおよび最新技術の展示を通じて、活用事例や実証実験、研究開発の事例をご紹介します、それらのソリューションを体験できる技術交流イベントです。本イベント期間中、下記の5つのカンファレンスを開催します。また、各カンファレンス終了後には軽食を伴った技術交流会が行われます。各日程に関しましては最終ページをご覧ください。

DOBOT User Conference 2024

生産現場・実験作業の自動化を支える最新ロボットアームソリューション



Unitree Developer Conference 2024

4足歩行ロボットによる巡回監視の社会実装と最新ヒューマノイドが作る未来



AMR / UGV Conference 2024

移動ロボットプラットフォームを活用したロボット開発と自動搬送ソリューション



FA DIY Conference 2024

製造現場向け最新 AIoT ソリューションと DIY 開発による低コスト自動化



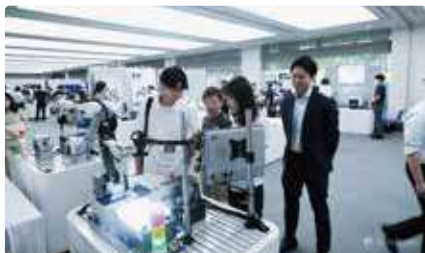
ROS / ROS2 Developer Conference 2024

ROS/ROS2 の産業応用とエンジニア育成



■ 多数の関連製品・デモ展示もあり

上記の5つのカンファレンスと同時に多数の企業による関連展示も行われます。ロボットアームによる自動化・半自動化デモをはじめ、四足歩行ロボットやヒューマノイドロボット、シングルボードコンピュータなどといった最新製品を含む様々な関連製品・ソリューションが展示されます。



お申込み、開催カンファレンスに関する最新情報はこちらから

<https://techshare.co.jp/riw2024-top/>

 **TechShare**
そのテクノロジーをもっと身近に！



DOBOT User Conference 2024

2024 / 12 / 11 (水) - 12 (木) 10:30 ~ 16:30

技術交流会
16:30 ~ 17:30

主催：DOBOT 社, TechShare 株式会社

生産現場・実験作業の自動化を支える最新ロボットアームソリューション

超低価格の小型協働ロボット DOBOT MG400 をはじめとした低コストでの工程自動化・半自動化事例をご紹介するほか、ロボットビジョンや模倣学習などによる DOBOT ロボットアームの活用事例・制御技術についても、講演や最新デモ機の展示を通じてお見せします。

<カンファレンス概要>

1. FA DIY - 生産工程の自動化・半自動化
2. Lab Automation - 研究・実験プロセスの自動化
3. ロボットビジョンの活用
4. 模倣学習・強化学習の活用の可能性



<主な講演内容>

- DOBOT 最新製品とプロダクトロードマップ
- MG400 活用による組立作業・外観検査の低コスト自動化事例
- エンドエフェクタ・ロボットビジョン・アクチュエータ他、DOBOT で活用できる最新ソリューション
- 研究・実験プロセス自動化への協働ロボット活用
- CR20A による最新パレタイジングソリューション
- 模倣学習を用いた双腕ロボットアーム作業の新たな可能性



PICK UP

ヤマハ発動機株式会社 生産技術本部 設備技術部 梶原幹夫

現場サイエンティストが輝く廉価汎用自主展開の事例

現場に残された自動化案件を、現場出身のサイエンティストたちがリスクを経ながら、DOBOT 製ロボットアームを使って解決した事例を紹介します。

PICK UP

甲子化学工業株式会社 企画開発部 南原徹也

DOBOT プラスチック成型ラインへの組み込み事例

DOBOT 製ロボットアームをプラスチック成型の自動組み立てラインに組み込んだ事例をご紹介します。



Unitree Developer Conference 2024

2024 / 12 / 11 (水) - 12 (木) 10:30 ~ 16:30

技術交流会
16:30 ~ 17:30

主催：Unitree Robotics 社, TechShare 株式会社

4 足歩行ロボットによる巡回監視の社会実装と最新ヒューマノイドが作る未来

Unitree の四足歩行ロボットの最新モデル Go2/B2、ヒューマノイドロボット H1/G1 や、ホイール型四足歩行ロボット Go2-W など、多数の最新製品をご紹介に加え、産業用途での四足歩行ロボット利用における巡回監視の実証実験事例や、深層強化学習などを用いたロボット制御技術への取り組みをお見せします。

<カンファレンス概要>

1. 4 足歩行ロボットによる巡回監視の社会実装
2. ホイール型 4 足歩行ロボットによる歩行革命
3. 階段を含む 3 次元経路の自律歩行
4. 深層強化学習によるヒューマノイド・四足歩行ロボット開発の最前線



<主な講演内容>

- Unitree 最新製品による巡回監視向けソリューション
- Unitree B2/Go2 による定時巡回システムと実証実験事例
- 階段・段差を含む 3 次元経路の自律走行ナビゲーション技術
- ヒューマノイドロボットの学習による移動作業の実現と課題
- ヒューマノイドロボットの SLAM による自律歩行実験
- モーションキャプチャー・テレオペレーションによる模倣学習の応用



PICK UP

月島 JFE アクアソリューションズ株式会社 DX 推進室 DX 技術推進グループ 山本稔

上下水道施設における巡回点検業務の代替技術検証

ドローンや四足歩行ロボットなどの新技術を活用した点検業務の効率化・省人化に向けて、Unitree Go2 を用いた実証実験の結果を、従来の点検手法と比較しながら、その有効性と課題についてお話しします。点検業務の効率化やコスト削減の可能性についても紹介させていただきます。

PICK UP

中部大学 理工学部 AI ロボティクス学科 教授 梶田秀司

ヒューマノイドロボット研究開発の展望

現在欧米や中国で活発化しているヒューマノイドロボット研究開発に関して、過去 25 年ほどにわたってヒューマノイドロボット研究開発に携わってきた経験をもとに、苦勞してきた点や陥りやすい落とし穴についてお話しします。その上で、現在の技術的ブレークスルーが今後どのような可能性をもたらすかについて個人的な期待と予測を述べたいと思います。



AMR/UGV Conference 2024

2024 / 12 / 13 (金) 10:30 ~ 16:30

技術交流会
16:30 ~ 17:30

主催：AgileX 社, YOUIBOT 社, TechShare 株式会社

移動ロボットプラットフォームを活用したロボット開発と自動搬送ソリューション

「低価格カスタム移動ロボットの最新開発事例」と「自動搬送ソリューションの活用」の2つを基軸として、講演や最新デモ機の展示を行います。車両型の長所を生かしたロボット開発事例のほか、自動搬送実現の手掛かりとなるシミュレーションツールや管理ツールなどもご紹介いたします。

<カンファレンス概要>

1. 車両型移動ロボットによる巡視点検ソリューション
2. 車両型移動ロボットを用いた作業ロボット開発
3. 工程間・建屋間の自動搬送ソリューション
4. 模倣学習による移動型双腕ロボットアームの新たな可能性



<主な講演内容>

- 海岸清掃用クローラー車両の自律走行事例
- ロボットアーム搭載移動ロボットによる実験作業の自動化
- 移動車両ロボットによる巡回監視ソリューション
- 伸びる高所点検作業用カメラユニット搭載の移動ロボットソリューション
- 物流改善のためのシミュレーション活用、AMR 搬送システムの構築



FA DIY Conference 2024

2024 / 12 / 13 (金) 10:30 ~ 16:30

技術交流会
16:30 ~ 17:30

主催：TechShare 株式会社

製造現場向け最新 AIoT ソリューションと DIY 開発による低コスト自動化

製造業の自動化 DIY をテーマに、最新技術やその取り組みを紹介いたします。AI やデジタルツイン、RFID、シングルボードコンピュータなど、ご紹介する内容は多岐にわたり、あらゆる角度から現在の課題に対するソリューションをお届けします。

<カンファレンス概要>

1. 最新 AI・画像認識・画像検査技術を活用した FA ソリューション
2. デジタルツイン技術による FA 生産性向上
3. FA DIY のための最新デバイスとインダストリアル IoT 用製品



<主な講演内容>

- FA・ロボティクスで活用できる AI デバイス
- 画像認識技術によるアナログメータ・旧式設備の DX 化
- RFID 導入事例から学ぶ製造現場の課題と解決方法
- SPRESENSE を用いた小型 IMU ボード開発



ROS/ROS2 Developer Conference 2024

2024 / 12 / 13 (金) 13:00 ~ 16:30

技術交流会
16:30 ~ 17:30

主催：TechShare 株式会社

ROS/ROS2 の産業応用とエンジニア育成

近年、ロボット開発のみならず、工程自動化などにおいても ROS/ROS2 の需要が高まっています。本カンファレンスでは、「産業利用に向けた取り組み」と「ROS を使いこなせるエンジニア育成」という2つの観点に軸に、現状とその可能性をご紹介します。

<カンファレンス概要>

1. ROS/ROS2 の生産現場での活用事例とその可能性
2. 挫折しない ROS/ROS2 のエンジニア教育
3. 最新ボードコンピュータによる ROS ベース開発



<主な講演内容>

- 製造現場で活躍できる ROS2 を基盤とした卓上自動化システムの開発
- 小型移動ロボット LIMO を活用した挫折しない ROS/ROS2 教育
- Raspberry Pi5 を用いた 3D LiDAR によるセンシング
- SPRESENSE と micro-ROS で始めるロボットプログラミング



■ ROS2 が学べる無料の特別講座も同時開催

Robot Innovation Week 2024 では、ロボット開発のキーテクノロジーの普及を目指し、初心者を対象とした ROS2 の 1Day の特別講座を同時開催いたします。ROS2 を活用したプログラミングを体験する絶好の機会となりますので、是非お申し込みください。

※こちらはカンファレンスとは別途お申し込みが必要となります。

※席数には限りがありますので定員に達し次第、受付を終了させていただきます。

ROS2



■ タイムスケジュール

※各カンファレンスの終了時間・休憩時間は変更になる場合がございます。

