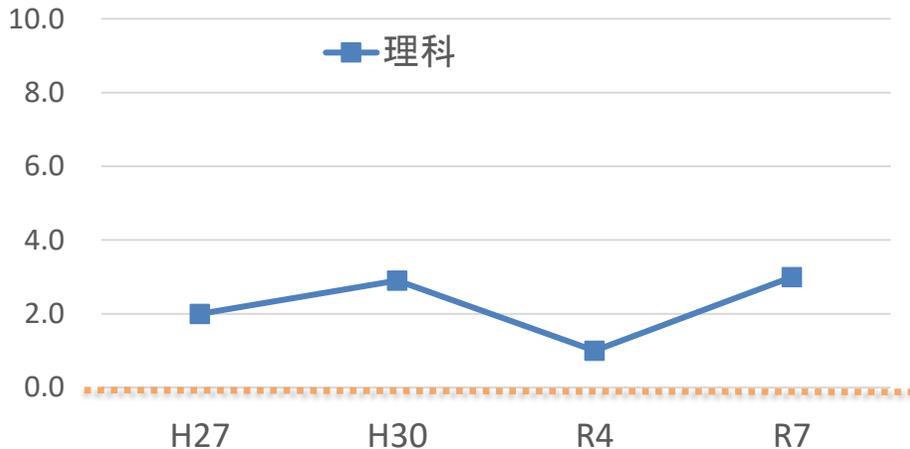


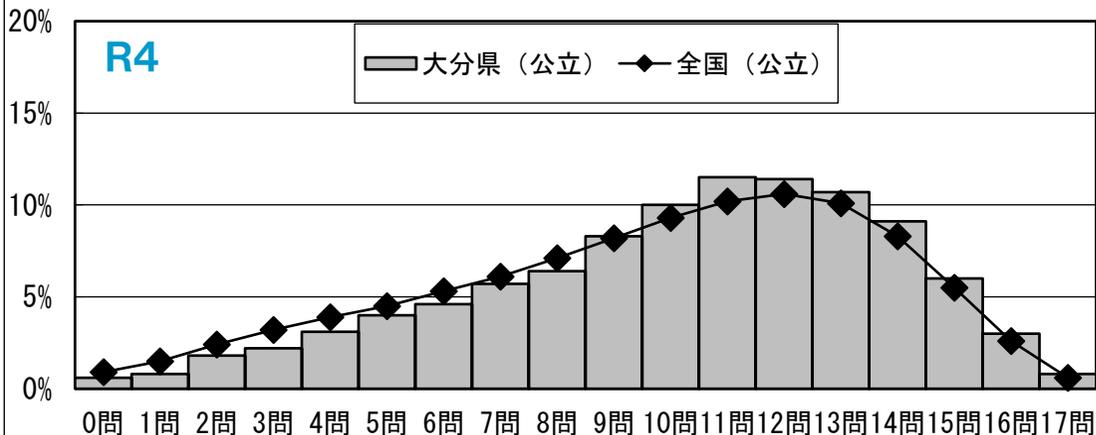
結果のポイント

1 全国平均との差の経年変化



○全国平均を上回った。

3 正答数度数分布



2 領域別の結果

学習指導要領の内容	県	全国平均
エネルギーを柱とする領域	51.8	46.7
粒子を柱とする領域	52.7	51.4
生命を柱とする領域	55.1	52.0
地球を柱とする領域	69.2	66.7

○全ての領域において、全国平均を上回る。特に、「エネルギーを柱とする領域」では、全国平均を5.1%上回る。

3 観点別の結果

観 点	県	全国平均
知識・技能	59.0	55.3
思考・判断・表現	60.7	58.7
主体的に学習に取り組む態度	対象問題数0のため数値なし	

○「知識・技能」「思考・判断・表現」の観点で、全国平均を上回る。

○低学力層の児童の割合(正答率20%以下)が全国平均より少ない。
○正答数が全国平均以上(10問以上)の児童の割合は全国値を上回る。

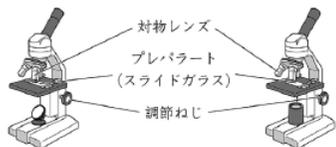
課題が見られた問題と指導の改善

1 正答率が低かった問題

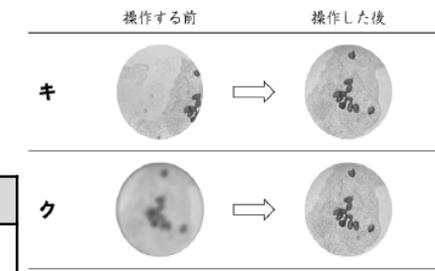
大問3 (2) 【平均正答率 大分県41.2% 全国45.6%】

顕微鏡を操作し、適切な像にするための**技能**が身に付いているかどうかをみる。

てるみさんたちは、ヘチマの花粉をけんび鏡で観察することにしました。(2) けんび鏡を操作したとき、キとクのように、操作する前と後で見え方が変化しました。キとクはどのような操作をしたのか、下の1から4の中からそれぞれ1つ選んで、その番号を書きましょう。



けんび鏡を操作すると、観察する物の見え方が変わるね。



- 1 対物レンズをちがう倍率のものにした
- 2 プレパラートを動かした
- 3 明るさを調節した
- 4 調節ねじを回した

問題	キ	ク
行うべき操作	観察物(像)を移動させる。	ピントを合わせる。
正答	2	4
具体的な操作	プレパラートの移動	調節ねじを回す

【解答類型と反応率】

※その他の解答、無解答は表記していない。

反応順位／操作	観察物の移動	ピントの操作	反応率
1	○(正答)	○(正答)	45.7%
2	○(正答)	×(誤答)	40.0%
3	×(誤答)	×(誤答)	10.7%
4	×(誤答)	○(正答)	2.5%

2 分析と課題

- 観察物(像)の移動の操作 → 85%以上の正答率
- ピントを合わせる操作 → 48%程度の正答率

- ①顕微鏡の操作のうち、適切な像にするために、ピントを合わせる知識・技能が身に付いていない。
- ②一度ピントが合えば、対物レンズを変更しても微調整だけで再びピントが合うことを理解していない。

3 指導のポイント

○操作の意味を理解し、**観察、実験などに関する技能を身に付けることができるようにする。**

- ・観察、実験を安全に行う→事故防止につながる。
- ・よりよい結果を得る→より正確な考察が可能となる。

★ 指導の具体例

【基本】教科書等を使い、顕微鏡を取り扱いながら基本技能を習得する。

☆さらに技能を確かなものにさせるための手立てとして

- ①技能をより身につけさせるために...観察する対象物を複数にする。
第5学年の生命領域において顕微鏡を用いて花粉の特徴を捉える学習を行うが、その際に1種類だけでなく、複数(2種類以上)の花粉を観察できるようにする。(アサガオ、ツルレイシ等)
- ②「顕微鏡操作カード」を作成し、児童同士で相互評価させる。(下記)

(例) 操作項目	評価		相互評価のポイント!
	◎	○ △	
1 対物レンズを1番低い倍率にすることができる。	アサガオ	ツルレイシ	対物レンズは1番低い倍率
2 接眼レンズをのぞきながら、反しゃ鏡の向きを変えて、明るく見えるようにする。			のぞいて、明るさチェック

→ 授業者が児童の技能習得状況を把握し、指導に生かすことができる。