

第4学年 総合的な学習「水の旅」学習指導案と学習の様子

平成29年9月4日(月)

場 所 裏磐梯・小野川不動滝

1 めざす子どもの姿

猪苗代湖の水はどこから流れてくるのか、湖の水の美しさの秘密はどこにあるのかといった疑問を解決するとともに、自然のすばらしさを体験することができる子ども。

2 単元名「水の旅」

3 学習計画（総時数17時間）

- (1)「猪苗代湖のはてな？」を見つける。 . . . 2時間
- (2)「はてな？」解決の計画を立てる。 . . . 2時間
- (3)フィールドワークに出かける。 . . . 8時間
  - ① 猪苗代湖の水はどこからやってくるのかな？（本時） (4)
  - ② 猪苗代湖の水がきれいなのはどのようにしてかな？ (4)
- (4) 学習のまとめ・発表 . . . 5時間

3 本時の目標

猪苗代町のシンボルの1つである猪苗代湖の水がどこから流れてくるのか、どうして猪苗代湖の水はきれいなのかという疑問の答えを見つけるとともに、猪苗代湖での水遊び体験を通して自然の豊かさやすばらしさを感じることができる。

4 学習過程

| 学 習 活 動  | 時間 | 教師の支援  |
|--|----|--|
| <p>1 本時のめあてを確認する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>猪苗代湖の水のはじまりはどんなところ何だろう？</p> </div>  | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 問題解決・体験・観察への意欲を高めるとともに安全な活動となるよう注意事項確認する。</li> </ul>    |
| <p>2 小野川不動滝を見る。</p> <p>(1) 遊歩道を歩きながら横を流れる川や森の様子を観察する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流れの速さ ・石の形や大きさ</li> <li>・水量 ・水の流れる音</li> <li>・木の大きさ ・木の種類</li> </ul>   | 20 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 遊歩道の近くを流れる川の様子や石の様子に気がつくように言葉をかけ、観察の視点を与える。</li> </ul>  |

- (2) 小野川不動滝とその周辺の森の様子を観察する。
- ・不動滝の雄大さを感じる。
  - ・水質を調べる。
  - ・滝の近くに湧水を見つけ、まわりの木々の様子を観察する。



- 3 滝や湧水が川になり裏磐梯の湖に流れ込んでいることを、川をたどりながら確認する。
- ・小野川湖や檜原湖の流れ込みや放水路を巡り確認する。



- 4 裏磐梯の水の不思議をさぐる。
- ・裏磐梯ビジターセンターで五色沼の水の色の不思議を調べる。
  - ・ビジターセンターの方の説明を聞く。
- 5 本時の学習を振り返り次時への意欲を高める。
- ・源流近くに大きな滝があったこと。
  - ・滝の近くに湧水がたくさんあったこと。
  - ・川の流れが裏磐梯の湖を通りながらつながっていること。
  - ・滝の水は酸性が強かったこと。
  - ・猪苗代湖の水も酸性が強いのかな？

- 3 0
- 滝全体を見ることができるところから滝の大きさ雄大さを観察させる。
  - 安全に気をつけて滝に近づき、滝の水量や音を感じさせる。
  - PH紙を使って滝の水の酸性度を測定する。



- 2 0
- 山から水が湧き出る場所を見つけ、観察させる。



- 湖への流れ込む川の様子や放水路を観察し流れのつながりを意識させる。
- 子どもたちの疑問を専門家の話を聞いて解決できるようにする。

4 0



1 0

- 滝の近くに湧水があり、そのまわりには大木がたくさんあったこと。また、湧水が集まって長瀬川や酸川となって猪苗代湖に流れていることを確認するとともに、次時の学習への意欲を高める。