

科目：算数	分野：割合	(5年生)
～濃度～		1 / 3

●はってん学習のテーマ●

さとう水のあまさを調整できるようにしよう。

あま～い、あま～いさとう水を作ってみましょう。

同じ量の水にさとうを少しだけとかしたときと、さとうをたくさんとかしたときとでは、どちらがあまいかわかりますよね。

さとうの量が同じとき、水の量をかえると、あまさがかわることもわかりますよね。

このように、あまさのちがいは、「濃度」(とけているさとうのこさ)のちがいと考えることができます。

さとう水全体の重さに対するさとうの重さの割合を「さとう水の濃度」といいます。

こさを表す「濃度」という言葉の意味や使い方を知っている、とっても便利です。

また、あるものがとけている水を「水よう液」といいます。



濃度は、百分率で表します。

たとえば、100gの重さのさとう水の中に、2gのさとうがとけていれば、

$2 \div 100 = 0.02$  の式で求めることができ、2%のさとう水であることがわかります。

$$\text{濃度} = \text{とけているものの重さ} \div \text{水よう液の重さ}$$

5%のさとう水が100gあるとき、とけているさとうの重さは

$100 \times 0.05 = 5$  の式で求めることができ、5gのさとうがとけていることがわかります。

$$\text{とけているものの重さ} = \text{水よう液の重さ} \times \text{濃度}$$

【例題1】 5gのさとうに水をくわえて、250gのさとう水をつくりました。このさとう水の濃度は、何%でしょう。

式  $5 \div 250 = 0.02$

$0.02 \Leftrightarrow 2\%$

答え 濃度は2%

【例題2】 4%の濃度のしお水を400gつくりました。このしお水をつくるのに使ったしおの重さは何gでしょう

式  $4\% \Leftrightarrow 0.04$

$400 \times 0.04 = 16$

答え しおの重さは16g