

例会報告
地学巡検 in 嬉野市
嬉野市 (2024.8.18)

今回の地学巡検の担当は内川先生です。内川先生には、当初の予定であった向島に下見を行っていただきました。連日のように発令されている熱中症警戒アラートに対して、向島へ上陸した後に十分な熱中症対策がとれるかどうかが課題となりました。そこで、巡検の場所を「嬉野市」に変更し、始まりもいつもより早くして開催することにしました。急な変更となったにもかかわらず、20名以上の団員さんが集まりました。

まず、嬉野を流れる塩田川を見に行きました。そこには砂岩が堆積したものが隆起して見えるようになっていました。また、その上に丸い穴が開いていました。内川先生の説明によると、その穴は「ポットホール」と言うそうです。川底の硬い岩にできた傷やくぼみの中に、小石が入り込むのがポットホールの始まりで、水の流れて小石が回転し、岩を少しずつ削り、やがて円筒状の穴になるのそうです。一体どれくらいの年月がかかって丸い穴となったのでしょうか。驚きです。堆積は水平に、隆起は傾いて起こります。この川の周辺の地下にも砂岩の地層が傾いて続いているのですね。

場所を轟の滝公園に移しました。橋の下から川底をのぞくと規則正しく縞模様が入っていました。その模様は泥岩と砂岩とが交互に積み重なった地層からなるもので、「互層」と呼ばれます。硬い地層（砂岩）と柔らかい地層（泥岩）が川の水の流れに削られて階段状になりました。宮崎県の青島海岸に見られる「鬼の洗濯板」も同じづくりだということです。

この互層ができたのは約2500万年前。この大地の上に数百万年前頃から始まった火山活動によって不動山の虚空蔵山を形成したり、堆積岩を貫いた溶岩流により段差を生じたり、川の流れにより柔らかい堆積岩は削り取られたりして現在の様な滝の景観を作り出しました。滝の近くには火山活動によってつくられた柱状節理を見ることができました。火山から流れ出した溶岩が、ゆっくり冷え固まって、規則正しい柱のような割れ目をつくることがあります。これは、比較的厚い溶岩流が冷えて固まるとき、温度が下がって岩石の体積が収縮してできる角柱状の割れ目で、角柱の断面は六角形が多いようです。六角形は自然が作り出す最も安定した構造とされています。また、柱状節理は玄武岩に多いのですが、ここは安山岩でできていました。

最後に参加者から内川先生へ佐賀の地質のこと、化石のことなどの質問に対し丁寧に答えていただきました。当日のために説明や下見をしていただいた内川先生に感謝申し上げます。ありがとうございました。（参加者28名）



嬉野温泉駅前に集合



講師の内川先生



塩田川の様子 川底が隆起している



塩田川周辺の地層の広がりを知る



ポットホール（穴状の形）



轟の滝公園の橋の上から互層の説明を聞く



自然が作り出す地層



内川先生の話をも熱心に聞いています



説明の先に見えるのは



安山岩の柱状節理