12RA

このガイドブックは、競輪の補助により作成しました。
https://jka-cycle.jp

■お問い合わせ 「ロボット大賞」運営事務局
E-mail：info@robotaward.jp　公式ウェブサイト　https://robotaward.jp/

The Robot Award

第12回 ロボット大賞ガイドブック

12RA

THE 12TH ROBOT AWARD

GUIDE BOOK

第12回 ロボット大賞（THE 12TH ROBOT AWARD）

共催　経済産業省（幹事）、一般社団法人 日本機械工業連合会（幹事）
総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省

このガイドブックは、競輪の補助により作成しました。
https://jka-cycle.jp

「ロボット大賞」とは?

我が国のロボット技術の発展やロボット活用の拡大等を促すため、特に優れたロボットや部品・ソフトウェア、それらの先進的な活用や研究開発、人材育成の取組みなどを表彰する制度です。

The Robot Award

第7回より、これまでの経済産業大臣賞に加え、新たに総務大臣賞、文部科学大臣賞、厚生労働大臣賞、農林水産大臣賞、国土交通大臣賞の5つの大臣賞を創設しました。

ロボット大賞 概要

共　催 ▶
経済産業省(幹事)、一般社団法人日本機械工業連合会(幹事)
総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省

協　力 ▶
※73団体。順不同

独立行政法人中小企業基盤整備機構、国立研究開発法人科学技術振興機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所、
国立研究開発法人水産研究・教育機構、国立研究開発法人日本医療研究開発機構、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、
地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター、公益社団法人計測自動制御学会、公益社団法人自動車技術会、公益社団法人精密工学会、
公益社団法人日本食品科学工学会、公益社団法人日本船舶海洋工学会、公益社団法人日本ベんとう振興協会、
公益社団法人日本リハビリテーション医学会、公益財団法人テクノエイド協会、公益財団法人医療機器センター、
一般社団法人i-RooBO Network Forum、一般社団法人映像情報メディア学会、一般社団法人再生医療イノベーションフォーラム、
一般社団法人人工知能学会、一般社団法人電子情報通信学会、一般社団法人日本医療機器産業連合会、一般社団法人日本機械学会、
一般社団法人日本建設機械施工協会、一般社団法人日本義肢装具学会、一般社団法人日本原子力学会、一般社団法人日本建設機械工業会、
一般社団法人日本航空宇宙学会、一般社団法人日本コンピュータ外科学会、一般社団法人日本産業車両協会、一般社団法人日本食品機械工業会、
一般社団法人日本人間工学会、一般社団法人日本農業機械化協会、一般社団法人日本農業機械工業会、一般社団法人日本包装機械工業会、
一般社団法人日本UAS産業振興協議会、一般社団法人日本リハビリテーション工学協会、一般社団法人日本ロボット学会、
一般社団法人日本ロボット外科学会、一般社団法人日本ロボット工業会、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、
一般社団法人ライフサポート学会、一般社団法人林業機械化協会、一般社団法人日本生活支援工学会、一般社団法人日本計量機器工業連合会、
一般社団法人日本工作機械工業会、一般社団法人日本産業機械工業会、一般社団法人日本自動車工業会、一般社団法人日本電機工業会、
一般社団法人 日本電気制御技術工業会、一般社団法人日本食品工学会、一般社団法人日本福祉用具・生活支援用具協会、
一般社団法人日本物流システム機器協会、一般財団法人橋梁調査会、一般財団法人先端建設技術センター、社会福祉法人全国社会福祉協議会、
特定非営利活動法人国際レスキューシステム研究機構、一般社団法人農業食料工学会、ロボット革命・産業IoTイニシアティブ協議会、サービス学会、
サービス産業生産性協議会、特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合、日本介護用入浴機器工業会、
一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会、一般社団法人　電子情報技術産業協会、一般社団法人 テレコムサービス協会、
一般社団法人 日本インターネットプロバイダー協会、一般社団法人 日本総菜協会、建設RXコンソーシアム、一般社団法人AIロボット協会、
公益社団法人 日本包装技術協会

分　野 ▶
●ものづくり分野、サービス分野、ICT利活用分野、介護・医療・健康分野、社会インフラ・災害対応・消防分野、農林水産業・食品産業分野

部　門 ▶
ビジネス・社会実装部門、ロボット応用システム部門、ロボット部門、要素技術部門、高度ICT基盤技術部門、研究開発部門、人材育成部門

審査基準 ▶
第12回ロボット大賞の審査においては、以下に掲げる部門毎の観点について審査を行いました。

①社会的ニーズ
②先進性・独自性
③ユーザー視点
④その他
⑤総合点

表彰位 ▶

(1)大臣賞
全応募のうちそれぞれの大臣が行う政策上の観点から、最も優秀であると認められるロボット等に対して各大臣賞を授与します。
①**経済産業大臣賞**（全部門、全分野を授賞対象とします）
②**総務大臣賞**　（主に、高度ICT基盤技術部門、ICT利活用分野および消防分野を授賞対象とします）
③**文部科学大臣賞**（主に、研究開発部門、人材育成部門を授賞対象とします）
④**厚生労働大臣賞**（主に、介護・医療・健康分野を授賞対象とします）
⑤**農林水産大臣賞**（主に、農林水産業・食品産業分野を授賞対象とします）
⑥**国土交通大臣賞**（主に、社会インフラ・災害対応分野を対象とします）

(2)中小企業庁長官賞(中小・ベンチャー企業賞)
中小企業及びベンチャーからの応募のうち特に優秀であると認められるロボット等に対して中小企業庁長官賞を授与します。
（全部門、全分野を授賞対象とします）

(3)日本機械工業連合会 会長賞
ロボット産業の振興において特に優れたロボット等に対して日本機械工業連合会会長賞を授与します。
（全部門、全分野を授賞対象とします）

(4)優秀賞(○○部門)・優秀賞(△△分野)
各部門・各分野において特に優秀であると認められるロボット等に対して優秀賞を授与します。
（全部門、全分野を授賞対象とします）

(5)審査員特別賞
上記の他に、表彰に値するロボット等に審査員特別賞を授与することがあります。
（全部門、全分野を授賞対象とします）

「第12回 ロボット大賞」受賞一覧

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者	ページ
経済産業大臣賞	自在型自動倉庫「ラピュタASRS」	ラピュタロボティクス株式会社	2
総務大臣賞	深海巡航探査機「うらしま8000」	国立研究開発法人海洋研究開発機構	3
文部科学大臣賞	オープンソース四脚ロボットMEVIUS	東京大学	4
農林水産大臣賞	水田除草ロボット ミズニゴール	株式会社ハタケホットケ	5
国土交通大臣賞	覆工コンクリート自動打設ロボット「セントルフューチャーズ®」	戸田建設株式会社／大栄工機株式会社／ムネカタインダストリアルマシナリー株式会社／株式会社JUST.WILL／株式会社北斗工業	6
中小企業庁長官賞(中小・ベンチャー企業賞)	蠕動運動型管内検査・清掃ロボット「Sooha」	株式会社ソラリス／中央大学(中村 太郎、伊藤 文臣)／法政大学(山田 泰之)	7
日本機械工業連合会 会長賞	メンテナンスフリーロボット R-2000/Eシリーズ	ファナック株式会社	8
日本機械工業連合会 会長賞	マウス尾静脈自動注射システム・AUTiv(オーティヴ)	株式会社 Preferred Networks	9
優秀賞(介護・医療・健康分野)	FORRO(フォーロ)による医療現場に対応した配送サービス	川崎重工業株式会社	10
優秀賞(社会インフラ・災害対応・消防分野)	送電線ドローン点検ソリューション「BEPライン」	ブルーイノベーション株式会社	11
優秀賞(農林水産業・食品産業分野)	小型協働パレタイズロボット Palletizy	株式会社Closer	12
優秀賞(ビジネス・社会実装部門)	自動フォークリフト AutoFork	株式会社ハクオウロボティクス	13
優秀賞(ロボット部門)	全自動墨出ロボットプリンター「ロボプリン®」	株式会社ROBOSHIN／鹿島建設株式会社	14

経済産業大臣賞

The Robot Award

自在型自動倉庫「ラピュタASRS」

ラピュタロボティクス株式会社

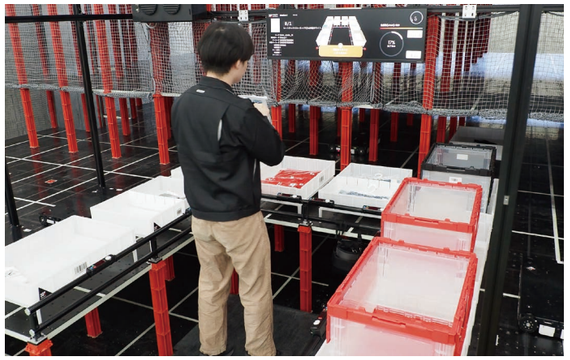


これまでの物流現場を変える、柔軟で高生産性な自在型自動倉庫「ラピュタASRS」

■概要　物流現場の課題に応える自在型自動倉庫

ラピュタASRSは、倉庫内の保管・入出庫・ピッキングの作業プロセスを自動化する自在型自動倉庫です。複数のロボットを群制御AIで効率的に動かし、保管棚から必要な商品を作業者のいるピッキングステーションまで自動搬送します。

物流業界では、人手不足やEC市場の拡大による多品種・小ロット化を背景に、限られた人員とスペースでより多くの物量を安定して処理することが求められています。ラピュタASRSは、ロボティクスとAIを活用し、こうした物流現場の課題解決を支援します。



ラピュタASRSのピッキングステーション

■柔軟性と高い生産性を両立

床面へのアンカー固定を必要としないモジュール構造により、大規模な基礎工事を必要とせず、柱や防火扉など既存設備の制約にも柔軟に対応し、倉庫の条件に合わせて自在に構成できます。また、倉庫移転時の移設に加え、導入後の物量・運用の変化に応じた構成変更や、計画に合わせた段階的な拡張も可能です。

倉庫の高さを有効活用し、保管効率は従来比最大2.5倍を実現。ピッキングステーションでは1台あたり最大400LPMHの高い生産性を実現します。GTP（Goods-to-Person）方式による「歩行レス」のピッキングで身体的負担を軽減し、業務の標準化にも貢献します。また、ピッキングステーションはU字・L字・I字型から選択でき、作業動線やスペースに応じた運用設計が可能です。

■物流現場で広がる社会実装

2023年8月の提供開始以来、30拠点以上で採用が決定し、10拠点以上で稼働を開始しています（2026年9月末時点）。実際の物流現場での運用を通じ、単なる省人化にとどまらず、限られた人員とスペースで処理能力を高めるソリューションとして社会実装を進めています。

■今後の展開　倉庫内業務全体の最適化へ

ラピュタASRSのさらなる普及と機能向上を進めるとともに、入荷から保管、ピッキング、搬送、出荷まで、倉庫内の各工程を最適化するEnd-to-Endソリューションの提供を開始します。複数のロボットやシステム、各作業工程をシームレスにつなぎ、倉庫内業務全体を最適化することで、人手不足をはじめとする物流業界の構造的な課題解決に貢献していきます。

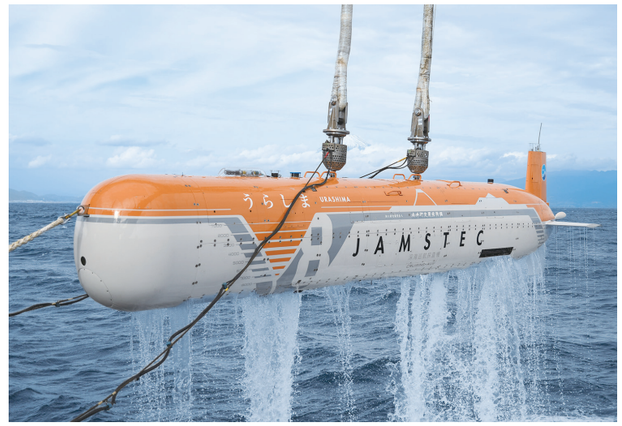
お問合せ先
ラピュタロボティクス株式会社
住所: 東京都江東区塩浜2-4-20　6階
URL: https://www.rapyuta-robotics.com/ja/contact-us/

総務大臣賞

The Robot Award

深海巡航探査機「うらしま8000」

国立研究開発法人海洋研究開発機構



リアルタイム音響通信機能を備え、水深8,000mの超深海を可視化するAUV

■概要

「うらしま8000」は、水深8,000mまでの超深海域で広域・精緻な調査を実現する自律型無人探査機（AUV）です。日本の排他的経済水域（EEZ）の約98%をカバーし、巨大地震の解明や海底資源調査などの国家的課題に応えるプラットフォームとして開発されました。船上観測の約100倍となる「2mメッシュ」の超高解像度海底地形や地層データを取得し、超深海を可視化します。

■極限環境を克服する独自技術

（1）高速水中音響通信によるソーナー画像のリアルタイム伝送： 独自開発の高速音響通信によりソーナー画像を母船へ即時伝送し、潜航中の現場判断による柔軟な観測計画の再構築を可能にしました。

（2）超深海・超高圧環境に対応した高度な航行制御： 機体収縮や海水密度の変化を解析した独自の「バラスト参照表」を構築し、水深8,000mの超高圧下でも精密観測に不可欠な安定航行を実現しています。

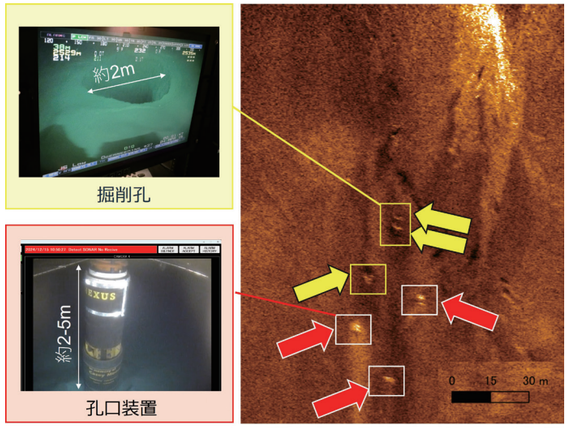
（3）高効率な調査運用： 大型ペイロード空間による高い拡張性と、30時間超の連続潜航により、広域・高密度なデータ取得を可能としています。

■実海域での主な実績

2025年7月に国内最深記録となる深度8,015.8mへの到達に成功しました。同年11月には、日本海溝・水深約6,900mの海底にある直径約2mの掘削孔や孔口装置を、音響通信で伝送されたサイドスキャンソーナー画像によりリアルタイムで明確に捕捉・特定し、極限環境下での優れた目標探査能力を実証しました。

■今後の展開

本機が取得する精緻なデジタル海底情報は、巨大地震・津波の防災・減災に向けた科学的根拠となります。今後は未踏の超深海が秘める未知の世界や謎の解明に挑むとともに、巨大地震解明や資源把握、海洋状況把握（MDA）の強化など、安全・安心な社会の基盤を支える探査プラットフォームとして貢献します。



「うらしま8000」が日本海溝 水深6,900m域で取得したサイドスキャンソーナーデータ

お問合せ先
国立研究開発法人海洋研究開発機構
住所: 神奈川県横須賀市夏島町2-15
担当: 技術研究開発部門　中谷 武志　Tel: 046-867-9442　（問合せフォーム）URL: https://www.jamstec.go.jp/j/contact_us/

文部科学大臣賞

The Robot Award

オープンソース四脚ロボット MEVIUS

東京大学



世界初の金属製オープンソース四脚ロボットMEVIUS

■概要

E-Commerceだけで構築できる金属製四脚ロボット

自作できる四脚ロボットの多くは3Dプリンタ製で小さく壊れやすく、部品点数が多くメンテナンスも煩雑でした。

MEVIUSは、金属切削・板金溶接の部品から電子回路まで、全てE-Commerce（主にMISUMIとmeviy）で調達でき、部品点数も最小限に抑えて、簡単に組み立てることのできる金属製四脚ロボットです。強化学習とSim-to-Realにより、屋外の様々な不整地を歩行できます。

■日本発、世界へ

2024年に東京大学の研究チームが日本国内で一から開発したMEVIUSと、その後の派生機体の研究成果は、国際会議Humanoids・IROSや国際論文誌IEEE RA-Pに採択されています。2025年には、同チームが、世界中のロボット研究者が集う国際会議CoRLにて海外の研究者とワークショップを共催しました。

■その全てをオープンに

MEVIUSは、ハードウェア・ソフトウェア・学習環境の全てをオープンソースとして公開しています。金属製四脚ロボットとしては世界初であり、部品が全てE-Commerceで調達できるため、誰もが容易に再現実装できます。

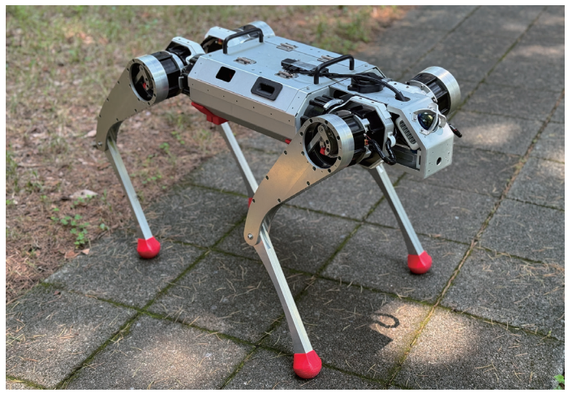
株式会社アールティによる再現実装と受注生産販売、エンジニア選手権CoREでの活用など、研究教育機関・企業・個人へと利用が広がっています。

■今後の展開

つながる・そだてる・ひろがる・ためせる

オープンハードウェアは、研究コミュニティが活性化し（つながる）、誰もが学べることで技術力の底上げへつながり（そだてる）、再現実装や派生開発が促されエコシステムへ育ち（ひろがる）、共通のベンチマークとして公平な比較・評価を可能にします（ためせる）。

MEVIUSシリーズは、Boston Dynamics社の四脚ロボットSpotと同等サイズでLiDARとHDRカメラを備えたMEVIUS2、二脚ロボットMEVITA、双腕ロボットMEVIONへと拡がり、その全てをオープンソースとして公開しています。2026年8月1日現在、シリーズのGitHub合計スター数は500を超え、フォーク数も50を超えています。



MEVIUSの派生機体MEVIUS2

お問合せ先

東京大学次世代知能科学研究センター 河原塚研究室

住所: 東京都文京区本郷7-3-1

担当: 次世代知能科学研究センター　河原塚 健人　Tel: 03-5841-3834　E-mail: kawaharazuka@jsk.imi.i.u-tokyo.ac.jp

農林水産大臣賞

The Robot Award

水田除草ロボット ミズニゴール

株式会社ハタケホットケ



準天頂衛星×独自機構で水田除草を無人化、持続可能な稲作を切り拓く

■概要

過酷な水田除草からの解放と「みどりの食料システム戦略」の推進

農業就業人口の急減と高齢化が進む中、有機水稲栽培において大きな負担となっているのが夏季の水田除草作業です。除草剤に頼らない安全な米作りへの需要が高まる一方で、この過酷な作業負担が新規参入や規模拡大を阻む最大の障壁となっています。農林水産省が推進する「みどりの食料システム戦略」では、2050年までに耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%（100万ha）に拡大し、化学農薬使用量をリスク換算で50%低減する目標が掲げられています。ミズニゴールはこの現場課題に向き合い、最も過酷な除草作業を自動化することで、生産者の重労働を軽減します。同時に、慣行農業から環境保全型農業への円滑な転換を支え、持続可能な食料生産基盤の構築に寄与します。

■高精度衛星測位と「水を濁らせる」独自機構による確かな自律抑草

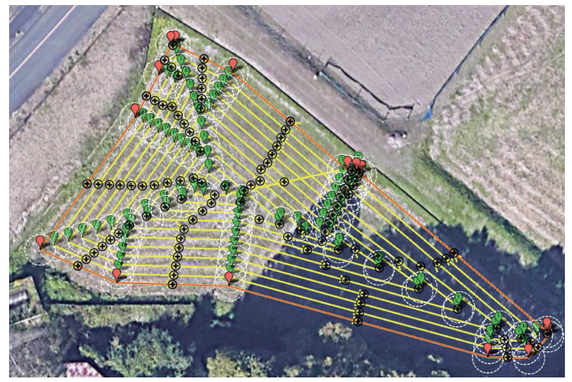
ミズニゴールは、水田特有の泥水環境と自然の摂理を巧みに活かした独自の除草・抑草アプローチを採用しています。走行時に泥を撹拌して水を濁らせることで水中に届く光を減らし、発芽後の雑草の光合成と生育を抑えます。さらに、発芽直後の雑草の根を引っ掻いて浮かせる機構を併せ持ち、高い除草・抑草効果を発揮します。機体制御には準天頂衛星「みちびき」の高精度測位を活用し、圃場ごとに高価な基準局を設置することなく、センチメートル級の自律走行を実現しました。過酷な泥水環境下でもスタックしにくい軽量設計を徹底し、粘土質から深田まで全国各地の多様な土質への適応力を実証しています。また、1人でも運搬可能な軽量性と直感的な操作性を追求しており、IT機器に不慣れな高齢の生産者でも日々の農作業の中で無理なく扱える、現場本位の設計思想を貫いています。

■今後の展開

地域で支えるシェアリングモデルと、環境・食を繋ぐ未来の農業インフラへ

優れた先端技術であっても、現場の生産者にとって採算が合わなければ、真の社会実装とは言えません。ハタケホットケでは機体販売・レンタルに加え、農家間での共同利用（シェアリング）や除草作業受託（RaaS）といった柔軟な提供モデルを展開しています。これにより、中小規模の米農家であっても初期投資を抑え、無理のない投資回収が可能な仕組みを確立しました。現在、オーガニックビレッジ宣言を行う全国の自治体やJAと連携し、学校給食への有機米導入などを通じて、地域循環型農業の取組を広げています。

今後は、AIによる機能の高度化や水田環境センシングへの機能拡張を推進します。さらに、除草剤削減や土壌撹拌に伴う環境負荷低減効果をデータ化し、カーボンクレジット創出へと繋げることで、単なる省力化機械にとどまらず、地球環境と地域社会の持続可能性を支える次世代の農業インフラを目指します。



あらかじめ設定したルートに沿って満遍なく除草可能。
不整形圃場でも対応可能。

お問合せ先

株式会社ハタケホットケ

住所: 長野県塩尻市大門八番町1番28号スナバ

URL: https://hhtk.jp/

国土交通大臣賞

The Robot Award

覆工コンクリート自動打設ロボット「セントルフューチャーズ®」

戸田建設株式会社／大栄工機株式会社／ムネカタインダストリアルマシナリー株式会社／株式会社JUST.WILL／株式会社北斗工業



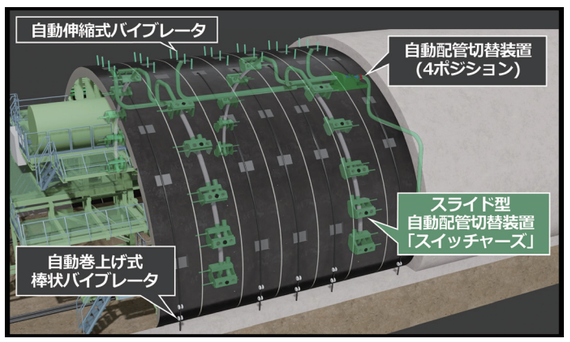
一般的なコンクリートで、打込みから締固めまでを自動化

■概要

山岳トンネルの覆工コンクリート打設は、狭隘な作業空間での過酷な作業を伴うため、効率化と省人化が求められてきました。

「セントルフューチャーズ®」は、国内で初めて、従来の締固めを必要とする一般的な配合のコンクリートを用いながら、「打込み」から「締固め」までの一連の打設作業を自動化した覆工コンクリートの自動打設ロボットです。

スライド型自動配管切替装置「スイッチャーズ®」を中心に、各種バイブレータおよびセンサを移動式鋼製型枠（セントル）に配置しています。打設高さセンサによりコンクリートの打ち上がり高さを把握し、ポンプ車の圧送・停止を自動制御するとともに、配管切替装置と連動して、側壁部から天端部までの打設と締固めを自動で行います。



「セントルフューチャーズ®」の構成

■導入効果

重いホースの移動や無理な姿勢を伴う作業を自動化することで、作業者の身体的負荷を軽減し、狭隘な空間での危険作業を回避し、安全性を高めます。1回の覆工打設に必要な人員は、従来の6人から3人に削減可能です。

項目	人員	打設			配管清掃等
		作業主任者	バイブレータ操作	圧送ポンプ操作	
従来	6人	1人	4人		1人
本技術	3人	1人	0人		2人

覆工コンクリート打設に必要な人員の比較

■今後の展開

本ロボットは、国土交通省中国地方整備局発注の「令和3年度木与防災木与第1トンネル工事」に導入しています。特殊で高価な材料を必要とせず、一般的な配合のコンクリートを適用できることから、全国の山岳トンネル工事への展開が可能です。

今後も現場での適用を通じて改良を進め、熟練作業者の経験に依存しやすい作業を自動化することで、持続可能な建設インフラ整備に貢献してまいります。

お問合せ先

戸田建設株式会社

住所: 東京都中央区京橋1-7-1 TODA BUILDING

担当: 技術研究所　守屋 健一　E-mail: kenichi.moriya@toda.co.jp

中小企業庁長官賞（中小・ベンチャー企業賞）

The Robot Award

蠕動運動型管内検査・清掃ロボット「Sooha」

株式会社ソラリス／中央大学（中村 太郎、伊藤 文臣）／法政大学（山田 泰之）



不可視のインフラに、確かな知性を。

■概要

ミミズ型管内走行ロボット「Sooha®」は、ミミズの蠕動運動を模倣し、細管・多曲管・垂直管を自走しながら検査と清掃を行うロボットです。独自開発の軸方向繊維強化型空気圧人工筋肉を連結し、膨張・収縮の波を伝えることで、柔軟性と高い牽引力を両立しています。Soohaは、従来方法では到達困難であった150 mm以下の細管でのS字管、U字管、ショートエルボ等の曲がりや、垂直の移動も安定して行えます。ロボットの外周のブラシは清掃と姿勢安定化を担い、先端カメラによって配管内部を可視化できます。中央大学での研究成果を大学発ベンチャーの株式会社ソラリスが製品化し、2025年5月には100 mm配管対応モデルを上市しました。

■半導体製造と管内清掃

半導体製造工場では、生産設備を支える配管の安定稼働が極めて重要です。配管内部に粉体等の生成物が堆積すると、品質低下や設備停止の要因となるため、定期的な清掃・点検が欠かせません。現在は、配管を取りはずして人手での清掃等が行われています。Soohaは往路でブラシによる清掃、復路でカメラによる清掃状態の確認が可能です。すでにSooha-100-ST（図1）は、半導体工場で実証・導入が進み、保全作業の省力化と設備停止リスクの低減が期待されています。

■今後の展開 :様々な配管へ

Soohaの可能性は半導体分野にとどまりません。水道管、ガス管、工場配管、ダクト、食品工場のサニタリ配管等などの社会や産業を支える多様な配管では、腐食、亀裂、詰まり、堆積物による配管内閉塞等のリスクがあります。今後は100 mm配管対応に加え、80 mm、50 mm等の小口径配管対応のラインナップを拡充し、様々な配管への適応を進めます。さらに、管径や内部環境、清掃対象に応じて機構やブラシを検討し、点検と清掃をより広い現場へ展開していきます。「不可視のインフラに、確かな知性を。」というビジョンのもと、Soohaは見えない配管内部を可視化し、予防保全と保全業務の高度化を支える技術として、社会インフラの強靭化に貢献していきます。



図1 Sooha-100-ST（100 mm 配管対応モデル）

お問合せ先

株式会社ソラリス

住所: 東京都品川区中延6-5-5

Tel: 03-5615-9560　E-mail: info@solaris-inc.com

中央大学理工学術院 中村研究室

担当: 中村 太郎

Tel: 03-3817-1825　E-mail: nakamura@mech.chuo-u.ac.jp

The Robot Award

メンテナンスフリーロボット R-2000/Eシリーズ



ファナック株式会社

消耗品の交換が不要なメンテナンスフリーを実現

■概要

自動車や物流現場など、あらゆる産業で労働力不足は深刻化し、ロボットによる自動化は益々重要になっています。一方、ロボットの台数が増えるほど、バッテリー・グリース・ケーブルなど消耗品を定期交換する「保全の人材不足」という新たな課題が顕在化し、消耗品を廃棄する環境問題も深刻しています。この課題に対し、消耗品の交換が不要なメンテナンスフリーロボットR-2000/Eシリーズを開発しました。生産性向上、人手不足対応・トータルコスト削減、サステナビリティ向上により、あらゆる産業の自動化、持続性、生産性向上に大きく貢献します。

■メンテナンスフリーロボットR-2000/Eシリーズの特長

ロボット動作性能の大幅な向上、バッテリーレスエンコーダや高信頼性設計、消費電力削減・静音化の独自技術により、生産性向上、人手不足対応・トータルコスト削減、サステナビリティ向上の3つの特長を実現する新型ロボットを開発しました。

(1)生産性向上

独自の解析技術により、速度・リーチ・可搬能力・剛性を従来機よりも大幅に向上し、極限まで振動を抑えた制御技術と合わせ、スポット溶接のサイクルタイムを10%短縮しました。モジュール設計により、可搬質量やリーチの異なる8機種を一斉にリリースし、あらゆる産業に即時導入が可能です。

(2)人手不足対応・トータルコスト削減

独自開発のバッテリーレスエンコーダでバッテリーをなくし、バッテリーの交換作業を不要としました。また、長年培った高信頼性設計により、グリース・ケーブルの交換も不要とし、世界初のメンテナンスフリーを実現しました。これにより、多大な工数を要していた定期保守がゼロとなり、保守人員、保守部品在庫、保守教育の削除により、深刻化する保守要員不足を解決し、トータルコストを大幅に削減します。

(3)サステナビリティ向上

メンテナンスフリーによりバッテリー・グリース・ケーブルの廃棄ゼロで環境負荷を大幅に低減しました。また、軽量化・省エネ設計により消費電力を15%削減、独自の静音化技術で駆動音を25%削減し、省エネ・カーボンニュートラル、より快適で安全な作業現場の実現に貢献します。



メンテナンスフリーによる廃棄ゼロ

■今後の展開

生産性向上、人手不足対応・トータルコスト削減、サステナビリティ向上により、自動車、電気電子、物流、農業など、あらゆる産業において、限られた人材でも国際競争力を維持、強化すると共に、環境保全にも大きく貢献します。

お問合せ先
ファナック株式会社
住所: 山梨県南都留郡忍野村忍草3580
Tel: 0555-84-5555　URL: https://www.fanuc.co.jp/ja/contact/form/index.html

日本機械工業連合会 会長賞

The Robot Award

マウス尾静脈 自動注射システム・ AUTiv(オーティヴ)



株式会社Preferred Networks

世界初の無麻酔下でのマウス尾静脈自動注射ロボット

■概要

AUTivは無麻酔下でマウス尾静脈に自動で注射針の穿刺と薬液投与を行う世界初のロボットシステムです。

マウスの尾静脈は注射針と同じくらい細く、穿刺には熟練の技術と訓練が必要です。また、針刺し事故のリスクや、実験者による結果のばらつきといった課題もありました。AUTivを用いると、マウスをロボットに固定したあとはタッチパネルに表示される指示に従うだけで操作出来るため、安全かつ安定してマウスへの薬液投与ができ、動物実験従事者の負担を大きく低減することが可能となります。また、ロボット本体は卓上サイズなため動物実験室などの従来の作業環境へのロボットシステムの導入障壁が低いことも特徴です。

AUTivは株式会社Preferred Networksより住商ファーマインターナショナル株式会社(SPI)にライセンス提供され、2024年に株式会社夏目製作所を製造パートナーとしてSPIより日本国内で販売を開始しました。

■開発の背景

動物実験において、動物福祉の観点から考慮すべき指針として3Rsの原則が存在します。3RsはReduction(動物実験に供する動物数を減らすこと)、Refinement(動物に与える苦痛を軽減すること)、Replacement(動物を用いない方法に代替すること)の原則からなり、3Rsに配慮した適切な動物実験の実現が求められています。

ロボットにより薬物投与等のプロセスを自動化することで実験精度が向上すると、使用する動物数を減らしても信頼性の高い実験を行うことが可能となります。そのため動物実験の3Rsの原則を尊重するという観点からも国内外で大きなニーズがあると考えられ、AUTivは開発されました。

■今後の展開

AUTivは、熟練者の技術を誰もが再現できるようにするだけではなく、実験者と動物、双方の負担を減らしながら安定して動物実験を行えるシステムを目指して開発してきました。その結果、販売開始から2年が経過し大学や製薬企業を中心として多くのユーザーに活用いただくまでに成長しました。また、海外展開も目指しており、AUTivはまさに実証段階から普及段階へと進みつつあります。

■製品HPと動画リンク

製品HP:
https://www.summitpharma.co.jp/japanese/service/products/autiv/

動画:
https://www.youtube.com/watch?v=b92PFI1uobg

お問合せ先
株式会社Preferred Networks
住所: 東京都千代田区大手町1-6-1大手町ビル
担当: AI Products & Solutions　AUTiv開発チーム　E-mail: healthcare-and-wellness@preferred.jp

優秀賞（介護・医療・健康分野）

The Robot Award

FORRO（フォーロ）による医療現場に対応した配送サービス

川崎重工業株式会社



より患者さまと向き合える医療現場へ

■概要「ヒトは、ヒトにしかできないコトを。」を体現

医療現場では、深刻化する人手不足や働き方改革により更なる業務効率化が求められています。我々は従来ヒトが行っていた搬送業務のロボットへのタスクシフトにより、医療従事者が患者ケア業務に専念できる環境の実現に貢献したいと考え、多くの病院でのヒアリングと業務分析、ロボットの3年間で4度の試作とPoCのサイクルの実施、2度の機体リニューアルを経て「現場で本当に使えるロボット配送サービス」を実現しました。



医療従事者のパートナーを目指して

■医療現場で本当に活躍するためのコア技術

FORROは高い安定性や使いやすさなど医療現場の声を反映した機能を有し、24時間365日配送サービスを提供しています。

●看護師など専門家でない人でも直感的に扱えるユーザーインターフェース

●エレベーター稼働率が高くベッド搬送もある医療現場特有の環境への対応のためのヒトとの相乗り機能、ベッド優先のための途中降車/満員検知機能

●患者を優先させたい場合等に手動で移動でき、移動先でも自己位置を見失わずに自律走行を再開

●医療現場に溶け込む、親しみやすいデザイン

●高い自律走行技術を持つスタートアップとの連携



様々な機能

■今後の展開

医療現場の業務を止めないためのスキーム

ロボットの販売でなく、サブスクリプションによる配送サービスで、導入前の運用検討支援～導入業務～運用開始後の運用改善検討支援・保守まで含む医療現場に寄り添った伴走型スキームにより、ロボットが医療従事者の真のパートナーとなる環境を提供しています。

お問合せ先

川崎重工業株式会社

住所: 東京都港区海岸一丁目14番5号

担当: 社長直轄プロジェクト本部　近未来モビリティ総括部　URL: https://forro-service.com/contact/

優秀賞（社会インフラ・災害対応・消防分野）

The Robot Award

送電線ドローン点検ソリューション「BEPライン」

ブルーイノベーション株式会社



自動追従技術で、送電インフラの維持管理を変える

■ドローンによる送電線点検DX「BEPライン」とは

従来の送電線点検では、作業員が送電線上を移動しながら確認する「宙乗り点検」や、ヘリコプターによる巡視、地上からのスコープによる目視点検などが行われており、高所作業に伴う安全リスクや作業負担の大きさ、コストの高さ、熟練者への依存などが課題となっています。

こうした課題の解決策としてドローンの活用が進む一方、地形やたわみにより3次元的に変化する送電線との距離を一定に保ちながら飛行・撮影するには、高度な操縦技術が必要です。

「BEPライン」は、こうした従来点検とドローン点検双方の課題を解決する送電線点検ソリューションです。独自の送電線追従制御技術により、送電線との離隔距離を計測し、一定の距離を維持しながらドローンを自動追従させることで、安全かつ効率的な近接撮影を実現します。

■特徴・効果

BEPラインは、ドローンに独自の送電線追従制御モジュールを搭載することで、送電線との離隔距離を高精度に計測し、一定の距離を維持しながら自動追従飛行を実現します。これにより、操縦者のスキルへの依存を低減するとともに、高解像度カメラによる近接撮影で、素線レベルの異常確認にも活用できます。

本技術は、東京電力ホールディングス株式会社、株式会社テプコシステムズと共同開発し、特許（特許第7044293号）を取得しています。

導入により、点検時間を約50%、作業人員を約33%、点検工数を最大約64%削減した実績があります。

共同開発・実証、製品開発を経て実用化し、現在では複数の電力会社等で導入されています。モジュール販売は30台以上、サブスクリプションでの利用も20件以上に広がり、実際の送電線保守の現場で継続的に活用されています。

■今後の展開

今後は、電力会社におけるドローン点検の標準化とさらなる導入拡大を推進します。さらに、蓄積された点検データとAI解析を組み合わせ、将来的な予兆保全までを見据えたインフラDXプラットフォームへの進化を目指し、持続可能な電力インフラの維持管理に貢献してまいります。



BEPラインによる送電線点検の様子と専用アプリ画面

お問合せ先

ブルーイノベーション株式会社

住所: 東京都文京区本郷5-33-10 いちご本郷ビル4F

担当: 経営戦略部 広報・IRチーム　Tel: 03-6801-8781　E-mail: info@blue-i.co.jp

優秀賞（農林水産業・食品産業分野）

The Robot Award

小型協働パレタイズロボット Palletizy

株式会社Closer



多品種にも現場の変化にも柔軟に対応、既存ラインに場所を選ばず導入できる小型パレタイズロボット

■概要

工場や倉庫では、段ボールや大袋、コンテナを出荷のためにパレットやかご車へ積み上げる積付け作業が行われています。Palletizyは、この作業を人に代わって行うロボットです。強みは独自開発のソフトウェアで、荷物やパレットの寸法を入力するだけで、積付けパターンとロボットの動作を自動で生成します。扱う荷物が増えたり生産の内容が変わったりしても、現場の方が自分で設定を変えて使い続けられます。人ひとり分のスペースに収まり、既存ラインにそのまま設置可能です。



食品工場で稼働する様子

■開発の背景

現場では、数十kgにもなる荷物を毎日数千個積み上げる重労働が続いており、人手不足で生産に支障が出る現場も増えています。しかし従来のロボットは、荷物の種類が変わるたびに、専門家が動きを教え込む「ロボットティーチング」に数時間から数日を要しました。現場ごとに異なる要求に合わせて動きを作り込むことも難しく、多品種や変化の多い現場では導入が進みにくい状況でした。高くまで積み上げるにはロボットを大型にする必要があり、既存のラインへの設置は困難でした。

■Palletizyの特徴

(1)現場の変化や多品種に対応：寸法の入力だけで積み方と動作を自動生成

段ボールとパレットの寸法を入力するだけで、独自アルゴリズムが積付けパターンと、周囲に干渉しないロボットの動作を自動で生成します。従来は専門家が数時間から数日かけていた新しい品種の追加が、数分で完了します。設定内容は即座に3Dプレビューへ反映され、品種の追加や運用の見直しも現場だけで完結します。

(2)多様な荷物と運用に対応：2ライン同時処理、かご車まで

かご車への積付けや、2つのラインの品種を1台で積み分けるマルチラインなど、現場によって異なるニーズにもソフトウェアの切替で柔軟に対応します。マルチラインでは、片側の交換中も反対側は稼働を続け、多品種生産の現場に効率よく対応できます。

(3)場所を選ばない：人ひとり分の移動式で、2.2m超まで積付け

人ひとりが立つほどの面積に収まる移動式で、いま人が作業している場所にそのまま導入できます。独自の動作計画技術で、2.2m超まで積み付けられます。

■導入効果と実績

1日約16時間稼働の現場では、導入1台につき、作業人員を2〜3人月分削減しました。導入は工場を止めず1〜2日で完了し、半日の研修で現場の方が運用を始められます。食品、化粧品、医薬品、包装資材、化学など幅広い製造業や倉庫へ導入が進み、「狭い場所にも設置でき、すぐに導入できた」「1回教えてもらっただけで操作できた」との声をいただいています。ソフトウェアのアップデートは頻繁に行っており、2ラインの同時処理やかご車への対応も、現場の声から生まれた機能です。



直感的に設定、実行可能な操作画面

お問合せ先

株式会社Closer

住所: 千葉県柏市十余二249番地6

Tel: 050-1808-2545　URL: https://www.close-r.com/contact

優秀賞（ビジネス・社会実装部門）

The Robot Award

自動フォークリフト AutoFork

株式会社ハクオウロボティクス

HAKUOU ROBOTICS

AutoFork
ウォーキー



小さくはじめて、現場で育てる自動フォークリフト

■自動フォークリフト「AutoFork」とは

物流現場では、物量が増加する一方で人手不足が深刻化しています。AutoForkは、こうした課題を解決するため、物流自動化をはじめやすく、現場とともに育てていける自動フォークリフトです。

■現場の変化に対応する自動化

現場担当者がAutoForkを手動で走行させてルートを登録し、それらを組み合わせて搬送シナリオを作成できるプレイバック機能により、プログラミング知識がなくても搬送ルートや運用を構築・変更できます。また、パレット一括認識機能により、人が置いたパレットの位置・角度のばらつきに対応し、厳密な定位置置きを求めず、人とロボットが同じ工程で協働できます。さらに、コンベア、自動倉庫、エレベーター、WMSなどとも連携でき、単純搬送から設備間搬送まで柔軟に拡張できます。



倉庫・工場の各現場で活躍するAutoFork

■導入しやすく、長く使えるサポート体制

当社が自動運転ソフトウェアの開発から現地立ち上げ、アフターサポートまで一貫して対応します。車体は株式会社ロジスネクストから供給を受け、AutoFork向け専用仕様として製造・品質確認を行うことで、メーカーの保証・保守を受けられる体制を確保しています。導入には制御盤や専用ネットワークは不要で、セットアップも数日で完了。運用プランに応じた電話サポートなどにより、導入後の安定運用も支えます。

■導入事例と効果

AutoForkは様々な製造・物流現場で導入されており、澤藤電機株式会社、株式会社小野包装、日本トランスシティ株式会社、日本ロジテム株式会社、株式会社エバラ物流などで導入・運用が進んでいます。澤藤電機株式会社では、夜勤を含む運用を想定した場合、約1人分、年間約750万円相当の省人化効果を見込んでいます。繰り返し搬送を任せることで、作業負荷を軽減し、人は判断や改善を要する業務に注力できます。

■今後の展開

今後は、2027年中の製品化を目指して開発中の1トン対応リーチタイプ『AutoForkリーチ』を加え、重量物搬送やラック格納などへ適用領域を拡大します。あわせて、物流設備やロボットとの接続、WMSなどの上位システムとの連携を拡充します。導入先で求められた連携を共通機能として蓄積し、次の現場へ横展開することで、接続できる機器や用途を広げます。単体の搬送自動化から倉庫・工場全体の搬送最適化へ発展させ、「すべての倉庫に1台」の普及を通じて、当社のミッションである「『モノを運ぶ』のない世界」の実現を目指します。

お問合せ先

株式会社ハクオウロボティクス

住所: 東京都荒川区南千住8-5-7　白鬚西R&Dセンター202号室

担当: 事業開発　泉 恵大　Tel: 03-6555-4717　E-mail: contact@hakuou.co.jp　URL: https://hakuou.co.jp/

The Robot Award

全自動 墨出ロボットプリンター「ロボプリン®」

株式会社ROBOSHIN／
鹿島建設株式会社



床を滑るように動きまわって、図面や文字を精度よく描きます

■概要

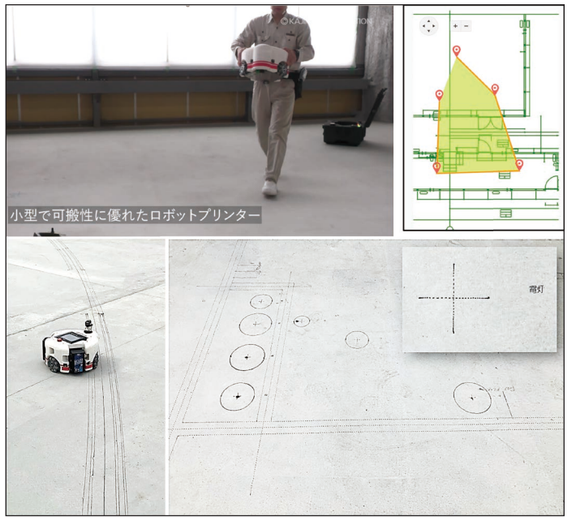
「墨出し」は壁や扉、配管や照明などの取付け位置を床に描く作業ですが、担い手不足が課題になっています。

ロボプリンは走りながら図を描くロボットプリンター。全方位車輪（オムニホイール）で図や文字を高精度に描きます。準備作業はほぼ不要、小型軽量のロボットです。

■特長

●広い範囲をロボットが走って図を描く

トータルステーションと連携してロボットが走行し、図面データをそのまま床に高精度に描画します。



●小型軽量で可搬性が高い（直径34cm9.4kg電池別）

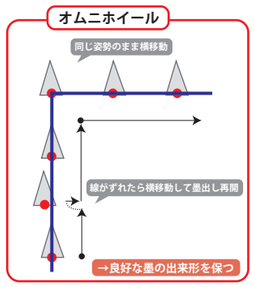
走行描画のため機構が少なく小型軽量で、現場内でも、電車や飛行機でも容易に持ち運べます。

●準備作業が不要で簡単な操作

図面データを読み込み、描く範囲をピンで囲んでスタートするだけで自動で描画。図面データをそのまま使うことで事前準備もほぼ不要です。

●計測値±1mmの高精度

ロボットの走行軌跡自体が墨となります。円周上に3輪のオムニホイールを配置、常に位置を微調整しながら走行描画するので精度が高く、またコーナーでもロボットは回転しないため頂点はズレません。



■今後の展開

自由曲線でも一走りで素早く描き、複雑な墨でも測り間違いなどのヒューマンエラーが起きません。墨出工がロボプリンを道具として使うことで生産性を向上、作業員不足に高い効果が得られると考えています。

また、広い床に簡単に精度よく図を描く【ロボットプリンター】として、建設業にとどまらず使い方次第で用途が広がることを期待しています。

お問合せ先

株式会社ROBOSHIN

住所: 愛知県名古屋市東区徳川1丁目10番35号 ナビシティ徳川I 402号室
担当: 平野 慎也　Tel: 090-4218-9067　E-mail: hirano@roboshin.com　URL: https://roboshin.com

第1回 2006

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第1回ロボット大賞（経済産業大臣賞） サービスロボット部門	ロボットによるビルの清掃システム	富士重工業株式会社／ 住友商事株式会社
中小企業特別賞 中小企業・ベンチャー部門	KHR-2HV	近藤科学株式会社
審査委員特別賞 サービスロボット部門	食事支援ロボット「マイスプーン」	セコム株式会社
優秀賞 サービスロボット部門	アザラシ型メンタルコミットロボット「パロ」	株式会社知能システム／ 独立行政法人産業技術総合研究所／ マイクロジェニックス株式会社
優秀賞 産業用ロボット部門	人共生型上半身ロボット（DIA10）・腕ロボット（IA20） MOTOMAN-DIA10／MOTOMAN-IA20	株式会社安川電機
優秀賞 産業用ロボット部門	人の能力を超えた高速高信頼性検査ロボット	株式会社デンソーウェーブ
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	遠隔操作用建設ロボット	国土交通省 九州地方整備局九州技術事務所／ 株式会社フジタ
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	深海巡航探査機「うらしま」	独立行政法人海洋研究開発機構
優秀賞 中小企業・ベンチャー部門	移動ロボット用の小型軽量な測域センサ URGシリーズ	北陽電機株式会社
優秀賞 中小企業・ベンチャー部門	はまで式全自動イカ釣り機	株式会社東和電機製作所

第2回 2007

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第2回ロボット大賞（経済産業大臣賞） 産業用ロボット部門	2台のM-430iAのビジュアルトラッキングによる 高速ハンドリング	ファナック株式会社
最優秀中小・ベンチャー企業賞 （中小企業庁長官賞） サービスロボット部門	miuro（ミューロ）	株式会社ゼットエムピー
日本機械工業連合会会長賞 サービスロボット部門	無軌道自律走行ロボット「血液検体搬送ロボットシステム」	パナソニック電工株式会社
中小企業基盤整備機構理事長賞 部品・ソフトウェア部門	超小型高精度高出力トルクACサーボアクチュエータ	株式会社ハーモニック・ドライブ・ システムズ
審査委員特別賞 サービスロボット部門	MR画像誘導下小型手術用ロボティックシステム	九州大学／株式会社日立製作所／ 株式会社日立メディコ／瑞穂医科工業株式会社／ 東京大学／早稲田大学
優秀賞 サービスロボット部門	教育用レゴ マインドストームNXT	レゴジャパン株式会社 レゴエデュケーション
優秀賞 サービスロボット部門	小型ヒューマノイドロボット HOAP	富士通株式会社／株式会社富士通研究所／ 富士通オートメーション株式会社
優秀賞 産業用ロボット部門	連結式医薬品容器交換ロボット	株式会社ツムラ／富士重工業株式会社
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	血管内手術の技術トレーニングのための 超精密人体ロボット イブ	ファイン・バイオメディカル有限会社／ 名古屋大学
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	消防ロボット	株式会社小松製作所／株式会社アイヴィス／ 株式会社アイデンビデオトロニクス／ 株式会社サイヴァース／株式会社マルマテクニカ
優秀賞 部品・ソフトウェア部門	HG1T／HG1H形 小形ティーチングペンダント	IDEC株式会社
優秀賞 部品・ソフトウェア部門	国際標準準拠のRTミドルウェア（OpenRTM-aist-0.4.0）	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構／ 独立行政法人産業技術総合研究所／ 社団法人日本ロボット工業会
優秀賞 部品・ソフトウェア部門	ロボット・FA機器向けオープンネットワークインターフェース “ORiN”	株式会社デンソーウェーブ

第3回 2008

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第3回ロボット大賞 （経済産業大臣賞） サービスロボット部門	Omnibot17μ i-SOBOT （オムニボットワンセブンミュー アイソボット）	株式会社タカラトミー
最優秀中小・ベンチャー企業賞 （中小企業庁長官賞） サービスロボット部門	自動ページめくり器「ブックタイム」	株式会社西澤電機計器製作所
日本機械工業連合会会長賞 産業用ロボット部門	第10世代液晶ガラス基板搬送ロボット MOTOMAN-CDL3000D	株式会社安川電機
中小企業基盤整備機構理事長賞 サービスロボット部門	ロボットを活用したエンジニア育成ソリューション ZMP e-nuvoシリーズ	株式会社ゼットエムピー
審査委員特別賞 サービスロボット部門	食の安心・安全に貢献する田植えロボット	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構／ 中央農業総合研究センター
優秀賞 産業用ロボット部門	組込型ロボット XR-Gシリーズ	株式会社デンソーウェーブ
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	能動スコープカメラ	東北大学／ 国際レスキューシステム研究機構
優秀賞 部品・ソフトウェア部門	超小型MEMS 3軸触覚センサーチップ	東京大学／パナソニック株式会社

第4回 2010

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第4回ロボット大賞 （経済産業大臣賞） 産業用ロボット部門	安全・快適に人と協働できる低出力80W駆動の省エネロボット	トヨタ自動車株式会社／ 株式会社オチアイネクサス／ 名古屋工業大学／首都大学東京
最優秀中小・ベンチャー企業賞 （中小企業庁長官賞） 産業用ロボット部門	HAMDAS-R（ハムダスアール）豚もも部位自動除骨ロボット	株式会社前川電気
日本機械工業連合会会長賞 サービスロボット部門	注射薬払出ロボットを起点とした薬剤業務支援ロボット群	パナソニック ヘルスケア株式会社／ パナソニック株式会社
中小企業基盤整備機構理事長賞 公共・フロンティアロボット部門	超高圧送電線の活線点検ロボット「Expliner（エクスプライナー）」	株式会社ハイボット／東京工業大学／ 関西電力株式会社／ 株式会社かんでんエンジニアリング／ 株式会社ジェイ・パワーシステムズ
日本科学未来館館長賞 公共・フロンティアロボット部門	「きぼう」ロボットアーム	独立行政法人 宇宙航空研究開発機構（JAXA）／ 日本電気株式会社（NEC）
優秀賞 サービスロボット部門	細胞自動培養ロボットシステム	川崎重工業株式会社
優秀賞 サービスロボット部門	イチゴ収穫ロボット	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター／ シブヤ精機（旧エスアイ精工）株式会社
優秀賞 サービスロボット部門	サイバネティックヒューマンHRP-4C	独立行政法人産業技術総合研究所
優秀賞 サービスロボット部門	ジョイスティック式自動車運転システム	国立大学法人東京農工大学／ 株式会社ニッシン自動車工業
優秀賞 産業用ロボット部門	ゲンコツ・ロボットシリーズ	ファナック株式会社
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	消防用偵察ロボット FRIGO-M（フライゴー・エム）	三菱電機特機システム株式会社／ 総務省消防庁消防大学校 消防研究センター
優秀賞 部品・ソフトウェア部門	D3モジュール	株式会社D3基盤技術

第5回 2012

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第5回ロボット大賞 （経済産業大臣賞） ロボットビジネス／社会実装部門	生活支援ロボットソリューション事業の推進	パナソニック株式会社／松下記念病院
最優秀中小・ベンチャー企業賞 （中小企業庁長官賞） 部品・ソフトウェア部門	ロボット用3次元ビジョンセンサ「TVSシリーズ」	株式会社三次元メディア
日本機械工業連合会会長賞 産業用ロボット部門	知能化組立ロボット「Fシリーズ」	三菱電機株式会社
次世代産業特別賞 産業用ロボット部門	フレキシブルな自動組立ラインを実現するヒト型ロボット 「NEXTAGE」	グローリー株式会社／川田工業株式会社
社会貢献特別賞 公共・フロンティアロボット部門	原発対応ロボット「Quince/Rosemary」	千葉工業大学
優秀賞 サービスロボット部門	球面超音波モータを使用した「管内検査ロボット」	株式会社キュー・アイ／東京農工大学
優秀賞 産業用ロボット部門	ロボットの自在性を活かした「3次元鋼管曲げ（3DQ）ロボット」	新日鐵住金株式会社／日鉄住金鋼管株式会社／ 日鉄住金プラント株式会社／株式会社安川電機
優秀賞 公共・フロンティアロボット部門	自律型海中ロボット「Tuna-Sand」	東京大学生産技術研究所 海中工学国際研究センター／ 株式会社海洋工学研究所／ 独立行政法人海上技術安全研究所
優秀賞 部品・ソフトウェア部門	次世代ロボット向けRTシステム「SEED Solutions」	THK株式会社
優秀賞 ロボットビジネス/社会実装部門	災害現場で活躍する「次世代無人化施工システム」	鹿島建設株式会社／株式会社熊谷組

第6回 2014

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第6回ロボット大賞 （経済産業大臣賞） 産業用ロボット部門	モジュール型高速多機能装着機 NXTⅢ	富士機械製造株式会社
最優秀中小・ベンチャー企業賞 （中小企業庁長官賞） 部品・ソフトウェア部門	静電容量型力覚センサ「Dyn Pick®」	株式会社ワコーテック
日本機械工業連合会会長賞 産業用ロボット部門	全自動連続薄切装置ティシュー・テック スマートセクション	サクラファインテックジャパン株式会社／ 平田機工株式会社
審査員特別賞 ロボットビジネス・社会実装部門	ロボット技術を応用した臨床リハビリテーション部門と 研究開発部門を融合したロボットリハビリテーションセンター	兵庫県立リハビリテーション中央病院／ ロボットリハビリテーションセンター
優秀賞 サービスロボット部門	狭小空間点検ロボット「moogle」	大和ハウス工業株式会社
優秀賞 サービスロボット部門	手術支援ロボットiArmS®	株式会社デンソー／信州大学／ 東京女子医科大学／ 株式会社デンソーウェーブ
優秀賞 サービスロボット部門	排泄支援ロボット「ベッドサイド水洗トイレ」	TOTO株式会社／ 関東学院大学 建築・環境学部 大塚雅之研究室
優秀賞 公共・特殊環境ロボット部門	原発対応の小型遠隔除染装置「RACCOON」	株式会社アトックス
優秀賞 公共・特殊環境ロボット部門	自働化コンテナターミナルシステム	株式会社豊田自動織機／飛島コンテナ埠頭株式会社／ 住友重機械搬送システム株式会社 （旧社名 三菱重工マシナリーテクノロジー株式会社 搬送システム事業部）
優秀賞 ロボットビジネス・社会実装部門	物流現場の自動化を実現する 「医薬品物流センター高度化ロボットシステム」	東邦薬品株式会社／日本電気株式会社／ 株式会社ダイフク／株式会社安川電機

第7回 2016

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
第7回ロボット大賞（経済産業大臣賞）	完全ティーチレスばら積みピッキングMUJINコントローラ「Pick Worker」(ピックワーカー)	株式会社MUJIN
第7回ロボット大賞（総務大臣賞）	Pepper	ソフトバンクロボティクス株式会社
第7回ロボット大賞（文部科学大臣賞）	モジュール分散協働型収穫支援ロボットシステム（自走式イチゴ収穫ロボット）	国立大学法人宇都宮大学（尾崎功一研究室）／アイ・イート株式会社
第7回ロボット大賞（厚生労働大臣賞）	HAL医療用下肢タイプ	CYBERDYNE株式会社
第7回ロボット大賞（農林水産大臣賞）	ロボットトラクタの研究開発	ヤンマー株式会社
第7回ロボット大賞（国土交通大臣賞）	SPIDER(スパイダー)を用いた高精度地形解析による災害調査技術	ルーチェサーチ株式会社
最優秀中小・ベンチャー企業賞（中小企業庁長官賞）	リトルキーパス/ロボットアシストウォーカーRT.1	株式会社幸和製作所／RT.ワークス株式会社
日本機械工業連合会 会長賞	人-ロボット協調安全用 スリーポジションイネーブル装置	IDEC株式会社
日本機械工業連合会 会長賞	協働ロボット FANUC Robot CR-35iA	ファナック株式会社
審査員特別賞	介護老人福祉施設の変革（生産性革命）実現のためのロボット利活用の推進	社会福祉法人シルヴァーウィング
審査員特別賞	レスキューロボットコンテスト	レスキューロボットコンテスト実行委員会
優秀賞	まほろ（バイオ産業用汎用ヒト型ロボット：ラボドロイド）	ロボティック・バイオロジー・インスティテュート株式会社／国立研究開発法人産業技術総合研究所
優秀賞	セコムドローン	セコム株式会社
優秀賞	土壌センサー搭載型 可変施肥田植機	井関農機株式会社／国立大学法人鳥取大学（森本英嗣研究室）
優秀賞	農業用アシストスーツ	国立大学法人和歌山大学／パワーアシストインターナショナル株式会社

第8回 2018

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
経済産業大臣賞	ZDT（ゼロダウンタイム）	ファナック株式会社
総務大臣賞	ZDT（ゼロダウンタイム）	ファナック株式会社
文部科学大臣賞	耐切創性式の柔剛切替グリッパ機構「Omni-Gripper」	国立大学法人東北大学（田所・昆陽・多田隈 研究室）
厚生労働大臣賞	ウェルウォーク WW-1000	トヨタ自動車株式会社／藤田医科大学（学校法人藤田学園）
農林水産大臣賞	完全自動飛行のドローンによる「空からの精密農業」	株式会社ナイルワークス
国土交通大臣賞	ドローンを用いた火山噴火時の土石流予測システム	国立大学法人東北大学 フィールドロボティクス研究室／国際航業株式会社／株式会社イームズラボ／学校法人工学院大学 システムインテグレーション研究室
中小・ベンチャー企業賞（中小企業庁長官賞）	ホタテ貝柱自動生剥きロボット「オートシェラー」を中核とする水産加工システム	株式会社ニッコー
日本機械工業連合会 会長賞	自動搬送ロボット導入による料亭の接客サービスの効率化	がんこフードサービス株式会社
日本機械工業連合会 会長賞	小型ロボット MotoMINI	株式会社安川電機
優秀賞（サービス分野）	パワードウェア ATOUN MODEL Y	株式会社ATOUN
優秀賞（インフラ・災害対応・建設分野）	コンクリート床仕上げロボット「T-iROBO® Slab Finisher」	大成建設株式会社／国立大学法人筑波大学
優秀賞（ビジネス・社会実装部門）	シミズ スマート サイト	清水建設株式会社
審査員特別賞	自動化基礎講座およびメカトロニクス技術者試験の推進	特定非営利活動法人自動化推進協会

第9回 2020

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
経済産業大臣賞	協働ロボットCRX	ファナック株式会社
総務大臣賞	家族型ロボット「LOVOT[らぼっと]」	GROOVE X株式会社
文部科学大臣賞	小惑星探査機はやぶさ2/小惑星探査ロボットMINERVA-II	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構はやぶさ2プロジェクトチーム／MINERVA-IIプロジェクトチーム
厚生労働大臣賞	移乗サポートロボットHUG T1-02	株式会社FUJI
農林水産大臣賞	自動野菜収穫ロボットとRaaSモデルによる次世代農業パートナーシップ	inaho株式会社
国土交通大臣賞	トンネル覆工コンクリート自動施工ロボットシステム	西日本高速道路株式会社／清水建設株式会社／岐阜工業株式会社
中小・ベンチャー企業賞（中小企業庁長官賞）	協働運搬ロボット「サウザー」シリーズ	株式会社Doog
日本機械工業連合会 会長賞	製造業における部品調達のデジタル革命、「meviy」（メヴィー）	株式会社ミスミグループ本社
日本機械工業連合会 会長賞	自律移動型警備ロボットSQ-2	SEQSENSE株式会社
優秀賞（ビジネス・社会実装部門）	次世代薬局ロボ（薬剤自動管理）と自動薬剤受取機、デジタル・シェルフOTC販売で「患者のための薬局ビジョン」実現	日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
優秀賞（介護・医療・健康分野）	研究用マウス飼育自動化システム「RoboRack®」	グローバル・リンクス・テクノロジー株式会社
優秀賞（農林水産業・食品産業分野）	農機向け後付け式の自動化システム	株式会社トプコン
優秀賞（社会インフラ・災害対応・消防分野）	建設機械の自動運転を核とした次世代建設生産システムA⁴CSEL®（クワッドアクセル）	鹿島建設株式会社
優秀賞（研究開発部門）	高速道路のトンネル覆工コンクリートにおける時速100km走行での4K高解像度変状検出システム	東京大学・中日本高速道路株式会社
審査員特別賞	母船レス海底調査を可能とする洋上・海中ロボットシステム	Team KUROSHIO

第10回 2022

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
経済産業大臣賞	モバイルロボットLD/HDシリーズ	オムロン株式会社
総務大臣賞	水空合体ドローン	株式会社KDDI総合研究所／ KDDIスマートドローン株式会社／ 株式会社プロドローン
文部科学大臣賞	toio™（トイオ）	株式会社ソニー・ インタラクティブエンタテインメント
厚生労働大臣賞	hinotori™ サージカルロボットシステム	株式会社メディカロイド
農林水産大臣賞	自動収穫ロボットを活用した再現可能な農業の実現	AGRIST株式会社
国土交通大臣賞	切羽作業を機械化する山岳トンネル施工ロボット	大成建設株式会社／ 前田建設工業株式会社／ 古河ロックドリル株式会社／ マック株式会社
中小・ベンチャー企業賞 （中小企業庁長官賞）	惣菜盛付ロボット「Delibot™」	コネクテッドロボティクス株式会社／ Team Cross FA
日本機械工業連合会 会長賞	X-Area ロボット配送サービス	パナソニック ホールディングス株式会社／ Fujisawa SSTマネジメント株式会社
日本機械工業連合会 会長賞	ケーブル認識用3Dビジョンセンサー KURASENSE（クラセンス）	倉敷紡績株式会社
優秀賞 （社会インフラ・ 災害対応・消防分野）	トンネル点検システム「iTOREL（アイトーレル）」	東急建設株式会社／東京大学／ 湘南工科大学／東京理科大学／ 株式会社小川優機製作所／ 株式会社菊池製作所
優秀賞 （ICT利活用分野）	小規模土木工事現場のICT施工	株式会社EARTHBRAIN
優秀賞 （ビジネス・社会実装部門）	介護用パワーアシストスーツ J-PAS fleairy（ジェイパス フレアリー）	株式会社ジェイテクト
優秀賞 （研究開発部門）	力制御可能な全身人型ロボット「Torobo」	東京ロボティクス株式会社
記念特別賞	アザラシ型メンタルコミットロボット「パロ」	株式会社知能システム／ 国立研究開発法人産業技術総合研究所／ マイクロジェニックス株式会社
記念特別賞	移動ロボット用の小型軽量な測域センサURGシリーズ	北陽電機株式会社

第11回 2024

受賞位	ロボット・ソフトウェア名	受賞者
経済産業大臣賞	世界最小の大型加工機高精度本格加工ロボット M-800	ファナック株式会社
総務大臣賞	カチャカ	株式会社Preferred Robotics
文部科学大臣賞	超小型月面探査ローバ LEV-1&LEV-2	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構／ 中央大学／国立大学法人東京農工大学／ 同志社大学／株式会社タカラトミー／ ソニーグループ株式会社
農林水産大臣賞	水田に浮かべる自動抑草ロボット「アイガモロボ」	株式会社NEWGREEN
国土交通大臣賞	鉄筋結束ロボット「トモロボ」	建ロボテック株式会社
中小企業庁長官賞 （中小・ベンチャー企業賞）	KUMADE-FORK（ECシリーズ）	株式会社ハーモテック
日本機械工業連合会 会長賞	つくばチャレンジ	つくばチャレンジ実行委員会
日本機械工業連合会 会長賞	自律走行搬送ロボット「ラピュタPA-AMR」	ラピュタロボティクス株式会社
優秀賞 （介護・医療・健康分野）	スマーター・インクルーシブ・ダンス	国立大学法人東北大学／ 国立長寿医療研究センター／ パラマウントベッド株式会社／ 株式会社Shiori
優秀賞 （社会インフラ・ 災害対応・消防分野）	プラント自動巡回点検防爆ロボット 「EX ROVR」（エクスローバー）	三菱重工業株式会社／ENEOS株式会社／ 学校法人千葉工業大学／ 国立大学法人山形大学／ 国立大学法人東北大学
優秀賞 （農林水産業・ 食品産業分野）	無人ロボットコンバイン	株式会社クボタ
優秀賞 （ビジネス・社会実装部門）	社会インフラサービスを支える業務DXロボット ugo（ユーゴー）	ugo株式会社
優秀賞 （ビジネス・社会実装部門）	体をひねって姿勢の自由を提供するロボット車椅子 「Hineru」（ハイネル）	株式会社コボリン
優秀賞 （要素技術部門）	近接覚センサー TK-01	株式会社Thinker
審査員特別賞	マイクロマウス	公益財団法人 ニューテクノロジー振興財団