



小学校プログラミング教育実践報告書

令和2年度 相模原市立小中学校視聴覚教育研究会
プログラミング教育A班

学習活動名	算数科「およその数のあらし方を考えよう」
学年	小学校第4学年
目標	Scratch にある四捨五入の命令を使ってプログラムを作り、およその数を確認することで、もとの数の範囲や「以上」「以下」「未満」の意味を理解する。
教材タイプ	Scratch3.0
使用教材	Scratch
環境	児童用ノート PC 40台を整備した PC 教室を使用
都道府県	神奈川県相模原市
実施校	相模原市立南大野小学校
学習活動の概要・児童の様子(プログラミングの活動を中心に記載ください。)	<p>I 授業を展開する上でのポイント</p> <p>算数の授業でねらう資質・能力を育成するため、プログラミングを通して「もとの数」の範囲を考える活動に取り組む。およその範囲の求め方と範囲を表す言葉の理解ができるように支援する。</p> <p>II 授業のながれ</p> <ol style="list-style-type: none">学習課題の確認をする。「およそ12cmのえんぴつは、何cmから何cmの間の長さでしょうか。」学習のめあてを確認し、四捨五入するプログラムを作成する。 ※全体で処理の仕方を共有し、各自でプログラム作りを行う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">四捨五入をつかって、12cmのはんいを考えよう</div><ol style="list-style-type: none">四捨五入の定義を確認し、組み立て方を考えさせる。全体でプログラムを確認し、完成させる。プログラムを使っておよそ12cmの長さを確認する。 (例) 12.41を入れたらいくつになるか確かめさせ、他にもおよそ12cmの数になるものを考えさせる。確かめたおよそ12cmの数をみんなで共有する。 出てきた意見をまとめ、およそ12cmの数の範囲を確認する。ふりかえりをする。<ul style="list-style-type: none">四捨五入の考え方から、もとの数のおよその範囲を求めることができる。「〇〇以上、〇〇未満」という言葉で範囲を確認することができる。  
成果と課題	プログラムの組み立て方を理解してからは、およそ12cmの数の範囲はいくつまでになるのか進んで確かめながら活動に取り組むことができた。また、3年生の学習があったので、プログラミングに対する抵抗感がなかった。課題としては、プログラムを組むのに時間が掛かってしまった。範囲について試行錯誤する時間をしっかり確保する必要がある。