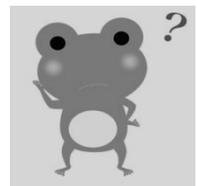


ヒキガエルのための 宝満山登山ガイドブック

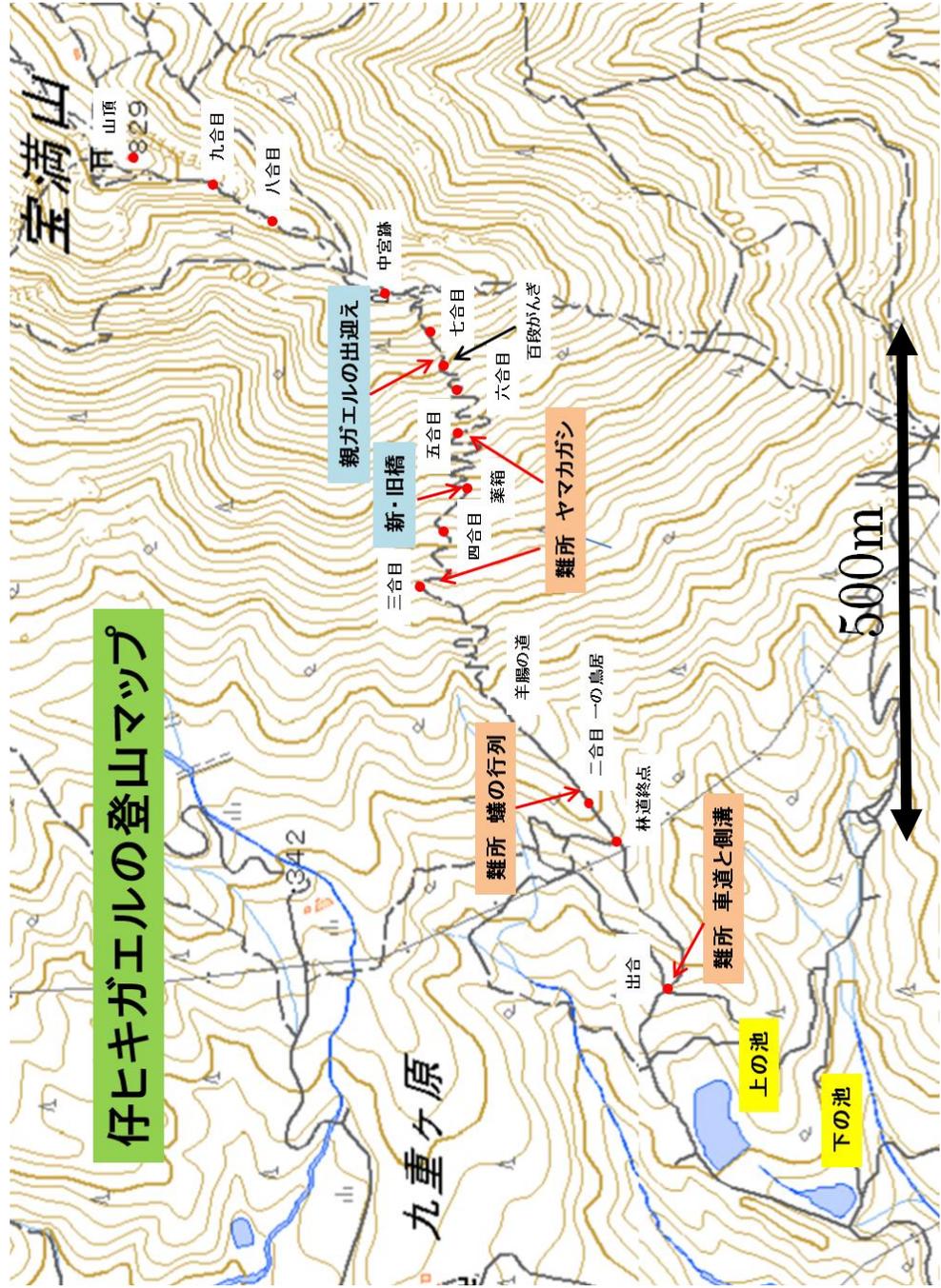
—宝満山のヒキガエルの生態—



宝満山ヒキガエルを守る会 2018



仔ヒキガエルの登山マップ



カエルが山に登るのは宝満山だけで、他の地域では見られません。

このガイドブックは、宝満山山頂を目指そうとする仔ガエルのためのガイドブックである。ガイドブックに従って登山しなければ、山頂に達することはできないので、注意深く読んで下さい。

5月末頃、オタマジャクシから変態してカエルになり、登り始めるが山頂まで登ることができるのは超カエルの的な体力・気力を持つ、優秀な登山者です。変態した数十万～百万匹のカエルのうち山頂まで登れるのは千匹くらいだろうと言われています。

宝満山とは

宝満宮竈門神社のホームページによると

九州で最も登山者が多いといわれている宝満山は、古の時代より神が降り立つ山として崇められてきました。平成25年10月、宝満山はわが国の歴史においても大変重要な国家的祭祀が継承されてきた信仰の山「霊山」として、その歴史的・文化的価値が認められ、鳥海山、富士山に次ぐ、全国3例目の国史跡に指定されました。

[\(http://kamadojinja.or.jp/mt_houmanzan/\)](http://kamadojinja.or.jp/mt_houmanzan/)

「宝満山に登れるようであれば九州の山々はさほど困難ではないと言われるくらい、意外に急峻な山」と言われている」。

出典:マイカーで行く九州の100山峰 渡辺智俱人著 葦書房発行 1986年

注:このガイドブックでは、主語がヒキガエルの場合は主語を省いていますが、親ガエル、仔ガエルと使い分けもしています。「人」は登山者(人間)を意味します。

カエルの本籍

カエルが生まれた池(本籍)は二つある。

登山道の標高が低い方の池は通称「下の野々道(ののみち)池」で江戸時代に造成と言われています。野道(ののみち)池と呼ばれることもあります。地元では本谷池と呼ばれています。上の方にある池は通称「上の野之道(ののみち)池」で明治42年に造成されました。

(※池の名称及び築造年については、宝満山研究会の小西信二氏からの私信によっています。上の野之道池の正式名称は「南谷耕地整理溜池」です。)

ここでは簡単に下の池、上の池と呼ぶことにする。

登山データ

歩行時間 登り約1ヶ月(下りは数年かけて下山すればよい)

歩行距離 約2.3~2.5km(TS:196~213km)

最高地点の標高 829m

高低差 約600m(下の池から山頂まで)

注(1)ヒキガエルは子どもの時は昼行動し、夜は動きません。親になると夜に動くようであり、人間と時間のスケールは同じと思われる。ちなみに人の心臓は1分間に60~70回打つが、ヒキガエルは45~60回くらいらしいので、大体同じ程度でしょう。

一方空間のスケールは随分違います。仔ガエルの体長

はせいぜい2cmであり、人間の平均的な身長170cmとすると、空間のスケールは異なります。距離2kmはヒキガエルのスケール(TS:Toad Scale)では170km、高低差600mは5万1000m、標高829mは7万465mである。ちなみにエベレストの標高は8848m)



登山コース

下の池、上の池から山頂に至るコースはいくつもあるが、正面道を登るのが最も確実に山頂に至ることができるので、ここでは正面道について述べる。

正面道には何百年もの長い間、登拝者や登山者の足跡によって、私たちにわかる「匂いの道」が作られているので、それを頼りに登って行けば良い。

(注:ヒキガエルは匂いの道をたどっているとの研究に基づいている)

注意すべきこと

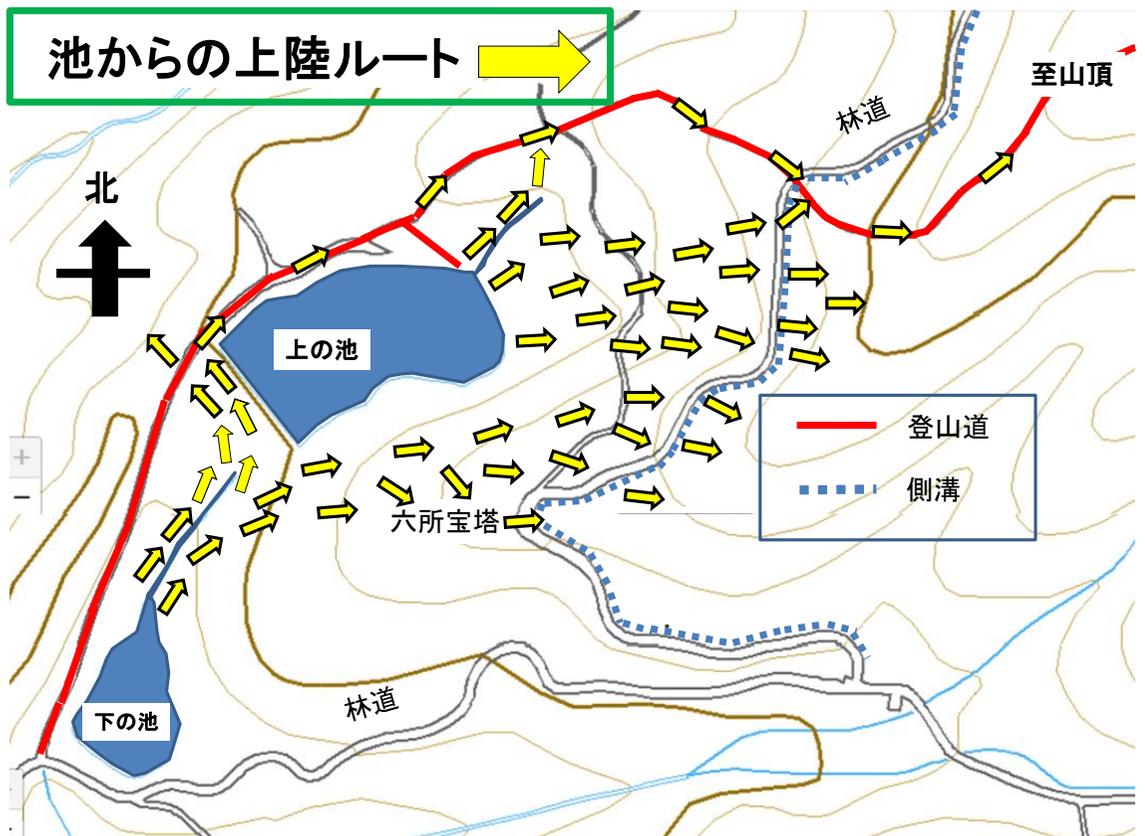
昆虫、ミミズなどの食べ物は現地で調達できますが、水分不足には気をつけて下さい。人にとっては「良い天気」は雨が降らずに、さわやかな青空のような天気ですが、私たちカエルにとっては「悪い天気」です。2、3日雨が降らずに湿度が低いときは乾燥によって死亡することもあるので、そのような場合は落葉の下、草むらや斜面の小さな穴など湿度が高い場所に避難し、雨が降るのを待つこと。もっとも土砂降りの雨の場合は、登山道の数cmの幅の水の流れでも流されるので、渡渉には気をつけること。

登山者(人)が例え、「仔ガエルの登山を見に来たのに、今日は いないなあー」と言っても、無理して姿を見せて登らないようにー。生死に関わります。

登山道の各ポイントについて

上陸地点

池からの上陸地点は両方の池とも、溪流からの流入口付近すなわち池の北ないし北東部である。



2合目

池から2合目付近までは大きな群れとなって登っているので、人に踏まれることが多かったが最近「宝満山ヒキガエルを守る会」によって、小さなカエルを

踏まないようにこのポスターが貼られたので、以前に比べて安全に登れるようになりました。

2合目までの登山道の両側の土手には、他の生物(たぶん昆虫)が作った小さな穴がたくさんあいている。



天気が悪い日(人にとっては良い)が続くような場合はこの穴の中に避難しましょう。



穴の直径は1cm位のものがあるが、ほとんど5mm位である。また深さは3cmくらいであるが、中には1cmもないもの、5cmもあるものがある。ほぼ一つの穴に一匹と考えた方が良さそうです。二匹入れないと体の半分が穴から飛び出し、乾燥を防ぐ効果はないので、他の穴を探した方が良いでしょう。

登山道と林道の出合い あと山頂まで2kmのポスト

ここは最初の難所で、幅3.5mの林道を横切ることになり、時々自動車が通るので、轢かれないように素早く横断すること。

林道を横切ったとしても林道沿いに側溝があり、登山道を真っすぐ行けば、側溝に蓋(幅はわずか90cm)があるので、この蓋の上を行くのが良い。しかし地面からは見えにくいので、側溝に落ちることが多い。

側溝は深さ30cm幅30cm(TS:26m)である。この側壁は垂直であるが、コ

ケがついている所があるので、それを伝ってクライミングすれば良い。もし落ちた場合は登れそうなルートを探せば良い。最近はやさしい人間が落葉や石、土のうなどで側溝を脱出できるような足がかりを何か所か作ってくれているので、側溝内を10～20mも移動すれば足がかりを見つけることができる。

2合目より少し上

蟻(体長6mmくらい)の行列が石段を横切っています。この行列を横切るのは勇気が必要です。

トラブルを避けるためには 蟻の行列は木の祠まで



なので、脇道を通ることもできます。

これまでわかったことは以下の通りです。

1) 蟻の行列の本体の周辺に伏兵がいて、カエルが近づくと、必ず近寄って行きます。最初は1匹ですが、周りからも数匹寄ってきます。2) カエルは蟻を見たら、すぐに跳んで逃げますが、そこにまた蟻が寄ってきて、また跳んで逃げることになります。3) 蟻の行列は、晴天の時は石垣の下の方を通り雨天の時は石垣の上の方を通ります。4) カエルが石垣をのぼりつめて顔を出した時、目の前に蟻の行列を見てあつさりしました。そこに背後から偵察の蟻が近づく

と 跳んで逃げました (というより石垣から落ちて 逃げました)。5)カエルの大群とは言っても、一斉には行かないので、大群の蟻と一匹のカエルでは勝負になりません。7)なかには、鈍いのか、勇敢なのか、蟻の行列を気にもせず、乗り越えていくものもいます。蟻も攻撃することはないほど、忙しく歩いています。

3合目

水が好きなヤマカガシがここに住みついています。ここを通る時は気を付けましょう。ヤマカガシは登山道のどこにでもいます。登山道で見られる谷川は宝満川―筑後川を通じて有明海にそそぐ水源の一つです。

(注:ヒキガエルの両眼の後ろには毒液を分泌する耳腺があります。ヤマカガシはヒキガエルの毒に耐性があるようで大好物です。ヤマカガシの毒は、ヒキガエルの毒を貯蓄して利用しているようです。

4合目より上の薬箱

2017年3月にいわゆる「薬箱」の所に新しい橋ができました。新橋を登る登山者は以前の旧橋を通る登山者より多く、カエルの匂いの道が登山者の靴によって作られるので、今後、新橋を通るカエルの数が増加すると思われる。

現在のところ、カエルは旧橋の上を渡らずに、橋の下を通って登っていきます。

5合目直前の狭い登山道

登山道の幅が1m位の場所があります。ここでは、ヤブの中からいきなりヤマカガシが出てきて襲ってきます。登山道の幅が広い所では、あまり端の方を通らない方が良いでしょう。



5合目

5合目には「殺生禁断の碑」があります。これは仏教の精神からこれより上では鳥、獣、魚などの狩猟を禁ずるという意味で、足元の仔ガエルにも注意を向けて欲しいと思います。

いわゆる展望台

この碑から少し登ると、展望が開けて福岡市が見える場所があります。人にとってはここまでの木陰の中の登山道から急に開けるので立ち止まる場所ですが、日当たりも良く、乾燥しやすいので風景に見とれないで、素早く通り抜けましょう。



百段がんぎ

この付近では仔ガエルを励ますため親ガエルが時々、出迎えています。

逆三角形の形の石をゼロ段として数えるとちょうど百段になります。



3合目から7合目までは登山者(人)にとって、最もきついところです。ここは修行として登るようにアドバイスされます。仔ガエルがひたすら黙々と登るように、人も仔ガエルのようにひたすら黙々と登りましょう。

7合目

これから上に向かう階段の右手に井戸(閼伽の井)がありますが、ここもヤマカガシがいます。

8合目

正面に階段が見えます。登山道は右に折れて行きます。正面に向かうと、かなりの急傾斜の岩場があります。

山頂直下

ここは マラソンのゴール寸前のように たくさんの登山者(人)が注目する場所で、さっそうと登頂すれば登山者(人)から拍手、感嘆の言葉がもらえます。

ベストなコースは階段(17段)の両側に幅25cmのスロープがあり、特に右側を通るのが良いでしょう。階段の右側には垂直の4mの壁がありますが、ここはやめた方が良いでしょう。途中で落下することになります。垂直壁の右側の石垣に登っても良いが、登山者からの感嘆の声は聴けないので、恥ずかしがりや(クライマーの性格)向きです。

山頂の上宮前の広場に達したあと、お参りを済ましたら、速やかに草むらに入れた方が良いでしょう。何故なら、登山者(人)は疲れ切つてやつと山頂にたどり着いた人もいるので、足元の小さな仔ガエルまで注意するゆとりもないことがあり、大変危険です。

また、最後の階段を上ると、目の前に高さ4mくらいの巨岩(肇社と彫られている礼拝石)が見えますが、これを登っても頂上より先がなく、また草むらもないので結局は降りてくることになります。

山頂から仏頂山(人の足で10分くらい)に向かうこともできますが、このためにはせつかく登ったのに石段や鎖場を降りる必要があります。オリンピックのマラソンで優勝したアベベがあと10km走れると言ったとか。余力がありすぎる場合はどうぞ。現在のところ、仏頂山まで行ったという話は聞きません。

下山のためのガイドブックに続く



ヒキガエル雑学

(1) カエルとヒキガエルの違い： 日本のカエルの仲間にはヒキガエル、アマガエル、アカガエル、アオガエルなどがありますが、この中でヒキガエルは他のカエルと違う特徴を持っています。

普通のカエルの英訳はFrogですが、ヒキガエルだけはToadです。

○カエルの特徴

後ろ足が発達していてジャンプ力が大きい

水辺に生育していて、指先に水かきがあり水中を泳ぐ。

○ヒキガエルの特徴

後ろ足は小さく、ジャンプせずに小さくホップすることはあるが、歩くことが多い。

水辺に行くのは繁殖のときだけで、普段は水辺から離れたところで生育している。指先に水かきがない。

皮膚の毒腺から毒液を出すので、ヒキガエルを食べる生き物はヤマカガシ以外はほとんどいない。(ヒキガエルを触った場合は手を洗って下さい)

(2)ヒキガエルの一生： 晩冬の頃に親ガエルが産卵して、約10日後に孵化してオタマジャクシになる。5月中旬頃、オタマジャクシは変態して1cm未満のカエルになり、上陸する。そして、一生を過ごすであろう「行動域」「生活域」を各々見つける。

一歳になると6cm位の大きさになる。オスで2、3年、メスで3、4年経つと繁殖活動に入り、オスで毎年、メスは2年またはそれ以上の間隔で繁殖池にやって来る。寿命は10歳程度と思われる。

(3)ヒキガエルの行動パターン： 変態後の仔ガエルは昼行性であり、昼間に生活域に移動するので、登山道を歩く姿を見ることができる。親ガエルは夜行性で、日没頃に姿を現わす。ヒキガエルが地表に現れるのは曇ったり雨が降ったりして

いる日で、よく晴れている日にはあまり現れない。

繁殖行動する時以外は、地面の中で寝ていて、餌の奪い合いをすることはない。冬眠前に盛んに捕食することもない。地下20cmの地温が7度以上になると、冬眠を一時中断して生活している場所から繁殖場所に集まる。繁殖行動のあとは再び生活場所に戻り、冬眠を続ける。

(4)ヒキガエルの毒： 後頭部の耳腺からは強力な毒液が分泌されます。また皮膚や背中にあるイボからも白い有毒の液を分泌します。

皮膚につくと炎症を起こし、口から摂取してしまった場合は神経や循環器の障害が生じ、嘔吐・下痢・心臓発作などが引き起こされます。

ヤマカガシは好んでヒキガエルを食べ、ヒキガエルの毒を体内に取り込んでいます。イタチがヒキガエルを襲っている写真を撮られた方がいました。

(5) 四六のガマとは： 基本的には前足後足ともに五本指だが、前足の第一指（親指）にあたるものは目立たないので四本指に見える。また後足は、第一指のそばに指のように見えるこぶがあるので六本指に見える。

参考文献

1) カエルの鼻 (たのしい動物行動学)、立居 進著、八坂書房、2009年

ヒキガエルが「臭いの道」をたどって生まれた池に戻ることを科学的に検証した。
仔ガエルは池の北側に上陸する理由を解説した。

2) 金沢城のヒキガエル、奥野良之助著、平凡社、2015年

金沢城の池にくる1526匹のヒキガエルを識別し生態を10数年以上追跡した。

3) カエルの不思議発見、松井孝爾著、講談社、1999年

4) カエルー水辺の隣人、松井正文著、中公新書、2002年

5) 美鈴湖におけるヒキガエルの産卵行動に関する研究、青柳正彦ほか、Jour. F
ac. Sci. , SHINSHU UNIVERSITY, 12 (1)、1977

6) ヤマカガシ 首にも毒、日本経済新聞、2017年9月24日

7) 日本のカエル、松井正文著、誠文堂新光社、2016年

8) ヒキガエルの定位行動と感覚系の電気活動の関係、中沢英夫、早稲田大学大
学院博士論文概要、1999年

9) ヒキガエルの生態学的研究(III)、矢野 亮、自然教育園報告、1978年