


学年	3, 4年	教科	総合	単元名	袖崎のよさを題材にしたCMをプログラミングしよう
学校名	村山市立袖崎小学校			実践者	芦野 大介
本時の目標 (評価観点)	自分が意図するキャラクターの動きのプログラムを考えることを通して、論理的な見方・考え方を培うことができる。				
プログラミング的思考とのつながり	(順次)・分岐・反復 キャラクターを動かすための命令ブロックを意図した動きを実現するために、適切に配列することができる。				
活用する機器・使用するプログラミング教材	使用機器		使用するプログラミング教材		
	<input type="checkbox"/> タブレット (ios, android, windows) <input checked="" type="checkbox"/> ノートPC・デスクトップPC <input type="checkbox"/> 投影用大型ディスプレイ <input type="checkbox"/> 電子黒板 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 使用しない (フローチャートなど)		・Scratch ・マイクラフト Hour of code その他準備物 ・Procreate (タブレット専用アプリ)		
本時の展開 (実践のポイント)	<p>4, 5月から地域の探検や道徳で郷土を愛する気持ちを高められたことで地域に対する思いを膨らませた後、プログラミング的思考を高めるために、各教科の関連性を考えながらカリキュラム・マネジメントを行い、アンブラグドプログラミングの充実を図った。</p> <p>最初は「マイクラフト Hour of code」や Scratch を使って、ブロックの意味を理解させ、組み合わせ方によっていろいろな動きになることを教えた。その後「タイムマシンに乗って過去に行く」という共通した教材でスクリプトを組ませた。その学びを生かし、袖崎を題材にしたCMをプログラミングする活動に入る。この活動では、国語で伝えたいことを文章化し、図工で4コマ漫画風に絵コンテを描き、Procreate でキャラクターを描いた。プログラミングでは、自分が意図する動きに迫るためにどのような命令ブロック、スクリプトかを考えさせるようにした。</p>				
および 児童の学びの様子 (写真等)	<p>本時は複数のスプライトにスクリプトを組まなければならなかった。時系列を考えながらプログラミングしなければ思い描く動きにはならない。そこでペアの組み方を工夫し、能力の高いペア、同じくらいのペア、4年生が3年生に教えるペアの3パターンにし、思いや考えを表現できるようにした。1時間毎にそのペアで話し合い、自分のプログラミングを文章化し、思考をメタ認知させる活動を取り入れた。また、振り返りでは、自分ができたことやできなかったことは何か考えさせた。できたことはどのようにしてできたのか考えたり、できなかったことは次の課題にしりするようにした。さらに、一度完成しても、自分で見直す、または、友達と見直す活動を取り入れ、よりよいものにするにはどうしたらよいか考え、推敲する時間を設定し、自己を高め合わせるようにした。</p>				
実践を通しての考察	<ul style="list-style-type: none"> ○体験活動や調べ学習、道徳により、地域に対する思いを膨らませることができ、その後のデジタル活動への意欲付けになった。 ○「マイクラフト Hour of code」でゲームをクリアするプログラミングから Scratch に入ったことで、スキルの基礎を習得させられることができた。 ○プログラミング的思考の育成のためのカリキュラム・マネジメントはかなり効果的だった。他教科にもその思考を生かして課題を解決しようとする姿が見られるようになった。 ○CM作りでは、能力別にペアリングしたので、主体的な活動を展開することができた。また、複数のスクリプトを時系列でプログラミングをするという難易度の高いものになったが、それまでの活動で力を付けており、どのペアも完成することができた。 ○CM作りのカリキュラム・マネジメントはプログラミング的思考の育成とともに、教科相互の力も付けることができた。 ○毎回の振り返りにより、プログラミングのメタ認知が図られた。 ●目指す子供像に迫るためのカリキュラム・マネジメントをもっと吟味する必要があった。 				