

# 中学校数学

全国を基準とした清水町の子ども学習指導要領の領域別学力の定着（2017年）

	数と式	図形	関数	資料の活用
数学 A	○	○	○	☆☆
数学 B	○	○	☆	☆

○ 全国とほぼ同じ水準である。

☆☆ 全国を大きく上回っている。 ☆ 全国をやや上回っている。

★ 全国をやや下回っている。 ★★ 全国を大きく下回っている。

## これまでの取組の成果（十分な定着が見られる）

- ・四則計算や文字式の計算問題は、計算のきまりにしたがって解くことができます。
- ・平行移動した図形を正しく書くことができます。
- ・資料から必要な情報を適切に読み取ることができます。また、与えられた情報から必要な情報を選択し、事象に即して解釈することを得意としている生徒が多いです。
- ・簡単な場合について、確率を求めることができます。

## これからの課題（定着が十分でない）

- ・扇形の弧の長さを求める問題に対して、苦手意識をもっている生徒が多いようです。
- ・グラフを読み取り、事柄を推測する力に課題があります。日常にある関数は、グラフで表されることが多いです。グラフを読み取るとは、グラフにどのような傾向があり、そこからどのようなことが言えるのかを説明する力のことです。
- ・2つの別の位置にある同じ図形が、どのように移動すると重なるのかを説明することに課題があります。

## 成果を伸ばし、課題を改善する手立てなど

「数学が得意になりたい！」という思いを実現するためには、繰り返し問題を解くことが大切です。繰り返して練習することの1つに、計算問題があります。今回の結果から、四則計算の仕組みや文字式のまとめ方を理解していることがわかりました。日頃から途中の計算過程を丁寧に書き、式の意味を考えたり、計算のきまりを見つけたりしながら解くことが、計算力をつける秘訣です。また、分数や小数を含む計算は、正の数・負の数の学習だけではなく、文字式や方程式、1次関数を求めるなどの学習の基盤となるため、確実にできるようにしたいです。

次に、図形が更に得意になるためには、日頃から身の回りにある図形に関心をもって生活することが必要です。平面図形や空間図形は、イメージする力が必要になってきます。例えば、同じ立体を異なる角度から眺めることを楽しむなど、身の回りにある図形に興味をもち観察や実験を行うことで、図形の性質や特徴を捉えることができます。

関数の学習では、ともなって変わる2つの数量を「値の変化（対応表）」「グラフ」「 $x$ と $y$ の関係式の特徴」を結び付けて理解することが大切になります。3つの関係を意識して、様々な問題を解いていくと関数の問題が解けるようになります。また、新聞やニュースで取り上げられているデータを意識していくことが必要です。日常生活の中で、ともなって変わる数量を予測したり、データの特徴を分析したりすることで、説明する力が少しずつ付いてきます。数学の世界で考察することのよさを発見していきましょう。

「継続は力なり」という言葉があります。繰り返し問題を解いていくことで、更に力が身に付いていきます。努力を積み重ねていきましょう。