

Ⅱ 海水淡水化センター 水質試験結果

海水淡水化センターフロー図

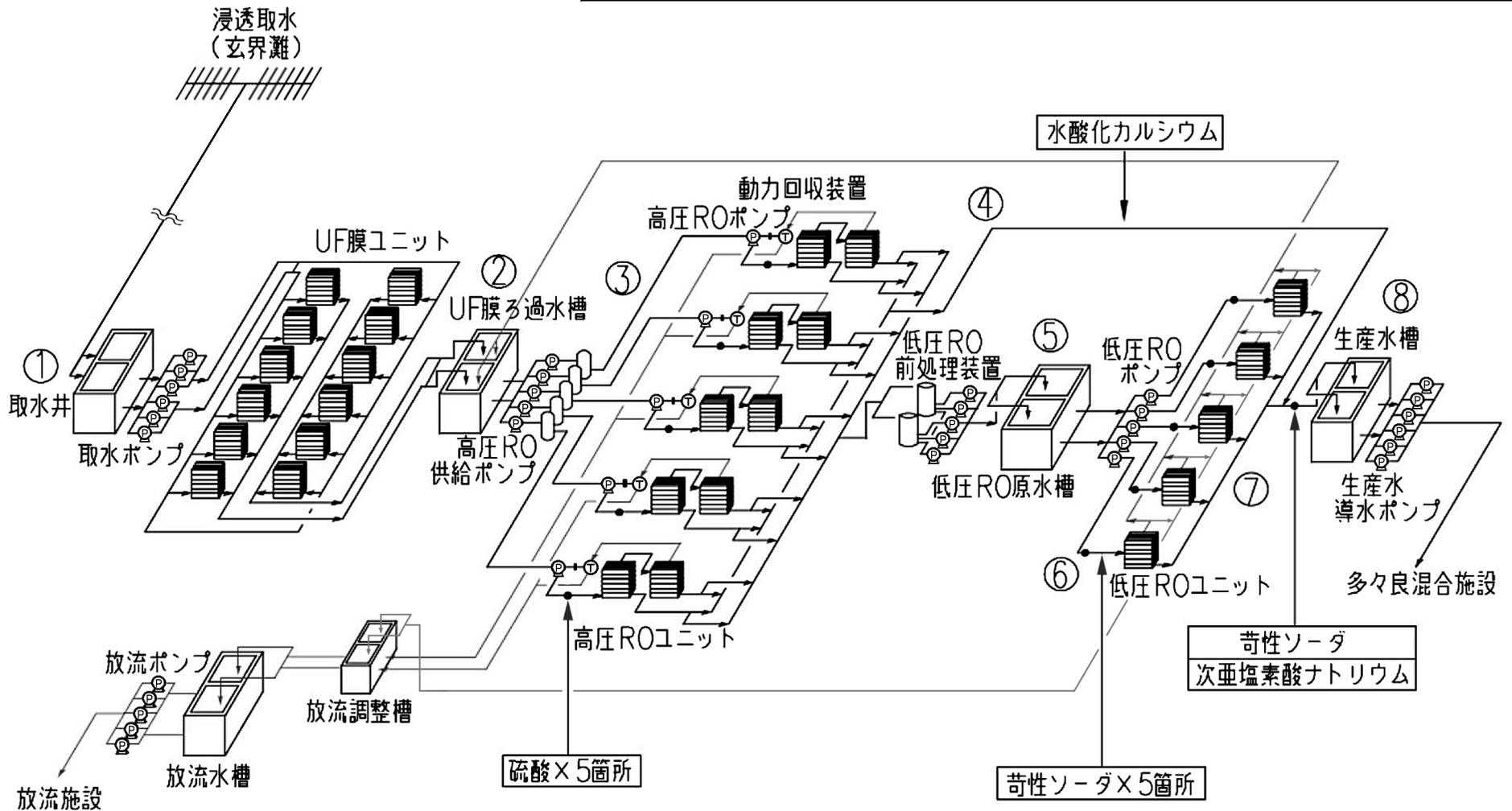
- 1 . 運転概要
- 2 . 水質概要

水質試験結果

海水淡水化センター フロー図

採水場所

- | | | |
|----------|----------|----------|
| ①浸透海水 | ④高压RO透過水 | ⑦低压RO透過水 |
| ②UF膜ろ過水 | ⑤低压RO原水 | ⑧生産水 |
| ③高压RO供給水 | ⑥低压RO供給水 | |



1. 運転概要

(1) 海水淡水化センター（以下「海淡センター」という。）

令和3年度は概ね表1のとおり運転を行った。施設能力は最大50,000m³/日だが、平成25年度からは河川取水を優先する効率的な水運用を行っており、今年度の最大生産量は30,000m³/日だった。

なお、海淡センターの生産水は多々良混合施設に導水し、混合施設で多々良浄水場浄水（以下「陸水」という。）と混合した後、構成団体へ供給した。フローを図1に示す。

表1 生産水量（令和3年度）

期間	生産水量(m ³ /日)
令和3年4月1日～令和3年4月2日	10,000
令和3年4月3日～令和3年4月6日	20,000
令和3年4月7日～令和3年5月31日	30,000
令和3年6月1日～令和3年8月6日	20,000
令和3年8月7日～令和3年9月30日	30,000
令和3年10月1日～令和3年11月18日	20,000
令和3年11月19日	30,000
令和3年11月20日～令和4年2月17日	20,000
令和4年2月18日	16,000
令和4年2月19日～令和4年3月22日	20,000
令和4年3月23日～令和4年3月31日	30,000

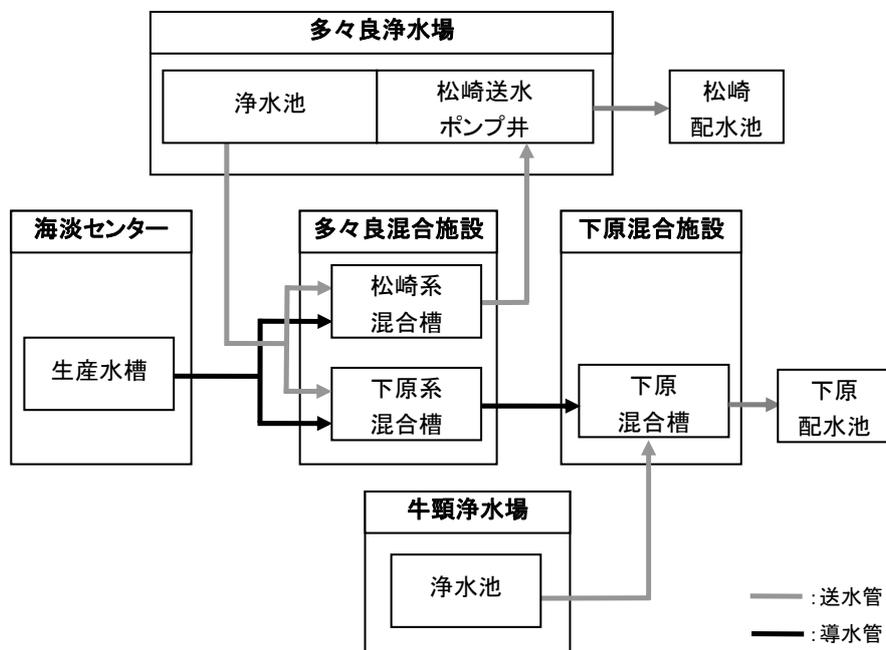


図1 海淡センター・混合施設関係フロー図

(2) 多々良混合施設

多々良混合施設へ導水された生産水は、その一部を松崎系混合槽で陸水と混合し、多々良浄水場へ送水した。残りの生産水は下原系混合槽で陸水と混合し、下原混合施設へ導水した。

(3) 下原混合施設

多々良混合施設から導水された生産水と陸水の混合水は、下原混合施設でさらに牛頸浄水場浄水と混合して下原配水池へ送水した。

2. 水質概要

(1) 海淡センター

海淡センターにおける水質管理のため、浸透海水（原水）から生産水までの各処理工程水について、pH 値、電気伝導率、ホウ素等の試験を委託で行った。また、浸透海水は年 4 回、生産水は月 1 回の頻度で、水質基準 51 項目（浸透海水では一部項目を除く。）の検査を水質センターで行った。浸透海水は、水温以外の変動は少なく年度を通じて良好な水質であった。生産水は、ホウ素を除いて全て水質基準に適合していた。なお、海淡センターでは生産水のホウ素値の上限を 1.5mg/L（生産水量 30,000m³/日以下の場合は 1.6mg/L）で管理しており、令和 3 年度は 0.89～1.5mg/L（平均：1.3mg/L）であった。

図 2 に生産水ホウ素、図 3 に生産水電気伝導率を示す。5 月下旬に下原系混合水が海淡生産水のみになる期間があったため、生産水ホウ素を 1mg/L 以下に低減する運転を行った。また、12 月以降冬季は生産水に占める低压 RO 透過水の比率を抑える効率的運転を行い、電気伝導率がやや高めに推移した。

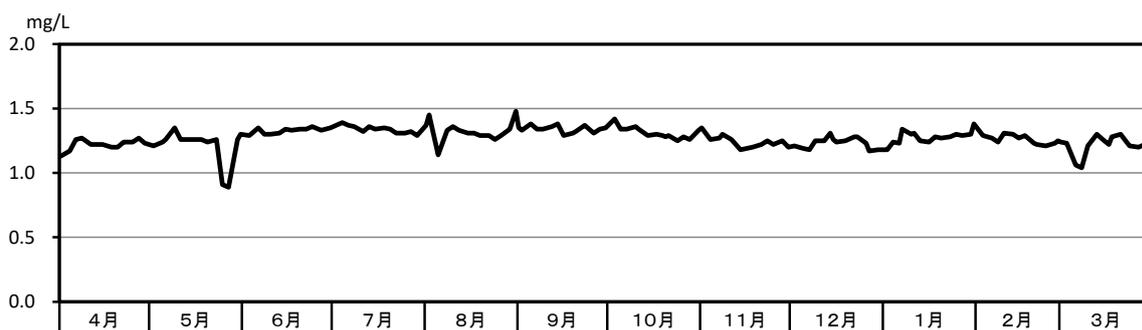


図 2 生産水ホウ素の推移

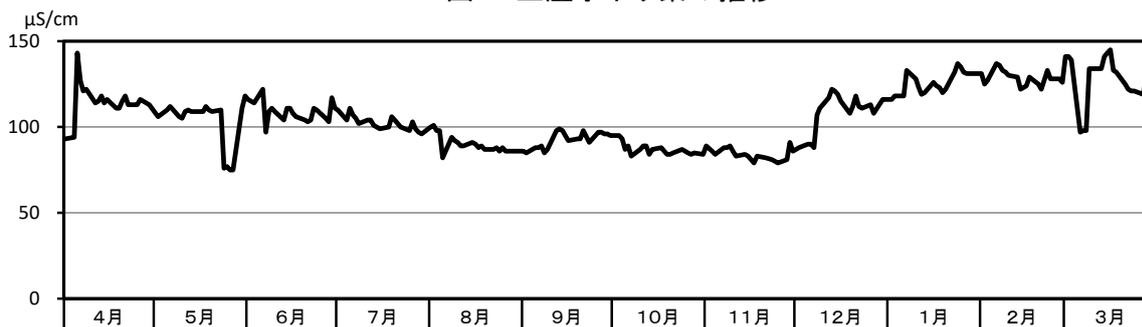


図 3 生産水電気伝導率の推移

(2) 混合施設

多々良混合水、下原混合水は、月 1 回の頻度で水質基準 51 項目の検査を水質センターで行い、全て水質基準に適合していた。結果は、Ⅲ 配水池水質検査結果 に掲載する。

令和3年度 年報 海水淡水化センター 浸透海水

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
気温	(°C)	20.5	35.4	3.0	365	平均	19.1	23.0	26.9	31.4	30.4	28.7	24.5	17.4	11.3	9.4	8.0	14.9
						最高	25.2	29.2	31.6	34.7	35.4	33.3	31.7	24.1	18.3	12.4	14.2	21.7
						最低	13.0	15.4	22.6	25.5	25.1	24.7	16.4	10.8	3.0	5.6	3.2	7.8
						回数	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
水温	(°C)	19.2	26.8	11.1	251	平均	16.3	18.9	21.2	24.1	25.8	25.6	23.8	19.5	15.5	13.4	12.2	13.3
						最高	17.4	20.2	22.3	25.1	26.6	26.8	25.1	21.6	17.2	14.3	12.8	14.5
						最低	15.2	17.3	20.2	22.4	24.8	24.4	21.9	16.9	14.1	12.4	11.1	12.0
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
水質基準項目																		
一般細菌	(個/mL)	0	0	0	4	0			0			0			0			
大腸菌	(MPN/100mL)	6	17	検出せず	4	検出せず			9			17			検出せず			
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満			
水銀及びその化合物	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	4	0.1未満			0.1未満			0.1未満			0.1未満			
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	4	0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満			
ヒ素及びその化合物	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	4	0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満			
六価クロム化合物	(mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	4	0.02未満			0.02未満			0.02未満			0.02未満			
亜硝酸態窒素	(mg/L)	0.4未満	0.4未満	0.4未満	4	0.4未満			0.4未満			0.4未満			0.4未満			
シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	4	0.1未満			0.1未満			0.1未満			0.1未満			
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	2未満	2未満	2未満	4	2未満			2未満			2未満			2未満			
フッ素及びその化合物	(mg/L)	1未満	1未満	1未満	4	1.0未満			1.0未満			1.0未満			1.0未満			
ホウ素及びその化合物	(mg/L)	5.0	5.6	4.6	4	5.1			4.6			4.9			5.6			
四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満			
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	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満			
ジクロロメタン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	0.05未満	0.05未満	0.05未満	4	0.05未満			0.05未満			0.05未満			0.05未満			
アルミニウム及びその化合物	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	4	0.1未満			0.1未満			0.1未満			0.1未満			
鉄及びその化合物	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	4	0.1未満			0.1未満			0.1未満			0.1未満			
銅及びその化合物	(mg/L)	0.05未満	0.05未満	0.05未満	4	0.05未満			0.05未満			0.05未満			0.05未満			
ナトリウム及びその化合物	(mg/L)	10800	11100	10500	4	10900			10700			10500			11100			
マンガン及びその化合物	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	4	0.1未満			0.1未満			0.1未満			0.1未満			
塩化物イオン	(mg/L)	19025	19400	18700	4	19000			19000			18700			19400			
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	(mg/L)	6363	6540	6120	4	6420			6370			6120			6540			
蒸発残留物	(mg/L)	38900	39900	38500	4	38500			38700			38500			39900			
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	0.2未満	0.2未満	0.2未満	4	0.2未満			0.2未満			0.2未満			0.2未満			
ジェオスミン	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	1				0.000001未満									
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	1				0.000001未満									
非イオン界面活性剤	(mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	4	0.02未満			0.02未満			0.02未満			0.02未満			
フェノール類	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	4	0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満			
pH値		8.1	8.2	7.9	251	平均	8.1	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.1	8.2	8.2
						最高	8.1	8.2	8.1	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2
						最低	8.1	8.1	8.0	8.0	7.9	8.0	7.9	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23

令和3年度 年報 海水淡水化センター 浸透海水

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
臭気 (種類)	なし			251	平均	なし	なし	なし											
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
					平均	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満									
					最高	1未満	1未満	1未満	1未満										
色度 (度)	1未満	1未満	1未満	251	最低	1未満	1未満	1未満											
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
					平均	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満										
					最高	0.1未満	0.1未満	0.1未満											
濁度 (度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	251	最低	0.1未満	0.1未満	0.1未満											
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
					平均	0.002未満	0.002未満	0.002未満											
					最高	0.004	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.005			
アンチモン及其化合物 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満				
ウラン及其化合物 (mg/L)		0.004	0.005	0.003	4	0.003			0.003			0.003			0.005				
ニッケル及其化合物 (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	4	0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満				
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満				
トルエン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)		0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満				
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満				
メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満				
臭気強度 (TON)	1未満	1未満	1未満	251	平均	1未満	1未満	1未満											
					最高	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満			
					最低	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満			
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満				
その他の項目																			
電気伝導率 (μ S/cm)	51300	52800	48600	251	平均	51900	51700	51300	50800	49800	49600	50500	50900	51600	52300	52500	52300		
					最高	52100	52000	51400	51400	50700	50100	50900	51300	52300	52400	52800	52700		
					最低	51700	51400	51100	50500	48600	48700	50100	50500	51000	52000	52200	51900		
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
UV吸収 (E260 10mm)	0.004	0.005	0.002	251	平均	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004		
					最高	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005			
					最低	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002			
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
UV吸収 (E260 50mm)		0.019	0.022	0.017	4	0.017			0.020			0.022			0.017				
クリプトスポリジウム (個/10L)		0	0	0	1				0										
ジアルジア (個/10L)		0	0	0	1				0										
嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)		0	0	0	1				0										
塩分 (%)	3.3	3.4	3.2	251	平均	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4		
					最高	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4			
					最低	3.4	3.4	3.4	3.3	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4			
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
溶存酸素 (mg/L)	6.1	8.7	2.3	251	平均	7.1	6.4	5.1	4.5	3.9	4.1	4.4	6.3	7.2	7.9	8.4	8.0		
					最高	7.4	7.1	5.7	5.5	4.6	5.2	5.7	7.4	7.7	8.4	8.7			
					最低	6.7	5.9	4.6	3.6	3.2	2.3	3.2	5.5	7.0	7.6	8.2			
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			
色度(透過光) (度)	0.2	0.5	0.1未満	251	平均	0.1未満	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1		
					最高	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1			
					最低	0.1未満	0.1未満	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満			
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23			

令和3年度 年報 海水淡水化センター 生産水

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
水温 (°C)	平均	20.8	28.4	12.6	251	17.9	20.5	22.9	25.9	27.6	27.3	25.5	21.0	17.0	14.8	13.6	14.9	
	最高					18.9	21.8	23.9	27.0	28.4	28.4	26.7	23.2	18.5	15.7	14.2	16.1	
	最低					16.7	18.9	22.0	24.1	26.6	26.2	23.4	18.5	15.5	14.0	12.6	13.5	
	回数					21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23	
水質基準項目																		
一般細菌 (個/mL)	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
大腸菌 (MPN/100mL)	検出せず	検出せず	検出せず	12	検出せず													
カドミウム及其化合物 (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	12	0.0003未満													
水銀及其化合物 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	12	0.00005未満													
セレン及其化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
鉛及其化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
ヒ素及其化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
六価クロム化合物 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満													
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	12	0.004未満													
シア化物イオン及び塩化シア (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	12	0.02未満													
フッ素及其化合物 (mg/L)	0.05未満	0.05未満	0.05未満	12	0.05未満													
ホウ素及其化合物 (mg/L)	平均	1.3	1.5	0.89	162	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	
	最高					1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	
	最低					1.1	0.89	1.3	1.3	1.1	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	
	回数					13	13	12	14	13	14	14	13	15	14	12	15	
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	12	0.0002未満													
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満													
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 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満													
ジクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
塩素酸 (mg/L)	0.06未満	0.09	0.06未満	12	0.07	0.06	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09	0.06	0.06	0.06未満	0.06未満	0.06未満	
クロロ酢酸 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満													
クロロホルム (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
ジクロロ酢酸 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満													
ジブロモクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
臭素酸 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
総トリハロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
トリクロロ酢酸 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満													
ブロモジクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
ブロモホルム (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
ホルムアルデヒド (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	12	0.004未満													
亜鉛及其化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満													
アルミニウム及其化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	12	0.01未満													
鉄及其化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	12	0.01未満													
銅及其化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満													
ナトリウム及其化合物 (mg/L)	15.0	20.0	11.2	12	11.2	15.8	16.4	13.7	13.2	12.3	12.6	12.1	14.0	19.0	20.0	20.0		
マンガン及其化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満													
塩化物イオン (mg/L)	19.1	24.8	15.3	12	15.7	18.8	22.4	18.8	18.9	15.3	16.9	15.9	16.4	20.8	24.8	24.4		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	16.2	19.3	12.2	12	18.2	12.2	18.4	16.6	15.5	12.7	15.9	16.4	14.2	16.4	19.3	18.0		

令和3年度 年報 海水淡水化センター 生産水

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
蒸発残留物	(mg/L)	52	68	40	12	40	58	52	50	52	42	47	47	46	64	68	62	
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	12	0.02未満												
ジェオスミン	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	12	0.000001未満												
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	12	0.000001未満												
非イオン界面活性剤	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満												
フェノール類	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	12	0.0005未満												
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満												
pH値		7.5	7.7	7.3	251	平均	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
						最高	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	
						最低	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
味		異常なし	異常なし		251	平均	異常なし											
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23	
臭気	(種類)	異常なし	異常なし		251	平均	異常なし											
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	19	23	
色度	(度)	1未満	1未満	1未満	251	平均	1未満	1未満										
						最高	1未満											
						最低	1未満											
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
濁度	(度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	251	平均	0.1未満	0.1未満										
						最高	0.1未満											
						最低	0.1未満											
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
水質管理目標設定項目																		
アンチモン及びその化合物	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			
ウラン及びその化合物	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			
ニッケル及びその化合物	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			
トルエン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	(mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満			
ジクロロアセトニトリル	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
抱水クロラール	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満			
農薬類(総農薬)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	4	0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満			
残留塩素	(mg/L)	0.35	0.46	0.24	251	平均	0.40	0.38	0.40	0.39	0.40	0.40	0.38	0.38	0.30	0.27	0.26	0.29
						最高	0.46	0.40	0.43	0.42	0.42	0.42	0.45	0.40	0.36	0.29	0.27	0.46
						最低	0.37	0.35	0.35	0.36	0.38	0.38	0.33	0.34	0.24	0.25	0.24	0.25
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
遊離炭酸	(mg/L)	2.8	3.7	2.3	4	2.3			2.6			2.6			3.7			
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
メチルセブチルエーテル	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			
有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	(mg/L)	0.3未満	0.3未満	0.3未満	4	0.3未満			0.3未満			0.3未満			0.3未満			
臭気強度(TON)		1未満	1未満	1未満	251	平均	1未満	1未満										
						最高	1未満											
						最低	1未満											
						回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
腐食性(ランゲリア指数)		-2.0	-1.8	-2.2	12	-2.0	-2.2	-2.0	-2.0	-2.1	-2.1	-2.0	-2.1	-2.1	-2.0	-1.8	-1.9	
従属栄養細菌	(個/mL)	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満			

令和3年度 年報 海水淡水化センター 生産水

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
農薬																
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	4	0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		
1,3-ジクロロプロベン(D-D) (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
2,2-DPA(ダラボン) (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
2,4-D(2,4-PA) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
EPN (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
MCPA (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
アシュラム (mg/L)	0.009未満	0.009未満	0.009未満	4	0.009未満			0.009未満			0.009未満			0.009未満		
アセフェート (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アトラジン (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
アニロホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
アミトラズ (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アラクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
イソキサチオン (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
イソフェンホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
イソプロカルブ(MIPC) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
イソプロチオラン(IPT) (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
イブロンホス(IBP) (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
イミノクタジン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
インダノファン (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
エスプロカルブ (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
エトフェンブロックス (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
エンドスルファン(ベンゾエビン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
オキサジクロメホン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
オキシ銅(有機銅) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
オリサストロビン※1 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
カズサホス (mg/L)	0.000006未満	0.000006未満	0.000006未満	4	0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満		
カフェンストロール (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
カルタップ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
カルバリル(NAC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
カルボフラン (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
キノクラミン(ACN) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
キャプタン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
クミルロン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
クロメブロッブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
クロルニトロフェン(CNP)※2 (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
クロルピリホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
クロロタロニル(TPN) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シアナジン (mg/L)	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	4	0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満		
シアノホス(CYAP) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジウロン(DCMU) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジクロベニル(DBN) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ジクロルボス(DDVP) (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
ジクワット (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ジスルホトン(エチルチオメトン) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ジチオカルバメート系農薬※3 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ジチオピル (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
シハロホップチル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
シマジン(CAT) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		

令和3年度 年報 海水淡水化センター 生産水

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ジメタメトリン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジメトエート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シメトリン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ダイアジノン (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ダイムロン (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
チアジニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
チウラム (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
チオジカルブ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
チオファネートメチル (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
チオベンカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
テフリルトリオン (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
テルブカルブ(MBPMC)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トリクロビル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
トリクロルホン(DEP)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
トリシクラゾール (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
トリフルラリン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	4	0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満		
ナプロバミド (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
パラコート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ピベロホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピラクロニル (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ピラゾキシフェン (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ピラゾリネート(ピラゾレート)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピリダフェンチオン (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピリプチカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピロキロン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フィプロニル (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
フェニトロチオン(MEP)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フェノブカルブ(BPMC)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
フェリムゾン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フェンチオン(MPP)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
フェントエート(PAP)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
フェントラザミド (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フサライド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ブタクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ブタミホス (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ブプロフェジン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
フルアジナム (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
ブレチラクロール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロシミドン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
プロチオホス※4 (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
プロピコナゾール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロピザミド (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロベナゾール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
プロモブチド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベノミル (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンシクロン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベンゾピシクロン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
ベンゾフェナップ (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ベンタゾン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		

令和3年度 年報 海水淡水化センター 生産水

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ベンディメタリン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
ベンフラカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンフルラリン(ベスロジン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ベンフレセート (mg/L)	0.0007未満	0.0007未満	0.0007未満	4	0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満		
ホスチアゼート (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
マラチオン(マラソン) (mg/L)	0.007未満	0.007未満	0.007未満	4	0.007未満			0.007未満			0.007未満			0.007未満		
メコブロップ(MCPP) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
メソミル (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メタラキシル (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
メチダチオン(DMTP) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
メトミノストロピン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
メトリブジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メフェナセット (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
メブロニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
モリネート (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		

※1 代謝物を除く ※2 アミノ体を除く ※3 農薬7種の合計(ジネブ、ジラム、テウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンゼブ、マンネブ) ※4 オキソソルホンを除く

その他の項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
アルカリ度 (mg/L)	20.0	26.4	17.2	4	18.8			17.4			17.2			26.4			
電気伝導率 (μS/cm)	106	145	75	251	平均	114	102	109	103	90.3	92.2	87	84	107	125	129	127
					最高	143	112	122	111	101	99	95	91	122	137	137	145
					最低	93	75	97	96	82	85	83	79	86	116	122	97
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
UV吸収 (E260 10mm)	0.001未満	0.001	0.001未満	251	平均	0.001未満	0.001	0.001未満									
					最高	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
					最低	0.001未満	0.001	0.001未満									
					回数	21	19	22	21	22	21	21	20	21	21	19	23
UV吸収 (E260 50mm)	0.002	0.004	0.001未満	12	0.002	0.001未満	0.002	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	
カルシウム硬度 (mg/L)	13.4	15.1	12.6	4	15.1			13.1			12.8			12.6			