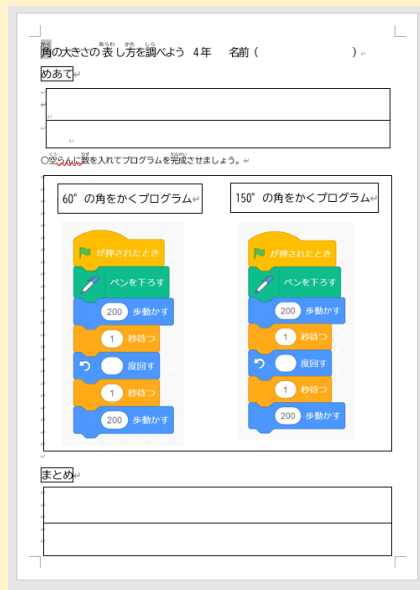


1人1台端末の活用による実践事例 （小・中学校用）

学校名	矢掛町立矢掛小学校	実践者名	西川 義孝
教 科	算数科	学年	特別支援学級第 4 学年
活用内容	自分の考えを表す 考えを交流する	実践日	令和 3 年 6 月 22 日
		授業活用段階 (岡山県版)	Stage 2
単元・内容等	「角の大きさの表し方を調べよう」 プログラミングを通して、いろいろな角をかく方法を考えることができる。		
活用の概要（目的・活用場面・使用アプリ名を含む）			
* 児童は前学年で Scratch を体験済			
(1) めあてをつかむ。 ・ 前時までに学習した角や角度の意味、角のかき方を確認し、本時ではプログラミングで角をかくことを知る。 めあて 角度に気を付けてプログラミングで角をかく方法を考えよう。 (2) 自分の考えをもつ。 ・ 端末に触る前に、自身の体で「直線を引く→〇度回る→直線を引く」…という動作をさせることで、コンピュータで作図する際の角度を体感させる。 ・ プログラムに入力する前に、ワークシートに角度の数値を記入する。 ・ プログラムに数値を入力後、実行して意図したとおりに角がかけられるか試行する。 ・ 回す角度を何度にするかよく分からない場合は、具体物を動かしたり、再度体を使ったりしながら取り組む。 (3) 話し合う。 ・ タブレット画面をテレビに映し、作成したプログラムと角度を見比べながら、なぜこの数値を入れたのか、矢印はどのような動きをしたのかを話し合う。 (4) 練習問題を行う。 ・ ワークシートに数値を記入してから、150° の角をかくプログラムを作成し、作図する。 (5) 本時のまとめと振り返りを行う。 ・ 前時までに学習した角や角度の意味、手書きとの違いについて再度確認する。			
実践者の手ごたえ		児童生徒・保護者等の主な反応や声	
プログラミングで作図をする際、回す角度を何度にするかは児童が迷うところである。そこで角だけに注目して授業を行った。手書きと違う考え（外角）を使うことに始めは慣れなかったが、体を動かしたり、模型を使ったりすることで角や角度の意味をつかむことができた。		（児童のようす） 他教科で取り組んだ「プログラミング体験」とは違い、初めて算数科の学習としてプログラミング教育の授業を受けたが、興味をもって取り組めた。「180° を越える角もかきたい。」「回す角度を考えることが難しかった」という感想が出た。	



ワークシート



児童のプログラミング作成画面