

杉並区立高南中学校 年間指導計画・評価計画

理科(1学年)＜年間105時間＞

担当(成澤)

＜教科の教育目標＞

自然の事物・現象に進んでかかわり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。

＜評価の観点＞

①知識・技能 ②思考・判断・表現 ③主体的に学習に取り組む態度

学期	月	単元	時数	学習内容	観点別評価		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1学期 [36]	4月 [8]	自然の中にあふれる生命[9]	9	身のまわりの生物の観察	★ルーペや双眼鏡、双眼実体顕微鏡の操作、スケッチの仕方や観察記録の取り方を身に付けている。		★学校の周辺に生活している生物の観察を行い、生物の生活を自然環境と関連させてみようとしている。
				生物のなかま分けのしかた	★いろいろな生物を比較して見いだした共通点や相違点を相互に関係付けて分類できることを理解し、分類の仕方の基礎を身に付けている。	★色、形、大きさ、生息場所、殖え方、養分のとり方などの特徴に基づいた観点で分類の基準を設定し、観点を基準を変えると分類の結果が変わることを見いだしている。	
	5月 [10]	生命 いろいろな生物とその共通点[19]	8	植物の特徴と分類	★花の基本的なつくりについて理解し、知識を身に付けている。 ★被子植物と裸子植物の特徴を理解し、その知識を身に付けている。 ★ピンセットなどを用いて花を解体し、花のつくりの標本を作っている。 ★脊椎動物の5つのグループの分類の観点を理解し、体の表面などの特徴が、それぞれの生活の場所や生活の仕方と密接に関わっていることを理解している。	★身近な花や、葉や根のつくりの共通点や相違点を見だし、植物の基本的なつくりをまとめ、表現している。 ★裸子植物と被子植物を比較して、相違点を見だしてまとめ、表現している。	★習得した知識を活用して、植物のつくりや形状などの共通点に基づいた分類表や検索表を作成に向け、科学的に探究している。
	6月 [12]		9	動物の特徴と分類	★身近な動物についても、どのグループに当てはまるか分類するための知識を身に付けている。 ★節足動物や軟体動物の体のつくりの特徴を理解し、知識を身に付けている。	★脊椎動物と節足動物や軟体動物の共通点や相違点を見だし、観察結果をまとめ、表現している。 ★植物の分類の観点を基準を複数あげて、カードにまとめて表現している。	★習得した知識を活用して、動物の共通点に基づいた分類表や検索表を作成に向け科学的に探究している。 ★多様な植物に興味をもち、図鑑や情報機器などを用いて探究しようとしている。
2学期 [42]	7月 [6]	物質 身のまわりの物質[28]	7	いろいろな物質とその性質	★ガスバーナーや電子てんびんの操作を身に付けている。 ★金属と非金属の性質の違いについて理解し、知識を身に付けている。	★身のまわりの物質とその性質に関する事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって実験を行い、物質の固有の性質と共通の性質について、自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。	★密度が物質を区別する手掛かりになることに興味をもち、いろいろな物質について調べようとしている。
	9月 [11]		5	いろいろな気体とその性質	★金属と非金属を区別する方法を身に付けている。 ★気体の性質を調べる方法を理解し、知識を身に付けている。	★物質の体積と質量の係に注目し、密度の違いからいろいろな物質を区別することができる。 ★身のまわりの気体とその性質に関する事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって実験を行い、それぞれの気体に特有の性質があることを見いだし、表現している。 ★いろいろな気体の性質について、基準を決めてまとめることができ、気体が関係する現象について原理を説明できている。	★いろいろな気体に興味をもち、それらにどのような性質があるか、科学的に探究しようとしている。
	10月 [12]		6	水溶液の性質	★水溶液の濃さは質量パーセント濃度で表すことができ、質量パーセント濃度は計算で求められることを理解し、知識を身に付けている。	★物質が水に溶ける仕組みについて、粒子のモデルと関連付けて、規則性を見いだしで表現している。	★2種類の液体の混合物から沸点の違いを利用して物質を分離できるか調べる実験に見通しをもって取り組み、日常生活と関連付けて考えようとしている。
			7	物質のすがたとその性質	★状態変化によって、体積は変化するが質量は変化しないこと、また、その際、物質の状態が変わるだけで、物質そのものは変化しないことを理解し、知識を身に付けている。 ★物質の状態変化が起こっている間は加熱や冷却を続けても温度が変わらないことに着目しながら、物質は融点や沸点を境に状態が変化することや、融点や沸点は、物質の種類によって決まっていることを理解し、知識を身に付けている。 ★物質の状態が変化するときの温度変化をグラフに表すことができる。 ★溶液の温度を下げたり、溶媒を蒸発させたりする実験を通して、溶液から溶質を取り出すことができることを溶解度と関連付けて理解することや、溶解度が物質によって異なることを理解している。	★物質の状態変化では、粒子のサイズや数に変化せず、粒子の運動の様子が変化していることを、粒子のモデルを使って表現している。 ★身のまわりのものがどのような物質でできているのか問題を見だし、物質を区別するために見通しをもって実験を計画している。 ★物質を性質の違いに着目して物質を区別し、表現している。	★他者との対話を通して、物質の状態変化を粒子のモデルを使ってどのように表現するかまとめようとしている。 ★溶解度と再結晶に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 ★他者との対話を通して、身のまわりのものがどのような物質でできているか、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
	11月 [12]	エネルギー 光・音・力による現象[25]	8	光による現象	★光が反射するときの規則性について理解している。 ★入射角と反射角を調べる技能や、入射光と反射光の道筋と像の位置を作図する技能を身に付けている。 ★光が屈折するときの規則性や全反射について理解している。 ★入射角と屈折角を調べる技能や、入射光と屈折光の道筋を作図する技能を身に付けている。 ★凸レンズによる像の規則性を調べる技能や、凸レンズによる像を作図する技能を身に付けている。	★光の反射について問題を見いだし課題を設定し、光の反射の実験を見通しをもって行い、光の反射の規則性を見いだしで表現している。 ★鏡に映った像の位置を反射の法則と光の直進性から考察して表現している。 ★光の屈折の実験を見通しをもって行い、光の屈折の規則性を見いだしで表現している。	★凸レンズの働きに関する事物・現象について進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

3学期 [27]	12月 [7]		5	音による現象	★音の大きさや高さや音源の振動の関係について理解している。	★音の大きさや高さについて問題を見いだして課題を設定し、音の大きさと高さについて調べる実験を見通しをもって行い、音の大きさや高さの規則性を見いだして表現している。	
			9	力による現象	★法を用いて、音の大きさや高さや音源の振動の関係を調べる技能を身に付けている。 ★力は大きさと向きによって表されること、矢印で表せることについて理解している。 ★矢印を用いて力を作図する技能を身に付けている。	★力の大きさとばねの伸びの関係を調べる実験を見通しをもって立案して行い、力の大きさとばねの伸びの規則性を見いだして表現している。	★力の大きさとばねの伸びに関する事象・現象について進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
	1月 [9]	地球 活きている地球 [24]	4	身近な大地			★身近な地形や地層、岩石などに興味をもち、生活との関わりを考えながら、主体的に観察し、科学的に探究しようとしている。
	2月 [12]		4	ゆれる大地 地震	★地震の発生から揺れ始めるまでの時間を地図上に色分けして表すことができ、初期微動、主要動、P波、S波など、地震の揺れの特徴について理解し、知識を身に付けている。 ★P波とS波の届くまでの時間の差（初期微動継続時間）と震源からの距離との関係を理解している。	★地震の揺れの広がり方や震源からの距離と揺れ始めるまでの時間との関連を見だし、自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。 ★P波とS波の速さや届くまでの時間の差と震源からの距離との関連を考え、まとめ、表現している。	★日本付近は地震が多く発生することに興味をもち、震度やマグニチュード、地震の発生について課題を設定し説明しようとしている。
	3月 [6]		6	火をふく大地 火山	★火山灰や軽石に含まれる鉱物を双眼実体顕微鏡などを使って観察し、その特徴を記録している。 ★火山岩、深成岩をルーペなどを使って観察し、それぞれの組織の特徴をとらえ、マグマの冷え方によって火成岩の組織が違ふことを理解し、知識を身に付けている。 ★堆積岩の特徴、が相化石やが準化石について理解し、知識を身に付けている。★地層を観察し、それらの様子をスケッチし、特徴を記録している。 ★地層が堆積した当時の様子や断層やしゅう曲など大地の変動の影響を調べる。 ★複数の地点の柱状図から地層の広がりや再現することがで、地層が広い範囲に広がっていることを理解している。 ★双眼実体顕微鏡やルーペなどを使って堆積岩や化石を観察し、それらの構造をスケッチし、特徴をとらえ、マグマの動きなど地球内部の働きからいろいろな地形ができる仕組みを理解している。	★火山噴出物の特徴から、火山噴出物がマグマに由来することについて、自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。 ★マグマの粘りけと溶岩の色、火山の形、噴火活動の様子の違いを関連付け、自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。 ★流水の働きと堆積物の粒の大きさとの関係や規則性を見だし、流水によっていろいろな地形ができることについて、自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。	★地震災害に関する具体的な事例や警報など災害から身を守る仕組みについて関わろうとしている。 ★これまでに学んだP波、S波、初期微動継続時間の特徴について振り返り、課題を解決するとともに、震源を推定する探究活動を主体的に取り組もうとしている。 ★火山災害を火山活動の仕組みと関連付けて課題を設定して調べ、警戒レベルやハザードマップなど身を守る仕組みに関わろうとしている。
合計	35週				評価方法 ・実技テスト ・ノート、レポート ・小テスト ・定期考査	評価方法 ・ノート、レポート ・小テスト ・定期考査	評価方法 ・提出物、ノート、レポート ・定期考査 ・授業観察
	[105]						

[] は時数。

杉並区立高南中学校 年間指導計画・評価計画

理科(2学年)＜年間140時間＞

担当(武居)

＜教科の教育目標＞

自然の事物・現象に進んでかわり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。

＜評価の観点＞

①知識・技能 ②思考・判断・表現 ③主体的に学習に取り組む態度

学期	月	単元	時数	学習内容	観点別評価		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 <							

学 期 [57]	11月 [16]	単元 2	[4]	1 章 地球を取り巻く大気のように す	★気象観測を通して正しい観測器具の 使い方や観測記録の取り方を身に付 け、観測データを表やグラフなどに表 している。	★観測結果から、天気、気温、湿度、 気圧、風向などの気象要素の関連を考 え表現することができている。	★私たちの生活と気象の関わりについ て興味をもち、それらを主體的に調べ ようとしている。
		地球の大気と 天気の变化	[6]	2 章 大気中の水の変化	★天気の変化と気温、湿度、気圧、風 向などの気象要素の変化と関係につい て理解し、知識を身に付けている。	★等圧線の間隔と風力の関係、高気圧 や低気圧付近の大気の流れと雲の発 生・消滅とを関連付けて考えまとめた りして、表現している。	★高気圧・低気圧・等圧線などに興味 をもち、それらと天気の変化の関係を 振り返りながら調べようとしている。
			[5]	3 章 天気の変化と大気の動き	★空気の質量、面積による圧力の違い などを実験器具を使って測定し記録し ている。	★各気象要素の観測データから、前線 の種類や通過の時刻を考え表現してい る。	★雲や霧などの現象に興味をもち、空 気中に含まれる水蒸気について調べよ うとしている。
			[9]	4 章 大気の動きと日本の四季	★圧力を計算で求め、大気圧は空気の 重さによって生じることや空気中であ らゆる方向に同じ大きさで働くことを 理解し、大気圧による現象についての 知識を身に付けている。	★高気圧や低気圧の移動と気圧や前線 の変化について規則性や関係性をまと め、表現している。	★自然がもたらす恵みや気象災害に関 する具体的な事例に進んで関わり、そ れらを科学的に探究しようとしてい る。
	12月 [10]	単元 4	探究活動		★温度計や金属コップなどの器具を操 作して露点を測定し、湿度を計算で求 めている。	★日本の気象と日本付近の気団の性質 を関連付けて、季節風や天気の変化な どの関係について考え表現することが できる。	★これまでに学んだ高気圧、低気圧の 移動や前線の特徴について興味をも ち、気象観測や気象情報をもとに、 「明日の天気」を推定する探究活動を 主體的に取り組もうとしている。
			まとめ/ 単元末・読解力問題/		★気温、露点、飽和水蒸気量と湿度の 関係を理解し、霧や雲の発生について 知識を身に付けている。		
			★四季の気団と天気図・気圧・前線・ まとめることができる。				
			[1]	力だめし、学んだあとにリトライ！			
3 学 期 [35]	1月 [12]	電流と	[1]	まなぶ前にトライ！			
			[14]	1 章 電流の性質	★回路の電流と電圧の関係、回路の抵 抗について理解している。	★回路の各点を流れる電流を調べる実 験を見通しをもって立案して行い、そ の結果を分析して解釈し、回路の各点 を流れる電流の規則性を見いだして表 現している。	★電流が磁界から受ける力に関する事 物・現象に進んで関わり、見通しを もったり振り返ったりするなど、科学 的に探究しようとしている。
	2月 [15]	その利用	[9]	2 章 電流の正体	★電源装置を操作して回路の電圧を変 化させて電流と電圧を測定する技能 や、電流と電圧の関係をグラフで表す 技能を身に付けている。	★回路の各部に加わる電圧を調べる実 験を見通しをもって行い、その結果を 分析して解釈し、回路の各部に加わる 電圧の規則性を見いだして表現してい る。	
			[5]	3 章 電流と磁界	★磁石や電流がつくる磁界について理 解している。	★回路の電流と電圧の関係を調べる実 験を見通しをもって行い、その結果を 分析して解釈し、電圧と電流の規則性 を見いだして表現している。	★電流と電子の流れに関する事物・現 象に進んで関わり、見通しをもったり 振り返ったりするなど、科学的に探究 しようとしている。
	3月 [8]		[2]	探究活動	★磁界の様子を鉄粉や方位磁針で調べ る技能や、磁界を磁力線で表す技能を 身に付けている。	★磁石とコイルで電流が発生すること について問題を見いだして課題を設定 し、誘導電流の大きさや向きについて 調べる実験を見通しをもって立案して 行い、その結果を分析して解釈し、電 磁誘導の規則性を見いだして表現して いる。	
			[1]	まとめ/ 単元末・読解力問題/ つながる	★電流と電子の流れの関係を理解して いる。	★豆電球の明るく点灯する条件につい て、問題を見いだして課題を設定し、 豆電球の明るさが何と関係するか調べ る実験を見通しをもって立案して行 い、その結果を分析して解釈し、豆電 球の明るさと電力の関係性を見いだし て表現している。	
合計	35週 [141]				評価方法 ・実技テスト ・レポート ・単元テスト ・小テスト ・定期考査	評価方法 ・レポート ・単元テスト ・小テスト ・定期考査	評価方法 ・レポート ・単元テスト ・定期考査 ・授業観察

[] は時数。

杉並区立高南中学校 年間指導計画・評価計画

理科(3学年) <年間140時間>

担当(武居・成澤)

<教科の教育目標>

自然の事物・現象に進んでかわり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。

<評価の観点>

①知識・技能 ②思考・判断・表現 ③主体的に学習に取り組む態度

学期	月	単元	[時間]	学習内容	観点別評価		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1学期 [24]	4月 [5]	物質 化学変化とイオン [29]	8	水溶液とイオン	★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を理解している。	★水溶液に電圧を加え電流が流す実験を行い、電極での変化の有無と関連付けて、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を見いだして表現している。	★原子の成り立ちとイオンに関する事物・現象に進んで関わり、振り返りながら科学的に探究しようとしている。
	5月 [7]			★イオンや電離についての基本的な概念を理解している。	★電解質の水溶液に電圧を加え電流を流す実験を見通しをもって行い、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、表現している。		
	7		電池とイオン	★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の操作方法を習得するとともに、実験を計画的に行うことができ、結果の記録や整理の仕方を身に付けている。	★これまでの学習を振り返り、金属によってイオンへのなりやすさが異なることについて、イオンのモデルと関連付けて考えたり、得られた結果を表にまとめて分析して解釈をしたりして、根拠を示して表現している。		
			6月 [8]	★金属の種類によってイオンへのなりやすさが異なることについて基本的な概念を理解し、知識を身に付けている。	★金属によってイオンへのなりやすさが異なるかという問題を見いだして、課題を設定している。	★日常生活や社会で利用されている電池に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとしている。	
	7月 [4]		10	酸・アルカリと塩	★酸性とアルカリ性の水溶液のそれぞれの特性を理解し、指示薬の色の変化やpHの指数などの知識を身に付けている。	★日常生活や社会で利用されている電池やその場面に着目し、自らの考えを導いたり、表現したりしている。	★酸性とアルカリ性の水溶液に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
2学期 [29]	8月 [1] 9月 [7]	エネルギー 運動とエネルギー	7	力の合成と分解	★酸とアルカリの性質が、それぞれ水素イオンと水酸化物イオンによることについて理解し、知識を身に付けている。	★酸とアルカリを混ぜる実験を見通しをもって行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈して、中和における規則性や関係性を見いだして表現している。また、探究の過程を振り返っている。	★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て実験を計画し、見通しをもって実験を行い、実験結果を分析、解釈して、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。
	10月 [8]			★力の規則性について理解している。	★向きが違う2力とその合力の関係を調べる実験を見通しをもって行い、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、合力の規則性を見いだして表現している。	★力の分解に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	
	9		物体の運動	★水中の物体に働く水圧の規則性について、水の重さと関連付けて理解している。	★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を調べる実験を見通しをもって立案して行い、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、浮力の規則性を見いだして表現している。	★水圧に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	
			11月 [8]	★運動には速さと向きがあることを理解している。	★物体の運動について問題を見いだし、課題を設定して、台車を受ける力と運動の関係を調べる実験を見通しをもって行い、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、物体の運動の規則性を見いだして表現している。	★物体の運動の表し方に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	
	7		仕事とエネルギー	★仕事と仕事の原理、仕事率について理解している。	★仕事について問題を見いだして課題を設定し、道具を用いたときの仕事を調べる実験を見通しをもって行い、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、仕事に関する規則性を見いだして表現している。		
			12月 [5]	★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を、力学的エネルギーは保存されることを理解している。	★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見通しをもって行い、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。	★エネルギーとその移り変わりに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	
	3学期 [17]		1月 [6]	3	多様なエネルギーとその移り変わり	★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や、エネルギー変換効率について理解している。	★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、探究の過程を振り返りながら、熱エネルギーの効率的な利用について考察して表現している。
2月 [8]		4	エネルギー資源とその利用	★発電に利用しているエネルギーには水力、火力、原子力など様々なものがあることを理解し、知識を身に付けている。	★科学技術の発展に関する具体的な事例の調査などを行い、科学技術が人間の生活を豊かに便利にしてきたことについて、自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。	★暮らしを支える科学技術について進んで関わり、見通しをもって振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	
		4	さまざまな物質の利用と人間	★放射線の種類や性質、人体への影響などを理解し、知識を身に付けている。	★自然環境の保全と科学技術の利用に関する事物・現象の中に問題を見いだし、テーマを設定して調査を行い、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的な根拠に基づいて自らの考えを導いたりまとめたりして、表現している。	★自然環境の保全と科学技術の利用に関する事物・現象に興味をもち、それらを科学的に探究しようとするとともに、科学的な根拠に基づいて意思決定しようとしている。	
		2	科学技術の発展				
3月 [3]		演習	3	3年間のまとめ			

学期	月	単元	[時間]	学習内容	観点別評価
1学期 [24]	4月 [6] 5月 [6]	生命 生命の連続性	8	生物のふえ方と成長	★細胞の染色など目的に合わせたプレパラートを作製し、顕微鏡を使って観察して記録する方法を身に付けている。
	6		遺伝の規則性と遺伝子	★生物の成長は、細胞分裂と分裂した細胞が大きくなることによることを理解し、体細胞分裂についての知識を身に付けている。	
	4		生物の種類の多様性と進化	★遺伝子によって親の形質が子に伝えられる仕組みを理解し、その知識を身に付けている。	
			★実習の結果を整理して、子の代の遺伝子、孫の代の遺伝子の組み合わせや比を表現できる。		
			★生物には相同器官があることを理解し、進化の概念を身に付けている。		
			[1]	まとめ/ 演習/ ・遺伝子やDNAを扱う技術の知識を身に付け、その利点や課題について理解している。	★生殖細胞の染色体を通して親から子に形質が伝えられることを、受精や減数分裂と関連付けて見だし、表現している。
2学期 [28]	9月 [8]	地球 宇宙を観る	5	宇宙の天体	★透明半球を使って太陽の1日の動きを調べ、適切に記録している。
			★縮尺モデルで、惑星の大きさや太陽から惑星までの距離を調べようとしている。		
			★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。		
	10月 [8]		太陽と恒星の動き	★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を指摘することができ、地球上の方位の決め方の知識を身に付けている。	
	11月 [8]		月と金星の動きと見え方	★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。	
			5	月と金星の動きと見え方	★月の見える位置の変化や満ち欠けが月の公転によって起こることを理解し、日食・月食について、その原因などの知識を身に付けている。
			1	まとめ/ 演習/	★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。
	12月 [5]	環境 自然と人間	5	自然界のつり合い	★自然界では、生物は食べる・食べられるという関係の中で生活していることを理解し、消費者、生産者などについての知識を身に付けている。
			★食物連鎖と生物の数量やつり合いについて理解し、知識を身に付けている。		
			★土の中の小動物や菌類、細菌類などの分解者などの働きによって有機物が無機物に分解されることを理解し、知識を身に付けている。		
	★炭素、酸素などは生産者、消費者、分解者の働きを通して循環していることを理解し、知識を身に付けている。				
	★土の中の微生物によってデンプンなどの有機物が分解されることを、対照実験など科学的な方法によって調べている。				
3学期 [16]	1月 [6] 2月 [7] 3月 [3]		6	人間と環境	★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。
		3	持続可能な社会を目指して		
		5	3年間のまとめ		
	合計 35週 [140]			評価方法 ・実技テスト ・ノート(実験・実習レポート) ・小テスト ・定期考査	評価方法 ・ノート(実験・実習レポート) ・小テスト ・定期考査 ・授業観察