

### 3 電気関係

#### (1) 電気設備の概要

※契約電力は令和2年3月現在です。

##### ア 浄化センター

契約電力 228 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 49 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)	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 31 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 46 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 2,253,600kwh で前年比 2.6% 減であった。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 36.6% (35.4%)、汚泥処理 9.4% (9.2%)、その他 (空調, 各種ファン) 6.5% (6.5%)、管理棟 (各種照明) 4.7% (4.5%)、ポンプ場 42.8% (44.5%) 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13日 (火) の 4,410kwh であり、1日の最小電力使用量は、6月30日 (日) の 2,890kwh であった。

(単位:kwh)

## 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
31年	内訳	——	——	——	182	1,440	7,830	8,071	43,040	2,000	6,320	11,996	——	——	——	
4月	計	8,360	10,970	85,770	62,563						18,316		4,891	105,100	0	105,100
元年	内訳	——	——	——	178	1,410	7,790	8,277	44,300	2,111	6,330	11,987	——	——	——	
5月	計	8,520	9,400	87,430	64,066						18,317		5,047	105,350	0	105,350
6月	内訳	——	——	——	172	1,570	7,230	7,960	40,880	1,944	5,640	10,905	——	——	——	
	計	8,680	10,650	81,150	59,756						16,545		4,849	100,480	0	100,480
7月	内訳	——	——	——	181	1,690	7,710	8,281	42,580	1,755	6,590	11,609	——	——	——	
	計	9,510	14,230	85,520	62,197						18,199		5,124	109,260	0	109,260
8月	内訳	——	——	——	177	1,520	8,520	8,253	47,610	2,273	6,470	11,777	——	——	——	
	計	9,340	17,460	91,720	68,353						18,247		5,120	118,520	0	118,520
9月	内訳	——	——	——	180	1,690	7,360	7,836	41,390	2,455	6,430	11,396	——	——	——	
	計	9,020	13,530	83,630	60,911						17,826		4,893	106,180	0	106,180
10月	内訳	——	——	——	179	1,810	8,110	8,203	44,580	1,953	5,470	11,183	——	——	——	
	計	9,060	9,500	86,500	64,835						16,653		5,012	105,060	0	105,060
11月	内訳	——	——	——	170	1,680	7,320	8,034	44,300	1,756	5,950	10,393	——	——	——	
	計	8,640	9,790	84,400	63,260						16,343		4,797	102,830	0	102,830
12月	内訳	——	——	——	245	1,480	8,430	8,320	46,540	1,700	6,150	10,012	——	——	——	
	計	9,000	13,690	87,630	66,715						16,162		4,753	110,320	0	110,320
2年	内訳	——	——	——	170	1,260	8,930	8,322	45,810	2,200	6,700	11,115	——	——	——	
1月	計	8,650	13,380	89,420	66,692						17,815		4,913	111,450	0	111,450
2月	内訳	——	——	——	165	980	8,720	7,733	42,500	1,994	6,190	10,994	——	——	——	
	計	8,380	12,560	83,990	62,092						17,184		4,714	104,930	0	104,930
3月	内訳	——	——	——	175	940	8,520	8,620	44,360	1,872	6,850	12,543	——	——	——	
	計	8,850	11,890	88,920	64,487						19,393		5,040	109,660	0	109,660
合計	内訳	——	——	——	2,174	17,470	96,470	97,910	527,890	24,013	75,090	135,910	——	——	——	
	計	106,010	147,050	1,036,080	765,927						211,000		59,153	1,289,140	0	1,289,140

## イ 機能別使用電力量(ポンプ場)

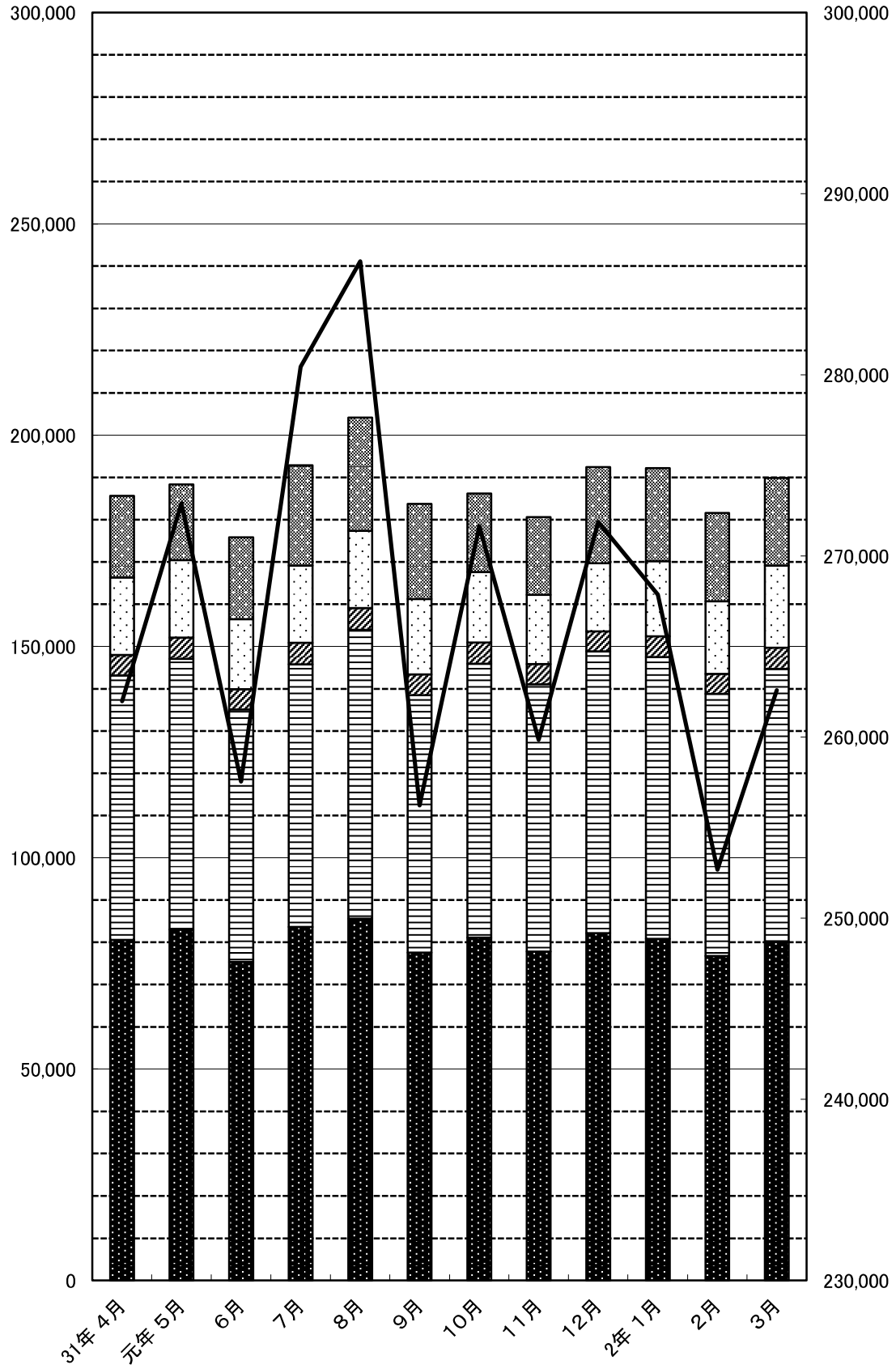
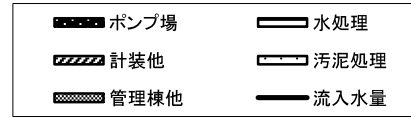
(単位:kwh)

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 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	使用電力 合計
31年 4月	内訳	23,200	0	14,970	0	16,970	0	17,170	0	8,270	0	80,580	0	185,680	0	185,680
	計	23,200		14,970		16,970		17,170		8,270		80,580				
元年 5月	内訳	23,990	0	15,440	0	17,070	0	17,480	0	9,030	0	83,010	0	188,360	0	188,360
	計	23,990		15,440		17,070		17,480		9,030		83,010				
6月	内訳	22,640	0	12,390	0	16,360	0	16,310	0	7,620	0	75,320	0	175,800	0	175,800
	計	22,640		12,390		16,360		16,310		7,620		75,320				
7月	内訳	24,740	0	14,820	0	17,340	0	17,520	0	9,190	0	83,610	0	192,870	0	192,870
	計	24,740		14,820		17,340		17,520		9,190		83,610				
8月	内訳	25,560	0	16,530	0	17,810	0	17,040	0	8,670	0	85,610	0	204,130	0	204,130
	計	25,560		16,530		17,810		17,040		8,670		85,610				
9月	内訳	23,140	0	14,790	0	16,170	0	16,390	0	7,080	0	77,570	0	183,750	0	183,750
	計	23,140		14,790		16,170		16,390		7,080		77,570				
10月	内訳	24,240	0	15,170	0	16,890	34	17,380	0	7,400	0	81,080	34	186,140	34	186,174
	計	24,240		15,170		16,924		17,380		7,400		81,114				
11月	内訳	23,260	0	15,250	0	16,030	0	16,270	0	7,000	0	77,810	0	180,640	0	180,640
	計	23,260		15,250		16,030		16,270		7,000		77,810				
12月	内訳	24,840	0	15,430	0	17,290	0	17,090	0	7,470	0	82,120	0	192,440	0	192,440
	計	24,840		15,430		17,290		17,090		7,470		82,120				
2年 1月	内訳	24,480	0	15,250	0	16,720	0	16,970	0	7,380	0	80,800	0	192,250	0	192,250
	計	24,480		15,250		16,720		16,970		7,380		80,800				
2月	内訳	23,180	0	14,480	0	16,050	0	16,050	0	6,960	0	76,720	0	181,650	0	181,650
	計	23,180		14,480		16,050		16,050		6,960		76,720				
3月	内訳	24,100	0	14,960	0	16,670	0	17,160	0	7,340	0	80,230	0	189,890	0	189,890
	計	24,100		14,960		16,670		17,160		7,340		80,230				
合計	内訳	287,370	0	179,480	0	201,370	34	202,830	0	93,410	0	964,460	34	2,253,600	34	2,253,634
	計	287,370		179,480		201,404		202,830		93,410		964,494				

# ウ 月別電力使用量と流入水量

電力使用量(kwh/月)

流入量(m3/月)



エ 使用電力内訳図

項 目 名		電力使用量(kwh)	%
水 処 理	送風機	527,890	23.4
	沈砂池	2,174	0.1
	最初沈殿池	17,470	0.8
	生物反応槽	97,910	4.3
	最終沈殿池	96,470	4.3
	消毒設備	24,013	1.1
計装その他	計装・その他	59,153	2.6
汚 泥 理	汚泥濃縮	75,090	3.3
	汚泥脱水	135,910	6.0
管 理 の 他	管理棟(100v)	106,010	4.7
	その他(200v)	147,050	6.5
中 継 ポ ンプ 場	獅子崎ポンプ場	287,370	12.8
	鶴賀ポンプ場	179,480	8.0
	須津ポンプ場	201,404	8.9
	堂谷ポンプ場	202,830	9.0
	四辻ポンプ場	93,410	4.1
合 計		2,253,634	100.0

