【３】年【理科】科　年間指導・評価計画

教科担当【飯田 恭陽】　　総授業時数【140】時間

月	単元名・題材名・学習内容	時数	評価規準<おおむね満足できる：観点B>（評価資料）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
4	単元１　運動とエネルギー １章　力の合成と分解（4時間） 1　力の合成 [◆１分野（５）ア（ア）㋑，イ]	2	・向きが同じ２力と向きが違う２力の合力の規則性について説明している。 ・教科書の記述に沿って，向きが違う２力とその合力の関係を調べ，２力の合力を作図をしている。	・向きが違う２力とその合力の関係を調べる実験を行い，その結果を分析して解釈し，合力の規則性を見いだして表現している。	・力の合成について，設定した課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
	2　力の分解 [◆１分野（５）ア（ア）㋑，イ]	2	・力の規則性について説明している。 ・教科書の記述に沿って，分力を作図をしている。	・力の分解について問題を見いだし，分力の規則性を見いだして表現している。	・力の分解について，設定した課題に沿って説明しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート
	２章　水中の物体に加わる力（3時間） 1　浮力 [◆１分野（５）ア（ア）㋐，イ]	2	・水中の物体には浮力が上向きに働くこと，浮力の大きさは水中の物体の体積に関係し，重力や深さには関係しないことを説明している。 ・教科書の記述に沿って，ばねばかりを用いて浮力を測定している。	・浮力について問題を見いだして課題を設定し，浮力が何と関係しているか調べる実験を立案して行い，その結果を分析して解釈し，浮力の規則性を見いだして表現している。	・浮力について，設定した課題に沿って実験を立案して行い，課題を解決しようとしている。
	2　水圧 [◆１分野（５）ア（ア）㋐，イ]	1	・水中の物体にはあらゆる向きから水圧が働くこと，水圧の大きさは深さと関係していることを，水の重さと関連付けて説明している。 ・教科書の記述に沿って，水の圧力実験装置を用いて水圧の働き方を調べている。	・水中の物体に水圧が働く様子を調べる実験を行い，その結果を分析して解釈し，水圧の規則性を見いだして表現している。	・水圧について，設定した課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート
	３章　物体の運動（9時間） 1　運動の表し方 [◆１分野（５）ア（イ）㋐㋑，イ]	3	・運動には速さと向きがあることを説明している。 ・教科書の記述に沿って，記録タイマーを用いて運動を記録し，テープを処理してグラフで表し，運動の速さを求めている。	・記録タイマーを用いて物体の運動を記録する実験を行い，その結果を分析して解釈し，記録タイマーの打点の間隔と運動の速さの関係性を見いだして表現している。	・物体の運動の表し方について，設定した課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
5	2 力と運動 [◆1分野（５）ア（イ）㋑，イ]	5	・力が働かない運動では物体は等速直線運動すること，力が働く運動では運動の向きや時間の経過に伴って物体の速さが変わること，物体には慣性があることを説明している。 ・教科書の記述に沿って，水平面上や斜面上を運動する台車の運動を，記録タイマーを用いて記録し，テープを処理してグラフで表し，運動の速さを求めている。	・物体の運動について問題を見いだして課題を設定し，台車が受ける力と運動の関係を調べる実験を行い，その結果を分析して解釈し，探究の過程を振り返りながら，力の向きと運動の関係性を見いだして表現している。	・運動の規則性について，設定された課題に沿って実験を行い，習得した知識を活用して課題を解決しようとしている。
	3　作用と反作用 [◆１分野（５）ア（イ）㋐，イ]	1	・物体に力を加えるとその物体から反対向きの力を受けること，作用と反作用の関係，２力のつり合いと作用・反作用の違いを説明している。	・物体に力を加えたときの様子について問題を見いだして課題を設定し，作用と反作用の関係を考察して表現している。	・作用と反作用について，説明しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート
	４章　仕事とエネルギー（12時間） 1　仕事 [◆１分野（５）ア（ウ）㋐，イ]	5	・仕事と仕事の原理，仕事率について説明し，仕事や仕事率を計算して求めている。 ・教科書の記述に沿って，動滑車を用いたときの仕事の大きさを調べている。	・仕事について問題を見いだして課題を設定し，動滑車を用いたときの仕事を調べる実験を行い，その結果を分析して解釈し，道具を用いても仕事の大きさは変わらないことを見いだして表現している。	・仕事や仕事の原理，仕事率について，設定した課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
	2　エネルギー [◆１分野（５）ア（ウ）㋐，イ]	2	・力学的エネルギーは仕事で測れること，位置エネルギーは物体の質量や高さ，運動エネルギーが物体の質量や速さに関係することを説明している。 ・教科書の記述に沿って，位置エネルギーや運動エネルギーと，物体の質量や高さと速さの関係を調べている。	・力学的エネルギーについて問題を見いだして課題を設定し，力学的エネルギーと物体の質量や高さ，速さの関係を調べる実験を行い，その結果を分析して解釈し，力学的エネルギーに関する規則性を見いだして表現している。	・力学的エネルギーについて，設定された課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
	3　力学的エネルギーの保存 [◆１分野（５）ア（ウ）㋑，イ]	1	・斜面を下る物体の運動や振り子の運動では位置エネルギーと運動エネルギーが相互に移り変わること，力学的エネルギーは保存されることについて，示された例をもとに説明している。	・位置エネルギーと運動エネルギーの関係について問題を見いだして課題を設定し，位置エネルギーと運動エネルギーが相互に移り変わってもその和は一定であることを見いだして表現している。	・力学的エネルギーの保存について，設定された課題に沿って説明しようとしている。
6	4　エネルギーとその移り変わり [◆１分野（７）ア（ア）㋐，イ]	2	・様々なエネルギーがあること，日常生活や社会では様々なエネルギーの変換を利用していることを説明している。 ・教科書の記述に沿って，エネルギーの変換を意識しながら実験している。	・様々なエネルギーを変換させる実験を行い，日常生活や社会では様々なエネルギーの変換を利用していることを見いだして表現している。	・エネルギーとその移り変わりについて，設定された課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
	5　エネルギーの保存 [◆１分野（７）ア（ア）㋐，イ]	1	・エネルギーの変換ではエネルギーの総量は保存されるが，その一部が利用目的以外のエネルギーとなること，エネルギー変換効率について説明している。 ・教科書の記述に沿って，手回し発電機を使って，エネルギー変換効率を定性的に調べている。	・エネルギー変換効率を定性的に調べる実験を行い，その結果を分析して解釈し，エネルギー変換の前後で一部が利用目的以外のエネルギーになることを見いだして表現している。	・エネルギーの保存について，設定された課題に沿って実験を行い，調べようとしている。
	6　熱エネルギーとその利用 [◆１分野（７）ア（ア）㋐，イ]	1	・熱の伝わり方には伝導や対流，放射があること，熱エネルギーの効率的な利用方法について，示された例をもとに説明している。	・熱エネルギーとその利用について問題を見いだして課題を設定し，熱の伝わり方と熱エネルギーの効率的な利用について関連付けて考察して表現している。	・熱エネルギーとその利用について，設定された課題に沿って説明しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート
	探究活動　エネルギー変換効率を調べよう（2時間） [◆１分野（７）ア（ア）㋐，イ] 単元１まとめ（2時間）	4	・エネルギーの変換ではエネルギーの総量は保存されるが，その一部が利用目的以外のエネルギーとなることを説明している。 ・変換前と変換後のエネルギーを定量的に調べている。	・エネルギー変換効率について問題を見いだして課題を設定し，エネルギー変換効率を定量的に調べる実験を立案して行い，その結果を分析して解釈し，エネルギーの利用効率を高める方法を考察して表現している。	・エネルギーの変換効率について，設定した課題に沿って実験を行い，習得した知識や技能を活用して，課題を解決しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート
	単元２　生命のつながり １章　生物の成長とふえ方（10時間） 1　生物の成長と細胞 [◆２分野（５）ア（ア）㋐，イ]	4	・手順にしたがってプレパラートを作製し，観察してまとめている。 ・分裂の過程を順に示し，成長の過程と成長の仕組みを理解している。	・細胞分裂と根の成長を関連付けて考察している。	・植物の根の細胞を観察し，細胞分裂の様子を科学的に探究しようとしている。
	2　生物の子孫の残し方 [◆２分野（５）ア（ア）㋑，イ]	6	・無性生殖と有性生殖の違いを理解している。 ・花粉管の経時的な伸長の様子を観察し記録している。	・染色体の数が保たれることを含む有性生殖の仕組みを見いだし，表現している。	・様々な生物の生殖の方法を調べ，それぞれまとめようとしている。
			行動観察，レポート，ペーパーテスト	レポート，ペーパーテスト	行動観察，レポート
7	２章　遺伝の規則性と遺伝子（5時間） 1　遺伝の規則性 [◆２分野（５）ア（イ）㋐，イ]	3	・親の形質が子や孫に伝わるときの規則性を説明している。 ・モデル実験の意義をとらえ，結果をまとめている。	・実習のデータから規則性を見いだして表現している。	・形質の伝わり方について，課題を設定し，モデルを用いた実習を行い，科学的に探究しようとしている。
	2　遺伝子 [◆２分野（５）ア（イ）㋐，イ]	2	・核，染色体，DNA，遺伝子の関係性を説明している。	・遺伝子やDNAに関する研究について文献や情報通信ネットワークを活用して調べ，日常生活との関係をまとめている。	・遺伝子を扱う技術について調べ，具体例を示している。
			レポート，ペーパーテスト	発表，ペーパーテスト	行動観察，レポート
8	３章　生物の種類の多様性と進化（4時間） 1　生命の連続性 2　進化の証拠 [◆２分野（５）ア（ウ）㋐，イ]	2	・相同器官の図において，対応する部分を把握している。	・脊椎動物のひれや前あしの対応関係をまとめている。	・始祖鳥と爬虫類・鳥類との特徴の相違点について話し合い，まとめようとしている。
	3　生物の進化と環境 [◆２分野（５）ア（ウ）㋐，イ]	2	・脊椎動物や植物のグループ間の相違点を理解し，知識を身に付けている。	・グループ間の相違点について表にまとめている。	・それぞれのグループの特徴を表にまとめ，共通点を考察し進化の方向性を見いだそうとしている。
			ペーパーテスト，ワークシート	ワークシート	行動観察，ワークシート
9	探究活動　遺伝子を扱う技術について考えよう（2時間） [◆２分野（５）ア（イ）㋐，イ] 単元２まとめ（2時間）	4	・遺伝子やDNAを扱う技術について理解し，知識を身に付けている。	・遺伝子やDNAを扱う技術の利点や課題をまとめ，表現している。	・遺伝子やDNAに関する研究について文献や情報通信ネットワークを活用して調べ，利点や問題点についてまとめている。
			レポート，ペーパーテスト	レポート，発表	行動観察，レポート
	単元３　自然界のつながり １章　生物どうしのつながり（5時間） 1　生物の食べる・食べられるの関係 [◆２分野（７）ア（ア）㋐，イ]	5	・食物連鎖や生物間の量的関係を理解している。	・生産者と消費者の量的変化について，順を追って表現している。	・自然界の食物連鎖に興味をもち，そのつり合いについて調べ，話し合い，まとめている。
	２章　自然界を循環する物質（3時間） 1　微生物による物質の分解 2　物質の循環 [◆２分野（７）ア（ア）㋐，イ]	3	・分解者に相当する生物について理解し，物質の行方に関する知識を身に付けている。 ・対照実験を正しく行い，結果をまとめている。	・微生物の働きについての実験結果から，微生物の働きを見いだし，表現している。	・微生物の働きについて，課題を設定し，見通しをもって実験を行い，科学的に探究しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，ペーパーテスト	行動観察，レポート，ワークシート
10	探究活動　身のまわりの生物の関わりを考えよう（2時間） [◆２分野（７）ア（ア）㋐，イ] 単元３まとめ（2時間）	2	・生物同士のつながりを切ると考えられる要因をあげて，自然界のつながりを理解している。	・他の班のつながりとの関連に触れ，つながりを切ってしまう要因について見いだし，表現している。	・身のまわりの生物のつながりについて，課題に沿って考察するなど，科学的に探究しようとしている。
			ワークシート	行動観察，ワークシート	行動観察，ワークシート

	単元４　化学変化とイオン １章　水溶液とイオン（8時間） 1　電流が流れる水溶液 [◆１分野（６）ア（ア）㋐，イ]	5	・水溶液に電流が流れたときの電極の変化と関連付けながら，電解質には電流が流れ，非電解質には電流が流れないことを理解している。 ・イオンや電離について理解し，塩酸や塩化銅水溶液などの電解質の水溶液にどのようなイオンが含まれているかを説明できている。 ・水溶液に電圧を加え電流を流す実験や，電解質の水溶液に電圧を加え電流を流す実験を行い，結果の記録や整理ができている。	・水溶液には電流が流れるものと流れないものがあること，電流が流れる水溶液では電極で変化があることを説明できている。 ・電極で化学変化が起こり，物質が生成することと関連付けて，電解質の水溶液に電流が流れる理由について推論し，自らの考えを表現している。	・電解質の水溶液に電流が流れる理由について問題を見いだし，水溶液に電流が流れているときにどのような変化が起こっていたか振り返ったり，その理由に興味を示している。
	2　原子とイオン [◆１分野（６）ア（ア）㋐，イ]	3	・原子は電子と原子核からできていて，原子核は陽子と中性子からできていることや，同位体について理解している。 ・原子が電子を失うと陽イオンに，電子を受け取ると陰イオンになることを理解し，主なイオンを化学式で表すことができている。	・原子が電子を失うと陽イオンに，電子を受け取ると陰イオンになることを表現している。	・いくつかの元素について陽子の数を調べるなど，振り返りながら探究しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	ワークシート，ペーパーテスト	行動観察，質問紙
	２章　化学変化と電池（7時間） 1　イオンへのなりやすさ [◆１分野（６）ア（イ）㋐，イ]	3	・金属が水溶液に溶けたり水溶液中の金属のイオンが金属として出てきたりすることを説明できる。 ・金属を電解質の水溶液に入れる実験を行い，結果の記録や整理ができている。	・実験結果から，金属のイオンへのなりやすさが異なることを分析してまとめ，水溶液中のイオンのモデルを使って表現している。 ・演示実験から，金属によってイオンへのなりやすさが異なるかどうか問題を見いだし，自らの考えを表現している。	・金属を水溶液に入れたときの変化に興味を示し，調べようとしている。
11	2　電池とイオン [◆１分野（６）ア（イ）㋑，イ]	3	・ダニエル電池の電極における変化をイオンのモデルで説明できている。 ・ダニエル電池の実験を行い，結果の記録や整理ができている。	・実験結果から，回路に電流が流れる仕組みについて自らの考えを導いたり，イオンのモデルを使ってまとめたりして表現している。	・電池の仕組みに興味をもち，電池の電極で起こる化学変化について考えるなど，調べようとしている。
	3　いろいろな電池 [◆１分野（６）ア（イ）㋑，イ]	1	・一次電池や二次電池など，身のまわりの電池について説明でき，燃料電池について簡単な仕組みを説明できている。	・身のまわりの電池について，充電できるかできないかなど，自らの考えを導いたりまとめたりして，表現している。	・身のまわりの電池に強い興味をもち，電池について調べ，他者との対話を通して電池を分類している。
			行動観察，ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート，発表，ペーパーテスト	行動観察，質問紙
	３章　酸・アルカリとイオン（7時間） 1　酸・アルカリ [◆１分野（６）ア（ア）㋑，イ]	5	・酸性とアルカリ性の水溶液のそれぞれに共通した性質を理解している。 ・水溶液の性質を調べる実験を行い，結果の記録や整理ができている。	・酸とアルカリの性質を調べる実験の結果から，酸性やアルカリ性の水溶液それぞれに共通な性質があることを表現している。	・身のまわりの酸性やアルカリ性の水溶液に興味をもち，教科書に出てくる酸性とアルカリ性の水溶液について進んで科学的に探究しようとしている。
	2　中和と塩 [◆１分野（６）ア（ア）㋒，イ]	2	・酸とアルカリを混ぜると中和して塩と水ができることを理解している。 ・中和に関する実験を行い，結果の記録や整理ができる。	・酸とアルカリを混ぜる実験を行い，中和についてイオンと関連付けて説明できている。 ・中和についての学習を振り返り，中和が起こる物質の組み合わせを考え，表現している。	・酸とアルカリの組み合わせで中和が起こり，塩ができることに興味をもち，中和について探究しようとしている。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	ワークシート，レポート，ペーパーテスト	行動観察，質問紙
	探究活動　水溶液の正体は？（2時間） [◆１分野（６）ア，イ] 単元４まとめ（2時間）	4	・これまで学習した水溶液の性質について理解し，水溶液に何が溶けているかを確かめる方法をあげて実験を計画でき，調べた水溶液に何が溶けているのかを正しく推定している。 ・水溶液に何が溶けているかを確かめる実験を行い，結果の記録や整理ができている。	・イオンと関連付けて，水溶液に何が溶けているか確かめる方法を考え，授業時間内で実施できる方法で実験を計画している。 ・水溶液に何が溶けているか確かめる実験を見通しをもって行い，実験結果を分析して解釈し，考えをまとめたり，他者の意見を聞いて振り返ったりして，自らの考えを表現している。	・水溶液に何が溶けているかを確かめる実験の方法や手順を考えることに興味をもち，他者の意見を取り入れて，自らの考えを振り返ることで，学習内容が理解できたことを自覚している。
			行動観察，ワークシート，レポート，発表	行動観察，ワークシート，レポート，発表	行動観察，ワークシート，レポート
12	単元５　地球と宇宙 １章　天体の動き（7時間） 1　太陽の１日の動き [◆２分野（６）ア（ア）㋐，イ]	2	・透明半球を使って太陽の1日の動きを調べ，正しく記録することができている。 ・太陽の1日の動きの規則性を理解し，太陽の動きが地球の自転による見かけの運動であること，地球上の方位の決め方の知識を身に付けている。	・透明半球上の記録から，太陽の動く向きや動いた距離などの特徴を考え，まとめ，表現している。	・太陽の1日の動きについて関心をもち，透明半球を用いて太陽の動きを調べようとしている。
	2　星の１日の動き [◆２分野（６）ア（ア）㋐，イ]	3	・夜空の星の動きを定点観察したり，天体シミュレーションソフトを使って，星の動きをまとめることができている。 ・東西南北のそれぞれの方位の星の1日の動く向きや角度と地球の自転との関連性について理解し，知識を身に付けている。	・星の動きの記録をもとに，星空全体の動きから規則性を考え，地球の自転との関連性をまとめ，表現することができる。	・星の1日の動きについて関心をもち，動く向きや角度を調べ，地球の自転との関連を考えようとしている。
	3　天体の１年の動き [◆２分野（６）ア（ア）㋐，イ]	2	・四季の星座の移り変わりについて，地球儀などをモデルとして調べることができている。 ・四季の星座の変化や天球上の太陽の動きが地球の公転によることを理解できている。	・季節によって見える星座が変わることを地球の公転と関連付けて考え，まとめ，表現することができている。	・四季の星座の変化に関心をもち，四季の星座の変化や太陽が星座の間をどのように動くか，地球の公転と関連させて調べようとしている。
			行動観察，ワークシート，ペーパーテスト	ワークシート，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート，レポート
	２章　月と惑星の運動（8時間） 1　地球の運動と季節の変化 [◆２分野（６）ア（ア）㋑，イ]	2	・太陽の光が当たる角度の違いと温度変化の関係を調べ，まとめることができている。 ・季節による太陽の南中高度や昼夜の長さの変化は，地球の公転と地軸の傾きが原因であることを理解し，知識を身に付けている。	・季節による太陽の南中高度や昼夜の長さの変化は，地球の公転と地軸の傾きが原因であることを考え，まとめ，表現できている。	・季節によって太陽の南中高度や昼夜の長さ，光の強さが変化することに関心をもち，その原因を調べようとしている。
	2　月の運動と見え方 [◆２分野（６）ア（イ）㋒，イ]	3	・日没直後の同じ時刻に，月の見える位置や満ち欠けの様子を観察し，その結果を記録することができている。また，モデルを使って月の満ち欠けを確かめようとしている。 ・月の満ち欠けや見える位置の変化は月の公転が原因であることを理解し，知識を身に付けている。	・月の満ち欠けなどの見え方について，月の公転と関連付けて考え，まとめ，表現している。 ・太陽・月・地球の位置関係から，日食・月食の起こる原因について考え，まとめ，表現している。	・月の満ち欠け，日食・月食などについて関心をもち，月の見え方や公転の様子について調べようとしている。
1	3　惑星の運動と見え方 [◆２分野（６）ア（イ）㋒，イ]	3	・金星の見える位置や時刻を観測し，その結果を記録することができている。また，モデルを使って金星の見え方を確かめようとしている。 ・金星の見える位置や時刻，形の変化について理解し，知識を身に付けている。	・太陽，地球，金星の位置関係による，金星の見える位置や時刻，形の変化を考え，まとめ，表現している。	・金星の見え方に関心をもち，見える方角や時刻，満ち欠けについて調べようとしている。 ・月の動きと見え方を振り返り，金星の見え方が変化する理由を確かめようとしている。
			ワークシート，ペーパーテスト	ワークシート，ペーパーテスト	行動観察，ワークシート
	３章　宇宙の中の地球（7時間） 1　太陽のすがた [◆２分野（６）ア（イ）㋐，イ]	2	・天体望遠鏡を操作して太陽と黒点の観察を行い，結果を記録することができている。 ・太陽の表面の特徴，太陽の自転について理解し，知識を身に付けている。	・黒点の継続観察記録から，太陽が球形で，自転していると考え，まとめ，表現している。	・太陽の表面の様子について関心をもち，天体望遠鏡を用いて観察を行い，資料などに基づいて，太陽の表面の特徴について調べようとしている。
	2　太陽系のすがた [◆２分野（６）ア（イ）㋑，イ]	5	・縮尺モデルで太陽系の広がりや惑星の位置関係・大きさを調べることができている。 ・太陽系の恒星，惑星，衛星，すい星などの天体の特徴，銀河系の構造について理解し，知識を身に付けている。	・太陽系の広がりや惑星の位置関係や大きさを考え，表現できている。	・太陽系について関心をもち，太陽系の広がりや，太陽系の天体の種類や特徴について調べようとしている。 ・銀河系と宇宙の広がりについて興味をもち，銀河系の天体の種類や特徴，宇宙の広がりについ調べようとしている。
			行動観察，ワークシート，ペーパーテスト	ワークシート，ペーパーテスト	行動観察，レポート
	探究活動　季節の変化を調べよう（2時間） [◆２分野（６）ア（ア）㋐㋑，イ] 単元５まとめ（2時間）	4	・北半球，南半球，緯度の違いで太陽の動きや太陽光の当たり方が変化することを，モデルを使って調べることができている。 ・北半球，南半球，緯度の違いで，季節の移り変わりが違うことを理解している。	・北半球，南半球，緯度の違いによる太陽の動きや太陽光の当たり方について考え，まとめ，表現している。	・国や地域の違いによって，季節の移り変わりが違うことに興味をもち，その原因を調べようとしている。
			行動観察，ワークシート	ワークシート	行動観察，レポート
2	単元６　地球の明るい未来のために １章　自然環境と人間（6時間） 1　自然環境の変化 [◆２分野（７）ア（ア）㋑，イ]	3	・人間の生活と自然環境との関わりについて理解している。 ・身近な自然環境の調査を行い，結果の記録や整理の仕方を身に付けている。	・身近な自然環境の調査を行い，異なる場所における自然環境の特徴を調べ，結果を科学的に考察して判断している。	・自然環境の変化について，調査課題を設定し，科学的に探究しようとしている。
	2　自然環境の保全 [◆２分野（７）ア（ア）㋑，イ]	1	自然環境の保全のために自然を保護したり，共生したりする取り組みについて理解し，教科書の記述に沿った例をあげながら説明している。	教科書の事例をもとに，現在ある自然環境を保全するための方策を科学的に考察して判断している。	自然環境の保全のための方策を考えようとしている。
	3　地域の自然災害 [◆２分野（７）ア（ア）㋒，イ]	2	・人間の生活と自然環境との関わり方について説明している。 ・自然の恵みと災害に関する具体的な事例の調査を行い，結果の記録や整理の仕方を身に付けている。	・自然と人間の関わり方についてレポートで表現している。	・自然の恵みと災害に興味を示している。
			行動観察，レポート，ペーパーテスト	レポート，ワークシート，ペーパーテスト	行動観察，レポート，質問紙
	２章　科学技術と人間（10時間） 1　エネルギーの利用 2　エネルギー利用の課題 3　放射線の性質 [◆１分野（７）ア（ア）㋐，イ]	5	・エネルギー消費量の推移，発電方法，エネルギー資源，放射線などについて説明している。	・エネルギー消費量の推移，発電方法，エネルギー資源，放射線などについて自分の考えを表現している。	・エネルギー消費量の推移，発電方法，エネルギー資源，放射線などについて興味をもち，各種のエネルギー利用の問題点や改善方法を調べようとしている。

	4　いろいろな物質の利用 [◆１分野（７）ア（ア）㋑，イ]	3	・日常生活や社会では，有機物や金属などいろいろな物質を利用していることや新しい素材の利用について理解し，教科書の例を説明している。 ・物質の有効利用の大切さを認識している。 ・プラスチックの性質の違いを調べる実験の技能を身に付けている。	・プラスチックの性質の違いを調べる実験を行い，プラスチックの性質の違いを見いだすとともに，物質の利用の在り方について，考察している。	・いろいろな物質の利用について，課題に基づいて実験を行うなど，科学的な探究をしようとしている。
	5　くらしを支える科学技術 [◆１分野（７）ア（ア）㋒，イ]	2	・科学技術の発展について，例をあげて説明している。 ・科学技術の発展に関する具体的な事例の調査を行い，結果の記録や整理の仕方を身に付けている。	・科学技術の発展について考察し，自分の考えをまとめ，表現している。	・科学技術の発展に興味を示している。
			行動観察，ワークシート，レポート，ペーパーテスト	行動観察，レポート，ペーパーテスト	行動観察，レポート
3	終章　これからの私たちのくらし（4時間） 1　持続可能な社会にする方法 2　未来へつながる [◆１分野（７）ア（イ）㋐，イ] [◆２分野（７）ア（イ）㋐，イ] 単元６まとめ（3時間）	7	・自然環境を保全したり，科学技術を利用したりしている例をあげ，持続可能な社会をつくることの重要性を説明している。 ・設定したテーマに対して，調査を行ったり，資料を活用したりして，結果を整理し，まとめている。	・設定した課題について調査結果から，自分の考えをまとめ，表現している。	・自然環境の保全と科学技術の利用について興味をもち，自分の考えをもとうとしている。
			行動観察，レポート	行動観察，レポート	行動観察，レポート

◆学習指導要領の内容