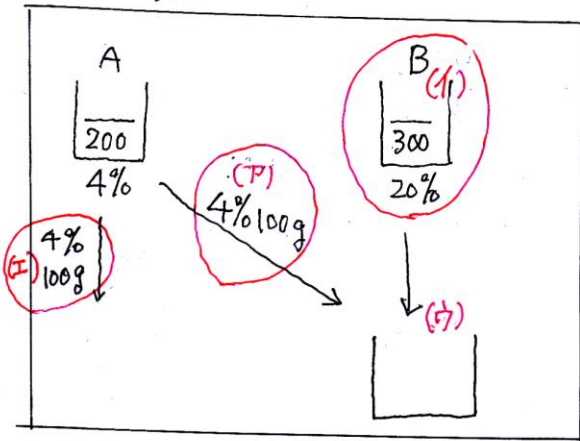


[応用例題1]

容器Aには4%の食塩水が200g、容器Bには20%の食塩水が300g入っています。はじめに、AからBへ100gの食塩水を移しました。次に、BからAに何gかの食塩水を移したところ容器Aの食塩水の濃さは8%になりました。

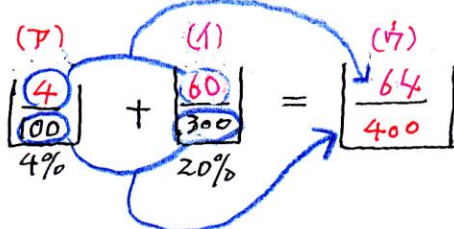
- 容器Bの食塩水の濃さは何%になりましたか。
- 容器Bから容器Aに移した食塩水の重さは何gですか。

(1) 「お粥のみそ汁もナベのみそ汁も濃さは同じ」 ← **みそ汁の定理**
 ↓
 AからBに移した100gの食塩水も、Aの容器に残った食塩水も4%です。



(ア) の食塩の量は
 $100 \times 0.04 = 4 \text{ (g)}$

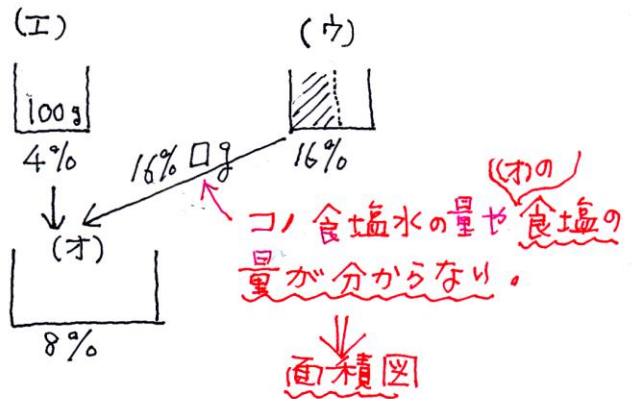
(イ) の食塩の量は
 $300 \times 0.2 = 60 \text{ (g)}$



(ウ) の食塩の量は $4 + 60 = 64 \text{ (g)}$
 食塩水の量は $100 + 300 = 400 \text{ (g)}$

したがって、(ウ) の濃さは $64 \div 400 = 0.16 \rightarrow 16\%$
 Bの容器

(2) 左の図で、Aの残りは、4%の濃さで $200 - 100 = 100 \text{ (g)}$ の食塩水です。



$P = Q$ です。
 Pの面積は $100 \times 0.04 = 4$
 $Q = 4 \div 0.08 = 50 \text{ (g)}$

計算のときは、%を小数になおします!!

50g

(注) 面積図では、%をそのまま小数に直さずには使えません。ここまではすべて小数になおして計算をします。

16%