

理 科 (第 3 学 年)

学年	ページ	行	変更事項	変 更 内 容	備 考
3 年 1 巻 資料 編	7	周期 表	変更	<p>「周期表」を次のように「元素の記号と名前など」（見開き）と「周期表」（見開き）に分けて示す。</p> <p>「元素の記号と名前など」 見開きで、左のページに原子番号、元素記号、元素の名前、常温での単体の状態、原子量をこの順に示す。右のページに、原子番号などを示す。</p> <p>表中のことばの説明 番 原子番号 記号 原子の記号 名前 原子の名前 常態 常温での単体の状態</p> <p>「周期表」 周期表にある原子を、金属と非金属に分けていくと、左側には金属の原子（左ページの水素以外と、右ページ中央の右下がり階段状の線の左側）、右側には非金属の原子（水素と、右ページの階段状の線の右側）が並んでいることがわかる。 非金属の単体は熱や電気を伝えにくい。一方、金属の単体は、金属光沢をもち、熱や電気を伝えやすい。</p> <p>表の説明 1. 縦の配列は族（10 以上は数符を省略）、横の配列は周期（下がり数字で示す） 2. 3 族 6 周期の「ラン」は「ランタノイド」原子番号 57～71、3 族 7 周期の「アク」は「アクチノイド」原子番号 89～103 3. 「ラン」「アク」以外は、外字符、大文字符を省略した原子の記号</p>	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 1 巻	317	実験 中	変更	<p>「巻末資料 理科室の決まり」を 3 年 1 巻に移動した。また、実験中の 3 項目めを次のように変更した。</p> <p>体を安定させるために、実験は基本的にいすに座</p>	2 編集の具体的方針 (1) (2) (3)による。

				って行う。立つときは椅子を実験台の下にしまう。	
3年 1巻	318		変更	「巻末資料 主な薬品の性質ととりあつかいの注意」を3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 1巻	14		変更	基礎操作 レポートの書き方」を「1 レポートの書き方」として3年1巻に、レポートの例は3年2巻に記載した。結果の項目「文章だけでなく、スケッチや図、表を使ってわかりやすくまとめる。」は「文章でわかりやすくまとめ、図や表を加えてもよい。」と変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 1巻	40 320		変更 差し 替え	「基礎操作 こまごめピペットの使い方」は「2 物体の体積の調べ方」「3 液体のはかりとり方」に差し替えた。また、「基礎操作 メスシリンダーの使い方」は「参考 メスシリンダーの使い方」とした。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。による。 資料1年0-5、資料1年0-6を参照
3年 1巻	106		変更	「基礎操作 情報収集のしかた」は「4 情報収集のしかた」として3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 1巻	134		変更	「基礎操作 記録タイマーの使い方」は「5 記録タイマーの使い方」として3年1巻に移動し、資料のように変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年0-1を参照
3年 1巻	150		変更	「基礎操作 平行線のかき方」は「6 平行線のかき方」として3年1巻に移動し、資料のように変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年0-2を参照
3年 1巻			追加	「1 感光器の使い方」を追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。 資料1年0-2を参照
3年 1巻	318		変更	「巻末資料 主な薬品のとりあつかいの注意」「科学であつかう量の測定と表し方」を3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 1巻	319		変更	「基礎操作 顕微鏡の使い方」を「8 (参考) 顕微鏡」とし3年1巻に移動し、資料のように変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料1年0-4を参照
3年 1巻	319		変更	「基礎操作 電源装置の使い方」を「9 電源装置の使い方」とし3年1巻に移動し、資料のように変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年0-3を参照
3年 1巻	319		変更	「基礎操作 電気分解装置の使い方」を「10 電気分解装置の使い方」とし3年1巻に移動し、以下のように変更した。 電圧調整のし方が、ダイヤル式のもの、ボタン式のもの、つまみを左右に動かすものなどがある。ダイヤル、ボタン、つまみを組み合わせ、切り替えが	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料2年0-1を参照

				<p>できるものもある。ボタン式のものが調整しやすい。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電圧を0にして、電源スイッチが切れていることを確かめてから、電源コードをコンセントにつなぐ。 2. 回路につないで電源スイッチを入れ、必要な電圧を加える。 3. 測定が終わったら、電圧を0にしてから、電源スイッチを切る。 	
3年 1巻	320		変更 差し 替え	「基礎操作 電流計の使い方」を「11 音声付電流計の使い方」とし3年1巻に移動し、資料のように差し替えた。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料2年0-2を参照
3年 1巻	320		変更 差し 替え	「基礎操作 電圧計の使い方」を「12 音声付電圧計の使い方」とし3年1巻に移動し、資料のように差し替えた。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料2年0-3を参照
3年 1巻			追加	「13 音声付温度計の使い方」「14 上皿てんびんの使い方」「15 音声付電子てんびんの使い方」を追加した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料1年0-13、資料1年0-7、資料1年0-8を参照
3年 1巻	315・ 316		変更	巻末にある「学びを広げよう 自由研究」を3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 1巻	256		変更	「巻末資料 理科の学習を深めよう」を3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 1巻	322・ 323		変更	「巻末資料 科学史年表」を3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 1巻	⑤⑥		変更	巻末の「未来への科学 未来をひらく」を3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 1巻			変更	巻末の「星座早見表をつくろう」を「つくろう(北極星、北斗七星、カシオペア座の動き)」に変更し、3年1巻に移動した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年0-3を参照
3年 1巻	325～ 327		変更	巻末の「確かめと応用の解答」は各巻の各単元の末尾に移動した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻 単元 1 第1 章	13	実験 1	差し 替え	実験1の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-1を参照
3年 2巻	14	基礎 操作	差し 替え	基礎操作「レポートの書き方」について、他の実験のレポート作成と共通する部分については第3学	2編集の具体的方針 (1)による。

				年第1巻に載せた。ここでは「実験レポートの例」として実験1に関する部分のみを記載することとし、「2 準備」以降の内容を差し替えた。	資料3年1-2を参照
3年 2巻	15	活用	削除	活用「学びを活かして考えよう」のスポーツドリンクの原材料について、一部を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 2巻	16	図2	変更	図2の写真を削除し、内容を「ミニ知識」とした。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 2巻	17	実験 2	差し 替え	実験2の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針(3)による。 資料3年1-3を参照
3年 2巻	18	図3	変更	図3の写真を削除し、内容を「参考」とした。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 2巻	21	図3	変更	図3を「ミニ実験 塩酸の電気分解」とした。	2編集の具体的方針(1)による。 資料3年1-4を参照
3年 2巻	22	図2	変更	図2の内容を変更し、図3とした。	2編集の具体的方針(3)による。 資料3年1-5を参照
3年 2巻	23	これ まで に学 んだ こと	変更	「これまでに学んだこと」の内容を一部変更して、本文中に加えた。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 2巻	23	10~ 13	変更	陽イオンを表すときは、元素記号に続けて3の点と+を書く。陰イオンを表すときは、原子の記号に続けて3の点と-を書く。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 2巻	23	イオ ンの 表し 方と 読み 方	変更	イオンの表し方と読み方 1 陽イオンの例 ① ナトリウムイオン Na^+ 読み方は英語のアルファベットの読みどおりに、「エヌ エー プラス」と読む。 ② マグネシウムイオン Mg^{2+} 読み方は「エム ジー ニプラス」 2 陰イオンの例 塩化物イオン Cl^- 読み方は「シー エル マイナス」 3 多原子イオンの例 硫酸イオン SO_4^{2-} 読み方は「エス オー フォー ニマイナス」	2編集の具体的方針(1)による。
3年 2巻	24	ここ がポ	変更	イオンのでき方の内容を変更し、図4を加えた。	2編集の具体的方針(1)による。

		イント			資料3年1-6を参照
3年 2巻	25	図1	変更	図1の内容を一部変更して、本文中に加えた。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 2巻	25	図2	変更	図2の写真を削除し、内容を「参考」とした。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻 単元 1 第2 章	28	つながる 科学	変更	写真を削除し内容を「参考」として示した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	28	学んだこと をつなげよう	変更	「学んだことをつなげよう」の問題文を「次の化学式や化学反応式に示されている CaCO_3 CaCl_2 Na_2CO_3 NaCl の意味を説明しよう。」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	31	実験 3	差し替え	実験3の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-7を参照
3年 2巻	32	表1	変更	表1を以下のように変更した。 +-----+ 表1 実験3の結果の例 (表の説明) BTB: BTB溶液による変化 フェノール: フェノールフタレイン溶液による変化 マグネ: マグネシウムリボンを入れたときの反応 水素: 水素が発生し、火を近づけると音を立てて燃えた。 電圧: 電圧を加えたときのようす 流れる: 電流が流れた。 ※: 電解質水溶液は流れたが、非電解質水溶液は流れなかった。 項目 酸性 中性 アルカリ 性 ----- ----- ----- -----	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				BTB 黄色 緑色 青色 フェノール 変化なし 変化なし 赤色 マグネ 水素 変化なし 変化なし 電圧 流れる ※ 流れる +-----+-----+-----+-----+	
3年 2巻	33	図1	変更	図1を削除し、「参考」として以下のように示した。 「参考 レモンの果汁は青色のリトマス紙を赤色に変化させ、石けん水は赤色のリトマス紙を青色に変化させる。」	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	35	実験 4	差し 替え	実験4の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-8を参照
3年 2巻	36	図2	変更	写真を削除し、内容を「参考」とした。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	36	図3	削除	図3を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	37	図4	変更	写真を削除し、内容を「参考」とした。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	37	図5	削除	図5を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	38	どこ でも 科学	変更	「どこでも科学」の内容を変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)による。 資料3年1-9を参照
3年 2巻	39	表1	変更	表1を削除した。 +-----+ 表3 指示薬の色の変化 (表の説明) BTB : BTB 溶液 フェノール : フェノールフタレイン溶液 紫 : ムラサキキャベツ液 マローブルー : マローブルー液 酸性 中性 アルカリ性 ----- ----- ----- ----- BTB 黄色 緑色 青色 フェノール 無色 無色 赤色 赤リトマス紙 赤色 赤色 青色 青リトマス紙 赤色 青色 青色	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				<p>ムラサキ 赤色 紫色 黄色 マローブルー 赤色 紫色 黄色</p> <p>----- ----- ----- ----- +-----+</p>	
3年 2巻	39	つながる 科学	変更	写真を削除し、「参考」とした。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 2巻	40	基礎 操作	差し 替え	基礎操作「こまごめピペットの使い方」は3年1巻を参照するように指示した。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 2巻	41	実験 5	差し 替え	実験5の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-10を参照
3年 2巻	43	図4	変更	<p>図4を削除し、「ミニ実験」として以下のように変更した。</p> <p>+-----+</p> <p>ミニ実験</p> <p>BTB溶液を加えた塩酸に、水酸化ナトリウム水溶液を加えていったときの水溶液の性質の変化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 同じ体積で中和する濃度の塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を準備する。 2. 5本の試験管A～Eに3cm³の塩酸を入れBTB溶液を加える。 3. 試験管A、B、C、D、Eに水酸化ナトリウム水溶液をそれぞれ1cm³、2cm³、3cm³、4cm³、5cm³ずつ加え観察する。 4. それぞれの試験管にマグネシウムリボンを入れて観察する。 <p>表5 中和と中性（試験管中の液の性質） （表の説明） 量：加えた水酸化ナトリウム水溶液 色：試験管中の水溶液の色 みど：緑 Mg：マグネシウムリボンを入れたときの変化 気体：気体が発生 なし：変化なし 性質：水溶液の性質 酸：酸性 中：中性 アル：アルカリ性</p> <p>試験管 A B C D E</p>	2編集の具体的方針 (1)(2)による。

				<p>量 1 2 3 4 5 色 黄 黄 みど 青 青 Mg 気体 気体 なし なし なし 性質 酸 酸 中 アル アル</p> <p>試験管Cは塩化ナトリウム水溶液になる。発生する水素の量が減っていくことから、中和により酸の性質が弱まることがわかる。</p> <p>+-----+</p>	
3年 2巻	44	図1 ・2	削除 変更	図1、2を削除し、図の説明文を本文中に加えた。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 3巻 単元 1 第3 章	48	問題 発見 レッ ツ スタ ー ト!	変更	「問題発見 レッツ スタート!」の内容を変更した。(視覚障害教育の観察や実験では、生徒が主体的に観察や実験を行い、その過程や結果を生徒自身で理解できるようにするため、一人に一つずつの実験器具を準備する必要がある。そのため、モーターではなく電子オルゴールに変更した。)	2編集の具体的方針 (1)(3)による。 資料3年1-11を参照
3年 3巻	48、4 9	実験 6	差し 替え	実験6の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-12を参照
3年 3巻	50	どこ でも 科学	変更	「どこでも科学」の内容を変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-13を参照
3年 3巻	51	つな がる 科学	変更	「身近なものでも電池ができる!」の内容を変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-14を参照
3年 3巻	51	つな がる 科学	追加	「ボルタの電堆」を点図で示した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 3巻	52	図1	削除 変更	図1を削除し、表1とした。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 3巻	52	図2	削除 変更	図2を削除し、表2とした。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 3巻	53	実験 7	差し 替え	実験7の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-15を参照
3年 3巻	54	表1	変更	<p>表1を以下のように変更した。</p> <p>+-----+</p> <p>表3 実験7の結果の例 (表の説明) Cu:銅</p>	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				<p>Mg：マグネシウム Zn：亜鉛 CuSO₄：硫酸銅水溶液 MgSO₄：硫酸マグネシウム水溶液 ZnSO₄：硫酸亜鉛水溶液 なし：反応しなかった。 銅：銅が付着した。 亜鉛：亜鉛が付着した。</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">CuSO₄</td> <td style="text-align: center;">MgSO₄</td> <td style="text-align: center;">ZnSO₄</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;"></td> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">-----</td> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">-----</td> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">-----</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td style="text-align: center;">なし</td> </tr> <tr> <td>Mg</td> <td style="text-align: center;">銅</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">亜鉛</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td style="text-align: center;">銅</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;"></td> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">-----</td> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">-----</td> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">-----</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;"></td> <td colspan="3" style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;">+-----+</td> </tr> </table>		CuSO ₄	MgSO ₄	ZnSO ₄		-----	-----	-----	Cu	--	なし	なし	Mg	銅	--	亜鉛	Zn	銅	なし	--		-----	-----	-----		+-----+			
	CuSO ₄	MgSO ₄	ZnSO ₄																														
	-----	-----	-----																														
Cu	--	なし	なし																														
Mg	銅	--	亜鉛																														
Zn	銅	なし	--																														
	-----	-----	-----																														
	+-----+																																
3年 3巻	54	図 1、 2	変更	図1、2を図6、7として変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。																												
3年 3巻	55	図4	削除 変更	図4を削除し、説明文を本文中に加えた。	2編集の具体的方針 (1)による。																												
3年 3巻	56	図 1 2	削除	図1、2を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。																												
3年 3巻	56	図 15 16 21 22	変更	本文中の化学反応式を図8、9として変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。																												
3年 3巻	57	図3	変更	図10、11として変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。																												
3年 3巻	58	図 1 2	変更	図1、2を変更し、説明文を本文中に加えた。 (視覚障害教育の観察や実験では、生徒が主体的に観察や実験を行い、その過程や結果を生徒自身で理解できるようにするため、一人に一つずつの実験器具を準備する必要がある。そのため、モーターではなく電子オルゴールに変更した。)	2編集の具体的方針 (1)(3)による。																												
3年 3巻	59	実験 8	差し 替え	実験8の内容を差し替えた。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年1-16を参照																												
3年	60	図1	削除	図1、2を削除した。	2編集の具体的方針																												

3 卷		2			(1)による。
3 年 3 卷	60	図 12 18	変更	本文中の化学反応式を図 15、16 として変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 3 卷	61	図 4	変更	図 4 を削除し、「ミニ知識」として変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 3 卷	62	図 1	削除	図 1 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 3 卷	62	図 2	変更	図 2 を図 18 として変更した。	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。
3 年 3 卷	62	図 3 4	変更	<p>図 3、4 を表 4 として以下のように変更した。</p> <p style="text-align: center;">+-----+</p> <p>表 4 身の回りの一次電池と二次電池 (電池の名称、特徴、主な用途の順に示す)</p> <p>1. 一次電池</p> <p>(1) マンガン乾電池 とりだせる電流は少ないが、休ませつつ使うと長持ちする。 リモコン、置時計、掛け時計</p> <p>(2) アルカリ乾電池 大きな電流がとりだせて連続使用ができる。 ラジコンカー、LED ライト</p> <p>(3) リチウム電池 電圧が高く、長持ちして低温にも強い。 電卓、電気うき</p> <p>(4) 酸化鉛電池 電圧が安定していて長時間使用できる。 うで時計</p> <p>(5) 空気電池 とりだせる電流は小さいが、長時間使用できる。 補聴器</p> <p>2. 二次電池</p> <p>(1) 鉛蓄電池 価格が安く、高電圧が得られるが、鉛を使用しているために重い。 車のバッテリー</p> <p>(2) リチウムイオン電池 小型化、軽量化が可能で高機能。電圧が安定していて、大きな電流が得られる。 携帯電話、携帯ゲーム機、ノート型パソコン</p> <p>(3) ニッケル水素電池</p>	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。

				乾電池と同じように使用できる。 +-----+	
3年 3巻	63	図5	削除 変更	図5の写真を削除し、内容を「ミニ知識」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 3巻	64	写真	削除	写真と説明文を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 3巻	66	写真	削除	写真を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 3巻	67	写真	削除	写真と説明文を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻 単元 2 第1 章	78	図1 図2	変更	写真を削除し、点字教科書の図1と図2にした。 図1 タマネギの根の成長 図2 タマネギの根の成長のようす	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	79	図3	変更	写真を削除し、全体像のみ点字教科書の図3とし、他は次のように文章化した。 図3は、タマネギの根を縦に切った断面で、図中のAは根元、Bは根元に近い部分、Dは先端に近い部分で、CはBとDの部分である。 図3 タマネギの根の断面（図は省略） タマネギの根の各部分の細胞の様子 A（根元） 1つの細胞は、幅約0.02mm、長さ約0.2mmで、球状の核が1つみえる。 B（根元に近い部分） Aの様子とあまり変わらない。 C（BとDの中間の部分） 1つの細胞は、幅約0.02mm、長さ約0.04mm。核は各細胞に1つずつ丸くみえるが、A、Bの核より大きく、中には輪郭がぼやけているものもある。 D（先端に近い部分） 1つの細胞は、幅約0.02mm、長さ約0.01～0.02mm。核は丸くはっきり見えるものもあれば、核の輪郭がぼやけて薄く見えるもの、核が丸い形ではなく、短いひものようなものの集まりのように見えるものなど様々である。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年	83	図3	削除	図を削除した。	2編集の具体的方針

4 卷					(1)による。
3 年 4 卷	83	図 4	変更	動植物細胞各 6 枚の図を（中期、後期、終期の） 3 枚ずつにした。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	84	図 1 図 2	変更	写真を削除し、点字教科書の図 8、図 9、図 10 に した。 図 8 アメーバがふえる様子 図 9 ミカヅキモがふえる様子 図 10 ゾウリムシがふえる様子	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	85	図 3	削除	写真を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	85	図 5	変更 削除	タケ、コダカラベンケイソウの写真を削除し、説 明のみ残し、オランダイチゴの写真を点字教科書の 図 11 にした。 図 11 オランダイチゴの無性生殖	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	87	図 1	変更	写真を削除し、次のように文章化した。 動物の受精の例 ヒキガエルの体内には卵巣があり、産卵する。オ スの体内には精巣があり、精子を放出する。メスが 産卵したときに、オスが直ちに精子の入った精液を かけて体外で受精が起こり、受精卵となる。卵の直 径は 2～3mm である。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	88	図 1	変更	写真を点字教科書の図 14 にした。 図 14 動物の受精と発生（カエル）	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	87・8 8	図 2	変更	2 ページにわたる変化の図を点字教科書の図 12、 図 13、図 15 にした。 図 12 被子植物の受粉後の様子 図 13 被子植物の受精の様子 図 15 被子植物の受精と発生	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 4 卷	87	観察 2	変更	観察を削除し文章として記載。次のような文で始 まる内容にした。 参考 花粉の伸長の観察 ハウセンカなどの花粉から花粉管が伸びる様子を 顕微鏡で観察することができる。めしべの柱頭の代 わりに寒天溶液を用いて花粉をまき、プレパラート	2 編集の具体的方針 (1)による。

				<p>を作る方法である。</p> <p>方法</p>	
3年 4巻	88	図2	変更	<p>写真を削除し、「参考 花粉の伸長の観察」の文章の末尾に次の内容を加えた。</p> <p>ホンセンカの花粉（長径約0.06mm）の場合、約5分後に花粉管が伸び始め、10分後には花粉管は花粉の約3倍の長さになる。</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 4巻	89	図6	変更	<p>写真を削除し、点字教科書の図16にした。</p> <p>図16 ヒトの受精卵と発生</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 4巻	91	モデルを 使って考 えよう	削除 変更	<p>欄外の2つの図を削除し文章化し、「モデルを使って考えよう」を次のように変更した。</p> <p>モデルを使って考えよう</p> <p>減数分裂によって生殖細胞がつくられるとき、染色体の数はどうなるのだろうか。</p> <p>あとの「科学のミカタ」を参考にして、減数分裂と受精を模式的に示した図18を完成させよう。図18では、からだをつくる細胞の染色体の数が4本（2対）である場合について考えることにする。</p> <p>母親、父親の細胞の染色体の数がそれぞれ4本（2対）である。母の生殖細胞と父の生殖細胞の受精後にできる子どもの細胞の染色体の数も4本（2対）にならなければならない。では、母の生殖細胞と父の生殖細胞の染色体の数はどうなっていればよいのだろうか。</p> <p>図18 モデルを使って考えよう</p> <p>科学のミカタ</p> <p>染色体の数だけでなく、親と子の、染色体の組み合わせのちがいにも着目して考えてみよう。</p> <p>ソラ「母親の細胞内の4本と、と父親の細胞内の4本をそのまま合体（受精）させてしまうと、子どもの細胞では8本になり、染色体の数は親よりも多くなるね。」</p> <p>（ハル、リカの会話は原典どおり）</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 4巻	92	図3	変更	<p>写真を削除し、次の内容を本文中に加えた。</p>	2編集の具体的方針(1)による。

				ジャガイモの有性生殖は受精でできる種子が芽生えてふえることで、無性生殖は地下にできるいもによってふえることである。	
3年 4巻 単元 2 第2 章	96	図1	変更	<p>絵を削除し、次のように文章化し「レッツ スタート」に組み込んだ。</p> <p>次の遺伝の例をよんで、孫の代で黒の毛色のハムスターが再び現れたのはなぜか予想してみよう。</p> <p>遺伝の例（ゴールデンハムスターの毛の色の遺伝） 親の代で、毛色が茶の個体と黒の個体をかけあわせると、子どもの毛色はすべて茶になった。ところが、そうして生まれた茶の毛色の個体どうしの間でできた子（最初の個体から見ると孫にあたる個体）には、茶の毛色の個体と黒の毛色の個体が見られた。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	97	図2 図3 図4	削除	写真を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	98	図1	変更	<p>孫の代のエンドウの図のみ残し、点字教科書の図1にした。</p> <p>図1 メンデルの行った交配実験で得られた孫の代のエンドウ</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	99	図4 図5	変更	<p>図を削除し、点字教科書の図4にした。</p> <p>図4 遺伝子の記号だけで表した図</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	100	メン デル 物語	削除 変更	<p>絵は削除し、台詞や説明のみとした。また、最後から4コマ目は次のように文章化した。</p> <p>「細胞の中には、それぞれ1対ずつの『遺伝子』があり、2つに分かれて次の世代に伝わるのだ。」</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	101	実習 1	変更	厚紙を「ペットボトルのふたなど（碁石やビー玉でもよい）」に替え、タックペーパーを用いてA、aの点字を貼って行う方法に変更した。また、「遺伝子カード」を「遺伝子モデル」に変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 4巻	102	表1 ～4	変更	表の内容を文章化して本文に追加した	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 4巻	103	図1	変更	<p>点字教科書の図5と表2に分けて表記した。</p> <p>図5 メンデルの実験(2)における遺伝子の組合せ</p>	2編集の具体的方針 (1)による。

				<p>表2 子どもの代の生殖細胞と孫の遺伝子の組合せ</p> <p>なお、「子の」は「この」との混同を避けるため、混乱しそうな場合には「子どもの」に変更した。</p>	
3年 4巻	105	図3	変更	<p>らせん状に描かれているDNAの絵を、らせん状態を取り去った図に修正し、点字教科書の図7とした。</p> <p>図7 DNAの構造(模式図)</p> <p>また、次のように文章化して「つながる科学 自然のふしぎ DNA」の文中に追加した。</p> <p>…これを二重らせん構造といいます。これはちょうどらせん階段やらせん滑り台の両脇についている手すりのような構造です。</p> <p>図7は、DNAの構造を模式的に表したものですが、二重らせん構造かららせん状態を取り去った図になっています。…</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 4巻	106	図2	削除	<p>写真を削除した。</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 4巻	108	写真	削除 変更	<p>写真を削除し、「学んだことをつなげよう」の文中「右の写真の『四角いスイカ』」を「立方体の形をした『四角いスイカ』」に変更した。</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 5巻 単元 2 第3 章	110・ 111		変更	<p>イラストや写真等で表された生物年表を文章化して変更した。</p>	2編集の具体的方針(1)による。 資料3年2-1を参照
3年 5巻	112	図1	削除 変更	<p>写真を削除した。中1で学んだこととして、セキツイ動物の説明文を本文中に挿入した。</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 5巻	112	20~	削除 変更	<p>「分析解釈 考察しよう」の図を削除し、以下のように変更した。</p> <ol style="list-style-type: none"> セキツイ動物を5つのグループについて、次の(1)~(5)の特徴についてまとめよう。(1)出現した順、(2)移動のための器官、(3)呼吸器官、(4)子のうまれ方、(5)生活場所 生活場所の変化と、移動のための器官や呼吸器 	2編集の具体的方針(1)による。

				官の変化との関係を考えよう。	
3年 5巻	113	20～	差し 替え	「発展 高校」の図Aと図Bをまとめて、図1として差し替えた。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	114	問題 発見	削除 追加	イラストを削除した。次の動物の会話文を追加した。 トカゲ「私はずっと陸上で過ごしているよ。」 コイ「私はずっと水中で過ごしているよ。」	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	114・ 115	図1 図2 図3 注釈	削除 変更	図1と図2の写真を削除した。 ユーステノプテロン、ハイギョ、イクチオステガの注釈にある説明文を「ミニ知識」としてまとめて記載した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	115	図4	削除 変更	イモリとトカゲの写真を削除した。 説明文を本文中に挿入した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	115	図6	削除 変更	始祖鳥のイラストを削除した。 図6の説明文を本文中に挿入した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	117	活用	削除 変更	写真を削除した。 文章を次のように変更した。 ヒトの背骨の一番下には、尾骨という小さな骨がある。この骨からどのようなことが考えられるだろうか。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	118	問題 発見	削除 変更	図1～図3の写真を削除した。 文章を次のように変更した。 鳥類のフクロウ、ペンギン、ダチョウのそれぞれの特徴を調べて、次の(1)～(3)の点で違いを挙げてみよう。(1)活動場所 (2)移動のしかた (3)食べるもの	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	119	発展	削除 変更	図4のイラストを削除した。注釈を本文中に挿入した。 「子」を「子ども」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	120	発展	差し 替え	漫画でかかれた「ダーウィン物語」を文章化した。	2編集の具体的方針 (1)による。 資料3年2-2を参照
3年 5巻	124・ 125	図	差し 替え	学習内容の整理にある図を削除し、「2まとめ」として以下の項目で文章化して差し替えた。 1. 細胞分裂の過程 2. 根が成長するときの細胞の変化 3. 被子植物の生殖にかかわるつくり 4. 染色体の受けつがれ方	2編集の具体的方針 (1)による。 資料3年2-3を参照

				<p>5. 細胞の中の染色体と遺伝子の模式図</p> <p>6. メンデルが行った実験における親から子、子から孫への遺伝子の伝わり方</p>	
3年 5巻	125	相同 器官	追加	<p>次の文章を追加した。</p> <p>例としてホニュウ類の前あし（コウモリ、クジラ、ヒト）。教科書の図4を見てみよう。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻		相同 器官 の例	削除	<p>図を削除した。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	126	大問 1	削除 追加	<p>図1、図2、図3を削除した。</p> <p>小問6に図3を文章化した次の文章を追加した。</p> <p>A. 細胞の核がまるく見える。</p> <p>B. 「ひも状のもの」が細胞の中央付近に集まり、並ぶ。</p> <p>C. Aの細胞の半分の大きさの細胞が2つあり、それぞれの細胞の核がまるく見える。</p> <p>D. 細胞の中央に仕切りが現れ始める。</p> <p>E. 「ひも状のもの」が両端に分かれる。</p> <p>F. 核の膜は見え、内部に「ひも状のもの」が現れる。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	126	大問 2	削除 変更	<p>ゾウリムシの写真を削除した。</p> <p>ゾウリムシの分裂の様子を次のように文章化して説明した。</p> <p>ゾウリムシは、からだの中央がくびれるようにして同じ大きさに2つに分かれて増える。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	126	大問 3	削除 追加	<p>被子植物の花の模式図を削除し、B～Eを次のように文章化し、小問2の文章に追加した。</p> <p>B. おしべの先の部分</p> <p>C. めしべのものとふくらんだ部分</p> <p>D. Cの中のつぶ</p> <p>E. Dの中の大事な細胞で、次の世代の本体となる部分</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 5巻	127	大問 5	差し 替え	<p>小問3を以下の文章に差し替えた。</p> <p>種子の形を丸形にする遺伝子をA、しわ形にする遺伝子をaとすると、子どもの種子（丸形）の遺伝子はAaとなる。Aaがつくる生殖細胞の遺伝子を答</p>	2編集の具体的方針 (1)による。

				えよ。また、孫の種子の遺伝子はどのようになるか。考えられるものをすべて答え、その数の比も答えなさい。 解答 生殖細胞 A、a 孫の種子 AA : Aa : aa = 1 : 2 : 1	
3年 5巻	128	大問 2	変更	小問1を変更した。 解答 表2 AAのみ4、表3 AAが1、Aaが2、aaが1、 表4 aaのみ4	2編集の具体的方針 (1)による。 資料3年2-4を参照
3年 5巻	128	大問 3	削除 変更	図1、図2、表を削除した。 遺伝子カードの代わりに、ペットボトルのふたに丸形の遺伝子A、しわ形の遺伝子Aaと記したタグペーパーを貼ったものに変更した。表の内容を文章化した。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 5巻	129	大問 4	削除 変更	図1と小問1を削除した。 図2のウマの特徴を以下のように文章化し、前あしの骨格を点図で示した。 (1)ヒラコテリウム 5500万年前、体高35cm前後、前足の指は4本 (2)メソヒップス 3800万年前、体高50cm前後、前足の指は3本。 (3)メリキップス 2400万年前、体高90cm前後、前足の指は3本で中央の指が発達している。 (4)プリオヒップス 510万年前、体高120cm前後。前足の指は1本。 (5)エクウス 170万年前、体高120cm以上のものが現れる。前足の指は1本。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻 単元 3 第1 章	130	写真	削除	写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	132	絵	削除	「これまでに学んだこと」の絵を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	132	絵	削除	「この単元で学ぶこと」の絵を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	132	絵	削除	「つながる科学 科学の歴史」の絵を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。

3年 6巻	133	写真	削除	写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	134	図1	削除 変更	図1を削除して、「問題発見 レッツ スタート」の説明文を以下のように変更した。 記録タイマーは一定時間ごとの移動距離を連続的に記録することができる。記録タイマーを使って、まっすぐに歩いたときの運動を調べてみよう。 「問題発見 レッツ スタート」の方法は記録テープに折り目を入れ、長さを測る方法に変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 6巻	134	写真	削除	記録タイマーの写真を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	134	基礎 操作	変更	「基礎操作 記録タイマーの使い方」は3年1巻を参照するように指示した。	2編集の具体的方針 (1)による。 資料3年0-1を参照
3年 6巻	135	グラフ	削除	グラフは削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	135	実験	変更	ステップ2の④は折り目をつける方法に変更した。 ステップ2の⑤は以下のように変更した。 基準点から0.1秒ごとに折り目の線までの距離をはかって基準点から移動距離と時間の関係のグラフをつくる。縦軸：基準点からの移動距離（cm）、横軸：時間（s） ステップ3の⑥は以下のように変更した。 0.1秒ごとに切りはなした記録テープを縦軸が0.1秒間の移動距離、横軸が時間となるように方眼紙に並べてはりつける。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 6巻	136	図1	変更	点字教科書の図1（1）（2）に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	136	★1	変更	★1を参考にした。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	137	図3	変更	点字教科書の図3（1）（2）に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	137	図4	変更	点字教科書の図4（1）（2）に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年	137	★2	変更	★2を本文中に追加した。	2編集の具体的方針

6 巻					(1)による。
3 年 6 巻	138	図 1	変更	図 1 の絵は点字教科書の図 6 (1) (2) に変更した。図 1 の表は点字教科書の表 1 「自動車①②の 1 秒ごとの位置の表」に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 6 巻	139	図 3	変更	図 3 の説明文を参考に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 6 巻	140	図	削除	男子生徒のセリフ内の図は削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 6 巻	141	図	変更	実験の図を点字教科書の図 9、10 に変更して、実験の方法の説明の中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 6 巻	142	表 1	変更	表 1 を以下のように説明文に変更した。 実験 2 ステップ 1 のばねばかりの値の結果の例 ばねばかりに台車をつりさげたら 9.8N (台車にはたらく重力の大きさ) だった。 1. 斜面の傾きが 10° である場合 台車の位置が A のときのばねばかりの値は 1.7N だった。台車の位置が B のときのばねばかりの値は 1.7N だった。 2. 斜面の傾きが 20° である場合 台車の位置が A のときのばねばかりの値は 3.3N だった。台車の位置が B のときのばねばかりの値は 3.3N だった。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 6 巻	142	図 2	変更 削除	説明文は削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 6 巻	143	絵	変更	「つながる科学 科学の歴史」を以下のような説明文に変更した。 重いものほど早く落ちる？ アリストテレスは 2000 年以上前の古代ギリシャの偉大な哲学者です。彼は重い物ほど速く落下すると考えました。それに「いやそれはおかしい」と異をとねたのが 16 世紀のガリレオ・ガリレイです。彼は「思考の中で行った実験では違う結果になる」言いました。重い物と軽い物をひもでつなぎ落下させる実験について 2 つの考え方がありました。一つめは軽い物がゆっくり重い物が速く落ちるとするならば、軽いほうが足を引っ張るので、二つを結んだ物体は中間の速さで落ちるだろうという考え方です。二つめは結んだことで 1 番重くなったので、最も速く落ちなければいけないという考え方です。どちら	2 編集の具体的方針 (1)による。

				の考え方も間違いがないのに答えが矛盾していることから、元の考え方が間違っていると主張したのです。現在、空気抵抗がなければ全ての物体は重さに関係なく同時に落下することがわかっています。つまりガリレオの主張が正しかったのです。	
3年 6巻	144	写真	削除	図1は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	145	図3	変更	説明文は本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	145	図4	変更	写真は削除し、以下のような説明文にして本文に追加した。 例えば地面につもった雪の上でそりを引く犬は摩擦力などと同じ大きさの力をそりに加え続けられ、一定の速さで走り続けることができる。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	145	絵	変更	「つながる科学 くらしと科学」の絵は削除した。絵の横の説明文は本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻 単元 3 第2 章	147	写真	削除	写真を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	148	図1	変更	図1を以下のように図に変更した。 来島海峡大橋の写真は点字教科書の図1に、耐震構造の建物の写真は図2に、東京スカイツリーの写真は図3に変更した。 写真中の矢印が指し示す部分を以下のようにA点、B点、C点とした。来島海峡大橋の矢印部分はA点、耐震構造の建物の矢印部分はB点、東京スカイツリーの矢印部分はC点とした。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	148	図2	変更	図2は点字教科書の図4(1)(2)に変更した。 図の説明文を一部変更して本文に追加した。 以下の文章を本文に追加した。 「ここでは見やすさのため、2つのばねばかりを離して書いているが、実際には近づけて、真上に引くようにする。」	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	148	図3	変更	図3は点字教科書の図5(1)(2)に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。

3年 6巻	149	実験	変更	「実験3 角度をもってはたらく2力」を変更した。	2編集の具体的方針(1)による。 資料3年3-1を参照
3年 6巻	150	図	削除	「数学で学んだこと」の図は削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	150	基礎 操作	変更	基礎操作「平行線のかき方」は3年1巻を参照するよう指示した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	151	★1	変更	★1を本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	151	図	変更	「ここがポイント 合力と分力の求め方」の図を点字教科書の図8(1)～(4)、図9(1)～(3)に変更した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	152	図1	変更	図1は点字教科書の図10に変更した。図1の説明文は本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	152	図2	変更	図2は点字教科書の図11(1)～(3)に変更した。図2の説明文は一部変更して本文に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	153	図3	変更	図3は点字教科書の図12に変更した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	153	図	変更	「どこでも科学 力の分解を体感しよう」の図は点字教科書の図13に変更した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	153	例題 練習	変更	作図の問題は求める方法を説明する問題に変更した。分解する問題は分解する方法を説明する問題に変更した。	2編集の具体的方針(2)による。
3年 6巻	153	図	変更	確認の図は点字教科書の図18に変更した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	153	図	削除	「つながる科学 くらしと科学」の図は削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	154	図1	変更	図1は削除した。図1の説明文は本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	154	調べ よう	変更	「調べよう」は別紙の方法に変更した。	資料3年3-2を参照
3年 6巻	154	図2	削除	図2は削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 6巻	155	図3	変更	写真は削除した。 「慣性の例」を以下のように変更した。 1. 力学台車。力を加えて水平面上に打ち出された後は、直線上を一定の速さで動き続ける。 2. ボウリングの玉やブラインドサッカー、ゴールボールのボール。ボールに加わる力がなくなると、そのときの瞬間の速さでそれまでの運動の方	2編集の具体的方針(1)による。

				<p>向に進んでいく。</p> <p>3. だるま落とし。たたいた段は横に飛ぶが、それ以外の段は下に落下する。</p> <p>4. 乾電池をのせた台車。台車を急に引くと乾電池は引いた方向と反対側に倒れる。このとき乾電池はもとの位置にとどまろうとしている。</p>	
3年 6巻	155	絵	変更	<p>「つながる科学 科学の歴史」の絵は削除して、以下のような文章に変更した。</p> <p>物はなぜ動くのか？</p> <p>今から2400年ほど前、アリストテレスは物体の自然な状態は静止であり物体を動かし続けるには力が必要だと考えました。このことに対して今から400年ほど前、ガリレオは異をとらえました。なめらかな下りの斜面の次になめらかな水平面、水平面の次になめらかな上りの斜面を準備し、なめらかな下りの斜面に物体をおくと下りは加速して、上りは減速します。間の水平面は加速も減速もしません。また、物体をある高さから運動させると同じ高さまで上がるので、上りの斜面をゆるやかにしていくと同じ高さになるまでどこまでも進みます。上りの斜面が水平になったとしたら同じ高さになるまで運動し続けるだろうと考えました。つまり、物体は静止しようとしているのではなく、速さや向きを保とうとしているので、物体を動かし続けるには力は必要ないと考えました。</p> <p>ガリレオはピサの斜塔で落下実験をしたとして知られていますが、これは弟子がつくったお話らしいです。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	156	図1	削除	図1は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	156	図2	削除	図2は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	156	調べ よう	変更	「調べよう」は力学台車を使って、手で2つの動きがわかる方法に変更した。それに応じて本文の内容を変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。 資料3年3-3を参照
3年 6巻	156	図3	変更	<p>図3は点字教科書の図21に変更した。</p> <p>以下の文章を本文に追加した。</p> <p>「図21のように、相手のボートをおすと、自分の乗っているボートも動き出すのは、その一例であ</p>	2編集の具体的方針 (1)による。

				る。」	
3年 6巻	157	図4	変更	図4は点字教科書の図22に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	157	図5	変更	図5は点字教科書の図23に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	157	図6	変更	図6は点字教科書の図24に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	157	写真	削除	「つながる科学 働く人と科学」の写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	158	図1	変更	図1は点字教科書の図25に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	158	図2	変更	図2は点字教科書の図26に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	158	図3	変更	図3は点字教科書の図27に変更した。説明文は一部変更して本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	158	本文	変更	本文の「図3 アのゴム膜のへこみ方のちがいから」を以下のように変更した。 「レッツ スタート」のうすいゴム膜を張ったパイプを水の中に沈めると図27のようにゴム膜がへこむ。深く沈めるほどゴム膜のへこみが大きくなることから	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	158	図4	変更	図4は点字教科書の図28に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	159	実験 4	変更	ステップ2 4.の方法は以下のように変更した。 容器を少しずつ沈めていき、ばねばかりの値がどうなるかを調べる。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 6巻	159	実験 4	変更	ステップ3を表でまとめる方法は文章でまとめる方法に変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 6巻	160	調べて 考察し よう	変更	表1 実験4の結果例の表は文章化した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	160	本文	変更	アとイの差やアとウの差という表現は、記号を用いない説明文に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	160	図1	変更	図1は点字教科書の図28に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	160	図2	変更	図2は点字教科書の図29に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。

3年 6巻	161	発展 高校	変更	図は削除した。図の説明文は本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	161	どこ でも 科学	変更	実験方法は感光器を使用し、浮沈子が底にあたる音を活用する方法に一部変更した。 写真や図は点字教科書の図 30、31 に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	162	学ん だこ とを チェ ック しよ う	変更	力の合成の問題は、合力を求めるにはどのようにすればよいか説明する問題に変更した。 力の分解の問題は、分解するにはどのようにすればよいか説明する問題に変更した。 図は点字教科書の図 32、33 に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 6巻	162	学ん だこ とを つな げよ う	変更	写真は削除して、a. ~f. の項目に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻 単元 3 第3 章	164	写真	変更	写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	164	絵	追加	生徒けんのせりふに以下の文章を追加した。 「風力発電の風車を回す風や、滝を流れ落ちる水、火山から流れる高温の溶岩はどうだろうか。」	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	165	写真	変更	写真は削除して、エネルギーの項目に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	166	写真	変更	写真は削除して、以下のような説明文を本文に追加した。 ボーリングはボールを転がして約 20m先に並べられたピンをたおすゲームである。初めボールは静止している。人が力をはたらかせて、ボールを転がす。ボールがピンに衝突して、ピンがはねとばされ、とおされる。ボーリングのボールのように…… (本文に続く)	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	166	調べ て考	変更	Aの実験方法を資料3年3-4のとおりに変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。

		察し よう			資料3年3-4参照
3年 7巻	167	調べて 考察し よう	変更	準備する物を追加した。 図は点字教科書の図3(1)(2)に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	167	図2	削除	図2は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	167	図3	変更	図3は点字教科書の図4に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	168	図1	変更	図1は点字教科書の図5に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	168	調べて 考察し よう	変更	調べて考察しようの内容を以下のように変更した。 +-----+ 調べて考察しよう 1. 図5のあい間は13m、いう間は17m、うえ間は35m、えお間は55mであった。 2. 1. の距離と連続写真の時間間隔から各区間の平均の速さを求める。 3. ジェットコースターの位置エネルギーと運動エネルギーの変化について考察する。 +-----+	2編集の具体的方針 (2)による。
3年 7巻	169	図2	変更	図2は点字教科書の図6に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	169	図3	変更	図3は点字教科書の図7に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	169	写真	削除	つながる科学 くらしと科学の写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	170	図1	変更	図1は以下のように文章に変更した。 運動エネルギーと位置エネルギーの例 バスケットボールでは両手で持ったボールを前に向かっておしだしてパスをする。選手が手をおしだす間に、ボールに力が加えられ、静止していたボールが運動エネルギーを得て運動する。また、ゆかの上の荷物を力を加えて持ち上げる。その結果、荷物は位置エネルギーを得る。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	171	図2	変更	図2は説明文に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年	171	図3	変更	図3は説明文に変更した。	2編集の具体的方針

7 卷					(1)による。
3 年 7 卷	171	★ 1	変更	★ 1 を本文に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	171	図 4	変更	図 4 は点字教科書の図 8 (1) ~ (3) に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	172	図 1	変更	図 1 は点字教科書の図 9 に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	172	写真	変更	どこでも科学の写真を点字教科書の図 10 に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	173	実験 5	変更	ものさしを触読用ものさしに変更した。 簡易速度計を含む項目は削除した。 実験の図を点字教科書の図 11 に変更した。	2 編集の具体的方針 (2) (4)による。
3 年 7 卷	174	表	変更	考察しよう 結果の例の表は点字教科書の表 1 に変更し、以下の文章を追加した。 「表 1 は、結果の例である。また、図 12 は小球のはじめの高さと木片の動いた距離の関係である。」	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	174	図 1	変更	図 1 は点字教科書の図 12 に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	174	図 2	変更	図 2 は削除して、説明文を学びをいかして考えようの中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	175	図	変更	例題の図は点字教科書の図 13 に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	175	図	変更	位置エネルギーと運動エネルギーを求める式、位置エネルギーの図は削除した。 運動エネルギーの図は削除して、説明文は本文に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	176	図 1	削除	図 1 は削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	176	図 2	変更	図 2 は点字教科書の図 14 に変更した。 以下の文章を本文に追加した。 「図 14 は、てこを使って物体を持ち上げるときの仕事の大きさである。」	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 7 卷	177	実験	変更	準備する物で、ばねばかり（目盛り部分を立体図形複写装置で触れるようにしたもの）、触読用ものさし に変更した。 図は点字教科書の図 15~17 に変更した。 ステップ 4 は以下のように変更した。	2 編集の具体的方針 (2) (4)による。

				4. それぞれの方法について次の項目で記録をとったり、計算したりしてまとめる。 (あ) 手が加える力 (N) (い) 手を動かす距離 (m) (う) 手が加える力がする仕事 (J)	
3年 7巻	178	図1	変更	図1は点字教科書の図18に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	178	★1	変更	★1の文章は「実験から」の本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	178	説明 し よ う	変更	説明しようは以下のように図2の内容を文章で表した。 Aさんは定滑車を使って15kgの荷物を2m引き上げるのに10秒かかった。Bさんは定滑車を使って30kgの荷物を2m引き上げるのに15秒かかった。Aさん、Bさんのした仕事のうち、能率がよいといえるのはどちらだろうか。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	178	図2	削除	図2は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	178	★2	変更	★2の文章は「仕事率」の本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	178	図	削除	階段を上る図は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	179	図	変更	荷物を持ち上げる図は削除した。 せりふの文章は「考え方」の本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	179	図	変更	つながる科学 くらしと科学の車のハンドルとクレーンの写真は削除した。 クレーン車の説明文は本文に追加した。 輪軸の図は点字教科書の図19に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	180	写真	削除	夜の街と花火大会の写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	180	図2	変更	図2は点字教科書の図20に変更した。 以下の文章を本文に追加した。 「図20はさまざまなエネルギーの変換の様子である。」	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	180	図3	変更	図3は以下のような説明文に変更し、本文に追加した。 家庭内のテレビではコンセントに電源プラグをつなぎ使用することで、テレビの画面から光、スピー	2編集の具体的方針 (1)による。

				<p>カーから音、テレビ本体やコードから熱が発生する。</p> <p>エネルギーの変換に注目すると、コンセントから得られた電気エネルギーがテレビ本体やコードで光エネルギー、音エネルギー、熱エネルギーに変換されている。テレビの利用目的のエネルギーは光エネルギーと音エネルギーであるが、利用目的以外の熱エネルギーにも変換されている。</p> <p>音は空気の振動によるので、音エネルギーとは空気の運動エネルギーともいえる。</p>	
3年 7巻	181	分析 解釈	変更	調べて考察しようは変更した。	2編集の具体的方針 (2)による。 資料3年3-5を参照
3年 7巻	181	写真	削除	つながる科学の写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	182	表1	変更	表1のタイトルは「調べて考察しようの結果例」に変更した。 説明文は一部を変更して本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	182	図1	変更	図1の図は削除した。 説明文は本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	182	図2	変更	図2の図は削除して説明文は一部変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	182	図3	変更	図3は点字教科書の図22に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	182	図4	削除	図4の写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	183	章末	変更	各節の課題に対する結論の例は各節末に移動した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	184	写真	削除	東京スカイツリー、防災カメラ、防災カメラ利用時のようすの写真は削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	184	図	変更	東京スカイツリーの構造図は削除して、説明文は一部変更して本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	184	写真	変更	夜のライティングの写真は削除した。説明文は一部変更して本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	185	図	変更	<p>運動のようすの記録の図は以下のような説明文に変更した。</p> <p>1. 運動のようすの記録</p> <p>速さが変わらない運動では、記録テープの打点の間隔は等しくなる。速さが2倍になると、打点の間隔も2倍になる。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。

				だんだん速くなる運動では、打点の間隔がだんだん広くなる。まただんだん遅くなる運動では、打点の間隔がだんだん狭くなる。	
3年 7巻		図	変更	力の合成と分解の図は点字教科書の図1～図4に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	187	図	変更	仕事と仕事率の図は削除して、仕事と仕事率を求める式は、大切な用語の中に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	187	図	変更	エネルギーの変換と保存の図は以下のような説明文に変更した。 エネルギーはさまざまな形態に変換される。 エネルギーは保存される。 ①力学的エネルギー（運動エネルギーと位置エネルギーの和）の例 ふりこの運動では、運動エネルギーと位置エネルギーの和は常に一定に保たれる。 ②光エネルギーの例 光電池を使うと光でモーターを回すことができる。 ③熱エネルギーの例 水を熱することで、水の温度を上昇させることができる。 ④電気エネルギーの例 電気で物を動かしたり、熱を発生させたりすることができる。 ⑤化学エネルギーの例 化学変化を利用して熱などが取り出せる。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	188	1 物体 の運 動	変更	グラフに以下のようにタイトルを追加した。 「図1 エレベーターが動き出してから止まるまでの速さの変化のグラフ」	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	188	2 運動 の記 録	変更	図1は「図2 斜面上のA点から力学台車をはなして、運動の様子を調べる（横から見た図）」に変更した。 図2は「図3 記録テープの一部」に変更した。 表は「表1 0.1秒ごとのテープの長さ」に変更した。 ⑤のア～エは「図4 台車の速さと時間の関係のグラフ」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	188	3 力の	変更	図1、2は「図5 XさんとYさんが小船を引いているようす（上から見た図）」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。

		合成		①は合力を求める方法を説明する問題に変更した。	
3年 7巻	188	4 力の 分解	変更	①は力を分解し、それぞれの力の大きさを答える問題に変更した。 ②は削除した。③④は②③となった。 ③は力Cの大きさを答える問題に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(4)による。
3年 7巻	188	5 慣性 の法 則	変更	図1は「図7 左方向に進む電車に乗っている人とつりかわのようす」に変更した。 図2は「図8 電車の天井からつり下がるつりかわのようす」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	189	6 浮力	変更	図は「図9 ばねばかりにつりさげた物体をビーカーの水に沈めていくようす」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	189	7 力学的 エネルギー の保存	変更	図1は「図10 ふりこの運動」に変更した。 図2は「図11 くぎをとりつけたところに、ふりがひっかかる運動（横から見た図）」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	189	8 仕事の 原理と 仕事率	変更	図は「図12(1) 定滑車を使って物体を引き上げる（横から見た図）」「図12(2) 定滑車と動滑車を使って物体を引き上げる（横から見た図）」 「図12(3) 斜面を使って物体をひきあげる（横から見た図）」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	190	1 物体の 運動	変更	表は「表1 各地点までの距離と到着時刻の表」に変更した。 図1は「図1 発進から停止までの車の動きのグラフ」に変更した。 図2は「図2 発進から停止までのグラフ」に変更した。 図3は「図3 車が下り坂で静止しているようす」に変更した。 ⑤は作図する問題から書く方法を説明する問題に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 7巻	190	2 仕事 率	変更	図1は「図4 定滑車を使って箱を引き上げるようす（横から見た図）」に変更した。 ①はどのような図になるか、動滑車、定滑車、箱、ロープという言葉を使って説明する問題に変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年	191	3	変更	図は「図5 ループ型ジェットコースターのモデ	2編集の具体的方針

7巻		力学的エネルギー		ル（横から見た図）」に変更した。	(1)による。
3年7巻	191	写真	削除	「科学の本だな」の写真は削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年8巻 単元4 プロローグ	192	写真	変更	「単元4 地球と宇宙」の最初のページ（192ページ）の写真は削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年8巻	200	本文 図 写真	変更 削除	単元の最初のページ（193ページ）の次に、200ページの「この単元で学ぶこと」「これまでに学んだこと」「つながる科学 科学の歴史 ガリレオの望遠鏡」を移動した。また、200ページの図や写真を削除した。 「これまでに学んだこと」の「太陽の1日の動き」を「2. 太陽の1日の動き（小4）」に変更した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年8巻	194	図1	削除	「図1 石垣島天文台と天の川」を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年8巻	194	継続観察をしよう	変更	「継続観察をしよう」を変更した。	2編集の具体的方針(1)(2)(3)による。 資料3年4-1を参照
3年8巻	195	図2 図3	削除	「図2 東京スカイツリーと満月」「図3 月の表面の様子」を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年8巻	195	調べよう	変更	「調べよう」を変更した。	2編集の具体的方針(1)(2)(3)による。 資料3年4-2を参照
3年8巻	196	図1	削除	「図1 晴れた日に見られる太陽」を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年8巻	196	基礎操作	変更	「基礎操作 天体望遠鏡の使い方」を「資料 天体望遠鏡」に変更した。	2編集の具体的方針(1)(2)(3)による。 資料3年4-3を参照
3年8巻	197	観察1	変更	「観察1 太陽の黒点の観察」を「観察1 太陽の形と黒点の観察」に変更した。	2編集の具体的方針(1)(2)(3)による。 資料3年4-4を参照
3年	198	図2	削除	「図2 ボールにかいた黒い円の移動」を削除し	2編集の具体的方針

8巻	199		追加	た。なお、図2の内容は199ページの本文に以下のとおり追加した。また、★1を本文に追加した。 図9のように黒点が太陽の表面で位置を変えていくことから、太陽は自転していることがわかる。(自転とは、天体が、その中心を通る線を軸にして、自分自身が回転することである。)また、周辺部にあったときにはだ円形をしていた黒点が、中央部にくると円形に見えることから、太陽が球形であることを示している。	(1)(3)による。
3年 8巻	198 199	図3 図4 図5	変更 追加	「図3 太陽の表面のようすと内部の想像図」 「図4 日食のときに見えるプロミネンス」「図5 日食のときに見えたコロナ」を「図10 太陽の表面のようす」「図11 太陽のまわりのコロナ」に変更した。また、「ミニ知識 太陽の表面と内部のようす」を以下のとおり本文に追加した。 ミニ知識 太陽の表面と内部のようす 次の表1や図10のように、太陽の直径は地球の直径の約109倍である。太陽の中心部の温度は約1600万℃、表面(光球)の温度は約6000℃である。表面にはまわりよりも温度が低いため、黒く見える黒点(約4000℃)がある。表面からは、プロミネンスと呼ばれるガスが出ている部分(約1万℃)がある。図11のように、太陽の周りにはコロナという高温のガスの層(約100万℃)がある。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	199	図6	削除	「図6 水素が出す特別な光で撮影した太陽黒点とフレア」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻 単元 4 第1 章	201	写真	削除	「第1章 地球の運動と天体の動き」の最初のページの写真を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	202	これ まで に学 んだ こと	変更	「これまでに学んだこと」を以下のとおり変更した。 小4で学んだこと 太陽の1日の動き (1) 太陽は、東から出て南の高いところを通り、	2編集の具体的方針 (1)による。
3年	202	図	追加	「基礎操作 天球の使い方」に以下のとおり文章	2編集の具体的方針

8 巻			削除	<p>を追加した。</p> <p>……天球面上で天頂と南北を結ぶ線を子午線という。大型透明半球を使って、天球のイメージをつくってみよう。</p> <p>「天体の位置の表し方」の図を削除し、以下のとおり文章を追加した。</p> <p>……高度は地平線から天体までの角度で表す。例えば、手を正面の方向に伸ばしたとき、手の指す方向（地平線）にある天体の高度は0°である。手を真上の方向に垂直に伸ばしたとき、手の指す方向（天頂）にある天体の高度は90°である。手をその中間の斜めの方向に伸ばしたとき、手の指す方向にある天体の高度は45°である。</p>	(1) (3)による。
3 年 8 巻	203	観察 2	変更	「観察 2 太陽の 1 日の動き」を変更した。	2 編集の具体的方針 (1) (2) (3)による。 資料 3 年 4 - 5 を参照
3 年 8 巻	204	図 1 図 2	削除	「図 1 観察した点をなめらかな線で結んだ透明半球」「図 2 透明半球を使って示した太陽の日周運動」を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 8 巻	204	モデルを 使って考 えよう 調べ よう 図 3	削除 変更	「モデルを使って考えよう」を「自分が地球のモデルとなって考えよう」に変更した。また、「調べよう」「図 3 東京での太陽の日周運動」を削除し、「ミニ実習 地球の自転と天球上の太陽の動き」に変更した。	2 編集の具体的方針 (1) (2) (3)による。 資料 3 年 4 - 6 を参照
3 年 8 巻	205	図 4 図 5 図 7	削除 追加	「図 4 地軸と自転の向き」「図 5 見かけの動き」「図 7 太陽の日周運動を表すモデル」を削除した。なお、図 5 の内容は「太陽の日周運動」の本文に「ミニ知識 見かけの動き」として追加した。	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。
3 年 8 巻	205	図 6	削除 追加	<p>「図 6 世界各地の太陽の日周運動のようす」を削除した。なお、図 6 の内容は「太陽の日周運動」の本文に以下のとおり追加した。</p> <p>……観測地の緯度が異なると、太陽の南中高度が変わるため太陽の動き方はちがって見える。例えば、</p>	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。

				春分・秋分のころの世界各地の太陽の日周運動のようすは次のとおりである。世界各地でも太陽は真東から出て真西へ沈むが、赤道付近での南中高度は90°で、太陽は天頂を通過する。北極付近では、太陽は地平線上を滑るように移動する。南半球のオーストラリアの都市シドニーでは、太陽は真東の地平線から出たあと、北の空の高いところを通り、真西の地平線へ沈む。このように南半球では、南ではなく北の空で太陽が最も高くなる。	
3年 8巻	205	図	削除	「活用 学びをいかして考えよう」の図を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	206	これ まで に学 んだ こと	変更	「これまでに学んだこと」を以下のとおり変更した。 小4で学んだこと 太陽の1日の動き (1) 太陽は、東から出て南の高いところを通り、 ……	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	207	4	追加	「地球の自転と方位」に、以下のとおり文章を追加した。 地球の自転と方位 図7のように、地球の自転によって、時間とともに日本の位置は変わっていく。このように、太陽の光が当たる地域は時間とともに変わっていく。自転により太陽と観測点の位置関係が変化しても……	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	207	★1	変更	★1は「地球の自転と時刻」の本文に「ミニ知識」として追加した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	208	13	変更 追加	本文を以下のとおり変更し、文章を追加した。 ……どの星も自分（観測者）を中心とした大きな天球上にはりついているように見える。星座を形づくる星までの距離はそれぞれ異なる。（表1）	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	208	図2 ★1	変更	「図2 天球のモデル」を「表1 星座を形づくる星までの距離」に変更した。また、★1を表の説明として追加した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	209	観察 3	変更	「観察3 星の1日の動き方」を変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年4-7を参照
3年 8巻	211	どこ でも 科学	削除	「どこでも科学 星の日周運動をミニ天球モデルで調べよう」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。

3年 8巻	211	図2 図3	削除	「図2 星と太陽の日周運動」「図3 北極、南極における星の動き」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	211	★1	変更	★1は「天体の日周運動」の本文に「(補足)」として追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	212	問題 発見 レッ ツ スタ ート!	削除 変更	「問題発見 レッツ スタート!」の図を削除し、以下のとおり変更した。 問題発見 レッツ スタート! 午後8時に東の空に見られる星座は、冬と夏で異なる。冬はオリオン座のベテルギウスやリゲルなどが、夏は夏の大三角をつくること座のベガ、はくちよう座のデネブ、わし座のアルタイルなどが見られる。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	212	図1	削除	「図1 冬の星座と夏の星座」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	213	図	削除	「科学のミカタ」の図を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	213	実習 1	変更	「実習1 地球の公転と見える星座の関係」を変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年4-8を参照
3年 8巻	215	モデル を使 って 考 え よ う	削除	「モデルを使って考えよう」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	216	図1	変更	「図1 天の赤道と黄道の傾き」を「図19 地軸の傾き」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	216	8	追加	「星の見える方向」の本文に以下の文章を追加した。 …そのため、地球が公転しても星座の星からやってくる光は図20のようにほぼ平行である。……	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	216	考 え 方	変更	「考え方」を以下のとおり変更した。 考え方 実習1を思い出して考えよう。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	217	図3	変更	「図3 人が移動してもついてくる月」を「ミニ知識 人が移動してもついてくる月」に変更し、216ページの「星の見える方向」の本文の後に追加した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				ミニ知識 人が移動してもついてくる月 月が見えるときにまちの中を歩くと、歩いていくにつれて、近くにある建物は見える方向が変わるが、月は見える方向が変わらないように見える。	
3年 8巻	217	図	削除	「発展 高校 つながる科学 自然のふしぎ 織姫星は北極星だった？」の図を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	218	図1	削除	「図1 継続的に観察した透明半球」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	218	8	追加	本文に以下のとおり文章を追加した。 観察2で大型透明半球上に貼ったシール（太陽の位置の記録）や、次の図21、ミニ実習から、冬至と夏至では南中高度や日の出と日の入りの位置が変わり……	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	218		追加	「ミニ実習」を追加した。 +—————+ ミニ実習 太陽の南中高度 1 ミニ実習の目的 太陽の南中高度を調べる。 2 準備する物 視覚障害者用方位磁石、感光器（屋外用フィルターをとりけたもの） 3 ミニ実習の方法 1. 夏至、秋分、冬至、春分の頃の太陽の南中時刻（正午頃）に視覚障害者用方位磁石を水平に持ち、5秒程度そのままにする。 2. 視覚障害者用方位磁石の向きや傾きを変えないようにしてふたをあげ、南の方向を確認する。 3. 南向きに立ち、屋外用フィルターを付けた感光器を持った手を前方に差し出し、腕を水平にする。このとき、感光器の受光部は前方を向くようにする。 4. 腕を伸ばしたまま、手を空の高い所へ上げていく。感光器の音が最も大きくなったところを探す。 5. 水平の位置から4. の位置まで腕を上げた角度が、太陽の南中高度である。夏至、秋分、冬至、春分の頃の南中高度がどのように違うか、記録する。 +—————+	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。

3年 8巻	219	調べ よう	変更	<p>「調べよう」を変更した。</p> <p>＋—————＋</p> <p>調べよう</p> <p>太陽の光が当たる角度による温度上昇のちがいを調べよう。</p> <p>1 準備する物</p> <p>音声付温度計（2台）、黒い紙を貼った板（2枚）、セロハンテープ、机などの台</p> <p>2 調べる方法</p> <p>1. 図24のように黒い紙を貼った板の上に音声付温度計の温度センサの部分をセロハンテープで固定したものを二つ用意する。</p> <p>2. 太陽の光のよく当たる場所で、机などの台の上に、一方は太陽の光が垂直に当たるように板を固定し、もう一方は台の上に寝かせて置き、5～10分間太陽の光を当て、温度のちがいを記録する。</p> <p>図24 黒い紙を貼った板に音声付温度計の温度センサの部分を固定したところを横から見た図（図省略）</p> <p>＋—————＋</p>	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 8巻	219	実習 2	削除	「実習2 季節による昼と夜の長さの変化」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	220	図1	削除	「図1 実習2で、球に光が当たるようす」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 8巻	220	図3	変更	「図3 平均気温の年変化と太陽の南中高度の年変化、日の出と日の入り時刻の年変化」を「図27 平均気温の年変化」「図28 太陽の南中高度の年変化」「図29 日の出と日の入り時刻の年変化」に変更した。また、「図29 日の出と日の入り時刻の年変化」は、東京とヤクーツクに分割した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	220	図4	変更	「図4 地球表面の年平均気温の分布」を「図30 地球表面の年平均気温の分布」に変更し、地球の見取り図から地球を正面から見た一部分の図に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 8巻	221	図5	変更	「図5 季節による太陽の光の当たり方のちがい」は218ページの「図22 季節による太陽の光の当たり方のちがい」「図23 季節による太陽の南中高度のちがい」に変更した。また、図5の説明文は「ミニ知識」として218ページの本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年	223	写真	削除	「第2章 月と金星の見え方」の最初のページの	2編集の具体的方針

9巻 単元 4 第2 章				写真を削除した。	(1)による。
3年 9巻	224	問題 発見 レッ ツ スタ ー ト!	削除 変更	「問題発見 レッツ スタート！」の図を削除し、以下のとおり変更した。 問題発見 レッツ スタート！ 月は毎日姿を変える。図1の(ア)の半月は、この後、(イ)(ウ)のどちらの形に変化していきだろうか。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 9巻	224	図2	削除	「図2 太陽の光を受ける給水タンクと月」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 9巻	224	調べ よう	変更	「調べよう」の内容を変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。
3年 9巻	225	図3	変更	「図3 観察記録の例」を以下のとおり変更した。 観察記録の例(別の用紙に記録した1週間の観察記録の例) 1. 観察日時 10月12日～18日 午後5時 2. 観察場所 自宅のそばの南の空がひらけた公園 3. 月の見えた位置と形(図2) 10月12日 南西 三日月のような形 10月13日 南西と南南西の間 三日月より少し太い形 10月14日 南南西 13日の月よりさらに太い形 10月15日 南南西と南の間 14日の月よりさらに太い形 10月16日 南 半月 10月17日 南と南南東の間 半月より少し太い形 10月18日 南南東 17日の月よりさらに太い形 月の見えた位置は、1週間の間に南西から南南東へと変化した。また、月の形は、三日月のような形から円に近い形に少しずつ変化していった。 4. その他 天気の良い日に、1時間ごとに3回観察をしたところ、月の見える位置は1時間ごとに西へ移動した	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。

				が、月の形は変わらなかった。 図2 10月12日～18日の午後5時の月の位置と形 (1週間の観察記録の例) (図は省略)	
3年 9巻	225	実習 3	変更	「実習3 月の満ち欠けについてのモデル実習」 を「実習2 月の満ち欠けについてのモデル実習」 に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年4-9を参照
3年 9巻	226	図1 図2	削除	「図1 地球と月との位置関係と地球側から見た 月の見え方」「図2 ほかのモデルを使った実験」 を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 9巻	226	図3	変更 追加	「図3 ある年の地球と月の位置の見え方」の文 章を以下のとおり変更した。また、227ページの 「月の満ち欠けのしくみ」の本文の後に追加した。 月の見える時間帯や方位は……夜中に西の空にし ずむ。また、満月は、日の入りのころに東の空から のぼりはじめ、日の出のころに西の空にしずむ。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 9巻	228	図1	変更	「図1 日食の様子」を「図6 地上から見た皆 既日食の様子」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 9巻	228	★1	変更	★1を本文に以下のとおり追加した。 ……これを月食という。太陽だけでなく、……	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 9巻	228・ 229	図2 図3 図6 図7	削除 変更 追加	「図2 日食のときに地表にできる月のかげ」 「図3 皆既月食のときの月のようす」「図6 皆 既日食とダイヤモンドリング」のダイヤモンドリン グの図、「図7 皆既月食のときの地球のかげと月 の関係の例」を削除した。 なお、「図3 皆既月食のときの月のようす」の 赤銅色の月面や「図6 皆既日食とダイヤモンドリン グ」のダイヤモンドリング、「図7 皆既月食の ときの地球のかげと月の関係の例」の本影につい ては229ページの本文に以下のとおり追加した。 ……見られる機会は日食より多い。図9は地上から 見た皆既日食のようすである。ふだん見ることので きない太陽の周りのコロナが見られる。皆既日食の 前後には、太陽の光がわずかにもれてダイヤモンド の指輪のようにかがやくダイヤモンドリングとよば れる現象もみられる。 皆既月食の途中では、太陽の光が地球によってほ ぼさえぎられた、こいかげの部分(本影)に月が入	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				ると、月がはっきりと欠けたように見える。皆既月食のとき、月はこいかげの部分（本影）に入っても見えなくなるわけではなく、あまり明るくない赤銅色に光って見える。	
3年 9巻	231	調べ よう	変更	「調べよう」を変更した。	2編集の具体的方針 (1)(2)(3)による。 資料3年4-10を参照
3年 9巻	231	実習 4	削除	「実習4 金星の満ち欠けについてのモデル実習」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 9巻	232	ふり 返り	削除	「ふり返り 探究をふり返ろう」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 9巻	232	図1	削除	「図1 実習4の正しいモデルの位置関係」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 10巻 単元 4 第3 章	235	写真	削除	「第3章 宇宙の広がり」の最初のページの写真を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 10巻	236	図1	変更	「図1 太陽系の主な天体の大きさとその軌道」を「図1 太陽系の惑星の公転軌道を上から見た図（水星から火星まで）」と「図2 太陽系の惑星と冥王星の公転軌道を上から見た図（木星から冥王星まで）」に変更した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 10巻	236	★1	変更	「★1」を本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 10巻	237	図2	削除	「図2 アメリカの火星探査機キュリオシティ」を削除した。なお、図2の内容は238ページの「表2 太陽系の惑星の特徴」の「火星」の本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 10巻	238	図1	変更	「図1 太陽系の惑星の特徴」を「表2 太陽系の惑星の特徴」に変更した。なお、「火星」「木星」「海王星」に以下のとおり文章を追加した。 火星 地球のすぐ外側を公転する惑星。赤茶色の土壌や岩石でおおわれている。探査機により……その証拠は見つかっていない。例えば、アメリカの火星探査機「キュリオシティ」は火星の地質などについて調べ、火星に生命が存在できる環境がある、または、過去にあった可能性をさぐっている。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				<p>木星 ……主に水素とヘリウムからなる気体でできている。赤道と平行な大気によるしま模様は何本も見られる。高速で自転しており……</p> <p>海王星 ……地球から青く見える。これは、大気中に多くふくまれるメタンの影響と考えられている。</p>	
3年 10巻	238	図1	変更	<p>「図2 惑星以外の太陽系の天体」を「表3 惑星以外の太陽系の天体」に変更した。なお、「木星の衛星」の文章を以下のとおり変更し、「小惑星」の文章を以下のとおり追加した。</p> <p>木星の衛星 木星には四つの大きな衛星がある。イオには活火山があり、エウロパには地下に海がある。ガニメデは惑星の水星より大きい。他にカリストがある。</p> <p>小惑星 ……地球と衝突する可能性があるものもある。「リュウグウ」や「イトカワ」が有名である。</p>	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 10巻	239	図3	削除	「図3 惑星探査機ボイジャー1号と2号に積まれたゴールデンレコード」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 10巻	239	図	削除	「つながる 科学 自然のふしぎ 惑星探査機ボイジャーの旅」の写真「ボイジャー1号が撮影した木星の衛星イオの火山活動のようす」「ボイジャー2号が撮影した土星の環」を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 10巻	240	問題 発見 レッ ツ スタ ー ト!	削除 変更	<p>「問題発見 レッツ スタート!」の図を削除し、以下のとおり変更した。</p> <p>問題発見 レッツ スタート! 太陽系の外にあるさまざまな天体のうち、次の1～3の天体は、1～3の順に地球から遠い位置にある。このことからどのようなことが考えられるだろうか。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 天の川 2 アンドロメダ銀河 3 銀河の集まり 	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年 10巻	240	図1 図2	削除	「図1 太陽系の外にあるさまざまな天体」「図2 銀河系の中にあるさまざまな天体」を削除した。なお、図2の内容は「銀河系」の本文に追加した。	2編集の具体的方針 (1)(3)による。
3年	240	★1	変更	「★1」を「ミニ知識」に変更し、本文に追加し	2編集の具体的方針

10 卷				た。	(1)による。
3 年 10 卷	241	図 3	変更	「図 3 銀河系の想像図と太陽系の位置」を「図 3 銀河系を真上から見た想像図と太陽系の位置」 「図 4 銀河系を真横から見た想像図と太陽系の位置」に変更した。	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。
3 年 10 卷	241	図 4	変更	「図 4 りょうけん座 M51 銀河」を「図 5 ほかの銀河の形 (りょうけん座 M51 銀河)」に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 10 卷	241	図 5	削除	「図 5 遠くの銀河」を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 10 卷	242	図	削除 変更	「どこでも科学 宇宙の広がりを実感しよう」の図を削除し、以下のとおり変更した。 宇宙の広がりを実感しよう ① ……惑星の大きさと惑星までの距離のモデルをつくる。例えば、地球の直径と太陽までの距離はいくらになるか。太陽系のスケールモデルを考えよう。 ② ①のモデルと……	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。
3 年 10 卷	243	図	削除	「発展 高校 つながる科学 自然のふしぎ」の「銀河系中心のブラックホール」と「私たちはどうやって太陽系にうまれたのか」の図を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 10 卷	244・ 245	図 ★ 1 ～ ★ 4	削除 変更 追加	「発展 高校 from Japan 世界につながる科学 世界をつなぐ天文学」の図を削除した。なお、★ 1～★ 4 や「ミニ知識」を本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。
3 年 10 卷	246・ 247	図	削除 変更	「学習内容の整理 単元 4 地球と宇宙」の図を削除した。なお、図の内容は本文に追加したほか、前掲の図を参照するよう指示した。また、一部の本文を以下のとおり変更した。 第 1 章 地球の運動と天体の動き 6. 南中高度 天体が南中するときの高度。太陽の南中高度は、夏至の頃は高く、冬至の頃は低い。 7. 日周運動 地球の自転によって、天体が 1 日 1 回地球のまわりを回るように見える動き。北の空の星は北極星を中心に反時計回りに回転して見え、東の空の星は右ななめ上の方向に、西の空の星は右ななめ下の方向に移動して見える。 9. 年周運動 地球の公転によって生じる天体の 1 年周期の見かけの動き。太陽は、星座の間を西か	2 編集の具体的方針 (1) (3)による。

				<p>ら東へ移動しているように見え、1年で黄道を1周する。</p> <p>11. 季節の変化 地球は、地軸を傾けたまま公転しているため、太陽の南中高度や昼の長さが時間とともに変化し、季節が生じる。</p> <p>第3章 宇宙の広がり</p> <p>1. 太陽系 太陽とその周辺をまわる惑星や小天体の集まり。太陽系には8個の惑星があり、太陽のまわりを公転している。惑星以外にも、衛星や小惑星、太陽系外縁天体、すい星などの天体がある。</p>	
3年 10巻	248・ 249	図 本文	削除 変更	<p>「確かめと応用 単元4 地球と宇宙」の一部の図を削除し、問題文を以下のとおり変更した。</p> <p>1 太陽の動き 次の文を読んで、あとの1. 2. に答えよ。</p> <p>天体望遠鏡に太陽投影板を取り付け、記録用紙を固定した。太陽を投影し、様子を観察した。</p> <p>1. 観察していると太陽の像がゆっくりと同じ方向にずれていった。……</p> <p>2. 継続的に黒点を観察した。図1はそのときの記録である。図1から、……</p> <p>2 星の動き 日本で星の1日の動きについて観察した。次の図2は各方位に見える星の動きを示したものである。あとの1. ~4. に答えよ。</p> <p>1. 図2のア~エは、どの方位の空か。それぞれの方位を答えなさい。</p> <p>3. 図2ウ. の星aの名前は何か。</p> <p>3 地球の動きと四季の星座 次の図3は、太陽のまわりを公転している地球のようすを宇宙空間で北側から見たモデル図である。……あとの1. ~5. に答えよ。</p>	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				<p>4. 図3の1.～4.の位置の地球の夜の部分はどこか。説明しなさい。</p> <p>5. 図3で、明け方に星座⑥が真南に見えるのは、地球が1.～4.のどの位置のときか。</p> <p>「5月の満ち欠け」「6金星の満ち欠けと地球の位置関係」「7太陽系の天体」については、問題文の最初に「次の図○(または表○)」を追加した。また、問題文の最後に「あとの1.～○.に答えよ。」を追加した。</p>	
3年 10巻	250・ 251	図 本文	削除 変更	<p>「確かめと応用 活用編 単元4 地球と宇宙」の一部の図を削除し、問題文を以下のとおり変更した。</p> <p>1 天体の動き</p> <p>次の文は、昨日の日没直後の空の観察記録(図1)を見ながら話した、AさんとBさんの会話である。観察記録には、天体ア.とイ.が記録されている。会話を読んであとの問い1.から6.に答えなさい。</p> <p>図1 日没直後の空の観察記録(図は省略)</p> <p>AさんとBさんの会話のうち、以下の部分を削除した。</p> <p>A そういえば、図2のような実験をしたね。 B 昼と夜の長さをはかるときに昼と夜の境目を見るのが難しかったよ。 A 実際でも、夜明けと夕暮れの境目を知るのは難しいよ。</p> <p>AさんとBさんの会話のうち、以下の部分を変更した。</p> <p>(変更前) B この実験では地軸が傾いている場合の季節ごとの昼と夜の長さのちがいが比べられたね。 (変更後) A 地軸が傾いている場合の季節ごとの昼と夜の長さを調べたね。</p>	2編集の具体的方針 (1)(3)による。

				<p>図 2 を削除した。</p> <p>図 4 を削除し、問題文を以下のとおり変更した。</p> <p>3. 下線 3) について、日本での夏至の日の日の出のおよその位置を次のア. ～ウ. から選べ。</p> <p>ア. 南寄りの東</p> <p>イ. 真東</p> <p>ウ. 北寄りの東</p> <p>4. の問題文の「液晶温度計」を「音声付温度計」に変更した。</p>	
3 年 10 卷	251	図	削除	「科学の本だな」の本の写真を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷 単元 5 第 1 章	256	図 1	削除	図 1 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	256	図 2	変更	説明を本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	256	図 3	削除	図 3 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	257	図 4	変更	<p>次のように変更し、説明文を追加した。</p> <p>オオタカ</p> <p>↑</p> <p>ウサギ</p> <p>↑</p> <p>植物</p>	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	258	図 1	変更	平面的な図に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	259	図 2	削除	図 2 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	259	図 3	変更	4 つの状態を(ア)(イ)(ウ)(エ)としてそれぞれタイトルをつけた。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	260	図 1	削除	図 1 を削除し、「問題発見」の文中に例として挿入した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	261	図 2	削除	図 2 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年	261	図 3	変更	図 3 の絵を文字に変えて図中に入れた。例えばシ	2 編集の具体的方針

11 卷				マウマの絵を「草食動物」と表すなどした。	(1)による。
3 年 11 卷	261	図 4	削除	図 4 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	261	図 5	削除	図 5 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	261	脚注	変更	★ 1 を本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	262	図 1	削除 変更	図 1 を削除し、説明をミニ知識に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	262	図 2	削除 変更	図 2 を削除し、「細菌や大きさ（長さ）の例」としてミニ知識に追加した。	2 編集の具体的方針 (2)による。
3 年 11 卷	263	実験 1	追加	ステップ 2 の④において、ヨウ素液の色の変化を感光器で確認する記述を追加した。	2 編集の具体的方針 (2)による。
3 年 11 卷	264	図 1	削除	図 1 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	264	図 2	削除	図 2 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	265	つながる 科学	削除 ・変更	「下水処理場における下水処理の過程」の図を削除した。また、「実際に下水処理場ではたらく微生物」を表にした。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	266	図 1	削除	図 1 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	266	これまでに学んだこと	変更	図を次のような内容に変更した。 1. 光合成 二酸化炭素と水から、光によって、有機物と酸素が生じる。 2. 呼吸 有機物は、酸素を用いた分解によって、二酸化炭素と水になり、このとき生きるためのエネルギーが生じる。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	266	脚注	変更	★ 1 を本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷	267	図 5	削除	図 5 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 11 卷 単元 5 第 2 章	270	図 1 図 2	削除	図を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年	271	調査	変更	「準備するもの」から「ピンセット」「ルーペ」	2 編集の具体的方針

11 卷		例 1		<p>「筆記用具」を削除し、「バケツ」「ポリエチレンの袋」を追加した。</p> <p>ステップ 1 の①と②を以下の①～④に変更した。</p> <p>①水の深さが 30cm くらいの流れのある場所を選ぶ。</p> <p>②こぶしや頭くらいの大きさの石をいくつか採集し、バケツに入れる。石を持ち上げるときには友だちや先生に協力してもらい、その石の下流側で網をかまえ、流れてくる生物をすくってもらおう。</p> <p>③石を採集した後の川底の砂や泥の中、水草の根元にある生物も下流側で網で受け止める。</p> <p>④採集した石の表面にいた生物や、網の中の生物をバットに移す。</p> <p>ステップ 2 の③で、「生物をルーペなどで観察し」を削除し、「生物の名前を先生に調べてもらい」に変更した。</p> <p>「水質調査の指標になる水生生物」を表にし、「資料 1」とした。</p>	(2)による。
3 年 11 卷	272	調査 例 2	変更	<p>「準備するもの」から「割りばし」「ひも」「金網」「ルーペ」「筆記用具」「双眼実体顕微鏡」を削除し、「枠(針金や段ボールで作る)」「目の粗いふるい」「ポリエチレンの袋」を追加した。</p> <p>ステップ 1 の①を「調べる場所を針金や段ボールで作った枠で囲んで深さ 10cm くらいまでの土をとり、学校に持ち帰る」に、「囲み」を「枠」に変更した。</p> <p>ステップ 2 の②で、「生物を採集する」を削除し、「生物を先生と一緒に採集する」に変更した。</p> <p>ステップ 3 の④で、「採集した生物の種類や数から、下表を」を削除し、「採集した生物の種類や数を先生に調べてもらい、資料 2 を」に変更した。</p> <p>「自然環境の状態の指標になる水生生物」を表にし、「資料 2」とした。</p>	2 編集の具体的方針 (2)による。
3 年 11 卷	273	調査 例 3	変更	<p>「準備するもの」から「割りばし」「ひも」「ノート」「図鑑」を削除し、「角材で作った 50cm×2 m の木の枠または割りばしとひも」を追加した。</p> <p>ステップ 1 の鍵マークの文を削除した。また、②を「木の枠を置く。または割りばしとひもを使って 50cm×2 m の枠を設置する。(この枠のことをコドラートと呼ぶ。)」に変更した。</p>	2 編集の具体的方針 (2)による。

				<p>ステップ2の③と④で、「目測し」を「調べ」に変更した。また、鍵マークの文中の「なるべく早く根もとから～調べるとよい。」を「あとから先生と一緒に調べる」に変更した。</p> <p>「私のレポート」中の図を削除し、生物名を本文中に追加した。</p>	
3年 11巻	274	図1	削除	図1を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	274	図2	追加	縦軸と横軸の説明を追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	274	図3 図4	削除	図を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	275	図5	削除	図5を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	275	調べて発表しよう	変更	<p>図を削除し、以下の文を追加した。</p> <p>外来生物の例 かっこの中は原産地（もともと生息していた地域）を示す。</p> <p>1. アライグマ（北アメリカ） タヌキに似た姿をした哺乳類。木登りが得意で、森林を中心としたいろいろな環境で暮らしている。</p> <p>2. アレチウリ（北アメリカ） ツルをつくる植物で、薄い緑色や薄い黄色の花を咲かせる。実は白いとげにおおわれている。</p> <p>3. ミシシippアカミミガメ（北アメリカ） 成長したものは、こうらの色は黒っぽい緑色で、目の後ろ当たりが赤っぽくなる。大きいものはこうらの長さは28cmにもなる。</p> <p>4. タイワンリス（東アジア） 体毛は短く、毛色は背中が灰褐色のような色合いで、黒と黄土色が混ざっている。おなかは、赤褐色や灰褐色をしているものが多い。尾は体長と同じくらい長くてフサフサとしている。</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	276	図1	削除	図1を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	276	図2	変更	図を削除し、説明をミニ知識として本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	276	脚注	変更	★1を本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 11巻	277	つながる	削除 追加	図を削除した。また、276ページ図1の説明を本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。

		科学			
3年 12巻 単元 5 第3 章	281	実験 ②	変更 追加	<p>実験Aを資料3年5-1のとおりに変更した。また、実験Bに以下の事項を追加した。</p> <p>「準備するもの」に、「黒い板」と「感光器」を追加した。</p> <p>方法①に「試験管の後ろに黒い板を置き、感光器を用いてできた泡の長さを比較する。」を追加した。</p> <p>方法②の色の変化の観察に「感光器を用いて」を追加した。</p>	<p>2編集の具体的方針(2)による。</p> <p>資料3年5-1参照</p>
3年 12巻	282	図1	削除	図1を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	282	調べ よう	変更	資料3年5-2のとおりに変更した。	<p>2編集の具体的方針(2)による。</p> <p>資料3年5-2参照</p>
3年 12巻	283	図2	削除	図2を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	283	脚注	変更	★1を「ミニ知識」として本文中に追加した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	283	図3	変更	<p>図3を削除し、以下のような「ミニ知識」として本文中に追加した。</p> <p>ミニ知識 プラスチックの成形（ペットボトルの成形）</p> <ol style="list-style-type: none"> 原料の粉末を機械に投入し、加熱して溶かし、プリフォーム（風船の膨らむ前のようなもの）をつくる。 プリフォームを熱して柔らかくし、ペットボトルの金型に挟みながら膨らませる。 	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	283	図4	削除	図4を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	284	図1	変更	<p>図1を削除し、以下のような表として追加した。</p> <p>表3 プラスチックを加熱したときの燃え方の違い</p> <ol style="list-style-type: none"> ポリエチレン とけながら燃える。 ポリエチレンテレフタレート 燃えにくい。 ポリ塩化ビニル 燃えるが、ガスバーナーからはなすと消える。 ポリエチレン すずが出る。 ポリプロピレン とけながら、激しく燃える。 	2編集の具体的方針(1)による。

3年 12巻	284	図2 図3	削除	図2、図3を削除し、説明を本文中に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	285	どこ でも 科学	削除	「調べるものの例」の絵のみ削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	285	脚注	変更	★1を「ミニ知識」として本文中に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	285	つな がる 科学	削除 修正	<p>「光を当てるだけでよごれが落ちる」は絵を削除し、次のように文章化した。</p> <p>藤嶋昭（1942年～）は、1966年大学院で白金と酸化チタンを電極にした水の電気分解の実験をしていた。そこで、電圧をかけていないのに、光を当てている酸化チタン電極で、酸素と水素が発生していることに気づいた。光を当てるだけで反応がおこったので、まるで酸化チタン電極が光合成をしているようだった。これが、光触媒の発見だった。</p> <p>論文が掲載されると、「酸化チタンに光を当てると水から酸素と水素を取り出せる！」と、オイルショックの欧米で注目され、藤嶋は一躍脚光を浴びた。しかし、多くの水素を取り出すには、エネルギー変換効率が悪く、実用化は難しかった。</p> <p>「しかし、水を分解するなら大腸菌も分解もするかもしれない！」と藤嶋は考えた。そこで、トイレのタイルを酸化チタンでおおってみたところ、においもなくなり汚れにくくなった。そればかりか、空気中の菌まで殺菌していたので、病院の手術室の壁や床などに使われ始めた。その他にも、ガラスにうすくコーティングしてみたら、水になじむ性質のためガラスがくもらないということがわかり、風呂場の鏡や車のサイドミラーにも使われるようになった。</p> <p>酸化チタンを壁などにつけて光をあてると汚れが取れる。このような酸化チタンのはたらきは光触媒とよばれ、汚れのつかない家の建材としてもつかわれるようになった。ひとつの発想の転換が想像をこえる多様な用途をうみだしているのだった。</p>	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	286	図1	変更	<p>以下のように変更した。</p> <p>図の矢印は時間の流れを表し、矢印の左側に西暦を示す。矢印の右側には、エネルギーとして使用さ</p>	2編集の具体的方針 (1)による。

				<p>れていた代表的なものを示す。なお、かつこの中の数字はエネルギーの総使用量(石油換算消費量(100万キロリットル/日))である。産業革命をきっかけに、エネルギーの大量消費が始まった。</p> <p style="text-align: center;">時間の流れ</p> <p>数百万年前 火と石器</p> <p>数十万年前</p> <p>5000年前 火と家畜</p> <p>1000年前 まき・木炭・水車・風車・馬</p> <p>紀元</p> <p>1000年</p> <p>1600年 鉄道馬車</p> <p>1700年 (100万キロリットル)</p> <p>1800年 ワットの蒸気機関(1769年～)</p> <p>石炭</p> <p>(150万キロリットル)</p> <p>1900年 発電機</p> <p>石油</p> <p>(300万キロリットル)</p> <p>1970年 ガソリン・エンジン</p> <p>(1800万キロリットル)</p>	
3年 12巻	286	図2	削除 変更	<p>図2を削除し、説明をミニ知識に追加した。</p>	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	287	図3	変更	<p>図3を点字教科書図2とした。また、グラフ中の日付と電力の数字を削除し、電力の数字は図中ではア.～カ.に書き換えて以下のような注釈を加えた。</p> <p style="text-align: center;">グラフは下から1975年7月31日、1985年8月29日、2016年8月9日、1995年8月25日、2005年8月5日のそれぞれの日の1日の中での電気エネルギーの需要の変化を表している。</p> <p>1 1日の中での最低使用電力(百万kW)</p> <p>ア. 32</p> <p>イ. 50</p> <p>ウ. 76</p> <p>エ. 89</p> <p>オ. 91</p> <p>2 1日の中での最高使用電力(百万kW)</p> <p>ア. 73</p>	2編集の具体的方針(1)による。

				イ. 110 ウ. 156 エ. 171 オ. 178	
3年 12巻	287	図4	変更	図4の絵のみ削除し、表4として資源の名前とそれぞれの可採年数をまとめた。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	288	図1 図2 図3	変更	それぞれの写真とその説明、図2と図3の絵を削除し、以下のように変更した。 288ページの最初に「以下に、水力発電と火力発電、原子力発電の仕組みと長所・短所をまとめる。」を追加した。 水力発電の「しくみ」の最後に、以下を追加した。 水力発電のエネルギー変換 位置エネルギー（高い位置にある水） →運動エネルギー（水車） →電気エネルギー（発電） （図3） ★1を「長所」の1つ目の後に移動した。 水力発電の「短所」の後に、図1の絵を点字教科書図3として追加した。 火力発電の「しくみ」の最後に、以下を追加した。 火力発電のエネルギー変換 化学エネルギー（化石燃料） →熱エネルギー（水蒸気） →運動エネルギー（タービン） →電気エネルギー（発電機） 原子力発電の「しくみ」の最後に、以下を追加した。 原子力発電のエネルギー変換 核エネルギー（ウラン） →熱エネルギー（水蒸気） →運動エネルギー（タービン） →電気エネルギー（発電機）	2編集の具体的方針 (1)による。

				★ 2 を「しくみ」の文中へ移動した。	
3年 12巻	289	脚注	変更	★ 3 を本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	289	図 4	変更	<p>図 4 を削除し、説明の続きに以下を追加した。</p> <p>表 5 放射線の人体への影響の例</p> <p>表の左の列には、人体が受ける放射線の量が 10 倍ごとに示されている。右の列には、人体が放射線を受ける場面の例が示されている。</p> <p>(1) 人工的な放射線</p> <p>放射線の量(ミリシーベルト)、例の順に示す。</p> <p>10000 がん治療(治療部位のみ)</p> <p>1000 心臓カテーテル(皮膚線量)</p> <p>100 (がん死亡のリスクが線量とともに徐々に増える)</p> <p>10 CT 検査(1回)</p> <p>胃の X 線検査(1回)</p> <p>1 一般公衆の年間線量限度(医療は除く)</p> <p>0.1 胸の X 線検診(1回)</p> <p>0.01 歯科撮影</p> <p>(2) 自然にある放射線</p> <p>放射線の量(ミリシーベルト)、例の順に示す。</p> <p>1 1 人が 1 年間に受ける自然にある放射線の量</p> <p>0.1 東京～ニューヨーク航空機旅行(往復)</p> <p>※ 1 人が 1 年間に受ける自然にある放射線の量の内訳</p> <ul style="list-style-type: none"> ・宇宙から約 0.3 ・大地から約 0.03 ・ラドンなどから約 0.48 ・食物から約 0.99 	2 編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	289	つな がる 科学	削除	写真を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	290	図 1	変更	図 1 を以下のように変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。

				<p>図4 太陽電池</p>		
3年 12巻	290	図2 図3	削除	図2と図3の写真と絵を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。	
3年 12巻	291	図4	変更	<p>図5 バイオマス発電</p>	写真を削除し、絵を以下のように変更した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	291	脚注	変更	★1を「長所」の後に移動した。	2編集の具体的方針 (1)による。	
3年 12巻	291	図5	変更	図5を削除し、説明文を「ミニ知識」として本文中に追加した。	2編集の具体的方針 (1)による。	
3年 12巻	293	実習 ①	変更	<p>ステップ2③を以下のように変更した。</p> <p>③調べた内容や考えたことについて、次のようにキーワードを整理してまとめる。</p> <p>①最初にテーマを記入する。 ②関係する内容や考えのキーワードをたくさん書き出す。 ③それぞれのキーワードと関連することをさらに書き出す。 ④書き出したキーワードを関連するもの同士でグループ分けしてまとめる。 ⑤グループ分けしたものを読み直して、自分の考えを整理する。</p>	2編集の具体的方針 (2)による。	
3年 12巻	294	図1	削除	図1の内容を変更の上293ページ実習①に移動した。	2編集の具体的方針 (1)による。	
3年	294	図2	削除	図2を削除し、説明を本文中に追加した。	2編集の具体的方針	

12 卷					(1)による。
3 年 12 卷	295	本文	変更	「家や図書館で新聞を広げて、」を、「インターネットで新聞の記事を検索して、」に変更した。	2 編集の具体的方針 (2)による。
3 年 12 卷	294	図 3 図 4 図 5	削除	図 3、図 4、図 5 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	296	つな がる 科学	削除	写真を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	297	図 1	変更	絵を削除の上、以下の文を本文中に追加した。 ミニ知識 ハザードマップ 地震や津波などの自然災害による被害を予測し、その被害の大きさを地図上に色分けなどして表した もの。例えば津波についてのハザードマップでは、 予測される浸水の深さを色分けし、避難経路も同時 に示されている。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	298	わた しの レポ ート	削除	絵や写真を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	299	図 1	削除	図 1 を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	299	図 2	変更	図 2 を削除し、説明を本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	299	どこ でも 科学	変更	図を箇条書きの文に変更した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	300	つな がる 科学	削除	写真を削除した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷 単元 5 終章	302	図 1 図 2 図 3 図 4	変更	写真を削除し、説明を人物のセリフ中に追加し た。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	303	脚注	変更	★ 1 を「ミニ知識」として本文中に追加した。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年 12 卷	303	図 5	変更	写真を削除し、説明を人物のセリフ中に追加し た。	2 編集の具体的方針 (1)による。
3 年	303	図 6	変更	グラフの縦軸と横軸を入れ替え、点字教科書図 1	2 編集の具体的方針

12 卷				<p>とした。また、以下の説明を追加した。</p> <p>横軸は個体数の割合を%で表したもの、縦軸は調査年である。また、グラフの右の数字はそれぞれの年の全個体数を表している。</p>	(1)による。																																																								
3 年 12 卷	303	図 7	変更	<p>図を削除し、以下の表 1 に差し替えた。</p> <p>表 1 日本の国立公園一覧</p> <p>日本では、多くの国立公園を設置し、野生動物や自然環境の保全を進めている。</p> <p>国立公園名、都道府県名の順に示す。</p> <table> <tr><td>阿寒摩周</td><td>北海道</td></tr> <tr><td>大雪山</td><td>北海道</td></tr> <tr><td>支笏洞爺</td><td>北海道</td></tr> <tr><td>知床</td><td>北海道</td></tr> <tr><td>利尻礼文サロベツ</td><td>北海道</td></tr> <tr><td>釧路湿原</td><td>北海道</td></tr> <tr><td>十和田八幡平</td><td>青森県、岩手県、秋田県</td></tr> <tr><td>磐梯朝日</td><td>山形県、福島県、新潟県</td></tr> <tr><td>三陸復興</td><td>青森県、岩手県、宮城県</td></tr> <tr><td>日光</td><td>福島県、栃木県、群馬県</td></tr> <tr><td>富士箱根伊豆</td><td>東京都、神奈川県、山梨県、静岡県</td></tr> <tr><td>秩父多摩甲斐</td><td>埼玉県、東京都、山梨県、長野県</td></tr> <tr><td>南アルプス</td><td>山梨県、長野県、静岡県</td></tr> <tr><td>小笠原</td><td>東京都</td></tr> <tr><td>尾瀬</td><td>福島県、栃木県、群馬県、新潟県</td></tr> <tr><td>中部山岳</td><td>新潟県、富山県、長野県、岐阜県</td></tr> <tr><td>伊勢志摩</td><td>三重県</td></tr> <tr><td>上信越高原</td><td>群馬県、新潟県、長野県</td></tr> <tr><td>白山</td><td>富山県、石川県、福井県、岐阜県</td></tr> <tr><td>妙高戸隠連山</td><td>新潟県、長野県</td></tr> <tr><td>吉野熊野</td><td>三重県、奈良県、和歌山県</td></tr> <tr><td>山陰海岸</td><td>京都府、兵庫県、鳥取県</td></tr> <tr><td>大山隠岐</td><td>鳥取県、島根県、岡山県</td></tr> <tr><td>足摺宇和海</td><td>愛媛県、高知県</td></tr> <tr><td>雲仙天草</td><td>長崎県、熊本県、鹿児島県</td></tr> <tr><td>霧島錦江湾</td><td>宮崎県、鹿児島県</td></tr> <tr><td>阿蘇くじゅう</td><td>熊本県、大分県</td></tr> <tr><td>西海</td><td>長崎県</td></tr> </table>	阿寒摩周	北海道	大雪山	北海道	支笏洞爺	北海道	知床	北海道	利尻礼文サロベツ	北海道	釧路湿原	北海道	十和田八幡平	青森県、岩手県、秋田県	磐梯朝日	山形県、福島県、新潟県	三陸復興	青森県、岩手県、宮城県	日光	福島県、栃木県、群馬県	富士箱根伊豆	東京都、神奈川県、山梨県、静岡県	秩父多摩甲斐	埼玉県、東京都、山梨県、長野県	南アルプス	山梨県、長野県、静岡県	小笠原	東京都	尾瀬	福島県、栃木県、群馬県、新潟県	中部山岳	新潟県、富山県、長野県、岐阜県	伊勢志摩	三重県	上信越高原	群馬県、新潟県、長野県	白山	富山県、石川県、福井県、岐阜県	妙高戸隠連山	新潟県、長野県	吉野熊野	三重県、奈良県、和歌山県	山陰海岸	京都府、兵庫県、鳥取県	大山隠岐	鳥取県、島根県、岡山県	足摺宇和海	愛媛県、高知県	雲仙天草	長崎県、熊本県、鹿児島県	霧島錦江湾	宮崎県、鹿児島県	阿蘇くじゅう	熊本県、大分県	西海	長崎県	2 編集の具体的方針 (1) (3) による。
阿寒摩周	北海道																																																												
大雪山	北海道																																																												
支笏洞爺	北海道																																																												
知床	北海道																																																												
利尻礼文サロベツ	北海道																																																												
釧路湿原	北海道																																																												
十和田八幡平	青森県、岩手県、秋田県																																																												
磐梯朝日	山形県、福島県、新潟県																																																												
三陸復興	青森県、岩手県、宮城県																																																												
日光	福島県、栃木県、群馬県																																																												
富士箱根伊豆	東京都、神奈川県、山梨県、静岡県																																																												
秩父多摩甲斐	埼玉県、東京都、山梨県、長野県																																																												
南アルプス	山梨県、長野県、静岡県																																																												
小笠原	東京都																																																												
尾瀬	福島県、栃木県、群馬県、新潟県																																																												
中部山岳	新潟県、富山県、長野県、岐阜県																																																												
伊勢志摩	三重県																																																												
上信越高原	群馬県、新潟県、長野県																																																												
白山	富山県、石川県、福井県、岐阜県																																																												
妙高戸隠連山	新潟県、長野県																																																												
吉野熊野	三重県、奈良県、和歌山県																																																												
山陰海岸	京都府、兵庫県、鳥取県																																																												
大山隠岐	鳥取県、島根県、岡山県																																																												
足摺宇和海	愛媛県、高知県																																																												
雲仙天草	長崎県、熊本県、鹿児島県																																																												
霧島錦江湾	宮崎県、鹿児島県																																																												
阿蘇くじゅう	熊本県、大分県																																																												
西海	長崎県																																																												

				屋久島 奄美群島 西表石垣 慶良間諸島 やんばる 瀬戸内海	鹿児島県 鹿児島県 沖縄県 沖縄県 沖縄県 大阪府、兵庫県、和歌山県、岡山 県、広島県、山口県、徳島県、 香川県、愛媛県、福岡県、大分県	
3年 12巻	303	図8	削除	写真を削除し、説明を「ミニ知識」として本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	304	図1 図2	変更	グラフの縦軸と横軸を資料3年5-3のように入れ替え、それぞれの説明を追加した。		2編集の具体的方針(1)による。 資料3年5-3を参照
3年 12巻	304	図3	削除	図3を削除した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	304	図4	変更	写真を削除し、説明を本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	305	図5	削除	図5を削除した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	305	図6 図7 図8 図9	変更	写真を削除し、説明を人物のセリフとして本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	306	図1 図2	変更	写真を削除し、説明を人物のセリフとして本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	306	脚注	変更	★1を「ミニ知識」として本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	306	図3	変更	写真を削除し、説明を「ミニ知識」として本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	307	図4	変更	写真を削除し、説明を「ミニ知識」として本文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	307	調べ よう	変更 削除	③文献調査の「大気調査」の前に「参考フィールド調査の方法例」を追加し、「ア. 大気調査」「イ. 水質調査」とした。また、写真を削除した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	308	レポ ート 例	変更 削除	レポート例①のグラフを削除し、各生物の出現数のみを表にまとめた。また、レポート例②の図を削除した。		2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	309	実習 ②	変更	ステップ3⑥の文の下の枠を削除し、枠中の文を⑥の文中に追加した。		2編集の具体的方針(1)による。

3年 12巻	310	世界 につ なが る科 学	削除	①時流を読む の2つの図を削除した。	2編集の具体的方針 (1)による。
3年 12巻	311	世界 につ なが る科 学	変更	SDGsの絵と42の具体的なアクションの絵を削除し、下のようにそれぞれを一覧にしたものを追加した。 (SDGs) SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 世界を変えるための17の目標 1. 貧困をなくそう 2. 飢餓をゼロに 3. すべての人に健康と福祉を 4. 質の高い教育をみんなに 5. ジェンダー平等を実現しよう 6. 安全な水とトイレを世界中に 7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに 8. 働きがいも経済成長も 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう 10. 人や国の不平等をなくそう 11. 住み続けられるまちづくりを 12. つくる責任 つかう責任 13. 気候変動に具体的な対策を 14. 海の豊かさを守ろう 15. 陸の豊かさも守ろう 16. 平和と公正をすべての人に 17. パートナリシップで目標を達成しよう (42の具体的なアクション) 持続可能な社会のために ナマケモノにもできるアクション・ガイド 4つのレベル LEVEL 1 SOFA SUPERSTER LEVEL 2 HOUSEHOLD HERO LEVEL 3 NEIGHBOURHOOD NICE GUY LEVEL 4 EXCEPTIONAL EMPLOYEE	2編集の具体的方針 (1) (3) による。
3年 12巻	312	学習 内容 の整	変更 削除	以下のように変更し、項目番号をつけて整理した。 「生物の数量的な関係」の図を削除し、説明を本	2編集の具体的方針 (1)による。

		理		<p>文中の「消費者」と「分解者」の間に追加した。</p> <p>「炭素の循環」の図を削除し、説明を本文中の「微生物」と「地球温暖化」の間に追加した。</p> <p>「現代生活を支える発電の種類」の「水力発電」「火力発電」「原子力発電」について説明を追加し、「再生可能なエネルギー」と「太陽光発電」の間に移動した。</p> <p>「現代生活を支える発電の種類」の「太陽光発電」「風力発電」を削除し、「光エネルギー→電気エネルギー」と「運動エネルギー→電気エネルギー」を本文中に追加した。</p>	
3年 12巻	313	図	変更	「1 食物連鎖」の図のレイアウトを変更し、点字教科書の図1とした。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	313	図	削除	「2 菌類・細菌類のはたらき」の図を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	313	図	変更	「3 炭素の循環」の図のレイアウトを変更し、点字教科書の図2とした。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	314	写真	削除	「確かめと応用 活用編」の写真を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。
3年 12巻	314	写真	削除	「科学の本だな」の写真を削除した。	2編集の具体的方針(1)による。