

2021 年度
事業報告書

自 2021 年 4 月 1 日
至 2022 年 3 月 31 日

2022 年 5 月 30 日

一般社団法人 日本ロボット工業会

1. 2021年の業界概況

2021(令和3)年を振り返ると、新型コロナウイルス禍はワクチン接種によって一時、感染状況に改善が見られたものの、新たなオミクロン株での感染が拡大するなど、引き続き予断を許さない状況にある。一方で、このようなパンデミック下にあっても世界経済は回復の状況にあり、国際通貨基金の推計では、2021年の成長率は世界全体では対前年比6.1%、日本については同1.6%の伸びとみられている。また、2022年の見通しにおいては、世界全体での成長率を3.6%とみている。

このような中であって、ロボット業界は、地政学的理由や部品不足といった懸念材料があったものの、引き続き中国からの需要が市場を牽引するとともに、欧米もコロナ前の水準に戻すなど、輸出市場を中心に好調さがみられた。また、コロナ禍による事業継続や非接触観点でのニーズも生まれたことも追い風となった。2021年の会員と非会員を含めた年間受注額は対前年比23.6%増の1兆620億円、生産額は同20.4%増の9,230億円を見込んでいる。

そして2022(令和4)年は、国内外での継続的な自動化需要の増加が期待でき、それに加えて今回のコロナ禍による感染防止対策上での新たなロボットニーズも生まれており、ロボット受注額は対前年比約3.6%増の1兆,1000億円、そして生産額は約4.1%増の9,610億円と前年からの増加が期待される。

しかしながら、2月にロシアがウクライナへの軍事侵攻とともに、戦禍が拡大する中であって、エネルギー、鉱物、食料等をはじめ、金融、貿易、サプライチェーン等、世界経済への影響が拡大しており、今後とも予断を許さない状況にある。

以下は、会員ベースでの2021年1~12月の年間受注・生産・出荷についての実績である。

1) 受注

年間を通して前年を大きく上回った。年間受注台数は、対前年比41.8%増の271,294台、受注額は同29.6%増の9,405億円と、それぞれ過去最高となった。

2) 生産

年間を通して前年を大きく上回った。年間生産台数は、対前年比33.1%増の236,522台、生産額は同26.4%増の8,326億円と、それぞれ過去最高となった。

3) 出荷

国内は主要ユーザーである自動車製造業、電気機械製造業向けを中心に回復傾向となった。海外では、引き続き好調な中国向けが需要を牽引する構図となった。欧米も急速に回復傾向となり、中国除くアジアは地域により強弱分かれる結果となっている。

国内出荷台数は、対前年比17.4%増の40,319台と3年ぶりの増加、国内出荷額は、同10.4%増の1,856億円と、2年ぶりの増加となった。

輸出台数は、対前年比36.7%増の197,766台、輸出額は同33.7%増の6,547億円と、それぞれ2年連続の増加となった。

国内向けと輸出合わせた総出荷台数は、対前年比33.0%増の238,085台と2年連続の増加、総出荷額は、同27.8%増の8,403億円と、3年ぶりの増加となった。総出

荷額に占める輸出割合は約 78%となった。

3.1) 国内出荷内訳

自動車製造業向けは、出荷台数は対前年比 7.4%増の 12,455 台、出荷額は同 3.8%増の 579 億円と前年からは増加となった。マテハン用を除き、各用途向けで前年を上回った。

電気・電子機械製造業向けは、出荷台数が対前年比 33.7%増の 12,489 台、出荷額は同 23.5%増の 557 億円とそれぞれ 3 年ぶりの増加となった。半導体用は世界的な需要の増加から好調、実装用など他主用途向けも増加した。

3.2) 輸出内訳

中国向けは引き続き好調、輸出額全体の 50%弱を占めるまでとなった。回復が遅れていた欧米も各用途向けで急速に回復傾向を示し、トータルでも大幅増となった。

溶接用は、輸出台数が対前年比で 48.4%増の 39,834 台と 2 年連続の増加、輸出額は同 41.3%の 813 億円と 4 年ぶりの増加となった。

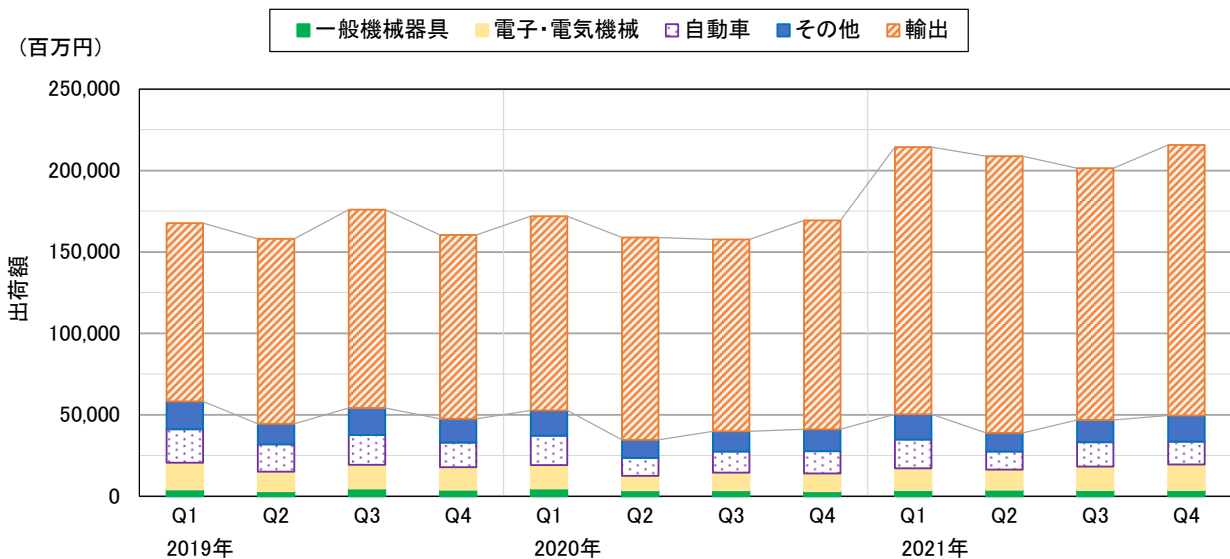
電子部品実装用は、輸出台数が対前年比 29.7%増の 18,760 台、輸出額は同 13.7%増の 2,795 億円となり、それぞれ 2 年連続の増加となった。

表1. 会員の四半期統計(受注・生産・出荷)推移

(金額単位：百万円)

	2020					2021					増減
	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	
受注額	171,803	159,908	171,551	222,287	725,549	245,994	250,223	213,311	231,004	940,533	+29.6%
生産額	169,847	158,129	157,052	173,714	658,741	207,421	209,816	204,326	211,040	832,604	+26.4%
出荷額	171,929	158,714	157,689	169,326	657,658	214,376	208,868	201,459	215,572	840,275	+27.8%

図1. 会員・四半期統計からみた主要業種の国内出荷額推移



2. 2021 年度事業活動の概況

2020 年初頭からの新型コロナウイルスのパンデミックが長期化するなか、世界の経済社会は勿論のこと、当工業会の事業活動についても支障をきたす状況はあったものの、with コロナを前提とした事業への取組も着実に進みつつある。

このような状況の中で、2021（令和 3）年度については、通常総会のほか、理事会、常設の本委員会をはじめとして、各部会、専門委員会等においてもコロナ禍の状況の下で Web 会議等も併用しながら可能な限り事業を展開し、遂行した。

[1] 通常総会

2021 年度通常総会は 2021 年 5 月 31 日（月）に、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点より、神谷町トラストタワー 2 階「トランスシティ カンファレンス・神谷町」の会場と Web によるハイブリット形式で開催した。定款の定めにより小笠原 浩（一社）日本ロボット工業会会長が議長となり、事務局より会員数、出席者数を報告後、議事録署名人の選任を行い、以下の事項について審議、決定した。

1. 議決事項

- (1) 2020 年度事業報告（案）承認に関する件
- (2) 2020 年度決算報告（案）承認に関する件
- (3) 2021 年度事業計画（案）承認に関する件
- (4) 2021 年度収支予算（案）承認に関する件
- (5) 会員代表者変更に伴う理事選任の件

2. 報告事項

- (1) 2021 年度運営組織に関する件
- (2) 2021 年度／2022 年度行事予定表に関する件

2021 年度総会においては特に、会員代表者変更に伴い、理事の選任を行った。

青田 広幸氏（パナソニック スマートファクトリーソリューションズ（株）代表取締役会長兼 CEO）、稲葉 善治氏（ファナック（株）代表取締役会長）、三条 寛和氏（三菱電機（株）執行役員）の退任に伴い、新たに、秋山 昭博氏（パナソニック スマートファクトリーソリューションズ（株）代表取締役社長）、山口 賢治氏（ファナック（株）代表取締役社長 兼 CEO 兼 CIO）、古谷 友明氏（三菱電機（株）執行役員）が、それぞれ選任された。

また、総会後の恒例の懇親会については、コロナウイルス感染拡大防止の観点から開催を中止した。

[2] 理事会

2021 年度においては、第 34 回から第 37 回の通常理事会及び理事会書面審議を開催したが、コロナウイルス感染拡大防止の観点より各回とも会場／WEB でのハイブリット開催とし、下記議案について審議及び報告を行った。

なお、第 35 回～第 37 回については運営委員会との合同開催を行った。

●第 34 回理事会（2021 年 5 月 7 日（金））

1. 議決事項

- (1) 2020 年度事業報告(案)に関する件
- (2) 2020 年度決算報告(案)に関する件
- (3) 2021 年度事業計画(案)に関する件
- (4) 2021 年度収支予算(案)に関する件
- (5) 入会承認および会員資格継承に関する件
- (6) 会員代表者変更に伴う理事推薦について

2. 討議事項

- (1) 2020 年生産・出荷実績見込み、2021 年生産見通しに関する件
- (2) 50 周年記念事業の実施体制及び進め方について
- (3) 米国環境保護庁の化学物質規制についての意見書提出について

3. 報告事項

- (1) 2021/2022 年度の年間行事予定について

●第 35 回理事会／第 1 回運営委員会(2021 年 9 月 22 日(水))

1. 議決事項<理事会>

- (1) 令和 4 年度税制改正要望に関する件
- (2) 新入会員及び会員資格の変更に関する件

2. 承認事項<理事会／運営委員会>

- (1) 50 周年記念事業について
- (2) 2021 年度委員会委員長及び委員委嘱に関する件

3. 討議事項<理事会／運営委員会>

- (1) 2021 年生産・出荷見込み、2022 年生産見通しに関する件

4. 報告事項<理事会／運営委員会>

- (1) 事業報告に関する件

●理事会書面審議 (2021 年 11 月 21 日(月))

1. 議決事項

- (1) 「協力企業との適正取引の推進に向けた自主行動計画(改訂案)」承認に関する件

当工業会では、2019 年 9 月に「協力企業との適正取引の推進に向け自主行動計画(以下、自主行動計画)」を策定し公表している中、経済産業省が 2021 年 3 月 31 日に振興基準(下請中小企業の振興を図るため、下請事業者及び親事業者のよるべき一般的な基準として下請中小企業振興法第 3 条第 1 項の規定に基づき、定められたもの)の改正を行った。これを踏まえた自主行動計画の改訂版(案)を 2021 年 9 月に策定し、12 月開催の 36 回理事会に諮ることとしていたが、経済産業省より早急に改訂版を公表するようとの指摘を受け、理事会での書面審議を行い、11 月 22 日付で決議を行った。

●第 36 回理事会／第 2 回運営委員会 (2021 年 12 月 15 日(水))

1. 議決事項 <理事会>

- (1) 入会承認に関する件
 - (2) 第10回「正会員従業員功労表彰」対象者の選考に関する件
 - (3) 米環境保護庁の有害物質規制法に基づくPBT規則についての意見書の提出に関する件
2. 討議事項<理事会／運営委員会>
 - (1) 2021年生産・出荷見込み、2022年生産見通しに関する件
 3. 報告事項<理事会／運営委員会>
 - (1) 事業活動報告に関する件

●第37回理事会（2022年3月16日(水)）

1. 議決事項
 - (1) 2021年度事業報告（案）に関する件
 - (2) 2021年度収支見込（案）に関する件
 - (3) 2022年度事業計画（案）に関する件
 - (4) 2022年度収支予算（案）に関する件
 - (5) 入会承認に関する件
2. 承認事項
 - (1) 50周年史執筆者（案）、執筆要領（案）の承認
 - (2) 50周年記念表彰者及び記念品（案）の承認
3. 報告事項
 - (1) 「特定技能外国人材制度に関する要望書」提出について
 - (2) 50周年記念事業について
 - (3) 事業活動報告に関する件

[3] 賀詞交歓会

2022年1月7日(金)に賀詞交歓会を開催した。

●2022年ロボット関連3団体新年賀詞交歓会

開催日：2022年1月7日(金)

場 所：ザ・プリンス パークタワー東京 地下2階「ボールルーム」

一般財団法人製造科学技術センター、一般財団法人マイクロマシンセンター及び当工業会3団体による「2022年ロボット関連3団体賀詞交歓会」を2年ぶりに開催した。今回は、新型コロナウイルスの再拡大に対する基本的対策の徹底として、開催会場の規模拡大と会員のみでの交歓会とするとともに、歓談と会食のゾーンを分ける等の対策の下で開催した。

来賓として、経済産業省製造産業局の藤木俊光局長よりご挨拶を頂き、229名の出席のもと盛会裏に終了した。



賀詞交歓会会場



小笠原会長による主催者代表挨拶

[4] 常設委員会関係

(1) 運営（政策）関係

理事会に付議する案件の事前審議をはじめ、ロボット業界発展のための基本政策・基本計画などとともに、金融税制上の助成等の施策立案と政府等への要望、正会員従業員功労表彰及び国際交流等の取り組みを行った。

1) 企画

① 2022(令和4)年度税制改正に関するロボット業界の要望

2022年度税制改正にあたり、当業界の要望をまとめるとともに、2022年11月25日開催の自由民主党「商工・中小企業関係団体委員会」の『予算・税制等に関する政策懇談会』において、以下の5項目からなる税制要望を行った。

- 1) 法人税の実効税率の引き下げ
- 2) 設備投資促進税制に係る見直し、延長、拡充及び創設
- 3) オープンイノベーション税制の継続と拡充
- 4) 中小企業・小規模事業者の事業継続・成長への支援
- 5) 機械装置類等に対する固定資産税の課税撤廃

② 「一般社団法人日本ロボット工業会正会員従業員功労表彰」

2020年度の総会がコロナ禍の影響によりWeb開催となったことで、総会後のパーティが中止となった。これに伴い、第8回功労表彰者の表彰式が実施できなかったことから、2021(令和3)年度に2019年度(第8回)分と2020年度(第9回)分の功労表彰者の合同表彰式を、2021年度の総会後にハイブリッド形式で実施した。

なお、2021年度(第10回)の功労対象者は以下(10名)の通りで、2022年度の通常総会後に表彰式を実施する。

<受賞者一覧 (順不同、敬称略)>

・(株)スター精機	平野 数浩
・オークラ輸送機(株)	菅原 輝久
・(株)安川電機	松浦 英典
・(株)FUJI	岩城 範明
・(株)ユーシン精機	倉橋 一正
・川崎重工業(株)	梶原 慎司
・三菱電機(株)	島田 宗明

- ・ I D E C (株)
- ・ パナソニック (株)
- ・ ファナック (株)

清水 隆義
向井 康士
坂下 久二郎



小笠原会長と受賞者(前ファナック・原田宏之氏)との記念撮影

③ 協力企業との適正取引を推進するための自主行動計画の策定

当工業会では 2019 年度、会員各社と取引事業者の間の個々の取引の適正化を促すとともに、サプライチェーン全体の取引の適正化を図るため、「協力企業との適正取引の推進に向けた自主行動計画」を策定、公表した。

2020 年 1 月に型取引の適正化、サプライチェーンにおける電子化による業務効率化等を謳った下請中小企業法に基づく改正振興基準が公表されたほか、2021 年 3 月 31 日に振興基準の改正が行われたことを踏まえ、適正取引行動計画作成 WG を開催し自主行動計画の改訂作業を行い、2021 年 9 月に自主行動計画の改訂版(案)を策定した。本改定(案)については、理事会での書面審議で承認され、2021 年 11 月に公表を行っている。

2) 国際交流事業

国際ロボット連盟 (International Federation of Robotics : IFR) 活動への参加を通じ、情報交流等の活動を行った。2021 年度に予定していたロボット関連展示会の視察および情報収集、国際交流は新型コロナウイルス感染拡大の影響で展示会がキャンセルあるいは国内向け開催となり、実施できなかった。

① 海外との技術・情報交流の促進

A. 国際ロボット連盟 (IFR) の活動を通じた国際交流

国際ロボット連盟 (IFR) の理事会・総会等の会議が、Web 形式で開催された。参加した主な会議は以下のとおり。

a) IFR 総会

開催日：2021 年 5 月 20 日 (木)

場 所：Web 開催

b) 理事会

開催日：2021 年 4 月 27 日 (火)

場 所：Web 開催

開催日：2021 年 10 月 22 日 (金)

場 所：Web 開催

B. 視察を予定していた展示会

a) automatica sprint

開催期間・場所：2021年6月22日～24日・ドイツ・ミュンヘン市

b) 2021 Taiwan Automation Intelligence and Robot Show (TAIROS)／2021 Taipei Int'l Industrial Automation Exhibition

開催期間・場所：2021年8月18日～21日・台湾・台北市

3) 広報

ロボット及びロボットシステムの関連情報について、機関誌、ホームページ、メールマガジン等を通じて広報活動を行った。

① 機関誌『ロボット』の編集発行

機関誌『ロボット』（260～265号）の編集発行を行った。

なお、各号の特集は以下の通りである。

- ・260号（2021年5月発行）：AIと5G
- ・261号（2021年7月発行）：ウィズコロナ、アフターコロナ
- ・262号（2021年9月発行）：SIer業界の動向
- ・263号（2021年11月発行）：実装技術動向
- ・264号（2022年1月発行）：物流とロボット
- ・265号（2022年3月発行）：人協働ロボット

② ホームページの運用

会員内外に対して幅広くロボット関係の情報をホームページに掲示し、効率的なサービスの提供とその運用を行った。

また、創立50周年記念事業に伴いホームページ内に特設サイトを作成し発信を行った。

③ メールマガジンの配信

会員向け情報サービスとして、メールマガジンを週一（月曜）で配信した。主な配信内容は、プレスリリース（事務局便り等）、イベント情報（展示会の出展募集及び開催案内、セミナー／シンポジウム／フォーラムの参加募集等）、公募、政策、研修、新型コロナウイルス感染症関連情報等である。

4) 若手技術者による産産学交流サロンの開催

2021年度は、次項⑤にある50周年記念事業の一環として「ロボット産業ビジョン」の策定を行うこととなっているが、本サロンの委員にはロボット産業ビジョンの策定にも係わって頂くこととなった関係で、本年度は産産学交流サロンの実質的な活動は行わなかった。

5) 50周年記念事業の実施準備

2022年10月に50周年を迎えるにあたり、50周年記念事業の統一テーマを「ロボティクスがもたらす持続可能な社会」とし、50周年記念事業実行委員会を設置するとともに、関係部会及び委員会で下記の各事業の実施準備を行った。

① 50周年史の編纂

当工業会及びロボット産業のこの50年のあゆみの編纂を行うにあたり、編集内容(章立て構成)及び執筆依頼先等の検討を行った。また、年史の発行時期は50周年記念式典はじめ、産業ビジョン等の記念事業全体を収録するため、2022年度末としている。

② 50周年記念ロゴデザインの作成

当工業会が50周年を迎えたことを記念し、記念ロゴデザインの作成を行い、2022年1月7日(金)に開催の「ロボット関連団体賀詞交歓会」の場で発表を行った。本ロゴについては、賀詞交歓会を皮切りに、一連の記念事業が終了するまでの間、当工業会の機関誌、封筒やWebサイトに掲載するほか、職員等の名刺等にも添える。



<ロゴに込められたメッセージ>

当工業会が歩んできた50年とこれから歩む50年を表す数字の中に、ロボットの愛情あふれる表情と幸せそうな人の笑顔を描くことによって、「人とロボットの共生」をストレートに表現したもの。正面を向く双方には、人とロボットが同じ方向に向かって歩んでゆくという意味が込められている。

③ 記念式典及び祝賀パーティの開催

当工業会の創立記念月にあたる2022年10月に、記念式典として下記④の表彰事業とともに祝賀パーティの開催を執り行うにあたり、開催日時及び会場等の検討を行い、以下のとおり決定した。

開催日時：2022年10月13日(木) 16:30~19:00

会 場：東京ビッグサイト・会議棟「レセプションホール」

④ 表彰事業

上記③の記念式典開催時に表彰事業を実施する。表彰事業としては、当工業会の各種事業を通じてロボット業界の発展に貢献した者に対して表彰を行う。表彰対象者の選考にあたって、「創立50周年記念表彰規程」を定めると共に、本規程に従い表彰者の選考・決定を行った。その表彰は、10月13日(木)の記念式典で執り行う。

⑤ ロボット産業ビジョンの策定

過去半世紀の振り返りとともに、次の50年に向けた足掛かりとして2050年の「ロボット産業ビジョン」を2022年度に策定するもので、本年度は本委員会の下に4つのサブワーキングを編成し、ビジョン策定のための検討を行った。

なお、本ビジョンについては、当業界のみならず各界各層に対しても広く発信を行うこととする。

⑥ 記念シンポジウムの開催準備

今後の半世紀を見据え「ロボティクスがもたらす持続可能な社会」に向け、ロボット技術とそのありようについて社会に広く発信する観点から、50周年記念シンポジウムを2022年10月に下記の通り開催するにあたり、その準備を行った。

本年度は、会期、開場等の決定とともに、シンポジウム発表者の選定及び依頼を行った。

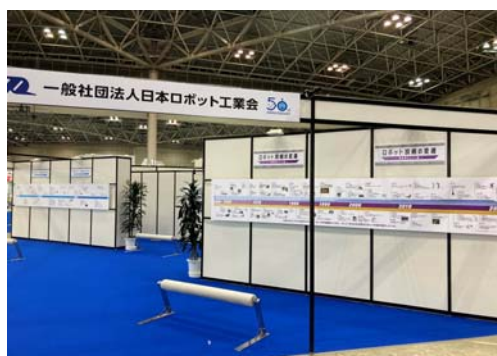
会 期：2022年10月13日(木)～14日(金)

会 場：東京ビッグサイト・会議棟7階「国際会議場」

定 員：500名(1000名の会場であるが、密回避のため)

⑦ 記念パネル展示

当工業会のあゆみ、ロボット技術(産業用ロボット、サービスロボット)及びロボット産業の変遷等についてパネル展示を行うにあたり、本年度はそのデータ作成及びパネル制作を行い、2022年3月開催の「2022国際ロボット展」での展示を行った。本展を皮切りに6月開催の「JISSO PROTEC2022」及び10月開催の「記念シンポジウム」等で順次、展示を行う。



2022 国際ロボット展でのパネル展示

(2) 業務関係

ロボット及びロボットシステムに関する各種事業や統計調査、市場調査、及び利用促進を図るための各種利用促進制度の運用、用途別ロボットの諸問題等について検討を行った。

1) 事業

① JARA テクノフォーラムの開催

本フォーラムは当工業会会員を対象とし、ユーザーニーズに対応した今後のロボット技術のあり方について幅広い角度から検討を行うことを目的に、工場見学と講演を併せて実施するものである。

新型コロナウイルス感染拡大により2020年度に延期となっていたテクノフォーラムの見学先のうち、オークマ(株) 本社工場「Okuma Smart Factory」については、第60回として2月22日(火)に9名の参加の下で実施した。

なお、第61回の(株)日立製作所 大みか事業所については、オミクロン株の急拡大により2022年4月から開催準備を再開することで受入先と合意している。

② JISSO PROTEC 2021 の開催(中止)、及び JISSO PROTEC 2022 の開催準備

実装プロセステクノロジー展は、国際ロボット展と並んで当工業会が主催する展

示会で、例年、JPCA show（主催：日本電子回路工業会）他の展示会と共同で「電子機器トータルソリューション展」を、5月下旬または6月上旬に開催している。

「電子機器トータルソリューション展 2021」については、当初、2021（令和3）年5月に東京ビッグサイト青海展示棟で開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染症が再拡大している状況を受け、共同展主催者間で協議の結果、中止とすることを決定した。

その後、「電子機器トータルソリューション展 2021」は時期を変更し、10月27日（水）～29日（金）に東京ビッグサイト（南館）で開催することとなったが、JISSO PROTEC 側としては、開催を見送ることとした。

2022年には、第24回実装プロセステクノロジー展（JISSO PROTEC 2022）を東京ビッグサイト東展示棟で6月15日（水）～17日（金）の3日間開催する予定で、その準備として出展案内作成、出展勧誘等を行った。

③ MDC (Market Data Convention), BBS (Booking Backlog Statistics)

本文14頁の「4）市場振興対策」の電子部品実装ロボットにおいて後述する。

④ Japan Robot Week in Aichi の開催

コロナ禍で開催延期となっていた Japan Robot Week in Aichi は、2021年9月9日（木）～12日（日）の4日間、愛知県国際展示場「Aichi Sky Expo」で開催することで準備を進めていた。しかしながら、新型コロナウイルス感染拡大に伴う愛知県における緊急事態宣言を受け、リアル展示での通常開催は中止することとし、Web上での開催となった。

また、Japan Robot Week in Aichi との同時開催となっていた経済産業省及び新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）主催の World Robot Summit (WRS) ・愛知大会での展示会（WRE）についても同様にリアル展示は中止となったが、競技会（WRC）については無観客での開催となった。

⑤ 2022 国際ロボット展の開催

コロナ禍で開催延期となったオリンピック・パラリンピックの影響により、国際ロボット展の会期を変更し、2022年3月9日（水）～12日（土）の4日間、東京ビッグサイトで開催した。

今回で24回目となる本展では、前回同様、人とロボットが共存・協働する社会を目指し「ロボットがつなぐ人にやさしい社会」をメインテーマに掲げ、「コロナ禍の下で初めてのリアル&Webでのハイブリッド開催となった。

主 催：（一社）日本ロボット工業会、（株）日刊工業新聞社

会 期：リアル会場；2022年3月9日（水）～12日（土）

Web会場；同3月1日（火）～18日（金）

会 場：東京ビッグサイト 東1～8ホール、西3・4ホール

開催規模：

・リアル会場：615社・団体、3,227小間（前回637社・団体、3,060小間）

・オンライン会場：合計 106社・団体

来場者数：62,388人（中学生以下、展示関係者は含めず）（前回141,133人）

オンライン：アクティブユーザ数 194,352 ページビュー数 11,045,809

今回の展示会では、開催規模が過去最大となるとともに、新たに(一社)日本物流システム機器協会との共催による「マテハン・ロボットゾーン」を新設したほか、経済産業省／(一社)日本機械工業連合会、新エネルギー・産業技術総合研究所(NEDO)、農林水産省、東京都、神奈川県等の政府、自治体等からの展示も多くみられた。

また、併催特別企画展示として「ISIEEX-国際宇宙産業展」や同時開催展として「グッドファクトリーショップ」、「KOKOKARA Fair」等を行ったほか、会期中の初日には、当工業会主催の「ORiN フォーラム」及び当工業会と日刊工業新聞社共催の「iREX ロボットフォーラム 2022」を開催した。



開会式でのテープカット



iREX ロボットフォーラム

⑥ 産学連携交流会の開催（延期）

本交流会は、会員企業と大学との具体的な連携の場づくりを企図し、ロボット研究に熱心な大学の産学連携部門を通じてロボット関連研究を行う研究室の見学及び意見交換を実施するものである。本年度は従来同様に2回実施予定で調整を行っていたが、コロナウイルス感染拡大の影響により、次年度に開催延期となった。

2) 調査・統計

ロボットおよびロボットシステムの受注・生産・出荷に関する統計調査、利用技術調査等の活動を行った。

① 受注・生産・出荷統計調査

正会員および・賛助（法人）会員のロボットメーカー（輸入企業含む）に対し、月別の受注、生産、出荷実績（台数・金額）について調査を行い、集計、結果報告を行った。

また、月別統計をもとに四半期別に集計し、調査・統計部会名でプレス発表（メール配信）を行ったほか、それぞれの集計結果はWebサイト上で公表した。

② ロボット産業需給動向調査

会員のみならず会員外のロボット関連企業に対し、産業用ロボットについてのアンケート調査を実施し、集計結果を「ロボット産業需給動向 2021年版（産業ロボット編）」としてまとめ、報告書を刊行した。

1. 世界経済の動向
2. ロボット産業の動向
3. 資料編

- a) アンケート回答結果（従業員数、研究開発体制、生産・販売状況、提携及

び合弁事業、期待する助成政策等)
b) 受注・生産・出荷・稼働推移
c) 需要部門別、構造別、用途別データ
また、サービスロボットに関しても、会員、会員外のロボット関連企業に対し、アンケート調査を実施し、集計結果をまとめ、調査企業に報告した。

③ IFR 関連統計調査

IFR 統計に協力するため、上記統計調査とは別に以下の調査を行い、集計結果を IFR ならびに調査協力企業へ報告した。

1. 協働ロボット出荷台数調査
2. マニピュレーティングロボット海外販売台数調査

④ 中国のロボット動向調査

今日、中国は世界最大の産業用ロボット市場となるとともに、我が国にとっても最大の重要市場となっている。このような背景のもと、中国のロボット動向についての現状把握とともに、我が国としての当該分野での競争力の維持・向上のための方策を示すことを目的に、中国ロボット動向調査事業を 2019 年度・2020 年度に実施した。2019 年度・2020 年度調査は外部調査機関に委託し調査を実施した。

2021 年度は、今後の中国のロボット動向調査について検討し、引き続き中国のロボット動向の現状把握に努めることとなった。本年度調査においては中国ロボット動向調査委員会内部において情報収集を行い、正会員向けに情報提供を行った。

また、中国ロボット動向調査事業の一環として、2021 年 11 月 22 日に中国の調査会社 MIR 睿工業が発行した「2021 年中国産業用ロボット市場年次報告書」について、同社の朱仕水氏を講師に報告会を開催した。

3) 利用促進

ロボットの利用促進に関わる政策的な優遇制度（税制、融資等）についての運用、PR やロボットの利活用推進に係わる事業を実施した。

<政策税制>

当工業会 Web サイトとメールマガジンを通じて、税制対象者・対象業種・対象設備・措置内容の紹介を行った。

① 中小企業等経営強化法(中小企業経営強化税制)及び生産性向上特別措置法に基づく支援措置による利用促進

これらの支援措置（税制措置、金融支援、法的措置）は、中小企業等経営強化法により、経営力向上計画の認定を受けた中小事業者等に対して生産性向上のための対象設備を取得した場合、支援措置が受けられる制度である。

また、先端設備計画の根拠法である生産性向上特別措置法が廃止となり、同計画（支援措置等）が 2021 年 6 月 6 日から中小企業経営強化法に移管された。

いずれも適用期間は、2023 年 3 月(2022 年度末)迄である。

当工業会は、経営力向上計画及び先端設備等導入計画の認定を受けるために必要な生産性向上要件証明書（両税制共通）の発行業務を行った。

2021 年度（2021 年 4 月～2022 年 3 月）3,651 通(内訳：機械及び装置 3,637 通、器具及び備品 14 通)、累計（2017 年 4 月～2022 年 3 月）では、17,438 通(内訳：機械及び装置 17,407 通、器具及び備品 31 通)の生産性向上要件証明書発行を

行った。

② 中小企業投資促進税制による利用促進

中小事業者等が機械装置等を導入した場合、特別償却又は税額控除が認められる税制で、適用期間が2023(令和5)年3月(2022年度末)迄である。当工業会はWebサイトにより本税制のPRを行った。

対象者：中小事業者等（資本金：1億円以下の法人等）

従業員数1,000人以下の個人事業主

対象業種：製造業等（他に多数あります）

対象設備：機械及び装置（1台160万円以上）等

措置内容：

- ・個人事業主・資本金3,000万円以下の中小企業
30%特別償却 又は 7%税額控除
- ・資本金3,000万円超の中小企業
30%特別償却

適用手続：中小事業者等が、確定申告時に所定の手続を行う。

<事業>

① ロボット導入実証事業／SIer 育成事業フォローアップ調査

当工業会では、2015（平成27）年度から3カ年、経済産業省の補助事業として「ロボット導入実証事業」とともに、2017（平成29）年度には2016（平成28）年度補正「ロボット導入促進のためのシステムインテグレータ育成事業」を実施した。

両補助事業については、事業終了後の5年間、補助事業者における取得財産の管理状況等を追跡調査することが義務づけられており、2021年度は、そのフォローアップとして、アンケート調査・集計を行ったが、新型コロナウイルスの関係で現地調査については見合わせた。

② ロボット革命・産業IoTイニシアティブ協議会(RRI)の「ロボット利活用推進WG」を通じた利用促進

当工業会は、ロボット革命・産業IoTイニシアティブ協議会のWG2「ロボット利活用推進WG」の事務局を担当し、2021年度は以下のサブワーキンググループ及びタスクフォースのもと、それぞれの活動を行った。

A. ロボット利活用推進SWG

本SWGには「ものづくり分野」、「介護分野」、「建設分野」及び「物流分野」の4グループのもとで、サービスロボットや人協働ロボットとの普及方策や環境整備について活動を行った。

人協働ロボットの普及に向けた環境整備に関する主な活動としては、協働ロボットの安全ガイドラインの解説作成や協働ロボット事例集の作成等を行った。

B. ロボット実装モデル構築推進TF(タスクフォース)

TFとして「施設管理」「小売」「食品」の3分野に加え、2021年度に新たに「物流倉庫」のテクニカルコミッティー(TC)を設けた。本TCでは、ユーザー

が主導し、ロボットフレンドリーな環境構築を行うとして、「施設管理TC」ではロボットとエレベータとの連携、「小売TC」ではロボットと商品情報の連携、「食品」では包装容器の特定箇所と盛り付け方式、そして「物流倉庫」ではマテハン・ロボット・上位システムI/F標準化およびケース荷姿の自動化観点規格化について、それぞれの標準化等の内容について検討を行った。

4) 市場振興対策

ロボット及びロボットシステムの市場振興に係わる諸問題について、以下の各分科会においてそれぞれの活動を行った。

① 組立ロボット

2021年度同様、組立ロボットの構造別統計(期別)を実施し、集計結果を統計参加会員企業に対し報告を行った。

② 電子部品実装ロボット

MDC/BBS (Market Data Convention/Booking Backlog Statistics) は、実装プロセス設備に関する世界統計として、世界の関連メーカーを対象にインターネットを通じて出荷台数/金額(四半期)及び受注額並びに受注残高(毎月)を調査し、会員企業に周知した。実装プロセス設備に関する世界統計として、出荷(MDC)及び受注額・受注残高(BBS)をインターネット経由で調査し、会員企業に周知した。

MDC: Market Data Convention (出荷台数・金額調査: 四半期単位)

BBS: Booking Backlog Statistics (受注額・受注残高調査: 月単位)

なお、2021年の総会は当初、5月25日(火)に対面形式での開催を予定していたが、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、Webでの開催となった。

③ 入出荷ロボット(開催延期)

2021年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点より、次年度に開催延期となった。

④ サービスロボット

2021年度は、サービスロボット統計分類の見直し後に、2回目となる統計調査を行っている。

また、本年度の「日韓ロボットワークショップ」については、世界的に新型コロナ感染の拡大にあるなかで、日韓双方で協議の上、その開催を見合わせる事となった。

(3) 技術振興事業

ロボットやロボットシステムの技術向上のための調査・研究開発、及び標準化推進、並びにロボットシステム導入のためのエンジニアリング振興などの事業を行い、ロボット技術の向上・振興を図った。

1) 技術調査

ロボットの技術動向調査、研究開発調査等の技術調査を行った。

① ロボットの技術的問題に関する調査研究

本年度は、ロボット技術検討部会等において業界として横断的に取り組むべき

技術課題等について調査、検討を行った。また、産業用ロボットのセキュリティの必要性、対策等について検討を行うために産業用ロボットセキュリティ分科会を設置し、産業用ロボットのセキュリティの必要性に関するアンケートの作成を行った。

2) 標準化

ロボットの ISO 国内審議団体業務、内外の標準化調査、JIS 原案作成など標準化推進のための事業を行った。

① RT ミドルウェアの国際標準化及び標準化に関する普及啓蒙活動

2007（平成 19）年度に経済産業省のプロジェクトとして開始され、2008（平成 20）年度から 2011（平成 23）年度まで（独）新エネルギー・産業技術開発機構（NEDO）で研究開発が行われた「次世代ロボット知能化技術開発プロジェクト」の成果の普及啓蒙を行い、産業界にミドルウェアの実用バージョンを普及させるための Web 講習会やロボットミドルウェアコンテストを実施した。

また、ロボットミドルウェアの国際標準化に貢献するために必要な調査を行い、OMG（Object Management Group）での標準化活動の支援を行った。

*OMG（Object Management Group）：OMG は 1989 年に設立された標準化団体で、特定のソフトウェア企業に依存しない中立の非営利団体であり、オープンなプロセスによって各種標準を策定している。

標準活動の対象はソフトウェア開発の生産性を向上させるオブジェクト指向モデリング、高い柔軟性を持った分散システム、新旧のソフトウェア資産を連携させる相互運用性、データリポジトリのメタデータ技術といった基盤技術、および各産業別の標準フレームワークの策定である。

② 実装機器における通信規約に関する標準化

新時代のスマートファクトリに向けて、表面実装ラインを構成する機器において、①実装ラインにおけるネットワークを使用した機器間の基板搬送、②実装ライン全体の生産機種切替、③機器間での検査結果情報の受け渡しを実現する基板搬送通信仕様である ELS（Equipment Link Standard）通信仕様 Version 1.00（JARAS 1014）が、実装機器通信規格標準化分科会（表面実装ラインを構成する機器メーカー 20 社により構成）の検討に基づき 2018（平成 30）年に制定された。

今年度はコロナ禍の影響で、実装機器通信規格標準化分科会は、開催に至らなかった。

③ マニピュレータを備えたサービスロボットに関する国際標準化（2/3）

（受託事業－㈱野村総合研究所）

サービスロボットの安全性については、2014 年 2 月に ISO 13482 が国際規格の第 1 版として発行され、2019 年からその改訂作業が行われている。2016 年には、日本において商品化が進んでいる 3 つのロボットタイプ（マニピュレータを備えない静的安定移動作業型ロボット、低出力装着型身体アシストロボット及び倒立振り子制御式搭乗型ロボット）を対象とした日本産業規格（JIS B 8446-1, -2, -3）を制定し、各タイプ固有の部分について、ISO 13482 の改訂時期に合わせて国際提案が行われている。近年では、JIS に制定された 3 つのロボットタイプ以外のサービスロボットである「マニピュレータを備えたサービスロボット」の商品化が急速に進んでおり、メーカー及びユーザのコンサルタント等から「サービスロボットがマニピュレータを備えることにより生じる新たなリスク」に関する懸念が多数出て、安全

要求事項の規格化の必要性が高まっていることから、国際標準の開発を行った。

マニピュレータを備えたサービスロボットは、使用環境によっては産業用ロボットとして使用される可能性が高い一方で、安全性のアプローチについては未整理である。また、サービスロボットと産業用ロボットとの区分が曖昧である協働ロボットに密接に関係する用語や性能等についても深く関連することから、ISO/TC 299における用語、サービスロボットの性能、サービスロボットのモジュラリティ、サービスロボットの安全運用マネジメント、リハビリロボットの安全性及び産業用ロボットの安全性等に関する国際標準開発活動全般に積極的かつ主導的に参加し的確な提案を行うことによって、既存規格改定の際に、日本にとって不利益となる内容が盛り込まれないようにして、規格内容が日本のサービスロボット産業の育成に資するよう対応した。

また、前年度作成した ISO/TC 299/WG 2 に対する国際規格提案のためのドラフト（日本語版）に基づき、マニピュレータを備えたサービスロボットの安全要求事項についての国際規格案を作成した。当該安全要求事項の国際提案に向けたロビー活動として、ISO/TC 299 傘下の各 WG の国際会議にエキスパートを派遣し、日本が提出したコメントの主張や国際標準開発に関する調査・提案を行った。

④ サービスロボットの AI 性能に関する国際標準化（1/3）

（受託事業－(株)三菱総合研究所）

本事業では、サービスロボットに搭載されている AI 技術による知的機能に関して、その知的機能を用いたロボットの性能指標の設定及びそれを計測する試験方法の開発を行い、これをサービスロボットの性能に関する国際標準化を検討する ISO/TC299/WG4 に対してロボットの性能基準 ISO 18646 シリーズとして規格化提案を行うものである。なお、サービスロボットの中でも特にニーズが高い移動作業型ロボットの移動性能に焦点を絞って開発を行うものである。

本事業の初年度にあたる今年度は、国際標準化を行う性能試験の仕様作成およびその試験方法の原理検証を行い、その結果に基づき国際規格案を作成した。また、情報宣伝活動として、サービスロボットの普及に関する課題とロボット AI 性能標準化セミナーを、大阪会場及び電子会議システムによるハイブリット開催した。

⑤ JIS B 8456-1 改正 JIS 原案作成（新規）

（受託事業－（一財）日本規格協会）

腰補助用装着型身体アシストロボットの安全要求事項及び性能要求事項について規定した JIS B 8456-1（生活支援ロボット－第 1 部：腰補助用装着型身体アシストロボット）について、第 1 版では、一つの代表的な動作モードのみの性能評価を行い表示することを要求していたが、市場において動作モードを切り替えられること及び動作モード毎の性能の差異が差別化要因となってきたこと、また、本規格の性能試験方法を国際規格化した ISO 18646-4 の発行に合わせて用語を共通化する必要がある等改正を行う必要性が生じたことから、「JIS B 8456-1 改正 JIS 原案作成委員会」を組織し審議を行い、改正 JIS 原案の作成を行った。作成した改正 JIS 原案は、意見公募手続きを経て令和 4 年 6 月頃に主務大臣へ申出予定である。

(4) FA・ロボットシステムインテグレータ協会

FA・ロボットシステムインテグレータ協会は、ロボット・FA (Factory Automation) システムの構築等を行うシステムインテグレータ (以下「SIer」という。) の共通基盤組織として、SIer の事業環境の向上及び能力強化に取り組み、SIer を取り巻く関係者間の連携を促進させることにより、あまねく産業における生産活動の高度化を推進し、我が国の産業の持続的発展と競争力の強化に寄与することを目的として、2018年7月13日に日本ロボット工業会内に144社の協会員にて設立された。

2021年度は以下の活動を行った。また、協会員は289社 (SIer 会員及び協力会員含め) となった。

【運営委員会】

① ロボットSI 検定の実施

ロボットSI 検定3級のプレ開催を実施し、2022年度の一般開催に向け最終調整を行った。また、ロボットSI 検定2級の準備を開始し、2022年度開催の目途をつけた。

② 国際調査の実施

海外のロボットシステムインテグレータの調査と国際交流の目的で、海外視察を企画したが、本年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響で実施を見合わせた。

③ SIer 統計の実施

SIer 統計を正式に開始した。回収率の向上とともに、入力フォーマットの確定、SIer 統計入力サイトの構築、出力フォーマットの確定を行った。

【広報分科会】

① 認知度向上活動の実施

ロボットシステムインテグレータという職種の認知度向上のために、大学生版に続き高校生版の漫画を作成した。

② ロボットアイデア甲子園の実施

高校生を中心とした若者を対象に、「産業用ロボット見学会」と「産業用ロボット活用アイデアコンテスト」を統合した「ロボットアイデア甲子園」の開催を行った。新型コロナウイルス感染拡大の影響で、参加20会場のうち2月1日までに代表を選定できた会場は11に過ぎなかった。そのため、国際ロボット展で開催予定の全国大会は中止とすることとなった。

③ 会報誌 JARSIA の発行

SIer 協会の会報誌 JARSIA を年3回発行した。ご当地自慢コーナーを増設した。

④ 展示会への出展

FA・ロボットシステムインテグレータ協会の認知度向上、新会員募集等を目的に、5つの展示会に協会ブースを出展した。

A. 「ロボットワールド産業用ロボット展@インテックス大阪 (2021年8月26日・27日)」

- B. 「モノづくりフェア@マリンメッセ福岡（2021年10月13日～15日）」
- C. 「名古屋ロボデックス@ポートメッセなごや（2021年10月27日～29日）」
- D. 「東京ロボデックス@東京ビッグサイト（2022年1月19日～21日）」
- E. 「国際ロボット展@東京ビッグサイト（2022年3月9日～12日）」

⑤ 学生向け展示会開催準備（中止）

学生向けの産業用ロボット展示会を大阪工業大学にて開催する準備を進めたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、開催を中止した。

【経営企画分科会】

① 新商品説明会の実施

ロボットシステムの周辺機器や設備メーカーがロボットシステムインテグレータへ新商品情報を提供する場である「新商品・サービス説明会」をWEBにて1回開催した。

② 採用力向上セミナーの実施

会員企業の採用力の向上を図るため、人材採用の専門家を招き全6回の採用力向上セミナーを開催した。

【地域連携分科会】

① SIer's Day の実施

ロボットシステムインテグレータ間のコミュニケーションの強化とロボット導入を目指すユーザーへの情報提供を目的にSIer's Dayを開催した。本年度は札幌、高松で開催したが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で佐賀と金沢は次年度に延期となった。

② 地域連携会の実施

会員間のコミュニケーション及び地域行政との交流を図るため、地域連携会を実施した。本年度は、中部地域、相模駿河地域、関東地域、東北地域で実施した。九州地域でも地域連携分科会と併催で実施した。

【人材育成分科会】

① 基礎講座の開催

ロボットシステムエンジニアとの円滑なコミュニケーションをとることを目的とした、ロボットシステムインテグレーションの総合的な入門講座である「ロボットシステムインテグレータ基礎講座」を協会主催にて5回、地域依頼版として全国3か所（鳥取、静岡、石川）で実施した。計191名の受講があった。

② 導入企業向け基礎講座の開催

導入企業向け基礎講座のカリキュラム・テキスト作成を行い、鳥取にてプレ実施を行った。

③ 大学生向け講座の開催

大学教授の講座の1コマをお借りし、ロボットシステムインテグレータの紹介を行う大学生向け講座を実施した。8大学で計10回行い720名の受講があった。

【技術分科会】

① エンジニア版ロボットシステムインテグレータスキル標準の検討

2021年度に作成したエンジニア版ロボットシステムインテグレータスキル標準に関し、人材育成分科会と合同で項目の再検討を行った。2022年度も引き続き検討を行なう。

② 技術セミナーの開催

技術セミナーを4回開催した。本年からロボットメーカーによるセミナーを開始し、本年度のテーマは「画像処理ソリューション」で行った。

(5) 建築鉄骨溶接ロボット型式認証

建築鉄骨製作分野において急速に普及し、多くの実績のある建築鉄骨溶接ロボットにより健全な溶接部を得ることを目的として、前年度に引き続き、新規型式及び、更新型式(3年毎)の認証を行った。なお、今年度、新規で認証された型式は3型式であった。

(6) ORiN 協議会

ORiN(Open Resource Interface for the Network/Open Robot Interface for the Network)は、ネットワーク環境において異なるメーカーや機種を超え、ロボットをはじめとする産業機械等への統一的なアクセス手段を提供するオープンなインタフェースとして、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のプロジェクトとして研究開発が実施された。プロジェクト終了後、ORiNの普及啓蒙、維持・改善等を目的に、2002(平成14)年10月に「ORiN協議会」*が設立された。

2021(令和3)年度は以下の活動を行った。

- ・国際ロボット展及び産業オープンネット展(Web)における、ORiNの普及啓蒙に向けた展示。
- ・ORiN協議会の活動状況やORiNの活用事例を紹介するORiNフォーラムを開催。
- ・計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会(SI 2021Web)でのOS発表。

(7) エンタテインメントロボットフォーラム(ERF)

サービスロボットの普及を目指すため、エンタテインメントロボットに関係した技術者による技術交流会を2021年は7回開催した。

活動内容としては、メンバー各社が手掛けるロボット関連についての最近の事例を相互に発表し合い情報交換を行なうもので、開発者ならでの苦労話等も含めて、活発な討論が行なわれた。なお、開催会場はメンバーの関連施設を借りて実施している。

2021年の6回の発表会及び見学会の場所は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、Webのみでの開催となった。

- ①2021年1月10日 第130回 Web開催
- ②2021年6月19日 第131回 Web開催
- ③2021年8月21日 第132回 Web開催
- ④2021年10月21日 第133回 Web開催
- ⑤2021年12月10日 第134回 Web開催
- ⑥2021年12月1日 第135回 Web開催
- ⑦2022年2月22日 第136回 Web開催

(8) ロボットサービスイニシアチブ (RSi)

ネットワークを介してパーソナルロボットが提供するロボットサービスを簡単、かつ便利に利用できる社会を目指し、相互運用性のあるロボットサービスの創出を目的に、2004(平成16)年に設立されたコンソーシアムである。

ロボットサービス共通の通信プロトコル(RSNP:Robot Service Network Protocol)を普及させるために、2021年度は以下の活動を行った。

- ・国際ロボット展におけるRSNPの普及啓蒙に向けた展示。
- ・RSNPの活用普及に向けたWeb技術講習会の開催。
- ・計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会(SI 2021Web)におけるRSNPコンテストの開催。

(9) ロボットビジネス推進協議会

RTミドルウェアWG

産業技術総合研究所(AIST)や計測自動制御学会(SICE)等と連携を図り、ロボットミドルウェア技術の普及啓蒙に向け、2021年度は以下の活動を行った。

- ・RTミドルウェアサマーキャンプ2021Webの開催。
- ・日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス講演会(ROBOMECH2021)にて、Web講習会を開催。
- ・計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会(SI 2021)にて、RTミドルウェアコンテストをWebで開催。

3. 会員状況

2022（令和4）年 4月 1日現在
アイウエオ順

（1）正会員 55社（53社）

<入会 1社>

- ・住友商事マシネックス(株)

<会員資格変更 1社>

（賛助会員から正会員へ）

- ・シュンク・ジャパン(株)

<会員資格継承> 1社

- ・パナソニック コネクト(株)（パナソニック(株)より）

（2）準会員

【SIer 会員】

207社^(注1)（182社）

〔注1：207社には正会員企業14社、
賛助会員企業11社を含む〕

<入会 24社>

- ・(株)アイエムパック
 - ・インテグレスター(株)
 - ・(株)エアグラウンド
 - ・(株)A・R・P
 - ・オムロンフィールドエンジニアリング(株)
 - ・(株)小矢部精機
 - ・KiQ Robotics(株)
 - ・京葉ベンド(株)
 - ・(株)佐賀プラント工業
 - ・西研グラフィックス(株)
 - ・第一施設工業(株)
 - ・太平電気(株)
 - ・高松帝酸(株)
 - ・(株)竹中機械製作所
 - ・(株)立花エレテック
 - ・(株)鳥羽
 - ・(株)ニッコー
 - ・光 伝導機(株)
 - ・(株)プラスコーポレーション
 - ・ホソダクリエイティブ(株)
 - ・(株)マクシスエンジニアリング^(*2)
 - ・(株)メンテックワールド
 - ・(株)ロボットシステムズ
 - ・(株)ロボ派遣
- (*1：正会員企業、*2：賛助会員企業)

<退会 8社>

- ・iCOM 技研(株)
- ・伊藤忠マシンテクノス(株)
- ・(株)亀山電機
- ・コニテク(株)
- ・コネクテッドロボティクス(株)
- ・(株)シンテック
- ・TIS(株)
- ・(株)日立ソリューションズ・テクノロジー

<会員資格継承> 1社

- ・(株)日立オートメーション（(株)日立産機システムより）

【協力会員】

79 社^(注2) (65 社)

[注2 : 79 社には正会員企業 7 社、賛助会員企業 7 社を含む]

<入会 12 社>

- ・ オムロン(株)^(*1)
 - ・ (学法) 清風明育社清風情報工科学院
 - ・ シュマルツ(株)
 - ・ (株)セック
 - ・ DIC(株)
 - ・ (株)日本 HP
 - ・ パーソルプロフェッショナルアウトソーシング(株)^(*2)
 - ・ (株)パナソニック システムネットワークス開発研究所
 - ・ (株)ファースト・オートメーション
 - ・ Mech-Mind(株)
 - ・ (株)レスターエレクトロニクス
 - ・ ローロン・ジャパン(株)
- (*1 : 正会員企業、*2 : 賛助会員企業)

<会員資格変更> 1 社

(賛助会員から協力会員へ)

- ・ (株)メイコー

<退会 5 社>

- ・ (株)大洋電機製作所
- ・ (株)安永
- ・ 八十島プロシード(株)
- ・ (株)ロブテックス

(3) 賛助会員 (法人) 103 社 (107 社)

<入会 7 社>

- ・ 加茂精工(株)
- ・ ソニックシステム(株)
- ・ TDK ラムダ(株)
- ・ (株)ニックス
- ・ ニッタ(株)
- ・ 日本美的(株)
- ・ ノヴァンタ・ジャパン(株)

<退会 9 社>

- ・ 伊藤忠商事(株)
- ・ 伊藤忠マシントクノス(株)
- ・ イリソ電子工業(株)
- ・ インターテックジャパン(株)
- ・ (株)エーアイテック
- ・ (株)ジェイテクト
- ・ ダイダン(株)
- ・ (株)マイクロボ
- ・ YKK(株)

<会員資格変更 2 社>

- ・ シュンク・ジャパン(株) (賛助会員から正会員へ)
- ・ (株)メイコー (賛助会員から準会員の協力会員へ)

(4) 賛助会員 (個人) 74 名 (73 名)

(注) 各会員数の後のカッコ内の数字は 2021 年 4 月 1 日時点のもの