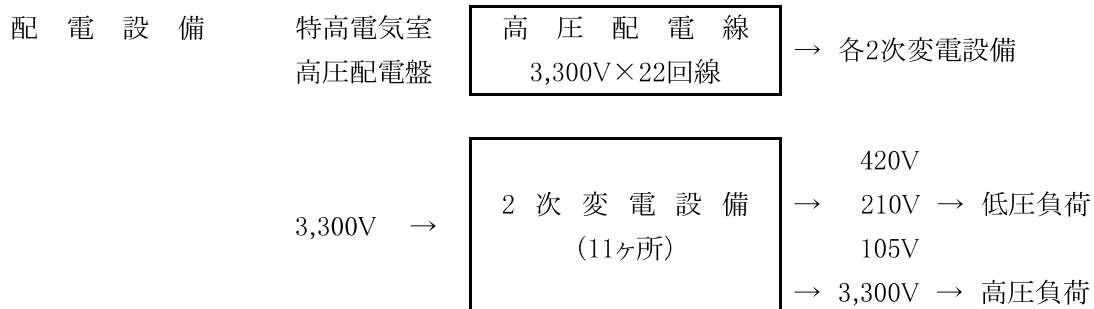


3 電気関係

(1) 電気設備の概要

契約電力 5,100kW

受変電設備
 受電電圧 22,000V×2回線(うち1回線は予備)
 C-GIS 電圧 24kV 電流630A
 受電用しゃ断器 GCB 2台
 電圧 24kV 電流600A 定格しゃ断器電流25kA
 主変圧器 型式 ガス絶縁変圧器 定格3相7,500kVA
 電圧 21kV/3.3kV 台数 2台



負荷設備

負荷設備容量 約15,000kW

高压負荷

- 汚水ポンプ (670kW×2台)
- 駆動水ポンプ (90kW×2台)
- 放流ポンプ (75kW×1台、160kW×2台、300kW×2台)
- 送風機 (230kW×1台、240kW×2台、460kW×3台)
- 誘引ブロワ (132kW×1台)
- 流動ブロワ (132kW×1台)

非常用自家発電設備(電圧3.3kV 容量3,000kVAガスタービン方式) 1台
 (電圧3.3kV 容量4,500kVAガスタービン方式) 1台

(2) 電力の使用状況

(ア)機能別使用電力量(No.1)

(単位:KWh)

年月	管理棟		送風機棟				電気棟			水処理設備				急速ろ過棟		第2ポンプ棟	
	(動力・照明)	汚水ポンプ (No.1, No.4~6)	駆動水ポンプ (大)	送風機 (No.1~No.6)		(動力・照明)	汚水ポンプ (No.2,3)	A・B系 (動力・照明)	C・D系 (動力・照明)	E系 (動力・照明)	(動力・照明)	放流ポンプ (No.1~No.5)	(動力・照明)	原水ポンプ (No.1~No.4)			
				(No.1~No.6)	(No.1~No.6)										(動力・照明)	(動力・照明)	(動力・照明)
平成26年 4月	40,840	125,330	14,050	473,540	40,457	111,000	39,140	264,820	194,679	48,340	470	106,443	234,900				
	1.7%	5.1%	0.6%	513,997	21.0%	4.5%	498,639	20.4%		2.0%		341,343	13.9%				
5月	55,260	142,250	15,010	527,700	49,320	109,000	61,630	238,330	179,690	50,150	490	110,048	249,200				
	2.2%	5.6%	0.6%	577,020	22.5%	4.3%	479,650	18.7%		2.0%		359,248	14.0%				
6月	83,370	136,510	14,000	531,880	71,596	110,200	86,200	208,930	160,131	49,540	530	106,433	243,300				
	3.3%	5.3%	0.5%	603,476	23.6%	4.3%	455,261	17.8%		2.0%		349,733	13.7%				
7月	103,860	145,550	14,570	542,480	81,068	113,100	90,860	185,880	151,864	53,970	500	113,535	238,600				
	4.0%	5.6%	0.6%	623,548	23.9%	4.3%	428,604	16.4%		2.1%		352,135	13.5%				
8月	109,040	277,800	14,260	503,460	75,521	82,400	90,530	181,160	148,603	53,360	20,840	114,395	228,500				
	4.1%	10.4%	0.5%	578,981	21.8%	3.1%	420,293	15.8%		2.8%		342,895	12.9%				
9月	88,380	143,020	14,100	492,760	70,409	107,700	84,050	175,130	145,254	46,370	500	113,379	233,300				
	3.6%	5.8%	0.6%	563,169	23.0%	4.4%	404,434	16.5%		1.9%		346,679	14.2%				
10月	46,780	133,730	14,220	496,590	60,628	118,600	92,720	184,160	147,696	45,270	480	116,995	243,300				
	1.9%	5.4%	0.6%	557,218	22.7%	4.8%	424,576	17.3%		1.9%		360,295	14.7%				
11月	69,020	72,400	13,600	471,790	47,745	180,300	96,440	170,230	155,760	44,620	490	110,199	230,000				
	2.9%	3.0%	0.6%	519,535	21.6%	7.5%		422,430		45,110		340,199					
12月	45,040	88,690	14,530	455,600	46,870	179,000	133,940	244,320	194,786	47,230	470	114,810	228,600				
	1.7%	3.4%	0.6%	502,470	19.5%	6.9%	573,046	22.2%		1.8%		343,410	13.3%				
平成27年 1月	44,440	145,080	14,440	461,500	49,388	133,700	80,140	281,780	208,992	48,160	500	116,163	233,100				
	1.7%	5.6%	0.6%	510,888	19.6%	5.1%		570,912		48,660		349,263					
2月	39,410	183,300	12,630	405,580	46,180	75,900	40,180	268,380	164,827	44,240	470	101,596	202,400				
	1.9%	8.9%	0.6%	451,760	22.0%	3.7%		473,387		44,710		303,996					
3月	38,180	186,900	14,490	445,000	32,270	88,600	58,970	297,830	181,925	48,000	510	117,240	227,700				
	1.5%	7.5%	0.6%	477,270	19.1%	3.6%		538,725		48,510		344,940					
合計	763,620	1,780,560	169,900	5,807,880	671,452	1,409,500	954,800	2,700,950	2,034,207	579,250	26,250	1,341,236	2,792,900				
	2.6%	6.0%	0.6%	6,479,332	21.7%	4.7%	5,689,957	19.0%		2.0%		4,134,136	13.8%				

機能別使用電力量(No.2)

(単位:kWh)

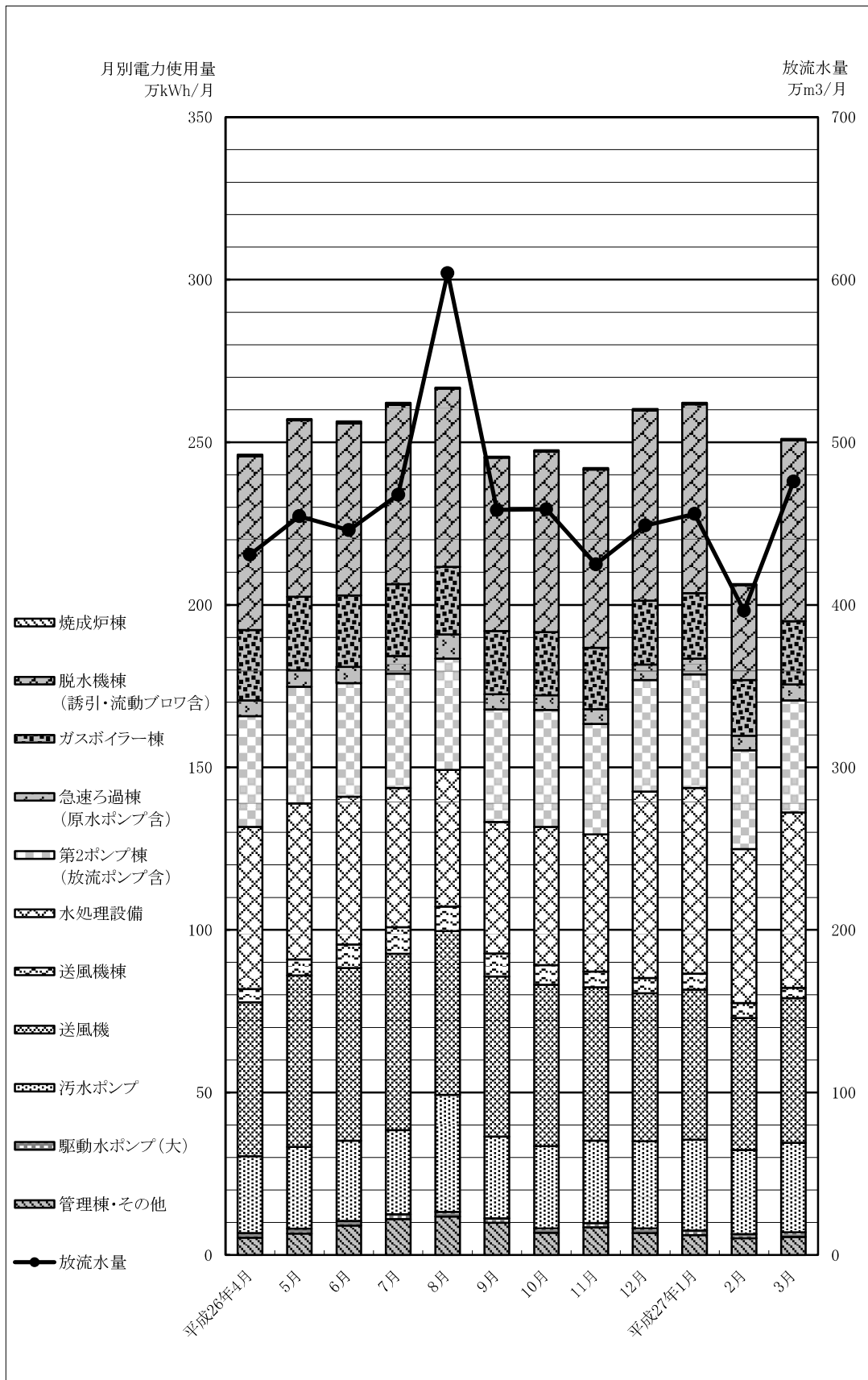
年月	汚泥処理		焼成戸棟 (動力・照明)	ガス・ボイラ棟 (動力・照明)	脱水機棟 誘引・流動プロ + (動力・照明)	負荷合計	(電力量合計) - (負荷合計) = 差	電力量合計 (買電力量) + (自家発電力量)	買電電力		自家発 自家発電力量
	最大電力 30分kW	買電力量									
平成26年 4月	215,579	535,177	4,100			2,448,865	13,875	2,462,740	4,010	0	
	8.8%	21.9%	0.2%			100%					
5月	226,028	542,067	5,000			2,561,173	12,207	2,573,380	4,410	0	
	8.8%	21.2%	0.2%			100%					
6月	219,030	529,512	5,600			2,556,762	8,548	2,565,310	4,150	0	
	8.6%	20.7%	0.2%			100%					
7月	221,025	551,112	6,000			2,613,974	8,596	2,622,570	4,270	0	
	8.5%	21.1%	0.2%			100%					
8月	207,242	548,347	3,700			2,659,158	10,792	2,669,950	5,040	0	
	7.8%	20.6%	0.1%			100%					
9月	194,367	533,379	3,100			2,445,198	12,342	2,457,540	4,230	0	
	7.9%	21.8%	0.1%			100%					
10月	193,883	555,699	3,200			2,453,951	22,529	2,476,480	4,420	0	
	7.9%	22.6%	0.1%			100%					
11月	188,858	548,668	4,400			2,404,520	17,440	2,421,960	4,140	0	
	7.9%	22.8%	0.2%			100%					
12月	196,466	585,148	4,400			2,579,900	23,490	2,603,390	4,300	0	
	7.6%	22.7%	0.2%			100%					
平成26年 1月	201,857	580,307	4,100			2,603,647	18,303	2,621,950	4,500	0	
	7.8%	22.3%	0.2%			100%					
2月	171,433	291,522	3,700			2,051,748	13,312	2,065,060	4,000	0	
	8.4%	14.2%	0.2%			100%					
3月	195,222	556,871	3,900			2,493,608	17,122	2,510,730	4,130	1,530	
	7.8%	22.3%	0.2%			100%					
合計	2,430,990	6,357,809	51,200			29,872,504	178,556	30,051,060	-	1,530	
	8.1%	21.3%	0.2%			100%					

(イ)電力と放流量

年月	電力使用						電力と放流量との関係				降水量		DM (kW)	(備考)
	買電			自家発			放流量		原単位		月間 (mm)	日最大 (mm)		
	電力量 (kWh)	日平均 (kW/h)	日最大 (kW/h)	日最小 (kW/h)	電力量 (kWh)	月量 (m ³)	日平均 (m ³)	電力量 (kWh/m ³)						
平成26年 4月	2,462,740	82,091	84,990	80,150	0	4,308,179	143,606	0.5716	86.5	58.5	4,010			
5月	2,573,380	83,012	88,220	78,850	0	4,544,522	146,597	0.5663	101.5	41.5	4,410			
6月	2,565,310	85,510	88,560	81,780	0	4,459,345	148,645	0.5753	70.5	23.0	4,150			
7月	2,622,570	84,599	87,520	78,310	0	4,677,001	150,871	0.5607	107.5	30.5	4,270			
8月	2,669,950	86,127	102,790	81,140	0	6,041,067	194,873	0.4420	507.0	164.5	5,040			
9月	2,457,540	81,918	84,350	79,540	0	4,582,896	152,763	0.5362	121.0	54.0	4,230			
10月	2,476,480	79,886	85,100	77,460	0	4,587,927	147,998	0.5398	124.5	71.0	4,420			
11月	2,421,960	80,732	102,790	81,140	0	4,249,880	141,663	0.5699	76.5	27.0	4,140			
12月	2,603,390	83,980	93,240	79,910	0	4,488,808	144,800	0.5800	96.5	20.5	4,300			
平成27年 1月	2,621,950	84,579	96,250	80,100	0	4,559,850	147,092	0.5750	112.0	31.5	4,500			
2月	2,065,060	73,752	82,030	69,250	0	3,964,012	141,572	0.5210	32.0	13.0	4,000			
3月	2,511,870	80,942	84,790	78,250	2,670	4,758,554	153,502	0.5279	157.5	43.5	4,130			
合計	30,052,200	30,049,530	----	----	2,670	55,222,041	----	----	1,593.0	----	----			
平均	2,504,350	2,504,128 ※82,261	----	----	0	4,601,837 ※151,165	0.5471	132.8	----	----	----			
最大	2,669,950	2,669,950 ※86,127	102,790	81,780	0	6,041,067 ※194,873	0.5800	507.0	164.5	5,040				
最小	2,065,060	2,065,060 ※73,752	82,030	69,250	0	3,964,012 ※141,572	0.4420	32.0	13.0	4,000				

※日平均における平均・最大・最小は、月平均値の年間平均・年間最大・年間最小である。

(ウ)月別電力使用量と放流量



(エ) 処理施設別電力使用量

項目		電力使用量 (kWh)	分布比 (%)
水 処 理	駆動水ポンプ	169,900	0.6
	汚水ポンプ	3,190,060	10.6
	送風機	5,807,880	19.3
	送風機棟	671,452	2.2
	水処理設備	5,689,957	18.9
	第2ポンプ棟	4,134,136	13.8
	急速ろ過棟	605,500	2.0
	小計	20,268,885	67.4
汚 泥 処 理	ガスボイラー棟	2,430,990	8.1
	脱水機棟	6,357,809	21.2
	焼成炉棟	51,200	0.2
	小計	8,839,999	29.4
管 理 棟 そ の 他	管 理 棟	763,620	2.5
	そ の 他	179,696	0.6
	小 計	943,316	3.1
合 計		30,052,200	100.0

