

第5回自然観察会「小田原の地形や地質を調べよう」 報告

令和7年（2025年）11月10日

- 1 日時 令和7年11月1日(土) 8時30分～12時00分
- 2 場所 下曽我駅～宗我神社～曽我山の中腹～弓張の滝～梅の里センター
- 3 講師 谷 圭司（元千代中学校教員） 初瀬川孝夫（元酒匂中学校教頭）
西垣 亮（国府津中学校総括教諭） 垂水 宏昌（矢作小学校教諭）
－敬称略－

4 参加者

学年	小4	小5	小6	中1	中2	中3	保護者	教職員	講師	研究所	合計
申込者	3	1	0	0	2	0	5	0	4	3	18
欠席者	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
参加者	2	1	0	0	2	0	3	0	4	3	15

保護者に小3以下を含む 教育研究所内訳：中野・中島・高松

- 5 内容 下曽我駅から国府津－松田断層の断層崖に移動することで土地の高低の変化を体感し、曽我山の中腹から小田原市及び周辺の地形を概観して土地の成り立ちを推察した。また、宗我神社、弓張の滝断層崖に作られた農道で見られる植物や野鳥を観察した。

- 6 日程
- | | |
|---------------|---------------------------|
| 8時30分 | 梅の里センターにて講師・職員による打ち合わせ |
| 8時45分 | 参加者集合・受付 あいさつ・講師紹介・諸注意 |
| 9時05分～ 9時25分 | 宗我神社で観察 |
| 9時40分～ 9時50分 | 曽我山の中腹で小田原市及び周辺の地形を観察 |
| 10時05分～10時50分 | 弓張の滝で周辺の地形を観察 |
| 11時25分～11時40分 | 梅の里センターで簡易実体鏡の体験と感想カードの記入 |
| 11時45分 | 参加者解散 |
| 11時45分～11時55分 | 講師・職員による反省 |

7 成果・反省等

(1) 観察の状況

①梅の里センター 曽我谷津村の名主 長谷川文右エ門の石桁

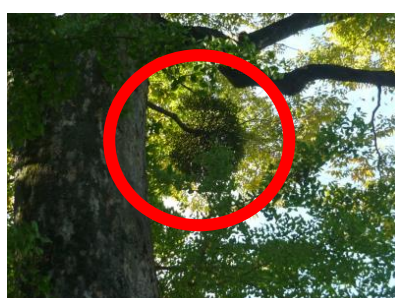
谷講師より説明。曽我物語などで歴史上有名な曽我の里は、丘陵により傾斜が急なため、谷あいを通る、菊川、砂留川、鍛冶沢川、芳野川、殿沢川、劔沢川、観音沢などの溪流は、沢山の雨が降ると水が溢れ、砂礫を流して橋を壊すことが非常に多く、人々を悩ませていた。そこで、明治の初期、曽我谷津村の名主であった長谷川文右エ門という人が、堅固な石橋を築造して永くこの憂を救おうと決意し、自らの私財を投げ打ってこれらの川の上に、二十数ヶ所に及ぶ石橋を架けた。以降、大雨による被害は減ったが、大正12年の大震災によって石橋の大半が壊れてしまった。また、その後の相次ぐ道路の改修工事によって橋は架け直され、橋桁は道路の工事石垣などに利用され、現在では確認出来なくなった。そこで、昭和39年1月、神戸天王社裏の殿沢川に架けられていたこの二枚橋桁を移設し、保存することとしたそうである。



②宗我神社（旧曾我郷の総鎮守）

参道の入り口に青銅の鳥居が建立されている。かつては岩石で作られていたが、完成した翌日に関東大震災に見舞われ崩れてしまったそうだ。鳥居に使われていた岩石の一部が神社の境内でベンチとして使われていた。

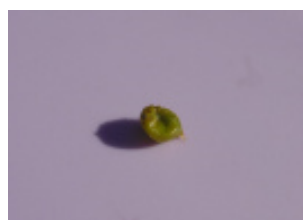
ご神木と思われるケヤキにはしめ縄がかけられている。冬でも緑の葉をつけていることから、海外ではクリスマスに重用されるヤドリギがケヤキに寄生している。ヤドリギの実（種）は、熟すと粘りが出て、それがケヤキの枝について寄生する。その実を探したが、時期が早いため見つからなかった。また、住宅地でも見られる鳥の説明が初瀬川講師よりあった。神社に多くある榊はホンサカキとヒサカキがあり、葉の形や先端が違うことを観察した。



旧鳥居を使ったベンチ



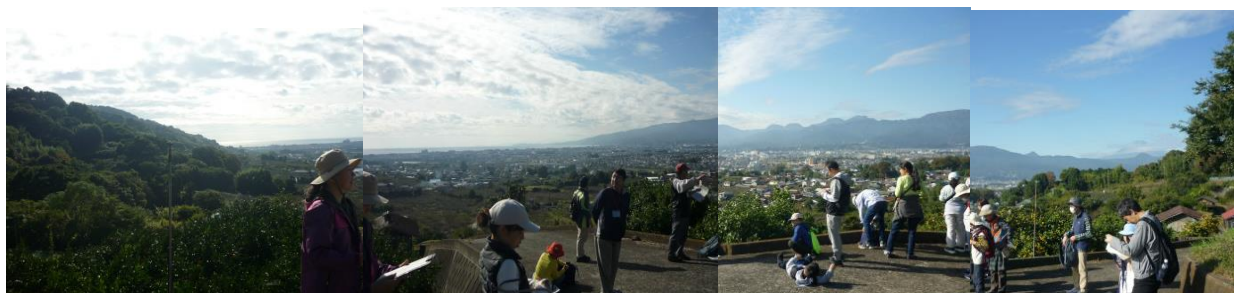
サカキ



今年は見つからなかったヤドリギの種

③曾我山の中腹

天気が良く、初島はもちろん、伊豆半島の方まで肉眼で確認することができた。自分たちが立っている断層崖と箱根連山に囲まれた平野部に小田原の市街が発達している様子がよくわかった。谷講師が小田原の大地の成り立ちについて図や立体モデルを活用してわかりやすく説明した。小田原は地学的に特異な地域であり、地震とは切っても切れない縁があるため、日ごろから防災や減災について考え行動することが大切であるという話があった。



④弓張の滝

曾我の里の剣沢川の上流、剣沢山の深い谷筋に二段の滝があり、上段は鎧の滝、下段が弓張の滝と呼ばれてきた。しかし、現在は上段の驚位の滝はほぼつぶれてしまっていて、見ることはできない。『新編相模の国風土記稿』によれば、当時鎧の滝は高さ八尺（約2.5メートル）弓張の滝は一丈五尺（約4.5メートル）であった。室町時代、剣沢には剣状の岩が立ち、名所として知られていた。戦国時代には、小田原北条氏配下の数人の若侍たちが、この滝の下で藤の花見を楽しんだという。その一人はその情景を『滝水にうつろう影もしげり行 松に契りてさける藤波』（小田原記）と詠んでいる。

今年は前日に雨が降ったので、こんなに水量の多い滝を見ることが珍しいと講師は言っていた。



弓張の滝の手前の広場にも、今年は川が流れており、そこでセラドナイト（あざやかな深い緑色の部分がある岩石）探しをした。これは、とても細かい粒で、粘土鉱物の集合体である。色は濃い青緑色、緑色、青白色で水にぬれるとさらに鮮やかさを増して美しく見える。子供によっては大きなセラドナイトが含まれている岩石を見つけていた。



⑤梅の里センターでのまとめ

国府津－松田断層の活動と過去に起きた地震との関連性を踏まえ、下曽我地区の大地の成り立ちについて谷講師から説明があった。断層の境界については酒匂川が運んできた土砂に埋まっ
てしまい、確認することは難しいが、断層が崩れた土砂で形成された、なだらかに高くなる扇
状地のような地形、急激に高くなる断層崖を歩いたことで土地の高さが変化する様子を体感で
きたのではという話がなされた。また、簡易実体鏡を使って、「小田原の自然」(P215, P223, P227)
にある空中写真を見ると立体的に見えることの体験をした。



観察できた主な植物

エノコログサ、クスノキ、ケヤキ、ヤドリギ、タブノキ、カラスウリ、アラカシ、クサギ、
ノブドウ、スダジイ、アキノエノコログサ、セイタカアワダチソウ、アオツツラフジ、クズ、
コセンダングサ、ヤシヤブシ、カナムグラ、ヤブカラシ、アカメガシワ、コナラ

観察できた主な鳥類

2025. 11. 1

1	チョウゲンボウ
2	キジバト
3	キセキレイ
4	ハクセキレイ
5	ヒヨドリ
6	モズ
7	ジョウビタキ
8	イソヒヨドリ
9	シジュウカラ
1 0	ヤマガラ
1 1	メジロ
1 2	ホオジロ
1 3	アオジ
1 4	カワラヒラ
1 5	スズメ
1 6	ムクドリ
1 7	ハシボソガラス
1 8	ハシブトガラス

以上 1 8 種類（初瀬川孝夫先生による）

8 参加者の感想

【児童・生徒 小2～中2】

- ・自然観察会で、川をまたいだりすごく楽しかったです。緑色の石やいろいろなことができてうれしいです。サワガニやカマキリも見つけられてよかったです。帰り途中で柿をもらいました。すごくおいしかったです。
- ・感想は、いろいろな自然を見られてよかったのと、プレート、地質のことがよくわかりました。楽しかったです。
- ・サワガニに会えてよかったです。
- ・地形のことをよく知れて楽しかった。鳥の種類や鳴き声を知れて勉強になった。カタツムリやカマキリを見られておもしろかった。森の中を探検しているような感覚で楽しかった。サワガニを見たり触れたりして楽しかった。きれいな滝を見れたり、水を触れたりして楽しかった。きれいな緑色のきれいな石を見つけるのが楽しかった。また、来年も行こうと思う。
- ・山や森の中を歩くのは大変でしたけど、楽しいこともあったのでよかったなと思いました。
- ・サワガニがいた。サルナシがなっていた。

【保護者】

- ・長年暮らしてきていても、普段意識が向かない部分を知ることができて、興味深かったです。弓張の滝、初めて歩きました。とても気持ちの良いところで、小田原の良いところをまた知ることができてうれしいです。
- ・散策しながら、自然を感じながら、小田原の地形など子供と一緒に楽しく学ばせていただき、ありがとうございました。