

4 水質の状況

(1) 水質監視地点に係る検査結果

本県では、平成4年12月21日付け厚生省生活衛生局水道環境部長通知「水道水質に関する基準の制定について」及び「水道水質管理計画の策定について」に基づき、平成6年3月に「熊本県水道水質管理計画」を策定しましたが、計画策定後の水道法及び水質基準の改正等により現状に合わなくなったことから、当該計画を平成18年3月及び平成28年3月に改定しています。

この計画では、将来にわたって水道水の安全性の確保等に万全を期する観点から、水道水源の水質の状況や長期的な変動を把握し、また、その結果を基に適切な浄水処理を行う必要があることから、県内の水道事業者の協力を得て、表流水（河川・ダム水）については、水道事業者等が取水している主要な水系毎に、また、地下水については取水量の多い地域を含むように水質監視地点を設定しています。

なお、水質監視地点として、県内の主要水源を35箇所（熊本市は21箇所）選定していますが、その水源については、水質基準以外の水質管理目標設定項目等の検査を実施することとしています。

また、平成15年10月10日付けの局長通知により要検討項目とされたダイオキシン類については、当分の間、水質監視地点35箇所のうち8箇所の監視地点で原水の水質検査を実施することとしています。

当該計画に基づく令和3年度の水質検査結果は以下のとおりです。

ア ダイオキシン類

番号	水道事業者等	水源種別	水質監視地点名	検査結果		
				毒性等(当)量 (pg-TEQ/L)	毒性等(当)量 最大見積 (pg-TEQ/L)	
1	八代生活環境事務組合	表流水	氷川ダム	0.011	<0.012	
2	上天草・宇城水道企業団	表流水	球磨川	浄水	0.00064	<0.00064
				原水	0.0056	<0.0056
3	天草市	表流水	亀川ダム	0.020	<0.021	
4	天草市	表流水	ヤイラギダム	0.031	<0.032	
5	玉名市	浅井戸	溝上水源地	0.0055	<0.0067	
6	大津菊陽水道企業団	湧水	第1水源地	0.0021	<0.0036	
7	八代市	浅井戸	第1水源地	0.0019	<0.0037	
8	天草市	深井戸	佐伊津第2水源地	0.00021	<0.0024	

※ 検査結果は毒性当量 (pg-TEQ/L) で示します。

※ 要検討項目であるダイオキシン類の目標値 (暫定値) は1pg-TEQ/Lです。

※ ダイオキシン類には多くの異性体がありますが、その毒性の強さはそれぞれ異なります。このため、ダイオキシン類の異性体の中で最も毒性が強い2, 3, 7, 8四塩化ジベンゾーパラジオキシンの毒性を1として、その他のダイオキシン類の異性体の毒性を換算し合計した値を毒性当量 (pg-TEQ/L) として表現しています。

※ 実測濃度が検出下限値未満の場合には、検出下限値の1/2の値に毒性当係数を乗じて算出し、数値の左側に(<)と記載し最大見積としています。

イ 水質管理目標設定項目

水質監視計画では、表流水及び地下水とも水道水源の原水水質が最も悪化していると考えられる時期に、年に1回以上実施することとしています。

このために、令和3年度に県内の水質監視地点で実施された原水及び浄水の水質検査結果は、水道法第24条の2の規定に基づき各水道事業者ごとに公表されています。

また、水道水質データベース (http://www.jwwa.or.jp/mizu/or_up.html) では全国の水道事業者等が実施した水道水の水質検査結果の概要が掲載されています。

(2) 飲用井戸等の行政検査

県は、飲用井戸等については、「飲用井戸等衛生対策要領」(昭和62年1月29日付け厚生省生活衛生局長通知)に基づき、当該井戸等の衛生確保を期し、水道普及の促進を図るため、水質の悪化が懸念される地域及び水道普及率の低い地域等において行政検査を実施しています。

検査は、省略不可能項目等(11項目)について実施しました。なお、一部の井戸等については、有害関係項目等12項目(カドミウム、セレン、鉛、ヒ素、フッ素、ホウ素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、マンガン、アンモニア態窒素)について検査を実施しています。

令和3年度 飲用井戸水等の行政検査結果表 (保健所別)

ア 省略不可能項目等

保健所名	検査件数	水質検査 不適合数	水質検査 不適合率(%)	一般細菌	大腸菌	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	塩化物イオン	有機物(全有機 炭素(TOC)の量)	pH	味	臭気	色度	濁度	不適合 項目計
有明	14	0	0.0											0
山鹿	10	1	8.8								1			1
菊池	0	0												0
阿蘇	0	0												0
御船	0	0												0
宇城	20	0												0
八代	34	3	8.8		2	1								3
水俣	30	8	26.7	5	5									10
人吉	31	7	22.6	1	5							1		8
天草	20	10	50.0											0
合計	159	29	18.2	8	10	1	0	0	0.0	0.0	4.5	1	1	22
出現頻度(不適合項目計に占める割合)(%)				36.4	45.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	4.5	4.5	

検査機関:八代保健所試験検査課

イ 有害関係項目等

保健所名	検査件数	水質検査 不適合数	水質検査 不適合率(%)	セレン	鉛	ヒ素	フッ素	ホウ素	亜鉛	アルミニウム	鉄	マンガン	アンモニア態窒素	不適合 項目計
有明														0
山鹿														0
菊池														0
阿蘇														0
御船														0
宇城														0
八代	14	1	7.1									1		1
水俣	10	0	0.0											0
人吉														0
天草														0
合計	24	1	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
出現頻度(不適合項目計に占める割合)(%)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	

検査機関:熊本県保健環境科学研究所

*アンモニア態窒素には水道水質基準が規定されていないため検出井戸(0.01mg/L以上)を記載している。