指導者用答え

Q1. この滝は将来どんな姿になるか考えてみよう。

関之尾滝のところで、滝つぼに転がる岩が、崖の規則正しい割れ目から剥がれ落ちたものであることが分かれば、ある程度未来を想像することができます。

これから先も同様に岩が剥がれ落ちていくので、滝の形状はほぼ変化がないと考えられます。

一方で、岩が剥がれていくので、滝の位置は少しずつ後退していくことになります。今見えている滝も昔からここにあったわけではなく、以前はもっと下流側にあったと考えられます。

MEMO

2026年5月発行
編集：霧島ジオパーク教育教材制作委員会

このパンフレットで紹介した場所は地域の宝物です。
大事に受け継いでいきましょう。
訪れる際は安全に気を付けましょう。

霧島ジオパーク

05

指導者用

関之尾滝周辺

（宮崎県都城市）

関之尾甌穴で地球の力を感じてみよう

霧島ジオパーク公式キャラクター
≪キリッチ≫

※ABC という表記は順序を示すものではありません。

A 関之尾甌穴群（せきのおおうけつぐん）

Q この川の特徴を調べてみよう。

川底が硬い岩盤でできていることにまず気づいてほしい。その上で、複雑に発達したくぼみに着目して、観察したことを言葉にしてみましょう。

これらのくぼみは、甌穴（ポットホール）と呼ばれ、川底のくぼみにはまった小石が水の流れで回転することで削られてできた浸食地形です。このような地形は、川底が硬くないとできません（軟らかいと谷がさらに深く発達していく）。関之尾では、浸食が進んで甌穴同士が互いにつながっているところが多く、複雑な地形がつくられています。

注意！ 川に落ちないように注意しましょう。水が少ない時期は観察しやすいです。関之尾甌穴群は国の天然記念物です。これについて教えるのもよいでしょう。

B 関之尾滝

Q 滝の特徴を調べよう。

（都城市HP）

関之尾滝は大淀川の支流・庄内川にあり、日本の滝100選のひとつに選定されています。幅約40m、落差約18mです。滝が轟音とともに水しぶきをあげる様子は迫力満点です。

まず、滝見台や吊り橋から分かる滝の特徴をとらえましょう。

ヒントとして、いくつかの着目点を提示するとよいでしょう。例えば、滝がかかる崖の特徴や上流の川がどうなっているか、などを見てみましょう。

滝がかかる崖の垂直方向の割れ目に気付いてほしいです。また、上流の川底が平坦であることも大きな特徴です。

Q 滝の下に転がる大きな岩はどこからきたのだろう？

よく観察すると、滝の下に転がる岩と滝がかかる崖の岩は同じものであることが分かります。崖には規則正しい割れ目が入っており、そこから剥がれ落ちたのがこれらの岩であることを推察できます。

この規則正しい割れ目は、関之尾滝をつくった火山噴出物がここに堆積して冷え固まるときにできたもので、「柱状節理」と言います。

注意！ 水量が多いときは、水しぶきが広範囲に降り注ぎます。吊り橋では衣服が濡れることもあります。遊歩道は濡れていて滑りやすくなっているので注意が必要です。

C 3つの用水路

Q 用水路と河川はどうちがうのかな？

（都城市HP）

子どもたちは用水路と河川の区別がつかないと思われます。そこで、川から水を引き込んでいる部分を見せて、普通の川とは違うこと（人がつくったものであること）を認識してもらいます。その上で、何のために水を引いたのかを考えてもらいましょう。

何のために水を引いたのでしょうか。人が生きるためには水が欠かせません。飲み水はもちろん、お米や野菜を作るためにも水が必要です。もともとは水がなかった土地に、人が自らの手で「水の道」を作りました。それが用水路です。用水路は「生活・繁栄するための道」でもあります。

南前用水路と北前用水路、前田用水路の３つは、江戸時代から明治時代にかけて整備されました。豊富な水が流れる庄内川から水を引くため、岩を割ったり、トンネルを掘ったりして、大変な苦労がありました。現在、400ヘクタール以上の水田に水を供給しています。

注意！ 遊歩道は濡れていて滑りやすくなっているので注意が必要です。用水路にはまらないように気を付けましょう。

※場所によっては危険な場所があります。

約34万年前に巨大な噴火

関之尾滝に露出している岩石は、過去の巨大な噴火の噴出物（火砕流）が固まったものです。その噴火は、約34万年前に現在のえびの市と湧水町にまたがる加久藤盆地で起こりました。子どもたちはその距離感が分からないかもしれませんが、最近の桜島や霧島山の噴火とはスケールが各段に違うことに気付いてほしいです。

この場所から近いところにある曽於市の桐原の滝や三連轟なども、関之尾滝と同じ加久藤カルデラの噴出物でできています。

役立つサイト等

ストーリー動画「加久藤盆地 自然と人が織りなす物語」を公開しました

霧島ジオパーク
「加久藤盆地 自然と人が織りなす物語」

日本地質学会
「どっちも、ポットホール」
（甌穴＝ポットホールについての説明）
https://geosociety.jp/faq/content0630.html