

算数科・数学科 授業づくり講座 No. 1

【教材研究会】 5月21日 四万十町立窪川中学校

発行
令和元年 7月
中部教育事務所

今後の予定
7月9日(火)
9:30~12:25
授業研究会



こちらのQRコードから
中部教育事務所 HP にアクセ
スすると、これまでの他教
科を含む授業づくり講座の
記録がご覧いただけます！



授業者 上野 貴裕教諭 **単元** 第2学年「一次関数」

本単元未で期待する子供の姿

- 具体的な事象の中から取り出した二つの数量関係について、事象を理想化したり単純化したりすることによって、それらの関係を一次関数とみなし、問題を解決することができる。

本単元におけるこれまでの課題を受けて、指導の改善のポイント

- 具体的な事象の中から伴って変わる二つの数量を見だし、それらの関係に着目し、変化や対応の特徴を考察させる。
- 具体的な事象と表、式、グラフを相互に関連付けながら関数を考察させる。
- 身に付けさせたい知識・技能を、活用しながら習得させる単元づくりに取り組む。
- 1年次から3年次までに学ぶ関数を関連付けながら学習を進めさせる。



提案授業のポイント

- ・二つの数量の関係を、表・式に表すことを通して、変化や対応の特徴に着目して調べ、既習の関数とは異なる関数関係であることを捉える。

協議の視点

視点 1 課題改善に向けた単元構成となっているか。
視点 2 具体的な事象の中から伴って変わる二つの数量を生徒に見いださせ、変化の様子について考察できていたか。

模擬授業



高知県学力向上総括専門官 齊藤 一弥 先生による指導・助言

<I> 事象を数学的に捉える

段数を増やしていったときの図形の変化の様子と同時に数量の変化の様子に着目していくこと。図と関連付けながら、見いだした伴って変わる二つの数量の間にある変化や対応の特徴を、表を用いて、考察していくこと。そのことを通して、さまざまな二つの数量関係があることに気付いていきながら、「周の長さはどうやって表すことができるのだろうか」と本時において考えるべきことが見えてくる。

<II> 焦点化された“問い”を解く

焦点化された問いを解くためには、見通しが重要である。「長方形の周の長さを求めること」で、図形の周の長さを求めることができる」、さらには、「長方形の横の長さ(図形の底辺の長さ)が分かれば、長方形の周の長さを求めることができる」ということに気付くまでのプロセスを生徒に経験させ、自ずと解決すべき事柄が分かるようにしていくこと。

<III> 問題解決のプロセスを振り返り考察する

y=6x-2 というように、式に表して終わりではなく、例えば、「6」は何を表しているのか? というように、もとの事象と式を対応させて考察すること。また、本時において考察した2つの図形について、どちらも周の長さは長方形(正方形)の周の長さと同じことを統合的に捉え、そのことを基に周の長さを求めることができたことについても振り返らせること。

