

## 先生のための、野外で使える理科教材（小学校理科編）

### A 中信地域

#### 1 女鳥羽小学校、岡田小学校、旭町小学校、

##### 1) 河原で学ぶ (教科書単元 5年生：流水の働き)



○流れる水のはたらき

○観察ポイント(MOO1):浅間橋右岸側橋脚下付近

●観察できること、子供たちに考えてもらうこと:

○川の水や川底を観察し、足元の大きなれきが運ばれるのはどんな時なのかを考えよう。

○少し上流まで歩き、れきの大きさやかたちがどのように変わるか観察してみよう。

○大雨が降って、増水したあとなどに河原のようすがどう変わっているか、観察してみよう。



コメント [小坂1]: 新学習指導要領(5年生)

#### 1 目標

土地のつくりと変化の様子を推論しながら調べ、見いだした問題を計画的に追究する活動を通して、土地のつくりと変化のきまりについての見方や考え方を養う。

#### 2 内容

##### A 物質・エネルギー:略

##### B 生命・地球

##### ・(3) 流水の働き

地面を流れる水や川の様子を観察し、流れる水の速さや量による働きの違いを調べ、流れる水の働きと土地の変化の関係についての考えをもつことができるようにする。

○ア 流れる水には、土地を侵食したり、石や土などを運搬したり堆積させたりする働きがあること。

○イ 川の上流と下流によって、川原の石の大きさや形に違いがあること。

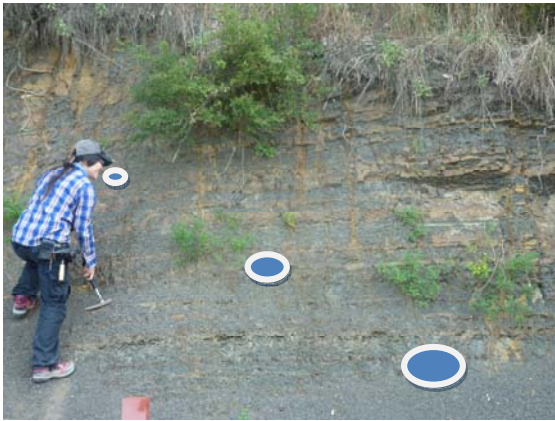
○ウ 雨の降り方によって、流れる水の速さや水の量が変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場合があること。

##### (4) 天気の変化

コメント [小坂共栄2]: 地形図で位置を図示する。以下同じ。まとめた図の方がよいか(要検討)

2) 地層で学ぶ (教科書単元 6年生: 土地のつくりと変化)

- 観察ポイント1 (MOO2): 原橋上流、女鳥羽川左岸の道路わき
- 観察ポイント2 (MOO3): 浅間温泉から美鈴湖へ登る道路沿い。
- 観察できること1 (1, 2共通): 砂岩と泥岩が規則的に重なる地層の観察



観察できること2:

- この付近の平らな地形を観察しよう
- 平らな地形を作っている地層が礫層であることを観察しよう  
この礫がどんな種類の礫かを調べ、河原の礫と比べてみよう。

○1500 万年前の海に堆積した砂や泥が規則的に重なっています。浅間温泉にちかいこの付近の山は、このような地層でつくられています。

○海にたまった地層が、現在のような山をつくるまでの変化について考えてみよう。

フムフム、これが海底で堆積した砂岩と泥岩というものか！

写真

この付近の平地が女鳥羽川の運んできた礫からなる地層(礫層)で作られていることを理解する。

今の堤防がなかった時代に、女鳥羽川の流れがどんな様子だったかを考えてみる。

コメント [小坂3]: 新学習指導要領 (6年生)

B 生命・地球

○内容(4) 土地のつくりと変化

土地やその中に含まれる物を観察し、土地のつくりや土地のでき方を調べ、土地のつくりと変化についての考えをもつことができるようにする。ア 土地は、礫(れき)、砂、泥、火山灰及び岩石からできており、層をつくって広がっているものがあること。イ 地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってでき、化石が含まれているものがあること。

○ウ 土地は、火山の噴火や地震によって変化すること。

●(文科省)3 内容の取扱い

●(4) 内容の「B 生命・地球」の(4)については、次のとおり取り扱うものとする。

○ア アについては、岩石として礫岩、砂岩及び泥岩を扱うこと。イ イの「化石」については、地層が流れる水の働きによって堆積したことを示す証拠として扱うこと。

●

○

○イ イの「化石」については、地層が流れる水の働きによって堆積したことを示す証拠として扱うこと。

●

## 2 筑摩小学校

### 1) 河原で学ぶ(教科書単元 5年生:流水の働き)



○観察ポイント(MOO4):小学校そばの薄川河川敷

●観察できること、子供たちに考えてもらうこと:

流れる水のはたらき  
れきしらべ:。

●安全なルート:学校南側の薄川堤防道路を横切り、階段を利用して河川敷へ下りるとよい。

### 2) 地層で学ぶ(教科書単元 6年生:土地のつくりと変化)

○観察ポイント1:

~~3) 火成岩で学ぶ~~

~~4) 断層で学ぶ~~

~~5) 化石で学ぶ~~



### 3 山辺小学校

#### 1) 河原で学ぶ (教科書単元 5年生: 流水の働き)



○観察ポイント(M005): 学校正門前の薄川の岸の道路を下流へ50m下り、階段を利用して河川敷へ下りるとよい(踏み跡があるのでそれを利用して歩くとよい)

●観察できること、子供たちに考えてもらうこと:

流れる水のはたらき  
れきしらべ:

コメント [小坂4]: 水生昆虫しらべ。河川敷に育つ植物しらべとそこに生活する昆虫しらべもできる。

#### 2) 地層で学ぶ (教科書単元 6年生: 土地のつくりと変化)

#### 3) 火成岩で学ぶ

#### 4) 断層で学ぶ

#### 5) 化石で学ぶ



[文書の引用文や注目すべき箇所の要約を入力してください。テキスト

[文書の引用文や注目すべき箇所の要約を入力してください。テキストボックスは文書のどの位置にも配置できます。抜粋用テキストボックスの書式を変更するには、[テキストボックスツール] タブを使用します。]

の位置にも配置できます。テキストボックスには、[テキストボックスツール] タブを使用します。

開智小学校  
源智小学校  
並柳小学校  
田川小学校  
鎌田小学校  
開明小学校  
清水小学校  
島内小学校  
中山小学校  
島立小学校  
芳川小学校  
寿小学校  
明善小学校  
今井小学校  
菅野小学校  
二子小学校  
錦部小学校  
会田小学校  
五常小学校  
中川小学校  
奈川小学校  
安曇小学校  
大野川小学校  
塩尻東小学校  
塩尻西小学校  
桔梗小学校  
片丘小学校  
室賀小学校  
広丘小学校  
吉田小学校  
洗馬小学校  
木曾櫛川小学校

大町西小学校

1) 河原で学ぶ(教科書単元 5年生:流水の働き)



○観察ポイント: 観音橋付近の高瀬川左岸側の河床

●観察できること:



2) 地層で学ぶ(教科書単元 6年生:土地のつくりと変化)

大町北小学校

1) 河原で学ぶ(教科書単元 5年生:流水の働き)

○観察ポイント: 高瀬川蓮華大橋付近の河川敷

●観察できること:



2) 地層で学ぶ(教科書単元 6年生:土地のつくりと変化)

大町南小学校



1) 河原で学ぶ (教科書単元 5年生: 流水の働き)

○観察ポイント: 高瀬川右岸の下マレットゴルフ場付近の河川敷 (候補)

2) 地層で学ぶ (教科書単元 6年生: 土地のつくりと変化)



大町東小学校

1) 河原で学ぶ (教科書単元 5年生: 流水の働き)

○観察ポイント: 高瀬上橋右岸側の河川敷

2) 地層で学ぶ (教科書単元 6年生: 土地のつくりと変化)

八坂小学校



美麻小学校  
明南小学校  
明北小学校  
豊科南小学校  
豊科北小学校  
豊科東小学校  
穂高南小学校  
穂高北小学校  
穂高西小学校  
三郷小学校  
堀金小学校  
上松小学校  
南木曾小学校  
福島小学校  
上田小学校  
日義小学校  
開田小学校  
三岳小学校  
池田小学校  
会染小学校  
麻績小学校  
生坂小学校  
山形小学校  
朝日小学校  
本城小学校  
坂北小学校  
坂井小学校  
木祖小学校  
大滝小学校  
大桑小学校  
松川小学校  
白馬南小学校  
白馬北小学校  
小谷小学校

