

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

久喜市立久喜南中学校

【取組内容①】学習法選択学習（自由進度学習）〈数学科〉

〔 内容 〕

- ・個別最適な学びを実現するために、一斉指導ではなく、個の学習進度に応じた学習指導を実践した。
- ・学習方法は、A：一斉学習、B:グループ学習、C:個別学習の3つから選択させた。
- ・学習進度は、学習進度表（スプレッドシート）で管理させた。
- ・毎時間の目安となる範囲をClassroomに示して学習を始めた。

A：一斉学習



〔 ○成果、△課題 〕

- 一人一人に合った方法やペースで学習を進めることができた
- 一人一人と関わる時間が増え、学習状況の把握と支援がしやすくなった。
- 一斉指導では触れられなかった問題に取り組む生徒が増えた。
- 良好な人間関係づくりのきっかけになる。
- △これまで正しいとされてきた授業規律ではなくなる。（静寂がない等）
- △目安の進度まで進んだ生徒が学習を止めてしまった場合の支援が必要になる。

B：グループ学習



C：個別学習

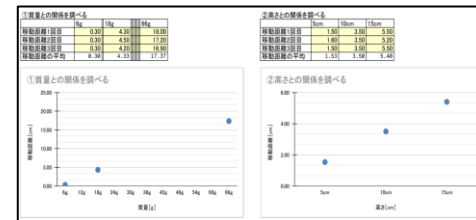


【取組内容①】 実験データの活用と他者参照による学習の深化〈理科〉

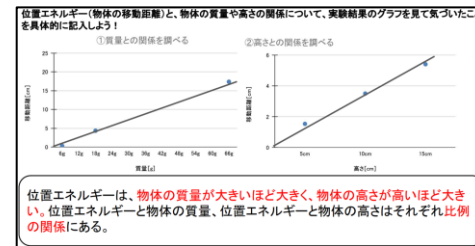
〔 内容 〕

- ①エネルギーについての知識の確認
- ②課題の提示「位置エネルギーと、物体の高さや質量の関係とは」
- ③予想 ④実験
- ⑤結果（スプレッドシート） ※生徒の実験データをグラフ化し、考察で活用
- ⑥考察（スライド） ※他者参照
- ⑦まとめ
- ⑧振り返り（スプレッドシート） ※他者参照

⑤結果（スプレッドシート）



⑥考察（スライド）



〔 ○成果、△課題 〕

- 実験データをすぐにグラフ化することができ、考察の時間が十分に確保できた。
- グラフに直線を書き入れたり、他者参照しながら考察したりすることで、一人ひとりの学習が深まった。
- △自分でグラフを作成するわけではないので、グラフ作成の技能を磨くのには不向きである。

【取組内容①】 説明的文章の読解におけるスライドの活用〈国語科〉

〔内容〕

- ①「筆者の代わりに研究発表会を実施する」ことを目的とする。
- ②文章中の小見出しである「研究のきっかけ」「前提」「仮説1」「仮説2」「仮説3」「まとめ」をグループでそれぞれ分担し、各自が読み取った要点を1枚ずつスライドにまとめる。
- ③グループ内で内容を共有し、正誤性を確かめる。
- ④学級全体で研究発表会を行い、共有する。

〔 ○成果、△課題 〕

- 一つの小見出しを分担することで、担当箇所をより深く読み取ることができた。
- 情報を1枚のスライドにまとめることで、要点を整理して考えることができた。
- 互いのスライドや他の班のスライドを参考にしながら、レイアウトを工夫してまとめられた。
- △文章をそのまま書き出してしまい、要点をまとめられていない生徒がいた。
- △スライドの作成に時間がかかり、内容の精査・検討が間に合わないグループがあった。

作成したスライドの一部

仮説3 ワケゼミの幼虫は土を掘る力が強く、ヒートアイランド現象による乾燥と地表の整備によって硬化した地面に潜ることができる。

検証の結果
硬い土、潜れちゃいます。一時間以内に潜れるか観察する。

準備 四段階の硬さに押し固めた土を用意して、そこに孵化したばかりの幼虫を入れ、一時間以内に潜れるか観察する。

結果(図7) ワケゼミは他のセミと比べ、硬い土に潜る能力が圧倒的に高く、乾燥と地表整備で他のセミが潜れなくなるほど硬くなった地面にもワケゼミだけは潜ることができた。

【仮説?】 ヒートアイランド現象による乾燥と地表の整備による土の硬化

ワケゼミが増える理由
①乾燥した土に潜る能力が高い
②乾燥した土に潜る能力が高い
③乾燥した土に潜る能力が高い

ワケゼミの幼虫は硬い土に潜る力が強い
ワケゼミは掘る力が強い

仮説3 ヒートアイランド現象による乾燥と地表の整備による土の硬化

※幼虫が「③硬化した土に潜る能力」に注目
【課題】 ワケゼミの幼虫は土を掘る力が強く、ヒートアイランド現象による乾燥と地表の整備によって硬化した地面に潜ることができる

この仮説を検証するためにワケゼミの幼虫が土に潜る能力を実験で比較

※四段階の硬さの土に孵化したワケゼミの幼虫を入れ、一時間以内に潜れるかどうか

→結果
ワケゼミは他のセミと比べ、硬い土に潜る能力が圧倒的に高かった

※乾燥と地表整備で、他のセミが潜れなくなるほど硬くなった地面にもワケゼミだけは潜ることができた

※大規模なワケゼミのふめる割合が高くなった原因と考えられる

