

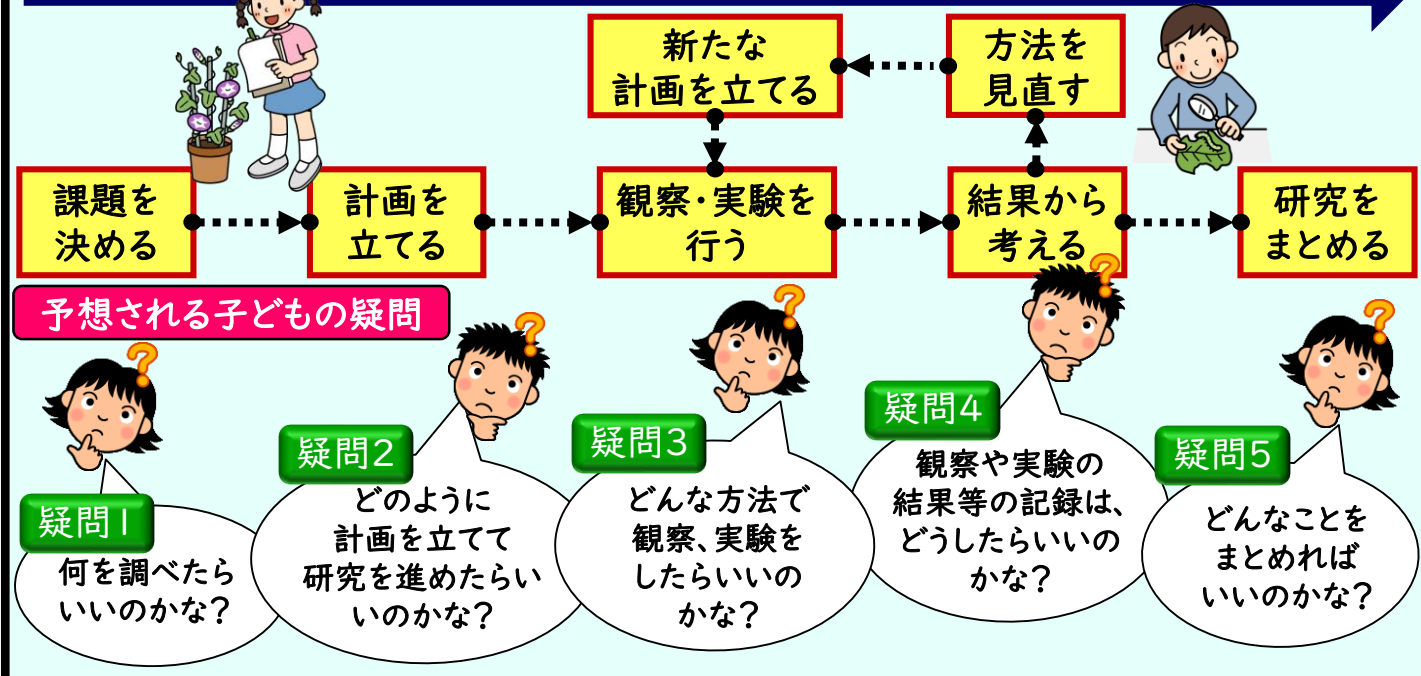


# 教師のサポートで子どもの「科学する心」を育もう

～先生方の指導力向上のために～



## 自由研究の流れ



## 子どもの疑問を解決する具体的な教師の支援



○…支援 ★…支援の際の留意点

### 支援1

疑問を見いだす

- 教科書の内容や科学コンクール等に入賞している研究をヒントにするなど、課題を設定することができるようにしましょう。
- ★ 自分の力で調べたり、制作したりすることが大切です。

### 支援2

自分の考えをもつ

- いつまでに何をするか計画を立てたり、予想や仮説を立てたりすることで、見通しをもつことができるようにしましょう。
- ★ 「どうしてそのように考えたのか」という根拠や理由が必要です。

### 支援3

見通しをもつ

- 変える条件と変えない条件を設定した観察、実験を計画することができるようにしましょう。(安全面の配慮も必要です。)
- ★ 観察、実験のどこに着目して進めていけば、予想や仮説を確かめることができるかを考えることが大切です。

### 支援4

結果を表やグラフに整理する

- 変える条件や変えない条件、条件の違いによって変化したことなどを、表やグラフなどに整理することができるようにしましょう。
- ★ 新たな疑問や不思議に思ったことをもとに、観察、実験を計画し、さらに調べてみることも大切です。

### 支援5

実験を振り返る

- 自分の取り組んだ観察、実験からわかったこと、うまくいったこと(成果)、はっきりしなかったこと(課題)などを明らかにすることができるようにしましょう。
- ★ 継続的な観察・実験では、結果の記録の他に、そのとき気付いたこと、思ったことを記録しておくことが大切です。