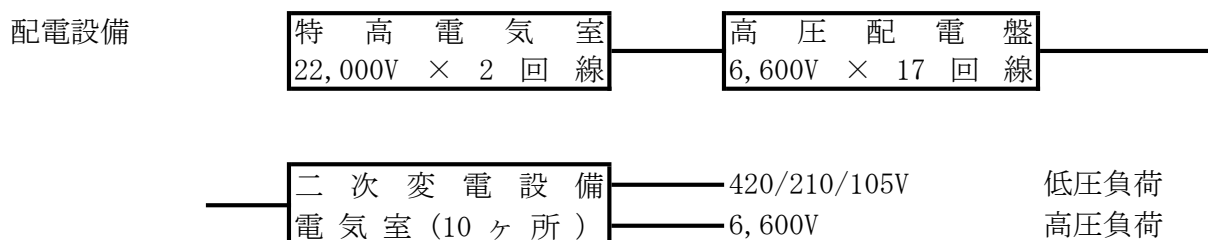


3 電気関係

(1) 電気設備の概要

契約電力	3,240kW(種別：特別高圧電力 B-T0U)		
自家発補給電力	990 kW		
受変電設備	受電電圧	22,000V×2回線 (うち1回線は予備)	
	受電遮断器	GCB	台数4台 電圧22kV・電流600A・定格遮断電流25kA
主変圧器	型式	ガス絶縁変圧器 定格3相7,500kVA	
	電圧	22kV/6.6kV	台数2台



負荷設備容量	負荷設備容量	約9,396kW		
	高圧負荷	主ポンプ	730kW × 2台 340kW × 1台 310kW × 1台 220kW × 1台	(1,2号) (3号) (4号) (5号)
		放流ポンプ	160kW × 2台 310kW × 2台	(1,2号) (3,4号)
		送風機	390kW × 3台 210kW × 1台 110kW × 1台 55kW × 2台	(5,6,7号) (4号) (3号) (1,2号)
		急ろ排水ポンプ	400kW × 1台 200kW × 2台 132kW × 1台	(4号) (5,6号) (3号)
	非常用自家用発電設備(6,600V)	2000kVA	ガスタービン2960ps	(3号機)
		2000kVA	ガスタービン2400ps	(4号機)
	ガス発電設備(6,600V)			
	太陽光発電設備	10kW		

(2) 電力の使用状況
 (ア) 機能別使用電力量

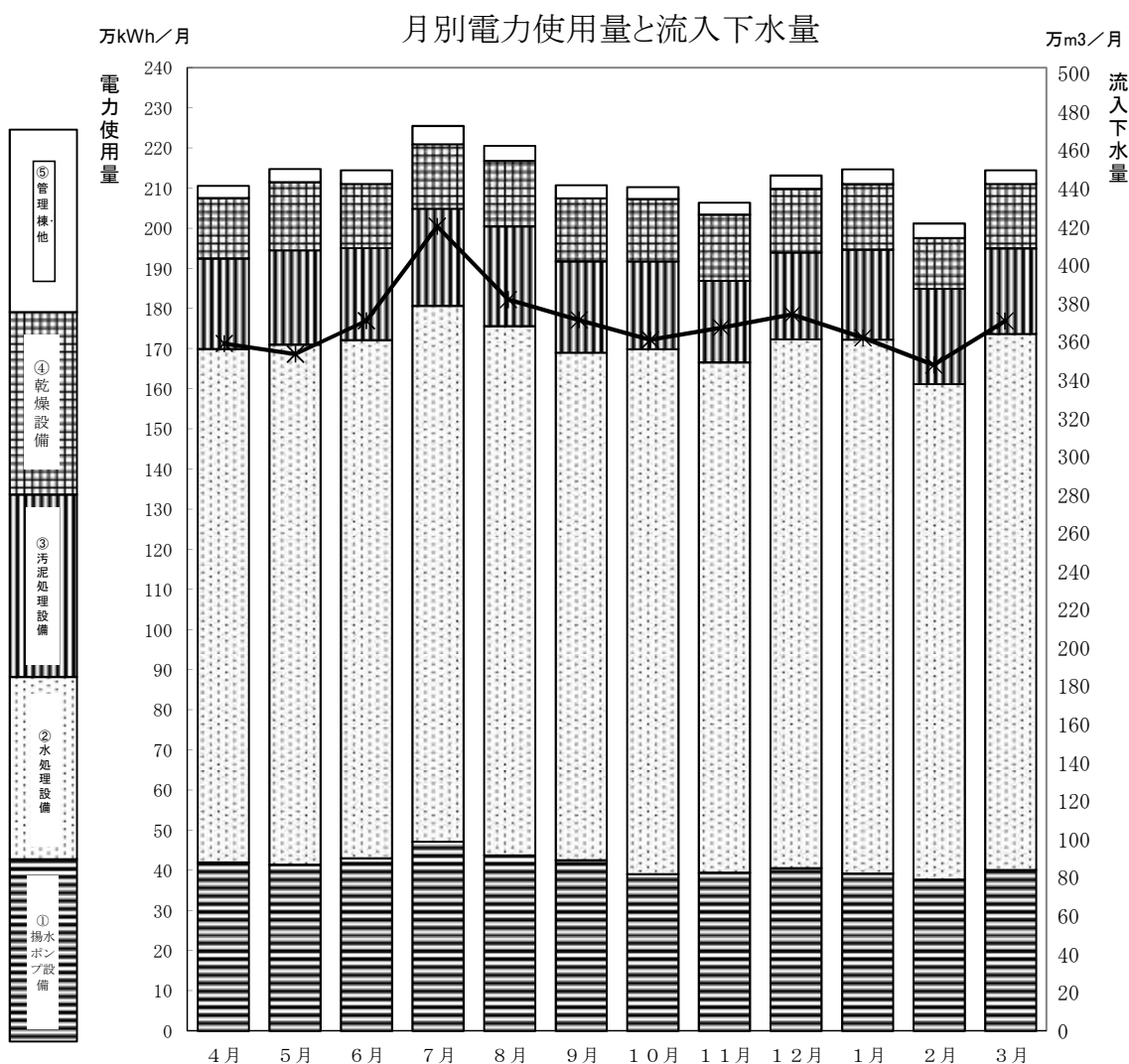
項目		H27 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H28 1月	2月	3月	合計	日平均	
取引電力量 (買電)	夜間時間帯電力	690,394	806,542	651,785	723,904	699,978	727,501	710,536	701,372	728,584	768,897	641,695	672,877	8,524,065	23,290	
	昼間時間帯電力	710,073	605,220	786,954	392,547	381,932	345,527	778,760	658,048	677,760	663,311	683,645	743,666	7,427,443	20,294	
	重負荷時間帯電力	0	0	0	403,476	392,042	356,564	0	0	0	0	0	0	1,152,082	3,148	
	合計(夜間+昼間+重負荷)	1,400,467	1,411,762	1,438,739	1,519,927	1,473,952	1,429,592	1,489,296	1,359,420	1,406,344	1,432,208	1,325,340	1,416,543	17,103,590	46,731	
	最大電力	2,637	2,679	2,659	3,201	2,792	2,792	2,765	2,702	2,684	2,677	2,556	2,702	—	—	
	契約電力	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	—	—	
洛南設備電力量 (発電)	自家発	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,400	1,000	2,400	7	
	1L消化ガス発電	704,070	734,530	704,640	734,260	730,450	677,110	611,790	703,220	724,700	688,550	683,930	726,030	8,423,280	23,014	
	2L消化ガス発電	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,110	0	0	25,110	69	
	太陽光発電	1,058	1,416	1,028	1,036	1,220	1,016	1,359	775	879	936	1,051	1,254	13,028	36	
	合計(自家発+ガス発+太陽光)	705,128	735,946	705,668	735,296	731,670	678,126	613,149	703,995	725,579	714,596	686,381	728,284	8,463,818	23,125	
総使用電力量	取引電力+自家発+ガス発+太陽光	2,105,595	2,147,708	2,144,407	2,255,223	2,205,622	2,107,718	2,102,445	2,063,415	2,131,923	2,146,804	2,011,721	2,144,827	25,567,408	69,856	
	平均	kWh/日	70,187	69,281	71,480	72,749	71,149	70,257	67,821	68,781	68,772	69,252	69,370	69,188	—	—
	最大	kWh/日	72,987	72,333	74,593	82,769	79,106	77,552	73,721	74,597	75,342	76,950	72,156	73,310	—	—
	最小	kWh/日	66,952	65,345	68,125	68,881	67,500	66,710	64,648	65,081	64,879	64,229	65,588	66,567	—	—
高圧母線電力量	管理棟	1L	21,150	22,960	25,550	29,260	30,110	24,090	22,500	22,130	26,650	27,600	28,730	26,040	306,770	842
		2L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,410	0	0	1,410	
	第1送風機棟		415,600	438,700	418,300	437,800	421,300	395,300	400,000	374,000	388,400	420,600	408,000	434,500	4,952,500	13,531
	第2送風機棟		719,200	711,500	723,500	740,900	740,000	723,200	761,300	750,400	778,700	758,200	679,300	740,200	8,826,400	24,116
	第1ポンプ棟	1L	420,100	414,500	430,300	471,800	437,600	425,200	391,000	394,400	405,500	377,000	373,700	401,200	4,942,300	13,554
		2L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,700	3,600	0	18,300	
	第2ポンプ棟	1L	2,400	2,200	2,600	12,100	3,100	4,300	2,400	2,500	2,400	2,200	2,000	2,100	40,300	110
		2L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	
	急速ろ過棟	1L	144,400	145,600	149,400	156,600	157,400	146,200	146,600	147,400	151,000	146,600	147,200	161,400	1,799,800	4,933
		2L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,600	0	0	5,600	
	脱水機棟	1L	225,500	234,900	229,000	241,500	248,900	228,200	218,600	202,700	209,700	216,000	237,700	212,800	2,705,500	7,433
		2L	0	0	0	0	0	0	0	0	6,500	8,400	0	0	14,900	
	ガス発乾燥棟	1L	150,930	169,740	159,990	160,810	162,790	156,760	155,450	164,890	158,570	157,000	126,050	160,420	1,883,400	5,162
2L		0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,970	0	0	5,970		

項 目		H27 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H28 1月	2月	3月	合計	日平均	
管理棟	210V動力変圧器	11,820	13,400	15,880	19,600	20,760	15,480	13,820	13,500	17,680	19,640	19,540	17,300	198,420	542	
	照明用変圧器	7,540	7,670	7,630	7,620	7,440	6,800	7,000	6,710	7,190	7,290	7,020	7,100	87,010	238	
第1送風機棟	第2送風機棟送り		0	0	0	0	0	0	0	0	8,200	0	0	8,200	22	
	No.1 420V動力 変圧器	A系初沈設備	1,510	1,680	1,520	1,690	1,570	1,600	1,580	1,650	1,620	1,690	1,510	1,700	19,320	53
		No.1・2・3送風機	44,830	50,880	40,190	39,340	49,530	69,080	77,300	72,660	71,970	31,860	74,960	92,950	715,550	1,955
		B系エアタン設備	77,610	80,240	77,650	79,350	79,740	76,530	79,750	77,500	80,310	78,720	74,570	79,720	941,690	2,573
		放流設備	590	630	600	640	650	760	740	640	690	650	660	670	7,920	22
		A系エアタン設備	26,730	27,630	26,660	27,560	27,380	26,470	27,330	26,640	27,690	27,250	26,160	27,900	325,400	889
	No.2 420V動力 変圧器	A系終沈設備	17,290	17,340	15,890	17,010	16,640	16,420	16,560	14,000	12,820	12,500	23,110	26,590	206,170	563
		B系初沈設備	1,620	1,650	1,580	1,660	1,600	1,970	2,060	2,030	2,080	2,020	1,790	1,680	21,740	59
		B系終沈設備	22,100	22,290	19,500	20,070	18,750	19,310	20,010	19,790	20,340	19,190	18,770	19,830	239,950	656
		流入特殊人孔設備	4,550	4,740	4,550	4,560	4,490	4,370	4,570	4,510	4,710	4,700	4,440	4,730	54,920	150
	210V動力変圧器		20,310	20,380	19,890	20,420	20,960	20,650	19,840	17,900	18,920	18,710	17,880	18,880	234,740	641
	照明用変圧器		4,500	4,960	5,060	5,270	5,200	4,970	5,250	4,880	4,610	4,760	4,840	4,530	58,830	161
	送風機 ※No.7は第2送風機 棟設置	No.1	20,940	23,910	18,220	19,010	11,470	12,000	5,580	10,130	14,590	5,630	14,280	12,090	167,850	459
		No.2	13,600	22,990	16,480	16,100	3,860	10	3,920	11,820	19,010	5,790	8,420	15,410	137,410	375
		No.3	5,310	0	0	0	29,100	54,610	62,410	45,890	34,490	14,910	49,980	61,190	357,890	978
		No.4	61,320	73,860	48,470	42,060	62,850	91,120	102,700	112,360	118,790	17,320	91,710	110,640	933,200	2,550
		No.5	127,260	124,930	150,870	171,500	126,760	52,680	37,020	14,370	16,480	186,440	36,380	37,910	1,082,600	2,958
No.6		80	890	990	610	110	1,480	80	50	700	6,620	22,570	0	34,180	93	
No.7		275,740	259,950	274,170	281,620	279,250	274,700	288,090	285,300	296,660	280,630	268,970	295,330	3,360,410	9,181	
合計		504,250	506,530	509,200	530,900	513,400	486,600	499,800	479,920	500,720	517,340	492,310	532,570	6,073,540	16,594	
第2送風機棟	第1送風機棟送り		0	0	0	0	0	0	0	0	5,500	0	0	5,500	15	
	420V動力 変圧器	送風機設備	1,750	1,700	1,710	1,820	1,750	1,760	1,760	1,780	1,760	1,790	1,620	1,830	21,030	57
		C系初沈設備	2,000	1,990	1,820	1,930	2,090	1,930	1,820	1,790	1,890	1,910	1,770	1,890	22,830	62
		C系エアタン設備	272,000	272,440	275,620	277,140	279,050	273,380	293,720	285,000	293,440	291,100	238,160	262,350	3,313,400	9,053
		C系終沈設備	22,310	22,550	20,730	22,200	21,730	20,400	22,250	33,040	37,390	36,730	25,400	25,650	310,380	848
	No.2 420V動力 変圧器	D系初沈設備	1,710	1,740	1,570	1,690	1,700	1,590	1,600	1,880	1,800	1,820	1,690	2,180	20,970	57
		D系エアタン設備	103,090	105,520	103,030	108,880	110,890	106,830	109,140	102,260	106,610	106,270	106,480	113,080	1,282,080	3,503
		D系終沈設備	8,900	8,720	8,360	9,680	8,490	8,210	7,910	8,440	8,990	9,050	8,190	8,810	103,750	283
	210V動力変圧器		12,950	17,200	17,080	16,820	15,660	15,110	14,710	11,880	10,250	10,110	9,490	10,510	161,770	442
	照明用変圧器		5,570	5,920	5,850	6,070	6,140	6,120	6,350	6,030	6,310	6,200	5,750	5,770	72,080	197

項 目		H27 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H28 1月	2月	3月	合計	日平均	
第1ポンプ棟	主ポンプ	No.1	15,400	4,300	18,700	45,600	14,700	31,100	200	12,600	11,700	11,300	13,700	3,300	182,600	499
		No.2	6,100	6,500	22,000	40,300	21,400	26,700	4,800	12,600	10,500	0	2,600	9,000	162,500	444
		No.3	222,980	225,430	214,140	204,890	223,540	200,310	200,020	188,450	210,730	176,300	189,010	205,970	2,461,770	6,726
		No.4	118,900	93,240	110,990	120,980	107,080	98,430	79,380	92,660	86,190	109,170	87,340	79,680	1,184,040	3,235
		No.5	32,770	57,810	36,650	31,250	42,870	41,530	81,250	64,680	61,890	70,810	61,730	76,930	660,170	1,804
		合計	396,150	387,280	402,480	443,020	409,590	398,070	365,650	370,990	381,010	367,580	354,380	374,880	4,651,080	12,708
	420V動力変圧器	主ポンプ設備	880	870	900	960	920	920	910	830	820	840	800	830	10,480	29
		沈砂池設備	2,170	2,120	2,140	2,470	2,340	2,240	2,380	2,330	2,400	2,200	2,090	3,130	28,010	77
210V動力変圧器		17,750	21,020	21,400	21,700	21,670	20,660	19,320	17,520	18,150	18,260	17,040	18,210	232,700	636	
照明用変圧器		2,210	2,280	2,110	2,370	2,220	2,130	2,310	1,870	1,890	1,840	1,660	2,160	25,050	68	
第2ポンプ棟	放流ポンプ	No.1	20	20	10	2,320	20	460	20	10	20	20	10	20	2,950	8
		No.2	30	30	20	2,130	30	850	30	30	30	20	10	30	3,240	9
		No.3	50	30	50	2,560	70	30	30	60	30	20	30	10	2,970	8
		No.4	50	50	70	2,250	40	50	50	70	30	20	30	20	2,730	7
	420V動力変圧器		190	190	190	310	190	210	190	190	190	200	180	200	2,430	7
	210V動力変圧器		30	-280	50	100	190	350	-240	280	240	190	0	-110	800	2
照明用変圧器		780	1,110	1,220	1,380	1,370	1,260	1,060	740	690	630	610	690	11,540	32	
急速ろ過棟	揚水ポンプ	No.3	14,920	14,980	14,370	14,580	14,030	13,490	17,650	16,970	17,180	15,630	0	14,190	167,990	459
		No.4	30	20	80	30	0	50	20	50	50	30	20	30	410	1
		No.5	48,200	44,850	49,650	46,740	53,800	43,450	42,300	44,200	43,760	44,640	45,870	45,430	552,890	1,511
		No.6	43,520	46,610	43,100	47,660	42,670	48,820	46,530	43,760	45,980	45,110	57,200	47,940	558,900	1,527
		合計	106,670	106,460	107,200	109,010	110,500	105,810	106,500	104,980	106,970	105,410	103,090	107,590	1,280,190	3,498
	急速ろ過設備		33,150	33,410	33,880	34,950	33,070	32,330	36,860	39,120	40,410	41,070	39,970	48,200	446,420	1,220
	210V動力変圧器		3,180	5,090	6,890	11,150	13,310	7,080	3,070	2,790	3,150	4,000	3,000	3,160	65,870	180
照明用変圧器		3,510	2,990	3,740	3,640	3,360	3,360	2,890	2,790	2,840	3,620	2,800	4,760	40,300	110	
脱水機棟	420V動力変圧器 (H-L-2)		152,800	160,900	156,900	165,500	170,000	156,300	145,200	131,000	137,500	140,300	150,000	107,200	1,773,600	4,846
	420V動力変圧器 (H-L-6)		25,340	23,640	22,130	22,440	22,750	21,710	23,590	23,980	24,720	27,640	37,780	55,800	331,520	906
	210V動力変圧器 (H-L-8)		17,580	19,660	20,520	23,080	25,560	21,280	18,820	18,400	21,560	23,400	21,020	19,100	249,980	683
	210V動力変圧器 (H-L-9)		14,330	14,280	13,380	13,730	14,210	13,040	14,080	14,050	14,990	14,930	13,280	14,000	168,300	460
	照明用変圧器		11,870	12,220	12,020	12,700	12,800	11,770	12,270	12,230	12,400	11,740	11,390	11,580	144,990	396
消化ガス発電・汚泥乾燥棟	420V動力変圧器	1系汚泥乾燥設備	65,910	71,620	66,840	64,970	65,870	67,430	70,230	74,140	70,360	76,100	50,340	71,190	815,000	2,227
		1系消化ガス発電設備	47,930	52,560	50,830	51,950	52,350	47,190	42,950	48,340	46,800	42,270	42,520	46,450	572,140	1,563
		汚泥移送設備	34,010	38,210	36,530	36,850	37,300	36,250	37,130	38,810	37,540	39,330	30,200	38,570	440,730	1,204
	210V動力変圧器		1,820	2,650	3,000	3,980	4,600	3,030	2,190	1,830	1,620	1,430	1,430	1,650	29,230	80
	照明用変圧器		1,270	1,450	1,390	1,390	1,490	1,410	1,630	1,330	1,280	1,320	1,160	1,280	16,400	45
自家発電棟	自家発電機	No.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700	500	1,200	3	
		No.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	500	1,300	4	

(イ) 月別電力使用量と流入下水道量

年月	月合計	(単位：kWh)			流入下水道量合計
		日最大	日最小	日平均	
平成27年4月	2,105,595	72,987	66,952	70,187	3,590,555
5	2,147,708	72,333	65,345	69,281	3,534,701
6	2,144,407	74,593	68,125	71,480	3,709,871
7	2,255,223	82,769	68,881	72,749	4,202,607
8	2,205,622	79,106	67,500	71,149	3,820,270
9	2,107,718	77,552	66,710	70,257	3,713,339
10	2,102,445	73,721	64,648	67,821	3,610,426
11	2,063,415	74,597	65,081	68,781	3,673,232
12	2,131,923	75,342	64,879	68,772	3,742,564
平成28年1月	2,146,804	76,950	64,229	69,252	3,620,839
2	2,011,721	72,156	65,588	69,370	3,477,949
3	2,144,827	73,310	66,567	69,188	3,708,357
合計	25,567,408	—	—	—	44,404,710



(ウ) 使用電力量内訳

処理施設別電力使用量

項 目 名		千kWh	%	千kWh
水 処 理	送風機	6,074	23.8	20,586
	水処理	9,511	37.2	
	主ポンプ	5,001	19.6	
汚 泥	汚泥処理	2,720	10.6	2,720
	乾燥設備	1,889	7.4	1,889
管 理	管理棟・その他	372	1.5	372
合 計		25,567	100.0	25,567

