

分 か る と 快 感 !

Z会ナビ

算数

理科

社会

お題

ドジョウはどこへ行く？

「Z会ナビ」が
Webサイト
でも読めます!



Z会おとナビ新聞 検索

これまでの内容も掲載しています!

田んぼに水が入り、ドジョウの姿を目にするようになりました。このドジョウたちは、田んぼに水がない時期をどのようにして過ごすのでしょうか。

- ① どろにもぐって過ごす。
- ② どろの上で過ごす。
- ③ 卵で過ごす。

田んぼで暮らすドジョウ

都会ではドジョウを目にする機会が少なくなりました。みなさんの中には、自然のドジョウを見たことがないという方もいるかもしれません。それでも、田園地帯にはまだまだたくさんのドジョウが暮らしています。6月はちょうどドジョウの産卵の時期です。今年もたくさんのドジョウが、全国各地の田んぼで生まれていることでしょう。ドジョウは、田んぼや用水路を歩き来して暮らしています。5月ごろ、田植えのために田んぼに水が入ると、田んぼでドジョウの泳ぐ姿が見られるようになります。しかし、夏の中干しの時期や、秋の収穫の時期になると、田んぼから水がなくなります。水の中で暮らす魚であるドジョウには大ピンチです。ドジョウは、この大ピンチをどのようにして乗りこえるのでしょうか。

ドジョウの呼吸

生きていくために必要な酸素を体の中にとり入れて、不要になった二酸化炭素を体の外に出すことを「呼吸」といいます。魚はおもにえらで呼吸をします。えら呼吸は水の中での呼吸なので、通常の魚は、水の外で呼吸をすることが



イラスト・瑞木 匠

水減りピンチ

できません。ドジョウも、普段はほかの魚と同じように、えらで呼吸をしています。ところが、ドジョウは水の中の酸素が少なくなると、水面で直接口から空気を吸い、腸で呼吸をすることもできるのです。たくましいですね。また、水の外に出て、えらで呼吸ができなくなったときには、ドジョウは皮ふでも呼吸をすることができます。ただし、皮ふで呼吸をするためには、皮ふがしめつていなければいけません。このため、ドジョウは、田んぼに水がなくなると、かんそうを防ぐためにどろの中にもぐっていきます。そして皮ふで呼吸をしながら、どろの中で次に水が入るの

をじっと待つのです(問題の答えは①)。

田んぼのほかの生き物は？

水をはった田んぼには、小さな生き物がたくさん暮らしていて、ドジョウは食べ物に困ることがありません。楽園のような場所です。それはほかの生き物にとっても同じことなので、田んぼにはいろいろな生き物が暮らしています。しかし、田んぼは単なる楽園ではなく、水がなくなる時期もあります。田んぼで暮らす生き物は、その苦難の時期をさまざまな工夫で乗りこえているのです。ドジョウと同じようにどろの中でじっとして過ごす生き物に、アメリカザリガニがいます。また、カブトエビやミジンコは、かんそうにたえられる卵を産み、水がなくなると親は死んでしましますが、再び田んぼに水が入ると、卵から生まれた子どもたちがまた、命をつないでいきます。田んぼで暮らす生き物の中でも、空を飛べる昆虫たちは、ほかの場所に飛んでいきます。水のなくなる苦難を乗りこえた生き物だけが、食べ物たっぷりの田んぼで暮らしていけるということですね。

【Z会・鳥越賢】

！今回の教訓

つらい時期をなんとか乗りこえていく方法を身につけると、よい環境が手に入る。



鳥越賢さん 2010年Z会入社。小学生向けの理科の教材編集を担当。生き物が大好きで、妻と2人の娘とたくさんの生き物に囲まれて暮らす。山口生まれ広島育ち。