

分かる快感!

Z会ナビ

算数

理科

歴史

地理

お題

かわいた耳あか、 しめった耳あか

「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!



人の耳あかは、かわいているか、しめっているかのどちらかです。次のうち、正しいものはどれでしょうか。

- ① 耳あかがかわいている親どうしから生まれた子の耳あかは、必ずかわいている
- ② 耳あかがしめっている親どうしから生まれた子の耳あかは、必ずしめっている
- ③ 親と子の耳あかのしめり具合に関係はない

ある日、耳そうじをしていた夫の耳あかを見た私は「何じゃこりゃ!？」とさげんでしまいました。私の耳あかはパサパサしてかわいているのですが、夫の耳あかはベトベトして糸を引くくらいねばっこかったのです。

耳あかのしめり具合は遺伝する

親から子に身体的な特徴が伝わることを遺伝といって、親から子への特徴の伝わり方は、「遺伝子」というものを使って説明できます。

しめった耳あかの遺伝子を●、かわいた耳あかの遺伝子を○と表すことにすると、人は父親と母親から一つずつ遺伝子を受けつぐため、二つの遺伝子を体にもっています。そして、●●または●○という遺伝子をもつ人の耳あかはしめっていて、○○という遺伝子をもつ人の耳あかはかわいています。●○の耳あかがしめっているのは、●は○よりも「特徴が表れやすい」という性質があるからです。



イラスト・瑞木匠

子は、父がもつ二つの遺伝子のうちどちらか一つを受けつぎ、母からもどちらか一つを受けつぎます。両親とも耳あかがかわいている場合、父母ともに遺伝子は○○ですので、図1から、かわいた耳あかの子しか生まれなことがわかります(問題の答えは①)。

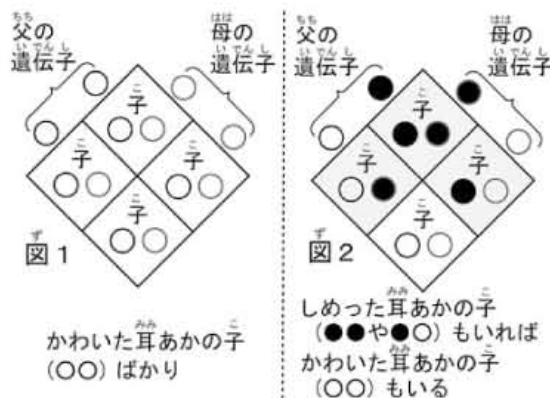
両親とも耳あかがしめっている場合は、父の遺伝子も、母の遺伝子も、●●または●○です。図2は、このうち、父母ともに●○の場合について考えたものですが、図から、かわいた耳あかの子が生まれることがあるとわかります。

耳あかは、ひふや空気中のほこりがまざったものですが、耳あかがしめっている人は、耳の中から汗が多く出る人で、汗っかきの人が多いようです。耳あかがしめっている人は、日本人では10人のうち2人くらいしかいませんが、ヨーロッパ系やアフリカ系の人ほとんどがしめった耳あかをしています。

【Z会・小澤碧】

遺伝のしくみ

親から子への伝わり方



! 今回の教訓

耳あかだけでなく、まき毛、二重まぶた、血液型など、多くの特徴が親から子に遺伝します。



小澤碧さん 2010年Z会入社。
理科の教材編集を担当。理学博士。クラシック音楽と水泳と物理学をこよなく愛する。1982年京都市生まれ。