

第12章 水 質

第 12 章 水 質

基準等制定の考え方	1
1. 水質基準項目	2
2. 水質管理目標設定項目	3
3. 農 薬 類	4

基準等制定の考え方

1. 水質基準項目

水道法（昭和32年法律第177号）第4条の規定に基づき「清浄な水の供給」を達成するため、水道水質管理の基本となる項目。人の健康に悪影響を与えない（急性、慢性）観点から設定された「人の健康に関連する項目」30項目と、臭味、着色など生活利用上の障害あるいは腐食性など水道施設の管理上の障害を起さない観点から設定された「生活利用上又は施設管理上障害の生じるおそれのある項目」20項目からなる。

水質基準に関する省令（厚生労働省令第101号，平成15年5月30日）で定められ，平成16年4月1日より施行された。

2. 水質管理目標設定項目

水質基準項目とならないが，毒性の評価が暫定的にあったり，今後水道水中に検出する可能性があるなど，将来に渡り安全性の確保に万全を期す見地から，水質管理上特に留意すべき項目。水質基準に準じ，必要な項目について水質検査を行うことが望ましいとされている。中でも，特に優先度の高いものとして，国民に関心の高い農薬類，検出の事例があるが毒性評価が暫定的なニッケル，亜硝酸態窒素，ジクロロアセトニトリル，抱水クロラール，及び浄水管理の観点から過マンガン酸カリウム消費量などがあげられている。

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」（健発第1010004号，平成15年10月10日）で定められ，平成16年4月1日より施行された。

※水質基準等については，新たな科学的知見に基づく，逐次改正方式が採用されており，毎年見直しが行われている。本章の内容は令和2年4月現在のものであり，利用する際は注意が必要である。

第 12 章 水 質

1. 水質基準項目

(令和2年4月1日現在)

分類	項 目	基 準 値
人の健康の保護の観点	1 一般細菌	100(個/ml)以下
	2 大腸菌	不検出(MPN/100ml)
	3 カドミウム及びその化合物	0.003(mg/L)以下
	4 水銀及びその化合物	0.0005(mg/L)以下
	5 セレン及びその化合物	0.01(mg/L)以下
	6 鉛及びその化合物	0.01(mg/L)以下
	7 ヒ素及びその化合物	0.01(mg/L)以下
	8 六価クロム化合物	0.02(mg/L)以下
	9 亜硝酸態窒素	0.04(mg/L)以下
	10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01(mg/L)以下
	11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10(mg/L)以下
	12 フッ素及びその化合物	0.8(mg/L)以下
	13 ホウ素及びその化合物	1(mg/L)以下
	14 四塩化炭素	0.002(mg/L)以下
	15 1,4-ジオキサン	0.05(mg/L)以下
	16 シス-1,2-ジクロロエチレン及び	0.04(mg/L)以下
	17 ジクロロメタン	0.02(mg/L)以下
	18 テトラクロロエチレン	0.01(mg/L)以下
	19 トリクロロエチレン	0.01(mg/L)以下
	20 ベンゼン	0.01(mg/L)以下
	21 塩素酸	0.6(mg/L)以下
	22 クロロ酢酸	0.02(mg/L)以下
	23 クロロホルム	0.06(mg/L)以下
	24 ジクロロ酢酸	0.03(mg/L)以下
	25 ジブromokクロロメタン	0.1(mg/L)以下
	26 臭素酸	0.01(mg/L)以下
	27 総トリハロメタン	0.1(mg/L)以下
	28 トリクロロ酢酸	0.03(mg/L)以下
	29 ブロモジクロロメタン	0.03(mg/L)以下
	30 ブロモホルム	0.09(mg/L)以下
	31 ホルムアルデヒド	0.08(mg/L)以下
水道水としての生活利用上障害が生ずるおそれの有無	32 亜鉛及びその化合物	1(mg/L)以下
	33 アルミニウム及びその化合物	0.2(mg/L)以下
	34 鉄及びその化合物	0.3(mg/L)以下
	35 銅及びその化合物	1(mg/L)以下
	36 ナトリウム及びその化合物	200(mg/L)以下
	37 マンガン及びその化合物	0.05(mg/L)以下
	38 塩化物イオン	200(mg/L)以下
	39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300(mg/L)以下
	40 蒸発残留物	500(mg/L)以下
	41 陰イオン界面活性剤	0.2(mg/L)以下
	42 ジェオスミン	0.00001(mg/L)以下
	43 2-メチルイソボルネオール	0.00001(mg/L)以下
	44 非イオン界面活性剤	0.02(mg/L)以下
	45 フェノール類	0.005(mg/L)以下
	46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3(mg/L)以下
	47 pH値	$5.8 \leq x \leq 8.6$ (-)
	48 味	異常でないこと(-)
	49 臭気	異常でないこと(-)
	50 色度	5(度)以下
	51 濁度	2(度)以下

2. 水質管理目標設定項目

分類	項 目	基 準 値	
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	1	アンチモン及びその化合物	0.02 (mg/L) 以下
	2	ウラン及びその化合物	0.002 (mg/L) 以下
	3	ニッケル及びその化合物	0.02 (mg/L) 以下
	4	1,2-ジクロロエタン	0.004 (mg/L) 以下
	5	トルエン	0.4 (mg/L) 以下
	6	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 (mg/L) 以下
	7	亜塩素酸	0.6 (mg/L) 以下
	8	二酸化塩素	0.6 (mg/L) 以下
	9	ジクロロアセトニトリル	0.01 (mg/L) 以下
	10	抱水クロラール	0.02 (mg/L) 以下
	11	農薬類	1(-) 以下
	12	残留塩素	1 (mg/L) 以下
	13	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	$10 \leq x \leq 100$ (mg/L)
	14	マンガン及びその化合物	0.01 (mg/L) 以下
	15	遊離炭酸	20 (mg/L) 以下
	16	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 (mg/L) 以下
	17	メチル-t-ブチルエーテル	0.02 (mg/L) 以下
	18	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3 (mg/L) 以下
	19	臭気強度 (TON)	3(-) 以下
	20	蒸発残留物	$30 \leq x \leq 200$ (mg/L)
	21	濁度	1 (度) 以下
	22	pH値	7.5(-)
	23	腐食性 (ランゲリア指数)	-1(-) 以上
	24	従属栄養細菌	2000 (個/mL) 以下
	25	1,1-ジクロロエチレン	0.1 (mg/L) 以下
	26	アルミニウム及びその化合物	0.1 (mg/L) 以下
	27	ペルフルオロオクタンスルホン酸及びペルフルオロオktan酸	0.00005 (mg/L) 以下

※12. 農薬類の内訳は別紙農薬類 102 項目

3. 農 薬 類

分類	項 目	基 準 値	項 目	基 準 値	
農 薬 類	1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	31	キャプタン	0.3(mg/L)以下
	2	2,2-DPA (ダラボン)	32	クミルロン	0.03(mg/L)以下
	3	2,4-D(2,4-PA)	33	グリホサート	2(mg/L)以下
	4	E P N	34	グルホシネート	0.02(mg/L)以下
	5	M C P A	35	クロメプロップ	0.02(mg/L)以下
	6	アシュラム	36	クロルニトロフェン (CNP)	0.0001(mg/L)以下
	7	アセフェート	37	クロルピリホス	0.003(mg/L)以下
	8	アトラジン	38	クロロタロニル (TPN)	0.05(mg/L)以下
	9	アニロホス	39	シアナジン	0.001(mg/L)以下
	10	アミトラズ	40	シアノホス (CYAP)	0.003(mg/L)以下
	11	アラクロール	41	ジウロン (DCMU)	0.02(mg/L)以下
	12	イソキサチオン	42	ジクロベニル (DBN)	0.03(mg/L)以下
	13	イソフェンホス	43	ジクロルボス (DDVP)	0.008(mg/L)以下
	14	イソプロカルブ (MIPC)	44	ジクワット	0.01(mg/L)以下
	15	イソプロチオラン(IPT)	45	ジスルホトン (エチチオトン)	0.004(mg/L)以下
	16	イプロベンホス (IBP)	46	ジチオカルバメート系農薬	0.005(mg/L)以下
	17	イミノクタジン	47	ジチオビル	0.009(mg/L)以下
	18	インダノファン	48	シハロホップブチル	0.006(mg/L)以下
	19	エスプロカルブ	49	シマジン (CAT)	0.003(mg/L)以下
	20	エトフェンプロックス	50	ジメタメトリン	0.02(mg/L)以下
	21	エンドスルファン (ハソゾエビン)	51	ジメトエート	0.05(mg/L)以下
	22	オキサジクロメホン	52	シメトリン	0.03(mg/L)以下
	23	オキシ銅 (有機銅)	53	ダイアジノン	0.003(mg/L)以下
	24	オリサストロビン	54	ダイムロン	0.8(mg/L)以下
	25	カズサホス	55	ダゾメット, メタム (カーバム) 及びメチルイソチオシアネート	0.01(mg/L)以下
	26	カフェンストロール	56	チアジニル	0.1(mg/L)以下
	27	カルタップ	57	チウラム	0.02(mg/L)以下
	28	カルバリル (NAC)	58	チオジカルブ	0.08(mg/L)以下
	29	カルボフラン	59	チオフアネートメチル	0.3(mg/L)以下
	30	キノクラミン(ACN)	60	チオベンカルブ	0.02(mg/L)以下

分類	項	目	基 準 値	項	目	基 準 値
農 薬 類	61	テフリルトリオン	0.002(mg/L)以下	88	プレチラクロール	0.05(mg/L)以下
	62	テルブカルブ (MBPMC)	0.02(mg/L)以下	89	プロシミドン	0.09(mg/L)以下
	63	トリクロピル	0.006(mg/L)以下	90	プロチオホス	0.007(mg/L)以下
	64	トリクロルホン (DEP)	0.005(mg/L)以下	91	プロピコナゾール	0.05(mg/L)以下
	65	トリシクラゾール	0.1(mg/L)以下	92	プロピザミド	0.05(mg/L)以下
	66	トリフルラリン	0.06(mg/L)以下	93	プロベナゾール	0.03(mg/L)以下
	67	ナプロパミド	0.03(mg/L)以下	94	プロモブチド	0.1(mg/L)以下
	68	パラコート	0.005(mg/L)以下	95	ベノミル	0.02(mg/L)以下
	69	ピペロホス	0.0009(mg/L)以下	96	ペンシクロン	0.1(mg/L)以下
	70	ピラクロニル	0.01(mg/L)以下	97	ベンゾビスクロン	0.09(mg/L)以下
	71	ピラゾキシフェン	0.004(mg/L)以下	98	ベンゾフェナップ	0.005(mg/L)以下
	72	ピラゾリネート (ピラゾレート)	0.02(mg/L)以下	99	ベンタゾン	0.2(mg/L)以下
	73	ピリダフェンチオン	0.002(mg/L)以下	100	ペンディメタリン	0.3(mg/L)以下
	74	ピリブチカルブ	0.02(mg/L)以下	101	ベンフラカルブ	0.02(mg/L)以下
	75	ピロキロン	0.05(mg/L)以下	102	ベンフルラリン (ベスロジン)	0.01(mg/L)以下
	76	フィプロニル	0.0005(mg/L)以下	103	ベンフレセート	0.07(mg/L)以下
	77	フェニトロチオン (MEP)	0.01(mg/L)以下	104	ホスチアゼート	0.003(mg/L)以下
	78	フェノブカルブ (BPMC)	0.03(mg/L)以下	105	マラチオン (マラソン)	0.7(mg/L)以下
	79	フェリムゾン	0.05(mg/L)以下	106	メコプロップ (MCP)	0.05(mg/L)以下
	80	フェンチオン (MPP)	0.006(mg/L)以下	107	メソミル	0.03(mg/L)以下
	81	フェントエート (PAP)	0.007(mg/L)以下	108	メタラキシル	0.2(mg/L)以下
	82	フェントラザミド	0.01(mg/L)以下	109	メチダチオン (DMTP)	0.004(mg/L)以下
	83	フサライド	0.1(mg/L)以下	110	メトミノストロビン	0.04(mg/L)以下
	84	ブタクロール	0.03(mg/L)以下	111	メトリブジン	0.03(mg/L)以下
	85	ブタミホス	0.02(mg/L)以下	112	メフェナセツト	0.02(mg/L)以下
	86	ブプロフェジン	0.02(mg/L)以下	113	メブロンル	0.1(mg/L)以下
	87	フルアジナム	0.03(mg/L)以下	114	モリネート	0.005(mg/L)以下