

2026年度 1年 理科 年間指導計画

理科の目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

[ 第1分野（化学・物理） ] 目標

物質やエネルギーに関する事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 物質やエネルギーに関する事物・現象についての観察、実験などを行い、身近な物理現象、電流とその利用、運動とエネルギー、身の回りの物質、化学変化と原子・分子、化学変化とイオンなどについて理解するとともに、科学技術の発展と人間生活との関わりについて認識を深めるようにする。また、それらを科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 物質やエネルギーに関する事物・現象に関わり、それらの中に問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し表現するなど、科学的に探究する活動を通して、規則性を見いだしたり課題を解決したりする力を養う。
- (3) 物質やエネルギーに関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、自然を総合的に見るようにする。

[ 第2分野（生物・地学） ] 目標

生命や地球に関する事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生命や地球に関する事物・現象についての観察、実験などを行い、生物の体のつくりと働き、生命の連続性、大地の成り立ちと変化、気象とその変化、地球と宇宙などについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 生命や地球に関する事物・現象に関わり、それらの中に問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し表現するなど、科学的に探究する活動を通して、多様性に気付くとともに規則性を見いだしたり課題を解決したりする力を養う。
- (3) 生命や地球に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養うとともに、自然を総合的に見るようにする。

2026年1月

指導時期	単元	章	教材名	配当 時数	教材目標	学習活動の流れ *は学習活動の留意点	学習指導要領との 対応		評価規準	小学校との関連 (小学校第5学年および第6学年)
							知識 及び 技能	思考 力、判 断力、 表現力 等		

4月	2	身の回りの物質	一章 さまざまな物質とその見分け方	1	物質を分けられるようになる。	物体と物質，混合物，純粋な物質	(2) ア (ア) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○物体と物質のちがいについて理解し，物質は，混合物と純粋な物質に分けられることを理解する。 <b>【思考・判断・表現】</b> <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○物体や物質，混合物や純粋な物質に進んで関わり，見通しをもち振り返ることができる。	小四 理科 空気と水の性質  小五 理科 もののとけ方  小六 理科 ものが燃える仕組み
			1-2 似ている物質の見分け方	2	同じ見た目の物質をいろいろな調べ方を学び、判断する。	見た目が白い物質 ↓ さまざまな調べ方の例 ↓ ★ガスバーナーの使い方 ↓ 実験1 白い物質の性質を調べる ↓ 有機物と無機物	(2) ア (ア) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○炭素を含む物質を有機物といい，有機物以外の物質を無機物ということを理解する。 ○白い物質の性質を調べる実験を行うために必要なさまざまな調べ方やガスバーナーを安全に使用できる。 <b>【思考・判断・表現】</b> ○身のまわりの見た目では判断しにくい物質について，見通しをもって実験を行い，有機物と無機物の性質を実験の結果をもとに説明できる。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○身のまわりの見た目では判断しにくい物質に進んで関わり，見通しをもち振り返ることができる。	
			1-3 金属の性質	2	金属の性質を覚える。	身のまわりにある金属のできた物体 ↓ 金属の共通の性質を調べてみよう ↓ 金属と非金属	(2) ア (ア) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○金属には，金属光沢が出る，電気をよく通す，展性や延性がある，熱をよく伝えるという共通の性質があることや，金属以外の物質を非金属ということを理解する。 ○金属の共通の性質を調べる実験を行うために必要な金属の性質の調べ方を身につけるとともに，実験の結果を記録して整理することができる。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○金属の性質と非金属について，問題を見いだし見通しをもって実験を行い，金属の共通の性質を実験の結果をもとに説明できる。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○金属の性質と非金属に進んで関わり，見通しをもち振り返ることができる。	

		1-4 質量を手がかりにした物質の見分け方	2	いろいろな密度の計算をできるようにする。	質量→密度→ ★電子てんびんの使い方 ★メスシリンダーの使い方 ↓ 測定した値と真の値とのずれ ↓ 実験2 1円硬貨の密度を調べる ↓ 物質の浮き沈み	(2) ア (ア) ㊦	(2) イ	【知識・技能】 ○物質の一定体積当たりの質量を密度ということを理解する。 ○1円硬貨の密度を調べる実験を行うために必要な電子てんびんやメスシリンダーの使い方を身につける。 【思考・判断・表現】 ○身のまわりの物質の密度について、問題を見だし見通しをもって実験を行い、密度を計算で求めることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○身のまわりの物質の密度に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
5月	二章 気体の性質	2-1 身の回りの気体	2	様々な気体の性質を学ぶ。	空気の組成 ↓ ★気体の性質の調べ方 ↓ ★気体の集め方 ↓ 実験3 酸素や二酸化炭素の性質を調べる ↓ 酸素の性質、二酸化炭素の性質 ↓ 窒素の性質	(2) ア (ア) ㊦	(2) イ	【知識・技能】 ○酸素には、物質を燃やす性質があり、二酸化炭素には、石灰水を白くにごらせる性質があることを理解する。 ○酸素や二酸化炭素の性質を調べる実験を行うために必要な気体の性質の調べ方や気体の集め方を身につける。 【思考・判断・表現】 ○身のまわりの気体について、問題を見だし見通しをもって実験を行い、酸素や二酸化炭素、窒素の性質を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○身のまわりの気体に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
		2-2 さまざまな気体	2		水素の性質 ↓ アンモニアの性質 ↓ 塩素の性質、塩化水素の性質、硫化水素の性質、二酸化硫黄の性質 ↓ アルゴン、有機物の気体 ↓ 身のまわりの物質で気体を発生させてみよう	(2) ア (ア) ㊦	(2) イ	【知識・技能】 ○水素やアンモニア、塩素、塩化水素、硫化水素、二酸化硫黄などの性質を理解する。 【思考・判断・表現】 ○さまざまな気体の性質を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○さまざまな気体の性質に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。

三章 水溶液の性質	3-1 物質が溶けるということ	1	粒子のモデルを用いて、物質がとけるとはどのようなことなのか理解する。	溶解と溶液 ↓ 物質が水にとける様子を調べてみよう ↓ 砂糖が水にとけていく様子とその粒子のモデル	(2) ア (イ) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○溶解と溶液について理解するとともに、物質の水への溶解を粒子のモデルを用いて溶質が溶液中で均一になる様子について理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○物質の溶解について、問題を見だし見通しをもって実験を行い、物質が水にとけるときの様子を表現できる。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○物質の溶解に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 ものと重さ  小五 理科 もののとけ方  小六 理科 水溶液の性質
	3-2 溶液の濃さを表す方法	2	質量パーセント濃度について理解し、質量パーセント濃度から濃度がわかるようになる。	砂糖の水溶液の濃さを表した粒子のモデル ↓ 濃度，質量パーセント濃度	(2) ア (イ) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○水溶液の濃さを表した粒子のモデルや質量パーセント濃度について理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○水溶液の濃度について計算で求め、比較することができる。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○溶液の濃度に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
	3-3 溶解度と再結晶	3	水溶液から溶質を取り出すにはどうしたらよいか、溶解度曲線をみて考えられるようになる。	飽和，飽和水溶液 ↓ 溶解度と溶解度曲線 ↓ 実験4 水溶液から溶質を取り出す ↓ 結晶と再結晶	(2) ア (イ) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○水溶液から溶質を取り出すには、温度による溶解度のちがいを利用したり、水を蒸発させたりするとよいことについて理解する。再結晶を利用すると、純粋な物質を得られることについて理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b>  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○溶解度と再結晶に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	

6 月	四 章 物 質 の 状 態 変 化	4-1 物 質 の 状 態 と 温 度	3	物 質 の 状 態 変 化 に つ い て 理 解 す る。	状 態 変 化 ↓ ★ <b>温度計の使い方</b> ↓ 実 験 5 物 質 が 状 態 変 化 す る と き の 温 度 を 調 べ る ↓ ★ <b>グラフの表し方</b> ↓ 融 点 と 沸 点	(2) ア (ウ) ㊦	(2) イ	【 <b>知識・技能</b> 】 ○物質の状態が変化することを物質の状態変化ということや、物質は、融点や沸点を境にして、固体、液体、気体と状態変化することを理解する。 ○物質が状態変化するときの温度を調べる実験を行うために必要な温度計の使い方や、グラフの表し方を身につける。 【 <b>思考・判断・表現</b> 】  【 <b>主体的に学習に取り組む態度</b> 】 ○物質の状態変化と温度に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 ものと重さ  小四 理科 金属、水、空気と温度  小五 理科 もののとけ方  小六 理科 水溶液の性質
		4-2 状 態 変 化 に 伴 う 物 質 の 体 積 や 質 量 の 変 化  4-3 混 合 物 の 見 分 け 方	4	物 質 の 体 積 と 質 量 の 関 係 を 理 解 す る。	エ タ ノ ール の 液 体 か ら 気 体 へ の 状 態 変 化 ↓ 物 質 の 状 態 変 化 と 粒 子 の モ デ ル ↓ 水 の 状 態 変 化 ↓ 水 と エ タ ノ ール の 混 合 物 か ら エ タ ノ ール を 取 り 出 す に は ↓ 蒸 留 ↓ 石 油 の 分 留	(2) ア (ウ) ㊦	(2) イ	【 <b>知識・技能</b> 】 ○物質が状態変化するとき、物質の体積は変化するが、物質の質量は変化しないことを理解する。 ○液体の混合物を加熱して沸騰させ、出てくる気体を冷却して再び液体として取り出す方法を蒸留といい、蒸留を利用すると、沸点が異なる物質からなる混合物をそれぞれの物質に分けて取り出せることを理解する。  【 <b>思考・判断・表現</b> 】 ○状態変化に伴う物質の体積や質量について、物質が状態変化すると、物質をつくっている粒子の並び方や運動が変化するために体積は変化するが、粒子の種類や数は変化しないので質量は変化しないことを表現できる。 ○混合物の分け方について、沸点のちがいを利用して混合物から物質を分離できることを説明できる。  【 <b>主体的に学習に取り組む態度</b> 】 ○状態変化に伴う物質の体積や質量に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。 ○混合物の分け方に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	

1 いろいろな生物とその共通点	一章 生物の観察と分類	1-1 生物の観察	2	ルーペの使い方やスケッチの描き方を理解する。	タンポポの花の観察 ↓ ★スケッチのかき方、ルーペの使い方、双眼実体顕微鏡の使い方 ↓ 観察のポイント ↓ 観察カードのかき方 ↓ 観察1 身近な生物の体の特徴と見られる場所を調べる	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<b>【知識・技能】</b> ○ルーペの使い方やスケッチのかき方を身につける。 ○観察などによって得られた身近な生物の体の特徴を整理する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○身近な生物について、それぞれの生物の特徴について説明できる。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○身近な生物の観察に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 身の回りの生物  小四 理科 人の体のつくりと運動 季節と生物  小五 理科 植物の発芽、成長、結実 動物の誕生  小六 理科 人の体のつくりと働き 植物の養分と水の通り道 生物と環境
		1-2 生物の特徴と分類の仕方	3	観点と基準について理解する。	分類するときの観点と基準 ↓ 実習1 観点や基準を決めて生物を分類する ↓ 観点や基準の変更による分類の変化 ↓ 分類の示し方の工夫	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<b>【知識・技能】</b> ○生物を分類するためには、分類するための観点を選び、基準を設定することが必要であることを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○いろいろな生物を比較して共通点や相違点を見いだす。 ○生物の分類について、見いだした共通点や相違点をもとに、生物を分類するために必要な観点や基準を考え、考えた観点や基準で生物を分類し、その結果を表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○観点や基準の設定と生物の分類の関係に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	

二章 植物の体の共通点と相違点	2-1 花のつくりに着目すると	3	花のつくりについて、観察を通して理解する。	花のつくりについての想起 ↓ 観察2 いろいろな花のつくりを調べる ↓ 離弁花、合弁花 ↓ めしべのもとやおしべの先のつくり ↓ 花弁、柱頭、子房、花柱、胚珠、やく ↓ 花のはたらき ↓ 果実、種子、受粉	(1) ア (イ) ㊦	(1) イ	<b>【知識・技能】</b> ○いろいろな植物の花の観察を通して、花のつくりの基本的な特徴やめしべとおしべのつくり、胚珠が種子になることなどについて理解する。 ○花のつくりの基本的な特徴について調べる観察を行うために必要な観察の基本操作を身につける。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○花のつくりやはたらきについて、観察を行い、花のつくりの基本的な特徴や、花のはたらきとの関係について表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○花のつくりやはたらきに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 身の回りの生物  小四 理科 人の体のつくりと運動  小六 理科 人の体のつくりと働き 植物の養分と水の通り道
	2-2 葉や根の作りに着目すると	3	共通点によって分類してみる。	葉脈 ↓ 葉脈や根のつくりを観点とした植物の比較 ↓ 網状脈、平行脈、主根、側根、ひげ根 ↓ 双子葉類、単子葉類	(1) ア (イ) ㊦	(1) イ	<b>【知識・技能】</b> ○花が咲き、果実ができる植物が、葉脈や根の形状などの共通点によって双子葉類と単子葉類に分類できることを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○花が咲き、果実ができる植物の葉や根のつくりについて、観察を行い、葉脈や根の形状について、観察の結果をもとに共通点や相違点を見つけて表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○花が咲き、果実ができる植物の葉や根のつくりに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる	

7 月		2-3 まつのなか まの花と種 子	2	マツの花の基 本的なつくり や、植物の大 きな分類につ いて理解す る。	マツの花のつくり ↓ 花粉のう ↓ 裸子植物、被子植物、種子植 物	(1) ア (イ) ㊦	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○マツの雌花と雄花のつくりの基本的な特徴や、種子植物が裸子植物と被子植物に分類できることを理解する。</li> <li>○ルーペや顕微鏡の使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○マツの雌花と雄花のつくりの基本的な特徴について、見通しをもって観察を行い、観察の結果をもとに果実ができる植物の花との共通点や相違点を見つけて表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○マツの雌花と雄花のつくりに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		2-4 シダ植物・ コケ植物  2-5 植物の分類	3	種子をつくら ない植物つく りや特徴を理 解する。  今まで習った ことを活用し て自分で植物 を分類する。	胞子のう、胞子、仮根、シダ 植物、コケ植物 ↓ シダ植物・コケ植物の体のつ くりや殖え方  植物の特徴と分類 ↓ 植物を分類するための検索表	(1) ア (イ) ㊦	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○種子をつくらずに子孫を殖やす植物にシダ植物やコケ植物があり、それらの植物は、胞子で殖えることや、シダ植物とコケ植物の体のつくりの特徴について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○種子をつくらずに子孫を殖やす植物の特徴について、種子をつくる植物と比較し共通点や相違点を見つけて考察し、表現する。</li> <li>○植物の分類について、問題を見だし見通しをもって調べ、調べた結果をもとに共通点と相違点を見つけて表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○種子をつくらずに子孫を殖やす植物に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> <li>○植物の分類に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

7月	3章 動物の体の共通点と相違点	3-1 骨の作りに着目すると	2	骨のつくりを観察して、背骨の有無を基準に動物を分類できるようになる	骨格の観察 ↓ 骨格の共通点と相違点 ↓ 脊椎動物、無脊椎動物、外骨格	(1) ア (イ) ①	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身近な動物の骨格の観察を通して、背骨を観点としてその有無を基準とすると、さまざまな動物を脊椎動物と無脊椎動物に分類できることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身近な動物の骨格について、問題を見だし見通しをもって調べ、ヒトとイワシやエビの骨格の共通点や相違点について調べ、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身近な動物の骨格に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		3-2 脊椎動物の特徴と分類	4	体のつくりと特徴を理解し、脊椎動物を5つに分類できるようにする。	さまざまな脊椎動物 ↓ 身近な脊椎動物の特徴 ↓ 実習2 脊椎動物を分類する ↓ 魚類、両生類 ↓ 卵生、胎生、哺乳類 ↓ は虫類、鳥類 ↓ 脊椎動物の分類 ↓ 草食動物と肉食動物 ↓ 草食動物と肉食動物の体のつくりのちがい	(1) ア (イ) ①	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○脊椎動物は、その体のつくりの特徴などをもとにして、五つの仲間（魚類、両生類、は虫類、鳥類、哺乳類）に分類できることを理解する。</li> <li>○哺乳類は、食物によって草食動物と肉食動物に分類できることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○脊椎動物の分類について、見通しをもって調べ、調べた結果をもとに共通点と相違点を見つけて表現する</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○脊椎動物の分類に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

8月			<p>3-3 無脊椎動物の分類</p> <p>3-4 動物の分類</p>	5	<p>無脊椎動物の特徴を比較し、分類できるようになる。</p> <p>今まで習ったことを活用して自分で動物を分類する。</p>	<p>節のあるあしをもつ無脊椎動物</p> <p>↓</p> <p>節足動物、昆虫類、甲殻類</p> <p>↓</p> <p>節足動物以外の無脊椎動物</p> <p>↓</p> <p>イカやアサリの体のつくり</p> <p>↓</p> <p>外とう膜、軟体動物</p> <p>↓</p> <p>その他の無脊椎動物</p> <p>↓</p> <p>無脊椎動物の分類</p> <p>動物の特徴と分類</p> <p>↓</p> <p>脊椎動物と無脊椎動物の分類の図</p>	(1) ア (イ) ①	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○無脊椎動物には、体のつくりの特徴に基づいて分類される、昆虫類や甲殻類などの節足動物や、軟体動物などのなかまがあることを理解する。</li> <li>○身のまわりに見られる動物がどのような動物のなかまなのかを知るためには分類の図をつくるとよいことを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○無脊椎動物の分類について、見通しをもって調べ、調べた結果をもとに共通点と相違点を見つけて表現する。</li> <li>○動物の分類について、見通しをもって調べ、調べた結果をもとに共通点と相違点を見つけて考察し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○無脊椎動物の分類に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> <li>○動物の分類に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	
9月	三	序章 大地の成り立ちと変化	<p>流れる水のはたらきと断層</p>	3	<p>地層のでき方と広がりについて理解する。</p> <p>断層の種類について説明できる。</p>	<p>露頭</p> <p>↓</p> <p>身近に見られる地形や地層、岩石の特徴調べ</p> <p>↓</p> <p>地層のでき方</p> <p>↓</p> <p>地層の広がり</p> <p>↓</p> <p>しゅう曲と断層</p>	(1) ア (ア) ⑦	(2) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身近な地形や地層、岩石の観察について、調べ方を身につけるとともに、調べた結果などを記録して整理する。</li> <li>○地層のでき方や地層の広がり、しゅう曲や断層について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身近な地形や地層、岩石の観察について、見通しをもって観察を行い、地形の特徴や地層の重なり方や広がり方の規則性、岩石の特徴を観察し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身近な地形や地層、岩石の観察に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	<p>小四 理科 雨水の行方と地面の様子</p> <p>小五 理科 流れる水の働きと土地の変化</p> <p>小六 理科 土地のつくりと変化</p>

9 月	1 章 大地の歴史と地層	1-1 地層をつくる 岩石は語る	2	堆積岩のつくりと種類を理解する。	堆積岩 ↓ いろいろな堆積岩 ↓ 観察1 堆積岩のつくりを調べる ↓ 堆積岩のつくり	(1) ア (イ) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○堆積岩の種類やそれぞれの特徴を理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○堆積岩の特徴について、見通しをもって観察を行い、堆積岩の調べ方や堆積岩の特徴を観察の結果をもとに表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○堆積岩の調べ方や堆積岩の特徴について進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
		1-2 化石は語る	2	示準化石と示相化石の違いについて理解し説明できる。	化石 ↓ 化石と堆積当時の環境 ↓ 化石と主な地質年代 ↓ 地質年代と主な示準化石 ↓ 日本で産出する大型化石	(1) ア (イ) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○化石には、示相化石や示準化石があることおよびそれぞれその代表的な化石について理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○化石について、見通しをもって調べ、示相化石と当時の環境や示準化石と地質年代を関連づけながら分析して解釈し、表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○化石について進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
10 月	2 章 火山活動と火	2-1 火山の噴火	2	噴火の仕組みと火山噴出物について理解する。	噴火の仕組み ↓ 火山噴出物	(1) ア (ウ) ㊦	(2) イ	<b>【知識・技能】</b> ○噴火の仕組みやいろいろな火山噴出物について理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○火山の噴火の仕組みや火山噴出物について進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。

10 月	成 岩	2-2 マグマの粘 り気と火山	2	マグマの粘り 気による違い について理解 する。	マグマの粘り気と火山の形 ↓ マグマの粘り気と噴火の様子 ↓ マグマの粘り気と火山噴出物 ↓ 火山灰を構成する粒	(1) ア (ウ) ㊦	(2) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○マグマの粘り気のちがいが火山の形や噴火の様子に関係していることや火山灰を構成する鉱物を理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○マグマの粘り気について、見通しをもって、マグマの粘り気と火山の形や噴火の様子、火山灰との関係性を観察し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○マグマの粘り気について進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		2-3 マグマから できる岩石	2	火成岩の種類 とつくりを説 明できる。	火山岩と深成岩 ↓ 観察3 火成岩のつくりを調べる ↓ 主な火成岩 ↓ 石基、斑晶、斑状組織、等粒 状組織 ↓ 火成岩の分類	(1) ア (ウ) ㊦	(2) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○火成岩には火山岩と深成岩があることや、組織と含まれる鉱物の種類や割合によって分類されることについて理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○火成岩について問題を見だし見通しをもって観察を行い、火成岩には火山岩と深成岩があること、それらはつくりや含まれる鉱物のちがいによって分類されることなどを見いだして、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○火成岩に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		3 章 地震と大地の	3-1 地震の発生	2	地震の用語に ついて理解す る。	地震によって起こる現象 ↓ 震源と震央 ↓ 地震による土地の変化 ↓ 隆起と沈降	(1) ア (ウ) ㊦	(2) イ

11 月	変化	3-2 地震の揺れの伝わり方	3	地震の伝わり方を理解し、速さを求められるようになる。	地震の揺れの伝わり方 ↓ 初期微動、主要動、初期微動継続時間 ↓ 実習 1a 初期微動が始まる時刻から地震の揺れの伝わり方を調べる ↓ 実習 1b 初期微動継続時間から地震の揺れの伝わり方を調べる ↓ 震度とマグニチュード ↓ マグニチュードと地震のエネルギーとの関係	(1) ア (ウ) ①	(2) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <p>○地震の揺れの伝わり方について、P波の伝わる速度や初期微動継続時間と震源からの距離の関係を理解するとともに、震度とマグニチュードのちがいやマグニチュードと地震のエネルギーの関係を理解する。</p> <p>○初期微動が始まる時刻や、初期微動継続時間などのデータから、揺れの伝わり方やP波の伝わる速度や震源からの距離の調べ方を身につける。</p> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <p>○地震の揺れの伝わり方について、初期微動が始まる時刻や初期微動継続時間などのデータをもとに、P波の伝わる速度や初期微動継続時間と震源からの距離の関係を震度とマグニチュードのちがいを考察し、表現する。</p> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <p>○地震の揺れの伝わり方について、進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		3-3 地震が起こる仕組み 3-4 ダイナミックな大地の変化	3	地震・火山の分布がプレートと関係していることを理解する。	日本付近の地震の分布 ↓ プレートと活断層 ↓ 地震と火山の分布  変動を続ける大地	(1) ア (ウ) ①	(2) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <p>○地震の発生場所に偏りがあることをもとに地震が起こる仕組みをプレートの動きや活断層と関係づけて理解するとともに、地震の発生場所は火山の分布にも関わりがあることを理解する。</p> <p>○山脈の形成などに関わる現象がプレートの動きに見られる地球内部の活動によるものであることを理解する。</p> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <p>○地震が起こる仕組みに進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p> <p>○プレートの動きに進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>

		4章 大地の躍動と恵み	4-1 火山が噴火すると、大地震が発生すると 4-2 大地の変化と人間の豊かな生活	1	自然災害（噴火・地震）が起こったときの人への影響について調べよう。	火山が噴火すると？大地震が発生すると？ ↓ 火山災害・地震災害の調査 ↓ 日本国内で起こった火山の噴火や地震の影響や被害についてまとめ、被害を防ぐ方法について考える。 (レポート)	(1) ア (エ) ㊦	(2) イ	【知識・技能】 ○火山の噴火や地震の発生に伴う災害や被害について知るとともに、被害を防ぐ工夫について理解する。 ○火山災害や地震災害ではどのような被害が出るのかを図書やハザードマップなどをもとに調べる調べ方を身につける。 【思考・判断・表現】 ○火山災害・地震災害について、問題を見だし見通しをもって調べ、火山活動や地震発生の仕組みとの関係性などを見いだして表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○火山災害や地震災害に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
				2	火山活動や地震によって自然の恩恵がもたらされていることを理解する。	自然の恵み ↓ ジオパークと世界自然遺産	(1) ア (エ) ㊦	(2) イ	【知識・技能】 ○火山活動や地震によって自然の恩恵がもたらされていることを理解する。 【思考・判断・表現】 ○自然がもたらす恩恵について、火山活動や地震との関係を見だし、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○自然がもたらす恩恵に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
12月	4	1章 光の性質	1-1 光の直進	2	光の直進について理解する。	光の進む道筋 ↓ 光の直進、光源 ↓ 光源が見える仕組み	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	【知識・技能】 ○光は、空気中や水中、ガラスの中でも直進することを理解する。 ○光源が見えているとき、光源から出た光が直接目に届いていることを理解する。 【思考・判断・表現】 ○光の直進について、見通しをもって実験を行い、空気中や水中、ガラスの中を進む光の道筋の規則性を表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○光の道筋に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 風とゴムの力のはたらき 光と音の性質  小五 理科 振り子の運動  小六 理科 てこの規則性

12 月			1-2 光の反射	3	<p>反射とその法則について理解し、作図で表現できるようになる。</p>	<p>鏡を使った光のリレー ↓ 光の反射、入射角、反射角 ↓ 実験1 入射角と反射角の関係を調べる ↓ 反射の法則 ↓ 物体の見え方 ↓ 乱反射 ↓ 像、反射による像</p>	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<p><b>【知識・技能】</b> ○鏡や物体の表面に当たった光の道筋および、入射角と反射角の関係について理解する。 ○入射角と反射角の関係を調べる実験を行うために必要な光源装置の使い方や入射角や反射角のはかり方を身につける。 <b>【思考・判断・表現】</b> ○光の反射について、問題を見だし見通しをもって実験を行い、鏡や物体の表面に当たった光の道筋の規則性を表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○光の反射に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>	
			1-3 光の屈折	4	<p>屈折時の角度の関係について理解する。</p>	<p>透明な物体に当てた光源装置の光の道筋 ↓ 光の屈折、屈折角 ↓ 実験2 入射角と屈折角の関係を調べる ↓ 屈折による像 ↓ 全反射</p>	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<p><b>【知識・技能】</b> ○異なる物質の境界面で光が屈折するとき、入射角と屈折角に関係性があることを理解する。 ○光が水中から空気中に進むとき、入射角が一定の大きさ以上になると光が全反射することを理解する。 ○入射角と屈折角の関係を調べる実験を行うために必要な光源装置の使い方や入射角や屈折角のはかり方を身につける。 <b>【思考・判断・表現】</b> ○光の屈折について、問題を見だし見通しをもって実験を行い、異なる物質の境界面に光が当たったときの規則性を表現できる。 ○屈折による像について、問題を見だし見通しをもって実験を行い、空気とガラス・水の境界面で物体がずれて見えたり、短く見えたりする理由を実験の結果をもとに表現する。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○光の屈折に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>	

1 月	1-4 凸レンズの はたらき	3	凸レンズによってできる像 を作図で表現 できるように なるう。	凸レンズ、光軸 ↓ 凸レンズを通る光の道筋 ↓ 焦点、焦点距離 ↓ 凸レンズを使ったときの物体 の見え方 ↓ 実験3 凸レンズによってでき る像を調べる ↓ 実像、虚像 ↓ 凸レンズによる像のでき方	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○凸レンズに当たった平行な光は焦点で交わることや焦点距離は凸レンズの膨らみによって異なることを理解する。</li> <li>○凸レンズのはたらきについて、物体の位置と像のでき方との関係を理解する。</li> <li>○凸レンズによってできる像を調べる実験を行うために必要な光学台の使い方を身につける。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○凸レンズによる像のでき方について、問題を見いだし見通しをもって実験を行い、像の向きや大きさの規則性や関係性を表現できる。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○凸レンズによってできる像に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
	1-5 光と色	1	虹が見える仕組みについて 理解しよう。	プリズムを通して出てくる光 ↓ 虹が見える仕組み	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○白色光はプリズムなどによってさまざまな色の光に分かれることを理解する。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○光の分散について、問題を見いだし見通しをもって実験を行い、光と色の関係性を表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○プリズムを通して出てくる光や、光の分散に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

2 月	2 章 音 の 性 質	2-1 音の伝わり 方	3	音の伝わる仕 組 み を 理 解 し、音の伝わ る 速 さ を 求 め よ う。	音を出している物体の特徴 ↓ 音源、発音体 ↓ 音を伝えるもの ↓ 音が伝わる仕組み ↓ 音の伝わる速さ	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○音は物体の振動によって生じ、その振動が空気中や水中などを伝わることを理解する。</li> <li>○空気中における音の伝わる速さは約 340 m/s であることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○音を伝える物質について、見通しをもって実験を行い、音が伝わるためには、空気や水など音を伝える物質の存在が必要であることを表現できる。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○音を出している物体の特徴、音を伝えるもの、音が伝わる仕組み、音の伝わる速さに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		2-2 音の大きさ と高さ	3	音の大きさ・ 高さ と 震 幅 ・ 振 動 数 の 関 係 を 理 解 す る。	<p>★簡易オシロスコープによる 音の観察</p> <p>↓</p> <p>実験 4 音源の振動と音の大きさや高さとの関係を調べる。</p> <p>↓</p> <p>振 幅、 振 動 数、 ヘル ツ (Hz)</p> <p>↓</p> <p>音の大きさや高さを変えたときに表示される波形のちがい</p>	(1) ア (ア) ㊦	(1) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○音の大きさは音源の振幅に関係し、音の高さは音源の振動数に関係することを理解する。</li> <li>○音源の振動と音の大きさや高さとの関係を調べる実験を行うために必要な条件の制御の仕方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○音の大きさと高さに関する事象について、見通しをもって実験を行い、音の大小と振幅の関係性や、音の高低と振動数の関係性を表現できる。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○音の大きさと高さに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

2 月	3 章 力 の は た ら き	3-1 力 の 働 き に よ る 現 象	4	<p>力を作図できるようにする。</p> <p>さまざまな力の性質について理解しよう。</p>	<p>テニスボールに力を加えたときの現象</p> <p>↓</p> <p>力の向き、力の大きさ、力のはたらく点（作用点）</p> <p>↓</p> <p>重力、ニュートン（N）</p> <p>↓</p> <p>二つの力のつりあい</p> <p>↓</p> <p>実験5 二つの力のつりあいを調べる</p> <p>↓</p> <p>張力、垂直抗力、摩擦力、弾性力、磁力、電気力</p>	(1) ア (イ) ㊦	(1) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○力のはたらきは、力の向き、力の大きさ、力のはたらく点の三つの要素で決まることを理解する。</li> <li>○力の大きさの単位としてニュートンを用いることや、1 Nは質量が約100 gの物体にはたらく重力と同じ大きさであることを理解する。</li> <li>○二つの力のつりあいを調べる実験を行うために必要なばねばかりの使い方を身につける。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○力のはたらきとその表し方に関する事象について、見通しをもって実験を行い、力のはたらきとその表し方の関係性や二つの力のつりあいの関係性を表現できる。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○力のはたらきや力のつりあい、いろいろな力に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
3 月		3-2 力 の 大 き さ と ば ね の 伸 び	4	<p>ばねの伸びと力の大きさの関係を説明できるようにする。</p>	<p>・力の大きさとばねの伸び</p> <p>↓</p> <p>・【実験6】力の大きさとばねの伸びの関係を調べる</p> <p>↓</p> <p>★グラフの表し方</p> <p>↓</p> <p>・重さと質量</p>	(1) ア (イ) ㊦	(1) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ばねの伸びは、力の大きさに比例することを理解する。</li> <li>○重力と質量は異なることを理解する。</li> <li>○力の大きさとばねの伸びの関係を調べる実験を行うために必要なグラフの表し方を身につける。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○物体の変形について、見通しをもって実験を行い、ばねに加える力の大きさとばねの伸びの規則性を実験の結果をもとに考察し、表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○物体の変形に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

総時数 102 時間（化学分野 24 時間、生物分野 27 時間、地学分野 24 時間、物理分野 27 時間）

各単元の最後に「単元テスト」を1時間もうける。

年3回学力テストの時間を設ける。計 102+3=105 ※「月」は学習時期のおおよそのめやす。

2026年度 2年 理科 年間指導計画

理科の目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

[ 第1分野（化学・物理） ] 目標

物質やエネルギーに関する事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 物質やエネルギーに関する事物・現象についての観察、実験などを行い、身近な物理現象、電流とその利用、運動とエネルギー、身の回りの物質、化学変化と原子・分子、化学変化とイオンなどについて理解するとともに、科学技術の発展と人間生活との関わりについて認識を深めるようにする。また、それらを科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 物質やエネルギーに関する事物・現象に関わり、それらの中に問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し表現するなど、科学的に探究する活動を通して、規則性を見いだしたり課題を解決したりする力を養う。
- (3) 物質やエネルギーに関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、自然を総合的に見ることができるようにする。

[ 第2分野（生物・地学） ] 目標

生命や地球に関する事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生命や地球に関する事物・現象についての観察、実験などを行い、生物の体のつくりと働き、生命の連続性、大地の成り立ちと変化、気象とその変化、地球と宇宙などについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 生命や地球に関する事物・現象に関わり、それらの中に問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し表現するなど、科学的に探究する活動を通して、多様性に気付くとともに規則性を見いだしたり課題を解決したりする力を養う。
- (3) 生命や地球に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養うとともに、自然を総合的に見るができるようにする。

2026年1月

指導時期	単元	章	教材名	配当 時数	教材目標	学習活動の流れ *は学習活動の留意点	学習指導要 領との対応		評価規準	小学校との関連 (小学校第5学年お よび第6学年)
							知 識 及 び 技 能	思 考 力、 判 断 力、 表 現 力 等		

4月	1 化学変化と原子・分子	一章 化学変化と物質の成り立ち	1-1 化学変化とは何か	3	化学変化と分解について理解しよう。	酸化銀を加熱して変化を調べる実験 ↓ 化学変化と分解 ↓ 水蒸気をさらに加熱する ↓ ★電源装置の使い方 ↓ ★電気分解装置の使い方 ↓ 実験1 水に電流を流したときの変化を調べる ↓ 電気分解	(4) ア (ア) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質が変化して、もとの物質とは異なる別の物質が生じる変化を化学変化といい、1種類の物質が2種類以上の別の物質に分かれる化学変化を分解ということを理解する。</li> <li>水に電流を流したときの変化を調べる実験を行うために必要な電源装置の使い方や電気分解装置の使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質が分かれる変化や化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して実験を行い、熱を加えたり電流を流したりすることによって物質を分解することを、モデルと関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質が分かれる変化や化学変化に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	小四 理科 空気と水の性質  小六 理科 ものが燃える仕組み
			1-2 物質をつくる小さな粒子	2	原子と分子、単体と化合物を説明できるようになる。  元素周期表を覚えよう。	分子と原子 ↓ 原子の性質 ↓ 原子の大きさと質量 ↓ 原子の種類と元素記号 ↓ 周期表 ↓ さまざまな分子 ↓ 単体と化合物 ↓ 物質の分類	(4) ア (ア) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質を構成している単位として原子や分子があることを理解し、物質の種類がちがいは原子の種類がちがいとその組み合わせによることおよび原子や分子は記号で表されることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質をつくっている粒子と物質のつくりについて、物質の種類がちがいは原子の種類がちがいとその組み合わせによることを、原子や分子とそのモデルを関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質をつくっている粒子と物質のつくりに進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	

4 月		1-3 化学変化を 表す方法	2	化学反応式の 作り方をマス ターしよう。	化学式 ↓ 化学反応式 ↓ 化学反応式のつくり方 ↓ 化学反応式からわかること ↓ 分子のモデルで考える状態変 化と化学変化のちがい	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	【知識・技能】 ○化合物の組成は化学式で、化学変化は化学反応式 で表されること、化学変化の前後では原子の組み 合わせが変わることを理解する。 【思考・判断・表現】 ○物質を元素記号で表す方法や化学変化を表す方法 について、化学反応式で表されること、化学変化 の前後では原子の組み合わせが変わることを、原 子や分子とそのモデルを関連づけながら分析して 解釈し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○物質を元素記号で表す方法や化学変化を表す方法 に進んで関わり、見通しをもち振り返ることがで きる。	
	二 章 い ろ い ろ な 化 学 変 化	2-1 カルメ焼き が膨らむわ け	3	熱分解の様子 を化学反応式 で表せるよう になろう。	カルメ焼きが膨らむときと膨 らまないときのちがい ↓ 実験2 炭酸水素ナトリウム を加熱したときの変化を調べ る ↓ 炭酸水素ナトリウムの熱分解 ↓ ベーキングパウダー	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	【知識・技能】 ○炭酸水素ナトリウムを加熱すると、もとの物質と は異なる3種類の物質に変化することを理解す る。 ○炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化を調べ る実験を行うために必要な気体の調べ方や塩化コ バルト紙の使い方、フェノールフタレイン液の使 い方を身につける。 【思考・判断・表現】 ○炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化につい て、見通しをもって実験を行い、炭酸水素ナトリ ウムの熱分解における物質の変化を、原子や分子 と関連づけながら分析して解釈し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 ○炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化に進ん で関わり、見通しをもち振り返ることが出来る。	小三 理科 ものと重さ  小四 理科 金属、水、空気と 温度  小五 理科 ものとのけ方  小六 理科 水溶液の性質

4月		2-2 物質が結びつく化学変化	3	金属と硫黄が結びつく化学変化の変化前と変化後に生じるものを理解しよう。	銅と硫黄が結びつく化学変化 ↓ 鉄と硫黄が結びつく化学変化 ↓ 実験3 鉄と硫黄が結びついて別の物質が生じるか調べる	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○2種類の物質どうしが結びつく反応では、反応前とは異なる物質が生成することを理解する。</li> <li>○鉄と硫黄が結びついて別の物質が生じるか調べる実験を行うために必要な物質の性質の調べ方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○物質が結びつく化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して実験を行い、銅と硫黄が結びつく化学変化や鉄と硫黄が結びつく化学変化などにおける物質の変化を、原子や分子と関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○物質が結びつく化学変化に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	
5月		2-3 酸素と結びつく化学変化	4	酸素と結びつく化学変化について変化前と変化後に生じる物質を理解しよう。	銅と酸素が結びつく化学変化について調べる ↓ 銅と酸素が結びつく化学変化 ↓ 鉄と酸素が結びつく化学変化 ↓ 実験4 鉄が酸素と結びつくか調べる ↓ 酸化と燃焼 ↓ 穏やかな酸化 ↓ いろいろな物質の燃焼 ↓ 不完全燃焼 ↓ 有機物と原子 ↓ 有機物の燃焼	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○物質が酸素と結びつく化学変化を酸化といい、酸化によって生じる化合物を酸化物ということや、物質が熱や光を出しながら激しく酸化することを燃焼ということを理解するとともに、穏やかな酸化、不完全燃焼、有機物の燃焼などについて理解する。</li> <li>○鉄が酸素と結びつくか調べる実験を行うために必要な物質の性質の調べ方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○酸素と結びつく化学変化について、見通しをもって実験を行い、銅と酸素が結びつく化学変化や鉄と酸素が結びつく化学変化、有機物の燃焼などにおける物質の変化を、原子や分子と関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○酸素と結びつく化学変化に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	

5月		2-4 酸素を取り除く化学変化	3	還元による化学反応式を理解しよう。	還元 ↓ 実験 5 酸化銅から銅が取り出せるか調べる ↓ 酸化銅の炭素による還元 ↓ 二酸化炭素のマグネシウムによる還元 ↓ たたら製鉄と現代の製鉄	(4) ア (イ) ①	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸化銅から銅が奪われる化学変化を還元ということを理解する。</li> <li>酸化銅から銅が取り出せるか調べる実験を行うために必要な物質の性質の調べ方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸素を取り除く化学変化について、見通しをもって実験を行い、酸化銅の水素による還元や酸化銅の炭素による還元などにおける物質の変化を、原子や分子と関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸素を取り除く化学変化に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		2-5 化学変化と熱	3	熱が発生する化学変化と熱を吸収する化学変化を理解しよう。	化学変化によって発生する熱や光の利用 ↓ 使い捨てカイロの仕組みを調べてみよう ↓ 熱が吸収される化学変化を調べてみよう ↓ 発熱反応と吸熱反応	(4) ア (イ) ⑦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>まわりに熱を放出する反応を発熱反応といい、まわりから熱を吸収する反応を吸熱反応ということを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化と熱について、見通しをもって解決する方法を立案して実験を行いまわりに熱を放出する反応やまわりから熱を吸収する反応などにおける物質の変化を、原子や分子と関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化と熱に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

6 月	三 章 化 学 変 化 と 物 質 の 質 量	3-1 化学変化の 前後の質量	3	反応前後で質量が変化しない理由を説明できるようにしよう。	質量保存の法則 ↓ 沈殿が生じる化学変化と質量の保存 ↓ 実験 6 気体が発生する化学変化で質量保存の法則は成り立つのかを調べる ↓ ラボアジェとフロギストン説 ↓ 原子の保存習	(4) ア (ウ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質の出入りがない限り、化学変化の前後で物質全体の質量は変化しないことを質量保存の法則ということを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化の前後の質量について、見通しをもって解決する方法を立案して実験を行い、沈殿が生じる化学変化や気体が発生する化学変化における物質の変化や、化学変化の前後での全体の質量の関係を、原子や分子と関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化の前後の質量に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		3-2 反応する物質の質量の割合	5	物質の質量と反応について理解し、求められるようにしよう。	銅粉を加熱したときの質量の変化 ↓ 1.0 gの銅粉を繰り返し加熱して、質量の変化を調べてみよう。 ↓ 実験 7 銅粉の質量と結びつく酸素の質量との関係を調べる。 ↓ 化学変化における物質の質量の比 ↓ 理論値と実験値	(4) ア (ウ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一定の質量の物質に反応する他方の物質の質量には限度があり、その限度の質量は一方の質量に比例する関係があることを理解する。</li> <li>銅粉の質量と結びつく酸素の質量との関係を調べる実験を行うために必要な銅粉を繰り返し加熱し質量の測定をする方法を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>反応する物質の質量の割合について、見通しをもって実験を行い、1.0 gの銅粉を繰り返し加熱したときの質量の変化や、銅粉の質量を変えて加熱したときの銅粉の質量と結びつく酸素の質量との関係を、原子や分子と関連づけながら分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>反応する物質の質量の割合に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

6月	2 生物の体のつくりとはたらき	一章 生物の細胞と個体	1-1 生物の体をつくるもの	5	細胞のつくりについて理解しよう。  動物と植物の細胞の共通点・相違点を説明できるようになる。	植物の表皮の観察 ↓ ★プレパラートのつくり方、顕微鏡の使い方 ↓ 細胞 ↓ 観察1 植物と動物の微細なつくりを調べる ↓ さまざまな染色液 ↓ 細胞のつくり ↓ 多細胞生物の細胞と組織・器官 ↓ 単細胞生物 ↓ 細胞呼吸	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	【知識・技能】 ○生物の体が細胞からできていることや、植物と動物の細胞には共通して核、細胞質があること、植物の細胞には動物の細胞にはない細胞壁や葉緑体があり、液胞が発達していること、加えて、生物の体は同じ形やはたらきをもった細胞が集まって組織を、何種類かの組織が組み合わさって器官を構成していることなどを理解する。 ○生物の微細なつくりを調べる観察を行うために必要な顕微鏡の使い方やプレパラートのつくり方、染色液の使い方を身につける。  【思考・判断・表現】 ○生物の微細なつくりについて、見通しをもって観察を行い、植物の細胞と動物の細胞を比較しながら共通点と相違点を分析して解釈し、表現する。  【主体的に学習に取り組む態度】 ○生物の微細なつくりに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 身の回りの生物  小四 理科 人の体のつくりと運動 季節と生物  小五 理科 植物の発芽、成長、結実 動物の誕生  小六 理科 人の体のつくりと働き 植物の養分と水の通り道
7月	植物の体のつくりとはたらき	二章 植物の体のつくりとはたらき	2-1 葉のつくり	3	葉のつくりと表皮・断面に見られるつくりについて理解しよう。	葉のつくり ↓ 観察2 葉のつくりを調べる ↓ 葉の表皮に見られるつくり ↓ 葉の断面に見られるつくり	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	【知識・技能】 ○葉は、たくさんの細胞が集まってできていることや葉の多くの細胞には葉緑体が見られること、葉には維管束や気孔などのつくりがあることについて理解する。 ○植物の葉のつくりを調べる観察を行うために必要な顕微鏡の使い方やプレパラートのつくり方を身につける。  【思考・判断・表現】 ○葉の構造について、見通しをもって解決する方法を立案して観察を行い、その構造を分析して解釈し、表現する。  【主体的に学習に取り組む態度】 ○葉のつくりに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 身の回りの生物  小四 理科 人の体のつくりと運動  小六 理科 人の体のつくりと働き 植物の養分と水の通り道

7月			2-2 光合成と葉のつくり	6	光合成の仕組みとその条件について理解し、説明できるようにする。	光合成 ↓ 斑入りの葉 ↓ 実験1 光合成が行われる条件を調べる ↓ 光合成が行われる条件 ↓ 光合成が行われる場所を調べる ↓ 実験2 光合成に必要な物質を調べる ↓ 光合成に必要な物質 ↓ 光合成と葉のはたらき ↓ 葉でつくられた栄養分のゆくえ	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○葉は光合成を行う器官で、細胞中にある葉緑体で光合成が行われていることや、光合成は光のエネルギーを利用して二酸化炭素と水からデンプンなどの有機物と酸素を生じる反応であること、光合成によってつくられた栄養分は師管を通して他の部位に移動することを理解する。</li> <li>○植物の葉のはたらきを調べる観察や実験を行うために必要なエタノールを用いた脱色の方法やヨウ素液、石灰水、BTB液などの使い方などを身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○日光の有無や葉緑体の有無、二酸化炭素の有無など、光合成に必要な環境条件や物質について見通しをもって解決する方法を立案して観察や実験を行い、その結果を解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○光合成に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
			2-3 光合成と呼吸の関係	2	植物の呼吸と光合成時の気体の出入りについて理解しよう。	植物の呼吸 ↓ 光合成と呼吸による気体の出入り	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○植物の呼吸によって酸素が吸収され二酸化炭素が放出されていることを理解する。</li> <li>○植物の呼吸について調べるために必要な石灰水の使い方などを身につけるとともに、観察の結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○植物の呼吸について見通しをもって調べ、調べた結果を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○植物の呼吸に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

7 月		2-4 蒸散と吸水 の関係	3	蒸散と吸水の 関係について 理解しよう。	蒸散 ↓ 実験3 蒸散で放出される水の 量を変えて蒸散と吸水の関係 を調べる ↓ 蒸散と吸水の関係	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○蒸散が行われると吸水が起こることを理解する。</li> <li>○植物の蒸散と吸水の関係について調べる実験を行うために必要な基本的な技能を身につけるとともに、調べた結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○蒸散と吸水について、見通しをもって解決する方法を立案して観察を行い、実験の結果を分析して蒸散と吸水の関係について解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○蒸散と吸水に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		2-5 茎や根のつ くりとはた らき	3	根・茎・葉の つくりにつ いて図を用 いて理解し よう。	根のつくり ↓ 観察3 茎や根の内部のつ くりを調 べる ↓ 茎や根の道管 ↓ 根と葉をつなぐ茎	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○茎や根のつくりとはたらきについて理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○茎や根のつくりとはたらきについて、見通しをもって解決する方法を立案して観察を行い、観察の結果を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○茎や根のつくりとはたらきに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
8 月	三 章 動 物 の 体 の つ く り と は	3-1 ヒトの器 官系	1	ヒトの器官系 について分 類しよう。	器官系 ↓ 器官系の分類	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒトの体内には、器官が組み合わさって、協力して一つのはたらきを行う器官系があることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒトの器官について、消化や呼吸、循環のはたらきのそれぞれに関係する器官を分類し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒトの器官系に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

8 月	た ら き	3-2 栄養分を取り入れる仕組み～消化系	3	栄養が消化されると何に変化するのか理解しよう。	栄養分と消化 ↓ 実験4 唾液のはたらきを調べる ↓ 唾液のはたらき ↓ 唾液による消化と消化酵素 ↓ デンプン・タンパク質・脂肪の消化と消化酵素 ↓ 消化された栄養分の吸収	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<b>【知識・技能】</b> ○消化系について、消化器官のはたらきによって、食物が物理的および化学的に消化され、栄養分が吸収されることを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○デンプンの変化における唾液のはたらきについて、見通しをもって解決する方法を立案して実験を行い、その結果を解釈し、表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○ヒトの消化系に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
		3-3 エネルギーを取り出す仕組み～呼吸系	2	肺が空気を出し入れする仕組みを理解しよう。	内呼吸と外呼吸 ↓ 呼吸運動	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<b>【知識・技能】</b> ○呼吸系について、肺のつくりやはたらき、肺が空気を出し入れする仕組みを理解するとともに、肺で取り入れられた酸素が細胞まで運ばれて使われ二酸化炭素などが放出されることを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○肺が空気を出し入れする仕組みについて、見通しをもって調べ、モデルの動作と実際の肺の仕組みを関連づけながら結果を解釈し、表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○ヒトの呼吸系に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。

9 月		3-4 栄養分や酸 素を運ぶ仕 組み～循環 系	2	血液の循環と 心臓の作り を理解しよ う。	心臓の作りとはたらき ↓ 動脈と静脈 ↓ 体循環と肺循環 ↓ 血液の成分、血しょうと組織 液	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○循環系について、心臓の作りやはたらき、血液の循環、血液成分のはたらきを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○小腸で取り入れられた栄養分や肺でやりとりしている気体の運搬について、血液の循環と関連づけながら解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒトの循環系に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		3-5 不要な物質 を排出する 仕組み～排 出系	2	排出系と器官 のつながりを 理解しよう。	ヒトの排出系 ↓ ヒトのさまざまな器官のつな がり ↓ 肝臓のはたらき	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○排出系について、腎臓やぼうこうのはたらきを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○体内で生じた不要なものを排出する仕組みについて、これまでに学習してきたさまざまな器官のつながりと関係づけて解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒトの排出系に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		3-6 ヒト以外の 動物の体の 作り	2	動物の身体 の作りにつ いて理解し よう。	ヒト以外の動物の体の作り	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒト以外の動物についても、消化系や呼吸系、循環系など生命を維持する仕組みがあることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒト以外の動物の器官系について、ヒトの器官系と比較しながら共通点や相違点を見いだして解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ヒト以外の動物の器官系に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

9月			3-7 情報を受け取る仕組み	2	感覚器官について理解しよう。	刺激と反応 ↓ 感覚器官 ↓ ヒトの感覚器官	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<b>【知識・技能】</b> ○動物にはさまざまな感覚器官があり、それぞれの感覚器官がそれぞれの刺激を受け取って信号に変換していることや、信号が神経を伝わり、脳に送られると感覚が生じることを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b>  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○動物の感覚器官に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
			3-8 情報から判断する仕組み	2	情報を受け取り、反応するまでの経路を理解しよう。	神経系 ↓ 刺激を受け取ってから反応するまでの時間 ↓ 意識して起こる反応 ↓ 反射 ↓ 無意識に起こる反応	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<b>【知識・技能】</b> ○神経系について、信号の伝わる経路やそのはたらきを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○意識して起こる反応について、これまでに学習してきた感覚器官や神経系と運動器官を関係づけて解釈し、表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○動物の神経系や意識して起こる反応、無意識に起こる反応に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
			3-9 判断から行動する仕組み	2	骨格と筋肉の働きについて理解しよう。	骨格のはたらき ↓ 筋肉のはたらき	(3) ア (ウ) ㊦	(3) イ	<b>【知識・技能】</b> ○運動器官について、骨格と筋肉のはたらきによって運動が行われることを理解する。  <b>【思考・判断・表現】</b>  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○動物の骨格や筋肉に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
10月	3 気象とそ	一章 気象と	1-1 気象要素とは何か	4	気象要素について理解しよう。	気象要素	(4) ア (ア) ㊦	(4) イ	<b>【知識・技能】</b> ○気温、湿度、風向・風速、気圧、雲量などを気象要素ということを理解する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○気象要素やその調べ方に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小三 理科 太陽と地面の様子  小四 理科 雨水の行方と地面の様子 天気の様子

10月	の変化	観測	1-2 気象観測をしよう	3	気象観測を行い、観測の仕方を身につけよう。	気象観測で調べる気象要素 ↓ 気象観測の計画 ↓ 観測 1 学校内で気象観測をする ↓ ★気象観測の仕方	(4) ア (ア) ㊦	(4) イ	<b>【知識・技能】</b> ○継続的な気象観測をするために必要な雲量および天気、乾球温度、湿球温度、湿度、風向、風速、風力、気圧についての観測の基本操作を身につけるとともに、観測を計画的に実施し、観測結果を記録して整理する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○気象観測について、見通しをもって解決する方法を立案して観測を行い、各気象要素間の関係を分析して解釈し、天気の変化についての規則性や関係性を見いだして表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○気象観測に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	小五 理科 流れる水の働きと土地の変化 天気の変化
			1-3 気圧と圧力		圧力の大きさを求めることができる。	気圧とは何か ↓ 圧力の大きさ ↓ 圧力のはたらく向き ↓ 大気圧と空気の質量 ↓ 大気圧の大きさ	(4) ア (ア) ㊦	(4) イ	<b>【知識・技能】</b> ○圧力や大気圧について調べるために必要な実験の仕方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。  <b>【思考・判断・表現】</b> ○圧力や大気圧について、見通しをもって問題を解決する方法を立案して実験などを行い、圧力は同じ力であれば、面積の大きさに関係することや、大気圧は空気の質量と関係があることを分析して解釈し、表現する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ○気象要素の表し方や圧力や大気圧に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	

10月	二章 空気中の水の変化	2-1 気象要素の変化と空気中の水蒸気	4	結露について理解しよう。  飽和水蒸気量と水滴ができることの関係について理解しよう。	結露 ↓ 実験1 空気中の水蒸気が結露する温度を調べる ↓ 露点、飽和、飽和水蒸気量、凝結 ↓ 湿度	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	【知識・技能】 ○結露が始まる温度のことを露点ということや、飽和水蒸気量および水滴ができる仕組み、湿度などについて理解する。  【思考・判断・表現】 ○空気中の水蒸気が水滴に変化するときの温度について、見通しをもって実験を行い、空気中の水蒸気は、冷やされると露点で結露し、液体の水となって表れることを分析して解釈し、表現する。  【主体的に学習に取り組む態度】 ○空気中の水蒸気が水滴に変化するときの温度に関する実験に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
		2-2 霧や雲が発生するとき	3	雲の発生と気圧の変化との関係について理解する。	霧の発生 ↓ 雲の発生 ↓ 気圧の変化と気温の変化 ↓ 雲のでき方 ↓ 実験2 雲のでき方を調べる ↓ 雨や雪のでき方	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	【知識・技能】 ○暖かい空気と冷たい空気が触れ合うところで霧ができることや、空気が上昇すると空気の温度が下がり、空気が露点に達すると、水蒸気が凝結して雲ができること、雨や雪のでき方などについて理解する。 ○雲のでき方を調べる実験を行うために必要なデジタル温度計の使い方や容器の中の気圧を小さくする操作を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。  【思考・判断・表現】 ○霧や雲の発生に関して見通しをもって実験を行い、霧ができる条件や雲のでき方についての規則性や関係性を分析して解釈し、表現する。  【主体的に学習に取り組む態度】 ○霧や雲の発生に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。

11 月	三章 低気圧と天気の変化	2-3 循環する水	1	水の循環について理解しよう。	地表の水の状態 ↓ 水の循環	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○太陽のエネルギーと地表を循環する水との関係などについて、理解する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○地球表面の水の存在と水の循環に関わる事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		3-1 天気のリズム	2	高気圧・低気圧の時の風の流れについて理解しよう。	<p>天気のリズム</p> <p>↓</p> <p>気圧の変化と天気</p> <p>↓</p> <p>天気図で見る気圧と天気の変化</p> <p>↓</p> <p>気圧配置と風</p>	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○気圧と天気などの観測記録をもとに、晴れの日や雨の日の気圧の変化から気圧と天気との関係について理解するとともに、天気図に表される等圧線や高気圧、低気圧などについて理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○気圧の変化について、見通しをもって観測し、高気圧・低気圧と天気との関係および高気圧・低気圧での空気の動きについて規則性や関係性について観測記録をもとに分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○気圧の変化と天気、高気圧・低気圧と天気に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		3-2 前線と天気の変化	2	前線の種類と前線の構造について理解しよう。	<p>前線面、前線</p> <p>↓</p> <p>前線の種類と低気圧の構造</p> <p>↓</p> <p>前線の通過と観測データ</p>	(4) ア (イ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○前線付近の暖気と寒気の動きと天気の変化の関係について理解するとともに、前線の種類と前線の通過に伴う天気の変化や低気圧の構造などについて理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○前線と天気の変化について、前線面と前線における暖気と寒気の関係および前線の通過や低気圧と天気の変化について観測記録をもとに分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○前線と天気の変化における、前線面および前線、低気圧の構造と雲の分布などに進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>

11 月	四 章 日 本 の 気 象	4-1 大気の様子	1	大気の流れとその影響について理解しよう。	上空に吹く西寄りの風 ↓ 地球規模の大気の流れ ↓ 地球規模の大気の流れが生じる理由	(4) ア (ウ) ①	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○太陽から受けるエネルギーの量のちがいによって地球規模の大気の様子や日本付近の大気の様子が生じることを理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○大気の様子について、地球規模の大気の様子や日本付近の大気の様子などについて気象衛星の雲画像などを分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○地球規模の大気の様子、日本付近の大気の様子に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		4-2 日本の気象の特徴	4	日本の四季の気象とその特徴について理解しよう。	日本付近の気団 ↓ 日本付近の気団 ↓ 陸と海の果たす役割 ↓ 四季の気象 春の気象の特徴 ↓ 秋の気象の特徴 ↓ つゆ（梅雨）の気象の特徴、 秋雨の気象の特徴 ↓ 夏の気象の特徴 ↓ 台風の特徴 ↓ 冬の気象の特徴	(4) ア (ウ) ②	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○日本の気象に影響を与える気団には、シベリア気団・オホーツク海気団・小笠原気団があることや、季節風や海陸風が生じる理由、日本の四季に見られる気象の特徴などについて理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○日本の四季の気象について、季節風や海陸風の生じる理由、日本の四季に見られる気象の特徴などについて、観測記録や資料をもとに日本の気象についての規則性や関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○気団、季節風や海陸風、日本の四季の気象の特徴などに進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>

12 月		4-3 天気の変化 の予測	1	気象情報が提供される仕組みについて理解しよう。	気象情報の提供 ↓ 天気の変化を予測しよう	(4) ア (ウ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○天気予報などの気象情報が提供される仕組みなどについて理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○天気の変化の予測について、天気予報などの気象情報が提供される仕組みを分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○天気予報などの気象情報が提供される仕組みに進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
	五章 大気 の躍動と恵み	5-1 雨や雪、風 が人間生活を襲うとき	2	大雨や強風による災害とその対策について考えよう。	日本の天気の特徴 ↓ 大雨や強風による災害 ↓ 災害から身を守るために ↓ レポート	(4) ア (エ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、気象災害やその対策について理解する。</p> <p>○気象災害やその対策について調べるために必要な図書やハザードマップなどをもとに調べる方法を身につけるとともに、調べた結果を整理して記録する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○気象災害について、見通しをもって調査を行い、天気の変化や日本の気象との関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○気象災害に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		5-2 雨や雪、風 と人間の豊かな生活	2	気象現象による自然の恵みについて理解する。	自然の恵み ↓ 地球上の水の99.99%は…	(4) ア (エ) ㊦	(4) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○気象現象による自然の恵みについて理解する。</p> <p>○気象現象による自然の恵みについて調べるために必要な調査の仕方などを身につけるとともに、調べた結果を整理して記録する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○自然の恵みについて、見通しをもって調査を行い、天気の変化や日本の気象との関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○自然の恵みに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>

4	電 気 の 世 界	一 章 電 流 と 電 圧	1-1 電 流 が 流 れ る 道 筋	4	電圧計の使い方を理解しよう。  回路図を書けるようになるよう	豆電球が点灯するつなぎ方 ↓ 電流、回路（電気回路） ↓ LEDが点灯するつなぎ方 ↓ 電流の向き ↓ 電源、電源電圧（電圧）、ボルト（V） ↓ ★電圧計の使い方、デジタルテスターの使い方（電圧の大きさの測定） ↓ 乾電池のつなぎ方と電源電圧の大きさの関係 ↓ 電気用図記号と回路図 ↓ ★回路図のかき方	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○乾電池のつなぎ方と電源電圧の大きさの関係を調べる実験を行うために必要な電圧計やデジタルテスターの使い方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</li> <li>○電気用図記号を用いて回路を回路図で表すことができる。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○乾電池のつなぎ方と電源電圧の大きさの関係について、見通しをもって実験を行い、つなぎ方による電源電圧の大きさの規則性を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電流が流れる道筋や電源電圧に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	<p>小三 理科 風とゴムの力のはたらき 光と音の性質 磁石の性質 電気の通り道</p> <p>小四 理科 電流の働き</p> <p>小五 理科 振り子の運動 電流がつくる磁力</p> <p>小六 理科 てこの規則性 電気の利用</p>
---	-----------------------	---------------------------------	---	---	--------------------------------------	--	----------------------	----------	--	--

1 月	1-2 回路の中の 電流・電圧	4	電流計の使い方を理解しよう。  回路における電流・電圧の大きさを調べよう。	アンペア (A)、ミリアンペア (mA) ↓ ★電流計の使い方 (電流の測定) ↓ 実験 1 回路の各部分に流れる電流の大きさを調べる ↓ 電圧 ↓ 実験 2 回路の各部分の電圧の大きさを調べる ↓ 電流が流れているときに生じる電圧	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	【知識・技能】 ○一本道の回路における、各部分に流れる電流の大きさの関係や、各部分の電圧の大きさの関係について理解する。 ○回路の各部分に流れる電流の大きさの関係を調べる実験を行うために必要な電流計やデジタルテスターの使い方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。  【思考・判断・表現】 ○回路の中の電流・電圧について、見通しをもって実験を行い、回路の各部分に流れる電流の大きさの関係性、電源電圧と回路の各部分の電圧の大きさの関係性を分析して解釈し、表現する。  【主体的に学習に取り組む態度】 ○回路の中の電流・電圧に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。
	1-3 電圧と電流 の関係	4	オームの法則について実験を通して理解し、求めることができるようになる。	乾電池のつなぎ方と電圧と電流 ↓ ★電源装置の使い方 ↓ 実験 3 電熱線に加わる電圧と流れる電流の大きさとの関係を調べる ↓ オームの法則、電気抵抗、抵抗、オーム (Ω)、抵抗の考え方と計算方法 ↓ ★デジタルテスターの使い方 ↓ 導体、不導体、絶縁体、半導体 ↓ 導線と抵抗	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	【知識・技能】 ○電圧と電流が比例関係にあることを理解する ○金属線には抵抗があることを理解し、物質の種類によって抵抗の値が異なることを理解する。 ○電圧と電流の関係を調べる実験を行うために必要な電源装置や電圧計、電流計の使い方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。  【思考・判断・表現】 ○電圧と電流の関係について、見通しをもって実験を行い、電熱線に加わる電圧と流れる電流の大きさとの関係性、抵抗の大きさと電圧の大きさと電流の大きさの関係性を分析して解釈し、表現する。  【主体的に学習に取り組む態度】 ○電圧・電流と抵抗に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。

1 月		1-4 いろいろな 回路	4	直列回路・並列回路それぞれの電流・電圧・抵抗を求めることができるようになる。	直列回路、並列回路 ↓ 直列回路の電流・電圧 ↓ 並列回路の電流・電圧 ↓ 抵抗の直列つなぎ、抵抗の並列つなぎ ↓ 回路全体の抵抗の計算	(3) ア (ア) ①	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○直列回路や並列回路における、各部分の電流・電圧・抵抗の値と全体の電流・電圧・抵抗の値には、それぞれ定量的な関係性があることを理解する。</li> <li>○電圧と電流、抵抗の関係を調べる実験を行うために必要な電源装置や電圧計、電流計の使い方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電圧と電流の関係について、見通しをもって解決する方法を立案して実験を行い、直列回路の電流・電圧の関係性、並列回路の電流・電圧の関係性、電熱線のつなぎ方と全体の抵抗の関係性を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○直列回路の電流・電圧、並列回路の電流・電圧、回路全体の抵抗の計算方法に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>
		1-5 熱と電気 エネルギー	4	電力・熱量・電力量を求めることができるようになる。	電気エネルギー、ワット (W)、電力 ↓ 熱、熱量 ↓ 実験4 電流を流した時間や電力と水の上昇温度との関係を調べる ↓ ジュール (J) ↓ 電力量、ワット時 (Wh)、キロワット時 (kWh)	(3) ア (ア) ⑦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電流から熱や光などを取り出せることや電力のちがいによって発生する熱や光などの量にちがいがあることを理解する。</li> <li>○電力・熱量・電力量のそれぞれの単位について理解し、電力は電圧と電流の積であること、熱量や電力量は電力と時間の積であることを理解する。</li> <li>○電流を流した時間や電力と水の上昇温度との関係を調べる実験を行うために必要な電源装置の使い方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○熱と電気エネルギーについて、見通しをもって実験を行い、電流を流した時間や電力と水の上昇温度との関係性を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○熱と電気エネルギーに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>

2 月	二 章 電 流 と 磁 界	2-1 磁石と電磁石	2	磁石と磁石の周りの磁界や向きについて理解しよう。	磁石と電磁石の共通点・相違点 ↓ 磁力、磁極 ↓ 棒磁石や電磁石の周囲に生じている磁力 ↓ 磁界、磁界の向き ↓ 磁力線	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○磁石や電磁石のまわりには磁界があることや磁界は磁力線で表されること、磁石や電磁石のまわりの磁界の向きについて理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○磁石と電磁石の周囲に生じている磁力について、見通しをもって実験を行い、電流の大きさとの周囲にはたらく磁力の関係性や、磁界の向きと磁力線の関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○磁石と電磁石に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
		2-2 電流がつくる磁界	2	電磁石の磁界と電流の向きとの関係を理解しよう。	電磁石から鉄心を抜いたときの電磁石のはたらき ↓ 実験5 まっすぐな導線をつくる磁界を調べる ↓ 導線を輪にしたときの電流の向きと磁界の向き ↓ 導線をコイルにしたときの電流の向きと磁界の向き	(3) ア (イ) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○電流が磁界から力を受けることを理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○電流が磁界から受ける力を調べる実験を行うために必要な実験装置の組み立て方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○電流が磁界から受ける力に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>

			2-3 電流が磁界から受ける力	3	電流が磁界から受ける力について理解しよう。	スピーカーの断面 ↓ 手回し発電機のハンドルの回し方と電流の関係 ↓ 実験6 電流が磁界から受ける力を調べる ↓ モーターの仕組み	(3) ア (イ) ①	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電流が磁界から力を受けることを理解する。</li> <li>○電流が磁界から受ける力を調べる実験を行うために必要な実験装置の組み立て方を身につけるとともに、実験の結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電流が磁界から受ける力について、見通しをもって実験を行い、電流の向き・磁界の向き・磁界の中の電流にはたらく向きの関係性を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電流が磁界から受ける力に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	
			2-4 電流をつくり出す	2	電磁誘導と誘導電流について理解しよう。	手回し発電機とモーター ↓ 実験7 コイルや磁石を使って電流を発生させる ↓ 電磁誘導、誘導電流 ↓ 発電機の仕組み ↓ 電磁誘導の利用	(3) ア (ア) ⑦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○コイルと磁石の相互運動で誘導電流が得られることや、発電機は誘導電流を利用した装置であることを理解する。</li> <li>○コイルや磁石を使って電流を発生させる実験を行うために必要な検流計の使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○コイルや磁石を用いて発生させた電流について、見通しをもって実験を行い、磁石やコイルを動かす向きと発生する電流の向きの関係性、磁石やコイルを動かす速さと誘導電流の大きさとの関係性を分析して解釈し、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○電磁誘導と発電に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</li> </ul>	

			2-5 電流の種類	2	直流と交流の違いについて理解しよう。	乾電池の電流とコンセントの電流とのちがい ↓ 直流、交流 ↓ 直流と交流	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○電流の種類には直流と交流があることを理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○乾電池の電流とコンセントの電流について、見通しをもって実験を行い、電流の種類と電流の向きとの関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○電流の種類に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>
3月	三章 静電気と電流	3-1 電気を帯びる	2	静電気の性質と電流との関係について理解しよう。	静電気、帯電 ↓ 静電気による力を調べる ↓ 静電気力 ↓ 静電気の発生する仕組み ↓ 静電気によって光る蛍光灯とその仕組み ↓ 乾電池によって光る豆電球とその仕組み	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○静電気の性質および、静電気と電流は関係があることを理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○静電気の性質について、見通しをもって実験を行い、帯電した物体どうしの関係性や静電気と電流との関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○静電気の性質や静電気の発生する仕組みに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>	
		3-2 導線以外の場所を流れる電流	2	放電と電子の流れについて理解しよう。	放電 ↓ 雷の正体 ↓ 真空放電 ↓ 陰極線、電子 ↓ 電子の移動と電流の関係	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	<p>【知識・技能】</p> <p>○陰極線は電子の流れであることおよび、電流は電子の流れであることを理解する。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>○電子に関する事象について、見通しをもって調べ、放電管や導線での電子の移動の関係性を分析して解釈し、表現する。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>○電子に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。</p>	

			3-3 放射線	2	放射線について覚えよう。	エックス線、放射線、放射性物質、放射能 ↓ 放射線の利用	(3) ア (ア) ㊦	(3) イ	【知識・技能】 ○レントゲンやエックス線、放射線について理解する。  【思考・判断・表現】 【主体的に学習に取り組む態度】 ○放射線に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返ることができる。	
--	--	--	------------	---	--------------	------------------------------------	----------------------	----------	--	--

総時数 137 時間（化学分野 31 時間、生物分野 40 時間、地学分野 29 時間、物理分野 37 時間）

各単元の最後に「単元テスト」を1時間もうける。

年3回学力テストの時間を設ける。

計 137+3=140

※「月」は学習時期のおおよそのめやす。

理科の目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

[ 第1分野（化学・物理） ] 目標

物質やエネルギーに関する事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 物質やエネルギーに関する事物・現象についての観察、実験などを行い、身近な物理現象、電流とその利用、運動とエネルギー、身の回りの物質、化学変化と原子・分子、化学変化とイオンなどについて理解するとともに、科学技術の発展と人間生活との関わりについて認識を深めるようにする。また、それらを科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 物質やエネルギーに関する事物・現象に関わり、それらの中に問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し表現するなど、科学的に探究する活動を通して、規則性を見いだしたり課題を解決したりする力を養う。
- (3) 物質やエネルギーに関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、自然を総合的に見ることができるようにする。

[ 第2分野（生物・地学） ] 目標

生命や地球に関する事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生命や地球に関する事物・現象についての観察、実験などを行い、生物の体のつくりと働き、生命の連続性、大地の成り立ちと変化、気象とその変化、地球と宇宙などについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 生命や地球に関する事物・現象に関わり、それらの中に問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し表現するなど、科学的に探究する活動を通して、多様性に気付くとともに規則性を見いだしたり課題を解決したりする力を養う。
- (3) 生命や地球に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養うとともに、自然を総合的に見るができるようにする。

2026年1月

指導時期	単元	章	教材名	配当 時数	教材目標	学習活動の流れ *は学習活動の留意点	学習指導要領との対応		評価規準	小学校との関連 (小学校第5学年 および第6学年)
							知識 及び 技能	思考力、 判断力、 表現力等		

4月	1 化学変化とイオン	一章 水溶液とイオン	1-1 水溶液と電流	3	<p>電解質と非電解質の特徴を理解しよう。</p> <p>・蒸留水や固体の塩化ナトリウムには電流が流れないが、塩化ナトリウム水溶液には電流が流れる</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>【実験1】水溶液に電流が流れるか調べる</b></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>・電解質、非電解質</p>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <p>・水にとけたとき、その水溶液に電流が流れる物質を電解質といい、水にとけても、その水溶液に電流が流れない物質を非電解質ということを理解する。</p> <p>・水溶液に電流が流れるか調べる実験を行うために必要な電極を用いて電流が流れるか調べる方法を身につける。</p> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <p>・水溶液と電流について、見通しをもって実験を行い、電流が流れる水溶液と電流が流れない水溶液に関する規則性や関係性を表現する。</p> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <p>・水溶液と電流に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</p>	<p>小三 理科 ものと重さ</p> <p>小四 理科 空気と水の性質</p> <p>小五 理科 ものとのけ方</p> <p>小六 理科 燃焼の仕組み 水溶液の性質</p>
		1-2 水溶液に電流が流れているときの 変化	4	<p>電解質の水溶液の化学変化について覚えよう。</p> <p><b>【実験1】電流が流れた水溶液の電極付近の様子</b></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>【実験2】塩化銅水溶液に電流を流したときの変化を調べる</b></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>・塩化銅水溶液に電流が流れているときの電極付近の様子</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>・塩化銅水溶液、硫酸銅水溶液、硝酸銅水溶液に電流を流したときの変化</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>・塩化鉄水溶液に電流を流したときの変化</p>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <p>・電解質の水溶液に電流が流れているときには、化学変化が起こっており、それぞれの電極に決まった物質が生じることを理解する。</p> <p>・塩化銅水溶液に電流が流れているときの変化を調べる実験を行うために必要な電極に生じた物質を調べる方法を身につける。</p> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <p>・水溶液に電流が流れているときの変化について、見通しをもって実験を行い、塩化銅水溶液や塩化鉄水溶液などに電流が流れているときの電極付近の変化における規則性や関係性を表現する。</p> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <p>・水溶液に電流が流れているときの変化に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</p>		

		1-3 原子の成り立ちとイオン	3	<p>原子の構造と同位体について理解しよう。</p> <p>イオンとその化学式について覚えよう。</p> <p>電離について説明できるようになろう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造 ↓</li> <li>・同位体 ↓</li> <li>・イオン ↓</li> <li>・イオンのでき方と表し方 ↓</li> <li>・さまざまなイオンの種類と化学式 ↓</li> <li>・電解質とイオン ↓</li> <li>・塩酸に電流を流したときの変化を調べる実験 ↓</li> <li>・塩酸に電流が流れているときの化学変化</li> </ul>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子が電子と原子核からできていることおよび、原子が電気を帯びたものをイオンといい、イオンのうち、原子が電子を失って+の電気を帯びたものを陽イオン、原子が電子を受け取って-の電気を帯びたものを陰イオンということ、電解質が水にとけて、陽イオンと陰イオンに分かれて散らばることを電離ということを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の成り立ちとイオンについて、電解質が水にとけて、陽イオンと陰イオンに分かれて散らばることをイオンのでき方と関連づけて分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の成り立ちとイオンに進んで関わり、見直しをもち振り返る。</li> </ul>
二章 酸・アルカリとイオン	2-1 酸性やアルカリ性の水溶液の性質	3	<p>指示薬の特徴と使い方について学ぼう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性、アルカリ性、中性、リトマス紙 ↓</li> <li>【実験3】酸性・アルカリ性の水溶液の性質を調べる ↓</li> <li>・実験3からわかること（まとめ） ↓</li> <li>・指示薬</li> </ul>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性の水溶液やアルカリ性の水溶液には、それぞれ共通の性質があること、酸性・中性・アルカリ性を調べる薬品を指示薬ということを理解する。</li> <li>・酸性・アルカリ性の水溶液の性質を調べる実験を行うために必要な水溶液の液性を調べる方法を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性の水溶液やアルカリ性の水溶液の性質とイオンについて、見直しをもって実験を行い、酸性の水溶液、アルカリ性の水溶液のそれぞれに共通した性質における規則性や関係性を、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性の水溶液やアルカリ性の水溶液の性質とイオンに進んで関わり、見直しをもち振り返る。</li> </ul>	

			2-2 酸性・アルカリ性を示すものの正体	3	酸性・アルカリ性を示すものの正体を探ろう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>塩化水素の電離 ↓</li> <li>水酸化ナトリウムの電離 ↓</li> <li>酸性・アルカリ性を示すものの正体を調べてみよう ↓</li> <li>酸性の水溶液とイオン ↓</li> <li>アルカリ性の水溶液とイオン</li> </ul>	(6) ア (ア) ①	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水にとけて電離し、水素イオンを生じる物質を酸、水酸化物イオンを生じる物質をアルカリということを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸性・アルカリ性を示すものの正体とイオンについて、見通しをもって実験を行い、酸性と水素イオン、アルカリ性と水酸化物イオンにおける規則性や関係性を、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸性・アルカリ性を示すものの正体とイオンに進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
5月			2-3 酸性・アルカリ性の強さ	2	酸性・アルカリ性の強さの表し方を覚えよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH ↓</li> <li>さまざまな水溶液の酸性・アルカリ性の強さ</li> </ul>	(6) ア (ア) ①	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水溶液の酸性の強さやアルカリ性の強さを表すときには、pHがよく使われることや、pH7が中性であり、7より小さくなるほど酸性が強く、7より大きくなるほどアルカリ性が強いことを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸性・アルカリ性の強さについて、水溶液の酸性が強いほどpHの値が小さく、アルカリ性が強いほどpHの値が大きいことを、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸性・アルカリ性の強さに進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

			2-4 酸とアルカリの反応	3	中和と塩の関係について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・うすい塩酸にうすい水酸化ナトリウム水溶液を加えていったときの水素の発生の変化</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>★こまごめピペットの使い方</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>【実験4】塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜたときの変化について調べる</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中和・塩</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いろいろな中和と塩</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中和と熱</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中和の利用～酸性河川の中和事業～</li> </ul>	(6) ア (ア) ウ	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水素イオンと水酸化物イオンとが結びついて水をつくり、互いの性質を打ち消し合う化学変化を中和といい、中和が起こるときに酸の陰イオンとアルカリの陽イオンとが結びついてできた物質を塩ということを理解する。</li> <li>・塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜたときの変化について調べる実験を行うために必要なこまごめピペットの使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・酸とアルカリの反応とイオンについて、見通しをもって実験を行い、酸とアルカリを混ぜたときの変化、中和と中性における規則性や関係性、中和と塩の関係を、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・酸とアルカリの反応とイオンに進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	
--	--	--	------------------	---	-------------------	--	----------------------	----------	--	--

	三章 電池とイオン	3-1 金属のイオンへのなりやすさ	3	金属のイオンへのなりやすさについて覚えよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・硝酸銀水溶液に銅線を入れたときの変化の様子 ↓</li> <li>・銀イオンが含まれている水溶液と銅を触れ合わせてみよう ↓</li> <li>・銀イオンが含まれている水溶液と銅を触れ合わせたときの変化のモデル ↓</li> <li>・硝酸銅水溶液に銀線を入れたときの様子 ↓</li> <li><b>【実験5】金属のイオンへのなりやすさを調べる</b> ↓</li> <li>・金属に塩酸を加えたときに見られる反応のちがい</li> </ul>	(6) ア (イ) ア	(6) イ  <b>【知識・技能】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属の種類によって、陽イオンへのなりやすさにちがいがあることを理解する。</li> <li>・金属のイオンへのなりやすさを調べる実験を行うために必要な金属と金属イオンが含まれる水溶液とを触れ合わせて調べる方法を身につける。</li> </ul> <b>【思考・判断・表現】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属のイオンへのなりやすさについて、見通しをもって実験を行い、金属のイオンへのなりやすさのちがいや金属に塩酸を加えたときに見られる反応のちがいに関する規則性や関係性を、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属のイオンへのなりやすさに進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	小四 理科 空気と水の性質  小六 理科 燃焼の仕組み 水溶液の性質
--	--------------	----------------------	---	------------------------	---	----------------------	---	---

		3-2 化学変化と電池	3	化学電池の歴史とその特徴について学ぼう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>塩酸に亜鉛板や銅板を入れたときの様子</li> <li>↓</li> <li>化学電池</li> <li>↓</li> <li>ボルタの電池とその欠点</li> <li>↓</li> <li>ダニエル電池</li> <li>↓</li> <li>【実験6】ダニエル電池をつくって電気エネルギーを取り出す</li> <li>↓</li> <li>ダニエル電池の仕組み</li> </ul>	(6) ア (イ) ①	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化によって、物質がもっている化学エネルギーを電気エネルギーに変換して取り出す装置を化学電池ということや、ダニエル電池で電気エネルギーを取り出しているとき、亜鉛は亜鉛イオンとなつてとけ出し、銅板に流れてきた電子は、銅イオンが受け取り銅原子となつて銅板の表面に出てくることを理解する。</li> <li>ダニエル電池をつくって電気エネルギーを取り出す実験を行うために必要な電解質の水溶液の扱い方および、セロハンや素焼きの容器を使う方法を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化と電池について、見通しをもって実験を行い、ダニエル電池の仕組みと金属のイオンへのなりやすさに関する規則性や関係性を、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化と電池に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
6月		3-3 さまざまな実用電池	3	さまざまな化学電池の特徴について知ろう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾電池</li> <li>↓</li> <li>乾電池の発明</li> <li>↓</li> <li>さまざまな化学電池</li> <li>↓</li> <li>二次電池とリサイクルマーク</li> <li>↓</li> <li>燃料電池</li> </ul>	(6) ア (イ) ①	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学電池には、使い切りタイプの一次電池と充電して繰り返し使える二次電池があることや、水の電気分解とは逆の化学変化を利用して、電気エネルギーを取り出す装置を燃料電池ということを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>さまざまな実用電池について、化学電池には一次電池と二次電池があることや燃料電池が水の電気分解とは逆の化学変化を利用して、電気エネルギーを取り出す装置であることを、イオンと関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>さまざまな実用電池に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

2	生命の連続性	一章 生物の成長と殖え方	1-1 生物の成長と細胞	5	細胞分裂の過程について理解しよう。  染色体と形質を説明できるようになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タマネギの根の成長の様子 ↓</li> <li>・細胞分裂と細胞の成長 ↓</li> <li>【観察1】根の先端に近い部分の細胞の様子を観察する ↓</li> <li>・染色体、形質 ↓</li> <li>・体細胞分裂の過程</li> </ul>	(5) ア (ア) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多細胞生物は細胞の分裂によって成長することや体細胞分裂の過程には順序性があること、体細胞分裂では、染色体が複製されて二つの細胞に等しく分配されることにより元の細胞と同質の二つの細胞ができることを理解する。</li> <li>・細胞分裂について調べる観察を行うために必要な顕微鏡の使い方やプレパラートのつくり方、染色液の使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・体細胞分裂の過程について、見通しをもって観察を行い、その順序性を分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・体細胞分裂と生物の成長に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	<p>小三 理科 身の回りの生物</p> <p>小四 理科 季節と生物</p> <p>小五 理科 植物の発芽、成長、結実 動物の誕生</p>
			1-2 受精によらない生殖	2	無性生殖の殖え方について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生殖、無性生殖、生殖細胞、有性生殖 ↓</li> <li>・単細胞生物の無性生殖 ↓</li> <li>・動物の無性生殖 ↓</li> <li>・植物の無性生殖 ↓</li> <li>・セイロンベンケイの無性生殖の仕方 ↓</li> <li>・農業や園芸で利用される栄養生殖</li> </ul>	(5) ア (ア) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単細胞のアメーバやミカヅキモなどの分裂および多細胞の動物の無性生殖、多細胞の植物の栄養生殖とよばれる無性生殖について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・無性生殖によって殖えるとき単細胞生物や多細胞生物の殖え方について、生物が成長するときの体細胞分裂と比較しながら考え、表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受精によらない生殖に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	

			1-3 受精による 生殖	3	動物と植物の 有性生殖の共 通点を説明し よう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>メダカがふ化するまでの過程</li> <li>↓</li> <li>動物の有性生殖</li> <li>↓</li> <li>植物の有性生殖</li> <li>↓</li> <li>花粉管</li> <li>↓</li> <li>被子植物の受精</li> </ul>	(5) ア (ア) ①	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有性生殖は、受精によって新しい個体が生じ、受精卵の体細胞分裂により成長していくことや、被子植物も受精によって新しい個体が生じることを理解する。</li> <li>花粉の変化について調べるために必要な顕微鏡の使い方やプレパラートのつくり方、寒天培地のつくり方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有性生殖について、動物と植物を比較しながら共通点を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>受精による生殖に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
			1-4 染色体の受 け継がれ方	3	染色体の受け 継がれ方を理 解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>親の形質はどのように子へと受け継がれるのか</li> <li>↓</li> <li>無性生殖での染色体の受け継がれ方</li> <li>↓</li> <li>有性生殖での染色体の受け継がれ方</li> <li>↓</li> <li>減数分裂</li> </ul>	(5) ア (ア) ①	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞分裂によって殖える無性生殖では、全ての子の形質は同一になるが、減数分裂によって両親の染色体が半数ずつ受け継がれる有性生殖では、全ての子の形質が同じになるとは限らないことを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>染色体の受け継がれ方について、有無性生殖と有性生殖を比較しながら共通点と相違点を考え、その特徴を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生殖と遺伝に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

		二章 遺伝の規則性	2-1 遺伝の規則性	5	<p>形質・遺伝・遺伝子を説明できるようになろう。</p> <p>形質の種類と伝わり方についてメンデルの実験から考えよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・形質、遺伝、遺伝子</li> <li>・形質と遺伝子</li> <li>・メンデルの実験</li> <li>・親から子への形質の伝わり方</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・顕性形質と潜性形質</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子から孫への形質の伝わり方</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メンデルの実験結果</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺伝子の記号</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親から子への遺伝子の伝わり方</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子から孫への遺伝子の伝わり方</li> </ul> <p>↓</p> <p>【実習1】 遺伝子の伝わり方を調べる</p> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子から孫への遺伝子の伝わり方のまとめ</li> </ul>	(5) ア (イ) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・形質および遺伝、遺伝子、純系、対立形質、親から子への対立形質の遺伝、顕性形質・劣性形質、分離の法則、子から孫への形質の遺伝などについて理解する。</li> <li>・遺伝の規則性について調べるためのモデル実験に必要なモデルの設定や操作を行うとともに、調べた結果を記録して整理する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺伝の規則性について、見通しをもって調べ、モデル実験の結果とメンデルが行った実験の結果を関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺伝の規則性と遺伝子に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	
--	--	--------------	---------------	---	---	--	----------------------	----------	--	--

			2-2 DNAとは？ 遺伝子の本体	3	染色体とDNAの関係について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>染色体とDNA（デオキシリボ核酸） ↓</li> <li>遺伝子研究の現在と人間生活への応用 ↓</li> <li>遺伝子研究に関するレポート作成</li> </ul>	(5) ア (イ) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子の本体がDNAという物質であることやDNAや遺伝子に関する研究が進み、食料や医療などのさまざまな分野で、その研究成果が利用されるようになっていることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子やDNAに関する研究成果が日常生活に利用されている例を、文献やインターネットなどを活用して調べ、調べた結果をレポートなどで表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子の本体や遺伝子研究と人間生活への応用に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
7月	三章 生物の種類と多様性と	3-1 脊椎動物のなかまの変遷	1	脊椎動物の共通点と相違点について身近な生き物から考えよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>脊椎動物の共通点と相違点 ↓</li> <li>地質年代と脊椎動物の五つのなかまの出現</li> </ul>	(5) ア (ウ) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>変温動物と恒温動物のちがいや脊椎動物の五つのなかまの特徴や関係、地質年代と脊椎動物の五つのなかまの出現時期について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>脊椎動物の五つのなかまを比較して共通点を見だし、共通点の数と地球上に出現した順番を関連づけながら分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>脊椎動物のなかまの変遷に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	

進化	3-2 進化の証拠	2	進化について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中間的な生物の存在 ↓</li> <li>・ 脊椎動物のなかまの前あしの変化 ↓</li> <li>・ 進化</li> </ul>	(5) ア (ウ) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 始祖鳥のように、は虫類と鳥類の両方の特徴をもつ生物の化石があることや脊椎動物のなかまの前あしの骨格のつくりに通点があることなどの証拠から、現存している多様な生物は進化によって生じたものであることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 脊椎動物の前あしのつくりを比較し、ひれとあしのように起源が同じ器官が見られるという共通点や、哺乳類では、コウモリは翼を用いて空中で飛翔し、クジラはひれを用いて水中で泳ぐなど、同じ前あしでも現在の生息環境に都合のよい特徴が見られるという相違点を見だし、分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 進化の証拠に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
	3-3 生物の多様性と進化	2	進化と遺伝子の変化について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 形質の変化と遺伝子 ↓</li> <li>・ 生物の水中から陸上への進出 ↓</li> <li>・ 生物の変遷と進化</li> </ul>	(5) ア (ウ) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 遺伝子に変化が起きて形質が変化することがあり、陸上生活をする生物は水中生活をするものから進化してきたと考えられていることや現在生存している多様な生物は進化によって生じたものであることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ これまでの探究の過程を振り返り、生物の間のつながりを時間的に見るなかで進化の概念を認識するとともに、現存の多様な生物と過去の生物のつながりについて地球上の生命の歴史として表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生物の多様性と進化に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

4 運動とエネルギー	一章 力の規則性	1-1 水がおす力	3	<p>水圧と浮力について説明できるようにしよう。</p> <p>水圧や浮力を求められるようになるよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水圧</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 水圧がはたらく向き</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 水深と水圧の大きさの関係</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 浮力</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>【実験1】浮力の大きさについて調べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 浮力が生じるわけ</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 水に浮く物体と沈む物体</li> </ul>	(5) ア (ア) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水中の物体にはあらゆる向きから水圧がはたらき、水圧は水の深さに関係があることを理解する。</li> <li>・ 水中の物体には浮力がはたらき、浮力の大きさは水中にある物体の体積が関係しており、物体を沈める深さには関係しないことを理解する。</li> <li>・ 浮力の大きさを調べる実験を行うために必要なばねばかりの使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水圧や浮力について、見通しをもって実験を行い、水の深さと水圧の大きさの関係性、水中にある物体の体積と浮力の関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水圧や浮力に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	<p>小三 理科 風とゴムの力のはたらき 光と音の性質</p> <p>小五 理科 振り子の運動</p> <p>小六 理科 この規則性</p>
		1-2 みんなの力を合わせると	3	<p>力の合力を作図で表せるようになるよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 力の合成、合力</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 一直線上ではたらく二つの力の合力を調べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>【実験2】異なる方向にはたらく力の合力を調べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 平行四辺形の法則</li> </ul>	(5) ア (ア) ㊦	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一直線上で同じ向きにはたらく二つの力を合成すると、合力の大きさは二つの力の大きさの和になることおよび、異なる方向にはたらく二つの力の合力は、二つの力を二辺とする平行四辺形の対角線で求められることを理解する。</li> <li>・ 異なる方向にはたらく二つの力の合力を調べる実験を行うために必要なばねばかりの使い方や平行線のかき方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 力の合成について、見通しをもって実験を行い、一直線上にはたらく二つの力とその合力との関係性、異なる方向にはたらく二つの力とその合力との関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 力の合成に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	

		1-3 斜面上の物体と重力	3	<p>力の分力作図で表せるようになる。</p> <p>いろいろな場面での分力作図で表せるようになる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力の分解、分力 ↓</li> <li>・角度が異なるときの分力の大きさのちがい ↓</li> <li>・斜面上の物体にはたらく力 ↓</li> <li>・摩擦力がはたらく斜面上の物体にはたらく力</li> </ul>	(5) ア (ア) ①	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一つの力は向きの異なる二つの力に分解できることを理解する。</li> <li>・斜面上の物体にはたらく重力は、斜面に垂直な方向と平行な方向に分解できることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力の分解について、斜面上の物体にはたらく重力とその分力との関係性、斜面の傾きと分力との関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力の分解に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
8月	二章 力と運動	2-1 運動について調べるには	3	<p>運動の速さを求められるようになる。</p> <p>記録タイマーの使い方を覚えよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・さまざまな運動の例 ↓</li> <li>・速さ、メートル毎秒(m/s)、平均の速さ、瞬間の速さ ↓</li> <li>・運動の記録 ↓</li> <li>★記録タイマーの使い方 ↓</li> <li>・記録タイマーを使って手の運動を調べてみよう</li> </ul>	(5) ア (イ) ②	(5) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物体の運動には、速さと向きのある要素があることを理解する。</li> <li>・速さの求め方、平均の速さ、瞬間の速さについて理解する。</li> <li>・物体の運動を記録するために必要な記録タイマーの使い方を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物体の運動について、見通しをもって実験を行い、記録タイマーの記録と運動の様子との関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物体の運動とその記録に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

			2-2 力がはたらき続けるときの運動	3	<p>物体の運動と落下運動時の力の大きさと速さの変化との関係を実験から考えてみよう。</p> <p>・一定の力がかかっているときの物体の運動 ↓</p> <p><b>【実験3】力の大きさと速さの変化との関係を調べる</b> ↓</p> <p>・落下運動 ↓</p> <p>・速さが減っていく運動</p>	(5) ア (イ) ①	(5) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・斜面上の物体には、運動の向きに一定の力が加わり続け、この力により、斜面を下る物体の速さが時間の経過とともに増していくことを理解する。</li> <li>・斜面の角度が90°の場合は自由落下となり、物体の速さの増し方が最も大きくなることを理解する。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力がはたらき続けるときの運動について、見通しをもって実験を行い、物体の運動の変化と物体にはたらく力の関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力がはたらき続けるときの運動に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
			2-3 運動を続ける物体	3	<p>等速直線運動と感性の法則について理解しよう</p> <p>・カーリングのストーンの運動 ↓</p> <p>・ドライアイスの運動 ↓</p> <p>・水平面上での台車の運動 ↓</p> <p>・等速直線運動 ↓</p> <p>・慣性、慣性の法則</p>	(5) ア (イ) ①	(5) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物体が等速直線運動をしているとき、物体の移動距離は時間に比例することを理解する。</li> <li>・慣性や慣性の法則について理解する。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物体に力がはたらかないときの運動について、見通しをもって実験を行い、等速直線運動をしている物体にはたらく力と速さ・移動距離の関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・等速直線運動や慣性に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
9月			2-4 互いにはたらきあう力	2	<p>作用・反作用について理解し、説明できるようになるう。</p> <p>・作用、反作用、作用反作用の法則 ↓</p> <p>・作用と反作用の二つの力とつりあっている二つの力</p>	(5) ア (イ) ①	(5) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作用と反作用は、物体どうしの相互作用であり、一方の物体に力を加えたときには、もう一方の物体から、向きは逆で一直線上にある、大きさの等しい力を受けることを理解する。</li> <li>・作用と反作用の二つの力と、つりあっている二つの力のちがいについて理解する。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力のはたらきあいについて、見通しをもって実験を行い、作用と反作用の二つの力の向きと大きさの関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・力のはたらきあいに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

三章 仕事とエネルギー	3-1 楽に仕事をするには	5	<p>仕事・仕事量について求められるようになるう。</p> <p>様々な場面での仕事の大きさを求めよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事、ジュール (J)</li> <li>水平面上の物体を動かす仕事</li> <li>摩擦力を小さくする例</li> <li>重力のする仕事</li> <li>物体を持ち上げる仕事</li> <li>道具を使った仕事</li> </ul> <p><b>【実験4】動滑車を使ったときの仕事を調べる</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事の原理</li> <li>仕事率、ワット (W)</li> </ul>	(5) ア (ウ) ㊦	(5) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事は物体に加えた力の大きさとその向きに動かした距離との積で求められることおよび、仕事率は単位時間に行う仕事の量であることを理解する。</li> <li>理科という仕事と、仕事の原理について理解する。</li> <li>動滑車を使ったときの仕事を調べる実験を行うために必要なばねばかりの使い方を身につける。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事について、見通しをもって実験を行い、道具を用いたときの仕事の大きさと道具を用いないときの仕事の大きさとの関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事に関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	<p>小三 理科 風とゴムの力のはたらき 光と音の性質 磁石の性質 電気の通り道</p> <p>小四 理科 電流の働き</p> <p>小五 理科 振り子の運動 電流がつくる磁力</p> <p>小六 理科 てこの規則性 電気の利用</p>
	3-2 エネルギー	4	<p>位置エネルギーと運動エネルギーの関係について説明できるようにしよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー、位置エネルギー</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>【実験5】位置エネルギーの大きさが何に関係しているかを調べる</b></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運動エネルギー</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運動エネルギーの大きさが何に関係しているかを調べる</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>位置エネルギーと運動エネルギー</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>力学的エネルギー、力学的エネルギー保存の法則</li> </ul>	(5) ア (ウ) ㊦	(5) イ	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物体のもつ位置エネルギーは、基準面に対してより高いところにあるほど、また、質量が大きいほど、大きいことを理解する。</li> <li>物体のもつ運動エネルギーは、物体の質量が大きいほど、また、速さが速いほど、大きいことを理解する。</li> <li>力学的エネルギーには、位置エネルギーと運動エネルギーがあることを理解し、摩擦力がはたらかない場合には力学的エネルギーの総量は保存されることを理解する。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>位置エネルギーや運動エネルギーについて、見通しをもって実験を行い、物体の質量・基準面からの高さや位置エネルギーの大きさとの関係性、物体の質量・速さと運動エネルギーの大きさとの関係性、位置エネルギー・運動エネルギーと力学的エネルギーとの関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>位置エネルギーや運動エネルギーに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	

	<p>四章 エネルギーの移り変わり</p>	<p>4-1 移り変わる エネルギー</p>	<p>5</p>	<p>様々なエネルギーの特徴とエネルギー保存の法則について理解しよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気エネルギー、光エネルギー、熱エネルギー、化学エネルギー、音のエネルギー、弾性エネルギー</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・運動エネルギーの移り変わり</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・エネルギー保存の法則</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・エネルギーの利用の効率</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・照明器具の変換効率</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・伝導（熱伝導）、対流、放射（熱放射）</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・地球上のエネルギーの移り変わり</li> </ul>	<p>(5) ア (ウ) ①</p>	<p>(5) イ</p>	<p><b>【知識・技能】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活ではさまざまなエネルギーを変換して利用していること、エネルギーの変換の前後ではエネルギーの総量は保存されることを理解する。</li> <li>・エネルギーを変換する際、エネルギーの一部が目的のエネルギー以外に変換されることがあることや変換効率について理解する。</li> <li>・熱の伝わり方について、伝導や対流、放射があることを理解する。</li> </ul> <p><b>【思考・判断・表現】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーの移り変わりについて、見通しをもって実験を行い、エネルギーの移り変わりとエネルギーの総和の関係性、エネルギーの移り変わりとエネルギーの損失との関係性を分析して表現する。</li> </ul> <p><b>【主体的に学習に取り組む態度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーの移り変わりに関する事象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	
--	---------------------------	--------------------------------	----------	---	--	--------------------------------	------------------	--	--

3 地球と宇宙	一章 天体の1日の動き	1-1 太陽や星の動きに規則性はあるか	4	太陽や星の日の動きについて説明できるようになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 夜空を見上げてみよう</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 恒星</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 天体までの距離</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 天球</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 太陽の1日の動き</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>【観測1】 太陽の1日の動きを調べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 南中、南中高度</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 星の1日の動き</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>【観測2】 星の1日の動きを調べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>★天体の位置の表し方</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・ 天体の日周運動</li> </ul>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽や星が1日にどのような動きをしているかを理解する。</li> <li>・ 太陽や星の運動を調べるために必要な観測の方法を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 天体の運動について見通しをもって観測を行い、その結果を分析して解釈し、天体の1日の動きについての特徴や規則性を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 天体の動きに進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	<p>小三 理科 太陽と地面の様子</p> <p>小四 理科 月と星</p> <p>小六 理科 月と太陽</p>
------------	----------------	------------------------	---	--------------------------	---	----------------------	----------	--	--

10 月		1-2 天体はどうして日周運動をするのか	2	<p>地軸・自転について説明できるようにしよう。</p> <p>自転と昼と夜の関係について理解しよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日周運動が起こる原因</li> <li>↓</li> <li>地球儀を使って太陽の日周運動を再現してみよう</li> <li>↓</li> <li>地軸、自転</li> <li>↓</li> <li>地球の自転によってできる昼と夜</li> </ul>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体が日周運動をするのは、地球が地軸を軸に西から東へ1日に1回、自転しているためであることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の自転について、天体の観測の結果や資料を時間的・空間的に分析して解釈し、天体の日周運動と地球の自転との関係を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の自転に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
	二章 天体の1年の動き	2-1 星や太陽の1年の動き	3	<p>太陽と星の1年の動きについて説明できるようにしよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>星の1年の動き</li> <li>↓</li> <li>年周運動、公転</li> <li>↓</li> <li>太陽の1年の動き</li> <li>↓</li> <li>黄道、黄道12星座</li> </ul>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体が年周運動をするのは、地球が公転しているためであることを理解する。</li> <li>星や太陽の年周運動を調べるために必要な実験の方法を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の公転について、天体の観察や実験などの結果を時間的・空間的に分析して解釈し、天体の年周運動と地球の公転との関係を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の公転に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
		2-2 四季があるのはなぜか	2	<p>四季の変化と地軸の傾きとの関係について説明できるようにしよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日周運動の経路の変化</li> <li>↓</li> <li>太陽の日周運動の経路が変化する理由を確かめる実験</li> <li>↓</li> <li>地軸の傾きと季節の変化</li> </ul>	(6) ア (ア) ㊦	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日本に四季が見られるのは、地球が地軸を傾けたまま公転しているためであることを理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の公転について、観測や実験の結果を時間的・空間的に分析して解釈し、地軸の傾きと日周運動の経路や季節の変化との関係を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球の公転と季節の変化に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

	三章 月や惑星の動きと見え方	3-1 月の位置と見え方	2	月の見える位置と形の変化について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・月の満ち欠け</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・月の見える位置と形の変化</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・月の公転</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>【観測3】月の位置と形の変化を調べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・月の満ち欠けの規則性</li> </ul>	(6) ア (イ) ウ	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・月の形は、太陽-地球-月の位置関係によって周期的に変化することを理解する。</li> <li>・月の位置と形の変化を調べるために必要な観測方法を身につける。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・月の動きと見え方について、月の観測を行い、その結果を時間的・空間的に分析して解釈し、月の動きと見え方についての特徴や規則性を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・月の動きと見え方に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
11月		3-2 太陽-地球-月の特殊な位置関係	2	日食・月食時の月・太陽・地球の位置関係を理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日食</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・月食</li> </ul>	(6) ア (イ) ウ	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日食や月食のときの太陽-地球-月の位置関係について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日食や月食について、その特徴や規則性を太陽-地球-月の位置関係をもとに表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日食や月食に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>

			3-3 惑星とは 「惑う星」	4	火星や金星の 見え方と惑 星の運動に ついて理解 しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・惑星</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・金星の位置と見え方</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・金星の位置と形の変化を調 べる</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・金星の形や大きさの変化</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>【実験2】金星の見え方を再 現する</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・金星が真夜中には観測でき ない理由</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・金星の見え方</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・火星の位置と見え方</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・惑星の位置と見え方</li> </ul>	(6) ア (イ) ウ	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・金星や火星など惑星の運動と見え方について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・惑星の動きと見え方について、見通しをもって天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を時間的・空間的に分析して解釈し、惑星の動きと見え方についての特徴や規則性を表現する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・惑星の動きと見え方に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>
	四章 太陽系と恒星	4-1 太陽	2	太陽のつくり について理解 しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽の表面の様子</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・太陽の表面を望遠鏡で調べ る</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・黒点</li> <li style="text-align: center;">↓</li> <li>・太陽表面の様子や太陽のつ くりと活動の様子</li> </ul>	(6) ア (イ) ア	(6) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽の表面の様子や太陽のつくりについて理解する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。</li> </ul>	

			4-2 太陽系の星 たち	4	太陽系の惑星の 特徴について理 解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽系の惑星の姿 ↓</li> <li>太陽系の惑星以外の天体</li> </ul>	(6) ア (ア) ①	(6) イ	<b>【知識・技能】</b> ・太陽系の惑星と惑星以外の天体について理解する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・太陽系の惑星や天体に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。	
12 月			4-3 太陽系の外 側の世界	3	銀河系と銀河 について区別 して覚えよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽系の外側の天体 ↓</li> <li>銀河系、銀河 ↓</li> <li>宇宙の広がり と宇宙の姿</li> </ul>	(6) ア (ア) ①	(6) イ	<b>【知識・技能】</b> ・太陽系の惑星と惑星以外の天体について理解する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・太陽系の外側の天体に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもち振り返る。	
	5	一 章 生物と環境との 関わり	1-1 生物どうし のつながり	2	食物連鎖とそ のつながりに ついて理解し よう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境と生態系 ↓</li> <li>食物連鎖 ↓</li> <li>食物網 ↓</li> <li>生産者と消費者 ↓</li> <li>生産者と消費者の数量的な 関係 ↓</li> <li>分解者</li> </ul>	(7) ア (ア) ⑦	(7) イ	<b>【知識・技能】</b> ・食物連鎖および食物網とよばれるつながりや生態系における生産者と消費者、生産者と消費者の数量的な関係とそのつりあいについて理解する。 ・分解者の役割や、菌類や細菌類などの微生物が有機物を分解して無機物にしていることを理解する。  <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・生物どうしのつながりや土壌中の生物とそのはたらきに関する事象に進んで関わる。	小三 理科 身の回りの生物  小四 理科 季節と生物 雨水の行方と地 面の様子 天気の様子  小五 理科 流れる水の働き と土地の変化 天気の変化  小六 理科 生物と環境 土地のつくりと 土地の変化
			1-2 生態系にお ける物質の 循環	1	炭素がどのよ うに循環して いるのか知ろ う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>生態系における炭素の循環</li> </ul>	(7) ア (ア) ⑦	(7) イ	<b>【知識・技能】</b> ・生態系において炭素が循環していることを理解する。	
1 月		二 章 自然	2-1 身近な自然 環境の調査	2	人間の活動と 自然環境との かかわりに ついて知ろう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>人間の活動と自然環境 ↓</li> <li>環境と人間の活動</li> </ul>	(7) ア (ア) ①	(7) イ	<b>【知識・技能】</b> ・人間の活動が自然環境に影響を与えていることや気候変動などの問題が生じていることについて理解する。	

環境と私たち	2-2 自然環境の 保全	2	自然環境保全の重要性について理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>野生生物の絶滅 ↓</li> <li>外来種による生態系のつりあいへの影響 ↓</li> <li>大気汚染や気候変動、生物種の減少などに対する取り組み</li> </ul>	(7) ア (ア) ①	(7) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境の保全の重要性やその取り組み方について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境の保全の重要性やその取り組み方について多面的、総合的に捉え、科学的に考察して判断する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境の保全に関する事象に進んで関わる。</li> </ul>		
	三章 自然災害と私たち	3-1 調べよう身近な自然災害	2	自然災害とその対策について考えよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然現象と自然災害 ↓</li> <li>さまざまな自然災害 ↓</li> <li>自然災害に対して私たちができること</li> </ul>	(7) ア (ア) ㊦	(7) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>身近な地域の自然災害について、起こりうる自然災害やその対策を理解する。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域の自然災害と防災や減災に関する事象に進んで関わる。</li> </ul>	
		3-2 自然災害と向き合う	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害に関する学びをつなげる</li> </ul>	(7) ア (ア) ㊦	(7) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学びを広げたりつなげたりするなかで、自分たちでできる地域の自然災害に対する防災や減災のための取り組みについて理解する。</li> </ul>	
	四章 エネルギー資源の利	4-1 生活に欠かせない電気	2	電機の利用とさまざまな発電の仕組みについて知ろう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気エネルギーの利用 ↓</li> <li>さまざまな発電の仕組みとエネルギーの変換</li> </ul>	(7) ア (ア) ㊦	(7) イ	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>火力発電や原子力発電、水力発電、太陽光発電などの仕組みとそれぞれの特徴について理解する。</li> </ul> <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>火力発電や原子力発電、水力発電、太陽光発電などの仕組みとそれぞれの特徴について、エネルギー資源の特性やエネルギー変換の方法と関連づけながら調べる。</li> </ul> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー資源に関する事象に進んで関わる。</li> </ul>	<p>小三 理科 磁石の性質 電気の通り道</p> <p>小四 理科 電流の働き 空気と水の性質</p> <p>小五 理科 電流がつくる磁力</p> <p>小六 理科</p>

	用と私たち	4-2 エネルギー資源の開発と有効な利用	1	放射線の種類とその特徴について理解し、その影響について考えよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー資源の可採年数</li> <li>↓</li> <li>化石燃料の利用と地球環境への負荷</li> <li>↓</li> <li>放射線の種類と性質</li> <li>↓</li> <li>放射線の影響</li> <li>↓</li> <li>再生可能エネルギー</li> </ul>	(7) ア (ア) ㉞	(7) イ	<b>【知識・技能】</b> ・化石燃料には限りがあることや、放射線の性質と人体への影響について知り、環境への負荷がなるべく小さいエネルギー資源の開発と利用が課題であることから、再生可能エネルギーの利用やコージェネレーションシステムなどによるエネルギーの有効利用などが求められていることを理解する。 <b>【思考・判断・表現】</b> ・エネルギー資源の開発と有効な利用について多面的、総合的に捉え、科学的に考察して判断する。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> ・エネルギー資源の開発と有効な利用に関する事象に進んで関わる。	電気の利用 燃焼の仕組み	
	五章 科学技術の発展と私たち	5-1 さまざまな物質とその利用	1	プラスチックの性質について学ぼう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>木材や金属とプラスチックの比較</li> <li>↓</li> <li>さまざまなプラスチック</li> <li>↓</li> <li>プラスチックの性質</li> <li>↓</li> <li>新素材</li> </ul>	(7) ア (ア) ㉞	(7) イ	<b>【知識・技能】</b> ・天然の物質に加え、人工的につくられた物質を利用するようになってきたことやプラスチックの性質とその利用、新素材の開発について理解する。		
		5-2 発展を続ける科学技術	1	科学技術がどのように利用され、これからの可能性について思いをはせよう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>産業革命と科学技術の発展</li> <li>↓</li> <li>世界のエネルギー使用量の変化</li> <li>↓</li> <li>情報・通信の発達とコンピュータ</li> <li>↓</li> <li>科学技術の利用</li> </ul>	(7) ア (ア) ㉞	(7) イ	<b>【知識・技能】</b> ・科学技術の発展の歴史やこれからの科学技術の可能性について理解する。 <b>【思考・判断・表現】</b> ・科学技術の発展とその利用について多面的、総合的に捉え、科学的に考察して判断する。		
2 月 3 月		3年の復習	4							

総時数 132 時間（化学分野 30 時間、生物分野 26 時間、地学分野 22 時間、物理分野 34 時間、その他 16 時間、復習 4 時間）

各単元の最後に「単元テスト」を1時間もうける。  
年8回学力テストの時間を設ける。

計  $132+8=140$

※「月」は学習時期のおおよそのめやす。