

小学校新学習指導要領実施（2020年度）プログラミング教育導入に向けて

新学習指導要領では、情報活用能力を言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置づけ、プログラミング教育の実施を定めている。

小学校では、プログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要なプログラミング的思考（論理的思考力など）を身に付けるための学習活動を計画的に実施することになる。

中学校では、小学校の1年遅れで新学習指導要領が実施されるが、技術・家庭科（技術分野）では、プログラミングに関する内容の充実（計測・制御のプログラミング）に加え、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングについて学ぶようになっている。また、高等学校でもプログラミング教育の内容が拡充される。

小学校プログラミング教育のねらい

- プログラミング的思考を育む
- プログラムの働きやよさ、情報社会がコンピュータを始めとする情報技術によって支えられていることに気づき、身近な問題の解決に主体的に取り組む態度やコンピュータ等を上手に活用してよりよい社会を築いていこうとする態度などを育む
- 教科等で学ぶ知識及び技能等をより確実に身に付けさせる

プログラミング教育は、各教科の中に取り入れて実施する必要があるとあり、授業等において教師にも児童生徒にも、これまで以上にICT活用が求められる。

新学習指導要領本格実施3年前となる平成29年度から、県によるプログラミング教育推進教員育成が始まり、名張市からも2名の小学校教員（瀬川T、谷T）が1年間の研修を受けた。その教員を核とした「プログラミング教育自主研修」が開かれるようになり、市教委としては、年間約5回の自主研修会を支援した。自主研修では、主にパソコンやタブレットを使ったプログラミング教育の授業を担当としてどのように運営するのか実際に機器に触れながら学んでいた。

市教委としての支援内容は、次のとおり。

- ①研修講師（県研修主事）の招聘
- ②必要なパソコンやタブレット、ロボット（iPadやEV3など）を県から借用
- ③実践的研修の機会（市内小学生を対象としたプログラミング体験講座）を設定

平成30年度からは、新たな推進教員2名（伊藤T、藤原T）を核とし、昨年度の2名が自主研修運営に協力する形で進めている。研修内容は昨年度の内容に加え、機器等を使わないプログラミング教育についても扱い、各教科での指導計画集を作成しようと進めている。

自主研修のメンバーは、作成した資料が、各小学校でプログラミング教育の円滑な導入に生かされるよう考えている。

また、学校によっては県の事業に手を挙げ、プログラミング教育を一部、先行的に実施しているところもある（株式会社 FIXER による南小学校6年のマイクラフトを取り入れた授業）。

自主研修会に参加する教員の中には、この2年間の取組で得たものを各教科の学習に取り入れ、実践的に研究（国語科や総合的な学習の時間に Scratch の活用など）している方もいる。

ICT環境について

児童生徒パソコンは、平成31年度8月末で入替の予定。現状では、情報機器としての利活用はパソコン室でしか利活用できないが、教員にとってのわかりやすい授業づくりや、教材活用の省力化、児童生徒にとっての活用力向上等のため、普通教室や特別教室で情報機器を利用できるように計画を進めている。