JARSIA

日本ロボットシステムインテグレータ協会 Vol.21

(一社)日本ロボットシステムインテグレータ協会

Autumn 2025 https://www.jarsia.jp/



·般社団法人日本ロボットシステムインテグレータ協会2周年 あらたな挑戦へ

新体制組織スタートの3年目

「一般社団法人 日本ロボットシステムインテグレータ協会(以下SIer協会)」として 新たなスタートを切り、ようやく2年が経過いたしました。

2018年7月13日に(一社)日本ロボット工業会内の特定事業委員会として、 「FA・ロボットシステムインテグレータ協会」を設立し、7年が経ったという事にな ります。

設立当初は加盟会員企業144社でしたが、331社(2025年5月時)まで増加、今後の 入会予定企業が10社を超えて待機しております。このように順調に会員が増え、 協会認知度が向上しておりますのも、会員の皆様のお力添えによるものでございます。

7年の間にはコロナ禍など、様々な困難が業界を襲いましたが、この期間を経て、 協会活動の各事業が徐々に軌道に乗り、新しい活動や事業も増えてまいりました。 さらなる飛躍を求め、組織体制も新たに、協会活動のより一層の充実を図り、会員の皆 様にとって、有益な事業展開を目指してまいります。

皆様とともに悩み、ともに学び、より一層、業界の発展に貢献してまいりたいと思 います。SIer協会会員企業の皆様、関係各機関の皆様に、心より感謝を申し上げる とともに、皆様のますますのご発展とご健勝を祈念させていただきます。

引き続き、皆様のご協力、ご支援をなにとぞよろしくお願い申し上げます。

2025年度通常総会

協会は新法人として3年目に突入、2025年5月23日(金) 「通常総会」を開催いたしました。機械振興会館(東京都 港区)のB2ホールには大勢の会員の皆様が集まりました。 総会は、正会員の会場出席117社、事前投票38社、委任状 提出33社、合わせて188社、議決権を持つ正会員223社 の過半数の出席を得て、総会は有効に成立いたしました。

本総会は、久保田和雄会長を議長として進行し以下の 議案が審議されました。

・第1号議案 会長及び副会長の選任に関する件

ここで、会長1名、副会長5名の選任が承認されました。 理事会の閉会後、幹事会を開催し、以下の審議がなされ ました。

・第1号議案 幹事の選任に関する件

新任2名を含む、9名の幹事が選任、承認され、幹事会 は閉会しました。その後、理事・幹事が会場へ戻り、総 会を再開いたしました。

まず、久保田会長再任の挨拶のあと、副会長に就任 の5名と、新任の理事と、新任の幹事より就任の挨拶 をいただき、2025年度総会は閉会いたしました。

総会後懇親パーティー

総会終了後には、プリンスホテルプロビデンスホール へ会場を移して、懇親パーティーを開催いたしました。 久保田会長の開会挨拶後、ご来賓 経済産業省 石曽根智昭 ロボット政策室長より、ご挨拶をいただきました。

その後は奥山副会長による乾杯の発声と続き、しばし 歓談ののち、鵜野副会長の中締め挨拶にて盛会のうちに 終了いたしました。正会員、協力会員、関連機関有識者 など大変多くの皆様にご参加いただき、貴重な交流の 機会となりました。

総会議案

- ・第1号議案 2024年度事業報告(案)承認に関する件
- ・第2号議案2024年度決算報告(案)承認に関する件
- ・第3号議案 2025年度事業計画(案)承認に関する件
- ・第4号議案 2025年度収支予算(案)承認に関する件
- ・第5号議案 定款の一部変更に関する件
- ・第6号議案 理事及び監事選任に関する件

2号議案では加藤監事より会計監査報告がありました。 また5号議案では副会長を5名に増やすため定款変更 について説明があり、6号議案では、理事12名と監事2名 選任が承認されました。上記6議案はすべて承認され、 総会はいったん中締めとなりました。

理事会及び幹事会開催、役員選任

総会を中締めし、理事・幹事が別室へ移動し、理事会・ 幹事会を開催いたしました。まず、理事会では以下の 議案について審議を行いました。





Tokyo **2** Prince Hotel

ロボット政策室 石曽根室長





くの会員が参加した総会

2025年度 一般社団法人日本ロボットシステムインテグレータ協会 組織体制

■ 久保田会長挨拶

(一社) 日本ロボットシステムインテグレータ協会 会長 三明機工株式会社 代表取締役社長 久保田和雄

本日は(一社)日本ロボットシステムインテグレータ協会2025年度通常総会の開催にあたり、ご多用中にもかかわらず経済産業省製造産業局産業機械課ロボット政策室石曽根室長様はじめ、会員の皆様、その他ご支援

いただいております皆様の多数のご出席を頂き、厚くお礼を申しあげます。

昨年は、世界経済の貿易持ち直しなどを背景に、底堅い成長を維持する一方で、 米国の政権交代や中国の内需低迷、欧州の政治不安などが色濃く影響しています。 会員の皆様によるアンケート結果を拝見しても、人手不足による自動化の需要は 旺盛であるものの、売上伸長には課題が見られるようです。今年に入っても関税問 題など不安定な状況は続いており、まさに経済の分岐点と言えます。ですが、この ような状況であるからこそ、ロボットシステムインテグレータの技術で日本の製 造業の効率化と持続可能な成長を支えることが、極めて重要であります。

われわれロボットシステムインテグレータは日本の産業の未来にとって重要な 役割を担っていることは確実であり、今年も協会会員の皆様と一丸となって業界 を盛り上げていくことができればと思います。 昨年度の主な活動実績ですが、全国でのSIer's Day、ロボットアイデア甲子園、商品説明会、各種講座、検定試験など多岐にわたる活動を継続的に実施しました。また、経済産業省をはじめ公的機関の委託事業を複数実施しております。さらに、ロボットセンター委員会を新設し活発な議論を行うなど、協会設立7年目として、積極的な活動を推進しております。

会員の皆様が協会に期待する活動として、今後推進する施策をご紹介します。

まず「認知度向上による業界のイメージUP」についてですが、学生・生徒向けに「ロボットSI検定新3級」新設の準備をしており、併せて検定の厚生労働省認定の準備を急ピッチで進めております。また、ロボットアイデア甲子園のほかに、愛知県と共同で「高校生ロボットSIリーグ」を主催し、ロボットSIerが「誰もが憧れる職業」となるように、各事業を推進してまいります。

次に「会員の皆様のビジネスの機会拡大」では、SIer's Day、商品説明会の開催や、会員間協業の促進に加え、経済産業省の「ロボット導入地域連携ネットワーク」に参画し、地域での導入需要を掘り起こしてまいります。また、これに関連して「自動化コーディネータ講座」を立ち上げ、提案力のあるロボットSIerの育成を通じて、ビジネスの幅を拡大させてまいります。

以上のように、SIer協会では本年度も新たな挑戦を続けてまいります。

今まで以上に自動化の推進、日本の生産性向上に貢献してまいる所存でございます。 引き続き、会員および関係各位の皆様のご支援・ご協力を、なにとぞよろしくお 随い申し上げます。

■ 役員一覧

通常総会において副会長5人体制をはじめ、再任の役員とともに新任役員を含め た新たな役員会が承認を得ました。

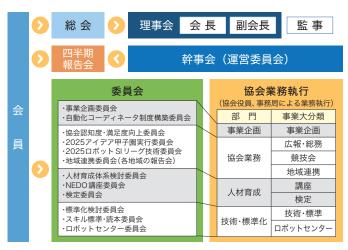
2025年度より、以下の役員体制で活動を行ってまいります。

| | 氏 名 | 会 社 名 | 役 職 |
|--------------|--------|-------------------------------|------------------------|
| 会長 | 久保田 和雄 | 三明機工株式会社 | 代表取締役社長 |
| 副会長 幹事会議長 | 奥山 浩司 | 株式会社HCI | 代表取締役社長 |
| 副会長 事業企画部門 | 瀬川 裕史 | スターテクノ株式会社 | 常務取締役 |
| 副会長 協会業務部門 | 鵜野 政人 | 株式会社ヒロテック | 会長 |
| 副会長 人材育成部門 | 柳原 一清 | 株式会社ヤナギハラメカックス | 代表取締役社長 |
| 副会長 技術·標準化部門 | 盛田 高史 | 株式会社豊電子工業 | 代表取締役社長 |
| 理事 | 近藤 茂充 | 株式会社近藤製作所 | 代表取締役 |
| 理事 | 沢 宏宣 | 三和ロボティクス株式会社 | 代表取締役社長 |
| 理事 | 髙丸 正 | 髙丸工業株式会社 | 代表取締役 |
| 理事 | 大槻 歩 | 筑波エンジニアリング株式会社 | 代表取締役社長 |
| 理事 | 名倉 慎太郎 | 株式会社日本設計工業 | 代表取締役 |
| 監事 | 加藤 正己 | 株式会社TECHNO REACH | 代表取締役社長 |
| 監事 | 細見 成人 | 東洋理機工業株式会社 | 代表取締役 |
| 幹事 | 藤木 勝敏 | IDEC ファクトリーソリューションズ 株式会社 | 代表取締役社長 |
| 幹事 | 松見 哲也 | 太平電気株式会社 | 代表取締役社長 |
| 幹事 | 田口 薫 | 株式会社田口鉄工所 | 代表取締役 |
| 幹事 | 瀬田川 哲也 | 千代田興業株式会社 | 代表取締役社長 |
| 幹事 | 戸苅 康成 | 株式会社戸苅工業 | 代表取締役社長 |
| 幹事 | 下間 篤 | 株式会社バイナス | 代表取締役社長 |
| 幹事 | 高橋 洋喜 | ミツイワ株式会社 | 取締役社長 |
| 幹事 | 溝上 悟史 | 三菱電機システムサービス株式会社 | 常務取締役第2本部長 |
| 幹事 | 野口 栄美 | 港産業株式会社 | 取締役オートメーション カンパニー社長 |
| 参与 | 小平 紀生 | 一般社団法人日本ロボット学会 | 名誉会長 |
| 参与 | 佐藤 知正 | 東京大学 | 名誉教授 |
| アドバイザー | 加知 光康 | | |
| アドバイザー | 羅本 礼二 | | |
| アドバイザー | 渡辺 亙 | | |
| インストラクター代表 | 永井 伸幸 | | |
| 専務理事 | 高本 治明 | 一般社団法人日本ロボットシステム インテグレータ協会 | 事務局 |

■ 組織図

2025年度より、協会組織が新しくなりました。

これまで実施してきた「分科会」による事業運営は「委員会」組織へと変更されています。この新組織では多くの会員の皆様が、積極的に事業運営に参加できる形になりました。年1回の総会だけではなく、「四半期報告会」を年3回開催し、より詳しく活動報告をさせていただき、直接皆様のご意見をいただく機会を設けることになりました。





▲副会長5名体制へ(前列左より、柳原、瀬川、奥山、鵜野、盛田)

■ 新任役員挨拶

2025年度新組織体制のスタートに際し、新たに副会長にご就任された3名及び、幹事をお務めいただくことになりました2名の皆様より、就任のご挨拶が届いています。 新たなメンバーも加わり、パワーアップした役員が一丸となって、今後の協会活動をけん引してまいります。どうぞよろしくお願いいたします。



■新副会長(事業企画部門) 瀬川 裕史

(スターテクノ株式会社 常務取締役)

副会長を拝命しましたスターテクノの瀬川です。前期ま で経営企画分科会の主査として、協会員の皆様と一緒に会 員企業の様々な経営課題の解決と業界の発展を目指し、多

くの活動に取り組んで参りました。今回、事業企画委員会の委員長として、事業企 画部門の運営を進めてさせていただきます。事業企画部門では4つの活動テーマ があります。①会員企業の事業基盤強化に向けた施策検討、②プロセスガイドライン の作成、③協会主催展示会の企画運営、④自動化コーディネーター制度構築の4項 目です。①~③については、経営企画分科会からテーマを継続しており、昨年度の リーダーズに加え新たに多くの協会員様に参画いただいおります。 ④は経済産業 省主導のRINGプロジェクトとリンクし、ユーザー企業が自動化・ロボット導入を 成功するための"前さばき"ができる人材の制度構築を目指して活動していきます。 久保田会長および幹事の皆様に心から敬意を表し、未熟な私で恐縮ではございます が、協会および業界の発展に貢献できるよう尽力する所存です。皆様の御支援を賜 りますようお願い申し上げます。



■新副会長(人材育成部門) 柳原 一清

(株式会社ヤナギハラメカックス 代表取締役社長) このたび、副会長を拝命し、また主に人材育成関係に従事 させていただきます柳原でございます。身に余る大変な重 責に、身の引き締まる思いでございます。

産業界におけるロボット活用はますます拡大し、システムインテグレータの果た す役割は、より重要なものとなっております。その中で、現役のSIerの技能の向上 や、次世代を担う人材の育成は業界全体の成長を左右する最重要課題と考えており ます。現在、既に会員や関係各機関の皆様のお力添えを賜りながら「基礎から中、高 レベルの教育プログラム」の充実をはかるとともに、「ロボットSI検定1~3級」の 構築と正式リリースへ向けての準備、そして「新しい技術(DX)を学ぶための環境づ くり | 等を進めております。こうした取り組みが、会員企業の皆様を始めとする業 界の皆様に還元できるよう努めております。微力ではございますが、協会発展のため、 全力を尽くす所存です。今後ともご指導ご鞭撻のほどお願い申し上げます。

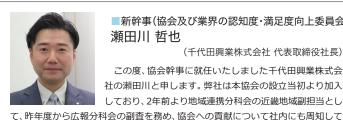


■新副会長(技術·標準化部門) 盛田 高史

(株式会社豊電子工業 代表取締役社長)

この度、SIer協会の副会長に就任しました。大役を仰せ つかり身の引き締まる思いです。SIerを取り巻く環境は パラダイムの転換を迎えています。ファナック株式会社の

Chief Technical Advisorである伊藤孝幸氏が会長を務める国際ロボット連盟は、 7月にヒューマノイドに関する文書を発表し、生成AIの寄与、需要構造、国及び地 域差、限界性など、ありうる論点を概括することで直近の動向への視座を明らかに しました。一部見解を敷衍すれば、生産現場が人間の身体や動作にとって最適な 環境であるとき、労働力をめぐる社会構造の変化に照らして、自働機械としての 「サピエンス」へのニーズの高まりは当然の帰結と言えるのです。 インテグレート の要諦が、機械工学的な要素技術に制御系を合わせてロボットと周辺設備のシス テムを構築することにあるならば、ヒューマノイドの登場により、生成 AI と人間 科学への深い理解が一層不可欠となるでしょう。思考の枠組みの転換は様々な challenges (難題)を我々につきつけます。会員の皆様と協力し challenges を乗り 越えた先に、SIer協会の理念(目的)の実現があると信じています。



■新幹事(協会及び業界の認知度・満足度向上委員会) 瀬田川 哲也

(千代田興業株式会社 代表取締役社長)

この度、協会幹事に就任いたしました千代田興業株式会 社の瀬田川と申します。弊社は本協会の設立当初より加入 しており、2年前より地域連携分科会の近畿地域副担当とし

参りました。2023年度と2024年度に協会活動貢献賞を頂き、更に協会への参画意 識が高まったタイミングに、幹事としての御役目を拝命し、加えて、協会認知度・満 足度向上委員会の委員長としてもご指名頂き、大変光栄に思うとともに、重責も感 じております。何卒、皆様のご指導ご鞭撻を賜ります様、宜しくお願い申し上げます。 弊社の根幹事業は今年の4月より73期目を迎えている産業用機器の卸売業でご

ざいます。SIer事業のスタートは子会社のPT.CHIYODA KOGYO INDONESIAが きっかけで、インドネシアから兵庫県尼崎市ヘリバースイノベーションを果たし 2022年12月から本格始動をさせております。協会活動を通じて、微力ではありま すが、産業の発展に貢献して参りたいと思います。何卒宜しくお願い致します。



■新幹事(人材育成部門) 野口 栄美

(港産業株式会社 取締役オートメーションカンパニー社長) この度、協会幹事に就任いたしました港産業の野口でござい ます。昨年度より「人材育成部門」の副主査を務めさせていた だいており、時代にマッチした人材の育成に励んでおります。

弊社は徳島県に本社を構え四国を中心に活動し、お陰様で今年創業75周年を迎 えさせていただきました。技術力と繋ぐ力で企業の変革をサポートしています。 弊社オートメーションカンパニーでは、時代と共に進化しているオートメーション 技術で、お客様の生産革新に貢献しています。ロボット、AI、IoT等の先端技術により、 お客様のスマートファクトリー、DXの実現を推進し、次世代の最適化社会を実現し てまいります。また、港テクノシステムカンパニーでは、ボイラ、空調設備、食品製造 設備、ユーティリティ設備等の工場設備のコンサルティング、設計・施工・メンテナン スを通じ、省エネ、省力化、省コスト、品質向上、環境改善に貢献しております。協会 の皆様、地域の皆様と共に、持続可能で快適な社会づくりに今後も努めて参る所存で ございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

部門/委員会について

新体制組織では多くの委員会、WGが設置されています。会員の皆様の積極的なご参加をお待ちしています。 会員ページ「委員会管理」より参加希望の委員会に登録することができます。

■事業企画部門

経営企画分科会事業を引き継いでいます。事業企画事業では事業企画委員会を 中心にプロセスガイドラインWG、協会主催展示会WGを開催し、会員を中心とし たロボットSIer企業の事業基盤の強化に取り組んでいます。また、新たに自動化コー ディネータ制度構築委員会を開催しています。

■協会業務部門

広報分科会、地域連携分科会の各事業を中心に引き継いでいます。広報・総務事業 にて協会・業界の認知度・満足度向上委員会では会員向けセミナー検討WGを開催 し、広報的な事業を運営します。競技会事業ではロボットアイデア甲子園、高校生 ロボットSIリーグの各委員会開催、若年層向け競技会運営を行っています。地域 連携事業では地域連携委員会を開催し、全国でSIer's Day開催などネットワーク 構築に取り組んでいます。

■人材育成部門

人材育成分科会事業を引き継いでいます。講座事業では人材育成体系検討委員 会で基礎講座をはじめとする各講座や講師育成を行う講座運営WGの開催と、新た にDX基礎講座WGを立ち上げています。また検定事業は検定委員会にて厚労省認 定を目指す検定制度の整備や国際検定制度について検討。またエキスパート試験室 施など各レベルにおけるWGを設定、教育制度の体系構築に取り組みます。

■技術·標準化部門

技術分科会と、ロボットセンター委員会の活動を引き継ぎました。技術・標準化 事業では標準化検討委員会にてロボットSIに関しハード・ソフトの標準化につい て検討、本年度は操作盤WGを立ち上げました。スキル標準・読本委員会も継続し て開催しています。ロボットセンター事業はロボットセンター委員会を継続し、安 全特別教育の教材作成やSIに係る要員の力量基準など新たなWGを開催中です。

展示会出展報告

SIer協会では各地のロボット関連展示会にブース出展しています。会員企業ブースに協会の青いPOP(手旗)を 掲示していただき、協会の認知度向上にご協力いただいています。(都合により掲示できない場合もあります)

※写真転載不可 / 法人格省略

関西ロボットワールド2025 産業用ロボット展

2025年6月5日(木)・6日(金) インテックス大阪5号館(大阪府大阪市)

■ 2025展示会スタート

年度初めの展示会として、毎年出展して います。協会は1小間の小さなブースでし たが、多くの方にご来場いただきました。 セミナー開催中は、会員企業の方がブース で資料配布などを手伝ってくださいました。

協会ブースを手伝ってくださる会員メンバー▶



SIer協会 会員ブース

髙丸工業 🕨







#物産マシンテック株式会社 ▲三井物産マシンテック

■ 恒例のSIer協会専門セミナーは大盛況

6月5日(木)開催、毎年恒例の「SIer協会専門セミナー」は、関西の会員 SIer企業 を中心に企業&事例紹介をお願いしています。毎年大変人気があり、定員座席数を 追加するほど。それでも足りず、会場の通路にまで立ち見が並ぶ人気セミナーです。

「ロボットに命を吹き込む仕事~ロボットシステムインテグレータの紹介~」を

テーマに今回も150名を超える多 くの方にご聴講いただきました。

セミナーは、事務局の「協会の 新組織と活動紹介」でスタート、 大喜産業「『世界一安全なAMR』 と称される、自律走行ロボット 【MiR】のご紹介」、宮脇機械 プラント「機械専門商社が目指す ロボットシステムインテグレータ」、



ジェービーエムエンジニアリング「人が足りない今こそ、"人が育つ"教育をオフ ラインティーチングの再価値化」、髙丸工業「ロボットを "どこでも・誰でも・簡単に" ~ロボット操作プラットフォームの開発~」、ジック「産業用ロボットに関する 国際安全規格 ISO10218改定; ジックからの対応提案」、アイズロボ「移動型協 働口ボット(AGVロボ)の魅力(ロボットを思いのままに走らせる未来工場!?)」、 HCI「AI・ロボットと人の共存によるストレスフリー社会の構築~大阪・関西万博 編~」、ブリッジ・ソリューション「製造現場のAI・ロボット活用 ~導入のポイント と流れ~」、安川電機「システムインテグレータとの連携活動紹介」と、最後には ロボットメーカにもご登壇いただきました。

タイトルだけでも面白そう! と思ったら来年はぜひ、会場へお越しください。

画像センシング展2025

■ 初めての出展「画像展」

昨年度から、SIer協会が連携を強化 してきている団体に(一社)日本イン ダストリアルイメージング協会(JIIA) があります。これまで協会の分科会活 動などで画像・ビジョンなど技術的な テーマでの講演や、合同シンポジウム 開催など、互いの業界の発展に向けて



▲初出展の協会ブース

2025年6月11日(水)~13日(金) パシフィコ横浜 展示ホールD

協力を行ってきました。ロボットSIerにとって、画像・ ビジョンというテーマは切り離せないものとして、今 後の連携の一環に小規模展示での出展を行いました。 会期中は、JIIA×JARSIAの意見交換会(アドホック 会議)も開催いたしました。

SIer協会 会員ブー





未来モノづくり国際EXPO 2025

2025年7月16日(水)~19日(土) インテックス大阪 6号館(大阪府大阪市)

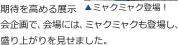
■ 関西・大阪万博と連動の企画

2025万博の開催期間中、万博の会場に隣接している、 インテックス大阪で開催しました。この期間には、万博 会場でも「未来づくりロボットWEEK」という展示・体験 イベントを開催し、ロボットに焦点を合わせた連動企画 を実施しました。同時開催のウェルビーイング展、働く



▲デジタルのロボット操作体験中

現場の環境展と相 まって、未来への



協会ブースでは、デジタル教育機器を設 置し、来場する方に操作体験をしていただき ました。

■ セミナー「いのちかがやく未来にSIerができること」

7月16日(木)にはSIer協会企画のセミナーも開催され、多くの方にご来場いた だきました。セミナーは、基調講演に大阪工業大学 野田教授による「大学のロボッ ト教育を入口と出口から考える」大学の教育現場から"いのちかがやく未来"につ いて考えます。続いて関西の会員企業紹介は、大喜産業「自律走行ロボット【MiR】 のご紹介」と、千代田興業「『機械化』は『人のレ ベルアップ』人と機械、それぞれの得意を活かし た働き方へ」2社。続く事例発表は、髙丸工業「ロ ボットとは多品種少量生産における省力化装置 である」と、HCI「万博出展から見えたAI・ロボッ トと人の共存によるストレスフリー社会」の2講 演です。セミナーは、80名に聴講いただきました。 SIerができること



- 「いのちかが

SIer協会









▲ IDEC

モノづくりフェア2025

2025年10月15日(水)~17日(金) マリンメッセ福岡 A·B館(福岡県福岡市)

■ 九州展示会「つくるをつくる~現場が世界を変える~」

九州展示会も毎年恒例となりまし た。1年に1回、九州地区会員の皆様と お会いできる機会として、毎年出展し ています。A・B両館に、会員企業もた くさん出展しています。地域の高校 から授業の一環で多くの学生の見学 者も訪れるので、アイデア甲子園の案 内やSIerマンガを見てもらうなどの 周知活動もできました。



▲協会ブースに会員ボランティアのご協力

10月16日、九州で恒例のセミナー企 画第4弾を開催。奥山副会長(HCI)が 九州の会員企業に鋭く切り込む、ここ でしか聴けない、SIer業界裏話を交え た「最新のロボットSIer動向~ロボッ トSIerについて語り合う~」。今年は、 西部電機 伊藤氏と、オムロン 八谷氏 を迎えて開催。ロボットメーカとSIer による業界話は笑いと驚きの連続。 セミナーは約100名が聴講しました。

■ セミナー「九州座談会シリーズ第4弾!」



▲九州座談会シリーズ第4弾!

● SIer協会 会員ブース



▲愛知産業



▲A&Cサービス



▲オリエンタルモ



▲ KiQ Robotics





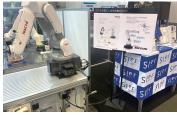
▲スギノマシン

会員企業による協力展示

※法人格省略

● MEX 金沢2025

2025年5月15日(木)~17日(土) 石川県産業展示館(石川県金沢市)





TSUBACO

SINCE 1916

ツバコー九州株式会社



▲ SK ソリューション





●メカトロテック ジャパン2025

2025年 10月22日(水)~25日(土) ポートメッセなごや (愛知県名古屋市)

◀タック技研工業





▲ファナック





2025年10月23日(木):24日(金) パシフィコ横浜(神奈川県横浜市)



ニタックスト





▲川崎重工業+川重商事



▲タキゲン製造

会員企業協力展示の ご案内

協会が出展していない各地の展示会などで、協会の旗を掲示するなど、 広報活動へのご協力をお願いしています。

配布資料などは事前にご相談いただけば、お送りさせていただきます。

今後の 展示会出展予定

●2025国際ロボット展:

2025年12月2日(水)~5日(土) @東京ビッグサイト

SIer's Day開催報告

- Sler協会主催イベント開催 -

■ Sler's Dayとは?

SIer協会では、地域連携委員会を中心に、各地域における「ロボット導入・利活用 促進」、「業界ネットワーク構築」、「産学官連携」を目的として、全国10地域でリアル イベント「SIer's Day」を開催しています。

各地域の会員を中心としたSIer企業、ロボット導入検討中のユーザーや関連企 業、また各地の公的機関や教育機関など、皆様の交流の機会としていただいていま す。セミナーはロボットに関連した専門性の高い研究事例や、ロボット導入事例、及 び地域の企業紹介、また各地の行政からは支援策の情報発信などを実施しています。 会員以外からも広く参加者を募ることで、貴重な交流機会となっております。また、 開催地域の関連施設や工場見学会など特別企画もご好評をいただいております。

終了後の「懇親交流会」も、毎回多くの皆様にご参加いただいており、講師や参加 者の皆様同士、親しくお話いただく機会となっております。

久保田会長、地域連携委員会鵜野委員長をはじめ、役員メンバーも本イベントに はできるだけ現地に足を運び、日頃なかなかお会いする機会のない地域会員の皆様 とお話しするよう心掛けております。各地でのリアル開催が、更なるネットワーク の醸成につながると実感しております。2025年度からはリアル開催のみ(配信なし) での開催とすることで、導入事例など「ここでしか聴けない貴重な情報」を得られる 場として、より期待されるイベントを開催しています。会員だけでなく、どなたでも お気軽にご参加いただけるイベントです。

注)企業/団体名の敬称は省略しています。

Sler's Day in 近畿(和歌山)

2025年6月6日(金)13:30~17:00 和歌山県民文化会館 大会議室(和歌山県和歌山市)

■ 2025 Sler's Day スタートは和歌山県から

新年度のSIer's Dayは近畿地域からスタートします。近畿地域では、今回初め て和歌山県で開催いたしました。近畿地域は大阪開催が多かったのですが、昨年か ら SIer's Day は未開催都道府県、会員の少ない地域にて開催することにより、協 会認知度向上と、新規会員の発掘にもつながるということから、開催地を決定する ようになりました。和歌山県の会員企業 太洋テクノレックス(株)には、和歌山県 工業技術センターとともに、今回の中心企業となっていただき、イベントを成功に 導いていただきました。また、本イベントは「和歌山県」「(公財)わかやま産業振興 財団」よりご後援いただき開催いたしました。

■ロボット導入事例が盛りだくさんのセミナー

基調講演は、和歌山大学 土橋教授「産業応用を目指したロボット・マニピュレー ションの研究」と、和歌山工業高等専門学校 津田教授「ロボットSIerを意識した 高等専門学校でのコトづくり教育1の2本立て。休憩後の、行政による取組紹介は、 近畿経済産業局「ロボット導入関連施策ご紹介」と、和歌山県商工労働部「生産性向



▲開会挨拶で和歌山 SIer's Dav スタート

▲満員の和歌山会場

上に資するDXやロボット導入に向けた取り組み」と、和歌山県工業技術センタ・ 「自動化支援の取り組み」をお話しいただきました。そして和歌山県内企業によ るロボット導入事例として、(株)島精機製作所「内製による設備の自動化と活用 事例」、(株)サンコー「日用生活用品へのロボット導入取組み事例」、和歌山アイコ ム(株)「NEXT IPS(無線のアイコムが目指すスマート工場)」をご紹介いただき、 最後に、会員企業太洋テクノレックス(株)より企業紹介をお話しいただきました。 参加者は84名で、会場の椅子が足りなくなるほどの盛況ぶりでした。

Sler's Day in 中部@ DENSO WAVE(阿久比)

2025年7月11日(金)12:45~16:10 株式会社デンソーウェーブ 阿久比工場(愛知県知多郡阿久比町)

■ モノづくり総本山の工場見学ツアー(前半)

中部地域は愛知県で開催が続きますが、今回は会員企業(株)デンソーウェーブ の全面協力のもと開催しました。会場はデンソーグループのものづくり総本山 阿 久比工場。今回は、QRコード開発でも知られているデンソーウェーブ電子工場の 内部を見学させていただくことになりました。歓迎挨拶後、4班に分かれ、交代で





▲ SIer's Day in 中部@ DENSO WAVE会場 ▲和やかな雰囲気の交流会会場

(株)デンソー 生産技術部 河野部長によるセミナー「デンソーのものづくり」の聴 講と、工場見学を実施。電子工場ではQRコードを読み取るスキャナをロボットが 組み立てる様子などを見学しました。

■ SIer's Day in 中部@ DENSO WAVE(後半)

工場見学後はセミナー室にてSIer's Dayを開催。ロボット導入事例として、 (株)近藤製作所 村松営業次長に「デンソーウェーブ様との協業事例」をご紹介い ただきました。続いて協会のインストラクター代表/ヒューマテックジャパン(株) 永井氏より「経済産業省の新たなロボット導入支援の取り組み」についてお話し いただきました。その後、デンソーウェーブとSIer協会双方より閉会挨拶を行い、 SIer's Dayは終了。その後刈谷の施設へ移動し交流会を開催しました。セミナー は58名、交流会は55名が参加しました。

Sler's Day in 東北(南相馬)@福島ロボットテストフィールド

2025年8月8日(金)13:15~16:00 福島ロボットテストフィールド(福島県南相馬市)

■ 福島ロボットテストフィールド見学会(午前)

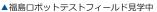
東北は、初めての福島県開催。震災で大変な被害に遭いながらも「ロボットの町」 として復興を果たした南相馬市 福島口ボットテストフィールドで開催しました。 施設内の広大な敷地には無人航空機工リアや水中・水上ロボットエリアといった様々 な実験設備が設置されています。午前中に40名が参加しての施設見学会を実施。 日頃なかなか見ることができないテストフィールド研究棟の内部や、屋上からドロー ン飛行実験エリアを見るなどの体験ができました。大変天気がよく広大な風景が 印象的な見学会となりました。イベントは「南相馬市」にご後援いただきました。

■初めての福島県SIer's Day in東北(南相馬)開催(午後)

テストフィールドでは10月にWorld Robot Summit過酷環境 F-REI チャレンジ (競技会)を開催することから関連するセミナーを企画。基調講演①として埼玉大学 琴坂教授「World Robot Summit 2025の目指すところ」で、過酷環境チャレンジと、 ものづくりチャレンジについてお話しいただきました。基調講演②では福島県立平 工業高等学校 境教諭から「福島県におけるロボット技術教育の取り組み一例」協会

のロボットSI検定やWRSを含む様々なロボット競技会出場によるロボット教育 についてお話しいただきました。続いて、施設の研究室入居中の(株)クフウシヤ 大西代表に「南相馬でのロボット開発について」お話しいただき、WRS挑戦への 取組もご紹介いただきました。行政からは、経済産業省ロボット政策室から「経済 産業省ロボット政策について」、東北経済産業局「省力化に係る支援施策について」、 地域の取組を(株)ゆめサポート南相馬からお話しいただき、最後には、施設側より、 ご挨拶いただきました。セミナーは48名、交流会は40名が参加しました。







▲経済産業省 □ボット政策室より行政施策情報

Sler's Day in 北陸(福井)

2025年8月29日(金)13:30~17:00 福井市地域交流プラザAOSSA 6階 研修室(福井県福井市)

■ 第1回地域連携委員会開催(午前)

北陸地域では、はじめて福井県での開催となりました。2025年度の協会運営組 織改編により、これまで分科会として開催していましたが、新たに「地域連携委員 会」の活動が始まり、第1回委員会を福井で開催しました。委員会はWEBで全国の 地域連携委員(会員)が参加し、現地では鵜野委員長や北陸地域会員の他、近畿経済 産業局、福井県工業技術センターからもご参加いただき、地域の取り組みなどを共 有いただきました。

■ Sler's Day in 北陸(福井)には新入会会員が参加(午後)

午後からのSIer's Dayは、福井県の会員企業(株)シマノにご協力いただきました。 イベントは「福井大学産学連携本部」「ふくい産業ロボット研究会」にご後援いただ き開催いたしました。

基調講演は、福井大学 築地原講師「ヒューマンロボティクスと農工連携のため の画像処理技術」と、SIer協会参与/日本ロボット学会 名誉会長 小平氏「中国の ロボット産業事情」の2本立て。行政からは、近畿経済産業局「ロボット導入施策等 のご紹介」と、福井県工業技術センター「自動化・省力化支援の取組みについて」を

ご紹介いただきました。事例紹介は、(株)シマノ 嶋野代表に「人手不足に挑む生産 現場~ロボットシステムの導入ポイントと事例~」と、(株)HCI 奥山代表「福井・ 万博、そしてHCIが考えるこれからのロボットシステム」をお話しいただきまし た。続く企業紹介では、ちょうどご入会いただいた(株)ウノコーポレーション(福井) からスタートして、富山の(株)鳥羽、石川から疋田産業(株)、丸文通商(株)、金沢 機工(株)の全5社の会員企業にお願いしました。セミナー会場には83名、交流会も 50名が参加する盛況な会となりました。





▲第1回地域連携委員会

2025年9月19日(金)13:30~17:00

とかちプラザ 視聴覚室(北海道帯広市)

Sler's Day in 北海道(帯広とかち)

■ よつ葉乳業十勝主管工場見学ツアー(午前)

北海道では、はじめて帯広市で開催することとなりました。帯広の十勝平野では 酪農が盛んで、高品質の乳製品が有名です。牛乳やバターで有名な「よつ葉乳業」の 工場見学を企画、実施いたしました。地元帯広の企業や全国の会員企業など39名が 参加しました。工場ではバターや牛乳の生産ラインを見学しました。省人化が進み 工場内はほとんど無人で、機能的な美しい設備でした。ロボットは冷蔵庫内で活躍 しているという事でした。最後はよつ葉牛乳を試飲させていただき終了しました。

■ Sler's Day in 北海道(帯広とかち)も大盛況(午後)

午後は「帯広市」「(公財)とかち財団」にご後援いただき開催、多くの方にご来場 いただきました。まず、基調講演として、釧路工業高等専門学校 小谷教授「今後に おけるロボットと高専の展望」と、北海道立総合研究機構 井川主査「次世代ロボティ クス技術の動向と産業応用」の2講演。行政からは、北海道経済産業局「食品製造 業における省力化推進体制の構築」と、(公財)とかち財団「食品加工および検査分 野における自動化・省力化事例紹介と支援制度」をご紹介いただきました。後半は ロボット導入事例として、地元帯広市の東洋農機(株)「溶接ロボット導入事例」 石狩市シンセメック(株)「ロボット 道入で実現する白動省力化と生産性 向上」札幌市(株)HRA「占検ロボット HSRの導入事例紹介」、釧路市からは (株)ニッコー「食産業向け口ボット 導入事例のご紹介」、室蘭市太平電気 (株)「人が集まらない場所でモノは作 れるか?省人化の答え」の5事例を、 ご紹介いただきました。最後の企業 紹介は、札幌市(株)カイタクシと、地 元帯広市から(株)進藤鋳造鉄工所に お話をいただき終了しました。内容 盛りだくさんで聴き応えのあるイベ ントは、73名が参加。交流会も38名 が参加して北海道ならではの焼肉会 になりました。



▲よつ葉乳業の生と記念撮影



▲講演に聴き入る帯広会場

Sler's Day in 関東(とちぎ宇都宮)

■ 新幹線トラブル跳ね除け初めての栃木県開催

本年度の関東地域SIer's Dayは、初めて栃木県で開催いたしました。「栃木県」に ご後援いただき、地域色豊かに準備いたしました。また、東京からのアクセスも良 く、気軽に参加できるとしておりましたが、当日は東北新幹線の遅延というトラブ ルに見舞われ、開会挨拶予定の奥山副会長が間に合わず鵜野副会長がピンチヒッター を務めました。聴講者の方々も数名、会場到着が遅れるなどしましたが、どうにか 基調講演に間に合われたようでした。セミナーは、基調講演に宇都宮大学 尾崎教授 の「大学発口ボット技術の社会実装~農業・移動ロボットの産業応用~」、足利工業 高等学校 庄司教頭/清水教諭「ロボット教育の新たな展望~高校生ロボットSIリー グから得たもの~」をお話しいただきました。後半は、ロボット導入事例紹介とし て栃木県の会員企業、新エフエイコム(株) 飯野技術総括に「ハードの時代からソフ



▲宇都宮開催も満席のセミナー会場



▲講演者の音頭で乾杯の交流会

2025年10月10日(金)13:30~17:00 ホテルニューイタヤ 天平の間(栃木県宇都宮市)

トウェアで定義する新時代のロボットSI技術」をお話しいただきました。行政施策は、 関東経済産業局「ロボット導入支援の取組について」、栃木県工業振興課「ものづく り企業におけるスマートファクトリー化の促進に向けた栃木県の取組について」を 紹介いただきました。地域のSIer企業紹介では、栃木県の(株)アオキシンテック 「アオキシンテックのDXとRB提案実績」、(株)深井製作所「会社紹介及びロボット システム活用事例」の2企業と、群馬県から会員企業のアイテック(株)「企業紹介」と、 (株)サンコー・インダストリアル・オートメーション「モノづくりに携わるお客様に 貢献するFA技術商社」をお話しいただきました。参加者は72名でした。

■交流会の盛り上がり

交流会は、SIer's Day開催の同じホテル内の会場で開催しました。46名が参加し、 大変にぎやかな交流の場となりました。当日登壇の講師や、行政の方々も参加され ており、食事しながらあちこちのテーブルを移動して名刺交換など、貴重な交流の 機会となりました。

毎回、どの会場も大変盛り上がる交流会ですが、「SIer's Day」開催の目的を果た すため、どなたも気軽に参加できるよう、門戸を開放しています。特に会員企業の 皆様には、積極的にご参加いただけるよう会費減免なども準備しております。様々 な地域で開催しており、開催地の特色を活かしたプログラムと、気軽に参加できる 交流会は、大変好評をいただいております。

SIer's Day

2025年度 SIer's Day 開催予定&これまでの開催報告は、 ホームページからご覧いただけます

https://www.jarsia.jp/siersday/



2025 Sler's Day開催予定 ※順次参加申込受付開始します

・2025年11月14日(金): Sler's Day in 中国(しまね松江)※終了

・2026年 2月13日(金): Sler's Day in 富士・相模(横浜みなとみらい)※受付中 · 2026年 3月13日(金): Sler's Day in 四国(かがわ高松)

・2026年 4月17日(金): Sler's Day in 九州(みやざき)

ロボット人材育成への取り組み

Sler協会ではロボット SI(システムインテグレーション)に携わる「ロボット人材」の育成に取り組んでいます。 2025年度より「人材育成部門」が中心となり、検定事業と講座事業を展開しています。 新たな教育プログラムを策定し、各レベル向けにより充実した講座・検定試験を実施しています。

ロボットSI検定

リニューアルした検定制度が始動!新3級検定+国際検定!!



「ロボットSI検定」は、2025年度より新たなロボットSI教育プログラムを策定し、厚生労働省認定取得を目指しています。 2025年度は、2026年2月~新3級試験の正式実施と、3月の1級試験プレ検定実施へ向けて準備中です。また、国際検定もプレ検定実施など着々と進んでいます。

■検定新3級試験プレ検定終了、 第1回正式実施へ

SIer協会の新教育プログラムでは、学生・生徒向 けに「ロボットSI新3級検定試験」を実施するため、 昨年度より全国の工業高校に協力いただき、各地で プレ検定試験を行ってまいりました。

2025年7月11日(金)には、岐阜県立国際たくみア カデミー(職業能力開発短期大学校 生産技術科)に おいて実施、これが最後のプレ検定となり、いよい よ一般へ開放しての正式実施が始まります。

現在、SI検定の公式サイ トでは「第1回ロボットSI3 級試験 | の受験申込の受け 付け中です。試験会場は 調整中ですが、協会指定 の会場で受験(筆記・実 技) いただく形になり ます。また「団体受験」 として、受験可能な設 備・施設を保有する教 育機関からの申込も 受け付けています。



▲新3級公式テキスト

●第1回3級検定

日 程:2026年2月1日(日)~3月31日(火) (学科試験・実技試験を実施予定)

開催地:一般受験会場は調整中 ※団体受験申込受付中



▲国際たくみアカデミーの新3級プレ検定学科試験

▲実技試験ではロボットを操作

■ロボットSI検定 新3級試験指導講習

3級試験正式実施に先立ち、実際に学生・生徒の皆 さんに受験していただくために(公社)全国工業高等 学校校長会主催にて、工業高校の教職員のかた向け に、ロボットにおけるシステムインテグレーション (SI)の全体像を把握するための入門知識と、ロボッ ト操作の初歩に関して必要な知識について、講習会 を開催しました。検定試験は、ロボットSIおける知 識の習得レベル、及び技能の習熟レベルを測るもの ですが、新3級検定試験における知識・技能の各レベ ルについて学んでいただきました。講習では「公式 テキスト」や「問題集」を用いて、どのように指導す るのが望ましいかの講義を行いました。2025年8月 に、小倉(福岡)会場、大阪会場、愛知会場、東京会場 の4回開催し、全体で41名に受講いただきました。 講師は、SIer協会渡辺アドバイザーが務めました。



▲新3級指導講習 東京会場

■タイにおける国際検定動向

「ロボット安全教育トレーナー養成」

2025年8月18日(月)から22日(金)までの5日間、 タイの職業訓練校TGI(Thai-German Institute)に おいて、ロボット安全教育トレーナーの養成講座を 実施しました。SIer協会永井インストラクター代表 が講師を務めています。受講生はTGIのインストラ クター、及びタイのロボット協会であるTARA(Thai Automation and Robotics Association)の所属企 業のエンジニア35名です。全員に修了証を発行しま した。



▲永井講師による安全教育講義のタイ

「ST 倫定2級プレ倫定」

2025年9月15日(月)から19日(金)まで、タイの FANUC、安川電機、三菱電機のロボットメーカー 3社において、ロボットSI検定2級プレ検定試験を 行いました。今回のプレ検定は2回目となり、日本人 講師のサポートのもと、タイ人のエンジニアのかた に採点まで実施していただきました。

計18名が受験し、11名が合格しました。



▲タイ2級試験プレ検定の様子

検定試験開催予定

検定試験実施報告

第9回ロボットSI検定2級試験

【筆記】2025年6月14日(土) 会場:東京/愛知/大阪 (3会場合同開催)

【実技】2025年7月4日(金)・ 5日(土)・11日(金)・ 12日(土)

会場:東京/愛知/大阪/兵庫 ※最終結果:31名受験 10名合格(合格率32.3%) ▲2級検定実技試験 愛知会場



第5回ロボットSI検定 エキスパート試験

【筆記】2025年11月11日(火) 【面接】2025年11月18日(火) 会場:機械振興会館(東京)

第10回ロボットSI検定2級試験

【筆記】2026年2月7日(土)

会場:東京/愛知/大阪(3会場同時開催) 【実技】2026年2月27日(金)~3月14日(土)

会場:東京/愛知/大阪/兵庫(予定)

第1回ロボットSI検定3級試験

(一般受験/団体受験)

【学科·実技】2026年2月1日(日)~3月31日(火)

第1回ロボットSI検定1級プレ検定試験

【学科·実技】2026年3月(予定)

※プレ検定(SIer協会会員のみ対象)



★ロボットSI検定ページ▶▶▶

https://www.si-kentei.com/index.html

ロボットSI講座

3日間の集中講座「基礎講座」 はじめ、 レベル別の各種講座を展開中!

■ロボットSI基礎講座

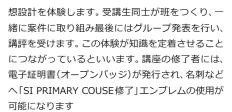
ロボットシステムインテグレーション業務にお いて必要となる基礎的な知識を、3日間の講義で広 く学べる講座です。これからSI業務に携わるかた、 SIer企業の新入社員やロボットを導入予定のユー ザー企業の担当者からロボットの営業職まで、様々 な方に受講いただいています。

カリキュラムの1日目は自動化の基礎となる生産 技術や安全・法律の知識、2日目は機械設計、電気設 計、ロボット制御などエンジニアに必要な知識、3日 目はグループワークで、実際にロボットシステム構



▲基礎講座講義(名古屋会場)

★ロボットSI基礎講座ページ ▶▶▶ https://jarsia.jp/kisokoza/



2025年度はWEB開催を含め、全9回の基礎講座 を開講しており、後半の講座は受講受付中です。

また、自治体委託講座や、企業向け出張講座など の相談も承ります。



▲基礎講座グループワーク(仙台会場)

■2025年度基礎講座予定

| | 講座名 | 日程 | 会場 | |
|-----|--------------------|-----------------------|---------------------|-----|
| 第1回 | ロボット SI 基礎講座(東京) | 2025年 5月13日(火)~15日(木) | 機械振興会館(港区) | 終了 |
| 第2回 | ロボットSI基礎講座(WEB) | 2025年 7月22日(火)~24日(木) | WEB(Zoom) | 終了 |
| 第3回 | ロボットSI基礎講座(名古屋) | 2025年 8月 5日(火)~ 7日(木) | ウインクあいち(名古屋市) | 終了 |
| 第4回 | ロボットSI基礎講座(WEB) | 2025年 9月 9日(火)~11日(木) | WEB(Zoom) | 終了 |
| 第5回 | ロボット SI 基礎講座(仙台) | 2025年10月21日(火)~23日(木) | 仙都会館(仙台市) | 終了 |
| 第6回 | ロボットSI基礎講座(東京) | 2025年12月15日(月)~17日(水) | 機械振興会館(港区) | 受付中 |
| 第7回 | ロボット SI 基礎講座 (WEB) | 2026年 1月20日(火)~22日(木) | WEB(Zoom) | 受付中 |
| 第8回 | ロボット SI 基礎講座(名古屋) | 2026年 2月17日(火)~19日(木) | ウインクあいち(名古屋市) | 受付中 |
| 第9回 | ロボット SI 基礎講座(大阪) | 2026年 3月10日(火)~12日(木) | CIVI研修センター新大阪東(大阪市) | 受付中 |

ロボットSIインストラクター養成

■新たな認定インストラクター誕生

ロボットSI基礎講座で講義を受け持つ講師(インストラクター)の養成にも 力を入れています。協会会員企業で実務経験を積まれた方々に、その経験を活 かし講義を行っていただきます。現在、57名のインストラクターが登録中です。 2025年度は10月に説明会と面接試験を行いました。今後、養成講座を受けて いただき、新たに5名の講師が生まれる予定です。

> ★認定インストラクター一覧▶▶▶ https://jarsia.jp/kisokoza/instructor.html



ロボットSIステップアップ講座

■自動化技術講座

自動化についてより深く学びたい方のための講座として、基礎講座の上級 講座的な位置づけの専門講座です。主に若手技術者の社員研修やロボットSI 実務経験3~8年程度の方で特定の分野の知識を深く学びたい方を対象にして います。各テーマの専門分野のスペシャリストを講師に招き、リアルとWEB のハイブリッドで開講中。気になるテーマの講座を単独で受講することも可 能です。2025年度は11月で講座終了となります。

★ステップアップ講座ページ▶▶▶

https://www.jarsia.jp/stepupkoza/index2025.html

大学生向け特別講座

■ロボットSIerによる大学での講義

これから社会に出る大学生の皆さんに向けて、現役のロボットSIerが直接 語りかける講義です。ロボットSIerとはどんな職業なのか、その魅力を伝え るための出張講座です。受講した大学生の皆さんから、ロボットは知ってい てもロボットSIerに関しては「初めて知った」という感想も多く、この機会 に将来の進路の選択肢として検討してもらえるとありがたいです。今後もま だまだ開講予定です。



中央大学での大学講座▶

★大学講座(講師派遣)のご相談 メールでお問い合わせ sier@jarsia.jp

日本ロボット学会学術講演会

■オープンフォーラム 「若年層に向けた産業用ロボット教育の取組み」

2025年9月2日(火) 東京科学大学大岡山キャンパス 西講義棟 O-d室 第43回日本ロボット学会学術講演会のオープンフォーラムにおいて、学生向 けロボット教育の解説を行いました。「ロボットSI検定3級試験」や「大学生 向け講座」について説明。また「ロボットアイデア甲子園」「SI リーグ」や「World

Robot Summit」な ど競技会も紹介。

大学生や教育関係の 方々が聴講しました。 講師は、SIer協会の 高本専務理事が務め ました。

> 学術講演会 ーブンフォーラム (東京科学大学)▶



Sler協会 会員間協業 事例紹介



第8回 ~加工現場の自動化の課題を協業で解決!~

「三和ロボティクス株式会社×ブラザー工業株式会社」

『新製品SPEEDIO 100本ツール仕様と専用パレットチェンジャーPC-1の共同開発』

「JARSIA」では、SIer協会会員間の協業事例を紹介しています。今回ご紹介する事例は、長野県の会員企業「三和ロボティクス(株)」と、愛知県の「ブラザー工業(株)」が 互いの得意分野を活かし、共同開発に取り組んだ事例をご紹介します。今年、各地展示会で共同開発の製品展示を実現、皆様もどこかで見かけているかもしれません!

●協業2社について

械加工業からスタートしました。自社工場の自動化に取り組み、生産性向上の成果を積み重ねてきました。その経験を活かし、導入しやすい自動化ロボット装置「NEXSRT」を開発。加工業のお客様に寄り添いながら、自動化の提案と導入支援を行っています。一方、ブラザー工業(株)の産業機器事業部は、愛知県刈谷市にある、ショールーム併設の工場にて、主軸30番の小型マシニングセンタ(各種切削加工を1台で行える工作機械)を、全世界向けに生産しています。また、営業部門、開発部門、品質部門もこの刈谷に所在しています。近年では自動化のニーズの高まりを受け、これらに即した製品開発・サービス

三和ロボティクス(株)は、長野県飯田市で金属機

●課題への着目~共同開発へ

開発に力を入れています。

マシニングセンタ「SPEEDIO」を開発・生産・販売するブラザーでは、2022年のリシリーズのリリースを契機に、多品種小ロット生産を求める顧客層が明確になりました。従来は大量生産向けの製品が主流でしたが、これだけでは多様化する顧客ニーズに十分対応できなくなるリスクが見えてきました。特に、近年深刻化するオペレータ不足や、夜間自動運転による稼働率向上への要望が高まる中、生産現場では段替時の効率化や自動化対応が急務でした。今後の競争力維持・向上のためには、多品種小ロットユーザに向けた自動化ソリューションの提供が不可欠であり、現場課題を解決するための新たなアプローチが求められていると強く認識しました。

メーカーとしてこれらに対応するため、SPEEDIO の工具増本仕様の追加とともに、専用パレットチェンジャーの共同開発を模索することとなりました。そのような中で、三和ロボティクスは、ブラザーにとっては、既にブラザー製品を生産ラインに導入しているユーザ企業という関係でもあり、自動化・省人化分野においても「NEXSRT」のロボット SIer として、SPEEDIO とも豊富な実績と信頼を持つソリューションパートナーでした。両社が持つ強みを活かすことで、オペレータの人材不足や夜間自動運転など、



▲ブラザー工業新製品発表会の様子 (工場マガジンラックより)

現場が抱えるさまざまな課題を解決できるのでは? と考えました。こうした背景から、両社で協力して 新たな付加価値を生み出すべく、共同開発が始まり ました。

●課題現場に最適なソリューション開発

さて、今回の協業は、ブラザーがSPEEDIOシリーズの工具増本仕様を開発し、三和ロボティクスと共同でパレットチェンジャーシステムの設計・製造を進めるという内容でした。

ブラザーは市場ニーズの把握と、本機の開発を担い、三和ロボティクスは自社が蓄積してきた自動化技術やノウハウを活かして、現場のユーティリティを重視した自動化システムの設計・実装を担当しました。両社で密接に連携し、現場で実際に求められている課題に迅速に対応できる製品開発を目指しました。これにより、多品種小ロット生産現場に最適な自動化ソリューションを実現しました。この新製品を加工現場の方により早く導入して頂くべく、4月のブラザー新製品発表会、5月のMEX金沢2025(第61回機械工業見本市金沢)、10月のMECT(メカトロテックジャパン)2025をはじめ、各展示会への共同出展を行いました。



▲ MEX 金沢への出展

●両社の強みの融合

本協業の最大の特長は、三和ロボティクスの持つ 豊富な自動化システム設計・導入実績と、ブラザー の高生産性・省スペースを生かした開発力が融合し、 両社の強みを最大限に発揮できた点です。限られた スペースの中に最大40枚収納可能なパレットストッ カーを配置することで、SPEEDIOと組み合わせて も他社の40番機に対して、設置スペースは約50% 削減できます。さらに直感的な操作が可能なパレット 管理機能を取り入れるなど、ユーザ視点での使い やすさを徹底的に追求しました。

その一方で、開発スピードや品質基準合わせには、 多くのコミュニケーションを要しました。互いに目標を共有し、継続的な情報共有や、現場での検証作業を重ねる中で、チームワークが育ち、信頼関係を深めることができました。こうした協力体制のもと、高品質な製品化を実現し、当初のスケジュール通り



▲ ME新製品発表会 Web 案内(マシナビより)

に商品を市場投入できたことが、今回の協業の大き な成功ポイントと言えます。

●協業~さらなる価値創出へ

日本国内では老朽設備の更新が急務となっており、 省スペースかつ簡易的に自動化システムを導入可能 なSPEEDIO S500Xd2/U500Xd2-100T & PC-1 をより広く導入頂けるように、販売やサービス面で も連携を深め、今後も両社の強みを活かし、さらな る価値創出に取り組んでいきます。

企業情報

■三和ロボティクス株式会社

長野県飯田市川路7576-3 https://sanwa-robotics.co.jp/index.html

■ブラザー工業株式会社

刈谷市野田町北地蔵山1-5(刈谷工場) https://www.brother.co.jp/product/machine/ speedio-navi/index.aspx



▲ブラザー工業石黒氏×三和ロボティクス沢氏@MECT

注目コーナー

★協業事例募集中!!

「JARSIA」では、SIer協会会員間の協業事例を紹介しています。SIer協会から生まれる新たな可能性を発信してまいります。会員の皆さまの協業による事例を大募集中! お待ちしています!

で お問合せ:事務局 高橋 ytakahashi@jarsia.jp



リスクアセスメントワンポイントアドバイス④

―危険源の同定=「何が」「何で」危ないかを照合する―

■ SIerの皆さん、ご安全に

今回は「危険源の同定」についてお話しします。 皆さんには、ポイントを押さえた効果的なリスクアセ スメントにつなげていただければと思います。

■危険源の同定とは

対象となるロボットシステムにおいて「何が」「何で」 危険なのかを照合することです。そして、この工程こ そがリスクアセスメントにおいて最も重要な要素です。

■「安全対策」と「保護方策」

機械安全の分野では「安全対策」ではなく「保護方策」という言葉が使われます。「安全対策」は英語で Safety Countermeasure ですが、この Counter は ボクシングのカウンターパンチと同じ意味を持ちま す。つまり、打ってきた相手に打ち返す、すなわち「起きた事故への再発防止」というニュアンスです。

一方、「保護方策」は英語で Protective Measure であり、事故が起きないように守る「未然防止」のニュアンスを持ちます。

リスクアセスメントを実施しているのに、事故がおきてしまう理由として、危険源の同定における「見落とし」があります。例えば、ロボットに殴られるリスクについては柵で保護していても、感電や火傷への保護がされていない場合があります。また、ロボット自体は保護されていても、周辺装置が保護されていないこともあります。そして、事故が起きるたびに安全対策を重ねることになりますが、その結果「リスクアセスメントなんて意味がない」と思われてしまうのです。

■「同定=identify」

「同定」という言葉に違和感はないでしょうか。英語では identify です。「見つける = find 」「発見する = discover」ではありません。 identify は ID カードの「ID」です。登録されたデータベースと ID カードを照合し、その人が何者なのかを明らかにすること、これが「同定 = identify」です。

■システム各部の照合で危険源を同定

一般的に、機械の危ないトコロは大体わかっています。ですから、闇雲に探すのではなく、ロボットシステムの各部を一つ一つ照合していけば、見落とすことなく「何が」「何で」危ないかがわかります。

例えば、モーターは①回転要素であり、②重量物であり、③充電部もありますから、少なくとも3つの危険源を内包しています。こうした見方をすれば皆様のロボットシステムに存在する危険源は5や10ではなく、少なくとも20や30はあるはずです。

■ ISO10218-1および-2の危険源リスト

これらを見落とすことなく同定するために ISO 10218-1および-2には危険源のリストがあります。一般的なロボットシステムの"危ないトコロ"が示されていますので、これを皆様のロボットシステムの各部と照合し、危険かどうかを確認していけば、危険源の同定は決して難しいことではありません。また、非常に多くの危険源が存在することに気づくことができます。そして、保護方策につなげることで、事故の未然防止が可能になります。

日本認証株式会社(Sler協会協力会員) SA事業部教育部部長 栃尾昌洋





より詳細についてはロボットセーフティアセッサで



ロボットセーフティアセッサ 資格認証制度

システムインテグレータの方々が必要とする、国際安全規格に基づくロボット システムに関する安全・機械安全の知識と能力を第三者認証する資格制度。

■ 試験、講習会については、日本認証のホームページでご確認ください。 ロボットセーフティ <u>検索</u>





brother

SIer 協会活動報告

Sler協会「四半期報告会」 2025年10月2日(木)機械振興会館会議室(港区)

■会員向けの新たな取り組み今年度より実施

SIer協会の今季からの取り組みとして、会員の皆様へ事業の説明を行う機会を設けました。協会組織の改編に伴う新設4部門の活動(P3参照)と、その他行政からの委託事業などについて紹介いたしました。2025年度前半の活動内容を、各部門長及び事務局

四半期報告会(東京会場)▶

より解説致しました。

後半は、参加した会員企業より各社の紹介を行い、 新たな交流を深める機会になりました。リアルでは 57名、WEBで48名が参加しました。今後1月に大阪、 3月に名古屋での開催を予定しています。



愛知県委託事業 令和7年度 愛知県産業用ロボット活用促進事業

■『産業用ロボット活用相談窓口』

愛知県では企業や支援機関向けに「自動化」「省人化」の困りごとに対して、相談窓口を開設しました。窓口の運営は協会が受け持ち、アドバイザーは協会の永井インストラクター代表が努めています。また、実機などを見学できる機会を用意し、ロボット導入検討企業や支援機関のアドバイザーを対象にセミナーも開催しています。

★産業用ロボット活用相談窓口 ▶▶▶ https://www.jarsia.jp/aichi-soudan/

■『ここから始めよう ロボット導入セミナー』

•2025年7月24日(木)

@ウインクあいち8階展示場 (ロボットFA関連商品説明会会場)

・2025年8月29日(金)

@有限会社志村プレス工業所

·2025年10月14日(火)

@岡崎商工会議所 特別研修室

「ここから始めよう ロボット導入セミナー@ウインクあいち」▶



静岡県委託事業 令和7年度 静岡県ロボット導入普及啓発事業

同公公司

■ロボット等実機展示イベント 『ロボット・AI・IoTフェア in Shizuoka』

静岡県ではロボットやAI・IoTの導入や活用に関心のある県内企業や県民向けに、活用のヒントや導入のきっかけを提供するために、最新の技術を紹介する展示イベントを実施しました。協会では運営事務局を担当しました。

・2025年8月27日(水)

@グランシップ静岡 6階展示ギャラリー

·出展企業

池田ゴム、ウチゲン、SMC、codeless technology、connectome.design、コハラ、三明機工、シーズプロジェクト、芝原工業、ソミックトランスフォーメーション、チアキ機工、テックポート、東洋鉄工所、



▲「ロボット・AI・IoTフェア in Shizuoka」

特電、BRICS、ヤナギハラメカックス (16社/法人格省略)

この他に、静岡県とSIer協会ブースも出展しました。 当日は250名が来場し、大変な盛会となりました。

■静岡県『ロボット導入セミナー』

様々な業界における共通の課題「人手不足」への対応 策として、大変期待されているロボットですが、導入 への不安、疑問など、そのハードルは低くはありませ ん。静岡県では、ロボット利活用の促進を図る取組み として、県内の導入検討中の企業などを対象に、実機 展示や活用事例を交えてわかりやすく紹介するセミ ナーを開催しました。商工会議所のご協力を得て、ふ じのくにアドバイザーの皆様による「導入を成功さ せるボイント」講義や、ロボットSIer企業による実機 展示や事例紹介セミナーなどを実施しました。

- ·浜松会場:10月23日(木)@浜松商工会議所
- ・清水会場:11月10日(月)@静岡市清水産業・情報プラザ
- ・三島会場:1月12日(水)@三島商工会議所

2025年度 NEDO講座『ロボットシステム設計講座』

「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携などの総合的展開/高度ロボット活用人材育成講座/RX推進人材・高度ロボットSIエンジニアリング育成事業」の一環として講座を開催しました。受講者のレベリに合わせ「入門」「中級」の2講座を実施しました。

■ロボットシステム設計初心者のための 「入門」講座(全2回)

·2025年9月10日(水)/24日(水) @WEB開催(30名受講)

■ SI 検定エキスパートを目指す ベテラン設計者のための「中級」講座(全3回)

·2025年10月3日(金)/17日(金)/27日(月) @機械振興会館/WEB(5名受講)



ロボットシステムインテグレータ向け ロボット FA 関連商品説明会

「ロボットFA関連商品説明会」は事業企画部門が企画するSIer協会主催展示会事業として、年に2回開催しています。

協会員をはじめとするロボットSIerや関連企業を対象にロボットシステムインテグレーションに有効な関連製品や新技術を紹介する展示イベントです。実機展示や モニタによるデモ実演などにより、紹介したい製品紹介が可能です。また来場者にとっても、見たい製品に的を絞って参加し、目当てのブースで直接、詳しい話を 聞くことができます。小規模展示会だからこそ、大変効率が良いと評価をいただいております。

年2回、関東、中部、近畿地域を巡回して開催しており、2025年7月は中部(名古屋)で開催いたしました。

2025年7月名古屋開催 ロボットシステムインテグレータ向け ロボット FA 関連商品説明会 ウインクあいち(愛知県産業労働センター)8階展示場(名古屋市)

2025年7月24日(木) 10:30~16:00

■ 名古屋で最大規模48社出展

愛知県は自動車関連を中心に多くの製造業の拠点 が集中している地域です。今回会場となった「ウインク あいち」は、名古屋駅から徒歩5分とアクセスも抜群。 広々とした展示場で、出展者数48社と過去最大の規 模で開催することができました。来場動員数は全体で 450名を超え、こちらも過去最多となりました。

今回は、愛知県の後援と、あいちロボット産業クラ スター推進協議会、あいち次世代バッテリー推進コン ソーシアムの協力を受けて開催し、地域への開催告知 や情報発信など、多くのご協力をいただきました。



▲来場者でにぎわう名古屋会場

■特設テーマ展示"省配線"エリア

今回の特設展示コーナーは「省配線」です。8社の ブース展示が実現しました。展示場の入口近くに、"省 配線"エリアとして、各種の産業用オープンネットワー クや诵信制御、ワイヤレスユニットなど、システムイ ンテグレータの持つ各種課題の解決のヒントとなる 展示が集合。また隣接には省配線に関連し、高機能配 線や、遠隔操作、リモートデータ管理などの展示ブー スも並び、情報収集のしやすい配置となりました。

特設展示企画は、小規模展示会の利点を最大限に活 かし、紹介すべき製品に特化した展示ブースの訴求力



▲ブースでは丁寧な商品説明

を向上させることにつながっています。次回も特設展 示企画を行い、より魅力的な展示会場づくりを行いま す。また、一般展示ブースは40社が並び、大変多彩なラ インナップで大変見応えのある展示会場となりました。

■ Slerのための特別講演開催!

特設展示に関連して、ネットワーク普及促進3団 体による特別講演1を開催。CC-LinK協会 濱口様、 MECHATROLINK協会 平沼様、EtherCAT Technology 小幡様にご講演いただきました。特別講演2として、 SIerのユーザーの産業動向(自動車関連)注目分野の 業界事情を聴く!を開催し、リョービ新田様に「ギガ キャストの動向」を、デロイトトーマツコンサルティ



▲特別講演の様子

ング 早乙女様に「蓄電池市場の動向」をお話いただき ました。また、愛知県から「あいち次世代バッテリー 推進コンソーシアム」についてご紹介いただきました。 なお、講演会の冒頭には、ここから始めよう「ロボット 導入セミナー」も実施し「ロボット導入相談コーナー」 では相談を受け付けました。

■終了後の交流会は120名が参加

出展者慰労会を兼ねて開催する交流会は、毎回多く の方にご参加いただきますが、こちらも過去最大規模 となりました。イベント開催中は忙しかった出展者同 士が打ち解けて交流し、また講演者や来場者も加わり 大変にぎやかですが、ここから新しい案件につながる ことも多いそうです。



▲出展者集合!



▲120名が参加した交流会

「※展示順に掲載(冒頭8社が"省配線"コーナー)、内容は開催当時のものです」

出展企業紹介

一般社団法人 CC-Link協会(CLPA) オープンネットワーク推進団体

世界初! TSN技術適用CC-Link IE TSN

「FAとITの融合」および「高速・高精度な制御」の実現を目 指し、世界に先駆けてTSN技術を産業用オープンネット ワークに適用。CC-Link IE TSNは、複数の制御を1本の ネットワークで統合できるため省配線化が可能です。また、 ロボットと設備間との高精度な同期通信や高速で正確な -タ収集などにも対応できます。今後は無線や5G技術 との連携により、さらなる柔軟性と拡張性を実現します。





- ●住 所: 〒462-0825 愛知県名古屋市北区大曽根15-58 大曽根フロントビル6階
- URL : https://www.cc-link.org/ja/

株式会社エニイワイヤ

FA 省配線システムメーカー

ロボット省配線 AnyWireASLINK

現在のロボット制御は、ますます高機能化、複雑化 するハンドによって様々な課題が生まれています。 AnyWireASLINK は最も先進的なセンサ省配線シ ステムであると同時に、高機能化、複雑化する口 ボットハンド部の様々な課題に最適な「ロボット 省配線1です。



- ●住所:〒617-8550京都府長岡京市馬場図所1番地三菱電機冷熱システム製作所内219工場
- URL : https://www.anywire.jp/

MECHATROLINK 協会

ネットワーク普及促進団体

進化したモーション制御と産業データの活用

進化したモーション制御により、装置の見える化を実現! スマートファクトリによる最適化を可能に。製造現場の データ収集、装置性能を上げることで、みなさまの課題解 決に貢献します。

【導入事例】半導体製造装置:高精度な位置決めと高速搬 送が必要。液晶パネル製造ライン:多軸制御とI/O制御の 統合。自動車部品の組立ライン:多様な機器の連携と高い 信頼性が求められる。



- ●住 所: 〒358-0013 埼玉県入間市大字上藤沢 480
- URL: https://www.mechatrolink.org/

株式会社バンガードシステムズ

ロボット周辺機器

ドライバー体型モータで省配線システムをお手伝い

省配線・省スペースの提案ユニットを出展! ステッピ ングモータにエンコーダを搭載しサーボモータのように 動かすST-Servoによるユニットを出展します。ドライ バが一体型になったモデルであるCMBの新製品である 「CBX28」で軸制御を行いねじ締めユニット「Pro-FUSE」 を搭載したデモ機は、PLCが無くPCだけの制御で小さな ねじをトルク管理しながらねじ締めを行うことが可能です。 実機で体感ください。



- ●住 所: 〒359-0021 埼玉県所沢市東所沢1-27-23
- URL: https://www.hp-vanguard.com/

CKD株式会社

ロボット周辺機器

ロボットハンドの無線化を実現! 無線入力ユニットWD!

制御で使える途切れない無線、IO-Link Wireless対応入 カユニットです。(デジタル16点入力)

可動部にも設置しやすい、軽量・名刺サイズのコンパクト入力ユニット。 断線リスクのあるシリンダスイッチ、光電スイッチの配線を無線化に最適です。 ロボット先端部の省配線、ケーブルキャリア内の配線本数削減など、今まであきらめていた制御機器の無線化を実現します。



●住 所: 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250

• URL: https://www.ckd.co.jp

株式会社パナソニック システムネットワークス開発研究所 🦠

受託研究開発

無線・パワエレ・画像技術でロボット事業へ貢献します

当社はロボットシステムに応用可能な無線・パワエレ・画像・センシングの技術を保有いたしております。

当日は、当社で開発・販売している有線LAN同等の高速・低遅延通信をワイヤレスで実現するミリ波無線通信装置『ecdi』を動態展示するとともに、当社の無線技術やロボットアームのビジュアルフィードバック制御を実現する画像センシング技術などをご紹介いたします。



●住 所: 〒981-3206 宮城県仙台市泉区明通2-5

URL: https://group.connect.panasonic.com/psnrd/

SMC株式会社

ロボット周辺機器

無線給電&無線通信による省配線提案!

SMC独自通信プロトコルによる無線給電&無線通信でオール無線化を実現!

ケーブルレスによる「断線によるトラブルのリスク"0"」、「ケーブルのスペース&配線工数"0"」、「ケーブルの劣化によるスイッチ故障"0"」。

バッテリレス(無線給電/WPT採用)による「バッテリ交換のメンテナンス"0"」を実現致します。

●住所:〒104-0031 東京都中央区京橋1-5-5

● URL: https://www.smcworld.com/ja-jp/



SMC

株式会社ビー・アンド・プラス

ロボット周辺機器

FAの隙間を埋めるスマートAMR

ます。

FA ラインに組み込みやすいコンパクト設計と、ワイヤレス充電による連続稼働が特長の次世代AMRです。 既存設備を変えずに導入でき、工程間の"ちょっとした隙間"を自律搬送で効率化。止まらない生産現場を実現し



●住 所: 〒355-0311 埼玉県比企郡小川町高谷2452-5

• URL : https://www.b-plus-kk.jp/index.html

三菱電機エンジニアリング株式会社

ロボット周辺機器

ロボット×カメラ で "ロボットの自動制御"

現場の人手不足解決のため、ロボットの導入で効率的な 生産が必要不可欠です。一方で、ロボット稼動エリアに 作業員が侵入し接触するといった事故が発生するケース があります。当社では、ロボット稼動エリアへの作業員 侵入をカメラで検知し、ロボットを自動制御することで、 接触事故防止を図り、従業員とロボットが共存する生産 現場をサポートします。



●住 所: 〒102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5 ヒューリック九段ビル

• URL: https://www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/

三菱電機システムサービス株式会社

ロボット Sler

aBane LE が、解決します!

taBaneLE

Bluetoothセンサを活用した簡単データ集約管理

工場やオフィスにある、電力計や温湿度等のデータを 遠隔で監視したい、そんなお悩みはございませんか? 「taBaneLE」でそのお悩みを解決します。

①簡単施工: Bluetooth センサを活用し、配線レスで 簡単取付 ②簡単設定: 専用設定アプリにより、複数 メーカーの Bluetooth センサを簡単接続設定



②効率化(省人化):様々なBluetoothで省人化・自動化 ●住所:〒461-0040 愛知県名古屋市東区矢田1-26-43

• URL : https://www.melsc.co.jp/

三菱電機株式会社

ロボットメーカー

ロボットの新制御技術とAI外観検査S/Wのご紹介

三菱電機の産業用ロボット「MELFA FR Plus」は、新制御技術により、よりなめらかで柔軟な動作を実現。

複雑な軌道への対応力が向上し、作業の効率化と品質向上に貢献します(映像とリーフレットで紹介)。

また、外観検査ソフトウェア「MELSOFT VIXIO」は、仮想ワークにてAI生成を即席で再現!目視検査の自動化を検討中の方に最適なご提案です。最新情報をお届けいたします。



●住 所: 〒450-6423 愛知県名古屋市中村名駅3-28-12

• URL: https://www.mitsubishielectric.co.jp/fa/index.html

住友電気工業株式会社

配線材・部材メーカー

変わりゆく社会ニーズに応える 高機能配線部材

住友電工の機器内配線・電子材料は、高分子材料技術と金属材料技術を基盤として 高耐熱・高速通信・高柔軟性・小型化・軽量化・高強度などの強みを持った 高機能配線や高機能部材を提供することで、新たな価値の創造に貢献いたします。



●住 所: 〒107-8468 東京都港区元赤坂1-3-13

URL: https://sumitomoelectric.com/jp/

アジリル株式会社

ロボット周辺機器

導入実績多数! 1台で簡単に部品を検出・摺動・分離

どのロボットにも簡単に合わせることが可能なアジリルの振動フィーダーは、部品の形状や材質を問わず1台で供給・補充でき、振動を的確に調整して損傷を抑えバラにすることが可能です。どなたでも簡単にEYE+スマートコントロールシステムを使って、わずか数分でビジョンレシピの設定や振動の調整ができ、ロボットのピック&プレース作業の効率が向上します。お客様の部品をご持参いただき是非試していただければ幸いです。



Experts in Flexible Feeding Systems

●住 所: 〒226-0006 神奈川県横浜市緑区白山1-18-2 ジャーマンインダストリーパーク#351

• URL : https://asyril.com/ja/

住友電設株式会社

コンサルティング

リモート保守は、住友電設

自動化システム納入直後は、導入企業が慣れるまで立ち合い期間が必要であったり問い合わせが増加しがちです。リモートメンテナンスツールを導入する事で、ロボット SIEFの技術者は、自社に居ながら PLC やロボットコントローラの制御プログラムを見て納入した自動化システムの状況把握が行えます。本ツールを基にアフターサボートサービスの構築を行うことで納得性の高いアフターサービスメニュー作りが行えます。



●住 所: 〒550-0011 大阪府大阪市西区阿波座2-1-4

• URL : https://www.sem.co.jp/

グローリー株式会社

(ロボットメーカー

【国内メーカー開発・製造!】AMR NMR-150

通貨処理機製造で培った技術&長年のSIer経験により蓄 えた知識を融合させ開発したAMR NMR-150。

SIer・ユーザーの皆さまに「安心して使える」AMRをお届けすることをモットーに、日本国内での開発、製造にこだわっています。

工場内の工程間搬送での使用を想定し、可搬重量は 150kgに設定しました。コンベア実装タイプの標準ラインナップや状態表示の視認性の向上なども実現。



●住所: 〒670-8567 兵庫県姫路市下手野1-3-1

• URL: https://www.glory.co.jp/robot/

髙丸工業株式会社

ロボット Sler

PC 遠隔操作溶接ロボットシステム WELDEMOTO

『どこでも・誰でも・簡単に』ロボットで溶接ができる WELDEMOTO を開発しました。複雑なロボットの扱い が『メーカー横断的かつ劇的に簡単に』なります。

既に海外から遠隔操作や、学生がたった10分でゲームのように溶接作業を実現した例もあります。ものづくりも在宅で、主婦の方や車椅子の方でも自由に働く環境を実現します。遠隔からの溶接作業を実演しますので、安全で直感的な操作を是非ご体感ください。



●住 所: 〒662-0925 兵庫県西宮市朝凪町1-50 JFE西宮工場内

URL: https://www.takamaru.com/

株式会社東和コーポレーション

ロボット周辺機器

ロボグローブで自動化におけるチョコ停対策に貢献

ROBO GLOVEシリーズは、ロボットに装着するだ けでチョコ停の削減やワークの保護、さらに食品 衛生法への対応など、ロボット運用時のさまざま なお悩みをスマートに解決します。



ROBO•Glove'

- ●住 所:〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町4-3 フジスター小伝馬町ビル8F
- URL: https://robo-glove.jp/

I-PEX 株式会社

ロボット周辺機器

コネクタ自動嵌合システム/非接触センサ(参考出展)

・コネクタ自動嵌合保証システム「CARAシステム」 ロボットによる様々なコネクタの自動嵌合をデモ動画に てご紹介。コネクタ自動嵌合をトータルソリューション でご提案致します。・非接触型セーフティ人感知センサ 「Smart Cloth」【参考出展】 布製の非接触センサで、人 協働ロボットやAGV/AMRなど、様々なロボットや機械 に後付けで取りつけられる汎用性があります。



- ●住 所: 〒838-0106 福岡県小郡市三沢863番地
- URL: https://corp.i-pex.com/ja

日本トムソン株式会社

ロボット周辺機器

ロボット周辺機器を支えるメカトロ製品

地球環境に貢献する「Cルーブ・メンテナンスフリーシリー ズ | を中心に、直動案内機器、メカトロ製品およびニード ルベアリングを出展します。お客様の、高速化、省スペー ス化およびクリーン環境へのご要望に、豊富な製品と信 頼の技術でお応えします。人手不足を解消するユニット 化製品等、高い品質と独自の価値を約束する製品をご提 案いたします。





株式会社イマオコーポレーション ロボット周辺機器

ツール交換やダブルハンドでロボットをさらに有効活用

素早いツール交換や、ダブルハンドによるマシンテンディ ングでロボットの導入効果を引き出します。

・異なる作業を連続自動化!メカ式ツールチェンジャー 「SMARTSHIFTロボットシステム」・2つのハンドでー 度に作業!ダブルハンド構築用ユニット「pneumagiQ (ニューマジック)」 さまざまな作業でロボットの有効 活用を実現する独自製品について、初出展となる新製品 も展示します。是非お立ち寄りください。



- ●住所:〒501-3954 岐阜県関市千疋2002
- URL: https://www.imao.co.jp

株式会社ソフィックス

ソフトウェア

自動搬送構築に! SofixcanFleeter

SofixcanFleeterは、異なるメーカーのAGV・AMRやPLC、 ロボットアームを統合制御し、既存の上位システムとも 柔軟に連携できるソフトウェアフレームワークです。 短期間で高信頼な搬送システムを構築可能で、この基盤 を活かした自動倉庫システム(WCS・WMS)の開発も承っ ております。



- ●住所: 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3-10-33 錦SISビル3F
- URL : https://www.sofix.co.jp/

株式会社デンソーウェーブ

ロボットメーカ-

走行軸付協働ロボットで、面倒な搬送作業を自動化!

・コントローラ内蔵ロボットが周辺機器を制御するから PLC不要。シンプルで低価格の設備を実現します。更にロ ボットだけでなく走行軸も安全機能に対応し「安全柵なし」 「駆動源遮断不要」で生産を止めずに人と一緒に安全に働 かせることが可能です。



- ・計測結果を自動で収集し、手書きに掛かる工数を低減し
- ●住 所: 〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町1-1
- URL : http://www.denso-wave.com

シュンク・ジャパン株式会社

ロボット周辺機器

自動化に必要なすべてをSCHUNKから

電気もエアも不要なハンドフィンガーチェンジャー、ド イツ・イノベーションアワード受賞の新製品3爪電動グリッ パー、日本初披露の新製品ロボットアクセサリなど、自動 化をよりレベルアップする革新的なドイツ技術を見どこ ろ盛り沢山でご紹介します!



SCHUNK

- ●住所: 〒140-0004 東京都品川区南品川2-2-13 南品川JNビル1階
- URL: http://www.schunkjapan.jp/

第一実業株式会社

ロボット販売

コスト、納期に貢献するModular社製コンベヤ

世界トップシェアトップレベルのModular社製コンベヤ です。生産工程には欠かせないコンベヤを早く、安価で 提供させて頂きます。

コンベヤシステム全体の構想検討も相談受け付けて おります。

- ●住所: 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄4-1-1 中日ビル21F
- URL: https://www.djk.co.jp/

ストーブリ株式会社

ロボット周辺機器

ストーブリツールチェンジャーに新モジュールが登場!

ストーブリツールチェンジャー MPSシリーズに新モジュー ル登場!超音波溶着ツール、3Dビジョンカメラ、イーサ ネットIP、大電流ナットランナーの着脱が可能になり、 ツール切り替えの幅をさらに拡大。省人化・段替え時間の 短縮に貢献します。ツールチェンジのことならストーブ リにお任せください。



- 住 所·〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島4-12-4 • URL : https://www.staubli.com/jp/ja/home.html

株式会社ネクスティ エレクトロニクス (ソフトウェア、ロボット周辺機器 低コスト簡易AMRとロボット経路最短CT設定ソフト

治具や部品の供給運搬、空き箱運搬などの省人化に対 して朗報です。Preferred Robotics社カチャカプロは 低コストにも関わらず、簡単に稼働でき、マップデー タも容易に作成できます。狭路走行を得意とし人の往 来も邪魔をせずに走行します。是非デモをご覧くださ い。また Realtime 社のロボットセル向け経路計画作 成ソフトは究極的な最短経路設定や自動生成インタ ロック設定ができます。動画を交えて紹介します。



株式会社ネクスティエレクトロニクス FLEEELLEE

- ●住 所: 〒108-8510 東京都港区港南2-3-13 品川フロントビル
- URL: https://www.nexty-ele.com/business/fa-robotics/#cnt04

株式会社近藤製作所

ロボット周辺機器

ロボットツールが全て揃う!

ハンドリングのスペシャリスト。 つかむ、つまむ、すいよせる・・・ マテリアルをあらゆる手段で保持し、 ハンドリングするハンド&チャックを提案。 多彩なバリエーションと特殊対応、高い剛性が自慢です。



- ●住所:〒444-0124 愛知県額田郡幸田町深溝一本樹11-1
- URL : http://www.konsei.co.jp

FAgent 株式会社

「FA に特化した人材手配

Sler 様向け FA 総合エンジニアリング

SIer様向け請負業務、エンジニアの手配を主軸としてお ります。対応領域は「機械設計」・「電気設計」・「ロボット 制御」・「制御盤製作」・「機械組立」・「据付工事」・「メンテナ ンス」・「組立配線応援」になります。



全国・海外対応、作業期間は最短1日から、レスポンス良 く最短即日手配させていただいております。 多くの商社様、SIerから評価いただいております。

●住 所: 〒191-0021 東京都町田市中町1-4-2 町田新産業創造センター

URL: https://fagent.co.jp/

ジェービーエム エンジニアリング株式会社

ソフトウェア

OLRPソフトウェアOCTOPUZ(オクトパス)

製造業の新スタンダード OLRP(オフラインプログラミ ング)ソフトウェア OCTOPUZ!『まだティーチングし ますか?』 労働力不足、自動化目的で導入したロボット の費用対効果を最大限に引き出す新しいアプリケーショ ンです。複雑なロボットセルのキャリブレーションや複 雑なロボットデータ作成、用途が多様彩化するロボット データ作成に加えて、OCTOPUZを用いたツール設定と ベース設定の自動化をご紹介いたします。



- ●住 所: 〒578-0965 大阪府東大阪市本庄西2-6-23
- URL: https://www.jbm.co.jp/products/octopuz/

株式会社トーキン

ロボット周辺機器

走行装置は設計するものから購入するものへ

「ロボット、ストローク、モータ、RSシリーズ」 SIer様は以上4項目をお決めいただくだけです わずらわしいメカ設計は当社に任せSIer様はシステ ム構築に専念ください。3種類の長さ違いモジュール により構成されるRSシリーズは1.2mごとに自由に ストロークを決定できます。



お手元へ届いた後はロボットとモータを載せてボルト を締めるだけです。据付は一般工具のみで可能です。

- ●住 所: 〒737-0157 広島県呉市仁方町2-1
- URL: https://tokin-kure.com/index.html

リックス株式会社

ロボット周辺機器

柔軟指・3Dプリンタで作るチャックエンドエフェクタ

柔軟指を活用することで、複数ワークや異形ワークや1つ のハンドで把持することが可能になり、ハンドの段取り 替え作業を減らすことができます。

3Dプリンタにてラティス(格子)構造の樹脂を造形し、構 造的な柔らかさを持たせます。柔らかさによってワーク の形状にならうので、様々なワークを把持できます。



- ●住 所: 〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町1794
- URL : https://www.rix.co.jp/

株式会社小森安全機研究所

安全機器

SRD 3Dレーダー安全システム

居残り災害防止! 3Dレーダで製造現場を守ります!

3Dレーダーを使用した安全システム(カテゴリー3)で、 危険なエリアへの作業者の存在や侵入検知し、製造現場

での居残り災害防止に効果を発揮します。

レーダーなので光、煙、ほこり、粉塵、水滴、湿気、 温度変化など屋内、屋外ともに悪環境な場所に 対応できるのも特徴です。

また専用ソフトでエリア設定も容易に行えます。

- ●住 所: 〒343-0846 埼玉県越谷市登戸町19-14
- URL: http://www.komorisafety.co.jp

東京ベルト株式会社 × JAKA Robotics 株式会社 (

ロボット販売

Free Your Hands by JAKA

JAKA Robotics は、最先端の協働ロボットを提供し、効率 的で柔軟な自動化を実現します。

高度な技術と優れたロボット性能により、製造業の生産性 向上をサポート。

お客様のニーズに合わせた最適なソリューションを提案 します。



JAKAI节卡

- ●住 所: 〒110-0014 東京都台東区北上野2-4-6
- URL : https://www.jaka.com/jp/index https://fanavi-tokyo.com/

東京ベルト株式会社 × Airtac 株式会社

ロボット周辺機器

グローバル企業 FA ユーザーの長期的戦略パートナ

エアタックインターナショナルグループは、1988年台湾 で創立、現在では全世界における空気圧機器三大メーカー 中の一社であり、空気圧機器、制御コンポーネント、直動 機器の生産、販売を行っています。中国以外にも150余り のサービス拠点を有し、グローバル市場の需要に対応す べく、アメリカ、イタリア、タイ、マレーシア、日本などに サービス拠点を設け、インターナショナル化を図る企業 に対し、行き届いたサービスを提供しています。



●住 所: 〒110-0014 東京都台東区北上野2-4-6

URL: https://as-jp.airtac.com/ https://fanavi-tokyo.com/

日本キスラー合同会社

計測機器

カセンサ、サーボプレスによる計測制御ソリューション

キスラーはカセンサによる様々な"カ"の計測を得意 とする計測機器メーカーです。

弊社のカセンサによる豊富なアプリケーション事例 や計測ノウハウを通じ、生産工程で生じる様々なお 困りごとにソリューションを提供します。

自動車開発や生産プロセスを中心に、医療機器分野、 半導体製造プロセスなど多くのアプリケーションへ の実績がございます。



●住 所: 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックス S-3 2F

• URL: https://www.kistler.com/JP/ja/

ブラザー工業株式会社

ロボット周辺機器

U500Xd2-100T×PC-1による加工自動化

U500Xd2-100T×PC-1は、マシニングセンタSPEEDIO 専用のパレットチェンジャーによる段取り替え自動化の ソリューションです。

新開発の100本マガジンにより、工具を多く使う長時間 の自動運転にも対応します。



●住 所: 〒448-0803 愛知県刈谷市野田町北地蔵山1-5 第4工場 2 F

• URL: https://www.brother.co.jp/product/machine/speedio-navi/index.aspx

株式会社TECHNO REACH

ロボットアフターメンテナンス

FANUC製口ボットのアフターサポート

自動化システムに組み込まれている産業用ロボットには 定期的なメンテナンスが必要となり、各軸ガタの確認や グリスなどの消耗部品交換をすることで、ロボットの故 障による突発的な生産停止を低減することができます。 当社ではFANUC製口ボットの定期メンテナンスに関す る各種サービスをご用意しておりますので、是非ブース にお立寄りください。



- ●住 所: 〒480-1153 愛知県長久手市作田2-909
- URL: https://www.technoreach.co.jp/

日東工器株式会社

ロボット周辺機器

"ベルトン"でロボットばり取りに新たな価値を

エア工具メーカーの日東工器だからできる、ロボット搭 載可能なばり取り、研削、表面研磨、はつり・はくり工具 をご用意しています。エア駆動で小型・軽量、連続運転が 可能で、効率化、品質の安定化に貢献いたします。

また、コンプレッサエア不要の電動吸着ハンドe-VEE、 高品質なねじ締めを実現する電動ドライバ デルボもご用 意しています。



- ●住 所: 〒146-8555 東京都大田区仲池上2-9-4
- URL: https://www.nitto-kohki.co.jp/



"ロボット FA 関連商品説明会 " ご出展ご希望の皆様へ

協会主催のリアル展示イベントとして、年間2回、関東、中部、近畿地域で開催予定です。 出展ご希望の方は「商品説明会メルマガ」へのご登録をお願いします。出展者募集のご案内をいち早くお届けいたします。

商品説明会ホームページ 『ア https://jarsia.jp/new-item/





"Sler協会メールマガジン"登録のご案内

SIer協会では、商品説明会以外にも、SIer's Dayや展示会セミナー、分科会など多くのイベントを開催しています。 また、教育関連の講座や検定試験などもご案内しています。

これら情報をお届けしている「SIer協会メルマガ」に、ぜひご登録ください! Sler協会メルマガ登録 (ア

会員以外が参加できるイベントも多数あります!毎週月曜日配信予定です!



興和オプトロニクス株式会社

ロボット周辺機器

AI画像処理ソフトによるソリューション提案

検査・計測を目的とした画像検査ビジョンシステムとして、 工業製品の外観検査などが可能な「ビジョンプロセッサー」 によるAI外観検査、協働ロボットの安全確認用途の「侵 入検知ソフト」など、ビジョンユニットでのアプリケーショ ン事例をご紹介します。また、過酷な環境でも使用可能 な「耐環境カメラユニット」の実機展示も行います。 ぜひ弊社ブースへお立ち寄りください。



- ●住所: 〒461-0005 愛知県名古屋市東区東桜1-10-37 久屋ビル7F
- URL: https://www.kowa-opt.co.jp/

Zivid

ロボット周辺機器

すべて見えれば、すべて出来る

高速かつ信頼性: Zivid 2+ Rシリーズは、2D画像と点群 をわずか50ミリ秒でキャプチャする、カテゴリ内で最速 の3Dカメラです。環境光耐性:環境の変化に関わらず、 一貫した2Dおよび3Dデータを提供します。反射処理: 垂 直反射からのアーティファクトを除去する世界初の双眼 3Dカメラです。正確な点群:正確なピッキングのために、 クリーンで完全かつ正確な点群を提供します。



- ●住所: 〒135-0001 本社: ノルウェー オスロ 東京支店: 近日発表
- URL : https://www.zivid.com/ja/

株式会社ミスミ

ロボット周辺機器

コンベヤ・アクチュエータ、ロボット周辺搬送はお任せ

筐体部がアルミフレームで使いやすくなったモータロー ラコンベヤ、ラインの設備間搬送用に開発されたプラ チェーン/タイミングベルトコンベヤなど新商品を展示 中です。ロボット周辺に使用されるコンベヤが、型番で 買えるようになりましたので、実機を是非見に来てくだミスミの さい! さらに電動アクチュエータの新商品も実機展示し アクチュェータ ておりますのでお楽しみに!



- ●住所:〒112-0004 東京都千代田区九段南1-6-5 九段会館テラス16F
- URL: https://jp.misumi-ec.com/maker/misumi/mech/product/cvs/

下西技研工業株式会社

ロボット周辺機器

強い吸着力と薄板対応を両立できる永電磁グリッパ

当社のスイッチング・マグ・グリッパ(仮称)は、強い吸着 力と薄板対応を両立できる永電磁デバイスです。 瞬間通 電で吸着力のON/OFFを瞬時に行い、電源供給が切れて もワーク落下の心配はありません。また、ワークの吸着 面にならう機構を備えており、操作性の向上を図ってい ます。コントローラ標準装備の外付け設計、URのフルラ インをカバーする設計ですので、幅広いメーカーのロボッ トに簡単に導入いただける製品となっています。



- ●住所: 〒578-0981 大阪府東大阪市島之内 2-4-16
- URL: https://www.simotec.co.jp/

ビジュアル・コンポネンツ・ジャパン株式会社

ソフトウェア

アイデアを実用化する最速の方法

製造業向け3DシミュレーションソフトウェアVisual Components は、直感的な操作でレイアウト設計、検証、 バーチャルコミッショニング、ロボットティーチングを1 つのプラットフォームで実現します。



- ●住所:〒105-0004 東京都港区新橋2-11-10 Burex Five 507
- URL : https://www.visualcomponents.com/jp/

ダッソー・システムズ株式会社

ソフトウェア

バーチャルコミッショニングでデジタル事前検証

DELMIAのバーチャルコミッショニングにより、3DCAD ータをもとに、実機製作前に設備の動作をデジタル空 間上で再現・検証が可能になります。また、制御プログラ ムのデバッグやサイクルタイムも事前に検証でき、トラ イ&エラーの手戻りも削減可能です。実機立ち上げ時の トラブルを未然に防ぐとともに、開発期間の短縮と品質 の向上を実現します。 DELMIA は、設計から立ち上げまで のDX化を強力に推進します。



- ●住 所: 〒141-6020 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 20F/21F
- URL: https://www.3ds.com/ja/products/delmia

株式会社HACARUS

ソフトウェア

Sler向け外観検査AIソリューション

外観検査AIソリューション「HACARUS Check AI ソフ トウェア <インテグレーションオプション>」は、AI ソ フトウェア単体の機能(学習・検査)に加え、カメラや照明 の制御機能も有するソフトウェアであり、外観検査装置 の構築にすぐに活用できるシステムインテグレータ向け の製品です。





- ●住 所: 〒604-0835 京都府京都市中京区高宮町206 御池ビル8階
- URL: https://hacarus.com/ja/

ミツイワ株式会社

工場 DX ベンダ

工場DXで生産性向上!工場の課題を全面サポート

弊社は創業から60年を迎えるITベンダです。2012年か らロボット事業に参入し、IT とOT両面からデジタル化を 支援してまいりました。長年積重ねた実績を活かしスマ-トファクトリー化を目指すお客様の課題解決を全面的 にサポートします。 今回は生産現場の改善を簡単に始め ることができる製造業向け業務フロー管理システムGT Tracker と FANUC 社の FIELD system Basic Package とを展示します。

/// ミツイワ株式会社

- ●住 所: 〒141-0001 東京都品川区北品川5-1-18 住友不動産大崎ツインビル東館11階
- URL: https://www.mitsuiwa.co.jp/solution_category/smart-factory/

京セラ株式会社

ロボット周辺機器

AI画像認識は、京セラにお任せ!

京セラロボティックサービスは、AI技術で光沢物・極小物・ 半透明物など多様なワークのばら積みピッキングを実現 いたします。

お客様固有のワークを認識するためのカスタムAIモデル 作製を京セラが実施するため、専門知識不要でAIを活用 いただけます。お客様のニーズに応じて、導入後の運用 を支援するサービスも提供いたします。



- ●住所:〒540-8585 大阪市中央区玉造1-2-28 大阪玉造事業所(原セラドキュメントソリューションズ本社内)
- URL: https://www.kyocera.co.jp/prdct/robotics/

大喜産業株式会社

ロボット販売

柔軟搬送×多機能把持で工場の未来を動かす

急激な人手不足や人件費高騰、働き方の改革などにより、 工場や倉庫などの搬送業務にも自動化が強く求められる ようになりました。

人と協働作業が可能な搬送台車として自律走行ロボット (AMR) に注目が集まっていますが、世界一安全と称され るAMR「MiR」と、自動化の障壁を打破することを目的と して設立されたエンドエフェクターメーカー [OnRobot] をご紹介させていただきます



- ●住 所:〒452-0805 愛知県名古屋市西区市場木町416
- URL : https://www.daiki-sangyo.co.jp/

アンケート結果



回答者の95%が「出展は役にたった」と回答、 また次回開催には、80%が「出展する」「検討する」と 回答しました。



回答者の85%が「来場は役に立った」と回答がありました。 「出展者からじっくり説明が聴けて参考になった」「特別講 演が大変参考になった」など、大変貴重なご意見をいただ きました。イベント企画の参考にさせていただきます。

次回開催予告 "神戸" で開催決定!

2026年2月開催 ロボットシステムインテグレータ向け

ロボットFA関連商品説明会@神戸

日時: 2026 年 2月10日(火)10:30 ~ 16:00(予定)

会場:神戸サンボーホール1F 大展示場 (神戸市中央区浜辺通 5-1-32)

★特設テーマ「接合(溶接・グラインダーかけ・バリ取りなど)」

『一問合わせ:Sler協会事務局 ytakahashi@jarsia.jp

日本ロボットシステムインテグレータ協会では、次世代を担う若年層の皆さんが、産業用ロボットに 関心を持つきっかけとなるような学生向けコンテンツを展開中です。その一つがこのコンテストイベント 「ロボットアイデア甲子園」です。高校生や高専生などを対象に、ロボットの知識や技術がなくても参加 できるのが特徴です。ロボットセミナーとロボットシステム見学会後に、新しいロボットの使い方の アイデアを考えて発表してもらいます。アイデアやプレゼン力を評価するイベントです。

■地方大会は23センターで開催中

全国各地23のセンターで地方大会を開催しました。地方大会では開催センターによる「ロボットセ ミナー&見学会」において、参加の生徒・学生が産業用ロボットについて学び、ロボットシステムの実機 を間近で見学します。迫力満点のロボットを見た直後の興奮と感動の中、自分だったらこのロボットを どう使おう?その新しいアイデアをレポートで提出します。1次審査で優れたアイデアを選出し、後日 開催する「アイデア発表会」で審査委員を前に、アイデアをプレゼンテーションで発表してもらうのです。 初めてプレゼンを経験する生徒さんも多く、貴重な経験にもなっています。発表会で最終的に選ばれた 優秀アイデアが全国大会に進出します。



▶ ▶ https://www.robo-navi.com/koshien_form/2025_list.php

■2025ロボットアイデア甲子園全国大会

- ·日程:2025年12月20日(土)
- ·会場:機械振興会館 B2ホール(東京都港区)

東京タワーの目の前で、地方大会を勝ち抜いた優秀なアイデアが日本一の座を競い合 います!今年はどんなアイデアが飛び出すか、今からワクワクです!

★2024全国大会レポート(動画)

▶▶▶ https://youtu.be/z8Xu_RXq5Es

回織回

■2025協替企業

ロボットアイデア甲子園は多くの企業にご協賛いただき運営しています。 ロボットメーカからはセミナー教材や賞品としてロボットフィギュアをご協賛いただき、 地方大会センターへ配布しました。また、協賛金は地方大会を勝ち抜いて全国大会へ 出場する代表者の旅費や大会運営費用として、大切に活用させていただいております。 全国大会では、特別協賛企業に「特別企業賞」をご設定いただき、大会を盛り上げてい ただいております。

- ★2025協賛企業一覧
- ▶ ▶ https://robotkoshien.jp/sponsor/

■全国特別協替・

川崎重工業(株) / (株)ダイヘン / 東レエンジニアリング(株) / 日進機工(株) / ファナック(株) / (株)不二越/三菱電機(株) / (株)安川電機 / (株)ワールドインテック





地方大会会場一覧

| | 大 会 | 見学会開催地 | 担当センター企業 | |
|----|-----------------|------------------------|-------------------|--|
| 1 | 北北海道大会 in 釧路 | 北海道釧路市 | (株)ニッコー | |
| 2 | 南北海道大会 in 室蘭 | 北海道室蘭市 | 太平電気(株) | |
| 3 | 東北大会 | 宮城県名取市/山形県天童市 他 | (株)エイジェック | |
| 4 | 栃木県大会 | 栃木県小山市 新エフエイコム(株) | | |
| 5 | 茨城県大会 | 茨城県稲敷郡阿見町 筑波エンジニアリング(株 | | |
| 6 | 東京都大会 | 東京都大田区 高丸工業(株) | | |
| 7 | 北陸·甲信越大会 | 長野県/山梨県/新潟県 各地 | (株)エイジェック | |
| 8 | 南信州大会 | 長野県飯田市 | 三和ロボティクス(株) | |
| 9 | 静岡県中·東部大会 | 静岡県静岡市 三明機工(株) | | |
| 10 | 静岡県中部大会 | 静岡県榛原郡吉田町 | (株)ヤナギハラメカックス | |
| 11 | 静岡県西部大会 | 静岡県浜松市 | (株)日本設計工業 | |
| 12 | 愛知県大会 | 愛知県稲沢市 | (株)パイナス | |
| 13 | 岐阜県大会 in かかみがはら | 岐阜県各務原市・美濃加茂市 | (株)ブイ・アール・テクノセンター | |
| 14 | 岐阜県大会 in おおがき | 岐阜県大垣市·高山市 | (株)田口鉄工所 | |
| 15 | 大阪府大会 | 大阪府泉大津市 | (株)HCI | |
| 16 | 兵庫県大会 | 兵庫県西宮市 | 髙丸工業(株) | |
| 17 | 岡山県大会 | 岡山県総社市 | (株)テルミックス | |
| 18 | 中国地区大会 | 広島県広島市 | 三光電業(株) | |
| 19 | 四国大会 | 愛媛県四国中央市 | 大豊産業(株) | |
| 20 | 福岡県大会 | 福岡県北九州市 | (株)ICS SAKABE | |
| 21 | 熊本県大会 | 熊本県菊池市·上益城郡益城町 | シナジーシステム(株) | |
| 22 | 南九州大会 | 宮崎県都城市 | シナジーシステム(株) | |
| 23 | 沖縄県大会 | 沖縄県糸満市 | カサイエレック(株) | |
| | | | | |

■全国特別協賛 -

アイズロボ(株) / NTTデータカスタマサービステクノロジ(株) / オリエンタルモーター(株) / CKD(株) / ジェービーエムエンジニアリング(株) / シュンク・ジャパン(株) / 住友重機械工業(株) / 大喜産業(株) / 千代田興業(株) / DMG森精機セールスアンドサービス(株)/東京ベルト(株)/(株)三井住友銀行

■地方大会協賛・

アイズロボ(株)/(一社)i-RooBO Network Forum/Astemo上田(株)/(株)/アズミ村田製作所/アプレスト(株)/アルブスアルパイン(株)/(株)アレックカワイ/飯田信用金庫/飯田精機(株)/(株)池田ネジ 商会/(株)石川工機/(株)イマオコーポレーション/(株)伊予銀行/(株)岩田印刷/(株)インテラ/ヴイストン(株)/ACS(株)/APCエアロスペシャルティ(株)/SMC(株)/SMC(株)茨城営業所/SMC(株)小牧 営業所/(株)SBSプロモーション/SUS(株)/(株)エヌケーネット/エヌシーオートメーション(株)/(株)NTKセラテック/NTTデータカスタマサービス(株)/NTTデータカスタマサービステクノロジ(株)/ (株)NTTデータ東北/NTT東日本(株)/NTTドコモソリューションズ(株)/NTTドコモビジネスエンジニアリング(株)/NTTドコモビジネスソリューションズ(株)/(株)エヌテック/(株)エヌ・ビー中根屋/(株) エム・イー・テクノロジー/大石機械(株)/(株)OMT/大垣機工(株)/(株)大垣共立銀行/大垣西濃信用金庫/(株)大垣鐵工所/(有)大堀研磨工業所/(株)オガワファブスペース/沖電線(株)/(株)奥村製作所/ オリエンタルモーター(株)/オンタイムデリバリージャパン(株)/(株)カナデン/川崎重工業(株)/川島商事(株)/川重岐阜エンジニアリング(株)/川重岐阜サービス(株)/川重商事(株)/カワダロボティクス(株) /(株)カントー/北二商事(株)/(株)キッツ/岐阜可児工業団地協同組合/岐阜車体工業(株)/岐阜信用金庫/キヤノンマーケティングジャパン(株)/(株)九州機電/(株)協和精工/熊本酸素(株)/グレートイ ンフォメーションネットワーク(株)/(株)クロイワ/クロダ精機(株)/ケミコンデバイス(株)長岡工場/(株)乾光精機製作所/光昭(株)/(学)国際総合学園 国際情報工科自動車大学校/(株)コシブ精密長野 工場/(株)コスメック/(株)コハラ/駒井桂伺税理士事務所/コムネット(株)/(株)近藤製作所/(株)サンエス/山京インテック(株)/三昌商事(株)/山洋電気(株)/サンワテクノス(株)/三和ロボティクス(株) /CDS(株)/(株)ジェイエイてんどうフーズ/(株)四国銀行/(株)四国総合研究所/(一財)四国電気保安協会/四国電力(株)/四国電力送配電(株)/(株)静岡銀行/(株)七光商会/シチズンファインデバイス(株) /島田掛川信用金庫吉田支店/(株)清水銀行/(株)市民タイムス/(公財)十六地域振興財団/(株)商工組合中央金庫岐阜支店/(株)城野印刷所/(株)常陽銀行/信越石英(株)郡山工場/スエナミ工業(株)/鈴 与商事(株)/スターテクノ(株)/住友重機械工業(株)/(株)関ヶ原製作所/(株)ゼロブラス/(株)仙台村田製作所/(株)ソフィー/大喜産業(株)/(株)タイデンエンジ/大同精機(株)土浦営業所/ダイドー(株) /大和電業(株)/(株)竹内製作所/(株)武田広告社/(株)たけびし大阪支店/(株)立花エレテック/伊達信用金庫/(株)タナック/千代田興業(株)/椿本興業(株)/THK(株)/THK(株)大阪支店/TDK(株)/ (株)TECHNO REACH/(株)デンソー/東海溶材(株)/東京ベルト(株)/東北アンリツ(株)/(学)東北工業大学/(株)ドーワテクノス/(株)特電/(学)富山大原学園/豊吉電機工業/トヨタモビリティパーツ(株) 岐阜支社/中西電機工業(株)/長野県信用組合/夏目光学(株)/(株)日ピス福島製造所/(株)ニチレイフーズ/日晃オートメ(株)/日新製薬(株)/日東紡績(株)/(学)日本コンピューター学園 東北電子専門学 校/日本大学工学部/(株)日本物流新聞社/(株)NEXAS/(株)ネットワーク/(株)ハイテム/ハセガワ理化/パソコンこじまる/(株)八十二銀行/花井メディテック(株)/(株)浜島精機/浜松いわた信用金庫 /(株) 林精機/(株) ヒラタ/(株) 平田商会/ひろしま業界地図/ファミリー観光(株)/(株)深見製作所/福田刃物工業(株)/古川軽金属(株)/(株)ブルックスジャパン/(株)北洋銀行室蘭中央支店/北海電機販 売(株)/(公財)北海道科学技術総合振興センター/(株)マイナビ/(株)マイナビ 宮城支社/(株)松本商店/(株)マルエイソリューション/萬世電機(株)/(株)三鈴/ミツイワ(株)/三菱電機システムサービス (株)/三星ダイヤモンド工業(株)/(株)ミマキエンジニアリング/(株)村岡鉄工所/(一財)むろしん緑の基金/室蘭商工会議所/室蘭ダイハツ販売(株)/(株)明和不動産/メットライフ生命保険(株)中京AO/ (株)矢崎製作所/矢崎ネットワークシステムズ(株)/安川メカトレック末松九機(株)/ヤマハロボティクス(株)長野事業所/(株)豊電子工業/横河ソリューションサービス(株)/吉沢商事(株)/米善機工(株) /リコーインダストリー(株)/(株)ロボテック ※9月30日〆切分までを掲載中

■お問合せ(メール):koshien@jarsia.jp(アイデア甲子園事務局:渡辺・高橋)



動かすのは、きみの未来だ。

高校生ロボットSIリーグ



動かすのは、きみの未来だ。

■高校生ロボットSIリーグとは

「高校生ロボットシステムインテグレーション競技会」(通称「高校生ロボットSIリーグ」)は、ロボットSIer業界の認知度向上・人材育成を目的に、高校生を対象とした、産業用ロボットを題材とした競技会です。2022年に愛知県で始まり、全国へ展開、第4回大会となる2025年度からはSIer協会主催、愛知県共催で開催しています。

■どんな競技会?

高校生は学校単位で参加します。参加高校が、4月から約8か月間かけて、授業や部活動の時間で、ロボットシステムインテグレーションの知識や技術を学びながら、ロボットや周辺機器を活用して、課題やテーマに沿った、独自のロボットシステムを組み上げるというものです。そして、12月に愛知県で開催される競技会に参加し、組み上げたロボットシステムのデモンストレーションやプレゼンテーションを通じて、8か月間の成果を会場で披露し、その完成度等を競い合います。



▲2024高校生ロボットSI リーグ参加者集合!

■第4回高校生ロボットシステムインテグレーション競技会

- ·日程:2025年12月13日(土)·14日(日)
- ・会場:愛知県国際展示場(Aichi Sky Expo)ホールD

※同時開催:World Robot Summit 2025 AICHI/あいちロボフェス/はつめいキッズフェスinあいち/高校生バッテリーグランプリあいちでんちパーク

■ SI リーグの特徴と重要なポイント

①ロボットSIer企業の伴走支援

各高校に1社ずつ、ロボットSIer企業がサポーター企業として割り当てられ、講習や技術指導等の伴走支援を行います。

②ロボットメーカーが機器を無償貸与

ロボットメーカーや各種部品メーカーが、各高校が使用するロボットや 周辺機器を無償貸与します。

③約8か月間のプロセスを重視

ロボットSIerの基礎・応用を学べる講習や、企業・大学の見学会開催等、 8か月間をかけて高校生の技能向上・キャリア推進をサポートします。

■2025年度は2部門に20校が参加

競技部門

主催者から貸与されたロボットを使用して、共通の課題を達成するためのロボットシステムを組み上げ、時間内に獲得した得点やシステムの完成度等を競う部門で、12校が参加します。2025年の課題は「空きペットボトル、空き缶の自動分別にチャレンジ!」です。競技実演やプレゼンテーション審査などで得点を競います。

エキシビション部門

自校で保有するロボットを使用して、テーマに沿った自由なロボットシステムを組み上げ、競技会来場者へ実演を行い、主に投票数を競う部門で、8校が参加します。競技テーマは「社会や暮らしを便利にするロボットシステム」です。来場者向けに実演し投票してもらう審査やプレゼンテーション審査などで競い合います。

参加校+サポーター企業

| 部門 | 字 校 名 | 都迫桁県 | 使用ロホット | サホーター企業 |
|-----|---------------|------|----------|-------------------------|
| | 神奈川県立神奈川工業高校 | 神奈川 | デンソーウェーブ | 新東スマートエンジニアリング(株) |
| | 愛知県立愛西工科高校 | 愛知県 | デンソーウェーブ | (株)バイナス |
| | 愛知県立瀬戸工科高校 | 愛知県 | デンソーウェーブ | IDECファクトリーソリューションズ(株) |
| | 東京都立蔵前工科高校 | 東京都 | ファナック | 興和オプトロニクス(株) |
| 競 | 愛知県立春日井工科高校 | 愛知県 | ファナック | (株)豊電子工業 |
| 技 | 京都府立工業高校 | 京都府 | ファナック | アイズロボ(株) |
| 部門 | 愛知県立一宮起工科高等学校 | 愛知県 | 三菱電機 | (株)エヌテック |
| 1 1 | 名古屋たちばな高校 | 愛知県 | 三菱電機 | スターテクノ(株) |
| | 大阪府立東淀工業高校 | 大阪府 | 三菱電機 | 千代田興業(株) |
| | 愛知県立愛知総合工科高校 | 愛知県 | 安川電機 | (株)TECHNO REACH/(株)石川工機 |
| | 愛知県立半田工科高校 | 愛知県 | 安川電機 | (株)近藤製作所 |
| | 九州産業高校 | 福岡県 | 安川電機 | 第一施設工業(株) |
| | 岩手県立黒沢尻工業高校 | 岩手県 | 三菱電機 | スターテクノ(株) |
| 王 | 山梨県立甲府工業高校 | 山梨県 | ファナック | (株)バイナス |
| キシ | 愛知県立鶴城丘高校 | 愛知県 | 調整中 | (株)メカメイト |
| ビシ | 愛知県立豊川工科高校 | 愛知県 | デンソーウェーブ | (株)戸苅工業 |
| 3 | 愛知県立豊橋工科高校 | 愛知県 | デンソーウェーブ | (株)近藤製作所 |
| シ部 | 神戸市立神戸工科高校 | 兵庫県 | 三菱電機 | 髙丸工業(株) |
| 部門 | 兵庫県立西脇工業高校 | 兵庫県 | 三菱電機 | 宮脇機械プラント(株) |
| | 熊本県立鹿本商工高校 | 熊本県 | 三菱電機 | シナジーシステム(株) |



▲熱いプレゼンテーションを披露



▲ロボットシステムの説明をする高校生

■高校生ロボットシステムインテグレーション競技会ホームページ

https://sileague.aichi.jp/index.html

() 高校生ロボットシステムインテグレーション競技会は競輪の補助金を受けて開催しています。

産業用ロボット:自動化システムの専門展



出展申込 締め切り

2026年 1月20日(火)

〈主催〉 �� **二1-スタイジェスト社**〈共催〉 愛知県機械工具商業協同組合

製造業から物流、食品、包装まで、自動化の未来が見つかる



② 日刊工業新聞社

JARSIA PRESS

※本ページは日刊工業新聞社様に寄稿いただいております。

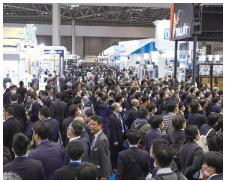
2025国際ロボット展』12月に東京ビッグサイトで開催

~出展者数は過去最多!ただいま入場登録受付中!~

■「ロボティクスがもたらす持続可能な社会」を テーマに開催

国際ロボット展は1974年の初開催以降、隔年で開 催し、今年で26回目を迎えます。近年では"世界最大 規模のロボット専門展"として、国内外から高く評価 されています。

「2025国際ロボット展」は、人とロボットの共存・ 協働による産業の創出と社会課題の解決を目指し、 2023年に引き続き「ロボティクスがもたらす持続可 能な社会」をテーマに開催いたします。会期中は、国 内外の最先端のロボットやAI・ICT・要素技術など ロボットに関わる最新技術が一堂に展示されます。



▲前回風景

■連日多彩な講演・フォーラムを開催

メインステージ(会議棟1階レセプションホール) では、国内外からロボット関連企業・団体の関係者を 招き多彩なプログラムを実施します。いずれも聴講 無料です。

【12月3日(水)】

『RINGプロジェクト全国フォーラム~オールジャパン でのロボット社会実装の推進に向けて~(仮)』

登壇者:経済産業省ほか

『iREXロボットフォーラム2025 「未来のモノづくり を変えるロボットソリューション」』

登壇者:花王、THK、川崎重工業、ファナック、不二越、 安川電機

『ヒューマノイドロボットフォーラム』

登壇者:川崎重工業、NVIDIA、Unitree Robotics、 Neura Robotics



▲前回風景

【12月4日(木)】

『IFR-iREX インターナショナルロボティクスフォー ラム「世界のロボット市場の最新動向―主要国にお ける「ロボット5大トレンド」の現状と展望」』

『スマート農業の今後の展開〜先端技術が拓く新しい 農業~(仮)』

【12月5日(金)】

『工場長サミット in 国際ロボット展

 \sim AT for Industry \sim \mathbb{I}

登壇者:ソニーグループ、小松製作所、シーメンス、 安川雷機

また、会場内にはセミナー会場を三カ所設置し、連 日出展者が最新情報を発信します。SIer協会も「生 徒・学生のためのロボットSI検定試験、コンテストの 紹介」と題したセミナーを12月4日に実施します。

■「iREXリクルート&業界研究フェア」を初開催!

会期中の12月5日(金)・6日(土)に、学生と企業の 橋渡しとなる学生向けリクルーティング・業界研究

エリアを西展示棟アトリウムに設置します。エリア の一角にはミニステージを設け、本フェア出展各社 が学生に向けてプレゼンテーションを実施します。 【参加企業】

SMC、オークラ輸送機、川崎重工業、住友重機械工業、 TechShare、THK、日本精工、日刊工業新聞社、八-モニック・ドライブ・システムズ、パナソニックグループ、 豆蔵、YUSHIN、リョーサン菱友ホールディングス

■予習復習に役立つ「iREX オンライン」も お見逃しなく!

定番となりましたオンライン展「iRFX オンライン」 を今回も開催します。 会期は11月19日(水)~12月 19日(金)と、リアル会期を挟んで約一ケ月の期間 となります。オンラインでしか見られない情報や ウェビナーなどもあります。また、画像で出展者情報 を検索する『iREX GO』もぜひお試しください。



▲ iREX GO

▲リクルートフェア

iREXリクルート&

2025.12



IN 国際ロボット展 @東京ビッグサイト西展示棟アトリウム



【開催概要】

[リアル]

2025年12月3日(水)~12月6日(土) 東京ビッグサイト

[オンライン]

2025年11月19日(水)~12月19日(金)

●公式サイト https://irex.nikkan.co.jp/



2025国際ロボット展

12月3日 10:00 - 17:00 · 17:00

東京ビッグサイト 入場料: 1,000円 (入場登録者・招待状持参者・中学生以下は無料)











JARSIA PRESS

※本ページはニュースダイジェスト社様に寄稿いただいております。

インドネシアで培った技術を逆輸入

「Slerを訪ねてvol.59]千代田興業

産業用ロボットや自動化システムの専門ウェブマガジン「ロボットダイジェスト」では、「SIer を訪ねて」という連載を掲載しています。産業用ロボットの市場を拡大するにはSIerの力が不可欠で、認知の拡大に少しでも貢献したく企画した連載です。今回はその中から、協会の会員企業の千代田興業様の記事を紹介します。

今から15年ほど前、千代田興業(大阪市北区、瀬田川哲也社長)はインドネシアでシステムインテグレーター(SIer、エスアイアー)としての第一歩を踏み出した。「今ではインドネシアの現地法人 CHIYODA KOGYO INDONESIA(チヨダ・コウギョウ・インドネシア)が SIer として非常に高い知名度を誇る」とFASS事業部の山本雅基事業部長は胸を張る。2019年には日本でのFA事業の拠点も開設し、自動車業界から始まり今では幅広く自動化システムの導入事例を積み重ねる。

■理想は人とロボットの共存

千代田興業はコア(高機能フィルムの巻き芯)、リテーナー(ベアリングの保持器)などの樹脂製品やその他資材を取り扱う商社だ。

それに次ぐ新たな事業の柱として、自動化設備の設計から製造までを行う工場自動化(ファクトリーオートメーション= FA)事業をおよそ15年前にスタートさせた。自動車産業への自動化システムの納入実績が多く、これまでにプレス機間のワーク(加工対象物)搬送やパレタイズ(荷積み)、デパレタイズ(荷降ろし)、溶接などさまざまな自動化システムの構築を手掛けてきた。

山本事業部長は「人がやるまでもない単純作業や 人にかかる負荷が大きい作業を自動化し、人に価値 のある作業を任せられる環境を作るのが理想的。安 易に人を減らすのでなく、人とロボットが共存でき



▲インドネシアにおけるFA事業の拠点である CHIYODA KOGYO INDONESIA

る社会づくりに貢献したい」と強調する。

■始まりはインドネシア

同社が他のSIerと比べて異色な点は、自動化システム構築のノウハウをインドネシアで培ったことだ。2000年ごろに日本企業がインドネシアに製造拠点を置く流れが始まった。その流れに先駆けて、千代田興業は日本国内向けのリテーナーの新たな製造拠点として現地法人チヨダ・コウギョウ・インドネシアを1997年に設立した。

リテーナーの製造に加え金属加工業も行っていた中、インドネシアに拠点を置く日本企業から工場の自動化に関する相談を受けるようになり、2010年ごろに搾り搾りでFA事業をスタートした。

「日本では人手不足を理由に自動化に取り組み始める企業が多いが、インドネシアでは賃金の高騰を受けて自動化にかじを切る企業が多かった」という。

現在ではインドネシアの現地法人の従業員数は 200人に達し、一大組織へと成長した。

■金属加工向けのノウハウを蓄積

直近でインドネシアでは自動車メーカーや空調設備メーカー向けのプレス間搬送システムの納入実績が多い。インドネシアに製造拠点を構える日本企業の中でも、自動車メーカーから自動化の相談を受けることが多く、金属加工に関する自動化のノウハウ



▲ FA 事業の拠点である尼崎 FA 工場



が特に蓄積された。

また、金属加工分野の他にもパラレルリンクロボットなどを使った食品のピッキングロボットシステムのような食品分野向けの自動化システムの構築も得意とする。

FA事業の立ち上げ当初は拠点がインドネシアだけだったが、19年に大阪市淀川区に日本でのFA事業の拠点を構えた。22年には事業規模拡大のため、兵庫県尼崎市に尼崎FA工場を開設し、拠点を移した。インドネシアの現地法人から技術者を尼崎FA工場に出向させて、これまでに培ったノウハウを日本の拠点にも展開する

インドネシアでは金属加工や食品向けで実績があり、日本でも自動車向けの案件が増えているが、これまでの実績に縛られることなくさまざまな業界をターゲットとする。日本での直近の案件として、3Dビジョンカメラでワークを積載するパレットを認識し、6軸垂直多関節ロボットでワークをパレットに設置するシステムや、ロボットのエンドエフェクターに搭載した超音波融着機でワーク同士を融着するシステムなどを構築した。

···・続きはロボットダイジェストで®



RENEWAL

産業用ロボットの情報がここに









登録企業募集中!







https://www.robot-digest.com

published by 株式 ニュース タイジェスト社

待望の

ロボット研究残歴50年と生成AIの可能性シリ

「機械の一生」第1回

トッパン暗黙知活用事例"まんが「AI神様」

佐藤 知正 (一社)日本ロボットシステムインテグレータ協会参与 (東京大学 名誉教授)

本シリーズの趣旨と概要

筆者はロボットの研究開発に50年以上携わってきた。その過程で研究者として"実現できたこと"はわずかで、これまで非常に数多くの"できなかったこと"を経験・ 蓄積してきた。 生成 AI が出現して以来、これまで実現し得なかった課題を、生成 AI のプロンプト入力で質問してみたら、"**なんと!生成 AI が解答してくれる**"事例に 数多く遭遇した。自分の非力さと生成AIの凄さを、実感した次第である。このシリーズでは、このような事例を、「ロボット研究残歴50年と生成AIの可能性シリーズ」 として、いくつか紹介する。時代の革命児"生成 AI"をうまく使いこなすためのヒントにしていただければ幸いである。

■ 機械の一生と生成 AI

筆者が大学2年生の時、機械工学科の学生として、 初めて機械設計の講義を聴いた時、講師の先生から、 「機械の設計者たるものは、その機械の一生を考え 尽くして、設計しなければならない」と教わった。

今風にいえば、SDG's的に考えると、その機械が寿命を 迎えた時に、どのように廃棄するのか(できるのか) まで、よく考えて設計するのは、至極当然のことである。 ただ、筆者は当時24歳。若かったし生意気でもあった ので(反省)、「機械の一牛を考え尽くして設計するなん て無理、無理」と思った。でも、生成AIがでてきて、 その状況は一変した。つまり、機械設計の失敗事例や 機械稼働のトラブルや、故障のデータを、生成AIに 学習させておき、設計時に「このように設計するけど、 どう? | と聞けば「その設計では、・・・・の故障が多発 するからやめたら?」といったやりとりが可能になる。 結論からいうと、機械に関わる稼働データや、故障や トラブルデータを、設計図とともに、蓄積しておけば、 それらのデータを活用することで、設計時にはその 機械のバグを除去(フロントローディング)できる ようになっているのである。

■ トッパンの暗黙知の保守活用事例

この典型例を、印刷機の故障対策に利用した事例 がトッパンから発表された1)。TOPPANグループ(以 下、TOPPAN)は、印刷事業の縮小を背景に、電子材料 や軟包材といった新分野への事業拡大を進めてきた。 特にパウチなどの軟包材分野は堅調な成長を見せて おり、主力工場では生成AIを活用して、現場に蓄積 された暗黙知の継承に取組んでおり、この事例では、 過去のトラブルデータ(SIer協会久保田会長の命名 では、"後トラデータ")の有効活用に取り組んだので ある。そもそも製造現場では、デジタル化の進展に 伴い、完全自動化ではなくヒトとシステムが協働す る形での生産効率向上が求められており「不良を発生 しない工場 | をコンセプトに、合理化・自動化・監視・ 管理是正といった課題が抽出された。特に管理是正 に注力し、生産設備データ、検査装置情報、現場から の入力情報を蓄積し、活用しているが、従来はその 膨大なデータを即座に参照し、対策に結びつけること が困難であった。

そこでRAG(検索拡張生成)の仕組みを活用した 生成AIを導入し、①類似ノウハウの検索と、②自然 言語による簡潔な出力を可能にしたことで、非熟練 者でも迅速にトラブル対応ができる体制を整備した。 さらに、生成 AI の回答根拠を同時に提示する仕組 みにより、ファクトチェックの精度も担保した。

この取り組みは社内サーバによるセキュリティ 確保、ノウハウ文書の校正、現場とのすり合わせを 経て、軟包材系の6工場へと展開された。その結果、 事務処理時間を49%、装置の停止による労損時間を 35%削減する効果が見込まれている。今後は、生成 AIの活用範囲を他事業や営業現場にも拡大し、予兆 監視やデジタルツインの導入、さらには法務・知財・ 研究開発・戦略立案といった専門性の高い業務への 応用も視野に入れている。AIと人間の共創により、 より高次元なソリューション提供を目指すとともに、 若手教育を含めた継続的な取り組みを推進して いく方針ということである。詳しくは、参考文献1) を参照されたい。この文献は、RRI(ロボット革命・ 産業 IoT イニシアティブ協議会)のWG 3 (ロボット イノベーション)の筆者がステアリングしている データ活用委員会での講演を取りまとめたHP (https://www.jmfrri.gr.jp/library/library-5745/) に公開されている。

■ AI との付き合い方

図は生成AIが一般人にも利用できるようになって きた当初(2023年春ごろ)に作成した、"生成AIとの 付き合い方"をまんがにした第1号である。生成AI の登場は、人類の膨大な知識を集積し、柔軟に利用す ることを可能にしてくれる、いわば、"AI神様"の登場 である。神様であるから、お供えが大事であり、お供 えものは、"データ"である。日本の現場は、きめ細かな ものづくりやサービスのデータが豊富に存在する、 データ大国である。ただ、それは人の頭の中にしか なかったり、紙にのみ書かれていたりすることも含 め"隠れ現場データ"である。これを顕在化し、活用で きるようにすることが、今後重要ではある。が、とも かく、まんがに描いたように、神様にはお供え、この 神様には"データ"のお供えをすることが必要である。 するとAI神様は、ご神託を出力してくれる。ただ、 このご神託データには、うそ(ハルシネーション)や 誤謬が含まれているので、"生成AIの出力=ご神託 データ"をそのまま鵜呑みにしてはいけない。人は、 これまで培った経験を活かし、本質を見極め、ご神託で 活かせるものは活かしながら、このご神託を活用 すべきである。ここで大事なことは、日本語で課題 (例えば、●●の売り上げを3%伸ばすにはどうすれば よいのか?その方策を根拠とともに示せ)を入力すれば、 曲がりなりにも答えを出してくれることと、だれでも このQ&A(議論)に参加できることである。

大変な時代が到来したものである!



【参考文献】

1)TOPPAN ホールディングス株式会社 川端新伍(講師) RRI 西垣戸貴臣(記録)

「~現場を良く知るエンジニアがAIを活用した 暗黙知伝承に挑戦~」

RRI(ロボット革命・産業IoTイニシアティブ 協議会)のWG3(ロボットイノベーションWG) データ活用委員会 2025 年度第1回委員会講演 (2025年6月)

■ 佐藤 知正(さとう ともまさ)

東京大学大学院工学系研究科博士課程修了後、 東京大学先端科学技術センターや工学系研究 科機械情報教授などを歴任。日本ロボット学 会会長を務めるなど、長年にわたりロボット 研究やロボットの社会実装に携わっている。

業界天気晴朗なれど波高し切 小平紀生(一社)日本ロボットシステムインテグレータ協会参与

『科学技術と魔法の関係』

「高度に発達した科学技術は魔法と区別がつかない」 どこかで聞いたことがあるフレーズだと思う。**クラ**ー クの第三法則である。アーサー・C・クラークは、アシ モフ、ハインラインとならびSFビッグ3と言われる 英国の作家で、代表作は「2001年宇宙の旅」「幼年期 の終わり」である。1917年生まれなので、1920年生 まれのアシモフよりちょっとだけ年上である。クラー クはSF作家であると同時に、英国では科学技術の解 説者として活躍し、ナイトの称号も授与されている。 第二次世界大戦中はイギリス空軍で技術将校として 早期警戒レーダ網構築に従事し、バトル・オブ・ブリ テン(1940年)の英国勝利に貢献している。なお、SF ビッグ3のクラーク、アシモフ、ハインラインは全員 が科学者、あるいは工学技術者としての足跡を残し ている。まあ、そうでなくては読ませる名作SFは書 けない。

クラークの第三法則は、1962年に出版されたエッ セイ「未来のプロフィール | 第2章に端を発している。 端を発しているという妙な紹介になったが、1962年 の初版本では、クラークの第三法則として明記され ていたわけではない。初版で展開されていた論述を、 1973年の改訂版で改めて「クラークの三法則」とし てまとめ直している。アシモフのロボット三原則も 最初から三原則として書かれたものではないので、 よく似た産まれ落ちである。

「未来のプロフィール」初版の第2章は「予想をは るかに超えた想像力が科学技術の躍進を促してきた」 という、いかにも科学技術に造詣の深いSF作家らし い議論である。第一法則、第二法則はいささか回りく どい長文なので、筆者が勝手に意訳すると、第一法則 「科学技術の権威は予想を超えた想像力を否定しがち である」、第二法則「どんなに芸唐無稽に見えても、不 可能であるとは言い切れない」ということで、第三法 則の「高度に発達した科学技術は魔法と区別がつか ない」につながる。

さて、第三法則はシンプルで明快である。「スマー トフォンでインターネットを通じて、アマゾン川の 状況をリアルタイムで監視する」なんていうのは昭 和20年代生まれにとっては立派な魔法である。

「未来のプロフィール」が書かれた1962年当時の 筆者は10歳の小学生で、日常生活は映画の「三丁目 の夕日」三部作(時代設定は1958年~1964年)その まま、コンピュータとは無縁のアナログ生活で、茶の 間のブラウン管テレビが白黒からカラーに代わるこ ろである。海外の生活を知るには、毎週日曜日の朝に 「八十日間世界一周」のテーマ音楽で始まる世界紀行 番組「兼高かおる世界の旅」を楽しみに見るくらいし かなかった。アマゾンなどは黄金郷を求めた探検家 が行方不明になるような未開の地として想像するの が精いっぱいという時代であった。

一方、当時の少年雑誌では、たびたび「夢の21世紀」



の図解が特集されて、テレビ電話や壁掛けテレビ、手 のひらサイズの電子計算機、自動運転自動車や空飛 ぶ自動車など、小松崎茂の空想科学イラストにワク ワクした。当時の日本は、高度成長期の伸び盛りで、 21世紀には魔法のような技術が次々実現できる、と いう想像力豊かで自信に満ちた時代だった。「リアル タイムのアマゾン川」も、さほど荒唐無稽とは感じて いなかったと思う。

実際の科学技術では、米国でアポロ計画が始まって おり、大型コンピュータは真空管式からトランジス 夕式に切り替わり始めている。そして集積回路技術 の進歩とともに1965年にミニコンが登場し、ダウン サイジングが始まった。そして21世紀にはちゃんと 手のひらサイズが実現する。 诵信の方は、日米初の衛 星中継放送でケネディ暗殺事件が飛び込んで来たの が1963年であるが、海底ケーブルの方はもっと歴史 が古く、電信用の大西洋横断が何度も失敗を重ねた 末、英国米国間で1866年、太平洋横断が米国フィリ ピン間で1903年、さらに1906年にグアムから分岐 して東京につながり日米電信が開通した。そして通 信容量の大きい国際電話に使える日米間海底ケーブ ルは、衛星通信とほぼ同じ時期の1964年に開通して いる。その後1990年代にインターネットが登場し、 そして21世紀には世界中の情報が、居ながらにして いくらでも手に入るようになった。

ということで、1960年代は「スマフォでアマゾン 川のリアルタイム監視」の魔法につながるような科 学技術が動き始めた時代だった。そして産業用ロボッ トの元祖「ユニメート」が発売されたのも「未来のプ ロフィール」の初版が出版されたのと同じ1962年と いうのは、絶妙な符合だと勝手に思っている。今の産 業用ロボットが魔法に見えるかどうかは疑問である が・・・

昭和生まれは、今や、何と「夢の21世紀」の中で生 活しており、いくつもの「魔法」を享受している。さて、 21世紀生まれの孫の世代は、常識となったその魔法 の上に、どんな次の魔法の世界を見ることになるの だろうか。荒唐無稽な想像をしてみたいのであるが、 わが身の想像力の貧弱さを思い知るだけで、意外と 難しい。

小平 紀生(こだいら のりお)

三菱電機の研究所で産業用ロボットの研究開発 をスタートしてからすでに半世紀近く。 2022年に退社後も日本の製造業の国際競争力を 求めて今でも無所属のロボット技術者。後悔や 反省は多々あるものの、未だに新たな発見もある。 著書「産業用ロボット全史」(2023刊)

● ○ ● 技術寄稿・SIerコラム・その他掲載記事&広告ご出稿のご案内 ● ○ ●

SIer協会会報誌「JARSIA」では各種掲載記事を募集しています。 「技術寄稿」はロボットシステムインテグレータ向けに新しい技術や、製品につ いて画期的な開発事例や研究成果などをご紹介ください。

そのほか、業界コラム、製品広告などもお待ちしています。

『ア問合わせ: Sler協会事務局(高橋) ytakahashi@jarsia.jp

03-6453-0131



Sler 川柳大賞 結果卷奏 //





お待たせいたしました!! 第15回ロボットSIer川柳大賞の発表です。本企画も今回で↓5回目を迎えました。毎回多くの方にご応募いただき、 SIer川柳大賞も少しずつ認知度が上がってきたのかな?と喜んでいます。「ロボットやロボットSIer」をテーマに今回は1,130作品が集まりま した。さて今回は、どんな作品が選ばれたでしょうか? どうぞ入賞作品をお楽しみください!



● 日本ロボットシステムインテグレータ協会会長賞 1作品 賞金3万

「みゃくみゃくと つながるロボと 人の夢 (さとぴんさん)

選評:大阪・関西万博も盛況のうちに閉幕しました。会場では多くのロボットが活躍する場面が見られ、ロボットWEEKでは小さなお子さんたちが目を 輝かせてロボット体験する様子が印象的でした。彼らが将来活躍する社会ではどんなロボットが開発されているのかな?「いのち輝く未来社会のデザイン」 人類の夢を叶えるための科学の進歩は「ミャクミャク」とつながり、その中心にロボットが存在していることでしょう。

審査委員特別賞

1作品 賞金1万

「生産の 制度と精度 変えるロボ」(ナンサンさん)

選評:おお!ロボットを導入しましたね?! さあ、生産性は向上しましたか?自動 化により工場のシステム(制度)も見直され、スマート化が実現しましたか?そん な簡単にはいかないかもしれないけど、少しずつ精度があがってくるといいですね。 ロボット導入実現後の変化を参考にしたいですね。

4作品 賞金1万

「人とロボ 競争せずに 共創へ」(コタラフさん)

選評:ロボットが導入されて「仕事がなくなる」と焦って競争してはいけません。 人間にしかできない仕事がたくさんあります。ロボットが休みなく過酷な重労働 を担ってくれる間に、人間ならではの開発や創作的な分野を極めてください。

「SIer 気付く課題で 築く明日」(つべるさん)

選評:ロボットが工場で働いて生産性を上げてくれているのを、きちんと管理して いると、更なる課題も見えてきます。トラブルを減らして、さらによい工場にする ことが可能なアイデアに気付いて、明日を築くのが人間です!

「ロボと人 得意分野で 支え愛 | (置楽さん)

選評: つまり、ロボットと人間は、活躍できる場面が違うので、それぞれの持ち場 で自分の役割を発揮できれば、よりよい環境で好結果を生むことができますね! これぞ隣人口ボットとの支えあい、いや「支え愛」です!

「ロボットは 昔ヒーロー 今相棒」(ごんさん)

選評:確かに昔、アニメの世界ではロボットは子ども達のヒーローでしたね。 今も きっとアニメのロボット達は活躍しているけれど、昔の子どもが大人になって、 ロボットが一緒に働く「相棒」になるって、カッコイイね!

以上6作品が入選作です。応募総数1,130作品の中から選ばれた作品は、目の付けど ころがいいですね。今回も高いレベルの最終選考30作に残ったなか、 わずかな差で入賞を逃した5作品を佳作としてご紹介いたします。

佳作 5作品

「親方の クセを受け継ぐ ロボットよ」(ヤブイヌぐんだんさん)

評:ロボットは機械なので、みんな同じように動くと思うけど、やっぱり開発者や操 作する担当者のちょっとしたクセが出るらしく、だんだん人に見えてくるよ!

「ロボットに 名前をつけて 組むシフト | (松庵さん)

評:毎日一緒に働くんだから、ちゃんと名前をつけて、仲間の一人(一台)として、呼 びかけている様子が見えますね。どんな名前にする? 推しのアイドルの名前?

「無駄がない ロボの振り見て 我が振り直す」(赤いセンサさん)

評:一緒に働くうち、ロボットの無駄のない動きに魅せられてしまいます。スペースを うまく使い、関節がいくつもある腕を上手に折りたたむの、すごい!真似できないけど!

「欠点を 互いに補う 人とロボ」(愛の花さん)

評:「支え愛」に通じますね。ロボットは決められた事以外はできないことも多いし、 人も休まず働くことはできません。できないことはお互いに任せればいいね!

「ロボが来て 増える仕事に 減る遅れ」(コナガヤマックさん)

評:お互いの得意なことをやっていくと、効率よくどんどん受注が増えて、納期遅れ もなくなって、万事うまくいくね。支えあって、補い合って、生産性向上!

総評:さて、今回はロボットと人の助け合いがテーマとなったようですね。作品はいか がでしたか? 最終選考に残った30作品はみなレベル高く票も分散しましたが、タイ ミング的に万博を想起する大賞の作品が強かったですね。また、なぜか今回は「共創」「協 働」「共生」というテーマに票が集まりました。最終選考に携わった50名を超える審査 委員の皆さんの心に響いたようです。次回も、愉快で楽しくステキな作品をお待ちし ています!! 選外とならないよう、ルールを守ってご応募ください!!



【第16回 Sler川柳大賞】 作品大募集!!

川柳テーマ ●受付〆切:2026年2月28日(十)

●応募点数:ひとり3作品まで

●応募資格: どなたでも応募できます

」「私とロボット」「私とロボット SIer」

- ●応募方法:応募ページへ入力してください▶▶▶ https://www.robo-navi.com/JARSIA/senryu.php
- ●入力内容: ①応募作品(3作まで) ②お名前 ③ペンネーム ④勤務先(任意) ⑤電話番号 ⑥メールアドレス
- ◆入選·賞金:★川柳大賞···1点(賞金3万円) ★優秀賞・・・数点(賞金1万円)/他
- ●選考: 日本ロボットシステムインテグレータ協会 審査委員会 ●発表: JARSIA22号誌上(2026年3月発行予定)

編集後記

先日、ロボットSIerとプロキックボクサーの"二刀 流"こと重森陽太の試合を観戦した。昼は会社で当社 の社員として、広報採用業務の一貫で学生に優しく声 をかけ、夜はリングで見事 KO 勝利。 会場は大盛り上 がりだ。

なのに、私は試合中ずっと胃がキリキリ。「倒してく れ」でも怪我するな!」と応援に来たはずが、毎度な がら胃薬が必要な観戦スタイルである。KOの瞬間、こ ちらは拍手と同時に胸をなでおろす。よく考えたら格 闘技を見に来ているはずなのに、保護者席にいる気分。 まるで子供の運動会でハラハラする親心。強くなって ほしい、けれど、どうか怪我なく無事で、と勝手な矛盾 に揺れるものだ。

そんな折、ご存じの方も多いと思うが、今年6月に「ロ ボット導入地域・連携ネットワーク I 略称 RINGプロ ジェクトが立ち上がった。地域の人手不足解消に向け て、オールジャパンでロボット導入支援の取り組みを 加速させるプロジェクトのようだ。リングと聞くと格 闘技を思い出してしまうのは、もう職業病かもしれない。 いや、むしろ日本中の現場がリングに上がる準備を始 めているということだろう。

技術も制度も大事だが、最後は現場の踏ん張りだ。 思うようにいかない時も、諦めず、倒されてもまた立 ち上がる。これがSIerの強さであり、誇りである。

彼の試合を見て思った。「怖くてもリングに立つ姿」 が人を動かすのだと。それは私たちの仕事もそっくり である。いつだってSIerの仕事は未知との戦い。なの に、なぜかまたリングに立つ。立ってしまう。全く困っ たものだ。

けれど、その姿が感動を与え、若者が憧れる職業に また一歩近づくのだろう。

さあ!今日もロボットSIerは胃薬をしのばせ、どこ かのリングに上がる!世界チャンピオンのベルトを再 び巻くため、何度でも立ち上がる!

> 協会業務部門 副部門長 「JARSIA」編集長 名倉慎太郎

11 (4 (4 (1) 1) (4 (1) (4 (1))



社)日本ロボットシステムインテグレータ協会

Jarsia