簡易給水水道における水質検査計画策定の手引き

１　１日１回以上行う水質検査

色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査を実施します。

※　におい及び味の異常、並びに異物の混入の有無についても給水末端の水を検査することが望まれます。

２　おおむね１か月に１回以上行う水質検査項目

横浜市簡易給水水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例施行規則（以下「規則」という。）第８条第１項第３号アに基づき、次の項目について実施することとします。

ただし、※印のついた項目は、連続的に計測及び記録がなされている場合には、３か月に１回以上とすることができることとします。なお、「連続的に測定及び記録がなされている場合」とは、自動測定機器による測定・記録のほか、日常の点検による監視、測定及び記録も含みます。

　　　一般細菌、大腸菌、塩化物イオン※、有機物（全有機炭素TOC）※、pH値※、味※、臭気※、色度※、濁度※

３　おおむね３か月に１回以上行う水質検査項目

規則第８条第１項第３号イに基づき、次の項目について実施することとします。

なお、☆印のついた項目は、水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置状況等から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合（過去３年間において水源の種別、取水地点又は浄水方法を変更した場合を除く。)であって、過去３年間における当該事項についての検査の結果がすべて当該事項に係る水質基準値の５分の１以下であるときはおおむね１年に１回以上、過去３年間における当該事項についての検査の結果がすべて基準値の10分の１以下であるときはおおむね３年に１回以上とすることができることとします。

カドミウム及びその化合物☆、水銀及びその化合物☆、セレン及びその化合物☆、鉛及びその化合物☆、ヒ素及びその化合物☆、六価クロム化合物☆、亜硝酸態窒素☆、シアン化物イオン及び塩化シアン、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素☆、フッ素及びその化合物☆、ほう素及びその化合物☆、四塩化炭素☆、1,4-ジオキサン☆、シス-1.2-ジクロロエチレン及びトランス－1.2-ジクロロエチレン☆、ジクロロメタン☆、テトラクロロエチレン☆、トリクロロエチレン☆、ベンゼン☆、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド、亜鉛及びその化合物☆、アルミニウム及びその化合物☆、鉄及びその化合物☆、銅及びその化合物☆、ナトリウム及びその化合物☆、マンガン及びその化合物☆、カルシウム・マグネシウム等（硬度）☆、蒸発残留物☆、陰イオン界面活性剤☆、非イオン界面活性剤☆、フェノール類☆

４　原水に係る水質検査

水源ごとに、規則第８条第１項第３号イに基づき、おおむね３か月に１回以上又は１年に１回以上実施するとした水質検査項目については１年に１回以上、３年に１回以上実施するとした項目については３年に１回以上、原水に係る水質検査を実施することが望まれます。

また、アンモニア態窒素の動向が塩素消費量に多大な影響を及ぼすことから、アンモニア態窒素についても１年に１回以上原水水質検査を実施することが望まれます。

さらに、クリプトスポリジウムへの対策として、クリプトスポリジウムの指標菌である大腸菌及び嫌気性芽胞菌について１年に１回以上原水に係る水質検査を実施することが望まれます。

５　適用にあたって

(1)　規則第８条第１項第４号の適用

規則第８条第１項第４号の適用にあたっては、土壌汚染事例や都市化された環境下での水源及びその周辺の状況を勘案して、ジェオスミン及び２―メチルイソボルネオールを除き、原則として規則第８条第１項第４号による省略はできないものとします。

なお、ジェオスミン及び２―メチルイソボルネオールの取扱いについては、給水開始時等の水質検査結果をもって規則第８条第１項第４号により省略しても差し支えないものとします。ただし、概ね３年に１回は、当該項目について水質検査を行い、水道水質の状況に変化がないことを確認することとします。

(2)　過去の水質検査結果の取扱い

過去の水質検査結果は、当該項目について、年度で１回以上水質検査を実施していれば、実施しているものとみなすこととします。

６　臨時の水質検査について

　　次のような場合には、臨時の水質検査を実施することとします。

 (1)　定期検査において水質基準を超過したとき

(2)　原因不明の色や濁りに変化が生じるなど水質が著しく悪化したとき

 (3)　臭気や味等に著しい変化が生じるなど異常があったとき

 (4)　異物の混入等が確認されたとき

 (5)　水源周辺に汚染源のおそれとなる工場等が設置されるなど、水源周辺の環境に変化が生じたとき

７　水源の状況等の水質管理において留意すべき事項について

　　原水から給水栓に至るまでの水質の状況、汚染の要因や水質管理上の優先すべき対象項目等の水質管理上の留意すべき事項を記載することとします。

記載例１　取水施設（深井戸）は、100ｍ離れている場所に畜舎が設置されており汚染の危険が懸念されることから、水質基準に定められている項目のほか、浄水及び原水にクリプトスポリジウムの指標菌を加えて水質検査計画を策定する。

記載例２　原水中のアンモニア態窒素の値が季節により変動するため、次亜塩素酸の消費量が安定せず浄水処理システムが停止することがしばしばある。このため、３か月毎に原水中のアンモニア性窒素を加えて水質検査計画を策定する。