

Ⅲ 工業用水に係る水質検査結果

1 那珂川工業用水道事業

(1) 事業概要

那珂川工業用水道事業は昭和41年10月に給水を開始し、那珂川浄水場からひたちなか市と那珂市に立地する企業に1日最大76,680 m³の工業用水を供給する能力を有している。

事業名	那珂川工業用水道事業
浄水場名	那珂川浄水場 (県中央水道事務所)
水源	那珂川・霞ヶ浦導水
1日最大給水量	76,680 m ³ (76,680 m ³)
給水区域	2市 (2市)
	ひたちなか市、那珂市(旧那珂町)
給水開始年月	昭和41年10月

「1日最大給水量」は令和4年4月現在の施設能力、()は計画

(2) 水質検査結果

那珂川浄水場 工水原水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	20.1	21.6	27.9	29.3	27.5	24.8	20.8	16.2	14.2	8.6	9.5	15.6	29.3
	最小	11.0	13.8	17.3	22.1	22.3	20.3	14.1	12.5	6.5	4.3	5.8	9.3	4.3
	平均	15.3	18.3	21.3	25.8	25.2	22.8	17.3	14.0	8.8	6.6	7.6	12.2	16.3
濁度 (度)	最大	19	97	16	67	16	83	10	4.9	3.2	1.4	2.3	11	97
	最小	3.1	3.5	1.8	2.6	1.6	1.5	0.5	0.5	0.6	0.3	0.5	0.8	0.3
	平均	5.8	10	4.5	8.6	3.2	7.3	1.6	1.3	1.3	0.7	1.0	2.1	4.0
pH値	最大	7.58	7.57	8.33	8.12	7.88	7.62	7.69	7.91	7.68	7.91	7.93	7.76	8.33
	最小	7.33	7.26	7.35	7.15	7.29	7.14	7.36	7.43	7.48	7.63	7.63	7.37	7.14
	平均	7.46	7.44	7.57	7.53	7.60	7.46	7.52	7.63	7.60	7.73	7.78	7.58	7.58
塩化物イオン (mg/L)	最大	10.6	10.3	9.9	11.3	9.3	9.5	9.4	10.7	10.7	13.3	13.5	14.6	14.6
	最小	7.2	5.9	4.9	4.6	6.0	2.4	5.3	8.4	8.1	9.3	11.0	7.8	2.4
	平均	9.1	8.5	8.4	8.9	8.1	7.0	7.5	9.7	9.8	11.2	12.4	11.8	9.4
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	<0.03	0.03	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.05
	最小	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	37.4	40.4	41.8	45.7	45.8	43.8	42.5	42.7	42.3	42.7	43.1	44.0	45.8
	最小	32.0	28.6	27.6	28.6	30.6	20.5	33.8	34.9	38.8	40.5	39.3	33.6	20.5
	平均	35.3	35.6	37.2	40.2	41.4	38.1	39.5	41.3	41.0	41.4	41.6	40.6	39.4
浮遊物質 (mg/L)	最大	9	23	14	9	8	18	4	4	3	2	2	4	23
	最小	5	6	3	6	3	4	2	2	2	1	2	2	1
	平均	7	11	7	7	5	9	2	3	2	1	2	3	5
COD (mg/L)	最大	3.6	3.7	4.0	3.4	3.3	5.3	2.0	2.1	1.7	1.7	2.0	2.7	5.3
	最小	1.5	2.2	2.3	1.8	1.9	1.8	1.2	1.4	1.2	1.1	1.5	1.5	1.1
	平均	2.4	2.8	3.0	2.6	2.5	2.9	1.6	1.7	1.4	1.5	1.7	2.0	2.2
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	50.9	50.6	51.0	57.3	55.2	54.3	55.4	58.3	58.6	57.7	63.7	60.8	63.7
	最小	43.8	43.9	44.6	51.3	45.3	42.9	51.2	55.0	56.8	56.2	57.5	51.7	42.9
	平均	48.5	48.7	48.1	54.2	51.5	49.2	52.7	56.7	57.4	56.8	59.8	58.2	53.5
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.52	0.83	0.51	0.74	0.31	0.65	0.27	0.14	0.16	0.15	0.16	0.19	0.83
	最小	0.26	0.33	0.20	0.23	0.17	0.32	0.13	0.10	0.07	0.10	0.10	0.09	0.07
	平均	0.38	0.49	0.34	0.43	0.21	0.44	0.21	0.12	0.11	0.12	0.13	0.14	0.26
蒸発残留物 (mg/L)	最大	132	114	115	122	121	131	120	134	140	138	158	136	158
	最小	93.0	100	104	105	107	107	80.8	120	119	111	118	108	80.8
	平均	113	109	111	113	116	117	95.2	126	130	122	135	122	117
電気伝導率 ($\mu S/cm$)	最大	165	166	170	182	172	170	171	178	180	191	191	195	195
	最小	139	122	115	114	124	89	136	151	163	176	174	145	89
	平均	158	152	152	161	160	151	159	173	174	184	187	181	166

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.9	21.8	28.1	29.6	28.3	25.4	21.7	16.6	14.6	8.6	9.4	15.6	29.6
	最小	11.1	14.5	17.6	22.6	23.0	20.9	14.7	12.8	6.8	4.8	5.8	9.3	4.8
	平均	15.7	18.8	21.8	26.3	25.9	23.4	17.9	14.4	9.2	6.8	7.6	12.4	16.7
濁度 (度)	最大	3.9	4.0	4.2	3.5	3.5	3.6	2.9	1.9	3.6	1.1	2.1	3.7	4.2
	最小	1.9	1.5	1.5	1.3	1.4	1.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	0.7	0.2
	平均	2.9	2.6	2.5	2.6	1.9	2.1	1.2	0.8	1.0	0.6	0.7	1.7	1.7
pH値	最大	7.68	7.74	8.37	7.98	8.18	7.83	8.01	8.19	7.76	7.85	7.89	7.76	8.37
	最小	7.15	7.09	7.00	6.84	6.99	6.69	7.31	7.17	7.56	7.67	7.63	7.17	6.69
	平均	7.46	7.35	7.60	7.52	7.70	7.48	7.64	7.75	7.66	7.75	7.76	7.60	7.61
塩化物イオン (mg/L)	最大	11.8	12.2	11.3	11.3	9.4	10.3	9.6	11.0	10.8	12.9	13.0	14.4	14.4
	最小	8.3	8.0	7.0	8.0	7.0	5.6	5.7	8.3	8.3	9.3	11.7	8.2	5.6
	平均	9.8	9.9	9.0	9.8	8.5	7.7	7.5	9.7	9.9	11.1	12.4	12.0	9.8
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06
	最小	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	37.5	40.4	40.9	45.3	45.4	43.4	41.8	42.2	41.9	42.3	42.3	43.5	45.4
	最小	28.5	24.4	23.1	23.0	26.7	13.6	32.5	33.0	38.8	40.6	39.4	29.5	13.6
	平均	34.5	34.0	36.3	39.3	40.4	37.3	39.1	40.7	40.7	41.3	41.3	40.3	38.8
浮遊物質 (mg/L)	最大	6	9	7	6	5	6	3	3	2	2	2	4	9
	最小	4	5	4	4	2	3	1	1	1	<1	1	1	<1
	平均	4	7	5	5	3	4	2	2	1	1	1	2	3
COD (mg/L)	最大	2.2	2.7	3.2	2.7	2.6	2.8	1.8	1.7	1.5	1.4	1.8	2.4	3.2
	最小	1.4	1.6	1.8	2.0	1.7	1.5	1.3	1.3	1.0	1.1	1.4	1.4	1.0
	平均	1.8	2.0	2.2	2.3	2.1	1.9	1.6	1.5	1.3	1.3	1.6	1.9	1.8
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	51.1	51.0	50.5	56.1	53.0	52.7	52.8	58.3	57.7	57.6	63.2	60.4	63.2
	最小	43.8	43.0	44.3	51.2	44.2	42.4	49.5	55.2	55.8	56.6	57.7	49.5	42.4
	平均	49.0	48.2	47.8	53.4	50.0	48.1	50.9	56.8	56.8	57.2	59.7	57.8	53.0
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.30	0.34	0.27	0.35	0.30	0.33	0.21	0.16	0.21	0.12	0.13	0.19	0.35
	最小	0.14	0.11	0.16	0.19	0.09	0.15	0.17	0.07	0.06	0.11	0.07	0.08	0.06
	平均	0.21	0.19	0.22	0.28	0.17	0.25	0.18	0.10	0.13	0.12	0.10	0.13	0.17
蒸発残留物 (mg/L)	最大	127	109	115	118	116	130	116	136	134	129	155	133	155
	最小	86.0	95.0	104	96.0	107	102	86.4	118	116	106	116	113	86.0
	平均	110	103	109	109	111	113	96.2	124	124	116	135	127	115
電気伝導率 ($\mu S/cm$)	最大	166	166	167	182	171	169	170	180	181	192	192	195	195
	最小	143	130	113	117	128	95	137	155	163	177	174	148	95
	平均	160	154	153	163	159	151	159	173	174	184	187	182	167

2 鹿島工業用水道事業

(1) 事業概要

鹿島工業用水道事業は昭和44年2月に給水を開始し、2つの浄水場から鹿嶋市、神栖市に立地する企業に1日最大960,000 m³の工業用水を供給する計画となっている。

令和4年4月現在、1日最大給水量は885,000 m³の能力を有している。

事業名	鹿島工業用水道事業		
浄水場名	鹿島浄水場 (鹿行水道事務所)		鰐川浄水場
区分	第1期工水	第2期工水	第3期工水
水源	北浦、地下水	北浦	鰐川
1日最大給水量	210,000 m ³ (210,000 m ³)	600,000 m ³ (600,000 m ³)	75,000 m ³ (150,000 m ³)
給水区域	2市 (2市)	2市 (2市)	1市 (1市)
	鹿嶋市 神栖市	鹿嶋市 神栖市	神栖市
給水開始年月	昭和44年2月	昭和47年11月	平成6年4月

「1日最大給水量」は令和4年4月現在の施設能力、()は計画

①一期工水

鹿島浄水場 一期工水着水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.5	23.3	27.7	30.0	31.5	27.3	24.5	16.8	15.0	7.5	8.4	14.4	31.5
	最小	12.0	16.9	20.6	26.6	26.2	24.0	16.2	14.6	7.3	5.4	5.2	9.3	5.2
	平均	15.4	19.8	23.1	28.3	28.9	25.8	20.1	15.7	10.5	6.8	7.0	11.6	17.8
濁度 (度)	最大	35	27	26	16	13	14	12	19	19	16	17	23	35
	最小	23	15	12	8.5	6.5	7.0	8.4	13	11	12	14	18	6.5
	平均	29	20	19	12	8.8	10	11	16	15	14	16	21	16
pH値	最大	9.40	9.06	9.05	9.00	8.08	8.62	8.48	8.34	8.37	8.29	8.52	8.80	9.40
	最小	8.59	8.28	7.89	7.86	7.38	7.57	7.62	7.71	7.73	7.88	7.82	8.21	7.38
	平均	9.02	8.72	8.43	8.28	7.61	7.87	7.89	7.92	8.00	8.05	8.17	8.53	8.21
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	18.7	17.4	19.5	13.6	16.4	17.6	15.2	17.8	16.3	14.9	16.4	17.7	19.5
	最小	16.1	13.3	13.1	11.4	11.8	13.2	13.0	13.5	13.1	13.0	13.7	14.1	11.4
	平均	17.4	15.1	14.7	12.8	13.7	14.7	14.1	15.2	14.2	14.0	14.6	15.3	14.6
塩化物イオン (mg/L)	最大	32.4	31.1	30.8	34.9	35.9	39.8	36.6	37.5	38.5	38.0	40.0	42.2	42.2
	最小	29.4	29.3	29.0	30.0	32.7	35.2	33.6	34.9	34.5	35.3	37.1	39.0	29.0
	平均	31.0	30.2	29.8	31.7	34.5	36.3	35.6	35.9	35.9	36.8	38.8	40.7	34.8
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.09	0.11	0.09	0.06	0.08	0.08	0.07	0.13	0.24	0.06	0.06	0.13	0.24
	最小	0.06	0.07	0.07	0.04	0.05	0.05	0.04	0.08	0.05	0.04	0.04	0.08	0.04
	平均	0.08	0.09	0.08	0.05	0.07	0.07	0.06	0.11	0.11	0.05	0.05	0.10	0.08
総アルカリ度 (mg/L)	最大	73.1	71.9	70.9	76.5	77.8	80.1	79.9	81.0	79.0	81.1	81.7	84.3	84.3
	最小	68.6	68.1	68.1	70.3	75.5	77.2	77.2	77.9	77.0	78.5	79.1	80.2	68.1
	平均	70.2	70.2	69.4	73.4	76.7	78.5	78.3	79.5	77.9	79.5	80.3	81.2	76.3
浮遊物質 (mg/L)	最大	26	25	31	11	9	18	12	17	15	12	13	19	31
	最小	20	20	15	8	8	11	10	13	11	9	12	15	8
	平均	23	23	21	10	9	14	11	15	13	10	12	17	15
COD (mg/L)	最大	10.0	9.1	9.3	8.1	8.7	8.7	8.7	8.6	8.4	8.2	9.0	9.8	10.0
	最小	8.6	7.1	7.6	7.9	7.3	7.3	7.4	8.2	7.9	7.6	8.1	8.5	7.1
	平均	9.3	7.9	8.2	8.0	7.7	8.0	8.3	8.4	8.2	7.9	8.6	8.9	8.3
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	82.2	79.2	79.5	82.1	88.3	89.4	89.1	90.3	90.0	91.9	92.9	95.9	95.9
	最小	78.7	78.3	77.1	79.6	85.1	87.9	87.6	90.0	89.0	90.8	91.8	91.2	77.1
	平均	80.6	78.7	78.2	80.8	86.6	88.7	88.3	90.1	89.6	91.5	92.5	92.9	86.5
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.24	0.43	0.63	0.27	0.26	0.42	0.23	0.34	0.32	0.22	0.21	0.25	0.63
	最小	0.17	0.33	0.25	0.14	0.16	0.20	0.21	0.28	0.20	0.16	0.12	0.14	0.12
	平均	0.20	0.37	0.39	0.22	0.22	0.28	0.22	0.31	0.24	0.18	0.16	0.17	0.25
蒸発残留物 (mg/L)	最大	201	193	194	200	216	204	213	213	203	209	210	221	221
	最小	184	177	182	188	194	200	183	198	199	189	197	213	177
	平均	193	184	188	193	204	202	200	205	201	200	203	218	199
電気伝導率 (μS/cm)	最大	298	290	289	315	340	343	332	335	338	349	356	353	356
	最小	280	281	279	283	312	320	304	324	327	332	335	344	279
	平均	290	285	284	299	321	328	325	329	331	341	348	350	319

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.2	23.0	27.9	29.6	30.9	27.3	24.5	16.6	15.0	7.6	8.5	14.4	30.9
	最小	12.0	16.8	20.6	26.5	26.0	24.0	16.1	14.6	7.4	5.2	5.2	9.0	5.2
	平均	15.3	19.7	23.0	28.1	28.7	25.7	20.0	15.6	10.4	6.7	7.0	12.0	17.7
濁度 (度)	最大	10	10	9.3	10	7.7	9.0	9.9	10	9.8	9.7	9.5	9.7	10
	最小	7.2	6.9	6.9	6.4	5.7	6.1	7.5	8.0	8.0	8.0	7.6	7.2	5.7
	平均	9.4	8.7	8.0	7.7	6.5	7.5	8.7	9.1	8.7	8.8	8.8	8.9	8.4
pH値	最大	7.85	7.76	7.70	7.76	7.80	7.81	7.81	7.82	7.89	7.90	7.80	7.77	7.90
	最小	7.56	7.56	7.53	7.59	7.41	7.54	7.60	7.64	7.60	7.66	7.64	7.54	7.41
	平均	7.69	7.67	7.63	7.69	7.56	7.69	7.75	7.73	7.74	7.82	7.70	7.63	7.69
塩化物イオン (mg/L)	最大	36.8	32.8	32.2	35.3	39.1	41.5	39.0	39.5	39.8	42.6	44.6	48.3	48.3
	最小	32.4	30.5	30.5	31.7	34.5	37.3	35.4	36.4	35.7	37.6	39.4	42.3	30.5
	平均	34.8	31.4	31.3	33.3	36.6	38.8	37.1	38.0	37.6	39.6	42.0	44.7	37.1
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.08	0.08	0.03	0.06	0.08
	最小	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.08	0.08	0.03	0.06	0.03
	平均	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.08	0.08	0.03	0.06	0.05
総アルカリ度 (mg/L)	最大	64.3	66.8	66.8	73.4	76.6	78.3	77.8	77.3	75.5	78.9	77.0	74.9	78.9
	最小	57.5	58.1	62.0	63.8	73.0	74.4	72.6	74.2	72.0	74.1	73.3	71.2	57.5
	平均	60.2	63.3	64.2	69.5	74.6	76.2	75.4	75.7	73.9	76.9	75.2	72.8	71.5
浮遊物質 (mg/L)	最大	8	10	8	6	6	9	8	8	8	7	9	8	10
	最小	7	6	6	5	6	8	7	7	7	6	6	5	5
	平均	8	8	7	5	6	9	8	7	8	6	7	7	7
COD (mg/L)	最大	5.9	6.4	6.5	7.2	7.9	7.8	8.4	7.4	7.4	7.6	7.2	6.8	8.4
	最小	5.5	5.5	6.0	6.2	6.8	7.0	7.3	6.6	6.6	6.9	6.1	5.8	5.5
	平均	5.7	6.0	6.2	6.8	7.1	7.3	7.8	7.0	7.0	7.4	6.8	6.4	6.8
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	81.3	80.7	79.2	83.2	88.3	90.1	88.6	90.3	90.3	92.4	93.5	93.7	93.7
	最小	79.5	78.2	77.5	80.3	84.4	87.6	86.4	89.1	89.1	91.6	92.5	91.4	77.5
	平均	80.4	79.1	78.4	81.3	85.9	88.8	87.9	89.8	89.6	92.0	93.1	92.7	86.6
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.05	0.11	0.10	0.11	0.14	0.20	0.16	0.14	0.13	0.26	0.06	0.08	0.26
	最小	<0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.14	0.11	0.08	0.09	0.06	0.05	<0.05	<0.05
	平均	<0.05	0.08	0.09	0.09	0.12	0.16	0.13	0.12	0.11	0.13	0.06	<0.05	0.09
蒸発残留物 (mg/L)	最大	184	181	181	198	210	202	212	208	198	209	208	217	217
	最小	174	170	171	184	192	197	178	192	197	192	201	201	170
	平均	180	174	177	190	200	200	197	201	198	200	204	212	194
電気伝導率 (μS/cm)	最大	309	297	300	322	339	348	339	344	350	382	372	375	382
	最小	296	291	290	303	318	332	328	333	335	346	358	359	290
	平均	303	294	294	309	328	339	332	338	340	356	365	366	330

②二期工水

鹿島浄水場 二期工水着水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.0	22.8	28.3	29.9	30.8	27.5	24.5	17.0	15.0	7.9	8.6	15.0	30.8
	最小	12.0	16.6	20.4	26.4	25.7	23.9	15.4	14.5	7.0	4.9	5.0	9.0	4.9
	平均	15.2	19.6	23.0	28.1	28.7	25.7	19.7	15.6	10.0	6.5	7.1	12.2	17.6
濁度 (度)	最大	52	30	32	26	23	21	27	31	29	24	25	30	52
	最小	28	18	15	16	14	13	15	19	13	14	17	22	13
	平均	38	23	24	19	18	17	19	24	19	17	20	27	22
pH値	最大	9.41	9.24	9.04	8.97	8.83	8.96	8.95	9.03	8.78	8.60	8.75	9.05	9.41
	最小	8.89	8.60	8.15	8.04	7.80	8.10	8.20	8.24	8.26	8.19	8.19	8.48	7.80
	平均	9.24	8.95	8.68	8.61	8.23	8.50	8.59	8.63	8.49	8.41	8.46	8.79	8.63
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	25.1	19.6	21.8	16.8	20.0	21.3	22.0	21.6	19.5	17.2	17.6	19.1	25.1
	最小	17.4	14.7	13.9	13.5	14.6	15.3	15.4	15.9	14.9	14.3	15.1	16.1	13.5
	平均	20.7	16.9	16.6	15.1	16.6	17.2	17.2	18.3	16.4	15.7	16.1	17.3	17.0
塩化物イオン (mg/L)	最大	33.5	31.9	32.8	35.2	41.6	46.1	39.9	43.4	43.9	46.9	50.6	46.9	50.6
	最小	30.0	29.8	29.4	31.0	34.0	36.1	36.0	37.0	36.1	38.0	39.5	41.6	29.4
	平均	31.9	30.9	31.1	33.1	36.8	40.0	37.8	39.3	38.2	41.9	44.1	44.1	37.4
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.15	0.10	0.17	0.09	0.13	0.09	0.09	0.18	0.14	0.09	0.11	0.16	0.18
	最小	0.08	0.06	0.07	0.07	0.09	0.08	0.05	0.10	0.06	0.04	0.04	0.09	0.04
	平均	0.11	0.08	0.11	0.08	0.11	0.08	0.07	0.14	0.09	0.06	0.06	0.13	0.09
総アルカリ度 (mg/L)	最大	71.8	72.9	72.3	77.4	80.0	81.2	81.3	81.1	80.5	83.3	84.4	84.8	84.8
	最小	69.1	68.8	69.1	72.6	76.1	77.3	76.9	78.2	78.0	79.5	80.3	80.9	68.8
	平均	70.5	70.4	70.5	74.4	77.8	79.7	78.8	79.9	78.7	81.5	81.9	82.0	77.2
浮遊物質 (mg/L)	最大	30	29	38	16	26	28	25	30	21	16	21	24	38
	最小	27	21	19	14	15	20	18	20	13	10	13	20	10
	平均	28	25	29	15	18	23	21	24	17	13	16	21	21
COD (mg/L)	最大	11.3	9.5	10.8	9.2	9.3	9.7	10.5	10.7	9.8	9.1	9.4	10.0	11.3
	最小	10.0	7.7	8.6	7.8	8.8	9.0	10.0	9.3	8.3	8.6	8.8	9.7	7.7
	平均	10.6	8.6	9.6	8.6	9.1	9.4	10.2	9.8	9.2	9.0	9.1	9.9	9.4
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	81.6	79.5	80.4	82.2	87.7	89.7	89.6	90.4	90.0	94.8	95.9	97.3	97.3
	最小	78.5	78.7	78.9	79.7	85.8	88.2	85.9	89.8	88.7	92.4	92.7	92.4	78.5
	平均	80.6	79.2	79.4	81.5	86.6	88.8	87.9	90.1	89.3	93.5	94.2	94.6	87.1
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.30	0.45	0.75	0.26	0.49	0.46	0.51	0.54	0.41	0.27	0.37	0.27	0.75
	最小	0.26	0.30	0.31	0.23	0.25	0.38	0.34	0.38	0.21	0.16	0.12	0.19	0.12
	平均	0.28	0.39	0.52	0.24	0.37	0.43	0.41	0.47	0.31	0.21	0.20	0.24	0.34
蒸発残留物 (mg/L)	最大	202	192	213	207	226	226	227	234	209	224	221	232	234
	最小	189	178	187	190	201	204	198	205	200	201	207	213	178
	平均	196	187	200	198	214	218	214	218	205	215	214	224	209
電気伝導率 (μS/cm)	最大	297	293	300	318	346	361	342	354	362	378	387	372	387
	最小	282	283	283	296	312	326	324	331	332	342	354	353	282
	平均	291	287	290	305	326	341	330	339	338	361	368	361	328

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.0	22.4	28.0	29.6	30.5	27.5	24.7	16.9	15.3	8.0	8.6	14.8	30.5
	最小	12.0	16.7	20.4	26.4	26.0	24.1	16.2	14.8	7.4	5.0	5.4	9.2	5.0
	平均	15.2	19.5	22.9	27.9	28.6	25.8	20.1	15.9	10.4	6.8	7.3	12.3	17.7
濁度 (度)	最大	9.9	10	9.6	9.4	9.4	8.8	9.8	9.5	9.6	9.9	9.8	9.4	10
	最小	6.8	6.8	7.0	5.3	6.4	5.6	6.7	7.7	6.7	7.5	7.6	7.5	5.3
	平均	8.6	8.2	8.4	7.5	7.4	7.6	8.2	8.6	8.0	8.6	8.6	8.7	8.2
pH値	最大	7.86	7.76	7.77	7.70	7.68	7.82	7.77	7.80	7.95	7.84	7.76	7.70	7.95
	最小	7.57	7.58	7.51	7.43	7.43	7.55	7.64	7.66	7.63	7.58	7.57	7.48	7.43
	平均	7.73	7.69	7.65	7.60	7.55	7.69	7.71	7.71	7.79	7.74	7.67	7.62	7.68
塩化物イオン (mg/L)	最大	36.1	34.4	34.2	37.2	43.5	49.7	41.5	44.2	45.5	48.8	49.3	49.7	49.7
	最小	32.8	31.4	31.7	32.6	35.9	38.0	37.5	38.4	37.1	36.9	40.4	43.5	31.4
	平均	34.8	32.8	33.0	35.1	38.7	41.8	39.2	40.7	39.6	43.2	45.3	46.2	39.2
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.06	<0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.06	0.06
	最小	0.06	<0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.06	0.04
	平均	0.06	<0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.06	0.04
総アルカリ度 (mg/L)	最大	62.2	65.8	67.6	70.5	75.7	77.8	75.8	76.0	75.6	76.8	76.5	73.4	77.8
	最小	55.9	58.3	59.1	62.6	68.4	70.7	69.5	69.6	68.6	73.3	71.8	70.2	55.9
	平均	59.5	62.0	63.5	67.9	72.4	74.2	72.7	72.7	73.0	75.0	74.4	72.0	69.9
浮遊物質 (mg/L)	最大	8	9	8	9	9	12	10	8	7	8	8	7	12
	最小	6	6	7	4	4	9	6	6	5	6	6	6	4
	平均	7	7	8	6	7	11	8	7	6	7	6	6	7
COD (mg/L)	最大	6.8	6.1	7.0	6.8	8.9	8.1	8.6	7.4	7.1	7.8	7.7	6.3	8.9
	最小	5.6	5.4	6.1	6.5	6.6	7.3	7.5	6.6	6.8	7.1	6.9	5.9	5.4
	平均	6.0	5.8	6.6	6.6	7.6	7.7	8.2	7.0	7.0	7.4	7.2	6.1	6.9
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	81.4	80.8	79.5	83.4	88.4	90.7	90.1	90.3	89.6	93.6	94.2	94.2	94.2
	最小	79.3	78.5	78.2	80.5	84.7	88.0	84.7	89.1	88.9	92.4	92.0	91.6	78.2
	平均	80.7	79.4	79.0	81.9	86.1	89.0	87.2	89.8	89.3	93.1	93.1	93.0	86.8
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.05	0.15	0.09	0.12	0.14	0.14	0.14	0.10	0.08	0.10	0.05	0.07	0.15
	最小	<0.05	0.05	0.07	0.05	0.06	0.12	0.07	0.08	0.06	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	平均	<0.05	0.08	0.08	0.08	0.10	0.13	0.10	0.09	0.07	0.07	<0.05	0.05	0.07
蒸発残留物 (mg/L)	最大	192	183	186	201	218	223	217	219	198	221	213	222	223
	最小	174	173	176	183	199	196	190	193	195	202	205	201	173
	平均	182	177	182	194	207	212	201	205	197	211	210	213	199
電気伝導率 ($\mu S/cm$)	最大	311	304	307	330	353	371	350	359	376	383	390	386	390
	最小	295	290	293	305	324	335	330	337	337	349	362	362	290
	平均	305	298	299	315	335	350	339	347	345	368	375	371	337

③三期工水

鱒川浄水場 工水原水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	18.8	22.4	28.1	29.0	30.5	26.7	23.8	16.2	14.6	7.6	8.1	14.4	30.5
	最小	11.0	15.9	19.3	25.5	25.2	23.1	14.9	13.9	6.6	4.5	4.7	8.6	4.5
	平均	14.8	18.9	22.3	27.3	27.8	24.8	19.0	15.0	9.6	6.2	6.8	11.8	17.0
濁度 (度)	最大	40	30	36	28	21	24	33	31	24	24	29	32	40
	最小	26	15	12	12	10	14	18	21	15	16	20	24	10
	平均	33	24	25	20	16	18	22	26	19	21	24	28	23
pH値	最大	9.05	8.78	8.45	8.34	8.31	8.40	8.60	8.52	8.79	8.95	8.92	8.85	9.05
	最小	8.20	7.83	7.81	7.77	7.63	7.80	7.77	7.98	8.01	8.45	8.36	8.16	7.63
	平均	8.67	8.33	8.07	8.05	7.86	8.06	8.14	8.31	8.40	8.75	8.71	8.59	8.33
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	19.3	16.7	18.2	17.1	16.3	18.6	19.1	16.8	15.9	16.5	17.5	17.9	19.3
	最小	15.4	12.7	12.3	12.2	13.0	13.4	13.9	14.0	13.4	13.7	14.8	15.0	12.2
	平均	17.1	14.7	15.1	14.9	14.7	15.0	15.7	15.6	14.7	15.3	16.1	16.9	15.5
塩化物イオン (mg/L)	最大	55.6	59.5	60.7	87.0	104	100	63.0	76.6	72.0	107	92.8	85.2	107
	最小	42.5	44.7	44.1	59.1	85.3	60.7	46.6	55.0	56.6	68.4	81.2	60.8	42.5
	平均	49.3	51.2	55.5	72.9	92.0	75.3	54.0	65.5	65.9	83.6	85.2	75.4	68.8
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.12	0.11	0.13	0.11	0.09	0.09	0.11	0.13	0.10	0.11	0.08	0.11	0.13
	最小	0.10	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.08	0.11	0.07	0.05	0.05	0.08	0.05
	平均	0.10	0.09	0.10	0.08	0.07	0.08	0.10	0.12	0.08	0.08	0.07	0.10	0.09
総アルカリ度 (mg/L)	最大	78.2	79.0	79.7	88.0	90.4	89.3	87.9	88.6	89.0	97.9	94.2	94.4	97.9
	最小	69.7	72.4	74.4	79.0	83.9	74.5	72.4	76.3	79.2	86.8	89.3	81.6	69.7
	平均	73.6	75.3	77.4	84.1	88.1	84.2	79.6	82.9	84.6	91.5	91.6	88.1	83.4
浮遊物質 (mg/L)	最大	32	29	34	25	24	32	25	30	22	22	23	28	34
	最小	24	20	16	12	13	16	19	21	16	16	17	23	12
	平均	28	24	24	19	18	22	22	26	19	20	20	25	22
COD (mg/L)	最大	10.7	8.4	9.4	9.4	8.7	8.2	8.9	9.1	8.1	8.9	9.4	9.6	10.7
	最小	9.4	7.6	7.9	7.8	7.2	7.4	8.3	7.6	7.3	7.8	8.7	7.7	7.2
	平均	10.0	8.0	8.4	8.8	8.3	7.8	8.6	8.6	7.8	8.3	9.1	8.9	8.6
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	85.6	86.7	88.7	100	104	100	91.1	96.1	97.1	108	107	104	108
	最小	79.8	82.9	85.4	91.6	98.0	86.3	84.0	89.1	92.9	100	104	93.4	79.8
	平均	83.8	84.8	87.4	95.6	101	94.9	87.5	92.6	94.8	104	106	101	94.4
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.53	0.58	0.82	0.58	0.57	0.97	0.67	0.80	0.54	0.39	0.51	0.54	0.97
	最小	0.34	0.34	0.29	0.33	0.28	0.46	0.46	0.48	0.32	0.24	0.22	0.40	0.22
	平均	0.46	0.47	0.52	0.46	0.47	0.61	0.59	0.67	0.43	0.32	0.34	0.49	0.49
蒸発残留物 (mg/L)	最大	237	237	253	296	326	317	259	287	267	315	316	327	327
	最小	213	221	234	254	304	251	230	240	252	280	296	247	213
	平均	227	230	243	277	317	289	242	269	260	303	307	283	271
電気伝導率 (μS/cm)	最大	379	393	408	517	587	569	422	491	491	620	564	537	620
	最小	323	333	336	402	510	411	352	388	407	463	521	427	323
	平均	354	361	382	457	545	477	388	438	444	536	541	494	451

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.1	22.4	28.1	29.5	31.0	27.0	23.9	16.2	14.9	7.1	8.0	14.7	31.0
	最小	11.1	16.0	19.5	25.9	25.5	23.2	15.1	13.9	6.5	4.2	4.7	8.5	4.2
	平均	14.8	18.9	22.4	27.7	28.3	25.1	19.1	14.9	9.5	6.0	6.7	11.9	17.1
濁度 (度)	最大	8.8	8.6	7.8	7.8	7.5	8.6	7.6	7.9	8.3	9.4	8.5	8.6	9.4
	最小	3.2	3.4	4.9	4.8	5.0	5.5	5.0	5.3	5.5	6.6	6.4	6.1	3.2
	平均	6.0	5.7	6.6	6.3	6.4	6.9	6.1	6.6	7.0	8.0	7.4	7.1	6.7
pH値	最大	7.70	7.84	7.81	7.84	7.85	7.90	7.94	7.94	8.05	8.26	8.18	8.21	8.26
	最小	7.50	7.52	7.57	7.66	7.66	7.74	7.74	7.78	7.80	7.97	7.96	7.83	7.50
	平均	7.60	7.70	7.72	7.75	7.77	7.83	7.80	7.87	7.94	8.12	8.08	8.00	7.85
塩化物イオン (mg/L)	最大	91.7	97.1	89.3	106	120	123	81.9	93.7	107	117	119	108	123
	最小	69.6	69.4	65.7	74.5	103	74.7	53.4	71.9	77.5	88.2	94.6	82.6	53.4
	平均	76.6	79.8	76.1	88.5	112	91.8	73.1	82.7	85.3	103	107	97.1	89.4
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.23	0.13	0.10	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.23
	最小	0.23	0.13	0.10	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04
	平均	0.23	0.13	0.10	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.08
総アルカリ度 (mg/L)	最大	72.5	80.9	79.3	87.2	89.9	89.0	82.7	88.0	89.8	95.1	92.8	93.4	95.1
	最小	64.9	69.1	74.5	80.0	85.0	76.0	70.0	73.2	81.6	88.4	87.3	82.3	64.9
	平均	68.4	76.0	77.2	83.2	87.6	83.9	78.8	82.8	85.1	91.6	90.5	88.3	82.8
浮遊物質 (mg/L)	最大	8	6	9	8	9	11	9	8	9	9	6	7	11
	最小	5	4	7	7	7	8	5	6	5	6	6	5	4
	平均	6	5	8	8	8	10	7	7	7	7	6	6	7
COD (mg/L)	最大	6.0	5.7	6.3	6.7	7.0	6.7	6.8	6.0	6.6	6.5	7.1	6.6	7.1
	最小	5.0	5.1	5.5	6.6	5.9	5.9	5.7	5.7	5.6	5.7	6.1	5.3	5.0
	平均	5.4	5.3	6.0	6.6	6.7	6.2	6.2	5.8	6.0	6.0	6.8	6.0	6.1
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	94.2	97.0	95.9	103	110	106	97.7	103	103	115	115	111	115
	最小	87.8	92.3	92.3	96.3	106	91.0	90.1	95.7	98.0	108	111	98.1	87.8
	平均	91.6	94.8	94.1	99.3	108	99.8	94.2	99.1	100	112	113	107	101
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.07	0.08	0.10	0.13	0.18	0.19	0.15	0.12	0.12	0.07	0.07	0.08	0.19
	最小	<0.05	<0.05	0.07	0.08	0.13	0.15	0.09	0.10	0.08	0.07	<0.05	0.07	<0.05
	平均	<0.05	0.06	0.09	0.11	0.16	0.18	0.11	0.11	0.10	0.07	<0.05	0.07	0.09
蒸発残留物 (mg/L)	最大	267	284	285	310	361	339	277	313	297	347	348	331	361
	最小	241	252	243	276	311	272	259	272	274	306	320	270	241
	平均	256	268	267	293	347	306	266	288	286	326	330	311	295
電気伝導率 (μS/cm)	最大	501	497	497	581	651	652	495	553	610	658	652	614	658
	最小	417	425	419	458	588	469	374	455	481	560	575	510	374
	平均	444	464	457	512	618	537	460	503	518	612	619	571	526

3 県南西広域工業用水道事業

(1) 事業概要

県南西広域工業用水道事業は昭和63年4月に給水を開始し、4つの浄水場から茨城県南西部の21市町に立地する企業に1日最大165,000 m³の工業用水を供給する計画となっている。
令和4年4月現在、1日最大給水量は125,000 m³の能力を有している。

事業名	県南西広域工業用水道事業			
浄水場名	新治浄水場	関城浄水場 (県西水道事務所)	阿見浄水場 水海道浄水場	
区分	新治給水系	関城給水系	阿見・ 水海道給水系	取手給水系
水源	霞ヶ浦	霞ヶ浦	霞ヶ浦 小貝川	小貝川
1日最大給水量	12,500 m ³ (12,500 m ³)	10,700 m ³ (10,700 m ³)	81,800 m ³ (121,800 m ³)	20,000 m ³ (20,000 m ³)
給水区域	3市 (3市)	4市 (5市)	11市町 (16市町村)	1市 (1市)
	土浦市 つくば市 かすみがうら市	結城市、下妻市 (旧千代川村除く)、筑西市(旧協和町除く)、古河市(旧古河市除く)	常総市、つくば市、守谷市、坂東市(旧猿島町除く)、古河市(旧古河市除く)、つくばみらい市、境町、龍ヶ崎市、取手市、牛久市、阿見町	取手市
給水開始年月	昭和63年4月	平成8年4月	平成5年9月	平成5年7月

「1日最大給水量」は令和4年4月現在の施設能力、()は計画

(2) 水質検査結果

①新治給水系

新治浄水場 工水原水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	20.0	24.2	31.0	32.1	32.2	28.2	25.5	17.4	15.0	7.8	8.8	15.5	32.2
	最小	12.4	17.4	21.1	27.2	27.2	25.0	16.8	14.5	7.5	5.5	6.0	9.2	5.5
	平均	16.1	20.6	24.3	29.3	29.7	26.7	21.0	16.0	10.7	7.0	7.5	12.8	18.5
工水濁度 (度)	最大	97	32	50	25	26	20	31	35	27	27	39	27	97
	最小	17	12	9.9	7.6	8.8	2.9	8.7	11	3.0	13	9.4	13	2.9
	平均	28	20	21	17	15	9.3	15	17	15	17	17	17	17
pH値	最大	8.12	8.12	7.89	7.91	7.90	7.56	7.71	7.90	8.17	8.51	7.93	7.70	8.51
	最小	7.42	7.43	7.31	7.31	7.34	7.22	7.41	7.58	7.50	7.70	7.58	7.41	7.22
	平均	7.64	7.70	7.52	7.55	7.63	7.41	7.55	7.69	7.89	8.05	7.74	7.50	7.66
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	25.3	11.4	15.2	11.6	14.3	11.0	14.9	13.5	13.0	12.2	15.2	11.0	25.3
	最小	8.6	7.4	7.7	7.8	9.6	8.3	9.4	9.4	7.6	10.0	9.0	9.2	7.4
	平均	11.0	9.3	9.6	9.9	11.2	9.6	10.6	10.4	10.5	11.0	10.5	9.9	10.3
塩化物イオン (mg/L)	最大	31.3	31.8	32.0	35.0	37.7	39.3	36.0	34.9	34.3	37.4	39.4	38.7	39.4
	最小	28.8	25.0	28.5	31.4	33.2	35.4	30.8	31.6	30.4	34.1	35.1	36.4	25.0
	平均	30.3	30.1	30.6	33.2	35.9	37.6	32.5	33.4	32.6	36.1	36.9	37.4	33.9
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.04	0.06	0.11	0.06	0.07	<0.03	0.03	0.08	0.04	0.05	0.04	0.04	0.11
	最小	0.04	0.06	0.11	0.06	0.07	<0.03	0.03	0.08	0.04	0.05	0.04	0.04	<0.03
	平均	0.04	0.06	0.11	0.06	0.07	<0.03	0.03	0.08	0.04	0.05	0.04	0.04	0.06
総アルカリ度 (mg/L)	最大	58.0	57.5	59.9	63.9	68.5	68.4	66.5	65.2	66.5	68.7	68.6	69.2	69.2
	最小	55.4	54.6	55.3	57.8	63.4	65.5	61.0	61.9	62.4	65.3	65.6	67.0	54.6
	平均	56.5	56.1	57.0	61.1	66.0	67.1	63.5	63.6	64.6	66.8	67.8	68.0	63.2
浮遊物質 (mg/L)	最大	120	27	29	26	25	18	36	21	22	18	17	30	120
	最小	16	17	13	14	8	8	11	12	14	15	9	13	8
	平均	47	22	21	20	16	14	20	17	18	16	14	19	20
COD (mg/L)	最大	13.3	6.8	6.2	6.4	6.9	6.3	7.8	6.6	6.8	6.7	6.8	7.1	13.3
	最小	5.6	5.4	5.4	5.8	5.5	5.5	5.4	5.8	5.9	6.6	6.2	6.0	5.4
	平均	7.9	5.9	5.8	6.2	6.3	6.0	6.2	6.2	6.3	6.6	6.4	6.5	6.4
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	76.9	74.0	73.7	79.8	81.5	78.7	76.8	80.0	84.1	81.4	83.4	84.7	84.7
	最小	72.8	71.6	72.1	76.0	78.6	76.3	74.0	76.0	78.5	78.1	82.3	81.1	71.6
	平均	74.1	72.6	72.6	77.9	80.4	77.4	75.6	77.3	80.1	79.4	82.9	83.2	77.8
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	3.76	0.78	0.92	0.80	0.92	0.68	1.23	0.72	0.56	0.45	0.45	0.78	3.76
	最小	0.34	0.55	0.44	0.74	0.36	0.32	0.42	0.38	0.39	0.30	0.19	0.35	0.19
	平均	1.41	0.66	0.68	0.77	0.63	0.52	0.72	0.57	0.47	0.39	0.36	0.50	0.64
蒸発残留物 (mg/L)	最大	283	174	181	204	212	201	202	168	140	163	172	178	283
	最小	153	168	166	198	197	182	157	137	135	132	120	133	120
	平均	194	170	174	202	206	189	173	151	138	147	150	155	171
電気伝導率 ($\mu S/cm$)	最大	276	276	283	302	315	316	305	299	296	310	318	322	322
	最小	261	260	266	286	299	308	280	290	285	297	305	312	260
	平均	269	270	274	292	310	312	290	295	290	303	312	319	295

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	20.6	23.6	29.6	31.7	32.2	28.0	25.5	17.7	15.8	8.6	8.7	15.4	32.2
	最小	12.8	17.5	21.5	27.0	27.3	25.2	17.5	16.0	8.5	6.3	6.5	8.6	6.3
	平均	16.4	20.7	24.2	29.3	29.7	26.7	21.3	16.7	11.6	8.0	7.8	12.5	18.7
濁度 (度)	最大	2.3	1.1	1.7	3.0	4.2	2.2	2.4	2.3	3.3	3.0	2.8	2.7	4.2
	最小	0.8	0.7	0.9	1.6	1.5	1.2	1.7	1.8	1.1	1.6	1.5	1.7	0.7
	平均	1.4	0.8	1.4	2.3	2.3	1.7	2.0	1.9	2.2	2.0	2.2	2.2	1.9
pH値	最大	7.69	7.65	7.92	7.98	8.13	7.88	7.94	8.03	7.91	7.91	7.83	7.80	8.13
	最小	7.51	7.54	7.56	7.63	7.57	7.64	7.69	7.65	7.64	7.69	7.67	7.65	7.51
	平均	7.60	7.60	7.67	7.78	7.78	7.73	7.79	7.79	7.80	7.78	7.75	7.71	7.73
塩化物イオン (mg/L)	最大	36.4	36.1	35.6	38.5	41.7	41.8	38.8	38.0	38.3	41.9	43.1	41.8	43.1
	最小	31.0	32.2	31.9	34.5	36.0	36.3	31.2	34.2	34.3	37.4	39.1	39.3	31.0
	平均	34.2	34.5	34.1	36.4	39.4	40.1	35.1	36.1	35.8	39.9	40.1	40.6	37.2
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03
	最小	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	54.3	54.5	56.8	59.5	65.8	66.6	64.9	63.4	63.3	65.7	67.9	67.1	67.9
	最小	52.3	50.9	52.6	56.5	59.9	61.4	58.8	59.2	60.6	62.1	63.3	64.2	50.9
	平均	53.0	53.0	54.3	58.5	62.7	64.7	61.5	61.8	62.0	63.4	65.1	65.9	60.5
浮遊物質 (mg/L)	最大	2	1	2	4	4	3	4	2	3	2	3	4	4
	最小	1	1	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1
	平均	2	1	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2
COD (mg/L)	最大	3.5	3.1	3.6	4.1	4.9	4.4	4.5	5.2	4.2	4.2	4.5	4.4	5.2
	最小	2.5	2.4	2.9	4.0	4.4	4.0	4.1	4.1	3.6	3.6	4.0	3.7	2.4
	平均	3.1	2.8	3.3	4.0	4.6	4.2	4.3	4.4	3.9	3.8	4.2	4.1	3.9
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	78.1	73.8	74.5	78.1	82.4	80.2	79.1	80.7	80.5	83.8	83.9	83.7	83.9
	最小	72.1	71.2	73.0	75.7	75.5	75.4	76.1	76.3	79.4	78.4	82.2	81.3	71.2
	平均	74.3	72.4	73.7	76.6	79.9	77.9	77.4	78.5	79.9	80.7	82.8	82.9	78.1
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.05	<0.05	0.06	0.12	0.14	0.09	0.13	0.08	0.07	<0.05	0.05	0.07	0.14
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.10	0.09	0.06	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	平均	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.12	0.09	0.10	0.07	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
蒸発残留物 (mg/L)	最大	153	152	174	189	195	186	169	154	121	154	157	157	195
	最小	128	144	144	177	184	176	142	126	112	115	106	121	106
	平均	138	148	157	184	190	180	156	137	117	133	137	140	151
電気伝導率 (µS/cm)	最大	286	288	290	306	327	326	314	305	304	318	325	334	334
	最小	267	276	273	293	306	306	280	289	282	296	311	313	267
	平均	277	280	281	299	317	318	295	299	297	308	319	325	301

②関城給水系

関城浄水場 工水原水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.4	22.9	28.6	29.8	31.3	27.3	24.8	17.5	15.0	8.5	8.5	14.4	31.3
	最小	12.3	17.2	20.8	26.7	27.3	24.7	17.7	15.1	8.6	6.5	6.6	8.5	6.5
	平均	15.6	19.9	23.3	28.5	29.2	26.2	21.3	16.3	11.9	7.8	7.6	11.9	18.3
工水濁度 (度)	最大	38	24	39	21	20	24	6.6	6.7	20	17	24	38	39
	最小	16	8.9	14	7.5	6.4	3.9	4.0	3.4	4.1	12	14	15	3.4
	平均	23	16	21	11	12	6.2	5.3	4.5	7.8	14	18	21	13
pH値	最大	7.70	7.59	7.59	7.63	7.71	7.66	7.70	7.78	7.98	8.19	8.11	7.87	8.19
	最小	7.42	7.29	7.34	7.34	7.43	7.41	7.52	7.59	7.56	7.86	7.74	7.59	7.29
	平均	7.56	7.45	7.45	7.49	7.54	7.52	7.60	7.68	7.72	7.99	7.87	7.72	7.63
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	11.1	8.9	12.0	9.3	10.8	10.8	9.7	8.7	10.6	10.2	11.4	12.3	12.3
	最小	7.9	7.2	7.9	8.1	8.8	7.8	7.9	7.7	7.5	9.2	10.0	9.1	7.2
	平均	9.2	7.9	9.1	8.6	9.8	8.5	8.7	8.0	8.3	9.7	10.4	10.2	9.0
塩化物イオン (mg/L)	最大	30.6	31.2	31.4	34.8	37.1	36.4	34.9	34.3	33.7	36.1	37.8	38.2	38.2
	最小	29.3	29.2	28.6	31.1	33.8	34.7	31.8	32.4	31.2	33.3	35.1	36.8	28.6
	平均	30.1	30.2	29.9	32.5	35.7	35.6	33.1	33.4	32.7	34.6	36.6	37.5	33.5
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.04	0.04	0.64	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.64
	最小	0.04	0.04	0.64	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	0.04	0.04	0.64	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06
総アルカリ度 (mg/L)	最大	59.0	56.9	58.1	61.6	66.3	65.8	63.9	64.3	66.0	66.7	67.3	68.0	68.0
	最小	54.5	54.3	54.7	58.6	62.7	63.0	60.4	52.8	52.7	65.1	65.6	66.4	52.7
	平均	56.2	55.1	56.7	60.2	64.4	64.9	61.9	62.8	63.4	66.1	66.5	67.2	62.1
浮遊物質 (mg/L)	最大	23	21	22	11	15	4	4	3	5	12	17	30	30
	最小	14	11	13	7	6	3	3	2	3	9	11	14	2
	平均	18	14	17	9	9	4	3	2	4	10	14	20	10
COD (mg/L)	最大	5.2	4.9	5.1	4.9	5.6	4.5	4.7	4.5	4.7	5.7	6.1	6.1	6.1
	最小	4.5	3.8	4.5	4.2	5.2	4.2	4.3	3.7	4.2	5.5	5.2	5.7	3.7
	平均	5.0	4.2	4.8	4.6	5.4	4.3	4.5	4.1	4.4	5.6	5.8	5.8	4.9
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	71.8	69.0	71.1	74.9	79.9	78.7	74.5	75.2	76.1	79.3	81.1	81.0	81.1
	最小	69.8	68.1	69.6	72.6	75.3	75.3	72.1	73.9	74.7	77.5	79.7	80.0	68.1
	平均	70.5	68.7	70.5	74.0	77.3	77.6	73.4	74.5	75.3	78.2	80.3	80.6	75.1
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.70	0.68	0.72	0.52	0.64	0.24	0.25	0.60	0.17	0.27	0.44	0.96	0.96
	最小	0.51	0.37	0.46	0.35	0.32	0.19	0.16	0.12	0.14	0.20	0.26	0.38	0.12
	平均	0.58	0.48	0.58	0.43	0.43	0.21	0.21	0.26	0.16	0.22	0.36	0.60	0.38
蒸発残留物 (mg/L)	最大	176	173	178	196	192	189	184	184	182	185	190	213	213
	最小	163	157	174	176	178	177	165	169	146	176	183	189	146
	平均	170	165	176	182	185	183	173	175	167	180	187	201	179
電気伝導率 (μS/cm)	最大	275	276	281	305	318	315	304	299	299	313	321	321	321
	最小	267	267	268	285	303	304	283	208	291	300	308	316	208
	平均	272	272	275	295	313	311	292	293	295	307	315	319	297

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.2	22.2	27.7	29.4	30.7	27.1	24.5	17.5	15.2	8.5	8.4	13.9	30.7
	最小	12.2	17.2	21.2	26.8	27.2	24.5	17.5	14.9	8.6	6.4	6.6	8.5	6.4
	平均	15.4	19.7	23.1	28.2	29.0	26.1	21.1	16.2	11.7	7.8	7.6	11.6	18.1
工水濁度 (度)	最大	1.1	0.7	0.6	0.6	1.0	0.4	0.7	0.6	0.5	0.8	0.6	0.5	1.1
	最小	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1
	平均	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4
pH値	最大	7.67	7.66	7.77	7.75	7.75	7.86	7.72	7.70	7.67	7.68	7.65	7.66	7.86
	最小	7.52	7.52	7.52	7.57	7.57	7.57	7.58	7.58	7.31	7.50	7.45	7.47	7.31
	平均	7.60	7.60	7.64	7.67	7.66	7.68	7.64	7.65	7.61	7.60	7.54	7.57	7.62
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	4.0	3.6	3.4	3.2	5.4	3.6	3.9	4.3	4.1	7.6	4.6	4.3	7.6
	最小	2.9	2.9	2.6	2.6	2.9	3.1	3.1	3.3	2.9	3.4	3.6	3.2	2.6
	平均	3.3	3.2	3.0	3.0	3.2	3.2	3.5	3.6	3.7	4.2	4.0	3.7	3.5
塩化物イオン (mg/L)	最大	39.2	38.5	40.3	44.8	48.1	45.5	44.3	42.1	42.6	46.1	48.2	49.9	49.9
	最小	36.1	36.0	36.3	39.3	39.8	41.3	36.6	39.1	38.4	41.2	43.5	44.2	36.0
	平均	37.6	37.2	37.9	41.5	45.3	43.6	40.9	40.5	39.9	43.4	46.1	46.7	41.7
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	0.03
	最小	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	49.4	48.1	49.5	50.8	57.8	58.3	51.9	53.4	53.8	55.1	55.3	55.8	58.3
	最小	45.1	43.7	45.2	46.6	49.2	49.7	47.2	49.8	50.2	50.6	50.7	52.0	43.7
	平均	46.9	45.8	47.2	49.0	50.9	52.9	49.3	51.6	51.9	53.1	52.9	53.5	50.4
浮遊物質 (mg/L)	最大	1	1	1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	2
	最小	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	平均	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
COD (mg/L)	最大	2.5	2.1	2.0	2.2	2.5	2.3	2.6	2.4	2.4	2.9	3.2	2.7	3.2
	最小	2.1	1.9	1.8	1.7	2.2	2.2	2.3	2.0	2.3	2.7	2.6	2.2	1.7
	平均	2.3	2.0	2.0	2.0	2.3	2.2	2.4	2.3	2.4	2.8	2.8	2.5	2.3
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	71.4	70.1	71.6	76.4	80.9	79.3	76.9	76.8	77.0	80.4	82.3	82.6	82.6
	最小	70.8	68.9	71.3	74.2	77.0	78.5	72.8	74.5	75.8	78.4	81.0	81.2	68.9
	平均	71.0	69.5	71.5	75.2	78.5	79.0	74.8	75.8	76.4	79.5	81.7	81.8	76.2
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	0.09
	最小	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	平均	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
蒸発残留物 (mg/L)	最大	165	166	175	198	201	201	185	188	189	197	189	197	201
	最小	152	156	165	178	171	185	170	171	152	175	180	185	152
	平均	159	159	170	186	186	191	178	178	172	183	185	194	178
電気伝導率 (μS/cm)	最大	296	294	304	328	347	339	327	321	319	335	344	348	348
	最小	285	284	288	303	325	317	303	309	302	318	330	335	284
	平均	291	290	294	316	336	332	313	314	314	327	337	341	317

③水海道給水系

水海道浄水場 工水原水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	21.0	23.3	29.0	30.5	30.7	26.6	24.5	17.4	15.9	9.2	10.4	18.0	30.7
	最小	12.7	15.7	18.3	24.2	24.7	22.2	14.6	13.4	6.4	3.9	5.6	10.2	3.9
	平均	17.3	19.7	23.1	27.6	27.9	24.6	19.1	15.0	9.2	7.0	8.4	13.9	17.7
濁度 (度)	最大	8.2	52	11	17	8.6	78	16	17	9.9	6.1	9.8	21	78
	最小	3.1	7.0	3.3	3.6	2.8	4.0	2.4	2.4	2.7	2.0	3.8	4.7	2.0
	平均	5.6	19	6.2	6.7	5.3	21	5.4	5.0	4.6	4.1	6.0	9.3	8.2
pH値	最大	7.86	7.18	7.30	7.48	7.50	7.41	7.63	7.56	7.64	7.61	7.53	7.49	7.86
	最小	7.09	6.95	7.07	6.91	7.03	6.84	7.22	7.15	7.28	7.33	7.29	7.12	6.84
	平均	7.33	7.07	7.18	7.14	7.23	7.25	7.47	7.46	7.43	7.50	7.46	7.33	7.32
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	7.2	13.3	7.0	9.5	7.4	41.9	11.8	11.2	7.6	7.4	8.7	15.2	41.9
	最小	4.9	5.6	5.0	5.3	4.9	4.0	3.5	3.8	3.6	3.6	5.6	6.5	3.5
	平均	6.2	7.8	5.8	6.5	5.8	12.4	4.8	5.2	5.0	5.1	6.7	8.9	6.7
塩化物イオン (mg/L)	最大	22.8	16.2	16.1	18.7	15.0	18.0	17.7	23.8	20.6	29.5	26.4	28.8	29.5
	最小	13.2	10.8	10.0	6.1	10.9	4.8	11.1	12.4	13.8	18.5	20.1	13.8	4.8
	平均	17.6	13.5	13.2	13.5	13.0	12.9	15.1	20.5	18.4	21.4	23.6	24.3	17.2
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.10	0.09	0.08	0.14	0.13	0.48	0.04	0.09	0.05	0.03	0.05	0.10	0.48
	最小	0.04	0.05	0.06	0.05	0.06	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	0.03	<0.03
	平均	0.07	0.07	0.07	0.10	0.08	0.16	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	0.06	0.05
総アルカリ度 (mg/L)	最大	55.6	44.4	50.7	53.3	55.6	54.8	56.0	61.1	59.0	59.8	61.7	66.3	66.3
	最小	36.1	30.5	34.9	29.0	42.8	26.7	38.8	39.1	41.4	54.5	46.9	39.4	26.7
	平均	45.9	37.8	44.0	45.7	51.0	47.0	51.8	57.4	55.3	58.1	57.9	57.3	50.8
浮遊物質 (mg/L)	最大	10	21	15	19	11	230	14	32	16	8	12	24	230
	最小	7	15	7	7	8	21	7	6	5	4	9	7	4
	平均	8	16	10	11	10	71	10	13	9	6	10	16	16
COD (mg/L)	最大	3.8	4.0	3.6	3.9	4.0	20.0	3.2	6.4	3.8	3.5	4.2	5.1	20.0
	最小	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	3.2	2.1	1.8	2.5	2.9	3.3	3.9	1.8
	平均	3.6	3.6	3.3	3.6	3.3	7.9	2.8	3.4	2.9	3.2	3.8	4.6	3.8
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	70.9	62.6	64.8	68.9	64.8	65.8	71.9	77.2	75.2	83.3	76.7	76.1	83.3
	最小	53.7	52.5	47.8	36.5	60.7	52.3	64.3	55.6	65.4	72.7	75.8	62.0	36.5
	平均	63.4	58.4	58.2	57.9	63.0	60.1	68.4	70.5	71.3	76.6	76.3	72.3	66.4
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.51	0.90	0.54	0.73	0.48	7.03	0.55	1.12	0.74	0.48	0.58	0.97	7.03
	最小	0.41	0.63	0.35	0.23	0.28	0.74	0.38	0.35	0.27	0.32	0.47	0.35	0.23
	平均	0.46	0.72	0.46	0.45	0.37	2.24	0.46	0.56	0.42	0.42	0.50	0.67	0.64
蒸発残留物 (mg/L)	最大	148	151	125	146	141	376	154	170	174	180	181	198	376
	最小	102	122	104	99.0	121	130	124	143	142	143	162	148	99.0
	平均	124	135	116	132	131	195	142	156	154	162	174	179	150
電気伝導率 (μS/cm)	最大	240	204	201	222	204	220	226	257	251	259	268	287	287
	最小	165	145	142	115	163	110	167	176	189	231	220	183	110
	平均	206	177	180	181	187	186	208	240	235	248	252	253	213

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	20.9	23.1	29.2	30.2	30.4	26.7	24.7	18.2	15.8	10.1	10.9	17.8	30.4
	最小	13.4	16.1	18.9	24.6	25.2	22.6	15.7	14.1	7.4	4.8	6.7	11.2	4.8
	平均	17.4	19.8	23.3	27.7	28.0	25.0	19.6	15.6	9.8	7.6	9.1	14.5	18.1
濁度 (度)	最大	1.8	1.3	1.3	1.2	1.0	1.1	1.4	1.3	1.3	1.7	1.1	1.2	1.8
	最小	0.8	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.7	0.5	0.4
	平均	1.2	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9
pH値	最大	7.49	7.10	7.22	7.29	7.44	7.41	7.52	7.52	7.48	7.54	7.43	7.33	7.54
	最小	7.03	6.84	6.98	6.81	7.05	6.74	6.99	7.16	7.20	7.25	7.25	7.06	6.74
	平均	7.24	6.98	7.13	7.10	7.21	7.13	7.34	7.41	7.33	7.38	7.36	7.23	7.24
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	4.7	3.7	4.3	4.3	4.0	4.0	2.6	4.1	3.2	3.2	4.5	4.8	4.8
	最小	3.4	3.0	3.2	2.3	3.2	2.3	2.1	2.4	2.3	2.9	3.6	3.3	2.1
	平均	4.1	3.3	3.7	3.5	3.7	3.0	2.4	3.1	2.8	3.1	4.0	4.3	3.4
塩化物イオン (mg/L)	最大	24.0	18.9	18.2	22.4	16.7	19.1	19.5	24.5	22.4	26.4	28.5	32.4	32.4
	最小	16.0	14.2	12.0	9.5	12.2	9.5	13.9	15.4	18.2	20.1	22.6	16.8	9.5
	平均	19.4	16.5	15.1	15.4	14.6	15.3	16.9	21.7	20.7	23.6	25.9	27.0	19.3
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03
	最小	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	52.3	42.9	48.5	52.1	53.6	52.6	53.8	57.5	55.9	56.6	59.0	58.8	59.0
	最小	33.6	26.7	33.2	25.6	41.2	24.1	31.3	38.5	41.0	48.8	47.0	38.0	24.1
	平均	43.4	35.4	42.1	44.2	49.1	44.1	49.9	54.7	52.4	53.5	54.8	52.3	48.0
浮遊物質 (mg/L)	最大	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3
	最小	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1
	平均	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
COD (mg/L)	最大	2.4	1.9	2.3	2.3	2.7	2.7	1.8	2.5	1.9	2.0	2.4	3.0	3.0
	最小	1.8	1.4	1.4	1.3	1.8	1.2	1.2	0.9	1.5	1.8	2.3	2.2	0.9
	平均	2.2	1.6	1.8	1.8	2.1	1.9	1.5	1.8	1.7	1.9	2.4	2.5	1.9
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	69.9	62.3	66.1	73.0	65.6	68.1	73.7	76.5	76.1	79.3	77.1	76.2	79.3
	最小	52.4	53.5	48.3	37.3	61.7	52.8	66.3	58.3	67.9	73.9	74.2	60.6	37.3
	平均	64.0	58.0	59.0	59.6	63.8	60.1	69.9	70.7	72.5	75.8	75.6	72.4	66.8
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.11	<0.05	0.06	<0.05	0.05	0.07	0.05	0.14	0.10	0.12	0.12	0.12	0.14
	最小	0.07	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.09	<0.05	<0.05
	平均	0.08	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.07	0.06	0.11	0.07	<0.05
蒸発残留物 (mg/L)	最大	136	133	123	153	132	130	146	156	172	174	169	184	184
	最小	99	111	95	80	127	113	113	113	137	133	160	119	80
	平均	120	119	110	126	130	121	134	143	151	160	163	161	136
電気伝導率 (μS/cm)	最大	242	205	207	231	208	220	230	255	253	260	270	302	302
	最小	171	150	149	119	168	125	164	186	204	234	223	191	119
	平均	210	182	183	186	190	190	213	240	238	249	255	257	216

(2) 水質検査結果

阿見浄水場 工水原水

令和4年度

工水原水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.4	22.6	28.5	30.3	31.8	27.6	25.0	17.2	14.9	7.8	9.2	15.2	31.8
	最小	12.4	17.0	20.6	26.6	26.4	24.6	16.9	14.5	7.3	5.5	5.9	9.5	5.5
	平均	15.7	19.8	23.2	28.3	28.9	26.0	20.5	15.9	10.4	6.9	7.6	12.7	18.0
濁度 (度)	最大	45	37	33	26	22	18	18	21	31	51	23	21	51
	最小	26	17	10	7.2	9.5	7.7	8.0	10	13	13	14	12	7.2
	平均	33	25	20	16	15	11	13	14	19	21	16	16	18
pH値	最大	7.65	7.48	7.52	7.64	7.75	7.74	8.29	8.04	8.51	8.60	8.06	7.85	8.60
	最小	7.34	7.18	7.24	7.20	7.35	7.34	7.39	7.50	7.57	7.93	7.41	7.48	7.18
	平均	7.50	7.36	7.37	7.39	7.51	7.51	7.63	7.70	7.94	8.32	7.94	7.60	7.65
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	13.9	14.9	11.5	11.0	13.7	11.7	12.8	11.8	13.7	16.2	11.4	11.2	16.2
	最小	10.5	8.9	8.9	8.6	10.4	10.0	9.9	8.8	9.6	10.9	9.6	8.9	8.6
	平均	11.8	10.8	10.0	9.7	11.5	10.8	11.1	10.5	11.2	12.1	10.5	9.9	10.8
塩化物イオン (mg/L)	最大	31.3	31.4	34.2	33.8	37.4	40.9	37.9	33.9	34.7	37.8	37.7	39.0	40.9
	最小	27.9	28.0	28.3	29.8	31.5	34.8	28.1	28.6	30.2	31.6	35.2	36.8	27.9
	平均	29.7	29.4	30.1	31.2	34.5	37.1	32.6	31.4	32.5	34.4	36.2	37.8	33.1
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03	0.04	0.06	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	0.06
	最小	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03	0.04	0.06	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03	0.04	0.06	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	0.04
総アルカリ度 (mg/L)	最大	55.4	54.3	57.6	61.3	66.2	68.1	66.5	64.6	65.9	66.4	67.1	67.5	68.1
	最小	52.4	51.9	52.8	56.1	60.7	64.2	57.8	62.0	62.0	65.0	64.9	65.6	51.9
	平均	54.1	52.9	55.4	58.9	63.3	66.0	62.2	63.3	64.2	65.6	65.9	66.4	61.5
浮遊物質 (mg/L)	最大	46	30	32	24	20	16	19	16	19	56	22	19	56
	最小	31	24	23	12	14	9	13	10	17	16	14	12	9
	平均	37	26	27	19	17	13	16	14	18	27	18	16	21
COD (mg/L)	最大	7.2	6.2	6.8	6.1	7.6	6.3	6.6	6.3	6.8	8.8	7.2	6.8	8.8
	最小	6.4	5.8	5.8	5.4	5.8	5.8	6.0	5.9	6.3	7.1	6.6	6.3	5.4
	平均	6.7	6.0	6.2	5.8	6.6	6.1	6.2	6.1	6.6	7.6	6.9	6.5	6.4
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	68.6	67.9	70.9	76.3	79.2	79.2	75.7	74.6	77.1	81.4	80.8	81.1	81.4
	最小	67.5	66.9	66.9	73.2	76.0	75.8	72.3	72.3	74.4	77.2	79.4	80.5	66.9
	平均	68.1	67.5	69.2	74.7	77.6	77.9	74.0	73.5	75.3	79.4	80.2	80.8	74.8
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	1.06	0.84	0.89	0.79	0.69	0.55	0.62	0.52	0.44	1.62	0.54	0.45	1.62
	最小	0.81	0.56	0.50	0.36	0.33	0.37	0.49	0.24	0.35	0.28	0.27	0.25	0.24
	平均	0.92	0.71	0.69	0.62	0.57	0.46	0.56	0.38	0.39	0.62	0.40	0.37	0.56
蒸発残留物 (mg/L)	最大	206	188	206	198	203	195	200	205	188	214	212	202	214
	最小	190	177	186	189	193	187	174	192	180	174	191	190	174
	平均	196	182	195	194	197	192	186	198	185	190	203	197	193
電気伝導率 (μ S/cm)	最大	278	281	300	304	321	336	321	301	304	309	315	327	336
	最小	260	260	267	284	299	306	268	281	282	296	304	311	260
	平均	270	269	280	293	313	321	297	290	292	302	309	319	296

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	18.8	22.5	27.4	29.4	30.9	27.1	24.5	16.7	14.6	7.5	8.7	14.5	30.9
	最小	12.0	16.6	20.0	26.0	26.1	24.0	16.5	14.2	7.3	5.4	5.5	9.1	5.4
	平均	15.0	19.2	22.5	27.6	28.3	25.6	20.2	15.7	10.4	6.7	7.3	12.1	17.6
濁度 (度)	最大	1.8	1.9	2.0	1.7	2.0	1.8	2.0	1.8	2.0	1.8	1.6	1.7	2.0
	最小	1.1	0.9	1.1	0.8	1.0	0.8	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	0.8
	平均	1.4	1.3	1.4	1.3	1.5	1.3	1.4	1.5	1.6	1.4	1.3	1.3	1.4
pH値	最大	7.59	7.57	7.64	7.69	7.71	7.78	7.83	7.86	7.81	8.01	7.82	7.78	8.01
	最小	7.48	7.49	7.49	7.48	7.57	7.62	7.61	7.60	7.60	7.72	7.74	7.61	7.48
	平均	7.53	7.52	7.55	7.56	7.65	7.68	7.69	7.69	7.72	7.84	7.78	7.65	7.66
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	最大	5.2	6.4	6.2	6.8	8.6	7.8	8.0	7.6	7.1	6.5	6.2	6.2	8.6
	最小	3.9	5.1	5.2	4.2	6.3	6.4	6.1	5.9	5.6	5.4	5.0	5.2	3.9
	平均	4.9	5.6	5.6	5.7	7.1	7.1	7.2	6.7	6.2	5.9	5.6	5.7	6.1
塩化物イオン (mg/L)	最大	33.1	33.7	35.5	35.0	39.7	42.5	38.7	35.8	36.6	38.6	40.1	41.0	42.5
	最小	30.6	30.1	30.5	32.4	34.9	37.4	30.4	32.1	32.8	35.4	37.6	38.7	30.1
	平均	32.0	31.7	32.4	33.6	37.6	39.3	34.6	33.8	34.8	37.2	38.4	39.7	35.4
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03
	最小	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	52.8	52.6	56.2	60.0	64.7	67.3	66.0	63.2	62.8	64.2	65.4	66.2	67.3
	最小	50.0	32.3	52.1	55.4	59.6	63.3	56.5	59.8	59.8	59.6	62.3	63.4	32.3
	平均	51.8	50.9	54.5	57.8	62.4	65.4	61.3	62.0	61.5	62.4	63.8	65.1	59.9
浮遊物質 (mg/L)	最大	3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	2	3	4
	最小	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	1
	平均	2	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3
COD (mg/L)	最大	3.3	3.7	4.2	3.8	4.4	4.9	4.7	4.3	4.0	4.2	4.2	4.2	4.9
	最小	2.6	3.0	3.3	3.4	4.0	4.4	4.2	3.4	3.8	3.7	4.1	4.1	2.6
	平均	3.0	3.4	3.6	3.6	4.2	4.6	4.5	4.0	3.9	4.0	4.2	4.2	3.9
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	67.6	67.3	70.2	75.9	77.9	78.1	75.6	73.9	75.3	79.0	79.8	79.9	79.9
	最小	66.1	65.8	66.3	72.9	75.7	75.2	71.3	68.8	73.3	75.9	79.2	79.1	65.8
	平均	67.1	66.3	68.2	73.9	76.9	77.2	72.8	72.1	74.1	78.2	79.4	79.6	73.8
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.08	0.10	0.09	0.09	0.16	0.11	0.12	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.16
	最小	<0.05	0.06	0.05	<0.05	0.10	0.07	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	平均	0.05	0.08	0.07	0.06	0.12	0.09	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
蒸発残留物 (mg/L)	最大	164	164	178	176	188	185	182	190	172	169	192	191	192
	最小	146	154	163	169	179	176	162	179	162	165	182	180	146
	平均	158	158	171	172	182	180	172	185	169	167	186	186	174
電気伝導率 ($\mu S/cm$)	最大	281	280	299	307	328	338	323	303	303	314	317	329	338
	最小	272	266	276	288	307	315	279	286	287	303	308	314	266
	平均	275	274	285	298	320	327	302	297	296	308	314	322	302

4 県央広域工業用水道事業

(1) 事業概要

県央広域工業用水道事業は平成13年10月に給水を開始し、茨城県中央部の7市町村に立地する企業に1日最大62,000 m³の工業用水を供給する計画となっている。

令和4年4月現在、1日最大給水量は46,000 m³の能力を有している。

事業名	県央広域工業用水道事業
浄水場名	那珂川浄水場 (県中央水道事務所)
水源	霞ヶ浦導水
1日最大給水量	46,000 m ³ (62,000 m ³)
給水区域	2市1村 (5市1町1村)
	ひたちなか市 常陸大宮市 東海村
給水開始年月	平成13年10月

「1日最大給水量」は令和4年4月現在の施設能力、()は計画

(2) 水質検査結果

那珂川浄水場 工水配水

令和4年度

工水配水	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 (°C)	最大	19.8	22.1	27.2	28.8	28.4	25.6	22.3	17.2	14.1	9.3	10.1	16.4	28.8
	最小	11.1	14.5	17.5	22.5	23.2	21.3	15.3	13.0	6.8	5.1	6.3	9.6	5.1
	平均	15.7	18.7	21.7	26.3	26.0	23.8	18.3	14.5	9.4	7.3	8.3	13.0	16.9
濁度 (度)	最大	4.8	4.0	3.5	3.3	3.3	3.4	3.9	2.4	3.7	1.2	2.3	3.6	4.8
	最小	1.6	1.4	1.2	1.2	1.0	1.1	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.7	0.2
	平均	2.9	2.6	2.3	2.3	1.8	2.0	1.3	0.8	1.1	0.6	0.8	1.6	1.7
pH値	最大	7.75	7.82	8.52	8.03	8.16	7.92	8.00	8.22	7.79	7.88	7.92	7.79	8.52
	最小	7.31	7.12	7.08	7.06	7.14	6.85	7.16	7.25	7.62	7.70	7.67	7.33	6.85
	平均	7.56	7.47	7.70	7.62	7.79	7.58	7.67	7.78	7.70	7.79	7.79	7.66	7.68
塩化物イオン (mg/L)	最大	38.8	12.0	11.1	11.5	9.5	9.6	9.6	10.8	11.1	13.1	13.1	13.8	38.8
	最小	8.2	8.0	7.0	7.6	7.2	5.5	5.5	8.3	8.0	9.3	10.7	8.3	5.5
	平均	10.7	9.8	8.8	9.7	8.4	7.6	7.6	9.8	9.9	11.2	12.3	12.0	9.8
マンガン及びその化合物 (mg/L)	最大	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06
	最小	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	平均	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
総アルカリ度 (mg/L)	最大	37.4	39.7	41.0	44.9	45.3	43.0	41.8	43.0	41.9	42.2	42.5	44.1	45.3
	最小	28.7	24.3	22.6	23.1	25.5	14.3	33.2	33.1	38.6	40.5	39.0	30.0	14.3
	平均	34.5	34.4	36.3	39.3	40.3	37.4	39.0	40.7	40.6	41.3	41.3	40.4	38.8
浮遊物質 (mg/L)	最大	6	6	6	4	3	5	3	2	1	2	2	4	6
	最小	3	3	3	3	2	3	1	1	<1	<1	1	2	<1
	平均	5	5	4	4	3	4	2	1	<1	1	1	3	3
COD (mg/L)	最大	2.5	2.7	3.2	2.7	2.8	2.8	1.8	1.8	1.5	1.4	1.8	2.5	3.2
	最小	1.5	1.7	1.9	1.9	1.7	1.5	1.3	1.3	1.0	1.1	1.4	1.3	1.0
	平均	2.0	2.0	2.3	2.3	2.0	1.9	1.6	1.6	1.3	1.3	1.6	1.9	1.8
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	最大	51.8	51.4	50.8	56.3	54.1	52.4	53.0	58.7	58.4	57.6	63.4	61.1	63.4
	最小	43.6	43.3	44.5	50.9	44.3	42.7	49.9	56.0	56.1	55.5	57.0	48.1	42.7
	平均	49.1	48.3	47.8	53.4	50.4	48.0	51.0	57.6	57.1	56.8	59.8	57.7	53.1
鉄及びその化合物 (mg/L)	最大	0.26	0.24	0.26	0.30	0.27	0.26	0.24	0.12	0.18	0.13	0.15	0.16	0.30
	最小	0.19	0.05	0.11	0.16	0.09	0.16	0.11	0.06	<0.05	0.07	0.06	0.07	<0.05
	平均	0.22	0.12	0.20	0.23	0.17	0.21	0.20	0.08	0.11	0.10	0.10	0.12	0.16
蒸発残留物 (mg/L)	最大	129	112	115	122	116	130	118	131	132	126	146	133	146
	最小	80.0	85.0	102	95.0	103	102	77.7	120	118	98.2	121	113	77.7
	平均	108	101	107	111	110	112	95.8	123	128	115	132	125	114
電気伝導率 ($\mu S/cm$)	最大	167	167	167	183	170	169	170	180	181	192	192	195	195
	最小	143	128	113	117	127	95	138	155	163	176	173	147	95
	平均	160	155	152	163	159	151	158	173	174	184	187	182	166