

分 か る と 快 感 !

Z会ナビ

▶算数

理科

社会

お題

プレゼントは無事に届く？

(『The Code Book』(Simon Singh 著)より)

「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!

川の両岸に、犬のポールとねこのニョニョが住んでいます。ポールはニョニョにプレゼントを送りたいので、その方法を考えています。むこう岸に荷物を送るときは、川に住んでいるカメに運んでもらうのですが、次のことに注意しなくてはなりません。

・丈夫な箱を使わないと、こわれて中身が流されてしまう。

・箱の外側にはりつけたものや、箱からはみ出しているものは、川に流されてしまう。

・丈夫な錠(箱が開けられないように箱につけるもの)を使わないと、いたずら好きの小魚たちが箱を開けてしまい、中身が川に流されてしまう。

・カメは、ポールやニョニョを運べない。

さて、ポールとニョニョはそれぞれ、丈夫な箱と丈夫な錠、そして錠を外すためのカギを持っています。箱や錠はたくさんあります。また、箱にはいろいろなサイズがあり、どれもいくつかの錠をつけられるようになっています。しかし、困ったことに、錠とカギはセットの状態ではポールの家かニョニョの家にはあり、合のカギはありません。ニョニョはポールからのプレゼントを無事に受け取れるでしょうか？

錠を外すにはカギが必要

まず、錠をつけて送らないと、小魚たちに箱を開けられてしまいますから、ポールは箱に錠をつけなければいけませんね。しかし、錠をつけて送った場合、ポールが持っているカギを送



イラスト・瑞木匠

見方を変えて

らなければニョニョは中身を取り出せません。ところが、そのカギを箱に入れて送るためには、新しい錠が必要になり、さらにそのカギを箱に入れて送るためには、また錠が必要になり、さらにそのカギを箱に入れて送るためには……。これでは、箱や錠がいくつあってもうまくいきません。困りましたね。

自分の錠は自分のカギで外せる!

ここで問題になっているのは、「ポールがつ

けた錠は、ポールが持っているカギを使わないと外せない」ということです。しかし、見方を変えると「ポールがつけた錠は、ポールが持っているカギを使えば外せる」ということ。つまり、自分がつけた錠を自分で外してしまえばよいのです。

ニョニョについても、「ニョニョがつけた錠はニョニョが持っているカギを使えば外せる」ということに着目してみましょう。すると、次の方法が考えられます。

①ポールは、プレゼントを箱に入れて、錠をつけてニョニョに送る。

②ニョニョは、受け取った箱に、ニョニョの家にある錠をつけてポールに送り返す。

③ポールは、自分のカギを使って自分がつけた錠を外し、もう一度ニョニョに送り返す。

④ニョニョは、自分のカギを使って自分がつけた錠を外す。

これで、ニョニョは箱を開けて、プレゼントを取り出すことができますね!

【Z会・柳田雅史】

! 今回の教訓

「カギを届ける方法が見つからなければ、カギを届けなくてもよい方法を探す」のように、頭を切り替えることがポイントです。



柳田雅史さん 2004年Z会入社。Z会小学生コースの講座設計を担当。妻もZ会社員で、このコーナーの内容を家で一緒に考えることも。1979年東京生まれ。