

歩合とは（割合・百分率との関係と対応表）

歩合とは

教科書の説明

割合を小数で表したものを「歩合（ぶあい）」という。割合を表す0.1を1割（わり）ということがある。

全然ピンとこないよね。

割合について解説したときに、割合を表す方法には

- ・「小数で表す」
- ・「分数で表す」
- ・「百分率（ひゃくぶんりつ）で表す」
- ・「比（ひ）で表す」

があると言ったよね。

「歩合（ぶあい）」は、そのうちの「小数で表す」方法のことなんだ。

でも、「小数で表す」なんて言いながら、実際には「1割（わり）」とか、「5分（ぶ）」とか、小数とは違う言い方を使っていて、混乱しちゃうよね。

これには、歩合の歴史が関係しているんだ。



歩合の歴史

歩合は「利子（りし）の単位」だった

「利子」のことは分かるかな？

そう、お金を借りたときに、そのお礼？として、もとのお金のほかに余分に返すお金のことだよ。

昔の日本でも、「お金を貸す」ということはされていたし、もちろん利子も存在していたよ。

鎌倉時代から室町時代にかけて、「利子の単位」として使われてきたのが歩合なんだ。

もとのお金の $\frac{1}{10}$ のことを、「割」と呼んでいたんだよ。

じゃあ、ここで想像してみよう！

太郎くんがお金をお母さんに借りるとして、 $\frac{1}{10}$ の利子でしか借りられなかったらどうかな？

例えば、1000円を借りたら100円が利子になるということだよ。

$\frac{1}{10}$ はちょっとキツイよね。

だから、この「割」よりも、もっと少なめの利子の単位が必要なんだ。

それが、「分」とか「厘（りん）」というわけ。

昔の人が「割」じゃ多すぎるから、そのさらに $\frac{1}{10}$ を作って、「分」と呼ぼう。と決めたということだね。

そしてさらに「分」でもキツイとなって、分のまた $\frac{1}{10}$ を作って、「厘（りん）」と呼ぼう。と決めたということだね。



こうして、昔の日本では金利を「割」「分」「厘」を使って計算していたんだ。

※厘よりもさらに細かい「毛」とかもあるけれど、小学校算数では習わないので、ここでは厘までを紹介しているよ。

中国から小数が伝わった！

さて江戸時代になると、中国から「小数」の考え方が日本に伝わったんだ。

小数も、「1」をもとにして、さらにその $\frac{1}{10}$ を0.1、さらにその $\frac{1}{10}$ を0.01…というように使うよね。

そして「ちょうどいい、この小数を歩合と同じように使おう！！」となったというわけだね。

小数も歩合も、もともとのものを $\frac{1}{10}$ に細かくわけていったものを表すためのものだからね。使い道が一緒だったということだね。

「歩合」や「割」「分」「厘」のことばの由来は？

「歩合」がなぜ「歩」と「合」という漢字が使われているかにはいくつか説があって、昔の商人は「歩いて」お金を貸しに行ったり、利子を受け取りに行ったりしたから「歩いて計算を合わせる」が由来だ、という話や、お金をこまかく「分ける」の「分」が同じ音の「歩」になった、という話があるよ。

「割」は、やっぱりお金を「分ける」というところから。

「分」もそのまま、お金を「分ける」というところから。

「厘」は、中国ではもともと「釐」という漢字を使っていたんだ。これは、「すき」という道具で土地に細かい筋目をつける、という意味の漢字だよ。つまり、「土地をこまかく区切る」というところから、「細かい」という意味を持つようになって、こまかい利子を表す言葉として使われるようになったんだね。



今では小数のほうがよく使うようになってしまったけれど、野球の打率や、お店での割引のチラシなんかで今でも歩合が使われているよ。

例えば、3割バッターとは、10本中3本のヒットを打つことができる野球選手のことだし、「5割引き」というのは、50%OFFのことで、半額という意味だよ。

歩合・割合・百分率の対応表

歩合が何かはわかったけれど、歩合と割合と百分率それぞれの関係を覚えるのって難しいよね。

まず、考え方としては、「基本になるもの」が何かを意識しよう。

「歩合」の基本になるもの

歩合は、利子を計算するときのものだったよね。だから、「基本になるもの」は、もともとの借りたお金ということになるよ。

1割というのは、「借りたお金の $\frac{1}{10}$ 」だったよね。

ということは、逆に考えれば、借りたお金は1割の10倍、「10割」ということになるね。歩合の「基本となるもの」は「10割」だね。

「割合」の基本となるもの

割合は、「もとにする量」に対して、「比べられる量」がどのくらいかを表すものだったよね。

割合を求める式は、 $\text{比べられる量} \div \text{もとにする量}$ だったね。

「基本となるもの」は、つまり「もとにする量」のこと。ということは、「基本となるもの」の割合はいくつになるか？という式を作るとすると…



「もとにする量」÷「もとにする量」ということになるんだ。

これを計算すると、「1」になるよね。だって、「あるものを同じもので割る」んだから。

だから、「割合」の「基本となるもの」は「1」なんだ。

「百分率」の基本となるもの

これは、みんなも普段から使っているからイメージが付きやすいよね。

スマホのバッテリーが満タンな状態を、100%というよね。

もともとのバッテリーの容量を「100%」と表すんだよね。

つまり、百分率の「基本となるもの」は「100%」だよ。

百分率の「基本となるもの」は「100%」

歩合・割合・百分率の対応表

それぞれの基本等なるものがわかったら、あとは表に当てはめていこう。

| | 歩合 | 割合 | 百分率 |
|---------|-----|-------|------|
| 基本となるもの | 10割 | 1 | 100% |
| 10分の1 | 1割 | 0.1 | 10% |
| 100分の1 | 1分 | 0.01 | 1% |
| 1000分の1 | 1厘 | 0.001 | 0.1% |

それぞれの「基本となるもの」の部分が分かれば、あとはそれぞれを10分の1にしていけばOKだね。



歩合の練習問題

次の少数を歩合に直してみましょう。

- ① 0.33
- ② 0.45
- ③ 1.683

次の百分率を歩合に直してみましょう。

- ① 30%
- ② 29.8%
- ③ 0.5%

歩合の練習問題 答え

次の少数を歩合に直してみましょう。

答え：

- ① 3割3分 ② 4割5分 ③ 16割8分3厘

次の百分率を歩合に直してみましょう。

答え：

- ① 3割 ② 2割9分8厘 ③ 5厘

