

## 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 <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・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 <sup>3</sup> /分×19.0m×75kW 13.3m <sup>3</sup> /分×19.0m×75kW 13.0m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 (2系) 39.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	  2 2 2 2	  2 2 注(2)	  2 2 注(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 注(2)	  2 2 注(2)
送風機	鋼板製多段ターボブロー φ250mm/φ200mm φ250mm/φ200mm φ250mm/φ200mm	45m <sup>3</sup> /分×6,000mmAq×75kW 60m <sup>3</sup> /分×5,800mmAq×90kW 55m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日 (2系) 15.5m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	  2 2 2 2	  2 2 注(2)	  2 2 注(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 <sup>3</sup> /分×9.0m×37kW 13.0m <sup>3</sup> /分×9.0m	－ 5	2 1	2 －
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 <sup>2</sup> ・日	3	1	1
汚泥濃縮機	ベルト式ろ過濃縮機	処理能力 15m <sup>3</sup> /hr・台	2	1	－
汚泥脱水機	遠心脱水機 高効率圧入式スクリュープレス脱水機	処理能力 10m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /分×14.0m×11kW	－	2	2
		2.6m <sup>3</sup> /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	29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	30年度計	30年度末
太田市	人口	9,339	77	25	13	10	71	9	22	28	17	19	9	24	324	9,663
	戸数	4,725	60	15	4	5	59	5	19	16	10	7	4	12	216	4,941
	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	1,900	26	26	11	-8	24	3	15	-23	5	5	2	-3	83	1,983
	戸数	711	3	4	4	0	2	2	5	1	0	0	1	6	28	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	6,814	12	16	5	10	5	13	0	2	2	3	0	11	79	6,893
	戸数	2,632	4	5	1	5	6	2	0	1	2	2	0	3	31	2,663
	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	3,632	653	19	13	18	27	5	13	10	9	0	0	0	767	4,399
	戸数	1,312	7	6	4	6	4	2	3	4	5	1	5	5	52	1,364
	特定事業場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	人口	21,685	768	86	42	30	127	30	50	17	33	27	11	32	1,253	22,938
	戸数	9,380	74	30	13	16	71	11	27	22	17	10	10	26	327	9,707
	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
流 汚水流入量 [m <sup>3</sup> ]	225,867	254,287	281,650	280,916	278,639	345,165	317,671	246,451	241,464	227,724	202,805	239,403	345,165	202,805	261,837	3,142,042
日平均流入量 [m <sup>3</sup> /日]	7,529	8,203	9,388	9,062	8,988	11,506	10,247	8,215	7,789	7,346	7,243	7,723	11,506	7,243	8,608	-
入 沈砂、L <sub>0</sub> 搬出量 [t]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	0.00	0.00	0.00	0.00	2.30	0.00	2.30	0.00	0.35	4.25
初 水面積負荷 [m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日]	55.4	64.5	69.0	66.6	66.1	84.6	75.3	60.4	57.3	54.0	53.3	56.8	84.6	53.3	63.6	-
沈 沈殿時間 [h]	1.3	1.1	1.0	1.1	1.1	0.9	1.0	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	0.9	1.2	-
pH	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.6	6.7	-
反 M L S S [mg/L]	2,599	2,125	2,024	2,313	2,109	2,045	2,249	2,326	2,530	2,572	2,429	2,357	2,599	2,024	2,307	-
応 S V [%]	40	28	34	37	32	36	41	40	40	43	44	38	44	28	38	-
S V I	151	134	173	161	152	177	180	171	160	167	179	161	180	134	164	-
水温 [°C]	21.2	22.2	23.1	24.7	25.6	24.9	23.8	22.9	21.4	20.0	19.7	20.0	25.6	19.7	22.4	-
夕 BOD-SS負荷 [kg/ss・kg・日]	0.05	0.06	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.05	0.05	-
返送汚泥量 [m <sup>3</sup> /日]	7,432	7,209	7,151	7,443	7,454	8,616	8,126	7,318	7,246	6,579	6,478	7,534	8,616	6,478	7,382	-
汚泥返送率 [%]	99	89	79	84	85	76	82	91	95	92	92	98	99	76	89	-
汚泥日令 [日]	25	19	20	21	20	21	24	24	27	28	27	26	28	19	24	-
夕 滞留時間 [h]	15.7	14.5	12.7	13.0	13.1	10.2	11.8	14.4	15.1	16.1	16.3	15.3	16.3	10.2	14.0	-
送気倍率 [倍]	7.1	6.6	5.7	5.6	5.5	3.9	4.8	6.0	6.4	7.4	7.6	7.0	7.6	3.9	6.1	-
終 水面積負荷 [m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日]	11.0	12.0	15.2	13.2	13.1	16.8	15.0	12.0	11.4	10.7	10.6	11.3	16.8	10.6	12.7	-
沈 沈殿時間 [h]	7.1	6.5	5.0	5.9	5.9	4.6	5.2	6.5	6.8	7.3	7.4	6.9	7.4	4.6	6.3	-
消 塩素使用量 [kg]	313.4	342.8	364.1	352.4	344.2	395.5	355.0	307.2	315.0	316.7	282.2	333.1	395.5	282.2	335.1	4,022
毒 塩素注入率 [mg/L]	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	1.3	-

## 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	12月	11月	10月	9月	8月	7月			
汚泥	引抜量 [m <sup>3</sup> ]	2,453	2,212	2,452	2,551	2,433	2,464	2,457	2,548	2,463	2,549	2,551	2,480	2,090	29,201
	濃度 [%]	0.98	1.00	1.00	1.00	0.78	0.91	0.83	0.73	0.64	0.59	0.45	0.73	0.91	-
	D S量 [t]	24.1	22.0	24.5	24.5	11.5	18.8	22.4	20.4	18.6	15.0	11.5	17.9	18.5	225.9
濃縮槽	引抜量 [m <sup>3</sup> ]	4,215	4,137	4,487	5,132	4,034	3,860	3,898	3,399	3,512	3,985	3,961	5,132	3,976	48,405
	濃度 [%]	0.57	0.51	0.45	0.72	0.52	0.61	0.53	0.72	0.61	0.52	0.50	0.34	0.50	-
	D S量 [t]	23.3	20.6	19.9	24.2	14.2	22.8	20.3	20.3	24.2	20.3	19.7	17.5	18.8	242.5
槽	引抜量 [m <sup>3</sup> ]	2,109	2,004	2,231	2,231	2,046	2,013	1,900	1,989	1,918	2,089	2,163	2,212	1,989	24,556
	濃度 [%]	2.26	2.15	2.05	2.26	1.81	2.24	2.19	2.08	1.82	1.81	1.81	1.86	1.99	-
	D S量 [t]	47.2	43.0	45.3	47.2	34.7	44.4	41.6	41.3	34.7	37.8	39.0	41.1	39.7	492.4
貯留槽	固形物負荷 [kg/m <sup>2</sup> ・日]	64.4	64.2	60.4	64.4	54.3	63.5	57.2	58.0	51.3	48.0	42.3	48.1	52.5	-
	滯留時間 [h]	10.6	10.0	10.2	11.9	10.7	11.1	10.7	11.9	11.4	10.8	10.8	9.3	11.3	-
汚泥脱水機	引抜量 [m <sup>3</sup> ]	2,178	2,082	2,199	2,273	2,098	2,048	1,933	2,100	1,906	2,221	2,213	2,273	2,044	25,179
	濃度 [%]	2.17	2.10	2.05	2.19	2.07	2.19	2.08	2.04	2.02	2.00	2.02	2.02	2.11	-
	D S量 [t]	47.3	43.6	45.1	47.3	38.5	44.8	40.4	42.9	38.5	44.3	44.6	45.8	43.1	520.9
脱水機	使用量 [kg]	288.3	271.7	282.0	288.3	266.0	275.4	249.7	262.3	239.5	265.4	267.3	284.2	262.8	3,191.4
	添加率 [%]	0.61	0.62	0.63	0.63	0.61	0.62	0.62	0.61	0.62	0.60	0.60	0.62	0.61	-
	搬出量 [t]	156.56	156.01	164.32	170.28	150.13	164.90	139.18	133.75	141.95	141.17	150.80	170.28	140.91	1,801.52
脱水機	含水率 [%]	75.5	75.5	75.6	75.7	75.6	75.6	75.6	75.7	75.6	75.6	75.6	75.7	75.4	-
	脱水率 [%]	75.5	75.5	75.6	75.7	75.6	75.6	75.6	75.7	75.6	75.6	75.6	75.7	75.4	-

## 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]	148,750	163,187	165,654	181,618	175,551	170,401	161,330	149,578	158,253	160,141	143,741	157,444	181,618	143,741	161,304	1,935,648
	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]	230	250	260	270	280	660	660	230	260	230	250	200	660	200	279	3,350
最大需要電力	[kW]	271	278	289	303	304	287	291	279	291	289	299	289	304	271	289	-
重油使用量	[L]	466	461	463	480	477	1,070	445	590	467	468	508	434	1,070	434	527	6,329
邑楽ポンプ場	電力使用量 [kWh]	2,069	2,605	2,112	2,088	2,626	2,428	2,432	2,685	2,116	2,643	2,091	2,145	2,685	2,069	2,337	28,039
	買電 [kWh]	2,067	2,601	2,111	2,086	2,624	2,426	2,429	2,683	2,114	2,640	2,089	2,143	2,683	2,067	2,334	28,013
	自家発 [kWh]	1.5	3.9	0.8	1.7	1.8	1.9	2.3	2.1	2.2	3.0	1.9	2.4	3.9	0.8	2.1	25.6
軽油使用量	[L]	3.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.0	2.9	35.0