

実社会や日常生活との関わりを見いださせるための工夫

- 「遺伝の規則性」の学習において
→ 「教科書に記載された『メンデルの実験』の説明を生徒が聞く」という学習活動では…

「直接体験から科学的に探究する活動」にしたい！

実社会や日常生活との関わりを見いだせるものはないか？

【学習課題】

遺伝の規則性や遺伝子に関することは、生活の中でどのように役立てられているか

・第1次の授業より

日常生活との関連性を実感できる体験活動の実施

ポイント！

メンデルの実験のように、**優性と劣性の形質が3:1で出現するものは、身の回り**にあるものを使って調べる。

このトウモロコシを見て、何か気付くことはありますか？

黄色の粒と白色の粒がある！

黄色と白色の粒の割合は、どのようになっていますか？

黄色と白色の粒を実際に数えよう！

1:1かな？

黄色のほうが多いんじゃない？



ピーターコーンの活用*

黄色と白色の粒の割合は、どのピーターコーンも**約3:1**だ！

直接体験を通じて獲得した知識

・第1次のまとめ

「**両親の遺伝子を半分ずつ受け継ぎ、その組み合わせによって子の形質が決まる**」ことがわかった！

この概念が日常生活にどう役立てられるかを考えるために…

パフォーマンス課題の実施

ポイント！

(例) コシヒカリ米の品種改良の方向性を検討する

アクティブ・ラーニングの視点による授業改善のポイント

科学的な思考を活用しながら学習内容をとらえ直す学習活動を実施することで、実社会や日常生活との関わりを見だし、理科を学ぶことの意義や有用性が実感できることが期待されます。

※ 「孫に現れる優性と劣性の形質の個体数の比を調べ、遺伝の規則性を実感としてとらえさせる方法」『福島県小中学校理科ペディア』(当教育センターWebサイト)の実践例を参考に授業を実施