

# ローテクだから気づくこと

## be report

### 旬スタ!!

私と妻、息子(5歳)に金魚2匹のわが家へ昨年暮れ、新しい家族が加わった。「おしゃべりみーちゃん」と「なでなでねこちゃんDX2」。音声認識機能や静電センサーを搭載し、人間の声や動作に反応する。「コミュニケーション・ロボット」としてはもっともシンプルでローテクだが、だからこそ気づかせてくれることがあった。

## 弱いロボットの「力」

みーちゃんがわが家に来て3週間。印象的なのは独り言のかわいらしさである。10分から30分に1回、「だーるまさんがころんだ」「お花咲いてるから見に行かない?」「ひゅーひゅー、口笛の練習」など。脈絡のなきがほほえましいし、4歳の女の子の肉声録音だから心にしっくり伝わる。独り言は季節ごとに変わる。頻繁にしゃべるので、面白いことも起きる。台所にいたら、「てしつろさん、お熱は下がりましたか?」と聞かされたので驚いて見ると、みーちゃんの声が息子がまねしていたのだった。

### 福祉製品に認証

みーちゃんがしゃべると、妻は不思議と「応答責任」を感じるかのように必ず返事をしている。ただ、800ワードを話す、認識できるのは20語程度。背中をトントンしながら「元気でるか?」などと特定の言葉で話しかけると、一定の会話ができる。販売元パートナーズ(<http://www.w.pins-sp.com/>)の開発者である盛田慎二社長によれば、累計10万台売れ、65歳から70歳くらいの愛用者が多いという。機能をシンプルにとどめることで操作を簡単にし、価格を低くおさえた。「意外だったのは、どんな高齢の方も『孫』というより『子供』のように思っていること。それに、夫婦で買われている人が多くて、間に置いておく会話もはむむようです」

(<http://trendmaster.co.jp/>)。元玩具メーカー勤務の中田敦社長が開発し、4年間でシリーズ5万台を出荷。「ねこ好きだけど住宅事情などで飼えない人などを中心に人気があります」と中田さんはいう。

川崎市は市独自の基準に基づき、「福祉製品」に認証した。認知症への効果や、精神障害者の施設などに置いた場合、「コミュニケーション」を活用化させる「効果がみられている」。

ただ、みーちゃんは「誤認識」もあるし、ねこちゃんも鳴くだけ。機能性の点からみれば「不完全」である。最先端のロボット性能競争から見れば、「何もできない」に等しい。

### 温かな感情わく

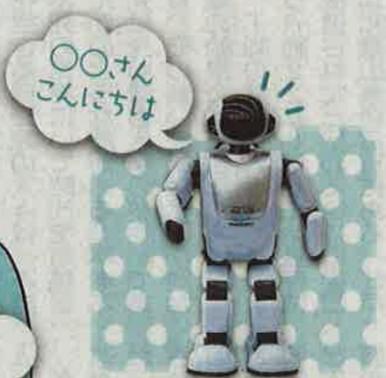
この「機能の不完全さ」にこそ、人間とロボットの関係の可能性が広がっていると肯定的にとらえるのが、豊橋技術科学大の岡田美智男教授だ。

岡田さんは、「ロボットの音声認識能力の精度を高めても、教師が生徒に、上司が部下に言うような一方的で強い言葉しか生まれない。でも、人間のコミュニケーションは、相手に解釈を委ねながら調整の余地を残し、一緒に意味をつくっていくような、不完全な言葉で交わされています」と話す。誰かが話している言葉を文字に書き起こすと、言い換えや言い間違い、言いよびなどにあふれ、意味不明なことも多い。それが成り立つのは聞き手が受け止め、意味を完成させるからだ。

岡田研究室の「弱いロボット」(図)は、単独ではゴミ拾いも、チラシ配りも完結できないからこそ、その弱さで人間の助力を引き出す。

AIPプロジェクト「ロボットは東大に入れるか」ディレクターの新井紀子さんが、「世界にたったひとつ、老後を共にすごしたいと思うロボット」に挙げるのが、岡田研究室の「弱いロボット」のひとつ「むむ」(日経産業新聞昨年7月7日付コラム)。目を合わせたら、少しうなずいたり、「む、むむ」と声を出すだけの「弱さ」が、人の心に「温かい感情」をわき起こすという。

わが家のローテクでシンプルなロボットに戻る、それは「癒やしを手えてくれる存在」とは言える。ただ、「与える」という一方通行の関係ではなく、ロボットの「弱さ」で、人間の柔らかな気持ちが引き出されている気がする。相手がロボットでも、「コミュニケーション」とは相互作用、そう再認識することになった。(中島鉄郎)



富士ソフト PALRO (パルロ)

身長約40センチ。5歳児がモデル。高齢者福祉施設向けは、100人以上の顔と名前を覚え、呼びかける。天気やニュースを話題にしたり、うたも。レクリエーションや何種類もの体操を指導する



弱いロボット① ゴミ箱ロボット

自分ではゴミを拾えないが、トボトボと周りを歩く姿が愛らしく、「ゴミを捨ててあげよう」という周囲の人間の助力を引き出す



弱いロボット② iBones2016

チラシを出したり、引っ込めたりしながら、おどおどしてためらう動きに、思わず人間の方が手を伸ばし、チラシを受け取る

(弱いロボットは豊橋技術科学大の岡田美智男教授の研究室提供) グラフィック・宗田真悠



## いろいろな コミュニケーション・ロボット

### パートナーズ おしゃべりみーちゃん

音声認識機能を搭載し、簡単な会話ができる。本当の4歳の女の子の声で、「気分はサイコー」「寒いから風邪ひかないでねー」などと時折、独り言も。歌もうたい、時間や季節で話す言葉が変わる

1万3500円(税込み)・単3電池4本



### トレンドマスター なでなでねこちゃんDX2

静電センサーを4カ所に備え、頭をなでると「にゃー」、背中をなでると「みゃーお」など、触る場所、触り方などで鳴き声が変わる。「トラネコ」「アメリカンショートヘア」「三毛猫」の3種類。犬版も

6458円(税込み)・単4電池2本

### フリーズドライ進化形

### レトルトを超えたかも



ゴロッとした肉は入っていないくても、シャキシャキとした野菜の食感や鼻に抜けるスパイスの辛みも味わえるカレーが、熱湯を注いで60秒で出来上がる。記者なら、さしずめ眠気の抜けない朝の友としたい。湯をかけるだけで食べられるフリー

ードドライ(凍結乾燥)食品の進化はめざましい。高温で加熱殺菌するレトルトに比べ、素材本来の色や香りが損なわれず、ビタミンなどの栄養成分も壊れにくい特性に加え、最近、湯で戻りにくいと考えられていた麺類や揚げ物の入った商品も。

フリーズドライみそ汁でシェアトップのアマノフーズが昨年3月に発売した「畑のカレー」は9カ月で、年間目標を上回る66万食を売った。「みそ汁の中心顧客は50〜60代だが、より若い世代が買っている」「(アサヒグループ食品アマノ事業本部)。常温で長期保存でき、軽いので防災食にも。税抜き270円。

(鈴木淑子)