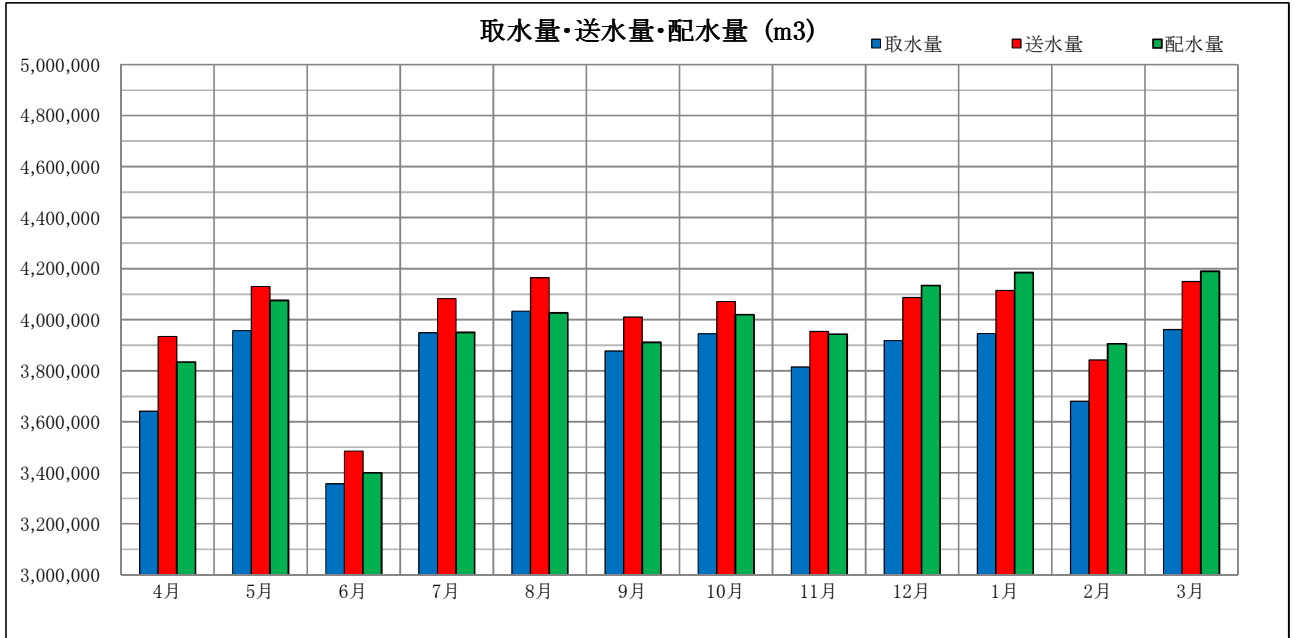


平成 23 年度の秋田工業用水道の各水質検査結果を以下に掲載します。

1. 年間取水、送水、配水量

平成 23 年度、年間「46,081,000m<sup>3</sup>」を雄物川から取水し、年間送水量は「48,027,445m<sup>3</sup>」で、時間あたり「5,467.60m<sup>3</sup>」を送水し、年間配水量は「47,576,910m<sup>3</sup>」で時間あたり「5,416.31m<sup>3</sup>」で配水した。



取水量 (m <sup>3</sup> )	月別												合計	年間平均			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
	月量	3,641,700	3,956,700	3,356,400	3,948,900	4,034,100	3,877,700	3,944,500	3,814,700	3,918,400	3,945,600	3,680,200			3,962,100	46,081,000	3,840,083
	最大	19日	26日	9日	22日	6日	9日	12日	19日	9日	13日	9日			16日		
最小	8日	1日	21日	24日	1日	18日	30日	27日	4日	1日	1日	31日					
値	127,100	130,200	132,600	131,300	133,800	132,300	129,200	131,600	131,700	129,900	128,700	129,300					

送水量 (m <sup>3</sup> )	月別												合計	年間平均			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
	総送水量	3,934,706	4,130,840	3,485,888	4,082,646	4,164,454	4,010,875	4,070,818	3,953,619	4,086,700	4,115,049	3,841,700			4,150,150	48,027,445	4,002,287
	勝平系 月量	3,826,600	4,009,100	3,355,900	3,948,200	4,026,500	3,881,700	3,944,100	3,826,300	3,972,400	4,018,800	3,726,300			4,021,400		
最大	16日	26日	9日	7日	9日	9日	12日	1日	27日	6日	20日	26日					
最小	8日	1日	21日	31日	1日	23日	30日	6日	18日	22日	1日	10日					
御所野系 月量	108,106	121,740	129,988	134,446	137,954	129,175	126,718	127,319	114,300	96,249	115,400	128,750	1,470,145	122,512			
最大	5日	17日	23日	19日	17日	12日	21日	22日	20日	16日	17日	15日					
最小	8日	3日	4日	3日	27日	25日	1日	21日	31日	1日	1日	1日					
値	57,100	124,000	57,200	122,700	125,600	127,000	123,600	125,700	125,800	127,200	115,800	127,200					

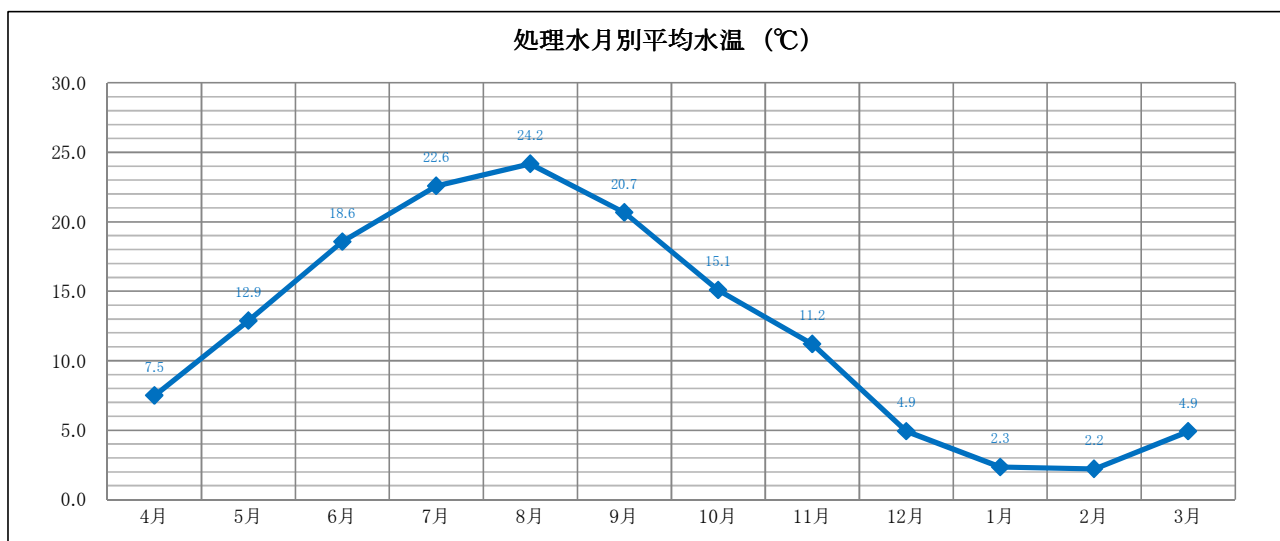
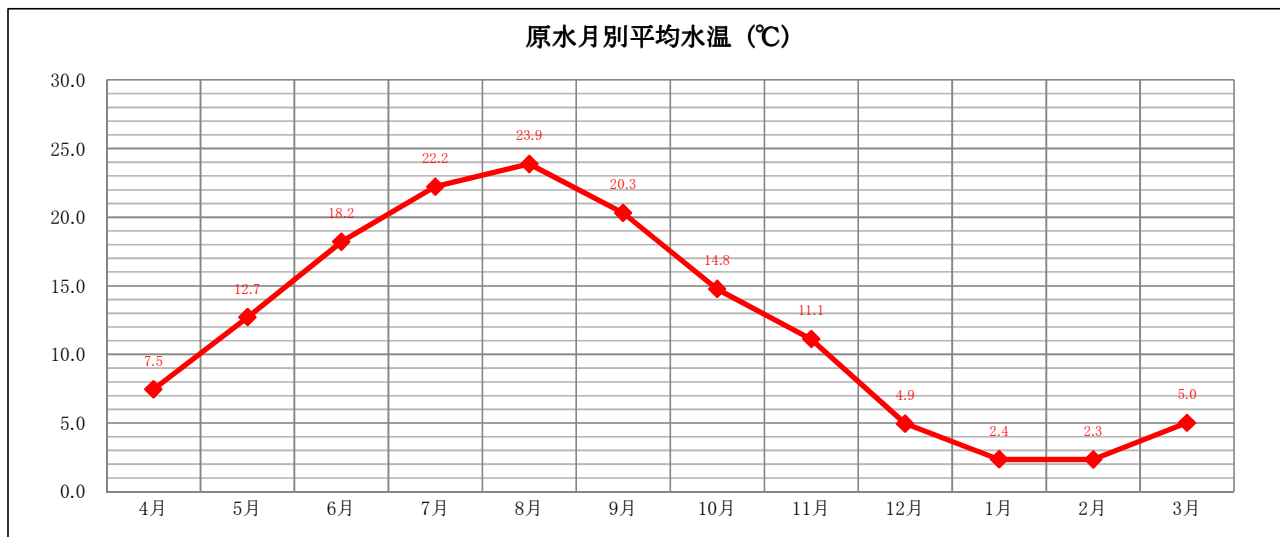
配水量 (m <sup>3</sup> )	月別												合計	年間平均			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
	総配水量	3,833,728	4,075,343	3,400,443	3,949,950	4,027,163	3,911,997	4,019,934	3,943,907	4,134,275	4,184,586	3,905,522			4,190,062	47,576,910	3,964,743
	勝平系 月量	3,725,400	3,952,800	3,269,400	3,814,400	3,888,200	3,781,800	3,892,200	3,815,700	4,018,800	4,087,400	3,789,100			4,060,400		
最大	19日	9日	1日	7日	9日	2日	12日	25日	26日	6日	20日	15日					
最小	8日	1日	21日	31日	1日	18日	30日	6日	4日	22日	1日	11日					
御所野系 月量	108,328	122,543	131,043	135,550	138,963	130,197	127,734	128,207	115,475	97,186	116,422	129,662	1,481,310	123,443			
最大	5日	17日	23日	19日	11日	13日	20日	22日	20日	19日	17日	15日					
最小	8日	3日	5日	23日	27日	25日	2日	21日	31日	1日	1日	31日					
値	63,500	123,100	55,300	118,000	120,800	123,700	122,400	124,300	127,100	129,400	116,500	128,700					

■ 最大値  
■ 最小値

## 2. 年間水質

### (1) 原水・処理水水温

平成23年度、雄物川から取水された原水・処理水の水温については、概ね季節の気温変動に沿った変化が見られた。



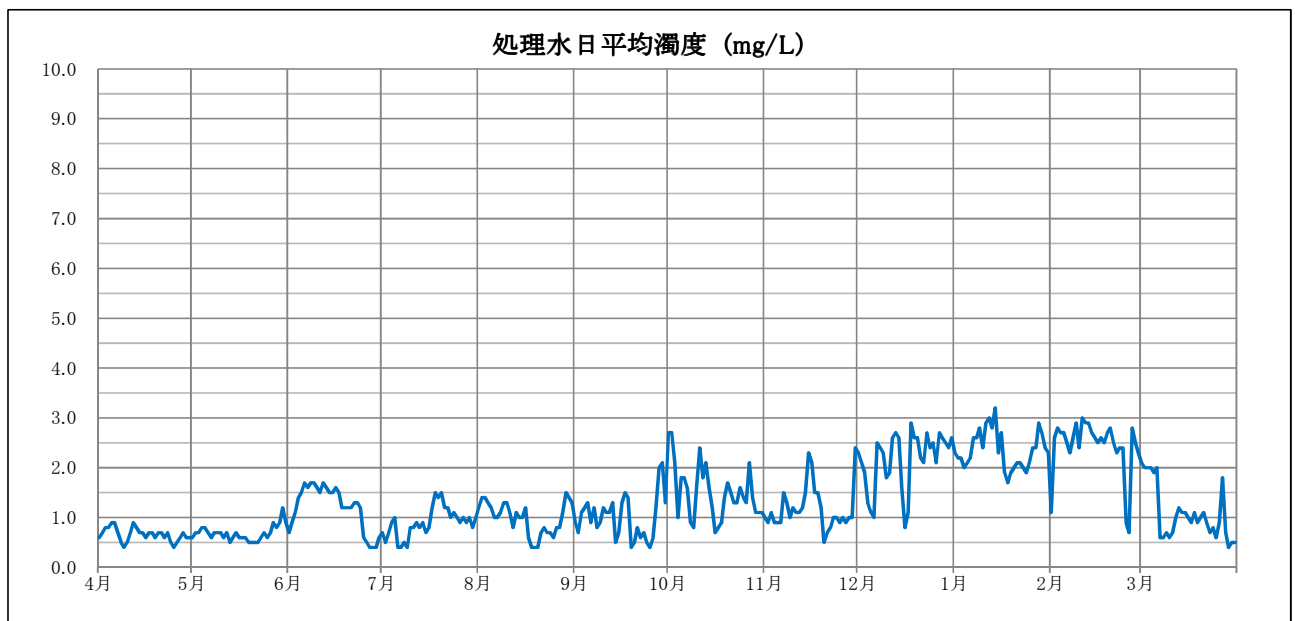
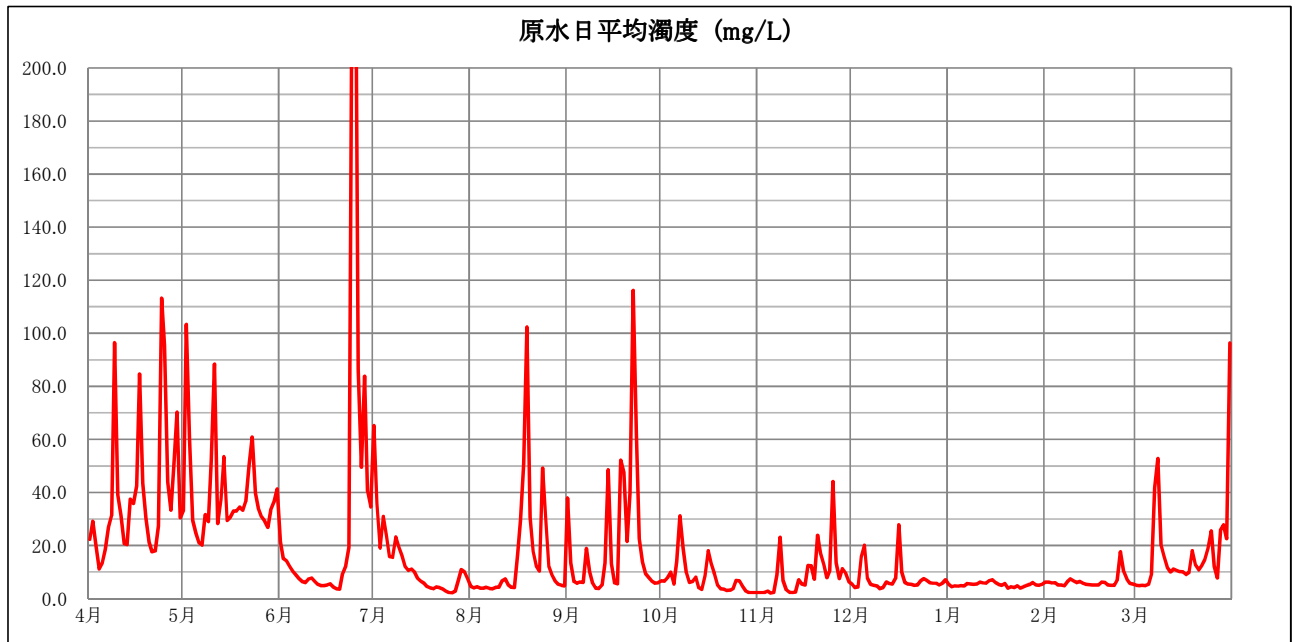
原水水温 (°C)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	
	平均	7.5	12.7	18.2	22.2	23.9	20.3	14.8	11.1	4.9	2.4	2.3	5.0	12.2	
	最大		23日	27日	20日	20日	6日	4日	1日	7日	1日	23日	25日	18日	
			9.5	16.9	21.0	26.2	27.3	24.2	16.8	14.7	8.9	4.0	3.9	6.1	
最小		9日	3日	1日	1日	23日	23日	27日	26日	25日	28日	12日	8日		
		5.2	8.6	15.0	17.4	20.4	16.8	13.0	7.1	1.4	0.8	0.9	3.8		

処理水水温 (°C)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	
	平均	7.5	12.9	18.6	22.6	24.2	20.7	15.1	11.2	4.9	2.3	2.2	4.9	12.2	
	最大		23日	27日	21日	20日	6日	4日	1日	4日	1日	23日	25日	18日	
			9.4	17.1	21.4	26.4	27.4	24.3	17.3	14.7	9.2	3.8	3.7	5.9	
最小		3日	3日	1日	1日	23日	23日	27日	26日	26日	28日	12日	1日		
		5.6	8.5	15.1	17.8	20.9	17.1	13.3	7.1	1.5	0.9	0.9	3.7		

■ 最大値  
■ 最小値

(2) 原水・処理水濁度

原水濁度については、4～6月、9～10月、3月に大きな上昇が見られた。これは上流に点在するダムからの放流や降雨による影響とみられる。

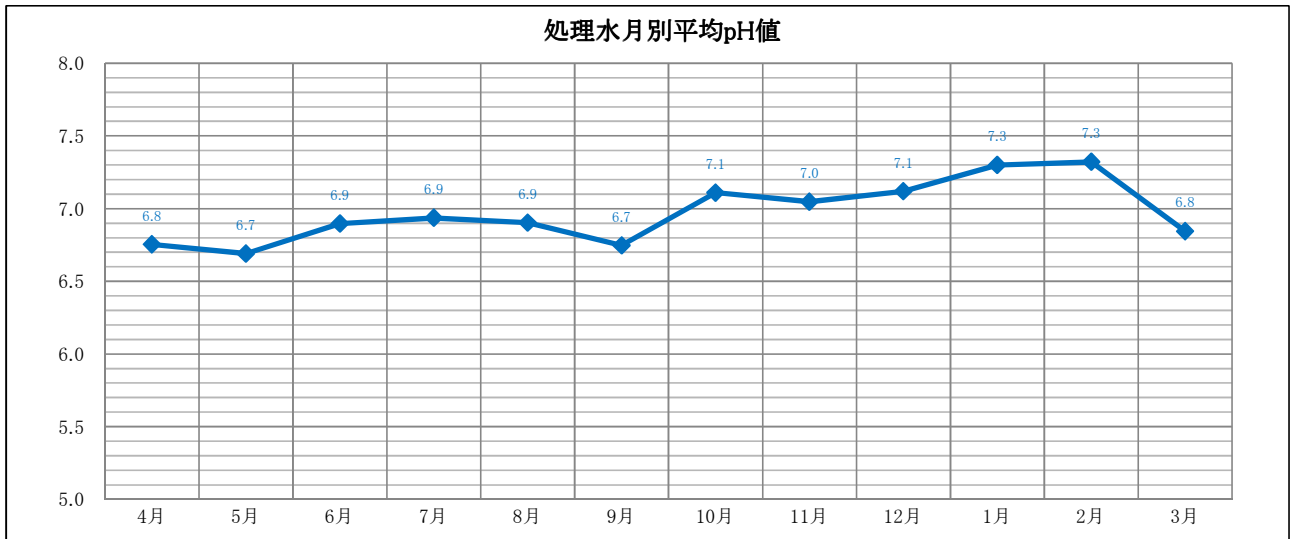
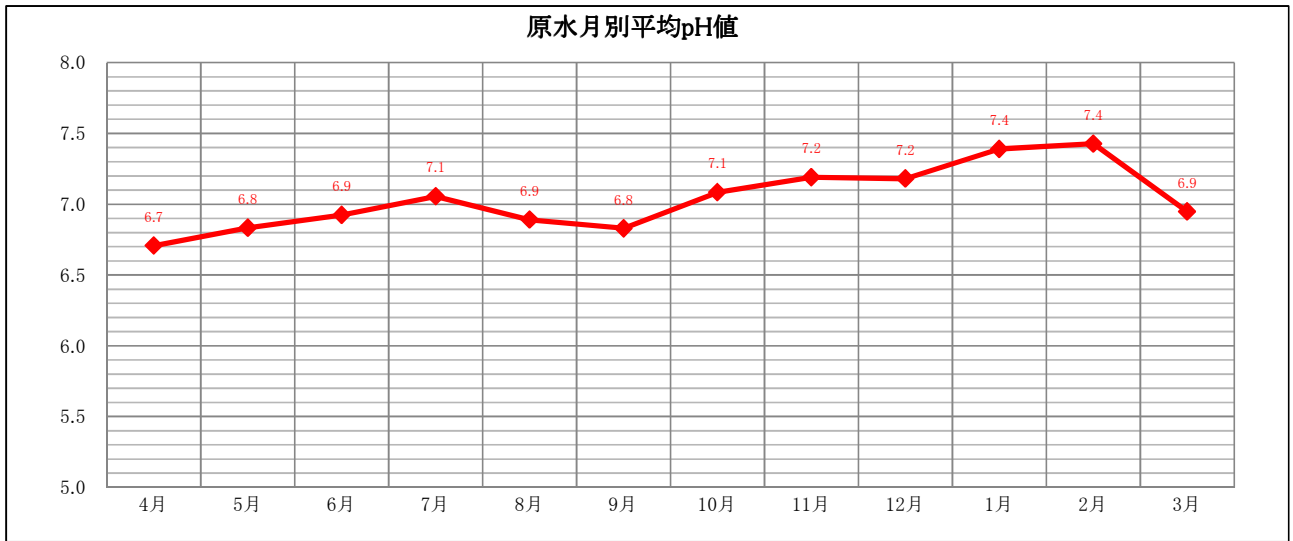


原水濁度 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	39.2	39.5	34.3	12.8	14.9	20.7	7.7	9.3	7.3	5.2	6.4	17.8	17.9
	最大	24日 113.2	2日 103.3	25日 288.7	1日 65.2	19日 102.4	22日 116.2	7日 31.2	25日 44.1	16日 27.8	15日 7.1	25日 17.6	31日 96.3	
	最小	4日 11.1	7日 20.1	20日 3.6	26日 2.2	8日 3.7	11日 3.8	29日 2.3	5日 2.1	10日 3.7	20日 3.9	7日 4.8	2日 4.9	

処理水濁度 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	0.7	0.7	1.2	0.9	1.0	1.0	1.5	1.2	2.2	2.4	2.4	1.1	1.3
	最大	5日 0.9	30日 1.2	6日 1.7	18日 1.5	29日 1.5	29日 2.1	1日 2.7	30日 2.4	18日 2.9	14日 3.2	11日 3.0	1日 2.1	
	最小	9日 0.4	13日 0.5	27日 0.4	6日 0.4	18日 0.4	19日 0.4	16日 0.7	20日 0.5	16日 0.8	18日 1.7	26日 0.7	29日 0.4	

■ 最大値  
■ 最小値

(3) 原水・処理水 pH (水素イオン濃度)  
 pHについては、一年を通じて概ね安定していた。



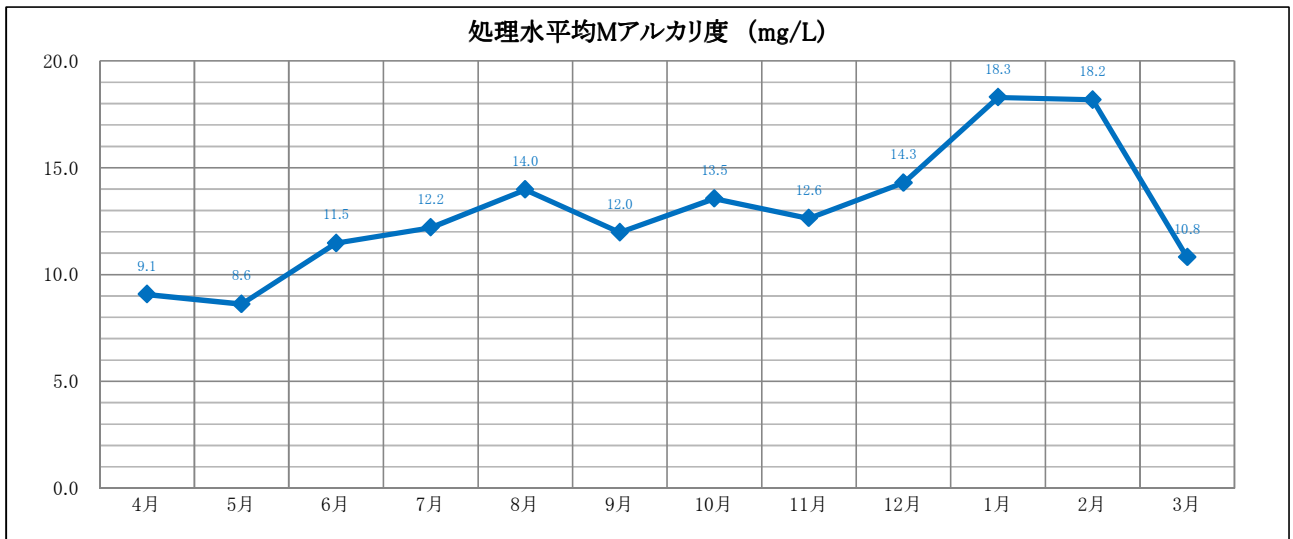
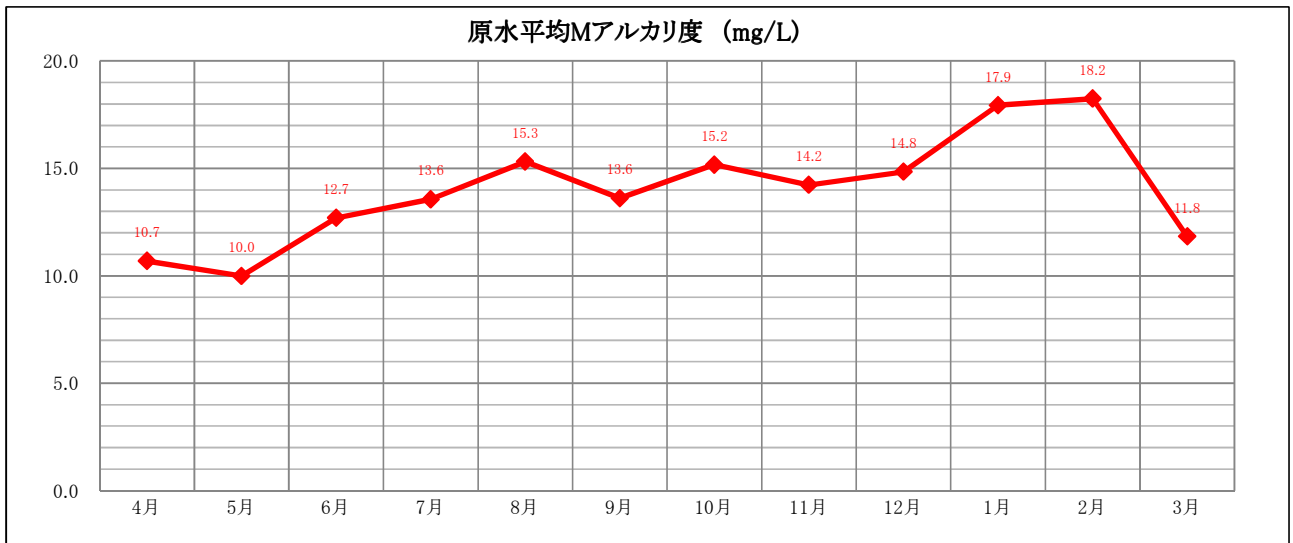
原水pH	平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	最大	22日	6日	20日	22日	1日	29日	1日	1日	21日	14日	21日	4日	
	最小	17日	2日	25日	1日	19日	22日	7日	21日	16日	1日	25日	31日	

処理水pH	平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	最大	25日	3日	15日	19日	5日	4日	29日	2日	28日	23日	3日	1日	
	最小	8日	23日	28日	1日	19日	19日	8日	25日	16日	1日	26日	8日	

■ 最大値  
 ■ 最小値

(4) 原水・処理水アルカリ度 (9:00 データより)

原水アルカリ度については、4月～5月、3月に低くなる傾向が見られた。



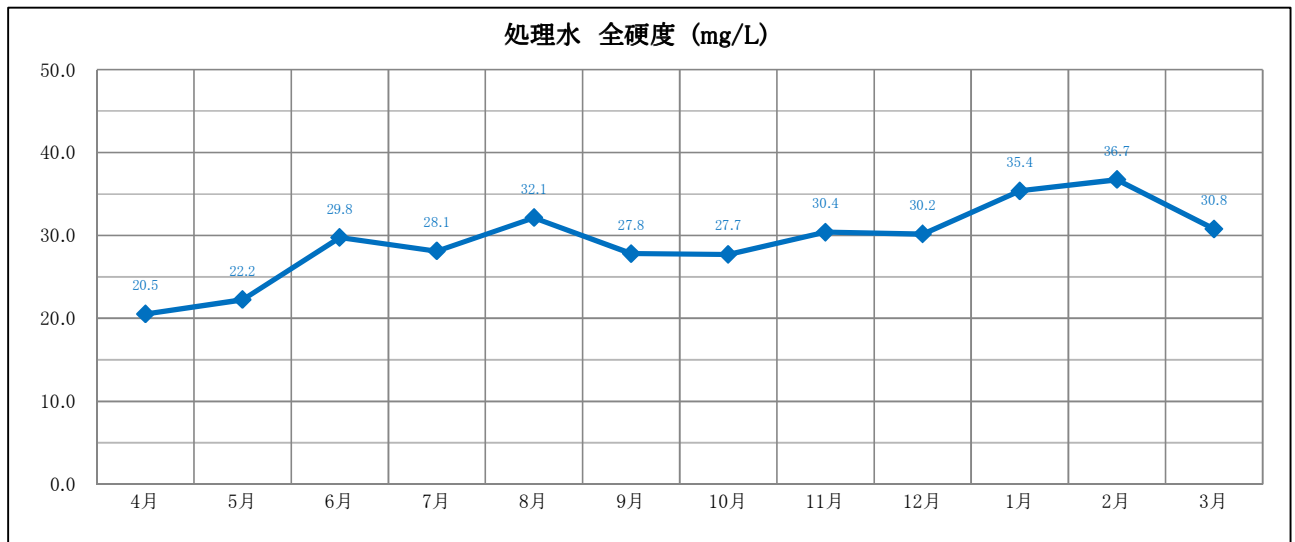
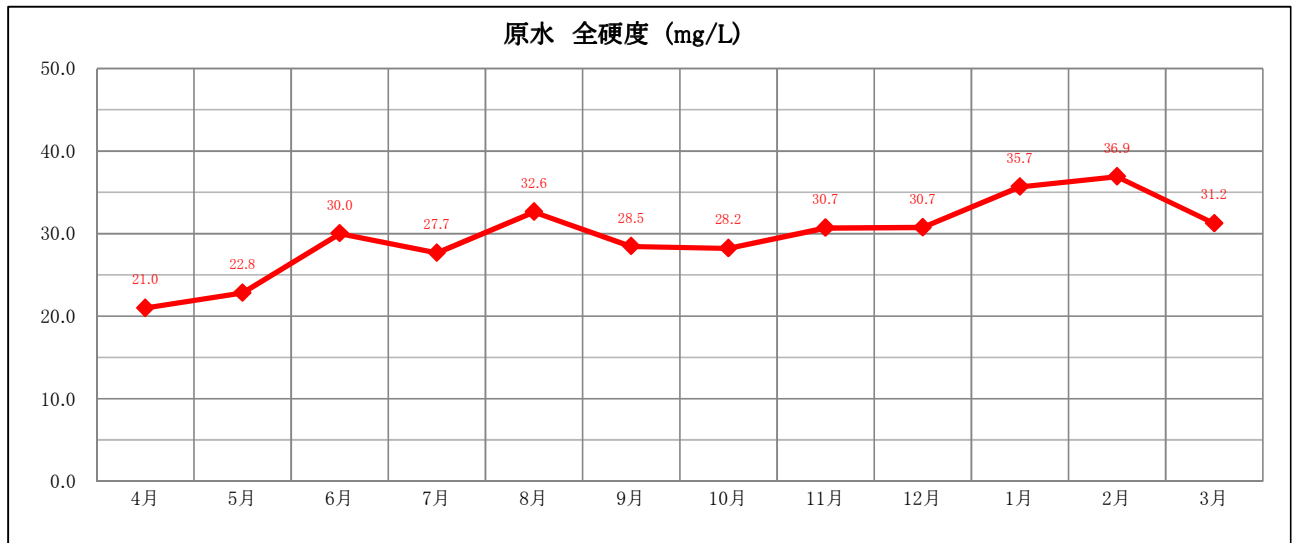
9時データ 原水アルカリ度 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	10.7	10.0	12.7	13.6	15.3	13.6	15.2	14.2	14.8	17.9	18.2	11.8	14.0
	最大	22日	27日	21日	19日	15日	11日	14日	15日	29日	18日	1日	1日	
		14.6	12.9	16.6	16.5	18.3	17.6	16.6	18.5	20.0	20.0	20.5	15.9	
最小	17日	11日	25日	1日	19日	22日	8日	25日	5日	24日	26日	31日		
	8.4	7.4	6.8	9.1	11.4	8.5	12.4	9.6	9.9	15.8	13.5	8.1		

9時データ 処理水アルカリ度 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	9	9	11	12	14	12	14	13	14	18	18	11	12.9
	最大	1日	7日	16日	20日	16日	1日	25日	14日	22日	28日	7日	1日	
		11	11	16	17	17	16	16	17	18	21	21	16	
最小	17日	14日	28日	1日	19日	22日	9日	25日	5日	22日	26日	8日		
	7	6	5	8	7	5	10	7	9	15	12	6		

■ 最大値  
■ 最小値

(5) 原水・処理水全硬度 (9:00 データより)

原水・処理水全硬度は、年間を通してやや変動が見られた。



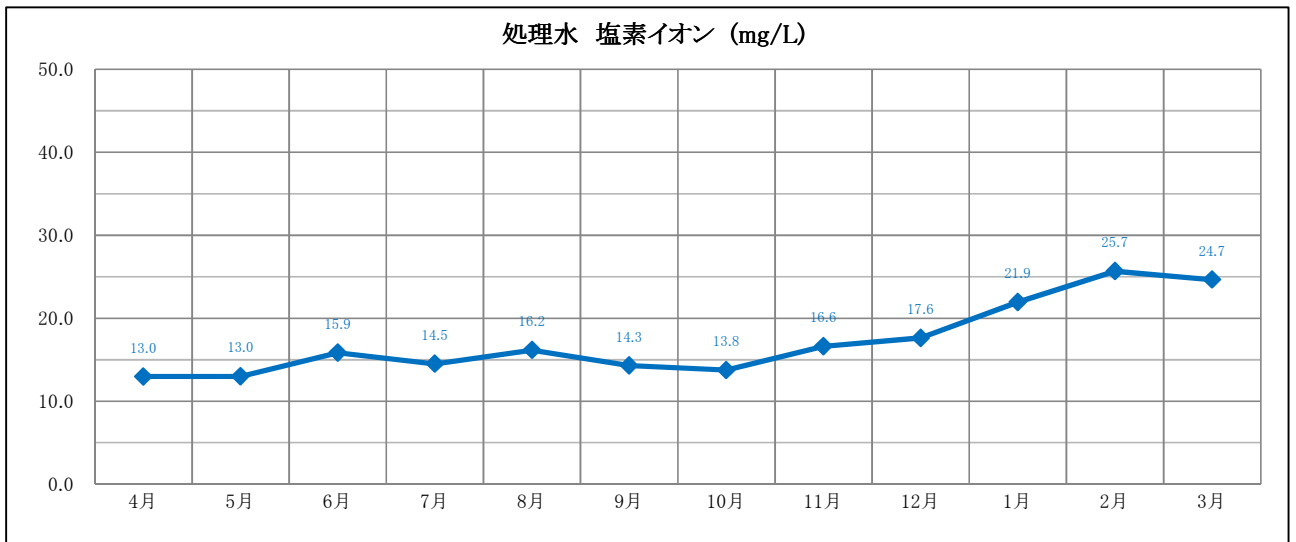
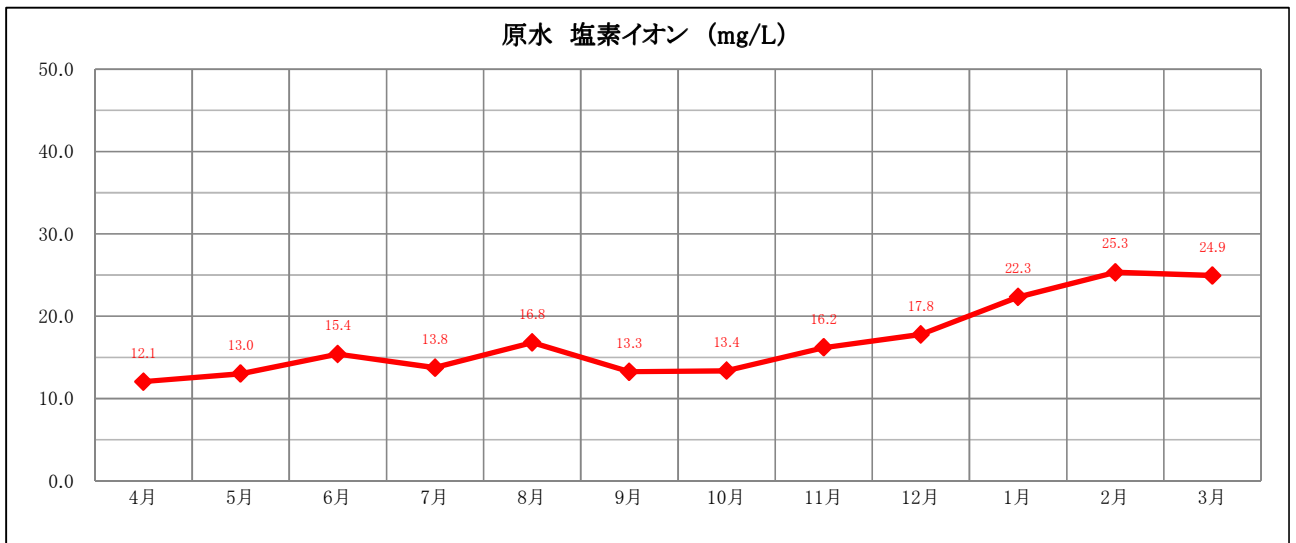
原水 全硬度 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	21.0	22.8	30.0	27.7	32.6	28.5	28.2	30.7	30.7	35.7	36.9	31.2	29.7
	最大	5日	31日	21日	26日	9日	13日	4日	15日	27日	31日	14日	6日	
		25.6	26.2	34.6	32.8	34.7	32.1	30.1	34.4	33.4	36.7	38.3	36.5	
最小	26日	10日	28日	5日	23日	20日	18日	29日	6日	4日	28日	27日		
	18.1	19.4	19.7	21.5	30.4	21.8	24.8	26.7	25.9	34.8	35.7	28.6		

処理水 全硬度 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	20.5	22.2	29.8	28.1	32.1	27.8	27.7	30.4	30.2	35.4	36.7	30.8	29.3
	最大	5日	31日	21日	26日	9日	6日	4日	15日	27日	31日	14日	6日	
		25.3	26.0	34.9	34.5	34.5	31.2	30.1	34.4	32.5	36.5	38.1	36.5	
最小	26日	10日	28日	5日	23日	20日	18日	29日	6日	4日	28日	27日		
	17.5	19.2	19.4	22.0	29.6	21.2	24.5	26.2	25.3	34.1	35.0	27.7		

■ 最大値  
■ 最小値

(6) 原水・処理水塩素イオン (9:00 データより)

塩素イオンは、冬期間は上昇傾向があったが、他は年間を通じて安定していた。



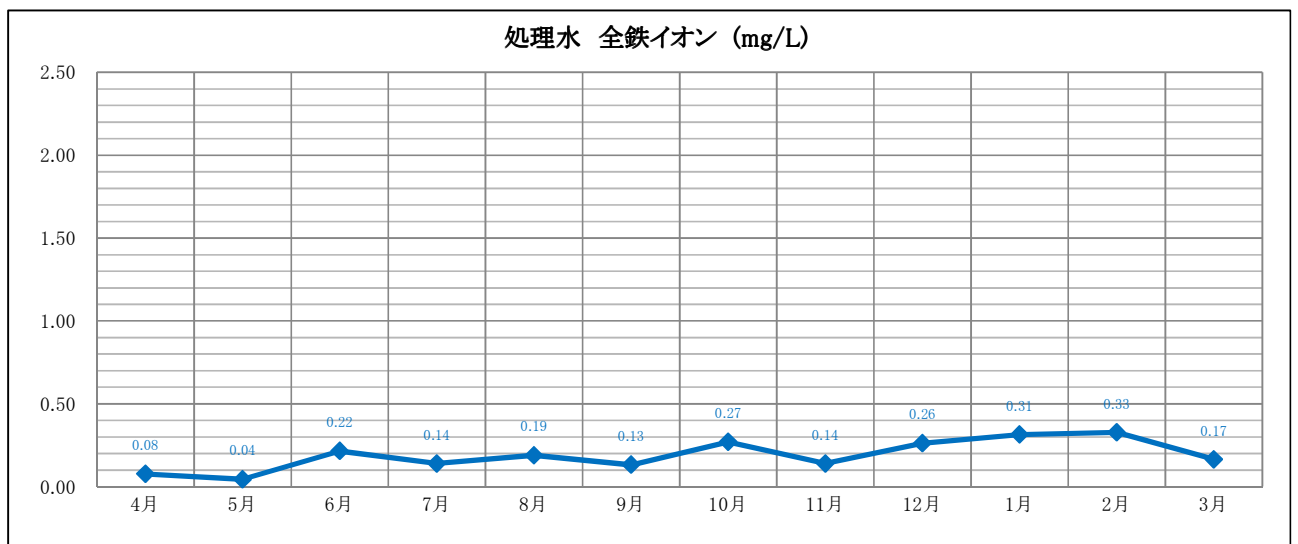
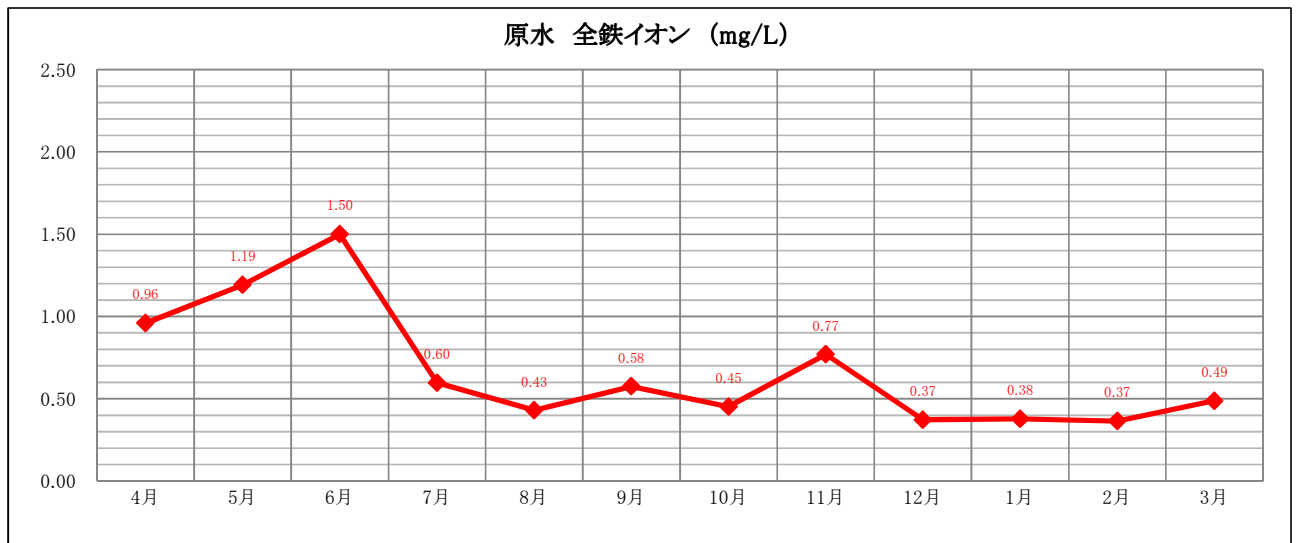
原水 塩化物イオン (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	12.1	13.0	15.4	13.8	16.8	13.3	13.4	16.2	17.8	22.3	25.3	24.9	17.0
	最大	5日	24日	21日	26日	16日	6日	25日	15日	13日	24日	28日	6日	
		14.8	17.7	18.8	17.1	18.5	15.2	14.3	17.6	19.8	24.5	27.9	30.0	
最小	26日	6日	28日	5日	23日	20日	18日	8日	6日	17日	7日	27日		
	9.2	10.4	9.2	10.8	14.3	9.7	11.7	15.5	14.0	20.4	23.5	21.1		

処理水 塩化物イオン (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	13.0	13.0	15.9	14.5	16.2	14.3	13.8	16.6	17.6	21.9	25.7	24.7	17.3
	最大	5日	31日	21日	26日	9日	13日	4日	15日	27日	24日	28日	6日	
		14.9	16.3	18.6	17.2	18.4	15.7	15.2	17.8	19.3	23.4	29.5	28.2	
最小	26日	10日	28日	12日	23日	20日	11日	1日	6日	17日	7日	27日		
	11.9	10.9	12.7	12.9	14.1	12.4	12.5	15.3	15.0	20.7	23.6	20.8		

■ 最大値  
■ 最小値

(7) 原水・処理水全鉄イオン (9:00 データより)

原水全鉄イオンは、春季は上昇傾向でしたが、7月以降は年間を通して低めで安定していた。  
 処理水全鉄イオンは、年間を通して低めで安定していた。



原水鉄 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	0.96	1.19	1.50	0.60	0.43	0.58	0.45	0.77	0.37	0.38	0.37	0.49	0.67
	最大	19日	31日	28日	5日	23日	20日	18日	8日	27日	17日	14日	13日	
		1.40	1.50	4.70	1.30	0.68	1.00	0.75	1.90	0.43	0.48	0.43	0.58	
最小	5日	6日	21日	26日	9日	6日	25日	1日	13日	24日	21日	6日		
	0.62	0.86	0.37	0.15	0.29	0.37	0.20	0.24	0.32	0.29	0.30	0.33		

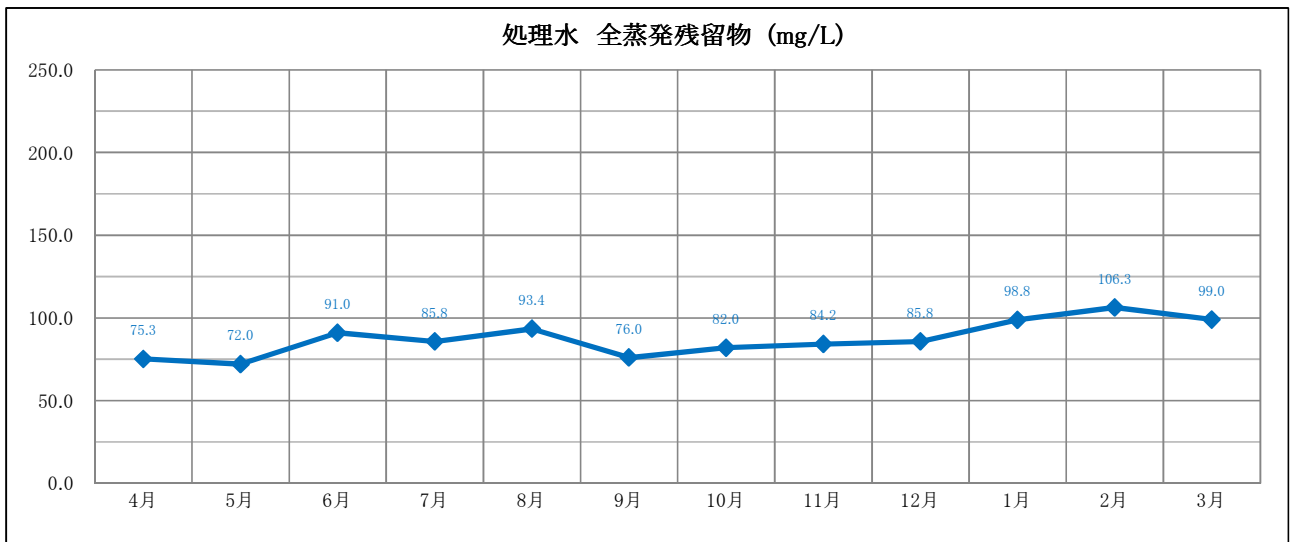
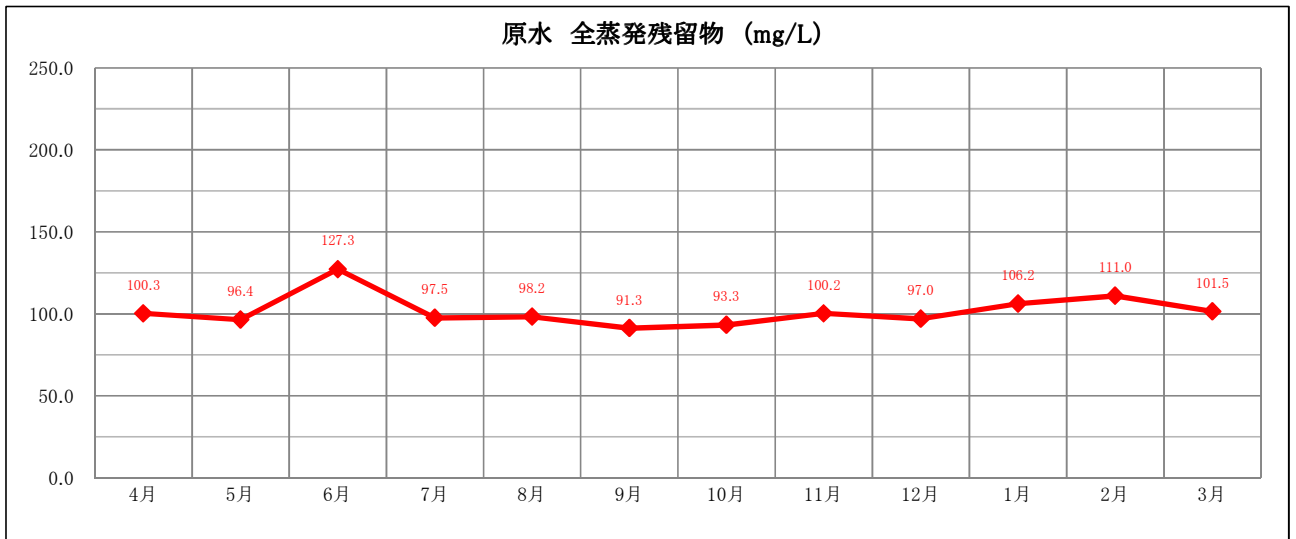
処理水鉄 (mg/L)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均
	平均	0.08	0.04	0.22	0.14	0.19	0.13	0.27	0.14	0.26	0.31	0.33	0.17	0.19
	最大	5日	6日	21日	19日	30日	13日	18日	15日	27日	10日	14日	6日	
		0.10	0.06	0.31	0.21	0.27	0.24	0.52	0.24	0.35	0.36	0.39	0.26	
最小	19日	17日	28日	5日	23日	20日	4日	22日	6日	24日	21日	13日		
	0.05	0.03	0.03	0.10	0.10	0.03	0.07	0.06	0.14	0.22	0.30	0.13		

■ 最大値  
 ■ 最小値



(8) 原水・処理水全蒸発残留物 (9:00 データより)

全蒸発残留物は、年間を通して低めで安定していた。



原水 全蒸発残留物 (mg/L)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均		
	平均	100.3	96.4	127.3	97.5	98.2	91.3	93.3	100.2	97.0	106.2	111.0		101.5	101.7
	最大	26日	31日	28日	26日	23日	13日	4日	8日	27日	31日	7日		6日	
		121.0	111.0	185.0	116.0	103.0	105.0	103.0	117.0	108.0	119.0	126.0		112.0	
最小	12日	6日	7日	12日	2日	27日	25日	1日	13日	17日	14日	21日			
	88.0	87.0	97.0	84.0	93.0	83.0	85.0	91.0	89.0	98.0	101.0	93.0			

処理水 全蒸発残留物 (mg/L)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均		
	平均	75.3	72.0	91.0	85.8	93.4	76.0	82.0	84.2	85.8	98.8	106.3		99.0	87.5
	最大	5日	31日	14日	26日	16日	6日	4日	15日	27日	31日	7日		6日	
		88.0	81.0	105.0	105.0	98.0	82.0	93.0	95.0	95.0	111.0	117.0		109.0	
最小	19日	17日	28日	12日	2日	20日	18日	22日	13日	17日	14日	21日			
	64.0	63.0	76.0	76.0	87.0	66.0	75.0	73.0	80.0	90.0	97.0	90.0			

■ 最大値  
■ 最小値