

教科	理科	学年	3年	時間数	4 / 週
使用教科書	・ 未来へひろがるサイエンス3 (啓林館)				
副教材	A カラーブック 理科資料 栃木県版 (とうほう) B 理科の学習3 啓林館版 (浜島書店) C 学習の達成 理科3年 啓林館版 (新学社) D わたしたちの理科研究 (栃小教研理科部会栃中教研理科部会) E 整理と対策 理科 令和3年度版 (明治図書) F 整対ノートW 理科 (明治図書) G Win Pass 理科学 (文理) H リハーサル 理科 栃木県 20B (総合・テーマ・完成・直前) (浜島書店)				
	㊦ Bについて、自宅においての復習、定期試験前の学習に使用する。 Cについて、単元終了時に確認、定期試験前の学習に使用する。 →専用ファイルに綴じて保管する。 Dについて、理科の自由研究の参考にする。 E Fについて、課題として受験を視野に入れた学習に使用する。 Gについて、さらに高い学力をつけるために使用する。 Hについて、中学校理科のまとめの学習、受験用演習に使用する。				

### 学習の目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

第3学年では、探究の過程を振り返る活動に重点を置き、3年間を通じて身に付けた科学的に探究する力の総合的なまとめをする。

#### (1) 運動とエネルギー

物体の運動とエネルギーについての観察、実験などを通して、次の事項を見に付けることができるようにする。

- ・物体の運動とエネルギーを日常生活や社会を関連付けながら、理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

- ・運動とエネルギーについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力のつり合い、合成や分解、物体の運動、力学的エネルギーの規則性や関係性を見いだして表現すること。また、探究の過程を振り返ること。

#### (2) 化学変化とイオン

化学変化についての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるようにする。

- ・化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

- ・化学変化について、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現すること。また、探究の過程を振り返ること。

#### (3) 生命の連続性

生命の連続性についての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるようにする。

- ・生命の連続性に関する事物・現象の特徴に着目しながら、理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

- ・生命の連続性について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、生物の成長と殖え方、遺伝現象、生物の種類の多様性と進化についての特徴や規則性を見いだして表現すること。また、探究の過程を振り返ること。

#### (4) 地球と宇宙

身近な天体の観測、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるようにする。

- ・身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

- ・地球と宇宙について、天体の観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現すること。また、探究の過程を振り返ること。

#### (5) 科学技術と人間

科学技術と人間の関わりについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるようにする。

- ・日常生活や社会との関連付けながら、理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。
- ・日常生活や社会で使われるエネルギーや物質について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈するとともに、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断すること。

#### (6) 自然と人間

自然環境を調べる観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるようにする。

- ・日常生活や社会と関連付けながら、理解するとともに、自然環境を調べる観察、実験などに関する技能を身に付けること。

- ・身近な自然環境や地域の自然災害などを調べる観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断すること。

