

# 【理科・小5・「流れる水のはたらき」①】

## 育成を目指す資質・能力

- (知識及び技能) 流れる水の働きと土地の変化について、流れる水には侵食、運搬、堆積させる働きがあることや川の上流と下流によって石の大きさや形に違いがあること、雨の降り方によって土地の様子が大きく変化する場合があることを理解できる。
- (思考力・判断力・表現力等) 流れる水の働きについて追究する中で、流れる水の働きと土地の変化との関係についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現できる。
- (学びに向かう力、人間性等) 流れる水の働きと土地の変化について、見いだした問題を主体的に問題解決できる。

## ICT活用のポイント

自分の考えを表現しやすくし、学習のまとめのための根拠が明確になる学習シートの工夫により自力解決を促す授業

### 【つかむ】

学習してきたことを基に本時の課題を考える。

私たちは、流れる水とどのように付き合っていくべきなのだろうか。

### 【追究する】

災害を防いだり減らしたりするための工夫を流れる水のはたらきと関連付けながら考察し、表現する。

### 【まとめる】

SDGsの視点から防災と環境保全について自分の考えをまとめる。

## 事例の概要

- 流れる水による災害を防いだり減らしたりするための工夫について、既習事項を基にICT端末を活用して考えを表現し、共有を図り、さらにSDGsの視点から見直し、持続可能な環境を視覚的にとらえ、まとめている。

## 【事例におけるICT活用の場面①】

- 流れる水のイラストをICT端末によって配付し、災害を防ぐ方法やその理由について既習事項と関連付けながら自分の考えをまとめる。

## 【事例におけるICT活用の場面②】

- それぞれの考えを共有した後に、SDGsの視点をICT端末によって画像とともに提示し、人と自然が共に生きる持続可能な川の環境についてまとめる。

# 【理科・小5・「流れる水のはたらき」②】

## 【事例におけるICT活用の場面①】

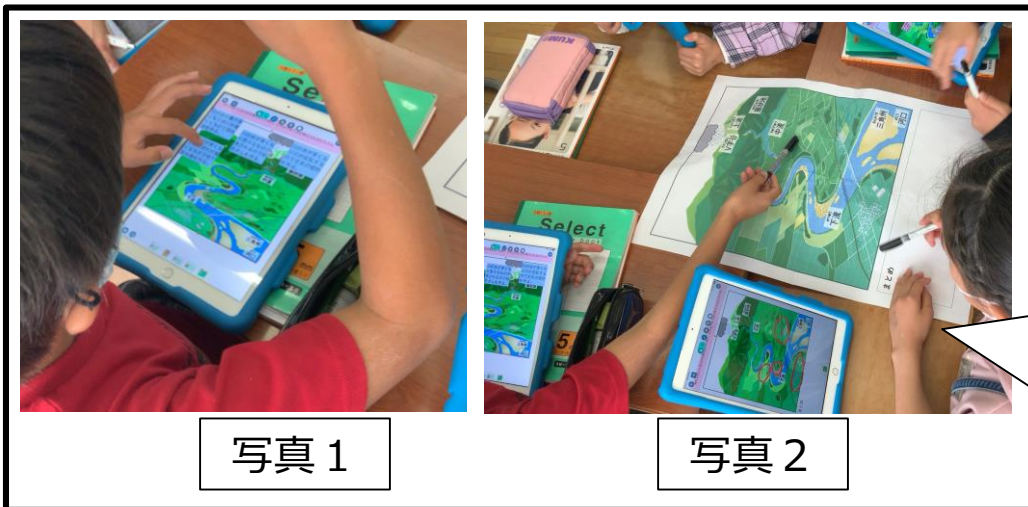


写真1

写真2

○既習事項をもとに流れる水による災害の可能性と災害を防ぐ工夫について自分なりの考えを書き込みや付箋を使って表現していた（写真1）。また、画像と同じ用紙を机に広げ、自分で考えたICT端末上のメモをもとに、班で具体的に表現する活動を通して、災害を防ぐためのアイデアを出し合っていた（写真2）。

端末に直接書き込むことができるため、「浸食」「運搬」「堆積」「ダム」「堤防」などといったキーワードを示したり、図の中に位置づけたりすることで見やすく、分かりやすい表現ができる。また、考えを共有することで、自分では気付かなかった防災効果が高い場所や効率がよい方法など、簡単に移動したり書き加えたりでき、考えを深めることができる。

## 【事例におけるICT活用の場面②】



写真3

写真4

○災害を防ぐための対策について自分なりの考えを共有した後に、SDGsの視点を画像とともに提示し、その視点から見直していた（写真3）。また、人と自然が共に生きる持続可能な川の環境について、自分の班だけでなく他の班のまとめを見合い、改めてICT端末の画面に書き込み、これまでの記録を基にまとめた（写真4）。

児童に深く学ばせるための視点（ギャップ）を視覚的に与えることで、それまでの考えを分析したり、他の考えと比較したりして新たな考えをまとめることができる。また、新たな考えをすぐにメモしたり、図に書き加えたりすることでまとめに生かすことができ、深い学びにつなげることができる。

## 【活用したソフトや機能】

・学習支援ソフト 画像の配信、書き込み、共有