

自己有用感と人間関係形成能力を 高めるための数学科指導の工夫

～PointBoxプリントと段階的班編制を活用した生徒同士のコミュニケーションの活性化を通して～

いじめ・不登校班

小林 裕貴（高等学校教諭）

生徒の実態

- ・自己有用感の低さ
- ・コミュニケーション力の低さ

改善に向けた手立て

- ・PointBoxプリントでの学び合い
- ・段階的班編制で会話の活性化

手立ての成果

- ・自己有用感の高まり
- ・人間関係形成能力の高まり

自己有用感と人間関係形成能力 の高まった生徒

PointBoxプリントの活用手順

- ①教科書・ノートからPointBox（公式などをまとめたもの）を選ぶ
- ②選んだPointBoxに関連する問題を問題集から選ぶ
- ③まずは一人で解いた後で、分からない部分を話し合って答えを出す
- ④ペアの相手や班の班員に対して解法を発表し、互いに付箋でコメントを書いて渡す

実践1：ペア学習

段階的班編制

実践2：班別学習

PointBoxプリント (いいね) と繋がる口にチェックを入れよう!	No. _____ Name _____
PointBoxを2つ選ぼう! (シートと資料集を参照しよう!) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	自分が選んだPointBoxに関連する問題を問題集から選ぼう! <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
PointBoxに関連する問題を1つずつ選ぼう! (例: 資料集P.12の例を参考にしよう!) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	自分が選んだPointBoxに関連する問題を問題集から選ぼう! (PointBoxが同じだった場合は別問題から選ぼう!) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
問題を解き、解法をまとまろう! (空のスペースに記入しよう!) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	自分が選んだPointBoxに関連する問題を問題集から選ぼう! (PointBoxが同じだった場合は別問題から選ぼう!) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
互いの解法を共有しよう! 相手の解法が良かったら「いいね□」チェック	互いの解法を共有しよう! 相手の解法が良かったら「いいね□」チェック
互いの解法を共有しよう! 相手の解法が良かったら「いいね□」チェック	互いの解法を共有しよう! 相手の解法が良かったら「いいね□」チェック

自分の解法

相手の解法

PointBoxプリント

- ・二人で発表し合い内容を共有する
- ・お互いの良いところを「いいね□」チェック

付箋紙でコメントを交換

- ・班で発表し合い、まとめる
 - ・班員の発表に対して付箋紙にコメントを書いて渡す
- 「スラスラ解いていてきちんと解き方を覚えているんだなと思った。解き方を教えてくれてありがとう。」

一人からの評価や感想

- ・「図や説明が上手だ」と言われて嬉しかった
- ・二人での発表は話しやすかった
- ・教え合うことで理解が深まった

複数からの評価や感想

- ・上手な発表が自分の発表の参考になった
- ・難しい問題も解けるまでずっと考えてすごいと思った。自分も見習いたい

成果と課題

成果

- 「PointBoxプリント」を活用することで、活発な意見交換や学び合いが生まれ、付箋で互いの良いところを認め合う活動が行われ、自己有用感を高めることができた。
- 段階的班編制によって徐々に交流の場が広がり、生徒同士の人間的なつながりが深まって、互いを認め合う人間関係形成能力の育成につながった。

課題

- △「PointBoxプリント」に記入させる量や、問題の難易度によって個人の作業時間が長くなりすぎてしまい、コミュニケーションの活性化に支障があるのでプリントの構成や問題の精選が課題である。