



わたしはパリオウ、まじよまじよ！  
みんなは「金」って見たことあるかしら。  
ひよんなことから、わたしは金の魅力に  
すっかりとりつかれたの。  
というもね、このあいだ、  
おおばーばがいないときに、  
おおばーばが毎朝手を合わせる仏壇の中が  
ぴかぴか光っていたのを見たのよ。  
なんだろう、って思ってたんだけど、  
金ぴかのうすい何か、がとれちゃったのね。  
おもしろくて、その金ぴかのを一生けん命  
はがして丸めてみたら、  
金色の粒がでちゃったのよ。  
帰ってきたおおばーばにそれを見せたら、  
こっぴどく叱られちゃったんだけど。  
おおばーばいわく、仏壇の内側には、  
「金」をうすく延ばした  
「金」がうすいものが貼られていて、  
わたしはその金ばくを  
がんばってはがしちゃった、ってわけ。  
でも、怒られはしたけれど、  
出来上がった金の粒は  
ほんとうにキラキラしてて、  
うっとりしちゃうほどのよ。  
いけない、おおばーばに呼ばれちゃったわ！  
とらららら、  
わたしは仏壇の修理代を稼ぐために、  
はるばるオーストラリアという  
国にやってきたの。  
「砂金」って、  
川の中にひっそりと隠れている  
小さい金の粒があるんだけど、  
今日はそれを拾い集めるお仕事をするの！  
この川にも砂金があるわけじゃないけど、  
ソプリンヒル地区周辺の川では  
砂金が採れるんだって。  
おおばーばもいつか手伝ってくれるから、  
心強いわね。  
砂金を採る方法はいろいろあるらしいんだけど、  
今回わたしたちが挑戦するのは、  
このペットボトルでつくったスポイトで、  
「あやしい金ぴか」を吸い上げる方法よ。  
水面にガラスをつけて、  
ちよっぴり奥まったところの砂を巻き上げて、  
ほーら金ちゃん、出ておいでよ！  
ねえおおばーば、あれは砂金かしら？  
少しでも疑わしいものは、このスポイトで  
ちよっと吸っちゃおうの！  
結構な量になったわ！  
なかなか砂金らしきものは出てこないんだけど、  
ちよくちよくと集めるうちに、  
川を出て、おおばーばといっしょに  
集めた「砂金」を「金」をいかに仕分け。  
ちよちよいけれど、確かにみんな、金の粒、ね！  
でも、これだけで仏壇の修理代になるのかしら？



「でも、修理代ができたからよ！って  
話じゃありませんか！  
ええ、そうね。  
おおばーば、あれは砂金かしら？  
少しでも疑わしいものは、このスポイトで  
ちよっと吸っちゃおうの！  
結構な量になったわ！  
なかなか砂金らしきものは出てこないんだけど、  
ちよくちよくと集めるうちに、  
川を出て、おおばーばといっしょに  
集めた「砂金」を「金」をいかに仕分け。  
ちよちよいけれど、確かにみんな、金の粒、ね！  
でも、これだけで仏壇の修理代になるのかしら？  
あら、おおばーばいたら、金歯をいれたのね！

★★★★☆  
Q おおばーばの問題

純金の比重はとても重いので、にせものをつくるのが難しく、昔から貨幣として使われることも多かったのです。では問題です。24枚の金貨があるのですが、このうちの1枚はにせものの金貨で、本物よりもわずかに軽いことが分かっています。天びんばかりを使って、どの1枚がにせものかをあてましょう。ただし、天びんばかりは最大でも3回までしか使えません。どのようにすれば、最大でも3回の使用でにせものを探すことができるかを考えてください。

A 問題の解答

24枚の金貨を、9枚、9枚、6枚の3組に分けてみます。はじめに、9枚ずつを天びんばかりにのせましょう。もしもつりあえば、6枚の中ににせものがあることとなります。3枚ずつに分けて、再度天びんばかりにのせましょう。軽い方の3枚の中に、にせものがあるとわかりますね。最後に3枚のうち2枚を、1枚ずつ天びんばかりにのせます。もしつりあえば、残る1枚がにせもの、一方が軽ければ、軽い方がにせものです。最初にのせた9枚ずつがつりあわないときは、軽い方の9枚を3枚ずつ3組に分けます。その2組を天びんばかりにのせましょう。もしもつりあえば、残る1組に、どちらかが軽ければ、軽い方の組ににせものがあるとわかります。いずれにせよ、にせもの金貨の候補は3枚にしまわれたので、あとは先ほどと同じ要領で、その3枚のどれかにせものかを、天びんばかりを1回使って調べることができます。  
■3回で見つける分け方は他にもあります。

「では、重さを量ってみまじよっか！  
おおばーばが専用の電子ばかりをもってきて、  
その上に分けられた砂金をのせると……  
ええー、たったの0.87グラム？  
それでも、おおばーばが言うには、  
仮にこれが全部混じりものなしの金なら、  
日本円で2万円くらいにはなるそうよ。  
なんだ、喜んでいいところじゃない！  
やったね、おおばーば！  
あれ？ いつの間にかおおばーばの魔法が  
発動していたみたいね。  
みんなも算数の魔法を、  
楽しんでみて！」



じんぶつしょうかい  
人物紹介

未熟な魔女「まじよまじよ」を卒業するために日々奮闘中の、どこかおっちょこちょいな魔女。最近、すこすこいろいろな魔法が使えるように。目の前のものをかわいいうへびに変えるのが特技。

手厳しさもあればおおらかでやさしいところもある、なぜかパリオウちゃんと気の合う「偉い魔女」。保護者役も兼ねる。

リョウウちゃん  
おおばーば (本名はセツコ)

