

当社の自動化支援に関する取り組みと RINGプロジェクトのご紹介

BRIDGE 
 **SOLUTION**
株式会社 ブリッジ・ソリューション

2026年 6月 18日

自己紹介(1)

株式会社 ブリッジ・ソリューション 代表取締役

⇒FAのコンサルティングを事業とする新会社

「我々が御社の生産技術部です！」 協働ロボット×AIのワンストップサービス

副会長

一般社団法人 i-RooBO Network Forum IATC7° ユーザー

⇒前身のRooBOより約20年にわたりロボット開発に携わる

有限会社 パーソナル・テクノロジー 代表取締役

⇒約30年にわたりFA、プラントのシステム開発に携わる

大阪芸術大学 アートサイエンス学科 非常勤講師

⇒電子工作、Raspberry Piなどを教える

立命館大学 理工学部 ロボティクス学科 非常勤講師(スポット講義)

⇒産業用ロボット・AIによる自動化

自己紹介(2)

経済産業省 近畿経済産業局

1. 令和元年度 地域中核企業ローカルイノベーション支援事業
～関西地域の先導的ロボット導入拠点連携事業～
・プロジェクトマネージャー
2. 令和2年度 地域中核企業ローカルイノベーション支援事業
～関西地域の先導的ロボット導入促進拠点連携による
ロボットSIer育成事業～
・プロジェクトマネージャー

自己紹介(3)

その他

- ・ 中小企業基盤整備機構 専門家アドバイザー(ロボット・AI 領域)
- ・ 大阪府 新エネルギー産業振興施策審査委員
- ・ 大阪府 第四次産業革命等に関する先端技術実証実験部会 部会長
- ・ 大阪市 空飛ぶクルマ社会実装促進事業審査委員
- ・ 大阪市 5Gビジネス開発補助金審査委員
- ・ 大阪市 5G導入トライアル補助金審査委員

会社概要

BRIDGE 
 **SOLUTION**

株式会社 ブリッジ・ソリューション



コンセプト

我々が御社の生産技術部です！



写真はイメージです
(※生成AI画像です)

事業領域



FAコンサルティング

生産技術部門を持たない中小企業などを中心にFA機器メーカーや商慣習にとらわれない最適なソリューションを提供する。



新技術の研究・開発

FAとIoT、ロボット、AI、オープン化などをテーマにFA分野における新技術の研究・開発、現場への応用技術の提供を行っていく。



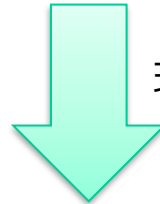
FA人材育成

IATC(Industrial Automation Technology Center)および人材派遣会社とも連携しながら、独自のカリキュラムにより、より実践的で現場で活躍できるFA人材の育成を行う。

我々が目指すもの

生産技術部門を持たない中小製造業から大企業まで、ものづくりにおける自動化、省力化のあらゆる要望にワンストップで応え、人材育成とともに日本のものづくり現場の底上げを目指します。

ものづくり、現場を熟知している立場からの
本物のコンサルティング



現場に寄り添う（生産技術部になる）

工程改善、治具、自動機、ロボット導入まで

人材育成

我々の強み

コンサルティング

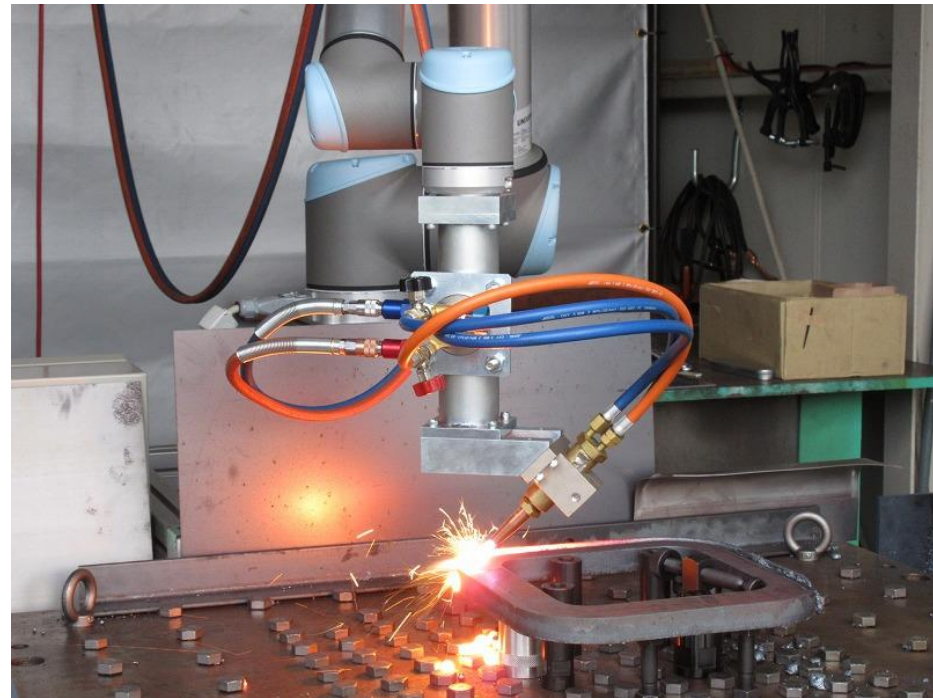
コンサルティング → 提案 → ソリューション提供

協働ロボット×AIソリューション

ロボット活用のキーソリューション

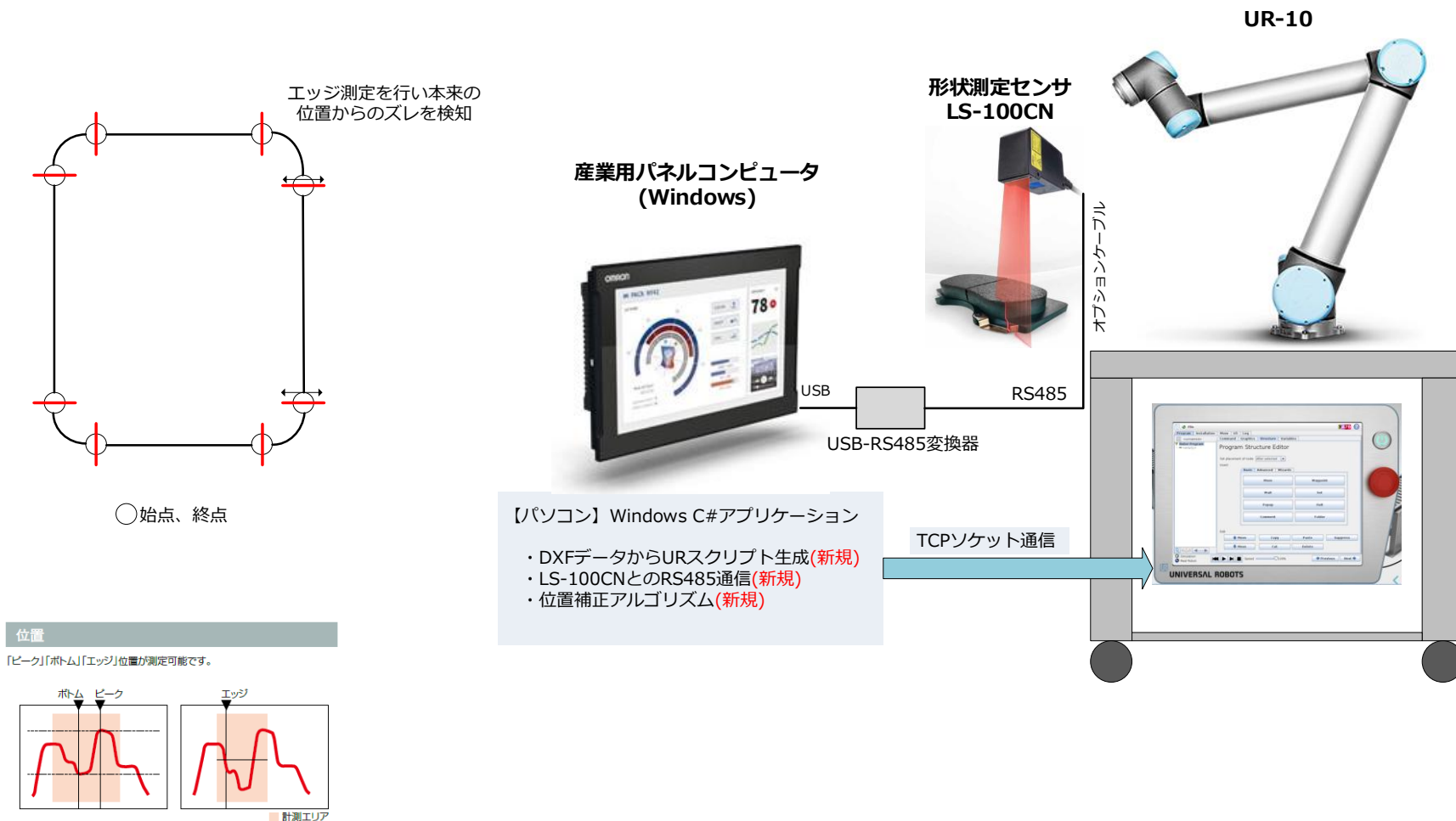
協働ロボット インテグレーション

厚板鋼板の開先加工ロボットシステムの構築



協働ロボット インテグレーション

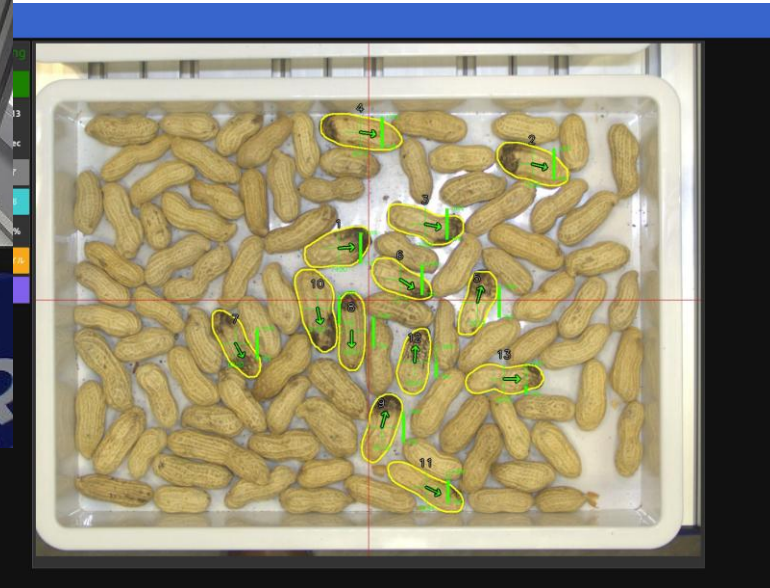
厚板鋼板の開先加工ロボットシステムの構成



協働ロボット×AI

Facebook AI Research Detectron2

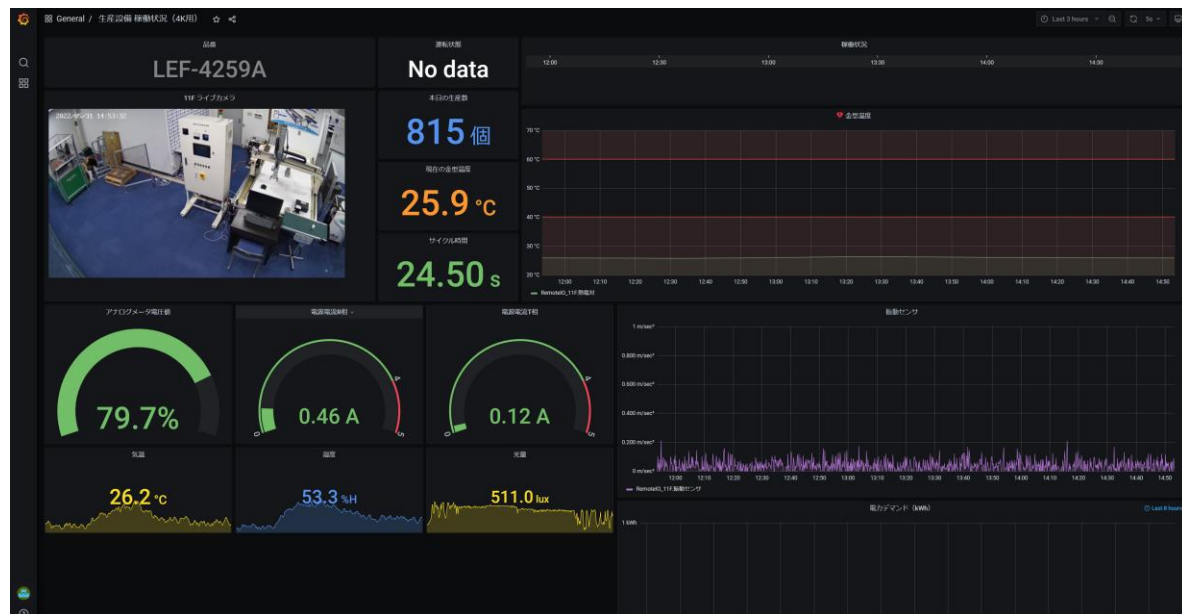
不定形物の認識



落花生不良品を認識しピックアップ

【工場可視化ソリューション】 可視化・デジタル化

制御盤



クラウド

5G回線

IoT端末



IoT端末を後付け

- ・ 品質データの記録
- ・ トレサビデータ
- ・ 稼働率
- ・ エネマネ

AMR事業



DX

Digital Transformation



ロボット

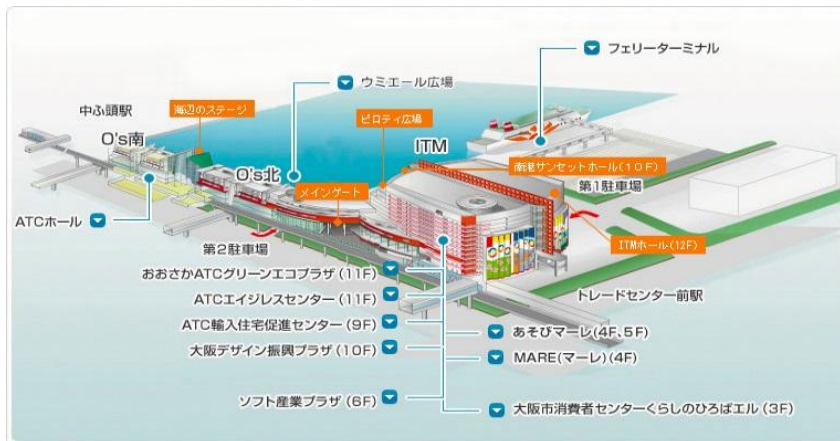


AI



IoT

スマートファクトリ・製造業DX 集積地



5G X LAB OSAKA





Industrial Automation Technology Center

～ 次世代産業オートメーションの総合施設 ～

FA(Factory Automation)エンジニアの不足に危機感を持ったi-RooBO
会員企業有志で構想。 2016年12月9日に開設。

2016年



2017年

2018年

2019年

2020年

2021年



日本のものづくりを支える 自動化支援×人材育成拠点

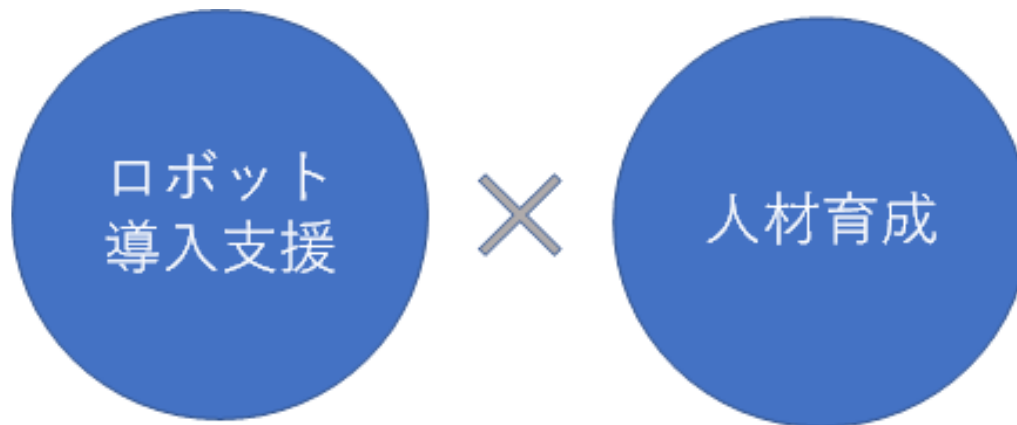
大阪南港ATCビルITM棟11Fにある拠点です。
FA(Factory Automation)エンジニアの不足に
危機感を持ったiRoobo会員企業有志で構想し
2016年12月9日に開設。

ロボット導入支援、最新情報の提供、人材育成の
取り組みを中心に、生産現場の課題を解決するた
めの様々な取り組みを実施。



スマートファクトリーに関する開発拠点

大阪南港ATCビルITM棟3Fにある未来のものづく
り工場をテーマに、協働ロボット、最新のPLC、ロ
ボット、AIの設備が整った施設。2021年6月にブ
レオープン。ロボットを活用して、導入のための
トライアルやテスト、デモ開発が可能。また、自
動化・省人化のために必要なロボット、AIなどの
さまざまな技術を学べる場所として、若手Sler候補
が現役Slerと一緒に仕事をしたりするなど、本物の
ものづくりに触れる機会を提供。



人材育成

実際の設備に近い常設の模擬設備を使った実践的なカリキュラムによって機械、電気、制御、IoTなど幅広い知識と経験を身に付けたプロフェッショナルを育成。

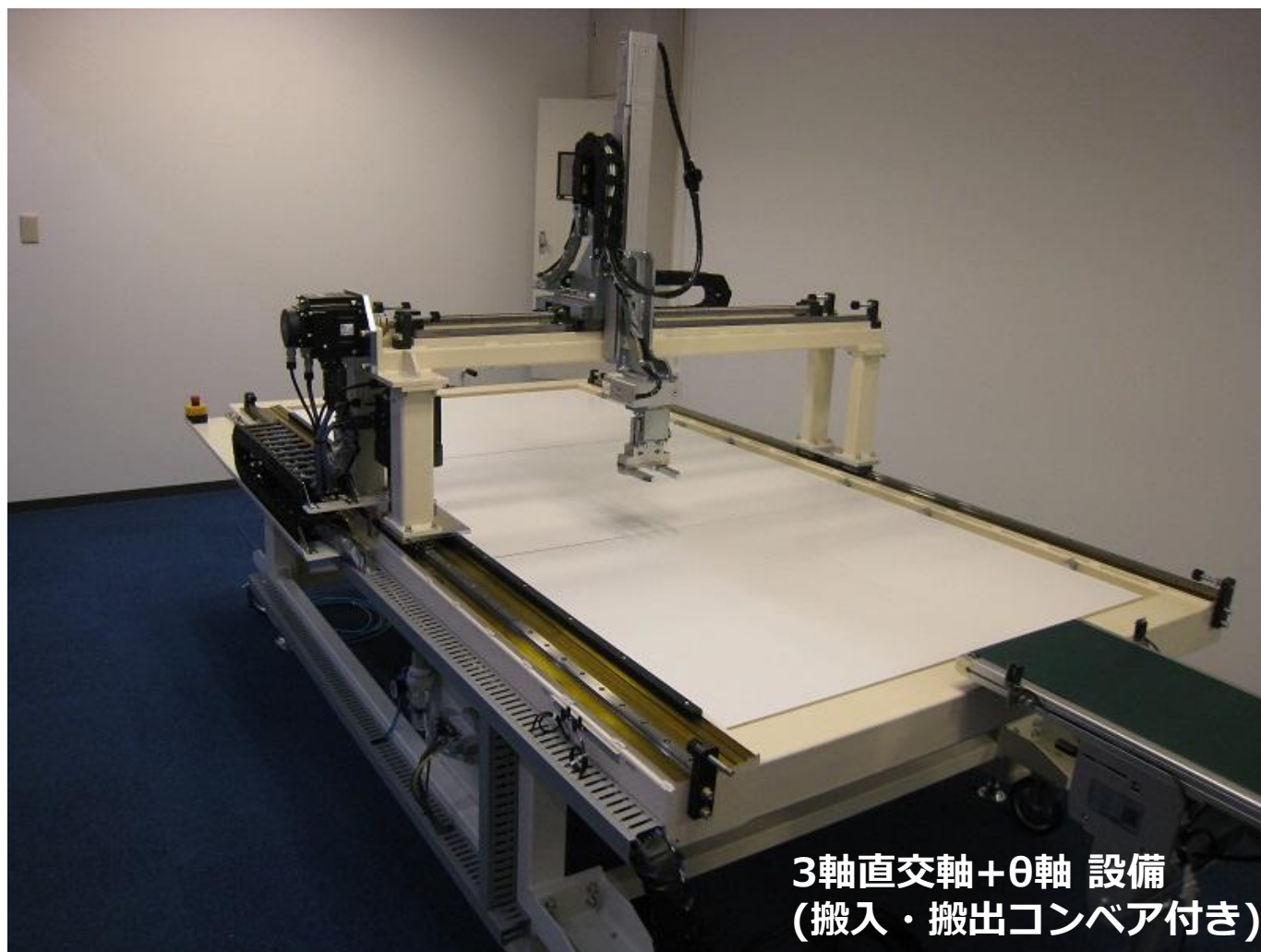
製品・技術展示

FA機器メーカーや関連商社、SIerなどが最新の製品や技術を展示できる展示ブースを常設。

研究会・セミナー

IoT、Industry4.0を始めとする最新の技術動向や製品についての研究会やセミナーを定期的に開催。 生産現場のニーズ収集や現場とSIerのマッチングの場を設ける。

模擬生産設備



3軸直交軸+0軸 設備
(搬入・搬出コンベア付き)

■ 移載動作 ■ 加工・組立動作 ■ 軌跡制御

トラブル経験も含めて実践的に学び、知識と経験をつむ。

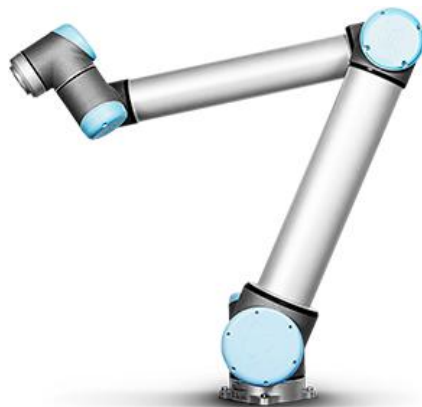
制御盤



人協働型ロボット



川崎重工業製 duAro



UNIVERSAL ROBOTS



ABB製 Yumi



FANUC製 CR-15iA



不二越製 MZ04E



KUKA製 LBR iiwa

カリキュラム

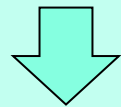
コース	内 容	日数
PLCビギナーコース	生産設備の概要を知り、PLCによる制御の基礎を学ぶ	2日
産業用ロボット安全特別教育 (教示コース)	労働安全衛生規則に基づいた安全教育	2日
FA・IoTコース	生産設備からの情報収集の手段を知り、クラウドにデータを蓄積、評価する	2日
オーダーメイドコース	ロボットを活用し要望に応じた研修をカスタマイズ	要相談
生産設備のIoT化実践講座	座学と微小電流IoT装置を使った実習で理論と実践を学ぶ	1日
人協働ロボットの実践講座	現場で使われるプログラム例の紹介やティーチング実習で実践力を磨く	1日
生産設備の一般知識講座	PLCや生産設備の基礎からロボットにつながるモーション制御のシステム構成まで基礎から実践を学ぶ	1日
令和のカイゼン講座	生産工学の考えに基づいて問題発見力を磨く	1日

中小企業における ロボット導入、自動化推進

中小企業のロボット導入

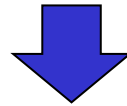
産業用ロボットの導入は大企業で進んだ

大企業 自動車・電機・半導体

 なぜか？

強力な生産技術部隊があり、SIerそのもの

生産プロセスも知ってるSIer ← 強い！



なぜ、中小製造業のロボット導入が進まないのか？

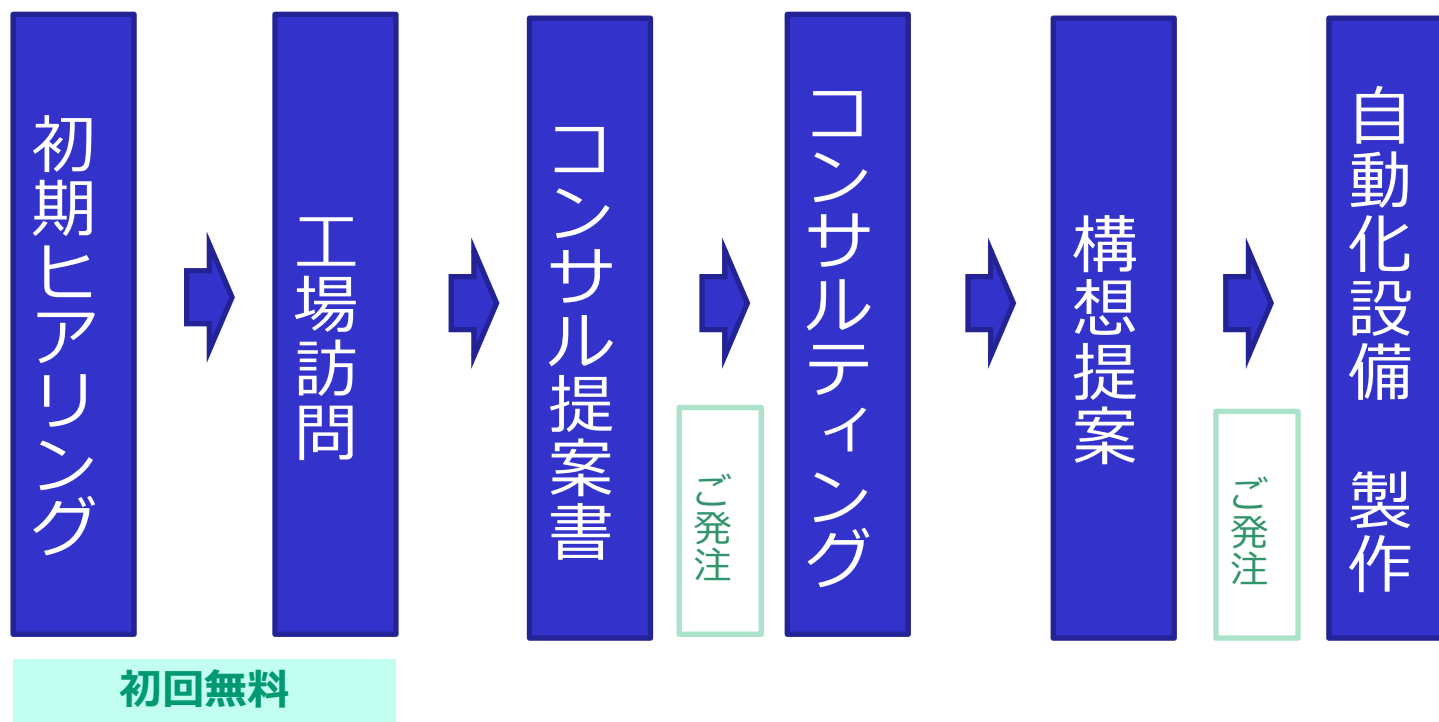
- ・大企業のような強力な生産技術部隊は...
- ・生産プロセスは知っているが生産機械(ロボット)のプロではない
- ・生産技術における先進的研究開発をする余裕が少ない

中小企業は、SIerと共にロボット導入を推進すべき

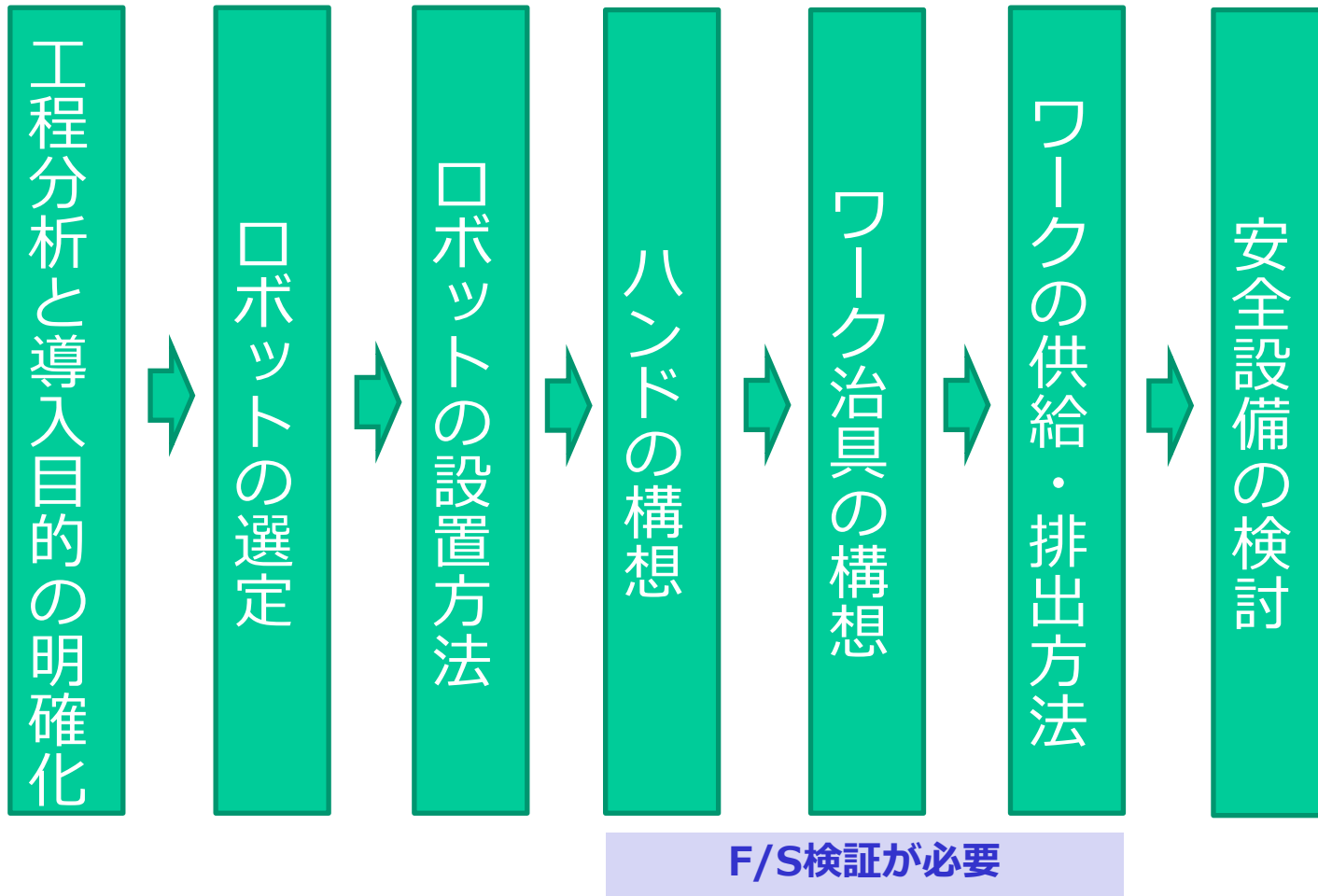
ロボット導入のコツ

重要

生産技術の知識に基づくコンサルティング



ロボットシステムの構想ステップ



工程分析と導入目的の明確化が重要

1. 工程分析

- ・ 対象工程の作業のデータ化、定量化
- ・ 対象ワークのデータ化、定量化

2. 導入目的の明確化

- ・ 定量的効果
- ・ 定性的効果

【重要】

ロボット適応作業であるか？
専用機、自動機ではダメか？

当社業務の最近のスキーム



大阪DX推進プロジェクト

- ・ **ものづくり現場におけるAI活用**
- ・ **<連続講座> 設備の自動化を進めて、省力・省人化を実現しよう！**

Be a Great Small.
中小機構

生産工程スマート化診断

	2025年度	開催日時	セミナー内容	イベント内容	開催場所	依頼元
1	2025/06/05	14:45-15:05	製造現場のAI・ロボット活用～導入のポイントと流れ	関西ロボットワールド2025 Sler協会セミナー	インテックス大阪（5号館）	Sler協会
2	2025/06/26	14:35-14:50	特別講演「注目されるSlerの地域連携ネットワーク～」	41th YASUKAWA ROBOT YECNICAL FORUM in 関西	株式会社 安川電機 関西支店	安川電機
3	2025/07/19	11:30-18:00	iRooBOブースにて	デジタル学園祭	関西・大阪万博（EXPOメッセ）	i-RooBO
4	2025/07/20	09:30-18:00	iRooBOブースにて	デジタル学園祭	関西・大阪万博（EXPOメッセ）	i-RooBO
5	2025/07/29	14:00-16:00	ものづくり現場におけるAI活用とは！？	大阪DX推進プロジェクト	大阪産業創造館6F	大阪産業局
6	2025/09/03	13:30-16:30	1/3 設備の自動化を進めて、省力・省人化を実現しよう	大阪DX推進プロジェクト<連続講座>	大阪産業創造館6F	大阪産業局
6	2025/09/25	13:30-16:30	2/3 設備の自動化を進めて、省力・省人化を実現しよう	大阪DX推進プロジェクト<連続講座>	大阪産業創造館6F	大阪産業局
6	2025/10/17	13:30-16:30	3/3 設備の自動化を進めて、省力・省人化を実現しよう	大阪DX推進プロジェクト<連続講座>	大阪産業創造館6F	大阪産業局
7	2025/11/07	13:30-16:00	省力化の実現に向けたロボット・AI活用～導入時の課題	ロボット導入基礎講座2025 in 東北	オンライン	東北経済産業局
8	2025/11/18	16:00-17:00	中堅・中小企業の現場におけるAIの活用について	メンバーシップ部会	中之島センタービル29F	公)関西経済連合会 関西経済連合会
9	2025/11/26	15:00-17:00	モノづくり現場におけるAI活用セミナー～現場で使える実践！AI活用術 オフィス業務編&生産現場編		東大阪商工会議所 本館4F 大会議室1	
1	2026/01/15	14:00-17:00	KEIS2026 中核人材ステップアップ研修	先端技術講座（AI、FA）	大阪科学技術センター	関西電子情報産業協同組合（KEIS）
2	2026/02/06	15:00-17:00	ものづくり現場におけるAI活用～現場で使えるAI活用術	おかもネット開発技術分科会 第3回セミナー	サン・ビーチOKAYAMA	公)岡山県産業振興財団 ものづくり
3	2026/02/25	11:40-12:40	中小製造業の人手不足は待ったなし！ものづくりを省	バックオフィスDXPO大阪'26	インテックス大阪（4・5号館）	プティックス(株) DXPO事務局
4	2026/03/02	14:00-16:30	スマートファクトリーサミット2026		ATC11階 エコプラザ セミナールーム	
5	2026/03/23	8:45-18:00	日本鑄造工学会鑄造ロボットセミナー		IATC11F	

AMR事業(Pudu)



PuduBot2を3台納入済み

鑄造会社様 案件



仕分けエプロン



製品と戻り



堰折り機を使用し
製品と戻りの仕分け



ハンマーを使用し
製品と戻りの仕分け



合間で製品箱や戻りの網パレを
フォークリフトで移動させる



戻りは手で掴み、背中側の網パレ
へ放り込む



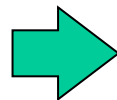
製品はそのまま流す



省力化構想



人手による作業

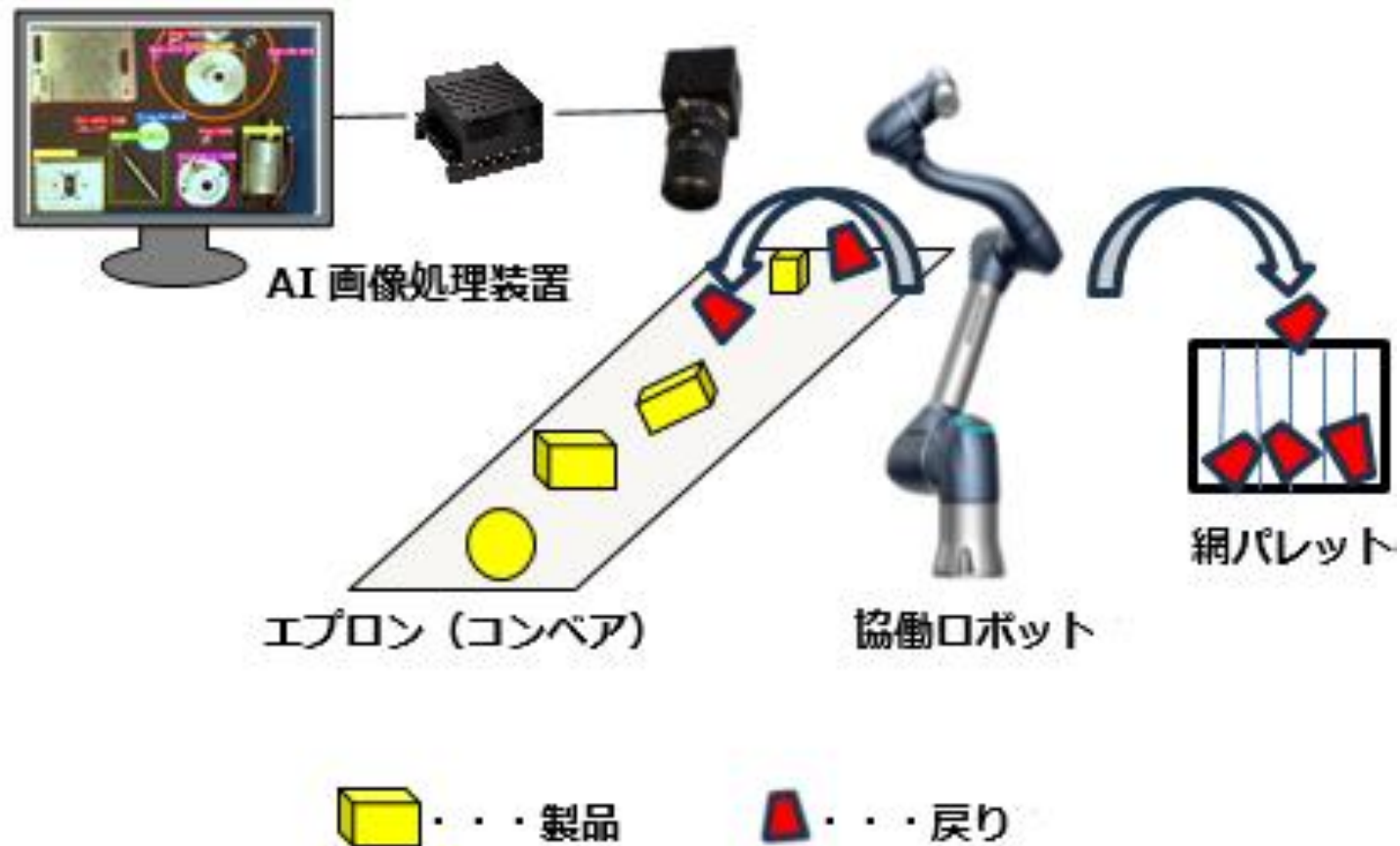


省力化



AIと協働ロボットによる作業

ロボットシステムイメージ



国の地域連携の取組み



RING PROJECT

RINGプロジェクト 概要と今年度の取組み

～ WG活動の再編成・始動について ～

Robotics & Regional Initiative Networking Group

RING事務局

RINGの源流 — ロボット導入先進地域

経済産業省が選定した各地域の先進的な取組が、全国連携（RING）の出発点に。

IATC・IATC-Lab.

大阪府大阪市

RING発足の起点

ロボット導入支援・最新情報の提供・人材育成など、生産現場の課題解決を担う拠点。先進地域の中核として全国モデルを牽引。

岐阜県ロボットSIセンター

岐阜県各務原市

ロボットのデモ・展示による技術PRとSIer育成機能を提供。

さがみはらロボット導入支援センター

神奈川県相模原市

中小企業のロボット活用と関連企業の創出・育成で地域産業を振興。

北九州市ロボット・DX推進センター

福岡県北九州市

ロボット導入・DX推進をワンストップで総合的に伴走支援。

浜松地域イノベーション推進機構

静岡県浜松市

産学官連携で産業支援の中核を担う推進機関。

これら先進地域の支援ノウハウを全国で共有・横展開する仕組みとして、RINGプロジェクトが発足。

これまでの歩み（昨年度の実績）

設立から半年余りで全国へ拡大。活動基盤を構築した1年。

**2025年
6月**

RINGプロジェクト設立

29 地域

北海道～九州が参画
（2025年12月時点）

約500 名

全国フォーラム2025
来場者数

41 件

全国の好事例を
DB化（集合知）

その他の主な取組み

- 4つのWG（地域支援モデル創出／コーディネータ育成／事例DB／セミナー・WS）を組成し計画立案・始動
- ロボットコーディネータ研修を開催（令和7年度・経済産業省研修所／支援機関・自治体・企業が参加）

【実績】ロボットコーディネータ研修

令和7年度（2026年1月開催）／ 経済産業省研修所にて全国から参加



会場：経済産業省研修所（東京都東村山市）

開催概要

日 時：令和8年1月29日(木)～30日(金)

対 象：自治体・産業支援機関・民間企業・大学・Sier協会会員 等

目 的：ロボット導入におけるコーディネータ業務の知識習得と、地域間ネットワークの構築。

DAY1 | 1/29 基礎と投資計画

- コーディネータ総論（Role & Mindset）
- 設備投資計画の策定と実行支援（ROI・KPI）
- 生産現場改善の方法論と実践（IE Methods）
- 演習：改善マインドとIE手法
- 懇親会（ネットワーキング）

DAY2 | 1/30 技術と接続

- ロボットシステム概要と使用事例
- ロボット導入の好事例（Case Studies from RING）
- コーディネータとSierのコミュニケーション（RFP作成）
- グループ演習：コーディネーション実習

今年度の方向性 <WG活動の再編成・始動>

地域&企業を融合させ、RINGの取組みを進展させる年

昨年度の活動を踏まえ、「継続・強化／新規始動」の観点で“実効性ある活動”へWGを再編。



今年度の最新WG — 5つのワーキンググループ

異業種の企業会員・地域会員・専門機関が連携し、組織的かつ計画的に活動を推進

WG1

地域支援モデル創出

継続・強化

地域主体／リーダー：機械振興協会

地域課題の相談・方向づけ、専門家紹介、好事例の共有、コーディネータが必要なコンサルティングの拠所を全国各地域へ展開。

WG2

ロボット導入支援人材育成

継続・強化

地域主体／リーダー：SIer協会

ロボット導入を促進する人材を育成する研修・学習機会、認定制度等を推進。企業会員にも展開する。

新

WG3

企業×地域連携促進

新規

企業＋地域／リーダー：デンソー

地域課題（ニーズ）×企業の自動化ソリューション（シーズ）を組合せ、ニーズに合致したソリューションを選択・導入しやすい環境づくりを推進。

新

WG4

ロボット導入支援の高度化

新規

企業＋地域／リーダー：企業会員

導入前後（前捌き・運用）のプロセスを高度化・標準化し、「生産性向上・省人化・品質安定化のための支援強化策」を構築。

WG5

ロボット利活用の掘起し・普及促進

継続・強化

地域＋企業／リーダー：戸田建設（アドバイザー：永井様）

生産性向上の機運を醸成。地域企業が理解・導入・使いこなすまでの「ロボット利活用を進める文化・土壌づくり」を推進。

今年度（上期）の進め方

新5WGを6月に始動し、今年度の活動を推進

