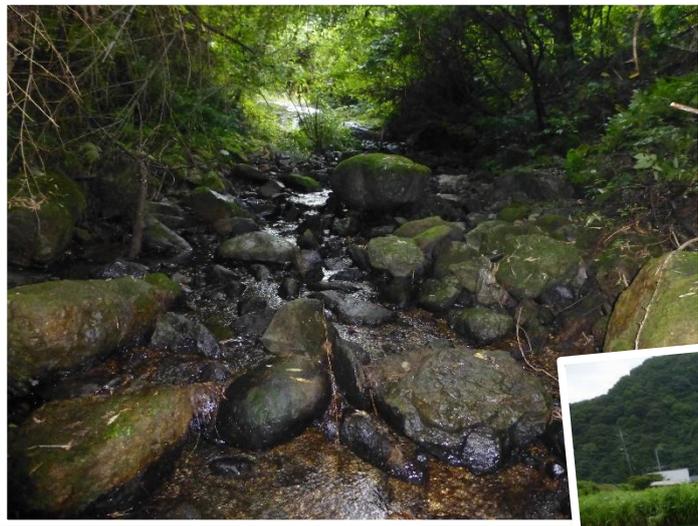


「流れる水のはたらき」野外学習ワークシート

意宇川の学習



学校名：

5年 組 番

学習1 八雲を流れる川と調査地点

—意宇川の流域をめぐりましょう—



- : 須谷、● : 八雲中学校前、● : 日吉公園、
- : 日吉の切通し、● : 意宇平野、● : 意宇川河口

川や海岸の調査に行くときには

① 一人で行動しないようにしましょう。

・川や海岸に近づく時は、先生の指示にしたがって、安全な行動をします。

② 流れの速さ、水の量、波の高さなどに気をつけて出かけよう。

・雨がふった後の川は、水がふえ、川岸がくずれやすくなっています。

・風の強い日は、波が高くなることがあります。

③ ハチやヘビなどに気をつけよう。

・草むらに入るときはヘビがいないか注意します。

・スズメバチの仲間には強い毒をもったものがいて、刺されるときけんです。ハチが数匹いっしょにいるのを見たら要注意です。すぐに、その場をはなれます。

持っていくもの

学校で

- 救急セット（虫さされのための薬も入れる）
- 安全めがね
- ハンマー

グループで（川学習で使用するもの）

- ストップウォッチ
- 2mのひも（赤）
- 3mのひも（白）
- もみがら
- 30cmものさし

個人で

- バインダー
- 筆記用具
- 着替え
- タオル
- 手ぶくろ
- 川の中に入れるくつ
- ビニール袋（3枚）
- 水とう
- （ ）

観察のときのスタイル



川の学習で調べる内容とその方法

○ 水の流れの速さ

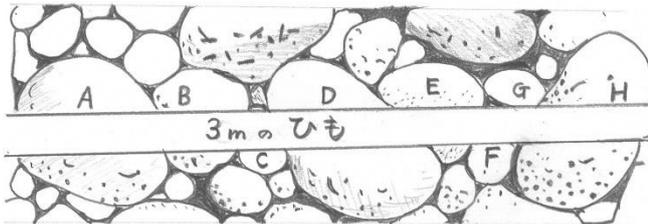
1. 2mのひもをはり、川上からもみがらを流す。
 2. 2mのひもの間を流れたもみがらのタイムを測る。
 3. 同じことを3回くり返して実験する。
- ★ 2mの間になるべく障害物がない場所を選ぶ。
 - ★ 川の真ん中に近いところで実験する。



仕事分担	人数	メンバー
・もみがらを流す		
・2mのひもをはる		
・タイム (ストップウォッチ)		
・記録 (バインダー)		

○ 石の大きさ・石の形

1. 3mのひもをのばす。
2. のばしたひもの真下にある石 (A~H) を全部調べる。



- ★ 石の大きさでなかま分けする。
- ★ 石の一番長いところを測る。

中れき	大れき	巨れき
1cm~5cm	5cm~30cm	30cm以上

- ★ 石の形でなかま分けをする。

角ばった石	中くらいの石	丸い石
角がたくさん残っている。石の表面のでこぼこがはっきり。	丸まっているのと角ばっているとの中間。角があっても、とがっていない。表面はざらざら。	角が取れ、とがったところがない。表面はすべすべ。

石の大きさ・形		
仕事分担	人数	メンバー
・3mのひもをはる		
・判定係 (30cmものさし)		
・記録係 (バインダー)		

学習2 ポイント1【須谷】

【観察ア】 意宇川の始まりについて、どんなことがわかりましたか。



【観察イ】 須谷のこのような川の様子から、流れる水のはたらきについてどんなことがわかりましたか。



学習3 ポイント2 【八雲中学校前】

【観察ウ】 この場所の川やそのまわりはどのような様子でしたか。



【観察エ】 この場所には、須谷で見つけた石と同じ種類の石があるでしょうか。探してみましょう。見つかったら、その石の大きさや形は須谷と同じでしょうか。

石の種類	ある・なし	大きさ	形
			

▲ どうして須谷の石がこの場所にあるのでしょうか。

[]

★ 須谷にはなかった石があるでしょうか。探してみましょう。見つかったら、その持ちようを書きましょう。

▲ 石の持ちよう

▲ 石の持ちよう

▲須谷になかった石がどうしてここにあるのでしょうか。

[]

【観察ウ】石の大きさ・・・線法（3mの線上の石）

巨れき（30cm以上）		大れき（5cm～30cm）		中れき（1cm～5cm）	
正の字	個	正の字	個	正の字	個

【観察ウ】石の形・・・線法（3mの線上の石）

角ばった石		中くらいの石		丸い石	
正の字	個	正の字	個	正の字	個

【実験ア】水の流れの速さ・・・もみがらが2m流れる時間

1回目	2回目	3回目	平均
秒	秒	秒	秒

学習4 ポイント3【日吉親水公園】

【観察ウ】この場所の川やそのまわりはどのような様子でしたか。



【実験ア】 水の流れの速さ・・・もみがらが2m 流れる時間

①外側

1回目	2回目	3回目	平均
秒	秒	秒	秒

②内側

1回目	2回目	3回目	平均
秒	秒	秒	秒

③真ん中

1回目	2回目	3回目	平均
秒	秒	秒	秒

○外側と内側をくらべてみましょう。

場所	水の深さ	岸の様子	流れの速さ
川の 外側			
川の 内側			

【観察ウ】 石の大きさ・・・線法（3mの線上の石）

巨れき（30cm以上）		大れき（5cm～30cm）		中れき（1cm～5cm）	
正の字	個	正の字	個	正の字	個

【観察ウ】 石の形・・・線法（3mの線上の石）

角ばった石		中くらいの石		丸い石	
正の字	個	正の字	個	正の字	個

学習5 ポイント4(日吉の切り通し)

「日吉の切り通し」と呼ばれる所は、周藤彌兵衛がどのようなことをしたのでしょう。



学習6 ポイント5【意宇平野】(東出雲)

意宇川の下流にはこのような平野があります。この平野はどのようにしてできたのでしょうか。



学習7 ポイント6【意宇川河口】

これは意宇橋から意宇川を写したものです。



★意宇川河口は、どんな様子でしたか。

▲どうしてこのような川になったのでしょうか。

[]

★意宇川河口のまわりの様子はどのようになっていますか。
また、それはどうしてこのようになったのでしょうか。

【野外学習してきたことをまとめよう】

★調査地点を比べてみよう

(1) 周りの様子・川幅・水の量の比較

	須谷（上流）から河口（下流）へ下っていくにしたがってどのようにになりましたか。 その変化の様子を書きましょう。
周りの様子	
川幅	
水の量	
その他	

(2) 水の流れ・・・もみがらが2m流れる水の速さ

㊸ポイントによる比較

	1班	2班	3班	4班	5班	6班	7班	8班	平均
須谷									
中学校前 真ん中									

気づいたこと・わかったこと

.....

.....

㊹外側と内側の比較・・・もみがらが2m流れる水の速さ

	1班	2班	3班	4班	5班	6班	7班	8班	平均
外側									
内側									

気づいたこと・わかったこと

.....

.....

(3) 石の大きさ・・・線法3メートルの線上の石

	巨れき	大れき	中れき
	全グループの合計個数	全グループの合計個数	全グループの合計個数
須谷			
中学校前			
日吉親水公園			

気づいたこと・わかったこと

(4) 石の形・・・線法3メートルの線上の石

	角ばった石	中くらいの石	丸い石
	全グループの合計個数	全グループの合計個数	全グループの合計個数
須谷			
中学校前			
日吉親水公園			

気づいたこと・わかったこと

意宇川の学習を終えて

5年組 番 名前

1. 川はどのようにしてできたのだろうか。

(どこから、どんなところを通過、どこへ、どこの水をためて)

2. 川はどんなはたらきをし、土地をどのように変化させているだろうか。

(流れの速さとそのはたらき、そして土地のようすを関連付けながら)

3. 川は私たちの生活とどのようにかかわっているだろうか。

(川の恵み、災害と人々の工夫)

4. 心に残った事など
