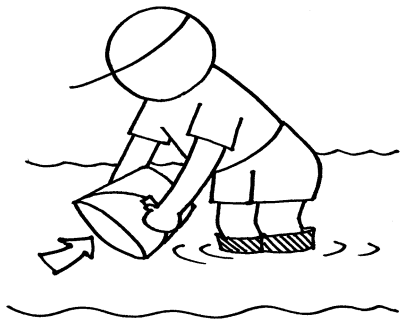
参考資料１

パックテストのやりかた

川の水をとるときは、安全をよく確かめてからにしましょう。

※必ず、大人と一緒に行きましょう。

○　川が浅く、入られる場合

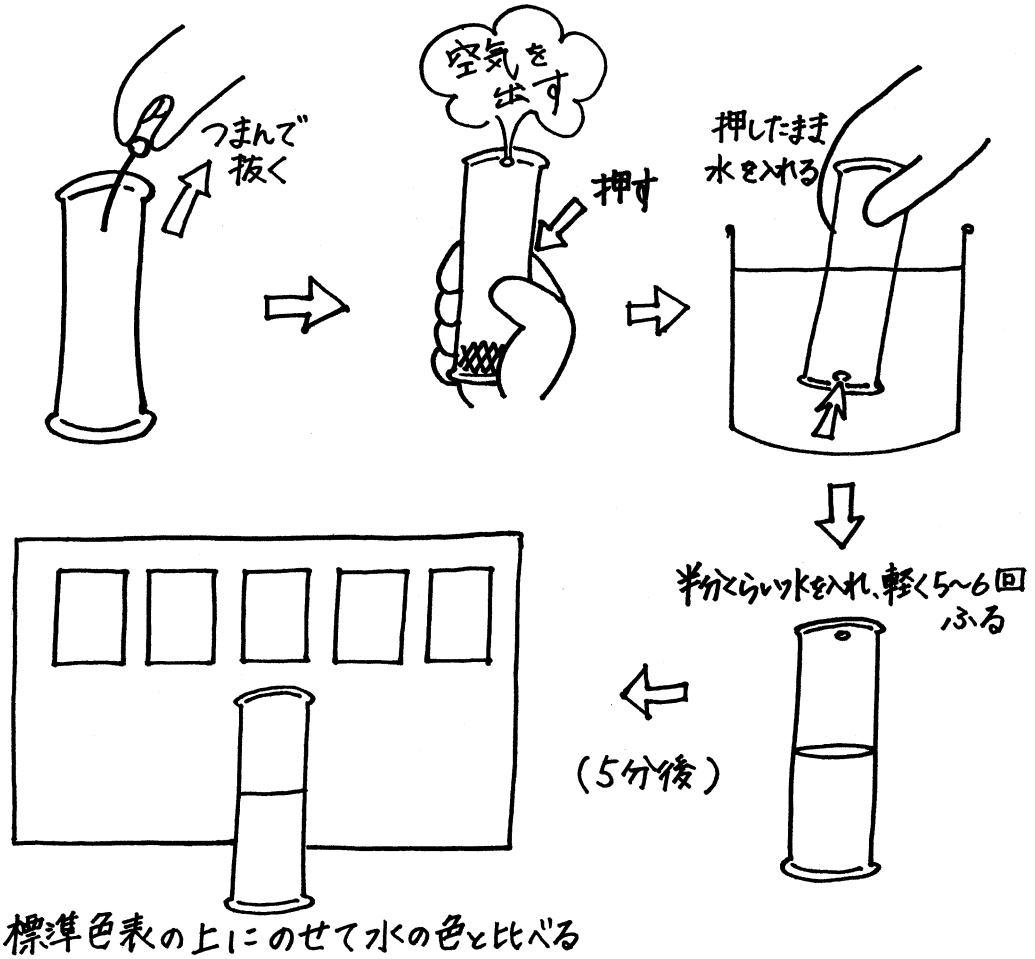


※ 川に入られない場合はロープを付けたバケツでとりますが、川の流れや水の重さでバケツが引っぱられます。水をくむときは川に落ちないように注意しましょう。

※ 砂や泥が入らないように、静かにとります。

※ ２，３回、バケツを川の水で洗ってからくみます。

水をくんだら、パックテストをしましょう。



※ だんだん色が変わるので、水を入れてから何分たったか、正確に時間を計ります。（5分たったときの色を調べます。）

参考資料２

COD とは？

水のきれいさを調べる方法の一つです。水の中に、汚れ（洗剤や食べ物のかすなど。有機物といいます）がどれだけ存在するかを調べるものです。

数字が大きいほど水が汚れていることを表し、５をこえると魚はすめなくなると言われています。

正式な名前は、化学的酸素要求量といい、COD はその英語名のイニシャルをとったものです。（Chemical　Oxygen　Demand）

なお、同じように川のきれいさを調べる方法に、水生生物による調査があります。これは、川の底にすむ生き物を調べ、それがきれいな水にすむ生き物なら川の水がきれいだと判定するものです。

一般に、COD の低いところには、きれいな水にすむ生き物がいると考えられますが、COD は天候などに大きく左右されますし、水がきれいでも、コンクリートに囲まれた川には生き物がすみにくいなど、COD の結果と水生生物調査の結果が違うことがあります。

また、同じく水の汚れを調べる方法に、BOD があります。
専門の分析機関では、海や湖の調査には COD、川の調査には BOD を用いています。
COD と BOD は名前がよく似ていますが、測定の方法が異なるため、同じ水でも COD と BOD の値が違うことがあります。
一般に、下水そのものの場合 BOD は COD の 2～3 倍、川の水では BOD と COD が同じくらい、湖沼などでは COD が BOD の 2～3 倍になるとされていますが、川や湖でも下水が流れこむ近くでは、BOD が COD より大きくなることがあります。

COD の値のめやす

0	1	2	3	4	5	6	7	8	8以上
川の上流のきれいな水。ヤマメやイワナがすむ。			サケやアユがすめる		コイ、フナがすめる	汚れがおおい。 魚がすめなくなる。			