

令和3年度版「新しい科学」年間指導計画 第1学年

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
4	単元1 いろいろな生物とその共通点(26)	第1章 生物の観察と分類のしかた(6)	4	第1節 身近な生物の観察 ・生物を観察するとき、どのような特徴に注目して、どのような方法で観察すればよいか考える。 ・観察1 身近な生物の観察		16-21
			2	第2節 生物の特徴と分類 ・生物を分類するとき、どのような特徴に注目して分類することができるか考える。 ・実習1 さまざまな生物の分類		22-26
5	単元1 いろいろな生物とその共通点(26)	第2章 植物の分類(9+予備1)	1	第1節 身近な植物の分類 ・植物を分類するときには、どのような共通点や相違点に注目すればよいか考える。	技術・家庭 家庭分野 ・野菜の種類と性質	28-29
			3	第2節 果実をつくる花のつくり ・実や種子は、花のどのつくりと関係しているか調べる。 ・観察2 実や種子をつくる花のつくりと変化		30-33
			2	第3節 裸子植物と被子植物 ・果実をつくらない植物には、果実をつくる植物と比べると、どのような特徴があるか考える。		34-37
			2	第4節 花をさかせず種子をつくらない植物 ・種子をつくらない植物のからだのつくりとふえ方には、どのような特徴があるか調べる。 ・観察3 シダ植物のからだのつくり		38-41
			1	第5節 さまざまな植物の分類 ・植物を分類するときに注目する特徴を図や表にまとめる。		42-44
			6	単元2 身のまわりの物質(27)	第3章 動物の分類(9)	3
2	第2節 セキツイ動物 ・セキツイ動物はどのようなグループに分類できるか考える。					50-53
2	第3節 無セキツイ動物 ・無セキツイ動物は、からだにどのような特徴があり、どのように分類できるか考える。 ・観察5 無セキツイ動物のからだのつくり					54-57
2	第4節 動物の分類表の作成 ・どのような表や図をつくると、動物を適切に分類できるか考える。					58-63
1	学習内容の整理・確かめと応用					66-71
6	単元2 身のまわりの物質(27)	第1章 身のまわりの物質とその性質(7+予備1)	1	第1節 物の調べ方 ・物体が何という物質でできているかを見分けるには、どのような方法があるか考える。	技術・家庭 技術分野 ・材料の特性	76-77
			1	第2節 金属と非金属 ・金属と非金属との性質のちがいを調べる。 ・実験1 金属と非金属のちがい		78-81
			2	第3節 さまざまな金属の見分け方 ・さまざまな金属を見分けるには、どうしたらよいか考える。 ・実験2 密度による金属の区別		82-85

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ	
7			3	第4節 白い粉末の見分け方 ・見ただけでは見分けにくい粉末状の物質の種類を知るには、どのようにしたらよいか考える。 ・実験3 白い粉末の区別		86-92	
			第2章 気体の性質 (4+予備1)	3	第1節 身のまわりの気体の性質 ・身のまわりの気体にはどのような性質があるか調べる。 ・実験4 二酸化炭素と酸素の性質		94-97
				1	第2節 気体の性質と集め方 ・気体の性質によって、気体の集め方はどのように変えたらよいか考える。		98-102
9		第3章 水溶液の性質 (6+予備1)	3	第1節 物質が水にとけるようす ・物質が水にとけるとは、どのようになることか考える。		104-109	
			3	第2節 溶解度と再結晶 ・水にとけている溶質をとり出すため、水を蒸発させる以外にどのような方法があるか調べる。 ・実験5 水にとけた物質をとり出す		110-116	
		第4章 物質の姿と状態変化 (6)	1	第1節 物質の状態変化 ・身のまわりの物質も水のように姿を変えるか考える。		118-119	
			2	第2節 物質の状態変化と体積・質量の変化 ・物質が状態変化するとき、体積や質量はどうか調べる。 ・実験6 ロウの状態変化と体積・質量の変化		120-125	
			3	第3節 状態変化が起こるときの温度と蒸留 ・液体どうしが混じり合った混合物を分けるには、どのようにすればよいか調べる。 ・実験7 混合物の分離		126-133	
10		単元末 (1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		136-141	
10	単元3 身のまわりの現象 (26)	第1章 光の世界 (10+予備1)	1	第1節 物の見え方 ・物体を見ることができるとき、光はどのように目に届いているか考える。		146-147	
			2	第2節 光の反射 ・光が鏡などの物体で反射するとき、光はどのように進むか調べる。 ・実験1 鏡で反射する光の道筋	算数→小4 ・垂直な直線	148-151	
			3	第3節 光の屈折 ・光が透明な物体を通りぬけるとき、光はどのように進むか調べる。 ・実験2 直方体のガラスを通りぬける光の道筋		152-155	
			4	第4節 レンズのはたらき ・凸レンズによる像のでき方には、どのような決まりがあるか調べる。 ・実験3 凸レンズによる像のでき方		156-162	
11		第2章 音の世界 (5)	2	第1節 音の伝わり方 ・振動している物体から出ている音は、どのように伝わるか考える。		164-165	
			3	第2節 音の性質 ・音の大きさや高さや音源の振動には、どのような関係があるか調べる。 ・実験4 弦の振動による音の大きさと高さ		166-170	
		第3章 力の世界	2	第1節 日常生活のなかの力 ・力は、どのようなはたらきをするか考える。		172-175	

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ		
12		(8+予備 1)	3	<b>第2節 力のはかり方</b> ・ばねを引く力とばねののびには、どのような関係があるか調べる。 ・ <b>実験5</b> 力の大きさとばねののびの関係	算数→小6 ・比例	176-179		
			1	<b>第3節 力の表し方</b> ・物体にはたらく力は、どのように表すことができるか考える。		180-181		
			2	<b>第4節 力のつり合い</b> ・2つの力が1つの物体にはたらいているのに物体が動かないとき、2つの力にはどのような関係があるか調べる。 ・ <b>実験6</b> 1つの物体にはたらく2つの力		182-185		
1	単元4 大地の変化(26)	単元末(1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		188-193		
		プロローグ(2)	2	身近な地形や地層、岩石の観察 ・身近な地形や地層、岩石を観察し、その特徴を記録する。 ・ <b>観察1</b> 身近な地形や地層、岩石の観察		196-197		
		第1章 火をふく大地(6+予備 1)	1	<b>第1節 火山の姿からわかること</b> ・マグマの性質と火山の形のどんな関係があるのか考える。		200-201		
			2	<b>第2節 火山がうみ出す物</b> ・火山灰がどのような物でできているのか調べる。 ・ <b>観察2</b> 火山灰にふくまれる物		202-205		
			2	<b>第3節 火山の活動と火成岩</b> ・火成岩の色やつくりについて調べ、ちがいがなぜ生じるか考える。 ・ <b>観察3</b> 火成岩の観察		206-209		
			1	<b>第4節 火山とともにくらす</b> ・火山とともにくらすために、大切なことは何か考える。	社会科(地理) ・自然災害	210-212		
		2	第2章 動き続ける大地(5+予備 1)	3	<b>第1節 地震のゆれの伝わり方</b> ・震源で発生したゆれが、どのようにして伝わるか調べる。 ・ <b>実習1</b> 地震の波の伝わり方		214-217	
					1	<b>第2節 地震が起こるところ</b> ・地震は、どのようなところでどのようにして起こるか考える。		218-221
					1	<b>第3節 地震に備えるために</b> ・地震によって起こる被害を最小限におさえるためにはどのようなことが必要か考える。	保健体育 ・自然災害による危険 技術・家庭 家庭分野 ・災害に備えた住まい 道徳 ・安全	222-224
				第3章 地層から読みとる大地の変化(9+予備 1)	1	<b>第1節 地層のつくりとはたらき</b> ・れき、砂、泥がどのようにして地層をつくるか考える。		226-227
2	<b>第2節 堆積岩</b> ・それぞれの堆積岩にどのような特徴があるか調べる。 ・ <b>観察4</b> 堆積岩の見分け方					228-231		
1	<b>第3節 地層や化石からわかること</b> ・地層や化石から、どのようなことがわかるか考える。					232-235		
3	<b>第4節 大地の変動</b> ・海底でできた地層が見られる山脈や山地は、どのような力で作られるか考える。					236-237		

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
			4	<b>第5節 身近な大地の歴史</b> ・地層から大地の歴史を知るには、どのようなことを調べてまとめればよいか考える。 ・観察5 身近な地層で調べる大地の歴史		238-241
		単元末 (1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		244-249

令和3年度版「新しい科学」年間指導計画 第2学年

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
4	単元1 化学変化と原子・分子 (34)	第1章 物質のなり立ち (8)	3	第1節 ホットケーキの秘密 ・炭酸水素ナトリウムを加熱すると、どのような変化が起こってホットケーキがやわらかくなるのか調べる。 ・実験1 炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化		16-21
			2	第2節 水の分解 ・水に電流を流すと、どのような変化が起こるのか調べる。 ・実験2 水に電流を流したときの変化		22-25
			1	第3節 物質をつくっているもの ・どのような物質も「小さな粒子」からできているのか考える。		26-29
			1	第4節 分子と化学式 ・分子は、原子がどのように結びついてできているのか考える。		30-31
			1	第5節 単体と化合物・物質の分類 ・化学式からわかることは何か考える。		32-34
5		第2章 物質どうしの化学変化 (7)	3	第1節 異なる物質の結びつき ・物質と物質とが結びつく化学変化とは、どのような変化か調べる。 ・実験3 鉄と硫黄が結びつく変化		36-41
			4	第2節 化学変化を化学式で表す ・化学変化を化学式を使って表すには、どのような決まりがあるのか調べる。 ・実習1 化学変化のモデル		42-48
		第3章 酸素がかかわる化学変化 (6+予備1)	3	第1節 物が燃える変化 ・物質が燃えるとき、どのような変化が起こっているか調べる。 ・実験4 鉄を燃やしたときの変化		50-55
			3	第2節 酸化物から酸素をとる化学変化 ・金属の酸化物から酸素をとって、金属のみにするには、どうすればよいか調べる。 ・実験5 酸化銅から酸素をとる化学変化		56-62
6	の単元2 生物のからだ とはたらき (37)	第4章 化学変化と物質の質量 (6+予備1)	3	第1節 化学変化と質量の変化 ・化学変化が起こる前と後では、物質全体の質量はどうか調べる。 ・実験6 化学変化の前と後の質量の変化		64-67
			3	第2節 物質と物質が結びつくときの物質の割合 ・2種類の物質が結びつくとき、それぞれの物質の質量にはどのような関係があるか調べる。 ・実験7 金属を熱したときの質量の変化	数学 ・比例と反比例	68-72
		第5章 化学変化とその利用 (4)	4	第1節 化学変化と熱 ・どのような化学変化でも、外部に熱を放出するか調べる。 ・実験8 化学変化による温度変化		74-79
		単元末 (1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		82-87
		第1章 生物と細胞 (8+予備1)	2	第1節 水中の小さな生物 ・小さな生物はどのような外形や、大きさなのか調べる。 ・観察1 水中の小さな生物の観察		92-95
2	第2節 植物の細胞 ・植物のからだにどのような特徴があるか、顕微鏡を使って調べる。 ・観察2 植物のからだの顕微鏡観察			96-99		

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
7			2	<b>第3節 動物の細胞</b> ・動物と植物の細胞には、どのような共通点と相違点があるか調べる。 ・ <b>観察3</b> 動物の細胞の観察		100-103
			2	<b>第4節 生物のからだと細胞</b> ・単細胞生物と多細胞生物の細胞には、それぞれどのような特徴があるか考える。		104-108
9		第2章 植物のからだのつくりとはたらき (10)	3	<b>第1節 葉と光合成</b> ・光合成は葉の細胞の中のどこで行われているのか調べる。 ・ <b>実験1</b> 葉の細胞の中で光合成が行われている部分		110-113
			1	<b>第2節 光合成に必要なもの</b> ・光合成でデンプンがつくられるときに、何が材料になるのか調べる。 ・ <b>実験2</b> 光合成と二酸化炭素の関係		114-117
			1	<b>第3節 植物と呼吸</b> ・植物はいつ呼吸や光合成を行っているのか調べる。		118-119
			3	<b>第4節 植物と水</b> ・植物の吸水は蒸散とどのように関係しているのか調べる。 ・ <b>実験3</b> 吸水と蒸散の関係		120-123
			2	<b>第5節 水の通り道</b> ・茎や葉の水の通り道はどのようなつくりをしているのか調べる。 ・ <b>観察4</b> 水の通り道		124-128
10		第3章 動物のからだのつくりとはたらき (11+予備1)	4	<b>第1節 消化のしくみ</b> ・食物は、消化される過程で、どのように変化していくのか調べる。 ・ <b>実験4</b> だ液によるデンプンの変化	技術・家庭 家庭分野 ・栄養素の種類とはたらき	130-135
			1	<b>第2節 吸収のしくみ</b> ・消化された食物は、体内で、どのように吸収されていくのか考える。		136-137
			1	<b>第3節 呼吸のはたらき</b> ・細胞が養分からエネルギーをとり出すときに必要な酸素は、どのようにからだにとり入れられ、細胞に届けられるのか考える。		138-139
			2	<b>第4節 血液のはたらき</b> ・心臓がどのようにして血液を循環させているのか、血管にはどのような種類があるのか考える。		140-143
			3	<b>第5節 排出のしくみ</b> ・尿はどこで何からつくられるのか考える。 (特設ページ含む)		144-148
		第4章 刺激と反応 (5)	2	<b>第1節 刺激と反応</b> ・動物のからだで刺激を受けとっている器官は、どのようなものがあり、どのようなはたらきをするのか考える。		150-153
			2	<b>第2節 神経のはたらき</b> ・感覚器官で受けとられた刺激は、神経系のどこを伝わり、どのようにして反応を引き起こすのか調べる。 ・ <b>実験5</b> 刺激に対するヒトの反応		154-157
			1	<b>第3節 骨と筋肉のはたらき</b> ・うでやあしが動くとき、骨や筋肉は、どのようなはたらきをするか調べる。		158-161
			1	学習内容の整理・確かめと応用		164-169

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ	
11	単元3 天気と その変化 (33)	第1章 気象の観測 (15)	5	第1節 気象の観測 ・気象要素と天気の変化には、どのような関係があるか調べる。 ・観察1 校内の気象観測		176-181	
			3	第2節 大気圧と圧力 ・気圧とは、何か調べる。	算数→小5 ・単位あたりの大きさ ・分数の計算	182-185	
			3	第3節 気圧と風 ・気圧と風には、どのような関係があるのか考える。		186-189	
			4	第4節 水蒸気の変化と湿度 ・水蒸気が水滴に変化するのがどのようなときか調べる。 ・実験1 水蒸気が水滴に変わる条件	算数→小5 ・百分率	190-196	
		12	第2章 雲の でき方と 前線 (6+予備1)	2	第1節 雲の でき方 ・雲ができるのはなぜか調べる。 ・実験2 気圧の低いところで起こる変化		198-201
				4	第2節 気団と 前線 ・前線の周辺ではどのようなことが起こるのか考える。		202-208
				1	第3章 大気 の動きと 日本の天気 (9+予備1)	1	第1節 大気 の動きと 天気の 変化 ・なぜ日本付近では西から東へ天気が変わるのか考える。
		1	第2節 日本 の天気と 季節風 ・日本列島付近でよく季節風がふき、冬と夏で風向が変わるのはなぜか考える。			社会科(地理) ・季節風	212-213
		2	第3節 日本 の天気の 特徴 ・日本の四季に生じる特徴的な天気は、どのようにして生じるのか考える。				214-217
		3	第4節 天気 の変化の 予測 ・翌日の天気を予想するには、どのようにすればよいか調べる。 ・実習1 翌日の天気の予想				218-221
		2	第5節 気象 現象がも たらすめ ぐみと災 害 ・気象現象によって、どのようなめぐみや災害がもたらされるのか考える。			道徳 ・自然環境・安全 社会科(地理) ・世界と日本の気候区分 ・自然災害 保健体育 ・自然災害による危険	222-225
	単元末(1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		228-233		
1	単元4 電気の 世界 (36)	第1章 静電 気と電流 (6+予備1)	3	第1節 静電 気と放電 ・静電気には、どのような性質があるのか調べる。 ・実験1 静電気の性質		238-241	
			2	第2節 電流 の正体 ・電流は、何が流れているものなのか考える。		242-245	
			1	第3節 放射 線の性質 と利用 ・放射線には、どのような性質があり、どのように利用されているか考える。		246-248	
		第2章 電 流の性質 (14+1)	2	第1節 電気 の利用 ・回路に電流が流れるためには、どのような条件が必要か考える。	技術・家庭 技術分野 ・電気回路	250-253	
			2	第2節 回路 に流れる 電流 ・直列回路と並列回路の各点を流れる電流の大きさは、どのようになるか調べる。 ・実験2 直列回路と並列回路を流れる電流		254-257	

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
2			3	<b>第3節 回路に加わる電圧</b> ・直列回路や並列回路の各区間に加わる電圧は、どのようになるか調べる。 ・ <b>実験3</b> 直列回路と並列回路に加わる電圧		258-261
			4	<b>第4節 電圧と電流と抵抗</b> ・回路に加える電圧と流れる電流の大きさには、どのような関係があるか調べる。 ・ <b>実験4</b> 電圧と電流の関係	数学 ・比例を表す式 ・等式の性質	262-267
			3	<b>第5節 電気エネルギー</b> ・電流によって発生する熱の量は、どのような場合に大きくなるか調べる。 ・ <b>実験5</b> 電熱線の発熱と電力の関係	技術・家庭 技術分野 ・電気エネルギー	268-272
		第3章 電流と磁界 (12+1)	3	<b>第1節 電流がつくる磁界</b> ・コイルのまわりの磁界のようすは、どのようになっているか調べる。 ・ <b>実験6</b> コイルを流れる電流がつくる磁界		274-277
			3	<b>第2節 モーターのしくみ</b> ・磁界の中に入れたコイルに電流を流すと、コイルはどうなるか調べる。 ・ <b>実験7</b> 磁界の中で電流を流したコイルのようす		278-281
			3	<b>第3節 発電機のしくみ</b> ・コイルと磁石で電流をつくり出すには、どのようにすればよいか調べる。 ・ <b>実験8</b> コイルと磁石による電流の発生	技術・家庭 技術分野 ・電気をつくるしくみ	282-285
3			3	<b>第4節 直流と交流</b> ・乾電池の電流とコンセントの電流は、どのようにちがうのか考える。	技術・家庭 技術分野 ・電気を供給するしくみ	286-289
			単元末 (1)	1	学習内容の整理・確かめと応用	

令和3年度版「新しい科学」年間指導計画 第3学年

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
4	単元1 化学変化とイオン (28)	第1章 水溶液とイオン (8)	2	第1節 水溶液と電流 ・水に電流が流れるのはどのようなときか調べる。 ・実験1 電流が流れる水溶液		12-15
			3	第2節 電解質の水溶液の中で起こる変化 ・電解質の水溶液に電流が流れるとき、水溶液の中ではどのような変化が起こっているか調べる。 ・実験2 塩化銅水溶液の電気分解		16-21
			3	第3節 イオンと原子のなり立ち ・原子が電気を帯びるとすれば、どのような状態か考える。		22-28
5		第2章 酸、アルカリとイオン (9)	3	第1節 酸性やアルカリ性の水溶液の性質 ・酸性の水溶液やアルカリ性の水溶液には、それぞれどのような性質があるか調べる。 ・実験3 酸性、アルカリ性の水溶液の性質		30-33
			3	第2節 酸性、アルカリ性の正体 ・酸性やアルカリ性の水溶液には、それぞれ何が共通して存在しているか調べる。 ・実験4 酸性・アルカリ性を示すものの正体		34-39
			3	第3節 酸とアルカリを混ぜ合わせたときの変化 ・酸の水溶液にアルカリの水溶液を加えていくと、どのような変化が起きるか調べる。 ・実験5 酸とアルカリを混ぜ合わせたときの変化		40-46
		第3章 化学変化と電池 (9+予備1)	2	第1節 電解質の水溶液の中の金属板と電流 ・どのような金属板と水溶液の組み合わせならば、電流をとり出すことができるか調べる。 ・実験6 電流をとり出すために必要な条件		48-51
			3	第2節 金属のイオンへのなりやすさのちがいと電池のしくみ ・金属によって陽イオンへのなりやすさに差はあるのか調べる。 ・実験7 金属のイオンへのなりやすさの比較		52-57
			2	第3節 ダニエル電池 ・ダニエル電池はどのようなしくみで電流をとり出しているか調べる。 ・実験8 ダニエル電池の作製		58-61
6			2	第4節 身のまわりの電池 ・身のまわりの電池はどのような機器に、どのような目的で使われるか考える。		62-65
		単元末(1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		68-73
	単元2 生命の連続性 (26)	第1章 生物の成長と生殖 (9+予備1)	4	第1節 生物の成長と細胞の変化 ・生物が成長するとき、細胞はどのように変化するのか調べる。 ・観察1 体細胞分裂の観察		78-83
			1	第2節 無性生殖 ・無性生殖は、どのような生殖か考える。		84-85
			2	第3節 有性生殖 ・有性生殖は、どのような生殖か考える。 ・観察2 花粉管の伸長		86-89
			2	第4節 染色体の受けつがれ方 ・親から子へ染色体が受けつがれていくときには、どのような決まりがあるのか考える。	保健体育 ・生殖機能の発達	90-94

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
7		第2章 遺伝の規則性と遺伝子 (9)	5	第1節 遺伝の規則性 ・親の形質は、どのようにして子や孫に受けつがれるのか考える。 ・実習1 遺伝子の組み合わせ	数学 ・確率	96-103
			1	第2節 遺伝子の本体 ・遺伝子とは、どのようなものなのか考える。		104-105
			3	第3節 遺伝子やDNAに関する研究成果の活用 ・遺伝子やDNAに関する研究成果は、どのように利用されているのか考える。	技術・家庭 技術分野 ・生物育成に関する技術	106-108
9		第3章 生物の多様性と進化 (6)	2	第1節 生物の歴史 ・110, 111 ページの図とセキツイ動物の5つのグループの特徴を関連づけて比較すると、どのようなことがわかるか考える。		110-113
			1	第2節 水中から陸上へ ・陸上で生活するセキツイ動物はどのように進化してきたのか考える。		114-115
			1	第3節 さまざまな進化の証拠 ・進化の証拠には、どのようなものがあるのか考える。		116-117
			2	第4節 進化と多様性 ・進化と地球上の生物の多様性には、どのような関係があるのか考える。		118-121
			1	単元末 (1) 学習内容の整理・確かめと応用		124-129
10	単元3 運動とエネルギー (31)	第1章 物体の運動 (9+予備1)	3	第1節 物体の運動の記録 ・水平面上で移動する物体の運動を記録タイマーで記録すると、何がわかるか調べる。 ・実験1 水平面上での台車の運動	算数一小5 ・速さ	134-137
			2	第2節 物体の運動の速さの変化 ・物体の運動の速さの変化をくわしく調べるには、どうすればよいか考える。		138-139
			3	第3節 だんだん速くなる運動 ・物体がだんだん速くなる運動に、力はどのように関係しているか調べる。 ・実験2 斜面上での台車の運動		140-143
			1	第4節 だんだんおそくなる運動 ・物体の運動の向きとは逆向きに一定の力がはたらき続けるとき、物体の速さはどのように変化するか考える。		144-146
		第2章 力のはたらき方 (7+予備1)	3	第1節 力の合成と分解 ・1つの物体に、ある角度をもった2力がはたらくとき、どのように表すことができるかを調べる。 ・実験3 角度をもってはたらく2力	数学 ・平行四辺形の性質	148-153
			1	第2節 慣性の法則 ・力がはたらいていないときや、力がはたらいていても合力が0のとき、物体の運動はどうなるかを考える。		154-155
			1	第3節 作用・反作用の法則 ・ある物体が別の物体に力を加えたとき、2つの物体の間でどのように力をおよぼし合うかを考える。		156-157
			2	第4節 水中ではたらく力 ・水中の物体にはたらく上向きの力の大きさは、物体の何に関係するかを調べる。 ・実験4 水中の物体にはたらく上向きの力		158-162
		第3章 エネルギーと仕事	2	第1節 さまざまなエネルギー ・エネルギーには、どのような形態があるか考える。		164-165

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ	
11		(12)	2	<b>第2節 力学的エネルギー</b> ・運動する物体の運動エネルギーと位置エネルギーには、どのような関係があるか考える。		166-169	
			3	<b>第3節 仕事と力学的エネルギー</b> ・仕事と力学的エネルギーには、どのような関係があるか調べる。 ・ <b>実験5</b> 仕事と力学的エネルギーの関係		170-175	
			3	<b>第4節 仕事の原理と仕事率</b> ・道具を使うと、仕事の大きさはどのようになるか調べる。 ・ <b>実験6</b> 滑車を使うときの仕事		176-179	
			2	<b>第5節 エネルギーの変換と保存</b> ・さまざまに形態を変えると、エネルギーの総量は、どうなるか考える。	技術・家庭 技術分野 ・エネルギー変換	180-183	
			1	学習内容の整理・確かめと応用		186-191	
	12	単元4 地球と宇宙 (26)	プロローグ 星空をながめよう (2)	2	<b>第1節 太陽</b> ・太陽の表面は、どのようにになっているか調べる。 ・ <b>観察1</b> 太陽の黒点の観察		194-199
				2	<b>第1節 太陽の1日の動き</b> ・太陽は、1日でどのように動いて見えるか調べる。また、その理由を考える。 ・ <b>観察2</b> 太陽の1日の動き		202-205
			1	<b>第2節 地球の自転と方位、時刻</b> ・地球上の方位と時刻は、どのように決められているのか考える。	社会科(地理) ・緯度・経度、方位	206-207	
			2	<b>第3節 星の1日の動き</b> ・地球の自転と星の1日の動きは、どのような関係か調べる。 ・ <b>観察3</b> 星の1日の動き方		208-211	
			2	<b>第4節 天体の1年の動き</b> ・真夜中に見られる星座は、1年を通してどのように移り変わるか調べる。 ・ <b>実習1</b> 地球の公転と見える星座の関係		212-217	
			2	<b>第5節 地軸の傾きと季節の変化</b> ・季節によるさまざまなちがいは、どのようにして生じるか調べる。 ・ <b>実習2</b> 季節による昼と夜の長さの変化		218-222	
2			<b>第1節 月の満ち欠け</b> ・月が満ち欠けをくり返すのはなぜか調べる。 ・ <b>実習3</b> 月の満ち欠けについてのモデル実習		224-227		
1			<b>第2節 日食と月食</b> ・月食や日食は、どのようにして起こるのか考える。		228-229		
3			<b>第3節 金星の見え方</b> ・金星が満ち欠けして見えるのはなぜか調べる。 ・ <b>実習4</b> 金星の満ち欠けについてのモデル実習		230-234		
1			第3章 宇宙の広がり (5+予備1)	2	<b>第1節 太陽系の天体</b> ・太陽系の天体にはどのようなものがあり、どのような特徴をもっているか調べる。		236-239
3	<b>第2節 宇宙の広がり</b> ・私たちは、宇宙のなかのどこにいるのか考える。			240-243			
1	学習内容の整理・確かめと応用			246-251			

月	単元	章	時数	主な学習活動	他教科との関連	教科書のページ
2	単元5 地球と私たちの未来のために(29)	第1章 自然のなかの生物 (5+予備1)	2	第1節 生態系 ・生態系では、生物どうしの間にはどのような関係が見られるか考える。		256-259
			2	第2節 生態系における生物の関係 ・生態系において、それぞれの生物はどのようなはたらきをしているのか考える。 ・実験1 微生物のはたらき		260-265
			1	第3節 炭素の循環と地球温暖化 ・生物のからだをつくる炭素は、食物連鎖にもなって、生態系をどのように移動しているのか考える。		266-268
		第2章 自然環境の調査と保全 (5+予備1)	3	第1節 身近な自然環境の調査 ・生物と自然環境はどのようにかかわっているのか、身近な自然環境を調査して考える。 ・調査1 身近な自然環境の調査		270-273
			1	第2節 人間による活動と自然環境 ・自然環境に人間の活動がどのような影響をあたえているのか考える。		274-275
			1	第3節 自然環境の開発と保全 ・自然環境を保全するためにどのような活動が行われているのか調べる。		276-278
		第3章 科学技術と人間 (7)	2	第1節 さまざまな物質とその利用 ・昔と今で、変わってきた素材や製品にはどのような物があり、また、なぜ変わってきたのか考える。 ・実験2 素材となる物質の性質	技術・家庭 家庭分野 ・衣服の手入れ 技術・家庭 技術分野 ・プラスチックの特徴	280-285
			3	第2節 エネルギー資源の利用 ・今後、エネルギー資源をどう利用していけばよいか考える。	技術・家庭 技術分野 ・電気をつくるしくみ ・さまざまな発電方法	286-291
			2	第3節 科学技術の発展 ・科学技術を利用することは、私たちの未来をどのように変えることになるか考える。 ・実習1 科学技術の利用のあり方	技術・家庭 技術分野 ・情報に関する技術 社会科(公民) ・情報化	292-296
		3	地域とつながる (3+予備1)	3	自然災害と地域のかかわりを学ぶ ・自分たちの住む地域では、どのような災害が起こるおそれがあるか調べる。	道徳 ・安全 保健体育 ・災害発生時の地域のきずな
4	第1節 地球環境と私たちの社会 ・30年後の社会のために、私たちは社会にどのようにかかわればよいか考える。 ・実習2 30年後の社会のために現在の社会とどうかかわるか			社会科(公民) ・SDGs ・地球環境問題 技術・家庭 技術分野 ・SDGs 技術・家庭 家庭分野 ・持続可能な社会の実現 ・商品選択に役立つマークや表示 道徳 ・自然環境	302-309	
		単元末(1)	1	学習内容の整理・確かめと応用		312-314