指導者用答え

Q1. **地元の人がなぜ湧水を大事にしているか考えよう。**
また、これから先も湧水を守っていくために必要なことは何だろう？

人が生きていくためには豊かできれいな水が欠かせません。大事にされている理由を考えるには、人びとがこの水を何にどのように使っているかを想像してみるとよいでしょう。

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

03

指導者用

丸池湧水周辺

（鹿児島県湧水町）

私たちの暮らしを支えている湧水について調べてみよう

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 丸池湧水

Q わいている場所を見つけてみよう。どんなふうにわいているかな？

「日本名水百選」のひとつに選ばれている丸池は、入戸火砕流堆積物（シラス層）から澄んだ水が池の砂底を押し上げてこんこんと湧き出しています。その量は一日約6万トンにも上ります。

どこからどんなふうに水がわいているかを自分の目で確かめることは重要です。水が流れる方向も見ると、どのあたりからわいているかを把握するヒントになります。

注意！ 風が強い日は水面が波立って、水底の湧き出し口が分かりにくい場合があります。霧島には他にもたくさんの湧水が見られますが、すべての場所が丸池と同じような湧き出し方ではないことには注意が必要です。湧き出す場所や湧き出し方、水量には当然違いがあります。

Q どんな生き物がいるか探してみよう。

丸池湧水やその周辺にはさまざまな生き物がいます。魚だけではなく、水生昆虫や野鳥などもいますので、いろんな生き物を見つけてもらいたいです。

水の中はもちろん、水面や草むらの中、用水路の中、空中にも生き物がいます。生き物がいる場所や動きなどから生態の一部を読み取ることができます。

どんな生き物がいるかに関しては、水汲み場にヒントが書かれています。

注意！ 池や用水路にはまったり、物を落としたりしないように注意が必要です。

B 丸池湧水暗渠（あんきょ）

Q なぜこのようなつくりの水路にする必要があったのでしょう？

一般社団法人
九州地域づくり協会
「土木遺産in九州」

明治時代のレンガ造りの構造物で、耐久性が必要だったということにヒントがあります。

この暗渠は、鉄道の開通に合わせて造られたもので、線路の下に湧水を通す役割を担っています。線路の上は重たい機関車が走るため、耐久性のあるレンガ造りが採用されました。レンガとは何かをここで教えるのもいいのかもしれません。

注意！ 駅も近く、車の通行量が多い地域です。通行には気を付けましょう。

C 展望広場（てんぼうひろば）

霧島山は「大きな水源」といわれるほど豊富な水源を蓄え、まるでダムのような機能を果たしています。それだけに山麓などでは湧水が多く確認でき、地域の人々にとって大切な生活の一部となっています。

展望広場は高台にあるので、丸池やJR栗野駅、栗野の街並みを見渡すことができます。ここの湧水は栗野地域のほぼ全域の生活用水として活用されています。丸池湧水の水がこの町の暮らしにどのような恩恵をもたらしているかを、想像してもらうのもいいでしょう。

生態系保存

Q 生態系とは？

地球上には1000万以上の種類の生き物がいると考えられています。動物や植物、微生物などすべての生き物は、土や水、大気という環境の中で生きています。ひとつひとつの生き物は、太陽の光のエネルギーを源として、ほかの生き物とお互いに関わり合いながら生きています。そうした生き物たちと、それらが生きる自然環境を合わせて「生態系」と言います。

もちろん、私たち人間も生態系を形づくるメンバーの一員です。

Q 生態系を守るには？

もともと別の場所にすんでいた生き物を、別の地域に持ち込むと、その地域にいる生物に影響を与える場合があります。そうした生き物を外来種と言います。

アメリカザリガニは水辺の生態系に対して大きな影響を与えていることが分かり、特定外来生物に指定されています。在来種への病気の媒介などの影響もあります。家庭でペットとして飼うことは可能ですが、野外に放すことは法律で禁止されています。

生態系を守るには、外来種を持ち込まないこと、外来種を排除することが欠かせません。

環境省の「日本の外来種対策」
https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/attention/amezari.html

米作りに使われる湧水

霧島山麓ではたくさんの水が湧いています。湧水は古くから主に米作りに利用されてきました。水を水田に届けるため、用水路なども造られました。米は私たちの主食であると同時に、みそや酒の原料にもなります。豊富できれいな水は、豊かな食文化にもつながります。

水が常に湧き出すためには、水をため込むタンクの役割をするものが存在しなければなりません。霧島山のような成層火山やシラス台地は、内部にすき間の多い構造を持っており、地層の中や地層と地層の間にたくさんの水をため込むことができます。麓では、そうしたところから少しずつ水が湧き出しています。つまり、火山があるから水に恵まれていると言えます。

山に降った雨水は数年～数十年かけて麓で湧き出します。それくらいのタイムラグがあるのです。昨日今日の雨ではないことに注意が必要です。

それだけ長い年月がかかるということは、例えば大気汚染が進んで汚れた雨が降ったり、地下の環境が汚染されたりすると、数十年後の飲み水に悪い影響が出ることになります。今の私たちの世代は未来の世代への責任を背負っています。霧島の自然を守るのは未来の世代のためでもあります。

役立つサイト等

- 環境省「湧水保全・復活ガイドライン」 https://www.env.go.jp/press/files/jp/15824.pdf
- 政府広報オンライン「アメリカザリガニ・アカミミガメなど身近な「外来種」が生態系に悪影響を？」 https://www.gov-online.go.jp/article/202307/entry-9858.html
- WWFジャパン「外来生物（外来種）」問題 https://www.wwf.or.jp/activities/basicinfo/3557.html