

小石川と糸魚川・戸隠を結ぶ大地と生命

2022年8月24日(水) ~ 26日(金)



今回の巡検で訪れた場所の位置関係

参加者

| 1年 | | 2年 | | 3年 | | 4年 | | 5年 | | 合計 | |
|--------|---|----|---|----|---|-------|---|----|---|---------|----|
| 5名 | | 4名 | | 1名 | | 2名 | | 7名 | | 19名 | |
| 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 |
| 0 | 5 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 2 | 5 | 2 | 5 | 14 |
| 前期 10名 | | | | | | 後期 9名 | | | | ※ 1名不参加 | |

指導者 宮島 宏 先生 フォッサマグナミュージアム 元館長 糸魚川ガイド
 田辺 智隆 先生 長野県長野市立博物館分館 戸隠地質化石館 学芸員

引率 瀬戸 治夫 (地学科)
 島田 径一 先生 (数学科)
 坂本 直美 さん (看護師)

第1日目 8月24日(木)

小石川→糸魚川(フォッサマグナミュージアム)→戸隠へ

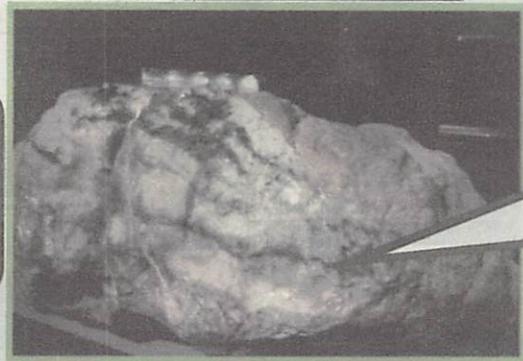
7:20東京駅集合 7:52出発 北陸新幹線(はくたか 553号) 10:35フォッサマグナミュージアム着
→①レクチャー「フォッサマグナ」「ヒスイの話」など→②フォッサマグナミュージアム館内見学→昼食→
③フォッサマグナパーク(渡辺氏宅・枕状溶岩・糸魚川-静岡構造線の観察)→④明星山の観察
→⑤親不知ピアパーク(岩石・ヒスイの採集)→戸隠へ移動→宿舎着→夕食→入浴→まとめ→就寝

北陸新幹線 はくたか で糸魚川へ



2時間
19分で
糸魚川へ

フォッサマグナミュージアム

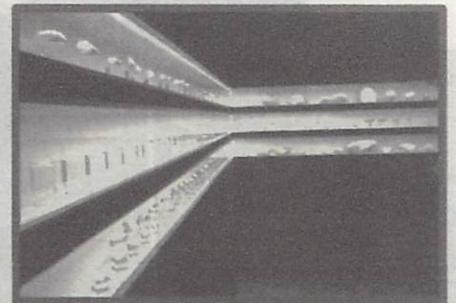


巨大な
ヒスイ

宮島先生からレクチャーを受けているようす



館内の見学



下の写真①は、リニューアルされたばかりの糸魚川-静岡構造線。
写真②は、3年前。③は今年の撮影。
豪雪地帯のため、冬はシートで被う
浸食は、雨によるもので、4年間で
かなり削られたことが分かる。

フォッサマグナパーク 糸魚川-静岡構造線の露頭の観察

① 2018年8月22日

② 2019年8月21日

③ 2022年8月24日



変質レイシ
3-4億年前

安山岩
1000万年前



ユーラシアプレート

北アメリカプレート

フォッサマグナ

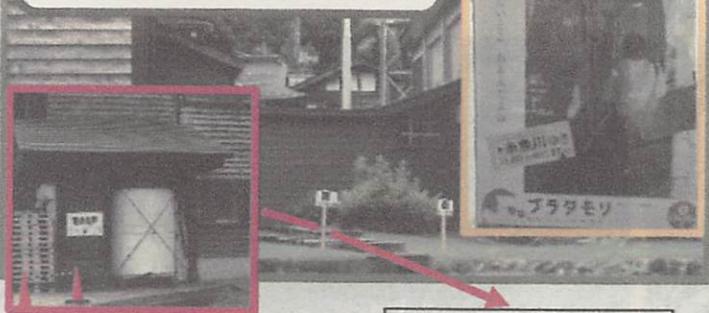


西

東

フォッサマグナパークでは、この他に、枕状溶岩の観察や柱状節理、放射状節理の観察をした。

昨年 11/20 にNHK で放送されたプラタモリで紹介された酒造業者(渡辺さん宅)前を見学。糸魚川-静岡構造線を挟み、東西に井戸がある。



糸魚川-静岡構造線

枕状溶岩の露頭の前で



枕状溶岩

海の中で溶岩が固まると枕のように丸みを帯びた形となる。(この露頭は、川で削られた枕状溶岩の断面を見ている。)



写真は、竹之内新氏・宮島 宏氏 論文「糸静線近傍で発見された中新世巨大ピローリフ」より引用

防護ネットで分かりにくいですが、直径12mの枕状溶岩(天然記念物である根室車石が直径6mなのではるかに大きい)1994年に発見され、日本では最大級である。放射状節理がよくわかる。

明星山

約3億年前のサンゴ礁が移動してできた石灰岩の山。かつての海底が1200mも隆起したことがわかる。上級者向けのロックライミングの名所となっている。



道路から山頂までの高さ400mの明星山をバックに記念撮影。山頂の標高は1188.5m

縄文時代、古墳時代以来1938(昭和13)年に、日本で初めて小滝川でヒスイが見つかった。今回は、時間がなく、ヒスイ峡までは降りず、親不知へ移動。

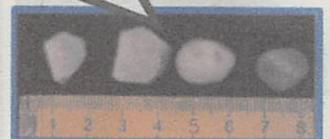
親不知ピアパーク 海岸で ヒスイ探し 3年前も今年もヒスイを発見できず・・・



ヒスイに似た石はごろごろ

石英・流紋岩・チャート 石英斑岩 などなど これは! と思っても上記の石・・・

フォッサマグナミュージアムで実施したテストを採点。成績のよい人から宮島先生のお土産のヒスイを選び、手に入れました。



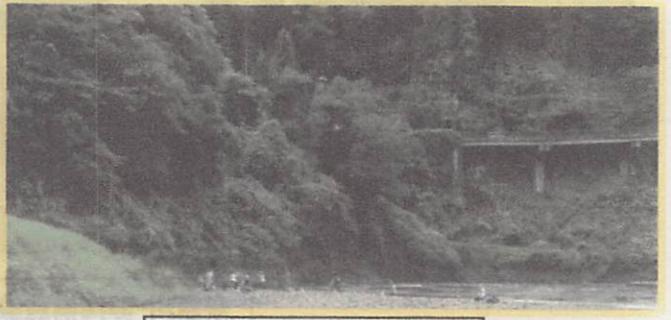
これは、最後に余った4つのヒスイ(本物)

第2日目 8月25日(木)

起床→朝食→シャレー戸隠(宿舎)発 →裾花川→ 戸隠地質化石館 →宿舎

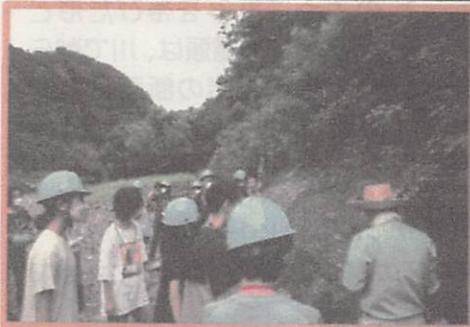
⑥裾花川右岸で化石採集 → ⑦化石のクリーニング → ⑧化石館館内見学 → 宿舎 → 入浴 → 夕食 → ⑩夜のミーティング →就寝

裾花川 右岸で化石採集



川が増水していたため、やぶをかき分け河原へ降りる

河原のようす

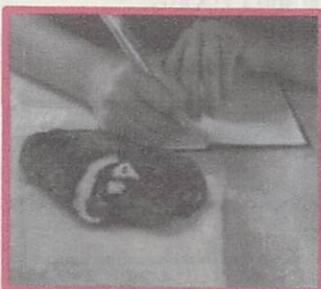


化石を採集した露頭



割ってもらったブロックから化石を採集

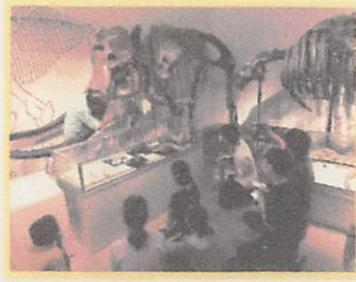
化石のクリーニング



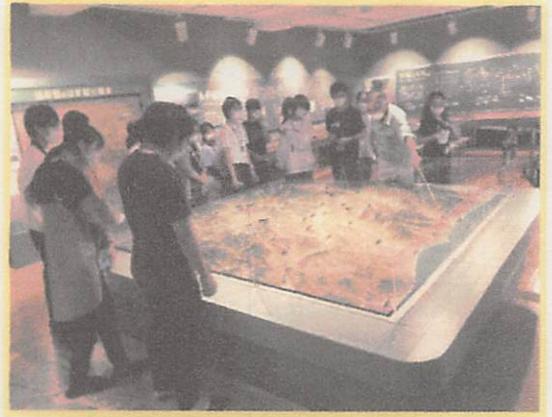
戸隠地質化石博物館 田辺先生に案内していただく



小学校の昔の教材の説明



シンシュウソウ (ミエソウ)



夜のミーティング

- 行動ごとに、1日のまとめをして発表
- 実際に見ることの大切さ
 - 化石を採集することの大変さなどを実感したようである。



第3日目 8月26日(金)

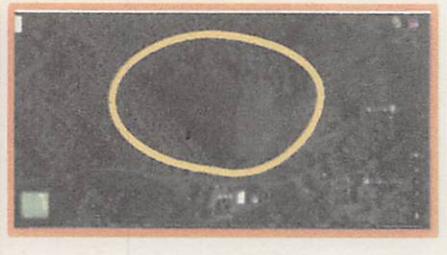
起床→ 朝食→ 宿舍出発→ ⑪ 宿舍周辺の散策 → ⑫ 小石川紫友会の土地で植物の観察 → ⑬ 飯縄山の火山灰の観察 ⑭ 念仏池の観察 → ⑮ 戸隠キャンプ場 → 昼食→ バスで長野駅へ → お土産→ 14:24 発 北陸新幹線 (はくたか 564号) → アンケートの実施・寄せ書き→ 東京駅着 15:52 → 解散式 解散 16:10



一般財団法人紫友会の土地を散策



入口に咲いていたトリカブト



グーグルマップ 空中写真より

伊藤長七初代校長が譲り受けたものという小石川中等教育学校(紫友会)の土地がこの戸隠にある。昔は、スキー場として利用されていたそう。空中写真では、傾斜がよく分かります。今では、小石川の関係者しか中に入ることはないそう。



オオウバユリ

黄緑色ないし緑白色の花をつける。

枯死したササ

湧水が湧き出している。



ササは花を咲かせる(60年周期という説も)と枯死するため、一斉開花すると、その後数年間はササが回復してこない。

念仏池で大実験!



19人で池を取り囲み、一斉にジャンプすると、いろいろな方向から波紋が広がり、池の底から泡が発生した。

