

検 定 意 見 書

10 枚中 1 枚目

受理番号 26-26		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	上巻 表見返 ⑤	中央	ためしてみようの説明「よゆうがあれば」	不正確である。 (本文記述と対応しない。)	3-(1)	
2	表見返 ⑥	中右	「このマークがついているところは、青色シートを使って学習しましょう。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
3	9	上左	「シダ植物」及び上右「コケ植物」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
4	9	上左	「スギナ」の「花は咲かない。」(以下、ワラビ及びゼニゴケ)	不正確である。 (隠花植物の特徴の記述として)	3-(1)	
5	15	中吹き出し	「何を食べてこんなに大きくなるの？」	不正確である。 (植物についての記述として)	3-(1)	
6	15	1	植物は自分の意思で移動することができず、	不正確である。 (植物の特徴の記述として)	3-(1)	
7	19	下右	花の各部分の種類と数、配置を模式的に表した図(花式図)にまとめる。	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。 (花式図の作成方法について説明不足。)	2-(13)	
8	23	中右図	アカシア	不正確である。 (生物名として)	3-(1)	
9	25	1 - 5	マツの雌花と雄花には花弁やがくがない。それぞれうろこのようなりん片が多数集まったつくりをしている。雌花のりん片には子房がなく胚珠がむきだしでついている。このような特徴をも	不正確である。 (裸子植物の定義として)	3-(1)	
			つ植物のなかまを裸子植物という			

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

10 枚中 2 枚目

受理番号 26-26		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			
10	25	脚注	「この章の学習を終えたら、基本のチェックに取り組んでみよう。」（以下、図書中の同表現全て）及び55ページ脚注「この単元の学習を終えたら、力だめしに取り組んでみよう。」（以下、図書中の同表現全て）	生徒が誤解するおそれのある表現である。（取り組まなくてもよいかのような表現。）	3-(3)
11	28	21	「レンコン」（以下、22行及び左写真）	不正確である。（表記について）	3-(1)
12	28	下中	「イネの根の断面」の写真及び「コムギの根の断面」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)
13	30	図13	中左のハウセンカの「横断面」及び「縦断面」の写真（以下、中右の「トウモロコシ」）	生徒にとって理解し難い表現である。（青色部分について）	3-(3)
14	30	図13	下囲み上左「横断面」写真と上右「横断面」写真及び中図	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)
15	31	下囲み	「草か木か」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)
16	31	25	木本の木化した茎	生徒にとって理解し難い表現である。（「木化」について説明がない。）	3-(3)
17	34	7	色素	生徒にとって理解し難い表現である。（説明がない。）	3-(3)
18	34	19 - 20	「根から吸い上げられた水は、おもに葉の表面の気孔から水蒸気として出ていく。これを蒸散という。」（以下、54ページ右15-16行「気孔から水が水蒸気となって出ること。」）	不正確である。（蒸散の定義として）	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

10 枚中 3 枚目

受理番号 26-26		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				
19	36	4	餌（以下，中左吹き出し）	不正確である。 （用法について）	3- (1)	
20	36	脚注2	植物は生きていくために栄養分を自分でつくっている。	不正確である。	3- (1)	
21	43	下囲み	「光合成って人工的にできるの？」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)	
22	43	5 - 6	何億年もかけて生命によってつくられた光合成というしくみ	生徒にとって理解し難い表現である。	3- (3)	
23	43	12	人工光合成	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3- (3)	
24	43	下囲み	右の「人工光合成装置」の説明文全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 （デンプンなどが装置によりつくられるかのような表現。）	3- (3)	
25	49	2	「植物の中には，種子をつくらないなかまがある。」及び3-4行「種子をつくらない植物は，胞子のうという袋でつくられた胞子でなかまをふやす。」（以下，51ページ13行「胞子によって	不正確である。 （「なかま」の用法について）	3- (1)	
			なかまをふやしている。」）			
26	50	下左囲み	「前葉体」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)	
27	51	図43	「コケ」（3箇所）（以下，図44（1箇所））	不正確である。 （表記について）	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

10 枚中 4 枚目

受理番号 26-26		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	53	2 - 5 左	光合成によって栄養分をつくり、酸素を発生する生物（酸素発生型光合成生物）から植物（種子植物、シダ植物、コケ植物）を除いたなかまを、まとめて藻類といいます。	不正確である。 （シアノバクテリアを藻類に含めていることについて）	3- (1)				
29	55	下左	デンプン（栄養分）	不正確である。 （括弧内外の関係について）	3- (1)				
30	57	上右	「ミジンコ（約14倍）」の写真	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2- (12)				
31	57	中右	「雌花」及び「雄花」の写真	生徒にとって理解し難い表現である。 （どこが花か。）	3- (3)				
32	61	図3	初期微動継続時間の範囲（以下、65ページ図5）	不正確である。 （61ページ16～18行「この2つの波が届いた時刻の差を、初期微動継続時間という。」と対応しない。）	3- (1)				
33	72	7	「ガラスのように透明なものもある。」	不正確である。 （必ずしも小学校で学習していない。）	3- (1)				
34	80	図26	説明文「岩石薄片」	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3- (3)				
35	82	下囲み	「「はやぶさ」が持ち帰った鉱物」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2- (14)				
36	93	4	「地層ができた時代は地質年代とよばれ、」	不正確である。 （「地質年代」の用法について）	3- (1)				
37	94	図43	下の「ストロマトライト（神奈川県立生命の星・地球博物館）」全体と「現存するストロマトライト（オーストラリア）」全体と脚注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)				

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

10 枚中 5 枚目

受理番号 26-26		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							
38	99	17	「連続して水平に堆積する。これを整合という。」	不正確である。 (整合について)	3-(1)				
39	99	22	「地層の堆積が一時中断された重なり方を不整合という。」	不正確である。 (不整合について)	3-(1)				
40	129	側注1	重力	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
41	142	図25	「水素を発生させ、集めて性質を確かめる実験」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (試薬の量が記載されておらず、水素が大量に発生するおそれがある。)	固有 1-(1)				
42	150	18	$10g / (90g + 10g) \times 100 = 10\%$	不正確である。 (%の意味を考慮すると不正確。)	3-(1)				
43	161	図51	「熱と温度」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)				
44	173	下左	「My Note」のページ番号「p. 56」	不正確である。	3-(1)				
45	174	16 - 17	効率をよくするため、大気圧よりも低い圧力にして、水の沸点を下げて蒸留されています(減圧蒸留)。	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)				
46	174	16	「大気圧」及び「圧力」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
47	179	図1	写真	不正確である。 (撮影の際に生じた回折光が目立ち、「灯台から出た光の進み方」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

10 枚中 6 枚目

受理番号 26-26		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				
48	181	下囲み	「レーザー光を使った光源装置もある。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「レーザー光」の説明がない。)	3-(3)	
49	184	上左囲み	「光の道すじが目に見えるわけ」全体	不正確である。 (ペンライトの光が見える理由について)	3-(1)	
50	184	14 - 15	「2枚の鏡を直角に組み合わせると、光は鏡で2回反射して必ずやってきた方向へもどります。」	不正確である。 (2枚の鏡の両方に直交する平面に入射光線が含まれない場合、もとの方向にもどらない。)	3-(1)	
51	193	4	「④スクリーンに像が映らなければ、凸レンズを通して見える像を観察し、②の (b), (c) について調べる。」	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。 (「凸レンズを通して見える像を観察し、」について説明不足。)	2-(13)	
52	193	6	「スクリーンと像の距離」	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
53	199	側注1	「空気の振動による鼓膜の振動だけでなく、骨を通して伝わる振動も感じており」	不正確である。 (鼓膜の振動も耳小骨を通して内耳に伝わる。)	3-(1)	
54	208	図42	写真	生徒にとって理解し難い写真である。 (ゴムと白い帯について)	3-(3)	
55	209	13 - 14	「このような力を抗力(または垂直抗力)という。」(以下、図43「抗力(垂直抗力)」)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (垂直抗力と抗力が同義語であるかのような表現。)	3-(3)	
56	214	側注2	「重力が打ち消されて」	不正確である。	3-(1)	
57	216	図54	「力を受けることによって本の動きが変化したから、本が受ける力の作用点は、手(指)と本の接点にあると考える。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (作用点が手と本の接点にあると考える理由について)	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

10 枚中 7 枚目

受理番号 26-26		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							
58	216	15	「重心」及び図55 (b) 「重心」	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)				
59	223	脚注1	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)				
60	228	4 左	「太陽光の圧力」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3- (3)				
61	228 - 229	下囲み	「光の世界」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)				
62	229	24 - 25	「さらに波長の短いものがレントゲン (X線CT) 写真などに用いられるX (エックス) 線や放射線の一種の γ (ガンマ) 線です。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (X線が放射線に含まれないかのような表現。)	3- (3)				
63	229	24	「レントゲン (X線CT)」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3- (1)				
64	229	24	「X線CT」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3- (3)				
65	229	25	「放射線」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3- (3)				
66	234	上右	「在来種」及び「外来種」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3- (3)				
67	240	上囲み	「地下で育てる「東京ウド」」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

10 枚中 8 枚目

受理番号 26-26		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			
68	246	上囲み	「植物が光合成に使いにくい光」	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)
69	248	上左囲み	「マングローブ」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)
70	253	下	「一次方程式」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	255	上	「有効数字」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)
72	裏見返 ⑧	下	「さまざまな物質を利用してつくられたパネルをはりあわせたものに、地球の映像を映したものが設置されています。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
73	下巻 5	上	①全体	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (ムラサキツユクサの葉の表側及び裏側の気孔数の多寡について学習しておらず、解答できない。)	2-(1)
74	17	上	グラフ(a)と(b)の中の「沸とうがはじまる。」が示している点の位置(2箇所)	不正確である。	3-(1)
75	26	8	水や水にとけた養分の吸収を助ける役割をしている根を根毛という。	不正確である。 (根と根毛との関係について)	3-(1)
76	33	14 - 16	「5. カキの中でも富有柿という種類は、雌花しかつけない。花粉をつくる雄花がない富有柿の果実を実らせるには、どのようにふうをすればよいか。説明しなさい。」及び78ページ左5	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (別の種類の植物の花粉を用いた受粉について学習しておらず、解答できない。)	2-(1)
			-6行「5. 富有柿とは別の種類のカキの雄花から花粉をもってきて、受粉させる。」		

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

10 枚中 9 枚目

受理番号 26-26		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	34	16 - 18	「4. 観察2において、ヤナギの樹皮をはがしてから数か月たつと、図2のa～cのいずれかがふくらんでいることが確認できた。ふくらんでいたのはa～cのどこか。記号で答えなさい。また、	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (環状除皮について学習しておらず、解答できない。)	2-(1)	
			その理由を説明しなさい。」及び78ページ左17-20行「4. (記号) a (理由) 光合成により枝の先の側の葉でつくられ、幹のある側へ運ばれる栄養分が、樹皮をはいだ部分のところで止ま			
			り、たまるから。」			
78	44	5 - 6	「震源域 (震源となった範囲)」	不正確である。 (本冊69ページの記述と対応しない。)	3-(1)	
79	51	24	[] 内の「食塩」	不正確である。 (純物質の名称として)	3-(1)	
80	54	13	区別することができるわ	脱字である。	3-(2)	
81	59	27 - 28	「また、そのとき光は異なる物質どうしの境界でどのように進むか。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「そのとき」について)	3-(3)	
82	63	16 - 20	要点の確認 [1] 全体及び81ページ右15行の要点の確認 [1] の解答全体	不正確である。 (問いと解答の対応について)	3-(1)	
83	68 - 69	ページ 全体	「学年末総合問題」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)	
84	70 - 71	ページ 全体	「マイノートプラス①」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

10 枚中 10 枚目

受理番号 26-26		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			
85	72	ページ全体	「マイノートプラス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)
86	75	16 - 17 左	①アの解答「(a) 50.0 cm ³ 」, 「(b) 57.4 cm ³ 」, 及び①イの解答「57.4 cm ³ -50.0 cm ³ =7.4 cm ³ 」	誤りである。	3-(1)
87	76	下左	「音のちがいと振動のようす」の表の中の「輪ゴムギター」の「音を高くする方法」の「強く輪ゴムをはじく」	不正確である。 (音を高くする方法として)	3-(1)
88	79	47 右	[4]ウの解答の中の「密度が空気をより大きい」	誤植である。	3-(2)
89	80	40 - 41 左	[4]の解答「物質Aのほうが物質Bより沸点が低いから、先に液体になって出てくる。」	不正確である。 (特徴と理由の関係について)	3-(1)
90	82	下右	割り算の計算式全体	不正確である。 (商の位置について)	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 1 枚目

受理番号 26-56		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	上巻 表見返 ①～②	ページ 全体	「光をえがく、大空へのハイウェイ」 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)
2	表見返 ①	3 - 4	大空を飛ぶ飛行機の安全は、いくつもの光で守られている。	生徒にとって理解し難い表現である。 (守られていることの具体的な説明がない。)	3-(3)
3	表見返 ③	中央	ためしてみようの説明「よゆうがあれば」	不正確である。 (本文記述と対応しない。)	3-(1)
4	表見返 ④	中右	「このマークがついているところは、青色シートを使って学習しましょう。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
5	3	下右 写真	説明文の「こはく」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
6	8	上表	「オオカナダモの葉の細胞」右欄の5～6行「染色前は、流れるように葉緑体が動いていた。」(以下、図1の「上が染色前、下が染色後。」)	不正確である。 (6ページの観察手順では、同一試料の染色前後を観察していない。)	3-(1)
7	8	14 - 15	「卵は卵黄部分をふくめて1つの細胞であり、ニワトリでは25～30mmにもなる。」、及び右に示された「ニワトリの卵」の図	生徒にとって理解し難い表現である。 (図のどの部分が1つの細胞であるのかが不明確。)	3-(3)
8	9	図3	「液胞」の引き出し線	生徒にとって理解し難い表現である。 (液胞の領域が不明確。)	3-(3)
9	9	中右吹 き出し	「フックが観察したのは、コルクの細胞のどの部分だったのかな？」	生徒にとって理解し難い表現である。 (判断の根拠となる記述がない。)	3-(3)
10	9	下囲み	「分泌」及び18ページ表2「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)

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 26-56		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	11	7 - 9	「それらが複雑にはたらき合うことで、ヒトやツバキという個体がつくられている。」	不正確である。 (はたらき合うことでつくられているのではない。)	3-(1)	
12	11	図8	「小腸の断面」の「上皮組織」、及び「葉の断面」の「表皮組織」と「葉肉組織」の引き出し線	不正確である。 (指し示し方が不適切。)	3-(1)	
13	12	下右吹き出し	「呼吸することで、体中の細胞が生きているのね!」、及び13ページ中右吹き出し「息をして生きている」	不正確である。 (因果関係について)	3-(1)	
14	12	図10	上右「水など」	不正確である。 (「など」について)	3-(1)	
15	14	14 - 15	「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)	
16	15	表1	「炭水化物」の「単糖類」、「少糖類」、「多糖類」、及び対応する「つくり」の欄全体(以下、17ページ5行「麦芽糖などの少糖類」)、「タンパク質」の「つくり」欄の「いろいろな種類	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)	
			の「アミノ酸」、「脂肪」の「つくり」欄の「グリセリンに脂肪酸が3つつながったものを単位とし、」及びイラストの「グリセリン」			
17	19	表3	説明文の「消化酵素は体温ぐらいの温度でよくはたらく。」、及び別冊3ページ全体(以下、別冊35ページ3～6行「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)	
18	19	3 - 4	「植物を食べる動物(草食動物)」、及び4～5行「動物を食べる動物(肉食動物)」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3-(1)	
19	20	25	「食物繊維」	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

13 枚中 3 枚目

受理番号 26-56		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			
20	22	3	「エネルギーをつくり出し、」	不正確である。 (栄養分もエネルギー。)	3-(1)
21	24	中左囲み	「不要物をこし出すしくみ」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
22	24	10	「窒素をふくむアミノ酸」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (窒素を含まないアミノ酸があるかのような表現。)	3-(3)
23	26	図26	「リンパ節」及び図中のリンパ節を示した部分	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	27	下中吹き出し	「全身から心臓にもどる血液が流れるから大静脈だね!」	不正確である。 (論理について)	3-(1)
25	29	脚注	「この章の学習を終えたら、基本のチェックにとり組んでみよう。」(以下、図書中の同表現全て)及び61ページ脚注「この単元の学習を終えたら、力だめしにとり組んでみよう。」(以下	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (取り組まなくてもよいかのような表現。)	3-(3)
			、図書中の同表現全て)		
26	32	2 - 3	「感覚器官は、それぞれの刺激の種類に応じて、受けとりやすいつくりになっている(図36)。」、及び図36	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)
27	40 - 41	上段	骨格写真全体、及び40ページ下左注1全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (青色部分もすべて骨格であるかのような表現。)	3-(3)
28	45	6 - 7	「②産卵(子)数と動物の種類や育ち方などの関係について考えてみよう。」	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)

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 26-56		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				
29	45	15	「●陸上で生活する。」	不正確である。 (生活場所について)	3-(1)	
30	48	図59	「気門」の引き出し線	生徒にとって理解し難い表現である。 (指し示している対象が不明確。)	3-(3)	
31	52	中左	地層と化石のイラスト	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がなく、意味するところが不明確。)	3-(3)	
32	53 - 54	ページ 全体	53ページ1～5行及び「1 脊椎動物の歴史」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)エ(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	2-(1)	
				えること。)」)		
33	53	中右	「アウストラロピテクス」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
34	54	10	「類縁(形や性質が近い)関係」、及び14～17行「魚類ともっとも似ているのは両生類で、次がは虫類であり、哺乳類と鳥類がその次ということになる。このような5つのなかまの類縁関係	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「形や性質が近い」だけの関係が「類縁関係」であるかのような表現。)	3-(3)	
			」(以下、55ページ2行「進化は類縁関係以外の証拠からも裏づけられる。」)			
35	58	6 - 9	「地球上に最初に現れた動物は、体のつくりが簡単な無脊椎動物で、海の中で生活していた。やがて、無脊椎動物の中から、背骨のようなものをもつものが現れ、魚類が誕生したと考えられ	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)	
			ている。」(以下、別冊33ページ14～15行「地球上に最初に現れた動物は、無脊椎動物と脊椎動物のどちらと考えられているか。」)			

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 26-56		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				
36	59	7 - 8	「まず水中で生活していた光合成を行う生物が進化して、」（以下、12行「植物も、水中生活をするものから、」）	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	59	中右囲み	「光合成をして酸素をつくり出す生物から植物を除いたなかまを藻類という。」	不正確である。 （藻類でない生物も含まれる表現である。）	3-(1)	
38	60	11 - 13 左	「細胞内で、酸素を使って栄養分を分解し、生きるためのエネルギーをとり出すはたらき。」（以下、別冊24ページ15～16行「細胞は、酸素を使って栄養分を分解して、活動に必要なエネルギーをとり出している。このはたらきを細胞呼吸という。」）	不正確である。 （細胞呼吸について）	3-(1)	
39	63	2 - 3 左	「毎日多くの動物種が絶滅しているといわれています。」	不正確である。 （「毎日」）	3-(1)	
40	72	上左囲み	「あたためずに体積を大きくした場合、本来、体積が大きくなるために必要な分だけの熱が減り、温度が下がることになる。」	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)	
41	79	上囲み	「世界で4番目に大きな湖が消える？」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)	
42	85	下囲み	「東京ドームは高気圧？」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)	
43	89	上右	「新聞やテレビ、ラジオの利用」の「毎日の6時、12時、18時の」	不正確である。 （時刻について）	3-(1)	
44	91	下囲み	「追い風参考記録」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 6 枚目

受理番号 26-56		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				
45	115	中図	「首都圏外郭放水路の構造」の左「第5立坑」に流れ込むトンネル	不正確である。 (大落古利根川と放水路との関係について)	3-(1)	
46	120	上右	質量が小さいものから順番に並べると、周期的に性質の似た原子が現れることがわかっている。それらを表でまとめたものが周期表である。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (周期表が、原子の質量が小さいものから順番に並べた表であるかのような表現。)	3-(3)	
47	132	15	消化も化学変化の1つである。	不正確である。 (消化は化学変化だけではない。)	3-(1)	
48	144	側注1	「原子の内部構造」	不正確である。 (「内部構造」)	3-(1)	
49	154 - 155	下囲み	「実験3 鉄と硫黄の混合物を加熱したときの変化」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (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)	
50	159	下囲み	「スチールウール(鉄)を加熱すると別の物質ができるかを調べる実験」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)	
51	165	左19 -右16	これらから鉄をとり出すには、鉄鉱石をコークス(石炭を蒸し焼きにしたもの)、石灰石とともに高炉とよばれる炉に入れて、1500℃以上に加熱します。酸化鉄はコークスから生成した一酸	生徒にとって理解し難い表現である。 (石灰石を用いる理由について)	3-(3)	
			化炭素COによって還元されて、高炉の下から鉄としてとり出すことができます。			
52	168	18 - 19	もともと有機物がもっていたエネルギーが化学変化によって熱や光のエネルギーに変わったと考えられる。	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)	
53	172	下囲み	「フロギストン説」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 7 枚目

受理番号 26-56		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							
54	173	15 - 17	しかし、同じ操作をくり返すと、やがて何回加熱しても質量のふえ方には限界があることがわかる。	不正確である。	3-(1)				
55	173	図58	質量が変わらなくなった銅	不正確である。 (「銅」について)	3-(1)				
56	178	上左	炭酸水素ナトリウムを分解している装置の図の中の「炭酸水素ナトリウム→白い固体」	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不足。)	3-(3)				
57	181	下左	「原子番号113番の新元素合成のしくみ」の図	生徒にとって理解し難い図である。 (原子を構成している紫と緑の球体についての説明がない。)	3-(3)				
58	186	20	電圧	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
59	190	8 左	最初にエジソンが発明した電球は	不正確である。 (白熱電球の発明者について)	3-(1)				
60	190	10 - 12 左	その後、白熱電球、蛍光灯、LED(発光ダイオード)電球、有機EL照明と、使われる照明器具は変わっていきましました。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (前のものが後のものに完全に置き換わったかのような表現。)	3-(3)				
61	190	11 左	有機EL照明	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
62	190	下左写真	固定電話の「受話器」と「送話器」	不正確である。 (指し示す箇所について)	3-(1)				
63	198	図12	(b) 図の中の箇所を示す「E」	不正確である。 (別冊18ページ中右図の対応する箇所との関係上。)	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

13 枚中 8 枚目

受理番号 26-56		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				
64	206	22 - 23	「図のような抵抗膜方式とよばれるものでは、向かい合わせになった2枚のプラスチックやガラスなどでできていて、」，及びその左の図	生徒にとって理解し難い表現である。 （「向かい合わせになった2枚のプラスチックやガラスなど」の説明と図との対応について）	3-(3)	
65	219	16 - 18 右	自由電子が原子からはなれた後には、原子が+の電気を帯びた粒子が残る。この粒子をイオンという。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 （自由電子をもつ原子の場合のみイオンとなるかのような表現。）	3-(3)	
66	221	15 - 19	また、マリー・キュリーとピエール・キュリーは、放射線を出す物質を研究し、新たにポロニウムとラジウムを発見しました。さらに、放射線の性質を調べる中で、放射線には、+の電気を	生徒が誤解するおそれのある表現である。 （マリー・キュリーとピエール・キュリーが放射線の電荷の有無を見出したかのような表現。）	3-(3)	
			もったもの、-の電気をもったもの、電気をもたないものがあることを見いだししました。			
67	229	2 - 7	「コイルに電流を流すと、図53のように、コイルの内側ではコイルの軸に平行な磁界ができる。また、外側の磁界は、棒磁石のつくる磁界とよく似ている。これは、導線を輪にして電流を流	不正確である。 （相互の対応について）	3-(1)	
			したときにできる磁界(図54)がたくさん重なったものと考えられる。」，及び図53と図54			
68	229	13	リニアモーターカーは、車体の浮上と推進に電磁石を利用しています。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 （リニアモーターカーが全て磁気浮上するかのような表現。）	3-(3)	
69	239	下囲み	「電磁調理器(IH調理器)～電磁誘導の利用～」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(14)	
70	240	15 - 17 右	「そのため、どの家庭にも、定格電流をこえると自動的にスイッチを切るしくみをもつブレーカーがとりつけられています。」，及びその下の「家庭の配線の様子」の図の「ブレーカー」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 （両方の「ブレーカー」が必ず一致するかのような表現。）	3-(3)	
71	244	18	かつては水銀の体積が温度によって用いた水銀体温計が利用されていました。	生徒にとって理解し難い表現である。	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 26-56		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			
72	244	下中図	電子体温計の写真の説明「温度によって電気抵抗が変化する素子が使われていて、電気抵抗によって変化した電流を読みとり、」の「電気抵抗によって変化した電流」	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)
73	245	上右	「心臓ペースメーカー」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)
74	245	上右	写真の中の「X線CT(レントゲン)写真」	不正確である。 (写真の説明として)	3-(1)
75	245	中	「AED(自動体外式除細動器)」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)
76	245	下	「ブレインマシン・インターフェイス」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)
77	245	下	「ブレインマシン・インターフェイス」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)
78	252	上囲み	「動物の分布を分ける海峡」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)
79	252	上囲み	「動物の分布を分ける海峡」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)
80	252	下囲み	上左「→p. 78関連」	不正確である。 (関連記述がない。)	3-(1)
81	254	上囲み	「東洋のガラパゴス「小笠原諸島」」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 10 枚目

受理番号 26-56		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			
82	254	上囲み	「東洋のガラパゴス「小笠原諸島」」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)
83	256	上囲み	「サクラエビの天日干し」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)
84	258	上囲み	「琵琶湖にくらす動物」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)
85	258	上囲み	「琵琶湖にくらす動物」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)
86	260	上囲み	「世界最大の両生類 オオサンショウウオ」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)
87	260	4 右	「人工繁殖」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
88	261	下囲み	「タデアイ」(2箇所)	不正確である。 (生物名として)	3-(1)
89	262	上囲み	「ツシヤママネコとイリオモテヤマネコ」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)
90	265	7 - 12	「その値をもとに計算した結果を使う場合にも、有効数字を考える必要がある。 例 右の回路で、電圧計が1.48V、電流計が68mAを示したとき、抵抗器の電	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)
			気抵抗は何Ωか。 $V = RI$ (オームの法則) より、 $R = V / I = 1.48 \text{ V} / 0.068 \text{ A} = 1.48 \text{ V} \div 0.068 \text{ A} = 21.7 \dots \Omega$ 3桁目まで計算し、四捨五入して2桁に		

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 26-56		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			
			する。 よって、電気抵抗は 22Ω 」		
91	268	ページ 全体	「教科書に登場するおもな物質や薬品の性質」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)
92	下巻 2	5	「模式図」	不正確である。	3-(1)
93	18	下囲み	「実験2からのアプローチ 回路に加わる電圧」の中の右側の回路図、及びその下の表のFG間とHI間の欄	不正確である。 (図と表の対応について)	3-(1)
94	19	16 - 18	「⑤水の上昇温度が大きいことは、発熱量が大きいことになる。これと④から、どんなことがわかるか説明してみよう。」、及び79ページ左11行「④水の上昇温度は、ヒーターの電力に比例	不正確である。 (問いと解答例の対応について)	3-(1)
			する。」、左12行「⑤発熱量は、電力や時間に比例することがわかる。」		
95	20	8 - 9	「このことと、①のことから、どんな力がはたらくか説明してみよう。」、及び20ページ4行～6行「①ストローAとストローBは、どちらも同じティッシュペーパーでこすった。このことか	不正確である。 (問いと解答例の対応について)	3-(1)
			ら考えると、ストローAとストローBがもった電気は、同じ種類と考えられるか、それとも異なる種類と考えられるか。」、79ページ左18行～19行「②ストローAとストローBの間には、しりぞ		
			け合う力(反発する力)がはたらく。」		
96	26	4 - 5	「このはたらきを消化という。」	不正確である。 (物理的消化が考慮されていない。)	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

13 枚中 12 枚目

受理番号 26-56		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				
97	30	24	「(イ)の体には骨格も節もない。」	不正確である。	3-(1)	
98	68	10	四角の欄の「D」	不正確である。 (21行の「会話の[C]にあてはまる」との関係上。)	3-(1)	
99	69	11	3つの電気製品の名前は、□□□, □□□, □□□	不正確である。 (空欄の個数について)	3-(1)	
100	70 - 71	ページ 全体	「学年末総合問題」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)	
101	71	26	食塩は、塩化ナトリウムという物質である。	不正確である。	3-(1)	
102	72 - 73	ページ 全体	「マイノートプラス①」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)	
103	73	2	時間[S] (以下、3行及び右のグラフ中の同表現)	表記の基準によっていない。 (国際単位系)	3-(4)	
104	74	ページ 全体	「マイノートプラス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)	
105	76	4 右	「12.1/17.3×100 = 約70%」(以下、73ページ20行「□g/m3 /□g/m3 × 100 = 25%」)	不正確である。 (%の意味を考慮すると不正確。)	3-(1)	
106	76	中右図	「気象要素の記録」の天気「晴れ」と天気図記号の「○」	不正確である。 (相互の対応について)	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。

13. 枚中 13 枚目

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

19 枚中 1 枚目

受理番号 26-88	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	上巻 表見返 ①	下左	「水中で咲くバイカモの花」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (水中で開花するかのような表現。)	3-(3)
2	表見返 ③	中央	ためしてみようの説明「よゆうがあれば」	不正確である。 (本文記述と対応しない。)	3-(1)
3	表見返 ④	中右	「このマークがついているところは、青色シートを使って学習しましょう。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
4	2	4	「ふ化」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
5	4	中左	「ヒトの卵」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)
6	8	下囲み	「細胞の大きさと細胞分裂の回数」全体(ただし、左20行～右17行「また、1つの細胞が行うことのできる細胞分裂の回数にも限界があります。実験によると、ヒトの細胞は60回くらいが限界といわれています。60回と聞くと、少ないと感じるかもしれません。しかし、1つの細胞が細胞分裂をくり返していくと、計算上では40回目の分裂で、1兆個をこえます。」、及びタイトルの「細胞分裂の回数」を除く。)	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)
7	8	左20 -右17	「また、1つの細胞が行うことのできる細胞分裂の回数にも限界があります。実験によると、ヒトの細胞は60回くらいが限界といわれています。60回と聞くと、少ないと感じるかもしれません。しかし、1つの細胞が細胞分裂をくり返していくと、計算上では40回目の分裂で、1兆個をこえます。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (全ての細胞に細胞分裂の回数の限界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

19 枚中 2 枚目

受理番号 26-88		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			
8	10	図6	上左「ウメボシイソギンチャク 体内で無性生殖し、口から子を産む。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足で、ウメボシイソギンチャクの無性生殖について理解し難い。)	3-(3)
9	11	図7	「チャ(茶)」(以下、別冊69ページ2行)	不正確である。 (生物名として)	3-(1)
10	14	下囲み	「①」のイラスト	生徒にとって理解し難い表現である。 (花粉の採取法について説明不足。)	3-(3)
11	15	図16	タイトル「植物のふえ方」	不正確である。 (本文に裸子植物についての記述があることとの関係上。)	3-(1)
12	15	20 - 21	「【シダ植物、コケ植物の場合】シダ植物とコケ植物も、受精によって子をつくる。」	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)
13	15	25 左	「受精卵は成長し、前葉体からのび、 個体となる。」(以下、下写真説明「 受精卵が成長し、個体となる。」)	不正確である。 (個体について)	3-(1)
14	15	25 - 26 右	「受精卵は成長し、胞子のうとなる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (胞子のうについて説明不足。)	3-(3)
15	16	図17	「ヒトの細胞分裂」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)
16	16	脚注	「この章の学習を終えたら、基本のチェックにとり組んでみよう。」(以下、図書中の同表現全て)及び29ページ脚注「この単元の学習を終えたら、力だめしにとり組んでみよう。」(以下、図書中の同表現全て)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (取り組まなくてもよいかのような表現。)	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

19 枚中 3 枚目

受理番号 26-88		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				
17	17	4 - 6	「このように、生物のもつ形や性質の特徴を形質とよび、形質が子やそれ以後の世代に現れることを遺伝という。」（以下、別冊22ページ3～4行「（ア）が子やそれ以後の世代に現れること	不正確である。 （遺伝の説明として）	3- (1)	
			を遺伝という。）」			
18	20	図24	説明文の「未熟なさやは、サヤエンドウとして食用にされる。」	不正確である。 （さやと「サヤエンドウ」は同一ではない。）	3- (1)	
19	28	4 - 5 右	「有性生殖／雌と雄がかかわって子孫を残すふえ方。」（以下、右16～17行「生物の子孫の残し方には無性生殖と有性生殖がある。」、別冊20ページ14～15行「雌と雄がかかわって子孫をつ	不正確である。 （生殖について）	3- (1)	
			くる生殖を有性生殖という。」、25ページ1～2行「雌と雄がかかわって子孫をつくる。」）			
20	29	17 - 19 左	「対立形質／1つの形質について同時に現れない形質が2つ存在するとき、これらの形質のこと。」	不正確である。 （異なる意味の「形質」が、説明無く混在している。）	3- (1)	
21	29	下右	「有性生殖による遺伝には、優性の法則と分離の法則という法則が成り立つ。」	不正確である。 （優性の法則について）	3- (1)	
22	30 - 31	ページ 全体	「江戸時代のバイオテクノロジー」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)	
23	30	6	「種」、及び242ページ8行「種」	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3- (3)	
24	30	8 - 9	「こういった種のことを、品種といいます。」	不正確である。 （種と品種の関係について）	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

19 枚中 4 枚目

受理番号 26-88		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			
25	30	10	「突然変異」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
26	30	16 - 17	「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)
27	31	1	「変異個体」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
28	32	2	「地球の外に生物はいるのだろうか」	不正確である。 (学習内容との対応について)	3-(1)
29	33	下右図	説明文1-2行「日本の望遠鏡」	不正確である。 (日本だけではない。)	3-(1)
30	36	図3	火星表面の写真	生徒が誤解するおそれのある写真である。 (写っている地形について)	3-(3)
31	42	図15	写真に付された「X線で」と「天体望遠鏡で」	不正確である。 (並びについて)	3-(1)
32	49	上囲み	上右「地学基礎へ」	不正確である。 (「地学」の学習内容である。)	3-(1)
33	49	下囲み	図(b)表題「X線で撮影した」	誤りである。 (「X線」ではない。)	3-(1)
34	51	4	「回転して見える(図22)。」及び図22	生徒にとって理解し難い表現である。 (回転について)	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

19 枚中 5 枚目

受理番号 26-88		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			
35	54	22 - 23	「太陽が南中する時刻は、場所によって異なる。」	不正確である。 (先行文「昼の12時を正午とよぶが、これは、太陽が真南にくる時刻という意味である。」との関係上。)	3-(1)
36	62	16 - 17	「すい星など、光の量が大きな天体」	不正確である。 (「すい星」について)	3-(1)
37	64	2 - 3	「同じ場所での太陽光発電は、夏と冬ではどちらがより多く発電できるか。」	不正確である。 (設置条件が示されておらず、問いとして不正確である。)	3-(1)
38	71	下囲み	「月の大きさはいつも同じではない？」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)
39	71	下囲み	4-6行「このように、月や太陽の見かけの大きさがわずかに変化しているためです。」	不正確である。 (見かけの大きさの変化について)	3-(1)
40	74	上囲み	「ペットボトルと発泡ポリスチレン球を使う方法」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)
41	80	ページ全体	「太陽系以外にも惑星はあるのか」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)
42	82	上右	質量が小さいものから順番に並べると、周期的に性質の似た原子が現れることがわかっている。それらを表でまとめたものが周期表である。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (周期表が、原子の質量が小さいものから順番に並べた表であるかのような表現。)	3-(3)
43	92	図7	(a)の中央写真中の「ケニス」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)
44	97	4 - 5	希ガスは電子を失ったり、受けとったりせず、化合物をつくらない。	不正確である。 (希ガスの化合物も存在する。)	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

19 枚中 6 枚目

受理番号 26-88		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				
45	100	上右	「化学基礎へ」	不正確である。 (「化学」の学習内容である。)	3-(1)	
46	101	6 - 11 左	「電気分解によるめっきでは、めっきしたい金属製品を陰極に、めっきに用いる金、銀、クロム、チタンなどの金属や金属のイオンをふくむ溶液をそれぞれ陽極や電解質の溶液(めっき液)	生徒にとって理解し難い表現である。 (電気分解において、陽極の金属が陰極に付着する現象について説明不足。)	3-(3)	
			に用いて電流を通します。すると、陰極の製品の表面に金属が付着し、めっきを行うことができます。」及び下右の「電気分解を利用しためっきのしくみ」の図			
47	110	図25	「(b) 燃料電池」の図全体及び134ページ下右の燃料電池の図	不正確である。 (この状態では、電子オルゴールの音が鳴らない。)	3-(1)	
48	112	2 - 3 右	「2 鉄に酸性やアルカリ性の水溶液を加えると、どのようなになったか。【小学校6年】」, その下の「うすい水酸化ナトリウム水溶液」に対応する写真, 及び8行「アルカリ性の水溶液では	生徒にとって理解し難い表現である。 (鉄とアルカリ性の水溶液との反応は必ずしも既習事項ではない。)	3-(3)	
			発生しなかった。」			
49	128	ページ 全体	「身のまわりにあるもので指示薬をつくってみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどに対する注意がない。)	固有 1-(1)	
50	136 - 137	ページ 全体	「光で化学変化を進める「光触媒」」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)	
51	136	5 左	「紫外線」及び図(b)中の同語	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
52	136	12 右	環境問題	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

19 枚中 7 枚目

受理番号 26-88		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				
53	144	図4	抗力（垂直抗力）	生徒が誤解するおそれのある表現である。 （垂直抗力と抗力が同義語であるかのような表現。）	3- (3)	
54	145	15	「My Note」のページ番号「p. 13」	不正確である。	3- (1)	
55	145	18	「力C, Dの和」	生徒にとって理解し難い表現である。 （力の和の説明がない。）	3- (3)	
56	149	10 - 11	「潜水艇はメインバラストタンクという浮き袋のようなものをもっています。」	生徒にとって理解し難い表現である。 （どのような観点で「浮き袋のようなもの」なのか説明がない。）	3- (3)	
57	150	図14	図 (b) 及び図 (c) の矢印	不正確である。 （長さについて）	3- (1)	
58	153	11 - 12	「このようなしくみで効率よくまきを割ることができるのです。」	不正確である。 （188ページで変換効率を学習することを考慮すると、「効率」の用法について不正確である。）	3- (1)	
59	155	13 - 14	「図20で、(a)と(b)では、下向きの速さは等しい運動であるが」	生徒にとって理解し難い表現である。 （「下向きの速さ」の説明がない。）	3- (3)	
60	156	側注4	「現在、リニア中央新幹線として開発中のリニアモーターカーは、有人運転で陸上の交通機関として世界最速の時速581km (581km/h) を記録した。」	不正確である。 （リニアモーターカーの説明として）	3- (1)	
61	161 - 164	ページ全体	「3 力と物体の運動の関係」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(6)イの「その際、斜面の角度が90度になったときに自由落下になることにも触れること。」）	2- (1)	
62	163	脚注1	「物体が自然に真下に落下する運動を自由落下という。」	不正確である。 （自由落下の説明として）	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

19 枚中 8 枚目

受理番号 26-88		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				
63	171	11	11行, 左19行, 右22行の「糸」及び172ページ2行, 4行の「ひも」	表記が不統一である。	3- (4)	
64	171	20 左	脚注1への参照及び脚注1全体	不正確である。 (参照元と脚注の対応について)	3- (1)	
65	172	表3	全体	不正確である。 (数値の対応について)	3- (1)	
66	173	24 - 25	「例えば, 消費電力が100Wのモーターは, 1秒間に100Jの仕事をすることができる。」	不正確である。 (モーターの消費電力と仕事の大きさについて)	3- (1)	
67	180	27	「あたはなぜ」	誤記である。	3- (2)	
68	181	8 - 9	「物体を動かしたり変形させたりするなど, 物体に対して仕事をする能力をエネルギーといった (p. 174参照) 。」	不正確である。 (物体を変形させる仕事について学習していない。)	3- (1)	
69	182	11 - 17 左	「熱エネルギー」の項目全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (「熱エネルギー」の説明に「熱エネルギー」の語が使われている。)	3- (3)	
70	183	上右写真	「音エネルギー」の項目の中の「音の出ているスピーカーの上でとびはねる発泡ポリスチレンの小球」の写真	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (音エネルギーによって小球がとびはねているかのような表現。)	3- (3)	
71	185	中	実験8のステップ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⑤の図にしたがって実験を行うと電子オルゴールが鳴らない。)	2- (13)	
72	189	16 - 17	高温の物体は光や赤外線などを出す。その結果, 光や赤外線などが当たった物体は温度が上昇する。	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

19 枚中 9 枚目

受理番号 26-88		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							
73	191	1 - 5	「わたしたちのエネルギー使用量は、産業革命のころから急速に増加しはじめ、現在では日本人1人あたり1日に23.0kWh、つまり60Wの電球16個を一日中つけたままにしたほどのエネルギー	不正確である。 (相互の対応について)	3-(1)				
			を消費していることになる(図69、図70)。」と図70						
74	193	図76	「原子炉が爆発を起こして」	不正確である。	3-(1)				
75	194	側注1	「なお、「放射能もれ」という言葉は正しくは「放射線がもれた」または「放射性物質がもれた」であり、言葉の使い分けに注意する。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「放射線がもれた」と「放射性物質がもれた」が同じ意味であるかのような表現。)	3-(3)				
76	194	側注2	「なお、放射線の強さや放射線の量を表すベクレル(記号Bq)という単位もある。」	不正確である。 (ベクレルの説明として)	3-(1)				
77	195	図79	「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)				
78	195	17 - 22	「生物にはその損傷を修復する機能が備わっているため、浴びた放射線の量が少なければほとんどの場合は修復される。しかし、一度に多量の放射線を浴びると、放射線によって受けた損傷	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)				
			をじゅうぶんに修復することができなくなり、」						
79	195	側注1	「国際放射線防護委員会は、できるだけ受ける放射線の線量は低く保つように勧告している。」	不正確である。 (国際放射線防護委員会の勧告内容と異なる。)	3-(1)				
80	195	下右囲み	「放射性物質は放射線を出して、その量は減っていく。はじめの数の半分になる時間を半減期という。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「はじめの数」及び「その量は減っていく」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

19 枚中 10 枚目

受理番号 26-88		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			
81	197	図87	吸収式冷凍機	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
82	199	1 - 2 左	「同じ仕事をするのに、道具を使っても使わなくても、仕事の量は変わらない。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「同じ仕事」と「仕事の量」の関係について)	3-(3)
83	205	10 - 11	「植物性プランクトン」(以下、図1, 206ページ上左囲み、図2, 210ページ図7, 223ページ2-3行, 6行, 260ページ右23-24行, 272ページ上左図及び別冊62ページ13行)及び「動物性プランクトン」(以下、図1, 206ページ上左囲み、図2, 210ページ図7及び272ページ上左図)	表記の基準によっていない。 (学術用語集 植物学編・動物学編)	3-(4)
84	206	7 - 8	そのようすを食物網という	不正確である。 (「食物網」の説明として)	3-(1)
85	206	9 - 10	食物網をふくめ、生物をとり巻いているものを環境という。	不正確である。 (「環境」の説明として)	3-(1)
86	208	図3	「生産者と消費者」の写真説明文の「タケが生産者で、ジャイアントパンダが消費者。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (両者の属する生態系について)	3-(3)
87	211	3 - 4	落ち葉が遺骸となって	不正確である。	3-(1)
88	212	図10	下左「アヤトビムシをとらえるアカツノカニムシ」及び「マルトビムシをとらえるハモリダニ」	生徒にとって理解し難い表現である。 (とらえる対象について)	3-(3)
89	214	13 - 17	菌類や細菌類による分解とはいっても、悪臭の原因となったり体に悪影響をおよぼしたりする物質ができる場合を「腐敗」というのに対して、わたしたちに有用なものができる場合は「発酵	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)

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

19 枚中 11 枚目

受理番号 26-88		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			
			」といいます。		
90	214	14 - 17	悪臭の原因となったり体に悪影響をおよぼしたりする物質ができる場合を「腐敗」というのに対して、わたしたちに有用なものができる場合は「発酵」といいます。	不正確である。 (「腐敗」及び「発酵」の説明として)	3-(1)
91	221	図19	「北半球の平均気温の推移」全体	不正確である。	3-(1)
92	221	図20	「自然環境への影響」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)
93	221	図20	「自然環境への影響」の図(a)「ナガサキアゲハの分布域拡大のようす」全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (北限の図示について)	3-(3)
94	222	23 - 24	大気中に排出された窒素酸化物や硫酸酸化物が大量に雨にとけると硝酸や硫酸になり、	不正確である。 (硝酸や硫酸への変化の過程について)	3-(1)
95	222	図23	下図の「オゾンホール」の示す部分	不正確である。 (範囲について)	3-(1)
96	223	4 - 7	「窒素化合物などをふくむ生活排水が大量に海や湖に流れこむと、これを栄養源として植物性プランクトンなどが大発生し、赤潮や青潮、アオコとよばれる現象が起こることがある」(以下	不正確である。 (「青潮」の成因について)	3-(1)
			、260ページ右23-25行「植物性プランクトンが大発生し、赤潮や青潮、アオコが発生することがある。」、別冊62ページ12-14行「これを栄養源として植物性プランクトンなどが大発生し、		
			赤潮・青潮やアオコとよばれる現象が起こることがある。」)		

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

19 枚中 12 枚目

受理番号 26-88		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				
97	223	13 - 14	「人間によって海外から持ちこまれて定着した生物を外来種という」(以下、260ページ右26-27行「海外から持ちこまれて定着した生物のこと。」、別冊62ページ15行「海外から持ちこまれ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (持ちこまれ方について)	3-(3)	
			て定着した生物を外来種という。)」			
98	223	14	「環境への適応力がある」(以下、260ページ右27行)	不正確である。 (「適応」の用法について)	3-(1)	
99	223	22 - 23	「ある地域で生息していた生物がなんらかの原因で絶滅することは、自然状態でも起こる。」及び23-24行「自然状態での種の絶滅には時間がかかり、」	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)	
100	223	23 - 27	自然状態での種の絶滅には時間がかかり、1975年より前は、1年間に絶滅する種は1種以下であったと考えられている。しかし、人間の活動が環境に大きな影響をおよぼす現在は、1年間に	不正確である。 (絶滅の速度について)	3-(1)	
			数万種ともいわれ、その速度は急激に上昇している。			
101	224	10 - 17	記述全体(以下、260ページ右29-30行「地球上のすべての生物における種や生態系などが複雑で多様であること」、別冊62ページ16-17行「わたしたち人間をふくめた地球上のすべての生物	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)	
			における種や、生態系などが複雑で多様であること」及び別冊71ページ28-29行「わたしたち人間をふくめた地球上のすべての生物における種や、生態系などが複雑で多様であること」)			
102	224	10 - 12	「わたしたち人間をふくめた地球上のすべての生物における種や、生態系などが複雑で多様であることを生物多様性という。」(以下、別冊62ページ16-17行「わたしたち人間をふくめた	不正確である。 (「生物多様性」の説明として)	3-(1)	
			地球上のすべての生物における種や、生態系などが複雑で多様であること」)			

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

19 枚中 13 枚目

受理番号 26-88		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				
103	224	図28	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)	
104	235	2	「予知」	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)	
105	242	上左	「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)	
106	242	2 - 4	「ふり返り 1 農作物などの品種改良をしたり、同じ種をふやしたりするには、それぞれどのような生殖方法が用いられていたか。【中学校3年】」及び8行「1 品種改良には有性生殖が、	生徒にとって理解し難い表現である。 (学習していない内容について記述している。)	3-(3)	
			同じ種をふやすには栄養生殖などの無性生殖が用いられる。」			
107	244	図65	(a)の「エコ住宅 エアコンを使わず、空気の流れで家全体を冷やす。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (エアコンを使わず、空気の流れで家全体を冷やす住宅だけをエコ住宅と呼ぶかのような表現。)	3-(3)	
108	244	27 - 31	「個々の住宅だけでなく、町全体で太陽光や風力による発電を利用したり、燃料電池を組み合わせたりするエコタウン」、及び図65(b)の「エコタウン 町全体で太陽光発電に取り組んでい	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (町全体で太陽光発電や風力発電などを利用することがエコタウンの意味であるかのような表現。)	3-(3)	
			る。」			
109	246	図72	写真全体	生徒にとって理解し難い写真である。 (どの部分がエンジンであるか不明確。)	3-(3)	
110	249	8 - 15	「山中伸弥が世界ではじめてつくことに成功したiPS細胞によって、再生医療や新薬開発が急速に進展しはじめた。例えば、ある器官が病気やけがで傷ついても、患者の皮膚などからiPS	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)	

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

19 枚中 14 枚目

受理番号 26-88		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							
			細胞をつくり、そこから目的の器官を再生し、移植する方法が開発されつつある。また、iPS細胞から病気の細胞をつくり、新薬候補の物質を投与して効果や副作用を調べ、患者ごとに合っ						
			た薬を開発することも可能になった。」						
111	249	9	「iPS細胞」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3- (3)				
112	250	下囲み	「ハードウェアとソフトウェア」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2- (14)				
113	254	17 - 18	加熱殺菌して充填するものはオレンジのキャップがついている。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (オレンジのキャップが、加熱殺菌して充填されたかどうかを識別するために用いられているかのような表現。)	3- (3)				
114	262	上左図	「凍土の氷がとけて現れた池（ロシア）」の写真	生徒にとって理解し難い表現である。 (「凍土の氷」について説明がない。)	3- (3)				
115	262	中左図	「世界最大のマングローブの湿地」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)				
116	262	中左図	バングラディシュ	誤りである。 (国名について)	3- (1)				
117	262	下左図	「海に見える渦は、プランクトンが異常発生してできたもの。」の写真	生徒にとって理解し難い表現である。 (下中部分)	3- (3)				
118	270	4 - 5	「電気を帯びた粒子が多量に地球にとどくと、」及び写真説明文「太陽から飛んできた電気を帯びた粒子が地球の磁界にとらえられ、大気中の原子・分子と衝突して発光する現象である。」	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)				

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

19 枚中 15 枚目

受理番号 26-88		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				
119	274	上囲み	「伝統の味「八丁味噌」」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)	
120	274	上囲み	「伝統の味「八丁味噌」」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)	
121	276	上囲み	「奈良時代から食べられていた鮎鮓」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)	
122	276	上囲み	「奈良時代から食べられていた鮎鮓」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)	
123	276	脚注1	日本の自然を記念する	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
124	278	上囲み	「科学の力でランを身近に」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)	
125	278	5	「培養」	生徒にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)	
126	278	下囲み	上左「→p.40関連」	不正確である。 (関連記述がない。)	3-(1)	
127	279	8 - 12	「体外に放出された発光物質「ルシフェリン」が、同時に放出された酵素「ルシフェラーゼ」のはたらきで光を出す。このとき、「ルシフェリン」がもっていた化学エネルギーが光エネルギー	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)	
			一に変換される。」			

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

19 枚中 16 枚目

受理番号 26-88		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	279	下囲み	「エコアイランドなおしま」の上右の丸囲みの写真	生徒にとって理解し難い写真である。 (説明がない。)	3-(3)
129	280	上囲み	上左「→p. 40関連」	不正確である。 (関連記述がない。)	3-(1)
130	281	上左囲み	「サツマハオリムシは、鹿児島県桜島の北東海底の熱水噴出孔周辺にくらす、光合成に依存しない生産者である。硫化水素をもとに、生きるためのエネルギーを化学合成している。」	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(15)
131	281	上左囲み	「サツマハオリムシは、鹿児島県桜島の北東海底の熱水噴出孔周辺にくらす、光合成に依存しない生産者である。硫化水素をもとに、生きるためのエネルギーを化学合成している。」	不正確である。	3-(1)
132	283	上囲み	「大雨について」の「記録的短時間大雨情報」説明文「観測されたときに」	不正確である。 (記録的短時間大雨情報発表の条件として)	3-(1)
133	286 - 287	ページ全体	「理科でよく使う算数・数学」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)
134	288 - 289	ページ全体	「近代科学・技術の発展」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)
135	289	中右	「カーボンナノチューブの構造」の丸囲みの図	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
136	289	下左	「大陸移動説(約1.5億年前の大陸)」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)
137	289	下中	「DNAの二重らせん構造」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

19 枚中 17 枚目

受理番号 26-88		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	290	ページ全体	「ノーベル賞を受賞した日本人科学者」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)	
139	290	ページ全体	「ノーベル賞を受賞した日本人科学者」全体（ただし、下左「GFPを導入したマウス」の説明全体及び下右「ヒトの成体の体細胞から、体をつくるいろいろな細胞になれる」を除く。）	発展的な学習内容には該当しない。	2- (14)	
140	290	上中	利根川進の欄の「抗体」	生徒にとって理解し難い表現である。 （未学習。）	3- (3)	
141	290	中右	小柴昌俊の欄の「素粒子」	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3- (3)	
142	290	中	「南部洋一郎」	誤りである。 （人名について）	3- (1)	
143	290	下左	下村脩の欄の「GFPは、ほかのタンパク質と融合しても発光能力を失わないため、」	生徒にとって理解し難い表現である。 （「ほかのタンパク質と融合」について説明不足。）	3- (3)	
144	292	10 - 12	塩化銅CuCl ₂ の密度「4.14 g/cm ³ 」， 融点「430℃」及び沸点「1490℃」	誤りである。 （値が違う。）	3- (1)	
145	下巻 3	4 - 5	「人工受精」	生徒にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3- (3)	
146	14	ページ全体	「実験4からのアプローチ」全体及び78ページ右17行「(a) 35 cm/s」	不正確である。 （問題と解答の対応について）	3- (1)	
147	16	3 - 6	「実験7からのアプローチ」の問題①全体	不正確である。 （質問と項目の対応について）	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

19 枚中 18 枚目

受理番号 26-88		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				
148	35	10	「太陽が天球上を動く速さ」	生徒にとって理解し難い表現である。 （「速さ」について）	3- (3)	
149	42	27 - 28	2種類の金属とブドウ糖やクエン酸の粉末を蒸留水にとかした水溶液を組み合わせると、電子オルゴールが鳴る。	不正確である。 （問いの選択肢として）	3- (1)	
150	50	18 - 33	「実験5」の問題全体及び83ページ右34行「ウ・・・0.20 cm」	不正確である。 （問題と解答の対応について）	3- (1)	
151	51	1 - 22	「実験6実験7」の問題全体及び83ページ右35-43行「実験6実験7」の解答全体	不正確である。 （問題文と表及び解答の対応について）	3- (1)	
152	51	34 - 38	「要点の確認」の問題3全体及び84ページ左4行「要点の確認」の解答3全体	不正確である。 （問題と解答の対応について）	3- (1)	
153	52	18 - 33	「観察・実験の確認」全体及び84ページ左6行～10行「観察・実験の確認」の解答全体	不正確である。 （問題と解答の対応について）	3- (1)	
154	54	下	「要点の確認」の問題1全体	不正確である。 （問題文と表の対応について）	3- (1)	
155	64	9 - 10	落ち葉やよごれが混ざった泥水	生徒にとって理解し難い表現である。 （「よごれ」について）	3- (3)	
156	67	9 - 10 右	③ 産業革命以降、〇〇〇〇〇〇の発展は、人類に利便性と豊かさをもたらした。	不正確である。 （〇の個数について）	3- (1)	
157	68 - 69	ページ 全体	「学年末総合問題」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

19 枚中 19 枚目

受理番号 26-88		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			
158	70 - 71	ページ 全体	「中学校総合問題」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)
159	72 - 73	ページ 全体	「マイノートプラス①」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)
160	74	ページ 全体	「マイノートプラス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)
161	85	6 左	「観点別評価」の表	不正確である。 (項目数と計の数値の対応について)	3-(1)
162	85	16 右	発酵でできる組み合わせを書く。	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)

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。