

題材「図形の拡大と縮小」（第1時）

1 本時の学習計画 9時間中の第1時

(1) 学習のねらい

初めて学習する拡大と縮小で言葉は知っているが性質は何であることを学ぶこともたちがで身近な拡大縮小の例を通して、拡大縮小には性質として対応する直線の長さの比は全て等しいこと、対応する角の大きさはそれぞれ等しいことに気づき拡大と縮小の意味を理解することができる。

(2) 本時の学習材

身近な拡大縮小の例

- 新しい単元である拡大と縮小を習う場面で初期知識がないため ICT を活用して拡大縮小とは何かを実際に提示する。
- 拡大と縮小を提示した後、児童はただ大きくなること小さくなることが拡大縮小と思う可能性が高い。そこで学習材を提示し身近なもので拡大縮小といえるもの言えないものを提示し理由を考えてもらうことで拡大縮小には性質があることに気づくことができるだろう。こうして学習材に触れた児童は、拡大縮小の意味は何かを学ぶことができると期待できる。

(3) 学習の展開

過程	学 習 活 動	予想される子どもの動き	時間	指 導 と 評 価
課題把握	1 新単元に触れ何を学ぶのかを知る	○拡大縮小ってなに？ ○スマホでもできる ○拡大縮小って大きくなったり小さくなったりすることかな	7	・ICT を活用して拡大と縮小を提示する。
展開	2 学習問題を解決するために活動をする	学習問題 拡大と縮小の意味は何だろう？ ○大きくなったり小さくなったりすること ○見た目も同じ感じにならないとだめだと思う	35'	学習材 身近な拡大縮小の例 ○学習材からなぜ拡大縮小といえるのかを説明するよう児童に向ける ○身近な例からより数学的考え方を養うため図形を用いた例も挙げる ○プリントを渡し拡大縮小についてさらに数学的な考えて学んでいく ○最後にまとめとして言葉で拡大縮小の意味を教える
終末	3 説明や作図を通して今日の振り返りをする	学習課題 身近なものの例から拡大縮小であることを説明してみよう ○木の成長は拡大ではないよ ○ノートの片面と両面は向きを変えれば拡大だよ ○図形では長さがどこも同じく大きくなればいいのか ○角度も変わったらだめだと思う ○対応する直線の長さの比と角が等しいと拡大縮小って言えるということだね	3'	評価 拡大縮小を例からそうであるものと違うものを言葉で説明できる