

山地溪流を親しむ

山形大学農学部 大久保博

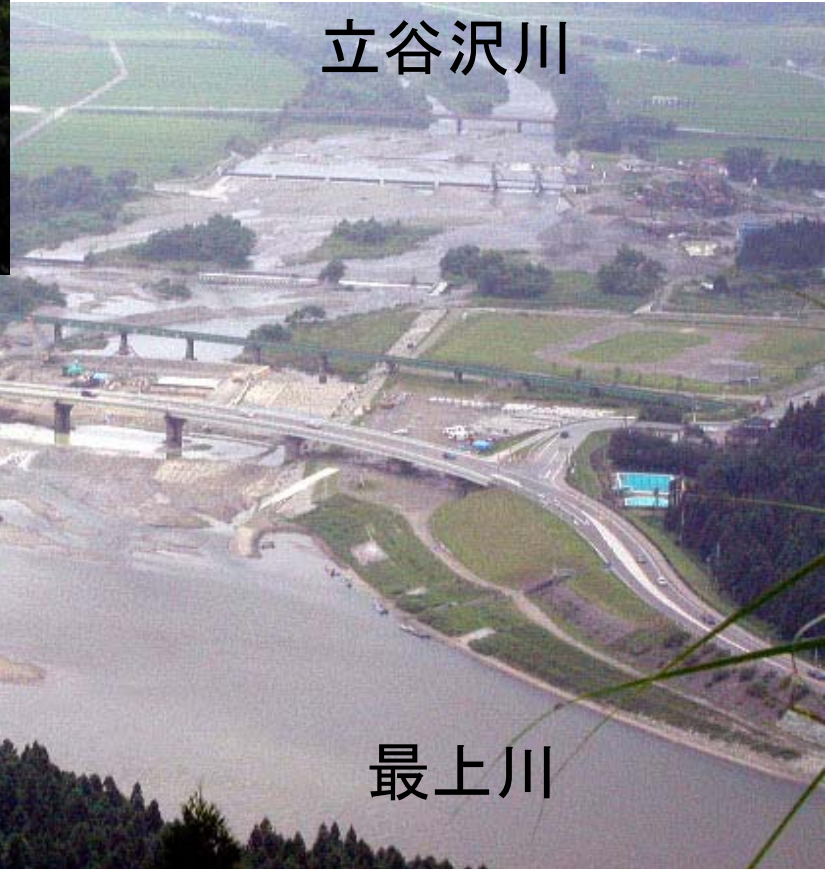
- このページは、山形大学農学部のセミナーの中で行っている「山地溪流の調査テクニック」という1時間半程度の講義資料の中から、一般の方にも役立つところを抜粋し多少修正したものです。
- 普段、川の中に入って歩くことが少ないので山地溪流の調査では、まず川に慣れることが必要になります。
- 最初に中下流部の写真、そして山地溪流の風景のすばらしさを写真でお見せします。同時に、注意点などを紹介します。
- 溪流は貴重な財産です。

中下流部の川の風景

最上川：雄大な蛇行



立谷沢川



斜曲面全面魚道



最上川

最上小国川(支流の中流部)

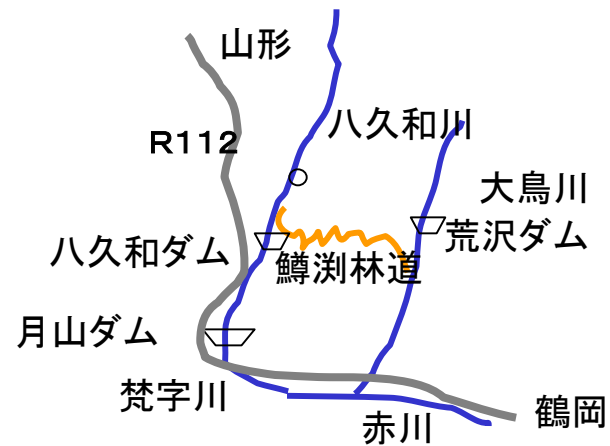
カジカ漁のわな



N-川(水田地帯の排水河川)



上流部の巡見

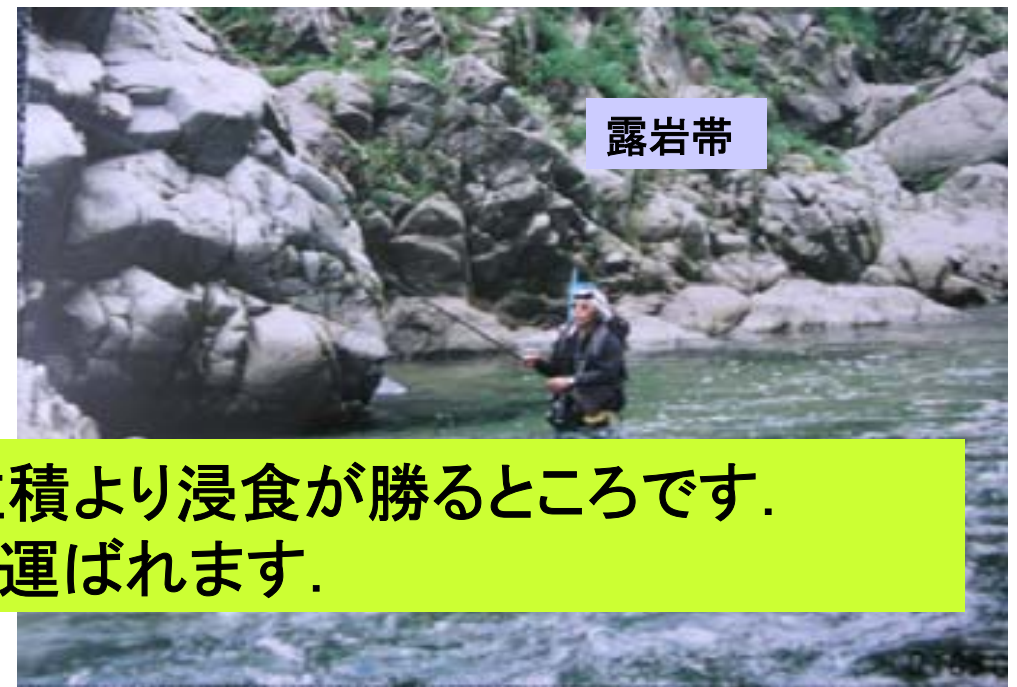
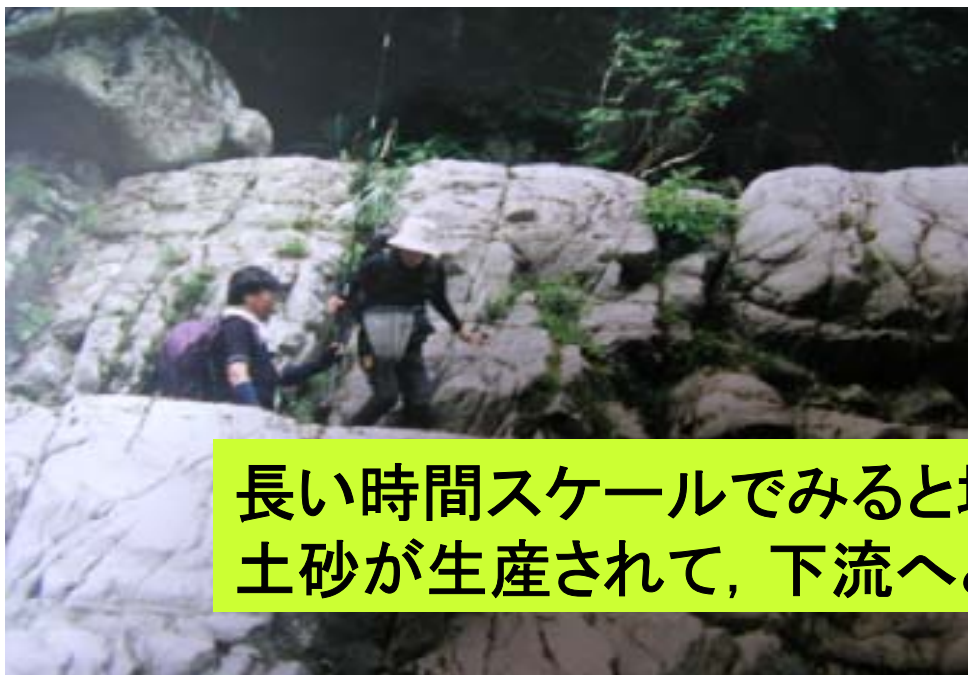


山地溪流に入るには、装備が必要です。

八久和川：上流とは思えないほどの規模です



露岩帯と狭窄部(ゴルジュ)



長い時間スケールで見ると堆積より浸食が勝るところです。
土砂が生産されて、下流へと運ばれます。

ザックの中は、防水の袋に詰めてますから
ザックは浮き袋の代わりです

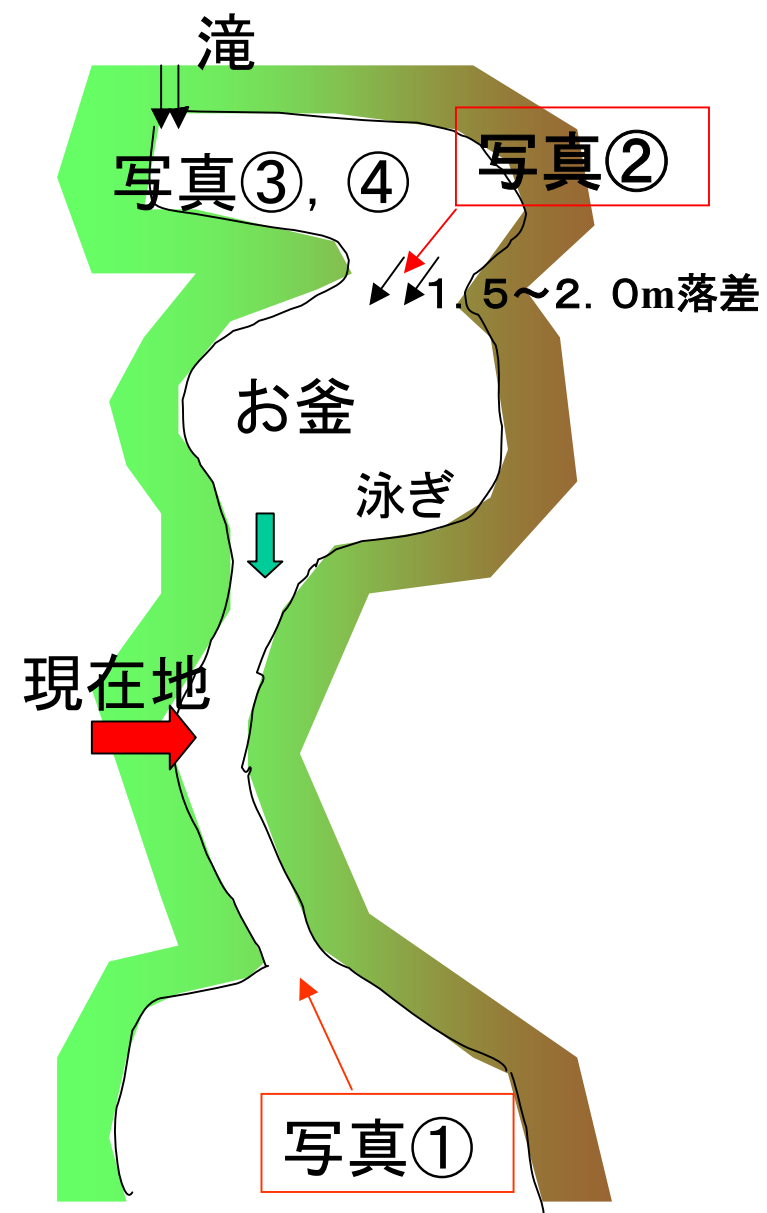


溪流を楽しむ

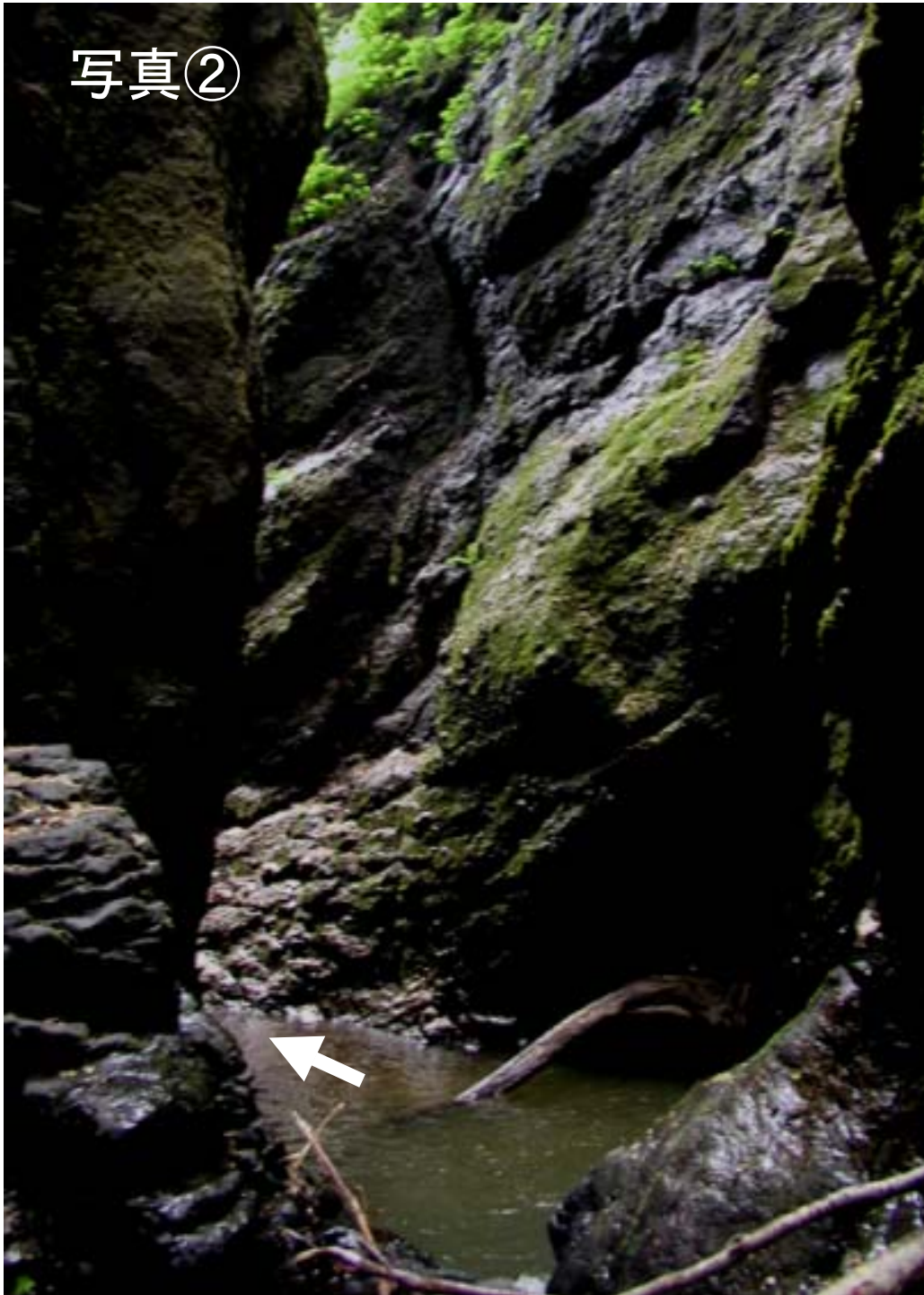




ゴルジュ(狭窄部)Y沢



写真②



写真③



こんな場所に皆と行きたい

水に浸かったときは、低体温症に注意

15分で死者が出た例あり

10月は水温10度で、10分で水から上がる

着替えの準備が必要



雪溪に注意



洪水痕跡(N沢)
雨の時はこれ以上
のところに上がって
非難

W沢

融雪期の溪流の風景



融雪期(4月22日)
融雪期は基本的に水に
入らないほうがよい



数年前の夏, 50分で
水はこの橋まで
達しました

夏;
雨が降ったら15分以内に陸に
上がれる場所を念頭に行動する

山地の川は増水が速い
そして, 水がひくのも速い

朝は水深が浅くても
だんだん増えます.
午後1時前後が最高

赤川上流西大鳥川; 枡形川の天然ダムの決壊に備えて 建設中の新しいタイプの砂防ダム



無人(リモートコントロール)の建設機械

枡形川に入るのは危険です.
事前に調べる. 行く途中の看板などに注意

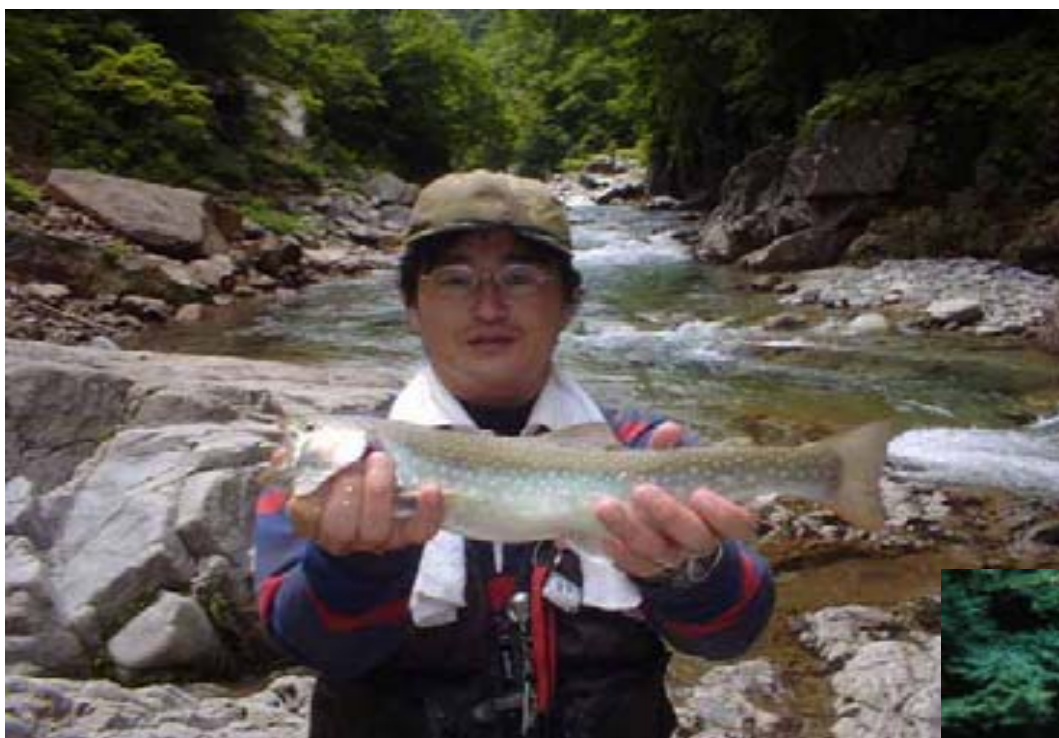


イワナ, 30cm

こんな溪流でありたい



保護色でイワナが見えない河床がいい



41cmイワナ:4-5年が寿命
30cm以下は
格好よく、逃がしましょう。
卵を産んでくれます。

岩の上で、釣りを楽しむ

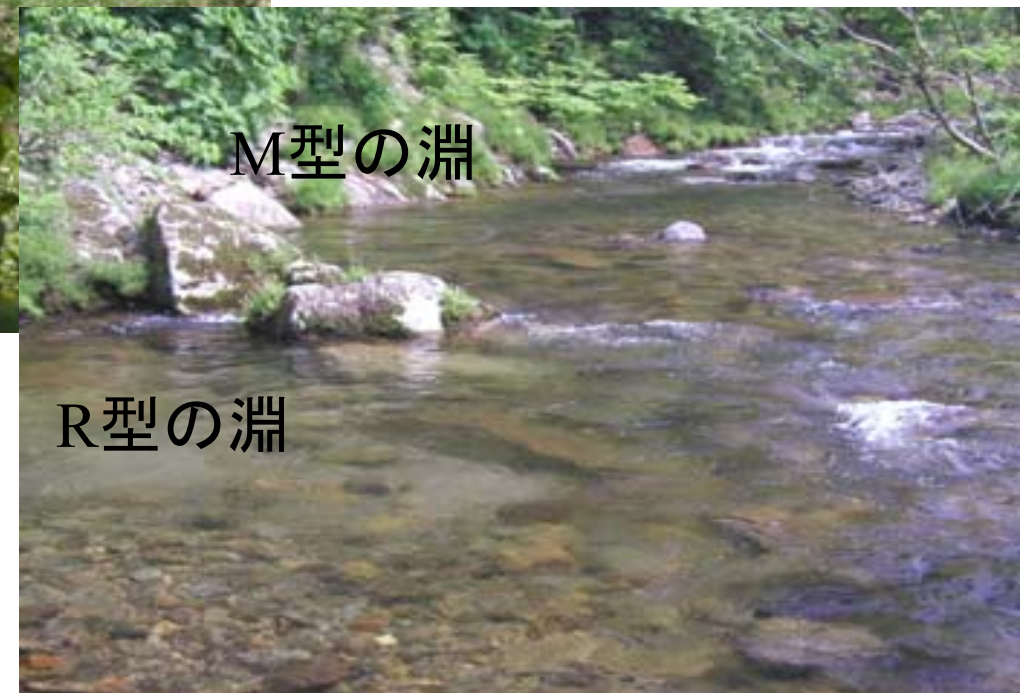


上流部の瀬と淵



水衝部は
深い

ステップ & プール
(上流部の特徴)



M型の淵

R型の淵

装備です

- 1) 服装について 濡れることを想定し、乾かすことを考える
綿入りは乾燥が遅い。100%化繊のものを着用。
安価な作業着。ジャージはポリエステル100%。
下着も同様。
カッパは水中でも保温効果がある。
その他;ネオプレン製のアユタイツも暖かいです。
- 2) 行動食・非常食・十分な水。沢の水は飲まないほうがよいです。
- 3) カッパは常に持参
- 4) 靴:フェルト底のものが必要
 - ・アユ足袋(ザックが軽量の場合);通常の荷物の場合。
 - ・ウェーダーシューズ(10数キロ~20数キロの荷物を背負う時)
ソウル(靴底)が硬いのが良い。ソウルを交換できるものもある。
 - ・ウォータスパッツ:すねの保護・保温・砂の侵入防止。
- 5) 胴長靴;ひざ上水深になると非常に危険。転ぶと水が入ってしまう。
水が入ると動きが制限される。水温の低い時期は快適。

6) ザックについて

- ・ ザックは命；休憩時，ザックをおろした時に，不用意に扱う人が意外と多い．谷に落ちそうなところには置かない．
- ・ 重いザックの背負い方（練習）
- ・ 水の中でのベルトの使い方
 - ・ 深いところ歩くとき；ウェストベルトは必ずはずす
浮力で浮いてしまいます
 - ・ 泳ぐとき；ウェストベルトは必ず締める
おぼれます
- ・ パッキング；完璧な防水対策をする．浮き袋になります．
防水の袋が市販されている．厚手のビニール袋（2重）でも可．

溪流に入り、溪流を歩く

1) 登るときは降りることを考える

(降りるときは登ることを考える.)

行けそうだけど、途中で行けなかったらどうする？

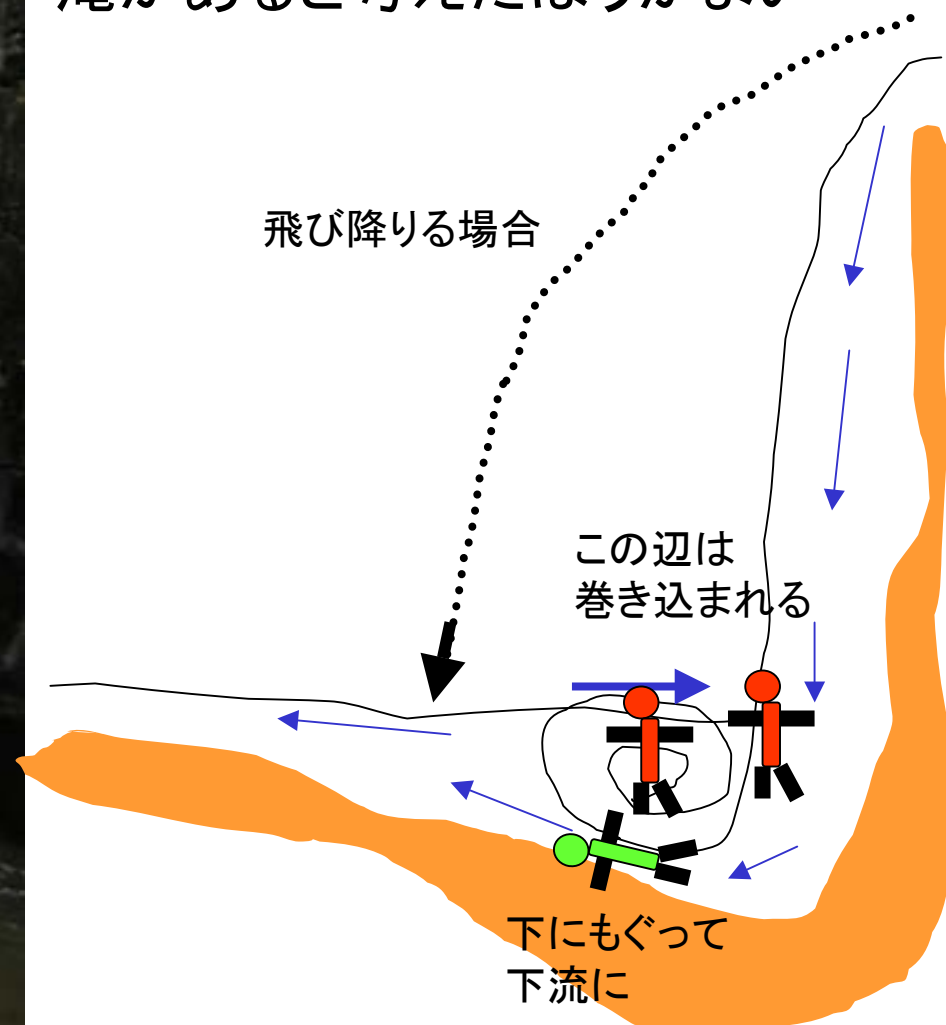
- (1) 最初から行かない
- (2) 引き返せるか考えておく
- (3) 低ければ飛び降りる: 落下地点を確認しておく
- (4) 道具を使って降りる
確保点を考える. 必要な道具は使えるようにしておく.

こんなところは
行けませんから
見るだけで帰ります

胴長靴は動きづらい



2) 東北の河川には必ず
滝があると考えたほうがよい



3) 穏やか流れは要注意

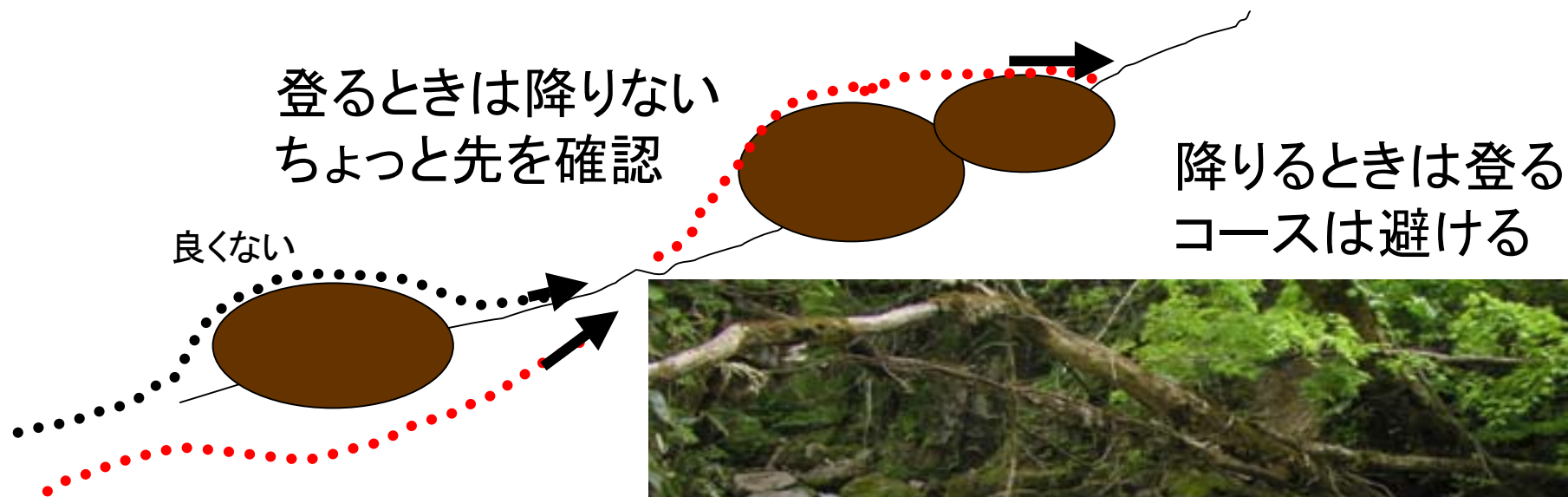
流れが緩やかな
ところは**浮石**に注意



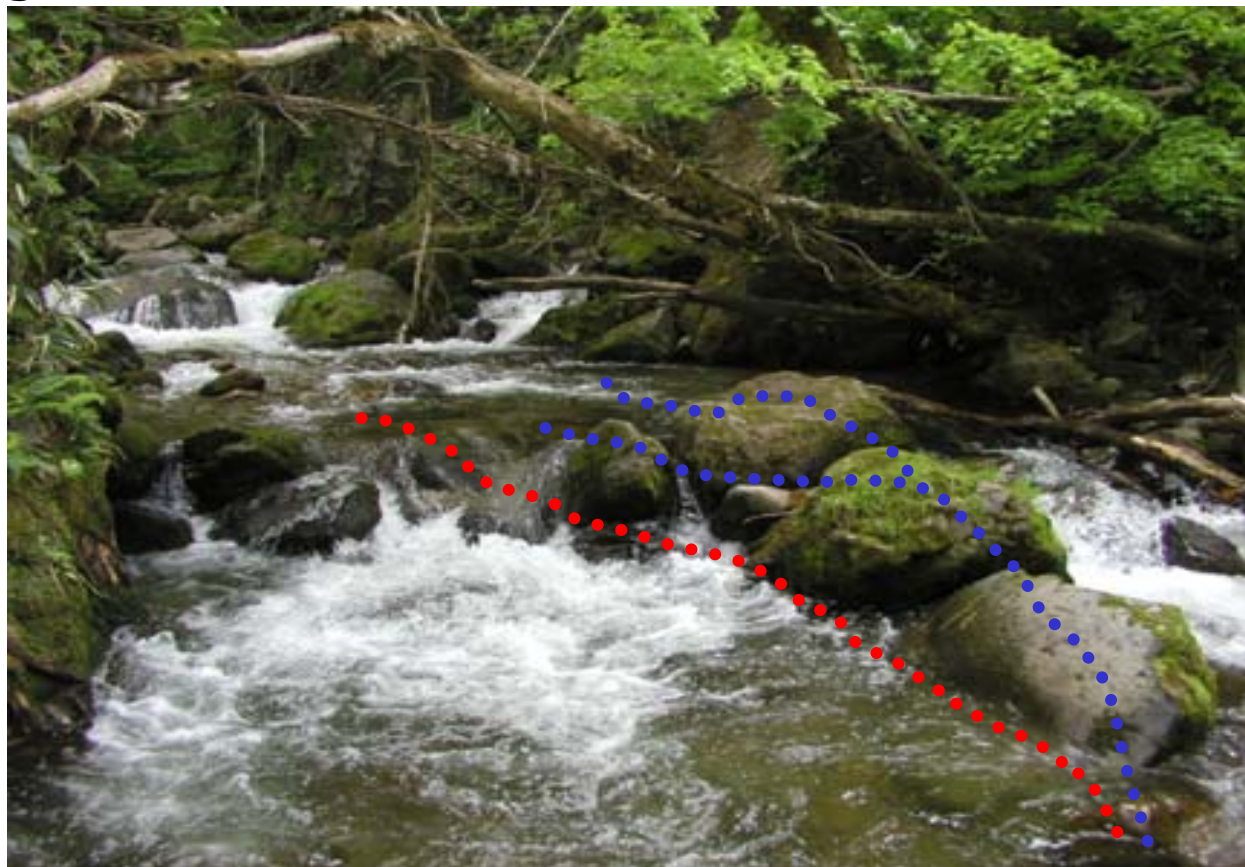
段落部, **はまり石**が多いので
意外に良い.
渉る; 段落部でひざまでの
水深以上の時はやめる



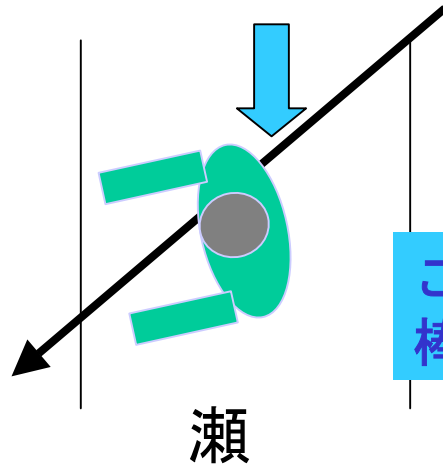
4) 最小エネルギーで歩く



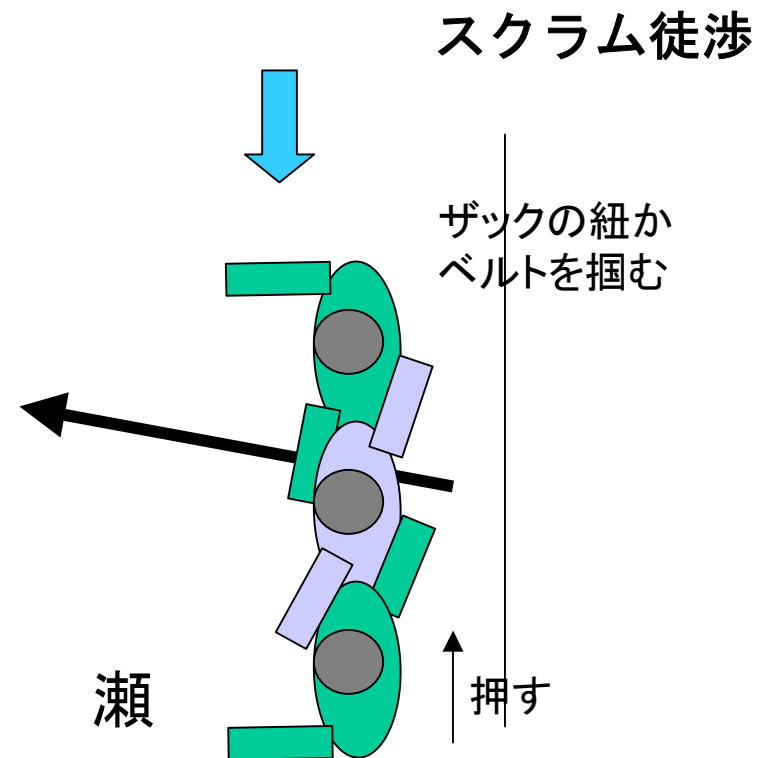
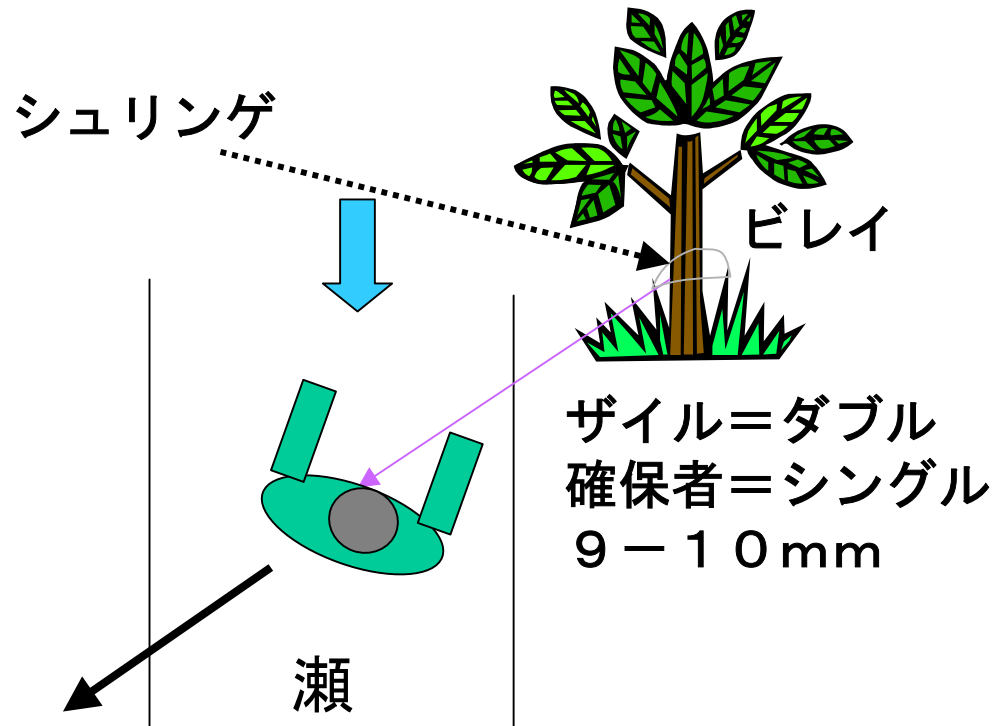
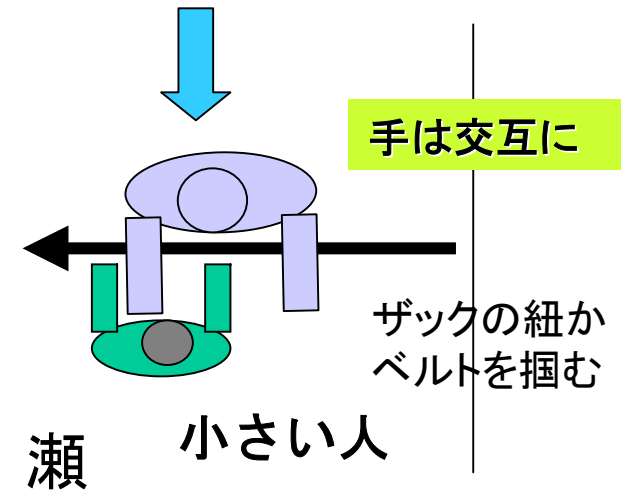
- 歩幅は小さめに
- 膝より上に足を上げない
- 音を立てないように歩く
(膝を痛めないために)



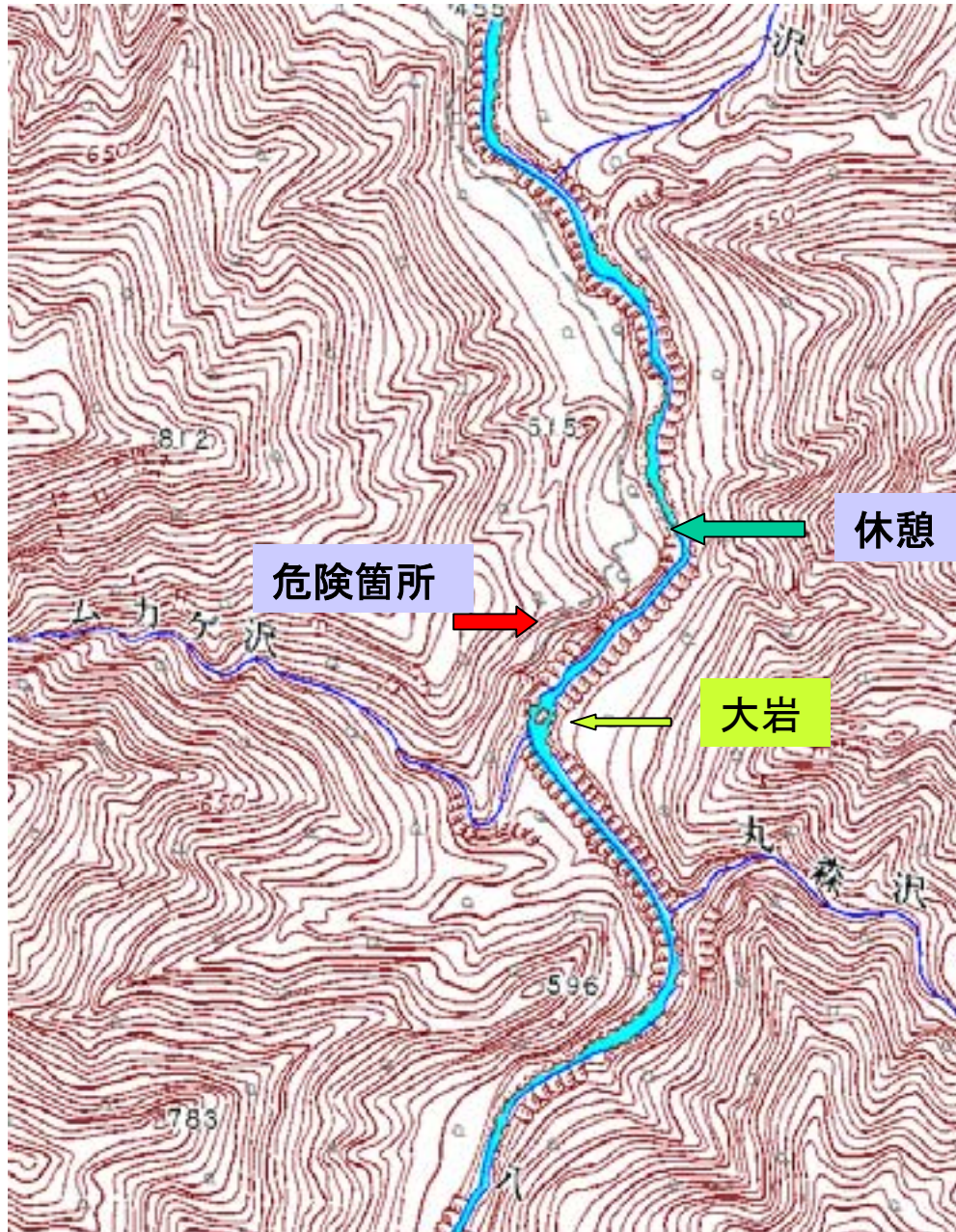
5) 徒渉法



このとき
棒を使うと楽



6) いなり寿司とアンパンの効用



- ・アプローチで;
 - ・下り始める前
 - ・のぼり始める前
 - ・危険箇所の前で一口食べる
- ・足がつまづいたときは疲労している.
立ち止まって一口食べる
- ・すぐに食べられるものを携帯. チューブ入り練乳. アメ. アンパン. 握り飯. いなり, など炭水化物.
(濡れると食べないけど)
- ・「シャリバテ」にならないよう

7) 川を上がるときは、休める場所を探しながら休めるときに
休む。明るい場所。トッポは上流に向いて
流れの変化に注意しながら休む。
**水の中は体力を消耗する。行動食。
決して単独では出かけない。**



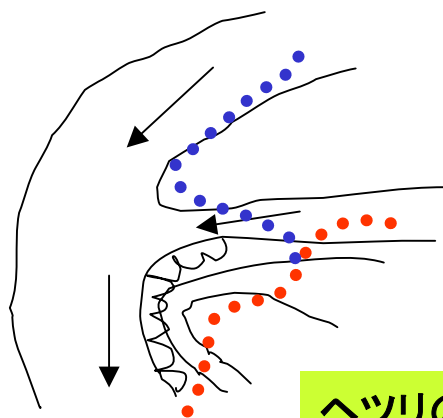
ムカゲ沢合流部
下流の大岩



8) 高巻きとへつり 「登り過ぎない」



高巻きルートはルンゼ(枯れ沢)が目安



高巻きでルートを
間違えないよう
注意

へつりの時はまず水面下にステップ
を探す

9) その他いろいろ

足

フリクションを確認して
しかし、踏み変えない



真っ直ぐに立つ○



壁に頼って傾いている×





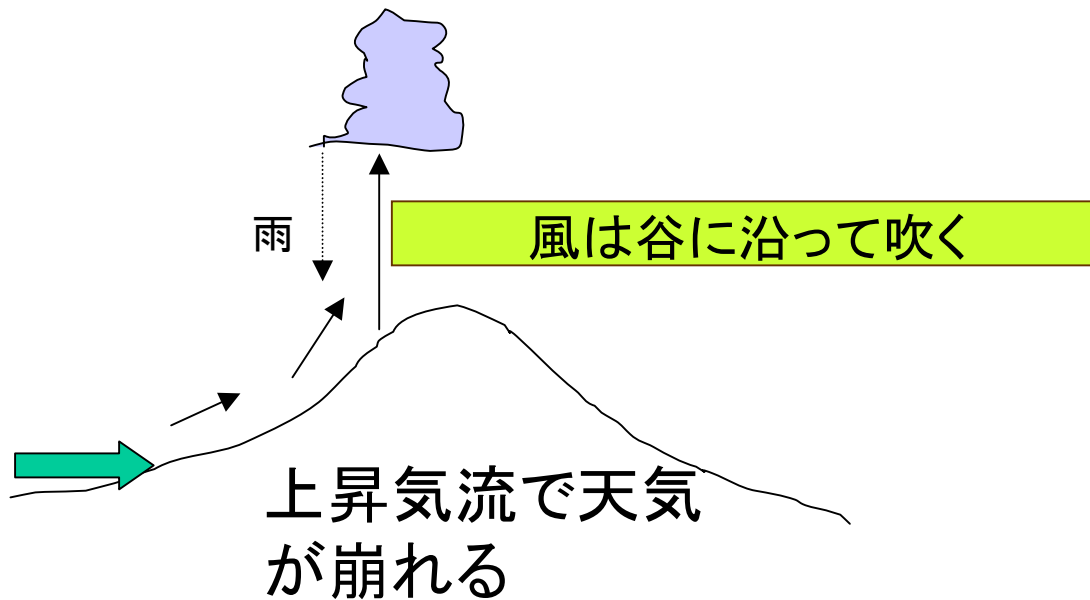
わりと安定する
「足を奥まで入れないことに慣れる」



横向きは意外と不安定

手に注意：不注意に手をつかない

3点確保が基本



日照時間が短い
暗くなるのが速い
夏でも3時には帰る

藻類が少ない
藻類を食す魚は住めない
しかし、水生昆虫量は結構多い
落下昆虫も多い
虫を食べるイワナやヤマメは生息可能
よって、上流の魚種数は少ない

水の音より人の声は小さい

- ・笛で合図(合図を決めておく)
- ・落石と大声「ラクッ」
- ・笛の紐は腕と首を通して掛ける。
首だけにはかけない。

きれいな溪流に多いもの

- ・調査時の**アブ**対策, は, ないと考える
いやなら調査時期を選ぶ(8月を避ける)
- ・新潟県杉川上流: ヤマヒルがいたるところに
- ・2時間しか眠れなかった. アブは夜はいない. 夜は**藪蚊**の襲来
- ・A県のある町では, ヒルが民家の近くまで進出している
山菜取りの靴底について, 山を下る
- ・**マムシ**: 手を不用意につかない.
- ・**スズメバチに注意**; 手で払わない.
ゆっくり逃げる. 間に合わない時は地面に伏せる.
白い服装; 長袖
雨上がりに注意
刺されたときのファーストエイド; 洗う・冷やす
アナフィラキシーショックに注意; 事前に検査

小物類



休憩のために あれば便利

茶のみセット



食事をする時のセット



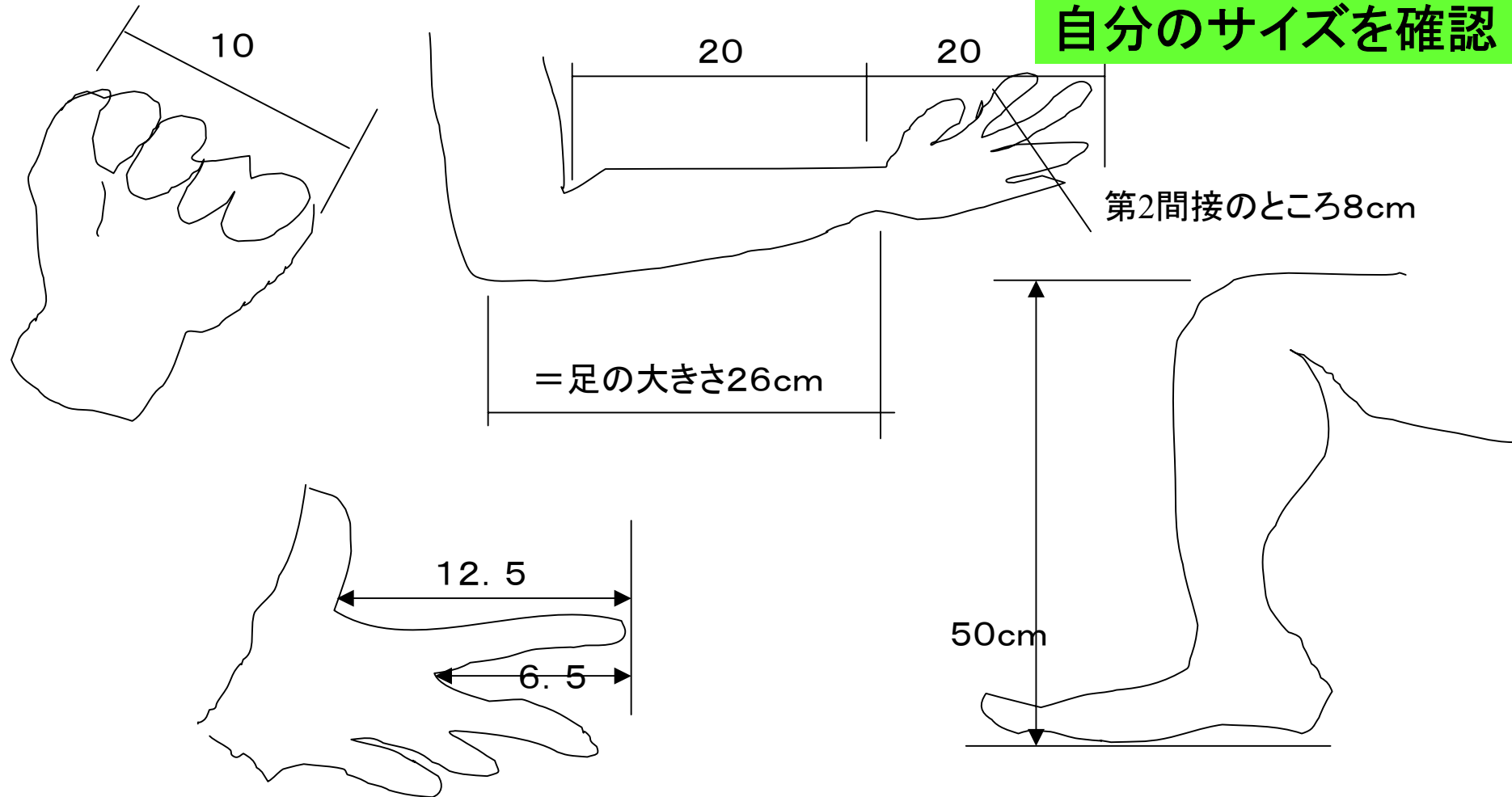
クッキング

味付けセット



手と足と目と鼻と耳でも測れます

自分のサイズを確認

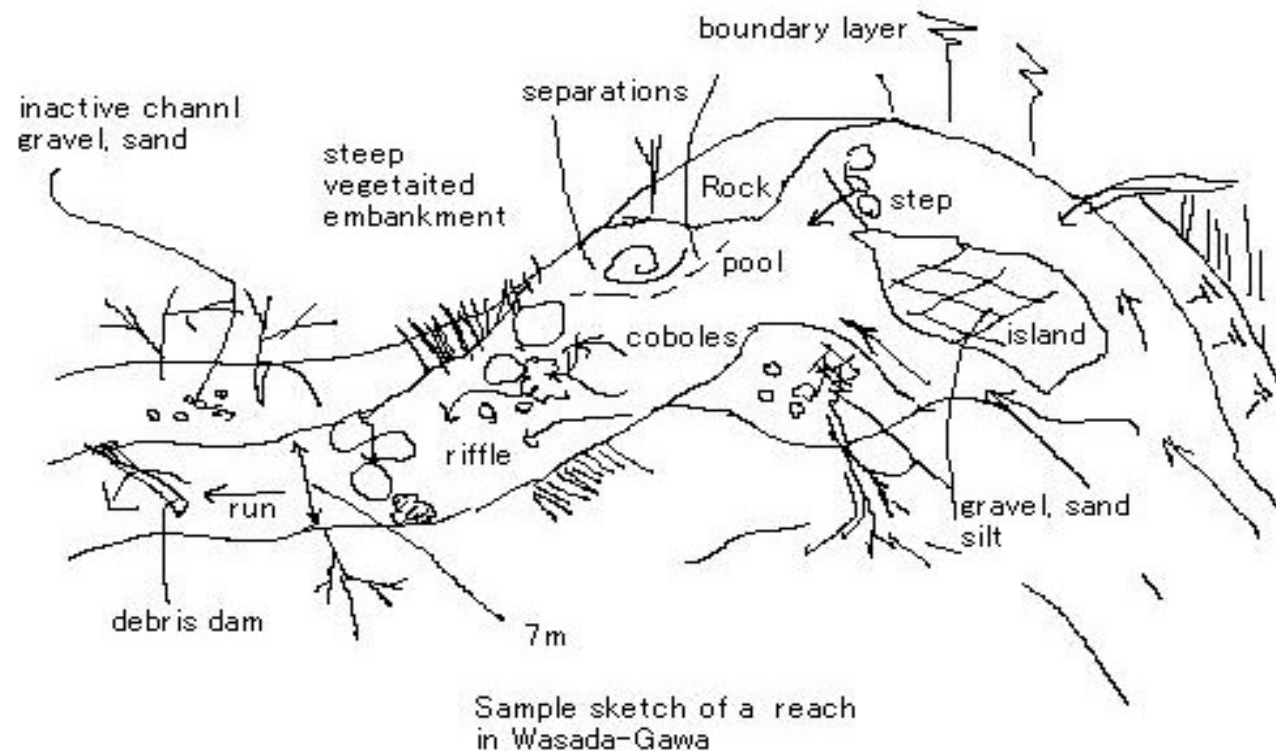


Cobble 大礫 Large 128-256mm
Small 64-128mm の石
流速2-3mで動きます

落ち着けば
心拍数は時計代わり

スケッチの薦め

- ・歩幅のチェック(55cm)
- ・水の中は偏光サングラス



上名川演習林早田川管理棟下流C点淵周辺