



「ロボットは目が命」 株式会社 ZMP 谷口恒氏

伏見 雅之

「ロボットは目が命。」谷口恒氏が自らの東京藝術大学大学院の博士論文の文中で述べた言葉だ。

今日、日常の営みのなかで、ロボットがより必要とされてきている。ロボットをデザインする上で、あらためて、「人は、他者と知覚・感情・思考の伝達をする際に大切にしているものは何か?」ということを問い合わせに突き当たる。

デザインとは「技術思考」と「芸術思考」に二分して考えることが可能だ。技術思考とは工業製品を中心とした機能を提供し、素材や部品、それらの擦り合わせや生産技術の考察のことを言う。芸術思考とは、人間が感じる楽しさ、面白さ、美しさなど感性が生む情緒を提供し、それらは、情報技術や人工知能などの伝達手段の考察に現れる。

技術思考によって生み出されたものは量産化され、アナログからデジタル化されると一気に汎用品化される。近年急速に技術の平坦化が進んでおり、特徴を出すことが難しい時代になっている。しかし芸術思考によって生み出されたものは、便利で魅力的なサービスは日常的に使われ必要不可欠になり、いち早く普及した地域で局在化・適応化し、世界に広がる強い力を持つ。

ロボットのデザインに於いても、人間の生活に具体的に関わって情緒的サービスを提供する芸術思考が重要だ。その鍵となるのが、受動的生活と能動的生活が融合した「中動的生活」という概念である。中動的生活とは、過度にロボットに依存せず人の自立を促し、便利であるが利便性のみの追求にならない楽しい、人間が中心の暮らしで、特に健康促進を大切に考え、人間本来が持っている根源的な感性を大切に考えデザインしていくことが重要だ。

我々は、自動運転技術を活用した車両など人とモノの移動を便利にするロボットを開発、販売する企業、株式会社ZMPの「DeliRo（デリロ）」（荷物を搭載するボックスを搭載し、自動運転技術を応用した宅配ロボット）「RakuRo（ラクロ）」（自動運転の機能と小型パーソナルモビリティをかけ合わせた、人が便利に移動を楽しめる歩行速モビリティ）「PATORO（パトロ）」（自動走行で無人パトロールや、消毒液を散布したりする機能を備えた自動運転警備ロボット）これら自動運転歩行速ロボットのデザインを同社代表の谷口恒氏とともにすることになった。

自動運転歩行速ロボットは、これまでの生活空間に存在しなかった、「新顔」であり、新顔が人々と生活を共にし、社会に受け入れられるようになるには人間に近い存在、身近な仲間として受け入れられる「擬人化」が重要だ。人と人の知覚・感情・思考の伝達をする際、大切となるもののひとつに「目と目を交わし合う」ことがある。ロボットをデザインするうえでセンシングという目的でも目は重要であるが、人と擬人化されたロボットのあいだに於いても目と目のコミュニケーションが大切だ。特に移動中、狭い道ですれ違う場合などは、ロボットがその意思がわかるように「アイコンタクト」を行い、また補足的に「音声」でお礼を伝えるようにした。例えば、道を譲る際には「どうぞお先にお通りください」とか、右側によける場合は、「右側に避けます」などと目のLED表示器と音声でコミュニケーションを交わす。

実際に実証実験から運営に至る現場で、対面したほとんどの相手の表情に笑顔が見られ、全体として好感が示された。

先日、「RakuRo（ラクロ）」に試乗して桜咲く道を移動しながらお花見をした際も、すれ違いざまに通り過ぎる人々から、手を振ったり、声をかけられたりと、乗車している私も思わず嬉しい気持ちになった。

現代社会では、まだまだ新参者のロボットが地域社会に溶け込むうえで「ロボットの目は命」であると実感した次第だ。