

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^m2

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	1.25 ^m 3/分	揚程	85m
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 300mm: 1,804.2m 口径 400mm: 2,001.9m 口径 500mm: 184.3m				口径 250mm: 2,380.7m 口径 350mm: 1,238.1m 口径 450mm: 411.4m 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 0.8 ^l /分×0.2MPa×0.4kW×2台 貯留タンク FRP製5 ^m 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) 4.65 ^m 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) 8.50 ^m 3/分×15m×30kW 排泥ポンプ 2台 0.075 ^m 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 2,750 ^m 3×2池 4,250 ^m 3×2池 計14,000 ^m 3							
	配水ポンプ	第1号	ポンプ口径	250mm	配水量	8.0 ^m 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					
		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
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㎡

水 源		地下水・受水（志津浄水場より）								
取 水 井 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								
	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 高圧電力 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
24.	4	126,797	1,950,725	196,248	2,958,686	71,233	1,087,527	394,278	5,996,938
	5	108,440	1,711,384	190,320	2,871,211	68,735	1,048,179	367,495	5,630,774
	6	109,855	1,752,707	193,392	2,916,950	69,862	1,077,387	373,109	5,747,044
	7	111,082	2,121,090	190,944	3,013,313	68,197	1,087,612	370,223	6,222,015
	8	132,049	2,614,780	201,696	3,409,241	75,016	1,474,284	408,761	7,498,305
	9	128,675	2,537,111	190,344	3,259,644	74,264	1,454,484	393,283	7,251,239
	10	119,026	2,125,609	178,344	2,651,746	69,546	1,280,655	366,916	6,058,010
	11	127,766	2,329,992	191,640	3,071,927	69,764	1,267,594	389,170	6,669,513
	12	121,382	2,237,939	188,064	3,443,755	67,488	1,222,564	376,934	6,904,258
25.	1	124,820	2,266,555	199,488	3,465,607	69,181	1,229,941	393,489	6,962,103
	2	125,670	2,249,586	211,536	3,639,821	66,793	1,175,801	403,999	7,065,208
	3	115,210	2,095,518	190,152	3,357,135	59,829	1,072,383	365,191	6,525,036
	24年度計	1,450,772	25,992,996	2,322,168	38,059,036	829,908	14,478,411	4,602,848	78,530,443

(消費税込)

イ. 水源 低圧電力

(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
24.	4	106,838	1,578,894	243,011	3,451,152	65,725	930,279	415,574	5,960,325
	5	98,479	1,487,671	256,763	3,616,331	76,345	1,062,353	431,587	6,166,355
	6	76,719	1,221,496	254,727	3,646,940	64,724	929,983	396,170	5,798,419
	7	95,145	1,528,466	235,169	3,492,836	68,748	1,021,135	399,062	6,042,437
	8	114,694	1,909,026	245,186	3,973,786	65,821	1,064,443	425,701	6,947,255
	9	121,512	2,151,299	216,691	3,596,367	66,557	1,108,068	404,760	6,855,734
	10	120,888	2,223,739	206,920	3,930,881	71,645	1,307,270	399,453	7,461,890
	11	112,337	1,976,832	249,399	4,262,241	67,168	1,145,229	428,904	7,384,302
	12	107,752	1,891,714	244,933	4,161,134	71,950	1,210,044	424,635	7,262,892
25.	1	103,598	1,797,779	235,850	3,953,038	60,830	1,021,376	400,278	6,772,193
	2	106,020	1,808,883	257,663	4,220,355	55,904	933,628	419,587	6,962,866
	3	98,453	1,688,404	235,091	3,894,568	51,739	873,847	385,283	6,456,819
	24年度計	1,262,435	21,264,203	2,881,403	46,199,629	787,156	12,607,655	4,930,994	80,071,487

(3) 消毒用次亜塩素酸ナトリウム使用状況

(消費税込)

(単位：kg)

月別	区別	南部浄水場	志津浄水場	上座浄水場	合計
24.	4	4,470	18,010	8,920	31,400
	5	4,480	22,540	6,010	33,030
	6	4,500	17,940	9,000	31,440
	7	5,990	17,900	6,010	29,900
	8	8,950	17,920	8,840	35,710
	9	5,990	17,980	5,970	29,940
	10	9,010	17,990	6,030	33,030
	11	4,490	22,560	9,020	36,070
	12	9,000	18,050	6,010	33,060
25.	1	4,480	22,350	5,870	32,700
	2	9,050	18,060	6,020	33,130
	3	4,510	22,550	6,060	33,120
24年度計		74,920	233,850	83,760	392,530

(4) 口径別・布設年次別導水配水管延長

平成25年3月31日現在 (単位: m)

口径mm 布設年度		50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800以上	計
		導	平成23年度 未現在	0	9.2	3.7	512.7	8,030.0	870.1	4,558.2	2,864.9	1,830.2	2,082.4	411.4	215.0	0	0
水	平成24年度		△ 9.2			△ 5.3			5.6								△ 8.9
管	小計	0	0.0	3.7	512.7	8,024.7	870.1	4,558.2	2,870.5	1,830.2	2,082.4	411.4	215.0	0	0	0	21,378.9
送	平成23年度 未現在									1,336.0	720.9	3,137.3					5,194.2
水	平成24年度																0
管	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	1,336.0	720.9	3,137.3	0	0	0	0	5,194.2
配	平成23年度 未現在	60,213.9	292,078.2	163,892.6	1,270.1	98,266.3	37,879.2	25,917.9	19,734.3	11,523.4	10,212.2	3,329.9	7,040.8	3,682.1	1,847.4	48.0	736,936.3
水	平成24年度	△ 2,371.9	2,968.1	94.1		317.6	662.0	16.6		0.3							1,686.8
管	小計	57,842.0	295,046.3	163,986.7	1,270.1	98,583.9	38,541.2	25,934.5	19,734.3	11,523.7	10,212.2	3,329.9	7,040.8	3,682.1	1,847.4	48.0	738,623.1
合計		57,842.0	295,046.3	163,990.4	1,782.8	106,608.6	39,411.3	30,492.7	22,604.8	14,689.9	13,015.5	6,878.6	7,255.8	3,682.1	1,847.4	48.0	765,196.2