

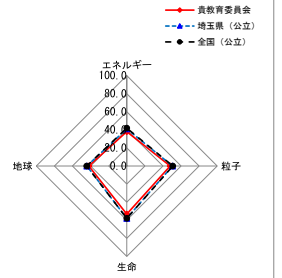
・以下の集計値／グラフは、4月19日に実施した調査の結果を集計した値である。

集計結果

対象生徒数		三郷市教育委員会		埼玉県（公立）	全国（公立）
		932		52,579	892,585
分類	区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
			貴教育委員会	埼玉県（公立）	全国（公立）
全体		21	46	49	49.3
学習指導要領の領域	「エネルギー」を柱とする領域	6	38.0	41.1	41.9
	「粒子」を柱とする領域	5	48.0	50.5	50.9
	「生命」を柱とする領域	5	53.2	57.9	57.9
	「地球」を柱とする領域	6	42.0	44.1	44.3
評価の観点	知識・技能	7	42.7	45.1	46.1
	思考・判断・表現	14	47.5	50.9	51.0
	主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式	選択式	15	46.9	49.1	49.6
	短答式	1	23.0	25.1	24.8
	記述式	5	47.3	53.2	53.5

※「学習指導要領の領域」と「評価の観点」については、一つの問題が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の問題数を合計した数は、実際の問題数とは一致しない場合がある。

＜学習指導要領の領域の平均正答率の状況＞



問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域			評価の観点			問題形式			正答率（％）			無解答率（％）		
			「エネルギー」を柱とする領域	「粒子」を柱とする領域	「生命」を柱とする領域	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	貴教育委員会	埼玉県（公立）	全国（公立）	貴教育委員会	埼玉県（公立）	全国（公立）
1（１）	日常生活の中で、物体が静電気を帯びる現象を選択する	日常生活や社会の中で物体が静電気を帯びる現象を問うことで、静電気に関する知識及び技能を活用できるかどうかをみる	(3) (7)				○		○		43.0	42.9	44.2	0.1	0.0	0.1	
1（２）	タッチパネルの反応に水が関係しているかを調べるために、変える条件と変えない条件を適切に設定した実験操作の組合せを選択する	モデルを使った実験において、変える条件と変えない条件を制御した実験を計画できるかどうかをみる	(3) (7)						○		74.9	78.2	78.5	0.0	0.1	0.1	
2（１）	観測した気圧と天気図の気圧が異なる理由を空気の柱の長さで説明する際、適切な長さの変化を選択する	観測した気圧と天気図の気圧が異なる理由を考える学習場面において、観測地の標高を空間的に捉え、気圧の概念を空気の柱で説明できるか問うことで、気圧に関する知識及び技能を身に付けているかどうかをみる				(4) (7)	○		○		52.3	53.0	54.2	0.3	0.2	0.2	
2（２）	気圧、気温、湿度の変化をグラフから読み取り、雲の種類の変化と関連付けて、適切な天気図を選択する	継続的に記録した空の様子を撮影した画像と百葉箱の観測データを天気図に関連付けて、天気の変化を分析して解釈できるかどうかをみる				(4) (4)		○	○		38.3	40.4	40.8	0.2	0.3	0.3	
2（３）	上空の気象現象を地上の観測データを用いて推論した考察の妥当性について判断する	飛行機雲の残りを科学的に探究する学習場面において、地上の観測データを用いて考察を行った他者の考えについて、多面的、総合的に検討して改善できるかどうかをみる				(4) (4)		○	○		30.8	29.3	28.5	0.2	0.2	0.3	
3（１）	分子のモデルで表した図を基に、水素の燃焼を化学反応式で表す	化学変化に関する知識及び技能を活用して、水素の燃焼を分子のモデルで表した図を基に化学反応式で表すことができるかどうかをみる	(4) (4)				○				75.0	79.2	80.1	0.2	0.1	0.1	
3（２）	水素を燃料として使うしくみの例の水の質量の変化について、適切なものを選択する	水を電気分解して発生させた水素を燃料として使う仕組みを探究する学習場面において、粒子の保存性の観点から化学変化に関わる水の質量が変化しないことを、分析して解釈できるかどうかをみる	(4) (4)						○		53.0	59.7	60.2	0.2	0.2	0.3	
3（３）	水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせるおもとを指摘する	化学変化に関する知識及び技能と「エネルギー」を柱とする領域の知識及び技能を関連付け、水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせるおもととして必要なものを分析して解釈できるかどうかをみる	(3) (7)	(4) (4)				○		○	23.0	25.1	24.8	5.9	4.1	4.3	
4（１）	ダイオウグソクムシとダンゴムシのあし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	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、体のつくりと動きを分析して解釈できるかどうかをみる		(1) (4)				○		○	70.6	74.9	74.5	5.3	4.9	5.5	
4（２）	脊椎動物には骨格のつくりに共通点があることから、カラスの関節Aに対応するヒトとカエルのあしの関節を選択する	複数の脊椎動物の外部形態の観察を行う場面において、あしの骨格について共通性と多様性の見方を働かせながら比較し、共通点と相違点を分析して解釈できるかどうかをみる		(1) (4)				○		○	64.1	65.7	65.6	0.3	0.2	0.2	
5（１）	おもりに働く重力とつり合う力の矢印を選択し、その力について説明する	力の働きに関する知識及び技能を活用して、物体に働く重力とつり合う力を矢印で表し、その力を説明できるかどうかをみる	(1) (4)					○		○	11.5	13.5	15.3	0.4	0.2	0.2	
5（２）	「ばねが縮む長さは、加える力の大きさに比例するか」という課題に正対した考察を行うために、適切に処理されたグラフを選択する	課題に正対した考察を行うためのグラフを作成する技能が身に付いているかどうかをみる	(1) (4)					○		○	41.0	44.7	45.0	0.6	0.4	0.4	
5（３）	考察の妥当性を高めるために、測定範囲と刻み幅をどのように調整して測定点を増やすかを説明する	考察の妥当性を高めるために、測定値の増やし方について、測定する範囲と刻み幅の観点から実験の計画を検討して改善できるかどうかをみる	(1) (4)					○		○	34.5	42.0	43.3	33.6	30.1	29.4	
6（１）	玄武岩の露頭で化石の観察が可能か判断し、その理由を選択する	玄武岩の露頭で化石が観察できるかを問うことで、岩石に関する知識及び技能を活用できるかどうかをみる		(2) (7)				○		○	41.2	47.6	48.0	0.5	0.2	0.3	
6（２）	陸上のB地点で古生代のサンゴの化石が観察されることについて、垂直方向の変動だけで推論した他者の考察を検討し、水平方向の変動も踏まえた推論が必要であることを指摘する	過去の大地の変動について、垂直方向の移動だけで推論した他者の考察を、水平方向の移動も踏まえて、検討して改善できるかどうかをみる		(2) (4)				○		○	60.0	60.2	60.3	0.9	0.5	0.6	
6（３）	東西方向と南北方向の地層の断面である露頭のスケッチから、地層が傾いている向きを選択する	地層の広がりが方について、時間的・空間的な見方を働かせながら、ルートマップと露頭のスケッチを関連付け、地層の傾きを分析して解釈できるかどうかをみる		(2) (4)				○		○	29.7	34.0	34.2	1.2	0.6	0.7	
7（１）	液体が気体に状態変化することによって温度が下がる身近な現象を選択する	液体が気体に変化することによって温度が下がる身近な現象を問うことで、状態変化に関する知識及び技能を活用できるかどうかをみる	(2) (9)					○		○	34.7	34.8	35.9	0.6	0.3	0.4	
7（２）	吸湿発熱繊維に水蒸気を多く含む空気を通した一つの実験だけで行った考察について、課題に正対しているかどうかを検討し、必要な実験を指摘する	実験の結果が考察の根拠として十分かどうかを検討し、必要な実験を指摘して、実験の計画を改善できるかどうかをみる	(2) (9)						○		54.3	53.6	53.4	1.3	1.0	1.0	
8（１）	アリの行列による情報を基に行列をつくるかを調べた実験の結果を基に、課題に正対した考察を記述する	アリの行列のつくり方を探究する場面において、視覚による情報を基に行列をつくるかを調べた実験の結果を分析して解釈し、課題に正対した考察を行うことができるかどうかをみる	(3) (9)					○		○	49.2	56.1	55.2	15.7	11.2	11.6	
8（２）	予想や仮説と異なる実験の結果が出る場合、その意味することや考えられる可能性について考え、実験の操作や条件制御の不備の可能性を指摘する	予想や仮説と異なる結果が出る場合について、結果の意味を考え、観察、実験の操作や条件の制御などの探究の方法について検討し、探究の過程の見直しをすることができるかどうかをみる	(3) (9)					○		○	53.0	55.4	55.1	16.2	14.4	14.9	
8（３）	生物Xが昆虫類かどうかアリと比較しながら、観点と基準を明確にして判断する	未知の節足動物とアリの外部形態を比較して共通点と相違点を捉え、分類の観点と基準を基に分析して解釈できるかどうかをみる	(1) (4)					○		○	29.3	37.4	39.2	2.0	1.4	1.4	