



# 年度末における達成度の確認を 行いましょう！(中学校・数学編)

『岡山型学習指導のスタンダード』の〈視点2〉には、「課題改善を図る徹底指導の連続を！」(p.2)が示されています。今号では、当該学年で付きたい力が身に付いているか、確認するためのチェックポイント例と達成度確認の方法例を紹介します。また、『中学校学習指導要領解説数学編』(p.170)には、次のように示されています。

数学の用語・記号については、(中略) **用語・記号を用いることよさ、すなわち、簡潔さ、明瞭さ、そして、的確さについて把握できるように指導する**必要がある。つまり、用語・記号が具体的な内容から離れ、形式的な指導に陥ったりすることのないようにしなければならない。

各チェックポイントに「単元で大切にしたい用語や記号等」を示していますので、取組の参考にしてください。

## チェックポイント例

※主に知識・理解に関する内容について、全国学力・学習状況調査問題で出題された内容から抜粋しています。

- 【1年生】
- 範囲の意味を理解している。
  - 平均値、最頻値、中央値を理解している。
  - 絶対値の意味を理解している。
  - 四角(円)錐と四角(円)柱の体積の関係を理解している。  
(底面が合同で高さが等しい場合)
  - 比例定数の意味を理解している。
  - 空間における直線と平面の平行について理解している。
  - 関数の意味を理解している。

## 単元で大切にしたい用語や記号等

- 範囲 最大値 最小値
- 代表値
- 自然数 符号
- 回転体  $\pi$
- 座標 原点 比例定数
- 垂直 ねじれの位置
- 関数 変数 変域

- 【2年生】
- 三角形の合同条件を理解している。
  - 証明の必要性和意味を理解している。
  - 一次関数の意味を理解している。
  - 確率の意味を理解している。
  - 同位角と錯角の意味を理解している。
  - 平行四辺形になるための条件を理解している。
  - $n$ 角形の内角の和を求める式  $180^\circ \times (n-2)$  における  $(n-2)$  の意味を理解している。

- 対応する角(辺)  $\equiv$
- 証明 仮定 結論
- 変化の割合 傾き 切片
- 同様に確からしい場合の数
- 対頂角 同位角 錯角
- 定義  $\square$

## 達成度確認の方法例

授業や年度末における達成度確認テストにおいて、全国学力・学習状況調査問題を活用して、達成度を確認する方法例を示します。

用語や語句について、一度はちゃんと指導したはずなのに、意外と定着していなかったり、正確に理解できていなかったりすることが多くあります。効果的に達成度を確認する方法はありませんか？

**全国学力・学習状況調査の報告書が活用できます。**「報告書」には、正答率や解答類型だけでなく、誤答の傾向や考えられる原因などが記載されています。

### Step① 報告書をダウンロード

「範囲」や「中央値」など、多くの語句を指導したけど、達成度を確認するいい問題はないかな。



全国学力・学習状況調査報告書

### Step② 問題別集計結果から選定

範囲の理解を問う設問の正答率は、28.8%か。本校の生徒はどのくらい理解しているのかな。

問題別集計結果	問題番号	問題内容	正答率	誤答率	誤答の種類
1	1-1	範囲の理解を問う設問	28.8%	71.2%	誤答の種類
2	2-1	平均値の理解を問う設問	35.0%	65.0%	誤答の種類
3	3-1	絶対値の理解を問う設問	40.0%	60.0%	誤答の種類
4	4-1	四角錐と四角柱の体積の関係を問う設問	30.0%	70.0%	誤答の種類
5	5-1	比例定数の理解を問う設問	35.0%	65.0%	誤答の種類
6	6-1	空間における直線と平面の平行について問う設問	25.0%	75.0%	誤答の種類
7	7-1	関数の意味を問う設問	30.0%	70.0%	誤答の種類

問題別集計結果

### Step③ 達成度を確認して支援する

「40から56」と誤答している生徒が多いな。日常用語と数学用語を混同しているようだ。授業で確認しよう。

(1) 次の記録は、ある中学校の生徒7人が反復横とびを20秒間行ったときの結果を、回数少ない方から順に並べたものです。

記録
40 46 47 48 53 53 56

(単位:回)

反復横とびの記録の範囲を求めなさい。

調査問題(H29のもの)

全国学力・学習状況調査の問題は、教師が教材として活用するだけでなく、**生徒が家庭学習を行う際のよい課題**となります。「ふりかえりプリント集」も活用しながら、自律的に学習できる生徒を育成しましょう。(2月下旬に、DVD1枚を各校へ送付予定です。)