

6 流れる水と土地 実験2

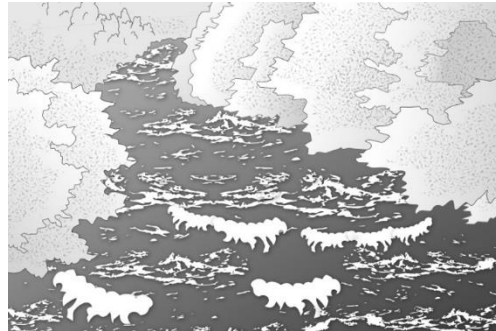
5年 組 名前 ()

【見つけよう】

川のふだんの様子と増水したときの様子を、写真などで見比べて、気づいたことを書きましょう。



ふだんの川の様子



川が増水したときの様子

ふだんの川よりも、増水した川のほうが、水の流れに勢いがあるように見える。水量が増えると、流れる水のはたらきは、どう変わるのだろう。

【はてな？】
問題 水量が増えると、流れる水のはたらきは、どのように変わるのだろうか。

【予想を書こう】 水量と流れる水のはたらきとの関係について予想しましょう。
増水した川は水がにごっているから、水量が増えると、土を運ばんするはたらきが大きくなると思う。

【実験の計画を書こう】 水量と流れる水のはたらきとの関係について、自分の予想を確かめる方法を考えましょう。

〈方法〉 実験1と同じそうちで、水を流すあなを2つに増やして調べる。

実験1のそうちをどのように変えて調べればよいか？

見通しをもとう (例：～になるはず、など)

予想どおりならば、水量を増やすと、土が大きくけずられるはず。

また、土が下流にたくさん積もるはず。



【実験2】

土に流す水の量を変えて、流れる水のはたらきのちがいを調べよう。

【結果を書こう】

◇土がけずられる様子にちがいはあったか。

プリンカップのあなが1つのときよりも2つのときのほうが、土がより多くけずられた。

◇土が積もる様子にちがいはあったか。

プリンカップのあなが1つのときよりも2つのときのほうが、土がより多く積もった。

【結果から考えられることを書こう】

ふり返ろう (例：見通しのとおり、見通しとちがって、など)

見通しのとおり、水量を増やすと、大きくけずられたり、土が下流にたくさん積もったりしたから、しん食したり、たい積したりするはたらきが大きくなったといえる。

【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん 水量が増えると、流れる水のはたらきは大きくなり、より大きくしん食されたり、より多くたい積したりする。

【【広がる学び】】

大雨で流路が変わった川

福島市内を流れる松川は、もともと信夫山の南側を流れていましたが、1635年ごろの大雨で、川岸が大きくけずられて川の水があふれ出し、流路(川が流れる道すじ)が信夫山の北側を流れるように大きく変わったといわれています。