

第10回 ロボット大賞 事業報告書

令和5年2月22日

【共催】経済産業省(幹事)、(一社)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



本事業は競輪の補助により
運営されています。

「第10回 ロボット大賞」概要



【名称】

日本名: 第10回 ロボット大賞
英語名: The 10th Robot Award

【共催】

経済産業省(幹事)、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】

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、国立研究開発法人情報通信研究機構、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、公益社団法人日本べんとう振興協会、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、FA・ロボットシステムインテグレート協会、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機器工業会、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、建設無人化施工協会、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(67団体)

(順不同)

【目的】

情報技術、エレクトロニクス、機械工学、素材技術など我が国産業の強みと言える幅広い要素技術を統合することによって生み出される次世代のロボット技術(RT)は、我が国に科学技術の更なる発展をもたらすとともに、ものづくり分野はもとより、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・食品産業分野などの幅広い分野における利活用が進むことにより、生産性の飛躍的向上、単純な繰り返し作業や過重な労働等からの解放、急速な少子高齢化が引き起こす労働力不足の解消や、安全・安心な社会の実現に貢献すると期待される。

このため、将来の市場創出への貢献度や期待度が高いと考えられるロボット及びロボットに関連するビジネス・社会実装、ロボット応用システム、要素技術、高度ICT基盤技術、研究開発、人材育成(以下、「ロボット等」という。)を表彰することにより、ロボット技術の開発と事業化を促進し、技術革新と用途拡大を加速する、社会に役立つロボットに対する国民の認知度を高め、ロボットの需要を喚起するとともに、全国から広く募ることで我が国のロボット技術の動向を把握することを目的とする。



「第10回 ロボット大賞」募集対象/部門・分野

【募集対象】

おおむね3年以内に日本国内で活躍した又は取り組まれたすべてのロボット等のうち、以下の各部門及び分野に属し、かつ有識者で構成される審査を目的とした委員会において当該ロボット等を十分に審査する機会を与え得るものを募集対象とする。

ただし、中小システムインテグレーターによるロボットを中核としたシステム構築例は、おおむね5年以内に運用されたものとする。

なお、本制度においては、「ロボット」を「センサ、知能・制御系、駆動系の3つの技術要素を有する、知能化した機械システム」と広く定義するが、本表彰事業の募集対象はロボット本体に限らず、ロボットに関連するビジネス・社会実装、ロボット応用システム、要素技術、高度ICT基盤技術、研究開発及び人材育成の各部門(ロボット等)とする。

【募集部門】

(A)ビジネス・社会実装部門

ロボットに関連するビジネスモデル又は各分野における社会実装に向けた取組

(B)ロボット応用システム部門

実用に供しているロボット技術を応用したシステム又はシステムインテグレーション

(C)ロボット部門

実用に供しているロボット本体

(D)要素技術部門

ロボットの一部を構成する部品、材料、その他のロボットの要素技術

(E)高度ICT基盤技術部門

ロボット利活用を支える情報通信および情報処理などの高度ICT基盤技術(IoT、AI、5Gなどを含む)

(F)研究開発部門

ロボットに関連する特に将来性のある研究開発の成果

(G)人材育成部門

ロボット分野における人材を育成するための取組又は教材等

【募集分野】

(1)ものづくり分野

機械、部品、素材など製品となる物品を製造するのに係る分野

(2)サービス分野

公共施設・工場・事務所・店舗・家庭などで警備、掃除、配膳などのサービスを提供するのに係る分野

(3)ICT利活用分野

ロボット利活用が関わる地域課題解決やICT利活用に係る分野

(4)介護・医療・健康分野

介護、医療、障害福祉、健康などにおけるロボットの利活用推進に係る分野

(5)社会インフラ・災害対応・消防分野

社会インフラの建設・メンテナンス、災害現場の調査・応急復旧、消防などに係る分野

(6)農林水産業・食品産業分野

農林水産業、食品産業分野における生産性向上、省力化などに係る分野

※中小企業・ベンチャーの定義

中小企業基本法第2条第1項の規定に基づく中小企業者(下記 i ~ iv を参照)をいう。ただし、大企業の子会社等(発行株式総数若しくは出資金額の1/2以上が同一の大企業、又は、発行株式総数若しくは出資金額の2/3以上が複数の大企業の所有に属している法人)は含まない。

i. 製造業・建設業・運輸業その他の業種:「資本金3億円以下」又は「常時雇用する従業員300人以下」

ii. 卸売業:「資本金1億円以下」又は「常時雇用する従業員100人以下」

iii. サービス業:「資本金5000万円以下」又は「常時雇用する従業員100人以下」

iv. 小売業:「資本金5000万円以下」又は「常時雇用する従業員50人以下」



「第10回 ロボット大賞」表彰位

【表彰位/審査の観点】

●大臣賞

- ・経済産業大臣賞
(全部門、全分野を授賞対象とします)
- ・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)
- ・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)
- ・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)
- ・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)
- ・国土交通大臣賞
(主に、社会インフラ・災害対応分野を授賞対象とします)

(注)

厚生労働大臣賞は以下に該当する医療機器には授与されませんのでご注意ください。

- イ 薬事承認・認証を受けていない機器
- ロ 保険収載を希望する機器で、当該手続が済んでいない機器
- ハ 医療現場での利用実績が一定期間を経過していない機器

●中小・ベンチャー企業賞(中小企業庁長官賞)

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する。(全部門、全分野を授賞対象とします)

●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する。(全部門、全分野を授賞対象とします)

●優秀賞(〇〇部門)、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する。(全部門、全分野を授賞対象とします)

●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できる。(全部門、全分野を授賞対象とします)

●記念特別賞

第10回を記念して、第1回～第9回までの受賞案件の中から、大きな社会的インパクトを与え、業界の変革につながったロボット等について記念特別賞を授与する。



「第10回 ロボット大賞」審査の観点

【審査の観点(大臣賞)】

◆経済産業大臣賞の審査の観点◆

経済産業省で実施する政策上の観点を鑑み、次に掲げる事項のいずれかに該当することを基本的な方針として、応募のあった案件のうち優秀かつ経済産業大臣賞を授与することが適当であると認められるもの。

イ 直接的・間接的を問わず、我が国のロボット産業の振興において特に貢献をしたもの又は貢献が期待されるものであり、その功績や社会的・経済的価値、実現に至るまでの取組等が広く認識されることで、より一層のロボット利活用の推進に寄与すると認められる。

ロ ロボット応用システムのうち、高度な技術的課題に挑戦するとともにロボット活用による効果が顕著であり、ロボットを用いた機械システム又はそのインテグレーションのモデルとして広く認識されることで、我が国におけるシステムインテグレータの育成・強化に寄与すると認められる。

ハ ビジネス・社会実装のうち、日常の生活空間や経済活動においてロボットを用いてサービスを提供した実績があるととともに、その取組を通じてロボットが持つ社会的な価値・効果が明確化されており広く認識されることで、我が国におけるロボットの社会実装の加速化に寄与すると認められる。

◆総務大臣賞の審査の観点◆

総務省で実施する政策上の観点を鑑み、次に掲げる事項を基本的な方針として、応募のあった案件のうち優秀かつ総務大臣賞を授与することが適当であると認められるもの。

イ ロボット利活用を加速させる通信ネットワークやコミュニケーション機能等の高度ICT基盤技術の研究・開発に特に寄与すると認められる。

ロ ICT利活用の普及・発達、ICT産業の健全な発展及び地域社会を取り巻く様々な課題の解決に特に寄与すると認められる。

ハ 消防防災に特に寄与すると認められる。

◆文部科学大臣賞の審査の観点◆

文部科学省で実施する政策上の観点を鑑み、次に掲げる事項のいずれかに該当することを基本的な方針として、応募のあった案件のうち優秀かつ文部科学大臣賞を授与することが適当であると認められるもの。

イ 科学技術に関する研究開発を効果的かつ効率的に行うためのロボット技術であり、全ての研究従事者を実験に必要な事務作業(ベンチワーク)から解放し、知性と独創性に関わる作業に集中させるなど、研究生産性を飛躍的に向上させ、研究開発現場の構造を一変させることが期待できると認められる。

ロ 研究開発部門のうち、ロボットに関連する特に将来性のある研究開発の取組として、ロボット革命を牽引しフロンティアを切り開くような様々な新しいロボット技術の研究を推進する活動(ピッチコンテストやアワード方式(チャレンジプログラム)の開催等を含む)を行うことで、社会・経済の変革をもたらす、創造的な革新的技術のシーズ創出に寄与すると認められる。



「第10回 ロボット大賞」審査の観点(大臣賞)

【審査の観点(大臣賞)続き】

ハ 人材育成部門のうち、ロボット分野における人材を育成するための取組として、初等中等教育段階から子供にロボットに関する知識を広く知らしめ、日常的にロボットに親しみ使いこなす方法を習得させることで、ロボットが日常となる社会の実現に寄与すると認められる。

◆厚生労働大臣賞の審査の観点◆

1 厚生労働省で実施する政策上の観点を鑑み、次に掲げる事項のいずれかに該当することを基本的な方針として、応募のあった案件のうち優秀かつ厚生労働大臣賞を授与することが適当であると認められるもの。

- 一 医療・介護・障害福祉・健康分野等におけるロボット利活用の推進に寄与すると認められる。
- 二 次の政策課題のいずれかの解決に特に寄与すると認められる。
 - イ 医療現場におけるニーズと技術シーズとのマッチングによる製品開発促進
 - ロ 高齢者の生活の質の維持・向上と、介護者の負担軽減の実現
 - ハ 障害者の自立支援

2 ただし、次に掲げる機器に該当する医療機器は対象から除く。

- 一 薬事承認・認証を受けていない機器
- 二 保険収載を希望する機器で、当該手続が済んでいない機器
- 三 医療現場での利用実績が一定期間を経過していない機器

◆農林水産大臣賞の審査の観点◆

農林水産省で実施する政策上の観点を鑑み、次に掲げる事項のいずれかに該当することを基本的な方針として、応募のあった案件のうち優秀かつ農林水産大臣賞を授与することが適当であると認められるもの。

イ 直接的・間接的を問わず、我が国の農林水産業・食品産業分野における生産性の向上または労働力不足の解消、農林漁業者の軽労化や安全性の向上等に特に貢献をしたもの又は貢献が期待されるものであり、その功績や社会的・経済的価値、実現に至るまでの取組等が広く認識されることで、より一層のロボット利活用の推進に寄与すると認められる。

ロ 研究開発のうち、農林漁業・食品産業分野のニーズを踏まえた明確な開発目標の下で、現場への確実な実装を視野に入れた研究であり、高度な技術的課題に挑戦するとともにロボット活用による効果が顕著であるもので、その取組が広く認識されることで、我が国における研究の加速化に寄与すると認められる。

ハ ビジネス・社会実装、ロボット応用システムのうち、実際の農林水産業・食品産業の現場においてロボットが活用された実績があるとともに、その活用の取組を通じてロボットが持つ効果が明確化されており、広く認識されることで、農林水産業・食品産業分野におけるロボットの社会実装の加速化に寄与すると認められる。

◆国土交通大臣賞の審査の観点◆

国土交通省で実施する政策上の観点を鑑み、次に掲げる事項を基本的な方針として、応募のあった案件のうち優秀かつ国土交通大臣賞を授与することが適当であると認められるもの。

イ 人が近づくことが困難な災害現場の調査や応急復旧等の災害対応を迅速かつ的確に実施するため、災害発生後又は発生前に活用されるものも含めて、特に寄与すると認められるもの。

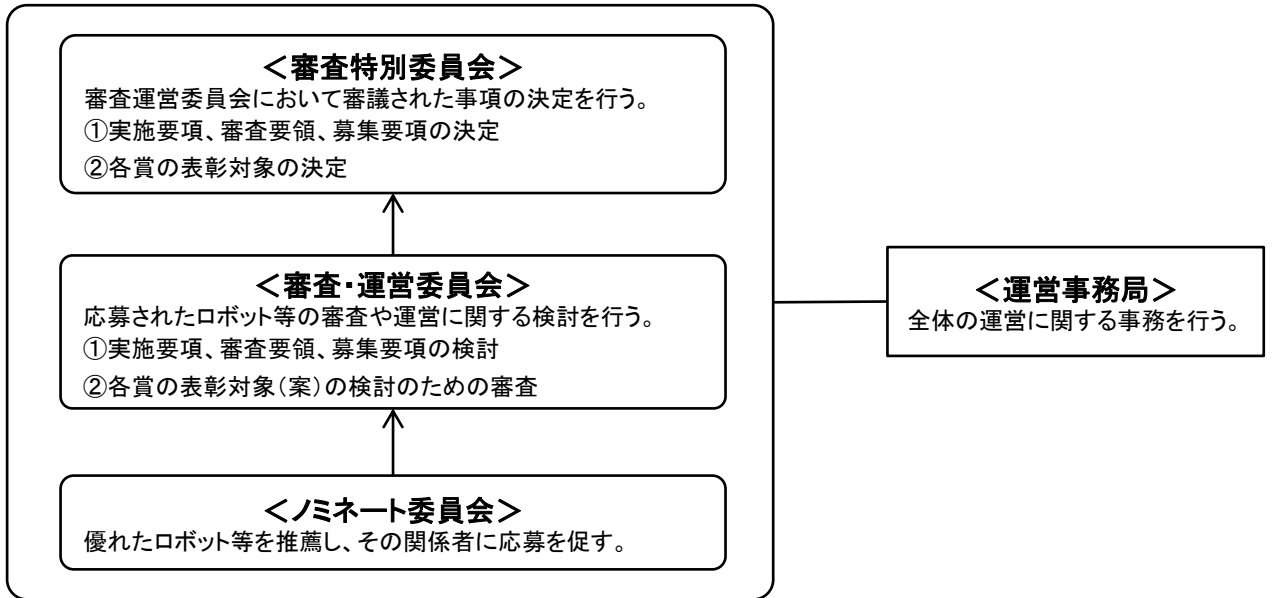
ロ 急増するインフラのメンテナンス需要に対応するためにロボットでの支援を推進する上で、特に寄与すると認められるもの。

ハ 建設分野において、前工程・後工程を含む全体工程をシステムとしてとらえた生産性向上・省力化・作業員負荷軽減を推進するために、特に寄与すると認められるもの。



「第10回 ロボット大賞」審査要領

【委員会】



① 審査手順

第10回ロボット大賞に応募のあったロボット及びロボットに関連するビジネス・社会実装、ロボット応用システム、要素技術、高度ICT基盤技術、研究開発、人材育成(以下「ロボット等」という。)について、一次審査として審査運営委員会による書類審査を行い、授賞候補として二次審査に進めるべきものを選出する。二次審査では、授賞候補となったロボット等について、現地調査を行うとともにプレゼンテーションを行ってもらい、それらの内容を踏まえ、各賞の授賞対象とするロボット等を審査・運営委員会が提案し、審査特別委員会がそれを決定する。

② 一次審査

第10回ロボット大賞に応募のあったロボット等について、応募書類の内容をもとに、1つのロボット等につき4名以上の審査委員が、各自で「採点」を行う。このとき、審査委員は特定の分野を担当する委員に加え、必要に応じ特定の部門や、特定の部門と分野の組合せを担当する委員もいることとし、全体として均等となるよう審査委員を振り分けるものとする。採点の結果は、「採点シート」に記入する。その後、「(3)審査・運営委員会」を開催し、各審査委員の採点の結果等をもとに、授賞候補として二次審査に進めるべきものを選出する。なお、事業の目的に明らかに合致していない応募案件については審査・運営委員長の判断により審査の対象から外すことができる。

(1) 採点

「採点」は、1)に掲げる部門毎の観点について、2)に掲げる基準に基づき行う。

1) 観点

(A)ビジネス・社会実装部門

①社会的ニーズ

それぞれの分野におけるロボットの活用による、新たなビジネスやサービスの創出、生産性の向上や労働環境の改善等の社会的課題への対応、新たなビジネスモデルやそのアイデア等によるマーケットやニーズの発掘等の、社会的ニーズの観点から評価する。



「第10回 ロボット大賞」審査要領

1) 観点(続き)

②先進性・独自性

それぞれの分野におけるロボットの活用、ロボットに関連するビジネスとしての新規性や、活用されるロボットやそのシステムインテグレーションの技術的な先進性・独自性等の観点から評価する。

③ユーザー視点

それぞれの分野におけるロボットの活用によって、その利用者が受ける利益や効用等の、ユーザーとしての視点から評価する。

④その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績あるいは期待される社会的インパクト等)を評価する。

(B) ロボット応用システム部門

①社会的ニーズ

それぞれの分野におけるロボット応用システムのメリット及びニーズの大きさ、これまでの導入・販売実績や将来的な市場創出の期待値等の、社会的ニーズの観点から評価する。

②先進性・独自性

ロボットの機能や性能(速さ、精度、安全性、動作安定性、動作環境の汎用性や操作性等)又はそれらを実現する技術の、先進性や独自性の観点から評価する。

③ユーザー視点

ロボットの実用性、利便性、デザイン、経済性(導入・維持コスト等)、共通規格への対応、ユーザビリティ等の、それぞれの分野におけるユーザーとしての視点から評価する。

④その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績あるいは期待される社会的インパクト等)を評価する。

(C) ロボット部門

①社会的ニーズ

それぞれの分野におけるロボット活用のメリット及びニーズの大きさ、これまでの導入・販売実績や将来的な市場創出の期待値等の、社会的ニーズの観点から評価する。

②先進性・独自性

ロボットの機能や性能(速さ、精度、安全性、動作安定性、動作環境の汎用性や操作性等)又はそれらを実現する技術の、先進性や独自性の観点から評価する。

③ユーザー視点

ロボットの実用性、利便性、デザイン、経済性(導入・維持コスト等)、共通規格への対応、ユーザビリティ等の、それぞれの分野におけるユーザーとしての視点から評価する。

④その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績あるいは期待される社会的インパクト等)を評価する。



「第10回 ロボット大賞」審査要領

1) 観点(続き)

(D) 要素技術部門

① 社会的ニーズ

それぞれの分野において活用されるロボットへの実装のメリット及びニーズの大きさ、これまでの実装・販売実績や将来的な市場創出の期待値等の、社会的ニーズの観点から評価する。

② 先進性・独自性

ロボットの機能や性能(ロボットの速さ、精度、安全性、動作安定性、動作環境の汎用性や操作性等)を実現する要素技術としての先進性や独自性の観点から評価する。

③ ユーザー視点

ロボットの実用性、利便性、デザイン、経済性(導入・維持コスト等)等の向上への寄与や、ロボットに実装するときの容易性や共通規格への対応等の、ユーザーとしての視点から評価する。

④ その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績等)を評価する。

(E) 高度ICT基盤技術部門

① 社会的ニーズ

それぞれの分野において活用されるロボット・ロボット応用システム等に実装される情報処理技術・情報通信技術であり、実装のメリット及びニーズの大きさ、これまでの実装・販売実績や将来的な市場創出の期待値等の、社会的ニーズの観点から評価する。

② 先進性・独自性

ロボット・ロボット応用システム等に実装され、その機能や性能を実現する高度ICT基盤技術としての先進性や独自性の観点から評価する。

③ ユーザー視点

高度ICT基盤技術の実用性、利便性、経済性(導入・維持コスト等)、ユーザビリティ等の、それぞれの分野におけるユーザーとしての視点から評価する。

④ その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績あるいは期待される社会的インパクト等)を評価する。



「第10回 ロボット大賞」審査要領

1) 観点(続き)

(F) 研究開発部門

①社会的ニーズ

研究開発の成果が、ロボットやその要素技術として実用化されることによる、それぞれの分野における新たなビジネスやサービスの創出、生産性の向上や労働環境の改善等の社会的課題への対応、将来的な市場創出の期待値等の、社会的ニーズの観点から評価する。

②先進性・独自性

研究開発の成果としての先進性、独自性の観点から評価する。

③ユーザー視点

研究開発の成果として、ロボットの実用性、利便性、デザイン、経済性(導入・維持コスト等)等の向上への寄与や、要素技術としてロボットに実装するときの容易性や共通規格への対応等への寄与等の、ユーザーとしての視点から評価する。

④その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績あるいは期待される社会的インパクト等)を評価する。

(G) 人材育成部門

①社会的ニーズ

それぞれの分野におけるロボットの活用や、ロボットに関連する新たなビジネスやサービスの創出、ロボットやその要素技術の研究開発を担う人材等のロボット分野において活躍する人材の育成への貢献の観点から評価する。

②先進性・独自性

人材育成の方法としての先進性、独自性の観点から評価する。

③ユーザー視点

ロボット分野において活躍したい人材にとって、必要な知識や経験、技能等を効果的かつ効率的に習得できるしくみとなっているか等の、ユーザーとしての視点から評価する。

④その他

①～③以外のアピールポイントとして応募者が書類に記載した事項(実績あるいは期待される社会的インパクト等)を評価する。



「第10回 ロボット大賞」審査要領

2) 基準(配点の目安、なお各項目では5点(5倍後25点)を上限とする)

格段に優れている	5点	× 5
相当に優れている	4点	
優れている	3点	
良いところが少ない	2点	
特に評価すべきものがない	1点	

「3. 5点」など中間点も可とする。

(2) 採点シート

応募名	部門等	採点				合計
		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	
例1	A	20	10	15	15	60
例2	B	15	25	25	25	90
例3	C	5	20	15	15	55

なお、個々の審査委員による極端な評価点の隔たりが出るのを防止するため、採点(合計点)を平均点と標準偏差により算出される偏差値に置き換えて合計点とする。

偏差値 = ((評価点 - 当該審査委員の平均点) / 当該審査委員の標準偏差) × 10 + 50

(3) 審査・運営委員会

各審査委員の採点・評価の結果について事務局が集計を行い、その集計結果をもとに審査・運営委員会を開催する。審査・運営委員会として、採点の結果を総合的に勘案して審査を行い、表彰候補として二次審査に進めるべきものを、全体で30件程度を上限として選出する。



「第10回 ロボット大賞」審査要領

③二次審査

一次審査を通過したロボット等について、「(1)現地調査」を行うとともに「(2)プレゼンテーション」を行ってもらい、それらの内容を踏まえ、「(3)審査・運営委員会」として提案する各賞の授賞対象とすべきロボット等を選考する。

(1)現地調査

一次審査を通過したロボット等について、1件につき2名以上の委員が、ロボットが活用されている現場や研究開発の現場等に赴き調査を行う。特に適当な現場等がない場合は、ヒアリング調査を行うこととする。現地調査の後、各委員は、その報告書を作成し審査・運営委員会に提出する。

現地調査の結果、表彰対象になり得ないと判断されたものについては、授賞候補から除外することとし、プレゼンテーションは不要とするが、その最終決裁は審査・運営委員長及び副委員長が行う。

(2)プレゼンテーション

審査・運営委員会の場において、各ロボット等の応募者等がプレゼンテーションを行ってもらう。

(3)審査・運営委員会

応募書類、現地調査及びプレゼンテーションの内容等を総合的に勘案し、審査・運営委員会として審査特別委員会に対し提案する各賞の授賞対象とすべきロボット等を選考する。その選考は、3ページ「表彰位／審査の観点」に基づき行う。

なお、ひとつのロボット等が複数の大臣賞の授賞候補となった場合には、ノミネートの経緯等を踏まえつつ、当該ロボット等について個別の調整を行うこととする。

過去に受賞したものの再応募があった場合は、前回受賞からの進展分を審査の対象とする。

④審査特別委員会

審査・運営委員会からの提案を受け、各賞の授賞対象とするロボット等を決定する。



「第10回 ロボット大賞」概要

【募集方法】「第10回 ロボット大賞」公式ホームページにて応募エントリー後、
応募用紙をダウンロードして必要事項を記入。応募用紙と動作確認用の映像資料を郵送。

【募集期間】 2022年4月11日(月)～ 6月3日(金)

【応募数】 総数112件 (前回131件)

【分野一部門毎の応募件数】

	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	計
ビジネス・社会実装部門	2	10	7	1	5	4	29
ロボット応用システム部門	9	1	1	1	5	2	19
ロボット部門	10	9	0	6	3	5	33
要素技術部門	4	1	0	0	0	1	6
高度ICT基盤技術部門	1	0	2	0	1	1	5
研究開発部門	2	3	0	0	5	4	14
人材育成部門	2	1	1	2	0	0	6
計	30	25	11	10	19	17	112



委員会および運営報告

■ 第1回審査特別委員会

4月7日(木) 11:00~12:00(※オンライン開催)

内容: 募集要項・実施要項等決定

■ ノミネート委員会

4月15日(金) 13:00~15:00 (※オンライン開催)

内容: 推薦候補の検討

- 書類審査(審査・運営委員にて審査)・・・6月13日(月)~29日(水)

■ 第1回審査・運営委員会

7月8日(金)14:00~18:30 場所: 機械振興会館 6階 6D-1・2会議室

内容: 委員各位による「採点」の結果について(事務局から報告)、現地調査候補選考・決定、現地調査の担当決定、今後のスケジュールについて

- 現地調査(審査・運営委員にてヒアリング調査)

7月21日(木)~8月26日(金) 32件(うち22件がプレゼン審査に進出)

■ 第2回審査・運営委員会

9月13日(火) 10:00~19:00 場所: 機械振興会館 6階 6-66会議室

内容: 応募者によるプレゼンテーション及び表彰位案の選定

■ 第2回審査特別委員会

9月20日(火) 10:00~12:00 (※オンライン開催)

内容: 表彰位の決定

- プレスリリース(受賞位の発表) 10月12日(水)

《表彰式および合同展示 場所: 東京ビッグサイト 西ホール》

◆ 表彰式 10月19日(水) 10:30~12:00

◆ 受賞ロボット展示 10月19日(水)~21日(金)の3日間

■ 第3回審査・運営委員会

2023年2月22日(水)

内容: 事業総括および来年度の検討



第1回審査・運営委員会



委員による現地審査



委員による現地審査



第2回審査・運営委員会



受賞ロボット概要

<p>経済産業大臣賞</p>	<p>モバイルロボットLD/HDシリーズ 【オムロン株式会社】</p>
	<p>【概要】 人や障害物を回避しながら走行し続けられる安全性を確保した自動運転機能を持ち、運行管理ソフトウェアにより最大100台までの一括管理が可能。工場レイアウトのCADデータ作成などを必要とせず、導入ルートを走ることによって周囲環境をスキャンし、走行用のマップが自動生成される。また、ロボットに不慣れなユーザーでも簡単に搬送を指示できる使いやすさも備える。搬送・配達・周回といった単純作業をモバイルロボットが担うことで、人はより付加価値の高い作業に専念できる。</p> <p>【評価のポイント】 多数のAMR（Autonomous Mobile Robot、自律走行搬送ロボット）プラットフォームとして完成度が高い。個々の技術（SLAM（自己位置推定と環境地図作成を同時に行う技術）、障害物回避など）を組み合わせ、実用的なシステムを実現している。すでに40か国3,000台を超える実績もあり、生産現場の生産性向上にも大きく貢献している。SIerとの連携により、今後様々な分野への適用が期待できる搬送プラットフォーム。</p>
<p>総務大臣賞</p>	<p>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】</p>
	<p>【概要】 水空合体ドローンは、空中ドローンと水中ドローンが合体し、モバイル通信による遠隔操作で、空を飛び水に潜ることができる世界初のドローン。音響測位装置により、衛星利用測位システム（GPS）が使えない水中でも位置情報が分かるため、これまで船を出しダイバーが行っていた水中の監視・撮影を、船を出さずに陸からより手軽に水中の監視・撮影ができるようになる。</p> <p>【評価のポイント】 GPSと水中測位技術を組み合わせることにより、水中での点検位置を精度高く得ることができる。空中ドローンと水中ドローンを繋いで全体として信頼性の高い通信システムを開発したところを評価。ケーブル、通信距離、水中音響測位、空中ドローン、水中ドローンの性能を活かして事業化すれば、大きな社会的インパクトが期待される。</p>
<p>文部科学大臣賞</p>	<p>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】</p>
	<p>【概要】 toioのロボット「キューブ」は専用マットに印刷された特殊パターンを光学センサーで検知することで絶対位置の検出が可能。また、6軸検出システムにより三次元的な姿勢・動きの検出も行う。「つくって、あそんで、ひろめて」を育む小型のロボットとして、一般ユーザーの利用だけでなく、学校やアフタースクールにおけるプログラミング教材、探求学習用教材として採用されている。</p> <p>【評価のポイント】 プログラミングは、MITメディアラボで開発されたビジュアルプログラミング言語Scratchに準拠しており、ブロックをつなげていだけでプログラミングが可能。プログラミング初心者から、高度なプログラミングの学習までに対応するように設計されており、利用範囲は広い。オープンソースとして内部仕様を公開しているため、サードパーティーによるアプリ開発等も進んでいる点も評価。</p>



受賞ロボット概要

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】



©Tezuka Productions

【概要】

腹腔鏡手術を支援するロボットシステム。患者の腹壁に開けられた複数の直径数mmのポートと呼ばれる穴から、ロボットに装着された鉗子や電気メス等の手術器具や内視鏡カメラを挿入することで、執刀医は3D映像を見ながら自らの手を体腔内で動かしているような感覚で手術操作が可能であり、患者への負担の少ない低侵襲手術が可能。

【評価のポイント】

米国製ロボットの寡占状態となっている手術支援ロボットの分野において、国内で開発された期待が持てるロボットシステム。国内外の医師の意見を取り入れ、コックピットを含めた装置全体が小型化され、操作性にも優れている。既に国内の病院では数十台が稼働し、今後は国内外での導入拡大に期待ができる。

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】



【概要】

施設園芸における画像解析による収穫適否の判断と自動収穫ができるロボットの開発により、労働力を補い、また、データ収集を行う。ビニールハウスの畝間の地面は剪定した枝葉やかん水パイプ等、ロボットが地上を走行する障害に対応するため、ハウス内に設置したワイヤ上をロープウェイのような形で移動。ピーマン収穫のための独自のハンドも開発した。

【評価のポイント】

地面を走行する収穫ロボットはあったが、吊下げ式にすることでハウスに落ちている枝葉やかん水パイプ等の地面の状態に影響を受けずに移動や収穫が可能。
ビニールハウス内の野菜の収穫の自動化は、日本にとどまらず世界的に関心の高い技術である。
導入費用が3年間のレンタル料150万円にロボットが収穫したピーマンの出荷額の10%が手数料となる料金モデルであり、自動収穫ロボットにあった仕立て方や栽培方法についてもセットで開発しており、収穫の自動化にとどまらない栽培のスマート化に発展させる点など、普及に向けたビジネスモデルの提案を評価。

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】



上段：
6m巻きボルト打設装置を搭載した
ロックボルト専用ロボット
「BOLTINGER」
大成建設/古河ロックドリル



下段：
鋼製支保工建込みロボット
前田建設工業/古河ロックドリル/マック

【概要】

山岳トンネル工事では、削孔・装薬、発破、ズリ出し、支保工建込、吹付、ロックボルトの一連作業を繰り返しながら掘削作業が行われる。作業時の切羽肌落ち災害が最も発生しやすい労働災害であり、切羽立ち入りの必要な支保工建込み作業、ロックボルトの挿入作業をそれぞれロボットで自動化することにより、省人化・生産性向上だけでなく、災害の撲滅を目指している。

【評価のポイント】

これまで労働災害の大きな割合を占め危険な過酷作業であった切羽近傍での支保工建込み・ロックボルト打設作業の完全機械化を実現。山岳トンネルそのものは道路や鉄道などを通して広く国民が恩恵を受けているインフラであり、そこで人知れず行なわれている重労働を軽減する「山岳トンネル施工ロボット」として、建設土木業界の発展に貢献する点を評価。



受賞ロボット概要

<p>中小・ベンチャー企業賞 (中小企業庁長官賞)</p>	<p>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/TeamCrossFA]</p>
	<p>【概要】 食品産業の中でも生産性が低く、自動化が進んでいない、惣菜業界の盛り付け工程をサポートするロボットシステム。ポテトサラダのような不定形な食材を決められた重量を計測して掴み、製品トレーに盛り付ける工程を4台で1時間1,000食という一般的な食品工場で求められるスピードに対応して自動化。マグネット式のハンドを取り替えることで1台でも種類の異なる惣菜や、異なるサイズのトレーに盛り付けることが可能。</p> <p>【評価のポイント】 画像を使わず、カセンサとロボット（スカラー型の4軸）の動きのみで、不定形の食材の盛り付けを実現している点を評価。また、ロボット専門家のない現場での使いやすさを考慮し、ハンド手先の脱着をマグネットにしたり、手先を覆うフィルムにも試行錯誤を行っている。食品産業でニーズが高い工程を対象としており、優れた技術を有しているため、今後の普及に期待ができる。</p>
<p>日本機械工業連合会会長賞</p>	<p>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]</p>
	<p>【概要】 ロボット配送ソリューションの社会実装に向けて、公道走行対応の自動配送ロボットと、複数ロボットを遠隔から監視・操作する遠隔管制システムを開発。住宅街を実証の場として、パナソニック ホールディングスと Fujisawa SSTマネジメントと地域住民/店舗とが一体となって、ロボット配送サービスの社会実証を進めながら、住宅街で人と共存する公道走行、遠隔監視操作者1名で4台同時走行、フルリモート型公道走行を実現した。</p> <p>【評価のポイント】 ロボット配送サービスに対して、顧客が対価を支払うサービスを実現している。対価を支払う顧客がいることにより、実用的な課題の抽出・技術的な検討が進み、サービス仕様が継続的に改良されるサイクルが回っていることや、事業拡大のための新たな対象市場の可能性や競争優位を持つコアプロダクトがあることも評価。また、遠隔管制システムを自動配送ロボットと組み合わせることにより、ロボットモビリティの公道走行に開する法改正にもつながっており、ロボット活用の範囲を大きく広げている。</p>
<p>日本機械工業連合会会長賞</p>	<p>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]</p>
	<p>【概要】 高速な3Dスキャンと認識技術によって、従来のセンサーでは認識が困難だった線状物（電線、多芯ケーブル、ケーブル束、フラットケーブル、コネクタなど）を見たまに認識できる、ロボット用センシングデバイス。ケーブル認識用の高速3Dビジョンは、人間のように瞬時に形状を認識するデバイスであり、従来にない高速高精度の3Dスキャンを実現。</p> <p>【評価のポイント】 社内で培ってきた画像処理技術をベースにし、ケーブルなどを認識することに特化した高速ステレオ処理のセンサを開発し、センサを組み込んだロボットシステムの販売事業を展開している点を高く評価する。ハンドやシステムの構築において、事業に必要となる技術の開発とロボットメーカーとの協業を組み合わせるなど、新しい技術の普及に対する体制作りも評価できる。</p>



受賞ロボット概要

<p>優秀賞（社会インフラ・災害対応・消防分野）</p>	<p>トンネル点検システム「iTOREL(アイトール)」 【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】</p>
	<p>【概要】 人による近接目視と打音検査の点検業務をロボット技術によって代替する事を目指したシステム。トンネルの覆工コンクリートのひび割れと浮きを自動検出する点検ユニットを搭載し、トンネルの条件によってガントリーフレーム型や点検用アームを搭載した高所作業車型を使い分ける。複数の点検ユニットを覆工コンクリートに沿わせて点検するため、作業時間の短縮や省力化を実現できるとともに、メンテナンスサイクルを構築するうえで重要なひび割れ、浮きなどの位置や形状を高精度に取得可能。</p> <p>【評価のポイント】 インフラ作業の自動化は高度成長期に作られた多数のインフラの老朽化に伴う点検作業の増大から急務となっている。打音検査ユニットとラインセンサによる高精度ひび割れ検出システムは、実用的なものが開発されており活用の期待が大きい。また、一般道の検査には従来の検査用車両を改造して取り付けており、実用的なシステムとして期待される。</p>
<p>優秀賞（ICT利活用分野）</p>	<p>小規模土木工事現場のICT施工（SMARTCONSTRUCTIONRetrofit、SMARTCONSTRUCTIONQuick3D、SMARTCONSTRUCTIONDashboard） 【株式会社EARTHBRAIN】</p>
	<p>【概要】 SMART CONSTRUCTIONは、施工会社が現場で行う建設生産プロセス全体をデジタルデータでつなぐことにより、大幅に省力化・精緻化し、デジタルトランスフォーメーションを建設現場で実現する点で画期的なソリューション。国内でICT施工が本格普及するための有効なツールとなる。</p> <p>【評価のポイント】 土木建設業の大半を占める小規模事業者はIT化が大幅に遅れている。本製品・サービスは小規模施工現場の統合的なアプローチによるICT化を実現し、生産性を高めることが可能となる。直接的な競合製品・サービスもなく、従来の製品に対しては高いコストパフォーマンスを実現できることから、これまでの実績に加え、小規模事業者などへの導入拡大が期待される。</p>
<p>優秀賞（ビジネス・社会実装部門）</p>	<p>介護用パワーアシストスーツ-PAS fleairy(ジェイバフレアリー) 【株式会社ジェイテクト】</p>
	<p>【概要】 介護作業での腰の負担を軽減する為に、介護作業時に着用するパワーアシストスーツ。軽量かつ、簡単脱着のほか、使用場面に応じて手元ボタン操作で最適なモードを選択可能(通常アシスト、立位保持アシスト、フリー動作モード)。既に40以上の施設に導入されており、介護従事者のロボット使用へのハードルを取り払う「人とロボットの距離を縮める」製品となる。</p> <p>【評価のポイント】 今までのアシストスーツの多くが外骨格タイプであるが、介護に特化というコンセプトに準じて、「内骨格タイプ+アクティブアシスト」を採用し、柔らかな素材による衣服型を追求している。介護系の大学や介護就職展示会の場を活用して、本機を活用した腰痛予防、移乗技術の教育、普及活動も自ら行っており、社会実装への取り組みを評価。</p>



受賞ロボット概要

<p>優秀賞（研究開発部門）</p>	<p>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】</p>
	<p>【概要】 工場から倉庫、店舗、オフィス、家庭に至る自動化の流れを加速するために開発された先端的な力制御ロボット。人間と同等のサイズで人間と同様の関節構成を持ち、腕と腰で力制御が可能。次世代のロボット（自動化手段）の研究開発用という位置付けで、深層学習などのAIを搭載した自律知能ロボットやテレプレゼンスロボットの研究に活用されている。</p> <p>【評価のポイント】 組み込み型モータ、減速機、トルクセンサと、それに基づく上半身全身の力制御、様々なインピーダンス制御機能を備え、物理的な接触を伴う作業に関する研究開発用の優れた新規プラットフォームである。研究開発用プラットフォームだけでなく、産業用の技術としてのポテンシャルも認められ、ロボット利活用の推進に寄与することが期待される。</p>
<p>記念特別賞</p>	<p>アザラシ型メンタルコミットロボット「パロ」 （第1回ロボット大賞優秀賞受賞） 【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】</p>
	<p>【概要】 第1回（2006年）ロボット大賞のサービスロボット部門で優秀賞を受賞。一般家庭でのペット代替や医療福祉施設におけるセラピーを目的とするロボット。全身を覆う面触覚センサなど多種多様なセンサ、静穏型アクチュエータによる滑らかな動作、人工知能による自律行動、名前や行動の学習機能を有している。</p> <p>【評価のポイント】 少子高齢化の影響により人手不足が深刻化するなか、認知症高齢者の増加は世界共通の課題でもある。2002年、世界で初めてロボット技術を活用してセラピー効果が認められたパロは、日本が誇れる介護ロボットであり、かつ国際的にも評価されている。また、製造はすべて日本国内で手作りされ、20年にわたり多くの国々で利用されていることも評価された。</p>
<p>記念特別賞</p>	<p>移動ロボット用の小型軽量な測域センサURGシリーズ （第1回ロボット大賞優秀賞受賞） 【北陽電機株式会社】</p>
	<p>【概要】 第1回（2006年）ロボット大賞の中小企業・ベンチャー部門で優秀賞を受賞。サービスロボットや自動搬送ロボットなど、自律移動が可能なロボットの目となるセンサ。光によって対象物の位置・大きさ・移動方向の判断が可能となり、衝突を避けて通行可能な経路を見つけ出す。ロボットに必要な小型、軽量、省電力を実現した。</p> <p>【評価のポイント】 第1回受賞後から後継機種が発売され、現在までに40万台を超える実績を持つ。当初は移動ロボットを想定して発売されたが、その後その野が広がり、次世代知能ロボットやAMR（Autonomous Mobile Robot, 自律走行搬送ロボット）など様々なロボットに搭載されている。ロボットの活用分野を大きく広げ、業界の発展に寄与したことが評価された。</p>



「第10回 ロボット大賞」表彰式

【日時】 2022年10月19日(水)10:30 ~12:00

【場所】 東京ビッグサイト 西4ホール、Japan Robot Week内メインステージ



【共催者(幹事)挨拶】日本機械工業連合会 東原会長



【受賞者代表挨拶】オムロン 辻永氏



【総評】審査特別委員会 川村委員長



経済産業大臣賞表彰の様子

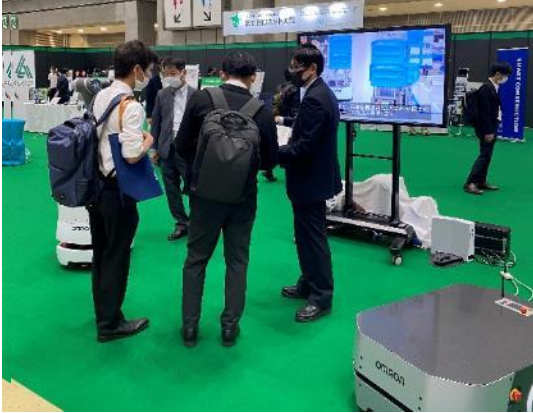


【受賞者全体記念撮影】



合同展示

■受賞ロボット合同展示 10月19日(水)～21日(金)10:00～17:00



オムロン株式会社
モバイルロボットLD/HDシリーズ



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
水空合体ドローン



株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント
toio™



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
X-Area ロボット配送サービス



株式会社ジェイテクト
介護用パワーアシストスーツ J-PAS fleairy



合同展示風景



「第10回 ロボット大賞」 応募者アンケート

■ 応募者アンケート

回答数:全112件 ※応募用紙より

ロボット大賞募集をどこで知りましたか(複数選択可)

	件数
ロボット大賞Webサイト	54
リーフレット・ポスター	16
受賞者合同展示	2
主催者Webサイト	9
所属団体(工業会・協会など)からの紹介	23
主催者からのDM	22

その他(自由記述)の回答結果

- ・関係者からの提案(3件)
- ・社内情報(1件)
- ・プレスリリース(1件)
- ・日刊工業新聞社担当者の紹介(1件)
- ・主催団体から紹介(1件)
- ・CSIP展にて(1件)



「第10回 ロボット大賞」 応募者アンケート

■ 応募者アンケート

回答数: 全126件 ※エントリーより

質問①: 今回の応募に際し、「ロボット大賞」に対して期待することは何でしょうか。
最も当てはまるものに○をおつけください(複数回答可)。

	件数	(前回結果)
1. ユーザーへのPR	86	96
2. マスコミ(テレビ・新聞等)に取り上げられること	66	73
3. 第10回 ロボット大賞をはじめとする各賞受賞によるロボットの認知度向上	81	94
4. 各種展示会での合同展示による広報効果	40	48
5. 経済産業省等の公共機関への知名度上昇	55	50
6. その他(自由記述)	3	9

6. その他回答結果

ロボットメーカーや同業他社に対してロボット未活用領域に対しての導入事例(本件)をPRする事で、日本国内のロボット導入推進及び技術力向上を促したい。

より多くの人へ情報がリーチし、様々な場面で「ロボット」という選択肢が増えることを期待しています。

ロボットやメカトロを牽引する人材をもっと増やしていきたい

質問②: 今後の「ロボット大賞」のあり方などについてご意見をお聞かせください。

ア)PR・認知度向上

- ・ロゴマークの認知度を高めて積極活用し、より一層広くPRいただくことで、ロボット産業の振興、ロボット開発者への荣誉として、さらに弾みがつくと思料いたします。
- ・みんなが注目する イベント になって欲しい。
- ・ロボット大賞そのものの認知度を高めることで、国内外へ日本の技術力をアピールすることにつながるのではないかと考えます。今後も引き続き、ロボット大賞のブランド力を活かした広報をさらに進めてほしい。
- ・わが国のロボット技術が、他国にも負けていないものなんだということのアピールができるよう、我々も技術進化させることを継続させていきます。
- ・ロボットの社会実装加速をめざし、「ロボット大賞」についても広くPRしていただきたいです
- ・ロボット大賞を通じて、ロボットの有用性や安全性について一般の方にも広く理解していただき、更にロボットが普及してほしいと思います。
- ・人にとってロボットがより身近な存在になるようなPRの場となること、ロボット大賞の知名度向上を期待しております。



「第10回 ロボット大賞」応募者アンケート

質問②： 今後の「ロボット大賞」のあり方などについてご意見をお聞かせください。

イ) 今後の取り組みへの期待

- ・「ロボット大賞」を通じて、日本・世界に認知頂くことにより日本のロボット産業全体の底上げを図りたいと考えます。
- ・産業ロボット以外の分野を開拓していただきたい。
- ・日本のロボットの取組を広く知らしめるために有効な取組と捉えております。今後も是非継続していただけるとありがたいです。
- ・ロボット大賞は需要の喚起を促すと共に、開発者のモチベーションを高める、非常に良い制度だと思います。ぜひ、長期継続をお願い致します。

ウ) 初めて知った

- ・初めて参加しますので、特にご意見はございません。

エ) 応募対象

- ・ロボット応用範囲は広いため、Sier企業育成のためにも、各個別の賞を追加して欲しい。
- ・多岐にわたる分野において、基礎的な技術や応用技術があると思います。業種業態を超えて利用できるような共通的な技術を広めていくきっかけとなると良いと思います。

オ) 表彰位

- ・賞品もあるといいです
- ・知名度のあるロボットや有名な企業に賞を与えるだけでなく、技術を開拓しようとしている企業や頑張っている小さい企業に対しても、幅広く賞を用意されることを期待しています。
- ・ロボット関連の業界が広がるように、単に独自性や学術的に高い技術だけではなく、コストダウン等の努力で製品としている製造やシステム化のノウハウの部分についても光が当たるような製品を受賞させてほしい。

カ) 評価

- ・ロボットではない技術がダブル受賞したり、目新しくもなくなった協働ロボットが受賞したり、「えー、それ！？」と思う受賞が増えてきたように思います。

キ) その他 意見・感想

- ・日本発の新たなロボット事業の創出や新たな領域でのロボット活用の実現に向けて、ロボット大賞を通じた情報発信や研究開発者のモチベーションアップに期待しています。
- ・開発技術の知名度上昇に加えて、社会実装の推進に繋がればと思っております。



「第10回 ロボット大賞」応募者アンケート

質問②： 今後の「ロボット大賞」のあり方などについてご意見をお聞かせください。

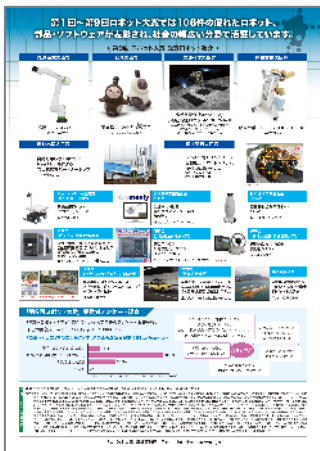
キ)続き

- ・医師においても2024年より働き方改革として労働外時間の見直しが入る予定となっております。当社の病院向け搬送サービスロボットがあらゆる病院様の業務効率化に繋がると考えております。
- ・より多くの方に知っていただくきっかけとして厚生労働大臣賞を目指し、応募エントリーさせていただきます。
- ・広くロボット技術を広めるためには、大学が権利化している特許の有効利用が必要であり、そのためには知財管理や特許権利の継続等に関する支援が重要です。また、それらに関する人材育成を忘れてはならない事項と考えます。
- ・ロボット開発は日本のモノづくりにおいてとても重要である一方、開発投資が先行しがちなため(収益回収が読みにくいため)、日本に優位性がある領域と他国に後れをとっている領域との差が大きいと感じております。
- ・実証実験場所の提供をいただけるとありがたいです。
- ・ロボット大賞をきっかけに社会にロボット技術が認知され、社会の発展に貢献できれば良いと考えます。
- ・本賞を受賞したメーカ、商品の認知度向上のため、より一層の広報活動や啓蒙活動をお願いいたします。
- ・オンラインで申し込みができると嬉しいです。
- ・応募方法にCD-R、DVD-R、BD-RまたはUSBのいずれかの1媒体に収録し郵送とありますが、電子応募にしてもらいたい。
- ・働く人が、AIでなく人ならではの創造力、気配りを活かす時間を増やせるように、コアでない業務を任せられることができる機械・ロボットの開発が進むように、今後も継続して頂きたい。
- ・ロボットを社会実装し、安全・安心な社会の実現をするためには、ユーザーとロボット技術の架け橋となるSIerが必須です。ロボット大賞の取り組みを通じて、ぜひSIerの必要性が世の中に知られるようになってほしいと思います。
- ・提出書類は郵送ではなくすべて電子データで完結できるとありがたいです。

■募集用リーフレット・ポスター

募集用リーフレット(A4カラー、14,000部)、ポスター(A1カラー、200部)を作成し、関係企業・団体へ配布した。

<リーフレット>



<ポスター>

第10回 ロボット大賞

未来を拓くロボットを表彰!

優れたロボットや要素技術・ICT基盤技術、それらの先進的な活用や
研究開発、人材育成の取組などを表彰します。

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

募集期間 2022年4月11日(月)～6月3日(金) ※3日(金)必着

表彰式 2022年10月19日(水) (予定)

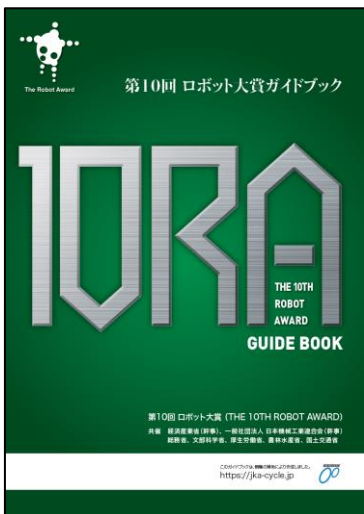
表彰位	部門	分野
大臣賞 2022年度に我が国を代表するロボット技術者による最先端なロボット技術の開発に顕著な功績を挙げた者	ビジネス・社会実装部門	社会・民生・福祉・教育・文化・芸術・スポーツ・その他
中小・ベンチャー企業賞 中小企業等が中心となり、中小企業等が主体となる最先端なロボット技術の開発に顕著な功績を挙げた者	ロボット産業システム部門	製造業・情報産業・流通業・建設業・農林水産業・福祉・介護・教育・医療・宇宙航空・その他
日本機械工業連合会賞 1970年代以降に我が国を代表するロボット技術者による最先端なロボット技術の開発に顕著な功績を挙げた者	ロボット部門	製造業・情報産業・流通業・建設業・農林水産業・福祉・介護・教育・医療・宇宙航空・その他
優秀賞 優れたロボット技術者による最先端なロボット技術の開発に顕著な功績を挙げた者	最先技術部門	製造業・情報産業・流通業・建設業・農林水産業・福祉・介護・教育・医療・宇宙航空・その他
寄与賞特別賞 最先端なロボット技術の開発に顕著な功績を挙げた者	高度ICT連携技術部門	製造業・情報産業・流通業・建設業・農林水産業・福祉・介護・教育・医療・宇宙航空・その他
	研究開発部門	製造業・情報産業・流通業・建設業・農林水産業・福祉・介護・教育・医療・宇宙航空・その他
	人材育成部門	製造業・情報産業・流通業・建設業・農林水産業・福祉・介護・教育・医療・宇宙航空・その他

問い合わせ先 〒100-8501 経済産業省日本橋区本町1-1-1 11階(本庁) 03-3561-2211 総務省(本庁) 03-3561-7208 農林水産省(本庁) 03-3561-8521 文部科学省(本庁) 03-3561-7208 厚生労働省(本庁) 03-3561-7208 国土交通省(本庁) 03-3561-7208

<https://www.robotaward.jp/>

■公式ガイドブック

受賞ロボットの特徴をまとめたガイドブック(A4カラー、4,000部)を作成した。





■ 募集開始・募集期間延長に際しての告知

①メール配信

- ・協力・関係団体の会員
- ・国際ロボット展他 展示会来場者(約17万件)

②プレスリリース

2022年4月11日

[▶ ものづくり/情報/流通・サービス](#)

経済産業省及び一般社団法人日本機械工業連合会は、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省及び国土交通省との共催により、本日より、「第10回ロボット大賞」の募集を開始します。

1. 概要

「ロボット大賞」は、我が国のロボット技術の発展や社会実装を促進することを目的として、ロボットの先進的な活用や研究開発、人材育成といった様々な分野において、優れた取組を実施した企業等を表彰する制度です。

2006年度に第1回を開催し、2008年度からは隔年での開催を続け、今回が10回目の開催となります。

2. 応募分野・表彰位等

「ものづくり」、「サービス」、「ICT利活用」、「介護・医療・健康」、「インフラ・災害対応・建設」、「農林水産業・食品産業」の計6分野において、「ビジネス・社会実装」、「ロボット応用システム」等の計7部門を表彰対象に、取組を募集します。

応募案件については、一次審査（書類審査）及び二次審査（現地調査、プレゼンテーション審査）を経て、本年秋頃に、①各大臣賞、②中小・ベンチャー企業賞（中小企業庁長官賞）、③日本機械工業連合会会長賞、④優秀賞、⑤審査員特別賞の受賞対象を決定します。応募方法の詳細については、[公式ウェブサイト](#)を御覧ください。

3. 今後のスケジュール

- ・4月11日(月) 応募受付開始
- ・6月3日(金) 応募締切
- ・9月下旬 各賞受賞案件の決定・公表
- ・10月19日(水) 表彰式

関連リンク

[▶ 「第10回ロボット大賞」募集チラシ](#)

担当

製造産業局 産業機械課 ロボット政策室長 大星

担当者：福澤、脇田

電話：03-3501-1511(内線 3819~20)

03-3501-1049 (直通)

03-3580-6394 (FAX)



募集中の報道

③新聞、雑誌／Web・電子メディア

日刊工業新聞、ロボットスタート、Ledge.ai、他

ロボット大賞 募集開始

経済産業省と日本機械工業連合会（日機連）は「第10回ロボット大賞」の募集を始めた。ロボットの技術革新や用途拡大に向けて、ロボットに関連するビジネスモデルや社会実装の取り組み、要素技術、人材育成などを表彰する。募集の締め切りは6月3日。書類やプレゼンテーションの審査などを経て、9月下旬に受賞案件を決定・公表する。10月19日に表彰式を開く予定。総務省や文部科学省などとの共催により、2008年度から隔年で開催している。

6月3日まで
経産省など

日刊工業新聞 2022年4月15日(金)

経産省とJMF「第10回ロボット大賞」の募集を開始 6分野でロボットの先進的な活用や研究開発、その人材育成などを評価

2022年4月14日 産 日経産業新聞

「第10回ロボット大賞」の募集を開始いたします!!

優れたロボットを表彰します

「ロボット大賞」は、技術革新や用途拡大に向けた取り組みの功績を顕彰し、社会実装に向けた取り組みを促進することを目的として、ロボットの先進的な活用や研究開発、その人材育成などを評価する。2008年度から隔年で開催している。

第1回～第9回ロボット大賞では106件の優れたロボット、部品・ソフトウェアが表彰され、社会の幅広い分野で活躍しています。

経済産業省は、「第10回ロボット大賞」の募集を開始したと発表しました。科学技術革新と社会実装に向けた取り組みを顕彰し、社会実装に向けた取り組みを促進することを目的として、ロボットの先進的な活用や研究開発、その人材育成などを評価する。2008年度から隔年で開催している。

「ロボット大賞」は、日本のロボット技術の発展や社会実装を促進することを目的として、ロボットの先進的な活用や研究開発、その人材育成などを評価する。2008年度から隔年で開催している。

新賞は経済産業省大賞として「知能ロボットCRX」(グロウアップ)、総務省大賞として「LOVOT」(GROOVE XI)、文部科学省大賞として「小学児童用ロボットコンテスト賞賞品賞品MINERVA-II」(JAXA)ほかのものが目録に掲載されています。

第10回ロボット大賞 受賞ロボット紹介

知能ロボット大賞: 知能ロボットCRX

総務省大賞: LOVOT

文部科学省大賞: MINERVA-II

その他: 小学児童用ロボットコンテスト賞賞品賞品

応募分野・表彰位等

「ものづくり」、「サービス」、「ICT活用」、「介護・医療・福祉」、「エンターテインメント」、「教育」、「社会実装・社会貢献」の6分野について、「ロボット大賞」の表彰対象分野として、応募を募集する。

応募案件については、一次審査(書類審査)及び二次審査(現地審査、プレゼンテーション審査)を経て、審査結果により、各賞大賞賞、1等賞、2等賞、3等賞(中心企業賞)を授与する。日本機械工業連合会賞、4等賞、5等賞(優秀製造業の奨励賞)を授与する。応募方法の詳細については、ウェブサイトをご参照のこと。

ロボットスタート 2022年4月15日(金)

【第10回ロボット大賞】応募のご案内【締切:6月3日(金)】

「第10回ロボット大賞」の募集がスタートしました。
応募ウェブサイト: <http://www.robotsaward.jp/>

このたびは、優れたロボットや技術革新を顕彰する「第10回ロボット大賞」の応募受付を開始いたしました。応募期間中、お問い合わせは、お問い合わせ先へお願いいたします。

■応募対象

■応募対象

「第10回ロボット大賞」では、6月1日(月)から6月3日(金)までの期間、次の分野・部門を募集対象として募集いたします。

※応募対象は必ずエントリーを完了済みとする。

【分野】

(1)ものづくり分野
機械、電気、材料などに関する先進的な取り組み

(2)サービス分野
公共施設・工場・事務所・店舗・住宅などにおける
設備、設備、設備などに関する取り組み

(3)ICT活用分野
ロボット・AIなどの活用に関する取り組み

(4)介護・医療・福祉分野
介護、医療、福祉に関する取り組み

(5)エンターテインメント分野
ロボットを活用したエンターテインメント、教育、娯楽
社会インフラの建設・メンテナンス、
創発的な取り組みに関する分野

日本ロボット学会



募集中の報道

③新聞、雑誌／Web・電子メディア

日刊工業新聞、ロボットスタート、Ledge.ai、他



日本工作機械工業会

第10回ロボット大賞

投稿口：2022年03月22日 | その他 | 投稿者：JCS中野口

- 共催：経済産業省（野革）、日本機械工業連合会（野革）、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省（野革）、（一社）日本機械工業連合会（野革）、学術振興会
- 募集期間：2022年4月11日（火）～6月3日（金）4:00
- 表彰式：2022年10月19日（水）
- 詳細・問合せ先：「ロボット大賞」ウェブサイト <https://robotaward.jp/>

日本人工学会

「第10回ロボット大賞」4月11日より募集開始

「第10回ロボット大賞」募集を開始しました！

詳しくはこちら ▶▶

経済産業省と一社団法人日本機械工業連合会は4月11日から、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省および国土交通省との共催により、「第10回ロボット大賞」の募集を開始した。

「ロボット大賞」は、ロボット技術の発展や社会貢献を促進することを目的として、ロボットの先進的な活用が研究開発、人材育成といったさまざまな分野において、優れた取り組みを実施した企業などを表彰する制度。今年で10周年の節目となる。

応募はエントリーする部門と分野を定め、募集する部門・分野は以下のとおり。

【部門】

【企業・他（研究機関）】ロボットに関連するITシステム、LL（生活分野）から社会課題の解決に貢献するロボット応用システム部門、実用化しているロボット技術の応用したシステムまたはシステムインテグレーション、ロボット部門、開発中のロボット部門

【産業技術部門】ロボットの一部を構成する部品、材料、そのほかロボットに関連するICT分野技術部門、ロボット関連技術者の育成および高度人材の確保ICT分野技術（IoT、AI、5G）と連携

【研究開発部門】ロボットに関連する技術革新の高度な研究開発の成果

【人材育成部門】ロボット分野における人材を育成する人材の確保と人材育成

【分野】

ものづくり分野、建設、製造、素材など製造と関連する産業分野

サービス分野、公共施設、工場、学校、店舗、医療など社会課題の解決に貢献するICT活用分野、ロボット活用による社会課題の解決ICT活用による分野

介護・高齢、健康分野、防災、医療、海洋防災、防災などにおけるロボットの活用推進に係る分野

社会インフラ、防災・防災、防災分野、社会インフラの建設・メンテナンス、高度人材の確保・育成の促進、その他

農林水産業、食品製造分野、農林水産業、食品製造分野におけるロボット活用、その他

審査方法は、一次審査（書類審査）と二次審査（現地調査）とで審査プレゼンテーションによる審査）、大賞（1名）、1等賞（2名）、2等賞（3名）、3等賞（4名）、4等賞（5名）を募集する。

今後のスケジュールは以下のとおり。

お問い合わせ先：4月11日（火）
応募受付開始

お問い合わせ先：6月3日（金）
応募締切

お問い合わせ先：10月19日（水）
表彰式

Ledge.ai

「第10回ロボット大賞」の募集を開始！
～未来を拓くロボット技術の積極的なご応募をお待ちしています～

国土交通省では、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、（一社）日本機械工業連合会との共催により、「第10回ロボット大賞」の募集を本日より開始します。

【概要】

「ロボット大賞」は、我が国のロボット技術の革新と用途拡大及び需要の喚起を促すため、進化したロボットの中から市場創出への貢献度や期待度が高いロボット、ロボットに関連するビジネス、社会実装、産業技術、研究開発及び人材育成の取組等を実施した企業等を表彰します。

【募集概要】

応募のあったロボット等について、一次審査（書類審査）と二次審査（現地調査、プレゼンテーション審査）を行い、国土交通大臣賞などの各賞の授賞対象を決定します。

<部門>	<分野>
(A) ビジネス・社会実装部門	[1] ものづくり分野
(B) ロボット応用システム部門	[2] サービス分野
(C) ロボット部門	[3] ICT 活用分野
(D) 産業技術部門	[4] 介護・医療・健康分野
(E) 高度 ICT 基盤技術部門	[5] 社会インフラ・災害対応・消防分野
(F) 研究開発部門	[6] 農林水産業・食品産業分野
(G) 人材育成部門	

各賞の応募条件、応募方法などの詳細については、公式ウェブサイトをご覧ください。
公式ウェブサイト <http://www.robotaward.jp>

【今後のスケジュール】

4月11日（月）	応募受付開始
6月3日（金）	応募締切
10月19日（予定）	表彰式

【参考】第9回（前回は令和2年）の国土交通大臣賞受賞技術

技術名：トンネル掘削コンクリート自動施工ロボットシステム
受賞者：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
https://www.mlit.go.jp/report/press/soga15_hh_000261.html

国土交通省

新聞、雑誌／Web・電子メディア

日刊工業新聞、ロボットスタート、PRTIMES、BUILT他



ロボット大賞 オムロンなど表彰

東急建設がロボット大賞優秀賞、点検作業人数4割減可能なトンネル全断面点検システム

【本紙特別インタビュー】「建設現場でロボット活用が広がる」と語るオムロン代表取締役社長 伊藤 隆之

オムロンは、建設現場でのロボット活用を推進し、生産性の向上と労働負担の軽減に貢献している。今回のロボット大賞では、東急建設がロボット大賞優秀賞を受賞した。これは、トンネル全断面点検システム「FITOREL（アイトーレール）」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを表している。東急建設ではロボット技術による点検作業人数を4割、作業時間を18.5%を削減可能な効果が出ており、大きな発展を期待できる。賞状では高い評価が示された。

建設現場でロボット活用が広がる。オムロン代表取締役社長 伊藤 隆之のコメント。建設現場でのロボット活用は、生産性の向上と労働負担の軽減に貢献している。今回のロボット大賞では、東急建設がロボット大賞優秀賞を受賞した。これは、トンネル全断面点検システム「FITOREL（アイトーレール）」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを表している。東急建設ではロボット技術による点検作業人数を4割、作業時間を18.5%を削減可能な効果が出ており、大きな発展を期待できる。賞状では高い評価が示された。

日刊工業新聞 2022年10月20日(木)

ロボット

東急建設がロボット大賞優秀賞、点検作業人数4割減可能なトンネル全断面点検システム

東急建設は、自社で開発したトンネル全断面点検システム「FITOREL（アイトーレール）」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを発表し、東急建設ではロボット技術による点検作業人数を4割、作業時間を18.5%を削減可能な効果が出ており、大きな発展を期待できる。賞状では高い評価が示された。

2022年10月25日 16:00分現在 [BUILT]

東急建設は2022年10月20日、自社で開発したトンネル全断面点検システム「FITOREL（アイトーレール）」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを発表し、賞状を授けられた。賞状では高い評価が示された。東急建設ではロボット技術による点検作業人数を4割、作業時間を18.5%を削減可能な効果が出ており、大きな発展を期待できる。賞状では高い評価が示された。

賞状での経路を調読



ロボット大賞授賞式 撮影：佐伯拓也/アスキー.com

BUILT 2022年10月25日(火)

ジェイテクト、介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞優秀賞（ビジネス・社会貢献部門）を受賞



J-PAS healthyは、介護現場での負担軽減に貢献し、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボットです。

株式会社ジェイテクト

2022年10月20日 16:00分現在

株式会社ジェイテクトは、介護現場での負担軽減に貢献し、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞した。これは、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを表している。賞状では高い評価が示された。

ジェイテクトは、介護現場での負担軽減に貢献し、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞した。これは、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを表している。賞状では高い評価が示された。

介護現場での負担軽減に貢献し、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞した。これは、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを表している。賞状では高い評価が示された。

介護現場での負担軽減に貢献し、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞した。これは、介護現場での作業効率を向上させる介護用ロボット「J-PAS healthy」が第10回ロボット大賞の優秀賞を受賞したことを表している。賞状では高い評価が示された。

PRTIMES 2022年10月12日(水)

「第10回ロボット大賞」の受賞ロボットが決定！「Japan Robot Week 2022」で表彰・展示

2022年10月13日 16:00分現在



「第10回ロボット大賞」受賞ロボットが決定しました！

hinotori

受賞ロボットは2022年10月13日(木曜日)より開催される「Japan Robot Week 2022」(主催：一般社団法人日本ロボット工業会、本紙は日刊工業新聞社)の会場において、表彰式と展示が行われます。

受賞したロボットは2022年10月13日(木曜日)より開催される「Japan Robot Week 2022」(主催：一般社団法人日本ロボット工業会、本紙は日刊工業新聞社)の会場において、表彰式と展示が行われます。

ロボットスタート 2022年10月13日(木)