

6 電力等使用状況

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大	最小	平均	合計
桐生水質浄化センター	電力使用量 [kWh]	215,762	221,594	214,785	230,861	230,564	214,197	219,722	216,742	218,592	203,494	225,756	230,861	202,534	217,884	2,614,603
	買電 [kWh]	215,762	221,354	214,565	230,611	230,314	213,967	219,722	216,742	218,342	203,494	225,526	230,611	202,284	217,724	2,612,683
	自家発 [kWh]	0	240	220	250	250	230	0	0	250	0	230	250	0	160	1,920
最大需要電力 [kW]	420	473	410	511	418	394	576	394	384	410	384	389	576	384	430	
LPG使用量 [m ³]	2.4	1.4	1.2	1.3	1.1	0.9	1.0	1.3	2.4	2.8	3.5	3.0	3.5	0.9	1.9	22.3
重油使用量 [L]	4	78	75	79	81	76	14	79	6	81	6	74	81	4	54	653
川内中継ポンプ場	電力使用量 [kWh]	7,042	7,255	7,308	8,071	9,092	7,397	8,221	7,727	7,790	7,461	7,603	9,092	7,042	7,668	92,010
	買電 [kWh]	7,042	7,245	7,308	8,061	9,092	7,397	8,221	7,727	7,790	7,461	7,593	9,092	7,033	7,664	91,970
	自家発 [kWh]	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	10	10	0	3	40
灯油使用量 [L]	9	36	14	44	13	38	10	74	13	36	11	37	74	9	28	334
新川中継ポンプ場	電力使用量 [kWh]	3,243	3,408	3,434	3,842	3,930	3,636	3,629	3,626	3,655	3,400	3,574	3,930	3,243	3,565	42,779
	買電 [kWh]	3,243	3,408	3,434	3,842	3,930	3,636	3,629	3,626	3,655	3,400	3,574	3,930	3,243	3,565	42,779
	自家発 [kWh]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
軽油使用量 [L]	2	2	1	2	1	2	1	2	5	3	0	3	5	0	2	24

7 機器稼働状況

単位：時間

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	合計	
沈砂池ポンプ設備	No.1	8.9	9.4	9.2	14.2	9.6	8.4	11.3	8.4	12.6	11.1	10.9	10.2	122.3	
	No.4	1.1	0.3	0.3	0.6	0.4	0.3	2.1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	7.4	
	No.1	17.0	15.8	15.2	16.0	15.4	14.9	15.6	14.9	14.9	14.0	15.1	15.3	183.9	
	No.4	1.6	1.1	1.1	1.7	1.0	1.1	1.9	1.0	1.3	1.0	1.3	1.3	15.4	
主ポンプ設備	No.1	346.2	709.1	143.5	702.0	39.0	699.0	511.1	713.3	404.4	36.3	11.6	26.9	361.9	4,342.4
	No.2	359.0	34.4	554.1	40.2	703.5	14.9	234.8	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1,943.1	
	No.3	5.1	7.9	7.0	3.3	0.0	0.0	12.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	36.4	
	No.4	0.0	0.0	41.8	88.7	21.0	5.7	184.9	13.4	341.3	724.6	684.4	723.6	2,829.4	
送風機設備	No.1	108.3	706.0	80.5	732.4	109.5	719.0	37.0	537.5	110.9	74.2	707.9	374.5	4,494.1	
	No.2	577.2	37.3	627.9	3.7	617.2	0.7	548.3	32.3	527.9	36.2	35.7	298.3	3,580.0	
	No.3	34.6	0.0	11.1	7.7	15.8	0.0	158.7	150.0	104.5	86.3	0.0	58.7	704.3	
	No.4	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	
初沈汚泥掻き機	No.2-1	720.0	744.0	678.5	744.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0	696.0	744.0	728.5	8,742.5	
	No.2-2	720.0	744.0	696.5	620.5	3.1	3.0	3.1	3.0	744.0	744.0	0.9	357.1	4,285.0	
	No.3-1/メインコリクサ	3.0	3.1	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	3.1	108.8	736.1	73.0	875.5	
	No.3-2/メインコリクサ	3.0	3.1	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	3.1	2.9	0.9	2.9	34.4	
	No.4-1	720.0	744.0	720.0	744.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0	696.0	744.0	732.0	8,784.0	
	No.4-2	720.0	744.0	698.6	744.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0	696.0	744.0	730.2	8,762.6	
	No.1	23.4	149.2	14.0	137.1	10.0	116.6	3.4	129.1	25.8	132.6	13.2	140.6	74.6	895.0
	No.2	128.6	8.6	134.5	2.5	106.3	2.8	138.5	7.7	114.8	7.9	119.2	8.1	65.0	779.5
	No.3	21.0	133.2	12.6	162.7	15.1	158.5	3.5	143.5	28.8	148.2	13.9	148.8	82.5	989.8
	No.4	115.0	7.7	131.8	3.5	159.1	3.5	153.6	8.6	128.1	8.9	133.0	8.2	71.8	861.0
	水処理設備	No.2-1	720.0	744.0	720.0	744.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0	696.0	744.0	726.7	8,720.3
		No.2-2	720.0	744.0	720.0	744.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0	696.0	744.0	726.7	8,720.3
No.3-1/メインコリクサ		3.0	3.1	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	65.0	3.1	91.4	731.3	915.1	
No.3-2/メインコリクサ		3.0	3.1	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	65.0	3.1	2.9	0.9	96.3	
No.3-1/サブコリクサ		3.0	3.1	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	65.0	3.1	91.4	731.3	915.1	
No.3-2/サブコリクサ		3.0	3.1	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	65.0	3.1	2.9	0.9	96.3	
No.4-1		720.0	744.0	720.0	744.0	744.0	720.0	744.0	703.0	744.0	696.0	744.0	730.6	8,767.0	
No.4-2		720.0	744.0	720.0	744.0	744.0	720.0	744.0	720.0	731.1	744.0	696.0	730.9	8,771.1	

単位：時間

項	目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	合計		
水処理設備	返送汚泥ポンプ	No. 2	109.2	702.8	63.0	727.5	63.6	702.8	182.2	679.8	134.9	702.9	63.2	704.7	403.0	4,836.6	
		No. 3	610.8	39.9	656.2	15.2	678.5	14.9	725.4	40.9	561.1	39.2	632.8	34.5	337.4	4,049.4	
		No. 4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	47.8	0.0	81.1	707.0	836.3	
		No. 5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.2	3.0
		No. 6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.2	2.6
		No. 4-1	121.1	706.7	157.8	729.7	234.4	704.1	704.1	246.6	658.9	149.4	706.3	90.1	707.1	434.3	5,212.2
水処理設備	余剰汚泥ポンプ	No. 4-2	622.1	93.9	681.9	233.3	689.9	58.9	728.1	126.5	616.7	63.8	632.8	60.7	384.1	4,608.6	
		No. 1	0.6	22.6	0.0	31.8	0.4	21.3	0.0	23.4	1.6	25.2	0.0	30.5	13.1	157.4	
		No. 2	31.9	0.0	27.7	0.0	24.2	2.3	25.7	0.0	24.6	0.0	23.2	1.8	13.5	161.4	
		No. 3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	11.1	1.0	11.4	
		No. 4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	4.4
		No. 5	0.4	24.6	0.0	35.0	0.4	24.4	0.0	25.6	1.2	29.4	0.0	41.7	15.2	182.7	
汚泥処理設備	重り濃縮槽汚泥掻き機	No. 6	33.4	0.0	28.8	0.0	24.5	1.6	31.0	0.0	27.8	0.0	29.7	1.3	14.8	178.1	
		No. 1	231.9	350.6	217.4	366.2	235.8	319.3	214.3	380.9	246.6	310.4	171.7	312.4	279.8	3,357.5	
		No. 2	335.5	208.8	324.7	260.4	363.1	226.4	356.1	244.8	332.4	185.3	279.9	206.3	277.0	3,323.7	
		No. 1	6.0	31.5	7.0	40.1	4.7	46.6	2.9	33.8	6.7	36.9	5.7	44.3	22.2	266.2	
		No. 2	26.3	3.7	33.1	1.0	43.8	1.2	44.4	44.4	2.4	26.3	2.7	37.5	2.9	18.8	225.3
		No. 1	75.4	174.8	69.0	216.6	23.0	218.0	48.8	48.8	173.2	71.5	189.9	48.2	246.5	129.6	1,554.9
川内中継ポンプ場主ポンプ	常圧浮上濃縮装置	No. 2	196.8	49.5	179.1	68.0	208.8	21.5	204.3	54.6	190.0	63.2	194.9	101.6	127.7	1,532.3	
		No. 2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	5.7	0.0	0.8	9.3	
		No. 3	311.4	312.6	309.1	350.1	304.6	307.9	321.1	289.9	340.2	327.7	308.1	390.4	322.8	3,873.1	
		No. 1	11.8	68.1	7.1	85.9	8.1	66.0	3.0	66.8	14.2	67.6	6.5	70.6	39.6	475.7	
		No. 2	59.3	3.5	69.6	0.2	74.0	1.6	93.4	93.4	4.7	61.5	4.2	65.1	4.4	36.8	441.5
		No. 1	1.3	88.1	7.8	123.4	1.5	109.0	1.5	119.9	5.0	105.5	9.8	115.9	57.4	688.7	
自家発電設備	新川中継ポンプ場主ポンプ	No. 2	103.1	21.7	104.3	1.4	119.3	5.6	128.7	1.8	120.7	19.8	106.2	4.7	61.4	737.3	
		No. 1	0.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.8	9.1	
		川内ポンプ場	0.1	0.5	0.2	0.6	0.2	0.5	0.1	0.5	0.2	0.5	0.1	0.5	0.3	4.0	
		新川ポンプ場	0.1	0.6	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	1.3	0.1	0.5	0.2	0.5	0.4	4.6	

8 故障状況

(1) 管理棟

発生日	発生場所	故障・事故の機器	故障・事故の状況	原因	処置及び対策
5月9日	換気室	沈砂池給気ファン	軸受部より異音。	軸受部品劣化。	機器交換予定。
7月30日	水質試験室	イオンクロマトグラフ無停電電源装置	充電量の不足。	経年劣化。	機器交換。
9月24日	電気室	No.1,2汚水ポンプVVVF-1・2盤	回転数センサー異常発生。	配線設計不良。	配線改修。
9月24日	電気室	No.1汚水ポンプ電動制水弁	開度センサー異常発生。	配線設計不良による開度計破損。	配線改修、開度計交換。
3月4日	中央監視室	総合気象観測装置	パソコンが起動しない。	パソコン電源部劣化。	機器交換。
3月26日	沈砂機械室	ポンプ井投込式水位計	表示水位のずれ。	経年劣化。	ペロフラム交換。

(2) 水処理棟

発生日	発生場所	故障・事故の機器	故障・事故の状況	原因	処置及び対策
6月13日	最終沈殿池第一電気室	放流処理水量アナログパルス変換器	放流処理水量の積算値異常。	アナログパルス変換器の不良。	変換器交換。
6月18日	槽上部	ORP計ホルダー	内部液に適正な空気圧がかからない。	ホルダの破損。	部品交換。
2月18日	倉庫	自動採水器	電源装置不良。	経年劣化。	予備機を充当。

(3) 汚泥処理棟

発生日	発生場所	故障・事故の機器	故障・事故の状況	原因	処置及び対策
4月3日	玄関	玄関扉	ガラスの破損。	強風により破損。	ガラス交換。
7月26日	フロア室	計装用コンプレッサー-除湿器	動作不良。	経年劣化。	機器交換。
1月28日	用水ポンプ室	トイレ排水管	排水管より軽度の漏水。	原因不明。	自然復帰したため経過観察中。
1月30日	脱水機室	No.3脱水機スクリュー駆動インバーター	インバーター動作不良。	経年劣化。	機器交換。
2月10日	脱水機室	No.3脱水機凝集剤混和槽急速かくはん機	モーター絶縁不良。	経年劣化。	機器交換。
2月18日	換気機械室	補機室送風機	モーター異音発生。	経年劣化。	部品交換。
2月19日	脱水機室	No.2脱水機凝集剤混和槽圧力発信機	動作不良。	経年劣化。	機器交換予定。

(4) 川内ポンプ場

発生日	発生場所	故障・事故の機器	故障・事故の状況	原因	処置及び対策
-	-	-	-	-	-

(5) 新川ポンプ場

発生日	発生場所	故障・事故の機器	故障・事故の状況	原因	処置及び対策
7月30日	ポンプ室	ポンプ井投入式水位計	表示水位のずれ。	経年劣化。	ペロフラム交換。

(6) 幹線流量計・その他

発生日	発生場所	故障・事故の機器	故障・事故の状況	原因	処置及び対策
-	-	-	-	-	-

9 点検・修理等の状況

項 目	内 容
機 械	No. 3汚水ポンプ外分解調査
	No. 3汚水ポンプ外修繕
	No. 4-1, 4-2返送汚泥ポンプ分解調査
	No. 4-1, 4-2返送汚泥ポンプ修繕
	川内中継ポンプ場ポンプ井攪拌機修繕
電 気	No. 2脱水機汚泥供給ポンプ制御盤修繕
	新里幹線流量計修繕
	情報処理装置点検（包括委託で実施）
	無停電電源装置点検（包括委託で実施）
	予備発電機点検（包括委託で実施）
	消防設備点検（包括委託で実施）
	電気工作物点検（包括委託で実施）
	電話交換設備点検（包括委託で実施）
	VVVF装置点検（包括委託で実施）
計装設備点検（包括委託で実施）	
建築付帯・土木	ポンプ室・ブロワ室高天井照明更新工事
	自動扉保守点検（包括委託で実施）
	受水槽点検（包括委託で実施）
幹線管渠	マンホール蓋等修繕
	管渠内調査業務（TVカメラ）
	幹線パトロール業務