

2017国際ロボット展

iREX Daily DAY 3 12/1 [金] December. 1 [Fri]

最先端ロボット技術の競演 —— 注目プロダクト ズームアップ!

A Contest of Cutting Edge Robot Technology
A closer look at some attention-grabbing products!

Connected Smart Robotics

東2
IR2-46

NACHI

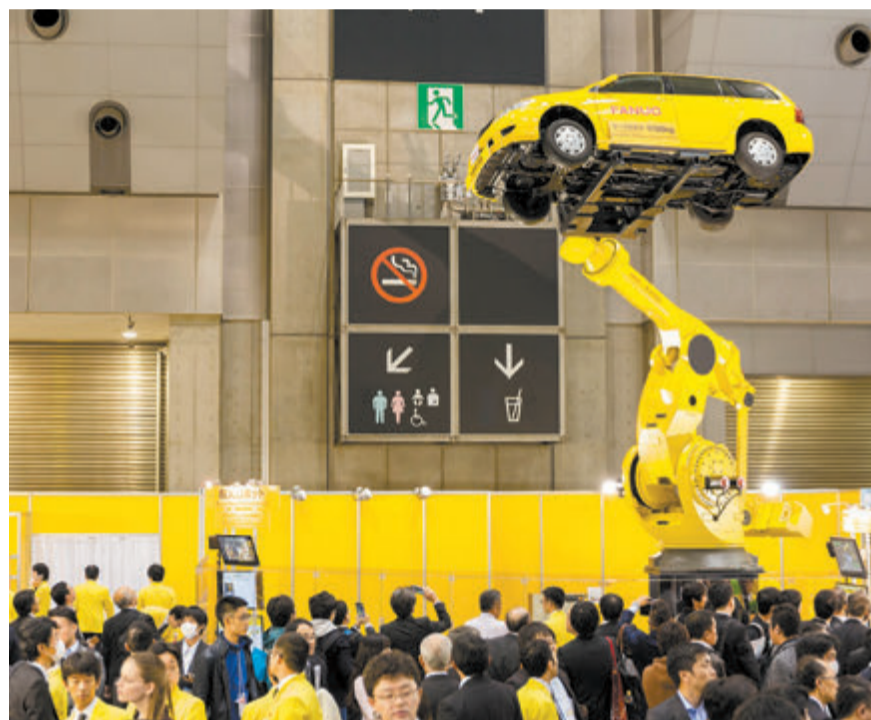
単腕型と双腕型がハーモニー

Single-armed and Double-armed Robots in Harmony

ABB ABB

壁に取り付けたり、つり下げたりと、さまざまな場所に設置できる単腕型ロボットが東3ホールに登場。ブース内では単腕型ロボと、双腕型ロボの連動した動きを披露している。

Single-armed robots that can be mounted, hung, and placed in various locations have made an appearance in East Hall 3. Single-armed and Double-armed robots that move seamlessly together are on display.



自動車も軽々と持ち上げる

Even Cars Can be Easily Lifted

ファナック FANUC CORPORATION

1tを超える自動車を軽々と持ち上げる巨大なロボットが東1ホールの奥で展示されている。2階建ての高さまで動かすことができる世界最大級の搬送能力を持つ。

A large robot is on display at the back of East Hall 1. It can lift a vehicle that weighs over 1 t with ease. This robot can lift up as high as 2 stories, and is among the world's best when it comes to load capacity.

Kawasaki
Powering your potential

ロボットで描く未来がある。

創業50周年を迎えたカワサキロボットは、これまでお客様や現場から学んできたものを社会に還元し、ロボットの新たな可能性を提案する総合ロボットメーカーを目指します。

50th
ANNIVERSARY
Kawasaki Robotics

人と一緒に安全に働く

Safely Working with Humans

不二越 NACHI-FUJIKOSHI CORP.

協働ロボット「CZ10」を国際ロボット展で初披露した。可搬質量が10kgの6軸垂直多関節型で、不二越として初めての協働ロボットだ。

人と安全に働くことにこだわり、安全性を高める技術を多く盛り込んだ。人や物が接触した際に自動停止するのは他社の競合機と同じだが、6軸すべてに衝突を検知するセンサーを搭載し、安全に停止することにこだわった。また、指などを挟まれないようにするため、隙間ができるようにアームを湾曲にした。



会場では、CZ10を使ったクレーンゲームなどで安全性や使い勝手を体験できる。

NACHI-FUJIKOSHI CORP. have used this year's iREX for the first public unveiling of their "CZ10" collaborative robot. It is a 6-axis vertical articulated robot with a load capacity of 10 kg, and it is their first collaborative robot.

A number of safety enhancement technologies have been implemented in this robot to achieve particular needs when collaborating with human workers. Similar to competing robots, the CZ10 has a function that automatically stops it in case of contact with humans or objects. However, the CZ10 utilizes collision detection sensors installed in all 6 axes to do it extra safely. Additionally, a safety design is incorporated into its curved arm, which can prevent fingers from being trapped.

Visitors can experience its safety features and usability by trying it out with activities such as a crane game.

手際よい梱包作業を披露

Efficient Packaging Revealed

安川電機 YASKAWA ELECTRIC CORPORATION

生産現場を高度化するロボットに加え、稼働後の生産性・品質を確保するトータルソリューションを提案している。

今回参考出品した、人と協働する双腕型ロボットは従来ロボットが手がけてこなかったような作業を人からロボットに置き換えている。

最大可搬重量5kg、最大リーチ900mmで、組み立て作業のような重量物を扱う工程を担う。また、モーターの梱包作業の実演では、2本の腕で箱にモーターを入れ、ふたを閉めながらテープを貼るといった作業を手際よく披露。これまで手作業が少なくなかった梱包作業を自動化する。

Yaskawa is presenting their total solution for improving manufacturing quality, which, in addition to the robot itself, includes productivity and product quality assurances.

The robot (reference model) they are displaying at this year's event is a



double-armed collaborative robot that can perform tasks which could not be handled by conventional robots, and is shown being used as a replacement for human workers.

The robot has a maximum transport capacity of 5 kg and a maximum reach of 900 mm. It is capable of being used for processes that involve the handling of heavy objects, such as assembly. In the demonstration, the robot packs a motor into a box using its 2 arms. It efficiently closes the box and applies tape simultaneously, providing an example of how burdensome manual packing procedures can be automated.

熟練の技をロボが再現

A Robot That Can Mimic Advanced Movements

川崎重工業 Kawasaki Heavy Industries

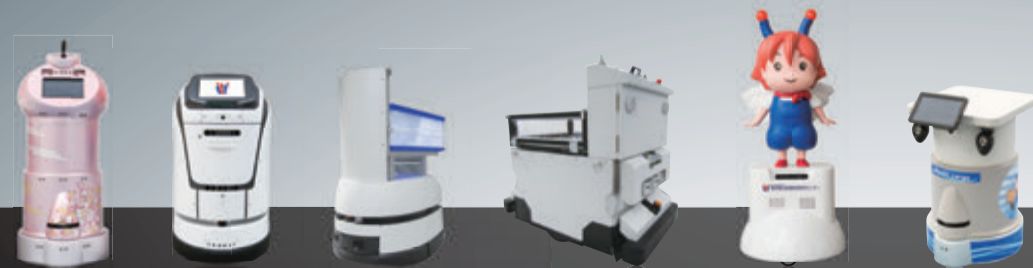
熟練技術者が遠隔装置で操作した動きを、ロボットが再現する新たなロボットシステム「サクセサー」（継承者という意味）を公開した。AIを用いて熟練技術者の動きをロボットが学習し、微調整が必要な繊細な動きも忠実に再現する。これまで自動化が難しかったオーダーメイド品などの生産にロボットを使ったり、日本の熟練技術者が海外の生産拠点に対して技術指導を行うこともできる。サクセサーは2018年度に一部顧客向けに限定販売するほか、2019年度から一般販売する計画だ。

Kawasaki Heavy Industries has revealed its new robot system, "Successor". With this system, operations performed remotely by experienced technicians can be mimicked by a robot. It uses AI to learn the movements, and it can even replicate fine movements that require small adjustments. Order-made products which were difficult to automatize can now be produced with a robot. Moreover, experienced technicians in Japan can provide technical instructions to manufacturing locations overseas. The Successor will be sold in limited quantities to customers beginning in fiscal 2018, and is planned to be available for general purchase starting in fiscal 2019.



中小企業のロボット産業参入を支援!!

公募型共同研究開発事業で共同開発した20社のロボットを一挙に展示・実演



案内支援ロボット

商業施設案内ロボット、美術館案内ロボット、バーチャル観光ロボット、ホテル案内ロボット、コンシェルジュロボット

産業支援ロボット

牽引機能付き追従運搬ロボット、ロボット向け会話システム、電動アシスト人力車

点検支援ロボット

ロボット飛行船、インフラ点検ロボット、ドローンナビゲーションシステム、風力発電機点検ロボット

介護支援ロボット

リハビリテーションロボット、歩行支援ロボティクスウェア、ロボットアーム、見守りロボット

見どころ満載! 海外出展

Loaded with Must-Sees! Overseas Exhibitors

今回の国際ロボット展は欧米やアジアなど14カ国・地域から88社の海外出展者がブースを構えた。前回開催の2015年と比べ31社増えた。海外からの来場者も多く、国際色は豊か。気になる海外ブースを紹介する。

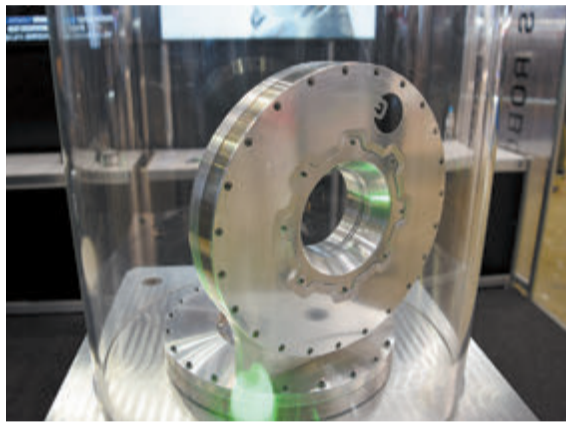
This year's iREX has booths from 88 foreign exhibitor companies from 14 countries/regions across Europe, the Americas and Asia. That's 31 more companies than the previous expo in 2015! With plenty of visitors coming from overseas as well, the international feeling is stronger than ever. We'll be introducing some overseas booths of note.

メンテ費用と部品点数削減

Fewer Parts and Lower Maintenance Costs

Genesis Robotics (カナダ)

Genesis Robotics (Canada)



カナダの研究開発企業Genesis Roboticsは、駆動系モーター「LIVE DRIVE」を出展した。通常それぞれ別々に搭載されるギアとモーターを一体化させ、メンテナンス費用削減と部品点数減につなげる。そのほか製造方法にも特徴がある。モーターは一般的に複数の鉄を組み合わせて製作する。一方、同社は独自の鉄の削り出し技術によって、一つの鉄だけでモーターを構成する。これによりロボット全体の軽量化を実現し、顧客貢献につなげる。停止能力も高いため安全性に優れ、協働ロボットなど幅広い分野での活躍が期待される。

Canadian research and development firm Genesis Robotics presented their "LiveDrive" technology. Compared to conventional motors, this direct-drive technology requires fewer parts due to the elimination of gears, reducing maintenance requirements. Motors using this technology have a unique construction. Compared with regular motors, which use a mixed-composition of metals, the LiveDrive motor is composed of solid steel. This reduces the overall weight of the robot, providing numerous benefits for the customer. Additionally, the motor has a high degree of responsiveness which allows for quick stopping. This increases safety particularly in collaborative robots, but the technology is expected to be used in a wide range of applications.

主要メーカーの製品に対応

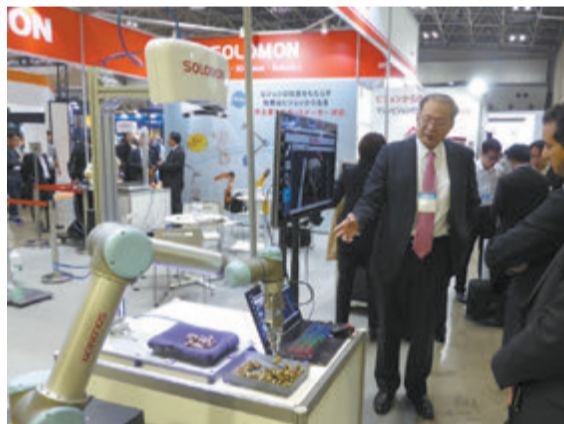
Compatible with Products from Major Manufacturers

SOLOMON (台湾)

SOLOMON (Taiwan)

台湾のSOLOMONは「AIによる画面で変形字体の認識」「AIによるスポーツシューズの^{かし}瑕疵検査」「バラづみピッキング」「複雑形状ワークの3Dピッキング」などのデモンストレーションを通じて、独自開発のソフトウェアとハードウェア、3D、AI、ディープラーニング（深層学習）技術を活用したソリューションを紹介している。世界の主要ロボットメーカーの製品に対応しているのが同社の強み。今後、日本市場への売り込みを強化していく。陳政隆社長は「我々はロボットのベストパートナーであり続けたい」と話す。

SOLOMON from Taiwan utilizes 3D, AI, and deep learning technologies in their independently developed software and hardware solutions, which are showcased in the following displays: "Recognizing Deformed Characters on a Screen with AI Vision", "Detecting Defects in Sports Shoes with AI Vision", "3D Bin Picking and Classifying of Different Objects", and "3D Bin Picking of Complex Shaped Objects". This company's competitive advantage is their ability to offer compatibility with products made by major robot manufacturers worldwide. They plan to strengthen promotion in the Japanese market in the future. "We want to continue to be the best partner for robots", said Chairman Johnny Chen.



システムの使いやすさを追求

Aiming for Ease of Use

ユニバーサルロボット (デンマーク)

Universal Robots (Denmark)



ユニバーサルロボットは世界で1万1000台以上の販売実績を誇る協働ロボット専門メーカー。誰でも利用できるロボット、人と一緒に働けるロボットの提供を使命に、協働ロボット導入のハードルを下げる取り組み「ユニバーサルロボット+（プラス）」を展開する。

ユニバーサルロボット+はシステムとしての使いやすさを追求する。同社が認定した協力メーカーのハンドやセンサー、ソフトウェアなどを選択し、簡単で直感的なプログラミングによってプラグ&プレーのカスタマイズができる枠組みだ。

Universal Robots is a collaborative robot manufacturer which boasts of over 11,000 units sold worldwide. Taking it as their mission to make robots that anyone can use, and that can work alongside humans, they have created "Universal Robots+" in an effort to lower the hurdle for adopting collaborative robots.

As a system, Universal Robots+ aims for ease of use. The framework allows plug-and-play customization through simple and intuitive programming when choosing hands, sensors, software and other elements from select partner companies.

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

MELFA × e-F@ctory

e-F@ctoryとAI・智能化ロボットが
実現するスマートファクトリー

「2017国際ロボット展」では、AI技術・人協働ロボットの展示やパートナー企業による業種別のソリューションを展示
e-F@ctoryと智能化ロボットが実現するリアルタイム工場を会場でご覧ください。

家庭から宇宙まで、エコチェンジ eco changes



2017国際ロボット展

三菱電機ブース「東4ホール IR 4-46」
お待ちしております。

「2017国際ロボット展」の特設サイトはこちらから!!
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/compass/exhibition/2017/irex2017



WRS
World Robot Summit

三菱電機は、ワールドロボットサミットの
グローバルパートナーです。

MELFA FR
SERIES

三菱電機産業用ロボット

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

三菱電機株式会社

会場からひとこと

Words From Around the Exhibition Hall

「VRが楽しかった」「商談につなげたい」などたくさんの声が会場で聞かれました。iREX Daily取材班が来場者にインタビューしました。

“VR was fun”, “This will be useful for our business”, and many other statements can be heard around the venue. The iREX Daily reporters interviewed visitors.

組み合わせなど大きな学び

Great Learning Experience: Robots and AI



アルミ鋳物の製造・販売

堺 義孝さん

Yoshitaka Sakai

Aluminum Cast Manufacturing/Sales

北関東でアルミ鋳物の製造と販売を手がけています。人材不足など生産現場では近い将来ロボット化が必要不可欠になると思い、視察に来ました。人工知能（AI）との組み合わせなど含め、大きな学びになりました。

I am involved with the manufacture and sales of aluminum castings in the northern Kanto region. I think switching to robots will be a requirement in the near future in manufacturing environments where there is a labor shortage, so I came to look at the exhibits. This has been a great learning experience, notably in seeing how AI is being implemented in robots.

新技術の活用法模索したい

Considering the Implementation of New Technologies

商社 ロボット担当

東浦 功治さん

Koji Higashiura

Trading Firm, Robotics Staff



サービスロボットを中心に会場をまわりました。面白い技術が多く見られましたので、活用法など情報を集め、商談に繋げたいです。ロボットが身近にいる時代は絶対くると思うので、商社としてできることをしたいです。

I came primarily to look around the service robots area. I have seen many interesting technologies, so I am collecting information about how these might be used to expand our business opportunities. I am confident that a time will come where robots exist in close contact with humans, and as a trading company, I want us to contribute where we can.

人協働ロボット開発のヒントに

A Hint for the Development of Collaborative Robots



産業機械メーカー
ロボット開発

二見 龍之介さん

Ryunosuke Futami

Industrial Machines
Manufacturer,
Robot Development

ロボット開発に携わっているため、市場動向の調査に来ました。今回はIoTや人協働ロボット関連の出展が多いなという印象。他社製品がいかに安全性を確保しているのかといった点が気になっていましたので、開発のヒントにしたいです。

I am involved with the development of robots, so I wanted to come and investigate market trends. I feel like there was a major focus on IoT and collaborative robots this time around. I was particularly interested in how and to what extent competing companies are ensuring the safety of their products. We will use this as a hint for our own development.

臨場感あるVR体験が楽しめた

Enjoying the Realness of the VR Experience

研究室の教授が出展しているため、見学に来ました。リンク機構の研究をしているので、構造などを見るのが楽しみです。今体験したVRではドローン撮影による迫力ある映像が使われていて、アトラクションのようで面白かったです。

Our research professor is exhibiting at this event, so we came to watch. Our professor is researching link mechanisms, so it is interesting for us to see their structure, etc. The VR experience uses powerful images taken by a drone. It is like an amusement park ride, so it was interesting.



学生

野口 航さん

(写真・左)

山本 恭平さん

(写真・右)

Wataru Noguchi

Kyohei Yamamoto

Student

標準・規格化の推移に注目

Attention Towards Standardization Trends



産業機器メーカー
開発

若林 敏夫さん

Toshio Wakabayashi

Industrial Machines
Manufacturer,
Development

ロボット業界の動向調査と自社製品への導入検討に来ました。前回からの画期的な進化は難しいものですが、メーカーの頑張りを感じました。国際標準のIPCが主な仕事なので、ロボットの標準・規格化の推移が一番気になります。

I came to observe the market trends in the robot industry, and I am also considering the possibility of introducing some of this new technology into my company's products. Compared to the last expo, I think it is difficult for companies to raise the bar ever higher, but they are definitely trying. My job is largely related to international IPC standards, so I am particularly interested in how standards will be applied to robots in the future.



ロボット関連市場は2020年まで
年平均15%成長する見通しです*

アクサIMの詳細

axa-im.co.jp

*出典:2017-IFR World Robotics, period 2008-2020

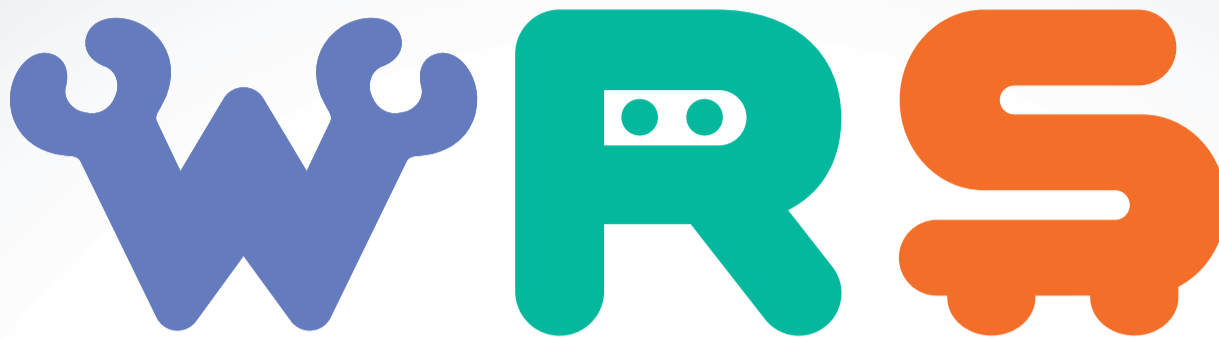
今こそ
ロボテック
革命に
参加するとき

当広告は、アクサ・インベストメント・マネージャーズが作成したものです。情報提供を目的としたものであり、特定の有価証券その他の投資商品についての投資の勧誘や売買の推奨を目的としたものではありません。信頼できると判断された情報をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保証するものではありません。当広告の内容は、作成日時点のものであり、将来予告なく変更されることがあります。当広告に記載された運用実績等に関するグラフ・数値等はあくまでも過去の実績であり、将来の運用成果等を保証するものではありません。

投資リスク及び費用について
投資一任契約及び投資助言契約に基づき、主に有価証券への投資の実行又は助言を行います。当該有価証券の価格の下落により、投資元本を割り込む恐れがあります。また、外貨建資産に投資する場合には、為替の変動によっては投資元本を割り込む恐れがあります。したがって、お客様の投資元本は保証されているものではなく、運用の結果生じた利益及び損失はすべてお客様に帰属します。
投資一任契約及び投資助言契約にかかる報酬額およびその他費用は、お客様に委任された運用資産の額や運用戦略(方針)等によって異なりますので、その合計額を表示することはできません。また、運用資産において行う有価証券等の取引に伴う売買手数料等はお客様の負担となります。詳しくは、弊社担当者までお問い合わせいただくか契約締結前交付書面をご覧ください。

この件に関するお問い合わせ先は:
アクサ・インベストメント・マネージャーズ株式会社
金融商品取引業者 登録番号:関東財務局長(金商) 第16号
加入協会 一般社団法人 日本投資顧問業協会、一般社団法人 投資信託協会、一般社団法人 第二種金融商品取引業協会、
日本証券業協会

Robotics for Happiness



World Robot Summit

2018 COMING SOON!!

いよいよ参加チーム募集開始!

2017

2021



主催

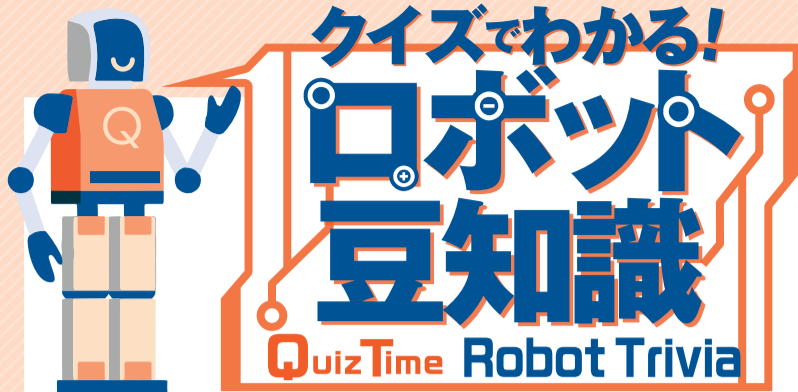


Global Partner



Official Partner





クイズ作成：日本ロボット工業会 (Created by: JAPAN ROBOT ASSOCIATION)

問2 今回の国際ロボット展で大学のR&D成果を紹介するRT交流プラザ。出展している大学・研究室の数は?

- ① 約20研究室 ② 約30研究室 ③ 約40研究室

Q2 At the iREX 2017, the RT Networking Plaza offers a place to show University R&D results. How many universities/labs are displaying there?

- ① About 20 labs ② About 30 labs ③ About 40 labs

問1 2020年開催のWRS (World Robot Summit) で実施されるワールドロボットチャレンジの種目でないのは?

- ① フューチャーコンビニエンスストアチャレンジ
② 製品組立チャレンジ
③ トライアスロンチャレンジ

Q1 Which of the following is NOT an event in the 2020 WRS (World Robot Summit) World Robot Challenge?

- ① Future Convenience Store Challenge
② Assembly Challenge
③ Triathlon Challenge

問3 鉄腕アトムは自律型、鉄人28号は遠隔操縦型。ではガンダム、マジンガーZは?

- ① 装着型 ② 搭乗型 ③ 飛翔型

Q3 Astro Boy is autonomous, Tetsujin 28-go is remote controlled. What about Gundam and Mazinger Z?

- ① Suit Type ② Piloted Type ③ Flying Type

写真を見くらべ間違いを3つつけよう!
Find the three differences in the two photos!

まちがい探し

Spot the differences



台場公園は幕末の黒船来襲をきっかけに作られた砲台跡で、お台場の地名の由来としても知られる。園内では陣屋跡や火薬庫跡などが見られ、今年4月に続日本100名城に選定された。

The cannon battery ruins in Daiba Park ("Daiba" is roughly translated as "emplacement"), built due to the arrival of the Black Ships at the end of the Tokugawa era, are what gave Odaiba its name. You can still see remains of barracks and powder magazines, and in April the park was included in the Zoku-Nihon 100 Great Castles list.

正解はこちらから

Scan the QR code to find out the answers

日刊工業新聞iREX特設サイト
The Nikkan Kogyo Shimbun iREX Special Website
<https://www.nikkan.co.jp/brand/irex/2017/arukikata/quiz/>



今日のフォーラムとカンファレンス

iREX[®]
2017
INTERNATIONAL ROBOT EXHIBITION

DAY 3

Today's Forum and Conference

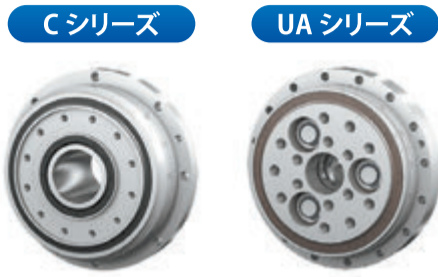
10:30~12:00	ユニバーサル未来社会推進フォーラム Universal Future Society Promotion Forum	2020年東京五輪・パラリンピック以降も会場周辺地域で活躍する先端ロボット技術について考えるフォーラムを開きます。 We are holding a forum to discuss the continued use of cutting-edge robotics technology after the 2020 Tokyo Olympics and Paralympics in the areas surrounding the venue.	東6ホールメインステージ Main Stage, East Hall 6
13:30~18:00	人とロボットがつながる社会へ ~ライブ・ドリアード2017~ To the Society Where Robots and Humans Corporate - Live Dryads 2017 -	ロボット・AI、VRなど各分野の第一人者を招いて講演とパネルディスカッションを開催します。17時からドリアードによる歌・弦楽含む音楽演奏が行われます。 This series invites leaders in fields like robotics/AI and VR for lectures and panel discussions. From 17:00 DRYA-iDEA will give a performance with live vocals and instruments.	東6ホールメインステージ Main Stage, East Hall 6
13:30~15:40	スマートものづくり支援機関全国連絡会議 ~中小企業へのConnected Industriesの推進に向けて~ Nationwide Conference of Organizations Supporting Smart Manufacturing - For Promoting "Connected Industries" to SMEs -	①地域ネットワークの強化②横断的ノウハウの共有を目的に、各地域、各団体などの取り組み内容を広く情報共有する場を設けます。 This is a place for groups to share regional information and details on their efforts towards ① enhancing regional networks and ② sharing cross-sectional know-how.	ワークショップ会場C (東6ホール入口) Workshop place C, Entrance of East Hall 6
10:00~17:00	AMED ロボット介護機器開発・導入促進事業成果報告会 Debriefing Session on Results of AMED's Project to Promote the Development and Introduction of Robotic Devices for Nursing Care	ロボット介護機器の取り組みのほか、効果性能基準、安全評価基準についてのセッション、プロジェクトの総括を行います。 This will include sessions and project recaps on efforts to introduce robotic care devices, as well as standards for evaluating their effectiveness and safety.	会議棟6階 607・608会議室 Conference Rooms 607 and 608, Conference Tower 6F

住友重機械工業株式会社
Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

東2ホール
East Hall 2
IR2-22

タフで長寿命な、精密制御用サイクロ減速機
Robust and Long-life FINE CYCLO High Precision Gearboxes

住友重機械工業は6Wの小型ギヤモータから超大型ギヤボックスまで国内最大のラインアップを誇る減速機メーカーです。精密制御用サイクロ減速機は独創的な円弧系歯車を用いた機構を採用し、滑らかな転がり接触によって、タフで長寿命な減速機を実現。組み付けが容易な高速軸受支持のDシリーズ、配線などを通すことができるCシリーズ、高い軌跡精度を実現するUAシリーズなどの展開で、用途に合った最適な1台を提供します。



Sumitomo Heavy Industries, Ltd. is a reducer manufacturer that offers Japan's largest product lineup from small 6Watt gearmotors to super large gearboxes. The mechanism of FINE CYCLO High Precision Gearboxes utilizes unique circular-type gears, and their smooth rolling contact enables robust and long life reducers. A wide range of products are available, including the easy-installation D-series that has a mechanism of high-speed shaft supported by bearings, the C-series through which you can run wires, etc., and the UA-series that enables great locus precision. We offer the optimal unit for the use of each customer.

<http://www.shi.co.jp/ptc/>

株式会社日立システムズ
Hitachi Systems, Ltd.

東5ホール
East Hall 5
SR-15

ロボットを活用した業務の改善をサポート
Supporting Work Improvement Utilizing Robots

日立システムズはEAM (Enterprise Asset Management:設備資産管理)による現場業務の見える化に加え、利用シーンに応じたロボットやドローンの導入コンサルティングから機器の調達、導入、管理・運用までをワンストップでサポートする「ロボティクスサポートサービス」を紹介し、各種ロボットを活用した業務の改善など、人とロボットの共生を実現したいお客さま、ぜひお立ち寄りください。



In addition to the visualization of on-site work through EAM (Enterprise Asset Management), Hitachi Systems introduces its "Robotics Support Service" which offers one-stop support, from implementation consulting about robots or drones depending on their application, to device procurement, implementation, and management and operation. Customers who are looking to achieve coexistence between humans and robots, such as work improvement utilizing various robots, should be sure to visit.

<https://www.hitachi-systems.com/form/contactus.html>

イグス株式会社
igus K.K.

東3ホール
East Hall 3
IR3-43

自ら交換時期を予測し、ダウンタイムゼロ
Eliminate Downtime by Self-Estimating Replacement Timing

スマート・プラスチックはIoTに対応するために開発された、予防保全を目的とした機械部品です。センサーを組み込んだ製品もしくは近くに設置された無線センサーと、そのセンサーからの情報を集約し、インターネットに接続するモジュールを基本とします。インターネット経由で製品状態をモニターでき、最適なタイミングで部品交換を行うことができるため、保全コストを抑えながら、偶発故障などによるダウンタイムを回避します。



igus smart plastics are preventative-maintenance machine components developed for IoT applications. Information is collected from embedded sensors or nearby wireless devices and then sent through a module that is connected to the internet. The state of the product can be monitored over the internet, and the optimum timing for replacing parts can be determined. This reduces maintenance costs and can help you avoid repair-related downtime.

E-mail: info@igus.co.jp

イリソ電子工業株式会社
IRISO ELECTRONICS CO., LTD.

東2ホール
East Hall 2
IR2-30

自動組立を実現する「ロボット組立適合コネクタ」
Connector Technology Actualizes Automatic Assembly IRISO's "Automation Connector"

イリソはロボットに優しいコネクタを広く提供し、「ロボットを使用する新たな市場を創出すること」を目的に「ロボット組立適合コネクタ」コンセプトを立ち上げました。イリソブースでは「ロボット組立適合コネクタ」を構成する三つのテクノロジーの製品群(フローティング、Auto I-Lock、2点接触など各種コネクタ)の展示と、これらコネクタを使用した実機組み立てのデモンストレーションを実施します。



IRISO developed and promotes "Automation connector" with the aim of promoting robot assembly and create new markets. Three connector technologies (Floating, Auto I-Lock, two point contact, etc) will be displayed in IRISO booth. Not only that, we will demonstrate actual robot soldering process using IRISO connector. Please feel free to visit our booth.

<http://www.iriso.co.jp/>

日刊工業新聞 電子版

2017国際ロボット展
特設webサイト



会期中も日々更新!
最新のロボット関連
ニュース、動画を
掲載中



日刊工業新聞社
新マスコミキャラクター
「ものたん」

LINEスタンプも発売中

TM

マイクロテック・ラボラトリー株式会社
MICROTECH LABORATORY INC.

東5ホール
East Hall 5
SR-16

本質的安全にも貢献 従来比5倍のトルクを実現した「μDDモータ」
μDD Motors: Offering Essential Safety and 5x the Torque of Conventional Motors

高密度巻き線技術により5倍の最大トルクを実現したμDDモータシリーズ。φ13~φ70mmまでのラインアップで、最大外形のMDH-70シリーズでは最大トルク5.4N・mを実現。

ブースでは「安全」「簡単」など身近なロボットに要求される課題をテーマに、デモンストレーションを行います。「簡単スカラ」「名刺交換ロボット」は触れるデモ機となっており、ギヤレス構造による良好なバックドライブ性を確かめてください。



The μDD motor series achieves 5x max torque through high density winding technology. Models range from φ13 to φ70mm, and the largest model MDH-70 series puts out a maximum of 5.4N·m of torque.

There will be demonstrations at our booth dealing with such familiar robot issues as Safety and Simplicity. There will also be demo models to try out, like a Simple SCARA and Business Card Robot showcasing the outstanding backdrivability of our gearless structure.

<https://www.mtl.co.jp/contact.html>

2017国際ロボット展

INTERNATIONAL ROBOT EXHIBITION 2017

会場案内図



Event Map & Guide

12/2 [土]のみ
12/2 [Sat] Only

東8ホール
East Hall 8

国際ロボット展

ロボット体験コーナー ほか

International Robot Exhibition

Robot Activity Area, etc.

ロボットコンテスト、ロボット工作教室、プログラミング体験など子どもから大人まで幅広い層が楽しめる企画が盛りだくさん!
This section is filled with fun activities for kids and adults alike, with robot contests, robot making classes, a programming section, and more.

ロボットシミュレーション&ビジョンシステム(IRV)

Robot Simulation & Vision Systems (IRV)

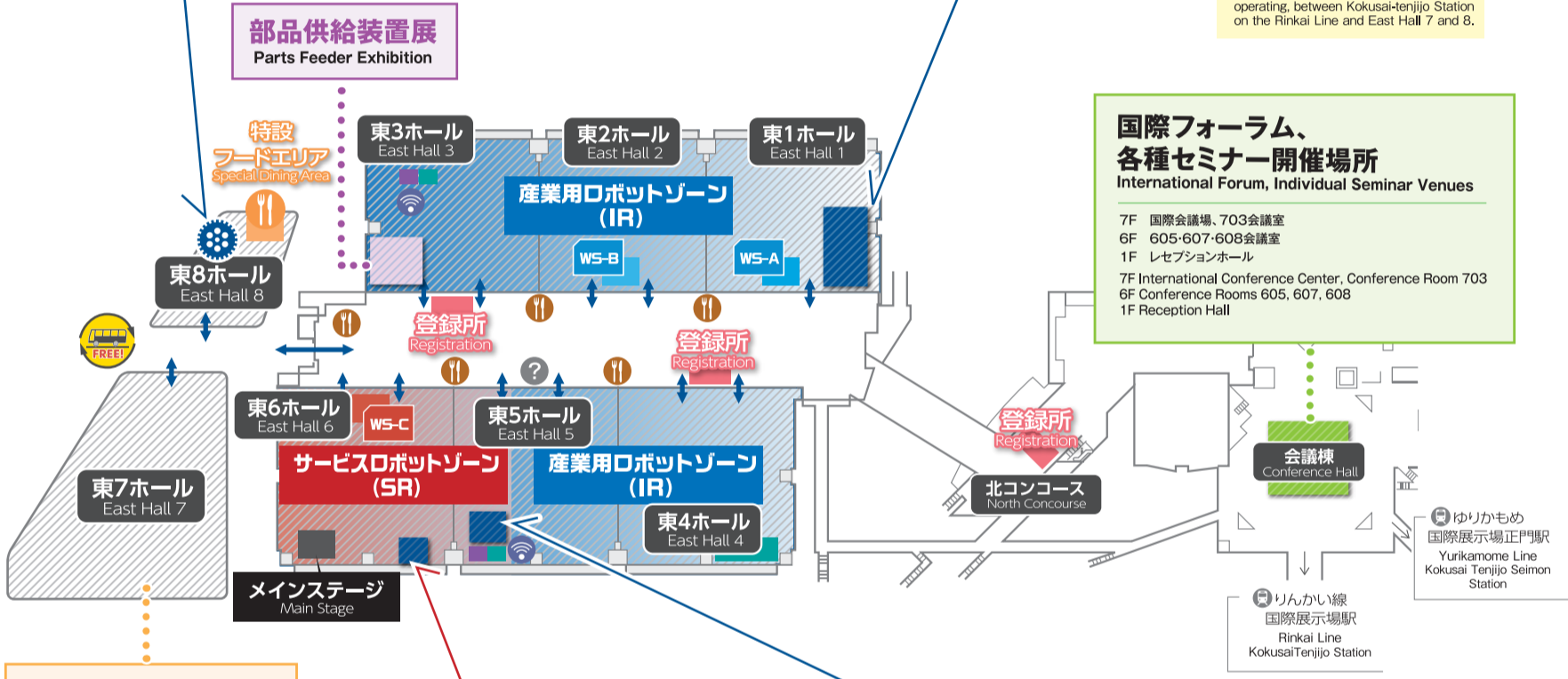
出展分野
シミュレーションシステム・ソフト、アプリケーションソフト、CAD・CAM、画像処理機器、計測、解析、マシンビジョン ほか

Fields on Display
Simulation systems/software, application software, CAD/CAM, image processing devices, measurement, analysis, machine-vision, etc.

- インフォメーション
Information
- 休憩所
Rest Station
- 商談ルーム
Meeting Room
- Wi-Fiエリア
Wi-Fi Area
- 場内レストラン(2F)
Center Restaurant (2F)

無料シャトルバス
Free Shuttlebus

りんかい線国際展示場駅と東ホール7・8を接続する無料シャトルバスを運行します。ぜひご利用ください。
Feel free to use the free shuttlebus, operating, between Kokusai-tenjijo Station on the Rinkai Line and East Hall 7 and 8.



11/29 [水] - 12/1 [金]
11/29 [Wed] - 12/1 [Fri]

東7ホール
East Hall 7

洗浄総合展

先端材料技術展

モノづくりマッチング

Japan

Pan-Exhibition for Wash and Clean
SAMPE Japan
Monodzukuri Matching Japan

RT 交流プラザ

RT Networking Plaza

大学、公的研究機関で研究・開発中のロボット、ロボット関連技術を紹介し、産学官の技術移転を図る特別ゾーンです
This special area is for industry-academic-government exchange, offering a space to introduce robots and robot-related technology under development at universities and public research institutes.

2017 国際ロボット展テーマ展示

International Robot Exhibition Theme

今回の展示会テーマは「ロボット革命がはじまった—そして人に優しい社会へ」。展示会のテーマに合わせ、人とロボットの共存による新しい社会が実感できる展示・実演が行われます
This year's International Robot Exhibition theme is "The Robot Revolution Has Begun -Toward Heartwarming Society-". To match this theme, there will be displays and demonstrations on creating a society where humans and robots coexist.

産業用ロボットゾーン(IR)

Industrial Robot (IR) Zone

さまざまな用途で活躍するロボットシステムや協働ロボット、センサー、モーター、AIなどの要素技術と最先端のロボット技術が一堂に集結します
This hall hosts a plethora of robot technologies, from the fundamental to the state-of-the-art, such as multipurpose robot systems, collaborative robots, sensors, motors, and AI.

出展分野
協働ロボット、搬送用、プレス用、溶接用、ピッキング用、測定・検査、食品用、モーター、アクチュエーター、センサー、ケーブル、AI、要素技術 ほか

Fields on Display
Collaborative robots, conveyors, pressing, welding, picking, measurement/inspection, food services, motors, actuators, sensors, cables, AI, fundamental tech, and more.

サービスロボットゾーン(SR)

Service Robot (SR) Zone

店舗や家庭で活躍するコミュニケーションロボットから災害時に人命救助を行うロボットまで、幅広い分野のサービスロボットがそろう
This area has a wide range of service robots, from interactive robots for shop and home use, to life-saving disaster response robots.

出展分野
介護、福祉、医療、農林水産、食品、インフラ点検、災害対応、人材育成・教育、AI、ドローン、コミュニケーション、要素技術、ソフトウェア ほか

Fields on Display
Caregiving, social care, medical care, agricultural, food services, infrastructure inspection, disaster response, training/education, AI, drones, communication, fundamental tech, software, etc.