

6年 評価の観点と評価例

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる
◎ わたしたちの 生活と環境	第1次 わたしたちの生活と環境	〇人の生活と自然環境 人の生活と環境の関わりを話し合い、これから学習する内容との関わりを知る。	関意態① 人の生活と自然環境との関わりに興味・関心をもち、自ら人と環境との関わりを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	人の生活と自然環境との関わりに興味・関心をもち、人と環境について生活経験もとに見通しをもって意欲的に調べようとしている。
	第2次 学習の準備	〇ジャガイモとホウセンカ ホウセンカの種子をまく。	関意態② 身近な植物に愛情をもって、育てようとしている。 （行動観察・発言分析）	身近な植物にも命があることを理解し、愛情をもって世話をし、積極的に育てようとしている。
1 ものの燃え方	第1次 ものの燃え方と空気	〇木や紙の燃えるようす 物が燃えるときに必要な物や、燃えたあとにできる物について話し合う。	関意態① 物を燃やしたときに起こる現象に興味・関心をもち、自ら物の燃焼のしくみを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	物を燃やしたときに起こる現象に興味・関心をもち、燃焼のしくみについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇びんの中で燃えるようす びんの中のろうそくが燃えるようすから、物が燃え続けるために何が必要か調べる。	思・表① 物の燃焼と空気の動きを関係づけながら、物の燃焼について予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析） 技能① びんの中で、物が燃えるようすを調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	物の燃焼と空気の動きを関係づけながら、物の燃焼について既習事項や生活経験に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 びんの中で物が燃えるようすを調べ、その過程や結果について図や文を使って正確に記録している。
		〇物を燃やすはたらきがある気体 窒素、酸素、二酸化炭素の中で、ろうそくが燃えるか調べる。	知・理① 物が燃えるときには、酸素が必要であることを理解している。 （発言分析・記述分析）	物の燃焼と空気の動きについて、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。
		〇やってみよう 空気のあるところのないところで、木や紙を熱する。	関意態② 物の燃焼のしくみを適用し、身の回りの現象を見直そうとしている。 （行動観察・発言分析）	物の燃焼と空気の動きについて、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。
		〇物が燃えたあとの空気 物が燃える前と燃やしたあとの空気の変化を調べる。	技能② 気体検知管や石灰水などを適切に使って、安全に実験を行っている。 （行動観察） 思・表③ 物の燃焼と空気の変化について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	気体検知管や石灰水の正しい使い方を理解して、安全に実験を行っている。 物の燃焼と空気の変化について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。
	第2次 ものが燃えるときの空気の変化	知・理② ろうそく、紙、木が燃えるとき、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができることを理解している。 （発言分析・記述分析）	ろうそくや木など、物が燃えると、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。	
2 植物の成長と日光の関わり	第1次 成長と日光の関わり	〇日光と植物の成長 日光が植物の成長とどのように関わっているか話し合う。	関意態① 植物の成長と日光の関わりについて興味・関心をもち、自ら植物の葉のはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	植物の成長と日光の関わりについて興味・関心をもち、植物の葉のはたらきについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇日光を当てた葉と当てなかった葉 植物の葉に日光が当たるとでんぷんができるか調べる。	思・表① 日光とでんぷんのでき方との関係について予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析） 技能① ヨウ素液などを適切に使って、日光とでんぷんのでき方を比較して調べている。 （行動観察・記録分析）	日光とでんぷんのでき方との関係について既習事項や生活経験に照らして根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 実験の方法を理解し、ヨウ素液などを適切に使って、日光とでんぷんのでき方を比較して調べている。
			思・表② 日光とでんぷんのでき方との関係について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	日光とでんぷんのでき方との関係について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使って、わかりやすく表現している。
			知・理① 植物の葉に日光が当たると、でんぷんができることを理解している。 （発言分析・記述分析）	植物の葉に日光が当たるとでんぷんができることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる	
3 体のつくりとはたらき	第1次 吸った空気ゆ くえ	〇人などの動物が生きるために必要な物人などの動物が、どんな物を取り入れているかを話し合う。	関意態① 人や他の動物の体のつくりやはたらきに生命のたくみさを感じ、自らそれらの関係を調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	人や他の動物の体のつくりやはたらきに生命のたくみさを感じ、それらの関係について自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。	
		〇吸う空気とはいた空気 吸う空気とはいた空気の 違いを調べる。	技能① 気体検知管や石灰水などを適切に使って、安全に実験を行っている。 (行動観察)	気体検知管や石灰水の正しい使い方を理解して、安全に実験を行っている。	
			思・表① 人や他の動物の呼吸について、自ら調べた結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 (発言分析・記述分析)	人や他の動物の呼吸について、自ら調べた結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。	
		〇肺のつくりとはたらき 体のどこで酸素を取り入れ、二酸化炭素を出しているか調べる。	知・理① 人や他の動物は、体内に酸素を取り入れ、体外に二酸化炭素を出していることを理解している。(発言分析・記述分析)	人や他の動物は、体内に酸素を取り入れ、体外に二酸化炭素を出していることを、実験の結果と結びつけたり自分の体と照らし合わせたりして理解している。	
	第2次 食べ物のゆくえ	〇だ液のはたらき ヨウ素液を使ってだ液のはたらきを調べる。	思・表② 人や他の動物の体のつくりと消化・吸収のはたらきについて予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 (発言分析・記述分析)	人や他の動物の体のつくりと消化・吸収のはたらきについて、生活経験に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、表現している。	
		〇消化・吸収のしくみ 口から取り入れられた食べ物の行方について調べる。	技能② 映像資料や模型などを活用して、消化・吸収などはたらきを調べている。 (行動観察・記録分析)	映像資料や模型などを活用して、必要な情報を抽出して消化・吸収などはたらきを調べている。	
	第3次 体をめぐる血液 とはたらき	〇血液の循環とはたらき 体の中で酸素や養分、不要な物が運ばれるようすを調べる。	知・理③ 血液は、心臓のはたらきによって体内を循環し、酸素や二酸化炭素、養分を運んでいることを理解している。 (発言分析・記述分析)	血液は、心臓のはたらきによって体内を循環し、酸素や二酸化炭素、養分を運んでいることを、調べた結果と結びつけたり自分の体と照らし合わせたりして理解している。	
			〇やってみよう 心臓の動きを調べる。	関意態② 人や他の動物の血液の循環のはたらきに興味・関心をもち、自ら体の内部のつくりやはたらきを調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	人や他の動物の血液の循環のはたらきに興味・関心をもち、体の内部のつくりやはたらきについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇やってみよう 動物の血液の流れを調べる。	技能③ メダカの尾びれを、顕微鏡などを適切に使って観察している。 (行動観察・記述分析)	顕微鏡を観察する目的に合わせて正しく安全に使用して、メダカの尾びれを観察している。	
		〇確かめよう	知・理④ 体内には生命を維持するためのさまざまな臓器があることを理解している。 (発言分析・記述分析)	体内には生命を維持するためのさまざまな臓器があることを、調べた結果と結びつけたり自分の体と照らし合わせたりして理解している。	
4 植物の成長と水の 関わり	第1次 成長と水の関わり	〇根から取り入れられた水の行方 植物の根から取り入れられた水がどこを通るか調べる。	関意態① 植物の体内の水の行方に興味・関心をもち、自ら植物の体のつくりを調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	植物の体内の水の行方に興味・関心をもち、植物の体のつくりについて、既習事項や生活経験をもとに見通しをもって、意欲的に調べようとしている。	
			技能① 植物を観察し、植物の体内の水の行方について調べ、その過程や結果を記録している。 (行動観察・記録分析)	植物を観察し、植物の体内の水の行方について調べ、その過程や結果を図や文などを使って正確に記録している。	
			知・理① 植物は根から水を取り入れ、根、茎及び葉に水の通り道があることを理解している。 (発言分析・記述分析)	植物は根から水を取り入れ、根、茎及び葉に水の通り道があることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。	
		〇葉からの蒸散 根から取り入れられた水は葉までいったあとどうなるか調べる。	思・表① 植物の体内の水の行方について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 (発言分析・記述分析)	植物の体内の水の行方について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。	
			〇葉の表面のようす 顕微鏡を使って、葉の表面を調べる。	技能② 顕微鏡を適切に使用し、葉の表面のようすを観察している。 (行動観察・記録分析)	顕微鏡を観察する目的に合わせて正しく安全に使用して、葉の表面のようすを観察している。
				知・理② 植物に取り入れられた水は、主に葉の気孔から蒸散していることを理解している。 (発言分析・記述分析)	植物に取り入れられた水は、主に葉の気孔から蒸散していることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる
5 生物どうしの関わり	第1次 食べ物を通した生物どうしの関わり	〇生物どうしの関わり 教科書をもとに、食べ物や空気を通した生物どうしの関わりについて話し合う。	関意態① 人などの動物の食べ物や空気を通した生物の関わりに興味・関心をもち、自ら生物どうしの関わりを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	人などの動物の食べ物や空気を通した生物の関わりに興味・関心をもち、生物どうしの関わりについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇食べ物を通した生物どうしの関わり 人など動物の食べ物を調べる。	技能① 人や動物の食べ物を資料を活用しながら、食う食われるの関係について調べている。 （行動観察・記録分析）	人や動物の食べ物を資料を活用しながら、必要な情報を抽出して食う食われるの関係について調べている。
			知・理① 生物の間には、食う食われるという関係があることを理解している。 （発言分析・記述分析）	生物の間には、食う食われるという関係があることを、調べた結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第2次 空気を通した生物どうしの関わり	〇空気を通した生物どうしの関わり 植物が出し入れする気体を調べる。	思・表① 生物が空気を通して関わっていることを整理し、生物と環境との関わりについて予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析）	生物が空気を通して関わっていることを整理し、生物と環境との関わりについて、既習事項や生活経験をともに根拠ある予想をもち、推論しながら追究し、表現している。
			技能② 気体検知管などを適切に使って、空気を通した生物の関係について調べ、その過程や結果を記録している。（行動観察・記録分析）	気体検知管などを正しく安全に使って、空気を通した生物の関係について調べ、その過程や結果を表に整理して正確に記録している。
			思・表② 生物と空気との関わりを関係づけて調べ、自ら調べた結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	生物と空気との関わりを関係づけて調べ、自ら調べた結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。
知・理② 生物は、空気を通して周囲の環境と関わって生きていることを理解している。 （発言分析・記述分析）			生物は、空気を通して周囲の環境と関わって生きていることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。	
◎ 自由研究	第1次 自由研究	〇自由研究のテーマと計画 自由研究の研究テーマを決め、調べ方や作り方の計画を立てる。	関意態① これまでに学習したことや身の回りの自然事象の中から研究テーマを見つけ、自ら調べようとしたり、作ったりしようとしている。 （行動観察・発言分析）	これまでに学習したことや身の回りの自然事象の中から自ら研究テーマを見出し、計画性と意欲をもって調べようとしたり、作ったりしようとしている。
		〇自由研究のまとめと発表 調べたことや作った物についてまとめ、発表する。	思・表① 調べたいことや作ってみたい物をはっきりさせ、研究の見通しをもっている。 （発言分析・記述分析）	調べたいことや作ってみたい物をはっきりさせ、研究の手順を理解し、既習事項や生活経験に照らし合わせて根拠のある予想などをもち、研究の見通しをもっている。
		技能① 調べたことや作った物について、その過程や結果をまとめている。 （行動観察・記録分析）	思・表② 研究の過程や成果などについて、自分の考えを表現している。（発言分析・記述分析）	調べたことや作った物について、その過程や結果を図や表などに表してわかりやすくまとめている。 研究の過程や成果などについて、どのようなことに気づいたり、考えたりしたか、自分の考えを文や言葉を使ってわかりやすく表現している。
6 月と太陽	第1次 月の形とその変化	〇月の輝く部分と太陽の位置 月と太陽の位置の調べ方などを知り、月と太陽の位置を調べる。	関意態① 月が輝いて見えるわけに興味・関心をもち、自ら月と太陽の位置関係を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	月が輝いて見えるわけに興味・関心をもち、月と太陽の位置関係について、既習事項や生活経験をともに見通しをもって意欲的に調べようとしている。
			技能① 月の位置や形と太陽の位置を調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	月の位置や形と太陽の位置を調べ、その過程や結果を図に整理して正確に記録している。
			知・理① 月の輝いている側に太陽があることを理解している。 （発言分析・記述分析）	月の輝いている側に太陽があることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇月の形の変り方 月の形の変り方を調べる。	思・表① 月の位置や形と太陽の位置について予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析）	月の位置や形と太陽の位置について、既習事項や生活経験に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、わかりやすく表現している。
	思・表②月の位置や形と太陽の位置について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）		月の位置や形と太陽の位置について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。	
	知・理② 月の見え方は、太陽と月の位置によって変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）		月の形の見え方は、太陽と月の位置関係によって変わることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。	

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる
6 月と太陽	第2次 月と太陽の表面のようす	〇月と太陽の表面のようす 月や太陽の形や表面のようすを調べる。	関意態② 月や太陽の表面のようすに興味・関心をもち、自ら月や太陽の表面のようすの違いを調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	月や太陽の表面のようすに興味・関心をもち、月や太陽の表面のようすの違いについて、既習事項や生活経験をもとに見通しをもって意欲的に調べようとしている。
			知・理③ 月の表面のようすは、太陽と違いがあることを理解している。 (発言分析・記述分析)	月の表面のようすは、太陽と違いがあることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	〇やってみよう 月と太陽の表面のようすを調べる。	技能② 双眼鏡や遮光板を適切に使用して、安全に月や太陽の表面のようすを観察している。 (行動観察)	双眼鏡や遮光板の使い方を正しく理解し、安全に月や太陽の表面のようすを観察している。	
7 水よう液の性質	第1次 酸性・中性・アルカリ性の水よう液	〇水溶液の区別 身の回りの水溶液を、色やようすを見て区別する。	関意態① いろいろな水溶液の性質に興味・関心をもち、自ら水溶液を区別しようとしている。 (行動観察・発言分析)	いろいろな水溶液の性質に興味・関心をもち、既習事項や生活経験をもとに見通しをもって、意欲的に水溶液を区別しようとしている。
		〇酸性・中性・アルカリ性の水溶液 リトマス紙の使い方を知り、リトマス紙で水溶液を酸性、中性、アルカリ性に分ける。	技能① リトマス紙を適切に使用し、安全に水溶液を区別している。 (行動観察・記録分析)	リトマス紙の使い方を正しく理解し、安全に水溶液を区別している。
		〇やってみよう ムラサキキャベツ液でいろいろなものを調べる。	関意態② 水溶液とムラサキキャベツ液の性質を利用し、自ら身の回りにある水溶液を調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	水溶液とムラサキキャベツ液の性質を利用し、身の回りにある水溶液について既習事項をもとに見通しをもって、意欲的に調べようとしている。
	第2次 気体がとけている水よう液	〇気体が溶けている水溶液 炭酸水に溶けているものを調べる。	思・表① 炭酸水の性質について、予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 (発言分析・記述分析)	炭酸水の性質について、既習事項や生活経験に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、表現している。
			知・理② 水溶液には、気体が溶けているものがあることを理解している。 (発言分析・記述分析)	水溶液には、気体が溶けている水溶液があることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇やってみよう 炭酸水を作る。	関意態③ 水溶液の性質やはたらきを適用し、身の回りにある水溶液を見直そうとしている。 (行動観察・発言分析)	水溶液の性質やはたらきを適用し、身の回りにある水溶液について既習事項をもとに見通しをもって、意欲的に見直そうとしている。
	第3次 金属をとかす水よう液	〇塩酸とアルミニウムや鉄 塩酸にアルミニウムや鉄を入れ、それぞれの金属がどうなるか調べる。	技能② 水溶液に入れた金属の変化を調べ、その過程や結果を記録している。 (行動観察・記録分析)	水溶液に入れた金属の変化を調べ、その過程や結果を図や文などを使って正確に記録している。
		思・表② 水溶液に金属を入れると起こる反応について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 (発言分析・記述分析)	水溶液に金属を入れると起こる反応について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。	
〇塩酸に溶けたアルミニウム 塩酸にアルミニウムが溶けた液の中に、アルミニウムがあるか調べる。		知・理③ 水溶液には、金属を変化させるものがあることを理解している。 (発言分析・記述分析)	水溶液には、金属を変化させるものがあることを、実験の結果と結びつけて理解している。	
	〇やってみよう 水酸化ナトリウムの水溶液にアルミニウムや鉄を入れ、どうなるか調べる。	技能③ 薬品を適切に使用し、安全に水溶液のはたらきを調べている。 (行動観察)	薬品の使い方を正しく理解し、安全に水溶液のはたらきを調べている。	
8 土地のつくりと変化	第1次 土地をつくっているもの	〇土地のようす 土地のつくりとでき方について話し合う。	関意態① 土地のようすや土地をつくっている物に興味・関心をもち、自ら土地のつくりを調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	土地のようすや土地をつくっている物に興味・関心をもち、土地のつくりについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇地層のつくり 地層のつくりとその広がりを調べる。	技能① 安全に野外観察を行ったり、ボーリング試料や映像資料を活用したりして、土地のつくりについて工夫して調べている。 (行動観察・記録分析)	野外観察の注意事項を理解して安全に観察を行ったり、ボーリング試料の意味を理解して活用したりするなどして、土地のつくりについて工夫して調べている。
		思・表① 土地のようすや構成物などを調べ、自ら調べた結果から推論し、自分の考えを表現している。 (発言分析・記述分析)	土地のようすや構成物などを調べ、自ら調べた結果から推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。	

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる
8 土地のつくりと変化	第2次地層のでき方（流れる水のはたらき）	〇化石ができた場所 化石が含まれている地層を調べる。	知・理① 土地は、礫、砂、泥、火山灰、岩石からできていて、層をつくって広がっているものがあることを理解している。 （発言分析・記述分析）	土地は、礫、砂、泥、火山灰、岩石からできていて、層をつくって広がっているものがあることを、観察の結果などや自分の住んでいる地域と結びつけて理解している。
		〇流れる水のはたらきでできた地層 モデル実験で、流れる水のはたらきで地層ができることを調べる。	知・理② 地層には化石が含まれていることがあることを理解している。（発言分析・記述分析）	地層には化石が含まれていることがあることを、観察の結果や自分の住んでいる地域と結びつけて理解している。
		〇岩石でできている地層と地層が地上で見られるわけ 礫岩、砂岩、泥岩の特徴を調べ、地層が地上で見られるわけ話し合う。	思・表② 地層に丸みをもった礫や化石が含まれていることから、地層のでき方について予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析）	地層に丸みをもった礫や化石が含まれていることから、地層のでき方について、既習事項や生活経験に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、自分の考えをわかりやすく表現している。
			知・理③ 地層は流れる水のはたらきによってできていることを理解している。 （発言分析・記述分析）	地層は流れる水のはたらきによってできていることを、実験の結果や自分の住んでいる地域と結びつけて理解している。
	第3次地層のでき方（火山のはたらき）	〇火山のはたらきでできた地層 火山から噴出された物が積もってできた地層の特徴を話し合う。	知・理④ 岩石には、礫岩や砂岩、泥岩があること、土地は長い年月をかけて、大きな力がはたらいたためにできたことや絶えず変化を繰り返していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	岩石には、礫岩や砂岩、泥岩があることを理解するとともに、土地は長い年月をかけて、大きな力がはたらいたためにできたことや絶えず変化を繰り返していることを、調べた結果や自分の住んでいる地域と結びつけて理解している。
		〇やってみよう 火山灰の観察をする。	知・理⑤ 地層には火山のはたらきでできているものがあることを理解している。 （発言分析・記述分析）	地層には火山のはたらきでできているものがあることを、調べた結果や自分の住んでいる地域と結びつけて理解している。
	第4次火山活動や地震による土地の変化	〇火山活動や地震と土地の変化 火山活動や地震で土地が変化しようすを調べる。	技能② 双眼実体顕微鏡を適切に使用して、火山灰を観察している。（行動観察・記録分析）	観察する目的に合わせて双眼実体顕微鏡を適切に使用して、火山灰を観察している。
			関意態② 土地は火山活動や地震によって変化することに興味・関心をもち、自らその変化のようすを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	土地は火山活動や地震によって変化することに興味・関心をもち、その変化のようすについて生活経験から見通しをもち、意欲的に調べようとしている。
			技能③ 本やコンピュータ、博物館などを活用して、火山活動や地震で土地が変化しようすを調べ、記録している。 （行動観察・記録分析）	本やコンピュータ、博物館などを活用して、必要な情報を抽出して、火山活動や地震で土地が変化しようすを調べ、正確に記録している。
			知・理⑥ 土地は、火山活動や地震によって変化することを理解している。 （発言分析・記述分析）	土地は火山活動や地震によって変化することを、調べた結果や自分の生活と結びつけて理解している。
9 てこのはたらき	第1次 てこのはたらき	〇てこの3つの点 棒を使って小さな力で重い砂袋を楽に持ち上げられるか調べる。	関意態① 棒を使い、小さな力で重い物を持ち上げられることに興味・関心をもち、自らてこのしくみやはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	棒を使い、小さな力で重い物を持ち上げられることに興味・関心をもち、てこのしくみやはたらきについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇てこの3つの点と手ごたえ 力点や作用点の位置を変えたときの手ごたえを調べる。	技能① てこのはたらきの規則性を調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	てこのはたらきの規則性を調べ、その過程や結果を図や文などを使って正確に記録している。
		〇やってみよう 支点の位置を変えたときの手ごたえを調べる。	思・表① てこのはたらきについて、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	てこのはたらきについて、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。
			知・理① てこで物を持ち上げる時の手ごたえは、支点から力点までの距離、支点から作用点までの距離で変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	てこで物を持ち上げる時の手ごたえは、支点から力点までの距離、支点から作用点までの距離で変わることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第2次 てこのはたらきを利用した道具	〇てこのはたらきを利用した道具 てこのはたらきを利用した道具の支点、力点、作用点を調べる。	思・表② てこのはたらきについて、予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析）	てこのはたらきについて、既習事項に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、わかりやすく表現している。
			関意態② てこのはたらきが使われている道具に興味・関心をもち、自らてこがどのように使われているか調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	てこのはたらきが使われている道具に興味・関心をもち、てこがどのように使われているかについて、既習事項や生活経験をもとに見通しをもって意欲的に調べようとしている。
		知・理② 身の回りには、てこのはたらきを利用した道具があることを理解している。 （発言分析・記述分析）	身の回りには、てこのはたらきを利用した道具があることを、調べた結果や生活経験と結びつけて理解している。	

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる
9 つりひたし	第3次 てこのつり合いと かたむき	〇てこの傾き 実験用てこを使って、腕の 傾きを調べる。	関意態③ てこの傾き、つり合いについて興味・関心をもち、自らてこが傾くときやつり合うときの規則性を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	てこの傾き、つり合いについて興味・関心をもち、てこが傾くときやつり合うときの規則性について自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇てこがつり合うときの きまり 実験用てこがつり合うと きのきまりを調べる。	技能② 実験用てこなどを操作し、安全で計画的に実験を行っている。 （行動観察・記録分析）	実験用てこなどの操作を正しく理解し、安全で計画的に実験を行っている。
			思・表③ てこの規則性について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	てこの規則性について、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。
		知・理③ 支点から等距離に物をつるして棒が水平になったとき、物の重さが等しいことを理解している。 （発言分析・記述分析）	支点から等距離に物をつるして棒が水平になったとき、物の重さが等しいことを理解している。 （発言分析・記述分析）	支点から等距離に物をつるして棒が水平になったとき、物の重さが等しいことを実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
〇作ってみよう つり合いを利用した道具 やおもちゃを作る。	技能③ てこのつり合いの規則性を利用して、おもちゃ作りをしている。 （行動観察・作品分析）	てこのつり合いの規則性を生かすように工夫しながら、計画的におもちゃ作りをしている。		
10 電気の性質とその利用	第1次 つくる電気・た める電気	〇生活と電気 電気がつくられ、生活の中 で利用されていることについて、話し合う。	関意態① 電気の利用の仕方に興味・関心をもち、自ら電気の性質やはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	電気の利用の仕方に興味・関心をもち、電気の性質やはたらきについて自ら問題を見出し、意欲的に調べようとしている。
		〇つくる電気 手回し発電機で、豆電球や 発光ダイオードにあかり がつくか調べる。	知・理① 電気は、つくり出すことができることを理解している。 （発言分析・記述分析）	電気はつくり出すことができることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇ためる電気 コンデンサーの使い方を 知り、電気をためたコン デンサーで、豆電球がつく か調べる。	技能① 手回し発電機やコンデンサーなどを適切に使って、安全に実験をしている。 （行動観察・記録分析）	手回し発電機やコンデンサーなどの正しい使い方を理解し、安全に実験をしている。
			知・理② 電気は、蓄えることができることを理解している。（発言分析・記述分析）	電気は蓄えることができることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇電気の使われ方 電気をためたコンデン サーで、豆電球と発光ダイ オードのあかりのついて いる時間を調べる。	技能② 電気の性質やはたらきを調べ、その過程や結果を定量的に記録している。 （行動観察・記録分析）	電気の性質やはたらきを調べ、その過程や結果を表などを適切に使って正しく定量的に記録している。
	思・表① 電気の性質やはたらきについて、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	電気の性質やはたらきについて、自ら行った実験の結果と予想を照らし合わせて推論し、自分の考えを図などを適切に使ってわかりやすく表現している。		
	第2次 身の回りの電気 の利用	〇身の回りの電気 電気は、光のほかどのよ うなものに変わる性質が あるのか調べる。	知・理③ 身の回りには、電気の性質やはたらきを利用した道具があること、電気は光、音、熱などに変えることができることを理解している。 （発言分析・記述分析）	身の回りには、電気の性質やはたらきを利用した道具があること、電気は光、音、熱などに変えることができることを、調べた結果や生活経験と結びつけて理解している。
		第3次 電気と熱	〇発熱のようす 太い電熱線と細い電熱線 の発熱の違いを調べる。	関意態② 電熱線の発熱が太さによって変わることに関心・興味をもち、自ら電気の性質やはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）
	思・表② 電熱線の太さと発熱の仕方について、予想をもち、推論しながら追究し、表現している。 （発言分析・記述分析）			電熱線の太さと発熱の仕方について、既習事項や生活経験に照らし合わせて根拠のある予想をもち、推論しながら追究し、わかりやすく表現している。
	知・理④ 電熱線の発熱は、その太さによって変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）			電熱線の発熱はその太さによって変わることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
〇作ってみよう 電気を利用したおもちゃ を作る。	技能③ 電気の性質やはたらきを利用して、おもちゃ作りをしている。 （行動観察・作品分析）		電気の性質やはたらきを生かすように工夫しながら、計画的におもちゃ作りをしている。	

単元名	おもな学習活動		評価規準（〇おおむね満足できる）と評価の手法	◎十分満足できる
11 生物と地球環境	第1次 生物と水の関わり	〇生物と地球環境の関わり 生物と地球環境の関わりについて話し合う。	関意態① 生物が水や空気など周囲の環境の影響を受けたり関わり合ったりして生きていることに興味・関心をもち、自ら生物と環境の関わりを調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	生物が水や空気など周囲の環境の影響を受けたり関わり合ったりして生きていることに興味・関心をもち、自ら生物と環境の関わりについて既習事項や生活経験をもとに見直しをもって調べようとしている。
		〇生物と水の関わり 生物は、水とどのように関わっているか考える。	知・理① 生物が生きていくためには、水が必要であることを理解している。 (発言分析・記述分析)	生物が生きていくためには水が必要であることを、調べた結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第2次 地球上の水・空気・生物	〇地球上の水・空気・生物 地球上の水の循環や、空気と生物の関わりについて考える。	知・理② 生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きており、生物どうしも互いに関わって生きていることを理解している。 (発言分析・記述分析)	生物は水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きており、生物どうしも互いに関わって生きていることを、調べた結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第3次 地球環境を守る	〇人と水・空気・生物の関わり 人と、空気や水、他の生物との関わりを話し合う。	関意態② 人の生活が自然環境にどのように関わっているかに興味・関心をもち、自ら自然界のつながりを総合的に調べようとしている。 (行動観察・発言分析)	人の生活が自然環境にどのように関わっているかに興味・関心をもち、自然界のつながりについて自ら問題を見出し、自ら総合的に調べようとしている。
		〇人と地球環境の関わり 環境に関わる問題と保全の取り組みを調べる。	技能① 資料などを活用し、人の生活と自然環境の関わりについて調べている。 (行動観察・記録分析)	目的に合った資料を集め、資料から必要な情報を抽出して人の生活と自然環境の関わりについて調べている。
			思・表① 人や他の動物や植物は、それぞれが単独で生きているのではなく、互いに関わり合っていて生きていると、自然界のつながりを総合的に考察し、自分の考えを表現している。 (発言分析・記述分析)	人や他の動物や植物は、それぞれが単独で生きているのではなく、互いに関わり合っていて生きていると、自然界のつながりを総合的に考察し、自分の考えを図などを適切に使うことでわかりやすく表現している。
	知・理③ 生物は互いに関わり合っていて生きており、生物が生きていくためには、動物や植物、自然の環境を大切にしなければならないことを理解している。 (発言分析・記述分析)	生物は互いに関わり合っていて生きており、生物が生きていくためには、動物や植物、自然の環境を大切にしなければならないことを、調べた結果や自らの行動に結びつけて理解している。		