

2 護摩堂山コース

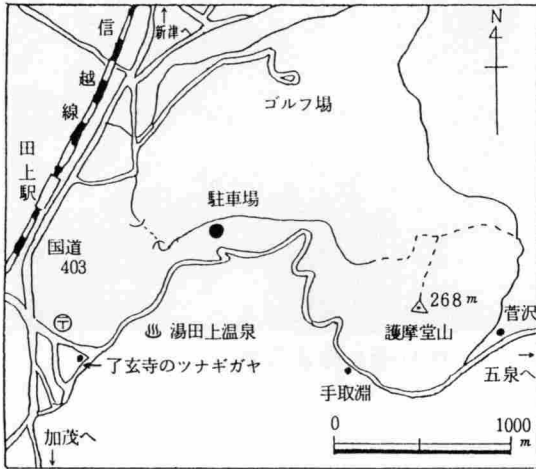


地層が見られる駐車場の露頭
(砂の層と丸い石のまじった層が見られます)



山頂の石切り場跡の岩・護摩堂石
(石英安山岩質凝灰岩という岩石です)

1. 案内図



- 新潟駅からJR信越線の田上駅で下車します。
- 田上駅から登山口（駐車場）まで徒歩で40分くらいです。
- 駅から駐車場までの道路は狭いところがあります。ゴルフ場側からの道路は、高さ制限（3.0m）のトンネルがあります。

2. コース周辺の見学地等

護摩堂山登山と兼ねるのがお勧めです。了玄寺のツナギガヤ（越後七不思議）に立ち寄るのも楽しいです。

3. 新潟からの距離とかかる時間

新潟駅を起点として、田上駅まで国道403号線で約28kmです。

所要時間は観光バス利用で約1時間です。

4. コースの全長と観察等に要する時間

駐車場から山頂まで約1,200mの道のりです。

登山口にある地層や山頂の石切り場の観察に要する時間は1時間程度必要です。また、コースの行き帰りに1時間程度は見ておきましょう。

護摩堂山の山頂の標高は268mです。

5. トイレの位置

コースの途中にはありません。登山口（駐車場横）と山頂のトイレを利用します。

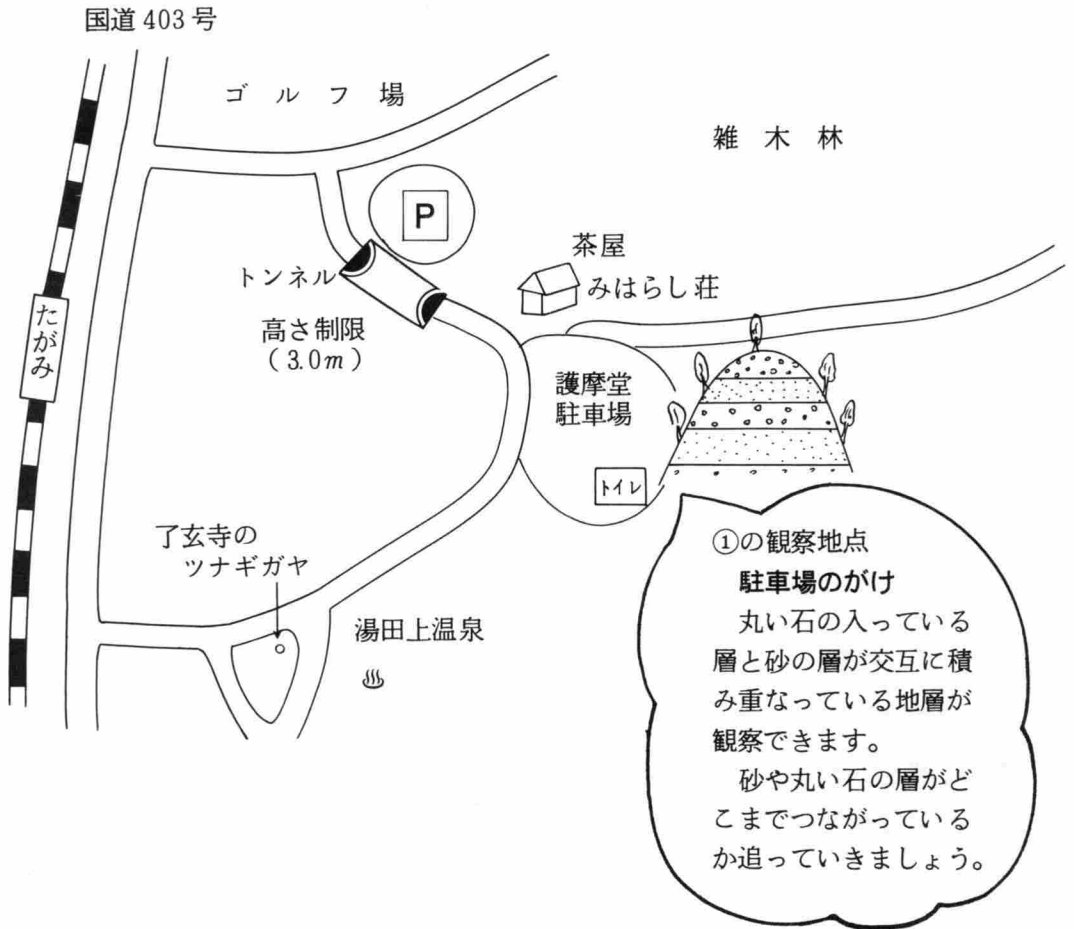
6. 駐車場

登山口の護摩堂山駐車場は普通車で20台くらい駐車できます。ほかにトンネル付近にも駐車場があります。

護摩堂山コース案内図

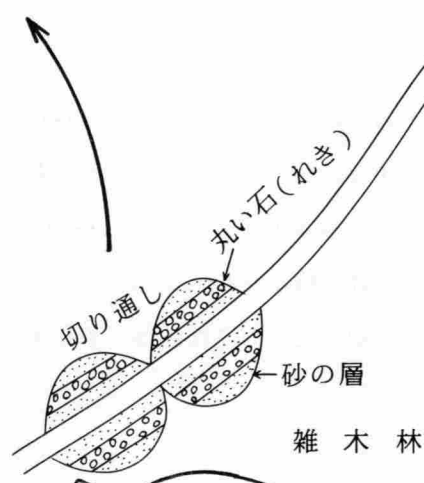
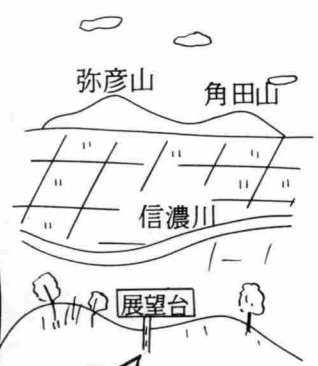


切り通しのようす





石切り場跡



③の観察地点
石切り場跡

頂上の切り立ったがけは昔の石切り場跡です。この石は「護摩堂石」と呼ばれ、昔はかまどの石などに使われていました。ほくらが祭ってある周辺や道に落ちている石を手にとって、中に含まれている粒を観察してみましよう。

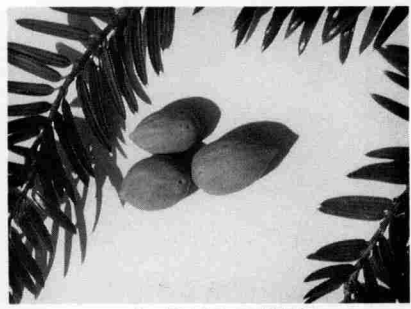
④の観察地点
山頂からのながめ

山頂から北西の方向を見ると、ゆうゆうと流れる信濃川と広々とした新潟平野をながめることができます。遠くには弥彦山と角田山も望めます。新潟平野はその昔信濃川が運んできた土砂が積もってできたといわれています。

②の観察地点

切り通し

道の両側が切られています。①の地層と比べてみましょう。厚い砂の層ばかりのようですが、道路には①でみたのと同じような丸い石が入った層がみられます。



つなぎがやの写真

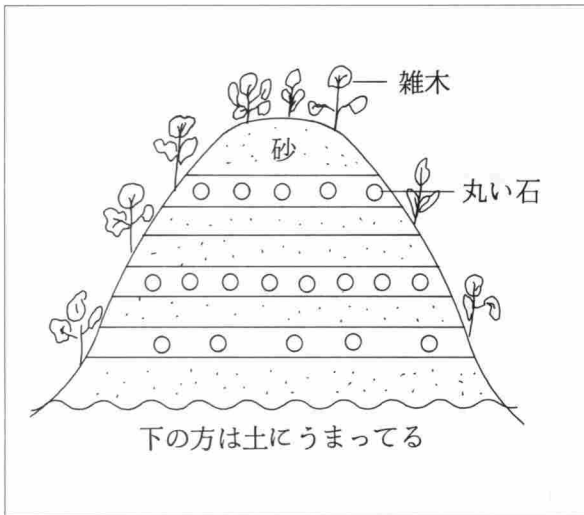
地層観察のついでに了玄寺のツナギガヤ

越後の七不思議の一つとして有名です。天然記念物に指定され、新潟県下にしかない珍しいものだそうです。このカヤの実には糸でつないだ穴のあとがあることからツナギガヤといわれています。

また、年毎に伸びるカヤの小枝の葉が表と裏とにかりばんこにねじれ、一枝に葉の表と裏をつないだようなめずらしい枝もみられます。

観察のポイント

① 地層の重なりが見られるがけ



〈しま模様—地層—の観察〉

このがけは駐車場のために山を切つてくずしてできた地層です。

20mくらいの高さで全体がよく見わたせます。まだ、かたまっていない砂や丸い石の地層がほぼ水平に重なっています。

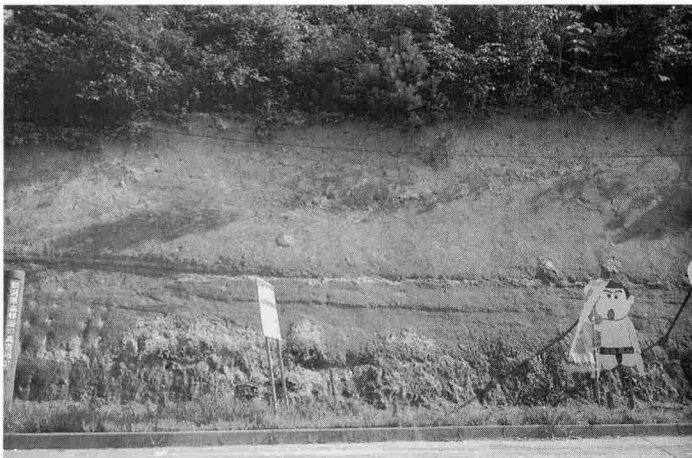
まず、全体の様子を調べて記録します。しま模様の数、色や厚さを記録しましょう。



〈地層に含まれているもの〉

地層は黄土色の砂の層と、直径約10~20cmの丸い石が入った層でできています。このような地層をれき層といいます。

地層に含まれている丸い石は川原の石と似ています。地層ができるのは水のはたらきと関係があるのです。



〈地層のつながり〉

砂の層やれき層がどこまでつながっているかを追ってみましょう。

砂の層とれき層の境目がはっきりしないので少しむずかしいですが、地層がつながっていることが観察できます。

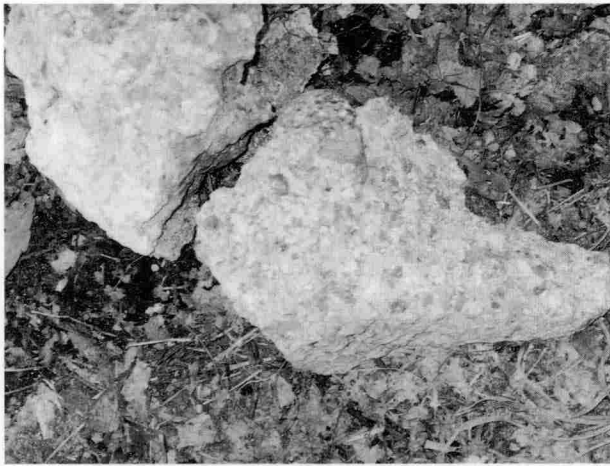
② 地層のつながりを考える



登山道の途中の両側に、ところどころ道を切ったあとの切り通しが見られます。ほとんどが黄土色の砂だけの層ですが、駐車場でみたのと同じような丸い石が入っている層が目につきます。道の反対側も見てみましょう。

同じように丸い石が入っていませんか。登山道ができる前は両側の地層が一つづきになっていたと考えられます。

③ 頂上の護摩堂石



頂上の切り立ったがけは、駐車場や登山道で見た地層とは様子が全く違います。全部固い岩でできています。

石切り場跡のほこら周辺や道に落ちている石を手にとって観察してみましょう。灰白色のセメントのような中に黒色や白色の角ばった粒（れき）が見えます。護摩堂石の本当の名前は、石英安山岩質凝灰岩です。

ここの石は約1500万年前、海底の火山活動によって積もった火山灰などが固まってできた岩なのです。

④ 頂上から新潟平野をながめる



新潟平野は日本海側で1番大きい平野です。日本一長い信濃川がたくさんのどろや砂を運んでつくった平野です。遠くに弥彦山や角田山も見えます。