

デーリー東北  
2020年(令和2年)6月22日(月曜日) (19)

## 小中必修 プログラミング教育

# 新時代の授業手助け



開発した教材を手に「気軽に楽しくプログラミングを教える手助けになれば」と話す、八戸工業大工学部の本波洋講師＝同大

### 八工大の本波講師

本年度から小学校で必修化された、プログラミング教育の授業の手助けになればと、八戸工業大工学部の講師に4月に就任した本波洋さん(60)が、学習用マイクロコンピュータ(マイコン)を使用した小中学生向けプログラミング教材を続々と開発している。本波さんは「来年度からは中学校でもプログラミング教育が必修化される。開発した教材を通じて積極的に支援していきたい」と意気込む。(松橋広幸)

## 「アフターコロナ」教材開発

本波さんは久慈市出身で同大OB。学生の頃は電気工学科に在学し、ロボットなどのプログラミングに没頭した。卒業後は東芝プロセスソフトウェア(現東芝デジタルソリューションズ)に就職し、大手企業の工場自動化などに携わった。

「会社員の頃は仕事が堅過ぎて。学生時代に没頭したプログラミングをやり直そうと思った」と本波さん。2017年に早期退職したのを契機に、子ども向けのプログラミング教材や、多様な機器をインターネットに接続し、相互に制御するIoT(モノのインターネット)について、寝る間も惜しんで猛勉強を重ねた。

IoT技術を利用した二足歩行ロボットやおもちゃの車などを製作し、フリーのロボット発明家として、IT企業などが主催する各地のイベントに出品。作品数は3年間で約40点に達した。

19年7月に同大で行われたアプリ開発支援イベント「東北TECH道場八戸道場」に参加したことをきっかけに、これまでの取り組みが評価され、同大講師に就任した。就任して初めて開発した小中学生向けプログラミング教材は「アフターコロナ対応消毒ロボット」。明るさや距離を検知するセンサーを取り付けた学習用マイコン「micro:bit」に、消毒液のボトルに据え付けたモーターを接続し、パソコン上で自動的に噴射させる動作をプログラムしていく。接触を極力減らす「アフターコロナ」の時代を意識した教材で、小学生でも簡単にプログラミングできるよう設計した。

本波さんは「新たな授業に戸惑っている先生は多いと思う。気軽に楽しくプログラミングを教える手助けになる教材をこれからも開発したい」と意欲を燃やす。問い合わせは、八戸工業大工学部本波研究室へ電話0178(25)805111へ。