

採水について

1 一般的遵守事項

水質検査の試料の採取及び運搬は、当協会が定める「11 条検査のための水質検査試料採水要領」に従って採取しなければならない。

試料の採取にあたっては、次のことを遵守しなければならない。

- ① 試料は検査対象以外の浄化槽から採取してはならない。
- ② 試料の希釈その他特別の操作を施してはならない。
- ③ 試料の採取にあたっては、細心の注意と共に誠実に行う。
- ④ 試料は指定採水員以外の者に採取させてはならない。

2 採水時期

浄化槽の機能を適正に評価するため、清掃後3ヶ月以上経過した後でなければ試料を採水してはならない。

3 基本的採水方法

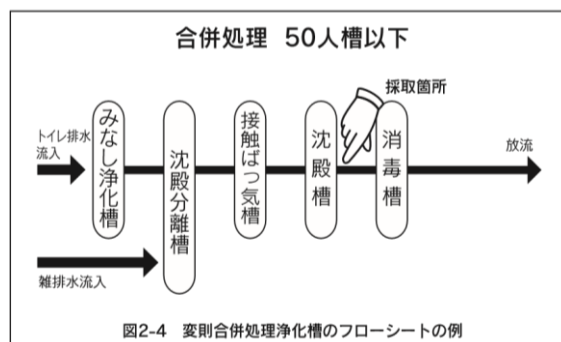
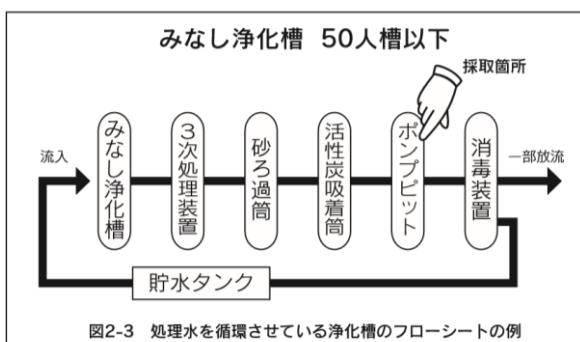
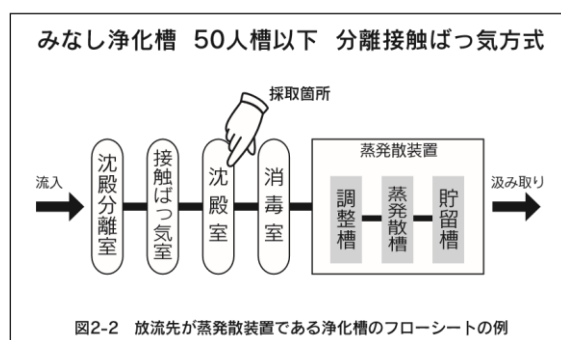
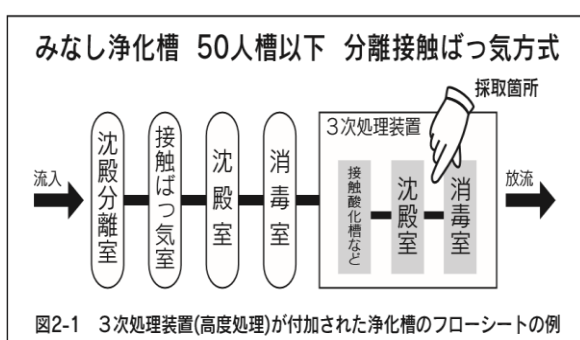
浄化槽の放流水とは、通常、沈殿槽(室)流出水を採取し測定するが、浄化槽の系外に流出する水が放流水であると考え、消毒後の水が本来の放流水となるはずである。ところが、残留塩素が含まれると除去操作が煩雑であること、また残留塩素が水質分析に妨害を与えることにより、沈殿槽(室)流出水で採水したものを放流水とするのが一般的である。試料の採取にあたっては、水質の変化を招くことのないよう次の方法により採取する。

- ① 容器を試料で2～3回共洗いしてから容器に直接採取する。採水器具を使用した場合は、採水器具を共洗いする。
- ② 沈殿槽(室)流出水は比較的水質の変動が少ないので、通常スポット採水で採取するが、できるだけ汚水の流入する時間帯に採取する。汚水の流入がないときは、家屋内の水を流すか、流入升等から水道水を流入させて試料を採取する。
- ③ 越流ぜきの手前から試料を採取するが、小型の浄化槽では、越流ぜきとスカムバッフルとの間隔が狭い場合もあり、スカム又は壁面に付着した汚泥が混入しないように採取する。
- ④ 沈殿槽(室)流出水の採取が困難な場合には、消毒剤の入った筒を外し家屋内の水を流すか、流入升等から水道水を流入させ、消毒槽(室)に流下する処理水を採取する。
- ⑤ 散水ろ床方式などにおいて、やむをえず残留塩素を含む試料を採取した場合は、試料を提出する際に残留塩素を含む試料であることを伝える。

- ⑥ 試料の量は、検査時のかく拌を考え、試料容器の上部に少し空間が残るようにする。
- ⑦ 採取後の試料の汚染を防ぐため、容器の栓は確実に閉める。
- ⑧ 採取した試料は、クーラーボックスなどで保冷し、採取後速やかに当協会検査センターに搬入する。

4 採水場所について

一般的な水質検査試料の採水は、沈殿槽(室)流出水とし、試料の採取にあたっては、水質の変化を招くことのないよう細心の注意を払いながら行う。なお、特殊な浄化槽に対する採取箇所等を示したので、これに従って採水する。



5 試料の運搬

採水した試料はクーラーボックス、コンテナ等に入れ、保冷剤などで保冷して運搬する。また、外部からの汚染を防ぐため、確実に密栓する必要がある。

なお、保冷できない場合は、直射日光が当たらないようにし、できるだけ速やかに当協会検査センターに運ばなければならない。

6 残留塩素濃度の測定方法

測定方法は、DPD 法を用いる。なお、測定にあたっては市販されている試薬を用いると便利である。

DPD 法の測定方法

- ① リン酸緩衝液 0.5mL と DPD 試薬約 0.1 g を比色管にとる。
- ② これに試料 10mL を加え、混合する。
- ③ ヨウ化カリウム 0.1 g を加え、溶解する。
- ④ 約 2 分後の呈色を標準比色列と比較し、残留塩素濃度(mg/L)を求める。

