

平成30年度全国学力・学習状況調査結果と指導改善計画【小学校：理科】

阿蘇市教育委員会

本年度の結果

	全体	理科A	理科B
阿蘇市	63	86	58
全国	60.3	78.0	56.2

領域別	物質	エネルギー	生命	地球
阿蘇市	64.4	51.1	81.4	50.5
全国	59.8	53.1	73.6	49.5
観点別	関心意欲態度	科学的な思考表現	観察実験の技能	自然事象の知識
阿蘇市	90.2	55.1	78.3	89.9
全国	82.1	54.1	71.1	81.5

本年度の主な結果について

○骨と骨のつなぎ目について科学的な言葉や概念を理解すること、堆積作用について科学的な言葉や概念を理解すること、ろ過の適切な操作方法を身に付けるなど基礎的・基本的な知識・技能は身に付いている。

●予想が確かめられた場合に得られる結果を見通して実験を構想したり、実験結果を基に自分の考えを改善したりすること、実験結果を分析して考察し内容を記述することには依然として課題が見られた。

成果と課題

学力調査から

【定着している内容】

- 野鳥のひなの様子を観察するための適切な方法を選ぶこと(1(1))
- 腕を曲げることのできる骨と骨のつなぎ目を表す言葉を書くこと(1(3))
- 海水と水道水を区別するために、2つの異なる実験方法から得られた結果を基に判断した内容を選ぶこと(4(2))

【課題】

物質

- 食塩水を熱したときの食塩の蒸発について、実験を通して導きだす結論を書くこと(4(4))

エネルギー

- 目的の時間帯だけモーターを回すため、太陽の1日の位置の変化に合わせた箱の中での光電池の適切な位置や向きを選ぶこと(3(4))

生命

- 人の腕が曲がる仕組みについて、示された模型を使って説明できる内容を選ぶこと(1(4))

地球

- 一度に流す水の量と棒の様子との関係から、大雨が降って流れる水の量が増えたときの地面の削られ方を選び、選んだわけを書くこと(2(3))

質問紙調査から

【肯定的な回答の割合が高かったもの】

- 「観察や実験を行うことが好き」は、27年度よりも増えている。
- 「観察や実験の進め方や考え方が間違っていないか振り返る」は、全国より高い。

【課題】

- 「理科が好き、授業の内容をよく理解している」は、27年度よりも低くなっている。
- 観察や実験を行ったは、27年度よりも高いが、全国より低い。
- 観察や実験の結果からどのようなことが分かったか考えること。

【授業改善】

○1単位時間の授業プランを基に、育成を目指す資質・能力を明らかにし、その資質・能力をどこで、どのようにして付けていくかを明記して授業を行い、振り返りをする。

○観察・実験などで得られた結果を基に分析して考察し、その内容を記述する際には、得られた結果を基に「事実」と「解釈」の両方を示しながら説明できるように指導する。

○複数の情報からどのようなことが言えるかを話し合うことを通して得られた要点を整理し、それらを関係付けながら多面的に分析ができるように指導する。

【日常的な取組】

○めあてとまとめの板書、予想、観察・実験、結果、考察などの表現する活動を行う。その際、電子黒板、タブレット等のICTの活用を図る。

【家庭学習等】

○過去の全学調や県学調の問題をさせながら理科に関する興味関心を持たせる。