

あいちロボット産業クラスター推進協議会 第12回委員会 議事録

1 会長（愛知県知事） 開会挨拶

第12回委員会の開会にあたりご挨拶を申し上げます。

本日は、年度末のお忙しい中ご出席をいただき、誠にありがとうございます。当協議会は2014年の設立以来、皆様のご支援をいただきながら、本年度で10年が経過いたしました。

労働力不足が深刻化し、生産・サービスにおけるロボットへの期待が高まる中、ロボット製品や周辺技術は着実に進歩しております一方で、未だロボットの活用が進まない分野や用途も多く存在しています。むしろ、そちらの方が多く、普及を進めるための道のりはまだまだこれからと思っております。

そのような状況において、ロボットの活用を拡げていくためには、先導的なモデルを作って事業化に繋げることや、ロボットの活用に欠かせない専門人材を合わせて育成していくことが必要と考えております。

そこで、本年度、本県独自の補助制度である「ロボット未活用領域導入検証補助金」を新たに設け、博物館における案内業務や在宅高齢者の健康見守り業務などの新たな用途へのロボットの活用事例の創出支援を進めているところでございます。

また、物流業界の課題解決のため普及が期待される自動配送ロボットの公道での実証実験を名古屋市中心部の栄地区、ビルからビルへ歩道を走り運んでいくものですが、その実証実験もいたしました。

さらに、今年の12月には、世界からAICHI SKY EXPOに企業や大学のチームが集結し、最先端のロボット技術やソリューションを競い合う国際的なロボット複合イベント、「World Robot Summit 2025 AICHI」や「高校生ロボットSIリーグ」を同時開催することといたしております。

これら2つの大会を通じ、次代のロボット産業の人材育成につなげてまいります。

そして、本県では昨年10月、日本最大のスタートアップ支援拠点「STATION Ai」をオープンいたしました。現在、国内外のスタートアップ約500社とパートナー企業が約260社入居しております。

国内外の優れたスタートアップとの連携を通じ、ロボットのさらなるイノベーションを促進し、革新的な技術・サービスの開発や実装に必要な人材育成を図ってまいります。

本日の委員会では、ロボット産業の振興に向けた今年度の本県の取り組みと来年度の事業計画についてご説明させていただきますが、委員の皆様には大所高所からご意見を賜りたいと存じます。

この地域のさらなる発展のため、引き続きお力添えを賜りますようお願いを申し上げます。本日は、何卒よろしく願いいたします。

2 議事

(1) 事務局説明（愛知県のロボット産業振興施策の今後の方向性について）

事務局より説明（資料1）

(2) 意見交換

① 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 加藤 健治 委員代理

国立長寿医療研究センターでは2022年に「健康長寿支援ロボットセンター・リビングラボ」を設置し、介護医療現場はもとより、高齢者の心と体の自立を支援する在宅での活用を見据えたロボットの開発から実証研究までを一気通貫で進めているところです。

例えば、在宅介護を想定した最軽量型のアシストスーツであったり、移乗支援ロボット、更には認知症の方ご本人やご家族のリテラシーに配慮した新たなロボット開発にも力を入れております。本年度からは、リビングラボのスペースを拡張し、その機能強化を図りながら、高齢者の健康長寿に資するテクノロジーの社会実装を一層加速させていきます。

こうした取り組みの核となるのが、開発から実証までを担えるリビングラボを代表とするような共創の仕組みであると考えております。ロボティクス・AIに限らず、医療介護、建築サービスなどの分野の専門家や自治体、そして、最終的にはエンドユーザーとの多様な連携によって真に現場に根差した実用的な技術が生み出されると考えております。

私たちは、名古屋大学大学院との連携協定のもと、学生も巻き込んだ人材育成にも注力しております。ロボットの開発だけではなく、使える形での社会実装まで視野に入れた人材育成と、拠点整備の重要性というものが今後益々、高まっていくと認識しております。

更に、現場では、未だロボットの導入が十分に進んでいない領域が多く存在すると考えております。前年度には、先ほどご紹介いただきましたロボット未活用領域導入検証補助金の枠組みの中で、病院内で道案内ロボットの活用に取り組みました。その結果、多くの患者さんが、院内で迷いながらもロボットとともに楽しみを感じつつ目的地まで辿り着けるという新しい可能性を見出すことができました。こうした、潜在的なニーズを可視化しながら、効果を検証する上でも、実証支援事業の推進は極めて有効であると考えております。

最後に、当センターに併設されております「あいちサービスロボット実用化支援センター」との連携を生かしつつ、引き続き、愛知県とともに情報発信、ロボットの社会実装に力を尽くしてまいりたいと考えております。

② 大同大学 工学部 機械システム工学科 講師 橋口 宏衛 委員

ロボットの専門人材の育成という観点では資料2の一番下になりますが、ドローンエンジニア人材の創出に向けた体制整備ということで、テキストの作成を今年度行っております。私もこの事業に参加しておりますが、来年度に向けては、ペーパーだけでなく、実際にドローンを作ることができる人材の育成を行わなければならないと考えています。ただ、それをやるとなると、作ってすぐに飛ばしたいという状況が発生するんですが、現在、航空法だと、作ったばかりのドローンは、そのままでは飛ばすことができず、機体登録とリモートIDの搭載をしないとイケない状況です。

ですので、その、何週間も行う事業であれば大丈夫かもしれないですが、スポットでやる組み立て講習会などでは、すぐに屋外で飛ばせないという状況になってしまいます。上下左右が全て網で囲われたような実証実験場などがあるといいなと思っております。

ただ、実証実験場の話をちょっと追加させていただきますと、名古屋港南5区と矢作川浄化センターと、モリコロパークを県に用意していただいて大変感謝しているんですが、矢作川浄化センターは、諸事情により現在、飛ばせなくなっています。また、モリコロパークはサッカーコート1面分の規模であることと、なかなか利用のハードルが高いという状況なので、あいちモビリティイノベーションプロジェクトにおいて、新しい実証実験場の開拓を進める活動を進めております。

空飛ぶクルマを飛ばしたりという話もありますから、それについても飛行可能な場所を開拓する必要があります。また、昨日の報道で、名古屋商工会議所から名古屋駅スーパーモビリティハブ構想も出ておりましたが、街中を飛ばすとなると、やっぱり川の上なのかなと思いますが、せめて堀川ぐらいの上を飛べるような、或いは着水してボートに乗って移動するなどでもいいですし、そんな形の実証実験ができるような場所を作っていきたいなと思っております。

また、最後になりますが、例えばドローンで荷物運んだその後どうするか。自動配送ロボットに引き渡すとか、積み替えをする作業が必要になりますが、そこに人出がいないのでは、結局自動化にはならないので、SIerの皆様のご協力をいただいて、ドローンから下ろした荷物を今度は自動配送ロボットに引き渡すなどの連携の部分についても、今後、強化していかなければと考えております。

③ 中部大学 理工学部 AI ロボティクス学科 教授 梅崎 太造 委員

昨年度まで、製造・物流分野のワーキンググループで座長をさせていただきました。この間、強く私が感じたことは、産業界におけるSIerのニーズに対して、例えば本日までご出席のバイナスさん始め、随分頑張っていただいているところですけども、東海地区全体の供給にはまだまだ間に合っていないというのが現状かと思っております。

実は、中部大で私が所属するAIロボティクス学科では、この4月から協働型ロボッ

ト8台を用いて、カメラ操作や画像認識、ディープラーニングによる学習により、不定形な物を不定位置に置いて自動的にピッキングする、そういう演習を行うこととしております。現在、8週分の演習テキストとプログラム作成が終了したところでございます。今後、大学だけでなく、更に有効活用するために、S I e r 育成を目指す中小企業を対象とした技術者養成プログラムを、例えば愛知県や名古屋市といった自治体と組んで、産学連携の教育プランを実施していきたいと思っております。ぜひご協力よろしく申し上げます。

④ 藤田医科大学 医学部 主任教授 大高 洋平 委員

今回、人材育成が意見交換のテーマということですが、医療介護分野における問題は、ニーズを抱える側とロボットを作る側、両方の知識がある人がいない、ということが恐らくポイントであると思います。遅ればせながらですが、そういった課題感の中で、藤田医科大学では、2027年に、医学側・工学側の両方を学べる医工連携の新学科を設立する予定です。6年制でしっかり学んでいただいて、新しく使える人材を輩出しようということを始めようとしております。とはいえ、もう間に合わないかもしれないという思いもありますが、企業の方、或いは、使いたい側のニーズをどうやって汲み取るかという観点で申し上げますと、まさに、愛知県が促進しているように、ロボットを作る企業と現場を繋ぐ仕組みがどうしても必要で、それには行政のようなプッシュがないとなかなかできないことであると考えております。今までやってきていただいたような相談窓口であるとか、マッチングに関する支援は継続いただければと思います。

ただ、根本的には、医療・介護のロボットの問題は、ニーズはあって本当は使いたいんだけどコストを抑えるために統制経済になっていることであると思います。上限価格が決まっている中で新しいものを開発したり、買うことがなかなか難しい状態にある。これをすり抜けるには、オープンな市場でも使える製品をどう作っていくか、リハビリ料金がまさにそうなんです、統制経済の中とそうじゃないオープンな市場と行ったり来たりできるような枠組みの中でいかにそういうのを育てていくか。それには、行政のサポートなどが最初の段階で必要になると思いますので、引き続き、そのようなご支援をいただければと思います。

知事の強烈的なサポートのもとに提示された「あいちへデジタルヘルスプロジェクト」など、愛知県には他県からとても羨ましい施策があるとの声もありますが、先日、中国に行きましたら、凄いいスケールで研究開発をプッシュしていました。青島でしたが、リハビリ大学が広大なスペースでもって産業誘致をしていました。そのような状況で圧倒されたのですが、引き続き、知事を始め愛知県にはサポートを継続いただきたいと思っております。

⑤名城大学 理工学部 教授 大原 賢一 委員

これまでロボットを作る側を支援するという一方で、ロボットの開発プラットフォームに関する研究などを行っておりますが、ロボットを作っていないところに対しても、こうやってやると使いやすくなるんだよ、というような、そういうアドバイスとか講習会とかも開催してまいりました。これらも、おそらく人材育成の一環だと思いますが、最近、やはり良く聞くことは、ロボットを作る側だけではなくて、使う側の育成ということが、先ほどからもお話が出ておりますが、重要になってきていると考えています。

私がお付き合いのある中小企業さんが持っている課題感というのは、「良いものを作れるんだけど、作ったものをいざ世に出したときに、自分たちがサポートできない」とか、「お客さんからのニーズに応えようと思うとマンパワーが足りない」とか、そういったところがあります。産業分野だけの SIer ではなく、サービスロボット分野も含めた SIer をどのように育成していくのかというところが重要になってくると思います。

そういった中で、中期的な視点と長期的な視点があると思うんですけども、長期的な話といたしましては、先ほど梅崎先生からもありましたが、愛知県内にはものづくりに強い大学が揃っておりますので、リカレント教育などを通じ、県内中小企業を中心に、最新の技術を伝えていくとか、そういった体制を産学官連携で進めていく。加えて、高校の先生などの教える側に対しても、新しい技術や教え方を指導していく体制が必要になるのではないかと思います。

私自身、点の活動でしかないですけども、例えば昨年度には、刈谷工科高校の先生方を対象にどうやってロボットや最新技術を使っていけばいいのかというレクチャーをさせていただいたり、小学生向けに次世代のロボット人材育成のための教室を開くなどしております。

次代の人材育成に加えて、現在、まさに働いている方々を対象にした人材育成にも取り組んでいけたらと思っています。県の力も借りながら、産学官連携で何とか人材育成に取り組んでいきたいと考えております。

⑥インキュビオン株式会社 代表取締役 高橋 祥子 委員

弊社では実証実験を通じた業務用サービスロボットの導入支援を行っており、昨年までのあいちロボットトランスフォーメーション、本年の未活用領域導入検証補助金の実証事業等で県内企業様を支援しています。

私自身、ロボットメーカー出身ですが、ロボット導入はまだまだ実証実験で止まってしまうケースが非常に多い印象です。どのように実証から実用に変えていくかを考えると、そのロボットの性能や機能がよくなればよいということではなく、ロボットを使う環境や人のオペレーションをどう変えていけるか、ロボットと人の共存を前提とした安全・保険・制度などの仕組みが育っているかどうかの方が重要で、本当に超えなければならな

い壁だと感じています。ただロボットだけが Ready（すぐ使える状態）であってもなかなか実用には繋がりません。

社会とロボットの間にあるそうした部分のエコシステムを作っていく仕事を私達は『ロボットエクスペリエンス』と名付けて活動をしており、大阪・関西万博でもこの考え方を採用いただいた『ロボットエクスペリエンス事業』を監修しています。実際に会場運営の中で様々なロボットを導入し、メーカー、参加者、運営者それぞれが、どうロボットと関わって、場所や人間に必要な要件を考えていくという取り組みを実践していただいています。

今回の人材育成という観点では、どうしてもロボットを開発する人の側に目が行きがちですけれども、皆さんから既にお話があるとおおり、ロボットを使う人、それからその両者をつなぐ人というのが圧倒的に足りていないという認識です。その両者を繋ぐというところでは、従来のいわゆる SIer のような、インテグレーションする知識だけではまだまだ不足かなと思います。特に業務用サービスロボットに関しては、必要な領域になかなか必要なロボットの活用事例が少ないことが非常に多いですので、他業種であっても「どんなロボットの選択肢がそこに存在して、それをこの場面では、どれとどれを組み合わせてやっていくのか、そのために必要なインフラは何が足りていないのか」そこを想像できること。また、現実の世界では、予算やリソース・場所が足りない等の制約が必ずありますので、それに合わせて何を妥協できて、どこはやはりロボット化していかなくちゃいけないのか、事業性含めて全体をデザインするスキルが必要だと感じています。

またサービス領域ではロボットを使うユーザーの側にエンジニアリングの知識がないことがほとんどです。そうした場合に技術側の言葉をユーザーニーズの言葉に変換していく通訳するスキル、コミュニケーションスキルも育てる必要があると考えています。

我々も支援を進める中で、業種を超えて必要な情報や機会にアクセスでき、いろんな情報の中からそういったスキルも学んでいくことができる、情報プラットフォームの整備を行っています。ロボットを作り、使うというところでの人材育成が広がっていけば、ロボット活用もっと広がっていくと考えています。

⑦トヨタ自動車株式会社 未来創生センター 部長 中島 裕一郎 委員

事務局からご紹介いただいた一連の取り組みに対して、まずは包括的な支援を継続していただいていることに、感謝申し上げます。

サービスロボット産業は長年、大きな成長が期待されながらも、なかなか本格的に立ち上がってこなかった経緯があります。そうした中で、こうした支援が継続されていることは、非常に重要なことだと思っています。

特に、実証実験やイベントへの支援についても、非常に多く取り組んでいただい

ます。これは、ロボットを「作る側」と「使う側」だけでなく、さらにその周辺の方々にもロボットを知っていただく貴重な機会になっていると感じています。実際に現場へ導入する際には、「安全ラインをどこに引くか」といった点が課題になることがよくあります。ただこれは、単に数値で割り切れる話ではなく、受け入れる側とのコンセンサスの中で決まってくる部分も大きいです。そうした意味でも、「作る側」「使う側」、さらにその周囲の方々含めた理解が非常に重要ですし、実証実験やイベントを通じた周知は大変価値のある活動だと考えています。

また、今回の論点として挙げていただいた「専門人材の育成」に関して、資料2の左下にある現状認識については、私もまさにその通りだと感じています。ロボットの専門家を育てることはもちろん重要ですが、先ほど高橋さんからもお話があったように、「使う側」のリテラシーも同じくらい重要です。単に操作方法や使用方法を知るだけではなく、現場にロボットを適合させる作業や、それを継続的に使っていくための保守・保全といった能力も求められてきます。従来 of 設備においても、そうした機能があって初めて継続的な使用や普及に繋がってきたと思いますので、サービスロボットにおいても同様に、ユーザー側のスキルが鍵になると考えています。

昨年6月の総会でもご紹介させていただいた、トヨタ記念病院での搬送ロボットの導入事例においても、病院側とかなりの時間をかけてコミュニケーションを重ねてきました。現場の改善チームにも関わっていただき、ロボットに実際に触れながら、必要に応じて改修にも協力していただいています。このように、専門人材の育成については「作る側」だけでなく、「使う側」の育成もセットで考えていくことが重要だと思っています。いずれにしましても、今後ともこうした幅広い活動が継続されていくことを、引き続きよろしく願いいたします。

⑧株式会社バイナス 取締役営業部長 大橋 孝弘 委員代理

私どもはシステムインテグレータとして日本の製造現場を対象に自動化装置を製造・販売しております。本日も製造現場の方とお話をする機会がありましたが、やはり自動化というのは少子高齢化・労働人口が減っている中で早急に進めなければいけないということが、もう浮き彫りになった現実であると感じます。

そのような中、製造現場に人が集まらない、我々のようなシステムインテグレータにも人が集まらないという事態に陥りつつあります。愛知県には高校生ロボットシステムインテグレーション競技会という場を設けていただき、ロボット SIER の認知度向上、工業高校の生徒たちにロボット SIER の存在をアピールすることによって、人材が SIER に流れてくるという意義のある体験を我々も感じております。

ロボット専門人材の育成という観点においても、ロボットというものがどういうものか、アニメに出てくるようなロボットだけではなくて、サービスロボット、産業用ロボ

ットなど様々なロボットがあるということを理解いただいた上で、ロボットを触ることのできる人材を増やしていくことが重要ではないかと思えます。

私の体験談になりますが、20年前、自動化装置を初めて現場に入れたとき、現場の方に「起動ボタンを押したら装置が動くのでボタンを押してください」と説明をしましたが、勝手に装置が動くということにご年配の方はためらわれ、「本当に押していいのか」というようなことをおっしゃられました。それで、恐る恐る押すということがありましたが、現在、製造現場において、ためらわれる方はおりません。

やはり、「ボタンを押したか物が自動で動く」とか、そういうものの認知は、スマートフォンなりエレベーターなり何でもいいのですが当たり前ものになっている。当たり前すぎて大事で、逆に言うと、装置にトラブルがあっても、自動で動くものにはバグがあつてうまく動かないこともあるんだということにも、皆さん割と寛容であります。そういうものであり、その時にどう対応すればいいかという質問を返してくれます。そういうことで、やはりロボットの認知度というのが一番私は大事だと思っております。

我々としては、足元の活動になりますが高校生ロボットシステムインテグレーション競技会を大いに支援していただいて、SIerの認知度を上げる活動の礎を引き続きいただけるとありがたいと思っております。

⑨株式会社プロドローン 代表取締役社長 戸谷 俊介 委員

我々は「空飛ぶロボット」を作っておりまして、これはバクが出ると落ちちゃうもので、我々が作ってるものは非常に大きなリスクを持っている反面、チャレンジングなところもございます。ただ、飛ばすだけでも飛行申請をしなければいけないこともあり、橋口先生からもありましたが、簡単には飛ばせません。

現在、当社は、第1種型式認証を取得しようとしていますが、8年半かかってまだ取れておりません。今年の6月ぐらいには取れるのではないかと、日本航空と共同事業で進めております。

そうしたものも含めて、我々は「あいちモビリティイノベーションプロジェクト」を進めておりまして、私自身、座長をやらせていただいているところです。橋口先生にはアドバイザーとして入ってもらっております。「空と道が繋がる愛知モデル2030」になりますが、2030年には空飛ぶクルマが道も走りレベル4の自動運転車も走る。いわゆる三次元の交通網を世界で先駆けて、この愛知で作ろう、というプロジェクトでございます。そこで重要なのが需要を創出するだけでなく愛知県ならではの供給力を強化していくことで、これらの好循環を作っていこうというプロジェクトでございます。その中でサプライチェーンを作りたいのですが、それには人材が一番大事になってくる。まさに先ほどもお話にありましたけどもテキスト作り、それから人材育成については、ソフトウェアだけではなく機構設計のエンジニア、中でもモーターが得意な人、エンジンが

得意な人、シングルのヘリコプター、マルチコプターが得意な人、組み立て、フライヤーといった、様々な人材の育成を加速的に進めていく必要があると考えています。そのためには子どもときから親しみを持ってもらうことが重要と考え、今年度は、名古屋市の中学校のキャリア教育にドローンを活用していただいているところです。とにかく愛知を世界で一番の空飛ぶクルマ、ドローン産業の集積地にしたいということで、取り組んでおります。

⑩株式会社安川電機 執行役員 吉松 秀明 委員

空と道が繋がる新しいモビリティというお話もいただきましたが、弊社は地べたに座るロボットを扱っております。最近、お客様のもとに行きましたら、先ほどバイナスの大橋様からもありましたが、ロボット導入の機運が非常に高まっていると感じます。具体的に申しますと、例えば、以前はパート従業員の年収が300万とか400万ぐらいで想定できたものが、現在では600万とか、倍かというくらいに人手が足りないという状況があります。

ロボット導入の機運が盛り上がっている状況である一方、我々がどうしても入っていない状況がございます。本日の資料にあるとおり、ロボットを扱える人材がいないということだと感じております。

愛知県は自動車産業、航空機産業が盛んで多くの切削加工メーカーが多い。マシニングセンタを扱うというように募集をかけてもなかなか人が集まらない。ちょっと視点を変えて、ロボットを扱える技術者という募集をかけると多くの人が集まるということで、本当にロボットというのは1つのキーワードであり、若い方々も目を輝かせて入ってきてくれるんだというふうに聞きました。

そういった観点でこの高校生ロボットシステムインテグレーション競技会は、ロボット産業、この業界が青田買いをしていくということで、ぜひ、このまま県には支援いただきたいと思っております。その次のステップとしては、せつかくロボットを導入した企業様であっても、利益が出ないと次の投資ができないので、利益を出すために何をできるのかという観点で、産業用ロボット活用相談窓口の役割を拡充する。導入だけではなく、導入された後のお困りごとまでしっかり受けとめるということをされると、非常に投資対効果が出てくるのではないかと思います。民間企業は利益を出してしっかり納税して社会貢献というのが一つの流れですので、このビジネスを回すため、どういう点に力を入れたらいいかという、先ほど高橋さんがおっしゃられたように、実証じゃなくて実用の壁がある。ロボットを導入したらすごいいいと思っていたけれど、実際には上手に使えていないケースがあるということです。相談窓口を充実されていくと、愛知県の産業が更に発展するのではないかと改めて感じております。

⑪名古屋市経済局 産業技術・技術革新支援 担当部長 柘植 弘安 委員代理

名古屋市におきましては、当地域の産業競争力を更に高めていくため、ロボットを活用した生産性の向上や関連産業の更なる発展を図っていくことが非常に重要と考えております。本日の資料では、使う視点になるかもしれませんが、ロボットの活用を担う人材育成や導入支援に取り組んでいるところでございます。

人材育成としましては、中小企業等における IoT・AI、ロボット等のデジタル分野の導入を促進するため、大学と連携した人材育成講座を実施しており、2025 年度も引き続き開催してまいります。

また、次世代を担う若い人材を育成する中でロボット産業の裾野を広げるため、名古屋少年少女発明クラブにおきまして、サッカーロボット教室やレスキューロボット教室などの開催を通じ、ロボカップジュニアの活動を長年支援しております。ちょうど明日、3月29日から3月30日の2日間にわたりまして、世界大会への出場をかけて競い合う「ロボカップジュニアジャパンオープン2025名古屋」をポートメッセ名古屋で開催する予定です。皆様にもお越しいただきましたら幸いです。

また、本大会につきましては、愛知県をはじめ、関係者の皆様に非常に多大なご支援ご協力いただきましたことをこの場をお借りして御礼申し上げます。また、導入支援としましてはロボット等のデジタル技術の活用につきまして、専門家による相談等を行う他、導入経費についての補助を行っております。これらの施策を通じ、当地域のロボット産業の振興に取り組んでまいります。

また、あいちロボット産業クラスター推進協議会を始め、経済産業省のロボット導入地域連携ネットワークに参画するなど、様々なプラットフォームを通じて関係者間の連携を強化していくことが大切であると考えております。皆様方には引き続き、ご支援ご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

⑫名古屋商工会議所 産業振興部長 佐藤 航太 委員代理

本日の論点では、ユーザー側のロボトリテラシーの向上だとか、ロボットの活用を更に拡大させるために必要な方策がありますけれども、これらについては、実際のスモールサクセスを積み上げて周知していくことが重要ではないかと申し上げたいと思います。

特に、中小企業は、ロボットを導入しても投資効果や使い方がわからない、最新情報をキャッチアップすることが難しいなどといった様々な課題があると思います。ただ、もう申し上げるまでもないですが、生産年齢人口の減少、中小企業を取り巻く人手不足の中で、どうしてもこれらの課題を解決していかなければならない。ということで、商工会議所としては、今年度、生産性向上に先行して取り組む企業を東海3県から募って検証しPRすることで、新たな知見やノウハウを共有する「名古屋DX生産性向上アワー

ド」を実施いたしました。このアワードに応募された企業の事例としましても、やはり職人の属人的な対応があることを課題感として持っておられ、これらをIoTの導入やロボットの活用により、高いレベルでの品質の安定、それから未経験の女性や外国人技能実習生にも活用してもらえらるということを実現したスモールサクセスの事例がありました。自動化によって手が空く人が出てくるため、他の機械のオペレーションや営業のフォロー、人手が必要なところに再配置を行うなどにより、全社の生産能力の向上に繋がった、という事例があります。

こういった事例をどんどん積み上げ広めていくということが必要と思っており、来年度、商工会議所としては、こういった勉強会を更に活発化させていきたいと考えております。県とも協力して取り組んでいきたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願いたします。

⑬一般社団法人中部経済連合会 価値創造本部 担当部長 土井 秀智 委員代理

企業様とお話するに当たって、やはり労働力不足という話題が必ず出てきますが、人が減っていくところにロボットを活用するというニーズが常に存在していて、本日紹介いただいた取り組み、実証の中にも、例えば、農業分野では自律移動ロボット等を中心とする自動化農業システム、収穫運搬の軽労化へ向けた搬送ロボット、見廻り管理の軽労化へ向けた遠隔管理技術だとか、そういう取り組みが実装されることにより、地方の耕作放棄地の問題や限界集落といった問題をロボットがサポートできるように感じます。

ただ、各委員の皆様のご意見を聞くに、そういったニーズに対応するロボットを導入するに当たっては、導入のための人材が不足していることからロボットが普及していかないといったこともあるということを再認識しました。

いかに関わる人材を増やしていくかについてですが、いろいろな教育等の活動で継続的にロボット人材の育成に取り組んでいく地道な活動を基本としつつも、今の若い人たちは生まれながらにしてAI・IoTの真っ只中で成長してきている、理系・文系の域を越えてロボットやデジタルへの能力・ポテンシャルを持っていて、興味を持っているけれども、やむを得ず別の仕事に就いている、そういった人たちが少なからずいる。私事ではございますが、私の娘が数年務めた保育士を昨年辞め、SEの会社に入ったのですが、1年でいくつかの資格を取って既にそこを活躍の場としています。同じように、世の中に眠っている人材が多くいるのかなと感じます。眠っている人材をいかに時代のニーズに適用させていくか、ロボットを使う側、作る側、あるいはその間を埋めていくような人材として活用できるかを考えていくのもいいのではないかと思います。

⑭株式会社スター精機 代表取締役社長 塩谷 陽一 委員（書面）

ロボット専門人材の育成の観点として、

1点目、教育カリキュラムの充実です。

ロボットメーカーや SIer と連携し、実践的な教育プログラムを開発することが重要で、これにより、現場で即戦力となる人材を育成できます。

2点目、アウトソーシングの活用です。自社で十分な専門人材が育成されていない場合、外部の専門家や教育機関に人材育成を委託することも有効です。ロボットメーカーや SIer、労働基準協会連合会などの団体と協力することで、専門的な教育を提供することができます。

3点目、公的支援の活用です。政府や自治体が提供する技術者育成支援制度や補助金を活用することで教育コストを削減し、効果的な人材育成が可能となります。

ロボット活用拡大の方策に関しては、

1点目、適切なロボットの選定です。自社ニーズに合ったロボットを選定し、作業内容や生産ラインの特性に応じて最適な種類を導入することが重要です。

2点目、従業員の教育とサポートです。ロボット導入後は、従業員への継続的なトレーニングプログラムを提供し、新たな技術に対応できるよう、サポート体制を整えることが必要です。

3点目、補助金の活用です。新事業進出補助金やものづくり補助金などを活用し、初期投資の負担を軽減することでロボット導入を促進できます。

3 議長締めくくり挨拶

最後に私の方から締めくくりとして一言ごあいさつを申し上げます。

本日はお忙しい中ご出席いただき、貴重なご意見をいただきまして、誠にありがとうございます。ロボットの活用を更に拡大させていくための方策につきまして人材育成をはじめ様々なご意見をいただきました。

本日いただきました皆様の意見を活かしまして、必要な施策を検討し、今後取り組んでまいりたいと考えております。本協議会の目的である、ロボットを「作り」「使う」世界的な先進地、そして、イノベーションを絶え間なく創出し続ける「産業首都あいち」の実現を目指してまいります。

ということで、本日の資料1に事業がてんこ盛りに書いてありますので、後ほどご覧いただき、ご参考にさせていただくとともに、ご意見等々をお願いできればと思います。

大阪・関西万博にも「ロボットエクスペリエンス」に参画をいたします。そうした形でまた盛り上げていければと思っておりますし、様々な行事も2025年度も積極的に取り組んでいきますので、引き続き、皆様のご支援ご協力を賜りますようお願いをいたしまして、本日の私からの締めくくりのご挨拶とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。

以上