

Hiroshima
Prefectural Industrial
Exhibition Hall

ひろしまAI・IoT 進化型ロボット 展示会2020

2/5 wed
10:00-18:00



2/6 thu
10:00-17:00

ものづくり現場における「人と機械の協調」に向けて

今、ものづくり現場ではIoTやAI技術を活用した「スマートファクトリー」化の取組が急速に進んでいます。人と機械、システムが互いに協調するフレキシブルで生産性の高いシステムをどのように構築していくのか。ものづくりデータをAI・IoT技術によって、現場の課題解決から新たな付加価値の創出まで、どう活用していくのか。本展示会・特別講演会を通じて、「ものづくり現場の未来予想図」を紹介いたします。

[会場]

広島県立広島産業会館 西展示館

Hiroshima Prefectural Industrial Exhibition Hall

主催：ひろしまAI・IoT進化型ロボット展示会実行委員会

共催：公益財団法人 ひろしま産業振興機構

日刊工業新聞社

13:30-14:30

基調講演①

「ものづくり分野における人・機械協調 AI 技術の展開」

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
人工知能研究センター 副研究センター長

谷川 民生氏

講演概要

少子高齢化における労働生産人口低下において、特に、労働集約型の産業は、自動化が進まずに人の作業に大きく依存しており、生産力の低下は避けられない。この課題に対し、人と機械の協調作業を、AI等を使い高度化することで、一人あたりの労働生産性を向上する必要がある。本講演では、今後の人と機械が協調作業する仕組みと、それを産学連携で社会実装するための模擬環境施設について、紹介する。

講師略歴

工業技術院機械技術研究所に入所後、微細作業可能なロボット技術の研究に従事。並行して、環境そのものをロボット化するユビキタスロボティクスの研究および、それに伴うセンサーネットワークの研究に従事。東日本大震災における被災地支援の活動の中で、社会システムデザインへと研究を展開し、現在の Society5.0 に係る IoT、ビッグデータ等に関する研究に従事している。2017 年より人工知能研究センター副研究センター長として、AI とロボットとの融合領域の研究に着手している。



14:30-15:30

基調講演②

「マイクロソフトの IoT/AI 技術によるスマートものづくり」

マイクロソフト コーポレーション
製造インダストリー インダストリーソリューションディレクター

濱口 猛智氏

講演概要

デジタルトランスフォーメーション(DX)はお客様接点の改革、ビジネスオペレーションの最適化など経営から製造現場まで製造業の在り方を変えつつあります。ものづくりの現場にとっての DX について、デジタル技術変革の最新情報を加えて、それらを取り込むための組織、文化、仕組みについて、マイクロソフトがご一緒してきた変革事例を基にご紹介いたします。

講師略歴

製造業向けのソリューション開発経験を 20 年以上持つ。新日本製鐵でプラント制御システム構築に携わり、設計から SCM ソリューションまで様々なプロジェクトを経験。マイクロソフトでは、OPC などの業界標準活動、製造ソリューション開発、顧客プロジェクト推進を経験。マイクロソフトと AWS で、業種ビジネス開発チームの日本での取組をリードしている。



15:30-16:15

「広島大学デジタルものづくり教育研究センターの取り組み」

広島大学デジタルものづくり教育研究センター センター長

中條 善樹氏

10:30-11:15

「ひろしま生産技術の会の取組について」

ひろしま生産技術の会 ヒロテック生産技術研究所 主幹

国枝 潤氏

11:15-12:00

「なぜ思い描く予知保全システムが実現できないのか

～よくある誤解と分析用データの発生源である計測の重要性～」

日本ナショナルインスツルメンツ株式会社
プリンシパルフィールドマーケティングマネージャー

岡田 一成氏

12:00-13:00

休憩

13:00-14:00

ディープラーニングによる高精度な外観検査ソフトウェア

Preferred Networks Visual Inspection 紹介セミナー

～評価検証(PoC)だけで終わらない、現場導入への実践的な開発例を御紹介～

株式会社 Preferred Networks
株式会社 Phoxter

玉田 雄三氏
小原 彰嗣氏

14:00-14:45

「協働ロボットの活用」

ユニバーサルロボット セールスデベロップメントマネージャー

白石 悟朗氏

14:45-15:30

「デジタルツインを実現するためのソリューションのご紹介」

株式会社電通国際情報サービス 広島技術部 課長

岩野 歳之氏

電通国際情報サービス / シーメンス

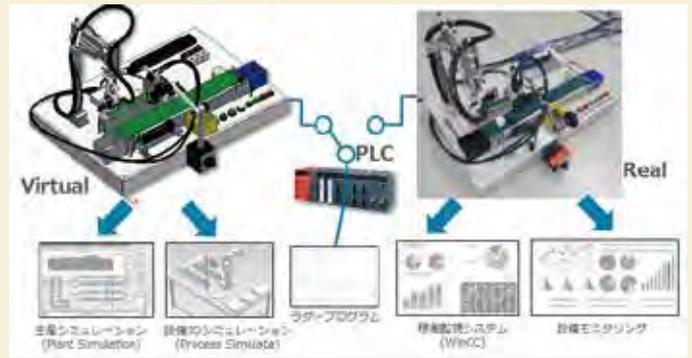
出展内容

工場・ラインをバーチャル環境に再現し、事前検証を行える仕組みを展示

出展概要(みどころ)

“デジタルツイン”とはRealな世界で製品に起こっている情報を全て、Virtualの世界にコピーし、Virtualの世界に“現実世界の双子”を作ること

を意味しています。デジタルツイン検証環境では、簡易検査ラインをデジタルツインで実現し、Virtualモデルでどこまで精度良く机上設備検討が可能か、検証することが可能です。



日本マイクロソフト

出展内容

スマートものづくりを支えるマイクロソフトのIoT/AI技術
共同出展企業：東京エレクトロン デバイス・PTC ジャパン

出展概要(みどころ)

Microsoft Azureを中心とした製造業のスマートものづくりを支えるソリューションを、パートナー企業とともにご紹介させていただきます。インテリジェントクラウドとインテリジェントエッジのアプリケーションパターンは、物理的世界とデジタル世界を融合させて、お客様のイノベーションを促進します。



東京エレクトロン デバイス [マイクロソフト共同出展]

出展内容

ダイヘン製リモートメンテナンスロボット・Industrie4.0で推奨されるOPCUA

出展概要(みどころ)

ダイヘン製リモートメンテナンスロボットはお客様のロボットとダイヘンサービスセンターをインターネット経由で接続し、ロボットの状態を確認しながらオペレータがお客様の困りごとを解決するサービスです。OPCUAはIndustrie 4.0が推奨するセキュアな産業プロトコル(国際規格)です。OPCUAを使用することでFA機器とクラウド間通信をセキュアにすることが可能です。



PTC ジャパン [マイクロソフト共同出展]

出展内容

アクションナブルIoT (ThingWorx・Vuforia Studio・Vuforia Chalk)

出展概要(みどころ)

見える化だけじゃない!業務改善や最適化ができるアクションナブルIoTと、販売やサービス部門での効果的なデータ活用を実現するARプラットフォームを、現場の様々なシーンを想定したデモ機でご紹介します。

ThingWorx:世界No1! デジタルツインを最も早く実現するIoTプラットフォーム
Vuforia Studio: データ活用とプログラミングレスで真に役立つARを簡単作成
Vuforia Chalk: リアルタイム映像にARを使った書き込みで、遠隔支援を効果的に



日本ナショナルインスツルメンツ

出展内容

AIを用いた産業用機械のリアルタイム異常検知

出展概要(みどころ)

AIでの異常検知にはセンサ計測データの精度が異常判定品質に影響を与えます。昨今課題となっている分散同期計測を想定し、インダストリ4.0で注目されているTSNを搭載した計測装置でデータ取得をし、Deep Learning/機械学習を用いてリアルタイムで異常検知するシステムを紹介します。



Preferred Networks / Phoxter

出展内容

ディープラーニングによる高精度な外観検査ソフトウェア
Preferred Networks Visual Inspection

出展概要(みどころ)

深層学習により、高い精度と柔軟性を低コストで実現する外観検査ソフトウェアです。従来の深層学習検査ソフトウェアが抱える、大量の学習データの収集、アノテーションの手間、モデル構築の難しさといった問題を解決し、高精度の検査を実現します。

それにより、短期間・低コストでの検査システム構築が可能になります。



川崎重工業

出展内容

HIOS × duAro 人協調・双腕ロボットによるネジ締めパッケージ

出展概要(みどころ)

双腕スカルロボット『duAro (デュアロ)』は、人と同じ2本の腕を持ち、人ひとりと同じ省スペースでの作業を可能にします。HIOSの手動用電動ドライバーと duAro のタッグにより、高精度で安定性の高いネジ締めシステムを低コストで導入することができます。HIOS × duAro のネジ締めシステムが、工場の新たなピースとして現場自動化に貢献します。



パナソニック

出展内容

- ① 低スパッタ溶接ロボット「Super Active TAWERS HP」
- ② 3D 溶接ビード検査システム「L-QUALIFY」
- ③ ティーチングデータ自動生成・補正システム「L-ROBOT」

※②、③はLINKWIZ 社製品

出展概要(みどころ)

- ① 高精度ワイヤ送給制御により極低スパッタかつ高速溶接を実現。従来機より適応領域を拡大し、最大 450A での施工が可能になりました。
- ② 溶接ビードを 3D 形状で識別し、合否判定が可能。治具検査、目視検査の自動化をご提案します。
- ③ 溶接箇所をセンサで認識し、ティーチングプログラムの自動生成や補正を可能にします。

※②、③は動画の展示。



ファナック

出展内容

最新型協働ロボット FANUC Robot CRX-10iA

出展概要(みどころ)

2019 年 12 月開催の国際ロボット展で発表した 2020 年発売の最新型協働ロボット FANUC Robot CRX-10iA の実機を展示します。親しみやすいスムーズな外観の軽量協働ロボットです。ダイレクトティーチと新しいユーザインターフェースによる直観的な操作で、簡単に教示ができます。是非ご体感下さい。

安川電機

出展内容

人協働ロボットMOTOMAN-HC10DT、小型ロボットMotoMINI+バルーンハンド(株式会社妙徳)、その他

出展概要(みどころ)

最新の人協働ロボットの動作実演の他、防じん防滴仕様、食品仕様、可搬重量20kg仕様の紹介を行います。また、株式会社妙徳との共同出展により、バルーンハンドを使った食品搬送のデモを展示します。その他新製品情報をご紹介します。



Universal Robots AS

出展内容

小型、軽量、簡単プログラムで多用途に応用可能、安全柵不要な協働ロボット(コボット)のリーディングカンパニー

出展概要(みどころ)

安全柵不要な協働ロボット(コボット)分野をリードしており、小型・軽量・簡単プログラムが特徴である当社製品を塗布、研磨など実在の活用事例をイメージしたデモにて展示します。



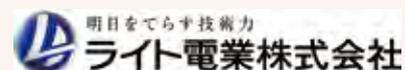
ライト電業

出展内容

【共同出展企業】
オムロン 協働ロボットTM シリーズ
IAI エレシリンダ
デンソーウェーブ 人協働ロボット COBOTTA

出展概要(みどころ)

各企業の出展概要、みどころは各社紹介ページを参照下さい。今回の共同出展企業などのロボットメーカーを取り扱いの窓口としてご相談をお受けできます。お気軽にお問い合わせください。



アイエイアイ(ライト電業共同出展)

出展内容

IAI 製 エレシリンダ

出展概要(みどころ)

- ① 簡単設定 “2 点間位置決め”にこだわりました。
- ② コスト削減 オールインワンで安価です。
- ③ 安心 エレシリンダの寿命は、エアシリンダの5 倍です。万が一故障してもすぐにお任せます。
- ④ 利益が得ます サイクルタイムを短縮できます。生産性が向上し人件費を削減できます。
- ⑤ 省エネ :電気が1/5 になります。



オムロン(ライト電業共同出展)

出展内容

オムロン製 協働ロボットTM シリーズ

出展概要(みどころ)

オムロン製協働ロボットの最大の特長は、カメラを内蔵している点と、統合ビジョンシステムを実現している点です。この統合ビジョンシステムは、パターン認識、オブジェクトの位置決め、およびバーコード識別のいずれにも対応するように設計されています。さらに、ビジョン認識および画像強調などの各種機能を備えています。



デンソーウェーブ(ライト電業共同出展)

出展内容

デンソーウェーブ製 人協働ロボット COBOTTA

出展概要(みどころ)

COBOTTA は、人協働ロボットとして、外部認証機関(ドイツ:TÜV Rheinland)に認証された、本質安全に拘った人協働ロボットです。

本体4kgとポータブル性とユーザの使い易さを訴求したソフトウェア仕様で、展示品はCOBOTTAの情報をIoT Data Serverでリアルタイム管理し、見える化したものです。



コンテック(山善共同出展)

出展内容

M2 M/IoT ソリューションCONPROSYS (コンプロシス)

出展概要(みどころ)

CONPROSYSなら既存設備の監視システムを最小限の初期投資でスタート出来ます。工場のIoT化、多拠点のインフラ設備管理、次世代のグローバル工場を実現させます。

現場にそのまま設置
コンテックのIoT スタートキット

使いたれたExcel でモニタリング
ブルートUA Monitor



三和ロボティクス(山善共同出展)

出展内容

小型マシニングセンタ用パレットローダーシステム『NEXSRT A150』

出展概要(みどころ)

『早い、安心、簡単』を実現した後付け可能な小型マシニングセンタ用シングルロボットパッケージで、最短最速ロボット導入を実現します。夜間休日の稼働により稼働率向上、また加工機の着脱待ち時間を解消することで省人化・人材の有効活用のお手伝いをします。

三和ロボティクス

NEXSRT
A300/A150



ダイアディックシステムズ(山善共同出展)

出展内容

協働ロボット『DSR2-400』

出展概要(みどころ)

ダイレクトティーチングも可能な協働ロボットです。スイッチでティーチングモードに設定したら、直接アームを持ってX-Y平面状を目的地まで動かすだけでOK。微調整や上下動作、先端軸の回転位置の設定はPCからクリック、登録ボタンを押すだけです。

Dyadic Systems Co., Ltd.



山善

出展内容

【共同出展企業】

コンテック/サンエイエンジニアリング/三和ロボティクス/ジェービーエムエンジニアリング/ダイアディックシステムズ/テクノソリューションズ/東邦工業×TECHMAN ROBOT/プラザー工業×インダストリアルプリンティング/ベクトリックス/ヤマハ発動機

出展概要(みどころ)

今回の出展は、メインテーマを“ひろしまスマートファクトリー化のご提案”と掲げ、自動化・省力化に関連する、革新的な製品の実機展示を多数行います。

展示ジャンルと致しましては、自動化ツール、IoT ツール、Slerの展示を致します。「amaze! in YamazeN.」山善の中にある“おどろき”をつぎつぎと発信して参ります。



サンエイエンジニアリング(山善共同出展)

出展内容

産業用ロボットシステム

出展概要(みどころ)

ロボットシステムインテグレート企業として、日本の製造業の発展に最新の技術でお応えします。構想、設計、製作、現地立ち上げまで全て完結できます。「ロボット&FA」安心してお任せ下さい!!



ジェービーエムエンジニアリング(山善共同出展)

出展内容

ロボティクスアプリケーション「OCTOPUZ」+ロボットシステム

出展概要(みどころ)

・ロボティクスアプリケーション「OCTOPUZ」の展示を行います。国内、海外ロボットメーカー様30社2800種類を登録済み。レイアウト設計～仮想シミュレーション～ロボットのプログラミングまで至ります。複雑で面倒なロボットプログラミングの諸問題をオンラインで解決します。

ジェービーエムエンジニアリング株式会社

ロボティクスアプリケーション
OCTOPUZ



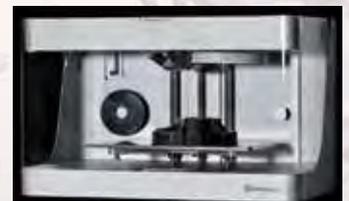
テクノソリューションズ(山善共同出展)

出展内容

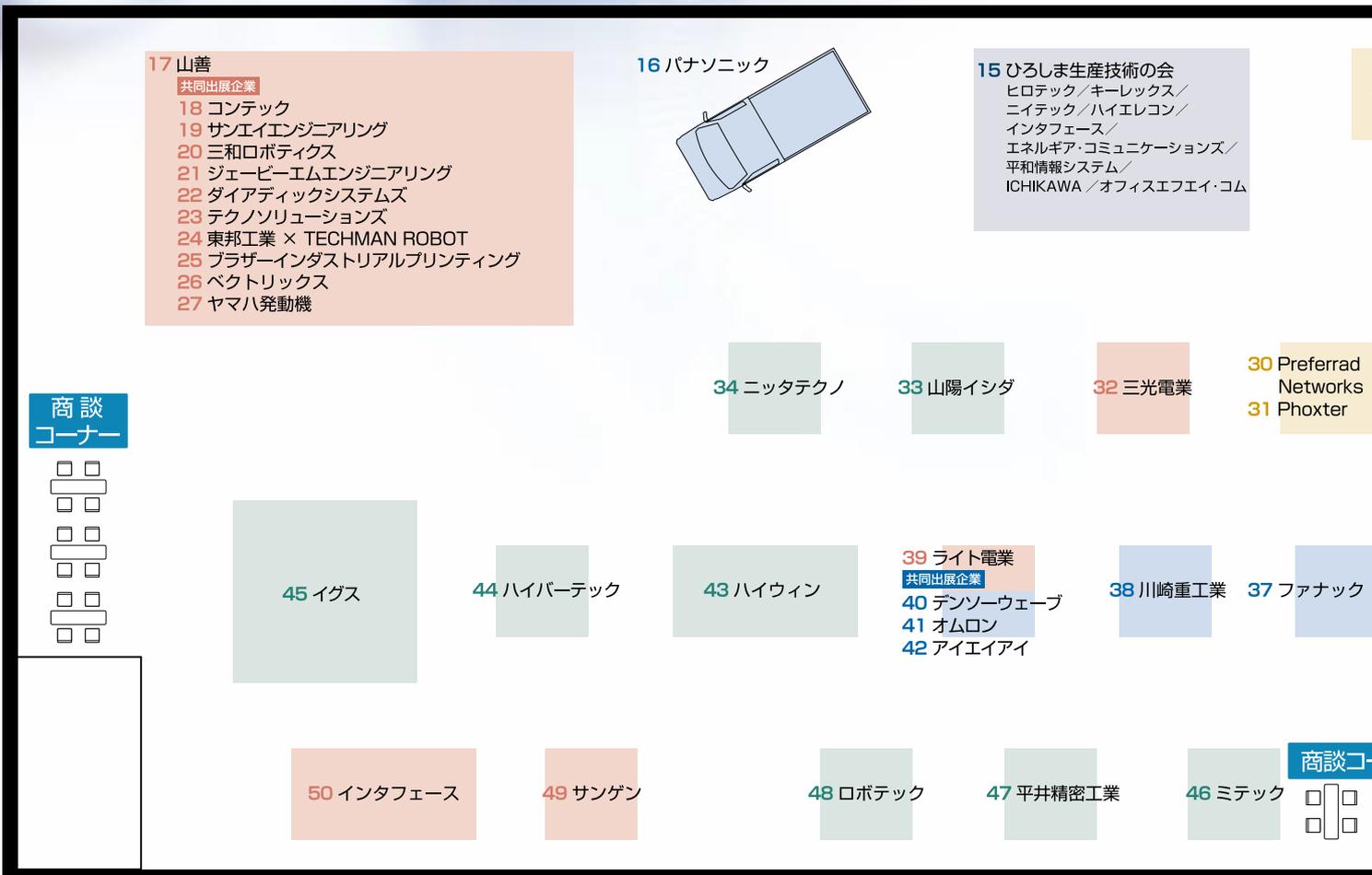
炭素繊維複合材3Dプリンタ『Markforged Mark Two』

出展概要(みどころ)

航空機用アルミ並みの強度を確保しながら、軽量かつ安価な造形が可能な3Dプリンタです。試作だけでなく、工場内のロボットハンドや治具等、自由な造形・剛性が必要な領域に採用出来ます。



会場レイアウト図



IoT/AI関連

- 10 電通国際情報サービス 11 シーメンス 12 日本マイクロソフト 13 東京エレクトロンデバイス 14 PTC ジャパン
29 日本ナショナルインスツルメンツ 30 Preferred Networks 31 Phoxter

ロボットメーカー

- 38 川崎重工業 16 パナソニック 37 ファナック 35 安川電機 36 Universal Robots AS

ライト電業共同出展企業

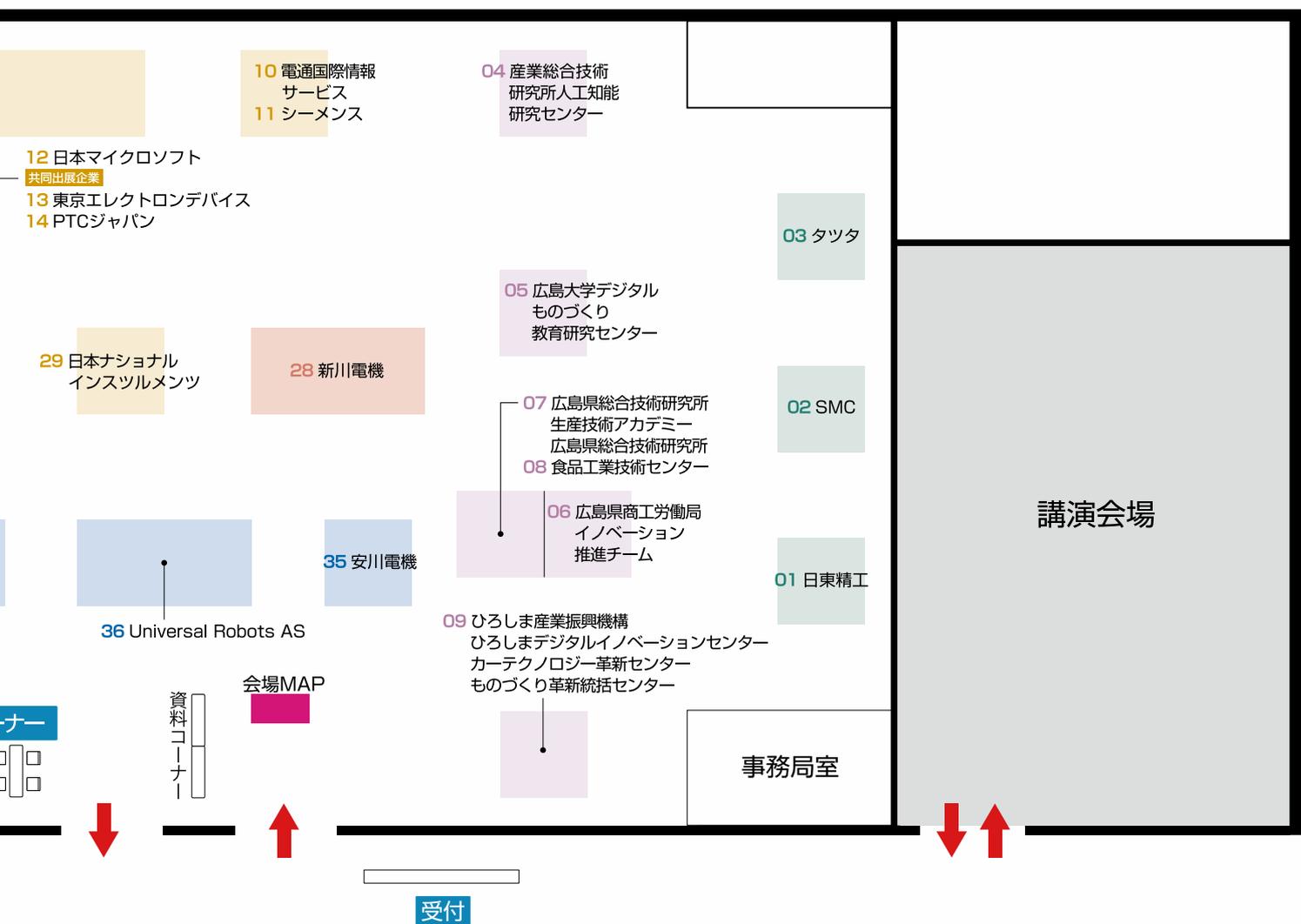
- 40 アイエイアイ 41 オムロン 42 デンソーウェーブ

システムインテグレータ

- 50 インタフェース 32 三光電業 49 サンゲン 28 新川電機 17 山善 39 ライト電業

山善共同出展企業

- 18 コンテック 19 サンエイエンジニアリング 20 三和ロボティクス
21 ジェービーエムエンジニアリング 22 ダイアディックシステムズ 23 テクノソリューションズ
24 東邦工業 × TECHMAN ROBOT 25 ブラザーインダストリアルプリンティング 26 ベクトリックス
27 ヤマハ発動機



ロボット関連システム・要素技術

- | | | | | |
|----------|----------|------------|-----------|-----------|
| 45 イグス | 02 SMC | 33 山陽イシダ | 03 タツタ | 34 ニッタテクノ |
| 01 日東精工 | 43 ハイウィン | 44 ハイバーテック | 47 平井精密工業 | 46 ミテック |
| 48 ロボテック | | | | |

特別出展

- 15 ひろしま生産技術の会
 ヒロテック／キーレックス／ニイテック／ハイエレコン／インタフェース／エネルギー・コミュニケーションズ／平和情報システム／
 ICHIKAWA／オフィスエフエイ・コム

大学・産業支援機関

- 04 産業技術総合研究所人工知能研究センター
 05 広島大学デジタルものづくり教育研究センター
 06 広島県商工労働局イノベーション推進チーム
 07 広島県立総合技術研究所西部工業技術センター生産技術アカデミー 08 食品工業技術センター
 09 ひろしま産業振興機構／ひろしまデジタルイノベーションセンター／カーテクノロジー革新センター／ものづくり革新総括センター

(分野別に 50 音順で記載)

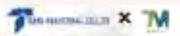
東邦工業 × テックマンロボット [山善共同出展]

出展内容

協働ロボット（テックマンロボット）を利用したワーク測定及びデータ管理システム

出展概要(みどころ)

システムインテグレーター東邦工業協業によるテックマンロボットを利用したワーク測定のアプリケーション展示。ロボットハンドにマグネスケール製デジタルゲージを装着しワーク測定後、測定データをベクトリックス製テレメジャーを使用して無線でデータ管理用パソコンへ自動入力させます。



ブラザー工業 × インダストリアルプリンティング [山善共同出展]

出展内容

高出力ファイバーレーザーマーカ〖 『LM-3200F』

高精度YAGレーザーマーカ〖 『LM-2550』

出展概要(みどころ)

高出力ファイバーレーザーマーカ〖 『LM-3200F』は、出力最大20Wに よりすばやく高品質な印字が可能。高精度YAGレーザーマーカ〖 『LM-2550』は、印字データの作成や設定を容易に行えます。プリンターメーカーであるブラザー工業製品の為、プリンター感覚で面倒な設定もなく簡単に使用出来ます。



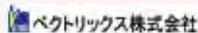
ベクトリックス [山善共同出展]

出展内容

測定データ無線送受信機器 『テレメジャーII』

出展概要(みどころ)

測定業務のあらゆる『いまある悩み』、解決します。あらゆる測定機のデータを独自の無線方式でEXCELにダイレクト入力します。自社のEXCEL検査表がそのまま使用でき、転記ミス、入力ミス等のヒューマンエラーがなくなり、さらには検査の効率UPが大いに期待できます。



ヤマハ発動機 [山善共同出展]

出展内容

次世代型スカラロボット 『YK-TW 全方位タイプ』

出展概要(みどころ)

スカラロボットとパラレルリンクロボットの弱点を解消。高い位置決め精度と高速性を両立。天吊構造でアームが360度回転。動作範囲の中心部にデッドスペースが無く、設備の小型化に大きく貢献します。



インタフェース

出展内容

超小型産業用エッジコンピュータ
Interface Robot System

出展概要(みどころ)

手作りロボットを自由に動かせます。

誰でも作れる広島発のロボットシステムを提案します。



三光電業

出展内容

人協働ロボット・産業用ロボットによる作業実演

出展概要(みどころ)

特徴の違う各種ロボットで、ピッキング・検査・梱包工程の自動化を展示。【三菱電機／産業用ロボット『FRシリーズ』、ユニバーサルロボット／人協働ロボット『UR-e』、カワダロボティクス／双腕人協働ロボット『NEXTAGE』】



サンゲン

出展内容

NewVistaトルク式ネジ検査システム+ 協働ロボット

出展概要(みどころ)

人が行っていた“ネジ検査”を自動化する。その答えが、NewVistaトルク式ネジ検査システムです。検査工程の省力化に大きく貢献しているトルク式ネジ検査システムを協働ロボットとともにご紹介いたします。ネジの最終検査工程でお悩みの生産管理・品質管理で担当者必見です。



新川電機

出展内容

ワイヤレス振動システム／機械学習システム／メカトロニクス技術実習システム／Innovate Sensor Solutions

出展概要(みどころ)

新川電機が長年培ってきた「振動」のノウハウを詰め込んだワイヤレス振動システムや各種センサデータを活用する機械学習システム等、お客様設備の「予知保全」に最適なソリューションをご提案致します。また、技術者の皆様の技術力向上にも一役買いたいと、メカトロニクスの基礎から応用まで学べる実習システムもご提案致します。



イグス

出展内容

スマートプラスチック、小型5軸ロボット「ロボリンク」、パラレルリンクロボット、3次元動作向ケーブル保護管、可動ケーブル、樹脂製すべり軸受

出展概要(みどころ)

可動部の樹脂製機械部品を開発するイグスは、エナジーチェーン・チェーンフレックス・ベアリング製品にセンサーを組み込んで設備の稼働状況をリアルタイムでモニターし、メンテナンス推奨時期を事前に知ることができる予知保全システム「スマートプラスチック」や3次元動作に最適なケーブル保護管「トライフレックスR」を中心に、従来のロボットアームよりも位置決め精度が向上した低コストロボット「ロボリンクDP」、軽量で組立簡単なパラレルリンクロボット等も展示いたします。当日のブース内では、スマートプラスチックが装置稼働中に発生した異常を検知しPC画面上で知らせる様子や、ロボリンクやパラレルリンクロボットが稼働している様子をご覧ください。



「ロボリンクDP」



「ロボットに取り付けたトライフレックスR」

SMC

出展内容

真空パッド、エアチャック、無線システム等のロボットハンドを中心としたロボット周辺機器をご紹介します。

出展概要(みどころ)

- ①無線システムによる新しい生産システムをご提案します。可動部の通信線を不要とすることで配線工数や断線リスクの低減につながります。
- ②各種真空パッドによるワーク吸着確認の実演を行います。
- ③IoT導入をサポートする圧力スイッチ、フロースイッチ等 IO-Link 対応機器を展示致します。



山陽イシダ

出展内容

包装機、ダイナミック計量システム、秤等

出展概要(みどころ)

「計量・検査・包装」をキーワードとした自動化提案を致します。お気軽にお立ち下さい!!!



ISHIDA

タツタ

出展内容

VMEGA (Vメカ)マジックグリッパー、各種吸着搬送機器、CKDパワフルアーム

出展概要(みどころ)

マジックグリッパーとは真空パッド、真空破壊機能付エジェクタ、専用フィルタ、専用アルミフレームがセットになった一体型真空システムです。先端のリップを変更することにより様々なワークを吸着することが可能です。ロボットを使用した吸着搬送に最適です。



ニッタテクノ

出展内容

- 食品用ロボットハンド ●自動工具交換装置 (ATC)
- スポット溶接及び塗装配管用チューブ ●搬送用タイミングベルト

出展概要(みどころ)

1. 不定形・バラバラ・つぶれやすいワークを優しくつまむ、包むように持つロボットハンド
2. ロボット1台で複数のツールを持ち替える事ができ幅広いラインの多機能化・生産性向上に貢献できるATC
3. 配管時の皮むき不要で生産性向上させたスポット溶接用FUKチューブ。
4. 同期駆動搬送・往復位置決め等に最適、衛生的で食品対応しているメクトロールベルト



日東精工

出展内容

位置補正カメラ搭載ねじ締めロボット
異種金属接合品、各種セルフタッピングねじ等

出展概要(みどころ)

締付け位置の精度が出しづらいワークをカメラで補正し、締付けを行う「位置補正カメラ搭載ねじ締めロボット」。最適なねじ締めを行うことが可能になり、お客様の締付品質を向上します。さらに各種締結部品をご紹介します。締結のトータルソリューションを実演いたします。



ハイウィン

出展内容

垂直多関節ロボット、エンドエフェクタ、リニアモータステージ、リニアガイドウェイ、波動歯車減速機など

出展概要(みどころ)

ラインナップ豊富な機械要素部品、キーコンポーネント、サブシステム、ロボットを複合的に組み合わせ、お客様の課題を共に解決するモーションコントロールのトータルソリューションをご提案致します。



ハイパーテック

出展内容

ビジョン&ロボティクスを実現するコントローラーHCOSを展示

出展概要(みどころ)

- モーションコントロール専業で37年の実績
- 自作ロボット機構を制御する逆キネマティクス多種に対応
- インターフェースはEtherCAT他、各種ネットワーク規格に対応
- ロボットコントローラ&マシンビジョン
- 機構設定からロボット動作確認まで20分
- 用途に応じたアプリケーションを構築して実現可能
- CODESYS搭載のHCOSの実機デモ



平井精密工業

出展内容

装置の中に使用される精密加工品の展示（エッチング加工品、機械加工品、メッキ品）

出展概要(みどころ)

モノづくりを支える高い加工技術で、精密な電機・電子部品を製造する総合加工メーカーです。中でも、超精密加工法の「フォトエッチング加工」は国内トップレベル。半導体、LED、自動車、医療、通信、ロボット関連など、あらゆる分野で活躍しています。お客様のニーズの全て一貫して提供する「ワンストップメーカー」を目指しております。



ミテック

出展内容

セラミックス接着接合部品（治具）サンプル・PCD（ダイヤモンドコンパックス）部品（治具）サンプル及び上記部品搭載デモ機の展示

出展概要(みどころ)

ロボット生産装置ライン・一般生産ラインの摩耗の激しい部品（治具）部にセラミックス・PCD等を貼り付け耐摩耗性の高い長寿命化が図れる部品（治具）サンプルの展示及び当部品搭載デモ機の展示



ロボテック

出展内容

- 電動バラサ「ムーンリフタ」
重筋作業の負担軽減で誰でも楽に作業できる現場に!
- 電動トルクアクチュエータ「ユニサーボ」
あらゆる負荷を制御だけで実現!

出展概要(みどころ)

電動バラサ「ムーンリフタ」はワークを吊上げ、両手で直接操作が可能です。位置決め、はめ合いなどの作業効率を高めてくれます。様々な設定により現場にあった安全を確保。今回は待望の新製品30kgタイプを展示いたします。ストレスを感じない速度で安全に重筋作業をサポートします。軽い操作感を是非ご体感ください。



ひろしま生産技術の会【特別出展】

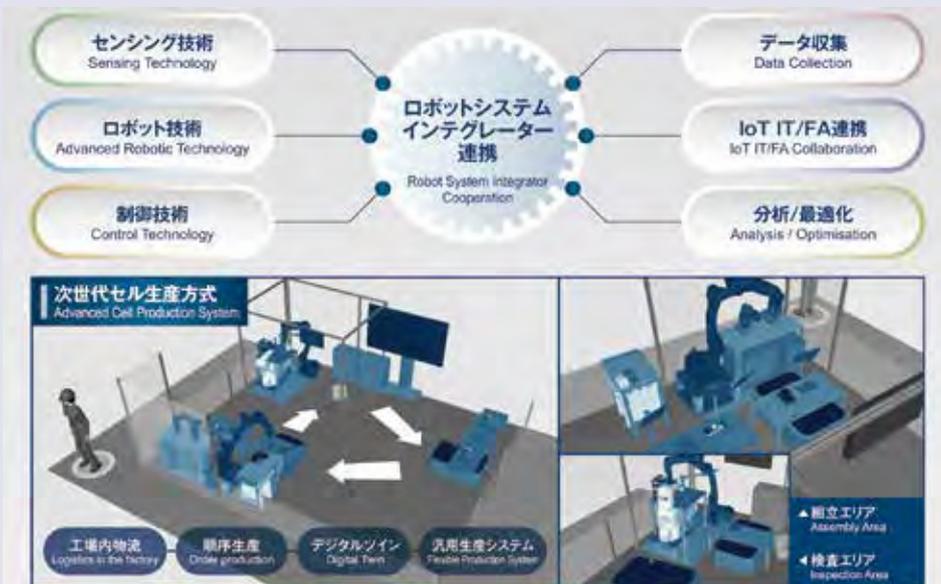
出展内容

【ひろしま生産技術の会 9社】ヒロテック/キーレックス/ニイテック/ハイエレコン/インタフェース/エネルギー・コミュニケーションズ/平和情報システム/ICHIKAWA/オフィスエフエイ・コム

24時間365日無人稼働するスマートファクトリー

出展概要(みどころ)

世界オンリーワン・ナンバーワンのものづくり技術の確立を目指し、「ロボットシステムインテグレータ連携（マルチベンダーコンソーシアム）」9社による、「次世代スマートファクトリー」のデモンストレーションを実現。



産業技術総合研究所人工知能研究センター

出展内容

“人と協調する人工知能技術”のAI モジュール群、サイバーフィジカル研究棟、企業の事業トランスフォーメーションを技術視点で支援するコンサルティング活動

出展概要(みどころ)

人とインタラクションしながら共に学習して育つ AI の実現に向けて、これまで研究開発した AI モジュール群を紹介します。また、生産や物流の省力化のためのアイデアをすぐに試せる模擬環境の提供や、企業の未来の姿を共に考え、その実現に必要な最適な技術を提案する情報・人間工学領域のコンサルティング活動について紹介します。



(加工エリア)



(組立エリア)

広島大学デジタルものづくり教育研究センター

出展内容

広島大学デジタルものづくり教育研究センターの活動・技術のご紹介

出展概要(みどころ)

2019年2月に開設した当センターは、「デジタルイノベーション」をキーワードに、産学の創発的研究開発による新たな産学連携モデルの構築と、デジタルイノベーションを担う人材の育成に取組む教育研究拠点です。当センターの活動内容と、保有する技術をご紹介します。



広島県商工労働局イノベーション推進チーム

出展内容

ひろしまサンドボックス実証プロジェクト、ひろしまQuest のご紹介
これからのデジタルトランスフォーメーションを担うデジタルネイティブ層をターゲットとした人材の活躍の場を構築 (AI学習ツール) します。

出展概要(みどころ)

AI、IoT等の最新のテクノロジーを活用して共創で試行錯誤できるオープンな実証実験の場「ひろしまサンドボックス」とデジタルトランスフォーメーション (DX) を担う県内大学生、高専生等デジタルネイティブ層をメインターゲットとした人材の育成・活躍の場「ひろしまQuest」について、ご紹介します。



広島県立総合技術研究所西部工業技術センター生産技術アカデミー／食品工業技術センター

出展内容

ものづくりのデジタル化に活用できる機器 (画像検査の評価設備、非接触3D表面形状測定装置、食品の品質評価機器) のご紹介

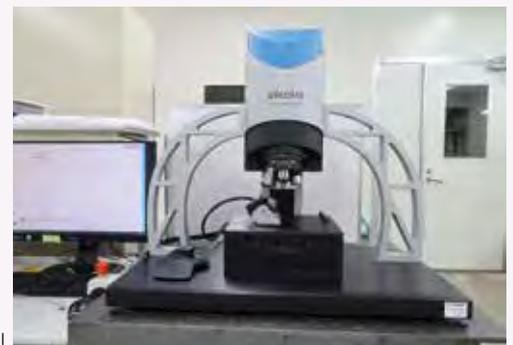
出展概要(みどころ)

1 西部工業技術センター生産技術アカデミー

2019年度導入の「画像検査検討用照明機器」(実演) と、小型部品や工具等の3次元形状測定が可能な「非接触3D表面形状測定装置」(パネル) を紹介します。

2 食品工業技術センター

製品の客観的評価を行う機器として「味認識装置」「粘弾性試験装置」(以上パネル) 「色彩色差計」(実演) を紹介します。



「非接触3D表面形状測定装置」

ひろしま産業振興機構／ひろしまデジタルイノベーションセンター／カーテクノロジー革新センター／ものづくり革新統括センター

出展内容

企業様のデジタル技術の活用を促進するため、人材育成、ハード・ソフトの活用及び研究開発等に対する「ひろしま産業振興機構」の支援策を紹介します。

出展概要(みどころ)

「ひろしま産業振興機構」では、「ものづくり革新統括センター」、「ものづくり人材育成センター」、「ひろしまデジタルイノベーションセンター」、「カーテクノロジー革新センター」等を整備し、企業の皆様によるデジタル技術の活用促進を支援しています。会場では様々な支援内容をまとめてご紹介し、利用方法等に関するQ&Aにもお答えします。

ひろしまデジタルイノベーションセンターにおけるHPC (ハイパフォーマンスコンピュータ) 利用サービス / CAE 利用サービス



