

「流れる水の働きと土地の変化」において  
 自ら問題を見いだす児童の育成  
 -単元の導入と追究する過程の導入で提示する  
 視聴覚教材の作成と活用を通して-

研究構想図

長期研修員 小山田 健 金井 忠宏

目指す児童像

「流れる水の働きと土地の変化」において  
 追究する問題を自分の言葉で表現する児童

追究する過程

単元の導入

ヒラメキ 動画 各約2分

多様な疑問や驚きの中から  
 自ら問題を見だし  
 自分の言葉で表現する

〔 本時のねらいに関わる  
 自然事象を  
 「比較」しやすいように編集 〕

追究する問題

知りたい・  
 明らかにしたい 本時のねらい

違いや変化に意識が集中



石の形 石の大きさ  
 [ 上流と下流の違いを比較 ]

ハテナ 動画 約10分

自然事象に対する多様な  
 疑問や驚きをもつ

〔 時間的な変化・空間的な違い  
 を捉えやすいように編集 〕

多様な疑問や驚き

水の勢いの違い 川幅の違い  
 石の形 石の大きさ  
 内側と外側の速さ ダムや遊水池 …



上流・中流・下流  
 の様子



通常の川と  
 増水時の川 等

リバーコンテンツ

県内 約100か所 の河川に関わる自然事象を中心に収録

教師の悩み

児童を実際の川に連れて  
 いくことが難しい。

児童の実態

河川への興味・関心が  
 低い児童や、知識の定着  
 が不十分な児童がいる。

学校教育の指針

比較する事象提示などを基に、  
 児童が自ら問題を見いだすなど、  
 問題解決の過程を主体的に進め  
 られるようにしましょう。

## 単元の導入

- ① 既存の知識を確認する
- ② **ハテナ動画**を視聴する
- ③ **疑問や驚き**を記述する
- ④ 学級で意見を共有する



## 多様な疑問や驚き

川のある場所によって、石の大きさが大きかったり、小さかったりしていたのでびっくりした。  
利根川の流しれが、ぜんぜん昔とちがったのでびっくりしました。どうしてそうなのかが疑問に思いました。  
群馬に43本の川があるのは、知りませんでした。

川が深い、川のはやさが早い、色がこい、水中に石がある、川の底がこい、にらかてて上流は水の量が少なかった、地形に沿って曲がっている、川底はへんていっているのではない、水流量はどこで？、石の大きさが上流、中流、下流でちがう、石の形は、水のこいさかたで変わるのか？、草木に囲まれている、おりの様子、川の流れのいさかいがちがっている所であらうのか？

## 追究する過程の導入

- ① **疑問や驚き**を振り返る
- ② **ヒラメキ動画**を視聴する
- ③ ペアやグループで意見交換する
- ④ 見いだした**問題**を記述する
- ⑤ 問題を発表し、めあてをつくる



### 「川と川原のちがい」の学習

ヒラメキ動画のねらい  
流域によって川や、川原の石の様子が違うことを捉えさせる。



自分の問題 (自分で考えためあて)

川にある石は、どうして、平地に行くに連れて、小さくなるの？

自分の問題 (自分で考えためあて)

上流の石は大きくて、下流にはいほど小さくなるのはどうして？



### 「流れる水のはたらき」の学習

ヒラメキ動画のねらい  
川原の石の量が変化した理由と、流れる水の働きとを関係付けて捉えさせる。



私の問題 (自分で考えためあて)

なぜ小石がだんだんへったり、ふえたりする所があるの？

その他の記述

・水の量の変化 ・増水時のダムの様子

知りたい・明らかにしたい問題を自分の言葉で表現

## 児童の主体的な問題解決の活動

### <成果>

児童は、本研究で作成した視聴覚教材の活用により、多様な疑問や驚きをもち、自ら問題を見いだしていた。

### <課題>

ヒラメキ動画の中には、比較させたい自然事象に目を向けにくいものがあり、ねらいに合致した問題を見いだせなかった児童がいた。

### 提言

本研究で作成した視聴覚教材の活用により、児童が自ら問題を見いだす姿が見られました。この児童自らが見いだした問題を基にして、児童の主体的な問題解決の活動となるような授業づくりをしていきましょう。