令和７年度　全国学力・学習状況調査「特徴的な問題」

５　小学校　理科

(1)

問題番号	問題の概要	問題の趣旨			学習指導要領の区分・領域
2 (2)	電気を通す物と通さない物でできた人形について、人形Ａの剣を人形Ｂに当てたときだけ、ベルが鳴る回路を選ぶ。	電気の回路のつくり方について、実験の方法を発想し、表現することができるかどうかをみる。			Ａ　物質・エネルギー
	参考	教科書	学年	時期	関連する主な教材
	［国立教育政策研究所ＨＰ］ ・R7 解説資料 P22～34	東書 学図	3 年 3 年	1 月 12 月	電気の通り道 明かりをつけよう

(2)

問題番号	問題の概要	問題の趣旨			学習指導要領の区分・領域
4 (2)	水の蒸発や結露について、温度によって水の状態が変化するという知識と関連付け、適切に説明しているものを選ぶ。	水の蒸発や結露について、温度によって水の状態が変化するという知識を基に、概念的に理解しているかどうかをみる。			Ａ　物質・エネルギー Ｂ　生命・地球
	参考	教科書	学年	時期	関連する主な教材
	［国立教育政策研究所ＨＰ］ ・R7　解説資料 P49～65 ・H27 報告書 P46～72 ・R4　報告書 P60～73	東書 学図	4 年 4 年	1 月 10 月	水のすがたと温度 水の３つのすがた

(3)

問題番号	問題の概要	問題の趣旨			学習指導要領の区分・領域
4 (3)	オホーツク海の氷と気温の変動との関係を、水の温まり方や温度による状態の変化に関連付けて、適切に説明しているものを選ぶ。	理科で学習したことを関連付けて、自然現象について概念的に理解しているかどうかをみる。			Ａ　物質・エネルギー Ｂ　生命・地球
	参考	教科書	学年	時期	関連する主な教材
	［国立教育政策研究所ＨＰ］ ・R7 解説資料 P49～65	東書 学図	4 年 4 年	6 月 11 月 6 月 11 月	雨水のゆくえと地面の様子 物の体積と温度 雨水の流れ ものの体積と温度

５　小学校「理科」

(1)　理科　設問番号 2 (2)　電気の性質を活用したものづくり

学習指導要領における区分等：３学年　Ａ物質・エネルギー(5)ア(ア)(イ)

評価の観点：思考・判断・表現　　枠組み：構想　　問題形式：選択式

【出題の趣旨】　電気の回路のつくり方について、実験の方法を発想し、表現することができるかどうかをみる。

電気を通す物と通さない物でできた人形について、人形Ａの剣を人形Ｂに当てたときだけ、ベルが鳴る回路を選ぶことができるかどうかをみる問題

2

正答　4

指導のポイント

・電気の回路について調べる活動を通して、差異点や共通点を基に問題を見いだすことができるよう、電気を通すときと通さないときのつなぎ方を比較する場面を設定する。

・電気の性質を活用したものづくりとして、回路ができると電気が通るという観点を基に、例えば、回路につないだ豆電球等を動作させたり止めたりすることを目的としたスイッチ、電気を通すものがあるかどうかを調べることを目的としたテスター等を取り入れる。

・設定した目的を達成できるよう、自然の性質や規則性を適用したものづくりを行うことの重要性を意識して指導する。

(2)　理科　設問番号4(2)　水について調べ、発表する

学習指導要領における区分等：４学年　Ａ物質・エネルギー(2)ア(ウ)
Ｂ生命・地球(4)ア(イ)

評価の観点：知識・技能　　枠組み：知識　　問題形式：選択式

【出題の趣旨】　水の蒸発や結露について、温度によって水の状態が変化するという知識を基に、概念的に理解しているかどうかをみる。

水の蒸発や結露について、温度によって水の状態が変化するという知識と関連付け、適切に説明できるかどうかをみる問題

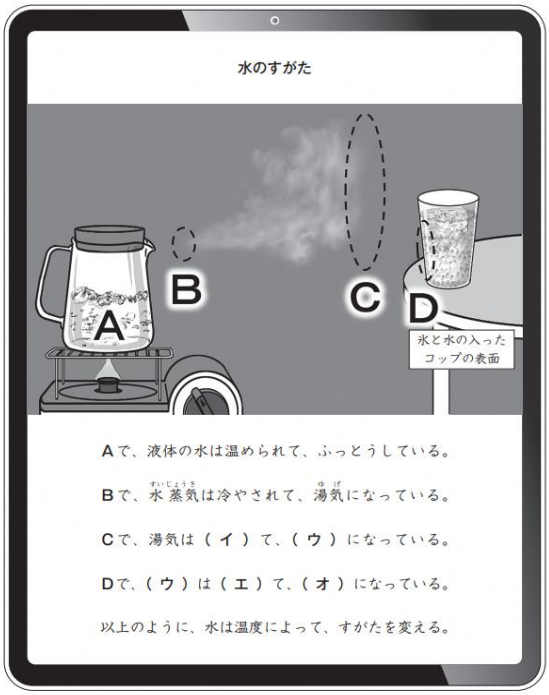
〈関連する問題と正答率〉

平成 27 年度小学校3(1)(県 84.9%　国 81.9%)　平成 27 年度小学校 4(5)（県 73.0%　国 58.5%）

令和４年度小学校4(4)(県 71.1%　国 62.0%)

4

ひろみさんたちは、水のすがたに関する学習をまとめています。



(2) 左の図の（ イ ）から（ オ ）の中にあてはまるものを、下の 1 から 12 の中からそれぞれ１つ選んで、その番号を書きましょう。

（イ）
1 蒸発し
2 ふっとうし
3 温められ

（ウ）
4 水蒸気
5 液体の水
6 氷

（エ）
7 蒸発し
8 温められ
9 冷やされ

（オ）
10 水蒸気
11 液体の水
12 氷

正答
（イ）１、（ウ）４、（エ）９、（オ）11

指導のポイント

・水の状態変化に関わる科学的な言葉や概念について、温度変化と関連付けて捉えることができるよう、水が沸騰する際に、水の中から出てくる泡や白く見えている湯気等について、温度変化に着目して、水の状態を言葉で説明するなどの学習活動を設定する。

・学習の成果を日常生活との関わりの中で捉え直すことができるよう、学習者用端末等で日常の事象（冷たいコップに付着した水滴等）についての動画や写真を示し、その事象を習得した知識を活用して言葉で説明する学習活動を設定する。

(3)　理科　設問番号4(3)　水について調べ、発表する

学習指導要領における区分等：４学年　Ａ物質・エネルギー(2)ア(ア)(ウ)
Ｂ生命・地球(3)ア(ア)

評価の観点：思考・判断・表現、知識・技能　枠組み：構想、知識　問題形式：選択式

【出題の趣旨】　理科で学習したことを関連付けて、自然現象について概念的に理解しているかどうかをみる。

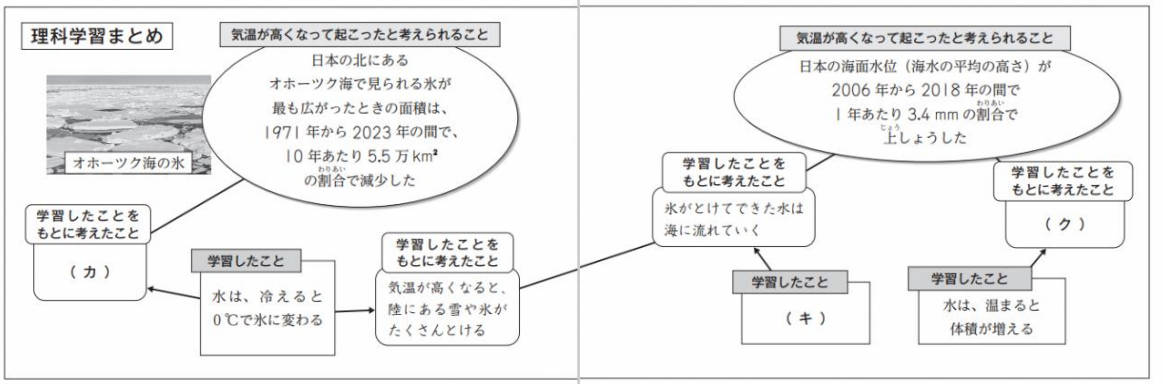
オホーツク海の氷と気温の変動との関係を、水の温まり方や温度による状態の変化に関連付けて、思考し表現できるかどうかをみる問題

4

ひろみさんとゆういちさんは、気温に関するニュースを知り、話しています。

ひろみ：日本の１年間の平均気温が、過去100年間で約１℃高くなったことをニュースで知りました。

ゆういち：「気温が高くなって起こったと考えられること」について、ひろみさんと思い出したり考えたりしたことを、「学習したこと」や「学習したことをもとに考えたこと」に分け、まとめました。



(3) 図の（カ）から（ク）の中には「学習したこと」や「学習したことをもとに考えたこと」が入ります。（カ）から（ク）の中にあてはまるものを、右の **1** から **4** の中からそれぞれ１つずつ選んで、その番号を書きましょう。

1　海水は、温まると水と同じように体積が増える
2　海の氷は、平均気温が高くなるとできにくくなる
3　水は、高い場所から低い場所へと流れる
4　水は、氷になるとき体積が増える

正答　（カ）２、（キ）３、（ク）１

指導のポイント

・根拠のある予想や仮説を発想して、思考し判断することができるよう、習得した知識を他の学習や生活に関連付けて身に付けることの重要性を意識して指導する。
・観察、実験等で得た結果について分析して、解釈し、より妥当な考えをつくりだすことができるよう、問題を把握し、観察、実験等の結果と既習の内容や生活経験とを関連付けながら、結果の傾向を捉え、問題に正対した結論を導きだす学習活動を取り入れる。