

## 小学生ロボット通じ特性学ぶ AIは万能？探求心刺激

人工知能（AI）とは何か？ 分かりやすい回答を小学校に求めてみた。

2020年導入の新学習指導要領で、小学校のプログラミング教育が必須となる。その授業でAIを取り上げる機会は多々あるはずだ。小学生向けのAIの説明こそ、分かりやすさの近道ではないか。

福岡県飯塚市では導入に先立ち、17年度から11小学校で人型ロボットを使ったプログラミング授業を行っている。

片島小（立山俊治校長、428

人）では、4～6年生が7体のロボットとともにプログラミングを学んでいる。

「AIは何かと教える前に、子どもたちはAIの特性を学んでいます」。自ら授業を担当する立山校長が語る。授業中、子どもたちは人型ロボットを目的に沿って動かすプログラムを組んでいるが、ロボット付属のアプリでも遊ぶ。

例えば年齢当てゲーム。手を取って、目と目を合わせるとロボットはその子の年齢を当ててみせるのだ。「この時、

ロボットのAIはカメラやセンサーから得た情報を基に画像（顔）認識ができるこことを知ります」と立山校長。

例えばロボットとの会話。子どもたちが「おはよう」と呼び掛けると、言葉を返す。

「これでAIは音声を認識できることを学びます」。同小のプログラミング授業をサポートする、九州工業大情報工学部（同市）の中茎隆准教授が指摘する。「同時にAIの限界も学ぶのです」

ロボットが言葉を聞き間違えて、会話がかみ合わなくなる時がある。言葉が伝わらないと、子どもたちは「なぜ聞き取れないの？」「Aさんの声は認識できるのに、なぜ私の声に反応しないの？」と疑

問を口にする。「AIは万能ではない、できることとできないことがあることを説明します。この時生まれる『なぜ？』が、AIへの探求心をはぐくみます」と中茎准教授。

子どもたちが「機械学習」など、詳しくAIの仕組みを学ぶのは先のことだろう。だけど子どもたちは「画像認識ができる」「できないこともある」AIの特性を知った上で、「AIのある未来」の入り口に立つ。ドアを開けたとき、戸惑うことなく、きっとスムーズに一步目を踏み出せるだろう。

（塩田芳久）

※「AIのある未来へ」は原則、毎月最終日曜日掲載です。