

(学年) 第1学年 (教科・科目) 数学

一斉学習

(単元) 平面図形

(本時のねらい)

平面図形の移動について、麻の葉模様の考察を通して、模様の中に潜む二等辺三角形の移動について考えさせる。これまでに学んだ平行移動・回転移動・対称移動の移動の様子を図形描写ツールを用いて電子黒板に映し出すことで、図形の移動に対する具体的なイメージをしっかりとめたい。またペアでの対戦ゲームである「陣取りゲーム」を通じて、具体的な移動方法の説明をさせることで言語活動の充実も図りたい。

(ICT活用方法)

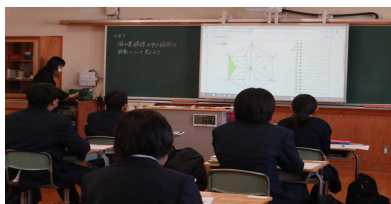
麻の葉模様の中にはどのような図形が隠れているかを見つけやすくするために、プレゼンテーションソフトで画像を映し出し、注目すべき図形に印をつける。二等辺三角形の平行移動・回転移動・対称移動の様子を見せるために、図形描写ツールを用いて実際に図形が移動する様子を映し出す。特に、図形が移動する際の対称の軸や回転の中心・角度について考察しやすくするために、図形に色をつけたり回転の中心に色をつけたりする。1回の移動では動かさない場所について気づきやすくするために、すべての図形の移動の様子を見せる。

(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	ICT活用方法
導入 10分	・今までに学習した平面図形の移動についての復習を行う。	・前時の平行移動・回転移動・対称移動がどのようなものであるかを思い出させる。	・平行移動・回転移動・対称移動をプレゼンテーションソフトを用いて復習させる。実際に図形が移動する様子を映し出すことで、具体的なイメージをもたせる。
展開 35分	・麻の葉模様の中の二等辺三角形の移動について考えるとともに、ペアでのゲームを通じて具体的な移動方法を考察する。	・指定の位置に動かすための移動について考えさせる。ペアで「陣取りゲーム」をさせ、移動方法について操作的に考察させる。	・麻の葉模様の中の二等辺三角形の移動について図形描写ツールで映し出す。対称の軸や回転の中心・角度についても考察しやすくするために、図形に色をつけたり回転の中心を固定したりする。 ・1回の移動では動かさない場所について気づきやすくするために、すべての図形の移動の様子を見せる。
まとめ	・本時の学習の振り返り	・振り返りをさせると	・本時のまとめをプレゼンテーシ

5分	り返りを行う。	ともに、学んだことをまとめさせる。	ョンソフトに映し出す。
----	---------	-------------------	-------------

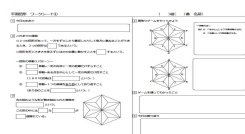
(授業の様子)



図形描写ツールで二等辺三角形の移動を見せている様子



陣取りゲームのルールをプレゼンテーションソフトで説明している様子



使用したワークシート

(生徒の反応と課題，改善を要する点)

実際に図形が移動する様子を見せることで，具体的なイメージをもちながら考察することができていた。対称移動の際の軸を見つけることはすぐにできていたが，回転移動の中心や角度を求めることは難しかったようである。もう少し時間を多めにとって考えさせるべきであった。生徒にとって，平行移動と対称移動については理解しやすく，すぐに考察することができていた。しかし，回転移動についてはイメージが難しく，回転の中心や角度を求めることは高度な内容に感じるようであった。今後は，回転移動について深く理解できるよう様々な回転移動の様子を見させておきたい。