

教えて国土交通省!

国土交通省に寄せられた、普段の生活で感じたふとした疑問や質問などを紹介するこのコーナー。

今回は、川の汚染と線路に敷いている石に関する2つの質問にお答えしていきます。

Q

河川局 担当者に聞きました。

川をきれいにするために身の回りでできることは？

海へ行くには少し遠いところに住む私にとって、川はとても心がなごむ場所です。しかし最近、水の汚れが気になっていて、それを見ると残念でなりません。川を少しでもきれいにしたいと思っていますのですが、川を汚している原因ときれいにするために私たちができることを教えてください。(群馬県・会社員)

A

川の汚れの原因には、家庭や工場といった特定できる場所から排出される汚れや、雨が降った時に市街地や農地などから雨水とともに流出してくる汚れなどがあり、川を取り巻く環境によって主な汚染源は異なってきます。そのうち、私たちの生活に深くかかわるものとしては、台所や洗濯、お風呂など家庭から排出される生活排水が挙げられます。

きれいな川にするために私たちができることとして、生活排水への対策があります。たとえば、調理くずなどを水と一緒に流さないようにすること、使用済みの油を水と一緒に流さず古新聞などに吸わせて処理すること、洗濯をするときに洗剤を適切な量で使用することなどが考えられます。

毎日の暮らしの中のちょっとした心づかいや工夫で、生活排水による川の汚染を軽減することができますので、身の回りでできることから始めていきましょう。



鉄道局 担当者に聞きました。

線路の下に石を敷くのはなぜ？

電車が走る線路の下には石がたくさんありますが、それはなんのためですか？
(兵庫県・小4)



線路に敷いてある砂利(石)のことを「バラスト(ballast)」といいます。そのバラストを敷く理由は3つあります。

- ①電車の重さを分散させて、広く地面に荷重がかかるようにする。
- ②電車が走るときの振動を少なくし、ゆれを吸収する。石と石が重なり合うことにより振動が少なくなります。
- ③レールを固定する枕木まくらぎをしっかり支える。

という大切な役割を持っています。



まとめ 知識

石にクッション性をもたせるためには、石と石の間にすき間をつくらなければなりません。そのために、石は角ばったゴツゴツしたものを使っています。時間の経過や列車の走行により、徐々にすき間がうまってきてしまうので、鉄道会社では時々石を補給したり、突き固めをしています。