

令和4年度教育課程研究集会
小学校 理科

小学校理科における
「主体的・対話的で深い学び」
に向けた授業改善について

令和4年8月
奈良県教育委員会事務局
学ぶ力はぐくみ課教育統計係
指導主事 山本昌智子

小学校学習指導要領（平成29年告示）

目標

自然に親しみ、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・現象についての問題を科学的に解決するために必要な**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図り、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。【知識及び技能】
- (2) 観察・実験などを行い、問題解決の力を養う。【思考力、判断力、表現力等】
- (3) 自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度を養う。【学びに向かう力、人間性等】

育成を目指す資質・能力の三つの柱

資質・能力の育成

学びに向かう力、
人間性等

知識及び技能

思考力、判断力、
表現力等



授業改善

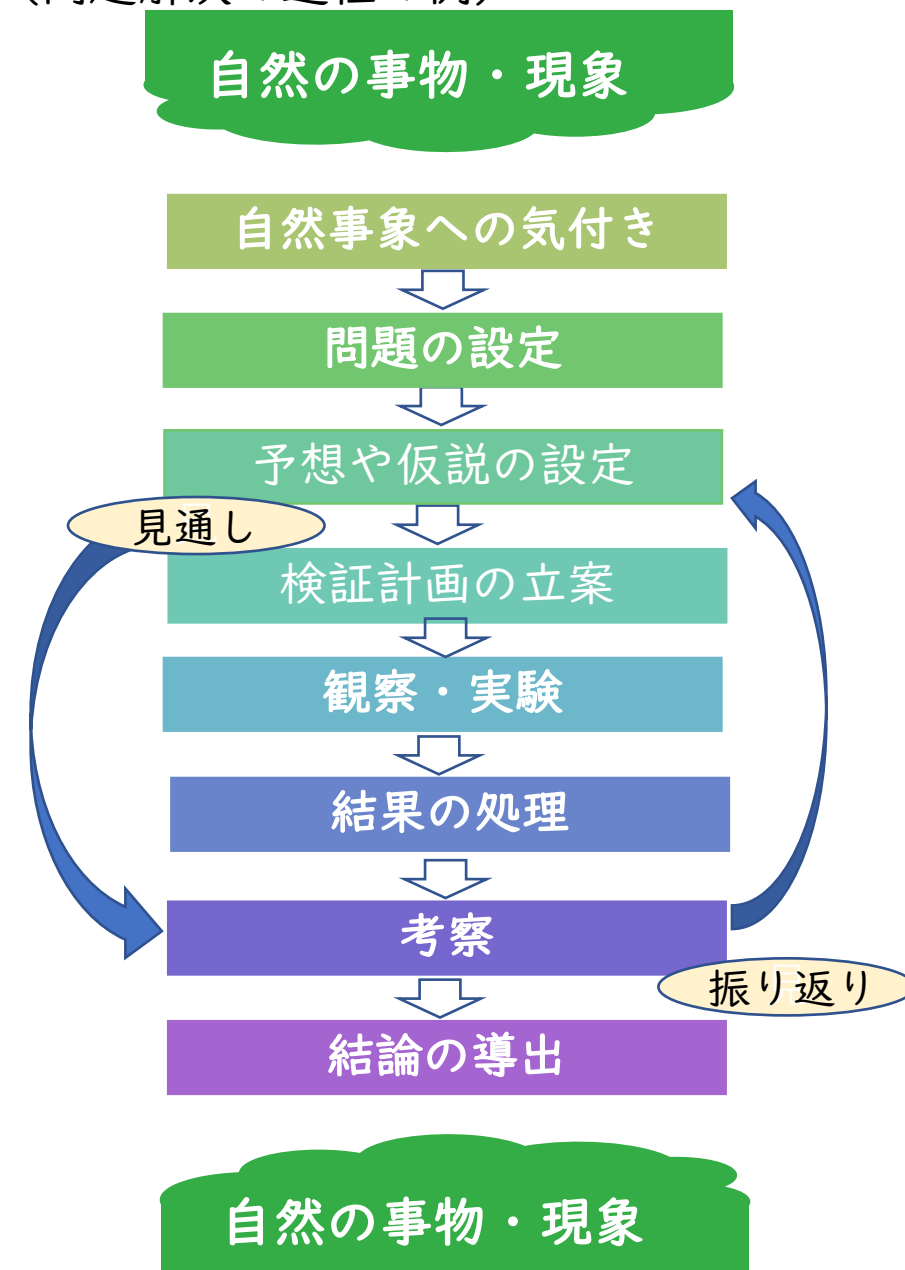
学習指導要領 総則
第3 教育課程の実施と学習評価

主体的・対話的で深い学び

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善

(問題解決の過程の例)

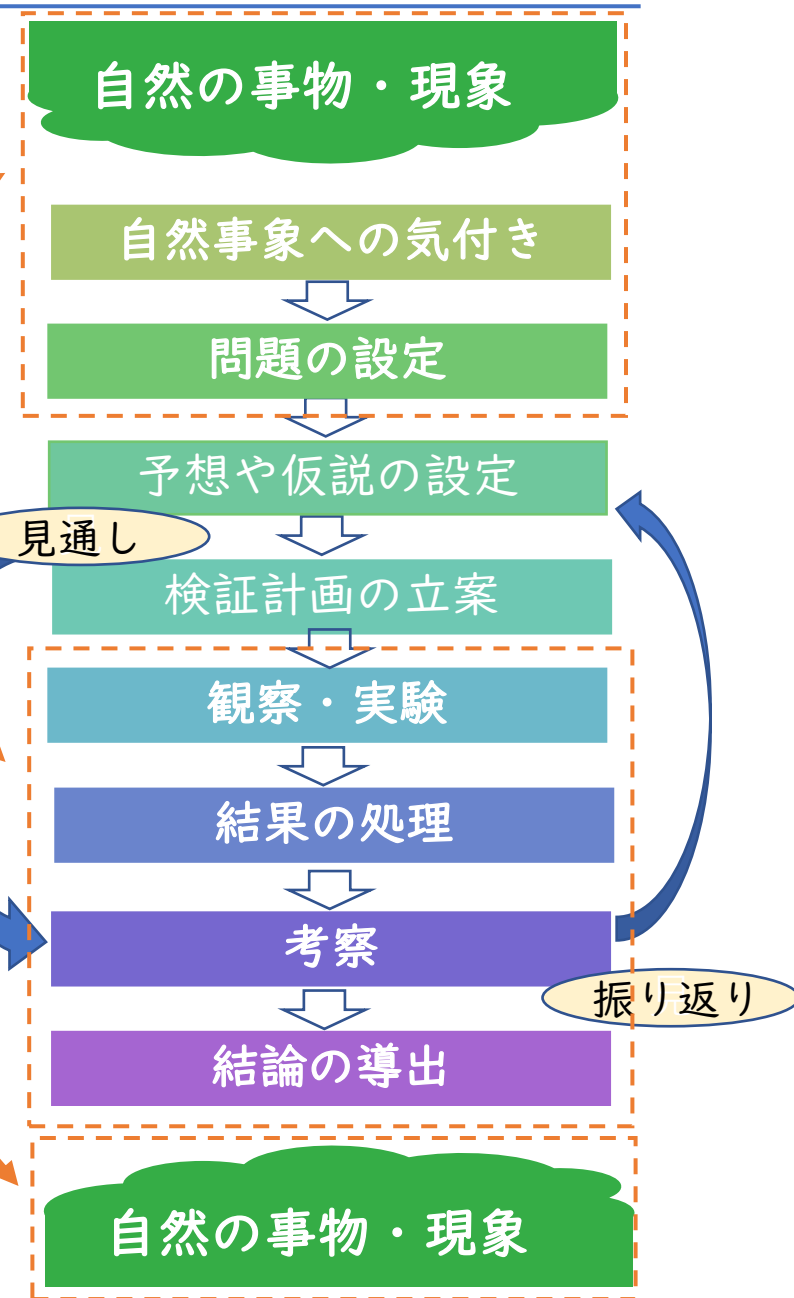
単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成に向けて、児童の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際、理科の学習過程の特質を踏まえ、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどの、問題を科学的に解決しようとする学習活動の充実を図ること。



小学校学習指導要領（平成29年告示）解説より

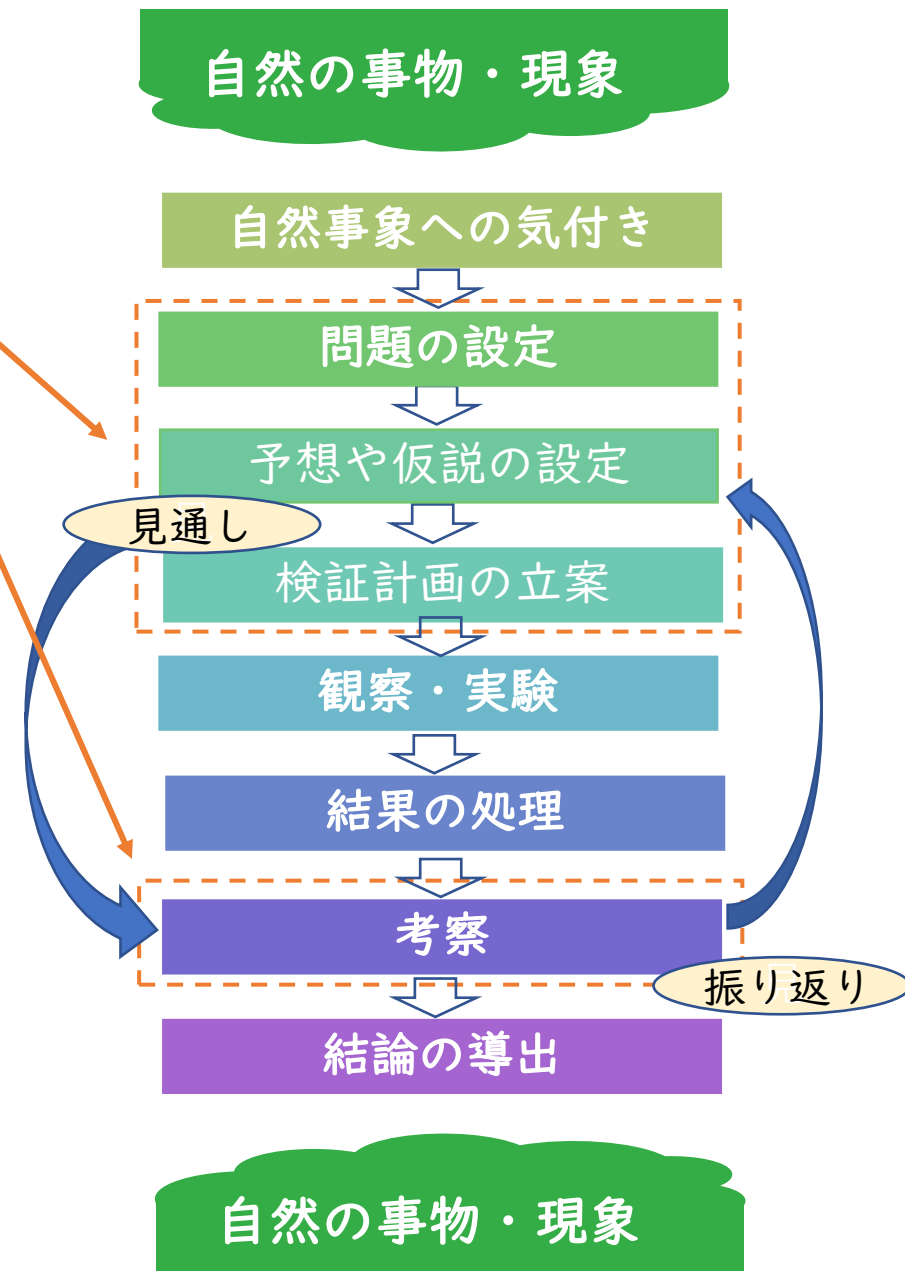
「主体的な学び」の視点の例

- 自然の事物・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行っているか。
- 観察、実験の結果を基に考察を行い、より妥当な考えをつくりだしているか。
- 自らの学習活動を振り返って意味付けたり、得られた知識や技能を基に、次の問題を発見したり、新たな視点で自然の事物・現象を捉えようとしているか。



「対話的な学び」の視点の例

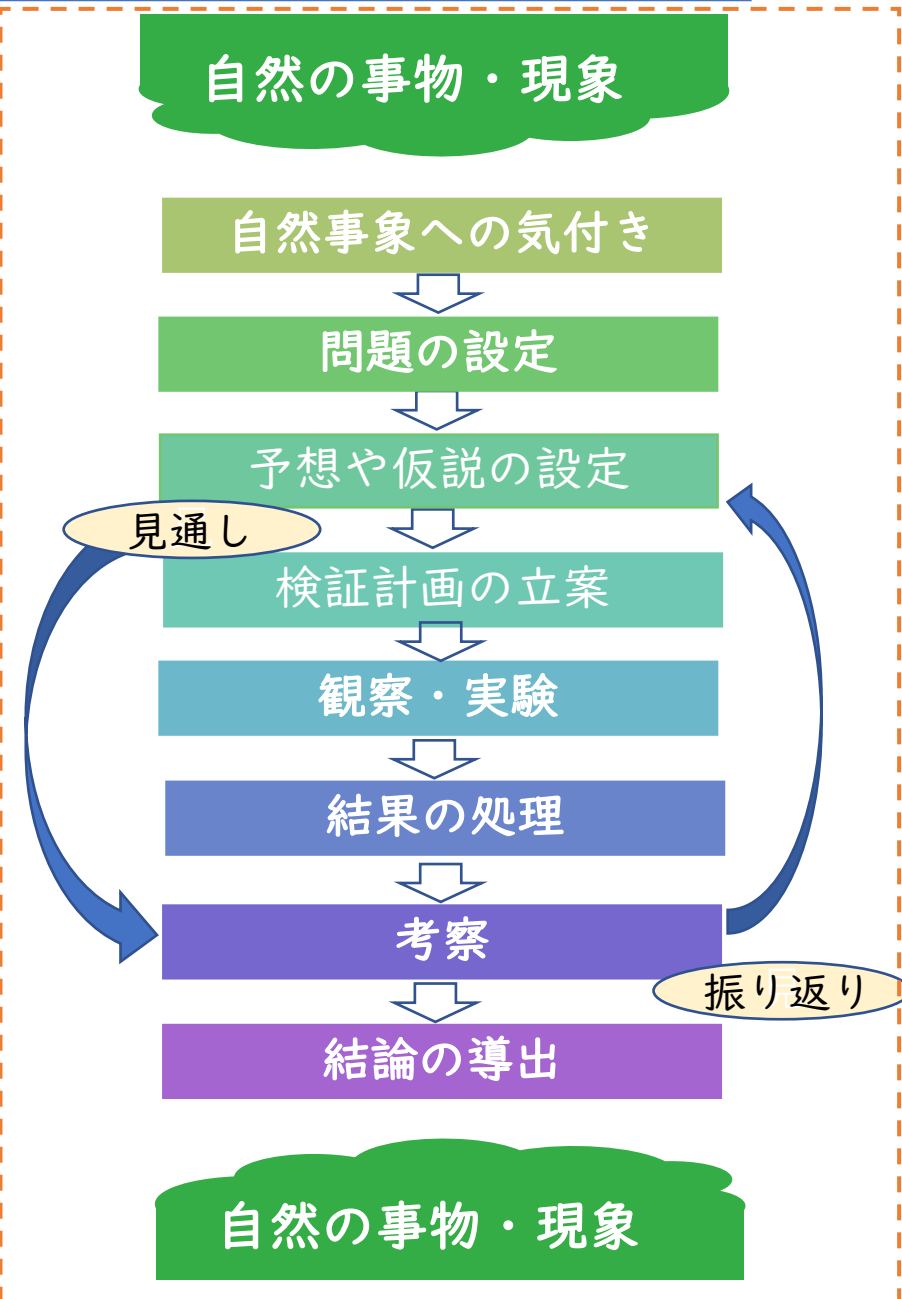
- 問題の設定や検証計画の立案、観察、実験の結果の処理、考察の場面などでは、**あらかじめ個人で考え**、その後、意見交換したり、**根拠を基にして議論したり**して、自分の考えをより妥当なものにする学習となっているか。



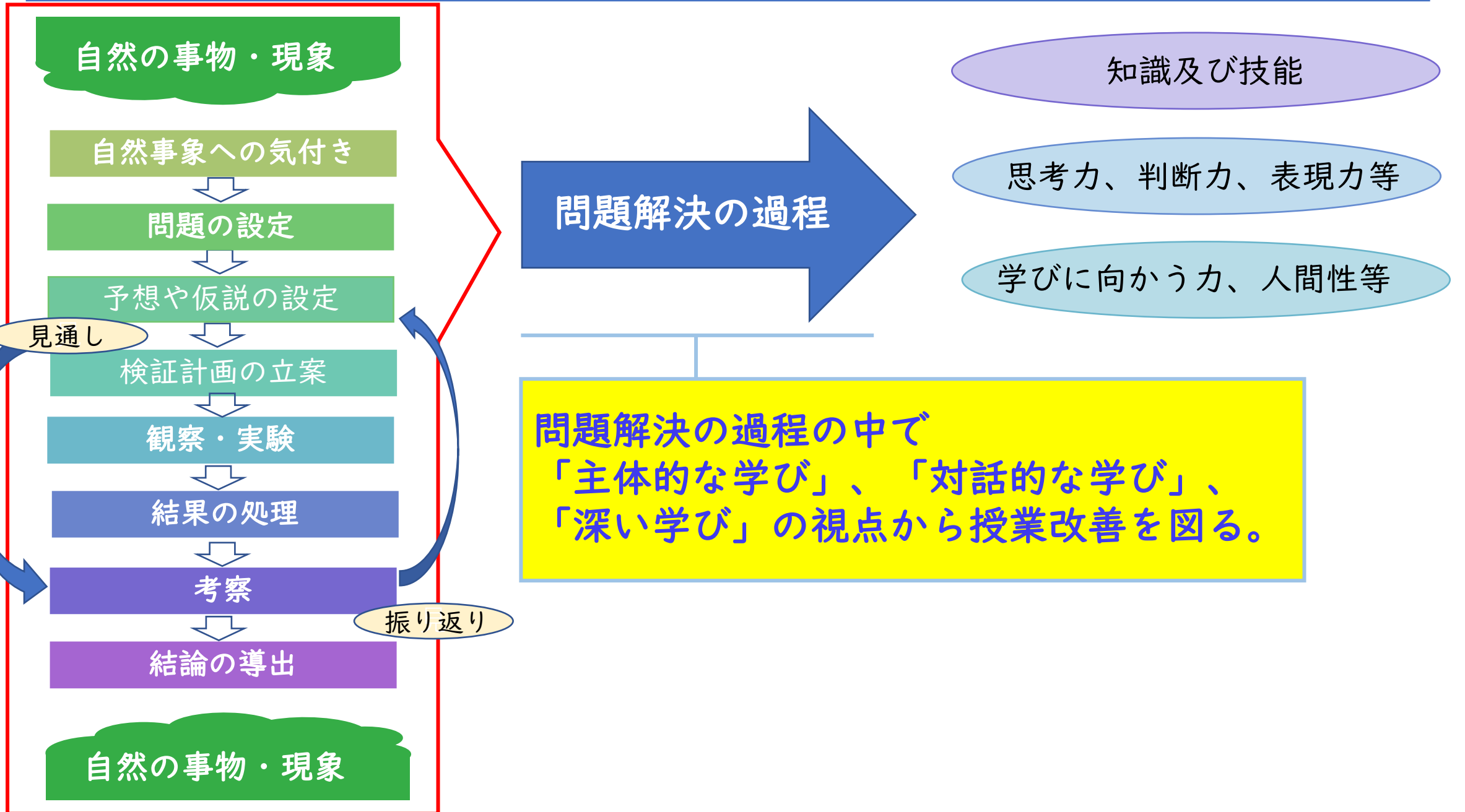
「深い学び」の視点の例

- 「理科の見方・考え方」を働かせながら問題解決の過程を通して学ぶことにより、理科で育成を目指す資質・能力を獲得するようになっているか。
- 様々な知識がつながって、より科学的な概念を形成することに向かっているか。
- 新たに獲得した資質・能力に基づいた「理科の見方・考え方」を、次の学習や日常生活などにおける問題発見・解決の場面で働かせているか。

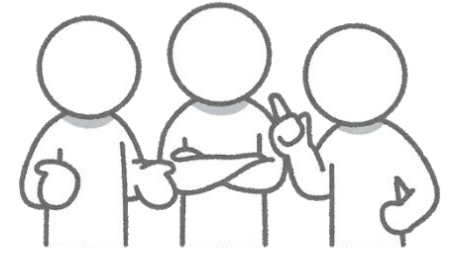
小校学習指導要領（平成29年告示）解説より



「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善



- ・ 予想や仮説の設定、検証計画の立案の場面で、**対話的な活動**を行っている。



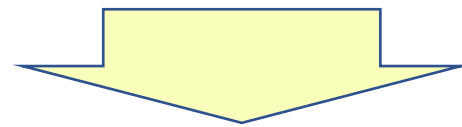
- **見通しをもって実験を行うことができる。**
- 検証計画を再検討することで、**より妥当性の高いもの**になっている。

- ・ 結果の処理の場面で、互いの検証計画で行った実験の結果を**共有**している。

- **より妥当な考えをつくりだしている。**

- ・ **学習後に振り返りの場面**を設けている。

- **新たな疑問を見だし、次の学習へとつなげている。**



深い学び

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善

- ・ 資質・能力を育成するためのものであること。



- ・ 「理科の見方・考え方」を働かせ、見通しをもって観察、実験などを行うことなどの**問題解決の活動を通して、「主体的・対話的で深い学び」の実現を図ること。**

