

1年理科 (MYP Science) 【理科：3単位】

科目のねらい

- ・ 科学とその意味するものを理解し正しく認識すること
- ・ 科学を利益と限界を伴った人間の試みとみなすこと
- ・ 疑問を抱き、問題を解決し、説明を構築し、議論を判断する、分析的で探究的かつ柔軟な思考をやしなうこと
- ・ 調査を計画・実施し、証拠を評価し、結論に達するスキルを養うこと
- ・ 効果的に協働しコミュニケーションをとる必要性を意識すること
- ・ 実世界における多様な文脈で言語スキルと知識を活用すること
- ・ 生物環境と非生物環境に対して敏感になること
- ・ 学習経験を振り返り、確かな情報に基づく選択をすること

目標および評価規準

- 規準 A：知識と理解**
- i. 科学的知識の概要を述べること
 - ii. 科学的知識および理解を応用して、なじみのある状況で設定された問題を解決し、なじみのない状況で設定された問題の解決案を提案すること
 - iii. 情報を解釈して科学的に裏づけられた判断をすること
- 規準 B：探究とデザイン**
- i. 科学的調査によって検証されるための問題または適切な調査問題の概要を述べること
 - ii. 科学的合理性に基づいて検証可能な予測の概要を述べること
 - iii. 変数の操作方法と、どのようにしてデータを収集するのかを提示すること
 - iv. 科学的調査を計画すること
- 規準 C：手法と評価**
- i. 収集し、変換したデータを提示すること
 - ii. 科学的合理性に基づいて、データを解釈し結果の概要を述べること
 - iii. 科学的調査の結果に基づいて予測の妥当性を論ずること
 - iv. 方法の妥当性を論ずること
 - v. 方法の改善または拡張を詳しく述べること
- 規準 D：科学的影響の振り返り**
- i. 具体的な問題または課題に対処するために、科学を利用・応用する方法を要約すること
 - ii. 具体的な問題または課題を解決するために、科学およびその応用を用いることの意味を述べ、要約すること
 - iii. 科学的言語を効果的に用いること
 - iv. 他者の成果と用いた情報に対して出典をつけること

時期 前・後	Unit No.	重要概念	関連概念	グローバル な文脈	ATLスキル	総括的評価 課題	評価規準（ストランド まで書く）
前	1	変化	パターン 機能 環境	空間的および時間的な 位置づけ	リサーチ コミュニケーション	【レポート】 未来の生物図鑑 をつくる。	A知・理… i, ii, iii C手・評… i, ii, iii, iv, v D科学的影響… iii, iv
前	2	関係性	結果 エビデンス パターン	科学技術の革新	コミュニケーション 協働	【レポート】 謎の白い粉を特定しそ の用途や取扱いの 注意点を探る。 ※①実験計画を提出 ②実際に実験をしてか らレポートの提出	A知・理… i, ii, iii B探・デ… i, ii, iv C手・評… i, ii, iii, iv, v D科学的影響… i, ii, iii, iv
前	3	関係性	条件 証拠・根拠	科学技術の革新	リサーチ コミュニケーション メディアリテラシー	【レポート】 科学で読み解く、レシ ビの真実	A知・理… i, ii, iii B探・デ… i, ii, iii, iv C手・評… i, ii, iii, iv, v D科学的影響… i, ii, iii, iv
後	4	体系	機能 相互作用 エネルギー	科学技術の革新	コミュニケーション 創造的思考	【レポート】 ・光・音・力の関係性 を使って驚きの仕組み をつくる。	A知・理… i, ii, iii B探・デ… i, ii, iii, iv C手・評… iv, v D科学的影響… i, ii, iii, iv
後	5	変化	パターン 根拠・証拠 モデル	空間的および時間的な 位置づけ	リサーチ 創造的思考 批判的思考	【レポート】 校舎内にある存在する 石の歴史にせまる。	A知・理… i, ii, iii B探・デ… i, ii, iii, iv C手・評… i, ii, iv, v D科学的影響… iii, iv