教科	理科	学年	第6学年

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1　ものが燃えるしくみ	8	ものの燃焼のしくみについて興味・関心をもって多面的に調べる活動を通して、ものの燃焼と空気の変化を関係づけて、ものの質的変化について推論する能力を育てるとともに、追究していく過程において、燃焼したときの空気の変化について、より妥当な考えをつくりだし、表現できるようにする。	○綿巻やろうそくなどを目的に応じて用意し、安全に正しく使って、空気の動きを調べ、適切に記録している。 ○気体検知管や石灰水などを安全に正しく使って、ものが燃える前と後の空気の変化を調べ、結果を適切に記録している。 ○ろうそくや木などの植物体が燃えると、空気中の酸素が使われ二酸化炭素ができることを理解している。	○ものの燃え方と空気の動きについて、問題を見いだし、予想や仮説をもとに解決の方法を発想し、表現している。 ○実験結果から、気体の種類によるものを燃やすはたらきの違いについて、より妥当な考えをつくりだし、表現している。	○ものの燃え方に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら、燃焼のしくみを調べようとしている。 ○ものの燃焼のしくみについて学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
2　ヒトや動物の体	9	ヒトやほかの動物の体のつくりとはたらきについて興味・関心をもち、消化、呼吸、循環および排出のはたらきについての学習を通して、児童が自らの体について理解を深めていくとともに、体の各器官が相互にかかわり合って生命を維持しているという考えをもつことができるようにする。	○ヒトや動物の体のつくりとはたらきに進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○口から取り入れられた食べ物は、消化管を通る間に消化、吸収され、吸収されなかったものは排出されることを理解している。 ○気体検知管や石灰水を正しく扱い、吸気と呼気の違いを調べている。 ○ヒトや動物は、呼吸によって酸素を取り入れ、二酸化炭素などを出すことを理解している。 ○資料などを目的に応じて選択し、血液の流れや腎臓のつくりとはたらきを調べ、結果を適切に記録している。 ○血液は心臓のはたらきで体内を巡り、養分、酸素および二酸化炭素などを運んでいることを理解している血液は心臓のはたらきで体内を巡り、養分、酸素および二酸化炭素などを運んでいることを理解している。	○だ液によるでんぷんの変化について考察する中でより妥当な考えをつくり出し、表現している。 ○血液の循環を、消化・吸収や呼吸のはたらきと関係づけて追究し、予想や仮説を発想して、自分の考えを表現している。	○ヒトや動物の体のつくりとはたらきに進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○ヒトや動物の体のつくりとはたらきについて学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
3　植物のつくりとはたらき	7	植物の体のつくりとはたらきについて興味・関心をもち、根から取り入れられた水のゆくえや植物と空気の関係、植物が養分をつくるはたらきについての学習を通して、植物に対する理解を深めていくとともに、植物が重要なはたらきをしているという考えをもつことができるようにする。	○植物には、根から取り入れた水の通り道があることを調べ、結果を適切に記録している。 ○根や茎、葉には水の通り道があり、根から吸い上げられた水はおもに葉から蒸散により排出されることを理解している。 ○気体検知管などを正しく使って、植物と空気の関係を調べている。○日光と葉のでんぷんについて、実験の目的に応じて材料を用意し、正しく扱いながら調べている。○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。	○葉まで運ばれた水がその後どうなるかについて予想や仮説を発想し、表現している。 ○日光と葉のでんぷんについて、実験の結果から考察する中でより妥当な考えをつくり出し、表現している。	○植物の体のつくりとはたらきに進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○植物の体のつくりとはたらきについて学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
4　生物どうしのつながり	6	生物どうし、および空気や水を通した生物のつながりについて興味・関心をもち、幾分や空気や水が自然の中を行き来していることについて理解を深めていくとともに、生物と環境についての考えをもつことができるようにする。	○ヒトは、植物や動物を食べ物にしていることや、動物の食べ物をたどっていくと植物に行きつくことを理解している。 ○顕微鏡を正しく使って、水中の小さな生物を観察し、結果を適切に記録している。 ○メダカなどの魚は、水中の小さな生物を食べ物にして生きていることを理解している。 ○生物は、空気や水を通してかかわり合って生きていることを理解している。	○自然の中の生物も、食物連鎖でつながっていることについて、予想や仮説を発想し、表現している。 ○動物と植物が空気を通してかかわり合っていることについて、調べたことから考察する中でより妥当な考えをつくり出し、表現している。	○生物どうしのつながりに進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○生物どうしのつながりについて学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
5　水よう液の性質	13	いろいろな水溶液を、溶けているものを調べたり、リトマス紙などを使って3つの性質にまとめたり、金属と反応するようすを調べたりする活動を通して、水溶液の性質やはたらきについての考えをもつことができるようにする。	○5種類の水溶液の区別のしかたについて予想や仮説をもち、自分の考えを表現している。 ○水溶液や器具を目的に応じて用意し、安全に正しく使って、いろいろな水溶液の違いを調べている。 ○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。 ○リトマス紙などを正しく使って水溶液の性質を調べ、結果を適切に記録している。 ○水溶液は、酸性・中性・アルカリ性のうちに仲間に分けられることを理解している。 ○水溶液や器具を安全に正しく使って、金属が変化するようすを調べている。 ○見えなくなった金属がどうなったのかを調べ、結果を適切に記録している。 ○蒸発皿に残ったものの性質を調べ、結果を適切に記録している。 ○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。	○5種類の水溶液の区別のしかたについて予想や仮説をもち、自分の考えを表現している。 ○金属に薄い塩酸を加えたときのようすから、金属に起こった変化について予想や仮説をもち、解決の方法を発想している。 ○蒸発皿に残ったものの性質を調べた結果から考察する中でより妥当な考えをつくり出し、表現している。	○身の回りの水溶液に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら、水溶液の性質を調べようとしている。 ○水溶液の性質やはたらきについて学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
6　月と太陽	5	月の位置や形の変化に興味・関心をもち、月の輝いている側に太陽があることをとらえるとともに、月の形の見え方を太陽との位置関係から推論して追究し、月の形の見え方が規則正しく変化する理由について、より妥当な考えをつくりだし、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。	○月の形の見え方に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○月の形の見え方を調べるモデルの意味を理解して、ボールなどを目的に応じて用意し、正しく扱いながら調べ、適切に記録している。 ○月の形の見え方は、地球から見た太陽と月の位置関係によって変わることを理解している。	○月の形や月と太陽の位置関係について、問題を見いだし、予想や仮説をもとに解決方法を発想し、表現している。 ○モデル実験や観察をもとに、月の形の見え方が変化する理由について、より妥当な考えをつくりだし、表現している。	○月の形の見え方に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○月の形の見え方の変化や月の表面のようすなどの学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
7　大地のつくりと変化	15	地層などを観察し、地層のつくりやでき方について多面的に調べる活動を通して、大地は長い年月と大きな空間的な広がりの中でつくられ、変化してきたという考えをもつことができるようにする。また、火山活動や地震による大地の変化と災害との関係づけて調べ、災害への備えについて考えるとともに、自然の力の大きさを感じ取ることができるようにする。	○地層のようすを調べる器具などを目的に応じて用意し、正しく扱いながら観察し、適切に記録している。 ○地層の構成物と、地層に重なりや広がりがあることを理解している。 ○堆積のモデルを運搬・堆積の場としてとらえ、地層のでき方を調べている。 ○双眼実体顕微鏡などの器具を正しく操作しながら、火山灰を観察し、その特徴を適切に記録している。 ○地層は、れき、砂、泥や火山灰などからできており、層となって広がっていることを理解し、長い年月をかけて変化していることをとらえている。 ○資料などを目的に応じて選択し、火山活動や地震による大地の変化について、多面的に調べている。 ○大地は、火山の噴火や地震によって変化することを理解している。	○地層のようすや構成物について、予想や仮説をもとに解決の方法を発想し、表現している。 ○地層のでき方について問題を見いだし、解決の方法を発想し、表現している。 ○地層が固まってできた岩石や化石を調べ、長い時間の経過と合わせて考察している。 ○火山活動や地震に対する具体的な備えを知り、自然からの恩恵についても理解し、自然と人の向き合い方について、自分なりの考えをもっている。	○大地のつくりと変化に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○大地のつくりと変化について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
8　てこのはたらき	9	てこの手ごたえや、てこがつり合うときを調べる実験を通して、重いものを楽に持ち上げる方法や、てこがつり合うときの規則性についての考えをもつことができるようにする。また、小さな力で重いものを動かせるという視点で、身の回りを観察し、さまざまな道具やてこの規則性が利用されていることをとらえるようにする。	○力点・作用点の位置を変え、てこを使うときの手ごたえを調べ、結果を適切に記録している。 ○実験用てこを使って、左右のおもりの重さや位置を変えながら、てこの規則性を計画的に調べている。 ○てこがつり合うときの規則性や、支点から等距離でつり合うときはおもりの重さも等しいことを理解している。 ○てこを利用した道具を目的に応じて用意し、安全に正しく使いながら、支点・力点・作用点について調べている。 ○身の回りには、てこの規則性を利用した道具があることを理解している。	○てこを使って重いものを小さな力で持ち上げる方法について、予想や仮説をもとに解決の方法を発想し、表現している。 ○てこの手ごたえと支点・力点・作用点の位置関係について考察する中で、より妥当な考えをつくりだし、表現している。 ○実験結果をもとに、てこの規則性について、より妥当な考えをつくりだし、表現している。 ○てこの規則性と道具のしくみやはたらきとの関係を多面的に調べ、考察し、自分の考えを表現している。	○てこのしくみやはたらきに進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○てこの規則性について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
9　発電と電気の利用	13	電気はつくり出したり蓄えたりすることができることを知り、その電気をさまざまな器具に流すことによって、電気は、光、音、熱などに変えることができるという考えをもつことができるようにする。また、身の回りには電気をつくり出したり蓄えたり、光、音、熱などに変えるさまざまな道具があることを知るとともに、より妥当な考えをつくりだす力を育成する。	○発電と電気の利用に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○手回し発電機などを正しく扱いながら、発電のようすを調べ、適切に記録している。 ○光電池や鏡などを目的に応じて用意し、正しく扱いながら実験を行い、適切に記録している。 ○コンデンサーを正しく扱いながら、そのはたらきを調べ、結果を適切に記録している。 ○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を理解している。	○発電について問題を見いだし、乾電池と比較した予想や仮説をもとに解決の方法を発想し、表現している。 ○光電池のはたらきについて考察するなかで、より妥当な考えをつくりだし、表現している。 ○実験結果をもとに、豆電球と発光ダイオードの違いについて、より妥当な考えをつくりだし、表現している。 ○電気をただなく使うための工夫について問題を見いだし、予想した条件や動作の組み合わせをもとに、解決の方法を発想し、プログラミングしている。	○発電と電気の利用に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○発電と電気の利用について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。
10　自然とともに生きる	4	ヒトやほかの生物と環境がどのようにかかわり合っているかを調べたり、身近な環境問題を調べたりして、生物と環境とのかかわりについての考えをもつことができるようにするとともに、自然を大切にしようとする態度を育てる。	○ヒトは、環境とかかわり、工夫して生活していることを理解している。 ○資料などを目的に応じて選択し、ヒトの活動と環境が互いに与えている影響について調べている。	○身近な環境とのかかわりや与えている影響などの調べたことをもとに、より妥当な考えをつくりだし、自分たちの生活を見直そうとしている。	○身の回りの環境に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。 ○身の回りの環境に進んでかかわり、粘り強く、他者とかかわりながら調べようとしている。