

## ④ 食塩水の濃さ

食塩水の濃さに関する出題は本校にかぎらず多くみられ、場合によっては難しい問題設定になっている。

では、以下の問題についてはどのように取り組んだらよいのか。

## 【類題】

濃さがA%の食塩水300gと濃さがB%の食塩水200gがあり、それぞれからCgずつ取り出して交換すると、両方の濃さが等しくなった。Cを求めなさい。

## 【考え方】

同量ずつ交換して等しくなった濃さは、両方の食塩水を混ぜ合わせた全体の濃さに等しい。← ここがポイント

したがって、 $300:200=3:2$ より、交換した食塩水は $300 \div (3+2) \times 2 = 200 \div (3+2) \times 3 = 120$ (g)…交換後、それぞれの食塩水について3:2の割合が成り立つと発想する。問題に濃さの数値がない、という点が発想のヒントになる。