

## 検 定 意 見 書

受理番号 30-46		学校 小学校		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	27	1 - 3	「動物には、植物の花のみつをすうものや、植物の葉などを食べものにして、石の下や落ち葉の下などをすみかにしているものがあります。」	不正確である。 (食べることとすみかとの関係について)	3-(1)				
2	28	下左	「ニジュウヤホシテントウ」	不正確である。 (示された写真の生物名として)	3-(1)				
3	29	中右	「モズ」の写真	不正確である。 (モズの写真として)	3-(1)				
4	43	中左	左から2番目の丸囲み写真にある「やく8mm」及びその写真の上にある「じっさいの大きさ」を示した図	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)				
5	47	2	「ヤゴ」(以下、73ページ2行及び5行)	不正確である。 (表記について)	3-(1)				
6	47	5 - 6	「えさはあかむしなどがよい。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (あかむしの状態によってはトンボのよう虫が餓死する可能性がある。)	2-(1)				
7	47	上	「トンボのよう虫(ヤゴ)のかい方の図全体	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (成虫脱皮が正常に行われない可能性がある。)	2-(1)				
8	55	下囲み	「ヒマワリの葉のつき方」の「はってん中学校1学年」	不正確である。 (学年について)	3-(1)				
9	76	5 - 7	「これは、前あしの2本が小さくなってしまったからです。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
10	76	13 - 14	「うしろのきゅうばんは、あしではなくて」	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

受理番号 30-46		学校 小学校		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	87	5 - 6	「送風きの風を車にかざして、風の手ごたえを調べ、車を走らせる。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (風の手ごたえを調べる方法について説明不足。)	2-(14)	
12	87	8 - 10	「ほに当てる風の強さをかえて、風の強さと手ごたえ、動いたきよりについて表にまとめる。」と88ページ「風の強さと車のはやさやうごいたきよりの表	不正確である。 (相互の対応について)	3-(1)	
13	91	下囲み	「じっけん」全体と92ページ「ゴムののびと車のはやさやうごいたきよりの表	不正確である。 (相互の対応について)	3-(1)	
14	106	12 - 13	「明るいところを大きくしたときと、小さくしたときの、明るさやあたたかさをくらべる。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (あたたかさをくらべる方法について)	2-(14)	
15	111	上囲み	「ソーラークッカー～太陽の光をりょうしてりょう理するき具～」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。 (内容A(3)ア(イ)の「物を日光に当てると、物の明るさや暖かさが変わること。」)	2-(15)	
16	119	中右図	図の中の乾電池	児童にとって理解し難い図である。 (乾電池の極と外装の着色との関係が、図書内の他の箇所と異なる。)	3-(3)	
17	126	21 - 22	「この竹をフィラメントに使った電球は、」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (竹が電気を通すものであるかのように読める。)	3-(3)	
18	126	25	「セルローズ」	表記の基準によっていない。 (学術用語集 化学編)	3-(4)	
19	128	中左写真	写真の中の「YAMAHA」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
20	143	1	「さ鉄」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明が不足。)	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

3 枚中 1 枚目

受理番号 30-47		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	15	4	「わたり鳥」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
2	15	下	「ツバメの見られはじめるころ」の図	教材に、学習上必要な年次が示されていない。	2-(10)				
3	23	上左	空気でっぽうの2つの写真	不正確である。 (おしぼうに輪ゴムがついていない。)	3-(1)				
4	25	下囲み	「実験 先玉がとび出したときの後玉の位置を調べよう。」の中の空気でっぽうの図(3箇所)	不正確である。 (22ページにおける輪ゴムの位置との対応について)	3-(1)				
5	30	下右	「エアポットのしくみ」の図	不正確である。 (引き出し線の位置について)	3-(1)				
6	44	中左	実験用ガスコンロでぼうを熱している写真	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (実験用ガスコンロを2台並べて使用することについて)	固有 1-(1)				
7	49	上左	「考えてみよう」のマーク	不正確である。 (4-5ページの「理科の学習の進め方」との対応について)	3-(1)				
8	49	上囲み	「金ぞくののびちぢみへの工夫」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (児童が線路に立ち入る危険性についての配慮がされていない。)	固有 1-(1)				
9	54	下左囲み	「ヤゴ」(以下、同囲み、68ページ中左吹き出し(2箇所)、中右吹き出し、69ページ上右吹き出し、中囲み(3箇所)、下右囲み、70ページ(5箇所)、71ページ下及び158ページ11行)	不正確である。 (表記について)	3-(1)				
10	55	中右	「カエルになっても、」(以下、156ページ下右)	不正確である。 (表現について)	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

3 枚中 2 枚目

受理番号 30-47		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
11	56	17 - 26	「○かんたんなこん虫標本の作り方」全体	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (説明不足で標本が出来上がらない可能性がある。)	2-(1)				
12	75	6	「スイッチを入れて」及びその下の写真(2点)	児童にとって理解し難い表現である。 (74ページ下右の「スイッチ」で示されている写真を考慮すると、指摘した写真のどの部分がスイッチに相当するかわかり難い。)	3-(3)				
13	76	下囲み	「実験」全体、及び77ページ下囲み「けん流計の使い方」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (76ページ9-10行に「電流の向きを調べよう。」とあるにもかかわらず、電流の向きを知る方法について説明が不足。)	2-(14)				
14	77	上写真	モーターで動く車の写真(2点)及びその下の回路図(2点)	不正確である。 (写真の回路の状態と回路図との対応について)	3-(1)				
15	78	上図	回路の図の中の導線に沿った矢印(4箇所)	児童にとって理解し難い表現である。 (矢印の意味について説明がない。)	3-(3)				
16	78	上図	図全体	児童にとって理解し難い図である。 (下側の検流計の図と上側の回路の図との関係がわからない。)	3-(3)				
17	95	囲み	上右吹き出し内「-42.0℃」	誤りである。	3-(1)				
18	101	3	「すな場の土」(以下、101ページ右吹き出し、7行、102ページ4行、表上右、下右囲みの同表現、102ページ表右「小さな土のつぶ」及び103ページ中右「すな場は、土のつぶ」)	児童にとって理解し難い表現である。 (すな場、土の関係について)	3-(3)				
19	107	下囲み	「満月の位置の変化」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-(15)				
20	108 - 109	下囲み	「いろいろな月の形」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-(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

3 枚中 3 枚目

受理番号 30-47		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
21	136	8	「試験管の2/3くらいまで水をいれる。」と右の写真	不正確である。 (水の量の対応について)	3-(1)				
22	136	下囲み	「実験1」全体及び137ページ下囲み 「実験2」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (試験管で加熱する際の注意が不足。)	固有 1-(1)				
23	137	3 - 4	「試験管の2/3くらいまで水をいれる。」と右の写真	不正確である。 (水の量の対応について)	3-(1)				
24	139	下囲み	「実験2」全体	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。 (ビーカーで加熱する際の液量について)	固有 1-(1)				
25	140	下囲み	「やってみよう」全体	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。 (試験管で加熱する際の安全について)	固有 1-(1)				
26	172	下右	実験装置の写真	不正確である。 (172ページ13行「水面の位置にしるしをつけ、」との対応上。)	3-(1)				
27	173	上	「水をねっしたときの様子と温度のへん化」のグラフ	通常の方法に従って記載されていない。 (縦軸の目盛りの数値に0がない。)	3-(5)				
28	175	下右	実験装置の写真	不正確である。 (175ページ6-7行「500mLの丸底フラスコの1/3くらいまで水を入れ、ふっとう石を数つぶ入れて水面にしるしをつける。」との対応上。)	3-(1)				
29	176	下左	実験装置の写真	不正確である。 (176ページ7-8行「500mLの丸底フラスコの1/3くらいまで水を入れ、ふっとう石を数つぶ入れて熱する。」との対応上。)	3-(1)				
30	178	下右	写真	児童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

2 枚中 1 枚目

受理番号 30-63		学校 小学校		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	4	中左	「予想しよう」	表記の基準によっていない。 (「学年別漢字配当表」において当該学年に配当されている漢字の初出の際に読み方を示していない。)	3-(4)				
2	5	下	「はってん 4年で学ぶこと」	不正確である。 (54ページ下囲み, 104ページ囲み, 149ページ囲み下及び176ページ下に示されているものとの対応について)	3-(1)				
3	11	下右	「(11cmぐらい)」	児童にとって理解し難い表現である。 (どこの長さであるのかについて)	3-(3)				
4	31	中左	「からだに糸をかけて、動かなくなる。」及びその写真	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
5	65	下右囲み	「理科の本だな」の「飼育と観察」の「小学館」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
6	65	下右囲み	「理科の本だな」の「たね」の「技術評論社」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
7	83	12 - 19	「たしかめよう」の「2」全体	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
8	103	10 - 13	「虫めがねを紙に近づけたり、遠ざけたりして、日光を集めたところの明るさやあたたかさを調べる。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (あたたかさを調べる方法について)	2-(14)				
9	104	下囲み	「オリンピックのせい火」全体(ただし14行「一点に」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。 (内容A(3)ア(イ)の「物を日光に当てると、物の明るさや暖かさが変わること。」)	2-(15)				
10	115	上囲み	「音をつたえないくふう」全体	児童にとって理解し難い表現である。 (「ホール」と「たて物」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

受理番号 30-64		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	5	下	「はってん 中学1年で学ぶこと」	不正確である。 (25ページ中右, 50ページ下囲み, 80ページ中囲み, 157ページ囲み及び212ページ下に示されているものとの対応について)	3-(1)				
2	10	下囲み	「サクラの花のさくころ」の図	教材に, 学習上必要な年次が示されていない。	2-(10)				
3	10	下囲み	「気象庁資料」	表記の基準によっていない。 (「学年別漢字配当表」において当該学年より後の学年に配当されている漢字の初出の際に読み方を示していない。)	3-(4)				
4	28	12 - 14	「イヌのように, 気持ちを表すときに, しっぽを動かす動物もいます。」	不正確である。 (しっぽを動かす場合について断定的な表現。)	3-(1)				
5	28	16	「右のイヌのしっぽのつくりを見て, そのしくみを考えてみましょう。」及び右の図	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (考えるために十分な情報が図に示されていない。)	2-(1)				
6	40	1 - 5	「レッツスタート! かん電池とモーターをつないでプロペラを回し, 車を走らせてみましょう。」, その下の「プロペラのとりつけ方」全体及びプロペラを付けた車の囲み(人物の写真を	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (回っているプロペラに対する注意がない。)	固有 1-(1)				
			含む) 全体						
7	44	1 - 6	「●結果 ・かん電池の向きを変えると, けん流計のはりのふれる向きが変わりました。 ・かん電池の向きを変えると, モータ	不正確である。 (実験の結果とまとめとの関係について)	3-(1)				
			一の回る向きが変わりました。」及び44ページ12-13行の「●電流は, かん電池の+極からモーターを通過して-極に流れます。」						
8	72	中右	「ヒキガエル 水中から陸に上がる子ども」及びその写真	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。

# 検 定 意 見 書

3 枚中 2 枚目

受理番号 30-64		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
9	76	写真	星空の写真	児童にとって理解し難い写真である。 (78ページ上右吹き出し「76ページに、特に明るい星が3つあるよ。星を結ぶと、三角形になるね。」との対応について)	3-(3)				
10	80	中囲み	理科のひろばの「はってん 中学3年で学ぶこと」	不正確である。 (学校種, 学年について)	3-(1)				
11	83	下右	理科の本だなの「星と星座」表紙「小学館」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
12	127	18	「(1) 124ページ (2) 126ページ」	不正確である。 (参照先について)	3-(1)				
13	134	下囲み	「理科のひろば 温度計をつくってみよう」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)				
14	137	ページ全体	「実験3 金ぞくの温度を変えて、体積の変わり方を調べましょう。」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不足している。)	固有 1-(1)				
15	138	下右	金ぞくのふたをあたためている写真	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (金ぞくのふたを火で直接あたためることについて)	固有 1-(1)				
16	139	2	「2 200~201ページ」	不正確である。 (参照先について)	3-(1)				
17	139	19 - 22	「考えよう」の(2) (レールの写真を含む全体)	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (児童が線路に立ち入る危険性についての配慮がされていない。)	固有 1-(1)				
18	150	下右	「じっさいに、試験管に入れた水を熱して、たしかめてみよう。」及びその上の写真	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。 (試験管で加熱する際の注意が不足。)	固有 1-(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 30-70		学校 小学校		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	2	14 中	「おもちゃショーを開こう」及び178ページ1行「おもちゃショーを開こう！」	表記が不統一である。	3-(4)	
2	5	下左	「はってん 小学校の上の学年や中学校などで学習するないようです。」	不正確である。	3-(1)	
3	11	上囲み	「かんさつカードの書き方」の「気温15度」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
4	27	5	「すがたのようす」	不正確である。 (日本語表現について)	3-(1)	
5	31	上中吹き出し	「さなぎから出た大人の虫をせい虫というよ。」	不正確である。 (せい虫の説明として)	3-(1)	
6	31	写真	「せい虫が出てくる。」及び「はねがのびる。」に対応した3葉の写真	児童が誤解するおそれのある表現である。 (写真の下方向に重力が働いているかのよう)	3-(3)	
7	32	下	「カイコガの育ち方」全体	児童が誤解するおそれのある表現である。 (3回目の脱皮をしたよう虫がさなぎになるかのような表現。)	3-(3)	
8	34	下右	チョウの図	不正確である。 (「むね」と「はら」の境界について)	3-(1)	
9	49	下左	「根を食べるやさい」及び「ダイコン ニンジン ヤマノイモ カブ (一部はくき)」	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)	
10	51	下囲み	「生活科で学んだこと」全体	不正確である。 (必ずしもゴムを使ったおもちゃを作っていない。)	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

受理番号 30-70		学校 小学校		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	54	下囲み	「わかったこと」の囲みの中の大括弧(以下、60ページ下囲み、89ページ上囲み、106ページ中囲み、115ページ上囲み、122ページ中囲み、126ページ下囲み、137ページ上囲み、140ページ下	児童にとって理解し難い表現である。 (「わかったこと」の中での大括弧の意味について)	3-(3)				
			囲み、150ページ下囲み、及び152ページ中囲みの同様の大括弧。)						
12	63	11	「800 kg」	児童にとって理解し難い表現である。 (必ずしも既習事項とはいえない。)	3-(3)				
13	64	下左囲み	「生活科で学んだこと」全体	不正確である。 (必ずしも音の出るおもちゃを作っていない。)	3-(1)				
14	69	11 - 12	「ドリルが大きく回転してふるえることで、音を出しています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「大きく回転してふるえる」について)	3-(3)				
15	79	上左写真	説明文の「1.5mの大きさになる花をさかせるラフレシア」	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)				
16	79	下右写真	説明文の「7年に1度 2日間だけさくシヨクダイオオコンニャク」	不正確である。 (期間について)	3-(1)				
17	91	8	「そう考えた理由もせつめいしましょう。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
18	101	下囲み	「学んだことを生かそう」全体	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
19	108 - 109	写真	太陽の位置、時刻及び撮影地(埼玉県川口市)	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

受理番号 30-70		学校 小学校		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							
20	110	中左	写真説明「天智天皇山科御陵」	不正確である。 (御陵名として)	3-(1)				
21	113	下	「かんさつ3」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (放射温度計による測定について説明不足。)	2-(14)				
22	125	9 - 10	「はね返した日光を集めたところの温度をほうしゃ温度計で調べる。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (温度を調べるまでの時間についての記載がない。)	2-(14)				
23	129	9 - 12	「火をつけるときは、トーチに火を直せつつけるのではなく、左の写真のようにボウルのような形をしたかがみを使って、日光を集めて火をつけます。」及び左の写真の「トーチに火をつけ	児童にとって理解し難い表現である。 (火をつけるものについて)	3-(3)				
			る」						
24	131	4 - 9	「3 ブラインドは、小さな板がつながってできています。次のとき、それぞれ板をアとイのどちらにすればよいでしょうか。理由もせつめいしましょう。・日光が当たり、部屋がまぶしい	児童にとって理解し難い表現である。 (問いの状況について説明不足。)	3-(3)				
			とき・日光が当たらず、部屋が暗いとき」						
25	140	上	写真3点のうち、左及び右の写真	児童にとって理解し難い写真である。 (缶と導線の接触部分が見え難い。)	3-(3)				
26	141	中右囲み	「導線のつなぎ方」全体	児童にとって理解し難い表現である。 (導線の構造について説明が不足。)	3-(3)				
27	156	6 - 9	「NきよくのNは、えい語で北を意味するノース (North), SきよくのSは、えい語で南を意味するサウス (South)といます。」	児童にとって理解し難い表現である。 (主語と述語の関係について)	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

受理番号 30-70		学校 小学校		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				
28	156	下左	キャラクターの吹き出しの「ほういじしんは、えい語でコンパス (Compass) というよ。ほういという意味があるよ。」	不正確である。 (Compassの意味について)	3-(1)	
29	159	8 - 12	「じしゃくに1本の鉄ねじを立てます。さらにもう1本立てると、2本の鉄ねじは、引きつけ合わずにそれぞれで立っています。これは、鉄ねじの頭のきょくがそれぞれNきょくになってい	児童にとって理解し難い表現である。 (同極同士が退け合うことを学習していることを考慮すると、159ページ上右の写真に示された現象の説明として不十分。)	3-(3)	
			るからなのです。」			
30	159	13 - 24	「●じしゃくを切ると、きょくはどうなるのかな？ 右の写真のじしゃくを2つに切ると、…Sきょくができていることがわかります。」、その右の写真及びその下の	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
			キャラクターの吹き出し。			
31	169	ページ 全体	「しりょうりかのたまてばこ しゅるいによってちがう金ぞくの重さ」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-(17)	
32	169	中右	金ぞくのしゅるいと重さを示した表 (全体) 及び177ページ12行「2.5 kg」	児童にとって理解し難い表現である。 (小数について説明がない。)	3-(3)	
33	173	3	「変わっても」	表記の基準によっていない。 (「学年別漢字配当表」において当該学年より後の学年に配当されている漢字の初出の際に読み方を示していない。)	3-(4)	
34	174	上囲み 全体	「しりょうりかのたまてばこ えきもしゅるいによって重さがちがうの？」	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(17)	
35	174	9 - 10	「それを見ると、油が上にあり、水や水にまぎったものなどが下にあります。」及び10-11行「これは、同じ体積にしたとき、油のほうが水よりも軽いからです。」	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

受理番号 30-71		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	5	下左	「はってん 小学校の上の学年や中学校などで学習するないようです。」	不正確である。	3-(1)				
2	13	下囲み	「わかったこと」の囲みの中の大括弧(以下、32ページ下囲み、37ページ上囲み、52ページ下囲み、66ページ上囲み、84ページ下囲み、88ページ下囲み、92ページ下囲み、96ページ下囲み、	児童にとって理解し難い表現である。 (「わかったこと」の中での大括弧の意味について)	3-(3)				
			106ページ下囲み、120ページ下囲み、124ページ下囲み、144ページ下囲み、148ページ下囲み、及び188ページ下囲みの同様の大括弧。)						
3	23	下左吹き出し	「らんのう」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
4	40	上図	結果の表の「電流の大きさ 0.6 1.2 0.6」	不正確である。 (電流の大きさの単位がない。)	3-(1)				
5	41	ページ全体	「かん電池で動くおもちゃを作ってみよう！」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (スイッチ部分の作り方について説明不足。)	2-(14)				
6	41	ページ全体	「かん電池で動くおもちゃを作ってみよう！」全体	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。 (短絡に対する注意がない。)	固有1-(1)				
7	57	中吹き出し	「カエルに変わったよ。」	不正確である。 (表現について)	3-(1)				
8	67	下囲み	「中学校で学ぶこと」及び囲み下「中学校3年「わく星とこう星」で学ばないようです。」	不正確である。 (学校種、学年について)	3-(1)				
9	78	上左	観察カードの図及び「体の色は黄緑色だった。」	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。

## 検 定 意 見 書

受理番号 30-71		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
10	89	上	写真の説明文「かつては名前の通り水が流れにくい川だった。」	不正確である。 (水無川について)	3-(1)				
11	99	7 - 15	「②身の回りの安全について、学んだことをもとに、次のことを話し合しましょう。」全体 (右写真を含む)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
12	107	上囲み	図下右「[ヨーロッパ] 女せいの顔」	不正確である。 (図との対応について)	3-(1)				
13	110	中左吹き出し	「夏に観察したときと位置がちがうね。」	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(17)				
14	113	中右	「北の空」写真	不正確である。 (裏返し。)	3-(1)				
15	113	囲み	「そこで、それぞれの方位の星の位置の変化をつなぎ合わせると、左の図のようになります。星はどの方位でも同じ向きに、位置が変化していることがわかります。」及び下左図	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
16	120	下右	写真タイトル「左手のX線写真」	不正確である。 (部位名について)	3-(1)				
17	124	1 - 2	「200くらいのはねが組み合わさっている。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
18	128	13 - 16	右の図を含む「③」全体	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
19	134	上左	観察カードの「はねが少し茶色っぽくなっていた。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (緑色の個体が茶色の個体に変化するかのよう表現。)	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

3 枚中 3 枚目

受理番号 30-71		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	149	ページ全体	「しりょう りかのたまてばこ 橋にあるつぎ目は何？」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (児童が車道に立ち入る危険性についての配慮がされていない。)	固有1-(1)				
21	151	下右	「だんぼう器具で部屋をあたためているとき」の図	児童にとって理解し難い表現である。 (矢印の色の意味するところについて説明がない。)	3-(3)				
22	155	囲み	「季節と星」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-(17)				
23	155	3	「時間」	不正確である。 (用法について)	3-(1)				
24	177	下右囲み	「別の方法」全体	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。 (ビーカーで加熱する際の液量について)	固有1-(1)				
25	181	2-3	「あたためられた空気はふくらんで軽くなり、上のほうへ動きます。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
26	202-203	ページ全体	「水のすがた」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-(17)				
27	207	下右	「本のしょうかい」の「自社名掲載」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
28	208-209	ページ全体	「わたしたちの理科室」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
29	裏表紙	上	「袋田の滝 茨城県」の写真	児童が誤解するおそれのある表現である。 (袋田の滝が現在もジオパーク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

受理番号 30-83		学校 小学校		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	2 - 3	下	「理科のきせつごよみ」全体（「4年のじゅんぴ」の記述を除く）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
2	27	下右	終齢幼虫のじっさいの大きさを示した図	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)				
3	42 - 53	ページ 全体	「4 風とゴムの力のはたらき」全体、100-111ページ「7 光のせいしつ」全体、112-123ページ「8 電気で明かりをつけよう」全体、124-139ページ「9 じしゃくのふしぎ」全体、140-	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。 (ものづくりを行う種類が、指摘事項の項目ごとに順に0種類、0種類、0種類、0種類、0種類、0種類、1種類となっており、内容の取扱い(1)の「内容の「A	2-(1)				
			149ページ「10 音のせいしつ」全体、150-159ページ「11 ものと重さ」全体、及び160-163ページ「おもちゃランド」全体	物質・エネルギー」の指導に当たっては、3種類以上のものづくりを行うものとする。」に照らして)					
4	47	下囲み	「風の手でプロペラを回し、電気をつくれます。」	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
5	72	6 - 9	「目立たないすがたになることで、きけんから身を守っているのです。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
6	73	ページ 全体	「こん虫をまねる」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
7	73	1 - 2	「しぜんの中で生きていくためのくふう」及び3-4行「こん虫のくふう」	不正確である。 (くふうの用法について)	3-(1)				
8	73	中央	「ちゅうしゃのはりの先」の写真及び右上の緑白2色の物体	児童にとって理解し難い表現である。 (左にある「カの口」との関係について)	3-(3)				
9	80	3	「たくさんのえいようをふくんでいるダイズ」	不正確である。 (「えいよう」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 30-83		学校 小学校		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							
10	132	4 - 9	「強いじしゃくを時計皿にのせて、自由に動くようにしておくと、やがて決まった方向を指して止まります。このとき、北（えい語でNorth）を指すきよくがNきよく、南（えい語でSouth	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。 （内容A(4)ア(イ)の「磁石の異極は引き合い、同極は退け合うこと。」）	2-(15)				
			)を指すきよくがSきよくです。ほういを調べるときに使うほういじしんは、このじしゃくのせいしつをりようしています。」、その右の棒磁石の写真及びその下の方位磁針の図						
11	137	7 - 8	「とっきよ(新しい発明をしたことをほごするけんり)」	児童にとって理解し難い表現である。 （発明をしたことに対する保護の意味について）	3-(3)				
12	146	下囲み	「音をつたえるもの」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-(17)				
13	148	12 - 17	「鉄ぼうや糸だけでなく、空気や水もふるえて、わたしたちの耳に音をつたえています。では、空気や水など何もないうちゅうでは、音はつたわるのでしょうか。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
14	149	ページ 全体	「つなげよう」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-(17)				
15	149	下	「海の中でおしゃべり」及び右の文章全体	児童にとって理解し難い表現である。 （音とイルカの行動について）	3-(3)				
16	151	3	「体積」	児童にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3-(3)				
17	159	ページ 全体	「つなげよう」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
18	159	ページ 全体	「つなげよう」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。 （内容A(1)ア(イ)の「物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。」）	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

3 枚中 3 枚目

受理番号 30-83	学校 小学校	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			
19	159	10 - 12	「また、キリのたんすは、かんそうやしめり気に強いので、たんすに入れた服などを、カビなどから守ってください。」	不正確である。 (因果関係について)	3-(1)
20	166		「●しせつの使い方」全体(以下、167ページ「●デジタルの活用」全体)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)
21	172	中右	( )の中の「センチ」及び「ミリ」	不正確である。 (単位として)	3-(1)
22	巻末折込み		「こん虫たんけんカード」にある、全ての、「大きさ」とその数値	児童にとって理解し難い表現である。 (どこの長さであるのか説明がない。)	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

3 枚中 1 枚目

受理番号 30-84		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	2 - 3	下	「理科の季節ごよみ」全体（5年のじゅんぴ）を除く）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
2	11	下左	「鳥の観察」にある「えさ」	不正確である。 （表現について）	3-(1)				
3	29	1	「すな場の土」（以下、29ページ上右2箇所、児童の吹き出し、下写真の説明、下右、30ページ表上中の同表現）	児童にとって理解し難い表現である。 （すな場、土の関係について）	3-(3)				
4	34	下囲み	「かんいけん流計の使い方」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 （16-18行に「かんいけん流計のはりのふれる向きで電流の向きを、ふれぐあい電流の大きさを見る。」とあるにもかかわらず、電流の向きを知る方法に	2-(14)				
				ついて説明が不足。）					
5	37	下左	「注意」の説明の「かん電池が熱くなるので、次のようなつなぎ方をしてはいけません。」及びその下の右側の図。 （以下、39ページ下左の「注意」の同様の説明及びその下の右側の図。）	不正確である。 （両者の対応について）	3-(1)				
6	43	下写真	神奈川県横浜市の写真	児童にとって理解し難い写真である。 （写真の中のどの明かりが発光ダイオードによるものであるかが明確でない。）	3-(3)				
7	43	下写真	スマートフォンの写真	児童が誤解するおそれのある写真である。 （2行に「身の回りには、いろいろな色の発光ダイオードがあります。」とあることを考慮すると、スマートフォンの画面の画像が発光ダイオード自体の発光色によるかのように誤解する。）	3-(3)				
8	56	囲み	左3-4行目「明るい星から、1等星、2等星、3等星…というように、分けられています。」及び下吹き出し「夏の大きな三角のベガ、デネブ、アルタイルや、さそり座のアンタレスは1等星だ	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
			よ。」						

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 30-84		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
9	69	下囲み	「星の動き」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-(15)				
10	72 - 73	ページ 全体	「星うらないの星座たち」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
11	72 - 73	ページ 全体	「星うらないの星座たち」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
12	72	1	「みなさんは何座ですか。今日の星うらないは何位でしたか。」	児童にとって理解し難い表現である。 (意味するところについて)	3-(3)				
13	72	2	「88種類」(以下、4行及び73ページ2-3行「12種類」)	不正確である。 (星座の教え方として)	3-(1)				
14	73	上図	図全体	児童にとって理解し難い図である。 (説明不足。)	3-(3)				
15	73	1 - 2	「地球は太陽の周りを回っています。そのため、太陽の見える位置は毎日少しずつ変わっています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (第1文と第2文とのつながりについて)	3-(3)				
16	73	4 - 5	「太陽の位置を調べるための目印と聞くと、星うらないにも意味がありそうですが、じっさいには太陽の位置とたんじょう星座は、長い年月の間に、1か月ほどずれています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (意味するところについて)	3-(3)				
17	89	下中	「デジタル コンピュータも使って調べよう。」(以下、93ページ下右)及び4ページ下左「デジタル コンピュータなどを使ってもよいです。」	相互に矛盾している。	3-(1)				
18	112	上右吹き出し	「せんをした丸底フラスコの口を、下にしてあたたためても、せんは飛んだよ。」	児童にとって理解し難い表現である。 (せんをした丸底フラスコの口を下にしてあたためる方法について、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

3 枚中 3 枚目

受理番号 30-84		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
19	119	下左囲み	「別の方法」の中の「加熱器具の使い方 → 197ページ」	不正確である。 (参照先について)	3-(1)				
20	123	下	「けい報が鳴るしくみ」の「タイプ2」(図を含む全体)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
21	139	下右囲み	「アルコールランプの使い方 197ページ」	不正確である。 (参照先について)	3-(1)				
22	146	下囲み	「うまくエアコンを使うには」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
23	159	下	結果の表の中の「はじめ(0分) 18℃」及び右の折れ線グラフの対応する点(以下、160ページ上の同表現。)	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
24	176 - 177	ページ全体	「自然の中をめぐる水」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-(17)				
25	183	上	グラフ全体	通常の方法に従って記載されていない。 (横軸の目盛りがない。)	3-(5)				

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 30-86		学校 小学校		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	6	ページ全体	5葉の写真（以下、7ページ上左写真2葉）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
2	8	中左	「算数とのつながり」のマーク	不正確である。 （凡例として）	3-(1)				
3	8	中左囲み	「はってん 5年」全体	不正確である。 （凡例として）	3-(1)				
4	8	13 - 14 右	「けいたいगत実体けんびきょうの使い方」	不正確である。 （学習内容に照らして）	3-(1)				
5	13	6 - 7	「葉や花などの部分がどのようなすがたをしているか」（以下、18-20行「葉や花など、部分のすがたを」、16ページ7-8行「葉や花などの部分がどのようなすがたをしているか、」及び17	不正確である。 （「部分」の「すがた」について）	3-(1)				
			ページ6-7行「はねやあしなどの部分がどのようなすがたをしているか」)						
6	19	3 - 5	「身のまわりの生き物のすがたを調べると、全体がにたようなすがたの生き物や、同じなかまの生き物でも、形や色、大きさをくらべることで、ちがいを見分けることができます。」	児童にとって理解し難い表現である。 （「同じなかま」について説明不足。）	3-(3)				
7	27	1 - 2	「ハウセンカは、たねをまいてしばらくすると、めを出します。ハウセンカはさいしょに2まいの子葉を出します。」	児童にとって理解し難い表現である。 （出すものについて）	3-(3)				
8	31	囲み	タイトルの「いろいろなめ生え」	児童にとって理解し難い表現である。 （「め生え」の意味するところについて）	3-(3)				
9	31	7	「チューリップは、球根から子葉を出します。」（以下、右写真の「子葉」）	誤りである。 （球根から出るものについて）	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 30-86		学校 小学校		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							
10	43	下右	「さなぎになる。」の「じっさいの大きさ」の図及び48ページ中左「さなぎ」の「じっさいの大きさ」の図	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)				
11	49 - 52	ページ 全体	「2 こん虫の育ち方」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(3)のアの「アの(イ)及び(ウ)については、飼育、栽培を通して行うこと」)	2-(1)				
12	50	上左	バッタの「たまご」の写真と「じっさいの大きさ」を示した図	児童が誤解するおそれのある表現である。 (卵ひとつの大きさについて)	3-(3)				
13	54 - 65	ページ 全体	「4 風やゴムの力」全体, 120-131ページ「7 光」全体, 132-143ページ「8 音」全体, 144-153ページ「9 ものの重さ」全体, 154-169ページ「10 電気の通り道」全体, 170-189ペー	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。 (ものづくりを行う種類が、指摘事項の項目ごとに順に0種類, 0種類, 0種類, 0種類, 1種類, 0種類, 1種類となっており、学習指導要領に示す内容の取扱	2-(1)				
			ジ「11 じしゃく」全体, 及び190-195ページ「作って遊ぼう」全体	い(1)の「内容の「A物質・エネルギー」の指導に当たっては、3種類以上のものづくりを行うものとする。」に照らして、扱いが不適切である。)					
14	64	9 - 13	「プロペラとつながっている発電きで電気をつくります。このとき、強い風が当たるほど、プロペラが速く回って、たくさんの電気がつくられます。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
15	65	12	「ましよう。」及び下の表	児童にとって理解し難い表現である。 (意味が不明)	3-(3)				
16	67	中右写 真	「タブレットパソコン」の「∞」マーク (以下, 71ページ中右写真)	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
17	67	下囲み	「かんさつ1」の「①全体の様子を調べる。」の「タブレットパソコンのカメラやデジタルカメラなどで全体の写真をとる。」(以下, 71ページ下囲み「かんさつ2」, 93ページ下囲み「か	不正確である。 (観察における全体の様子の調べ方として)	3-(1)				
			んさつ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 30-86		学校 小学校		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							
18	80	下右図	「頭」「むね」「はら」を示す破線（以下、82ページ中右「チョウ」の破線）	不正確である。 （位置について）	3-(1)				
19	85	下左	図鑑表紙の「小学館」2箇所（以下、199ページ上左「ずかんのしょうかい」の左2冊表紙にある「小学館」とその右の表紙にある「学研」）	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
20	91	4	「（ ），ウ（ ）」	脱字である。 （行頭の括弧の前について）	3-(2)				
21	91	下囲み	上右の「かんきょう」	児童にとって理解し難い表現である。 （説明がない。）	3-(3)				
22	98	4 - 5	「かいわれ大根（ダイコンのめ）もたねから子葉を出します。」	誤りである。	3-(1)				
23	127	5 - 8	「まとに光を当てるかがみの数を、0まい、1まい、2まい、3まいにして、光を当てたあとの温度をはかる。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 （光を当てる時間についての記載がない。）	2-(14)				
24	129	6 - 9	「虫めがねを黒い紙に近づけたり、黒い紙から遠ざけたりして、集めた光を当てたところの大きさと、明るさやあたたかさを調べる。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 （あたたかさを調べる方法について）	2-(14)				
25	132	写真	下右の小だいこの「Pearl」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
26	140	10 - 13	「鉄ぼうでは、音がつたわるとき、たたいたところのふるえが聞くところにつたわるのかをたしかめてみましょう。」及び右の写真	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。 （耳の安全について）	固有 1-(1)				
27	142 - 143	ページ 全体	「広がる科学の世界 音でまわりの様子を知ることができる!？」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				

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 30-86		学校 小学校		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				
28	143	2	「音には、ふるえが速くなるほどまっすぐに進んではね返るといふとくちようがあります。」	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(16)	
29	143	16 - 17	「高さのちがうちよう音波」	児童にとって理解し難い表現である。 (超音波の高さについて説明がない。)	3-(3)	
30	144	下中	「500 g」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
31	146	中右囲み	「重さのたんい」の中の「1 kg」及び「1キログラム」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
32	160	4 - 11 下	「見つけよう 回路のちゆうに、どう線ではないものをつなぎましょう。… ③回路のちゆうに、クリップやものさしをつなぐ。」及びその右の図(全体)	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (短絡に対する注意がない。)	固有 1-(1)	
33	171	上右写真	「筆箱のじしゃく」の引き出し線の位置	不正確である。 (通常、示された位置に磁石は使われていない。)	3-(1)	
34	179	上右図	鉄のクリップの右の直線	児童にとって理解し難い図である。 (表すものが不明。)	3-(3)	
35	192	下左	「計画書のれい」の図の2行目「(電気)・じしゃく(使うせいしつに○をつけよう。)」及びその右の「電気やじしゃくのどのようなせいしつを使うか、丸をつける。」	不正確である。 (両者の対応について)	3-(1)	
36	193	中囲み	「ざいりょう」の欄の「マジック」(以下、その下の図の中の同語。)	特定の商品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

5 枚中 5 枚目

受理番号 30-86	学校 小学校	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			
37	199	下中	「●バッタのなかま」及び巻末折込みの「こん虫ずかん」上中「バッタ、カマキリのなかま」	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。

# 検 定 意 見 書

7 枚中 1 枚目

受理番号 30-87		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
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	「天の川は、たくさんの星の集まりです。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
2	4	ページ全体	5葉の写真（以下、5ページ上左写真）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
3	6	中左	「算数とのつながり」のマーク	不正確である。 （凡例として）	3-(1)				
4	6	中左囲み	「はってん 5年」全体	不正確である。 （凡例として）	3-(1)				
5	7	上左	「3年の理科をいっしょに学んでいく友達」	不正確である。 （学年について）	3-(1)				
6	22	上左	観察カードの図及び「小さいバッタのよう虫がいる。」	不正確である。 （相互の対応について）	3-(1)				
7	23	中右	説明文「観察した記録を、サクラ、ヘチマ、こん虫、鳥などに分けて整理する。」及び図の「こん虫など」（以下、75ページ上右、133ページ上右、189ページ上右の説明文と図）	不正確である。 （相互の関係について）	3-(1)				
8	23	下囲み	「春の生き物新聞」の「本葉」	児童にとって理解し難い表現である。	3-(3)				
9	36	上囲み	「気温の変化のひみつ」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-(17)				
10	43	2 - 3	「約200このほねがあり、」及び「人の体の中にあるほね」の図にある骨の名称全て	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				

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

7 枚中 2 枚目

受理番号 30-87		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
11	43	下右	「大たいこつのじっさいの大きさ（約30cm）」	不正確である。 （体格によって大きさは異なる。）	3-(1)				
12	47	右	「人の体の中にあるきん肉」の図にある筋肉の名称全て	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
13	50	上写真	燃料電池自動車の先端のマーク	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
14	51	下	「見つけよう」全体（以下、53ページ上「実験1」、55ページ下「見つけよう」及び59ページ「実験2」のそれぞれ全体）	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。 （回っているプロペラに対する注意がない。）	固有1-(1)				
15	53	15 - 21	「①回路のどちゅうに検流計をつないで、はりの向きとはりのさす上の目もりを見る。②はりのふれが小さいときは、切りかえスイッチを「光電池・豆球」のほうにして、はりのさす下	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 （切りかえスイッチを「電磁石」の方にしておく動作が操作手順の中に位置づけられておらず、操作を誤るおそれがある。）	2-(14)				
			の目もりを見る。」及びその右の「注意 切りかえスイッチは、初めは「電磁石」のほうにしておく。」						
16	54	下左図	プロペラカーの図2点	児童にとって理解し難い図である。 （二つの図でプロペラの形状が異なる。）	3-(3)				
17	64	10	「クリーンな」	児童にとって理解し難い表現である。 （説明不足。）	3-(3)				
18	65	11 - 13	「(1) 右の図のアとイのような2このかん電池2このつなぎ方を、それぞれ何とといいますか。」	児童にとって理解し難い表現である。	3-(3)				
19	65	下右写真	乾電池ホルダーの電池の極の表示	児童にとって理解し難い写真である。 （不鮮明。）	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

7 枚中 3 枚目

受理番号 30-87		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	68	下中吹き出し	「春のころから葉がふえていると思います。なぜなら、春のころに葉の数がふえてきて、植えかえたからです。」	児童にとって理解し難い表現である。	3-(3)				
21	70	下図	グラフ全体（以下、128ページ下図）	通常の方法に従って記載されていない。（横軸の目盛りがない。）	3-(5)				
22	71	上左吹き出し	「ヘチマの様子の変化は、暑い夏になったことと何か関係がありそうかな？」（以下、上中吹き出し全体、上右吹き出し全体及び5行「暑い夏になって、」）	児童が誤解するおそれのある表現である。（暑さの程度を論じているかのような表現。）	3-(3)				
23	74	上左	観察カードの最下行「羽」（以下、132ページ上左）	不正確である。（表記について）	3-(1)				
24	87	2	「すな場の土」（以下、87ページ7-8行、11行、上右吹き出し、中囲み、下写真、88ページ1行、左写真、右写真、下吹き出し、89ページ3行、9行、上囲み、下写真、90ページ左写真、右写真、97ページ8行、図イの同表現）	児童にとって理解し難い表現である。（すな場、土の関係について）	3-(3)				
25	103	囲み	「球形をしている月」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
26	103	2 - 3	「月をよく見ると、表面にたくさんのくぼみが見られます。」	児童にとって理解し難い表現である。（「よく見る」について）	3-(3)				
27	103	7 - 12	「ところが、クレーターをよく見ると、月のふちのほうは、円いクレーターがゆがんで見えます。これは、月がボールのような球形をしているからです。」及び説明文「月のクレーターは、	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			ゴルフボールのくぼみと同じように、まん中は円く見え、ふちのほうはゆがんだ円に見える。」						

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

受理番号 30-87		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
28	109	7 - 11	「昔のこよみで8月15日の夜に見られる満月のことを「中秋の名月」とよんでいます。この月が見られるのは、今のこよみでは9月の終わりから10月の初めごろになります。」	不正確である。 (日付と月の形との関連及び期間について)	3-(1)				
29	129	上左吹き出し	「ヘチマの様子の変化は、すずしい秋になったことと何か関係がありそうかな？」(以下、上中吹き出し全体、上右吹き出し全体及び3行「すずしい秋になって、」)	児童が誤解するおそれのある表現である。 (涼しさの程度を論じているかのような表現。)	3-(3)				
30	131	下写真	「タブレットパソコン」の「∞」マーク	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
31	135	9 - 10	「1月から10月になると、」	不正確である。 (期間について)	3-(1)				
32	138	下	④の中の「つまみが回せないタイプもある。」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
33	140	下左	「学習のつながり」及び「じょうたい変化」	児童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がない。)	3-(3)				
34	140	下左	「じょうたい変化」(以下、156ページ下左及び190ページ下左の同表現。)	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
35	145	下囲み	「チャレンジ 空気の体積変化をいろいろな方法でたしかめてみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (せんを飛ばす時の注意がない。)	固有 1-(1)				
36	145	下囲み	「チャレンジ 空気の体積変化をいろいろな方法でたしかめてみよう」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (湯の温度が示されていない。)	2-(14)				
37	149	ページ全体	「見つけよう 金ぞくのおうを湯に入れてあたため、体積が変わるかどうかを調べましょう。」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)				

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

7 枚中 5 枚目

受理番号 30-87		学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 4
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
38	151	1	「熱して」の振り仮名「ねつ」及び155ページ22行「熱すると」の振り仮名「ねつ」	不正確である。	3-(1)
39	154	20 - 29	「鉄道のレール」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (児童が線路に立ち入る危険性についての配慮がされていない。)	固有 1-(1)
40	156	下左	「学習のつながり」及び「じょうたい変化」	児童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がない。)	3-(3)
41	167	中右写真	写真	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。 (ビーカーで加熱する際の液量について)	固有 1-(1)
42	186	中右吹き出し	「ヘチマがかれてしまうことは、寒い冬になったことと関係がありそうだね。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (寒さの程度を論じているかのような表現。)	3-(3)
43	190	下左	「学習のつながり」及び「じょうたい変化」	児童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がない。)	3-(3)
44	201	中囲み	「水がふっとうしているときの温度」全体	児童が誤解するおそれのある表現である。 (測定温度が100℃にならない原因が、温度計の誤差のみにあるかのような表現。)	3-(3)
45	201	13 - 14	「右の写真のように、丸底フラスコを使って調べると、より100℃に近い温度をしめします。」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
46	203	ページ全体	「実験3 水がふっとうしているときに出るあわをふくろに集めて、あわが水かどうかを調べよう。」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (ポリエチレンのふくろについての記述が不足している。)	2-(14)
47	207	16 - 20	「かんのほかに、ペットボトルでもリサイクルが行われますが、ペットボトルの場合は、どのようにリサイクルされているかを調べてみましょう。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)

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

7 枚中 6 枚目

受理番号 30-87		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
48	211	上右	児童のノート「問題」4行目「たろうか」, 「計画」7行目「調へる」及び「結果の見通し」の1,2行目「量か」(以下, 212ページ上左の児童のノート)	誤植である。	3-(2)				
49	221	3 - 5	「雪は, 空気中の水じょう気が氷(固体のすがたの水)に変わったものです。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
50	221	7 - 9	「空の高いところでは, 空気がとても冷たいので, 空気中の水じょう気は, 氷のつぶになります。その氷のつぶは, 周りの水じょう気を冷やして少しずつ大きくなり, やがて雪のつぶになり	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			ます。」						
51	221	囲み	中谷先生が書いた本「雪」の表紙「岩波新書」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
52	230 - 231	ページ 全体	「広がる科学の世界」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
53	230	6	「うちゅうにあるもの全てを天体といいます。」	不正確である。 (「全て」について)	3-(1)				
54	231	4 - 28	「今から約100年前, アメリカの科学者が多くのぎんがの動きをくわしく調べたところ, 「全てのぎんがが地球から遠ざかっている。そして, 遠くにあるぎんがほど, 速く遠ざかっている。	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(16)				
			」という, おどろくべき事実が見つかりました。この大発見は, エドウィン・ハッブルというアメリカの天文学者によってもたらされました。」及び「ハッブルの大発見が意味すること」全						
			体						

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

7 枚中 7 枚目

受理番号 30-87		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
55	231	4 - 11	「アメリカの科学者が多くのぎんがの動きをくわしく調べたところ、「全てのぎんがが地球から遠ざかっている。そして、遠くにあるぎんがほど、速く遠ざかっている。」という、おどろく	児童にとって理解し難い表現である。 (誰が何をしたかについて)	3-(3)				
			べき事実が見つかりました。この大発見は、エドウィン・ハッブルというアメリカの天文学者によってもたらされました。」						
56	231	6	「全てのぎんがが地球から遠ざかっている」(以下、13行及び20行)	不正確である。 (「全て」について)	3-(1)				
57	234 - 239	ページ 全体	「天体ミニザかん」全体(238ページを除く)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
58	238	ページ 全体	「天体望遠鏡」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-(17)				

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

5 枚中 1 枚目

受理番号 30-107		学校 小学校		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	2	5	「体せき」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
2	5	下	白地5-6行目「自然の事物・現象について実感を持った理解を理科の見方・考え方を働かせて、確かな学力を獲得できるよう配慮しました。」	不正確である。	3-(1)				
3	11	上右	QRコードの下の「00000」(以下、31ページ上右、35ページ中右、36ページ下、90ページ中右、99ページ中右、106ページ上右、158ページ下、175ページ上、176ページ上、176ページ下、	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
			177ページ上、177ページ下及び180ページ下右の同語)						
4	16	中囲み	「2ぐんぐんのびろ・・・18ページ」	誤りである。 (ページについて)	3-(1)				
5	23	3 - 4	「記ろくしたけっかをグラフなどにまとめてもよい。」	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (グラフにまとめる方法について説明不足。)	2-(14)				
6	37	上右表	上段「正午」(以下、6行「正午ごろ」)	不正確である。 (36ページかんさつ3の②、及び38ページ上右記録との対応について)	3-(1)				
7	46	下左	「1チョウを育てよう...46ページ」	誤りである。 (ページについて)	3-(1)				
8	47	上	「ナノハナ」	不正確である。 (表記について)	3-(1)				
9	53	3 - 4	「きゅうばんのようになったあしがあり、葉につかまりやすくなっています。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (吸いつくことでつかまるかのような表現。)	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 30-107		学校 小学校		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							
10	62	2	「成虫からだ」	脱字である。	3-(2)				
11	62	下囲み	右の図の「はら」の部分	不正確である。 (節の数について)	3-(1)				
12	69	中右カード	「感想」の「日なと日かげ」	脱字である。	3-(2)				
13	84	2	「タンバリン」	表記の基準によっていない。 (教育用音楽用語)	3-(4)				
14	84	4 - 5	「活動 音の出るものをならして、音が出ているときのものの様子をかんさつする。」と85ページ1-2行「予想音が出ているときのものの様子について、どうなるか予想する。」	児童にとって理解し難い表現である。 (活動と予想の関係について)	3-(3)				
15	86	下囲み	「音で調べる」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
16	87	3 - 4	「糸につるしたフォークをたたいて、下の写真のように音を聞いてみましょう。」及び下の写真	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (音の聞き方について説明不足。)	2-(14)				
17	88	上囲み	「糸電話の作り方」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (作り方について説明不足。)	2-(14)				
18	90	18 - 19	「水の中もふるえが伝わります。水の中でもそのふるえを音として聞くことができます。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
19	102	15 - 17	「これは光を出しているのではなく、光っている部分が車などのライトの光をはね返して光って見えています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「光っている」の意味について)	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 30-107		学校 小学校		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							
20	103	下囲み	「日光でおこすオリンピックのせい火」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。 (内容A(3)ア(イ)の「物を日光に当てると、物の明るさや暖かさが変わること。」)	2-(15)				
21	116	3	「マジック」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
22	116	下	吹き出しの中の「2.7m」	児童にとって理解し難い表現である。 (小数点について必ずしも既習事項とはいえない。)	3-(3)				
23	123	4	「生活科のときに、ゴムを使ったおもちゃを作って遊びました。」	不正確である。 (必ずしもゴムを使ったおもちゃを作っていない。)	3-(1)				
24	128	下図	「わがとぎれている」の図の中の豆電球	不正確である。 (フィラメントの色について)	3-(1)				
25	129	下右	「注意」の中の「あつくなるので、右の図のように、かん電池とどう線だけで、回路をつながないように注意します。」及びその右の図のうち、豆電球を含んだ図。	不正確である。 (両者の対応について)	3-(1)				
26	138	下写真	「ふでばこ」の写真の中の白丸で囲った部分	不正確である。 (示された部分には通常、磁石が使われていない。)	3-(1)				
27	146	上右	人物吹き出しの「同じ金ぞくのなかまでも、鉄だけがじしゃくを引きつけるんだね。」、分類図の中の「鉄いがいの金ぞく」及び下表の中の「鉄いがいの金ぞく」(2箇所)	児童が誤解するおそれのある表現である。 (鉄以外の全ての金属が、磁石に引きつけられないかのような表現。)	3-(3)				
28	149	1 - 4	「じしゃくは、同じきょくどうしを近づけると、次のようになります。 ●同じきょくどうしを近づけると、しりぞけ合います。 ●ちがうきょくどうしを近づけると、	不正確である。 (第1文と第3文との関係について)	3-(1)				
			引きつけ合います。」						

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

5 枚中 4 枚目

受理番号 30-107		学校 小学校		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							
29	152	9	「140ページにあるきっぷやパソコンなど」及び140ページ下右写真の下の「コンピューター」	表記が不統一である。	3-(4)				
30	157	7	「ものの重さ」	誤植である。	3-(2)				
31	161	中左吹き出し	「1 kg」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
32	161	6	「もののりょうやかさなどのことを、体せきといいます。」	不正確である。 (体せきの説明として)	3-(1)				
33	163	下	「水と油をくらべると」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
34	167	下右吹き出し	「そう考えた理由や、くらべたり、たとえたりしてせつめいしてくれると、とってもわかりやすいね。」	不正確である。	3-(1)				
35	169	下右	「生き物の気持ち」	不正確である。 (擬人的表現。)	3-(1)				
36	174	ページ全体	「理科室の使い方」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
37	裏表紙	上	「大切なのは、ぎもんを持ちつづけることです。」	誤りである。 (トーマス・エジソンの言葉として)	3-(1)				
38	裏表紙	上左	「アンリ・ファール」	不正確である。 (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

6 枚中 1 枚目

受理番号 30-108		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	2	6 - 7 右	「温度との変化」（以下、137ページ9-10行の同表現。）	不正確である。	3-(1)				
2	3	13 右	「6 自然の中の水」	誤りである。 (番号について)	3-(1)				
3	5	下	白地5-6行目「自然の事物・現象について実感を伴った理解を理科の見方・考え方を働かせて、確かな学力を獲得できるよう配慮しました。」	不正確である。	3-(1)				
4	8	下	QRコードの下の「00000」（以下、34ページ上右、44ページ中右、86ページ上（2箇所）、123ページ上右、126ページ中右、198ページ上右、199ページ上、200ページ上右、201ページ上右及	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
			び204ページ下右の同語)						
5	14	中右	「春の生きもの おたまじゃくし」の記事文末「カエルになる」	不正確である。 (表現について)	3-(1)				
6	28	1	「周り」	表記の基準によっていない。 (「学年別漢字配当表」において当該学年に配当されている漢字の初出の際に読み方を示していない。)	3-(4)				
7	30	下左吹き出し	「動かないだから…。」	不正確である。	3-(1)				
8	31	2	「発ぼうウレタンの玉」	不正確である。 (材料の名称について)	3-(1)				
9	34	下中	2つの空気でつぼうの図（全体）	児童にとって理解し難い表現である。 (2つの図の違いについて説明不足。)	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 30-108		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
10	37	上右	「空気が入ったタイヤ」の写真と「空気がぬけたタイヤ」の写真中のマーク(2箇所)	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
11	40	6	「電気のはたらきついて」	脱字である。	3-(2)				
12	44	上囲み	「1実験」全体、及び下囲み「けん流計(かんいけん流計)の使い方」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (同ページ6行及び8-9行に「電流の向きを調べる。」とあるにもかかわらず、電流の向きを知る方法について説明が不足。)	2-(14)				
13	44	11	「はりがふれる回る向きは、」	誤記である。	3-(2)				
14	44	中右図	「けん流計(かんいけん流計)の使い方」の囲みの中の回路の図	不正確である。 (スイッチの状態と検流計の状態との関係について)	3-(1)				
15	46	下右	「注意」の説明文の「図のような回路をショート回路という。つなぎ方によって、かん電池やどう線が熱くなることがある。そのときは、すぐにどう線を外す。」	児童にとって理解し難い表現である。 (第一文と第二文との関係について)	3-(3)				
16	49	7	「1実験」、7行の下の吹き出しの「1実験」及びその右の写真の「実験1」	表記が不統一である。	3-(4)				
17	53	8	「右の図のアやイような」	脱字である。	3-(2)				
18	53	11 - 13	「したがって回路図では、へい列つなぎはすべてエのようなかき方をします。」及びその右の図エ	児童が誤解するおそれのある表現である。 (電池の並列接続は一般的に図エのように書かなければならないかのように読める。)	3-(3)				
19	55	4	「直列回路」	児童にとって理解し難い表現である。 (用語の説明がない。)	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

6 枚中 3 枚目

受理番号 30-108		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	55	5	「へい列回路」	児童にとって理解し難い表現である。 (用語の説明がない。)	3-(3)				
21	61	下左吹き出し	「すな場の土」	児童にとって理解し難い表現である。 (すな場, 土の関係について)	3-(3)				
22	76 - 81		「夏の星」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B(5)ア(イ)の「空には, 明るさや色の違う星があること。」の観察を行っていない。)	2-(1)				
23	81	上右	「カシオペアざ」	表記の基準によっていない。 (学術用語集天文学編)	3-(4)				
24	86	6 右	「黒文字ばんを回し」	児童にとって理解し難い表現である。 (図との対応について)	3-(3)				
25	88	中左	「水てっぽう」	誤植である。	3-(2)				
26	93	1	「時間」	不正確である。 (用法について)	3-(1)				
27	94	上左写真	時刻「午前8時時30分」(以下, 上右写真の時刻「午前9時時30分」)	誤植である。	3-(2)				
28	95	上右吹き出し	3行目「いのるかな...。」	誤植である。	3-(2)				
29	104	上左	「アマガエル」及びその写真	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。

## 検 定 意 見 書

受理番号 30-108		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
30	105	下右	「秋、たまごを産むアキアカネ」及びその写真	不正確である。 (相互の対応について)	3-(1)				
31	115	10	「よう器」の振り仮名「g」	誤記である。	3-(2)				
32	130	10 右	「試験管ア水面」	脱字である。	3-(2)				
33	131	2	「試験官」	誤植である。	3-(2)				
34	131	8 - 9	「氷に、冷たい水 50L と食塩 50L をまぜたえきを加える。」	不正確である。 (実験器具の大きさを考慮すると)	3-(1)				
35	134	中	「えき体のアルコール」の写真の「固体」	誤りである。	3-(1)				
36	134	10	「金ぞく(しんちゅう)」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3-(1)				
37	134	11 - 12	「固体の金ぞく(写真はしんちゅう)は、1000℃以上の高い温度でえき体にして、かたに流しこみます。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (しんちゅうだけでなく、全ての金ぞくについての説明であるかのような表現。)	3-(3)				
38	136	中	「40～50° Cの湯」	誤植である。	3-(2)				
39	141	13	「温度と水の体積の変化は、空気のとときとくらべると、どのようなちがいがあるか。」、143ページ5-6行「温度と水の体積の変化は、空気のとときとくらべるとどのようなちがいがあるか。」	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 30-108		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 4	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
			, 145ページ4-5行「温度と金ぞくの体積の変化は、空気や水のとくとくらべるとどのようなちがいがあるか。」及び146ページ5行の同表現。						
40	143	11	「水を 温度計は、」	不正確である。	3-(1)				
41	143	23 - 24	「③ 0℃と40℃の目もりの間を8等分する。④ ひと目もりが、5℃の温度計のできあがり。」及びその左の温度計の図	不正確である。 (目もりの付け方について)	3-(1)				
42	145	中右吹き出し	「鉄の体積の変化の量は、もっと少ないかも…。」	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
43	146	下囲み	「のびちぢみするレール」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (児童が線路に立ち入る危険性についての配慮がされていない。)	固有 1-(1)				
44	146	下右	「すき間をつくらないレールのつなぎ方(ロングレール)」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3-(1)				
45	146	下右	「ロングレール」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
46	148	下右	「冬の星」の周りにある黄緑背景の「6 月や星の動き」	不正確である。	3-(1)				
47	186	中央	「うでををのばすときは、」	誤植である。	3-(2)				
48	194	下左	ノートの例の中のハートマーク	児童にとって理解し難い表現である。 (ハートマークの意味するところについて)	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

6 枚中 6 枚目

受理番号 30-108	学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 4
-------------	--------	-------	-------	------

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
49	199	26 右	「冷えたら」の振り仮名「ひえ」	不正確である。	3-(1)
50	200	9 - 10 左	「温めるものを、ごとくの上に乗せる。」及びその右のごとくの上にビーカーをのせた4枚の写真	不正確である。 (123ページ上右写真との対応について)	3-(1)
51	202	6	「冷やしたりして」の振り仮名「ひや」	不正確である。	3-(1)
52	204	7 中	「星ぎ早見」の「78」	誤りである。 (ページについて)	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

2 枚中 1 枚目

受理番号 30-116		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
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	下左写真	「ブナの発芽」及び写真	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)				
2	18	上右	雲画像及び雨量分布図	児童にとって理解し難い図である。 (説明がない。)	3-(3)				
3	19	7 - 8	「残りの約450か所は、雨のふった量だけを観測しています。」	不正確である。 (雨量のみを観測している無人観測所の数として)	3-(1)				
4	45	1	「解ぼうげんび鏡」	誤植である。	3-(2)				
5	59	囲み	上の「虫によって受粉する植物」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(3)イの「受粉については、風や昆虫などが関係していることにも触れること。」)	2-(1)				
6	68	下中	「30日目ごろ」の図及び「4週」の図	児童にとって理解し難い表現である。 (子宮内の様子が異なることについて)	3-(3)				
7	72	中左	「母親のたいばん」(以下、74ページ中右「母親の子宮のたいばん」)	不正確である。 (たいばんの属性について)	3-(1)				
8	79	図	「天気の様子」(4枚)	不正確である。 (特定の日時の天気を表す図として)	3-(1)				
9	80	上左図	「台風の動き調べ(2014年の台風)」	不正確である。 (記録の仕方として)	3-(1)				
10	83	上右	写真「強風でこわれたビニールハウス」	児童が誤解するおそれのある写真である。 (台風による被害であるかのように)	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 30-116		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 5
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
11	120	下図	簡易検流計の指針(2箇所)	不正確である。 (電流の向きと指針の振れる向きとの関係が、112ページの写真と異なっている。)	3-(1)	
12	129	下囲み	「実験 食塩水やミョウバン水の水の量を 50mL ずつ増やしたときのとける量を調べよう。」全体	不正確である。 (実験手順について)	3-(1)	
13	130	上右	「水の量のちがいによるミョウバンのとけ方のちがい」の表中の「2」及びその下の説明文中の「水を加えると、とけ残っていたミョウバンは少しとけた。」	児童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)	
14	131	下囲み	「実験 食塩水やミョウバン水の温度を20℃ずつ上げたときのとける量を調べよう。」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどに対する注意がない。)	固有 1-(1)	
15	131	15 - 16	「とけ残りが出たら、同じようにして、40℃や60℃のときのとける量を調べる。」及び132ページ上囲みの実験結果(全体)	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)	
16	132	上右	「温度のちがいによるミョウバンのとけ方のちがい」の表中の「1」、その下の説明文中の「20℃のときは、1ばいしかとけなかった。」及び下右の「水の温度とミョウバンが水にとける量	児童にとって理解し難い表現である。 (130ページの記述との関係について説明がない。)	3-(3)	
			」のぼうグラフ中の20℃の値「1」			
17	137 - 138	4 - 3	「問題 水よう液のこさはどこも同じなのだろうか。」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)の「内容の「A物質・エネルギー」の(1)については、水溶液の中では、溶けている物が均一に広がることにも触れること。)	2-(1)	
18	138	7	「全体がまざり合うと、水よう液のこさは、どこでも同じになります。」	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。 (内容の取扱い(2)の「内容の「A物質・エネルギー」の(1)については、水溶液の中では、溶けている物が均一に広がることにも触れること。)	2-(15)	
19	141	ページ 全体	「やってみよう ミョウバンの大きなつぶを作ろう」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)	

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

5 枚中 1 枚目

受理番号 30-117		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	8	中囲み	「実験」(全体)及び9ページ下囲み「実験 ろうそくが燃え続けるときの空気の動きを線こうのけむりで確かめよう。」(全体)	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (びんの底にある液体について説明がない。)	2-(14)				
2	10	9 - 10	「ろうそくの火はよく燃えます。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (ものの燃え方の学習において、指摘事項では、燃える対象が「火」となっており、児童が混乱するおそれがある。)	2-(1)				
3	15	囲み	「実験 ろうそくを燃やし、二酸化炭素ができるか石灰水で確かめよう。」(下囲み「石灰水と二酸化炭素」を含む全体)	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)				
4	16	上右	「空気の入ったびんの石かい水は、ふっても白くにごらない。」	児童にとって理解し難い表現である。 (11ページ2-5行「空気は、ちっ素、酸素、二酸化炭素などの気体が混じり合ったもので、全体の約78%がちっ素、約21%が酸素、二酸化炭素やその他の気体が約1%です。」との関係について説明がない。)	3-(3)				
5	16	下囲み	「やってみよう いろいろなものを燃やして、二酸化炭素ができるか石灰水で調べてみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (目の保護に対する注意がない。)	固有 1-(1)				
6	16	下囲み	「やってみよう いろいろなものを燃やして、二酸化炭素ができるか石灰水で調べてみよう」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
7	17	囲み	「やってみよう 炭を作ってみよう」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
8	22 - 39	ページ 全体	「2 人や他の動物の体」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B(1)の「生命を維持する働きを多面的に調べる活動を通して」及びB(1)の(エ)「体内には、生命活動を維持するための様々な臓器があること。」)	2-(1)				
9	25	7	「②のふくろを口にあて、数回呼吸をする。」	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。 (窒息の危険性について)	固有 1-(1)				
10	26	下右図	最下部の「肺ほう」	不正確である。 (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

受理番号 30-117		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
11	47	下囲み	「葉にできたでんぷんのゆくえ」の「はってん中学校1学年」	不正確である。 (学年について)	3-(1)				
12	47	12 - 13	「葉にできたでんぷんは、水にとけやすいのもの(糖)に変わって、」	不正確である。 (デンプンも糖である。)	3-(1)				
13	49	ページ 全体	「観察 根を入れたフラスコの水が減るかどうかが調べよう。」全体	不正確である。 (対照実験が設定されていない。)	3-(1)				
14	50	下囲み	「根毛の観察」の「はってん中学校1学年」	不正確である。 (学年について)	3-(1)				
15	69	3 - 4	「他の生き物を食べたり、他の生き物に食べられたりする関係を食物連さといいます。」	不正確である。 (「食物連さ」の説明として)	3-(1)				
16	71	下囲み	「光合成」の「はってん中学校1学年」	不正確である。 (学年について)	3-(1)				
17	80	囲み	「太陽の表面の様子」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
18	80	上写真	タイトル「太陽の表面」及び3行「太陽の表面の温度は、約6000度です。」	児童が誤解するおそれのある写真である。 (写真が6000度の表面を表しているかのよう)	3-(3)				
19	82	中左吹き出し	「月のかわりにボールを使って考えてみよう。」	児童にとって理解し難い表現である。 (このようにする理由について説明がない。)	3-(3)				
20	85	1 - 2	「地球から見た太陽と月の位置が毎日少しずつ変わり、」	不正確である。 (月の形が変わって見える理由として)	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 30-117		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
21	98	下左写真	説明文「川原に見られる、れき、砂、どろの層」	児童にとって理解し難い表現である。 (写真との関係について)	3-(3)	
22	101	下左吹き出し	「湖などの水位が下がったりすると、化石の入った地層が陸地に出るんだね。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (湖と陸地の関係について)	3-(3)	
23	106	17	「穴が多く、白っぽい石を、軽石といいます。」と写真「ふん火した三原山」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (三原山が噴出するものについて)	3-(3)	
24	107	下写真	丸写真「ふん火前」	不正確である。 (写真の説明として)	3-(1)	
25	129	中右写真	「せんぬき」の写真の中の三角形の記号	不正確である。 (せんぬきの支点の位置として)	3-(1)	
26	138	3	「水よう液を蒸発させたときの様子を調べよう。」、下右吹き出し「水よう液を蒸発させたとき、」、146ページ2行「鉄がとけたうすい塩酸を蒸発させて調べよう。」及び下右「塩酸に鉄が	不正確である。 (蒸発させるものについて)	3-(1)	
			とけた水よう液を蒸発させたもの」			
27	142	10 - 11	「右のように水よう液ごと、青色と赤色のリトマス紙をセロハンテープで紙にはる。」	不正確である。	3-(1)	
28	143	下囲み	「やってみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (目の保護に対する注意がない。)	固有 1-(1)	
29	144	上右	2枚の写真	児童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 30-117		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
30	144	下囲み	「実験 うすい塩酸に鉄（スチールウール）を入れて変化を調べよう。」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。（換気に対する注意がない。）	固有 1-(1)	
31	145	下囲み	「しらべる しらべてみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。（目の保護に対する注意がない。）	固有 1-(1)	
32	149	1	「ムラサキイモの粉をとかしたもの」及び4行「ムラサキイモの粉を水にとかす。」	不正確である。 （149ページ中右のピーカーの写真を考慮すると）	3-(1)	
33	156	下左囲み	囲みの5行目の「手回し発電機」	誤記である。	3-(2)	
34	158	中右図	「地熱発電所」の説明の「地下から取り出した水蒸気ので発電機を回して電気をつくっている。」及び175ページ上右図の「地熱発電」の説明の「地中の熱でわき上がるお湯の力を利用し	児童にとって理解し難い表現である。 （発電機を回す手段について表現が異なる。）	3-(3)	
			て発電機を回して電気をつくっている。」			
35	161	2	「1秒間に2回程度の速さで」及び4行「1秒間に2回以上の速さで」	児童にとって理解し難い表現である。 （両者の差異について）	3-(3)	
36	163	上写真	写真中の電熱線	児童にとって理解し難い写真である。 （電熱線が見え難い。）	3-(3)	
37	167 - 169	1 - 4	「実験 人がいるときにだけ明かりがつくようなくみを作ってみよう。」全体	児童が誤解するおそれのある表現である。 （プログラムを実行して発光ダイオードの点滅を制御する主体が、コンピュータでないかのように読める。）	3-(3)	
38	174	3 - 4	「「環境」のうち、空気・水・山・川・海・森林・生物などから、テーマを決めて調べよう。」	不正確である。 （「環境」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 30-117		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
39	174	下囲み	「化石燃料の消費と地球の気温」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)	
40	174	14 - 16	「その原因として、石油・石炭・天然ガスなどの化石燃料の消費が増えていることにより、空気中の二酸化炭素の割合が高くなっていることがあげられています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (あげられていることについて説明不足。)	3-(3)	
41	174	下囲み	下左の「北極海では、夏に氷がとけてしまうようになった。」及び写真(2葉)	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
42	174	下囲み	「過去50年間の気温の変化」のグラフ	教材に、学習上必要な出典が示されていない。	2-(10)	
43	174	下囲み	「過去50年間の空気中にふくまれる二酸化炭素の体積の割合の変化」のグラフ	教材に、学習上必要な出典が示されていない。	2-(10)	
44	175	19 - 28	「電気自動車」の記述全体	児童にとって理解し難い表現である。 (「じゅう電」について説明がない。)	3-(3)	
45	177	下左カード	「地球温だん化」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
46	177	下中カード	「二酸化炭素のはい出が少ないエコカーについて」全体	児童にとって理解し難い表現である。 (「エコカー」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

6 枚中 1 枚目

受理番号 30-126		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	2	14	「種子」	児童にとって理解し難い表現である。 (たねとの異同について)	3-(3)				
2	4	ページ全体	6葉の写真（以下、5ページ上左写真）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
3	5	12 右	「104」, 13行右「120」, 14行右「142」, 15行右「150」, 16行右「174」及び6ページ5行右「39」	誤りである。 (ページについて)	3-(1)				
4	6	中左	「算数とのつながり」のマーク	不正確である。 (凡例として)	3-(1)				
5	6	中左囲み	「はってん 中学1年」全体	不正確である。 (凡例として)	3-(1)				
6	14	8	「雲は、形のちがいがから、大まかに10種類に分けられています。」	不正確である。	3-(1)				
7	23	12	「いつも日本付近の高いところであって」	不正確である。 (気象衛星の位置について)	3-(1)				
8	26	中写真	「コナラの発芽」とその写真（以下、右「クヌギの発芽」とその写真及び27ページ下右「インゲンマメの発芽」とその写真）	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)				
9	26	3	「植物が芽を出すことを発芽といいます。」	不正確である。 (発芽の説明として)	3-(1)				
10	38	13 - 15	「インゲンマメの種子の中には、根、くき、葉になって成長する部分と、子葉になる部分があります。」（以下、下右図の「子葉になる部分」とその示す部分）	不正確である。 (「子葉になる部分」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

6 枚中 2 枚目

受理番号 30-126		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
11	42	下囲み	「学習の準備」の「5花から実へ」	不正確である。	3-(1)				
12	48	4 - 5	「植物が成長するためには、発芽の条件のほかに、日光が必要である。」	不正確である。 (44ページ7-8行「植物がよく成長するためには、発芽の条件のほかに、何が必要なのだろうか。」との対応関係について)	3-(1)				
13	49	中右吹き出し	「予想どおり、植物の成長には肥料が必要だといえそうだね。」	不正確である。 (結果に照らして)	3-(1)				
14	54	中左	容器の写真の「COMET」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
15	67	上囲み	「アサガオやヘチマの花（めばなとおばな）」	不正確である。 (括弧内外の関係について)	3-(1)				
16	70	上左図	「アサガオの花」の「めしべ」の示す範囲及び「おしべ」の示す範囲	不正確である。	3-(1)				
17	71	下右	「カボチャ」の「めばな」の写真と「おばな」の写真	不正確である。	3-(1)				
18	81	上右図	台風の動きを示した丸印、実線及び点線(以下、同ページ囲み内下図の実線及び点線)	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
19	92	1 - 3	「花には、実になるものとならないものがあります。」(以下、上左吹き出し「花が実になったりならなかったりする」、4行「花が実になったり、ならなかったりする」、5行「花が実になる」、93ページ1行「花が実になる」、4行「花が実になる」、上右吹き出し「花が実になる」、下右吹き出し「花は実になって」、 「花は実にならない」、97ページ1行「花が実になる	不正確である。 (実になるものについて)	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

6 枚中 3 枚目

受理番号 30-126		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
			」，上左吹き出し「花だけが実になった」，上右吹き出し「花が実になる」及び3行「花が実になる」)						
20	99	1 - 2	「植物の中には、ある決まったこん虫だけに花粉を運んでもらい、」(以下、5-6行「この植物は、ニセハイイロマルハナバチというハチだけに花粉を運んでもらいます。」)	不正確である。 (擬人的表現。)	3-(1)				
21	117	下右	表の中の「90cm」と「1.60秒」	不正確である。 (ふりこの長さと1往復する時間との対応について)	3-(1)				
22	129	下写真	「タブレットパソコン」の「∞」マーク	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
23	133	2	「大雨がふったとあと」	誤植である。	3-(2)				
24	137	下右グラフ	「川の水位の変化(石原)」のグラフ	不正確である。 (左の表が示すデータとの対応について)	3-(1)				
25	143	上囲み	「逆瀬川で初めて行われた「流路工」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
26	144	囲み	「石狩川と人々の暮らし」全体(ただし、18-19行を除く)	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
27	145	囲み	「大和川のつけかえ工事」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
28	149		「見つけよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (機器の発熱についての注意がない。)	固有 1-(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 30-126		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 5
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
29	155	上囲み	「エナメル線のまき方と電磁石の極」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-(17)	
30	168	下囲み	下囲みのうち、背景が白色の部分と背景が青色の部分	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)	
31	170	3 - 5	「モーターは、電磁石のはたらきで回転しますが、そのモーターを開いて直線状に引きのばし、直進するようにしたものをリニアモーターといいます。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (回転型のモーターを切り開くことによってリニアモーターが製造されるかのように読める。)	3-(3)	
32	184	囲み	「他の動物の子宮とたいばん」全体	児童にとって理解し難い表現である。 (たいばんと子の数との関係について)	3-(3)	
33	193	上	「食塩を水にとかしたとき(イメージ図)」全体、中左吹き出し「食塩を水にとかしたときのイメージ図のように、食塩のつぶは、液全体に広がっていくのじゃ!」、中右吹き出し「食塩水	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
			の中では、目に見えない食塩のつぶが、上の方にも下の方にも同じように広がっているんだね。」、11行「食塩水の中では、目に見えない食塩のつぶが、均一に広がっています。」及び194			
			ページ中右吹き出し「食塩水の中には、目に見えない食塩のつぶがあるから、とける量には限度があるんじゃないかな?」			
34	197	下左囲み	「A 水の量を増やす方法」のノートの中の「食塩に水をたくさんとかすには、どうすればよいのだろうか。」及び204ページ下左囲み「A 水の量を増やす方法」のノートの中の「ミョウバ	不正確である。 (食塩と水との関係及びミョウバンと水との関係について)	3-(1)	
			んに水をたくさんとかすには、どうすればよいのだろうか。」			
35	197	下右囲み	「B 水の温度を上げる方法」のノートの中の「気かするから。」	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

受理番号 30-126		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
36	200	中右囲み	「B 水の温度について」の中の「小さじ3ぱい」	誤植である。	3-(2)				
37	201	11	「比例」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
38	205	下	「実験4-B [水の温度] 水の温度を上げないときと上げるときで、ミョウバンが水にとける量を調べよう。」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (やけどに対する注意がない。)	固有 1-(1)				
39	210 - 211	ページ 全体	「実験5-A [温度] ミョウバンの水よう液を冷やさないと冷やすときで、つぶの出方を調べよう。」(全体)及び「実験5-B [水の量] ミョウバンの水よう液におおいをするときとしな	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (「実験5-A」と「実験5-B」のビーカーの総数が「実験4-B」のビーカーの総数よりも多く、一方の実験しか行うことができない。)	2-(1)				
			いときで、つぶの出方を調べよう。」(全体)						
40	212	中吹き出し	「見通しとちがって、おおいをしなかったほうも、少しつぶが出ました。」	不正確である。 (実験結果に照らして)	3-(1)				
41	214	上囲み	「食塩やミョウバンが出てくるわけ」(棒グラフ同士を結ぶ直線と曲線を除く全体)	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。 (内容A(1)ア(ウ)の「物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うこと。また、この性質を利用して、溶けている物を取り出すことができる	2-(15)				
				こと。)」					
42	214	上右	棒グラフ同士を結ぶ直線と曲線	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
43	216 - 217	ページ 全体	「広がる科学の世界 海水をろ過して飲み水を取り出せる!？」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				

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

6 枚中 6 枚目

受理番号 30-126	学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 5
-------------	--------	-------	-------	------

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
44	217	上右	「海水から水を取り出す方法」の図	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)
45	219	3 - 4	「はかり取りたいものを右の皿に少しずつのせていく。」	不正確である。 (手順について)	3-(1)
46	223	下右写真	「積層雲」	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

受理番号 30-127		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	4	ページ全体	5葉の写真（以下、5ページ上左写真）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
2	6	中左囲み	「はってん 中学1年」全体	不正確である。 （凡例として）	3-(1)				
3	11	中右	「南国市」の振り仮名「なんごくし」	不正確である。	3-(1)				
4	18	下囲み	「気体の集め方には、このほかに、空気より重い気体を容器の下の方にためて集めたり、空気より軽い気体を容器の上の方にためて集めたりする方法もある。」	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(17)				
5	19	2	「ろうろく」	誤りである。	3-(1)				
6	21	上	写真の説明文中の「燃えている火」（2箇所）（以下、1行、2行、26ページ2行及び3行の同表現。）及び21ページ中吹き出し「ろうそくの火が燃えているんだね。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 （ものの燃え方の学習において、指摘事項では、燃える対象が「火」となっており、児童が混乱するおそれがある。）	2-(1)				
7	22	中右	「気体検知管」の写真の「%」（4箇所）（以下、22ページ20行（1箇所）、21行（1箇所）、24ページ上左「燃やす前」の写真（1箇所）、上右「燃やしたあと」の写真（2箇所）、34ページ上左「吸いこむ空気」の写真（1箇所）、「はき出した息」の写真（2箇所）、78ページ上左「初め」の写真（2箇所）及び上右「1時間後」の写真（2箇所）の同表現。）	児童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	下中	「酸素用検知管ミニサイズのとき」の写真及び「その他の検知管のとき」の写真	児童にとって理解し難い表現である。 （説明不足。）	3-(3)				
9	24	上左	「燃やす前」の二酸化炭素用検知管の値「ほとんどなし」及び中右「結果」の中の燃やす前の二酸化炭素の値「ほぼ0%」	児童にとって理解し難い表現である。 （17ページ上右「空気の成分」の円グラフの中の「その他（二酸化炭素など）約1%」との関係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

7 枚中 2 枚目

受理番号 30-127		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
10	26	9 - 10	「そして、空気中の二酸化炭素は少しずつ増えていて、30年間で世界の平均気温は約0.4℃上がり、地球の温暖化が心配されています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
11	36	7 - 8	「かたいゴムのようなもの」	不正確である。 (たとえとして)	3-(1)				
12	42	5 - 6	「入口と出口が細いふくろの形をしている。」	児童にとって理解し難い表現である。 (形について)	3-(3)				
13	42	下左	「こう門」の引き出し線	不正確である。	3-(1)				
14	48	下右	「心臓、(血液、血管)」(以下、49ページ14行「★心臓、(血液、血管)」)	不正確である。 (臓器について)	3-(1)				
15	62	中囲み	「切花用の染色液」の写真の「Fantasy」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
16	69	下右図	「小さい穴」の示す部分(2箇所)	不正確である。	3-(1)				
17	70	5	「インゲンマメは、」及び7-8行「でんぷんを葉でつくり出します。」(以下、74ページ中右吹き出し「つまり、葉のでんぷんは、日光が当たると、葉でつくられるといえそうだね。」、3	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			-4行「結論 葉のでんぷんは、日光が当たると、葉でつくられる。」、5-6行「植物は、日光が当たっている葉で、自らでんぷんをつくり出しています。」、75ページ1行「葉がつくり出す						
			でんぷん」、3行「葉のでんぷんがつくり出されている」、80ページ4-5行「日光が当たっている植物は、葉のでんぷんなどの養分をつくり出したり、」及び87ページ下囲み「3植物の体」						

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 30-127		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
			の「葉のでんぷんは、日光が当たった葉でつくられる。」)						
18	74	中右吹き出し	「つまり、葉のでんぷんは、日光が当たると、葉でつくられるといえそうだね。」(以下、3-4行「結論 葉のでんぷんは、日光が当たると、葉でつくられる。」)	不正確である。 (71ページ1-2行「問題 葉のでんぷんは、どのようなどきにつくられるのだろうか。」から74ページ「結果」に至る学習過程との対応関係について)	3-(1)				
19	77	8 - 11	「・植物が二酸化炭素を取り入れているかどうかを調べるために、はき出した息にふくまれている二酸化炭素をふくろの中に入れる。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「息にふくまれている二酸化炭素」を「ふくろの中に入れる」ことについて)	3-(3)				
20	79	2 - 5	「植物は、日光が当たっているときは、葉にある小さい穴から二酸化炭素を取り入れて、かわりに酸素を出しています。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
21	84	上左カード	「サクラの葉の蒸散」のスケッチ	不正確である。 (サクラの枝の形態について)	3-(1)				
22	92	6	「食べ物のもとをたどると、全て植物に行きつく。」	不正確である。 (結論として)	3-(1)				
23	92	中写真	容器の写真の「COMET」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
24	96	1 - 2	「問題 生き物は、空気や水を取り入れるときに、周りどどのように関わっているのだろうか。」(以下、3-4行「空気や水を取り入れるときの、生き物と周囲の環境との関わり」、6行「	児童にとって理解し難い表現である。 (「取り入れるとき」の「関わり」について)	3-(3)				
			空気を取り入れるときの関わり」、7行「水を取り入れるときの関わり」、97ページ4行「空気を取り入れるときの関わり」、12行「水を取り入れるときの関わり」、98ページ1-2行「空気						
			や水を取り入れるときの、生き物と周囲の環境との関わり」、99ページ下左「空気を取り入れるときの関わり」、下右「水を取り入れるときの関わり」、100ページ1行「空気を取り入れると						

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

受理番号 30-127		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			きの関わり」及び5行「水を取り入れるときの関わり」)			
25	96	下左吹き出し	「人は、川などから水を取り入れている」	不正確である。	3-(1)	
26	100	10	「水が姿を変えながら、ひとめぐりすることを、水の循環といます。」	不正確である。 (水の循環について)	3-(1)	
27	101	3 - 4	「(1) 生き物どうしの間には、食べ物を通して、( )たり( )たりする関係があります。」	不正確である。 (92ページ「結論」の記述に照らして)	3-(1)	
28	102	下左	「学習のつながり」の「光」	児童にとって理解し難い表現である。 (つながりについて)	3-(3)	
29	109	14	「棒を水平に持ち上げる。」(以下、16行「棒を持ち上げる。」)	不正確である。 (持ち上げるものについて)	3-(1)	
30	113	6 - 8	「このことから、てをかたむけるはたらきの大きさは、…等しいことがわかります。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (上の「結論」に書かれていることから「このことから、」以降のことがわかるかのような表現。)	3-(3)	
31	117	上左	「支点がまん中にあるてこ」及びその直下の「小さい力で、作用点に大きい力をはたらかせることができる。」	不正確である。 (両者の対応について)	3-(1)	
32	122	下左写真	「⑥」	誤りである。 (地図との対応)	3-(1)	
33	133	上	「結論(続き)」の図全体	児童にとって理解し難い図である。 (実験結果との関係)	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 30-127		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
34	137	11	ルビ「かいじ」	誤りである。 (人名について)	3-(1)				
35	157	囲み	「月は、球形をしていて」	不正確である。 (第4学年の学習内容として)	3-(1)				
36	163	上	「準備」囲み内の「マジック」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
37	175	下	「二酸化炭素をふれさせたとき」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (ボンベの扱いに対する注意が不足している。)	固有 1-(1)				
38	182	下囲み	「チャレンジ 二酸化炭素を水にとかしてみよう」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (ボンベの扱いに対する注意がない。)	固有 1-(1)				
39	183	上右写真	「草津名湯の湯」	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
40	185	ページ全体	「実験3 液から水を蒸発させて、塩酸にとけたアルミニウムが出てくるかどうかを調べよう。」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (アルミニウムがとけた液を全量用いて実験を行うことについて)	固有 1-(1)				
41	190	上写真	電子てんびんの写真中の「AND」(2箇所)	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
42	192	25 - 27 左	「右の写真のような測定器を使うと、酸性雨の強さを調べることができます。」、下中「チューブに穴をあけて中に雨水を入れ、色の変化で酸性雨の強さを調べる。」、下右「弱い酸性雨」	不正確である。 (調べるものについて)	3-(1)				
			及び下右「強い酸性雨」						

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 30-127		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
43	195	下	表の中の「体積1cm <sup>2</sup> 当たりの重さ」	誤りである。 (体積の単位について)	3-(1)				
44	197	上左写真	放水しているダムの写真及びその下の説明の「水力発電所」	不正確である。 (写真と説明の対応について)	3-(1)				
45	198	下左写真	写真の説明の「セル」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
46	202	上右写真	写真の中の「ActiFORCE」(以下、216ページ上右「ビデオカメラのバッテリー」の写真の中の同マーク。)	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
47	211	下	電灯の写真の下の「自転車のライト(電気をつくっている。)」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (電球部分で発電しているかのように読める。)	3-(3)				
48	216	中右図	「電気自動車」の図の中の「NISSAN」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
49	217	中図	「クリップつきコンデンサー」の図の中でコンデンサーに接続した導線	児童が誤解するおそれのある図である。 (コンデンサーの外装に白帯のある側が+極であるかのような図である。)	3-(3)				
50	226 - 227	ページ全体	「0.1mmより小さいミドリムシが地球を救う!？」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
51	227	9 - 11	「植物と動物の両方の性質をもつミドリムシは、野菜と肉を同時に食べるのと同じように栄養バランスのよい食べ物になると考えられています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (文前半と後半との対応関係について)	3-(3)				
52	227	中右写真	「ミドリムシクッキー」	特定の商品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

7 枚中 7 枚目

受理番号 30-127		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
53	227	中右	「思い出そう」の「植物と空気」	児童にとって理解し難い表現である。 (参照先について)	3-(3)				
54	227	下右	「神奈川県横浜市」	児童にとって理解し難い表現である。 (写真との対応について)	3-(3)				
55	229	8	「つまみの位置が「1.5」に」(以下, 14行「つまみを「1.5」に」)	不正確である。 (同ページ上右の「つまみで電流の大きさを変える もの」に示された装置の表示と異なる。)	3-(1)				
56	230	5 左	「酸素にもの燃やすはたらきがある。 」	脱字である。	3-(2)				
57	231	下	「ニコラウス・コペルニクス」全体	不正確である。 (囲み内1行目「この1年間で学んだことは」との 対応について)	3-(1)				
58	239	ページ 全体	「もうすぐ中学校」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていな い。	2-(17)				
59	239	下左	「粒子」, 「物質」及び「素材」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
60	240	下左	「エネルギー」及び「身近な現象を調 べて, 光や音などに見られるきまりを 探ろう。」	児童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)				

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 30-135		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	5	下	「はってん 6年で学ぶこと」	不正確である。 (109ページ下囲み、115ページ下囲み、145ページ下囲み、180ページ下に示されているものと対応について)	3-(1)				
2	42	下囲み	「野生のメダカを守る」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-(17)				
3	58	下囲み	「花粉はどうやって運ばれる？」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(3)イの「受粉については、風や昆虫などが関係していることにも触れること。」)	2-(1)				
4	59	7	「花が実になる」(以下、10行、下右囲み、62ページ7行及び10行)	不正確である。 (実になるものについて)	3-(1)				
5	62	中右囲み	「種子と実がはなれにくく」	不正確である。 (種子と実との関係について)	3-(1)				
6	87	下右写真	説明文「2015年」	誤りである。	3-(1)				
7	101 - 102	1 - 11	「物が水にとけるとは」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)の「内容の「A物質・エネルギー」の(1)については、水溶液の中では、溶けている物が均一に広がることにも触れること。」)	2-(1)				
8	102	5 - 7	「物の形が水の中で見えなくなるほど小さくなることを、物が水にとけるといいます。」、16行「物の形が見えなくなるほど小さくなって、液全体に広がる」及び118ページ7-8行「物の形が	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			水の中で見えなくなるほど小さくなることを、物が□という。」						
9	109	下	「水の量ととける量との関係」のグラフ及び「水の温度ととける量との関係」のグラフ	通常の方法に従って記載されていない。 (縦軸の目盛りの数値に0がない。)	3-(5)				

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

2 枚中 2 枚目

受理番号 30-135		学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 5
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
10	112	2 - 3	「水よう液を冷やしたり，じょう発させたりして，」	不正確である。 (じょう発させるものについて)	3-(1)
11	122	下左	「栄養がたくわえられて」	不正確である。 (語句の用法について)	3-(1)
12	141	中左	10行の下の「それぞれのときの電流の大きさも調べる。」，15行の下の「それぞれのときの電流の大きさも調べる。」，中右囲みの「検流計のかわりに電流計，かん電池のかわりにじゅう電	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (電流の大きさの読み取り方について説明不足。)	2-(14)
			式電池や電げんそう置を使ってもよい。」及び171ページ右囲み「実験 電流計の使い方」全体		
13	146	14 - 15	「正しい結果が得られませんでした。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「正しい結果」について説明不足。)	3-(3)
14	166 - 167	ページ 全体	「実験 理科室の使い方」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)
15	178	12 - 13 左	「小名浜は，一年を通じて日光が当たっている時間が長い」	不正確である。 (グラフの読み取りについて)	3-(1)
16	178	3 - 5 右	「植物は動物のように動くことができないので，虫や風の力を借りて花粉を運んでもらうことによって，受粉する。」	不正確である。 (擬人的表現。)	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

4 枚中 1 枚目

受理番号 30-136		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	3	左	「環境」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
2	5	下	「はってん 中学1年で学ぶこと」	不正確である。 (38ページ10行, 51ページ5行, 66ページ18行, 93ページ下囲み, 197ページ30行, 218ページ右, 220ページ下に示されているものと対応について)	3-(1)				
3	19	下囲み	「酸素をつくる場合」(全体)及び「二酸化炭素をつくる場合」(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)				
4	21 - 25	ページ 全体	「3 空気の変化」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A(1)ア(ア)の「植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができること。」)	2-(1)				
5	24	上右	「6～24%用」(以下, 42ページ上中, 79ページ下中, 80ページ上左及び85ページ中右の同表現。)	不正確である。 (写真に示された酸素用検知管で調べることのできる酸素の体積の割合の範囲として)	3-(1)				
6	24	下中吹き出し	「BとCの結果では、酸素が約4%減っています。」及び下左吹き出し「Cの結果では、二酸化炭素が約3%ふえています。」	不正確である。 (減った酸素の割合及びふえた二酸化炭素の割合について)	3-(1)				
7	25	下右写真	自動車の写真中のマーク及び「VOXY」	特定の営利企業及び商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
8	33	3	「生きていくためのからだのはたらき」(以下, 55ページ3行)	不正確である。 (からだのはたらきについて)	3-(1)				
9	38	下囲み	「ウサギは水を飲まないの?」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
10	42	中右	「人がはき出した空気」の棒グラフ	不正確である。 (酸素について)	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 30-136		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
11	51	12 - 13	「その分、からだの消化管以外の部分は、運ばれてくる養分が少なくなります。すると、からだを動かす部分は休もうとするので、ねむくなるのです。」	不正確である。 (ねむくなる理由について)	3-(1)				
12	55	中右囲み	「植物は、生きるために、どのようなからだのはたらきをもっているのだろうか。」(以下、67ページ下右囲み)	不正確である。	3-(1)				
13	76	3 - 5	「この関係は、1本のくさりのようにつながっていて、食物連鎖といいます。」(以下、85ページ6-7行「①生き物どうしは、「( )」「( )」という関係でつながっている。この	不正確である。 (食物連鎖の説明として)	3-(1)				
			関係を( )という。)」						
14	76	10 - 11	「このことから、動物の養分は、植物がつくり出しているといえます。」	不正確である。 (断定的な表現。)	3-(1)				
15	88	中左	レポートの中の「新聞の一部」	誤植である。	3-(2)				
16	89	18	「特許は、発明を保護するための制度のことである。」	児童にとって理解し難い表現である。 (発明に対する保護の意味について)	3-(3)				
17	89	下右囲み	「理科の本だな」の「環境」の「ポプラ社」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
18	111	8 - 10	「火山灰と溶岩が積み重なって、層のようになっていることがあります。」と右の写真	児童にとって理解し難い表現である。 (互いの関係について)	3-(3)				
19	160 - 161	ページ全体	「プログラミングをやってみよう」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (発光ダイオードの付け外しについて説明が不足。)	2-(14)				

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 30-136		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	172	上左	結果の表の下左「それぞれの水溶液を蒸発させたときのようす」、6行「食塩水、石灰水を蒸発させると」、176ページ4行「アンモニア水、塩酸、炭酸水を蒸発させて」、11行「ラムネを	不正確である。 (蒸発させるものについて)	3-(1)				
			蒸発させる。」、183ページ上右吹き出し「液を蒸発させると」(3箇所)、10行「液を蒸発させて」、中右「きけん」の中の「液を蒸発させる」(2箇所)、184ページ2行「塩酸に金属が						
			とけた液を蒸発させると」、185ページ2行「金属がとけた液を蒸発させて」、6行「液を蒸発させて」、209ページ21行左「水溶液を蒸発させるときは」、214ページ下左吹き出し「塩酸に						
			アルミニウムがとけた液を蒸発させると」及び219ページ下右「水溶液を蒸発させたときの						
21	179	12 - 14	「植物のなかには、酸性の水溶液にふれると、花びらの色がとけるものがあるからです。」及び下右「酸性の雨に当たった部分だけ、花びらの色がとけて、白いはん点ができたと考えられて	不正確である。 (とけるものについて)	3-(1)				
			いる。」						
22	182	上左	「炭酸水とアルミニウム」の写真の下の「とけなかった。」及び中左「炭酸水と鉄」の写真の下の「とけなかった。」	不正確である。 (結果の記述として)	3-(1)				
23	192	中左吹き出し	「化石燃料などを燃やしたときに出る気体が、酸性雨の原因になっています。」	児童にとって理解し難い表現である。 (酸性雨について説明不足。)	3-(3)				
24	193	13	「マルタウグイ」(以下、下右写真説明文)	不正確である。 (生物名について)	3-(1)				
25	200	5 - 6	「地球の環境」	不正確である。 (環境の用法について)	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

4 枚中 4 枚目

受理番号 30-136	学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 6
-------------	--------	-------	-------	------

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
26	202	中右	ノートの「結果」の中の「ろうそくの火が激しく燃えた。」及び「考えたこと」の中の「ろうそくの火が燃えたのは酸素だけなので、」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (物の燃え方の学習において、指摘事項では、燃える対象が「火」となっており、児童が混乱するおそれがある。)	2-(1)
27	209	左側	「実験 薬品や水溶液のあつかい方」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)
28	211	下左	「火を消すとき」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (ガスボンベをはずす際の注意がない。)	固有 1-(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 30-138		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 5
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	5	下左	「はってん 小学校の上の学年や中学校などで学習する内容です。」	不正確である。	3-(1)	
2	21	7 左	「空全体低い空に発生するので」	児童にとって理解し難い表現である。 (意味するところについて)	3-(3)	
3	24	4	「種子」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
4	24	4	「植物の種子から芽や根が出ることを発芽といいます。」	不正確である。 (発芽について)	3-(1)	
5	31	下右写真	「ハスの実」の「種子」及びその示す部分	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)	
6	36	下囲み	「結論」の囲みの中の大括弧(以下、41ページ上囲み、52ページ下囲み、60ページ下囲み、74ページ下囲み、78ページ下囲み、90ページ下囲み、110ページ下囲み、118ページ下囲み、及び	児童にとって理解し難い表現である。 (「結論」の中での大括弧の意味について)	3-(3)	
			150ページ下囲みの同様の大括弧。)			
7	50	下右	「☆の方向から見たところ」の写真及び「☆」の写真	不正確である。 (相互の関係について)	3-(1)	
8	53	10 - 17	「昔から日本にいたこのメダカは、<中略>前橋市に昔から住んでいる「前橋メダカ」を育てて放流しています。」及び下左の写真と吹き出しを含む下右の写真	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
9	53	12	「かん境」	児童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 30-138		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 5
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	53	16	「住んでいる」(以下、下右吹き出し「メダカの住みやすい」及び「メダカの住む」)	不正確である。 (表記について)	3-(1)	
11	60	下右図	図内「8号[9]」	誤りである。	3-(1)	
12	65	下	図全体	児童にとって理解し難い図である。 (説明不足。)	3-(3)	
13	80	上右	「①つぼみのときに、指でおしべをとり、」及びその図	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (指での操作により開葯し受粉するおそれ。)	2-(1)	
14	83	9 - 11	「ミツバチは、みつと花粉を集めるときに花の周りをくるくる回ります。このとき全てのめしべが受粉するので、きれいな形のイチゴができます。」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)	
15	83	下写真	タイトル「福岡県 八女市, 大川市」及び写真	児童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)	
16	84	下右囲み	「③」の「横を見ながら」	不正確である。 (顕微鏡を用いた観察の手順として)	3-(1)	
17	85	中右	「ヒマワリの花粉」の写真及び「コスモスの花粉」の写真	児童が誤解するおそれのある表現である。 (花粉の色について)	3-(3)	
18	93	下	「平地を流れ出た川」と「平地に流れる川」	不正確である。 (95ページの記述との対応について)	3-(1)	
19	103	9	「三角洲」	表記の基準によっていない。 (学術用語集地学編)	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

4 枚中 3 枚目

受理番号 30-138		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
20	105	囲み	「緑のダムといわれる森林」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
21	111	11 - 13	「ものを水にとかすと、それらをつくっているつぶが水全体に様に広がります。」、15-17行「時間がたっても、つぶは散らばったままなので、水よう液のこさはどこも同じです。」及び	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			下中のピーカーのイラスト						
22	131	中左表	表の中の「おもりの重さ」と「木の玉(15g) ガラスの玉(33g) 金属の玉(210g)」	児童にとって理解し難い表現である。(おもりの重さと玉の材質との関係について説明不足。)	3-(3)				
23	138 - 139	下囲み	「ヘビのような動き方をするふりこ」全体	児童が誤解するおそれのある表現である。(ふりこを長さの順に並べると必ずふりこのゆれがそろうかのような表現。)	3-(3)				
24	146	6 - 9	「電気じょうの極をN極とS極にすると、かぎをしめることができ、N極とN極、または、S極とS極にすると、かぎを開けることができます。」及びその右の写真(全体)	不正確である。(相互の関係について)	3-(1)				
25	152	中右	「コイル(電磁石を強くするため、コイルにはエナメル線が使われることが多い。)」	児童にとって理解し難い表現である。(電磁石を強くすることとエナメル線を使うこととの関係について説明が不足。)	3-(3)				
26	153	10 - 12	「電気自動車は、はいガスに有害なものをふくまないため、空気をよごさないと期待されています。」	不正確である。(電気自動車と排ガスの関係について)	3-(1)				
27	157	下左図	図中の右側のクリップの部分	不正確である。(エナメル線とクリップの上下関係について)	3-(1)				
28	162	上中	「受精後 約6週間」の「約3cm」	不正確である。(大きさについて)	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 30-139		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	5	下左	「発展 中学校などで学習する内容です。」	不正確である。	3-(1)				
2	17	下囲み	「いろいろな植物の炭を作ろう」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。)	固有 1-(1)				
3	18 - 21	ページ 全体	「2 ものが燃えるときの空気の变化」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A(1)ア(ア)の「植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができること。」)	2-(1)				
4	20	下囲み	「結論」の囲みの中の大括弧(以下、32ページ下囲み、40ページ下囲み、42ページ下囲み、47ページ上囲み、50ページ下囲み、54ページ下囲み、66ページ下囲み、68ページ下囲み、79ページ	児童にとって理解し難い表現である。 (「結論」の中での大括弧の意味について)	3-(3)				
			下囲み、82ページ下囲み、110ページ下囲み、114ページ下囲み、120ページ下囲み、130ページ下囲み、134ページ下囲み、136ページ下囲み、168ページ下囲み、及び170ページ下囲みの同様						
			の大括弧。)						
5	26	9 - 10	「ろうそくの火が燃え続けるためには、どのようにしたらよいでしょうか。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (ものの燃え方の学習において、指摘事項では、燃える対象が「火」となっており、児童が混乱するおそれがある。)	2-(1)				
6	26	下	「ア」の図	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
7	27	12 - 13	「金属の燃え方も見てみましょう。」、15-17行「金属の鉄も、酸素を満たしたびんの中ではよく燃えて、花火のように光を激しく出します。」及び下右「スチールウール(鉄)」の写真	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
8	28	下右吹き出し	「ジャガイモの葉は、たがいちがいについていて、日光が当たりやすくなっているね。」	発展的な学習内容であることが明示されていない。	2-(17)				

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

7 枚中 2 枚目

受理番号 30-139		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
9	31	2	「ジャガイモの葉ア, イ, ウ」(以下, 8行「イとウの葉」, 9行「アの葉」及び34ページ下左「カの葉」(2箇所))	児童が誤解するおそれのある表現である。(ア, イ, ウ及びカで示したそれぞれが, 1枚の葉であるかのような表現。)	3-(3)				
10	32	下	「デンプン(養分)」及び71ページ1-2行「植物を育てるときに使う固体の肥料には, 成長に必要な養分が入っています。」	不正確である。(「養分」についての相互の対応関係について)	3-(1)				
11	33	囲み	タイトル「葉で作られたデンプンはどこへ行く?」	不正確である。(囲み内記述との対応上)	3-(1)				
12	35	3-7	「①植物を上から見て, 葉のつき方を調べました。その結果, 葉はたがいちがいについていることがわかりました。なぜ, このような葉のつき方になっているのでしょうか。自分の考えを説	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			明しましょう。」						
13	36-59	ページ全体	「3 体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B(1)の「生命を維持する働きを多面的に調べる活動を通して」及びB(1)の(エ)「体内には, 生命活動を維持するための様々な臓器があること。」)	2-(1)				
14	50	上左	「色は変化しなかった。」	不正確である。(変化について)	3-(1)				
15	50	4	「だ液は, デンプンの形を変えて体にとり入れやすくする。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
16	50	4-5	「だ液は, デンプンの形を変えて体にとり入れやすくする。このはたらきを消化という。」	不正確である。(消化について)	3-(1)				
17	55	19	「二酸化炭素などの不要なもの」	不正確である。(二酸化炭素について)	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 30-139		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
18	55	22 - 29	「このように、酸素を使って養分からエネルギーをとり出しているところを、細胞といいます。細胞は体を形づくっているとても小さなもので、体重60kgの人では、約60兆個あるといわれ	児童にとって理解し難い表現である。 (細胞について)	3-(3)				
			ています。細胞は、皮ふや臓器、骨など体のあらゆるものを形づくっているため、養分や酸素は血液を通して体のすみずみまで運ばれます。」						
19	66	上写真	右の「ふくろの内側にたくさん水てきが少しだけついた。」	児童にとって理解し難い表現である。	3-(3)				
20	69	囲み	「蒸散の利用」の「中学校で学ぶこと」及び囲み下の「中学校2年「生物の体のつくりとはたらき」で学ぶ内容です。」	不正確である。	3-(1)				
21	82	上右吹き出し	「おおいをしたはちでは、人の呼吸と同じような結果になった。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「人の呼吸と同じよう」であることについて)	3-(3)				
22	82	中吹き出し	「植物が呼吸でとり入れる酸素より、つくり出す酸素のほうが多いんだね。」	不正確である。 (「考察」として)	3-(1)				
23	83	中左吹き出し	「植物も動物も、体の中を水が流れて、養分などを運んでいたよ。」	不正確である。 (動物について)	3-(1)				
24	84	上	「植物」の「・水と二酸化炭素から養分をつくる。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
25	84	上	「植物」の「・水と二酸化炭素から養分をつくる。」	児童にとって理解し難い表現である。 (未学習。)	3-(3)				
26	84	上	「結果」の「・蒸散によって体の温度を調節する。」及び「・皮ふからの蒸発によって体温を調節する。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				

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

7 枚中 4 枚目

受理番号 30-139		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
27	86	4	「生物どうしに見られる「食べる・食べられる」の関係を（ ）という。」	不正確である。	3-(1)				
28	89	中右	「自由研究の計画 テーマ 人体実物大パネル」の中の「2 準備するもの」の中の「摸造紙など」の「摸」	表記の基準によっていない。 (常用漢字表)	3-(4)				
29	95	下右図	図中「9月4日」及び「9月6日」	誤りである。 (太陽からの離角, 月の位相との対応について)	3-(1)				
30	96	下吹き出し	「川を別のものに見立てて実験したよ。月と太陽を何かに見立てるといいね。」	不正確である。 (見立てるものについて)	3-(1)				
31	98	上右	記録用紙4枚目の記録文1行「右側から」	誤りである。	3-(1)				
32	100	上右	白地内7行「直径約1.1cm」	不正確である。	3-(1)				
33	100	上右	白地内11行「約130m」	不正確である。	3-(1)				
34	100	中右図	説明文「太陽から細い輪が見える」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
35	103	囲み	上右の「英語ABC」マーク	不正確である。 (マークの意味と囲み内記述との対応について)	3-(1)				
36	103	14 - 15	「使われる電気は光電池でつくられ、常に太陽の方向へ向くようになっていきます。」	不正確である。 (太陽の方向へ向くものについて)	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 30-139		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
37	107	中右	「(熱したときにおいがした。)」	脱字である。	3-(2)				
38	121	25 - 27	「2020年の東京オリンピック・パラリンピックのメダルも、使い終えたけい帯電話などから回収した金属から作られています。」	不正確である。	3-(1)				
39	122	下左吹き出し	「水酸化ナトリウムの水よう液は、アルミニウムをとかすはたらきがあるよ。」、下中「水酸化ナトリウムの水よう液はアルカリ性 アルミニウムをとかす。」及び対応するリトマス紙の図	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。 (内容A(2)ア(ア)の「水溶液には、酸性、アルカリ性及び中性のものがあること。」及び内容A(2)ア(イ)の「水溶液には、金属を変化させるものがあるこ	2-(15)				
			と試験管の写真	と。))					
40	122	下右	紫色の2本の矢印及び「混ぜる。」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
41	135	4	「ペトリ皿にとり」	不正確である。 (写真との対応について)	3-(1)				
42	144	上中写真	「し設の利用」の写真	児童にとって理解し難い写真である。 (体験できる事柄について)	3-(3)				
43	147	14 - 18	「この地層が、地球の歴史の時代を分けるとき国際的な基準となることになりました。」及び「チバニアン」と呼ばれることが2018年に決まりました。」	不正確である。	3-(1)				
44	169	下左写真	「発熱を調べる装置」の写真	児童にとって理解し難い写真である。 (電熱線が見えにくい。)	3-(3)				
45	176	8 - 11	「上の図のように、暗くなるときだけ明かりをつけるようにするために、センサーを使って明るさを制ぎよすることなどをプログラミングといいます。」	不正確である。 (プログラミングの語の意味として)	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 30-139		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
46	180	12 - 19	「信号機は電球を使っているものから発光ダイオードを使っているものになってきています。その理由を説明しましょう。 また、電球の信号機は雪をとかすため、雪が多く降る地域では電球の信号機のままのところもあります。これは電気が何に変わる性質を利用しているのでしょうか。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (降雪の多い地域で電球の信号機のままのところがあることについての理由が、電球と発光ダイオードの電気的特性の違いだけに帰するかのような表現。)	3-(3)	
47	181	上右グラフ	「日本で1年間に使う電気の量の変化」のグラフ	教材に、学習上必要な出典が示されていない。	2-(10)	
48	186	下左写真	タイトル「博多祇園山笠」のルビ「やまがさ」	不正確である。	3-(1)	
49	197	中	「人が捨てたプラスチックのごみのえいきょう」の「捨てた」	誤植である。	3-(2)	
50	199	中左写真	説明文の「干潟」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
51	199	中右丸囲み写真	「干潟の底にすむ生物の模型」とその写真	児童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)	
52	203	2 - 3	「地球は太陽からのきよりがちょうどよく、液体の水が表面に豊富に存在することができます。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
53	205	下右	「本のしょうかい」の「自社名掲載」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
54	208 - 209	ページ全体	「私たちの理科室」(薬品のあつかい方に関する記述を除く全体)	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	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 30-150		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 5
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	2 - 3	下	「理科の季節ごよみ」全体（「6年の準備」を除く）	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)	
2	8	中	「はってん」の記述	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)	
3	12	2 - 3	「植物の種子が根や芽を出すことを、発芽といいます。」	不正確である。 (発芽について)	3-(1)	
4	24	7 - 8	「植物の成長には、水・適当な温度・空気も必要である。」	不正確である。 (「まとめ」の記述として)	3-(1)	
5	28	6	「ソーラーシェアリング」（以下、中左タイトル）	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
6	38		「淀川のイタセンバラ」を含むページ全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)	
7	38	上左	吹き出し「たまごの中にふくまれている養分を使って、育っていたよ。」及び同ページ2行「メダカは、たまごの中にふくまれている養分を使って育つ。」	不正確である。 (「結果から考えよう」及びその「まとめ」として)	3-(1)	
8	41	右	「マグロの受精卵」から「マグロの成魚」にいたるまでの写真	児童にとって理解し難い表現である。 (大きさについて)	3-(3)	
9	59	12 - 16	「また、台風は、南の海上から移動してきて、日本付近で雨をふらせるため、南から水を運んできているといえますが、水だけでなく、あたたかさも運んできています。もし、台風がなけれ	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
			ば、赤道付近は今よりも気温が上がり、日本付近は今よりも気温が下がると考えられています。」			

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 30-150		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
10	59	14 - 16	「もし、台風がなければ、赤道付近は今よりも気温が上がり、日本付近は今よりも気温が下がると考えられています。」	一面的な見解を十分な配慮なく取り上げている。 (高緯度への熱輸送について)	2-(6)				
11	62	中左吹き出し	「花が実になる」(以下、63ページ下右囲み「花も実になる」及び75ページ下右囲み「花も実になる」)	不正確である。 (実になるものについて)	3-(1)				
12	90	囲み	「日本には四季があるといわれるように、季節によって、天気の特ちょうが移り変わっていきます。冬の日本海側は、世界の中でも、雪がふる量がとても多い地いきで、」及びごう雪地帯を	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
			示す地図						
13	92	14 - 15	「雨や晴れがくり返される日本の天気は」	不正確である。 (くり返されるものについて)	3-(1)				
14	95	13 - 14	「現在、科学的に未来を予測できるものは、天気予報しかないといわれています。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (「未来」が示す範囲について)	3-(3)				
15	106	左	「山の間」(以下、107ページ右の同表現)	児童にとって理解し難い表現である。 (「川の流れる場所」との関係)	3-(3)				
16	108	ページ全体	「川の生物がすみやすいようにくふうされた護岸」を含むページ全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
17	109	囲み	「洪水から暮らしを守るちえ」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
18	131	ページ全体	「つなげよう」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				

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 30-150		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
19	131	ページ全体	「つなげよう」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
20	131	9 - 10	「橋を支えるように取り付けられたふりこが、とうの代わりにふれるしくみで、」	不正確である。 (とうとふりこの動きについて)	3-(1)				
21	135	ページ全体	写真を含む全体	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)の「内容の「A物質・エネルギー」の(1)については、水溶液の中では、溶けている物が均一に広がることにも触れること。」)	2-(1)				
22	143	7 - 9	「② ①でできた水よう液が入ったビーカーを湯につけ、30℃まであたためる。そこに、食塩を計量スプーンにすり切り1ばいずつ入れてかき混ぜ、①の量と合計で何ばいとけるか調べる。」	不正確である。 (実験手順について)	3-(1)				
			」						
23	144	中左	「水の温度と食塩がとける量」のグラフの中の30℃のグループ3の結果、30℃のグループ6の結果、60℃のグループ2の結果及び60℃のグループ4の結果	児童にとって理解し難い表現である。 (温度を上げるととけた食塩の量が減ったことについて、143ページの実験手順を考慮すると理解し難い。)	3-(3)				
24	149	3 - 4	「水よう液をじょう発させる」	不正確である。 (じょう発させるものについて)	3-(1)				
25	153	ページ全体	「つなげよう」全体	児童にとって理解し難い表現である。 (海水にとかず塩について説明不足。)	3-(3)				
26	167	上左図	図の中の電磁石の右端と乾電池の右端とを結ぶ導線上に描かれたもの(以下、同ページ上右図、下左図、下中図の中の同様のもの。)	児童にとって理解し難い図である。 (表すものについて)	3-(3)				
27	194	脚注	「重力とは、地球がものを地球の中心に向かって引く力のことです。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				

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 30-151		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	3	中左	「地球上の生物と環境が変化してきた歴史」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
2	4 - 5	下	「理科の季節ごよみ」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
3	17	17	「かん気ボタン」及び「酸素・二酸化炭素測定器（吸引式）」の写真中の「送気」	表記が不統一である。	3-(4)				
4	43	15 - 19	図を含む「活用しよう」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
5	43	17	「小腸のかべにあるでっぱり」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足)	3-(3)				
6	44 - 45	ページ 全体	「つなげよう」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-(17)				
7	53	下囲み	「植物と水とのかかわり」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-(17)				
8	54	2 - 3	「動物は、生きていくために、酸素を取り入れて、二酸化炭素を出しています。」(以下、5-6行「植物は、生きていくために、どんな気体のやり取りを行っているのだろうか。」)	不正確である。	3-(1)				
9	58	2 - 4	「植物の葉の中で実験を行うものを3枚選び、ア、イ、ウとする。」(以下、7行「ア、イの葉」、8-9行「アの葉」、12行「イとウの葉」及び右写真(3葉))	児童が誤解するおそれのある表現である。 (ア、イ、ウで示したそれぞれが、1枚の葉であるかのような表現。)	3-(3)				
10	61	上囲み	「葉でつくられたでんぷんのゆくえ」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	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 30-151		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
11	61	2 - 4	「植物の葉でつくられたでんぷんは、その後、糖という水にとけやすいものに変化して、」（以下、213ページ下左囲み「葉にできたでんぷんは、糖という水にとけやすいものに変化し、」）	不正確である。 （でんぷんも糖である。）	3-(1)	
12	61	中	「ものづくり広場 213ページ ジャガイモからでんぷんを取り出してみよう。」	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)	
13	61	12	「エネルギー」	児童にとって理解し難い表現である。 （未学習。）	3-(3)	
14	62	5 - 6	「動物の血管のように、植物の体中に張りめぐらされた道管と師管を通して、必要なものが運ばれ、植物の生命が支えられています。」	不正確である。 （動物と植物との対比について）	3-(1)	
15	64	下	「活用しよう」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)	
16	71	5 - 8	「植物が動物に食べられ、その動物も、ほかの動物に食べられるような、生物どうしの「食べる・食べられる」の関係を、食物れんさといいます。」	不正確である。 （食物連鎖の説明として）	3-(1)	
17	74	6 - 7	「食物れんさは、ひとつなぎの単純なものではなく、複雑にからみ合った、あみようになっています。」及び下図	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
18	75	2 - 3	「その地域に、もともとはいなかった種類の生物が、人によって持ちこまれ、すみつくことがあります。このような生物を外来種といいます。」	不正確である。 （説明として）	3-(1)	
19	78	9 - 10	「水は、植物が二酸化炭素から酸素をつくるときにも必要で、植物や動物の呼吸にも使われます。」	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(16)	
20	78	9	「植物が二酸化炭素から酸素をつくる」	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

受理番号 30-151		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
21	79	上囲み	「自分で養分をつくる生物や動物は、食物れんさという「食べる・食べられる」の関係でつながっている。」	不正確である。 (食物れんさについて)	3-(1)				
22	83	上左	「エネルギーの移動 太陽の光のエネルギーは、植物の光合成や、生物の呼吸などを通して、生物が活動し、生きるためのエネルギーへとつながっています。」及びその下の図(82ページ側	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(16)				
			も含む)						
23	83	上左	「エネルギーの移動 太陽の光のエネルギーは、植物の光合成や、生物の呼吸などを通して、生物が活動し、生きるためのエネルギーへとつながっています。木が燃えるときも、太陽の光か	児童にとって理解し難い表現である。 (エネルギーがつながることと移り変わることに	3-(3)				
			ら植物が得たエネルギーが、熱や光のエネルギーに移り変わっています。」						
24	84	中囲み	「水は太陽のエネルギーによって、蒸発している。」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明不足。)	3-(3)				
25	104	3	「塩酸には、金属をとかすはたらきがある。」	不正確である。 (塩酸のはたらきについて)	3-(1)				
26	105	上左吹き出し	「残った液体を蒸発させる。」、上右吹き出しの同表現、106ページ1-2行「鉄やアルミニウムがとけた液体を蒸発させると」、3-4行「塩酸に金属がとけた液体を蒸発させると」、108ペー	不正確である。 (蒸発させるものについて)	3-(1)				
			ジ3-4行「塩酸に金属がとけた液体を蒸発させて」、109ページ下「塩酸に金属がとけた液体を蒸発させると」、110ページ7行左「その液体を蒸発させると」及び4-5行右「水よう液を蒸発						
			させて」						

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 30-151		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
27	106	下囲み	「金属をとかすアルカリ性の水よう液」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-(1)				
28	111	ページ 全体	「つなげよう」全体	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
29	111	16 - 18	「二酸化炭素を調べるときに使う石灰水は、石灰という固体を水にとかした水よう液で、強いアルカリ性です。」	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。 (内容A(2)ア(ア)の「水溶液には、酸性、アルカリ性及び中性のものがあること。」)	2-(15)				
30	111	16 - 18	「二酸化炭素を調べるときに使う石灰水は、石灰という固体を水にとかした水よう液で、強いアルカリ性です。」	不正確である。 (水にとかす固体の名称について)	3-(1)				
31	114	2 - 4	「月は、球の形をしていて、光を当てたボールのように、太陽の光が当たっている部分だけが明るく光って見えています。」	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B(5)ア(ア)の「月の輝いている側に太陽があること。」の観察を行っていない。)	2-(1)				
32	116	下	「月の見え方の変化」図の下「三日月」	不正確である。 (月の図との対応について)	3-(1)				
33	134	12 - 13	「国際的に認められ、その時代は「チバニアン(千葉時代)」とよばれることになりました。」	不正確である。	3-(1)				
34	138	中囲み	「発展 中学校 火山の地下には、高温のために岩石がどろどろにとけたマグマがある。」	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
35	143	下左図	日本海の赤破線	プレート境界について、一面的な見解を十分な配慮なく取り上げている。	2-(6)				
36	180	6	「条件」及び181ページ上図吹き出し、2行、3行の下図、4行、6行、7行の下図吹き出し、7行の下図、8行、182ページ2行(2箇所)、3行の下図、4行の下図、5行の下図、183ペー	児童にとって理解し難い表現である。 (「条件」の語の意味が不統一。)	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 30-151		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
			ジ2行, 3行の下の吹き出し及び巻末③, ④のそれぞれの中の「条件」						
37	180	10 - 15	「このように, 目的とする動作を自動的に行えるように, 判断のしかたをコンピュータに教えることをプログラミングといいます。」	不正確である。 (プログラミングの意味として)	3-(1)				
38	180	19	「プログラム」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
39	183	中	「人感センサーと明るさセンサーを使った例」全体 (以下, 「人感センサーと温度センサーを使った例」全体)	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (活動の手順の説明が不足。)	2-(14)				
40	188	中左	「生物は, 地球の環境とかわり合いながら」(以下, 196ページ4行「地球の環境」)	不正確である。 (環境の用法について)	3-(1)				
41	193	上右吹き出し	「森林が減ると, 二酸化炭素が増え続けてしまうよ。」	不正確である。	3-(1)				
42	193	下囲み	「二酸化炭素の割合の変化(体積での割合)」のグラフ	教材に, 学習上必要な出典が示されていない。	2-(10)				
43	195	中右写真	説明文の「干潟」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
44	197	14 - 15	「飼っている生物を, もともとすんでいた場所以外には, 絶対に放さないことです。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (もともとすんでいた場所であれば, 生態系に悪影響を及ぼしうる外来生物を放してもよいかのような表現。)	3-(3)				
45	198	上左	「生命」の「わたしたちの地球(1)~(3)」	不正確である。 (「(3)」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

7 枚中 1 枚目

受理番号 30-161		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
1	1	下右	「母親のかたわらで遊ぶ子クジラ」及びその写真	児童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)				
2	3	6 右	「資料」の「資」	表記の基準によっていない。 (「学年別漢字配当表」において当該学年に配当されている漢字の初出の際に読み方を示していない。)	3-(4)				
3	12	20 - 21	「それぞれの長さで、ふりがなが10往復したときの時間を計る。」	不正確である。 (18-19行「ふりこにつるすおもりは1個(10g)、2個(20g)、3個(30g)とする。」との対応について)	3-(1)				
4	19	中右吹き出し	「発芽」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
5	23	上右	QRコードの下の「00000」(以下、42ページ中右、67ページ上右、81ページ中右、122ページ上右、130ページ下右、131ページ下右、145ページ下右、147ページ下右、153ページ中右、182ページ上、184ページ上、186ページ上、187ページ上、188ページ上、189ページ上及び192ページ下の同語)	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)				
6	24	上左	結果の表	不正確である。 (班名について)	3-(1)				
7	24	11	「これからの学習で使用するのて、」	誤植である。	3-(2)				
8	29	下囲み	「トウモロコシの種子」とその写真(以下、「イネの種子」とその写真)	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)				
9	38	下左	「3 魚のたんじょう」の周りにあるピンク色背景の「1 メダカにたまごを産ませよう…40ページ」及び「2 たまごの変化を調べよう…42ページ」	不正確である。 (参照ページとの対応について)	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

7 枚中 2 枚目

受理番号 30-161		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
10	39	11	「受精卵」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない)	3-(3)				
11	42	下右	写真中右の「接眼レンズ」	誤りである。	3-(1)				
12	48	囲み	「野生のメダカを守る」全体(但し, 「育てたメダカは野外に放してはいけ ない 観察するために育てた観賞用の メダカや、その子メダカなどの、も ともとそこにいたものではないメダカを	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されてお 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-(17)				
			決して野外に放してはいけません。育 てたメダカは大切に飼っていこう。」 を除く。)						
13	55	25	「 <a href="http://www.jma.go.jp/">http://www.jma.go.jp/</a> (以下、85ページ9行 「 <a href="http://www.jma.go.jp/jp/yoho/">http://www.jma.go.jp/jp/yoho/</a> 及び13行 「 <a href="http://www.mlit.go.jp/road/bosai">http://www.mlit.go.jp/road/bosai</a>	学習上の参考に供する情報を参照させるウェブペー ジのアドレスは、発行者が管理するものでない。	2-(18)				
			/LIVEcamera.html」)						
14	55	26	「177ページ」	誤りである。 (参照先について)	3-(1)				
15	61	10	「その雨のよって」	誤植である。	3-(2)				
16	63	下左	「イモ」	不正確である。 (とれる部位の表記について)	3-(1)				
17	68	8	「182ページの「けんび鏡」をよく読 む。」	誤りである。 (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

7 枚中 3 枚目

受理番号 30-161		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
18	75	下囲み	下右の「埼玉県農業技術研究センター 水田農業研究所」	不正確である。 (施設の名称について)	3-(1)				
19	76	2 - 7	「㊦ 右の図はヘチマの花の様子です。 ア、イの部分は、それぞれ何という 名前でしょうか。アの先から出ている 粉のようなものは何でしょうか。また、 それがイの先につくことを、何と	不正確である。 (相互の対応関係について)	3-(1)				
			いいですか。」及び右図の「ウ」						
20	83	2	「おおまかに10種類に分けられています。」	不正確である。	3-(1)				
21	83	10 - 11	「80ページ」	誤りである。 (参照先について)	3-(1)				
22	107	1	「流れる水には、川原の石の様子をどの ように変えるのだろうか。」	不正確である。	3-(1)				
23	119	囲み	「大河津分水路」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
24	123	上	「活動」全体(以下、127ページ上囲み 「磁石になるコイル」全体)	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (機器の発熱についての注意がない。)	固有 1-(1)				
25	124	中	6行の下の「電磁石をクリップを近づ けた後、」	誤記である。	3-(2)				
26	124	下	13行の下の「電流の向き変えて、」	脱字である。	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

7 枚中 4 枚目

受理番号 30-161		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
27	125	17 - 18	「電流を流したままにしておくでとコイルが熱くなる。熱くなったら、スイッチを切る。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (必ずコイルが熱くなってからスイッチを切るかのように読める。)	3-(3)				
28	126	下図	人物の吹き出しの「鉄のしんが磁石になるのは、鉄のくぎを磁石に近づけると、磁石になったときと同じかな？」及び「コイルが磁石になっているのかな？」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
29	127	上囲み	「磁石になるコイル」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-(17)				
30	129	下左表	表の3行目の「A」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明が不足。)	3-(3)				
31	135	ページ全体	「コイルモーター」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-(17)				
32	138 - 140	ページ全体	「冬の天気」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)				
33	142	下左	「8 もののとけ方」の周りにある水色背景の「1 水溶液の重さ」及び144ページ1行「1 とけたもののゆくえ」	表記が不統一である。	3-(4)				
34	142	下左	「8 もののとけ方」の周りにある水色背景の「3 水溶液にとけているものをとり出すには？」及び153ページ1-2行「3 水溶液にとけているものをとり出すには」	表記が不統一である。	3-(4)				
35	145	中右写真	電子てんびんの写真中の「AND」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)				
36	145	下左	「電子てんびんの使い方」及び148ページ8行「電子天びんの使い方」	表記が不統一である。	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

受理番号 30-161		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
37	146	上右	結果の表（全体）	不正確である。 （表題及び班名について）	3-(1)				
38	146	6 - 7	「食塩を水にとかしたとき、できた水溶液の重さは、水の重さととかしたものの重さの和になる。」	不正確である。 （ミョウバンの結果が考慮されておらず、「わかったこと」として不正確である。）	3-(1)				
39	146	下囲み	「ものが水にとけるということは…」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)の「内容の「A物質・エネルギー」の(1)については、水溶液の中では、溶けている物が均一に広がることにも触れること。」）	2-(1)				
40	146	17 - 18	「ものがとけるということは、ものをつくっているつぶがばらばらになって液全体に広がることです。」及び中右吹き出し「目に見えない小さなつぶになって、全体に広がっている。」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)				
41	148	9	「上皿天びん」及び182ページ上左「上皿てんびん」	表記が不統一である。	3-(4)				
42	153	下囲み	「ろ過のしかた」全体	児童が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 （ガラス棒についての説明がない。）	2-(14)				
43	156	上右	「実験用ガスコンロの使い方」の中の「温めるものごとく（金具）の上へのせましよう。」、187ページ9-10行左「温めるものを、ごとくの上へのせる。」及びその右のごとくの上にてビー	不正確である。 （154ページ下左写真との対応について）	3-(1)				
			カーをのせた4枚の写真						
44	157	9 - 11	「100Lの水を60℃に温めて、ミョウバンを40gときました。 (1) 水溶液は全体で何gになりますか。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 （100Lの水の重さが示されておらず、解答できないおそれがある。）	2-(1)				
45	158	下右	ノートの中の「実験用コンロ」	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

7 枚中 6 枚目

受理番号 30-161		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 5	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
46	159	12 - 13	「その熱心な研究ぶりに、アメリカの研究者たちをおどろかせました。」	不正確である。	3-(1)				
47	164	中央	「実際の大きさ」の図	不正確である。 (大きさについて)	3-(1)				
48	168	5	「調べ活動通して」	脱字である。	3-(2)				
49	168	上右	「はってん」マークの部分	学習指導要領に示す内容と客観的に区別されていない。	2-(17)				
50	171	上左	「②」の一番左の図	不正確である。 (引き出し線について)	3-(1)				
51	173	4	「エサ」	不正確である。 (表記について)	3-(1)				
52	175	11	「どのようなこちとを」	誤植である。	3-(2)				
53	176	下左	ノートの例の中のハートマーク	児童にとって理解し難い表現である。 (ハートマークの意味するところについて)	3-(3)				
54	177	8	「サクラや星を観察をするとき、」	不正確である。	3-(1)				
55	189	21	「まず「5A」の一たん子につなぐ。」	児童にとって理解し難い表現である。 (つなぐものについて説明不足。)	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

9 枚中 1 枚目

受理番号 30-162	学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 6
-------------	--------	-------	-------	------

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	5	「マリー・キュリー」と裏表紙5行「マリ・キュリー」	表記が不統一である。	3-(4)
2	3	上囲み	下右の「持続可能な社会」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
3	5	下	左から2番目のマークの説明の「プログラミングを作る」	児童にとって理解し難い表現である。 (プログラミングの説明がない。)	3-(3)
4	5	下	白地5-6行目「自然の事物・現象について実感を持った理解を理科の見方・考え方を働かせて、確かな学力を獲得できるよう配慮しました。」	不正確である。	3-(1)
5	8	4 - 5	「ろうがなくまるまで燃え続けます。」	誤植である。	3-(2)
6	12	上中	「空気の成分（体積の割合）」の円グラフ中の「二酸化炭素」（以下、15ページ中及び16ページ上右の円グラフ中の同表現。）	不正確である。 (円グラフの黒色部分が示す気体の種類として)	3-(1)
7	12	中右	QRコードの下の「00000」（以下、15ページ中右、66ページ下、158ページ中右、194ページ上右、195ページ上右、219ページ中右、220ページ上、222ページ上、223ページ上右と中右、224ページ上、225ページ上及び228ページ下の同語）	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)
8	19	ページ全体	「やってみよう！ 酸素と二酸化炭素を半分ずつ混ぜた気体」全体	作業の安全について適切な配慮がされていない。 (ポンベの扱いに対する注意がない。)	固有 1-(1)
9	19	下	酸素と二酸化炭素を集気びんの中に入れている図	不正確である。 (酸素と二酸化炭素が同体積であることを示す青い点線の位置について)	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

受理番号 30-162		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
10	20	下	写真の番号「②」及び「③」	不正確である。 (実験手順の番号との対応について)	3-(1)				
11	22	中吹き出し	「激しくも燃えているのは…。」	誤植である。	3-(2)				
12	24	2	「空気は、ちっ素、酸素、二酸化炭素が混ざってできています。」	不正確である。 (空気の成分について)	3-(1)				
13	24	中左	「二酸化炭素用検管 0.5～8%用」	不正確である。 (器具の名称について)	3-(1)				
14	27	中左	「人は生まれてすぐに自分で呼吸をして、食べ物を食べるようになります。」	不正確である。 (生まれてすぐについて)	3-(1)				
15	28	下右	「物を燃やした後の空気」	誤植である。	3-(2)				
16	34	6 - 7	「乳ばちに、ご飯つぶと体温に近い温度の湯(約40℃)に入れてすりつぶし、」	誤植である。 (「湯(約40℃)に入れて」)	3-(2)				
17	36	5 - 6	「食べ物が体に吸収されやすい養分に変えられることを消化といい、」	不正確である。 (消化について)	3-(1)				
18	38	5	「魚の体の内部の調べる方法」	誤植である。 (助詞について)	3-(2)				
19	38	右7	「臓器」	児童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 30-162		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	42	6 - 7	「じん臓は不要になったものを取り除いて、によろをつくります。」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (取り除いた後の、残りからつくるかのよう)	3-(3)	
21	51	全体	「葉にでんぷんがふくまれているか調べる方法」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)	
22	58 - 59		「問題 植物の葉から、水が出ていているのだろうか。」、「3実験 水が葉から出ているか調べる。」及び「わかったこと」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B(2)のAの(イ)「根から吸い上げられた水は主に葉から蒸散により排出されること。」)	2-(1)	
23	64	19 - 20	「食物による生物どうしの「食べる」→「食べられる」という関係」	不正確である。	3-(1)	
24	67	中	「海の水の中の小さな生物」全体	主たる記述と適切に関連付けて扱われていない。	2-(13)	
25	68	7 - 8	「すべての生物は、「食べる」「食べられる」の関係でつながっている。このような関係を食物れんさという。」	不正確である。 (食物連鎖について)	3-(1)	
26	80	上左	「5 てこのしくみとはたらき」の周り にある黄色背景の「2 てこの利用…94 ページ」の「2」	誤記である。	3-(2)	
27	81	16	「使ったりします。」	脱字である。	3-(2)	
28	93	3	「定型郵便物」(以下、6行及び下右図中の同語)	誤記である。	3-(2)	
29	96	10	「棒の形はしてませんが、丸いてこがあります。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「丸いてこ」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

9 枚中 4 枚目

受理番号 30-162		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
30	98	8 - 9	「どうすればよいか。」	脱字である。	3-(2)				
31	98	13	「あてはる言葉は何ですか。」	脱字である。	3-(2)				
32	101	7	「地上からに見える」	誤植である。	3-(2)				
33	106	7	「月と太陽の形や表面の様子を調べる」	不正確である。 (2観察の内容との関係について)	3-(1)				
34	114	中写真	説明文「立待月(新月から17日目)」、 「居待月(新月から18日目)」、 「寝待月(新月から19日目)」及び「更待月(新月から20日目)」	児童が誤解するおそれのある表現である。 (新月からの日数について)	3-(3)				
35	123	上右写真	説明文「塩原市」	誤りである。 (地名について)	3-(1)				
36	133	囲み	「かたむいた地層」全体	発展的な学習内容には該当しない。	2-(15)				
37	139	5	「調べてていて」	誤植である。	3-(2)				
38	142	4 - 5	「取り組み行われており、」	脱字である。	3-(2)				
39	145	下左	「 <a href="https://disaportal.gsi.go.jp">https://disaportal.gsi.go.jp</a> 」(以下、211ページ上右) 「 <a href="http://www.jmd.go.jp/jp/warn/">http://www.jmd.go.jp/jp/warn/</a> 」	学習上の参考に供する情報を参照させるウェブページのアドレスは、発行者が管理するものでない。	2-(18)				

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 30-162		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
40	151	下左	「食塩水を蒸発させたとき」, 164ページ下吹き出し「液を蒸発させて」(3箇所)及び165ページ上吹き出し「液を蒸発させて」	不正確である。 (蒸発させるものについて)	3-(1)	
41	157	3	「2実験で, 炭酸水から出てきた気体が二酸化炭であることがわかりました。」	不正確である。 (炭酸水から出てきた気体の名称について)	3-(1)	
42	157	上右	「水の入れたペットボトル」	不正確である。	3-(1)	
43	157	20 - 22	「このへこんだときの様子を, 二酸化炭素をつぶ●で表して説明してみましよう。」及び下左吹き出し「二酸化炭素をつぶで表すと, 二酸化炭素が水にとけた分, 二酸化炭素の体積が減るこ	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	
			とがイメージできますよ。」			
44	158	8	「リトマス紙は, 水溶液を2つのリトマス紙につけたときの色の变化で, 水溶液をなかま分けする。」	不正確である。	3-(1)	
45	162	2 - 4	「飲み物を入れる容器は, スチール(鉄)のかんやアルミニウムのかんのように, 金属でできているものが多くあります。」及び上右「飲み物を入れる容器(金属製)」の写真	児童が誤解するおそれのある表現である。 (鉄やアルミニウムをとかず飲み物はないかのような表現。)	3-(3)	
46	162	中右吹き出し	「素材」	児童にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
47	164	1	「塩酸は金属をとかす。」及び7-8行「金属に塩酸を入れると, とけてとう明になっています。」	不正確である。 (塩酸の性質について)	3-(1)	
48	164	中吹き出し	「食塩が水にとけたように, 金属は目に見えないつぶになって, 」	学習指導要領に示す内容と客観的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-(17)	

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 30-162		学校 小学校		教科 理科		種目 理科		学年 6	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準				
	ページ	行							
49	167	5	「日本には石灰岩でできた土地が多くあり、」	誤植である。	3-(2)				
50	168	12 - 13	「5つのビーカーの中から、食塩水が入ったビーカーを1回見つけるには、どのような方法があるでしょうか。」	不正確である。	3-(1)				
51	168	下	「1回は、目的の水溶液を見つけることができないときがあります。」	不正確である。	3-(1)				
52	169	中	「図で考えを表す」の図中の「固体が出てくる」	誤植である。	3-(2)				
53	174	下左	「9 電気と私たちの生活」の周りにある黄色背景の「2 電気を使う…187 ページ」の「2」	誤記である。	3-(2)				
54	175	下囲み	「電気をつくったり、ためたりするはたらきについて、予想を調べる方法を計画します。」	児童にとって理解し難い表現である。 (「予想を調べる」の意味について)	3-(3)				
55	181	20	「モーターの周り方は」	誤記である。	3-(2)				
56	183	下右写真	コンデンサーの写真に示された「「ー」の印」の引き出し線	不正確である。 (引き出し線の位置について)	3-(1)				
57	187	上左	ヘアードライヤーの写真に示された「電熱線」の引き出し線	不正確である。 (引き出し線の位置について)	3-(1)				
58	192	8 - 10	「発光ダイオード (LED) が光ったり消えたりするのは、コンピュータがプログラムに従って、LEDに指示 (命令) しているからです。」 (以下、193 ページ8行の「コンピュータは、プロ	児童が誤解するおそれのある表現である。 (LED素子自体が指示や命令を解釈、実行できるかのように読める。)	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

受理番号 30-162		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			グラムに従って、LEDに指示します。』)			
59	193	上右図	図全体(説明文を含む)	児童にとって理解し難い表現である。 (示されたソフトウェアの働き及び画面に配置されたものについて説明が不足。)	3-(3)	
60	193	中左	人物の吹き出しの中の「前の指示を2秒間待たせる」(以下、11行の「前の指示を待たせる」)	児童にとって理解し難い表現である。 (「前の指示」の実行と、待つ動作の実行との前後関係について)	3-(3)	
61	194	上右	二次元コードの説明の「右の二次元バーコードから入って、プログラムを作ります。」(以下、195ページ上右の二次元コードの同様の説明。)	児童が誤解するおそれのある表現である。 (必ず記載された二次元コードで示されたウェブサイトに接続して、当該学習を行わなければならないかのような表現。)	3-(3)	
62	198	9 - 10	「当てはまる言葉はを答えましょう。」	誤植である。	3-(2)	
63	198	17 - 24	「信号機をはじめ、照明、街灯など、今まで電球が使われていたものが発光ダイオードに変わりつつあります。一方で、雪が多く降る地域の信号機は、今も電球のままのところもありま	児童が誤解するおそれのある表現である。 (降雪の多い地域で電球の信号機のままのところがあることについての理由が、電球と発光ダイオードの電気的特性の違いだけに帰するかのような表現。)	3-(3)	
			す。今も電球のままの信号機が使われる理由を、電球が電気を光以外の何に変えるかに着目して説明しましょう。」			
64	199	上右	ノートの中の「自分でプログラム作ること、」	脱字である。	3-(2)	
65	202	上右	「二酸化炭素や空気をよごすもの」(以下、203ページ2行、208ページ下左及び211ページ下右の同表現。)	児童が誤解するおそれのある表現である。 (「もの」が二酸化炭素と空気の両方をよごすかのような表現。)	3-(3)	
66	202	下左吹き出し	「工場や自動車がものを燃やしてできた有害な気体が雨水にとけると、酸性雨になるよ。」	不正確である。 (酸性雨のでき方について)	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 30-162		学校 小学校		教科 理科	種目 理科	学年 6
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
67	202	下左	「148～173ページ」（以下、204ページ下右の同表現。）	不正確である。 （参照先について）	3-(1)	
68	203	10 - 14	「もし、このまま二酸化炭素の量が増え続けると、どのような問題が起こるでしょうか。その問題のひとつが”地球全体があたたまる” 「地球温暖化」という問題です。」	不正確である。 （地球温暖化について）	3-(1)	
69	203	18	「今後は、二酸化炭素の発生をおさえ、地球全体でおさえる必要があります。」	児童にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
70	203	下囲み	「ハワイで測定された、空気中の二酸化炭素の体積の割合の変化」のグラフ	教材に、学習上必要な出典が示されていない。	2-(10)	
71	205	15	「水を出しっぱなしにしないど、」	脱字である。	3-(2)	
72	206	中左吹き出し	「植物の葉に日光が当たると、でんぷんなどの養分ができるよ。」	不正確である。 （既習内容に照らして）	3-(1)	
73	210	1 - 2	「この自然の中で、人や他の動物、そして植物はたがいに深く関わりながら、これまで命をつないできました。」	不正確である。 （関わりについて）	3-(1)	
74	211	上囲み	「気象庁の気象警報、注意報のページ <a href="http://www.jmd.go.jp/jp/warn/">http://www.jmd.go.jp/jp/warn/</a> 」	誤りである。 （URLについて）	3-(1)	
75	211	12	「(1)地球上の二酸化炭素の量に着目して、説明しましょう。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 （地球上の二酸化炭素の量について未学習。）	2-(1)	
76	214	左	ノートの中の、空気中の気体をつぶで表した図（3箇所）	不正確である。 （つぶの数について）	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

9 枚中 9 枚目

受理番号 30-162	学校 小学校	教科 理科	種目 理科	学年 6
-------------	--------	-------	-------	------

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
77	215	6	「サクラや星を観察をするとき、」	不正確である。	3-(1)
78	226	中囲み	「水溶液には、酸性、アルカリ、中性のがあります。」	脱字である。	3-(2)
79	228	下右	「発行ダイオードの使い方」	誤記である。	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。