

物質の溶解3	年	組	名前
--------	---	---	----

H24 4 (5)

実験4 二人は実験1から実験3を行った翌日、さらに実験を行いました。

望：和宏さん、昨日の実験のことを学校で先生に話したら、別のおもしろい実験を教えてくださいわ。

和宏：どんな実験なの。教えてよ。

望：では、実際にやってみましょう。

まず、空の水槽に古い卵を入れておき、そこに水を入れて、古い卵の全体が水に沈んでいるようにするの(図5の①)。

次に、ゴム管のついたろうとを使って、濃い食塩水をゆっくり入れるの。ただし、ゴム管の先は水槽の底に置くようにするの(図5の②)。

結果は…先生の教えてくれたとおりになったわ。

和宏：すごい。卵が水槽の真ん中で止まっている。

そうか、a 水と濃い食塩水が混ざって、水槽中の液体の全体が、卵とちょうど同じ密度の食塩水になったからだね。

望：そうかしら。私は、b しばらくの間、水槽中の液体の上部は水、下部は濃い食塩水と、混ざらないで、2つの層に分かれているからではないかと思うの。古い卵は水では沈み、濃い食塩水では浮くから、2つの層の間で止まっているのではないかしら。

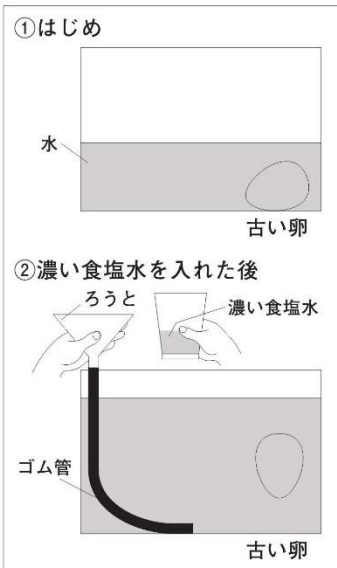


図5

和弘さん

望さん

(5) 和宏さんと望さんは、それぞれ実験4の下線部aと下線部bのように考えています。

二人の考えについて、液体中の食塩の粒子を「・」で表すとき、液体のようすを表す最も適切な図を、それぞれ下のアからオまでの中から1つ選びなさい。

