

調査問題の内容

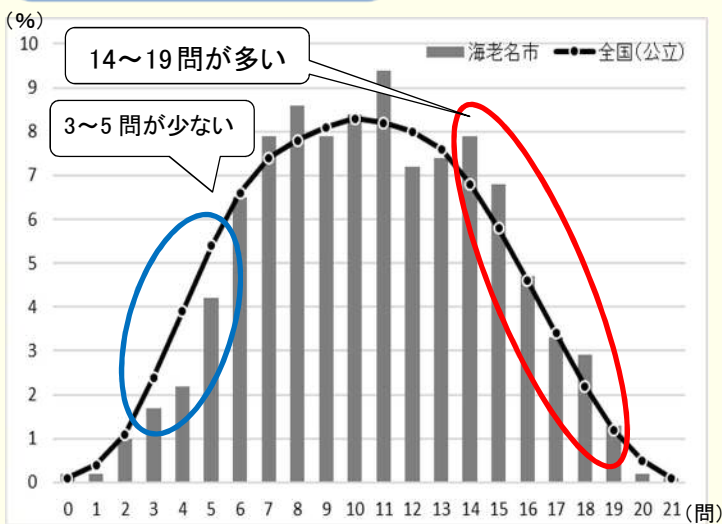
学習指導要領に示されている各領域に基づき、タッチパネルを科学的に探究する問題や水の状態変化を科学的に探究する問題、生物の外部生態を基に科学的に探究する問題、天気の変化を科学的に探究する問題などが出題されています。

全体の結果

	海老名市	神奈川県（公立）	全国（公立）	全国との比較
平均正答率	50.9%	50.0%	49.3%	1.6
平均正答数	10.7問 /21問	10.5問/21問	10.4問 /21問	0.3

平均正答率…平均正答数を問題数で割った値の百分率。

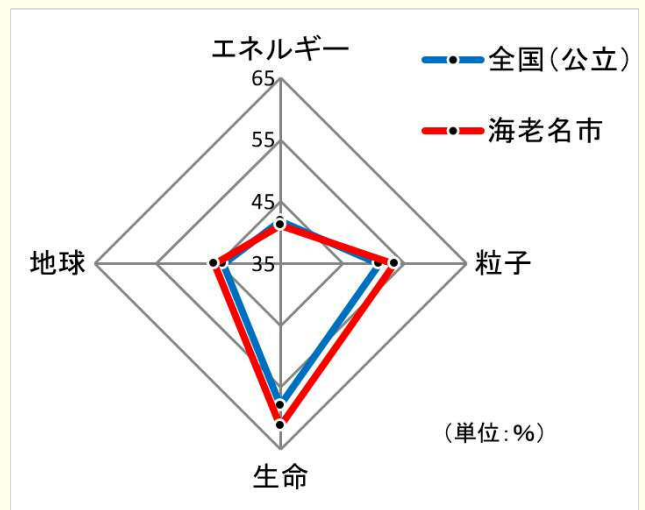
正答数分布グラフ (横軸:正答数, 縦軸:割合)



- * 正答率 50%以下(0～10問)の生徒の割合は 48.8%です。【全国は 51.5%】
- * 正答率 80%以上(17～21問)の生徒の割合は 7.8%です。【全国は 7.4%】
- * 中央値は 11問です。【全国は 10問】

中央値…正答数を大きさの順に並べた時に真ん中に位置する値。

学習指導要領の領域等の平均正答率



「生命」の領域において、全国と比較して、上回っています。

分類・区分別集計結果

分類	区分	対象問題数	平均正答率(%)			平均無解答率(%)		
			海老名市	全国(公立)	全国との比較	海老名市	全国(公立)	全国との比較
学習指導要領の領域等	エネルギー	6問	41.2	41.9	-0.7	5.1	5.8	-0.7
	粒子	5問	53.4	50.9	2.5	0.8	1.2	-0.4
	生命	5問	61.2	57.9	3.3	4.2	6.7	-2.5
	地球	6問	45.7	44.3	1.4	0.3	0.4	-0.1
問題形式	選択式	15問	50.6	49.6	1.0	0.3	0.3	0.0
	短答式	1問	26.0	24.8	1.2	2.1	4.3	-2.2
	記述式	5問	56.6	53.5	3.1	9.7	12.6	-2.9

海老名市の結果についての分析

- 平均正答率、平均正答数、中央値を見ると、全国と比べてやや上回っています。
- 平均正答率が全国を上回った問題は、21 問中 17 問です。また、平均正答率が 80%以上の問題は、21 問中3問(全国は1問)です。
- 無解答率が全国より高かった問題は、21 問中6問でした。
- 唯一正答率が全国を下回っている領域は、「エネルギー」領域です。

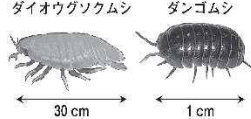
全国の正答率と差が見られた問題の例

中学校理科のすべての問題は、国立教育政策研究所のホームページで見ることができます。

レポート1の一部

【水族館の展示から】
ダイオウグソクムシは深海で生活しており、ダンゴムシと同じ甲殻類(エビやカニのなかま)である。

ダイオウグソクムシ ダンゴムシ

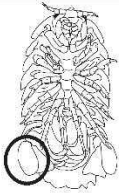
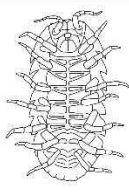


30 cm 1 cm

【疑問】
ダイオウグソクムシとダンゴムシは、同じ甲殻類であるが、体のつくりとはたらきは、どこまで似ているのか。

【課題】
ダイオウグソクムシとダンゴムシの体のつくりとはたらきの共通点と相違点は何か。

【調べたことと結果】

調べたこと	ダイオウグソクムシ	ダンゴムシ
食べもの	動物の死がい	落ち葉、動物の死がい
あしのようす	 泳ぐのに用いるあしがある	 泳ぐのに用いるあしがない
体の表面	外骨格	外骨格
子のうまれ方	卵生	卵生

【考察】
.....

(1) ダイオウグソクムシとダンゴムシのあしのようすが異なる理由として、考えられることを書きなさい。

4 (1) ダイオウグソクムシとダンゴムシの足の様子が異なることについて、生活場所や移動の仕方と関連付け、その理由を説明する。

趣旨 節足動物の外部形態の観察結果と調べた内容を、生活場所や移動の仕方と関連付けて、体のつくりと働きを分析して解釈できるかどうかをみる。

正答の条件 ダイオウグソクムシとダンゴムシの生活場所・移動の仕方の両方またはいずれかを比較して記述している。

◇この問題の正答率

海老名市 80.2%
全国(公立) 74.5%
(全国との比較 +5.7)

考察

- 観察記録などに基づいて、共通点や相違点があることを見出して、動物の体の基本的なつくりについて理解することができています。
- 考察の妥当性を高めるために実験の計画を検討して改善することや日常生活と知識を関連させて取り組んでいくことに課題が見られます。

指導の改善にむけて

◆考察の妥当性を高めるために

- 実験結果の処理について振り返り、実験の計画を検討して改善する学習活動を充実させます。

◆身に付けた知識を活用するために

- 日常生活の場面で知識及び技能を活用して、現象を説明する力を育成できるよう、知識及び技能と身近な現象を関連付けて探求する学習場面を繰り返し設定するよう工夫します。