

令和5年度

下水道処理年報

(令和4年度実績)

寒河江市浄化センター

目 次

第1章 寒河江市下水道事業の概要	
下水道事業調書	1
整備状況及び水洗化普及率（年度別推移）	2
流入水量経年変化	3
汚泥処分量経年変化	4
汚泥処分方法経年変化	5
有収率経年変化	6
寒河江市浄化センター施設概要	7
処理フロー	8
第2章 流入水量	
晴天時、降雨時流入水量	9
第3章 水質管理	
日常試験	10
反応タンク試験	12
汚泥処理試験	14
精密試験（流入水）	15
精密試験（放流水）	17
汚泥精密試験（脱水ケーキ）	19
中試験	20
通日試験	22
河川試験	25
第4章 水処理・汚泥処理	
水処理年報	26
汚泥処理年報	28
第5章 電力管理	
使用電力量及び料金	29
最大需要電力経年変化	30
第6章 維持管理	
処理場維持管理費	31
維持管理業務委託	32
賃貸借、業務委託関係	35
汚泥運搬処分業務委託	36
薬品購入契約関係	39
上水、燃料使用量	42
修繕実績	43
設備の故障発生状況	47
第7章 施設見学	
寒河江市浄化センター見学	49

第1章

寒河江市下水道事業の概要



下水道事業調書（令和4年度末）

行政区域内面積	13,903 ha
行政区域内人口	39,898 人
用途区域面積	902 ha
全体計画処理区域面積	1,358.6 ha
事業認可面積	1,295.5 ha
	内 公共下水道 1,235.5 ha
	内 特定環境下水道 60.0 ha
管渠延長	206,040 m
処理区域内面積	1,101 ha
処理区域内戸数	11,635 戸
処理区域人口	31,427 人
水洗化戸数	10,599 戸
水洗化人口	28,735 人
水洗化率（戸数比）	91.1 %

整備状況及び水石化普及率 年度別推移 (R4年度末集計)

(A)

年度	区分	行政区区内面積		用途区域面積	事業認可面積(ha)		整備区域面積(ha)						処理(供用開始)区域面積(ha)						管渠延長(m)	
		(ha)	(人)		公共	特環	当該年度		累計		整備率(%)		当該年度		累計		供用率(%)			
							公共	特環	公共	特環	公共	特環	公共	特環	公共	特環	公共	特環		
H 2	13,908	42,545	767	498	498	14	14	329	329	66.1	66.1	15	15	322	322	64.7	64.7	75,035	75,035	
H 3	13,908	42,653	767	498	498	18	18	347	347	69.7	69.7	23	23	345	345	69.3	69.3	79,198	79,198	
H 4	13,908	42,683	767	498	498	17	17	364	364	73.1	73.1	12	12	357	357	71.7	71.7	83,249	83,249	
H 5	13,908	42,881	767	498	498	22	22	386	386	77.5	77.5	24	24	381	381	76.5	76.5	87,421	87,421	
H 6	13,908	43,100	767	498	498	16	16	402	402	80.7	80.7	17	17	398	398	79.9	79.9	91,749	91,749	
H 7	13,908	43,198	767	924	924	45	45	447	447	48.4	48.4	46	46	444	444	48.1	48.1	95,570	95,570	
H 8	13,908	43,399	767	924	924	27	27	474	474	51.3	51.3	25	25	469	469	50.8	50.8	101,165	101,165	
H 9	13,908	43,550	767	973	924	49	31	505	505	51.9	54.7	0.0	26	495	495	50.9	53.6	105,582	105,582	
H 1 0	13,908	43,714	767	973	924	49	21	526	524	54.1	56.7	4.1	21	516	516	53.0	55.8	112,119	111,532	
H 1 1	13,908	43,771	767	973	924	49	74	600	595	61.7	64.4	10.2	64	580	580	59.6	62.8	118,067	116,696	
H 1 2	13,908	43,823	767	973	924	49	25	625	616	64.2	66.7	18.4	28	608	608	62.5	65.8	124,400	121,998	
H 1 3	13,908	43,815	767	973	924	49	43	668	653	68.7	70.7	30.6	36	644	634	66.2	68.6	131,649	128,135	
H 1 4	13,908	43,788	879	1,160	1,067	93	50	718	695	61.9	65.1	24.7	62	706	685	60.9	64.2	141,435	136,452	
H 1 5	13,908	43,777	879	1,160	1,067	93	54	772	740	66.6	69.4	34.4	55	761	731	65.6	68.5	151,848	145,186	
H 1 6	13,908	43,736	879	1,160	1,067	93	52	824	776	71.0	72.7	51.6	52	813	765	70.1	71.7	161,879	151,804	
H 1 7	13,908	43,739	879	1,160	1,067	93	40	864	805	74.5	75.4	63.4	41	854	795	73.6	74.5	169,404	156,786	
H 1 8	13,908	43,487	879	1,160	1,067	93	38	902	843	77.8	79.0	63.4	39	893	834	77.0	78.2	176,014	163,396	
H 1 9	13,908	43,354	879	1,160	1,067	93	24	926	867	79.8	81.3	63.4	25	918	859	79.1	80.5	180,559	167,941	
H 2 0	13,908	43,156	879	1,160	1,067	93	3	929	870	80.1	81.5	63.4	3	921	862	79.4	80.8	181,914	169,296	
H 2 1	13,908	43,012	879	1,160	1,067	93	2	931	872	80.3	81.7	63.4	2	923	864	79.6	81.0	182,712	170,094	
H 2 2	13,908	42,832	879	1,275	1,215	60	1	932	873	73.1	71.9	98.3	1	924	865	72.5	71.2	183,531	170,913	
H 2 3	13,908	42,605	879	1,279	1,219	60	1	933	874	72.9	71.7	98.3	6	930	871	72.7	71.5	185,011	172,393	
H 2 4	13,908	42,708	879	1,279	1,219	60	1	934	875	73.0	71.8	98.3	1	931	872	72.8	71.5	185,426	172,808	
H 2 5	13,908	42,478	879	1,279	1,219	60	14	948	889	74.1	72.9	98.3	4	935	876	73.1	71.9	190,205	177,587	
H 2 6	13,903	42,109	879	1,279	1,219	60	26	974	915	76.1	75.0	98.3	39	974	915	76.1	75.0	192,988	180,370	
H 2 7	13,903	41,853	879	1,279	1,219	60	9	983	924	76.8	75.8	98.3	9	983	924	76.8	75.8	194,388	181,770	
H 2 8	13,903	41,541	879	1,279	1,219	60	9	992	933	77.5	76.5	98.3	9	992	933	77.5	76.5	196,186	183,568	
H 2 9	13,903	41,313	902	1,283	1,223	60	15	1,007	948	78.5	77.5	98.3	15	1,007	948	78.5	77.5	198,161	185,543	
H 3 0	13,903	41,135	902	1,283	1,223	60	23	1,030	971	80.3	79.4	98.3	23	1,030	971	80.3	79.4	199,337	186,719	
R 元	13,903	40,870	902	1,283	1,223	60	26	1,056	997	82.3	81.5	98.3	26	1,056	997	82.3	81.5	201,636	189,018	
R 2	13,903	40,576	902	1,283	1,223	60	7	1,063	1,004	82.9	82.1	98.3	7	1,063	1,004	82.9	82.1	203,275	190,657	
R 3	13,903	40,318	902	1,283	1,223	60	16	1,079	1,020	84.1	83.4	98.3	16	1,079	1,020	84.1	83.4	204,360	191,742	
R 4	13,903	39,898	902	1,296	1,236	60	22	1,101	1,042	85.0	84.3	98.3	22	1,101	1,042	85.0	84.3	206,040	193,422	

(B)

(C)

(B)/(A)

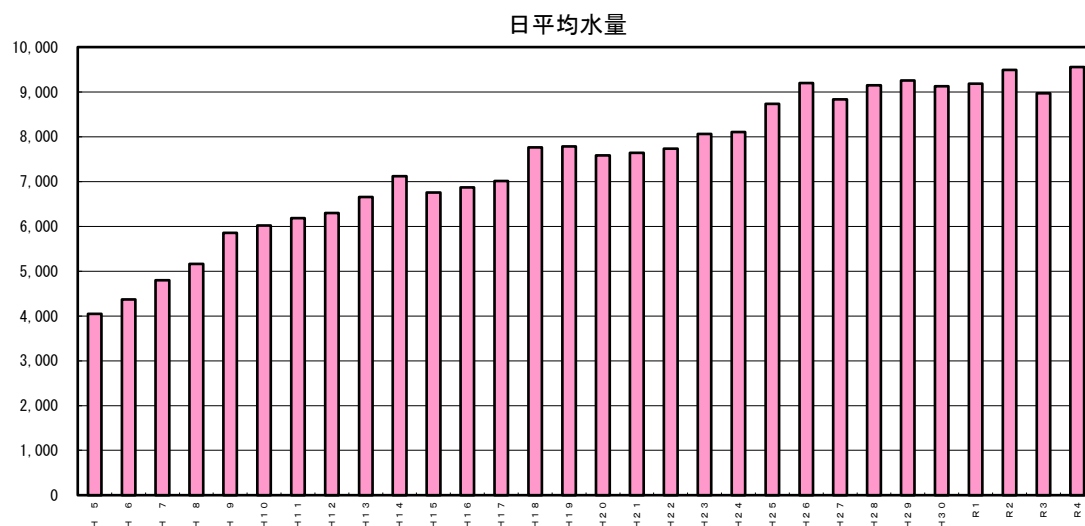
(D)

(D)/(B)

年度	区分	処理区域内人口(人)		処理区域内戸数(戸)		普及率行政人口比(%)	水石化人口(人)		水石化率人口比(%)		日平均流入水量(m ³ /日)	1人当り汚水量(kg/日)				
		公共	特環	公共	特環		公共	特環	公共	特環						
													公共	特環	公共	特環
H 2	14,102	14,102	3,907	3,907	33.1	9,931	9,931	70.4	70.4	3,135	316					
H 3	14,687	14,687	4,090	4,090	34.4	10,732	10,732	73.1	73.1	3,536	329					
H 4	15,097	15,097	4,196	4,196	35.4	11,495	11,495	76.1	76.1	3,745	326					
H 5	16,148	16,148	4,459	4,459	37.7	12,284	12,284	76.1	76.1	4,048						
H 6	17,008	17,008	4,685	4,685	39.5	13,376	13,376	78.6	78.6	4,369	327					
H 7	18,663	18,663	5,156	5,156	43.2	14,296	14,296	76.6	76.6	4,797	336					
H 8	19,331	19,331	5,519	5,519	44.5	15,711	15,711	81.3	81.3	5,162	329					
H 9	19,790	19,790	5,969	5,969	45.4	16,892	16,892	85.4	85.4	5,854	347					
H 1 0	20,446	20,446	6,134	6,134	46.8	17,551	17,551	85.8	85.8	6,015	343					
H 1 1	21,028	21,028	6,287	6,287	48.0	18,466	18,466	87.8	87.8	6,180	335					
H 1 2	22,007	22,007	6,772	6,772	50.2	19,085	19,085	86.7	86.7	6,300	330					
H 1 3	23,239	22,706	7,347	7,172	53.0	20,200	20,099	86.9	88.5	6,656	330					
H 1 4	25,458	24,558	7,950	7,683	58.1	21,261	21,078	83.5	85.8	7,120	335					
H 1 5	27,140	25,990	8,437	8,106	62.0	22,625	22,364	83.4	86.0	7,753	298					
H 1 6	28,242	26,784	8,850	8,411	64.6	24,036	23,633	85.1	88.2	8,866	286					
H 1 7	29,571	27,823	9,315	8,794	67.6	25,125	24,557	85.0	88.3	9,015	279					
H 1 8	31,169	29,423	9,865	9,349	71.7	26,089	25,358	83.7	86.2	9,765	298					
H 1 9	32,252	30,535	1,717	10,160	74.4	26,663	25,793	82.7	84.5	10,122	292					
H 2 0	32,272	30,575	1,697	10,224	74.8	27,098	26,167	84.0	85.6	10,603	280					
H 2 1	32,166	30,496	1,670	10,328	74.8	27,341	26,402	85.0	86.6	11,083	280					
H 2 2	32,085	30,423	1,662	10,368	74.9	27,292	26,340	85.1	86.6	11,563	283					
H 2 3	32,149	30,497	1,652	10,472	75.5	27,404	26,430	85.2	86.7	12,043	294					
H 2 4	32,170	30,535	1,635	10,548	75.3	27,426	26,448	85.3	86.6	12,523	295					
H 2 5	32,074	30,469	1,605	10,429	75.5	27,363	26,382	85.3	86.6	13,003	319					
H 2 6	31,922	30,334	1,588	10,532	75.8	27,353	26,337	85.7	86.8	13,483	336					
H 2 7	31,840	30,275	1,565	10,636	76.1	27,530	26,514	86.5	87.6	13,963	321					
H 2 8	31,642	30,118	1,524	10,744	76.2	27,701	26,640	87.5	88.5	14,443	330					
H 2 9	31,639	30,164	1,475	10,877	76.6	27,898	26,872	88.2	89.1	14,923	332					
H 3 0	31,609	30,155	1,454	11,063	76.8	28,171	27,145	89.1	90.0	15,403	324					
R 元	31,538	30,117	1,421	11,149	77.2	28,397	27,364	90.0	90.9	15,883	323					
R 2	31,526	30,130	1,396	11,345	77.7	28,547	27,516	90.6	91.3	16,363	333					
R 3	31,476	30,108	1,368	11,489	78.0	28,689	27,672	91.1	91.9	16,843	313					
R 4	31,427	30,043	1,384	11,635	78.8	28,735	27,678									

流入水量経年変化

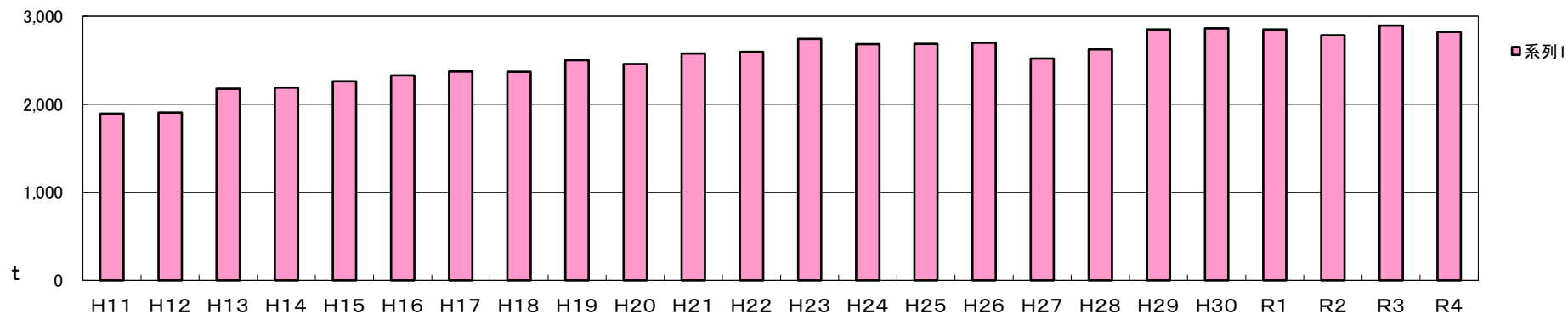
項目 年度	流入水量 (m3/年)	日平均水量 (m3/日)	日最大水量 (m3/日)	前年比(%) (対日平均)	日最大 年月日
H 5	1,477,650	4,048	6,083	+ 8.1	H 5. 7. 18
H 6	1,594,730	4,369	6,774	+ 7.9	H 6. 8. 20
H 7	1,755,704	4,797	6,837	+ 9.8	H 7. 8. 10
H 8	1,884,091	5,162	7,805	+ 7.6	H 8. 5. 9
H 9	2,136,870	5,854	8,935	+ 13.4	H 9. 9. 17
H 10	2,196,836	6,015	16,074	+ 2.8	H10. 8. 30
H 11	2,261,964	6,180	21,320	+ 2.7	H11. 9. 15
H 12	2,299,492	6,300	10,327	+ 1.9	H12. 9. 11
H 13	2,429,480	6,656	13,938	+ 5.7	H13. 6. 26
H 14	2,598,932	7,120	17,686	+ 7.0	H14. 7. 11
H 15	2,471,318	6,753	11,067	- 5.2	H15. 8. 27
H 16	2,505,977	6,866	13,399	+ 5.2	H16. 10. 9
H 17	2,560,418	7,015	12,613	+ 2.2	H17. 8. 14
H 18	2,834,213	7,765	15,380	+ 10.7	H18. 10. 24
H 19	2,840,510	7,782	13,911	+ 0.2	H19. 6. 29
H 20	2,774,973	7,582	12,297	- 2.6	H20. 11. 21
H 21	2,789,319	7,642	10,525	+ 0.8	H21. 08. 31
H 22	2,821,786	7,731	14,710	+ 1.2	H22. 08. 15
H 23	2,943,097	8,063	22,263	+ 4.3	H23. 09. 21
H 24	2,957,022	8,101	12,988	+ 4.8	H24. 07. 07
H 25	3,189,028	8,733	26,753	+ 8.3	H25. 07. 18
H 26	3,357,138	9,195	17,869	+ 5.3	H26. 07. 10
H 27	3,223,219	8,831	13,619	- 4.0	H27. 09. 11
H 28	3,338,602	9,147	15,209	+ 3.6	H28. 08. 17
H 29	3,379,110	9,258	15,814	+ 1.2	H29. 10. 23
H 30	3,330,288	9,124	23,171	- 1.4	H30. 08. 06
R 1	3,360,116	9,181	15,744	+ 0.6	R1. 10. 13
R 2	3,465,353	9,490	24,167	+ 3.4	R2. 7. 16
R 3	3,272,635	8,966	16,116	- 5.5	R3. 11. 25
R 4	3,488,574	9,558	18,683	- -6.6	R4. 8. 4



汚泥処分量経年変化

単位：トン

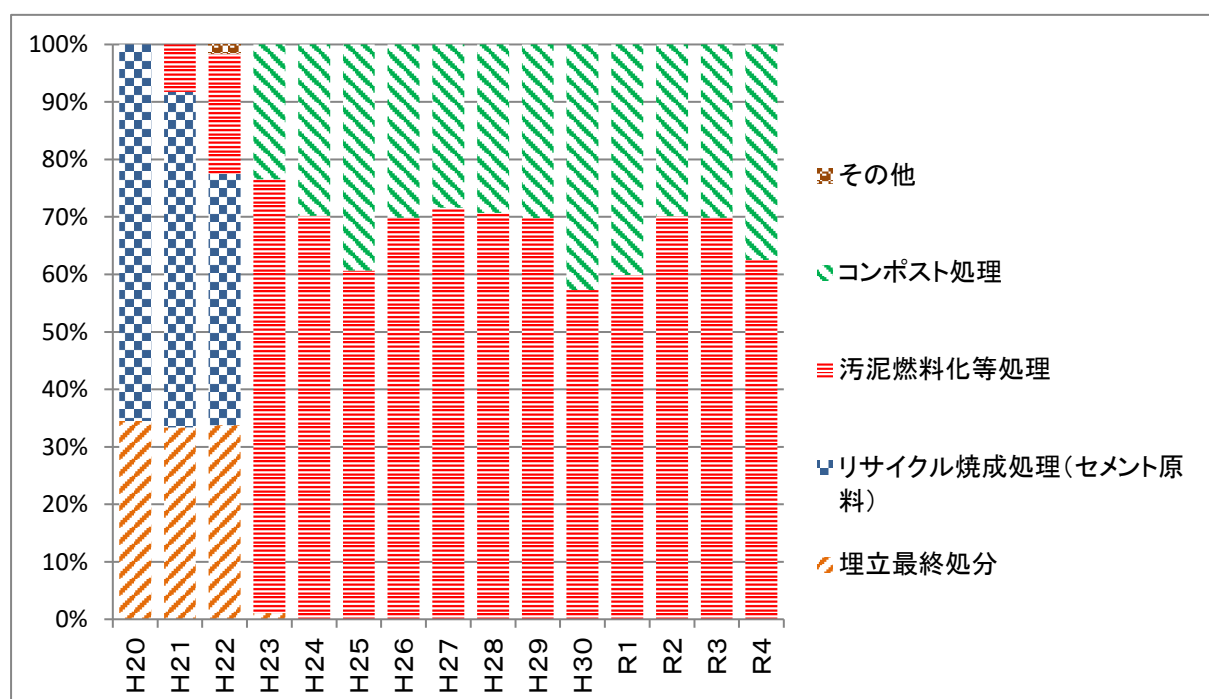
年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	日平均
H 1 1	176.00	156.00	160.00	156.00	156.00	140.00	140.00	148.00	148.00	172.00	180.00	160.00	1,892.00	5.18
H 1 2	164.00	172.00	156.00	140.00	160.00	136.00	148.00	148.00	144.00	180.00	180.00	176.00	1,904.00	5.22
H 1 3	176.00	204.00	160.00	180.00	180.00	152.00	164.00	172.00	168.00	212.00	212.00	196.00	2,176.00	5.96
H 1 4	208.00	176.00	184.00	188.00	156.00	168.00	168.00	168.00	184.00	212.00	176.00	200.00	2,188.00	5.99
H 1 5	188.00	196.00	168.00	184.00	164.00	184.00	184.00	152.00	212.00	216.00	216.00	196.00	2,260.00	6.19
H 1 6	240.00	188.00	180.00	196.00	188.00	176.00	172.00	184.00	192.00	196.00	192.00	222.80	2,326.80	6.36
H 1 7	224.00	196.00	183.60	172.00	180.00	219.60	184.00	176.00	184.00	212.80	215.20	223.60	2,370.80	6.50
H 1 8	209.40	213.20	204.40	196.40	190.52	191.08	195.22	181.31	208.11	167.03	163.89	245.74	2,366.30	6.48
H 1 9	234.07	223.77	181.33	193.54	223.24	197.28	179.86	177.65	207.56	241.36	198.01	240.86	2,498.53	6.85
H 2 0	213.45	215.33	185.42	198.93	184.18	190.49	175.35	166.03	223.93	242.23	230.64	229.97	2,455.95	6.71
H 2 1	255.96	216.42	189.27	200.07	210.29	183.60	191.90	190.31	206.41	237.95	246.86	246.47	2,575.51	7.06
H 2 2	234.29	213.72	185.85	216.79	195.76	195.68	202.93	210.45	210.30	244.78	222.87	261.98	2,595.40	7.11
H 2 3	266.31	231.59	216.91	205.24	237.41	215.87	205.41	202.84	228.82	239.42	224.57	267.89	2,742.28	7.51
H 2 4	265.43	245.11	176.60	193.48	209.34	195.49	202.79	217.74	239.11	245.99	224.16	267.56	2,682.80	7.35
H 2 5	247.37	238.95	208.80	183.20	235.25	210.33	217.71	210.66	203.28	217.14	241.07	269.83	2,683.59	7.35
H 2 6	246.57	238.53	213.50	236.15	232.51	204.36	216.37	209.89	239.44	232.05	203.30	225.13	2,697.80	6.99
H 2 7	191.62	223.70	194.87	208.60	223.54	191.70	187.52	202.87	224.75	217.43	210.30	240.04	2,516.94	6.90
H 2 8	238.40	230.80	199.69	191.96	206.21	175.41	118.85	203.26	274.63	254.29	246.12	283.87	2,623.49	7.19
H 2 9	254.22	246.69	239.29	224.34	202.90	225.01	195.77	218.59	247.74	246.92	254.20	291.67	2,847.34	7.80
H 3 0	247.86	233.34	203.73	239.20	239.36	232.02	231.79	217.64	247.17	262.19	239.27	268.69	2,862.26	7.84
R 1	248.22	239.85	227.97	225.30	232.75	240.19	210.82	203.73	239.40	269.80	247.13	262.08	2,847.24	7.78
R 2	247.24	233.06	210.71	217.03	224.78	217.13	209.76	232.89	240.52	247.20	225.87	276.08	2,782.27	7.60
R 3	239.79	247.82	219.26	240.35	233.23	218.78	233.10	219.36	255.03	277.31	233.05	277.09	2,894.17	7.91
R 4	247.55	247.83	219.30	240.16	233.12	210.79	211.49	219.12	240.47	270.36	232.81	247.84	2,820.84	7.71



汚泥処分方法経年変化

単位：トン

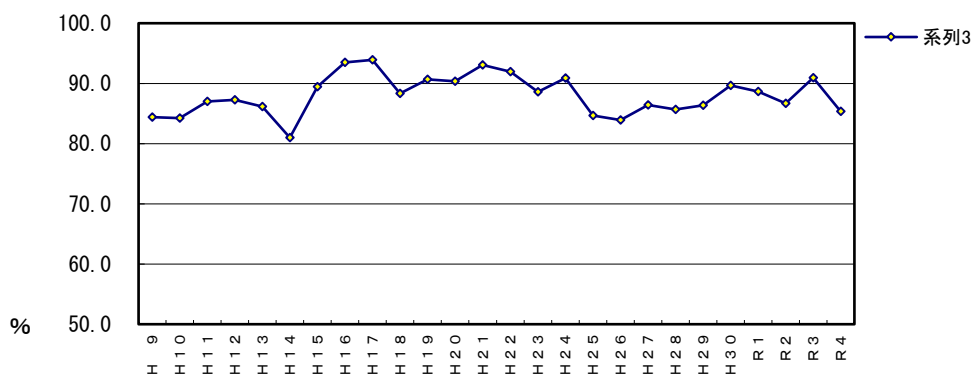
年度	総汚泥処分量	埋立最終処分	リサイクル焼成処理（セメント原料）	汚泥燃料化等処理	コンポスト処理	その他
H20	2,455.95	846.95	1,609.00	0.00	0.00	0.00
H21	2,575.51	859.73	1,503.16	212.62	0.00	0.00
H22	2,595.40	877.08	1,133.68	542.14	0.00	42.50
H23	2,742.28	28.83	0.00	2,070.79	642.66	0.00
H24	2,682.80	0.00	0.00	1,883.36	799.44	0.00
H25	2,683.59	0.00	0.00	1,628.74	1,054.85	0.00
H26	2,697.80	0.00	0.00	1,885.15	812.65	0.00
H27	2,516.94	0.00	0.00	1,801.93	715.01	0.00
H28	2,623.49	0.00	0.00	1,854.33	769.16	0.00
H29	2,847.34	0.00	0.00	1,987.81	859.53	0.00
H30	2,862.26	0.00	0.00	1,638.86	1,223.40	0.00
R1	2,847.24	0.00	0.00	1,705.74	1,141.50	0.00
R2	2,782.27	0.00	0.00	1,950.72	831.55	0.00
R3	2,894.17	0.00	0.00	2,022.29	871.88	0.00
R4	2,820.84	0.00	0.00	1,417.65	850.02	0.00



有収率経年変化

※有収水量において、H30以前は2～1月、R1は4月～3月とする

年度	項目	流入水量(m ³ /年)	有収水量(m ³ /年)	有収率(%)
H 9		2,104,000	1,776,000	84.4
H 10		2,196,692	1,850,000	84.2
H 11		2,235,390	1,945,000	87.0
H 12		2,270,687	1,982,000	87.3
H 13		2,391,192	2,060,000	86.1
H 14		2,605,996	2,110,657	81.0
H 15		2,471,318	2,209,837	89.4
H 16		2,505,977	2,342,725	93.5
H 17		2,560,418	2,404,443	93.9
H 18		2,834,213	2,503,529	88.3
H 19		2,839,361	2,575,120	90.7
H 20		2,789,319	2,520,371	90.4
H 21		2,789,319	2,595,129	93.0
H 22		2,821,786	2,595,129	92.0
H 23		2,943,097	2,606,736	88.6
H 24		2,957,022	2,687,951	90.9
H 25		3,189,028	2,699,339	84.6
H 26		3,357,138	2,817,092	83.9
H 27		3,223,219	2,784,800	86.4
H 28		3,338,602	2,860,880	85.7
H 29		3,379,110	2,918,402	86.4
H 30		3,330,288	2,985,060	89.6
R 1		3,360,116	2,978,963	88.7
R 2		3,465,353	3,003,706	86.7
R 3		3,272,635	2,976,709	91.0
R 4		3,488,574	2,978,362	85.4



寒河江市浄化センター施設概要 (R5.3.31現在)

敷地面積	59,232.06㎡
工事着工	昭和55年 7月 7日 (日本下水道事業団と終末処理場建設工事委託基本協定締結日)
処理開始	昭和58年10月 1日
排除方式	分流式
処理方式	標準活性汚泥法 汚泥：重力濃縮～脱水～外部委託処分(全量再生利用)

施設名称	施設内容	数量
流入渠	管径1,350mm(地下7.5mに埋設)	1本
沈砂池	幅1.5m×長さ13.0m×有効水深0.77m	2池
汚水ポンプ	φ250mm 7.0m ³ /min φ300mm 9.5m ³ /min	2台 1台
最初沈殿池	幅4.0m×長さ20.0m×有効水深2.5m	4池
反応タンク	幅8.0m×長さ38.0m×有効水深5.4m	3池
送風機	ターボブロア 60m ³ /min ターボブロア 30m ³ /min	1台 2台
最終沈殿池	幅4.0m×長さ28.0m×有効水深3.0m	6池
接触槽	幅2.0m×長さ19.0m×有効水深2.1m×3水路	2池
汚泥濃縮槽	正方形5.6m×5.6m×有効水深3.0m	2槽
汚泥脱水機	遠心脱水機 10.0m ³ /h 遠心脱水機 15.0m ³ /h	1台 1台

計画放流(処理)水質： BOD=15mg/L SS=30mg/L

現有処理施設能力： 13,640 m³/日

全体計画(令和12年)

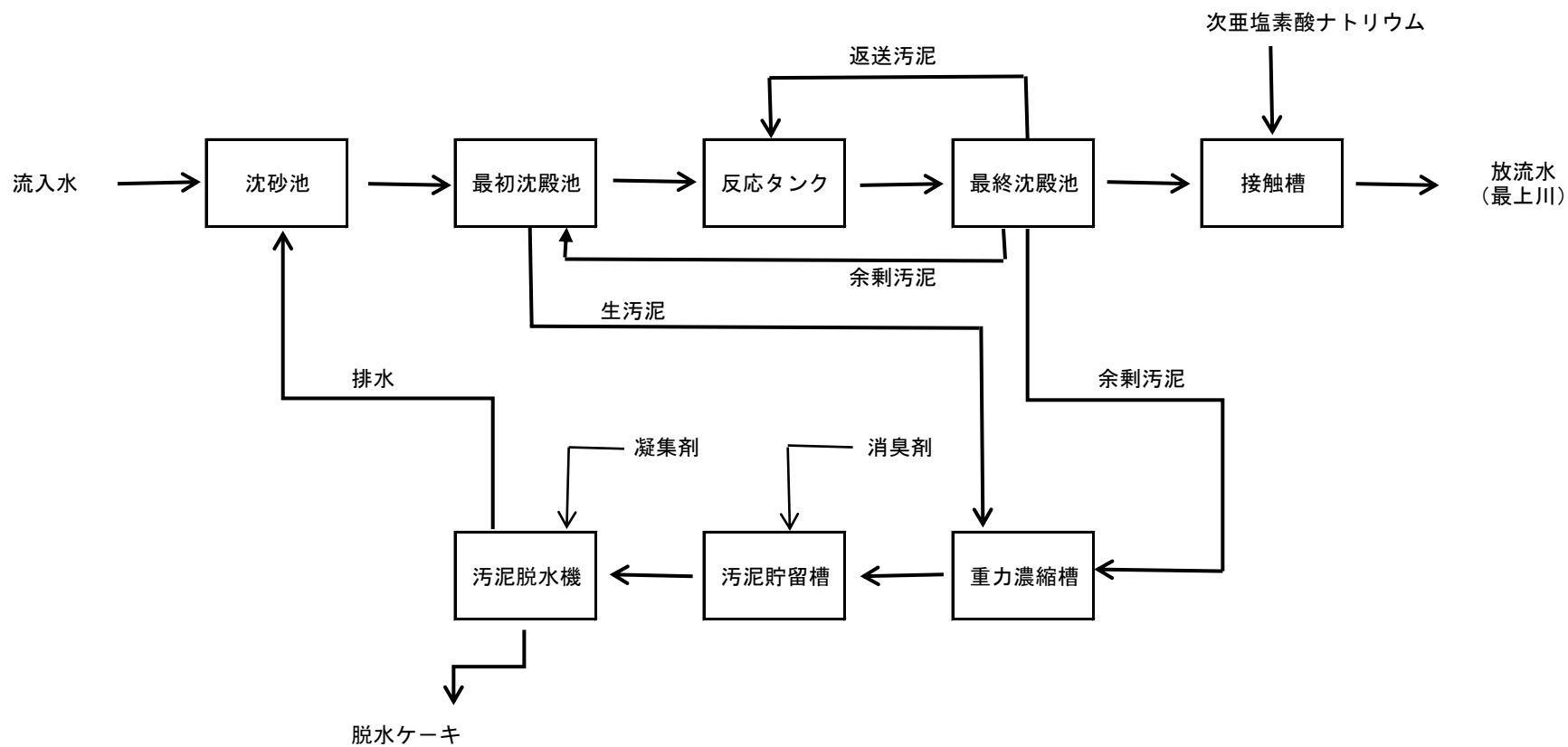
処理面積 1,358.6 ha
処理人口 30,850 人
処理能力 17,300 m³/日

認可計画(令和5年)

処理面積 1,295.5 ha
処理人口 30,930 人
処理能力 17,300 m³/日

※ 事業計画変更認可 令和5年3月31日付

寒河江市浄化センター 処理フロー



第2章

流入水量



晴天時、降雨時流入水量

区分	年月	R4	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R5	2月	3月	(合計)
		4月	1月	2月	3月									
総流入水	最小流入水量(m ³ /日)	8,415	8,472	8,663	8,414	9,299	7,981	8,115	8,076	8,394	8,666	9,302	8,739	7,981
	最大流入水量(m ³ /日)	11,176	11,137	12,494	12,922	18,683	12,460	10,264	11,617	13,829	10,279	12,639	10,567	18,683
	月合計(m ³)	270,972	285,173	285,841	306,460	336,885	276,029	272,575	266,040	319,508	294,019	285,825	289,247	3,488,574
	日平均(m ³)	9,032	9,199	9,528	9,886	10,867	9,201	8,793	8,868	10,307	9,484	10,208	9,331	9,558

晴天時	晴天日数	13	20	15	16	10	16	19	11	3	7	6	22	158
	最小流入水量(m ³ /日)	8,465	8,472	8,663	8,414	9,299	7,981	8,115	8,076	8,394	8,666	9,327	8,739	7,981
	最大流入水量(m ³ /日)	9,063	9,474	9,775	9,945	10,314	10,011	9,331	9,096	9,962	9,932	10,846	9,813	10,846
	月合計(m ³)	114,526	181,476	138,270	148,664	99,409	140,181	164,425	94,859	27,186	65,524	59,867	204,569	1,438,956
	日平均(m ³)	8,810	9,074	9,218	9,292	9,941	8,761	8,654	8,624	9,062	9,361	9,978	9,299	9,107

降雨時	降水日数	17	11	15	15	21	14	12	19	28	24	22	9	207
	最小流入水量(m ³ /日)	8,415	8,770	9,092	9,433	9,306	8,093	8,278	8,180	8,605	8,941	9,302	8,812	8,093
	最大流入水量(m ³ /日)	10,176	11,137	12,494	12,922	18,683	12,460	10,264	11,617	13,829	10,279	12,639	10,567	18,683
	月合計(m ³)	156,446	103,697	147,571	157,796	237,476	135,848	108,150	171,181	292,322	228,495	225,958	84,708	2,049,648
	日平均(m ³)	9,203	9,427	9,838	10,520	11,308	9,703	9,013	9,010	10,440	9,521	10,271	9,412	9,902
	降水量(mm)	72.5	52.5	86.0	132.5	189.0	83.5	51.0	68.0	162.0	71.0	78.5	44.0	1,090.5

※冬季における降水量は降雪量1cm=0.6mmとする。

※各表日平均(m³)は、月合計(m³)÷各日数(小数点第一位四捨五入)で算定。

第3章

水質管理



日常試験

寒河江市浄化センター

No.1

月別	水 温				透 視 度				p H				S S				C O D				
	流入水	初 沈 越流水	終 沈 越流水	放流水	流入水	初 沈 越流水	終 沈 越流水	放流水	流入水	初 沈 越流水	終 沈 越流水	放流水	流入水	初 沈 越流水	終 沈 越流水	放流水	流入水	初 沈 越流水	終 沈 越流水	放流水	
	℃				度				—				mg/ℓ				mg/ℓ				
4月	15.9	16.4	16.5	16.5	5	7	83	84	7.4	7.5	7.0	7.1	259	58	7	6	138.8	71.5	14.4	14.3	
5月	18.1	18.6	19.0	18.9	6	8	97	97	7.3	7.4	6.7	7.0	211	47	5	4	116.3	66.5	12.4	12.4	
6月	20.0	20.4	20.9	20.8	6	8	96	96	7.2	7.3	6.4	7.0	215	49	5	4	105.9	60.4	11.6	11.5	
7月	22.5	23.0	23.6	23.6	6	8	100	99	7.2	7.3	6.5	7.0	192	50	3	2	101.8	57.6	10.4	10.2	
8月	23.9	24.3	24.6	24.6	6	9	100	100	7.1	7.4	6.5	7.0	176	45	3	2	91.6	53.0	9.5	9.2	
9月	23.7	24.1	24.3	24.3	6	9	100↑	100↑	7.2	7.4	6.5	7.0	177	39	3	2	100.3	54.5	10.2	10.1	
10月	22.0	22.4	22.3	22.2	6	9	100↑	100↑	7.4	7.4	6.5	7.0	220	41	4	2	110.6	57.1	10.5	10.2	
11月	19.7	20.1	20.0	19.9	6	8	100↑	100↑	7.4	7.5	6.5	7.0	195	41	4	3	110.7	59.5	10.7	10.4	
12月	16.1	16.6	17.1	16.5	6	8	97	99	7.4	7.5	6.5	6.7	180	44	4	3	102.4	60.7	11.2	10.7	
1月	13.8	14.1	14.5	14.3	6	7	99	99	7.4	7.5	6.5	6.6	176	59	5	4	100.5	67.2	11.2	11.2	
2月	13.1	13.1	13.9	13.7	6	7	85	86	7.4	7.4	6.6	6.6	187	67	9	8	103.6	68.7	12.6	12.4	
3月	14.8	15.3	15.4	15.2	5	7	62	66	7.3	7.4	6.8	6.8	229	63	14	9	118.1	70.4	16.6	15.8	
最大	23.9	24.3	24.6	24.6	6	9	100	100	7.4	7.5	7.0	7.1	259	67	14	9	138.8	71.5	16.6	15.8	
最小	13.1	13.1	13.9	13.7	5	7	62	66	7.1	7.3	6.4	6.6	176	39	3	2	91.6	53.0	9.5	9.2	
平均	18.6	19.1	19.3	19.2	6	8	91	92	7.3	7.4	6.6	6.9	201	50	5	4	108.4	62.3	11.8	11.5	
日	最大	24.2	24.9	27.7	25.0	9	11	100↑	100↑	7.5	7.8	7.1	7.2	372	84	16	12	155.0	79.8	20.1	19.7
	最小	12.0	11.9	12.9	12.8	4	5	52	55	7.0	7.2	6.3	6.5	118	26	<1	<1	71.2	45.1	8.3	7.8

日常試験

寒河江市浄化センター

No.2

月別	B O D				C - B O D		T S				V T S				大腸菌群数		残塩	
	流入水	初沈越流水	終沈越流水	放流水	初沈越流水	終沈越流水	流入水	初沈越流水	終沈越流水	放流水	流入水	初沈越流水	終沈越流水	放流水	終沈越流水	放流水	放流水	
	mg/l				mg/l		mg/l				%				個/ml		mg/l	
4月	259	161	36.5	7.5	127.3	6.9	685	-	-	380	57.3	-	-	17.9	6,925	46	0.2	
5月	238	155	39.9	5.3	110.8	4.4	585	-	-	355	57.3	-	-	29.0	2,718	35	0.3	
6月	210	144	39.9	4.1	93.2	4.1	580	-	-	320	63.8	-	-	44.9	3,100	16	0.4	
7月	190	125	24.5	3.0	78.8	2.9	595	-	-	340	55.7	-	-	24.6	2,813	42	0.4	
8月	200	101	19.7	2.9	77.4	3.0	585	-	-	340	53.4	-	-	26.2	4,520	44	0.3	
9月	204	100	14.0	2.9	78.7	3.0	630	-	-	345	54.2	-	-	19.0	5,275	57	0.3	
10月	201	119	16.3	2.7	84.2	2.9	620	-	-	345	54.8	-	-	29.5	1,870	9	0.4	
11月	202	134	13.1	3.1	92.1	3.2	530	-	-	335	50.5	-	-	34.3	2,370	5	0.3	
12月	210	157	18.4	3.3	100.7	3.9	545	-	-	315	58.6	-	-	33.8	1,215	53	0.3	
1月	204	214	19.6	3.6	118.7	3.9	545	-	-	325	51.9	-	-	18.3	393	9	0.4	
2月	212	209	23.8	5.8	126.8	6.7	540	-	-	315	55.0	-	-	24.3	825	5	0.3	
3月	235	184	43.4	8.4	111.4	9.6	650	-	-	355	55.6	-	-	20.9	735	14	0.2	
最大	259	214	43.4	8.4	127.3	9.6	685	-	-	380	63.8	-	-	44.9	6,925	57	0.4	
最小	190	100	13.1	2.7	77.4	2.9	530	-	-	315	50.5	-	-	17.9	393	5	0.2	
平均	214	150	25.7	4.4	100.0	4.5	591	-	-	339	55.7	-	-	26.9	2,730	28	0.3	
日	最大	308	234	59.3	11.0	133.0	10.6	730	-	-	400	64.9	-	-	48.5	19,900	200	0.9
	最小	141	87	6.7	2.4	56.0	2.3	520	-	-	280	40.6	-	-	11.7	7	0	<0.1

反応タンク試験

No.1

月別	水 温			p H						MLDO			MLSS			VTS			
	1-1	1-2	2-2	前 部			後 部			1-1	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2	
				1-1	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2										
	℃			-						mg/l			mg/l			%			
4月	16.9	16.9	17.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	6.5	0.9	0.8	0.8	1,945	1,870	1,916	73.3	76.3	75.2	
5月	19.3	19.2	19.4	7.1	7.0	7.0	6.7	6.9	6.3	0.7	0.7	0.8	1,906	1,923	1,906	72.8	72.7	77.3	
6月	21.3	21.0	21.2	7.0	7.0	7.0	6.4	6.9	6.4	0.5	0.6	0.6	1,908	1,900	1,895	75.0	74.6	73.4	
7月	23.8	23.6	23.8	7.0	7.0	6.9	6.5	6.9	6.3	0.6	0.6	0.6	1,761	1,763	1,816	71.6	71.0	71.5	
8月	25.0	24.8	25.0	7.0	7.0	7.0	6.5	6.9	6.5	0.5	0.6	0.6	1,601	1,696	1,633	74.3	74.5	74.8	
9月	24.8	24.7	24.8	7.1	7.0	7.0	6.5	6.5	6.4	0.6	1.1	0.5	1,712	1,676	1,689	72.7	69.5	72.0	
10月	22.9	22.9	23.0	7.1	7.0	7.1	6.5	6.3	6.4	0.6	1.0	0.9	1,612	1,619	1,615	73.2	69.8	73.5	
11月	20.7	20.6	20.8	7.1	7.0	7.1	6.5	6.3	6.4	0.9	-	1.4	1,662	1,614	1,602	76.7	74.9	78.2	
12月	17.2	17.2	17.4	7.1	7.1	7.0	6.5	6.3	6.3	1.1	-	1.3	1,724	1,647	1,680	75.6	74.3	77.9	
1月	15.0	15.1	15.2	7.0	7.0	7.0	6.4	6.2	6.2	1.3	-	1.4	1,759	1,743	1,772	76.5	76.1	76.0	
2月	14.2	14.2	14.3	7.1	7.0	7.0	6.4	6.3	6.3	1.6	-	1.6	1,829	1,751	1,833	78.7	78.8	78.0	
3月	15.9	15.9	16.0	7.1	7.1	7.0	6.4	6.6	6.3	1.1	-	1.0	1,769	1,663	1,725	77.2	76.2	78.2	
最大	25.0	24.8	25.0	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	6.5	1.6	1.1	1.6	1,945	1,923	1,916	78.7	78.8	78.2	
最小	14.2	14.2	14.3	7.0	7.0	6.9	6.4	6.2	6.2	0.5	0.6	0.5	1,601	1,614	1,602	71.6	69.5	71.5	
平均	19.8	19.7	19.8	7.1	7.0	7.0	6.5	6.6	6.4	0.9	0.8	1.0	1,766	1,739	1,757	74.8	74.1	75.5	
日	最大	25.5	25.4	25.5	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	6.8	1.7	2.1	2.1	2,050	2,205	2,049	78.7	78.8	78.2
	最小	12.9	12.9	13.0	6.9	6.8	6.9	6.3	6.1	6.0	0.4	0.1	0.0	1,467	1,513	1,493	71.6	69.5	71.5

反応タンク試験

No.2

月別	S V			SVI			Rr			Kr			BOD負荷		C-BOD負荷		汚泥日令	固形物 滞留時間	
	1-1	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2	容積	SS	容積	SS	SA	SRT	
	-			-			mg/l・時			mg/g・時			kg/m ³ ・日	kg/kg・日	kg/m ³ ・日	kg/kg・日	日	日	
4月	18.6	21.5	15.9	89	106	77	18.5	23.0	30.3	8.8	11.6	14.7	0.34	0.18	0.27	0.14	16.6	7.1	
5月	18.2	18.4	14.8	94	94	77	29.3	23.4	36.1	15.2	11.8	18.6	0.33	0.17	0.23	0.12	19.4	6.2	
6月	20.7	24.1	21.3	106	119	104	38.7	26	44.6	19.5	12.5	21.6	0.31	0.16	0.20	0.10	18.0	6.6	
7月	26.8	27.3	27.8	142	146	147	16.1	22.2	35.7	8.4	11.7	18.6	0.29	0.16	0.18	0.10	16.3	6.3	
8月	25.7	25.5	28.8	150	150	166	14.7	16.7	26.4	8.5	9.7	15.1	0.24	0.15	0.18	0.11	15.5	5.9	
9月	25.8	20.6	25.6	150	128	155	11.0	20.6	18.4	6.4	12.8	11.0	0.21	0.12	0.16	0.10	21.7	7.0	
10月	22.5	20.2	21.9	139	126	136	11.0	18.3	9.8	6.7	11.4	6.1	0.25	0.15	0.17	0.11	19.8	6.5	
11月	25.6	22.0	26.3	147	136	156	11.6	17.2	11.1	6.7	10.5	6.5	0.30	0.18	0.20	0.13	19.8	6.8	
12月	27.8	27.1	30.3	157	164	172	11.6	18	10.7	6.6	11.0	6.0	0.37	0.22	0.24	0.14	17.1	5.6	
1月	29.6	29.5	29.6	160	159	160	11.0	15.7	14.6	6.0	8.4	7.8	0.47	0.27	0.26	0.15	13.8	5.2	
2月	24.4	22.8	23.8	133	124	128	18.1	20.9	18.1	9.8	11.1	9.8	0.49	0.27	0.29	0.16	11.7	5.3	
3月	12.5	12.8	12.7	71	72	73	25.7	28.7	28.1	14.5	16.5	16.1	0.40	0.23	0.24	0.14	13.2	5.3	
最大	29.6	29.5	30.3	160	164	172	38.7	28.7	44.6	19.5	16.5	21.6	0.49	0.27	0.29	0.16	21.7	7.1	
最小	12.5	12.8	12.7	71	72	73	11.0	15.7	9.8	6.0	8.4	6.0	0.21	0.12	0.16	0.10	11.7	5.2	
平均	23.2	22.7	23.2	128	127	129	18.1	20.9	23.7	9.8	11.6	12.7	0.33	0.19	0.22	0.13	16.9	6.2	
日	最大	34.0	36.0	36.0	181	199	196	46.0	41.9	54.0	22.5	22.8	24.9	0.54	0.31	0.31	0.17	32.8	8.2
	最小	10.5	10.0	10.5	59	56	60	7.3	9.2	7.9	4.6	5.7	4.7	0.20	0.12	0.15	0.09	6.9	4.5

汚泥処理試験

月別	p H				T S				V T S				凝集剤TS		No.3 汚泥脱水機					No.4 汚泥脱水機					
	No.1 濃縮 汚泥	No.2 濃縮 汚泥	No.1 貯留 汚泥	No.2 貯留 汚泥	No.1 濃縮 汚泥	No.2 濃縮 汚泥	No.1 貯留 汚泥	No.2 貯留 汚泥	No.1 濃縮 汚泥	No.2 濃縮 汚泥	No.1 貯留 汚泥	No.2 貯留 汚泥	No.1 溶解 タンク	No.2 溶解 タンク	含水率	有機分	薬注率	回収率	脱離液	含水率	有機分	薬注率	回収率	脱離液	
	—				%				%				mg/ℓ		%					mg/ℓ	%				
4月	6.2	6.0	-	6.0	1.84	1.97	-	1.94	89.9	90.6	-	89.5	0.20	0.20	75.5	92.6	0.95	99.2	154	-	-	-	-	-	
5月	6.0	-	-	6.0	2.00	-	-	1.97	89.4	-	-	87.0	0.21	0.21	75.1	92.5	0.87	99.5	108	-	-	-	-	-	
6月	5.5	-	-	5.5	1.95	-	-	2.00	88.2	-	-	87.7	0.22	0.21	74.2	90.2	0.71	99.8	41	74.3	91.7	0.69	99.0	178	
7月	5.3	-	-	5.5	1.58	-	-	1.64	89.2	-	-	87.2	0.20	0.18	-	-	-	-	-	74.6	92.2	0.73	99.2	132	
8月	5.7	-	-	5.8	1.42	-	-	1.56	88.2	-	-	86.5	0.20	0.21	75.5	91.5	0.76	99.2	110	74.4	92.7	0.80	98.9	177	
9月	5.8	-	-	6.0	1.47	-	-	1.41	88.3	-	-	88.3	0.20	0.19	75.7	92.7	0.77	99.6	58	73.8	92.8	0.77	99.1	122	
10月	5.8	-	-	5.9	1.42	-	-	1.48	89.9	-	-	88.6	0.21	0.18	-	-	-	-	-	73.4	93.0	0.71	98.9	168	
11月	6.0	-	-	6.0	1.61	-	-	1.65	89.0	-	-	87.1	0.19	0.20	74.7	93.5	0.69	99.6	76	73.5	93.5	0.62	99.0	157	
12月	5.9	-	-	5.8	1.78	-	-	1.72	90.1	-	-	89.2	0.18	0.21	75.6	93.1	0.62	99.5	85	74.1	93.4	0.73	99.3	106	
1月	6.0	-	-	5.9	2.15	-	-	2.01	87.8	-	-	90.6	0.19	0.19	76.5	84.8	0.71	99.1	182	-	-	-	-	-	
2月	6.1	-	-	6.0	2.08	-	-	1.97	91.0	-	-	90.3	0.20	0.21	75.5	84.1	0.84	98.6	275	-	-	-	-	-	
3月	6.3	-	-	6.1	1.79	-	-	1.75	89.2	-	-	89.2	0.19	0.14	75.4	85.4	0.78	98.7	212	-	-	-	-	-	
最大	6.3	6.0	0.0	6.1	2.15	1.97	0.00	2.01	91.0	90.6	0.0	90.6	0.22	0.21	76.5	93.5	0.95	99.8	275	74.6	93.5	0.80	99.3	178	
最小	5.3	6.0	0.0	5.5	1.42	1.97	0.00	1.41	87.8	90.6	0.0	86.5	0.18	0.14	74.2	84.1	0.62	98.6	41	73.4	91.7	0.62	98.9	106	
平均	5.9	6.0	0.0	5.9	1.76	1.97	0.00	1.76	89.2	90.6	0.0	88.4	0.20	0.19	75.4	90.0	0.77	99.3	130	74.0	92.8	0.72	99.1	149	
日	最大	6.6	6.0	0.0	6.4	2.39	1.97	0.00	2.40	91.8	90.6	0.0	93.7	0.23	0.23	78.0	93.7	0.97	99.8	325	75.5	94.4	0.89	99.5	240
	最小	5.0	6.0	0.0	5.2	1.22	1.97	0.00	1.10	73.7	90.6	0.0	85.1	0.17	0.14	74.0	79.0	0.57	98.4	36	70.2	90.7	0.55	98.3	86

精密試験（流入水）

***: 未分析 ND: 検出されず <: 定量下限値以下

NO. 1

項目	採水日	4月6日	4月27日	5月11日	5月25日	6月8日	6月29日	7月6日	7月27日	8月3日	8月24日	9月7日	9月21日	10月6日	10月19日
水温 (°C)		14.9	17.2	17.7	18.5	19.3	21.1	22.1	23.1	23.9	24.0	23.8	23.8	23.2	21.9
pH		7.5	738.0	7.4	7.4	7.4	7.1	7.2	7.3	7.1	7.2	7.3	7.9	7.4	7.4
蒸発残留物 (mg/l)		640	730	620	550	530	630	670	520	630	540	540	720	650	590
有機分 (%)		57.0	57.5	50.7	63.9	62.6	64.9	58.5	52.8	53.9	52.9	43.4	64.9	50.7	58.9
SS (mg/l)		250	276	184	184	192	234	232	162	254	154	146	200	230	236
BOD (mg/l)		248	262	230	1924	175	227	221	195	197	199	166	240	191	219
COD (mg/l)		134.7	154.8	124	103.8	100.8	105.9	114.5	89.0	97.0	85.0	88.9	118.5	118.6	115.4
ケイ酸抽出物質 (mg/l)		35	34	27	24	24	27	30	22	30	18	39	36	38	42
ふっ素化合物 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	***	***
ホウ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	0.2	***	***	***	***	***	***	***
全シアン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.1	***	***	***	***	***	***	***
フェノール類 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.5	***	***	***	***	***	***	***
銅 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
亜鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
カドミウム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
総水銀 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
全クロム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
溶解性マンガン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
溶解性鉄 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
ヒ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	0.03	***	***	***	***	***	***	***
全窒素 (mg/l)		47	52	44	36	36	38	44	31	42	35	35	42	42	41
亜硝酸性窒素 (mg/l)		<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.03	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02
硝酸性窒素 (mg/l)		0.5	0.6	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.4
アンモニア性窒素 (mg/l)		28	33	27	25	23	22	30	23	25	21	22	24	22	25
全リン (mg/l)		5.0	5.8	5.1	4.4	4.2	4.2	5.0	4.3	4.7	4.1	4.2	4.9	4.8	4.6
大腸菌群数 (個/ml)		1,000,000	700,000	970,000	180,000	45,000	460,000	820,000	1,200,000	620,000	730,000	630,000	1,160,000	550,000	980,000

精密試験（流入水）

***: 未分析 ND: 検出されず <: 定量下限値以下

NO. 2

項目	採水日	11月9日	11月24日	12月7日	12月21日	1月11日	1月25日	2月1日	2月15日	3月8日	3月22日	最 小 ~ 最 大	平 均
水 温 (°C)		20.1	17.6	17.2	15.5	14.1	13.0	13.0	12.8	14.3	15.1	12.8 ~ 24.0	18.6
p H	7.19	7.5	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.1 ~ 738.0	37.8
蒸発残留物 (mg/l)		540	520	550	540	550	540	550	530	630	670	520 ~ 730	675
有機分 (%)		40.6	60.3	53.1	64.2	51.8	52.0	55.1	54.9	5483.0	56.4	40.6 ~ 5483.0	322.1
S S (mg/l)		178	198	182	222	200	192	170	168	238	268	146 ~ 276	206
B O D (mg/l)		189	188	176	233	213	186	203	168	260	221	166.0 ~ 1924.0	280.3
C O D (mg/l)		104	106.1	97.7	112.8	106.8	100.5	104.5	101.2	115.7	135.2	85.0 ~ 154.8	109.8
有機抽出物質 (mg/l)		27	24	59	37	32	47	32	28	34	41	18.0 ~ 59.0	32.8
フッ素イオン (mg/l)		***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	0.0 ~ 0.0	0
ホウ素 (mg/l)		***	***	***	***	0.30	***	***	***	***	***	0.21 ~ 0.30	0.26
全シアン (mg/l)		***	***	***	***	<0.1	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
フェノール類 (mg/l)		***	***	***	***	<0.5	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
銅 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
亜鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
カドミウム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
総水銀 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
全クロム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
溶解性マンガン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
溶解性鉄 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
ヒ素 (mg/l)		***	***	***	***	0.02	***	***	***	***	***	0.02 ~ 0.03	0
全窒素 (mg/l)		49	36	36	39	35	34	38	34	43	43	31.0 ~ 52.0	39.7
亜硝酸性窒素 (mg/l)		<0.02	0.10	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0 ~ 0.1	0.01
硝酸性窒素 (mg/l)		0.5	0.4	<0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.2 ~ 0.6	0.4
アンモニア性窒素	20.766667	30	23	28	23	23	25	25	19	27	27	19.0 ~ 33.0	25.0
全リン	4.76391667	4.5	3.7	4.0	3.7	4.6	3.9	4.2	3.7	5.6	4.6	3.7 ~ 5.8	4.5
大腸菌群数	932500	810,000	290,000	340,000	270,000	220,000	190,000	220,000	160,000	1,600,000	135,000	45,000 ~ 1,600,000	595,000

精密試験（放流水）

***: 未分析 ND: 検出されず <: 定量下限値以下

NO. 1

項目	採水日	4月6日	4月27日	5月11日	5月25日	6月8日	6月29日	7月6日	7月27日	8月3日	8月24日	9月7日	9月21日	10月6日	10月19日
水温 (°C)		15.4	18.1	18.2	19.5	19.5	22.5	23.3	24.0	24.9	24.7	24.5	24.3	23.3	22.0
pH		7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
蒸発残留物 (mg/l)		360	400	390	320	310	330	370	310	360	320	340	350	380	310
有機分 (%)		14.8	20.9	17.3	40.6	41.2	48.5	26.8	22.4	25.5	26.9	11.7	26.3	26.9	32.0
SS (mg/l)		4	5	4	4	4	3	3	2	2	1	2	2	3	2
BOD (mg/l)		6.4	6.1	4.2	4.1	4.4	3.6	3.8	2.6	2.9	3.1	2.5	2.6	2.4	2.7
COD (mg/l)		14.2	14.0	14.2	11.5	10.7	10.5	11.3	9.2	9.6	9.3	9.6	10.6	10.1	11.0
特定抽出物質 (mg/l)		0.8	0.9	1.1	0.6	0.9	0.8	0.6	0.6	0.5	1.1	0.5	0.5	0.5	0.8
フッ素イオン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	***	***
ホウ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	***	***
全シアン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.1	***	***	***	***	***	***	***
フェノール類 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	<0.5	***	***	***	***	***	***	***
銅 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
亜鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	0.03	***	***	***	***	***	***	***
鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
カドミウム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
総水銀 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
全クロム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
溶解性マンガン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	0.05	***	***	***	***	***	***	***
溶解性鉄 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	0.05	***	***	***	***	***	***	***
ヒ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
全窒素 (mg/l)		25.0	26.0	22.0	18.0	20.0	15.0	17.0	12.0	16.0	15.0	16.0	15.0	17.0	16.0
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.33	0.41	0.55	0.44	0.32	0.41	0.52	0.71	0.37	0.26	0.48	0.55	0.24	0.21
硝酸性窒素 (mg/l)		2.0	3.0	4.0	3.7	3.8	5.3	3.6	4.7	5.5	4.3	5.4	11.0	4.7	8.5
アンモニア性窒素 (mg/l)		21.0	21.0	17.0	13.0	12.0	9.1	8.9	8.1	9.4	11.0	9.3	3.6	3.1	5.1
全リン (mg/l)		1.4	1.7	1.5	1.2	1	0.63	1.0	0.77	0.72	0.77	0.6	1.90	1.3	1.1
大腸菌群数 (個/ml)		6	12	13	28	10	8	16	10	100	26	31	136	10.0	15

精密試験（放流水）

***: 未分析 ND: 検出されず <: 定量下限値以下

NO. 2

項目	採水日	11月9日	11月24日	12月7日	12月21日	1月11日	1月25日	2月1日	2月15日	3月8日	3月22日	最小 ~ 最大		平均
	水温 (°C)		20.3	19.0	18.0	15.4	14.6	14.2	13.6	13.9	14.6	15.6	13.6	~ 24.9
pH		7.0	7.0	7.1	6.6	6.5	6.5	6.7	6.6	6.7	6.8	6.5	~ 7.1	6.9
蒸発残留物 (mg/l)		360	310	350	280	300	350	310	320	370	340	280.0	~ 400.0	387.6
有機分 (%)		36.4	32.2	32.7	35.0	12.5	24.0	21.2	27.3	23.0	18.7	11.7	~ 48.5	30.7
SS (mg/l)		3	3	4	2	4	5	6	6	9	8	1.2	~ 8.8	3.8
BOD (mg/l)		2.8	2.8	3.6	2.9	3.6	4.1	4.8	5.5	6.7	11.0	2.4	~ 11.0	4.1
COD (mg/l)		10.9	8.7	12.0	10.1	10.8	11.3	11.1	12.1	15.1	15.7	8.7	~ 15.7	11.4
ヘキサ抽出物質 (mg/l)		0.5	1.7	0.6	0.8	0.9	1.2	1.2	1.1	0.9	0.8	0.0	~ 1.7	0.8
フッ素イオン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
ホウ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
全シアン (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
フェノール類 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
銅 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
亜鉛 (mg/l)		***	***	***	***	0.04	***	***	***	***	***	0.03	~ 0.04	0.035
鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
カドミウム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
総水銀 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
全クロム (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
溶解性マンガン (mg/l)		***	***	***	***	0.07	***	***	***	***	***	0.05	~ 0.07	0.06
溶解性鉄 (mg/l)		***	***	***	***	0.1	***	***	***	***	***	0.1	~ 0.05	0.05
ヒ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
全窒素 (mg/l)		17.0	12.0	14.0	11.0	13.0	13.0	14.0	12.0	17.0	17.0	11.0	~ 26.0	16.3
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.26	0.20	0.54	0.74	1.10	0.61	0.51	0.30	0.55	0.69	0.2	~ 1.1	0.5
硝酸性窒素 (mg/l)		13.0	9.2	11.0	8.6	4.4	9.6	7.2	8.6	7.2	6.2	2.0	~ 13.0	6.4
アンモニア性窒素 (mg/l)		1.9	1.2	2.7	1.5	3.6	2.4	3.5	2.2	6.5	9.1	1.2	~ 21.0	7.8
全リン (mg/l)		3.2	1.2	1.3	2.0	1.3	1.7	1.5	1.10	1.60	1.80	0.6	~ 3.2	1.3
大腸菌群数 (個/ml)		6	3	2	2	16	10	8	2	1	52	1.0	~ 136.0	21.8

汚泥精密試験（脱水ケーキ）

項目	区分 採取日	含有試験		溶出試験	
		7/6	1/11	7/6	1/11
採泥含水率(%)		75.4	76.5	75.4	76.5
全水銀		※<0.2	※<0.2	※<0.0005	※<0.0005
カドミウム		※<0.5	※<0.5	※<0.01	※<0.01
砒素		※<5	※<5	※0.01	※0.02
鉛		—	—	※<0.02	※<0.01
全クロム		—	—	※<0.02	※<0.02
シアン		—	—	<0.1	<0.1
PCB		—	—	※<0.0005	※<0.0005
アルキル水銀化合物		—	—	※<0.0005	※<0.0005
有機リン化合物		—	—	※<0.1	※<0.1
トリクロロエチレン		—	—	※<0.01	※<0.01
テトラクロロエチレン		—	—	※<0.01	※<0.01
四塩化炭素		—	—	※<0.002	※<0.002
ジクロロメタン		—	—	※<0.02	※<0.02
1,2-ジクロロエタン		—	—	※<0.004	※<0.004
1.1.1-トリクロロエタン		—	—	※<0.3	※<0.3
1.1.2-トリクロロエタン		—	—	※<0.006	※<0.006
1.1-ジクロロエチレン		—	—	※<0.1	※<0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン		—	—	※<0.04	※<0.04
1-3ジクロロプロペン		—	—	※<0.002	※<0.002
ベンゼン		—	—	※<0.01	※<0.01
セレン及びその化合物		※<5	※<5	※<0.01	※<0.01
チウラム		—	—	※<0.006	※<0.006
シマジン		—	—	※<0.003	※<0.003
チオベンカルプ		—	—	※<0.02	※<0.02
備考	単位 : (含有) mg/kg " : (溶出) mg/l ※ : エヌエス環境株式会社山形支店に委託 7/6、1/11採取 — : 未試験				

中試験

NO. 1

項目	採水場所・月日	4月13日	5月18日	6月15日	7月14日	8月17日	9月15日	10月12日	11月16日	12月14日	1月18日	2月8日	3月15日	最小～最大	平均	
善窒素 (mg/ℓ) T-N	流入水	48.0	47.0	36.0	44.0	39.0	39.0	38.0	51.0	39.0	37.0	37.0	41.0	36.0～51.0	41.3	
	最初沈殿池流出水	45.0	41.0	30.0	35.0	33.0	31.0	33.0	49.0	44.0	33.0	33.0	35.0	30.0～49.0	36.8	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	39.0	30.0	18.0	25.0	21.0	21.0	19.0	19.0	17.0	16.0	14.0	12.0	12.0～39.0	20.9	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	44.0	39.0	27.0	37.0	32.0	22.0	27.0	23.0	21.0	16.0	15.0	16.0	15.0～44.0	26.6	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	32.0	25.0	20.0	35.0	29.0	23.0	23.0	25.0	24.0	14.0	15.0	15.0	14.0～35.0	23.3	
	終沈流出水 1-1・2	32.0	23.0	13.0	15.0	14.0	11.0	15.0	19.0	15.0	15.0	24.0	13.0	14.0	11.0～32.0	17.3
	1-3・4	34.0	27.0	20.0	22.0	25.0	16.0	18.0	21.0	19.0	13.0	13.0	17.0	13.0～34.0	20.4	
2-3・4	24.0	20.0	14.0	15.0	23.0	13.0	13.0	18.0	18.0	12.0	13.0	15.0	12.0～24.0	16.5		
除却率	最初沈殿池流出水	6.3%	12.8%	16.7%	20.5%	15.4%	20.5%	13.2%	3.9%	0.0%	10.8%	10.8%	14.6%	0.0%～20.5%	12.1%	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	18.8%	36.2%	50.0%	43.2%	46.2%	46.2%	50.0%	62.7%	56.4%	56.8%	62.2%	70.7%	18.8%～70.7%	50.0%	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	8.3%	17.0%	25.0%	15.9%	17.9%	43.6%	28.9%	54.9%	46.2%	56.8%	59.5%	61.0%	8.3%～61.0%	36.3%	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	33.3%	46.8%	44.4%	20.5%	25.6%	41.0%	39.5%	51.0%	38.5%	62.2%	59.5%	63.4%	20.5%～63.4%	43.8%	
	終沈流出水 1-1・2	33.3%	51.1%	63.9%	65.9%	64.1%	71.8%	60.5%	62.7%	61.5%	35.1%	64.9%	65.9%	33.3%～71.8%	58.4%	
	1-3・4	29.2%	42.6%	44.4%	50.0%	35.9%	59.0%	52.6%	58.8%	51.3%	64.9%	64.9%	58.5%	29.2%～64.9%	51.0%	
2-3・4	50.0%	57.4%	61.1%	65.9%	41.0%	66.7%	65.8%	64.7%	53.8%	67.6%	64.9%	63.4%	41.0%～67.6%	60.2%		
アンモニ ア性窒素 (mg/ℓ) NH ₄ -N	流入水	31.0	29.0	27.0	25.0	25.0	24.0	27.0	28.0	29.0	24.0	25.0	25.0	24.0～31.0	26.6	
	最初沈殿池流出水	30.0	28.0	26.0	24.0	23.0	22.0	25.0	27.0	28.0	23.0	24.0	24.0	22.0～30.0	25.3	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	31.0	23.0	19.0	18.0	15.0	17.0	15.0	10.0	15.0	13.0	12.0	11.0	10.0～31.0	16.6	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	32.0	28.0	28.0	28.0	26.0	18.0	16.0	15.0	19.0	14.0	14.0	14.0	14.0～32.0	21.0	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	22.0	20.0	20.0	19.0	22.0	18.0	16.0	11.0	17.0	11.0	13.0	13.0	11.0～22.0	16.8	
	終沈流出水 1-1・2	25.0	12.0	3.7	0.40	0.4	0.2	1.0	0.6	1.5	2.7	1.1	1.8	0.2～25.0	4.2	
	1-3・4	27.0	24.0	22.00	21.0	22.0	3.8	3.0	6.1	7.9	2.5	2.4	6.7	2.4～27.0	12.4	
2-3・4	11.0	4.4	3.8	4.9	14.0	1.0	0.5	0.4	3.5	1.6	1.8	2.4	0.4～14.0	4.1		
硝酸 性窒素 (mg/ℓ) NO ₃ -N	流入水	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3	<0.2	0.0～0.3	0.0	
	初沈流出水	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	0.0～0.2	0.0	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	<0.2	<0.2	<0.2	0.5	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.0～0.5	0.0	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.0～0.0	0.0	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	0.4	0.6	0.0～0.6	0.1	
	終沈流出水 1-1・2	0.3	5.6	9.8	8.7	8.3	8.5	10.0	10.0	11.0	8.20	10.0	9.7	0.3～11.0	8.3	
	1-3・4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	7.9	12.0	7.4	7.8	9.4	11.0	8.3	0.0～12.0	5.3	
2-3・4	6.3	8.9	9.8	7.4	3.4	7.6	13.0	11.0	11.0	8.3	10.0	8.6	3.4～13.0	8.8		

※上表各項目における反応タンク(好気部)1-1D、1-2R及び2-2Dの各数値に代わり、最終沈殿池流出水1-1・2、1-3・4及び2-3・4のデータを掲載している。

中試験

NO. 2

項目	採水場所・月日	4月13日	5月18日	6月15日	7月14日	8月17日	9月15日	10月12日	11月16日	12月14日	1月18日	2月8日	3月15日	最小～最大	平均
全りん (mg/ℓ)	流入水	5.4	4.8	4.7	4.3	3.7	4.4	4.1	4.5	4.0	4.1	4.3	4.4	3.7～5.4	4.4
	初沈流出水	8.8	9.0	8.2	9.1	7.9	8.0	7.3	6.8	6.4	6.9	5.0	6.8	5.0～9.1	7.5
	反応タンク(嫌気部) 1-1	11.0	16.0	14.0	23.0	16.0	23.0	13.0	7.9	9.0	7.7	3.3	5.8	3.3～23.0	12.5
	反応タンク(嫌気部) 1-2	8.8	26.0	24.0	33.0	24.0	22.0	13.0	11.0	10.0	7.5	3.5	7.2	3.5～33.0	15.8
	反応タンク(嫌気部) 2-2	5.9	13.0	15.0	22.0	19.0	22.0	16.0	8.0	7.6	7.6	3.3	6.4	3.3～22.0	12.2
	終沈流出水 1-1・2	0.6	1.6	2.8	1.3	0.77	1.1	2	1.3	0.84	1	1.1	2.6	0.6～2.8	1.4
	1-3・4	7.5	0.3	0.43	0.54	0.37	1.1	2.9	0.7	0.29	1	0.9	1	0.29～7.5	1.4
2-3・4	2.3	5.1	2.5	1.8	0.31	2.3	3.5	1.2	0.37	2.8	1.1	3.2	0.31～5.1	2.2	
除去率	初沈流出水	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%～0.0%	0.0%
	反応タンク(嫌気部) 1-1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.3%	0.0%	0.0%～23.3%	1.9%
	反応タンク(嫌気部) 1-2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	18.6%	0.0%	0.0%～18.6%	1.6%
	反応タンク(嫌気部) 2-2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.3%	0.0%	0.0%～23.3%	1.9%
	終沈流出水 1-1・2	88.9%	66.7%	40.4%	69.8%	79.2%	75.0%	51.2%	71.1%	79.0%	75.6%	74.4%	40.9%	40.4%～88.9%	67.7%
	1-3・4	0.0%	93.8%	90.9%	87.4%	90.0%	75.0%	29.3%	84.4%	92.8%	75.6%	79.1%	77.3%	0.0%～93.8%	73.0%
2-3・4	57.4%	0.0%	46.8%	58.1%	91.6%	47.7%	14.6%	73.3%	90.8%	31.7%	74.4%	27.3%	0.0%～91.6%	51.1%	
Mアルカリ度 (mg/ℓ)	流入水	174.0	166.0	169.0	152.0	146.0	177.0	157.0	171.0	164.0	159.0	147.0	153.0	146.0～177.0	161.3
	初沈流出水	178.0	163.0	163.0	157.0	147.0	165.0	162.0	171.0	168.0	158.0	144.0	153.0	144.0～178.0	160.8
	反応タンク(嫌気部) 1-1	196.0	153.0	147.0	144.0	131.0	152.0	137.0	118.0	133.0	120.0	113.0	113.0	113.0～196.0	138.1
	反応タンク(嫌気部) 1-2	198.0	176.0	177.0	183.0	162.0	154.0	140.0	133.0	141.0	120.0	117.0	129.0	117.0～198.0	152.5
	反応タンク(嫌気部) 2-2	157.0	140.0	150.0	143.0	148.0	157.0	137.0	122.0	135.0	117.0	112.0	119.0	112.0～157.0	136.4
	終沈流出水 1-1・2	163.0	91.0	52.0	41.0	38.0	42.0	44.0	39.0	37.0	44.0	33.0	38.0	33.0～163.0	55.2
	1-3・4	177.0	153.0	147.0	140.0	144.0	60.0	46.0	66.0	66.0	40.0	38.0	68.0	38.0～177.0	95.4
2-3・4	82.0	39.0	52.0	59.0	103.0	40.0	36.0	35.0	40.0	33.0	36.0	38.0	33.0～103.0	49.4	

通日試験

※「-」は流入水量減少のため測定中止

1/3

項目	流入水量 (m ³)				汚濁物質 (kg)								pH							
					SS				BOD				流入水				放流水			
採水場所	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2
9時~10時	679	748	735	689	160	146	132	197	177	161	173	195	7.8	7.7	8.1	8.2	6.9	7.1	7.0	6.8
10時~11時	292	321	90	309	102	64	18	105	100	75	22	93	7.6	7.5	7.8	8.0				
11時~12時	370	437	562	432	115	84	129	78	108	86	151	123	7.5	7.4	7.5	7.7				
12時~13時	386	432	395	381	87	69	82	102	93	64	90	109	7.5	7.5	7.6	7.6	6.9	7.0	6.6	6.7
13時~14時	509	647	473	477	84	86	85	125	111	101	99	122	7.4	7.3	7.6	7.6				
14時~15時	334	329	350	360	83	55	66	113	87	60	75	124	7.4	7.3	7.6	7.5				
15時~16時	346	465	389	398	85	71	73	101	98	96	92	95	7.4	7.4	7.6	7.6	7.0	7.1	6.6	6.8
16時~17時	375	430	404	406	65	73	75	128	76	62	88	114	7.4	7.2	7.6	7.4				
17時~18時	320	392	315	348	64	60	61	72	70	45	67	86	7.3	7.2	7.4	7.4				
18時~19時	376	481	404	450	71	114	70	95	81	70	80	110	7.4	7.2	7.5	7.4	7.3	7.2	6.8	7.0
19時~20時	481	590	411	562	88	109	80	128	113	88	82	112	7.3	7.2	7.4	7.4				
20時~21時	572	667	534	576	154	132	97	116	132	115	107	108	7.2	7.1	7.4	7.3				
21時~22時	636	725	539	632	139	143	112	154	164	125	122	133	7.1	7.0	7.1	7.2	7.3	7.3	6.8	6.9
22時~23時	482	566	462	513	96	122	79	105	113	95	106	102	7.1	7.0	7.3	7.3				
23時~24時	474	473	590	482	94	78	84	90	106	77	114	105	7.0	7.1	7.3	7.3				
0時~1時	383	457	399	404	61	78	52	71	82	68	67	82	7.2	7.1	7.4	7.3	7.4	7.3	6.8	7.0
1時~2時	290	329	322	314	44	38	36	49	53	42	50	56	7.3	7.2	7.4	7.4				
2時~3時	225	281	253	258	28	33	26	44	38	35	38	47	7.3	7.3	7.4	7.4				
3時~4時	207	265	211	207	17	21	21	42	26	24	35	35	7.4	7.3	7.5	7.4	7.2	7.2	6.8	7.0
4時~5時	125	239	147	172	10	17	20	23	14	19	24	20	7.5	7.4	7.5	7.5				
5時~6時	126	163	147	124	-	13	-	14	-	12	-	14	-	7.5	-	7.6				
6時~7時	186	183	156	145	-	10	-	13	-	9	-	19	-	7.5	-	7.7	7.2	7.2	6.8	6.9
7時~8時	287	401	286	245	40	36	22	31	48	35	33	33	7.9	7.6	7.8	7.8				
8時~9時	418	450	395	400	106	92	75	105	135	74	78	115	7.9	7.7	7.8	8.1				
最大	679	748	735	689	160	146	132	197	177	161	173	195	7.9	7.7	8.1	8.2	7.4	7.3	7.0	7.0
最小	125	163	90	124	10	10	18	13	14	9	22	14	7.0	7.0	7.1	7.2	6.9	7.0	6.6	6.7
平均	370	436	374	387	82	73	68	88	92	68	82	90	7.4	7.3	7.5	7.5	7.2	7.2	6.8	6.9
合計	8,879	10,471	8,969	9,284	1,793	1,744	1,495	2,101	2,025	1,638	1,793	2,152	-	-	-	-	-	-	-	-

通日試験

※「-」は流入水量減少のため測定中止

項目	透視度 (度)				BOD (mg/L)								大腸菌数 (個/mL)			
	採水場所				流入水				放流水				放流水			
月日	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2
9時~10時	5	5	5	4	262	216	236	284	4.5	3.1	3.3	7.2	28	19	6	3
10時~11時	4	5	5	4	343	236	255	304								
11時~12時	4	6	5	5	293	198	270	286								
12時~13時	5	7	4	5	241	150	229	288	5.0	3.6	3.2	7.9	1	2	0	0
13時~14時	5	7	5	5	219	157	210	257								
14時~15時	5	6	5	4	263	184	217	346								
15時~16時	5	7	5	5	285	208	238	240	5.7	3.4	4.2	7.3	5	1	1	0
16時~17時	6	7	5	4	205	144	218	281								
17時~18時	5	7	4	5	220	117	213	248								
18時~19時	6	6	6	5	218	146	200	247	7.1	4.5	3.7	9.7	43	16	0	1
19時~20時	6	6	6	5	237	151	201	201								
20時~21時	6	6	6	5	231	173	202	189								
21時~22時	5	6	6	5	258	174	226	211	5.6	4.2	2.2	10.8	22	4	0	3
22時~23時	6	6	6	5	235	168	231	200								
23時~24時	6	6	6	6	224	164	194	219								
0時~1時	6	7	7	6	216	150	170	204	6.3	3.9	3.8	11.8	32	2	0	0
1時~2時	6	8	8	7	186	130	156	181								
2時~3時	7	9	8	6	170	128	151	185								
3時~4時	9	9	7	7	130	92	169.6	170.0	5.2	5.2	3.8	10.4	9	7	0	0
4時~5時	10	10	7	8	117	80	164.0	118								
5時~6時	-	12	-	8	-	78	-	115								
6時~7時	-	14	-	9	-	51.2	-	135	5.2	3.9	3.7	6.6	1	1	0	0
7時~8時	7	10	9	7	168	87.5	117	138								
8時~9時	5	6	5	5	325	165	200	289								
最大	10	14	9	9	343	236	270	346	7.1	5.2	4.2	11.8	43	19	6	3
最小	4	5	4	4	117	51	117.3	115.0	4.5	3.1	2.2	6.6	1	1	0	0
平均	6	7	6	6	229	148	203	222	5.6	4.0	3.5	9.0	18	7	1	1

通日試験

※「-」は流入水量減少のため測定中止

項目	SS (mg/ℓ)								残塩 (mg/ℓ)							
	流入水				放流水				流入水				放流水			
	月日	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1	3/1~2	6/1~2	8/31~1	11/30~1
9時~10時	236	196	180	286	4	3	3	10	-	-	-	-	0.4	0.4	0.4	0.3
10時~11時	350	202	200	342					-	-	-	-				
11時~12時	312	194	230	182					-	-	-	-				
12時~13時	226	162	208	268	4	4	2	14	-	-	-	-	0.2	0.3	0.5	0.3
13時~14時	166	134	180	264					-	-	-	-				
14時~15時	250	168	190	314					-	-	-	-				
15時~16時	246	154	190	254	4	5	3	15	-	-	-	-	0.3	0.3	0.4	0.2
16時~17時	175	172	188	316					-	-	-	-				
17時~18時	200	154	196	208					-	-	-	-				
18時~19時	190	238	174	212	4	3	3	14	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1
19時~20時	185	186	196	228					-	-	-	-				
20時~21時	270	198	182	202					-	-	-	-				
21時~22時	220	198	208	244	3	3	4	16	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1
22時~23時	200	216	172	206					-	-	-	-				
23時~24時	200	166	144	188					-	-	-	-				
0時~1時	160	172	132	176	5	4	4	18	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1
1時~2時	155	118	114	158					-	-	-	-				
2時~3時	125	120	106	174					-	-	-	-				
3時~4時	85	82	104	206	4	3	3	14	-	-	-	-	0.1	0.1	0.3	0.1
4時~5時	85	72	140	134					-	-	-	-				
5時~6時	-	84	-	118					-	-	-	-				
6時~7時	-	58	-	94	3	3	2	13	-	-	-	-	0.1	0.2	0.3	0.2
7時~8時	140	92	80	130					-	-	-	-				
8時~9時	255	206	192	264					-	-	-	-				
最大	350	238	230	342	5	5	4	18	-	-	-	-	0.4	0.1	0.5	0.3
最小	85	58	80	94	3	<1	2	10	-	-	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
平均	201	156	168	215	4	4	3	14	-	-	-	-	0.1	<0.1	0.1	0.2

河川試験

※放流口のBODは、残塩処理及び植種処理をしていない測定値。

No. 1

採水地点	放流口	最上川上流 村山橋	最上・寒河江 合流点	最上川 下流	寒河江川 溝延橋	備考
採水日	R4/4/21 前日：晴 当日：晴 気温：13.0℃					
水温 (°C)	16.6	8.4	8.4	8.6	8.4	
透視度	61	75	67	53	45	
pH	7.3	6.9	6.9	7.0	7.3	
SS (mg/l)	9	28	32	26	18	
COD (mg/l)	14.3	2.3	2.2	2.6	2.0	
BOD (mg/l)	8.8	<0.5	<0.5	1.2	<0.5	
大腸菌 (個/ml)	210	10	16	28	3	
全りん (mg/l)	1.40	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	
全窒素 (mg/l)	28	0.5	0.7	0.8	0.3	

No. 3

採水地点	放流口	最上川上流 村山橋	最上・寒河江 合流点	最上川 下流	寒河江川 溝延橋	備考
採水日	R4/10/26 前日：晴 当日：晴 気温：8.0℃					
水温 (°C)	20.9	12.0	12.4	19.9	12.5	
透視度	100↑	87	95	100↑	100↑	
pH	7.0	7.0	7.1	7.4	8.1	
SS (mg/l)	9	9	9	7	6	
COD (mg/l)	10.2	3.0	2.6	3.3	2.2	
BOD (mg/l)	2.5	0.6	0.6	1.7	0.7	
大腸菌 (個/ml)	40	46	39	65	30	
全りん (mg/l)	1.00	0.07	0.07	<0.06	<0.06	
全窒素 (mg/l)	12	1.1	1.2	0.7	<0.2	

No. 2

採水地点	放流口	最上川上流 村山橋	最上・寒河江 合流点	最上川 下流	寒河江川 溝延橋	備考
採水日	R4/6/22 前日：晴 当日：晴 気温：24.0℃					
水温 (°C)	23.3	22.5	23.0	20.0	17.9	
透視度	92	90	98	100↑	100↑	
pH	7.2	6.9	7.0	7.3	7.7	
SS (mg/l)	7	12	11	17	12	
COD (mg/l)	13.5	5.1	4.7	4.8	3.1	
BOD (mg/l)	5.1	1.0	1.1	0.9	1.0	
大腸菌 (個/ml)	100	100	260	180	46	
全りん (mg/l)	0.69	0.10	0.10	0.07	<0.06	
全窒素 (mg/l)	17.0	1.0	1.0	0.5	0.2	

No. 4

採水地点	放流口	最上川上流 村山橋	最上・寒河江 合流点	最上川 下流	寒河江川 溝延橋	備考
採水日	R4/12/2 前日：曇 当日：雪 気温：6.0℃					
水温 (°C)	17.0	6.4	11.0	-	5.5	
透視度	73	74	68	-	100↑	
pH	7.0	7.2	7.1	-	7.9	
SS (mg/l)	12	14	14	-	3	
COD (mg/l)	11.0	3.9	3.9	-	2.0	
BOD (mg/l)	3.6	0.7	0.7	-	0.4	
大腸菌 (個/ml)	4	7	14	-	11	
全りん (mg/l)	1.00	0.19	0.18	-	<0.06	
全窒素 (mg/l)	12	1.8	2.1	-	<0.2	

・最上川下流部は採水地点で工事が行われている為、採水を中止。

N.D : 検出されず

第4章

水処理・汚泥処理



水処理年報

N O . 1

月別	最高気温	最低気温	降雨量	沈砂搬出量	しさを搬出量	流入水量			揚水量	初沈水面積負荷	生污泥量		反応タンク滞留時間	総送風量	送気倍率	終沈水面積負荷	返送污泥量	
						晴天時	雨天時	合計			反応タンク	濃縮槽						
						℃	℃	mm			kg	kg						m ³
4月	26.0	-1.4	72.5	320	1,200	114,526	156,446	270,972	283,904	59	0.0	4,522.7	12	1,657,202	5.9	14	268,256	
5月	29.6	4.0	52.5	310	1,330	181,476	103,697	285,173	296,408	60	0.0	3,687.7	12	1,820,368	6.2	14	274,708	
6月	33.1	11.5	86.0	230	1,370	138,270	147,571	285,841	295,462	62	0.0	3,050.5	11	1,799,156	6.1	15	264,936	
7月	33.6	20.1	132.5	230	870	148,664	157,796	306,460	319,271	62	0.0	3,934.6	11	1,827,406	5.8	15	272,329	
8月	34.3	13.6	189.0	230	640	99,409	237,476	336,885	351,136	71	0.0	4,930.2	10	1,852,612	5.4	17	270,567	
9月	31.9	6.5	83.5	220	760	140,181	135,848	276,029	290,289	60	0.0	4,492.5	12	2,100,634	7.3	14	261,518	
10月	27.1	1.9	51.0	280	1,090	164,425	108,150	272,575	287,780	58	0.0	3,838.6	12	2,301,353	8.0	14	271,285	
11月	20.2	-0.4	68.0	250	1,210	94,859	171,181	266,040	278,301	58	0.0	4,070.4	12	2,114,228	7.6	14	260,242	
12月	11.7	-4.1	132.0	310	1,090	27,186	292,322	319,508	331,327	67	0.0	3,662.1	11	2,037,043	6.2	16	271,071	
1月	8.9	-10.1	71.0	500	1,280	65,524	228,495	294,019	306,132	62	0.0	4,164.1	11	2,113,859	6.9	15	271,200	
2月	14.1	-8.4	78.5	360	1,110	59,867	225,958	285,825	297,566	66	0.0	3,522.9	10	2,072,526	7.0	16	245,700	
3月	21.7	-3.3	44.0	440	1,510	204,539	84,708	289,247	301,673	61	0.0	5,051.1	11	2,351,535	7.8	15	270,106	
最大	—	—	189.0	500	1,510	204,539	292,322	336,885	351,136	71	0.0	5,051.1	12	2,351,535	8.0	17	274,708	
最小	—	—	44.0	220	640	27,186	84,708	266,040	278,301	58	0.0	3,050.5	10	1,657,202	5.4	14	245,700	
合計	—	—	1,060.5	3,680	13,460	1,438,926	2,049,648	3,488,574	3,639,249	—	0.0	48,927.4	—	24,047,922	—	—	3,201,918	
平均	—	—	88.4	307	1,122	119,911	170,804	290,715	303,271	62	0.0	4,077.3	11	2,003,994	6.7	15	266,827	
日	最大	34.3	24.5	46.5	500	1,280	10,846	18,683	18,683	19,162	120	0.0	238.4	13	80,017	8.8	29	9,707
	最小	-5.0	-5.0	0.0	0	0	7,981	8,093	7,981	8,417	1	0.0	72.4	6	50,151	2.9	13	7,524

水処理年報

N O . 2

月別	返送率	余剰汚泥量		接触時間	次亜塩注入量	水処理給水量	汚泥処理給水量	池配水	消泡水量	消雪水量	放流量	水道	L P G	自家発重油	暖房重油	備考
		最初沈殿地	濃縮槽													
		%	m ³													
4月	95	10,451	0	0.6	4,570.3	6,972	3,802	3,103	5,839	0	267,884	138	50.1	62	0	・返送汚泥量は余剰汚泥の初沈投入量を含む。
5月	93	10,672	0	0.6	4,088.1	6,225	3,841	3,043	6,809	0	282,317	124	45.0	62	0	
6月	90	9,512	0	0.6	5,132.5	6,075	3,560	3,032	6,529	0	282,648	159	52.1	63	0	
7月	86	10,590	0	0.6	6,165.2	6,169	5,462	3,031	6,689	0	303,358	268	40.2	63	0	
8月	79	10,527	0	0.5	5,937.2	6,506	5,309	2,775	6,655	0	334,169	266	45.6	67	0	
9月	91	9,367	0	0.6	5,321.5	7,064	4,910	2,645	6,422	0	273,365	217	35.0	62	0	
10月	94	10,146	0	0.6	5,651.0	7,410	5,693	3,122	6,511	0	269,668	178	32.4	61	38	
11月	94	9,646	0	0.6	4,819.6	6,389	4,666	3,030	6,322	0	263,013	152	41.1	70	953	
12月	83	10,007	0	0.5	4,745.7	6,786	4,254	3,181	6,563	0	316,106	110	51.9	93	1,326	
1月	89	11,069	0	0.6	5,246.4	6,925	4,015	3,111	6,188	0	290,877	101	53.1	64	1,673	
2月	83	9,738	0	0.5	4,480.2	6,506	4,295	2,776	5,557	0	283,113	93	53.4	58	1,567	
3月	90	11,035	0	0.5	4,605.5	6,804	3,610	3,160	6,336	0	286,040	95	61.9	64	1,260	
最大	95	11,069	0	0.6	6,165.2	7,410	5,693	3,181	6,809	0	334,169	268	61.9	93	1,673	
最小	79	9,367	0	0.5	4,088.1	6,075	3,560	2,645	5,557	0	263,013	93	32.4	58	0	
合計	-	122,760	0	-	60,763.2	79,831	53,417	36,009	76,420	0	3,452,558	1,901	561.8	789	6,817	
平均	89	10,230	0	0.6	5,063.6	6,653	4,451	3,001	6,368	0	287,713	158	46.8	66	568	
日	最大	104	421	0	0.7	324.9	263	250	114	275	0	18,602	32	5.0	67	
	最小	45	257	0	0.3	36.5	148	73	67	0	0	7,853	0	0.0	0	0

汚泥処理年報

月別	総汚泥供給量 m ³	総薬品供給量 m ³	ケーク発生量 t	ケーク搬出量 t	生汚泥投入量 m ³	余剰汚泥投入量 m ³	混合汚泥投入量 m ³	濃縮槽投入量 m ³	濃縮引抜量 m ³	凝集剤使用量			消臭剤使用量 ℓ	脱水機運転時間		
										No. 1 タンク	No. 2 タンク	使用合計		No. 3 脱水機	No. 4 脱水機	
										kg	kg	kg		hr	hr	
4月	3,427.53	304.82	247.54	247.55	0.0	0.0	4,522.7	4,522.7	3,363.9	225	255	480	980	306:33	13:06	
5月	3,511.76	290.67	247.89	247.83	0.0	0.0	3,687.7	3,687.7	3,401.3	225	225	450	1,550	304:47	5:53	
6月	3,169.87	209.60	219.32	219.30	0.0	0.0	3,050.5	3,050.5	3,097.5	135	150	285	1,860	204:01	62:49	
7月	4,127.10	244.67	240.10	240.16	0.0	0.0	3,934.6	3,934.6	4,050.3	180	180	360	2,510	189:55	178:03	
8月	4,301.22	249.35	998.61	233.12	0.0	0.0	4,930.2	4,930.2	4,205.7	195	165	360	2,360	177:15	203:13	
9月	4,394.08	233.78	210.72	210.79	0.0	0.0	4,492.5	4,492.5	4,254.2	180	195	375	2,700	201:00	157:06	
10月	4,168.30	211.92	211.56	211.49	0.0	0.0	3,838.6	3,838.6	4,097.0	150	150	300	2,280	75:36	320:43	
11月	3,777.10	202.88	221.93	219.12	0.0	0.0	4,070.4	4,070.4	3,703.2	120	150	270	1,310	54:48	332:33	
12月	3,798.33	208.49	236.96	240.47	0.0	0.0	3,662.1	3,662.1	3,695.8	180	165	345	0	263:25	42:37	
1月	3,440.39	246.22	270.34	270.36	0.0	0.0	4,164.1	4,164.1	3,326.9	195	180	375	0	284:21	12:06	
2月	3,076.96	243.29	229.22	232.81	0.0	0.0	3,522.9	3,522.9	2,978.6	165	195	360,420	0	259:47	6:06	
3月	3,963.72	279.33	251.45	247.84	0.0	0.0	5,051.1	5,051.1	3,802.6	210	210	420	100	313:39	4:30	
最大	4,394.08	304.82	998.61	270.36	0.0	0.0	5,051.1	5,051.1	4,254.2	225	255	360,420	2,700	313:39	332:33	
最小	3,076.96	202.88	210.72	210.79	0.0	0.0	3,050.5	3,050.5	2,978.6	120	150	270	0	54:48	4:30	
合計	45,156.36	2,925.02	3,585.64	2,820.84	0.0	0.0	48,927.4	48,927.4	43,977.0	2,160	2,220	4,380	15,650	2635:07	1339:35	
平均	3,763.03	243.75	298.80	235.07	0.0	0.0	4,077.3	4,077.3	3,664.8	180	185	30,370	1,304	219:35	111:37	
日	最大	208.10	14.08	777.00	14.69	0.0	0.0	238.4	238.4	207.5	15	15	30	140	15:08	18:23
	最小	54.94	3.21	0.00	0.00	0.0	0.0	72.4	72.4	56.4	0	0	0	0	0:00	0:00

第5章

電力管理



使用電力量及び料金

※ 受電電力量と取引電力量は、検針日が違う。

区分	月分												合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
受電電力量 (kwh)	128,620	134,660	134,120	148,160	151,070	141,230	137,410	134,250	143,670	144,460	133,950	142,970	1,674,570
日平均 (kwh/日)	4,287	4,344	4,471	4,779	4,873	4,708	4,433	4,475	4,635	4,660	4,784	4,612	
汚水ポンプ設備	14,023	14,531	14,752	16,183	17,643	14,302	14,554	13,829	16,889	15,464	14,365	14,434	180,969
送風機設備	50,567	56,417	54,856	53,012	53,186	54,178	57,799	56,372	56,312	57,745	55,375	59,871	665,690
水処理設備	39,050	38,891	37,287	38,913	38,924	37,867	40,002	38,686	42,104	42,703	38,389	40,860	473,676
汚泥処理設備	15,433	15,458	13,612	15,604	15,757	15,219	14,945	14,370	15,286	15,213	13,828	15,930	180,655
建築付帯設備	4,720	4,834	7,450	18,023	18,952	13,717	5,074	6,121	7,636	8,119	7,297	6,936	108,879
照明設備	4,827	4,529	6,163	6,425	6,608	5,947	5,036	4,872	5,443	5,216	4,696	4,939	64,701
流入水量 (m³)	270,972	285,173	285,841	306,460	336,885	276,029	272,575	266,040	319,508	294,019	285,825	289,247	3,488,574
流入(1m³)当り電力量(kwh/m³)	0.475	0.472	0.469	0.483	0.448	0.512	0.504	0.505	0.450	0.491	0.469	0.494	0.480
年間原単位累計	0.475	0.473	0.472	0.475	0.469	0.476	0.479	0.482	0.478	0.480	0.479	0.480	
取引電力量(kwh)	128,781	135,187	134,773	149,018	150,343	140,548	137,496	134,437	143,132	145,704	133,934	141,870	1,675,223
① 基本料金(円)	341,088.00	341,088.00	341,088.00	322,014.00	325,380.00	325,380.00	325,380.00	325,380.00	325,380.00	325,380.00	325,380.00	325,380.00	3,948,318.00
② 電力量料金(円)	1,831,095.98	1,964,499.26	1,987,810.78	2,327,755.14	2,343,731.79	2,130,770.99	1,997,642.53	1,970,064.61	2,016,427.86	2,125,858.52	1,938,276.97	2,060,974.60	24,694,909.03
③ 燃料費調整額(円)	417,250.44	469,098.89	605,130.77	840,461.52	1,111,034.77	1,281,797.76	1,456,082.64	1,629,376.44	1,850,696.76	1,429,356.24	1,208,084.68	1,116,516.90	13,414,887.81
④ 再エネ発電賦課金(円)	444,294	466,395	464,966	514,112	518,683	484,890	474,361	463,807	493,805	502,678	462,072	489,451	5,779,514
⑤ 使用料金(円) ①+②+③+④	3,033,728	3,241,081	3,398,995	4,004,342	4,298,829	4,222,838	4,253,466	4,388,628	4,686,309	4,383,272	3,933,813	3,992,322	47,837,623
月間料金累計	3,033,728	6,274,809	9,673,804	13,678,146	17,976,975	22,199,813	26,453,279	30,841,907	35,528,216	39,911,488	43,845,301	47,837,623	47,837,623
有効電力量(kwh)	76,087	80,912	81,703	90,719	91,376	85,020	82,303	80,943	86,543	88,523	80,614	84,668	1,009,411
無効電力量(kver)	6,141	6,083	5,902	2,672	2,161	1,998	556	819	786	1,358	3,051	824	32,351
力率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	(年平均力率)100
最大電力(kw)	231	241	263	271	290	257	245	252	256	260	259	251	
契約電力(kw)	304	304	304	287	290	290	290	290	290	290	290	290	
電力量料金単価(円)	14.22	14.53	14.75	15.62	15.59	15.16	14.53	14.65	14.09	14.59	14.47	14.53	
燃料費調整単価	324銭	347銭	449銭	564銭	739銭	912銭	1059銭	1212銭	1293銭	981銭	902銭	787銭	
再生可能エネルギー発電促進賦課金単価	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	345銭	
太陽光発電設備 発電量(kwh)	2,151	1,886	1,718	1,662	1,581	1,931	2,000	2,009	1,211	1,654	2,194	2,399	22,396
料金換算(円)	30,584	27,407	25,339	25,961	24,647	29,275	29,057	29,440	17,060	24,132	31,751	34,851	329,504
Co2削減量(Kg-Co2)	675.41	592.20	539.45	521.87	496.43	606.33	628.00	630.83	380.25	519.36	688.92	753.29	7,032.34

※1 ①基本料金(円) 契約電力(kw) × 基本料金単価(円) × (1.85-各月力率/100) ※2 ②電力量料金(円) 季節区分(7/1~9/30→夏季、それ以外→その他季)、時間帯区分(ヒーク時間→

夏季の13:00~16:00、昼間時間→8:00~22:00、夜間時間→ヒーク及び昼間時間以外の時間) 各単価 × 各電力使用量の合計

※3 ②電力量料金(円) ÷ 取引電力量(kwh) で算出

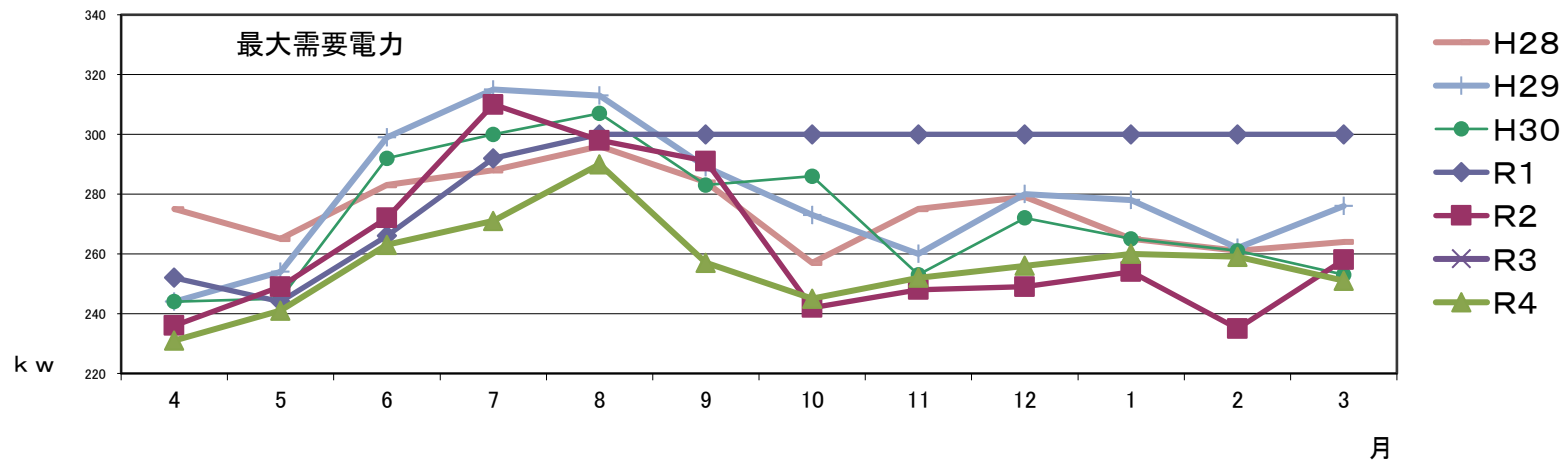
※4 太陽光発電設備発電量(kwh), 小数第一位四捨五入

※5 太陽光発電料金換算 発電量(kwh) × 各月電力量料金単価(円), 計算値小数第一位四捨五入 ※6 太陽光発電CO2削減量(Kg-CO2), 係数0.314

※7 ⑤には、法律で定められた賠償負担金相当額(4銭/kwh[税込])※改定後(6銭/kwh[税込])及び、廃炉円滑化負担金相当額(9銭/kwh[税込])が含まれています。

最大需要電力経年変化

年度	最大需要電力 (k w)												契約電力
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
H 1 3	304	292	317	327	361	359	349	309	310	312	309	300	361
H 1 4	306	306	319	336	360	372	377	322	331	337	324	323	377
H 1 5	318	326	329	355	361	385	353	308	311	322	319	294	385
H 1 6	309	318	305	341	358	361	353	328	312	322	328	320	361
H 1 7	311	329	313	359	392	387	371	339	333	333	340	337	392
H 1 8	338	340	329	362	374	369	344	325	319	332	343	346	374
H 1 9	330	332	299	326	331	338	343	301	307	304	301	300	343
H 2 0	290	287	287	290	324	330	312	281	286	292	298	284	330
H 2 1	287	287	312	317	324	299	269	288	275	295	306	293	324
H 2 2	293	277	306	312	314	306	284	277	283	301	288	291	314
H 2 3	275	270	267	270	284	295	279	288	291	289	281	279	295
H 2 4	279	270	287	300	300	292	270	267	282	278	278	268	300
H 2 5	251	264	292	297	293	285	274	257	265	279	279	278	297
H 2 6	262	268	279	291	300	285	279	284	283	283	276	270	300
H 2 7	274	281	285	289	286	282	260	277	276	279	292	281	292
H 2 8	275	265	283	288	296	284	257	275	279	265	261	264	296
H 2 9	244	254	299	315	313	289	273	260	280	278	262	276	315
H 3 0	244	245	292	300	307	283	286	253	272	265	261	253	307
R 1	252	244	266	292	300	300	300	300	300	300	300	300	300
R 2	236	249	272	310	298	291	242	248	249	254	235	258	310
R 3	218	224	267	304	287	265	254	261	248	241	238	240	310
R 4	231	241	263	271	290	257	245	252	256	260	259	251	310



第6章

維持管理



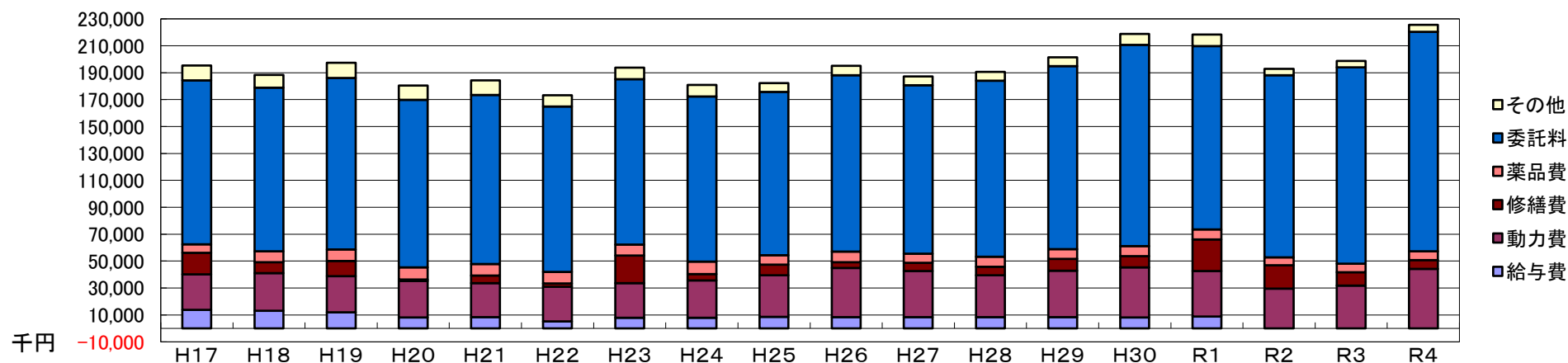
処理場維持管理費（決算統計より）

（単位：千円）

年 度	給与費	動力費	(うち電気料)	修繕費	薬品費	委託料	その他	計
H 1 7	13,769	26,356	(25,292)	15,955	6,368	121,816	11,060	195,324
H 1 8	13,008	27,956	(26,830)	8,298	7,947	121,654	9,390	188,253
H 1 9	11,964	26,889	(25,631)	11,143	8,576	127,588	11,250	197,410
H 2 0	8,052	27,230	(26,552)	973	8,992	124,686	10,423	180,356
H 2 1	8,324	25,282	(24,979)	5,707	8,503	125,634	10,745	184,195
H 2 2	5,207	25,692	(24,534)	2,426	8,733	122,838	8,294	173,190
H 2 3	7,987	25,578	(24,814)	20,588	8,158	122,792	8,672	193,775
H 2 4	7,975	27,607	(26,519)	4,822	9,306	122,661	8,526	180,897
H 2 5	8,487	30,914	(29,960)	7,918	7,152	121,233	6,590	182,294
H 2 6	8,290	36,542	(35,464)	4,435	7,790	130,996	7,046	195,099
H 2 7	8,425	34,143	(33,501)	6,187	6,646	125,379	6,441	187,221
H 2 8	8,420	30,971	(30,184)	6,422	7,356	130,869	6,541	190,579
H 2 9	8,417	34,387	(33,464)	8,912	7,206	135,928	6,625	201,475
H 3 0	8,242	37,031	(36,169)	8,396	7,400	149,671	8,081	218,821
R 1	8,838	33,855	(33,250)	23,491	7,295	136,378	8,452	218,309
R 2		29,611	(29,043)	17,229	5,988	135,228	4,748	192,804
R 3		31,825	(31,043)	9,833	6,341	146,033	4,796	198,828
R 4		44,289	(43,459)	6,367	6,747	163,015	5,221	225,639

- ◇給与費：R 2 から会計変更により廃止
- ◇動力費：電気料－照明料＋重油
- ◇薬品費：水質試薬、次亜塩素酸Na、凝集剤、消臭剤等
- ◇委託料：補助対象分を除く
- ◇その他：照明、ガス、水道、電話料、材料費等

-31-



維持管理業務委託

年度	業務委託名	委託料(円)	人数	受託者
S58	維持管理業務委託	10,800,000	7	(有)寒河江環境サービスセンター
S59	維持管理業務委託 水道水槽点検業務委託 ボイラー点検業務委託 合計	32,000,000 113,000 49,000 32,162,000	9	(有)寒河江環境サービスセンター " (株)佐藤管工
S60	維持管理業務委託 水道水槽点検業務委託 ボイラー点検業務委託	32,950,000 84,700 81,000 33,115,700	9	(有)寒河江環境サービスセンター " (株)佐藤管工
S61	維持管理業務委託 (水道、ボイラー点検含)	38,260,000	9	(有)寒河江環境サービスセンター
S62	"	39,750,000	10	"
S63	"	40,500,000	10	"
H元	"	45,880,000 税計 1,376,400 47,256,400	11	(株)山形環境エンジニアリング
H2	"	46,570,000 税計 1,397,100 47,967,100	11	"
H3	"	48,900,000 税計 1,467,000 50,367,000	11	"
H4	"	52,100,000 税計 1,563,000 53,663,000	11	"
H5	"	55,368,000 税計 1,661,040 57,029,040	12	" (9月から1名増員し12名)
H6	維持管理業務委託 (水道、ボイラー、マンホールポンプ点検含)	59,500,000 税計 1,785,000 61,285,000	12	"
H7	"	61,000,000 税計 1,830,000 62,830,000	12	"
H8	"	61,600,000 税計 1,848,000 63,448,000	12	"
H9	"	62,800,000 税計 3,140,000 65,940,000	12	"
H10	"	64,000,000 税計 3,200,000 67,200,000	12	"
H11	"	64,900,000 税計 3,245,000 68,145,000	12	"
H12	"	66,400,000 税計 3,320,000 69,720,000	12	(株)山形環境エンジニアリング
H13	"	67,500,000 税計 3,375,000 70,875,000	12	"

年度	業務委託名	委託料(円)	人数	受託者
H14	維持管理業務委託 (水道、ボイラー、マンホールポンプ点検含)	68,800,000 税計 3,440,000 72,240,000	12	(株)山形環境エンジニアリング
H15	"	68,300,000 税計 3,415,000 71,715,000	12	"
H16	"	68,300,000 税計 3,415,000 71,715,000	12	"
H17	"	68,300,000 税計 3,415,000 71,715,000	12	"
H18	" (H18.4.1~H18.4.30)	5,650,000 税計 282,500 5,932,500	12	"
	" (H18.5.1~H19.3.31)	62,000,000 税計 3,100,000 65,100,000 (18年度計: 71,032,500)	12	
H19	"	67,636,300 税計 3,381,815 71,018,115	12	"
H20	"	67,636,300 税計 3,381,815 71,018,115	12	"
H21	" (H21.4.1~H21.4.30)	5,636,300 税計 281,815 5,918,115	12	21年5月より3年間の長期継続契約になる。22年度以降は年額70,789,005円(うち消費税額3,370,905円)
	" (H21.5.1~H22.3.31)	61,800,000 税計 3,090,000 64,890,000	12	
H22	" (H22.4.1~H23.3.31)	67,418,100 税計 3,370,905 70,789,005	12	21年5月から24年3月までの長期継続契約
H23	" (H23.4.1~H24.3.31)	67,418,100 税計 3,370,905 70,789,005	12	21年5月から24年3月までの長期継続契約
H24	" (H24.4.1~H25.3.31)	66,000,000 税計 3,300,000 69,300,000	12	24年4月から27年3月までの長期継続契約
H25	" (H25.4.1~H26.3.31)	66,000,000 税計 3,300,000 69,300,000	12	24年4月から27年3月までの長期継続契約
H26	" (H26.4.1~H27.3.31)	66,000,000 税計 3,300,000 69,300,000	12	24年4月から27年3月までの長期継続契約
H27	" (H27.4.1~H27.4.30)	5,670,000 税計 453,600 6,123,600	12	27年5月より3年間の長期継続契約になる。28年度以降は年額74,520,000円(うち消費税額5,520,000円)
	" (H27.5.1~H30.4.30)	63,250,000 税計 5,060,000 68,310,000	12	
H28	" (H27.5.1~H30.4.30)	69,000,000 税計 5,520,000 74,520,000	12	27年5月から30年4月までの長期継続契約

年度	業務委託名	委託料(円)	人数	受託者
H29	維持管理業務委託 (水道、ボイラー、マンホールポンプ点検会) (H27.5.1~H30.4.30)	69,000,000 税 5,520,000 計 74,520,000	12	(株)山形環境エンジニアリング
H30	" (H30.5.1~H31.4.30)	76,800,000 税 6,144,000 計 82,944,000	12	H30年5月からR3年4月までの 長期継続契約 (株)山形環境エンジニアリング
R1	" (R1.5.1~R2.4.30)	76,800,000 税 6,912,000 計 83,712,000	12	4~9月は税8% 10~3月は税10%
R2	" (R2.5.1~R3.4.30)	76,800,000 税 7,680,000 計 84,480,000	12	(株)山形環境エンジニアリング
R3	" (R3.5.1~R4.4.30)	79,993,300 税 7,999,330 計 87,992,630	12	R3年5月からR6年4月までの 長期継続契約 (株)山形環境エンジニアリング
R4	" (R4.5.1~R5.4.30)	79,993,300 税 7,999,330 計 87,992,630	12	(株)山形環境エンジニアリング

賃貸借関係

賃 貸 借 名		賃 貸 借 期 間	契 約 業 者 名
公共土木工事積算システム賃貸借	長期継続契約	R2年 4月 1日～R7年 3月31日	株式会社アイ・ユー・ケイ イン・エックス本部

業務委託関係

委 託 名		委 託 期 間	契 約 業 者 名
寒河江市浄化センター維持管理業務委託	長期継続契約	R3年 5月 1日～R 6年 4月30日	株式会社山形環境エンジニアリング
下水汚泥処理業務委託（運搬含む）	長期継続契約	R5年 4月 1日～R 8年 3月31日	東北クリーン開発株式会社
下水汚泥処理業務委託（運搬含む）	長期継続契約	R5年 4月 1日～R 8年 3月31日	株式会社村山コンポストリサイクルセンター
下水汚泥処理業務委託（運搬含む）	長期継続契約	R5年 4月 1日～R 8年 3月31日	クリーンパワー山形株式会社
自家用電気工作物保安管理業務委託	長期継続契約	H31年 4月 1日～R6年 3月31日	財団法人東北電気保安協会 山形事業本部
寒河江市浄化センター警備保障業務委託	長期継続契約	R4年 4月 1日～R7年 3月31日	セコム株式会社
修景施設管理業務委託	随契	R4年 5月 1日～R5年 3月31日	社団法人寒河江市シルバー人材センター
年間樹木維持管理業務委託	随契	R4年 5月10日～R5年 3月10日	株式会社佐藤造園
2-2系反応タンク水中攪拌機点検整備業務委託	随契	R4年 4月28日～R4年 7月15日	阪神動力機械株式会社
重油タンク清掃及び点検業務委託	随契	R4年 5月10日～R4年6月13日	ヒミヤ石油工機株式会社
No. 3送風機放風弁用電油操作器点検業務委託	随契	R4年 6月20日～R5年 3月3日	株式会社IHI回転機械 エンジニアリング横浜事業所
放流水及び汚泥精密試験業務委託	入札	R4年 6月24日～R5年 2月28日	株式会社テトラス
浄化センター一用水棟電気室アスベスト分析等業務委託	随契	R4年 6月21日～R4年 8月31日	株式会社山形環境エンジニアリング
MLSS計定期点検業務委託	随契	R4年 6月17日～R4年 7月15日	東光計測株式会社
複合型ガス検知器点検業務委託	随契	R4年 6月17日～R4年 7月12日	東光計測株式会社
No. 3汚泥脱水機及び油圧モータ点検整備業務委託	随契	R4年 7月 7日～R5年 3月 3日	クボタ環境エンジニアリング株式会社
No. 2ろ過機整備点検業務委託	随契	R4年 7月19日～R5年 2月28日	石垣メンテナンス株式会社
消防用施設保安点検業務委託	随契	R3年 7月20日～R5年 3月10日	株式会社東北消防設備
非常用自家発電設備保守点検業務委託	随契	R4年 9月13日～R5年 1月31日	宮城ヤンマー株式会社

汚泥運搬処分業務委託

年度	業務内容	契約単価 (円 / t)	受託者	備考
S 5 9	処分のみ	4,150	(有)清住清掃社	運搬：(有)寒河江環境サービスセンター
S 6 0	運搬処分	5,900	(有)寒河江環境サービスセンター	
S 6 1	運搬処分	5,900	〃	
S 6 2	運搬処分	6,000	〃	
S 6 3	運搬処分	6,000	〃	
H 元	運搬処分	6,334.5 (内消費税184.5)	(株)山形環境エンジニアリング	
H 2	運搬処分	7,004 (〃 204)	〃	
H 3	運搬	2,575 (〃 75)	(株)山形環境エンジニアリング	
	処分	9,270 (〃 270)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
H 4	運搬	2,884 (〃 84)	(株)山形環境エンジニアリング	
	処分	9,270 (〃 270)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
H 5	運搬	3,193 (〃 93)	(株)山形環境エンジニアリング	
	処分	10,815 (〃 315)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
H 6	運搬	3,502 (〃 102)	(株)山形環境エンジニアリング	
	処分	11,845 (〃 345)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
H 7	運搬	3,811 (〃 111)	(株)山形環境エンジニアリング	
	処分	12,360 (〃 360)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
H 8	運搬	3,862.5 (〃 112.5)	(株)山形環境エンジニアリング	
	処分	13,905 (〃 405)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
		13,905 (〃 405)	(有)建商	処分場：舟形町長沢
H 9	運搬	4,147.5 (〃 197.5)	(株)山形環境エンジニアリング	処分場：村山市大淀
		6,825 (〃 325)	〃	処分場：舟形町長沢
	処分	14,175 (〃 675)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀
		14,175 (〃 675)	(有)建商	処分場：舟形町長沢
H 1 0	運搬	4,147.5 (〃 197.5)	(株)山形環境エンジニアリング	処分場：村山市大淀4～6月まで
		6,825 (〃 325)	〃	処分場：舟形町長沢4～6, 1～3月まで
		2,835 (〃 135)	〃	処分場：中山町土橋7～3月まで
	処分	14,175 (〃 675)	(株)清住産研	処分場：村山市大淀4～6月まで
		14,175 (〃 675)	(有)建商	処分場：舟形町長沢4～6, 1～3月まで
		15,750 (〃 750)	(株)清住産研	処分場：中山町土橋7～3月まで
H 1 1	運搬	2,835 (〃 135)	(株)山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋
		5,460 (〃 260)	〃	処分場：舟形町長沢
	処分	16,275 (〃 775)	(株)清住産研	処分場：中山町土橋
		14,700 (〃 700)	(有)建商	処分場：舟形町長沢
H 1 2	運搬	3,150 (内消費税150)	(株)山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋
		5,775 (〃 275)	〃	処分場：舟形町長沢
	処分	16,800 (〃 800)	(株)清住産研	処分場：中山町土橋
		15,225 (〃 725)	(有)建商	処分場：舟形町長沢

年度	業務内容	契約単価 (円 / t)	受 託 者	備 考
H13	運搬	3,150 (内消費税150)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋
	処分	16,800 (〃 800)	㈱清住産研	処分場：中山町土橋
H14	運搬	3,150 (〃 150)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋
	処分	16,800 (〃 800)	㈱清住産研	処分場：中山町土橋
H15	運搬	3,150 (〃 152)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋
	処分	16,800 (〃 800)	㈱清住産研	処分場：中山町土橋
H16	運搬	3,150 (〃 150)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋
	処分	16,800 (〃 800)	㈱清住産研	処分場：中山町土橋
H17	運搬	3,150 (〃 150)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：中山町土橋・村山市富並
	処分	16,800 (〃 800)	㈱清住産研	処分場：中山町土橋
		15,750 (〃 750)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
H18	運搬	3,150 (〃 150)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市富並
	処分	15,750 (〃 750)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
H19	運搬	2,730 (〃 130)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市富並
	処分	15,750 (〃 750)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
		19,425 (〃 925)	太平洋セメント・山形環境エンジニアリング 共同企業連合 代表構成員 太平洋セメント株式会社 東北支店	処分場：岩手県大船渡
H20	運搬	2,730 (〃 130)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市富並
	処分	15,750 (〃 750)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
		19,425 (〃 925)	太平洋セメント・山形環境エンジニアリング 共同企業連合 代表構成員 太平洋セメント株式会社 東北支店	処分場：岩手県大船渡
H21	運搬	2,730 (〃 130)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市富並 / 中山町土橋
		9,450 (〃 450)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：岩手県大船渡
	処分	15,750 (〃 750)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
		9,975 (〃 475)	太平洋セメント株式会社東北支店	処分場：岩手県大船渡
		12,075 (〃 575)	東北クリーン開発㈱	処分場：中山町土橋
H22	運搬	2,730 (〃 130)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市富並 / 中山町土橋
		9,450 (〃 450)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：岩手県大船渡
	処分	15,750 (〃 750)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
		9,975 (〃 475)	太平洋セメント株式会社東北支店	処分場：岩手県大船渡
		12,075 (〃 575)	東北クリーン開発㈱	処分場：中山町土橋
H23	運搬	2,730 (〃 130)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市富並 / 中山町土橋
		3,822 (〃 182)	㈱山形環境エンジニアリング	処分場：村山市土生田
	処分	15,225 (〃 725)	㈱アシスト	処分場：村山市富並
		15,225 (〃 725)	東北クリーン開発㈱	処分場：中山町土橋
		17,955 (〃 855)	東北クリーン開発㈱	処分場：中山町土橋 (運搬含む)
		17,955 (〃 855)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田 (運搬含む)
		17,955 (〃 855)	㈱アシスト	処分場：村山市富並 (運搬含む)
H24	処分 (運搬含む)	17,955 (〃 855)	東北クリーン開発㈱	処分場：中山町土橋
		17,955 (〃 855)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		17,955 (〃 855)	㈱アシスト	処分場：村山市富並

年度	業務内容	契約単価 (円/t)	受託者	備考
H25	処分 (運搬含む)	17,955 (内消費税855)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		17,955 (" 855)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
H26	処分 (運搬含む)	18,684 (" 1,384)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		18,900 (" 1,400)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		18,900 (" 1,400)	パ`イオリット`エナジ`-(株)	処分場：新庄市升形
H27	処分 (運搬含む)	18,684 (" 1,384)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		18,900 (" 1,400)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		18,900 (" 1,400)	パ`イオリット`エナジ`-(株)	処分場：新庄市升形
H28	処分 (運搬含む)	18,684 (" 1,384)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		18,900 (" 1,400)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		18,900 (" 1,400)	パ`イオリット`エナジ`-(株)	処分場：新庄市升形
H29	処分 (運搬含む)	19,224 (" 1,424)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		19,440 (" 1,440)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		19,440 (" 1,440)	パ`イオリット`エナジ`-(株)	処分場：新庄市升形
H30	処分 (運搬含む)	19,224 (" 1,424)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		19,440 (" 1,440)	㈱村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
R1	処分 (運搬含む)	19,224 (" 1,424)	東北クリーン開発(株) (4~9月)	処分場：中山町土橋
		19,580 (" 1,780)	東北クリーン開発(株) (10~3月)	処分場：中山町土橋
		19,440 (" 1,440)	㈱村山コンポストリサイクルセンター(4~9月)	処分場：村山市土生田
		19,800 (" 1,800)	㈱村山コンポストリサイクルセンター(10~3月)	処分場：村山市土生田
R2	処分 (運搬含む)	20,130 (" 1,830)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		20,350 (" 1,850)	(株)村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		20,460 (" 1,860)	クリーンパワー山形(株)	処分場：中山町土橋
R3	処分 (運搬含む)	20,130 (" 1,830)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		20,350 (" 1,850)	(株)村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		20,460 (" 1,860)	クリーンパワー山形(株)	処分場：中山町土橋
R4	処分 (運搬含む)	20,130 (" 1,830)	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		20,350 (" 1,850)	(株)村山コンポストリサイクルセンター	処分場：村山市土生田
		20,460 (" 1,860)	クリーンパワー山形(株)	処分場：中山町土橋

薬品購入契約関係

薬品名 次亜塩素酸ナトリウム

年 度	年間購入数量	契約単価 (円)	業 者 名	備 考
S 6 2	24,120	42	山形酸素(株)寒河江(営)	
S 6 3	28,000	44	阿部薬局	
H 元	34,710	40	佐藤薬局	
H 2	43,410	45	佐藤薬局	
H 3	35,250	43	(有)大久保薬局	
H 4	45,010	45.8	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 5	39,220	45.8	木村昭二	
H 6	37,420	45.8	(有)阿部薬局	
H 7	38,070	47.8	佐藤薬局	
H 8	37,210	47.8	(有)大久保薬局	
H 9	39,170	47.8	木村昭二	
H 1 0	40,500	47.8	眞木恒雄	
H 1 1	46,570	47.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 2	45,840	47.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 3	46,660	47.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 4	44,020	47.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 5	44,200	47.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 6	48,150	47.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 7	53,605	48.0	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 8	55,975	47.0	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 1 9	65,370	43.0	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 0	60,320	38.0	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 1	68,070	45.0	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 2	62,040	44.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 3	59,240	44.5	山形酸素(株)寒河江(営)	震災の為6/27契約
H 2 4	64,320	44.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 5	56,670	44.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 6	64,930	44.5	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 2 7	60,390	29.5	(株)マルキ	
H 2 8	63,850	26.8	(株)マルキ	
H 2 9	52,990	25.8	山形酸素(株)寒河江(営)	
H 3 0	56,860	24.8	山形酸素(株)寒河江(営)	
R 1	52,860	30.0	山形酸素(株)寒河江(営)	
R 2	55,560	30.8	山形酸素(株)寒河江(営)	
R 3	58.68	32,000	株式会社木村商店	
R 4	58.82	34,000	山形酸素(株)寒河江(営)	

年間購入数量の単位はR 2 までkg、R 3 以降はt

薬品購入契約関係

薬品名 高分子凝集剤

年 度	年間購入数量 (kg)	契約単価 (円)	業 者 名	備 考
S 6 2	2, 895	1, 180	(株)山形理水	栗田工業 クリフロック
S 6 3	2, 100	1, 180	山形酸素(株)寒河江(営)	ダイヤフロック ダイヤフロック
H 元	1, 980	1, 190	山形科学薬品(株)	東亜合成 アロンフロック
H 2	2, 250	1, 230	(株)細谷信吉商店	水澤化学工業 ミス [®] フロック
H 3	2, 985	1, 230	第一物産(株)山形支店	オルガノ工業 丸フロック
H 4	3, 360	1, 230	(株)木村商店	多木化学 矽フロック
H 5	3, 480	1, 230	東北商事(株)	ハイモ ハイモック
H 6	3, 900	960	(株)山形理水	栗田工業 クリフックス
H 7	3, 570	940	(株)細谷信吉商店	水澤化学工業 ミス [®] フロック
H 8	3, 150	850	(有)アニマル	日東紡績 ホリフロック
H 9	3, 150	820	(株)山形理水	栗田工業 クリフックス
H 1 0	2, 950	580	山形製薬(株)	興南化学 コーナンフロック
H 1 1	2, 700	480	丸善商事(株)	第一工業製薬 ハイセット
H 1 2	4, 050	275	(株)新月堂	ハイモ ハイモック
H 1 3	3, 150	243	(株)東北企業	星光化学工業
H 1 4	3, 600	215	(株)新月堂	ハイモ ハイモック
H 1 5	3, 675	222	(株)新月堂	ハイモ ハイモック
H 1 6	4, 125	245	(株)新月堂	ハイモ ハイモック
H 1 7	4, 125	385	(株)新月堂	ハイモ ハイモック
H 1 8	4, 530	440	(株)新月堂	ハイモ ハイモック
H 1 9	4, 335	520	(株)マルキ	日本ヘルス ヘルスフロック
H 2 0	5, 400	520	(有)トランテック	協和産業(株) キースロック
H 2 1	5, 100	417	(株)新月堂	協和産業(株) キースロック
H 2 2	4, 800	388	(有)トランテック	協和産業(株) キースロック
H 2 3	5, 400	389	(有)トランテック	協和産業(株) キースロック
H 2 4	4, 350	335	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
H 2 5	4, 050	313	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
H 2 6	5, 175	323	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
H 2 7	3, 600	328	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
H 2 8	5, 250	328	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
H 2 9	5, 550	328	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
H 3 0	5, 250	347	(株)マルキ	大明化学工業 タイポリマー
R 1	4, 875	359	東鉱商事(株)山形(営)	ハイモ ハイモック
R 2	4, 050	337	東鉱商事(株)山形(営)	ハイモ ハイモック
R 3	5, 100	324	東鉱商事(株)山形(営)	ハイモ ハイモック
R 4	4, 350	373	東鉱商事(株)山形(営)	ハイモ ハイモック

薬品購入契約関係

薬品名 汚泥用消臭剤

年 度	年間購入数量 (kg)	契約単価 (円)	業 者 名	備 考
H 8	29,270	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	1,600	580	(株)細谷信吉商店	脱臭クリーン液15
H 9	33,160	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	1,640	580	(株)細谷信吉商店	脱臭クリーン液15
H 10	30,630	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	2,000	580	(株)細谷信吉商店	脱臭クリーン液15
H 11	29,740	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	2,540	580	(株)細谷信吉商店	脱臭クリーン液15
H 12	35,900	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	3,100	475	第一物産(株)山形支店	アメニクリーン310
H 13	35,080	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	3,525	475	第一物産(株)山形支店	アメニクリーン311
H 14	19,580	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	2,080	850	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 15	15,080	36	第一物産(株)山形支店	ポリ硫酸第二鉄液
	1,820	850	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 16	2,080	850	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 17	2,080	850	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 18	2,600	850	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 19	3,640	780	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 20	3,510	780	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 21	3,960	690	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 22	3,960	690	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 23	7,000	399	東亜熱研工業(株)	ステンチカットM-352
H 24	7,900	375	東北化学薬品(株)山形支店	無臭元B197-yz
H 25	9,000	300	東亜熱研工業(株)	ステンチカットM-352
H 26	8,000	270	東亜熱研工業(株)	ステンチカットM-352
H 27	10,000	257	東亜熱研工業(株)	ステンチカットM-352
H 28	9,790	245	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14
H 29	10,000	245	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14
H 30	9,980	245	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14
R 1	10,010	250	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14
R 2	10,090	250	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14
R 3	10,140	250	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14
R 4	10,120	280	(株)山形環境エンジニアリング	ライトクリスタルZX-A14

上水、燃料使用量

項目	月	令和4年											令和5年			年間
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
上水 (m ³)		138	124	159	268	266	217	178	152	110	101	93	95	1,901		
LPガス (m ³)		50.1	45.0	52.1	40.2	45.6	35.0	32.4	41.1	51.9	53.1	53.4	61.9	561.8		
A重油 (kg)		62	62	63	63	67	62	99	1,023	1,419	1,737	1,625	1,324	7,606		
内 訳	管理棟(暖房)	0	0	0	0	0	0	38	953	1,326	1,673	1,567	1,260	(6,817)		
	自家発電	62	62	63	63	67	62	61	70	93	64	58	64	(789)		

修繕実績（主なもの）

平成15年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
7/1	No. 2送風機軸受温度指示計	(株)第二物産	260,925
12/1	No. 1返送汚泥ポンプ	新日本造機(株)	939,750
1/13	No. 1次亜塩素酸注入用ポンプ	日機装(株)仙台営業所	420,000
2/27	No. 2次亜塩素酸注入用ポンプ	日機装(株)仙台営業所	420,000

平成16年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
7/9	No. 1コンデンサ修繕	(株)日立製作所東北支社	354,900
8/10	汚泥棟温水ボイラー修繕	(株)前田鉄工所仙台営業所	192,150
2/1	エアードライアー修繕	第一物産(株)山形支店	273,000

平成17年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
4/27	地絡方向継電器修繕	太平電気(株)山形支社	499,800
6/14	汚泥脱水機NO. 3オーバーホール	三菱重工環境エンジニアリング(株)東北支店	12,075,000
6/29	汚泥棟パッケージエアコン蒸発器修繕	(株)東北日立	416,010
10/24	最終沈殿池汚泥引抜弁交換	東北企業(株)	735,000
12/1	汚泥棟配水管修繕	三共設備工業(株)	632,100
12/1	汚泥脱水機NO. 3シーケンス修繕	三菱重工環境エンジニアリング(株)東北支店	504,000
12/14	用水棟砂ろ過流量計配管修繕	(株)宝工務店	270,900

平成18年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
7/10	NO. 2汚泥貯留タンク攪拌機修繕	新明和工業(株)東北支店	735,000
9/25	NO. 1, NO. 2計装用空気圧縮機修繕	第一物産(株)山形支店	514,500
9/27	NO. 1汚水ポンプオーバーホール	西島エンジニアリング(株)仙台営業所	5,670,000
10/13	NO. 3脱水機ネジコマ修繕	三菱重工環境ER(株)東北支店	829,500
10/18	NO. 2自家発空気圧縮機修繕	宮城ヤンマー(株)仙台支店	220,500

平成19年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
8/6	No. 2 汚水ポンプオーバーホール	西島エンジニアリング(株)仙台営業所	5,670,000
8/6	水中曝気攪拌装置オーバーホール	阪神動力機械(株)東京支店	4,305,000
8/6	スカム分離機修繕	(株)日立プラントテクノロジー-東北支社	840,000

平成20年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
4/21	電動バルブ修理	(株)宝工務店	184,380
4/21	外ネジ式チェーン操作仕切弁	(株)宝工務店	202,545

平成21年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
5/22	廃液処理装置オーバーホール	宝化成機器(株)山形営業所	837,900
7/7	No.1-2, No.1-3返送汚泥ポンプオーバーホール	新日造エンジニアリング(株)関西営業所	2,908,500
8/27	自家発電機設備オーバーホール	宮城ヤンマー(株)仙台支店	787,500

平成22年度

契約日	機器名	請負者	金額 (円)
5/10	No.2汚泥貯留タンク攪拌機修繕	新明和アクアテクサービス(株)東北センター	735,000
5/11	返送汚泥配管修繕	(株)宝工務店	281,400
6/8	水処理施設採光取り修繕	小林ダクト工業(株)	299,250
11/4	自家発電機装置始動空気系統修繕	宮城ヤンマー(株)仙台支店	498,750

平成23年度

契約日	機器名	請負者	金額 (円)
6/16	自家発電装置エンジン修繕	(株)日立製作所東北支社	17,115,000
6/27	MLSS計修繕	東光計測(株)	34,125
7/6	2F空調暖房用コイル修繕	小林ダクト工業(株)	120,750
8/10	中央監視室用パッケージエアコン洗浄修繕	(株)宝工務店	84,000
11/22	水中曝気攪拌装置修繕	阪神動力機械(株)東京支店	1,759,800
1/19	No.3脱水機油圧制御ユニット修繕	三菱重工業環境・化学E(株)東北支店	1,728,300
2/1	フロート式液面指示計修繕(重油)	(株)アイテック山形	89,250

平成24年度

契約日	機器名	請負者	金額 (円)
5/1	汚泥棟監視装置記録用HDD修繕	(株)日立製作所東北支社	478,800
6/11	No. 2送風機修繕	(株)I H I 回転機械	4,200,000

平成25年度

契約日	機器名	請負者	金額 (円)
5/17	NO.1及びNo.3送風機修繕業務	株式会社I H I 回転機械	7,560,000
8/28	水質測定用溶存酸素計修繕	東光計測株式会社	54,600
11/12	汚泥処理用マスク剤噴霧ポンプ修繕	株式会社白田農機	38,115
12/18	最終沈澱池汚泥引抜配管腐食修繕	株式会社宝工務店	106,050

平成26年度

契約日	機器名	請負者	金額 (円)
4/24	防排煙設備連動制御器バッテリー修繕	株式会社東北消防設備	64,800
5/20	試験汚泥焼却排ガス洗浄装置PH計及び指示計交換修繕	東光計測株式会社	266,328
5/21	自家発電設備冷却水槽ポールのタップ等交換修繕	三共設備工業株式会社	62,208
6/27	上水配管漏水修繕	株式会社アイテック山形	92,016
8/04	管理棟1階系統空調機2次冷却装置配管詰り修繕	株式会社宝工務店	289,440
8/29	管理棟受電室No. 3高圧進相コンデンサ及び直列リアクトル交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	1,144,800
10/22	No. 4 汚泥脱水機制御盤インバーター交換修繕	クボタ環境サービス株式会社	810,000
01/22	No. 1送風機サーボンプ交換修繕	株式会社I H I 回転機械	1,634,040

平成27年度

契約日	機器名	請負者	金額 (円)
4/01	寒河江市浄化センター消防設備修繕	株式会社東北消防設備	97,632
4/23	用水棟No. 1及び2次亜塩素素注入ポンプギア等部品交換修繕	第一物産株式会社山形支店	1,042,200
5/18	汚泥処理棟3階監視室非常放送設備交換修繕	株式会社東北消防設備	561,600
7/02	汚泥処理棟3階事務室非常放送用スピーカー交換修繕	株式会社東北消防設備	10,800
6/11	汚泥処理棟2階換気機械室No.1送風機交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	1,501,200
1/08	水質検査用ウォーターサンプラー液晶ディスプレイ修繕	サカタ理化学株式会社	198,180
01/25	汚泥処理棟地下No.1汚泥貯留タンクオーバーフロー管交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	581,040
02/03	管理棟1階送風機室No.2送風機風量調整修繕	株式会社I H I 回転機械	1,913,760
02/18	消防用非常放送設備アンプバッテリー修繕	株式会社東北消防設備	63,720
02/26	管理棟地下器具庫天井架設男子トイレ排水管漏水修繕	三共設備工業株式会社	154,440
03/17	汚泥処理棟地下No1汚泥貯留タンク接続腐食管交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	62,640

平成28年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
4/11	屋外受電設備及び管理棟1階電気室間布設高圧ケーブル更新修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	954,720
4/11	汚泥処理棟設置No.4汚泥脱水機現地分解整備	クボタ環境サービス株式会社 東北支店	3,888,000
6/02	地下管廊送泥管油塊等詰り修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	145,800
8/04	管理棟自家発電機冷却水配管交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	396,144
8/26	No.1汚泥貯留タンク攪拌機ケーブル交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	281,340
12/21	汚泥処理棟No.2汚泥ケーキ移送コンベアスナップブリー交換修繕	株式会社フソウ 東北支店	756,000

平成29年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
4/10	管理棟1階送風機室No.2送風機カップリング交換修繕	株式会社IHI回転機械	2,808,000
6/01	絶縁抵抗計ターミナル交換修理	美和電気工業株式会社 山形営業所	18,360
6/06	最終沈殿池汚泥掻寄機ガイドシュー交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	1,944,000
7/10	管理棟東側設置ガスメーター交換修	株式会社サトネン	82,080
7/12	水質検査用オートステルフロートスイッチ等部品交換及び排水管詰まり修繕	株式会社ナルセ	203,904
8/02	2系反応タンクMLSS計全面扉交換修繕	東光計測株式会社	127,440
8/10	寒河江市浄化センター消防設備修繕	株式会社東北消防設備	92,880
8/25	水質検査室ドラフトチャンパー用給水・ガスバルブ交換修繕	宝化成機器株式会社 山形営業所	259,200
10/03	沈砂池棟西側屋外引込柱PAS二次側ケーブル交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	253,800
11/16	管理棟2階大型空調機暖房用コイル修繕	小林ダクト工業株式会社	95,040
11/17	管理棟地下1階通路防火区画漏水修繕	有限会社ビルテクノサービス	216,000
11/21	汚泥処理棟消防用受水槽ボールタップ交換修繕	株式会社東北消防設備	14,040
12/14	管理棟及び汚泥処理棟間高圧ケーブル更新修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	2,635,200
03/15	No.2送風機温度計交換修繕	美和電気工業株式会社 山形営業所	162,000

平成30年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
4/16	管理棟1階送風機室No.1送風機放風弁サーボポンプ交換及びNo.3送風機現地分解整備	株式会社IHI回転機械	7,191,720
5/14	温水ボイラーバーナータイル交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	107,892
5/14	用水棟UPS蓄電池交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	109,836
6/7	沈砂池棟ホッパー室シャッター修繕	株式会社LIXIL鈴木シャッター東北・北海道支店	159,840
7/4	原子吸光分光光度計ネブライザー交換修繕	株式会社ナルセ	222,793
8/20	汚泥濃縮槽濃度計センサー交換修繕	芝浦セムテック株式会社	237,600
10/19	重油タンク重油計修繕	株式会社和興計測	253,692
12/3	管理棟北側玄関設置出入管理システムセキュリティロック交換修繕	セコム株式会社	90,072

令和元年度

契約日	機器名	請負者	金額（円）
4/11	汚泥処理棟3階汚泥脱水機室No.4汚泥脱水機制御盤インバーター交換修繕	クボタ環境サービス株式会社 東北支店	1,058,400
4/11	管理棟1階送風機室No.1送風機用主電動機修繕	株式会社IHI回転機械エンジニアリング 横浜事業所	11,000,000
4/17	寒河江市浄化センター設備監視修繕	セコム株式会社	30,132
4/19	浄化センター石堀修繕工事	國井建設株式会社	545,400
4/24	寒河江市浄化センター無停電電源装置用蓄電池交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	8,100,000
6/20	浄化センター2-2系MLSS計修繕	東光計測株式会社	123,120
8/23	浄化センターNo.2BODプローブ修繕	宝化成機器株式会社	48,816
9/25	寒河江市浄化センター管理棟及び用水棟間高圧ケーブル更新修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	2,585,000

令和2年度

契約日	機器名	請負者	金額(円)
4/2	エー・アンド・デイ水分計修繕	株式会社ナルセ	52,800
4/27	No. 1-1最初沈殿池汚泥掻寄機ガイドシュー交換修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	770,000
4/28	1F男子トイレ和式便器排水管漏水修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	277,200
5/26	反応タンク2-2系MLSS濃度計シール交換及びワイパーモーター修繕	東光計測株式会社	234,300
6/5	用水棟No. 1次亜塩素素注入ポンプ部品交換修繕工事	第一物産(株)山形支店	1,069,871
6/22	太陽光モジュール接続変更修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	60,280
6/26	ポンプ井攪拌機修繕工事	株式会社北都プラント	1,111,000
7/10	汚泥棟鉛蓄電池交換修繕工事	株式会社山形環境エンジニアリング	3,190,000
7/14	No. 1-3・4最初沈殿池汚泥掻寄機交換修繕工事	株式会社山形環境エンジニアリング	803,000
7/21	No. 4汚泥脱水機用インバータ修繕	クボタ環境サービス株式会社東北支店	4,510,000
10/28	No. 4汚泥脱水機温度計交換	クボタ環境サービス株式会社東北支店	99,000
11/25	1-1系風量調節弁用電油操作器修繕	岡谷精工工業株式会社	2,970,000
12/7	暖房用ボイラーバーナー不具合修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	195,800
12/10	自動火災報知設備交換修繕	株式会社東北消防設備	33,550
12/14	誘導灯外修繕工事	株式会社東北消防設備	959,200
12/16	汚泥棟汚水管修繕工事	株式会社山形環境エンジニアリング	792,000
12/18	高圧受変電設備等修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	1,485,000
12/25	建物出入口修繕工事	犬飼建設株式会社	55,000

令和3年度

契約日	機器名	請負者	金額(円)
5/17	用水棟No. 2次亜塩素素注入ポンプ修繕工事	第一物産(株)山形支店	1,067,000
5/18	放流口ゲート扉修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	48,400
5/19	1-2系反応タンク水中攪拌機修繕工事	阪神動力機械株式会社	5,115,000
5/27	1-2系DO計電極修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	14,300
6/21	プロパンガス庫屋根修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	168,850
7/1	暖房用ボイラー修繕	株式会社山形環境エンジニアリング	96,250
8/2	定温乾燥器修繕	株式会社ナルセ	44,000
9/2	火災報知設備交換修繕	株式会社東北消防設備	55,000
10/7	No. 1, 2汚泥貯留槽攪拌機修繕工事	株式会社北都プラント	2,090,000
10/28	電動機室シャッター修繕工事	株式会社山形環境エンジニアリング	819,500
12/6	消防設備修繕工事	株式会社東北消防設備	882,860
12/8	マンホール周辺すり付け工事	犬飼建設株式会社	286,000

令和4年度

契約日	機器名	請負者	金額(円)
5/19	浄化センター設備修繕工事(消防用設備)	株式会社 東北消防設備	1,273,250
7/21	浄化センター設備修繕工事 (No. 1-3, 4汚泥掻き寄せ機クラッチ)	株式会社山形環境エンジニアリング	3,938,000
8/29	浄化センター設備修繕工事 (汚泥棟無停電電源装置)	株式会社山形環境エンジニアリング	418,000
10/31	浄化センター設備修繕工事 (No. 2送風機サーボアンブ)	株式会社 I H I 回転機械エンジニアリング 東京事業所	1,373,900

設備の故障発生状況

No.1

設備区分	月日	機器名	故障状況	原因	処置
沈砂池ポンプ設備	9/1	B1F機械室 沈砂洗浄機	搬出スクレーパー過トルク	スクレーパーとトラフの隙間に水平器の挟まり	水平器の撤去
	9/16	B1F機械室 し渣脱水機	過負荷	し渣と繊維製品の詰り	繊維製品の詰り除去
水処理設備	6/24	No.1-1反応タンク 消泡ノズル	亀裂	経年劣化	在庫品と交換
	7/9	最初沈殿池 No.1初沈スクラムポンプ	封水断	一時的な異物の詰まり	軸封水配管清掃
	10/18	反応タンク 1-2DO計	変換器伝送出力異常	経年劣化	経過観察
	10/26	No.1-1・1-2最終沈殿池 消泡ノズル	亀裂	経年劣化	在庫品と交換
	1/11	水処理上部 消泡配管	破損	経年劣化	使用中止
	3/2	2系反応タンク 消泡ノズル	亀裂	経年劣化	在庫品と交換
	3/22	2系反応タンク 消泡ノズル	亀裂	経年劣化	在庫品と交換
送風機設備	6/1	B1Fタンク室 No.27°ロウ冷却ポンプ 逆止弁	逆止弁の固着	スケールによる固着	逆止弁清掃
	8/3	1F送風機室 No.27°ロウ	風量低下	不明	使用休止
	8/20	1F送風機室 No.17°ロウ	過負荷	電動機2次側ワークハット操作部の経年劣化	使用中止
	8/20	1F送風機室 No.27°ロウ	無送風	サーボアンプ不良	No.17°ロウと入替
	12/23	1F送風機室 No.27°ロウ	風量低下	不明	使用休止
用水消毒設備	5/6	1F機械室 No.2ろ過器集水ノズル押え	損傷	経年劣化	経過観察
	2/2	B1F機械室 No.2消泡水ポンプ	エア抜き配管より漏水	腐食	予備品と交換
汚泥処理設備	5/17	B1F配管室 No.2汚泥貯留タンク投入弁	エアシリンダーよりエア漏れ	経年劣化	補修用パテにて修理
	6/27	B1F配管室 No.2薬品溶解タンク給水弁	高液位	スケールの付着	給水弁清掃
	10/16	3F脱水機室 No.4汚泥脱水機	油圧ユニット油温高	冷却水配管の閉塞	冷却水配管系統の清掃
	3/24	B1F配管室 No.2破砕機	電動機より異音	ベアリングの経年劣化	新品と交換
	3/30	B1F配管室 No.1薬品溶解タンク	溶解渋滞	給水電動弁にスケールの付着	分解清掃
建築付帯設備	6/21	管理棟屋上 一般、24時間系統用冷却塔配管		煙漏れ防止材の経年劣化	業者による修繕
	6/29	管理棟屋上 一般系統用冷却塔	水漏れ	配管の破損	配管の作製・取付
	8/8	管理棟屋上 一般系統用冷却塔	水漏れ	仕切バルブの破損	予備品と交換
	11/16	1F管理棟ボイラー室 一般系統温水循環ポンプ	軸受部より異音	経年劣化	機器更新
電気設備	8/4	2F汚泥棟電気室 #KM7 No. 2低圧動力	ブレーカトリップ	漏電引き外し装置の誤動作	経過観察
	2/17	1F7°ロウ棟自家発電室 自家発電補機コントロールセンタ	冷却水ヒーターC/Cユニット二次側プラグ破損	経年劣化	在庫品と交換
その他	5/14	1F管理棟水質試験室 洗面所三口水栓及びび分水栓	破損	経年劣化	水栓の代替品設置
	6/21	1F管理棟水質試験室 No.2定温乾燥器	温度制御不能	温度センサー又は基盤の不良	結果観察
	8/12	B1F沈砂池ポンプ棟機械室 オートポンプレー	採水装置の不良	経年劣化	予備機と交換
	12/14	1F用水棟 階段南側窓枠	雨漏り	窓枠の亀裂	コーキング材にて補修
	2/1	1F管理棟水質試験室 排水処理装置	原水ポンプ 動作不良	経年劣化	分解清掃及び経過観察

設備区分	月日	機器名	故障状況	原因	処置
マンホールポンプ設備	5/22	島マンホールポンプ No.1ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	6/28	クアークマンホールポンプ No.1ポンプ	制御ケーブルの絶縁不良	経年劣化	新品と交換
	7/21	皿沼マンホールポンプ No.1ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	7/23	本楯マンホールポンプ No.2ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	7/26	仲谷地マンホールポンプ No.2ポンプ	異常高水位	降雨による流入水増加の為	現場にて状態確認実施
	8/4	仲谷地マンホールポンプ No.1, 2ポンプ	異常高水位	降雨による流入水増加の為	現場にて状態確認実施
	8/4	本楯マンホールポンプ No.1, 2ポンプ	異常高水位	降雨による流入水増加の為	現場にて状態確認実施
	8/27	仲谷地、クアーク、中河原、西根下河原マンホールポンプ	停電	雷による影響	復電
	8/27	中河原マンホールポンプ No.2ポンプ	モーター・リレートリップ	雷による影響	モーター・リレー復帰
	8/31	皿沼マンホールポンプ No.1ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	9/5	皿沼マンホールポンプ No.1ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	9/21	仲谷地マンホールポンプ No.2ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	11/22	西根下河原マンホールポンプ No.1ポンプ	運転時間増	繊維製品の詰まり	繊維製品の除去
	12/17	仲谷地マンホールポンプ No.1, 2ポンプ	異常高水位	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	12/29	仲谷地マンホールポンプ No.2ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	1/18	仲谷地マンホールポンプ No.2ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	2/4	仲谷地マンホールポンプ No.2ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	3/10	本楯マンホールポンプ No.1ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	3/27	仲谷地マンホールポンプ No.2ポンプ	過負荷	一時的なし渣の詰り	現場にて状態確認実施
	3/29	島マンホールポンプ No.2ポンプ	異常高水位	流入水増の為(施設からの排水)	経過観察

第7章

施設見学



寒河江市浄化センター見学

月 日	見 学 者 名	人数	見学時間	備 考
6月 8日	寒河江市立寒河江小学校4学年	63	9:45~10:45	
6月10日	寒河江市立寒河江小学校4学年	31	9:45~10:45	
6月27日	寒河江市立白岩小学校4学年	15	9:50~10:50	
6月29日	寒河江市立柴橋小学校4学年	45	9:50~10:50	
7月 6日	寒河江市立三泉小学校4学年	15	10:50~11:50	
10月 6日	寒河江市立南部小学校4学年	50	11:00~12:00	