

## 4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
1 季節と生き物（春）	第1次 1年間のかんさつ	〇春の生き物のようす 冬と比べたときの、生き物のようすの違いを話し合う。	関意態① 身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、進んでそれらの変化と季節との関わりを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、それらの変化と季節との関わりについて、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。
			思・表① 生き物のようすが変化することを気温の変化と関係づけて、予想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	冬と比べて生き物のようすが変化することを気温の変化と関係づけて、既習事項や生活経験に照らして根拠のある予想をもち、具体例を挙げてわかりやすく表現している。
		〇1年間の観察の計画 1年間、観察する動物や植物を決め、気温の測り方など調べ方を知る。	技能① 1年間調べていく生き物を決め、どのように調べていくか、具体的な計画を立てている。 （行動観察・記録分析）	1年間観察していく生き物を決め、どのように調べていくか見通しをもって、自らの具体的な計画を立てている。
	第2次 身近な動物	〇動物のようす 春の動物のようすと気温を調べる。	技能② 動物の活動のようすを観察し、結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	動物の活動のようすを詳しく観察し、結果を絵や文を使って正しく記録している。
			知・理① 暖かくなると、見られる動物が増え、活発に活動している動物がいることを理解している。 （発言分析・記述分析）	暖かくなると見られる動物が増え、活発に活動している動物がいることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第3次 身近な植物	〇植物のようす 春の植物のようすと気温を調べる。	技能③ 植物の成長のようすを観察し、結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	植物の成長のようすを詳しく観察し、結果を絵や文を使って正しく記録している。
			知・理② 暖かくなると、花が咲いたり芽が出たりする植物があることを理解している。 （発言分析・記述分析）	暖かくなると花が咲いたり芽が出たりする植物があることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇ツルレイシの種まき ツルレイシの種を観察し、種をまく。	関意態② 身近な植物に愛情をもって世話をし、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て、愛情をもって世話をし、意欲的に育てようとしている。
		〇ツルレイシの育つようす ツルレイシの育つようすと気温を調べる。	技能④ ツルレイシなどの成長の違いを調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	ツルレイシなどの成長の違いを詳しく調べ、その過程や結果を絵や文を使って正しく記録している。
			技能⑤ ツルレイシなどの育て方を調べ、適切な世話をしている。 （行動観察）	ツルレイシなどの育て方を調べ、その植物に合わせた育て方を理解し、計画的に適切な世話をしている。
2 天気と気温	第1次 天気と気温	〇天気と気温の関係 天気と気温や1日の気温の変わり方について話し合う。	関意態① 天気による1日の気温の変化の仕方の違いに興味・関心をもち、進んでその変化を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	天気による1日の気温の変化の仕方の違いに興味・関心をもち、その変化について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。
		〇1日の気温の変化 晴れの日と雨の日の1日の気温の変わり方を調べる。	技能① 1日の気温の変化を温度計などを使用して適切に測り、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	1日の気温の変化を温度計などを使用して適切に測り、その過程や結果を表などに整理して正しく記録している。
		〇気温の変化と天気の関係 調べた結果を折れ線グラフに表し、気温の変化と天気の関係を考える。	技能② 観察した気温を正しく、折れ線グラフに表している。 （行動観察・記録分析）	観察した気温を正しく、折れ線グラフやグラフに関わる表記を正しく表現している。
			思・表① 1日の気温の変化の仕方を天気と関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	1日の気温の変化の仕方を天気と関係づけて考察し、自分の考えをグラフなどを活用してわかりやすく表現している。
			知・理① 天気によって1日の気温の変化に違いがあることを理解している。 （発言分析・記述分析）	天気によって1日の気温の変化に違いがあることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
3 電池のはたらき	第1次 かん電池のはたらき	〇乾電池とモーター 乾電池でモーターを回し、気づいたことを話し合う。	関意態① 乾電池にモーターをつないだときの回り方に興味・関心をもち、進んで電気のはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	乾電池にモーターをつないだときの回り方に興味・関心をもち、電気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。
		〇モーターの回る向き 乾電池の向きを変えると、モーターの回る向きが変わるか調べる。	思・表① モーターの回る向きと乾電池の向きを関係づけて予想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	モーターの回る向きと乾電池の向きを関係づけて生活経験と照らして根拠のある予想をもち、表現している。
			知・理① 電流には向きがあることを理解している。 （発言分析・記述分析）	電流には向きがあることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。

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 電池のはたらき		〇電流の向き 簡易検流計の使い方を 知り、電流の向きを 確かめる。	技能① 簡易検流計などを適切に操作し、電流の向きや大きさを調べている。 （行動観察・記録分析）	簡易検流計などの使い方を理解し、正しく安全に操作して電流の向きや大きさを調べている。
	第2次 かん電池のつなぎ方	〇乾電池のつなぎ方とモーターの回る速さや豆電球の明るさ 乾電池の直列つなぎと並列つなぎを知り、乾電池のつなぎ方とモーターの回る速さや豆電球の明るさの変化を調べる。	関意態② 乾電池のつなぎ方を変えたときの、豆電球の明るさやモーターの回り方に興味・関心をもち、進んで電気のはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	乾電池のつなぎ方を変えたときの、豆電球の明るさやモーターの回り方に興味・関心をもち、電気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。
			技能② 乾電池のつなぎ方による豆電球の明るさやモーターの回り方の違いを調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	乾電池のつなぎ方による豆電球の明るさやモーターの回り方の違いを調べ、その過程や結果を図や表などに整理して正しく記録している。
			知・理② 乾電池の数やつなぎ方を変えると、豆電球の明るさやモーターの回り方が変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	乾電池の数やつなぎ方を変えると、モーターの回る速さや豆電球の明るさが変わることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第3次 光電池のはたらき	〇2個の乾電池をつないだときの電流の大きさ 乾電池のつなぎ方と電流の大きさの関係を調べる。	思・表② 乾電池の数やつなぎ方を変えたときの、回路を流れる電流の大きさとそのはたらきを関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	乾電池の数やつなぎ方を変えたときの、回路を流れる電流の大きさとそのはたらきを関係づけて考察し、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。
			〇光電池とモーター 光電池に光を当てたときの電流の大きさを調べる。	思・表③ 光電池に当てる光の強さによって、モーターの回る速さが変わることを、回路を流れる電流の大きさと関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）
		〇作ってみよう 電池で動くおもちゃを作る。	知・理③ 光電池に光を当てると電流が流れ、モーターを回すことなどができることを理解している。 （発言分析・記述分析）	光電池に当てる光の強さによって、モーターの回る速さが変わることを、回路に流れる電流の大きさと関係づけて考察し、自分の考えを図などを使ってわかりやすく表現している。
4 とじこめた空気や水	第1次 とじこめた空気	〇袋に閉じ込めた空気 空気を閉じ込めた袋を 押し、気づいたことを 話し合う。	技能③ 電気の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。
		〇閉じ込めた空気 力を加えると、筒の中 の空気の体積が変わる か調べる。	関意態① 閉じ込めた空気加力したときの現象に興味・関心をもち、進んで空気の性質を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	閉じ込めた空気加力したときの現象に興味・関心をもち、空気の性質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。
			知・理① 閉じ込めた空気を圧すと、体積は小さくなるが、押し返す力は大きくなることを理解している。 （発言分析・記述分析）	閉じ込めた空気を圧すと体積は小さくなるが、押し返す力は大きくなることを、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 とじこめた水	〇閉じ込めた空気 力を加えると、筒の中 の空気の体積が変わる か調べる。	思・表① 閉じ込めた空気の体積や押し返す力の変化によって起こる現象と空気の性質を関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	閉じ込めた空気の体積や押し返す力の変化によって起こる現象と空気の性質を関係づけて考察し、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。
			技能① 閉じ込めた水に力を加えたときの現象の変化を調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	閉じ込めた水に力を加えたときの現象の変化を調べ、その過程や結果を図や表などに整理して正しく記録している。
		〇作ってみよう 空気や水を使ったおも ちゃを作る。	知・理② 閉じ込められた空気は押し縮められるが、水は押し縮められないことを理解している。 （発言分析・記述分析）	閉じ込められた空気は押し縮められるが、水は押し縮められな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。
◎ 季節と生き物（夏）	第1次 身近な動物	〇作ってみよう 空気や水を使ったおも ちゃを作る。	技能② 空気や水の性質を利用して、おもちゃ作りをしている。 （行動観察・作品分析）	空気や水の性質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。
		〇夏の生き物のようす 春と比べたときの、生 き物のようすの違いを 話し合う。	技能① 動物のようすを観察し、活動の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、それらの変化と季節との関わりについて、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。
		〇動物のようす 夏の動物のようすと気 温を調べる。	知・理① 動物の活動は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	動物のようすを詳しく観察し、活動の変化を気温と関係づけて、絵や文を使って正しく記録している。

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
◎ 季節と生き物（夏）	第2次 身近な植物	〇植物のようす 夏の植物のようすと気温を調べる。	技能② 植物のようすを観察し、成長の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	植物のようすを詳しく観察し、成長の変化を気温と関係づけて、絵や文を使って正しく記録している。
			思・表① 身近な植物の成長の変化と季節の気温の変化を関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	植物の成長の変化と季節の気温の変化を関係づけて考察し、葉のようすや茎の伸びなど視点をもって自分の考えをわかりやすく表現している。
			知・理② 植物の成長は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	植物の成長は季節の気温の変化と関係していることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇やってみよう 植物の1日の伸びを調べる。	関意態② 植物の茎の伸びに興味・関心を持ち、進んで植物の茎の伸びと天気や気温との関わりを調べようとしている。 （行動観察・記録分析）	植物の茎の伸びに興味・関心を持ち、植物の茎の伸びと天気や気温との関わ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。
5 星や月（1） 星の明るさや色	第1次 星の明るさや色	〇おりひめ星とひこ星 おりひめ星やひこ星と周りの星を比べ、違いについて話し合う。  〇星の明るさや色 星座早見の使い方を知り、星の明るさや色の違いを調べる。	関意態① 七夕の星に興味・関心を持ち、進んで星の明るさや色を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	七夕の星に興味・関心を持ち、星の明るさや色の違い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。
			技能① 星座早見を適切に操作し、星を見つけている。 （行動観察）	星座早見の使い方を理解して正しく操作し、星のおよその位置を調べ、星を見つけることができる。
			思・表① いろいろな星を比較して、星の明るさや色について考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	いろいろな星を比較して、星の明るさや色の違いについて考察し、具体例を挙げて自分の考えをわかりやすく表現している。
			知・理① 星には、明るさや色の違うものがあることを理解している。 （発言分析・記述分析）	星には明るさや色の違うものがあることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
◎ 自由研究	第1次 自由研究	〇自由研究の計画 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、進んで調べようとしたり、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。
			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。
		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、発表をする。	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）	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。
			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）	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。
◎ 季節と生き物（夏の終わり）	第1次 身近な動物や植物	〇夏の終わりの生き物のようす 夏と比べたときの、生き物のようすの違いを話し合い、夏の終わりの生き物のようすと気温を調べる。	関意態① 身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心を持ち、進んでそれらの変化と季節との関わりを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心を持ち、それらの変化と季節との関わりについて、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 動物や植物のようすを観察し、動物の活動や植物の成長の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	動物や植物のようすを観察し、動物の活動や植物の成長の変化を気温と関係づけて、絵や文を使って正しく記録している。
			思・表① 身近な動物の活動や植物の成長の変化と、季節の気温の変化を関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	身近な動物の活動や植物の成長の変化と、季節の気温の変化を関係づけて考察し、具体的な動物や植物の例を挙げて自分の考えをわかりやすく表現している。
			知・理① 動物の活動や植物の成長は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	動物の活動や植物の成長は季節の気温の変化と関係していることを、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
6 わたしたちの体と運動	第1次 人のほねときん肉	〇運動するときの体のしくみ 人の体を動かすしくみがどのようにしているかを話し合う。	関意態① 人の体の動きに興味・関心をもち、進んで骨や筋肉などのはたらきを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	人の体の動きに興味・関心をもち、骨や筋肉など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。
		〇腕の骨と筋肉 腕の骨と筋肉がどこにあるかを調べる。	技能① 自分の体に直接触れたり、映像や模型などを活用したりして、人の体の骨や筋肉とその動きを観察している。 （行動観察・記録分析）	自分の体に直接触れたり、映像や模型などを活用したりして、人の体の骨や筋肉とその動きを詳しく観察している。
			知・理① 人の体には、骨と筋肉があることを理解している。 （発言分析・記述分析）	人の体には骨と筋肉があることを、観察の結果や自分の体のつくりと結びつけて理解している。
		〇腕のしくみ 腕が動くときの筋肉のようすを調べる。	思・表① 人が腕を動かすことと骨、筋肉などのはたらきを関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	人が腕を動かすことと骨、筋肉などのはたらきを関係づけて考察し、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。
		〇人の体のつくりやしき 体の骨や筋肉、関節を調べる。	思・表② 人が体を動かすことと骨、筋肉などのはたらきを関係づけて予想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	人が体を動かすことと骨、筋肉などのはたらきを関係づけて、自分の体の動きと照らして根拠のある予想をもち、表現している。
			知・理② 人が体を動かすことができるのは、骨、筋肉のはたらきによることを理解している。 （発言分析・記述分析）	人が体を動かすことができるのは骨、筋肉のはたらきによることを、観察の結果や自分の体の動きと結びつけて理解している。
7 星や月（2） 月の動き	第1次 半月の動き	〇動物の体のつくりやしき 動物の体のつくりやしきについて調べる。	関意態② 動物の体のつくりと運動に生命のたくみさを感じ、観察しようとしている。 （行動観察・発言分析）	人や他の動物の体のつくりと運動に生命のたくみさを感じ、それぞれの特徴を意識して、意欲的に観察しようとしている。
			知・理③ 動物が体を動かすことができるのは、骨、筋肉のはたらきによることを理解している。 （発言分析・記述分析）	動物が体を動かすことができるのは骨、筋肉のはたらきによることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第2次 満月の動き	〇半月や満月 月も太陽と同じように動くか話し合う。	関意態① 月の位置の変化に興味・関心をもち、進んで月の動きを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	月の形や位置の変化に興味・関心をもち、月の動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。
			技能① 地上の目印や方位などを使って月の位置を調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	地上の目印や方位などを使って月の位置を調べ、その過程や結果を図に整理して正しく記録している。
			知・理① 半月は時間がたつにつれて、東のほうから南のほうへと見える位置が変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	半月は時間がたつにつれて、東のほうから南のほうへと見える位置が変わることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
◎ 季節と生き物（秋）	第1次 身近な動物	〇秋の生き物のようす 夏と比べたときの、生き物のようすの違いを話し合う。	関意態① 身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、進んでそれらの変化と季節との関わりを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、それらの変化と季節との関わりについて、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 動物のようすを観察し、活動の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	動物のようすを詳しく観察し、活動の変化を気温と関係づけて、絵や文で正しく記録している。
		〇動物のようす 秋の動物のようすと気温を調べる。	知・理① 動物の活動は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	動物の活動は、季節の気温の変化と関係していることを、観察の結果や日常生活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
◎ 季節と生き物（秋）	第2次 身近な植物	〇植物のようす 秋の植物のようすと気温を調べる。	技能② 植物のようすを観察し、成長の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	植物のようすを詳しく観察し、成長の変化を気温と関係づけて、絵や文で正しく記録している。
			思・表① 身近な植物の成長の変化と季節の気温の変化を関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	身近な植物の成長の変化と季節の気温の変化を関係づけて考察し、葉のようすや茎のようすなど視点をもって自分の考えをわかりやすく表現している。
			知・理② 植物の成長は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	植物の成長は、季節の気温の変化と関係していることを、観察の結果や日常生活と結びつけて理解している。
ち◎ の理 科 室 わ た し た	第1次 わたしたちの理 科室	〇わたしたちの理科室 理科室にある器具や道具、 理科室のきまりについて 学ぶ。	関意態① 実験器具の取り扱い方や、安全に実験するための方法について興味・関心をもち、 進んで身につけようとしている。 （行動観察・発言分析）	実験器具の取り扱い方や、安全に実験するための方法について興味・関心をもち、自ら問題を見出し、意欲的に身につけようとしている。
8 もの の 温 度 と 体 積	第1次 空気 の 温 度 と 体 積	〇温められた空気栓を したり石けん水の膜をつ けたりしたペットボトル を湯の中に入れたとき のようすについて話し 合う。	関意態① 空気を温めたときの現象に興味・関心をもち、 進んで空気の性質を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	空気を温めたときの現象に興味・関心をもち、 空気の性質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。
			思・表① 空気の体積の変化と温度を関係づけて 予想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	空気の体積の変化と温度を関係づけて、既習事 項や生活経験に照らして根拠のある予想をもち、 表現している。
			技能① 空気を温めたり冷やしたりして、体積 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）	空気を温めたり冷やしたりして体積の変化を調 べ、その過程や結果を図や表などに整理して正 しく記録している。
			知・理① 空気は、温めたり冷やしたりすると、 その体積が変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	空気は、温めたり冷やしたりすると、その体積 が変わることを、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 水 の 温 度 と 体 積	〇やってみよう 温めると空気の体積が大 きくなることを確かめる。	関意態② 空気を温めたときの体積の変化の 仕方に興味・関心をもち、進んで空気の体積の 変化を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	空気を温めたときの体積の変化の仕方に興味・ 関心をもち、空気の体積の変化について既習事 項や生活経験をもとに見通しをもち、意欲的に 調べようとしている。
			思・表② 水の体積の変化と温度変化を関係づ けて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	水の体積の変化と温度変化を関係づけて考察 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 水は、温めたり冷やしたりすると、 その体積が変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	水は温めたり冷やしたりすると、その体積が 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。
9 もの の あ た た り 方	第3次 金 ぞ く の 温 度 と 体 積	〇金属の温度と体積の変 化 温度が変わると、金属の玉 の体積が変わるか調べる。	技能② 加熱器具などを安全に操作し、金属の 体積変化を調べる実験をしている。 （行動観察・記録分析）	実験の目的に合わせて加熱器具などを正しく安 全に操作し、金属の体積変化を調べる実験をし ている。
			知・理③ 金属は、温めたり冷やしたりすると、 その体積が変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	金属は温めたり冷やしたりすると、その体積が 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1次 金 ぞ く の あ た た り 方	〇物の温まり方 生活の中でいろいろな物を 温めた経験について話 し合う。	関意態① 金属、水および空気を温めたときの 現象に興味・関心をもち、進んでそれらの性質 を調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	金属、水および空気を温めたときの現象に興 味・関心をもち、それらの性質について自ら問 題を見出し、意欲的に調べようとしている。
			技能① 加熱器具などを安全に操作し、金属の 温まり方の特徴を調べる実験をしている。 （行動観察・記録分析）	実験の目的に合わせて加熱器具などを正しく安 全に操作し、金属の温まり方の特徴を調べる実 験をしている。
			知・理① 金属は、熱せられた部分から順に温 まっていくことを理解している。 （発言分析・記述分析）	金属は熱せられた部分から順に温まっていくこ 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
9 もののあたため方	第2次 水と空気のあたため方	〇水の温まり方 示温テープや削り節を使って、水の温まり方を調べる。	思・表① 水の温まり方と温度変化を関係づけて予想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	水の温まり方と温度変化を関係づけて、既習事項や生活経験に照らして根拠のある予想をもち、表現している。
			技能② 水の温まり方の特徴を調べ、その過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	水を熱して水の温まり方を安全に調べ、その過程や結果を図などに整理して正しく記録している。
			知・理② 水は、熱せられた部分が移動して全体が温まることを理解している。 （発言分析・記述分析）	水は熱せられた部分が移動して全体が温まることを、実験の結果や生活経験と結びつけて理解している。
		〇空気の温まり方 線香の煙を使って、空気の温まり方を調べる。	思・表② 空気の温まり方と温度変化を関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	空気の温まり方と温度変化を関係づけて考察し、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。
10 星や月（3） 星の動き	第1次 星の動き	〇オリオン座の並び方と動き オリオン座の並び方や位置について気づいたことを話し合う。	関意態① 星の位置の変化に興味・関心をもち、進んで星の並び方や動きを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	星の位置の変化に興味・関心をもち、星の並び方や動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。
		〇星座の動きと星の並び方 オリオン座の位置や星の並び方を調べる。	思・表① 星の位置の変化と時間を関係づけて予想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	星の位置の変化と時間を関係づけて、既習事項や生活経験に照らして根拠のある予想をもち、表現している。
			技能① 地上の目印や方位などを使って星座の位置を調べ、その過程や結果を記録している。 （記録分析）	地上の目印や方位などを使って星座の位置を調べ、その過程や結果を図に整理して正しく記録している。
			知・理① 星の集まりは、時間がたっても並び方は変わらないが、見える位置が変わることを理解している。 （発言分析・記述分析）	星の集まりは時間がたっても並び方は変わらないが、見える位置が変わることを、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 コンピュータを使って、星の動きを調べる。	技能② コンピュータなどを適切に操作し、星の動きを調べている。（行動観察）	コンピュータなどの操作を理解して正しく操作し、星の動きを調べている。
◎ 季節と生き物（冬）	第1次 身近な動物	〇冬の生き物のようす 秋と比べたときの、生き物のようすの違いを話し合う。	関意態① 身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、進んでそれらの変化と季節との関わりを調べようとしている。 （行動観察・発言分析）	身近な動物の活動や植物の成長に興味・関心をもち、それらの変化と季節との関わりについて、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。
		〇動物のようす 冬の動物のようすと気温を調べる。	技能① 動物のようすを観察し、活動の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	動物のようすを詳しく観察し、活動の変化を気温と関係づけて、絵や文を使って正しく記録している。
			知・理① 動物の活動は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	動物の活動は、季節の気温の変化と関係していることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第2次 身近な植物	〇植物のようす 冬の植物のようすと気温を調べる。	技能② 植物のようすを観察し、成長の変化を記録している。 （行動観察・記録分析）	植物のようすを詳しく観察し、成長の変化を気温と関係づけて、絵や文を使って正しく記録している。
			知・理② 植物の成長は、季節の気温の変化と関係していることを理解している。 （発言分析・記述分析）	植物の成長は、季節の気温の変化と関係していることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。
	第3次 1年間をふりかえって	〇季節による生き物の変化 観察カードを整理して、1年間の動物や植物のようすと、気温の変化を関係づけてまとめ、発表する。	技能③ 動物の活動や植物の成長の違いを整理し、その過程や結果をまとめている。 （行動観察・記録分析）	動物の活動や植物の成長の違いについて、観察記録などを工夫して整理し、その過程や結果を絵や文などを使って正しくまとめている。
			思・表① 身近な動物の活動や植物の成長の変化と季節の気温の変化を関係づけて考察し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	身近な動物の活動や植物の成長の変化と季節の気温の変化を関係づけて考察し、具体的な動物や植物の例を挙げて自分の考えをわかりやすく表現している。
			知・理③ 動物の活動や植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあることを理解している。 （発言分析・記述分析）	動物の活動や植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあることを、観察の結果や生活経験と結びつけて理解している。

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 すがたをかえる水	第1次 あたためたときの 水のように	〇姿を変える水 生活の中で、水を温めたり 冷やしたりしたときのよ うすについて話し合う。	関意態① 水の温度による変化について興 味・関心をもち、進んで水の性質を調べようと している。 （行動観察・発言分析）	水の温度による変化について興味・関心をもち、 水の性質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。
		〇水の沸騰 水を熱したときの、温度の 変わり方と水のように 調べる。	技能① 水を温め続けたときの変化を調べ、そ の過程や結果を記録している。 （行動観察・記録分析）	水を温め続けたときの変化を詳しく調べ、その 過程や結果を表やグラフなどに整理して正しく 記録している。
			知・理① 水の温度が 100℃くらいになると沸 騰し、沸騰している間は熱し続けても温度が変 わらないことを理解している。 （発言分析・記述分析）	水の温度が 100℃くらいになると沸騰し、沸騰 している間は熱し続けても温度が変わらないこ とを実験結果や生活経験に結びつけて理解して いる。
		〇水の沸騰と水蒸気 沸騰する水から出ている 泡を調べる。	思・表① 水が水蒸気になったり、水蒸気が水 になったりすることと温度を関係づけて考察 し、自分の考えを表現している。 （発言分析・記述分析）	水が水蒸気になったり、水蒸気が水になったり することと温度を関係づけて考察し、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 水が沸騰しているときに出てくる泡 は、水蒸気であることを理解している。 （発言分析・記述分析）	水が沸騰しているときに出てくる泡が水蒸気 であることを、実験結果や生活経験と結びつけ て理解している。
	第2次 ひやしたときの 水のように	〇氷のできるようすと体積 水を冷やしたときの、温度 の変わり方と水のように 調べる。	技能② 加熱器具などを安全に操作し、水の状 態変化を調べる実験をしている。 （行動観察）	実験の目的に合わせて加熱器具などを正しく安 全に操作し、水の状態変化を調べる実験をして いる。
			思・表② 水が氷になる状態変化と温度を関係 づけて、冷やしたときの水のようにについて予 想をもち、表現している。 （発言分析・記述分析）	水が氷になる状態変化と温度を関係づけて、冷 やしたときの水のように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、表現 している。
		〇温度と水の姿 温度と水の姿についてま とめる。	知・理③ 水は、0℃で氷に変化することや、 水が氷になると体積が増えることを理解して いる。 （発言分析・記述分析）	水は、0℃で氷に変化することや水が氷にな ると体積が増えることを、実験結果や生活経験 に結びつけて理解している。
	第3次 温度と水のすが た		知・理④ 水は、温度によって固体、液体、気 体に変化することを理解している。 （発言分析・記述分析）	水は温度によって固体、液体、気体に変化する ことを、実験結果や生活経験と結びつけて理解 している。
12 自然の中の 水	第1次 水のゆくえ	〇水面からの蒸発 水が空気中に出ていくか 調べる。	関意態① 水が蒸発することに興味・関心をもち、 進んで自然界の水の変化を調べようとして いる。 （行動観察・発言分析）	水が蒸発することに興味・関心をもち、自然界 の水の変化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 水が、水面などから蒸発していること 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）	水が水面などから蒸発していることを調べ、そ の過程や結果を図や文などを使って正しく記録 している。
	〇地面からの蒸発 地面から水が蒸発してい るか調べる。	〇空気中の水蒸気 空気中に水蒸気があるか 調べる。	知・理① 水は、水面や地面などから蒸発して いることを理解している。 （発言分析・記述分析）	水は水面や地面などから蒸発していることを、 実験の結果や生活経験と結びつけて理解してい る。
			思・表① 空気中の水蒸気が水に変わることと 温度を関係づけて考察し、自分の考えを表現し ている。 （発言分析・記述分析）	空気中の水蒸気が水に変わることと温度を関係 づけて考察し、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 空気中には水蒸気があり、水蒸気は 冷やされると再び水になることを理解してい る。 （発言分析・記述分析）	空気中には水蒸気があり、水蒸気は冷やされ ると再び水になることを、実験の結果や生活経験 と結びつけて理解している。