

2 施 設

(1) 処理場施設

◎ 西邑楽水質浄化センター

施設名	構造	能力	全体計画	事業計画	既設置
沈砂池	幅1.8m×長さ12.5m	水面積負荷 1,013m ³ /m ² ・日	3	3 注(1)	3 注(1)
主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ350mm 立軸渦巻斜流ポンプ φ350mm 立軸渦巻斜流ポンプ φ350mm	14.5m ³ /分×19.0m×75kW 13.3m ³ /分×19.0m×75kW 13.0m ³ /分	— — 5	2 — 1	1 1 —
最初沈殿池	矩形一方向常流式 (1系) 幅8.2m×長さ23.9m×水深3.0m (2系) 幅8.2m×長さ16.6m×水深3.0m (3系) 幅6.7m×長さ16.6m×水深3.0m (4系) 幅6.7m×長さ16.6m×水深3.0m	沈殿時間 2.5時間 水面積負荷 (1系) 25.5m ³ /m ² ・日 (2系) 39.0m ³ /m ² ・日	 2 2 2 2	 2 2 — —	 2 2 — —
反応タンク	標準活性汚泥法 (1系) 幅8.5m×長さ47.2m×水深5.5m (2系) 幅8.5m×長さ58.6m×水深5.5m (3系) 幅6.0m×長さ58.6m×水深5.5m (4系) 幅6.0m×長さ58.6m×水深5.5m	滞留時間 (1系) 10.3時間 (2系) 12.1時間	 2 2 2 2	 2 2 — —	 2 2 — —
送風機	鋼板製多段ターボブロワー φ250mm/φ200mm φ250mm/φ200mm φ250mm/φ200mm	45m ³ /分×6,000mmAq×75kW 60m ³ /分×5,800mmAq×90kW 55m ³ /分	— — 5	2 1 —	2 1 —
最終沈殿池	矩形一方向常流式 (1系) 幅8.2m×長さ41.7m×水深3.0m (2系) 幅8.2m×長さ41.7m×水深3.5m (3系) 幅6.7m×長さ41.7m×水深3.5m (4系) 幅6.7m×長さ41.7m×水深3.5m	沈殿時間 5.1時間 水面積負荷 (1系) 14.6m ³ /m ² ・日 (2系) 15.5m ³ /m ² ・日	 2 2 2 2	 2 2 — —	 2 2 — —
急速砂ろ過池	重力型上向流式 幅3.8m×長さ6.6m	ろ過速度 300m/日	8	—	—

施設名	構造	能力	全体計画	事業計画	既設置
塩素混和池	長方形水路迂回流式 幅3.5m×長さ84.0m×水深3.0m	接触時間 83分	1	1	1
放流ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ350mm 立軸渦巻斜流ポンプ φ350mm	14.5m ³ /分×9.0m×37kW	—	2	2
		13.0m ³ /分×9.0m	5	1	—
汚泥濃縮槽	重力式円形放射流式 径5.5m×水深4.0m	固形物負荷 56kg/m ² ・日	3	1	1
汚泥濃縮機	ベルト式ろ過濃縮機	処理能力 15m ³ /hr・台	2	1	—
汚泥脱水機	遠心脱水機 高効率圧入式スクリーブレス脱水機	処理能力 10m ³ /hr	—	1	1
		処理能力 328kg-DS/hr	2	1	1
炭化炉		処理能力 20t/日・台	2	—	—

注(1) 沈砂池 3池のうち2池は土木部分のみ
注(2) 水処理2系 2池のうち1池は土木部分のみ

(2) ポンプ場施設

◎ 邑楽ポンプ場

施設名	構造	能力	全体計画	事業計画	既設置
ポンプ	水中汚水ポンプ φ150mm (初期対応) φ150mm	2.0m ³ /分×14.0m×11kW	—	2	2
		2.6m ³ /分×20.0m×11kW	4	1	—

(3) 管渠施設

◎ 西邑楽処理区幹線管渠

管渠名称	管径 (mm)	延長 (m)		
		全体計画	事業計画	既設
邑楽幹線	φ350~1,000	9,690	9,690	9,659
太田・大泉幹線	φ800~1,500	10,790	9,650	9,598
千代田幹線	φ150~200	3,070	0	0
大泉幹線	φ200~250	1,300	0	0
放流渠	□1,500×1,500	70	70	67
合計		24,920	19,410	19,324

3 接続状況

単位 人口：人 戸数：戸

関連市町	項目	平成30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	令和元年度計	令和元年度末
太田市	人口	9,663	24	7	34	17	11	20	45	17	11	26	51	30	293	9,956
	戸数	4,941	21	4	12	11	4	10	24	13	7	23	35	18	182	5,123
	特定事業場	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
千代田町	人口	1,983	12	-2	2	1	2	13	8	14	6	10	5	-10	61	2,044
	戸数	739	-25	4	4	0	2	2	5	1	0	0	1	6	0	739
	特定事業場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大泉町	人口	6,893	21	16	16	4	22	14	60	15	27	30	24	16	265	7,158
	戸数	2,663	15	17	12	6	9	4	28	9	17	13	8	4	142	2,805
	特定事業場	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
邑楽町	人口	4,399	-54	0	0	6	12	15	4	11	8	2	16	21	41	4,440
	戸数	1,364	0	1	0	3	5	5	2	4	4	2	8	6	40	1,404
	特定事業場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	人口	22,938	3	21	52	28	47	62	117	57	52	68	96	57	660	23,598
	戸数	9,707	11	26	28	20	20	21	59	27	28	38	52	34	364	10,071
	特定事業場	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9

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]	225,201	249,366	318,738	363,204	322,538	315,989	492,563	349,516	290,395	257,540	245,019	250,924	492,563	225,201	306,749	3,680,993
日平均流入量 [m ³ /日]	7,507	8,044	10,625	11,716	10,404	10,533	15,889	11,651	9,368	8,308	8,449	8,094	15,889	7,507	10,057	-
沈砂、しよ搬出量 [t]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	0.00	1.27	0.00	0.21	2.49
初水面積負荷 [m ³ /m ² ・日]	55.2	59.1	78.1	86.1	76.5	77.4	116.8	85.7	68.9	61.1	62.1	59.5	116.8	55.2	73.9	-
沈沈殿時間 [h]	1.3	1.2	0.9	0.8	0.9	0.9	0.6	0.8	1.0	1.2	1.2	1.2	1.3	0.6	1.0	-
pH	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.6	6.7	-
MLSS [mg/L]	2,306	2,394	2,174	1,988	2,416	2,345	2,262	2,272	2,525	2,552	2,550	2,426	2,552	1,988	2,351	-
SV [%]	35	35	27	26	38	40	37	40	48	44	50	41	50	26	38	-
SVI	153	145	123	133	158	171	165	180	192	172	193	167	193	123	163	-
水温 [°C]	20.8	22.2	22.9	23.3	24.9	24.9	23.9	22.3	20.9	20.0	19.6	20.0	24.9	19.6	22.2	-
BOD-SS負荷 [kg/ss・kg・日]	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	-
返送汚泥量 [m ³ /日]	7,529	8,203	9,388	9,062	8,988	11,506	10,247	8,215	7,789	7,346	6,993	6,790	11,506	6,790	8,505	-
汚泥返送率 [%]	98	96	80	72	86	89	76	94	100	100	95	95	100	72	90	-
汚泥日令 [日]	24	24	23	21	26	24	23	29	28	26	28	27	29	21	25	-
滯留時間 [h]	15.8	14.7	11.3	9.9	11.2	11.1	8.8	10.5	12.9	14.8	14.7	15.6	15.8	8.8	12.6	-
送気倍率 [倍]	7.2	7.1	5.3	4.3	5.2	4.9	3.5	4.3	6.1	7.5	7.2	7.2	7.5	3.5	5.8	-
水面積負荷 [m ³ /m ² ・日]	11.0	11.8	15.5	17.1	15.2	15.4	23.2	17.0	13.7	12.1	12.4	11.8	23.2	11.0	14.7	-
沈沈殿時間 [h]	7.1	6.6	5.0	4.6	5.1	5.1	3.4	4.6	5.7	6.4	6.3	6.6	7.1	3.4	5.5	-
消毒薬使用量 [kg]	354.4	340.3	362.7	373.6	351.8	345.4	360.4	328.0	290.8	288.5	275.9	310.3	373.6	275.9	331.8	3,982
消毒薬注入率 [mg/L]	1.3	1.3	1.1	1.0	1.1	1.1	0.7	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.3	0.7	1.0	-

5 污泥处理状况

項目	1月												合計			
	1月	2月	3月	最大	最小	平均	1月	2月	3月	最大	最小	平均				
初沈汚泥	引放量 [m ³]	2,355	2,450	2,369	2,435	2,440	2,347	2,453	2,440	2,450	2,290	2,447	2,453	2,290	2,404	28,851
	濃度 [%]	0.97	0.90	0.79	0.62	1.03	1.23	1.39	0.48	0.51	0.53	0.48	1.39	0.48	0.83	—
	D S量 [t]	22.8	22.0	18.7	15.1	25.1	28.9	34.0	11.8	12.5	11.7	34.0	11.7	34.0	20.1	241.0
汚泥濃縮槽	引放量 [m ³]	4,380	4,064	4,384	4,245	3,740	4,049	3,792	3,960	4,299	4,072	4,971	4,971	3,740	4,176	50,108
	濃度 [%]	0.44	0.40	0.33	0.31	0.34	0.37	0.43	0.33	0.36	0.37	0.31	0.44	0.31	0.36	—
	D S量 [t]	18.8	15.8	14.5	13.0	12.6	15.0	16.0	13.0	15.6	15.0	18.8	15.0	12.6	15.0	180.6
濃縮槽	引放量 [m ³]	2,096	2,043	1,991	2,061	2,100	2,175	2,051	1,986	2,055	2,063	2,431	2,431	1,904	2,080	24,955
	濃度 [%]	2.10	2.28	2.17	2.08	1.98	1.92	2.08	1.90	1.85	1.77	2.28	2.28	1.77	2.01	—
	D S量 [t]	44.0	45.9	42.9	42.5	41.4	41.6	42.6	36.4	37.9	36.3	46.9	46.9	36.3	41.5	498.5
固形物負荷	[kg/m ² ・日]	58.4	51.3	46.5	40.7	51.2	61.6	67.9	36.0	38.1	39.4	67.9	67.9	36.0	49.0	—
	滯留時間 [h]	10.2	10.8	10.1	10.6	11.4	10.7	11.3	11.0	10.5	10.4	9.5	11.4	9.5	10.6	—
貯留槽	引放量 [m ³]	2,116	2,267	1,896	2,164	2,117	2,264	2,094	2,001	2,113	2,082	2,460	2,460	1,896	2,123	25,474
	濃度 [%]	2.03	2.19	2.15	2.10	2.02	1.96	2.09	2.18	2.22	2.14	1.94	2.22	1.94	2.10	—
	D S量 [t]	43.0	49.4	40.7	45.5	42.7	44.4	43.3	43.4	46.8	44.5	47.6	49.4	40.7	44.4	532.2
汚泥脱水機	使用量 [kg]	266.9	294.2	240.8	269.5	263.6	272.8	265.0	258.2	278.0	261.3	304.9	304.9	240.8	268.9	3,227.2
	添加率 [%]	0.62	0.59	0.59	0.59	0.62	0.62	0.61	0.59	0.59	0.59	0.64	0.64	0.59	0.61	—
脱水機	搬出量 [t]	147.93	165.51	149.37	143.93	155.74	145.09	156.82	156.71	167.19	166.72	166.35	167.19	143.93	156.61	1,879.34
	含水率 [%]	75.7	75.7	75.7	75.7	75.6	75.8	75.8	75.5	75.5	75.6	75.5	75.8	75.5	75.6	—

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
西邑楽水質浄化センター	電力使用量 [kWh]	148,740	163,167	165,654	181,618	175,571	169,981	161,350	149,568	158,283	160,131	144,041	157,484	181,618	144,041	161,299	1,935,588
	買電 [kWh]	148,520	162,937	165,394	181,348	175,271	169,741	161,100	149,318	158,023	159,911	143,491	157,244	181,348	143,491	161,025	1,932,298
	自家発 [kWh]	220	230	260	270	300	240	250	250	260	220	550	240	550	220	274	3,290
	最大需要電力 [kW]	284	281	284	283	311	307	377	340	290	293	296	298	377	281	304	—
	重油使用量 [L]	482	468	472	488	465	398	591	483	484	477	922	473	922	398	517	6,202
邑楽ポンプ場	電力使用量 [kWh]	2,082	2,698	2,318	2,384	2,896	2,288	3,659	2,575	2,630	2,436	2,180	2,185	3,659	2,082	2,528	30,330
	買電 [kWh]	2,080	2,696	2,317	2,382	2,894	2,286	3,656	2,573	2,628	2,434	2,179	2,184	3,656	2,080	2,526	30,309
	自家発 [kWh]	1.6	2.4	1.5	1.9	2.0	1.6	2.5	1.8	1.7	1.5	1.4	1.3	2.5	1.3	1.8	21.3
	軽油使用量 [L]	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.1	25.0