

検 定 意 見 書

13 枚中 1 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	1	16 左	「⑤電磁波の種類とその性質(1)」(以下、左17行「⑥電磁波の種類とその性質(2)」)	不正確である。 (本文中の表題との対応について)	3-(1)				
2	1	23 右	第2章 課題例	不正確である。 (本文中の表題との対応について)	3-(1)				
3	2	8 右	極限環境に生育する微生物の利用	不正確である。 (本文中の表題との対応について)	3-(1)				
4	2	13 右	食品照射 119	不正確である。 (ページ番号について)	3-(1)				
5	2	25 左	本田 光太郎	不正確である。 (参照先本文中の人名との対応について)	3-(1)				
6	2	下右	黄色背景の囲み全体	示されたサイトは、信頼性のある適切なものが選ばれているとはいえない。	2-(9)				
7	5	28	「受像機」、及び5ページ30行の「受信機」	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の関係について)	3-(3)				
8	6	下囲み	実用化された最初のコンピュータ ENIAC (1964年)	誤りである。 (年について)	3-(1)				
9	7	5	→p. 84	不正確である。 (示されたページに関連記事がない。)	3-(1)				
10	7	図5	写真の中の「NTT」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				

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

13 枚中 2 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
11	7	図6	学校の欄全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (メディアの活用について説明不足。)	3-(3)
12	8	5 - 6	「このような、火による熱のエネルギーが、人類の利用した最初のエネルギーと考えられている。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「人類の利用した最初のエネルギー」について説明不足。)	3-(3)
13	8	20	「成果を上げることができなかった。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (ニューコメン機能が利用されなかったかのような表現。)	3-(3)
14	11	10 - 11	「2011年には、国際宇宙ステーションが建設され」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (国際宇宙ステーションが2011年のみに建設されたかのような表現。)	3-(3)
15	13	22	「紀ノ川市」	誤りである。 (地名について)	3-(1)
16	14	7 - 8	「生物が自らを形成・維持するために必要な最小限の遺伝情報の1セットをゲノムという。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「最小限の遺伝情報の1セット」について説明不足。)	3-(3)
17	19	8 - 10	石油ガスの主成分は、プロパンである。プロパンからは、エチレンやプロピレンなどが得られ、これらがプラスチックの原料となる。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (プラスチックの原料が石油ガスのみから得られるかのような表現。)	3-(3)
18	19	側注2	分子式	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
19	22 - 23	下囲み	「CHECK プラスチックの燃焼」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)ウの「内容の(2)のイの(ア)については、代表的なプラスチックや金属の種類、性質に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。その際	2-(1)
				、「プラスチック」については、その成分の違い、化学構造及び燃焼にかかわる安全性にも触れること。」)	

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

13 枚中 3 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	23	12	電気配線の基盤	不正確である。 (「基盤」)	3-(1)				
21	23	下囲み	「やってみようー①プラスチックの性質の確認」中の「方法①ポリエチレン、ポリスチレン、ポリ塩化ビニルおよびフェノール樹脂の薄片を用意し、それぞれをガスバーナーで加熱して引き	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (ポリ塩化ビニルの薄片をガスバーナーで燃焼させることについて)	固有 1-(2)				
			延ばす。その後、さらに加熱して燃え方を調べる。」						
22	23	下囲み	「やってみようー①プラスチックの性質の確認」全体(以下、67ページ下囲み「やってみようー⑦錯視の体験」、97ページ下囲み「やってみようー②銅の比熱の測定」、101ページ下囲み「	実験、観察又は実習が、学習内容と一体のものとして扱われていない。	固有 2-(2)				
			やってみようー④電気で焼くケーキ」、133ページ中囲み「やってみようー③河川の運搬・堆積作用の調査」の各全体)						
23	25	19	環境にやさしい	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
24	26 - 27	図21	「金属の性質と利用」の表中の上左「金属が示す物質」	不正確である。 (「物質」)	3-(1)				
25	28	9	「四酸化三鉄」のルビ「よんさんかさんてつ」	表記の基準によっていない。 (学術用語集化学編)	3-(4)				
26	28	側注1	()のローマ数字は陽イオンの価数を表す。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「価数」について説明がない。)	3-(3)				
27	28	下囲み	ルビ「ひろし」	誤りである。 (人名について)	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

13 枚中 4 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
28	29	下囲み	「やってみよう－②金属の性質の確認」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気に対する注意がない。)	固有 1-(2)				
29	30	図31	スラグ	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
30	31	下囲み	「やってみよう－③銅の製錬」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどに対する注意がない。)	固有 1-(2)				
31	35	表	「⑥金属の種類」の上の表中の「③磁石に引き寄せられる性質(磁性)を示す。」	脱字である。	3-(2)				
32	37	中囲み	「やってみよう－①繊維が燃えるようすの観察」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (換気に対する注意がない。)	固有 1-(2)				
33	38	26 - 27	「多織交織布」(以下、28行の同語及び下右「多織交織布」)	不正確である。 (用語について)	3-(1)				
34	43	上囲み	「やってみよう－③ナイロン66の合成」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (皮膚の保護に対する注意が不足している。)	固有 1-(2)				
35	46	表1	「セルロース」の「加水分解生成物」として記載されている「グルコース」及び中右「おもな炭水化物の化学構造」の中の「グルコース C ₆ H ₁₂ O ₆ 」の構造式	誤りである。 (相互の関係について)	3-(1)				
36	46	中右	「おもな炭水化物の化学構造」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)				
37	46	中右	「おもな炭水化物の化学構造」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (構造式について説明がない。)	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

13 枚中 5 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
38	47	6 - 7	「生命活動に必要なエネルギーが生み出される」(以下、50ページ18行「エネルギーを生じる」、50ページ図23中の同語、及び53ページ12行「生命活動の(20)が生み出される。」)	不正確である。 (エネルギーについて)	3-(1)				
39	47	下囲み	「やってみよう-④炭水化物の性質の比較」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどに対する注意がない。)	固有 1-(2)				
40	49	図20	「タンパク質」の中の「ミオチン」	不正確である。	3-(1)				
41	50	28	水溶液	不正確である。	3-(1)				
42	52	表	「③天然繊維」の表の「(8)」の「性質」の中の「保湿性や吸湿性、弾力性に富む。」	不正確である。 (学習内容に照らして)	3-(1)				
43	52	25	保湿性や弾力性にすぐれている。	不正確である。 (学習内容に照らして)	3-(1)				
44	56	側注2	植物などの生活や生育に必要な無機物を栄養塩類という。	不正確である。 (無機物と栄養塩類との関係について)	3-(1)				
45	58	7	「合成された有機物は、」及び8-9行「生命活動のエネルギーとしても使われる」	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
46	58	16	「nm」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
47	58	図5	横軸下の色帯	不正確である。 (横軸の光の波長との関係について)	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

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
48	59	上囲み	「やってみよう－①光合成色素の分離」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気に対する注意がない。)	固有 1-(2)	
49	60	4 - 7	「光合成速度は、二酸化炭素の吸収速度(一定時間に吸収される二酸化炭素の量)や、酸素の放出速度(一定時間に放出される酸素の量)から求めることができる(図6)」及び図6全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の関係について)	3-(3)	
50	60	図6	説明文の「呼吸速度は一定とみなしている。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
51	61	3 - 4	「森林内では、その高さの光環境に適応した植物が生育する。」(以下、72ページ27-28行「森林内では、その高さの光環境に適応したものが生育する。」)	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
52	61	側注2	森林において、高く生育した樹木の葉が茂っている部分が外表面をおおっている場合、これを林冠という。	不正確である。 (「林冠」の説明として)	3-(1)	
53	61	18 - 24	「3 植物の形態と光合成」の記述全体及び図8全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (葉群の垂直分布及び光の量について説明不足。)	3-(3)	
54	62	図10	タイトルの「インゲンマメの芽」	不正確である。 (写真との対応について)	3-(1)	
55	63	下囲み	「ポインセチアの赤く色づいた部分は、葉ではなく、」及び「特殊な葉の一種、苞である。」	相互に矛盾している。 (赤く色づいた部分が葉であるのかどうかについて)	3-(1)	
56	65	10 - 12	「青錐体細胞はおもに青色、赤錐体細胞はおもに赤色、緑錐体細胞はおもに緑色の光によって興奮し、」	不正確である。 (色について)	3-(1)	
57	66	中左囲み	「やってみよう－⑤瞳孔反射の観察」全体	眼に光をあてる実験における作業の安全について適切な配慮がされていない。 (眼の障害防止について)	固有 1-(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

13 枚中 7 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
58	67	図18	「視神経」及びその引出線 (以下、68ページ図20の「視神経」及びその引出線)	不正確である。	3-(1)				
59	67	図18	「視覚中枢」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)				
60	68	図20	図全体及び同ページ16-19行「プラナリアの場合、視覚器である左右の単眼で受容する光の刺激が等しくなるように、かつ、弱くなるようからだの向きを調節する。そのため、結果として	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の関係について)	3-(3)				
			, 負の光走性を示すと考えられている(図20)。」						
61	70	脚注1	「ギリシャ語で」	不正確である。	3-(1)				
62	71	図25	図全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
63	74	側注1	「核をもたない原核生物」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (核をもつ原核生物も存在するかのような表現。)	3-(3)				
64	74	側注2	「原生動物」及び「単細胞藻類」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
65	74	側注3	「生物と物質」	不正確である。 (対応について)	3-(1)				
66	75	16 - 17	「ウェルシュ菌などは、増え過ぎると便秘や肌荒れなどの原因になるとされる(図a)。」及び図a	不正確である。 (相互の関係について)	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

13 枚中 8 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
67	77	下囲み	北里柴三郎の写真左「1852-1932」	誤りである。	3-(1)				
68	80 - 81	下	「さまざまな大きさの原子・分子・微生物」及びその図	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)				
69	80 - 81	下	「さまざまな大きさの原子・分子・微生物」及びその図	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)				
70	81	中囲み	「菌根菌」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)				
71	81	7	共生する	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)				
72	81	11 - 12	多くの植物は、特定の物質を分泌して菌根菌をよび寄せ、根に共生させることによって土壤中の無機物を吸収している。	不正確である。 (擬人的表現。)	3-(1)				
73	81	中囲み	側注*の「元素」	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)				
74	83	下	「つくられるはどれか。」	脱字である。	3-(2)				
75	84	15	「酵母を用いてアルコール発酵を調べよう。→やってみよう⑤」及び同ページ下囲み「やってみよう⑤アルコール発酵」全体	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
76	84	図16	「糖化」(2箇所)	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

13 枚中 9 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
77	85	10	「乳酸菌を用いて乳酸発酵を調べよう。→やってみよう⑥」及び同ページ中右囲み「やってみよう⑥乳酸発酵」全体	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
78	89	図24	三次処理(高度処理)凝集剤や活性炭による汚れの除去	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
79	89	下囲み	図a「微生物燃料電池の原理」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (原理について説明不足。)	3-(3)
80	95	12	T [K] (以下, 変数の記号の後に〔 〕でくくった単位記号を置いた表記全て。)	生徒にとって理解し難い表現である。 (変数の記号が表すものについて)	3-(3)
81	97	24	「発泡スチロール」(以下, 97ページ27行, 及びその右の図の中の同語)	不正確である。 (用語として)	3-(1)
82	100 - 101	ページ 全体	「4 仕事や電流と熱の発生」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして, 扱いが不適切である。 (内容の取扱いの(2)イの「(イ)については, 熱量保存, 仕事や電流による熱の発生, エネルギーの変換に関して, 観察, 実験などを中心に扱うこと。」の	2-(1)
				「仕事による熱の発生」。)	
83	101	側注3	1 [Wh] , 3600 [J]	表記の基準によっていない。 (国際単位系)	3-(4)
84	101	下	Q4の中の「位置エネルギー」	不正確である。 (100ページ21行の「重力による位置エネルギー」との関係上)	3-(1)
85	102	図16	太陽の写真	生徒にとって理解し難い写真である。 (通常観察される太陽の様子と異なるにもかかわらず, 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

13 枚中 10 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
86	105	11 - 14	たとえば、白熱電球やLED照明は、いずれも電気エネルギーを光エネルギーに変換する装置であるが、白熱電球は、LED照明よりも、熱エネルギーに変換する割合が高い。したがって、エネルギーの変換効率は低い。	生徒にとって理解し難い表現である。 (光エネルギーへの変換効率が異なる理由について説明不足。)	3-(3)				
87	106	24 - 27	「このとき、電気エネルギーに変換されなかった残りの熱エネルギーを、給湯や暖房などに利用することによって、全体のエネルギーの変換効率を高めることができる。」、及び29～30行「コージェネレーションシステムにおけるエネルギーの変換効率は、80%に達している。」	不正確である。 (排熱を給湯や暖房に利用しても、一般にエネルギーの変換効率は高まらない。)	3-(1)				
88	110 - 117	ページ 全体	「①光の発生と速さ」、 「②光の反射・屈折」、 「③光の分散・散乱」、 「④光の回折・干渉・偏光」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)イの「内容の(2)のアの(ア)については、光の波としての分類や性質、電磁波の利用に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。」の「光の波としての分類」。)	2-(1)				
89	111	下囲み	「やってみよう」の図	不正確である。 (像について)	3-(1)				
90	113	13	「 $\angle A O Y'$ は 10° にする。」及び右の図	不正確である。 (文章と図の対応について)	3-(1)				
91	113	16 - 17	方法③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)				
92	113	18	「水の屈折率a/b」	生徒にとって理解し難い表現である。 (図10の屈折率の定義と異なることについて説明不足。)	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

13 枚中 11 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
93	114	7	「光の屈折の度合い」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
94	124	左	「scionce」	誤りである。 (綴り。)	3-(1)				
95	126	図5	「地表の変化」全体	生徒にとって理解し難い図である。 (本文との関係について)	3-(3)				
96	127	4 - 5	「の地域」(2箇所)	不正確である。 (プレートの説明として)	3-(1)				
97	130	図14	「北海道南西沖地震」と「新潟地震」	不正確である。 (「プレート境界地震」の例として)	3-(1)				
98	136	図30	説明文「波高」	不正確である。 (津波についての表現として)	3-(1)				
99	138	13	「中心付近の最大風速が17.2m/s以上」 (以下, 141ページ18-19行)	不正確である。 (台風の定義として)	3-(1)				
100	138	図35	図中のピンク色の矢印	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
101	139	13	「数十m/s」(以下, 17行「1日あたり 数cm~数m」)	不正確である。 (数値について)	3-(1)				
102	139	図39	中右「数年に一度の猛烈な雨が観測された場合」	不正確である。 (記録的短時間大雨情報の発表条件について)	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

13 枚中 12 枚目

受理番号 26-135		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
103	148	図15	図全体 (以下, 157ページ上右図)	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)				
104	149	図16	青い矢印で示された地球放射	不正確である。 (大気圏外に出ていく地球放射の量的関係について)	3-(1)				
105	155	15	「現在の旧暦も, 天保暦をもとにしてつくられている。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (旧暦が現在も作成されているかのような表現。)	3-(3)				
106	155	19 - 20	「月と地球の距離は変化するため, 月が地球に近いときは, 太陽が月にすべて隠れる皆既日食がおこる。一方, 月が遠いときは, 月のまわりに太陽がリング状に見える金環日食となる。」	不正確である。 (月と地球の距離のみによるのではない。)	3-(1)				
107	167	8 - 10	「光通信に用いられる光ファイバーは, 直径数 μm ~0.1mm程度の細いガラス繊維で, 屈折率の異なる2つの部分からできている」	不正確である。 (直径について)	3-(1)				
108	170	26	「強酸・強塩基の付着」及び27行「希薄なアルカリの水溶液で中和し, 」	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
109	171	ページ 全体	「付録2 国際単位系」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)				
110	171	表a	温度の説明の中の「276.16K」	誤りである。 (数値について)	3-(1)				
111	171	14 - 16	「有力な定義の方法は, 純度の高いケイ素の結晶を構成する原子の数を正確に数え, その一定数をもって1キログラムとするものである。」	不正確である。 (有力な定義の方法について)	3-(1)				
112	172	ページ 全体	「付録3 自然災害に対する心得」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

13 枚中 13 枚目

受理番号 26-135	学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
-------------	---------	-------	------------	----

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
113	⑤	上左	「節分」の「2/3」（以下、中左「八十八夜」の「5/2」、⑥上中「彼岸」の「3/20前後」、上右「穀雨」の「4/2ごろ」、中右「土用」の「7/17ごろ」及び「10/17ごろ」）	不正確である。 (日付について)	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

17 枚中 1 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
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 3	上左	「 $6.5 \times 10^3 \text{km}$ 」	不正確である。 (144ページ側注1及び表1との対応。)	3-(1)
2	2	中右	「2節 微生物 81」	不正確である。 (81ページ中右の表題との対応について)	3-(1)
3	3 表見返	下左	青色スケール上の「 10^{-6} (約 $1 \mu\text{m}$)」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3-(1)
4	3 表見返	下右	「室温における気体分子の運動エネルギー」の図	生徒にとって理解し難い図である。 (粒子の運動様態について)	3-(3)
5	3 表見返	下右	「室温における気体分子の運動エネルギー」の項目の「 $4.1 \times 10^{-21} \text{J}$ 」	不正確である。 (数値について)	3-(1)
6	5	7 右	結果が仮説の予想と異なった場合は、	不正確である。 (「仮説の予想」)	3-(1)
7	11	5	「微生物」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
8	12	2	「天然痘である牛痘」	不正確である。 (天然痘と牛痘との関係について)	3-(1)
9	14	8 - 9	「つまり、がんを起こす可能性がある遺伝子は、本来ヒトに存在し、それがウイルスに入ったのである。」	不正確である。 (ヒトの原がん遺伝子について)	3-(1)
10	15	4 - 5	「不妊は、以前は病気とは考えられていなかった。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「不妊」という名称の病気が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

17 枚中 2 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
11	18	14	昇華	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
12	18	14	抽出	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
13	18	24 右	有機化合物 (以下, 25行右の同語)	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
14	18	24 右	無機化合物 (以下, 28行右の同語)	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
15	19	27 - 28	帯電体	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
16	19	30	電荷 (以下, 31行, 32行の同語)	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
17	19	下右	原子の構造の図	不正確である。 (中学校で学習した内容として)	3-(1)
18	20	19 右	定比例の法則 (以下, 21ページ中右の グラフの下の同語)	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
19	20	19 - 20 右	元素	不正確である。 (中学校で学習した用語として)	3-(1)
20	21	囲み	「復習④酸化と還元」の右「酸化と定 比例の法則」のグラフ	誤りである。 (グラフとして)	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

17 枚中 3 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
21	24	17	「1974年」	不正確である。 (日本の南極観測隊が南極上空のオゾンホールが存在を報告した年として)	3-(1)
22	24	図8	図全体	生徒にとって理解し難い図である。 (説明がない。)	3-(3)
23	25 - 44	ページ 全体	「2章 物質の科学」の「1節 材料とその再利用」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)ウの「「プラスチック」については、その成分の違い、化学構造及び燃焼にかかわる安全性にも触れること。」の「燃焼にかかわる安全	2-(1)
				性」。)	
24	29	9	「溶鉱炉」(以下、中左のイラスト中及び44ページ7行左の同語)及び42ページ上左「高炉」	表記が不統一である。	3-(4)
25	29	中左	鉄鉱石から銑鉄を得る過程を示す模式図	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (一酸化炭素がコークス由来ではないかのような表現。)	3-(3)
26	29	側注2	4 g/cm ³ 以下の金属を軽金属、これより大きい金属を重金属という。	不正確である。 (密度の範囲として)	3-(1)
27	31	下囲み	「レアメタル」内の図中の「金」(2箇所)及び図のタイトル「携帯電話に使われているレアメタル」	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
28	31	下囲み	「TOPIC レアメタル」の中の「希土類元素」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
29	31	下囲み	イラスト下右の「コンデンサ」	表記の基準によっていない。 (学術用語集物理学編)	3-(4)

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

17 枚中 4 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
30	32	5 - 7	「樹脂状のものをプラスチック（合成樹脂）といい、形状が繊維状のものを合成繊維という。」及び、33ページ表1「代表的なプラスチック」の中右「テグス、歯ブラシ」の写真と説明文「	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の関係について)	3-(3)
			強度が非常に高く、細い繊維をつくることができる。」		
31	32	中左	問2の中の「プラスチック」	不正確である。	3-(1)
32	33	表1	中下「ポリ酢酸ビニル」の写真中の「キーピング」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)
33	34	18 - 19	付加重合と縮合重合が同時に起こる付加縮合もある。	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)
34	34	18 - 19	付加重合と縮合重合が同時に起こる付加縮合もある。	不正確である。 (「付加縮合」の説明として)	3-(1)
35	35	上囲み	「実習 ①ポリエチレンの熱分解」の下右のエチレンと臭素分子の化学反応を表す図	不正確である。 (構造について)	3-(1)
36	36	5	重合度	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)
37	36	16	付加反応と縮合反応をくり返し、	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)
38	36	16	付加反応	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。

検 定 意 見 書

17 枚中 5 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
39	36	16	縮合反応	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)				
40	36	図1	ホルマリン	不正確である。 (青丸で表される化合物の名称として)	3-(1)				
41	36	図1	ホルマリン	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
42	36	図1	フェノール樹脂を表すモデル図	不正確である。 (モデル図として)	3-(1)				
43	37	囲み	「実習 ③プラスチックの合成」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (AIBNの扱いに対する注意がない。)	固有 1-(2)				
44	38	14	多孔質の合成樹脂	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
45	39	中右	写真中の「日本印刷」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
46	42	1 - 2	セラミック	不正確である。 (用語について)	3-(1)				
47	42	上中	「電気炉」及びその写真	生徒にとって理解し難い表現である。 (工程の内容について説明がない。)	3-(3)				
48	42	下左	アルミ	不正確である。 (物質の名称として)	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

17 枚中 6 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
49	46	上左	光合成による有機化合物の合成について学ぶ (p. 62)。	不正確である。 (参照先について)	3-(1)
50	48	10	多糖類の分子式「(C6H10O5) _n 」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「n」の意味するところについて説明がない。)	3-(3)
51	48	13	α-グルコース	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
52	49	8	β-グルコース	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
53	49	側注2	p. 58の木綿や麻の主成分もセルロースある。	脱字である。	3-(2)
54	49	下囲み	「発展」を示すマーク (以下, 55ページ下囲み, 74ページ下囲み, 93ページ下囲み, 101ページ下囲み, 105ページ下囲み, 133ページ下左囲み, 143ページ上囲み, 143ページ中囲みの同表現	不正確である。 (4ページ下右の凡例と対応していない。)	3-(1)
)		
55	49	下囲み	α-グルコースの構造式及びβ-グルコースの構造式	不正確である。 (グルコースの分子式 (C6H12O6) と一致しない。)	3-(1)
56	49	下囲み	α-グルコースの構造式及びβ-グルコースの構造式	生徒にとって理解し難い表現である。 (構造式について説明がない。)	3-(3)
57	51	図3	「けん化反応」全体	不正確である。 (けん化の反応機構を考慮すると)	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

17 枚中 7 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
58	51	図4	「界面活性剤」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (構造式について説明がない。)	3-(3)
59	52	12 - 13	「また、タンパク質を分解してエネルギーを得ている(図3)。」及び下右「図3 体内におけるタンパク質の分解」全体	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
60	52	図2	「タンパク質の構造」全体	不正確である。 (モデル図として)	3-(1)
61	60	下囲み	「実習 ④ナイロン66をつくる」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、換気、火気及び皮膚の保護に対する注意がない。)	固有 1-(2)
62	60	22 左	アジピン酸ジクロソド	不正確である。	3-(1)
63	67	図3	「葉緑体を含む細胞」の図全体	不正確である。	3-(1)
64	73	図4	下右「エサ」	不正確である。 (用法について)	3-(1)
65	75	14 - 15	「活性酸素」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)
66	76	12	「視神経は束になって」	不正確である。 (視神経について)	3-(1)
67	77	図2	中上「560(赤)」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	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

17 枚中 8 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
68	79	図5	右「脳で処理された像」の図	不正確である。 (像の図として)	3-(1)
69	79	図5	中図の「視覚野」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)
70	84	側注2	「細菌を培養しなくても細菌の中にあるDNA (p. 13)を増やすことによって、その細菌の性質を知ることができるようになった。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
71	84	下囲み	「アブラムシ(アリマキ)と共生細菌」全体(以下、98ページ右「⑥共生とはどのようなことか。共生関係にある生物の例をあげて説明せよ。」)	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)
72	84	下囲み	上右写真全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (色について)	3-(3)
73	91	24	「加熱したのち、」	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。 (加熱の方法が示されていない。)	2-(13)
74	91	下囲み	右の写真	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
75	92	図1	全体	不正確である。 (タイトルと図の内容との関係について)	3-(1)
76	96	16 - 19	「分解者としての微生物の役割は、微生物にとっては、遺体や排出物中の有機化合物を分解して二酸化炭素を放出し、生命活動に必要なエネルギーをとり出す営みである。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「役割」と「営み」との関係について)	3-(3)
77	96	図1	「大気中の二酸化炭素」の「0.038%」	不正確である。 (値について)	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

17 枚中 9 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
78	100	21 - 22	「実際に物体はないが、まるでそこにあるかのような像を虚像という。」	不正確である。 (虚像の説明として)	3-(1)
79	101	29	「凹面鏡の焦点部分」	生徒にとって理解し難い表現である。 (凹面鏡の焦点について説明がない。)	3-(3)
80	103	3	「(図1中の入射光と反射光との向きを逆にして考えよう)」	生徒にとって理解し難い表現である。 (前後の記述との対応について)	3-(3)
81	103	下囲み 下左	「その場所へ行っても自動車はなく、水もない。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「その場所」の示す場所について)	3-(3)
82	103	下囲み 上右	「太陽からの光が道路表面で吸収される際、接する空気の温度が上がり、付近の空気の密度はその上にある空気の層よりも小さくなる。そのため屈折率が変化し、道路へ入射してくる光が図	生徒にとって理解し難い表現である。 (屈折率が変化する理由について説明不足。)	3-(3)
			のように進むために起こる現象である。」		
83	105	上右	「眼の中のレンズについて学ぶ(p.78)。」	不正確である。 (記述との対応について)	3-(1)
84	105	上右	「単レンズの顕微鏡による微生物の研究について学ぶ(p.86)。」	不正確である。 (記述との対応について)	3-(1)
85	107	2 - 3	「白色光は7色に分散するが、ヒトの眼は、赤(red)・緑(green)・青(blue)の3色の組合せで、それらの色を感じている。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
86	107	中右	「種子の発芽に利用される光(p.68)」	不正確である。 (参照先について)	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

17 枚中 10 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
87	107	図3	全体	不正確である。 (拡大部分と目盛りの対応について)	3-(1)
88	108	図2	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)
89	109	21 - 22 左	「CDの表面には、光の波長と同じくらいの幅の細かい溝が掘られている。」	不正確である。 (CDの構造について)	3-(1)
90	110	3 - 4	「サングラスには、偏光板とよばれる格子でできたフィルターを使ったものがある。」	不正確である。 (サングラスに用いられる偏光板の構造について)	3-(1)
91	111	下囲み	「これは液晶が偏光を使っていることを示している。」	不正確である。 (液晶について)	3-(1)
92	112 - 115	ページ 全体	「7 電磁波の利用」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)イの「内容の(2)のアの(7)については、光の波としての分類や性質、電磁波の利用に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。」の「電磁波の利用」。)	2-(1)
93	112	10 - 12	「現在では、日本がハワイに建設したすばる望遠鏡(図1)や、さらに大きな望遠鏡の開発がアメリカなどで進められている。」	不正確である。 (すばる望遠鏡について)	3-(1)
94	112	28	「温度のある物体」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「温度のある」について)	3-(3)
95	112	33	「サーモグラフ」	表記の基準によっていない。 (学術用語集物理学編)	3-(4)

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

17 枚中 11 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
96	115	6 - 7	「光源から発せられたレーザー光がレンズによって樹脂上に焦点化され、この熱作用でくぼみがつくられる(図7)。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「樹脂上に焦点化」について)	3-(3)				
97	115	側注1	「レーザープリンタや光ファイバーにも利用されている。」	不正確である。 (半導体レーザーの利用について)	3-(1)				
98	118	22	赤外線	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
99	119	表1	昇華点	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
100	119	9	T [K] , t [°C] (以下、変数の記号の後に [] でくくった単位記号を置いた表記全て。)	生徒にとって理解し難い表現である。 (変数の記号が表すものについて)	3-(3)				
101	119	15 - 33 左	「原子や分子の熱運動は、加熱されると激しくなる。… Eからは気体だけになり、温度がさらに上昇する。」、及び下右図のグラフ	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の関係について説明不足。)	3-(3)				
102	119	22 - 23 左	ほぼ液体になると、	生徒にとって理解し難い表現である。 (物質の状態について)	3-(3)				
103	119	24 - 25 左	加える熱の量が一定であれば、	生徒にとって理解し難い表現である。 (「一定」について説明不足。)	3-(3)				
104	119	36 左	「周囲」(以下、右15~16行、右19~20行の同語。)	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
105	120	3	発泡スチロール(以下、120ページ間1の中の同語)	不正確である。 (用語として)	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

17 枚中 12 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
106	120	下囲み	鏡付近の温度も上がる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何の温度かが示されていない。)	3-(3)				
107	121	9	ダウンの間に	生徒にとって理解し難い表現である。 (ダウンについて説明がない。)	3-(3)				
108	121	20 - 21	これは、物体が温度に応じた電磁波(赤外線)を放射しているために起こる。	不正確である。 (熱放射の実体として)	3-(1)				
109	121	23	熱を遮断するには、熱の移動を妨げればよい。	生徒にとって理解し難い表現である。 (文の前半と後半の関係について)	3-(3)				
110	121	28	熱伝導率	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
111	121	図2	バーナーの炎にかざしたスプーンを素手でもつ図	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどのおそれがある。)	固有 1-(2)				
112	122	25	J/g・K	表記の基準によっていない。 (国際単位系)	3-(4)				
113	122 - 123	ページ 全体	「3 熱容量・比熱」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱いの(2)イの「(イ)については、熱量保存、仕事や電流による熱の発生、エネルギーの変換に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。」の	2-(1)				
				「熱量保存」の扱いが不足。)					
114	122	9	熱容量は、物体の質量だけで決まる。	不正確である。 (質量だけでは決まらない。)	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

17 枚中 13 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
115	122	16 - 17	なべ料理では、なべをつくる材質が銅であれば、短い時間で温度が上昇するが、土なべではなかなか温まらない。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何の温度について述べているのかが明確でない。)	3-(3)	
116	122	下囲み	表題「季節風」と図内「海風」「陸風」	不正確である。 (両者の対応について)	3-(1)	
117	123	下	実験配置図の中のサーモカップの図2点	不正確である。 (123ページ左15行の「温度計とかきまぜ棒を入れて」との関係上、かきまぜ棒が不足している。)	3-(1)	
118	125	下囲み	ジェットコースターには、動力がついていない。最初の位置エネルギーを絶えず保つような動きをしているのである。したがって、いくら高く上がろうとしても、最初の高さより常に低い。	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
119	131	5	100 [%]	生徒にとって理解し難い表現である。 (〔 〕の意味するところについて説明がない。)	3-(3)	
120	132 - 133	ページ 全体	「8 エネルギーの利用」全体	学習指導要領の内容に示す事項を取り上げていない。 (内容の(2)ア(イ)の「熱の性質、エネルギーの変換と保存及び有効利用について理解すること。」の「エネルギーの有効利用」。)	1-(3)	
121	133	11	原子核の崩壊	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
122	133	図4	風力発電には1年中安定した風力が必要である。風に依存するので、電気の供給が安定するよう、ほかの発電方式による電力供給と連携することが欠かせない。	生徒にとって理解し難い表現である。 (第1文と第2文の関係について)	3-(3)	
123	133	下囲み	原子は中心にある原子核とそのまわりを回る電子で構成されている。多くの原子核では、これらは崩壊することなく安定である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「これら」で示すものについて)	3-(3)	
124	133	下囲み	放射線がもつエネルギーの特性を利用して、	生徒にとって理解し難い表現である。 (放射線が持つエネルギーの特性について説明がない。)	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

17 枚中 14 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
125	133	図5	「一般公衆の数量限度」の「数量」	不正確である。 (用語として)	3-(1)				
126	140	10	「1太陽日の長さは1年を通じて変化する。」と側注①2-3行「視太陽時による1日の長さは変化する。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (両者の対応について)	3-(3)				
127	141	13 - 14	「地球の自転周期の平均を1日とすると、月の満ち欠けの周期の平均は29.531日、1年の周期の平均は365.2422日となる。」	不正確である。 (自転周期を1日としたときの値について)	3-(1)				
128	141	図3	図中の「日付変更線」で示された橙色の一点鎖線	不正確である。 (74ページ中囲み図との対応について)	3-(1)				
129	144	側注①	6行「m」	誤りである。 (単位について)	3-(1)				
130	145	図2	「巨大ガス惑星」内部構造の「液体金属水素」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
131	149	6 - 7	「太陽からの放射量の変動が地球の環境に大きな影響を及ぼしていると考えられる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (3行「黒点数の増減と太陽の活動度には密接な関係がある」との関連について説明不足。)	3-(3)				
132	149	図5	図全体	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)				
133	149	下囲み	結果と考察②の「これらは、太陽の大气に含まれる原子の影響によるものである。」	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)				
134	149	下囲み	下右図波長394nm付近と465nm付近の明線	生徒にとって理解し難い図である。 (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

17 枚中 15 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
135	150	3 - 4	「公転軌道面に垂直な平面において」	不正確である。 (向きが特定されていない。)	3-(1)
136	150	図1	「温室効果ガスがない場合」と「温室効果ガスがある場合」の地球放射の表現	不正確である。 (地球から出ていく放射の量的関係について)	3-(1)
137	154	21 - 22	「カール（圏谷）やU字谷」	生徒にとって理解し難い表現である。 (地形的特徴について)	3-(3)
138	156	下囲み	「混濁流」	不正確である。 (説明がない。)	3-(1)
139	163	11	「噴石」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
140	163	15	「火山泥流や土石流が発生し」	生徒にとって理解し難い表現である。 (両者の違いについて)	3-(3)
141	164	図3	「活断層（中央構造線）」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (位置について)	3-(3)
142	165	6 - 7	「被害が発生し始めるのは震度5強で」	不正確である。 (189ページ「気象庁震度階級関連解説表」との対応上)	3-(1)
143	165	8	「山崩れや地すべり」	生徒にとって理解し難い表現である。 (両者の違いについて)	3-(3)
144	165	10	「沖積平野」	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

17 枚中 16 枚目

受理番号 26-145		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
145	166	10 - 12	「また偏西風は大きく蛇行し、その変化によって温帯低気圧が発生したり、寒波や熱波が到来することが知られている(図2)」及び図2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)				
146	166	下囲み	囲み全体	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(16)				
147	168	囲み	下右図の説明文2行「流水率」	生徒にとって理解し難い表現である。(説明がない。)	3-(3)				
148	169	側注①	「中心付近の最大風速が17.2m/s以上になったものを台風という。」	不正確である。(台風の定義として)	3-(1)				
149	171	下囲み	火山「火砕流・溶岩流・火山泥流などが発生してからでは逃げきれない。」	不正確である。(断定的である。)	3-(1)				
150	177	10 - 11	熱帯多雨林は急速に減少してきた。現在、そのスピードは1分間に40haとされている	不正確である。(数値について)	3-(1)				
151	178 - 179	ページ全体	「課題研究1 リサイクルによる省エネルギーの検証」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、目の保護、火気及び換気に対する注意がない。)	固有1-(2)				
152	184	上囲み	「課題研究例 ①プラスチックごみの分類」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。(換気に対する注意がない。)	固有1-(2)				
153	裏見返5	下左	アルカリ金属	生徒にとって理解し難い表現である。(説明がない。)	3-(3)				
154	裏見返5	下左	アルカリ土類金属	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

8 枚中 1 枚目

受理番号 26-149	学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
-------------	---------	-------	------------	----

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
1	A	中央	「羽虫 (p69) 」	不正確である。 (用法について)	3-(1)
2	C	20	「4 人の健康と光 71」	不正確である。 (71ページ12行の表題との対応について)	3-(1)
3	6	8	「エサ」(以下, 71ページ8行「えさ」)	不正確である。 (用法について)	3-(1)
4	6	図5	nm	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
5	9	22	「反射屈折式」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
6	10	17 - 18	「手製の顕微鏡で観察した」	不正確である。 (顕微鏡について)	3-(1)
7	13	12 - 13	「2011年夏からデジタル放送へと完全移行し, 」(以下, 裏見返しCの2011年の欄の「2011 地上デジタル放送へ完全移行」)	不正確である。 (日本全体で地上デジタル放送に移行した時期として)	3-(1)
8	15	下囲み	また, 酸化銅を水素中で熱すると, 酸化銅は酸素を失って単体の銅になる。	不正確である。 (「思い出そう」の内容として)	3-(1)
9	19	下囲み	「身近な金属の性質を調べよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (目の保護及び火気に対する注意がない。)	固有 1-(2)
10	22	図18 b	スラグ	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

8 枚中 2 枚目

受理番号 26-149		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
11	28	図32	「プラスチックのなりたち」の右のイラスト	不正確である。 (「単量体」が指し示すものについて)	3-(1)
12	31	2	進化	不正確である。 (「進化」の用法について)	3-(1)
13	31	23	膨(ふくら)らむ	誤植である。	3-(2)
14	31	下囲み	「プラスチックの焼却と有害物質」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)ウの「プラスチック」については、その成分の違い、化学構造及び燃焼にかかわる安全性にも触れること。」「燃焼にかかわる安全性」。)	2-(1)
15	32	側注1	「紙コップのように、防水処理されている場合、リサイクルは難しい。」及び16-17行「牛乳パックは再利用される割合が高い。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (牛乳パックも防水処理されていることを考慮すると、相互の関係について理解し難い。)	3-(3)
16	34	下囲み 図A	タイトル「携帯電話使われているレアメタルの例」	脱字である。	3-(2)
17	34	下囲み 図A	「②チップセラミックコンデンサ」及び「⑦チップタンタルコンデンサ」	表記の基準によっていない。 (学術用語集物理学編)	3-(4)
18	41	下囲み	「実験&観察2 ナイロン66を合成してみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気に対する注意がない。また、皮膚の保護に対する注意が不足している。)	固有 1-(2)
19	47	11	油脂からつくられるエネルギー	不正確である。 (油脂もエネルギーの一形態。)	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

8 枚中 3 枚目

受理番号 26-149		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	48	17 - 18	2015年3月に導入された食品の新しい機能性表示制度にはサプリメントとされているものも含まれている。	不正確である。 (導入時期について)	3-(1)				
21	48	17 - 18	2015年3月に導入された食品の新しい機能性表示制度にはサプリメントとされているものも含まれている。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「食品の新しい機能性表示制度」について説明がない。)	3-(3)				
22	53	下右	図の「細胞質基質」(2箇所)	不正確である。 (「思い出そう」の内容として)	3-(1)				
23	55	囲み	「実験&観察1 斑入りの葉の光合成」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気に対する注意がない。)	固有 1-(2)				
24	56	囲み	「実験&観察2 植物の葉に含まれる色素の分離」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気に対する注意がない。)	固有 1-(2)				
25	57	図4	説明文の「→p.188本文資料③」	不正確である。 (参照先資料番号の表記について)	3-(1)				
26	65	3	「集まった視神経」	不正確である。 (視神経について)	3-(1)				
27	66	5	「定規」	不正確である。 (長さを測定する道具として)	3-(1)				
28	69	10	「藻類」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
29	80	3 - 4	「乳酸菌とイシクラゲは、大腸菌やシアノバクテリアなどと同じ細菌である(表1D)。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (イシクラゲがシアノバクテリアではないかのような表現。)	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 26-149		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
30	82	9	「その際に生じるエネルギー」	不正確である。 (エネルギーについて)	3-(1)	
31	82	上左	「炭素を含む物質。」	不正確である。 (有機物について)	3-(1)	
32	87	側注1	「尿中に糖が排出される病気を糖尿病という。」	不正確である。 (糖尿病について)	3-(1)	
33	91	6 - 9	おもに微生物のはたらきによって有機物が無機物に分解され、汚濁物質は減少する。このようなはたらきを自然浄化とよぶ。	不正確である。 (「自然浄化」の説明として)	3-(1)	
34	91	下囲み	図Bの左写真及びタイトルの「植物プランクトン」	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)	
35	94	下右	「ガソリン車やディーゼル車のエンジンは熱を動力に変換している。」、及び、109ページ図26のガソリンエンジンの項目	不正確である。 (エネルギーの変換に関する相互の対応について)	3-(1)	
36	97	18 - 19	沸点にある物質を液体から気体に変えるのに必要な熱を蒸発熱という。	不正確である。 (蒸発熱の説明として)	3-(1)	
37	98	9	T [K] , t [°C] (以下、変数の記号の後に [] でくっつけた単位記号を置いた表記全て。)	生徒にとって理解し難い表現である。 (変数の記号が表すものについて)	3-(3)	
38	99	図2	ろうそくの炎の「1400°C」、ナトリウムの「883°C」、金の「1064°C」と「2807°C」、鉄の「1535°C」と「2750°C」の付近のセルシウス温度の帯	生徒にとって理解し難い表現である。 (当該温度付近のセルシウス温度の目盛りがない。)	3-(3)	
39	99	9	Δ	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

8 枚中 5 枚目

受理番号 26-149		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
40	100	14	断熱性	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
41	102 - 103	ページ 全体	「A 仕事」全体, 及び「B 仕事と熱の発生」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして, 扱いが不適切である。 (内容の取扱いの(2)イの「(イ)については, 熱量保存, 仕事や電流による熱の発生, エネルギーの変換に関して, 観察, 実験などを中心に扱うこと。」の「仕事による熱の発生」。)	2-(1)
42	108	4 - 7	「水平な床の上をすべっている物体は, 床面から摩擦力を受け, すぐに遅くなり静止する。このとき, 物体の底面と床面を構成する粒子の熱運動は激しくなっている。物体の力学的エネルギーが熱エネルギーに変わるからである(図25)。」, 及び, 108ページ図25全体。	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の対応について)	3-(3)
43	109	図A	写真の中の「赤崎」, 及び図の説明の中の「赤崎」	表記が不統一である。	3-(4)
44	110	22 - 24	「また, 減速時にはエンジンが停止して回生ブレーキシステムが作動し, 発電機(運動エネルギーを電気エネルギーに変換)によって駆動用バッテリーの充電が行われている。」, 及び, 図Bの中の減速時の図	生徒にとって理解し難い表現である。 (発電機に関する相互の対応について)	3-(3)
45	110	図29	図全体	不正確である。 (110ページ12~13行「古くから多くの人が, 一度動かすとその後は何もしなくても永久に仕事を続ける装置, いわゆる永久機関を作ろうとした(図29)。」との関係上, 図の装置は仕事をしようとしている。))	3-(1)
				ない。)	

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 26-149		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
46	111	17	e [%]	生徒にとって理解し難い表現である。 (〔 〕の意味するところについて説明がない。)	3-(3)	
47	116	23 - 24	「トンネルにあるナトリウムランプの ような単色光」及び124ページ図17の 中の「(c) ナトリウム (線スペクトル)」の図	不正確である。 (相互の対応について)	3-(1)	
48	125	16	「白濁した水溶液」	不正確である。 (水溶液について)	3-(1)	
49	135	図	下右のb	不正確である。 (模式図として)	3-(1)	
50	136	17 - 18	「地球の表面、厚さ約100kmはプレート (→p. 144) とよばれる硬い岩盤に なっている。」及び136ページ図2	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (プレートと地殻が同義であるかのような表現。)	3-(3)	
51	141	18 - 19	「斜面の傾斜角はほぼ一定になり、砂 山の形は円錐形となる。この角度によ って富士山型の山体の形が決定される 。」	不正確である。 (火山の形の説明として)	3-(1)	
52	144	図27	「マグマの発生」	不正確である。 (位置について)	3-(1)	
53	146	16 - 17	「高度な土地利用」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
54	146	図30	図と説明「2014年8月15日」	不正確である。 (両者の対応について)	3-(1)	
55	148	6	「地すべりや崖崩れ」	生徒にとって理解し難い表現である。 (両者の違いについて)	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

8 枚中 7 枚目

受理番号 26-149		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
56	150	9	「火山の予知」	不正確である。	3-(1)
57	158	11 - 12	「約29.5日の周期で公転している。」	不正確である。 (月の公転周期について)	3-(1)
58	164	12 - 13	「太陽望遠鏡」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
59	168	3	「地表からは」	不正確である。 (地球放射の定義として)	3-(1)
60	172	26	「平成23年度版白書では、科学者への信頼度低下も指摘された。」	不正確である。 (「平成23年度版白書」について)	3-(1)
61	173	中右	「グリーンケミストリーの12箇条」の中の「補助物質」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
62	173	中右	「グリーンケミストリーの12箇条」の中の「修飾反応」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
63	173	中右	「グリーンケミストリーの12箇条」の中の「触媒反応」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
64	173	中右	「グリーンケミストリーの12箇条」の中の「プロセス計測」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
65	178	ページ 全体	「プラスチックの性質とリサイクル」 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-(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

17 枚中 1 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
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 ②	21	「種」及びルビ「たね」	不正確である。 (表記について)	3-(1)
2	1	8 - 9 左	「進化しているのは情報技術です」(以下、8ページ17行「進化した携帯電話」、9ページ上左タイトル「交通の進化」、11ページ左11-12行「「災害救援ロボット」などに進化していく」	不正確である。 (「進化」の用法について)	3-(1)
			, 12ページ23-24行「防災技術をさらに進化させていく」及び178ページ左11行「科学技術や情報網が進化・発達した」)		
3	6	7	「電磁波」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
4	6	下写真	写真全体	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)
5	6	下写真	説明文「長さ52mの文字放送用画面」	生徒にとって理解し難い表現である。 (写真のどこが該当するのか不明。)	3-(3)
6	8	13 - 16	検索エンジン会社が独自の人工衛星を打ち上げることで、携帯電話の正確な位置情報が確認できるようになり、交通案内や行方不明者の捜索などにも活用されています。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (検索エンジン会社所有の人工衛星が、交通案内や行方不明者の捜索に広く活用されているかのような表現。)	3-(3)
7	9	上左	タイトルの「地球にやさしい」	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)
8	9	14	持続可能な燃料	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
9	10	1 - 4 右	「日中に発電した電気を蓄電し、夜間に利用することができるのです。こうした住宅は、一般に「スマートハウス」と呼ばれ」及び下左図の説明文「スマートハウス。家庭の電気製品、給湯	生徒にとって理解し難い表現である。 (スマートハウスに関する記述の相互の関係について)	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

17 枚中 2 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
			器などを情報通信ネットワークでつなぎ、エネルギー消費を制御して最適化する。」		
10	10	14 右	「改質」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
11	10	15 - 20 右	「近い将来、水の電気分解などで水素を生産できるようになれば、有限な資源だけに依存しない「スマートシティ」や「水素社会」を生み出すことができると期待されています。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (現在の社会が有限な資源だけに依存しているかのような表現。)	3-(3)
12	10	15 - 17 右	「近い将来、水の電気分解などで水素を生産できるようになれば」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (現在、水の電気分解で水素が生産できないかのような表現。)	3-(3)
13	10	17 - 20 右	「有限な資源だけに依存しない「スマートシティ」や「水素社会」を生み出すことができると期待されています。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「スマートシティ」、「水素社会」について説明不足。)	3-(3)
14	11	8 左	福島第一原発	不正確である。 (名称として)	3-(1)
15	11	5 右	環境認識技術	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
16	11	5 右	動作計画技術	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
17	12	10	「南海トラフ」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
18	13 左	9 - 11 右	IPCC (気候変動に関する政府間パネル) の報告にあるように、地球温暖化は待ったなしの状態、それは世界的な産業化と相関していることが科学的に証明されました。さまざまな国際規格	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。

検 定 意 見 書

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			を定めるISO（国際標準化機構）が定めたISO26000（社会的責任に関する手引き）において、人権、環境、地域を守る企業経営の重要性がうたわれるようになりました。私たちはこれから、			
			こうした新しい課題と真剣に向き合い、解決する努力をしていかなければなりません。			
19	13	14 - 19 右	これからの科学技術は、今を生きる70億を超える人々と分かち合えるだけでなく、次世代の子どもたちや、人間以外の多様な生物と分かち合えるものとして、そのあるべき姿を考えていくこ	生徒にとって理解し難いである。 （「科学技術」が「分かち合える」ことについて）	3-(3)	
			とが期待されています。			
20	14	3 - 5	日本では今、さまざまな分野の科学者が連携し、自然や生物をお手本とした新しい工学を開発する「生物規範工学」が立ち上がりました。	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明不足。）	3-(3)	
21	14	6	「高波や津波を軽減し」	不正確である。 （軽減するものについて）	3-(1)	
22	14	9	樹木の縦根と横根	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3-(3)	
23	14	15 - 16	「藻類やシロアリを用いたバイオ燃料の開発」（以下、46ページ左12行「燃料（バイオエタノール）」）	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明不足。）	3-(3)	
24	14	16 - 17	「休眠ホルモン」	生徒にとって理解し難い表現である。 （未学習。）	3-(3)	
25	16	3 - 7 左	生物を、植物、動物、人間の3つに分類したのは、古代ギリシャの哲学者アリストテレスといわれています。彼は、感覚と運動能力をもつものを動物、もたないものを植物と分類し、植物は	不正確である。 （アリストテレスの分類について）	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

17 枚中 4 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
			動物よりも下等なものと位置づけました。		
26	16	8 - 15 左	現在でも植物の定義にはさまざまな考え方がありますが、ここでは、その生育に光を活用するもの、つまり光合成を行うという特徴をもつ生物を、植物として話を始めましょう。植物は、太	不正確である。 (図書内の他の記述における「植物」との対応関係について)	3-(1)
			古の昔に、光合成を行う緑色の色素をもつ生物として地球の海に誕生し、その後、複雑さを増しながら多種多様ななかまに分かれ、進化してきたといわれています。		
27	16	14 - 15	複雑さを増しながら多種多様ななかまに分かれ、進化してきたといわれています。	不正確である。	3-(1)
28	16	3 - 4 右	「アリストテレスには、動物よりも下等だとされた植物ですが、」及び右4-7行「動物のように動き回ることができなくても、太陽の光を利用し、水と二酸化炭素から有機物を合成して生育	生徒にとって理解し難い表現である。 (相互の対応関係について)	3-(3)
			することができます。」		
29	18	側注1	光合成による二酸化炭素吸収量(⇒p.20参照)あるいは酸素放出量で示す。	不正確である。 (光合成速度について)	3-(1)
30	18	下囲み	「色とりどりの海藻」全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (海藻が植物であるかのような表現。)	3-(3)
31	19	囲み	「観察実験1 光合成色素を調べよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気及び太陽の直視についての注意がない。)	固有 1-(2)
32	20	下左	「A3 日なたの植物よりも光補償点が低いので、弱い光でも光合成ができるから。」	不正確である。 (同ページ中左「Q3 日陰に生える植物が、弱い光でも生育できるのはなぜだろうか。」の解答として)	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

17 枚中 5 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
33	20	図4	「この図では、呼吸速度は光の強さに関係なく一定とした。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
34	22	3 - 4 左	「動物の体に必要な微量な栄養素を、ビタミンと呼びます。」	不正確である。 (「微量な栄養素」について)	3-(1)
35	22	4 - 5 右	「日光浴が結核の治療に有効である」	不正確である。 (日光浴と結核の関係について)	3-(1)
36	23	3	「多くの植物は、自身で移動することができない。」	不正確である。	3-(1)
37	23	11 - 12	多くの植物の根は、光を好まないため、負の光屈性を示す。	不正確である。 (理由について)	3-(1)
38	28	5左 - 3右	「デジタルカメラは、レンズを通した光を、映像素子と呼ばれる小さな面に当て、情報を読み取ります。その後、コンピュータが光の強さや色などの情報を解析し、数値化して記録し、モニ	不正確である。 (情報と信号について)	3-(1)
			ターなどに再現するのです。一方、ヒトの眼は、水晶体と呼ばれるレンズを通して集めた光が、眼球の後部にある網膜上に投影されます。しかし、ここで情報として認識されるわけではあり		
			ません。光の情報は、一度網膜で電気信号に変換され、神経を通して脳に伝えられます。脳に届いた光の信号は、同時に脳に届けられるそのほかのさまざまな感覚器からの信号と統合され、		
			画像のイメージが形成されます。」		
39	32	15	「屈折率」	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 26-156		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
40	33	下囲み	「観察実験7 瞳孔の光反射の実験」 全体	眼に光をあてる実験における作業の安全について適切な配慮がされていない。 (眼の障害防止について)	固有 1-(2)	
41	35	4 - 15 左	「ヒトの細胞は、その誕生の初期から、信号の受け渡しを始めます。受精卵が分裂し、細胞の数が増えてくると、ある細胞が表面に分子の突起をつくります。これが隣接する細胞を刺激しま	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)	
			す。ほかの細胞から受ける刺激により、それぞれの細胞はDNAを読み取る部分を少し変えます。これを繰り返すことで、同じDNAをもった細胞が、それぞれの役割を果たす細胞へと変化し、			
			器官を形成して、ヒトの形ができあがっていくのです。受精卵が成長する過程では、こうした細胞どうしのかかわり合いが繰り返されています。」			
42	35	14 - 15 右	キクの栽培では、日照時間が短くなると花芽をつくり開花する性質を利用し	不正確である。 (「日照時間」について)	3-(1)	
43	36	35 - 37 左	(3) 光の強さを点bより強くしても、光合成速度は大きくならず一定である。このときの光の強さを何というか。	不正確である。 (問いとして)	3-(1)	
44	36	8 - 12 右	(2) 暗期の途中に光を当て、暗期の効果を失わせることを何というか。	不正確である。 (問いとして)	3-(1)	
45	38	4 - 9 左	「微生物とは、肉眼で見えない大きさの生物のことです。それだけ？ 本当にそれだけです。肉眼で判別できる大きさの限界は0.1mmほどといわれています。それより小さい生物を微生物と	不正確である。 (微生物について)	3-(1)	
			呼んでいます。微生物には、細菌や古細菌、原生生物など、多様な生物が含まれます」			
46	41	11 - 12	「ほかの生物の細胞に入り込んで増殖する。この過程を感染という。」	不正確である。 (感染について)	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

17 枚中 7 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
47	44	5 - 6	「生態系のなかで動植物の遺体や排出物などの有機物を分解する生物は、分解者と呼ばれることがある。」	不正確である。 (既習内容に照らして)	3-(1)				
48	44	下左	「A1 細菌や菌類が、有機物からエネルギーを取り出すために行う「呼吸」反応で、排出物(有機物)を材料にして分解反応を行っている。」	不正確である。 (「同ページ上左「Q1 細菌や菌類などの分解者が行う「分解」とは、どのような反応なのだろうか。」の解答として)	3-(1)				
49	45	図12	「炭素の循環」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (矢印の色分けについて説明不足。)	3-(3)				
50	46	5 - 7 右	微生物は、食物を腐敗させるなど、私たちにとって有益でないはたらきをすることもあります。	不正確である。 (腐敗の有益性について)	3-(1)				
51	52	16 - 18	「その産物が、ビタミンKのような有用物質の場合には有益菌、食中毒を起こすアンモニアなどの有害物質の場合には有害菌とされる。」	不正確である。 (産物の例について)	3-(1)				
52	54	19	「糖尿病の人が血糖値を下げるには、インスリンを注射する必要がある。」	不正確である。 (血糖値を下げる方法について)	3-(1)				
53	54	側注2	「動脈硬化は、血液の通り道が狭くなる病気である。」	不正確である。 (動脈硬化について)	3-(1)				
54	55	10 - 11 右	「微生物の栄養となる」	不正確である。 (栄養の用法について)	3-(1)				
55	56	16 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)				
56	58	4 - 5 左	電子機器にはなくてはならないレアメタル	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。

検 定 意 見 書

17 枚中 8 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
57	60	7	強い酸化力のある酸	生徒にとって理解し難い表現である。 (「酸化力」について説明がない。)	3-(3)
58	60	図1	説明文中の「陽子は正の電荷、電子は負の電荷をもち、」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「電荷」について説明がない。)	3-(3)
59	60	図2	「金属原子と自由電子」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
60	62	図11	説明文中の「陰極の下には」	誤りである。	3-(1)
61	64	下左囲み	ルビ「さとし」	誤りである。 (人名について)	3-(1)
62	69	23 - 25	「観察実験4 プラスチックを分類しよう」の方法③「融け方・燃え方などで分類する。 ガスバーナーの外炎に近づけて、融け方、燃え方、においなどを観察する。」	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (ポリ塩化ビニルをガスバーナーで燃焼させることについて)	固有 1-(2)
			」		
63	75	図17	写真中の「Suica」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)
64	75	図18	「人工透析に使われる中空糸の断面」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
65	75	図22	下側の図中の紫色の両矢印	生徒にとって理解し難い表現である。 (両矢印が示すものについて)	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

17 枚中 9 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
66	79	下右	特定家庭用機器再商品化に関する法律	不正確である。 (正式名称として)	3-(1)				
67	80	図8	「電炉」, 「精錬」及びそれぞれに対応するイラスト	生徒にとって理解し難い表現である。 (それぞれの工程の内容について説明不足。)	3-(3)				
68	82	15 - 17	「プラスチックが, おもに炭素と水素からできていることを利用して, 使用済みのプラスチックを, 化学的な処理により, もとの成分物質やモノマーなどに戻して再生利用する(図13)。」	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
			及び「図13 ポリエステルのケミカルリサイクルの例」全体						
69	83	15 - 19 右	持続可能な資源を選び, 持続可能な使い方を模索していく必要があります。例えば, 消費しても比較的速く再生され, 自然の循環に合った, 生物などを主体とした材料にも注目すべきでしょう。	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
			う。						
70	84	32 - 33 左	プラスチックまたは(b) : 石油から人工的につくられた(c) 性をもつ高分子化合物。	不正確である。 (67ページの学習内容に照らして)	3-(1)				
71	88	15	高分子化合物	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
72	89	中囲み	「ブドウ糖(グルコース) C ₆ H ₁₂ O ₆ 」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (構造式について説明がない。)	3-(3)				
73	89	図5	富岡製糸工場	不正確である。 (名称について)	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 26-156		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
74	92	下囲み	「観察実験2 ナイロン66を合成しよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (火気に対する注意がない。また、皮膚の保護に対する注意が不足している。)	固有 1-(2)	
75	94	13 - 14	炊飯とは、米に水分を加えて加熱し、米のデンプンを変化させることです。	不正確である。 (「炊飯」の説明として)	3-(1)	
76	95	側注1	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)	
77	96	11 - 13	これは、フェーリング液中の銅(II)イオンが、マルトースやブドウ糖などの糖によって還元され、酸化銅(I)の沈殿を生じるためである。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「還元」について説明がない。)	3-(3)	
78	100 - 101	ページ 全体	「C 油やバターの主成分」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)ウの「食品中の主な成分である炭水化物、タンパク質及び脂質の性質に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。」の「脂質の性質	2-(1)	
				。)		
79	106	4 - 5 左	「これは、翅の色そのものを見ているのではなく」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「翅の色そのもの」を見ることについて説明がない。)	3-(3)	
80	106	5 - 8 左	「翅の表面の微細な構造の影響で、見る角度の違いなどによって異なる色に見える光を見ているからです。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「見る角度の違いなどによって異なる色に見える光」について説明不足。)	3-(3)	
81	106	8 - 9 左	「シャボン玉やCDの記録面で見える虹模様も、同じ原理で説明することができます。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「同じ原理」について説明不足。)	3-(3)	
82	108	下囲み	「水銀原子が発する光が、放電管内部に塗られてある蛍光物質に当たって可視光線を出しているため、蛍光灯のスペクトルは、何本かのピークをもつスペクトルとなる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (何本かのピークをもつスペクトルとなることについて説明不足。)	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

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
83	108	14 - 15 右	「LEDは、発光ダイオードと呼ばれる半導体素子が光を出す。」	不正確である。 (LEDと発光ダイオードの関係について)	3-(1)	
84	109	4 - 6	「光の3原色を適切な割合で重ね合わせると、あらゆる色を再現することができる。」	不正確である。 (再現できる色について)	3-(1)	
85	111	図a	「一般に、波はその波長よりも大きな障害物に出会うと散乱する。」	不正確である。 (散乱について)	3-(1)	
86	111	図a	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (図と文章の対応について)	3-(3)	
87	111	下囲み	「青空の色が観察できる。」(以下、 「夕焼けの色が観察できる。」)	不正確である。 (観察できるものについて)	3-(1)	
88	112	7 - 8 左	「衛星が木星に隠れる速さがわずかにずれることを発見し」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「衛星が木星に隠れる速さ」について説明不足。)	3-(3)	
89	112	11 - 13 左	「物質によって、光がその中を進む速さがわずかに異なるために、屈折が起こります。」	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)	
90	112	11 - 12 左	「物質によって、光がその中を進む速さがわずかに異なる」	不正確である。 (物質による光の速さの違いについて)	3-(1)	
91	114	8 - 9	「液体とガラスの屈折率が同じ」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「屈折率」について説明不足。)	3-(3)	
92	118	7 - 9 右	「X線などの放射線は、医療でも使われますが、非常に強いエネルギーをもつため、厳重な管理が必要です。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (既習のエネルギーを考慮すると、放射線の総エネルギーが大きいかなのような表現。)	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

17 枚中 12 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
93	120 - 121		「X線・ガンマ線」, 「紫外線」, 「電波」の「さまざまな波長の電磁波で撮影した太陽」の図	生徒が誤解するおそれのある図である。 (X線・ガンマ線, 紫外線, 電波に色がついているかのような表現。)	3-(3)				
94	120	中左	「X線・ガンマ線」の「特徴」の欄上右の標識	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
95	126	左上	問題①全体	不正確である。 (問いとして)	3-(1)				
96	128	8 - 11 左	熱をつくり出すには, 燃料を燃やしたり, 導線に電気を通したときの電気抵抗を利用したり, エアコンのように空気の膨張と圧縮による温度変化を利用したりします。	不正確である。 (エアコンの動作として)	3-(1)				
97	128	3 右	熱とは, そもそも分子の運動によるものです。	生徒にとって理解し難い表現である。 (熱と分子運動との関係について)	3-(3)				
98	128	4 - 5 右	温度が上がると分子の運動が激しくなり, 熱として放出されます。	生徒にとって理解し難い表現である。 (放出されるものについて)	3-(3)				
99	128	5 - 7 右	炎による加熱では, 炎によって温められた物体の内部の分子運動が激しくなり, 物体そのものの温度が上昇します。	生徒にとって理解し難い表現である。 (物体そのものの温度の意味について)	3-(3)				
100	131	図4	バーナーにかざした鉄棒を手に持っている図	実験における作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどについての注意がない。)	固有 1-(2)				
101	132	14	C [J/K], ΔT [K], Q [J] (以下, 変数の記号の後に〔 〕でくくった単位記号を置いた表記全て。)	生徒にとって理解し難い表現である。 (変数の記号が表すものについて)	3-(3)				
102	134	3 - 6 左	私たちが使う電気の多くは, 蒸気タービンによってつくられています。蒸気タービンは, 熱がつくった水蒸気で回転し, その力でモーターを回し, モーターが電気を起こします。	不正確である。 (発電のしくみについて)	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

17 枚中 13 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
103	134	3 - 10 左	私たちが使う電気の多くは、蒸気タービンによってつくられています。蒸気タービンは、熱がつくった水蒸気で回転し、その力でモーターを回し、モーターが電気を起こします。つまり、燃料がもつ化学エネルギーを熱エネルギーに変え、これを運動エネルギーに変え、さらに電磁誘導というしくみを使って、電気エネルギーに変えているのです。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「つまり」の前後で、燃料が持つ化学エネルギーについて対応していない。)	3-(3)				
104	134	8 - 10 右	「産業革命」の象徴的な技術である蒸気機関は、エネルギーを変換する技術を応用したものです。	生徒にとって理解し難い表現である。 (文中の二つの「技術」の相互の関係について)	3-(3)				
105	135 - 136	ページ 全体	「A 熱エネルギーと力学的エネルギー」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱いの(2)イの「(イ)については、熱量保存、仕事や電流による熱の発生、エネルギーの変換に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。」の	2-(1)				
				「仕事による熱の発生」。)					
106	136	上左	A4の中「ブレーキをかけたときに発生する熱エネルギーを、できるだけ多くの空気に触れさせて、ブレーキディスクを冷却させるため。」	不正確である。 (空気に触れさせる対象について)	3-(1)				
107	136	13	1gの水を1℃(1K)上昇させる	不正確である。 (上昇させる対象について)	3-(1)				
108	136	下囲み	「①摩擦熱で水を沸騰させる」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。 (実験方法について説明不足。)	2-(13)				
109	137 - 138	ページ 全体	「B ほかのエネルギーから熱エネルギーへ」全体	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱いの(2)イの「(イ)については、熱量保存、仕事や電流による熱の発生、エネルギーの変換に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。」の	2-(1)				
				「電流による熱の発生」。)					

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

17 枚中 14 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
110	137	22	電線に一定の電気を送る	生徒にとって理解し難い表現である。 (一定であるものについて)	3-(3)				
111	138	中左	A5の中「水分子が温められ」	不正確である。 (温められる対象として)	3-(1)				
112	139	25	[%]	生徒にとって理解し難い表現である。 (〔 〕の意味するところについて説明がない。)	3-(3)				
113	140	12 - 13	このように、物体をもとの高さまでもち上げるために、新たに別のエネルギーを供給しなければならない変化を不可逆変化という。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「物体をもとの高さまでもち上げるために、新たに別のエネルギーを供給しなければならない変化」が不可逆変化の定義であるかのような表現。)	3-(3)				
114	140	24 - 28	「電気自動車やハイブリッド自動車では、タイヤを支える車軸に発電機をつなぎ、減速するときに運動エネルギーを電気エネルギーに変えて蓄えている。蓄えた電気エネルギーを、モーター	生徒にとって理解し難い表現である。 (回生ブレーキにおけるモーターと発電機について)	3-(3)				
			で運動エネルギーに変え、再び加速するときに利用している。このようなブレーキは回生ブレーキと呼ばれ、電車では早くから使われていた。」、図14の回生ブレーキの図、及び図15全体						
115	142	下囲み	太陽熱温水器など、太陽の熱で水を温め、給湯に使うという方法も有効である。いずれも、電力など、ほかのエネルギーを使わずに熱を利用する方法で「パッシブソーラーシステム」と呼ば	不正確である。 (ソーラーシステムの分類として)	3-(1)				
			れている(図20)。						
116	144	上左	①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)				
117	151	右囲み	A3「農業や漁業にかかわる人にとって、優れた暦である。」	不正確である。 (太陰太陽暦と農業にかかわる人との関係について)	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

17 枚中 15 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校		教科 理科		種目 科学と人間生活		学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
118	154	図2	右写真内「粒状班」の「班」	誤植である。	3-(2)				
119	159	25	「炭素を溶かし込み、有機物を発達させる」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
120	159	32 - 33	「日本が中心となって」	不正確である。 (国際協力における日本の位置づけについて)	3-(1)				
121	162	図3	上右グラフの色分け、及び下グラフの灰色部分	生徒にとって理解し難い図である。 (説明がない。)	3-(3)				
122	162	図3	上左グラフ内「綾里」に付されたルビ「あやり」	誤りである。 (地名として)	3-(1)				
123	163	6	「結果、」	不正確である。 (結果とはいえない。)	3-(1)				
124	163	7 - 9	「大気は、下層が暖かく(軽い)、上層が冷たい(重い)構造をしている。そのため、対流が起こりやすい。」	不正確である。 (対流が起こる条件について)	3-(1)				
125	166	12 - 13 右	「惑星の動きを表す、①～④」と右図	不正確である。 (図に示された①～④は動きを表していない。)	3-(1)				
126	176	14	「海水の流れが砂を運ぶと、海岸に沿って砂浜海岸や砂丘ができる。」	不正確である。 (砂丘の成因について)	3-(1)				
127	178	9 - 10	「自然災害の残酷なほどのエネルギーを、私たちはまだ食い止められません。」	不正確である。 (190ページ2行「災害をもたらす自然現象そのものをなくすことはできない」との対応。)	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

17 枚中 16 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
128	187	23	「昭和前期に伊勢湾台風などの」	不正確である。 (伊勢湾台風来襲は昭和前期とはいえない。)	3-(1)
129	194	3	「共生」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)
130	194	3	「共生させ、」	不正確である。	3-(1)
131	195	21 - 22	「白金耳またはニクロム耳」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
132	196	19 - 20	「特に空気に触れているところの光が強いことから、発光に酸素が必要なのことがわかった。」	不正確である。 (酸素について断定的。)	3-(1)
133	198	8	「糸の伸縮率は、太さと引っ張る力によって決まるのではないか。」及び199ページ12-13行「伸縮性が大きいのは、縮れた複数の糸どうしがゆるく結合しているの、糸が引っ張られると	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
			、その部分が直線状になるからだと考えられる。」		
134	199	7 - 8	オニグモの糸は1本に見えるが、太さが2.7~3.7μmの細い糸が2本くっついたものが、さらに複数束ねられている。	不正確である。 (実験結果から分かることとして)	3-(1)
135	208	10	風袋	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
136	210	5 右	電解精練	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

17 枚中 17 枚目

受理番号 26-156		学校 高等学校	教科 理科	種目 科学と人間生活	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
137	210	8 - 9 右	「④」全体	不正確である。 (問題の構成との対応について)	3-(1)
138	211	11 - 12 左	「波長が長すぎるため(数百m)、焦点調節の精度が低くなる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (波長と「焦点調節の精度」の関係について説明がない。)	3-(3)
139	211	13 左	「波長が短いため、測定可能距離が短くなる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (波長と「測定可能距離」の関係について説明がない。)	3-(3)
140	211	20 右	B「横ずれ断層」	不正確である。 (答えとして不適切。)	3-(1)
141	211	21 右	D「しゅう曲山脈」	不正確である。 (答えとして不適切。)	3-(1)
142	211	22 右	c「活断層」	不正確である。 (答えとして不適切。)	3-(1)
143	211	28 右	(2)「太陽のエネルギー」	不正確である。 (答えとして不適切。)	3-(1)
144	裏見返 5	中右	同位体	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
145	裏見返 5	中左	遷移元素	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
146	裏見返 5	中左	典型元素	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。