

学習活動例(主体的な課題解決) *1

見通しと振り返りの例

理科における資質・能力の例 *2

協働的な学びの例 *3

課題の把握(発見)

自然事象に対する気付き



課題の設定



仮説の設定

見通し

検証計画の立案



観察・実験の実施 *4



結果の処理



考察・推論

振り返り

表現・伝達

- 主体的に対象とかかわろうとしたり、観察しようとする態度
- 対象を観察し、必要な情報を抽出・収集する力
- 抽出・収集した情報について、それらの関係性(共通点や相違点など)や傾向を見いだす力

- 見出した関係性や傾向から、課題を設定する力

意見交換・議論

- 見通しを持ち、検証できる仮説を設定する力

意見交換・議論

- 仮説を確かめるための観察・実験の計画を立案する力
- 観察・実験の計画を評価・選択・決定する力

意見交換・議論

- 観察・実験を実行する力

調査

- 観察・実験の結果を処理する力

意見交換・議論

- 観察・実験の結果を分析・解釈する力
- 情報収集して仮説の妥当性を検討したり、考察したりする力
- 全体を振り返って推論したり、改善策を考えたりする力
- 新たな知識やモデル等を創造したり、次の課題を発見したりする力
- 事象や概念等に対する新たな知識を再構築したり、獲得したりする力
- 学んだことを日常生活や社会に活用しようとする態度

意見交換・議論

- 考察・推論したことや結論を発表したり、レポートにまとめたりする力

研究発表
相互評価

次の探究のプロセス

*1 探究の過程は、必ずしも一方向の流れではない。また、授業では、そのプロセスの一部のみを扱ってもよい。

*2 全ての学習過程において、今までに身に付けた資質・能力や既習の知識・技能を活用する力が求められる。

*3 意見交換や議論の際には、あらかじめ個人で考えることが重要である。また、他者とのかかわりの中で自分の考えをより妥当なものにする力が求められる。

*4 単元内容や題材の関係で観察・実験が扱えない場合も、論理的に検討を行うなど、探究の過程を経ることが重要である。