多摩ソーシャルロボットテクノロジー研究会

生活支援ロボット実現へ

地域密着型 新サービス創出

モノづくり日本会議は11月25日、東京都立川市のたましん事業支援センターで多摩ソーシャルロボットテクノロジー研究会を開いた。同研究会は東京・多摩地域で生活支援ロボットを活用した新たな社会サービスの実現を目指し、10月に発足した。今回は研究会参加メンバーによる事業戦略会議を実施したほか、講演会も開催。石黒周MOTソリューション代表取締役（ロボットビジネス推進協議会幹事）が次世代ロボットの社会実装やビジネス創出について講演した。

モノづくり日本会議
―モノづくり推進会議 NextStage―

高齢者ケアに照準

東京・多摩地域で産学官連携

モノづくり日本会議は10月にモノづくり推進会議から名称を変更し、研究会活動を一層充実するなど事業プログラムを刷新した。多摩ソーシャルロボットテクノロジー研究会は従来の地区別研究会・多摩ロボット分会を発展させた組織で、今回初めての会合を開いた。

同研究会の目的は、ロボットテクノロジーを導入して地域密着型の新たなサービスを創出し、災害に強く高齢者が〝居甲斐〟を持ち続けて生活できる社会を構築することだ。さまざまな社会サービスを集積した社会サービスデータベース（DB）と、地域の高齢者の社会参加能力などのデータを集積した「高齢者生活機能DB」を構築し、両DBをマッチングして高齢者向けに社会参加サービスを提供していく。高齢者の健康状態や嗜（しこう）好、生活パターン、介護情報を活用することで、より効果的な防災サービスや健康・介護サービスを創出できるようになる。福祉ロボットや健康機器、住宅、モビリティーなどを手がける企業はDBを使って地域の利用者のニーズにあった製品を開発し、自治体は高齢者向けの各種事業を充実できる。

研究会の会員には菊池製作所、システム・インスツルメンツ（東京都八王子市）、アルメディオ（同羽村市）、大和ハウス工業、パラマウントベッド、富士重工業、東京都、八王子市、東京大学、東京工業高等専門学校などからメンバーが結集。

研究会の前身の多摩ロボット分会からアドバイザーとして参加している佐藤知正東京大学情報理工学系研究科知能機械情報学専攻教授は「企業や大学、NPO、自治体が情報を共有し、複数者が連携して地域の高齢者をケアしていく仕組みが必要だ」と指摘しており、同研究会が産学官連携の推進役となって地域ネットワークを構築していく。参加企業や自治体は今後4年間で実際の機器開発やサービス提供を実現していく。

研究会では会員向けの講演会なども定期開催する。今回の講演会にはモノづくり日本会議ロボット研究会のコーディネーターも務める石黒周氏が登壇。多数のロボット関連プロジェクトに関わってきた石黒氏は、ロボットの産業化に乗り出している地域や事業体の事例を交えながらロボットの社会実装やビジネス創出のアプローチ方法、留意点などを紹介した。

研究会は、生活支援ロボットを活用した新たな社会サービスの実現を目指す

講演

MOTソリューション
代表取締役
（ロボットビジネス推進協議会幹事）
石黒　周氏

ロボット実用化における社会技術のあり方
―ロボットの事業化と社会実装における留意点

次世代ロボット（非産業用ロボット）の社会実装とその産業化が起こりうるのかどうかという疑問はまったく無意味だ。必ずそうなる。広義のロボットテクノジー（RT）が入ってこないで今後の日本の社会生活が成り立つわけがない。日本のロボットの研究は間違いなく現時点では世界一だ。しかし何が心配かと言えば、ビジネスを展開する上で重要な資源であるテクノロジーの質は良いが、それと社会実装や産業化がまったくの別物だということだ。新しい市場や産業を興す際は、きちんとしたアプローチが必要だ。過去のマスマーケットとマスプロダクションを狙ったビジネスモデルではなく、新しい産業にはビジネスモデルの革新が伴っていかなければならないと考えている。

次世代ロボットとは人と協働する機械システムのことで、人に代わって、あるいは人と協働してベネフィットを提供するシステムだ。技術的にはセンシングと知能・制御系、駆動系の要素技術を統合したシステムと言える。次世代ロボット産業化へのアプローチとして何よりグランドデザインを描くアーキテクト（全体設計者）の存在が不可欠だ。現在、ロボットやRTのメーカーは開発投資を回収可能な市場セグメントをなかなか見つけられないでいる。そのため比較的市場規模が大きそうな介護分野に進出し、誰もが医療・介護の領域で何とかしようと考えている。そもそもサービスロボットという一体型のハードウエアを売ることが自分のビジネスの中核であると最初から決めつけている。サービス事業者が製品を買ってくれるのでメーカーはニーズ情報も持ち合わせていない。サービス事業者やメーカー、消費者の直接的な対話の前に、各社をつないでビジネスを仕立てる「RTシステムプロデューサー」のような人間が求められる。

新産業創出 まずビジネスモデル確立

市場の要望と技術の進展、競争による差別化の三つの要素をうまくバランスさせる中で、個々の企業は着地点を考えビジネスのプロセスをきちんと意識しなければならない。まずはビジネスモデルファーストだ。モデルがまず先になければ、同じ失敗が繰り返されるだけだ。

私はいくつかの地域でロボット産業化の立ち上げに関わってきた。地域が新しい産業を興したいという場合、ロボットがよく候補に挙がる。モノづくり企業がたくさんあるからというのが理由だが、それは地域特有のものではない。日本中がそうなんだ。そして地域のモノづくり企業はサービスを領域外と考えている。そのため地域で勉強会を開催し、モノを試作し、実証実験に乗り出すが、いつまでもビジネスモデルはないままだ。地域はアーキテクトを育成するか、または呼び込む必要がある。地域の将来をどうしようかというゴールイメージやターゲットを持ってほしい。少なくともロボットの産業化がゴールではないはずだ。

モノづくり日本会議

モノづくり産業強化 新ステージへ

モノづくり日本会議 きょう総会

モノづくり日本会議は21日、東京・中央区のロイヤルパークホテルで総会を開く。モノづくり日本会議の前身である「モノづくり推進会議」が2011年10月に名称変更して初の総会となる。10年度（10年10月―11年9月）の事業報告および収支決算や、11年度（11年10月―12年9月）の事業計画および収支予算を審議する。過去4年間の活動の成果を踏まえ、モノづくり産業の一段の強化を目指して新しいステージに乗り出す。

モノづくり推進会議は今年9月で4年間の活動に一区切りを付けた。モノづくり風土・文化の醸成、人口・環境・資源の制約への対応を目的に掲げ、人材育成やロボットなどの研究会活動、産学官の連携による地域でのシンポジウム、若者や子ども向けのモノづくりイベントなど各種事業を展開。モノづくりにおける新たなヒントを得る場として、また、モノづくりの大切さを広くアピールする場として機能してきた。

こうした活動を一層推し進めてモノづくり産業の基盤強化に貢献するため、事業内容を見直し、モノづくり日本会議として今年10月にスタートを切った。これまでの事業テーマと比べ、より企業の競争力強化を意識したサプライチェーン強化や省資源・省エネ型モノづくりの検討などを取り上げる。新エネルギーや農商工連携など新産業・ビジネス創出を目指した事業テーマも設定する考えだ。

- サプライチェーン強化
- 省資源・省エネ
- 新エネルギー
- 農商工連携

従来から実施してきた「ロボット」「ネイチャーテクノロジー」などの研究会はより内容を深め、具体的なアウトプットを意識した活動に転換していく。現在、会員数は中小企業から大企業まで約1800社超を数えており、こうした会員ネットワークを活用したビジネスマッチングも展開する考えだ。

なお、総会後に同ホテルでモノづくり日本会議の記念シンポジウム「『モノづくり日本』未来への一歩」を開く。関西大学政策創造学部の白石真澄教授が「日本のモノづくり―伝統・知恵・技術を世界に発信」を演題に基調講演し、旭化成の吉野彰フェローが「リチウムイオン電池の開発経緯と将来展望」を演題に特別講演する。

企業競争力テーマに事業拡充

記念シンポジウム 2氏が講演

白石氏

吉野氏

MONODZUKURI

“超”モノづくり

モノづくり企業の英知を結集し、
将来にわたり発展できる盤石な産業基盤を築き上げる。
広域企業ネットワークが触媒となり、
人口・環境・資源の制約を乗り越え、
「“超”モノづくり」を推進する。

モノづくり日本会議
―モノづくり推進会議 NextStage―

モノづくり日本会議
―モノづくり推進会議 NextStage―
事務局　〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1（日刊工業新聞社内）　TEL 03-5644-7608　FAX 03-5644-7209　www.cho-monodzukuri.jp