

平成23年度 沖縄県学力到達度調査

結果概要(中学校)

実施日 平成23年11月30日(水)
12月 1日(木)

実施教科 国語、数学、英語、社会、理科

国語	那覇市 - 沖縄県	プロフィール	P 1
		プロフィール	P 2
	那覇市 - 沖縄県	度数分布	P 3
		分析資料	P 4
数学	那覇市 - 沖縄県	プロフィール	P 6
		プロフィール	P 7
	那覇市 - 沖縄県	度数分布	P 8
		分析資料	P 9
英語	那覇市 - 沖縄県	プロフィール	P 12
		プロフィール	P 13
	那覇市 - 沖縄県	度数分布	P 14
		分析資料	P 15
社会	那覇市 - 沖縄県	プロフィール	P 17
		プロフィール	P 18
	那覇市 - 沖縄県	度数分布	P 19
		分析資料	P 20
理科	那覇市 - 沖縄県	プロフィール	P 22
		プロフィール	P 23
	那覇市 - 沖縄県	度数分布	P 24
		分析資料	P 25

那覇市教育委員会

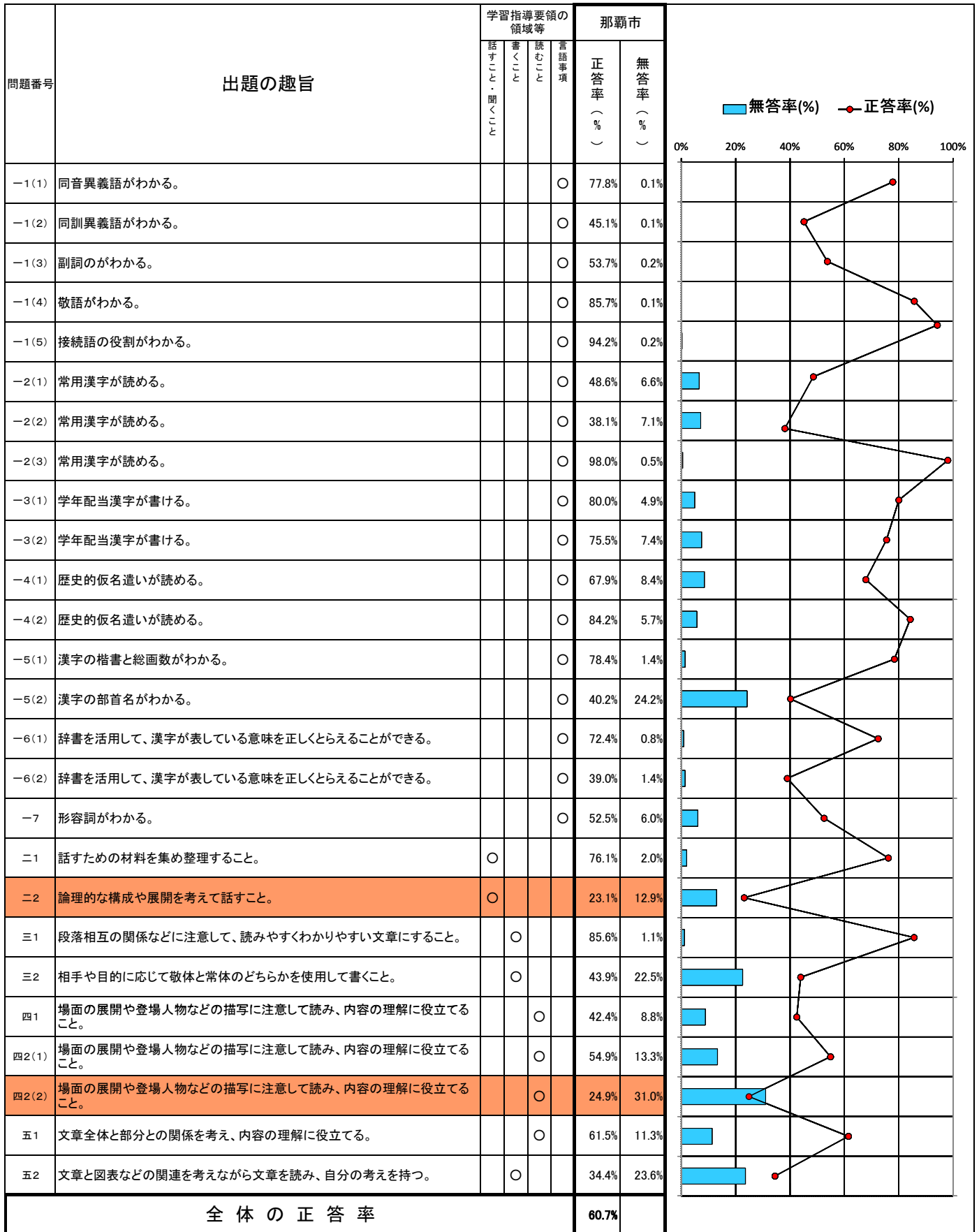
国語

那覇市	－	沖縄県	プロフィール	P 1
		那覇市	プロフィール	P 2
那覇市	－	沖縄県	度数分布	P 3
		那覇市	分析資料	P 4

問題別調査結果 [国語]

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				正答率(%)		沖縄県	那覇市
		話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	那覇市	沖縄県		
-1(1)	同音異義語がわかる。			○		77.8%	74.9%		
-1(2)	同訓異義語がわかる。			○		45.1%	44.3%		
-1(3)	副詞のがわかる。			○		53.7%	50.5%		
-1(4)	敬語がわかる。			○		85.7%	86.2%		
-1(5)	接続語の役割がわかる。			○		94.2%	93.6%		
-2(1)	常用漢字が読める。			○		48.6%	47.5%		
-2(2)	常用漢字が読める。			○		38.1%	30.3%		
-2(3)	常用漢字が読める。			○		98.0%	96.9%		
-3(1)	学年配当漢字が書ける。			○		80.0%	80.3%		
-3(2)	学年配当漢字が書ける。			○		75.5%	78.7%		
-4(1)	歴史的仮名遣いが読める。			○		67.9%	70.6%		
-4(2)	歴史的仮名遣いが読める。			○		84.2%	82.5%		
-5(1)	漢字の楷書と総画数がわかる。			○		78.4%	78.5%		
-5(2)	漢字の部首名がわかる。			○		40.2%	50.9%		
-6(1)	辞書を活用して、漢字が表している意味を正しくとらえることができる。			○		72.4%	70.7%		
-6(2)	辞書を活用して、漢字が表している意味を正しくとらえることができる。			○		39.0%	36.3%		
-7	形容詞がわかる。			○		52.5%	44.4%		
二1	話すための材料を集め整理すること。	○				76.1%	75.0%		
二2	論理的な構成や展開を考えて話すこと。	○				23.1%	22.1%		
三1	段落相互の関係などに注意して、読みやすくわかりやすい文章にすること。		○			85.6%	80.9%		
三2	相手や目的に応じて敬体と常体のどちらかを使用して書くこと。		○			43.9%	35.8%		
四1	場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てること。			○		42.4%	40.2%		
四2(1)	場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てること。			○		54.9%	52.2%		
四2(2)	場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てること。			○		24.9%	22.5%		
五1	文章全体と部分との関係を考え、内容の理解に役立てる。			○		61.5%	60.2%		
五2	文章と図表などの関連を考えながら文章を読み、自分の考えを持つ。		○			34.4%	35.1%		
全体の正答率						60.7%	59.3%	沖縄県 59.3%	那覇市 60.7%

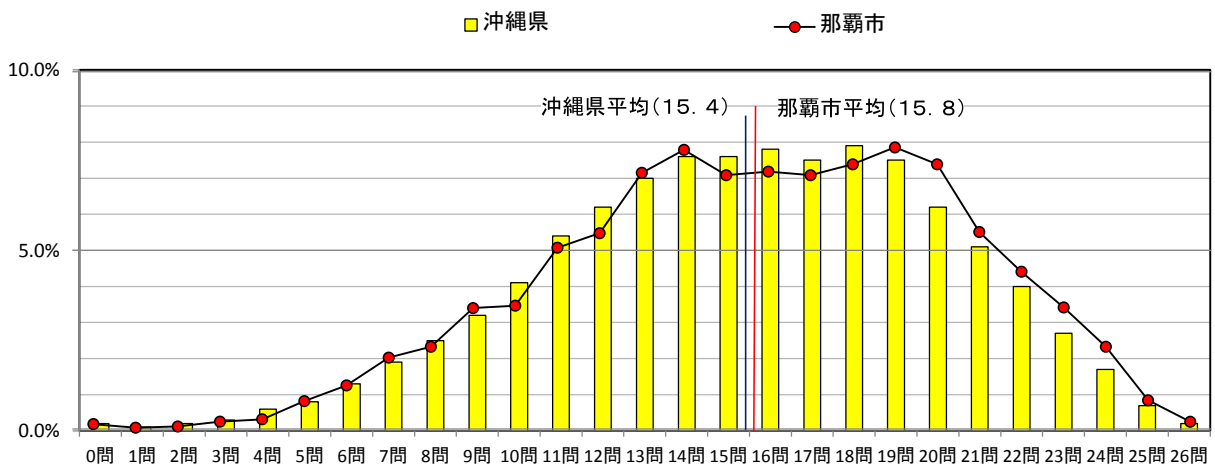
問題別調査結果 [国語]



度数分布 [国語]

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
那覇市	2,959	15.8 / 26	60.7%	16	4.7
沖縄県	15,007	15.4 / 26	59.3%	16	4.7

正答数	正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))		正答数	正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))	
	那覇市			那覇市	
	人数	割合		人数	割合
0問	4	0.1%	14問	231	7.8%
1問	1	0.0%	15問	210	7.1%
2問	2	0.1%	16問	213	7.2%
3問	6	0.2%	17問	210	7.1%
4問	8	0.3%	18問	219	7.4%
5問	23	0.8%	19問	233	7.9%
6問	36	1.2%	20問	219	7.4%
7問	59	2.0%	21問	163	5.5%
8問	68	2.3%	22問	131	4.4%
9問	100	3.4%	23問	101	3.4%
10問	102	3.4%	24問	67	2.3%
11問	150	5.1%	25問	23	0.8%
12問	162	5.5%	26問	6	0.2%
13問	212	7.2%			



「問題別調査結果」によると、中学校国語の平均正答率は60.7%であった。また、正答率が80%を超えた設問は26問中6問(23.1%)で、正答率が40%未満の設問は26問中、次の5問であった。

- ・「常用漢字『家路』が読める」(正答率38.1%)
- ・「辞書を活用して、漢字が表わしてる意味を正しくとらえることができる」(正答率39.1%)
- ・「論理的な構成や展開を考えて話すこと」(正答率23.1%)
- ・「場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てること」(正答率24.9%)
- ・「文章と図表などの関連を考えながら文章を読み、自分の考えを持つ」(正答率34.4%)

また、「度数分布」をみると、約半数の生徒が16問(中央値)以上正答している。標準偏差は4.7であった。県との比較でみると、ほぼ同じ傾向を示しているが、上位層は市の方が高くなっており、下位層はほとんど変わらない。

【国語】正答率 30%未満の問題についての考察

問題 二 2

1 図書館に興味を持つ人を増やすためのアイデアを二つ書きなさい。

2 このスピーチの組み立てで、工夫していることを書きなさい。

一つめは、「図書館に入れてほしい本のアンケートをとること」です。

二つめは、「図書便りでおすすめる本を紹介すること」です。

そうすれば図書館に興味をもってくれる人が、少しずつ増えると思います。

二 次の文章は、ある中学生のスピーチ原稿です。これを読んで、あとの問いに答えなさい。

学校の図書館の利用者を増やすには、全校生徒が本を読みたくなる工夫をする必要があります。そのため私が考えたアイデアを二つ話します。

<正答例>

(例 1)

- ・最初に、何について話すかを明確に示している。

(例 2)

- ・「一つめ」「二つめ」のように項目を立てて話している。

※どちらかが記述されていれば○。

出題の趣旨	論理的な構成や展開を考えて話すこと。		
正答率	23.1 %	無答率	13.0 %
		領域「話すこと聞くこと」	

誤答分析

◆ 誤答例が多かったのは、「おすすめる本を紹介している」、「自分のアイデアを提案している」、「意見をまとめている」などであった。設問で問うている「スピーチの組み立て」以外の回答が多く、スピーチの「内容」の工夫ととらえた生徒も多かったことがわかる。

指導にあたって

◆ スピーチの際に、生徒が「組み立ての工夫」と「内容の工夫」を混同しないように区別して指導することが大切である。「組み立ての工夫」のポイントは、「文を短くして話す」「全体像を先に話す」「項目を立てて話す」などである。それをしっかり押さえた上でスピーチ学習に取り組ませたい。また、項目を立てる場合には、はじめに項目の全体数を示す方法や「第一に、第二に」「一つ目は、二つ目は」などの順序を表す言葉を使うことを指導すると、より定着が図れる。

【国語】正答率 30%未満の問題についての考察

問題 四 2 (2)

四 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

「シャツを脱げよ。」

と、その日、わたしは岳に言った。

「脱がないでやると、そのシャツはもう着られなくなるぞ。」

と、わたしは追い打ちをかけるように言った。しかし岳は黙ったままだった。そしてかたくなに動こうとしなかった。

【中略】

「おとうはよ、いつも命令ばかりしてよ、命令を聞かないと怒ってよ、それで怒ってばかりだよ。」と、岳は言った。

そこまで言うど鼻の付け根の辺を赤くし、わたしをにらみつけながら不意にぼろぼろと大つぶのなみだをこぼし始めた。

岳のそんな反応を見るのは初めてだったので、わたしはここで本当におどろいてしまった。やつ顔をわしづかみにしていた手を放し、同時に空回りしていた電気バリカンのスイッチを切った。

【中略】

「じゃあどういう頭がいいんだ？」

と、わたしは言った。岳は何にも答えず、みように長い沈黙が続いた。不意に、

「どうって……。」

と、岳が低くかすれた声で言った。

「ぼろぼろじゃなけりゃ、どういうかつこうがいいんだよ。」

岳はすぐに答えず、右足の親指でゆっくり何度もタイルの一辺をなぞり続けた。

2 (1) 本文中から岳の気持ちの変化がわかる岳の行動を二か所抜き出し、回答欄の①②に書きなさい。

(2) ①から②への岳の気持ちの変化を叙述をもとに説明しなさい。

< 正答例 >

かたくなに意地を張っていた岳が自分の気持ちを「わたし」にわかってもらいたいとうまく言葉にすることができずにいる。

出題の趣旨	場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てること。		
正答率	24.9 %	無答率	31.0 %
			領域「読むこと」

誤答分析

◆ 四 2 (1) の問題の「気持ちのわかる行動」の読み取りがずれている生徒が多く、(2) の誤答につながっている。(正答は①「かたくなに～しなかった」、②「にらみつけ～こぼし始めた」) また、変化を説明するためには二つを比較して書く必要があるが、一つの気持ちのみを書いた生徒も多かった。中には行動のみを説明している生徒もいた。誤答の内容から、「叙述をもとに」という問題文の読み取りが不十分な生徒と行動の変化とその行動から読み取れる気持ちの変化とが整理できていない生徒が多かったことがわかる。

指導にあたって

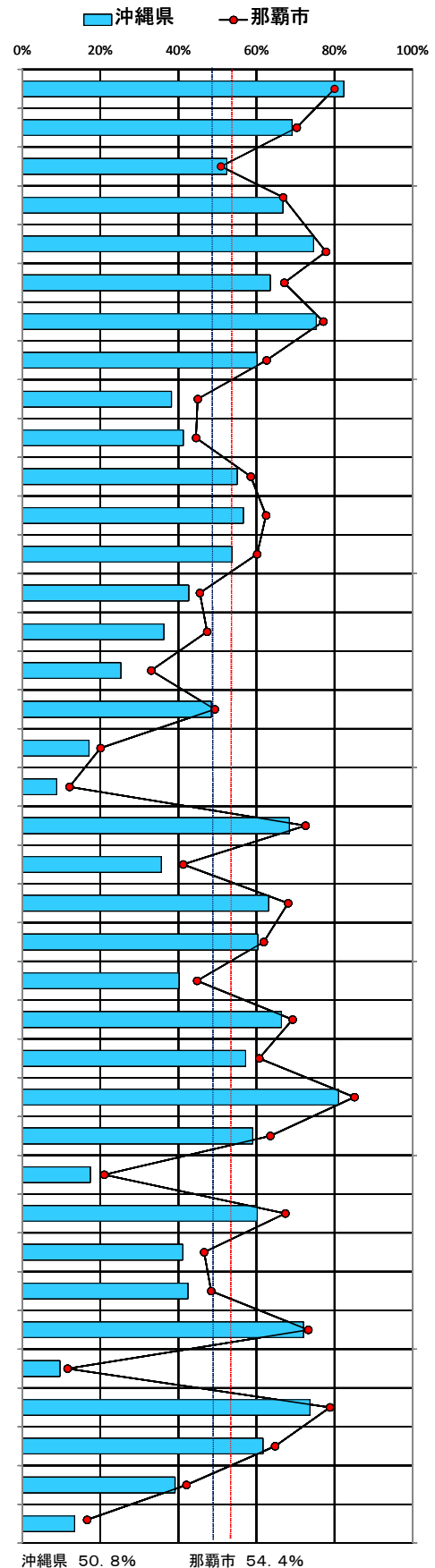
◆ 物語や小説などの文学作品の読みの学習では、登場人物の行動を表している叙述とその行動を誘起した心情を読みとる力を身につけさせることが重要である。指導に当たっては、読みとった「行動」と「心情」を表や関係図にして、その関連を整理したり、動作化や朗読を通して、イメージを膨らませたりして、登場人物の気持ちの変化を理解させるなどの工夫が有効であろう。

数 学

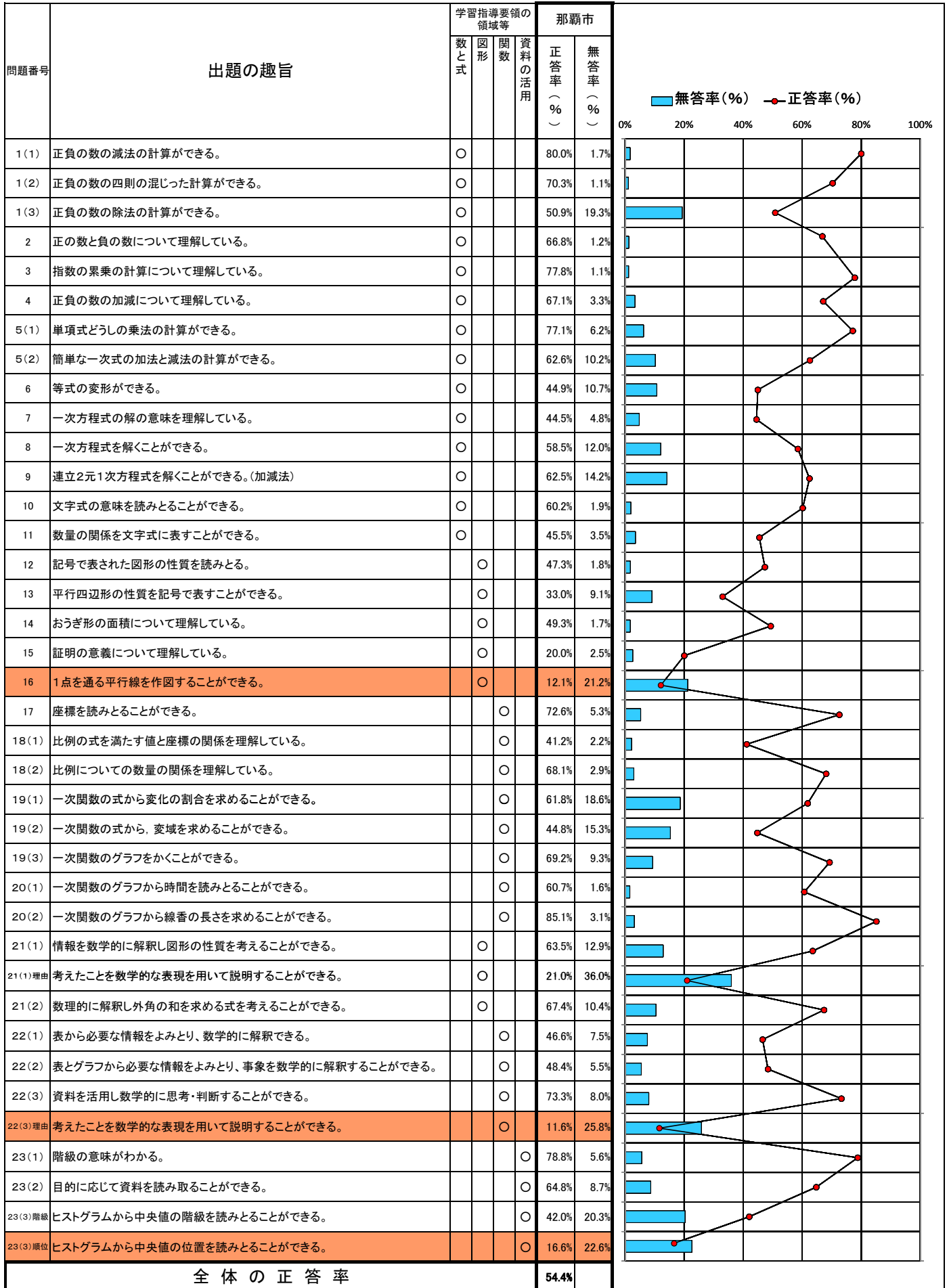
那覇市	—	沖縄県	プロフィール	P 6
		那覇市	プロフィール	P 7
那覇市	—	沖縄県	度数分布	P 8
		那覇市	分析資料	P 9

問題別調査結果 [数学]

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				正答率(%)	
		数と式	図形	関数	資料の活用	那覇市	沖縄県
1(1)	正負の数の減法の計算ができる。	○				80.0%	82.3%
1(2)	正負の数の四則の混じった計算ができる。	○				70.3%	69.1%
1(3)	正負の数の除法の計算ができる。	○				50.9%	52.4%
2	正の数と負の数について理解している。	○				66.8%	66.7%
3	指数の累乗の計算について理解している。	○				77.8%	74.6%
4	正負の数の加減について理解している。	○				67.1%	63.5%
5(1)	単項式どうしの乗法の計算ができる。	○				77.1%	75.3%
5(2)	簡単な一次式の加法と減法の計算ができる。	○				62.6%	60.1%
6	等式の変形ができる。	○				44.9%	38.2%
7	一次方程式の解の意味を理解している。	○				44.5%	41.2%
8	一次方程式を解くことができる。	○				58.5%	55.0%
9	連立2元1次方程式を解くことができる。(加減法)	○				62.5%	56.6%
10	文字式の意味を読みとることができる。	○				60.2%	53.7%
11	数量の関係を文字式に表すことができる。	○				45.5%	42.6%
12	記号で表された図形の性質を読みとる。		○			47.3%	36.2%
13	平行四辺形の性質を記号で表すことができる。		○			33.0%	25.2%
14	おうぎ形の面積について理解している。		○			49.3%	48.4%
15	証明の意義について理解している。		○			20.0%	17.1%
16	1点を通る平行線を作図することができる。		○			12.1%	8.8%
17	座標を読みとることができる。			○		72.6%	68.4%
18(1)	比例の式を満たす値と座標の関係を理解している。			○		41.2%	35.6%
18(2)	比例についての数量の関係を理解している。			○		68.1%	63.1%
19(1)	一次関数の式から変化の割合を求めることができる。			○		61.8%	60.3%
19(2)	一次関数の式から、変域を求めることができる。			○		44.8%	40.1%
19(3)	一次関数のグラフをかくことができる。			○		69.2%	66.4%
20(1)	一次関数のグラフから時間を読みとることができる。			○		60.7%	57.2%
20(2)	一次関数のグラフから線香の長さを求めることができる。			○		85.1%	81.0%
21(1)	情報を数学的に解釈し図形の性質を考察することができる。		○			63.5%	59.0%
21(1)理由	考えたことを数学的な表現を用いて説明することができる。		○			21.0%	17.4%
21(2)	数理的に解釈し外角の和を求める式を考察することができる。		○			67.4%	60.2%
22(1)	表から必要な情報をよみとり、数学的に解釈できる。			○		46.6%	41.1%
22(2)	表とグラフから必要な情報をよみとり、事象を数学的に解釈することができる。			○		48.4%	42.4%
22(3)	資料を活用し数学的に思考・判断することができる。			○		73.3%	72.0%
22(3)理由	考えたことを数学的な表現を用いて説明することができる。			○		11.6%	9.6%
23(1)	階級の意味がわかる。			○		78.8%	73.7%
23(2)	目的に応じて資料を読み取ることができる。			○		64.8%	61.6%
23(3)階級	ヒストグラムから中央値の階級を読みとることができる。			○		42.0%	39.1%
23(3)順位	ヒストグラムから中央値の位置を読みとることができる。			○		16.6%	13.4%
全体の正答率						54.4%	50.8%



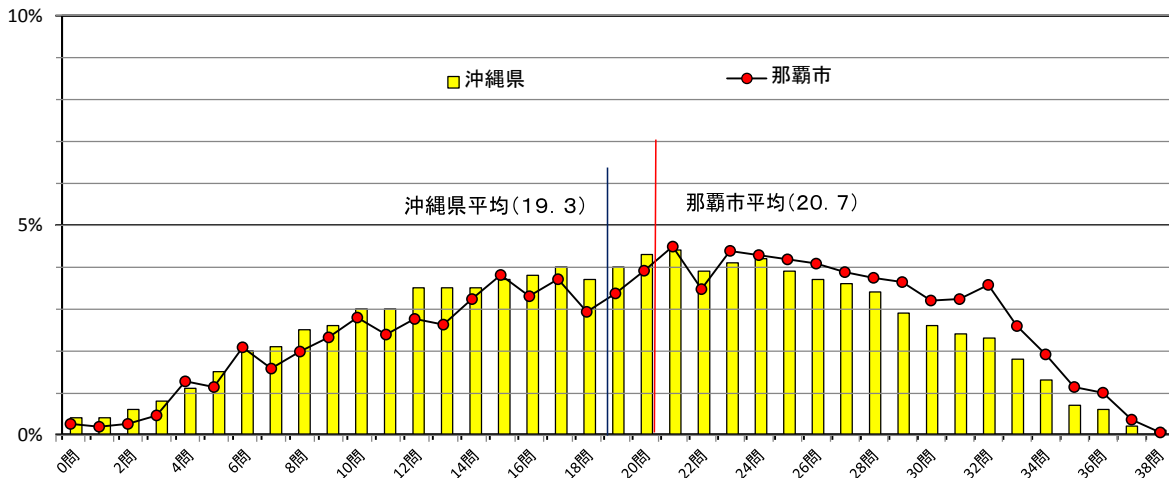
問題別調査結果 [数学]



度数分布 [数学]

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
那覇市	2,959	20.7 /38	54.4%	21	8.4
沖縄県	15,025	19.3 /38	50.8%	20	8.3

正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))			正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))			正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))		
正答数	那覇市		正答数	那覇市		正答数	那覇市	
	人数	割合		人数	割合		人数	割合
0問	8	0.3%	14問	96	3.2%	28問	111	3.8%
1問	6	0.2%	15問	113	3.8%	29問	108	3.6%
2問	8	0.3%	16問	98	3.3%	30問	95	3.2%
3問	14	0.5%	17問	110	3.7%	31問	96	3.2%
4問	38	1.3%	18問	87	2.9%	32問	106	3.6%
5問	34	1.1%	19問	100	3.4%	33問	77	2.6%
6問	62	2.1%	20問	116	3.9%	34問	57	1.9%
7問	47	1.6%	21問	133	4.5%	35問	34	1.1%
8問	59	2.0%	22問	103	3.5%	36問	30	1.0%
9問	69	2.3%	23問	130	4.4%	37問	11	0.4%
10問	83	2.8%	24問	127	4.3%	38問	2	0.1%
11問	71	2.4%	25問	124	4.2%			
12問	82	2.8%	26問	121	4.1%			
13問	78	2.6%	27問	115	3.9%			



中学校数学の平均正答率は、54.4%であった。
 正答率が70%を超えた問題は38問中8問、正答率が20%未満の問題は3問、無答率が20%を超えた問題は5問であった。
 設問別調査結果から、最も落ち込みが大きい問題と無答率が最も高い問題はともに「理由として考えたことを数学的な表現を用いて説明する」問題であった。2問出題されたが、そのうちの1問が正答率11.6%と最も低く、無答率も二番目に高い25.8%であった。また、他の1問が無答率の最も高い36.0%であった。
 次に正答率が低かったのは、「1点を通る平行線の作図」の問題で、正答率は12.1%、無答率は21.2%であった。これら2問については、昨年度の調査結果と共通しており、継続課題であるといえる。
 三番目に正答率が低かったのは、「ヒストグラムから中央値の位置を読み取る」問題で、正答率は16.6%、無答率は22.6%であった。このように正答率と無答率には相関関係が見られ、正答率が低いことは無答率が高いことに関係している。
 領域別の正答率では、「図形」領域の正答率が34.1%と最も低く、昨年度と同様に課題があるといえる。
 度数分布を見ると、なだらかな山形になっており、中央値付近にやや生徒が多いことを示している。また、約3割の生徒は正答率70% (27/38) 以上であるが、約2割の生徒は正答率が30% (11/38) 以下である。
 県の調査結果と比較してみると、本市は、平均正答率が+3.6ポイント、中央値が1ポイント上回っており、上位層の生徒が多い。

16 点Pを通り直線mに平行な直線を、定規とコンパスを使い、手順①、②に従って作図しなさい。ただし、作図に用いた線は消さずに残しておくこと。

<手順>

- ① 点Pから直線mに垂線をひき、直線mとの交点をQとする。
- ② 点Pを通る直線PQの垂線をひく。

● P

_____ m

【正答】	【誤答例】 ①	③
	②定規のみで垂線や平行線を引いている	

出題の趣旨	1点を通る平行線を作図することができる。				
正答率	12.1%	無答率	21.2%	【図形】	【作図】

誤答分析

誤答例①③いずれも、手順①の「直線上にない1点を通る垂線の作図方法」は理解しているが、手順②の「直線上の1点を通る垂線の作図方法」についての理解がされていない。

さらに誤答例③については、PQを直線ではなく線分と見ているため、「点Pを通る」作図が思い描けず、線分PQの垂直二等分線を引くことで、垂線としたと思われる。

誤答例②については、2直線の平行や垂直の位置関係は理解しているが、作図の意味や方法が理解ができていないため、定規のみで垂線や平行線を引いている。

指導に当たって

この問題を解答するためには、①直線上にない1点を通る垂線、②直線上の1点を通る垂線の2通りの作図の仕方について正しく理解していることが求められる。

基本的な作図の指導に当たっては、作図の方法を一方的に与え手順に基づいて作図させるのではなく、まずは生徒に自由にかかせ、正答と比較させる目線をもたせることや求める線を引くためには、他の1点をどのように決定すればいいかを考えさせることが大切である。それらの活動が作図の手順をとらえ、作図の意味理解につながっていくと考える。

垂線の作図については、図形の対称性や図形を決定する要素に着目し、次のような見通しをもって作図方法を考えさせたい。

- ① 直線上にない1点を通る直線 → ・ 交わる2つの円の性質を利用する
・ 角の二等分線の作図を利用する

- ② 直線上にある1点を通る直線 → ・ 直線上の点が中点になる線分とする視点
・ 直線上の点を頂点とする大きさが180度の角とする視点

さらに、作図の手順をとらえ直し、なぜその方法で作図ができるのか理由を説明する活動を取り入れることが大切である。

22

(3) 綾子さんは、お母さんと今話題のLED電球について話しています。

綾子さん 「LED電球は、白熱電球や蛍光灯と比べてお得だと広告のチラシに書いてあったけれど本当かしら？」
 お母さん 「調べてみたらどう？」
 綾子さん 「白熱電球と比べて、LED電球の値段はとて高いね。」
 お母さん 「でも、LED電球は寿命がとて長くても長持ちするのよ。」
 綾子さん 「LED電球を1回替えるうちに、白熱電球は40回も替えないといけないのね。」
 お母さん 「そうね。総費用を考えるときには、買い替えた製品の個数の代金も加えないといけないね。」

	白熱電球	蛍光灯	LED電球
1個の値段	120円	880円	4480円
電気代(1000時間)	1320円	300円	130円
1個の寿命	1000時間	8000時間	40000時間

40000時間使うとして、一番お得になるのはどれですか。下のア～ウの中から1つ選び、その理由も説明しなさい。(理由は、3つの総費用を示して説明すること。)

- ア 白熱電球
- イ 蛍光灯
- ウ LED電球



(左から白熱電球・電球型蛍光灯・LED電球)

【正答】 ウ 40000時間使用したときの総費用は、
 白熱電球の場合、 $4800(\text{円}) + 52800(\text{円}) = 57600(\text{円})$
 蛍光灯の場合、 $4400(\text{円}) + 12000(\text{円}) = 16400(\text{円})$
 LED電球の場合、 $4480(\text{円}) + 5200(\text{円}) = 9680(\text{円})$
 したがって、LED電球の方が一番お得である。

【誤答例】 ① ウ 白熱： $4800 + 52800 = 57600(\text{円})$
 蛍光： $4400 + 1500 = 5900(\text{円})$
 LED： $4480 + 130 = 4610(\text{円})$ だからウ
 ② イ 白熱：40個 4800(円)
 蛍光：5個 4400(円)
 LED：1個 4480(円) だからイ
 ③ ウ LEDは1個の値段は高いが、長持ちするし、電気代も安いから

出題の趣旨 資料を活用し数学的に思考・判断することができる。
 考えたことを数学的な表現を用いて説明することができる。

正答率

73.3 %
11.6 %

無答率

8.0 %
25.8 %

【関数】

【選択式】
【短答式】

誤答分析

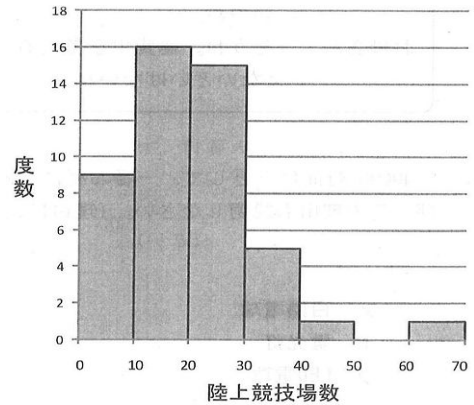
- ① 総費用が使用する電球代と電気代の合計であることは理解しているが、蛍光灯とLED電球の電気代の求め方に誤りがあり、使用時間40000時間に対する電気代を1個の寿命時間との割合で計算している。
- ② 40000時間使用する場合に必要な電球代のみで判断しており、電気代を含めていない。
- ③ それぞれの総費用を示さず、感覚的な説明をしている。「総費用」の意味や求め方がわからなかったためと考えられる。

指導に当たって

- (1) 表から必要な情報を適切に選択し、それを基に判断できるようにする。
 総費用の意味は(電球代)と(電気代)の合計であることを基に、与えられた情報から、「40000時間使用する場合」の視点に応じた情報を選択することが大切である。そのとき、代金は使用時間にもなって一定の割合で変化していくことに気づかせ、表と事象を対応させて考える活動を大切にしたい。
- (2) 数学的な表現で説明する力をつける。
 自分の考えを説明する問題に関しては、毎回、正答率が低く依然として課題が大きい。問題解決的な学習を取り入れたり、根拠を示し数学用語を用いて考えを説明する活動を積極的に取り入れることが大切である。言語活動の充実、中でも「書く活動」の質の向上を図る必要がある。
- (3) 総費用を求める際の単純な計算ミスである誤答も多く見られた。基礎計算の反復練習や間違いがないか適時確認する等、計算ミスを少なくする指導も日常において必要である。

23

都道府県名	陸上競技場数	都道府県名	陸上競技場数	都道府県名	陸上競技場数	都道府県名	陸上競技場数	都道府県名	陸上競技場数
北海道	66	埼玉	33	岐阜	17	鳥取	7	佐賀	9
青森	29	千葉	29	静岡	25	島根	14	長崎	19
岩手	24	東京	45	愛知	27	岡山	14	熊本	16
宮城	18	神奈川	20	三重	13	広島	15	大分	18
秋田	22	新潟	26	滋賀	9	山口	7	宮崎	22
山形	22	富山	13	京都	13	徳島	5	鹿児島	34
福島	22	石川	15	大阪	13	香川	7	沖縄	32
茨城	22	福井	11	兵庫	28	愛媛	10		
栃木	30	山梨	10	奈良	4	高知	8		
群馬	31	長野	22	和歌山	9	福岡	22		



(3) 都道府県別陸上競技場数の中央値を、表とヒストグラムを使って次の方法で求めることができます。説明を完成しなさい。

説明

全国の都道府県数は47である。
 都道府県別陸上競技場数の中央値は、陸上競技場数が24番目に多い都道府県の陸上競技場の数である。
 ヒストグラムを使って調べると、陸上競技場数が24番目に多い都道府県は、
 以上 未満 の階級の多い方から 番目 とわかる。
 次に表の中から、この都道府県とその陸上競技場数を調べる。

(3) の階級

【正答】 10 以上 20 未満

【誤答】 20 以上 30 未満

(3) の順位

【正答】 2 番目

【誤答①】 2 4 番目

【誤答②】 3 番目

出題の趣旨

ヒストグラムから中央値の階級を読みとることができる。
 ヒストグラムから中央値の位置を読みとることができる。

正答率

階級 42.0 %
 順位 16.6 %

無答率

階級 20.3 %
 順位 22.6 %

【資料の活用】

【選択式】
 【選択式】

誤答分析

「中央値」の意味やヒストグラムの見方について正しく理解していない。
 階級の誤答や順位での24番目とした誤答は、文中にある24番目の24が含まれる階級を答えとしたり、そのまま順位として答えたと考えられる。
 3番目とした誤答は、中央値の意味については理解しているが、ヒストグラムから競技場数が20以上である都道府県数の読み取りにミスがあったと思われる。

指導に当たって

領域「資料の活用」では、多くの用語を集中的に学習するため、1つ1つの用語の意味やそれぞれのもつ働き、必要性について丁寧に扱い、正しく理解させる必要がある。
 指導にあたっては、日常生活を題材とした身近な問題を取り上げ、実際に、度数分布表やヒストグラムを作成したり、平均値や中央値などの代表値を求めたりする活動を体験させながら学習を進めることが大切である。
 また、ヒストグラムや代表値は、それ自体を作ったり求めたりすることが目的ではなく、それらを基にして資料を考察したり、傾向を読み取ったりできるようにすることが指導の目標である。そのため、作成したヒストグラムや求めた代表値を適切に用いて資料の傾向や特徴をとらえたり、その結果を基に説明する活動を取り入れることが必須である。

英 語

那覇市	－	沖縄県	プロフィール	P 12
		那覇市	プロフィール	P 13
那覇市	－	沖縄県	度数分布	P 14
		那覇市	分析資料	P 15

問題別調査結果 [英語]

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				正答率 (%)		沖縄県	那覇市
		聞くこと	話すこと	読むこと	書くこと	那覇市	沖縄県		
[1]1	対話文を聞いて理解し、その内容を表す絵を選ぶことができる。	○				95.9%	94.4%		
[1]2		○				95.4%	93.9%		
[1]3		○				64.1%	61.2%		
[1]4		○				99.0%	98.5%		
[2]1	対話文を聞き、自然な会話になるように英文を選ぶことができる。	○				92.8%	90.6%		
[2]2		○				61.2%	56.6%		
[2]3		○				62.6%	58.2%		
[2]4		○				65.3%	62.6%		
[3]1	自然な口調で話された英語を聞いて、具体的な内容や大切な部分を聞き取ること。	○				44.7%	37.7%		
[3]2		○				78.6%	77.3%		
[3]3		○				43.9%	42.5%		
[3]4		○				55.8%	49.5%		
[3]5		○				84.7%	81.1%		
[4]1	基本的な文法事項がわかる。(be動詞の選択)				○	67.6%	62.2%		
[4]2	基本的な文法事項がわかる。(助動詞の後の動詞の選択)				○	52.2%	50.2%		
[4]3	基本的な文法事項がわかる。(不規則動詞の過去形の選択)				○	57.1%	48.9%		
[4]4	基本的な文法事項がわかる。(人称代名詞[所有格]の選択)				○	43.6%	39.0%		
[5]1	実際に言語を使用してお互いの考えを伝え合うなどのコミュニケーションを行うことができる。コミュニケーションを図る際に、具体的な場面や状況にあった適切な表現を自ら考えることができる。		○			46.4%	40.9%		
[5]2			○			63.4%	56.6%		
[5]3			○			49.0%	49.6%		
[5]4			○			71.7%	58.1%		
[6] ①	本文の大まかな流れをつかみながら読み取ったり、特に中心となる事柄などを的確に読み取ることができる。コミュニケーションを図る際に、具体的な場面や状況にあった適切な表現を自ら考えることができる。			○		70.0%	66.9%		
[6] ②				○		56.0%	50.7%		
[6] ③				○		42.8%	39.8%		
[6] ④				○		30.3%	27.7%		
[6] ⑤				○		48.2%	45.1%		
[7]1	応答文を読んで、質問を推測し適切な単語(animal)を正しい綴りで書ける。				○	36.9%	29.8%		
[7]2	質問文を読んで、質問を理解し適切な単語(went)を正しい綴りで書ける。				○	55.4%	44.4%		
[7]3	質問文を読んで、質問を理解し適切な単語(to)を正しい綴りで書ける。				○	5.5%	7.5%		
[8]1	過去進行形の文構造がわかる。				○	92.6%	90.3%		
[8]2	There is の疑問文の文構造がわかる。				○	35.6%	28.5%		
[8]3	二重目的語を取る動詞(give)の文構造がわかる。					0.0%	0.0%		
[8]4	不定詞(副詞的用法)の文構造がわかる。				○	74.4%	69.8%		
[9] ①	与えられたテーマについて、自分の考えや気持ちなどが読み手に正しく伝わるように書くことができる。				○	46.6%	38.8%		
[9] ②					○	39.3%	32.1%		
[10]1	説明文などのあらすじや大切な部分を読み取ることができる。話がどのように展開していくのかなど、おおまかな流れをつかみながら読み取ったり、中心となる事柄など大切な部分をとらえて的確に読み取ることができる。			○		71.8%	68.8%		
[10]2				○		37.5%	34.5%		
[10]3				○		65.9%	59.9%		
[10]4				○		42.6%	37.2%		
[10]5				○		47.5%	42.7%		
全体の正答率		71.6%	63.6%	48.1%	50.9%	58.8%	54.5%	沖縄県 54.5% 那覇市 58.8%	

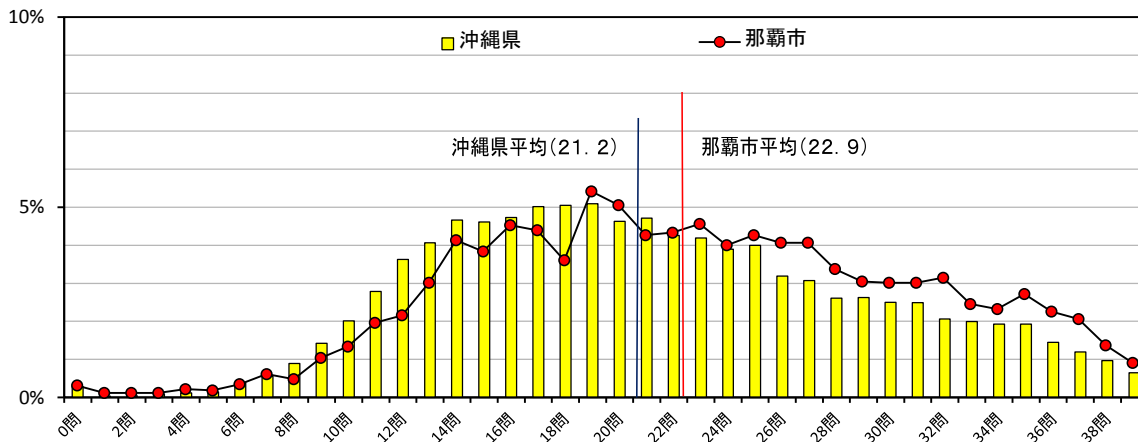
問題別調査結果 [英語]

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				那覇市		無答率 (%)	正答率 (%)
		聞くこと	話すこと	読むこと	書くこと	正答率 (%)	無答率 (%)		
[1]1	対話文を聞いて理解し、その内容を表す絵を選ぶことができる。	<input type="radio"/>				95.9%	0.2%		
[1]2		<input type="radio"/>				95.4%	0.3%		
[1]3		<input type="radio"/>				64.1%	0.2%		
[1]4		<input type="radio"/>				99.0%	0.2%		
[2]1	対話文を聞き、自然な会話になるように英文を選ぶことができる。	<input type="radio"/>				92.8%	0.3%		
[2]2		<input type="radio"/>				61.2%	0.4%		
[2]3		<input type="radio"/>				62.6%	0.3%		
[2]4		<input type="radio"/>				65.3%	0.4%		
[3]1	自然な口調で話された英語を聞いて、具体的な内容や大切な部分を聞き取ること。	<input type="radio"/>				44.7%	0.3%		
[3]2		<input type="radio"/>				78.6%	0.4%		
[3]3		<input type="radio"/>				43.9%	0.5%		
[3]4		<input type="radio"/>				55.8%	0.4%		
[3]5		<input type="radio"/>				84.7%	0.6%		
[4]1	基本的な文法事項がわかる。(be動詞の選択)			<input type="radio"/>		67.6%	0.4%		
[4]2	基本的な文法事項がわかる。(助動詞の後の動詞の選択)			<input type="radio"/>		52.2%	0.5%		
[4]3	基本的な文法事項がわかる。(不規則動詞の過去形の選択)			<input type="radio"/>		57.1%	0.4%		
[4]4	基本的な文法事項がわかる。(人称代名詞[所有格]の選択)			<input type="radio"/>		43.6%	0.5%		
[5]1	実際に言語を使用してお互いの考えを伝え合うなどのコミュニケーションを行うことができる。コミュニケーションを図る際に、具体的な場面や状況にあった適切な表現を自ら考えることができる。		<input type="radio"/>			46.4%	0.9%		
[5]2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			63.4%	0.6%		
[5]3		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			49.0%	0.9%		
[5]4		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			71.7%	0.9%		
[6] ①	本文の大まかな流れをつかみながら読み取ったり、特に中心となる事柄などを的確に読み取ることができる。コミュニケーションを図る際に、具体的な場面や状況にあった適切な表現を自ら考えることができる。			<input type="radio"/>		70.0%	1.1%		
[6] ②				<input type="radio"/>		56.0%	1.2%		
[6] ③				<input type="radio"/>		42.8%	1.3%		
[6] ④				<input type="radio"/>		30.3%	1.9%		
[6] ⑤				<input type="radio"/>		48.2%	1.9%		
[7]1	応答文を読んで、質問を推測し適切な単語(animal)を正しい綴りで書ける。			<input type="radio"/>		36.9%	10.9%		
[7]2	質問文を読んで、質問を理解し適切な単語(went)を正しい綴りで書ける。			<input type="radio"/>		55.4%	7.6%		
[7]3	質問文を読んで、質問を理解し適切な単語(to)を正しい綴りで書ける。			<input type="radio"/>		5.5%	11.2%		
[8]1	過去進行形の文構造がわかる。			<input type="radio"/>		92.6%	2.5%		
[8]2	There is の疑問文の文構造がわかる。			<input type="radio"/>		35.6%	3.0%		
[8]3	二重目的語を取る動詞(give)の文構造がわかる。					0.0%	0.0%		
[8]4	不定詞(副詞的用法)の文構造がわかる。			<input type="radio"/>		74.4%	3.8%		
[9] ①	与えられたテーマについて、自分の考えや気持ちなどが読み手に正しく伝わるように書くことができる。			<input type="radio"/>		46.6%	24.3%		
[9] ②				<input type="radio"/>		39.3%	28.7%		
[10]1	説明文などのあらすじや大切な部分を読み取ることができる。話がどのように展開していくのかなど、おおまかな流れをつかみながら読み取ったり、中心となる事柄など大切な部分をとらえて的確に読み取ることができる。			<input type="radio"/>		71.8%	2.0%		
[10]2				<input type="radio"/>		37.5%	2.5%		
[10]3				<input type="radio"/>		65.9%	2.4%		
[10]4				<input type="radio"/>		42.6%	2.6%		
[10]5				<input type="radio"/>		47.5%	2.9%		
全体の正答率		71.6%	63.6%	48.1%	50.9%	58.8%			

平成23年度 沖縄県学力到達度調査 那覇市-沖縄県
 度数分布 [英語]

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
那覇市	2,963	22.9 /39	58.8%	22	7.7
沖縄県	15,017	21.2 /39	54.5%	20	7.7

正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))			正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))			正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))		
正答数	那覇市		正答数	那覇市		正答数	那覇市	
	人数	割合		人数	割合		人数	割合
0問	6	0.2%	16問	134	4.5%	31問	88	3.0%
1問	0	0.0%	17問	130	4.4%	32問	92	3.1%
2問	0	0.0%	18問	106	3.6%	33問	71	2.4%
3問	0	0.0%	19問	161	5.4%	34問	67	2.3%
4問	3	0.1%	20問	150	5.1%	35問	79	2.7%
5問	2	0.1%	21問	126	4.3%	36問	65	2.2%
6問	7	0.2%	22問	128	4.3%	37問	59	2.0%
7問	15	0.5%	23問	135	4.6%	38問	38	1.3%
8問	11	0.4%	24問	118	4.0%	39問	24	0.8%
9問	28	0.9%	25問	126	4.3%			
10問	37	1.2%	26問	120	4.0%			
11問	56	1.9%	27問	120	4.0%			
12問	62	2.1%	28問	99	3.3%			
13問	88	3.0%	29問	89	3.0%			
14問	122	4.1%	30問	88	3.0%			
15問	113	3.8%						



「問題別調査結果」によると、中学校英語の平均正答率は、58.8%であった。また、正答率が80%を超えた設問は、39問中6問(15.4%)で、平均正答率が40%未満の設問は39問中、次の6問であった。

〈読む領域〉

- ・「本文の大まかな流れをつかみながら読み取ったり、特に中心となる事柄などを的確に読み取ることができる」(正答率30.3%)
- ・「おおまかな流れをつかみながら読み取ったり、中心となる事柄など大切な部分をとらえて的確に読み取ることができる」(正答率37.5%)

〈書く領域〉

- ・「応答文を読んで、質問を推測し適切な単語(animal)を正しい綴りで書ける」(正答率36.9%)
- ・「質問文を読んで、質問を理解し適切な単語(to)を正しい綴りで書ける」(正答率5.5%)
- ・「There is の疑問文の文構造がわかる」(正答率35.6%)
- ・「与えられたテーマについて、自分の考えや気持ちなどが読み手に正しく伝わるように書くことができる」(正答率46.6%・39.3%)

これらのことから、4領域のうち「読むこと」「書くこと」の定着が低く、課題が大きい。継続的な指導を強化する必要がある。また、「度数分布」をみると、54.2%の生徒が22問以上正答している。標準偏差は7.7であった。県との

問題

【7】 次の会話が成り立つように、() 内に適する英語を1語書きなさい。

問題3 A : When do you go to school?

B : We go to school from Monday () Friday.

正 答	to
誤答例	and or on

出題の趣旨	質問文を読んで、質問を理解し適切な単語(to)を正しい綴りで書ける。				
正答率	5.5%	無答率	11.2%	学習指導要領の領域等	書くこと

誤答分析

問題3は、質問文を読んで、質問を理解し適切な単語を正しい綴りで書く問題である。誤答例の and や or は、前後の Monday と Friday にのみ注目し、よく使われている and や or を入れていると考えられる。また、on については、on+曜日の概念から捉えた解答になっている。from~to… は、運用度の高い熟語であるが、単語の持つ意味の理解と質問文と答えの読み取りが不十分のため正答率が低い。

指導に当たって

- ① 語彙力、文法力などの基礎的・基本的な知識、技能の習得のための授業改善
 - ア 獲得した既習事項を使用して活用する力をはぐくむ授業づくり
 - イ 新出文法事項を既習事項と関連付けて導入・活用する→タスク活動
- ② 語、連語及び慣用表現は、単に機械的に記憶させるのではなく、「使用場面」「働き」をしっかりと理解させ言語活動を行い定着を図る。
- ③ 書く言語活動を多く取り入れ、正確に書くための時間を確保する。
- ④ 場面の設定の工夫をしながら幅広く言語活動を行い、自分のことを英語で表現しリゾナルスケットを作らせるなどの「書くこと」の活動を取り入れることにより、応答などの表現の幅を広げる。
- ⑤ 日ごろの授業から書くことについて、次のア～ウを随時くり返すことで書く意欲を高める。
(スパイラル学習の徹底)
 - ア スペルミスを恐れず書かせる。
 - イ 教師が赤ペンで誤りを訂正する等の支援を行い正しいスペルを示す。
 - ウ 再度、正しいスペルで書かせる。→ 着実にスキル(1日1英文)の習得を図る。

問題

【10】次の英文は、英語の授業で、和香子さんのスピーチです。これを読んで、各問題の答えとして最も適切なものをア～エの中から一つ選んで記号で答えなさい。

【10】 次の英文は、英語の授業で、和香子さんのスピーチです。これを読んで、各問題の答えとして最も適切なものをア～エの中から一つ選んで記号で答えなさい。

Hello, everyone. I'm fourteen years old. Now I'm going to talk about my hobby .

I like cooking and sometimes try to make dinner for my family. I started cooking four years ago. My mother often teaches me to cook. It's a lot of fun for me to cook.

Last Sunday, my grandmother came to my house and taught me how to cook *Goya-Champuru**. It is famous in Okinawa. We used *pork meat**, eggs, tofu and goya for cooking. It wasn't easy to make it because it took a long time, but I enjoyed cooking and talking with her. It was delicious.

I would like to make it again. I think that older people know many things. I hope I can learn something from them again.

Goya-Champuru

ゴーヤチャンプルー

pork meat

豚肉

問題2 When did Wakako start cooking?

She started cooking when she was

- ア Six years old.
- イ Ten years old.
- ウ Fourteen years old.
- エ Two years old.

正 答	イ
誤答例	ウ ア エ

出題の趣旨	説明文などのあらすじや大切な部分を読み取ることができる。話がどのように 展開していくのかなど、おおまかな流れをつかみながら読み取ったり、中心となる事柄など大切な部分をとらえて的確に読み取ることができる。				
正答率	37.5%	無答率	2.5%	学習指導要領の領域等	「読むこと」

誤答分析

問題2は、ある程度のまとまりのある長さの英文を読んで、その概要や要点について選択してから答える問題である。読み取りが十分になされていないことと、文脈のつながりが理解できていないことが正答率の低い要因と考える。

複数の箇所にもわたる情報を統合したり取捨選択したりして答えを読み取る力が弱く、内容の特定部分にとらわれたため、誤答になったと考えられる。

指導に当たって

- ① 「読むこと」で通じ得た知識等を「聞くこと」「話すこと」「書くこと」の言語活動に結びつける。
- ② 教科書の英文について、内容を易しい英文でOral Introduction をした後に、その内容についてQuestion and Answer (Q&A) を行う。
- ③ 教科書を2～3回読んで聞かせた後で、Q&A を行う。Q は口頭で行うこともあれば、Q を印刷したものを前もって配り、生徒に目を通しておき、attention points を明確にして聞かせる。また、予め印刷された質問に教科書を見ながら答える等多様な活動で定着を図りたい。
- ④ 本文の続きや行間を想像させて英作文を考えさせたり、自分に置き換えて表現させる。
- ⑤ 一定時間内に文章を読み、そこから得られる情報を適切に処理することができる力を身につけさせる指導の充実を図る。

社 会

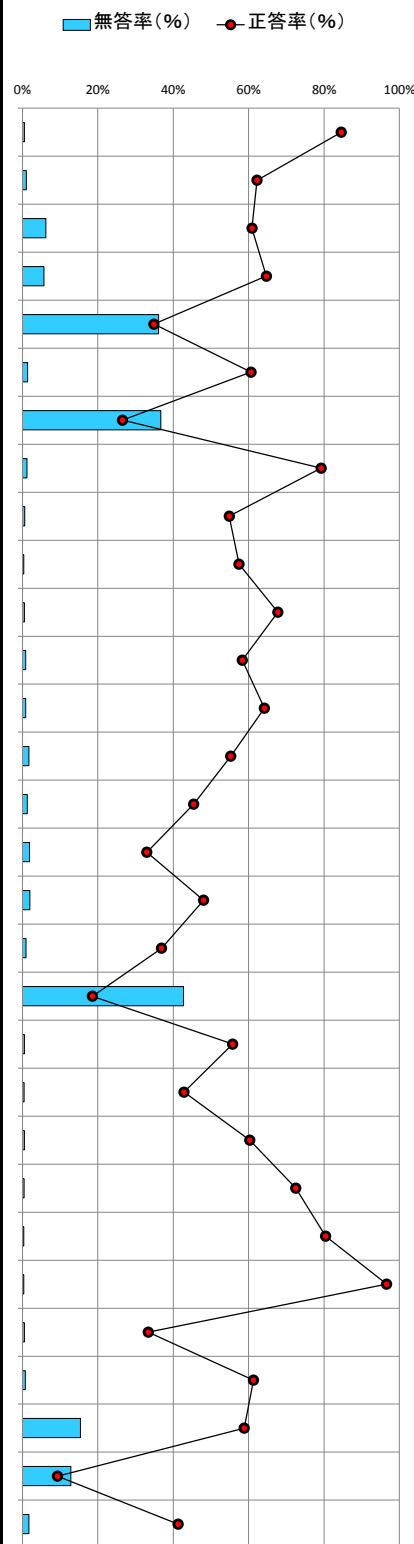
那覇市	－	沖縄県	プロフィール	P 17
		那覇市	プロフィール	P 18
那覇市	－	沖縄県	度数分布	P 19
		那覇市	分析資料	P 20

問題別調査結果 [社会]

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等					正答率(%)		沖縄県	那覇市
		地理1(1) [世界]	地理1(2) [日本]	歴史2(1) [古代]	歴史2(2) [古代]	歴史2(3) [中世]	歴史2(4) [近世]	那覇市		
-1(1)	世界の主な国の名称がわかる。	○						84.6%	82.7%	
-1(2)	世界の主な国の名称がわかる。	○						62.2%	56.5%	
-2(1)	大陸の名称と位置がわかる。	○						60.9%	60.6%	
-2(2)	大陸の名称と位置がわかる。	○						64.7%	67.7%	
二1	日本の範囲について理解している。		○					34.9%	33.3%	
二2	日本の範囲について理解している。		○					60.6%	54.9%	
三1	地形図の使い方を理解している。		○					26.5%	24.4%	
三2	等高線から実際の地形をイメージできる。		○					79.2%	75.9%	
四1	日本の山地の特徴を理解し、名称がわかる。		○					54.9%	49.8%	
四2	各県の特産物がわかる。		○					57.4%	46.3%	
四3	東北地方の各都市の位置と名称がわかる。		○					67.8%	64.7%	
五1(1)	奈良時代の期間がわかる。				○			58.3%	53.3%	
五1(2)	平安時代の期間がわかる。				○			64.2%	60.7%	
五1(3)	豊田永年私財法の成立年がわかる。				○			55.3%	53.9%	
五1(4)	平安遷都の年がわかる。				○			45.4%	44.2%	
五1(5)	遣唐使の廃止年がわかる。				○			33.0%	31.5%	
五1(6)	院政の始まりについてわかる。				○			48.0%	48.1%	
五2	天平文化の特色について理解している。				○			36.9%	32.8%	
五3	摂関政治について理解している。				○			18.6%	18.9%	
六1	資料から歴史的事象を読み取る。					○		55.8%	55.3%	
六2	資料から歴史的事象を読み取る。					○		42.9%	42.2%	
六3	資料から歴史的事象を読み取る。					○		60.3%	61.7%	
七1	沖縄(身近な地域)の特徴について理解している。			○				72.5%	63.8%	
七2	沖縄(身近な地域)の文化について理解している。			○				80.4%	83.1%	
七3	沖縄(身近な地域)の文化について理解している。			○				96.6%	94.6%	
七4	沖縄(身近な地域)の文化について理解している。			○				33.4%	32.6%	
七5	沖縄(身近な地域)の特色について理解している。		○					61.3%	61.3%	
八1	表やグラフなどから、社会的な事象について読み取ることができる。		○					58.8%	49.9%	
八2	時差の計算ができる。	○						9.3%	11.8%	
八3	歴史の大きな流れについて大観している。				○			41.3%	38.2%	
全体の正答率							54.2%	51.8%	沖縄県 51.8%	那覇市 54.2%

問題別調査結果 [社会]

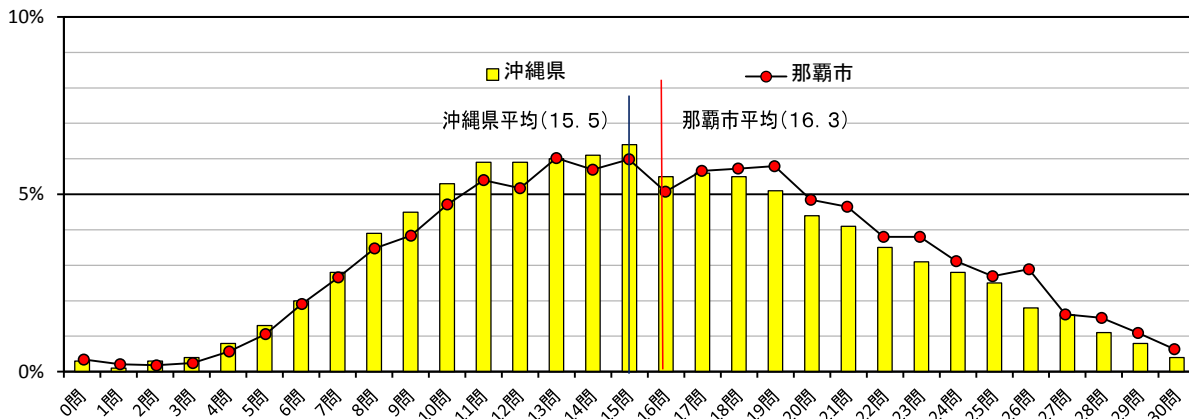
問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等					那覇市	
		地理1 ①〔世界〕	地理1 ②〔日本〕	歴史2 ①〔古代〕	歴史2 ②〔古代〕	歴史2 ③〔中世〕	歴史2 ④〔近世〕	正答率 (%)
一1(1)	世界の主な国の名称がわかる。	○					84.6%	0.6%
一1(2)	世界の主な国の名称がわかる。	○					62.2%	1.0%
一2(1)	大陸の名称と位置がわかる。	○					60.9%	6.3%
一2(2)	大陸の名称と位置がわかる。	○					64.7%	5.7%
二1	日本の範囲について理解している。		○				34.9%	36.1%
二2	日本の範囲について理解している。		○				60.6%	1.4%
三1	地形図の使い方を理解している。		○				26.5%	36.8%
三2	等高線から実際の地形をイメージできる。		○				79.2%	1.2%
四1	日本の山地の特徴を理解し、名称がわかる。		○				54.9%	0.6%
四2	各県の特産物がわかる。		○				57.4%	0.4%
四3	東北地方の各都市の位置と名称がわかる。		○				67.8%	0.5%
五1(1)	奈良時代の期間がわかる。			○			58.3%	0.9%
五1(2)	平安時代の期間がわかる。			○			64.2%	0.8%
五1(3)	豊田永年私財法の成立年がわかる。			○			55.3%	1.8%
五1(4)	平安遷都の年がわかる。			○			45.4%	1.3%
五1(5)	遣唐使の廃止年がわかる。			○			33.0%	1.9%
五1(6)	院政の始まりについてわかる。			○			48.0%	2.0%
五2	天平文化の特色について理解している。			○			36.9%	1.0%
五3	摂関政治について理解している。			○			18.6%	42.7%
六1	資料から歴史的事象を読み取る。				○		55.8%	0.5%
六2	資料から歴史的事象を読み取る。				○		42.9%	0.4%
六3	資料から歴史的事象を読み取る。				○		60.3%	0.5%
七1	沖縄(身近な地域)の特徴について理解している。			○			72.5%	0.5%
七2	沖縄(身近な地域)の文化について理解している。			○			80.4%	0.4%
七3	沖縄(身近な地域)の文化について理解している。			○			96.6%	0.3%
七4	沖縄(身近な地域)の文化について理解している。			○			33.4%	0.5%
七5	沖縄(身近な地域)の特色について理解している。		○				61.3%	0.8%
八1	表やグラフなどから、社会的な事象について読み取ることができる。		○				58.8%	15.4%
八2	時差の計算ができる。	○					9.3%	12.9%
八3	歴史の大きな流れについて大観している。			○			41.3%	1.7%
全体の正答率							54.2%	



平成23年度 沖縄県学力到達度調査 那覇市-沖縄県
 度数分布 [社会]

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
那覇市	2,968	16.3 /30	54.2%	16	6.0
沖縄県	15,028	15.5 /30	51.8%	15	6.0

正答数	正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))		正答数	正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))	
	那覇市			那覇市	
	人数	割合		人数	割合
0問	7	0.2%	16問	152	5.1%
1問	3	0.1%	17問	170	5.7%
2問	2	0.1%	18問	172	5.8%
3問	4	0.1%	19問	174	5.9%
4問	14	0.5%	20問	145	4.9%
5問	29	1.0%	21問	139	4.7%
6問	55	1.9%	22問	113	3.8%
7問	78	2.6%	23問	113	3.8%
8問	103	3.5%	24問	92	3.1%
9問	114	3.8%	25問	79	2.7%
10問	141	4.8%	26問	85	2.9%
11問	162	5.5%	27問	46	1.5%
12問	155	5.2%	28問	43	1.4%
13問	181	6.1%	29問	30	1.0%
14問	171	5.8%	30問	16	0.5%
15問	180	6.1%			



「問題別調査結果」によると、中学校社会の平均正答率は54.2%であった。正答率が80%を超えた設問は、30問中3問で、そのうち2問が「沖縄(身近な地域)の文化について理解している」を趣旨とする設問であった。

正答率が40%未満の設問は7問で、そのうち解答が選択式ではなく、短答式となっている「日本の範囲について理解している」「地形図の使い方を理解している」「撰閣政治について理解している」を趣旨とする設問3問については、正答率が低いだけでなく無答率が何れも35%を超えている。30問中23問は選択式で、そのうち22問の無答率が2%未満であることから、短答式3問の無答率は非常に高い。このことから、基本事項の語句の定着に課題があること、どんな出題形式の問題にも対応できる力をつける必要があると考える。

さらに、「時差の計算ができる」趣旨の設問は正答率が9.3%と非常に低く、時差計算にかかわる能力の定着に大きな課題があると考えられる。

また、「度数分布」をみると、52.8%以上の生徒が16問以上正答し、29.3%の生徒が12問以下の正答となっており、「度数分布」は台形の形状を示し、理解度のばらつきがみられる。県との比較においては、中位層から上位層にかけて分布している。下位層の底上げが課題だと考える。

【社会】正答率 30%未満の問題についての考察

問題 五 次の年表を見て、各問いに答えなさい。

時代	年代	できごと
(1) 時代	710 年	平城京に都を移す
	743 年	(3) を定める
	752 年	東大寺大仏殿の完成
	754 年	鑑真が日本に渡航 - A
(2) 時代	794 年	(4) 天皇が平安京に都を移す
	894 年	(5) を廃止にする
	1016 年	藤原道長が政治の実権を握る - B
	1086 年	白河上皇が (6) を始める
	1156 年	保元の乱がおこる
	1159 年	平治の乱がおこる
	1167 年	平清盛が太政大臣となる

問 3 年表中の B について、藤原道長が行った政治を何といいますか。漢字四文字で答えなさい。

正 答	摂関政治
誤答例	① 政関政治・節関政治・関摂などの誤字 ② 藤原政治

出題の趣旨	摂関政治について理解している。	
正答率 18.6%	無答率 42.7%	学習指導要領の領域等
		歴史 2 (2) [古代]

誤答分析

◆ 藤原道長が行った政治を漢字で答えさせる問題であるが、正答率が低いばかりか、無答率が最も高く、約半数近くの生徒が無答となっている。また、漢字の誤りによる誤答も多いことから、漢字による語句の定着が不十分な生徒が多いことが予想される。

指導にあたって

◆ 歴史用語は漢字できちんと定着させる必要がある。そのためには何度も繰り返し指導する事が重要であるが、歴史用語を単に暗記させるのではなく「なぜそのように呼ばれるのか」「どのような内容なのか」をしっかりと捉えさせながら、歴史用語の理解を深めることが大切である。また、各時代の比較等を通して相違点や共通点を整理しながら生徒自身の言葉でまとめさせるなど、書くことを意識した指導の工夫が必要である。

【社会】正答率 30%未満の問題についての考察**問題 八**

問 2 エジプトの標準時は、東経 30 度の経線で決められています。日本が
12 月 3 日午前 1 時 20 分のときエジプトでは、12 月何日何時何分ですか。

1 2 月 () 日 午後 () 時 () 分

※ () はすべて埋めて下さい

正 答	1 2 月 (2) 日 午後 (6) 時 (20) 分
誤答例	1 2 月 (2) 日 午後 (11) 時 (20) 分
	1 2 月 (2) 日 午後 (1) 時 (20) 分

出題の趣旨	時差の計算ができる。	
正答率 9.3%	無答率 12.9%	学習指導要領の領域等
		地理 1 (1) [世界]

誤答分析

◆日本とエジプトの時差を求める問題であるが、時差の計算方法の理解だけではなく、日本の標準時子午線が東経 135 度であることを理解していなければ答えを導き出すことはできない。誤答例をみると、エジプトの東経 30 度を 15 で割って出てきた 2 時間の時差を答えたもの以外では、計算をせずに単に数字を当てはめただけと思われる答えが多かった。正答率 9.3% であることから考えても、生徒の大半が、時差の計算のやり方そのものを理解していないと予想される。

指導にあたって

◆時差の計算にあたっては、基本的な「経度差を 15 で割る」といった計算方法の定着が不可欠であるが、最も大切なことは単に、時差計算ができることではなく、時差が生じる位置関係の理解に基づいた時差計算ができることである。

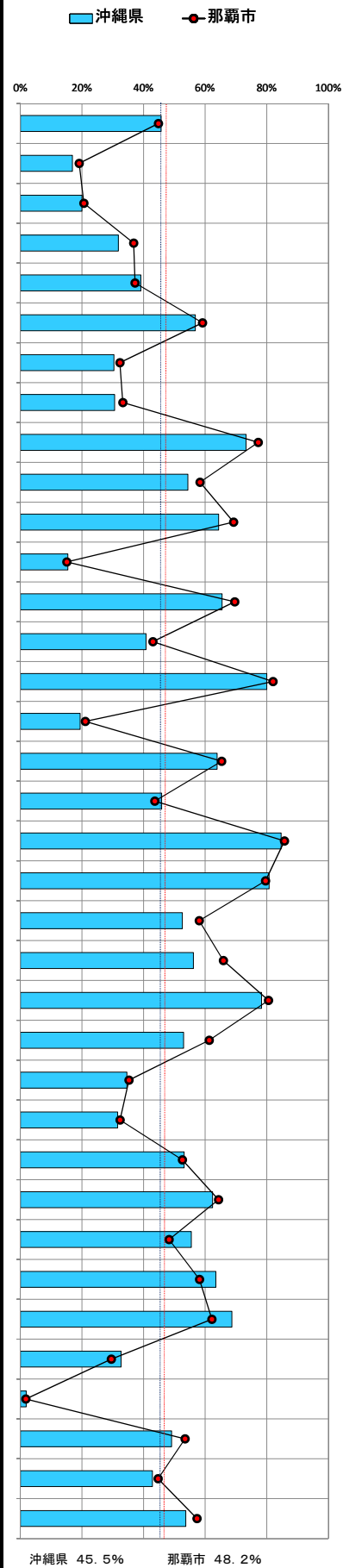
そのためには、地球の自転と時差の関係、本初子午線と日付変更線の位置関係を地球儀や地図、写真等の視覚的教具を使い体感させる指導の工夫を図りながら、経度が示す位置、経度と時差の関連性の理解を深めることである。その理解を深めたうえで、時差の計算を繰り返し行うことが、時差計算能力の向上と定着を促すと考えられる。

理 科

那覇市	－	沖縄県	プロフィール	P 22
		那覇市	プロフィール	P 23
那覇市	－	沖縄県	度数分布	P 24
		那覇市	分析資料	P 25

問題別調査結果 [理科]

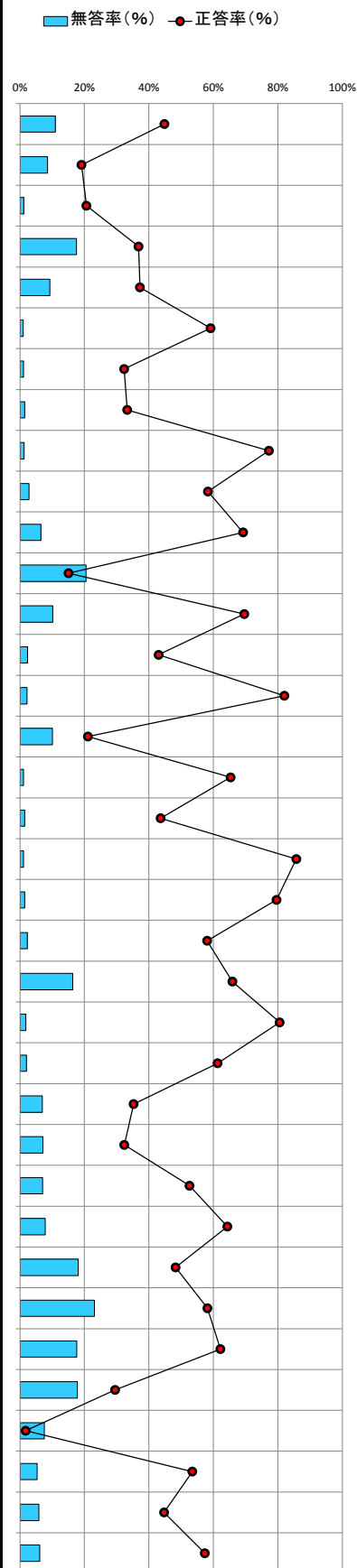
問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等								正答率(%)		
		身近な物理現象	身の回りの物質	植物の生活の種類	大地の成り立ちと変化	化学変化と原子分子	電流とその利用	動物の生活と生物の変遷	気象とその変化	興味関心・活用	那覇市	沖縄県
1 (1)	凸レンズのはたらきについて理解しているか。(焦点)	○									44.8%	45.7%
1 (2)	物体の位置と像の位置及び像の大きさの関係が分かっているか。(作図)	○									19.1%	16.9%
1 (3)	物体の位置と像の位置及び像の大きさの関係が分かっているか。	○									20.6%	20.0%
1 (4)	凸レンズのはたらきについて理解しているか。(虚像)	○									36.8%	31.8%
2 (1)	物質の状態が変化するときの温度を測定する実験ができるか。(安全に実験を行う注意事項)	○									37.2%	39.1%
2 (2)	沸点や融点を境に物質の状態が変化することを理解しているか。(沸点)	○									59.1%	56.8%
2 (3)	沸点の違いによって物質の分離ができることを理解しているか。	○									32.3%	30.4%
2 (4)	沸点と物質の状態が変化するときの温度を測定する実験とを合わせて考えることができるか。	○									33.3%	30.6%
3 (1)	顕微鏡の正しい操作の仕方を習得しているか。		○								77.2%	73.3%
3 (2)	光合成のしくみを基本的に理解しているか。			○							58.3%	54.4%
3 (3)	光合成の仕組みと実験結果のしくみを総合的に理解できるか。			○							69.2%	64.4%
3 (4)	光合成がおこなわれる条件を比較して考察することができるか。			○							15.1%	15.4%
4 (1)	地震の規模を表すのに震度の考え方があることを理解しているか。				○						69.6%	65.5%
4 (2)	地震が起こっている場所と伝わり方の位置関係を理解しているか。				○						43.0%	40.8%
4 (3)	地震のゆれを表すグラフから主要動の始まりを読み取ることができるか。				○						82.0%	80.0%
4 (4)	震源からの距離をもとに考察し、初期微動継続時間を算出することができるか。				○						21.1%	19.4%
5 (1)	水に電流を流したときに出てくる物質の正しい確認の仕方を習得しているか。					○					65.4%	63.9%
5 (2)	水に電流を流すと、どんな物質ができるか理解しているか。					○					43.6%	45.9%
5 (3)	水は電流を流すことで他の物質に分解されることを理解しているか。					○					85.7%	84.7%
5 (4)	化学式を理解し、正しい表記の仕方が身に付いているか。					○					79.6%	80.8%
6 (1)	電流計のつなぎ方を正しく習得しているか。						○				58.1%	52.6%
6 (2)	回路の電圧と電流が比例関係にあることを理解しているか。						○				65.9%	56.2%
6 (3)	比例関係であることに基づき、電流の値を求めることができるか。						○				80.6%	78.3%
6 (4)	オームの法則に基づき、抵抗の値を求めることができるか。						○				61.3%	53.0%
7 (1)	試薬「ベネジクト液」の使い方を習得しているか。							○			35.2%	34.6%
7 (2)	実験結果を比較推論することができるか。							○			32.4%	31.6%
7 (3)	食物は消化され養分となり、最終的に小腸から吸収されることがわかるか。							○			52.6%	53.2%
7 (4)	代表的な消化酵素がわかるか。							○			64.3%	62.4%
8 (1)	気温変化における飽和水蒸気量の変化について理解しているか							○			48.3%	55.5%
8 (2)	乾湿計のデータから湿度を導き出すことができるか							○			58.2%	63.5%
8 (3)	天気・風向・風力について記号から読み取ることができるか。							○			62.2%	68.7%
8 (4)	飽和水蒸気量との関連で結露を起こしにくくする方法を理解しているか							○			29.5%	32.7%
9 (1)	根毛と同じ機能(はたらき)を身の回りのものの中に見付けようとしているか。							○			1.8%	1.9%
9 (2)	身の回りでの圧力で説明できるものを見付けようとしているか。							○			53.5%	49.1%
9 (3)	身の回りで起こる現象(浮沈子の浮き沈み)を、力と圧力を用いて説明できるか。							○			44.7%	42.9%
9 (4)	「生き物は生きるのに適したところで生活する」という考えに基づき、それを説明する方法を考えることができるか。							○			57.3%	53.7%
全体の正答率										48.2%	45.5%	



沖縄県 45.5% 那覇市 48.2%

問題別調査結果 [理科]

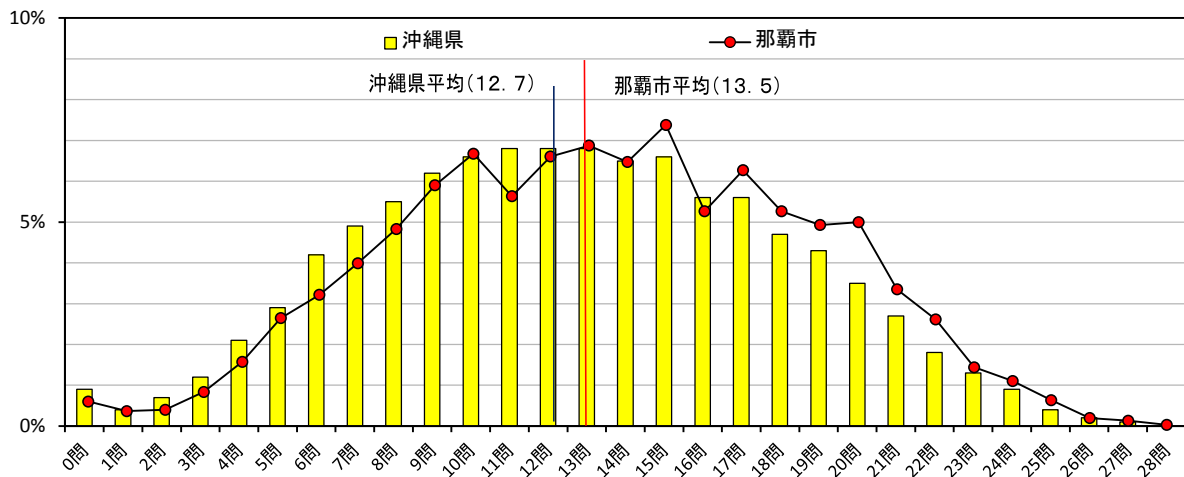
問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の領域等								那覇市		
		身近な物理現象	身の回りの物質	植物の生活と種類	大地の成り立ちと変化	化学変化と原子分子	電流とその利用	動物の生活と生物の変遷	気象とその変化	興味関心・活用	正答率(%)	無答率(%)
1 (1)	凸レンズのはたらきについて理解しているか。(焦点)	○									44.8%	11.0%
1 (2)	物体の位置と像の位置及び像の大きさの関係が分かっているか。(作図)	○									19.1%	8.5%
1 (3)	物体の位置と像の位置及び像の大きさの関係が分かっているか。	○									20.6%	1.2%
1 (4)	凸レンズのはたらきについて理解しているか。(虚像)	○									36.8%	17.5%
2 (1)	物質の状態が変化するときの温度を測定する実験ができるか。(安全に実験を行う留意事項)	○									37.2%	9.3%
2 (2)	沸点や融点を境に物質の状態が変化することを理解しているか。(沸点)		○								59.1%	1.0%
2 (3)	沸点の違いによって物質の分離ができることを理解しているか。		○								32.3%	1.1%
2 (4)	沸点と物質の状態が変化するときの温度を測定する実験とを合わせて考えることができるか。		○								33.3%	1.5%
3 (1)	顕微鏡の正しい操作の仕方を習得しているか。			○							77.2%	1.3%
3 (2)	光合成のしくみを基本的に理解しているか。			○							58.3%	2.8%
3 (3)	光合成の仕組みと実験結果のしくみを総合的に理解できるか。			○							69.2%	6.5%
3 (4)	光合成がおこなわれる条件を比較して考察することができるか。			○							15.1%	20.5%
4 (1)	地震の規模を表すのに震度の考え方があることを理解しているか。				○						69.6%	10.1%
4 (2)	地震が起こっている場所と伝わり方の位置関係を理解しているか。				○						43.0%	2.4%
4 (3)	地震のゆれを表すグラフから主要動の始まりを読み取ることができるか。				○						82.0%	2.2%
4 (4)	震源からの距離をもとに考察し、初期微動継続時間を算出することができるか。				○						21.1%	10.1%
5 (1)	水に電流を流したときに出てくる物質の正しい確認の仕方を習得しているか。					○					65.4%	1.1%
5 (2)	水に電流を流すと、どんな物質ができるか理解しているか。					○					43.6%	1.4%
5 (3)	水は電流を流すことで他の物質に分解されることを理解しているか。					○					85.7%	1.1%
5 (4)	化学式を理解し、正しい表記の仕方が身に付いているか。					○					79.6%	1.4%
6 (1)	電流計のつなぎ方を正しく習得しているか。						○				58.1%	2.3%
6 (2)	回路の電圧と電流が比例関係にあることを理解しているか。						○				65.9%	16.3%
6 (3)	比例関係であることに基づき、電流の値を求めることができるか。						○				80.6%	1.8%
6 (4)	オームの法則に基づき、抵抗の値を求めることができるか。						○				61.3%	2.0%
7 (1)	試薬「ベネジクト液」の使い方を習得しているか。							○			35.2%	6.9%
7 (2)	実験結果を比較推論することができるか。							○			32.4%	7.1%
7 (3)	食物は消化され養分となり、最終的に小腸から吸収されることがわかるか。							○			52.6%	7.1%
7 (4)	代表的な消化酵素がわかるか。							○			64.3%	7.9%
8 (1)	気温変化における飽和水蒸気量の変化について理解しているか								○		48.3%	18.1%
8 (2)	乾湿計のデータから湿度を導き出すことができるか								○		58.2%	23.1%
8 (3)	天気・風向・風力について記号から読み取ることができるか。								○		62.2%	17.6%
8 (4)	飽和水蒸気量との関連で結露を起こしにくくする方法を理解しているか								○		29.5%	17.8%
9 (1)	根毛と同じ機能(はたらき)を身の回りのものの中に見付けようとしているか。								○		1.8%	7.5%
9 (2)	身の回りでの圧力で説明できるものを見付けようとしているか。								○		53.5%	5.4%
9 (3)	身の回りで起こる現象(浮沈子の浮き沈み)を、力と圧力を用いて説明できるか。								○		44.7%	5.9%
9 (4)	「生き物は生きるのに適したところで生活する」という考えに基づき、それを説明する方法を考えることができるか。								○		57.3%	6.1%
全体の正答率										48.2%		



平成23年度 沖縄県学力到達度調査 那覇市-沖縄県
 度数分布 [理科]

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
那覇市	2,961	13.5 /28	48.2%	13	5.2
沖縄県	15,004	12.7 /28	45.5%	13	5.2

正答数	正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))		正答数	正答数集計値 (左:生徒数 右:割合(%))	
	那覇市			那覇市	
	人数	割合		人数	割合
0問	17	0.6%	16問	156	5.3%
1問	10	0.3%	17問	186	6.3%
2問	11	0.4%	18問	156	5.3%
3問	24	0.8%	19問	146	4.9%
4問	46	1.6%	20問	148	5.0%
5問	78	2.6%	21問	99	3.3%
6問	95	3.2%	22問	77	2.6%
7問	118	4.0%	23問	42	1.4%
8問	143	4.8%	24問	32	1.1%
9問	175	5.9%	25問	18	0.6%
10問	198	6.7%	26問	5	0.2%
11問	167	5.6%	27問	3	0.1%
12問	196	6.6%	28問	0	0.0%
13問	204	6.9%			
14問	192	6.5%			
15問	219	7.4%			



中学校理科の平均正答率は、48.2%であった。共通問題20問中、正答率が70%を超えた設問は、「顕微鏡の使い方」「主要動の始まりを読みとる」の2問であった。
 共通問題で領域別にみると、一分野は全体的に正答率が低いものの、問題による正答率の差はあまり大きくない。しかし、二分野領域は全体的に正答率は高いが、不正解や無答の割合が高い問題もあるなど、正答率の差が大きかったという特徴が見られる。
 選択問題では、電気分解に関する化学分野と電気に関する物理分野は、正答率が60%を超えているのに対して、消化に関する生物分野と気象に関する地学分野は50%以下となっている。さらに、地学分野の設問すべてで無答率が10%を超えている。
 度数分布表を見ると、中央値付近に生徒が多い『山状』になっていて、理解度のばらつきが見られる。県との比較においては、中位層の上位部分が多く分布している。

【理科】 正答率 20%未満の問題についての考察

問題 1 (2)

(2) 実験で、図 2 のスクリーンには、どのような像がうつるか描きなさい。

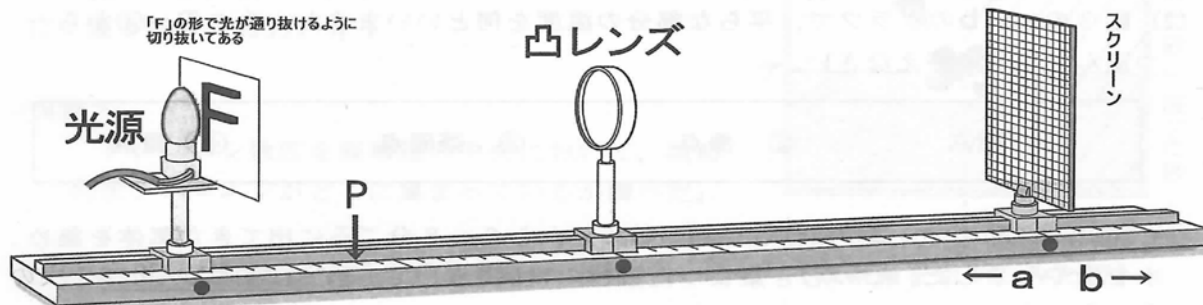
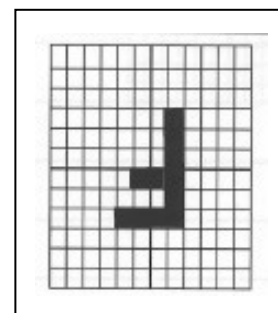


図 2 ※ 図中の 1 目盛りは 1 cm とする。

出題の趣旨	物体の位置と像の位置及び像の大きさの関係が分かっているか。 (作図)		
正答率 19.1 %	無答率 8.5 %	学習指導要領の領域等	評価の観点
		1 分野(1)ア (イ)	技能・表現

正 答



誤答分析

- ◆作図で「上下だけが逆になっている。」等の実像の向きによる誤答
凸レンズによる光の進み方を理解することができていないと考えられる。その原因としては、実験の時に上下左右の向きがわかるようなものをもものを使用していないことから、実像の向きの理解が不十分になっていると考えられる。
- ◆作図で「実像の大きさがもとの図形と同じ大きさになっていない。」といった誤答
「焦点距離の 2 倍の位置に光源を置いたとき、スクリーンに映し出された実像は実物と同じ大きさになる」という知識が定着していないことが原因だと考えられる。

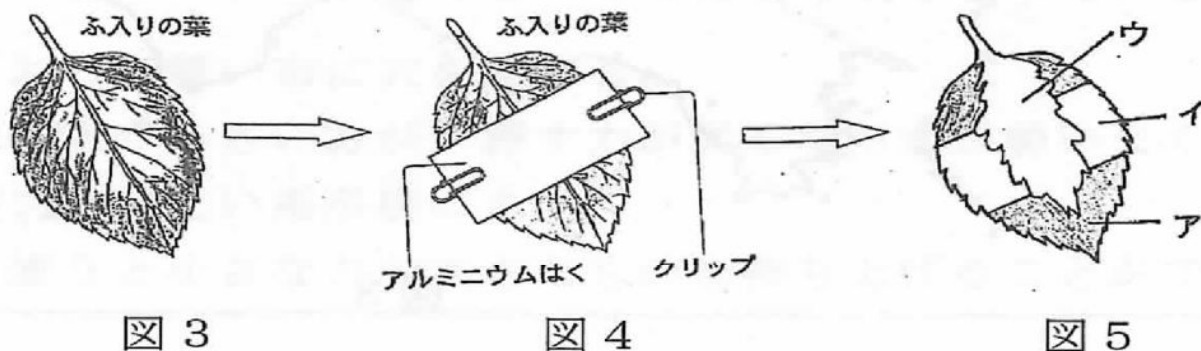
指導にあたって

- ◆実験時にろうそくだけではなく、上下左右が逆になっていることがわかりやすいように、今回の問題のように、文字が映し出されるようにするといった工夫をする。
- ◆実験で実像の大きさを確認しやすくするために、大きさが変化するろうそくの炎ではなく、電灯等を使用し、常に一定の大きさになるようにする。
- ◆実像の作図をおこなう時、物体を置く場所を焦点距離の 2 倍の位置も含めて、さまざまな位置に置いた場合の作図に取り組ませ、距離との関係における実像の大きさについても比較できるようにする。

【理科】 正答率 20%未満の問題についての考察

問題 3 (4)

(4) コリウスのふ(白い部分)入りの葉の一部をアルミニウムはくでおおって一晩置き、翌日、その葉に十分日光を当てました。この葉を熱湯につけたあと、エタノールで緑色を脱色し、ヨウ素液にひたしたところ、青紫色(図5の黒くぬりつぶした部分)に染まりました。図5のアとウの部分比べて分かることを書きなさい。



正 答	葉の緑色の部分で光合成が行われている (許容範囲) 光合成を行うには葉緑体が必要である
-----	--

出題の趣旨	光合成がおこなわれる条件を比較して考察することができるか。		
正答率 15.1 %	無答率 20.5 %	学習指導要領の領域等	評価の観点
		2分野(1)イ (イ)	科学的思考

誤答分析

◆説明のしかたに課題がある。

「ふ」の説明であったり、色の変化やヨウ素液によるでんぷんの有る無しといった実験結果を答えており、実験結果を比較したり、実験結果から何がわかったこと(考察)を書く力がついていないと考えられる。

◆光合成の条件を理解できていない。

光合成をするために必要なものとして、「光」「二酸化炭素・水」「葉緑体」について定着することができていないものと思われる。「ふ」が光合成を行う場合、何が不足している部分なのか理解できていないと思われる。

指導にあたって

◆光合成の実験時に、ふ入りの葉を使用し、実際に「ふ」の部分では光合成が行われていないことを確かめたり、実際のふ入りの葉を提示するなど工夫を行う。

◆実験や観察で考察を行う時には、実験結果を述べることと区別して、結果からわかったことを根拠や理由も述べて答えるように指導する。

【理科】 正答率 20%未満の問題についての考察

問題 9 (1)

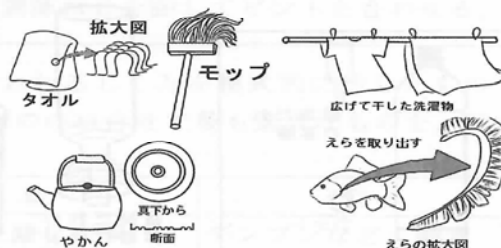
9 理科の時間で学習したことを身近な事象に当てはめたり，疑問や問題を解決することにどれだけ活用することができるかを問う問題です。次の各問いの問題文を読んで答えなさい。

- (1) 1年の「植物の体のつくりとはたらき」について学習したとき，図のような発芽して間もない大根の根が，白い綿毛のような根毛におおわれていることを学びました。
- 次の5つの中に，根毛のつくりやはたらきと同じように説明できるものはいくつありますか。その数を答えなさい。



図 大根の根毛

- タオル(ループ状の糸がたくさんある)
- モップのT字型の部分に取り付けてある太めの糸を束ねた雑巾
- 波形のやかんの底
- 重ねずに広げて干してある洗濯物
- 魚のえら



正 答	5
-----	---

出題の趣旨	根毛と同じ機能 (はたらき) を身の回りのものの中に見つけようとしているか。		
正答率 1.8 %	無答率 7.5 %	学習指導要領の領域等	評価の観点
		2分野(1)イ (イ)	興味・関心・態度

誤答分析

- ◆根毛のはたらきを理解できていない。

綿毛のような細かい根毛を生やすことで，根全体の表面積を広げるといったしくみを理解できていないため，水の吸収率を上げるといった機能 (はたらき) に気づくことができていないと思われる。

- ◆身の回りのもので，表面積を広げることで効率が良くなることに気づくことができていない。

授業で習ったことを，他の学習場面や日常生活で応用することができていないため，選択肢の中から同じはたらきによるものを，すべて見つけ出すことができていないと考えられる。

指導にあたって

- ◆現時点の学習で取り扱う事例だけでなく，他の学習内容や日常生活での事例にも触れるなど，1つの事象がさまざまな場面で応用されていることを授業時に例示するなど工夫する。