

# 浄化槽の構造基準と処理性能

浄化槽の構造は、国土交通大臣が定めた構造方法(構造例示型)によるもの、または国土交通大臣の認定を受けたもの(性能評価型)に限るとされています。

構造例示型浄化槽の処理性能・構造等は、1969年に建設省の告示において、全国一律の基準(構造基準)として初めて制定されました。その後、数回の改正を経て、2000年6月に浄化槽の構造基準が「建設大臣が定める構造方法」として改正され、単独処理浄化槽の基準が削除されました。

戸建て住宅に設置される小型浄化槽は、従来「構造例示型」が主流でしたが、近年、浄化槽の技術革新が進み、現在では性能評価型の浄化槽が全体の9割以上を占めています。

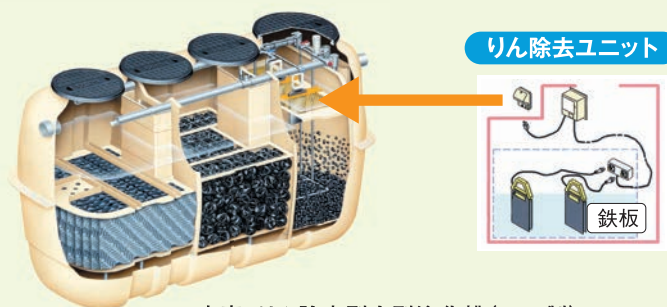
浄化槽は、処理性能から主に以下の3つに分類できます。

- ・BOD除去型浄化槽(BOD $\leq$ 20mg/l)
- ・窒素・りん除去型浄化槽(BOD $\leq$ 20mg/l, T-N $\leq$ 20mg/l, T-P $\leq$ 1mg/l)
- ・膜分離型浄化槽(BOD $\leq$ 5mg/l)

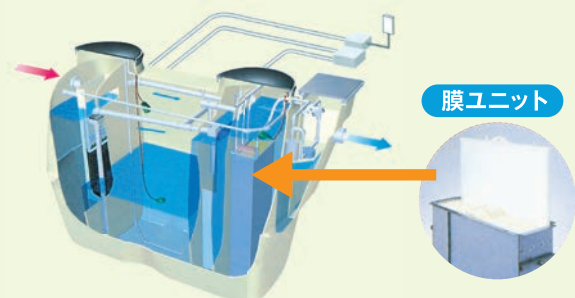
表-5 浄化槽の構造基準(建設省告示1292)の概要

告示区分	処理方式	処理対象人員						処理性能					
		5	50	100	200	500	2,000	5,000	BOD除去率	処理水質(mg/l)			
										BOD	COD	T-N	T-P
第1	合併 分離接触ばっ気 嫌気ろ床接触ばっ気 脱窒ろ床接触ばっ気							90%	20	—	—	—	
第4	単独 腐敗槽							55%	120	—	—	—	
第5	単独 地下浸透							SS:55%	SS:250	—	—	—	
第6	合併 回転板接触 接触ばっ気 散水ろ床 長時間ばっ気 標準活性汚泥							90%	20	30	—	—	
第7	合併 接触ばっ気・ろ過 凝集分離							—	10	15	—	—	
第8	合併 接触ばっ気・活性炭吸着 凝集分離・活性炭吸着							—	10	10	—	—	
第9	合併 硝化液循環活性汚泥 三次処理脱窒・脱リン							—	10	15	20	1	
第10	合併 硝化液循環活性汚泥 三次処理脱窒・脱リン							—	10	15	15	1	
第11	合併 硝化液循環活性汚泥 三次処理脱窒・脱リン							—	10	15	10	1	
第12	水質汚濁防止法の規定によりBOD以外の水質項目の排水基準に対応する処理方式	COD(mg/l)	SS(mg/l)	n-Hex(mg/l)	pH	大腸菌群数(個/cm <sup>3</sup> )	構造						
		60以下	70以下	20以下	5.8~8.6	3,000以下	第6から第11までのいずれかに定める構造						
		45以下	60以下				第7から第11までのいずれかに定める構造						
		30以下	50以下				第8に定める構造						
15以下	15以下												
		10以下	15以下										

※告示第2・第3は平成18年1月に削除された。



窒素・りん除去型小型浄化槽(FRP製)



膜分離型小型浄化槽(FRP製)