３　体のつくりとはたらき　吸った空気のゆくえ

【前回の学習サポートシートを手元に用意しましょう】

①（ふり返ろう）人が息をする時、吸う空気と、はく空気にはどのようなちがいがあると思いますか。それは、どうしてでしょうか。

今日の学習問題は

学習問題

人は、息をを吸ったり、はいたりする時、空気の中から何をとり入れ、何を出しているのだろうか。

②実験方法：教科書Ｐ３９・P40 を読んで、２つの実験方法をたしかめて、（　　）合う言葉を書きましょう。

（ア）（　　）で調べる。：空気中の酸素と二酸化炭素の割合が数値でわかる。

（イ）（　　）で調べる。：空気中に二酸化炭素があるかがわかる。

※（イ）の実験をする時、目に水よう液が入らないよう、（　　）をかける。

③結果：実験の結果をたしかめましょう。

・まず、（イ）の反応について考えます。吸う空気を集めた袋に、石灰水を入れてふると、ほとんど変化はありません。はいた空気を集めた袋へ、同じように石灰水を入れると、今度は白くにごりました。これは、二酸化炭素があるということになります。

・しかし、他の気体があるかはわかりません。そこで、（ア）の気体検知管を使って酸素と二酸化炭素の割合を調べた結果、下の表のようになります。

（教科書 P40 を見て数値を書きましょう）

吸う空気		はいた空気	
酸素の割合	二酸化炭素の割合	酸素の割合	二酸化炭素の割合
％	％	％	％

④考察：結果から言えることや、考えたことを書きましょう。

⑤まとめ：

⇒人は、空気を吸ったりはいたりする時、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。