

学校だより
12月号

つなしま



令和5年11月30日
横浜市立綱島小学校

【学校教育目標】 共に創り 共に歩み 共に輝く

<https://www.edu.city.yokohama.lg.jp/school/es/tsunashima/>

プログラミング教育

校長 金森孝子

小学校では、学習指導要領の改訂により、2020年から「プログラミング教育」を行っています。スタート当初は、多くのメディアでその話題が取り上げられましたが、その後のGIGAスクール構想の開始、一人一台端末の貸与により、現在では話題になることも少なくなりました。

「プログラミング教育」が始まった背景としては、人工知能 AI の登場が挙げられます。AIにより、10～20年後には今ある半数近くの仕事が自動化される可能性があり、そのような未来社会を前に、早期のプログラミング教育の必要性が高まったわけです。プログラミング教育の第一歩は、子どもたちが身の回りにある家電、自動車など多くのものにコンピュータが内蔵されていることに気付くことが大切だと言われています。例を挙げると、自動販売機は、幼い子にとっては、ボタンを押せば飲み物を出してくれる「魔法の箱」です。プログラミング教育は、「魔法の箱」はないこと、現代の生活を便利にしている様々なものがコンピュータの仕組みによって動いていること、仕組みの一端を体験的に学び理解を深めていくこと等を学習します。そして、将来的に、学んだ子ども自身が、効果的具体的にコンピュータを活用することをねらっています。

「プログラミング教育」は、新しい教科ができたわけではなく、従前の教科等のカリキュラムに位置付けて実施しています。教科書にも一部取り扱いがあり、例を挙げると、5年算数「下」では「プログラミングを体験しよう！正多角形を書く手順を考えよう」という小単元の中で、端末のソフトに見立てた表を活用し学習するページがあります。本校では、学年末に実施する予定です。



その他に「総合的な学習の時間」で実施することもあります。11月13日(月)に6年は端末とドローンを用いてプログラミングを学習しました。経済産業省の「探究的な学び支援」の補助金を受けた事業で、FPV Robotics INC(外部企業)にご協力いただきました。ドローンのマニュアル操作体験、ドローン进行操作するプログラミング作り、ドローン活用のプレゼンなど、全員が3つのことに取り組みました。特に盛り上がったのは、グループで目的地にドローンを着地させるプログラミング作りです。一分間の制限時間内に高跳びバーを

越え、指定された中継点への着陸をし、ゴールに着陸するゲーム感覚のプログラム作りでは、グループでポイントを競いながら、何度もトライとエラーを繰り返しながら、夢中でプログラムを改善し楽しんでいる姿がありました。「頭使うねー。」とつぶやく子どもたち。その教育効果を実感しました。

将来どのような職業についても、コンピュータを上手に活用することは極めて重要です。子どもたちの可能性を広げるための「プログラミング教育」。今後ともご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。

