

		学習活動における評価規準			
章・単元	学習活動	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	評価資料
化学変化とイオン	水溶液とイオン	電解質・非電解質の溶液が電流を流すかどうか調べる。 電解質と非電解質の違いがわかる。	無機物の多くは電解質、非電解質は有機物に多いことに気づく。	電流の流れる溶液と流れない溶液があることに興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	化学変化と電池	乾電池を分解してしくみを知る。 電池のしくみを理解する。	化学的に電気を発生していること、電磁誘導で生じる誘導電流との違いを考える。 初期のボルタ電池から、乾電池までの変遷を考える。	電池のしくみに興味を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	酸、アルカリとイオン	酸とアルカリの水溶液のそれぞれの共通の特徴をしらべる。 酸・アルカリ、中和をそれぞれイオンを使った式で表す。 酸・アルカリの化学反応と化学反応式を学ぶ。	酸はH ⁺ 、アルカリはOH ⁻ を持つこと、中和はこれらが結合してH ₂ Oになることを説明できる。 いろいろな化学変化をイオンを使って表すことができる。	酸とアルカリの性質、二つを混ぜたときの反応を実験を通じて興味関心を持つ。 イオンというものの成り立ちとその化学反応に興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
運動とエネルギー	力の合成と分解	2力の合成、力の分解を、バネやゴムを使い定性的に調べる。 力の矢印を用いて力の合成分解の作図をする。 静止している物体には、さまざまな力が働いていること、その合力がゼロであることを知る。 力の合成分解の作図が正しくできる。	摩擦・圧力等、色々な力の違いを考える。 いろいろな力の規則性について、科学的に考えることができる 力の合成、分解を考える	静止している物体には力が働いていることに興味関心を持つ。 日常の気づかないところに作用反作用の法則が働いていることに興味関心を持つ。 いろいろな力の種類に興味をもつ	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	水中の物体に加わる力	水中の物体に働く浮力の規則性を理解している。 水中の物体に働く浮力の大きさを、ばねばかりを用いて測定する技能を身につけている。	浮力が何と関係しているかを調べる実験を行う。 浮力の規則性を見出して表現できる。	浮力に関する現象に進んで関わる。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	物体の運動	記録タイマーを使って、いろいろな運動のようすを調べる。 記録タイマーの結果から、時速や秒速が求められる。	実験結果から、どのような運動かを示し、数式等で表すことができる。	いろいろな運動に興味を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	仕事とエネルギー	滑車やバネを使って仕事、仕事率を調べる。 コースターを使い遊び感覚でエネルギーの変換をみる。 仕事の計算ができる。ジュール(Nm)を理解する。 仕事の原理、仕事率(W/秒)を計算によって理解する。 力学的エネルギーは保存されることを学ぶ	仕事の原理が理解できる。 日常で使われている「仕事」との違いが理解できる。 エネルギー保存と実際の運動について、なぜ理想どおりにならないか、永久機関は存在しないのかなどを考える。 身近なエネルギーの姿と変換を大きくとらえる。	機械の性能の表し方など、「仕事」という事に関心を持つ。 ジェットコースターの運動などからエネルギーの変換に興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
生命のつながり	生物の成長とふえ方	タマネギの根端で細胞分裂の観察をする。 花粉管の観察。 ゾウリムシの分裂と接合の観察。 動植物のさまざまな増え方を学ぶ。	細胞分裂の順が正しく言える。 単細胞生物の分裂、多細胞生物の生殖細胞による増殖など生物によって増え方に生き残り戦略があることを学ぶ。	生物の増え方の不思議さに興味関心を持つ。	実験レポート テスト ノート 問題集 課題取り組みへの意欲
	遺伝の規則性と遺伝子	メンデルの遺伝の法則を学ぶ。 純系や優性劣性など遺伝の用語を正しく使える。	メンデルの遺伝の法則が理解できる。 DNAの役目がわかる。	生物は遺伝子を持ち、親から子へ伝わること、そこには共通の法則があることに興味関心を持つ。 自分自身の遺伝について興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	生物の種類の多様性と進化	身の周りで有性生殖と無性生殖の両方を使い分ける生物を挙げる。 生物は進化の過程や、環境の変化に応じて有性生殖・無性生殖を行うことを知る。 有性生殖が生物の進化をもたらしたことを知る。	有性生殖と無性生殖のそれぞれの長所と短所、また、進化の過程や生物の多様性とふたつの生殖の方法、両方を使い分ける生物のしたたかさを理解する。	生物の多様性、環境への適応性を、特に生殖という点で興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
自然界のつながり	生物どうしのつながり	生物界の食物連鎖を理解する。 書物や映像などを使う。	陸上・水中・地中などどこにいても生物は食物を通じて、複雑に繋がっていることがわかる。 また、その釣り合いは絶妙なバランスで成り立っていて、どこか一つをいじってもその影響は全体に及ぶことを理解する。	生物はすべて、食う食われるの関係で複雑に繋がっていることに興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	自然界を循環する物質	分解者の働きを、デンプンと細菌のはたらきで調べる。 特に分解者の重要性について学習する。	微生物の働きを調べる観察実験を行う。	自然界を循環する物質について、資料を用いて探求する。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
地球の明るい未来のために	自然環境と人間	日常生活と自然環境を関連づける。 生物と環境、自然環境の保全と科学技術の利用を理解する。 環境保護は単純な見方でなく、地球環境や生態系を深く知り考える。	自然環境や自然災害について調べる。 環境についていろいろな観点で物事を見ること、生態系は単純ではないことを理解する。	環境保護について関心を深める。	実習レポート テスト ノート 問題集 課題取り組みへの意欲
	科学技術と人間	新聞記事、書物、映像等をみる。 エネルギー資源について考える。	社会科との繋がりも一緒に考える。 自分は何のような行動を取るかを考えてみる。	人間中心でない科学的態度で様々な問題を考える。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
地球と宇宙	天体の動き	透明半球を使って、太陽の日周運動を調べる。 太陽投影装置を使って、地球の自転の速さを実感する。 日周運動・年周運動から地球の自転・公転を正しく理解する。	三次元空間と時間経過をふまえて、地球の動きを説明できる。	天体の見かけの動きから、地球の自転公転に興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	月と惑星の運動	天体望遠鏡で惑星の観察をする。 自作教材で、月の満ち欠けと金星の動きと見え方を調べる。 DVD・ビデオ映像等で8個の惑星のようすを見る。	月の満ち欠けと太陽・月・地球の位置関係を説明できる。 いろいろな月の見える時刻と方位を答えられる。 金星の満ち欠けから、地球と金星の位置関係を説明できる。	太陽系の天体に興味関心を持つ。 天体の運動のようすから相互の位置関係や距離などに興味関心を持つ。 グループ学習で意見を交わす。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲
	宇宙の中の地球	太陽投影装置を使って太陽黒点を観察する。 太陽系の構造、天の川銀河の構造、銀河系外宇宙のようすについて知る。 DVDやビデオ映像を見る。	最新の情報から、宇宙の構造について大まかに理解できる。	太陽系の最新知識に興味関心を持つ。 天の川銀河、その他の銀河から宇宙の過去から未来に興味関心を持つ。	実験 テスト 問題集 課題取り組みへの意欲