

水質管理目標設定項目

項目	区分	概要	主な用途等
1 アンチモン及びその化合物	無機物・重金属	主に鉱石として分布しますが、環境水中に存在することはまれです。鉱山排水、工場排水等の混入によって検出されることがあります。	蓄電池、電線、難助燃剤、塗料
2 ウラン及びその化合物		環境水中では天然鉱床からの溶出により、検出されることがあります。	核燃料、触媒、着色剤
3 ニッケル及びその化合物		主に鉱石として分布しますが、環境水中に存在することはまれです。鉱山排水、工場排水等の混入によって検出されることがあります	ステンレス鋼、メッキ、蓄電池
5 1,2-ジクロロエタン	一般有機物	表流水に排出されたものは大気中に揮散しますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。	塩化ビニルの原料、合成樹脂原料、フィルム洗浄剤
8 トルエン		表流水に排出されたものは極めて容易に大気中に揮散します。水中では生物分解も受けけます。	染料、香料、火薬、ガソリン添加剤
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)		水への溶解度は低いが、粒子に容易に付着します。環境水中で加水分解されることはほとんどありませんが、容易に生物分解を受けれます。	プラスチック添加剤(可塑剤)
10 亜塩素酸	消毒副生成物	二酸化塩素を消毒剤として使用したときに、分解物として検出されます。	二酸化塩素生成原料
12 二酸化塩素		水中で容易に亜塩素酸、塩素酸、塩化物に分解されます。	消毒剤、皮革洗浄剤、パルプ漂白剤
13 ジクロロアセトニトリル		水道水中では、塩素処理により検出されることがあります。	
14 抱水クロラール		工場排水からの混入で検出されることがあります。また水道水中では、塩素処理により検出されることがあります。	医薬品原料
15 農薬類	農薬	個別の農薬の検出値とそれぞれの目標値の比を算出し、その総和が1以下になることを農薬類の目標値としています。「水質管理目標設定項目」としての農薬は、120種類がリストアップされており、これらの中から水道事業者が地域の状況を勘案して測定する農薬を選出することとされています。大阪市では112種類の農薬を測定しています。	
16 残留塩素	臭気	水道では塩素消毒を行い、水道水に一定量の残留塩素を保持しなければならないことになっています。残留塩素とは、塩素処理後、水中に残留した有効塩素のことで、遊離残留塩素と結合残留塩素に区分されます。わずかな残留塩素はほとんど気になりませんが、濃度が高くなりますと水の味をまずくしたり、塩素臭(カルキ臭)を強めたりします。	
17 カルシウム・マグネシウム等(硬度)	味	水中のカルシウムイオン及びマグネシウムイオンの量を、炭酸カルシウム(CaCO ₃)量(mg/L)に換算したものです。環境水中の硬度は主として地質によるもので、硬度が高すぎると下痢の原因となったり、石けんの洗浄効果が低下しますが、適当な硬度は水の味を良くするとされます。	
18 マンガン及びその化合物	着色	環境水中では工場排水、鉱山廃水により増加することがあります。利水障害(黒水)の発生を防止し、さらにより質の高い水道水の供給を目指す観点から目標値が定められています。	ステンレス、特殊鋼の添加剤、乾電池、酸化剤、顔料
19 遊離炭酸	味	水中に溶解している二酸化炭素(CO ₂)のことです。地下水では有機物の分解などにより供給されるため一般に多く存在します。遊離炭酸は水にさわやかな味を与えておいしくしますが、多くなると刺激が強くなってまろやかさを失わせます。	
20 1,1,1-トリクロロエタン	臭気	表流水に排出されたものは大気中に揮散します。	金属の洗浄、ドライクリーニング用溶剤
21 メチルtertブチルエーテル		水へよく溶けることや揮散しにくいことから、地下水中に検出されることがあります。味や臭いの観点から目標値が定められています。	ガソリンのオクタン価上昇剤、低沸点溶剤
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	味	下水や工場排水の混入によっても増加するので、生物化学的酸素要求量(BOD)などととも汚濁指標として用いられています。	
23 臭気強度(TON)	臭気	無臭味の水で何倍に希釈するまで臭気を感じるかを表した数値で、臭気の強さを示す指標となります。塩素臭以外の臭気を調べています。	
24 蒸発残留物	味	水を蒸発させた時に得られる残留物で、水中に浮遊する物質と溶解する物質の総和となります。主な成分には、カルシウム、マグネシウム、ケイ酸、ナトリウム、カリウム等の塩類及び有機物です。	

25	濁度	基礎的性状	水の濁りの程度を示すもので、より質の高い水道水の供給を目指す観点から目標値が定められています。	
26	pH値	腐食	pH7は中性、pH7より値が小さくなるほど酸性が強くなり、値が大きくなるほどアルカリ性(塩基性)が強くなります。	
27	腐食性(ランゲリア指数)		金属やコンクリートに対する水の腐食性の程度を判定する指標です。数値が負で大きいほど、腐食性が大きいことを示します。	
28	従属栄養細菌	水道施設の清浄度の指標	従属栄養細菌は、配水管内等での生物膜の形成などに起因する水中の細菌数を示すもので、水道施設の清浄度の程度を示す指標です。	
29	1,1-ジクロロエチレン	一般有機物	表流水に排出されたものは大気中に揮散し、容易に光分解されますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。	塩化ビニリデン樹脂の製造原料
30	アルミニウム及びその化合物	着色	土壌中に広く存在する金属元素ですが、水への溶解度が小さく、環境水での濃度は低いです。水道ではアルミニウム系凝集剤として浄水処理に使用されています。濃度が高いと濁りの原因となることから水質基準値が定められています。	制酸剤、食品添加物、凝集剤、金属材料