

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 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 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 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) 4.65m 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							
	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 12,624m²

水源		地下水・受水（印旛広域水道より）																	
取水	深井戸	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	出力	15kW							
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
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 8,860 m²

水 源		地下水・受水（志津浄水場より）								
取 水 戸	第1号井	取水地点	佐倉市	上座	口径	300mm	深度	140m		
	2	〃	〃	ユ-カが丘1丁目	〃	300	〃	140		
	3	〃	〃	小竹	〃	300	〃	143		
	4	〃	〃	ユ-カが丘5丁目	〃	300	〃	140		
	5	〃	〃	ユ-カが丘6丁目	〃	300	〃	140		
	6	〃	〃	ユ-カが丘6丁目	〃	300	〃	140		
	7	〃	〃	ユ-カが丘7丁目	〃	300	〃	140		
施 設	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							
施 設	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 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)

区別 月別	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
28. 4	122,060	2,087,897	197,880	3,397,977	71,865	1,181,865	391,805	6,667,739
5	117,120	1,970,711	196,592	3,351,140	68,016	1,101,900	381,728	6,423,751
6	124,418	2,091,315	203,028	3,307,700	70,104	1,137,150	397,550	6,536,165
7	119,264	2,031,662	188,642	3,151,664	67,686	1,099,741	375,592	6,283,067
8	121,526	2,035,901	179,980	3,048,341	68,435	1,121,320	369,941	6,205,562
9	119,486	2,002,752	180,324	3,052,890	66,993	1,075,975	366,803	6,131,617
10	116,397	1,882,843	174,044	2,917,502	65,788	1,048,658	356,229	5,849,003
11	120,873	1,929,924	180,365	2,896,695	68,223	1,047,531	369,461	5,874,150
12	118,280	1,893,231	173,916	2,828,878	65,608	1,020,215	357,804	5,742,324
29. 1	125,485	1,944,303	179,894	2,889,319	69,418	1,054,465	374,797	5,888,087
2	125,977	2,044,439	178,334	2,930,578	69,965	1,104,620	374,276	6,079,637
3	113,328	1,923,758	161,876	2,787,270	62,621	1,025,519	337,825	5,736,547
28年度計	1,444,214	23,838,736	2,194,875	36,559,954	814,722	13,018,959	4,453,811	73,417,649

(消費税込)
(単位：kWh, 円)

イ. 水源 低圧電力

区別 月別	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
28. 4	125,915	2,030,327	207,870	3,361,246	70,646	1,111,000	404,431	6,502,573
5	145,596	2,336,324	213,755	3,481,269	69,018	1,099,585	428,369	6,917,178
6	142,553	2,213,639	214,158	3,359,627	60,320	939,727	417,031	6,512,993
7	110,870	1,820,907	213,683	3,332,275	59,941	938,045	384,494	6,091,227
8	119,636	1,992,669	205,883	3,375,811	64,430	1,041,245	389,949	6,409,725
9	97,773	1,646,390	222,147	3,595,963	64,110	1,020,532	384,030	6,262,885
10	112,126	1,758,779	208,999	3,373,337	59,629	935,138	380,754	6,067,254
11	115,265	1,728,116	228,169	3,420,660	68,623	983,226	412,057	6,132,002
12	107,580	1,644,041	217,391	3,240,116	58,356	858,950	383,327	5,743,107
29. 1	133,639	1,998,550	220,345	3,302,875	71,184	1,034,057	425,168	6,335,482
2	125,641	1,926,043	222,575	3,398,499	60,821	913,597	409,037	6,238,139
3	125,969	1,969,492	204,571	3,212,049	60,366	934,638	390,906	6,116,179
28年度計	1,462,563	23,065,277	2,579,546	40,453,727	767,444	11,809,740	4,809,553	75,328,744

(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
28. 4	4,490	18,090	6,030	28,610
5	9,030	18,020	8,970	36,020
6	9,020	18,080	6,050	33,150
7	6,030	24,410	5,990	36,430
8	6,030	18,080	4,550	28,660
9	8,960	22,380	5,970	37,310
10	8,950	17,950	7,550	34,450
11	4,480	22,380	5,950	32,810
12	9,000	22,050	6,040	37,090
29. 1	9,030	18,020	6,010	33,060
2	8,980	17,940	5,990	32,910
3	8,930	22,520	6,030	37,480
28年度計	92,930	239,920	75,130	407,980

(4) 口径別・布設年次別導水配水管延長

平成29年3月31日現在 (単位:m)

口径 布設年次	口径別													計
	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm	450mm	500mm	600mm	700mm	
導水管	平成27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	21,529.0
	平成28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	21,529.0
送水管	平成27年度 未現在								1,424.0	724.0	2,549.0			4,697.0
	平成28年度													0
	小計	0	0	0				0	1,424.0	724.0	2,549.0	0	0	4,697.0
配水管	平成27年度 未現在	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	2,069.0	775,731.1
	平成28年度	△ 1,440.1	3,439.9	370.7	13.3	0.0	△ 528.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,854.9
	小計	68,376.8	316,968.5	169,153.3	106,040.0	37,456.9	22,741.2	19,226.0	11,219.0	9,222.0	4,217.4	7,016.0	2,069.0	777,586.0
合計	68,376.8	316,968.5	169,153.3	115,755.0	38,346.9	27,167.2	22,157.0	13,332.0	12,083.0	7,198.4	7,325.0	3,880.0	2,069.0	803,812.0