

あいちロボット産業クラスター推進協議会
**製造・物流等分野ロボット導入実証
ワーキンググループについて**

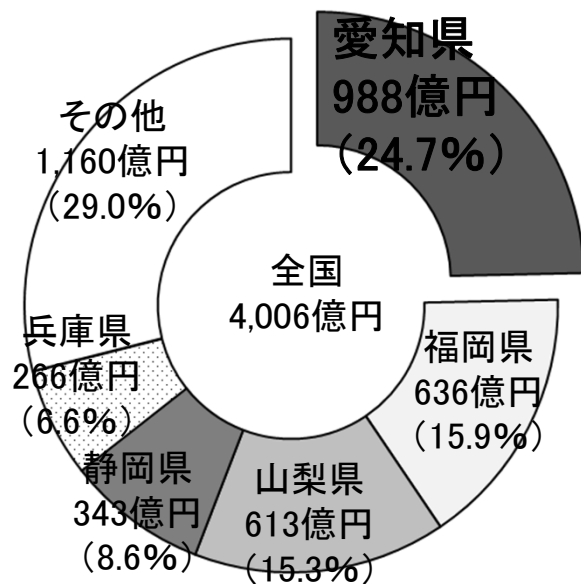
**愛知県産業労働部産業振興課
次世代産業室**



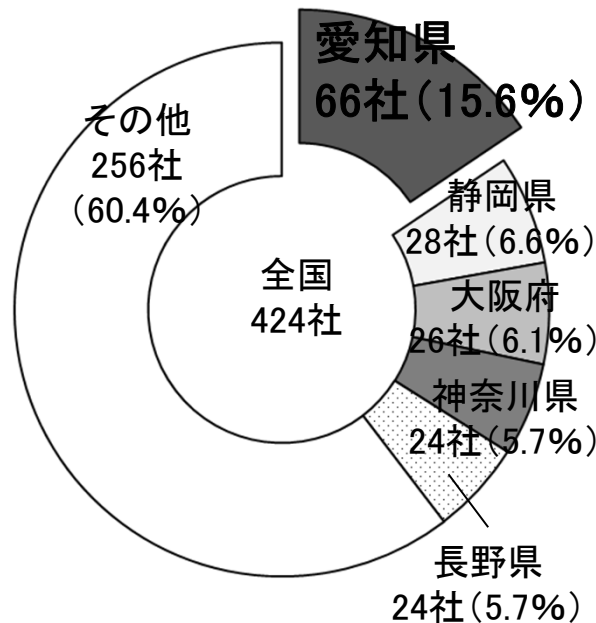
1. 愛知県のロボット産業の現状

ロボット製造業の製造品出荷額等、事業所数、従業者数は、いずれも全国1位。

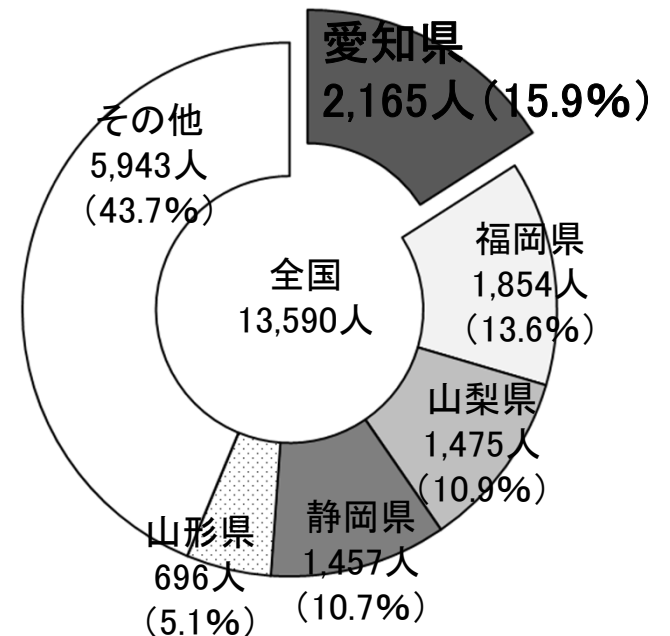
製造品出荷額等



事業所数



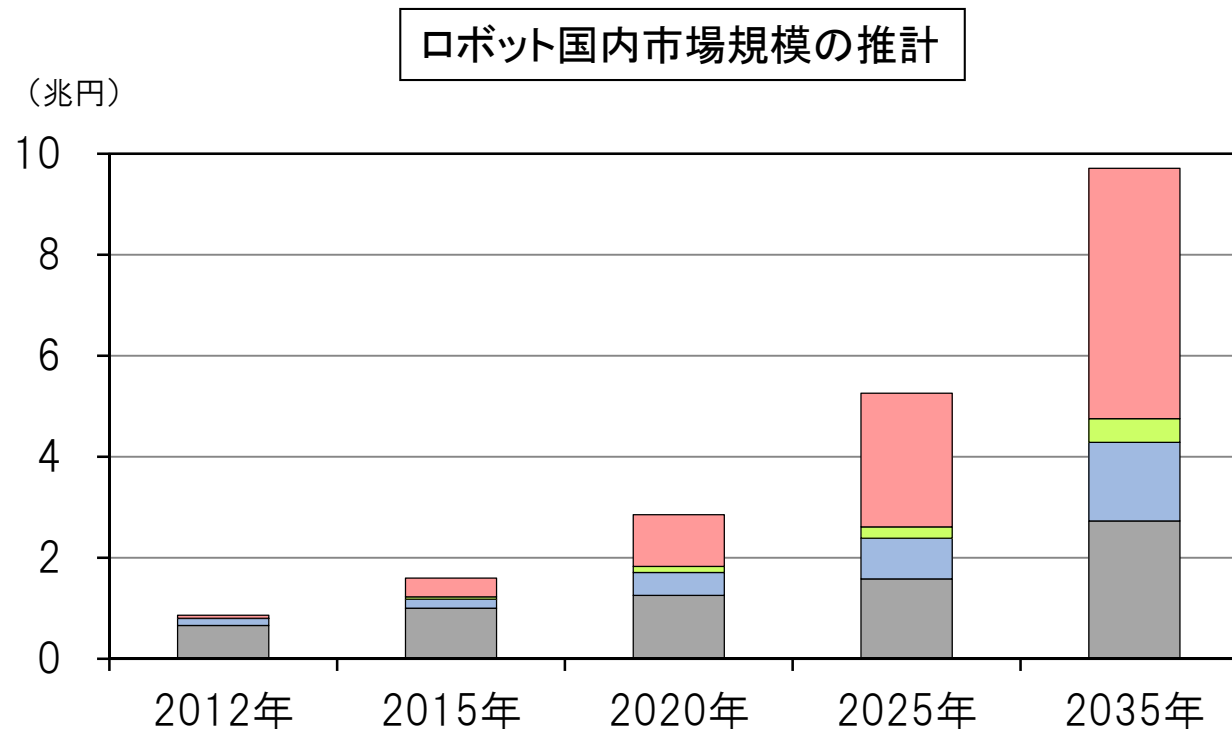
従業者数



出所:平成24年工業統計調査

2. ロボット国内市場規模の将来推計

現在は、製造分野で使われる産業用ロボットが主体であるが、今後、医療や介護・福祉、家事支援等のサービス分野で使われるロボットを中心に市場が拡大する見込み。



サービス分野ロボット

医療、介護、福祉、施設管理(清掃・警備・受付)、物流、家事支援、モビリティ、社会インフラ検査、ホビー・アミューズメント、レスキュー等

農林水産分野ロボット

農業(露地・施設栽培、植物工場)、林業(間伐)、水産養殖等

ロボット部品

自動車・船舶・鉄道・建機・家電等の部品

製造分野ロボット

自動車・電気製品の組立(セル生産)、食品生産のピッキング、医薬品の調剤等

3. あいちロボット産業クラスター推進協議会

目的

産学行政が連携して、ロボットの新技术・新製品を創出し続け、世界に誇れるロボット産業拠点の形成を目指す。

委員等

大村 秀章	愛知県知事 <会長>
井内 摂男	中部経済産業局長
石川 達也	トヨタ自動車(株) 常務理事
梅崎 太造	名古屋工業大学大学院 教授
岡 博行	(株)デンソーウェーブ 常務執行役員
岡田 美智男	豊橋技術科学大学 教授
岡谷 篤一	名古屋商工会議所 会頭
河村 たかし	名古屋市長
児玉 誠吾	富士機械製造(株) 取締役執行役員
才藤 栄一	藤田保健衛生大学 副学長
塩谷 國明	(株)スター精機 代表取締役社長
三田 敏雄	(一社)中部経済連合会 会長
南 善勝	(株)安川電機 執行役員ロボット事業部長
山田 陽滋	名古屋大学大学院 教授
<オブザーバー>	
岡本 浩二	東海北陸厚生局長
鳥羽 研二	(独)国立長寿医療研究センター総長
水間 史人	東海農政局長
八鍬 隆	中部地方整備局長



設立日

平成26年11月18日

4. 第1回あいちロボット産業クラスター推進協議会 において議論した意見等

(1) ロボットの取組を進めるに当たっての課題

- ① 利用者のニーズにマッチしたロボットの開発(特にサービスロボット)
- ② ロボットの効率的な開発
- ③ 高度技術者、特にシステムインテグレータの育成
- ④ 新たなロボットを市場に普及させるビジネスモデルの構築
- ⑤ 開発品に対する円滑な実証評価及び安全性評価の仕組み
- ⑥ 利用者側におけるロボットの理解醸成、導入促進

(2) ロボット産業拠点の形成に向けた方策に関する意見

- ① 開発者と利用者との協働体制の構築
- ② 開発の支援
- ③ 開発・実証拠点の構築
- ④ 利用者における導入の促進
- ⑤ イベントの誘致・開催

5. あいちロボット産業クラスター推進協議会 会員状況

対象者	本協議会の趣旨や活動に賛同する以下の機関等。 (1) ロボット(ロボットの部品や加工、技術を含む)を開発している又は開発することを目指す企業や大学、研究機関等。 (2) ロボットを利用している又は利用することに関心がある企業や団体等。 (3) ロボットの取組に関わる企業等を支援する団体等。		
会員状況	138社・団体 <平成27年2月20日現在>		
内訳	① 開発側	47	(ロボット製造業、ロボット・自動車等部品製造業、IT企業等)
	② 利用側	31	(医療機関、介護施設、建設業、飲食業、金属加工業等)
	③ 開発・利用側	27	(自動車等部品製造業、機械製造業、金属加工業、IT企業等)
	④ 支援機関	33	(産業支援機関、金融機関、行政、商工会議所等)

6. ワーキンググループ(WG)

協議会有識者の意見や会員のニーズ等を踏まえ、推進するロボットごとにWGを設立。WGで推進するロボットの開発、実用化、普及に向けた課題に対し、開発側と利用側が連携して取り組んでいく。

	製造・物流等分野 ロボット導入実証WG	医療・介護等分野 ロボット実用化WG	無人飛行ロボット 活用WG
目的	国等の競争的資金の活用を視野に入れ、製造や物流等の現場へのロボット導入実証を促進。	医療・介護現場や生活の場で活用するロボットの開発・実用化を促進。	無人飛行ロボットの実証実験の実施及び新たなビジネスモデル創出を促進。
座長	名古屋工業大学大学院 梅崎太造教授	国立長寿医療研究センター 鳥羽研二総長	大同大学工学部 橋口 宏衛講師
主な メンバー	産業用ロボット開発企業、 ロボット導入企業等	医療・介護ロボット開発 企業、医療・介護施設等	無人飛行ロボット開発・ 利用企業、自治体等
開催頻度	いずれも年3回程度開催		
第1回	2月25日(水)	3月25日(水)	4月24日(金)

7. ロボット活用を推進すべき分野(重点分野)

～ロボット新戦略(2015年1月23日 ロボット革命実現会議)より～

ものづくり分野 (P.51～)

- 中堅・中小企業における部品加工や組立て等の作業工程。
- 食品産業における単純な食品の製造工程、弁当・惣菜の盛り付け等のバックヤードの工程。
- 化粧品産業や医薬品産業における衛生面において高い水準が求められる工程。
- 大企業における準備工程や段取り等の工程、匠の技が必要な工程。

サービス分野 (P.58～)

- 卸・小売業や宿泊・飲食業等を中心に
 - ① 客室内やテーブルでのサービス等における対人プロセス
 - ② ピッキング、仕分け・検品、集配膳や清掃等バックヤードにおける対物プロセス
- 教育サービス(外国語教育ロボット)やコミュニケーション、コンテンツ、エンターテインメント等

8. 製造・物流等分野ロボット導入実証WG

目的	国等の競争的資金の活用を視野に入れ、製造や物流等の現場へのロボット導入実証を促進する。
座長	名古屋工業大学大学院 梅崎太造教授
主な取組内容(案)	<ul style="list-style-type: none">(1) 開発側と利用側等とのマッチング<ul style="list-style-type: none">① 「あいちロボット産業クラスター推進協議会 会員マッチング資料」を活用して会員相互にマッチング。② 名刺交換会、交流会を実施。③ 事務局が会員外も含めてマッチングをサポート。(2) 国等の競争的資金への獲得サポート<ul style="list-style-type: none">① 競争的資金制度等の情報提供。② コーディネータの紹介等、事務局がサポート。(3) 開発・導入先進事例の調査<ul style="list-style-type: none">① 先進事例の情報提供。② 先進事例先の見学会。(4) 開発・導入実証の課題・対策に係る意見交換<ul style="list-style-type: none">① 事例に基づく意見交換会。② 各種専門家によるアドバイス。

9. 平成27年度 愛知県ロボット産業振興施策(1)

企業活動の課題に合わせたきめ細かい支援施策を実施。

参入検討支援

- ・「ロボット産業参入促進セミナー」の開催

マッチング支援

- ・「あいちロボット産業クラスター推進協議会」の会員サポート

企画・設計支援

- ・「ロボット開発リスクアセスメント研修会」の開催
- ・国際安全規格認証取得に向けたセミナーの開催及び専門家派遣の実施

研究開発支援

- ・「新あいち創造研究開発補助金」による研究開発・実証実験支援

実証実験支援

- ・「あいちサービスロボット実用化支援センター(仮称)」による支援
- ・「愛・地球博記念公園」での実証実験支援

普及促進

- ・各種展示会への出展支援

10. 平成27年度 愛知県ロボット産業振興施策(2)

「新あいち創造研究開発補助金」による研究開発・実証実験支援

今後の成長が見込まれる分野(ロボットをはじめ、次世代自動車や航空宇宙等)において、企業等が行う研究開発・実証実験を支援する。

- 公募期間 平成27年3月23日(月)～4月17日(金)
- 補助率 中小企業は2/3以内、大企業及び市町村は1/2以内
- 補助限度額 中小企業及び市町村は1億円以内、大企業は2億円以内

「あいちサービスロボット実用化支援センター(仮称)」による支援

(独)国立長寿医療研究センターと連携し、「あいちサービスロボット実用化支援センター(仮称)」を設置し、サービスロボットの実用化に向け、モノづくり企業やユーザーの支援を行う。

- 設置場所 (独)国立長寿医療研究センター(大府市)内
- 開設時期 平成27年8月頃
- 実施内容
 - ① モノづくり企業へのサポート…開発相談対応、マッチング支援、実証支援 等
 - ② ユーザーへのサポート…導入相談対応、試用支援 等
 - ③ 先行創出に向けたプロジェクト推進

11. 平成27年度 愛知県ロボット産業振興施策(3)

展示会への出展支援

あいちロボット産業クラスター推進協議会として、以下の展示会へ出展する予定。
後日、会員様へ意向調査票を送付しますので、回答願います(3月中に出展者を調整する予定)。

会期	開催場所	前回 来場者数	募集点数・小間数	協議会会員 出展者負担金
① ウェルフェア2015 (福祉健康関連の展示会)				
5/21(木)~23(土)	ポートメッセなごや	7万人	2~4点	無料
② 国際福祉機器展2015 (介護福祉機器の展示商談会)				
10/7(水)~9(金)	東京ビッグサイト	12万人	6小間	162,000円/小間※1
③ メカトロテックジャパン2015 (工作機械の展示商談会)				
10/21(水)~24(土)	ポートメッセなごや	9万人	8~10点	無料
④ あいちロボットフェスタ (医療・介護・生活支援ロボットの展示会)				
11/28(土)~29(日)	あいち健康プラザ	—	10~20小間	無料
⑤ 2015国際ロボット展 (ロボット関連製品・技術の展示会)				
12/2(水)~5(土)	東京ビッグサイト	10.4万人	10小間	172,800円/小間※2

※1:通常の出展料金 324,000円

※2:通常の出展料金 345,600円