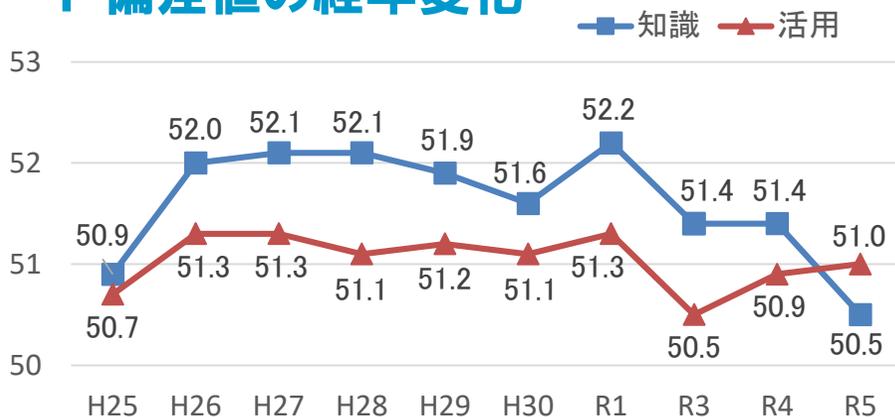


※目標値・・・学習指導要領に示された内容について標準的な時間をかけて学んだ場合、正答できることを期待した児童・生徒の割合を示したもの。

結果のポイント

1 偏差値の経年変化



○知識、活用ともに偏差値50を上回っている。

2 観点別の結果

観点	県正答率	全国正答率	目標値
知識・技能	70.0	68.7	69.1
思考・判断・表現	64.7	63.2	60.0
主体的に学習に取り組む態度	52.1	51.2	52.5

○全ての観点において、全国正答率を上回っている。

3 領域別の結果

領域	県正答率	全国正答率	目標値
物質・エネルギー	62.1	61.4	61.3
生命・地球	73.4	71.3	69.0

○全ての領域において、全国正答率を上回っている。

4 解答形式別の結果

解答形式	県正答率	全国正答率	目標値
選択	71.0	69.5	67.6
短答	67.0	66.2	66.3
記述	49.2	46.6	46.7

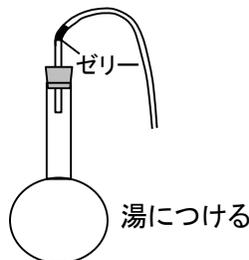
○全ての解答形式において、全国正答率を上回っている。

つまずきが見られた問題

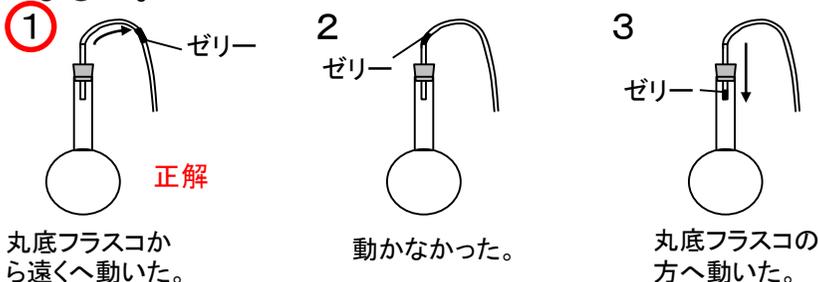
大問6(1)①と② 県正答率 ①67.5% ②52.7%
 無解答率 ① 1.0% ② 1.1%

★小学校4年「ものの体積と温度」

右の図のように、丸底フラスコにガラス管のついたゴム栓をして、そこにゼリーをつめたビニル管をつないだ。丸底フラスコを湯につけてあたたため、ゼリーの動きを調べた。



① 丸底フラスコを湯につけたときのゼリーのようすは、どのようになるか。



② この実験でたしかめていることは何か。

- 1 あたためたときのゼリーの体積の変わり方 27.7%
- ② あたためたときの空気の体積の変わり方 52.7% **正解**
- 3 あたためたときの水の体積の変わり方 7.2%
- 4 あたためたときの丸底フラスコの体積の変わり方 11.2%

➡ **何を確かめるために、この実験を行うのか、実験の目的が理解できていない。**

◆ 指導のポイント

- ① 児童が見いだした「問題」に対して、既習の内容や生活経験を基に予想させる。
- ② 予想や仮説を確かめるための観察や実験の方法を考えさせる。
- ③ 予想が確かめられた場合に得られる実験の結果について、見通しをもたせる。

(参考) 令和4年の全国学力・学習状況調査質問紙の結果
 ・自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てている
 県 74.6% 全国 78.0% (肯定的回答をした児童の割合)

★ 指導の具体例

【導入】 ・へこんだピンポン玉を湯につけると元の形にもどる様子を見せたり、空のペットボトルを湯や氷水につけたときの様子を観察させたりして、児童に問題を見いださせる。

【問題】 空気を温めたり、冷やしたりすると体積はどのようになるだろうか。

【予想】

温められたペットボトルが膨らんでいたから、空気は温めると体積が大きくなると思う。

ピンポン玉がふくらんだから、温めると体積が大きくなると思う。

氷水につけるとへこんだから...

【予想を確かめる方法の検討】 先生: どのようにしたら確かめられるかな? どんな結果になれば、何と言えるかな?

試験管の上にせっけん水の膜をはって変化をみたらいい。せっけん水の膜がふくらんだら、空気を温めると体積が大きくなるということがわかる。

丸底フラスコを用いて、ゼリーの動きをみたらいい。ゼリーが遠くに動けば、空気を温めると体積が大きくなるということがわかる。