

## 現地見学会の実施概要・とりまとめ案

### 1. 現地見学会(教員研修講座)実施概要

#### ○体感！釧路湿原～地域の生活と湿原のはざまで生まれた課題（第2回研修講座）

- 実施日時 : 2015年10月25日(日)9時00分～16時00分  
実施場所 : 鶴居村中久著呂、標茶高校  
参加者数 : 7名  
主な内容 : 久著呂川自然河川部での河畔の状況、流速、底生生物調査  
土砂流入対策事業地での浸食状況、事業地の観察  
標茶高校釧路湿原再生プロジェクトの取り組みを知る(座学)  
軍馬山(標茶高校内)でのフィールドワーク

#### ○体感！釧路湿原～地域の生活と湿原のはざまで生まれた課題（第3回研修講座）

- 実施日時 : 2015年10月26日(月)10時00分～15時00分  
実施場所 : 鶴居村中久著呂、鶴居村下幌呂  
参加者数 : 14名  
主な内容 : 久著呂川自然河川部での河畔の状況、流速、底生生物調査  
土砂流入対策事業地での浸食状況、事業地の観察  
幌呂地区湿原再生事業地でのフィールドワーク



○ フィールド情報マップのイメージ



※地図上に、観察・体験できる内容の一例、フィールドの活用例等を記載。クリック後、フィールドの概要（写真）、アクセス、活動により関連づけられる教科単元・活動例、学校による活用例、関連情報リンク、WG 支援内容、留意点等表示

## ○久著呂川のポップアップに掲載する情報のイメージ

### フィールドの概要

幅 10m 程度、水深 50cm 程度まで（通常時）の自然の蛇行河川が目前に見られる川原で天然の河畔林が川沿いにはえている。川原から徐々に水深が深くなるため、浅い部分では河川内に入っただけの活動も可能（注）。河川内では様々な水の流れが見られ、きめの細かい砂から子どもの頭程の石など、様々な堆積物が確認することができる。河川内の石の裏には、様々な水生生物が容易に観察できる。

※注）水深がある場所に立ち入らせない等の安全対策が必要。



### アクセス

鶴居村中久著呂市街地（久著呂簡易郵便局がある T 字路（信号あり））にて、国道 274 号線を北側に曲がり（鶴居市街地側からは左折、標茶市街地側からは右折）、道沿いに 12km 程度走行した場所。中型バス 1 台までは、道路から川原に入る場所での転回、待機が可能。

※注）農家の方が生活道として使用するため、道を塞ぐ形での駐車は不可。



### 活動により関連づけられる教科単元・活動例

小学校理科第 5 学年：メダカの誕生 メダカの食べ物

小学校理科第 5 学年：流れる水のはたらき 土地を流れる川の様子

小学校理科第 6 学年：いきものと環境

#### 《活動例》

- ・河川には様々な水の流れ（速さ、向き）があることの実感を促す活動
- ・川底には大きさが違う様々な石、土砂が溜まっていることの実感を促す活動
- ・河川に堆積した石をすみか（えさば）にする多様な生き物がいること、見られる生き物によって川の環境を押し量ることができることを知る活動

### ワーキンググループ支援内容

- ・授業実施前：授業計画作成における各種支援（各種情報の提供、現地への事前案内、関係部署・講師等との調整等）
- ・授業実施時：専門家による解説・活動の支援、必要機材の貸出  
※状況によりバスによる移動の補助が行える場合があります。

### 留意点

土地への立ち入り許可、十分な安全対策等が必要なフィールドとなりますので、本フィールドでの活動を検討される場合は、まずはワーキンググループ事務局までご連絡ください。

## ○ 久著呂川での活動例（案）

### 河川には様々な水の流れ（速さ、向き）があることを実感する

- ①上流から浮きを流し、浮きを通った場所の河川の状況、浮きの流れ方などを観察する。
  - ②観察結果を話し合い、水の流れ方は場所によって違いがあるか予想を立てる。
  - ③浮きが一定距離を流れる時間（流速）を計測する。
    - ・スタート地点、ゴール地点に立つ人を決め、お互いに川の流れに平行に5m程度の間隔を開ける。
    - ・上流から浮きを流し、スタートからゴールまでの間を浮きが流れる時間を測定する。
    - ・同じ場所で3回程度計測し、平均値をその場所の流速とする。
- ※浮きはペットボトルに水を少し入れたものなどを利用できる。  
※5m流れるのに何秒かかったかの比較でよい。
- ④浮きを通った場所の河川の状況、浮きの流れ方の特徴を記録する。
  - ⑤蛇行の外側や内側、違う場所など、複数の地点で記録する。
  - ⑥測定値や浮きの流れ方等に場所による違いがあるかを話し合う。
- ※測定値に上手く違いが出ない場合もあるため、観察した複数の要素から比較する。  
※十分に安全が確保できる水深（15cm程度まで）であれば、実際に河川に入り、水が足を押す力の違いを体感してもよい。

### 川底には大きさが違う様々な石、土砂が溜まっていることを実感する

- ①川岸の水深15cm程度までの場所、数ヶ所から、川底の土砂をバットに採取する。
- ②採取した場所の特徴（蛇行、水の流れ方）を観察し、記録をつける。
- ③採取した堆積物を比較する。
- ④同じものについては、採取した場所の特徴に共通点はあるか、違うものについては場所の特徴に違う点はあるか話合う。
- ⑤流れが速い場所には大きめの石が、流れが遅い場所、逆流している場所には粒の細かい土砂が堆積していることを確認する。

### 河川に堆積した石をすみか（えさば）にする多様な生き物がいること

#### 見られる生き物によって川の環境を推し量ることができることを知る

- ①川底の石をめくり、石についている生き物をバットに採集する。
- ②図鑑を見ながら、どんな種類の幼虫かを調べる。
- ③どんな生き物が見られたかを共有し、カゲロウ、カワゲラ、トビケラの幼虫（の種類が多く見られる場所）は川の環境を推し量るてがかりになること、これらは川に住む生き物（魚、鳥など）のエサとなり、多くの生き物の生活を支えていることを説明する。

## ○久著呂川再生事業地のポップアップに掲載する情報のイメージ

### フィールドの概要

流水の働きにより川底が大規模に削られ、川底の土砂が流され、基底岩がむき出しになった場所が見られる。平成のはじめ頃より浸食が始まり、当初の川底から 5m 程掘り下げられている。川岸には、元々生えていた河畔林、河川改修が行われる以前の川底に堆積した丸石、削られて崖のように切り立った凝灰岩が見られる。また、これらの川岸の崖では、地層を見ることができる。

国による自然再生事業が行われ、浸食を食い止めるための様々な工事が行われている区間も見られ、それらにより土砂が堆積しはじめている場所もある。

安全性の問題から、河川内に児童が入ることは避けた方がよいが、川岸の管理道からこれらを観察することができる。



### アクセス

鶴居村中久著呂市街地（久著呂簡易郵便局がある T 字路（信号あり））付近よりアプローチする。市街地から車で 5 分程度移動すると、大規模に浸食した箇所へ移動できる。

※無断立ち入りは厳禁のため、場所の詳細は記載しません。授業での活用を検討される場合は、案内等を行いますので、まずはご連絡ください。

### 活動により関連づけられる教科単元・活動例

小学校理科第 5 学年：流れる水のはたらき 土地を流れる川の様子

小学校理科第 5 学年：川と災害

小学校理科第 6 学年：土地のつくりと変化 地層のつくり

小学校理科第 6 学年：いきものと環境

#### 《活動例》

- ・流水のはたらきによって川の姿・形が大きく変えられることの実感を促す活動
- ・川岸の崖には縞模様が見られ、種類の異なるものから土地が出来ていることの実感を促す活動

### ワーキンググループ支援内容

- ・授業実施前：授業計画作成における各種支援（各種情報の提供、現地への事前案内、関係部署・講師等との調整等）
- ・授業実施時：専門家による解説・活動の支援、必要機材の貸出  
※状況によりバスによる移動の補助が行える場合があります。

### 留意点

土地への立ち入り許可、十分な安全対策等が必要なフィールドとなりますので、本フィールドでの活動を検討される場合は、まずはワーキンググループ事務局までご連絡ください。

## ○ 久著呂川(再生事業地)での活動例(案)

### 流水のはたらきによって川の姿・形が大きく変えられることを実感する

- ① 浸食箇所(川沿いの管理道)を歩きながら、(1)で活動を行った自然河川との違いや同じ点があるかを観察し、気づいた点を記録する。
  - ② 浸食を抑えるために工事が入った箇所を歩きながら、浸食箇所との違いや同じ点、(1)で活動を行った自然河川との違いや同じ点に意識しながら観察し、気づいた点を記録する。
- ※十分に安全が確保できる前提で、可能であれば川の中に入り、川底の状態、石について生き物の様子なども観察したい。工事が入っていない箇所は危険が高く、川に入れるとすれば、工事を行った場所で川まで安全にアプローチできる箇所が候補となる。
- ③ こどもが記録した内容を共有し、削られた土砂はどこに運ばれていったのかを話し合う。
  - ④ 20年程かけて浸食されてきた事、土砂の浸食を防ぐために川幅を広げたり、川の底を工事したりする事業が行われていること、この川は湿原を流れて最後は釧路川に水は流れ着くことを説明する。
- ※発達段階に応じて、活動内容や、説明する情報量、問いかける内容を変更して行う。

### 川岸の崖には縞模様が見られ、種類の異なるものから土地が出来ていることを実感する

- ① 浸食箇所(川沿いの管理道)を歩きながら、川岸の崖の様子(色の違いや入っているもの)を観察し、気づいた点を記録する。
- ② 気づいた点を話し合うとともに、川岸のがけから採集した砂、れき、火山灰などを目前で見られる風景と関連づけながら提示し、土地が様々なものからつくられていることの実感を促す。