

# 霧島の地形（滝）

◆ 滝はどうしてできるの？

滝（瀑布）とは、河川や湖の一部が段差になり、水が落下している場所のことをいいます。さらに、水が落下して水深が深くなっている場所のことを滝壺といいます。

河川は、一般に上流部で浸食が進み、下流部や河口付近で堆積が起こります。究極の話ですが、河川がどこも同じようく配で浸食され、途中で堆積は起こりません。

日本は世界でも有数の滝の多い国です。日本の滝の数は確認されたものだけでも二万を超える、小さな滝や未確認の滝までを数えると数万とも言われています。

その原因としては、日本の河川は世

界の河川に比べて延長が短いうえに高低差が大きいことがあげられます。世界最長の河川であるアフリカのナイル川は延長が六六五〇キロメートルで源流の標高が一三四メートルであるのに対し、日本最長の信濃川は延長三六七キロメートルで源流の標高は二四七五メートルです。まさに、日本の河川そのものが滝みたいなものと言えるでしょう。

しかし、自然の河川は、緩やかな流れもあれば、急流もありますし、勾配もまちまちです。何らかの原因で急に水の流れが速くなると、その部分から侵食が激しくなり、河床に段ができる、それがさらに流れを速め、段差を発達させるといった、連鎖が続きます。その結果、大きな段差ができる、それが滝となつて現われてくるのです。

特に、牧園にある「犬飼滝」は、その特徴をよく現しています。滝の上流部には甌穴が見られ、滝は垂直に落ち、滝壺付近は奥までえぐれています。

また、滝壺の下流五〇メートル付近に、過去に崩落したと思われる巨大な岩があり、その上面には甌穴の痕跡が見えます。これは、この岩が以前は滝の上流にあったことを意味し、犬飼滝は今まで少しづつ上流側に後退していると言えます。

霧島市にも数多くの滝があり、その代表として、千里ヶ滝や犬飼滝、丸尾滝、御手洗滝、小鹿野滝などがあげられます。

## ◆ 霧島の滝の特徴



犬飼滝上流の甌穴

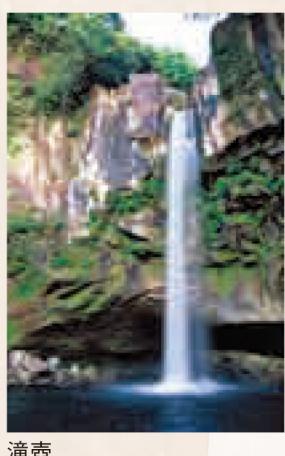
ルデラの火口壁付近に集中していることが特徴といえます。

これは、カルデラ地域（阿蘇・宮崎県高千穂）でよく見られ、これらの滝には、次のような共通した特徴が見られます。

- 一、滝の上流部は比較的平坦が広がる。
- 二、滝の上流部で、甌穴が発達する。
- 三、直瀑（水が滝壺までまつすぐ落ちること）が多い。

四、滝壺が上流部にえぐれ、裏見の滝となる。

五、滝壺は半円形をしている。



滝壺

このように、滝は現在も侵食は続いている、少しすつその表情を変えていきます。

## ◆ 魅力のある滝

日本人は、昔から滝が好きで、信仰の対象になつたり、修行の場所になつたりと大切にされてきました。精神的な拠りどころになつっていたのです。滝の名前で特に多いのが、「不動」の名

の付く滝です。不動明王は水をつかさどる神様と言われています。空海（弘法大師）によって日本に伝えられた密教（真言宗）の根本尊である大日如来の化身とされています。密教の修行の場になることが多い滝にとつて、ふさわしい神様といえるでしょう。

また、滝はその水しぶきからマイナスイオンを多量に排出しており、人々の体調や精神を養ってくれるとも言われています。

季節も春を迎え、行楽にもいい時期となりました。霧島の滝めぐりに出かけてみてはいかがでしょうか。



落石に残る甌穴

霧島市にも数多くの滝があり、その代表として、千里ヶ滝や犬飼滝、丸尾滝、御手洗滝、小鹿野滝などがあげられます。

霧島にある滝は、その所在が姶良力

（文責・鈴木）