

World Robot Summitについて

2018年1月

経済産業省

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

- World Robot Summit（総称：WRS）は、人間とロボットが共生し協働する世界の実現を念頭に、世界のロボットの叡智を集めて開催する競演会。
- ロボットの競技会「World Robot Challenge」と、最新のロボット技術を表示する「World Robot Expo」からなる。
- 世界中のロボット関係者が一堂に集まり、リアルな日々の生活、社会、産業分野でのロボットの社会実装と研究開発を加速させることを目的とする。

● 目的

リアルな日々の生活、社会、
産業分野でのロボットの社会実装

研究開発の加速

人間とロボットが共生し、
協働する世界の実現

● アプローチ

競技会（World Robot Challenge）と展示（World Robot Expo）のコンビネーションを通じて、世界のロボットの叡智を集結させ競演することにより、

人々のロボットへの意識、
興味/期待、理解を喚起する。

科学者や技術者間で
研究開発を促進する。

人々と産業/研究との
橋渡しをする。

● 展示/競技項目

ロボットの物理的
および知的機能

リアルな
日々の生活、社会、産業分野への
ロボットの实装

ロボットの身近さ/社会的受容



World Robot Summit

World Robot Summit 2018 TOKYO

@東京ビッグサイト

10/17-10/21

World Robot Summit 2020 AICHI/FUKUSHIMA

@愛知県国際展示場

/福島ロボットテストフィールド

8月・10月

2018

2019

2020

【同時開催】

Japan Robot Week 2018

@東京ビッグサイト

10/17-10/21

【同時開催予定】

ロボカップアジアパシフィック大会

Japan Robot Week 2020

World Robot Summit 2018 TOKYO

名称 World Robot Summit 2018 (ブレ大会)

会場 東京ビッグサイト 東 6/7/8ホール

期間 2018年10月17日(水)～21日(日)
※Japan Robot Week 2018 と同時開催

主催 経済産業省 / 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

World Robot Summit 2020 AICHI/FUKUSHIMA

名称 World Robot Summit 2020 (本大会)

会場 愛知県国際展示場
※うち、一部のインフラ・災害対応カテゴリーの競技
: 福島ロボットテストフィールド
(2020年8月中旬3日間程度)

期間 2020年10月上旬
※ロボカップアジアパシフィック大会
Japan Robot Week 2020 と同時開催を予定

主催 経済産業省 / 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

競技会 (World Robot Challenge 2018)



- 4カテゴリーで、9種目の競技を実施※1。
- World Robot Challenge 2018の賞金総額は、1億円以上※2を予定。

カテゴリー	種目	競技内容	賞金
ものづくり	製品組立チャレンジ	ベルトドライブユニット組立及びそれに関連するタスクボードとキット	2,100万円 (1位：1,500万円、2位：500万円、3位：100万円)
サービス	パートナーロボットチャレンジ (家庭内の各種作業支援チャレンジ) リアルスペースリーグ トヨタ自動車株式会社のHSR使用	1.モノを取ってくる 指示された物体を指定された場所に持ってくる 2.部屋の片づけ 正しくない位置にあるモノを指定された場所に片づける 3.デモンストレーション 人を安心・幸せにしてくれるパートナーロボットの未来の姿を提示する	1,400万円 (1位：1000万円、2位：300万円、3位：100万円)
	パートナーロボットチャレンジ (家庭内の各種作業支援チャレンジ) バーチャルスペースリーグ トヨタ自動車株式会社のHSR使用	1.汎用目的サービスロボット 案内や対話等のタスクにロボットが対応 2.インタラクティブ清掃 ロボットが人間の所作を観察し、対象物とゴミ箱を認識 3.ヒューマンナビゲーション バーチャル環境で、利用者が目的物を見つけられるように、ロボットが案内 4.オープンタスク シミュレーターを使用し、人とロボットが多様な手段を用いてコミュニケーション等を行う	1,400万円 (1位：1000万円、2位：300万円、3位：100万円)
	フューチャーコンビニエンスストアチャレンジ (店舗における各種業務の自動化チャレンジ)	1.陳列・廃棄タスク おにぎり、お弁当などの自動補充、消費期限切れ商品の廃棄を実施 2.接客タスク 近未来の顧客サービスの提案と実演 3.トイレ清掃タスク トイレの便器、床、壁の清掃	1,390万円(1位の中で優れた者に+100万円) 陳列・廃棄タスク (1位：300万円、2位：100万円、3位：30万円) 接客タスク (1位：300万円、2位：100万円、3位：30万円) トイレ清掃タスク (1位：300万円、2位：100万円、3位：30万円)
インフラ・ 災害対応	プラント災害予防チャレンジ	日常点検／設備調整：指定された場所にあるバルブ等を視認・調整 異常検知：発生場所が不明なパイプラインの異常音・振動を測定し、結果を報告 設備診断：タンクや煙突などの大規模構造物を対象とし、設備の健全性を診断 災害対応：点検中に発生した事故への対応	1,400万円 (1位：1000万円、2位：300万円、3位：100万円)
	トンネル事故災害対応・復旧チャレンジ	障害の走破、車両調査、道具を使用した車両内の調査と救助、経路の確保、消火作業、人命救助活動の6タスク	1,400万円 (1位：1000万円、2位：300万円、3位：100万円)
	災害対応標準性能評価チャレンジ	災害予防・対応で必要となる標準性能レベルを評価(例：移動能力、センシング、情報収集、無線通信、遠隔操作、現場展開、耐久性、など)	1,400万円 (1位：1000万円、2位：300万円、3位：100万円)
ジュニア	スクールロボットチャレンジ ソフトバンクロボティクス株式会社の Pepperを使用	1.スキルチャレンジ 2.オープンデモンストレーション 競技者がロボットのデモを行う 3.テクニカルインタビュー 審査員が競技者に面接を行う	無し※3
	ホームロボットチャレンジ	家庭内における物の移動等のタスクを設定し、ロボットを製作 スキルチャレンジ、オープンデモンストレーション、テクニカルインタビューに挑戦	

※1 2020年の競技内容については、現時点での想定であり、技術の進歩やWorld Robot Challenge 2018での実施結果等も踏まえて確定。

※2 競技の結果、一定の水準に達していない場合は、該当無しとする場合がある。

※3 賞金は設定せず、賞品等を授与する予定。

チームサポート

- 有識者による審査委員会において審査を行い、競技会に参加する一部のチームに対して渡航費等の一部を支援。
- 競技種目の内、製品組立、フューチャーコンビニエンスストア、プラント災害予防、災害対応標準性能評価の各チャレンジについては、有識者による審査委員会等による審査を経て、開発の一部を支援することがある。

・チーム単位でのサポート上限額※1

(単位) 千円

カテゴリー	チャレンジ	渡航費※2		滞在費※3	ロボットの運搬費	
		海外	国内		海外	国内
ものづくり	製品組立				400	100
サービス	パートナーロボット (リアルスペース)				—	—
	パートナーロボット (バーチャルスペース)				—	—
	フューチャーコンビニエンスストア				400	100
インフラ・災害対応	プラント災害予防	500	100	250	400	100
	トンネル事故災害対応・復旧				—	—
	災害対応標準性能評価				400	100
ジュニア	スクールロボット				—	—
	ホームロボット				—	—

※1 ただし、実費を補助することになるため、実際の受取額が支援可能額を下回ることがある

※2 渡航費：往復の航空運賃、日本国内の新幹線・特急利用にかかる経費

※3 日本国内での宿泊費

競技者募集

- 競技者は、WRSのウェブサイト(<http://worldrobotsummit.org/>)で募集。
- 募集期間※は、3月15日まで（インフラ・災害対応は、2月28日まで）。

※応募状況等により変更の可能性ある

- ロボット導入の事例を世界に発信する機会とし、世界規模での社会実装を目指す。

①集中展示

- ・競技分野と関連し、ロボットが現実の社会課題を解決していく姿を示す
- ・開催場所は、競技と同会場で開催

②実証サイト見学

- ・ロボットの利活用を先進的に進めている地方自治体と連携して、地域の現場で実際に活躍するロボットを紹介
(大会主催者として、ロゴマーク等の使用を承認)

サポートキャラクター

- 公募の結果、World Robot Summitのサポートキャラクターに「ドラえもん」が決定。



©Fujiko-Pro, Shogakukan, TV-Asahi, Shin-ei, and ADK

選定理由

人間とロボットが共生し協働する世界の実現を目指す今大会において、その「協調」を象徴するキャラクターに最もふさわしいロボットが「ドラえもん」です。

人とロボットの架け橋として、ドラえもんが今大会をサポートします。

スポンサー

Global Partner

FANUC

YASKAWA
安川電機

 **Kawasaki**

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**

 **セブン&アイ HLDGS.**

TOYOTA

 **SoftBank**
Group

 **住友商事**

Official Partner

 **株式会社 | ハーモニック
ドライブ
システムズ**

Nabtesco

THK