

3 電気関係

(1) 電気設備の概要

※契約電力は平成30年3月現在です。

ア 浄化センター

契約電力 202 kWh

受変電設備 受電電圧 高圧 6.6 kV ・ 架空 1 回線 ・ 屋内

受電遮断機 G C B 1 台

電圧 7.2 kV ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 k A

400 k V A 動力変圧器 6600 V / 420 V (B種モールド式) 1 台

300 k V A 動力変圧器 6600 V / 420 V (B種モールド式) 1 台

200 k V A 動力変圧器 6600 V / 210 V (B種モールド式) 1 台

20 k V A 変圧器 420 V / 110 V (B種モールド式) 1 台

100 k V A 照明変圧器 6600 V / 210 V ~ 105 V (B種モールド式) 1 台

配電設備

(水処理設備) 沈砂池・最初沈澱池・エアタンク、最終沈澱池・消毒用水・送風機・計装その他

(汚泥処理設備) 汚泥濃縮・汚泥脱水

非常用自家発電設備 (電圧 6.6 kV ・ 容量 250 k V A ガスタービン方式) 1 台

イ 獅子崎中継ポンプ場

契約電力 74 kWh

受変電設備 受電電圧 高圧 6.6 kV ・ 架空 1 回線 ・ 屋内

受電遮断機 G C B 1 台

電圧 7.2 kV ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 k A

500 k V A 動力変圧器 6600 V / 420 V (B種モールド式) 1 台

20 k V A 低圧変圧器 420 V / 210 V (B種モールド式) 1 台

20 k V A 照明変圧器 420 V / 210 V ~ 105 V (B種モールド式) 1 台

非常用自家発電設備 (電圧 420 V ・ 容量 200 k V A ガスタービン方式) 1 台

ウ 鶴賀中継ポンプ場

契約電力 42 kWh

受変電設備 受電電圧 高圧 6.6 kV ・ 架空 1 回線 ・ 屋内

受電遮断機 G C B 1 台

電圧 7.2 kV ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 k A

150 k V A 動力変圧器 6600 V / 210 V (B種モールド式) 1 台

10 k V A 照明変圧器 210 V / 210 V ~ 105 V (B種モールド式) 1 台

非常用自家発電設備 (電圧 210 V ・ 容量 150 k V A ガスタービン方式) 1 台

エ 須津中継ポンプ場

契約電力 47 kWh

受変電設備 受電電圧 高圧 6.6 k V ・ 架空 1 回線 ・ 屋内
 受電遮断機 G C B 1 台
 電圧 7.2 k V ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 k A
 200 k V A 動力変圧器 6600 V / 420 V (B 種モールド式) 1 台
 20 k V A 低圧変圧器 420 V / 210 V (B 種モールド式) 1 台
 20 k V A 照明変圧器 420 V / 210 V ~ 105 V (B 種モールド式) 1 台
 非常用自家発電設備 (電圧 420 V ・ 容量 200 k V A ガスタービン方式) 1 台

オ 堂谷中継ポンプ場

契約電力 51 kWh
 受変電設備 受電電圧 高圧 6.6 k V ・ 架空 1 回線 ・ 屋内
 受電遮断機 G C B 1 台
 電圧 7.2 k V ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 k A
 200 k V A 動力変圧器 6600 V / 210 V (B 種モールド式) 1 台
 20 k V A 照明変圧器 210 V / 210 V ~ 105 V (B 種モールド式) 1 台
 非常用自家発電設備 (電圧 220 V ・ 容量 250 k V A ガスタービン方式) 1 台

カ 四辻中継ポンプ場

契約電力 23 kWh
 受変電設備 受電電圧 高圧 6.6 k V ・ 架空 1 回線 ・ 屋内
 受電遮断機 G C B 1 台
 電圧 7.2 k V ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 k A
 100 k V A 動力変圧器 6600 V / 210 V (B 種モールド式) 1 台
 20 k V A 照明変圧器 210 V / 210 V ~ 105 V (B 種モールド式) 1 台
 非常用自家発電設備 (電圧 220 V ・ 容量 125 k V A ガスタービン方式) 1 台

キ 石川マンホールポンプ

契約電力 33 kWh
 受電電圧 200 V

ク 明石マンホールポンプ

契約電力 25 kWh
 受電電圧 200 V

(2) 電力の使用状況

浄化センター、各ポンプ場の合計電力使用量は 2,346,573kwh で前年比 2.6% 増であった。その使用内訳を前年と比較してみると (() は前年を示す)、水処理・計装
 その他 35.3% (35.6%)、汚泥処理 8.4% (7.7%)、その他 (空調、各種ファン) 6.5%
 (6.2%)、管理棟 (各種照明) 4.5% (4.6%)、ポンプ場 45.3% (46.1%) であった。

また、1日の最大使用電力量 (浄化センター) は、8月18日 (金) の 4,020kwh であり、
 1日の最小電力使用量は、10月7日 (土) の 3,000kwh であった。

ア 機能別使用電力量(浄化センター)

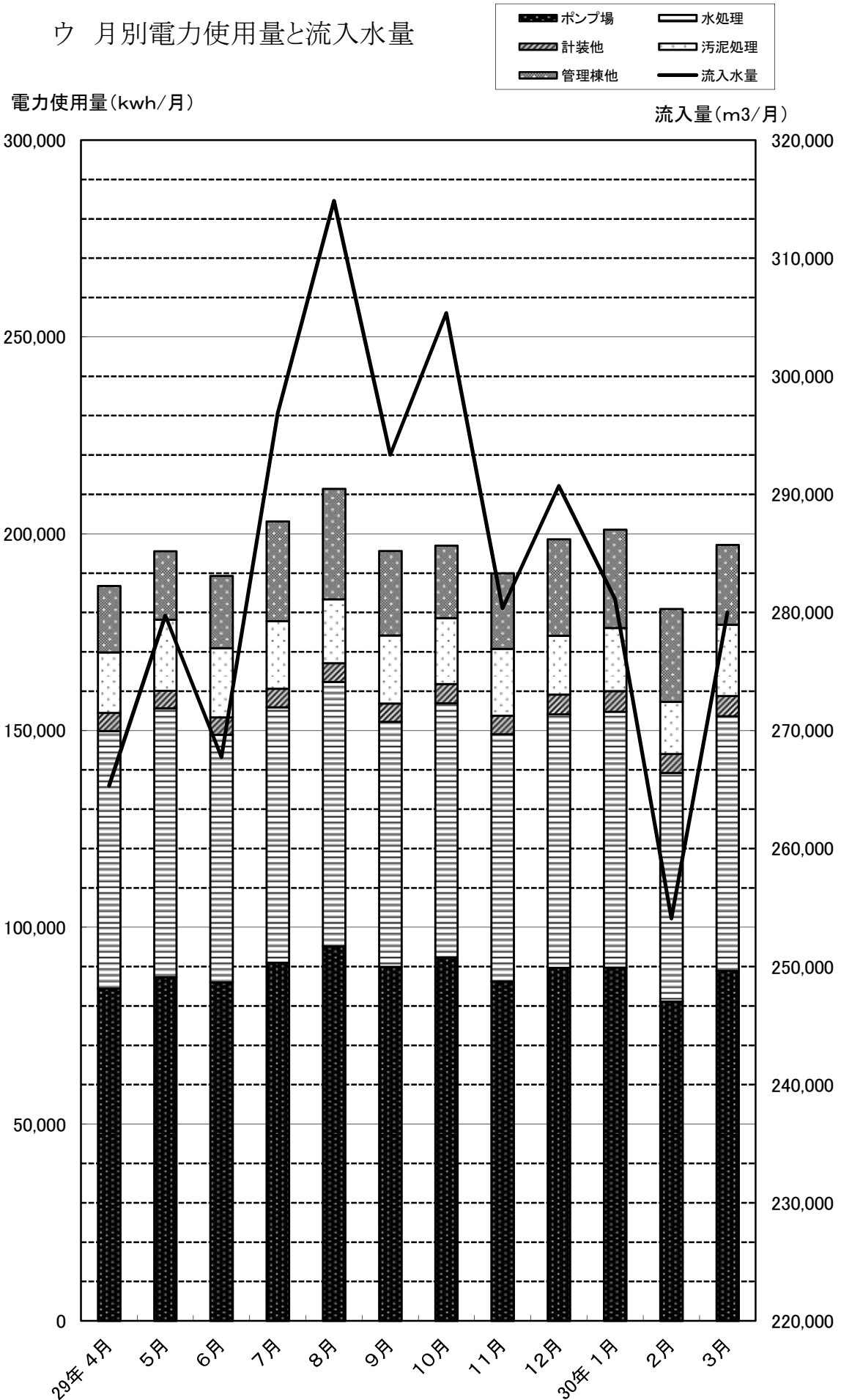
月	機能設備	受変電設備			400V電力量内訳										浄化センター小計		
		100～200V 照明TR 電力量	200V動力 TR1次ファン等 電力量	400V動力 TR1次 電力量	沈砂池 設備 電力量	初沈 設備 電力量	終沈 設備 電力量	エアタン 設備 電力量	送風機 設備A 電力量	消毒 用水設備 電力量	汚泥濃縮 設備送り 電力量	汚泥脱水 設備 電力量	その他 計装設備 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	使用電力 合計	
29年 4月	内訳	-----	-----	-----	178	1,100	8,570	8,080	45,710	1,882	4,590	10,799	-----	-----	-----		
	計	7,990	8,860	85,480	65,520						15,389		4,571	102,330	0	102,330	
5月	内訳	-----	-----	-----	178	1,250	9,680	8,397	46,790	2,057	5,780	12,245	-----	-----	-----		
	計	8,710	8,720	90,810	68,352						18,025		4,433	108,240	0	108,240	
6月	内訳	-----	-----	-----	170	1,270	9,130	8,103	42,830	1,399	5,790	11,755	-----	-----	-----		
	計	8,580	9,830	84,890	62,902						17,545		4,443	103,300	0	103,300	
7月	内訳	-----	-----	-----	181	1,370	9,030	8,323	44,560	1,423	5,530	11,604	-----	-----	-----		
	計	9,240	16,080	86,760	64,887						17,134		4,739	112,080	0	112,080	
8月	内訳	-----	-----	-----	169	1,550	9,520	8,332	46,240	1,353	5,530	10,688	-----	-----	-----		
	計	9,390	18,680	88,130	67,164						16,218		4,748	116,200	0	116,200	
9月	内訳	-----	-----	-----	171	1,520	8,660	8,040	42,550	1,326	5,870	11,379	-----	-----	-----		
	計	8,720	12,750	84,200	62,267						17,249		4,684	105,670	0	105,670	
10月	内訳	-----	-----	-----	182	1,330	8,700	8,290	44,620	1,416	5,710	11,038	-----	-----	-----		
	計	8,910	9,540	86,170	64,538						16,748		4,884	104,620	0	104,620	
11月	内訳	-----	-----	-----	176	1,380	7,950	8,048	43,440	1,845	5,350	11,628	-----	-----	-----		
	計	8,460	10,730	84,560	62,839						16,978		4,743	103,750	0	103,750	
12月	内訳	-----	-----	-----	179	1,380	8,420	8,407	44,950	1,131	5,370	9,548	-----	-----	-----		
	計	9,130	15,390	84,400	64,467						14,918		5,015	108,920	0	108,920	
30年 1月	内訳	-----	-----	-----	185	1,440	8,380	8,427	45,200	1,388	5,880	10,142	-----	-----	-----		
	計	9,210	15,750	86,290	65,020						16,022		5,248	111,250	0	111,250	
2月	内訳	-----	-----	-----	156	1,350	7,430	7,602	40,570	1,045	4,630	8,643	-----	-----	-----		
	計	8,830	14,780	76,210	58,153						13,273		4,784	99,820	0	99,820	
3月	内訳	-----	-----	-----	186	1,090	9,120	7,610	44,780	1,956	6,820	11,297	-----	-----	-----		
	計	9,050	11,210	87,980	64,742						18,117		5,121	108,240	0	108,240	
合計	内訳	-----	-----	-----	2,111	16,030	104,590	97,659	532,240	18,221	66,850	130,766	-----	-----	-----		
	計	106,220	152,320	1,025,880	770,851						197,616		57,413	1,284,420	0	1,284,420	

イ 機能別使用電力量(ポンプ場)

(単位:kwh)

月	機能設備	獅子崎		鶴賀		須津		堂谷		四辻		ポンプ場小計		総合計		
		受電(取引)電力量	自家発電電力量	受電(取引)電力量	自家発電電力量	受電(取引)電力量	自家発電電力量	受電(取引)電力量	自家発電電力量	受電(取引)電力量	自家発電電力量	受電(取引)電力量	自家発電電力量	受電(取引)電力量	自家発電電力量	使用電力合計
29年 4月	内訳	24,470	0	16,470	0	16,900	0	17,320	0	9,240	0	84,400	0	186,730	0	186,730
	計	24,470		16,470		16,900		17,320		9,240		84,400				
5月	内訳	24,960	0	17,230	0	17,220	0	17,910	0	10,010	0	87,330	0	195,570	0	195,570
	計	24,960		17,230		17,220		17,910		10,010		87,330				
6月	内訳	24,170	0	16,500	146	19,040	187	16,930	0	9,070	0	85,710	333	189,010	333	189,343
	計	24,170		16,646		19,227		16,930		9,070		86,043				
7月	内訳	27,290	0	17,920	0	17,790	0	18,020	0	10,020	0	91,040	0	203,120	0	203,120
	計	27,290		17,920		17,790		18,020		10,020		91,040				
8月	内訳	28,880	0	18,400	0	19,180	0	18,360	0	10,390	0	95,210	0	211,410	0	211,410
	計	28,880		18,400		19,180		18,360		10,390		95,210				
9月	内訳	27,320	0	17,660	0	17,630	0	18,050	0	9,300	0	89,960	0	195,630	0	195,630
	計	27,320		17,660		17,630		18,050		9,300		89,960				
10月	内訳	27,230	0	18,000	0	18,810	0	18,740	0	9,620	0	92,400	0	197,020	0	197,020
	計	27,230		18,000		18,810		18,740		9,620		92,400				
11月	内訳	25,080	0	16,970	0	17,090	0	17,340	0	9,750	0	86,230	0	189,980	0	189,980
	計	25,080		16,970		17,090		17,340		9,750		86,230				
12月	内訳	26,390	0	17,250	0	18,570	0	18,270	0	9,210	0	89,690	0	198,610	0	198,610
	計	26,390		17,250		18,570		18,270		9,210		89,690				
30年 1月	内訳	25,910	0	18,010	0	17,760	0	18,240	0	9,870	0	89,790	0	201,040	0	201,040
	計	25,910		18,010		17,760		18,240		9,870		89,790				
2月	内訳	23,520	0	16,330	0	16,550	0	16,340	0	8,380	0	81,120	0	180,940	0	180,940
	計	23,520		16,330		16,550		16,340		8,380		81,120				
3月	内訳	25,610	0	18,120	0	17,820	0	17,870	0	9,520	0	88,940	0	197,180	0	197,180
	計	25,610		18,120		17,820		17,870		9,520		88,940				
合計	内訳	310,830	0	208,860	146	214,360	187	213,390	0	114,380	0	1,061,820	333	2,346,240	333	2,346,573
	計	310,830		209,006		214,547		213,390		114,380		1,062,153				

ウ 月別電力使用量と流入水量



エ 使用電力内訳図

項 目 名		電力使用量(kwh)	%
水 処 理	送風機	532,240	22.7
	沈砂池	2,111	0.1
	最初沈殿池	16,030	0.7
	生物反応槽	97,659	4.2
	最終沈殿池	104,590	4.5
	消毒設備	18,221	0.8
計装その他	計装・その他	57,413	2.4
汚 泥 理	汚泥濃縮	66,850	2.8
	汚泥脱水	130,766	5.6
管 所 理 の 棟 他	管理棟(100v)	106,220	4.5
	その他(200v)	152,320	6.5
中 継 ポ ン プ 場	獅子崎ポンプ場	310,830	13.2
	鶴賀ポンプ場	209,006	8.9
	須津ポンプ場	214,547	9.1
	堂谷ポンプ場	213,390	9.1
	四辻ポンプ場	114,380	4.9
合 計		2,346,573	100.0

