

# 多角形と円をくわしく調べよう

A

## 実践概要

正多角形の意味を用いて作図できることを、外角を利用したプログラミングを通して確認させるとともに、人にとっては難しくともコンピュータであれば容易にできることがあることに気付かせる。

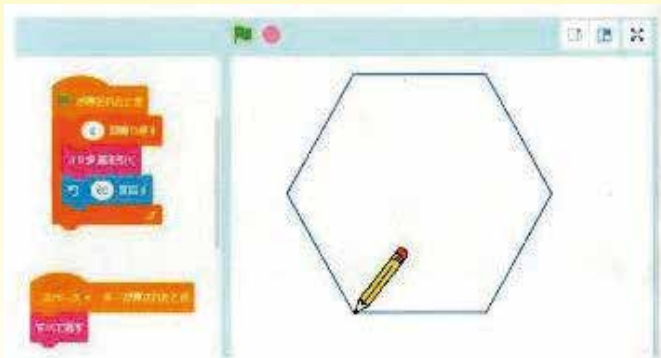
## 使用教材（製品名）・ICT環境（OS名等）

「Scratch」MIT メディアラボ  
「児童用デスクトップPC（Windows）」

## 本時の流れ

	主な学習活動	○指導上の留意点 ★評価内容等
導入	●本時の目標を確認する。	
展開	●児童が考えたプログラムを使って正六角形を作図する。 ●正十二角形やその他の正多角形を作図する。	○正六角形をかくことができた児童のプログラムを見せ、角度の入りに違いがあることに気付かせる。 ○コンピュータの正確さ、簡単さを感じさせるため、分度器、定規を使い、前時に作図した自分の図と比べるよう助言する。
まとめ	●学習の振り返りを行う。	★正多角形の性質を基にして、正多角形を作図することができることを理解している。【知】 ★正多角形を作図するプログラミングを通して、コンピュータを活用することのよさを実感している。【フ】

## ここに注目！（本事例のポイント）



本時の問題解決に焦点化するために操作を簡易化させることで、本来の課題と正対できるよう工夫した。教科書で学習するものとは異なる、回転角を使った作図方法を用いてプログラミングすることができた。

必要最低限の命令だけ示し、この中で組合せを考えさせる。定義付けたブロックを作成し、児童が迷うことなくプログラミングできるようにした。