

令和6年度

# 下水道処理年報

(令和5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5年度末）

行政区域内面積	13,903 ha
行政区域内人口	39,636 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	207,389 m
処理区域内面積	1,102 ha
処理区域内戸数	11,786 戸
処理区域人口	31,298 人
水洗化戸数	10,763 戸
水洗化人口	28,731 人
水洗化率（戸数比）	91.3 %
水洗化率（人口比）	91.8 %
普及率（行政区域内人口比）	78.4 %

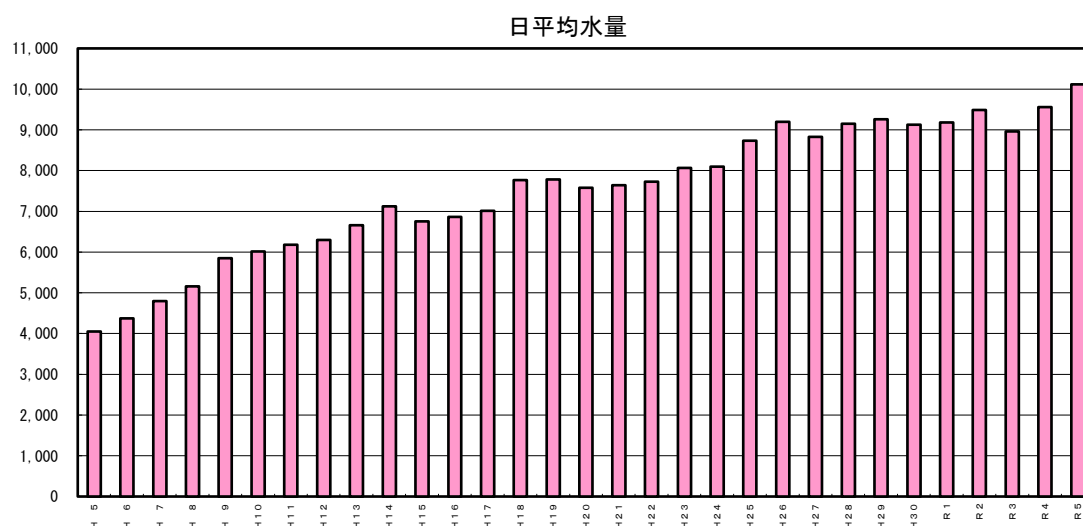
整備状況及び水洗化普及率 年度別推移 (R5年度末集計)

区分 年度	(A)																					管渠延長(m)					
	行政 区域内 面積 (ha)	行政 区域内 人口	用 途 区 域 面 積 (ha)	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)														
							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									
S59	14,085	42,159	768	230	230		47	47		176	176		76.5	76.5		40	40		117	117		50.9	50.9		44,580	44,580	
S60	14,085	42,292	768	360	360		23	23		199	199		55.3	55.3		48	48		165	165		45.8	45.8		50,780	50,780	
S61	14,085	42,362	768	360	360		27	27		226	226		62.8	62.8		39	39		204	204		56.7	56.7		55,258	55,258	
S62	14,085	42,337	768	360	360		43	43		269	269		74.7	74.7		37	37		241	241		66.9	66.9		60,613	60,613	
S63	14,000	42,390	767	360	360		26	26		295	295		81.9	81.9		47	47		288	288		80.0	80.0		65,768	65,768	
H元	13,908	42,403	767	498	498		20	20		315	315		63.3	63.3		19	19		307	307		61.6	61.6		70,594	70,594	
H2	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	
H3	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	
H4	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	
H5	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	
H6	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	
H7	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	
H8	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	
H9	13,908	43,550	767	973	924	49	31	31	0	505	505	0	51.9	54.7	0.0	26	26	0	495	495	0	50.9	53.6	0.0	105,582	105,582	0
H10	13,908	43,714	767	973	924	49	21	19	2	526	524	2	54.1	56.7	4.1	21	21	0	516	516	0	53.0	55.8	0.0	112,119	111,532	587
H11	13,908	43,771	767	973	924	49	74	71	3	600	595	5	61.7	64.4	10.2	64	64	0	580	580	0	59.6	62.8	0.0	118,067	116,696	1,371
H12	13,908	43,823	767	973	924	49	25	21	4	625	616	9	64.2	66.7	18.4	28	28	0	608	608	0	62.5	65.8	0.0	124,400	121,998	2,402
H13	13,908	43,815	767	973	924	49	43	37	6	668	653	15	68.7	70.7	30.6	36	26	10	644	634	10	66.2	68.6	20.4	131,649	128,135	3,514
H14	13,908	43,788	879	1,160	1,067	93	50	42	8	718	695	23	61.9	65.1	24.7	62	51	11	706	685	21	60.9	64.2	22.6	141,435	136,452	4,983
H15	13,908	43,777	879	1,160	1,067	93	54	45	9	772	740	32	66.6	69.4	34.4	55	46	9	761	731	30	65.6	68.5	32.3	151,848	145,186	6,662
H16	13,908	43,736	879	1,160	1,067	93	52	36	16	824	776	48	71.0	72.7	51.6	52	35	17	813	765	48	70.1	71.7	51.6	161,879	151,804	10,075
H17	13,908	43,739	879	1,160	1,067	93	40	29	11	864	805	59	74.5	75.4	63.4	41	30	11	854	795	59	73.6	74.5	63.4	169,404	156,786	12,618
H18	13,908	43,487	879	1,160	1,067	93	38	38	0	902	843	59	77.8	79.0	63.4	39	39	0	893	834	59	77.0	78.2	63.4	176,014	163,396	12,618
H19	13,908	43,354	879	1,160	1,067	93	24	24	0	926	867	59	79.8	81.3	63.4	25	25	0	918	859	59	79.1	80.5	63.4	180,559	167,941	12,618
H20	13,908	43,156	879	1,160	1,067	93	3	3	0	929	870	59	80.1	81.5	63.4	3	3	0	921	862	59	79.4	80.8	63.4	181,914	169,296	12,618
H21	13,908	43,012	879	1,160	1,067	93	2	2	0	931	872	59	80.3	81.7	63.4	2	2	0	923	864	59	79.6	81.0	63.4	182,712	170,094	12,618
H22	13,908	42,832	879	1,275	1,215	60	1	1	0	932	873	59	73.1	71.9	98.3	1	1	0	924	865	59	72.5	71.2	98.3	183,531	170,913	12,618
H23	13,908	42,605	879	1,279	1,219	60	1	1	0	933	874	59	72.9	71.7	98.3	6	6	0	930	871	59	72.7	71.5	98.3	185,011	172,393	12,618
H24	13,908	42,708	879	1,279	1,219	60	1	1	0	934	875	59	73.0	71.8	98.3	1	1	0	931	872	59	72.8	71.5	98.3	185,426	172,808	12,618
H25	13,908	42,478	902	1,279	1,219	60	14	14	0	948	889	59	74.1	72.9	98.3	4	4	0	935	876	59	73.1	71.9	98.3	190,205	177,587	12,618
H26	13,903	42,109	902	1,279	1,219	60	26	26	0	974	915	59	76.1	75.0	98.3	39	39	0	974	915	59	76.1	75.0	98.3	192,988	180,370	12,618
H27	13,903	41,853	902	1,279	1,219	60	9	9	0	983	924	59	76.8	75.8	98.3	9	9	0	983	924	59	76.8	75.8	98.3	194,388	181,770	12,618
H28	13,903	41,541	902	1,279	1,219	60	9	9	0	992	933	59	77.5	76.5	98.3	9	9	0	992	933	59	77.5	76.5	98.3	196,186	183,568	12,618
H29	13,903	41,313	902	1,283	1,223	60	15	15	0	1,007	948	59	78.5	77.5	98.3	15	15	0	1,007	948	59	78.5	77.5	98.3	198,161	185,543	12,618
H30	13,903	41,135	902	1,283	1,223	60	23	23	0	1,030	971	59	80.3	79.4	98.3	23	23	0	1,030	971	59	80.3	79.4	98.3	199,337	186,719	12,618
R元	13,903	40,870	902	1,283	1,223	60	26	26	0	1,056	997	59	82.3	81.5	98.3	26	26	0	1,056	997	59	82.3	81.5	98.3	201,636	189,018	12,618
R2	13,903	40,576	902	1,283	1,223	60	7	7	0	1,063	1,004	59	82.9	82.1	98.3	7	7	0	1,063	1,004	59	82.9	82.1	98.3	203,275	190,657	12,618
R3	13,903	40,318	902	1,283	1,223	60	16	16	0	1,079	1,020	59	84.1	83.4	98.3	16	16	0	1,079	1,020	59	84.1	83.4	98.3	204,360	191,742	12,618
R4	13,903	39,898	902	1,296	1,236	60	22	22	0	1,101	1,042	59	85.0	84.3	98.3	22	22	0	1,101	1,042	59	85.0	84.3	98.3	206,040	193,422	12,618
R5	13,903	39,636	902	1,296	1,236	60	1	1	0	1,102	1,043	59	85.1	84.4	98.3	1	1	0	1,102	1,043	59	85.1	84.4	98.3	207,389	194,755	12,634

区分 年度	(B)			(C)			(B)/(A)	(E)						(D)			日平均 流入水量 (m3/日)	1世帯 平均 汚水量 (m3/日)	1人当り 汚水量 (%日)									
	処理区域内人口			処理区域内戸数				水洗化戸数						未水洗化戸数						水洗化人口								
	公共	特環	合計	公共	特環	合計		当該年度		累計		水洗化率(%)		公共	特環	合計				公共	特環	合計	水洗化率人口比(%)					
								公共	特環	公共	特環	公共	特環										公共	特環				
S59	7,219	7,219		2,024	2,024		17.1	502	502		767	767		37.9	37.9		1,257	1,257		2,907	2,907		40.3	40.3		766	1.00	264
S60	8,888	8,888		2,419	2,419		21.0	436	436		1,203	1,203		49.7	49.7		1,216	1,216		4,683	4,683		52.7	52.7		1,420	1.18	303
S61	10,127	10,127		2,832	2,832		23.9	392	392		1,595	1,595		56.3	56.3		1,237	1,237		6,016	6,016		59.4	59.4		1,624	1.02	270
S62	11,542	11,542		3,166	3,166		27.3	249	249		1,844	1,844		58.2	58.2		1,322	1,322		6,816	6,816		59.1	59.1		1,933	1.05	284
S63	13,025	13,025		3,606	3,606		30.7	281	281		2,125	2,125		58.9	58.9		1,481	1,481		7,773	7,773		59.7	59.7		2,208	1.04	284
H元	13,607	13,607		3,771	3,771		32.1	368	368		2,493	2,493		66.1	66.1		1,278	1,278		9,011	9,011		66.2	66.2		2,682	1.08	298
H2	14,102	14,102		3,907	3,907		33.1	280	280		2,773	2,773		71.0	71.0		1,134	1,134		9,931	9,931		70.4	70.4		3,135	1.13	316
H3	14,687	14,687		4,090	4,090		34.4	271	271		3,044	3,044		74.4	74.4		1,046	1,046		10,732	10,732		73.1	73.1		3,536	1.16	329
H4	15,097	15,097		4,196	4,196		35.4	289	289		3,333	3,333		79.4	79.4		863	863		11,495	11,495		76.1	76.1		3,745	1.12	326
H5	16,148	16,148		4,459	4,459		37.7	260	260	</																		

## 流入水量経年変化

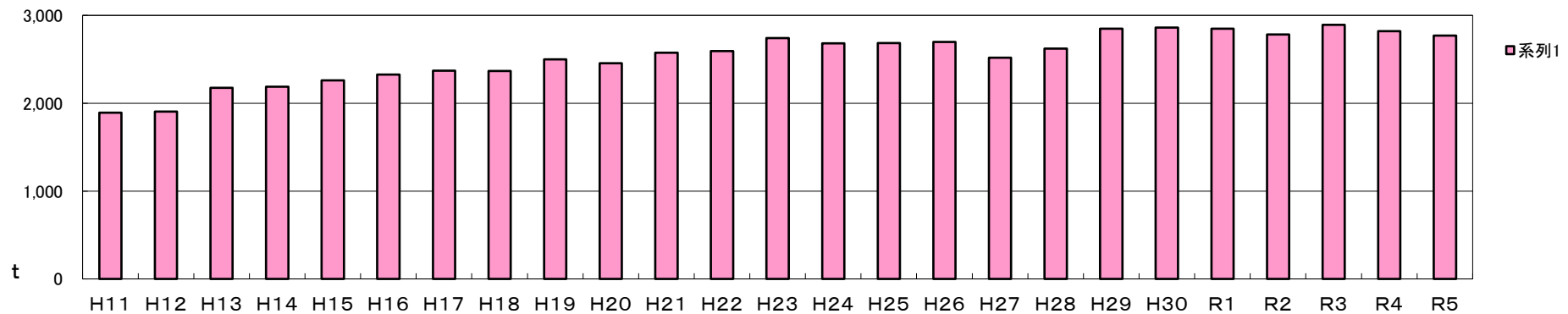
項目 年度	流入水量 (m3/年)	日平均水量 (m3/日)	日最大水量 (m3/日)	前年比(%) (対日平均)	日最大 年月日
H 5	1,477,650	4,048	6,083	+ 8.1	H 5. 7. 18
H 6	1,594,730	4,369	6,774	+ 7.9	H 6. 8. 20
H 7	1,755,704	4,797	6,837	+ 9.8	H 7. 8. 10
H 8	1,884,091	5,162	7,805	+ 7.6	H 8. 5. 9
H 9	2,136,870	5,854	8,935	+ 13.4	H 9. 9. 17
H 10	2,196,836	6,015	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
R 5	3,693,205	10,118	19,129	+ 5.9	R5. 5. 8



汚泥処分量経年変化

単位：トン

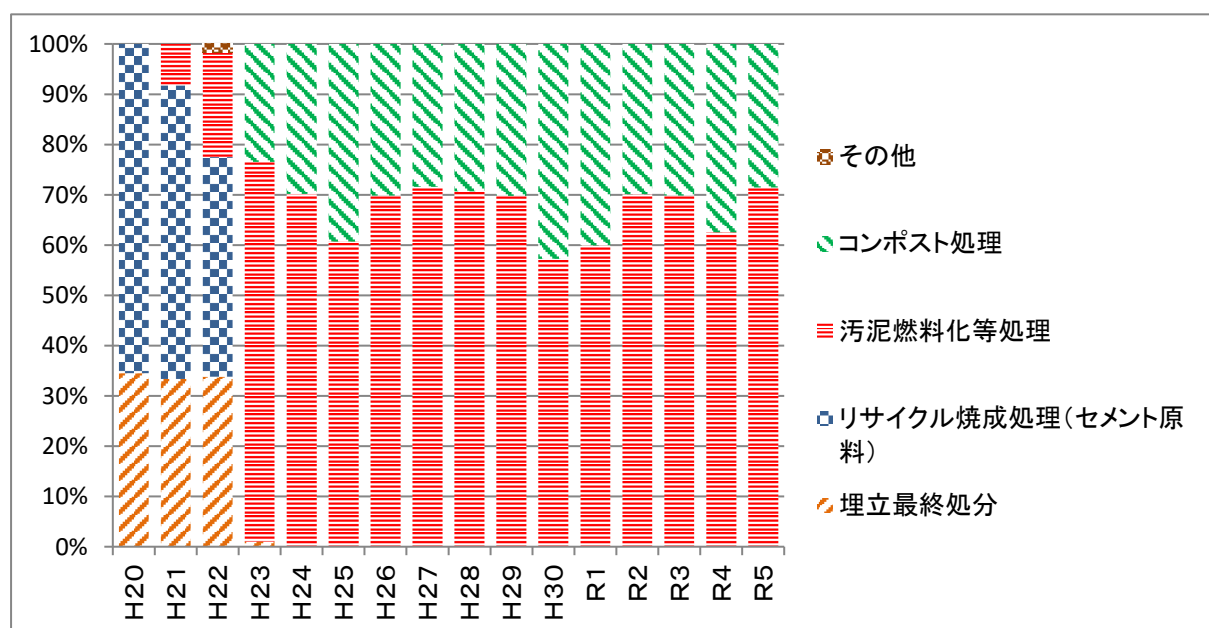
年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	日平均
H 1 1	176.00	156.00	160.00	156.00	156.00	140.00	140.00	148.00	148.00	172.00	180.00	160.00	1,892.00	5.18
H 1 2	164.00	172.00	156.00	140.00	160.00	136.00	148.00	148.00	144.00	180.00	180.00	176.00	1,904.00	5.22
H 1 3	176.00	204.00	160.00	180.00	180.00	152.00	164.00	172.00	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
R 5	219.38	241.37	219.22	225.04	232.94	225.51	225.59	211.66	247.01	269.08	218.32	233.46	2,768.58	7.56



## 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
R5	2,768.58	0.00	0.00	1,380.40	551.46	0.00

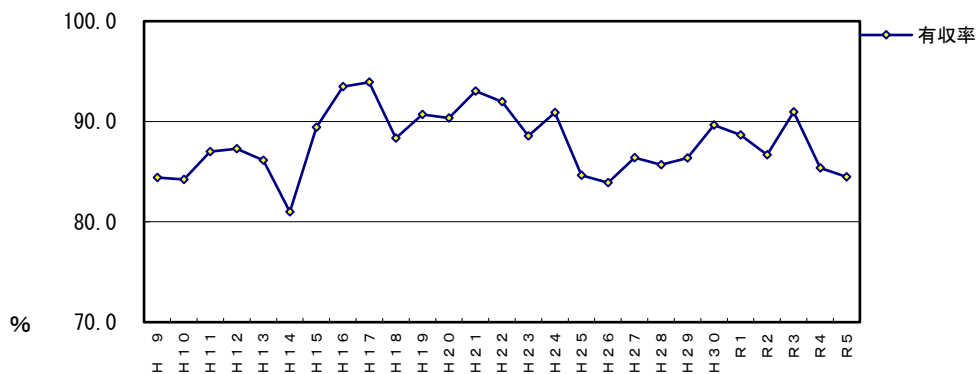




## 有収率経年変化

※有収水量において、H30以前は2～1月、R1は4月～3月とする

項目 年度	流入水量(m <sup>3</sup> /年)	有収水量(m <sup>3</sup> /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
R 5	3,693,205	3,120,188	84.5



## 寒河江市浄化センター施設概要 (R6. 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 <sup>3</sup> /min φ300mm 9.5m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /min ターボブロア 30m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h 遠心脱水機 15.0m <sup>3</sup> /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 m<sup>3</sup>/日

### 全体計画(令和12年)

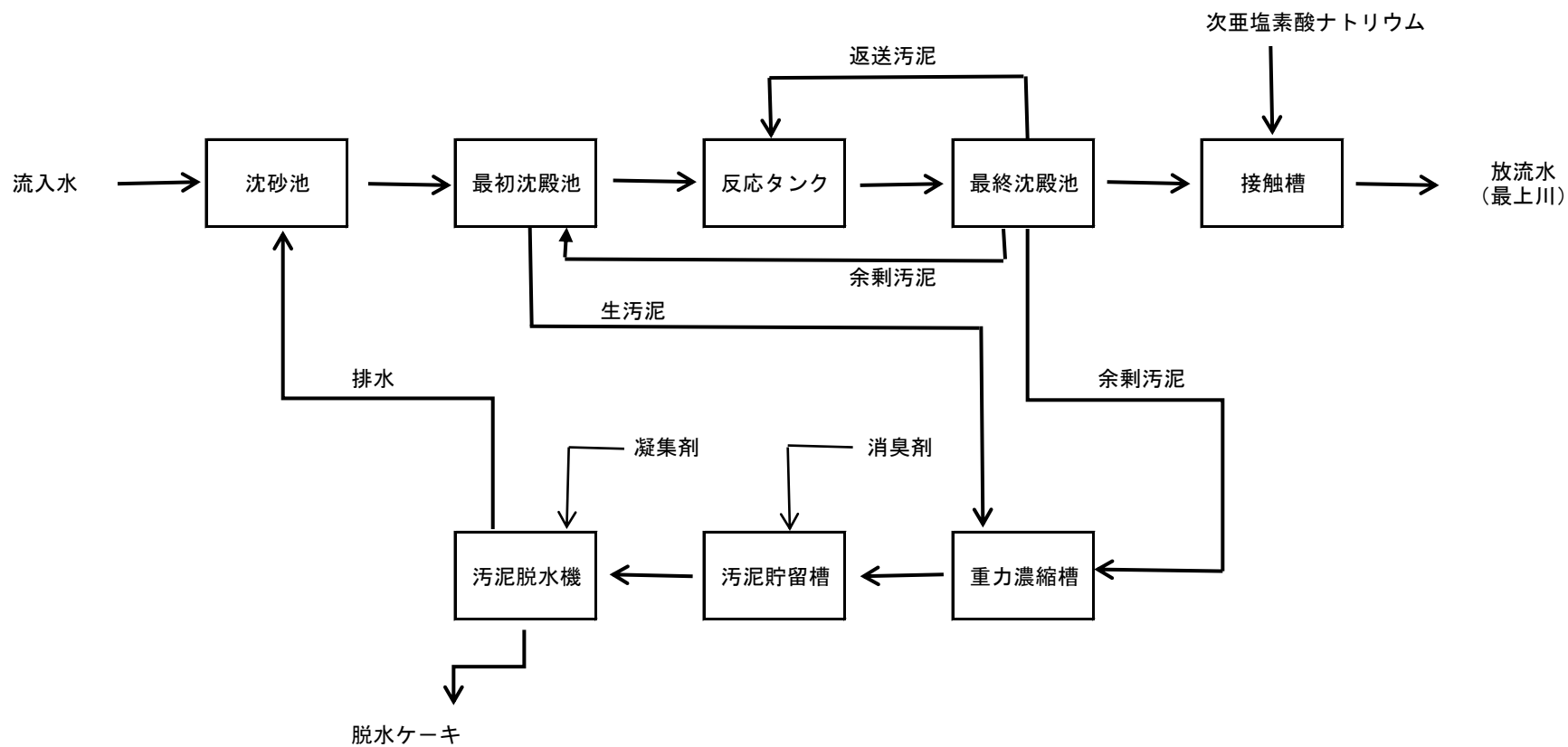
処理面積 1,358.6 ha  
処理人口 30,850 人  
処理能力 17,300 m<sup>3</sup>/日

### 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 m<sup>3</sup>/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	R5	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R6	2月	3月	(合計)
		4月	1月	1月										
総流入水	最小流入水量(m <sup>3</sup> /日)	8,691	9,059	9,692	10,316	9,689	8,608	8,597	8,577	8,903	8,329	8,524	9,007	8,329
	最大流入水量(m <sup>3</sup> /日)	10,405	19,129	14,635	16,397	11,157	11,830	10,432	12,643	15,479	13,688	10,348	12,313	19,129
	月合計(m <sup>3</sup> )	283,675	324,884	321,912	355,852	323,741	287,680	292,662	294,063	311,772	306,253	269,717	320,994	3,693,205
	日平均(m <sup>3</sup> )	9,456	10,480	10,730	11,479	10,443	9,589	9,441	9,802	10,057	9,879	9,633	10,355	10,118

晴天時	晴天日数	19	17	15	11	23	10	6	10	11	6	12	3	143
	最小流入水量(m <sup>3</sup> /日)	8,691	9,059	9,775	10,316	9,689	8,684	9,110	8,577	8,903	9,310	8,604	9,007	8,577
	最大流入水量(m <sup>3</sup> /日)	9,978	11,008	10,484	11,237	11,079	10,177	9,764	9,895	10,431	10,423	9,762	9,303	11,237
	月合計(m <sup>3</sup> )	178,374	169,324	152,043	118,991	238,571	91,681	56,546	92,442	104,537	58,770	109,464	27,384	1,398,127
	日平均(m <sup>3</sup> )	9,388	9,960	10,136	10,817	10,373	9,168	9,424	9,244	9,503	9,795	9,122	9,128	9,777

降雨時	降水日数	11	14	15	20	8	20	25	20	20	25	17	28	223
	最小流入水量(m <sup>3</sup> /日)	8,929	9,206	9,692	10,606	10,307	8,608	8,597	8,715	9,359	8,329	8,524	9,072	8,329
	最大流入水量(m <sup>3</sup> /日)	10,405	19,129	14,635	16,397	11,157	11,830	10,432	12,643	15,479	13,688	10,348	12,313	19,129
	月合計(m <sup>3</sup> )	105,301	155,560	169,869	236,861	85,170	195,999	236,116	201,621	207,235	247,483	160,253	293,610	2,295,078
	日平均(m <sup>3</sup> )	9,573	11,111	11,325	11,843	10,646	9,800	9,445	10,081	10,362	9,899	9,427	10,486	10,292
	降水量(mm)	41.5	101.5	145.5	146.0	39.5	87.5	58.0	111.0	91.0	96.5	53.5	110.5	1,082.0

※冬季における降水量は降雪量1cm=0.6mmとする。

※各表日平均(m<sup>3</sup>)は、月合計(m<sup>3</sup>)÷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	16.8	17.4	17.6	17.5	5	7	62	67	7.3	7.4	7.0	7.0	198	52	11	8	122.0	73.5	18.3	17.0	
5月	19.0	19.4	19.6	19.6	6	8	86	88	7.3	7.4	6.9	6.9	181	48	6	5	105.0	63.7	13.0	12.6	
6月	21.0	21.6	21.9	21.9	6	8	93	95	7.2	7.3	6.7	6.8	194	47	5	3	106.0	56.9	11.5	11.2	
7月	23.2	23.8	24.0	24.0	6	9	100 ↑	100 ↑	7.1	7.4	6.8	6.8	164	50	3	2	91.6	55.8	9.6	9.1	
8月	25.4	26.0	26.3	26.3	7	9	100	100 ↑	7.1	7.4	7.0	6.9	144	57	2	2	90.6	57.3	9.8	9.6	
9月	25.9	26.4	26.4	26.4	6	9	100 ↑	100 ↑	7.2	7.4	6.9	6.9	161	44	2	2	96.1	54.4	9.8	9.5	
10月	23.5	24.0	23.6	23.5	6	8	100 ↑	100 ↑	7.3	7.4	6.9	6.9	170	30	2	1	93.6	55.2	10.6	10.3	
11月	21.0	21.4	20.8	20.6	6	8	100 ↑	100 ↑	7.4	7.4	7.0	7.0	189	34	3	2	107.0	56.1	10.7	10.6	
12月	18.1	18.7	18.0	17.7	6	8	100 ↑	100 ↑	7.4	7.4	7.1	7.1	196	41	4	3	112.0	58.1	11.4	11.3	
1月	16.3	16.6	16.0	15.8	6	8	97	98	7.4	7.4	7.2	7.2	175	40	4	3	105.0	62.0	12.2	12.1	
2月	16.5	16.7	16.1	15.9	6	7	68	69	7.4	7.4	7.2	7.2	170	46	7	5	109.0	68.1	15.8	15.5	
3月	15.8	16.2	15.7	15.5	5	8	68	68	7.3	7.4	7.1	7.2	139	51	7	6	98.3	64.5	14.9	14.7	
最大	25.9	26.4	26.4	26.4	7	9	100	98	7.4	7.4	7.2	7.2	198	57	11	8	122.0	73.5	18.3	17.0	
最小	15.8	16.2	15.7	15.5	5	7	62	67	7.1	7.3	6.7	6.8	139	30	2	1	90.6	54.4	9.6	9.1	
平均	20.2	20.7	20.5	20.4	6	8	82	81	7.3	7.4	7.0	7.0	173	45	5	4	103.0	60.5	12.3	12.0	
日	最大	26.4	26.9	27.0	27.0	8	12	100 ↑	100 ↑	7.8	7.7	7.3	7.4	278	88	16	14	167.0	106.0	21.4	19.1
	最小	13.6	13.7	14.1	14.1	4	5	42	44	7.0	7.2	6.5	6.6	100	16	<1	<1	71.9	44.6	8.6	8.3

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	218	154	53.7	8.3	107.0	8.4	655	-	-	385	51.1	-	-	20.2	4,200	33	0.2	
5月	189	124	26.0	4.3	91.9	5.0	570	-	-	325	51.2	-	-	19.8	660	4	0.2	
6月	184	127	20.9	3.8	70.2	3.7	575	-	-	350	53.7	-	-	27.0	1,038	11	0.3	
7月	181	123	20.9	2.7	69.3	2.7	545	-	-	305	50.7	-	-	19.1	2,250	11	0.3	
8月	147	103	14.1	2.8	63.8	2.5	550	-	-	350	46.6	-	-	21.1	2,060	6	0.3	
9月	168	84	16.1	2.4	67.1	2.6	565	-	-	335	46.9	-	-	16.9	1,650	7	0.3	
10月	158	105	15.3	2.9	85.7	2.6	515	-	-	330	43.1	-	-	23.9	688	11	0.3	
11月	177	101	17.4	3.0	83.4	2.9	480	-	-	350	35.6	-	-	20.4	1,452	3	0.3	
12月	191	111	21.8	2.8	83.0	3.3	590	-	-	325	57.4	-	-	28.1	478	6	0.3	
1月	199	102	7.5	3.3	96.6	3.6	545	-	-	295	49.7	-	-	11.6	496	7	0.3	
2月	201	113	9.3	5.1	107.0	5.9	550	-	-	315	44.2	-	-	12.9	3,775	24	0.2	
3月	170	102	14.5	4.7	92.7	5.2	525	-	-	310	48.5	-	-	20.3	2,238	6	0.4	
最大	218	154	53.7	8.3	107.0	8.4	655	-	-	385	57.4	-	-	28.1	4,200	33	0.4	
最小	147	84.3	7.5	2.4	63.8	2.5	480	-	-	295	35.6	-	-	11.6	478	3	0.2	
平均	182	112	19.8	3.8	84.8	4.0	555	-	-	331	48.2	-	-	20.1	1,749	11	0.3	
日	最大	246	174	62.3	11.5	119.0	10.4	680	-	-	390	63.4	-	-	35.0	11,000	66	0.6
	最小	110	78.6	6.3	1.8	43.5	1.6	390	-	-	270	24.6	-	-	6.0	100	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	18.1	18.0	18.1	7.1	7.1	7.0	6.5	6.9	6.5	0.7	-	0.7	1,646	1,703	1,673	73.3	74.1	76.2	
5月	20.1	20.0	20.2	7.1	7.0	7.0	6.5	6.9	6.4	0.7	1.7	1.0	1,611	1,636	1,565	72.8	71.5	73.6	
6月	22.3	22.2	22.3	7.0	7.0	7.0	6.5	6.7	6.3	0.9	1.1	1.0	1,612	1,609	1,570	74.9	72.1	75.3	
7月	24.4	24.2	24.4	7.0	7.0	6.9	6.5	6.7	6.3	0.7	0.7	0.7	1,760	1,734	1,796	69.6	69.2	70.1	
8月	26.5	26.5	26.7	7.0	7.0	6.9	6.6	7.0	6.3	1.0	0.8	0.7	1,687	1,674	1,733	69.7	76.8	69.0	
9月	26.9	26.7	26.9	7.0	7.0	7.0	6.7	6.9	6.5	1.7	1.4	1.2	1,692	1,497	1,572	70.0	65.9	67.1	
10月	24.2	24.1	24.3	7.1	7.0	7.0	6.5	6.8	6.3	0.9	1.1	0.7	1,518	1,452	1,469	68.9	67.2	69.5	
11月	21.6	21.5	21.6	7.1	7.1	7.0	6.6	6.9	6.4	0.6	1.5	0.9	1,531	1,471	1,550	46.6	17.0	31.9	
12月	18.7	18.6	18.7	7.1	7.1	7.0	6.8	6.9	6.7	0.4	1.5	0.9	1,745	1,691	1,793	75.6	69.1	73.0	
1月	16.7	16.8	16.7	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9	1.6	1.5	1.8	1,791	1,702	1,773	71.8	74.4	70.6	
2月	16.8	16.9	16.9	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	6.8	1.6	1.9	1.7	1,894	1,823	1,769	71.9	73.1	72.4	
3月	16.4	16.4	16.5	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	6.8	1.2	1.6	1.2	2,061	1,853	2,103	73.6	72.8	76.4	
最大	26.9	26.7	26.9	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9	1.7	1.9	1.8	2,061	1,853	2,103	75.6	76.8	76.4	
最小	16.4	16.4	16.5	7.0	7.0	6.9	6.5	6.7	6.3	0.4	0.7	0.7	1,518	1,452	1,469	46.6	17.0	31.9	
平均	21.1	21.0	21.1	7.1	7.1	7.0	6.7	6.9	6.5	1.0	1.3	1.0	1,712	1,654	1,697	69.9	66.9	68.8	
日	最大	27.5	27.2	27.4	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	3.0	4.3	3.8	2,194	2,042	2,321	75.6	76.8	76.4
	最小	14.8	14.7	14.8	6.9	6.8	6.3	6.3	6.1	6.2	0.1	0.1	0.0	1,321	1,350	1,368	46.6	17.0	31.9

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 <sup>3</sup> ・日	kg/kg・日	kg/m <sup>3</sup> ・日	kg/kg・日	日	日	
4月	11.6	13.9	11.2	69	78	67	30.5	27.8	32.6	18.2	15.5	19.6	0.34	0.21	0.24	0.14	15.4	5.4	
5月	15.6	16.6	18.0	89	95	105	24.3	19.3	17.8	13.9	11.0	10.2	0.29	0.19	0.22	0.14	14.6	5.9	
6月	17.0	17.3	22.3	100	100	132	16.3	27.2	13.0	9.6	15.6	7.7	0.32	0.20	0.18	0.11	14.1	6.0	
7月	21.6	23.3	26.7	118	129	146	16.0	30.4	15.0	8.7	16.8	8.1	0.35	0.20	0.20	0.11	14.0	6.0	
8月	25.0	25.6	26.9	138	149	144	15.1	23.9	21.6	8.2	13.6	11.4	0.25	0.15	0.16	0.09	13.0	5.4	
9月	21.7	23.2	25.0	127	145	156	15.2	17.8	18.2	9.1	11.2	11.4	0.19	0.13	0.16	0.10	17.3	5.4	
10月	23.5	20.5	25.9	146	134	169	10.3	17.1	9.1	6.4	11.2	6.0	0.24	0.16	0.19	0.13	22.9	5.4	
11月	25.6	22.7	28.1	152	142	169	18.2	15.5	14.2	10.8	9.7	8.3	0.23	0.15	0.19	0.13	20.3	5.2	
12月	24.8	17.0	26.6	133	100	146	22.0	16.6	22.3	11.9	9.7	12.4	0.25	0.15	0.19	0.11	18.6	4.6	
1月	20.4	15.4	20.1	108	88	111	15.7	16.6	18.5	8.3	9.5	10.3	0.23	0.13	0.22	0.13	19.7	4.6	
2月	15.2	15.7	18.3	79	82	98	17.1	15.2	19.5	8.9	7.9	10.4	0.24	0.13	0.23	0.13	18.8	5.8	
3月	19.1	14.1	23.4	89	73	106	20.4	17.7	24.2	9.5	9.4	11.1	0.26	0.13	0.23	0.11	18.2	6.0	
最大	25.6	25.6	28.1	152	149	169	30.5	30.4	32.6	18.2	16.8	19.6	0.35	0.21	0.24	0.14	22.9	6.0	
最小	11.6	13.9	11.2	69	73	67	10.3	15.2	9.1	6.4	7.9	6.0	0.19	0.13	0.16	0.09	13.0	4.6	
平均	20.1	18.8	22.7	112	110	129	18.4	20.4	18.8	10.3	11.8	10.6	0.27	0.16	0.20	0.12	17.2	5.5	
日	最大	29.0	29.0	34.0	172	169	196	40.1	37.3	44.8	25.0	20.7	26.5	0.44	0.25	0.26	0.16	45.3	7.4
	最小	10.5	10.0	10.0	63	6	63	7.9	11.5	6.9	5.1	6.9	4.5	0.17	0.11	0.11	0.07	4.9	2.8

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	6.1	-	-	6.0	1.90	-	-	1.88	89.1	-	-	88.7	0.18	0.21	74.5	83.9	0.61	99.1	40	-	-	-	-	-	
5月	5.6	-	-	5.7	1.90	-	-	1.88	87.9	-	-	87.6	0.20	0.19	74.9	85.2	0.70	99.7	52	-	-	-	-	-	
6月	5.5	-	-	5.7	1.64	-	-	1.68	87.2	-	-	86.2	0.20	0.22	74.0	83.0	0.75	99.7	57	-	-	-	-	-	
7月	5.2	-	-	5.5	1.24	-	-	1.42	87.8	-	-	87.6	0.23	0.22	76.4	86.7	0.79	99.5	67	-	-	-	-	-	
8月	5.3	-	5.5	-	1.18	-	1.33	-	88.9	-	86.9	-	0.22	0.24	77.5	86.1	0.96	99.5	66	76.7	84.7	0.96	99.4	75	
9月	5.5	-	-	5.6	1.12	-	-	1.31	87.3	-	-	86.3	0.23	0.20	76.8	84.1	1.01	99.2	99	-	-	-	-	-	
10月	5.8	-	-	5.8	1.44	-	-	1.57	87.5	-	-	85.8	0.21	0.20	75.6	88.3	0.79	99.3	115	-	-	-	-	-	
11月	5.8	-	-	5.8	1.51	-	-	1.74	88.3	-	-	84.8	0.19	0.22	-	-	-	-	-	74.6	87.8	0.72	98.8	201	
12月	5.8	-	-	5.6	1.91	-	-	1.87	87.4	-	-	86.5	0.20	0.21	-	-	-	-	-	75.4	81.4	0.75	98.7	233	
1月	6.0	-	-	6.1	1.83	-	-	1.80	84.9	-	-	84.7	0.15	0.19	-	-	-	-	-	75.7	82.5	0.63	98.5	276	
2月	6.1	5.9	-	5.9	2.00	1.74	-	1.80	88.2	87.6	-	87.7	0.19	-	-	-	-	-	-	74.8	83.7	0.70	98.9	198	
3月	5.8	6.1	-	5.9	1.82	1.92	-	1.89	87.2	87.2	-	86.7	0.21	0.20	-	-	-	-	-	74.9	87.7	0.74	99.3	134	
最大	6.1	6.1	5.5	6.1	2.00	1.92	1.33	1.89	89.1	87.6	86.9	88.7	0.23	0.24	77.5	88.3	1.01	99.7	115	76.7	87.8	0.96	99.4	276	
最小	5.2	5.9	5.5	5.5	1.12	1.74	1.33	1.31	84.9	87.2	86.9	84.7	0.15	0.19	74.0	83.0	0.61	99.1	40	74.6	81.4	0.63	98.5	75	
平均	5.7	6.0	5.5	5.8	1.62	1.83	1.33	1.71	87.6	87.4	86.9	86.6	0.20	0.21	75.7	85.3	0.80	99.4	71	75.4	84.6	0.75	98.9	186	
日	最大	6.3	6.1	5.7	6.3	2.20	1.93	1.73	2.13	90.3	89.2	90.4	89.3	0.25	0.24	79.2	93.0	1.03	99.8	165	76.9	91.5	0.99	99.5	292
	最小	4.9	5.7	5.4	5.4	0.89	1.64	1.01	1.05	82.1	86.7	81.2	80.3	0.15	0.16	73.2	80.0	0.61	98.9	40	74.0	77.9	0.55	98.2	64

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5日	4月26日	5月10日	5月24日	6月7日	6月28日	7月5日	7月19日	8月2日	8月23日	9月6日	9月20日	10月5日	10月18日
水温 (°C)		16.2	16.9	18.3	19.6	20.5	22.2	22.5	23.4	24.6	26.0	26.4	26.2	24.5	23.2
pH		7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.4	7.4
蒸発残留物 (mg/l)		680	630	510	630	590	560	560	530	570	530	570	560	540	490
有機分 (%)		51.7	50.5	50.0	52.4	55.7	51.6	47.1	54.3	42.4	50.8	42.0	51.8	34.7	51.6
SS (mg/l)		188	198	154	194	212	166	156	184	140	170	152	162	132	150
BOD (mg/l)		225	218	167	191	202	170	179	192	130	166	163	171	147	166
COD (mg/l)		135.9	122.3	92.4	107.1	103.8	92.1	91.9	112.7	81.5	89.3	91.3	106.5	80.2	96.0
有機抽出物質 (mg/l)		51	26	28	21	22	19	22	18	26	31	42	21	20	26
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)		46	38	33	37	39	34	34	43	37	33	35	38	32	34
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.05	0.03	0.03	0.17	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸性窒素 (mg/l)		0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3
アンモニア性窒素 (mg/l)		32	24	24	26	28	26	21	29	24	18	22	24	21	22
全リン (mg/l)		5.1	4.6	3.9	4.4	5.0	3.7	4.5	5.4	3.9	3.9	3.7	3.1	2.9	2.6
大腸菌群数 (個/ml)		760,000	200,000	100,000	130,000	240,000	220,000	240,000	420,000	150,000	620,000	75,000	180,000	720,000	220,000

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1日	11月15日	12月6日	12月20日	1月10日	1月24日	2月8日	2月21日	3月6日	3月21日	最 小 ~ 最 大	平 均
水 温 (°C)		22.6	21.4	19.2	17.8	16.5	14.0	15.8	17.4	15.3	16.2	14.0 ~ 26.4	20.3
p H	7.19	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.1 ~ 7.5	7.3
蒸発残留物 (mg/l)		390	570	620	560	550	540	520	580	500	550	390 ~ 680	635
有機分 (%)		24.6	46.6	63.4	51.5	44.8	54.6	41.3	51.7	47.1	49.8	24.6 ~ 63.4	55.3
S S (mg/l)		152	170	208	196	220	160	174	168	132	142	132 ~ 220	170
B O D (mg/l)		156	188	182	218	186	189	203	187	183	179	129.6 ~ 224.5	181.5
C O D (mg/l)		94.4	101.1	120.3	104.2	106.0	93.7	111.0	111.2	109.6	96.7	80.2 ~ 135.9	102.1
有機抽出物質 (mg/l)		22	26	30	17	16	24	34.2	36	18	30	16.0 ~ 51.0	26.1
フッ素イオン (mg/l)		***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	0.0 ~ 0.0	0
ホウ素 (mg/l)		***	***	***	***	0.30	***	***	***	***	***	0.20 ~ 0.30	0.25
全シアン (mg/l)		***	***	***	***	<0.1	***	***	***	***	***	0 ~ 0	0
フェノール類 (mg/l)		***	***	***	***	1.3	***	***	***	***	***	0 ~ 1.3	0.7
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 ~ 0	0
全窒素 (mg/l)		42	37	38	36	43	33	40	38	35	35	32.0 ~ 46.0	37.1
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.07	<0.02	0.03	0.07	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0 ~ 0.17	0.02
硝酸性窒素 (mg/l)		0.3	0.4	0.40	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	<0.2	0.2 ~ 0.5	0.4
アンモニア性窒素 (mg/l)		25	26	25	24	22	21	23	26	25	25	18.0 ~ 32.0	24.3
全リン (mg/l)		4.4	4.7	4.9	4.3	4.2	3.6	4.3	4.9	3.8	4.2	2.6 ~ 5.4	4.2
大腸菌群数 (個/ml)		180,000	140,000	70,000	40,000	100,000	56,000	970,000	120,000	52,000	74,000	40,000 ~ 970,000	253,208

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5日	4月26日	5月10日	5月24日	6月7日	6月28日	7月5日	7月19日	8月2日	8月23日	9月6日	9月20日	10月5日	10月18日
水温 (°C)		16.6	18.3	18.6	20.5	21.1	22.9	23.4	24.1	25.5	26.7	26.8	26.6	24.8	22.9
pH		7.0	7.1	6.9	6.9	6.8	7.1	6.7	6.9	6.8	7.0	6.9	6.8	6.9	7.3
蒸発残留物 (mg/l)		390	380	300	350	340	360	340	270	380	320	350	320	360	301
有機分 (%)		19.6	20.7	20.2	19.4	29.7	24.4	16.3	21.9	18.2	24.0	12.7	21.0	26.0	21.9
SS (mg/l)		10	7	4	3	5	3	2	3	2	1	2	1	1	2
BOD (mg/l)		11.5	6.7	4.8	3.8	4.2	2.9	2.6	3.3	2.7	3.1	2.2	2.3	2.5	3.7
COD (mg/l)		18.4	16.0	12.8	11.9	12.8	10.9	9.5	9.5	9.6	10.1	8.9	10.1	9.6	10.4
抽出物質 (mg/l)		1.1	1.5	<0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	0.8	0.5
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)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
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)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
全窒素 (mg/l)		22.0	22.0	15.0	18.0	16.0	15.0	13.0	11.0	15.0	16.0	14.0	16.0	17.0	23.0
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.63	0.58	0.70	0.67	0.63	0.49	0.46	0.31	0.18	0.12	0.17	0.76	0.70	0.38
硝酸性窒素 (mg/l)		5.8	2.1	5.2	7.6	8.5	4.2	7.5	5.7	5.6	4.7	7.5	8.3	4.3	6.0
アンモニア性窒素 (mg/l)		13.0	19.0	8.5	8.7	6.5	6.0	4.5	5.3	7.8	6.4	6.3	6.6	7.7	9.7
全リン (mg/l)		2.4	1.4	1.0	0.5	0.92	1.2	0.6	1.10	1.50	1.50	1.1	1.20	0.9	1.3
大腸菌群数 (個/ml)		56.0	26.0	5.0	<1	18.0	12.0	0.0	28.0	1.0	16.0	0.0	1.0	10.0	13

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1日	11月15日	12月6日	12月20日	1月10日	1月24日	2月8日	2月21日	3月6日	3月21日	最小 ~ 最大		平均
	水温 (°C)		22.4	20.9	18.6	17.2	16.5	14.5	15.6	16.6	15.2	16.0	14.5	~ 26.8
pH		6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	6.6	7.3	7.3	7.1	7.2	6.6	~ 7.3	7.0
蒸発残留物 (mg/l)		360	340	350	300	280	310	300	330	300	320	270.0	~ 390.0	378.6
有機分 (%)		23.8	17.0	35.0	21.3	6.8	16.3	6.0	19.6	19.9	20.6	6.0	~ 35.0	23.0
SS (mg/l)		2	2	2	3	3	5	4	5	7	2	1.0	~ 9.6	3.4
BOD (mg/l)		2.7	3.2	2.2	3.3	2.7	3.3	4.8	6.1	5.9	3.7	2.2	~ 11.5	3.9
COD (mg/l)		10.8	11.3	10.9	11.3	11.1	12.0	13.6	17.4	16.7	12.9	8.9	~ 18.4	12.0
キチン抽出物質 (mg/l)		0.7	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	1.0	0.5	0.8	0.6	0.0	~ 1.5	0.5
フッ素イオン (mg/l)		***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
ホウ素 (mg/l)		***	***	***	***	<0.2	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
全シアン (mg/l)		***	***	***	***	<0.1	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
フェノール類 (mg/l)		***	***	***	***	0.6	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.6	0.3
銅 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
亜鉛 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.00	~ 0.00	0.000
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)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.00	~ 0.00	0.00
溶解性鉄 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.00	0.00
ヒ素 (mg/l)		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	0.0	~ 0.0	0.0
全窒素 (mg/l)		15.0	17.0	18.0	19.0	29.0	24.0	24.0	29.0	23.0	23.0	11.0	~ 29.0	18.9
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.88	0.73	0.84	0.78	1.00	0.93	0.55	1.30	0.83	0.68	0.1	~ 1.3	0.6
硝酸性窒素 (mg/l)		6.8	3.1	4.1	1.3	0.5	0.5	<0.2	0.6	0.3	0.9	0.0	~ 8.5	4.2
アンモニア性窒素 (mg/l)		7.1	10.0	11.0	16.0	20.0	18.0	20.0	26.0	18.0	21.0	4.5	~ 26.0	11.8
全リン (mg/l)		0.79	1.50	0.96	1.40	0.30	1.20	0.71	1.20	0.27	0.41	0.3	~ 2.4	1.1
大腸菌群数 (個/ml)		0.70	<0.5	<0.5	0.60	<0.5	<0.5	0.95	0.50	0.80	0.60	0.0	~ 56.0	7.9

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	
		7/10	1/10	7/10	1/10
採泥含水率(%)		-	-	-	-
全水銀		※<0.1	※<0.1	※<0.0005	※<0.0005
カドミウム		※0.2	※0.4	※<0.003	※<0.003
砒素		※1.7	※4.3	※0.03	※0.06
鉛		—	—	※<0.01	※<0.01
全クロム		—	—	※<0.05	※<0.05
シアン		—	—	<0.1	<0.1
PCB		—	—	※<0.0003	※<0.0003
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		※0.4	※0.6	※<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 ※：日本環境科学株式会社に委託 7/10、1/10採取 —：未試験				



中試験

NO. 1

項目	採水場所・月日	4月12日	5月17日	6月14日	7月13日	8月16日	9月27日	10月11日	11月8日	12月13日	1月17日	2月15日	3月13日	最小～最大	平均	
善窒素 (mg/ℓ) T-N	流入水	40.0	33.0	39.0	40.0	39.0	38.0	33.0	37.0	38.0	43.0	36.0	33.0	33.0～43.0	37.4	
	最初沈殿池流出水	38.0	28.0	34.0	25.0	29.0	28.0	28.0	34.0	36.0	38.0	44.0	35.0	25.0～44.0	33.1	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	24.0	21.0	28.0	19.0	16.0	18.0	18.0	20.0	38.0	27.0	25.0	22.0	16.0～38.0	23.0	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	38.0	25.0	28.0	22.0	32.0	25.0	29.0	29.0	32.0	30.0	33.0	23.0	22.0～38.0	28.8	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	27.0	14.0	17.0	16.0	19.0	19.0	15.0	20.0	31.0	29.0	26.0	26.0	14.0～31.0	21.6	
	終沈流出水 1-1・2	19.0	13.0	12.0	10.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	27.0	29.0	20.0	10.0～29.0	16.7
	1-3・4	25.0	19.0	23.0	16.0	25.0	20.0	20.0	19.0	23.0	25.0	25.0	23.0	16.0～25.0	21.9	
2-3・4	22.0	9.7	12.0	11.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	18.0	22.0	24.0	21.0	9.7～24.0	16.3	
除却率 (%)	最初沈殿池流出水	5.0	15.2	12.8	37.5	25.6	26.3	15.2	8.1	5.3	11.6	0.0	0.0	0.0～37.5	13.5	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	40.0	36.4	28.2	52.5	59.0	52.6	45.5	45.9	0.0	37.2	30.6	33.3	0.0～59.0	38.4	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	5.0	24.2	28.2	45.0	17.9	34.2	12.1	21.6	15.8	30.2	8.3	30.3	5.0～45.0	22.8	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	32.5	57.6	56.4	60.0	51.3	50.0	54.5	45.9	18.4	32.6	27.8	21.2	18.4～60.0	42.4	
	終沈流出水 1-1・2	52.5	60.6	69.2	75.0	64.1	63.2	57.6	62.2	63.2	37.2	19.4	39.4	19.4～75.0	55.3	
	1-3・4	37.5	42.4	41.0	60.0	35.9	47.4	39.4	48.6	39.5	41.9	30.6	30.3	30.3～60.0	41.2	
2-3・4	45.0	70.6	69.2	72.5	64.1	63.2	57.6	62.2	52.6	48.8	33.3	36.4	33.3～72.5	56.3		
アンモニ ア性窒素 (mg/ℓ) NH <sub>4</sub> -N	流入水	31.0	21.0	21.0	18.0	20.0	22.0	22.0	26.0	22.0	24.0	25.0	23.0	18.0～31.0	22.9	
	最初沈殿池流出水	26.0	17.0	21.0	18.0	19.0	22.0	20.0	24.0	23.0	25.0	25.0	24.0	17.0～26.0	22.0	
	反応タンク(嫌気部) 1-1	21.0	19.0	17.0	3.4	13.0	17.0	19.0	20.0	20.0	22.0	25.0	20.0	3.4～25.0	18.0	
	反応タンク(嫌気部) 1-2	29.0	22.0	22.0	16.0	24.0	22.0	24.0	28.0	21.0	22.0	22.0	20.0	16.0～29.0	22.7	
	反応タンク(嫌気部) 2-2	24.0	12.0	14.0	17.0	14.0	17.0	15.0	18.0	18.0	21.0	19.0	21.0	12.0～24.0	17.5	
	終沈流出水 1-1・2	5.3	1.8	0.3	1.2	<0.2	3.0	2.9	2.3	8.2	19.0	11.0	17.0	0.3～19.0	6.0	
	1-3・4	23.0	15.0	14.0	14.0	20.0	17.0	13.0	18.0	16.0	20.0	12.0	21.0	12.0～23.0	16.9	
2-3・4	13.0	0.3	<0.2	1.0	1.9	1.7	<0.2	0.2	6.3	16.0	15.0	18.0	0.2～18.0	6.1		
硝酸 性窒素 (mg/ℓ) NO <sub>3</sub> -N	流入水	<0.2	<0.2	0.4	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.2	<0.2	0.3	<0.2	0.0～0.4	0.1	
	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	<0.2	<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) 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	0.4	0.3	0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.0～0.4	0.1	
	終沈流出水 1-1・2	8.4	8.7	11.0	8.0	11.0	8.9	9.6	10.0	4.2	0.50	0.5	0.4	0.4～11.0	6.8	
	1-3・4	<0.2	0.2	1.9	2.1	<0.2	1.0	2.2	0.9	0.8	<0.2	0.9	<0.2	0.0～2.2	0.8	
2-3・4	3.8	5.3	12.0	8.9	10.0	10.0	13.0	11.0	5.0	1.3	<0.2	<0.2	0.0～13.0	6.7		

※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12日	5月17日	6月14日	7月13日	8月16日	9月27日	10月11日	11月8日	12月13日	1月17日	2月15日	3月13日	最小～最大	平均
全りん (mg/ℓ)	流入水	4.9	3.8	4.3	4.0	3.2	2.7	2.7	6.0	4.4	3.8	4.5	4.1	2.7～6.0	4.0
	初沈流出水	8.1	6.9	7.9	8.2	8.5	7.7	7.2	8.4	8.0	7.9	3.6	6.9	3.6～8.5	7.4
	反応タンク(嫌気部) 1-1	16.0	12.0	17.0	23.0	8.5	22.0	23.0	20.0	20.0	13.0	25.0	20.0	8.5～25.0	18.3
	反応タンク(嫌気部) 1-2	28.0	15.0	20.0	27.0	24.0	31.0	28.0	31.0	21.0	13.0	29.0	18.0	13.0～31.0	23.8
	反応タンク(嫌気部) 2-2	18.0	7.8	18.0	18.0	16.0	21.0	17.0	16.0	19.0	11.0	21.0	18.0	7.8～21.0	16.7
	終沈流出水 1-1・2	2	1.3	0.58	0.66	0.29	0.63	0.34	1.2	1.1	0.3	0.57	0.84	0.29～2	0.8
	1-3・4	1.8	0.39	0.36	0.74	0.5	0.43	0.22	0.31	0.49	1.2	0.45	2.2	0.22～2.2	0.8
	2-3・4	2.7	4.5	2.2	1.4	0.37	1.3	2.9	3.8	1.5	0.31	0.58	0.56	0.31～4.5	1.8
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	20.0	0.0	0.0～20.0	1.7
	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	0.0	0.0	0.0～0.0	0.0
	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	0.0	0.0	0.0～0.0	0.0
	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	0.0	0.0	0.0～0.0	0.0
	終沈流出水 1-1・2	59.2	65.8	86.5	83.5	90.9	76.7	87.4	80.0	75.0	92.1	87.3	79.5	59.2～92.1	80.3
	1-3・4	63.3	89.7	91.6	81.5	84.4	84.1	91.9	94.8	88.9	68.4	90.0	46.3	46.3～94.8	81.2
	2-3・4	44.9	0.0	48.8	65.0	88.4	51.9	0.0	36.7	65.9	91.8	87.1	86.3	0.0～91.8	55.6
Mアル カリ度 (mg/ℓ)	流入水	174.0	143.0	142.0	134.0	138.0	148.0	149.0	159.0	151.0	144.0	156.0	147.0	134.0～174.0	148.8
	初沈流出水	164.0	138.0	148.0	135.0	141.0	156.0	154.0	154.0	140.0	143.0	159.0	149.0	135.0～164.0	148.4
	反応タンク(嫌気部) 1-1	157.0	133.0	135.0	128.0	121.0	136.0	146.0	146.0	143.0	143.0	162.0	123.0	121.0～162.0	139.4
	反応タンク(嫌気部) 1-2	190.0	147.0	144.0	142.0	159.0	159.0	151.0	177.0	146.0	144.0	163.0	141.0	141.0～190.0	155.3
	反応タンク(嫌気部) 2-2	162.0	108.0	120.0	121.0	127.0	140.0	125.0	138.0	141.0	144.0	156.0	142.0	108.0～162.0	135.3
	終沈流出水 1-1・2	58.0	39.0	34.0	40.0	33.0	36.0	43.0	34.0	76.0	149.0	135.0	123.0	33.0～149.0	66.7
	1-3・4	149.0	114.0	94.0	70.0	139.0	129.0	94.0	121.0	112.0	130.0	146.0	138.0	70.0～149.0	119.7
	2-3・4	102.0	67.0	29.0	42.0	36.0	57.0	29.0	34.0	65.0	110.0	125.0	128.0	29.0～128.0	68.7

通日試験

※「-」は流入水量減少のため測定中止

項目	流入水量 (m <sup>3</sup> )				汚濁物質 (kg)								pH							
					SS				BOD				流入水				放流水			
採水場所	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29
9時~10時	770	419	798	633	166	82	242	143	131	92	204	151	7.8	7.5	7.9	8.1	6.8	7.0	7.1	7.2
10時~11時	338	468	258	239	88	139	72	74	66	137	71	61	7.6	7.5	7.7	7.9				
11時~12時	432	625	500	451	119	106	110	64	89	129	117	89	7.4	7.4	7.6	7.8				
12時~13時	388	507	500	397	100	83	98	53	79	106	104	65	7.5	7.4	7.5	7.7	6.9	6.9	7.1	7.2
13時~14時	447	382	767	605	96	57	113	62	77	61	107	106	7.4	7.4	7.5	7.7				
14時~15時	339	413	333	224	78	56	58	33	65	68	69	44	7.3	7.3	7.5	7.7				
15時~16時	400	504	537	383	89	68	109	56	83	90	124	82	7.4	7.4	7.5	7.6	7.2	7.0	7.0	7.2
16時~17時	446	427	561	490	98	47	105	77	98	68	76	82	7.4	7.2	7.4	7.4				
17時~18時	394	311	523	452	93	37	89	75	80	53	80	85	7.7	7.3	7.4	7.4				
18時~19時	452	381	589	467	94	57	88	122	100	60	134	158	7.5	7.2	7.3	7.0	7.1	7.3	7.2	7.4
19時~20時	572	433	711	564	128	60	109	43	90	77	158	97	7.3	7.2	7.4	7.4				
20時~21時	660	517	774	594	143	81	167	46	116	105	194	107	7.2	7.1	7.5	7.4				
21時~22時	690	611	805	577	165	101	196	46	135	152	189	115	7.2	7.0	7.3	7.4	7.1	7.2	7.2	7.4
22時~23時	581	621	649	579	178	110	120	42	105	142	136	123	7.1	7.1	7.2	7.2				
23時~24時	483	576	599	495	126	105	103	27	116	119	158	78	7.1	7.1	7.2	7.3				
0時~1時	493	587	398	320	89	69	56	21	82	104	61	50	7.2	7.2	7.3	7.4	7.1	7.2	7.1	7.4
1時~2時	360	501	427	343	64	52	76	33	51	73	50	43	7.3	7.2	7.4	7.3				
2時~3時	266	331	351	282	28	29	48	18	36	41	43	27	7.3	7.3	7.5	7.3				
3時~4時	253	277	389	312	24	19	49	17	30	29	37	27	7.3	7.4	7.3	7.3	7.0	7.2	-	7.3
4時~5時	214	264	286	243	20	16	32	18	21	14	14	23	7.4	7.5	7.5	7.3				
5時~6時	183	254	295	247	14	13	23	19	13	17	13	20	7.5	7.5	7.6	7.4				
6時~7時	278	189	336	236	18	15	22	-	24	10	19	-	7.6	7.5	7.7	-	7.0	7.1	7.1	7.3
7時~8時	356	199	539	432	51	21	44	35	51	23	31	40	7.6	7.6	7.8	7.9				
8時~9時	491	384	587	469	105	74	115	60	114	90	162	83	7.6	7.6	7.8	7.9				
最大	770	625	805	633	178	139	242	143	135	152	204	158	7.8	7.6	7.9	8.1	7.2	7.3	7.2	7.4
最小	183	189	258	224	14	13	22	17	13	10	13	20	7.1	7.0	7.2	7.0	6.8	6.9	7.0	7.2
平均	429	424	521	418	91	62	94	51	77	78	98	76	7.4	7.3	7.5	7.5	7.0	7.1	7.1	7.3
合計	10,286	10,181	12,512	10,034	2,174	1,497	2,244	1,184	1,852	1,860	2,351	1,756	-	-	-	-	-	-	-	-

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	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29
9時~10時	4	4	3	4	171	221	256	239	5.5	2.9	3.7	5.3	0	5	2	<1
10時~11時	4	4	4	4	196	293	277	256								
11時~12時	4	5	4	5	208	206	234	199								
12時~13時	4	5	5	6	206	210	209	165	4.1	3.7	3.6	5.9	0	<1	0	<1
13時~14時	5	5	6	6	174	162	140	176								
14時~15時	5	6	6	6	194	166	209	199								
15時~16時	5	6	6	6	208	180	232	215	5.4	5.5	3.4	5.8	0	1	0	<1
16時~17時	5	7	5	6	220	161	137	168								
17時~18時	5	7	6	6	204	173	155	189								
18時~19時	5	7	6	4	223	158	228	339	5.1	6.0	4.4	6.8	0	28	2	<1
19時~20時	5	7	6	6	159	178	223	172								
20時~21時	6	7	4	5	176	205	251	181								
21時~22時	6	5	5	6	196	250	235	200	5.0	5.7	4.6	7.0	0	54	0	<1
22時~23時	5	4	5	6	182	229	210	213								
23時~24時	6	6	6	7	242	208	265	158								
0時~1時	6	7	6	6	166	178	154	159	5.6	5.4	4.6	7.2	0	3	0	<1
1時~2時	7	8	6	7	144	147	118	127								
2時~3時	8	9	6	9	138	124	123	99								
3時~4時	9	10	6	10	121	106	97.2	89.7	5.1	6.2	-	5.9	0	2	-	<1
4時~5時	10	13	9	9	101	57	51.2	98								
5時~6時	13	12	10	9	72	69	47.4	83								
6時~7時	12	11	12	-	89	56.2	59	-	4.1	5.1	4.1	5.4	1	<1	0	<1
7時~8時	7	8	9	8	143	118.3	58	94								
8時~9時	5	5	6	7	232	236	278	179								
最大	13	13	12	10	242	293	278	339	5.6	6.2	4.6	7.2	1	54	2	0
最小	4	4	3	4	72	56	47.4	83.4	4.1	2.9	3.4	5.3	0	1	0	0
平均	6	7	6	6	174	170	177	174	5.0	5.0	4.1	6.1	0	16	1	#DIV/0!

# 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	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30	2/28~29	6/1~2	8/31~1	11/29~30
9時~10時	216	196	304	226	4	2	2	6	-	-	-	-	0.2	0.2	0.3	0.3
10時~11時	262	298	280	312					-	-	-	-				
11時~12時	276	170	220	142					-	-	-	-				
12時~13時	260	164	196	136	5	2	3	6	-	-	-	-	0.3	0.3	0.2	0.2
13時~14時	216	150	148	104					-	-	-	-				
14時~15時	232	138	176	150					-	-	-	-				
15時~16時	224	136	204	148	5	2	4	6	-	-	-	-	0.2	0.2	0.4	0.3
16時~17時	220	112	188	158					-	-	-	-				
17時~18時	238	120	172	166					-	-	-	-				
18時~19時	208	150	150	262	6	3	4	8	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1
19時~20時	224	140	154	78					-	-	-	-				
20時~21時	218	158	216	78					-	-	-	-				
21時~22時	240	166	244	80	6	2	4	8	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1
22時~23時	308	178	186	74					-	-	-	-				
23時~24時	262	184	172	56					-	-	-	-				
0時~1時	182	118	142	66	5	2	5	10	-	-	-	-	0.1	0.1	0.3	0.2
1時~2時	180	104	178	98					-	-	-	-				
2時~3時	108	90	138	66					-	-	-	-				
3時~4時	96	70	127	56	6	3	-	9	-	-	-	-	0.1	0.1	-	0.2
4時~5時	96	62	114	78					-	-	-	-				
5時~6時	78	54	78	78					-	-	-	-				
6時~7時	66	82	68	-	4	2	5	7	-	-	-	-	0.1	0.1	0.3	0.2
7時~8時	146	108	82	82					-	-	-	-				
8時~9時	214	194	196	130					-	-	-	-				
最大	308	298	304	312	6	3	5	10	-	-	-	-	0.3	0.1	0.4	0.3
最小	66	54	68	56	4	<1	2	6	-	-	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
平均	199	139	172	123	5	2	4	8	-	-	-	-	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	R5/4/19 前日：雨 当日：晴 気温：15.0℃					
水温 (°C)	18.1	11.0	10.6	-	8.1	
透視度	52	56	52	-	82	
pH	7.3	6.9	6.9	-	6.4	
SS (mg/l)	14	20	20	-	8	
COD (mg/l)	17.1	2.6	2.4	-	1.7	
BOD (mg/l)	8.5	0.6	0.5	-	0.4	
大腸菌 (個/ml)	70	18	8	-	<1	
全りん (mg/l)	2.30	<0.06	<0.06	-	<0.06	
全窒素 (mg/l)	21	0.5	0.6	-	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。

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	R5/6/21 前日：晴 当日：晴 気温：22.0℃					
水温 (°C)	23.3	21.2	21.1	23.1	20.5	
透視度	92	55	80	67	100↑	
pH	7.0	6.9	6.9	6.9	8.6	
SS (mg/l)	12	11	11	24	10	
COD (mg/l)	11.0	4.3	3.9	8.3	2.8	
BOD (mg/l)	4.5	0.7	0.6	3.6	0.9	
大腸菌 (個/ml)	62	34	45	66	15	
全りん (mg/l)	1.50	0.11	0.11	0.74	<0.06	
全窒素 (mg/l)	14.0	1.0	1.0	6.0	0.2	

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	R5/10/25 前日：曇 当日：曇 気温：11.0℃					
水温 (°C)	22.1	13.2	14.8	13.8	13.0	
透視度	100↑	74	82	84	100↑	
pH	7.1	6.9	7.1	6.9	7.8	
SS (mg/l)	5	13	8	7	2	
COD (mg/l)	10.8	3.4	2.8	4.0	2.0	
BOD (mg/l)	3.9	1.0	0.6	1.2	0.7	
大腸菌 (個/ml)	45	22	20	22	8	
全りん (mg/l)	1.00	0.09	<0.06	0.19	<0.06	
全窒素 (mg/l)	19	1.0	0.8	2.4	<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	R5/12/1 前日：雪 当日：雪 気温：5.0℃					
水温 (°C)	15.5	6.0	16.9	5.7	15.1	
透視度	60	13	18	31	69	
pH	7.1	7.1	7.2	7.1	7.4	
SS (mg/l)	11	66	54	62	23	
COD (mg/l)	9.6	4.6	4.7	4.8	2.7	
BOD (mg/l)	5.4	0.2	1.3	0	0.2	
大腸菌 (個/ml)	26	72	69	92	83	
全りん (mg/l)	1.20	0.12	0.21	0.13	<0.06	
全窒素 (mg/l)	13	1.1	2.0	1.1	0.3	

N.D : 検出されず

## 第 4 章

### 水处理 · 污泥处理

水処理年報

N O . 1

月別	最高气温 ℃	最低气温 ℃	降雨量 mm	沈砂搬出量 kg	しさを搬出量 kg	流入水量			揚水量 m <sup>3</sup>	初沈水面積負荷 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	生汚泥量		反応タンク 滞留時間 hr	総送風量 Nm <sup>3</sup>	送気倍率 倍	終沈水面積負荷 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	返送汚泥量 m <sup>3</sup>	
						晴天時	雨天時	合計			反応タンク	濃縮槽						
						m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>						
4月	26.4	0.1	41.5	250	910	178,374	105,301	283,675	294,518	61	0.0	4,153.1	11	2,065,700	7.0	15	251,967	
5月	33.1	2.9	101.5	370	1,570	169,324	155,560	324,884	336,228	68	0.0	3,699.1	10	2,204,785	6.5	16	234,967	
6月	30.7	85.0	145.5	250	1,110	152,043	169,869	321,912	335,562	68	0.0	3,325.0	10	2,063,571	6.2	17	212,519	
7月	34.5	16.7	146.0	300	1,270	118,991	236,861	355,852	369,083	74	0.0	3,757.4	9	2,023,195	5.5	18	219,752	
8月	37.1	224.0	39.5	230	1,150	238,571	85,170	323,741	337,133	68	0.0	4,143.4	10	2,033,523	6.0	16	218,735	
9月	35.1	12.8	87.5	240	840	91,681	195,999	287,680	301,961	42	0.0	4,358.7	11	2,014,137	6.7	15	211,162	
10月	26.7	4.3	58.0	280	1,100	56,546	236,116	292,662	306,257	41	0.0	4,420.2	11	1,870,483	6.1	15	217,531	
11月	22.3	-0.4	111.0	250	1,170	92,442	201,621	294,063	306,562	43	0.0	4,262.2	11	1,574,652	5.2	15	210,182	
12月	16.9	-2.0	91.0	330	1,370	104,537	207,235	311,772	324,657	44	0.0	4,132.0	11	1,334,376	4.2	16	219,528	
1月	12.3	-4.5	96.5	320	2,050	58,770	247,483	306,253	320,068	43	0.0	4,341.0	11	1,217,897	3.9	15	219,123	
2月	18.2	-5.1	53.5	380	1,230	109,464	160,253	269,717	282,374	41	0.0	3,634.6	11	1,344,006	4.8	14	203,259	
3月	17.7	-4.6	110.5	350	1,570	27,384	293,610	320,994	334,496	55	0.0	3,615.8	10	1,509,681	4.5	16	222,553	
最大	—	—	146.0	380	2,050	238,571	293,610	355,852	369,083	74	0.0	4,420.2	11	2,204,785	7.0	18	251,967	
最小	—	—	39.5	230	840	27,384	85,170	269,717	282,374	41	0.0	3,325.0	9	1,217,897	3.9	14	203,259	
合計	—	—	1,082.0	3,550	15,340	1,398,127	2,295,078	3,693,205	3,848,899	—	0.0	47,842.5	—	21,256,006	—	—	2,641,278	
平均	—	—	90.2	296	1,278	116,511	191,257	307,767	320,742	54	0.0	3,986.9	11	1,771,334	5.5	16	220,107	
日	最大	37.0	25.8	47.0	380	1,050	11,237	19,129	19,129	19,427	121	0.0	206.4	13	78,881	8.5	29	9,386
	最小	-0.1	-5.1	0.0	0	0	8,577	8,329	8,329	8,808	1	0.0	70.5	6	35,811	2.6	13	6,143



水処理年報

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 <sup>3</sup>													
4月	86	10,388	0	0.6	4,121.2	5,640	3,287	3,018	6,064	0	280,679	145	54.0	55	293	・返送汚泥量は余剰汚泥の初沈投入量を含む。
5月	71	9,339	0	0.5	4,915.7	6,044	3,713	3,146	6,043	0	321,722	121	48.3	55	0	
6月	64	8,781	0	0.5	4,926.1	6,847	5,301	2,956	5,616	0	319,130	169	38.1	62	0	
7月	60	9,250	0	0.5	5,917.4	6,738	5,413	3,123	5,785	0	352,576	254	38.1	64	0	
8月	65	9,800	0	0.5	6,407.9	6,294	5,547	3,161	5,800	0	320,561	252	60.2	61	0	
9月	70	9,846	0	0.6	5,629.4	5,855	6,583	3,146	5,779	0	284,564	207	33.7	65	0	
10月	71	10,072	0	0.6	5,876.9	5,747	6,456	3,189	5,942	0	289,447	143	42.6	66	0	
11月	69	9,065	0	0.6	5,893.9	5,414	5,734	3,009	5,583	0	291,050	135	47.9	62	538	
12月	68	10,625	0	0.6	6,034.0	6,350	5,340	3,042	5,733	359	308,389	89	46.2	57	1,455	
1月	69	10,565	0	0.6	5,558.7	7,121	5,446	3,236	5,880	0	302,982	90	45.4	57	1,565	
2月	72	8,614	0	0.6	4,815.2	5,658	5,995	2,938	5,535	0	266,902	90	48.2	63	1,607	
3月	67	8,372	0	0.5	6,013.6	7,155	5,438	2,949	5,777	0	317,901	104	50.3	144	1,638	
最大	86	10,625	0	0.6	6,407.9	7,155	6,583	3,236	6,064	359	352,576	254	60.2	144	1,638	
最小	60	8,372	0	0.5	4,121.2	5,414	3,287	2,938	5,535	0	266,902	89	33.7	55	0	
合計	-	114,717	0	-	66,110.0	74,863	64,253	36,913	69,537	359	3,655,903	1,799	553.0	811	7,096	
平均	69	9,560	0	0.6	5,509.2	6,239	5,354	3,076	5,795	30	304,659	150	46.1	68	591	
日	最大	96	380	0	0.6	250.8	306	274	108	248	197	19,075	29	5.9	82	75
	最小	43	194	0	0.3	79.8	150	83	47	107	0	8,201	0	0.0	0	0

汚泥処理年報

月別	総汚泥供給量 m <sup>3</sup>	総薬品供給量 m <sup>3</sup>	ケーキ発生量 t	ケーキ搬出量 t	生汚泥投入量 m <sup>3</sup>	余剰汚泥投入量 m <sup>3</sup>	混合汚泥投入量 m <sup>3</sup>	濃縮槽投入量 m <sup>3</sup>	濃縮引抜量 m <sup>3</sup>	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	3,264.62	203.77	219.36	219.38	0.0	0.0	4,153.1	4,153.1	3,160.3	120	165	285	1,090	270:05	6:41	
5月	3,492.85	233.95	241.43	241.37	0.0	0.0	3,699.1	3,699.1	3,387.1	195	165	360	1,710	266:45	28:31	
6月	3,844.22	221.55	219.16	219.22	0.0	0.0	3,325.0	3,325.0	3,706.8	150	180	330	2,290	286:17	4:10	
7月	4,374.07	236.45	225.03	225.04	0.0	0.0	3,757.4	3,757.4	4,211.0	165	195	360	2,120	314:08	4:26	
8月	4,706.49	261.06	232.94	232.94	0.0	0.0	4,143.4	4,143.4	4,542.1	210	195	405	2,650	231:31	145:17	
9月	4,735.35	280.40	225.51	225.51	0.0	0.0	4,358.7	4,358.7	4,522.6	195	210	405	2,650	309:40	3:21	
10月	4,042.49	248.38	225.58	225.59	0.0	0.0	4,420.2	4,420.2	3,884.4	165	210	375	2,040	285:15	10:06	
11月	3,654.66	225.08	211.79	211.66	0.0	0.0	4,262.2	4,262.2	3,578.1	180	165	345	900	21:33	356:57	
12月	3,838.06	255.27	246.92	247.01	0.0	0.0	4,132.1	4,132.1	3,752.1	180	210	390	0	0:00	418:48	
1月	4,084.77	259.13	266.61	269.08	0.0	0.0	4,341.0	4,341.0	4,004.8	195	210	405	0	0:00	442:48	
2月	3,567.99	220.44	220.79	218.32	0.0	0.0	3,634.6	3,634.6	3,505.7	150	165	315	0	0:00	389:05	
3月	3,495.50	232.50	233.44	233.46	0.0	0.0	3,615.8	3,615.8	3,413.9	165	165	330	0	0:00	389:45	
最大	4,735.35	280.40	266.61	269.08	0.0	0.0	4,420.2	4,420.2	4,542.1	210	210	405	2,650	314:38	442:48	
最小	3,264.62	203.77	211.79	211.66	0.0	0.0	3,325.0	3,325.0	3,160.3	120	165	285	0	0:00	3:21	
合計	47,101.07	2,877.98	2,768.56	2,768.58	0.0	0.0	47,842.6	47,842.6	45,668.9	2,070	2,235	4,305	15,450	1985:44	2199:45	
平均	3,925.09	239.83	230.71	230.72	0.0	0.0	3,986.9	3,986.9	3,805.7	173	186	359	1,288	165:28	183:18	
日	最大	248.53	12.80	11.29	14.79	0.0	0.0	206.4	206.4	240.4	15	30	30	160	15:46	19:38
	最小	18.25	1.19	0.98	0.00	0.0	0.0	70.5	70.5	56.5	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)	129,550	135,400	136,830	151,830	153,530	142,130	134,700	127,230	131,240	129,560	124,210	134,650	1,630,860
日平均 (kwh/日)	4,318	4,368	4,561	4,898	4,953	4,733	4,345	4,241	4,234	4,179	4,283	4,344	
汚水ポンプ設備	13,654	16,295	16,216	18,027	16,433	15,068	15,285	15,238	16,442	16,044	14,106	16,471	189,279
送風機設備	53,372	57,395	54,782	55,615	54,203	52,788	57,026	49,739	45,001	42,667	44,539	48,673	615,800
水処理設備	38,149	37,736	36,041	36,701	35,929	35,057	36,510	36,203	39,477	40,035	37,018	39,709	448,565
汚泥処理設備	14,314	14,955	14,832	15,911	15,974	15,627	15,026	14,093	15,068	15,672	14,180	14,714	180,366
建築付帯設備	5,592	4,733	9,630	19,646	24,924	18,181	6,166	7,463	10,208	10,226	9,778	10,357	136,904
照明設備	4,469	4,286	5,329	5,930	6,067	5,409	4,687	4,494	5,044	4,916	4,589	4,726	59,946
流入水量 (m <sup>3</sup> )	283,675	324,884	321,912	355,852	323,741	287,680	292,662	294,063	311,772	306,253	269,717	320,994	3,693,205
流入(1m <sup>3</sup> )当り電力量(kwh/m <sup>3</sup> )	0.457	0.417	0.425	0.427	0.474	0.494	0.460	0.433	0.421	0.423	0.461	0.419	0.442
年間原単位累計	0.457	0.435	0.432	0.430	0.439	0.448	0.449	0.447	0.444	0.442	0.444	0.442	
取引電力量(kwh)	129,127	135,901	137,536	152,896	152,495	141,749	133,838	127,264	130,908	129,628	124,827	134,290	1,630,459
① 基本料金(円)	416,757.55	416,757.55	416,757.55	416,757.55	402,386.60	402,386.60	402,386.60	402,386.60	402,386.60	402,386.60	402,386.60	402,386.60	4,886,123.00
② 電力量料金(円)	2,367,932.74	2,530,729.12	2,591,177.44	3,016,743.20	2,983,263.12	2,760,043.39	2,492,499.56	2,360,546.08	2,390,615.76	2,409,400.66	2,300,245.44	2,513,601.40	30,716,797.91
③ 燃料費調整額(円)	884,519.95	786,866.79	635,416.32	507,614.72	340,063.85	472,024.17	402,852.38	358,884.48	383,560.44	404,439.36	415,673.91	436,442.50	6,028,358.87
④ 再エネ発電賦課金(円)	180,777	190,261	192,550	214,054	213,493	198,448	187,373	178,169	183,271	181,479	174,757	188,006	2,282,638
⑤ 使用料金(円) ①+②+③+④	3,849,987	3,924,614	3,835,901	4,155,169	3,939,206	3,832,902	3,485,111	3,299,986	3,359,833	3,397,705	3,293,062	3,540,436	43,913,912
月間料金累計	3,849,987	7,774,601	11,610,502	15,765,671	19,704,877	23,537,779	27,022,890	30,322,876	33,682,709	37,080,414	40,373,476	43,913,912	43,913,912
有効電力量(kwh)	77,793	82,623	84,591	95,123	94,759	87,803	81,434	76,162	79,349	78,032	75,244	80,793	993,706
無効電力量(kver)	555	660	2,010	4,980	6,026	3,321	304	193	96	118	222	206	18,691
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)	238	249	280	280	278	278	257	233	242	222	234	233	
契約電力(kw)	290	290	290	290	280	280	280	280	280	280	280	280	
電力量料金単価(円)	18.34	18.62	18.84	19.73	19.56	19.47	18.62	18.55	18.26	18.59	18.43	18.72	
燃料費調整単価	685銭	579銭	462銭	332銭	223銭	333銭	301銭	282銭	293銭	312銭	333銭	325銭	
再生可能エネルギー発電促進賦課金単価	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	140銭	
太陽光発電設備 発電量(kwh)	2,113	1,909	1,631	1,624	2,084	1,863	2,088	1,451	1,362	1,783	1,757	1,836	21,501
料金換算(円)	38,748	35,549	30,728	32,043	40,769	36,275	38,885	26,914	24,873	33,141	32,377	34,366	404,668
Co2削減量(Kg-Co2)	663.48	599.43	512.13	509.94	654.38	584.98	655.63	455.61	427.67	559.86	551.70	576.50	6,751.31

※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(ピーク時間→夏季の13:00~16:00、昼間時間→8:00~22:00、夜間時間→ピ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

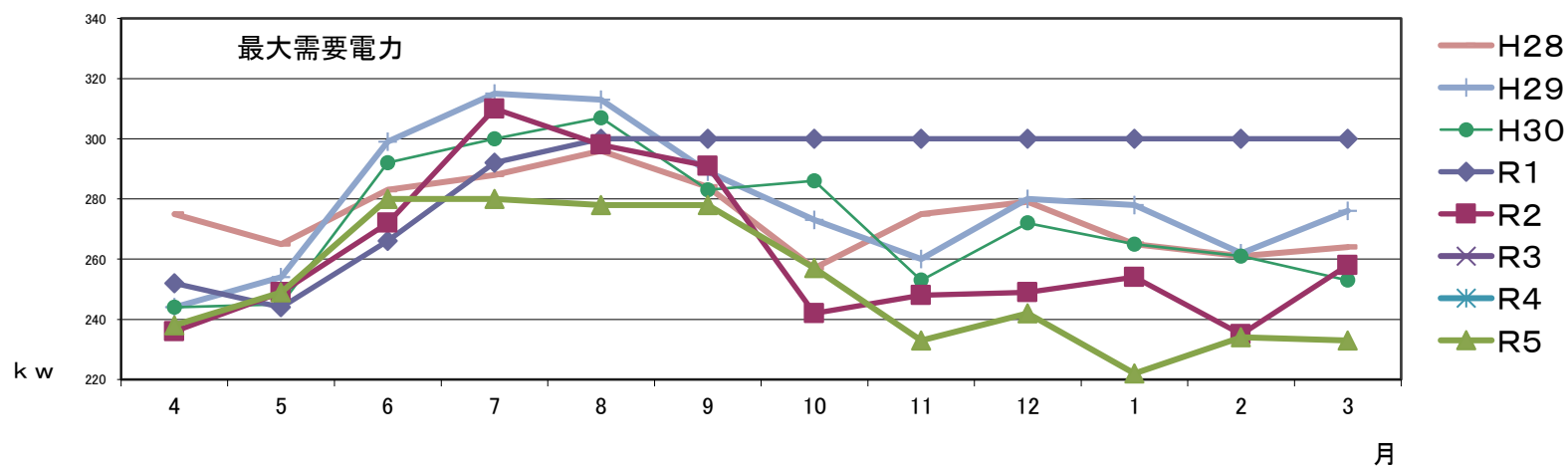
※3 ②電力量料金(円) ÷ 取引電力量(kwh) で算出 ※4 太陽光発電設備発電量(kwh), 小数第一位四捨五入

※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 (kw)												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
R 5	238	249	280	280	278	278	257	233	242	222	234	233	310



## 第6章

### 維持管理

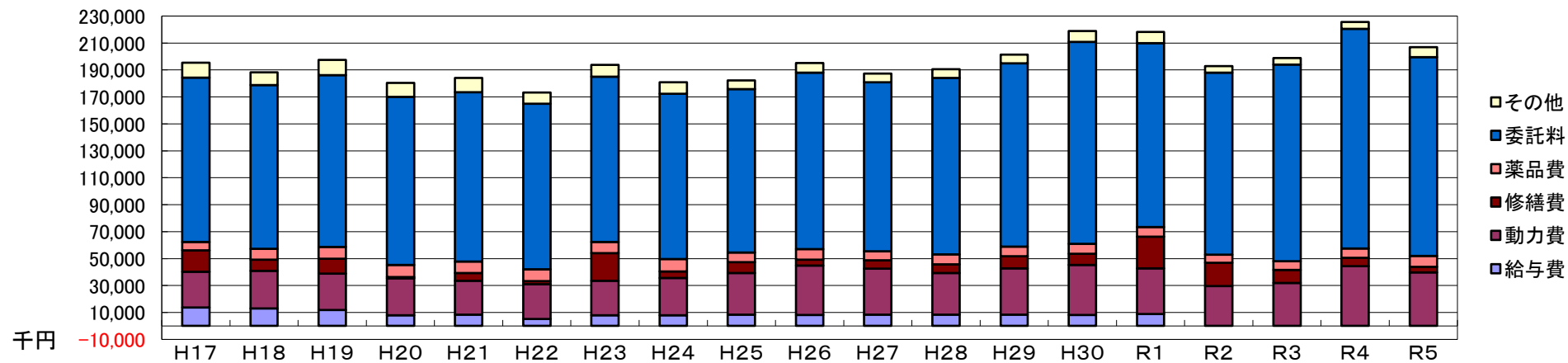
処理場維持管理費（決算統計より）

（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
R 5		39,688	(38,850)	4,274	8,047	147,405	7,580	206,994

- ◇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	18年5月より3年間の長期継続契約になる。19年度以降は年額71,018,115円(うち消費税額3,381,815円)
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) (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
R5	" (R5.5.1~R6.4.30)	80,006,600 税 8,000,660 計 88,007,260	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～R6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～R8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～R8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～R8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	R5年 5月 1日～R6年 3月21日	社団法人寒河江市シルバー人材センター
重油タンク清掃及び点検業務委託	随契	R5年 6月 9日	ヒミヤ石油工機株式会社
No.1ろ過機整備点検業務委託	随契	R5年 6月17日～R6年 2月29日	石垣メンテナンス株式会社
放流水及び汚泥精密試験業務委託	入札	R5年 6月30日～R6年 2月29日	日本環境科学株式会社
消防用施設保安点検業務委託	随契	R5年 6月30日～R6年 3月 8日	株式会社東北消防設備
ガスメーター自動切替調整器取替業務委託	随契	R5年 7月 31日	株式会社サトネン
フロン第一種空調機定期点検業務委託	随契	R5年 8月 22日	株式会社山形環境エンジニアリング
浄化センター沈砂池棟ポンプ井清掃業務委託	随契	R5年 8月26日～R5年11月30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	R5年 9月 6日	東光計測株式会社
非常用自家発電設備点検業務委託	随契	R5年12月 7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 )	(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
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 )	(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
		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 )	(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
		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 )	(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
		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 )	(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
		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 )	(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
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 )	(株)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 )	(株)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
R5	処分 (運搬含む)	22,550 ( " 2,050 )	東北クリーン開発(株)	処分場：中山町土橋
		22,770 ( " 2,070 )	(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
		22,880 ( " 2,080 )	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)	
R 5	60.39	42,500	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 <sup>®</sup> 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 舂フロック
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 <sup>®</sup> フロック
H 8	3, 150	850	(有)アニマル	日東紡績 ホ <sup>®</sup> 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 コーナフロック
H 1 1	2, 700	480	丸善商事(株)	第一工業製薬 ハイセツ
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
R 5	3, 600	429	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
R 5	10,090	305	(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5年											令和6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 <sup>3</sup> )		145	121	169	254	252	207	143	135	89	90	90	104	1,799		
LPガス (m <sup>3</sup> )		54.0	48.3	38.1	38.1	60.2	33.7	42.6	47.9	46.2	45.4	48.2	50.3	553		
A重油 (kg)		348	55	62	64	61	65	66	600	1,512	1,622	1,670	1,782	7,907		
内 訳	管理棟(暖房)	293	0	0	0	0	0	0	538	1,455	1,565	1,607	1,638	(7,096)		
	自家発電	55	55	62	64	61	65	66	62	57	57	63	144	(811)		

## 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 I H I 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 I H I 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 I H I 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

## 令和5年度

契約日	機器名	請負者	金額(円)
6/9	浄化センター汚泥処理棟屋上扉修繕工事	株式会社山形環境エンジニアリング	654,500
8/25	仲谷地マンホールポンプ場No2ポンプ修繕工事	株式会社北都プラント	495,000
8/30	浄化センター玄関風除室屋根修繕工事	株式会社山形環境エンジニアリング	649,000
12/12	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	1,229,800
12/28	浄化センター設備修繕工事(水処理棟初沈側及び1系エアタン側扉)	株式会社山形環境エンジニアリング	1,298,000

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	4/19	B1F機械室 沈砂洗浄機	搬出スクレーパー過トルク	一時的な異物のかみ込み	水平器の撤去
	7/10	B1F機械室 沈砂洗浄機給水弁	動作不良	スケールの付着	分解清掃
	7/19	B1F機械室 し渣脱水機	過負荷	衣類の詰り	衣類の除去
水処理設備	6/20	1系終沈スラムヒット 消泡水配管固定用アングル	脱落	経年劣化	アングルの回収
	10/9	水処理上部 No.2-2水中攪拌機B	過負荷	不明	現場にて確認・復旧
送風機設備	-				
用水消毒設備	4/10	B1F機械室 No.1原水ストレーナ	差圧異常	異物による一時的な差圧上昇	分解清掃
	4/24	B1F機械室 No.1原水ストレーナ	配管より漏水	腐食	新品と交換
	1/11	1F換気機械室 電気室送風機用VMRフィルタ制御盤	サーマルリレートリップの動作不良	経年劣化	管理棟玄関ホール空気のろ過器のサーマルリレーと交換
汚泥処理設備	11/3	3F脱水機室 No.3汚泥脱水機	コンバータ過負荷遮断	コンバータの故障	No.3汚泥脱水機の使用中止
	3/7	2Fケキコンバア室 No.2ケキ移送コンバア	蛇行	長期的使用によるベルトのたるみ	ベルトの張り調整
建築付帯設備	6/21	2F管理棟中央監視室 非常用放送設備	水処理管廊放送設備回路不良	経年劣化	経過観察
	7/11	屋外重油貯蔵所 ボイラー重油液面指示計	液位指示変動	フロート式液位指示計発信部の不具合	経過観察
	8/7	1F汚泥処理棟 火災報知機	感知器誤作動	経年劣化	新品と交換
	9/21	B1F管理棟タラ室 受水槽	自動給水後の止水不良	給水設備の劣化	分解清掃及び経過観察
電気設備	8/7	1F管理棟電気室 受配電設備	瞬時電圧低下	他社の事故波及	復旧作業実施
	8/29	1F管理棟電気室 PCS02シーケンスコントローラ	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
	9/22	場内施設 屋外照明	ブレーカー端子の腐食	経年劣化	使用中止
	10/18	1F7号棟自家発電室 自家発電温水循環ポンプ	漏水	経年劣化	業者修繕
	11/18	1F7号棟自家発電室 自家発電	始動渋滞	始動空気槽減圧弁及びドレン弁用逆止弁不良	メーカー修繕
	12/20	1F7号棟自家発電室 自家発電	周波数計不良	経年劣化	業者修繕
	2/15	2F7号棟自家発電室 自家発電	潤滑油圧力計表示部に油混入	経年劣化	新品と交換
	3/11	3F7号棟自家発電室 自家発電ダミー水槽	ケーブル保持の碍子破損	経年劣化	ロープにて固定
	3/16	1F管理棟電気室 受配電設備	停電	鳥の営巣	電力会社対応後、復旧
その他	6/12	1F管理棟水質試験室 No.2定温乾燥器	温度制御不良	温度センサー又は基盤の不良	経過観察
	7/19	3F汚泥棟脱水機室 加熱乾燥水分計	スタートボタンの不良	経年劣化	メーカー修繕
	8/8	1F管理棟 玄関アーケード	屋根のレインシート剥がれ	経年劣化	経過観察
	9/19	1F水処理棟 初沈、エアタン出入口扉	扉の開閉不良	経年劣化	業者修繕
	11/9	2F沈砂池ポンプ棟 給気取込室扉	扉の損傷	経年劣化	経過観察
	12/7	場内施設 消雪配管	漏水	経年劣化	経過観察
	3/8	3F管理棟高架水槽室 庭池流量計	漏水	経年劣化	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	4/4	島マンホールポンプ No.2ポンプ	異常高水位	施設からの排水	2台運転の回路変更
	4/5	島マンホールポンプ No.1ポンプ	異常高水位	逆止弁に異物	異物の除去
	4/9	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
	4/14	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
	6/28	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
	7/19	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
	8/22	クハークマンホールポンプ No.1ポンプ	エア抜き配管の詰まり	繊維製品の詰まり	繊維製品の除去
	8/27	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
	9/13	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
	9/26	西根下河原マンホールポンプ No.1, 2電流計	電流計指示不良	経年劣化	新品と交換
	10/2	仲谷地マンホールポンプ 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
	10/21	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
	12/11	皿沼マンホールポンプ No.1, 2ポンプ	ポンプ自動交互運転異常	自動交互リレーの不良	予備品と交換
	1/9	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
	3/20	中河原マンホールポンプ 現場盤	停電	鳥の営巣	電力会社対応後、復旧



## 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
令和5年10月4日	寒河江市立南部小学校 4年生	37	11:00~11:50	
令和5年6月26日	寒河江市立白岩小学校 4年生	13	9:50~11:00	
令和5年7月4日	寒河江市立西根小学校 4年生	48	10:50~11:50	
令和5年7月3日	寒河江市立寒河江小学校 4年生	34	10:40~11:40	
令和5年7月6日	寒河江市立寒河江小学校 4年生	34	10:40~11:40	
令和5年7月7日	寒河江市立三泉小学校 4年生	13	10:50~11:50	
令和5年6月28日	寒河江市立柴橋小学校 4年生	39	9:50~10:50	