

古山宣洋 情報社会相関研究系 准教授

情報システムに「間」の感覚を取り入れる

人間同士のコミュニケーション媒体には、電話や手紙をはじめ、さまざまなものがありますが、最近では、電子メールなどの情報システムを抜きにして考えることが難しくなってきました。しかし、情報システムを介したコミュニケーションは発展途上にあるので、相手にきちんと内容が伝わらなかつたり、人間関係に確執を生じることさえあります。これは情報システムに人間の視点が欠けているからです。専門とする心理学の観点から、工学系の研究者が持たない人間の視点を情報システムに取り込みたいと考えています。

「息が合う」行動とは？

研究テーマの1つは、「息が合う」共生システムの開発です。人間同士のコミュニケーションでは、適切な「間」や、「息が合う」ことが重要です。しかし、人間と機械との動作を協調させようとする際、このことはほとんど考慮されていません。そこで、「息が合う」とは実際どういうことなのかを明らかにするため、人間同士のコミュニケーションに用いられる言葉の発声と、手による身振り動作の協調に、呼吸がどのようにかかわっているのかを調べました。

情報の共有化が決め手

このような研究の理論的背景となるのは、生態心理学の「アフォーダンス理論」における「不変項」の考え方です。環境から受け取る刺激は、観察者にとって常に変化していますが、この変化の中にも、一貫して変わらないものがあります。これが、不変項です。例えば、まっすぐな棒の半分を水の中に入れた場合、水面を境に棒が曲がって見えます。棒の半分が水面下に浸かったままの状態、この棒がまっすぐであると特定するにはどうしたらいいのでしょうか。水面上に出ている部分の中心軸に沿って棒を回転させると、その棒がまっすぐであれば、同じ個所で同じ角度で曲がっているように見え続けます。つまり、水面との関係がどのようなものであれ、棒を回転させて見え方が変わらないという「動きの中の不変項」が検知されれば、その棒はまっすぐであると特定できます。しかも、不変項は、誰が、いつ、どこから観察しても、常に同じものを特定するのです。環境内の対象や事象に関する情報の共有がなければ、他の人と息を合わせて協調したり、環境の中のを共有したりといったコミュニケーションは始まりません。不変項の検知はコミュニケーションの土台になるものです。それは、人間と機械とのコミュニケーションにおいても当てはまります。

情報システムにアフォーダンスのような心理学的視点を取り入れることで、人間にとって価値の高い情報通信技術の開発に役立てたいと考えています。(取材・構成 村上朝子)