

ロボスト性を向上するロボット技術

Improving the Robustness of Robot Technology

巻頭言

ロボット技術の可能性

Potential of Robot Technology

多くの人が期待するロボット技術の特長は、ロボットそのものを作るだけでなく、ロボットの持つ様々な機能要素をロボット以外のシステムにも活用することで様々な新しい製品を生み出せるという、イノベーションのポテンシャルにあると思います。例えば、目の機能を家の周囲に取り付ければ防犯カメラになります。もっと単純な例として、自動ドアを挙げることもできるでしょう。これらは、住宅のロボット化を通じて新たに価値を創成したということです。

そもそもロボットは人造人間と考えられ、人間の持つすべての機能に対応したロボットの機能要素を部品として取り出し、様々なシステムへ活用することができます。更に、部品という“もの”だけでなく、人間が行う“こと”もまた、ロボット化の対象となりえることも重要です。すなわち、人間の行うすべての活動もまた、ロボット化の対象にできるということです。具体的な例として、ネットワークロボットが挙げられます。インターネット自体は人間の一部ではなく社会インフラの一つです。人間はそれを利用して様々な活動を行っており、その姿も含めてロボット化したのがネットワークロボットになっているわけです。

このように考えるとロボット技術は、人間社会とともに無限に発展する可能性を持っているといえます。これは、人間と等価な装置を作る技術だけでなく、人間が行う活動と等価な機能を持つ装置やシステムも、ロボット技術の適用、すなわちロボット化の対象となるからです。

最後に忘れてならないこととして、ロボット化することのメリット、特に社会貢献も考えないといけません。人々がやりたがらない作業の代行や様々な場面での作業支援はその代表的なものでしょう。更に、環境問題への対応や、省資源型の持続的発展可能な社会の実現にもロボット技術が貢献できるように思います。それは、ロボット技術が単なる要素技術ではなく、システム全体としての最適性を考えることのできる統合技術だからです。

この点において、まさに技術の総合力に秀でた東芝は、無限の可能性を持っていると思います。継続的なロボット技術の展開とそれを通じた社会への貢献をおおいに期待しています。



平井 成興
HIRAI Shigeoki