

### 3 電気関係

#### (1) 電気設備の概要

※契約電力は令和4年3月現在です。

##### ア 浄化センター

契約電力 184 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 GCB 1 台  
電圧 7.2 kV ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 kA

400 kVA	動力変圧器	6600V/420V	(B種モールド式)	1 台
300 kVA	動力変圧器	6600V/420V	(B種モールド式)	1 台
200 kVA	動力変圧器	6600V/210V	(B種モールド式)	1 台
20 kVA	変圧器	420V/110V	(B種モールド式)	1 台
100 kVA	照明変圧器	6600V/210V~105V	(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 kVA ガスタービン方式) 1 台

##### イ 獅子崎中継ポンプ場

契約電力 44 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 GCB 1 台  
電圧 7.2 kV ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 kA

500 kVA	動力変圧器	6600V/420V	(B種モールド式)	1 台
20 kVA	低圧変圧器	420V/210V	(B種モールド)	1 台
20 kVA	照明変圧器	420V/210V~105V	(B種モールド式)	1 台
非常用自家発電設備 (電圧 420V ・ 容量 200 kVA ガスタービン方式)				1 台

##### ウ 鶴賀中継ポンプ場

契約電力 28 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 GCB 1 台  
電圧 7.2 kV ・ 電流 300 A ・ 定格遮断電流 12.5 kA

150 kVA	動力変圧器	6600V/210V	(B種モールド式)	1 台
10 kVA	照明変圧器	210V/210V~105V	(B種モールド式)	1 台
非常用自家発電設備 (電圧 210V ・ 容量 150 kVA ガスタービン方式)				1 台

## エ 須津中継ポンプ場

契約電力	38kWh	
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	45 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	15 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、2,234,770kwh で前年比 1.0%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 36.1% (35.2%)、汚泥処理 9.4% (9.4%)、その他 (空調, 各種ファン) 6.7% (6.9%)、管理棟 (各種照明) 4.8% (4.7%)、ポンプ場 43.1% (43.8%) であった。

また、1日の最大使用電力量 (浄化センター) は、1月14日と2月17日の4,160kwhであり、1日の最小電力使用量は、3月12日の2,590kwhであった。

## ア 機能別使用電力量(浄化センター)

(単位:kwh)

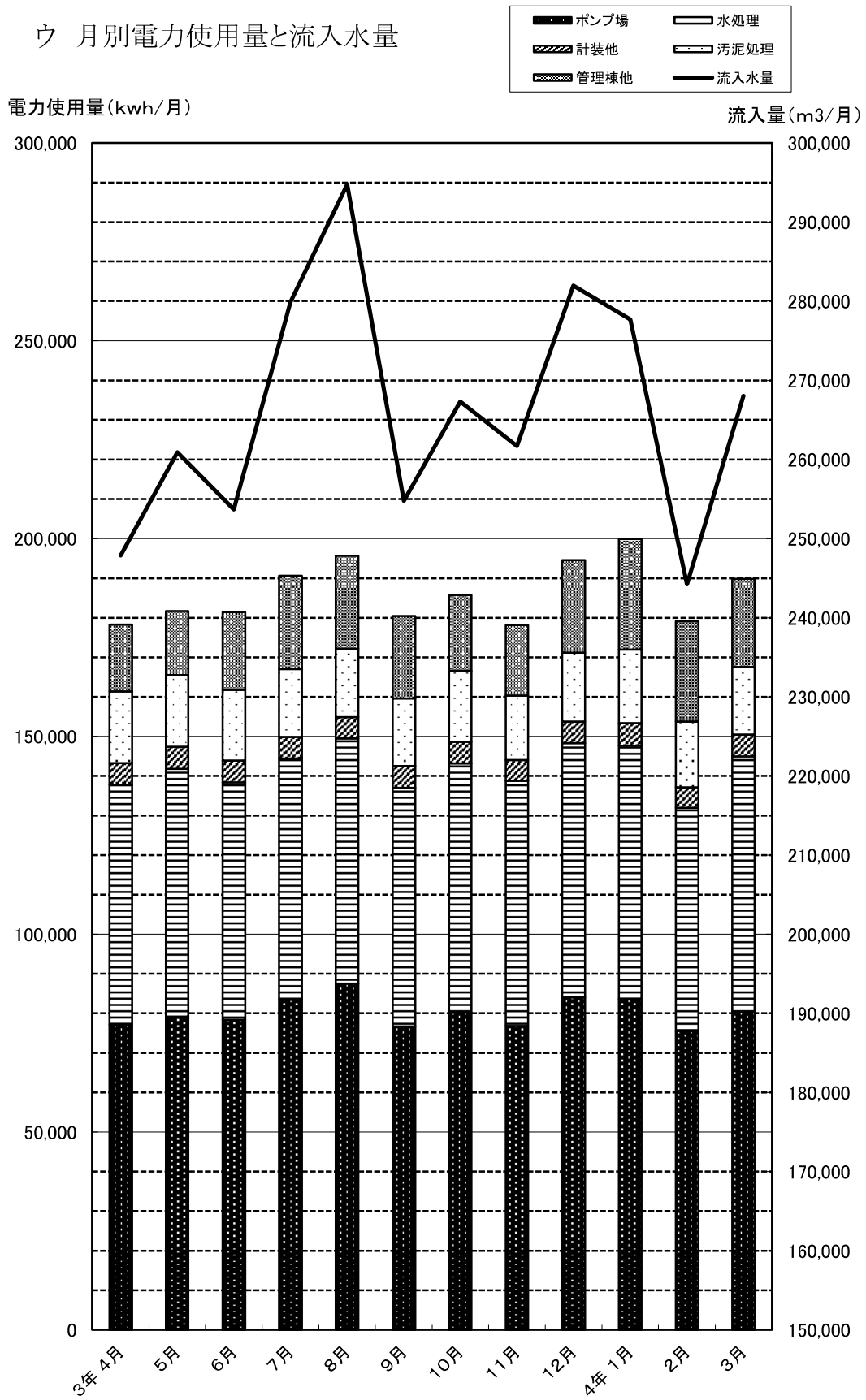
月	機能設備	受変電設備			400V電力量内訳									浄化センター小計		
		100~200V 照明TR 電力量	200V動力 TR1次ファン等 電力量	400V動力 TR1次 電力量	沈砂池 設備 電力量	初沈 設備 電力量	終沈 設備 電力量	エアタン 設備 電力量	送風機 設備A 電力量	消毒 用水設備 電力量	汚泥濃縮 設備送り 電力量	汚泥脱水 設備 電力量	その他 計装設備 電力量	受電 (取引) 電力量	自家発 電力量	使用電力 合計
3年	内訳	-	-	-	252	1,040	6,710	42,620	8,142	1,874	6,310	11,860	-	-	-	-
4月	計	8,410	8,500	84,250	60,638						18,170		5,442	101,160	0	101,160
5月	内訳	-	-	-	256	1,100	6,950	43,940	8,492	1,823	6,320	11,867	-	-	-	-
5月	計	8,850	7,200	86,370	62,561						18,187		5,622	102,420	0	102,420
6月	内訳	-	-	-	205	980	6,450	42,180	8,183	2,037	6,300	11,574	-	-	-	-
6月	計	8,640	10,980	83,390	60,035						17,874		5,481	103,010	0	103,010
7月	内訳	-	-	-	204	1,130	7,140	42,390	8,315	1,724	6,790	10,433	-	-	-	-
7月	計	9,130	14,400	83,610	60,903						17,223		5,484	107,140	0	107,140
8月	内訳	-	-	-	199	1,330	7,410	42,900	8,421	1,643	6,920	10,386	-	-	-	-
8月	計	9,110	14,370	84,660	61,903						17,306		5,451	108,140	0	108,140
9月	内訳	-	-	-	197	1,240	7,540	41,560	8,028	1,852	6,370	10,793	-	-	-	-
9月	計	9,170	11,660	82,960	60,417						17,163		5,380	103,790	0	103,790
10月	内訳	-	-	-	177	1,120	7,200	44,050	8,413	1,955	6,670	11,332	-	-	-	-
10月	計	9,310	9,830	86,410	62,915						18,002		5,493	105,550	0	105,550
11月	内訳	-	-	-	225	1,070	7,110	43,830	8,207	1,570	6,660	9,704	-	-	-	-
11月	計	8,390	9,410	83,590	62,012						16,364		5,214	101,390	0	101,390
12月	内訳	-	-	-	153	970	7,240	46,010	8,552	1,331	6,850	10,615	-	-	-	-
12月	計	9,040	14,310	87,150	64,256						17,465		5,429	110,500	0	110,500
4年	内訳	-	-	-	155	920	7,600	45,230	8,551	1,601	6,820	11,759	-	-	-	-
1月	計	9,500	18,430	88,350	64,057						18,579		5,714	116,280	0	116,280
2月	内訳	-	-	-	144	900	6,450	40,000	7,767	1,196	6,290	10,251	-	-	-	-
2月	計	8,580	16,830	78,190	56,457						16,541		5,192	103,600	0	103,600
3月	内訳	-	-	-	159	880	7,340	46,590	8,590	933	6,760	10,325	-	-	-	-
3月	計	9,100	13,150	87,150	64,492						17,085		5,573	108,910	490	109,400
合計	内訳	-	-	-	2,326	12,680	85,140	521,300	99,661	19,539	79,060	130,899	-	-	-	-
合計	計	107,230	149,070	1,016,080	740,646						209,959		65,475	#####	490	#####

## 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
3年	内訳	22,820	0	14,570	0	16,320	0	16,400	0	7,010	0	77,120	0	178,280	0	178,280
	計	22,820		14,570		16,320		16,400		7,010		77,120				
4月	内訳	23,890	0	13,740	0	16,970	0	17,280	0	7,300	0	79,180	0	181,600	0	181,600
	計	23,890		13,740		16,970		17,280		7,300		79,180				
5月	内訳	23,120	0	15,010	0	16,460	0	16,860	0	6,950	0	78,400	0	181,410	0	181,410
	計	23,120		15,010		16,460		16,860		6,950		78,400				
6月	内訳	25,510	0	15,220	0	17,810	0	17,670	0	7,230	0	83,440	0	190,580	0	190,580
	計	25,510		15,220		17,810		17,670		7,230		83,440				
7月	内訳	27,030	0	16,780	0	18,590	0	17,830	0	7,280	0	87,510	0	195,650	0	195,650
	計	27,030		16,780		18,590		17,830		7,280		87,510				
8月	内訳	23,200	0	13,570	0	16,660	0	16,350	0	6,870	0	76,650	0	180,440	0	180,440
	計	23,200		13,570		16,660		16,350		6,870		76,650				
9月	内訳	24,290	0	15,000	0	16,990	0	16,800	0	7,100	0	80,180	0	185,730	0	185,730
	計	24,290		15,000		16,990		16,800		7,100		80,180				
10月	内訳	23,850	0	13,380	0	16,500	0	16,180	0	6,870	0	76,780	0	178,170	0	178,170
	計	23,850		13,380		16,500		16,180		6,870		76,780				
11月	内訳	26,130	0	15,460	0	17,820	0	17,340	0	7,310	0	84,060	0	194,560	0	194,560
	計	26,130		15,460		17,820		17,340		7,310		84,060				
12月	内訳	26,140	0	14,610	0	18,100	0	17,550	0	7,210	0	83,610	0	199,890	0	199,890
	計	26,140		14,610		18,100		17,550		7,210		83,610				
4年	内訳	22,840	0	14,390	0	16,080	0	15,670	0	6,560	0	75,540	0	179,140	0	179,140
	計	22,840		14,390		16,080		15,670		6,560		75,540				
1月	内訳	24,560	0	14,740	0	17,040	0	16,690	0	7,380	0	80,410	0	189,320	490	189,810
	計	24,560		14,740		17,040		16,690		7,380		80,410				
2月	内訳	293,380	0	176,470	0	205,340	0	202,620	0	85,070	0	962,880	0	#####	490	2,235,260
	計	293,380		176,470		205,340		202,620		85,070		962,880				

### 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	521,300	23.3
	沈砂池	2,326	0.1
	最初沈殿池	12,680	0.6
	生物反応槽	99,661	4.5
	最終沈殿池	85,140	3.8
	消毒設備	19,539	0.9
計装その他	計装・その他	65,475	2.9
汚 泥 理	汚泥濃縮	79,060	3.5
	汚泥脱水	130,899	5.9
管 理 棟 他	管理棟(100v)	107,230	4.8
	その他(200v)	149,070	6.7
中 継 ポ ン プ 場	獅子崎ポンプ場	293,380	13.1
	鶴賀ポンプ場	176,470	7.9
	須津ポンプ場	205,340	9.2
	堂谷ポンプ場	202,620	9.1
	四辻ポンプ場	85,070	3.8
合 計		2,235,260	100

