

下水の水質規制について

下水道へ流す排水には水質規制があります。

下水道へはどんなものでも流せるわけではありません。例えば、強い酸性の水は下水道管を腐食させますし、油分を多く含む水は下水道管を詰まらせます。また、有害物質を含む排水や高濃度の排水は下水処理場の微生物の働きを低下させ、処理機能に悪影響を及ぼします。

このことから、下水道へ流す排水には下水道法及び松山市下水道条例により水質基準が設定され、水質規制されています。

①規制項目が下水道へ与える影響

規制項目		下水道に対する主な影響
健康項目 (有害物質)	シアン	強酸性の排水と混合すると有害ガスが発生し下水道管内の作業を危険にします。また、下水処理場の微生物を死滅させます。
	カドミウム・有機燐・鉛・六価クロム・ヒ素・水銀・アルキル水銀・PCB・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・ジクロロメタン・四塩化炭素・1,2-ジクロロエタン・1,1-ジクロロエチレン・シス-1,2-ジクロロエチレン・1,1,1-トリクロロエタン・1,1,2-トリクロロエタン・1,3-ジクロロプロペン・チウラム・シマジン・チオベンカルブ・ベンゼン・セレン・ほう素・ふっ素・1,4-ジオキサン・アンモニア性窒素, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素・ダイオキシン類	下水処理場の処理機能を低下させます。
生活環境項目など	水素イオン濃度 (pH)	強酸、強アルカリの排水は下水道施設を腐食させます。他の排水と混合すると有害ガスが発生します。
	生物学的酸素要求量 (BOD)	高濃度になると下水処理場で良好な処理ができず、河川や海を汚すこととなります。
	浮遊物質 (SS)	
	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油、鉱油)	
	窒素・リン	高濃度になると下水道管内で有害ガスを発生します。
	よう素消費量	
温度	下水道管の腐食を促進させます	

②水質基準と規制内容

下水道に排出する下水の水質基準と規制内容は、次の表のとおりです。

	物質または項目	基準値	特定事業場		非特定事業場	
			50m ³ /日以上	50m ³ /日未満		
健康項目 (有害物質)	カドミウム及びその化合物	0.03 mg/l以下				
	シアン化合物	1 mg/l以下				
	有機燐化合物	1 mg/l以下				
	鉛及びその化合物	0.1 mg/l以下				
	六価クロム化合物	0.5 mg/l以下				
	ヒ素及びその化合物	0.1 mg/l以下				
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/l以下				
	アルキル水銀化合物	検出されないこと				
	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	0.003 mg/l以下				
	トリクロロエチレン	0.1 mg/l以下				
	テトラクロロエチレン	0.1 mg/l以下				
	ジクロロメタン	0.2 mg/l以下				
	四塩化炭素	0.02 mg/l以下				
	1, 2-ジクロロエタン	0.04 mg/l以下				
	1, 1-ジクロロエチレン	1 mg/l以下				
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4 mg/l以下				
	1, 1, 1-トリクロロエタン	3 mg/l以下				
	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06 mg/l以下				
	1, 3-ジクロロプロペン	0.02 mg/l以下				
	チウラム	0.06 mg/l以下				
	シマジン	0.03 mg/l以下				
	チオベンカルブ	0.2 mg/l以下				
	ベンゼン	0.1 mg/l以下				
	セレン及びその化合物	0.1 mg/l以下				
	ほう素及びその化合物	河川放流	10 mg/l以下			
		海域放流	230 mg/l以下			
	ふっ素及びその化合物	河川放流	8 mg/l以下			
		海域放流	15 mg/l以下			
	1, 4-ジオキサン	0.5 mg/l以下				
	アモニア性窒素・亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素	380 mg/l未満				
ダイオキシソ類	10 pg-TEQ/l以下					
生活環境項目 など	フェノール類	5 mg/l以下				
	銅及びその化合物	3 mg/l以下				
	亜鉛及びその化合物	2 mg/l以下				
	鉄及びその化合物 (溶解性)	10 mg/l以下				
	マンガン及びその化合物 (溶解性)	10 mg/l以下				
	クロム及びその化合物	2 mg/l以下				
	窒素含有量 (T-N)	240 mg/l未満				
	リン含有量 (T-P)	32 mg/l未満				
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	600 mg/l未満				
	浮遊物質 (SS)	600 mg/l未満				
	ルルル抽出物質 (n-HEX)	動植物油	30 mg/l以下			
		鉱油	5 mg/l以下			
	水素イオン濃度 (pH)	5を超え9未満				
	よう素消費量	220 mg/l未満				
	温度	45℃未満				

- 【補足事項】 1. 内は、「下水の排除の制限による規制」が適用されます。
 2. 内は、「除害施設設置等による規制」が適用されます。