

令和4年度全国学力・学習状況調査 教科における学習内容の定着状況の概要（廿日市市版）

小学校理科

○正答率の状況（％）

	R 4	R 3
廿日市市	67.0	—
広島県	66.0	—
全国（公立）	63.3	—

正答率 60%以上の設問（上位2問）

- 見いだされた問題を基に、観察の記録が誰のものであるかを選ぶ。
＜設問 1（1）＞ 95.8％
- 冬の天気と気温の変化を基に、問題に対するまとめを選ぶ。
＜設問 4（1）＞ 85.6％

正答率 60%未満の設問（下位2問）

- 光の性質を基に、鏡を操作して、指定した的に反射させた日光を当てることができる人を選ぶ。
＜設問 3（1）＞ 28.7％
- 問題に対するまとめから、その根拠を実験の結果を基にして書く。
＜設問 3（4）＞ 40.9％

広島県との差が大きかった設問（下位2問）

- 昆虫の体のつくりの特徴を基に、ナナホシテントウが昆虫であるかどうかを説明するための視点を選ぶ。
＜設問 1（3）＞ －2.5ポイント（廿日市市 73.1％、広島県 75.6％）
- 水溶液の凍り方について、実験の結果を基に、それぞれの水溶液が凍る温度を見だし、問題に対するまとめを選ぶ。
＜設問 2（3）＞ －2.0ポイント（廿日市市 61.3％、広島県 63.3％）

正答率の状況から見取った課題

＜全体的な傾向＞【領域】「エネルギー」を柱とする領域 【評価の観点】知識・技能
【問題形式】記述式に課題がある。

- ① 昆虫の体のつくりの理解に課題がある。 【B生命・地球】
- ② 自分で発想した予想と、実験の結果を基に、問題に対するまとめを検討して、改善し、自分の考えをもつことに課題がある。 【A物質・エネルギー】

① 昆虫の体のつくりに着目し、複数の種類の昆虫の体のつくりを比較しながら調べる。

→ 差異点や共通点を基に、共通した特徴である成虫の頭、胸、腹といった部分に着目して、調べたことを他者に正確に説明する。

大きさや形、動きはそれぞれちがうけど、チョウのように頭、胸、腹に分かれているのかな。

(単元の展開例) 第3学年「こん虫を調べよう」

問題：こん虫の体のつくりはどのようになっているのだろうか。

- ・ トンボやバッタ、テントウムシなど様々な昆虫を採集し、体のつくりを調べるとともに、タブレットで撮影し記録する。
- ・ 様々な昆虫の体のつくりについて、共通点や差異点を見いだし話し合う。
- ・ 調べたり話し合ったりしたことから、どのようなことが言えるのかをまとめる。
- ・ 記録した画像を提示しながら、昆虫の体のつくりの共通点について説明する。
- ・ ダングムシやクモは昆虫と言えるか、理由を付けて説明する。



② 自他の考えを比較することで、自分の考えを見直し、多面的に考えるといった考え方を働かせる。

→ 実験の結果を基に、自分の考えをより科学的なものに変容させようとする。

(学習展開の例) 第5学年「物のとけ方」

問題：水の温度を上げると、食塩やミョウバンの溶ける量は増えるのだろうか。

- ・ 変える条件と変えない条件に着目し、実験方法について考え決定する。
- ・ 実験結果を予想し、理由を付けてタブレットに入力する。
それぞれが入力したものは、電子黒板に表示する。
- ・ 実験を行い、結果を表やグラフに整理する。
- ・ あらためて問題とみんなの予想を確認・比較し、実験結果から言えることを自分の言葉でまとめる。

温かい紅茶に砂糖を入れるとよく溶けるから、どちらも増えるんじゃないかな。



図3 思考力、判断力、表現力等及び学びに向かう力、人間性等に関する学習指導要領の主な記載

校種	領域・能力	学年	エネルギー	科学	生命	地球
小学校	思考力、判断力、表現力等	第3学年	(比較しながら調べる活動を通して) 自然の事物・現象について追究する中で、差異点や共通点を基に、問題を見いだし、表現すること。			
		第4学年	(関係付けて調べる活動を通して) 自然の事物・現象について追究する中で、学習の内容や生活経験を基に、類似のある予想や仮説を発想し、表現すること。			
		第5学年	(条件を制御しながら調べる活動を通して) 自然の事物・現象について追究する中で、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現すること。			
		第6学年	(多面的に調べる活動を通して) 自然の事物・現象について追究する中で、より多面的な考えをつくりだし、表現すること。			
中学校	学びに向かう力、人間性等	第1学年	主体的に問題解決しようとする態度を養う。			
		第2学年	生物を愛護する(生命を尊重する)態度を養う。			

※ 各学年で育成を目指す思考力、判断力、表現力等については、該当学年において育成することを前提とする。異なるものを示したものであり、他の学年で掲げている力の育成についても十分に配慮すること。

「思考力・判断力・表現力等」については、各学年で主に育成を目指す問題解決の力が具体的に示されています。

小学校学習指導要領解説 理科編

平成29年7月(文部科学省)