

成長するアシモ

ホンダは、二足歩行ロボット「アシモ」の新型を発表しました。この新型「アシモ」は、自分で状況を判断して行動する自律機能を持っているだけでなく、5本の指が独立して動くため、水筒の蓋を開けてコップに飲み物を注ぐことができるのだそうです。歩き方にはまだぎこちなさがあるものの、明らかに人間に近づきつつあります。

これまで日本は、ロボット大国といわれています。ロボット生産は世界一、産業用ロボットの稼働台数でも他を圧倒してきました。そして、「アシモ」のような人型ロボットの開発をみても、その技術力は光っています。にもかかわらず、福島第一原発で日本のロボットは全く活躍できていません。

事故後、最初に福島第一原発3号機に入って中の様子を伝えてきたのは、アメリカのアイロボット社製ロボット「パックボット」でした。このアイロボット社は、地雷除去や爆弾処理など米軍向けのロボットで実績を持つ会社といわれており、軍事用に開発されたセンサー技術などを応用した掃除用ロボット「ルンバ」を開発したことで知られています。

アメリカの場合は、軍事と結びついた形で巨額の資金を必要とする技術開発が可能ですが、日本の場合は、産業用ロボットなどビジネスに結びつく開発が中心にならざるを得ないという、アメリカとの環境の違いがありますが、何より大きな違いは、リスク管理に対する考え方ではないかと思われます。

例えば、今回のような原子力事故に対して、欧米では以前から原子力災害時のロボット活用を重視してきたといわれています。原子力発電所については、欧米においても基本的に安全としてきましたが、それでも事故が起こった場合のロボットの運用について検討や訓練が行われているといえます。これに対して日本の場合はどうでしょう。ただひたすら原子力発電所は安全である、二重三重の対策が講じられており全く心配ないというだけで、現実には事故に直面した後の対応は、見るも無惨な状況に陥ってしまったことは、衆知のとおりです。

まさにリスクに対する認識の欠如といわれても致し方ないでしょう。

今更の感がありますが、仮に、日本においても原子力発電所に甚大な事故が発生し、人が現場に入れない事態を想定した作業用ロボットの開発を進めていけば、「パックボット」にも負けないロボットが誕生していた可能性はあるのです。

日本のロボット技術は、「アシモ」を見ても世界の最先端を行っているといっただけでしょう。しかし、いかに技術が優れていても、そのロボットに如何なる目的と機能を持たせるかということにしっかりとした構想力を持たなければ、折角の技術を活かすことはできません。

遅ればせながら、ホンダでは「アシモ」の技術を応用して、福島第一原発内の足場の悪い場所でも作業ができるアーム型ロボットを開発しており、現在、東京電力の施設で作業に向けた準備を進めているとのこと。その活躍を、期待しましょう。

現在日本では、人型ロボットのみならず、医療用ロボットや福祉ロボットなど様々な分野でロボット開発が進められています。

ロボットの力を借りながら人間が快適な生活を送る、そんな時代はそう遠くはなさそうです。(塾頭 吉田 洋一)