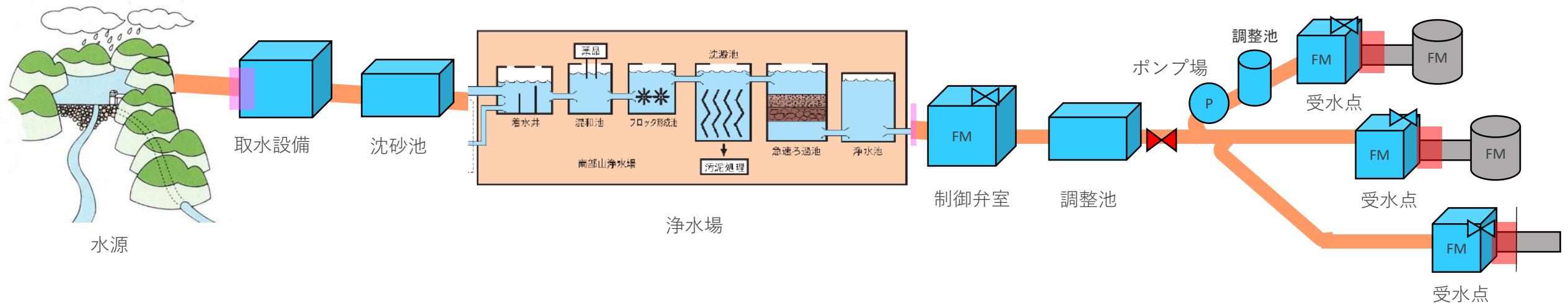


みやぎ型管理運営方式
水道・工業用水道・流域下水道における
水質基準及び水質検査結果

令和2年1月15日

仙南・仙塩広域水道事業における水質基準及び検査結果



監視地点	浄水場内	末端受水点等
常時監視 (水質計器)	<ul style="list-style-type: none"> 水温 濁度 色度 残留塩素 pH アルカリ度 電気伝導度 7項目	<ul style="list-style-type: none"> 残留塩素
毎日試験 (手分析)	<ul style="list-style-type: none"> 水温 濁度 色度 残留塩素 pH 臭気 アルカリ度 電気伝導度 8項目	<ul style="list-style-type: none"> 水温 濁り※ 色※ 消毒の残留効果※
主な水質検査	<ul style="list-style-type: none"> 水質基準 51項目 水質管理目標設定項目 要検討項目 放射性物質 168項目	<ul style="list-style-type: none"> 水質基準 51項目

※水道法施行規則第15条第1項に基づく検査

■水道事業水質基準項目

区分	設定項目番号	基準項目別No.	水質基準項目	水質基準値	県基準			過去6年間最大値(全受水点)			
					大崎広域水道		仙南・仙塩広域水道	大崎広域水道		仙南・仙塩広域水道	
					麓山浄水場	中峰浄水場	南部山浄水場	麓山浄水場	中峰浄水場	南部山浄水場	
健康に関する項目	1	1	一般細菌	1mLの検水で形成される集落数が100以下	10個/mL以下	10個/mL以下	10個/mL以下	18 ^{※5}	8	15 ^{※5}	
		2	大腸菌	検出されないこと				不検出	不検出	不検出	
	有害物質 無機物・重金属	3	3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下				<0.0003	<0.0003	<0.0003
			4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.005mg/L以下				<0.00005	<0.00005	<0.00005
			5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.001
		6	6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.001
			7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	0.001mg/L以下	0.001mg/L以下	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001
			8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下				<0.005	<0.005	<0.005
		9	9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下				<0.004	<0.004	0.007
			10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.001
			11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下				0.2	0.4	0.3
		12	12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下				<0.08	<0.08	<0.08
			13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下				0.02	0.12	<0.01
			14	四塩化炭素	0.002mg/L以下				<0.0002	<0.0002	<0.0002
		一般有機物	15	15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下				<0.005	<0.005
	16			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	0.04mg/L以下				<0.0002	<0.0002	<0.004
	17		17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.002
			18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下				<0.0005	<0.0005	<0.001
	19		19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下				<0.0005	<0.0005	<0.001
			20	ベンゼン	0.01mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.001
消毒副生成物	21	21	塩素酸	0.6mg/L以下				0.07	0.1	<0.06	
		22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下				<0.002	<0.002	<0.002	
		23	クロロホルム	0.06mg/L以下				0.012	0.021	0.015	
	3	24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.018mg/L以下	0.018mg/L以下	0.018mg/L以下	0.007	0.009	0.009	
		25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下				0.003	0.008	<0.001	
	4	26	臭素酸	0.01mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.001	
		27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.05mg/L以下	0.05mg/L以下	0.025mg/L以下	0.018	0.042	0.019	
	5	28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.015mg/L以下	0.015mg/L以下	0.015mg/L以下	0.009	0.010	0.011	
		29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下				0.004	0.015	0.005	
		30	プロモホルム	0.09mg/L以下				<0.001	<0.001	<0.001	
	31	31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下				<0.008	<0.008	<0.008	
32		亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下				0.014	<0.005	0.060		
着色	6	33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	<0.02	<0.02	<0.02	
		34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下				0.08	<0.02	0.07	
	35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下				<0.01	<0.01	<0.01		
性状に関する項目	味	36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下				15	18	10.1	
		着色	37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下				<0.005	<0.005	<0.005
	味	38	38	塩化物イオン	200mg/L以下				24	27.5	12.8
			39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下				27	40	25.6
		40	蒸発残留物	500mg/L以下				84	130	67	
	発泡	41	41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下				<0.02	<0.02	<0.02
			かび臭	7	42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下(10ng以下)	0.000005mg/L以下(5ng/L以下)	0.000005mg/L以下(5ng/L以下)	0.000005mg/L以下(5ng/L以下)	0.000002
	発泡	8	43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下(10ng以下)	0.000003mg/L以下(3ng/L以下)	0.000003mg/L以下(3ng/L以下)	0.000002mg/L以下(2ng/L以下)	0.000002	0.000001	<0.000001
			44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下				<0.004	<0.004	<0.005
	臭気	45	45	フェノール類	フェノールの量に関して、0.005mg/L以下				<0.0005	<0.0005	<0.0005
			味	9	46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	1mg/L以下	1.3mg/L以下	1mg/L以下	0.7
	基礎的性状	10	47	pH値	5.8以上8.6以下	7.0~7.6	7.0~7.6	7.0~7.6	7.6	7.6	7.5
48			味	異常でないこと				異常なし	異常なし	異常なし	
49		臭気	異常でないこと				異常なし	異常なし	異常なし		
11		50	色度	5度以下	1度以下	1度以下	1度以下	<0.5	<0.5	<1	
		51	濁度	2度以下	0.1度以下	0.1度以下	0.1度以下	0.2 ^{※5}	<0.1	<0.1	

※1

※2

※3

施行規則第17条及び水質管理目標設定項目

区分	設定項目番号	基準項目別No.	水質項目	施行規則 (水質管理目標設定項目目標値)	県基準			過去6年間値(末端受水点)		
					大崎広域水道		仙南・仙塩広域水道	大崎広域水道		仙南・仙塩広域水道
					麓山浄水場系	中峰浄水場系	南部山浄水場系	麓山浄水場系	中峰浄水場系	南部山浄水場系
	13		残留塩素	0.1mg/L以上(1mg/L以下)	0.4~0.7mg/L	0.4~0.7mg/L	0.2~0.4mg/L	0.4~0.6	0.4~0.7	0.2~0.4

※4

過去実績値の単位は各基準項目等のものと同様です。

※1、※2 受水団体からの要望により、仙南・仙塩広域水道の値を設定している。

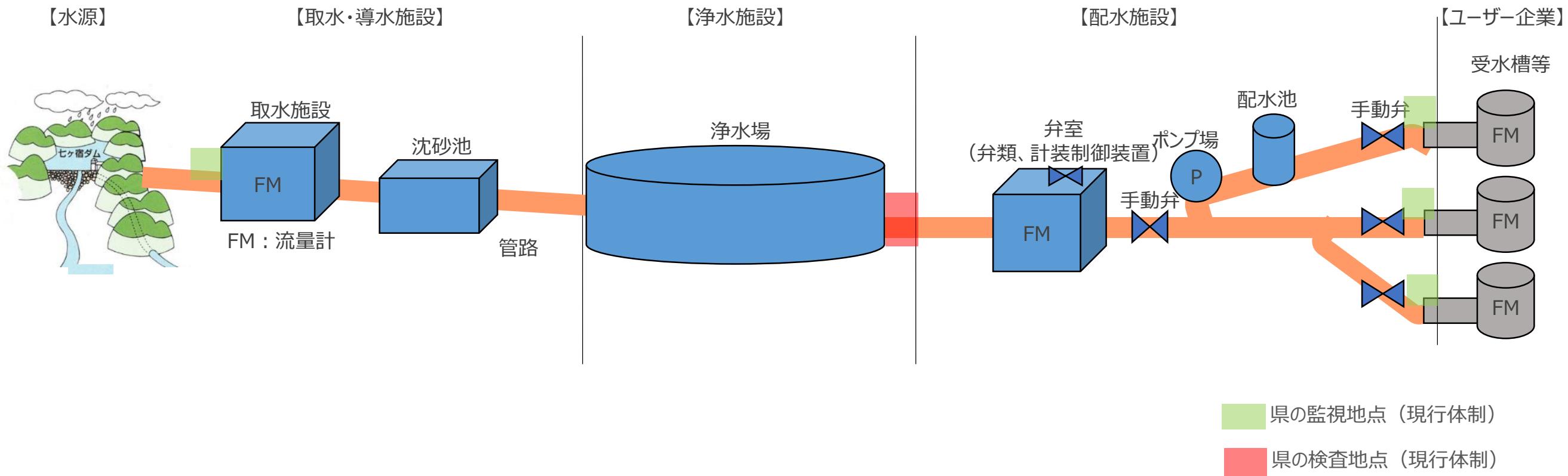
※3 中峰浄水場の原水状況により実績値が高くなっている。

※4 末端受水までの管路延長や水量等により実績に合わせ変更になっている。

※5 浄水場出口で県基準を満たしていることを確認している。

13項目の県基準をクリアすれば過去6年間の最大値でも法基準の1/2~1/10以下に抑制できている。

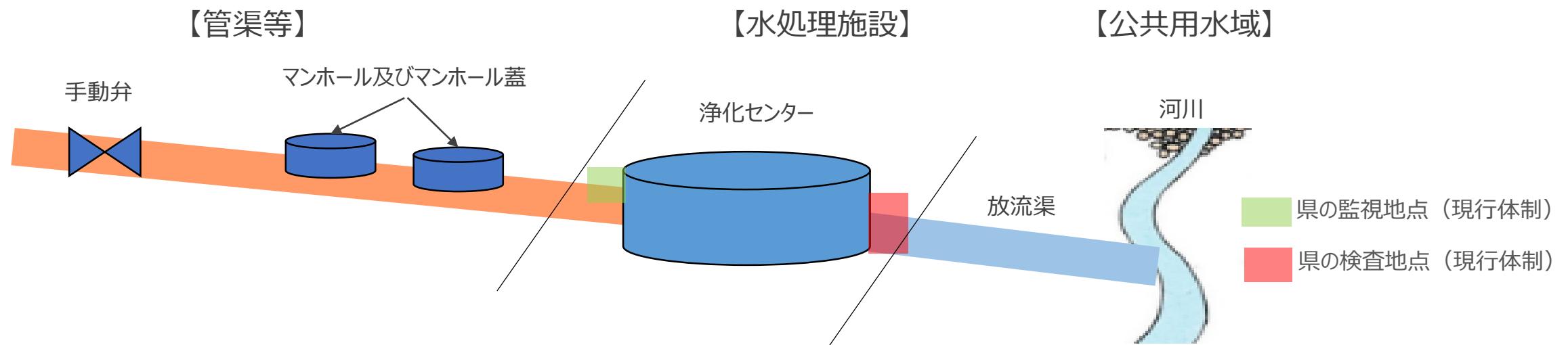
仙塩工業用水道事業における水質基準及び検査結果



検査地点における水質基準及び検査結果

供給規程項目	単位	水質基準値 (供給規程)	水質検査結果 過去5年平均値(最大値)	備考
水温	℃	1~25	12.1 (27.5)	
濁度	度	10以下	2.3 (8.4)	浄水処理項目
水素イオン濃度	—	PH 6.0~8.0	PH7.4 (PH7.9)	浄水処理項目
総硬度	mg/l	120以下	40 (98)	

仙塩流域下水道事業における放流水質基準及び検査結果



検査地点における放流水質基準及び検査結果

法定検査項目	法定43項目の内、 県基準を設けている 6項目	単位	法定基準値			県基準値	水質検査結果 過去5年平均値(最大値)	備考
			水濁法	下水道法	県条例			
43項目	BOD	mg/l	160以下	10～15	30以下	3以下	1.9(6.0)	
	COD	mg/l	160以下	—	30以下	12以下	10.4(16)	
	浮遊物質(SS)	mg/l	200以下	40以下	90以下	3以下	2.3(7.0)	
	大腸菌群数	個/cm ³	3000以下		—	30以下	30未満(30未満)	
	窒素含有量	mg/l	120以下	—	—	17以下	13.7(21)	
	りん含有量	mg/l	16以下	—	—	3以下	2.0(3.8)	

※流入水質の変化により県基準値を超過する場合はあるが、月平均では県基準値以下