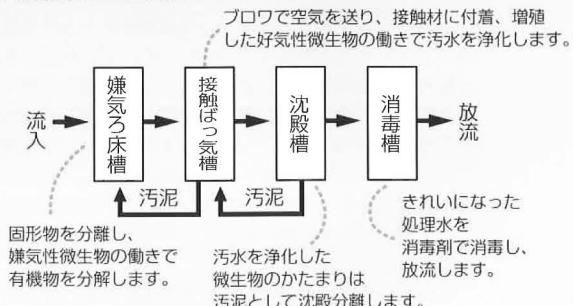


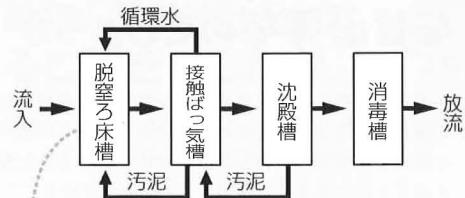
# 小型合併処理浄化槽のしくみ

小型合併処理浄化槽には大きく分けて、「BOD除去型」と「BOD・窒素除去型」、それに「BOD・窒素・リン除去型」の3タイプがあります。それぞれ微生物の働きで污水をきれいな水にして放流することに変わりはありませんが、BOD・窒素除去型は赤潮等の原因となる窒素も除去できます。さらに、BOD・窒素・リン除去型は、鉄電解法により同じく赤潮等の原因となるリンも除去することができます。

## ①BOD除去型 嫌気ろ床接触ばつ氣方式



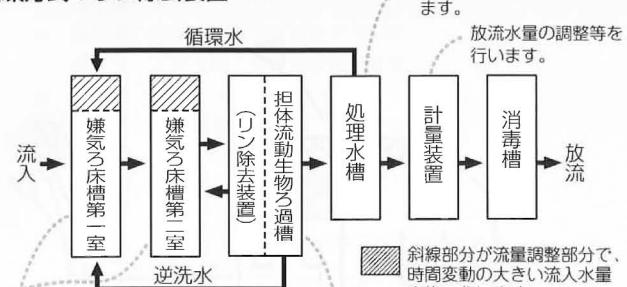
## ②BOD・窒素除去型 脱窒ろ床接触ばつ氣方式



接触ばつ氣槽の水を脱窒ろ床槽に送ることにより、脱窒ろ床中の細菌が窒素を除去します。

接触ばつ氣槽、沈殿槽、消毒槽の働きは、嫌気ろ床接触ばつ氣方式と同じです。

## ③BOD・窒素・リン除去型 流量調整型・嫌気ろ床担体流動微生物ろ過循環方式＋リン除去装置



固体物を分離し、嫌気性微生物の働きで有機物を分解し、酸化態窒素の還元脱窒を行います。

汚水中の有機物の分解、除去およびアンモニアの硝化を微生物の働きにより行い、担体(ろ過材)によりSS(浮遊物質)のろ過を行います。

消毒槽の働きは、嫌気ろ床接触ばつ氣方式と同じです。

担体流動微生物ろ過槽で処理された水を一時的に貯留します。

放流水量の調整等を行います。

斜線部分が流量調整部分で、時間変動の大きい流入水量を均一化します。



## 浄化槽の維持管理は、なぜ必要なのでしょうか

下水道と同程度の汚水処理性能を持つ合併処理浄化槽の構造は建築基準法で定められており、正しい使い方と適正な維持管理を行えば、本来の機能を十分に発揮することができます。

しかし、使い方を誤ったり、維持管理を適切に行わないと、放流水の水質が悪化したり、悪臭が発生してしまうことになり、逆に生活環境を悪くする原因となってしまいます。



## 浄化槽取り扱いのルールを定めた「浄化槽法」があると聞きましたが



「浄化槽法」は、「浄化槽によるし尿等の適正な処理を図り、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与すること」を目的に昭和58年に制定された法律です。この「浄化槽法」では、おおよそ次のようなことを規定しています。

- 1 浄化槽の製造と販売について
- 2 浄化槽の設置の届出について
- 3 浄化槽の工事と浄化槽設備士制度について
- 4 浄化槽の使用開始報告について
- 5 浄化槽の使用について
- 6 浄化槽の設置後等の水質検査について
- 7 浄化槽の保守点検と浄化槽管理士制度について
- 8 浄化槽の清掃について
- 9 浄化槽の定期検査について
- 10 浄化槽の廃止の届出について
- 11 この法律に違反した場合の罰則について

「浄化槽法」は、昭和60年10月1日から全面施行されたため、この日を「浄化槽の日」と定め、毎年この日を中心に全国でさまざまな行事が催されています。

なお、平成13年4月1日より、浄化槽を設置する場合には、原則として合併処理浄化槽の設置が義務づけられ、また、平成18年2月1日より、法の目的として「公共用水域等の水質保全」が明示され、放流水の水質基準の創設や維持管理等に対する都道府県による監督の強化が図られています。

# 浄化槽を「使う側」が 知っているべき法的義務は どんなことですか



「浄化槽法」とこれに基づく各省令等で詳細に規定されている事柄のうち、『使う側』の皆さんに知っていてほしい義務は次のようなことです。

- 1 下水道等による場合を除き、浄化槽で処理した後でなければ、し尿を公共用水域に放流してはならないこと
- 2 浄化槽で処理した後でなければ、浄化槽をし尿の処理のために使用する者が排出する雑排水を公共用水域等に放流してはならないこと
- 3 浄化槽を使用する人は「浄化槽の使用に関する準則」（下の①～⑧）を守らなければならないこと
  - ①し尿を洗い流す水の量は適正量とする
  - ②殺虫剤、洗剤、防臭剤、油脂類、紙おむつ、衛生用品等で浄化槽の正常な機能を妨げるものは流入させない
  - ③単独処理浄化槽では雑排水を流入させない
  - ④合併処理浄化槽では工場廃水、雨水その他の特殊な排水を流入させない
  - ⑤電気設備のある浄化槽の電源を切らない
  - ⑥浄化槽の上部、周辺に保守点検や清掃の邪魔になる構造物を作らない
  - ⑦浄化槽の上に浄化槽の機能を妨げるような荷重をかけない
  - ⑧通気口をふさがない

4 浄化槽法では、浄化槽の所有者などを「浄化槽管理者」と定め、次のような義務を課していること（戸建て住宅の場合、一般には住民の方が「浄化槽管理者」になります）

- ①浄化槽の保守点検と清掃を、毎年、法律で定められた回数を行い、その記録を3年間保存しなければならない。ただし、保守点検や清掃を資格のある業者に委託することができる
- ②指定検査機関の行う水質に関する検査を受けなければならない。これには、浄化槽設置後一定期間に行う検査と毎年行う検査の2種類の検査がある

なお、これら浄化槽法の規定に違反すると处罚されることがあります。

