

# 検定意見書

14 枚中 1 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	4	下左	「④」の「実験の結果を予想します。」	不正確である。 (凡例として)	3-(1)	
2	15	上右吹き出し	「結果」と、結果からわかったことを分析する「考察」がいちばんたいせつな項目だよ。	不正確である。 (レポート作成における各項目の重要性について)	3-(1)	
3	17	右囲み	「光合成をする微小な生物 これらの生物は葉緑体 (p. 34参照) をもち、光合成を行う。水中にはこのような小さな生物が多数生きていて、光のエネルギーを使ってデンプンなどをつくって	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
			いる。」及び薄黄色地の囲み			
4	29	2 - 4	「虫媒花は、虫を引きよせる目立つ色や形の花をもっていて、より多くの子孫を残すことができると考えられる。」及び7-9行「風媒花の花粉の運ばれ方は風まかせなので、たくさんの花粉	不正確である。 (花の特徴と子孫を残すこととの因果関係について)	3-(1)	
			がつくられないと子孫を残すことができない。」			
5	29	図7	「虫媒花と風媒花」の説明文「ママツヨイグサの花粉にはねばりけのある糸がついていて、虫に運ばれやすくなっている。」及び「ママツヨイグサ（虫媒花）」の写真全体	不正確である。 (虫媒花の例として)	3-(1)	
6	29	図7	「ママツヨイグサ」の「花粉」の写真	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)	
7	32	6 - 7	植物の葉に日光があたると、デンプンができる。このはたらきを光合成という。	不正確である。 (「光合成」の説明として)	3-(1)	
8	32	下吹き出し	ふの部分 (以下、33ページ下、34ページ11行、12行)	不正確である。 (「ふ」の用法について)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
9	34	下左吹き出し	「そのことを、科学者のファン・ヘルモントが実験で確認しているよ (p. 49 参照)。」	誤りである。 (参照先について)		3- (1)
10	35	下	「対照実験 タンポポの葉を入れたものと入れないものを用意した。このように、調べたいことの条件だけを変え、それ以外の条件を同じにして行う実験を対照実験という。タンポポの葉に	不正確である。 (「対照実験」の説明として)		3- (1)
			よって結果にちがいが現れたことがはっきりとわかる。」			
11	35	下	「2 石灰水で調べる。」の手順全体 (以下、37ページ中囲み「やってみよう」の手順「3」全体及び87ページ中囲み「気体の性質の調べ方」の中の「石灰水の変化」全体)	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (石灰水使用時の目の保護について)		固有 1- (1)
12	39	1 - 2	?葉は、光合成をするためにどのようなつくりになっているのだろうか。	不正確である。		3- (1)
13	39	下	「葉の表皮にあるまわりとちがっている部分」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)		3- (3)
14	41	下囲み	「2 装置をつくる。」の「枝をさして水中で切る。」(以下、43ページ下囲み「1 着色した水を吸わせる。」の「枝をさして水中で切り、」)	不正確である。 (方法として)		3- (1)
15	43 - 47	ページ 全体	「4. 茎・根のつくりとはたらき」全体	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容 (1) イ (イ) の「いろいろな植物の葉、茎、根のつくりの観察を行い、」)		2- (1)
16	46	7	表面積	生徒にとって理解し難い表現である。 (必ずしも既習とは言えない。)		3- (3)
17	47	上囲み	「樹木と草のちがい」全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。		2- (16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

14 枚中 3 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
18	47	上囲み	「樹木と草のちがい」全体	不正確である。		3-(1)
19	47	30 - 33 右	細い道管の中では、水は、凝集力によって切れにくくなるため、高い木の上のほうまで運ばれる。	生徒にとって理解し難い表現である。		3-(3)
20	48	下囲み	上右図の「土の重さは、5年間で0.06gしか変わらなかった。」	誤りである。 (数値について)		3-(1)
21	55	下囲み	「種子と胞子のちがい」全体 (ただし、12-15行の記述及び「イヌワラビ」の図を除く。)	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。		2-(15)
22	55	下囲み	「種子と胞子のちがい」全体	不正確である。		3-(1)
23	63	上左	「4. 葉のつくりとはたらき」の「①」の問い合わせ全体及び274ページ中左の「4 ①」の解答全体	不正確である。 (相互の対応関係について)		3-(1)
24	63	上右	「6 蒸散・光合成・呼吸と植物の体」の問い合わせ全体及び274ページ下左の「6」の解答全体	不正確である。 (相互の対応関係について)		3-(1)
25	64	上右	「②」 - 「④」の問い合わせ全体及び274ページ上中の「②」 - 「④」の解答全体	不正確である。 (相互の対応関係について)		3-(1)
26	66	下左	写真中のペットボトルのラベル「いろはす」(以下、76ページ図6)	特定の商品の宣伝になるおそれがある。		2-(7)
27	68	側注1	「質量」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
28	91	下囲み	「身のまわりの物質で気体を発生させてみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (目の保護に対する注意がない。)	固有 1-(1)	
29	92	図16	「アンモニアの発生と集め方」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (丸底フラスコが固定されていない。)	固有 1-(1)	
30	94	表3	「酸素」の中の「下方置換法」	不正確である。 (酸素は空気との密度の差があまりないことを考慮すると、集めるのに適切でない方法である。)	3-(1)	
31	95	表3	「水素」の中の「酸素と結合して」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
32	98	図23	ビーカーの写真中の「IWAKI」及び「PYREX」(以下、図24及び102ページ下中写真)	特定の営利企業、商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
33	99	中囲み	「エタノールで液体↔気体の状態変化を調べてみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけど及びエタノールの量に対する注意がない。)	固有 1-(1)	
34	102	4	(エネルギー)	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)	
35	103	中	固体の粒子のモデル図の説明文中的「おたがいの結びつきが強く」、液体の粒子のモデル図の説明文中的「粒子間の結びつきが弱まり」、及び気体の粒子のモデル図の説明文中的「粒子間の	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
			結びつきはとても弱く」			
36	106	7 - 9	1742年にスウェーデンのセルシウス(中国語で摂爾思と書く)が、氷が液体の水に変わる温度を0℃、水が沸騰する温度を100℃とする摂氏温度を提案した。	不正確である。 (歴史的事実との関係上。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

14 枚中 5 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
37	110	中左	「原料」の説明文中の「銑鉄」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
38	110	中右吹き出し	铸鉄	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
39	117	中右吹き出し	水溶液では、固体の粒子と水の粒子が どのような状態になっているのかな。	不正確である。 (「固体の粒子」について)	3-(1)	
40	124	中左囲み	「百分率」の中の「 $(15/100) \times 100 =$ 15%」	不正確である。 (%の意味を考慮すると不正確。)	3-(1)	
41	124	13	100 [%] (以下、14行、125ページ上 「解答例」の中、129ページ31行、及 び32行)	不正確である。 (表記について)	3-(1)	
42	124	図46	写真中の試薬びんのラベル「三共化学 工業所」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
43	128	20	石灰水を塩酸に入れると発生する。	誤りである。 (「石灰水」について)	3-(1)	
44	131	14 右	「8 溶解度と再結晶」の中の「食塩」 及びその下のグラフの中の同語	不正確である。 (純物質の名称として)	3-(1)	
45	131	26 — 27 右	「8 溶解度と再結晶」の中の問い合わせ④「 ③のように、水に溶けていた物質が再 び結晶となって出てくることを何とい うか。」	不正確である。 (問い合わせとして)	3-(1)	
46	138	下左	「太陽から出た光」の写真	不正確である。 (撮影の際に生じた回折光が目立ち、「太陽から出 た光」を示す写真として不適切である。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

14 枚中 6 枚目

受理番号	26-37	学校	中学校	教科	理科	種目	理科	学年	1
------	-------	----	-----	----	----	----	----	----	---

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
47	143	図10	右の写真	不正確である。 (撮影の際に生じたゴーストが目立ち、「乱反射」を示す写真として不適切である。)	3-(1)
48	145	中左	手順5の中の「直方体ガラスの線と光の道すじの線の交点に垂直な線を引き、」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「垂直な線」について説明不足。)	3-(3)
49	146	図16	左図	不正確である。 (鉛筆の像の位置について)	3-(1)
50	147	下	問い合わせ「光が空気中から水に入るときと、水から空気中へ出るときで、屈折角が大きいのはどちらか。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (入射角の条件が書かれておらず、答えることができない。)	2-(1)
51	148	4 右	「レーザー光」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
52	149	図21	「レンズがうすいほど焦点距離は長い。」	不正確である。 (レンズの厚さと焦点距離の関係について)	3-(1)
53	151	下	「実験3」の「[3]スクリーンに像ができる場合を調べる。」全体	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (手順について説明不足。)	2-(13)
54	151	下表	「光源が焦点距離の3倍のとき」, 「光源が焦点距離の2倍のとき」, 「光源が焦点距離の1.5倍のとき」, 「光源が焦点距離の0.5倍のとき」(以下, 152ページ上表の同表現)	不正確である。 (表の項目として)	3-(1)
55	152	中左	「実像の例」の中の「網膜」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
56	152	21 - 22	「虚像は、物体よりも大きく」及び図23の「虚像の例」の「・鏡にうつった像・ガラスを通してずれて見える鉛筆」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「鏡にうつった像」や「ガラスを通してずれて見える鉛筆」が物体よりも大きいかのような表現。)	3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-87		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
57	157	7 - 9	「雨上がりに見える虹は、水滴に入射した太陽光がいろいろな色に分かれて見える光の現象である。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (「水滴」について説明が不足しており、「虹」について正しく理解できないおそれがある。)		2-(1)
58	157	上右図	プリズムで太陽光を分光する装置の図及びその一部を拡大した右の図	不正確である。 (図の部分を拡大してもフラウンホーファー線は観測できない。)		3-(1)
59	157	下右	「3色をすべて混ぜると白色光になる。」	不正確である。 (白色光について)		3-(1)
60	158	14	「その振動を神経が感じて」	不正確である。 (振動を感じるものについて)		3-(1)
61	160	図28	「真空」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
62	161	側注1	「気温が上がるほど、音は速く伝わる。」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
63	162	24	「電波（光の一種）」	生徒にとって理解し難い表現である。 (電波と光の関係について説明不足。)		3-(3)
64	164	図36	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (動きについて)		3-(3)
65	166	図37	「音は、波を使って表現できる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「波を使って表現」について説明不足。)		3-(3)
66	166	図37	「振動数は、1秒間の波の数（振動の回数）で表す。」	不正確である。 (振動数の説明として)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
67	166	図37	下左の「音を波形を表示する機器」	誤記である。		3-(2)
68	167	10 - 12 右	「日常生活では、40~60dB以下が望ましいとされている。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのような観点で望ましいのか、説明不足。)		3-(3)
69	170	15 - 19 左	「高さが200 mから300 mもある超高層ビルでは、地震によってゆっくりと、しかも10分以上の長い時間にわたって揺れ続ける長周期振動が、最近になってわかってきた。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (わかつてきたことについて)		3-(3)
70	170	20 - 21 左	東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）	不正確である。 (括弧内外の関係について)		3-(1)
71	170	16 - 17 右	「1回振動するのにかかる時間（周期）は、5秒から10秒以上と長く」の「5秒から10秒以上」	不正確である。 (周期の表現として)		3-(1)
72	171	1 - 2	自転車は、ブレーキをかけると止まる。これは、ゴムが車輪をおさえつけ、車輪の動きを止めるからである。	不正確である。 (車輪が止まることのみが記述されており、自転車が止まる理由として説明不足。)		3-(1)
73	171	図42	「摩擦力を利用すると、手がすべりにくくなるので、きつくしまったふたがあけやすくなる。」	不正確である。 (摩擦力の利用について)		3-(1)
74	174	13	「100 gの物体にはたらく重力の大きさは、1 Nである。」（以下、図47「100 gのおもり」と中左吹き出し「b」とcでは、ばねにはたらく力の大きさはどちらも同じ1 Nだね。）	不正確である。 (重力の大きさについて)		3-(1)
75	174	下囲み	「日本最初の暦である貞享暦が作成される。」	不正確である。 (貞享暦の説明として)		3-(1)
76	175	囲み	「実験5」の中の「定規」（3箇所）	不正確である。 (長さを測る道具として)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
77	176	下左囲み	「ぜんまい時計を発明したのもフックである。」	不正確である。 (フックの業績として)		3-(1)
78	177	下右囲み	「1回の測定値を結んだ折れ線にしてはいけない。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「1回の測定値」について説明不足。)		3-(3)
79	180	4 - 8 右	「2人で綱を引き合っているときは、おたがいが引く力がつり合っている。物体を持ち上げているときは、物体にはたらく重力と物体を持ち上げる力がつり合っている。そのため、物体は動かない。」	不正確である。 (左4行～6行の記述「1つの物体に2つの力がはたらいていて、その物体が動かないとき、力はつり合っているという。」の逆であり、論理が不正確である。)		3-(1)
80	181	11 - 12	「無重力状態では物体に力がはたらかないので」	不正確である。 (無重力状態で物体にはたらく力について)		3-(1)
81	184	下右	「例題」の「解答例」の中の「力がはたらく面積は、レンガの底面積と同じだから、アの場合、 $20\text{ cm} \times 10\text{ cm} = 200\text{ cm}^2$ 」	不正確である。 (「実験結果の例」との対応について)		3-(1)
82	186	下囲み	「水槽の断面」	不正確である。 (写真との対応について)		3-(1)
83	192	5 - 6	「p. 191図63でペットボトルがつぶれたのは、中の圧力が小さくなり、」及び191ページの図63の下の写真	不正確である。 (文章と図の対応について)		3-(1)
84	192	図65	左の図	生徒にとって理解し難い図である。 (ストローの中の線と赤い矢印について説明不足。)		3-(3)
85	194	2 - 3	「1枚の鏡に物体をうつしたとき、鏡の中の像は物体と左右の向きが反対になる。」	不正確である。 (凸レンズによる実像を上下左右が逆と表現していることを考慮すると、平面鏡による虚像の説明として不正確である。)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

14 枚中 10 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
86	195	10 - 11 右	「鏡の面がへこんでいる凹面鏡にうつる像は、物体よりも大きくなる。」	不正確である。 (凹面鏡による実像は物体よりも小さくなる場合があることを考慮すると、凹面鏡にうつる像の説明として不正確である。)	3-(1)	
87	196	7	「入射光との間に角を」	誤記である。	3-(2)	
88	198	27 右	「箱や時計にはたく重力を、」	脱字である。	3-(2)	
89	208	上左囲 み	「火山の種類によって火山灰の色にちがいがあった。」	不正確である。 (観察1と対応しない。)	3-(1)	
90	212	下囲み	「ねばりけだけでは決まらない火山の形」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(14)	
91	214	表1	セキエイ及びクロウンモの写真とそれぞれの形の特徴の記述	不正確である。 (対応しない。)	3-(1)	
92	214	3 - 4	「マグマの液体部分が固まったガラスがふくまれている。」	不正確である。 (ガラスについて)	3-(1)	
93	215	2	「航空宇宙研究開発機構」	誤りである。 (名称について)	3-(1)	
94	215	12 - 13	「46億年前の太陽系のようすや惑星のできる前のことなどが研究されている。」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
95	222	図13	⑧の「宮城県南部地震」	不正確である。 (位置と対応しない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

検定意見書

\_14\_ 枚中 \_11\_ 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
96	223	上右	「地震によって地表に断層が現れたり」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (地震のゆれが原因で断層が生じるかのような表現。)	3-(3)	
97	224	図16	「波高」(2箇所)	不正確である。 (津波に関する表現として、不適切である。)	3-(1)	
98	226	10	ルビ「かいがんだんきゅう」	誤記である。	3-(2)	
99	227	囲み	「揺れの伝わる時間は」(3箇所)	不正確である。 (地震動の表現として)	3-(1)	
100	232	1 - 2	「P波、S波は震源から遠くなると揺れ始める時間と、初期微動継続時間はどうなる考えてみよう。」	誤りである。	3-(1)	
101	236	19	「単位」	不正確である。 (マグニチュードについて)	3-(1)	
102	244	囲み	考察①「地下の」	不正確である。 (位置について)	3-(1)	
103	246	6 - 8	「離れた地点での試料に見られる地層の積み重なりをくわしく調べて、対比すると地層の広がりを知ることができる。対比のためには、」と18行「遠く離れた地層を対比する」(以下、250	生徒にとって理解し難い表現である。 (地質学用語の「対比」)	3-(3)	
			ページ7～8行「離れた地域の堆積岩の地層を対比するときの」)			
104	250	図42	左のひれあしをもつ魚類の図	不正確である。 (生息場所について)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

14 枚中 12 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
105	251	図42	上「デスマスチルスの歯の化石（岐阜県瑞浪市）」全体	不正確である。 (配置について、地質年代と対応しない。)	3-(1)	
106	253	図44	図中の赤矢印（以下、3~4行「それぞれのプレートは異なる方向に水平に移動している」）	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
107	253	囲み	トピック「日本列島のある陸のプレートの下に年間5~6cmの速さで沈みこんでいる。このため、」	不正確である。 (太平洋プレートの沈み込み速度について)	3-(1)	
108	255	図48	日本列島の火山の描写（以下、256ページ下右の図）	不正確である。 (分布について)	3-(1)	
109	256	上囲み	「活断層とは何か？」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(14)	
110	256	11 - 12	中央構造線はいくつもの活断層が重なってつながったものである。	不正確である。 (活断層である場所は限られている。)	3-(1)	
111	258	上囲み	「今から6500万年前中生代」	不正確である。 (251ページ図42と対応しない。)	3-(1)	
112	258	上囲み	「テーチス海」（3箇所）	表記の基準によっていない。 (学術用語集地学編)	3-(4)	
113	262	12 - 13	「鉱物が粒のよく見えない部分に散らばって見える。」	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
114	262	14 - 16	「斑状状組織」（2箇所）	誤植である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_14\_ 枚中 \_13\_ 枚目

受理番号	26-37	学校	中学校	教科	理科	種目	理科	学年	1
------	-------	----	-----	----	----	----	----	----	---

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
115	269	1 - 14	「スポットで密度ばかりをつくってみよう」全体	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (食塩水の密度の求め方について説明不足。)	2-(13)
116	269	20 - 21 右	形のよいもの（種結晶）	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (形のよい結晶のことを種結晶と呼ぶかのような表現。)	3-(3)
117	273	17 中	②の解答の中の「水に溶けにくい。」及び中19-20行③の解答の中の「空気より密度が大きい（重い）。」	不正確である。 (解答として)	3-(1)
118	274	47 - 48 右	$25 \div (100+25) \times 100 = 20\%$	不正確である。 (%の意味を考慮すると不正確。)	3-(1)
119	274	49 - 50 右	$20 \div 80 \times 100 = 25\%$	不正確である。 (%の意味を考慮すると不正確。)	3-(1)
120	274	52 右	$200 \times (32/100) = 64\text{ g}$	不正確である。 (等式の両辺が一致していない。)	3-(1)
121	275	16 - 18 左	「サイエンスランド」の③の解答例「質量パーセント濃度が30%の砂糖水200 gに溶けている砂糖は何gか。」	誤りである。 (解答例として)	3-(1)
122	277	ページ 全体	「グラフを活用しよう」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)
123	278	ページ 全体	「化学実験に使うおもな器具」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)
124	279	ページ 全体	「化学実験を安全に行うために……」 全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_14 枚中 \_14 枚目

受理番号 26-37		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 1
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
125	279	下囲み	下左「液体の試葉はガラス棒を伝わらせて移す。」のイラスト	不正確である。 (試薬びんのラベルの向きについて)		3-(1)
126	284	下中	⑤室戸の説明文「プレートテクトニクスを実感できる。」	生徒にとって理解し難い表現である。		3-(3)
127	285	上左	③アポイ岳の説明文「マントル」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)		3-(3)
128	裏表紙		「世界遺産」の記述全体（写真及び説明文を含む。）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。		2-(12)
129	裏表紙	上左	「理科の視点」及び「世界遺産」の説明文全体	不正確である。 (相互の関係について)		3-(1)
130	裏表紙	上左	「絶滅が危惧される生物」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)		3-(3)
131	裏表紙	上左	「世界に誇る科学技術」	不正確である。 (世界遺産の対象として)		3-(1)
132	裏表紙	中右	「白神山地」の説明文の「原生林」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 A	下左	「チャー�尔斯・ダーウィン（イギリス、1809年～1882年）は、生物は長い時間をかけて変化してきたという考えを、「進化論」という形にまとめ上げました。」	不正確である。 (ダーウィンと進化論との関係について)	3-(1)	
2	4	下左	「④」の「実験の結果を予想します。」	不正確である。 (凡例として)	3-(1)	
3	9	上右	右から2番目の写真中の「IWAKI」及び「PYREX」	特定の営利企業、商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
4	18	上左	写真中の「Kenis」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
5	18	中右囲 み	「H字型電気分解装置の使い方」全体	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (説明不足。)	2-(13)	
6	20	18 - 19	植物の細胞の中にも、電気分解の陽極と同じはたらきをする、たいへん小さな「電極」のようなものがあり、	不正確である。 (比喩として)	3-(1)	
7	21	図18	「地殻における原子の存在割合 (%)」	生徒にとって理解し難い表現である。 (何についての割合であるのか説明がない。)	3-(3)	
8	22	10	炭素の質量は水素の質量の約12倍ある。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
9	27	8	遺伝	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
10	27	12	合成繊維	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
11	27	中右	「長いひも状の分子」の記述の中の図	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
12	27	下囲み	「原子がもつ「手」の数」全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
13	31	6	「銅は緑色」及び「炎色反応の例」の中の「銅」と「青緑」	相互に矛盾している。 (色について)	3-(1)	
14	33	囲み	「実験3 鉄と硫黄の混合物を加熱するとどうなるか調べる」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (水素が発生する実験において、火気に対する注意がない。)	固有 1-(1)	
15	43	囲み	「実験4 空気中で金属を加熱するとどうなるか調べる」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (水素が発生する実験において、火気に対する注意がない。)	固有 1-(1)	
16	51	下囲み	「食品の酸化を防ぐ」全体	学習指導要領に示す内容を発展的な学習内容として扱っている。	2-(14)	
17	52	側注1	代表的なものはFe2O3など。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
18	52	図46	「溶鉱炉のしくみ」の中の「銑鉄」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
19	57	2 - 4 左	鉱石を還元して得た鉄や銅は、ほかの金属と混ぜて材料にすることも多い。複数の金属を混ぜたものを合金という。	発展的な学習内容には該当しない。	2-(14)	
20	63	囲み	「実験7 銅の質量変化に規則性があるか調べる」全体	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (使用する器具が「必要なもの」に示されていない。)	2-(13)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
21	66	5	「 $2\text{Cu} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{CuO}$ 」及び9行 「 $2\text{Mg} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{MgO}$ 」	誤りである。 (化学反応式として)	3-(1)	
22	66	10	化合する酸素の質量の比はおよそ3:2だったから、	不正確である。 (比較する物質について説明不足。)	3-(1)	
23	70	19 - 20	同じ化学変化では、反応する速さに関係なく、発生する熱の量は等しくなる。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
24	77	9 - 10	化学変化では必ず熱の出入りがある。	不正確である。 (「必ず」について)	3-(1)	
25	87	3 - 4	「植物の細胞に見られる部分と動物の細胞に見られる部分にちがいはあるか。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「部分」について説明不足。)	3-(3)	
26	87	19 - 20	「オオカナダモの葉について、タマネギと同様にプレパラートをつくり、顕微鏡で観察する。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (オオカナダモの葉についても表皮をはがす必要があるかのような表現。)	3-(3)	
27	88	中左囲み	「1665年に自分でつくった顕微鏡でコルクの切片を観察した。」	不正確である。 (時期について)	3-(1)	
28	88	13 - 14	「植物の細胞には葉緑体や液胞も多く見られる。」	不正確である。 (植物の細胞について)	3-(1)	
29	88	側注1	「液胞には、内部に不要な物質をふくむ液をたくわえているものや、貯蔵物質をふくむ液をたくわえているものがある。」	不正確である。 (液胞について)	3-(1)	
30	89	下囲み	「細胞の中のいろいろなつくり」全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (とりあげられている「つくり」が通常の顕微鏡で観察できるかのような表現。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
31	89	6 右	「分泌」及び104ページ21行「分泌」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
32	90	4 - 6	「細胞で、酸素と養分から、生きるためのエネルギーをとり出し、二酸化炭素を放出している。これを細胞の呼吸という。」	不正確である。 (細胞の呼吸について)	3-(1)	
33	91	図5	「大腸菌」及び「ヒトの赤血球」の写真	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (実物の色であるかのような表現。)	3-(3)	
34	91	図5	横軸の目盛り	生徒にとって理解し難い表現である。 (数値のない目盛りについて)	3-(3)	
35	92	図6	下左「葉肉組織」の引き出し線	不正確である。 (葉肉組織でないものを含んでいる。)	3-(1)	
36	94	図7	中左「消化」の下の「呼吸」	誤りである。	3-(1)	
37	98	21 左	「白血球」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
38	105	側注1	「3つ以上つながったものに加えて加熱すると、反応して赤褐色の沈殿ができる性質がある。」	不正確である。 (つながる数の上限を考慮していない。)	3-(1)	
39	108	上囲み	「デンプンとブドウ糖の分子の大きさを比べてみよう」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)	
40	109	2 左	「生活のしかたに適応した体のつくり」	不正確である。 (「適応」の用法について)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
41	111	上囲み	「呼吸と養分の利用の関係を考えてみよう」全体	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(15)
42	111	図24	「電子顕微鏡で見た柔毛」の写真	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (実物の色であるかのような表現。)	3-(3)
43	112	3 - 4	「器官として、肝臓や筋肉、脂肪組織がある。」	不正確である。 (脂肪組織について)	3-(1)
44	112	5 - 6	「肝臓でグリコーゲンという物質に変えられて肝臓と筋肉に貯蔵される。」	不正確である。 (筋肉での貯蔵について)	3-(1)
45	112	10 - 11	「残りのアミノ酸は、筋肉へと運ばれてタンパク質の合成に用いられる。」	不正確である。 (残りのアミノ酸について)	3-(1)
46	112	15 - 18	「脂肪組織に貯蔵されている脂肪からブドウ糖がつくられ、エネルギー源として利用される。さらに、筋肉から放出されるアミノ酸からもブドウ糖がつくられ、エネルギー源となる。」(以	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)
			下、7~8行「残りのブドウ糖は肝臓で脂肪に変えられて脂肪組織に貯蔵される。」及び図25の「ブドウ糖」と「脂肪」を結ぶ矢印)		
47	112	15 - 18	「脂肪組織に貯蔵されている脂肪からブドウ糖がつくられ、エネルギー源として利用される。さらに、筋肉から放出されるアミノ酸からもブドウ糖がつくられ、エネルギー源となる。」	不正確である。 (エネルギー源となる過程について)	3-(1)
48	112	下左囲み	「インスリンは、さまざまな細胞がブドウ糖をエネルギー源として利用する上でも大事なはたらきをもつ。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
49	112	図25	上左握り拳の炎	不正確である。 (養分の利用の表現として)	3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

15 枚中 6 枚目

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
50	113	下	「給食の献立の例」右「[kcal]」	生徒にとって理解し難い表現である。 (必ずしも既習とは言えない。)	3-(3)	
51	113	下	「給食の献立の例」右「エネルギー〔kcal〕」欄の「852」	不正確である。 (根拠となる分量が示されていない。)	3-(1)	
52	114	15 - 16	「こし出すしきみがある（図26）。」 (以下、図26タイトルの「不要な物質をこし出すしきみ」)	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
53	115	図27	「肺」の引き出し線	不正確である。	3-(1)	
54	122	12 - 16	「自分が発した音が何かにぶつかって返ってきたものを耳などの感覚器官で受けとり、まわりのものの位置を知ったり、捕食やなかまととの交信に利用したりするものがいる。」	不正確である。 (なかまととの交信について)	3-(1)	
55	124	9 - 11	「手を握られるという触覚は、皮ふの感覚細胞で刺激として受けとられ、」	不正確である。 (触覚と刺激の関係について)	3-(1)	
56	125	4 - 5	「脳を出した信号がせきずいから神経を通って、必要な筋肉に伝わり、」	不正確である。 (信号の経路について)	3-(1)	
57	127	2 - 3 右	「中脳はすべての動物を通じて発達の程度に大きなちがいはない。」及び「セキツイ動物の脳の比較」の「ホニュウ類」の図	生徒にとって理解し難い表現である。 (文と図、相互の関係について)	3-(3)	
58	129	上右囲 み	「セキツイ（脊椎）とは、背骨と背骨をつらぬいて走っているせきずいの総称である。」	誤りである。	3-(1)	
59	130	7	「雄と雌が共同して子孫をつくる。」 (以下、134ページ下左吹き出し、135ページ1行、及び図40中右「子孫の残し方」)	不正確である。 (「孫」)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

15 枚中 7 枚目

受理番号 26-60		学校、中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
60	131	9 - 13	「しかし、生まれたばかりの子は小さく、速く泳ぐことができないため、このころに多くの子がほかの動物に食べられてしまう。一般に、水中に卵を産む動物は、親まで育つものの割合は少	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
			ないので、表2のように1回の産卵数が多い。」			
61	132	2	「水を通すつくりになっている。」	不正確である。	3-(1)	
62	134	上	「実習結果の例」下左「マグロ」	不正確である。 (変温動物である魚類の例として)	3-(1)	
63	138	2 - 3	「かたい殻の内側についている筋肉で、節のあるあしを曲げたりのばしたりして運動していた。」	不正確である。 (殻の内側は調べていない。)	3-(1)	
64	139	図43	「トビズムカデ」のスケール	不正確である。	3-(1)	
65	140	図48	写真3葉全てのスケール	不正確である。	3-(1)	
66	141	図49	「ナミウズムシ」を除く全ての写真的スケール	不正確である。	3-(1)	
67	142 - 144	ページ 全体	「1 動物の分類と生物の歴史」全体及び表見返A下左囲み「チャーレズ・ダーウィン」全体	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容(3)工(7)の「現存の生物及び化石の比較などを基に、現存の生物は過去の生物が変化して生じてきたものであることを体のつくりと関連付けてとらえること。」)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

15 枚中 8 枚目

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
68	142	側注1	「一般に種とは、ある集団に属する雌雄の間では子孫を残せるが、集団が異なる雌雄の間では子孫が残せないという関係があるものを指す。」	不正確である。		3-(1)
69	142	14 - 16	「環境に適したもののが残っていき、その結果、さまざまな種が生じてきたのではないかと考えた。ダーウィンの考えは自然選択説とよばれ、」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
70	142	下中	「安政の大獄」	生徒にとって理解し難い表現である。 (必ずしも既習とは言えない。)		3-(3)
71	143	下囲み	右「2」の「0.5を記入する。」	不正確である。		3-(1)
72	148	12 - 13	「古代のウマを共通の祖先にもつが、」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「ウマ」及び「共通の祖先」について説明不足で「古代のウマ」について理解し難い。)		3-(3)
73	149	下	「生物の進化の道すじ」の「カビ・キノコのなかま」と他の分類群との関係	不正確である。 (分岐順について)		3-(1)
74	150	図56	左のひれあしをもつ魚類の図	不正確である。 (生息場所について)		3-(1)
75	151	図56	下中の巻貝の図	不正確である。 (生息年代について)		3-(1)
76	152	13	「酵素は、生物体内でできるタンパク質で、ほかの物質を変化させるはたらきをする。」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
77	153	5 - 6	「ジアスターーゼはアミラーゼの一種であり、」	不正確である。 (ジアスターーゼとアミラーゼとの関係について)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

15 枚中 9 枚目

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
78	153	9 — 13 左	「味噌や醤油、酒などの発酵食品の製造には、微小な生物のコウジ菌や、発芽途中のムギ（麦芽）が利用されている。これは、生物がもつ、炭水化物をブドウ糖やアルコールに変える酵素を」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
			間接的に利用したものである。」			
79	153	下右 写真	「酵素を利用した製品」中の「アタック」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。		2-(7)
80	156	24 左	「肺の下にある筋肉」	生徒にとって理解し難い表現である。 (本文と異なる表現。)		3-(3)
81	157	30 — 31 右	「どのようなことに適応してきたと考えられるか、」	不正確である。 (「適応」の用法について)		3-(1)
82	161	4 — 5 右	電流はつくり出したり、たくわえたりすることができる。(小学校5年)	不正確である。 (小学校理科の学習内容として)		3-(1)
83	163	上右吹 き出し	「電気器具の性能は日々進化しているよ。」の「進化」	不正確である。 (用法について)		3-(1)
84	181	囲み	実験4の1, 2, 及び3の中の図	不正確である。 (導線の色について整合していない。)		3-(1)
85	184	図15	上写真の「TAKMAN」(2箇所)	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。		2-(7)
86	187	下囲み	「物質の長さ・太さと抵抗の大きさの関係」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されていない。		2-(16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
87	189	図22	説明文の中「明るいところを」, 「明るく表示」	生徒にとって理解し難い表現である。 (写真の説明として)	3-(3)	
88	189	下囲み	実験5の中「必要なもの」の欄, 及び実験配置図	不正確である。 (スイッチについて整合していない。)	3-(1)	
89	190	上囲み	Bの中の「電力 [W] = 4.0 V × 1.00 A = 4.00 W」, 及びその下の表の中「2班」の「電力 [W]」の欄の「4.0」	不正確である。 (相互の対応について)	3-(1)	
90	192	4	「熱量 [J] = 4.2 [J/g・℃] ×水の質量 [g] ×上昇温度 [℃]」, 及び上囲みの中の図の下「水が得た熱量 [J] = 4.2 J/g・℃ × 100 g × 1.5 ℃ = 630 J」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず, また, 発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
91	192	4	[J/g・℃] (以下, 上囲みの中の図の下「J/g・℃」)	表記の基準によっていない。 (国際単位系)	3-(4)	
92	192	下囲み	写真の「まがりせんべい」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
93	194	20 - 22	「問い合わせ 持機時消費電力0.3W の器具がある。この器具を使用せずに1日中コンセントに差しっぱなしにしたときの電力量は何kWhか。」, 及び196ページ17行「p. 194問い合わせの解答: 25.92kWh」	誤りである。 (問い合わせと解答の対応について)	3-(1)	
			J			
94	210	図43	「誘導電流の向き」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず, また, 発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
95	210	図43	「コイルの中の磁界」, 及び左図の中の上向きの矢印	不正確である。 (コイルの中の磁界の向きとして)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_15\_ 枚中 \_11\_ 枚目

受理番号 26-60			学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
96	211	1 - 5	発電所では、電磁誘導を利用して発電している。発電機は、回転する軸にとりつけられたコイルを、磁石がとり囲むように並んだ構造をしており、軸を回転させると磁界の中でコイルが回転し、電気が発生するしくみになっている（図44）。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (発電所の発電機の構造が、一般的に第2文で示す構造となっているかのような表現。)	3- (3)	
97	211	12 - 19 左	ICを利用した電子マネーカードや鉄道などの乗車カードの中にはコイルが内蔵されている。これを、磁界が発生している読みとり装置に近づけると、カード内のコイルに誘導電流が流れ、情報のやりとりができるようになる。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (ICカードの読み取り装置で静磁界を利用して給電しているかのような表現。)	3- (3)	
98	211	14 - 19 中	これは、充電器のコイルに電流が流れることで発生した磁界により、端末側のコイルに誘導電流が流れ、充電するしくみになっている。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (1回の電流変化だけで充電が完了するかのような表現。)	3- (3)	
99	214	24 - 29 左	このとき、コイル②に生じる電圧の大きさは、2つのコイルの巻数によって決まる。図では、コイル①より巻数が少ないので、コイル②に生じる電圧は小さい。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2- (16)	
100	220	上右吹き出し	コンデンサーも、同じようなしくみで電気をためているよ。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2- (16)	
101	225	上図	図の中の電池の図記号	不正確である。 (家庭の配線の電源を表す図記号として)	3- (1)	
102	225	10 - 12 右	「家庭で使える電流の大きさにも安全に使用するための範囲が決められており、その値は分電盤に表示されている（図②）。」、図②の写真の「ブレーカー（電流制限器）」で示した部分、及び図②の右の「この場合、60Aをこえる電流が流れると、安全のためにブレーカーが落ちるようになっている。」	不正確である。 (図示のブレーカーの電流制限は必ずしも安全を目的としていない。)	3- (1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

15 枚中 12 枚目

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
103	235	中囲み	「観天望気」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)		3-(3)
104	236	囲み	「基本操作」の「4 風向・風力」説明文4行「左の表」	誤りである。 (表の位置について)		3-(1)
105	241	6	「日射」及び図7「太陽放射の量」	表記が不統一である。		3-(4)
106	247	図13	囲み 「同じ気温のときは、飽和水蒸気量が多いほど露点が高い。」	不正確である。 (気温と飽和水蒸気量との関係について)		3-(1)
107	247	下囲み	(10.3/23°Cの空気1m <sup>3</sup> 中の飽和水蒸気量) × 100 = (10.3/20.6) × 100	不正確である。 (数値と物理量が混在。)		3-(1)
108	248	20 - 21	「上の図のように、空気がかわいていればいるほど水分の蒸発がさかんなため、」	生徒にとって理解し難い表現である。 (図からは分からない。)		3-(3)
109	259	上囲み	「1 天気図上の方位」説明文「天気図は、経度が北極を中心になっているため、方位は、付近の緯度・経度線に合わせる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (文意が不明。)		3-(3)
110	264 - 265	図31	「寒冷前線面の実際の傾き」及び「温暖前線面の実際の傾き」を示す模式図	不正確である。 (傾きについて)		3-(1)
111	264	中左吹 き出し	「温暖前線のほうが傾きが緩やかになっているね。」	不正確である。 (前線の構造について)		3-(1)
112	268	10	「気団がつくる高気圧」	不正確である。 (269ページ上左吹き出し「気団は高気圧がつくっているから」との対応について)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-60		学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
113	269	図34	右図に示された「小笠原気団」と説明文「北太平洋の亜熱帯地域には、おもに熱帯～亜熱帯のあたたかい海洋上でつくられた気団が、つねに帶状に広がっている。この気団の西の部分を小笠	不正確である。 (図と説明文との対応について)	3-(1)
			原気団とよぶ。」		
114	269	図34	表題の「(平年値)」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
115	273	上囲み	「やってみよう」2の「移動性高気圧と温帯低気圧」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
116	273	図41	表題「気圧の動き」(以下、282ページ下左吹き出し上「気圧が移動したのか」及び下「気圧が移動していく」)	不正確である。 (気圧について)	3-(1)
117	280	21 右	「熱帯夜(日最低気温が25℃以上)」	不正確である。 (熱帯夜の定義として)	3-(1)
118	295	20 左	「③二酸化炭素CO <sub>2</sub> , 水H <sub>2</sub> O」	誤りである。 (解答として)	3-(1)
119	295	24 中	「②ハチュウ類とホニュウ類」の「ホニュウ類」	誤りである。 (解答として)	3-(1)
120	296	44 - 45 右	「9」全体	不正確である。 (問い合わせの対応について)	3-(1)
121	297	44 中	「②57%」	不正確である。 (解答として)	3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

検定意見書

15 枚中 14 枚目

受理番号 26-60		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 2
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
122	297	13 右	「⑥ア」	不正確である。 (解答として)		3-(1)
123	297	14 右	「⑦C」	不正確である。 (解答として)		3-(1)
124	297	59 右	「②g : ×, 北」	不正確である。 (解答として)		3-(1)
125	299	13	測定値の線の並び方から	不正確である。 (10行 「③測定値を印で表す。」との対応上。)		3-(1)
126	304	下囲み	下左 「液体の試薬はガラス棒を伝わらせて移す。」のイラスト	不正確である。 (試薬びんのラベルの向きについて)		3-(1)
127	308	上中	周期表の説明文中「原子がもつ陽子の数を、原子番号という。」	学習指導要領に示す内容と区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
128	308	上中	周期表の説明文中「陽子」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
129	裏表紙		「世界遺産」の記述全体(写真及び説明文を含む。)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。		2-(12)
130	裏表紙	上左	「理科の視点」及び「世界遺産」の説明文全体	不正確である。 (相互の関係について)		3-(1)
131	裏表紙	上左	「絶滅が危惧される生物」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 檢定意見書 15 枚中 15 枚目

受理番号 26-60	学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 2
------------	--------	-------	-------	------

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号	26-101	学校	中学校	教科	理科	種目	理科	学年	3
------	--------	----	-----	----	----	----	----	----	---

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
1	表紙	下右	ロボットの左肩の「TOYOTA」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)
2	表見返 A	下左	「天文学で最大の発見といわれる「地動説」を唱えました。」	不正確である。 (コペルニクスと地動説との関わりについて)	3-(1)
3	4	下左	「④」の「実験の結果を予想します。」	不正確である。 (凡例として)	3-(1)
4	20	図14	「斜面上の物体にはたらく力を調べる実験」全体	不正確である。 (台ばかりの使い方として)	3-(1)
5	23	下右吹き出し	「ここでは、力がはたらいたときの物体の動きを運動というよ。」	不正確である。 (等速直線運動を考慮すると、運動の説明として不正確である。)	3-(1)
6	30	上右	「実験結果の例」の「斜面の角度10°」の表の「6.9」「11.7」「4.9」	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
7	30	下	「②斜面の角度が変わるとどうなるか考えてみよう。」の下のグラフ	不正確である。 (テープの打点の数について)	3-(1)
8	31	12	「速さの増え方は一定で変わらない。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「速さの増え方」について説明不足。)	3-(3)
9	33	中囲み	「質量が異なる物体の落下の速さ」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)
10	36	6 - 8	「運動している方向に力がはたらいていない場合、物体は速さが変わらずにまっすぐ進んでいく。」	不正確である。 (等速円運動等を考慮すると不正確である。)	3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由		検定基準
	ページ	行				
11	37	1 — 2	「走行中の自動車はエンジンの力で前進しているが」	不正確である。 (減速中の自動車も前進していることを考慮すると不正確である。)		3-(1)
12	37	14 — 15	「物体にはたらく空気の抵抗の大きさは、運動の速さに比例して大きくなる。」	不正確である。 (空気の抵抗が無条件で速さに比例するわけではない。)		3-(1)
13	37	20 — 21	「ほとんど一定になるので、等速直線運動になる。」	不正確である。 (等速直線運動になる理由について)		3-(1)
14	40	2 — 3	「荷物台車にのって壁を押すと、押した向きとは反対の向きに動き出す」	不正確である。 (主語について)		3-(1)
15	40	図35	青色矢印（以下、図36の青色矢印）	生徒にとって理解し難い表現である。 (力の矢印について)		3-(3)
16	42	11 — 12	「理科の「仕事」は、物体に力を加えて物体を動かしたときの作業量（大変さ）を表す。」	不正確である。 (理科の「仕事」の説明として)		3-(1)
17	44	図43	(a) 及び (b)	不正確である。 (図の上の説明文と図の下の式との対応について)		3-(1)
18	47	下囲み	「自転車の変速機」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (輪軸について必ずしも既習とは言えない。)		3-(3)
19	55	7 — 9 右	「一定の速さで走っている自転車がもつ運動エネルギーの大きさは、加速中にペダルをこいで自転車にあたえた仕事の大きさに等しい。」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
20	55	7 — 9 右	「一定の速さで走っている自転車がもつ運動エネルギーの大きさは、加速中にペダルをこいで自転車にあたえた仕事の大きさに等しい。」	不正確である。 (通常の自転車では摩擦などを無視できず、与えた仕事と運動エネルギーは一致しない。)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101			学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
21	55	21	「二次関数」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
22	57	29 - 30	問い合わせ②全体及び58ページ下の問い合わせの解答の「②AからCの間」	不正確である。 (問い合わせと解答の対応について)	3-(1)	
23	59	15 - 16	「太陽のエネルギーも、もとは太陽の中での原子核の反応によって生み出されたものである。」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
24	59	図58	「(f) 音エネルギー」の「スピーカーから出た音のエネルギーで、球が動く。」及びその写真	生徒にとって理解し難い表現である。 (写真のどこが「球」か分からぬ。)	3-(3)	
25	62	12 - 14 右	「このエネルギーは、体を動かすのに使われ、残りはすべて熱として体外に放出される。」	不正確である。 (成長などにも使われることを考慮すると不正確である。)	3-(1)	
26	62	16 - 18 右	「つまり、人間は、平均すると約100Wの電球と同じエネルギーをつねに消費していることになる。」及び下の図の中の「人間の仕事率は、約100Wである。」	不正確である。 (消費するエネルギーと仕事率の関係について)	3-(1)	
27	63	下囲み	「温度による水分子の運動のようす」の図	生徒が誤解するおそれのある図である。 (分子の運動方向について)	3-(3)	
28	65	図64	「エネルギーの半分以上が光として使える。」	不正確である。 (電球形発光ダイオードのエネルギー変換効率について)	3-(1)	
29	66	12 - 13	「放射の正体は、肉眼では見えない赤外線という光である」	不正確である。 (太陽から地表まで届く放射を考慮すると、放射の正体として不正確である。)	3-(1)	
30	66	側注2	「赤外線を多く出す高温のところほど明るくうつる。」及び図66全体	不正確である。 (側注の記述と図の対応について)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
31	67	上右囲み	「熱を効率よく使う例を調べてみよう」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (まほうびんが熱を効率よく使うことについて説明不足。)	3-(3)	
32	67	15 - 17 右	「発電を使ったあの低温の蒸気は、熱エネルギーをもっていても再び発電に使うことができない」	不正確である。 (低温の蒸気の利用について)	3-(1)	
33	67	中左	Aの水 $4.2 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C} \times 100 \text{ g} \times (90-20)^\circ\text{C} = 29400 \text{ J}$ Bの水 $4.2 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C} \times 200 \text{ g} \times (55-20)^\circ\text{C} = 29400 \text{ J}$	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
34	67	中左	J/g・°C (2箇所)	表記の基準によっていない。 (国際単位系)	3-(4)	
35	76	下	顕微鏡の台座にある「UCHIDA」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
36	77	中左	「無性生殖、有性生殖とはどのような子孫の残し方だろうか。」(以下、84ページ9行、87ページ4行「子孫の残し方」)	不正確である。 (「孫」)	3-(1)	
37	78	2 - 3	「はじめは小さい植物の芽も生まれたばかりの動物の子どもも、」	不正確である。 (植物の「はじめ」及び「生まれたばかりの動物」について)	3-(1)	
38	79	図2	左写真とその右の顕微鏡写真をつなぐ赤点線	不正確である。 (範囲の対応関係について)	3-(1)	
39	81	19 - 20	「スケッチ（細胞のようすを模式的にかいたもの）」	不正確である。 (スケッチについて)	3-(1)	
40	82	上右	「観察結果の例」のスケッチ	不正確である。 (スケッチの例として)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101			学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
41	82	9	「核は変化して2つに分かれ、」	不正確である。 (核のまま分かれるのではない。)	3-(1)	
42	83	図5	「③」の「縦に2つに割れる。」及び 「④」の「割れた染色体」	不正確である。 (染色体についての記述として)	3-(1)	
43	85	10	「栄養をたくわえて」(以下、86ページ図10「c」の「栄養」)	不正確である。 (たくわえるものについて)	3-(1)	
44	85	19 - 21	「親株とそっくりの新しい個体がつくられる」	不正確である。 (親株と新しい個体との関係について)	3-(1)	
45	87	6 - 7	「この種子は、次の世代の新しい個体になるので、」	不正確である。 (種子と個体との関係について)	3-(1)	
46	88	図12	下中「種子」の引き出し線	不正確である。 (種子の範囲について)	3-(1)	
47	89	5 - 6	「受精卵は分裂をくり返して、細胞の数をふやし、胚になる。」	不正確である。 (胚になることについて)	3-(1)	
48	89	側注2	「無性生殖でも、親と同じような体に成長するまでの過程を発生という。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (84~86ページの無性生殖についての記述との対応について)	3-(3)	
49	90	図14	「バフンウニの受精の観察」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)	
50	91	図15	吹き出し内の生殖細胞の組み合わせ	不正確である。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
51	92	4 左	「品種改良」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
52	92	上囲み	上右写真説明文の「品種」(以下、下図上右「品種」)	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
53	97	1	「交配」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
54	97	図19	上中「細胞（核）」	不正確である。 (括弧内外の関係について)		3-(1)
55	99	囲み	「実習1 孫の代への形質の伝わり方を考える」全体	不正確である。 (モデル実験として)		3-(1)
56	101	13	「ND型は、おおむねその間の形質である。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (ND型の形質がNN型の形質の約半分の活性であるかのような表現。)		3-(3)
57	101	下囲み	上右枠内6行「酢酸に分解され、」	不正確である。 (「分解」)		3-(1)
58	102	12 - 13 右	「両親の形質が「混じり合った」結果」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「混じり合った」について説明不足。)		3-(3)
59	103	図22	「染色体」と「DNA」の部分(以下、104ページ下囲みの図)	不正確である。 (染色体とDNAの関係について)		3-(1)
60	104	下囲み	下右「生物をつくっている数多くのタンパク質の設計図がかきこまれている」	生徒にとって理解し難い表現である。 (タンパク質の設計図であることについて)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
61	105	側注1	「まれに、染色体の一部が余分にふえたり、失われたり、つぎはぎになることがある。このことによって、重い病気が引き起こされたり、発生が途中で止まってしまったりすることがある。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
			」			
62	105	3 - 4	「DNAがわずかな確率ではあるが変化して、」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
63	105	10 - 11 左	「生命を形づくっているのはDNAである」	不正確である。 (形づくるものについて)	3-(1)	
64	105	14 - 15 左	「A, T, G, Cの4種類の塩基」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
65	105	11 - 14 右	「このようなDNAのわずかな変化でもたらされた形質のうち環境に適したもののが、長い年月をかけて積み重なったものである」	不正確である。 (積み重なるものについて)	3-(1)	
66	105	左16 -右23	「②生物の多様性と遺伝資源」全体	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(15)	
67	105	20 - 22 左	「動物、植物、微生物などのもつ形質のうち、わたしたちが利用できる形質を遺伝資源という。」	不正確である。 (遺伝資源について)	3-(1)	
68	105	21 - 22 右	「絶滅した生物が自然に復活する可能性はゼロに近い」	不正確である。 (復活する可能性について)	3-(1)	
69	106	1 - 2	「20世紀に遺伝子とDNAが発見されて以後、」	不正確である。 (遺伝子について)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101			学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
70	106	7	「DNAを切る・つなげる・ふやす技術」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
71	106	12 - 13	「インスリンなどを微生物の中で人工的につくり、糖尿病などの治療に役立てている。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「人工的につくる」ことについて説明不足。)	3-(3)	
72	106	13 - 15	「ヒトや家畜の個体間には、遺伝子にわずかなちがいがあり、それを利用して個体を正確に判別する」	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
73	107	2 - 5 左	「動物には、神経や骨、筋肉など、組織や器官を構成する、あらゆる細胞に変わることができる特別な能力をもった幹細胞とよばれる細胞が存在する。」	不正確である。 (変わることができるものについて)	3-(1)	
74	107	13 - 14 左	「DNAにある多くの遺伝子」	不正確である。 (DNAと遺伝子との関係について)	3-(1)	
75	107	3 - 7 右	「体細胞分裂では、染色体にふくまれるDNAが新しい細胞にそっくり受けつがれることから、ほかの細胞に変わることができる能力がそこに隠されていたことがわかった。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (論理について理解し難い。)	3-(3)	
76	107	中左	「中山博士は、iPS細胞をつくり出すという業績によって、2012年に英国のガードン博士とともにノーベル生理学・医学賞を受賞した。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (ガードン博士もiPS細胞をつくり出したかのような表現。)	3-(3)	
77	110	14	「新しい個体をつくる生殖の方法」(以下、15行、16~17行)	不正確である。 (無性生殖などの説明として)	3-(1)	
78	114	2	「カイコ」(以下、「カイコの遺伝」の記述中13箇所)	不正確である。 (表記について)	3-(1)	
79	114	6 - 7 左	「カイコの幼虫」	不正確である。 (「カイコ」と幼虫の関係について)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 9 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
80	114	28	「◎〇〇〇〇類」	不正確である。 (〇の個数について)	3-(1)	
81	115	上左囲み	生物は、生きていくために、どのようなつながりをもって生きているのだろうか。	不正確である。	3-(1)	
82	117	下右囲み	「大気中の酸素や二酸化炭素の出入りの量も、つり合っているのだろうか。」(以下、132ページ8-9行)	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容(7)ア(7)の「微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養の面から相互に関連付けてとらえるとともに、自然界では、これらの生物がつり合	2-(1)	
				いを保って生活していることを見いだすこと。」)		
83	122	図5	「土の中の小動物の捕食」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (「捕食」について)	3-(3)	
84	125	5 - 7 左	ある物質が、生態系の中の食物連鎖を へて、生物をとりまく環境より高い濃度で体内に蓄積されることを生物濃縮 という。	不正確である。 (生物濃縮の定義として)	3-(1)	
85	128	図8	下中の「キノコは、胞子をつくるために、傘と太い柄からなる子実体とよばれる部分を形成する。」及びその図	不正確である。	3-(1)	
86	130	1 - 8	「微生物の利用」全体及び図9「微生物の利用例」全体	学習指導要領に示す内容及び内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容(7)ア(7)の「微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養の面から相互に関連付けてとらえるとともに、自然界では、これらの生物がつり合	2-(1)	
				いを保って生活していることを見いだすこと。」 及び内容の取扱い(8)アの「アの(7)については、生態系における生産者、消費者及び分解者の関連を扱うこと。」)		
87	131	下囲み	「微生物と病気」全体	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(15)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

検定意見書

22 枚中 10 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
88	131	28 - 30	動物や植物は、微生物に比べて大量の有機物をもっているので、そこにすむ微生物は、ふつうすみついた先の生物に悪い影響をあたえない。	生徒にとって理解し難い表現である。 (因果関係について)		3-(3)
89	131	33 - 34	すみついた先の生物に病気となって現れることがある。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何が病気となって現れるのか。)		3-(3)
90	131	下右表	カビ毒による中毒	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
91	131	下右表	「細菌類」の「0-157（腸管出血性大腸菌）」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (病名であるかのような表現。)		3-(3)
92	131	下右表	「ウイルス」及び列タイトルの「微生物」	不正確である。 (相互の対応関係について)		3-(1)
93	131	下右表	原虫	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
94	133	図10	「生産者（植物）」、「消費者（草食動物）」、「消費者（肉食動物）」及び「分解者（小動物・微生物）」（以下、下囲み図）	不正確である。 (括弧内外の関係について)		3-(1)
95	133	図10	C O <sub>2</sub>	不正確である。 (化学式の表記について)		3-(1)
96	135	上囲み	「タンポポの子孫の残し方について考えてみよう」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。		2-(12)
97	135	上囲み	「タンポポの子孫の残し方について考えてみよう」全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101			学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
98	135	上囲み	「タンボポの子孫の残し方について考えてみよう」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (①～④の調査を行った場所相互の関連性について)	3-(3)	
99	135	5 - 6	果実 (わたげ)	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3-(1)	
100	135	下吹き出し	ほとんどの個体は発生・成長の途中で死んでしまって、こんなにわずかしか子孫を残すことができないんだね。	不正確である。 (「個体」が「子孫を残すこと」について)	3-(1)	
101	136	12 - 13	食べられる上位の生物	不正確である。	3-(1)	
102	140	5 右	70%エタノール	不正確である。 (表記について)	3-(1)	
103	145	中	pHメーターの写真中の「HORIBA」及び180ページ「やってみよう pHを測定してみよう」の写真中の同語	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
104	150	側注1	「電気エネルギー」(以下、左18-19行及び20行の同語)	不正確である。	3-(1)	
105	150	下囲み	「電気分解に必要な電圧」全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
106	150	15 - 18 右	2年で学習したように、電気エネルギーは、電圧が大きくなればなるほど大きくなる。だから、必要な電圧以下では電気分解は起こらず、電流も流れない。	不正確である。 (論理について)	3-(1)	
107	155	図12	陽子を表す赤丸及び153ページ上右囲み「金属中の電流と電子の動き」の中の赤丸	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (153ページの赤丸が陽子であるかのような表現。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 12 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
108	156	13 - 15 右	20世紀後半には、陽子や中性子は、さらに小さな、クオークという成分（素粒子）からなることがわかつてきた。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2- (16)	
109	157	3 - 4	p. 153で学習したように、電気的に中性な原子も、電子を放出したり受けとったりすることがある。	不正確である。 (153ページの学習内容との関係上。)	3- (1)	
110	163	下右囲み	写真の説明文「+極に用いたアルミニウムの金網（3時間後）」	誤りである。 (「+極」)	3- (1)	
111	167	中右吹き出し	巻きつけた銅と亜鉛板の間を導線でつないだものが化学電池だね。	生徒にとって理解し難い表現である。 (これまでの学習内容との対応について)	3- (3)	
112	173	下右囲み	「ムラサキキャベツ液で調べよう」全体	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (ムラサキキャベツ液の作り方の説明がない。)	2- (13)	
113	174	図23	酢の写真の中の「mizkan」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2- (7)	
114	181	図30	「指示薬の色の変化」の中の表	不正確である。 (縦の区切り線について)	3- (1)	
115	187	17 - 18	水は岩にふれたあとまた地表に出て、川の水に合流する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「また地表に出て、」について説明不足。)	3- (3)	
116	198	上中写真	「国際宇宙ステーション」全体	不正確である。 (図の並びとして)	3- (1)	
117	198	下右写真	「原子」全体	生徒にとって理解し難い写真である。 (説明がない。)	3- (3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101			学校 中学校	教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
118	199	中右	図「宇宙の大規模構造」全体	学習指導要領に示す内容と区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
119	200	下左図	エリス・めい王星・ケレスと地球	不正確である。 (大きさの対応について)	3-(1)	
120	201	下右	「太陽系」説明文3-4行「数m～数十万km」	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)	
121	207	5	「つまり緯度にそって」	不正確である。 (東西について)	3-(1)	
122	207	下囲み	「地平線上の真南と真北を結ぶ線を「子午線」とよぶ。天体が日周運動によって動いて行くとき、子午線を通過する瞬間が南中である。」	不正確である。 (子午線の定義として)	3-(1)	
123	208	中囲み	「やってみよう」の「観察記録の例」 下図「カシオペア座」	表記の基準によっていない。 (学術用語集天文学編)	3-(4)	
124	210	図8	「天球の回転による星の動き」全体	生徒にとって理解し難い図である。 (星の動きについて)	3-(3)	
125	217	下囲み	「教室の八方に貼る。」と右図	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)	
126	227	下囲み	「いわゆる「旧暦」とは何だろうか」 全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)	
127	228	中左図	「コロナ」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 14 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
128	229	図29	上左「皆既日食」	誤りである。		3-(1)
129	230	上左囲み	図全体	不正確である。 (2017年4月15日以降の金星の位置について)		3-(1)
130	230	13	「太陽の光が弱くなる明け方」	不正確である。 (明け方の様子について)		3-(1)
131	232	下囲み	「3種類の望遠鏡で観察したオリオン座」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
132	236	左囲み	「太陽表面の黒点と巨大フレア」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されていない。		2-(16)
133	236	左囲み	「太陽活動の周期」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
134	236	左囲み	グラフ縦軸の「黒点の数〔個〕」	誤りである。 (数ではない。)		3-(1)
135	237	図34	左「黒点の連続写真を横に並べたもの」全体	生徒にとって理解し難い写真である。 (236ページ上左「観察結果の例」との対応について)		3-(3)
136	237	15 - 16 左	「水素がヘリウムに変わる(核融合)」と左21-22行「ヘリウムが燃える(核融合)」	不正確である。 (「核融合」について)		3-(1)
137	238	中左囲み	「太陽系外縁天体」全体	不正確である。 (表題・第1文と第2・3文との関係について)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

22 枚中 15 枚目

## 検定意見書

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
138	239	15 - 16	「太陽からの距離が遠い惑星ほど、太陽から受けるエネルギーの量が減少し、」	不正確である。 (エネルギーの量について)		3-(1)
139	242	15	「燃えて光る」(以下、251ページ20-21行)	不正確である。 (発光の原因として)		3-(1)
140	243	28	「数十億年前」	不正確である。 (火星が温暖だった時期について)		3-(1)
141	244	2 - 4	「太陽系のもっとも外側には、球状に分布する氷の小天体の群れ「オールトの雲」がある。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「オールトの雲」が見つかっているかのような表現。)		3-(3)
142	244	23 - 25 左	「太陽から近い側と遠い側で特徴が大きく異なり、地球型惑星と木星型惑星に分類されていること。」及び左34行-右18行「太陽からの距離によって、誕生した惑星は、岩石惑星、ガス惑星	生徒にとって理解し難い表現である。 (地球型惑星、木星型惑星と岩石惑星、ガス惑星、氷惑星との関係について説明不足。)		3-(3)
			「氷惑星とちがった特徴をもつことになった。」			
143	245	9 - 11	「太陽系の広さの数千倍に相当する。太陽系の外側には、太陽系の広さを1000倍しても、太陽系以外の恒星は存在しない。」	不正確である。 (太陽系の広さについて)		3-(1)
144	246	図45	「トラペジウム(オリオン大星雲の中心部)」写真の引き出し	不正確である。 (指し示すオリオン大星雲の場所について)		3-(1)
145	246	図46	上の銀河系をとりまく帶	生徒にとって理解し難い図である。 (説明がない。)		3-(3)
146	247	18 左	「元素」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 16 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
147	249	3 - 4	「短針を12時の位置から、太陽の動きを追うように1時間に15°動かす。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (短針の動かし方について)		3-(3)
148	251	23	「ガスのかたまりをともなったもの。」	不正確である。 (星雲の説明として)		3-(1)
149	252	3 右	「星座」(以下、6行の同語)	不正確である。 (図との対応について)		3-(1)
150	259	中写真	「パックテスト」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。		2-(7)
151	259	19 - 20	③見られた野鳥を分類し、p.261を参考にしてレーダーチャートを作成する。	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (参照先に数値軸の設定について説明がない。)		2-(13)
152	262	5 - 6	二酸化炭素の物質循環	不正確である。		3-(1)
153	262	25 - 26	共生の考え方	生徒にとって理解し難い表現である。 (「共生」について説明がない。)		3-(3)
154	262	27	里山	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
155	264	6	「進路と地形との位置関係」	不正確である。 (位置関係について)		3-(1)
156	264	11	「高潮害」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 17 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
157	265	図8.	表題「干ばつによる被害」と、写真及び説明文「渴水で水位が下がった湖」	不正確である。 (相互の対応について)		3-(1)
158	267	11	「予知」(以下、268ページ左8行と9行)	不正確である。 (地震に関わる表現として、不適切である。)		3-(1)
159	269	左13 -右5	「この太平洋プレートは海嶺で生み出されてからすでに1億5千万年以上経過して、十分冷たくかたくなっている。このような冷たくかたいプレートが年間8cmもの高速で沈みこんでいるので	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
			「陸のプレートとの固着があまり強くなく、大きなひずみをたくわえることはできないと考えられていた。」			
160	269	左13 -右5	「この太平洋プレートは海嶺で生み出されてからすでに1億5千万年以上経過して、十分冷たくかたくなっている。このような冷たくかたいプレートが年間8cmもの高速で沈みこんでいるので	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)		3-(3)
			「陸のプレートとの固着があまり強くなく、大きなひずみをたくわえることはできないと考えられていた。」			
161	271	下囲み	「光合成生物の出現」全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
162	271	下囲み	写真の説明文「生きている状態」	不正確である。 (ストロマライトについての表現として)		3-(1)
163	272	9	「25万年ほど前」	不正確である。 (ホモ・サピエンスの出現について)		3-(1)
164	273	下吹き 出し	「地震で発生する」	不正確である。 (後継記述との対応上。)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
165	274	図24	写真中の「あまおう」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
166	275	図27	飛行機の写真中の「UNITED」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
167	277	中右図	機械式冷凍車の写真の中「日産ディーゼル工業」，及び「矢野特殊自動車」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
168	279	図34	図全体(以下、図35全体)	生徒にとって理解し難い表現である。 (グラフと図の表題との対応が不明確。)	3-(3)	
169	280	下囲み	囲みの中の「 $60 \times 45 = 2700 (\text{MJ})$ 」(以下、その下の数式4箇所)	表記の基準によっていない。 (国際単位系)	3-(4)	
170	282	側注1	天然ガスを使う発電では、はじめに、燃焼させたガスで直接ガスタービンを回している。その後、発生した熱で高温の水蒸気をつくり、蒸気タービンを回す。2つのタービンを回すので効率	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (天然ガスを使う発電では、必ずガスタービンと蒸気タービンを併用するかのような表現。)	3-(3)	
			よく発電できる。			
171	286	21 - 23 左	「核分裂で生じるエネルギーは核エネルギーといい、燃焼などの化学反応とはまったく異なるしくみで発生する。」(以下、左27~28行「熱エネルギーが生じる。」，右30~31行「このとき	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (エネルギーが無から生じるかのような表現。)	3-(3)	
			に化学反応よりもはるかに大きなエネルギーが生じる。」)			
172	286	左30 -右31	「一方、原子番号92のウラン原子の核分裂では、原子がほぼ半分に「割れ」て、ストロンチウム、ヨウ素、キセノン、セシウム(それぞれ原子番号38, 53, 54, 55)など、まったく別の種類	生徒にとって理解し難い表現である。 (文章と図との対応について説明不足。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 19 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
			の原子に変化し、このときに化学反応よりもはるかに大きなエネルギーが生じる。」及び核分裂の模式図			
173	289	図50	「外部被ばくと内部被ばく」の図中の「内部被ばく」の図	不正確である。 (波矢印の用法について)		3-(1)
174	297	下左	図「ア 陸のプレート」と「イ 海のプレート」	不正確である。 (記述位置について)		3-(1)
175	305	写真	上左「ストロマライト」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。		2-(16)
176	314	上左	「P. 18問い合わせの解答」の中の②, ③	不正確である。 (問題と解答の対応について)		3-(1)
177	315	48 左	「P. 79」及び中1行「P. 80」	不正確である。 (参照先について)		3-(1)
178	315	43 中	「④対立形質」	不正確である。 (問い合わせと解答の対応について)		3-(1)
179	315	26 右	「⑥工」	不正確である。 (問題番号について)		3-(1)
180	315	43 右	「③分解者」	不正確である。 (問題番号について)		3-(1)
181	316	28 - 32 中	「②銅板をとりかえたとき：曲がはっきりと聞こえるようになる。 亜鉛板をとりかえたとき：さらに曲が聞こえにくくなる。」	誤りである。		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

22 枚中 20 枚目

受理番号 26-101		学校 中学校		教科 理科	種目 理科	学年 3
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
182	316	54 - 55 右	「記録より、10月2日の月は満月であることがわかる。」	不正確である。 (記録との整合性について)		3-(1)
183	317	27 左	「③自動車、電車、飛行機など」	不正確である。 (問題と解答の対応について)		3-(1)
184	317	50 左	「サイエンスランド」の解答の「りががすき」	誤りである。		3-(1)
185	319	上右	図1の右の「測定値の線の並び方から」	不正確である。 (図1及び図の上の「③測定値を印で表す。」との対応について)		3-(1)
186	320	上中	電気分解装置の写真中の「Kenis」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。		2-(7)
187	320	中右囲み	「H字型電気分解装置の使い方」全体	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (説明不足。)		2-(13)
188	326	下囲み	下左「液体の試薬はガラス棒を伝わらせて移す。」のイラスト	不正確である。 (試薬びんのラベルの向きについて)		3-(1)
189	330 - 331	囲み	「ノーベル賞」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。		2-(12)
190	330	上右	「おもな研究内容」の2行「免疫」、7行「再生医療」、15行「進行がん」、「副作用」、17行「動くがん細胞」、27行「量子情報処理」及び331ページ図4「再生細胞シート」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)		3-(3)
191	330	上右	「おもな研究内容」の3行「有機発光材料」、4行「集積回路」、6行「電荷」、9行「ナノサイズ」、18行「次世代型有機系太陽電池」、331ページ図3「素子」、図8「色素増感太陽電池」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

22 枚中 21 枚目

## 検定意見書

受理番号	26-101	学校	中学校	教科	理科	種目	理科	学年	3
------	--------	----	-----	----	----	----	----	----	---

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
			及び図12「トランジスタ」		
192	330	上右	「おもな研究内容」の16行「ロボットスーツHAL」(以下、331ページ図7の同語)	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)
193	330	下囲み	「化学」の中の「分子触媒」	不正確である。 (野依良治氏の業績を表す言葉として)	3-(1)
194	331	図8	「アジサイの葉の部分が太陽電池 花の部分が蓄電池」及びその写真	生徒にとって理解し難い表現である。 (写真の「太陽電池」及び「蓄電池」の部分について)	3-(3)
195	332 - 333	ページ 全体	「科学のあゆみ」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)
196	333	中右	「2億年前の大陸の想像図」全体	学習指導要領に示す内容と明確に区別されていない。	2-(16)
197	裏表紙		「世界遺産」の記述全体(写真及び説明文を含む。)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)
198	裏表紙	上左	「理科の視点」及び「世界遺産」の説明文全体	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
199	裏表紙	上左	「絶滅が危惧される生物」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
200	裏表紙	上左	「世界に誇る科学技術」	不正確である。 (世界遺産の対象として)	3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

22 枚中 22 枚目

## 検定意見書

受理番号	26-101	学校	中学校	教科	理科	種目	理科	学年	3
------	--------	----	-----	----	----	----	----	----	---

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
201	裏表紙	中右	「知床」の説明文の「流氷が養分を運んでプランクトンを養い、」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。