

# 問題解決の過程において育成される資質・能力と学習の姿

※生徒の学習の姿は、必ずしも過程と一致するものではない。



かんばろう!

納得  
「なるほど!」  
「そうか!」

感動  
「面白い!」  
「すごい!」

期待  
「ワクワク!」  
「ドキドキ!」

- 数学的な見方・考え方のよさを見いだす力
- 得られた結果を基に批判的に検討し、体系的に組み立てていく力
- 見いだした事柄を既習の知識と結びつけ、概念を広げたり深めたりする力
- 統合的・発展的に考える力
- 得られた結果を基の事象に戻してその意味を考える力
- 様々な事象に活用する力

- 数学の事象から問題を見いだす力
- 事象の特徴を捉え、数学化する力
- 得られた結果をもとに拡張・一般化する力
- 事象の数量等に注目して数学的な問題を見いだす力
- 事象の特徴を捉えて数学的な表現を用いて表現する力(事象を数学化する力)

解決過程  
の振り返り

数学的に  
捉える

自立的  
協働的

問題の  
解決・処理

構想・見通し  
を立てる

結果

数学化され  
た問題

- 目的に応じて数・式、図、表、グラフなどを活用し、一定の手順にしたがって数学的に処理する力
- 数学的な見方・考え方を基に、的確かつ能率的に処理する
- 論理的に推論する力(帰納、類推、演繹)

- 数学的な問題の本質を見いだす力(洞察力)
- 数学的な問題を解決するための見通しを立てる力(構想力)

焦点化した  
問題

疑問  
「なぜ?」  
「どうして?」



意欲  
「やるぞ!」  
「できるぞ!」

