

# 〈弱いロボット〉にみる 幸福感とテクノロジー

豊橋技術科学大学 情報・知能工学系教授

岡田 美智男  
おかだ みちお



手をつなぎながら、公園の中を一緒に散歩する。このぶらりとつないだ手の感覚は、とても心地いい。そしてなぜだかうれしくなるのだ。これはなぜなのかなと思う。

もつとも、いま手をつないでいるのは、彼女の手でも娘の手でもない。ようやく歩き始めた私の孫娘、玲ちゃんの小さな手なのだ。あまり頼りにならないけれど、少し委ねるようにして面白い。私に半ば頼りながらも、しつかり自分の意思で歩けるのがうれしいのだろう、子どもの表情もどこか晴れやかなのだ。

視覚障がい者のマラソンである「ブライアンドマラソン」では、走者と伴走者との間をつなぐ「ひも」

がとても大切な役割を果たすのだという。相手を導こうと手をしっかりと握ってあげれば、安全に走れるのかもしれない。ただ、そうした配慮は相手の主体性をも奪ってしまう。一方的に誘うのでも、誘われるのでもない、そんな「緩さ」も大切なのだろう。

私たちの日々の暮らしの中ではどうか。自動運転システムなども、そろそろ手が届きそうに思うけれど、どこまで委ねていいものか、少し気になる。便利、便利と言いつつも、システムの独りよがりな判断に振り回されていては疲れてしまう。そして、どこかうれしくない。ただの「荷物」として扱われていたのでは、とても寂しいことだろう。

こうした背景もあって、筆者らの研究グループで



〈ゴミ箱口ボット〉と子どもたち

は、ちょっと頼りないような〈弱いロボット〉の研究を進めてきた。自らはゴミを拾えないものの、周りの子どもたちの手助けを上手に引き出しながら、結果としてゴミを拾い集めてしまう〈ゴミ箱口ボット〉、街角でモジモジしながらティッシュを配ろうとする〈アイ・ボーンズ〉、子どもたちに昔話を語り聞かせようとするも、時々大切な言葉をモノ忘れしてしまう〈トーキング・ボーンズ〉などなど。いずれも、周囲の人の手助けを上手に引き出しながら、なんとか目的を叶えようとするロボットたちである。

開発当初は、他者の手助けを上手に引き出しながら、ちゃんと目的を叶えてしまうという、ロボット側の「社会的なスキル」に着目していた。しかし、子どもたちが遊んでいる広場に〈ゴミ箱口ボット〉を運んでみると、子どもたちの意外な振る舞いや表情に目を奪われることに…。

「なんだ、コイツは！」と、その様子を遠くから眺める子どもや、近

づいてはロボットを揺らしてみる子どもに交じって、遠くからゴミを集めるなど、小さな子の面倒を見るかのように世話を始める子ども、そして〈ゴミ箱口ボット〉の中に無造作にゴミが捨てられるのをかわいそうに思つてか、勝手にゴミの分別を始める子どもも現れた。なぜだか、彼らはみな喜々としているのである。

自らの力ではゴミを拾えない、どこかヨタヨタして頼りない…。そんなロボットたちの「弱さ」や「不完全さ」は、むしろ子どもたちの優しさや「強み」、あるいは工夫を引き出している。加えて、子どもたちのウェルビーイング（＝自らの能力が十分に活かされ、生き生きとした幸せな状態）を生みだしているようなのである。

「もつともつと利便性を追求しよう!」「ロボットなのだから、自らの手でゴミを拾い集めればいい。手もかからず、それはそれで便利ではないか」——こうした至れり尽くせりのサービスや、利便性・合理性一辺倒の価値観もそろそろ曲がり角にあるようだ。利便性を享受しつつも、お互いの主体性を奪わない程度の関わりをどう維持するか。その中で、私たちのウェルビーイングをどう生みだしていくのか。自動運転システムや最近の生成AI技術などの台頭にあわせて、改めて考え直してみたいテーマなのである。

略歴  
1960年福島県生まれ。1987年東北大学大学院工学研究科博士後期課程修了。NTT基礎研究所、国際電気通信基礎技術研究所(ATR)などを経て、2006年より現職。主な著書に「ロボット—共生に向けたインテラクション」(東京大学出版会、第31回大川出版賞)、「〈弱いロボット〉の思考—わたし・身体・コミュニケーション」(講談社現代新書)、「弱いロボット」(医学書院)がある。

## 時の調べ Essay