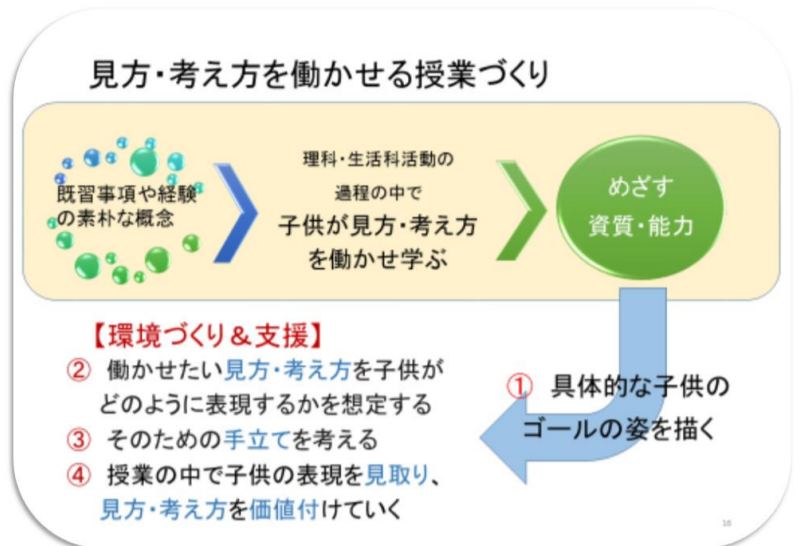


1 授業構成・授業展開について (教科の本質に向かう学びへ)

見方・考え方を働かせる授業をつくる

- ①具体的な子供のゴールの姿を描く (目指す資質・能力)
 - ・知識及び技能が習得されるようにすること
「何を理解しているか、何ができるか」
 - ・思考力、判断力、表現力等を育成すること
「理解していること・できることをどう使うか」
 - ・学びに向かう力、人間性を涵養すること
「どのように社会や世界と関わり、よりよい人生を送るか」(メタ認知に関わる力)
- ②働かせたい見方・考え方を子供がどのように表現するかを想定する
- ③そのための手立てを考える (単元、授業を組み立てる)
- ④授業の中で子供の表現を見取り、価値付けていく (見方・考え方を磨く)



2 資質・能力の分析について

理科において育成すべき資質・能力とは、

「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こと」「観察、実験などを行い、問題解決の力を養うこと」「自然を愛する心情や主体的に問題を解決しようとする態度を養うこと」の3点である。本校では、問題解決の力を養うことに重きを置いている。各学年で育成を目指している主な問題解決の力は以下のとおりである。

- 3年：差異点や共通点を基に、問題をみいだす力
- 4年：既習の問題や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する力
- 5年：予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力
- 6年：より妥当な考えをつくりだす力

理科の見方・考え方を働かせるとは、

どの領域を柱とした内容なのか、系統性を見通し捉えておく。

見方：自然の事物・現象をどのような視点で捉えるか

領域

- エネルギー：量的・関係的な視点
- 粒子：質的・実体的な視点
- 生命：共通性・多様性の視点
- 地球：時間的・空間的な視点

原因と結果、部分と全体、定性と定量など

考え方：どのような考え方で思考していくか

比較、関係付け、条件制御、多面的に考えることなど

3 よりよき学びを実感させる工夫について (授業構成・授業展開のポイント)

導入 事物・現象との出会い

児童の実態に応じて、活動のきっかけをしゅみ、?(はてな)を持たせる。

?(はてな)を引き出し、焦点化しながら、単元を通して、児童の?(はてな)「問題」をつないでいく。

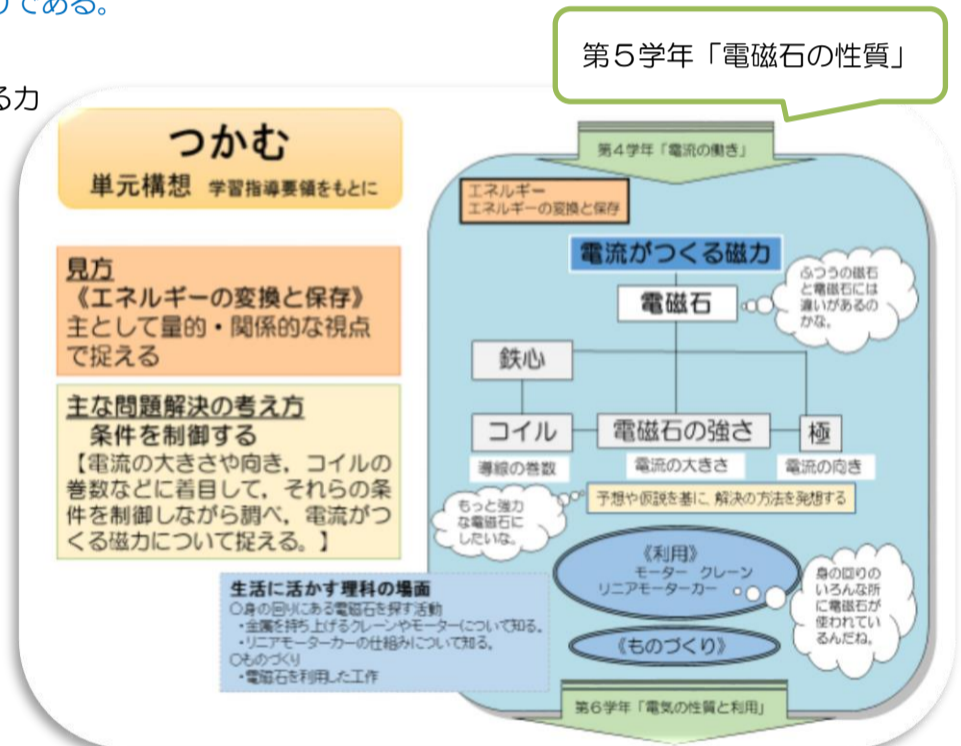
問題設定 **見通しを持ち予想を立てる** **実験方法を考える** **実験し、結果を記録する**

結果をもとに考察する **まとめる**

身に付けさせたい資質・能力の育成を図るとともに、観察・実験などを行い、問題解決の過程において協働的な学びから生まれる問題解決の力を養うのがポイント

理科日記

学びの振り返り：さらに生まれた「?(はてな)」を次の問題へつなぐ



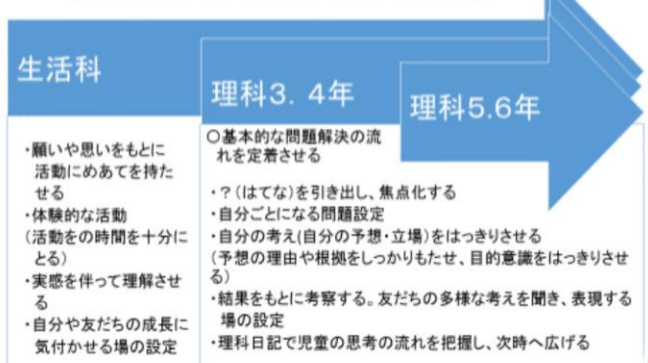
活動する

問題解決の流れ ~理科の授業~



「問題」: 子供の意識の流れから 「課題」: 教師の提示 を区別する

主体的な問題解決の授業の中で「関わり合い」が生まれるための支援



理科日記 ~学びのふりかえり~

ふり返る

授業の後にさらに生まれた?(はてな)を次の問題へつなぐ

児童の意識の流れをつかみながら、授業をくみ立てていく

