

2 施 設

(1) 処理場施設

◎ 平塚水質浄化センター

施設名	構造	能力	全体計画	事業計画	既設置数
主ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ				
	口径φ300	吐出量12.5m ³ /分 全揚程18m	—	2	2
	口径φ350	吐出量14.5m ³ /分 全揚程15m	2	—	—
	口径φ450	吐出量25.0m ³ /分 全揚程15m	3	1	—
沈砂池	幅3.0m×長さ10.6m	水面積負荷 1,800m ³ /m ² ・日	2	—	—
最初沈殿池	矩形一方向常流式				
	幅7.6m×長さ14.8m×有効水深3.2m	水面積負荷 50m ³ /m ² ・日	8	2	2
	幅10.1m×長さ14.8m×有効水深3.2m	沈殿時間 1.5時間	4	2	—
反応タンク	標準活性汚泥法				
	幅7.95m×長さ44m×有効水深5.5m(1～8池)	滞留時間 8.0時間	8	2	2
	幅10.45m×長さ44m×有効水深5.5m(9池～)		4	2	—
送風機	ルーツ式ブロワ(回転数制御)				
	口径φ200	吐出量27m ³ /分(初期対応)	—	2	2
	口径φ250/200	吐出量36m ³ /分	2	2	—
	口径φ300/250	吐出量72m ³ /分	1	—	—
	口径φ350/300	吐出量98m ³ /分	2	—	—
最終沈殿池	矩形一方向常流式				
	幅7.6m×長さ36.6m×有効水深3.5m(1～8池)	水面積負荷 20m ³ /m ² ・日	8	2	2
	幅10.1m×長さ36.6m×有効水深3.5m(9池～)	沈殿時間 4.2時間	4	2	—
高度処理	急速ろ過池(重力型上向流式) 幅4.8m×長さ4.8m	ろ過速度 300m/日	12	—	—
塩素混和池	長方形水路迂回流式 幅4.3m×水深4.7m×長さ15.0m(36.0m)	接触時間 15分	1	1	1
放流ポンプ棟	放流ポンプ				
	口径φ350	12.5m ³ /分	—	2	2
	口径φ350	14.5m ³ /分	2	—	—
	口径φ450	25.0m ³ /分	3	1	—
汚泥濃縮槽	重力式円形放射流式				
	内径7.4m×水深3.0m	固形物負荷 47kg/m ² ・日	—	1	—
		固形物負荷 58kg/m ² ・日	3	—	—
機械濃縮	ベルト型ろ過濃縮機	30m ³ /時・台	2	1	1
汚泥脱水機	スクリーブプレス脱水機				
	φ800	処理能力 0.44 t/時	2	2	1
	φ300	処理能力 0.087 t/時	1	—	—
炭化炉		処理能力40 t/日	2	—	—

(2) 管渠施設

◎ 佐波処理区幹線管渠

管渠名称	管 径 (mm)	延 長 (m)		
		全体計画	事業計画	既設
赤堀・東・境 幹線	φ 800 ~ φ 1350	15,500	15,500	15,574
伊勢崎幹線	φ 700 ~ φ 1100	12,750	11,710	7,235
尾島幹線	φ 350	1,306	930	931
放流渠	□1,500×1,500	300	300	300
合計		29,856	28,440	24,040

3 接続状況

単位 人口：人 戸数：戸

関連市町村	項目	令和元年度末	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	令和2年度計	令和2年度末
伊勢崎市	人口	9,727	1,640	73	41	55	23	78	96	85	39	23	120	147	2,420	12,147
	戸数	3,699	664	29	10	23	10	31	43	38	16	7	51	58	980	4,679
	特定事業場	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
太田市	人口	266	0	0	51	30	10	20	20	4	0	13	0	0	148	414
	戸数	95	2	1	15	18	4	9	6	1	0	2	0	0	58	153
	特定事業場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	人口	9,993	1,640	73	92	85	33	98	116	89	39	36	120	147	2,568	12,561
	戸数	3,794	666	30	25	41	14	40	49	39	16	9	51	58	1,038	4,832
	特定事業場	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

4 水処理状況

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
汚水流入量 [m ³]	105,461	104,801	113,162	130,182	123,262	122,846	127,251	115,413	117,229	116,996	106,593	118,443	130,182	104,801	116,803	1,401,639
日平均流入量 [m ³ /日]	3,515	3,381	3,772	4,199	3,976	4,095	4,105	3,847	3,782	3,774	3,594	3,821	4,199	3,381	3,840	-
1ヶ瀬搬出量 [t]	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	0.0
沈砂搬出量 [t]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9	0.0	0.0	0.0	22.9	0.0	1.9	22.9
初水面積負荷 [m ³ /m ² ・日]	56.8	54.6	60.9	67.8	64.2	66.2	66.3	62.1	61.1	61.0	58.1	61.7	67.8	54.6	61.7	-
沈殿時間 [h]	2.3	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.1	1.2	1.3	1.2	1.2	2.7	2.7	1.1	1.5	-
PH	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.2	6.3	6.3	6.4	6.2	6.3	-
MLSS [mg/L]	1,610	1,640	1,600	1,250	1,500	1,210	1,310	1,590	1,970	1,940	1,940	1,850	1,970	1,210	1,618	-
SV [%]	19	21	20	17	18	19	22	25	48	44	59	48	59	17	30	-
SVI	119	131	124	109	118	137	143	163	241	220	307	262	307	109	173	-
水温 [°C]	19.5	20.5	22.3	23.0	24.0	24.4	23.1	21.8	20.5	19.1	18.9	19.6	24.4	18.9	21.4	-
BOD-SS負荷 [kg/ss・kg・日]	0.12	0.10	0.14	0.15	0.12	0.16	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.12	0.16	0.10	0.12	-
返送汚泥量 [m ³ /日]	1,503	1,459	1,545	1,662	1,572	1,425	1,629	1,984	3,042	3,417	3,588	3,699	3,699	1,425	2,210	-
返送汚泥率 [%]	43	43	41	40	40	35	40	52	80	84	94	97	97	35	57	-
汚泥日令 [日]	21.0	17.4	11.7	15.5	17.5	17.8	22.2	22.4	27.4	26.5	26.4	22.5	27.4	11.7	20.7	-
曝気時間 [h]	12.8	13.3	11.9	10.7	11.3	11.0	11.0	11.7	11.9	11.9	11.8	11.8	13.3	10.7	11.8	-
送気倍率 [倍]	5.4	5.9	5.0	4.3	4.9	5.3	4.6	4.8	4.2	4.0	4.2	4.2	5.9	4.0	4.7	-
終水面積負荷 [m ³ /m ² ・日]	12.6	12.2	13.6	15.1	14.3	14.7	14.8	13.8	13.6	13.6	12.9	13.7	15.1	12.2	13.7	-
沈殿時間 [h]	6.6	6.9	6.2	5.6	5.9	5.7	5.7	6.1	6.2	6.2	6.5	6.1	6.9	5.6	6.1	-
消塩素注入量 [kg]	275.3	280.7	306.4	350.2	336.3	314.4	328.3	308.9	309.7	327.5	294.9	324.3	350.2	275.3	313.1	3,756.9
消塩素注入率 [mg/L]	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.8	2.9	-

5 污泥处理状况

項目	項目												平均	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			最大	最小	
重力濃縮槽	引放量 [m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	濃度 [%]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D S量 [t]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
固形物負荷	[kg/m ³ ・日]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	滞留時間 [h]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
機械濃縮機	汚泥供給量 [m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	移送量 [m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	濃縮余剰汚泥濃度 [%]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D S量 [t]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
貯留槽	引放量 [m ³]	723	861	727	748	678	736	784	731	801	821	699	879	678	879	766	9188
	濃度 [%]	2.16	2.17	2.01	2.05	1.91	1.38	1.47	1.69	1.91	2.82	3.04	2.74	1.38	3.04	2.11	-
	D S量 [t]	15.58	18.67	14.75	15.31	12.83	9.72	11.46	12.26	14.71	22.89	21.12	23.56	9.72	23.56	16.07	193
	引放量 [m ³]	920	1110	1251	1238	1344	1156	1352	1123	1504	1429	1244	1380	920	1,504	1,254	15,051
	濃度 [%]	0.74	0.69	0.66	0.62	0.59	0.66	0.68	0.66	0.62	0.62	0.79	0.82	0.59	0.82	0.68	-
	D S量 [t]	6.79	7.63	8.24	7.64	7.94	7.54	9.25	7.47	9.31	8.87	9.83	11.34	6.79	11.34	8.49	102
汚泥脱水機	高分子凝集剤	100.8	136.8	135.0	149.4	156.6	172.8	151.2	163.8	154.8	165.6	149.4	203.4	100.8	203.4	153.3	1,840
	添加率 [%]	0.60	0.60	0.60	0.73	0.69	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.60	0.73	0.68	-
	搬出量 [t]	71.29	99.69	97.38	97.04	90.51	114.71	98.69	99.73	90.94	90.60	81.67	115.43	71.29	115.43	95.64	1,147.68
脱水効率	79.0	79.2	78.3	79.4	82.0	83.8	80.5	80.6	79.0	77.7	77.4	78.7	77.4	83.8	79.6	-	

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
電力使用量 [kWh]	68,580	70,867	74,827	79,174	92,402	85,754	75,070	71,854	77,090	77,599	76,723	78,202	92,402	68,580	77,345	928,142
	買電 [kWh]	70,867	74,827	79,174	92,402	85,754	75,070	71,854	77,090	77,599	76,723	78,202	92,402	68,580	77,345	928,142
自家発電 [kWh]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大需要電力 [kW]	144	122	163	156	180	185	146	130	139	139	142	132	185	122	148	-
LPG使用量 [m ³]	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0	1.0	2.0	4.0	5.0	0.0	5.0	10.0	0.0	4.2	50.0
重油使用量 [L]	31	32	115	31	30	31	31	117	32	32	31	32	117	30	45	545
	自家発電 [L]	32	31	132	39	31	31	71	32	100	71	15	132	15	51	616