

# 交野市教委ニュース

第112号（令和元年6月21日発行）

## プログラミング教育がスタート

### プログラミング的思考を育成中



「わかった、このプログラムが違う！」

「やったあ、ミッション達成！」

今年度も教材『LEGO レゴ®マインドストーム®EV3』を活用したプログラミング教育が小学校でスタートしました。昨年度より小学3年から6年において、系統立てた全8回のカリキュラムを組みプログラミング教育を進めています。

6月14日に小学校で行われた授業では、「火星の石を持ち帰ろう」というミッション(課題)の解決に向けたプログラミングに挑戦しました。昨年度の経験もあり、子どもたちはミッションを達成(課題解決)するために、ペアで協働しながらロボットを組み立て、プログラムを考え、タブレットに入力していきます。どの行程においても、常に2人が対話しながら進めています。

いよいよ、コースにロボットを置いて、入力したプログラムを実行します。子どもたちの真剣な表情が、期待と不安に一変します。実際に動かした後、自分たちが意図した動きと違っていたときには、動作とプログラムを確認しプログラムを再考・修正します。課題を解決するために試行錯誤を繰り返し、ミッションを達成したときには、満面の笑みを浮かべていました。

『LEGO レゴ®マインドストーム®EV3』を活用したプログラミングの利点は、子どもたちが意図して組んだプログラムをすぐに実行し、試行錯誤しながら必要な手順に気づき論理的に考えること(プログラミング的思考)ができるところにあります。加えて、子どもたちが協働しながら対話するよさへの気づきも期待されます。

2020年度から小学校段階でプログラミング教育が必修となります。交野市教育委員会は、子どもたちがプログラミングに主体的に取り組む機会をつくり、論理的に考える力や協働する力の育成に取り組んでいきます。



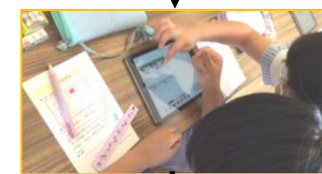
①今日のミッションを(課題)確認をする



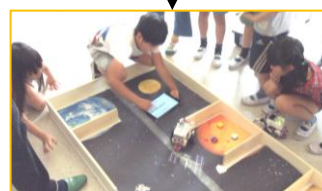
②協働して課題に合わせたロボットを製作する



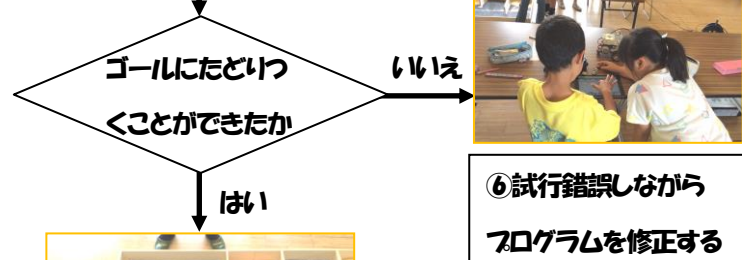
③紙の上でゴールまでのプログラムを考える



④考えたプログラムをタブレットに入力する



⑤プログラムを実行する



⑥試行錯誤しながらプログラムを修正する



⑦ミッション達成 課題解決(ゴール)