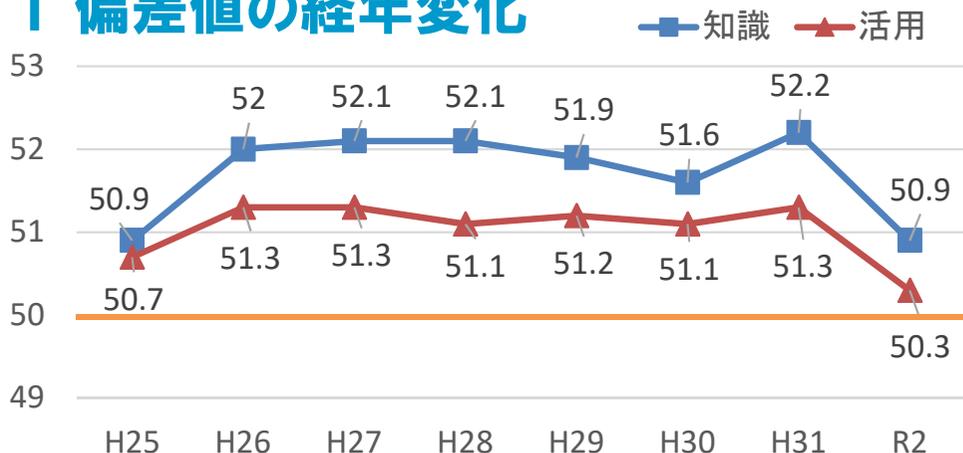


## 結果のポイント

### 1 偏差値の経年変化



- 知識・活用ともに偏差値50を超えている。
- ▲偏差値50を超えているものの、H31に比べて知識が1.3P、活用が1.0P下がった。

## 2 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	61.5	60.4	61.8
生命・地球	68.6	67.0	67.9

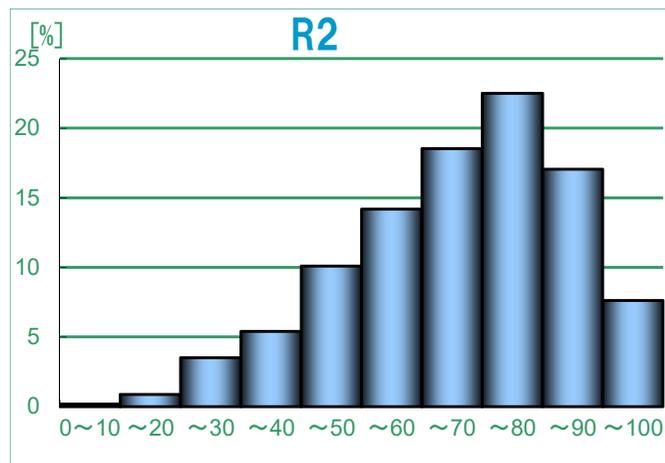
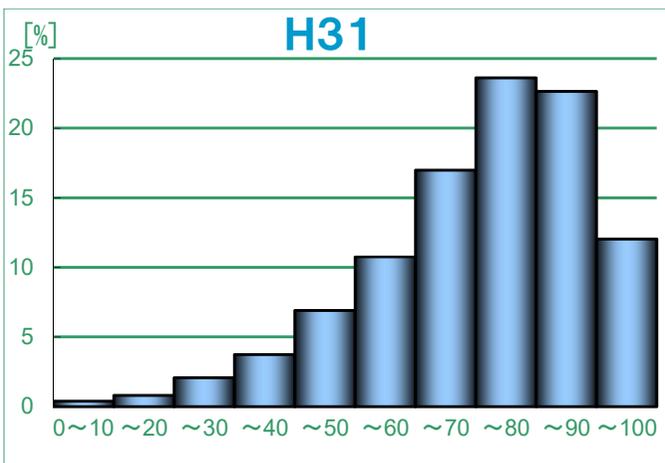
- 各領域で全国正答率を上回っており、全国平均以上の学力が定着している。
- ▲「物質・エネルギー」の領域では、目標値に対して0.3P下回っている。

## 3 観点別の結果

観点	県正答率	全国正答率	目標値
自然事象への関心・意欲・態度	42.6	42.9	43.3
科学的な思考・表現	60.6	59.7	60.7
観察・実験の技能	63.2	61.0	60.8
自然事象についての知識・理解	68.4	66.8	68.4

- 「思考・表現」「技能」「知識・理解」は全国平均正答率を上回っている。
- ▲「関心・意欲・態度」は0.3P下回っている。

## 4 正答率度数分布の変化

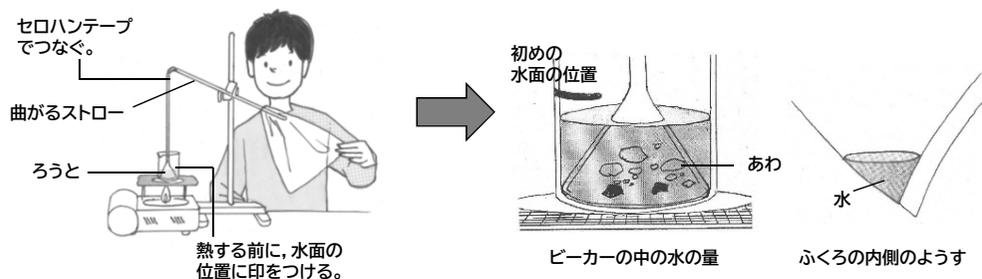


- ▲低学力層(正答率30%以下)の児童が増加している。
- ▲正答率81~90%の層が減少している。

## つまずきが見られた問題

大問8(3)【参考値】正答率19.9%・無解答率7.5%

【問題】下図はビーカーに水を入れて熱したときのビーカーの中の水の量とふくろの内側のようすを表している。あわの正体は何であるといえるか。考えた理由も書こう。



【正答】あわの正体：水じょう気

理由：水の量がへり、ふくろの中に水ができたから。

【誤答分析】

□あわの正体を空気と解答しており、水が沸騰すると水の中から空気が出てくるという誤った理解をしている。

□あわの正体を水じょう気と解答しているが、考えた理由において「ビーカーの水」と「ふくろの内側のようす」の2つに言及できていない。

## 指導のポイント

◆問題解決の学習活動を充実させる。

特に観察・実験の計画、結果の考察の指導を充実させる。

## ★指導の具体例

予想や仮説を立てさせ、見通しをもって観察・実験を行う。

- ☞実験を行う際、予想どおりであれば、結果はどうなるかを考えさせ、見通しをもって実験を行うようにする。  
「あわの正体が水蒸気だったら・・・なるだろう。」  
「あわの正体が空気だったら・・・なるだろう。」

実験結果をもとに考察し、正しい用語で表現できるようにする。

- ☞考察する際、実験結果をもとに、予想・仮説と対比させてどのようなことが言えそうか考えさせる。  
実験結果①「ビーカーの水が減っている」  
②「泡を集めた袋に水がたまっている」  
この2つを関連付けて考察できるようにする。
- ☞結論をまとめる際、話し合いを通して使う言葉を整理していき正しく表現できるようにする。

ICTを活用して実験の様子を繰り返し確認するなど、視点を明確にし、考察する際の手がかりとさせる。

- ☞タブレットで実験の様子を写真や動画で撮影したり、WEB教材を活用して、考察する際の手がかりとする。

★番組 ふしぎエンドレス

「水から出るあわは？」

★動画 「水がふっとするときのあわの正体」

NHK for School

水から出るあわは？

