

プログラミング教育実施に向けた取組～宇品東小学校の事例～

プログラミング通信⑥では、「校内研修の進め方」として、プログラミング教育のねらい、演習方法等校内研修でぜひ取り上げてほしい内容を紹介しました。

本号では、宇品東小学校の研修の進め方等の実際を紹介し、本年度の情報教育推進校である宇品東小学校は、プログラミング教育の年間計画を作成することを目的に取組を進めています。その特色は、**プログラミング教育を進めるための、①「共通認識」②「情報共有」③「共通認識に基づいた実践と検証」**を大切にされた校内研修の進め方と、「**フローチャート**」を活用することで「**プログラミング的思考**」の育成を図る実践です。

＜年間の取組＞

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

＜情報収集＞

- ・実践例
- ・他校の取組等

＜理論研修＞

①共通認識 ・「プログラミング的思考」の育成を重視しよう



②情報共有 ・この単元でできそう ・やってみたら〇〇だった

③共通認識に基づいた実践と検証（振り返り）

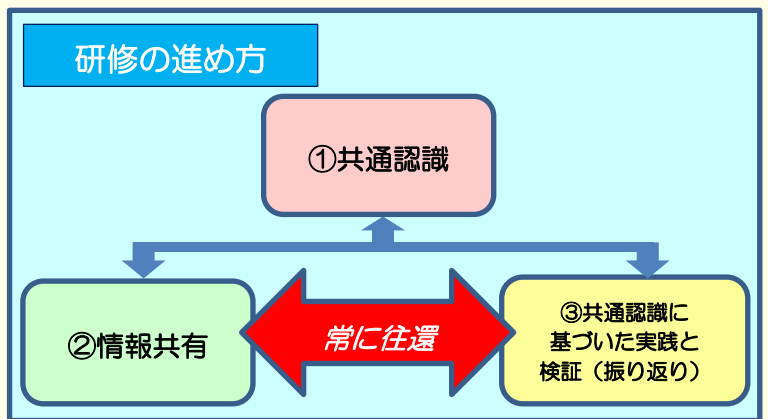
①【共通認識】プログラミング教育のねらいや

「プログラミング的思考」等についての共通理解を基盤として、プログラミングにつながる順序や組み合わせ等を論理的に考える「プログラミング的思考」の育成を図るため、様々な場面で「フローチャート」を活用する。また、1～4年生は「アンラグドプログラミング(※)」を、5・6年生は「プログラミング」を行う。

②【情報共有】プログラミング的思考が育成できると考えられる単元や場面のアイデアや実践内容について、担任、学年、研究部で絶えず情報を共有する。

③【共通認識に基づいた実践と検証（振り返り）】

各学年で単元選定（場面選定）と教材開発を行い、授業等を実践する。その際、プログラミング的思考の育成を図るため、フローチャートを用いて自分の考えを書き表すことを大切にする。授業後には検証（振り返り）を行う。

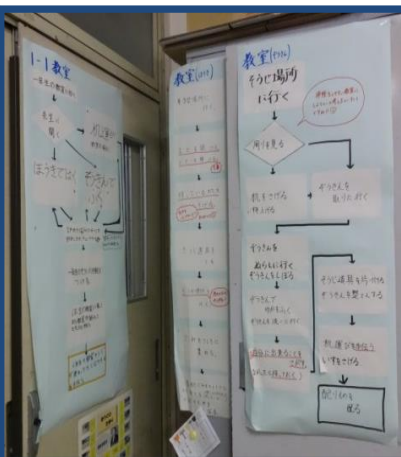


(※) アンラグドプログラミング
パソコンやタブレット等のコンピュータを用いずに行う指導



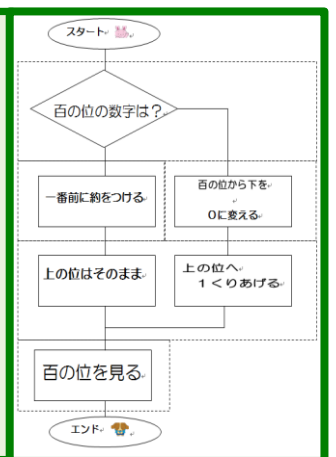
＜実践例①＞

6年生「そうじ」の手順をフローチャートに表しています。掲示することで、掃除をしながら、この手順で良いか考え、付け加えや修正を自分たちで行っています。自分たちで考えたより良い手順が可視化されることで、クラス全員が共通理解でき、そうじを進んでできるようになりました。



＜実践例②＞

4年生算数科「がい数の表し方」において、「百の位の四捨五入」の手順を定着させることをねらいとし、その手立てとして、フローチャートを活用しました。どのように四捨五入をしていくか手順の並べ替えを行い、さらに自分の考えを書き表しました。協議会では、さらに改善していくことも分かり、次につながっています。



宇品東小学校の先生方から、「職員間でプログラミングやフローチャート等の考え方が共通認識できて取組が進んだ。」「授業後職員室で、『今日の授業のここはフローチャートにできる』と話すなど、日々情報交換ができるので、児童の実態に合うプログラミング教育の単元を選ぶことができる。」「フローチャートでプログラミング的思考を育ててきたからこそ、高学年のプログラミングにつながる。」などの声を聞いています。次年度に向けてプログラミング教育の校内研修を進める際には、プログラミング通信⑥と併せて、今回紹介した内容もぜひ参考にしてください。

なお、宇品東小学校では、12月5日(木)に公開研究会を開催し、プログラミング教育にかかわり、1年生の生活科(アンラグドプログラミング)と5年生の算数科(プログラミング)の授業を公開されます。