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

配 電 設 備 特高電気室 高 圧 配 電 線 $3,300V \times 22回線$ \rightarrow 各2次変電設備 $3,300V \times 22回線$ \rightarrow 420V \rightarrow 210V \rightarrow 低圧負荷 $(11 \sim \pi)$ \rightarrow 105V

負 荷 設 備 負荷設備容量 約15,000kW

高圧負荷 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)

→ 3,300V → 高圧負荷

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)

情報	年月	管理棟						の 理					
一次		日生休		送 風 機 棟			水 処 理 設 備			第2ポンプ棟		急速ろ過棟	
4月 1.4% 7.2% 0.6% 20.2% 4.3% 21.0% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 2.0% 13.6% 2.0% 2.0% 13.6% 2.0% 2.0% 13.6% 2.0% 2.0% 2.0% 2.0% 13.6% 2.0% 2.		(動力・照明)			(No.1~No.6) (動力で飛り)			(動力・照明)		(動力・照明)	(110.1 -110.5)		(110.1 110.1)
4月 1.4% 7.2% 0.6% 20.2% 4.3% 21.0% 21.0% 2.0% 13.6% 2.2% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 13.6% 2.0% 2.0% 13.6% 2.0% 2.2% 12.9% 2.2% 12.9% 2.2% 12.9% 2.2% 12.9% 12	平成27年	34 140	172 300	14 580		103 700	104,660		173,604				
1,4%	4 目	·				·							
5月 35,370 17,800 16,100 537,060 85,900 537,724 58,530 325,781 61 1.5% 7.1% 0.6% 21,33% 3.3% 21,3% 2.3% 12,9% 61 1.7% 7.9% 0.6% 22,2% 3.9% 19,5% 55,100 319,815 23,78 7月 45,640 261,000 15,900 530,730 74,020 107,400 109,050 181,210 15,925 59,160 11,40 85,356 227 7月 1.7% 9.9% 0.6% 23,0% 4.1% 16,8% 2.8% 11,9% 53,27,202 74,680 604,750 41,1% 16,8% 2.8% 11,9% 42,256 12,3% 4.1% 16,8% 2.8% 11,9% 23,8% 4.1% 16,8% 2.8% 11,9% 23,8% 4.1% 16,8% 2.8% 11,9% 22,1% 23,8% 4.1% 16,8% 2.8% 11,9% 22,1% 29,255 661,40 30,38% 42,1%	1/1	1.4%	7.2%	0.6%		4.3%							
1.5%	- H	38,370	179,800	16,160		83,900	101,540			530	325,781		
6月 1.7% 7.9% 0.6% 22.2% 3.9% 19.5% 2.2% 12.7% 17.7% 1.7	0月	1.5%	7.1%	0.6%		3.3%							
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	2.0	42,590	198,700	16,040		97,400	94,730		163,815				
17月	6月	1.7%	7.9%	0.6%		3.9%							
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $				15,900	530,730 74,020		109,050		150,925			85,326 312	227,400 2,726
8月 48,480 204,100 16,430 527,020 74,680 103,800 91,230 167,830 151,848 61,960 490 86,534 238 1,9% 8.1% 0.6% 23,8% 4.1% 162,% 2.5% 12,9% 9月 55,250 194,800 15,840 492,550 67,040 102,000 84,310 162,780 146,867 56,610 480 85,952 223 2.3% 8.0% 0.7% 23,1% 4.2% 163,3% 2.4% 12,8% 10月 1.7% 7.0% 0.7% 23,4% 3.4% 166,3% 2.4% 12,8% 11月 7.7% 0.7% 23,4% 3.4% 166,8% 2.4% 57,330 327,937 11月 57,830 175,500 16,340 476,140 47,820 85,900 87,00 176,226 55,990 470 84,567 226 12月 74,760 174,200 16,480 469,630 49,070 90,00	7月	1.7%	9.9%	0.6%		4.1%							
8月 1.9% 8.1% 0.6% 23.8% 4.1% 16.2% 2.5% 12.9% 9月 55,250 194,800 15,840 492,550 67,040 102,000 84,310 162,780 146,867 56,610 480 85,952 223 2.3% 8.0% 0.7% 23.1% 4.2% 16.3% 2.4% 12.8% 10月 39,780 168,300 16,470 507,240 55,990 82,000 87,160 169,100 148,684 56,820 510 87,837 240 1.7% 7.0% 0.7% 23.4% 3.4% 16.8% 2.4% 13.6% 1.7% 7.0% 0.7% 23.4% 3.4% 16.8% 2.4% 13.6% 1.7% 7.0% 0.7% 23.4% 3.4% 16.8% 2.4% 13.6% 1.7 7.76 16,340 476,140 47,820 85,900 89,080 176,226 55,990 470 84,567 226 1.1					527,020 74,680		91,230	167,830	151,848	61,960	490	86,534	238,600
9月 $55,250$ $194,800$ $15,840$ $492,550$ $67,040$ $102,000$ $84,310$ $162,780$ $146,867$ $56,610$ 480 $85,952$ 223 223 8.0% 0.7% 23.1% 4.2% 16.3% 16.3% 2.4% 12.8%	8月	1 0%	Q 1%	0.6%		1 1%							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					492,550 67,040		84,310	162,780	146,867	56,610 480		85,952 223,000	
10月	9月	2.3%	8.0%	0.7%		4 2%							
10月					507,240 55,990		87,160	169,100	148,684	56,820	510	87,837	240,100
11月 57,830 175,500 16,340 476,140 47,820 85,900 89,080 176,250 176,226 55,990 470 84,567 226 2.4% 7.3% 0.7% 21.8% 3.6% 18.4% 2.4% 2.4% 13.0% 12月 74,760 174,200 16,480 469,630 49,070 90,200 113,370 232,900 200,071 57,200 510 91,239 229 12月 2.9% 6.8% 0.6% 20.1% 3.5% 21.2% 22.2% 12.4% 平成28年 1月 81,750 168,800 16,610 453,290 41,960 81,700 117,890 245,370 207,003 57,930 490 83,931 221 1月 3.2% 6.6% 0.6% 19.3% 3.2% 22.2% 2.3% 11.9% 2月 76,820 165,700 15,980 423,870 28,280 74,700 107,380 209,620 176,614 51,900 490 75,935 <	10月	·											
11月 51,850 173,900 16,340 523,960 83,900 441,556 56,460 311,067 2.4% 7.3% 0.7% 21.8% 3.6% 18.4% 2.4% 13.0% 74,760 174,200 16,480 469,630 49,070 90,200 113,370 232,990 200,071 57,200 510 91,239 229 2.9% 6.8% 0.6% 20.1% 3.5% 21.2% 2.2% 12.4% 平成28年 1月 81,750 168,800 16,610 453,290 41,960 81,700 117,890 245,370 207,003 57,930 490 83,931 221 1月 3.2% 6.6% 0.6% 19.3% 3.2% 22.2% 2.3% 11.9% 2月 76,820 165,700 15,980 423,870 28,280 74,700 107,380 209,620 176,614 51,900 490 75,935 210 3月 75,760 168,100 17,200 465,300 31,130 79,500 114,460 227,710 189,044 58,260 500 76,244 221 3月 75,760 168,100 17,200 465,300 31,130 79,500 114,460 227,710		1.7%	7.0%	0.7%			90.090		176 996				
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	11月	·		,	523,960		69,060	441,556	170,220	56,	460	311	,067
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	/*	2.4%	7.3%	0.7%		3.6%	110.050		200.051				
平成28年 1月 81,750 3.2% 168,800 6.6% 16,610 453,290 495,250 41,960 495,250 81,700 81,700 570,263 117,890 570,263 245,370 570,263 207,003 57,930 57,930 490 490 83,931 221 305,431 2月 76,820 3.4% 165,700 7.3% 15,980 452,150 423,870 452,150 28,280 452,150 74,700 465,300 107,380 3.3% 209,620 493,614 176,614 52,390 51,900 286,535 490 75,935 210 286,535 3月 75,760 3.5% 168,100 7.7% 17,200 465,300 465,300 496,430 31,130 496,430 79,500 79,500 114,460 21,460 227,710 227,710 189,044 58,260 58,260 500 500 500 76,244 221 298,144 3月 7.7% 0.8% 22.9% 3.7% 2.45% 2.7% 13.7%	10 🗎	74,760	174,200	16,480		90,200	546,341		57,710		320,439		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	14月	2.9%	6.8%	0.6%		3.5%							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		81,750	168,800	16,610		81,700	117,890		207,003				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1月	3.2%	6.6%	0.6%		3.2%		22.2%					
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					423,870 28,280		107,380	209,620	176,614	51,900	490	75,935	210,600
3月 75,760 168,100 17,200 465,300 31,130 79,500 114,460 227,710 189,044 58,260 500 76,244 221 3.5% 7.7% 0.8% 22.9% 3.7% 24.5% 2.7% 2.7% 13.7% 13.7% 1.014,000 <t< td=""><td>2月</td><td>3.4%</td><td>7.3%</td><td>0.7%</td><td></td><td>3.3%</td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></t<>	2月	3.4%	7.3%	0.7%		3.3%							
3.5% 7.7% 0.8% 22.9% 3.7% 24.5% 2.7% 13.7%	3月				465,300 31,130		114,460	227,710	189,044	58,260	500	76,244	221,900
5 770 050		3.5%	7.7%	0.8%		3.7%							
合計 $ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	合 計				5,778,850 614,880		1,214,860	2,487,520	2,063,665	676,320	20,540	1,018,636	2,749,600
2.3% 7.6% 0.7% 21.7% 3.7% 19.6% 2.4% 12.8%		2.3%	7.6%	0.7%	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3.7%							

機能別使用電力量(No.2) (単位:kWh)

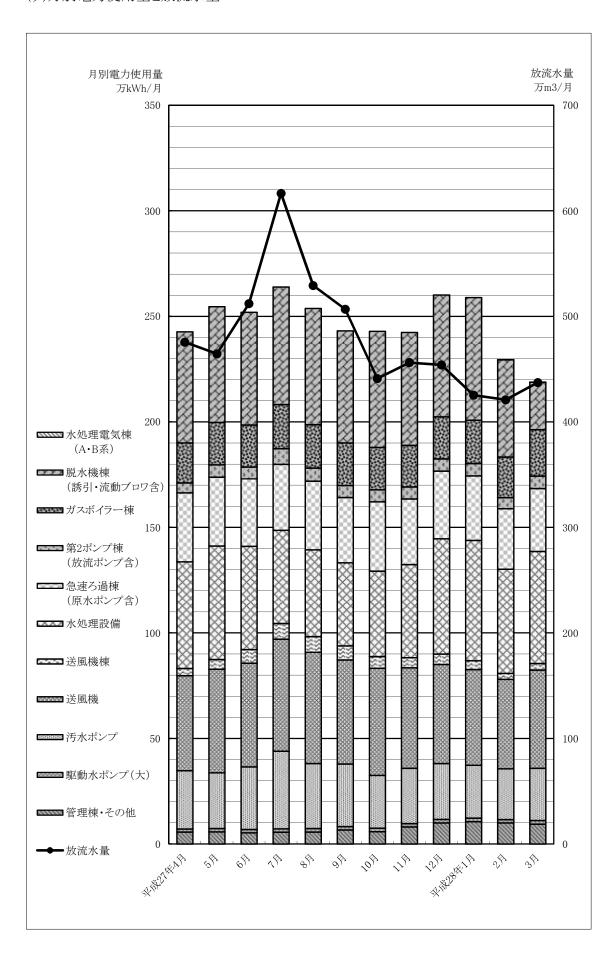
	水処理					電力量合計	買電電力		自家発	
年 月	水処理電気 棟 (動力・照明)	ガス・ボイラ棟(動力・照明)	脱水機棟 誘引・流動ブロワ +(動力・照明)	負荷合計	(電力量合計)- (負荷合計)=差	(買電電力量)+ (自家発電力量)	買電電力量	最大電力 30分kW	自家発電力量	
平成27年	0	189,178	526,938	2,404,805	22,375	2,427,180	2,427,180	4,040	0	
4月	0.0%	7.9%	21.9%	100%	22,010				Ů	
	0	200,710	548,156	2,526,191	19,319	2,545,510	2,545,510	4,040	RW 日 日 R E 万里	
5月	0.0%	7.9%	21.7%	100%	,			,		
сП	0	199,304	533,960	2,508,784	10,636	2,519,420	2,519,420	4,520	0	
6月	0.0%	7.9%	21.3%	100%	,			,		
7月	0	209,276	557,105	2,629,282	10,208	2,639,490	2,639,490	5,460	0	
7月	0.0%	8.0%	21.2%	100%						
8月	0	205,919	550,363	2,529,284	8,356	2,537,640	2,537,640	4,390	0	
0月	0.0%	8.1%	21.8%	100%						
9月	0	201,366	531,167	2,420,012	11,298	2,431,310	2,431,310	4,340	0	
9月	0.0%	8.3%	21.9%	100%						
10日	0	200,596	550,114	2,410,701	18,579	2,429,280	2,429,280	3,720	0	
10月	0.0%	8.3%	22.8%	100%		\longrightarrow				
11月	0	197,540	534,488	2,400,641	23,189	2,423,830	2,423,830	4,240	0	
117	0.0%	8.2%	22.3%	100%						
12月	0	200,060	576,621	2,575,511	25,589	25,589	2,601,100	2,601,100	4,170	0
	0.0%	7.8%	22.4%	100%						
平成28年 1月	0	205,750	581,044	2,565,018	24,172	2,589,190	2,589,190	4,190	0	
1万	0.0%	8.0%	22.7%	100%						
ο 日	460	192,620	460,642	2,271,611	23,019	2,294,630	2,294,630	4,060	0	
2月	0.0%	8.5%	20.3%	100%				,		
3月	910	220,270	224,148	2,170,436	18,414	18,414	2,188,770	2,188,850	3,450	0
	0.0%	10.1%	10.3%	100%						
合 計	1,370	2,422,589	6,174,746	29,412,276	215,154	29,627,350	29,627,430	_	0	
	0.0%	8.2%	21.0%	100%						

(イ)電力と放流量

(1)電力と	_/汉////.里												
	電 力 使 用						電力と放流量との関係			降水量			(備考)
年月					自家発	放流量 原 単 位			件 小 里		DM		
十月	月合計	電力量	日平均	日最大	日最小	電力量	月量	日平均	電力量	月間	日最大		
	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(m^3)	(m^3)	(kWh/m³)	(mm)	(mm)	(kW)	
平成27年 4月	2,427,180	2,427,180	80,906	83,230	77,330	0	4,754,924	158,497	0.5105	166.5	44.0	4,040	
5月	2,545,510	2,545,510	82,113	86,650	78,230	0	4,644,213	149,813	0.5481	115.5	36.0	4,040	
6月	2,519,420	2,519,420	83,981	87,580	81,350	0	5,120,565	170,686	0.4920	289.5	64.0	4,520	
7月	2,639,490	2,639,490	85,145	112,750	79,690	0	6,165,567	198,889	0.4281	524.0	204.5	5,460	
8月	2,537,640	2,537,640	81,859	84,270	79,310	0	5,291,245	170,685	0.4796	287.0	98.0	4,390	
9月	2,431,310	2,431,310	81,044	88,040	77,700	0	5,067,117	168,904	0.4798	176.5	39.0	4,340	
10月	2,429,280	2,429,280	78,364	80,910	74,890	0	4,410,479	142,274	0.5508	63.5	27.5	3,720	
11月	2,423,830	2,423,830	80,794	84,270	79,310	0	4,561,361	152,045	0.5314	176.5	40.5	4,240	
12月	2,601,100	2,601,100	83,906	91,850	80,680	0	4,539,459	146,434	0.5730	110.5	52.5	4,170	
平成28年 1月	2,589,190	2,589,190	83,522	92,540	80,370	0	4,252,545	137,179	0.6089	82.5	62.5	4,190	
2月	2,294,630	2,294,630	79,125	84,650	67,740	0	4,208,444	145,119	0.5452	129.0	52.5	4,060	
3月	2,188,770	2,188,770	70,605	72,240	68,470	0	4,372,725	141,056	0.5006	87.0	35.5	3,450	
合計	29,627,350	29,627,350				0	57,388,644			2,208.0			
平均	2,468,946	2,468,946	% 80,947			0	4,782,387	% 156,798	0.5207	184.0			
最大	2,639,490	2,639,490	% 85,145	112,750	81,350	0	6,165,567	% 198,889	0.6089	524.0	204.5	5,460	
最小	2,188,770	2,188,770	※ 70,605	72,240	67,740	0	4,208,444	% 137,179	0.4281	63.5	27.5	3,450	

[※]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水量



(エ)処理施設別電力使用量

		į B		電力使用量	分布比
	45			(kWh)	(%)
		駆動水ポン	プ	194,030	0.7
		汚 水 ポ ン	プ	3,323,500	11.2
-t/-		送 風	機	5,778,850	19.5
水	222222	送 風 機	棟	614,880	2.1
処	$\times\!\!\times\!\!\times\!\!\times\!\!\times$	水 処 理 設	備	5,766,045	19.5
理	000000	水処理電気棟(A·B	系)	1,370	0.0
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	第 2 ポンプ	棟	696,860	2.4
		急 速 ろ 過	棟	3,768,236	12.7
		小	計	20,142,401	68.0
汚		ガスボイラー	棟	2,422,589	8.2
泥処		脱 水 機	棟	6,174,746	20.8
理				8,598,705	29.0
管理棟その他		管 理	棟	671,170	2.3
	44444	そ の	他	215,074	0.7
		小 計		886,244	3.0
	合	29,627,350	100.0		

