

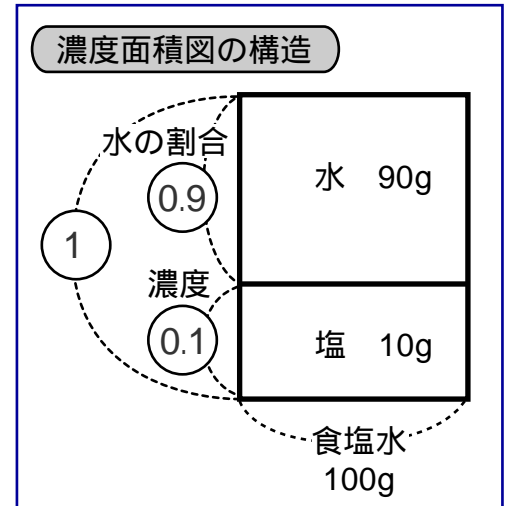
1 濃度の面積図の裏技（当会オリジナル：石原式面積図）

【面積図の描き方】

たて（濃度）×よこ（食塩水全体）＝長方形の面積（食塩）の塩の面積図の上に、水の面積図を乗せる。下の塩の面積図だけなら、色々な所で解説されるが、水の面積図を乗せるところが、当会の石原のオリジナル。

濃度は、「ビーカー図」、「天秤図」など、従来は、様々な手法で解説されてきたが、「濃度は割合の応用である」のに、割合を表現できなかった点で、どれも片手落ちでした。そこで、当会が、割合も表現でき、より応用が利く面積図を開発しました。それが、右の「水の面積図」を上に乗せた面積図です。

この図を横にしてみると、塩と水の割合の線分図になっていますので、割合を表現できおり、さらに、食塩一定や水一定の応用問題に即、対応できる形になっています。



【使用上の注意点】

興味を持たせるための一つの方法 これは「単なる裏技」とか「受験上のテクニク」とは絶対に捉えないで下さい。あくまで、子供に「興味を持たせ」、「やる気を起こし」、「自発的に学習させ」るための一つの工夫に過ぎません。濃度には天秤図など様々な解法があります。それらを承知の上で、より応用が効くように当会で開発したものです。右のような面積図により、「割合」も表すことができ、より応用問題に対応できるという点で、お勧めします。

体系の中で問題演習をさせるのがコツ 1問1問バラバラに教えるのではなく、「濃度の3ケースの体系」の中で、この問題はこのケースの問題という体系的な指導が効果的です。

映像化 映像化するなどイメージ付けをし、記憶に残りやすいよう加工して指導すると良い。

強制してはならない 興味を示さない場合、強制せず、他の方法を試してみることが重要。