

# ロボット産業拠点の形成を目指す 愛知県の取組



愛知県産業労働部 次世代産業室

# 1 あいちロボット産業クラスター推進協議会

ロボットの開発側と利用側の産学行政が参画し、新たな技術・製品の創出を図り、ロボット産業のさらなる集積を目指す。

**会長（愛知県知事 大村秀章）**



## 委員会

企業5名（スター精機、デンソーウェーブ、トヨタ自動車、富士機械製造、安川電機）

大学・研究機関6名（名古屋大学 山田教授、名古屋工業大学 梅崎教授、  
豊橋技術科学大学 岡田教授、藤田保健衛生大学 才藤教授、  
大同大学 橋口講師、国立長寿医療研究センター 鳥羽理事長）

経済団体2名（中部経済連合会会長、名古屋商工会議所会頭）

行政8名（中部経済産業局長、東海北陸厚生局長、東海農政局長、  
中部地方整備局長、東海総合通信局長、名古屋市長、  
愛知県知事・副知事）



**会員 379社・団体（平成29年1月末時点）**

開発側112、利用側95、開発・利用側83、支援機関89



# 1 あいちロボット産業クラスター推進協議会 ワーキンググループ

## 医療・介護等分野ロボット実用化ワーキンググループ

座長：国立長寿医療研究センター 理事長 鳥羽 研二 氏

第4回会合 平成28年6月13日 <参加者65名>

・「コミュニケーションロボット PALRO」 富士ソフト(株) 上竹室長 他

第5回会合 平成28年9月26日 <参加者37名>

・「ロボットの実証実験の実施について」 長寿研 近藤センター長 他



## 製造・物流等分野ロボット導入実証ワーキンググループ

座長：名古屋工業大学大学院 情報工学専攻 教授 梅崎 太造 氏

第5回会合 平成28年7月11日 <参加者57名>

・「IoT時代に対応したこれからのものづくり」 ファナック(株) 滝澤技師長 他

第6回会合 平成28年11月1日 <参加者40名>

・「e-F@ctoryと智能化ロボット」 三菱電機(株) 荒井センター長 他



## 無人飛行ロボット活用ワーキンググループ

座長：大同大学 工学部総合機械工学科 講師 橋口宏衛 氏

第4回会合 平成28年8月26日 <参加者35名>

・「エンターテイメントショーにおけるドローンの活用」 (株)USJ 小高部長 他

第5回会合 平成28年12月13日 <参加者52名>

・「スマートコンストラクションによる顧客現場の生産性向上」 コマツレンタル(株) 小野寺代表取締役

## 2 知の拠点あいち重点研究プロジェクト

大学等の研究シーズを活用して、県内主要産業が有する課題を解決し、新技術の開発や新産業の創出を促進するため、産学行政連携による研究開発プロジェクトを実施。

**研究テーマ数** 26件

**研究テーマ（ロボット分野）**

高齢者が安心快適に生活できるロボティクススマートホームの研究開発

介護医療コンシェルジュロボットの研究開発

航空エンジン製造自動化システムに関する研究開発

施設園芸作物の収穫作業支援ロボットの研究開発

鳥獣害・災害対応ドローンに関する研究開発

愛知次世代ロボットの産業化・市場創出を推進する要素技術開発

ロボット実用化のためのリスクアセスメント支援システム構築

**研究期間** 平成28年度～平成30年度



生活支援ロボット  
(トヨタ自動車)



介護医療コンシェルジュロボット  
(豊橋技術科学大学)



仕上加工ロボット  
(安川電機)



多人数会話ロボット  
(豊橋技術科学大学)



鳥獣害対策ドローン  
(キャリオ技研)

### 3 文部科学省「地域科学技術実証拠点整備事業」

文部科学省の平成28年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」に、藤田保健衛生大学と愛知県の共同提案が採択された。

#### 事業概要

地域の大学・公的研究機関等で生まれた研究成果を事業化につなげ地域が成長しつつ一億総活躍を実現していくために、企業と大学・公的研究機関等が連携し、研究等の成果を実証するための施設・設備を整備する。

**提案件数** 63件

**採択件数** 22件

#### 採択案件

提案者：藤田保健衛生大学・愛知県

テーマ名：高齢者の安心快適実現

『ロボティクススマートホーム研究実証拠点』

## 4 World Robot Summit

2020年にロボットの国際的な祭典「World Robot Summit」が、愛知県で開催されることが決定。

**主催** 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

**趣旨** ロボットの研究開発及び社会実装を加速させる機会とする。

**内容** 競技大会（ものづくり分野、サービス分野、  
インフラ・災害対応分野、ジュニア競技）  
展示会（集中展示、地域展示）

**開催地** 愛知県国際展示場

**時期** 2020年10月上旬の1週間程度  
ロボカップアジアパシフィック大会と  
同時開催予定

うち一部のインフラ・災害対応分野の競技については、福島ロボットテストフィールド（福島県南相馬市）にて、2020年8月中旬の3日間程度





RoboCup 2017  
Nagoya Japan

# ロボカップ2017名古屋世界大会

World's Leading and Largest Intelligent Robotics Competition

**ロボカップ2017名古屋大会開催委員会**

**(名古屋市市民経済局産業部次世代産業振興課)**



RoboCup 2017  
Nagoya Japan

## ロボカップとは

ロボット工学と人工知能の融合・発展のため、  
日本の研究者らによって提唱された国際的な  
自律移動ロボットの競技会

2050年までに人型ロボットでサッカーの  
ワールドカップチャンピオンに勝つことを目標に、  
ロボット工学や人工知能などの研究を推進し、  
様々な分野の基礎技術として波及させることが目的

1997年に名古屋で第1回大会を開催して以降、  
世界各地で開催され、世界最大のロボット競技会  
に発展し、**20年ぶりの名古屋での開催**

# ロボカップ2017名古屋世界大会



RoboCup 2017  
Nagoya Japan

## 開催概要

**開催日程** セットアップ : 7月25日(火) ~ 26日(水)  
競技(一般公開) : 7月27日(木) ~ 30日(日)  
シンポジウム : 7月31日(月)

**会場** 名古屋市国際展示場 (ポートメッセなごや)  
武田テバオーシャンアリーナ

**参加者数** 約3,000人 (約40か国)

**来場者数** 100,000人以上 (想定)



会場

# 競技種目



RoboCup 2017  
Nagoya Japan

## メジャーリーグ サッカー



## レスキュー



## @ホーム



## ジュニアリーグ サッカー



## レスキュー



## オンステージ



## 関連事業



RoboCup 2017  
Nagoya Japan

### ロボット技術・産業フェア（展示会）

ロボットやその関連技術に関する展示会を開催  
ロボカップの競技と同一会場内で開催することで、  
競技参加者と出展企業の交流を促進



### ロボットフォーラム

20年後を想定し、人工知能・ロボットの発展により、私たちの暮らしが  
将来どのように変わっていくのかをテーマにフォーラムを開催

### 子ども向け事業

ロボットのルーツ、からくり人形のメカニズムを学び、  
体験できるワークショップ等を開催

## 併催事業



### 世界青少年発明工夫展 （主催：公益社団法人 発明協会）

世界各国の青少年が創作した発明作品の  
展示・コンテスト等を通じて、  
創造性と国際感覚を養うことを  
目的とした国際イベント



### Amazon Robotics Challenge （主催：Amazon Robotics）

制限時間内に様々な形状の物を箱から取り出し、  
棚に収納する作業や、棚から取り出し、  
箱に詰める作業を競う

