

丹沢ボラネット瓦版

2024年9月号 No.119



里山で見たカブトムシ（7月）

「夏の思い出」 （町田グlaus山の会 森島 眞知子）

夏になると思い出す…のは、昆虫採集に行く兄のあとを追いかけていた小さい頃のこと。蛹から蝶が羽化する様子や標本をつくる手元を、息を吞んで眺めていた。そして自分の子供が小さい頃は、外に虫かごを並べていろいろ飼ったが、それから数十年。もっぱら野外で虫を見て楽しむだけになっていた。

5年前の夏休み親子自然探検隊の終わりに、お土産としてカブトムシのペアをあげることにになり、穴をあけたペットボトルに雄雌1匹ずつを入れる作業を仰せつかった。お土産をもらう子供たち以上に、私ははしゃいでいたのではないだろうか。

一昨年の夏、家の隣の里山で立派なツノのカブトムシを見つけ、しばし眺めてカメラに収めた。ところが今年、ベランダのサンショウについたアゲハの幼虫が無事に巣立ってやれやれと思っていたら、友人からカブトムシのつがいを買うことになった。カブトを飼うのは初めてなので本やネットで調べたり、ケースなどを準備したりと大忙し。夜行性というだけあって、こちらが寝付くころになるとガサガサゴソゴソ、ケースをよじ登ろうとしたり、たまに飛んだりと活動を始め。結局起きだして、眺めている。うまく卵を産んでくれると良いのだが…夏休みに遊びに来る孫の夏の思い出になるだろうか。



飼育中のカブトムシ

令和6年度水質調査の報告

報告者 丹沢大山ボランティアネットワーク世話人会

結果概要

- 調査か所数 22 か所
(うち5か所は断水・水道装置故障等のため採水できず、中止)
 - 一般細菌検出箇所 2 か所
用木沢出合、一軒屋避難小屋前水場
 - 大腸菌検出箇所 6 か所
堂平沢、後沢乗越水場、二俣の水場、皆瀬川人遠、用木沢出合、一軒屋避難小屋前水場
- ※ 上記の一般細菌や大腸菌が検出された水場はもちろん飲用に適しませんが、一般細菌や大腸菌が検出されなかった水場についても、必ず煮沸等を行ってから利用してください。

丹沢大山水質調査とは

「丹沢大山水質調査」は2004年度頃から実施され始め、当初は丹沢大山総合調査の一環として行われていました。その後、丹沢大山ボランティアネットワークが引き継ぎ、現在は丹沢大山ボランティアネットワークが「丹沢の緑を育む集い実行委員会」との共催として事業を継続しています。(2020年度、2021年度は新型コロナ禍のため休止)

調査場所は丹沢を訪れる人が比較的に利用しやすく利用頻度が高い22か所を選んでいますが、そのうち5か所は、今年度断水・水道装置故障等により採水できず実施していません。

今回の水質調査には以下の丹沢大山ボランティアネットワーク参加団体の皆様に取り組んでいただきました。お忙しい中調査にご協力いただき、ありがとうございました。

- ・ 丹沢自然保護協会
- ・ 神奈川県勤労者山岳連盟
- ・ 丹沢自然学校
- ・ 野生動物救護の会
- ・ 四十八瀬川自然村
- ・ 伊勢原森林里山研究会

調査項目・検出基準

調査項目は、厚労省の水質基準項目および基準値を参考にして、11項目について調査しました。中でも重要な一般細菌と大腸菌について考えましょう。

一般細菌の厚労省水質基準値は 100CFU/ml 以下であることです。この CFU/ml という単位は、1ml の試料を培地で培養した結果、できた集団数 (Colony Forming Unit) を表します。一般細菌という名前の細菌があるわけではなく、いわゆる雑菌のことで、河川や土壌、空気中や体内などに広く存在し、病原性のないものがほとんどです。しかし汚染された水ほど一般細菌が多く含まれるため、水の汚染状況を知る目安になります。

また大腸菌は、主として動物や人の排泄物や土壌生物による汚染の指標となるもので、大腸菌の厚労省水質基準値は「検出されない」ことです。

水質調査の結果と考察

○ 今回の調査では一般細菌が基準値 (100CFU/ml) を超えて検出された箇所が2か所ありました。(昨年度は基準値を超えた箇所は無し)

18. 用木沢出合 … 928CFU/ml 非常に高い数値です

19. 一軒屋避難小屋前水場 … 101CFU/ml

基準値以下ながら一般細菌が検出されたところも6か所ありました。

1. 半原越付近 4. 堂平沢…89CFU/ml 11. 後沢乗越水場

12. 二俣の水場 15. 皆瀬川人遠 20. 犬越路ずい道水場

○ また大腸菌が検出されたところは6か所でした。

4. 堂平沢 11. 後沢乗越水場 12. 二俣の水場

15. 皆瀬川人遠 18. 用木沢出合 19. 一軒家避難小屋前水場

このうち 11. 12. 15. 18. 19 の5か所は昨年 2023 年度も大腸菌が検出されています。

○ これらを見ると、一般細菌の検出箇所と大腸菌の検出箇所は、かなり共通することがわかります。つまり、一般細菌は病原性のないものが多いとはいえ、水の汚染状況の指標となると同時に大腸菌による汚染状況の指標にもなっているということです。

○ 水場の水質は、季節やその年の気候、(コロナ禍やコロナ禍明けなどによる) 人の動き、山の植生の状態、野生動物の生息動向などに大きく左右されて変化すると思われますので、数値の変動に一喜一憂するのではなく、継続的に調査を行い、同時に水質を悪化させる要因を減らす努力を継続する必要があります。

があります。野生動物は先住者なので、その行動にどうこうは言えませんが、山に入らせていただく登山者は、少なくとも登山口でトイレを済ませる、山中では必ず携帯トイレを使用するなどのルールを守りたいものです。

- 丹沢で沢水や湧き水をそのまま飲むことは、絶対にしてはいけません。どんなに冷たく美味しそうに見えても、大変に危険です。ほんのわずかでも一般細菌が含まれている水を持ち帰り常温に置けば、細菌が増殖します。冷蔵庫に入れても時間が経てば増殖します。 沢水・湧き水は必ず煮沸してから飲んでください。

令和6年度水質調査結果一覧　＜上段:検査項目　中段:単位　下段:水質基準(参考)＞

調査地点	採水日	硝酸態窒素及 亜硝酸態窒素											水場周辺の状況				気象の状況			
		一般細菌	大腸菌	亜硝酸態窒素	亜硝酸態窒素	塩化物イオン	有機物	pH値	味	臭気	色度	濁度	ゴミ散乱	野外排泄	トイレ	水場種類	天候 当日	天候 前日	気温 ℃	水温 ℃
		CFU/ml	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	-	-	-	度	度								
		100CFU/ml以下	検出されないこと	0.04mg/l以下	10mg/l以下	200mg/l以下	3mg/l以下	5.8以上8.6以下	異常でないこと	異常でないこと	5度以下	2度以下								
1 半原越付近	5月26日	12	不検出	0.004未満	0.4	2.2	0.3未満	6.8	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	曇	曇	21	14
2 日向林道起点水場	4月21日	0	不検出	0.004未満	0.5	1.4	0.3未満	7.4	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	晴	晴	18	14
3 護摩屋敷跡	5月23日	0	不検出	0.004未満	0.4	1.2	0.3未満	7.2	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	曇	曇	19	12
4 堂平沢	5月23日	89	検出	0.004未満	0.1	0.8	0.3未満	7.4	-	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	流水	曇	曇	15	12
5 原小屋平水場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 黍殻山避難小屋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 大山 弘法の水場	5月19日	0	不検出	0.004未満	0.4	1.5	0.3未満	7.1	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	曇	晴	18	14
8 春嶽湧水	5月19日	0	不検出	0.004未満	0.5	1.7	0.3未満	7.2	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	曇	晴	21	14
9 葛葉の泉	5月8日	0	不検出	0.004未満	0.5	1.9	0.3未満	7.3	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	あり、約20m下流	湧水	晴	雨	20	15
10 竜神の泉	5月8日	0	不検出	0.004未満	0.7	1.9	0.3未満	7.4	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	沢水	晴	雨	23	14
11 後沢乗越水場	5月25日	16	検出	0.004未満	0.3	1.1	0.3未満	7.2	-	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	晴	晴	16	13
12 二俣の水場	5月25日	5	検出	0.004未満	0.3	1.1	0.3未満	7.3	-	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	沢水	晴	晴	17	13
13 大倉高原山の家水場	5月26日	0	不検出	0.004未満	0.3	1.3	0.3未満	7.2	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	流水	晴	晴	21	11
14 塔ノ岳水場	5月26日	0	不検出	0.004未満	0.1未満	0.9	0.3未満	7.4	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水	霧	晴	21	11
15 皆瀬川入遠	5月8日	15	検出	0.004未満	0.5	2.9	0.3未満	7.5	-	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	沢水	晴	雨	25	15
16 西丹沢県民の森	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 仲ノ沢法面湧水	5月25日	0	不検出	0.004未満	0.4	1.3	0.3未満	7.1	正常	正常	1未満	0.5未満	落ち葉等	なし	なし	湧水、法面にパイプ	曇	曇	23	14
18 用木沢出合	6月13日	928	検出	0.004未満	0.3	1.0	0.3未満	7.6	-	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	流水	曇	曇のち晴	16	10
19 一軒屋避難小屋前水場	6月13日	101	検出	0.004未満	0.1	0.8	0.3未満	7.7	-	正常	1未満	0.5未満	ガラス片等	なし	なし	流水	曇	晴	18	10
20 犬越路ざい道水場	5月14日	10	不検出	0.004未満	0.2	1.2	0.3未満	7	正常	正常	1未満	0.5未満	なし	なし	なし	湧水、塩ビパイプ	晴	雨	14	12
21 犬越路 日陰沢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 エビラ沢出合	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※大腸菌等が検出された箇所は、味の検査は不可

No5、6、16、21、22…断水、水道装置故障等のため採水できず

丹沢大山ボラネット加盟団体からの投稿

続丹沢の奥山域 探訪記

丹沢環境推進会議 議長 小林 昭五

日程コース

5月3日(金)	塩水橋→堂平→丹沢山→塔ノ岳→木ノ又大日(1396m) 小屋宿泊
5月4日(土)	木ノ又大日小屋→塔ノ岳→金冷シノ頭(きんひやしのかしら)→大丸・小丸→鍋割山→後沢乗越(うしろざわのっこし)→ミズヒ大滝(ミズヒ沢→二俣→西山林道→表丹沢県民の森)

■ 3日の夜は木ノ又大日小屋に宿泊しました。

15名程度宿泊できる小さな山小屋です。

特徴は、、、

① 昔の懐かしいランプ小屋です。

電球が少ない時代は、ランプ使用が多く、
煤掃除が手の小さな子供の仕事で役割でした。

私もランプの掃除をやらされた記憶があります。



懇談会や天体観測

② 山小屋主人さんと距離が近く夕食後に懇談会やアクティビティー等がありました。

【懇談会の内容】

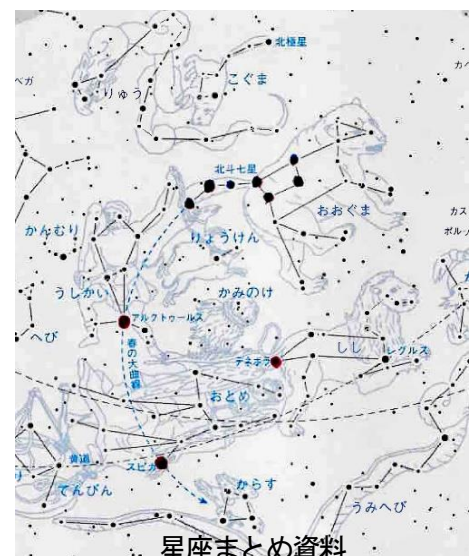
宿泊者が主人公になり、全国各地のお勧めの山等、
いろいろな話が聞けて楽しかったです。

私は地元の丹沢大山ボラネットの話をし、丹沢大山登山環境意識調査冊子を置いてきました。

■ アクティビティー（観察体験学習会）

【外での春の星座の観察会の内容】

北斗七星→うしかい座の**アークトゥルス**→おとめ座の**スピカ**→しし座の**ディネボラ**・レグルス等の**春の大曲線**や**春の大三角形**や**北斗七星の二重星（ミザール）**観察等を行いました。ミザールは望遠鏡を使用して観察しました。

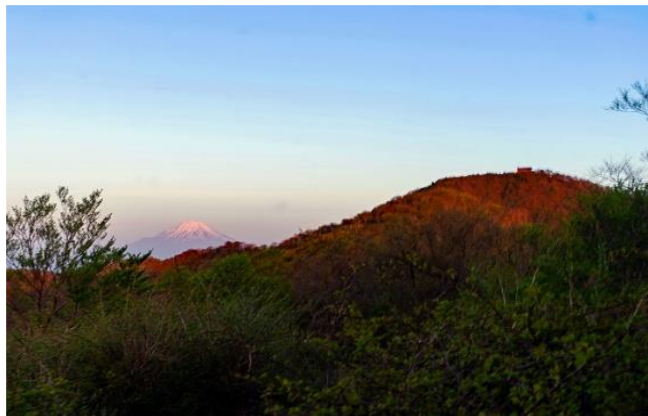


星座まとめ資料

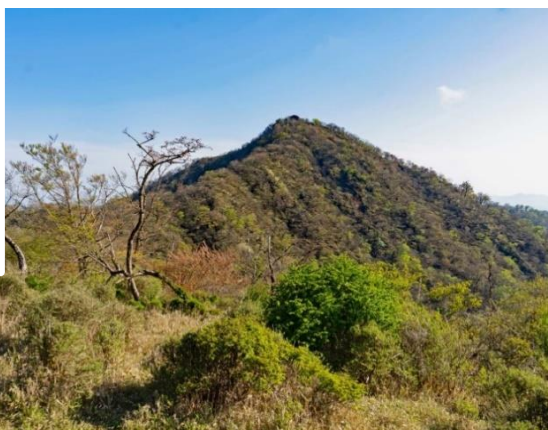
初めての経験でしたが、外に天体装置を設置し、小屋内に居てスマホ等で星雲等が詳しく観測できるのには驚きました。

美しい富士山等のモルゲンロートを観賞して、朝食後木ノ又小屋から塔ノ岳めざし出発しました。典型的な夏緑広葉樹林帯のブナクラス域植生に見えませんが、豊かな自然が有り、奥山域の下層・中木層の生態系の再生が見受けられます。

ギャップのある表土が見える草原があまり見あたりません。



富士山と塔ノ岳のモルゲンロート



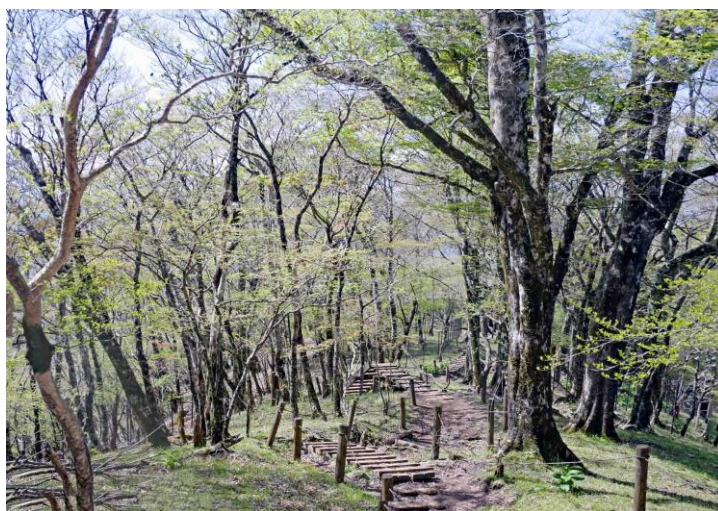
塔ノ岳の北東斜面の様子



金冷シノ頭

金冷シノ頭は、鍋割山稜線と大倉尾根の合流地点です。

登山道は比較的に良く整備されていますが、土がむき出しになっているのが気になります。丹沢では一、二を争う登山者が多い登山道路です。

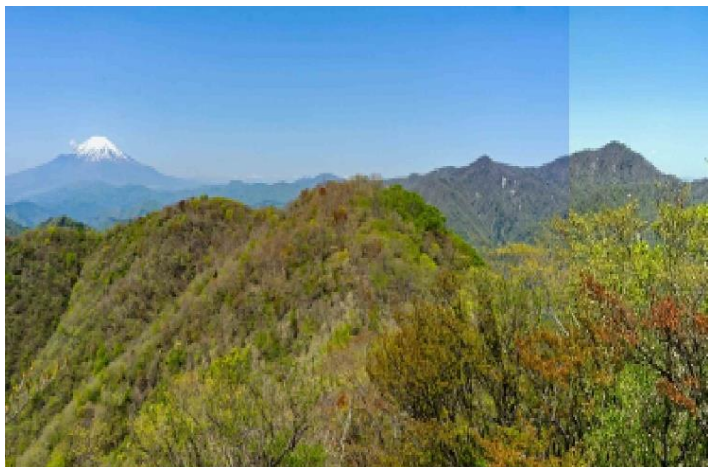


大丸（1,386m）～小丸（1,341m）～鍋割山（1,272m）稜線のブナ林の風景

典型的な夏緑広葉樹林帯のスズタケ―ブナ域を見ることができます。丹沢奥山域は、冷温帯に属するので、**ブナ林にヒコサンヒメシャラやミズナラ等が混じっています。**

ブナの白黒模様の木肌やヒコサンヒメシャラの美しい明るい茶色の太木の混じる原生林は、**神が宿っている荘厳な神秘性を感じさせます。**

下層植生のスズタケ等が登山道両側に少ないが、ご安心ください。**植生保護柵内は立派に回復し、中層もある豊かな自然が再生されています。**



鍋割山稜から見た丹沢

左は、鍋割山稜から見た丹沢の山々です。

手前に見える山稜は、右から小丸～鍋割山へ続いています。奥に見える山稜は、右から檜洞丸～同角ノ頭（三角のとんがり）～テシロノ頭～富士山へと続いています。

ミズヒ大滝は、渓流域に属し、豊富な水を落させています。

（終わり）



ミズヒ大滝

丹沢ポラネット瓦版2024年9月号(通巻119号)9月12日発行
丹沢 大山ボランティアネットワーク世話人会代表 小林 昭五