

4. 施 設

4. 施設

(1) 浄水場施設の概要

ア. 南部浄水場

所在地 佐倉市小篠塚

敷地面積 12,770㎡

水源		地下水・受水（印旛広域水道より）								
取水 井戸	第1号井	取水地点	佐倉市	小篠塚	口径	300mm	深度	150m		
	2	〃	〃	小篠塚	〃	300	〃	150		
	3	〃	〃	木野子	〃	300	〃	145		
	4	〃	〃	神門	〃	300	〃	150		
	5	〃	〃	木野子	〃	300	〃	145		
	6	〃	〃	木野子	〃	300	〃	145		
	7	〃	〃	木野子	〃	300	〃	145		
	9	〃	〃	岩富	〃	300	〃	150		
	10	〃	〃	大作1丁目	〃	300	〃	150		
	11	〃	〃	神門	〃	300	〃	150		
	12	〃	〃	神門	〃	300	〃	150		
	施設	取水ポンプ	第1号	ポンプ口径	125mm	揚水量	1.25m ³ /分	揚程	85m	出力
2		〃	125	〃	1.3	〃	62	〃	22	
3		〃	100	〃	0.9	〃	55	〃	15	
4		〃	100	〃	0.9	〃	80	〃	18.5	
5		〃	100	〃	0.9	〃	57	〃	15	
6		〃	80	〃	0.8	〃	61	〃	11	
7		〃	100	〃	0.9	〃	100	〃	22	
9		〃	125	〃	1.39	〃	70	〃	30	
10		〃	125	〃	1.39	〃	70	〃	30	
11		〃	100	〃	1.3	〃	62	〃	22	
12		〃	100	〃	1.3	〃	62	〃	22	
導水施設		導水管	口径 150mm: 2,013.4m		口径 250mm: 2,380.7m		口径 300mm: 1,804.2m		口径 350mm: 1,238.1m	
		口径 400mm: 2,001.9m		口径 450mm: 411.4m		口径 500mm: 184.3m		合計 10,034.0m		
浄水施設	塩素注入設備	次亜塩素酸ナトリウム溶液(12%) 注入ポンプ 一軸偏芯ネジ式 0.8ℓ/分×0.2MPa×0.4kW×2台 貯留タンク FRP製5m ³ ×2基								
	除鉄・除マンガ装置	着水井 1池 原水ポンプ井 2池 排泥池 2池 原水ポンプ 4台(内1台予備) 4.65m ³ /分×21m×30kW 圧力式濾過機 4基(内1基予備) 径 3.8m×高 1.8m 表洗兼逆洗ポンプ 2台(内1台予備) 8.50m ³ /分×15m×30kW 排泥ポンプ 2台 0.075m ³ /分×8m×0.4kW PAC注入ポンプ 2台 天日乾燥床 2床								
配水施設	配水池	PC構造 容量 2,750m ³ ×2池 4,250m ³ ×2池 計14,000m ³								
	配水ポンプ	第1号	ポンプ口径	250mm	配水量	8.0m ³ /分	揚程	50m	出力	110kW
		2	〃	250	〃	8.0	〃	50	〃	110
		3	〃	250	〃	8.0	〃	50	〃	110
		4	〃	250	〃	8.0	〃	50	〃	110
動力設備	設備内容	950kVA								
	自家発電設備	ディーゼル発電機 3φ 6,600V 50Hz 625kVA/500kW 760ps								

イ. 志津浄水場

所在地 佐倉市上志津原
敷地面積 1.2, 624m²

水 源		地下水・受水（印旛広域水道より）								
取 水 戸	深 井	第1号井	取水地点	佐倉市	上志津原	口径	300mm	深度	136m	
		2	〃	〃	中志津6丁目	〃	300	〃	137	
		3	〃	〃	下志津原	〃	300	〃	140	
		4	〃	〃	下志津原	〃	300	〃	150	
		5	〃	〃	下志津原	〃	300	〃	150	
		6	〃	〃	上志津	〃	300	〃	150	
		7	〃	〃	上志津原	〃	300	〃	140	
		8	〃	〃	西志津8丁目	〃	300	〃	150	
		9	〃	〃	西志津7丁目	〃	300	〃	152	
		10	〃	〃	上志津原	〃	300	〃	150	
		11	〃	〃	上志津原	〃	300	〃	150	
		12	〃	〃	上志津	〃	300	〃	150	
		13	〃	〃	下志津原	〃	300	〃	150	
		14	〃	〃	下志津	〃	300	〃	150	
		施 設	取 水 ポ ン プ	第1号	ポンプ口径	100mm	揚水量	0.9 m ³ /分	揚程	57m
2	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
3	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
4	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
5	〃			125	〃	1.7	〃	70	〃	37
6	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
7	〃			100	〃	0.9	〃	97	〃	22
8	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
9	〃			100	〃	0.9	〃	97	〃	22
10	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
11	〃			125	〃	1.39	〃	70	〃	30
12	〃			100	〃	0.9	〃	80	〃	18.5
13	〃			100	〃	0.9	〃	97	〃	22
14	〃			100	〃	0.9	〃	97	〃	22
導 水 施 設	導 水 管			口径 100mm:	3.7m			口径 125mm:	512.7m	
		口径 150mm:	3,876.0m			口径 200mm:	870.1m			
		口径 250mm:	1,454.9m			口径 300mm:	223.2m			
		口径 350mm:	592.1m			口径 500mm:	30.7m			
					合計 7,563.4m					
浄 水 施 設	塩素注入設備	次亜塩素酸ナトリウム溶液(12%) 注入ポンプ 一軸偏芯ネジ式 0.76ℓ/分×0.1MPa×0.4kW×2台 貯留タンク FRP製5m ³ ×2基								
	除鉄・除マンガ ン装置	着水井 1池 原水ポンプ井 2池 排泥池 2池 原水ポンプ 4台(内1台予備) 4.75m ³ /分×21m×30kW 圧力式濾過機 4基(内1基予備) 径 3.8m×高 1.8m 表洗兼逆洗ポンプ 2台(内1台予備) 8.50m ³ /分×15m×30kW 排泥ポンプ 2台 0.075m ³ /分×8m×0.4kW PAC注入ポンプ 2台 天日乾燥床 2床								
配 水 施 設	配水池	PC構造 容量 2,700m ³ ×2池 1,570m ³ ×2池 7,400m ³ ×1池 計15,940m ³								
	配 水 ポ ン プ	第1号	ポンプ口径	200mm	配水量	8.7m ³ /分	揚程	54m	出力	110kW
		2	〃	200	〃	8.7	〃	54	〃	110
		3	〃	200	〃	8.7	〃	54	〃	110
		4	〃	250	〃	8.0	〃	54	〃	110
		5	〃	200	〃	8.7	〃	54	〃	110
動 力 設 備	設備内容	1200kVA								
	自家発電設備	ディーゼル発電機 3φ 6,600V 50Hz 750kVA/500kW 900ps								

ウ. 上座浄水場

所在地 佐倉市上座

敷地面積 8,860m²

水 源		地下水・受水（志津浄水場より）				
取水	深井戸	第1号井	取水地点	佐倉市 上座	口径	300mm 深度 140m
		2	〃	〃 ユーカが丘1丁目	〃 300 〃 140	
		3	〃	〃 小竹	〃 300 〃 143	
		4	〃	〃 ユーカが丘5丁目	〃 300 〃 140	
		5	〃	〃 ユーカが丘6丁目	〃 300 〃 140	
		6	〃	〃 ユーカが丘6丁目	〃 300 〃 140	
		7	〃	〃 ユーカが丘7丁目	〃 300 〃 140	
施設	取水ポンプ	第1号	ポンプ口径	100mm	揚水量	0.9 m ³ /分 揚程 57m 出力 15kW
		2	〃	80	〃 0.9	〃 67 〃 15
		3	〃	80	〃 0.7	〃 85 〃 15
		4	〃	100	〃 0.7	〃 75 〃 15
		5	〃	100	〃 0.9	〃 61 〃 15
		6	〃	100	〃 0.53	〃 58 〃 11
		7	〃	100	〃 0.9	〃 61 〃 15
導水施設	導水管	口径 150mm: 2,135.3m				
		口径 250mm: 722.6m				
		口径 300mm: 843.1m				
		口径 400mm: 80.5m				
		合計 3,781.5m				
浄水施設	塩素注入設備	次亜塩素酸ナトリウム溶液(12%) 注入ポンプ 一軸偏芯ネジ式 0.5ℓ/分×0.2MPa×0.4kW×2台 貯留タンク FRP製5m ³ ×2基				
	除鉄・除マンガ装置	着水井 1池 原水ポンプ井 2池 排泥池 2池 原水ポンプ 3台(内1台予備) 7.50m ³ /分×20m×22kW 圧力式濾過機 3基(内1基予備) 径 3.4m×高 1.8m 表洗兼逆洗ポンプ2台(内1台予備) 6.80m ³ /分×15m×30kW 排泥ポンプ 2台 0.2m ³ /分×6m×0.4kW PAC注入ポンプ 2台 天日乾燥床 2床				
配水施設	配水池	PC構造 容量 3,430m ³ ×3池 計10,290m ³				
	配水ポンプ	第1号	ポンプ口径	250mm	配水量	8.0m ³ /分 揚程 50m 出力 110kW
		2	〃	250	〃 8.0	〃 50 〃 110
3	〃	250	〃 8.0	〃 50 〃 110		
動力設備	設備内容	750kVA				
	自家発電設備	ディーゼル発電機 3φ 6,600V 50Hz 450kVA/360kW 600ps				

(2) 電力使用状況

ア. 浄水場 高压電力 A

(消費税込)
(単位: kWh, 円)

月別	区別	南部浄水場		志津浄水場		上座浄水場		合計	
		電力量	電力料金	電力量	電力料金	電力量	電力料金	電力量	電力料金
27.	4	117,036	2,523,676	197,091	4,245,991	66,548	1,402,676	380,675	8,172,343
	5	117,716	2,466,439	189,235	4,052,824	67,229	1,384,294	374,180	7,903,557
	6	122,706	2,549,742	201,372	4,048,772	69,252	1,405,222	393,330	8,003,736
	7	118,510	2,375,210	192,441	3,823,994	66,205	1,293,443	377,156	7,492,647
	8	128,153	2,525,555	202,688	3,989,711	71,928	1,388,618	402,769	7,903,884
	9	122,274	2,362,236	197,932	3,771,317	68,409	1,290,995	388,615	7,424,548
	10	118,108	2,146,470	190,198	3,552,349	65,187	1,178,521	373,493	6,877,340
	11	122,495	2,248,729	204,701	3,699,638	67,804	1,205,869	395,000	7,154,236
	12	118,539	2,185,384	196,860	3,579,466	65,604	1,180,984	381,003	6,945,834
28.	1	122,933	2,152,077	196,557	3,499,821	70,770	1,208,858	390,260	6,860,756
	2	124,306	2,235,911	200,532	3,543,661	71,101	1,240,445	395,939	7,020,017
	3	114,335	2,053,250	186,437	3,302,153	65,913	1,135,470	366,685	6,490,873
	27年度計	1,447,111	27,824,679	2,356,044	45,109,697	815,950	15,315,395	4,619,105	88,249,771

イ. 水源 低圧電力

(消費税込)
(単位: kWh, 円)

月別	区別	南部浄水場系		志津浄水場系		上座浄水場系		合計	
		電力量	電力料金	電力量	電力料金	電力量	電力料金	電力量	電力料金
27.	4	122,199	2,537,316	221,644	4,570,025	77,045	1,554,091	420,888	8,661,432
	5	128,498	2,663,382	205,186	4,273,092	79,131	1,598,033	412,815	8,534,507
	6	113,146	2,265,379	215,858	4,267,035	71,522	1,385,944	400,526	7,918,358
	7	102,972	2,052,297	201,991	3,831,525	71,212	1,332,267	376,175	7,216,089
	8	128,288	2,506,760	209,658	4,107,898	73,617	1,406,492	411,563	8,021,150
	9	92,097	1,800,399	183,449	3,497,730	78,273	1,431,577	353,819	6,729,706
	10	108,282	1,981,288	183,944	3,473,866	73,261	1,312,170	365,487	6,767,324
	11	117,129	2,044,981	205,013	3,559,771	77,831	1,305,012	399,973	6,909,764
	12	114,446	2,003,665	195,461	3,415,432	71,382	1,205,699	381,289	6,624,796
28.	1	127,450	2,178,928	203,108	3,494,402	77,173	1,284,848	407,731	6,958,178
	2	130,244	2,200,065	188,947	3,247,748	77,459	1,271,398	396,650	6,719,211
	3	122,750	2,045,622	197,771	3,312,570	74,446	1,200,771	394,967	6,558,963
	27年度計	1,407,501	26,280,082	2,412,030	45,051,094	902,352	16,288,302	4,721,883	87,619,478

(3) 消毒用次亜塩素酸ナトリウム使用状況

(単位：kg)

区別 月別	南部浄水場	志津浄水場	上座浄水場	合計
27. 4	9,050	18,220	5,850	33,120
5	9,030	17,980	9,100	36,110
6	6,030	22,560	6,010	34,600
7	8,960	18,090	9,110	36,160
8	5,970	18,030	6,030	30,030
9	6,020	18,050	9,050	33,120
10	9,010	18,040	6,010	33,060
11	9,020	22,520	8,930	40,470
12	9,030	19,080	6,060	34,170
28. 1	4,500	18,010	6,030	28,540
2	9,020	18,090	9,040	36,150
3	9,070	18,090	6,050	33,210
27年度計	94,710	226,760	87,270	408,740

(4) 口径別・布設年次別導水配水管延長

平成28年3月31日現在 (単位：m)

口径mm 布設年次	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	計
	平成26年度 未現在	0	0	0	9,715.0	890.0	4,426.0	2,931.0	689.0	2,137.0	432.0	309.0	0	0
平成27年度														0.0
小計	0	0	0	9,715.0	890.0	4,426.0	2,931.0	689.0	2,137.0	432.0	309.0	0	0	21,529.0
平成26年度 未現在								1,424.0	724.0	2,549.0				4,697.0
平成27年度														0
小計	0	0	0	0	0	0	0	1,424.0	724.0	2,549.0	0	0	0	4,697.0
平成26年度 未現在	71,263.0	310,253.0	169,326.0	105,033.0	37,649.0	23,270.0	19,226.0	11,219.0	9,222.0	4,170.0	7,016.0	3,880.0	2,069.0	773,595.0
平成27年度	△ 1,446.1	3,275.6	△ 543.4	993.7	△ 192.1		1.0			47.4				2,136.1
小計	69,816.9	313,528.6	168,782.6	106,026.7	37,456.9	23,270.0	19,226.0	11,219.0	9,222.0	4,217.4	7,016.0	3,880.0	2,069.0	775,731.1
合計	69,816.9	313,528.6	168,782.6	115,741.7	38,346.9	27,696.0	22,167.0	13,332.0	12,083.0	7,198.4	7,325.0	3,880.0	2,069.0	801,957.1